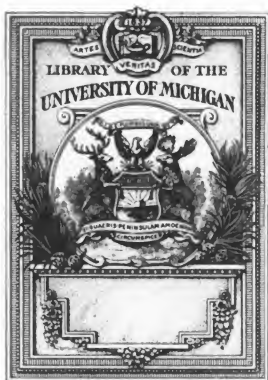


Verletzungen der einzelnen Körpertheile.		Haut- u. Muskelwunden.	Knochen-Contusionen.	Knochen-Fracturen.	Eingeweide-Verletzungen.	Summa.	Geheilt.	Noch in Behandlung.	†
I. Kopf									
1. Schädel	344	143	202	27	716	655	43	18	
2. Gesicht:	141	78	61	4	284	255	15	14	
a. Augen	39	10	27	23	99	92	6	1	
b. Oberkiefer	—	27	36	—	63	57	3	3	
c. Unterkiefer	—	25	66	—	91	84	7	—	
d. andere Gesichtswunden	164	3	12	—	179	167	12	—	
II. Rumpf	823	98	103	155	1179	1064	85	30	1
1. Hals	107	2	6	4	119	113	5	1	
2. Thorax:									
a. Pleura und Lungen	33	—	12	98	143	117	16	10	
b. Rückenwirbel	5	22	9	—	36	31	4	1	
c. andere Thoraxwunden	401	46	46	—	493	462	30	1	
3. Bauch	107	—	—	18	125	111	10	4	
4. Becken:									
a. Blase	—	—	—	6	6	4	1	1	
b. Harnröhre und äussere Genitalien	28	—	—	14	42	39	3	—	
c. andere Beckenwunden	142	28	30	15	215	187	16	12	
III. Obere Extremitäten	1401	374	1079	—	2854	2582	212	60	—
1. Schulter:									
a. Clavicula	—	21	44	—	65	55	8	2	
b. Scapula	—	52	98	—	150	120	23	7	
c. andere Schulterwunden	333	1	14	—	348	325	23	—	
2. Schultergelenk	12	11	37	—	60	41	9	10	
3. Oberarm:									
a. Weichtheile	391	—	—	—	391	366	23	2	
b. Knochen	—	54	219	—	273	236	26	11	
4. Ellenbogengelenk	—	71	96	—	167	133	24	10	
5. Vorderarm:									
a. Radius	—	23	76	—	99	89	8	2	
b. Ulna	—	19	42	—	61	56	3	2	
c. beide Knochen	—	12	60	—	72	62	5	5	
d. andere Verletzungen	300	1	4	—	305	259	14	2	
6. Handgelenk	12	14	36	—	62	56	4	2	
7. Hand:									
a. Metacarpus	56	35	148	—	239	223	14	2	
b. Phalangen	51	40	190	—	281	264	15	2	
c. andere Handwunden	246	20	12	—	85	68	10	7	

*Jahresbericht über die
leistungen und fortschritte ...*



610,5

J26

L53

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

4023-9

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUD. VIRCHOW UND AUG. HIRSCH.

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

Dr. E. GURLT UND Dr. A. HIRSCH,

PROFESSOREN IN BERLIN.

VI. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1871.

ZWEITER BAND.

BERLIN, 1872.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD,

UNTER DEN LINDEN No. 68.

Inhalt des zweiten Bandes.

	Seite
Innere Medicin.	
Hand- und Lehrbücher, Wörterbücher	1
Hospital-, klinische und Gesellschafts-Berichte	1
Psychiatrie , bearbeitet von Prof. Dr. C. Westphal in Berlin	13—23
I. Allgemeines	13
II. Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognostik	13
A. Allgemeines	13
B. Specielles	14
a. Einzelne Formen psychischer Störung, Casuistik	14
b. Dementia paralytica	18
c. Idiotie und Cretinismus	19
d. Verhältniss zu anderen Krankheiten	19
e. Rippenbrüche	20
III. Aetiologie	20
IV. Therapie	20
V. Pathologische Anatomie	22
VI. Irren- und Anstaltswesen, Anstalts- Berichts-Statistik	23
Krankheiten des Nervensystems , bearbeitet von Prof. Dr. Kussmaul in Freiburg i. Br.	24—83
I. Handbücher	24
II. Allgemeines	24
III. Diffuse, centrale Neurosen	25
1. Erhöhte Erregbarkeit (Neurosisme, Spinalirritation)	25
2. Hysterie	26
3. Katalepsie	27
4. Epilepsie	28
5. Chorea minor	33
6. Hydrophobia	34
IV. Lähmungen	34
1. Allgemeines	34
2. Hemiplegien (cerebrale u. spinale)	36
3. Paraplegien	38
4. Allgemeine Lähmung	38
5. Acute aufsteigende Lähmung (acute allgemeine Lähmung)	39
6. Peripherische Lähmungen (periph. traumatische, rheumatische u. durch Neuritis bedingte Lähmungen)	40
7. Lähmung des N. oculomotorius	41
8. Lähmung des N. facialis	41
9. Lähmung des Serratus magnus	41
10. Muskellähmungen. (Pseudohypertro- phische Muskellähmung, Atrophia musculorum lipomatosa)	41
11. Spinale Kinderlähmung	45
12. Syphilitische Lähmungen	46
13. Paralysis agitans	46
V. Krämpfe	46
1. Klonische Krämpfe	46
2. Tetanie und verwandte Krampf- formen	47
VI. Neurosen des Empfindungsapparates	48
1. Hyperästhesien und Neuralgien	48
2. Anästhesien	52
VII. Cerebrale Funktionsstörungen	53
1. Schwindel	53
2. Nostalgie	53
3. Sprachstörungen	53
a. Stottern und verwandte Zustände	53
b. Aphasie	53
c. Gestörte Articulation (Paralyse glosso-labiale, Bulbär-Paralyse)	59
4. Delirium	61
a. Delirium alcoholicum	61
b. Delirium aus anderen Ursachen	63
VIII. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute auf pathologisch anatomischer Grundlage	63
1. Haemorrhagia meningum cerebri	63
2. Pachymeningitis	63
3. Meningitis. Hydrocephalus acutus	64
4. Haemorrhagia cerebri	65
5. Verschlussung der Hirnarterien (Embolie, Compression)	65
6. Encephalitis. Hirnabscess	66
7. Angiom der Hirnvenen	67
8. Hirntumoren	67
9. Hirnentozoen	70
10. Sclerose des Gehirns und Rücken- marks	70
IX. Pathologie einzelner Hirnprovinzen	71
Kleinhirn	71
X. Affectionen des Rückenmarks und seiner Häute	72
1. Spina bifida	72
2. Hämorrhagie	72
3. Meningitis spinalis und Myelitis	72
4. Graue Degeneration der Hinter- stränge. Tabes dorsualis. Ataxie locomotrice progressive	75
5. Tetanus	75
XI. Affectionen des Sympathicus, Angioneu- rosen und Trophoneurosen	81
XII. Affectionen peripherischer Nerven	83
1. Nervus olfactorius	83
2. Nervus quintus	83
3. N. tibialis posterior	83
XIII. Symptomatische Affectionen der Sinnes- organe	83
Krankheiten des Uterulationsapparates , bearbeitet von Prof. Dr. W. Erb in Heidelberg	84—105
I. Selbständige Werke und Allgemeines. Diagnostik u. s. w.	84
I. Pulslehre	89

	Seite		Seite
2. Thrombose und Embolie. Obliteration	90	b. Geschwüre	152
II. Krankheiten des Herzens	90	c. Intussusception	152
1. Krankheiten des Pericardium	91	d. Innere Einklemmung. Knotenbildung. Knickung	154
2. Krankheiten des Myocardium	91	e. Anderweitige Darmverschlessungen	155
3. Krankheiten des Endocardium; chronische Klappenfehler	92	f. Typhlitis. Perityphlitis. Perforation des Processus vermiformis	157
4. Wunden und Continuitäts-Trennungen	97	g. Dysenterie	157
5. Herzgeschwülste und Neubildungen	98	h. Parasiten	159
6. Herzneurosen	99	V. Leber	159
7. Lageveränderungen, Missbildungen und congenitale Krankheiten	100	a. Eiterige Hepatitis. Abscess	159
III. Krankheiten der Gefäße	101	b. Parenchymatöse Hepatitis. Acute gelbe Atrophie	160
1. Entzündung der Arterien. Atherom	101	c. Cirrhose und syphilitische Hepatitis	163
2. Aneurysmen	102	d. Neubildungen	164
3. Ruptur der Arterien. Aneur. dissectans	104	e. Echinococccen	166
4. Krankheiten der Venen und Lymphgefäße	105	f. Krankheiten der Gallenwege. Gallensteine. Icterus	166
Krankheiten der Respirationsorgane, bearbeitet von Prof. Dr. E. Leyden in Strassburg und Dr. E. Salkowski in Heidelberg	105—132	g. Krankheiten der Hortaeder	169
I. Allgemeines	105	h. Ruptur der Leber	169
II. Krankheiten des Mediastinum	107	i. Yaria	169
III. Krankheiten der Bronchien	111	VI. Milz	170
1. Bronchitis	111	VII. Pankreas	170
2. Chronische Bronchitis und Lungenemphysem	112	VIII. Peritonaeum	170
IV. Krankheiten der Pleura	113	Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane bearbeitet von Dr. J. Güterbock, Geh. Sanitätsrath, und Stabsarzt Dr. Fraentzel in Berlin	173—196
1. Pleuritis und Empyem	113	I. Krankheiten der Nieren	173
2. Pneumothorax	117	1. Diffuse Nierenentzündung. Nephritis diffusa interstitialis, Nephritis parenchymatosa	173
V. Krankheiten der Lunge	117	2. Eiterige Nierenentzündung. Pyelitis. Perinephritis	177
1. Haemorrhagia	117	3. Amyloide Degeneration der Nieren	177
2. Pneumonie	118	4. Nierenblutungen. Verletzungen der Nieren	177
3. Lungengangrän	122	5. Nierengeschwülste	178
4. Lungenabscess	123	II. Krankheiten der Harnblase	178
5. Lungentuberculose	123	III. Harnsteine (Fremde Körper in den Harnwegen) Lithotomie, Lithotripsie	181
6. Hypertrophie u. Pigmentinduration	129	IV. Krankheiten der Prostata	186
7. Inhalationskrankheiten	129	V. Krankheiten der Harnröhre	187
8. Neubildungen	130	1. Harnröhrenverengung	187
9. Fremde Körper, Parasiten	130	2. Harnröhrenruptur. Harnfisteln. Phimosi. Paraphimosi	192
VI. Neurosen	131	VI. Krankheiten der Hoden	193
1. Tussis convulsiva	131	1. Krankheiten des Scrotums	193
2. Asthma bronchiale	132	2. Hodenectopie	194
Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre bearbeitet von Prof. Dr. C. Gerhardt in Jena 133—142		3. Epididymitis. Orchitis	194
I. Krankheiten der Nase	133	4. Hydrocele. Spermatocele	194
II. Krankheiten des Larynx und der Trachea	133	5. Varicocele	195
1. Allgemeines	133	6. Neubildungen des Hodens	195
2. Laryngitis, Tracheitis	134	VII. Krankheiten der Samenwege	196
3. Diphtherie und Croup	134	Acute Infectiouskrankheiten bearbeitet von Prof. Dr. A. Hirsch in Berlin	196—244
4. Oedema glottidis	137	I. Infection durch Thiergifte	196
5. Neubildungen	138	II. Hayfever. Heufieber. Sommercatarrh	199
6. Krankheiten der Knorpel	140	III. Influenza	200
7. Tuberculosa	141	IV. Dengue	200
8. Neurosen	141	V. Meningitis cerebro-spinalis. Spotted fever	201
9. Fremdkörper	141	VI. Malariaerkrankheiten	204
10. Larynxstenose	141	VII. Gelbfieber	208
II. Tracheostenose	142	VIII. Cholera	212
Krankheiten der Digestionsorgane bearbeitet von Prof. Dr. Liebermeister in Tübingen	143—172	IX. Beulenpest	224
I. Mund- und Nasenhöhle	143	X. Typhose Fieber	225
II. Speiseröhre	144	A. Typhoid	225
III. Magen	145	B. Exanthematischer Typhus	237
a. Allgemeines. Symptomatologie u. Therapie	145	C. Typhus recurrens. Relapsing fever und bilöses Typhoid	241
b. Geschwüre	146	Anhang	
c. Neubildungen	148	Insolation	244
d. Parasiten. Fremde Körper	148		
e. Magenerweichung	148		
IV. Darm	149		
a. Allgemeines. Symptomatologie, Therapie	149		

	Seite
Acute Exantheme bearbeitet von Dr. Theodor Simon in Hamburg	244—280
I. Acute Exantheme im Allgemeinen	244
a. Statistik	244
b. Gleichzeitiges Vorkommen mehrerer Exantheme	244
II. Scharlach	246
III. Masern	250
IV. Röteln	251
V. Variola	251
A. Allgemein Epidemiologisches	251
B. Pathologie der Variola	257
a. Allgemeines	257
b. Einzelne Symptome u. Complicationen	257
c. Casuistik	257
d. Anatomisches	258
e. Variola haemorrhagica	263
C. Therapie	265
VI. Varicellen	267
VII. Vaccina	268
a. Allgemeines	268
b. Revaccination	268
c. Glycerinlympe	268
d. Animale Vaccination	268
e. Vaccination im Incubationsstadium der Variola	268
f. Gefahren der Vaccination (Impf-syphilis etc.)	268
VIII. Erysipelas	279
Acute und chronische constitutionelle Krankheiten bearbeitet von Stabsarzt Dr. Fraentzel in Berlin 280—294	280—294
I. Leukämie	280
II. Chlorose und Anämie	281
III. Polysarcie	281
IV. Progressive Muskelatrophie	282
V. Muskelhypertrophie	283
VI. Diabetes insipidus	284
VII. Diabetes mellitus	284
VIII. Gicht. Acuter und chronischer Rheumatismus	287
IX. Scorbut. Purpura. Haemophilie. Haemorrhoiden	289
X. Scrofalose	290
XI. Tuberculose	291
XII. Rachitis	292
XIII. Die Broncekrankheit. Bronzed skin. Morbus Addisonii	292
XIV. Basedow'sche Krankheit. Cachexia exophthalmica	294

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie bearbeitet von Prof. Dr. Bardelen in Berlin	295—328
A. Hand- und Lehrbücher	295
B. Hospitalberiche, klinische Vorträge und Mittheilungen verschiedenartigen Inhalts	295
C. Wundheilung. Wundkrankheiten. Antiseptische Methode	303
D. Brand. Hospitalbrand	312
E. Verbrennungen und Erfrierungen	314
F. Tetanus	315
G. Geschwülste	316
a. Allgemeines	316
b. Gefässgeschwülste	317
c. Krebs und Sarkom	317
d. Aderweittige Geschwülste	318
H. Operationslehre	319
Hautüberpflanzungen	323
I. Verbandslehre	327

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven bearbeitet von Prof. Dr. Bardelen in Berlin 329—339	329—339
I. Krankheiten der Arterien	329
1. Thrombose. Perforation. Varianten der Unterbindung und Acupressur. Flexion. Casuistik der Unterbindung wegen Blutung	329
2. Aneurysmen	333
a. Besondere Arten des Aneurysma	333
b. Heilung des Aneurysma durch Compression	334
c. Heilung des Aneurysma durch Flexion	335
d. Sonstige Casuistik, namentlich Ligatur bei Aneurysmen	335
II. Krankheiten der Venen und Lymphgefässe	337
III. Krankheiten der Nerven	338
Kriegschirurgie bearbeitet von Prof. Dr. E. Gurli in Berlin	339—378
I. Allgemeines	339
II. Kriegschirurgische Diagnostik und Therapie (Transport, Verband, Amputationsfrage u. s. w.)	341
III. Kriegschirurgische Berichte und gesammelte Beobachtungen	344
1. Krim-Krieg	344
2. Nordamerikanischer Krieg	345
3. Deutsch-französischer Krieg	345
4. Vereinigte Staaten von Nordamerika 1865—1871	369
IV. Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen	371
Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopädie und Gymnastik bearbeitet von Prof. Dr. Schönborn in Königsberg 378—394	378—394
I. Krankheiten der Knochen	378
A. Fracturen	378
B. Entzündungen	383
C. Neubildungen und Missbildungen	385
II. Krankheiten der Gelenke	387
A. Luxationen	387
B. Entzündungen	390
III. Muskeln, Sehnen	394
IV. Schleimbeutel	394
Amputationen, Exarticulationen, Resectionen bearbeitet von Prof. Dr. Gurli in Berlin	394—406
I. Amputationen und Exarticulationen	394
A. Allgemeines	394
Technik, Methoden, Nachbehandlung, Doppel-Amputationen, Statistik	394
B. Specielle Amputationen und Exarticulationen	397
1. Amputationen und Exarticulationen an den oberen Extremitäten	397
2. Exarticulationen im Hüftgelenk	397
3. Amputationen des Oberschenkels, Amputationen und Exarticulationen im Kniegelenk	398
4. Amputationen des Unterschenkels, Exarticulationen im Fussgelenk und am Fuss	398
II. Resectionen	399
1. Gesammelte Casuistik und Ergebnisse der Resectionen	399
2. Resection an Rippen, Exstirpation des Schulterblatts	402
3. Resectionen im Schultergelenk	402

	Seite		Seite
4. Resektionen im Ellenbogengelenk	402	IX. Nebentheile, Lider, Orbits, Muskeln, Thränenapparat	478
5. Resektionen im Handgelenk und den Finger Gelenken	403	X. Refraction und Accommodation	483
6. Resektionen und Osteotomien im und am Hüftgelenk	404	XI. Verletzungen, fremde Körper, Parasiten	485
7. Resektionen und Osteotomien im Kniegelenk	405	Ohrenkrankheiten , bearbeitet von Prof. Dr. August Lucae in Berlin	487-496
8. Resektionen im Fussgelenk und am Fuss	406	I. Allgemeines	487
Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust , bearbeitet von Prof. Dr. Hueter in Greifswald 407-429		II. Aeusseres Ohr	494
I. Kopf	407	III. Mittleres Ohr	496
Schädel und Gehirn	407	IV. Inneres Ohr	496
Verletzungen des Schädels	407	Zahnkrankheiten , bearbeitet von Prof. Dr. Albrecht in Berlin	497-506
Geschwülste des Schädels und sonstige Erkrankungen desselben	411	Hautkrankheiten , bearbeitet von Prof. Dr. Lewin in Berlin	506-529
Nase	413	Allgemeines	506
Wange und Lippen	413	Spezieller Theil	507
Parotis	414	Erythema	507
Kiefer	414	Pellagra	507
Ohr	417	Eczema	507
Zunge	418	Herpes	509
Speicheldrüsen	418	Hydroa	511
Gaumen	420	Pemphigus	511
Pharynx	422	Acne	512
II. Hals	423	Impetigo	512
Allgemeines	423	Psoriasis	513
Larynx und Trachea	424	Anaesthesien	514
Glandula thyreoidica	425	Pityriasis pilaris	514
Oesophagus	426	Lichen ruber	514
III. Brust	427	Prurigo	515
Chirurgische Krankheiten an Unterleibe bearbeitet von Prof. Dr. Simon in Heidelberg und Prof. Dr. Heine in Innsbruck	429-453	Prurigo mitis	515
I. Bauchwandungen und Bauchhöhle	429	Ichthyosis	516
II. Organe der Bauchhöhle	430	Tyloa	516
a. Milz	430	Scleroderma	516
b. Leber	431	Keloid	517
c. Magen und Darmcanal	432	Papilloma	518
d. Mastdarm	436	Dermoidcysten	519
III. Hernien	440	Subcutane Tuberkel	519
I. Allgemeines	440	Lupus	519
a. Freie Hernien, Retention durch Bruchbänder, Radicaloperationen	440	Eiophthiasis	520
b. Bruchentzündung, Einklemmung: Mögliche Verwechslung mit Kothverhaltung durch Darmanlöthungen mit innerer Darmverschlingung. Rascher Tod nach Incarceration. Taxis. Subcutane pneumatische Aspiration. Herniotomie. Anus praeternaturalis	442	Molluscum	521
2. Specielle Brucharten	447	Secretionsanomalien	521
a. Leistenbrüche	449	Ulcerationen	521
b. Schenkelbrüche	449	Pigmentanomalien	522
c. Brüche des eirunden Loches	450	Haarkrankheiten	523
d. Zwerchfellbruch	451	Nagelkrankheiten	523
e. Retroperitonealbruch	451	Parasiten	524
3. Brüche mit besonderem Bruchinhalt	452	Anhang	527
Eierstocksbruch	452	Syphilis und venerische Krankheiten bearbeitet von Prof. Dr. Zeissl in Wien	530-551
Augenkrankheiten , bearbeitet von Prof. Dr. Th. Leber in Göttingen	453-487	I. Schanker und Bubonen	530
I. Allgemeines	453	II. Syphilis	532
II. Diagnostik	456	III. Viscerale und Nerven-Syphilis	535
III. Pathologische Anatomie	456	IV. Therapie der Syphilis	540
IV. Behandlung	462	V. Tripper	542
V. Bindehaut, Hornhaut, Sclera	464	Gynäkologie und Pädiatrik.	
VI. Iris, Ciliarkörper, Choroides, Glaskörper	467	Frauenkrankheiten bearbeitet von Prof. Dr. Gusselrow in Strassburg	553-564
VII. Netzhaut und Sehnerv	469	I. Krankheiten der Ovarien	553
VIII. Crystallkörper	476	a. Allgemeines	554
		b. Ovariectomie	555
		II. Krankheiten der Tuben und der breiten Mutterbänder	557
		III. Krankheiten des Uterus	557
		A. Missbildungen und Entzündungen der Gebärmutter	558
		B. Neubildungen der Gebärmutter	560
		C. Lageveränderungen der Gebärmutter	561
		IV. Krankheiten der Scheide und der küssen Geschlechtstheile	563

Seite	Seite
Gebirtschülfe bearbeitet von Prof. Dr. Olshausen	
in Halle	564—600
A. Allgemeines	564
B. Statistik	564
C. Schwangerschaft	565
I. Anatomie, Physiologie und Diagnostik	565
II. Pathologie	567
a. Complicationen	570
b. Abortus, Molen	570
c. Extrauterinschwangerschaft	571
D. Geburt	572
I. Physiologie und Diätetik	572
Mehrfache Geburten	578
II. Pathologie	579
a. Becken	579
b. Mütterliche Weichtheile	580
c. Fötus	582
d. Fruchtanhänge	584
e. Blutungen	586
f. Rupturen und Inversionen	586
g. Wehenanomalien, Chloroform	587
h. Eclampsie	587
E. Operationen	588
a. Allgemeines	588
b. Künstliche Frühgeburt	589
c. Hebel und Zange	591
d. Wendung und Extraction	592
e. Expressio foetus	592
f. Placentaroperationen	592
g. Verkleinerungsoperationen	592
h. Sectio caesarea	593
F. Wochenbett	594
I. Physiologie, Fieberlose Affectionen, Mastitis, Affectionen Neugeborener	594
II. Fieber, Entzündungen, Embolien, Thrombosen	597
Pädiatrik , bearbeitet von Prof. Dr. C. Gerhardt in	
Jena	600—611
I. Allgemeiner Theil	600
1. Hand- und Lehrbücher	600
2. Hospitalberichte	601
3. Diagnostik	601
4. Diätetik, Therapie, Toxicologie	601
II. Specieller Theil	602
1. Allgemeinkrankheiten	602
2. Krankheiten der Respirationsorgane	603
3. Krankheiten der Circulationsorgane	604
4. Krankheiten der Verdauungsorgane	604
5. Krankheiten der Harn- und Ge- schlechtsorgane	606
6. Krankheiten des Nervensystems	607
7. Hautkrankheiten	611
Namen-Register	612
Sach-Register	644

ERSTE ABTHEILUNG.

Innere Medicin.

Hand- und Lehrbücher. Wörterbücher.

- 1) **Knaese, C. F.**, Compendium der practischen Medicin. 4. Aufl. Erlangen 8. — 2) **Knaese, C. F.**, Lehrbuch der practischen Medicin mit besonderer Rücksicht auf pathol. Anatomie und Histologie. 2 Bd. Leipzig — 3) **Niemeyer, F. v.**, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie mit besonderer Rücksicht auf Physiologie und pathol. Anatomie. 5. verm. und verbesserte Auflage 2 Bde. Berlin 8. — 4) **Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie**, red. von R. Virchow. III. Bd. 2. Theil. 1. Liefg. Hautkrankheiten bearbeitet von Hebra und Kohn. Er-

langen. gr. 8. — 5) **Reynolds, J. R.**, A system of medicine. Vol. III. containing local diseases. London. 8. — 6) **Hibbert, W.**, New theory and practice of medicine, a treatise on the nature, causes, cure and prevention of disease. London. 8. — 7) **Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique**, red. par Jaccoud Tom. XIII. Encyc. Encycl. Paris. 8. — 8) **Annuario della scienza medica** riassunto delle più importanti pubblicazioni dell'anno per F. Schivardi e G. Piaz. Anno I. Milano (Roma-Napoli-Palermo). 8. 260 pp.

Hospital-, klinische und Gesellschafts-Berichte.

- 1) **Ärztlicher Bericht über das allgem. Krankenhaus (in Hamburg) v. Jahre 1870.** (Hamb.) Fol. — 1a) **Lange**, Mittheilungen aus dem württembergischen Krankenhaus in Königsberg. Memorabilien No. 4. 5. — 2) **Frommüller**, Bericht über die Vorkommnisse im Hospital zu Fürth im Jahre 1870. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. No. 15. 3) **Wibmer, C.**, Aeußerung aus dem Jahresberichte der K. Direction des städtischen Krankenhauses. München l. d. I. für das Jahr 1869, *ibid.* No. 4. — 4) **Landenberger**, Bericht über das Katharinenhospital der Stadt Stuttgart für das Jahr vom 1. Juli 1870 bis 30. Juni 1871. Würt. med. Correspondenzbl. No. 40. — 5) **Hauff, v.**, Bericht aus dem Wilhelmshospital in Kirchheim n. T. vom 1. Octbr. 1870 bis 30. Septbr. 1871. *ibid.* No. 35. 36. 38. — 6) **Bericht der K. K. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien vom Jahre 1870.** Wien S. 292 88. — 7) **Bericht, ärztlicher, des K. K. allgemeinen Krankenhauses in Wien vom Jahre 1869.** Wien. — 8) **Schrank, Med. Klinik des Prof. Staeussnegger zu Salzburg im Schuljahre 1870—1871.** Allg. Wiener med. Ztg. No. 41. 42. 45. 47. 48. — 9) **Jahresbericht über die med. Abtheilung des Spitals zu Basel im Jahre 1870.** Basel S. 40 88. — 10) **Lingen, Bericht über die Krankenbewegung im Marien-Katholischen-Hospital im Jahre 1869.** Petersb. med. Zeitschr. 1870. No. 2. — 11) **Sitzungs-Protocolle der deutschen ärztlichen Gesellschaft zu St. Petersburg.** Petersb. med. Zeitschr. 1870 No. 2. 1871 No. 1. — 12) **Verhandlungen des allg. Vereins St. Petersburg Aerzte.** *ibid.* 1870 No. 4. — 13) **Fromont**, Extraits du rapport semestriel de l'hôpital militaire de Mons Arch. méd. belges. Janvier p. 5. — 14) **Delstanoche**, Extrait du rapport médical de l'infirmier de la maison de santé de Bruxelles. *ibid.* Decbr. p. 162. — 15) **Laborde, J. V.**, Revue clinique des principales maladies observées dans le service de M. Gubler à l'hôpital Beaujon, Gaz. hebdomad. de Méd. No. 25. 36. — 16) **Steels, J. C.**, Statistical account of the patients treated in Guy's hospital. St. Guy's hosp. report. XVI. p. 533. — 17) **Fowler, H. W.**, Jottings from clinical practice, St. George's hosp. reports V. p. 1. — 18) **Report of medical cases admitted (at St. George's hospital) during the year 1869.** *ibid.* V. p.

249. — 19) **Proceedings of the pathological Society of Dublin.** *Dubl. quart. Journ. of med. Sc.* Febr. p. 214 May p. 499, Aug. p. 217. Novbr. p. 494. — 20) **Transactions of the Cork pathol. and medico-chirurg. Society.** *ibid.* Febr. p. 239. — 21) **Liverani, V.**, Ragguaglio statistico-clinico delle malattie osservate in Fagnano dal giugno 1864 a tutto maggio 1870. L'ippocratico Jan. 30, Febr. 30, Maggio 10, 30, 30, Giugno 10, 20, Ottobre, 10, n. 20, 30, Novbr. 10, n. 20 30, Decbr. 10, 17, 24. — 22) **Ciccione, V.**, Rendiconto medico-chirurgico. L'ippocratico Agosto. — 23) **Maggiorani, C.**, Ragguaglio di uno secondo triennio di Clinica medica nella regia università di Palermo, *Gazzett. clin. di Palermo.* Gennaio. — 24) **Gamba, F.**, La sezione medica femminile nell'ospedale civile di Brescia nell'anno 1870 *Annali univ. di Med. Magglo.* — 25) **Summary of the proceedings of the pathol. Soc. of Philadelphia.** *Amer. Journ. of med. Sc.* Jan. 153. April 425. — 26) **Summary of the transactions of the College of Physicians of Philadelphia.** *ibid.* April 411. July 159. Octbr.

Aus dem Hamburger allgemeinen Krankenhaus (1) wurden im Jahre 1870 die Geistes-Siechen und damit Erzeugungsstätten unreiner Luft und nächtlichen Lärms entfernt. Eine besondere Abtheilung für Augenranke wurde hergerichtet. In den 900 Betten der medicinischen, chirurgischen und syphilitischen Abtheilungen wurden im laufenden Jahre 6200 Kranke verpflegt. Der durchschnittliche Totalbestand von 700 Kranken, bei wöchentlicher Aufnahme von 120 neuen, ergiebt einen Aufenthalt von 6 Wochen für den Einzelnen, so dass jedes Bett etwa 8 Mal im Jahre einen neuen Kranken aufnahm. Trotz der vielen, freilich leicht verwundeten Soldaten, die während des

2. Halbjahres verpflegt wurden, war Wundrose nur selten. Bei uncomplicirten Knochenbrüchen, deren diejährige Zahl eine sehr grosse war, kamen nicht mehr stets Gypsverbände in Anwendung, da dieselben die Consolidation zu verzögern scheinen. Wie auch früher war die Zahl der Operationen 10 pCt. der chirurgisch Kranken. Intermittenten waren selten, Abdominal-Typhen abnorm häufig (273 Fälle), womit sich abermals, für Hamburg wenigstens, ein antagonistisches Zahlenverhältnis beider Krankheitsformen darthat. Die Typhus-Epidemie stieg Anfangs August sehr stark und fiel Ende September ebenso. Die Höhe des Grundwassers an 20 Stationen beobachtet, blieb indess während des ganzen Jahres nahezu dieselbe. Statt kalter Bäder kamen bei Typhus Wasserkissen, nach Bedürfniss mit Eis gefüllt, zur Anwendung. Die Typhus-Mortalität betrug 6 pCt. Dieselbe Mortalitätsziffer gilt für die gegen Ende des Jahres in starker Zunahme stehende Variola. Krätzkranke, die sich in Hamburg während der letzten Jahre sehr vermindert haben, wurden meist nach 2 tägiger Behandlung mit Oel-Styrax-Mischung entlassen, bei intensiveren Fällen kam Schwefelkalklösung in Anwendung.

LANOR (1a) berichtet aus dem Krankenhause in Königsberg über einen Fall von Hungertyphus.

Eine 40jährige äusserst abgemagerte Frau wird ohne Anamnese puls-, bewusst- und spra-hlos, scheinbar sterbend aufgenommen. In den folgenden 10 Tagen erholt sie sich beträchtlich, nur wird der Decubitus nicht kleiner. Nach 2 Frostanfällen entwickelt sich starkes Fieber und letal eudende Pneumonie. In den hinteren Lungenheilen neben einem wallnussgrossen mehrere kleinere Abscesse, wohl dem Decubitus entstammend, Darmkanal unverändert. Es ergab sich, dass sie fast ohne Wartung mehrere Wochen krank gelegen hatte.*

Ferner theilt er einen Fall von Meningitis mit.

Eine 55jährige Frau, bisher gesund, fieberlos, hat in der Kreuzbeingegend seit 3 Tagen heftigen, auf Druck nicht gesteigerten Schmerz, der auf Chlороform-Einreibung und Morphinum nur einige Stunden ausbleibt. Zwei Tage später Abends Hinterkopfschmerz, ängstlicher Blick, Pupille eng, träge, Puls 80, kaum fühlbar, Tod bei Bewusstseins. Eitrige Meningitis convexa und basilaris, von der bis drei Stunden vor dem Tode kein Symptom bestand.

Sodann berichtet er über einen Fall von Urämie.

Ein kräftiger Schneidebursche, 2 Tage krank, klagte über grosse Hinfälligkeit. Fieber lebhaft. Gesicht ödematös, Urin reichlich, wenig eiweisshaltig, nicht feurig. Stirbt 4 Tage darauf, nach kurzem Sopor, ohne vorherige Krämpfe oder Unregelmässigkeit und Verlangsamung des Pulses. Oberflächliche Hirn-Sinus und -Venen stark gefüllt, parenchymatöse Cortical-Nephritis.

Er theilt demnächst einen Fall von Gehirnerweichung bei anscheinender Gesundheit mit.

Nach 12stündigem Sopor starb ein 34jähriger Mann, der noch Tags vorher gearbeitet, in den letzten Wochen viel Brantwein getrunken, nie aber ein Symptom von Hirnkrankheit gezeigt hatte. Im linken Linsenkern ein grosser, graurother, käsiger Knoten, ähnliche und weichere in der Marksubstanz dahinter. Im Corp. striatum blässelber Erweichungs-herd, im Pons capilläre Apoplexie, Hirnwindungen abgeplattet, Hirn anämisch.

Schliesslich berichtet er über einen Abscess des rechten Ovarium.

Eine 25jährige Jungfrau, fieberlos, hat unterhalb des Nabels durch Druck wenig gesteigerten Abdominal-Schmerz. Zunge belegt, Uebelkeit, Kopfschmerz. Kein Emeticum, da Menstruation, vielleicht auch Peritonitis beginnt. Nach 2 Tagen Leib aufgetriebener, plötzlich Erbrechen, Puls klein, leer, Tod. Peritoneum frei, Darmkanal fibrinös verklebt, im kleinen Becken graujauchige Flüssigkeit. Rechtes Ovarium bildet einen wallnussgrossen geborstenen Abscess,

Im christlichen Krankenhaus zu Fürth (2) wurden im Jahre 1870: 1192 Kranke, der Einzelne durchschnittlich 19 Tage lang, behandelt. Von den aufgenommenen rührkranken Soldaten starb nur einer. Bei diesem fand sich eine groschengrosse Perforation im anteren Drittel des Mastdarms. Von den 34 meist sehr schweren Typhuskranken, bei denen die Kaltwasserbehandlung gleichwohl gute Dienste leistete, starben 9. Ein Bruch der letzten Rippe, deren Stumpf die Niere verletzte, verlief letal.

Im städtischen Krankenhaus zu München (3) war im Jahre 1869 die Gesamtsumme der Behandelten 7377, die der Gestorbenen 423, die Zahl der Verpflegungstage pro Kopf 21. Vor dem 1. Juli überwogen die Intermittens-, später die Typhus-Kranken. Die Typhusmortalität von 8,65 pCt. war wohl in Folge der jetzt allgemein durchgeführten Kaltwasserbehandlung nur halb so gross, als in den Vorjahren.

Im Katharinen-Hospital zu Stuttgart (4) wurden vom Juli 1870 bis Juli 1871 3071 innerlich Kranke behandelt. Mit Ausschluss der 515 Krätzigen, stellte sich die allgemeine Mortalitätsziffer auf 1:19,2, die besondere der Pocken, die durch kranke Soldaten aus Frankreich eingeschleppt waren, auf 1:16,2. Gegen Ende des Verwaltungsjahres häuften sich die Fälle von septischen, nicht zu verwechseln mit den minder letalen hämorrhagischen Pocken. Bei jenen entstehen selten Pusteln, es färbt sich die Haut, zuweilen ohne Fieber, ganz oder stellenweise scharlachroth, worauf his handgrosse, blauschwarze Sugillationen entstehen. Es erfolgt schnelle Temperatur-Abnahme, Anämie, der Tod in 2, höchstens 5 Tagen. Auch an inneren häutigen Organen finden sich zahlreiche Sugillationen. An den übrigen Pockenleichen war durchgängig hypostatische Pneumonie vorhanden.

Im Wilhelms - Hospital zu Kirchheim a. T. (5) wurden vom 1. October 1870 bis October 1871 173 Kranke behandelt. HAUFF fand viermal bei der Section die Rippenknorpel nach vieljährigem und hochgradigem Emphysem weich und leicht zu durchschneiden, was der Ansicht FRENDS widerspricht, nach welcher Emphysem durch Hypertrophie und Rigidität der Rippenknorpel und damit veranlasste starre Dilatation des Brustkorbs bedingt seien soll. — Hartnäckig recidivirende grosse syphilitische Ektyma-Eruptionen wurden 2mal täglich nach PAUL'S Rath mit Empl. de Vigo (Empl. adhaes. mit 20 pCt. Ung. einer.) belegt und heilten schnell bei innerem Gebrauch des vorher erfolglosen Jodkali.

Einem in den Aufzug gerathenen Mühlknecht war

die Brust gequetscht und der Kopf stark nach hinten gerissen worden. In dieser Stellung verbarnte der Kopf unbeweglich, während der Hals kropffartig nach vorn ausbauchte und eine Hautfalte in der Höhe des 5. Cervicalwirbels tief in den Nacken einschchnitt, der an dieser Stelle sehr empfindlich war. Keine Lähmung, Bewusstsein klar, Respiration tief und sehr verlangsamt. Bei fixirten Schultern wurde ohne Wahrnehmung von Crepitationen am Kopf nach hinten oben, dann nach oben extendirt. Sofort liess der Schmerz nach, und erfolgte geringe spontane Beweglichkeit des Kopfes. Ausserdem bestanden 2 Rippenbrüche in der r. Axillariinie und ein Querbruch des oberen Brustbeinstücks. Bei beständiger Rückenlage erfolgte in 6 Wochen vollkommene Heilung.

Der Bericht der k. k. Kranken-Anstalt Rudolph-Stiftung in Wien (6) vom Jahre 1870 enthält auf nahezu 900 Seiten eine sehr ausführliche Statistik und als wissenschaftliches Jahresresultat eine längere Reihe ärztlicher Beobachtungen, die theils physiologischen Versuchen, theils den demnächst angeführten 94 meist grösseren Krankengeschichten entnommen sind. Die Zahl der Behandelten betrug 7328, die der Gestorbenen 804, die durchschnittliche Behandlungsdauer für den Einzelnen 29 Tage. Der Belegraum enthält 860 Betten. Einschliesslich der Augenoperationen wurden über 200 Operationen ausgeführt. An 739 Leichen geschah die Autopsie.

Der galvanische Strom hatte auf chronisch-rheumatische verdickte und schmerzhafte Gelenke wiederholt günstigen Erfolg, einen eclatanten, wenigstens in Ansehung der Funktion bei zwei ganz desperaten Fällen alter Arthritis deformans. An Abdominaltyphus liessen 43, starben 13 Individuen. Die vorjährige expectative Behandlung erzielte eine Mortalität von 17%, die diesjährige hydratische von 27%. Stieg die Achseltemperatur auf 39°, so kam das kalte Bad in Anwendung. MADER erwägt aber, dass diese vorschriftsmässige Indication für Wien wenigstens, wo die Mortalität an acuten Krankheiten ein wesentlich höhere ist, als an anderen Orten, einer Modification bedürfe. Nach seinen Erfahrungen in Wien steigt und sinkt die Lebensgefahr und Körpertemperatur Typhuskranker nicht im gleichen Verhältniss. Die Wärmestelgerung sei nur ein Symptom des Thermometer, nicht das Maass für die Schwere der Erkrankung. Das Wesen des Typhus liege in der Blutintoxication, die lähmend auf die vasomotorischen Nerven wirke, daher die Neigung zu Hautcyanose, Decubitis, Hypostasen, Infarctionen, Catarrhen, Hertzerschlagung, und manchen Gehirnsymptomen. Gewiss also sei die lähmungswidrige Reflexwirkung, nicht die Abkühlung durch das kalte Bad als das Heilagens anzusehen. Nicht also die Höhe der Körpertemperatur, wie BRAUD und JÜNGERER wollen, sondern die auf stärkere Erschlaffung der Blutgefässe hinweisenden Symptome dürften zur Kälteeinwirkung aufordern. — Spontan entstandene Pyämie unter typhösen Krankheitsbild tödtete einen bisher völlig gesunden Mann in wenigen Tagen. In Muskeln, Lungen, Nieren, unter Pericardium zahlreiche Abscesse, Haut und Lymphdrüsen völlig intact. Diagnose erst bei der Autopsie möglich. — Subcutane Injection von Secale cornut. hatte wiederholt bei Hämoptoe guten Erfolg.

MADER fand eine bedeutende Steigerung der idiomusculären Contractilität (SCHIFF) auch bei Tuberkulösen und sonst Herabgekommenen und hält dieselbe für einen Ausdruck insufficenter Ernährung. — Unter dem Symptomenbilde einer Rotzvergiftung verlief ein sehr acuter Lungenkrebs. Zahlreiche Hautpusteln, mehrere Lymphdrüsenanschwellungen, am r. Tub. front. eine erysipelatöse Entzündung. An Infektions-Gelegenheit hatte es auch nicht gefehlt. Nur die Nasenaffectation fehlte, wie ja zuweilen bei Malignas auch. Erst die Section führte zur richtigen Lösung. — Der Brei von 12 Loth Kürbissamen, der billig und wohl-schmeckend ist, kam nach SKNELEDER's Vorgang 3mal mit gutem Erfolg gegen Taenia in Anwendung, ist also wahrscheinlich ein sehr schätzbares Material. — Ein räthselhafter Fall von mehrmonatlicher Depression psychischer Hirnthätigkeit, Schlafsucht und sonstigen Lähmungserscheinungen bei einem 21jährigen Mädchen wurde mittelst Application galvanischer Ströme an Kopf, Hals und Extremitäten geheilt. — Nahrungs-verweigerung einer Melancholischen wurde durch Einführung flüssiger Nahrung mittelst einfachen Trichters in ein Nasenloch bald überwunden. — Ein junger längere Zeit beobachteter Mann hat, wenn er nicht arbeitet, täglich Nachmittags und Abends starke Congestion und Schweissbildung im Gesicht. Chinin leistet nichts. Galvanisirung des Sympathicus schaffte eine bleibende Behebung auch. Führt hier vielleicht verminderte Inanspruchnahme des einen Nervensystems zu Reizung eines andern? — Die 99 Pneumoniker wurden expectativ behandelt, es starben 23. Veratrum, schon in früheren Jahren gebraucht, änderte das Mortalitäts-Verhältniss nicht, das in Wien ein so hohes ist. — Der HAUKE'sche Apparat, eine Glocke mit verdünnter Luft unter Wasserabschluss, die gegen Ende der Expiration behufs Vervollständigung derselben mit der im Thorax erhaltenen Luft in Verbindung gesetzt wird, kam bei 7 Emphysematikern stets täglich in 2 Sitzungen zu je 10–15 Minuten in Anwendung. Sämmtliche Patienten empfanden sofort subjective Erleichterung und brauchten den Apparat gern. Nach 20–60 Sitzungen war bei 4 Kranken die Leberdämpfung um 2–4 Fingerbreiten hinaufgerückt, die früher fehlende Herzdämpfung nachweisbar, waren Sekretion und Athembeschwerden sehr wesentlich gemindert, ob dauernd, ist fraglich, doch annehmbar, in Erwägung, dass die erkrankten Lungentheile an Elasticität gewonnen haben dürften und der Verödung der Capillaren doch mindestens entgegengewirkt wurde. — Thoracentese wird in Zukunft früher als bisher in Anwendung kommen und dann gewiss bessere Resultate haben. — Bei Cystitis erfolgte einmal heftige Pericystitis, Abscessbildung, und nach Entleerung des Eiters Genesung. — Ein 15jähriger Knabe litt seit einer Verletzung vor 10 Jahren an hochgradigem Genu flexum. Bei der gewaltsamen Streckung fracturirte das Femur dicht oberhalb des Kniees. Nach Heilung der Fraktur wurde aus dem Kniegelenk ein Knochenkeil entfernt und Ankylose des gestreckten Kniees erreicht. Noch jetzt, 18 Monate nach letzterer Operation führt ein

eiternder Hohlraum zwischen den resecirten Knochen hindurch von der Innenseite zur Aussenseite des Knies, während der Kranke mit Hilfe eines Stabes bereits umbergeht.

In der medicinischen Abtheilung des Spitals zu Basel (9) wurden im Jahre 1870 1263 Kranke behandelt. Durchschnittliche Aufenthaltzeit für den Einzelnen 32 Tage. 11,3 pCt. der Behandelten starben, der vierte Theil derselben war Lungenschwindsucht. An genuiner Pneumonie litten 67 Kranke, 19 pCt. derselben starben. Der durchschnittliche Hospital-Aufenthalt der Geheilten betrug 33,7 Tage. Gebadet wurden 41, nicht gebadet wegen zu grosser Schwäche, oder weil die Körper-Temperatur 39° C. nicht erreichte, 26 Pneumoniker. Einer wurde 54 Mal gebadet. Die Bäder waren meist 16° warm und dauerten 10 Minuten. Chinin erhielten 43 Pneumoniker, Digitalis 44, Veratrin und zwar mit sichtlich gutem Erfolg, 2 Pneumoniker. Die Mortalität an Abdominal-Typhus, mit 161 Kranken, stellte sich auf 8,5 pCt., war erheblich grösser als in den Vorjahren, was sich aus der ungewöhnlichen Häufung besonders schwererer Fälle erklärt. Auch standen ungewöhnlich viele Typhus-Kranke in höherem Lebensalter, und es starben von den über 40jährigen nahezu 35 pCt. Durchschnittlich kommen auf den Einzelnen 19,3 Fiebertage. Nicht gebadet wurden nur die leichteren Fälle und die an Darmblutungen Leidenden. Bei anhaltend hohem Fieber wurden jeden 2. oder 3. Abend 1 bis 2,5 Grm. Chinin gereicht. Fast sämtliche, vor dem 9. Krankheitstage Aufgenommene erhielten eine Dose von 1,5 Grm. Calomel. Erhebliche Darm-Blutungen erfolgten bei 8, anderweitige bei 16 Patienten. Darmperforation trat bei 4 Männern ein, von denen 2 bei anhaltender Oplumbehandlung genesen. Ein Kranker, 23 Jahre alt, Metzger, kräftig, doch scrophulös, war bei seiner Aufnahme 6 Tage unwohl, aber noch nicht bettlägerig gewesen. Linkes Schlüsselbein seit lange cariös, mit 3 tiefen, noch nässenden Fistelnarben. Immer profuse Diarrhöen, enormes Fieber, das auf die höchsten Gaben Chinin und Bäder von 14° R., endlich auch auf Digitalis und Veratrin, nur geringe Remissionen machte. Nach 10tägigem Hospital-Aufenthalt brachen die Narben wieder auf, es erfolgten aus denselben mehrere starke Blutungen. Heftige Delirien, Lungen-Hypostase, Tod. Der mittlere, vor Perist entblösste Theil der Clavicula mit schwärzlichen Knochengeschwüren bedeckt, lag in einer blutgefüllten Höhle.

Im Marien-Magdalenen-Hospital zu St. Petersburg (10) betrug die Zahl der im Jahre 1869 Behandelten 3777, das allgemeine Mortalitäts-Verhältniss 15,11 pCt., der mittlere Hospital-Aufenthalt 20 Tage. Die typhösen und recurrenten Fieber walteten vor. Die Mortalität an exanthematischem Typhus betrug 23,3 pCt., an Abdominaltyphus 15,5 pCt., an Febris recurrens 6,7 pCt. Secundäre Pneumonie oder Gesichtsrose waren bei Typhus ungewöhnlich deletär. Acute Katarrhe des Digestionstrakts bestanden bei 422 Individuen. An Alkoholismus litten 99, starben 7, bei denen die Antopsie Oedem und Hyperämie des Gehirns ergab. Bisher sind

grosse Chinin-Gaben mit Branntwein am wirksamsten und gebräuchlichsten gewesen. Versuche mit Chloral beginnen erst. An Scorbut mit 10 pCt. Mortalität litten nur 85 Kranke. Die betreffende Krankenziffer der Vorjahre war die drei- bis vierfache. 116 Pneumonien mit 19 pCt. Mortalität, 85 Pleuritiden mit 20 pCt. Auf Lungenschwindsucht allein kommen 25 pCt. der Gesamt-Sterbefälle. Wie gewöhnlich nahm die zweite Stelle im Sterblichkeits-Verhältniss, 36 pCt., der chronische Darmkatarrh mit Enterokolose ein, der in Petersburg unter der armen Bevölkerung endemisch ist. An Pustula maligna litten 5 Männer, von denen drei starben, und die sämtlich an Hals oder Händen bei Bereitung der Krollhaare sich inficirt hatten.

Ein kräftiger Arbeiter aus einer Haarfabrik hatte seit 3 Tagen Kopfschmerz, Schwindel, Fieber. Ein linsengrosses indolentes, vielleicht ganz ungeschuldiges Höckerchen auf der Halshaut wurde der Vorsicht halber mit Kali caust. geätzt, die Umgebung mit Jodtinctur stark eingepinselt. Innerlich erhielt der Mann ferner, der üblichen Curmethode gemäss, Ammon. caust. Es erfolgte Erbrechen, Diarrhöe, Collapsus, der Tod schon am dritten Behandlungstage. Die cauterisirte Hautstelle war gar nicht infiltrirt. Das Peritoneum war von der hinteren Bauchwand durch faustgrosse, salzige, rothe und gelbe Massen abgehoben, die Körperhöhlen enthielten viel blutiges Serum, kurz, es lieferte die Section eine für Milzbrand ganz charakteristisches Bild. Gleich darauf kam ein zweiter, ganz gleicher Fall mit eben so jähem Verlauf und ohne nachweisbare Infektionsstelle zur Behandlung.

An chirurgischen Krankheiten litten 504 Individuen. Mortalität 10 pCt. Von 19 Fällen mit complicirten Fracturen starben 10, sämtlich an Septicämie. Von 43 Phlegmonen starben 13, die Anwendung der Carbonsäure verspricht aber für die Zukunft bessere Resultate. Gegen Nosocomialgangrän, die im November stark an Ausdehnung gewann, scheint Carbonsäure indess weniger wirksam zu sein, als die bisher gebrauchte Mischung von Terpentin-Oel, Kohlen-Pulver und Chlorkalk. Bei einem sehr grossen, eingeklemmten Scrotalbruch hatte eine Injection von $\frac{1}{2}$ Gr. Morphium über der eingeschnürten Stelle einen eclatanten Erfolg.

Lingen (10, 11) demonstirte in der Sitzung des deutschen ärztlichen Vereines zu Petersburg (Petersb. med. Zeitschr. No. 2, G. 1870. No. 5. 1871) ein Aneurysma der A. anonyma, das seit 5 Jahren langsam entstanden war, seit 4 Monaten schnell an Grösse zugenommen, schliesslich eine mannskopfgrosse Geschwulst gebildet, Obliteration der rechten A. subclavia und Linksdrängung des Kehlkopfes, Dyspnoe und Suffocation herbeigeführt hatte. Damit übereinstimmend enthält das Aneurysma verum alte Gerinnungsschichten, ist ferner offenbar vor nicht langer Zeit an seinem unteren Ende geborsten, indem sich so ein Aneurysma spurium vielleicht vor 6 Monaten bildete. Schlüsselbein und erste Rippe, durch Wachsthumsumruck usurirt, gelangten nach Ruptur des A. verum in das A. spurium und sind macerirt. Das alte Gerinnsel stammt vielleicht von der früher wegen zu grosser Schmerzhaftigkeit nur einmal angewandten Galvanopunctur. Lingen versuchte, auf Langenbeck's Rath ein Aneurysma der Kniekehle durch Ergotin-Injection zu heilen, die Procedur war aber so schmerzhaft, dass sie nicht wiederholt wurde.

Kade (ibid.) machte in die Decke eines Kniekehlen-Aneurysma während einer Woche

4 Injectionen von 7 Tropfen einer 15procentigen Ergotinalösung. Es erfolgte eine schmerzhaftige Anschwellung der Kniekehle, heftiges Fieber, es bildete sich an der Incisionsstelle ein grosser Abscess, aus dem sich der blutig tingirter Eiter, später grössere arterielle Blutungen entleerten. Das Aneurysma wurde dann nach doppelter Unterbindung extirpirt.

Wahl, Zdekauer, Grünwaldt (ibid.) erzielten die gewünschte Wirkung bei abwechselndem Gebrauch von Chloral und Opium, wo keines der beiden Mittel allein Erfolg gehabt hatte.

KÜTNER (ibid.) berichtet, dass in den letzten 5 Jahren die Sterblichkeit im OSUCHOFF'schen Hospital zwischen 16,3 und 21,5 pCt., im Marien-Hospital zwischen 11,0 und 15,0 pCt., im Marien-Magdalenen-Hospital zwischen 10 und 16 pCt., dagegen im Gefängniss-Hospital zwischen 5 und 9 pCt. geschwankt habe. In letzterem seien Krankenpersonal und Medication wesentlich gleichartig, die Krankenräume weniger zweckmässig als in den übrigen Anstalten. Besser dagegen sei die Kost, die gut und besonders reichlich ist; Wassergrütze z. B. kommt nie vor; besser wohl auch die Pflege, denn das gut besoldete Wartepersonal hütet sich, seine Stellen einzubüssen. Der Hauptgrund für die geringe Mortalität ist aber die Abwesenheit von Krollhaarmatratzen. Statt solcher existiren im Gefängnisshospital nur Strohsäcke, deren Inhalt zweimonatlich und nach jedem Sterbefall erneuert wird. Wandgangrän, epidemisches Erysipel, Scorbut, Enterokolose, Decubitus kommt daher im Gefängnisshospital garnicht vor oder schnell zur Heilung und die absolut letalen Krankheiten verlaufen sehr langsam. Die Rosshaarmatratzen in den Civilhospitalern seien die Brutstätten der Infection. Ueberdies kostet jährlich eine Strohmattre mit Erneuerung und Reinigung 1 Rubel 40 Kopeken, eine Krollhaarmattre mit Kauf-, Reinigungs- und Verlustpreis 8 Rubel 50 Kopeken. Hierauf schliesst sich eine längere Discussion, aus der mit Sicherheit hervorgeht, dass der Preisunterschied ein so bedeutender nicht ist.

WEYRICH (ibid.) trägt vor: Die verschiedenen Arten der Gährungspilze, die sehr schwer von einander zu unterscheiden sind, bieten weniger Interesse als die mannichfachen Vegetationsformen derselben Pilzart. Nach den verschiedenen Verhältnissen, unter denen die Gährung vor sich geht, bilden sich beispielsweise sehr verschiedene Formen des weitverbreiteten *Penicillium glaucum*, wobei der grössere oder geringere Sauerstoff-Zutritt von entscheidendem Einfluss ist. An der Oberfläche einer gährenden Flüssigkeit erreicht *P. glaucum* seine höchste Entwicklungsstufe, die Fructificationsform, mit feinen Körnern besetzte Pinselbüschel, sogenannte Schimmelpinsel. In den unteren Schichten der Schimmeldecke bildet sich bei geringerem Sauerstoffzutritt die aus langen gegliederten Fäden bestehende Oidiumform. In den unteren Schichten der gährenden Flüssigkeit, die vom Luftzutritt fest abgeschlossen sind, findet man eine Menge Körner, die als Mikrokokkus, und wenn derselben fadenförmige Bildungen beigemischt sind, als *Leptothrix* bezeichnet werden. Bei weingeistiger Gährung entstehen vorwiegend Mikrokokkuspilze

bei der essig- und milchsäuren Oidiumpilze. Bei Fäulniss, also geringerem Luftzutritt bildet sich Mikrokokkus, bei Verwesung, also reichlicherem Luftzutritt, entstehe Schimmelpinsel und Oidium. Am menschlichen Körper kommen die Fructificationsformen nicht vor, sondern nur niedere, im Munde *Leptothrix*, im Darm Mikrokokkus. — Das Auf- und Absteigen der Epidemie lässt sich nicht begreifen, wenn jeder neue Krankheitsprocess die Summe des Ansteckungsstoffes vermehren soll, wohl aber, wenn Epidemien die Folgen von Wucherung und allmäligen Aussterbens pflanzlicher Organismen sind.

KÜTNER (ibid.) zeigte an der Leiche eines Kindes, das nur 3 Tage gelebt hatte, das blindendende Jejunum, das sehr enge mit einem Blindsack beginnende Ileum und das ebenfalls sehr enge Colon. Zwischen beiden Blindenden fehlte ein 2 Cm. breiter Gekröskeil. Fehlerhafte Keimanlage bringt viel umfangreichere Missbildungen zu Stande. Nachlebende Amnion-Fäden können wohl Veranlassung zu Abschnürung des Halses oder von Extremitäten geben, haben aber mit der Pleuro-Peritonealhöhle nichts zu thun. Fötale Peritonitis hat nicht stattgefunden, da sonstige Entzündungsresiduen fehlen. Eine solche könnte übrigens wohl Stenosen und Lagerungsveränderungen des Darmrohrs, nicht aber ein Einschwinden ganzer Abschnitte desselben bewirken. Fötale Embolien der Arter. mesent. sup. könnten wohl die Blutzufuhr zu einzelnen Theilen des Darmrohrs anheben und Resorption der letzteren zur Folge haben. Auf fallend ist aber doch, dass solche Resorptions-Verluste nur am Jejunum-Ileum und an der *Flexura sigmoidea*, also an Darmstücken beobachtet werden, die ein eigenes Mesenterium haben. Da aus der Arter. mesenter. sup. auch die Arterien für Coecum und Colon entspringen, ist schwerer erklärlich, wie bei Embolien im Bereiche jener Arterie diese Darmstücke doch stets verschont bleiben sollten. Ferner wäre für das Fehlen des den geschwundenen Darmstücken angehörenden Mesenteriums bis an seine Anheftungsteile ein Grund nicht findbar, da das hinter dem Embolus liegende Mesenterium mit offener Blutzufuhr doch erhalten sein müsste. Im vorliegenden Falle nun ist die grosse Länge des Mesenteriums und des Darms sehr auffallend und beachtungswerth, was die Annahme einer fötalen Axendrehung nahe legt, durch die die Darmgefässe strangulirt und die von ihnen versorgten Gewebe der Resorption wahrscheinlich unterworfen wurden.

MAYDELL (ibid.) referirt über die fünf neuen Asyle für Gebärende, die der Häufigkeit von Strassengeburt in Petersburg entgegenwirken. Ein Zimmer bewohnt die Hebamme, das zweite enthält ein Geburtshett und Badewanne, das dritte drei Lagerstätten. Die Aufnahme ist nentgeltlich und nur unstatthaft, wenn eine grössere Operation erforderlich ist. In den bisherigen 5 Monaten haben 350 Geburten in diesen Localen stattgefunden, mit nur einem Todesfall bei *Placenta praevia*. Die mittlere Aufenthaltsdauer der Frauen betrug $4\frac{1}{2}$ Tage, eine sehr kurze Zeit, doch

haben Ermittlungen aus den Civilhospitälern ergeben, dass in diesen nur 3 in Asylen Enthundene und zwar mit leichter Perimetritis Aufnahme gefunden haben.

Eine 13jährige Patientin Cantzler's erkrankte plötzlich mit heftigem Fieber und spontaner Schmerzhaftigkeit des linken Oberschenkels, die durch Berührung und Bewegung unwesentlich beeinflusst wurde. Die ausseren Theile des Oberschenkels blieben normal, und bei starker Zunahme der Symptome erfolgte der Tod schon am dritten Tage. Das Femur enthielt eine grosse Eitermasse. Ein Theil derselben war unlängst in das Hüftgelenk ergossen.

LIEBAU (ibid.) hat im Kaukasus 15 Fälle von Intermittens, darunter einen, der den grössten Chininosen Widerstand, nach WILLBRAND'S Methode mit Jod geheilt.

BEIGMANN (ibid.) hat aus faulenden Flüssigkeiten das krystallisirbare Sepsin hergestellt, einen Träger, aber nicht den alleinigen, derjenigen Wirkungen, welche man bei Injection faulender Substanzen an Thieren beobachtet. Das Diffusat faulender Hefe wird mit Sublimat versetzt, der filtrirte Niederschlag ausgewaschen, das Hg durch HS entfernt, die dann mehrmals filtrirte Flüssigkeit unter der Luftpumpe eingedampft. Nach Schwefelsäurezusatz bilden sich nadelförmige Crystalle, wahrscheinlich ein Alkaloid, das wegen der geringen Mengen quantitativ noch nicht untersucht ist.

Bei einem Manne, der seit Monaten vergeblich an einseitiger Conjunctivitis, mit durchgängigen Thränen- gängen behandelt war, bemerkte Blessig (ibid.) bei Druck auf den Thränensack momentan aus dem untern Thränenpunkt hervortretende weissliche Massen. Nach Aufschüttung desselben wurde eine Anzahl derber Lep- tobraxklümpchen extrahirt.

In dem Rapport médical de l'infirmerie de la maison de santé de Bruxelles (14) wird mitgetheilt, dass es zuweilen gelingt, selbst dem Chinin trotzende Intermittensanfalle, öfter noch das Froststadium allein durch Ligatur der Extremitäten zu unterdrücken.

Mehr als die Hälfte der während der Belagerung von Paris im Hospital Beaujon (15) aufgenommenen Variolakranken litten an Hämaturie mit fast ausnahmslos letalem Ende, das schnell mit Verblässung der Eruption und Eintritt von Delirien einzutreten pflegte. Bei 3 Kranken trat Darmblutung ein mit fast plötzlichem Tode. Frühzeitige Epistaxis war von guter, spätere von schlechter Prognose. Auch Hämoptysis fehlte bei Einzelnen nicht. Die blutenden Capillaren waren granulös degenerirt, das entleerte Blut enthielt unregelmässig gestaltete Blutkörperchen, die nicht cohärirten. In einem nicht zu entbehrenden Zimmer gesellte sich zu Variola ein Anfangs sehr diätäres Gesichtserysipel, das von den Augenlidern auszugehen pflegte. Bei einem Kranken wanderte es vom Gaumen durch den Thränenkanal zur Stirn. Vermuthlich beruhen die kurz vor Auftreten der Gesichtsrose erscheinenden Diarrhoen auf endoerysipelatöser Darmaffection und geschah wohl auf der Darmschleimhaut die Empfängnis des Contagiums. Auch multiple grosse Abscesse, besonders in der Achselhöhle waren ein häufiges Complications-

leiden, ebenso diffuse Phlegmonen mit brandiger Zerstörung der Haut ganzer Glieder. Häufige Gangränescenz an Beckenknochen und Malleolen führte constant mit Diarrhoen zum Tode. Das Delirium war nicht sehr lebhaft und gleich oft acuten maniakalischen Anfällen. Es begaun bei präexistirendem Alkoholismus sehr früh und hielt dann während der ganzen Krankheit an. Zwei Kranke, die genesen, litten während der Eruptions-Woche bei völligem Bewusstsein an Aphasie. Als diagnostisches Hülfsmittel vor der Eruption bewährte sich folgende Urinprobe. Wird einer im Reagens-Gläschen befindlichen Urinmenge vorsichtig Salpetersäure hinzugesetzt, so erhebt sich vom Grunde des Gefässes eine flockige, aus Harnsäure bestehende Wolke, welche ein auf der Flüssigkeit schwimmendes Häutchen bildet, von dessen Unterfläche sich sandkornförmige Körperchen ablösen, sinken, und auf dem Boden des Gefässes einen Körnerhaufen, und dies ist die maassgebende Erscheinung, darzustellen. Freilich überdauert die Bildungsfähigkeit dieser Körner nie einen Tag, fehlt auch bei Eiweissgehalt des Urins, welcher einer bedeutenden Variola-Eruption meist vorhergeht und dieselbe begleitet.

Im Londoner Guy's Hospital (16) wurden im Jahre 1869 5164 Kranke behandelt. Die Mortalität an inneren Krankheiten betrug 17,3 pCt., an chirurgischen 5,8 pCt. Der tägliche mittlere Krankenbestand 487 Individuen; der mittlere Hospitalaufenthalt je eines Kranken 34 Tage. Es wurden 499 Augen-, 314 gewöhnliche Operationen, letztere mit 51 Todesfällen, ausgeführt. Der nicht tabellarische Theil des Berichts handelt fast lediglich über Ergänzung, Beschäftigung und Löhnung des weiblichen Hülfspersonals. Auf 28 Kranke kommt durchschnittlich eine Schwester (sister) mit 50 Pfd. Gehalt, auf 5 Kranke eine Wärterin (nurse) mit 20 Pfd. Löhnung sammt Wohnung, Kleidung, Beköstigung. Eine Lagerstätte in Guy's Hospital erfordert einen jährlichen Kostenaufwand von 47 Pfd., im University college, dem theuersten Krankenhaus Londons, 77 Pfd., im Westminster-Hospital, dem billigsten, 39 Pfd.

Nach FULLER (17) ermöglicht oft erst eine wiederholte Untersuchung die Entscheidung, ob ein Herzgeräusch organisches oder lediglich functionellen Ursprungs sei. Ist nach einjähriger Dauer abnormer Herzgeräusche die Herzspitze nicht tiefer gerückt, die Herzdämpfung nicht ausgebreiteter, so ist die Prognose keine ganz schlechte. Der Autor hat wiederholt bei jungen Patienten und zweckmässiger Lebensweise relative Heilung von Herzfehlern beobachtet. — Thoracentese ist nach demselben Autor indicirt, sobald Verminderung eines pleuritischen Ergusses durch innere Medication nicht mehr erfolgt. Luftentritt in die Pleurahöhle bei jener Operation ist weder vermeidlich noch schädlich. Alle dagegen angewandten Machinationen sind unwirksam und irritiren nur. — Dass nicht lediglich durch Urämie sogenannte urämische Hirnerscheinungen hervorgerufen werden, folgt aus der häufigen Abwesenheit derselben bei Nierenschumpfung oder fehlender Nie-

ren-Excretion, wie nicht selten bei Scharlach, wo auch in den Darm oder auf die Haut wenig oder gar kein Harnstoff ausgeschieden wird. — Calabar-Extract ist nach Autors Versuchen nicht, wie MACLAREN angiebt, ein Heilmittel der Chorea. — Aus phthisischen Familien stammen 40 pCt, der an Osteo-Arthritis Leidenden, bei denen sich aber Phthisis nur ganz ausnahmsweise zu entwickeln scheint. Auch scheint Albuminurie bei ihnen nie vorzukommen, im Gegensatz zu chronischen Gicht-Kranken. Bei frischen Fällen von Osteo-Arthritis, sogenannter rheumatischer Gicht (acutem Gelenkrheumatismus?) sucht Autor alsbald die erschlaffenden Schweisse zu sistiren. Die Kranken müssen möglichst früh das Bett verlassen, erhalten kalte Sturzbäder, Mineralsäuren, Tonics, Leberthran, gute Diät. Wäre diese Behandlung allgemein, so würde der Bestand an Krüppeln ein viel geringerer sein.

Im St. George's-Hospital zu London (18) wurden im Jahre 1869 1654 Kranke verpflegt. Es betrug die tägliche Durchschnittszahl 136 Kranke, das allgemeine Mortalitäts-Verhältniss 13,4 pCt., der mittlere Hospitalaufenthalt je eines Patienten 26 Tage.

Ein 36jähriger Soldat, der vor Jahren an Syphilis, später an schwerem Typhus gelitten hatte, klagte über Kopfschmerz und Verdauungsbeschwerden. Er fieberte und magerte ab, während langsam die rechte Brusthälfte an Ausdehnung zunahm und in der Tiefe derselben eine unendlich begrenzte Geschwulst gefühlt wurde. Nach 18monatlicher Krankheit ohne Albuminurie, Icterus oder sonstiges mit Ausnahme der gestörten Verdauung nachweisbares Leiden erfolgte Tod an Erschöpfung. Ein Lipom, 30 Pfund schwer, 17½ Zoll im grössten Querdurchmesser, hinter dem Colon ascendens gelegen und vom hinteren Bauchfell bedeckt, reichte von der vierten Rippe bis in's kleine Becken hinab.

Bei drei Kranken mit letal verlaufender Intussusception, die schon früher wiederholt an acuter Darm-Obstruction gelitten hatten, war durch einen Polypen das invaginirte Darmstück in das invaginirende hineingezogen, und der Darm über dieser Stelle eingerissen.

La Mc Donnell's (19) Behandlung kam ein Arbeitsmann, der beim Heuladen rücklings überfallen und fortan bis zu den Brustwarzen hinauf gelähmt war. Wirbelfraktur war nicht zu fühlen. Rückenmarkverletzung in der Gegend des fünften bis sechsten Cervicalwirbels aber unabweislich. Als der Mann erst nach 2 Monaten starb, ergab sich Ankylose jener beiden Wirbel, keine Fractur. Auch war der Canal für das Rückenmark nicht verengt, letzteres zeigte aber eine Einschnürung (induration) in entsprechender Höhe, die durchweg nur aus ungebildetem Narbengewebe bestand. Es muss daher das Rückenmark selbst fracturirt gewesen sein. Bei fehlender Rückenmarkreizung durch Knochensplitter oder lazierte Wirbel erfolgte Decubitus und Tod so spät nach einer Verletzung, die gewöhnlich in 14 Tagen tödtlich zu enden pflegt. Die Temperatur des Kranken war stets erhöht, die Reflexbewegung ausserordentlich lebhaft. Wurde der Kranke catheterisirt, wovon er nichts fühlte, bei verbundenen Augen auch nichts wusste, so griff die linke Hand unabhängig und rein reflectorisch nach den Geschlechtstheilen.

Ein Patient Little's (ibid.), ein kräftiger Mann, wurde 2 Nächte nach einander von heftigem Leibweh befallen, dann folgten 6 Wochen lang bis zum Tode unstillbare, braungefärbte, zuletzt rein blutige Diarrhoeen. Erst in der letzten Woche wurde einige Mal Blut er-

brochen, der Urin nicht reichlich, 1030 schwer, enthielt sehr viel Harnstoff. Der Cadaver war ganz abgezehrt. Grosses Netz, Mesenterium, Leber, Nieren ausserordentlich fettreich. Im Duodenum, dicht neben Cardia, eine Perforation. Duodenum und Magen äusserst leicht zerreibbar, Schleimhaut dunkel, geschwult, mit vielen Erosionen. Uebrige Darmkanal gesund. Bemerkenswerth ist die Erweichung und der späte Beginn des Erbrechens.

Grimshaw (ibid.) behandelte einen Mann mit Pyloruscarcinom. Die Geschwulst, Anfangs dicht unterhalb des Schwertfortsatzes fühlbar, wich allmählig mit Ausdehnung des Magens in das rechte Hypochondrium hinab. Bei der Autopsie zeigte die grosse Curvatur des Magens eine Länge von 37 Zoll.

Hayden (ibid.) behandelte eine vor 3 Wochen mit Dammris Entbundene. Befehls Ueberwindung der Obstipation konnte eine Clysmata nicht gesetzt werden, da die Clystierspritze auf einen elastischen Widerstand stiess, auf ein Laxans erfolgte indess Stuhlgang. Der Leib wurde aber schmerzhafter, schwoll an, der Nabel stülpte sich vor, aus demselben entleerten sich 14 Tage lang grosse Eitermassen bis zum Tode. Der Uterus war gesund, die Herkunft des Eiters, der nicht, wie vermuthet wurde, innerhalb des Utraculus emporgedrungen war, sondern ohne Erregung einer merklichen Peritonitis in der Bauchhöhle sich ausgebreitet hatte, wurde nicht genau ermittelt.

J. S. Chartres (ibid.) berichtet über ein nicht diagnostizirbares Aneurysma, dessen Symptome als Folgen einer vorhergegangenen traumatischen doppelseitigen Pleuritis gedeutet wurden. Nur ein ganz besonderer Klang des Hustens und eigenthümliche dyspnoische Paroxysmen, Erscheinungen, die Autor schon während der Beobachtung eines ganz ähnlichen Falles vor Jahren bemerkt hatte, erregten Verdacht auf ein bestehendes Aortenaneurysma. Die Section zeigte ein solches am unteren Ende des absteigenden Aortenbogens. Es reichte in die Mitte des Thorax hinein, und war daher weder tast- noch auscultirbar, und sass zu tief, um durch Druck auf Halsympathicus oder N. recurrens einseitige Mydriasis oder Larynxlähmung zu erzeugen.

Hughes (ibid.) bekam eine 14jährige Patientin mit starker Anschwellung der rechten Halsseite. Eine tiefe Incision traf auf keinen Eiter, schaffte aber grosse Erleichterung. Patientin ging bereits umher, als plötzlich grosse Blutmengen erbrochen wurden. Nach einem abermaligen Blutbrechen erfolgte der Tod. Nageschwulst nicht vorhanden. Eine Abscesshöhle bestand vor der rechten Carotis ext. zwischen rechtem Ende des Zungenbeins und rechtem Unterkieferwinkel und mündete eng hinter der rechten Tonsille in die Mundhöhle. In die Höhle ragte der Stumpf der Art. lingualis, welcher das Blut entströmte war. Der Magen war mit Blut angefüllt.

Lyons (ibid.) erzählt von einem 19jährigen Kohlen-träger, einem geübten Branntweintrinker, der beim Wetttrinken bewusstlos zusammenbrach. Der 24stündige Sopor wurde mittelst so heisser Umschläge auf die Fusssohlen überwunden, dass Gangrän derselben eintrat. Nach wenigen Tagen erfolgte der Tod an metastatisch-gangränösem Lungenabscess.

Morgan (ibid.) berichtet über einen Kranken mit inveterirter Syphilis, der häufig an Asthma litt und zuweilen Eiter expectorirte. Auscultatorisch war nichts, als ein scharfes Hauchen in der Trachea nachweisbar gewesen. Während eines Anfalles erstickte er. Kehlkopf und Lungen ganz gesund. Trachealschleimhaut gewulstet und erodirt, Knorpel theils freiliegend. Dicht über der Bifurcation hatte eine degenerirte Drüse die Trachea usurirt und verengte das Lumen derselben bedeutend. Der N. recurrens war von vergrösserten gummosen Drüsen umgeben. In der Leber früher nicht diagnostizirte Gummatas.

Fenny (ibid.) hörte bei einem äusserst Anämischen,

längs der Aorta ein systolisches Geräusch, ein zweites, anders geartetes an der Herzspitze. Jenes schien ein anämisches, letzteres durch Herzfehler bedingt zu sein. Der systolische Ton war während der letzten Lebensstage verdoppelt, verursacht wahrscheinlich durch ein festes Fibringerinnsel, welches vom linken Ventrikel in den Vorhof hineinragte. Herzfehler war nicht vorhanden, sondern lediglich passive Herzerweiterung mit solcher Ausweitung des linken Ost. venosum, dass die gesunde Mitralis nicht schloss.

Macgrath (ibid.) verlor einen Soldaten an Pyämie nach complicirter Fractur, der vor 10 Jahren Syphilis erworben hatte, die indess latent geblieben war. Der Puls während der letzten Lebenswochen war ungewöhnlich klein. Rechtes Ostium arteriosum und venosum waren durch Narbenmassen von ganz dem Aussehen syphilitischer Peusnarben hochgradig stenosirt.

Typhoide Pneumonie pfeift von der Lungen spitze aus hinabzuwandern. HAYDEN (ibid.) zeigte eine linke Lunge, in welcher jener Process in dem zungenförmigen, dem Pericardium überlegendem Lappen begann und sich nach der Spitze hin fortgesetzt hatte.

LYONS (ibid.) nahm einen 36jähr. höchst elenden Mann mit sehr starkem festem Oedem des linken Beines auf. An der vorn-inneren Seite des linken Oberschenkels war eine strangförmige Verhärtung fühlbar. Nach wenigen Tagen erfolgte jäher linksseitiger Hydrothorax und Erstickungstod. Am unteren Ende der Vena iliaca ext. sin., die völlig entzündungsfrei war, begann ein festes Gerinnsel das bis zur Einmündung der Vena cava reichte. Residuen acutester linksseitiger Pleuritis, keine Spur von Embolie. Es erübrigt lediglich die Annahme einer fehlerhaften Blutmischung als Ursache für Thrombosis und Pleuritis, zumal da der Kranke von äusserst fahlem kachectischen Aussehen gewesen war, so dass etwaige Carcinose in Frage gekommen war.

Ein Patient Benson's (ibid.), in bester Reconvalescenz nach rheumatischem Fieber, erstirkt in kurzer Zeit Der Gahlung der rechten Art. pulmonalis sass ein sattelförmiger Embolus auf. Eine ähnliche Masse steckte im Gehäuk der rechten Auricula.

Ein Kranker Finny's (ibid.) entleerte täglich oft mehr als 9 Pinten eiweisshaltigen Urin. Er hatte, wie die Autopsie bestätigte, an Nierencirrhose gelitten, die aber fast ausschliesslich und in hohem Grade die Corticalsubstanz betraf, so dass fast sämtliche Glomeruli zu Grunde gegangen waren. Dieser Befund widerspricht der physiologischen Theorie, nach welcher den Glomerulis die Secretion der wässrigen Harnbestandtheile vorzugsweise obliegt.

HAYDEN (ibid.) hörte am rechten unteren Lungenabschnitt eines Dyspnoetischen metallisches Klängen, wie es bei Hydropneumothorax gewöhnlich ist, aber Dämpfung, amphisches Athmen, Organdislocation, Aufhebung des Pectoralfremits fehlte. Die Diagnose auf Emphysem wurde durch die Autopsie bestätigt, denn es bestand unvollständige Resolution nach Pneumonie und der rechte untere Lungenabschnitt enthielt bis orangegrosse, mit Luft und Serum gefüllte Emphysem-Cysten.

MILTON (ibid.) sah ein vom rechten Sterno-Clavicular-Gelenk bis zur Bifurcation der Carotis reichendes Aneurysma. Ein Finger konnte hinter dasselbe nicht eindringen, die rechte Carotis liess keine Abweichung erkennen, um ein Aneurysma der letzteren handelte es sich also nicht. Auch die rechte Subclavia war gesund und Phänomene, die von Compression des rechten Bronchus allein abhängen konnten, fehlten ebenfalls. Also war auch ein Aneurysma des Truncus anonymus auszuschliessen. Dagegen war über dem Aneurysma zwar kein Geräusch, aber ein Doppelton bis hinab zum Aortenbogen hörbar, auch war der linke Radialpuls schwächer als der rechte, ferner bestand grosse Dyspnoe, offenbar in Folge

von Druck auf die Bifurcation der Trachea. Diese Erscheinungen sprachen für ein Aneurysma an der Oberseite des Aortenbogens zwischen Truncus anonymus und Carotis sinistra. Hier zeigte die Autopsie ein enghalbiges, birnförmiges Aneurysma, wie Burns dergleichen beschrieben hat.

In der pathologischen und medicinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Cork (20) berichtete TOWNSEND über zwei Gebärende mit ausserordentlich heftigen eklampthischen Anfällen, die mit Sopor abwechselten.

Bei der einen begannen die Krämpfe früher als der Gebärakt, es wurde daher der Muttermund schnell dilatirt, der Uterus nach Kephalotropie entleert. In beiden Fällen übte beschleunigte Beendigung der Geburt keinen Einfluss auf die Convulsionen, vielmehr kehrten dieselben in immer kürzeren Zwischenräumen wieder. Endlich wurde bei jedem neuen Krampfanfall sofort energisch chloroformirt. In dieser Art wurde bei beiden Frauen mit glücklichem Erfolg 24 Stunden lang vorgegangen, während welcher Zeit die eine etwa 12, die andere 18 Unzen Chloroform inhalirte. Die Albuminurie, in solchen Fällen sicherlich nur eine Folge von erhöhtem Druck auf die Nierenvenen, hörte nach wenigen Tagen auf.

Ein alter Mann mit Gangraena senilis starb plötzlich in Folge von Ruptur der R. Auricula.

GOLDING (ibid.) berichtet über einen Fall von puerperaler Manie bei einer hysterischen Dame, der mit Eröffnung eines linksseitigen Ovarial-Abscesses heilte.

LIVERANI (21) erkennt, HEBRA entgegen, Millaria als selbständige Krankheit an. Er hat 1861 im Toskanischen während einer Millaria-Epidemie 68 Kranke, von denen 8 starben, in Behandlung gehabt. Die Krankheit ist contagiös; oft erkrankten Hausgenossen jeden Alters nach einander. Anf mehrtägige Unbehagen, besonders Kopf- und Glieder-Schmerzen erfolgen sehr starke Schweisse. Es entstehen zuerst am Halse, dann am Rumpf, endlich an den Gliedern rothe Flecke, auf diesen klare Bläschen. Sehr lästig ist jetzt besonders starke Präcordial-Angst, Durst und Stuhlverstopfung. Dann trübt sich in Folge von Eiterbildung der Bläscheninhalt, die rothen Flecken erblassen, der Urin sedimentirt. Am 8. bis 10. Tage beginnt die Reconvalescenz, nicht selten verzögert durch intercurrente Schweisse. In letalen Fällen, die meist junge, robuste Leute betrafen, hört gegen Ende der ersten Woche die Schweissbildung plötzlich auf, Bläschen confluiren, Haut wird trocken, Urin sehr reichlich, bleibt aber klar. Der Tod tritt oft nach Convulsionen und Delirien unerwartet früh ein. Der Verlauf ist, wie der anderer acuter Exantheme, ein typischer. Autopsie liess nie etwas anderes als geringes Oedem der Meningen erkennen. — Dass andererseits miliariformes Exanthem ein Kunstproduct oder secundäres Symptom anderer Krankheiten ist, bleibt unbestritten.

TYSON (25) berichtete über einen Mann, der an blutige-schleimigen Diarrhöen litt und nach einjähriger Krankheit starb. Die ganze Rectalschleimhaut war durch tiefe Ulcerationen zerstört, die innerhalb 12 Zoll über der Ileocaecalklappe befindlichen Plaques waren gleichfalls ulcerirt. Es war erkenntlich, dass die Clysmen aus schwefelsaurem Kupfer nicht höher als 4 Zoll in das Rectum eingedrungen waren.

PACKARD (ibid.) amputirte den rechten nach schein-

ber unbedeutendem Fall complicirt fracturirten Humerus eines 5jährigen Knaben. Das obere Bruchende hatte die Art. brachialis und die Haut zerrissen, eine bedeutende Blutung war erfolgt, der Vorderarm kalt und pulslos. Die Heilung verlief günstig.

Ein Patient Pepper's (ibid.) hatte zweimal starkes Blutbrechen gehabt und starb während eines dritten. Keine Geschwulst, kein Magengeschwür hatte sich zu erkennen gegeben. Die Blutquelle war eine, halbzollweit in das Duodenum geöffnete, wallnussgroße Höhle, eine Retentionscyste des Pancreas, das cirrhös degenerirt, dessen Ausführungsgang verschlossen war. Gleichzeitig sehr geringe Lebercirrhose.

Gross (ibid.) extirpirte mit gutem Erfolg eine 2-mal recidivire Geschwulst des Unterkiefers, die schmerzlos, fluctuirend und von verdicktem Zahnfleisch bedeckt war, vom linken zum rechten 2. Backzahn reichte, aus grossen Spindelzellen, Riesenzellen und gelatinöser Inter-cellularsubstanz bestand, vermuthlich in der spongiösen Masse des Unterkiefers begonnen und durch Wachstumsdruck die vordere Knochenwand aufgelöst hatte.

PEPPER (ibid.) erinnert an die Häufigkeit der äusserst recidivirenden, unschuldigen, festen weissen Fibrome der schmackbeladenen Ohrfläpchen von Negerinnen.

Tyson (ibid.) zeigte eine linke atelektatische Lunge mit stark dilatirten Bronchien. Der Lungendurchschnitt hatte ein wabenförmiges Aussehen. Diese Bronchialdilatation war wohl durch entzündliche Erweichung der Bronchien, starken Husten und cirrhotische Bindegewebsneubildung zugleich veranlasst. Die rechte Lunge enthielt käsige und Tuberkelablagerungen.

PARRY berichtet über einen Fall hochgradigster Cranio-Tabes am Occiput eines 9monatlichen Kindes. RITTER v. RITTERSHEIM glaube zwar, dass Hydrocephalus hier das Primäre sei, in vorliegender Leiche war aber kein abnormes Quantum von Serum in den Ventrikeln oder an der Hirnbasis vorhanden. JENKS stellt die Identität von Rbachtis und Cranio-Tabes in Frage. Bei jener besteht Proliferation von Knorpel-Zellen und unregelmässige Kalkablagerung, bei letzterer wird der Knochen langsam aufgelöst, die Inter-cellular-Substanz wird körnig, die Salze verschwinden.

Pepper (26) berichtete über einen Kranken, der nach Entwicklung secundär-syphilitischer Symptome über beständigen heftigen Kopfschmerz klagte. Während an der oberen Mitte des rechten Stirnbeins sich eine Prominenz bildete, entwickelte sich linksseitige Hemiplegie, Strabismus, Benommenheit, endlich völliger Stupor, zugleich mit Fieber. Trotz Gebrauchs von Jodkali nahmen diese Symptome an Schwere zu. Endlich wurde mittelst Trepanation das exostotische Knochenstück entfernt. An der Unterseite desselben waren frische Ablagerungen und erweiterte Knochenkanäle sichtbar, Veränderungen, die eine Entzündung der Dura erkennen liessen und entschieden eine grössere Ausdehnung hatten. Nach wenigen Tagen war der Zustand der Intelligenz wesentlich gebessert, Strabismus verschwunden. Auch die Hemiplegie besserte sich im Laufe der Monate erheblich bei beständigem Fortgebrauch von 40 Gr. Jodkali täglich. Die Wunde, in welche die Dura sich vorwölbte, sonderte guten Eiter ab, verheilte aber erst, als sich nach Jahresfrist ein nekrotischer Knochenrand abgelöst hatte. Autor bringt aus der Literatur einige analoge Fälle mit ebenfalls günstigen Heilresultaten. Jüngere Erfahrungen wollen allerdings erweisen, dass mit viel höheren Jodkali-Gaben dieselben Erfolge erreicht werden. Dass die Trepanation den intracranialen Druck verminderte, eine willkommene Eiterung

veranlasste und so das Leben des obigen Patienten rettete, ist nicht zu bezweifeln.

Goodwell (ibid.) erinnert sich hiernach eines Armeniers, den er vor vielen Jahren in Constantinopel trepanirte. Ohne nachweislich an Syphilis oder einer anderen Krankheit zu leiden, hatte sich bei diesem ein beständiger Schmerz in der Mitte des rechten Scheitelbeins eingefunden. Allmählig war Aphasie, Dysphagie, Lähmung der Kaumuskel und der Belne erfolgt. Die Intelligenz aber war völlig intakt geblieben. Die Trepanation entfernte kein verdicktes Knochenstück, die Dura wölbte sich aber sehr stark aus der Wunde hervor, wurde gespalten, und es entleerte sich eine grosse Menge Serum. Augenblicklich grosse Erleichterung, Wiederkehr der Sprache. Hirnprolapsus und Tod nach wenigen Tagen.

Hamilton (ibid.) behandelte einen Mann, der stark auf den Hinterkopf gefallen, darnach bewuslos geworden und mehrere Tage an Kopfschmerz und Lichtschmerz gelitten hatte. Die zugleich bemerkte Geruchsunfähigkeit besteht nach 18 Monaten noch fort.

Mitchell (ibid.) bekam eine Frau mit frischer halbseitiger rein motorischer Lähmung in Behandlung. Die Sprache war wenig beeinträchtigt, Arm und Bein blieben unvollständig gelähmt. Die früher gesunden Fingernägel an der kranken Seite wuchsen bedeutend langsamer als die an der nicht gelähmten, und bildeten sich quere Vertiefungen an ihnen. Die Zehennägel wurden nicht beachtet. Bei einem Mann mit frischer motorischer rechtsseitiger Lähmung erlangte das Bein bald wieder normale Beweglichkeit. Die Fingernägel wurden der Wachstumscontrolle wegen mit Salpetersäure gezeichnet. Dieselben wuchsen 3 Wochen lang gar nicht, wohl aber die an der gesunden Hand. Dann begannen auch jene wieder zu wachsen, und 8 Tage später begann die gelähmte Hand auch wieder beweglich zu werden. Als bei einem dritten Falle ganz ähnlicher Art die gezeichneten Fingernägel nach mehrwöchentlichem Stillstand wieder weiterwuchsen, stellte Autor die wirklich zutreffende Prognose, dass nach acht Tagen auch die gelähmte Hand wieder beweglich werden würde.

Diese bisher unbeachteten Thatsachen sind also gewiss von prognostischem Werthe, auch von grossem wissenschaftlichen Interesse. Nach Nervendurchschneidung sistirt das Nagelwachsthum nicht, wiewohl nach einer solchen die Temperatur der Hand geringer zu sein pflegt, als nach centraler Lähmung. BROWN-SÉQUARD würde diese Erscheinung mit Annahme eines Spasmus vasomotorischer Nerven erklären. Ein so anhaltender Spasmus, zumal bei der meist geringen Anämie, ist aber nicht wahrscheinlich. Mit grösserem Rechte würden obige Erfahrungen das Vorhandensein eigener trophischer Nerven voransetzen lassen.

Nach WOOD (ibid.) erzeugt Amyl-Nitrit, da gegen Angina pectoris eine andauernde Wirkung als Chloroform entfaltet, bei Thieren eine allmählig zunehmende, von Convulsionen unterbrochene Parese. Zugleich erlangt das Blut in Arterien und Venen den gleichen Grad von Dunkelheit. Wird venösem Blute eine geringe Menge jener Substanz zugefügt, so ist dasselbe unfähig, die der Oxydation zugeschriebene hellrothe Farbe anzunehmen. Zusatz jenes Salzes zu Phosphor sistirt sofort die Oxydation des letzteren. Als Antoxydations-Mittel vermindert es die therische Wärme in unerhörtem Maasse, in einzelnen Fällen um 12° F., ohne zu tödten. Dass in demselben Grade die Kohlensäure-Ausscheidung vermindert wird, ist noch

zu ermitteln. Das Nervenleitungsvermögen wird durch Amyl-Nitrit nicht zerstört, aber vermindert, die Pulszahl erhöht, die Triebkraft des Herzens geschwächt, das Capillarnetz erweitert. Bewusstsein und Sensibilität sind die beiden letzten Functionen, die bei Anwendung des Mittels schwinden.

Nach WELLS' (ibid.) Bericht trat in dem ungewöhnlich heißen Sommer von 1870 in Philadelphia, wie auch in New York Febris recurrens (relapsing fever) zum ersten Male epidemisch auf, und zwar mit 5000 Krankheits- und 200 Sterbefällen, welche letztere meist Iren und Farbige betrafen.

PEPPER (ibid.) berichtet über einen früher stets gesunden, 45jährigen Arbeiter, bei dem sich ohne bekannte Veranlassung eine erysipelatöse Entzündung an Füßen und Unterschenkeln entwickelt haben sollte. Dann war Schmerz und Entzündung gewichen, die Anschwellung aber bestehen geblieben, es hatte sich an den bläulich-kalten Extremitäten, unterhalb der Kniee, Sclerose und vollständige Anaesthetie entwickelt. Die stärksten indurirten Ströme, die heftigsten sonstigen Insulte, wurden an den erkrankten Theilen nicht wahrgenommen. Am merkwürdigsten aber ist, dass der Mann in der Dunkelheit oder mit verbundenen Augen normal stehen und gehen konnte. Daraus folgt die Unzulässigkeit, bei progressiver Ataxie (Tab. dors.) den Verlust der Coordination von dem der Sensibilität abhängig zu denken. Bei unserem Kranken fehlte ja die letztere völlig, keineswegs aber die erste. Vielleicht bietet der vorliegende Fall bisher die strengste pathologische Stütze der Ansicht für das Bestehen eines besonderen Muskelsinnes. Zur Anregung der Circulation in der sclerosirten Haut wurde endlich energische Anwendung von Blasenpflastern gemacht. Erst das 6., ein 6 Zoll langes und breites, das zum Theil bereits erodirte Stellen bedeckte, erregte Schmerz und heftige Entzündung, die sich nun bei starkem Fieber erysipelartig über das ganze Bein anspreitete. Dann folgte 3tägiger profuser Schweiss, nach welchem die Sensibilität in beiden Extremitäten bald völlig normal geworden ist, auch die Hautverdickung sich sehr vermindert hat. Es liess sich denken, dass indurirte lymphoide Deposita, welche die Haut verdickten, und durch Druck die Nerven-Endorgane anaesthetisirten, in Folge von Entzündung und Schweissbildung in Lösung kamen.

Hutchinson (ibid.) behandelte eine bisher gesunde 20jährige Iirin, deren Menstruation nach Erkältung sistirt hatte. Es erfolgten morgendliches Erbrechen, nachmittägige Fieber, abendliche Schweisse, Anschwellung der Hände und Füße, Schmerzen in der rechten Bauchseite, Verstopfung, profuse Leukorrhoe. Der Uterus wurde schwer beweglich, rückte nach links, war anteflectirt. Die Beckengewebe rechts vor dem Uterus sind verdickt und schmerzhaft. In der Folge bildeten sich längere Zeit hindurch grössere schmerzlose Abscesse an Rumpf und Gliedern mit lebrösem Eiter. Wiederholt schwellen die grossen Gelenke stark und schmerzhaft an. Alle diese Symptome wechselten vielfach und ob der Process als Pyämie, rheumatische Arthritis oder gonorrhoeischer Rheumatismus anzusehen sei, ist schwer entscheidbar. Nach mehreren Chinindosen wichen die

Fiebererscheinungen, nach 4wöchentlichem Gebrauch von Carbolsäure, die endlich der Magen nicht mehr vertrug, haben sich keine neuen Abscesse mehr entwickelt. Verdickung und Schmerzhaftigkeit vor dem Uterus haben sich etwas vermindert. Ein Exsudat ist daselbst nicht nachzuweisen. Patientin scheint der Genesung entgegenzugehen.

Maury (ibid.) stellt 2 Knaben von 8 und 9 Jahren vor, bei denen er wegen Eversio vesicae folgende Operation gemacht hat. Der Defect der Blasenwand wurde durch einen unteren und oberen Hautlappen ersetzt. Vom äusseren Drittel des Ligam. Poup. jederseits wurde ein Hautschnitt nach unten-innen geführt, der mit dem entsprechenden am Perineum zusammentraf. Der so umschriebene Lappen wurde von unten her bis an den epispadischen Penis lospräparirt, nach oben geschlagen und hier mit dem oberen Hautlappen, der von der Bauchwand abgelöst und nach unten gezogen war, durch die Naht vereinigt, so dass Unterhaut gegen Unterhaut zu liegen kam. Der Penis ragte durch eine dazu angelegte Oeffnung im unteren Lappen nach aussen vor. Nur bei dem einen Knaben waren 2 kleine Nachoperationen nöthig. Ein Spinctor vesicae existirt natürlich nicht, doch ist jetzt nach der Heilung der grosse Vortheil erreicht, dass während des sonst viel gestörten Schlafes der Urin in dem hergestellten Blasenraum, während der Aufrechthaltung des Körpers in einem untergebundenen Gefäss sich ansammeln kann, also nicht mehr die Weichteile erodirt. Die Knaben fühlen sich sehr wohl dabei und gedeihen. Die Haut, welche die doppelte Scrotalthermie bedeckte, die ja bei fehlender Symphyse zu bestehen pflegt, wurde zur Bildung des untern Lappens verwandt. Die Narbencontraction hat nun einen Rücktritt der Hernien und Hoden in die Bauchhöhle zu Wege gebracht.

Bei einer jetzt 52jährigen Patientin Atlee's (ibid.) hatte nach Empfang einer Trauerbotschaft die Menstruation sistirt. Die rechte Abdominalseite wurde schmerzhaft, es entwickelte sich daselbst eine glatte elastische Geschwulst von schliesslich Mannkopf-Grösse. Bei Verschiebung derselben bewegte sich der übrige normale Gebärmutterhals nicht, die Uterus-Sonde drang nicht bis zur normalen Tiefe ein. Es wurde zur Ovariectomie geschritten, der Trokar entleerte aus der freigelegten nur noch unten adhärenten Geschwulst keine Flüssigkeit. Durch den erweiterten Bauchschnitt wurde also die ganze Geschwulst herausgeschafft, die nun als Uterus-Geschwulst (growth from the uterus) erkannt wurde. Die Klemme wurde am oberen Ende des vaginal-Kanals angelegt und die Geschwulst abgeschnitten. Genesung verliess Patientin nach 3 Wochen das Bett. Die Geschwulst ist ein Uterus-Myom von 20 Zoll Umfang und enthält 2 Erweichungs-Cysten. Die Eimündungen der Tuben sind nicht kenntlich. Die Uterushöhle ist verengt.

R. N. Downs (ibid.) berichtet über folgenden Fall: Ein eiserner Nagel, in einem herabfallenden Breit befestigt, drang dicht hinter dem rechten Scheitelhöcker 1/2 Zoll tief in den Kopf eines 12jährigen Knaben. Derselbe empfand keinen Schmerz, traf einen nahwohnenden Arzt nicht an und ging nach Hause, wo nach einer Stunde der Nagel von Downs ausgezogen wurde. Jetzt erst geringer Schmerz, Schwindel, Uebelkeit, am nächsten Tage auch Erbrechen und leichtes Fieber. Schnell wichen diese Symptome vollständig nach Eisumschlägen, Magn. citr. und Calomel. Nach 6 Tagen traten in der Nacht plötzlich heftige allgemeine Convulsionen mit Bewusstlosigkeit und Mydriasis ein, die trotz localer Blutentziehung, Hautderivationen, reizender Klystiere etc. fast ununterbrochen 12 Stunden anhielten. Die für den nächsten Tag verabredete Trepanation unterlieh, da der Knabe nun wieder fast ganz frei von Begebenheiten war. Calomel und Aconit wurde noch weiter gebraucht. Schlaf musste öfter durch Opium erzielt werden. Der

Appetit wurde übermässig stark. Die Wunde heilte langsam. Vier Monate nach der Verletzung, als längst keine Symptome von Hirnerkrankung mehr bestanden, Patient sogar schwerer und grösser geworden war, erwachte derselbe eines Morgens mit Kopfweh, Schwindel, Uebelkeit, Erbrechen hielten dann drei Tage an, als unerwartet und ruhig, ohne vorhergegangene Bewusstlosigkeit der Tod eintrat. Die Glastafel war ohne Splitterbruch einfach durchstossen, rings um die Knochenarbe adhärirte die Dura. Hirnhäute unverändert. Aus einem Trokar, eingestossen in der vom Nagel genommenen Richtung entleerten sich 120.0 grüner Eiter. Die rechte Hemisphäre war so zerfliessend weich, dass der Sitz des Eiters unermittelt blieb. — W. Pepper bemerkt, dass bei Hirnabscessen ein derartiger Verlauf so ungewöhnlich nicht sei. Latenz bestehe, so lange die andere Hemisphäre und die grossen Ganglien an der Hirnbasis unversehrt bleiben. Der Tod erfolgte mit Durchbruch des Eiters in einen Ventrikel. Von Nutzen wäre die Trepanation trotz der äusserlich engbegrenzten Verletzung nicht gewesen.

Packard (ibid.) berichtet über ein 21jähriges Mädchen, bei dem sich vom linken Ovarium aus seit einem Jahre ein grosser Tumor entwickelt hatte, der Dyspnoe, zuweilen auch Schmerz veranlasste. Durch Probenpunktion des scheinbar multiloculären Ovarialtumors wurde eine Pinte röthlich-seröser Flüssigkeit entleert. Die Ovariectomie konnte nicht beendet werden, da der Tumor nun als solid und grossentheils vom Uterus ausgehend erkannt wurde. Patientin starb nach 14 Tagen. Das täuschend fluctuirende Fibrom war vom Uterus und linken Ovarium aus gewachsen.

V. CICCOONE (22) hat im Juli 11 genuine Pneumonien behandelt, die entschieden nicht rheumatischen oder miasmatischen Ursprungs waren. Sommerhitze habe sie erzeugt. Diese schaffe dünne, trockne, sanerstoffarme, mit Staub, Ozon, ammoniakalischen und schwefeligen Gasen beladene Luft, daher Athembeschleunigung, Bronchialreiz, vermehrte Muskel- und Nerven-Leistung, Lungenfluxion, Puls- und Stoffwechselbeschleunigung, Fieber. — 792 Intermittenskranke hat Autor gehabt, 4pCt mit Quartan-, 5 mit perniciosum, 30 mit Quotidian-, 60pCt mit Tertian-Typus. Chin. sulph. 1,0, Poiv. Pyreth. 0,8, Op. par. 5,0 am 2. und 3. Tage wiederholt, war gegen Tertian-Typus das souveräne Mittel. Diese Formel duldet nicht die geringste Veränderung. Es folgt eine Menge therapeutischer Subtilitäten.

Nach MAGGIORANI (23), bewirkt Berberin, das Chinoidin ARNAUD's, energische Verkleinerung frischer Intermittens-Tumoren, Intermittens-Recidive stellten sich aber auch während des Gebrauchs jenes Mittels ein. — Application eines Magneten an den Gliedern schlafloser Hysterischer wirkte hypnotisch. — Bei Gebrauch von Morphium und Atropin per os erfolgten milder störende Nebenwirkungen, als nach subcutaner Injection der im Verhältniss verminderten Dose.

Der specielle Bericht über die 1870 in die auf die Frauen-Abtheilung des Krankenhauses zu Brescia (24) Aufgenommenen, nicht-chirurgisch-kranken 1382 Frauen, von denen 168 starben, liefert fast ausnahmslos Belege für bekannte Thatsachen. Mangel an Personal und Instrumenten, z. B. mikroskopischer, verwehrt erschöpfende Studien. Ileo-Colitis, 50 Mal, also verhältnissmässig häufig zur Behandlung

kommend, endete nach monatelangen Tenesmusfreien Diarrhöen, deren Unterdrückung die Beschwerden stets erhöhte, 9 Mal tödtlich. Niemals fehlten bei der Section Geschwüre der Dickdarmschleimhaut und fettig degenerirte Nieren, Leber etc.

In einem, mit den Symptomen der Ileo-Colitis, aber schnell letal verlaufendem Falle ergab die Section ebenfalls Colongeschwüre, die aber augenscheinlich jünger waren, als ein orangengrosser Leberabscess, dessen Inhalt bereits eine retrouterinale Eiteransammlung bildete.

Leberverleerung kam ausserdem nicht zur Beobachtung.

Ein 16jähriges Mädchen von gesunder Abkunft litt längere Zeit an Unterleibsbeschwerden, es erfolgte starke Leibesaufreibung, heftiges Fieber, faculentes Erbrechen, endlich Erschöpfung. Autopsie ergab diffuse Tuberculose des Peritoneum mit reichlichem Eiter-Exsudat. Alle anderen Organe waren tuberkelfrei. Im mittleren Theil des aufgeweiteten Oesophagus, mit dünnen, vielleicht doch tuberkelhaltigen Wänden fand sich ein 20 Cm. langer Riss, in der linken Brusthöhle faculente Flüssigkeit und Gase. Hieraus erklärt sich die während der letzten Lebenstage sehr gesteigerte Dyspnoe, das Aufören des Erbrechens, der schnelle Collapsus.

Wo bei Hirnapoplexie einmal Paralyse fehlte, wurde nachträglich der hämorrhagische Herd im hinteren rechten Theile eines Hirnlappens gefunden.

Eine 54jährige, bisher gesunde Frau hatte, wie es schien, plötzlich einen apoplectischen Anfall erlitten und starb 8 Tage später. Kein Bluterguss, sondern ein hübnereigrosser Abscess, Resultat einer Cerebritis, wurde in der rechten Hemisphäre entdeckt. — Eine 60jährige, nach einer Hirnapoplexie vor 8 Jahren langsam blödsinnig gewordene Frau starb an Lungenlähmung. In der Hirnarbe, und hier allein, hatte sich Scirrus entwickelt.

An Febris miliaris litten 4 Frauen, starb eine.

Dieselbe, robust, 28jährig, war im Hospital von Pellagra nahezu geheilt, als der Appetit sich verlor, dann continuirliches Fieber, starke Schweissbildung, Kopfschmerz und Eruption kristallineller, auf der Bauchhaut theils confluirender und eiterhaltiger Bläschen erschien. Am 12. Krankheitstage Delirium, schnell Sopor und Tod. Hirnhäute leicht injicirt, Hirnmasse etwas oedematös, Blut dünnflüssig, Herz- und Aortawand röthlich imbibirt.

Von den 396, sämmtlich ländlichen, Pellagra-Kranken hatten erhebliche Darmleiden 158, des Gehirns 49, des Rückenmarks 13, keine Complicationskrankheit 176, mit je 5, 12, 2, 0 Todesfällen.

Beck (Berlin).

- 1) D. Hlerup, Aarsberetning fra Fredericks Hosp. med. Afd. A. April 1869 — Maria 1870. Bibliothek for Läger R. 3. Bd. 20. S. 403. — 2) Witb, Aarsberetning fra Fredericks Hosp. med. Afd. B. 1869 — Maria 1870. Ibid. S. 429. — 3) Ravn, Aarsberetning fra Kommunehospitalets 2. Afd. for 1869. Beretning om Kjöbenhavns Kommunehosp. Kbhv. 1870. S. 61. — 4) Aerestrup, Aarsberetning fra Kommunehospitalets 3. Afd. 1869. Ibid. S. 80. — 5) Bränniche, Aarsberetning fra den medikopneumatiske Anstalt for 1870. Ugeskr. f. Läger. R. 3. Bd. 4. S. 194. — 6) Hjelt, Öfversigt af sjukvården vid Allmänna sjukhuset i Helsingfors patologisk-anatomiska afdelning under åren 1861—1865. Finska läk. sällsk. handl. Bd. 11. S. 75. — 7) Berghman, Rapport öfver de vid kongl. Sörbomlasarettet med. afd. värdade sjuka och sjukomar under året 1869. Hygiea 1870. S. 284. — 8) Wising, do 1870. Hygiea 1871. S. 304. — 9) Stebell,

Beretning om Rigshospitalets med. Afd. 1 1869. Norsk Magaz. f. Lægevidensk. R. 3. Bd. I. S. 1.

Der acute Gelenkrheumatismus ist in den Kopenhagener Hospitälern mit ungewöhnlicher Häufigkeit und theilweise auch mit besonderer Bösartigkeit vorgekommen. WITH (2) theilt 2 Fälle mit, in welchen junge, kräftige, gut genährte Dienstmädchen am 7. und 9. Tage der Krankheit von Delirien ergriffen wurden, während die Körperwärme zu 43° und 43,6° stieg; nachher trat Coma ein und Tod am 4. und 9. Tage nach dem Eintreten der Gehirnerscheinungen; die Section wies in beiden Fällen Gehirnämie nach, in dem einen Falle ausserdem Hyperämie der Lungen, Leber, Milz und Nieren. In einem dritten Falle wurde ein ähnliches Individuum am 17. Tage von Uarube, Kurzatmigkeit und Herzklopfen befallen, später auch von Delirien und starker Dyspnoe; der Tod trat nach 10 Stunden unter Collaps ein; bei der Section fand man Oedem und Hyperämie der Lungen, geringe Hyperämie des Gehirns, Herz schlaff und mürbe ohne Klappenfehler. — DAHLERUP (1) erwähnt zwei Fälle, in welchen nach längerer Dauer der Krankheit Manie sich einstellte, die später von Melancholie abgelöst wurde, weshalb die Kranken in Irrenanstalten geschickt werden mussten. — RAVN (3) behandelte einen Mann, der ebenfalls von Manie ergriffen wurde und schnell starb. — Auch AARSTRUP (4) hat 4 Fälle von ächtem Gehirnrheumatismus behandelt.

Exanthematischer Typhus, von welcher Krankheit bisher nur einzelne vom Auslande eingeführte Fälle in Kopenhagen vorgekommen sind, hat sich im Jahre 1869 in kleineren localen Epidemien in der Stadt gezeigt. Im Ganzen wurden 34 Fälle (7 mit tödtlichem Ausgange) in den Hospitälern behandelt.

AARSTRUP (4) theilt einen seltenen Fall von einem fremdem Körper in der Lunge mit. Eine 27jährige Lehrerin hatte in ihrem 11. Jahre zuerst eine Hämoptoë gehabt und seit der Zeit immer an Husten, Kurzatmigkeit und Herzklopfen gelitten, mit unaufhörlich wiederkehrender Hämoptoë. Im Hospitale wurde ein sehr reichliches, übelriechendes Sputum beobachtet, die Hämoptoë stellte sich öfters ein, die physikalische Untersuchung zeigte eine bedeutende Verdichtung mit Höhlenbildung im unteren Lappen der rechten Lunge und einen Mitralklappenfehler; unter zunehmender Hektik starb sie nach einem halben Jahre. Bei der Section fand man den untern Lappen der rechten Lunge verdichtet und von einem Netze von Höhlen durchsetzt, die aus erweiterten, fingerdicken, mit einander communicirenden Bronchien bestanden, deren Wände theilweise gangränescirt waren, und die eines ehr übelriechende, dicke, grauschwarze Flüssigkeit enthielten. In der grössten Höhle fand man ein zolllanges Stück einer wohl erhaltenen Weizenähre, deren schwarze Färbung von ihrem langen Aufenthalte an diesem Orte zeugte; wie und wann dieselbe in die Lunge hineingekommen war, konnte nicht ermittelt werden; die Kranke selbst

hatte nie erwähnt, dass so etwas jemals geschehen wäre.

Derselbe hat bei einem an universeller Peritonitis leidenden 12jährigen Mädchen eine Punction an der am meisten prominirenden Stelle gemacht und ein Drainrohr eingelegt; durch dasselbe wurde eine sehr grosse Menge Eiter entleert, und danach nahm die Ausdehnung des Unterleibes nach und nach ab, während das Allgemeinbefinden sich besserte, so dass das Mädchen nach ca. 3 Monaten das Hospital dem Anschein nach geheilt verlassen konnte.

DAHLERUP (1) theilt einen Fall von Addison's Krankheit mit, in welchem beide Nebennieren käsig verwandelt waren.

WITH (2) beschreibt einen Fall von Gliosarkom im Gehirne bei einem 36jährigen Manne, der in den letzten 2 Jahren an kurzdauernden Anfällen von Schwindel gelitten, in den letzten 3 Monaten ausserdem an linksseitigen Kopfschmerzen und Lähmung der linken Hälfte beider Retinae; sonach waren keine anderen Symptome vorhanden gewesen. 5 Tage vor dem Tode bemerkte man eine leichte Paresse des rechten Armes und klonische Zuckungen im linken Arme; danach entwickelte sich schnell ein soporöser Zustand, und nach einem Anfälle von universellen klonischen Krämpfen starb er. Die Geschwulst nahm das ganze linke Corpus striatum und den linken Theil des Thalamus ein; die umgebende Hirnmasse war emollirt, von welcher letzteren Veränderung die Verschlimmerung der Krankheit in den letzten 5 Tagen und der Tod herrührte.

Derselbe theilt 2 Fälle von Carcinom der Knochen mit. Der eine Kranke, ein 30jähriger Mann, litt in den letzten 18 Wochen vor dem Tode an heftigen Schmerzen in den Lenden und rings um die rechte Hüfte, von welchem Punkte aus sie längs der hinteren Fläche des Schenkels nach der Kniekehle ausstrahlten. Die Schmerzen hinderten die active Bewegung; Druck rief nur geringe Schmerzen hervor an der rechten Hälfte des Kreuzbeins. Unter zunehmendem Marasmus trat der Tod ein. Bei der Section fand man krebsige Infiltration des Kreuzbeines, aller Lendenwirbel, des 5. Halswirbels, und 2. Rückenwirbels, der 4. und 5. Rippe rechts und 8. Rippe links. Der zweite Kranke, ein 65jähriger Mann, hatte ca. ½ Jahr an Lendenschmerzen gelitten, die später in das linke Bein ausstrahlten, von Mattigkeit, Schwere, Kälte und Ameisenkriechen im demselben begleitet; einen Monat nachher zeigten dieselbe Phänomene sich auch im rechten Beine, aber in geringerem Grade. Das Gehen sehr beschwerlich. Bei tiefem Druck an der rechten Seite des Kreuzbeins wurden eine geringe Geschwulst und Empfindlichkeit constatirt. Der Tod trat unter Gehirnerscheinungen ein. Die Section wies eine carcinomatöse Infiltration des ganzen Beckens nach, die an der linken Seite am stärksten war. Die ergriffenen Knochen konnten wie im vorigen Falle mit dem Messer leicht durchschnitten werden, und auf der Schnittfläche trat reichliche, dicke, chocoladefar-

nige Flüssigkeit aus. Im Gehirne nur Hyperaemie. Dura mater spinalis in der Lendengegend etwas verdickt, aber nicht degenerirt.

HJELT (6) hat einen Bericht geliefert über diejenige Abtheilung des Allgemeinen Krankenhauses zu Helsingfors, die dem Lehrer der pathologischen Anatomie an der dortigen Universität zugetheilt ist. Der Bericht enthält eine grosse Menge Krankengeschichten, viele von den ausgeführten Sectionen und eine Menge chemischer Analysen des Harns, namentlich bei Nephritis und Diabetes. In den Jahren 1861 — 68 wurden 1261 Kranke in die Abtheilung aufgenommen.

STABRELL (9) berichtet über einen merkwürdigen Fall von Miliartuberculose, die in wiederholten Anfällen mit gesunden Intervallen antrat. Der Kranke, ein 20jähriger Mann, hatte in 5 Monaten 4 solcher Anfälle, deren jeder einem milden Ileotyphus sehr ähnlich war. Die letzten Anfälle waren von Schwellung der Parotiden und Halsdrüsen, Oedem der Unterextremitäten ohne Albuminurie und Icterus ohne Vergrößerung der Leber begleitet; die Milz war in allen Anfällen geschwollen. Die Section wies eine Menge älterer, weniger frischer Tuberkeln in der Milz und Leber nach, wenige Tuberkeln und einzelne peribronchitische Knoten in den Lungen, Schwellung der Lymphdrüsen des Unterleibes, der Leisten, Axillen und des Halses, Katarrh des Duct. choledochus, frische parenchymatöse Nephritis, Anaemie des Gehirnes, Oedem der Meningen, leichte Pachymeningitis ohne Tuberkelbildung.

Derselbe theilt 2 Fälle von Graviditas extrauterina mit. Der eine endete glücklich mit Abgang von Foetalknochen per anum; während der Krankheit trat Eklampsie mit Albuminurie ein. Die zweite Kranke starb an Ilens.

Derselbe berichtet über einen Fall von Chorea, der mit Gehirnembolie und Tod endete. Nachdem die Chorea einige Monate gedauert hatte, trat eine Endocarditis auf, während die Choreabewegungen gleichzeitig fast ganz aufhörten; 16 Tage später trat die Embolie ein und nach weiteren 14 Tagen der Tod. Bei der Section fand man Embolie der ganzen linken Carotis cerebialis, Art. corp. call., Art. foss. Sylvii mit Emollition der Spitze des linken mittleren Lappens, der ganzen Insula Reilii und des Anfanges des dritten Frontalgyrus; Embolie der linken Art. axillaris und rechten Art. iliaca; ein Paar Infarcte in den Nieren. Die Mitralklappen infiltrirt, dick und mit einer zusammenhängenden gelbgrauen Thrombenmasse bedeckt.

J. C. Lehmann.

HALLIN, O. F., Om Läsarettväsendet i Sverige år 1851. Hygiea 8. 361.

In den 54 Krankenhäusern des Königreichs Schweden mit 2877 Betten wurden im Jahre 1869 19770 Kranke behandelt; davon starben 957.

O. Stierch (Kopenhagen).

Psychiatrie

bearbeitet von

Prof. Dr. C. WESTPHAL in Berlin.

I. Allgemeines.

- 1) Langwasser, C., Versuch e. Mechanik der psychischen Zustände. Wien — 2) Lindsay W. Lender, The physiology of mind in the lower animals. Journ. of Mental Sc. April 8. 25. — 3) Derselbe, Madness in animals. Ibid. Juli 8. 181 (Behandelt das eigentliche Thema sehr unvollkommen und bringt Bekuntes). — 4) Tuke, Dan. H., Illustrations on the influence of the mind upon the body in health and disease, with special reference to the imagination. Ibid. Octob. 8. 334. — 5) Davies, W. G. (Kaplan), How and what we perceive by means of touch, and the muscular sense, on the basis of Sir W. Hamilton's researches. Ibid. April 8. 93. — 6) Lendur, H., Insanity in relation to law. Americ. Journ. of Ins. Juli p. 36. — 7) Sibbald, J., Clinical instruction in insanity. Journ. of Ment. sc. Jan. 8. 528. — 8) Pelman, Briefe von Geisteskranken. Irrenfreund No. 8.

II. Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognostik.

A. Allgemeines.

- 1) Bloodford, G. F., Insanity and its treatment: lectures on the treatment, medical and legal of insane patients London — 2) Maudsley, H., Insanity and its treatment. J. of Ment. Sc. Oct. 8. 311. — 3) Mitchell, A., On the principles which have determined the classifications of mental diseases. Edinb. med. J. August. (Bekanntes). — 4) Johnson, M., Cerebral and ganglionic disorders of mentation. Med. Times 28 Octbr. 2. and 16. Dec. — 5) Mitchell, A., Sympathetic insanity Illustrated — the influence of the body on the mind, and the mind on the body. Edinb. med. J. Octbr., Decbr. (Allgemeine Betrachtungen). — 6) Stürer, The causation, course and treatment of reflex

Insanity in women. Boston. — 7) Wehrleb (Reichenbach I. V.), Ueber Degenerationszeichen und hereditäre Neuropathien. Arch. der Heilk. 8. 274. (Behandelt die ganze Frage, gibt die einzelnen als solche beobachteten Degenerationszeichen durch und bringt einzelne Beispiele.) — 8) Hoppert, M., Ueber das Vorkommen von Doppelvorstellungen, eine formale Elementarfrage. Arch. f. Psych. und Nervenkrankh. III. 1. S. 66. — 9) Hoppe, J., Hallucinationen und Illusionen. Memorabilien (gelesen v. Bete in Heilbrunn). 8. Lieferung 15. Oct. (Mehr gelangt, die in Rede stehenden Fragen zu verwirren als aufzuklären.) — 10) Vigné, C. et Briere de Boismont, De l'importance des phénomènes négatifs dans le diagnostic des psychopathies. Ann. méd. psych. 5. Sér. 5. Bd. S. 4. — 11) v. Krafft-Ebing, Zur Prognose der Galatesstörungen. Irrenfreund No. 3. — 12) Hecker, E. v., Zur Begründung des klinischen Standpunktes in der Psychiatrie. Virch. Arch. 52. Bd. S. 203. — 13) Loidesdorf, Ueber gefährliche Galateskrankh. Vortrag. Oester. Zeitsch. für Heilk. No. 19. 20. — 14) Lombroso, C., Osservazioni meteorologiche-psichiatriche dell' anno astronomico 1868 sulle cliniche psichiatriche di Pavia. Rivista clinica (Bologna). Septbr. und Oct. (Nach Art der früheren Untersuchungen des Verf. auf diesem Gebiet; die Resultate bestätigen, wie er selbst sagt, die früher erhaltenen. Das specielle ich darf interessirenden Leser mühen wir auf die Tabelle des Originals verweisen.) — 15) Feiret und Briere de Boismont, Ueber gefährliche Galateskrankh. und die Spelatyste für die sogen. verbrochleren Irren. Zwei psychische Abhandlungen für Aerzte, Richter und Gesetzgeber, übersetzt von Dr. C. Stark in Keonburg Stuttgart.

Durch Mittheilung neuer genau beobachteter Fälle sucht HUPPERT (8) die schon an einem andern Ort verteidigte Ansicht weiterhin zu stützen, dass die beiden Grosshirnhemisphären doppelt und doch zugleich einfach functioniren.

Seine Krankengeschichten (siehe im Original) bringen hierzu den Beweis, dass zwei identische Vorstellungen zu gleicher Zeit im Bewusstsein auftreten können. Es beweisen seine Mittheilungen, dass Doppelvorstellungen auftreten können bei Wortvorstellungen, bei Bildvorstellungen, bei Tonvorstellungen, ziemlich sicher auch bei Geruchs- und Geschmacksvorstellungen, wahrscheinlich auch bei den aus dem Gemeingefühl hervorgehenden Vorstellungen. — Am häufigsten sind die Doppelvorstellungen bei den Wortvorstellungen, da unser Denken und Vorstellen ja von Kindheit an in Worten geschieht.

Und es sind in der That Vorstellungen, nicht Wahrnehmungen, wie dies unzweifelhaft bei den durch die spezifische Energie der Grosshirnhemisphären auf tretenden Gedanken sich zeigt.

Diese Vorstellungen treten gleichzeitig auf: eine dieser Doppelvorstellungen wird dann stets excentrisch projicirt, halbcircinirt, da die zweite gleiche Vorstellung wegen ihres unerwarteten Auftretens dem Kranken als ein Fremdes und von aussen kommendes sich aufdrängt.

Das Phänomen der Mitempfindung kann noch am besten zur Erklärung der besprochenen Erscheinungen angezogen werden; man hätte sich dazu zu denken, dass in jeder Hemisphäre bestimmte, gleichgelagerte Ganglienzellen, welche mit einander in Communication stehen, von demselben Sinnesindruck erregt werden und ein Residuum zurück behalten, welches später als Vorstellung reproducirt werden kann. Eine Ganglienzelle muss, bei eintretender Functionsun-

fähigkeit der anderen, für dieselbe eintreten können, so dass diese Einrichtung der doppelten Vorstellungsbildung dem Zwecke gegenseitiger Ergänzung dient.

B. Specielles.

a. Einzelne Formen psychischer Störung. Casuistik.

- 16) Sueli, Ueber die verschiedenen Formen der Melancholie. Allgemeines Zeitsch. f. Psychiatr. Bd. 28. S. 222. — 17) Loidesdorf, M., Zur Lehre der Melancholie. Oester. Zeitsch. für pract. Heilkunde No. 12. (Verf. giebt eine Anzahl Krankengeschichten von melancholischen Depressionszuständen, die sich dadurch auszeichnen, dass die Patienten die sich ihnen aufdringenden qualitativen Vorstellungen (Zwangs Vorstellungen) sehr wohl als krankhafte zu erkennen im Stande sind. Kopfschmerz, Schwere des Kopfes, Druck oder Gefühl von Leere in demselben, Herzklopfen, beschleunigter Puls ohne Temperaturerhöhung, Schlaflosigkeit, Stuhlverstopfung pflegen diese psychischen Erscheinungen zu begleiten. Verschlimmerung hängt zuweilen mit einer Erweiterung der kirkelien Venen am Halse und Kopfe zusammen, zuweilen nur auf einer Seite, besonders am Ohr. — 18) Ressel, Case of protracted intense mental anxiety, culminating in an attempt of suicide. Med. Times 8. July. — 19) De Smeth, Hypochondrie et mélancolie. Presse médicale. beige. No. 14. (Ein Fall). — 20) Meudl, L., Hypochondrie laryngea. Wiener med. Wochenschr. No. 4. (Pat. glaubte an einem Polypen des Kehlkopfes zu leiden; es wurde eine Schein-Operation gemacht, die zwei Tage den Kranken von seiner Wahnidee befreite; sie ihm darauf der wahre Sachverhalt von den Angehörigen mitgetheilt wurde, hielt er von Neuem an der genannten Vorstellung fest). — 21) Decoleux, E., Observations de nosologie recueillies pendant le séjour de Paris. Compt. rend. 72. No. 15. S. 444. (Zwei ziemlich vollständig beobachtete Fälle). — 22) Morel, Du délire pénophobique des aliénés gémissants; influence des événements de la guerre sur la manifestation de ce genre de folie. Ann. méd.-psych. 5. Sér. 6. Bd. S. 321. (Schildert eine gewisse Gruppe Melancholischer unter obigen Namen etwas specielle, ohne etwas wesentlich Neues beizubringen; der Krieg soll die Zahl derselben Fälle vermehrt haben). — 23) Legrand du Sault, De l'état mental des habitans de Paris pendant les événements de 1870-1871. Gaz. des hôp. No. 102 und 103. — 24) Meynert, Ueber die primären Formen des Irrenn. Aesthet. der k. k. Geisteskr. der Aerzte in Wien. No. 28. 29. — 25) Fischer, Monomane, with an illustrative case. Beat. med. und surg. Journ. Vol. VII. No. 20. (Der berichtete Fall betrifft einen Verrückten). — 26) Workman, J., Demoonomanie und Witecraft. Amer. Journ. of Insan. Oct. — 27) Legrand du Sault, Le délire des persécutions. Gaz. des Hôp. No. 101. Extrait d'un ouvrage inédit intitulé: le délire des persécutions, qui parait enjourn'hui à la librairie de Henri Plon 1 Vol. in 8. de 524 pages. — 28) Krafft-Ebing, v. Tobsucht sine Anémia. Irrenfreund No. 4 und 5. — 29) Meynert, Th., Zwei Fälle von Manie sine delirio. Wiener algem. med. Ztg. No. 28. 36. 38. — 30) Stark, Mania transitoria. Irrenfreund No. 8. und 10. — 31) Krafft-Ebing, v. Ein Fall von Mania transitoria. Allgem. Zeitsch. f. Psychiatr. etc. Bd. 28. S. 119. 32) Flechner, A. E., Transitorische Verwirrtheit. Oester. Zeitsch. f. Heilk. No. 24. (Ein interessanter Fall; ein Junger Mann wollte einen andern an einem Radmorde bewegen und verbreitete Alles mit ihm in gehöriger Weise. Die Sache wird zur Anzeige gebracht und weist der Angeklagte, zur Reue gestellt, am andern Tage von der ganzen Sache nichts. Vor der Besprechung mit dem Cameraden hatte er 2½ Beidel Wein und schwarzes Kaffee getrunken, den Tag schon über Kopfweh geklagt, die Nacht darauf ernstlich geschlafen, Umschläge gemacht. Früher hatte er an Epilepsien gelitten und hatte öfter ganz vorübergehend verwirrtes Zeug gesprochen. Dem Gutachten gemäss wurde er freigesprochen). — 33) Châtelein, Deux cas de trouble psychique transitoire. Années méd.-psych. 5. Sér. T. 5. p. 24. — 34) Dagonet, Observation de manie ambulante, acce, manique transitoire prédisposition héréditaire, aliéné persécuteur. Ibid. T. 6. p. 161. — 35) Fränkel, M., Hydro-

manie, *Irenfreund* No. 6. und 7. — 36) Wright, *Strethbill*, *Case of ovario-mania*. *Edinh. med. Journ.* Septbr. S. 245. (Unter dieser [von Skee herrührenden] Beschreibung beschreibt Verf. die Geistesstörung einer an vliesslichen Hallucinationen leidenden Patientin, welche u. A. behauptete, das Gelaster, die durch die Vagina dorthin gelangen, ihre Eingeweide zerriesen, sie von unbekanntem Personen gemisbraucht werde und man ihr Instrumente in die Gebärmutter stecke. Bei der Autopsie fand sich ein ausgebreiteter Krebs des Netzes, der Ovarien und des Uterus). — 37) Blainford, G. Fielding, *On recurrent insanity*. St. George's Hosp. Rep. V. S. 111. (Bakanoses und einige Fälle). — 38) Braune, Balfour, (*Herrissur a Law*) *Moral mania*. *Amer. Journ. of Insan.* April. — 39) Kühn, A., *Psychiatrische Mittheilungen*. Berliner klin. Wochenschr. No. 28. (Bericht eines Falles von habituellem Gemüthsdepression bei anfangs intacter Intelligenz mit periodischen Anfällen tiefer Melancholie, welche sich meist durch Aussensungen von Zerwürgnissen kennzeichneten. Solche Fälle, die eine durch erbliche Disposition bedingte mangelhafte Gemüthsentwicklung zur Grundlage haben, möchte Verf. als Gemüthsdilatoma bezeichnen). — 40) Braune, J. Crichton, *Hysterical mania*. *Brit. med. Journ.* 29. July und 5. Aug. (Vorlesung). (Verf. berichtet den Fall einer über 30jährigen Frau, welche mehrere Kinder gehabt hatte und von Nansen schwanger so sein behauptete, trotzdem die Menstruation seit 4 Jahren cessirt hatte. Trotz des Fehlens aller objectiven Schwangerschaftszeichen noch nach 9 Monaten blieb sie dabei, gebürdete sich wih beim Geburtsacte, presste wie bei Wehen und — manstruirte. Es werden an diesen Fall Bemerkungen über hysterische Manien angeknüpft). — 41) Kussal, J., *On the occurrence of epileptic attacks and of mania in conjunction with chorea: and on irregular epileptic attacks, with illustrative cases*. *Med. Times* S. c. 22. April. (6 Fälle ohne Autopsie, darunter Fälle mit unilateraler, von einer bestimmten Stelle ausgehenden Zuckernzen). — 42) Conklin, W. J., *Cit-maestric insanity*. *Americ. Journ. of med. Sc.* Oct. S. 365. (Über 57 Fälle zeigte sich 5 als Manie, 11 als Manie mit paroxysmenweiser Aufregung, 41 als Melancholie; geheilt wurden 25, gebessert 6, ungebessert entlassen 4, zurückblieben 3 tödtlich und 15 mit gleichhaftem Ausgange; es starben 4. Ueber andere Daten s. das Originel). — 43) Wright, *On dementia*. *Edinh. med. Journ.* Novbr. p. 425 (Nichts Neues). — 44) Braune, J. Crichton, *Brain-wasting*. *Brit. med. Journ.* April. 6. Mai. (Vorlesung). — 45) Hecker, Ew., *Die Hebe- phrenie*. Ein Beitrag zur klinischen Psychiatrie. *Virchow's Archiv*. 52. Bd. 3. Heft. S. 594. — 46) Westphal, C., *Die Agoraphobie, eine narzopathische Erscheinung*. *Archiv f. Psych. und Nervenkranh.* B. 111. Hft. 1. S. 133. — *Nachtrag dazu* *ibid* S. 219 — 47) Kasp. Giftangst. *Irenfreund* No. 9 und 10. (Der Felleiner Jungens Deme, welche bei übrigen intacter Intelligenz von einer inneren Angst beherrscht wurde, dass sie Anderen durch Beibringung von Gift Schaden zufügen könne, und zwar unter allen möglichen sonst ganz gleichgültigen Umständen: „will ich lesen, fürchte ich Gift in das Buch zu bringen, will ich schreiben, dass etwas an dem Papier oder der Feder ist“ etc.). — 48) Guéneau de Mussy, *Ératisation de la minopance*. *Gaz. hebdom.* No. 37. — 49) Schmincke, Ein Fall von conträrer Sehaulmpfängung. *Arch. f. Psych. und Nervenk.* III. 1. S. 925. — 50) Huppert, M., *Zur Casuistik des Irreseins in Folge des Feldzugs 1866*. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie etc.* Bd. 26 S. 325. — 51) Koster, *Militäris. Irenfreund* No. 1. 2. 3. (Fälle von Geistesstörungen bei Soldaten). — 52) Schröter, *Psychiatrische Bemerkungen aus dem Felde*. *Allgem. Zeitschr. f. Psych.* 28 S. 343. — 53) Laehr, *Reflexionen über den Einfluss des letzten Krieges auf die deutsche Psychiatrie*. *Allgem. Zeitschr. f. Psych.* 28. S. 337. — 54) Stark, C., *Die psychische Degeneration des französischen Volkes, ihr patholog. Charakter, ihre Symptome und Ursachen*. Ein *irenfreud.* Beitrag e. Völkerpathologie. Stuttgart.

SNELL (16) unterscheidet folgende 5 Hauptgruppen der Melancholie:

1) Die einfache Melancholie ohne Wahndeeen und Hallucinationen, wie sie namentlich zwischen den

Exaltationsperioden bei der sogenannten circulären Geistesstörung zur Beobachtung kommt.

2) Die Melancholie mit Stupor, wo Vorstellungen fast ganz ruhen, der Wille ganz gelähmt ist.

3) Melancholie mit Wahndeeen ohne Hallucinationen, wobei die Kranken gewöhnliche Lebensverhältnisse in krankhaft übertriebener (trauriger) Weise auffassen.

4) Melancholie mit krankhaften Sensationen im Bereiche des sensiblen Nervensystems (hypochondrische Wahndeeen. Ref.)

5) Melancholie mit Wahndeeen und Täuschungen im Bereiche der Sinnesorgane, wobei meist Verfolgungsideen, Vorstellungen von Besessenheit mit Sinnestäuschungen einhergehen.

MEYNER (24) betrachtet die melancholischen Formen des Irreseins als cerebrale Erschöpfungszustände; indem eine ungenügende Menge arteriellen Blutes dem Gehirn zugeführt wird, verfällt es in funktionelle Erschöpfung. Den maniacalischen Formen liege ein sehr constantes ursächliches anatomisches Moment zu Grunde, die Gehirnhyperämie, welche in 47 pCt. der Leichen Maniakalischer von MEYNER angetroffen wurde. „Hält man damit,“ wie unser Autor sagt, „die bekannten Umstände zusammen, welche die im Leben bestandene Hyperämie in der Leiche verwischen, und erwägt man, dass die identische Erscheinungsweise an den anderen Maniacis sich im Leben am muthmasslichsten in dem gleichen Zustande der Blutfülle des Gehirns gedeckt habe, so wird sich die Voraussetzung der Hyperämie bei Maniakalischen über die Zahl des Nachweises in der Leiche hinaus verallgemeinern lassen.“ Auch der Befund des Anhaftens der Pia mater an die Gehirnrinde, welche schwerere Störung die Hyperämie einleitet, überwiegt bei Maniakalischen mit 27 pCt. der Befunde gegen 8 pCt. bei Melancholischen. Mit dieser Anschauung nun stehen die circulären Formen nicht in Widerspruch und denkt sich Vf. die Sache folgendermassen: Irgend welche ätiologische Momente haben den melancholischen Erschöpfungszustand herbeigeführt, bis sich die chronische Erschöpfung der Arterieninnervation einstellt, welche, zwar geeignet, die Melancholie zu heilen, statt dessen durch Uebermass des Umschlags in der Gefässweite Hyperämie und mit ihr die Manie herbeiführt. Die Actionsbefähigkeit der Manie in einem zu Erschöpfungszuständen disponirten Individuum führt auf's Neue Melancholie herbei, aber nicht mit gleichzeitiger Erschöpfung der arteriellen Ringfaser, deren Contraction durch die eben vorher herrschende Weite des Arterienrohrs sistirt war. Erst später ergreift auch sie der Erschöpfungszustand und führt ein neues maniakalisches Stadium herbei. — Für seine Ansichten zieht Vf. noch die von ihm gefundene Thatsache des grösseren mittleren Hirngewichtes der Maniakalischen gegenüber den Melancholikern herbei. Seine Wägungen ergaben als Mittelzahlen:

Melancholie.	Zahl der Wägungen.	Manie.	Zahl der Wägungen.
Männer 1295	56	Männer 1376	39
Weiber 1210	51	Weiber 1221	53

Zugleich ist das Procentverhältniss des Grosshirnlappens gegenüber dem Stammhirn und dem Kleinhirn bei den Maniakalischen günstiger, so dass der Melancholie entschieden mehr Atrophie zum Grunde liegt.

Wir übergehen die Deutung der einzelnen Erscheinungen der Melancholie und Manie gemäss den vorgetragenen Anschauungen, da Vf. sich hier wesentlich auf speculativem und hypothetischem Gehiete bewegt und fügen nur noch seine Definition der Melancholie und Manie hinzu. Melancholische Zustände sind nach ihm Leiden des Centralorgans, bei welchem die verminderte Enthindung lebendiger Kräfte und die gesammte Fortleitung der Erregungen als psychischer Schmerz empfunden werden, meist unter Entwicklung von Wahndeen mit dem Charakter der Gebundenheit und oft unter Begleitung von Reizerscheinungen, namentlich des Angstgefühls. Die Manie ist ein Leiden des Centralorgans, bei welchem unter dem Einflusse von Hyperämie die Enthindung der vorrätigen lebendigen Kraft im Gehirne erleichtert und beschleunigt wird, was seinen subjectiven Ausdruck im Gefühle der Lust und in Wahndeen mit dem Gepräge der Ungebundenheit (Freiheit) findet, wenn nicht die Erscheinungen der Hyperästhesie und Angst überwiegen.

von Kraft-Ebing (31) berichtet folgenden Fall: Ein früher nie (?) epileptisch gewesener 30jähriger Landwehmann, dessen Mutter in späteren Jahren epileptisch und geistesgestört wurde, fiel, aus sehr kalter Temperatur in ein heisses Zimmer tretend, plötzlich vom Stuhl, blieb einige Minuten bewusstlos liegen, um sich alsbald höchst verwirrt zu erheben und in die heftigsten Wuthausbrüche zu verfallen.

Nach mehrstündigem Schlaf erwachte P. in völliger geistiger Integrität, ohne Spur der Erinnerung dessen, was vorgefallen war.

Schon vor einigen Jahren hatte der Kranke einen ähnlichen, kurz dauernden Anfall gehabt.

HECKER (45) beschreibt unter dem Namen der Hebephrenie (KAHLBAUM) eine Form der Geistesstörung, die im Anschluss an die Jahre der Pubertät antritt (vom 18. bis 22. Lebensjahre), wechselnde Zustandsformen zeigt und sich besonders durch ihren schnellen Verlauf zum Blödsinne auszeichnet. Die Krankheit beginnt in der Mehrzahl der Fälle scheinbar als Folge einer tieferen gewöhnlichen Alteration mit den entschiedenen Symptomen der Melancholie, und bald gesellen sich zu der nebestimmten Traurigkeit bestimmte, meist aber sehr wechselnde Wahnvorstellungen. Dabei zeigt sich aber sehr bald eine grosse Oberflächlichkeit der Empfindung und unterscheidet das Bild von dem der gewöhnlichen einfachen Melancholie (der von KAHLBAUM sogen. Dysthymie). Es hat oft den Anschein, als spielten oder kokettirten die Kranken mehr willkürlich mit ihren melancholischen Empfindungen und schon frühzeitig tritt mit der traurigen eine mehr heitere Stimmung in Contrast; neben

dem Lamentiren über Sünden, Verfolgungen u. s. w. kann der Kranke oft einen Trieb zum Lachen und albernen Scherzen nicht unterdrücken. Dabei macht sich dann auch ein erhöhter und oft bizarrer Bethätigungstrieb geltend, der sich bis zu ausgesprochen excessiver Tobsucht steigern kann. Meist äussert sich derselbe in einem zweck- und ziellosen albernen Handeln und in einem Hang zum Vagabondiren und Herumstreifen. Vielfach gerathen solche Patienten wegen der eigenthümlichen Art ihres Schwachsinn in Gefahr, für Simulanten gehalten zu werden, da es in der That oft den Eindruck macht, als suchten sie in prononcirt Weise gefliessen und bewusst sich in Albernheiten beim Reden und Handeln zu ergehen. — Besonders wichtig sind die formalen Störungen, die besonders in den schriftlichen Aufzeichnungen der Kranken zu Tage treten; zunächst ist eine eigenthümliche Abweichung von der logischen Satzbildung auffällig, mehrfacher Wechsel mit der Construction in einem Satze, Nachlässigkeit in der Verknüpfung der Sätze mit einander, Unfähigkeit einen Gedanken in knapper Form abzuschliessen (Ähnlichkeit mit der Schreibweise „Carlichen Miessnicks“) ohne erhebliche Störungen und Lücken im Zusammenhange und Gedankengänge. Ferner besteht eine auffällige Neigung an einem einmal aufgenommenen Gesprächs-Thema haften zu bleiben und gewisse Redewendungen und Formen „zu Tode zu hetzen.“ Nebenbei ist der Patient aber auch nicht im Stande, bizarre Gedankensprünge zu unterdrücken. Ausserdem besteht eine Hingabe an eine durchaus ungewählte Ausdrucksweise, Neigung zu einem platten, provinziellen Dialect, zu fromdem Jargon, Lust an sonst verpönten Wörtern — kurz, die ganze Sprach- und Ausdrucksweise des Kranken sinkt tief unter das Niveau der bisher von ihm eingenommenen Bildungsstufe hinunter, wenn auch oft ein Hang zu sentimentaler Schilderungsweise und poetisch sein sollender Diction existirt. Zweiteilen erscheint das alberne Wesen durch einen dem Stumpfsinn näher stehenden tieferen Grad des Blödsinns mehr unterdrückt, im Allgemeinen jedoch kommt es selten zu den tiefsten Graden des Blödsinns und geistiger Nullität. Nicht selten treten im Stadium des Blödsinns intercurrente Anfälle von Anfrengung bis zur Tobsucht und Hallucinationen ein. — Die vor Allem wesentlichsten Merkmale der Hebephrenie sind: ihr Ausbruch im Anschluss an die Pubertät, das successive oder wechselnde Auftreten der verschiedenen Zustandsformen (Melancholie, Manie und Verwirrtheit), ihr enorm schneller Ausgang in einen psychischen Schwächezustand und die eigenthümliche Form des Terminalblödsinns, dessen Anzeichen schon in den ersten Stadien der Krankheit sich erkennen lassen. Aetiologisch ist hervorzuheben, dass die Krankheit meist Individuen betrifft, die in Folge verschiedener Ursachen (körperlicher Krankheiten, Kopfverletzungen, Onanie etc.) in ihrer körperlichen und namentlich geistigen Entwicklung zurückgeblieben sind; die geistige Beschränktheit bildet aber gewissermassen nur die dis-

ponierende Ursache. Als occasionelle Momente sind psychische Alterationen angegeben. Die Kranken können ein hohes Lebensalter erreichen, sind, wie es scheint, immer nheilbar; vor Verwechslung mit Simulation ist zu warnen. — Eine Reihe von Krankengeschichten erläutert das oben beschriebene Bild der Hebephrenie.

WESTPHAL (46) hatte Gelegenheit, verschiedene Kranke zu beobachten, denen es nicht möglich war, über freie Plätze und durch einsame Strassen zu gehen. Er nennt diesen Zustand Platzfurcht — Agoraphobie, im Gegensatz zu BRÜCK und BENEDICT, welche ähnliche Zustände unter dem Namen „Schwindel-Angst“, „Platz-Schwindel“ beschrieben haben. Während Letzterer diese Erscheinung von einer Schwäche in der Convergenczfähigkeit und dem Seitenblickvermögen der Augen seiner Krankensucht, weist W. nach, dass bei seinen Kranken von einer Insufficienz der M. internus nicht die Rede war, dass es sich um „Schwindel“ überhaupt nicht handelt, sondern dass der Vorgang ein rein psychischer sei. Man könnte ihn vielleicht den sogenannten epileptoiden Zuständen (GRISINGER) anreihen, da namentlich ein Kranker ausgebildete epileptische Anfälle hatte; es zeigt sich aber, dass epileptoiden Zufälle, wenn man genauer auf die Aetiologie der psychischen Krankheit eingeht, eins der allgemeinsten und häufigsten Symptome der Neuropathien bilden, und es nicht gerechtfertigt scheint, einem einzelnen Symptom auf Kosten anderer eine ganz besondere Bedeutung beizulegen.

Einer der Kranken W.'s war ganz besonders hereditär prädisponirt, nicht so war diese Prädisposition in den beiden andern Fällen nachzuweisen. Eine Weiterentwicklung der Krankheit zu schwereren psychischen Störungen scheint nicht stattzufinden, zuweilen verschwindet die Erscheinung von selbst für immer.

Zu erwähnen ist noch, dass Verf. das hier besprochene, in den genannten Fällen mehr isolirt, ohne andere psychische Störungen, wenn auch begleitet von anderen Nerven-Erscheinungen, vorkommende Symptom auch in Verbindung mit dauernden psychischen Anomalien (Hypochondrie) zu beobachten Gelegenheit hatte.

GTÉNEAU DE MESSY (48) beobachtete, dass Frauen, welche bis dahin einen mässigen Geschlechtstrieb oder sexuelle Indifferenz gehabt hatten, zur Zeit der klimaterischen Periode, durch heftige und unerträgliche geschlechtliche Erregungen gequält werden, die im Bette sich zuweilen steigern, andere Male aber auch bei Tage ohne jede äussere Veranlassung auftreten. Diese „erotischen Krisen“ sind entweder kurz und wiederholen sich mehrmals am Tage, oder dauern oft stundenlang; zur Zeit der Regeln steigern sie sich. Durch diese Art „weiblicher Pollutionen“ (es erfolgt oft Absonderung dabei) fühlen sich die Patientinnen ermüdet und erschöpft; gewöhnlich bestehen noch andere Erscheinungen von Seiten des Nerven-Systems, z. B. Neuralgien, hypochondrische, hysterische Beschwerden, Traurigkeit, Gewissens-Scrupel, Lebensleberdruss. In einigen Fällen tritt gleichzeitig eine beträchtliche Entwicklung der Brustdrüsen auf. Cicuta,

Campher, Kal. brom., Arsenik, warme Bäder, die Hydrotherapie, sind im Stande, den Zustand zu mässigen.

Schmincke (49) berichtet über einen Krankheitsfall bei einem jungen, verzärtelten, wie es scheint epileptiformen Anfällen unterworfenen Manne, welcher durch Kaltwasserbehandlung geheilt, nach Jahren in einen Zustand melancholischer Gemüthsstimmung gerieth. Vf. gelang es, den Kranken zu dem Geständnisse zu bringen, dass er seither noch kein Frauenzimmer berührt, dagegen von jeher eine Vorliebe für schöne junge Männer gehabt habe. Dabei hat er nie onanirt, nie auch activen geschlechtlichen Umgang mit Männern gepflogen. Merkwürdigerweise aber und bei seiner Gleichgültigkeit gegen das weibliche Geschlecht sehr überraschend, bekam der Kranke nicht allein beim Anblick nackter Männer, sondern auch schöner Mädchen auf der Strasse öfter unfreiwilligen Samenabgang. Noch bis heute, wo P. das 30. Lebensjahr bereits überschritten hat, ist derselbe unverheiratet.

HUPPERT (50) hat mehrere Fälle von Geistesstörungen bei Soldaten beobachtet, welche den Feldzug 1866 mitgemacht hatten. Fast alle zeigten das schon von NASS hervorgehobene Symptom auffallender geistiger Schwäche, mit mehr oder weniger parietischen Erscheinungen vergesellschaftet. Ein Fall gehörte in die Kategorie des epileptischen Irrsinnigen. In zwei Fällen war die Theilnahme an den Mühen und Beschwerden des Feldzuges offenbar allein die Ursache der ausbrechenden Geistes-Krankheit, in einem Fall mindestens die hauptsächlichste, und in 3 Fällen war es der Feldzug, der die vorhandene Disposition weiter entwickelte und beim Zustandekommen der schliesslichen Störung den Ausschlag gab.

Wie NASS und HUPPERT, aus dem Feldzuge 1866, theilt SCHRÖTTER (52) aus dem eben beendeten deutsch-französischen Kriege Fälle von Geistes-Störungen bei Soldaten mit, welche sich im Wesentlichen mit den schon bekannten Thatsachen in Uebereinstimmung zeigen.

Nachträge.

- 1) Ilmoni, A. H., *Historiska anteckningar om melankoll samt äran om densamma enligt äldre och medeltida författare* Helsingfors 1870. — 2) Holm, R. A., *Sygehistorier fra det norskejdske Sindssygeanst.* Hosp. Tid. 14. Aug. S. 81, 85.

Die Abhandlung von ILMONI (1) ist ausschliesslich historisch. Die Melancholie, deren Symptome der Verfasser näher angibt, gehört nach ihm schon den ältesten Zeiten an; er will sie bei Saul, Nebukadnezar, Ajas, Orestes und Oedipus u. A. finden. Während der Grundcharakter der Krankheit immer derselbe gewesen ist, haben dagegen die Vorstellungen, Sitten und Gebräuche verschiedener Zeiten der Krankheit ein verschiedenes Gepräge gegeben. Im heldnischen Alterthume nahmen die Delirien der Kranken ihren Inhalt aus der Natur und aus den Mythen. Götter und Göttinnen, Nymphen, mystische und wunderbare Naturwesen und Ungeheuer, Schatten aus dem dunklen Reiche der Unterwelt, Gespenster, Furchen u. s. w. erfüllten die Delirien der Kranken. Oder auch nahm die Melancholie dieser Zeit bisweilen

ein mehr erotisches Gepräge an, einen schwärmerischen leidenschaftlichen Charakter mit glühender Liebesqual. Seit die christliche Lehre, oft genug nur dem Namen nach, sich über angedeutete Ländermassen verbreitet hatte, ihr versöhnender Geist aber noch nicht die Völkermassen hatte durchdrungen und im gesellschaftlichen Leben einwurzeln können, während dagegen Unwissenheit, Aberglaube sammt brennendem religiösem Fanatismus und Intoleranz allgemein herrschten, nahm die Melancholie oft ein mehr religiöses Gepräge an. In diesen düstern Zeiten nahm die religiöse Melancholie oft ein dämonisches Gepräge an; die Dämonomanie entwickelte sich. Auch die Lykantropie zeigte sich noch beim Schluss des Mittelalters. Vom Schluss des achtzehnten und namentlich im neunzehnten Jahrhundert fingen die Delirien sich anders zu gestalten an. Seit die Politik Aller Sinne erfüllte, schöpften auch die Wahnsinnigen ihre Delirien aus ihr. Sie glaubten sich verfolgt von Spionen, Polizisten und Henkern, bedroht mit Todesstrafe und Gefängnis u. s. w. — Auch die verschiedenen Geschäftsunternehmungen, die weit-schweifenden Geispensationen und Börsenschwindeleien sind Gegenstand und Inhalt der melancholischen Wahnvorstellungen geworden. — Im zweiten Theil der Abhandlung giebt der Verf. eine ausführliche zum Theil auf Quellenstudium gegründete Darstellung über Auffassung und Behandlung der Melancholie von den Verfassern des Alterthums und Mittelalters, von Hippokrates, Ceisus, Aretosus, Galenus, Aetius, Alexander von Tralles, Parcus von Aegina, Rhazes und Avicenna.

Нолж(2) batim Verein der Aerzte in Aarhus folgende Krankengeschichten mitgetheilt:

1. Eine 50jährige verheiratete Frau, als Kind scrophulös, als erwachsene nervös, regelmässig menstruiert, ohne Familiendisposition, hatte 5 Mal geboren. Die Krankheit entwickelte sich im Laufe eines Jahres, wahrscheinlich nach einer ungefähr dreijährigen melancholischen Periode. Bei der Aufnahme im Hospital Schwachsinn mit starken Hallucinationen, namentlich des Gehörs, geschwächtes Sehvermögen, unsicherer Gang, schlaffe Gesichtszüge, namentlich auf der linken Seite. Während des neun Monate dauernden Aufenthalts im Hospital nahmen diese Symptome zu, doch traten keine vollständigen motorischen Paralysen ein; ausser leichtem Stirnkopfschmerz und ausgedehnter Empfindlichkeit für Nadelstiche bekam sie nach und nach Erbrechen, Schwindel, Sopor, Neigung hintenüber zu fallen, ein Paar Mal vorübergehende Krämpfe in den Extremitäten und im Gesichte, vollständige Blindheit mit normaler Reaktion der Iris für Lichteindrücke. — Bei der Section fand man eine sehr grosse (148 Gramm wiegende) sarkomatöse Geschwulst an der inneren Seite des rechten Lobus front. cerebri, nach vorn hing sie innig mit der Dura mater (wo diese die rechte Hälfte der Crista galli und der Lam. cribros oss. ethmoid.) zusammen und hatte bedeutende Verschiebungen und Lageveränderungen im Gehirn verursacht (namentlich Lob. front. dextr., N. opt. und N. olfactor., Crus cerebri dextr.).

2. Eine 34jährige verheiratete Frau, ohne Familiendisposition, deren Vater trunktsüchtig war, hatte vor 5 Jahren Syphilis gehabt, mit Destruction beider Nasenknochen. Fünf natürliche Geburten, während der Schwangerschaften Neigung zu Depression. Drei Monate vor der Aufnahme im Hospital bekam sie — schwanger

im dritten Monat — eine gewöhnliche Manie, die in einen melancholischen Zustand überging, während dieses fand sie die Gelegenheit, sich selbst das Leben zu nehmen. — Bei der Section fand man eine sarkomatöse Geschwulst in der Dura mater nach vorn über den vordersten Enden der Lob. frontales, symmetrisch (1½ Zoll) zu beiden Seiten der Mittellinie, Verwachsung der Dura und Pia und oberflächliche Erweichung der angränzenden Marksubstanz des Gehirns.

3. Eine 44jährige verheiratete Frau mit einer 2 Monate alten Melancholie (zweiter Anfall) mit Selbstmordtrieb, Selbstmischhandlung, Sitophobie, Hallucinationen und Wahnvorstellungen. Im Lauf der folgenden 1½ Jahre bedeutendes Zunehmen des Körpergewichts, darauf plötzliches und starkes Abnehmen des Gewichts. Nackenkopfschmerz, Erbrechen, Schwierigkeit den Kopf aufrecht zu halten, unwillkürlicher Urinabgang, Gefühllosigkeit für Nadelstiche, taumelnder Gang, häufiges Greifen nach dem Nacken und endlich am Tage vor ihrem Tode — 1½ Jahre nach der Aufnahme im Hospital — intermittirender Puls mit wechselnder Häufigkeit, ungeschleiertes Bewusstsein. — Die Section zeigte in der rechten Hälfte des kleinen Gehirns einen Abscess von Wallnussgrösse mit dickem gelben Eiter, nach aussen begränzt von der verdickten Pia mater. Grade über diesem, aber getrennt von demselben durch ein vollkommen gesundes Tentorium, fanden sich im hinteren Ende der rechten Hemisphäre des grossen Gehirns ein Paar ähnliche nussgrösse Abscesse, wesentlich die graue Masse auf dem Boden eines Sulcus und die Seitenflächen zweier gegen einander liegenden Gyri einnehmend.

4. Eine 63jährige Frau, unverehelicht, rhabditisch, in vielen Jahren kurze Anfälle bedeutender Exaltation mit nachfolgender Degression. Keine Familiendisposition. Bei der Aufnahme gewöhnliche Manie, 2 Monate alt, welche in eine chronische Form mit Stumpfsinn überging. Ungefähr 4 Jahre danach bemerkte man eines Tages Unwohlsein, belegte Zunge, erschwertes Sprechen, ungewöhnlich stilles Benehmen ohne Fieber, am Tage darauf etwas Heiserkeit. Dreiviertel Jahr später ein ähnlicher Anfall mit Bleichheit und Kopfschmerz und wieder dreiviertel Jahr später — ein Monat vor dem Tode — ein Anfall von Bewusstlosigkeit und vollkommener Muskelschlaffheit, die sich nach Verlauf einiger Minuten verlor und Bleichheit, cyanotische Lippen und Ohren, Erbrechen des Genossenen, Unruhe und Schwatzen zurückliess. In dem letzten Monate Schlaffheit, elendes Aussehen, Husten mit schleimigem, rubiginösem Expectorat, häufiger unregelmässiger Puls, Oedem der Füsse, seröse Bullae auf den Zehen, Decubitus. — Die Section zeigte spulfförmige Erweiterungen beider Art. vertebr. symmetrisch zu beiden Seiten der Medulla oblongata. Die Art. vert. in der Gegend des untern Theils des Pons Varoli geschlossen durch einen 2—3 Lin. langen, gelben, festen Thrombus. Beide Carotiden verdickt, hart oder knochenartig. Die kleinem Arterien stellenweise verdickt. In der linken Hemisphäre nach hinten ein grösseres frisches und ein Paar kleinere ältere Blutextravasate, von erweiterter Gehirnschubstanz umgeben. In der dritten linken Frontalwindung eine erweichte Parthie ohne frisches Blutextravasat.

Chr. Tryde.

b. Dementia paralytica.

- 54) Boyd, R., Observations on general paralysis of the insane and on the morbid changes found on post-mortem examination in the spinal cord. Journ. of med. Sc. April 8. 1. — 55) Bacon, G. Mackenzie, General paralysis of the insane, its oecological position. Ibid. Juli p. 206. — 56) Wilks, Sam., General paralysis of the insane. Lancet July 13. (Eine Einsendung, in welcher

über der Einsender nur gegen die Bezeichnung der allem Paralyse polemisiert. — 57) Meynert, Beiträge zur Differential-Diagnose des paralytischen Irnsinns. Wien. med. Presse No. 95 (Vortrag). — 58) Hitchensen, J., Clinical observations on the diagnosis of the general paralysis of the insane. Brit. med. J. 28. Oct. (Vortrag: nichts Neues). — 59) Drouet, J., Étude, critique sur la diagnostic de la paralysie générale (suite et fin.) Annal. méd.-psych. 5. Sér. 6. Bd. p. 192. — 60) Obersteiner, Zur pathologischen Anatomie der paralytischen Geisteskrankheit. Virchow's Arch. 52. Bd. 4. Hft. S. 510 (Verf. untersuchte das Hirn eines frischeren und eines älteren Falles von allgem. Paralyse; in ersterem fand er zahlreiche kleine runde Körperchen — wie er meint, ausgestretete Lymphkörperchen — in den Gefäßen, im Verlaufe der Nervenfasern in Längsreihen oder Häufchen, und in den pericellulären Räumen um die Ganglienzellen; besonders an den Theilungsstellen der Gefäße lagen sie mittern in bedeutender Menge. In dem zweiten Falle, in welchem verschiedene sclerotische Stellen vorhanden waren, fanden sich daneben Bindegewebszellen in alten Stadien, die sich nach der Verf. Meinung aus den Lymphkörperchen entwickelt hatten und eine „Bindegewebswucherung“ darstellten. Die klinischen Erscheinungen sucht Verf. auf Grund dieses Befandes und seiner Deutung mit den angegebenen Veränderungen, an denen noch Alterationen einzelner Ganglienzellen kommen, in Zusammenhang zu bringen).

Boyd (54) gibt die Resultate seiner von 1848 bis 1860 im Somerset County Asylum gemachten Beobachtungen über die allg. Paralyse mit kurzer Ausführung einzelner Fälle; interessant ist, dass, wie Ref. schon an einer andern Stelle (Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. I. S. 505.) erwähnt hat, B. bereits im Jahre 1848 das Vorkommen von Erkrankungen des Rückenmarks dabei beobachtete, wiewohl vielfach gewichtige Zweifel darüber bleiben, ob der angeführte Befund wirklich so zu deuten war. Er sagt, dass tödtlich endende Fälle begleitet waren von „Erweichung“ des Rückenmarks oder darauf beruhen und sich häufig mit Entzündung der Häute und mit Flüssigkeit in den Ventrikeln des Hirns combinirten. In einer aus dem Rapport für 1849 citirten Stelle heisst es: „es geht aus meinen Beobachtungen hervor, dass es keine Affection der Nerven-Centren im Irrsinn giebt, welche so gut ausgeprägte und constante krankhafte Veränderungen zeigt (als die Paralyse); diese haben ihren Sitz im Rückenmarke, obwohl das Hirn und seine Häute gewöhnlich theilhaftig sind. Diese Veränderungen bestehen wesentlich in einer Entzündung des Rückenmarkes selbst und seiner Membranen (Meningo-Myelitis), Verdickung und ungewöhnliche Adhäsion der Arachnoiden, Erweichung, Induration, Volumszunahme (enlargement) oder Atrophie des Rückenmarks selbst.“

Die Zahl der Fälle bei Männern betrug $8\frac{1}{2}$ pCt., bei Frauen 2 pCt., das Verhältniss war also wie 4 zu 1; es kamen nur 4 Fälle unter 30 Jahr vor und war der jüngste 26 Jahr.

Aus einem Vortrage von MEYNERT (57) über Differential-Diagnose des paralytischen Irnsinns heben wir die Beschreibung eines mit Tremor verbundenen Falles von paralytischem Irnsinn hervor, wobei der Tremor auf der paralytischeren rechten Seite vorwog, im Schlafe und bei Abspannung der Willens-Intensionen sistirte. Aus der Abhängigkeit dieser Paralysis agitans von den Bewusstseinsphasen diagnosticirte

M., dass der Tremor von einer Affection der den bewussten Bewegungen dienenden Ganglien abhängt, welche Diagnose die Section schlagend bestätigte, indem bei gleichem Gewichte der Stirnlappen beider Seiten, der Streifenhügel und Linsenkern einschliessende Stammklappen rechts 44, links aber nur 38 Grm. wog. Indem der Vortragende auch bei unheilbarer Chorea eminente Gewichtsabnahme der Stammklappen constatirt hat, so glaubt er, dass der Chorea sowie dem Tremor bei Paralysis agitans ein Reizungs-Zustand durch Hyperämie im grauen Fasernetz der äusseren Gehirnganglien zu Grunde liege, welche den physiologisch zu Gunsten der isolirten Leitung so grossen Leitungswiderstand desselben herabsetzt und dadurch den Effekt der Willensimpulse durch Querleitungen complicirt. Damit stimmt das Sistiren der Chorea im Schlafe und ihre Steigerung durch Willens-Intension.

Es werden ferner ein paar Fälle mitgetheilt, in welchen eine Psychose ohne eigentlichen Zusammenhang mit vorhandenen Lähmungserscheinungen bestand.

c. Idiotie und Cretinismus.

- 61) Ball' Idiotismo, Brano di una lesione del Prof. E. de Renzi La nuova Liguria medica. Genova No. 9. — 62) Ramhuteau Comte de, Mémoire sur le crétinisme adressé le 31. Juillet 1813 à Son Exc. le ministre de l'Intérieur. Ann. méd.-psych. 5. Sér. 5. Bd. S. 321.

Nachtrag.

- Kjellberg, Om idioti och om uppfostranstalter för sinnslösa hern. 2. Om värdenstalternas uppkomst. Ups. iäk. förh. Bd. 6. S. 1.

Der Verf. schildert zuerst die Entstehung und Entwicklung der Idioten-Anstalten in verschiedenen europäischen Ländern und giebt zu dem Ende kurzgefasste Berichte über eine Menge Idiotenanstalten, darauf giebt er eine kurze Uebersicht über das Wenige, was bis jetzt in Schweden geschehen ist für die Erziehung der Idioten. — Die Anzahl der Schulen ist bis jetzt nur 2; die eine (errichtet 1863) hat 25 Plätze, die andre (errichtet 1870) bis jetzt nur 8; beide haben Freiplätze und sollen nächsten erweitert werden.

Chr. Tryde.

d. Verhältniss zu anderen Krankheiten.

- 63) Melezer, J., Geistesstörung in Folge von Pneumonie. Schwere Gehirnverletzung. Trepanation. Deutsche Klinik No. 50. (Die Geistesstörung, ein allgemeines Delirium, trat nach der Krise ein; Pat. sticht sich ein Messer oberhalb des l. Supra-orbitales in das Stirnbein, welches nothwendig den l. Stirnlappen durchbohren musste; nach Entfernung des fest eingeklinkten Messers, wozu durch Trepanation ein Stück Knochen entfernt werden musste, starb Pat. Section nicht gemacht). — 64) Goss, Acute Meninge nach Lungenentzündung. Deutsche Klinik No. 14. (Entstehung im Resolutionsstadium der Pneumonie; schnelle Heilung durch eine Schlaf machende Dosis von Chlorhydrat). 65) Keip, Tobacht in Folge von Pneumonie. Arch. f. Psych. und Nervenk. III. 3. 222—224. — 66) Mc Dowall, T. W., Asylum notes on scarlet fever. Journ. of ment. Sc. July S. 210. — 67) Tigges, Ueber mit Tuberc dorsalis complicirte Psychose. Allg. Zeitschrift für Psych. 26. S. 245.

Ungemein ausführlich theilt TIGGES (67) drei Fälle von mit *Tabes dorsalis* einhergehenden Psychosen mit, welche einen von der *Dementia paralytica* durchaus verschiedenen Character hatten.

Der erste Fall, eine Frau betreffend, zeigte sich als eine mit *Melancholie* abwechselnde Manie ohne bedeutenderen Schwachsinn. Die beiden anderen Fälle betrafen Männer, von denen der eine an *Melancholie* mit *Stupor*, der andere an einfacher *Melancholie* ohne namhafte Störung der Intelligenz litt.

Die Symptome der *Tabes* waren bei allen drei Fällen mehr oder weniger ausgesprochen und durch sehr genaue Untersuchungen constatirt.

Die Krankengeschichten und die sehr ausführlichen Mittheilungen über die Erregbarkeitsverhältnisse der Nerven und Muskeln gegen den constanten und inducirtan Strom siehe im Original.)

Kelp (65) berichtet über einen Fall acuter, tob-süchtiger *Melancholie* (*Delirium acutum*), welche bei einem 40jährigen, kräftigen Landmann zugleich mit einer linksseitigen *Pleuroneumonie* sich entwickelte und im Stadium der Lösung ihre volle Stärke erlangt hatte. — Der Kranke starb; er war hereditär nicht prädisponirt und aus seiner eignen Vergangenheit kein ätiologisches Moment für die Geistesstörung zu finden. Dasselbe hing eng mit dem entzündlichen Prozess in den Lungen zusammen, welcher, wie *Rheuma* und *Diphtheritis* nach Verfasser in die Reihe ätiologischer Momente für Psychosen einzutreten hätte.

e. Rippenbrüche.

68) Hearder, J., Fractured ribs in insane patients. Boston med. and surg. Journ. April 27. (Im Jahre 1870 kamen 20 Todesfälle im Carverthor Asylum vor; in 10 Fällen war das Knochengewebe der Brust ziemlich gesund (moderately healthy condition), in den übrigen neun bestand sie aus abnormer und krankhafter Zustand desselben, (leichte Bruchigkeit der Rippen und des Sternum). Nur in einem, betraf in Amerika vielfach discutirten Fall des *Pe. Rese Price*, fanden sich Rippenbrüche; es war in diesem Fall die Bruchigkeit der Rippen nicht besonders geprüft worden). — 69) Meyer, L., Mittheilung über einen Fall von enormer Atrophie der Rippen eines Geisteskranken. *Virchow's Arch.* Bd. 52. 3. Heft S. 441.

Bei der Section einer 55jährigen schwachsinnigen Frau fand L. Meyer (69) die Rippen im Höhen- und Dickendurchmesser ausserordentlich reducirt, in einzelnen Partien messerklingenartig dünn und schmal; sie liessen sich unter mäßigem Fingerdruck leicht brechen und splitterten dabei nicht; auch bildete der gebrochene Knochen keine Infractio, sondern sprang, sowie der Druck aufhörte, wie ein elastischer Stab in seine frühere Lage zurück, obwohl er sonst weder weich noch elastisch erschien. Beträchtliche Stücke der Rippen zeigten ein überraschend leichtes Gewicht, die Oberfläche war stark gestrichelt und gerillt, sehr gefäßreich, die compacte Substanz bildete eine papierdünne Schale, die *Spongiosa* enthielt nur spärliche Häkchen, ihre Maschen waren mit einer dünnen, schmierigen, bräunlich-rothen Flüssigkeit gefüllt. Querschnitte der dünnen Schale, mit Salzsäure aufgekehrt, zeigten keine Abweichung vom Normalen. Die übrigen Knochen waren von dieser Veränderung nicht oder doch nicht in einem entfernt gleichen Grade ergriffen. Der Körper war wohlgenährt

III. Aetiologie.

1) Robertson, A., Influence of mental shock in Insanity. Brit. med. Journ. 10. Juni. (Eine Frau mit Puerperalirritation, welche selbst nur auf Grund von Stimmungen die Wahrnehmung festhielt, sie sei ein Mann, Peter, genau unmittelbar im Anschluss an die Begegnung mit ihrer geisteskrank in die Au-

stalt gebrachten Schwägerin). — 2) Gray, John P., The dependence of insanity on physical disease. *Amer. Journ. of Insanity.* April.

IV. Therapie.

- 1) Schüle, Ueber eine bemerkenswerthe Wirkung des Chloralhydrats. *Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie etc.* Bd. XVIII Hft. 1. p. 1-33. — 2) Peisman, Ueber einige Nachtheile bei der Anwendung des Chloralhydrates. *Irrenfreund* No. 2. (In 3 Fällen trat der Schlaf plötzlich ein, erreichte eine gefährdeter Höhe und Dauer, die Kranken lagen in fastenden Delirien; der Athem roch stark nach Chloroform. Dabei zeigte sich Retention des Harnes trotz starker Anwesenheit der Bauchpresse und eine Nalgung von Blutungen in die Haut und in das Parenchym; einmal wurde Icterus beobachtet, den Verf. auch auf Rechnung der durch das Chloral bewirkten Bluterzeugung so entstehen konnte). — 3) Mercer, N. G., Chloral hydrate: its use in insanity practice illustrated. *Med. Times* 22. April. (Bekanntes). — 4) Andrews, J. B., The physiological action and therapeutic use of chloral. *Amer. Journ. of Insan.* Juli S. 35. — 5) Holler, A., Beobachtungen über die Wirkungen des Chloralhydrats bei Geisteskranken. *Allgem. Wiener med. Zig* No. 26. 27. 29. 31. (Enthält eine grössere Reihe von Beobachtungen mit einer vergeblichen Theresen). — 6) Keniston, James M., Chloral hydrate in the treatment of insanity, with cases. *Boston med. and surg. J. Aug.* 17. (Spricht sich günstig aus, enthält sonst nichts Neues). — 7) Reimer, Ueber die Entstehung von Decubitus nach dem innerlichen Gebrauch von Chloralhydrat. *Allg. Zeitschrift für Psychiatrie etc.* Bd. 28. S. 314. — 8) Savage, Epileptic mania checked by chloralhydrate. *Brit. med. Journ.* Jan. 14. (kurze Note). — 9) Clouston, T. S., Observations and experiments on the use of opium, bromide of potassium, and Cannabis indica in insanity, especially in regard to the effects of the two latter given together. *Brit. and For. Med.-Chir. Rev.* XIII. S. 703. (Verz. Jahresber. pro 1870 Hft. 1 S. 29 unter No. 5.) — 10) Leidesdorf, Ueber die Anwendung des Bromkaliums bei Epilepsie und Psycho-etc. Nach einem Vortrage g. h. im kret. Verein am 25. Octob. 1871. *Allgem. Wien. Zeitung* No. 44. 45. — 11) Knecht, Ein Beispiel von rationaler Anwendung der subcutanen Morphium-Injectionen bei Psychose. *Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten* III. 1. S. 137. — 12) Leeb, Ueber Misserfolge mit Morphium-Injectionen. *Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie.* Bt. 28. S. 349. — 13) Yellowlee, Notes on the treatment of insane patients in private practice. *Brit. Med. J.* 5. Aug. (Führt einige Nachtheile der privaten Behandlung auf). — 14) Brasius, Ueber den wohlthätigen Einfluss der Entlassung aus der Anstalt vor gleichlicher Heilung. *Irrenfreund* No. 2. — 15) Güntz, Th., Die Entlassung aus der Anstalt. *Irrenfreund* No. 6 und 7. — 16) Bertrand, R., De l'hygiène de l'aliéné. 80 pp.

SCHÜLE (1) macht auf einen bei Chloralgebrauch oft zu beobachtenden Symptomencomplex aufmerksam, der sich durch die subjectiven Klagen der Patienten über innere Hitze, Kopfcongestion und durch die objective Beobachtung von deutlicher Röthe der Kopf-, Gesichts- und übrigen Körperhaut documentirt. Es konnte aus den mit höchster Sorgfalt zunächst an zwei Chloral gebrauchenden Patienten beobachteten Symptomen das entnommen werden, dass nach fortgesetztem Chloralgebrauch ein veränderter Gefässstatus und eine wirklich eintretende aktive Congestion zuerst nach dem Kopfe auftritt, welche, unter gleichzeitiger Steigerung der Herzthätigkeit über die Rumpfhaut fortschreitet, sobald ein neu zukommender Reiz (Alcohol in Bier, Wein) das Gefässsystem betrifft.

Der Rückgang der zu beobachtenden Erscheinungen (Röthung der Haut, Schwellung und Gedunsenheit derselben) geschieht nach Ansetzung des Chlorals nur allmählich.

Durch die während des Eintritts der erwähnten Erscheinungen angestellte ophthalmoscopische Untersuchung wurde eine nicht zu verkennende Hyperämie der Retina constatirt, welche zu dem Schluss berechtigte, dass die während des Anfalls eintretende Verschlimmerung des psychischen Zustandes (grössere Aufregtheit und Verdunklung des Bewusstseins) auf eine fluxionäre Hyperämie des Hirns zurückzuführen sei.

Neben Röthung und Gedunsenheit des Gesichts konnte bei einem Patienten eine sehr intensive Schweisseruptation im Gefolge des Rasch's beobachtet werden.

Die vom Verf. als Chloral-Rash bezeichnete Congestion, vorwiegend die Kopfgefässe treffend, ist latent, bis sie von einem das Gefässsystem treffenden Reiz ausgelöst wird. (Als Reize sind anzusehen: Wein- und Biergenuss, oft schon der Reiz einer einfachen Mahlzeit.) Die Reizgrösse ist eine individuell verschiedene, von der Gefässerregbarkeit des Individuums abhängig. Die Reizempfindlichkeit des Organismus hängt hinsichtlich der Zeit von der Grösse der Dosis ab und steht zu ihrem umgekehrten Verhältniss.

Ein ausführlich mitgetheiltes Fall beweist endlich noch die entschiedene Abhängigkeit des Stoffwechsels im lang fortgesetztem Chloralgebrauch (Heiss hunger, Feuillebigkeit) und die Möglichkeit des Auftretens von Respirationsstörungen.

Bei dieser offensibaren Beeinflussung des vasomotorischen Systems durch das Chloral, ist Vorsicht in seiner Anwendung namentlich in der Behandlung von Psychoseu nothwendig, da ja bei ihnen die vasomotorischen Verhältnisse eine der wichtigsten Rollen spielen.

ANDREWS (4) zeichnete bei einer Reihe von Kranken vor und nach dem Gebrauche von Chloral Puls-Curven mit dem Sphygmographen, und kam zu den Resultaten: 1) dass das Chloral die Zahl der Pulsschläge vermindert (in einigen Versuchen von 84 auf 54); 2) dass die primäre Wirkung in einer Steigerung der Herzkraft und der arteriellen Spannung besteht; 3) dass in grossen, aber noch ungefährlichen Dosen die Zahl der Pulse nicht proportional der Grösse der Dosis sinkt, dagegen die Wirkung länger dauert; 4) dass die secundäre Wirkung in einer Verminderung der Herzkraft und der arteriellen Spannung besteht. Einige Male wurde Röthung und Schwellung der Augenlider beobachtet, die jedoch während des Fortgebrauchs des Arzneimittels wieder schwanden. Im Uebrigen nichts Neues.

Durch die ausführlichere Mittheilung von 8 Krankengeschichten begründet KRIMM (7) eine Warnung, beim innerlichen Gebrauche des Chloral-Hydrat bei Geisteskranken vorsichtig zu sein. Es kann nach einer einzigen, übergrossen Dosis, unter der Mitwirkung äusseren Druckes, brandiger Decubitus entstehen, welcher sich von dem gewöhnlichen, durch lange anhaltenden Druck erzeugten, dadurch unterscheidet, dass in der Tiefe des subcutanen Bindegewebes, ohne Verletzung der Cutis,

sich ein Entzündungsprozess entwickelt und ein dünnerer Hautstellen Blasenbildung verursacht. Stannagshypermien können in Fällen von Collaps auch in den Lungen eintreten. Die Gefahr wird gesteigert, wenn man den innerlichen Gebrauch des Chloral mit Morphinum-Injectionen verbindet, während der gleichzeitige innerliche Gebrauch beider Mittel (1 Grm. Chloral-Hydrat, 0,01 bis 0,02 Grm. Morphinum) das beste der bis jetzt bekannten, schlafmachenden und Schmerz lindernden Mittel ist.

CLOUSTON (9) setzte seine Untersuchungen über die therapeutische Wirkung des Kallium bromatum und der Tinct. Cannabis ind. fort und berichtet namentlich über die Wirkung der Combination beider Mittel. Bei acuter Manie wurde in zahlreichen Fällen die Unruhe unterdrückt durch Gaben von Kal. brom. und Tinct. Cannabis. aa 3. i, mehrmals täglich genommen. Ueble Nebenwirkungen treten dabei nicht ein, nur wird zuweilen die Herzkraft etwas herabgesetzt. Bei Melancholie hatte Kal. brom. keinen Erfolg, letzteres Mittel zusammen mit Tinct. Cannabis. verschlechterte sogar öfter den Zustand; in einem Falle von Melancholie mit heftiger Aufregung war der therapeutische Effect dieser combinirten Mittel ausgezeichnet. In einigen Fällen periodischer Manie und allgemeiner Paralyse wurde die Aufregung durch Dosen von 3β bis 31β dieser Mischung gemindert, in den Fällen periodischer Manie konnte man die Anfälle dadurch oder durch Kal. brom. allein coupiren. Verf. ist der Ansicht, dass bei Anwendung der genannten Medication gewisse kurz dauernde Anfälle von Manie auch im Hause behandelt werden könnten.

KNECHT (11) berichtet folgenden überaus genau und sorgfältig beobachteten Fall von Psychose:

Bei einem im Wesentlichen bis zum 22. Lebensjahre gesund gebliebenen Mädchen hatte sich nach einem melancholischen Vorstadium ein tobsüchtiger Zustand eingestellt, aus welchem sich seit dem Herbst 1869 (etwa nach 10jährigem Bestehen der Geisteskrankheit) folgender regelmässiger typischer Zustand herausgebildet hatte.

Auf einen Tag vollkommener Apathie unterbrochen durch Aufregungs-Zustände, in welchen die Kranke tobte, sich verunreinigte etc., folgte ein relativ freier Tag, ohne Hallucinationen, an dem P. sich reinlich zeigte und nicht, wie an schlimmen Tagen, spukte etc. Die Nächte waren meist unruhig. Es wurde eine Therapie mit subcutanen Morphinum-injectionen eingeleitet, nach welchen jedesmal, sobald sie zur richtigen Zeit d. h., wenn sich der Aufregungs-Zustand noch nicht ausgebildet hatte, gebracht waren, das Toben nachliess, die Hallucinationen schwanden und die Kranke den ganzen Tag ruhig blieb. Nach jedesmaligem Aussetzen der Injection trat der Verschlimmerungs-Zustand unfehlbar ein, weshalb weiterhin die Injectionen prophylaktisch vorher gegeben wurden. Im Verlaufe der Behandlung zeigte sich nun zeitweilig, dass die Injectionen keine Wirkung ausserten und dass dies jedesmal eintrat, sobald das Barometer fiel und der Feuchtigkeitsgehalt der Luft abnorm hoch war. (Die sehr genauen meteorologischen Beobachtungen siehe im Original). Indem Verf. zu einer eingehenden Analyse seines Falles übergeht und namentlich das Stadium des Vorboten und der ausgesprochenen Depression, welche der Aufregung allemal vorhergeht, studirt, findet er in diesem Stadium alle Anzeichen einer Lähmung des Gefässnervensystems und namentlich der Ge-

fassbezirke des Kopfes. Die Umgegend der Augen röthet sich, die Pupillen erweitern sich, Kopfschmerz tritt auf, die Pulsfrequenz sinkt, die Temperatur steigt, die Speichelsecretion wird reichlich, der Bulbus protrudirt und vor allem der während der guten Tage der Kranken zur Gattung des Pulsus celer gehörige Puls der Kranken wird ein exquisiter Pulsus tardus.

(Die sphygmographischen Beobachtungen siehe im Original.)

Leicht einzusehen ist, wie der verminderte Druck der Luft und die durch abnormen Wassergehalt derselben verhinderte Flüssigkeitsausscheidung aus dem Organismus abnorme Widerstände dem normalen Gefässonus entgegengesetzt. Die Wirkung des Morphinum besteht aber, wie physiologische Untersuchungen nachweisen, in einer Reizung des Centrum der vasomotorischen Nerven, welche Wirkung sich am gefässreichen Gehirn ganz besonders geltend macht und so durch Herbeiführung einer relativen Anämie des Hirns die krankhaften Erscheinungen ermässigt und vermindert.

Laehr (12) theilt die Krankengeschichte einer jüngeren Frau mit, welche durch den Missbrauch subcutanen Morphinum injectionen körperlich und psychisch gestört, endlich der Irrenanstalt übergeben werden musste. Würde die Krauke am Gebrauch des Morphinum gehindert, so treten Angstanfälle, enorme Aufregung ein: die Kranke erbrach, der Puls wurde unzuführbar, die Hautfarbe cyanotisch, Frostschauer, Schmerzen in allen Gliedern traten ein. Dazu gesellten sich Versuche zu fliehen, das verweigerte Linderungsmittel selbst auf gewaltsame Weise sich zu verschaffen, endlich Selbstmordversuche, bis endlich nach etwa 3 Wochen unter Fortgebrauch erheblicher vermindeter Dosen das psychische und körperliche Verhalten der Kranken sich besserte und sie schliesslich geheilt entlassen wurde.

Eine plötzliche Entziehung der gewohnten Mittel hält Verf. wegen drohender Lähmung der Herzhätigkeit weniger für angezeigt als ein allmähliges Nachlassen in der Dose.

Nachtrag.

Kjellberg, G. Om klorhydrats indicationer vid stanssjukes behandling. Upsal. läk. förhandl. Bd. 6. S. 398.

Nach einer Uebersicht über die Erfahrungen Anderer, theilt der Verf. seine eigenen, die sich auf einen längeren Gebrauch des Chloralhydrats stützen, mit und führt speciell 4 Krankengeschichten an. Der Verf. hat nicht bloss, so wie Andere gefunden, dass das Chloralhydrat ein unvergleichliches Hypnoticum in Gemüthskrankheiten sei, sondern er hat auch in depressiven Gemüthskrankheiten eine wirklich curative Wirkung wahrgenommen. Folgende Indicationen werden aufgestellt: einfache Auflösung des Chloralhydrats ist indicirt: 1) bei agutirter Melancholie, wenn der Patient schlaflos ist, wenn er an Hallucinationen leidet, wenn heftige Ausbrüche sich zeigen, wenn man Selbstmordneigung fürchtet; 2) bei einfacher Melancholie, wenn der Schlaf keine 4 Stunden dauert, wenn Hallucinationen und Selbstmordtendenz sich zeigen; 3) bei acuter Manie, wenn die Prodrome eines neuen Anfalles sich gezeigt haben, der Anfall

selbst aber noch zögert. In allen diesen Fällen wird das Mittel in voller schlafgebender Dosis per os oder per anum gegeben. Im ersten Fall in der Formel: Hydrat. chloral. Grm. 10, Aqu. dest. Grm. 40, Syrup. aurant. Grm. 80. 1—2 Esslöffel voll in der Nacht. Bei hartnäckiger Schlaflosigkeit wird die Dosis nach einer halben Stunde wiederholt. Der Schlaf soll 7—9 Stunden dauern. Im Clypsma wird das Mittel eher in kleinerer als in grösserer Dosis gegeben, statt des Syrup. aurant. wird Decoct. aveno Grm. 50 hinzugesetzt. Eine Verbindung des Chloralhydrats mit Morphinum ist indicirt: 1) bei acuter Manie, wenn die Ausbruchperiode sich dem Schluss nähert, ohne dass kritischer Schlaf sich einstellt u. s. w. 2) bei chronischer Manie, wenn der Anfall länger als gewöhnlich dauert und Uebergang in permanentes Delirium befürchtet wird. Das Mittel wird in refracta dosi gegeben und 3—4 Mal täglich wiederholt. Als Normalformel wird die von HANSEN angegebene verordnet: Rec. Hydr. Chloral. Grm. 5—10, Aqu. menth. piper Grm. 160, Acet. Morp. Grm. 0,03 bis 0,06, Syrup. Grm. 30, ein Esslöffel voll jede dritte Stunde.

Chr. Tryde.

V. Pathologische Anatomie.

- Howden, James C. An analysis of the post-mortem appearances in 235 insane persons. Journ. of Ment. Sc. April 8. 84. (Bekanntes). — 2) Meyer, L. Ueber die Bedeutung der Fettkörperchen und Fettkörnerzellen im Rückenmark und Gehirn. Arch. für Psychiatrie und Nervenkranh. III. 1. Heft 8. 1. (Wird nach Abschluss der Arbeit referirt werden). — 3) Huppert, M. Ein Fall von Balkenmangel bei einem epileptischen Idioten. Arch. der Heilkd. Heft 3. S. 243. — 4) Derselius, Diffuse, spongiöse und blutreiche Hypertrophie, symmetrisch auf der äusseren Oberfläche des (rechten und linken) Stirnbeins und beider Schläfelbeine gelagert, bei einem epileptischen Idioten. Arch. d. Heilkd. Heft II. S. 160. — 5) Veanderpoel, Oskley, Pathological anatomy. Amer. Journ. of Insan. July. (Allgemeine Betrachtungen). — 6) Tigré, Sulle anomalie e sulle malattie del cervello e parti annesso, come cassa prole della alienazione mentale. Annal. univ. di med. Giugno. S. 523. (Entspricht sehr wenig dem Titel, enthält keine erwähnenswerthen Thatsachen; u. A. meint Verf., dass die Atrophie des Hirns sich messe durch die Dicke des Schädeldaches, die für gewöhnlich 5 Millim. betrage und zunehme mit dem Hirnchwande). — 7) Shaw, A. M., and Seguin, E. C. Autopsy of a case of mania. Amer. Journ. of med. Sc. July 8. 101. (Der Fall ging mit Anfallen von Bewusstlosigkeit mit und ohne Krämpfe einher, scheint Paralyse gewesen zu sein. Mikroskopisch ergab sich bei der Autopsie nichts Erhebliches ausser granulirtem Ependym der Ventrikel, das die Verf. ausführlich beschrieben und mikroskopisch untersuchten, übrigens ohne die Untersuchung Virchow's darüber zu kennen. Ausserdem beschrieben sie noch am erhärteten Rückenmark eine Verdickung der Pia in der vorderen Längsspalte mit Erwallterung der Gefässe und zum Theil mit Bluterguss in die vordere Längsspalte; an der Peripherie des Rückenmarks soll Sclerose, d. h. fibrilläres Gewebe mit scharfem Kern und consecutive Atrophie der Nervenfasern dasselbst bestanden haben). — 8) Zenker W., Zur Cerebristik der Hirngeschwülste, Allgemeine Zeitschrift für Psych. etc. Bd. XXVIII Heft II. P. 201—206.

Huppert (3) beschreibt einen Fall von Balkenmangel bei einem epileptischen Idioten, welcher sich von den durch Birch-Hirschfeld und Jul. Sander

veröffentlichten dadurch unterscheidet, dass — während andere anatomische Abweichungen fehlten — der ganze Balken und Körper des Fornix (nebst Septum pellucid. und Balkenstrahlung) fehlte und durch ein Bindegewebsgerüst vertreten war. Die übrigen Commissuren waren noch deutlich vorhanden, die mittlere überdiess vergrößert, die Seitenventrikel mit ihren Fortsätzen sehr beträchtlich erweitert, ebenso der mittlere Ventrikel. Es beschränkte sich somit die ganze Affection im Wesentlichen auf die Höhlen, welche bezüglich ihrer Entstehung der vorderen Hirnblase (Vorderhirn) angehören, während Aqueductus Sylv. und 4. Ventrikel ganz unbeeinträchtigt blieben. Verf. vermutet, dass die Vereinigung der Hemisphären in Form des Fornix und Balkens bereits im Werk gewesen und bis zu einem gewissen Grade auch schon vorgeschritten sei, aber die noch nicht gänzlich vollendeten und darum weniger widerstandsfähigen (Myelin) Gebilde durch den unterdessen immer stärker anwachsenden Hydrops wieder zum Schwinden gebracht worden sein. (Die genauere Beschreibung sowie die mitgetheilte Krankheitsgeschichte s. im Originale.)

Zenker (8) berichtet folgenden Fall:

Im Laufe von etwa 3 Jahren hatte sich bei einer bis dahin gesunden und nicht prädisponirten Frau stetig zunehmender Stumpfsinn auffällig gemacht. Niemals waren Wahnideen oder Hallucinationen beobachtet worden. Die Kranke starb vollkommen blüdsinnig, nachdem sich zuletzt die Symptome allmählig fortschreitender allgemeiner Paralyse gezeigt hatten, an einer terminalen linksseitigen Lungenbrustfellentzündung. Neben ausgebildeter Atrophie, namentlich der Stirnwindungen, Oedem der Arachnoidea, pachymeningitischer Auflagerung über der Fossa cr. med. und Erweiterung aller Ventrikel, bot vornehmlich der vierte Ventrikel einen überraschenden Befund. Den unteren Theil der Rautengrube ausfüllend fand sich im Calam. script. eine bis zu den Str. med. reichende solide Geschwulst, bohnenförmig, von gelapptem Aussehen, hellgrau und von der Consistenz des kleinen Gehirns. Die Geschwulst liegt frei in der Rautengrube, ist nur mit der Seitenwand des Ventrikels mit dem Riemchen und Funic. grac., links durch eine Fortsetzung des Plex. chor. verwachsen. Auf dem Durchschnitt zwei stecknadelkopfgrosse Psammome. Abgesehen von einer geringen Aushöhlung der Stelle, in der die Geschwulst lag, sind alle benachbarten nervösen Gebilde der Norm entsprechend. Die Geschwulst enthielt neben vielen runden oder ovalen Kernen sehr zahlreiche Ganglienzellen, mit mehr oder weniger deutlichen Spitzen- und Basalfortsätzen. Keine der vorhandenen Ganglienzellen erreichte die Grösse einer solchen aus der Grosshirnrinde des Menschen. Daneben zeigte sich eine dichtkörnige, homogene Grundsubstanz, in der mit Mühe Faserzüge welligen Bindegewebes losgetrennt werden konnten. Daneben fanden sich spärliche Pigmentkörnchen, vereinzelte Cholestearinkrystalle und dann viele auffallend weite kleine Blutgefässe. Vf. ist geneigt, diesen Fall denen von Neubildung und sogenannter Heterotopie grauer Hirnsubstanz anzuschliessen.

VI. Irren- und Anstaltswesen. Anstalts-Berichts-Statistik.

1) Lindsay, W. Lauder, The family system as applied to the treatment of the chronic lunatics. Journ. of Ment. Sc. Jan. 8. 1871. (Gipfelt in der Ansicht, dass die Entwicklung des boarding-

out system (Familien-Verpflegung) für chronische, heimlose und unheilbare arme Irre die meisten Aussichten auf Gelingen darbietet. — 2) Hewkes, J., On the general management of public lunatic asylums in England and Wales. London. — 3) Hawkins, H. (Kaplan), A plea for convalescent homes in connection with asylums for the insane poor. Journ. of Ment. Sc. April 8. 1871. — 4) Verlag over den Staat der Gestichten voor Krankzinnigen in de Jaren 1864 — 1868 van den Minister van Binnenlandsche Zaken ingedeeld door de Inspecteurs der Gestichten. 's Gravenhage 1871. 8. 255. — 5) Mildner, Mittheilungen aus dem Directorenberichte der Klosterneuburger Landes-Irren-Asyl- und Verordnungsanstalt für den Monat Juni 1871. Psychiat. Corr.-Bl. No. 8. und 9. — 6) Solbrig, T., Aus dem Rechenschaftsbericht 1870 der oberbayerischen Kreisirrenanstalt. Bayr. Arztl. Intell. Bl. No. 46. — 7) Schlager, Mittheilungen aus der psychiatrischen Abtheilung des K. K. Wiener allgem. Krankenhauses. Allgem. Wiener med. Zeitung No. 51. 52. — 8) Casernek, Mittheilungen über die neue Landesirrenanstalt bei Graz. Demonstration der Situationspläne. Sitzungsber. des Vereins der Aerzte in Steyermark. VIII. S. 1. — 9) Aerztlicher Bericht über die Irrenanstalt Friedrichsberg und die Irrenanstalt des allgem. Krankenhauses vom Jahr 1870. Hamburg. — 10) Böttger, H., Bericht über die Irren-Heil- und Pflege-Anstalt Asyl Carlsefeld während der Jahre 1869 — 1871. Deutsche klin. Woch. 48. 49. — 10a) Brosius, Das Asyl für Gehirnen- und Nervenranke zu Bendorf bei Coblenz. Irrenfreund No. 1. — 11) Lemoëstre, Rapport sur le service médical de l'asile public d'aliénés de Bailleul (Nord) pour l'année 1870. Ann. méd.-psych. 5. Sér. 3. Band 8. 345. — 12) Neri, G., Sul manicomio di Perugia. Lettera al cav. dott. C. Castiglioni. L'ippocratico No. 14. und 15. — 13) Derambé, Salle Sineatra del manicomio, lettera al cav. dott. J. Zeuk. Ibid. 10. und 20. Novbr. — 13a) Hertz, Ueber den Entwurf einer neuen Tobrette. Allgem. Zeitschrift für Psych. 28. 8. 333. — 14) Thomson, J. Bruce, Criminal lunacy in Scotland for quarter of a century viz. from 1846 to 1870, both inclusive. Edinb. med. Journ. July 8. 21. (Bericht über die Irren-Abtheilung, welche mit dem General prison of Scotland seit 1846 verbunden ist, spricht sich günstig über diese Einrichtung aus, erläutert die dort aufgenommenen Fälle). — 15) Lenta, Fr., Des causes de l'embourbement toujours croissant des sales d'alliés, et des remèdes à y apporter. Mémoire auquel la Société a décerné le second prix au concours de 1863. Annal. de la Société de méd. de Gand. p. 37 — 204. (Setzt seine Ideen über die Gründung von Colonien mit familiärer Verpflegung auseinander und sieht darin die Abhilfe). — 16) Robertson, C. Lockhart, A further note on the alleged increase of Lunacy. Journ. of Ment. Sc. Jan. 8. 1873. (Werthvolle Zusammenstellungen). — 17) Mejer, C., Beitrag zur Statistik der bayerischen Kreisirrenanstalten. Arztl. Intell. Bl. No. 13. — 18) Boyd, R., Statistics of pauper insanity. J. of Ment. Sc. Juli 8. 221.

Nachtrag.

Helm, R. A., Negle Raisoepneuser angående Sludsysseförhold. Hospit. Tid. 14. Aug. 8. 197. 201. 205.

Verf. hat verschiedene englische, holländische, belgische, norddeutsche und scandinavische Irrenanstalten besocht. Nach einer Beschreibung von Gheel und von einigen mit Ackerbaukolonien verbundenen Irrenanstalten bespricht Verf. die Anwendung von Zwangsmitteln und giebt zuletzt eine Beschreibung vom Broadmoor criminal lunatic asylum.

Chr. Tryde.

Krankheiten des Nervensystems

bearbeitet von

Prof. Dr. KUSSMAUL in Freiburg i. Br.

I. Handbücher.

- 1) Hammond, W. A., A treatise on diseases of the nervous system. With 48 illustrations. 2. edit. New York 1872. S. 754 S. (Vorrede sur 1. Auflage datirt vom 29. April 1871, sur 2. Auflage vom 1. Septbr. 1871. Die erste Auflage war binnen 3 Monaten vergriffen, was sich aus der eminent praktischen Haltung und Brauchbarkeit des Werkes erklärt.) — 2) Kulenburg, A., Lehrbuch der functionellen Nervenkrankheiten auf physiologischer Basis. Berlin 1871. S. 8. vi. und 726. (Vollkommene physiologische und klinische Beherrschung des Stoffe, klare, kritische, erschöpfende Darstellung der Neurosen des Empfindungs- und Bewegungs-Apparates auf der Höhe heutiger Wissenschaft.)

II. Allgemeines.

- 1) Clymer, M., Notes on the physiology and pathology of the nervous system. New York. (Ref. noch nicht zugekommen.) — 2) Hertzke, C., Lähmung und Krampf. Eine pathologisch-physiologische Studie. Pest 1870. 113 S. (Vielso unverständlich.) — 3) Jolly, Fr., Untersuchungen über den Gehirndruck und die Bluthewegung im Schädel. Habilitationsschrift. Würzburg. S. 65 S. (Ref. sur aus d. Ber. im Centrbl. f. d. med. Wiss. No. 45 bekannt, wird wohl auch noch ändern Orts im Jahresber. besprochen.) — 4) Althann, G., Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Circulation. Dorpat. S. 247 SS. (Sorgfältige Angabe und ausführliche Besprechung der einschlägigen Literatur ohne neue Versuche, nach dem Urtheil von Bernstein im Centrbl. No. 45.) — 5) Pagenstecher, F., Experimente und Studien über Gehirndruck. Heideberg S. 62 S. 3 Tafeln. — 6) Diseases etc. of the nervous system. Treatise of the pathol. Soc. XXI. p. 1—41, und XXII. p. 1—32. (Sämmtliche Mittheilungen finden sich in den betreffenden Abschnitten anares Berichtes verwertbet.) — 7) Jones, C. H., Cases of neurotic disorder with unduly large urinary excretion. Med. Times and Gaz. Jan. 7. p. 13. (Uebermässige Ausscheidung von Harnstoff und Phosphorsäure durch den Urin bei einer nervösen, durch Menorrhagie geschwächten Frau; das spec. Gewicht des Urins steigt bis auf 1042.) — 8) Ogilvie, J. W., Two cases illustrating the diagnosis between apparent and real intracranial disease. Lancet. June 24. p. 853. — 9) Fleber, Fr., Ueber eine noch nicht beschriebene Form von Anomalie der Bewegungsbeschränkung. Wiesner med. Wochenschr. No 41. 43. — 10) Moxon, A. case of intracranial disease cured by iodide of potassium. Lancet. Dec. 16. p. 831. Vortrag in der Clin. Soc. vom 24. November. (Fall von syphilitischer Affection in der Umgebung der Seilartaria, der dritte dieser Art, welchen Moxon beobachtete.)

PAGENSTECHEK (5) stellte eine grössere Zahl von Versuchen an Hundten an, welchen er eine Mischung von Wachs und Talg in solchen Verhältnissen, dass sie bei 60° C. flüssig wurde, nach der Trepanation des Schädels unter einem bestimmten Druck, anfangs,

jedoch nur etliche Secunden lang, von 200—300 Mm. Hg dann einige Minuten lang von 120—80 Mm. zwischen Knochen und Dura mater injicirte. Nach dem Tode des Thieres wurde das Volumen der Wachsmasse im Schädel v. hestimmt und mit dem Volumen des Schädelraums V verglichen.

Nach der Schwere der Erscheinungen liessen sich die Versuche in drei Gruppen ordnen. In der ersten kam es zur Somnolenz, starker Depression der psychischen Fähigkeiten und allgemeiner Muskelschwäche; in der zweiten bildete sich ein soporöser Zustand aus mit einseitigen Lähmungen, in der dritten Gruppe kam es in einem Theil der Versuche nach eingetrettem Coma in wenigen Stunden zum Tod, in einer zweiten Reihe von Versuchen kam es zu tiefem Coma, aber nach der Wiederausfüllung der Wachsmasse erfolgte partielle Erholung. Das Verhältniss $\frac{v}{V}$ war

in der ersten Gruppe 0,045, in der zweiten 0,052, in der ersten Abtheilung der dritten 0,081. Keine Symptome des Druckes beobachtete man in 9 Versuchen bei dem Durchschnittsverhältniss 0,023, sowie bei einem hydrocephalischen Hunde trotz des enormen Verhältnisses von 0,085.

Diese Versuche führen P. zu folgenden Betrachtungen: Jeder Körper, der den Inhalt der Schädelhöhle beengt, steigert den intracranialen Druck, soweit und so lango nicht dieser erhöhte Druck durch Ausweichen oder Resorption von Flüssigkeiten ausgeglichen wird. Die Symptome eines gesteigerten Gehirndruckes sind zurückzuführen auf Compression der Gefässe, denn mit Sistirung des Drucks, wenn er nur kurze Zeit dauerte, schwinden auch die gefährlichsten Symptome und wird die Gehirnthätigkeit so rasch restituirt, dass die Nervensubstanz selbst nicht beeinträchtigt sein kann. Ein Druck, der das Leben vernichtet, muss 180 Mm. Hg betragen, d. h. dem Blutdruck in der Carotis die Wage halten. Uebrigens kann eine beträchtliche Mengs fremder Masse in den Schädelraum eingebracht werden, ohne Drucksymptome hervorzurufen. Diese Menge betrug im Mittel 2,9 pCt. im Maximum 6,5 pCt. des Schädelinhalts. Beim Menschen haben die aus Zerreissungen der Art meningeä

med. zwischen Dura m. und Schädel sich verbreiten- den Extravasate Aehnlichkeit in Sitz, Form und Schnelligkeit des Entstehens. Setzt man den Schädelinhalt des Menschen = 1300 — 1400 Ccm., so müssten im Mittel 37,7 — 40,6 Ccm. und im Maximum 84,5 — 90,0 Ccm. Blut ohne Symptome ertragen werden.

Von den Symptomen des gesteigerten Hirndrucks tritt der Schmerz constant bei der Injection und Ablösung der Dura vom Knochen nicht narkotisirter Thiere ein, bis mit dem Eintritt von Convulsionen und Coma die Empfindung erlischt. Beim permanenten Druck hatten die Thiere keinen Schmerz. Die Sensibilität der Dura des Hundes scheint nicht gross zu sein. Stupor, Somnolenz bis zu Schlafsucht und Coma sich steigend in den schweren Fällen sind gleichfalls wesentliche Erscheinungen des gesteigerten Hirndrucks. Bei geringerem Injectionsdruck blieben die Thiere munter. Trieb zum Vorwärtslaufen wurde nur einmal beobachtet. Heftige epileptiforme Convulsionen, bestehend in Opisthotonus und Streckkrämpfen der Extremitäten ohne Betheiligung der Kiefermuskeln wurden nur während der Injection, dabei aber fast immer beobachtet. Sie schienen die Folge von raschen Druckschwankungen zu sein, denn sie traten bei rascher Druckverminderung ein und blieben bei langsamer Drucksteigerung aus. Reitbahngang fand dreimal nach der verletzten Seite statt, Rotation um die Längsaxe nach der gesunden Seite hin einmal. Pupillenveränderungen machten sich in den leichten Fällen von Gehirndruck nicht bemerklich. Mit dem Schwerwerden der anderen Symptome reiheten sich die Pupillenphänomene in folgender Ordnung: 1) Mässige Verengerung der Pupille der operirten Seite von kurzer Dauer; 2) gleichmässige Verengung beider Pupillen von kurzem Bestand; 3) Erweiterung der Pupille der operirten Seite bis fast zum Verschwinden der Iris; 4) gleichmässige Erweiterung beider Pupillen bis zum Maximum. 2—4 gingen immer mit Sopor und Coma zusammen. Keratitis wurde einmal beobachtet. Der Puls änderte sich nur in den schweren Fällen, wurde bei tiefem Sopor und Coma anfangs langsam, später frequent; ähnlich verhielt sich die Athmung. Der Character der Respiration ist ein ganz unregelmässiger. Die Temperatur war meist gleich nach der Operation um $\frac{1}{2}$ ° C. (im Mastdarm) gesunken und hob sich rasch wieder, wenn keine Symptome schweren Hirndrucks eintraten. In den letzteren Fällen sank sie weiter und weiter bis zum Tode.

FRERK (9) beschreibt eine seltene Motilitäts-Anomalie.

Ein anämischer, schlecht genährter, allgemein schwacher, impotenter, an Kreuzschmerz und Schwindel leidender 42-jähriger Schneider führte alle gewöhnlichen Bewegungen langsam und schleppend aus, solche aber, in deren Ausführung ein grösseres Maass von Willens-erregung nöthig ist, leicht und gut. Das gewöhnliche Gehen war nur in kurzen Schritten und schleichend möglich, während er ganz rasch lief; mit Hanteln von 10—20 Pfund Gewicht in den Händen ging er weit rascher, als unbelastet; sicherer ging er rückwärts, selbst mit ge-

schlossenen Augen als vorwärts. Auch die Bewegungen der Arme erfolgten mit grösserer Leichtigkeit, wenn die Hände belastet waren. Er konnte sich z. B. kaum und nur unter wiegenden Bewegungen des ganzen Körpers ankleiden, während er mit Leichtigkeit im Stande war, ein Bettgestell samt seinem Inhalt auf der Kopf- oder Fussseite emporzuheben.

III. Diffuse centrale Neurosen.

1. Erhöhte Erregbarkeit (Neurosis. Spinalirritation).

1) Hutchins, Alex., Spinal irritation. New York med. record. Oct. 2. — 2) Anderson, McCall, Rare form of spinal irritation. Glasgow med. Journ. Novbr. p. 31. (Schüttelanfälle und allerlei krampfartige Bewegungen der Arme, Beine, des Mundes etc. bei einem 17jähr. Arbeiter, verschwindend nach der Application blutiger Schröpföpfe am Rücken) — 3) Cummiskey, J., A singular case of nervous disease. Philadelph. med. Times. March. 15, p. 215.

Die Beob. von Hutchins (1) ist recht lehrreich. Ein 16j. Mädchen ist Reconvalescentin von Pneumonie. Sie wurde Nachts (1—2 Jan.) im Bette vom Regen durchnässt. Am folgenden Tage Formication, in der folgenden Nacht sehr heftiger Schmerz in der Spitze des rechten grossen Zehens, der sie nicht schlafen liess, und bis zum sechsten hier in wachsender Heftigkeit fortwüthete, durch die leiseste Berührung furchtbar gesteigert wurde. Kein anderer Punkt des Fusses war schmerzhaft. Am sechsten trat gleichfalls nach vorausgegangener Formication ein ähnlicher Schmerz in der Ferse desselben Fusses auf. Am zehnten desgl. in der Sehne des Tibialis anticus mit grosser Schmerzhaftigkeit bei Versuchen den Fuss zu strecken. Am vierzehnten in der Sehne des Semitendinosus mit zunehmender Flexion des Unterschenkels gegen den Oberschenkel. Gleichzeitig damit ein tiefsitzender Schmerz im Oberschenkel vorn und innen. An allen diesen Punkten nun continuirlicher Schmerz, der Tag und Nacht den Schlaf raubte und jede Bewegung hinderte. — In diesem Zeitraum von 15 Tagen wurden zahlreiche Anodyna ohne Erfolg angewendet, höchstens erzeugten sie in starken Gaben zeitweise Stupor. Am fünfzehnten Tage entdeckte man eine schmerzhafteste Stelle am oberen Theile des Sacrum; ein Gefühl von Spannung rings um das Becken hatte darauf geführt. Man applicirte blutige Schröpfköpfe und nahm so 12 Unzen Blut. Gleich darauf Schlaf und nach dem Erwachen Besserung. Am folgenden Morgen wurde durch Crotonol ein dieser Gegend eine reichliche Vesication erzielt. Nun ging die Heilung rasch vor sich. Am 2. Febr. hatte der Schmerz ganz aufgehört. Am 18. kam die Periode, die 3 Monate verschunden gewesen. Am 16. März war Pat. vollkommen genesen.

Die Beob. von Cummiskey (3) glaubt Ref. hier unterbringen zu müssen. — Bei einer 4½j. ledigen Köchin traten in der Reconvalescenz von Typhus vor 6 Jahren Anfangs nur Nachts, später auch mittlern Tages ein bis mehrmals Anfälle von Bewusstlosigkeit mit tonischen Krämpfen vorwiegend der Flexoren auf; die Anfälle dauerten 15 Min., auch 2—3 Stunden und länger. Nach den Anfällen fühlte sie sich ganz erschöpft und hatte einen stehenden Schmerz im Rücken. Gewöhnlich ging auch ein Schmerz in der Spina dorsalis als sicheres Vorzeichen den Anfällen voraus. Die Wirbelsäule war in der Mitte der Vertebrae dorsales und nirgends sonst bei Druck schmerzhaft, hier aber immer, so oft man auch untersuchte. Seit Beginn des Leidens hat Pat. nur 3 längere freie Zeiten gehabt, eine von 4 Mon., eine von 12, die letzte von 2 Mon. Nur wenn sie mehrere Anfälle an einem Tage hatte, legte sie sich zu Bette. Sie litt fast immer an Kopfweh, an Schwäche, Verstopfung und Appetitmangel. Sie konnte durch energischen Anruf aus diesen Anfällen erweckt wer-

den, sank aber immer in wenigen Minuten bewusstlos und starr zurück. Die Catamenien blieben vor 6 Mon. weg. Pat war sehr erregbar, die leiseste Gemüthsbewegung rief sicher einen Anfall hervor. — Das einzige Mittel, was die Anfälle minderte, war Bromkalium in Gaben von 20 Gran 2–3 Mal täglich.

2. Hysterie.

- 1) Hovell, D. de Berdt, An inquiry into the real nature of hysteria. London. — 2) Tilt, E. J., On hysteria and its interpreters. British medical Journal Decbr. 16. — 3) Fuller, H. W., Abstract of clinical lectures on supposed cases of hysteria. Brit. med. Journ. Novbr. 25. — 4) Rosenthal, M., Ueber vasomotorische Inervationsstörungen bei Hysterie. Allgem. Wiener med. Ztg. No. 23. und 24. — 5) Charcot, De la contracture hystérique. Leçon rec. par Bourciville, Gaz. des hôp. 28. Novbr. 30. Nov. No. 140. 141. — 6) Bazin (de Corbeille ou Gâtinais), Observation d'hémiplégie hysterique. Gaz. des hôp. 21. Septbr. No. 112. — 6b) Fleury, De d'hémiplégie hysterique, comment et pourquoi elle sège habituellement à gauche. 27 p. Bordeaux. (Ref. nicht zugekommen). — 7) Amann, Ein Fall von hysterischem Erbrechen. Beyrisches Arch. Intelligib. No. 43. — 8) Krafft-Ebing, R. v., Ein Beitrag zur Erkennung und Behandlung der hysterischen Lähmungen. Berliner klin. Wochenschr. No. 44. (Heilung einer hyster. Paraplegie durch Electricität). — 9) Herzhberger, A. H., On the treatment of hysteria. Philad. med. and surg. Reporter. July 22. p. 73. (Subcutane Wasser-Injectionen leisteten zur Hebung hyster. Paroxysmen bei einem Kranken eben so prompte Dienste, wie Morphin-injectionen).

TILT (2) zieht gegen die ärztlichen Schriftsteller und Lehrer zu Felde (z. B. KING CHAMBERS, RUSSELL RYMONDS, HANDFIELD JONES, DE BERDT HOVELL), welche die Meinung verfechten, dass die Hysterie unabhängig von der Gebärmutter und dem Sexualapparate des Weibes überhaupt sei; eine solche Ansicht werde nur von Männern ausgesprochen, welche von Frauenkrankheiten wenig verstanden.

FULLER (3) warnt vor Verwechslungen schwerer organischer Hirnleiden mit Hysterie.

ROSENTHAL (4) bringt zunächst ein neues Beispiel von Analgesie mit erhaltenem Tastgefühl bei einem hysterischen Mädchen, — kommt dann nochmals auf die Thatsache zurück, dass die Anästhesie und Analgesie sich bei Hysterischen stets an die VOREREN Begrenzungslinien der Hautnervenverästlungen halten — und illustriert endlich gewisse bisher noch kaum gewürdigte Störungen in den vasomotorischen Bahnen bei Hysterie durch einen interessanten Krankheitsfall.

Ein 23jähriges Fräulein, das früher an hysterischen und cataleptischen Anfällen gelitten, wurde nach 2jähriger Pause recidiv in Folge eines heftigen Anstossens gegen die linke Brustdrüse, welche sich entzündete. Sie litt an epileptoiden Insulten und Paroxysmen von Singultus. Als Vorläufer der Anfälle erschienen Kältegefühl und Verfärbung der Hände und Fingerspitzen. Während an den anfallsfreien Tagen die thermometrische Messung der Temperatur an den Händen 34., an den Füßen 34,2, in der Axilla 37,1° C. bei einem Pulse von 72 Schlägen ergab, war vor Eintritt des Insultes die Temperatur an den Händen auf 30,6° gesunken, hierbei wurden beide Hände auffallend bleich, färbten sich die Fingerspitzen und Nägel tiefblau und fühlten sich die Fingerspitzen unangenehm kalt an; der Puls betrug 65–66 Schläge in der Minute. Der Anfall bestand aus tonisch-klonischen Krämpfen bei erloschenem Bewusstsein und dauerte eine viertel bis eine halbe

Stunde. Nach Wiederkehr des Bewusstseins stieg die Temperatur an den Händen auf 35,6–35,80, es zeigte sich daselbst eine nicht blos subjective, sondern auch objective Steigerung des Wärmegefühles, eine deutliche Röthung der Nägel und der Haut, mit merklicher Transpiration an der letzteren; der Puls hob sich auf 84–88 Schläge. — In den Stunden, die dem Anfall vorangingen, seltener an Tagen, die vom Anfall verschont blieben, zeigte sich eine Hyperästhesie. Dieselbe äusserte sich an verschiedenen Stellen des Stammes, häufiger an der linken, als an der rechten Körperhälfte, zuweilen in gekreuzter Richtung, an der linken oberen und rechten unteren Extremität. An den befallenen Körpergegenden war die Haut der Sitz von spontan auftretenden schmerzhaften Empfindungen, ebenso auch die darunterliegende Musculatur; die flüchtigste Berührung war schmerzlich. Es zeigte sich hierbei eine beträchtliche Temperaturerhöhung an der ergriffenen Körperseite, die an der Hand als Durchschnittszahl 35,5° (gegen die Normaltemperatur von 34,4° C.), in einem Falle sogar 36,1°, an dem Fusse 35,3° betrug, in der gleichseitigen Achselhöhle war die Temperatur eher etwas gesunken (36,8°). Bei eintretender Beruhigung ging die Temperatur allmählig zurück. — Mit dem Erlässen und dem Eintritt des Anfalls stellte sich Anästhesie ein. — Berührte man um die Ablaufzeit des Insultes die Hand oder deren Finger, so erfolgte eine abwehrende Reflexbewegung derselben, zu einer Zeit, wo noch das Bewusstsein erloschen war, und die Pupillen auf Lichteinfluss noch nicht reagierten. Diese Wiederkehr der Empfindung, die in centripetaler Richtung nach aufwärts erfolgte, war ein sicheres Zeichen des baldigen Erwachens des Bewusstseins. So lange die Finger oder Zehen nicht erregbar waren, konnte man noch auf eine längere Dauer des Anfalles gefasst sein. — Eine Beschwichtigung brachten subcutane Morphin-injectionen, Heilung der Eintritt der Menses nach mehrmonatlicher Retention.

CHARCOT (5) hat die hysterische Contractur in einem längeren Vortrag eingehend abgehandelt. Zugleich führte er seinen Schülern zwei Fälle davon vor; der eine repräsentirte die hemiplegische, der andere die paraplegische Form. —

Die hemiplegische Contractur bestand bei einer 42jährigen Person. Nach einer heftigen Gemüthserschütterung bekam sie mit 34 Jahren epileptiforme und hysterische Anfälle; mit 40 Jahren wurden die Regeln unordentlich, die Kranke erbrach zeitweise Blut, der Bauch wurde bedeutend aufgetrieben mit lebhaftem Schmerz bei Druck auf die Gegend des l. Ovarium, der Urin musste mit dem Catheter geholt werden, und plötzlich trat in einem heftigen convulsivischen Anfall, gefolgt von einem apoplectiformen Zustand mit rasselndem Athem die Hemiplegie ein. Anfangs waren die gelähmten Glieder schlaff, zuerst trat eine ausgesprochene Steifigkeit am Knie ein, während die Contractur bei Hemiplegie durch cerebrale Läsion sich zuerst am Arme bemerklich macht. Die Contractur am Arm besteht erst seit einigen Monaten und hat sich plötzlich nach einem Anfall (dem mehrtägige Bewusstlosigkeit folgte) eingestellt, während sie nach Hämorrhagien oder Gehirnweichung stets nur langsam zu Stande kommt. Der contrahirte Arm ist in Halbflexion, das Bein gestreckt mit Equinovarus-Stellung, in toto starr wie eine Eisenstange, man kann es vom Fuss aus ganz lüpfen. Diese Haltung ist bei einer Hemiplegie durch eine Herdfäcction des Gehirns sehr selten, bei der hyster. Contractur die Regel. Die Contractur ist eine permanente, löst sich auch im Schlaf nicht, wohl aber in der Chloroform-Narkose. Die Muskel-Ernährung hat nicht gelitten, die electr. Contractilität ist fast normal. Zurückdrücken der Fussspitze erzeugt ein convulsivisches Zittern im Bein, wie man es auch bei Contracturen durch eine

spinale organische Läsion beobachtet; dies Zeichen hat keine diagnostische Wichtigkeit. Ausser den schon angeführten Eigenthümlichkeiten sprechen noch für die hysterische Contractur: 1) die Abwesenheit einer Deviation des Gesichts wie der Zunge, worauf schon Todd Gewicht legte; 2) eine genau an die Medianlinie sich haltende Analgesie und Anästhesie der ganzen gelähmten Körperhälfte und zwar nicht bloss der Haut, sondern auch der Muskeln und vielleicht der Knochen; dies sieht man nie bei der Hemipl. cerebialis und bei der Hemipl. spinalis sitzt die Anästhesie auf der nicht gelähmten Seite. — Die paraplegische Contractur fand sich bei einem 21 j. hysterischen Mädchen und kam ganz plötzlich zu Stande.

Solche Contracturen heilen oft nach jahrelanger Dauer plötzlich in Folge heftiger Gemüthsindrücke. Ch. erzählt mehrere eigne Erfahrungen, die hierher gehören. Bisweilen bleiben diese Contracturen aber auch als unheilbares Leiden dauernd bestehen. Ch. führt einen solchen Fall vor. Die Frau ist 54 Jahre alt, leidet seit 18 Jahren in Folge eines hysterischen Anfalls an Paraplegie mit Contractur. Anfangs besseerte sich diese von Zeit zu Zeit, seit 16 Jahren aber besteht sie unverändert fort. Die Muskeln sind starr, die Extensoren und Adductoren überwiegen; in der Chloroformnarcose schwindet die Starre der Kniee, der Pes equinovarus aber bleibt, die Muskeln der Beine und Waden sind merklich atrophirt, die faradische Contractilität ist vermindert. Die Hystorie hat sich seit einigen Jahren erschöpft. Vermuthlich hat sich bei dieser Frau eine Sclerose der Seitenstränge ausgebildet, wie Ch. dies früher in einem nämlichen Falle fand. — Schliesslich bespricht Ch. noch mit wenigen Worten die Form von hyst. Contracturen, welche sich nur auf den Fuss beschränken (Varus hystericus).

Dass die Frau, von welcher BAZIN (6) berichtet, hysterisch gewesen, geht aus seiner Erzählung nicht hervor, sondern nur, dass sie schwanger war.

Nachtrag.

Janardi, Effetti prodigiosi del cloroformo (dato in un caso singolare di neuropatia isterica. Rivista clin. di Bologna, Febbrajo 1871.

Die hysterischen Leiden einer jungen Frau waren seit mehreren Wochen durch Blasenlähmung, Lumbalschmerz, Paralyse und Contractur der linken unteren Extremität, tetaniforme Krämpfe unerträglich gesteigert. Ein Clysmata mit gmm. 4.5 Chloral bewirkte 24stündiges Wohlbefinden. Als dann 3 Tage hindurch ein Esslöffel einer Chloral-Solution (2.0 : 180.0) genommen war, trat vollständige und anhaltende Genesung ein.

Bock (Berlin).

3. Catalepsie.

3) Jamieson, Allan W., On a case of France. Edinb. med. Journ. July p. 22. — 2) Corlieu, A., Anesthésie musculaire et évanouissement occasionnés par un refroidissement ou névrose cataleptiforme hémiplegique. L'union méd. No 69 — 3) Walcher, Observation de névrose cataleptiforme simulée. Ebendas. No. 74.

Allan Jamieson (1) erzählt von einem vorher gesunden und regelmässig menstruirten 16jährigen Mäd-

chen, welches, nachdem sie um 6 Uhr einen starken Schlag auf die rechte Backe erhalten und danach noch ihre Geschäfte besorgt hatte, kurz vor 7 Uhr bewusstlos auf der Staffel gefunden wurde. Kaltes Wasser, Senfteige, angebrachte Federn vor die Nase gebracht, erweckten sie nicht. Der Athem war ruhig, der Puls 90, kräftig. Die geschlossenen Augenlider zuckten. Die Pupillen mässig erweitert reagierten gegen das Licht. Conjunctiva unempfindlich. Leichte symmetrische Zuckungen der Beine und Arme, welche aufhörten, als die applicirten Senfteige entfernt wurden. Schnupftabak löste kein Niesen aus. Sie erwachte um 2 Uhr. — Derartige Anfälle wiederholten sich mit ganz freien Intervallen noch mehrmals. Es stellte sich heraus, dass sie in Folge eines Schreckens auch schon vor 2 Jahren einen solchen Anfall von 3½ stündl. Dauer erlitten hatte. — Eigenthümlich rhythmisch geschah das Athmen in den Anfällen. Die Inspirationen wurden immer schwächer und schwächer, bis nach 3 Minuten ein tiefer Seufzer den Cyclus abschloss. — Der Augenspiegel liess die Umgebung der Papilla nervi optici blässer erscheinen, ob wegen Mangels des Chorioidealepithels oder in Folge von Anämie der Gefässe, liess sich nicht bestimmen. Die Venen waren im Anfall weiter und die Arterien enger, als nachher.

Dieser Fall unterschied sich von ächter Catalepsie durch den Mangel an Starre der Glieder. Der Zustand war nicht simulirt. Verf. möchte ihn als „Trance“ bezeichnen, worunter man einen zwischen Catalepsie und Somnambulismus mitten innewohnenden krankhaften geistigen Zustand bei Hysterischen verstehe.

In dem Falle von CORLIU (2) handelte es sich sehr wahrscheinlich, in dem von WALCHER (3) sicher um Simulation.

Nachtrag.

Holm, R. A., Om Katalepsi-Jagttagever fra det nörrerjydsk Sinds-sygeasyll. Nord. med. Arkiv. 3. Bd. No. 14 19.

Nachdem der Vf. ausführlich einen Fall von Katalepsie bei einem Gemüthskranken referirt hat, recapitulirt er, auf 12 andre Krankengeschichten aus dem Nörrerjydsk Sindsygeasyll hinweisend, sehr detaillirt die einzelnen Züge des Krankheitsbildes. Namentlich werden die Störungen im „Bewegungsapparat“ geschildert (die wachstartige Biegsamkeit, Stärke und Ausdehnung, Dauer und remittirendes Auftreten derselben, Reflexbewegungen, Muskelspannung, die Verhältnisse der willkürlichen Bewegungen, automatischen Bewegungen, Coordinationsstörungen, Krämpfe) aber auch die Sinnesfunctionen, der mentale Zustand und die Empfindungsverhältnisse werden geschildert, so wie sie sich vorfinden in den mitgetheilten Krankengeschichten. — Der Verfasser betrachtet die Katalepsie als „wesentlich beruhend auf 2 Momenten: eine gehinderte Leitung von dem Centrum des Bewusstseins zum motorischen Centrum und eine selbstständige Wirksamkeit in diesem letzten mit einer davon ausgehenden fortgesetzten Innervation der Muskeln; hieran schliessen sich ferner mehr oder weniger häufige, aber für die Katalepsie nicht wesentliche Läsionen, Veränderungen im Reflexapparat, in den Werkzeugen des Vorstellungslebens und Bewusstseins

und in den verschiedenen Theilen der Centralorgane, welche der Leitung der Sinnesindrücke, Coordination vorstehen.

Chr. Tryde.

4. Epilepsie.

- 1) Echeverria, M., Goussies, *On epilepsy: anatomico-pathological and clinical notes.* (With original plates and engravings.) New York 1870. 8. IX. and 386 pp. — 2) Westphal, C., Ueber künstliche Erzeugung von Epilepsie bei Meer-schweifchen. *Berlin. klin. Wochenschr.* No. 38, 39. — Iseuselou hierüber in der *Berl. med. Gesellschaft* 18. Juli. *Berlin. klin. Wochenschr.* No. 51. — 3) v. Sron tath, N., Epileptiforme Convulsionen nach einer Spinalläsion. *Wien. med. Presse.* No. 5: 8. 116. — 4) Billroth, Th., Geschichte eines Falles von epileptischen Anfällen nach Quetschung des rechten Nervus ischiadicus. *Operation. Heilung. Partielle Recidive. Operation.* *H.-litzg. Leugebeck's Arch.* XIII. 2. — 5) Merten, Epilepsie durch Schusswunde und Heilung durch die Operation. *Allz. med. Ztg.* No. 53. — 6) Koeppe und Schwertze, Zwei Fälle von Resectio epilepsie bei Erkrankung des Ohrs. *Archiv für Ohrenheilkunde v. 262-272.* (In einem Falle Heilung der Epilepsie durch Anbohrung des Warzenfortsatzes bei Caries des Felsenbeines). 7) Megees, Epilepsie abintelligens. 2. *Compt. rend. T. 73.* No. 5. p. 341. — 8) Diekson, J. Thompson, Remarkable case of 'le petit mal'. *Med. Tim. and Gas.* Aug. 12. p. 183. — 9) Huppert, Ein Fall von Beckenmangel bei einem epileptischen Idioten. *Arch. f. Heilkd.* XII. 3. — 10) Agabeg, J., De l'épilepsie et de ses variétés (Traité de l'Anglais). Paris 1869. (Anpreisung des „Agabeg'schen“ Gehirnmittels). — 11) Jensen, A. G., Du traitement de l'épilepsie. *Annal. de la Soc. de Méd. d'Anvers. Fév. et Mars* p. 105-120, Avril p. 185-200, Mai p. 249-264, Juin p. 297-305. — 12) Volain, A. G., Traitement de l'épilepsie. *Gas. des hôp. No. 131, 133, 134.* — 13) Leidendorff, Ueber die Anwendung des Bromkaliums bei Epilepsie und Psychosen. Vortrag im ärztlichen Verein am 25. Oct. *Wien. med. Presse.* 8. 1273. — 14) Ravin Bussière, H., De la guérison des névroses convulsives, du meilleur mode d'administration du bromure de potassium. *Gas. des hôp.* 24. Oct. No. 126. — 15) Lute, (In Bisporite, Braunschweig), Einige Bemerkungen zur Wirkung des Bromkaliums. *Berlin. klin. Wochenschr.* No. 18. 8. 212. — 16) Tyrell, W., On the treatment of epilepsy. *Med. Tim. and Gas. Jan. 14. p. 36.* — 17) Echeverria, M., Goussier, and Macdonald, A. K., On the effects of conium in epilepsy. *Philadelph. med. Tim.* April 15. p. 252. — 18) Auerbach, Ueber Behandlung der Epilepsie, nebst Krankenverstellung. *Berlin. klin. Wochenschr.* No. 35. S. 422. (Empfehlung ausleitender Mittel, insbesondere der Pilule electricae bei an Stuhlverstopfung leidenden Epileptikern und Mithilung sehr günstiger Erfolge). — 19) Boyd, J., Treatment of convulsions by bloodletting and chloroform. *Brit. med. Journ.* March 28. (Heilung einer peripheren Eclampsie mit Aderlass und Chloroform-Inhalationen). — 20) Fraunce, S. M. L., Epileptic Epilepsy. *Philadelph. med. and surg. Reporter.* Novbr. 18. p. 469. — 21) Arthur, J., Du bromure de potassium dans le traitement de l'épilepsie. 16 pp. *Lyon. (Vergl. Jahrb. für. 1870, Bd. 2. S. 31).*

GONZALEZ ECHEVERRIA (1) hat eine werthvolle Monographie über Epilepsie veröffentlicht, ein mit zahlreichen Abbildungen schön ausgestattetes Werk, basirt auf die wichtigsten neueren Abhandlungen über Epilepsie (die neuesten deutschen Untersuchungen von LANDOIS, NOTHNAGEL, MEYNERT sind ihm jedoch unbekannt geblieben), sowie auf die eigenen reichen Erfahrungen in dem „New York-Hospital for epileptics and paralytics“, dem er als dirigirender Arzt vorsteht und dem „Charity Hospital“ auf Blackwell's Island, dem er als consultirender Arzt Dienste leistet.

In ausführlicher Weise bespricht ECH. zuerst die

meisten neueren Theorien der Epilepsie und verfißt zuletzt den „Sitz“ dieses Leidens in der Medulla oblongata und die Ansicht, dass die Krankheit primär die vasomotorischen Nerven in's Spiel ziehe.

Von 26 Autopsien Epileptischer berichtet er sodann (in Cap. 2.) aus eigener Erfahrung und theilt genauer die zahlreichen anatomischen Befunde an Schädel, Gehirn, Cerebellum, Medulla oblongata und spinalis, den Ganglien des Sympathicus und den peripherischen Nerven, den Blutgefäßen und dem Blute, welche hiebei erhoben wurden, mit, indem er die wichtigsten derselben durch Abbildungen illustriert. Es werden bei dieser Gelegenheit eine Reihe von interessanten Krankengeschichten und Sectionsberichten mitgetheilt, bezüglich deren wir auf das Original verweisen müssen. Denselben sind Betrachtungen eingefügt über allerlei pathologisch-anatomische Gegenstände, wie z. B. über die Gewichtszunahme des Gehirns bei Epilepsie, deren Grund er in den cerebralen Exsudationen und der Hypertrophie der Neuroglia sieht; über Hypertrophie cerebri syphilitica; über die Beziehungen von Lungenaffectationen, namentlich Phthise zur Epilepsie und den nach seiner Meinung sie begünstigenden anatomischen Läsionen der Medulla oblongata und der Vagi; über fettige Degeneration des Gehirns als wesentliche Ursache des Delirium und der Mania a potu, u. A. bei Alkoholismus, über Hyperaemie des Gehirns, legt Gewicht darauf, dass er zwar wiederholt bedeutende anatomische Veränderungen am Grosshirn und Kleinhirn gefunden habe, immer aber daneben auch solche an der Medulla oblongata; in einigen Fällen jedoch liess sich an Gehirn und Kleinhirn nichts Abnormes auffinden, während die Medulla oblongata wesentliche Veränderungen zeigte: Erweiterung ihrer Blutgefäße, amorphe, körnige, albuminöse Exsudation, Körnchenzellen, Corpora amyloidea, starke Pigmentirung der Zellen in den Nucleis des Hypoglossus und Vagus, Haematoidinkristalle. Dieser Befund bestärkt ihn in der Annahme: die Medulla oblongata sei als Sitz der Epilepsie anzusehen. Aber auch den Sympathicus fand er in diesen Fällen verändert, seine Ganglienzellen körnig entartet, unregelmässig gestaltet, mit Pigment infiltrirt, seine Binde substanz mehr oder weniger im Zustande der Hyperplasie. Er ist geneigt, diesen Veränderungen eine besondere Bedeutung zuzuschreiben, sie als primäre und nicht als secundäre anzusehen, da er sie constanter antraf, als die cerebralen. In nicht weniger als 15 Fällen, wo er die Cervicalganglien untersuchte, fand er sie mehr oder weniger erkrankt. Nicht selten fand sich eine evidente Aehnlichkeit zwischen den Veränderungen an den Ganglienzellen dieser Organe und an denjenigen der Medulla oblongata und der grauen Substanz des Rückenmarks. — In Fällen, wo Zoster ausgebrochen war, fand er an den Nerven der ergriffenen Region fettige Degeneration ihrer Röhren und Wucherung ihrer Binde substanz, die benachbarten Blutgefäße deutlich amyloid ent-

net, an den betreffenden Spinalganglien die Zellen zu einer körnigen Pigmentmasse entartet, das Bindegewebe und seine Kerne stark gewuchert, Befunde ähnlich den bekannten Ergebnissen der Untersuchungen von BARRENSPRUNG und RECKLINHAUSEN, CHARCOT und COTARD. — Bei einem jungen Manne, der sich durch Onanie Epilepsie zugezogen hatte und bei dem die Anfälle Morgens eintreten, wenn der Urin beim Pissen die Mündung des verlängerten Präputiums berührt, fand er in dem (erfolglos) extirpirten Stück der Vorhaut eine bedeutende Hypertrophie des Nervenlema der feinen Nerven zweige, die Nervenröhren auf den Axencylinder reducirt, oder das Mark zu unregelmässigen körnigen Resten atrophirt. — Bei Epileptischen mit Aphasia fand er die linke dritte Hirnwindung bald verändert, bald aber auch intact. Ansführlich beschreibt er auch die Veränderungen, die er an den Blutgefässen des Gehirns wahrnahm, Verengerungen und Verschliessungen derselben einerseits, Erweiterungen andererseits, in einem Falle ein Aneurysma der linken mittleren Art. cerebialis, in anderen capilläre Aneurysmen mit fettiger und atheromatöser Degeneration der Wände. — Corpora amylacea, welche STRATFORD und HAMMOND im Blute Epileptischer gefunden haben wollen, konnte ECH nicht entdecken. — In den gekühlten Muskeln von Epileptischen, die an Contractur der Gliedmassen gelitten, waren die Muskelröhren körnig und fettig entartet, auch gelatinös durchsichtig, mit Hypergenese des Bindegewebes, einmal nahm sich die Degeneration an wie bei DUCHENNE's myosclerotischer Lähmung.

Im 3. Cap. analysirt er 306 Fälle aus eigener Beobachtung bezüglich des Geschlechts, Alters und der hereditären Anlage. Diese Fälle betrafen 130 Personen männlichen und 176 weiblichen Geschlechts. Hievon fallen aber 34 männlichen und 104 weiblichen Geschlechts auf das Hospital für Epileptische, in welchem männliche Kranke später als weibliche Aufnahme fanden. In Charity Hospital kamen auf 36 männliche 15 weibliche und in der Privatpraxis 60 männliche auf 57 weibliche. Er schliesst sich, gegenüber den Angaben von Pariser Aerzten, der Ansicht SIEVERING's und GIRARD DE CAILLIEX' an, die auf die statistischen Erhebungen FARR's und aus dem Asyl zu Auxerre sich stützend, eine grössere Geneigtheit der Männer zur Epilepsie annehmen. Denn auch nach dem Census der Union v. J. 1860 fielen von 501 Todesfällen durch Epilepsie 284 auf Männer und 217 auf Weiber. In der Stadt New York starben 1868 an Epilepsie 53, davon 32 männl., 21 weibl. Geschlechts. — Aus einer Vergleichung der Tabellen von SIEVERING, GIRARD DE CAILLIEX und seiner eigenen (wenn die Fälle aus dem Hospital für Epileptische ansser Rechnung lässt,) zieht er zugleich den Schluss, dass das männliche Geschlecht in allen Lebensaltern zur Epilepsie geneigter sei, im Widerspruch zu REYNOLDS. Nur im Alter von 12-20 Jahren stellt nach der Tabelle von GIRARD DE C. das weibliche Geschlecht ein höheres Contingent, als das männliche, und summiert

man die Ziffern aller Tabellen, so erreicht wenigstens das weibliche Contigent die Grösse des männlichen in dieser Lebensperiode. — Im Ganzen aber nimmt die Epilepsie bei beiden Geschlechtern zu bis zur Vollendung des Wachstums und dann ab. Während die Pubertätszeit beim Weibe das Auftreten der Epilepsie begünstigt, scheinen die klimakterischen Jahre einen solchen Einfluss nicht zu haben.

ECH. nimmt 3 Classen erblicher Prädisposition zur Epilepsie an: 1) Die Epilepsie selbst wiederholt sich; 2) Neurosen anderer Art präexistirten bei den Verwandten aufsteigender Linie; 3) eine wenn auch nicht wesentlich nervöse Zerrüttung der Constitution erstreckt ihre schädlichen Wirkungen auf die Nachkommenschaft.

In 80 von seinen 306 Fällen von Epilepsie ermittelte er folgende Hereditäts-Verhältnisse.

	Männliche	Weibliche
Verwandte in aufsteigender Linie:		
1) Mutter epileptisch	2	4
2) Mutter epileptisch, Vater phthisisch	1	1
3) Mutter epil. u. phthisisch, Vater Trunkenbold	—	1
4) Vater epileptisch	2	1
5) Die väterliche Grossmutter epileptisch	—	1
6) Die mütterliche Grossmutter idiotisch (des Kranken Schwester epil.)	1	—
7) Mutters und Vaters Brüder epil.	1	—
8) Vaters Bruder epil.	1	—
9) Vaters Schwester epil.	1	—
10) Vaters Geschwisterkind („Cousin“) epil.	—	1
11) Mutters Bruder epil.	1	—
12) Mutters Bruder und Geschwisterkind epil.	—	1
13) Mutters Schwester epil.	—	1
14) Mutters Geschwisterkind epil.	—	1
15) Mutters Verwandte epil.	—	1
16) Mutter wahnsinnig	—	3
17) Mutter maniacalisch	1	—
18) Mutter geistesschwach	1	—
19) Mutter dem Trunk ergeben	2	2
20) Mutter paralytisch (in einem Fall des Kranken Schwester epil.)	—	3
21) Mutter und der Kranken Bruder starben apoplektisch	—	1
22) Vater wahnsinnig	—	1
23) Vater dem Trunk ergeben	2	1
24) Vater paralytisch (in einem Fall auch des Kranken Bruder epil.)	2	4
25) Vater hat Gehirnweichung	—	1
26) Vater paralytisch und Trunkenbold (Vaters Bruder Idiot)	1	—
27) Vater und Mutter dem Trunk ergeben	1	—
28) Vater starb im Irrenhaus	—	1
29) Eltern nervös	—	1
30) Mutters Geschwisterkinder geisteskrank	1	—
31) Bruder der mütterlichen Grossmutter wahnsinnig	—	1
32) Eltern schwindsüchtig	1	4
33) Vater schwindsüchtig	1	1
34) Vater schwindsüchtig, Mutter apoplektisch	—	1
35) Mutter schwindsüchtig, Vater herzleidend	—	3
36) Vater herzleidend	—	2
37) Vaters Familie schwindsüchtig	1	—
38) (Mütterlicher) Oheim und Bruder epil.	—	1
Seitenverwandte:		
39) Bruder epil.	1	2
40) Schwester epil.	2	2

	Männliche	Weibliche	Summa
41) Schwester und Cousin epil., die Eltern nicht	1	—	—
42) Bruder wahnsinnig	1	—	—
43) Bruder und Cousin idiotisch	1	—	—
Blutverwandtschaft:			
44) Die Eltern Geschwisterkinder der Kranken Bruder in einem Fall idiotisch, mit Inguinalhernie im anderen Falle behaftet	—	2	2
	30	50	

Ech. bemerkt, dass der Ausbruch der vererbten Epil. meist vor der Pubertät erfolge.

Im 4. Capitel handelt von den Gelegenheitsursachen. Er ordnet dieselben, indem er die Classification von REYNOLDS annimmt, in 4 Kategorien und bringt seine Fälle, wie folgt, darin unter:

	Männliche	Weibliche	Summa
I. Psychische Einflüsse	9	15	24
In dieser Kategorie werden angeführt: Geistige Arbeit, Geistesstörung, Kummer, Furcht, Schreck (bei 6 weibl. Personen) getäuschte Hoffnungen u. dgl.			
II. Excentrische Irritationen und zwar:	10	18	28
Zahnen	3	7	10
Indigestion	2	1	3
Intestinale Störungen	—	1	1
Ottrhoen	—	1	1
Krankheit der Wirbelsäule	—	1	1
Uterinale Störungen	—	2	2
Unentwickelter Uterus	—	1	1
Onanie	3	1	4
Excesso in Venere	2	—	2
Mastdarm-Störungen	—	3	3
III. Veränderungen im ganzen Organismus	49	49	98
und zwar			
Überanstrengung	2	4	6
Desgl. und Unmässigkeit	1	—	1
Strapazen	2	—	2
Strapazen und Missbrauch von Tabak	1	—	1
Unmässigkeit	18	7	25
Fieber	6	—	6
Hirnfieber	—	1	1
Prostanfälle (chills)	—	1	1
Typhoidfieber	2	1	3
Gelbes Fieber	1	—	1
Variola	—	1	1
Scharlach	3	2	5
Rheumatismus	3	1	4
Diarrhoen	2	1	3
Ruhr	1	2	3
Pneumonie	—	1	1
Syphilis	4	2	6
Saturnismus	1	—	1
Ueberrass im Kauen und Rauchen	1	—	1
Eintritt der Periode	—	4	4
Unterdrückung derselben	—	13	13
Schwangerschaft	—	1	1
Kindbett	—	3	3
Blutung im Wochenbett	—	1	1
Schreck im Wochenbett	—	1	1
Abort durch Schreck	—	1	1
Schreck während des Stillens	—	1	1

	Männliche	Weibliche	Summa
IV. Physische Einflüsse	13	8	21
Schlag auf den Kopf	2	2	4
Fall auf den Kopf	1	—	1
Schädelfractur	—	1	1
Fall und Wunde der Kopfhaut	1	—	1
Gehirnerschütterung	1	—	1
Fall von Wagen. Schädelfractur?	1	—	1
Fall auf die Wirbelsäule	—	1	1
Schlag auf den Rücken	1	—	1
Insolation	4	—	4
Versuchte Strangulation	1	—	1
Fall auf den Arm	—	1	1
Biss durch einen Hund	—	1	1
Misshandlung	—	1	1
Schwere Züchtigung	1	1	2
V. Nicht zu ermittelnde Ursachen	49	66	115

Eingehender wird noch die Epilepsia potatorum besprochen, die nach ECHVERRIA nicht selten eine der ersten Glieder in der Kette alkoholischer nervöser Affectionen ist und keineswegs immer eins der letzten. — Auch das Verhältniss der Epilepsie zur Menstruation wird ausführlicher betrachtet, und er bemerkt hiebei ausdrücklich, dass er in der obigen Tabelle nur solche Fälle als durch Eintritt oder Unterdrückung der Periode verursacht aufgenommen habe, wo eine hereditäre Anlage oder ein constitutionelles Moment fehlte, womit die grosse Bedeutung dieser Ursache noch mehr hervortritt. — In einem Fall von Epilepsie durch unterdrückte Menstruation versuchte er neben anderen Mitteln subcutane Injectionen von Woorara, aber ohne Erfolg; ebenso wenig leistete das Mittel in 4 anderen Fällen. — Ebenso werden die Beziehungen der Epilepsie zur Schwangerschaft, Ehe, geschlechtlichen Enthaltbarkeit und Ausschweifung geprüft und Fälle mitgetheilt, wo die Schwangerschaft und die sexuelle Enthaltbarkeit bald Epilepsie hervorgerufen, bald geheilt hat, sowie bezüglich der Onanie der Satz zurückgewiesen, dass dieselbe eine der häufigsten Ursachen der Epilepsie sei, indem hier Ursache und Folge mit einander verwechselt würden. Congenitale Phimose, welche ALTHAUS bei 11 unter 25 epileptischen Männern beobachtet hat, konnte er nur bei 16 unter 130 finden, und nur bei zweien derselben schien die Phimose von Einfluss auf die Epilepsie gewesen zu sein. — Eine aus Malaria-Fieber hervorgehende Epilepsie erkennt Ech. an.

Im 5. Capitel verbreitet sich Verfasser über Häufigkeit und Form der epileptischen Anfälle, über die Aura, über paralytische Symptome bei Epileptischen, über die Erscheinungen an der Retina, den Zustand der Circulation und Athmung und Veränderungen am Urin. — Wir theilen hieraus eine kleine Tabelle mit über die Häufigkeit der verschiedenen Anfallsformen in den von ihm beobachteten Fällen.

Formen des Anfalls:	Männliche Kranke.		Weibliche Kranke.	
	Gesamtzahl.	Prozentzahl.	Gesamtzahl.	Prozentzahl.
Petit mal	5	3,07	4	2,72
Allgemeine Convulsionen	110	84,61	135	71,01
Beide Formen combinirt	15	11,53	37	21,19
Nächtliche Anfälle	6	4,61	22	12,5

Erbliche Anlage bestand in:

	Männliche.	Weibliche.
	Fällen von Petit mal bei	3
- - allgemeinen Convulsionen bei . .	15	27
- - beiden Formen combinirt bei . .	4	6
- - nächtlichen Convulsionen bei . .	1	3

Eine Aura wurde bemerkt in 306 Fällen: 13mal bei Männern (10 pCt.), 15mal bei Weibern (11,53 pCt.). Die Aura-Erscheinungen waren höchst mannichfacher Art, worüber das Original zu vergleichen ist. Ein Fall von Resection des entzündeten N. ulnaris bei einem Mädchen mit allgemeinen, ohne Bewusstlosigkeit verlaufenden Krampfaufällen (Ep. spinalis), denen eine motorische Aura im kleinen und Ringfinger vorausging, wird bei dieser Gelegenheit mitgetheilt; der Erfolg ist noch nicht bekannt. — ECH. hat die Retina Epileptischer häufig untersucht. Vor den Anfällen fand er sie oft, aber nicht immer blässer als normal, nach denselben in der Regel, aber nicht constant hyperämisch. In uncomplicirten Fällen währt die Hyperämie nicht länger als 24 Stunden und verschwindet mit der gänzlichen Erholung. Dauernde Veränderungen, welche an der Retina Epileptischer zuweilen gefunden werden, sind ein zufälliger Befund und haben keinen specifisch diagnostischen Werth. — Den Puls fand ECH. kurz vor und einige Zeit nach den Anfällen beschleunigt und seinen Diastotismus ausgesprochen, während der Anfälle und unmittelbar nach denselben aber erschien die arterielle Spannung und Häufigkeit der Schläge, die auch unregelmässig wurden, vermindert. — Als ein wichtiges eigenenthümliches Symptom der Ep. betrachtet ECH. ein Missverhältniss zwischen der Puls- und Athmungsfrequenz; während die erste zunimmt, sinkt die letztere, wie ihn zahlreiche Zählungen belehrt haben. — Zucker fand ECH. nur einmal im Urin nach den Anfällen, utemals Eiweiss; die Menge des Urins aber ist nach den Anfällen vermehrt, ebenso die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffs und der Phosphate.

Im 6. Cap. endlich wird die Behandlung besprochen. Vf. rath, sich weniger auf die Wirksamkeit sogenannter Specifica oder Antiepileptica zu verlassen, als in jedem einzelnen Fall die Aetiology der Krankheit genau zu studiren und namentlich auf einer ra-

tionellen Basis die physiologischen Einflüsse, die sich in jedem Einzelfalle geltend machen, zu bekämpfen. — Nach Mittheilung zweier durch subcutane Injectionen von Strychnin gehaltenen Fällen von Epilepsie und einigen Bemerkungen über die Behandlung von Lähmungen mittelst dieser Methode spricht er seine Ansicht dahin aus, dass die Strychninjectionen hauptsächlich in solchen Fällen Erfolg hätten, wo es gelte, eine regelmässige Circulation in den Capillaren zu befördern und so die unangenehme Kälte der Gliedmassen zu beseitigen. Er spritzt meist $\frac{1}{50}$ Gran pro dosi ein, seltner $\frac{1}{70}$ Gran und zwar unter die Haut der kalten Gliedmassen. — Ausser lu den schon oben erwähnten 5 Fällen behandelte ECH. später noch in drei anderen die Epil. mit subcutaneu Woorarainjectionen ohne allen Erfolg. — Weder von Morphium, noch von Belladonna sah er grosse Erfolge, die letztere schien bei Kindern übrigens noch wirksamer zu sein, als bei Erwachsenen, namentlich bei Epil. vertiginosa. Viel mehr leistet Conium, aber man muss es in grossen Gaben geben, von 4 zu 6–8 Gran des Extractes, oder von 2–4 oder 5 Drachmen des Saftes, 2–3 Mal täglich genommen. Er stimmt HARLEY bei, dass Conium die Erregbarkeit des Rückenmarkes herabsetze und eine besondere narcotische Beziehung zum Vagus habe. — Ueber den Gebrauch des Bromkalium macht er sehr ausführliche Mittheilungen, ohne indess wesentlich Neues zu bieten. Mit DUCKWORTH WILLIAMS sah er niemals weder männliche noch weibliche Onanisten auch nach den grösseren Gaben des Mittels von der Selbstbefleckung ablassen; er bestreitet überhaupt, dass es ein Antaphrodisiacum sei. Dagegen sah er, gegen DUCKWORTH WILLIAMS, der das Bromkalium gegen die nächtlichen Anfälle unwirksam gefunden haben will, dieses Mittel hier gleichfalls nützlich. — Von Cauteriu und Haarseilen hält er viel; er lässt sie an den Extremitäten und dem Nacken anbringen; als besonders zweckmässig rühmt er zu Haarseilen geflochtene Silberdrähte, die keiner Erneuerung bedürfen, keine so heftigen Entzündungen und übertriebene Absonderungen machen. — Chloroform-Inhalationen sah er nur nachtheilig, Chloral wirkt nur als Hypnoticum. Regenbäder mit nachfolgenden Abreibungen wirken oft nützlich, aber sie sollen nur wenige Secunden, nie länger als eine Minute währen. Auch laue Bäder von 20–30 Minuten Dauer mit nachfolgendem Regenbad und Abreibung hatteu manchmal guten Erfolg. Von CHAPMAN'S Methode sah er dagegen nichts Besonderes. Feuchte Einpackungen bis zu 2–3 Stunden Dauer wirkten sehr beruhigend in den Zuständen von Aufregung und Unruhe, welche nach den Anfällen auftreten, und selbst bei maniakalischer Gestalt dieser Zustände. Er hat sie sogar 2–3 mal täglich mit beruhigendem Erfolge gegeben. Er empfiehlt kräftige Kost und bei geschwächten Personen selbst Wein und Kaffee, Bewegung im Freien und Gymnastik. Schliesslich berichtet er von 3 Fällen, in welchen er die Trepanation der Schädels vornahm, um die Epil. zu heilen. Des

erste dieser Fälle ist in Kürze schon mitgeteilt im Jahresber. f. 1868. In allen 3 Fällen waren Schädelverletzungen vorausgegangen; obwohl die Operation in allen den Zustand besserte, ist die Heilung der Epilepsie doch nur in dem ersten geglückt, bei dem in den letzten 2½ Jahren keine Anfälle mehr kamen. Die beiden andern Kranken sind später gestorben und es fanden sich bedeutende organische Veränderungen am Gehirn derselben. Mit einigen Betrachtungen über epileptische Geistesstörung schliesst das Werk.

WESTPHAL (2) hat die Versuche von BROWN-SÉQUARD über künstliche Erzeugung von Epilepsie bei Meerschweinchen durch Verletzungen des Rückenmarks und Durchschneidung des N. ischiadicus wiederholt und bestätigt. Gelegentlich dieser Versuche fand er eine neue interessante Thatsache. Man kann denselben epileptiformen Zustand, wie durch directe Verletzung des Rückenmarks oder Durchschneidung des N. ischiadicus auch durch Hammerschläge auf den Kopf von Meerschweinchen, namentlich von Jungen, die schon auf ein mehrmaliges leichtes Aufklopfen mit einem umgekehrten Percussionshammer reagieren, hervorrufen. Unmittelbar oder bald nach den Schlägen erfolgt ein Anfall allgemeiner Convulsionen oder eine Reihe von Anfällen, es besteht aber jetzt noch keine epileptogene Zone auf der Haut. Nach einigen Wochen (meist 4-5) erst bildet sich der epileptiforme Zustand aus, in welchem von einer bestimmten Gegend der Haut, der epileptogenen Zone aus, durch leichte Reizung derselben die allgemeinen Convulsionen ausgelöst werden können. Diesem Zustand voraus geht ein Stadium, wo es auf Reizung dieser Zone nur zu gewissen reflectorischen Bewegungen, gewissermassen zu unvollkommenen Anfällen kommt. Die Zone zeigt dieselbe Ausbreitung wie bei den Versuchen von BROWN-SÉQUARD, auch ist wie bei diesen ihre Sensibilität, aus dem mangelnden Schreien beim Kniefen zu schliessen, vermindert. Der epileptische Zustand dauert 1½-2 oder viele Monate und verliert sich dann allmählig wieder. Ein weibliches Meerschweinchen, welches durch den Klopfversuch epileptisch gemacht worden war, gebar zwei Junge, die beim Reiz der epileptogenen Zone unvollkommene, aber deutlich charakterisirte Anfälle bekamen. Bei diesen Versuchen kommt es constant zu einer Läsion der Medulla obl. oder des oberen Halsmarks, kleinen Hämorrhagien, gewöhnlich auch zu einem Bluterguss in den Sack der Dura spinalis, seltener zu geringem Erguss an der Basis cerebri. Nach den Versuchen von BROWN-SÉQUARD ist wahrscheinlich nicht die Läsion der Medulla obl., sondern die der Med. spinalis das wesentlich Wirksame. Ob eine solche Rückenmarks-Epilepsie, wie sie beim Meerschweinchen künstlich erzeugt werden kann, auch beim Menschen vorkommt, lässt sich zur Zeit nicht sagen. Schliesslich gedenkt W. noch einiger Fälle, in denen beim Menschen etwas der epileptogenen

Zone Aehnliches zu beobachten war, ohne dass irgend eine Verletzung vorher stattgefunden hatte.

Bei der Discussion über den Vortrag, worin Westphal diese Ergebnisse seiner Versuche mittheilte, bemerkte v. Langenbeck, dass beim Menschen nicht selten nach Verletzungen, besonders am Kopfe, epil. Krämpfe auftreten. Ein Mann in den vierziger Jahren hatte durch einen Baumstamm eine schwere Verletzung des Oberkiefers sich zugezogen. Die Art der Verletzung konnte nicht festgestellt werden. Das Gesicht war stark geschwollen. Nach Abnahme der Geschwulst stellten sich epil. Krämpfe ein, eine Aura stieg von den hinteren Backzähnen aus, also in der Bahn des Plexus dentalis auf. Nach Resection des Oberkiefers blieben die Krämpfe aus.

Da WESTPHAL keine Fälle von Epil. nach Rückenmarksverletzungen oder Geschwülsten bei Menschen in der Literatur auffinden konnte, wie er bei dieser Discussion bemerkte, so verdient die Beobachtung v. SZONTAGH'S in Pest (3) von epileptiformen Convulsionen nach einer Spinalläsion um so mehr Beachtung.

Ein 12jähriger Knabe fiel beim Turnen im Mai 1870 auf den Rücken; er verletzte sich hierbei längs der Wirbelsäule der Art, dass er 4 Wochen lang bettlägerig wurde. Ende Juni, 8 Wochen nach dem Fall, der erste, im August der zweite und Anfangs Septbr. der dritte epil. Anfall. Am 28. November der vierte mehrstündige Anfall von abwechselnd tonischen und klonischen Krämpfen nach plötzlichem Zusammenstürzen, Bewusstsein nur zu Anfang des Anfalls ganz aufgehoben, Milz vergrössert. In der Gegend des 10. Brustwirbels eine tief eingezogene empfindliche Narbe, einem Defect am Wirbelbogen entsprechend. Druck darauf steigerte die Krämpfe.

Einen höchst merkwürdigen Fall von Quetschung des r. Nervns ischiadicus mit darauf folgenden epileptiformen Krämpfen beschreibt BILLROTH (4). Derselbe schliesst sich an die Experimente von BROWN-SÉQUARD über Erzeugung von Epilepsie bei Meerschweinchen nach Durchschneidung des Ischiadicus, sowie an dessen und WESTPHAL'S oben mitgetheilte Erfahrungen über die „epileptogene Zone“ an.

Einer traumat. Quetschung des r. Gesässes, welche wahrscheinlich Fissur des Beckens hervorgebracht hatte, folgten Anfangs nebst heftiger Neuralgie krampfartige Bewegungen im r. Beine, die in der neunten Woche in allgemeine Krampfanfälle, zum Theil mit Bewusstlosigkeit verbunden, übergingen. Sie kamen bald spontan, bald durch Berührung einiger Wirbelfortsätze, Druck auf den Ischiadicus, die Wadenmuskeln und andere Gegenden. Nach erfolgloser Anwendung der verschiedensten Mittel entschloss sich Billroth, den Ischiadicus am Tuber ischiäi blosszulegen. Man fand an dem Nerven und seiner Umgebung keine Abnormität. Merkwürdigerweise hatte die Operation trotzdem Erfolg. Die Krampfanfälle verringerten sich an Frequenz und Stärke und schwanden schliesslich ganz. Zwei und ein halb Jahre nach der Operation wurde ein mässig heftiger Rückfall durch die Entfernung des Nagels und seiner entzündeten Matrix an der grossen Zehe gehoben.

Die Beobachtung von Marten (5) schliesst sich einigermassen an die von Billroth an. Bei einer Schussfractur des Unterschenkels traten mit der Vernarbung epil. Anfälle ein. Als Patient 3 Monate später in die Behandlung des Dr. M kam, hatten sich die Anfälle inzwischen ununterbrochen mehr-

mal täglich wiederholt. Die Fractur war bereits consolidirt, an 2 Stellen aber führten Fisteln in eine Knochenhöhle, in welcher sich einzelne lose Knochenstücke vorfanden. Man entfernte die Knochenbrücke zwischen den Fisteln und räumte die Höhle aus. In den nächsten Wochen erschienen die Anfälle gemindert und blieben dann weg.

Thompson Dickson (8) sah bei drei jungen Personen, 2 Mädchen von 15 und 16 Jahren und einem Knaben von 12 Jahren mit erblicher Anlage gleich während oder nach dem leichten Scarificiren der Haut beim Vacciniren neben äusserster Erblässung des Gesichts Bewusstlosigkeit mit Umsinken ohne oder (in 2 Fällen) mit Convulsionen eintreten. Die beiden Mädchen waren intelligent und litten schon früher öfter an Anfällen von Ohnmacht, Schwindel und Kopfschmerz, der andere hatte sogar seit dem Zahnen schon am „haut mal“ gelitten, war aber 18 Monate lang vor der Vaccination von allen Anfällen verschont geblieben. — Die Ursache der Anfälle sieht Verfasser in Anämie des Gehirns, dessen Gefässe in innigster Verbindung mit denen des Gesichtes stehen.

JANSEN (11) giebt eine Zusammenstellung der wichtigsten neueren Erfahrungen über die Therapie der Epilepsie, mit einigen eigenen, über erfolgreiche Anwendung des Bromkaliums in grösseren Gaben.

Der Aufsatz von VOISIN (12) ist ein Abdruck aus dem Diction. de méd. et de chirurg. T. XIII. Wir heben daraus nur hervor, dass V. das Brom-Natrium für eben so wirksam erklärt, als das Bromkalium. Er fand, dass man nicht eher zu der wirksamen therapeutischen Gabe des Bromkaliums gekommen ist, als bis der Spatel an der Epiglottis kein Reflexwürgen mehr auslöst. Im Ganzen ist das Brom-Kalium bei Kindern weniger wirksam, als bei Erwachsenen. Er giebt bei Kindern von 2 bis 3 Jahren Gaben von $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Grm., bei solchen von 5 bis 10 Jahren solche von 2—5 Gr., und bei Kindern von 10 bis 15 Jahren 3—12 Grm. Der Bromismus bei Kindern besteht in Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, grosser Schwäche, Lungen-Catarrh, Symptome, welche nie schlimmer werden, wenn man das Mittel sofort aussetzt. Bei Erwachsenen dagegen können die schwersten Zufälle von Lungen-Catarrh, Schwäche und selbst Ataxie eintreten. — Den Haschisch empfiehlt V. in Gaben von 1 bis 3 Grm. in solchen Fällen, wo furchtbare Hallucinationen den Anfällen vorausgehen und zum Selbstmorde treiben. Vom Curare sah er besonders Vortheil bei dem maniakalischen Delirium, welches mitunter nach Anfällen eintritt, die in grösserer Zahl hintereinander sich einstellen; er giebt es hier in Gaben von 15 Centigrm. und drüber, die er mehrere Tage hinter einander täglich einmal in klarer Lösung subcutan injicirt. Das Mittel soll auch das Kopfweh verhüten, was so constant nach den Anfällen eintrete. Im Uebrigen hat er nur bei leichteren Formen von Epil. einige Male Erfolg vom Curare gesehen.

LEIDESDORF (13) stellt die wesentlichsten Erfahrungen über die Anwendung des Bromkaliums bei Epilepsie, Chorea und Psychosen zusammen. Er selbst hat nur wenige Erfahrungen, doch ist es ihm gelungen, in zwei Fällen von Epilepsie, durch viermonatlichen Gebrauch des Mittels, einen wesentlichen Nachlass in der Häufigkeit und Intensität der Anfälle zu erzielen.

RAVIN BOSSIÈRE (14) berichtet von Heilung oder Besserung mehrerer alter Fälle von Epilepsie durch den Bromkalium-Sirop von HENRI MURE.

Günstige Erfolge vom Bromkalium bei Epilepsie und nervösem Kopfweh, das mit Schlaflosigkeit verbunden war, einmal auch bei Enuresis nocturna eines 18jährigen Mädchens, sah LUTZ (15). Auch das Brom-Ammonium sei wirksam.

Zwei Aufgaben hat, nach WALTER TYRRELL (16), die Therapie der Epilepsie zu erfüllen: 1) Die erregenden Ursachen aufzufinden und zu beseitigen; 2) das Nervensystem zu kräftigen und seine verloren gegangene Hemmungskraft zu ersetzen. Unter den Mitteln, welche dem letztgenannten Zwecke entsprechen, ist das wirksamste das Strychnin.

GONZALEZ ECHEVERRIA und MACDONALD (17) empfehlen Conium als ein Mittel, welches den Epileptikern Erleichterung und Besserung durch Beseitigung der reizbaren Schwäche verschaffe, und wie ein Tonicum die Muskeln kräftigend wirke. Sie haben es täglich oder fast täglich nahezu ein Jahr lang fortgeben lassen, und zu dem Ende verschiedene Präparate benützt. Die Extracte und Tincturen waren auch in den grossen Gaben ohne besondere Wirkung, dagegen ist der Saft aus der frischen, unreifen Frucht des Schierlings (Gaben von $\frac{1}{2}$ Unze des englischen Präparats, von $\frac{1}{2}$ bis 1 Drachme des Präparats von SQUIBB) sehr wirksam. Vom Conicin erhielten sie keine zuverlässigen Präparate. 7 Beobachtungen sind beigefügt.

5. Chorea minor.

- 1) Dickinson, Note of a clinical lecture on chorea. *Lancet*. April 15. — 2) Andrews, Case of chorea with mitral regurgitant murmur, treated by conium. *Brit. med. Journ.* June 10. — 3) Spender, J. K., Two cases of severe chorea rapidly cured by arsenic. *Brit. med. Journ.* Octbr. 14. — 4) Butlin, H. T., Case of chorea treated with sulphate of zinc. *Lancet*. Octbr. 28. — 5) und 6) Gray and Tuckwell, Cases of chorea treated on the expectant plan. *Lancet*. Decbr. 2. p. 778 (Gray), Decbr. 9. p. 814 (Tuckwell). — 7) Wenz (Dörzbach), Zur Therapie der Chorea. *Würtbg. med. Corrbll.* No. 1. — 8) Bels, Fr., Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der Chorea. *Memorabilien* No. 4.

BUTLIN (4) beschreibt 12 Fälle von Chorea, die mit Zincum sulphuricum behandelt wurden. Eelf so behandelte Kranke genasen in 3–5 Wochen; bei einem Kranken wurde, nachdem das Mittel 31 Tage lang erfolglos fortgegeben worden war, zu andern gegriffen.

GRAY (5) beschreibt 6 und TUCKWELL (6) 12 Fälle von Chorea, welche ganz expectativ behandelt wurden. Die Kranken wurden gut genährt und erhielten etwas Zackerwasser oder Aq. Menthae pip. Die längste Dauer der Ch. betrug in den Fällen GRAY'S 20 Wochen, die kürzeste 6 Wochen; die längste in TUCKWELL'S Fällen 17, die kürzeste 6 Wochen. Die durchschnittliche Dauer von GRAY'S 6 Fällen war 10 Wochen und 1 Tag, von TUCKWELL'S 12 Fällen 10 Wochen und 3 Tage. Diese Durchschnittsdauer stimmt merkwürdig überein mit derjenigen, welche bei Anwendung verschiedener Drogen gewonnen wurde.

Dr. GRAY griff auf's Geradewohl und ohne Auswahl 7 andere Fälle von Chorea heraus, die mit Arsenik, Stahl etc. behandelt worden waren und fand die Durchschnittsdauer 10 Wochen und 2 Tage. Die mittlere Dauer von 8 Fällen, welche TUCKWELL mit Arsenik in steigenden Dosen nach Dr. BROGIE's Methode behandelte, betrug 10 Wochen und 6 Tage, die längste 16, die kürzeste 7 Wochen. Dr. HILLIAR setzt die mittlere Dauer von 30 Fällen auf 10 Wochen, SIK von 117 Fällen auf 69 Tage.

Wenz (7) beschreibt eine interessante Chorea minor bei einem 17j. Mädchen, complicirt durch Anfälle von psychischer Aufregung, Catalepsie und einfacher Bewusstlosigkeit; er hat gute Erfolge von der Besprengung der Wirbelsäule mit Schwefeläther gesehen.

Betz (8) theilt einen Fall von Chorea bei einem 9j. Mädchen mit, der in 2 J. 4 Mon. mit dem Tode endete. Die Ch. (Anfangs Hemichorea) sei aus einer tuberkulösen Infiltration mit nachfolgender Caries der Wirbel hervorgegangen; die Section wurde nicht gemacht. B. glaubt, die Behandlung der Ch. sei hauptsächlich auf das Rückenmark zu richten und auf Verbesserung constitutioneller Verhältnisse. In dem Rücken lässt er das rothe Jodquecksilber einreiben (0,5:50,0 Fett), 3 Mal täglich über die ganze Rückenfläche von der Nackengrube bis zum Ende des Kreuzbeines. Zeigt sich Dermatitis, wird ausgesetzt. Im mitgetheilten Falle half das Mittel nichts.

6. Hydrophobia.

ETTLER, H. W. T., Two cases of hydrophobia treated by hydrate of chloral. *Lancet*, Aug. 12, p. 217.

ELLIS gab 2 Kindern, die durch einen wüthenden Hund gebissen, an Hydrophobie zu Grunde gingen, Chloralhydrat, was die furchtbaren Zufälle wesentlich milderte.

IV. Lähmungen

1. Allgemeines.

1) EULENBURG, a. a. O. S. 343-622. — 2) FEINBERG, Ueber Reflexlähmungen. Eine experimentelle Studie. *Berliner klin. Wochenschr.* No. 41, 42, 43, 46. — 3) BERGER, Vortrag in der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. *Med. Section am 19. Mel.* *Berliner klin. Wochenschr.* No. 30. — 4) BUMKE, Ueber Reflexlähmung. *Virchow's Archiv* LIII. 3, p. 442. (Mithteilung zweier Fälle von traumatischer Lähmung, die B. für Reflexlähmung hält. Wir halten sie mit BIRWINKEL, Schmidt's Jahrb. Bd. 152, S. 28, für Drucklähmungen). — 5) BURROW, A. sen., *Die Parese der animalen Nerven.* *Berliner klin. Wochenschrift* No. 50-52. — 6) OGLE, *Med. Times and Gaz.* Jan. 14, p. 39. Mittheilungen mehrerer seltener Fälle von Lähmung unter folgenden Titeln: Somewhat unusual form of paralysis (39jähr. Witwe, Lähmung aller 4 Extremitäten, erschwerte Sprache, Zittern der Gesichtsmuskeln, Intelligenz intact, Weislose Atrophie der Sehnerven). — Paraplegia in a boy aged seven, connected with curvature of the upper part of the dorsal region of the spine. (Die Beine beständig in gestreckter Haltung und steif; wurden sie gekrümmt, konnte er sie nicht von einander bringen. Zeitweise unwillkürliche Bewegungen der Beine. Bei heisser Berührung oder Kitzeln der Füsse wandten die Beine langsam hinaufgezogen, beim Biegen der grossen Zehen rasch). — Paraplegia of some standing, suddenly becoming worse. (Hyperästhesie der Haut der geklammerten Beine bei verminderter Wärme; die Paraplegie war spinales Ursprungs, vielleicht von Myeloma-lacie mit Blutung bedingt).

FEINBERG (2) giebt eine erschöpfende Geschichte der Lehre von den Reflexlähmungen, theilt dann einen Fall von Intestinalkrebs und consecutiver Reflexlähmung mit, welche bei der Autopsie als Myelitis sich herausstellte, und berichtet schliesslich über 8 Versuche an Kaninchen zu dem Zwecke angestellt, über die Reflexparalyse Licht zu verbreiten. Der Ischiadicus dieser Thiere wurde an einem Beine blossgelegt und kräftig canterisirt, die Wandränder durch blutige Naht geschlossen. Bald früher bald später kam es danach zur Lähmung, Anästhesie und Schwund der Reflexerregbarkeit auch an dem Beine mit intactem Ischiadicus und zu Blasenlähmung (Harnincontinenz). Bei der Autopsie fand sich constant Myelitis, die ihren Sitz vorwiegend in der grauen Substanz hatte, in verschiedener Intensität auf die weisse sich verbreitend. In allen Fällen, mit Ausnahme eines einzigen, blieb das centrale Ende des durch die Cauterisation entzündeten ischiadischen Nerven intact. F. schliesst daraus, dass eine starke Irritation peripherischer Nerven auf's Rückenmark sich verbreiten und Myelitis hervorrufen kann. Die s. g. Reflexlähmungen beruhen wahrscheinlich in vielen Fällen auf einem analogen Vorgang. Nicht in allen Fällen aber scheint die Entzündung den hohen Grad zu erreichen, den F. bei Autopsien der Versuchsthiere zu constatiren Gelegenheit hatte. Dadurch lässt sich manche in Genesung übergangene Reflexlähmung erklären, die unter den vielen angezweifeltten Beobachtungen älterer Autoren hin und wieder zum Vorschein kommen. Ob die Myelitis von Hyperämie eingeleitet sei, oder als parenchymatöse Entzündung im Sinne VIRCROW'S auftritt, in Folge einer von der Peripherie auf die centralen Nervenkörper reflectirten Irritation, bleibe dahingestellt. Weiteren Forschungen bleibt auch der Vorgang zu erklären vorbehalten, auf welchem Wege die Entzündung von der Peripherie auf's Centrum übergreift. Dass erstere sich nicht per continuitatem verbreitet, zeigt das in allen Fällen, mit Ausnahme eines einzigen, beobachtete Intactsein des centralen Endes des entzündeten ischiadischen Nerven. Die Vermuthung, dass peripherischer Nervenreiz reflectorisch die vasomotorischen Nerven irritire, eine Contraction der Rückenmarksgefässe mit consecutiver Dilatation hervorrufe, somit Hyperämie bedinge, lässt sich nicht gänzlich abweisen. Dass Hyperämie mit Entzündung nicht identificirt werden dürfe, haben die bekannten CL. BERNARD'SCHEN Versuche mit Durchschneidung des Sympathicus längst hinlänglich bewiesen. Dass aber Hyperämie den günstigen Boden abgiebt, auf dem Entzündung sich entwickeln kann, ist unbestreitbar. Gefässcontractionen der Nervencentren nach Reizungen peripherischer sensibler Nerven, haben die Versuche von NOTHNAOEL und LOVÉN gelehrt. Der Vorgang bei Epilepsie ist nach KUSSMAUL und Anderen durch Ischämie mit darauf folgender Hyperämie, in Folge vasomotorischen Nervenreizes, zu erklären.

Rückenmarkshyperämie bringt meistens unvollkommene Lähmung hervor, kann durch verschiedene Einwirkungen verschwinden, die Rückenmarks-

substanz ganz intact lassend, oder nach ROKITANSKY, bei längerem Bestande zur Bindegewebswucherung Anlass geben, oder Oedem, Extravasat und unter gewissen Umständen auch Entzündung hervorrufen. Natürlich muss diese Erklärungsweise des Zustandekommens organischer Läsionen des Rückenmarks nach Neuritis peripherica so lange als hypothetisch betrachtet werden, so lange nicht irgend welche sinureiche Experimente erfunden werden, die den Vorgang im Rückenmarke nach peripherischen Nervenverletzungen ad oculos demonstriren.

Wenn auch auf Grund dieser Experimente, klinischer Thatsachen und mikroskopischer Rückenmarks-Analysen an Reflexlähmungen Verstorbenen die functionelle Natur letzterer in der Mehrzahl der Fälle zu verwerfen ist, so ist das Nicht-Vorhandensein rein functioneller Reflexparaplegien damit keineswegs behauptet. In manchen Fällen kommen letztere hin und wieder vor, zeigen einen den Resultaten der LEWISSON'schen Experimente analogen Verlauf, nämlich plötzliches Auftreten und Verschwinden. Der klinisch beobachtete Fall von LANDRY, Verschwinden der Lähmung, nachdem der flecirtc Uterus mit dem Finger gerade gerichtet wurde, und der von ROSENTHAL beobachtete Fall von Parese beider unteren Extremitäten, die durch Extraction einer Nadel aus der Vagina verschwand, sind Fälle functioneller Reflexparaplegien. Das Gebiet der functionellen Nervenkrankheiten verliert aber mit den Fortschritten der Histologie immer mehr an Terrain. Die spinale Kinderlähmung, die von RILLIET als Paralyse essentielle, von BOUCHET als Paralyse idopathique betrachtet wurde, ist durch HEINE, RUMBERG u. A. als durch organische Läsion des Rückenmarks bedingte Affection festgestellt. In den Fällen von HUTIN und LONGET ist Atrophie der vorderen Rückenmarkswurzeln constatirt worden. In dem von RECKLINGHAUSEN beobachteten Falle von spinaler Kinderlähmung wies die mikroskopische Untersuchung Tuberkel in der Substanz des Rückenmarks nach. Auch in der Chorea haben die mikroskopischen Untersuchungen verschiedene pathologische Veränderungen an den Nervencentren nachgewiesen, ebenso beim Tetanus. Solche Befunde liefern unwiderleglichen Beweis, dass Myelitis durch Läsion peripherischer Nerven erfolgen könne und dass die an Kaninchen erzielten Resultate auch bei Menschen Gültigkeit haben.

Schliesslich berichtet F. noch über einige Versuche mit localer Anästhesirung beider unteren Extremitäten bei Kaninchen mittelst des RICHARDSON'schen Apparates, zu dem Zwecke angestellt, zu ermitteln, ob mildere, keine Ernährungsstörungen veranlassende Reize auch Reflexlähmungen hervorzurufen vermöchten. In einem Falle gelangte er zu einem positiven Resultate, es kam zu Myelitis, wie bei Menschen nach Erkältung Myelitis eintreten kann.

Von grossem Interesse sind die Thatsachen, welche O. ВКЛАК (3) bei einer grossen Anzahl von Verwundeten auffielen, die verschiedener Störungen we-

gen der electro-therapeutischen Station des Breslauer Garnison-Lazareths zur Behandlung überwiesen worden waren. Derselbe fand nämlich in der Mehrzahl der Fälle, die fast nur einfache Muskelschüsse betrafen, ausgedehnte, meist halbseitige, der Seite der Verwundungen entsprechende Störungen der Sensibilität, welche nicht allein die Haut, sondern auch die derselben benachbarten Schleimhäute betrafen, und eine Abnahme der Sensibilität in allen ihren Qualitäten (Tast-sinn und cutane Gemeingefühle) zeigten. Dabei war in mehreren Fällen auch ein Verlust, resp. Abnahme des Geschmack- und Geruchsinns, sowie hochgradige nervöse Schwerhörigkeit auf dem Ohre der betreffenden Seite zu constatiren. Bei einer Reihe von Kranken war die Sensibilitäts-Abnahme nur an der verwundeten Extremität und im Hauptnervengebiet des benachbarten Nervenplexus vorhanden, und nur bei wenigen beschränkte sich dieselbe auf das verwundete Glied, oder die Umgebung der Narben. Auch das musculäre Gemeingefühl (electro-musculäre Sensibilität), so wie der eigentliche Kraftsinn, zeigten sich meist vermindert. Proportional dem Grade der Anaesthesie war auch die Reflex-Erregbarkeit herabgesetzt. Bei einem Kranken erstreckte sich die Anaesthesie auch auf die Knochen, Gelenkflächen etc., so dass bei ihm die Perception passiver Bewegungen, so wie das Gefühl für die Stellung der Glieder vollständig verloren gegangen war. Trotz dieser complete Anaesthesie der rechten Körperhälfte zeigte der rechte Arm und das rechte Bein keine Spur von Coordinations-Störungen. — Dieser Patient war bisher der einzige, der bald nach der Verwundung (Bajonettstich durch die Testikel und beide Oberschenkel und Verletzung des rechten Schenkelbeins) das Gefühl der Taubheit in der rechten Körperhälfte, besonders stark im Gesicht, verspürte, während die übrigen Kranken von der objectiv nachweisbaren Sensibilitäts-Abnahme keine Ahnung hatten.

Was motorische Lähmung anbelangt, so war in fast allen Fällen, obwohl schon Monate seit der Vernarbung der Wunden verfloßen waren, ohne Störung der Einzel-Bewegungen, hochgradige Kraftlosigkeit in sämmtlichen Muskeln der verwundeten Extremität vorhanden, was wohl meist auf die längere Unthätigkeit zurückzuführen ist. In diesen Theilen zeigte sich auch eine Herabsetzung der Farado- und Galvano-Contractilität, sowie der Erregbarkeit der Nervenstämmе. — In einigen Fällen war auch an der unverwundeten Extremität der betreffenden Seite eine Abnahme der galvanischen Erregbarkeit der Nerven, sowie der Farado- und Galvano-Contractilität der Muskeln zu constatiren, ohne Abnahme der motorischen Kraft. B. ist mit der weiteren Untersuchung dieses letzten Punktes noch beschäftigt. In zwei Fällen war eine complete motorische Lähmung an einem entfernten und mit der Verletzung in gar keinem Zusammenhange stehenden Gliede vorhanden und zwar bei einem etwa 2 Zoll langen Bajonettstich der rechten Schulter Lähmung des linken Beines und bei einer Fleischwunde des Nackens Lähmung des linken Armes Bei einer Anzahl von Nervenschussverletzungen

zeigten sich die ausgedehnten Sensibilitätsstörungen eigenthümlicher Weise nicht.

Bei der Häufigkeit und Regelmässigkeit der geschilderten Sensibilitätsstörungen ist die Annahme einer ausserhalb der Verwundung als solcher liegenden Ursache völlig von der Hand zu weisen, zumal auch nach dieser Richtung hin untersucht worden ist. Dieselben sind vielmehr zur Klasse der sogenannten Reflex-Lähmungen zu zählen. Bisher sind nur vereinzelte ähnliche Beobachtungen in der Abhandlung von MITCHELL, KREN und MOREHOUSE mitgetheilt worden, was sich wohl daraus erklärt, dass die Kranken selbst nichts davon wissen und nur methodische Sensibilitäts-Prüfungen zu einem Resultate führen.

Was die Erklärung der sogenannten Reflex-Lähmungen anbelangt, so erwähnt der Vortragende die Theorien von BROWN-SÉQUARD und JACCOUD, sowie die neuere diese Frage zum Theil lösende experimentelle Arbeit von LEWISSON und glaubt die geschilderten Störungen dadurch erklären zu können, dass durch die mit der Verletzung verbundene heftige Reizung einer Summe sensibler Nerven gewisse Theile des Central-Nervensystems in ihrer Thätigkeit gehemmt werden.

BURROW sen. (5) schildert eine Neurose, die er besonders häufig in Zeiten von Choleraepidemien aber auch ausserdem und, wie er meint, mit Intermittens zusammenhängend öfter beobachtet hat und die er auf eine Paresse der animalen Nerven zurückführt. Nach leichtem Unwohlsein oder plötzlich werde der Pat. von Schwindel und namloser Angst, Todesangst, befallen. Die Gesichtsfarbe werde bleich, der Blick verstört, das Auge eingesunken. Dabei Herzklopfen, kleine zitternde Herzecontractionen und entsprechende Arterienpulse. Die Athmung sei oberflächlich, oft von Seufzern unterbrochen; zuweilen qualvolle Athemnoth. Das constanteste und oft für immer zurückbleibende Symptom sei der Schwindel. Magen- und Darmbewegung sehr träge. Urinsecretion spärlich. Der Zustand verschlimmere sich meist gegen Abend. — Vorübergehende Erleichterung verschaffe dem Kranken der Genuss von Spirituosen; kräftige körperliche Bewegung bessere den Zustand evident. — Der Zustand gehe nicht etwa aus Angst vor der Choleraefahrung hervor. Ein Zusammenhang desselben mit der Cholera ergebe sich aus dem nicht seltenen Uebergang in Cholera, die meist als sicca verlaufe, oft ohne alles Erbrechen, mit plötzlichem Collaps und schnell sich entwickelnder Asphyxie. Auch aus Intermittens könne sich das Leiden bald herausbilden, bald werde es selbst zur Intermittens mit Frost, Hitze und Schweiss. — Von grosser Wirksamkeit sei Chinin in Verbindung mit strychninhalten Mitteln. Unter den letzteren empfiehlt er besonders eine Tinct. nuc. vom. acida. Durch die blosser Einwirkung des Spiritus wird fast gar kein Strychnin aus der Nux vom. gezogen, wohl aber nach vorangegangener Digestion mit Schwefelsäure. Die Bereitungsweise ist folgende: Nuc. vom. pulv. 60, Spirit. rectific. 190, macer. per IV dies, deinde adde Acidi sulph. con-

cent. 3,75, digere per IV dies, exprime, filtra. Residuo adde Spir. vini rectific. 240, digere, exprime, filtra. — Neunzehn Krankengeschichten sind beigefügt.

Nachträge.

1) RIVA, A., Algido-paralisi transitoria de nervi vasomotori. Guarigione completa coll' elettricità indotta. Rivista clin. di Bologna No. 3. — 2) Dottrina delle paralisi secondo la quale si fassa la opportunità degli anestetici, o tetanizzanti, di cui si tenne discorso nella passata lezione. L'Ippocratico No. 13.

(1) Ein 30jähriger Mann erholte sich unvollständig nach einer sonst befriedigenden antisyphilitischen Kur. Im Winter wurde die Haut an Ohren und Nasenspitze cyanotisch, rissig und borkig, gesundete völlig im Sommer, erkrankte abermals im folgenden Winter. Nun befahl das Leiden in viel empfindlicherem Grade auch die Hände, und zwar 2 Winter nacheinander. Wurden die Hände und Finger warm gehalten, etwa unter der Bettdecke, so war Aussehen, Beweglichkeit, Temperatur und Empfindung derselben ganz normal. Blieben dieselben im Zimmer oder gar in freier Luft unbedeckt (im Winter von Bologna), so waren sie innerhalb 20–30 Minuten dunkel cyanotisch, dick aufgeschwollen, activ kaum beweglich, passiv gar nicht, weil Berührung der cyanotischen Haut zu schmerzhaft war. Die Temperatur, zwischen den Handflächen gemessen, betrug 23,6° C., unter der Achsel wie immer 36,8. Der elektrische Strom batte nun auch keinen Einfluss auf die Handmuskulatur, auch nicht auf die Sensibilität, so weit die Cyanose der Haut reichte, die doch gegen mechanische Berührung so empfindlich war. Alle diese Symptome waren verschwunden, nachdem die Hände wieder eine Stunde lang warm gehalten waren. Vielleicht blieb Schrunden- und Borkenbildung an den Händen nur deshalb aus, weil Patient, eine Caffetier, dieses Leidens wegen schon 2 Winter arbeitsunfähig war und die Hände sorgfältig schonte. Aehnlich, doch in weit geringerm Grade, litt die Fusszehen. — Man musste eine durch Wärmeentziehung übermässig gesteigerte Lähmung der vasomotorischen Nerven annehmen. Die daher rührende Verlangsamung der Circulation dürfte der serösen Durchtränkung der Gewebe mit Temperaturabnahme, diese der Hemmung der Nerven- und Muskelfunctionen in den erkrankten Theilen zu Grunde liegen. War die Sensibilität für den induirten Strom null, gegen mechanische Reize aber sehr gesteigert, so ist zu berücksichtigen, dass letzterer eine Ortsveränderung der Nerven hervorruft, ersterer nicht, beide Reize also in verschiedener Art eingreifen. — Nach mehrmaliger Faradisation zeigte sich einige Besserung, nach 33 Sitzungen erfolgte Heilung ohne Recidiv. Dieses Resultat ist vielleicht für die Therapie der Frostbeulen von Bedeutung.

Autor (2) empfiehlt gegen Lähmungen Strychnin erst dann, und zwar in langsam steigender Dosis zu geben, wenn entzündliche oder congestive Affectionen der betreffenden Nerven völlig abgelaufen sind. Strychnin vermag nur das Nervenfluidum (? etereität) solcher Nerven anzuregen, deren Function wegen vorhandenen Torpors oder mangelnder Thätigkeit leidet.

Bock (Berlin).

2. Hemiplegien, (cerebrale und spinale).

1) LÉPINE, Raphael, De l'hémiplégie pneumonique. Paris. 1870. 8. 39 pp. — 2) Ferroud, Note sur quelques troubles

de la circulation et de la nutrition dans l'hémiplegie cérébrale. Lyon méd. Journ. No. 15. 16. — 3) Heaton, J. D. (Leeds), Alternating hemiplegia: with clinical remarks. Brit. med. Journ. Oct. 28. p. 498. — 4) Nicol, Shifting and recurring partial hemiplegia in a patient suffering from Bright's disease. Lancet. Septbr. 16. — 5) Fieber, Fr., Klinische Studien über die Brown-Séquard'sche Spinallähmung. Wiener med. Ztg. No. 21, 22, 23. — 6) Müller, W., Beiträge zur pathol. Anatomie und Physiologie des menschlichen Rückenmarks. 4. Leipzig 1871. 41 S. hierher gehörig: 1) Ein Fall von halbseitiger Verletzung des menschlichen Rückenmarks. S. 3—14.

LÉPINE (1) hat sich mit den bei älteren Personen zuweilen im Verlaufe der Pneumonie auftretenden Hemiplegien, welche CHARCOT geradezu „pneumonische Hemiplegien“ genannt hat, eingehender beschäftigt. Schon ROSTAN und später CHARCOT und VULPIAN machten auf die bei Pneumonie der Greise öfter vorkommenden Apoplexien bald mit Coma und allgemeiner Lähmung, bald mit wirklicher Hemiplegie aufmerksam und gaben an, dass dieselben in der Regel tödlich verliefen und dass man in der Leiche keine entsprechende Gehirnveränderung fände. LÉPINE sah in der Abtheilung von CHARCOT die pneumonische Hemiplegie dreimal; diesen eignen 3 Beobachtungen fügt er noch eine vierte aus der Schrift von PNEVOST „De la déviation conjuguée etc.“ bei. In dem letzteren Falle fand sich bei der Autopsie ein Erweichungsberd in der Brücke. In seiner eigenen 1. Beobachtung entdeckte man in der atheromatösen und verengten Art. fossae Sylvii dextra einen entfarbten derben Thrombus, im 2. Falle liess sich nur Atherom der Hirnarterien nachweisen, im 3. Fall ausserdem kleine, die Gefässe nicht ganz verstopfende Gerinnsel. Die pneumonische Hemiplegie tritt bald plötzlich ein, begleitet von seitlicher Verletzung des Kopfes und der Augen u. dergl. mehr, oder nach vasomotorischen Prodromalerscheinungen in den Gliedern, welche gelähmt werden, wie sie LÉPINE in zweien seiner Fälle beobachtet hat. — Obschon LÉPINE selbst (Compt. rend. de la soc. de biol., Avril 1870) experimentell nachwies, dass die Reizung der Lunge durch Injection gewisser Flüssigkeiten Reflexerscheinungen an den Augen verschiedener Thiere (Blinzeln, Thränen, Pupillenverengung) hervorruft, und obwohl LÉPINE (Mémoires de la soc. de biol. 1867) gleichfalls zuerst auf die klinisch bei Pneumonie an den Gliedmassen eintretenden vasomotorischen Störungen aufmerksam machte, so dass der Gedanke nahe liegt, die pneumonische Hemiplegie als eine Reflexerscheinung anzusehen, so wagt er diese Hypothese doch nicht mit Sicherheit aufzustellen. Was ihn vorsichtig macht, ist der Umstand, dass man die pneumonische Hemiplegie fast nur bei Greisen beobachtet. (Ref. sah sie vor einigen Jahren bei einem jungen Manne in der Nacht auftreten, nachdem Abends zuvor eine subcutane Morphinum-Injection gemacht worden war; Pat. genas vollkommen). L. betrachtet deshalb als ein wichtiges, hierbei sich geltend machendes Moment das Atherom der Hirnarterien, indem es zur Hemiplegie die Disposition gebe. Es begünstige nmschriebene Hirnischämien; träten zur

Atherose gewisse Gelegenheitsursachen oder die Macht des Reflexes, so könnten die Schlaganfälle sich einstellen. Von Bedeutung sei die Inopexie der Pneumonischen, welche die Bildung von Thromben begünstige, das Sinken des Blutdrucks in den Arterien in Folge des Fiebers, der Abstinenz mitunter auch eines subparesischen Zustandes des Herzens, des Exsudats in die entzündete Lunge. Bei 8 Gewichtbestimmungen beider Lungen in Fällen von einseitiger Lobar-Pneumonie fand er folgende Unterschiede:

	Gesunde Lunge.	Kranke Lunge.
Nr. 1	335 Grm.	740 Grm.
Nr. 2	320 -	660 -
Nr. 3	310 -	900 -
Nr. 4	280 -	785 -
Nr. 5	360 -	720 -
Nr. 6	395 -	715 -
Nr. 7	500 -	1180 -
Nr. 8	250 -	1310 -

PERRAUD (2) möchte die Behauptung von BROWN-SÉQUARD, dass die rechte Grosshirnhemisphäre als Centrum des organischen Lebens functionire, während die linke sich zum Centrum des intellectuellen und animalen Lebens entwickle, einer statistischen Prüfung unterwerfen. Da aber das Material, was er hierzu benutzt, zu klein ist, so ist er nicht im Stande, diese Aufgabe sicher zu lösen, wie er selbst zugestehet. CHARCOT hat 1868 im Journ. de physiol. über 27 cerebrale Hemiplegien berichtet, die plötzlich eintreten und den Tod in einigen Tagen herbeiführten. In allen hatte sich Decubitus verschiedenen Grads auf der gelähmten Seite entwickelt; 11 mal war die Hemiplegie rechtsseitig, 16 mal linksseitig. PERRAUD selbst analysirt 70 chronische Hemiplegien aus eigener Beobachtung; 32 rechtsseitige, 38 linke. Unter den 32 rechten boten 24 keine Ernährungsstörungen, 8 boten sie, also $\frac{1}{4}$ der Fälle. Unter den 38 linken Hemiplegien waren 26 frei von Ernährungsstörungen, 12 damit verbunden, also $\frac{1}{3}$ der Fälle. — Die genauere Mittheilung der verschiedenen Ernährungsstörungen, welche P. in seinen Fällen beobachtete, bietet nichts Neues oder besonders Bemerkenswerthes.

Bei einem Manne mit Morbus Brightii sah Nicol (4) nach eclampischen Anfällen bald linkerseits, bald rechterseits Lähmung des Facialis und der oberen Extremitäten mit behindertem Sprechen eintreten, die paralytischen Erscheinungen schwanden immer nach einiger Zeit. Den Grund davon vermuthet N. in flüchtigen Oedemen um die Pons Varolii.

FIEBER (5) bringt 4 neue Beobachtungen von spinaler Hemiplegie mit Muskellähmung auf der einen, Anästhesie auf der anderen Seite und bezeichnet dieselbe als BROWN-SÉQUARD'SCHE Spinallähmung (Vgl. Jahresber. f. 1867, Bd. 2. S. 51; 1868, Bd. 2. S. 37; 1869, Bd. 2. S. 33) Er hält es für unzweifelhaft, dass diese Lähmungsform häufiger vorkomme, als man nach der geringen Zahl der hierüber erschienenen Arbeiten vermuthen sollte. Eine bedeutende Zahl der einschlägigen Fälle dürfte übersehen werden, namentlich wenn, wie dies zuweilen geschieht, die Sensibilitätsstörung

zu schwinden beginnt und die Parese allein zurückbleibt. Eine Uebersicht der vier Fälle von F. ge-

währt folgende, die wichtigsten Momente hervorhebende Tabelle:

Zahl der Beobachtung	Aetiologisches Moment	Einleitende Erscheinungen	Seite der Parese	Seite der Sensibilitäts-Anomalie	Electrocutane Sensibilität	Kälte- und Hitze-Empfindung	Gegen Druck schmerzhafteste Punkte an der Wirbelsäule	Electro-muskuläre Contractilität	Allenfallsige Atrophie	Alter und Stand des Patienten	Therapie.	Ausgang.
I	Erkältung.	Krampf und Neuralgie beider Extremitäten.	l.	r.	rechts erloschen; (das selbst electromuskuläre erhöht)	rechts beide geschwunden	keine	rechts erhöht; links wenig vermindert (farad. Str.)	an der rechten oberen Extremität.	27 J. Weber	Jodkali interne; links Muskelfaradisation; rechts cutane Reizung mittelst electr. Pinsels (starke farad. und galv. Str.)	Heilung der Motilitäts- und Sensibilitäts-Neurose
II	Messerstich rechts zw. 3. 4 Brustwirbel; leichte Kopfverletzung; Schläge in d. Lenden-gegend	wie bei dem Eintritte auf die Abtheilung	l.	r. (Analgie)	rechts erloschen	Kältepercept. rechts geschwunden; die der Hitze nicht.	Narbe an der Stelle des Stiches (aber in geringem Grade)	beiderseits normal (farad. Str.)	an der linken unteren Extremität	22 J. Urfauer	Mit Ausnahme des Jodkali wie im vorhergehenden Falle.	Motilitäts-Neurose geheilt; Sensibilitäts-Neurose ungeheilt.
III	Erkältung	Symptome von Parese der linken unteren Extremität	l.	r.	rechts erloschen	wie im vorhergehenden Falle.	keine	beiderseits normal (galv. Str.)	keine	40 J. Kaufmann	Absteigende galvanische Rückenmarksströme (stabil); Muskel-Galvanisation links; rechts cutane Reizung mittelst electr. Pinsels (galvan. Strom).	Motilitäts-Neurose gebessert, Sensibilitäts-Neurose ungeheilt; bei weiterer Behandlung wäre wahrscheinlich ein grosserer Erfolg zu erzielen gewesen.
IV	Druck an der Brustwirbelsäule durch Ueberfahrenwerden.	Paralyse der rechten unteren Extrem.	r.	l.	links erloschen.	Kältepercept. links geschwunden; Hitze-Empfindung nicht.	in der Gegend des 6. Brustwirbels	gegen farad. Strom rechts mässig herabgesetzt; bei galvan. Str. gekreuztes Auftreten der Contractionen.	keine	55 J. Amstiesner	Galvan. Behandl. der schmerzhaften Stelle an der Wirbelsäule; Muskelfaradisation r.; links cutane Reizung mittelst des electr. Pinsels (galvan. Strom)	unbekannt; da der Patient nach kurzer Zeit auf eigenes Verlangen entlassen wurde

Eine glänzende Bestätigung der Angaben, welche BROWN-SQUARD über die Folgen der halbseitigen Verletzung des Rückenmarks beim Menschen gemacht hat, liefert die von W. MÜLLER (6) aus der chir. Klinik von RIED mitgetheilte Beobachtung:

Durch einen Messerstich wurde das Rückenmark eines Mädchens zwischen 3. und 4. Dorsalnerven in der linken Hälfte quer durchschnitten, so dass der Schnitt hinten über die Mittellinie etwa 2 Mm. nach rechts griff, während sein Ende vorn genau der Mittellinie entsprach. Auf der Seite der Durchschneidung kam es zu motorischer Lähmung, Hyperästhesie gegen Druck und Schmerzgefühl und gegen den elektrischen Strom, Contraction der Pupille, auf der anderen Seite bestand freie Beweglichkeit und vollkommene Anästhesie gegen alle Gefühlseindrücke.

3. Paraplegien.

Benedict, Mikroskopische Untersuchung eines Falles von geheilter Paraplegie. Anzeiger der Gesellschaft der Aerzte in Wien No. 31. und 32.

Die Paraplegie in dem Falle von Benedict war in die Reihe der hysterischen zu setzen, deren klinische Differentialdiagnose von den durch Myelitis bedingten in der Regel ziemlich willkürlich sei. Nach dem mikroskop. Befunde bestand eine Neuritis der centralen Faserung und der Fall kam doch zur Heilung.

4. Allgemeine Lähmung.

Wilks, Samuel, On some cases on general paralysis, with a few remarks on nerve pathology. Guy's Hosp. Reports XVI. p. 171-195.

Nach allgemeinen kritischen Betrachtungen über den Sitz der verschiedenen Lähmungs-Arten und die ihnen zu Grunde liegenden materiellen Veränderungen wendet sich W. zu der „allgemeinen Lähmung“ oder „Dementia paralytica“ der Irrenärzte. So ausgezeichnet auch diese Form von Lähmung in ihrer entwickelten typischen Gestalt sich darstellt, so lässt die Abgrenzung des Begriffs der allgemeinen Paralyse doch Manches zu wünschen übrig. Insbesondere weist Verf. darauf hin, dass bei Kranken mit allen Symptomen allgemeiner Lähmung die Wahrscheinungen, welche für die Irrenärzte ein wesentliches Attribut dieser Lähmungsform seien, vollkommen fehlen können, die geistigen Kräfte sind nur geschwächt, wie die körperlichen, aber von Wahn Sinn ist nicht die Rede. Solche Fälle kommen in der Regel nicht in die Irrenhäuser, sondern verbleiben den Hospitalärzten oder die Kranken werden in ihren Familien verpflegt. W. meint, diese Klasse von Kranken mit allgemeiner Lähmung sei häufiger als die mit Wahnideen und Aufregung. Allgemeine Lähmung sei eben der Ausdruck einer allgemeinen, Rinde und Ganglien umfassenden Degeneration des Gehirns. Das Gehirn könne eben so gut als Ganzes degenerieren, wie die Nieren oder die Leber. Die verschiedenen Formen der allgemeinen Lähmung seien wohl durch die verschiedene Natur der Prozesse bedingt, die zur Degeneration schliesslich führten. Er dringt deshalb auf genauere Erforschung der verschiedenen anatomischen Veränderungen und ihrer Ursachen, welche zu der allgemeinen Degeneration des Gehirns führen. Einige Krankengeschichten beschliessen die Abhandlung.

5. Acute aufsteigende Lähmung.

(Acute allgemeine Lähmung)

- 1) Reicke, J., Ein Fall von Paralysis ascendens acuta. Von der Abthl. des Dr. Engel-Reimers im allg. Krankenhaus zu Hamburg. Deutsche Klin. No. 23, 24. — 2) Eulenburg, A. a. O. S. 603—607. — 3) Bernhardt, M., Beitrag zur Lehre von der acuten allgemeinen Paralyse. Ans der Klin. von Prof. Westphal. Berl. klin. Wochenschr. No. 47. — 4) Chalvet, J. U., Paralyse ascendente aiguë. Gaz. des hôp. No. 93. 5. Aout.

In dem Falle von Reicke (1) handelt es sich um eine ohne bekannte Ursache bei einem 33jährigen bisher gesunden, nie syphilitisch gewesenem Gärtner aufgetretene motorische Lähmung, die rasch von unten nach oben aufsteigt, auch den Spineter der Blase und die Zungenmuskulatur befällt und in 27 Tagen zu einer fast absoluten Paralyse der vier Extremitäten führt. Dieselbe ist nur im Anfang von excentrischen Schmerzen, während des ganzen Verlaufs dagegen von grosser Hyperästhesie der Haut und der Muskeln nebst Abmagerung der letzteren begleitet, bei ungetrübter Sensibilität, erhaltener Contractilität, aufgehobener Reflexerregbarkeit. Unter einer energischen örtlichen Behandlung des Rückenmarkes mit Kälte und Blutentziehungen sowie bei Jodkali tritt ziemlich plötzlich eine fortschreitende Besserung ein, die den umgekehrten Weg wie die Lähmung einschlägt und die nach wieder 27 Tagen durch eine nicht ganz aufgeklärte 16tägige fieberhafte Krankheit unterbrochen wird. Während die nächsten 3 Monate nur langsame Fortschritte bringen, erfolgt in weiteren 2 bis 3 Monaten unter dem inducirten Strom vollständige Herstellung. — Wenn auch die Hyperästhesie

der Muskeln, deren Abmagerung, sowie die Aufhebung der Reflexerregbarkeit den Gedanken an einen peripheren Sitz der Krankheit in den Muskeln selbst erwecken könnten, so sprechen doch die Fortdauer der Erregbarkeit durch den inducirten Strom bei absoluter Aufhebung des Willensinflusses auf die Contractionen der Muskeln, die Hyperästhesie der Haut, das Befallenwerden des Blasesphincters, der Gang der Krankheit und doch wohl auch der anscheinende Erfolg der Behandlung für einen centralen Sitz im Rückenmark selbst. Welcher Art aber diese Rückenmarkserkrankung gewesen sei, wagt Verf. nicht zu entscheiden.

R. meint, diphtherische, traumatische, syphilitische Lähmungen dürften von vornherein nicht unter die Kategorie der Landry'schen acuten aufsteigenden Lähmung gebracht werden. Diejenigen Fälle dieser Lähmungsform, welche ihm zur Vergleichung zu Gebote standen, stimmen überein in dem Verlaufe der Lähmung, in der geringfügigen Störung der Sensibilität, die sich immer erst auf der Höhe bemerklich macht, der hochgradigen Hyperästhesie der Haut und der Muskeln, der Schmerzhaftigkeit bei passiven Bewegungen, dem Fehlen der Reflexerregbarkeit, der erhaltenen Reaction auf den inducirten Strom. Sie variiren in der Aetiology, in der Ausdehnung der Lähmung, der Dauer des Verlaufs sowie darin, dass bei einigen derselben bestimmte Schmerzen längs der Wirbelsäule angegeben werden. Diese recht charakteristischen Symptome heben diese Fälle als eine bestimmte Gruppe mit der grossen Zahl der sonst hierher gerechneten Erkrankungen hervor und möchte R. empfehlen, einzuweisen, so lange eine anatomische Diagnose unmöglich ist, auf diese den Landry'schen Namen der Paralysis ascendens acuta zu beschränken, wie es auch Eulenburg in seinem neuen Lehrbuch der Nervenkrankheiten gethan habe. Jedenfalls weist er die Ansicht, welche in der dieser Lähmungsform zu Grunde liegenden spinalen Läsion einfach eine Hyperämie des Rückenmarks findet, entschieden ab.

Der Kranke Bernhardt's (3), ein vorher gesunder kräftiger Mensch von 29 Jahren, machte Ende Juli und Anfang August 1871 leichte Pocken durch. Als Convalescent setzte er sich oft dem Zuge aus. Am 16. August Gefühl von Taubheit in den Fingern der rechten Hand, dem sich im Verlauf der Woche täglich zunehmendes Schwächegefühl in den Beinen und Sehchwäche des rechten Auges zugesellten. Stuhl angehalten. Aufnahme in der Charité am 23. August Abends. Sensorium frei. Unvermögen zu gehen, Schwäche im ganzen Körper und ein Gefühl von Schwere auf der Brust. Mässiges Fieber, Husten, ein eigenthümliches, den Masern ähnliches Exanthem, diffuse Bronchitis (Morbilli?). Urin eiweissfrei. Patient halbsitzend im Bett, kann die Beine im Hüft- und Kniegelenke nicht bewegen, in den Fussgelenken schwach. Die Arme können bis zur Horizontalen im Schultergelenk erhoben werden. Bewegungen im Ellenbogen-, Hand- und Fingergelenken ziemlich gut ausführbar. — Nacht vom 23—24. August schlaflos. Grosse Unruhe, Jactation. Engigkeit. Sensorium frei. Störungen im Bereich des Quintus und Facialis fehlen, Zunge wird gerade, ohne Zittern vorgestreckt; das Sprechen erschwert, langsam, in Absätzen, ebenso das Schlucken grösserer Bissen. Patient kann sich nicht allein aufrichten. Die Bewegungen der Arme, Hände, Finger enorm geschwächt. Die beiden letzten Finger r. taub. Beine ganz gelähmt. Tiefe Nadelstiche schmerzhaft. Reflexbewegungen noch eben angedeutet. Kalt und warm noch ziemlich gut unterschieden. Patient urinirte Morgens von selbst, hatte aber keine Empfindung von dem Durchgang des Urins durch die Harnröhre. — Am 25. die Erregbarkeit für selbst nur mässig starke Inductionsströme wohl erhalten. Zunehmende Athemnoth. Jactation mit Kopf und Oberkörper, soweit dies noch möglich war. Vergleichliche Anstrengung den Schleim zu expectoriren. Nachts Cyanose, 162 Pulse. — Am 26., Morgens 5 Uhr Tod.

Eine sorgfältige mikroskopische Untersuchung der Medulla oblong. und spinalis liess keine Anomalien erkennen, ebensowenig die der Nervenwurzeln und ihrer peripheren Stämme (Vagi, Ischiadici, Sympathici und von Schnitten der Hirnganglien und einiger Muskeln, Diaphragma, M. sternocl.). — (Einen diesem Falle ungewöhnlich ähnlichen habe ich in einem Erlanger Programm von 1859 veröffentlicht, Ref.)

Chalvet (4) sah bei dem Dr. Kiöner im Hospital St. Etioi zu Montpellier einen Fall tödtlich verlaufener acuter aufsteigender Paralyse bei einem 27jährigen Sapeur, die am 2. Tag nach dem Ausbruch sehr discreter unbedeutender Varioloiden sich zuerst durch Schwäche der Beine ankündigte. Als er Nachts aufstehen wollte, fiel er auf die Kniee. Am folgenden Tag (27. Dec) waren die Beine fast ganz lahm, Pat. konnte sie kaum strecken, wenn man sie gebeugt hatte. Die Blätter hatten nur einige Krusten oder rothe Flecken zurückgelassen. Kein Kopfweh, Intelligenz intact. Tast- und Schmerzgefühl der Beine waren vermindert, das thermische nahezu intact. Klagen über Ameisenkriechen. In den Armen bestand gleichfalls Schwäche und vermindertes Tast- und Temperaturgefühl. Pat. konnte sich nicht im Bett umdrehen. Athmung frei. Rechte Pupille erweitert. Druck auf die Wirbelsäule in der Lendengegend schmerzhaft. — Am 28. Dec. bedeutende Verschlimmerung. Gänzliche Lähmung der Beine und Arme, Tastgefühl noch mehr geschwächt, das Muskelgefühl vernichtet. Bewegung des Halses erhalten. Intelligenz intact. Puls 56, Temp. 36. Nachmittags Dyspnoe, die Zwerchfellbewegungen aufgehoben. Aphonie. Schlingbeschwerden. Unwillkürlicher Urinabgang, Puls 56, Temp. 35,5. Tod Abends 7 Uhr nach einigen Zuckungen des Gesichts. — Die Section ergab eine Hyperämie der Dura mater und der Medulla spinalis, die der letzteren wurde auch mikroskopisch constatirt. An den Ganglienzellen der Vorderhörner fiel eine gelbliche Farbe, eine Schwellung und grössere Durchsichtigkeit auf. An Medulla oblong. und Brücke fand sich nichts Besonderes, am Grosshirn Blutrreichthum. — Eine klinische Analyse von 35 Beobachtungen derselben Affection wird von Chalvet an diese Beobachtung geknüpft.

Nachtrag.

Kjellberg, G., Fall af paralysis generalis på Upsala hospital. Ups. läk. förhandl. Bd. 6. S. 65.

Der Verf. referirt einen neuen Fall von syphilitischer paralyse générale aus dem Hospital zu Upsala. Die Behandlung bestand in den ersten Wochen in der Schmierkur; nach Einreibung von 60 Grm. tr. Quecksilberaffection ein; eine Woche darauf bekam der Pat. Jodkalium und blieb hiermit bei in 12 Tagen. — Nach 5 Monaten — so lange erstreckt sich die Observationszeit im Hospital — war die Besserung ganz bedeutend. Der Verf. erinnert bei dieser Veranlassung selbst daran, dass der Kranke gesündere Kost und bessere Pflege als früher bekommen habe, glaubt aber doch nicht diesen Umständen ausschliesslich die Besserung zuschreiben zu können. Er fügt hinzu: „So viel ist jedenfalls sicher, dass die Schmierkur für diese tief angegriffenen Constitutionen keine Gefahr in sich trägt.“

Chr. Tryde.

6. Peripherische Lähmungen

(Periph. traumatische, rheumatische nnd durch Neuritis bedingte Lähmungen.)

1) Bärwinkel, Fr., Ueber ein prognostisch wichtiges Symptom der traum. Lähmungen. Arch. der Heilkunde 8. 336 — 2)

Bernhardt, M., Zwei Fälle von Armlähmungen nach Luxationen des Oberarmgelenkes. Aus der Klinik von Prof. Westphal. Berl. klin. Wochenschr. No. 5. — 2a) Derselbe, Beitrag zur differentiellen Diagnose der Radialisparalysen. Virchow's Arch. Bd. 54. S. 267. — 3) Webber, S. G., Cases of local paralysis. Boston med. and surg. Journ. July 6. Vol. VIII No. 1. — 4) Panas, D. La cause réelle de la paralysie d'apoplexie rhumatismale du nerf radial. Bull. de l'Acad. de méd. XXXVI. p. 963. — 5) Althaus, J., On neuritis of the brachial plexus. Transact. of the med.-chirurg. Soc. LIV. p. 145 — 154. Vorgelesen und discutirt in der Sitz. der Royal med. and chir. soc. v. 26. Feb. Brit. med. Journ. March. 11. p. 253. — 6) Clemens, Th., Ueber venöse Stauungen bei localen rheumatischen Paralysen. Deutsche Klinik. No. 41. — 7) Krafft-Ebing, v., Ueber Drucklähmung von Armmervern durch Krüskengebrauch. Deutsch. Arch. f. klin. Med. IX. S. 125.

BÄRWINKEL (1) entdeckte bei der Behandlung einer Anzahl von schweren Lähmungen gemischter Nervenstämmen, dass in einigen Fällen in relativ frühem Stadium der Lähmung bei Druck an den Nervenstamm unterhalb der Verwundungsstelle eine nach der Peripherie des entsprechenden Hautgebietes ausstrahlende Empfindung eintrat, in andern scheinbar gleich intensiven dagegen nicht. — Eine physiologische Analyse dieses Symptoms ergibt, dass überall da, wo der Druckreiz peripherisch empfunden wird, der Zusammenhang der gereizten Stelle mit dem Centrum nicht unterbrochen sein kann, weil nur so das Gesetz von der excentrischen Energie zur Geltung kommt. Allerdings gilt dieser Schluss zunächst nur für die sensiblen Nervenfasern. Wo aber diese mit den motorischen zu einem Stamme verbunden sind, hat man keinen Grund, nur auf deren einseitigen ungetrennten Verlauf zu schliessen. Der umgekehrte Schluss, dass jeder gemischte Nervenstamm, der keine peripherische Druckempfindung zu Stande kommen lässt, deshalb eine Unterbrechung der Continuität erlitten habe, ist nicht erlaubt. Vielmehr giebt es Fälle, wo der Druck auf den Nerven reactionslos bleibt und doch die sensible wie motorische Reaction früh wiederkehrt. — Dieser scheinbare Widerspruch beruht wahrscheinlich darauf, dass der verletzte Nerv nicht immer, wohl aber in der Regel, in einem gereizten Zustande sich befindet. Wo letzterer wenig oder nicht ausgesprochen ist, da bleibt auch die Druckreaction aus, wie dies ja auch für die normalen Nerven die Regel ist. — Was die Sensibilität der Haut im Bezirke des gelähmten Nerven bei directer Reizung betrifft, so braucht dieselbe in den Fällen, wo der Druck erfolgreich ist, durchaus nicht normal oder überhaupt vorhanden zu sein. Wohl aber kehrt sie gewöhnlich früh zurück, manchmal aber liess sie lange auf sich warten. — Der galvanische Strom wirkt gewöhnlich wie der Druck: auch er erzeugt peripherische Empfindung.

Die Prognose traumatischer Lähmungen gemischter Nervenstämmen lässt sich so formuliren:

1) Wo in den ersten Monaten nach der Verwundung die peripherische Druckempfindung entsteht, da ist der Zusammenhang des Nervenstammes nicht getrennt, sondern dessen Fasern sind nur verschieden empfindlich und die sensiblen noch leitungs-fähig. Eine Heilung der sensiblen Lähmung ist fast sicher, der motorischen mit Wahrscheinlichkeit zu er-

warten. Für letztere besteht nur eine Wahrscheinlichkeit, weil gleiche traumatische Einflüsse bekanntlich auf die Bewegungsfasern viel intensiver einwirken, als auf die Empfindungsfasern.

2) Wo die Druckreaction in der Peripherie ausbleibt, da braucht es sich nicht um eine Continuitätstrennung zu handeln, wohl aber ist sie besonders da, wo sonstige Symptome — spontan oder auf Druck oberhalb der Verletzungsstelle nach der Peripherie ausstrahlende Schmerzen — von Nervenreizung vorhanden sind, fast gewiss.

BERNHARDT (2) beobachtete drei Fälle von Armlähmungen nach subcoracoidealen Luxationen des Oberarmkopfes.

Im ersten Fall war nach der 8 Tage ungerichtet gebliebenen Luxation eine vollkommene Lähmung der ganzen Armmuskulatur eingetreten. Weder der Wille, noch die stärksten faradischen oder galvanischen Reize lieten in den ersten 6 Wochen irgend welche Bewegungen aus. In der 3. Woche und noch mehr in der 7. Woche nach dem Unfall kehrte im Bereich des Radialis die Leitungsfähigkeit für den Willen wieder, während die stärksten Inductions- und galvanischen Ströme vom Nerv und den Muskeln aus nichts ausrichteten. — Im zweiten Fall dagegen war der N. radialis bedeutender lädirt, als der N. medianus und ulnaris, insofern im Gebiete der letzteren Nerven geringe Beugungen im Handgelenk für den Willen fast von Anfang an noch ausführbar waren, wiewohl die Erregbarkeit für beide Stromesarten in den ersten Wochen ganz fehlte und erst spät, nach mehr als 12 Wochen, galvanische Ströme spärliche träge Contractionen auslösten. Zu beachten ist auch für diesen Fall die relativ geringe und sich früh schon wieder ausgleichende Störung im Gebiet des N. musculocutaneus und des M. biceps, welcher von Anfang an für den Willen und für beide Stromesarten seine Erregbarkeit bewahrt hatte, zu beachten auch die hochgradige Sensibilitätsstörung im Bereich des N. ulnaris, welche das Empfindungsvermögen der Haut und das sog. Muskelgefühl gleich schwer beeinträchtigt hatte.

In einem dritten Falle war nur der N. axillaris und radialis betroffen, merkwürdigerweise aber waren unter dem vom Radialis versorgten Muskel Supinator longus und brevis verschont geblieben, ähnlich wie bei Bleilähmungen, so dass dieses Verhalten also nicht absolut für die saturnine Natur einer Radialislähmung spricht.

WEBER (3) berichtet über 4 Beobachtungen von Drucklähmung des Radialis; 3 Mal kam die Lähmung im Schlafe zu Stande, indem der Arm z. B. oberhalb des Ellenbogens zwischen Sopha und Körper gepresst wurde, oder der Pat. mit dem Kopf auf dem Arm schlief; einmal durch das Gewicht eines 75 Pfund schweren Citronenkorbes, den der Betroffene auf der rechten Schulter und dem r. Oberarm trug, indem er die r. Hand in die Hüfte stemmte und mit der linken den Korb hielt. In allen Fällen brachte erst die Faradisation rasch und vollkommen Hilfe. W. constatirte bei allen Rötze und träge Circulation, mehr oder weniger Anschwellung der Hand, niedere Temperatur (nur in einem Falle durch das Thermometer constatirt). Atrophie fehlte, die electricische Contractilität war vermindert.

PANAS (4) spricht die Behauptung aus, dass die s. g. rheumatischen Radialis-Lähmungen fast immer Drucklähmungen seien, die in der Regel im Schlafe zu Stande kämen.

ALTHAUS (5) beschreibt einen Fall von Lähmung mit Anästhesie im ganzen Gebiet des Plexus brachialis der rechten Seite und vom Charakter der

peripherischen Lähmung bei einem 16j. Mädchen. Die Lähmung war rasch unter Schmerzen in Arm und Hand zu Stande gekommen. Heilung erfolgte nach mehr als 3 monatlichem Bestehen des Leidens durch den absteigenden constanten Strom. Die Ursache der Lähmung findet er in einer Neuritis rheumatica.

CLEMENS (6) hat in seiner Praxis 7 Fälle gesammelt, in denen rheumatische Localparalysen von localen venösen Stauungen begleitet waren; in allen Fällen hatte er es mit tiefen, schwer zu beseitigenden Leiden zu thun; in 4 Fällen war es bereits zu Atrophie gekommen. Alle 7 betrafen männliche Individuen ohne Hämorrhoidalsymptome. In allen erfolgte Heilung durch Electricität, worauf die Stauung im Hautvenenetz verschwand.

V. KRAFFT-EBING (7) theilt 5 Beob. von Drucklähmung durch Krüekengebrauch mit; die Lähmung entwickelte sich oft sehr bald, einmal schon in der ersten halben Stunde, bald an vielen, bald nur an einzelnen Armuerven, in einem Fall nur an Radialiszweigen. Heilung durch electriche Behandlung.

7. Lähmung des N. oculomotorius.

FISKE, C. K., Two cases of paralysis of the third nerve. Boston med. and surg. Journ. 14. Dec. p. 351. (Ein Fall von traum. Lähmung nach 2½ monatlicher Dauer plötzlich heilend; der andere angeblich durch starkes Tabakrauchen hervorgerufen.)

8. Lähmung des N. facialis.

- 1) KULENBURG, A. A. O., Lähmung des N. facialis. S. 493—526.* (Frechöpfende Darstellung.) — 2) WITTEBRUE, Facial paralysis from fright. Lancet. Feb. 18. — 3) HULCHINSON, Facial paralysis treated by strong hypodermic injections of strychnia. Philad. med. Times. May 1. p. 377. — 4) WOOD, H. C., Clinical lecture on two cases of facial paralysis. — one with paralysis of the upper left sympathetic nerve. (Auf die Lähmung des Sympathicus schloss W. aus der Pupillenerregung und der Unbeweglichkeit der Iris, die im 2. Fall neben Lähmung des Orbicularis oris und anderen Symptomen von 1. Facialislähmung bei einem Mann mit Verdickung einer Längenspiße, Husten und 1. Otorrhoe bestand.)

9. Lähmung des Serratus magnus.

- 1) BERGER, O., Vorstellung zweier Fälle von Serratuslähmung, in Schies. Gesellsch. f. veter. Cultur, Sitz. vom 31. März 1871. Berl. klin. Woch. S. 359. — 2) CROSTAK, Fr. Ein Fall von Lähmung des M. serratus ant. maj., höchst wahrscheinlich einer beginnenden Muskelatrophie angebend. Aus der Klinik von Prof. DACHB. Oesterr. Zeitschr. f. pr. Heilkde. No. 13.—16.

Der eine Fall von BERGER (1) entstand in der dritten Woche eines Ileo-Typhus, der andere mit Paresis der Portio clavicul. des Cucullaris und des Latissimus dorsi vorgesellschaftet, durch Quetschung der Schulter.

10. Muskellähmungen.

(Pseudohypertrophische Muskellähmung. Atrophia musculorum lipomatosa.)

- 1) PEPPER, W., Clinical lecture on a case of progressive muscular sclerosis (pseudo-hypertrophic muscular paralysis of Duchenne). Philad. med. Tim. June 15. p. 329. Mit E. Holscherl. — 2) DOWNS, J. Langdon H., Case of paralysis with apparent muscular hypertrophy. Transact. of the pathol. Society. XXI p. 24. — 3) DERSCHKE, Case of pseudo-hypertrophic paralysis. Khenda. p. 29. — 4) HAMMOND, A. E. O., Hypertrophy of muscular connective tissue,* p. 699—705. (Gibt Beschreibung

und Abbildung von einem Fall aus eigener Beobachtung bei einem 7jähr. Knaben; dies ist somit der dritte in Amerika veröffentlichte. — 5) Müller, W., Beiträge zur Anatomie und Physiologie des menschlichen Rückenmarks. Leipzig. 4. Hierher: 2. Ein Fall von unbeschriebener Muskelatrophie mit intermittierender Lipomatose. S. 15–34. — 6) Barth, Beiträge zur Kenntniss der Atrophia musculorum Ilioparotia. Arch. d. Heilk. XII. S. 121–133. — 7) Martini, E. Zur Kenntniss der Atrophia musculorum Ilioparotia. Vorläuf. Mittheilg. Centrbl. f. d. med. Wiss. No. 41. — 8) Chvostek, Fr., Ein Fall von Atrophia musculorum Ilioparotia. Oester. Zeitschr. f. pr. Heilkunde No. 38, 39, 40.

Nachdem INGALLS und WEBBER in Boston med. and surg. Journ. Nov. 17, 1870, zuerst einen in Amerika beobachteten Fall von muskulärer Pseudohypertrophie kurz mitgeteilt haben, berichtet jetzt PERRYER (1) in sehr ausführlicher Weise über einen anderen.

Ein 20jähriger Feldarbeiter aus Virginien wurde am 19. April 1871 im Philadelphia-Hospital aufgenommen. Seine Eltern sind beide tot, der Vater starb an der Cholera, die Mutter an einer unbekanntem Krankheit; auch starben seine drei Geschwister, von welchen eine Schwester gelähmt war (vermuthlich Hemiplegie). Pat. war als Kind zart und schwächlich, litt nie an Malaria oder Rheumatismus und wurde durch Tragen schwerer Lasten über seine Kräfte angestrengt. Vor 6 Jahren begann er schwächer in den Beinen zu werden, doch nahm die Schwäche so sachte zu, dass er noch vor 18 Monaten herumlaufen konnte, nur etwas weniger rasch als Andere seines Alters.

Eines Stockes bedurfte er erst vor 2 Jahren und nur dann, wenn er weite Strecken gehen musste. Diese zunehmende Schwäche kam ohne Schmerz, Ameisenkriechen oder subjective Temperatur-Empfindungen, ohne Krämpfe und Contractionen. Beim Stehen oder Gehen zog er schon frühzeitig die Schultern zurück und streckte den Bauch und den untern Theil der Brust vor, woraus hervorgeht, dass die Rückenmuskeln früh afficirt worden sind, beim Laufen setzte er auch die Beine weit von einander auf. Nach 3 Jahren bemerkte er, dass die Beine atrophirten, zuerst die Wadenmuskeln, bald hernach die Muskeln der Oberschenkel und Hinterbacken, und bald nach diesen die der Schultern und Arme. Zwei Jahre nachher begannen die Wadenmuskeln zuzunehmen, bis sie dicker geworden waren, als je zuvor. Ein Jahr später trat diese Zunahme auch an den Muskeln der Vorderarme ein. Während der ganzen Zeit nahm die Schwäche zu; er sah sich zuletzt gezwungen, sich der Hilfe eines Stockes zum Gehen zu bedienen. Appetit, Verdauung, Stuhl stets gut. Urin ging stets leicht ab. Seit einem Jahr leidet er in Intervallen von 15–30 Tagen an heftigen epileptischen Anfällen mit Verlust des Bewusstseins, Niederstürzen und Muskelzuckungen.

Im Hospital fand man seine Intelligenz, Gedächtniss-, Sinnesfähigkeit intact, kein Zeichen einer organischen Hirnaffection. Die Gesichtsmuskeln litten nicht. Noth, Zunge rein, Appetit, Verdauung, Stuhl in Ordnung. Urin normal, Athmung 12, leicht, Puls 75 in der Rückenlage. — Von den Hals- und Nackenmuskeln waren nur die Trapezi atrophirt und geschwächt. Die Musculi pectorales inässig atrophirt und schwach, die Schultergruppe des Muskeln weniger ergriffen; da die Schulterblätter nicht deutlich vom Thorax abstanden, so waren die Serrati magni wohl kaum afficirt. Die Deltoidei in hohem Grade atrophirt und schwach, ebenso die beiden Biceps-Muskeln und von den Triceps-Muskeln war der lange Kopf stark atrophirt, während die beiden andern Köpfe hervorragende fleischige Massen darstellten. Die Vorderarme erschienen sehr unangenehm im Vergleich zu den atrophirten Oberarmen und waren dicker, wie je zuvor. Die Anschwellung hub plötzlich über den Handgelenken an, so dass die

Vorderarme wie geschwollen aussahen. Der anscheinend starken Entwicklung der Vorderarme entsprach der schwache Griff der Hände nicht. Die Handmuskeln erschienen nicht atrophisch. — Die Rückenstrecker atrophisch, die Bauchmuskeln kräftig. — Die Beine nahmen Equino-varus Stellung ein.

Die Muskeln der Hinterbacken und Oberschenkel atrophisch, von allen Bewegungen der Oberschenkel war die Beugung am meisten geschwächt. Die Waden sehr stark, selbst im relaxirten Zustand sich fest anführend, die beiden Köpfe der Gastrocnemii wie subcutane Tumoren hervortretend. In den Füssen die Extension am schwächsten. Das l. Bein minder gelähmt als das r. — Beim Stehen erreichen die Schultern weit nach hinten gezogen, der Bauch lordotisch vorgeschoben, die Beine standen weit von einander ab; er musste sich dabei mit den Händen eine geeignete Stütze suchen. Auch beim Gehen die nämliche Haltung des Rumpfes, das Gehen ermüdend und schmerzhaft im Rücken. Fibrilläre Zuckungen waren dabei nicht zu sehen, die Schenkelmuskeln zitterten dabei, die Wadenmuskeln zogen sich kräftig zusammen. — Die faradische Contractilität hatte in allen afficirten Muskeln abgenommen, auch die galvanische etwas. Die electromusculäre Sensibilität war für faradische Ströme vermindert, für galvanische nicht. — Die Sensibilität im Allgemeinen normal. — Hände und Füße wurden in der Kälte leicht blau. — Die Diagnose wurde durch die mikroskopische Untersuchung eines Stückchens mit der Duchenne'schen Harpune gebolten Fleisches der Gastrocnemii gesichert.

LANGDON DOWN (2 und 3) hat schon früher 5 Fälle der pseudohypertrophischen Muskellähmung beobachtet, er beschreibt jetzt ausführlich einen sechsten und siebenten. In allen 7 Fällen bestand mehr oder minder ausgesprochene Schwäche der Intelligenz.

1. Ein 11jähriger Knabe bot die ersten Symptome der Krankheit vor 5 Jahren. Wenn er fiel, konnte er nicht mehr aufstehen. Vor 2 Jahren wurde er unsicher in seinem Gang und wollte er im Laufen sich anhalten, so fiel er hin. Er lief leichter als er ging, und ging leichter als er stille stand. Stand er still, so suchte er einen Punkt zum Anlehnen, z. B. eine Mauer. Wenn er lief, so streckte er den Bauch vor und zog die Schultern zurück. In den letzten 12 Monaten wurde er zum Gehen unfähig, in den letzten 7 verlor er allmählich auch den Gebrauch seiner Arme. — Erbliche Anlage zu Neurosen fehlt, nur war seines Vaters Grossvater wahnsinnig. Alle seine zahlreichen Geschwister gesond. Er wurde 18 Monate von der Mutter gestillt, bekam seine Zähne und lernte gehen zur rechten Zeit, litt mit 7 Jahren an den Masern, sonst an keiner Krankheit. Er war immer fett, sein Bauch und Kopf dick, die Waden stark. Wegen unzureichender Nahrung war er in den letzten 2 Jahren nicht mehr so fett. — Aufnahme im London Hospital am 14. September 1869. Patient war durchaus nicht im Stande zu stehen. Wollte man ihn auf die Beine stellen, so schlotteten diese hilflos. Er konnte sitzen, aber ein leichter Stoss nach hinten warf ihn um und er konnte sich dann nicht mehr aufrichten. Beim Sitzen stützte er sich auf seine Hände. Grosse Schwäche in den Armen, die er nur wenig seitwärts bewegen konnte, ausser wenn er sie nach vorn und hinten schwang, wodurch er sie fast zur Horizontale banten. Auch die Bewegungen in den Ellbogen, beider Hände und Finger sehr unkräftig. Im Bett konnte er die Schenkel gar nicht, ausserhalb des Bettes nur wenig gegen den Rumpf bewegen. — Die von den Nn. glutei und ischiadici versorgten Muskeln enorm hypertrophirt. Die Glutaei, Tensor vaginae, Gastrocnemii, Peronei etc. zugleich sehr hart anzufühlen. Die Lumbosacralcurvatur stark ausgeprägt, der Fuss in der Stellung des Talipes equinovarus. Die Schenkeladductoren dagegen weich, dünn. Der Quadriceps etwas hypertrophisch. Der Sarto-

rius atrophisch. — M. deltoideus etwas hypertrophisch, aber weniger als die Glutaei, Triceps etwas hypertrophisch. Pectorales und Schultermuskeln gänzlich atrophirt, der Latissimus dorsi kaum zu fühlen. Die Hände des Schultergelenks sehr schlaff. Biceps und Coracobrachialis sehr atrophisch. Die Muskeln des Vorderarmes und der Hand gut entwickelt und von natürlichem Umfang. — Die Wirbelstrecker enorm hypertrophisch, harte dicke Massen darstellend, zwischen welchen die Processus spinosi in einer Grube lagen, Bauch dick, die Muskeln der Bauchwand aber anscheinend normal. Die Cremasteren spielten leicht. Brust breit und tief. Pectorales atrophirt. Serratus magnus anscheinend normal. Diaphragma und Mm. intercostales spielten normal. — Sternomastoideus eher atrophisch. Trapezius normal oder, wenn abnorm, hypertrophisch. Musculi temporales unzweifelhaft hypertrophisch. Hypertrophie der Masseteren zweifelhaft. Gesichtsmuskeln träge. Orbiculares atrophirt. Die Muskeln der Angäpfel nicht afficirt. — Der Knabe war stülp, etwas verschlagen dabei zornmüthig, eigensinnig, sein Gesicht fett, seine Zähne blass und pastös, die Haut dick. Der Kopf sehr gross, mehr breit als lang. Schilddrüse etwas vergrößert. Die Knochen der Gliedmassen wohl beschaffen. Der Knabe konnte sprechen aber nicht lesen, hatte Sinn für Musik, schlief gut, hatte keine Krämpfe. Alle Sinne und die Hautempfindung jeder Art gut. Die atrophirten Muskeln reagirten auf die Electricität nicht, wohl aber die hypertrophirten Gastrocnemii. Appetit, Verdauung, Stuhl, Urin, Athmung, Herzthätigkeit, Hauttemperatur in Ordnung. — Eine Probe mit der Harpune constatirte den gewöhnlichen mikroskopischen Befund an Stückchen der Gastrocnemii. — Diät und Faradisation erfolglos.

2) Ein 11jähr. Knabe wurde am 22. Febr. 1870 im London Hospital aufgenommen. In der Familie kamen keine Psychosen vor. Der Vater, ein Mann von gewöhnlicher Intelligenz, die Mutter von geringer. Diese ist 37 Jahre alt und hat 6 Kinder, von welchen Pat. das älteste. Derselbe ist mit der Zange gebohrt worden. Ein Kind starb 1½ Jahr a. an Anfällen, die es seit dem ersten Monate hatte. Der Vater, ein Maurer von 33 J., war in den ersten Jahren der Ehe oft betrunken. An Nahrung fehlte es nicht. Der Knabe bekam erst mit 2 Jahren die Zähne und konnte erst in diesem Alter gehen, war immer zornmüthig. Vor 5 Jahren musste er wegen rheumat. Fieber 6 Monate das Bett hüten, Alle Gelenke waren afficirt. Seitdem litt er öfter an rheumat. Schmerzen in verschiedenen Gelenken und war immer schwächlich. — Vor 12 Mon. bemerkten seine Eltern zuerst, dass er beim Gehen den Bauch vorstreckte und die Hinterbacken nach hinten zog. Seit 9 Monaten bemerkte man, dass er beim Laufen fiel. Seit 8 Mon. klagte er, dass ihm sein Rücken wehe thue. Seit dieser Zeit auch bemerkte man, dass er die Kraft in den Armen verlor. Sein Gehen wurde seitdem immer schlechter, er wurde zuerst unfähig, zu laufen, dann zu gehen. Er fiel immer öfter. In den letzten 2 Mon. konnte er ohne Hilfe nicht mehr gehen, seit 14 Tagen gar nicht mehr. Seine Mutter meinte, er sei seit einiger Zeit magerer geworden, ebensowohl an den Waden und Hinterbacken wie anderwärts. — Der Knabe ist klein, sieht dumm und träge aus, ist stülp, aber doch verschlagen. Gesichtsfarbe frisch, Gesicht fett. Knochenbau gut. Zähne unregelmässig zusammengedrängt, Kopfumfang 20½ Zoll. — Er kann nicht allein stehen. Wird er dabei unterstützt, so biegt er den Körper in den Hüften. Er kann sitzen, wobei er zur Stütze gern eine Hand hinten anlegt. Auf dem Rücken liegend, kann er sich nicht aufrichten. — Sein Körper ist etwas abgemagert. Die Lumbosacral-Curve leicht vergrößert. Die Glutäalregion stärker, runder und sehr hart. Die Wirbelstrecker sind nicht dicker als seinem Alter entspricht, aber härter. Bauch gross, die Bauchmuskeln anscheinend von normaler Kraft. Alle Bewegungen der Beine, Füße, Zehen sind kraftlos. — Tensor vaginae

fem. hypertrophisch und sehr hart. Sartorius scheint nicht afficirt. Quadriceps extensor scheint härter, aber der Umfang unverändert. Die Beugmuskeln am Oberschenkel sind dicker, als normal. Adductores dünn, contractiren sich aber gut. Gastrocnemii dick und sehr hart; auch die langen Extensoren der Zehen und die Peronei sind hart und sicher nicht atrophirt. Die Füße in der Stellung des Talipes equinovarus, die Tendo Achillis sehr gespannt. — Brust schmal und lang. Das Athmen vorwiegend abdominal. Serratus magnus scheint normal zu sein. — Während ein an Lungenkrankheit leidender 17jähriger Knabe im gleichen Zimmer 6 Pfd. Lungen kann, bringt er nur 2 Pfd. auf seinen Kopf. Er bewegt die Arme, Hände und Finger leicht nach allen Richtungen, aber immer mit Anstrengung. — Pectoralis, Biceps, Coracobrachialis, Sterno-mastoideus, Latissimus dorsi beiderseits sehr ausgesprochen atrophisch. Deltoideus und Triceps sehr ausgesprochen hypertrophisch, ebenso die Schultermuskeln und der Trapezius. Die Muskeln des Vorderarmes und der Hand scheinen weder hypertrophirt noch atrophirt. — Gesichtsmuskeln träge. Masseteren und Temporales normal. Schilddrüse nicht vergrößert. — Schlaf gut. Keine Krämpfe. Augenmuskeln nicht gelähmt. Alle Sinne und Hautempfindung gut. Fundus oculi normal. Inductions-Electricität erzeugt keine Contraktionen. Appetit, Verdauung, Stuhl, Urinsecretion, Athmung normal. Herzklappung etwas vergrößert, erster Herzton gespalten.

Von einer interessanten Beobachtung nmschriebener Muskelatrophie mit interstitieller Lipomatose angehend unterwirft W. MÜLLER (5) die Paralyse pseudohypertrophique von DUCHENNE einer Kritik, die ihn zu eigenartigen Anschauungen führt.

Fabrikarbeiterin, 34 Jahre alt. Im 4. Lebensjahre Fall aus dem Bett. Bleibende Schwäche der beiden Unterschenkel und Füße. Atrophie der rechten Wade mit hohlem Pes varo-equinus, beträchtliches Volum der linken mit einfachem Pes varo-equinus. Im 34. Lebensjahre Erscheinungen von Erotomanie, gefolgt von Dementia paralytica. Tod 2 Jahre später. Autopsie. Chronische Leptomeningitis, granulirtes Ependym und Hydrocephalus, weit verbreitete graue Degeneration im Rückenmark, im Lumbalmark Atrophie beider Vorderhörner, namentlich des rechten, mit Schwund der Ganglienzellen und umschriebene Bindegewebsneubildung mit Fettzellen von den Centralkanal. Atrophie eines Theils der vom N. tibialis versorgten Muskeln links mit beträchtlicher Atrophie sämmtlicher von N. tibialis und eines Theils der vom N. peroneus versorgten Muskeln rechts mit mässiger interstitieller Lipomatose.

Der Befund, welchen Nervensystem und Muskeln im vorliegenden Fall dargeboten haben, gehört zwei verschiedenen Processen an. Der eine besteht in den Veränderungen, welche der Dementia paralytica gewöhnlich zu Grunde liegen; dahin gehört die chron. Leptomeningitis und Ependymitis mit seröser Transsudation, die Zelleninfiltration der Gehirn- und Rückenmarksgefäße, welche bereits von WRDL und LOCKHART CLARKE beschrieben und in keinem der Fälle von Dementia par., welche M. untersuchte, bis jetzt vermisst wurde, und die weitverbreitete graue Degeneration im Rückenmark (WKSTPHAL). Der andere Befund steht im Zusammenhang mit dem Befund, welchen die Unterschenkel- und Fmssmuskeln beider Seiten dargeboten haben, und besteht in einer Atrophie der Vorderhörner der grauen Substanz mit Schwund der Ganglienzellen, und zwar an der dem Ursprung

der betr. Nervenwurzeln entsprechenden Stelle neben einer umschriebenen, mit Fettzellen versehenen Bindegewebs-Neubildung um den Centralcanal. Der letztere Process ist aus dem Grunde von besonderem Interesse, weil die anatomische Veränderung der Unterschenkel- und Fussmuskeln mit jener der sog. lipomatösen Muskelatrophie (SEIDEL, DUCHENNE'S Paralyse pseudohypert.) identisch ist.

Indem nun M. mit dem eben mitgetheilten Falle noch 6 zusammenstellt, in welchen die interstitielle Lipomatose der Muskeln constatirt und durch die nachfolgende mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks eine Grundlage für die Vergleichung geboten ist, kommt er zu folgenden Schlüssen: Zwei von diesen Beobachtungen sind nicht zu verwerten; in einer Beobachtung (CORSH) sind die Angaben über das Verhalten des Rückenmarks zu dürftig; in einer zweiten (EULENBURG und COHNHEIM) ist das Rückenmark zu frühe (17 Tage) nach der Section untersucht worden, ehe es genügend erhärtet war. In den übrigen fünf Fällen (PRÉVOST, CHARCOT und JOFFROY, VULPIAN, OTTO BARTH, W. MÜLLER) sind die Angaben ausführlich genug, um eine Vergleichung zu gestatten, und diese ergibt das sehr wichtige Resultat, dass in allen Fällen die Atrophie und interstitielle Lipomatose der Muskeln zusammengetroffen ist mit einer Atrophie der Vorderhörner der grauen Rückenmarks-Substanz im Bereich und auf der Seite der betr. Nervenursprünge, und dass die Atrophie der Vorderhörner von einem mit der Zahl der degenerirten Muskeln annähernd Schritt haltenden Schwund der motorischen Ganglienzellen begleitet war. Dieses Zusammenreffen kann kein zufälliges sein; zu seiner Erklärung bieten sich 2 Annahmen: 1) Die Muskeln sind der ursprünglich betroffenen Theil und durch interstitielle Lipomatose der Schwund der specifischen Elemente herbeigeführt, die Nerven sind secundär atrophirt mit nachfolgendem Schwund ihrer Erregungsquellen (der grossen polyklonen Ganglienzellen der Vorderhörner); 2) der Schwund der specifischen Elemente in den Vorderhörnern des R. M. ist der ursprüngliche Process, der Schwund der Leitungsbahnen und Muskeln die Folge davon.

Die erstere Annahme ist aus folgenden Gründen unzulässig: 1) Sie erklärt das Beschränktbleiben der Veränderung auf Muskelgruppen, die von bestimmten Nerven versorgt werden, nicht, und ebensowenig das symmetrische Auftreten des Processes in einer Reihe der beobachteten Fälle. 2) Die Untersuchung von VULPIAN und DICKINSON über den Einfluss von Amputationen ganzer Gliedmassen auf die Beschaffenheit des R. M. zeigen, dass eine dem Muskelverlust irgend wie adäquate Verminderung der Ganglienzellen in den Vorderhörnern der grauen Substanz sich nicht constataren lässt 3) Die Volumzunahme folgt der Schwäche der Muskeln nach; bei gemästeten Thieren bringt eine selbst hochgradige Lipomatose für sich eine Atrophie der zwischenliegenden Muskelfibrillen nicht von dem Grade der hier in Frage stehenden Fälle

hervor. Dagegen steht die zweite Annahme im Einklang: 1) mit der Beschränkung des Processes auf die im Bereich bestimmter motorischer Nervenbahnen liegenden Muskeln; 2) nach künstlicher Trennung der motorischen Leitungsbahnen (VULPIAN, MANTEGAZZA, ERB) bilden sich nahezu dieselben Veränderungen an den Muskeln aus.

M. findet eine fast vollständige Uebereinstimmung dieser Befunde bei lipomatöser Muskelatrophie mit den Befunden bei einfacher progressiver Muskelatrophie, insofern auch hier eine Atrophie der Vorderhörner der grauen Substanz mit Schwund der grossen Ganglienzellen im Bereiche der betreffenden Nervenwurzeln constatirt ist. Er schliesst daraus, dass lediglich der Muskelschwund in den Fällen von sog. lipomat. Muskelatrophie mit dem Schwund der Zellen in den Vorderhörnern in Zusammenhang gebracht werden darf. Durch welchen Process dieser Zellenschwund vermittelt wird, ob durch eine primäre Erkrankung dieser Elemente selbst, oder eine solche der sie umgebenden Zwischensubstanz, ist erst noch zu ermitteln. Die interstitielle Lipomatose aber fasst M. nur als einen secundären bloss complicirenden Process auf, und zwar: 1) wegen ihres Auftretens nach schon bestehender Schwäche und Abmagerung; 2) wegen ihres Vorkommens auch bei Schwund anderer Organe. Wenn sie bei jugendlichen Personen besonders häufig vorkommt, so liegt dies darin, dass hier im Wachstum begriffene Organe vorliegen, an deren Anbau verschiedene Gewebe sich betheiligen, und dass die Compensation des Volumsverlustes, welchen die Atrophie des einen Gewebes herbeiführt, durch stärkere Entwicklung eines zweiten in dieselbe bindegewebige Kapsel eingeschlossen, leicht erfolgen kann. Natürlich müssen noch besondere, freilich bis jetzt unbekannte Ursachen für die interstitielle Lipomatose vorhanden sein, da ja einfach atrophische neben lipomatösen Muskeln vorkommen und die Muskelatrophie nach Kinderlähmung ohne interstitielle Lipomatose verläuft.

So kommt M. schliesslich zu dem Ausspruche: dass die bis jetzt vorliegenden Beobachtungen nicht dazu nöthigen, oder auch nur berechtigen, die mit interstitieller Lipomatose complicirten Muskelatrophien für Folgen eines besonderen Processes zu erklären, welcher durch Einführung einer Ursache in den menschlichen Organismus hervorgerufen wird, die von der Ursache der jedenfalls nahe verwandten Prozesse der Kinderlähmung und der progressiven Muskelatrophie specifisch verschieden ist. Das bis jetzt vorliegende Beobachtungsmaterial reicht aber nicht hin, die Frage zu entscheiden, ob die interstit. Lipomatose nur bei Muskelatrophien sich entwickelt, die aus der Einwirkung eines ganz bestimmten Molecüls auf die graue Substanz des Rückenmarks hervorgehen oder ob die interstit. Lipomatose ein Process ist, welcher in atrophirenden Muskeln überhaupt sich entwickeln kann, gleichviel wie der Schwund bedingt ist, wenn nur die Bedingungen gegeben sind, unter welchen eine Hyperplasie des interstitiellen Fettgewebes stattfindet.

Die Beiträge BARTH's (6) sind Ref. nur aus dem Berichte von WERNICH im Centralbl. f. d. med. Wiss. Nr. 33. S. 523. bekannt.

Demnach wäre von den zwei von B. beschriebenen Fällen der erste bei einem vierundvierzigjährigen Manne beobachtet nicht mit Sicherheit unter die „Atrophie lipomatosa“ zu zählen, da er in den wesentlichsten Stücken von dem gewöhnlichen klinischen Bilde derselben abwich, und weil die „geschwollenen“ Muskelfasern unter dem Mikroskop theilweise sich fettig entartet zeigten, während das absolute Freibleiben der Muskelfaser von fettigen Einlagerungen bis jetzt wenigstens für charakteristisch galt. Im Rückenmark fand sich (wie in dem Falle von W. Müller) eine Degeneration der Ganglienzellen in den Vorderhörnern. — Der zweite Fall dagegen betraf einen 17jährigen Knaben und reiht sich den bekannten Fällen von Muskelhypertrophie an. Bemerkenswerth ist das verschiedene Verhalten derselben Muskeln dem inducirten und constanten Strom gegenüber, indem einige Muskeln nur auf den letzteren reagierten, und die (nach Wernich) von B. zuerst gemachte Angabe, dass die hypertrophischen Muskeln bei fortschreitender Krankheit auch der Atrophie anheimfielen.

Martini (7) entdeckte in einem Fall von Atrophia musc. lipom. in der quergestreiften Substanz zahlreicher Primitivbündel schmale ovale, entweder central gelegene einfache oder doppelte, oder über den ganzen Querschnitt des Primitivbündels gleichmässig vertheilte zahlreiche Spalten. Dieselben wuchsen durch Schwund der zwischen ihnen liegenden quergestreiften Substanz, und flossen zum Theil zusammen. Den Inhalt dieser Räume bildet eine homogene, Protoplasma ähnliche Masse. So gibt ein nicht unbedeutender Theil der Muskelprimitivbündel atrophisch zu Grunde (seröse oder röhrenförmige Atrophie, im Gegensatz zu der einfachen Atrophie). Somit kommen bei der Lipomatosis luxurians progressiva auch andere Veränderungen vor, als einfache Dickenzunahme und Abnahme, wie man früher annahm, indess ist diese röhrenförmige Atrophie nichts dieser Erkrankung Eigentümliches, sie scheint vielmehr da aufzutreten, wo Muskeln unter dem Druck in sie hineinwuchernde Gewebe (Fett, Sarkome etc.) zum Schwunde kommen.

Chevostek (8) constatirte bei einen 12jährigen an Atrophia musc. lipom. leidenden Knaben trotz normalen Volumens der Vorderarme und Hände, welche gut functionirten, und trotz normaler electromusculärer Contractilität eine verminderte galvanische Erregbarkeit der Nervenstämme, was gegen eine primäre Muskelkrankung spricht

11. Spinale Kinderlähmung.

1) **Damaschio**, anomdo de MM. Henry Roger et Damaschio, Recherches anato-pathologiques sur la paralysie spinale de l'enfance (paralyse infantile); présenté à la Soc. de Biologie dans la séance du 7. Octobre 1871. Gaz. méd. de Paris, No. 41, 43, 45, 48, 51. — 2) **Rincker**, Vortrag über Kinderlähmung in der Sitzg. der Section für Kinderkrankheiten der Versammlung deutscher Aerzte und Naturforscher in Rostock. Berliner klin. Wechschr. No. 52. S. 677.

DAMASCHIO (1) giebt in seiner wichtigen Abhandlung zunächst die Geschichte und Kritik der früheren Ansichten über das Wesen der s. g. Kinderlähmung und theilt die Ergebnisse der bisher gemachten pathologisch-anatomischen Forschungen auf diesem Gebiete mit. **HEINE** (1840) und **DUCHEUNE** (1855) hielten sie für spinalen Ursprungs, ohne diese Ansicht auf anatomische Untersuchungen stützen zu können, **BOUCHUT** betrachtete sie als myogener Natur. Anatomische Untersuchungen nahmen vor: **CORNIL** (1863),

CORNIL und **LABORDE** (1864), Letzterer noch in einem zweiten Fall, **PRÉVOST** und **VULPIAN** (1865), **OLIVIER** (1869), **CHARCOT** und **JEFFROY** (1870) und endlich **PARROT** und **JEFFROY** (1870). **DAMASCHIO** und **ROGER** endlich hatten 3 mal Gelegenheit, 1863, 1869 und 1871, makroskopisch und mikroskopisch Fälle von Kinderlähmung durch die Section aufzuhehlen. Diese 3 Fälle werden mit grosser Genauigkeit beschrieben.

Im 1. Fall litt ein 2jähriger Knabe seit 2 Monaten an Lähmung des l. Arms mit Atrophie des Deltoideus, zurückgeblieben nach einer Hämiplegie im Gefolge der Ruhr, er starb an den Masern, im Verlaufe deren eine Paraplegie aufgetreten war. — Im 2. Fall bestand bei einem 2jährigen Knaben seit 6 Monaten eine Paraplegie mit Atrophie und Deformation des l. Beins, während die Erscheinungen am r. Bein minder ausgeprägt waren. Auch dieser Knabe war an den Masern gestorben. — Im 3. Fall starb ein 3jähriger Knabe 13 Monate nach dem Eintritt der Lähmung an Bronchopneumonie. Er hatte an Paraplegie und Lähmung der langen Rückenmuskeln linkerseits gelitten.

Unstreitig handelte es sich in allen 3 Fällen um echte Kinderlähmung; die Art des Eintritts der Affection, ihr Verlauf, die Atrophie der Muskeln, die nachfolgenden Deformationen der Gliedmassen lassen keinen Zweifel daran zu: die bei der Section gefundene anatomischen Veränderungen an den Muskeln sind die, welche man bei dieser Krankheit bereits constatirt hat. Verff. fanden die Muskeln an Umfang verkleinert und blass, mikroskopisch sahen an einem und demselben Muskel die Fibrillen atrophirt, körnig getrübt und körnig fettig entartet, schliesslich fibrilär entartet mit Kernwucherung, und in den am meisten veränderten Muskeln zahlreiche interfibrilläre Fettzellen.

In diesen 3 Fällen wiesen nun Verff. eine und dieselbe Läsion des Rückenmarks nach, nur variiert nach dem Sitz und Entwicklungsgrad des krankhaften Processes. Ihre wesentlichsten Charactere waren folgende:

Die Läsion betraf die graue Substanz und die Vorder- und Seitenstränge. — Die Läsion der grauen Substanz war die wichtigste. Sie beschränkte sich auf die Vorderhörner und ihr Sitz entsprach dem der Lähmung und Atrophie der Gliedmassen. Im Fall 1, wo hauptsächlich der l. Arm und das r. Bein betroffen waren, fanden sich 2 Herde, einer, in der l. Cervicalauschwelung, der andere in der r. Lumbarschwelung. Im Fall 2, wo die Atrophie hauptsächlich in l. Bein sich localisirt hatte, sass die Läsion hauptsächlich in der l. Seite der Lumbarschwelung. Im Fall 3. endlich mit Lähmung beider Beine nahmen die Herde in der Lumbarschwelung beide Hälften des Rückenmarks ein. Je nach ihrem Alter waren die Herde wehr rosig oder blass und von verschiedener Consistenz, die frischen weicher, die älteren härter. Sie erstreckten sich bis zu einer Länge von mehreren Centim. aufwärts. Die mikroskopischen Veränderungen der grauen Substanz bestanden in Veränderungen der Gefässe (stärkere Entwicklung des Capillarnetzes, Verdickung der Gefässwände, stärkere Kernentwicklung längs den kleinsten Arterien), in der Gegenwart von Könnchenkugelhäufen in der Lymphscheide der Gefässe, in der Hyperplasie von Bindegewebskörperchen namentlich den Gefässen entlang, endlich in Atrophie der Ganglienzellen, ihrer Fortsätze und der Nervenröhren, welche die Vorderhörner durchsetzen. Diese Atrophie ist je nach dem Grade der Erweichung verschieden stark ausgefallen. — In den Vorder-Seitensträngen bestand eine Atrophie der Nervenröhren; die Axencylinder hatten ganz entschieden an Umfang abgenommen; die Atrophie war an ausgesprochensten in den Seitensträngen. Derselben parallel gieng eine Verdickung der bindegewebigen Zwischenschichten, namentlich zunächst der grauen Substanz. Diese Sclerose war in Fall 3 an ausgesprochen-

sten, ist also wohl eine secundäre Veränderung, die mit der Zeit zunimmt. — Es handelt sich somit um Erweichungsherde in den Vorderhörnern der grauen Substanz mit Atrophie ihrer Zellen; diese Atrophie erreichte ihr Maximum auf der Höhe der erweichten Partien, doch fand man Spuren derselben auch in den übrigen Theilen des Rückenmarks; auch fand man Atrophie der Nervenröhren mit deutlicher Sclerose in den Vorder-Seitensträngen.

Verff. führen diese Veränderungen auf Myelitis zurück und erklären demgemäss die s. g. Kinderlähmung als spinale Lähmungsform und noch specieller als in die Kategorie der myelitischen Lähmungen gehörig. — Im Stadium congestivum der Myelitis entwickeln sich plötzlich sehr ausgedehnte Lähmungen; schliesslich beschränkt sich die Lähmung nur auf diejenigen Muskelgruppen, welchen die Erweichungs-herde in der grauen Substanz der Vorderhörner entsprechen, und diese Muskeln bleiben unheilbar gelähmt und atrophiren.

Rinecker (3) theilte den Befund zweier Autopsien mit. Im ersten Fall waren die peripheren Nerven verändert, im zweiten zeigte sich Atrophie der Muskeln, Verschmälerung der Fasern, obwohl sie theilweise mit Fett durchsetzt waren. In den Vordersträngen und dem vorderen Theil der Seitenstränge der Medulla waren die Nervenfasern und die Ganglienzellen entartet, einfach atrophisch, ebenso die erkrankten peripheren Nerven.

12. Syphilitische Lähmungen.

Russell, Three cases of local paralysis; in two, accompanying disease of the central organs of the nervous system; in the third, connected with tremor. — Question of syphilis as a cause. Med. Tim. and Gaz. 25. p. 219.

13. Paralysis agitans.

1) Anatomie pathologique de la paralysie agitante. Gaz. des hôp. No. 157. — 2) Murchison, C. and Cayley, W., Case of paralysis agitans. Transact. of the patholog. Soc. XXII p. 34. (Nebst einer Abbildung). — 3) Chvostek, Fr., Encephalitis der Gehirne des r. Ammonshorns mit dem Ausgange in Sclerose. Paralysis agitans der linksseitigen Extremitäten Wien med. Wochenschr. No. 37—39.

Nach einer kurzen Mittheilung der Gaz. des hôp.

(1) hat Joffroy vorder Société de biol. die Ergebnisse von Untersuchungen in 3 Fällen von Paralysis agitans mitgetheilt

Der erste und zweite waren sehr reine Fälle, der dritte mit Anfällen von Rheumatismus artic. und nachfolgendem knötigen Rheumatismus complicirt. Der erste bot in den ersten Jahren des Leidens zugleich das Phänomen der Neigung zum Rückwärtslaufen. Alle 3 Fälle wurden bei alten Frauen beobachtet. — Constant in allen Fällen fand sich der Centralkanal des Rückenmarks durch eine Wucherung der Epithelialelemente, welche das Ependym auskleiden, obliterirt; Kernwucherung in der Umgebung des Ependym; Pigmentirung der Nervenzellen, besonders ausgesprochen namentlich in den Zellen der Columna vesiculosa von Clarke; reichliche Anhäufung von Amyloidkörperchen. — Im dritten Fall sah man in der Nachbarschaft der Brücke an der Hinterfläche des Bulbus med. eine sclerotische Platte aus Bindegewebe mit zahlreichen erweiterten Gefässen. In der Höhe derselben waren die Neurogliakerne im Bulbus reichlicher vorhanden. In diesem Falle bestand kein Zittern des Kopfes. Im reinsten Fall, dem zweiten, bestand keine Läsion an Bulbus und Brücke. Aus der

Analyse der 3 Fälle geht hervor, dass die Läsion, welche die Paral. agitans hervorruft, nicht im Bulbus sitzt. Wenn eine solche existirt, wäre sie nach Joffroy eher im Rückenmark zu suchen.

Ein Mann von 71 Jahren, der seit 12 Jahren an Paralysis agitans gelitten, starb bei Murchison (2) im Middlesex-Hospital an Typhus. Dr. Cayley wurden in Chromsäure erhärtete Stücke des Gehirns, der Med oblong. und des Rückenmarks übergeben. Er berichtet über die Befunde am Rückenmark nach Carminbehandlung. Sie bestanden in: 1) Verdickung der bindegewebigen Rindenschicht mit Vermehrung ihrer Kerne; 2) kernreiche unregelmässige Züge und Inseln von Bindegewebe zogen sich von der Rinde aus in die Substanz des Rückenmarks, aber nur in der Dorsal- und Cervicalregion, wo sie am öftesten nahe den Austrittsstellen der hinteren Nervenstränge sasssen, meist ein wenig nach aussen von ihnen, während diese Nervenstränge selbst keine Veränderung zeigten; das Reticulum der Medulla spin. namentlich zunächst diesen Inseln verdickt; 3) starke Anfüllung des ausgedehnten Centralkanal mit Zellen von verschiedener Gestalt und Grösse, meist vom Character der Leucocyten, andere länglich, keine den Character normalen Epithels darbietend; 4) die Capillaren der grauen und in geringerem Maasse auch der weissen Substanz von Blut ausgedehnt, da und dort kleine Extravasate; 5) zerstreut durch die ganze Länge des Rückenmarks hauptsächlich in der grauen Substanz kleine Haufen von Leucocyten oder Exsudatzellen. Die Veränderungen 1—3 gehören einem chronischen, 4 und 5 einem acuten Prozess an, letzterer spielte wohl gleichzeitig mit dem Typhus.

Chvostek (3) gibt Krankengeschichte und Sectionsbericht eines 43jährigen Invaliden, der 1853 nach einem Typhus an Encephalitis (Kopfschmerz, Delirien) erkrankte, welche eine Parese und Abnahme der Empfindung der linksseitigen Extremitäten zurückliess, wozu 1855 sich Zittern dieser Extremitäten gesellte, das sich allmählig zum Schütteln steigerte. Später bildete sich Lungenphthise aus, an welcher Pat. am 14. April 1871 starb. Man constatirte bei der Untersuchung im Hospital am 10. April eine merkliche Schwäche des linken Arms und Beins, (es wurde beim Gehen nachgeschleppt, Pat. konnte nicht darauf stehen) ohne Abnahme ihres Volums, Tast-, Localisations- und Schmerzgefühl und die Temperatur zeigte keine Abweichung, obwohl Pat. über Armeisenlaufen und Pelzigsein in denselben klagte. Die faradische Erregbarkeit der Muskeln der linken Wange erschien etwas grösser als rechts, die der Muskeln des linken Arms vermindert, die mechanische hier gesteigert, die elektrocutane Sensibilität an den Fingern der linken Hand und der linken Gesichtshälfte herabgesetzt. — Bei der Section wurde eine vollständige Atrophie und Verhärtung des ganzen rechten Ammonshorns, des Subiculum cornu Ammonis und einer Partie der Hirnrinde, die etwas nach aussen vom letzteren gelegen war und sich vom Haken angefangen, nach rückwärts bis fast zum Ende des Schläfenlappens hinzog, gefunden.

V. Krämpfe.

1. Klonische Krämpfe.

1) Hammond, Athetosis, n. a. O. Chap. VIII. p. 614—662. Ausgegeben in Med. Tim. and Gaz. Dec. 16. p. 747. Uebersetzt in Arch. gén. de méd. Repr. p. 329. — 2) Ponsuler, Traus-salnt. Quelques considérations sur le tic rotatoire. Thèse. Strasbourg 1870. 33 pp.

Unter dem Namen Athetosis (ἀθετος, ohne feste Stellung) versteht Hammond (1) eine Krankheit, die sich durch eine Unfähigkeit characterisirt, die Finger und Zehen in irgend einer bestimmten Stellung

behalten zu lassen, in die man sie gebracht hat, und durch ihre unaufhörliche Bewegung. Eine Aetio- logie der organischen Läsionen, welche zu dieser merkwür- digen Erscheinung führen, konnte H. bis jetzt nicht machen. Auch sind bis jetzt erst drei Fälle von Atheto- se beobachtet worden, einer von HAMMOND, ein anderer von HUBBARD in Ashtabula, Ohio, ein dritter von BARKER in New York. Von den beiden ersten giebt H. eine genauere Beschreibung und zwei photo- graphische Aufnahmen. Der Fall von HAMMOND ist folgender:

Ein 33jähriger Buchbinder, ein ausgezeichnete Ar- beiter, aber dem Trunk ergeben, hatte im Jahre 1860 einen ersten Anfall von Epilepsie und seitdem wieder- holten sich die Anfälle ungefähr alle 6 Wochen. 1865 Delirium tremens, wonach er 6 Wochen lang bewusst- los war und bald mehr, bald weniger delirirte. Unmittel- bar nachdem er seine Intelligenz wiedergewonnen, be- merkte er ein leichtes Einschlafen des rechten Arms und der Zehen auf derselben Seite. Zugleich stellten sich heftige Schmerzen in diesen Theilen ein nebst unwillkürlichen Bewegungen der Finger und Zehen. Anfangs waren die Bewegungen der Finger bis zu einem gewissen Grade unter der Controle des Willens, besonders wenn dieser energisch geltend gemacht wurde, auch konnte er sie, wenn er die Hand auf den Rücken legte, noch mehr einschränken. Bald aber wurde seine Arbeit mehr und mehr behindert und er konnte nur noch geringere Aufgaben ausführen. Erst am 13. No- vember 1869 beriebt er Hammond. Der rechte Vorder- arm erschien viel stärker entwickelt, die Musculatur des- selben wie bei einem Gymnasten. Forderte man ihn auf, seine rechte Hand zu schliessen, so streckte er den Arm der Länge nach aus, ergriff die Hand mit der Linken, und mit Aufopferung aller Kraft gelang es ihm nach einer halben Minute im kürzesten Fall, die Finger zu beugen, aber sofort öffneten sie sich wieder und be- gannen ihre Bewegungen aufs Neue. Galvanisation und Faradisation brachten nach 4monatlicher Behandlung kein merkliches Ergebniss; Bromkalium beseitigte die epileptischen Anfälle. Das Gedächtniss war seit jenem Delirium geschwächt; die Intelligenz war verringert, als ihn H. zum ersten Male sah. Lähmungen waren keine zugegen. Die grotesken unwillkürlichen Bewegungen der Finger und Zehen beschränkten sich nicht auf Flexion und Extension allein, sie waren viel complicirter und hörten auch im Schlafe nicht auf, wie man sich nach dessen Aufnahme im New Yorker Hospital (am 17. Juni 1871) überzeugte; sie wurden nur durch gewisse Stel- lungen und einen ausserordentlichen Willensaufwand eingeschränkt. Sie hörten auf, wenn eine starke Hand das Handgelenk umfasste, oder wenn dieses auch weniger fest in einer vertikalen Stellung gehalten wurde. So- bald der Arm horizontal ausgestreckt wurde, begannen die Finger sich zu bewegen, und sobald dies geschah, wurde der Arm hart und steif, ebenso waren die Waden- muskeln tonisch contrahirt, wenn die Zehen sich be- wegten. Die Bewegungen wurden paroxysmenweise heftiger, in den Remissionen war der Wille wirk- samer. Die Empfindung war in allen Sinnen un- verkehrt. Arme und Zunge zitterten etwas. Nystagmus fehlte. Brachte man die Bewegungen zum Stillstand, so wurden der kleine Finger stark und der Ringfinger bis zu einem gewissen Grade abducirt, der Mittelfinger schwach gebeugt, der Zeigefinger gestreckt, der Daumen bis zum Aeussersten gestreckt (Diese Stellung wurde photographisch aufgenommen.) Die Bewegungen waren so schmerzhaft, dass der Kranke am Schlafe gehindert wurde. Beim Aufwachen waren sie geringer.

Der Fall des Dr. Hubbard hatte viel Ähnlichkeit mit diesem. Vater und Grossvater des 39j. Kranken, eines Landwirths, waren Trinker, sein älterer Bruder

starb an Phthisis pulmonum. Er war klein, gut gebaut, musculos, immer gesund, bis er vor 8 J. (die Krank- geschichte datirt vom 11. Jan. 1870) mehrere Anfälle von Kopfweh hatte, gefolgt von Schwindel und dem Un- vermögen, sich aufrecht oder auf einem Stuhle sitzend zu erhalten; beim Fallen verlor er das Bewusstsein für einige Augenblicke; er hatte 3 solche Anfälle in 2 Mo- naten. Drei Jahre nach dem letzten derselben fiel er an einem heissen Tag auf freiem Felde bewusstlos zu Boden. Er musste danach 3 Tage das Bett hüten, eine ganze Woche lang hatte er heftigen Kopfschmerz. Apha- sie und die Incoordinations seines rechten Armes und Fusses waren die Folge davon. Die Sprache erholte sich in etwa 6 Wochen, die Incoordinations blieb. Als H. den Patienten im Juni 1869 sah, litt er an Kopfweh, Schmerz in der rechten Brusthälfte, Husten, (Bronchitis acuta), Schwindel, Funkensehen; Gedächtniss und Intelligenz waren leicht geschwächt, er war reizbar und zänkisch. Er stiess bei einsilbigen Wörtern an und hatte Mühe Phrasen zusammenzusetzen. Am rechten Fuss fehlte es am normalen Antagonismus zwischen Zehenbeugern und Streckern; die Zehen waren gewöhnlich gebeugt. Er konnte das Gleichgewicht herstellen, wenn er mit kräfti- ger Willensanstrengung die Fusssohle fest auf den Bo- den presste und den Fuss etwas nach hinten zog. Aber bald kehrten die Zehen in ihre abnorme Lage zurück. Der Gang war etwas fehlerhaft, der Fuss erinnerte dabei in seiner Haltung an Talipes varus. Die Beschreibung des Verhaltens der Finger, der Sensibilität stimmt ganz mit dem im 1. Fall überein. Pat. konnte grosse Märsche machen.

HAMMOND vermuthet, es möchten bei dieser Affec- tion die intracranialen Ganglien und der obere Theil der Medulla spin. betheiligte sein. Es bestehen wohl Analogien mit Chorea und Sclerosis cerebrosinialis, aber offenbar handelt es sich um keine dieser Krank- heiten. Vielleicht sitzt das Leiden im Corpus striatum.

FOURNIER (2) erzählt von klonischen Kräm- pfen des r. Sternocleidomastoideus und Trapezus bei einem zugleich geistig gestörten 31j. Mann, den er in der Klinik von HARTZ in Strass- burg beobachtete; Ursache vielleicht in Typhus zu suchen und einem Sturz auf die l. Schläfe; verschie- dene Heilversuche schlugen fehl (Galvanisation, Faradisation, kalte Begiessungen, subcutane Atropinin- jectionen, Bromkalium).

2. Tetanie und verwandte Krampfformen.

1) Maceall. W., Tetany. Glasgow med. Journ. August p. 459 - 468. — 2) Kussmaul, Ueber rheumat. Tetanus und rheumat. tonische Krämpfe, welche mit Albuminurie verlaufen. Berliner klin. Wochschr. No. 41-44.

An die Beobachtungen von Tetanie, welche mehrere englische Aerzte im Jahre 1870 mitgetheilt haben (vgl. Jahresber. Bd. 2, S. 43 u. 44), reiht in diesem W. MACCALL (1) in Manchester eine Serie von fünf Fällen.

Der erste betraf eine 38j. Frau, welche 8 Kinder hatte und beim Stillen der letzten 5 Kinder jedesmal etwa im 3. Monate von schmerzhaften Tetanie-Anfällen an Fingern und Händen heimgesucht wurde, die öfter am Tage wiederkehrten, einige Minuten bis Stunden währten und nach 2-3 Monaten sich verloren. — Im 2. Fall bei e. 2j. Knaben kamen neben den Tetanie- Anfällen auch solche von Laryngismus stridulus vor. Hände und Füsse wurden ergriffen und waren ge-

schwollen. Fieber und eine Zeitlang auch Abweichen waren zugegen. — Im 3. Fall bei e. 5j. Knaben blieb die Ursache der Tetanie dunkel, Füße und Hände wurden befallen, die Contractionen hielten manchmal mit wechselnder Stärke Tage lang an, waren zwar im Schlaf weit weniger ausgeprägt aber häufig erwachte Pat. mit Schreien, hervorgerufen durch einen Krampfanfall. Das Gesicht war geröthet, angestollt, das Kind fürchtete die leichteste Bewegung. Pupillen weit. Haut heiss. Das Leiden dauerte 7—8 Monate. — Bei e. 19 Mon. a. Knaben kamen die Anfälle in Folge starker Darmentleerungen — Bei e. 14j. Mädchen standen sie sowohl im Zusammenhang mit der Schwäche und Blutarmuth, sowie der eintretenden Pubertät. — Bei e. 12j. Mädchen scheinen sie durch gastroenterische Störungen hervorgerufen worden zu sein. In diesem Sinne allein konnten diagnostische Schwierigkeiten erwachsen. Das Mädchen war gut gewachsen und bis vor drei Wochen gesund gewesen; da fing sie an an Kopfschmerz zu leiden und zu erbrechen. Das Erbrechen kehrte alle Tage wieder. Nach 8 Tagen kamen die Anfälle in den obern und untern Extremitäten. Schmerzen zwischen den Schultern. Stuhl regelmässig, erst in der 3. Woche Abweichen. Pupillen weit, aber beweglich. Die Anfälle scheinen etwa 4 Wochen lang wiedergekehrt zu sein. Der Beginn mit Kopfschmerz und Erbrechen konnte Anfangs Verdacht einflößen, dass man ein erstes cerebrales Leiden vor sich habe.

Maecall meint in mehreren dieser Fälle gute Erfolge vom Bromkalium gesehen zu haben; in dem letzten Falle verschaffte Chloral, Abends gegeben, der Kranken Nachruhe.

KUSSMAUL (2) berichtet zuerst über einen Fall von rheumat. Tetanus mit Albuminurie, worüber der Jahresbericht über Tetanus zu vergleichen. Dann theilt er eine Beob. von tetaniformer Muskelstarre bei einem 33jäh. Holzmacher mit, welche an Tetanie erinnerte, aber doch in vielen Punkten sich davon unterschied.

Pat. litt, nachdem er sich beim Graben eines Brunnen viel durchnäss und erkältet hatte, fast ein Jahr lang an unregelmässig, aber immer Morgens bei der Arbeit wiederkehrenden Anfällen von schmerzhaften Reissen im rechten Bein, die allmählig häufiger wurden und in der letzten Woche den Charakter schmerzhafter tonischer Krämpfe annahm. In dem siebenjährigen Endstadium hatte sich unter dem Gefühl des Verschlafens eine hochgradige, sehr schmerzhaft Starre und Erhärtung sämtlicher Muskeln beider Beine mit Streckung derselben ausgebildet, zuerst am rechten, dann am linken, ein mässiger Opisthotonus und Starre der Bauchmuskeln war hinzugegetreten, eine kurze Zeit lang waren auch die Muskeln der rechten Schulter schmerzhaft contrahirt. Heftige Muskelkrämpfe steigerten in der Nacht, namentlich, wie Pat. angab, bei Versuchen, die Lage zu ändern, aber auch spontan, die Schmerzen in den ergriffenen Regionen und behinderten den Schlaf. Reizung der Hautnerven löste keine Krämpfe aus. Pat. schwitzte stark und hatte Durst, aber Fieber war nicht zugegen. In der umgekehrten Reihenfolge, in der die Muskelstarre sich über den Körper verbreitet hatte, schwand sie, zuerst am Rumpf und linken Bein, zuletzt am rechten. Grosshirnsymptome fehlten, nur war Schlaflosigkeit zugegen. Weder Anästhesie, noch Lähmung motorischer Bezirke blieb zurück. In dem Endstadium bestand Albuminurie.

Diese Beob. giebt K. Gelegenheit, die Geschichte und das Krankheitsbild der Tetanie genauer abzuhandeln und ihre Eigenthümlichkeiten gegenüber verwandten Zuständen festzustellen. Schliesslich wird noch ein Fall von tonischen Muskelkrämpfen von 24stündiger Dauer bei einem 27jäh. Arbeiter, gleich-

falls mit Albuminurie verlaufend, bei einem vorher und nachher gesunden Individuum mitgetheilt. Als wahrscheinlich wird angenommen, dass dieselbe Ursache, wahrscheinlich Erkältung, welche die tonischen Krämpfe in diesen Fällen verursachten, auch die acute Nierenaffection veranlasst haben.

Nachtrag.

Renzi, E. de, *Sulle tetania. Le nuove Ligurie medica.* No. 4.

DE RENZI (1). Tetanie, intermittirende Tetanus, idiopathische oder essentielle Contractur, idiopathischer Muskelkrampf, rheumatische Contractur der Säugenden sind Synonyme. Zum Unterschied von wahrem Tetanus ist Tetanie intermittirend, befällt sehr selten die Rumpf- und Kopfmuskeln, beginnt nie mit Trismus, begleitet oft andere Krankheiten oder die Reconvalescenz, lässt sich durch Druck auf die grossen Nerven oder Blutgefässe der Extremitäten hervorrufen, und wird mittelst Chinin oder cataner Faradisation geheilt. In Genua ist Tetanie nicht selten.

Bock (Berlin).

VI. Neurosen des Empfindungsapparates.

1. Hyperästhesien und Neuralgien.

- 1) Kulenburg, e. o. S. 1—223. — 2) Anstie, *France*, E., *Neuralgie and the diseases that resemble it.* London and New York, 1871. 8. VIII und 296 pp. — 3) Derselbe, *On the pathological and therapeutical relations of asthma, angine pectoris and gastralgia.* Brit. med. Journ. Nov. 11. — 3b) Derselbe, *A case of neuralgia of all three branches of the fifth nerve.* Brit. med. J. Dec. 9. p. 684. (Syphil. Affection, geheilt durch Jodkali.) — 4) Nathnagel, H., *Schmerz und cutane Sensibilitätsstörungen.* Virchow's Arch. Bd. 54. S. 121—186. — 5) Chapman, J., *Observations on Dr. C. B. Radcliffe's theory of the genesis of pain.* Med. Tim. and Gaz. Dec. 23. p. 765. (Noch nicht beendet.) — 6) Jones, C. Handfield. *Clinical lectures on hyperaesthesia.* Brit. med. Journ. Sept. 30 p. 369. (Nichta Neues.) — 7) Porcher, F. Peyre, *Contributions to the clinical history of hyperaesthesia.* Amer. Journ. of med. Sc. January p. 105. — 8) Guéneau de Mussy, *De l'hyperaesthésie vulvaire et du vaginisme.* Gaz. des hôp. 22. Juin No. 74. — 9) Holden, J. Sinclair, *Some notes on neuralgia and its treatment.* Brit. med. Journ. June 17. p. 639. — 10) Benedict, *Ueber einzelne Symptome und die Therapie des Tic douloureux.* Vortrag in der Sitz. der Gesellsch. der Wiener Aerzte am 3. Febr. Aus d. Gesellsch. d. Wien Aerzte 6. Feb. No. 5. — 11) Fattorini, Oreste, *Névralgie du deuxième rameau du trijumeau; guérison.* Traduit de l'italien (Imperial de Florence, No. 23. 1. Déc. 1870) par le Dr. Henchamps. Presse méd. belge, No. 4. 1. Janv. p. 38. — 12) Mc Sheehy, J. J., *Case of facial neuralgia.* Boston med. and surg. Journ. Aug. 10. — 13) Senne, L. (de Genève), *De la migraine.* Union méd. No. 36. 42. — 14) Cleborne, C. J., *Headache.* New York med. Record. Sept. 1. p. 305. — 15) Sorbets, Léon, *Deux cas de névralgie cervico-brachiale nocturne.* Gaz. des hôp. No. 142. — 16) Mitchell, Weir, (Rapporteur Dr. Wherton Stukler). *Neuralgie of arm, with paralysis and atrophy of shoulder muscles, relieved by faradisation and counter-irritation.* Philad. med. Times, Jan. 2. — 17) Peter, M., *Névralgie diaphragmatique et faits morbides connexes.* Arch. gén. de méd. Avril—Juin, p. 303—348. Vergl. auch Gaz. des hôp. No. 61. 8. Juillet. — 18) Meiere, J. Ernst, *Treatment of arthralgia.* New York med. Record. June 15. p. 175. — 19) Jones, Handfield, *Clinical lecture on a case of strabismus ophthalmicus and on one of sea-*

tica. Brit. med. Journ May 13. p. 497. — 201 Betz. Fr. Ein Beitrag zur Lehre von der Coezygodynie. Memorab. No. 2.

ANSTIE'S (2) ganz vorzügliche Monographie der Neuralgie und der damit verwandten Krankheiten wird kein Arzt, ohne vielfach angeregt und belehrt worden zu sein, aus der Hand legen, auch wenn er mit der eigenthümlichen Ansicht, welche A. über die Natur der Neuralgie schon in: REYNOLD'S System of medicine, Vol. II. London 1868, p. 743 ausgesprochen hat, und die er hier noch ausführlicher zu begründen versucht, nicht einverstanden sein sollte. Wir wenigstens gestehen, dass wir das Buch, welches übersetzt zu werden wohl verdiente, mit grossem Genuss von Anfang bis zu Ende gelesen und mancherlei neue und nutzbringende Gesichtspunkte und Thatsachen darin gefunden haben, wenn auch allerdings der Hypothese viel Spielraum vergönnt ist.

Das Wesentlichste der Anschauungen ANSTIE'S besteht darin, dass er den Begriff der Neuralgie anders fasst und schärfer präcisirt, als dies gemeinlich zu geschehen pflegt, was ihm schon deshalb leichter gelingt, weil er ihn mehr einengt und manche schmerzhaft Zustände davon abtrennt, die man sonst noch für neuralgische gelten lässt. Für ihn ist die Neuralgie nicht bloss ein Symptom beliebiger und sehr verschiedenenartiger Nervenkrankheiten, noch einfach eine Manifestation von Gicht oder Rheumatismus, sondern ein selbstständiger krankhafter Zustand, eine besondere Krankheit des Nervensystems. Ihre diagnostischen Merkmale fasst er, wie folgt, zusammen. — Als erstes und wesentlichstes Kennzeichen einer wahren Neuralgie betrachtet er die ausgesprochene Intermission oder doch (bei längerem Bestehen zumal) ein bedeutendes Schwanken in der Grösse des Schmerzes, ohne dass sich für diese Schwankungen ein hinreichender und deutlicher Grund auffinden liesse. Zweitens steht die Intensität des Schmerzes ganz ausser Verhältniss zu der allgemeinen constitutionellen Störung. Drittens beschränkt sich der Schmerz mehr oder minder scharf auf einen Zweig oder auf Zweige einzelner Nerven; in der ungeheuren Mehrzahl der Fälle ist er einseitig, tritt er aber auf zwei Seiten auf, so ist er fast immer symmetrisch zu dem afficirten Hauptnerven, wenn auch auf der einen Seite eine grössere Zahl von peripherischen Zweigen schmerzhaft sein mag als auf der anderen. Viertens werden die Schmerzen ohne Ausnahme durch Ermüdung oder andere depressirende physikalische oder psychische Agentien gesteigert. Diese 4 Kennzeichen hat jede ächte Neuralgie, wenigstens in ihren früheren Stadien; wo sie fehlen, hat man andere Affectionen vor sich. Wo sie vorhanden sind, da darf man weiter zu finden erwarten: 1) in weitaus den meisten Fällen war der Kranke entweder schon früher neuralgisch, oder zu anderen Neurosen geneigt, oder er stammt doch aus einer Familie mit neurotischer Anlage. Ist dies nicht der Fall, so dürfen wir den neuralgischen Charakter der Krankheit bezweifeln, ausser wir finden, dass: 2) eine Malaria-Vergiftung statt fand; oder 3)

eine intensive oder lang fortgesetzte peripherische centripetale Irritation auf den sensorischen Nucleus des schmerzhaften Nerven sich erstreckte, welche Irritation a) functionell sein kann, so, wenn aus anhaltender und bedeutender Ueberanstrengung des Auges ein Trigemini-Schmerz entsteht, oder wenn ein plötzlicher bedeutender Shock erlitten wurde, oder b) grob materiell, wenn Entzündung, Eiterung u. s. w. der umgebenden Gewebe die Peripherie des schmerzhaften Nerven andauernd krampfhaft erregt, oder chronische tief depressirende psychische Einflüsse einwirken, oder 4) constitutionelle Syphilis. In diesem Falle ist entweder eine deutliche syphilitische Localaffection eines Nervenstammes vorhanden, oder häufiger sitzt die syphilitische Veränderung im Nervencentrum und daneben bestehen gewöhnlich noch andere syphilitische centrale Läsionen, die zu motorischen oder vasomotorischen Lähmungen, charakteristischen Veränderungen der Sinnesfunctionen u. s. w. führen. — Hat die Neuralgie schon einige Dauer oder eine gewisse Intensität, so findet man immer: 1) einige der VALLEIX'schen Schmerzpunkte, und 2) secundäre Affectionen: a) der secretirenden Drüsen; oder b) der vasomotorischen Nerven; oder c) veränderte Ernährung der Gewebe; oder d) umschriebene Muskellähmungen; oder e) umschriebene angesprochene, wenn auch nicht vollständige Anästhesie; eine oder viele solcher Complicationen sind zugegen. Schliesslich ist es noch charakteristisch für die Neuralgie, dass der Schmerz beginnt und seinen charakteristischen Typus annimmt, ehe irgend eine andere von diesen Erscheinungen auftritt, mit einziger Ausnahme der Anästhesie.

Für ANSTIE steht es fest, und er sucht dies mit grossem Scharfsinn plausibel zu machen, dass bei der ächten Neuralgie die hinteren Nervenwurzeln oder die damit verbundenen Nervencentren (die sensorischen Nuclei) in materieller Weise sich betheiligen, denn nur so lassen sich die secundären Affectionen (Complicationen), die fast immer einseitig und zwar auf der gleichen Seite auftreten, und von denen einige bei intensiveren Neuralgien fast nie fehlen, allein genügend erklären. Die krankhafte Veränderung aber, welche der Nervenstrang und das Nervencentrum erleiden, ist nach ihm wahrscheinlich in der grossen Mehrzahl der Fälle eine interstitielle Atrophie, die entweder heile oder allmählig in graue Degeneration (die Schmerzen bei der grauen Degeneration der Hinterstränge in der Tabes bieten ihm eine Analogie) oder gelbe Atrophie übergehe. In manchen Fällen möge der Atrophie ein echter entzündlicher Prozess vorausgehen, der sich von Entzündungsvorgängen an der Peripherie der Nerven zum Centrum fortgesetzt habe (Neuritis migrans). Wie die klinischen und experimentellen Untersuchungen LEYDEN'S und TIESSER'S lehren, könnten nach Entzündungen in der Peripherie der Nerven auch solche an den Hintersträngen zunächst dem Rückenmark auftreten, ohne dass die zwischenliegenden Partien der Nerven

verändert würden. Der echten Neuralgie dürfte aber eine solche Neuritis migrans doch wohl nur selten zu Grunde liegen, da die centrale Entzündung selten so umschrieben auftreten werde, die Neuralgien constant fieberlos begännen, höchstens ein Anscheln von Fieber durch vasomotorische Lähmung entstehe. Dagegen meint er, dass den meisten Neuralgien eine vererbte Schwäche in den Nervenzellen der Hinterstränge zu Grunde liege. Jede länger fortgesetzte centripetale Irritation führe bei solcher Disposition leicht zu nicht entzündlichen Atrophien dieser Zellen; so entstünden die Ciliar-Neurose, Migraine etc. der Nervenrinnen, der Stadirenden durch Ueberanstrengung der Augen; aber auch psychische und gemüthliche Erregungen, namentlich in den kritischen Lebensperioden (der Pubertätszeit vor allen), wo das centrale Nervensystem relativ wenig widerstandsfähig und unfest ist, könnten diese Folge haben, in der Regel wirkten mehrere Schädlichkeiten zusammen. Als eine ganz grob mechanische Ursache, die zur Atrophie der Ganglien der sensiblen Nervenstämmen und dadurch zur Neuralgie führen kann, ist der Druck anzusehen, den erweiterte Gefässe, z. B. Aneurysmen ansetzen.

Es ist uns nicht gestattet, aus A.'s Schrift mehr als diese magere Mittheilung zu entnehmen; es sei nur noch beigefügt, dass sie besonders über die Erblichkeit der neuralgischen Anlage, die secundären Affectionen bei Neuralgien, die Umwandlung der verschiedenen Formen von Neuralgien und Neurosen überhaupt in einander, sowie die Behandlung der Neuralgien in lehrreichster, auf grosser Erfahrung beruhender Weise sich verbreitet.

In einem besonderen Vortrage spricht ANSTIE (3) über die pathologischen und therapeutischen Beziehungen von Asthma, Angina pectoris und Gastralgie (Neuralgie der gastrischen Nerven). Er betrachtet alle drei als Vagus-Neurosen centralen Ursprunges, die meistens, hauptsächlich oder ganz aus ererbten Eigenthümlichkeiten des centralen Nervensystems hervorgehen. Die Gründe hierfür entnimmt er fünflei Verhältnissen: 1) den physiologischen Functionen des Vagus (der Sympathicus habe nur durch beigemengte Spinalfasern Sensibilität); 2) dem abwechselnden Auftreten oder der Verbindung dieser Neurosen bei demselben Individuum; 3) der häufigen Combination derselben mit Quintus-Neuralgie, die sich leicht begreife aus der innigen Verbindung des Quintus- und Vagus-Kerns in der Medulla oblongata; 4) der gemeinsamen Abhängigkeit der drei erstgenannten Neurosen, und der Quintus-Neuralgie von einer eigenthümlichen ererbten neurotischen Anlage; endlich 5) der gleichen Wirksamkeit gewisser Mittel in allen diesen Krankheiten. Besonders heilkräftig fand A. den Arsenik (fünf Tropfen FOWLER'sche Tinctur, 3 Mal täglich) nicht bloss bei Asthma und Angina, sondern auch bei Gastralgie, worauf schon LEARED vor einigen Jahren hinwies, namentlich in der mit Asthma verbundenen Form. — Wo eine Reizbarkeit des Magens oder der Därme seinen Gebrauch nicht zulässt, da findet A. bei der Gastralgie, ebenso auch beim spasmodischen Asthma und der

Angina, die subcutanen Einspritzungen von Strychnin in sehr kleinen Gaben ($\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{200}$ — $\frac{1}{300}$ Gran) vortheilhaft. Lassen sich die Injectionen nicht ausführen, so giebt man $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{20}$ Gran 3 Mal täglich.

NOTHNAGEL (4) hat die Beobachtung TÖRCK's, wonach bei Neuralgien sich mitunter eine Hyperaesthesia, noch öfter aber eine Anaesthesia der Hautoberfläche, entsprechend der Stelle der tiefer sitzenden Schmerzen, finde, genauer verfolgt, und ist dabei zu folgenden bemerkenswerthen Resultaten gekommen. Bei allen Neuralgien der Extremitäten-Nerven und der oberflächlichen Rumpf- und Kopfnerven (in etwa 70 Fällen) fand er stets, und ohne Ausnahme, neben den spontanen Schmerzen eine Alteration der Haut-Empfindung, und zwar im Beginne der Neuralgie eine Hyperaesthesia, oder richtiger Haut-Hyperalgesie, im weiteren Verlauf Verminderung der Empfindlichkeit. Diese Hauthyper- oder Anaesthesia entspricht bald genau dem Hautverbreitungsbezirk des Nervenzweiges oder Stammes, in welchem der Schmerz tobt, bald erscheint sie merkwürdiger Weise bei ganz beschränkter Neuralgie, in einem Nervenzweig oder Stamm, über die ganze entsprechende Körperhälfte verbreitet, wie TÖRCK schon gefunden hat. Das Anfangs- Stadium der vermehrten Empfindlichkeit scheint in den ersten 2 bis 8 Wochen vorhanden zu sein. Je grösser die Intensität der spontanen Schmerzen, desto eher entwickelt sich, wie es scheint, die Anaesthesia. Nur ausnahmsweise besteht die Haut-Hyperalgesie Monate lang. Auch wenn die Neuralgie mit freien Intervallen verläuft, besteht in diesen Intervallen die Haut-Hyperalgesie fort. Mit der Heilung der Neuralgie verschwinden auch die Abnormitäten in der Haut-Empfindlichkeit. — Diese cutane Hyperaesthesia und Anaesthesia kommt aber nicht nur, wie TÖRCK fand, bei Neuralgien vor, sie kann, nach NOTHNAGEL, auch bei irgend welchen, in der Tiefe sitzenden Schmerzen aus andern Ursachen vorkommen. Wie bei den Neuralgien ist auch hier nicht die Rede von schmerzhaften Erkrankungen von Organen, welche in der Tiefe einer grossen Körperhöhle liegen; hier vermisse N. die Hautstörungen, abgesehen natürlich von dem Falle, dass hierbei eine irradiirte Neuralgie zu gleicher Zeit vorhanden war. Was die Erklärung dieser Phänomene betrifft, so ist N. der Ansicht, dass der Schmerz als solcher, der physiologische Vorgang bei der Schmerz-Empfindung, die Veränderungen der cutanen Sensibilität, sowohl die Hyperaesthesia, wie die Anaesthesia bedinge. — Abgesehen von einzelnen Ausnahmefällen, wo es sich um vasomotorische Erscheinungen handelt, oder um Veränderungen in den peripheren Endorganen des afficirten Nerven, glaubt NOTHNAGEL, die Anaesthesia und Hyperaesthesia der Haut bei neuralgischen und sonstigen Schmerzen aus functionellen Veränderungen in den centralen Ganglienzellen ableiten zu müssen, indem er sich hauptsächlich auf BERNSTEIN'S „Untersuchungen über den Erregungsvorgang im Nerven- und Muskelsystem“ bezieht. Die Hyperaesthesia erklärt er aus einer Irritation der Erregung über eine grössere Zahl centraler sensibler gangliöser Elemente hin, die Anaesthesia aus

einer durch die längere Zeit fortdauernde heftige Erregung gesetzte Ermüdung der empfindenden Ganglienzellen.

Die Bemerkungen von GUÉNEAU de MUSSY (8) über Hyperästhesie der Vagina und der Ovarien enthalten nichts Neues; nur theilt er eine neue Beobachtung von Vaginismus mit 8- oder 10jähriger Sterilität mit, die von MICHON durch Incisionen in den imperforirten Hymen und Dilatation mit Charpiedochten und Schwämmen geheilt wurde. Die Conception erfolgte unmittelbar nachher.

SINCLAIR HOLDEN (9) beobachtete den seltenen Fall von tonischen Krämpfen, die zu einem Anfall von Trigemins-Neuralgie sich gesellen.

Die 33jährige Frau litt als Kind an leichter Chorea und seit einigen Jahren an intermittirenden Anfällen von Neuralgia facialis mit gastrischer Complication. Nach der ermüdenden und sorgenvollen Pflege eines kranken Kindes erkälte sie sich und bekam acute Paroxysmen von Neuralgie in der Pars ophthalmica, der Schmerz dauerte auch in den Intervallen fort. Am 3. Tag des Anfalls fühlte sie eine Steifigkeit in der rechten kranken Gesichtshälfte und schmerzhaft Starre der Finger und Zehen, die sich über die Arme und Beine während der Höhe der Paroxysmen erstreckte. Als S. H. ankam, hatte der Anfall nachgelassen, doch war sie von Schmerz und Schlaflosigkeit erschöpft. Er spritzte nun unter die Haut $\frac{1}{2}$ Gran Morphium acet. und $\frac{1}{4}$ Gran Atropin. Sobald die Nadel in die Haut eindrang, kam ein heftiger Paroxysmus, der die Injection vereitelte. Die Gesichtsmuskeln der rechten Seite contrahirten sich starr (Ähnlichkeit mit Risus sardonicus); es trat ein deutlicher Strabismus ein; Hände und Füße, Arme und Beine beider Seiten gerieten in tonischen Krampf. Wie sie später erzählte, fühlte sie auch die Zunge krampfhaft ergriffen. Bewusstsein klar, ängstliches erschwertes Athmen. Nach 10 Minuten liess der Krampf nach. Eine Stunde später kehrte er wieder. Nach 30 Gran Chloralhydrat 8stündiger Schlaf. Den andern Tag wurde die Dosis mit bestem Erfolg repetirt. Am 3. Tag war sie frei von jedem Schmerz.

BENEDICT (10) hob in seinem Vortrage einleitend hervor, dass nur dann die Lehre von den Neuralgien und neuralgischen Affectionen einen wissenschaftlichen Charakter annehmen werde, wenn man dieselben allgemein nach zwei wesentlichen Kategorien scheidet, nämlich 1. in jene, deren Paroxysmen einen continuirlichen Verlauf nehmen (bei auf- und abwogender Intensität) und 2. in jene, bei denen der Paroxysmus sich aus lauter momentanen Anfällen zusammensetzt. Dieser Unterschied sei durchgreifend für die ganze Symptomatik, Prognose, Localisation und Therapie. In die letztere Kategorie fallen die eigentlichen excentrischen neuralgischen Affectionen und manche periphere, und der Vortragende schloss aus sämtlichen Verhältnissen, dass diese neuralgischen Affectionen wesentlich durch reflectorische Erregung der Vasa nervorum, respective deren Nerven zu Stande kommen. — Auch die Neuralgien im Gebiete des Trigemini müssten streng in diese zwei Kategorien geschieden werden. Neuralgien des Nervenpaares der ersten Art müssten als Trigeminsneuralgien streng von denen der zweiten Art (dem Tic douloureux) geschieden

werden, sonst hätte jede Statistik, auch die operative, keinen Werth.

B. ging dann zu einigen Circulationsphänomenen beim Tic douloureux über. Gewöhnlich beobachte man bei schweren Fällen Röthung, erhöhte Temperatur und ödematöse Schwellung und dabei Spannung in den Gesichtsmuskeln derselben Seite. In andern Fällen fehle die Schwellung; es sei vielmehr Cyanose und Schläffheit der Gesichtsmuskeln zugegen. — Parallel mit den eben genannten zwei Formen der Circulationsstörung beim Tic douloureux scheine auch das pathologische Verhalten des Carotispulses bei veralteten Fällen von Tic zu stehen. Der Vortragende beobachtete nämlich in einzelnen veralteten Fällen eine hochgradige Ausdehnung der Carotis der kranken Seite, die weit jene Differenzen überschritt, die man auch an Gesunden in der Weite beider Carotiden beobachtete. In einem Falle sei sogar eine rosenkranzförmige Ausdehnung der Carotis zugegen gewesen, und Ausbanchungen und die Weite überhaupt schwanden zugleich mit dem Tic durch die Galvanisation. So weit die jetzigen Erfahrungen reichen, fällt die abnorme Weite der Carotis mit jenen Fällen von Tic zusammen, bei denen während des Anfalles Hitze und Oedem auftreten. In andern Fällen ist der Carotispuls abnorm eng, und diese Fälle scheinen jenen zu entsprechen, bei denen Cyanose während des Anfalles besteht.

Der Vortragende erörtert zunächst, dass diese Erweiterung der Carotis nicht durch ein Hinderniss der Circulation in der Peripherie, etwa durch Gefäßspasmus bedingt sei, sondern durch Ansduehung der peripheren Gefässe mit centralem Fortschreiten dieser Ausdehnung. Bei Enge der Carotis scheint Verengerung der Gefässe in der Peripherie vorhanden zu sein, vielleicht aber nicht immer. Gefäßausdehnung in der Peripherie könne reflectorisch zur Gefäßverengerung im centralen Abschnitte führen; bei einem Kranken mit abnorm enger Carotis verschlimmerte Amylnitrit, das die peripheren Gefässe ansdehnt, den Anfall, es habe also die Circulationsstörung, die bei den Kranken den Tic erzeugte, wohl auf Erweiterung der Gefässe beruh. Die Beachtung der abnormen Weite oder Enge der Carotis scheine wichtig für die Indication und Folgen der Unterbindung derselben; in einem Falle von abnorm enger Carotis habe nach seiner Beobachtung der Schmerz unmittelbar nach der Unterbindung sich enorm gesteigert.

In Bezug auf die Therapie sei vor Allem die Galvanotherapie zu erwähnen. Die Combination der Galvanisation des Sympathicus durch die Zitzenfortsätze und der Länge nach durch den Kopf sei die empirisch erprobte beste Behandlung. Die locale Behandlung der schmerzhaften Stellen, besonders an der Zunge, sei nur mit grosser Vorsicht und hin und wieder indicirt. Ob die Erregung des Plex. vertebralis (über den Halswirbeln) von Bedeutung sei, könne der Vortragende noch nicht entscheiden.

Fattorini (11) erzählt, dass er eine hartnäckige

schon lange bestehende Neuralgie des 2. Quintus-Astes, die zahlreichen inneren Mittel getrotzt, durch den Donovan'schen Liquor gebessert, erst durch die von Mallez gepriesene Aquopunctur aber ganz geheilt habe. Ein sehr feiner Wasserstrahl wurde durch den Matthie'schen Apparat unter die Wangenhaut in die Nähe der Nerven mit Gewalt eingetrieben, bis diese in Gestalt einer kleinen Blase aufgehothen erschienen, und dieses Verfahren über den andern Tag 10—12mal wiederholt. Nach 3 Monaten sei Pat. noch immer wohl gewesen.

SENNE (13) eifert gegen die Annahme, dass die Migraine ein unheilbares Leiden sei, und giebt zahl reiche diätetische Regeln an, welche alle den Zweck haben, Verdauungsstörungen zu meiden und die geschwächte Verdauung zu verbessern, um so den Anfällen vorzubeugen und die Migraine schliesslich zu heilen, da für ihn die eigentliche Wurzel derselben im Magen sitzt.

Ob es sich in den beiden von SORRETS (15) mitgetheilten Beobachtungen von angeblicher Cervico-brachial-Neuralgie mit nächtlichen Anfällen wirklich um Neuralgien gehandelt habe, ist nicht genügend erwiesen.

PETER (17) giebt eine Abhandlung über die Neuralgie des Phrenicus, die er als neue und bisher unbeachtete Art von Neuralgie aufstellt, ohne Gewicht darauf zu legen, dass der Phrenicus bisher ziemlich allgemein als ein rein motorischer Nerv angesehen wurde. Er fertigt diesen etwaigen Einwurf kurz damit ab, dass es Schmerzen gäbe, die dem anatomischen Verlaufe des Nerven entsprächen, was eigentlich schon genüge. Uebrigens sei der Phrenicus ein gemischter Nerv und enthalte sensible Fasern, denn er sei für den Plexus cervicalis, was der Ischiadicus für den Plexus sacralis, und wenn man die Neuralgia diaphragmatica leugne, so sei dies dasselbe, als wenn man die Ischias leugnen wollte, was einfach absurd wäre (!). (Ref. meint, es hätte der Beweis für die sensible Natur des Phrenicus anatomisch und physiologisch besser geführt werden sollen.)

Diese Neuralgie kann nach P. mit der N. dorso-intercostalis, der Angina pectoris und gewissen Krankheiten des Herzens oder der Aorta, der Milz oder Leber verbunden sein, und ist bisher immer mit diesen verwechselt worden, sie kann aber auch sehr häufig völlig unabhängig davon vorkommen. Sie ist eine der häufigsten aller Neuralgien. Bald ist sie eine Folge von Anämie oder Neurosisms und hat dann fast constant ihren Sitz auf der linken Seite. Bald resultirt sie aus zahlreichen Affectionen des Pericard, der grossen Gefässe, des Plexus cardiacus, der Leber, Milz, Nieren, Pleura, des Peritonäum diaphragmaticum, deren Störungen sich auf den benachbarten Stamm oder die Zweige des Phrenicus fortpflanzen können, bald des linken, bald des rechten. Bei Herzaffectionen praedominirt der Schmerz rechts, bei Leberaffectionen links.

Die Kranken beklagen sich hauptsächlich über Schmerzen unten an der Brust und in der Schulter (der Schulterschmerz giebt besonders den rechten

Fingerzeig), ausserdem am Hals, manchmal auch im Nacken und am Kiefer. Druck steigert diese Schmerzen. Schmerzpunkte finden sich: 1) an den vorderen Insertionen des Zwerchfelles an der 7., 8., 9. und 10. Rippe, besonders aber der 9.; 2) an den hinteren Insertionen, und namentlich der letzten an der letzten Rippe; 3) am Seitentheil des Halses vor dem Scalenus ant.; 4) öfter auch an Sternum in der Höhe des 2. oder 3. Intercostalraumes. Irradiationsschmerzen finden sich von Seiten des Plexus cervicalis am Innentheil der Clavicula, am Seitentheil des Halses, am Unterkiefer; von Seiten des Plexus brachialis an der Schulter, an der Innenseite des Armes, dem Ellbogen und kleinen Finger. Von Wirbeldornfortsätzen werden schmerzhaft bei Druck gefunden der 2.—5., selten der 6. Von functionellen Störungen werden durch diese Neuralgie hervorgerufen solche der Athmung (diese am häufigsten), des Kauens, Schlingens, der Empfindung und Bewegung des l. Armes und der Circulation. — Die bekannten Schmerzen in der l. Schulter, dem l. Ellbogen und kleinen Finger, welche als pathognomonisch für die Angina pectoris sind, gehören nach P. eigentlich nicht dieser Neurose an, sondern der Neuralgie des Phrenicus, vielleicht auch theilweise die Dyspnoe. Dagegen gehört das Gefühl von äusserster Beklemmung und von herannahendem Tode dem Plexus cardiacus und der Behinderung in der Function des Herzens an. Manchmal ist die N. phrenica nur der Vorläufer einer Angina pectoris.

Nicht weniger als 16 Beobachtungen der Neuralgia diaphragmatica werden mitgetheilt und in Gruppen geordnet: 1) N. diaphr. simplex; 2) N. diaphr. mit Hysterie oder Epilepsie; 3) N. diaphr. und Angina pectoris mit Affectio cardio-aortica; 4) N. diaphr. und Herzaffection ohne Angina pectoris; 5) N. diaphr. und Struma exophthalmica; 6) N. diaphr. und Milzaffectionen; 7) N. diaphr. und Leberaffectionen.

Betz (20) beobachtete Schmerzhaftigkeit des Steissbeins bei einem 13jährigen Mädchen; sie klagte ungefähr 1½ Jahr über Schmerz beim Stehen, Sitzen, Stuhlgang. Er hat Grund zur Annahme, dass demselben ein osteomalacischer Vorgang zu Grunde lag.

Nachtrag.

Giov. du Jardin, L'arseniate di chinino in quattro casi di neuralgia del plesso brachiale. *Livorno medica* No. 4. (Mit je 0,12 arsenicaum Chinin wurden in 8—10 Tagen 4 hartnäckige Fälle von Neuralgia plexus brachialis, complicirt mit Ictus oculorum, dauernd geheilt.) Beck, (Berlin)

2. Anaesthesien.

Carpenter, A. (Croydon), Cases of muscular anaesthesia. *Lancet* Decbr. 2. p. 779. (Muskulanaesthesie bei zwei Schwestern von 26 und 28 Jahren; Unvermögen zu stehen, zu gehen, die Hände und Füsse zu gebrauchen bei geschlossenen Augen. Die pathognomonischen Symptome der Tabes, insbesondere der charact. Schmerzen, Blasen-symptome, Augencomplication u. dgl. nicht vorhanden. Die Hautempfindung kaum beeinträchtigt.)

VII. Cerebrale Funktionsstörungen.

1. Schwindel.

Guisseau de Mussy, Noël, Étude sur le vertige. Gas. des hôp. No. 80—85. (Nichts Neues).

2. Nostalgie.

Desclens, M. E., Observations de nostalgie recueillies pendant le siège de Paris. Gas. des hôp. 1870. No. 134. (Zwei Beob. von Heimweh, von dem ein Landwirth aus der Nähe von Paris und ein Mobildierst aus dem Morbihan während ihrer Einschliessung in dem belagerten Paris befallen wurden. Der Kretz dieser Kranken giog daran zu Grunde).

3. Sprachstörungen.

a. Stottern und verwandte Zustände.

Coxe, Raffaello, in Wien, Ueber Schnarren und seine Abarten. Oest. Zeitschr. f. Hkde. No. 3. S. 38.

Unter Schnarren versteht COXE die falsche Articulation des R von der verschiedene Arten unterscheidet. — Bei dem eigentlichen Schnarren wird das R statt durch die vibrirende Zungenspitze, durch die vibrirende Zungenwurzel und das Gaumensegel hervorgebracht, indem die Zungenspitze statt wie im normalen Zustande gegen den harten Gaumen aufgerichtet zu sein, sich gegen die hintere Fläche der Schneidezähne des Unterkiefers neigt, eine Convexität gegen den Gaumen bildend. Dies zwingt die ans der Stimmritze hervorströmende Luft, die Zungenwurzel sammt dem Velum in Schwingungen zu versetzen. — Eine zweite Art der falschen R-Articulation ist das R labiale; es entsteht, indem bei Unthätigkeit der Zunge die Lippen in vibrirende Bewegung gerathen, und ähneln dem W-Laut. Eine dritte Gattung ist die Verwandlung des R in einen G-Laut. Der Znngrücken wird in eine kegelförmige Spitze erhoben, diese gegen den harten Gaumen angestemmt; während der Bemühungen sie in eine zitternde Bewegung zu versetzen, bricht anstatt des beabsichtigten R der G-Laut hervor. Bei der 4. Abart wird der R-Laut vom L-Laut substituirte, zuweilen von einem L mouillé. (Statt breit: bleibt oder billett.) Die Chinesen ersetzen das R ganz durch das L.

b. Aphasie.

1) Hammond, W. A., On aphasia. Being the abstract of remarks made before the med. Soc. of the City of New York. Dec. 19. 1870. New York med. record. March 1. 1871. p. 1—6. Vergl. auch: Hammond, A treatise on diseases of the nervous system 2d ed. p. 166—218. — 2) Aphasia. Discussion on Dr. Hammond's paper. New York med. record, March 1. p. 19. — 3) Biermer, Vortrag über Aphasie mit Vorstellung zweier Kranker mit Aphasie — in der Gesellschaft jüngerer Aerzte in Zürich am 7. Jan. 1871. Corrbll. für Schweizer Aerzte. Jahrg. L. No. 8. — 4) Jacob, E., Ueber Aphasie. Diss. Kantonsschule. S. VI und 80 SS. — 5) Erlatowe, J. S., Cases illustrative of the various forms of impairment or loss of the power of speech, with remarks. Vorgelesen in der West Kent med. chir. Soc. Dec. 9. 1870. Brit. med Journ. Feb. 4. — 6) Robertson, A., Observations on aphasia, with cases. Glasgow med. Journ. Febr. p. 329—340. — 7) Anderson, M. Celli, Clinical Memoranda, No. 1. (Fall von Aphasie mit r. Hemiplegie mit Gena-

ausg endend). Glasgow med. Journ. Aug. p. 446. — 8) Simon, Th. in Hamborg, Casuistische Beiträge zur Lehre von der Aphasie. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. 46, 49, 50. — 9) Baginsky, Aphasie in Folge schwerer Nierenkrankungen. — Urmie, Berl. klin. Wochenschr. No. 36, 37. Uebersetzt in: the Philad. med. and surg. reporter, No. 24. 25. — 10) Jackson, Hughlings, Notes on cases of disease of the nervous system. Voluntary and automatic movements. Brit. med. Journ. Dec. 9. p. 41. — 11) Derselbe, Singing of speechless (aphasic) children. Lancet, Sept. 23. p. 470. — 12) Bacon, Mackenzie, On singing in aphasia. Lancet, Sept. 30. p. 488. — 13) Dralitt, R., Clinical notes of the varieties of imperfect speech produced by brain disease. Med. Tim. and Gaz. Jan. 14. 21. — 14) Lush, W. Vawdrey, Well marked aphasia without paralysis — recovery. Med. Tim. and Gaz. Oct. 28. — 15) Chvoatek, Franz, Fall von Aphasie. Oesterr. Zeitschr. f. pract. Heilkd. No. 7. — 16) Hornung, Fall von Aphasie. Sitzungsber. d. Vereins der Aerzte in Steyermark VIII. S. 56. — 17) Down, Leonard, Right hemiplegia with loss of speech, due to red softening of the brain. Lancet, June 24. — 18) Obernier, Vorstellung eines Pat. mit Aphasie in der Niederrh. Ges. zu Bonn. Berlin. klin. Wochenschr. No. 27. — 19) Sharpe, T. S., Case of sunstroke aphasia. Amer. Journ. of med. Sc. April. p. 589. — 20) Mack, J. M., A case of aphasia. Philad. med. and surg. Reporter. Octbr. 28. p. 491. — 21) Boinet, Aphasie de cause traumatique. Trépanation. Soc. de chirurgie. Séance du 5. Avril. Gas. des hôp. 22 Juin. No. 74. — 22) Glover, Uncomplicated aphasia. Brit. med Journ. Dec. 9. S. 684.

Unter Aphasie im weitesten Sinne des Wortes versteht HAMMOND (1) einen krankhaften Zustand des Gehirns, in welchem die Fähigkeit, Vorstellungen durch gesprochene oder geschriebene Worte oder Gebärden auszudrücken, geschwächt oder aufgehoben ist, sei es, dass die Kraft verloren ging, die Symbole des Denkens im Geiste zurückzurufen oder zu bewahren (Amnesische Aphasie), sei es, dass die Controle über die Muskeln verloren ging, welche in Function treten müssen, um ihnen Ausdruck zu geben (Ataxische Aphasie). Unter Aphasie im engeren Sinne des Wortes versteht man nur die amnesische Form. Die Sprachlosigkeit der Wahnsinnigen, Hysterischen, die durch Lähmung der Zungen- und der übrigen Articulationsmuskeln, sowie die Aphonie sind streng von der Aphasie zu scheiden. — Diese Definition enthält somit nichts Neues. — In der sehr ausführlich gehaltenen lesenwerthen Geschichte der Lehre von der Aphasie erwecken unser besonderes Interesse die Mittheilungen über die Arbeiten amerikanischer Aerzte auf diesem Gebiete. Schon im Jahre 1812 hat RUSH (Medical inquiries and observations upon diseases of the mind) verschiedene Formen aphasischer Gesticulationsstörungen genauer unterschieden: 1) Vergessen von Namen und Worten aller Art. 2) Vergessen von Namen und Worten mit Substituierung ganz anderer, die keine Beziehung zu jenen haben. 3) Vergessen der Namen der Dinge in der Muttersprache, während die Namen in einer fremden oder todtten Sprache leicht gefunden werden. 4) Umgekehrtes Verhalten von 3) Dr. SCANDRELLA, ein Italiener, welcher 1798 in New York starb, sprach in seiner Krankheit zuerst nur Englisch, dann nur Französisch, an seinem Todestage nur Italienisch. 5) Vergessen des Lautes der Worte, aber nicht der Buchstaben, welche sie zusammensetzen. Ein Geistlicher musste die Worte buchstabiren, um sich verständlich zu machen. 6) Vergessen, wie

die gemeinsten Wörter buchstabirt werden. . . . 9) Vergessen von Namen und Begriffen, aber nicht von Zahlen. — Später haben die amerikanischen Aerzte theils einzelne für die Theorie der Aphasie sehr werthvolle Beobachtungen veröffentlicht, wie z. B. HARLOW (1849), BIGELOW (1850) u. A., theils grössere Zusammenstellungen und Arbeiten geliefert, insbesondere FLINT (1866), WILBUR (1867, über Aphasie der Idioten), SMOUIN (1868), BARTHOLOW (1868) und FISHER (1870). Die bedeutendste ist wohl die von SMOUIN (Quart. Journ. of psychol. med. Jan. 1868). — Bei der Besprechung des „Sitzes“ der Aphasie citirt H. drei Tabellen von SMOUIN. Die erste beleuchtet die Frage, ob sie in die dritte linke Hirnwindung zu verlegen sei. Sie stellt nur solche Autopsien zusammen, in welchen die Untersuchung speciell auf diesen Punkt gerichtet wurde. Dieselben sprachen theils für, theils gegen die Theorien von BROCA.

Autoritäten	für	gegen
Trousseau, 1865 (in d. Acad. de méd.)	14	18 j
Peter, Legrand, Béclard, Delpech, Bérard, Farge, Jackson, Bigelow	—	8
Jackson, Richardson, Russel	3	—
New York Hospital, 1830—1867	1	7
Bellevue Hospital, October 1867	—	1
Summa	18	34

Diese Tabelle und noch andere Beobachtungen lassen keinen Zweifel zu, dass es nicht gestattet ist, den Sitz der Aphasie in so enge Grenzen einzuschränken, wie BROCA gethan. — In einer zweiten Tabelle wird anschaulich gemacht, wie oft Aphasie mit Hemiplegie der rechten oder linken Seite zusammentraf.

Autoritäten	Rechtsseitige Hemiplegie	Linksseitige Hemiplegie
Trousseau, 1865 (Acad. de méd.)	125	10
Baillarger, später im J. 1865 (Salpêtrière)	30	1
Jackson	34	3
Robertson	3	—
Medical Times and Gaz. September 9. 1865	2	—
Arch. gén. de Méd. 1866	2	—
Flint, New York Med. Record. Vol 1.	4	—
New York Hospital 1830 bis 1867	43	3
Summa	243	17

In 260 Fällen von Aphasie mit Hemiplegie war somit der Sitz der Läsion 243 mal in der linken und nur 17 mal in der rechten Hemisphäre. In der dritten Tabelle werden die Fälle mit Bezug auf die Theorie von DAX zusammengestellt, ob sie für oder gegen die Verlegung der Aphasie in den linken Vorderlappen sprachen.

Sectionen, zusammengestellt von	für	gegen
Marc Dax, 1861, und G. Dax (Acad. de Méd., 1863)	370	—
Bouillaud, 1848	85	—
Bouillaud, 1865	31	—
Trousseau, (Acad. de Méd.)	18	16
Vulpian, (Leçons de Phys.)	5	—
New York Hospital, 1830—67	2	6
Jackson, Richardson, A. Clark 1866, 1867	3	—
Peter, Legrand, Béclard, Delpech, Bérard je 1	—	5
Farge, Bigelow, Detmold, Stokes je 1	—	4
Summa	514	31

HAMMOND giebt zu dieser Tabelle noch eine Zusatztafel, welche eine Reihe anderer Fälle umfasst, in welchen durch die Section oder den Sitz der Hemiplegie der Sitz der Läsion bestimmt wurde.

Autoritäten.	Linke Hemisphäre.	Rechte Hemisphäre.
Larrey	1	—
Falret	2	—
Perroud	6	—
Magnan	30	—
Carrier	15	—
W. Ogle	25	—
Bartholow	1	—
Bateman	—	1
W. Wadham	—	1
Summa	80	2

Das immense Ueberwiegen von Läsionen der linken Hemisphäre ist somit eine wohl constatirte Thatsache. Damit wird aber nicht bewiesen, dass die Erkrankungen der linken Hemisphäre ausschliesslich zu Aphasie führen. Ausnahmsweise geschieht dies auch bei Erkrankungen der rechten Hemisphäre, und im Falle von SIMPSON (Med. Tim. and Gaz. Dec. 21., 1867) führte eine ausgedehnte Läsion der 3. Stirnwindung in ihrem hinteren Theile weder zu Aphasie, noch zu Lähmung und Epilepsie, womit die Theorie von BROCA ganz fällt. HAMMOND meint, indem er sich HUGHLINGS JACKSON anschliesst, dass das häufige Vorkommen von Aphasie bei Hemiplegie der r. Seite mit dem auffallend häufigen Vorkommen von Embolis in der r. Art. cerebialis media zusammenhänge; durch Embolismus werde Aphasie gewöhnlich hervorgerufen. Sodann erklärt er sich einverstanden mit MUXON und OGLE, dass zwar das Organ der Sprache in beiden Hemisphären zu suchen sei, dass aber die linke vorzugsweise eingeübt werde. Das so constante Vorkommen der Aphasie bei embolischen Hemiplegien der r. Seite beweise diesen Satz. Es seien die Bezirke, welche durch die mittlere Gehirnarterie versorgt werden, die Organe der Sprache. — Schliesslich theilt H. 14 eigene Beob. von Aphasie mit, und bemerkt dann, dass er in allen Fällen von Aphasie mit Hemiplegie die ataxische Form der Aphasie gesehen habe, und in denjenigen, wo keine Hemiplegie bestand, die amnesische. Letztere gehe von der grauen Rindensubstanz aus, erstere von den motorischen Faserzügen, welche die Hemisphäre durchsetzen.

BIERMER (3) stellte in der Gesellsch. jüngerer

Ärzte in Zürich 2 Kranke mit Aphasie vor, und knüpfte daran einen längeren Vortrag, worin er den heutigen Stand unsres Wissens über diesen Gegenstand erörterte. — Bezüglich der Definition der Aphasie meint B., dieser Name sei nur für diejenige Gehirnstörung zu verwenden, welche sich durch das Nichtfinden der Worte äussere. Das Bewusstsein und die Zungenbewegung sei im Ganzen intact, ersteres freilich nur so weit, dass Sprachvorstellungen gebildet, aber nicht geäußert würden, weil die Leitung im Projectionssystem der Hirnfaserung an einer gewissen Stelle unterbrochen sei. Vollständig freies Bewusstsein sei nicht nöthig; denn oftmals leide auch die Association der Vorstellung bei der Aphasie. Aphasie könne mit „Verlust des Wortgedächtnisses“ übersetzt werden, aber diese Uebersetzung sei nicht genau, weil die Kranken die Worte öfters in der Vorstellung haben und sehr gut schreiben, aber nicht ansprechen können. Im Deutschen werde die Aphasie am besten damit bezeichnet: „Die Kranken finden das Wort nicht;“ das Gegenstück des Mephistophelischen: „Denn eben wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein.“ — Bei der Vergleichung der verschiedenen Sprachstörungen mit der Aphasie nimmt B. Rücksicht 1) auf den Sprachdefect der Blödsinnigen, wo es an den Sprachvorstellungen fehlt; 2) auf die Stummheit in Folge angeborener und erworbener Taubheit; 3) auf Stummheit in Folge von Hemmungsvorgängen der Psyche, z. B. bei Hallucinationen, Ecstase, Epilepsie, Katalepsie etc.; 4) auf die Sprachataxie und Articulationsstörungen bei Erkrankungen, deren Gebiet vom Pons bis zu den Oliven geht; 5) auf die Lähmung der peripherischen Sprachorgane, Zunge und Kehlkopf. — Für die Aphasie könne man folgende Kategorien aufstellen: 1) es fehlen einzelne Sprachvorstellungen (einzelne Stellen im psychischen Centrum der Hirnrinde sind functionsunfähig); es fehlen einzelne Klangbilder, der Name wird nicht gefunden, obwohl die Begriffsvorstellung da ist (Gegend zwischen Insel und Vormauer erkrankt); 2) Vorstellungen und Klangbilder sind da, aber die Leitung (Projection), resp. die Verbindung mit den motorischen Bahnen ist unterbrochen (Erkrankungen am Linsenkern, Streifenhügel etc.).

JACOB (4) hat eine Dissertation über Aphasie geschrieben, die durch einen in Zürich bei BIERMER beobachteten Fall derselben in Folge von Embolie in einen Zweig der linken Art. fossae Sylvii veranlasst wurde. Ausser diesem sind noch drei andere, zwei gleichfalls aus dem Züricher Cantonsspital, einer aus der Cantonalirrenanstalt unter der Leitung von GUDDEN mitgetheilt. Auch in diesen 3 Fällen handelte es sich um hämorrhagische oder embolische Vorgänge in der linken Hemisphäre. — Die Abhandlung giebt eine feisige, wenn auch keineswegs erschöpfende Geschichte der Aphasie, welche als ein Symptom gestörter Sprachthätigkeit definiert wird, beruhend auf Functionstörung der Organe für das Wortgedächtniss oder der Leitungsbahnen zum Coordinationscentrum für den Sprachmuskelapparat oder dieses Coordinations-

centralorganes selbst. Auch die Aetiologie, die Erscheinungsformen, Begleiterscheinungen, Verlauf, Prognose, Diagnose und Therapie der Aphasie werden genauer behandelt, obne dass indess Neues geboten wird. Nur eine Ansicht GUDDEN's, welche JACOB mittheilt, glauben wir hervorheben zu müssen. GRISINGER hat bekanntlich auf eine Erscheinung hingewiesen, welche er einem Vergessen von Bewegungen zuschrieb. Manche Aphasische greifen auf die Aufforderung: eine Bewegung mit der Hand nach irgend einem Körpertheile hin anzuführen, an andere Körperstellen, ohne sich dieser Verwechslung bewusst zu werden. GUDDEN erklärt diese Abnormität für eine Verwechslung der Worte, nicht der Bewegungen. Die Kranken verbinden in ihrem Gedächtniss z. B. den Begriff „Ferse“ mit dem Worte „Auge“ und führen die befohlene Bewegung in diesem Sinne aus.

Nach dem kurzen Auszuge, welchen wir von der Abhandlung BRISTOWE'S (5) besitzen, handelt dieselbe zuerst von der amnesischen Aphasie, von der er vier Beispiele mittheilt, in welchen allen rechtseitige Hemiplegie bestand. Doch weiss BR. wohl, dass zuweilen auch nach Läsionen der rechten Hirnhemisphäre Aphasie sich einstellt. In einem zweiten Abschnitt bespricht er die Form, wo ohne Schwächung der Intelligenz und ohne Lähmung der Sprachorgane das Sprachvermögen ganz verloren geht. Er erzählt einen merkwürdigen Fall, im letzten Band der Transactions of the Clinical Soc. ausführlich mitgetheilt, wo BR. eine solche Aphasie durch Sprachunterreicht heilte. Er meint, dass Fälle dieser Art zum Schlusse führen, es sei das Sprechen eine reine Reflexerscheinung, wie Schlucken und Athmen. Es müsse irgend ein gangliöses Coordinationscentrum zwischen dem Gehirn, welches denkt und will, und den Nucleis der motorischen Stränge des N. quintus, facialis und hypoglossus eingeschoben sein, und diese Form von Aphasie beruhe in einer Erkrankung dieses Coordinationscentrums. Zuletzt betrachtet er die Sprachstörungen durch Lähmung der Nervenstämme für die Artientation und ihrer Nuclei.

ROBERTSON (6) kommt, unter Mittheilung einiger Krankengeschichten und Sectionsberichte, auf seine schon 1867 ausgesprochene Ansicht zurück, dass nicht jede Aphasie, wie TROUSSEAU meinte, in Amnesie beruht, sondern dass es auch aphasische Zustände giebt, in welchen die Kranken sehr wohl wissen, was sie sagen sollten, die Worte auch denken, aber sie nicht äussern können. Hier handelt es sich um eine wesentlich motorische und nicht mentale Störung, wahrscheinlich um eine Läsion der Fibrae efferentes zwischen der Rinde und den grossen Coordinationscentren, nicht aber um Läsionen der letzteren Organe. Er verfiert diese Anschauungen auf's Neue unter Rückblicken auf die kürzlich erschienenen Arbeiten von MAUDSLY und BASTIAN.

Im 1. Falle von R. hatte ein 30j. Weib trotz einer bedeutenden Atrophie der ganzen rechten Grosshirnhemisphäre mit gänzlicher Zerstörung der 3. r. Stirnwandung und der Insula Reilii dieser Seite bis kurz vor ihrem Tode nicht an Aphasie gelitten. Im 2. Falle fand sich

bei einem 24j. Weib bedeutende Atrophie der linken Hemisphäre; Sprache und Articulation waren unvollkommen. — In einem 3. Falle (vgl. Jahresber. f. 1870, Bd. 2. S. 52) hatte eine durch Apoplexie entstandene allgemeine Atrophie der linken Hemisphäre mit gänzlicher Zerstörung der 2. und 3. Stirnwindung und der Insel eine 20 Jahre dauernde Aphasie zur Folge. — In einem 4. Fall hatte gänzliche Zerstörung eines grossen Theils des linken Seitenlappens keine Aphasie zur Folge.

M'CALL ANDERSON (7) erzählt die Geschichte einer Aphasie mit r. Hemiplegie, die bei einer Mercurialkur gegen das vermuthlich vorhandene syphilitische Grundleiden mit Genesung endigte.

TH. SIMON (8) bezeichnet als Aphasie alle diejenigen Sprachstörungen, welche bei Erhaltung des Verständnisses für die Sprache und wenigstens relativer Integrität der zur Mechanik des Sprechens (Lautbildung) notwendigen Organe (Zunge, Gaumen, Larynx) und deren Innervation antraten. Obgleich das Material über Aphasie einen solchen Umfang gewonnen, dass eine Uebersicht über dasselbe fast nicht mehr zu erlangen ist, und eine kritische Zusammenstellung desselben ein grösseres Werk bilden würde, ist die anatomische Frage noch immer mehr ein Glaubensartikel geblieben, statt dass sie ein Object zwingender Beweise sein sollte. Die Gründe davon sind unschwer einzusehen. Einerseits stehen sich die verschiedenen Fälle vielfach diametral entgegen, andererseits ist SIMON noch kein Fall bekannt, der absolut beweiskräftig wäre und keinem Einwande Raum liess, zumal dem, dass auch bei makroskopisch und selbst bei mikroskopisch-normalem Aussehen einzelner Theile dieselben dennoch in ihrer Function gestört sein können, und die bei der Autopsie verändert gefundenen Hirnthheile daher nicht als die ausschliesslich functionsunfähigen angesehen werden können. Um ein Urtheil zu gewinnen, ist jeder dadurch auf den Eindruck angewiesen, den die Gesamtheit der in der Literatur mitgetheilten Fälle und die eigenen Erfahrungen auf ihn machen, und darin liegt eben das Subjective in der Lehre von der Aphasie. S. hat reichlich Gelegenheit gehabt, Aphasische zu sehen und bei vielen der Beobachteten auch die Autopsie zu machen, — und die Ueberzeugung, zu der ihn die Gesamtheit seiner Erfahrungen geführt, ist die folgende: Allerdings ist der Sitz der als Aphasie bezeichneten Sprachstörungen in der dritten Stirnwindung oder deren unmittelbaren Umgebung zu suchen, aber nicht ausschliesslich in der linken Windung. Eine solche functionelle Verschiedenheit anatomisch vollständig entsprechender Stellen des rechten und linken Grosshirns würde schon an und für sich allen bisherigen Anschauungen und Erfahrungen widersprechen, daher immerhin nur mit Vorsicht und auf zwingende Beweise hier anzunehmen sein. Eine solche Beschränkung auf die linke Seite hält er aber sowohl durch früher mitgetheilte Erfahrungen Anderer, wie durch seine eigenen direct widerlegt. Er glaubt vielmehr, dass beide dritte Stirnwindungen in Beziehung zur Sprache stehen, dass wir aber für gewöhnlich aus nur der linken bedienen, gleichwie zum Zeichnen, Schreiben und andern sub-

tilen Arbeiten die Innervationscentra der rechten Hand, die ja auch links liegen, vorzugsweise ausgebildet werden. Fällt das Centrum der dritten Stirnwindung rechts aus, so bleibt die Sprache, das auf die unendlich vielen Combinationen, welche die Sprachbildung erfordert, eingearbeitete linke Centrum functionirt; fällt aber das linke aus, so tritt zunächst vollständiges Aufhören der Sprache ein, weil das rechte Centrum nicht im Stande ist, sofort alle von ihm geforderte Arbeit zu leisten. Zuweilen bringt es dies überhaupt nicht mehr zu Stande, und dann tritt der Zustand vollständigen Verlustes der Sprache bei erhaltenem Verständniss ein, oder es wird nach längerer oder kürzerer Zeit, nach Minuten oder Stunden, Tagen oder Wochen in Thätigkeit gesetzt, aber die ersten Leistungen sind so roh, wie die der ungebübten Hand, es werden falsche Zellen-Gruppen innervirt und in Folge dessen falsche Worte hervorgestossen, schliesslich kann aber der Fall eintreten, dass das rechte Centrum aller der Erregungsmodifikationen Herr wird, deren das linke Centrum fähig war, und dann tritt vollständige Wiederherstellung der Sprache ein. SIMON stimmt somit mit den englischen Autoren überein, welche zu gleichen Ansichten durch die seltenen Fälle (PYE SMITH, HOOGLING JACKSON und JOHN OOLE) geführt wurden, in denen Linkshändige aphasisch wurden und bei welchen sich Veränderungen der rechten Hirnhälfte zeigten.

Auf diese Einleitung lässt nun SIMON aus seiner reichen Erfahrung einige, meistens nach mehreren Richtungen hin interessante und für die Theorie der Aphasie wichtige Beobachtungen folgen, von den mehr negativen Beweisstücken beginnend und zu den positiveren übergehend.

In der ersten war eine durch Encephalomalacie herbeigeführte vollständige Zerstörung des rechten Vorderhirns bei einem an constitutioneller Syphilis leidenden Manne ohne allen Einfluss auf die Sprachbildung. In der zweiten fanden sich bei einer an Dementia leidenden alten Frau, deren Sprache bis zum Tode erhalten geblieben war, mehrere Erweichungsherde im rechten und linken Grosshirn, u. A. war auch in der 3ten Stirnwindung links eine 2,5 Centim. grosse Stelle vollständig erweicht. Wahrscheinlich bestand hier Aphasie zur Zeit, als die Erweichung auftrat, später wurden die wenigen Worte, deren die Kranke bedurfte, von der 3. rechten Stirnwindung geliefert. — Im dritten Fall bestanden Symptome einer Herzaffection. Ein apoplectiformer Anfall bewirkte 4tägigen Verlust der Sprache bei erhaltenem Bewusstsein und rechtsseitige Lähmung. Die Sprache wurde später normal. Dementia; Nephritis. Bei der Section fand sich Aorten-Insufficienz, Nierenanschwellung und ein Erweichungsbeerd, der die dritte linke Stirnwindung zerstörte. Nach Zerstörung derselben scheint hier die dritte rechte Stirnwindung vicariirend eingetreten zu sein.

Die genauere Erörterung gerade der beiden letzten Fälle führt S. zu dem Ausspruch, dass nur dann nach seiner Ueberzeugung die Lehre von dem Sitz des Sprachvermögens in der 3. Stirnwindung widerlegt ist, wenn entweder eine plötzliche Zerstörung der dritten linken Stirnwindung ohne eine, wenn auch nur kurze Zeit andauernde Aphasie beobachtet wird, oder — und das würde das Entscheidende sein

— wenn man bei einem Individuum, das bis zu seinem Tode gesprochen, eine Zerstörung der beiden dritten Stirnwindungen findet. Eine solche Beobachtung existirt aber bis jetzt nicht, und ist auch sehr unwahrscheinlich gegenüber den Beobachtungen, welche in der positivsten Weise für die Bedeutung der dritten linken Stirnwindung sprechen, und von denen S. einige mittheilt.

Von diesen ist die wichtigste unstreitig die letzte. Ein vollkommen gesunder Mann stürzte mit dem Pferde, er stand sofort wieder auf, ergriff die Zügel und wollte sich in den Sattel schwingen, als der Arzt hinzukam und ihn untersuchte. Hierbei stellte sich complete Aphasie heras und eine kleine Wunde am Kopfe mit einem Knocheneindruck. Als später der Tod durch Meningitis purulenta und eine ausgedehnte Gehirnerweichung eingetreten war, fand sich ein abgesprengter Knochen splitter in die dritte Stirnwindung links eingetrieben; eben diese, sowie die zweite und die Insel waren erweicht.

BAGINSKY (9) beschreibt zwei Fälle von Aphasie in Folge schwerer Nierenerkrankungen und knüpft daran Betrachtungen über Urämie und Aphasie.

Der erste Fall kam in der Klinik von Traube zur Beobachtung; der 42jährige Kranke litt an parenchymatöser Nephritis mit secundärer excentrischer Hypertrophie des linken Ventrikels. Die Symptome der Urämie liessen sich in zwei Gruppen bringen. In die erste gehörten Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Flimmern vor den Augen, Ohrensausen, Convulsionen, Coma, also die gewöhnlichen urämischen Zufälle; in die zweite Gehörs- und Gesichtshallucinationen, Irreden und Aphasie, äusserst selten vorkommende Symptome, weil nur wenige Kranke widerstandsfähig genug sind, so schweren urämischen Insulten zu trotzen, wie der betreffende Kranke.

Den 2. Fall entnahm B. seiner eigenen Praxis. Ein 40jähriger Mann erlag einer doppelseitigen Nephritis suppurativa nach Pyelitis calculosa. Anfangs traten die Symptome der letzteren in den Vordergrund; später gastrische Symptome: fixer Schmerz im Epigastrium, der auf Druck zunahm und häufiges Blutbrechen, ohne dass sich bei der Section ein Ulcus simplex gefunden hätte; zuletzt nervöse Symptome, welche sich den schwersten typhoiden Erscheinungen näherten: Unruhe, Angst, oberflächliche rasche Athmung mit fliegenden Nasenflügeln, Eingenommenheit des Sensorium, Aphasie, Herabgehen der Körperwärme auf ein Minimum (33,80 C.), endlich tiefes Coma. B. lässt es zweifelhaft, ob diese Symptome als urämisch aufgefasst werden dürfen.

An diese Fälle knüpft nun B. Betrachtungen über die Aphasie. Das Wesentliche der Sprache besteht nach ihm darin, dass der Mensch lernt, gewissen Dingen gewisse articulirte Laute anzupassen. Die Sprachbildung setzt sich aus folgenden wesentlichen 4 Vorgängen zusammen: 1) Aus der Perception der Klänge. 2) Der Fixirung gewisser Klangformen (Klanggedächtniss). 3) Der Verknüpfung der dem Klanggedächtniss eingepprägten Klangformen, mit Wahrnehmungen eines oder mehrerer anderer Sinnesnerven. Dieser Vorgang führt zur Bildung von Begriffen. Der Begriff ist das gedachte Wort. 4) Aus der Umsetzung der zum Begriff gewordenen Klangform in coordinirte Bewegungen. Durch diesen Vorgang wird der Begriff zum „gesprochenen Wort“. Die Beobachtungen am Krankenbett leiten zu der An-

nahme, dass die psychischen krankhaften Prozesse höchst wahrscheinlich an anatomische Veränderungen des Gehirns gebunden sind; wenigstens ist es möglich gewesen, für einen Bruchtheil der psychischen Erkrankungen die anatomische Basis aufzufinden, es ist vielleicht gestattet, darans den Rückschluss zu machen, dass die normalen Vorgänge in der psychischen Thätigkeit die Gesundheit gewisser anatomischer Gehirnbezirke voraussetzt.

Sieht man von bestimmten Bezirken vorläufig ab, so kann man ganz allgemein ansprechen, dass die erwähnten 4 Vorgänge bei der Sprachbildung als anatomische Basis 4 Organe, resp. Organbezirke voraussetzen: 1) Das Centrum der Schallwahrnehmung, zu welchem die normalen Endapparate des N. acusticus ihre Wahrnehmungen leiten. 2) Ein Centrum, welches befähigt ist, gewisse empfangene Schallwahrnehmungen festzuhalten, d. i. ein Centrum des Klanggedächtnisses. Ist auch der N. acusticus der Ausgangspunkt für die Sprachbildung, so darf man doch voraussetzen, dass auch der N. opticus, olfactorius, die Geschmack- und Tastnerven dieselben Centralapparate besitzen. 3) Ein Hauptcentrum, zu welchem die „Gedächtnisscentra“ aller Sinnesnerven ihre Leitungsfäden schicken. Dasselbe hat die Eigenschaft, durch Verknüpfung der einzelnen Sinnesindrücke Begriffe zu bilden. Bestimmte Klangformen, in Verbindung gebracht mit bestimmten Gesichtsbildern, rufen die Vorstellung gewisser Objecte hervor. Der „Begriff“ eines Gegenstandes kann also nur entstehen, wenn mindestens zwei Sinneswahrnehmungen, welche sich auf denselben Gegenstand beziehen und gleichzeitig stattfinden, mit einander in Verbindung treten. 4) Das Hauptcentrum der Begriffsbildung steht in Verbindung mit einem Centrum der coordinirten Bewegungen.

Bevor B. zu den Sprachstörungen übergeht, will er hervorheben, dass die Vorstellung, der Mensch denke stets mit Begriffen, d. h. mit nicht ausgesprochenen Worten, falsch sei. Wie schon HELMHOLTZ bemerkt, ist diese Art des Denkens allerdings die gewöhnliche, aber nicht die einzige. Wir denken dann nicht in Worten, können das Gedachte demnach auch nicht aussprechen, wenn im Centrum der Begriffsbildung nicht die Verknüpfung zweier gleichzeitiger Sinnesindrücke zu Stande kommt.

HUGHLINGS JACKSON (10) fand, wie Sir THOMAS WATSON, dass es Aphasische gibt, welche aufgefordert: „nein“ zu sagen, dies nicht zu thun vermögen, wohl aber in mehr automatischer Weise auf geeignete Fragen hin das Wort „nein“ hervorbringen, z. B. auf die Frage: ob sie 100 Jahre alt seien n. dgl. Aphasische können dies Wort in 3 Abstufungen äussern: 1) nur in der Weise einer Interjection; 2) als Interjection und auch als Antwort; 3) als Interjection, Antwort und nm des Wortes selbst willen. Dies hängt damit zusammen, dass die Sprache der Intelligenz verloren gehen kann, während die der Erregung erhalten bleibt. Die Worte haben zuwellen nur die Bedeutung einer

automatischen Geberde. Das Gebardenspiel und manche stossweise hervorgebrachte Worte vertragen sich mit completem Verlnst der eigentlich intellectuellen Sprache. Man kann sprachlos und doch nicht wortlos sein. HUGHINGS JACKSON meint dass dieses automatische Vermögen Worte zu äussern in der rechten Hirnhemisphäre sitze.

Derselbe (11) macht weiter darauf aufmerksam, dass idiotische, nicht taubstumme Kinder, welche über nur wenige Wörter oder Silben verfügen, singen können und singend auch andere Wörter, die ihnen sonst nicht zu Gebote stehen, hervorbringen. Er theilt zwei Beobachtungen dieser Art mit. Aus der reichen Erfahrung LANGDON DOWN's theilt er auch mit, dass sprachlose Idioten oft plötzlich zu sprechen beginnen, ein solcher Idiot debütierte als „Sprecher“ im Fieberdelirium.

Anschliessend an diese Mittheilung von Hughings Jackson erzählt auch Mackenzie Bacon (12) von einem 12jährigen Idioten, der musikalisches Talent hat und Melodien gut nachsingt, obwohl er nur wenige Worte sprechen kann.

Robert Drullt (13) giebt: 1) die Geschichte einer rechtsseitigen Hemiplegie mit Aphasie 24 Stunden vor der Niederkunft, gefolgt von puerperalen Convulsionen und Tod in 10 Tagen; 2) die Geschichte eines schon 1849 beobachteten Falls von Abscedung des mittleren Lappens der linken Grosshirnhemisphäre mit Aphasie, Paralyse und Anästhesie der rechten Körperhälfte und Schmerz in der Gegend des linken Seitenwandbeins bei einem scrofulösen 41jährigen Commis.

Chvostek (15) sah Paralyse und Anästhesie der rechten Körperhälfte mit gänzlichem Verlust des Sprachvermögens bei e. 21jährigen Soldaten in Folge von Embolie der A. fossae Sylvii sin. nach Endocarditis. Er constatirte Encephalitis des Linsenkerns, der äusseren Kapsel, Vormauer und Rinde der Insel, des Streifenhügels und der vorderen unteren Partien des Schläfenlappens.

In der von Langdon Down (17) mitgetheilten Beobachtung wurde ein 28jähriger Mann zuerst am rechten Arm und bald auf der ganzen rechten Seite gelähmt, es kam geistige Schwäche und zuletzt Sprachlosigkeit binzu Sieben Tage nach Beginn Tod unter Erbrechen, Kopfschmerz, Verstopfung. Bei der Section, rothe Erweichung des Vorderlappens der linken Grosshirnhemisphäre, die dritte Stirnwindung schien nicht augenfällig verändert.

Boinat (21) berichtet über einen Fall von rechtsseitiger Hemiplegie und Aphasie nach einem Säbelhieb über die linke Stirn- und Seitenwandbein-Gegend mit Schädelbruch. Die Hemiplegie besserte sich, das rechte Bein erholte sich fast ganz, die Aphasie mit hochgradiger Amnesie bestand fort; die Intelligenz soll trotz der Aphasie ziemlich gut erhalten geblieben sein. Epileptische Anfälle. Die Verwundung geschah am 20. Aug. 1870. Am 3. April 1871 wurde die Trepanation vorgenommen. Ueber den Erfolg soll später berichtet werden.

Nachtrag.

Raggi, A. Contributo allo studio clinico ed anatomo-patologico dell' afasia. Rivista clin. di Bologna. Settembre.

Annunciata C. war von gesunden Eltern geboren, lernte schnell sprechen, begann auch bald anmüthig zu singen und zu tanzen. Nur gewöhnte sie sich nicht, Koth und Urin in angemessener Weise zu entleeren. 18 Monate alt wurde sie von allgemeinen Convulsionen befallen, die nach monatlichen Intervallen sich mehrtägig wiederholten. Störung der Intelligenz machte sich langsam bemerkbar. Das 4jährige Kind kam in die Irrenanstalt von Bologna. Die immerhin heitere und lebenswürdige Stimmung veränderte sich hier allmählig in die entgegengesetzte. Auch die Convulsionen traten häufiger ein und nahmen die Form epileptischer Krämpfe an. Verhältnissmässig lange blieb das Sprachvermögen intact, das aber in der Folgezeit schneller als die Intelligenz zu Grunde gegangen ist. Denn schliesslich gab die im 19ten Lebensjahr gestorbene Patientin nur gelegentlich ein dumpfes Brüllen, nie aber ein verständliches Wort von sich, während sie, die allerdings meist in starrem Stupfensinn verharrte, gefüttert werden musste und unsicher ging, — dennoch Lust oder Missbehagen beim Anblick einer Wärterin, einer Speise mimisch zu äussern wusste. Nun ist es allgemeiner Brauch, Aphasie nur dann zuzuerkennen, wenn die Intelligenz unversehrt ist, und nur die Fähigkeit verloren gegangen ist, die gewählten Vorstellungen mit hergebracht angemessenen Worten zu bekleiden. Autor erwägt hingegen, dass genannte Kranke jahrelang früher einen Verlust der Intelligenz als einen solchen der Sprachbildung erlitt; dass letzterer dann jäh als ersterer sich weiterbildete, und so endlich, als die Wortbildung längst vernichtet war, noch ein Rest von Intelligenz zurückblieb. Weil Irresein und Aphasie hier also nicht zugleich bestanden, auch nicht gleichen Schritt hielten, hält Autor letzteres Symptom für selbstständig genug, um trotz bestehender Intelligenzstörung, als Aphasie bezeichnet zu werden. Diese Anschauung wird unterstützt durch die gesonderte anatomische Localisation für Idee- und für Wortbildung. Nach Art und Ausdehnung des pathologischen Processes könnten doch wohl beide Centren für sich allein, oder zugleich, oder nacheinander erkranken, wiewohl letzterer Fall bei obiger Patientin wohl bestanden haben dürfte. — Dieselbe starb nach äusserst heftigen epileptischen Krämpfen und mehrtägigem Coma. Schädeldiploë war sehr dick, aber so porös, dass die Hirnschale ein geringes Gewicht hatte. Die stark venös injicirte, leicht entfernbare Pia umgab ein vorn links etwas verschmälertes, sonst normal grosses aber sehr schweres und festes Gehirn, dessen Gyri und Sulci besonders an der Stirnseite äusserst flach waren. Mehr als an der sehr verdünnten und bleichen Corticalis war an dem übrigen Gehirn mit Einschluss des Kleinhirns und des verlängerten Markes eine sehr beträchtliche nach hinten zu gleichmässig abnehmende Härte (Sclerosis) auffallend. Ist es nicht denkbar, dass die Degeneration allmählig von vorn nach hinten gewandert ist und das Centrum der Ideation früher schädigte als das der Wortbildung?

Bock, Berlin.

c. Gestörte Articulation.

(Paralyse glosso-labiale. Bulbärparalyse).

- 1) Hammond, Treatise etc. Sect. IV. Chap. II. p. 676-688. — 2) Eulenburg, a. a. O., S. 549-562. — 3) Leyden, E. Ueber progressive Bulbär-Paralyse. Arch. f. Psych. Bd. II. Hft. 3. S. 643-681. — 4) Derselbe, Berliner klin. Wochschr. 8.

369. — 5) HAN, E. R., Labio-glosso-laryngeal paralysis. American Journ. of Insanity, Octbr. p. 193. — 6) CHEADLE, W. B., Labio-glosso-laryngeal paralysis. St George's Hosp. Rep. V. p. 123-133. — 7) VOISIN, A., Cas de paralysie glosso-labio-laryngée sans sclérose du bulbe. Annal. méd.-psychol. Janv. p. 60. (Séance de la Soc. de méd. de Paris. 15. Janv. 1869). — 8) SILVER, Alex., On a case of retrogressive labio-glosso-laryngeal paralysis. Communicated by Dr. Hyde Salter, Brit. med. Journ. April 22. p. 430.

Wenn die Bulbäparalyse noch immer an diesem Orte in unserem Jahresberichte ihren Platz findet, obwohl die Sprachstörung nur eines unter den Symptomen derselben, freilich ein sehr hervorragendes bildet, so geschieht dies nur aus rein äusserlichen Zweckmässigkeitsgründen; wir fürchten dem an die bisher eingehaltene Ordnung gewöhnten Leser das Auffinden des Stoffes zu erschweren, wenn wir diesen anders, wenn auch besser eintheilen. Sicherlich wäre sie besser bei den Lähmungen untergebracht; auch könnten wir sie, ohne wohl Anstoss zu erregen, mit der progressiven Muskelatrophie und spinalen Kinderlähmung in einer besonderen Kategorie von „Krankheiten der Ganglienzellen“ vereinigen, denn immer mehr häufen sich die Sectionsbefunde, welche darauf hinweisen, dass alle diese Lähmungsformen an krankhafte Prozesse gebunden sind, welche die Ganglienzellen der Nuclei der Gehirnnerven oder der Vorderhörner des Rückenmarks entarten und schwinden machen. In der That hat bereits HAMMOND (1) von den 5 grossen Abschnitten seines Buches den vierten den „Krankheiten der Nervenzellen“ gewidmet und dieselben sogar wie folgt in 4 Klassen gebracht: 1. Atrophie und Schwund der tropischen Nervenzellen (Progressive Muskelatrophie); 2. Atrophie und Schwund der motorischen Nervenzellen (Paralysis glosso-labio-laryngealis); 3. Atrophie und Schwund der motorischen und tropischen Nervenzellen (Kinderlähmung, Muskelpseudohypertrophie); 4. Functionelle Störungen der motorischen Nervenzellen (Paralysis agitans, Schreibekrampf, Bleilähmung). Dass eine solche subtile Eintheilung auf Grund des gegebenen anatomischen Materials schon gewagt werden dürfe, dass insbesondere eine solche scharfe Scheldung von progressiver Muskelatrophie und Bulbäparalyse zulässig, möchten wir bezweifeln. — Aus der Abhandlung HAMMOND's über die Zungenlappenschlund-Lähmung will Ref. nur mittheilen, dass H. die furchtbare Krankheit in 8 Fällen beobachtete, einmal bei einem erst 32 j. Mann, dessen Photographie er beifügt. Bei ihm begann die Affection an Orbicularis oris, ergriff dann allmählig die Zunge und Schlundmuskeln. Nystagmus beider Augen kam hinzu. Alle anderen Kranken waren 40-60 Jahr alt. Er erzielte höchstens vorübergehende Besserung durch Faradisation oder Galvanismus, nie Heilung.

EULENBURG (2) sieht die progressive Augenmuskellähmung und die Paralysis glossopharyngo-labialis als analoge, wenn auch nur ausnahmsweise sich combinirende Formen eines Krankheitsvorganges an, den man klinisch als „multiple Hirnnervenlähmung“ oder

„progressive Hirnnervenlähmung“ bezeichnen könnte, während er es nicht für gerechtfertigt hält, diese an sich entsprechenden Benennungen der von DUCHENNE beschriebenen Paral. glosso-lab. ausschliesslich zu vindiciren. Es handle sich wesentlich um eine successive, in bestimmter Reihenfolge und gleichsam nach bestimmtem Typus fortschreitende Lähmung der meisten motorischen Hirnnerven, resp. ihrer bulbären Ursprungsfasern und Kerne. (Zu der Ansicht, dass die progressive Augenmuskellähmung und die Paral. glosso-lab. „gewissermassen 2 sich ergänzende Formen eines Krankheitsvorganges“ darstellten, will aber die ungleiche Prognose der beiden Krankheiten nicht recht passen Ref.)

LEYDEN (3) giebt die in einem früheren Hefte des Arch. f. Psych. versprochene Abhandlung über progressive Bulbäparalyse. Die anatom. Befunde, welche er in 3 zur Autopsie gekommenen Fällen gewonnen hat, und welche die wesentlichste Grundlage seiner Arbeit darstellen, sind bereits im Jahresb. f. 1870 (Bd. 2. S. 53.) mitgetheilt worden. — Wie er glaubt, kann man den dieser Krankheit zu Grunde liegenden Process ohne Zögern als Myelitis bezeichnen, die anatomischen Veränderungen und die Symptome bei Lebzeiten sprechen zu Gunsten eines chronisch entzündlichen Processes; freilich will er dabei nicht übersehen, dass die anatomische Deutung der Prozesse im Nervensystem noch sehr unsicher und der Begriff der Myelitis noch nicht genug festgestellt ist, um ihn von atrophischen und degenerativen Processen unterscheiden zu können. Indessen characterisirt sich der Process bei unserer Krankheit durch auffällige Besonderheiten. Erstens beschränkt er sich auf die vorderen motorischen Partien des Marks, wovon namentlich die inneren Vorder- und hinteren Seitenstränge befallen werden; die Hinterstränge bleiben intact. Zweitens ist die fettige Atrophie der Nervenwurzeln eigenthümlich, die sich in das Centralorgan hinein fortsetzt, nach der Peripherie hin aber abnimmt und mit Atrophie der Muskeln in Form der progressiven Muskelatrophie verbunden ist. Lähmung und Abmagerung hält gleichen Schritt. Ob die Ursache der Abmagerung in einer Betheiligung der problematischen tropischen Nerven, besonders des Sympathicus zu suchen ist, lässt L. dahin gestellt. —

LEYDEN stimmt DUMÉNIL und TROUSSEAU gegen DUCHENNE bei, dass die Krankheit in einer nahen Beziehung zur progressiven Muskelatrophie stehe. Häufig treffen beide zusammen und geht eine aus der anderen hervor. Auch in den reinen Fällen bleibt die Lähmung fast nie ausschliesslich auf die motorischen Gehirnnerven beschränkt, die oberen tiefen Halsmuskeln, die Kopfdreher und -Beuger nehmen in den späteren Stadien fast immer Theil. Dann tritt auch bei der reinen DUCHENNE'schen Form Atrophie der gelähmten Muskeln, insbesondere der Zunge ein, obwohl es DUCH. in Abrede stellt. Endlich ist der Obductionsbefund derselbe. LEYDEN hält die Bulbäparalyse (DUCHENNE'sche Krankheit) nur für eine Modification

der progressiven Muskelatrophie. — Als Ursache fand L. in einem Falle eine sehr heftige Erkältung, in einem anderen (bei einem 20jähr. Manne) Falle an den Hinterkopf, in den übrigen war sie nicht zu ermitteln.

Auf der Rostocker Naturforscher-Versammlung berichtete L. o y d e n (4) abermals über einen Fall von Bulbär-Paralyse, der sich den früheren in seinen Symptomen und dem anatomischen Befund vollständig anschließt. Auch hier fand sich Atrophie im Rückenmark, der Med. oblong. und den Nervenwurzeln. Der Hypoglossus war zu einem dünnen Faden atrophirt, in dem nervöse Elemente fast fehlten. Die Atrophie desselben liess sich bis in die Zunge hinein verfolgen, jedoch war sie in der Peripherie schwächer.

HUN (6) giebt den Sectionsbefund eines 53jähr. Mannes, dessen Krankheitsgeschichte einiges Interessante bietet.

Die Krankheit begann im Mai 1869 mit Speichelträufeln aus dem Mund beim Sprechen oder Lesen. — Einen Monat später bemerkte er Schwierigkeiten beim Aussprechen der Worte. Seine Umgebung bemerkte damals noch nichts davon. Im folgenden Herbst war die Sprache sehr deutlich stockend, langsam und bedächtig, aber correct, abgesehen von der mangelhaften Articulation einzelner Wörter, und seine Stimme nahm einen naselnden Ton an. — Im Februar 1870 machte er allein eine Reise nach dem Norden des Staats New York und gebrauchte da ohne Vortheil eine elektrische Kur; sein Zustand wurde immer schlechter. — Im Juni 1870 kehrte er nach Albany zurück. Die Sprache war ganz verloren, das Schlingen war erschwert, führte Husten und Sticknoth herbei; die gelähmte Zunge konnte nur $\frac{1}{2}$ Zoll über die Zehen hervorgestreckt werden; der Körper wohlgenährt und Appetit gut; theilweiser Verlust der Bewegung in beiden Armen, besonders links; Schmerz in den Daumen, Armen und dem Nacken; Intelligenz unversehrt; ohne zureichenden Grund kam es zu Emotionen mit Lachen oder Weinen; er konnte gut schreiben, wenn er den Ellenbogen auf dem Tische hatte, aber nicht selbst die Nahrung zum Munde führen; er ging noch ohne Schwierigkeit. — Im Juli schleifte er seine Füße beim Gehen etwas. Nachher wurden die Bewegungen seiner Arme und Beine immer schwächer, im November konnte er nicht mehr Treppen auf- noch absteigen; das Schlucken wurde immer schwieriger. Seine Schrift wurde immer unleserlicher, in der letzten Hälfte des Novembers machte er sich nur noch durch Buchstabiren mit einem Stäbchen auf einem Alphabet deutlich. — Im Dezember starker Frost, gefolgt von heftigem Schmerz und gänzlicher Lähmung des linken Arms, welcher ödematös wurde. Er konnte mit Mühe nur noch wenige Schritte machen. Während dieses Monats begannen die Beuger seiner Hände und Arme sich zu contrahiren und gegen Ende desselben wurden seine Füße ödematös. Gesicht, Gehör, Appetit blieben durchaus gut. — Die Notizen bis hieher verdankt Hun dem Dr. Jowler, der ihn am Morgen des 4. Januar 1871 zu dem Kranken führte. Derselbe sass auf einem Polsterstuhle, unfähig sich niederzulegen wegen Dyspnoe; gänzlicher Verlust der Bewegung, bis auf ein leichtes Nicken mit dem Kopf und etwas Bewegung der rechten Hand; Gesicht und Gehör ungeschwächt; Sprache ganz verloren; Mund offen und Lippen unbeweglich bis auf ein leichtes Zucken des linken Mundwinkels; Wangen schlaff; Zunge unbeweglich auf dem Boden des Mundes liegend; Athmung schwach und zeitweise Husten; Puls 90, regelmässig; beide Arme gelähmt und leicht gebogen, Versuche, die Finger zu strecken, schmerzhaft; Beine ganz gelähmt, Füße und

und Knöchel ödematös; Defecation natürlich; Harnen langsam und häufig; Schlingversuche erzeugten Husten und Sticknoth, die Speisen kommen oft durch die Nase zurück. Tod am folgenden Abend. Section 20 Stunden später. Ausgeprägte Todtenstarre. Körper mager, aber nicht abgezehrt. Keine sehr augenfälligen Zeichen von Muskelatrophie. — Kopfhaut sehr trocken. Schädel innig mit der sehr verdickten Dura mater verwachsen. Pia mater stark serös infiltrirt, injicirt. Rinde und Marksubstanz des Grosshirns von normaler Farbe und Consistenz, aber sehr hyperämisch. Normal erschienen Olfactorius, Opticus, Oculomotorius, Acusticus, Glosso-pharyngeus. Der Patheticus war dünn. Trigeminius links abgeplattet, grau und erweicht, rechts stärker und sehr hyperämisch. Abducens atrophirt, besonders links. Facialis atrophisch und grau beiderseits. Vagus atrophisch beiderseits. Accessorius stark atrophirt. Hypoglossus beiderseits zu dünnen Fäden atrophirt. Corpora striata und Thalami optici normal. Cerebellum hyperämisch. Pons Varolii und Med. oblong. fester als gewöhnlich. — Rückenmarkshäute stark injicirt. Vorderstränge atrophirt, besonders links. Auf Querschnitten zeigen die graue Substanz der Vorderhörner, der linke Vorder- und Seitenstrang eine dunkelrothe Farbe.

Stücke des Gehirns, Kleinhirns und Rückenmarks wurden in absoluten Alkohol gebracht, nach der Erhärtung wurden dünne Schnitte gemacht, mit Carmin gefärbt, mit Benzol durchsichtig gemacht und in Balsam gebracht. Die Hirnschnitte ergaben nichts Abnormes. Das Kleinhirn zeigte Hyperämie und körnige Entartung der grossen Ganglienzellen, welche die mittlere Schicht der Rinde bilden. Dreissig Schnitte wurden in verschiedener Höhe durch die Med. oblong. geführt, sie umfassen die Stränge und Kerne von der Insertion der Hirnnerven, insbesondere der Faciales und Hypoglossi. Es ergab sich der Hauptsitz der Krankheit in dem Theile der Medulla oblong., welcher den Boden des 4. Ventricels bildet. Hier bestand eine entscheidende Hypertrophie der Binde substanz, sie schmelzte und ersetzte theilweise die verschiedenen Gruppen von Ganglienzellen, welche die Kerne der Faciales und Hypoglossi bilden. Die einzelnen Zellen dieser Gruppen waren von einander getrennt und hatten da und dort ihr sternförmiges Ansehen eingebüsst, indem ihre Fortsätze zerstört waren, so dass sie ausser Verbindung mit ihren Nachbarzellen kamen. Manche Zellen waren zu Haufen feiner Körnchen umgewandelt, und braungelbes Pigment war so reichlich angesammelt, dass die Zellen denen des Locus niger glichen; sie waren minder zahlreich und verkleinert. — Am Rückenmark wurde eine Sclerose mit Zunahme des Bindegewebes an den Vorder- und Seitensträngen constatirt. Die multipolaren Ganglienzellen in den Vorderhörnern waren minder zahlreich, und einige erschienen körnig und stark pigmentirt.

Hun ist geneigt, die Veränderungen am Rückenmark als secundäre Degeneration anzusehen, welche der Paralyse glossolabiale erst nachfolgte. — Als besonders bemerkenswerth sieht er die in der letzten Zeit bestandene permanente Contraction der Beuger mit Starre an, die auch Trousseau in einem Falle beobachtete. — Dann macht er darauf aufmerksam, dass beide Orbiculares oculi intact blieben, während der Orbicularis oris und die Buccinatores ganz gelähmt waren. Dies spricht auch wieder für die Annahme, dass die Nervenfasern der Facialiszweige für die Augenschliessmuskeln nicht mit den andern Facialisfasern in den s. g. Nucleus des Facialis eintreten, der hier zerstört war.

Cheadle (6) theilt 2 Fälle von Paral. glossolabialis mit, in welchen nach seiner Ansicht diese Lähmung secundärer Natur war, einmal Folge von chron. Morbus Brightii, das andere Mal von Syphilis. Beides ist jedoch keineswegs sicher erwiesen. Nur soviel steht fest, dass im ersten Fall, wo die Lähmung bei e. 55j. Frau mit

plötzlichen Anfällen von Sprachlosigkeit debüirt hatte, worauf erst die anderen Symptome nach und nach hinzutraten, neben der Lähmung Albuminurie mit Verminderung des spec. Uringewichts und körnigen Cylindern im Harn bestand; ob und was für ein Zusammenhang zwischen der Nierenaffection und der Lähmung war, ist aber nicht ermittelt worden. Die Kranke starb, zur Section kam es leider nicht. — Im zweiten Fall wurde bei e. 42j. Ehefrau Syphilis vermuthet, weil nach ihrer ersten Niederkunft ein blatterhäliches Exanthem an ihrem Körper ausbrach, weil sie bei den 4 folgenden Geburten 4 mal todtete Kinder bekam, weil sie mehrere Monate lang, ebe die Sprachlosigkeit plötzlich mit r. Hemiplegie auftrat, an heftigen Kopfschmerzen litt, endlich weil die Paral. schliesslich durch Jodkalium gänzlich geheilt wurde. Die Genauigkeit dieser Krankengeschichte lässt übrigens Manches zu wünschen übrig, und das Krankheitsbild entsprach der Duchenne'schen Lähmungsform keineswegs, obwohl Sprachlosigkeit, Schlingbeschwerden und Speichelfluss vorhanden waren. — Was den ersten genauer untersuchten Fall betrifft, so ist er jedenfalls als lieber gehörig anzusehen. Gelähmt waren die Facialis Muskeln unterhalb der Orbita, die Zunge, der Gaumen, der Pharynx, zuletzt kam auch eine Schwäche der Gliedmassen hinzu. Der Geschmacksinn hatte im vordern Theil der Zunge bedeutend, weniger an der Wurzel aber doch auch deutlich abgenommen. Ebenso war das Gemeingefühl in Zunge, Gaumen, Schlund, Larynx bedeutend vermindert, und durch Kitzeln des Schlunds, der Epiglottis kein Würgen zu erzielen. Die Athmung, die Intelligenz blieben gut. Die Krankheit hat etwas über ein Jahr gewährt.

VOISIN (7) hat eine sehr bemerkenswerthe Beob. mitgetheilt, wo eine „Paralysis glosso-labio-laryngée“ durch eine Geschwulst verursacht wurde, welche zahlreiche Nerven der Med. oblong. comprimit.

Eine 77j. Frau trat am 16. März 1868 in die Salpêtrière ein. Sie hatte 3 Wochen vorher die Sprache verloren. Dieses Symptom besserte sich der Art, dass sie einen Monat später nur noch an Amnesie gewisser Worte, Eigennamen litt. Sie war 3 Monate auf der Abtheilung, als sie, ohne das Bewusstsein zu verlieren, nach einer lebhaften Gemüthsbeugung von dem Unvermögen befallen wurde, zu sprechen, zu pfeifen, auszuwerfen (Lähmung der Lippen). Die Bewegungen der Zunge zur Seite, nach vorn und oben waren aufgehoben. Das Kauen und Schlingen fester Speisen war unmöglich, aus dem Munde lief fortwährend Speichel (Zungenlähmung). Das Zäpfchen war unbeweglich, die Glottis wurde nicht untersucht, die Inspiration war schnarchend und die Athmung behindert. Geschmack und Gehör waren vernichtet. Intelligenz und Bewegung der Gliedmassen erhalten. Man musste die Kranke mit der Sonde füttern. 3 Mon. nachher fand man sie plötzlich gestorben in ihrem Bette. — Bei der Section fand sich: 1) ein alter kleiner ockerfarbiger Herd in l. Corpus striatum bis zur Insel reichend; 2) am vordern untern Theil der beiden Kleinhirnklappen, gerade unter jedem oberen Kleinhirnschenkel fanden sich 2 Geschwülste, Epitheliome der Arachnoidea visceralis. Die linke haselnussgrosse erstreckte sich bis zwischen die Med. oblong. und das Kleinhirn, und comprimirte die Nn. acusticus, facialis, hypoglossus, accessorius, glossopharyngeus, die schwächlich und um die Hälfte kleiner als die der r. Seite waren. Der N. facialis war sogar erweicht. Die Geschwulst rechts war von geringerer Ausdehnung, sie erstreckte sich nicht bis zur Medulla obl. Die Nerven waren normal mit Ausnahme des Hypoglossus, der verdünnert erschienen. Es existirte weder an der Medulla obl. noch an der Brücke Sclerose.

Die Beob. von Silver (8) erinnert an die zweite von Cheadle. Auch dieser 53j. Kranke war wahrscheinlich

syphilitisch. Er litt an unvollständiger r. Hemiplegie und l. Gesichtslähmung mit schwierigen unverständlichen Sprechern. Er besserte sich allmählig, wurde aber nochmals ergriffen. Am 5. Jan. Morgens konnte er noch schlucken und, wenn auch undeutlich, sprechen, Nachmittags beides nicht mehr, der r. Mundwinkel war abwärts verzogen und ein reichlicher zäher Speichel floss aus ihm. Man brachte ihn in's Charing Cross Hospital zu Dr. Silver. Man fand sein r. Augenlid gelähmt, den Mund rechtshin verzogen, er konnte den Mund nicht öffnen, die Zunge nicht zwischen den Zähnen hervorstrecken, dicker zäher Speichel floss reichlich aus. Etwas Lähmung des weichen Gaumens war da, die Athmung war schnarchend; Nahrung und Getränke regurgirten indess nicht durch die Nase. Die Intelligenz war unversehrt, ebenso der Gebrauch der Reine erhalten, die Sinne erhalten, aber stumpf, der Stuhl verstopft. Das Athmen war vorwiegend abdominal, die Expiration mehr behindert. Respirat. 36, Puls 120, sehr schwach, Temp. in der Achselhöhle 97°. Appetit gut. Man musste ihn eine Zeitlang mit der Magenpumpe füttern. Pat. besserte sich rasch und fortdauernd bis zum 11. April, dem Tage der Bericht-Erstattung. Er erhielt 3 Scrupel Jodkalium täglich, Vesic. ad nucham, die gelähmten Muskeln wurden faradisirt, sie reagirten dagegen ungewöhnlich leicht.

SILVER will solche Fälle von Paralysis labio-glosso-laryngæals als retrogressive Form von der progressiven DUCHENNE's unterschieden wissen.

4. Delirium.

a. Delirium alcoholicum.

- 1) Leyeock, On delirium tremens. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. Novbr. p. 300. — 2) Gabler, Traitement du delirium tremens. Gaz. des hôp. N. 145. 15. Dec. 1870. — 3) Decaleux, E. Du traitement du delirium tremens par l'expectation. Compt. rend. LXXIII. No. 14. — 4) Desclaux, Traitement du delirium tremens. Gaz. des hôp. No. 119. 7. Octob. — 5) Deux cas de delirium tremens dans lesquels après l'échec de l'opium la guérison a été obtenue au moyen de la digitale. Bull. gen. de thérap. Fév. 18. (Betrifft die beiden Fälle von Nankivell, im Jahresber. f. 1870 Bd. 2. S. 54). — 6) Elliot, G. F. Chloral in delirium tremens. Brit. med. Journ. July 15. — 7) Kinney, A. C. Hydrate of chloral in delirium tremens. New York med. Record. Aug. 1. — 8) Carstmann, H., Erfahrungen über die Behandlung des Delirium potatorum mit Chloralhydrat. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 8. S. 139–152.

LATCOCK (1) wendet sich gegen die in unserem Jahresber. f. 1870 (Bd. II. S. 54) mitgetheilten Behandlungen, welche JAMES CUMING in Belfast aufgestellt hat, wonach dem Ausbruch des Delirium tremens stets Enthaltung von Spirituosen vorausgehe. Dies ist nach LATCOCK durchaus unrichtig, er hat in den letzten 2 Jahren alle „methystischen Fälle“, 60 an der Zahl, welche in der Royal Infirmary zu Edinburgh in seine Behandlung kamen, mit besonderer Rücksicht auf CUMING's Ansichten beobachtet, aber gerade das Gegentheil gefunden. Die Entziehung von Alkohol oder richtiger gesagt von den gewohnten Stimulantien (denn in den bitteren Schnäpsen, z. B. dem Absinth, hat neben dem Alkohol auch der bittere Bestandtheil einigen Antheil an den schädlichen Einwirkungen auf das Gehirn) hat verhältnissmässig wenig Bedeutung als Ursache des Delirium tremens, nicht so viel wie der Mangel an Nahrung. Im letz-

ten Sommer wurden 24 methystische Fälle in der Royal Infirmary aufgenommen, von welchen der verstorbene ALEX. MACDOUGALL Aufzeichnungen machte. Sie zerfielen in 3 Klassen: 1) Berauschte, 2) Personen im ersten Stadium des Delirium, 3) Personen mit ausgebildetem Delirium tremens. Allen 24 wurden die alkoholischen Stimulantien entzogen, demnach bekam keiner der Berauschten das Delirium, keine der Personen im Anfangsstadium das entwickelte Delirium, und alle mit entwickeltem Delirium genasen rasch. — Der Fortgebrauch alkoholischer Getränke bei eingetrettem Delirium tremens ist nach LAYCOCK keineswegs zweckmässig, die Darreichung von Alkohol ist nur in einzelnen Fällen geboten, und die Indicationen für seine Anwendung hat L. in Edinb. med. Journ. Nov. 1862 festgestellt. Der Verlauf des Delirium tremens ist bei der Entziehung von alkoholischen Stimulantien im Ganzen günstiger. In den 3 Jahren vom 1. October 1845 bis zum 30. September 1848, wo Stimulantien mit oder ohne Opium gegeben wurden, starben von 144 Aufgenommenen 51, also 35 pCt. Todesfälle, in den 11 Jahren bis zum 30. September 1850 von 481 Aufgenommenen 125, also 26 pCt. Im October 1858 veröffentlichte LAYCOCK im Edinb. med. Journ. seine erste Abhandlung über Delirium tremens; die Methode mit Entziehung der Alcoholica kam dann in allgemeinen Gebrauch und hatte folgende Ergebnisse: In den Jahren 1859–60 unter 624 Fällen 26 Tode, 1868–69 24 Fälle ohne Ausgang in Tod.

Nach GUBLER (2) hat das Delirium tremens zwei Perioden; in der ersten ist es eine einfache Neurose, in der zweiten ist es von congestiver und entzündlicher Natur. Wo es den Charakter der einfachen Neurose hat, besteht die rationelle Behandlung in der Darreichung mässiger Gaben von alkoholischen Getränken als Stimulantien, und um dem Kranken nicht zu plötzlich sein gewohntes Excitans zu entziehen; von Narcoticis, oder besser Hypnoticis, giebt man Opium und Chloral. Legt sich das Delirium nicht, und kommen Symptome allgemeiner oder lokaler Reizung hinzu, so muss man von jenen Mitteln abstehen, und tonische vasomotorische Mittel wählen, selten die gewöhnlichen Antiphlogistica, z. B. Blutegel und Emeticothartica. — Unter den tonischen vasomotorischen Mitteln wählt man mit Erfolg das Bromkalium, Chininum sulphur. und die Digitalis. Es wird sodann die Anwendungsweise dieser Mittel genauer besprochen.

DECAISNE (3) behandelte 5 Kranke, die an Delirium tremens litten, mit Opium, 4 mit Chloral, 4 mit Digitalis, 8 (im Alter von 24 bis 62 Jahren, alle bis auf Einen zum ersten Mal am Delirium leidend) durchaus expectativ. Das Regimen war bei Allen das gleiche; Wein und Liquöre wurden nicht gestattet, wohl aber Bier. Sie nahmen als Tisane einen Aufguss von Orangeblättern. Milde Nahrung, ein laues Bad von 1 bis 2 Stunden täglich, ein Abführmittel von 40 Grms. Bittersalz. Die mittlere Dauer bis zur Heilung betrug bei der Behandlung mit Opium 5 Tage, mit Chloral und Digitalis 6 Tage. Wie viele Tage sie bei der ex-

pectativen Behandlung, welche D. empfiehlt, währte, vergass der Berichterstatler mitzutheilen. Nur von einem Falle wird bemerkt, dass er in 5 Tagen heilte. Das Chloral soll ihm in 2 Fällen die Wirkung versagt haben; die Digitalis in grossen Gaben habe oft Uebelkeit und Erbrechen hervorgerufen.

Auf diese Mittheilung von DECAISNE hin erinnerte DELASIAUVE (4) in einem Briefe an die Gaz. des hôpit. daran, dass er schon 1851 in der Revue médicale (T. I., p. 657), gelegentlich einer Analyse von mehr als 40 Fällen, die er im Bicêtre beobachtete, constatirt habe, dass in der sehr grossen Mehrzahl der Fälle die Expectative genüge, um die Zufälle in einigen Tagen verschwinden zu machen. In einer späteren Abhandlung aber, aus welcher Auszüge mitgetheilt werden, die in derselben Revue (31. avril 1851) erschien, machte er auch auf eine sehr gefährliche Form von Delirium tremens acutissimum aufmerksam, welche unmittelbar aus dem Rausch herbergehe, und unerwartet schnell zum Tode führe, wenn man Nichts dagegen thue. Er sah hier Nutzen von Brechmitteln, warmen Bädern, bei gleichzeitiger Anwendung von Eis auf den Kopf, und mässigen Gaben von Opium innerlich, während er 2 Kranke bald nach starken Aderlässen sterben sah.

KINNEY (7) will als Arzt im Arbeitshause auf Blackwell's Island N. Y. gefunden haben, dass bei den Kranken, bei welchen das Delirium tremens durch Entziehung der Alcoholica (einige Tage bis 1 Woche nach der Aufnahme) ausbrach, Bromkalium in grossen Gaben (60 Gran zweistündlich) am besten gewirkt, und meist in 24 bis 48 Stunden Heilung gebracht habe, während dieses Mittel bei den Säufnern, die während des lange fortgesetzten Saufens, oder gleich nachher erkrankten, in 2 Tagen noch keine Heilung bewirkte. Erhielt dagegen ein Säufner aus der letzteren Kategorie das Chloral-Hydrat in einer Gabe von 60 bis 90 Gran, so schlief er in der Regel binnen weniger als zwei Stunden ein; erwachte er nach 4 bis 5 Stunden, so erhielt er nochmals 60 Gran mit flüssiger Nahrung, Milch oder Beef-tea. Dann schlief er abermals ein, und war beim zweiten Erwachen meist frei von Hallucinationen und nahm Nahrung. Das Chloral-Hydrat war auch bei den Säufnern der ersten Kategorie wirksam; durch 2stündige Gaben von 30 Gran wurde der Schlaf sogar viel rascher erzielt, als durch Bromkalium, aber KINNEY meint, es heseitige die Nervosität nicht so wirksam, wie das Bromid. Bei den Säufnern der zweiten Kategorie wandte er auch subcutane Einspritzungen von schwefelsaurem Morphinum an, und fand sie wirksamer, als das Bromkalium, aber man muss zu so grossen Gaben greifen, dass diese Methode gefährlich wird, was bei der Chloral-Behandlung mittelst grosser Gaben lange nicht in solchem Masse der Fall ist. K. hält es für eine wichtige Sache, die Kranken bald in Schlaf und in das Bett zu bringen, um sie vor Erkältungen zu schützen, und so vor gefährlichen Complicationen, namentlich Pneumonie und Urämie, zu sichern. Von 40 Kranken, die

mit den obigen Methoden behandelt wurden, starben 5, und würden von diesen 4 secirt. Drei davon hatten Pneumonie (einer zugleich Pachymeningitis), Einer Urämie (acute Congestion der Nieren und Albuminurie).

CURSCHMANN (8) hat im Rochnshospital in Mainz 24 Fälle von Delirium tremens ausschliesslich mit Chloralhydrat behandelt; die Diät bestand dabei in Suppe, Milch und etwas Weissbrod. Als Corrigena wurde besonders Wein benutzt. — Die subcutanen Injectionen des Chloral-Hydrats erzeugten Abscesse und Schorfe. C. erachtet 5 Grm. bei nicht zu sehr herabgekommenen Erwachsenen mit Delirium trem. als die durchschnittlich zu empfehlende erste Gabe, bei kräftigen Männern sogar $1\frac{1}{2}$ bis 1 Gr. mehr. (Einmal sah er indess nach 5 Grm. schwere Zufälle, doch war hier noch eine subcutane Inject. von 0,02 Morph. mur. vorausgegangen.) Heilung wurde erzielt durch einmalige Darreichung von 5 bis 6 Grm. in 4 Fällen, während Andere bis zu 30 Grm. und sogar darüber im Ganzen nehmen mussten. An ja stärkere Alcoholica die Kranken gewöhnt waren, desto grössere Gaben Chloral-Hydrat wurden nöthig. Viermal ging dem Schlaf ein Stadium excitations voraus. Der Schlaf war in einer ersten Periode nur ein leiser, dann tief, dauerte, wenn heilsam, 8 bis 21 Stunden. Die mittlere Dauer von der ersten Darreichung des Mittels bis zum Eintritt des Schlafs betrug zwischen 9 und 10 Stunden.

Nachträge.

1) Pera, S., Sopra un caso di esomania guarito coll' idrato di cloralo. L'Ippocratico. Genova. — 2) Maragliano, E. Contribuzione alla terapia del tremore alcoolico. Liguria medica, No. 8.

Pera (1). Gegen einen heftigen Anfall von Delirium tremens mit Gehörs- und Gesichts-Hallucinationen waren grosse Dosen Opium wirkungslos, ebenso kleine 2-stündige Dosen von Chloralhydrat. Auf Grm. 3,0 des letzteren folgte langer Schlaf, Esslust, auf 3 weitere nämlliche Gaben Heilung.

Maragliano (2). Ein 44jähriger Trunkenbold wurde nach fast ununterbrochenem 3tägigem Rausch von so heftigem Gliederzittern befallen, dass er selbst nüchtern weder stehen noch selbst sitzen konnte. Ausserdem bestand allgemeine Hauthyperästhesie und gesteigerte Reflexthätigkeit. Unwirksam war Opium, Chloral etc. Als er in 6 Tagen 0,2 Arg. nitr. eingenommen hatte, hörte das Gliederzittern auf, das 7 Wochen gedauert hatte, und seit nun Jahresfrist nicht wieder eingetreten ist.

Bock (Berlin).

b. Delirium aus anderen Ursachen.

1) Wiedemeister. Insanitiones delirium. Heilung. Berlin klin. Wochenschr. No. 2. S. 32. — 2) Savory, A case of traumatic delirium; recovery. Lancet, September 30. p. 486.

Ein schwächlicher einjähriger Freiwilliger, welcher den Strapazen des Feldzuges nicht gewachsen war, wurde, wie Wiedemeister (1) erzählt, von einem Delirium in Gestalt von Grössenwahn befallen. Dabei nur

geringe Temperatursteigerungen (bis zu 38°), ruhiger Schlaf, Verhalten, keine Lähmungssymptome. Genesung bei Ruhe und guter Kost.

VIII. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute auf pathologisch-anatomischer Grundlage.

1. Haemorrhagia meningum cerebri.

Haynes, Francis L., Rupture of the middle meningeal artery. caused by a fall. Philadelphia med. Times, Octbr. 2. p. 9.

Ein Mann von 24 Jahr. blieb am 31. Aug. 1871 Morgens 7 Uhr nach einem schweren Sturz 30 Minuten lang bewusstlos, er kam dann auf kurze Zeit zu sich und verlor jetzt beim Transport ins Episcopal Hospital in Philadelphia das Bewusstsein aus Nene. — Im Hospital (10 U. 30 M.) klagte er über Schmerz in der l. Schulter; man fand das Schlüsselbein gebrochen. Das Bewusstsein war zurückgekehrt. Es kam aber bald zum Erbrechen, stertorösen Athmen und Verlust des Bewusstseins. L. Pupille unregelmässig erweitert. Puls langsam und voll. Venös. von 3 Unc. und blutige Schöpfköpfe an den Nacken. — 12 U. M. Spasmodische Contractionen der Muskeln der Brust und Extremitäten mit heftiger Bewegung des Körpers. Jeder Paroxysmus dauerte etwa 3 Min., die Intervalle 5 Min. Abends 5 Uhr, stirbten sie nach einem Clyma mit Ol. Terebinth. — 8 U. A. Temp.-Zunahme. 11,30 A. 107,5 Grad. P. 122, weich. Gesicht geröthet. Beide Pupillen unregelmässig, mässig erweitert. Sehr stertoröse Athmung. Unwillkürlicher Urinabgang. 12,30 A. 109,5 Grad. — 1. Sept. 1 U. 110 Grad, 2 U. 111 Grad, Tod 2,10 U. Zwanzig Minuten nach dem Tod 109 Grad. — Section. Die Dura mater durch ein weiches Blutgerinnsel von 3½ Unzen auf den Seitenportionen der mittleren und hinteren Grosshirnlappen von der Tabula vitrea abgetrennt. Man fand ein kleines Loch in der Wand des hinteren Zweiges der Art. meningea media, $\frac{1}{4}$ Zoll über ihrer Gabelung: eine kleine Sonde liess sich durchführen. Das Gehirn darunter abgeflacht, die Med. oblong war nach links verdrängt. Nach der Wegnahme des Grosshirns kamen einige Unzen dunkeln halb geronnenen Bluts aus dem Canalis spinalis.

2. Pachymeningitis.

1) Sperling, H., Vorläufige Mittheilung über Experimente zur Frage über Pachymeningitis haemorrhagica. Centrbl. für die med. Wissensch. No. 29. — 2) Aradt, R., Ueber den Hydrocephalus externus. Virchow's Arch. Bd. 52. H. 1. S. 42—58.

Injectionen bei Kaninchen zwischen Dura mater und Arachnoidea über die Convexität des Gehirns (auf LRYDEN'S Anregung vorgenommen) haben SPERLING (1) zu folgenden Resultaten geführt:

1. Nach Injection von frischem gerinnungsfähigem Kaninchenblut fand er: 1) Das eingespritzte Blut nach 8 Tagen im Beginn einer Organisation zu einer bindegewebigen Neomembran, welche nach 2—3 Wochen vollendet war; nach 3 Wochen konnte er auch in allen Fällen Gefässenbildung constatiren. Die so gewonnenen Membranen stimmten vollständig mit den Membranen bei Pachymeningitis überein. 2) Die Organisation des Blutes geschah über der Convexität des Gehirns an der Innenfläche der Dura mater ohne Adhärenzen an der Arachnoidea. 3) Die Bildung der Neomembranen ging vor sich durch Organisation des

in dem injicirten Blute enthaltenen Fibrins. Bewiesen wurden diese Punkt durch:

II Injectionen von defibrinirtem Kaninchenblut. Sp. fand hier 3 Wochen nach der Injection nie eine Spur von Neomembranen, sondern das Blut war vollständig oder grösstentheils resorbirt.

III. Injectionen von reizenden Flüssigkeiten wie Lösungen von Essigsäure, Jod, Kochsalz, führten ebenfalls nicht zur Bildung von Neomembranen; entweder zeigte sich die Dura nur verdickt und serös durchtränkt, oder es trat bei grösserer Concentration der Flüssigkeiten Eiterung ein.

ARNDT (2) bringt 2 Beobachtungen von sogen. Hydrocephalus externus, d. h. Serumansammlungen zwischen Dura mater und Arachnoidea; dieselben waren Folge chronischer Pachymeningitis interna und der dadurch gelieferten dicken, derben Pseudomembranen, welche der Dura mater fest anhafteten. Man muss das Hygroma durae matris davon unterscheiden; hier findet sich das Wasser zwischen den Lamellen der Pseudomembran, dann die Fälle (LANCEREAUX, VULPIAN), wo das Wasser zwischen die Dura mater und die abgelöste Pseudomembran ergossen ist.

3. Meningitis. Hydrocephalus acutus.

- 1) BIERBAUM, J., Pathologische Physiologie der Meningitis tuberculosa. Deutsche Klinik. No. 29. 31. 32.—2) Derselbe, Semiotisch-diagnostische Analyse der Erscheinungen bei der Meningitis tuberculosa. Journ. für Kinderkrankh. Hft. 5 und 6. S. 324—402.—3) CRISP, EDWARDS, Large serous effusion into the ventricles of the brain, with small inflammatory tubercle in the fourth ventricle. Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 9.—4) MOXON, W., Miliary tubercle of spinal dura mater in a case of tubercular meningitis. Ebendas. p. 12.—5) WEBER, HERMANN, On the connection of tubercular meningitis and tuberculosis of the other serous membranes with the presence of caseous deposits in the body. Ebendas. p. 14—22.—6) Idem, Specimens of the brain, lungs, caseous glands and other organs from a case of tubercular meningitis. Ebendas. p. 23.—7) A., Du traitement et de la prophylaxie de la méningite tuberculeuse. Gaz. méd. de Paris. No. 37. 38.—8) FLEMING, A., Tubercular meningitis: use of the iodide of potassium: recovery. Brit. med. Journ. Apr. 29 p. 443.—9) BROADBENT, W., Cases of acute cerebral disease with autopsies. Case 1 Seroparient effusion into ventricles of brain. Obscure symptoms. Case 2. Basic tubercular meningitis. Med. Tim. and Gaz. Sept. 23. p. 376.—10) PAYNE, J. F., Case of cerebro-spinal meningitis; with disintegration of the kidneys. Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 7.—11) THOMPSON, H., Case of intracranial osteophytes with hydrocephalus, death, clinical remarks. Brit. med. Journ. Aug. 5 p. 152—153) PEPPER, W., Tubercular meningitis in an adult, following disseminated cheesy deposits in the lungs. Philadelphia. med. Tim. March 15. p. 216.—13) SOELN, B., Beitrag zur Lehre von den Störungen bei Meningitis. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 8. S. 476.

Die ausführlich gehaltenen Studien BIERBAUM'S (1 und 2) über Meningitis tuberc. eignen sich nicht zum Auszuge.

In dem Falle von EDWARDS CRISP (3) fand sich im 4. Ventrikel an der Spitze der Uvula und einen kleinen Theil der rechten Tonsille einschliessend ein theilweise verkäster Tuberkel von der Grösse einer kleinen Nuss mit Verdickung der Pia mater und Ausdehnung der Gehirnventrikel durch 18—20 Unzen eines hellen ambrabarigen Serum. — Das 14jährige Mädchen

hatte 2 Monate lang an Schwindel und heftigem Nackenschmerz gelitten, bei gutem Appetit. 6—7 Tage vor dem Tode ein „bilioser Anfall“, zu dem rasch Lähmung und Anästhesie der Beine kamen; andauernd heftiger Schmerz im Hinterkopf.

MOXON (4) fand bei der Section eines an Meningitis tuberc. gestorbenen 17jährigen Mädchens miliare Tuberkel in den Lungen, dem Leum, der Leber, Milz, Nieren, Pia mater cerebri und an der Innenfläche der verdickten und injicirten Dura mater spinalis, die wie mit feinen Sandkörnern allenthalben bestreut war. Die mikroskopische Untersuchung scheint nicht gemacht worden zu sein. An der Dura mater cerebri fanden sich keine Knötchen.

HERMANN WEBER (5) hat in allen von ihm in den letzten 6 Jahren beobachteten Fällen von Meningitis tub. (11 Fällen) und Peritonitis tub. (4) nach käsigem Ablagerungen als Quellen der Infection gesucht und sie auch ausnahmslos gefunden. In 5 der 11 Fälle von Meningitis tub. war der Sitz der käsigem Massen die Lunge, wo sie aus Pneumonie hervorgegangen waren, in zweien sassen sie zwischen pleuritischen Neomembranen, in den anderen in einem scrofulösen Fussgelenk, in käsigem Halsdrüsen nach Scharlachfieber, käsigem Nackendrüsen nach Impetigo und käsigem Gekrüdrüsen nach Typhus. In den 4 Fällen von Peritonitis tub. sassen die käsigem Massen in den mesaraischen Drüsen (nach Typhus), der r. Niere (in Folge eines Trauma) zwischen Psoas und Quadratus lumborum (nach Trauma), im Uterus und 1. Ovarium (nach der Niederkunft). In der Regel sind die Tuberkel in der Nähe der käsigem Herde am reichlichsten abgelagert, doch giebt es auch Ausnahmen, wo gerade die Organe der Nachbarschaft frei bleiben und entferntere ergriffen werden.

In einer neuen Beob. von WEBER (6) fanden sich bei Meningitis tub. und miliärer Tuberculose zahlreicher Organe käsigem Massen in den Bronchialdrüsen. In diesem wie in den meisten früheren Fällen liess sich Scrophulose oder Schwindsucht in der Familie nicht nachweisen. Die Tuberculose entwickelt sich oft nach exanthem. Fiebrern, Typhus, Verwandungen plötzlich in der Reconvalescenz, oder nachdem die Genesung anscheinend vollständig erfolgte.

Der Praktiker Dr. A. (7), der in der Gaz. méd. de Paris die Mittel der Meningitis tub. vorzubringen, und sie zu behandeln bespricht, hat binnen 30 J. in 80—90 Fällen nur 2 Mal Heilung der ausgebildeten Krankheit gesehen und glaubt ausserdem ihr noch 2 Mal vorbeugt zu haben. Die Mittel, die er empfiehlt, sind das Quecksilber (Calomel, Einreibungen der grauen Salbe und Sublimat in Gaben von 2 Milligr. täglich lange Zeit fortzuzubringen) und das Bromkalium.

BROADBENT'S (9) erster Fall betrifft einen nicht tuberculösen entzündlichen Hydrocephalus internus acutus bei e. 25jährigen Mädchen der unter den Symptomen des acuten Hydrocephalus verlief.

Der Fall von PAYNE (10) war eine Meningitis cerebrospinalis bei e. 27jährigen Maler, der zugleich an acuter oder subacuter tubulärer (catarrhalischer) Nephritis gelitten hatte. Die Meningitis führte in 48 Stunden zum Tode.

Die Beobachtung von H. THOMPSON (11) betrifft

bei e. 23jährigen Dienstmädchen einen ansehnlichen Hydrocephalus acutus (7 Unz. Serum in dem 3. und beiden Seitenventrikeln) mit Erweichung der weissen Substanz, dessen Genese dunkel blieb und nichts mit Tuberkeln zu schaffen hatte. In der Dura mater sassen viele dünne Knochenplatten, von welchen nur einige an der Basis dem Schädel fest anhafteten.

Nachtrag.

Lange, Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause in Königsberg I. Pr. Meningitis, Memorbillen No. 4 1871.

Eine 44jährige Frau soll seit 4 Wochen an täglichen intermittens-Anfällen leiden. Kein Milztumor. Auf Chinin 1,25 bleiben die Anfälle aus. Kreuz- und Hinterkopf-Schmerz dauern fort. Eine Woche später: Schlingbeschwerden, Athemnoth, Trägheit der Pupille, Puls 48. Tod bei zunehmender Dyspnoe. Pia glänzend, mit strotzenden Gefässen. An Medulla obl. und Corpora quadrigem. einige eitrige Flocken, Lungenödem.

Bock (Berlin).

4. Haemorrhagia cerebri.

1) BAUDUY, K., Lecture on diagnosis and treatment of cerebral haemorrhage. St. Louis med. and surg. Journ. January p. 122 bis 142. — 2) RITTMANN, in Brünn, Die Vorläufer der Apoplexie und Syncope. Wiener Ztg. No. 8 und folg. — 3) GAST, Case of apoplexy treated by venesection; recovery. Lancet Octbr. 21. p. 577. — 4) BRISTOWE, J. S., Right hemiplegia; amnesia, bronchitis, death, autopsy. Transact. of the patholog. Soc. XXI. p. 34. — 5) Idem, Yellow strophy of the surface of the brain, the result, probably, of superficial haemorrhage. Ebendas. p. 36. — 6) POWELL, Douglas R., Haemorrhage into the corpus striatum in a young female, aged twenty-one years. Aneurysmal dilatation of the small vessels of the brain. Ebendas. p. 38.

Die Abhandlung von BAUDUY (1) beschäftigt sich mit der Unterscheidung der Apoplexia cerebri haemorrh. von Apoplexia aus anderen Ursachen und ihrer richtigen Behandlung; insbesondere wird die Frage: wann Blutentziehungen beim hämorrhagischen Schlagfluss angezeigt sind, sorgfältig erörtert. Neues findet sich in dem ganz gut geschriebenen Aufsatze nicht.

VON RITTMANN'S (2) Abhandlung ist Ref. nur der Anfang zugekommen. Verf. theilt hier eine Anzahl Krankheitsgeschichten zur Illustration von Hippocrates Aphorism. II, 2 und VI, 7 mit.

Die Fälle von GANT (3), BRISTOWE (4, 5) und DOUGLAS POWELL (6) bieten nichts Besonderes.

Nachtrag.

Ginsappi, S., L'età, la professione, il sesso e la pressione barometrica nella mortalità per apoplezia a per le altre affezioni sudoreniche. Rivista clinica di Bologna 1870 Dicembre.

Die Häufigkeit der Apoplexia fulminans, welcher 1866 und 1867 in Italien 3678 Individuen erlagen, nimmt bis zum 4. Lebensjahre ab, bleibt bis zum 22. die gleiche und nimmt im Verhältniss der Zahl der Lebensjahre bis zum 50., später aber weit stärker zu. Vergleich mit anderen Hirnkrankheiten, fordert

Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

Apopl. fulminans dagegen im Kindes- und Greisenalter die wenigsten Opfer. Abgesehen von den ersten Lebensjahren, steigt die Wahrscheinlichkeit des Todes an Hirnkrankheit überhaupt wie die Zahl der Lebensjahre. Die jährliche Ziffer der Mortalität ohne Apoplexie ist bei Soldaten 9, Landbauern 10, Maurern 11, Dienstleuten 14, Kaufleuten 19, Schuhmachern 21, Geistlichen 35 auf je 100,000. Auf 100 Männer sterben daran 63 Weiber, an Apopl. non fulminans 81, an anderen Hirnkrankheiten 88 (Weiber). Wie der atmosphärische Druck ist die Häufigkeit von Apopl. fulm. im December am grössten, im Juli am geringsten.

Bock (Berlin).

5. Verschliessung der Hirnarterien.

(Embolie. Compression.)

1) Taylor, H., Embolism of the left vertebral artery: paralysis of the glosso-pharyngeal nerve: death from starvation. Brit. med. Journ. Nov. 4. pag. 527. — 2) Reynaud, Ch., Accidents cérébraux survenus consécutivement à une tumeur blanche cervicale; mort et autopsie. Lyon méd. No. 18. — 3) Fagge, C. Hilton, Embolism of the left middle cerebral artery of more than six weeks standing; yellow induration of the corpus striatum with surrounding white softening. Transact. of the pathol. Soc. XXII. p. 13.

In dem Falle von Taylor (1) fand sich bei einem 68-jährigen Manne, der 2 Monate vor seinem Tod eine traumatische Erschütterung der Brust erlitten und darnach an Dyspnoe, einige Tage später auch an heftigem Hinterhauptschmerz gelitten hatte, dann aber sich erholte, bis er am 14. October neuerdings erkrankte und das Schlingvermögen gänzlich verlor, so dass er am 26. October an Erschöpfung starb, — die l. Art. vertebralis mit einem Pfropf erfüllt, den T. als embolischen bezeichnet, ohne aber irgendwie die embolische Natur dieses Pfropfes beweisen zu können. Von dem ganzen übrigen Sectionsbefund wird nichts mitgeteilt, als dass das Gehirn vollkommen gesund gewesen sei.

Reynaud (2) beschreibt eine alte Luxation des Zahnfortsatzes vom Epistrophens mit Fistelbildung am Hinterhaupt und Compression der rechten Art. vertebralis bis zur „leichten Obliteration“ derselben. Der 17-jährige Kranke erlag schliesslich einer allgemeinen acuten Meningitis unter epileptischen Krampfanfällen mit nachfolgender l. Hemiplegie.

Nachtrag.

Stabell, Hjärneboll, tubos og cancer ventricull et hepatis hos samma Patient. Norsk Magaz. f. Laegevidensk. Bd. 24. Forh. S. 159.

Bei einem 62jährigen Manne, der seit 3—4 Monaten an Ataxie gelitten hatte, trat 6 Wochen vor dem Tode plötzliche Geistesstörung auf, die, wie die Section nachwies, von einer Embolie eines Astes der linken Art. fossae Sylvii und eines der rechten Art. cerebri prof. herrührte; dieselbe war von kleinen Excrescenzen an der äusseren Fläche der Mitralis ausgegangen, die im Leben keine Phänomene herbeigeführt hatten. Auch die Embolie hätte im Leben nicht erkannt werden können, da gar keine Paralysen vorhanden waren. Ausserdem fand man eine bedeutende cancröse Affectio des Ma-

gens und der Leber, die auch keine Symptome veranlasst hatten.

J. C. Lehmann.

6. Encephalitis. Hirnabscess.

1) Jastrowitz, M., Studien über die Encephalitis und Myelitis des ersten Kindesalters. Arch. für Psychiatrie, Bd. 11., H. 2. S. 389-414 und H. 3. S. 162-213. — 2) Klum, Ch., On partial acute idiopathic cerebritis. Vortrag in der Roy. med. and chir. Soc. 23. Mai. Brit. med. Journ. June 17. p. 651 und Lanet, June 3. p. 747. — 3) Broadbent, W. H., Disease of temporal bone, Abscess in temporo-sphenoidal lobe of brain, opening into ventricle, prolapsed suppurative in ventricles. Med. Tim. and Gaz. Sept. 23. p. 377. — 4) Draper, W. H., Abscess of brain. Aphasia. New York med. Gaz. July 1. p. 76. (Grosser Abscess im 1. Thalamus opticus und Schläfenlappen bei Caries des Felsenbeins. Corpus striatum und Stirnlappen der l. Seite schienen nicht verändert). — 5) Chrostek, Fr., Fall eines Abscesses im linken Stirnlappen Oesterr. Zeitschr. für pr. Heilkd. No. 3 (Sog. Idempathischer, fast den ganzen linken Stirnlappen einnehmender Abscess mit heftigem Schmerz in der l. Stirn, Trismus, Contractur des Nackens und der Extremitäten beiderseits, besonders aber links, vielleicht durch Uebergehen der Entzündung auf die rechte Hälfte des Corpus callosum zu erklären, leichte Parese der r. Wengemuskel; Aphasia scheint nicht vorhanden gewesen zu sein). — 6) Eisenbeck, Krankengeschichte einer Encephalitis chronica. Bayr. Intelligenzbl. No. 15. (Heilung durch Jodkaliun).

JASTROWITZ (1) schien durch die VINCHOW'sche Entdeckung des Vorkommens einer diffusen Encephalitis bei Neugeborenen die Lehre von der Heredität der Neurosen der Forschung zugänglicher geworden zu sein. Er untersuchte deshalb in den letztern 2 Jahren zunächst die Gehirne einer grösseren Zahl von Neugeborenen, die unter Hirnsymptomen (Trismus, Tetanus u. s. w.) zu Grunde gegangen waren. Die Section ergab in diesen Fällen die VINCHOW'sche Encephalitis durchaus seiner Schilderung entsprechend: Hyperämie der Meningen und des Marks, relative Blässe der Rinde, weissgelbe Flecke im Mark entsprechend den Stellen der intensivsten Verfärbung der Gliazellen. Dabei fiel es ihm an, dass der Balken und seine Ausstrahlung von der Verfärbung am stärksten betroffen war, während die Stammstrahlung, so weit sie durch die grossen Ganglien streicht, vollständig intact blieb, dass sie aber an der Degeneration sofort Theil nahm, sobald sie die Decke der Ventrikel erreichte und der übrigen Markmasse, namentlich der Balkenfasern, sich beimischte. Das Rückenmark selbst erwies sich nicht oder nur geringfügig beteiligt.

Bald wurde es ihm zweifelhaft, ob dieser Befund von s. g. Encephalitis etwas Pathologisches sei; er traf ihn nämlich auch bei anscheinend durchaus wohlgebildeten und sonst normalen Neugeborenen, die zufällig verunglückt oder unter der Geburt durch operative Eingriffe um's Leben gekommen oder absichtlich umgebracht worden waren. Um in's Klare zu kommen, unterwarf er die nervösen Centralapparate von 80 Kindern, von welchen jedoch nur 65 genauer protokolliert sind, einer genaueren Untersuchung. Darunter befanden sich 7 Foeten vom 5. bis zum 7. intrauterinen Monat, 37 Kinder von da bis zur 1. extra-

uterinen Woche, 12 im Alter von 1 Woche bis 5 Monaten, 4 von 5-9 Mon., 5 von 9 Mon. bis 3 Jahren. Von allen 37 Kindern, die aus der Periode vom 7. intrauterinen Monat (excl.) bis zur 1. extrauterinen Woche (incl.) stammten, war nicht eines von den diffusen Verfärbungen der Gliazellen im Mark der grossen Hemisphären verschont geblieben, wie verschieden die Kinder sich auch sonst verhalten mochten, und wenn sie auch von gesunden Eltern stammten, die Eihüllen normal waren und die Kinder selbst gesund genannt werden mussten. Ja es fand sich sogar, dass die Verfärbung gerade bei solchen Individuen, die vor der Zeit geboren, in der Entwicklung zurückgeblieben, anämisch und kachektisch waren, minder ausgebreitet auftrat, wie bei kräftigen, gesunden, und sich nur partiell, auf den Balken und seine Ausstrahlung, mitunter nur auf das Splenium desselben eingeschränkt zeigte. — Es ergab sich ferner, dass bei Foeten, umgekehrt wie bei Neugeborenen, die allgemeine Fettmetamorphose im Grosshirnmark seltener, die partielle gewöhnlich war, und dass sie in einer gewissen frühen Periode des intrauterinen Lebens (vor dem 5. Mon.) selbst an ihren Prädislocationsorten (Balken) gänzlich zu fehlen schien. Die Fettmetamorphose erstreckte sich aber selbst bei vollständig ausgetragenen Kindern noch über die ersten Monate extrauterin hinaus. Das erste Kind, das ein intactes Centralnervensystem aufwies, hatte ein Alter von 5 Mon. erreicht, das älteste bei dem J. ihr überhaupt noch begegnete, 7 Monate. Vom 9. Mon. an waren alle Kinder, auch die magersten und am meisten kachektischen, frei davon, selbst wenn die Gefässe im Centralnervensystem theils diffus verfettet, theils in ihren Scheiden reichlich mit Körnchenzellen besetzt waren. Mit diesen Erfahrungen harmoniren die wenigen Beob., welche die von J. zusammengestellte Literatur bisher über die Encephalitis lieferte. — Vf. bestätigt die Angaben von PARKOT, dass die Körnchenzellen auch in der Rinde und den grossen Ganglien gefunden werden; freilich ist dies nur überaus selten der Fall; auch traf er sie einmal im Olfactorius und Opticus, bei einem Foetus von 7 Mon. im Kleinhirn sehr reichlich, sonst nur spärlicher. Nach abwärts ging die Ablagerung häufig bis in die Crura cerebri, während sie im Pons constant fehlte. In der Medulla obl. stellte die Alteration sich wieder ein. Das Rückenmark war meist immun; wo es verfettet war, bestand kein Verhältniss in Bezug auf die Ausdehnung des Processes zu der Alteration des Gehirns. Bei den Foeten war diese fragliche Myelitis häufig, bei Neugeborenen seltener, bei Säuglingen bis höchstens zur 6. Woche nachweislich. Der von derselben bevorzugte Ort im RM. waren die Hinterstränge (in 11 Fällen 7mal ausschliesslich), also gerade die Theile, welche sich am spätesten entwickeln und dabei schnell wachsen und eine grosse räumliche Ausdehnung gewinnen. So ist auch gerade die Prädislocationsstelle am Balken (dessen hinterer Theil) die Partic, welche zuletzt auswächst und stark wird.

Man kann somit nicht zweifeln, dass dem Verfärbungsprocess im Hirn ein normaler Bil-

dungsvorgang zu Grunde liegt. Verf. versteht desshalb die Entwicklungsvorgänge am fetalen Gehirn und in der ersten Zeit nach der Geburt histologisch zu erforschen, und er beschreibt die technischen Methoden, die er hiebei in Anwendung zog. Wir müssen es andern Referenten überlassen, die Ergebnisse mitzuthellen, welche Verf. bei diesen wichtigen Studien gewann, und begnügen uns mit der Anführung der Schlussfolgerung, zu welcher er endlich kommt. Offenbar ist in dieser Art von Verfettung kein Entzündungs-, Erweichungs- und Degenerations-Process zu sehen, sondern es handelt sich um einen physiologischen, an bestimmte Altersstufen und Entwicklungsperioden des Centralnervensystems gebundenen Vorgang. Wahrscheinlich besteht derselbe in der Entwicklung junger Gliazellen, welche sich mit Fett imprägniren (Fett „fressen“), das bei der Nerven- und Gliazellenbildung, vielleicht bei der Myelinstehung zur Verfügung gestellt wird.

Dieser Verfettungsprocess ist aber nicht unter allen Umständen physiologisch, er kann auch pathologisch sein. Letzteres ist anzunehmen, wo wir Herden begegnen, die den Diffusionsprocess begleiten, wo die Verfettung an ungewöhnlichen Stellen, z. B. in der Rinde, den grossen Ganglien, den Hirnnerven sich zeigt, endlich wo sie vor der gewöhnlichen Zeit ihres Auftretens oder nach der gewöhnlichen Zeit ihres Verschwindens angetroffen werden; insbesondere sind angetragene Neugeborene, vielleicht selbst jüngere Kinder, in jedem Falle ältere für krank zu erklären, sobald sie Körnchenzellen im Rückenmark haben. Histologische Merkmale zur Unterscheidung physiologischer und pathologischer Gliaverfettung aufzufinden gelang J. nicht.

Für die Aetiologie kann nach diesen Ergebnissen eine unvollkommene Entwicklung nur bei älteren Kindern in Betracht kommen, nicht aber bei allen wie PARROT meint. Auch seine durch Inanitionsversuche gestützte Ansicht, dass Atrophie ein Grund sei, vermag J. im Hinblick auf die grosse Zahl wohgenährter, mit Gliaverfettung behafteter Individuen nicht zu theilen, da er ausserdem seine Angaben bei verhungerten jungen Hunden und Meerschweinchen nicht bestätigt fand. Die Syphilis könnte nur in gewissen Altersstufen nrsichtlich wirken. Das Hirn eines 7 monatlichen, an den den Blättern gestorbenen Kindes war intact. Gewisse Allgemeinerkrankungen der Mutter: puerperale Prozesse, Morbus Brightii, Diphtherie der Genitalien, Pyämie, Septicämie scheinen eine Einwirkung zu äussern. Bei einem an Diphtherie verstorbenen 3jährigen Kind fand J. das Centralnervensystem frei von Verfettung. Die durch schwere Geburt bedingten mechanischen Läsionen des Kopfes scheinen von Einfluss.

Schliesslich macht J., unter Hinweis auf einige hiefür sprechende Beobachtungen, darauf aufmerksam, dass abnorme Beschaffenheit der Eitheile möglicherweise in Beziehung zu angeborenen nervösen Leiden stehen könnten.

ELAM (2) hielt im März 1870 einen Vortrag über

idiopathische allgemeine acnte Cerebritis (Jahresber. Bd. 2, S. 59), und giebt nun in einem Vortrag vom 23. Mai 1871 Mittheilungen über idiopathische partielle acnte Cerebritis und die Unterscheidung beider Formen idiopathischer Cerebritis. Auch diesmal fehlte es an Einwürfen und Bedenken der Mitglieder der Roy. med. and chir. Soc. nicht, und Ref. glaubt, dass erst dann die Zeit gekommen, über ELAM's Abhandlung zu berichten, wenn dieselbe mit allen Belegen in extenso mitgetheilt sein wird.

7. Angiom der Hirnvenen.

Morris, H. Venous vascular tumour of cerebrum. *Transact. of the path. Soc. XXII. p. 12.*

Morris fand bei e. 38jährigen Mann, der an epileptischen Anfällen und Geistesstörung gelitten hatte und wie seine Mutter und der Mutter Vater dem Trunke ergeben gewesen war, am linken Hinterlappen des Grosshirns etwas seitlich von seinem hinteren Winkel eine Verwachsung desselben mit der Arachnoidea parietalis und einen Haufen gewundener Venen von dunklem Blut ausgedehnt und über die Oberfläche des Gehirns hervorragend. Diese Venen verliefen sehr geschlängelt, waren innig untereinander verflochten und da und dort fand sich ein feines areoläres Gewebe zwischen ihren äusserst dünnen Wänden; stellenweise waren sie zu kirschgrossen Säckchen erweitert. Das Ganze bildete eine Geschwulst, worin keine Gehirnssubstanz sich befand und die fast von der unteren bis fast zur convexen Fläche aufwärts reichte. Nach vorn von dieser Venenmasse in der Hirnssubstanz, zwischen den hinteren und absteigenden Hörnern des linken Seitenventrikels, fand sich eine halb wallnussgrosse, ovoide, mit einem schichtförmig abgelagerten Blutgerinnsel von verschiedenen Altersstufen (theilweise war es ganz frisch, theilweise ockergelb) ausgefüllte Cyste, die durch seitliche Ausdehnung einer der Venen der Gefässgeschwulst gebildet war. Diese Vene stand mit der Cyste, wie sich durch Sondiren erkennen liess, mittelst eines trichterförmigen Fortsatzes in Verbindung. Ein Zusammenhang mit dem Seitenventrikel oder dem Plexus choroides bestand dagegen nicht.

8. Hirntumoren.

- 1) *Hammond, s. e. O. Chap. XIV. „Tumors of the brain.“ p. 301 — 323. (Enthält mehrere eigene und fremde neue Beob.) — 2) Menning, J. Norton. Two cases of medullary cancer of the brain. Lancet Sept. 2. p. 321. (2 Fälle aus dem Irrenhause in Gloucester, New South Wales. In beiden sass die angeblich mikroskopisch festgestellte Molluskerkrankheit im Graahirn.) — 3) Bismarck, P., Tumeur de la glande pinéale. Épanchement abondant. Hernies du cerveau à travers la dure mère. Gaz. hebdom. 15. Sept. p. 522. — 4) Fieleschmann, L., Ein Fall von Gehirntumoren durch einen Tuberkelknoten im linken Sehhügel Wiener med. Wochschr. Nr. 6, 7, 8, 9. — 5) Arnold, Ein aussergewöhnlich grosses Pannom in der hinteren Schädelgrube eines 19 J. Burschen; schwankender Gang mit Neigung zur Ueberzählung nach einer Seite hin und einseitiger Drehungsrichtung als wichtigstes Symptom im Krankheitsverlaufe. Wirt. med. Corrb. 24. Jan. — 6) Teakle, Geschichte einer Geschwulst in der mittleren Schädelgrube, vorgelesen von J. S. Neway in der Pathol. Soc. zu New York. New York med. Record, Novbr. 1., p. 403. (Von der Dura mater ausgehende Geschwulste) — 7) Cordier, Tumeur du cerveau. Lyon méd. Nr. 23, p. 583. (Eine tuberculoöse Geschwulst von der Grösse einer Mandarine zerstörte j des I. Kleinhirnlappens angeblich ohne Symptome zu veranlassen bei einem an Hippicranies und Emprem leidenden 12 J. Knaben.) — 8) Jackson, J. Hinghings, Case of tumour of the middle lobe of the cerebellum. Brit. med. Journ. Nov.*

4, p. 578. — 9) Broadbent, Tumor in left half of floor of fourth ventricle, with tumour in cerebellum. Brit. med. Journ. Dec. 16, p. 710. (Gliomatöse Geschwülste bei einem 9j. Mädchen). — 10) Andrew, J., Dilemmatoid cancer. Transact. of the pathol. Soc. XXI, p. 2. (Durch zahlreiche Organe zerstreute Harcome, nach 3 Mon. zuvor extirpirten Brustkrebs, bei einem 45j. Weib; 4 Geschwülste saßen im Kleinhirn). — 11) Andrew, J., Tumor of pons and of upper part of medulla oblongata. Ebendas. p. 3. — 12) Erichsen, J., Zur Casuistik der Tumoren des verlängerten Marks. Berberh. med. Zeitschr. 1870. II. 2. S. 105—114.

Blanquinque(3) behauptet, in einem Falle von Tumor glandulae pinealis an der Oberfläche des Grosshirns zu beiden Seiten der Hirnsichel 2 Centimeter von derselben entfernt symmetrisch etwa 20 kleine röthliche Vegetationen gesehen zu haben, die ein genaues, auch mikroskopisches Examen als Hernien der Hirnsubstanz (?) durch die Dura mater hindurch auf Kosten Pacchioni'scher Granulationen (?) habe erkennen lassen. Die Gland. pinealis hatte die Grösse eines Taubeneis, die Anschwellung war nach der mikroskopischen Untersuchung des Herrn Grancher durch Hypertrophie der Zirbeldrüse entstanden und comprimirt die Venae Galeni und die Vierhügel. Hydrocephalus internus. — Die Symptome bestanden bei dem 39 Jahre alten Kutsher zuerst im Septbr. 1868 in Kopfschmerzen, die bis zu Ende fortbestanden, hauptsächlich im Hinterkopf, weniger in der Stirne wütheten. Januar 1869 Abnahme der Gesichtsschärfe und des Gesichtsfelds. Herbst 1869 epileptische Anfälle, zuerst 2—3tägig, zuletzt alle Tage. Januar 1870 Unvermögen, das Bett zu verlassen, weil ihn die Beine nicht mehr tragen, eine eigentliche Lähmung habe nicht bestanden. Gänzliche Blindheit mit Erweiterung der Pupillen und Atrophie der Papillae N. opt. Convulsivische Bewegungen der Augäpfel nach unten und rechts. Vom 20. Januar an täglich 2 epileptische Anfälle, Zunahme der Schwäche, Verdunkelung der Intelligenz, Patient wird unreinlich. Tod am 8. Februar im Anfall.

Fleischmann (4) macht sehr genaue Mittheilungen über einen Fall von Hirntuberkel bei e. 23jährigen Knaben. Der Tub. hatte im linken Sehhügel seine Entwicklung begonnen, hatte denselben in eine harte höckerige käsige Masse umgewandelt, war in den linken Grosshirnstiel hereingewachsen und hatte die Faserung des inneren Randes vollständig zerstört, während die äussere bogenförmig über den Tumor in die Grosshirnsubstanz überging. Die Symptome stimmten ganz auffallend mit denen überein, welche Afanasieff (Wien. med. Wochschr. Nr. 9—12 1870) durch einseitige Durchschneidung eines Hirnschenkels erhielt. Es bestand: 1) partielle Lähmung des linken Oculomotorius, das Auge war nach aussen rotirt, das linke obere Augenlid hing herab, die Pupille war erweitert, unbeweglich bei Licht und Schatten; — 2) Facialislähmung der Fasern für die Muskeln, welche sich an den Mundwinkel inseriren, bei erhaltener faradischer Erregbarkeit; — 3) Lähmung der Stamm- und Extremitätenmuskeln auf der rechten Seite, das Rückgrat deshalb nach links gezogen, der Nabel nach links hinaufgezogen; Tremores der rechten Hand; — 4) Abnahme der Hautempfindung auf der rechten Seite mit Ausnahme des Kopfes; — 5) Ophthalmie mit Ernährungsstörung der Cornea mit Facetbildung, (bei intactem Trigemimus, von Afanasieff auch constatirt); — 6) Ungewöhnliche tägliche Temperaturschwankungen von Vormittags bis Abends um 1—2,1° C. (36,1—40,7°); in der Regel fand eine Erhebung über die Norm statt, welcher Umstand, sowie die häufige Röthung des Gesichts und der Haut für eine Erschlaffung der Gefässmuskeln stimmten; am linken Auge bestand Hyperämie der Retina und Chorioidea, capilläre Hyperämie der Sehnervenscheibe; — 7) Stuhl und Urin gingen unfreiwillig ab. — Ausserdem noch einige andere Beobachtungen von Hirntuberkeln.

Das Psammoma in dem Falle von Arnold (5) hatte den unerhörten Umfang eines ansehnlichen Apfels, wog 60 Gramm, und ging ohne Zweifel von den Gefässen des Plexus choroideus des 3. Ventrikels aus. Die Geschwulst comprimirt die Brücke mit dem verlängerten Marke und die linke Kleinhirnhemisphäre. Unter den Erscheinungen fiel besonders auf der unwillkürliche Reithabgang. Patient ging Anfangs schwankend, wie ein Berauschter, mit auffallender Neigung nach der rechten Seite hin überzustürzen. Dazu kam später eine Art Halbdrehung des Körpers um seine Längsaxe und ein Hängen des Körpers nach rechts. Er suchte gerne Wände auf, um sich unter Anstemmen der rechten Schulter an derselben fortzubewegen. Er fiel immer nach rechts hinschiebend auf die r. Seite.

Hughlings Jackson (8) greift von 5 Fällen von Kleinhirn-Affectionen, die er vom Januar bis November 1871 beobachtete, und die in ihren Erscheinungen weit aus einander gingen, einen Fall von Tumor cerebelli (Billard-Kugel grosser Tuberkel bei einem fünfjährigen Knaben) heraus, in welchem die Diagnose verhältnissmässig leicht war. Derselbe stützte sich hauptsächlich auf den taumelnden (nicht atactischen oder paralytischen) Gang; daneben bestand Blindheit durch Neuritis optica, ein grosser Kopf (ohne Spuren von Rhachitis, ohne Auseinanderweichen der Nähte und dgl.) häufiges Erbrechen ohne Dyspepsie, Abnahme der Intelligenz, eigenthümliche convulsivische Anfälle ohne Verlust des Bewusstseins, 3—4 Minuten dauernd. Denselben ging manchmal, aber nicht immer, ein lauter Schrei voran; kein Zucken des Gesichts oder der Augäpfel, die Hände wurden geballt, die Vorderarme gegen die Oberarme gebogen, welche gegen die Seite gehalten wurden, der Kopf nach hinten gezogen, der Rücken gekrümmt, die Beine im äussersten Grade gestreckt, die Füsse nach hinten gewölbt. Zuweilen ging Koth und Urin ab. Nie kam es zu klonischen Krämpfen. — Kopfweh bestand wenigstens im Hospital nicht. — Die Geschwulst hatte durch Druck auf die Venae Galeni zu Hydrocephalus int. geführt.

Einen sehr werthvollen Beitrag zur Lehre von den Hirngeschwülsten lieferte ERICHSEN (12) in Petersburg. Unter den 9 Fällen von Geschwülsten der Medulla oblong., welche LADAME zusammensetzte, ist kein einziger, der mit Bestimmtheit auf eine Erkrankung derselben hinwies. ERICHSEN hat nun einen Fall beobachtet, in welchem die geringere Vielfältigkeit und die Natur der vorhandenen Symptome bei strenger Analyse derselben mit ziemlicher Bestimmtheit den Schluss auf einen Tumor medull. oblong. schon im Leben zuliesse.

Es handelte sich um einen olivenförmigen über Mandelgrossen solitären Tuberkel, dessen Längsdurchmesser mit der Längsaxe der Med. oblong. zusammenfiel und der in den IV. Ventrikel hineinragte. Die Symptome beschränkten sich auf den Vagus, Accessorius Willisii, Trigemimus und Phrenicus, von welchen Nerven die ersteren central, der letztere nur consensual betroffen wurden. — Facialis, Acusticus und Hypoglossus blieben verschont. Der schwächliche 18jährige Tischlergeselle litt an Kopfschmerz, mässiger Pupillenerweiterung, Uebelkeiten, Erbrechen, Singultus, Schwindel, tragem Stuhl, langsamen Puls, Gehör, Geruch, Geschmack wurden nicht alterirt. In den letzten Lebensstagen rechtsseitige Hemiparalyse, Singultus heftiger denn je, Stuhlgang äusserst träge, Erbrechen, vorübergehende Contractur des rechten Armes, Anästhesie desselben und der rechten Gesichtshälfte, Heiserkeit schliesslich bis zur Aphonie durch Lähmung beider, besonders aber des rechten Stimmbands, Parese des rechten Gaumensegels. Ganz zuletzt noch Parese der Blase.

Nachträge.

Hjelt, O., Fall af glioma cerebri. Finska läk. Sällsk. handl. 12. Bd. S. 275.

Im Frühling 1869 fing die Pat., ein junges Frauenzimmer, 29 Jahr alt, in glücklichen äusseren Verhältnissen, gross gewachsen und wohlgenährt, aber sehr anämisch, an, an heftigem Erbrechen sammt einem von Zeit zu Zeit sich einfindendem schweren Kopfschmerz zu leiden. Im Laufe des Sommers schwanden diese Symptome beinahe ganz, fanden sich aber gegen den Herbst wieder ein. Im folgenden Winter befand sich die Patientin ziemlich wohl, nur die Tage ausgenommen, an denen sich Erbrechen und Kopfschmerz einstellten, welches ungefähr ein Mal in der Woche der Fall war. Im Aprilmonat 1870 wurde eine Vergrösserung der linken Pupille bemerkt, ohne dass die Patientin über Störung des Sehvermögens klagte. Am 26. April erwarcte Patientin mit äusserst heftigem Kopfschmerz sammt heftigem Erbrechen, welches beiblieh bis zu ihrem plötzlichen Tode am Nachmittage.

Bei der Section fand man ein Gliom, welches einen Theil des rechten Thalamus opticus einnahm. Die Geschwulst war zum Theil deutlich begrenzt, zum Theil ging sie ohne scharfe Grenzen in die normale Gehirns-substanz über. Das Gliom war äusserst zellenreich, die Zellen aber im Ganzen klein; es enthielt auch grössere spindelförmige Zellen, welche vornehmlich längs den Blutgefässen, deren sich eine zahlreiche Menge vorfand, verliefen. Die stark ausgedehnten Ventrikel enthielten eine reichliche Menge klarer Flüssigkeit.

Chr. Tryde.

1) Livi, C., Melanosi del cervello in un caso di paralisi progressiva. Lo Sperimentale. Luglio. — 2) Burrelli, P., Tumore fibroso nell emisfero sinistro del cervello, meningite cerebro-spinale. Ibid. Agosto. — 3) Bosio, P., Storia di un tumore canceroso del cervello. Annali univ. di medic. Febbrajo.

Livi (1). Ein 42jähriger bisher gesunder Maurer erkrankte an Paralysis progressiva. Grössenwahn Sinn entwickelte sich früh und stark, und dauerte bis zum Tode. Bei Eröffnung des Schädels überraschte die schwärzliche Färbung des Gehirns, besonders der rechten vorderen Hemisphäre. Pia pigmentirt, Arachnois stellenweise opak, Dura unverändert. Die Pigmentirung beschränkte sich auf die Cortikal-Substanz und nahm vorzugsweise die tieferen Lagen derselben ein. Auf der Schnittfläche waren dichtgedrängte schwärzliche Pünktchen, die durchschnittenen Blutgefässe unterscheidbar. Diese, nicht die Capillaren enthielten das Pigment und waren theilweise erweitert. Ganz pigmentfrei waren die nervösen Elemente, ebenso die anderen Organe, selbst die Milz, die als Bildungsstätte der Melanose gilt. Nur einmal hat auch Frerichs und zwar nach Fiebercachexie in den Pfortader-ästen innerhalb der Leber schwarzes Pigment gefunden, während die Milz völlig davon frei war. Stase und chronische Entzündung mögen daher wohl auch in anderen Organen, z. B. wie hier im Gehirn schwarzes Pigment entwickeln. Denn dass der Paralysis progressiva chronische Entzündung der Hirn-Corticallis, oft auch der Hirnhäute zu Grunde liegt, beweist eine grosse Zahl von Sectionen, deren Ergebnisse wohl verschieden gestaltig sind je nachdem der Tod früh oder spät erfolgt war.

Die Befunde von FARNZ MÄSCHKE liefern ein dem obigen am nächsten stehendes makroskopisches Bild, nur fand M. das Pigment ausserhalb der Blutgefässe, zum Theil innerhalb der nervösen Elemente.

POINCARÉ und BONNET betrachten neuerdings Sympathicus-Erkrankung als das primäre, neuropathologische Fluxion innerhalb anderer Organe, auch des

Gehirns, als das secundäre Stadium der Paralysis progr. Doch stützten sie sich nur auf 11 Sectionen und haben bei diesen fettige Degeneration und Pigmentbildung der sympathischen Ganglien gefunden, Veränderungen, die freilich in geringerer Ausdehnung von ihnen auch nach anderen Krankheiten oder selbst ohne solche wahrgenommen sind. Diese neuere Annahme vermag zwar die übrigen Symptome anschaulich zu deuten, berücksichtigt aber zu wenig die des Gehirns, die doch vorwiegen.

Burrelli (2). Ein 30jähriger Kohlenbrenner hatte vor 4 Jahren wiederholt an epileptoiden Anfällen mit mehrtägigem nachfolgendem Erbrechen und Kopfschmerz gelitten. Nach dem letzten Anfall war Paresse der linken Körperhälfte zurückgeblieben, Patient war aber noch mehrere Monate lang arbeitsfähig, bis mit zunehmendem beständigem Kopf- und Kreuz-Schmerz eine lähmungsartige Muskelschwäche, ohne bemerkliche Ataxie ausgebildet war. Langsam wurden die Symptome schwerer und zahlreicher. Das Sehvermögen ging ganz, das Gehör fast ganz verloren, Geruch, Geschmack, endlich auch die Intelligenz nahmen ab. Deutliche Fiebererscheinungen wurden nicht beobachtet, die Pulsfrequenz war etwas gesteigert, die Respiration bedeutend, an einigen Tagen bis auf 9 Athemzüge in der Minute, verlangsamt. Temperatur und Sensibilität erbielten sich normal. Nach langem Krankenlager erfolgte der Tod plötzlich beim Essen. Die Diagnose auf Hirntumor in der r. gr. Hemisphäre und nachfolgende exsudative Entzündung der Hirn-Rückenmarkshäute wurde durch die Section bezüglich des Sitzes des Tumors nicht bestätigt, denn es fand sich ein 5 Cm. langes, 3 Cm. dickes von der Dura aus gewachsenes Fibrom, das die Hirnhäute vor sich herschiebend in den vorderen oberen Theil der linken Kleinhirnhemisphäre eingedrungen war, und keine Ataxie, wohl aber linksseitige Lähmung veranlasst haben musste. Die grossen und kleinen Bronchen enthielten theils verweste Nahrungsreste, ein frischer Kloss verstopfte die Glottis vollständig.

Bosio (3). Ein Priester, 25jähriger kräftiger Mann, litt seit 4 Monaten an allmählig heftiger und beständiger gewordenem Kopfschmerz in der linken unteren Occipital-Gegend. Zugleich war Amblyopie und Myosis entstanden. Reichliche örtliche und allgemeine Blutentziehungen hätten allein günstigen aber vorübergehenden Erfolg. Ein Anfall von Epilepsie, später von starkem Fieber wichen demselben Mittel. Im 6. Krankheitsmonat erfolgte wiederholt Erbrechen und während eines zweiten epileptischen Anfalles der Tod. Intelligenz und Mollität, mit Ausnahme der der Iris, waren stets intact geblieben. — Hirn und Hirnhäute sehr blutreich. An der Unterfläche der linken kleinen Hemisphäre hing ein wurmförmiger, kaum 1 Centimeter dicker, 7 Ctm. langer, mikroskopisch als Medullarcarcinom erkannter Körper, dessen Masse sich einige Quadratcentimeter weit in die graue Substanz, die in der Nähe einige Erweichungsherde erhielt, fortsetzte. Den genannten Symptomen und therapeutischen Resultaten gemäss war circumscribed Cerebritis vermuthet worden, nicht aber Geschwulstbildung, weil besonders Ataxie gänzlich gefehlt hatte. Wie Vulpian durch Abtragung grauer oder oberflächlich gelegener weisser Kleinhirns-substanz Ataxie nicht hervorrief, so vermochte auch pathologische Vernichtung jener Theile in obigem Falle Coordinationsstörungen nicht zu veranlassen. Amblyopie und Myosis wurden durch den auf die Vierfüßler fortgepflanzten Druck bedingt. Es ist nicht mitgetheilt, ob der Augenpiegel venöse Hyperämie zeigte.

Bock (Berlin).

9. Hirnentozoen.

1) Andrew, J., Cysticercus in fourth ventricle. *Transact. of the pathol. Soc. T. XXI. p. 4.* — 2) Reeb, Observations d'acéphalocystes du cerveau. *Rec. de mém. de méd. milit. Juillet p. 31—46.*

Obwohl in den beiden Beobachtungen von REEB (2) die mikroskopische Untersuchung vermißt wird, so läßt sich doch nicht daran zweifeln, dass man es mit Echinococcus-Säcken zu thun gehabt habe.

Besonders merkwürdig ist die erste Beobachtung. Bei einem Knaben, der das Alter von etwa 6 Jahren erreichte, hatte sich in den beiden Hinterlappen des Grosshirns eine grosse Cyste entwickelt, deren beide Abtheilungen durch die Seitenventrikel und den dritten untereinander communicirten; die rechte Portion dieser Cyste hatte die Dura mater in der Gegend des Seitenwandbeins durchbohrt, eine dritte Tasche zwischen diesem und der abgelösten Dura mater gebildet, schliesslich auch das Os parietale durchbrochen und so noch einen vierten Sack zwischen der Haut und dem Schädel gebildet. — Das Kind gehörte sehr armen Eltern in der Umgebung von Medeah an. Die Krankheit hatte sich zuerst im Mai oder Juni gezeigt. Am 3. September brachte man es in das Militärhospital. Es litt an beginnender Blindheit mit erweiterten, kaum sich mehr durch Licht verengenden Pupillen und Atrophie der Papillen, so wie an intensiver Chorea, vorwiegend linkerseits und stärker an der unteren Extremität, als an der oberen. Es wechselte ungemein leicht die Stimmung, hatte guten Appetit und schlief gut, nur wachte es zuweilen auf und weinte. — Ende October war der Knabe ganz blind geworden und jetzt nahm sein Kopf stark an Umfang zu, namentlich am rechten Seitenwandbein, wo eine später fluctuirende reductible Lühnereigrosse Geschwulst durch eine Fissur desselben hervorkam, mit arterieller und respiratorischer Pulsation. Damit schwand die Chorea, aber eine grosse Schwäche der Beine blieb zurück, die das Gehen fast unmöglich machte. Es kam bald zu Contracturen der Flexoren und Adductoren der Beine, bald zu echten epileptischen Anfällen. Auf den Gebrauch grosser Gaben von Jodkalium (0,1—1,0 Grm. pro die) schwand die Geschwulst sammt Lähmung und Krämpfen, nur die Blindheit blieb. Am rechten Os parietale fühlte man die 5 Centim. lange, 1 Centim. breite Lücke im Knochen. Am 30. Januar wurde das Kind der Familie zurückgegeben. Am 16. Februar wurde es abgemagert mit Fieber, Coma, Contractur der Extremitäten, unwillkürlichem Abgang von Urin und Koth, zeitweise tetanischen Stössen des Rumpfs und wieder hervorgetretener Geschwulst am Schädel in's Hospital zurückgebracht. Abermals verschwand die Geschwulst und erfolgte Besserung beim Gebrauch des Jodkaliums. Indess verschlimmerte sich Alles wieder Mitte Mai, und es kam das Kind wieder in denselben Zustand wie im Februar; auch die epilept. Anfälle kamen wieder. Quecksilber und jetzt auch Jod leisteten keine Hilfe. Am 30. Mai wurde die Geschwulst punctirt und 70 Grm. eiweisreiches Serum entleert. Der Puls sank sofort von 96 auf 68 Schläge und wurde unregelmässig. Die nächsten Tage wurden noch zweimal je 70 Grm. Serum entleert. Das Kind aber verharrte im Coma mit Contracturen, tetanischen Stössen und klonischen Convulsionen, bis es am 2. Juni starb. — Dass es sich um einen Echinococcensack gehandelt hat, geht wohl daraus hervor, dass die Cyste zahlreiche durchsichtige Bläschen von Hirsekorn- bis Erbsengrösse enthielt, und dass die Wand des Sacks bei der Untersuchung mit der Lupe keine Spur von Organisation oder Vasculisation darbot.

In der 2. Beob. fand sich bei einem 18jährigen Bäckerburschen die ganze rechte Hemisphäre durch

eine grosse mit Acephalocysten erfüllte Cyste zerstört. Die Haupterscheinung war eine Anfangs intermittirende, später permanente infraorbitale Neuralgie mit Erbrechen, zuletzt trat eine Hemiplegie ein, der bald Coma nachfolgte.

10. Sclerose des Gehirns und Rückenmarks.

Schlöser, H., Weiterer Beitrag zur Hirn-Rückenmark-Sclerose. *Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 8. S. 223—241.*

SCHLÖSER hat uns schon vor Jahresfrist (vgl. Jber. f. 1870, Bd. 2, S. 60) mit einem zweiten lehrreichen Falle von Sclerose beschenken können. Die klinischen Notizen verdankte er v. KRAFFT-EBING. Wir fassen die in ausführlicher Weise in Krankengeschichte und Sectionsbericht mitgetheilten wesentlichsten klinischen und anatomischen Momente so zusammen, wie sie SCH. selbst in seiner Epicrisis recapitulirt.

Bei einem 14½j. Mädchen aus gesunder Familie begann die Krankheit schon im 7. Lebensjahre. Im 6. hatte sie an einer fieberhaften Krankheit mit Albuminurie gelitten, war aber nach einigen Wochen ganz genesen. Die Krankheit debütierte durch Anfälle theils localer (im Schenapparat, Gesicht), theils allgemeiner Paralyse, die immer rasch wieder vergingen. Endlich nach weiteren Zufällen gekreuzter Zuckungen, von Schwindel und Erbrechen blieb eine Parese an den untern Extremitäten die nach einer weiteren convulsivischen Attacke nach oben sich verbreitete und in halbseitige Parese (links) überging. Die Zufälle allgemeiner Lähmung wiederholten sich und erhöhten die Hemi-Parese; jetzt trat auch Tremor capitis hinzu. Die obere und untern Extremitäten ergriff das charakteristische Zittern, zunehmend bei intendirten Bewegungen, sistirt bei Unterstützung des betreffenden Körpertheils. Nochmals wiederholte sich der Status paralyticus, aber wieder sich zurückbildend; auch intercurirten jetzt Gürtelgefühle und zeitweise Zuckungen (secusses) in den Beinen. Hierauf weitere Attacken auf die Function der Hirn-Nerven: Doppelsehen, Strabismus, Nystagmus und die charakteristische monotone, scandirende Sprachstörung. Die Ataxie nahm zu, während die Muskelkraft abnahm. Die Sensibilität blieb, vorübergehende Störungen abgerechnet, intact; die faradische und elektrische Erregbarkeit, ebenso die Auslösung der Reflexe erhielt sich. Am rechten Facialis setzte sich allmählig eine partielle Lähmung fest und wurde in gleicher Weise wie die motorische Insufficienz am Schenapparat bleibend. Mit der jetzt sich auch entwickelnden Erschwerung des Schluckens und Kauens vollendete sich das Bild der Glossopharyngolabial-Lähmung. Die psychischen Krankheits-Symptome, relativ früh schon durch ein launisches, reizbares Wesen und unmotivirten Stimmungswechsel, später durch eine vollständige Charakterveränderung sich kundgebend, erhielten allmählig das Gepräge des ausgebildeten Schwachsinn's. Mit zunehmender motorischer Parese entwickelte sich in den untern Extremitäten deutliche Muskelatrophie, die auch in den oberen Extremitäten nicht ganz fehlte (fibrilläre Muskelzuckungen). — Partielle Paralysen einzelner Muskelgruppen — Klumpffuss. Plötzliche zum letalen Ausgang führende Zufälle von der Med. oblong. aus — sieben Jahre nach dem ersten Beginn des Leidens.

So fehlt keines der jüngst von Leube, auf Grund neuer eigener sorgfälliger Beobachtungen und der Literaturfälle aufgestellten für die inselartige Sclerose charakteristischen Hauptsymptome. Es ist vorhanden das eigenthümliche, bei Bewegungen auftretende Zittern der successive aus Parese immer mehr in Paralyse übergehenden Extremitäten und des Kopfes — und hiermit contrastirend die, vorübergehende Störungen abgerechnet, intact bleibende Sensibilität. Es sind ferner vorhanden die Störungen in der Sehtätigkeit, die Hypoglossus-

Facialis-Accessorius-Parese, endlich die charakteristischen Sprachstörungen. Daneben Schwindel, zeitweiliges Erbrechen. Nur die von den französischen Autoren gleichfalls sehr hervorgehobene Steifigkeit der Muskeln und die Contracturen fehlen, vielleicht weil unser Fall früher letal geendigt hatte. Die Störungen in der Respiration, worauf Leube grosses Gewicht legt, stellten sich erst ganz deutlich zuletzt ein.

Uebereinstimmend mit diesem klinischen Befund wies das anatomische Ergebnis im Gehirn eine Reihe zerstörter, eingesprengter sclerotischer Plaques in verschiedenen Formen und physikalischen Charakteren nach, und ebenso im Rückenmark eine segmentweise die Längsstränge befallende, in ihren concreten Auswahlstellen mit jedem Durchschnitt wechselnde Degeneration. Soweit stimmt Beides, Klinisches und Anatomisches, gut zusammen. Aber gleichwohl lässt sich bei genauerem Eingehen sehr bald eine auffällige Differenz nicht verkennen. Betrachtet man nämlich weiter die Ergebnisse der Autopsie für das Gehirn, so waren die erwähnten inselförmigen, verschieden eingefassten Plaques nur der untergeordnete Befund neben der an Ausdehnung weitaus überwiegenden continuirlichen Sclerose, die das Marklager der einen Hemisphäre bedeutend, das der andern in beinahe der ganzen Ausdehnung ergriffen hatte. Hierbei liessen sich einzelne discrete Plaques gar nicht mehr aussondern, das Ganze bildete vielmehr eine zusammenhängende Entartung des betreffenden Parenchym-Gewebes, das nur gegen die Peripherie hin in gesonderte Herde sich spaltete. Eine Hemisphäre, die rechte, war dadurch in toto so geschrumpft, dass nicht einmal die Abtheilungen der Basalganglien in der allgemeinen Zerstörung mehr sich aussondern liessen. Noch viel schärfer markierte sich diese Eigenthümlichkeit am Pons, dessen rechte Hälfte geschrumpft und sclerosirt war, während die gegenüberliegende makroskopisch kaum eine Abweichung vom Normalen, hier nirgends aber irgend Etwas von disseminirten Plaques erkennen liess.

Vollends aber zeigte die Degenerations-Form des Rückenmarks bei genauerer Betrachtung einen vorwiegend — ja man darf richtiger, trotz der scheinbaren Ausnahmen, sagen ausschliesslich — einon diffusen Charakter. — Die Erkrankung erstreckte sich auf das Central-Grau und die Markstränge, in ersterem jedoch durch In- und Extensität des Processes weitaus überwiegend. Ausgedehnte Verfärbung und Verbreitung der beiden Vorderhörner (letztere durch die massenhafte Hyperplasie der körnig formlosen Grundsubstanz oft die annex Markzone bedeutend reducierend) war der constante Befund durch das ganze Organ hinab. Die Markdegeneration daneben geschah bald im Anschluss an die Erkrankung des centralen Kerns, bald selbstständig, befiel aber alle Stränge und hielt sich, mit wenigen Ausnahmen, an die anatomischen Grenzen der einzelnen Markbündel. Aber auch wo sie diese übersprang und makroskopisch gleichsam isolirt eingesprengt erschien, erwies das Mikroskop einen Zusammenhang mit krankhaft degenerirten Partien der Umgebung, als deren recht eigentliche Weiterentwicklung und Höhepunkt die Anfangs verbindungslos erschienenen und scharf abgeschnittenen Inselchen sich darstellten. Rechnet man hiezu die feineren mikroskopischen Ergebnisse, die successive Verbreiterung und Körnung der Glia-Bälkchen, die sichtbar dadurch hervorgerufene Raumbengung der Nervenröhren, den allmähigen Schwund dieser letzteren, während die ersten Kerne aufnehmen und im Weiteren faserig sich zerspalten — in Allem ganz das typische Bild der chronischen interstitiellen Markentzündung, so wird die Auffassung des ganzen Processes als einer Myelitis chronica diffusa parenchymatosa et centralis die einzig natürliche, d. h. pathologisch-anatomisch zu rechtfertigende sein.

Es bestand somit von diesem Gesichtspunkte aus eine Differenz in der Degenerations-Form zwischen Gehirn und Rückenmark: in beiden fand sich eine diffuse Sclerose, nur in dem ersteren noch ausserdem unter dem Bilde der disseminirten Plaques.

Mit diesem anatomischen Krankheitsprocess verknüpfte sich ein klinisches Symptombild, welches alle wesentlichen Merkmale der eigentlichen multiplen, d. h. nur plaque-weise auftretenden Hirn-Rückenmarks-Sclerose aufs Genaueste enthält. Schon Bourneville und Guérard haben an verschiedenen Stellen (p. 204 ff. p. 235 u. 238) ihrer trefflichen Monographie die Coëxistenz der Sclerose en plaques mit der Sclerose rubrae in's Auge gefasst, aber auch ohne klinisch resp. diagnostisch trennende Merkmale aufstellen zu können. Ebenso hat Leube einen Fall veröffentlicht, den er selbst als „eine mit Myelitis chronica complicirte Sclerose des Gehirns“ anatomisch definiren musste, klinisch aber gleichfalls nur mit dem Krankheitsbilde der reinen plaqueweisen Sclerose verknüpfte fand. Ob überhaupt gar keine klinischen Unterscheidungs-Merkmale zwischen beiden Erkrankungsformen existiren? — Ohne hierbei auf vorliegenden Fall für diese Frage grösseres Gewicht legen zu wollen, dürften bei einer noch in den ersten Lösungsversuchen liegenden Frage doch einige Punkte aus dem klinischen Bilde dieses Falls nicht übergangen werden. Der erste Punkt betrifft das genauere Verhalten des Zitterns bei der Kranken. Dasselbe wurde im Allgemeinen bei Bewegungen, activen wie passiven, im steigenden Grade heftig, so sehr, dass schliesslich der ganze Körper wackelte und bebte, dagegen bei ruhiger Unterstützung nachliess. Soweit steht das genannte Symptom in wesentlicher Uebereinstimmung mit den früheren Beobachtungen; wenn aber weiter von der Kranken gemeldet wird, „dass tageweise ein beständiges Wackeln, ein Hin- und Her-Oscilliren der Beine auch in der Ruhe fortgedauert habe,“ so ist damit das fundamentale Characteristicum, welches namentlich die französischen Autoren dem Tremblen der disseminirten Sclerose vindiciren, durchbrochen, und das klinische Bild in das Bereich der Paralysis agitans gerückt. — Sodann befremdet betreffs des Verhaltens der Sprache in unserem Falle trotz dem Vorhandensein aller für die disseminirte Sclerose zutreffenden Eigenthümlichkeiten, dass „oft einzelne Silben herausflossen, während erst die nachfolgenden in dem charakteristisch zögernden, scandirenden Modus sich nachschleppten.“ — Ein Blick auf die von Bourneville und Guérard bei Feststellung der klinischen Charaktere für die Sclerose en plaques geltend gemachten Unterscheidungen genügt, um in dieser neuen Eigenthümlichkeit bei unserem Falle in gleicher Weise ein von den genannten Autoren mit grossem Gewicht irrigtes, (l. c. p. 91) Hauptmerkmal modificirt zu sehen, und zwar ist es merkwürdiger Weise abermals die Annäherung an die Paralysis agitans, was die klinische Sonderstellung der obigen zweiten Symptomen-Varietät auszeichnet. Von selbst ziehen sich da zur klinisch-anatomischen Vergleichung jene schon früher von Seco und Andern, dann in neuerer Zeit besonders von Topinard geltend gemachten Beziehungen der Paralysis agitans zur Pons- und Medulla-Sclerose an und verbieten durch diese vielfachen Parallelen mit unserem Falle, den letzten klinisch so geradehin nur unter das Krankheits-Cadre der herdweisen multiplen Sclerose zu stellen.

IX. Pathologie einzelner Hirnprovinzen.

Kleinhirn.

Clapton, Edw., Atrophy of the cerebellum. *Transact. of the pathol. Soc.* XXII, p. 20.

Clapton fand in der Leiche einer an Pleuritis 1 Monat nach ihrer ersten Niederkunft verstorbenen Frau von 33 Jahren eine bedeutende Atrophie des Kleinhirns. Das ganze Gehirn wog 38 Unzen, das Kleinhirn 710 Gran; das Durchschnittsgewicht des ganzen Gehirns beim Weibe beträgt 44 Unzen, das des Kleinhirns 2200 Gran, folglich wog das Kleinhirn $\frac{1}{2}$ weniger als ein normales. Sein Querdurchmesser mass statt 4 Zoll nur 3. Zugleich war das Kleinhirn

ausserordentlich hart, mit Ausnahme eines engen Bezirks an der Vorderfläche jedes Seitenlappens, welcher makro- und mikroskopisch normal aussah. Die Blutgefässe waren gesund. In den atrophirten Partien fehlte bei der mikroskopischen Untersuchung die eigentliche Nervensubstanz ganz, während die Neuroglia stark zugewonnen hatte; auch fanden sich sphaerische, durchsichtige, anscheinend homogene Körper, die sich tief mit Carmin färbten. — Von der Mutter der Verstorbenen erfuh man nachträglich, dass ihre Tochter bis zum Alter von 21 Jahren sehr gesund gewesen sei. Zu dieser Zeit bekam sie die Masern, worauf sie 6 Monate lang weder gehen noch sprechen konnte. Dann ging sie bis zum 15. Jahre sehr unsicher und gebrauchte ihre Hände weder mit Leichtigkeit noch mit Sicherheit, auch war ihre Intelligenz ganz stumpf. Der Ehemann der Verstorbenen hatte sie erst kurz vor ihrer Ehe, 1 Jahr vor ihrem Tode kennen gelernt. Nach seiner Angabe konnte sie weite Wege machen, aber sie musste langsam gehen und während ihrer Schwangerschaft war ihr Gang sehr unsicher; sie war etwas schwer von Begriffen, konnte aber lesen und schreiben und allen ihren häuslichen Geschäften nachkommen. In Bezug auf die sexuellen Functionen war nichts Abnormes beobachtet worden. An Krämpfen litt sie nie.

X. Affectionen des Rückenmarks und seiner Häute.

1. Spina bifida.

1) Smith, T., An unusual form of spina bifida. *Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 1.* — 2) Braun, C. v., Gebellter Fall von Spina bifida. Aus der med. Klinik von Prof. Weber in Halle. *Berl. klin. Wochenschr. No. 17.*

Bei einem Kind von 14 Monaten fand Smith (1) eine durchscheinende, etwas pendelnde, 4 Zoll in jedem Durchmesser messende Cyste in der Sacralgegend. Man hielt sie für ein angeborenes Cystenbyrgom, machte aber um diagnostischen Irrthümern vorzubeugen, einen Stich mit einem feinen Troikart, wodurch cerebrospinale Flüssigkeit entleert wurde. Zehn Tage danach starb das Kind an Meningitis spinalis. Die Cyste fand sich aus 2 Säcken zusammengesetzt, einem kleineren oberen, der nicht, einem grösseren untern, der punktiert worden war. Die Cysten waren durch eine derbe Membran (anscheinend die Dura mater) getrennt und in der Scheidewand zwischen den Cysten verlief die Cauda equina. Einige feine Nerven durchsetzten die grössere Cyste und diese Cyste communicirte direct und frei mit dem Canalis spinalis und dem Sack der Arachnoidea durch die Lücke, welche durch die Abwesenheit des Bogens der letzten Lendenwirbel gebildet worden war. Die kleinere obere Cyste führte durch einen engen trichterförmigen Kanal in das Centrum der Cauda equina und den Subarachnoideal-Raum.

2. Hämorrhagie.

1) Gosses, A., De l'hémorrhagie intramédullaire ou hématomyélie. *Thèse. Strasbourg 1870. p. 49.* — 2) Bourneville, Hémorrhagie de la moëlle épinière. *Gas. méd. de Paris. No. 40.*

Gosses (1) giebt in seiner Diss. inaug. eine Monographie der Haemorrhagia medullaris spin. auf der Grundlage von 14 bis auf eine (LEVIER, Bern) der französischen Literatur entnommenen Krankengeschichten. Eine derselben, die erste, ist eine neue Beobachtung, aus der Klinik von Prof. SCHÜTZENBERGER.

Ein 68jähriger Mann, gross und bisher stets gesund, verspürte ohne bekannte Ursache vor 3 Wochen Ameisenkriechen in den Beinen. Bewegung und Empfindung waren damals erhalten. Bald kamen leichte Schmerzen hinzu, die mit dem Ameisenkriechen abwechselten; auch

empfang Patient eine leichte Schwäche in den Beinen, die ihn aber nicht an seiner täglichen Arbeit hinderte. Am 1. August Abends trat plötzlich ein äusserst heftiger Schmerz in der Lendengegend ein; einige Secunden nachher fiel Patient auf den Boden und konnte sich nicht mehr erheben. Das Bewusstsein war dabei erhalten. — Am 2. August brachte man ihn in's Hospital. Gänzliche Lähmung beider Beine und Anästhesie bis zum Nabel darauf wurde constatirt, alle Reflexerregbarkeit von hier aus war aufgehoben. Kein Fieber. Puls, Athmung ruhig. Man musste den Urin mit dem Katheter holen. Professor Feltz diagnosticirte eine Haemorrh. med. spinalis. — Am 3., 4. und 5. August kein Fieber. Fortdauer der Lähmung der Beine und Blase. — 6. August: Ein Schorf hat sich ohne Schmerz am Kreuzbein gebildet. — 7.-9. August: Rapide Zunahme des Schorfs am Sacrum und aufwärts am Rücken bis zum 10. Wirbel. Der Urin ammoniakalisch, äusserst stinkend. Retentio alvi. — Am 11. Schorfbildung an den Trochanteren. Grosse Schwäche. — Am 16. Stuhl und Urin gehen in's Bett. Die Lähmung hat den Thorax ergriffen. Athmung sehr behindert. — Tod am 17. unter grosser Dyspnoe und Cyanose. Intelligenz bis zuletzt erhalten. — Section: Im letzten Décimètre-Abschnitt des Lendentheils des Rückenmarks finden sich mehrere hämorrhagische Herde, alle in der grauen Substanz. Ihre Grösse variirt von der einer Erbse bis zu der einer Haselnuss. Das Blut ist füssig oder halb geronnen. Die Häute des RM. zeigen nichts Abnormes. Die Substanz des RM. hat keine Erweichung von Belang erlitten. — Eine mikroskopische Untersuchung des RM. und seiner Gefässe wurde nicht vorgenommen. Es bestand in vielen Arterien Atherom.

Bourneville's (2) Beobachtung betraf e. 58jährige Frau. Am 6. October 1870 erwarcte sie mit Schmerz im Nacken und auf der Seite am Halse. Der rechte Sternocleidomast. in Contractur. Sprache frei. Keine Facialislähmung. Der linke Arm gelähmt, die Empfindung an demselben abgestumpft. Die Beine normal. An den folgenden Tagen dauern die Nackenschmerzen und andere Erscheinungen fort. Der 4. und 5. Halswirbel-Dornfortsatz bei Druck schmerzhaft. Am 13. Oct. erleidet Patientin nach einem Aerger einen Stöckanfall und stirbt darin nach 5 Stunden. — Bei der Section findet man in der Medulla oblong. 1½ Centimeter unter den Oliven 3 kleine dunkelschwarze Blutherde, einen im linken Vorderseitenstrang, den andern im linken Vorderhorn, den dritten an der Grenze des rechten Seitenstrangs und Hinterhorns; ferner im Rückenmark einige theils braun-schwärzliche, theils rothe kleine Blutherde im linken Vorderhorn und Vorderstrang. (Eine genauere Untersuchung durch Charcot wird in Aussicht gestellt).

3. Meningitis spinalis und Myelitis.

- 1) Peter, Méningo-myélite spinale. Question de l'accroissement de la température aux approches de la mort dans les affections tétaniques. *Gas. des hôpit. No. 116.* (Verunglückter Versuch, das Anwaschen der Temp. in gewissen schweren Affectionen der Nervencentren bei herannahendem Tod aus der Asphyxie zu erklären). — 2) Clément, Amyotrophie secondaire. *Lyon médical No. 22 p. 501-516.* (Ein Fall, ähnlich einem andern von Jaccoud als „atrophie nerveuse progressive“ beschrieben, von Clément auf eine acute Meningitis spinalis zurückgeführt, deren die hinteren und vorderen Wurzeln des RM. umfassende exsudative Producte die Anästhesie, Paralyse und den Muskelschwand an den vier Extremitäten des 25jähr. Mannes bewirkt haben sollen). — 3) Tibbits, R. W., Case of myelitis. *Med. Tim. and Gas. May 13. p. 537.* (Durch die Section bestätigte in 3 Mon. tödtlich verlaufene Myelitis bei einem 22jähr. Manne). — 4) Hallopeau, H., Étude sur les myélites chroniques diffuses. *Arch. gén. de méd. Sept. p. 277-305. Octbr. p. 455-579. Novbr. p. 565-579.* — 5) Frommann, C., Ein Fall von Wirbelcaries und Degeneration des Rückenmarks. (Mit Abbild.) *Virchow's Arch. Bd. 54. S. 42-62.*

HALLOPEAU (4) giebt folgende Classification der chronischen Myelitisformen:

Chronische Myelitis.	parenchymatöse (an den Nerven- elementen ablaufende)	der grauen Substanz.	Progressive Muskelatrophie. Kinderlähmung.	} primäre (ataxie locomotrice progressive). } secundäre (aufsteigender Degeneration in den Fällen von Compression des Rückenmarks, partielle Myelitiden etc.).
		der weissen Substanz.	der Hinterstränge. der Vorderseitenstränge.	
	diffuse (an der Neuroglia ablaufende also eigentlich gliöse, Ref.)	herdweise zerstreute. allgemeine peripherische (Myelomeningitis-Formen) periependymäre (centrale).	Diese Formen können das Organ in seiner ganzen Länge, oder nur einen mehr oder minder grossen Theil davon betreffen.	

Der oberste Eintheilungsgrund von HALL. basirt, wie man sieht, auf der Annahme VULPIAN'S, dass die graue strangförmige Degeneration bei der Tabes dors., die Degeneration der grauen Substanz der Vorderhörner bei der progressiven Muskelatrophie u. s. w., in einer primären Reizung und Entzündung der Nerven- und Nervenröhren bei der Tabes, der spinalen Ganglienzellen bei der progr. Muskelatrophie, begründet (parenchymatös) seien, was noch keineswegs erwiesen ist. Gegenätzlich hierzu gebraucht er das Wort *diffus* in etwas bedenkl. Weise als synonym mit *gliös* und sieht die *diffusen* „Myelitisformen“ als in primärer Reizung und Entzündung der Neuroglia begründet. Er reiht unter die diffuse Myelitis die herdweise auftretende disseminirte Sclerose ein, als Object seiner monographischen Bearbeitung der „diffusen Myelitis“ dienen ihm aber nur die anderen mehr gleichförmig über das Rückenmark oder gewisse Abschnitte desselben sich verbreitende Formen derselben, von welchen seiner Ansicht nach nur etwa die peripherische oder Myelomeningitis und die centrale oder periependymäre eine besondere Beschreibung verdienen. Die letztere hat er auch in der That schon früher bearbeitet (Jahresber. f. 1870, II., S. 70).

Die meisten Personen, welche von der diffusen Myelitis befallen werden, sind Erwachsene, welche das 40. Jahr noch nicht überschritten haben. Erkältung ist eine häufige Ursache, Ueberanstrengung gleichfalls, und die Lähmung beginnt dann gerne an den strapazirten Muskeln. Andere Ursachen sind Traumatismen, Alcoholismus, Syphilis, Geschwülste, Caries der Wirbel, Verletzungen, Meningitis können auch dazu führen. Als ein interessantes Beispiel von diffuser Myelitis, die sich zu Tumor gesellt, wird die Beob. von WESTPHAL von secund. Degeneration des RM. bei Sarcom desselben mitgetheilt. Zuweilen tritt auch zu den strangförmigen Sclerosen eine diffuse Myelitis; dieselbe ist ferner constant bei der allgemeinen Lähmung der Irren; auch hat man sie bei Chorea und in Tetanus gefunden.

Anfänglich ist die diffuse Myel. fast immer par-

tiell, später verbreitet sie sich nach dem Mechanismus der secundären Degenerationen aufwärts in den Hintersträngen, abwärts in den Vordersträngen, zugleich geht sie Schritt für Schritt in der Neuroglia weiter. Schliesslich kann der grösste Theil des Organes befallen werden. Anfangs sind die entzündeten Theile geschwollen und weich, später werden sie hart und schwinden. Es bilden sich selbst Hohlräume, Lücken in der Substanz. — Die interstitielle Myelitis charakterisirt sich wesentlich durch die Wucherung der Zellen und Kerne der Neuroglia, welche H. eingehend beschreibt. Eine Wucherung der epitheloiden Elemente des Canalis centralis begleitet die centrale Myelitis, deren anatomische Folgen er auch in dieser Abhandlung genauer erörtert. — Die Nervenwurzeln, namentlich die vorderen, atrophiren hierbei öfters, seltener sclerosiren selbst die peripherischen Nerven. Wird die graue Substanz der Vorderhörner ergriffen, so atrophiren die Muskeln. Die mit den diffusen Myelitisformen verbundenen Myopathien beschrieb DUCHENNE vor 20 Jahren als „Paralysis générales spinales.“ Wahrscheinlich bedingen auch die Läsionen der Vorderwurzeln Amyotrophie.

Die diffuse Myelitis beginnt oft plötzlich mit Schmerzen, die von irgend einem Punkte des Rückens ausstrahlen, sich mit schmerzhaften Krämpfen verbinden, auch mit peripherischen Contracturen, während man niemals Starre der Rückenmuskeln beobachtete. Dazu kommen rasch Lähmungen, seltener beginnt die Krankheit mit plötzlich eintretenden Lähmungen ohne Schmerz. Andere Male beginnt sie allmählig, bald mit Schmerzen entlang der Wirbelsäule, in den Gliedmassen, Gelenken, bald nur mit Ameisenkriechen, Einschlafen der Glieder, bald mit sachte zunehmenden Lähmungen. — Eigentümlich ist ein wechselndes Besser- und Schlimmerwerden im Verlauf des Leidens. Oft kommt es zu mehreren anscheinenden Heilungen. — Die wesentlichen Motilitätsstörungen bestehen in zerstreuten Lähmungen peripherischer Muskeln, womit sich oft Contracturen und eine Abnahme der electromusculären Contractilität verbinden. Die Lähmungen nehmen bald einen ab-

bald einen aufsteigenden Gang. Das erstere Verhalten wird viel öfter gefunden als DUCHENNE meinte. Bald befällt die Lähmung Anfangs ganze Extremitäten und beschränkt sich schliesslich auf einzelne Muskelgruppen, bald ergreift sie zuerst einzelne Muskeln und schreitet dann auf andere fort. In allen Fällen findet man bald nach dem Beginn der Lähmung die electr. Contractilität in einem Theil der gelähmten Muskeln geschwächt oder vernichtet; zuweilen kehrt sie wieder, vorher geht die Wiederkehr der voluntären Erregbarkeit. Die Abnahme der electr. Contractilität steht nicht in nothwendigem Zusammenhang mit Muskelschwund, sie wird auch bei normalem Muskelumfang gefunden. Nur in einer Beobachtung von VULPIAN hatte die electr. Contractilität nicht gelitten, hier aber waren die Vorderhörner ganz intact geblieben. Die Atrophien erscheinen in sehr verschiedenen Perioden der Krankheit, oft spät, meist nur an einzelnen Muskeln, besonders gern den Streckern der Finger, Hände, Zehen, Füsse. Fibrilläre Zuckungen erscheinen an den atrophirten Muskeln. Atactische Erscheinungen sind eine Seltenheit. — Die erhöhte Reflexerregbarkeit verräth sich bald durch die abnorme Energie der Reflexbewegungen, bald durch die sogen. Epilepsia spinalis. Zittern ist selten und auf einzelne gelähmte Glieder beschränkt. Zuweilen stellen sich beim Sitzen oder Aufstehen mehr oder minder heftige Stösse ein. — Die Contracturen kommen bald früh, bald spät, in verschiedener Ausdehnung über die Muskelgebiete, sind permanent und schmerzhaft. — Wenn Schmerzen in einer bisher verschont gebliebenen Gegend auftreten, so zeigt dies ein Fortschreiten des krankhaften Processes auf bisher intacte Gebiete des RM. an. Die Schmerzen sind theils mehr anhaltend, theils in Paroxysmen sich steigend. Es wird ebenso wohl Hyperästhesie als Anästhesie der Haut beobachtet.

Gegen BROWN-SÉQUARD wird mit VULPIAN constatirt, dass auch bei centraler Myelitis die Anästhesie nur wenig ausgesprochen sein kann, denn zur Anästhesie bedarf es einer totalen Zerstörung der grauen Substanz. — Blasenlähmung, Atonie des Rectum, Schorfe am Rücken, Oedeme der Beine werden beobachtet.

Zuweilen macht die Krankheit eine längere Pause, ausnahmsweise heilt sie bis auf einige zurückbleibende Muskelatrophien. In der Regel hat sie einen fortschreitenden Charakter. Zuweilen endet sie, der subacuten Myelitis sich nähernd, bald tödtlich, z. B. schon in 3 Mon., andere Male dauert sie viele Jahre. — Der Tod erfolgt durch die Schorfe am Rücken oder die Lähmung der Inspirationsmuskeln.

HALL versucht dann auch die Formen der centralen, peripherischen und partiellen Myelitis zu skizziren und von einander zu scheiden; die Differenz besteht nur in der Abwesenheit einzelner Symptome. Während bei der centralen Form die Amyotrophie eine grosse Rolle spielt, fehlen die Muskelatrophien bei der peripherischen. — Hierauf schildert er die secundäre Myelitis, welche die Ataxie pro-

gress., das Malum Pottii und die absteigenden Degenerationen des RM. compliciren.

In dem letzten der bis jetzt erschienenen Artikel behandelt HALL die Diagnose der diffusen Myelitis. Insbesondere untersucht er, wie sie vom Rheumatismus, der hereweisen Sclerose, der acuten Myelitis, der Hämatomyelie, der chron. Meningitis, den Tumoren in der Wirbelsäule, den hysterischen Myelopathien und den multiplen Atrophien der peripherischen Nerven unterschieden werden können.

Gegenüber dem Rheumatismus legt er Gewicht auf das Zeichen von ROSENTHAL, wonach ein electr. Strom quer durch die Wirbel geleitet bei medullärer Sclerose und Wirbelcaries heftiges Brennen am negativen Pol erzeugt.

Bei der Ataxie sind die Schmerzen intermittirend, bei der Myelitis diff. dauern sie auch zwischen den Paroxysmen dumpf fort. Erscheinen die begrenzten Lähmungen, die Abnahme der electr. Contractilität und die Muskelatrophien, so ist die Myelitis diff. ausser Zweifel gestellt.

Der wesentlichste Unterschied von der hereweisen Sclerose, zu welcher Uebergänge vorkommen, besteht in dem Zittern, welches bei der hereweisen Sclerose jede Bewegung begleitet und hier allgemein ist, bei der Myelitis diff. nur ausnahmsweise und auf einzelne Glieder beschränkt vorkommt. Bei jener sind auch die Lähmungen selten so vollständig wie bei der diff. Myelitis, die Muskeln verlieren ihre electr. Contractilität nicht und atrophiren nicht, dagegen treten cerebrale Störungen auf.

Die Myelitis acuta unterscheidet sich durch das oft starke Fieber, womit sie beginnt, und durch ihren rapiden Verlauf. Zuweilen soll sie freilich in chronische Myelitis ausgehen können.

Die Hämatomyelie complicirt häufig die Myelitis und verläuft zuweilen wie eine acute Myelitis; die rapide Entwicklung der Symptome allein verbietet die Verwechselung mit Myel. chron. Plötzliche Lähmung mit tetanischen Convulsionen charakterisirt die Hämatorachis und ein solcher Beginn ist der Myel. diff. fremd.

Sichere Unterscheidungsmerkmale der peripherischen Myelitis von der chron. Meningitis besitzen wir nicht; möglicherweise gehören manche Erscheinungen, die man der Meningitis zuschreibt, der Myel. periph. an. Es fehlt noch an den genaueren mikroskop. Untersuchungen gut erhärteter Präparate.

Schwierig kann auch die Diagnose von Geschwülsten werden. Der Verlauf, vorhandene Diathesen können hier Licht bringen. Sieht man nach umschriebenen Rückenschmerzen eine Anzahl Muskeln erlahmen, die electr. Contractilität abnehmen und atrophiren sie und erscheinen nach einer Periode der Besserung dieselben Symptome auf der anderen Seite, so handelt es sich sehr wahrscheinlich um eine chron. Myelitis.

Am ausführlichsten geht HALL auf die Unterscheidung der Myelitis diff. von der multiplen Atrophie der periph. Nerven ein, JACCOUD'S Atrophie nerveuse progressive, von welchem Krank-

hebelde zwei neue Fälle (und zwar einer aus JACCOUD'S Hospital) vorgeführt werden. Bei dieser Affection erscheinen gleichzeitig an den oberen und unteren Gliedmassen Lähmungen, die sich rasch verschlimmern, die Muskeln verlieren ihre electr. Contractilität und atrophiren bald; die Hautempfindung verschwindet an den entsprechenden Theilen. Somit besteht die grösste Uebereinstimmung mit der Myel. diff. Der Unterschied besteht nun darin, dass die Functionsstörungen bei der multiplen Atrophie der periph. Nerven sich genau an bestimmte periph. Nerven hält, z. B. an N. medianus und ulnaris, während alle Muskeln und Hautnerven im Bereich des N. radialis normal fungiren.

FROMMANN (5) beschreibt sehr genau die Symptome und gröberen und feineren anatomischen Veränderungen am Rückenmark in Folge einer ausgebreiteten secundären chron. Myelitis bei Caries der Wirbelsäule. Ein continuirliches Fortschreiten entzündlicher Vorgänge von der Dura auf die Pia und durch diese auf die Neuroglia war nicht nachweisbar, die Veränderungen der Pia waren geringfügig, der krankmachende Reiz schien die Gefässwandungen und die Neuroglia direkt betroffen zu haben. Die Veränderungen der letzten entsprachen denen einer in der Entwicklung begriffenen Degeneration, der Schwund der Nervenfasern war unbeträchtlich, obwohl es bereits zur Fibrillenbildung gekommen war. Nach aufwärts von den comprimierten Markstücken waren vorwiegend die Hinterstränge, nach abwärts die Seitenstränge degenerirt, die Vorderstränge waren wenig und nur in ihren peripheren Abschnitten verändert, ausser an der Druckstelle, wo viele Nervenröhren ihr Mark eingebüsst hatten.

4. Graue Degeneration der Hinterstränge. Tabes dorsalis. Ataxie locomotrice progressive.

- 1) Althaus, J., On the pain of ataxy and its relief. Brit. med. Journ. May 13, p. 502. — 2) Greenhow, E. Headiam, Spinal cord from a case of motor ataxy. Transact. of the pathol. Soc. XXII p. 14. — 3) Spillmann, A., Traitement de l'ataxie locomotrice. Gaz. hebdom. de méd. No. 23, p. 369.

HEADLAM, GREENHOW (2) theilt die mikroskop. Untersuchung des Rückenmarks mit atrophirten Hintersträngen eines an Ataxie verstorbenen Mannes durch CAYLEY mit. Die Ergebnisse bieten nichts Neues.

5. Tetanus.

- 1) Hammond, A. O. p. 529—544. — 2) Kossig, Das Gesicht des Tetanischen, eine klinische Studie. Arch. der Heilkd. S. 549—554. — 3) Kussmaul, A., Ueber rheumatischen Tetanus und rheumatische toxische Krämpfe, welche mit Albuminurie verlaufen. Berl. klin. Wochenschr. No. 41, 42, 43, 44. — 4) Cameron, Idiopathic tetanus. recovery, subsequent death from exhaustion. Reported by Leigh. Med. Tim. and Gaz. Sept. 2. — 5) Alburt, T. Clifford, On the changes of the spinal cord in tetanus. Transact. of the pathol. Soc. XXII. p. 27. — 6) Ninnau, Fall von Tetanus. Sitnanger. des Vereins der Aerzte in Steyermark. VIII, S. 34. — 7) Aron, Tetanus traumaticus, traité par les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine, à l'hôpital militaire de camp de Châlons. Gaz.

hebdom. No. 34. — 7) Desmarquay, Traitement du tetanus par des injections d'une solution de morphine, portées profondément dans les muscles contracturés. Bull. de thérap. 15. Octbr. p. 299. — Idem Note sur le traitement du tetanus traumatique par les injections intramusculaires à l'émergence des nerfs. Union méd. No. 75. p. 447. — Idem, Traitement du tetanus traumatique par les injections intra-musculaires à l'émergence des nerfs. Gaz. d. hôpit. No. 115. p. 458. — 8) Dorefs (Termonde), Observation d'un cas de tetanus traumatique, suivi de guérison. Journ. de méd. de Bruxelles, Juin, p. 486. — 9) Croft, Two cases of tetanus treated with hydrate of chloral; recovery. Lancet, No. 4. p. 636. — 10) Nankivall, Tetanus treated with chloral, death. — Trismus following amputation of finger for bita of a donkey, treated with chloral, recovery. Med. Times and Gaz. March. 4. — 11) Bennett, W. H., A case of traumatic tetanus treated with calabar bean and chloral, resulting in death. Philadelph. med. Times, Dec. 15. p. 105. — 12) Johnson, R. H., A case of traumatic tetanus. Ibid. July 15. p. 372. — 13) Vaidivileo, Radolfo, Case of acute tetanus following a punctured wound of the right foot, and proving fatal in less than twenty-four hours. Ibid. Septbr. 15. p. 455. — 14) Black, D. Campbell, Note of a fatal case of tetanus treated by the calabar bean. Brit. med. Journ. March 4. — 15) Millar, G., Traumatic tetanus treated with hydrate of chloral; recovery. Brit. med. Journ. March. 18. — 16) Jeffrey, A. H., Note sur un cas de tetanus traumatique; ataxie; examen microscopique de la moëlle, du bulbe et de la protuberance, des muscles et des nerfs. Luc à la Soc. de biol. Gaz. méd. de Paris No. 9. Suppl. p. 71. — 17) Kettmann, A., Fall von Tetanus rheumaticus, geheilt bei reiner Chloralhydratbehandlung. Corbi. Schweiz. Aerzte No. 6. — 18) Lochner, zwei Fälle von Tetanus mit Chloralhydrat behandelt. Bayr. kral. Intelligenzblatt S. 172—174.

In dem Kapitel, worin HAMMOND (1) den Tetanus behandelt, befindet sich ein interessanter Anszug aus einer grossen statistischen Zusammenstellung von W. YANDELL in Louisville über die Erfolge sehr zahlreicher Heilmittel und Heilverfahren beim Tetanus traumaticus (American Practitioner, Sept. 1870, p. 153). Es wird hier untersucht, wie viele Fälle von Genesung bei jedem Mittel kommen auf Tetanus acutus, der innerhalb 9 Tagen nach der Verletzung sich einstellt, und auf Tet. chronicus, der später auftritt, wie viele der Genesenen vor dem 14. Tag genesen, und wie viele der Verstorbenen noch nach dem 14. Tage gestorben sind. Das Ergebnis geht dahin: dass Genesungen vom Tet. traum. gewöhnlich in Fällen erfolgten, in welchen die Krankheit später als 9 Tage nach der Verletzung sich einstellte; dass, wenn die Symptome 14 Tage andauern, Genesung die Regel ist und Tod die Ausnahme, wobei offenbar die Behandlung ohne Einfluss ist; dass Chloroform die grösste Procentzahl von Heilungen bei acutem Tetanus geliefert hat, dass kein Mittel sich bis jetzt als wirkliches Heilmittel des Tetanus erwies, wenn wir den Maassstab an dasselbe legen, dass es die Fälle von Tetanus, der vor dem 9. Tag eintritt, heilen und in solchen, die über 14 Tage dauern, am wenigsten im Stiche lassen darf. Nimmt man z. B. das Chloroform, welches am meisten leistete, so genesen hiebei 70 pCt. von 35 Fällen, 9 davon waren acut und 8 genesen vor 14 Tagen. Drei chronische starben und davon 2, nachdem die Symptome 14 Tage andauerten. Beim Opiumgebrauch genesen nur 57 pCt. in 165 Fällen; 22 waren acute, 29 genesen vor dem 14. Tag; 26 chronische starben und 4 nachdem die Krankheit 14

Tage angedauert. Calabar gab nur 39 pCt. in 39 Fällen, Cannab. indica 64 pCt. in 25 Fällen u. s. w. — HAMMOND selbst hält viel von Eisbeuteln längs der Wirbelsäule applicirt.

KOENIG (2) beschreibt die beim Tetanus auftretende Verzerrung der Gesichtszüge; der Gesichtsausdruck sei in der oberen und unteren Gesichtshälfte ein verschiedener, entspreche oben einem aus dem Schlaf erwachenden, mit ihm kämpfenden und dabei oft freundlich grinsenden Menschen, unten einem traurigen, dessen Trauer sich eben in Schluchzen auflöse. Er giebt hiefür folgende Erklärung: Der Ausdruck unseres Gesichtes, sowie das Miensenspiel wird dadurch bedingt, dass abwechselnd bald die eine oder andre Muskelgruppe, der eine oder andre Muskel durch ihre Contraction die Weichtheile des Gesichtes verziehen, aufwulsten, in Falten legen; dies geschieht durch einzelne Zweige des Facialis und der Portio minor N. trigemini. Beim Tet. wird dagegen der gesammte Facialis und die ganze Portio minor trigemini gereizt. Da aber wegen der antagonistischen Anordnung verschiedener Muskelgruppen eine gleichzeitige Contraction sämtlicher Muskeln nicht zu Stande kommen kann, so geschieht dies nur bei den stärkeren Gruppen im oberen und unteren Theile des Gesichtes, während die schwächeren in der Mitte desselben sammt den übrigen Weichtheilen nur einfach gedehnt werden. Hiedurch wird das Bild im Allgemeinen erklärt, Nüancen werden durch die Wirkung einzelner kleinerer, nicht in den Bereich dieser nach oben und unten ziehenden Kräfte fallenden Muskeln hervorgerufen. So wird durch das Ueberwiegen des Frontalis und Sphincter oculi der schwächere Corrugator und Levator palpebrae ansser Wirkung gesetzt. Während die Haut der Stirn stark gerunzelt wird, zieht dieselbe die Augenbrauen und die Haut des Supraorbitalrandes glatt in die Höhe, und der Orbicularis verkleinert die Lidspalte. Dadurch entsteht der Ausdruck eines Müden, der die schweren Lider durch unzweckmäßige Bewegungen mit dem Frontalis zu heben sucht. Der freundlich grinsende Zng erklärt sich aus Contraction der tieferen Fasern des Orbicularis und des Zygomaticus minor. Indem die Buccinatoren die Wangen den Kiefern nähern, die Oberlippe herabgezogen und gespannt, die Unterlippe aber gewulstet und evvertirt wird, entsteht der Ausdruck wie beim Schluchzen. K. ist der Meinung, dass sich aus dem beschriebenen Gesichtsausdruck mitunter schon frühzeitig die Diagnose des Tet. machen lasse.

KUSSMAUL (3) erzählt zuerst einen Fall von idiopathischem Tet., in der Reconvalensenz eines 13jährigen Mädchens von Rheumatismus art. acutus mit Endocarditis eingetreten und nach 5 wöchentlicher Dauer mit Genesung endend. Das Bild entsprach in den wesentlichsten Zügen dem des chronischen traumat. Tetanus. Ungewöhnlich war nur, dass Patieut. sich constant auf die Zunge biss, wenn die krampfhaften Erschütterungen, welche häufig während des Tetanus sich einstellten, im Schlafe eintraten, so dass die Zunge sich entzündete; ferner, dass trotz einer sehr gesteigerten Erregbarkeit der motorischen Centren die Reizung der Hautnerven durch Berührung und Stiche we-

nigstens im späteren Verlaufe der Krankheit allgemeine Erschütterungen nicht immer hervorrief, falls sie von der Kranken vorhergesehen war; — dann der fieberlose Verlauf, die Temperatur der Achselhöhle war sogar immer erniedrigt, was auf Rechnung der äusserst reichlichen Schweissabildung geschrieben wurde; endlich die Albuminurie, welche mit dem Tetanus eintrat und erst in der 4. Woche schwand. Der Urin war Anfangs spärlich, enthielt 500 · 600C., viele hyaline Cylinder neben einzelnen Epithelgliedern, spec. Gew 1027 · 1028. Erst in der 3. Woche wurde der Urin heller, aber noch schwerer, 1031, in der 4. Woche endlich leicht, 1022, und reichlich, 1400 Cc. Diese Albuminurie wird darauf zurückgeführt, dass eine Erkältung Rückenmark und Nieren zugleich lädirt habe, der rheumat. Tet. mit rheumat. Nierenroup complicirt gewesen sei.

Ueberhaupt meint K. folgende Ursachen von Albuminurie im Verlaufe des Tetanus aufstellen zu dürfen:

1) Eine complicirende Nierenaffection, die mit dem Tetanus aus derselben Ursache entsprungen sein kann, z. B. „rheumatischer Niereucronp.“

2) Nierenstauung in Folge der durch die tetanischen Muskelcontractionen gesetzten allgemeinen Circulationsstörungen, zumal im Endstadium der Krankheit.

3) Ausbreitung der „tetanischen“ spinalen Läsion auf das Centrum der Nierengefässnerven in der Rautengrube mit schliesslicher Paralyse der Gefässnerven im Endstadium der Krankheit.

Er gebt hierauf zur Mittheilung zweier Beob. von rheum. tonischen Krämpfen, die mit Albuminurie verliefen, über, worüber bereits unter der Rubrik: „Tetanie“ berichtet wurde.

CLIFFORD ALLBUTT (4a) untersuchte das in Chromsäure, und später chromsaurem Kali erhärtete Rückenmark von 4 an acutem traumat. Tetanus verstorbene Personen. Er fasst das Ergebnis dieser mikroskopischen Studien in folgende Sätze: 1) Verminderte Consistenz. — 2) Hämorrhagieen, sichtbar für's unbewaffnete Auge (in 2 Rückenmarken). — 3) Bei mikroskop. Untersuchung in allen Fällen beträchtliche Congestion mit Erweiterung und starker Füllung der Gefässe. Die Wände der grösseren Gefässe stellenweise deutlich verdickt. — 4) Exsudation in das die Gefässe umgebende Gewebe, manchmal deutliche granuläre Producte. — 5) Wucherung des Epithels des Centralcanals. — 6) Auffallende Veränderungen an der grauen Substanz, namentlich der Vorderhörner. Die Ganglienzellen in einem ersten Stadium wie geschwollen und durch eine Art Ablösung vom umgebenden Gewebe viel deutlicher hervortretend, mitunter leicht isolirbar, manchmal durch eine dünne Linie eines durchsichtigen Raumes begrenzt. In einem späteren Stadium waren diese Zellen verschwunden, vollständig oder so reichlich, dass die Hörner collabirt erschienen. Stellenweise bewahrten die Hörner ihre Grösse ganz oder nahezu, aber erschienen körnig ohne Zellinhalt, die körnige Substanz bestand dann wohl aus ihren Trümmern. In einem Fall konnte man den destructiven Process besonders deutlich verfolgen. Hier hatten die Hörner eine gelbe Entartung wahrscheinlich fettiger Natur

erlitten. Im Centrum einiger Zellen erschien ein gelber Punkt, der in anderen mehr Raum einnahm, wieder in anderen erschien die ganze Höhle von entartetem Inhalt so angefüllt, dass die Wand sich kaum mehr erkennen liess. Dann schien die Zelle zu bersten, und nur granuläre Trümmer blieben davon übrig, mit deren Schwinden dann erst das Horn collabirte. In allen Fällen Flecken von CLARKE'S „granular disintegration“ oft von beträchtlicher Ausdehnung. — Die Nerven der verletzten Theile fand er in 3 Fällen in Entzündungsproducten gebadet, und er führt die rapide Zerstörung der grauen Substanz auf die von der Peripherie aus auf's Centrum fortgesetzte Reizung zurück, weshalb er auf Nontomie bei Tetanus dringt.

Ein Comité, aus LOCKHART CLARKE und HOWSHIP DICKINSON bestehend, wurde von der Pathol. Soc. zur Prüfung dieser Angaben ernannt. Diese beiden Forscher fanden in den untersuchten Präparaten: 1) Beträchtliche Erweiterung der Blutgefässe in der weissen und grauen Substanz da und dort mit Exsodation und Disintegration des umgebenden Gewebes. — 2) Isolierte Flecken von Disintegration in verschiedener Gestalt und Grösse in der grauen und weissen Substanz. Ausserdem in der weissen Substanz zahlreiche Lücken von runden oder ovalen Contouren auf Querschnitten, als Folge der Disintegration der Nervenröhren. — 3) Die eigenthümliche Disintegration mit gelber Pigmentdegeneration einzelner Ganglienzellen und Atrophie ihrer Fortsätze in einem der Fälle betrachten sie als chronischer Natur und nicht mit dem Tetanus im Zusammenhange stehend. — 4) Der Epithelialwucherung im Centralcanal schreiben sie als einem ganz häufigen Vorkommnisse keine pathologische Bedeutung zu.

In einem Fall von chronischem traum. Tetanus sah NINAUS (5) eclatante Wirkungen von Morphin-Injectionen (in ½grüniger Dosis); ihre Nachwirkung hielt 6—8—12 Stunden an; Pat. war während derselben frei von Schmerzen, Krämpfen, konnte schlafen und wurde dadurch dem Erschöpfungs-Tode entrissen. Kaliumschläge, Extr. Calabar, Chloralhydrat, (4 Grm. Abends gereicht), Curare. Injections wurden nicht ertragen (so die Kaliumschläge) oder leisteten nichts. Der Kranke, ein 33jähriger Tagelöhner, hatte sich 9 Tage vorher einen Holzsplitter am Nagelgliede eines Zehens eingetreten, der noch am selben Tage von einem Arzte entfernt wurde, worauf die Wunde rasch anscheinend ganz heilte. Die Krankheit nahm 16 Tage zu, heilte in 59 Tagen. Liebig's Malzmilch leistete gute Dienste als Nahrungsmittel.

ARON (6) behandelte einen traum. Tetanus bei einer 35jährigen Frau, der ein Nagel 12 Tage zuvor zwischen die Zehen eingedrungen war, gleichfalls mit gutem Erfolg mit subcutanen Morphin-Injectionen (zu je 10—15 Milligr.) zweimal täglich. Die Heilung erfolgte in ungefähr 4 Wochen; der Fall war offenbar ein sehr leichter.

DEMARQUAT (7) will, dass man die Tetanischen in ein grosses Zimmer bringe, und hier eine constante Temperatur von 18 bis 20° erhalte. Dadurch werde eine beständige Transpiration unterhalten, und den gefährlichen Verkühlungen beim Verband, Wechsel der Wäsche etc. vorgebeugt. Er rühmt ferner subcutane

Morphium-Injectionen, will aber, dass man die Lösungen bis in die Tiefe der contractirten Muskeln einspritze, namentlich in die Masseteren, Nackenmuskeln, Sternocleidomastoidei, in die Sacrolumbares, in die Muskeln des Stumpfes. 2 Tetanische, nach schweren Verwundungen, sind beim Gebrauche solcher Injectionen (4 bis 5 Mal täglich in 24 Stunden) genesen.

CROFT (9) sah Tetanus von der chronischen Form bei 2 jungen Personen unter Chloral-Hydrat-Gebrauch mit Genesung enden; bei einem 14j. Knaben war die Krankheit traumatischen Ursprungs, bei einem 9j. Mädchen 14 Tage nach Verbrühung mit heissem Wasser entstanden. Der Knabe wurde öfter rasch von Erythem befallen; dies geschah aber nur, so lange er zugleich Portwein nahm. (Dies erinnert an ähnliche Erfahrungen Schüle's bei Geisteskranken.)

NANKIVELL (10) berichtet von einem bei Chloralbehandlung in Tod und einem dabei in Genesung endenden Falle von traum. Tetanus; MILES (15) von günstigem Ausgang eines traum. Tetanus, KOTTMANN (17) eines rheumat. durch Chloralhydrat. LOCHNER (18) sah einen chron. traum. Tetanus beim Gebrauch dieses Mittels in Genesung, einen acuten traum. Tet. dabei in Tod ausgehen.

4 Fälle von traumatischem Tetanus wurden mitgetheilt, wo die Calabarbohne Nichts ausrichtete.

In der Beob. von VALDIVIESO (13) endete die Krankheit schon vor Ablauf der ersten 14 Stunden tödtlich. Der Fall, welchen W. H. BENNETT (11) mittheilt, stammt aus der Abtheilung des Dr. PACKARD, der im Januar 1871 einen Fall mit günstigem Ausgang bei Calabarbehandlung veröffentlicht hatte. („Case of severe traumatic tetanus resulting favorably under the use of Calabar Bean“, Philad. med. Times, Jan. 16.) der ungünstig verlaufen war mit traumatischem acutem Tetanus, ebenso der von CAMPBELL BLACK (14) mit Ausgang in Tod am 8. Tage. In dem Falle von JOHNSON (12) wurde das Extr. Calabar erst nach verschiedenen anderen Mitteln in Anwendung gezogen.

Bei einem Knaben von 1½ J., der an einem 2tägigen Tetanus nach Zerquetschung der 3 letzten Finger der rechten Hand gestorben war, fand JOFFROY (16) an der Leiche eine beträchtliche Hyperämie der Pia mater in der ganzen Länge des Rückenmarks, der Medulla obl. und der Brücke, mit Austritt der Blutkügelchen, die da und dort zu kleinen hämorrhagischen Herden sich sammelten; ferner eine Hyperämie der grauen und weissen Substanz der Medulla spin., oblong. und Brücke. In der Brücke und Med. oblong. war es zur Bildung kleiner Blutherde gekommen. Der Canalis centralis war in der ganzen Länge der Med. oblong. und spinalis Sitz einer spärlichen fibrinösen Exsudation geworden. Nirgends liessen sich Kernwucherungen an der Neuroglia noch Veränderungen an den eigentlichen Nerven-elementen nachweisen, weder im Centrum noch am N. ulnaris.

Nachträge.

- 1) LANGR, C., Forelesninger over Rygmærrens Patologi. I. Hefte. Kjöbenhavn. — 2) Idem. Kausitiske Bidrag til Rygmærrens Patologi og patologiske Aarstil—Myelitis interstitialis chronica. Hosp. Tid. 14. Aarg. S. 35. 37. 49.

Der Verfasser bezeichnet seine Arbeit als „Versuch einer vollständigen Darstellung der pathologischen Verhältnisse des Rückenmarks.“ Nach einer kurzen Uebersicht über das, was bisher auf diesem Gebiete geleistet worden, giebt er in einer Einleitung (I. bis 3.

Vorlesung) eine Darstellung der physiologischen Versuche an Thieren, soweit diese zum Verständniss der pathologischen Verhältnisse nothwendig sind, und macht aufmerksam auf die Modificationen oder Erweiterungen experimental-physiologischer Lehrsätze, welche pathologische Erfahrungen uns zu machen erlauben. Die Darstellung schliesst sich im Ganzen sehr genau an SCHIFF's bekannte Auffassung an, und der Verf. stellt sich fast in allen zweifelhaften Fragen auf SCHIFF's Standpunkt. Bei Betrachtung der Empfindungsleitung im Rückenmark macht der Verf. darauf aufmerksam, dass „die Seitenstränge jedenfalls bei Menschen ganz sicher in einzelnen Fällen bei der Leitung der Empfindung theilhaftig sein können“, da er „bisweilen gesehen hat, dass die hintere Nervenwurzel ein bedeutendes Faserbündel längs des Aussenrandes des grauen Hinterhorns sendet, bisweilen sich diesem nicht einmal unmittelbar anschliessend; je nachdem der Schnitt gefallen ist, sieht man den Fascikel entweder in die Basis des Hinterhorns vom Aussenrande her eintreten, oder man verliert ihn aus dem Gesicht, indem er oft schräg nach oben geht.“ Der Verf. zieht zwar nicht den Excitabilitätsmangel der grauen Masse in Zweifel, „jedoch, wenn man bei den physiologischen Versuchen negative Resultate bei Reizung der grauen Masse bekommt, so scheint dies nur darauf beruhen zu können, dass man in Wirklichkeit nur die centralen Elemente derselben reizt, oder jedenfalls nur das Resultat der Reizung dieser Elemente berücksichtigt.“ — In einer ausführlichen Darstellung behandelt der Verf. die secundären Degenerationen der Rückenmarks-Stränge, und supplirt die Angaben früherer Verfasser mit dem Resultat seiner eigenen Untersuchungen, doch ohne Näheres über diese mitzutheilen. — TÜRCCK's Angabe über Form und Ausdehnung der degenerirten Partie (nach focalen Gehirnleiden) findet der Vf. z. B. nicht genau genug. Die Partie unterliegt in dieser Beziehung bedeutenden Veränderungen, wenn man stufenweise von oben nach unten geht. In einem Querschnitt im Halsmark bildet sie in der hinteren Hälfte der Seitenstränge eine umgekehrt dreieckige Figur, deren hinterer Rand sich unmittelbar an die äussere vordere Grenzlinie des grauen Horns anschliesst, während dagegen der äussere Rand nicht die Oberfläche des Seitenstranges erreicht. Nach innen lässt sie die Nervenröhrenbündel, welche beim Zusammenstosse des Vorder- und Hinterhorns in den bekannten grossen Bindegewebmassen eingeschlossen liegen, unberührt. — Nach vorn ist die Grenzlinie etwas unbestimmt, indem die Veränderung hier allmählig schwindet, doch spürt man sie in der Regel noch bis vor die Mittellinie hin. Der degenerirte Faserbund soll, nach dem Vf., nach unten an Dicke abnehmen, doch nicht ganz gleichmässig; in dem grösseren unteren Theile des Brustmarks unterliegt er keiner solchen Verdünnung. Diese geschieht im oberen Theile des Rückenmarks hauptsächlich dadurch, dass die vordere Grenze weiter nach hinten rückt, gleichzeitig schwindet nach aussen der gesunde Saum, erst der hintere Theil desselben, so dass die Degeneration schon in dem oberen Theil des

Brustmarks nach hinten die Oberfläche der Seitenstränge erreicht, und im unteren Theile des Brustmarks giebt es gar keine gesunde Partie mehr längs der Oberfläche. Im Lendenmark beginnt die degenerirte Partie sich ein wenig vom Hinterhorn zu entfernen, und bleibt nun ferner bis an's unterste Ende des Rückenmarkes von diesem getrennt durch einen Keil gesunden Gewebes. Eine mit dem Gehirnleiden gleichseitige Degeneration der Vorderstränge hat der Verf. nicht angetroffen. Mit Rücksicht auf die secundären Degenerationen, nach begrenzten Leiden in dem Rückenmark selbst, bemerkt der Vf., dass die absteigende Degeneration in den Seitensträngen wohl, wie TÜRCCK angiebt, sich wesentlich an dieselbe Partie hält, welche bei Gehirnleiden degenerirt „jedoch, soweit er hat bemerken können, mit dem Unterschied, dass sie überall ganz bis an die Oberfläche reicht.“ TÜRCCK's Angabe über eine weniger gewöhnliche aufsteigende Degeneration in den Seitensträngen und absteigende in den Vordersträngen beruht nach der Ansicht des Verf. beziehungsweise auf einer minder correcten Beobachtung und auf Verwechslungen mit Gewebeeränderungen, die nicht secundär sind. — LANGE hält es für wahrscheinlich, dass die Nervenfasern erst in der degenerirten Partie schwinden und dass die Neubildung des Bindegewebes secundär ist; „die Trennung der Nerven von ihrem trophischen Centrum scheint das Entscheidende zu sein“, in welcher Beziehung L. auf eine Beobachtung von CORNILL hinweist, wo sich Atrophie der Hinterstränge nach Compression der hinteren Nervenwurzeln fand. — Sich stützend auf seine eignen Untersuchungen — welche doch, wie L. selbst bemerkt, nur eine beschränkte Anzahl vollständiger Rückenmarksuntersuchungen umgreift und die er im Uebrigen nicht näher mittheilt — sucht der Verf. danach, die aus den physiologischen Versuchen abgeleiteten Leitungsgesetze zu beleuchten. Während die absteigende Degeneration im Seitenstrang die Bahn des willkürlichen Bewegungsimpulses für die Gliedmassen, und der übrige Theil der hinteren Portion des Seitenstranges die Bahnen für die übrige Muskulatur des Körpers bezeichnet, verlegt der Verf. die vasomotorischen Bahnen und die Fasern für die Muskeln der vegetativen Organe in den Rest des Vorder-Seitenstranges. Was die Bahnen für die Empfindungsleitung betrifft, schliesst der Verfasser sich SCHIFF an. Er hält es für unzweifelhaft, dass ein Theil der Fasern in den hinteren Nervenwurzeln sich direct bis zum Gehirn fortsetzt und er sieht es für wahrscheinlich an, dass diese Fasern die Berührungsempfindung leiten, während die Fasern, durch welche die Schmerzempfindung geleitet wird, in die graue Substanz eintreten. Da die aufsteigende Degeneration in den Hintersträngen, z. B. nach Druck, der Bahnen für die Empfindungsleitung in der Cauda equina (einen solchen Fall hat der Verf. selbst beobachtet und im Auszuge mitgetheilt) nach oben an Mächtigkeit abnimmt und sich zuletzt im Halsmark auf einen schmalen keilförmigen Streifen zu beiden Seiten der Fissura longit. post. beschränkt, zieht der Verf. den Schluss, dass die

Fasern für die Berührungsempfindung hier ihren Platz haben, während die, welche die Schmerzempfindung leiten, weiter nach aussen in den Hintersträngen liegen. Diese Fasern sollten dann die reflexerregenden sein.

Mit der vierten Vorlesung beginnt die Darstellung der allgemeinen Symptomatologie der Rückenmarkskrankheiten; diese kommt in dem vorliegenden Hefte, (welches mit der fünften Vorlesung abschliesst) bis zur Behandlung der Abnormitäten auf dem Gebiet der Empfindung. Betreffs dieser hat der Verf. ausführlich gesammelt und zusammengestellt, was augenblicklich darüber bekannt ist und er sucht durch eine sorgfältige Kritik die zweifelhaften Fragen zu klären. Auch in diesem Abschnitte beruft er sich häufig auf seine eignen Beobachtungen und Erfahrungen. Zuerst bespricht er die Rückenschmerzen, für deren Entstehen er der Hyperämie der Meningen eine überwiegende Bedeutung zuschreibt. Bei Darstellung der Empfindungslähmung behandelt er ausführlich die verschiedenen Empfindungs-Qualitäten, den Streit über Muskelgefühl und die zwei Qualitäten desselben: Muskel-sensibilität und Kraftsinn wird erwähnt, und der Verfasser kommt zu dem Resultat, dass die Existenz beider bis auf Weiteres für sehr zweifelhaft angesehen werden muss. Beiläufig macht der Verf. darauf aufmerksam, dass die spinale Anästhesie kaum mit Decubitus der gefühllosen Theile complicirt sei, wenn sich nicht zu gleicher Zeit Bewegungslähmung vorfinde. — Die Hyperästhesie — die krankhafte Schärfe einer oder mehrerer Empfindungsqualitäten — wird geschildert, so namentlich als Hyperalgesie, indem er zur Erläuterung ihrer Physiologie erinnert an die Hyperalgesie im physiologischen Experiment nach Durchschneidung der Hinterstränge des Rückenmarks und an die Druckversuche (BASTIAN und VULPIAN) mit peripherischen Nerven. „da die Erfahrungen bei diesen letzten selbstverständlich Anwendung finden auch auf das Rückenmark, dessen Hinterstränge wahrscheinlich nur unmittelbare Fortsetzungen von den Gefühlsfasern der peripherischen Nerven enthalten“. Die Ursache zur Hyperalgesie sucht der Verf. demnach durchgängig in einem leichteren Druck auf die empfindungsleitenden Elemente. — Bei Darstellung der excentrischen (projectirten) Empfindungen stellt der Verf. in Uebereinstimmung mit den früher mitgetheilten physiologischen Versuchen (SCHIFF), die theoretischen Sätze auf, dass ein begrenztes Rückenmarksteilen die excitablen Bahnen für Berührungsempfindung von allen unterhalb des Leidens liegenden Körpertheilen treffen kann und derart excentrische Empfindungen dieser Gefühlsqualität im ganzen unterhalb der Affection liegenden Theile der Haut veranlassen könne, während es mit Rücksicht auf das Schmerzgefühl nur excitabile Nervenfasern von den Körpertheilen treffe, deren Nerven gerade von der leidenden Rückenmarkspartie oder deren Nähe entspringen und dergestalt nur projectirte Schmerzen in diesen Theilen veranlassen könne. Diese Sätze, meint der Verf.: „finden eine vollständige Bestätigung bei einer Analyse der pathologischen Erfahrungen“, Ausnahmen von der Regel sollen nur

„scheinbar“ sein und „man kann sicher sagen, dass sie auf unvollständigen Untersuchungen über die Ausdehnung der Rückenmarksteilen beruhen“. Nach Besprechung des Characters der excentrischen Schmerzen (neuralgische, fixe, rheumatoide Schmerzen, Dedolationen) macht der Verf. darauf aufmerksam, wie diese häufig ein besonderes Gepräge durch ihren Sitz und ihre Ausdehnung bekommen (Gürtelempfindung, Gliederschmerz, Angina pectoris, Cardialgie und andre „viscerale“ Neuralgien). Namentlich die letzten werden ausführlich behandelt. Obgleich der Verf. „nicht von vornherein leugnen will“, dass diese Neuralgien an peripherischen Nervenleiden beruhen können, so meint er doch, dass „man positiver Stützpunkte für eine solche Annahme entbehre“ und er schreibt die meisten Fälle einem spinalen Leiden zu. Was speciell Angina pectoris betrifft, so meint er, dass sich symptomatische Nancen in den Fällen nachweisen lassen, je nachdem sie abhängig sind von organischen Herzerleiden oder nicht (in letzterem Falle sollen die Schmerzen öfter ihren Sitz in der Mittellinie haben, in der Regel nach beiden Armen ausstrahlen und die Patienten sollen während des Anfalls nicht so sehr mit Tod durch Herzlähmung bedroht sein). Das Heft schliesst mit einer Darstellung der Irradiation der Gefühlseindrücke, Reflexschmerzen oder Reflexempfindungen.

LANOW'S (2) Fall von chronischer interstieller Myelitis war folgender:

Der Patient war ein 44jähriger Mann, bei dem sich im Laufe von ungefähr 4 Monaten eine beinahe vollständige Lähmung der willkürlichen Bewegungen in beiden Beinen entwickelt hatte; die Lähmung war, so lange sich ein Unterschieben nachweisen liess, am stärksten ausgesprochen auf der rechten Seite. Die Reflexphänomene waren in den gelähmten Gliedern verstärkt. Der Pat. hatte das Vermögen den Urin und die Faeces spontan zu entleeren, verloren; es fand deshalb Retention der Excremente statt, bis die Reflexwirksamkeit geweckt wurde; wenn dies geschah, trat eine energische Ausleerung ein, ohne dass der Pat. sie zurückzuhalten im Stande war. — Die Schwächung des Gefühls war noch ziemlich unbedeutend, als die Bewegungslähmung schon stark ausgesprochen war, und wurde überhaupt nie so stark wie diese. Das Schmerzgefühl der Haut war früher und stärker geschwächt als das Gefühl für Berührung. Es fanden sich excentrische Schmerzen im Unterleib, dagegen nicht in den Beinen. Die Wirbelsäule war ohne Deformität; dagegen war Druck auf die Processus spin. aller Lendenwirbel nicht wenig schmerzhaft. Decubitus stellte sich auffallend früh in der Krankheit ein und erreichte eine enorme Ausdehnung über die ganze Sacralgegend und Penis; es bildete sich eine grosse phlegmonöse Geschwulst auf dem linken Schenkel und der Pat. starb unter zunehmendem Collaps. — Die Section zeigte die Rückenmarkshäute gesund. Im Rückenmark selbst fand sich, wahrscheinlich als primäres Leiden, eine abnorme Entwicklung des interstiellen Gewebes in den weissen Strängen. Die Veränderung des Bindegewebes bestand in Verdickung des Maschengewebes des Glia-netzes, welches zum Theil zu grösseren zusammenhängenden Massen zusammengeschmolzen war; darin eingestreut fanden sich zahlreiche „Kerne“. Die Veränderung war am stärksten ausgesprochen in der Gegend des 7. bis 9. Brustwirbels, wo sie zu einer beinahe vollständigen Vernichtung der leitenden Elemente in dem rechten Seitenstrang und zu einer sehr bedeutenden Ab-

nahme der Anzahl derselben im linken Seitenstrang geführt hatte; in den Vordersträngen fand sich auf dieser Strecke vollständige Vernichtung der Nervenfasern am vordern äussern Rand; die Hinterstränge waren wesentlich gesund. Oberhalb dieses Focus fanden sich unregelmässig zerstreute Bindegewebshypertrophien, welche nur auf einer Strecke im Halsmark zu einer bedeutenden Vernichtung von Nervenfasern im hintern Theil der Goll'schen Stränge geführt hatten. Nach unten fand sich secundäre Degeneration in der typischen Form und Ausdehnung in beiden Seitensträngen. Die Nervenfasern waren verschiedentlich verändert. Theils fand sich 1) an allen Stellen, wo das interstitielle Gewebe hypertrophisch war, eine einfache relative Atrophie der Nervenfasern; theils 2) in dem Abschnitt, wo das Leiden besonders intensiv war, in beiden Seitensträngen scharf begrenzte, auf der Schnittfläche ringförmige Gruppen zusammenliegender Nervenfasern, stark und unregelmässig verdickt durch Aufschwellen der Nervenkerne, welches seine gewöhnlichen Spuren von Schichttheilung verloren hatte und in der Regel fein granulirt erschien, während der Achsencylinder in der Regel verschwunden war. Endlich fanden sich 3) über die ganze Länge des Rückenmarks zerstreut in allen Strängen desselben cylindrische, spindelförmige und ähnliche Verdickungen der Nervenfasern auf kürzeren Strecken, indem das Nervenmark angeschwollen war, während die Achsencylinder atrophisch zu sein schienen. In der grauen Substanz waren alle Zellen in den Clarke'schen Säulen stark atrophisch; im untern Theil des Brustmarks waren die grossen Vorderhornzellen angeschwollen, bleich, der Kern bisweilen unförmlich gross, eingeschnürt. — Im ganzen Hals- und Brustmark, doch namentlich in der Gegend des 10. und 11. Brustwirbels fanden sich hier und da Gefässketten und Verdickung der Gefässwände in der grauen Substanz.

In der Epikrise wird hervorgehoben, dass die 2. der erwähnten Nervenfaserveränderungen wahrscheinlich identisch sei mit einer Veränderung, deren makroskopisches Aussehen WESTPHAL beschreibt und abbildet (Arch. f. Psych. Bd. II. Hft. 2), und die dieser für eine Form secundärer Degeneration hält. Diese Annahme widerlegt der Verf. Die dritte der Nervenveränderungen scheint identisch zu sein mit einer von FROMMANN beschriebenen (Untersuch. üb. d. norm. u. path. Anat. d. Rückenm. Th. 1.), diese muss sich doch in einem etwas andern Stadium befunden haben. — Endlich wird die Uebereinstimmung zwischen dem klinischen Bilde und dem anatomischen Befund nachgewiesen, wobei namentlich die durch die TÜRCCK'schen Degenerationen dargelegte Bedeutung der Seitenstränge für die willkürliche motorische Leitung hervorgehoben wird; ferner wird die Rolle der Hinterstränge als Leiter für die Berührungsempfindung (deren Schwächung in casu aus der Degeneration des hintersten Theiles der Hinterstränge im Halsmark abgeleitet wird) und die Rolle der Vorderstränge als Bahnen für den vasomotorischen Impuls nachgewiesen (der enorme und frühzeitige Decubitus beim Pat. stammt vermuthlich von der weit vorgeschrittenen, wenn auch nur wenig umfangreichen Degeneration der Vorderstränge).

Chr. Tryde.

1) Burresi, P. Malattie del sistema nervoso. Le Sperimentale. Genova. — 2) Meraglino, E. Alcuni risulti sulla fisiologia del midollo spinale a proposito di un paraplegia improvvisa. La nuova Liguria medica. No. 11.

Burresi (1). Ein 25jähriger robuster Mann hatte

mit einem schmalen Dolche 2 Centimeter rechts vom 8ten Brustwirbel, einen Stich erhalten. Völlige Paralyse des rechten und Anästhesie des linken Beines bezeugten Durchtrennung der rechten Rückenmarkshälfte. Oberhalb der Inguinalgegend war die Innervation normal, es war also das Rückenmark erst unterhalb der Abscheidung des 10ten Dorsalnerven verletzt. Muskelgefühl, im rechten paralytischen Bein selbstverständlich nicht prüfbar, war im linken vorhanden, wo Tast-, Schmerz-, Wärme- und electriche Reiz-Empfindung fehlte. Es verlaufen also die Nerven des Muskelgefühls im Rückenmark, wie die motorischen, d. h. ohne Decussation. — Für die im rechten Bein bestehende Hyperästhesie fehlt eine Erklärung. Denn bei Abwesenheit von Schmerz in der Wundgegend und von Fieber war doch an Entzündung oder Blutung innerhalb des Wirbelkanals und dadurch veranlasste Reizung hinterer Nervenwurzeln nicht zu denken. — Brown-Séquard behauptet, dass in Fällen wie der vorliegende das paralytische Bein wärmer als das anästhetische ist, hier aber war es stets um 0,5° C. kälter. Bei Abwesenheit entzündlich-fieberhafter Erscheinungen konnte eine so andauernde Sympathicus-Reizung und damit gegebene Gefässcontraction, gleich Temperaturabnahme, nicht statthaben. Es musste also die Gefässverengerung eine Folge sein von Durchschneidung spinaler dilatirender Nerven, die zum rechten Bein, also ebenfalls, wie die motorischen ohne Decussation, verlaufen. Es wären also zwei Arten von Gefässnerven, verengernde und erweiternde, anzunehmen. — Urin- und Koth-Entleerung war nur während der ersten drei Tage erheblich gestört, die anderen Symptome aber noch nach drei Wochen dieselben. Dann aber besserte sich bei Anwendung der Electricität und Einreibungen mit Canthariden-Tinctur die Paralyse, auch die Anästhesie, in dem Grade, dass Patient ohne besondere Anstrengung 2 Kilometer weit ging, wobei allerdings wegen unvollkommener Kniebeugung, die rechte Beckenhalfe gehoben und der rechte Fuss, da die Peronäen das Übergewicht hatten, in leichter Abduction und Calcaneusstellung gehalten wurde. Weitere Besserung erfolgte nicht.

Maraglino (2). Bei einem 16jährigen Mädchen (Fall von A. De Giovanni, mitgetheilt im letzten Jahresbericht, S. 63) war in der Höhe des 8. und 9. Brustwirbels durch eine langsam an der vorderen Wand des Wirbelkanals gewachsene, bei der Section freigelegte Geschwulst Compression, nicht aber Destruction des Rückenmarks veranlasst worden. Unterhalb der comprimierten Stelle war Tastgefühl verloren, Schmerz-Empfindung erhalten. Gemeinschaftliche Bahnen können also diese Sensationen im Rückenmark nicht haben. — Entsprechend dem stärkeren Druck auf die Vorderstränge war die Communication vom Willens-Centrum zum untern Rückenmarkabschnitt völlig unterbrochen. Dennoch konnten von letzterem aus keine Reflexbewegungen erregt werden. Dies wäre nur nach Herzen erklärlich, laut dessen Angabe Reizung centraler oder peripherer Nerven theile die Reflexbewegung im ganzen Organismus aufhebt. — Dass die Function des Spinalter vesicae schon früh versagte, harmonirt mit Budge's und Gianuzzi's Forschungen, wonach die betreffenden Nerven in den Vordersträngen hinablaufen, durch die Geschwulst also schon früh comprimirt wurden. — Der ausgebreitete Decubitus am Kreuzbein konnte nicht, wie gewöhnlich geschieht, auf Destruction des Rückenmarks zurückgeführt werden, da letztere nicht bestand, sondern ist mit Samuel in Königsberg als abhängig zu denken von Reizung der betreffenden Nervenwurzeln. — Das bedeutende Oedem der Unter-Extremitäten bei völlig normalem Gefässapparat erklärt sich durch Läsion der vasomotorischen Nerven. Ranvier sah bei Schonung der Gefässnerven selbst nach Circulationshemmung in einem Gliede, kein Oedem entstehen. — Einen andern Grund muss der Erfahrung gemäss die reichliche Ablösung der Epidermis an den untern Extremitäten haben,

dürfte also wohl der Störung besonderer trophischer Nerven zuschreiben sein.

Bock (Berlin.)

II. Affectionen des Sympathicus, Angioneurosen und Trophoneurosen.

- 1) **Laycock**, Th., Lectures on the clinical observation of diseases of the brain and nervous system. Med. Tim. and Gaz. Jan. 14. 28., Febr. 11 und: Lectures on diseases of organs and tissues, as influenced by the nervous system. Ebenda März 4. 18. April 1. 8. May 13. 27. (Betrachtungen über die trophischen Einflüsse des Nervensystems auf die Organe und Gewebe überhaupt und die „Trophiesien“ oder trophischen Neurosen insbesondere. Zum Auszug nicht geeignet.) — 2) **Page**, James, A case illustrating certain nervous disorders. St. Barthol. Hosp. Rep. III. p. 67. — 3) **Haynes**, Stanley, Cutaneous neurosis. Brit. med. Journ. Septbr. 16. 1871. — 4) **Fleischmann**, L., Ueber einige zufällige Befunde bei Gehirnerkrankungen. Jahrbuch für Kinderheilkde. IV. Hft. 3. S. 263. — 5) **Moxon**, Pathological facts indicative of the conveyance of disease by diseased nerves. Lancet. June 17. p. 819. — 6) **Charcot**, Des troubles trophiques musculaires consécutifs aux lésions de la moelle épinière et du bulbe rachidiens. Gaz. des hôp. 28. Septbr. No. 113 3. Octbr. No. 117. (Uebersichtliche Zusammenstellung der bis jetzt gewonnenen Thatsachen über Muskelatrophie nach Affectionen des Rückenmarks und der Med. oblong.) — 7) **Fischer**, H., (Breslau), Ueber trophische Störungen nach Nervenverletzungen an den Extremitäten. Berliner klin. Wochschr. No. 13. S. 145. — 8) **Schlefferdecker**, P., Trophische Störungen nach peripherischen Verletzungen. Ebenda No. 14. S. 160. — 9) **Clerke**, Wm. Febrile, A case of unilateral atrophy of the tongue. Brit. med. Journ. 9. Dec. Lancet 9. Dec. (Halbseitige Atrophie der Zunge unter Symptomen sich entwickelnd, die auf einer Compression des 9. Hirnnerven durch eine Krebsgeschwulst blieszen. Keine Section.) — 10) **Gerhardt**, C., Beobachtungen über neuropathisches Hautpapillom. Jahrb. f. Kinderheilkde. N. F. IV. S. 270.

PAGET (2) theilt eine Beobachtung von Angioneurose mit:

Ein 28j. nervöser, fast hysterisch zu nennender, sonst aber gesunder Mann, hatte sich vor 3 Jahren durch Regenbäder abhärten wollen. Nachdem er an 8 kalten Morgen hintereinander bis fast an die Knie im kalten Wasser gestanden und die Regenbäder genommen hatte, fand er nach dem 8. Bad seine Füße taub, kalt und weiss wie Marmor. Seither nun wurde er, wenn er langsam mehr als eine halbe Stunde, oder rasch mehr als 10 Minuten gegangen war, von Anfällen ergriffen, in welchen anfänglich nur der l. Fuss, später beide Füße in der oben erwähnten Weise wie tot wurden, wozu sich noch stechende Schmerzen in denselben gesellten. Dieser Zustand dauerte fort, so lange Pat. ging. Sobald er aber ruhte, so wurden die Füße in wenig Minuten roth, heiss, die Venen schollen dunkel an und die Schmerzen schwanden. Nur allmählig nahmen die Füße ihr normales Ansehen wieder an. — Eine Menge Mittel wurden vergeblich dagegen angewandt.

Ueber eine interessante Angioneurose der Haut berichtet auch **STANLEY HAYNES (3)**:

Sie entwickelte sich im Verlaufe einer Ozaena der l. Nasenhöhle bei einem bisher gesund gewesenem kräftigen 4j. Mädchen, dem eine Spielgenossin im Mai 1870 ein Stückchen Sammet in das linke Nasenloch geschoben hatte, welches erst im Sommer 1870 in Fäden abging. Die Ozaena dauerte fort. Die Anfälle kamen im Mai 1871 nach einem allgemeinen Unwohlsein mit Stocken des überliegenden Ausflusses aus der Nase, sie dauerten aber auch, nachdem sich derselbe wieder reichlich eingestellt hatte, fort. Verschiedene Körpertheile, namentlich aber

Theile der Extremitäten, und häufiger auf der linken Seite, als auf der r., z. B. eine ganze Zehe, oder ein Fuss sammt Fussgeleok, oder beide Füße, oder die Hand oder ein Theil des Vorderarms, die Augenlider u. s. w., mitunter mehrere Theile zugleich, wurden plötzlich dunkel-livid, ödematös, kalt, schmerzhaft; in c. 5 Minuten war die Veränderung eingetreten, sie verlor sich manchmal in wenigen Minuten, meist langsamer, erst nach einer Stunde. Die Anfälle kamen ohne nachweisbare Veranlassung zu den verschiedensten Tageszeiten. Zwischen denselben lief das Kind wie sonst umher und spielte. Mitten im Spielen oder wenn das Kind ruhig im Bett sass, konnte es sich mit einem Male über Schmerz beklagen und dann fand sich irgend ein Theil im Beginn der Affection. So lange der Anfall dauerte, wollte das Kind ruhig liegen, hatte Schmerz und ass nichts. Manchmal dauerten die Anfälle einen ganzen Tag an. Eine Abschuppung erfolgte nie. — Im Juni wurde eine stinkende Masse, die wahrscheinlich den Rest des Sammets enthielt, ausgestossen, die Ozaena heilte.

FLEISCHMANN (4) veröffentlicht vier Fälle von Hirntuberkeln bei Kindern, in deren Leichen sich frische Echythosen in der Lungenpleura und im Visceralblatte des Herzbeutels, Blutanstritte in der Marksubstanz des Gehirns und der Rindensubstanz der Nieren gefunden hatten, so wie in einem Falle weisse, insel förmig zerstreute, emphysematöse Partien in den Lungen. Es liessen sich weder genügende Circulationshindernisse für das Zustandekommen der Hämorrhagien, noch Respirationshindernisse als Ursache des Emphysems nachweisen. Er sieht diese Veränderungen deshalb als Analoga derjenigen an, welche **BROWN-SEQUARD** bei experimentellen Läsionen der Brücke und Gehirnschenkel von Meerschweinchen und Hunden beobachtete; auch traten, wie bei diesen Versuchen, die Blutungen gekrzt mit dem Sitz der Erkrankung im Gehirn auf. Die Befunde führt er somit auf Veränderungen der Gefässnerven zurück. Man sieht auch nicht ein, warum diese gesund bleiben sollen, während alle übrigen Gehirnsfasern functionelle Störungen zeigen.

MOXON (5) fand einige Male bei umschriebenen Affectionen der Nervencentren und -Wurzeln anfallende anatomische Veränderungen an Organbezirken, welche der peripherischen Endausbreitung der betreffenden Nerven theile entsprachen.

Einmal fand er eine band förmige pleuritische Verdickung im Verlaufe der 3. und 4. Dorsalnerven; als er deshalb das Rückenmark untersuchte, entdeckte er entsprechend den Ursprungsstellen dieser Nerven eine zwei Zoll lange Erweiterung des Centralkanals, der hier einen Catheter No. 4 zuließ, und oben und unten von dieser Hydro-Myelocoele verschlossen war, mit etwas verdickten Wänden. — In einem andern Fall entsprach einem solitären grösseren Tuberkel des R. M. in der Höhe der Intervertebralsubstanz des 11. und 12. Brustwirbels eine ganz beschränkte, dicht gedrängte Tuberkelruptur an der Serosa parietalis des Eingangs zum kleinen Becken, welche dieselbe ringsum einnahm; nirgends in der Bauchhöhle sonst fanden sich Tuberkel. — In einem dritten Fall entsprach einer krebsigen Zerstörung der Wurzeln des 8. und 9. Hirnnerven durch ein von den Knochen der Schädelbasis und Halswirbelsäule ausgehendes weiches rundzelliges Sarcom eine auffallende Erweichung des grössten Theils der linken Hälfte der Cartilago cricoidea; die krebsige Natur derselben liess sich nicht bestimmt nachweisen; die Zellen

hatten etwas gewuchert und die Intercellularsubstanz war erweicht und fassig geworden. Die Muskeln waren atrophirt und die Nerven zu Grunde gegangen.

Nach FISCHER (7) werden, wenn gemischte Nerven von einem Trauma bis zur Vernichtung oder Störung ihrer Functionen betroffen werden, besonders schwer und in erster Linie die Haut und Haare und Nägel befallen. 3 - 4 Tage nach der Verletzung, meist später, selten früher, kommt es zu einer leichten ödematösen Schwellung, an der Rückenfläche der Extremitäten markirter, als an der Palmfläche. Nach 14 Tagen bis 3 Wochen gesellt sich eine rosige Rötthe dazu, welche schnell zunimmt (PAROT's glossy fingers), Frostbenen ähnlich ist und von brennenden Schmerzen begleitet wird. Durchschneidet man eine solche Glanzhand, so findet man in dem ausfließenden Serum viele weisse Blutkörperchen; die Haut ist kleinzellig infiltrirt wie beim Erysipelas; also besteht ein Erythema oedematodes. Die Nägel wachsen nicht mehr, oder sehr langsam, fallen zuweilen aus, ersetzen sich nicht mehr oder unvollständig, meist werden sie gelblich, rissig, krümmen sich, oder zerbröckeln und werden ungestalt. Die Haare wuchern Anfangs meist stark, später fallen sie aus. - In späteren Zeiten bilden sich Exantheme, am häufigsten Eczema. Es führt zu kleinen, langsam heilenden Geschwüren. Herpes (CHARCOT) beobachtete F. nie, häufiger Ecthyma, auch fetzen- und schuppenförmige Schuppenbildungen, aber eigentliche Psoriasis sah F. bisher nie unter diesen Umständen. Allerdings entging F. nicht, dass die Psoriasis idiopathica zuweilen genau dem Verlauf der Hautnerven folgt. - Das Endglied bildet die neuroparalytische Hautverschwärung. Sie findet sich erst Monate und Jahre nach dem Eintritt der tropischen Störungen und beginnt an den Endgliedern der Finger und Zehen, die schwereren und tieferen Geschwüre auch an andern Stellen. Manche sind traumat. Ursprungs, Folge von Verbrennung, Erfrierung und dgl. Uebrigens entstehen an gelähmten Theilen schon durch geringere Temperaturdifferenzen Verbreitungen und Erfrierungen, durch einen leichten Druck schon Decubitus - Geschwüre. Oft aber ist die Verschwärung idiopathisch, geht aus den Bläschen- und Blasen-Exanthenen hervor, oder einem Panaritium superficiale, ist gerne multipel, dringt nun bis in's Unterhautbindegewebe, folgt dem Nervenverlauf, ist schlaff und heilt schlecht. Die tiefer gehenden Geschwüre muss man als Panaritium mutilans bezeichnen; die Nagelglieder schwellen ohne grossen Schmerz kolbig an, die zuerst derbe Geschwulst erweicht, bricht auf, und atonische bis auf den Knochen dringende Geschwüre entstehen; derselbe wird cariös oder necrotisch.

Wie die Haut erliden auch die Muskeln, Gelenke und Knochen tropische Störungen. Was indess über die Ernährungs-Störungen der Muskeln und Gelenke gesagt wird, bietet nichts Neues. An den Knochen entsteht nach F. meist eine concentrische Atrophie, ähnlich der senilen. Bei Kin-

dern steht das Wachsthum still. Die Finger und Zehen werden kürzer und schmaler, sie spitzen sich keilförmig zu, weil die Knochenatrophie an den Endgliedern anfängt. Ehe dieser Schwund beginnt, kann man aber meist eine Auftreibung und Verdickung der Knochen bemerken. Diese atrophischen Veränderungen an Knochen und Gelenken lassen sich auch experimentell erzeugen.

Die Temperatur der gelähmten Glieder ist Anfangs meist erhöht, später erniedrigt, sie schwitzen weit mehr als die gesunden; Ausnahmen fehlen nicht selten.

Schliesslich bekennt sich F. zu der Lehre von der Existenz besonderer (tropischer) Nervenfasern, welche die Ernährung reguliren. Denn die tropischen Störungen kommen mit und ohne Verlust der Motilität und Sensibilität vor, und manchmal fehlen auch alle Symptome von Verletzung der vasonotorischen Nerven.

SCHIEFFERDECKER (8) beschreibt Veränderungen der Haut, die er in der Königsbergerger med. Poliklinik bei sechs verwundeten Soldaten studirte, welche SAMUEL dortbin sandte. Er fand die Haut in allen Fällen verdickt, derber, in dreien die Pigmentirung stärker, die Epidermis zugleich stärker sich abschuppelnd, in allen vermehrten Haarwuchs, in allen bis auf einen die Nägel verquert, einmal krallenartig gewölbt, einmal mit querverlaufenden Terrassen gezeichnet, in vier Fällen mit zwei Wällen versehen, zweimal gelblich, zweimal stärker längs gestreift, einmal trocken und brüchig. Alle Patienten wollten ein rascheres Wachsen der Nägel beobachtet haben. Dreimal verstärkte Secretion eines sehr sauren Schweisses in der Hohlhand. In allen Fällen war das erkrankte Glied trophisch. Die meisten dieser Erscheinungen waren in allen Fällen nicht nur unterhalb, sondern auch oberhalb der Schussverletzung vorhanden. Nur die Veränderungen der Nägel und Schweisssecretion möchte SCH. auf eine Functionstörung besonderer tropischer Nerven zurückführen, da sie an gewisse Nervenbahnen sich zu binden scheinen. Die übrigen Erscheinungen dagegen sollen nach SCH. stets mit der Atrophie der Muskeln zusammen auftreten [was FISCHER (7) bestreitet], wesshalb er sich zu folgender Erklärung LEYDEN's hinneigt: „Dem erkrankten atrophischen Gliede wird dasselbe Ernährungsmaterial wie in seinem gesunden Zustande zugeführt. Da durch die Atrophie der Muskulatur eine bedeutende Verminderung des Stoffverbrauchs eingetreten ist, so wird der Ueberfluss an Ernährungsmaterial jetzt der Haut und den epidermoidalen Gebilden zu Gute kommen, die in Folge dessen hypertrophiren. Man könnte also jene Erscheinungen als Folgen einer vicariirenden Hypertrophie auffassen.“ Aehnliche tropische Störungen werden auch bei centralen Nervenerkrankungen beobachtet, z. B. stärkere Fettentwicklung in der Haut und zwischen den Muskeln bei Atrophie der Muskulatur durch centrale Nervenleiden. In einem Falle von chron. degenerativer Myelitis sah SCH. an dem gelähmten l. Arm, dessen Muskeln stark atrophirt waren, die Haut

und das Fettgewebe verdickt und den Haarwuchs bis zur Schulter hinauf verstärkt, die Nägel stärker ge-
wölbt und stärker längsgestreift.

Gerhardt (10) beobachtete 2 Fälle von angeborenem Hautpapillom, welches gleich der von Beigel beschriebenen Papilloma-Form unzweifelhaft in Verbindung mit dem Nervensystem stand. Die pigmentirten Wucherungen hatten in einem Fall, bei einem 6jährigen epileptischen Kind, einen gekreuzten Verbreitungsbezirk, wie er bei basilaren Hirntumoren vorkommt (linke Gesichtshälfte, rechter Arm und Rumpfhälfte), im anderen Fall, bei einem 61jährigen Mann, einen spinalen auf die rechte Körperhälfte eingeschränkten Verbreitungsbezirk.

III. Affectionen peripherischer Nerven.

1. Nervus olfactorius.

Mollière, Note pour servir à l'histoire de la pathologie du nerf olfactif. Lyon médical No. 20. p. 385.

Mollière veröffentlicht 2 Beobachtungen von Anosmie, eine wahrscheinlich aus Syphilis hervorgegangen, vielleicht auch Folge eines Sturzes auf den Hinterkopf, die andere durch Fissur des Stirnbeins in Folge eines Sturzes auf die Stirn bewirkt. In beiden Fällen blieb die Fähigkeit, Weine nach ihrer Blume zu unterscheiden, erhalten. Aphasie war in beiden Fällen nicht zugegen.

2. Nervus quintus.

Koyss, Henry D., Paralysis of the fifth cerebral nerve. New York med. Record. July 15. p. 231.

Novys theilt 2 Beobachtungen von Lähmung des Quintus mit.

Im 1. Fall bestand theilweise Lähmung des 7. Hirnnerven daneben, es kam zur Verschwärung der Cornea und dem Verlust des Auges. Die Ursache war mit Wahrscheinlichkeit in einer Geschwulst an der Schädelbasis zu suchen. Vergeblich hatte N., um bei beginnender Keratitis das Auge zu retten, ein V förmiges Stück aus dem unteren Augenlid wegen der Lähmung des Orbicularis ausgeschnitten und die Wundränder durch blutige Naht vereint. Nach drei Tagen war die Wunde geheilt, das Augenlid deckte das untere Viertel des Bulbus, auch schien es 2 Tage lang, als ob sich das Epithel der Cornea regenerieren wollte. Als man das Auge einen Tag lang hermetisch durch Pfister und einen Verband schloss, machte die Krankheit noch viel rapidere Fortschritte.

Im 2. Fall handelte es sich bei einem 17jährigen Mädchen um eine totale Lähmung der beiden ersten Quintus-Aeste mit Keratitis und partieller

Affection des dritten Astes. Das Leiden war 2 Monate zuvor nach heftigem Kopfweh ohne nachweisbare Ursache eingetreten. Der galvanische Strom heilte nach mehrmonatlicher Anwendung das Leiden gänzlich, schon nach 3 Sitzungen hatte die Keratitis sich gebessert.

3. N. tibialis posterior.

Beck, Merons, Spindle-celled sarcoma connected with the posterior tibial nerve. Transact. of the pathol. Soc. XXII. p. 18.

Die 3½ Zoll lange und 2 Zoll breite Geschwulst, ein Sarcom aus zarten Spindelzellen mit einer stellenweise zart streifigen Interzellularsubstanz bestehend, machte bei dem 52jährigen Gärtner, in dessen linker Wade sie sass, die Amputation nothwendig.

XIII. Symptomatische Affectionen der Sinnesorgane

1) Bouchut, De la cécitropscopie. Gaz. des hôpiti. No. 25. (Nebst Neues). — 2) Socin, B., Beitrag zur Lehre von den Sehstörungen bei Meningitis. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 9. S. 476.

B. Socin (2) beschreibt 2 Fälle aus der Augenklinik zu Basel, wo als von Anfang an hervortretendstes Symptom umschriebener und mächtiger meningitischer Prozesse an der Basis cerebri funktionelle Störungen im Sehorgan sich geltend machten.

Weder Neubildungen noch Syphilis konnten die Ursachen der krankhaften Erscheinungen in den beiden Fällen sein. Die hauptsächlichsten Symptome waren in beiden: Kopfschmerz, Somnolenz, Pulsverlangsamung, eine eigenthümliche Abnahme und spätere Restitution der Gesichtsfelder (beide Male Defect im äusseren und unteren Quadranten), endlich Veränderungen an der Pupilla nervi optici, in einem Falle ganz leichter Art (leichte Schwellung rechts), im andern exquise Stauungspapille mit starker Schlingelung der Gefässe. Aehnliche Fälle gehören gewiss nicht zu den seltenen, und es mögen besonders die bei Kindern beobachteten Totalamaurosen mit vollständiger Opticusatrophie auf diesem Wege entstehen. In den beiden Fällen handelte es sich offenbar um spärliche Exsudate in der Gegend der Chiasmen, da keine anderen Nerven als die Optici afficirt wurden, und entweder hat das Exsudat constringirend auf die Optici eingewirkt (Stauungspapille) oder die Entzündung hat sich direct fortgepflanzt (Neuritis descendens). In den beiden Fällen begann die Erkrankung auf der einen Seite und die andere folgte bald nach. Beim einen Kranken war das eine Auge schon nach 6 Wochen fast ganz erblindet, beim andern waren noch nach 9 Monaten gut messbare Gesichtsfelder vorhanden. — In beiden Fällen schreibt S. die erfolgte Besserung Mercurialkuren zu.

Krankheiten des Circulationsapparates

bearbeitet von

Prof. Dr. W. ERB in Heidelberg.

I. Selbständige Werke und Allgemeines. Diagnostik u. s. w.

- 1) Barella, Quelques considérations pratiques sur le diagnostic et le traitement des maladies organiques du coeur. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique 1870, IV. p. 932—949. (Nichts Neues, aber lesenswerthe und klare Zusammenstellung.) — 2) Crocq, Rapport de la Commission sur le mémoire de Dr. Barella. Intitulé: Quelques considérations pratiques etc. Ibid. V. p. 117. — 3) Johnson, M. (Lancaster), On heart disease. Med. Times and Gaz. Dec. 30. — 4) Stone, Warrin (New Orleans), Remarks on some points in the pathology and treatment of heart disease. New York med. Record Oct. 16. — 5) McCaw, J. B., Notes of a clinical lecture delivered at the Virginia Penitentiary. Virg. Clin. Rep. May. (Ganz werthlos.) — 6) Guézoan de Moisy, Leçon clinique sur le diagnostic des affections du coeur et sur son évolution. Gaz. des hôp. No. 34, 35 und 36. — 7) Wilks, Sam., Note on the history of valvular diseases of the heart. Guy's Hosp. Rep. XVI. p. 209. (Historisches.) — 8) Shepter, Thomas, Notes and observations on diseases of the heart and lungs. Brit. med. Journ. Nov. 4. (Nichts von Bedeutung; lag nicht vollständig vor.) — 9) Giovanni, Achille de, Nuovo metodo per limitare la regione cardiaca. Lo Speriment. Marzo. p. 225—244. Dasselbe auch Gaz. med. Ital. Lomb. No. 33 und 34. — 10) Burrasal, Pietro (Siens), Percussion del cuore. Lo Speriment. Ottobre. p. 237—317. — 11) Salter, Hyde, Clinic. lectures on disease of the heart. Lect. VIII: On articular pericardial friction and sphygmo-pneumal synchronism. Lancet. July 29. Aug. 13. — 12) Sillver, Alex., On functional regurgitation bruit. Med. Times and Gaz. Apr. 1. (Verf. versteht die roteren anorganische Geräusche an der Herzspitze, die er auf unregelmäßige Contraction der Papillarmuskeln und auf relative Inflexion der ven. Klappen. Th. sorick (Gibben will.) — 13) Jacobson, Heinrich, (Königsberg) Ueber Herzgeräusche. Berl. klin. Woch. No. 49. — 14) Giese, Wilh. (Graiffswald) Versuche über die Entstehung der Herztöne. Deutsche Klin. No. 44. — 15) Sillivé, Alfred (Philadelphia), Two clinical lectures on cases of aortic valvular murmurs within the chest. Phil. med. Tim. Apr. 15. May 1. (In der ersten Vorlesung wird ein Fall erzählt bei einem 69j. Mann, der ein Arteriengeräusch in der Gegend der rechten Brustwarze darbot, die folgende Erklärung — Compression eines Aetes der Pulmonalarterie durch eine geschwollene Bronchialdrüse — erscheint etwas gewagten. In der 2. Vorlesung nichts Neues.) — 16) Williams, C. J. B., On triple sounds of the heart. Brit. med. Journ. Dec. 30. (Herzpalpitation bereits früher ausgesprochener Ansichten über die Entstehung und Verdopplung der Herztöne.) — 17) Snellich, F. G. (New York), Significance of aortic aortic or subclavian bellows murmur. New York med. Rec. March. 1. — 18) Nolel, K. J. M., Recherches sur les murmures vasculaires. Arch. Néerland. de Sc. natur. VI. p. 49—79. — 19) Betz, Fr., Ueber die Retractionen der Intercostralkäume durch pericardial-pleurale Verwachsungen. Memorab.

No. 5. — 20) Allbutt, T. Clifford, The effects of overwork and strain on the heart and great blood-vessels. St. Georg. Hosp. Rep. V. p. 23—53. — 21) Idem, Clinical lecture on overstrain of the heart. Med. Tim. and Gaz. May 30. — 22) Morgagni, Cardiac lesions consequent on syphilitic cachexia. Dabi. quart. Journ. Aug. p. 42. (Verf. bespricht die Entwicklung der Gummata am Herzen und ihre Erkelungunge, theilt einen Fall mit Nichts Neues.) — 23) Gray, Unilateral anaesthesia without impairment of motor power occurring suddenly in the subject of heart disease. Med. Tim. and Gaz. March. 4. (Partielle Anästhesie im Gesicht und der gleichseitigen Hand bei einem Manne mit Mitral- und Aortenklappenfehler; eusropathologischer interessanter.) — 24) Lender (Berlin), Zur Behandlung chronischer Herzkranke. Berl. klin. Woch. No. 27. — 25) Habershon S. O., Clinical notes on the relief of nocturnal dyspnoea arising from disease of the heart. Lancet. March. 11. — 26) Jaccoud, Indications de la digitale dans les affections cardiaques et du traitement de l'arythmie. Gaz. des hôp. No. 2. (Nichts Neues.) — 27) Foster, Balb. W., Digitalis and heart disease. Brit. and for. med.-chir. Review. July. p. 214—222.

M. JOHNSON (3) spricht sich gegen die gebräuchliche Tröstlosigkeit aus, welche bei der Prognose von Herzkrankheiten herrscht. Er glaubt, dass durch eine active Behandlung viele Fälle noch gebessert und für längere Zeit erhalten werden können, die durchaus hoffnungslos erscheinen. Den Hauptwerth legt er auf die Ableitung durch Vesicantien und glaubt, dass dieselben immer möglichst nahe dem erkrankten Theil (Aortaklappen, Mitralisklappen u. s. w.) applicirt werden müssen, um von guter Wirkung zu sein. Demnächst sind Oplum und Digitalis die hauptsächlich von ihm angewandten Mittel. Genauere Indicationen dafür werden nicht gegeben.

WARREN STONE (4) glaubt, dass eine frühzeitige Erkennung drohender Herzkrankheiten oft zur Hemmung des Weiterschreitens der Krankheit führen könne. Er unterscheidet 2 Gruppen: zunächst die entzündlichen Formen der Herzaffectationen, welche in Begleitung von Rheumatismen, Masern, Scharlach u. s. w. auftreten. Man solle hier nicht warten, bis Geräusche auftreten, sondern nach des Verf. Erfahrung sei grosse Perturbation der Herzhätigkeit genügend zur Annahme, dass das Herz afficirt sei. Er giebt dann gleiche Theile Tart. emet. und Morph., reichlich Kali acetic. und häufig kleine Dosen Calomel und erwartet davon Wunder für die Beseitigung

frischer faserstoffiger Auflagerungen n. s. w. Die zweite Gruppe sind functionelle Störungen, welche später zu organischen Fehlern führen. Sie beginnen meist im späteren Alter und manifestiren sich durch grosse Unregelmässigkeit in der Herzaction, Palpitation, Circulationsstörung und heftiges Herzasthma. Solche Fälle sollen regelmässig nach einiger Zeit einen Herzfehler erkennen lassen und häufig von gastrischen Störungen begleitet sein. Verf. bekämpfte sie erfolgreich mit Digitalis und Veratrum, daneben ebenfalls Calomel, nöthigenfalls mit Jalapa. Einige Krankengeschichten sollen das Gesagte erläutern.

GUÉNEAU DE MUSSY (6) theilt in einem klinischen Vortrag einen Fall von Aorteninsufficienz mit, bei welchem das diastolische Geräusch allmählich schwächer wurde, während sich ein lautes systolisches Geräusch entwickelte. Verf. schloss daraus, dass die Entwicklung maulbeerförmiger Vegetationen auf den Klappen die vorhandene Öffnung allmählich verkleinert und verschlossen habe, während gleichzeitig dadurch eine allmähliche Stenose des Aortastiums zu Stande kam. Die Section bestätigte diese Voraussetzung. — In derselben Vorlesung bespricht Verf. ein neues Zeichen hämorrhagischer Infarcte der Lungen, welches er in mehr als 40 Fällen constatirt haben will, und welches besonders beim Fehlen blutiger Sputa die Diagnose ermöglichte. Es ist ein eigenthümlicher Geruch des Athems, saner und knoblauchartig (alliacée) zugleich, an Rettiginctur (raifort) erinnernd; derselbe Geruch, welchen man nach dem Tode an solchen apoplectischen Herden wahrnimmt, und welcher durch Veränderung des Blutes in den Lungen durch den Contact mit der Luft entsteht.

DE-GIOVANNI (9) hat eine neue Methode der Herzpercussion aufgestellt, welche mancherlei Vortheile gewähren soll, indem sie besonders genaue Maassbestimmungen verschiedener Durchmesser des Herzens und dadurch leicht vergleichbare Grössen liefert. Es handelt sich natürlich darum, die äussersten Punkte der Herzgrenzen und nicht bloss die Grenzen der sog. Herzleerheit festzustellen. Verf. ging dabei von der Idee aus, dass man nach Feststellung einiger Punkte des Herzumfangs sich durch eine einfache geometrische Operation eine Vorstellung von der Lage und Grösse des Organs würde verschaffen können. Als Operationsbasis fand sich eine Linie, die mit der Basis des Herzens zusammenfällt. 80 Versuche an der Leiche zeigten, dass die Herzbasis zusammenfällt mit einer Linie, welche von der 3. linken Rippe (1–2 Cm. vom Sternalrand) beginnt und schief nach abwärts zum 4. rechten Intercostalraum, resp. dem obern Rand der 5. rechten Rippe (1–2 Cm. vom Sternalrand) verläuft und dass dies ein constantes Verhalten ist. Verf. bestimmt nun bei der Percussion zuerst den auf der 3. l. Rippe gelegenen äussersten Punkt der Herzgrenze, indem er in einer dem Sternalrande parallelen Linie nach abwärts und dann längs der Rippe horizontal gegen das Sternum zu percutirt und nennt diesen Punkt c; dann wird der auf der 5. r. Rippe gelegene Punkt ebenso durch horizontale und verticale

Percussion bestimmt und mit e bezeichnet. Die Linie ec entspricht dann genau der Basis des Herzens. Von dem Punkte c wird nun in Gedanken eine Verticale nach abwärts gezogen, vom Punkte e eine Horizontale nach links hinüber; diese beiden Linien schneiden sich im rechten Winkel. Die Halbierungslinie dieses rechten Winkels läuft, verlängert, gerade durch die Herzspitze und wenn man auf dieser Diagonale nach links unten percutirt, findet man den Punkt i, welcher der Grenze der Herzspitze entspricht. (Man kann sich das Alles leicht an einer schematischen Zeichnung deutlich machen.) Verbindet man nun die Punkte e und c mit i durch gerade Linien, so erhält man ein Dreieck, dessen Basis ec genau der Herzbasis, dessen Seitenlinie ci der Länge des linken und dessen Seitenlinie ei der Länge des rechten Ventrikels entspricht. Verf. will in einer grösseren Anzahl von Leichen gesunder Personen die Richtigkeit dieser Bestimmungen durch eingestochene Nadeln und nachherige Messung des Herzens constatirt haben. Die mittleren Maasse bei Erwachsenen betragen nach zahlreichen Messungen für die Basis des Herzens 7–9 Cm., für den l. Ventrikel 7,5–10 Cm. und für den rechten Ventrikel 10–12 Cm.— Bei sehr grossen und robusten Personen erhöhen sich diese Maasse um 1–2 Cm. — Nachdem man so ein Bild von der Grösse des Herzens und der Lage seiner Hauptgrenzpunkte, sowie von der Länge seiner Hauptdurchmesser erhalten hat, kann man immerhin durch genauere weitere Percussion noch eine Reihe weiterer Grenzpunkte bestimmen und so das durch die Percussion von dem Herzen zu entwerfende Bild vervollständigen. Natürlich muss auch die Percussion der Hauptgrenzpunkte, welche die Basis dieser Methode bildet, mit der grössten Sorgfalt und unter Berücksichtigung der bekannten Cautelel gemacht werden.

Im zweiten Abschnitt seiner Arbeit sagt Verf., dass man seine Methode mit denselben Resultaten auch auf pathologische Fälle anwenden könne. Nach einigen Bemerkungen über die Unrichtigkeit der strikten Behauptung, dass bei Erweiterung des linken Ventrikels sich das Herz in der Längsrichtung und bei Erweiterung des rechten Ventrikels in der Breite ausdehne, bespricht Verf. die Ergebnisse der Anwendung seiner Methode bei Hypertrophie des linken und des rechten Ventrikels. Dieselben sind ziemlich selbstverständlich und mögen von Jenen, welche sich für die Sache des Genaueren interessieren, im Original nachgelesen werden. Auch über die Percussion des Herzens bei Pericardialesudat, Mediastinaltumoren und Lageveränderungen des Herzens durch Pleuraexsudat u. dgl. werden weitläufige Angaben gemacht, die sich aber zur Zeit noch auf zu wenige klinische Beobachtungen stützen, um eingehender Berücksichtigung werth zu sein.

BURRESI (10) hat diese Methode ebenfalls adoptirt, aber mit einigen wesentlichen Modificationen. Nach seiner Ueberzeugung nämlich liegt der Punkt e nicht am obern Rand der 5. Rippe, (DE-GIOVANNI) sondern am obern Rand der 6. Rippe, wodurch natürlich das Dreieck eci eine wesentlich andere Gestalt erhält und

die Möglichkeit wegfällt, durch eine im Gedanken ausgeführte geometrische Construction die Halbirnngslinie des rechten Winkels zu finden, auf welcher die Herzspitze liegt. Der Punkt i wird von BURKESI nach derselben Methode gefunden, wie die beiden andern Punkte. Ausserdem aber bestimmt B. noch, in der von CONCATO angegebenen Weise (s. vorj. Bericht II., p. 86) den nutern Rand der Herzdämpfung auf der linken Parasternallinie und glaubt durch diese Modificationen seiner Percussionsmethode eine relativ grössere Sicherheit zu verleihen. — Bei der Diagnose von Herzkrankheiten muss nun berücksichtigt werden:

1. Die relative und absolute Länge der Seiten des Dreiecks eci . (Diese Längen sind von den von DE GIOVANNI angegebenen mittleren Massen etwas verschieden.)
2. Die Entfernung der Winkel e , c und i von der Mittellinie des Sternums.
3. Die untere Grenze der Herzdämpfung längs der linken Parasternallinie, und 4. die Grösse des Winkels i (an der Herzspitze). — Es bedeuete dann unter pathologischen Verhältnissen: 1. Zunahme des Abstandes der Winkel e und c von der Mittellinie des Sternums und daher Verlängerung der Linie ec : Dilatation und Vergrößerung des r. Vorhofs und der Art. pulmon. (am häufigsten bei Mitral-Fehlern und Langenemphysem).
2. Zunahme des Abstandes des Winkels i von der Mittellinie und also Verlängerung der Linie ei : Vergrößerung und Erweiterung der Ventrikel (meistens den r. Ventrikel betreffend.)
3. Tiefstertheil des Winkels i und also Verlängerung der Linie ci : Vergrößerung der Ventrikel und zwar vorwiegend des linken.
4. Erstertheil des untern Herzrandes in der l. Parasternallinie bedeutet Erweiterung und Hypertrophie des rechten, Höherstand dieser Grenze dagegen Hypertrophie des linken Ventrikels (nach CONCATO.)

HYDE SALTER (11) bespricht in einer klinischen Vorlesung einige seltene Auscultations-Phänomene, und zwar zuerst ein Vorhof-Reibungs-Geräusch, welches er in zwei Fällen beobachtete, und das sich durch seinen prästolischen Charakter und dreifachen Rhythmus vom gewöhnlichen Reiben unterscheiden soll.

Bei dem einen von diesen Kranken, einem 21jähr. Burschen, welcher unterdessen eine Pericardialesudation glücklich überstanden hatte und gleichzeitig an einem Mitralfehler litt, fand sich eines schönen Tags unter bedrohlichen Erscheinungen die auffallende Thatsache, dass das Herz sehr langsam und dabei vollkommen synchron mit den Respirationsbewegungen schlug; 58 in der Minute, auf je eine Respiration ein Herzschlag. Am folgenden Tag bestand abermals eine völlige Coincidenz zwischen den Herz- und Respirationsbewegungen, aber so, dass genau zwei Herzcontractionen auf eine Respirationbewegung kamen; die Frequenz beider stieg oder fiel in demselben Verhältniss. — Am folgenden Tag bestand dieser Connex nicht mehr, dagegen hatte das Herz für sich allein einen merkwürdigen Rhythmus angenommen, indem seine Schläge immer paarweise erfolgten, immer zwei rasch auf einander folgend, von dem nächsten Paar durch eine etwas längere Pause getrennt (doch nicht so, dass man das als Ausfallen jeder 3. Contraction hätte bezeichnen können.) Diese Eigenthümlichkeit bestand 5 Tage, der Herzschlag intermitirte dann ca. jeden 4. Schlag. Am folgenden Tag war Alles wieder regelmässig. Pat. erholte sich und wurde später

entlassen. Verf. theilt dann noch einige Fälle mit, in welchen theils die Coincidenz der Respirationsbewegungen mit den Herzcontractionen (so z. B. in einem Falle 3 Herzcontract auf eine Respirationbewegung), theils das paarweise Auftreten der Herzcontractionen beobachtet wurde, ohne jedoch eine befriedigende Erklärung für diese merkwürdigen Phänomene geben zu können.

JACOBSON (13) macht darauf aufmerksam, dass es selbst Geübten manchmal schwer fällt, die Coincidenz von Herzgeräuschen mit bestimmten Phasen der Herztätigkeit sicher festzustellen, und dass man sich der gewöhnlich benutzten Controle durch Palpation der Carotis oder des Spitzenstosses ebenfalls nicht mit Sicherheit bedienen könne, da man bekanntlich sich nicht gleichzeitig eine Tast- und Gehörs-Empfindung vorstellen kann. Zur exacten Prüfung hat deshalb J. einen Apparat construiren lassen, durch welchen die Bewegung der Arterie auf einen Fühlhebel übertragen wird, dessen Hebung einen electro-magnetischen Glocken-Apparat in Bewegung setzt, und so ein hörbares Signal giebt. Dies ist in seinem zeitlichen Verhältniss zu den Herztönen resp. Herzgeräuschen sicher aufzufassen. Der Apparat ist vom Mechanikus RECOSS in Königsberg ausgeführt, und eben so bequem zu appliciren, wie der MAREY'sche Sphygmograph.

GIBBS (14) hat die Experimente von O. BAYER (s. vorj. Ber. p. 86) über die Entstehung des ersten Herztons mit vervollkommneter Methode wiederholt, und gelangte zu denselben Resultaten und Schlussfolgerungen wie BAYER. Die Versuche wurden unter Mitwirkung von LANDOIS so angestellt, dass frische Kalbsherzen, an welchen man die Mitralis vom Vorhof aus sichtbar gemacht hatte, unter Wasser aufgehängt wurden, während in die Aorta, nach Zerstörung ihrer Klappen, eine 10 Schuh lange Röhre eingebunden wurde, durch welche das Wasser, nach Öffnen eines Hahns, in den Ventrikel einströmte, und die Mitralis in sehr prompter Weise schloss. Der Hahn war so construirt, dass nach dem Klappenschluss das Öffnen der Klappe sofort von selbst wieder erfolgte (siehe darüber das Orig.). Die Auscultation geschah mittelst eines in das Wasser getauchten Stethoscops, welches das Herz nicht direct berührte. — Man hörte nun beim Klappenschluss einen schwachen und dumpfen Ton, der scharf ansetzte, aber nicht scharf endigte, und der in keinem Falle irgend welche Aehnlichkeit mit dem beim Lebenden hörbaren ersten Ventrikeltone hatte. Der Ton wurde nicht mehr gehört, sobald die Klappe insufficient war. Coustirtur an sieben Thierherzen. Als Gegeprobe wurde die Entstehung eines Tons beim Schluss der Semilunarklappen geprüft, indem das Experiment in der geeigneten Weise modificirt wurde. Der Schluss der Klappen war hier jedesmal mit einem deutlich klappenden Ton verbunden, dessen Aeblichkeit mit dem 2. Herztone nicht zu verkennen war. Coustirtur in drei Experimenten. — Es ergibt sich daraus, dass der Schuss der Mitralklappe zwar einen Ton zu erzeugen scheint, dass aber dieser Ton mit dem ersten Herztone nicht die entfernteste Aehnlichkeit hat, dass also die Schwingung der Mitral-

klappe für die Entstehung des ersten Ventrikel-Tons von nur untergeordneter Bedeutung ist.

SKELLING (17) theilt sehr kurz 20 Fälle mit, in welchen das von ihm sog. subclaviäre Blase-Geräusch gehört wurde, und über welches er bereits früher einen Aufsatz publicirte (New York Journ. of Med. August 1868). Er kommt zu dem Schluss, dass dieses gewöhnlich auf der linken Seite unterhalb der Clavicula bis gegen die Axillargegend hin hörbare Geräusch in seiner Bedeutung für die Diagnose der Lungen-Phthisis unterschätzt sei; allerdings sei es beinahe werthlos, wenn es ohne jedes sonstige krankhafte Symptom aufträte, dagegen sei es von Werth für die Diagnose, wenn Verdacht auf Tuberculosa bestehe.

NOLET (18) hat die Frage nach der Entstehung der Gefäßgeräusche einer erneuten experimentellen Prüfung mit vervollkommenen Methoden unter Leitung von HENRIUS unterzogen. Wir geben aus dieser Arbeit nur kurz die Resultate, welche sich im Wesentlichen bestätigend an die von WEBER, THAMM und O. BAYER gefundenen Resultate anschließen. In Röhren von gleichmäßigem Durchmesser beobachtete Vf. die Entstehung eines Geräusches, sobald die Stromgeschwindigkeit der Flüssigkeit eine bestimmte, für verschiedene Röhrenquerschnitte und Oberflächen- glatte verschiedene Grösse erreichte. — Bei Röhren mit ungleichem Durchmesser — sowohl mit localen Verengungen als localen Erweiterungen — konnte Vf. die Entstehung von Geräuschen und fühlbaren Vibrationen constatiren bei viel geringerer Stromgeschwindigkeit, als in Röhren mit gleichmäßigem Durchmesser, und zwar konnte nachgewiesen werden, dass ein solches Geräusch sowohl am Anfang der verengten resp. erweiterten Stelle, als auch am Ende derselben entsteht. Bei plötzlichen, sehr beträchtlichen Erweiterungen der Röhre muss die Geschwindigkeit in dem zuführenden Theil eine sehr grosse sein, wenn Geräusche entstehen sollen. Betreffs der physikal. Ursachen der Geräusche verwirft Vf. die Ansicht, welche dieselben durch Reibung der Flüssigkeit an der Gefäßwand entstehen lässt, und adoptirt die Ansicht, dass dieselben entstehen durch Schwingungen und Bewegungen in der strömenden Flüssigkeit selbst. Dabei wird die besonders von P. NIKMEYER postirte Pressstrahltheorie als nicht annehmbar zurückgewiesen (vgl. auch O. BAYER, vorj. Ber. II, p. 87). Die practischen Anwendungen, die Vf. von seiner Arbeit macht, dehnen die Erklärung der Geräusche durch Wirbelbewegungen in der Flüssigkeit selbst auch auf diejenigen Geräusche aus, welche bei Rauhigkeiten an den Aortaklappen z. B. entstehen. Seine Versuche zeigen, dass auch in gleichmäßig weiten Röhren bei rauher Oberfläche eine viel geringere Stromgeschwindigkeit zur Erzeugung von Geräuschen genügend ist, als bei glatter Oberfläche. — Vf. macht ferner darauf aufmerksam, dass man die Fortpflanzung des bei Stenosen und Insufficienzen entstehenden Geräusches nach beiden Richtungen vielleicht practisch verwerten könne; endlich darauf, dass das Verschwinden eines Geräusches oder Schwir-

rens in einem Aneurysma gelegentlich auch von einer hochgradigen Erweiterung desselben herrühren könne.

BETZ (19) hat an einem Tuberculösen, der gleichzeitig an Obliteration des Pericards litt, einige Zeit vor dem Tode an der Stelle des Herzchocs unsichere Einziehungen eines Interostalraums bemerkt, welche „nicht in einem einfachen Heben und Senken bestanden, also nicht mit dem Pulse synchronisch waren, sondern absatzweise, zuckend geschahen.“ Bei halb-sitzender Lage und bei der Inspiration waren sie dentlicher, verschwanden aber einige Wochen vor dem Tode. Die Section ergab, dass ein ungefahr 1½ Zoll langer und 1 Zoll breiter membranöser Strang von der Herzspitze an die Stelle der Costalpleura ging, wo die Einziehungen stattgefunden hatten. Vf. glaubt, man könne daraus schliessen nicht nur auf eine Verwachsung zwischen Herzbeutel und Costalpleura, sondern auch auf eine wenigstens partielle Verwachsung der Herzbeutelblätter unter sich; ferner, dass die Lunge an der betr. Stelle retrahirt und dass die Verwachsung eine strangförmige sei. Lageveränderungen, veränderter Stand des Diaphragma, allmähige Dehnung der Adhäsionen u. s. w. könnten von Einfluss auf das Verschwinden des Phänomens sein.

CLIFFORD ALLBUTT (20) bespricht den Einfluss körperlicher Ueberanstrengung auf die Entstehung von Herzerkrankheiten. Seine Beobachtungen unter einer schwer arbeitenden Bevölkerung (Eisenarbeitern, Bergleuten u. s. w.) haben ihm die Ueberzeugung verschafft, dass Ueberanstrengung eine sehr häufige Ursache von Herzleiden ist und dass sie besonders bei jungen Leuten eine grössere Zahl von Herzerkrankheiten hervorruft, als selbst der acute Rheumatismus. — Die durch Ueberanstrengung hervorgerufenen Störungen des Herzens folgen gewöhnlich in nachstehender Ordnung aneinander: 1. Dilatation des rechten Herzens; 2. Dilatation des linken Herzens; 3. Hypertrophie des linken und beider Ventrikel; 4. chronische Entzündung der Aorta und der Aortenklappen; 5. Insufficienz der Aortenklappen; 6. weitere compensator. Hypertrophie des linken Ventrikels; 7. Nachlass und häufige Störung dieser Hypertrophie, oft mit consecutiver Mitralinsufficienz. — Diese Reihenfolge wird manchmal geändert, indem manchmal die Intima der Aorta frühzeitig zerreist oder früh schon eine Insuffic. der Aortaklappen sich einstellt. Die beiden ersten Stadien — Dilatation und Hypertrophie — bilden einen der gewöhnlichsten Sectionsbefunde bei Leuten, die vielfacher Ueberanstrengung ausgesetzt waren. Je nach dem Verhalten der allgemeinen Ernährung und der Beschaffenheit der Lungen findet sich entweder einfache Dilatation oder gleichzeitige Hypertrophie. Dafür werden einige Beispiele mitgetheilt. Gute Ernährung und Sorgfalt sollen im Stande sein, die schlimmen Folgen starker Anstrengung zu compensiren und das Entstehen von Herzleiden zu verhindern — wofür Verf. die „Oxford and Cambridge men“ als Beispiele auführt.

Die Klappenleiden kommen dann zu Stande durch die allmähig zu weit gehende Dilatation der Ostien

— sind also relative Insufficienzen und zwar sowohl an der Mitralis als an der Tricuspidalis. Weniger häufig sind die Folge plötzlicher Insulte; doch führt Verf. auch dafür einige Beispiele an. — Gleichwohl ist es die Aortengegend, welche am häufigsten der Sitz von Leiden durch Ueberanstrengung wird. Die mächtige Inanspruchnahme der Aortenwandungen bei schwer arbeitenden Männern führt zuerst zu Elasticitätsabnahme und Schwäche derselben; von da tritt bald Erweiterung der Aorta, Atherom und secundäre Insufficienz der Aortenklappen auf; dies ist der so häufige Fall bei jungen Männern. — Der Tod in solchen Fällen tritt theils ein durch secundäre Störungen, theils aber — und dies ist der häufigere Fall — durch Nachlass der compensator. Hypertrophie; die Herzwand wird blass, schlaff, mürbe, geht in fettige oder fibröse Degeneration über. Diese Veränderungen kommen zu Stande, entweder durch atheromatöse Verengung der Coronararterien, oder durch Thrombose und Embolie derselben, oder endlich dadurch, dass die schlaffe und rigide Aorta das Blut nicht mehr mit genügendem Druck in die Coronararterien treibt (loss of aortic systole). Auch die Klappeninsufficienz kann in dieser Richtung allmählig störend wirken. In anderer Weise kann Aorteninsufficienz zu Stande kommen in primärer Weise durch Zerreißen der Klappen bei heftigen Anstrengungen, wofür Verf. mehrere Beispiele anführt. Von allen Anstrengungen scheint das Heben schwerer Lasten die fruchtbarste Quelle solcher Läsionen zu sein. — Auch in Bezug auf die Entstehung der Aneurysmen beschuldigt Verf. in gleicher Weise mechanische Ursachen und glaubt, dass besonders bei jungen und gesunden Männern plötzliche Anstrengung die gewöhnlichste Ursache von Aneurysmen sowohl der Brust- wie der Bauchorta sei. In solchen Fällen wird durch eine plötzliche und heftige Compression aller peripherischen Arterien die Aorta ausgedehnt, die brüchige Intima giebt an einer Stelle nach, das Blut dehnt allmählig die elastischen Häute aus, die Gefässnerven werden gelähmt, es bildet sich ein Sack n. s. w.

Schliesslich führt Verf. auch manche Fälle von Hämoptysis auf dieselbe mechanische Ursache zurück, und Verf. glaubt, in mehreren solchen Fällen eine nachfolgende Lungenphthisis von einer solchen Blutung abhängig gesehen zu haben.

In einem zweiten Artikel desselben Verf. (21) ist das gleiche Thema in etwas gedrängter Weise abgehandelt.

LENDER (24) wirft die Frage auf, ob ein erheblicher Herzfehler den Organismus zuerst durch Sauerstoffmangel oder zuerst durch CO² Anhäufung schädige und entscheidet dieselbe dahin, dass die Beschwerden der Herzkranken vorerst nur auf Retention der CO² beruhen, dass aber auch die Sauerstoffarmuth bedenkliche Folgen habe und mit der CO²-Anhäufung schliesslich zur Verschlechterung des Blutes und zur Degeneration des Herzmuskels Veranlassung gebe. Es erwache daraus die Aufgabe, durch Darreichung der Ozonwässer, resp. Einathmung von Ozon und von Sauerstoff diesen üblen Folgen vorzubeugen. — Nach

diesen Grundsätzen wurde von LENDER ein Fall behandelt, der einen 40jähr. Kranken betraf, welcher seit mindestens 9 Jahren an einem Vit. cordis litt und sich bereits im Stadium hochgradiger Compensationsstörung befand. Die Diagnose war auf Insufficienz und mässige Stenose der Mitralis mit Hypertrophie und Dilatation des r. Ventrikels gestellt. Vergrößerung und wahrscheinlich Cirrhose der Leber, hochgradige Orthopnoe, Ascites und Anasarca. Durch Digitalisgebrauch der Puls unregelmässig, Appetit schlecht, Zunge stark belegt, Urin spärlich und hochgestellt. Ord.: Täglich 8—10 Kubikfuss Sauerstoff und Innerlich Natr. bicarb. (8,0—180,0). — Nach 11 Tagen war zu constatiren: Appetit sehr gut, Urin hell und reichlich, Ascites geringer, Geschwulst der Beine! sehr gefallen, wohthuende Schweisse, nur sehr flüchtige Athemnoth beim Erwasen, Puls wieder gespannt. Zunge durch Häutung gereinigt. Von nun ab Ord. täglich 2 Kubfs. schwach ozonisirten und 4 Kubfs. neutralen Sauerstoffs. Nach weiteren 14 Tagen: Ascites noch nachweisbar, Anasarca völlig beseitigt, Gefühl der Gesundheit und gutes Aussehen. Lebervergrößerung unverändert. — Ein Jahr später erneuter Ascites mit Lebererscheinungen, Tod nach 2 Monaten.

HABRSHON (25) bespricht die verschiedenen Formen von besonders nächtlicher Dyspnoe, welche bei Herzkranken vorkommen. Er unterscheidet dabei 3 Gruppen: In der 1. Gruppe ist die Dyspnoe Folge geschwächter Herzthätigkeit durch Blutmangel oder plötzliche Erschütterung des Nervensystems, die Herzthätigkeit ist schwach und oft unregelmässig. Für solche Fälle passen gute Ernährung, geeignete Reizmittel und die Darreichung von Eisen. Damit verhindert man zweckmässig den Gebrauch der Narcotica (Opium, Chloral n. s. w.) je nach Umständen. In der 2. Gruppe ist die Dyspnoe Folge eines Mitralfehlers, und es wiegen die Stauungserscheinungen im kl. Kreislauf, die Ueberfüllung des recht. Herzens vor. Stimulantien und Narcotica wirken hier weniger, mehr dagegen kleine Dosen Mercur, Diuretica und solche Purgantien, welche wässrige Ausleerungen produciren. In die 3. Gruppe gehören die Fälle von geminderter Herzaction durch Schwäche der Herzmuskulatur. Hier ist das Gleichgewicht zwischen Lungen- und Herzthätigkeit gestört, und hier sind besonders die reizenden Narcotica am Platze: Chloroformsprits, Camphor, Senega, Ammonium, indischer Hanf. Opium, Morphinum und Chloral dürfen nur mit grosser Vorsicht gegeben werden. Auch Digitalis ist hier ein werthvolles Mittel, besonders in Verbindung mit Eisen. Dazu eine sorgfältige Regulirung der körperlichen und psychischen Diät. — Verf. macht dann noch einige kurze Bemerkungen über die Indicationen und Wirkungsweise der hier in Frage kommenden Mittel: Opium, Digitalis, Stimulantien, Campher, Senega, indischer Hanf und Chloralhydrat — welche nichts Neues von Bedeutung enthalten.

B. W. FOSTER (27) giebt eine äusserst klare Aus-

einandersetzung der Indicationen für Digitalisgebrauch bei Herzklappenfehlern, welche zwar nicht viel Neues, aber viel practisch Beherzigenswerthes enthalten. Er geht davon aus, dass die Digitalis bewirke: 1) Abnahme in der Frequenz der Herzschläge, 2) Zunahme in der Kraft jedes Herzschlages, 3) Zunahme der Arterienspannung und 4) in Fällen von unregelmässiger Herzaction eine Regulirung der Herzbewegungen. Er geht dann die einzelnen Klappenfehler, den Mechanismus ihrer Wirkung und die Art ihrer Compensation durch und deducirt daraus die Indicationen für den Gebrauch der Digitalis. 1) Aorteninsufficienz. Digitalis kann hier die Compensation nur stören, weil sie die Herzaction verlangsamt und damit die Zeit des Rückströmens des Blutes verlängert. Sie kann deshalb nur mit Erfolg gegeben werden in Fällen von Uebercompensation (heftige Herzaction, Congestionen, Epistaxis, Kopfschmerz u. s. w.) und dann genügen wenige Dosen. 2) Mitralstenose. Hier handelt es sich darum, die treibende Kraft des Herzens zu vermehren und die Zeit für die Passage des Blutes (Diastole) zu verlängern: gerade das, was Digitalis bewirkt. Sie ist deshalb immer dann zu verabreichen, wenn die Hypertrophie und Dilatation des l. Vorhofes und v. Ventrikels zur Compensation nicht ausreichen — besonders wenn unregelmässiger Puls und Stauungserscheinungen vorhanden sind. In den letzten Stadien der Mitralstenose, wenn die Herzmuskulatur selbst zu entarten beginnt, kann auch Digitalis nicht mehr leisten. Gefördert kann aber hier ihre Wirkung oft noch werden durch Entlastung des venösen Kreislaufes durch kleine Blutentziehung. 3) Mitralinsufficienz. Sie kann nur compensirt werden durch eine kräftige regelmässige Action des link. Ventrikels. Störungen derselben, alufrequente und unregelmässige Herzaction indichren hier die Digitalis — jedoch nur, wenn der Herzmuskel gesund ist; ist er degenerirt, so bleibt die Wirkung aus oder schlägt in das Gegentheil nm. 4) Aortenstenose. Hier sind die Compensationsverhältnisse am einfachsten. Hier ist wenig für die Digitalis zu leisten; so lange der Herzmuskel gut genährt ist, ist kein Heilmittel nöthig; ist der Muskel erkrankt, so ist Digitalis schädlich. Nur bei Uebercompensation kann sie hier durch Verlangsamung und Regnlirung der Herzthätigkeit etwas nützen.

In Fällen von complicirten Herzfehlern gilt die Regel, die prädominirende Störung zu behandeln und nie etwas Gutes von der Digitalis zu erwarten, wenn der Herzmuskel erkrankt ist. Ihre Wirkung kann controlirt werden durch die Harnausscheidung; so lange die Menge des Harns dabei zunimmt oder sich auf einer gewissen, durch die Digit. producirtcn Höhe hält, wirkt dieselbe wohltätig.

1. Pulslehre.

1) Rovida, Carlo Leop., (Milano), Del polso delle vene. Riv. clin. di Bol. No. 6. Giugno. Dasselbe Deutsch in Moleschott, Unterresch. 1872. — 2) Becker, O., Ueber Retinalarterienpuls bei Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

Aorteninsufficienz. Sitz. der ophthalm. Congr. in Heidelberg. Monst.-ber. für Augenheilk. p. 379. — 3) Fitzgeraid, C. E., Visible pulsation of the arteria central. retinae in a case of incompetency of the aortic valves. Brit. med. Journ. Decbr. 22.

ROVIDA (1) giebt eine vollständige kritische und übersichtliche Zusammenstellung alles Dessen, was wir zur Zeit über den Venenpuls wissen. Er handelt dabei sowohl den Puls der Retinalvenen, als den bei Gefässerweiterungen und Aorteninsufficienz vorkommenden, sogenannten progressiven Venenpuls ab, beschäftigt sich aber dann hauptsächlich mit dem eigentlichen regressiven oder regurgitirenden Venenpuls, ohne dabei etwas Neues von Bedeutung zu bringen. Er bespricht den Venenpuls am Halse, constatirt, dass derselbe auch ohne Tricuspidalinsufficienz vorkommen könne; dann den Venenpuls am Gesicht, dem Thorax, den oberen Extremitäten, endlich den Venenpuls der Leber und an den untern Extremitäten. Er beschreibt 3 selbstbeobachtete Fälle von Tricuspidalinsufficienz mit Lebervenenpuls und bestätigt die von FRIEDRICH gefundene Thatsache, dass der Lebervenenpuls vor dem Jugularvenenpuls erscheinen könne. Endlich werden noch einige sphygmographische Lebervenenpulscurven vorgeführt, welche die bekannte Form zeigen und die von FRIEDRICH zuerst hervorgehobenen Eigenthümlichkeiten dieser Curven bestätigen.

O. BECKER (2) machte im letzten Ophthalmologencongress zu Heidelberg vorläufige Mittheilungen über den Arterienpuls in der Retina bei Aorteninsufficienz, welchen er gemeinschaftlich mit SICHTINO beobachtet hatte, und welcher schon früher von QUINCKE gesehen und beschrieben war. Es zeigte sich, dass in allen Fällen von uncomplicirter Aorteninsufficienz die spontane Arterienpulsation beobachtet wird und zwar um so deutlicher, je stärker gleichzeitig die Hypertrophie des linken Ventrikels entwickelt ist. Nur bei hochgradiger Anämie oder Herzverfettung war dieser Puls spontan nicht sichtbar. Er erscheint nicht bloss auf der Papilla N. optici, sondern so weit nach der Peripherie der Netzhaut hin, als man überhaupt mit dem Spiegel dringen kann. — Man kann an diesem Puls die Frequenz der Herzcontractionen zählen, man erkennt die Verbreitung und Verlängerung des Arterienrohres, man unterscheidet auch, wie grossen Antheil die Ausdehnung der Arterie, ihr Zusammensinken und die Pause an der Zeitdauer einer ganzen Pulsweite hat. Das Phänomen ist nicht immer leicht zu finden. — Ganz analoge Erscheinungen lassen sich an dem blossgelegten Mesenterium des Frosches mit dem Microscop verfolgen — Bei gewisser Gefässanordnung auf der Papille kann mitunter auch bei ganz gesunden Augen spontaner Arterienpuls beobachtet werden. — Interessant ist endlich, dass in einem Falle von Aneurysma des Aortenbogens die Arterien im linken Auge sehr lebhaft pulsirten, während im rechten Auge nur mit grösster Mühe eine Spur der Pulsation entdeckt werden konnte. Es liegt nahe, dies mit dem besonderen Sitze des Aneurysmas und der Betheiligung der grossen Gefässstämme durch dasselbe in Beziehung zu bringen.

Veranlasst durch die von O. BECKER dem Heidelberger Ophthalmologiencongress gemachte, vorstehend referirte Mittheilung über Pulsation der Art. central. retinae bei Fällen von Aorteninsufficienz, publicirt FITZGERALD (3) einen derartigen Fall, in welchem aber nur im rechten Auge ein Ast der Art. central. retinae pulsirend gefunden wurde.

2. Thrombose und Embolie. Obliteration.

- 1) *Nearreuter, Th.* (Prag), *Combeste, Thrombose und Embolie im Arterien-system.* Wiener med. Fr. No. 15 und 16. (Zahlreiche arterielle Thrombosen und Herzhrombosen bei einem 7½-jähr. Kinde, das an Verhrossung des Rückens zu Grunde gieng). — 2) *Luneau, Deux observations d'obliteration de l'artere vertebrale de cote gauche.* Soc. de Biol. Gaz. med. de Paris No. 7. — 3) *Duhola, Jules, (d'Abbeville) Kystes fibroses dans les cavites du coeur.* Bull. de l'Acad. de Med. XXXV. p. 807—812. *Rapport de M. Barth* (Diesse merkwürdigen „Cysten“, die nicht einmal microscopisch untersuchen würden, reducierten sich, wie der Bericht ausführlich, auf Veränderungen von Herzhrombosen). — 4) *Palmer, C. D., Sudden death from heart-clot from intracutaneous injection.* Clinician. Acad. of Med. Phil. med. and surg. Reporter. March. 11. — 5) *Murchison, C.* Case of sudden death from embolism of the carotid and vertebral arteries: chronic and old mitral disease. *Transact. of path. Soc.* XXII. p. 119. (Endocarditis mitralis mit reichlichen Fibringerinnungen und Vegetationen, Embolien der Milz und Nieren; linke Vertebrae und Carotis int. ganz verstopft mit Gerinnseln. Daraus Tod. Mädchen von 14 Jahren, welches seit mehreren Jahren an Chorea und Mitralfehler litt). — 6) *Ramskill, Thrombosis of right iliac vein, embolism of pulmonary artery, sudden death.* Med. Tim. and Gaz. June 10. (Gewöhnlicher Fall, der Tod erfolgte beim Stuhlgang). — 7) *Payne, J. F., Case of conglomeration in the pulmonary artery.* Trans. of path. Soc. XXI. p. 147. (Zahlreiche Thromben in beiden Hauptstämmen der Pulmonalis und in fast allen Zweigen derselben, wahrnehmlich z. größten Theil Embolien, deren Ursprungsstelle wegen ungelungener Untersuchung nicht aufgefunden wurde). — 8) *Moxon, W., Purulent thrombosis of cava and iliac veins, embolism of pulmonary artery, incipient sloughing of lung.* Ibid. p. 145. (Gewöhnlicher Fall von pyämischer Abscess; die Embolie ging aus von einem grossen wandständigen Thrombus der Cava infer., und dieser war von einem Beckenabscess verursacht). — 9) *Idem, Embolism of pulmonary artery from latent phlebitis of femoral vein.* Ibid. p. 141. (Ausgesprochen Fall von Lungenembolie, plötzlicher Tod. Sehr grosse Gerinnsel im Hauptstamm der Pulmonalis). — 10) *Mollière, H., De l'embolie des artères mesenteriques, études critiques et bibliographiques.* Lyon. méd. No. 25. p. 691—705 No. 26. p. 779—786. (Zusammenstellung und oberflächliche Besprechung einer Anzahl bekannter Beobachtungen; nichts Neues).

LUNEAU (2) giebt die Details über zwei Fälle von Obliteration der Vertebralarterie, die von hohem Interesse sind:

Der erste Fall betraf eine 68jährige Frau, welche vor 5 Monaten schon einen apoplectischen Anfall hatte, von welchem sie sich aber wieder erholt hatte, am Tage ihres Eintritts bemerkte sie plötzlich Peltzigsein der linken Seite und Verlust der Sprache. Bei der Aufnahme fand sich: Unvollständige Lähmung des linken Facialis; unvollständige linksseitige Hemiplegie mit mässiger Hyperästhesie; vollständige Aphonie und Dysphagie. Intelligenz ganz erhalten. Zunge nach links gerichtet, in ihrer Bewegung beeinträchtigt. Gaumensegel total anästhetisch; Pharynxmuskeln gelähmt. Atactische Bewegungen der linken oberen Extremität. Unwillkürliche Harnentleerung. Tod am 7. Tage. Autopsie: Basilararterie und rechte Vertebrae leicht atheromatös, aber frei. Oberes Ende der linken Vertebrae obliterirt durch ein teilweise entfärbtes Blutgerinnsel, dessen oberes conisches Ende ca.

1½ Cm. von der Basilaris entfernt ist. Die Artt. cerebelli infer. et poster. sind ebenfalls obliterirt. Die entsprechende Gegend der Medulla oblong., sowie einige Stellen des linken Cerebellum befanden sich nach Charcot's Untersuchung, im Zustande ischämischer Erweichung. Verf. glaubt die Verschlüssung durch Embolie entstanden, deren Ursprung jedoch nicht nachzuweisen war.

Wenige Wochen später kam der 2. Fall, ein Potator von 63 Jahren, in das Hospital; er war plötzlich von Erbrechen und Unfähigkeit zu schlucken befallen worden, mit allgemeiner Schwäche. Bei der Aufnahme fand sich: Grosse allgemeine Muskelschwäche, völlig erhaltene Intelligenz und Heiterkeit. Vollständige Unfähigkeit zu schlucken, obgleich das Gaumensegel sich gut bewegt. Die oberen Extremitäten nicht gelähmt, zeigen aber starken Tremor. Geringe Hyperästhesie der untern Extremitäten; beim Stehen entsteht Taumeln u. Neigung nach links zu fallen. Tod am folgenden Tage. Section: Herzklappen verdickt und atheromatös. Starkes Atherom der Arterien an der Gehirnbasis. Die linke Vertebrae ist 1 Cm. vor ihrer Kinnmündung in die Basilaris durch ein gelbliches entfärbtes Blutgerinnsel völlig verstopft. Die etwas tief entspringenden Cerebellararterien sind frei und nirgends verstopft.

C. D. PALMER (4) erzählt folgenden wunderbaren Fall.

Eine 33jährige Frau. im 4. Monat schwanger, war todt gefunden worden, zu ihrer einen Seite eine gesättigte Alaunlösung, zu andern eine Injectionspritze. Die Section zeigte u. A.: Uterus vergrössert, seine Wände verdickt und erweicht durch chron. Hyperämie, dicke Decidua; Zeichen einer veralteten Endometritis; Decidua vera zum Theil losgelöst. Placenta rechts teilweise gelöst, anscheinend zusammengezogen, Ei vollständig, 4 Monate alt. Kleine Gerinnsel in der Höhle der Decidua. Muttermutter offen; Cervix zeigt granuläre Degeneration, keine Zeichen von Contusion, ebenso in der Vagina. Lungen zeigen „postmortale“ Congestion. Im Herzen kein Klappenleiden; rechter Vorhof von Blutgerinnseln ausgefüllt; das rechte venöse Ostium durch ein Gerinnsel verstopft, das Gehirn wurde gar nicht untersucht. Daran knüpft Verf. folgende Behauptung: „... die Todesursache ist klar. Pat. hatte seit Jahren eine vaginalen Injection mit Alaun gemacht, vermittelst der Davidson'schen Spritze; zufällig oder absichtlich wurde diese Injection in den Uterus selbst gemacht. Die Sinus des Uterus boten einen offenen Weg für das Adstringens in die venöse Circulation; dasselbe wurde zum Herzen gebracht, wo sich weitere Gerinnsel bildeten und der Tod erfolgte.“ Die Gründe für diese Hypothese möge man im Original nachsehen. Die nachfolgende, eingehende Discussion wies ihre Haltlosigkeit genügend nach.

II. Krankheiten des Herzens.

1. Krankheiten des Pericardium.

- 1) *Hamburgais, Nouvelle observation de pericardite consecutive à une perihépatite.* Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique 1870. IV. p. 999 bis 994. — 2) *Crocq, Rapport de la commission qui a examiné la nouvelle observation de pericardite, consecutive à une perihépatite soumise à l'Acad. par M. le docteur Hamburgais.* Ibid. p. 930 — 3) *Heaton, J. D., Rheumatic pericarditis with effusion.* Recovery. Brit. med. Journ. July 22. (Nichts Besonderes; einige Bemerkungen über die Therapie der Pericarditis mit Alkalien, Valerianen, Calomel mit Opium und in der Reconvalescenz. Jodkali mit bitterm Mittel). — 4) *Thirlar, Péricardite avec épanchement considérable et brides adhésives, suite d'affection rhumatismale.* Presse méd. belge. No. 3. — 5) *Frémj, Péricardite. Épanchement de sérosité purulente.* Ponction avec l'appareil de Dr. Dieulafoy. Guérison. Bull. gén. de thérap. Fév. 15. (Nichts Besonderes). — 6) *Wilks, Sam., Adherent pericardium as a cause of cardiac disease.* Guy's

Hosp. Rep. XVI. p. 196-208. — 7) Conn, Granville P. Case of pneumopericardium. New York med. Gaz. July 1. (Ganz werthlos und unvollständig untersuchter Fall; Luft wahrscheinlich erst bei der Section eingedrungen).

Der von HAMBURSN (1) mitgetheilte Fall schliesst sich ähnlichen, von demselben Beobachter bereits früher (Jahresber. für 1869. II, p. 75) veröffentlichten Fällen an, und wird von dem Vf. als ein neuer Beweis dafür betrachtet, dass perihepatische Prozesse sich durch das Diaphragma hindurch auf die serösen Häute der Brusthöhle, besonders des Pericard. fortpflanzen können. — Wir theilen die Beobachtung, die an sich interessant genug ist, mit, obgleich wir uns den vom Vf. daraus gezogenen Schlüssen nicht unbedingt anschliessen können.

Joseph Luffin, 50 Jahre, Kohlenarbeiter, erkrankte 6 Wochen vor seinem Tode, konnte aber noch 3 Wochen lang, wenn auch beschwerlich, arbeiten, wurde dann von Seitenstichen links befallen, hustete und warf viel aus. Er wurde erst in extremis in's Hospital aufgenommen: Puls klein, fadenförmig; Orthopnoe; Schleimrassen, besonders hinten und links; Athemgeräusch vermindert; dem linken Unterlappen entsprechend ausgedehnte Dämpfung; foetider Athem. Herz für Auscultation und Percussion normal. Leber im Epigastrium vergrössert, bei Druck nicht schmerzhaft.

Die Section ergab Congestion der rechten Lunge, keine Spur von Pleuritis rechts, keine Adhäsionen am Diaphragma. Sehr ausgebreitete Congestion der linken Lunge, deren unteres Drittheil erweicht, zerreiblich, in beträchtlicher Ausdehnung von Gangrän befallen; einige frische Adhäsionen zwischen Pulmonal- und Costalpleura. — Keine organische Krankheit des Herzens, aber deutliche Zeichen einer frischen Pericarditis. Beide Blätter des Pericards zeigen Adhäsionen auf dem diaphragmatischen Theil von der Basis bis zur Spitze des Herzens; die nicht adhärenten Theile sind bedeckt mit einer leichten Pseudomembran von gelblicher Färbung, leicht ablösbar. — Vergrösserung der Leber, besonders im linken Lappen; das Organ mit den Nachbartheilen, besonders dem Diaphragma unterhalb des Pericard durch zahlreiche membranöse Züge verwachsen. Die Adhäsionen scheinen vom nämlichen Alter wie die des Pericard. Die ganze Oberfläche der Leber bedeckt von einer 1—2 Linien dicken Pseudomembran, welche leicht von der Serosa abzulösen. Lebergewebe nicht wesentlich verändert.

Vf. glaubt, dass die Perihepatitis hier die Scene eröffnet habe und dass von ihr aus durch Fortleitung die Pericarditis entstanden sei.

In dem über diesen Fall erstatteten Rapport führt CROCCQ (2) aus, dass die Beobachtung viel zu unvollständig sei, um beweisen zu können, und dass man aus dem anatomischen Befund allein die zeitliche Aufeinanderfolge der vorgefundenen pathologischen Prozesse nicht deduciren könne.

Nach einer ausführlichen Besprechung der mannichfachen und noch immer divergirenden Ansichten über die Bedeutung der Obliteration des Pericard und über die Art und Weise, wie dieselbe die Herzthätigkeit beeinträchtigt, spricht SAM. WILKS (6) aus, dass lockere, zellige Adhäsionen wohl gewöhnlich keinen Nachtheil bringen, während ein verdicktes, knorpelhartes, das Herz fest einkapselndes Pericard zu Störungen der Circulation, zu Wassersucht und den übrigen gewöhnlichen Symptomen schwerer Herzleiden föhrt. Er bespricht die verschiedenen Wege, auf de-

nen diese Affection das Herz selbst in Mitleidenschaft ziehen kann und ist geneigt, den Satz aufzustellen, dass in ausgesprochenen Fällen von schweren Herzerkrankungen ohne Klappengeräusche bei jungen Leuten an eine Obliteration des Pericard gedacht werden müsse, während man bei älteren Personen eher eine Muskeldegeneration erwarten dürfe. — Die 6 mitgetheilten Fälle zeigen grosse Uebereinstimmung in der Anwesenheit schwerer Herzerkrankungen (Dyspnoe, Hydrops, Cyanose etc.) in der Abwesenheit aller endocardialen Geräusche und in dem necropsischen Befund schwieriger Obliterationen des sehr verdickten Pericards. Die in Deutschland vielfach ventilirten diagnostischen Merkmale der Obliteration des Pericard finden keine Erwähnung.

2. Krankheiten des Myocardium.

- 1) Leithlen (Oehringens), Beitr. zur Casuistik der Festsdegeneration der Herzmusculatur. Bats's Memorab. No. 11 (39) Jahr. Mann, früher als krank, kein Trinker, aber an Herzklappen und unregelmässigen Puls leidend; ging in wenig Tagen an den Erscheinungen zunehmender Herzparalyse zu Grunde. Ventrikelausweitungen von meist graugelber Farbe, bei einigem Druck mit dem Finger an durchbrechen. Microscop. Untersuchung fehlt. Während das Leben bestand Arcus senilis an beiden Augen.
- 2) Goodwin, Ralph S., Fatty degeneration of the heart. Angina pectoris. Philad. med. and surg. Rep. Jan. 28. (Nichts von Bedeutung.) — 3) Pye Smith, P. H., Suppuration of the heart. Transact. of path. Soc. XXI, p. 94. (Zahlreiche Abscesse?) von verschiedener Grösse im Herzmuskel, bei einem alten Syphiliticus. Ungenügende Beschreibung.) — 4) Whigham, T. A heart showing extensive growth of fibrous tissue in the muscular wall. Ibid. p. 115 (Bei einem 79jährigen Mann, plötzl. Tod; keine frühere Syphilis nachweisbar.) — 5) Peacock, T. B., True aneurism of the apex of the left ventricle. Ibid. p. 118. (73jähriger Mann; Aneurysma valvulosegross; fibröse Wände.) — 6) Thompson, Reginald, On distrain of the heart. St. Georg. Hosp. Rep. V. p. 119-122.

Plötzlich entstandene, von äusseren Einwirkungen herrührende Dilatation des Herzens gehört zu den seltenen Erscheinungen. THOMPSON (6) hält eine plötzliche Entstehung der Dilatation bei Ueberanstrengungen etc. sehr wohl für möglich und führt einige Fälle an, in welchen er sich zur Annahme dieser Läsion berechtigt glaubt. Diese Fälle, in welchen die hervorsteckendsten Symptome oft nicht auf eine Herzaffection zu denken scheinen, sind:

1. 23jähriger, kräftiger, wohlgebauter Arbeiter wurde 6 Tage vor der Aufnahme von heftigen Schmerzen in der Lebergegend befallen, litt dann andauernd an Schmerzen und wurde in sehr bedenklichem Zustand in's Hospital gebracht; er war kalt und collabirt, cyanotisch, litt an Orthopnoe; Zunge trocken; intensiver Schmerz unterhalb der Leber, gelegentlich Erbrechen. Leber vergrössert, Puls ausserordentlich klein und frequent; Herztöne frequent und unendlich. Starb in der Nacht nach heftigen Muskelkrämpfen. Section: Lunge, Leber und Nieren stark hyperämisch; ebenso Magen und Darm. Herz gross, nicht contrahirt; beide Ventrikel mit ihren venösen Ostien sehr erweitert. Muskel blass und fettig; Mitralis leicht atheromatös.

2. 28jähriger Mann, bis vor 14 Tagen ganz gesund. Wurde plötzlich krank nach dem Heben einer schweren Last. Profuser Schweiss, heftiger Schmerz in der Herzgegend und im linken Arm. Arbeitete noch bis vor 5 Tagen, wo sich Erbrechen und heftiger Herzsmerz einstellte. Bei der Aufnahme viel Schmerz, besonders

im Abdomen, beständiges Würgen und Erbrechen. Puls sehr unregelmässig und schwach. Beträchtliche Erweiterung des Herzens und lautes blasendes Geräusch über der ganzen Herzgegend. Deutliches Schwirren zwischen 3. und 5. Rippe, links vom Sternum. Herzspitze zwischen 5. und 7. Rippe. Leber vergrößert. Comatöser Zustand. Tod nach 2 Tagen. — Section: Alle Organe hyperämisch; Herz sehr erweitert, die Ventrikel vergrößert und Vorhöfe sogar an einzelnen Stellen durchscheinend. Die venösen Ostien sehr erweitert, das linke 5, das rechte 6 Finger durchlassend. Muskel weich und fettig. — In einem 3. Fall, welcher günstig verlief, bestanden ähnliche Erscheinungen. Im Ganzen hat Verfasser 7 Fälle beobachtet, von welchen 3 günstig verliefen; obgleich das Herz dauernd gestört blieb, verschwanden die allgemeinen Störungen und die Kranken glaubten sich gesund. — In Bezug auf die Behandlung ist absolute Ruhe die Hauptsache; von Conium, Belladonna und dergl. will Verfasser bessern Erfolg gesehen haben, als von Digitalis.

3. Krankheiten des Endocardium; chronische Klappenfehler.

- 1) Meyer, Rud. (Zürich), Ueber die Endocarditis ulcerosa. Habilitationsschr. S. 78 pp. — 2) Balfour, W., Clinie lectures on diseases of the heart. I. On the murmur and other physical signs distinctive of mitral stenosis. Edinb. med. Journ. Nov. 431. 445. (Lag dem Referenten nicht vollständig vor; dieser erste Theil enthält sehr gute Schilderung der prästytolischen und diastolischen Geräusche bei Mitralstenose, ohne gerade viel Neues an bringen.) — 3) Fagge, C. Hilton, On the murmur attendant upon mitral contraction. Gay's Hosp. Rep. XVI. p. 217-242. — 4) Goodhart, James F., Case of direct mitral or prestylole murmur. Brit. med. Journ. Sept. 23. (Schulfall; prästytolisches Geräusch an der Herzs Spitze; systolisches am Ende des Sternum, verdoppelter 2. Arterienlaut, Section: Fund: Stenose der Mitrals. Insufficienz und geringe Stenose der Tri-cuspidalis, Thrombose des l. Vorhofs. Verf. bespricht den Fall eingehend mit Rücksicht auf die Ansicht von Fagge über prästytol. Geräusche.) — 5) Habershuber, Heart disease. Brit. med. Journ. Dec. 16. Mittheilung zweier Fälle von Klappenfehlern in der Clin. Soc. (Im ersten bestand Verdoppelung des ersten Herztönen, welche von ungleichzeitiger Action beider Ventrikel herrühren sollte; im andern Fall Mitralfieber mit wahrscheinlich embolischer Hemiplegie; nichts Besonderes.) — 6) Hevelling, Aug. Ueber Insufficienz der Mitrals und Stenose am link. Ost. atroventricul. Disa. Berlin. 31 88. (Nichts Neues.) — 7) Ellis, Cardiac disease; embolism of pulmonary arteries. Boxt. med. and surg. Journ. April 20. (Nichts Besonderes; Mitralklappenfehler; Thrombose der Vorhöfe.) — 8) Gray, Endo- and pericarditis without affection of joints, following subacute rheumatism, after a five weeks interval of obscure febrile symptoms. Med. Tim. and Gaz. Jan. 14. (Nichts Besonderes.) — 9) Simon, Theod. (Hamburg), Ein Fall von Anasarca der Mitralklappe mit secundären Thrombosen, insbesondere in der Hirnrinde. Berlin. klin. Wochenschr. No. 37. — 10) Hayden (Dublin) Cardiac hypertrophy; pericarditis; mitral and tricuspid constriction and inadequacy; aortic obstruction and reflex. Brit. med. Journ. Jan. 28. (Alle venösen Ostien waren prästytolische Geräusche hörbar.) — 11) Powell, Douglas, Case of mitral obstructive disease (foveal mitral) terminating fatally, with cerebral complication, with remarks on this form of heart disease. Med. Tim. and Gaz. April 4. (Schulfall von Mitralstenose mit prästytol. Geräusch; embolische Erweichung des vorderen und hinteren Theils des Mittellobens der linken Hemisphäre mit rechtsseitiger Hemiplegie und Aphasie.) — 12) Loomis, interesting cases of cardiac diseases. New York med. Rec. Sept. 15. (Zwei ganz gewöhnliche Fälle von complicirt. Mitralklappen- und Aortaklappenfehler.) — 13) Williams, C. Th. Vegetations on endocardium of aortic valves, giving rise to double cardiac murmur; aneurismal pouch of mitral valve. Transact. of path. Soc. XXI. p. 113. (Ausgeweiht durch die Grösse der Vegetationen auf den Aortaklappen; bei einer 24jähr. Frau, welche nach einer 11 Monate vorher stattgefundenen Entbindung krank geworden war.) — 14) Derselbe, Retroversion of an aortic valve, giving rise to a musical diastolic murmur. Ibid. XXI. p. 110. (Lautes musicalisches Geräusch; ein Klappenpolyp war losgerissen — wahrscheinlich bei Gelegenheit einer als Ursache des Herleidens beschuldigten Ueberanstrengung.) — 15) Murray, John, Extreme narrowing of the aortic orifice from advanced disease, with comparatively slight symptoms during life. Ibid. XXI. p. 98. (60jähr. Mann, das Orificium nur eine Spalte, gebildet von den verkleinerten unbeweglichen Semilunarklappen.) — 16) Salter, Double aortic murmur; bulging of aorta from hypertrophic elongation of heart, absence of regurgitant pulse, its explanation etc. Med. Times May 13. — 17) Duckworth, Case of heart disease with loud musical murmur, which passed away. Brit. med. Journ. Dec. 9. — 18) Peter, Michel, L'insuffisance aortique, leçon faite à l'hôpital de la Pitié. L'Union méd. No. 93, 96, 99 und 101. — 19) Riegel, Fr. (Würzburg), Ueber den Doppelton in der Arteria cruralis bei Aortaklappeninsufficienz. Arch. für klin. Med. VIII. p. 129-138. — 20) Whipham, T., A case of pleurisy with haemorrhax complicated by ulceration of tricuspid valve and consequent destruction of many of the chordae tendinae. Trans. of path. Soc. XXII. p. 117. (Interessanter Fall von ulcerirt. Endocarditis, beschränkt auf die Tricuspidalis; gleichzeitig 6-mitralenonale mit Erweichung und Durchbruch in die Pleurahöhle, dedure hämorrhag. Pleuritis. Der Zusammenhang ist dem Verf. nicht klar geworden. Wird von ihm für Pyaemie gehalten, deren Ursprung aber nicht nachzuweisen ist.) — 21) Albright, Clifford, Tricuspid regurgitation. Brit. med. Journ. Jan. 21. (Schlecht beobachteter Fall, in welchem ausserdem noch Mitral- und Aortaklappenfehler bestanden; während des Lebens soll kein Geräusch vorhanden gewesen sein; für die Tricuspidalinsufficienz waren sonst die gewöhnlichen Zeichen vorhanden; sie war durch Retraction der Klappen bedingt.) — 22) Sivking, A case of hypertrophy of the heart, with double tricuspid murmur (and systol. Mitralklappen Ref.) Brit. med. Journ. Jan. 21. (Ohne Bedeutung.) — 23) Fox, Wilson, Tricuspid regurgitation with systolic murmur limited to right apex; cardiac hypertrophy and great distension of veins. Trans. of path. Soc. XXI. p. 101. (Isolirte Erkrankung der Tricuspidalis, Venenpuls.) — 24) Mason, W., Case of ulcerative endocarditis of right heart, with stinging of lungs. Ibid. XXI. p. 107. — 25) Paul, Coest, Rétrécissement de l'artère pulmonaire. Gaz. hebdom. No. 27. (Récédém. des hôp.) (Nach Gelenkrheum. gegen Ende der 2ten Jahre entstanden, mit ganz charakteristischen Erscheinungen; durch die Section bestätigt; mit käsiger Pneumonie complieirt; foramen ovale geschlossen.) — 26) Derselbe, Du rétrécissement de l'artère pulmonaire contracté après la naissance, de ses symptômes, de ses complications et particulièrement de phthisis pulmonaire consécutive. L'Union méd. No. 97, 100, 102, 105, 107, 108, 110 und 112. — 27) Payne, J. F., Peculiar fibrous structures in the left ventricle of the heart. Trans. of path. Soc. XXI. p. 103. (Bandartige, sehnige Verdickungen des Endocard auf dem Septum ventricul. in Begleitung von Insufficienz der Aortaklappen.) — 28) Derselbe, Case of fibroid patch on the left ventricle of the heart, produced by the friction of an appendage of one of the aortic valves. Ibid. XXI. p. 105. (Dem vorigen ganz analoger Fall).

Von RUDOLPH MEYER (1) ist eine sehr gediegene Habilitationsschrift über die sogenannte Endocarditis ulcerosa erschienen, worin die Verhältnisse dieser Krankheit nach allen Seiten hin sehr eingehend beleuchtet werden und eine schärfere Präcisirung dieses Krankheitsbegriffs versucht wird. Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Literatur dieses Gegenstandes geht Verf. zur Schilderung der pathol. Anatomie der Krankheit über. Derselbe wird als eine durch raschen Zerfall des erkrankten Gewebes charakterisirte Entzündung bezeichnet und ist dabei besonders die frühzeitig eintretende Rückbildung der entzündlichen Producte zu betonen. Die genauere Be-

beschreibung der anatom. Veränderungen schliesst sich an bekannte Arbeiten an; ebenso die Darstellung der consecutiven Veränderungen in den verschiedenen Organen des Körpers. (Embolien, metastatische Abscesse, Hämorrhagien, parenchymatöse Degenerationen, Blutveränderungen u. s. w. — Aus einer vergleichenden Zusammenstellung von 30 Beobachtungen ergeben sich dem Verf. ungefähr folgende Umrisse der Symptomatologie der Krankheit: „Mitten im Wohlbefinden, vielleicht nach einer intensiven Erkältung, oder — häufiger — im Verlauf eines polyarticulären Rheumatismus tritt ein fieberhaftes Allgemeinleiden auf, welches sich durch eine intensive Temperatursteigerung von meist irregulärem Verlaufe, durch Remissionen und öftere zeitweise Fröste, ferner durch schwere nervöse Erscheinungen sowie durch eine unverhältnismässige Prostration der Kräfte als eine Intoxication des Bluts durch pyrogone Substanzen erkennen lässt. Je nachdem das Fieber schneller oder langsamer verläuft, die Fröste unregelmässig verzettelt, oder in regelmässigen Zwischenräumen erscheinen, die nervöse Depression mehr oder weniger in den Vordergrund tritt, resultirt bald ein der Pyämie, bald dem Typhus, bald der Intermittens ähnliches Krankheitsbild. Nur wenn die Kranken spät zur Beobachtung kommen, sind gewöhnlich die Functionsstörungen des gesammten Organismus so hochgradig, der Verfall ein so allgemeiner, dass die Erscheinungen auf das terminale Stadium aller schweren Infectionsfieber passen, auf Typhus, Septicämie, Pyämie, acnte Exantheme etc. Gewöhnlich erst in zweiter Reihe, sowohl der Zeit des Auftretens als der symptomatologischen Dignität nach, erscheinen Symptome von Seiten des Kreislaufs, unregelmässige Vertheilung des Bluts, venöse Stasen in der Peripherie des Körpers, noch mehr aber Dyspnoe und Oppression verbunden mit dem Gefühl der Oede in der Herzgegend, die Anfangs gewöhnlich nicht vollständig durch locale Erkrankungen der Lunge oder des Herzens erklärt werden können. Oft erst spät und wenig sinnfällig erscheinen endlich objective Befunde Seitens des Herzens.

„Unbeständig sowohl in Beziehung auf ihr zeitliches Auftreten, als auf Häufigkeit des Vorkommens sind die Functionsstörungen secundär erkrankter Organe. Schwere Verdauungsstörungen, intensive Diarrhöen, Icterus, pustulöse Exantheme der Haut und Schleimhäute, auffallende Erscheinungen von Seiten der Nieren werden bald mehr bald weniger beobachtet. In einigen seltenen Fällen waren sie die hervorragendsten Symptome und veranlassten oft ganz fremdartige Krankheitsbilder, so das der Cholera oder der acuten Leberatrophie oder eines acuten Exanthems. In der Mehrzahl der Fälle dagegen fehlten solche Symptome beinahe vollständig. In allen Fällen jedoch finden sich Verschiedenheiten in Bezug auf die Intensität und das rasche Anwachsen des febrilen Allgemeinleidens; der Verlauf des Infectionsfiebers folgt selten einem voraus zu bestimmenden Typus, nur der Ausgang scheint ausnahmslos in allen Fällen lethal zu sein. Er erfolgt vorwiegend unter den Erscheinungen des febrilen Marasmus, weniger oft unter

dem directen Einfluss der insufficienten Herzleistung, und am seltensten wird er durch grössere Embolie in lebenswichtige Organe veranlasst.“

Verf. beschreibt dann ausführlich einen sehr charakteristischen hierber gebornen Fall bei einem 45jährigen Mann (Nievergeld) der im Sommer 1867 auf der Zürcher med. Klinik zur Beobachtung und Section kam. Die ulcerative Entzündung hatte hier die Mitralis befallen. — In einem zweiten kurz mitgetheilten, noch von GRUKSINOKI beobachteten Fall (32jährigen Arbeiter, Beverelli) hatte die Ulceration ihren Sitz in einem der Sinns Valsalv. der Aorta und hatte zur Perforation in die Pulmonalis geführt. — Es folgt dann eine ausführliche epikritische Besprechung der einzelnen Symptome der Krankheit, unter welchen unstrittig die Temperaturerhöhung mit ihrem charakteristischen Verlauf das Constanteste und Wichtigste ist; das Nähere im Original nachzulesen, ebenso die kurzen Bemerkungen über Beginn, Dauer, Verlauf und Ausgang der Krankheit. — Sehr eingehend wird das Verhältniss zu gewissen subacuten und chronischen Processen am Endocard besprochen, welche ebenfalls Substanzverluste, Vegetationen und Fibrinniederschläge zur Folge haben und auch häufig zu Embolien Veranlassung geben, welche aber nach des Verf. Ansicht von der acuten destructiven Endocarditis wesentlich abweichen. Bei der acut-ulcerösen Form beherrschen die Fiebererscheinungen das Bild, bei der subacuten treten dieselben entweder gar nicht auf, oder bloss als Folge einer metastatischen Entzündung; bei der ersteren sind zahlreiche kleine Embolien und Metastasen, diffuse Texturveränderungen der Eingeweide, zahlreiche Hämorrhagien, Milzanschwellung u. s. w. vorhanden; bei der letzteren finden wir meist nur die Erscheinungen vereinzelter grösserer Embolien u. s. w. Der wesentliche Unterschied mass in dem chemischen Verhalten der erkrankten Texturlemente gesucht werden: bei der acut-ulcerösen Form besitzen die in den Blutstrom geschwemmten Elemente des Endocards chemisch schädliche Stoffe, die denen des Eiters ähnlich oder gleich zu sein scheinen, bei der subacuten Form handelt es sich bloss um chemisch indifferente, rein mechanisch wirkende Beimengungen zur Blutmasse.

Verf. stellt die Krankheit in gleiche Linie mit der Pyämie. Nach seiner Idee findet sich in den Wucherungszellen des entzündeten Endocards ein diffusibler (pyrogener) Stoff, welcher nur bei Ablösung der Zellen aus dem Mutterboden sich erzeugt und zur Wirkung gelangt. Werden die Wucherungszellen unter günstigen Verhältnissen, wie bei subacuten und chronischer Endocarditis, in organischer Verbindung mit der Umgebung erhalten und nicht in den Blutstrom geschwemmt, so entstehen keine pyrogenen Substanzen, die genannten Processus sind fieberlos. Ebenfalls erzeugt blosser regressive Metamorphose chronischer Entzündungsproducte des Endocards diese pyrogone Substanz nicht; sie bedarf zu ihrer Entstehung eine frische Entzündung. Sie gelangen dann durch die Ulceration direct in den Kreislauf, in Folge davon entsteht Fieber mit consecutiven nervösen Erscheinungen, sowie par-

enchymatöse Veränderungen vieler Organe, wie wir sie bei allen Infectionsfiebern finden; endlich kommen die vielfachen Metastasen in Folge von capillären Verstopfungen durch endocardiale Gewehrstrümmen und Fibringerinnsel zu Stande.

Die Frage, ob die Ursachen der ulcerösen Endocarditis dieselben seien, wie die der subacuten und chronischen Form, glaubt Verf. bejahen zu müssen; rheumatische Gelenkentzündungen, fieberhafte Allgemeinprocesse, Puerperal-Krankheiten, Typhus, acute Exantheme etc. sind auch als die Ursachen der actulcerösen Form bekannt. Der ulceröse Zerfall der endocarditischen Entzündungsproducte scheint dem Verf. aber dadurch bedingt zu sein, dass diese ursprünglichen Schädlichkeiten auf ein bereits krankes Endocard einwirken. Er stützt diese Ansicht darauf, dass in der übergrossen Mehrzahl der Fälle neben den ulcerösen Processen ältere endocarditische Vorgänge nachgewiesen sind. Es wäre die ulceröse Form der Erkrankung also eine bösartige Entzündung in einem durch vorausgegangene krankhafte Veränderungen prädisponirten Gewebe.

Die Diagnose der Krankheit ist im Allgemeinen als sehr schwierig zu bezeichnen. Sie stützt sich vor Allem auf die Beurtheilung des Fiebers, dessen Curve, vorhandene Fröste u. s. w. Dabei ist zur sichern Diagnose nothwendig, dass das Endocard als der wesentliche Ausgangspunct des pyämischen Fiebers erkannt werde (durch auftretende Geräusche, Circulationsstörungen, Pulsverhältnisse, Herzdämpfung, besonders aber durch den Nachweis mehrfacher Embolien.) Werthvoll ist der Nachweis diffuser Organveränderungen, besonders der nur ausnahmsweise fehlenden Milzschwellung. Endlich können die aetiologischen Momente auch noch die Diagnose stützen. Die Unterscheidung von Pyæmie, Typhus, acuter Leberatrophie, acuter Myocarditis kann unter Umständen grosse Schwierigkeiten haben.

Die Prognose ist nach den bisherigen Erfahrungen kaum anders als lethal zu stellen. Dem entsprechend ist auch die Behandlung eine trostlose. Zu versuchen vor Allem Chinin, demnächst schweflige Salze; kalte Bäder, Eisapplication auf's Herz; Digitalis und Morphium je nach Umständen.

HULTON FAGGE (3) hat es sich in einer äusserst umfangreichen und fleissigen Arbeit angelegen sein lassen, die Existenz und diagnostische Bedeutung des sogen. präsysstolischen Mitralgeräusches, welche in England noch immer Gegenstand der Controverse ist, eingehend zu beleuchten und endgültig ansser Frage zu stellen. Für deutsche Leser bringt der Haupttheil der Arbeit nicht Neues. F. beschreibt zunächst das Geräusch selbst genau und betont wiederholt, wie man seinen präsysstol. Character nur bei genauer Controle der Herzsysteme, am besten durch Palpation des Carotispulses feststellen könne. Er giebt dann nach einer historischen Auseinandersetzung der französischen, deutschen und englischen Ansichten über diesen Gegenstand, in mehr oder weniger aus-

führlicher Weise 66 Krankengeschichten in 3 Gruppen, nämlich 7 Fälle, in welchen das präsysstol. Geräusch während des Lebens gehört war, und die Section eine Mitralstenose ergab; dann 40 Fälle, in welchen bei der Section eine Mitralstenose gefunden wurde, ohne dass bei Lebzeiten ein präsysstol. Geräusch gehört worden war; endlich 19 Fälle, in welchen das Geräusch gehört wurde, aber noch keine Gelegenheit zur Section war.

Aussor der Thatsache, dass ein solches präsysstol. Geräusch immer eine Mitralstenose bedeuete, haben sich dem Verf. noch einige nebensächliche Schlüsse bei dieser Arbeit aufgedrängt, wegen deren wir auf das Original verweisen müssen. Auch werden die wahrscheinlichen Ursachen der in England so häufigen Verkenennung des präsysstolischen Geräusches besprochen.

Schliesslich theilt Verf. noch zwei Fälle mit, in welchen ganz eigenthümliche Geräusche gehört wurden und bei welchem Verf. auch die Existenz einer Mitralstenose vermuthete.

Im ersten Fall bestand bei sehr langsamer Herzthätigkeit ein erster Ton, der sich in ein Geräusch fortsetzte, dann ein heller scharfer 2. Ton, nach welchem ein „wogendes“ (wavy) Geräusch folgte. Dies wird bei einer spätern Untersuchung wie folgt beschrieben: Das systolische Geräusch ist am lautesten zw. 4. und 5. Rippenknorpel; das „wogende“ Geräusch ist am lautesten unter dem 2. linken Rippenknorpel, dicht bei dem Sternum, es erstreckt sich in mehrmals an- und abschwellender Weise bis gegen das Ende der grossen Pause, ohne jedoch präsysstolisch zu werden. — Im zweiten Fall wurde folgende merkwürdige Erscheinung beobachtet: Unter gewöhnlichen Verhältnissen schlug der Puls ca. 68 Mal und man hörte dann ein deutliches präsysstolisches Geräusch; plötzlich fiel der Puls auf ca. 46, gleichzeitig aber hörte man, jedem Radialpuls entsprechend, 4 Töne am Herzen; zugleich beobachtete man am Halse, jedem Radialpuls entsprechend, zwei Pulsationen, eine tiefere in der Carotis und eine nachfolgende oberflächliche in der Vena jugularis. An der Herzbasis waren die Töne so beschaffen, als wenn zwei Herzcontractionen rasch aufeinander folgten; an der Herzspitze dagegen hörte man während des Vorhandenseins dieses doppelten Rhythmus zuerst einen Ton, dann ein Geräusch, dann wieder einen Ton und dann ein prolongirtes diastolisch-präsysstolisches Geräusch, mit welchem ein solcher Rhythmus endigt, so dass Verf. schliesst, jede dieser Bewegungen des Herzens (die einem Radialpuls entsprechen) endige mit einer kräftigen Contraction der Vorhöfe. — Verf. theilt übrigens diese noch sehr dunkeln Befunde hauptsächlich als casuistische Beiträge mit. Schliesslich wird darauf aufmerksam gemacht, dass in Fällen von hochgradiger Mitralstenose mit ganz unbeweglichen, rigiden Klappensegeln doch häufig ein besonders lanter erster Ton bestehe und dass auf der andern Seite die Vorhofsysteme im Stande ist, einen vom ersten Ton kann zu unterscheidenden Ton zu erzeugen, zu einer Zeit, wo keinerlei Klapp-

Spannung stattfindet — was für die Theorie der Entstehung des 1. Herztons zu verwerthen.

Th. Simon (9) theilt folgenden Fall mit: 16 Jahre alter Arbeiter, seit 5 Wochen krank, mit Kurzsichtigkeit, Herzklopfen, Schüttelfrost, Krämpfen und Bewusstlosigkeit. Zeigt bei heftigem Fieber völlige Besinnungslosigkeit, verbreiterte Herzdämpfung, dumpfe Herzöne, keine Geräusche. Tod nach 2 Tagen, kurz vorher Eruption zahlreicher Pectechien in der Haut. Section: Zahlreiche Extravasate in der Pia; im Gehirn, besonders im linken Schläfenlappen, zahlreiche rothe Erweichungsherde; in mehreren entsprechenden Arterien wurden Emboli aufgefunden. — Am Herzen serösfaserstoffige Pericarditis, vielfache Echyosen des Pericard, nebst einigen Miliatuberkeln darin. Den weiteren, etwas unklar beschriebenen Befund lassen wir hier nahezu förmlich folgen: „Nach Eröffnung des linken Ventrikels fiel sofort auf dem Aortenzipfel der Mitrals eine rundliche Hervorragung auf, die aus gelblichweissen, festen Fibringerinnseln zusammengesetzt war. Nach theilweiser Entfernung derselben zeigte sich in der Mitte des betreffenden Klappenzipfels, den grössten Theil desselben einnehmend, ein rundlicher Substanzverlust, 2,5 Cm. hoch und 3 Cm. breit, der durch die oben erwähnten Fibringerinnsel ausgefüllt war und dessen Ränder nach aussen umgerollt waren. Auch nach hinten bachtete sich die Klappe vor, und es fanden sich hier zwei kleine Oeffnungen, die grössere, ovale, 1½ Cm. breite, nicht ganz 1 Cm. hohe, nach aussen links etwa 1½ Cm. von der Insertion der Klappe an der Ventrikel-Vorhofsgrenze entfernt; und in einem Zwischenraum von 2 Cm. in gleicher Höhe von der ersten eine runde, viel kleinere Oeffnung von kaum ½ Cm. Durchmesser, nahe an dem Zusammenfluss der beiden Mitralszipfel belegen. Auch hier waren sehr deutlich die Ränder nach aussen gerollt. Es bestand also im Aortenzipfel der Mitrals eine von Fibringerinnsel erfüllte grosse Höhlung, die durch eine grosse Oeffnung an der Vorder-, zwei kleine an der Hinterfläche mit dem Ventrikel (wohl auch mit dem Vorhof? Ref.) communicirte. Diese Höhle grenzte nach oben an die Aortalklappe und eine weitere Beschichtigung ergab eine directe Communication zwischen den äussern Aortenklappen (!Ref.) und der Höhle, und wir hätten demnach vor uns ein von der äussern Aortentasche ausgegangenes und in die Mitrals eingedringenes Herzklappenaneurysma. Die etwa erbsengrosse Communicationsöffnung lag im Grunde der Tasche.“ Auch die innere Aortentasche zeigte eine kleine Communication mit dem Aneurysma. Im Myocard mehrere embolische Infarcte. Auf der Pleura zahlreiche Echyosen. In beiden Nieren zahlreiche Infarcte, ebenso im Mesenterium u. s. w.

Salter (16) beschreibt einen Fall von Aortenaffection bei einem 17jährigen Burschen, der sich durch einige Besonderheiten auszeichnete, nämlich: Herzchoc bis in die linke Axillarlilie verrückt, verbreitert und stark. Dabei bestand eine unbeschriebene Vorwölbung der Brustwand an der entsprechenden Stelle; die 4. bis 6. Rippe sind in höchst auffallender Weise fast 2 Zoll hoch vorgewölbt, es sieht aus, als wäre die Fülle der Mammargänge nach der Achselhöhle gerückt (also eine besonders hochgradige Voussure. Ref.). An der Herzbasis ein ranhes systolisches, und ein langgezogenes, blases diastolisches Geräusch. Dabei fehlte der „regurgitirende“ (hüpfende) Puls. Dies erklärt Salter so, dass eben hier nur eine kleine Insufficienz vorhanden sei, durch welche das Blut nur langsam und in kleinen Mengen zurückströmen könne, wofür auch die Prolongation des Geräusches spreche. In solchen Fällen tritt ein lautes langgezogenes Geräusch auf bei geringer Störung der Circulation, während bei hochgradiger Insufficienz die Störung der Circulation gross und das Geräusch häufig und kurz ist.

Druckworth (17) theilt kurz die Geschichte eines im Fortschreiten begriffenen Falles von Aortenerkrankung mit, der einen 28jährigen Mann betraf. Bei der

ersten Untersuchung war nur ein lautes, schnurrendes und musicalisches Geräusch an Stelle des 2. Tons zu hören. 14 Tage später war dies laute Geräusch völlig verschwunden und es war an der Herzbasis jetzt ein doppeltes (systolisches und diastolisches) Blasen zu hören. Der Kranke wurde nicht weiter beobachtet.

M. PARKER (18) giebt in seiner originellen und anregenden Weise eine ausführliche Vorlesung über die Aorteninsufficienz, welche mancherlei neue Gesichtspunkte bietet. Zuerst kurze Andeutung der Hauptsymptome dieses Klappenfehlers, anknüpfend an einen concreten Fall (diastolisches Geräusch an der Herzbasis, hüpfender Puls, „Tanzen der Carotiden,“ doppeltes Cruralgeräusch u. s. w.). — Vf. knüpft daran die Bemerkung, dass man zu wenig klar darüber sei, dass in der Mehrzahl der Fälle die Aorteninsufficienz von einer Krankheit der Aorta und nicht von einer Krankheit des Herzens herrühre. Als Zeichen dafür sind Symptome zu betrachten, welche von der Aortenerkrankung und nicht von der Schlussunfähigkeit der Klappen herrühren, und welche doch die Aorteninsufficienz sehr häufig begleiten, nämlich der retrosternale Schmerz, die Angina pectoris und der plötzliche Tod. Vf. theilt deshalb die Aorteninsufficienzen in zwei Gruppen, in solche ohne und in solche mit gleichzeitiger Erkrankung der Aorta; die letzteren sind bei Weitem die häufigeren. Diese Erkrankung ist die atheromatöse Degeneration und die Entzündung der Aortenhäute mit ihren Folgezuständen. Sie ruft neben der Klappeninsufficienz auch die retrosternalen Schmerzen, die Angina pectoris und verschiedene Ernährungsstörungen entfernter Organe durch Generalisation des Atheroms hervor. Die Hauptursachen für diese Krankheit sind das höhere Alter, die Trunksucht und die Gicht. Durch sie wird also die eine Gruppe der Aorteninsufficienzen am häufigsten hervorgerufen; durch Rheumatismus u. dgl. die andere, welche nicht von Aortenerkrankungen begleitet ist. — Man kann die Betheiligung der Aorta selbst an der Erkrankung erkennen: an der Existenz des retrosternalen Schmerzes und der Angina pectoris, welche durch Betheiligung des Plexus cardiacus an dem krankhaften Vorgang entstehen; ferner an dem Nachweis des Atheroms in peripherischen Arterien durch genaue Prüfung des Pulses; endlich an der Anwesenheit des Arcus senilis an der Cornea. Auch vorhandene Gicht oder Alcoholismus chronic. sprechen dafür. — Der plötzliche Tod (Tod durch Syncope) ist ein bei der Aorteninsufficienz durchaus nicht ungewöhnliches Ereigniss. Eine genauere Untersuchung der vorliegenden Fälle zeigt aber, dass ein plötzlicher Tod vielmehr in nahen Beziehungen steht zur Erkrankung der Aorta: die Literatur zeigt Fälle von plötzlichem Tod bei Angina pectoris (welche notorisch fast immer von Atherom der Aorta und der Kranzarterien begleitet ist), andere durch Alteration der Aorta (ohne Ruptur derselben) und endlich durch Aorteninsufficienz (bei welchem der Sectionsbefund fast ausnahmslos Veränderung der Aorta aufweist). Vf. schliesst daraus auf eine Intervention des Plexus cardiacus bei dem Mechanismus solcher plötzlichen Todesfälle und stellt

als Reihenfolge der Erscheinungen dabei folgende an: 1) Läsion der Aorta; 2) krankhafte Ausstrahlung auf den Plexus cardiacus; 3) Herzschlag (sidération du coeur) — aber des kranken hypertrophischen und degenerierten Herzens. Es ist dies von praktischer Wichtigkeit, weil die Diagnose einer Aorteninsuffizienz nur dann zur Vorhersage eines möglichen plötzlichen Todes ermächtigt, wenn gleichzeitig die Zeichen für eine Aortenerkrankung vorhanden sind.

Schliesslich bespricht Vf. noch die bei Aorteninsuffizienz gewöhnliche consecutive Hypertrophie des linken Ventrikels, die er keineswegs für eine compensatorische und nützliche hält, sondern für eine complicirende, schädliche, welche den Zustand des Kranken verschlimmert. Seiner Ansicht nach kommt die Compensation zu Stande durch eine gesteigerte Energie der Herzmuskelcontraction, welche immer eintritt, wenn der Druck im Aortensystem abnimmt; dies ist der Fall bei der Aorteninsuffizienz, daher die compensatorische Steigerung der Herzaction. Diese Steigerung hat aber einen doppelten Effect: einerseits steigert sie die Ernährung des Muskels und ruft so Hypertrophie hervor, andererseits führt sie zur Ermüdung der Musculatur und zur schliesslichen Erschöpfung derselben. So ist in der That die schliessliche „Asystolie“ nichts Anderes, als die Erschöpfung der compensatorischen Contractilität der Gefässe und des Herzens. Man muss sich also hüten, die Hypertrophie des linken Ventrikels bei der Aorteninsuffizienz als etwas Gutes zu betrachten; man kann vielmehr ans der Grösse der Hypertrophie einen Schluss auf die Intensität der Klappenlähmung, die Dauer derselben und ihre Wirkung auf den Herzmuskel ziehen.

Zur Bekämpfung dieser üblen Folgen ist es nothwendig, das Herz zu entlasten, einmal dadurch, dass man seine Arbeit vermindert (Bekämpfung der Palpitationen durch Digitalis, Verminderung der Blutmenge durch kleine Venäsectionen, Drastica und Diuretica, Vermeidung körperlicher Anstrengung und geistiger Aufregung), andererseits dadurch, dass man den Tonus der Gefässe zu heben sucht (durch peripherische Erregung: Frictionen, kalte Waschungen u. s. w.). — Bei Insuffizienzen mit Aortenlähmung und besonders mit allgemeinem Atherom ist natürlich die so wichtige Compensation von Seiten der Gefässe von vornherein vermindert, oder unmöglich.

RIGEL (19) bespricht, auf Grund eines einzigen betreffenden Falles, das von DROUZEZ zuerst angegebene Phänomen des Doppeltons der Art. crural. (double souffle intermittent crural) bei Aorteninsuffizienz. In dem beobachteten Falle war ein doppelter Ton (nicht ein blasendes Geräusch) in beiden Cruralarterien schon beim leichten Ansetzen des Stethoscops zu hören. R. folgt in seinen Anschauungen über dies Phänomen zunächst hauptsächlich TRAUBE, der dasselbe als charakteristisch für einen bestimmten Höhegrad der Insuffizienz ansah. R. hebt aber dabei hervor, dass neben der Hochgradigkeit der Insuffizienz der Klappe auch ein vollkommenes Intact- und Erhaltensein der Elasticität der Gefässwandungen und ausser-

dem hochgradige Hypertrophie des l. Ventrikels zum Zustandekommen des Phänomens erforderlich sei. Man findet das Phänomen also vorwiegend bei jungen Leuten, mit normalen und elastischen Gefässwandungen und mit hochgradiger ächter Hypertrophie des l. Ventrikels; es verschwindet oder fehlt bei ausgetretetem Atherom der Arterien und bei fettiger Degeneration der Herzmuskulatur. Es kommt nach Verf. zu Stande durch die hochgradigen, raschen (positiven und negativen) Spannungsschwankungen der Arterienhäute, wie sie sich bei Aorteninsuffizienz unter den genannten günstigen Bedingungen finden. — Die praktischen Schlussfolgerungen aus dieser Anschauung ergeben sich von selbst, wie sich auch die verhältnismässige Seltenheit des Phänomens daraus erklärt, dass die meisten Aorteninsuffizienzen von Atherom der Arterien begleitet sind. — Die Bedeutung des durch leichten Druck mit dem Stethoscop erzeugten Doppelgeräusches hält R. für geringer, als die des ohne Druck wahrnehmbaren Doppeltons.

Der von Moxon (24) mitgetheilte Fall von acuter Endocarditis des rechten Herzens ist in mehrfacher Beziehung interessant. Er betraf eine Puerpera, welche in der Agone nach dem Hospital verbracht worden war. Es fand sich am Herzen: Ulceration im Septum des rechten Vorhofs, etwas über der Tricuspidalis. Ein Zipfel dieser Klappe ist umgewandelt in eine grosse solide Masse von Vegetationen, von der Grösse einer halben Wallnuss. Die Reibung dieses Gebildes an der Ventrikelwand war wahrscheinlich die Ursache eines während des Lebens wahrgenommenen Reibgeräusches. Linkes Herz ganz gesund. In der Lunge zwei embolische Abscesse. Purpurallesion auf der Haut. Grosser, weicher Milztumor. Leber blass und schlaff. Uterus der 3. Woche des Puerperium entsprechend. — Dieser Fall giebt Verf. Veranlassung zu etwas confusen Bemerkungen über das wechselseitige Verhältnis von Pyaemie und ulcerativer Endocarditis.

CONST. PAUL (26) hat eine sehr ausführliche Arbeit über die nach der Geburt erworbene Pulmonalstenose (im weiteren Sinne, einschliesslich der Stenosen des Conus arteriosus und der Stenosen des Arterienstammes selbst) geliefert, welche sich auf eine Zusammenstellung von 27, grösstentheils fremden, ausführlich mitgetheilten Beobachtungen gründet und deren Schlussresultate wir hier anzugsweise mittheilen: Die Pulmonalarterie ist nicht bloss der Sitz congenitaler Affectionen, sondern sie kann auch im extraterinen Leben erkranken. Unter ihren Erkrankungen ist eine von besonderer Wichtigkeit, nämlich die Verengung der Pulmonalarterie. Diese Verengung findet sich bald im Niveau der Semilunarklappen und ist dann bedingt durch Verwachsung der Klappen mit Verengung des Ostiums, gewöhnlich hervorgeufen durch Endocarditis; bald findet sie sich im Niveau des Conus arteriosus und ist dann bedingt durch Myocarditis; bald endlich kann sie einen oder beide Hauptzweige der Art. pulmonalis betreffen (eine extrauterine Stenose des Hauptstammes scheint bis jetzt noch nicht beobachtet). Jenseits der Verengung ist die Arterie gewöhnlich erweitert. — Fast constant besteht consecutive Hypertrophie des rechten Ventrikels. — Die Klappenstenose der Pulmonalarterie kann sich combi-

niren mit gleichzeitiger Klappeninsufficienz. — Gleichzeitig können noch anderweitige Klappenfehler existiren. — Das charakteristische Symptom für die Pulmonalstenose ist ein systolisches Blasegeräusch, mehr oder weniger raselnd, welches seine grösste Intensität in der Höhe des Pulmonalursprungs hat und sich in charakteristischer Weise längs dieser Arterie fortpflanzt. Die Pulmonalstenose hat keine Cyanose im Gefolge. Bei der erworbenen Pulmonalstenose ist das Foramen ovale geschlossen. Gleichwohl kann eine im extraterinen Leben entstandene Myocarditis gleichzeitig zu einer Pulmonalstenose und zu einer Communication beider Herzhälften führen. — Eine Pulmonalstenose, begleitet von Offenstehen des Foramen ovale, muss nicht gerade congenital sein, da sie sich auch bei einem Individuum mit persistentem Foramen ovale entwickeln kann; wahrscheinlich aber ist sie congenital. Der Beweis für die extraterine Entstehung der Pulmonalstenose kann auch dadurch geliefert werden, dass die Läsion eine frische ist. — Eine häufige Complication der Pulmonalstenose ist die nachfolgende Lungenphthise.

Nachtrag.

- 1) Bruselius, R. och C. A. Blix, Fall af hjärtförämning. Hygiea 1870. Sv. läk. sällsk. Förel. S. 187. — 2) Wasatjer'n, S. O., Fall af fetthjärt. Finska läk. sällsk. handl. Bd. XIII. S. 31. (Fall vermittellicher Fettinfiltration des Herzens mit Ausgang in Hstlung, unter robortirender, die Fettbildung nicht förstärkender Behandlung).

Bruselius und Blix (1). Ein 18jähriger junger Mann hatte von seinem neunten Jahre an Anfälle von plötzlich auftretendem und endendem, 10—12 Tage dauerndem Herzklopfen ohne Dyspnoe oder Haemoptoë gelitten, und starb während eines solchen Anfalles. Bei der Section fand man das Herz leicht hypertrophisch, die Muskulatur blass graubraun, ohne dass man mikroskopisch eine Fettgeneration constatiren konnte. Sonst fand man weder im Herzen noch im Nervensystem, noch sonst irgendwo Etwas, das die eigentliche Todesursache erklären konnte.

J. C. Lehmann.

- Loegg, Pericarditis purulenta. Memorabilien No. 6.

Ein 18monatliches Kind, frei von Symptomen einer Lungenaffectation, starb nach 14tägigem Durchfall. Im Pericardium einige Esslöffel eitrig Flüssigkeit, im Colon desc. geringer Katarrh.

Bock (Berlin).

4. Wunden und Continuitätsstörungen.

- 1) Blaha, A. d., Verletzung des Herzbeutels durch Stich. Genesung. Wien. med. Presse No. 29. — 2) Reifer, A., Stichwunde des Herzens. Ibid. No. 29. — 3) Whigham, Thomas, The heart, left lung and portions of the costal cartilages of a man who shot himself in Hyde-Park. Transact. of path. Soc. XXI. p. 92. (Herzspitze serrümmert, l. Ventrikel eröffnet.) — 4) Sherman, B. J., Rupture of the heart from external pressure. New York med. Rec. Oct. 2. (Onstechung zwischen 2 Eisenbahnen; recht. Vorhof und Ventrikel serrissen.) — 5) Meyer, Theod., (Belle-ville. Ill.) Case of rupture of the left ventricle of the heart, terminating in recovery. St. Louis med. and surg. Journ. March. Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

- p. 117—122. (Schwere Contusion der Brust, welche von höchst wunderbaren Erscheinungen am Herzen gefolgt war; da die sehr kühne Deutung, welche Verf. diesen Erscheinungen gibt, nicht durch die Section bestätigt wurde, versuchen wir auf Wiedererzählung der Beobachtung.) — 6) Willis, A., A case of spontaneous rupture of the heart in two places. Trans. of path. Soc. XXI. p. 97. (32jähr. Frau, plöztl. Tod, Zerlesung des l. Ventrikels in der Richtung seiner Längsaxe, nahe dem Septum, 1 Zoll davon eine zweite unvollständige Ruptur, von aussen begrenzt und ca. $\frac{1}{2}$ Zoll in die Muskelsubstanz eingedrungen.) — 7) Clapton, K., Rupture of the left auricle of the heart. Ibid. XXI. p. 95. (Offenbar postmortale Leeresung.) — 8) Védizé, M., Rupture du coeur. Mort subite. Gaz. des hôp. No. 37. (Riss im r. Vorhof, wahrscheinlich durch Muskeldegeneration bei einer Geisteskranken, deren Alter nicht angegeben.) — 9) Barth (Paris), De la rupture spontanée du coeur. Arch. gén. de Méd. Fév. Mars 1871. p. 3—48.

Der von Blaha (1) mitgetheilte Fall betraf einen Husaren, der einen Messerstich in die Brust erhalten hatte. Wenige Minuten darauf fand Verfasser den Patienten in höchster Aufregung und Unruhe, über stehende Schmerzen in der Herzgegend klagend, welche in den linken Arm ausstrahlten. Unfähigkeit auf der linken Seite zu liegen. Gesicht blass, Puls frequent und unregelmässig, Respiration unregelmässig, beschleunigt, aber leicht und schmerzlos. Im 4. linken I.C.R. am Rande des Sternum und diesem parallel etwa eine 2" lange, lineare, nicht blutende Wunde. Herzhoch nicht fühlbar, Herztöne ganz undeutlich. Sonst keinerlei Anomalien bei der physikalischen Untersuchung der Lungen und des Herzens. Ord. Eisumschläge. — Bald darauf stellten sich dyspnoische Anfälle ein, welche in Pausen von einigen Minuten auftraten, 2—10 Minuten dauerten und häufig von Convulsionen begleitet waren: keine Cyanose, Puls sehr beschleunigt und unregelmässig. Chloroform mildert diese Anfälle, linke Seitenlage ruft sie hervor. — Am 2. Tage nachher fühlt sich der Verwundete wohl, hat bei linker Seitenlage noch Schmerzen, aber keine Dyspnoe mehr. Herzstoss als leichte Erschütterung fühlbar, Herztöne deutlich, Puls 70. — Am 3. Tage stat. id., Puls 50—60. Am 4. Tage vollkommenes Wohlbefinden, Puls 26—30, sehr unregelmässig und aussetzend. (Man hatte nur am ersten Tage ein Inf. Digit. aus 15 Gran gegeben.) Am 5. Tage Puls 60, regelmässig. Am 10. Tage geheilt entlassen. Verf. hält den Fall wohl mit Recht für eine Verletzung des Herzbeutels und wohl auch des Herzmuskels.

Interessant ist auch die von Reifer (2) mitgetheilte kurze Krankheitsgeschichte. Ein Bauer war mit mehreren Messerstichen, u. A. auch an der linken Brusthälfte verwundet worden. Die Wunde befand sich am unteren Rande der 5. Rippe hinter der Mammillarlinie und zeigte einen kleinen Vorfall der Lunge. Herzdämpfung etwas verbreitert. Bei der Sondirung der Wunde drang die Sonde nach innen und vorn über 4 Zoll tief ein und zeigte dann Bewegungen, die theils von der Respiration, theils von der Herzthätigkeit herrührten. — Zwei Wochen darauf war der Verwundete so weit hergestellt, dass er an einer Wirthshauschlägerei activen Antheil nehmen konnte. Ein Jahr darauf wurde er von dem Urheber seiner Wunden definitiv todgeschlagen und bei der Section ergab sich an der Stelle der damaligen Brustwunde, eine 1" lange Narbe in der Haut, starke Anhebung des Herzbeutels an die Innenfläche des Brustkorbs, an der der Narbe entsprechenden Stelle. Eine über $\frac{1}{2}$ " lang quer-schief in der Herzwand verlaufende Narbe über den linken Ventrikel nahe der Spitze.

BARTH (9) veröffentlicht eine Studie über die spontane Herzruptur, welche sich auf die Zusammenstellung von 24 Fällen gründet, die in den ersten 40 Jahrgängen des Bulletin de la Soc. anatom.

sich finden. Diese Fälle betrafen 7 Männer und 17 Weiber (das Ueberwiegen der letzteren wohl nur zufällig). Nur 2 davon unter 60 Jahren, dagegen 17 zwischen 70 und 80 Jahre alt. Als unmittelbare Todesveranlassung waren in mehreren Fällen verzeichnet: heftiger Aegerg, starke Mahlzeit, Spirituosen-genuss, stärkere Muskelanstrengung, in 5 Fällen die Anstrengung während der Defecation. In der Mehrzahl der Fälle war der Tod ein ganz plötzlicher. Die pathol. Anatomie lehrt (ausser den gewöhnlichen Verhältnissen der Blutextravasation in's Pericardium) dass bei allen Kranken der linke Ventrikel der Sitz der Ruptur war; in der Hälfte der Fälle sass die Zerreissung etwa in der Mitte des Herzens, in 4 Fällen näher der Basis, in 8 Fällen näher der Herzspitze. Die Grösse des Risses stieg nur selten bis auf 3 Cm.; die Richtung desselben bald gerade, bald schief, bald buchtig; seine Ränder meist unregelmässig, gerissen, angefressen, roth und echymosirt. Herzwand häufig gleichzeitig verfärbt oder verdünn. In einem einzigen Falle nur soll das Herz gesund gewesen sein, aber in diesem Falle waren die Coronararterien verknöchert und verengt, und die Aorta hochgradig erkrankt. In allen übrigen Fällen bestanden theils Verfärbung des Herzmuskels, blutige Infarcte und Infiltrationen desselben, Verdünnung der Herzwand, Brüchigkeit, Zerreiblichkeit, Erweichung des Muskelgewebes; sehr häufig eine abnorme Anhäufung von Fett am Herzen (von 19 Fällen, in welchen der Fettgehalt erwähnt ist, überschritt in 18 die Menge des vorhandenen Fettgewebes — resp. der Fettenartung — das normale Mass). Die Herzarterien (obgleich selten untersucht) wurden öfter als verkalkt und verengt angegeben. Die Mitrals dabei selten, häufig die Aorta erheblich verändert.

In Bezug auf die Frage, ob eine Ruptur des Herzens auch ohne jede vorausgegangene pathologische Gewebsveränderung des Herzens erfolgen könne, weist Verf. darauf hin, dass unter seinen 24 Fällen auch nicht ein einziger war, in welchem man die Abwesenheit jeder anatom. Veränderung hätte constatiren können. Es fanden sich im Gegentheil zahlreiche und mannichfache Veränderungen, von welchen die häufigsten und wichtigsten die interstitiellen Hä-morrhagien und die fettige Infiltration des Herzmuskels sind. Von grosser Bedeutung sind auch die Farbveränderungen und Erweichungen des Herzmuskels, welche vielleicht entzündlichen Ursprungs sind und auf dem Wege fortschreitender Ulceration der Herz wandungen allmählig zur Perforation führen. Die übrigen anatomischen Ursachen der Ruptur (Herzaneurysmen, Hydatiden, Tumoren u. s. w.) sind Raritäten. Verf. glaubt, dass in den meisten Fällen die letzte Ursache der Ruptur gefunden werden muss in einer Veränderung (Verkalkung und Verengung) der ernährenden Gefässe, welche allerdings bei Sectionen in der Regel nicht genau genug untersucht werden. Die Frage, wie die Ruptur zu Stande kommt, ist schwer zu entscheiden, wahrscheinlich erscheint, dass sie im Beginn der Systole stattfindet, wo das Herz

bei grösster Spannung seiner Wandung die Blutmasse in die Aorta einzutreiben beginnt. Die Ruptur mag bald von Aussen, bald von Innen beginnen. — Dieselbe tritt nicht immer mit einem Schläge ein, sondern pathol.-anatomische, wie klinische Thatsachen deuten darauf hin, dass in manchen Fällen die Zerreissung in Absätzen und allmählig erfolgt; so werden 8 Fälle angeführt, in welchen die Erscheinungen der beginnenden Zerreissung (Ohnmacht, drohende Erstickung, Angstgefühl, lebhafter Herzschmerz n. dgl.) dem Eintreten der completen Ruptur um 8 Stunden bis 11 Tage vorausging. Der Tod erfolgt bei der Ruptur nicht durch die Grösse des Blutverlustes, sondern durch die Compression des Herzens durch das ausgetretene Blut. Fälle von Heilung einer completen (spontanen) Perforation der Herz wand sind dem Verf. nicht bekannt worden.

Verf. zieht aus seinen Studien folgende für den praktischen Arzt wichtige Schlüsse: Im Fall einer completen Herzuruptur ist die Kunst machtlos. Immerhin kann der Arzt etwas leisten, wenn es sich darum handelt, die Ruptur zu verzögern, ihr zuvorkommen n. s. w. Auf Grund der aus der obigen Zusammenstellung resultirenden Thatsachen empfiehlt sich für die Praxis: Ueberwachung alter Leute, besonders solcher, welche atheromatöse Arterien haben; Mässigkeit im Gebrauch alcoholischer Getränke, Regelmässigkeit der Nahrung, Vermeidung fettbildender Nahrungsmittel; mässige Bewegung bei Vermeidung aller stärkeren Muskelanstrengung. Sorge für offenen Leib, um starke Defecationsanstrengungen zu verhüten; Blutentziehung bei drohender Blutfülle. Besonders Beachtung plötzlicher Ohnmachten, heftiger Präcordialangst, lebhafter brohender Schmerzen in der Herzgegend! Vorbereitung der Kranken und ihrer Angehörigen auf die Möglichkeit eines plötzlichen Todes. Nach Eintritt krankhafter Erscheinungen, welche eine beginnende allmähliche Zerreissung vermuthen lassen, kann nur absolute Ruhe in Verbindung mit Mitteln, welche die Energie der Herzhätigkeit herabsetzen, die gänzliche Zerreissung hintanhaltend, oder selbstheilung herbeiführen.

5. Herzgeschwülste und Neubildungen.

1) Moxon, W., Hydatid of the heart, obliterating by its pressure the coronary sinus. Trans. of path. Soc. XXI. p. 39. — 2) Wagstaffe, W. W., Fibrous tumour of the heart. *ibid.* XXI. p. 121. — Payne, J. F., Cancerous growths on endocardium, in liver, lymphatic glands and body of vertebrae, organized thrombus, perhaps cancerous, in iliac vein. *ibid.* XXI. p. 125. (Im r. Vorhof und im l. Ventrikel an der Spitze fanden sich endocardiale krebige Knötchen. Verf. denkt an einen Ursprung derselben durch mechanischen Transport löslicher Partikel, es konnte aber nicht entschieden werden, ob der Thrombus in der Iliaca wirklich krebig war.)

In dem von Moxon (1) beschriebenen Falle (19jähriger Mann) fand sich eine apfelgrosse Cyste, ausgehend von der hinteren Partie des Septums der Vorhöfe, da wo es mit dem Sept. ventric. zusammenstösst. Dieselbe ragte in beide Vorhöfe herein und beeinträchtigte den Raum der venösen Ostien. Sie verschloss zugleich den Sinus coron. etwa 1 Zoll vor seinem Eintritt in den Vorhof und ebenso eine nabelliegende grosse Vene so

vollständig, dass die Wandungen dieser Gefäße mit einander verwachsen waren. Adhäsion des Pericardium.

Wagstaffe (2) theilt seiner Seltenheit wegen die Beschreibung und Geschichte eines fibrösen Tumors des Herzens mit, welcher allerdings schon seit 15 Jahren in Spiritus aufbewahrt war. Ein Mädchen von 3 Monaten war nach einigen leichten convulsivischen Anfällen plötzlich gestorben. Sein Herz fand sich erheblich vergrößert. Bei der Eröffnung der Herzhöhlen fanden sich diese allseitig beschränkt durch einen hüdnereigrossen Tumor, der von dem Septum ventricul. ausging und zwischen den Muskelfasern desselben lag, dieselben auseinanderdrängend und sich zwischen dieselben hineinschiebend. — Die nachträglich angestellte mikroskopische Untersuchung ergab mit grosser Wahrscheinlichkeit, dass es sich um eine einfache fibröse Geschwulst handelte. — Genaueres über die patholog. Geschichte des Falls ist nicht zu ermitteln.

G. Herzneurosen.

- 1) Green, Disturbed action of the heart. Brit. med. Journ. Nov. 25. (Anhaltende Palpitation mit Unregelmässigkeit des Herzschlags; leichte Hypertrophie des Herzens, ab und zu ein systolisches Geräusch an der Spitze. Digitalisliq. wirkte heilsam.) — 2) Nunneley, Fr. B., Observations on palpitation of the heart and its treatment. Lancet. Fabr. 18 und 25. — 3) Mazza, Giuseppe, Del cardiopalmo nervoso e del suo più congruo trattamento. Annali univers. CCXV. Jan. p. 3—19. — 4) Costa, J. M. da, On irritable heart; a clinical study of a form of functional cardiac disorder and its consequences. Amer. Journ. of med. Sc. Jan. p. 17—52. — 5) Molinet, Francis W., On angina pectoris. Edinb. med. Journ. Jan. p. 608—615. (Verf. gibt sich Mühe, durch theoret. Raisonnement per exclusionem zu beweisen, dass es sich bei der Angina pectoris um eine Paralyse eines geschwächten Herzens handle; darnach richtet sich auch seine Behandlung, vorwiegend mit Stimulation.) — 6) Renal, E. de, Bull' angina pectoris vasomotoria. La nuova Ligr. med. No 7. (Fall von Ang. pect. bei einer hysterischen Person, analog den von Nothnagel im Deutsch. klin. Arch. Band III. beschrieb. Fällen; zeigte vielfache vasomotorische Erscheinungen; vorwiegend von neuropathologischem Interesse.) — 7) Price, Case of angina pectoris accompanied by an extensive internal deposit of fat. Philad. med. Tim. Nov. 15. (69jähr. Mann; nichts Besonderes.)

Nach einer Besprechung des Symptoms „Herzklopfen“ und nach Aufzählung der verschiedenen Krankheitszustände, welche davon begleitet sind, theilt NUNNELEY (2) einige betreffende Krankheitsgeschichten mit, die nichts Neues von Bedeutung bringen. Für die Behandlung stellt er folgende Regeln auf: Vor allen Dingen causale Behandlung (Verbot starken Thees und Tabaks, Tilgung von Magensäure, Dyspepsie etc.) In Bezug auf Hygiene und Diät empfiehlt sich Wechsel des Aufenthalts, Zerstreuung, Vermeidung von Ueberarbeitung, leichte, regelmässige Diät, ärztliche Anregung der Verdauungsthätigkeit. Von grossem Werth sind die Eisenpräparate, und Arsenik, wenn das Eisen im Stiche lässt. Während der Anfälle empfehlen sich vor Allen Chloral, weniger Opium. Digitalis ist nur bei Herzschwäche von Nutzen. Von besonders guter Wirkung sollen subcutane Injectionen von Morphinum sein. Von äussern Applicationen empfiehlt Verf. besonders ein Belladonnapflaster, welches alle Woche zu erneuern ist. Auch Katalpasmen und Senfteige. Schliesslich erwähnt Verf. noch die von ALTHAUS empfohlene Galvanisation und die von WALLER empfohlene Compression des Vagus

und Sympathicus am Halse als rationelle Mittel gegen Herzklopfen.

MAZZA (3) hat einen kleinen Aufsatz über nervöses Herzklopfen geschrieben, der nicht viel Neues enthält. Nach einigen historischen Vorbemerkungen schildert Verf. das nervöse Herzklopfen als eingeleitet von verschiedenen nervösen Störungen (Hemicranie, Ohrensäusen, Schlundkrampf etc.); sein Hauptsympton sei die veränderte Action des Herzens, die bald heftig, bald schwach etc. erscheint; begleitet ist der Anfall von Klopfen der Carotiden, Schwellung des Jugulares etc. (Beschreibung der physik. Symptome besagt nichts Neues). Die Dauer der Paroxysmen ist sehr verschieden, kann sich auf mehrere Tage erstrecken, die Anfälle, welche des Nachts kommen, sollen den Kranken weniger lästig sein. — Die Differentialdiagnose gründet sich darauf, dass bei dem Fehlen aller Erscheinungen von organischer Erkrankung des Herzens und der grossen Gefäße gleichzeitig verschiedene nervöse Störungen vorhanden sind, und dass Perioden von ganz normaler Herzthätigkeit mit Herzklopfenparoxysmen abwechseln. Als Ursachen des nervösen Herzklopfens sind alle Dinge zu bezeichnen, welche durch übermässige Thätigkeit des Nervensystems eine abnorme Reizung des Herzens setzen: Gemüthsbewegungen, Missbrauch von Reizmitteln, kachectische Erkrankungen entfernter Organe, besonders des Uterus etc. — Die Prognose ist mehr oder weniger günstig. Die Behandlung muss vor allen Dingen eine causale sein. Hygienische, diätetische Massregeln, Luftveränderungen etc. sind nützlich. Chinin und Eisenpräparate besonders oft anwendbar. Als bestes Mittel empfiehlt Verf. das Chinin. sulf. oder citric. in Verbindung mit Ferr. carbon. und mit Magist. Bis-muthi.

DA COSTA (4) giebt eine ausführliche Schilderung einer von ihm zuerst genauer gewürdigten und auch beschriebenen Affection, welche er im amerikanischen Kriege an mehr als 300 Soldaten beobachtet hat, und welche er als „Irritable heart“ bezeichnet. Die Fälle stellen sich im Allgemeinen so dar: Leute, welche kürzere oder längere Zeit im activen Dienste waren, wurden von leichten Verdauungs-Störungen, Diarrhöe u. s. w. befallen, ohne deshalb ihren Dienst zu verlassen; oder nach vorausgegangenem Erkrankungen treten sie zu früh wieder in den anstrengenden Dienst ein. Jetzt können sie denselben nicht mehr so gut ertragen, wie früher; es treten Athembeschwerden auf, Schwindel und Herzklopfen, Schmerzen in der Brust, die Kleider werden zu eng, das Gepäck lästig. Die Leute werden, bei ganz gesundem Aussehen, dienstuntauglich in's Hospital geschickt. Die abnorme Herz-Errregbarkeit bleibt hier lange bestehen, und nur sehr langsam kehrt das erregte Organ zu seinem normalen Verhalten zurück; manchmal geschieht dies gar nicht, und die Leute müssen, als dauernd untauglich, entlassen werden. Bei längerer Dauer bildet sich allmählig Hypertrophie des Herzens heraus, und die Uebergangsformen zwischen einfach erregbarem Herzen und ausgesprochener Hypertrophie bezeichnet Vf. als „ge-

mischte“ Formen. — Für alle diese Formen theilt er einige Beispiele mit. Es werden dann die einzelnen Symptome genauer besprochen: Herzpalpitation (bald mehr, bald weniger ausgesprochen, in Anfällen auftretend); Herzschmerz (paroxysmenweise, verschiedenes heftig, lancinirend; ein fast constantes Symptom); Pulsfrequenz (zw. 100 — 140; durch aufrechte Position, Bewegung u. dergl. sehr gesteigert; Puls hart, kurz [jerkig]); Kurzatmigkeit (sehr constant, besonders ausgesprochen zur Zeit der Palpitationen); nervöse Störungen (Kopfwch, Schwindel, Störung des Schlags, unruhige Träume u. s. w.); Verdaunungs-Störungen u. s. w. Die physikalischen Zeichen beschränken sich auf verbreiterten, ruckweisen, schnellen Herzs-Impuls, unreine, oft gespaltene Herztöne, selten sogenannte functionelle Geräusche. — Die Krankheit verschwindet entweder ganz allmählig, oder sie geht über in Herzvergrößerung, indem die gestörte Function allmählig zu organischer Erkrankung führt. (Erläuterung über zahlreiche Krankheitsgeschichten, auch eine mit Sections-Befund). Die Diagnose gründet sich auf die angegebenen Erscheinungen. Die Untersuchung der Aetologie lehrt, dass vorausgegangene Fieber, Diarrhöen und sehr starker Dienst, besonders anstrengende Märsche, in der Mehrzahl der Fälle die Krankheit im Gefolge haben. — Disponirend scheint der Missbrauch des Tabaks, ebenso häufige Samen-Ergiessungen, zu wirken. Das Wesen der Krankheit vermuthet Verf. in einer Innervations-Störung, gesteigerter Erregbarkeit des Herzens, hervorgebracht durch Ueberanstrengung und häufige Aufregung.

Bei der Behandlung spielt Ruhe die Hauptrolle; Bettliegen ist am besten, bei Soldaten aber schwer durchzuführen. Von Arzneimitteln hat sich Digitalis besonders wirksam bewiesen, und zwar besonders in leichten Fällen, ohne Hypertrophie; doch war sie nicht immer erfolgreich. Aconit erwies sich dagegen wirksamer bei den „gemischten“ Formen, indem es hauptsächlich die Kraft der Herzcontractionen herabsetzte; sehr nützlich war oft die Verbindung beider Mittel. Veratrum viride steht etwa in der Mitte zwischen diesen beiden. Gelsemium erwies sich ziemlich nutzlos. Dagegen war Belladonna sehr nützlich, besonders bei unregelmässiger Herzaction. Zahlreiche andere versuchte Mittel gaben keine erwähnenswerthen Resultate; die Tonica bildeten gute Unterstützungsmittel der sonstigen Behandlung. Die Behandlung ist in der Regel eine langwierige; in der Reconvalescenz müssen die Leute besonders überwachen, und darf sie nicht ohne vorhergegangene Probe wieder zu ihren Regimentern entlassen. Verf. knüpft daran einige Bemerkungen, die von wesentlich militär-ärztlichem Interesse sind.

7. Lageveränderungen. Missbildungen und congenitale Krankheiten.

1) Peacock, T. B., I. Entire obliteration or atresia of the orifice and trunk of the pulmonary artery; cyanosis; death from cerebral oris. (Knaube von 2½ Jähr. litt an Cyanose; Septum ventric. defect.) — 2. Great contraction or stenosis of the pulmo-

nary artery; defect in the septum of the ventricles and aorta arising equally from the two cavities; no ductus arteriosus, but that vessel replaced by two small branches connected with the aorta; cyanosis. (Knaube von 17 Jahren; Cyanose; Affection während des Lebens diagnostisirbar). Trans. of path. Soc. XXII. p. 85.) — 3) Smart, W. R. E. Stenosis of the pulmonary artery, from endocarditis in foetal stage, increased by endocarditis after puberty, death by phthisis. Lancet. Aug. 26. (15jähr. Bursche mit angeborener und später exacerbirender Pulmonalstenose. Verfort. des Sept. ventric., Tod durch tuberculöse Lungenschwäche.) — 3) Peacock, T. B. Malformation of the heart; nearly complete separation between the sinus and infundibular portion of the right ventricle; aorta arising from both ventricles. Trans. of path. Soc. XXI. p. 83. — 4) Idem, Malformation of the heart, great contraction of the pulmonary orifice; aorta arising from the right ventricle, but communicating with the left by an aperture in the septum. Ibid. XXI. p. 79. (Von einem 2 jähr. Kinde, welches an Cyanose gelitten hatte.) — 5) Brown, D. Dycæ. Case of stenosis of the pulmonary artery, followed by tubercular phthisis. Lancet. May 20. — 6) Wynn, O. (Zürich), Ein Fall von Stenosis art. pulmonalis. Correspondenz-Blatt der Schweizer Aerzte. No. 2. — 7) Gutwasser, C. Ueber einen Fall von Cor triloculare biatriatum. Diss. Göttingen. 29 Belten. — 8) Sotherland, Case of morbus caeruleus. Med. Tim. and Gaz. Oct. 29. (Kind von 13 Jahren, bei welchem erst im 7. Jahre die Cyanose bemerkt wurde; Herz sehr vergrößert, Foram. o. offen; über die Klappen nichts gesagt, im Leben kein Geräusch.) — 9) Sempfle, H. Ueber Malformation of the heart; patent foramen ovale, imperfect sept. ventricul., aorta given off from the right ventricle; ductus arteriosus giving off the right and left pulmonary arteries, cyanosis. Trans. of path. Soc. XXI. p. 80. (Kind von 3 Monaten; Pulmonalarterie an ihrem Ursprung total verengt.) — 10) Kelly, C. Malformation of the heart. Ibid. XXI. p. 89. (Emphysem der Lungen bei einer 46jähr. Person; Herzhöhlen, besonders rechts, sehr erweitert; Foram. o. offen, mehrere Perforationen des Sept. atriorum.) — 11) Julien, M. Maladie bleue. Lyon. méd. No. 20. (Ganz gewöhnlicher Fall.) — 12) Kelly, C. Malformed heart; defective septum ventriculorum. Trans. of path. Soc. XXII. p. 95. (Nicht Besonderes.) — 13) Mackay, Edw., Cyanosis; morbum with the first sound of the heart; patent foramen ovale. Brit. med. Journ. Dec. 9. (Es bestand ausserdem keine andere Anomalie, r. Herz etwas hypertrophisch. Kind von 5 Monaten.) — 14) Kelly, C., Malformation of the heart; transposition of the great vessels, cyanosis. Trans. of path. Soc. XXII. p. 92. — 15) Greenhow, E. H., Abnormal formation of the tricuspid valve; death from pulmonary emphysema and bronchitis. Ibid. XXI. p. 86. (Die Tricuspidalis hatte 4 Zipfel, ausserdem abnorme Bündel von Papillarmuskeln.) — 16) Kelly, C., Disease of mitral valve during intra-uterine life. Ibid. XXI. p. 91. (Hochgradige Mitralklappenstenose bei einer 33jähr. Person, bei welcher jeder Beweis für die intrauterine Entstehung des Leidens fehlt.) — 17) Hegge-Zyzen, B. G. van der, Een Geval van Dextrocardie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. (Ohne Lageveränderung der Leber und Milz.)

Peacock (3) zeigte das Herz eines 15jährigen Mädchens, welches von Jugend an ein leichter Cyanose gelitten hatte und in Folge profuser und wiederholter Haemoptoes gestorben war. Während des Lebens war ein lautes systolisches Blasen auf der ganzen vordern Brustfläche hörbar gewesen, mit der grössten Intensität in der Mitte des Sternum. Die Section ergab Tuberculose beider Lungen, Herz vergrößert, Defect des Sept. ventric. in seinem obern Theil. Aorta aus beiden Ventrikeln entspringend. Die Pulmonalarterie entspringt aus einem kleinen fast völlig abgeschlossnen, an der Vorderseite der Herzbasis gelegenen Hohlraume, welcher durch einige enge Passagen mit dem r. Ventrikel in Verbindung steht. Sie hat nur zwei Klappen Segel. Ductus arteriosus offen, ratenfederfick. — Ein Fall, in welchem der Sinus und die Infundibularportion des r. Ventrikels fast vollständig von einander getrennt waren (Analogie mit dem Herzen von Chelonia). Verf. hebt hervor, dass dieser Fall beweise, dass eine „venöse“ Beschaffenheit des Blutes nicht vor Tuberculose schützt; er dürfte aber

mehr in die Kategorie derjenigen gehören, welche beweisen, dass eine Verengung der Pulmonalis zur Tuberculose disponirt.

Der von Dyce Brown (5) mitgetheilte Fall bietet mancherlei Interesse. Er betraf ein 25jähriges Mädchen, welches von phthisischen Eltern abstammte und von frühesten Kindheit an an Cyanose und Herzerscheinungen gelitten hatte. Im 23. Jahre stellte sich Husten ein, und Pat. erlag schliesslich einer profusen Haemoptoe. Während des Lebens war in der ganzen Herzgegend und weit darüber hinaus ein lautes systolisches Blasen zu hören, während keine deutliche Vergrößerung des Herzens nachweisbar war. Die Section ergab: Herz wenig vergrößert, schlaff. Linker Ventrikel atrophisch, rechter hypertrophisch. Venöse Klappen leicht verdickt, sonst normal. Foramen ovale geschlossen. Stenose des rechten Conus arteriosus durch einen Muskelwall mit harter und verkalkter Oberfläche. Pulmonalklappe ganz normal. In der Nähe des Muskelrings ein Defect im Septum ventriculorum. In beiden Lungen Cavernen, miliare Tuberkel, wenig käsige Materie. Es entspricht also dieser offenbar congenitale Fall von Pulmonalstenose ganz der von Lebert (s. vorj. Ber. p. 98) gegebenen Charakteristik solcher Fälle.

Der von Wyss (6) mitgetheilte Fall betraf einen fast 4jährigen Knaben, der von der Geburt an Cyanose gelitten hatte und plötzlich gestorben war. Die Section ergab: Stenosis art. pulmonalis; Endocarditis valvular. pulmon.; Foramen septi ventriculorum; Foramen ovale et Duct. Botall. occlus.; Aorta e ventric. dextr. et sinistr., Art. pulmon. e ventr. dextr. ortae; Hypertroph. ventric. et atrii dextr.; Aneurysma valv. mitralis. Die nähere Beschreibung und Epikrise ist im Original nachzusehen.

Gutwasser (7) theilt einen Fall von angeborenem Bildungs- und Klappenfehler des Herzens mit, in welchem die Kranke das ungewöhnliche Alter von 24 Jahren erreichte. Schon während des Lebens konnte ein vollständiger Situs inversus viscerum nachgewiesen werden. Es bestand von Geburt an Cyanose, Herzchoc rechts im 6. Intercostalraum, sehr kräftig; im 2. ICR rechts systolische Einziehung, Herzdämpfung etwas vergrößert. Ueber der ganzen Herzgegend lautes systolisches Blasen; 2. Ton hörbar. Tod durch Embolie der Gehirnarterien und Gehirnhautess. — Das missbildete Herz, dessen genaue Beschreibung gegeben ist, zeigte folgende Anomalien: Transposition der grossen Gefässe und der Vorhöfe in Folge von Sit. invers. viscer.; abnormer Ursprung und Verlauf der Art. pulmonalis hinter der Aorta, fast vollständiger Mangel der Kammerscheidewand, Abgrenzung des Conus arteriosus dext. gegen die Ventrikelhöhle durch einen Muskelbalken, verkümmertes Conus arter. sin., Stenose des Ostium pulmonale, einfache Vena pulmon. dextra. Verf. bespricht dann ausführlich den wahrscheinlichen Modus und die Zeit der Entstehung der verschiedenen vorhandenen Anomalien.

Bemerkenswerth ist der von Kelly (14) mitgetheilte Fall: Ein Kind von 3 Monaten war cyanotisch geboren und geblieben, starkes systolisches Geräusch über dem Herzen. Jeden Morgen ein convulsivischer Anfall. — Die Aorta entsprang vom rechten, die Pulmonalis vom linken Ventrikel; rechter Ventrikel hypertrophisch, Foramen ovale offen, Ductus Botalli obliterirt. Sonst alle Gefässsprünge und Einmündungen, Klappen u. s. w. normal. Es bestand also eine völlige Trennung der beiden Theile des Kreislaufs und nur durch das Foram. ovale konnte ein Theil des Bluts zur Oxydation gelangen.

III. Krankheiten der Gefässe.

1. Entzündung der Arterien. Atherom.

1) Moxon, Walter, Sudden death from subacute inflammation of the aorta. Med. Times and Gaz. Aug. 12 - 2) Maye, Sur un cas d'attribution de l'aorte, Lyon méd. 1870. Sep. 25. (Fall von hochgradigem Atherom der Aorta mit vorwiegender Verkalkung;

Dilatation der Aorta, faserstoffig-seröse Pericarditis etc. Nichts Neues.) — 3) Traube a. L. Ein Fall von angeborener Aortenstenose, complicirt mit Insufficienz der Aortaklappen, mit Bemerkungen über die Sclerose des Aortensystems. (Mitgetheilt von Dr. Hertel.) Berlin. Klin. Woch. No. 29, 31 und 32.

MOXON (1) erzählt folgenden Fall:

Ein 36jähriger Mann, an den Erscheinungen einer Aorteninsufficienz leidend, war plötzlich verstorben. Die Section ergab relative Insufficienz der sonst gesunden Aortenklappen, bedingt durch Erweiterung des Ostiums durch die nachgiebigen Aortenwandungen. Die ganze Aorta bis hinab zur Coeliaca war erkrankt; ihre Wandungen geschwellt und erweicht, von bläulichem, halb durchscheinendem Ansehen, bedeckt mit fettig degenerirten Flecken. Leichte Pleuraadhäsionen bestanden auf beiden Seiten längs der Aorta hinab; sonst waren die Pleuren allenthalben frei. An der Ursprungsstelle der linken Subclavia lag eine grössere halb fibröse Masse in der Gefässwandung, welche die linke Subclavia ganz verschloss. Das linke Herz sehr dilatirt und mässig hypertrophisch. — Der Schädel wurde nicht geöffnet.

TRAUBE (3) lässt folgenden, auf seiner Klinik zur Beobachtung gekommenen Fall publiciren, an welchen er eine Reihe interessanter Bemerkungen anschliesst:

Der Fall betraf einen 38jährigen Förster, bei welchem aus den vorhandenen Erscheinungen folgende Diagnose gestellt war. Insuff. valv. aortae; Dilatatio ventric. sin. maxima; etiam dexter dilatatus; Exsudatum pleurit. dextrum. Radialpuls zeigte abnorme Spannung, Cruralpuls nur undeutlich zu fühlen. Der Kranke war bereits im Stadium hochgradiger Compensationsstörung und ging nach kurzer Zeit zu Grunde. Die Section ergab: Enorme Vergrößerung des Herzens in seinen beiden Hälften. Alle Klappen, ausgenommen die Aortaklappen normal. Die Aortaklappen insufficient, zwei davon miteinander verwachsen, an ihrem freiem Rande verdickt, mit Neigung, nach der Ventrikelhöhle umzuklappen. — Aorta ascend. sehr weit, Wand nicht verdickt, hie und da einzelne gelbe Flecken. Arcus aortae von normalen Dimensionen. An der Insertionsstelle des Ductus Botalli eine totale Stricture der Aorta, verbunden mit collossaler Verdickung und Verkalkung der Wand. In der Verwachsungsmasse ein ganz kleiner Gang, durch welchen gerade eine feine Sonde passiren kann. Sowohl ober- als unterhalb dieser Stenose findet sich eine starke, in Form solider, zum Theil verkalkter Platten auftretende Sclerose, oberhalb in weit intensiverem Masse, besonders an den Abgangstellen der grossen Gefässe. — Die entsprechenden Collateralen (Art. thoracicae, mammae, epigastricae u. s. w.) colossal erweitert, Brusttheil der Aorta von annähernd normaler Weite, Bauchtheil und Iliacae verhältnissmässig eng. — In beiden Pleurahöhlen reichliche klare Flüssigkeit u. s. w.

In der Epikrise bespricht TRAUBE zunächst die Entstehung der Insufficienz der Aortaklappen, die er auf die erhöhte Spannung und allmähliche Erweiterung des Aortenbogens und Orific. aortae zurückführt. Dazu mag der Beruf des Kranken, der ihn zu häufigen stärkeren Muskelanstrengungen nöthigte, nicht wenig beigetragen haben, ebenso der Umstand, dass 2 Aortenklappenzipfel miteinander verwachsen waren. Dabei giebt Tr. beherzigenswerthe practische Winke für das Regimen der Herzkranken. Dieselben sollen nicht ängstlich vor jeder Muskelbewegung gebüet werden, da mässige Muskelanstrengung die Ernährungsvorgänge auch im Herzmuskel steigert und so das Zustandekommen einer genügenden Compensation erleichtert. Tr. will sich wiederholt davon überzeugt

haben, dass eine systemat. Inanspruchnahme der Musculatur (zweckmässige Zimmergymnastik oder häufige, nicht zu lange ausgedehnte Promenaden auf ebener Erde) das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit Herzkranker zu erhöhen im Stande ist. Dagegen widerrieth er auf's Entschiedenste das Besteigen von Anhöhen und das rasche Treppensteigen. Uebermässige Muskelanstrengung kann in hohem Maasse schädlich wirken.

Anschliessend giebt Tr. dann eine neue Hypothese über die Entstehung der Arteriosclerose, nachdem er durch ausführliche Betrachtungen gezeigt hat, dass die älteren Theorien dieser Erkrankung, besonders auch jene, welche sie in allen Fällen auf Endarteriitis zurückführen will, keine genügende Erklärung der dabei vorkommenden klinischen und anatomischen Erscheinungen bieten. Tr. findet, dass in allen Fällen von Arteriosclerose, für welche überhaupt ein mechanisches Moment in Frage kommt — und dass mechanische Momente einen Hauptantheil an der Entstehung dieses Leidens haben, ist jetzt wohl allgemein anerkannt — sich als solches eine Verlangsamung des Blutstromes nachweisen lasse. Dies auch in solchen Fällen, wo die Sclerose sich zu einer Spannungserhöhung im Gefässsystem hinzugesellt, so z. B. im Pulmonalarteriensystem, wo Sclerose nur vorkommt, wenn der Abfluss des Blutes aus den Pulmonalgefässen in hohem Grade beeinträchtigt ist; ähnlich vielleicht bei Potatoren, wenn die Spannungserhöhung im Aortensystem bei denselben durch Contraction der kleinern Arterien bedingt ist, so wird auch damit eine Verlangsamung des Blutstromes verbunden sein. Diese bildet den Ausgangspunct der TRAUBE'SCHEN Hypothese: „Denken wir uns die mittlere Geschwindigkeit des arteriell. Blutstromes beträchtlich vermindert, so wird er in den grossen Stämmen zunächst dem Herzen zeitweise, und zwar während der Diastole, leicht eine Verlangsamung erfahren können, welche derjenigen nahe kommt, die der Blutstrom in einem entzündeten Theile erleidet. Die farblosen Blutkörperchen werden sich dann in den peripherischen Schichten des Stromes anhäufen und leicht zur Anhaftung an die innere Fläche des Gefässes gelangen können.“ Ein Theil derselben wird haften bleiben und so begünstigend auf die Festhaltung weiterer Ankümmelungen einwirken. Die Körperchen werden die Epithelschicht durchdringen und sich in dem Canalsystem der Intima weiter verbreiten. Die Grenze dieser Wanderung wird in der Nähe der gefesterten elastischen Innenhaut sein. Die schliesslich zur Ruhe gelangten Lymphkörperchen verwandeln sich in jene spindel- und sternförmigen Körperchen, die man als die Anfänge einer Bindegewebsneubildung betrachtet. Die weiteren Schicksale der Bindegewebs-Neubildung hängen von der Art ab, wie sie weiter ernährt wird; wird die Ernährung mangelhaft, so treten Rückbildungsvorgänge: Fettdegeneration oder Verkalkung ein. — Für diese Hypothese führt Verf. dann noch besonders die Thatsache in's Feld, dass Arteriosclerose in den Carotidenstämmen so un-

gemein viel seltener ist, als in den Hirnarterien. Er erklärt dies daraus, dass die Geschwindigkeit des Blutstromes in den Hirnarterien (wegen der Widerstände in den Carotidenkrümmungen und weil im Circul. Willis. sich 2 Ströme von entgegengesetzter Richtung begegnen) nothwendig eine weit geringere sei, als in den Carotiden. — Als directen Beweis für seine Hypothese sieht endlich Tr. die von RANVIER und CORNIL (Arch. de physiolog. tom I. 1868) beschriebenen Befunde bei acuter Endarteriitis an, nach welchen man dabei zellige Elemente von dem Verhalten der weissen Blutkörperchen sowohl innerhalb der Protuberanzen, als an der freien Fläche der Intima sieht. Hier seien die farblosen Blutkörperchen gleichsam überrascht worden auf ihrer Einwanderung in die Intima.

2. Aneurysmen.

- 1) Balfour, George W., Cases illustrative of some difficulties in the diagnosis of aneurism close to the heart. Edinb. med. Journ. Febr. p. 704-715. — 2) Williams, Theod., Aneurism of the arch of aorta bursting into the oesophagus. Trans. of path. Soc. XXII. p. 102. (Nichts von Bedeutung). — 3) Russell, Very large intrathoracic false aneurism closing the superior vena cava by adhesion and giving rise to a compensating venous anastomosis in the wall of the chest and abdomen. Med. Tim. and Gaz. July 29. (Nichts Besonderes). — 4) Simonis, E., Perforation du sternum par un anévrysme de la crosse de l'aorte. Nancy. 10 pp. — 5) Concato, L., Aneurisma multiplo primitivo all' arco ed alla porzione ascendente dell' aorta. Riv. clin. di Bol. No. 11. (Ausführliche Krankheitsgeschichte, ohne Section, mit langatmigen Bemerkungen über die diagnost. Bezeichnung des Falls und über den Werth und die Erfolge der Electropunktur bei solchen Fällen). — 6) Ledlind, Henry A., Case of sudden death from an aneurism of the arch bursting into the pericardium. Edinb. med. Journ. Nov. p. 418. (Nichts Besonderes). — 7) Bredbary, Case of aneurism of the aorta; adhesion of the heart and pericardium; temporary improvement under the use of jodide of potassium. Brit. med. Journ. March 4. (Nicht viel mehr, als die Ueberschrift sagt). — 8) Stokes. (Dublin), Case of aneurism of the aorta, simulating permanent patency of the aortic valves; with autopsy. Brit. med. Journ. March. 4. p. 224. — Ibid. March. 18. (Demonstration des Herzans, welches Gegenstand der vorstehenden Beobachtung bildet, in der Pathol. Soc. of Dublin). — 9) Tirifaby, Aneurysme de la crosse de l'aorte. Presse méd. belge No 13. (Nichts Besonderes). — 10) Lincoln, R. S., A case of aneurysm of the arch of the aorta treated by electrolysis. New York med. Rec. May 15. — 11) Vallin, Observation d'anévrysme de l'aorte, ouvert dans la bronche gauche. Rec. de mém. de méd. mil. Oeuv. (Nichts Besonderes). — 12) Duchamp, Aneurysme de l'aorte. Lyon méd. No. 19. (Ohne Werth). — 13) Domville, Henry J., Case of aortic aneurism. Lancet, Aug. 26. (Vergleichen durch Einführen von Draht und von Nadeln behandelt, Tod durch Ruptur). — 14) Jones, Sydney, Cancer of the clavicle, complicated with aneurism of the aorta. Trans. of path. Soc. XXI. p. 119. (Nichts Besonderes). — 15) Cayley, W., Aneurism of the ascending aorta communicating with the pulmonary artery. Ibid. XXI. p. 132. (Wallnussgrosses Aneurysma; während des Lebens ein doppeltes Blasen an der Herzbasis; Aortaklappen sufficient). — 16) Robinson, F., Double aneurism of aorta; extensive ossification of its coats. Ibid. 21. p. 123. (Unbedeutend). — 17) Biegel, Herm., Aneurism of aorta. Ibid. p. 123. (Gewöhnlicher Fall, in welchem subcutane Injectionen von Ergotin, wie es schien, mit stoischem Erfolg, wenigstens mit subjectiver Erleichterung gemacht wurden. Starb nach einer rechtlichen Mahlszeit). — 18) Heath, Christopher, Aneurism of the aorta presumed to be innominate, for which ligature of the subclavian and carotid arteries was performed four years before death. Ibid. p. 132. (Die Operation hatte vorübergehend Erleichterung

gebracht, später aber hatte das Aneurysma wieder zu wachsen begonnen und war schliesslich nach aussen geplatzt. — 19) Porta, Luigi, Aneurisma giudicato dell' arteria innominata sperata col metodo di Brador della legatura della carotide e della succiavia, divenuto letale pel lemomeo del collo. *Gaz. med. Ital. Lomb.* No. 32. und 36. (Ohne Bedeutung für dies Referat). — 20) Heath, Christopher, Sacculated aneurism of the arch of the aorta, simulating aneurism of the innominate artery. *Transact. of pathol. Soc. XXII.* pag. 95. (Es wurde die Ligatur der Subclavia und Carotis dextr. versucht, gelang aber nicht, und Pat. starb nach 6 Tagen; es fand sich, dass der Aneurysmasack vor der Innominate lag und sich längs dieser nach oben entwickelt hatte). — 21) Johnson, George (London), The diagnosis of aneurism of the aorta by the aid of the laryngoscope. *Brit. med. Journ.* Dec. 23. — 22) Mackenzie, Morell, Two cases of aneurism of the arch of the aorta, involving pressure on left recurrent laryng. nerve. *Trans. of path. Soc. XXI.* p. 129. (Fälle, die weder in den Symptomen, noch im Sectionsbefund etwas Neues bieten). — 23) Peacock, T. B., Aneurism of the arch of the aorta proving fatal by pressure on the left recurrent nerve; irregular origin of the large vessels. *Ibid.* p. 134. (Pat. erlag einem dyspnoisch. Anfall; die rechte Subclavia entsprang getrennt jenseits der l. Subcl. und verlief hinter Trachea und Ösophagus dann nach rechts). — 24) Croft, John, Aneurism of the thoracic aorta, cured popliteal aneurism. *Ibid.* XXII. p. 100. (Tod durch Berstung des Aortenaneurysma; Das Poplitealanneur. war durch 32tägliche instrumentelle Compression geheilt worden; bei der Section fand es sich mit Gerinnseln gefüllt und die Arterie war durchgängig geblieben). — 25) Charrois, J. S., Case of aneurism of thoracic aorta; death from rupture of the sac. *Dubl. quart. Journ.* Aug. p. 36—42. (Bei einem Soldaten, der an Syphilis und tropischem Fieber gelitten hatte; nichts Besonderes). — 26) Marchison, Charles, Diffuse aneurism of thoracic and abdominal aorta, terminating in chronic peritonitis, with copious liquid effusion. *Trans. of path. Soc. XXI.* p. 136. — 27) Habershou, S. O., On some obscure forms of abdominal disease. I. Aneur. of the abdominal aorta simulating spinal disease. II. Aneur. of the aorta, both in chest and abdomen; rupture; symptoms resembling those of renal calculus. III. Aneur. of the abdomin. aorta at the coeliac axis, gastric symptoms, pain in the scapula; rupture behind the peritoneum. *Gay's Hosp. Rep.* XVI. p. 349—399. — 28) Baumgarten, G. (St. Louis), Case of aneurism of the abdominal aorta. *St. Louis med. and surg. Journ.* Nov. p. 501—505. (40jähr. Mann. Section nicht gemacht; subcutane Injection von Ergotin (Bojejan) ohne Erfolg; der Schmerz durch Morph. erleichtert). — 29) Neal, James (Birmingham), True and false aneurism of the abdominal aorta; rupture of the false aneur. and effusion into the subperitoneal space; death on the twelfth day. *Brit. med. Journ.* Apr. 29. (War während des Lebens an den vorhandenen Erscheinungen diagnostisch; ganz interessanter Fall, der sich nicht wohl im Anszug wiedergeben lässt). — 30) Woodman, S., Aneurism of the abdominal aorta presenting unusual features. *Ibid.* Sept. 30. (Zwei Jahre vor dem Tode Gangrän des r. Beins, welche nach Abtossung des Beins zur Heilung führte). — 31) Morris, H., Aneurism of the abdom. aorta, which had burst behind the peritoneum and subsequently into the peritoneal cavity. *Trans. of path. Soc. XXII.* p. 104. (Tumor in der Lendengegend die Haut erreichend; ohne spec. Interesse). — 32) Foot, Artb. Wynne, Case of aneurism of the abdominal aorta in a female. *Dubl. quart. Journ.* Febr. p. 85—93 (Fall, der im Leben nicht diagnostiziert war; mit Bemerkungen über die Statistik der Aneurysmen). — 33) Crisp, Edw., Aneurism of the coronary artery. *Trans. of path. Soc. XXII.* p. 106. — 34) Gay, John, Double subclavio-axillary aneurism; ligature of the subclavian on the right side; death from double bronchitis and pulmonary congestion. *Ibid.* XXII. p. 111. (Ohne besonderes Interesse.)

BALFOUR (1) hat 4 Fälle sehr ausführlich mitgeteilt, welche durch ihre Erscheinungen die Diagnose eines Aortenaneurysma zunächst dem Herzen nahelegten, indem pulsierende Tumoren mit systolischen oder doppelten Geräuschen in der Höhe

der Herzbasis sich fanden, während gleichwohl die Section keine Spnr von Aneurysmen, sondern theils Retraction der Lungen, theils Affectionen der Herzkammern u. s. w. ergab. Die höchst beachtenswerthen Fälle, welche die vielfachen Schwierigkeiten, die sich der exacten Diagnose von Affectionen an der Herzbasis entgegenstellen, in breiter Weise illustriren, sind eines gedrängten Auszuges nicht fähig; sie seien dem Studium im Original empfohlen. Auch B. betrachtet dieselben nur als einstweilige Beiträge zu einer späteren genaueren Pathologie, und zieht einstweilen in vorsichtiger Weise den Schluss, dass es gegen die Annahme eines Aneurysma am Aortenansatz spreche: 1) wenn alle Erscheinungen von Druck auf die Nachbarorgane fehlen, und 2) wenn die fühlbare Pulsation weniger stark ist, als die des Herzens (Spitzenstosses).

Stokes (8) beobachtete im Meath-Hospital folgenden diagnostisch interessanten Fall:

James O'Hara, 31 J. alt, von unregelmässiger Lebensweise, zeigte folgende Erscheinungen: Cyanose, allgemeine Oedem, erweiterte Venen; Suppression des Urins, hochgradige Dyspnoe. Vergrösserte Herzdämpfung, verbreiteter Choc. Deutliches, diastolisches Frémissement an der Basis des Herzens, keines an der Spitze an der Basis ein systolisches, raues und diastolisches, undeutliches Geräusch, welches im Laufe der Beobachtung allmählig deutlicher wurde; diese Geräusche waren eine kurze Strecke weit längs der Aorta zu hören. An der Spitze ein weiches, blasendes, systolisches Geräusch. Nach vorübergehender Besserung trat wieder Verschlimmerung ein, welche bald z. Tode führte. 10 Tage vor dem Tode fand man plötzlich das diastolische Frémissement und Geräusch an der Herzbasis verschwunden, das systolische daselbst weich und blasend; an der Herzspitze ein raues, systolisches, metallisches Geräusch und ein weiches, diastolisches Blasen. Nach 3 Tagen trat plötzlich wieder das frühere Verhalten ein. — Die Section zeigte eine Vergrösserung des Herzens; linker Ventrikel hochgradig hypertrophisch und fest contrahirt; das l. venöse Ostium von normaler Grösse; die Mitralklappenzipfel vollkommen gesund. Aortenostium von normaler Grösse; Semilunarklappe etwas verdickt, aber schlussfähig. Aorta, unmittelbar über dem Ventrikel, sehr erweitert und atheromatös. Von ihrer vordern Wand entsprang ein wahres Aneurysma, etwas grösser als ein Hühnerrei, welches nach vorwärts gewendet die Pulmonalarterie und das rechte Herzrohr zur Seite drängte. Seine Hinterwand communizierte mit der Höhle des r. Ventrikels durch eine gänsekielgrosse runde Oeffnung. Die Regurgitation des Bluts durch diese Oeffnung in die Höhle des rechten Ventrikels war wahrscheinlich die Ursache des im Leben fühlbaren diastolischen Frémissement an der Herzbasis. — Es handelte sich also hier eigentlich um ein Aneurysma varicosum.

Lincoln (10) hat einen ausgesprochenen Fall von Aortenaneurysma, welches bereits eine 6^{te} grosse Geschwulst an der vorderen Brustwand bildete, mit befriedigendem Erfolge electrolytisch behandelt. Es wurde strengstens die Methode von Cinielli (vgl. vorjäh. Ber. Band II. p. 109) befolgt und die Application 3 Mal gemacht; die Geschwulst hatte dann nicht mehr an Grösse zugenommen, ihre Pulsation, Schwirren und Geräusch waren weniger deutlich geworden. Der Puls — vor der Operation 112 — war auf 90 gesunken, die Schmerzen geringer, Schlaf besser. Keine üblen Erscheinungen an den Einstichstellen der Nadeln. — Die Beobachtung ist noch nicht vollständig.

G. Johnson (21) beschreibt einen Fall von Aneurysma des Arcus aortae, welches die Trachea

etwas über der Bifurcation so comprimirt, dass schliesslich der Tod erfolgte. Wegen der Athemnoth war eine Laryngoscop. Untersuchung gemacht worden, welche den Larynx normal ergab. Es wurde daraus richtig geschlossen, dass das Respirationshinderniss tiefer unten in der Trachea sitzen müsse, wofür auch die Auscultation der Wirbelsäule sprach. Die Section bestätigte diese Annahme. — An die Epikrise dieses Falls reihet dann Verf. einige Bemerkungen über die Erscheinungen der Compression des Recurrens durch Aortenaneurysmen, welche nichts Neues enthalten.

Der von Murchison (26) mitgetheilte interessante Fall, welcher ein Carcinom des Abdomens mit secundärer Peritonitis vortäuschte, da alle die gewöhnlichen Zeichen eines Abdominalaneurysma fehlten, betraf einen 42jährigen Kutscher, der plötzlich erkrankt war und nach $\frac{1}{2}$ Jahren starb unter den vorstehenden Erscheinungen einer chronischen Peritonitis. Die Krankengeschichte kann hier nicht in extenso mitgetheilt werden. Indem die Section ein colossales Aneurysma des untersten Abschnittes der Aorta thoracica und des Theils der abdominalis bis zur Abgabe der Mesaraica superior nachwies, gestattete sie zugleich, die Reihenfolge und die Abhängigkeit der klinischen Erscheinungen von einander zu erklären und in folgender Weise festzustellen: 1. Aneurysmbildung an der genannten Stelle ohne besondere Erscheinungen. 2. Ruptur dieses Aneurysma am 1. Jan. 1859, dadurch Ohnmacht, Erguss des Bluts in das hintere Mediastinum und unter die Pleura, dadurch Pleuropneumonie. 3. Erosion der Wirbel durch den Druck des Aneurysma, dadurch andauernder Rückenschmerz. 4. Im August Bersten des Aneurysma nach abwärts, Druck des Bluts auf Leber und Peritonum erzeugt chronische Peritonitis und gastrische Reizung, welcher der Kranke im October erliegt.

HABERSHON (27) theilt einige Fälle von Abdominalaneurysmen mit, welche sich durch besonders ungewöhnliche Symptome auszeichneten und deshalb schwierig zu diagnosticiren waren. Wir erwähnen daraus nur folgendes:

Im ersten Fall bot der 30jährige Kranke (Potator) alle Erscheinungen eines Spinalleidens dar: Schmerz in der Seite und rings um das Abdomen, Schwäche und partielle Taubheit der Beine, Stuhlverstopfung, Schwierigkeit beim Urinlassen. Zuletzt entdeckte man einen pulsirenden Tumor der rechten Seite. Plötzlich Tod durch Ruptur eines falschen Aneurysma der Abdominalaorta, welches die beiden letzten Brust- und die drei ersten Lendenwirbel erodirt hatte und durch Druck auf die abgehenden Nervenstämme die oben genannten Erscheinungen producirte. Im zweiten Fall waren die Erscheinungen von Nierensteincolik vorhanden: Schmerz in der Gegend der linken Niere mit zeitweiliger Ausstrahlung in den linken Hoden; Urin dunkel gefärbt, enthielt Urate, aber weder Albumin noch Blut. Plötzlicher Tod. Ausser zwei Aneurysmen an der Brust- und hinteren Wand der Abdominalaorta, unmittelbar unterhalb des Diaphragma; der Sack dehnte sich nach links hinter die Niere aus und war nach unten geborsten. — Die anschliessenden Bemerkungen des Verf. über die Diagnose von Abdominalaneurysmen bieten nichts Neues.

Der von Crisp (33) mitgetheilte Fall verdient seiner Seltenheit wegen Erwähnung: er betraf einen 65jährigen Mann, früher starken Trinker, welcher vor 20 Jahren einmal in's Wasser gefallen war und beinahe ertrunken wäre; lange Zeit nachher fühlte er Herzklopfen. Vor 3 Jahren schwerer Fall von einem Gerüst. Im December 1870 anhaltende Haemoptoe, wahrscheinlich aus dem Magen stammend. 3 Monate später plötzlicher Tod. Die Section ergab blutgefülltes Pericardium; an der Wurzel der Aorta ein kleiner Tumor, mit einer

kleinen Oeffnung, durch welche das Blut angetreten war. Dieser Tumor erwies sich als ein kann wallnussgrosses Aneurysma eines der Hauptzweige der rechten Coronararterie, welches sich zwischen Aortenwurzel und dem rechten Herzohr entwickelt hatte. Der Sack enthielt Coagula, seine Wände sehr dünn. Coronaria selbst in mässigem Grade atheromatös. Verf. zeigt dann in einer tabellarischen Zusammenstellung von 12 Fällen, dass Aneurysmen der Coronararterien nicht gerade sehr selten sind, und dass sie meist in das Pericard hineinbersten.

Nachträge.

- 1) Brunsellus och Bliz, Fall of aorta-aneurism. Hygiea. Svenska läk. sällsk. förh. 8. 11. — 2) Brunsellus och Wisling, Fall of aorta-aneurism. Ibid. 8. 17.

(1) Aneurysma des Aortembogens bei einem syphilitischen Weibe. In der Discussion über den Fall bemerkte Malmsten, dass er mehrmals Aneurysmen in Folge von Syphilis beobachtet hatte, und dass man in solchen Fällen auf einem gewissen Stadium des Aneurysmas gute Erfolge von Jodkalium sehen kann.

(2) Ein faustgrosses, dünnwandiges Aneurysma Aort. dicht unter der Art. subclavia sin. mit Hypertrophie und Fettdegeneration des Herzens. Die physikalische Untersuchung hatte nur die Zeichen einer bedeutenden Ansammlung in der linken Pleura gegeben, die auch bei der Section nachgewiesen wurde; die Herztöne schwach, hörbar an der normalen Stelle, der erste von einem blasenden Geräusche gefolgt, das aufwärts stärker wurde. Der Kranke hatte an zunehmender Kurzsichtigkeit gelitten, wozu später Husten mit blutgemischter Expectoration, Oedem der beiden unteren Extremitäten und des linken Armes, geringe Albuminurie sich gesellten. Thoracentese wurde öfters versucht, entleerte aber nur einmal eine geringe Menge Flüssigkeit, weil die beiden Pleurablätter an mehreren Stellen durch alte, dicke Adhärenzen verwachsen waren.

J. C. Lehmann.

3. Ruptur der Arterien. Aneur. dissecans.

- 1) Hawkes, John, Rupture of aorta. tumour of brain. Trans. of path. Soc. XXII. p. 115. (Aorta sehr erweitert; Ruptur ins Pericard erfolgt, hatte gleichzeitig 2 kleine Aneurysm. dissecans gebildet. Der Tumor im Gehirn, von cystischer Natur, wird als aus einem Aneurysma einer Basilararterie entstanden betrachtet). — 2) Browning, Benj., Rupture of aorta within the pericardium. Brit. med. Journ. Decbr. 9. (34) jäh. Schmier, ganz gesund, plötzlicher Tod. Rabenfederdicke Ruptur der Aorta und des Pericard; kein Aneur. oder sonstige Veränderung. — 3) Whipple, T., Dissecting aneurism of the first portion of the arch of the aorta. Trans. of path. Soc. XXII. p. 113. (Güselgrosses Aneurysma im Anfangstheil der Aorta, grösstentheils im Pericard gelegen. Systol. Blasen während des Lebens; sonst nur dyspnoische Erscheinungen). — 4) Barth, O., (Leipzig), Ein Fall von Aneur. dissecans. Arch. d. Heilk. XII. p. 253.

Der von O. Barth (4) mitgetheilte Fall von Aneurysma dissecans betraf einen 57jährigen Kaufmann, der nach einer Stuhlentleerung plötzlich von Lähmung und Taubsein des rechten Beins befallen wurde, mit heftigen Schmerzen in der Brust. In den folgenden Tagen stellten sich Schmerzen im rechten Bein, zeitweilig auch im linken Bein ein. Das rechte Bein manchnal kalt. Am 4. Tage nach einer Stuhlentleerung plötzlich grosse Unruhe und Tod. Die Section ergab in der linken Pleurahöhle ca. 3 Pfd. Blut; in die Höhle buchtet sich eine kindkopfgrosse Geschwulst aus. Der linke Ventrikel hypertrophisch, sonst am Herzen nichts Abnormes; die Adventitia der Aorta und der Pulmonalis in-

nerhalb des Herzbeutels sind stark blutig infiltrirt. Atherom des Anfangstheils des Aorta; am untern centralen Theil des Bogens geht quer durch die Intima und Muscularis ein 4 Cm. breiter Riss. Dicht daneben und 10 Cm. nach der Aorta thoracica zu, ist die Intima und Muscularis durch einen grossen Bluterguss unterwühlt, welcher durch einen strahligen Einriss der Adventitia an der obersten Stelle des Bogens mit einer unter der Pleura vorhandenen Ansammlung von geronnenem Blute vorliegend in die linke Pleurahöhle, zum kleineren Theil in das hintere Mediastinum hereinragt. Verf. glaubt, dass die Erscheinungen im rechten Bein sich dadurch erklären lassen, dass der unterwühlte Theil der Aortenwand abwechselnd ventilarig gegen die gegenüberliegende Aortenwand angedrückt wurde und so den Blutabfluss nach dem Körper zeitweise verhinderte.

4 Krankheiten der Venen und Lymphgefäße.

- 1) Gay, John, Observations on hypovenosity of the lower limb. Lancet. Novbr. 4. — 2) Idem, Gangrene of the portion of femoral vein, with perforation of the artery after ligature of the saphena. Trans. of path. Soc. XXI. p. 150. (Ohne besonderes Interesse). — 3) Jobert, Oblitération de la veine cave inférieure à son origine. Debut des accidents remontés à cetq. armées. Boulimie ancienne, accrue depuis la même époque. Gaz. hebdom. No 21. (Interessant Fall, bietet jedoch keine neue Erweichungen und — keine Section). — 4) Stäger, L. (Windsa), Zur Casuistik der Thrombose resp. Phlebitis des sinus cavernosus. Petersburger med. Zeitschr. 1870 Hft. 3. p. 246—250.

GAY (1) versteht unter „hypovenosity“ denjenigen Zustand des Beins, wo sich eine Abnahme in der Zahl und Grösse der zum Gebiet der Saphena gehörigen Venen findet — im Gegensatz zur „hypervenosity“, wo ein Excess in der Entwicklung dieser Venen, mit Varicositäten, vorhanden ist. In solchen Fällen werden die Contouren des Beins, der Muskeln

u. s. w. verwischt, die Haut nimmt eine dunkle Färbung an, das Bein wird dicht und sehnig, seine Muskelthätigkeit erschwert und schmerzhaft. Dabel ist kaum eine Vene zu sehen, höchstens als dünne blaue Linie und nur ausnahmsweise kommen an einzelnen Stellen kleine Varicositäten vor. Verf. theilt 3 hierhergehörige Fälle kurz mit. Degeneration und nachfolgende Verengerung der Saphenavenen scheint die Ursache der Erscheinungen zu sein; dadurch werden die tiefen Venen erweitert und ihre Klappen insuffizient und es kommt zu fettiger Degeneration der betreffenden Muskeln. Im Laufe des Leidens ist Phlebitis der oberflächlichen Venen nicht selten, aber nicht die Ursache des Leidens. Die Behandlung muss gerade entgegengesetzt der gewöhnlich geübten (Ruhe, Compression des Beins etc.) sein: totale Befreiung des Beins von allem Druck, starke Märsche, Application von Wärme, besonders warmem Seewasser, Friction u. s. w.

STÄGER (4) theilt in Kürze einen Fall von wahrscheinlicher Thrombose resp. Phlebitis des l. Sinus cavernosus mit, welche im Gefolge einer Rachendiphtheritis auftrat und günstig verlief.

Ein 21jähriges Fräulein wurde einen Tag nach gänz. Ablauf einer Rachendiphtheritis von Frost und heftigem linksseitigen Supraorbitalschmerz befallen. Dazu gesellte sich bald Oedem der Augenlider, Blutungen aus dem linken Nasenloche, Hyperästhesie des linken Supraorbitalis, Auge leichtschu und tränend, Sehvermögen getrübt, Pupille etwas contrahirt und schwer beweglich; Bewegung des Auges schmerzhaft; Parese des oberen Augenlides. Bedeutende Besserung gegen Ende der ersten, völlige Herstellung nach circa 4 Wochen. Verfasser glaubt hier eine entzündliche Affection des Sinus cavernosus annehmen zu müssen und weist besonders auf den bisher noch nicht beobachteten Zusammenhang derselben mit Diphtheritis hin.

Krankheiten der Respirationsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. E. LEYDEN in Strassburg und Dr. E. SALKOWSKI in Heidelberg.

I. Allgemeines.

- 1) Waldenburg, L., Die Manometrie der Lungen oder Pneumometrie als diagnostische Methode. Berliner klin. Wochenschr. No. 45. — 2) Traube, Klinische Mittheilungen. Ebendas. No. 23. — 3) Freund, On the effect of compressed air on the organism in general and especially upon diseased organs of respiration. New York. Med. Gazette Febr. 25. — 4) Smith, Andrew, H., Dyspnoea versus oxygen. 1844. January. — 5) Rohde (Lappspinge), Der zweckmässigste Geradhalter. Berl. klin. Wochenschr. No. 20. — 6) Whitehead, Walter, Penellar Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

- spium. Transactions of the path. Soc. XXII. Organs of respiration 10. — 7) Smeth, Joseph de, De la valeur pathogénique des maladies cérébrales au point de vue des effections pulmonaires. Journ. de Méd. de Bruxelles. Novembre. — 8) Flora, W., Paralysis of the diaphragm. Boston med. and surg. Journ. July 20. (Vi beschreibt die einseitige Respiration bei einem somnolenten Kranken als Paralysis des Diaphragms). — 9) Niemeyer, F., Grundriss der Percussion und Auscultation nebst einem Index stämmlicher in- und ausländischer Konstanzen. Erlangen. — 10) Welsch, W. H., A practical treatise on diseases of the lungs. London. — 11) Watts, R. G., Inhalation for diseases of the lungs. London. — 12) Bourgeois,

E. De la congestion pulmonaire simple. Paris. — 13) Meyerhoff, J., On chronic diseases of the organs of respiration, being a series of clinical observations on diseases of the air passages and the lungs, Vol. 1. London.

WALDENBURG (1) beschreibt eine Verwendung des Manometers zur Bestimmung des In- und Expirationsdruckes bei Lungenerkrankheiten, welche eine richtige physikalische Untersuchungsmethode zu werden verspricht. W.'s Pnenmatometer besteht in einer schenkelförmigen Röhre (die Höhe der Schenkel ca. 27 Centim.). Der eine Schenkel (a) ist offen und nur zur Abhaltung von Staub mit Gaze überbunden, der andere (b) biegt in einem horizontalen Schenkel um, welcher mittelst eines Gummischlauchs mit einem Mundstück (resp. Nasenstück) aus Horn endigt. Die Röhre ist bis zu einem bestimmten Nullpunct mit Quecksilber gefüllt. Die Versuchsperson nimmt den Hornansatz in den Mund und macht eine tiefe Inspiration resp. Expiration. Das Steigen des Quecksilbers im Schenkel b und Sinken in a bei der Inspiration, das umgekehrte Verhalten bei der Expiration giebt ein Mass für den Inspirationszug resp. Expirationsdruck. Die Grösse der Schwankungen wird an einer Millimeterabtheilung abgelesen. Im Allgemeinen ist es verzu ziehen, den Hornansatz nicht in den Mund, sondern in ein Nasenloch einzuführen, da namentlich bei weniger intelligenten und ungeschickten Personen, die aspirierende Wirkung der Mundhöhle bei der Inspiration und die umgekehrte Wirkung bei der Expiration nicht genügend ausschliessen lässt, und zu erheblichen Fehlern führen kann. Bei ein- und demselben Individuum schwanken die Werthe etwas, je nachdem die Expiration nach einer gewöhnlichen oder forcirten Inspiration gemacht wird, während der Inspirationszug von der vorhergehenden Expiration nicht merklich beeinflusst wird.

Für Gesunde ergab sich zunächst, dass der Expirationsdruck, wie schon früher bekannt, stärker ist, wie der Inspirationszug — aus bekannten Gründen, — mitunter indessen auch gleich, oder selbst etwas kleiner. Der Expirationsdruck schwankte zwischen 70 und 180, ja selbst 200 Millim., der Inspirationszug zwischen 60 und 120. Die Mittelwerthe für Männer: Expiration 80—120, Inspiration 70—100, für Frauen: Expiration 30—80, Inspiration 40—90. Stets wurde gleichzeitig die vitale Lungencapacität bestimmt.

Als die bisher wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung bei Kranken theilt W. Folgendes mit:

Bei Lungenernphysem ergab sich der Inspirationszug normal, der Expirationsdruck dagegen erheblich herabgesetzt, es besteht somit eine Expirationsinsuffizienz, welche abhängt von der verminderten Elasticität der Lungenalveolen. Umgekehrt ist in frühen Stadien der Lungentuberculose die Expiration nahezu normal, die Inspiration abnorm niedrig, später wird auch der Expirationsdruck herabgesetzt.

Dieser Unterschied kann selbst als differentielles diagnostisches Merkmal benutzt werden. In einem Fall von Stricture der Trachea war sowohl der Inspirationszug, wie der Expirationsdruck herabgesetzt.

Traube theilt (2) eine Beobachtung an einem 50 Jahre alten Pneumiker mit, bei dem sich trotz hochgradiger Dyspnoe die Nasenöffnung bei der Inspiration nicht erweiterte, sondern im Gegentheil bei jeder Inspiration sich die Nasenflügel dem Septum näherten mit einem bestimmten Geräusch, das Tr. als Stridor nasalis bezeichnet. Ein einfaches mechanisches Mittel half diesem Zustand, welcher Erstreckung herbeizuführen drohte, ab. Tr. hat schon früher einen ähnlichen Fall bei einem Kranken mit Paralysis ascendens beobachtet, bei dem sich gleichfalls, nach vorausgegangener Zungenlähmung die hochgradigste Dyspnoe zeigte, allein bedingt durch Lähmung der Levatores alae nasi; sie verschwand sofort, als Tr. Haarnadeln in die Nasenlöcher einführte, welche dieselbe dauernd offen erhielten.

FRUD (3) bezeichnet als Wirkungen der comprimierten Luft: 1) Das Druckgefühl in den Ohren, stärker bei Undurchgängigkeit der Tuba Eustachii. 2) Die Aenderung der Respiration. Sie wird langsamer und tiefer, die Secretion der Schleimhaut nimmt nach langer Anwendung der comprimierten Luft ab. 3) Die Verlangsamung des Pulses und das Zurücktreten des Blutes aus den peripheren Körpertheilen. Er beschreibt sodann 5 Fälle von hartnäckigem chronischen Bronchialcatarrh, die — theilweise sehr schnell — durch den Gebrauch der comprimierten Luft dauernd geheilt wurden.

SMITH (4) sucht die Frage zu beantworten, warum Inhalationen von Sauerstoff sich in einem Fall hülfreich erweisen, im andern nicht. SMITH erinnert zunächst an die wenig beachtete Thatsache, dass schon beim Athmen in gewöhnlicher Luft sich das Blut fast vollständig mit Sauerstoff sättigt, Athmung in Sauerstoff unter normalen Verhältnissen also das Blut nicht reicher daran machen kann. Besteht nun ein Hinderniss für den Eintritt der Luft in die Luftwege bei gesunder Athmungsfäche und guter Circulation, so dass nur die Hälfte der nothwendigen Luft eintreten kann, so werden die normalen Verhältnisse sich fast vollständig wiederherstellen, wenn diese Hälfte doppelt so reich ist an Sauerstoff. Ist dagegen ein Theil der Athmungsfäche unfähig, Sauerstoff aufzunehmen, weil das Blut nicht darin circulirt, ist z. B. die eine Lunge hepatisirt, so kann die Zufuhr von Sauerstoff nichts nützen: Das Blut nimmt nicht mehr davon auf, wie beim Athmen in gewöhnlicher Luft und nicht genug zum Fortgehen der Oxydationsprocesse in den Geweben. Auch die Ausscheidung der Kohlensäure ist behindert. — Zur Erläuterung führt S. 2 Krankheitsfälle an.

In dem ersten handelte es sich um eine acute capilläre Bronchitis mit starker Cyanose und Dyspnoe in Folge von Verstopfung kleiner Bronchien durch zähes Secret. Inhalationen von Sauerstoff hatten hier schnellen und dauernden Erfolg; in dem zweiten war eine Pneumonie des grössten Theils der rechten Lunge. Inhalation von Sauerstoff hatte hier einen vorübergehenden Erfolg und konnte das tödtliche Ende unter Erscheinungen der mangelhaften Athmung nicht abwenden.

RODEN (5) beschreibt und empfiehlt eine Bannage in Form von Hosenträgern, die er bei einem Pat. zufällig kennen lernte und die den Zweck hat, die Schultern zurückzuziehen und dadurch zur Ausdehnung des Thorax beizutragen. Dieselbe trägt den Namen „Dr. Cutters Chest expanding Sus-

penders*, und wird von CUTLER und WALKER, Zowel, Massachusetts angefertigt.

Das von Whitehead (6) beschriebene Sputum bestand aus cylioderförmigen gelatinösen Massen von der Dicke eines Bleistiftes, an denen keine fästige Theilung bemerkt werden konnte und das nicht durch Husten, sondern durch Rauspen entleert wurde. Dieser eigenthümliche Auswurf soll bei der 24jährigen schwächlichen und nervösen Kranken seit dem 7ten Jahre bestehen. Die genaue Untersuchung der Brust zeigte nichts als leichte Rauigkeit des Athmungsgeräusches entsprechend dem obern Theil des rechten Bronchus. Die Affection besserte sich erheblich, wenigstens was die Reichlichkeit des Auswurfs betrifft, nach dem Gebrauch von Eisen und Bromkalium und W. ist danach der Ansicht, dass dieser Auswurf nicht Folge einer localen Erkrankung sei, sondern Ausdruck einer Schleimlyserasie (mucous disease). Nach dem beigefügten Bericht von Powell und A. Knott bestand diese Masse aus Plattenepithel, zusammengehalten durch eine hyaline oder leicht körnige gelatinöse Substanz. Sie betrachten sie als Product eines Catarrhs des Pharynx und obern Theils des Oesophagus.

Indem DE SMETH (7) das häufige Zusammen treffen von Erkrankungen der nervösen Centralorgane und der Lungen hervorhebt, stellt er a priori zwei Wege der Einwirkung dieser Prozesse auf einander als möglich auf: 1) den Vagus, 2) vasomotorische Einflüsse. In der That zeigt die Physiologie, dass sowohl Durchschneidung den Vagus, als auch Verletzung des Pons Varolii und der Pedunculi cerebri und cerebelli (auf dem Wege des Sympathicus) zahlreiche Anomalien im Lungengewebe — Anämie, Hämorrhagie, Echymsen, Oedem, Emphysem — zur Folge haben. In klinischer Beziehung stellt sich der Zusammenhang als doppelter heraus, indem einerseits Erkrankungen der Lungen nicht selten das Gehirn in Mitleidenschaft ziehen, andererseits sehr häufig das Verhältniss umgekehrt ist. Was den ersten Punkt betrifft, so erinnert S. daran, dass doppelseitige Pneumonie sehr häufig mit Gehirnkrankung verbunden ist, was den zweiten betrifft, an die Beobachtung von CALMILL, der bei 188 Gehirnkranken 66 Pneumonien als Todesursache fand, und an die bekannten Erfahrungen der Irrenärzte, welche die Häufigkeit von Pneumonie als Terminalerscheinung bei Geisteskrankheit bestätigen. S. citirt einige Beispiele aus seiner Praxis. Die Schlussfolgerungen bieten nichts Neues.

Nachtrag.

1) Smith, P. L. E. Ledetraad i Brystsygdommenes physikalske Undersögelse. 2. forrögged. Oplag. Kjöbenhavn. 1871, 79 S. (Nouveau ouvrage eines für die Trends geschriebenen, guten Compendiums der physikalischen Untersuchung der Brustorgane). — 2) Thoresen, Mine Erferinger om Lungestandsellers Aarsager. Norsk Maaned. f. Lægevidensk. K. 3. Bd. 1. S. 65.

An dem Orte, wo THORESEN (2) prakticirt, wo nördliche Winde vorherrschen, sind die Pneumonien am häufigsten in den Monaten December, Jannar und im April; in den Wintermonaten erkältet man sich leicht beim Ausgehen aus den warmen Zimmern in die kalte Luft, und im Frühjahr bei Unvorsichtigkeit mit der Kleidung u. s. w. In einzelnen Fällen meint V. eine Ansteckung nachgewiesen und einige kleine

Epidemien beobachtet zu haben. 1863 hatte er z. B. 11 Kranke auf einem nur $\frac{1}{4}$ Meile grossen Gebiete. Eine andere kleine Epidemie beobachtete er Novbr. 1868 — Jannar 1869; 5 Personen, die Kranke mit Lungentzündung gepflegt hatten, wurden hier ergriffen; in einer dritten Reihe von Fällen beschränkte die Krankheit sich auf eine einzelne Häuserreihe. BERTZEN hat früher auf ähnliche Verhältnisse aufmerksam gemacht (1867), und 2 Reihen von Erkrankungen (mit resp. 7 und 10 Ergriffenen) mitgetheilt, in welchen die Ergriffenen entweder derselben Familie angehörten oder in nähere Berührung mit den Kranken gekommen waren. Er meint jedoch nicht, dass die Lungentzündung sehr ansteckend sei, und nimmt keinen specifischen Ansteckungsstoff an, sondern denkt sich nur, dass mikroskopische, flüchtige Partikel aus den Alveolen in einer gesunden Lunge Irritation und Entzündung hervorrufen können.

J. C. Lehmann.

II. Krankheiten des Mediastinum.

1) Daudé, J., Essai pratique sur les affections du médiastin. Montpellier médical. Juin, Juillet etc. — 2) Guéneau de Mussy, Étude sur l'adénopathie bronchique chez l'adulte. Gazette hebdomadaire de méd. et de chir. Août 18. — 3) Horstmann, Carl, Drei Fälle von Mediastintumor. Inaug.-Diss. Berlin. — 4) Pösch, Hans, Beschreibung eines Falles von Dermoidcyste des Mediastinum anticum. Inaug.-Dissert. Berlin. — 5) Murchison, C., Lymphadenoma of the mediastinum and kidneys. Transact. of the path. Soc. XXII. Org. of Resp. 7. — 6) Bennett, James Riedon, Intra-thoracic growth; enlarged thymus etc. Hodgkin's disease or lymphadenoma. Ebendas. 8.

DAUDÉ (1) giebt, nachdem er die Anatomie des Mediastinum und die Erkrankungen der Thymus- und Bronchial-Drüsen kurz berührt hat, eine ausführliche Beschreibung der Mediastinal-Krankheiten, mit Anführung zahlreicher, theils eigener, theils fremder Einzel-Beobachtungen, nach folgenden Abschnitten: Fremde Körper, Mediastinitis, mediastinal-Abscessen, Neubildungen (Lipome, Osteome, Dermoidgeschwülste, Cysten, Carcinome), differentielle Diagnostik, Ausgänge, Aetiologie, Behandlung.

1) Die fremden Körper können von aussen her stammen, und sind dann complicirt mit einer äussern Wunde, durch Verletzung des Sternum, so Kugeln, abgebrochene Degenspitzen etc., oder von einem Knochen Fragmente, Gräten, oder selbst flüssige Speisen, nach Perforation des Oesophagus. Dahin gehören ferner Blut-Ergüsse, so wie eiterige Ergüsse, die sich vom Halse her senken, oder in Caries des Sternum ihren Grund finden. — Ein plötzliches Verschwinden tiefer Abscesse am Halse, verbunden mit Gefühl von Oppression und Beklemmung, Angst, Athemnoth, kaltem Schweiss, muss immer den Verdacht erregen, dass sich der Abscess in das Mediastinum gesenkt hat, was nach den anatomischen Verhältnissen sehr leicht geschehen kann. — Blut-Ergüsse in das Mediastinum sind selten ohne gleichzeitige äussere Verletzung, doch beobachtet

man sie nach starken Contusionen der Brust. So beobachtet man nicht selten, dass Personen, nach starken Schlägen auf die Brust heftige Schmerzen empfinden, die sich bei jeder Biegung, namentlich aber bei tiefem Athemholen, vermehren. Die Kranken scheuen daher ängstlich tiefe Inspiration. Wahrscheinlich handelt es sich dabei um geringfügige Zerreissungen und Blutergüsse im Mediastinalgewebe. Die Erscheinungen gehen unter Anwendung von Blutentziehungen meistens wieder zurück, unter Umständen jedoch entwickelt sich eine schleichende Entzündung, welche zum Abscess führt, der selbst einen tödtlichen Ausgang herbeiführen kann. Erhebliche Blutergüsse sind unter Berücksichtigung der begleitenden Umstände leicht zu diagnosticiren: Der Kranke ist unruhig, aufgeregt, hat heftige Schmerzen auf der Brust, die er dadurch zu mildern sucht, dass er fortwährend seine Lage ändert, die Respiration ist kurz, frequent, schmerzhaft. Die Percussion giebt in den dem Erguss entsprechenden Partien Dämpfung, zunächst an der Basis des Sternum, die Auscultation Fehlen des Athmungsgeräusches. Ist der Erguss sehr gross, so drängt er die Lungen auseinander und führt selbst zur Erweiterung des Intercostalraums. Am zweiten oder dritten Tage finden sich ganz pathognomonische Eechymosen in der Lumbagegend. Dazu kommen die Symptome grosser Blutungen an sich: Blässe, Kälte der Extremitäten, kalter Schweiß, Verfallen der Gesichtszüge, Ohrenklingen, frequenter kleiner Puls etc. Ist das Lungengewebe gleichzeitig verletzt, so kann Hautemphysem zuerst am Halse entstehen.

2) Mediastinitis. Das lockere Bindegewebe, welches das Cavum mediastini ausfüllt, ist der Entzündung ohne Zweifel in hohem Grade unterworfen, wenn man dieselbe auch von den Autoren kaum erwähnt findet. Dieselbe begleitet das Eindringen fremder Körper in das Mediastinum, die Verletzung und Contusion des Sternum, die Caries desselben, kann sich ferner von der Umgebung bei Entzündung benachbarter Organe fortpflanzen und endlich auch spontan entstehen in Folge von Erkältung oder aus unbekanntem Ursachen. Die Entzündung kann alle Formen und Ausgänge haben, wie jede andere Entzündung: sie kann in einem einfach serösen oder von vornherein eitrigen Erguss bestehen, in Indurationen führen, welche vollständige Tumoren bilden, zu Abscessen, aber ohne Zweifel auch vollständig zurückgehen, ohne p. m. sichtbare Zeichen zu hinterlassen. Andererseits findet man mitunter p. m. Adhäsionen und Verwachsungen im Mediastinum von während des Lebens latent verlaufender Mediastinitis. Im Ganzen ist dieselbe selten rein, meistens complicirt mit Wunden etc. — Die Beschreibung der Symptome ist bei den älteren Autoren sehr unbestimmt und vag, auch die genaueren Schilderungen von BOERHAAVE und GÜNTNER (in Salzburg) lassen eine Diagnose kaum stellen. DAUDÉ unterscheidet allgemeine und locale Symptome. Die ersteren sind dieselben, wie bei jeder anderen ausgebreiteten Entzündung, also im Wesentlichen Fiebersymptome,

die localen beziehen sich auf den Schmerz, die Respirationen, Anomalieen der Circulation. Der Schmerz, welcher die Aufmerksamkeit zuerst auf das Mediastinum lenkt, hat einen bestimmten Sitz: die Kranken verlegen ihn hinter das Sternum. Er wird in der Tiefe empfunden und durch Druck nicht vermehrt, wohl aber durch tiefe Inspirationen, Husten, Niesen, biswellen selbst durch Schlingen, schnelle Lagerveränderung, Gehen etc. Fast immer dumpf, ist er mitunter heftig genug, um dem Kranken Klagen und Schmerzensschreie anzuspinnen. Die Respirationen sind modificirt: Die Inspiration ist kurz, plötzlich unterbrochen durch den mit der Erweiterung des Thorax wachsenden Schmerz; leichte Dyspnoe. Häufig kurzer trockener Husten, Auswurf blutig gestreift, wie bei Complication mit Bronchitis. — Herzpalpitation, Schwindel, Ohnmacht, Cyanose des Gesichts sind nicht, wie angegeben, characteristische Symptome der Mediastinitis, sondern als Reflexerscheinungen in Folge der heftigen Schmerzen aufzufassen. Nur, wenn es zur Eiterung kommt, welche die im Cavum mediastinial liegenden Gefässe comprimirt, kommt es zu wahren Stauungserscheinungen. Alle Kranken endlich klagen über Hitze unter dem Sternum, die Percussion und Auscultation liefert Anfangs negative Resultate.

3) Mediastinal-Abscess. Derselbe war schon älteren Autoren bekannt; GALLEN beschreibt bereits die Ansammlung von Eiter in der Duplicatur der Pleuren, und eine grosse Reihe von Chirurgen hat das Sternum trepanirt, um dem dahinter liegenden Eiter Abfluss zu verschaffen. Die Ursache und der Ursprung des Mediastinal-Abscesses kann sehr vielfach sein: 1) Fremde Körper, die, woher sie auch stammen, Entzündung und Eiterung erregen; dahin gehört auch der Eiter der Congestionsabscess; 2) Folge einer Contusion; 3) Fractur des Sternum; 4) Caries des Sternum, die ebenso häufig Folge des Abscesses ist; 5) Durchbruch des Eiters in benachbarte Organe, namentlich Senkungsabscess, auch Durchbruch von Empyem und Lungenabscess ist in seltenen Fällen beobachtet; 6) Metastasen bei schwerer Variola, Phlebitis n. s. w.; 7) wirkliche primäre phlegmonöse Abscesso. Die Symptome sind zunächst dieselben wie bei der Mediastinitis. Dazu kommen noch höhere Fieberscheinungen mit unregelmässig oder anscheinend regelmässig intermittirenden Frostanfällen, Symptome der Compression der Gefässe; Anschwellung der Halsvenen und des Halses, Cyanose des Gesichtes, Oedem, Schwindel, Ohnmachten und die wichtigen Erscheinungen der Percussion. Man findet Dämpfung auf dem Sternum, welche ihre Lage wechselt, entsprechend den Lageveränderungen des Kranken. Bei der Lage à la vache ist sie in der ganzen Länge des Sternum und nach links hinüber wahrnehmbar, bei anfrechter Stellung an der Basis des Proc. xiphoidens am stärksten; wenig bemerkbar ist sie bei Rückenlage. Lange Zeit kann der Eiter im Cavum mediast. verweilen, ohne anderweitige Symptome zu verursachen, schliesslich

aber kommt es zur Perforation. Geschieht diese nach aussen, so ist die Diagnose leicht zu stellen. Nach wochen-, ja monatelangem Verlauf tritt ziemlich plötzlich ein Tumor auf, am häufigsten am linken Sternalrand zwischen 2. und 3. Rippe, welcher langsam wächst und geringere Tendenz zum Aufbruch zeigt. Er lässt sich durch Druck entleeren, erscheint bei Nachlass desselben wieder. Setzt man den Druck lange fort, so empfindet der Kranke Beängstigung und Erstickungsgefahr. Die Percussion ergibt auf dem Tumor Dämpfung und elastischen Widerstand. Bisweilen zeigt derselbe Pulsationen, welche jedoch nur fortgeleitet sind. — Mitunter bricht der Eiter nach der Pleurahöhle durch, ja er senkt sich selbst soweit, dass er in der Leistengegend oder Lendengegend zum Vorschein kommt.

4) Tumoren. 1) Die Lipome sind Hypertrophien des normalen Fettgewebes des Mediastinum. Sie kommen besonders bei fetten Personen, combinirt mit Fettsammlung im Pericardium etc. vor. Man hat sie häufig mit asthmatischen Beschwerden und Angina pectoris in Verbindung gebracht, jedoch ist dieser Zusammenhang zweifelhaft. 2) Osteome. NÉLATON leugnet das Vorkommen von Exostosen auf der inneren Seite des Sternum, andere Autoren führen sie an, hauptsächlich als Folge von Scrophulose und alter Lues. Die Diagnose lässt sich mitunter mit einiger Wahrscheinlichkeit stellen. 3) Von Dermoidcysten ist ein Fall von GORDON beschrieben, die gleich zu erwähnende Dissortation von PÖHN giebt einen zweiten. 4) Cysten. 5) Carcinome, am häufigsten Scirrhus und Encephaloid. Die zahlreichen Krankengeschichten, sowie die Erörterung und Ableitung der Symptome fügen dem bekannten, viel besprochenen Bilde nichts Neues hinzu.

Bezüglich der differentiellen Diagnostik ist nur darauf aufmerksam zu machen, dass DAUBE mit Recht eine öfters und bei verschiedener Lage des Kranken angestellte Percussion argirt. Die Ausgänge der Mediastinalerkrankung können sehr verschieden sein, je nach der Natur der Erkrankung und der eingeleiteten Behandlung. Fremde Körper werden häufig durch Kunsthülle entfernt oder kapseln sich ein etc. — Bezüglich der Behandlung empfiehlt D. bei Abscessen und grossen Blutergüssen unter allen Umständen die Trepanation des Sternum. Für den Fall, dass der Ort der Operation nicht durch die Affection bestimmt wird, empfiehlt D. die Vereinigungsstelle des 5. linken Rippenknorpels mit dem Sternum.

GUÉNAU DE MUSSY (2) giebt eine ansführliche Schilderung der Adénopathie bronchique. Er versteht darunter eine acute oder chronische Schwellung der die Trachea und die grossen Bronchien begleitenden Lymphdrüsen, welche dauernde Respirationsstörungen nach sich ziehen. Diese Affectionen sind in der Regel secundär nach Erkrankungen von Organen, die durch die Lymphgefässe mit ihnen verbunden sind, bei bestehender Prädisposition aber können sie die ursprüngliche Affection überdauern, in einzelnen Fällen

scheinen sie auch primär aufzutreten; so findet man mitunter in ihnen Tuberkel, während die Lungen frei davon sind. Die Erkrankungen der Bronchialdrüsen sind weit häufiger im kindlichen Alter wie bei Erwachsenen, und bei letzteren wenig bekannt.

Im Beginn der Affection sind nur funktionelle Störungen wahrzunehmen. Die Kranken leiden an einem keuchhustenartigen Husten, häufig an abnormer Empfindlichkeit in der Gegend der Bronchialdrüsen, bald mehr im Interseapularraum, bald unter der Clavicula. Die Schmerzhaftigkeit überschreitet die Grenzen der Drüsen und ist begleitet von spontanen Schmerzen. Bisweilen weist eine Anschwellung der Supraclaviculardrüsen auf die Affection der tiefen Drüsen hin. Der Answurf ist unbedeutend gegenüber dem Husten und auf die in der Regel vorhandene Bronchitis zu beziehen.

In späteren Stadien treten physikalische Symptome auf, jedoch werden diese nur an den die Trachea begleitenden Drüsen verursacht. Nach MUSSY ergibt die Percussion der Dornfortsätze der Brustwirbel vom 1. bis zum 4. einen ziemlich hohen und mässig gedämpften Schall, von hier ab wird er tiefer und stark gedämpft. Diese Gegend entspricht der Trachea, welche sich auf dem 4. Brustwirbel in die beiden Bronchien theilt. Von diesem Endpunkt aus zieht M. 2 schräge Linien, welche die Lage der Bronchien bezeichnen. Bei Anschwellung der Bronchialdrüsen wird der Ton in dieser Gegend höher und gedämpfter. Vorn erhält man Dämpfung auf dem Mannbrinn sterni und oft noch weiter abwärts. Nach FONSAGRIVES nimmt man mitunter in der einen oder andern Infraclaviculargegend eine Verstärkung des Fromitus wahr. Was das Respirationsgeräusch betrifft, so wirken die Tumoren als gute Schalleiter und man hört daher sowohl auf dem Sternum, wie an der Wirbelsäule an der bezeichneten Stelle starkes, vom Kehlkopf fortgeleitetes bronchiales Athmen und Bronchophonie. Da die Drüsen fast immer die Trachea oder die Bronchien comprimiren, so wird das Respirationsgeräusch im Uebrigen auch eigenthümlich schlürfend. Die Expiration ist meistens laut und verdeckt nicht selten die Inspiration vollständig. Dieser Character der Athmung ist oft über einen grossen Theil des Thorax verbreitet und zwar, wenn die Affection die Trachealdrüsen betrifft, nach beiden Seiten, betrifft sie einen Bronchus, nur nach derselben. Ist die Compression eines Bronchus hochgradig, so findet man in der davon abhängigen Lungenpartie abgeschwächtes Athmen, häufig verbunden mit verlängerter Expiration. In der Regel sind, wenn die Tumoren eine solche Grösse erreicht haben, dass sie die oben geschilderten physikalischen Phänomene verursachen, schon erhebliche funktionelle Störungen vorhanden, jedoch treten sie — Hnsten, Dyspnoe, Einziehung des Jugulum bei tiefer Inspiration, mitunter ein auf Entfernung hin hörbares Athmungsgeräusch — meistens in einzelnen Anfällen auf, die man entweder auf plötzliche Anschwellung des Tumors oder seine leichte Beweglichkeit zurückführt. Später treten dann die den

Mediastinaltumoren zukommenden bekannten Compressionssymptome auf. Der Tod erfolgt entweder durch diese, oder in Folge von Durchbruch der necrotischen Drüsen in benachbarte lebenswichtige Organe. — Bezüglich der Diagnose könnten Verwechslungen vorkommen mit tuberculöser Infiltration, welche jedoch selten genau den Umfang und die Lage der Bronchialdrüsen vertauschen werden, in späteren Stadien mit allen sonstigen Mediastinaltumoren. Die begleitenden Symptome müssen hierbei berücksichtigt werden. — Was die Prognose betrifft, so stellt sie FOSSAGRIVES absolut letal, jedoch bezieht sich dieses auf Fälle, in denen schon schwere Compressionssymptome vorhanden waren. In leichteren mit Hilfe der physikalischen Untersuchung mit Sicherheit erkennbaren, kommt auch Schrumpfung der Drüsen und Heilung vor. M. theilt einige selbst beobachtete Fälle mit. Als vorübergehende Complication beobachtete M. Anschwellung der Bronchialdrüsen bei verschiedenen Affectionen (Bronchitis, Morbilli, Typhus, Tussis convulsiva etc.) Die Behandlung ist im Wesentlichen gegen Scrophulose gerichtet.

HORSTMANN (3) beschreibt 3 Fälle von Mediastinaltumoren mit Sectionsbefunden.

Der erste während des Lebens auf der Traube'schen Klinik genau beobachtete betrifft einen 27jährigen kräftigen Mann. Der Verlauf war schleichend, die ersten Symptome scheinen im Frühjahr 1865 aufgetreten zu sein, der Tod erfolgte im Februar 1871. An den Symptomen ist der Wechsel in den Anschwellungen der benachbarten Lymphdrüsen, sowie die dauernde Verengung der linken Pupille bemerkenswerth, die vom Verf. auf Druck eines Venenthrombus auf den linken N. oculomotorius zurückgeführt wird. Bei der Section fand sich nach Fortnahme des Brustbeins eine feste Geschwulstmasse, welche mit den grossen Gefässen und dem obern Theil des Herzbeutels fest verwachsen war. Nach oben hing die Geschwulst continuirlich mit den Lymphdrüsen am Halse zusammen, andererseits mit den Wirbelkörpern. — Die Aorta vollständig von der Geschwulst eingeschlossen, jedoch nicht verengt, ebenso die Cava sup. Die Geschwulst erwies sich nach der mikroskopischen Untersuchung als *Sarcoma carcinomatosum*.

Der zweite Anfangs nicht so genau beobachtete Fall ist bemerkenswerth wegen der rapiden Entwicklung. Er betrifft einen 22jährigen Soldaten, der durchaus gesund und kräftig, die Schlächten bei Weissenburg und Wörth mitmachte, am 9ten August unter Frost und Stichen in der Brust erkrankte, am 15ten in's Lazareth aufgenommen wurde. Nach 14 Tagen war eine Dämpfung von der Grösse eines Zweithalerstücks auf der rechten Seite des Sternum nachzuweisen, die in 5 Wochen so zunahm, dass sie die ganze rechte Brustseite einnahm und nur hinten oben bis zur 3ten Rippe noch Lungenschall bestand. Bei der Section: 14 Centim. langer Tumor unter dem Sternum, der sich auch in's Mediastinum posticum fortsetzt, mit dem obern Theil des Herzbeutels und den grossen Gefässen fest verwachsen ist. Ersterer trägt kleine höckerige Tumoren. Eben solche auf der Pleura rechts, und dem Diaphragma, in der Leber, im Caputulum fibulae. Aorta vom Tumor eingeschlossen, jedoch nicht comprimirt, ebenso A. pulmonalis. Cava superior von der Geschwulst durchbrochen, ihr Lumen durch ausmündende Knoten geschlossen, Cava inf. frei, Faeces, Larynx, Trachea, Oesophagus, Vagi frei. Die Geschwulst war ein Epithelialcarcinom.

Der dritte Fall betrifft einen Landwehmann von 30 Jahren und scheint sich gleichfalls sehr rapid entwickelt

zu haben. Pat. klagte nur über Stiche und Schmerzen in der Brust, besonders beim Husten und Schlucken, war jedoch sonst so wohl, dass er umherging. Einige Tage nach seiner Aufnahme in's Lazareth brach er plötzlich zusammen und starb in wenigen Minuten. Vom Sectionsbefund ist nichts Besonderes hervorzuheben; der Tumor erwies sich nach Virchow als fibrilläres Lymphosarkom.

PÖHN (4) theilt einen in der LANGENBECK'schen Klinik beobachteten Fall von Dermoidcyste des Mediastinum mit:

Bei einem 34jährigen, früher stets gesunden und kräftigen Manne bildete sich, nachdem 2 Jahre lang Schmerzen und lähmungsartige Schwäche am rechten Arm bestanden hatten, ein Tumor an der Articul. sternoclavic. rechterseits. Ein gleicher Tumor entstand nach einem Jahre unter fast denselben Erscheinungen der entsprechenden Stelle links. Beide Geschwülste zeigten Pulsationen und wurden dem entsprechend ohne Erfolg behandelt. Nach fast 4jährigem Bestand zeigte die linksseitige Geschwulst ein ziemlich rapides Wachstum, so dass sie bei Aufnahme des Pat. in die Klinik eine halbkugelige Hervorwölbung von 11 Centim. Durchmesser und 5 — 6 Centim Höhe darstellte. Die rechtsseitige Geschwulst hatte einen Durchmesser von 6 Centim. und 3 Centim. Höhe. Beide Geschwülste waren weich und fluctuirend, zeigten Pulsation. Die Percussion ergab im Bereich der Tumoren Dämpfung. Die Diagnose wurde auf Cysten gestellt und die linksseitige Geschwulst, nachdem eine Probepunction einige Tropfen Eiter gegeben, durch Schnitt eröffnet. Es entleerte sich dabei eine fettige, mit Haaren gemischte Masse. In die Höhle wurde Jodtinctur eingespritzt.

Im Anschluss hieran theilt P. einige analoge Fälle aus der Literatur mit und bespricht die Dermoidcysten im Allgemeinen.

Der von Murchison (5) beschriebene Fall begann mit Dyspnoe und Herzklopfen bei leichten Anstrengungen; im Winter 69/70 mehrmals geringe Hämoptoe, August 70 starker Hustenparoxysmus; seitdem hat die Neigung zu Dyspnoe und Herzklopfen sehr zugenommen, zeitweise trete heftige Schmerzen im Epigastrium und der linken Seite ein. Bei der Aufnahme Cyanose der Lippen, des Gesichts, der Hände und Füsse, leichtes Oedem der Beine, starke Dyspnoe. Auf der andern Seite der Brust starke Dämpfung, mit der Herzdämpfung continuirlich zusammenhängend; nach rechts die Mittellinie um 2 Zoll überschreitend. Nahe dem rechten Sternalrand, in der Höhe des zweiten Rippenknorpels ein taubeneigrosser, nicht pulsirender Tumor. — Im Bereich der Dämpfung fehlendes Athmungsgeräusch, hinten geringe Dämpfung entsprechend dem obern Theil der linken Lunge. Puls schwach, belderserter gleich, Herztöne kaum hörbar. Keine Dysphagie, keine Heiserkeit, Pupillen gleich. Keine Vergrößerung der Cerebral- und Axillardrüsen. Während des Aufenthalts im Hospital zeitweise Anfälle von starker Dyspnoe mit ansehender Erstickungsgefahr. — Bei der Section fand sich ein kindspiegelgrosser Tumor unter dem Sternum sich nach beiden Seiten hin, namentlich aber nach links hin ausbreitend. Nach hinten reicht derselbe bis zur Wirbelsäule. Nach der microscopischen Untersuchung war der Tumor ein Lymphadenom. Knoten von gleicher Structur fanden sich auch in den Lungen.

Auch der Fall von Bennet (6) bietet in seinen Symptomen nichts Besonderes. Bei der Section fand sich die innere Fläche des Sternum in seinem obern Drittheil fest anhaftend an einem Tumor, der die Gegend der Thyms einnahm. Der Tumor war derb, hart, dehnte sich nach unten bis zum Diaphragma, nach den Seiten hin auf beide Lungen aus, die in einer Dicke von 2 Zoll in die Tumormasse umgewandelt waren. In beiden Lungen eingestreute Knoten von Guldengrösse. Die

Milz vergrössert und Sitz ähnlicher Tumoren. Auch hier handelte es sich um Lymphadenom, wahrscheinlich ausgehend von der Thymus.

Nachtrag.

Leub, H., *Bidrag til Mediastinalarteries Karsinoti.* Hosp. Tid. 6. 161.

Ein Lymphom in Mediastinum bei einem 42jährigen Manne, welches vollständige Verschlussung der V. cava sup., fast der ganzen V. anomya dextra und der ganzen V. anomya sin. verursacht hatte. Dagegen war die V. azygos stark erweitert, ebenso weit wie die normale V. cava sup., welche Erweiterung darin begründet war, dass ein Collateralkreislauf sich entwickelt hatte zwischen der V. azygos und V. hemiazygos einerseits und Vv. jugulares und subclavia andererseits durch die Vv. intrcostales sup. Die oberflächlichen Venen am Halse, der Brust und einem Theile des Unterleibes waren schon im Leben stark erweitert gefunden, aber sonst wurde weder bei der klinischen Untersuchung, noch bei der Section irgend ein Zeichen einer Kreislaufstörung wahrgenommen. Auch die Nn. vagi waren stark verändert, indem die Geschwulst die Nervenfasern auseinander gedrängt hatte, und nur die oberen Enden der Nn. recurrentes nachweisbar waren; Heiserkeit und zunehmende Pulsfrequenz waren die einzigen Folgen davon. Die grossen Bronchien waren nicht comprimirt, dagegen die Trachea. Die Diagnose wurde im Leben leicht gestellt, da alle Complicationen fehlten. Symptome und Verlauf wichen im Uebrigen nicht wesentlich vom Gewöhnlichen ab.

J. C. Lehmann.

III. Krankheiten der Bronchien

1. Bronchitis.

- 1) Julian, J. M., *Practical remarks on subacute capillary bronchitis.* The New York med. Record, Octob. — 2) Delloux de Salignac, *Séries des formules pour le traitement de la bronchite.* Bull. génér. de thérap. Mars, 30. (Enthält nur Bekannte). — 3) Kume, A., *Observation de bronchorrhée suffocante.* Annales de la Soc. de Méd. d'Anvers. Avril. — 4) Decayoux, *Les fièvres catarrhales.* Gaz. des hôp. No. 128. (Eine Empfehlung des Sirop pectoral de Pierre Lasmouroux). — 5) Tuckwell, B. K., *Arborescent cast of the bronchi, expectorated by a boy, the subject of chronic bronchitis.* Transact of the path. Soc. XXI Org. of resp. 10.

JULIAN (1) sieht die Hauptaufgabe bei der Behandlung der capillären Bronchitis der Kinder in der Entleerung des Schleimes aus den Bronchien. Nach JULIAN erfüllt diese Aufgabe in vortrefflicher Weise das Zinnsulphur und die Tinct. Sanguinariae entweder für sich oder combinirt. J. versichert, diese Mittel seit einer langen Reihe von Jahren angewendet und nur 2 Kinder verloren zu haben. J. giebt Kindern von 6–18 Monaten $\frac{1}{2}$ –1 Gr. Zinc. sulph. und 5–10 Tropfen der Tinctur 4 bis 2stündl. bei grösseren Kindern und drohender Erstickung 3 Gr. und 30 Tropfen ohne Rücksicht auf das eintretende Erbrechen. Als Beispiel für die grosse Wirksamkeit führt J. einen von ihm beobachteten Fall an. Es handelte sich um einen Mann in der zweiten Hälfte der 50er Jahre, den J. im Sterben fand mit Trachealrasseln. Er erholte sich vollständig und in kurzer

Zeit beim Gebrauch einer Mixtur von Tinct. Sang. 2 Unzen, Zinc. sulph. 2 Drach. Aqua 6 Unzen esslöfliche. J. erwähnt, dass das aus der Sanguinaria Canadensis dargestellte Sanguinarin (wahrscheinlich identisch mit dem in Chelidonium majus vorkommenden Chelerythrin, Ref.), nicht, wie BROWLOW behauptet hat, narcotisch, sondern nach Versuchen von Prof. THOMAS in Philadelphia einfach als Expectorans wirkt.

Der von KUMS (3) berichtete interessante Fall ist kurz folgender:

Ein sonst gesunder Mann von 42 Jahren litt nach einer starken Durchnässung durch kalten Regen im Februar 1868 an eigenthümlichen, plötzlich mitten in vollständigem Wohlbefinden, sowohl am Tage wie des Nachts auftretenden Anfällen von Dyspnoe mit Expectoration einer serösen Flüssigkeit. Der Kranke empfand plötzlich äusserste Beklemmung und hat das Gefühl, als ob ihm ein Körper vom Epigastrium nach der Brust in die Höhe steige, die Respiration kurz, seufzend, durch kurze abgebrochene Hustenstöße und ein weislicher Schaum durch Nase und Mund entleert, der sich im Glase in eine seröse röthliche Flüssigkeit und darüber stehenden weislichen Schaum sondert; die Quantität desselben ist ca. $\frac{1}{2}$ Liter. Das Gesicht ist während des Anfalls blass, die Züge angstvoll, die Augen halb geschlossen; das Sensorium benommen, der Kranke sieht und hört nicht, der Puls schnell, indessen ziemlich stark. Nach $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunde erhebt der Kranke den Kopf, kommt wieder zu sich, hustet und würgt, erbricht auch mitunter. Nach 1 bis 4 Stunden ist die Athmung wieder normal, der Kranke schläft in der Regel ein und ist bald wieder so weit, seine Geschäfte besorgen zu können. Die Anfälle treten in der Regel gegen Mitternacht, bald nach dem Einschlafen ein. Mitunter wird der Anfall durch Spirit. aether. abgekürzt, aber nicht immer. Erkältung scheint das Eintreten der Anfälle zu begünstigen. Alle Medicamente erweisen sich vergeblich, mit Ausnahme von Abführmitteln, welche die freien Intervalle zwischen je zwei Anfällen zu vergrössern scheinen. Der Kranke starb nach 3 Jahren an Pneumonie. Section ist nicht gemacht.

TUCKWELL (5) beschreibt einen Fall von Bronchitis crouposa:

Es handelt sich um einen 11jährigen Knaben, welcher angeblich seit 2 $\frac{1}{2}$ Jahren an Husten und Kurzatmigkeit leidet und seit einem Jahr Bronchialgeräusch anhustet. Er hustet in der Regel 3 bis 4 Geräusche in kurzer Zeit aus, dann folgt ein Intervall von 5 bis 6 Wochen, in welcher Zeit er jedoch auch an Husten mit schleimig-eitrigem Auswurf leidet. Hereditäre Anlage nicht nachweisbar. Der Knabe ist abgemagert und zart gebaut. Der Thorax stark deform, klobförmig, erweitert sich nicht bei der Inspiration, vielmehr sinkt die Jugulargrube und die Seitentheile des Thorax dabei noch mehr ein und nur das Zwerchfell bewegt sich. Die physikalische Untersuchung zeigte diffuse Bronchitis in beiden Lungen mit einem eigenthümlichen crepitirenden Rasseln („bubbling crepitation“) in der linken Seite und der Infraclaviculargrube. Das näher beschriebene vorliegende Geräusch hat seinen Hauptstamm von Federkiel-Dicke, ist solide, baumförmig verzweigt, und besteht nur aus Fibrin ohne Formelemt.

Nachtrag.

- 1) Stage, G., *Thliffide af akut, croupös Bronchitis.* Hosp. Tid. p. 189, 192. — 2) Björnstrom, Fr., *Om Cheyne-Stokes' respirationsfenomen.* Ups. läkare-Tidn. förh. Bd. 6. S. 307.

Stage (1). Fall von acuter, croupöser Bronchitis bei einem 16jährigen Mädchen, nach 11 Tagen tödtlich endend. Der croupöse Process war auf die linke Lunge beschränkt, deren Bronchien bei der Section ganz ausgefüllt gefunden wurden von der Bifurcation bis zu den Verzweigungen 3. und 4. Ordnung; die ganze Lunge pneumonisch verdichtet. Verfasser erwähnt noch kurz einen anderen von Brunner observirten Fall derselben Krankheit.

Björnström (2). 3 Fälle, in welchen das Cheyne-Stokes'sche Phänomen beobachtet wurde, in dem einen bei einer capillären Bronchitis. Verfasser zeigt, dass das Bild des Phänomens in den verschiedenen Fällen ganz wechselnd sei; das Charakteristische ist eine Pause in der Respiration.

J. C. Lehmann.

2. Chronische Bronchitis und Lungenemphysem.

1) Hertel, Ein Fall von chronischem Bronchielectarrh und Volumvergrößerung der Lungen, mit Bemerkungen über Cyanose, Bronchielectarrh, Bronchektasie und das Phänomen des diastolischen Doppeltons. *Mittheilung aus der Klinik von Traube Berl. klin. Wochenschr.* No. 26. und 27. — 2) Berkart, J. B., The treatment of emphysema of the lungs by artificial expiration *Lancet* Nov. 25. — 3) Isaaksohn, *Pathol.-anatom. Veränderungen der Lungengefäße beim Emphysem.* *Virchow's Arch.* Bd. 53. p. 466.

Indem von Hertel (1) mitgetheilten Fall fand sich abnorme Ausdehnung des Lungenschalls, klangloses Rasseln fast über den ganzen Thorax, kuglig geballte Sputa, Cyanose des Gesichtes und Körpers, enge Pupillen, Somnolenz und das Phänomen des diastolischen Doppeltons. Traube diagnostisirte: 1) Diffuse catarrhalische Entzündung der Luftwege, wahrscheinlich mit Bronchielectasie aus den weit verbreiteten Rasselgeräuschen und dem Sputum, 2) Volumen actum pulmonis, wahrscheinlich mit wahrem vesiculären Emphysem, 3) Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels, wenn hierfür auch keine directen physikalischen Symptome vorliegen, 4) fettige Degeneration des rechten Ventrikels, welche nach Traube's Beobachtung überall vorkommt, wo eine chronische Affection der Respirationsorgane mit anhaltender und stetig zunehmender Cyanose verbunden ist. Durch die Section wurde die Diagnose vollkommen bestätigt. Es fanden sich die Zeichen einer langbestehenden Bronchitis, cylinderförmige Erweiterung der Bronchien, Volumszunahme der Lungen, stellenweise mit vesiculären Emphysem, Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels, fettige Degeneration des Herzfleischs. Ein besonders Interesse haben die von Traube an den vorliegenden Fall geknüpften epikritischen Bemerkungen. Traube wirft folgende Fragen auf: 1) Was war der Grund zur Annahme einer Flüssigkeit in den Bronchien? Aus mittelgross blasigem klanglosem Rasseln schloss man früher sofort auf Vorhandensein einer Flüssigkeit in den Luftwegen. Für das crepitirende Rasseln ist das Irrige dieser Anschauung jetzt allgemein anerkannt, aber auch das mittelgrossblasige Rasseln kommt bei beginnender Pleuritis, bei mässigem Hydrothorax, bei Phthisis caesosa vor, ohne Spm von Auswurf. Ausserdem ist es auch theoretisch nicht wohl denkbar, dass der schwache Luftstrom bei der In- und Expiration sich in feinen Blasen durch den zähen Schleim hindurchdrängen soll, das inspiratorische Rasseln entsteht vielmehr dadurch, dass sich der zähe Bronchialinhalt bei der Inspiration als Ganzes von der Bronchialwand löst und die Luft nun mit einem gewissen Geräusch in den dadurch entstehenden leeren Raum eindringt; ganz ähnlich entsteht das expiratorische Rasseln, nur mit dem Unterschied, dass hier als Triebkraft für das Eindringen der Luft zwischen Wand und In-

halt des Bronchus nicht die Verdünnung, sondern die Verdichtung der Luft im Lungenparenchym wirksam ist. Es ist Wintrich's Verdienst, zuerst auf die Unhaltbarkeit der früheren Erklärung des Rasselns bei der Pneumonie aufmerksam gemacht zu haben. Die Diagnose der Anfüllung der Bronchien wird nur möglich durch das Vorhandensein von Sputum. — 2) Woraus schliessen wir auf Vorhandensein einer catarrhalischen Entzündung der Luftwege und Bronchielectasien? Ältere Autoren sehen als Characteristicum des Catarrhs die reichliche Absonderung einer zähen mucinartigen Flüssigkeit an. Durch die neuere pathologische Anatomie ist der Begriff ein etwas anderer geworden: Diese betrachtet den reichen Gehalt einer von Schleimhaut abgesonderten Flüssigkeit an zelligen Elementen als characteristisch für den catarrhalischen Vorgang. Traube geht auf die ältere Anschauung wieder zurück und spricht von Catarrh nur dann, wenn das von der Schleimhaut abgesonderte Secret reich an Mucin, daher zäh und klebrig ist und nur sparsam zellige Elemente enthält und zwar solche, welche von den obersten Schichten der Schleimhaut stammen. Reine Catarrhe sind danach selten, acute kommen vielleicht gar nicht vor, und die Regel ist eine Combination der Entzündung mit Catarrh. Das catarrhalische Element tritt ganz zurück bei der Blennorrhoe. Tr. verwirkt von diesem Standpunkt Bezeichnungen, wie „Blasen-catarrh“ da hier von Mucinabsonderung, gar nicht die Rede ist. Die Diagnose der Bronchielectasie lässt sich nur empirisch stellen (characteristische, der Bronchielectasie zukommende physikalische Symptome giebt es nicht) und zwar aus der Form der Sputa, welche kugelförmige, in Wasser schwimmende Ballen mit glatter Peripherie und ganz homogenem Aussehen darstellen, die sich von den äusserlich ähnlichen Massen bei käsiger Lungenphthise dadurch unterscheiden, dass diese eine zottige Oberfläche, gelbe Flecke zeigen, in Wasser unter-sinken und feinkörnigen Detrius enthalten. — 3) Was den diastolischen Doppelton betrifft, so ist derselbe recht zu unterscheiden von der Spaltung des diastolischen Tons und den Fällen, wo man gleichzeitig einen kurzen diastolischen Ton und dann ein diastolisches Geräusch hört. Im vorliegenden Fall erschien der zweite diastolische Ton als kurzer Vorschlag zum systolischen. Traube erklärt ihn durch die Hypertrophie des rechten Vorhofs, welche den Klappen der Tricuspidalis bei der Contraction eine solche Spannung verleiht, dass sie schon vor der Ventrikelsystole in tönende Schwingungen gerathen. Nach Traube ist dieses nichts sehr Seltenes.

Berkart (2) empfiehlt bei der Behandlung des Emphysems, von dem Gedanken ausgehend, dass die Beschwerden und Gefahren bei demselben von der dauernden Inspirationsstellung und der verminderten Expiration abhängen, nach dem Vorgang von Hauke (s. vorjäh. Bericht, II. S. 115) einen Apparat zur Unterstützung der Expiration, welcher sich vor dem Hauke'schen durch Kleinheit und Complicirtheit auszeichnen soll. Er besteht im Wesentlichen aus einer Pumpe, deren niedergedrückter Stempel beim Loslassen durch eine Spiralfeder in die Höhe getrieben wird; auf diese Weise wird ein Raum von verdünnter Luft erzeugt, in den der Kranke hinein expirirt. Die genauere Construction ist im Original nachzusehen. Die Erfolge sollen sehr gut sein.

Isaaksohn hat (3) im Institut von Rudnew das Verhalten der Capillargefäße beim Lungenemphysem untersucht, dem bis jetzt wenig Aufmerksamkeit geschenkt ist. Die Untersuchung geschah nach Injection von gefärbten Massen oder Silberlösung in die Gefäße auf Durchschnitten (nach der Erhär-

ung). I. findet zunächst die Reichlichkeit der Gefäße weit geringer, wie im normalen Zustand, die Gefäße gestreckt, statt wie im normalen Zustand geschlängelt; einzelne Gefäße sieht man stellenweise körnig trübe, für die Injectionsmasse undurchgängig, mit Thromben gefüllt. Nach Injection von Silberlösung sieht man in den ersten Stadien die normale Zeichnung der Endothelien fehlend, dann wird die betreffende Gefäßpartie feinkörnig und es lagern sich weisse Blutkörperchen fest an, welche der Ausgangspunkt von Gerinnungen und vollständiger Thrombosierung des Gefäßes werden. Die verstopften Partien der Gefäße unterliegen einer fettigen Metamorphose und können ganz schwinden. Auf diese Weise gehen die Gefäße zu Grunde und I. hält diese Veränderungen für das Primäre beim Empyem.

IV. Krankheiten der Pleura.

1. Pleuritis und Empyem.

1) Gourbays, Imbert, Note sur trois symptomes nouveaux ou peu connus des épanchements pleurétiques. Bull. de l'Acad. de Méd. Tom. XXV. p. 633. — 2) Landouzy, Note sur la respiration amphorique dans certains cas de collection liquide de la plèvre. Ibid. — 3) Huss, M., Ueber den andarsartigen pleuritischen Schmerz. Deutsch. Arch. für klin. Med. Bd. 9. p. 244. — 4) Hayden, Thomas, Diaphragmatic pleuritis. Dubl. quart. Journ. Aug. — 5) Thorowood, Cases of pleuritic effusion marked by very foetid expectoration. British Med. Journ. July. — 6) Winkelman, Een Geval van oovolkomen gemaanen pleuritis met blywende verplaatting van het har. Nederl. Tydschr. voor Geneesk. Heft 1. (Regulärer Fall von abgelöseter Pleuritis.) — 7) Renault, A., Mort subite dans un cas de pleurésie aiguë avec épanchement considérable dans le côté de la poitrine. Union méd. No. 69. — 8) Vallin, E., De l'apoplexie dans les épanchements de la plèvre. Rec. de mém. de méd. milit. Novamb. — 9) Pissier, Ueber die Durstiker bei pleuritischen Exsudaten, Allg. militärärztl. Zeitung No. 37-48. — 10) Kadambacher, Ein Fall von Paracente der rechten Brusthälfte bei eitriger Pleuritis. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 9. p. 241. — 11) Jones, Handfield, Clinical lectures on a case of inflammatory effusion into the pleura and peritoneum; Paracentesis thoracis. Recovery, with clinical remarks. Brit. Med. Journ. Febr. — 12) Pflaß, A case of empyema treated by paracentesis and subsequent drainage. Lancet. August, 12. — 13) Boyd, James, A case of empyema treated by tapping and the drainage tube. Bost. med. Journ. Febr. 23. — 14) Chaplin Thomas, A case of paracentesis thoracis, in which a large opening was successfully employed. Lancet. September, 23. — 15) Whitney, Case of empyema Boston med. and surg. Journ. Jan. 26. (Betrifft ein massenhaftes linksseitiges Pleuraexsudat (Empyem), bei einem 5jährigen Knaben, das sich plötzlich durch Durchbruch in die Frontalrinne verklärte, dann aber — wahrscheinlich — unter Verschluss dieser Oeffnung — wieder zusahm. Function mit Aussaugung durch eine gewöhnliche Spitze ohne Heilung herbei). — 16) Bergeret, Pleurésie typhoïde, épanchement pleurétique, thoracéens, 3 litres de liquides. Guféron Lyon. méd. Novbr. 6. — 17) Paul, Constantino, De la thoracéens comme méthode de traitement de la pleurésie aiguë. Gaz. des hôp. No. 86 und 87. — 18) Bélier, Pleurésie, thoracéens. Ibid. No. 89 und 89. — 19) Beuchot, De la thoracéens par suction dans la pleurésie purulente et dans l'hydro-pneumothorax. Eband. No. 2 Zuset. — 20) Mayne, Robert St John, The pneumatic aspirator. Dublin. quart. Journ. Febr.

tretenen Ergüssen und entsteht einfach durch die Ausdehnung des Thorax; 2) eine respiration abdominale oblique: bei beträchtlichen und mit einiger Behinderung der Athmung verbundenen Ergüssen sieht man bei genauer Betrachtung des Abdomens dieses auf der gesunden Seite sich mehr heben, als auf der kranken, sowie auch am Thorax; 3) das dritte Symptom ist schon von Auenbrugger beschrieben. Es besteht in einer Hervorwölbung des Epigastrium in Form eines resistenten Tumors, jedoch nur oder vorwiegend auf der kranken Seite, abhängig von der Ausdehnung des Diaphragmas durch die Flüssigkeit in Form eines Sackes.

Landouzy stellt (2) die Behauptung auf, dass bei Pleuritis auch bei latent verlaufender ohne Exsudat sehr häufig amphorisches Athmen auftritt. Dieses Symptom bleibe noch lange Zeit nach Resorption des Ergusses und sei ein Beweis abgelauener Pleuritis. Der Ref. — Barth — bemerkt dazu, dass allerdings bei Pleuritis amphorisches Athmen eintreten könne, aber doch excessiv selten.

Gherhardt hat zur Erklärung der Erscheinung, dass der Schmerz bei der Pleuritis mitunter auf der der Affection entgegengesetzten Seite empfunden wird, die Hypothese aufgestellt, dass es sich dabei um Anastomosen der Thoraxnerven im Mediastinum handelt. Huss (3) suchte denselben eine anatomische Basis zu geben; es gelang ihm jedoch nicht, diese Anastomosen zu finden.

Hayden (4) giebt eine Schilderung von 4 Fällen von Pleuritis diaphragmatica und fasst die Symptome folgendermassen zusammen: 1) plötzlicher und heftiger Schmerz in einem Hypochondrium, der sich längs der Rippenwand, gewöhnlich auch nach der correspondirenden Seite des Abdomens heranzieht, mitunter aufwärts nach der Schulter. Der Schmerz verstärkt sich bei jeder Bewegung, tiefem Athmen, Husten, Erbrechen. 2) Rückenlage, oberflächliche Athmung mit costalem Typus. 3) Fehlen von Fieber in uncomplicirten Fällen, in schweren Collapserscheinungen. 4) Fehlendes oder abgeschwächtes Athmen in den untersten Partien der afficirten Seite und Reibungsgeräusch daselbst. 5) Mitunter Unfähigkeit zu schlucken, Uebelkeit und Erbrechen. 6) Hochstand des Zwerchfells, jedoch nur bei fehlendem Exsudat.

Thorowood (5) beschreibt als höchst merkwürdige Affection 3 Fälle von „Pleuritis“ mit unerträglich stinkendem Auswurf. Eine genaue Untersuchung des Sputums ist in keinem Fall angestellt. Die Diagnose „Pleuritis“ erscheint unbegründet, es handelt sich — soweit sich dieses aus den mangelhaften Krankengeschichten ersehen lässt — wahrscheinlich um Lungenangraen (2mal mit Perforation in die Pleura).

Renault (7) beschreibt einen Fall von rechtsseitiger acuter Pleuritis mit erheblichem Exsudat, der plötzlich, beim Aufsetzen des Kranken im Bett tödtlich endete. Ren. fand das rechte Herzrohr vollständig ausgefüllt durch ein weisses, fibrinöses Gerinzel, ein ähnliches, jedoch weniger voluminös im rechten Ventrikel, sich in die Lungenarterie hinein erstreckend.

Göckbein (1) lenkt die Aufmerksamkeit auf 3 bisher nicht bekannte oder doch wenig beachtete Symptome bei pleuritischen Exsudaten: 1) die Spannung der Haut auf der erkrankten Seite. Sie zeigt sich nur bei grossen und ziemlich schnell ein-

Hieran schliesst sich der von VALLIN (8) beobachtete sehr interessante Fall:

Ein früher stets gesunder 21 jähriger Soldat war mit einer linksseitigen ziemlich umfangreichen Pleuritis aufgenommen. Am 13. Tage nach der Aufnahme (23. Januar) verliert er ganz plötzlich das Bewusstsein, nach etwa 10 Minuten kommt er wieder zu sich, schlägt die Augen auf. Man constatirt Benommenheit des Sensoriums, rechtsseitige Facialislähmung, Sprachlosigkeit, wahrscheinlich abhängig von Zungenlähmung, Parese der rechten Körperseite. An demselben Tage wird die Punction ausgeführt, c. 1800 Gramm seröser Flüssigkeit entleert, das Herz kehrt in seine normale Lage zurück, das Athmungsgeräusch findet sich überall wieder. Am 24. Nachmittags Schüttelfrost, seitdem fortdauernd hohes Fieber, am 10. Febr. die Punction wiederholt, darnach Anfangs Besserung, dann wieder Verschlimmerung, am 6. Mai Entleerung des Eiters durch Schnitt, Ausstritzung mit Jod- und Alkohol-haltigem Wasser, Tod am 11. April. Bei der Section findet sich der linke Pleurasack in eine grosse Eiterhöhle umgewandelt, das Herz und die Klappen vollständig gesund, nirgends Thromben. Im Gehirn ein Erweichungsherd im Corpus striatum, zwei Zweige des mittleren Astes der A. fossae Sylvii vollständig verstopft durch eine compacte Masse von Wachconsistenz, die Wandungen des Gefässes vollständig gesund.

b. In den hieran geknüpften Betrachtungen nimmt V. es zunächst als unzweifelhaft an, dass die Erweichung von der Verstopfung der Gefässe abhing, für ebenso unzweifelhaft, in Anbetracht des plötzlichen Eintritts der Lähmungserscheinungen, dass der Thrombus nicht autochthon entstanden, sondern embolischer Natur sei. Datur spricht auch, dass gleichzeitig mit dem apoplectischen Anfall eine circumscripte Hautgangraem am Fuss an einer dem Druck nicht ausgesetzten Stelle auftrat, die wahrscheinlich Embolie einer kleinen Arterie zur Ursache hatte. Der Umstand, dass weder im Herzen noch in den grossen Gefässen ein Thrombus aufzufinden war, beweist nichts gegen diese Annahme, da seitdem mehr als 2 Monate verflossen waren. Ebenso wahrscheinlich sei es aber, dass der Thrombus aus der Pulmonalarterie herbestamte, deren Capillaren er passirt hatte. Bei der Compression der Lungen bei der Pleuritis und der Stagnation des Blutes in ihnen treten sicher Gerinnungen desselben ein und es sei nur zu verwundern, dass Embolien von den Lungenvenen aus nicht häufiger vorkämen. V. hält die bisherige Erklärung plötzlicher Todesfälle bei Pleuritis nicht für ausreichend. Man muss unterscheiden zwischen schnellem und ganz plötzlichem Tod. Die Ursache des ersteren sieht man allgemein in Embolie der Pulmonalarterie — mit mehr oder weniger Recht — für die zweite Todesart hat man nur die Hypothese der reflectorischen Erregung der Hemmungscentren. Es ist recht wohl möglich, dass viele dieser letzteren Fälle, wo der Tod momentan erfolgt, eine ähnliche Erklärung finden, wie der vorliegende und dass die Section eine nicht mit genügender Genauigkeit angestellte ist. Stirbt der Kranke im apoplectischen Insult, so fehlen natürlich die nutritiven Veränderungen im Gehirn und nur selten wird man die Gehirngefässe, da der Anfall eben während des Lebens nichts als apoplectischer aufgefasst ist, mit genügender Genauigkeit untersucht haben. In der Literatur fand V. nur 2 ähnliche Fälle.

PIMMER (9) berichtet über 18 von ihm im Militär-lazareth mit der Durstkur behandelte Fälle von Pleuritis. Ausser diesen wurde noch 1 Fall von Pericarditis und 1 Ascites im Lazareth und 1 Fall von Pleuritis bei einem 18jährigen anämischen Mädchen ebenso behandelt. Die Kranken bekamen 8 Tage lang keine flüssige Nahrung, sondern nur 8 Loth Kalbsbraten

ohne Sauce und 9 Loth alte Semmel pro die; wenn der Appetit stärker war, auch Abends noch Fleisch. 2 Tage lang blieben die Kranken ohne jedes Getränk, am 3 Tage $\frac{1}{2}$ Seidel Rothwein, am 7. und 8. Tage ein ganzes Seidel. Trotzdem die Cur in den freien Willen der Kranken gestellt war, zeigte sich doch eine sorgfältige Ueberwachung nöthig. Im Durchschnitt handelte es sich um ziemlich schwächliche und anämische Individuen (1).

Was zunächst die therapeutischen Resultate betrifft, so hatte die Kur in 11 Fällen vollständigen Erfolg: Fremittus und Athmungsgeräusch konnten auf der erkrankten Seite bis in die untersten Partien nachgewiesen werden, allerdings etwas schwächer. In 4 Fällen blieben unbedeutende Exsudatreste, die jedoch bei einmonatlichem Aufenthalt im Hospital unter roborirender Diät und Anwendung kalter Douchen noch resorbirt wurden; in einem Fall musste sie wegen zu grosser Opposition Seitens des Kranken aufgegeben werden und in 2 Fällen XIII. u. XVI. blieb sie erfolglos. Die Zeichen der beginnenden Resorption zeigten sich im Durchschnitt am 3. bis 4. Tage. Der Fall XIII. war wahrscheinlich von vornherein ein Empyem, hatte mit Schüttelfrost begonnen, (der übrigens von der Hälfte der Kranken angegeben wurde), es trat hier gar keine Resorption ein, die hochgradige Cyanose und Dyspnoe machte die Punction und Entleerung der eitrigen Flüssigkeit durch den Dieulafoy'schen Apparat nothwendig. Plötzlich jedoch traten Erscheinungen von Perforation des Exsudates durch die Bronchien ein und der Kranke starb an Pyopneumothorax. Im Fall XVI. musste die Kur ausgesetzt werden, weil der Kranke, trotzdem er mehr Flüssigkeit bekam, nicht davon abzubringen war, seinen Urin zu trinken, sich damit den Mund zu spülen und ihn zu Waschungen und Umschlägen zu benutzen. Bis dahin war keine Resorption wahrzunehmen. Der Kranke wurde später punctirt und im Verlauf von 89 Tagen 64 Medicinalpfund eitrig Flüssigkeit mit dem Dieulafoy'schen Apparat ausgepumpt. Trotzdem machte später die drohende Perforation nach aussen eine neue Incision nöthig, die 40 Unzen Eiter lieferte. Pat. genas schliesslich trotz enormer Abmagerung. Das ziemlich grosse pericarditische Exsudat (im Gefolge von Gelenkrheumatismus) bei einem sehr schwächlichen und anämischen 21jährigem Individuum kam in 8 Tagen zur Resorption. Pat. hatte während dieser Zeit 14 Pfd. an Gewicht verloren und war sehr heruntergekommen. Bei einem Ascites aus unbekannter Ursache bei welchem die Cur mit einer geringen Modification 14 Tage lang fortgesetzt wurde, verschwand der Erguss vollständig, war jedoch 8 Tage später fast in derselben Ausdehnung wieder vorhanden.

Als Vortheile der Durstkur führt P. namentlich mit Bezug auf Lazarethe und die Dienstfähigkeit der Soldaten Folgendes an: 1) der Erfolg ist ein günstiger 2) die Dauer gering, so dass die Pat., wenn sie noch einen Monat als Reconvalescenten im Hospital gewesen sind, wieder Dienst thun können, indem man sonst genöthigt war, sie oft noch bei bestehendem Exsudat aus dem Hospital zu entlassen und zu benurlauben. Kamen sie dann aus dem Urlaub zurück, so waren sie meistens scoliotisch und dauernd unbrauchbar, 3) die schnelle Dauer ermöglicht eine vollständige Wiederherstellung der Andehnungsfähigkeit der Lunge. Eine Gefahr vermag P. in der Cur nicht zu sehen, obgleich sie sorgfältig überwacht werden muss. — Die Beschwerden bei der Durstkur schildert P. als erträglich bei dem nöthigen Regime. Fieber trat in keinem Falle ein, im Gegenheil wurde Puls und Tem-

parat meist erniedrigt. Der Urin wurde am 2. und 3. Tage sehr sparsam, getrübt durch Urate von hohem spec. Gew. 1040 und darunter.

Ueber die Paracentese des Thorax liegt eine Reihe casuistischer Beobachtungen und kritischer Besprechungen vor.

Der von Redenbacher (10) mitgetheilte Fall ist bemerkenswerth der schnellen Heilung wegen. Trotz des äusserst schlechten Ernährungszustands des 6jährigen Kranken erfolgte nach der Paracentese durch Schnitt und Auspülen des Thorax mit verdünnter Carbolsäure die Heilung in 14 Tagen.

Der von Handfield Jones (11) beschriebene Fall gehört in die Reihe der gleichzeitigen Entzündung mehrerer seröser Häute. Ein 19jähriger, früher stets gesunder Mann erkrankte mit Anschwellung des Abdomens, welche sich bei der Aufnahme des Kranken nach 14 Tagen als Ascites erwies (Abdomen bei Druck nicht empfindlich). Die Herztöne waren rein, der Urin frei von Albumen, die Respirationsorgane nach der physikalischen Untersuchung ziemlich gesund und in beiden Spitzen rauhes Athmen, und hinten U. R. crepitirendes Rasseln. 14 Tage nach der Aufnahme ging der Ascites zurück, dagegen stellte sich jetzt linksseitiges Pleuraexsudat ein, welches das Herz nach rechts verdrängte, so dass es zwischen der 4. und 5. Rippe in der Mamillarlinie rechts pulsirte. Fieber gering. Nach noch 5 Tagen wurde wegen Zunahme der Athembeschwerden und des Exsudates die Paracentese gemacht, (wie, ist nicht angegeben) und 86 Unzen Flüssigkeit entleert, die in 24 Stunden gerann. Das Herz ging wieder nach links herüber, während die Flüssigkeit noch abfloss. Die Heilung erfolgte schnell, ohne dass neue Punctionen nöthig wurden, am 25. wurde bis in die untersten Partien Athmungsgeräusch constatirt. Bald darauf verliess der Kranke das Hospital. J. knüpft an den Fall einige Bemerkungen, von denen hervorgehoben werden mag, dass J. sehr häufig den vor der Operation trübten und spärlichen Urin nach derselben reichlich und hell werden sah.

Die von Boyd (13) und Playfair (12) mitgetheilten Fälle bieten nicht Bemerkenswerthes, der Fall von Chaplin (14) dagegen ist insofern von Interesse, als die Paracentese hier unter den ungünstigsten Verhältnissen ausgeführt wurde und doch von gutem Erfolg begleitet war. Es handelt sich um einen 12jähr. Knaben mit einem linksseitigen Exsudat, das die ganze Pleurahöhle ausfüllte und Erstickungsgefahr herbeiführte. Der Knabe hatte hohes Fieber, war im höchsten Grad heruntergekommen und abgemagert, unter den ungünstigsten Verhältnissen. Chaplin machte nichtsdestoweniger die Punction in 9. Interostalraum hart am oberen Rand der 10. Rippe hinten in einer vom Angulus scapulae gezogenen Verticalen, durch die 40 Unzen guten Eiters entleert wurden. Durch Hustenstösse wurde die Canüle herausgezrieben und es drang Luft in die Pleurahöhle, der weitere Abfluss wurde durch die klappenartige an der Oeffnung liegende Haut verhindert. Der augenblickliche Erfolg war sehr gut, nach 10 Tagen jedoch wurden die Symptome so drohend, dass eine neue Entleerung geboten erschien. Ch. machte jetzt eine freie Incision, welche die Pleura in der Ausdehnung von 1 Zoll öffnete und legte nach einigen Wochen einen Gummicatheter ein. Nach 4 Monaten wurde der Ausfluss serös. Ch. entfernte jetzt den Catheter und die Wunde schloss sich sehr schnell. Die linke Thoraxhälfte erwies sich schliesslich als wenig geschrumpft, und überall bestand fast ebenso lautes Athmungsgeräusch wie rechts. Der Percussionsschall wenig gedämpft, das Herz schlug an der normalen Stelle.

Aus dem von Bergeret (16) mitgetheilten Fall ist beachtenswerth, dass es ihm in keinem der von ihm operirten (15) Fälle trotz aller Vorsichtsregeln gelun-

gen ist, das Eintreten von Luft in die Pleurahöhle ganz zu verhüten. B. hat danach nie Steigerung der Entzündung beobachtet.

PAUL (17) theilt in seiner Arbeit nach einer kurzen Einleitung 8 Beobachtungen von Paracentese mit günstigem Erfolge mit und geht dann zur Besprechung der Vortheile dieser Methode, adern gegenüber, und etwaiger Gefahren über. Die Thoracocentese wurde bis auf TROUSSEAU ausschliesslich bei Empyem angewendet, TROUSSEAU hat sie zuerst auch bei rein serösen Exsudaten von erheblicher Grösse gewagt, um die Gefahren zu beseitigen, welche ein grosses Exsudat stets mit sich führt; dann später auch bei mittelgrossen Exsudaten, die, je länger sie bestehen, desto mehr Exiguität, bleibend zu werden, zu tuberculisiren u. s. w. haben; er hat die Ungefährlichkeit der Operation gezeigt und die Indication festgestellt. — PAUL steht auf demselben Standpunkte, und wünscht die Operation, die er für nicht schwieriger, wie einen Aderlass hält, allgemein in die Praxis eingeführt zu sehen. In allen mitgetheilten Beobachtungen, die nicht einzeln wiedergegeben werden können, stellte sich das Exsudat entweder gar nicht, oder in sehr geringer Quantität wieder ein, und die Heilung erfolgte in allen Fällen schnell. Die Operation ist nach PAUL leicht, etwaige üble Vorkommnisse leicht zu vermeiden. Das Eindringen von Luft lässt sich verhüten, wenn man den REYBARD'schen Troicart anwendet, eine Verletzung der Lunge ist nicht zu fürchten, wenn man ruhig und ohne Ueberstürzung operirt, Blutung aus der Interostalarterie kommt nicht vor, wenn man hart am oberen Rippenrand einsticht. Plötzliche Collapserscheinungen hat P. nie beobachtet.

In ganz ähnlichem Sinne spricht sich BÉNIER (18) aus. Er sieht die Gefahren eines grossen pleuritischen Exsudates, namentlich eines linksseitigen, 1) in der Verschiebung des Herzens, welche notwendig eine Behinderung der Circulation zur Folge hat; 2) in der drohenden Asphyxie; 3) in der langen Dauer des Fiebers und des gestörten Allgemeinbefindens bei Kranken, die man nicht operirt; 4) endlich in der unvermeidlichen Deformität des Thorax. Auch er hält die Operation für ganz ungefährlich und leicht ausführbar, und stellt folgende Indicationen für dieselbe auf. Die Operation muss vorgenommen werden: 1) stets, wenn ein mehr oder weniger erhebliches Exsudat, bei Anwendung der gewöhnlichen Mittel, keine schnelle Abnahme zeigt; 2) wenn das Individuum zu schwach erscheint, um das Krankenlager auszuhalten; 3) wenn sich in der andern Lunge irgend eine Athembirdniss findet, z. B. Bronchitis; 4) wenn man es mit einem Individuum zu thun hat, das zu Tuberculose disponirt ist. — Was den Zeitpunkt der Operation betrifft, wird man immer gut thun, heftige entzündliche Erscheinungen vorübergehen zu lassen, also vom 9. bis 11. Tage zu operiren. Operirt man wegen drohender Lebensgefahr, so fällt diese Rücksicht natürlich fort.

BOUCHER bespricht (19) die Punction des Eiters und die zur vollständigen Entleerung des Eiters durch denselben angewandten Hilfsmittel. Er giebt hierbei

der Aussaugung des Thorax vor allem andern den Vorzug, und hält für das beste Instrument zu diesem Zweck den DIEULAFOV'schen Aspirator. Was den Ort der Operation betrifft, so punctirt BOUCHART am liebsten in der Axillar-Linie, und zwar im 5. bis 6. Intercostalraum, bei Kindern im Allgemeinen etwas höher, bei Erwachsenen tiefer. Wenn man jedoch an demselben Individuum sehr viele Punctionen, und schnell hinter einander macht, so wird es nöthig, den Ort zu wechseln, und man kann bis zum Sternm einerseits und dem Schnlterblatt andererseits vorrücken. — B. theilt darauf die Kranken-Geschichten von 5 von ihm mit wiederholten Punctionen behandelten Fällen mit. Die Eröffnung des Thorax durch Schnitt sei nur erlaubt bei eiterigem Erguss, wenn die Lunge so comprimirt und an die Wirbelsäule fixirt ist, dass sie sich nicht wieder ausdehnen kann. — Die seröse Pleuritis könne man allenfalls durch einfache Punctionen behandeln, besser sei jedoch die Anwendung der Aspiration, und bei eitrigem Erguss nothwendig. In allen Erörterungen von PAUL, BÉHIER, BOUCHT ist auf die methodische Entziehung von Wasser als Heilmittel bei Pleuritis keine Rücksicht genommen.

MAYNE (20) erwähnt die verschiedenen, zur Paracentesis thoracis angewandten Instrumente, und citirt dann eine Beschreibung des von JAMES CUNNING angegebenen Aspirators (eine starke Glasröhre, in der sich ein Stempel luftdicht bewegt, mit 2 Hähnen, die mit den DIEULAFOV'schen Nadeln in Verbindung gesetzt wird), und berichtet kurz über einen Fall von acuter, seröser Plenritis, mit reichlichem Erguss, der hochgradige Erstickungsgefahr verursachte. M. punctirte zuerst mit einem gewöhnlichen Troicart, entleerte dadurch 6½ pints (ca. 2½ Kilo) seröse Flüssigkeit, dann 8 Tage später mittelst des Aspirators 8 pints (ca. 3 Kilo). Es fand kein neuer Erguss statt, und Patient war nach 3 Wochen wieder hergestellt.

Nachtrag.

- 1) Toft, I. P., Bidrag til Kundskab om Empyem. Nord. med. Arkiv Bd. 3. — 2) Madvig og A. Berg, Thoracentese udförte med det Nyrop'ske Aspirationsapparat. Hospitalstidende. 14. Aargang. S. 62. — 3) Petersen, A., Thoracentese udfört med det Nyrop'ske Aspirationsapparat. Ibid. S. 77.

Zur Aufklärung mehrerer wichtigen Verhältnisse beim Empyem hat TOFT (1) ein aus 200 Krankengeschichten bestehendes Material in den Archiven der Civil-Hospitälern Kopenhagen's gesammelt. Das primäre spontane Empyem (37 Fälle) tritt fast immer plötzlich auf mit starkem Schüttelfrösten und hohem Fieber (Abends oft über 40°), dessen Typus jedoch ganz derselbe ist, wie bei der serösen Plenritis; der Schmerz ist heftiger, aber weniger anhaltend beim ersteren als beim letzteren. Reibungsgeräusche werden hier, wie überhaupt in allen Formen des Empyemes, nie beobachtet, mehrmals ist ein solches, nachdem es durch das ganze seröse Stadium einer Pleuritis gehört ist, beim Uebergange des Exsudates in Eiter

verschwunden. In statistischer Beziehung steht das primäre spontane Empyem der Pneumonie viel näher als der serösen Pleuritis — Bei der Besprechung des chronischen Empyemes und dessen Ansängen beschäftigt Vf. sich besonders mit den Vorgängen bei der Perforation. Nur in seltenen Fällen kommt dieselbe durch Ulceration zu Stande, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle dagegen durch die Bildung der von GRINDRIM, WUNDERLICH und LEPLAT beschriebenen, kleinen, lymphatischen, peripleurischen Abscessen, die bei der Perforation in die Lunge von kleinen, lobnlären Pneumonien und Abscessen gefolgt werden, durch deren Berstung die eigenthümlichen, trichterförmigen, mit der Spitze nach Innen gelegenen Perforationsöffnungen entstehen. Die Trichterform dieser Oeffnungen, ihre geringe Grösse und Lage unter dem Niveau der Flüssigkeit begünstigen den Ausfluss des Eiters durch die Lungen, erschweren dagegen das Eindringen der Luft von dieser aus in die Pleura, und in Uebereinstimmung damit findet man immer nur sehr wenig oder gar keine Luft in der Pleura nach der Perforation. Auch die Perforation durch die Brustwand (sowohl in anderen Richtungen) geschieht fast immer durch diese peripleurischen Abscesse; die Oeffnungen bilden sich fast angeschlossen an der vorderen Fläche des Brustkastens und zwar nicht vorzugsweise in bestimmten (RINDFLEISCH, OULMONT), sondern in höchst verschiedenen Intercostalräumen. Die Perforation in das Peritoneum und die Mediastina sind die gefährlichsten Ausgänge; Perforation durch die Rückwand giebt eine bessere und in die Lunge die allerbeste Prognose; die Thoracentese hat eine viel schlechtere Prognose als der spontane Durchbruch. — 3 Fälle von pulsirenden Empyemen (1 intrapleurales und 9 extrapleurales) werden mitgetheilt; in allen war das Empyem linksseitig und füllte die Pleura ganz aus; in allen Fällen waren zugleich Hindernisse für die Dislocation des Herzens da (Verwachsungen, Skoliose n. dgl.). Das in dem feststehenden Aortabogen ausgetriebene Blut setzt den Inhalt der ausgespannten Pleura in die pulsirende Bewegung. — Das Eindringen der Luft in das Empyem ist ursächlich. Ein Fall wird mitgetheilt, in welchem das Exsudat bei einem acuten Empyeme ichoröser Natur war, ohne lufthaltig zu sein. — Die häufigste Complication des Empyemes ist die Pericarditis (13 pCt.), die durch einen peripleurischen Abscess zwischen den beiden serösen Lücken entstehen kann. — Sehr selten sieht man in der einen Pleura seröses, in der anderen eitriges Exsudat. In einem Falle fand man in der einen Pleura zwei gänzlich getrennte Ansammlungen, eine seröse und eine eitrige.

Mit dem Nyrop'schen Aspirationsapparate (Jahresber. f. 1870 II. 118) haben Madvig 2) und Petersen (3) jeder eine Thoracentese mit glücklichem Erfolge gemacht; in beiden Fällen war das Exsudat serös. M. vermochte bei einem Empyem nur einen geringen Theil der Flüssigkeit auszuleeren; zweimal wurde die Operation versucht, aber bei der ersten Operation wurde die Canüle, bei der zweiten die ganze Schlinge von einem Coagulum verstopft. P. beobachtete bei seiner Operation, dass die Luft in die Pleura eindrang, gleich da das Stilet aus

der 2,5 Mm. weiten Canüle ausgezogen war, und empfiehlt deswegen eine mit Hahn versehene Canüle zu gebrauchen, um durch Schliessen des Hahns, bevor das Stilet ganz aus der Canüle ausgezogen ist, das Eindringen der Luft verhindern zu können. Er empfiehlt ferner nicht von Anfang an die Luft in der Flasche zu sehr zu verdünnen, weil das zu schnelle Ausströmen der Flüssigkeit Hustenanfälle und Ohnmacht bei den Kranken hervorrufen könnte; 15–20 Stempelschläge sind hinreichend um Ausfluss hervorzu bringen, und diese können dann später wiederholt werden.

F. Frier und J. C. Lehmann.

1) Cattaneo, G. Sulla cura dell' empiema mediante uno speciale apparecchio a fognatura a propolla di un nuovo frequentato per la toraceo-cavillare. Gazz. med. ital.-lomb. No. 10. — 2) Lange Empyema dextrum mit Perforation in die Leber. Memorabilien. No. 2.

Nach Paracentese des Pyothorax lässt CATTANEO (1) 2 Tage lang einen elastischen Katheter in der Stichöffnung liegen und ersetzt diesen dann durch einen Apparat aus Gotta-Percha von WALLACH in Kassel. Es ist eine Pelote, die mittelst Gürtels befestigt wird und in der Mitte von einer kurzen starren Röhre durchbohrt ist, über deren beide Enden 2 Schläuche gestreift werden. Der kürzere, seitlich mit einigen Löchern versehene, wird in die Pleurahöhle eingeführt, der längere mündet in eine Flasche, die sich neben dem Bett oder in der Tasche des Kranken befindet. Dieser kann mit dem Apparat bequem liegen, gehen, ja arbeiten, ohne, was die Hauptsache ist, seine Athemluft zu inficieren. Der Arzt hat eine genaue Controlle des abfließenden Quantums. Autor hat den Apparat wiederholt mit Glück, und bei sehr desperaten Fällen angewandt. Er perforirt in einer 3 Cm. langen Hautwunde, weil er dadurch Wundinfiltration vermeide.

Lange (2). Ein rüstiges Dienstmädchen erkrankte drei Wochen nach normaler Entbindung mit heftigen Schmerzen in der rechten Thoraxhälfte und starkem Fieber. Links geringe Bronchitis, rechts bedeutendes Pleural-Empyem, Leber tief hinabgedrängt, weder schmerzhaft noch fluctuierend. Bei zunehmender Dyspnoe erfolgte am 14ten Krankheits-Tage der Tod. Rechte Lunge durch eine grosse Eitermenge stark comprimirt, Pleura wenig verändert. Eine 2 Cm. weite, runde Perforations-Öffnung des Diaphragma führte in einen mehr als faustgrossen, unentdeckt gebliebenen Abscess des rechten, am Diaphragma adhärenten, Leberlappens. Der Annahme eines primären Leberabscesses, hervorgegangen aus Echino-coccen-Geschwulst, welche aber keine sichern Spuren hinterlassen hatte, widerspricht die relativ späte und plötzliche Erkrankung, sowie die Schmerzlosigkeit der Leber. Andererseits befremdet die Schnelligkeit, mit welcher die Perforation also wol in entgegengesetzter Richtung zu Stande kam.

Bock, Berlin.

Operation Emphysem um die Stichöffnungen herum einstellte, das sich auf den ganzen Körper ausdehnte und den Tod zur Folge hatte. Auch in dem ersten der beiden ausführlicher mitgetheilten Fälle zeigte sich Emphysem um die Wunde herum, die Öffnung in der Pleura schloss sich jedoch schnell und das Emphysem verschwand am nächsten Tage. Die Operation ist sehr einfach und erfordert nur wenige Vorsichtsregeln: 1) Die Nadel muss in die Mitte des Intercostralsraum eindringen; 2) sie darf nur so weit eingesenkt werden, als es nöthig ist, um die Luft in der Pleurahöhle zu erreichen; ragt sie in die Pleurahöhle hinein, so kommt die Pleura pulmonalis bei Wiederentfaltung der Lunge mit ihr in Berührung, was heftige Schmerzen verursacht.

In dem ersten Fall wurde ein 50jähriger Mann, der seit einigen Jahren an stetig zunehmendem Husten und Athemnoth litt, plötzlich auf der Strasse ohne vorhergegangenes Unwohlsein von einem heftigen Schmerz in der Brust und äusserster Athemnoth befallen. Bei seiner Aufnahme in's Hospital zeigte er hochgradige Cyanose und Erstickungsgefahr. Objectiv wurde rechtsseitiger Pneumothorax und linksseitiges Emphysem constatirt. Man beschloss der drohenden Lebensgefahr wegen sogleich die Punction und Aussaugung der Luft zu machen. Die feinste Nadel des Aspirators wurde in den 9ten Intercostralsraum eingeführt, nahe dem Rippenwinkel und mittelst der Pumpe zwischen 60–70 Unzen Luft (dem Maass nach) entleert. Das amphorische Athmen war danach verschwunden, die Leber in die Höhe gestiegen. Rings um die Stichöffnung war etwas Luft in das Unterhautbindegewebe eingedrungen. Der Kranke verspürte sofort die grösste Erleichterung, konnte tief Athem holen, sich ohne Beschwerden hinlegen. Er bekam $\frac{1}{2}$ Gr. Morph. zur Nacht und wurde angewiesen, sich möglichst auf die rechte Seite zu legen. Am folgenden Morgen völliges Wohlbefinden nach gutem Schlaf. Die Luft im Unterhautbindegewebe resorbirte sich, eine neue Ansammlung von Luft in der Pleurahöhle fand nicht Statt. Patient konnte nach einer Woche das Bett verlassen und wurde nach 3wöchentlichem Hospitalaufenthalt entlassen. Im zweiten Fall war eine definitive Besserung nicht zu erwarten, (es handelte sich um eine Tuberculose), jedoch wurde auch hier eine augenblickliche und dauernde Erleichterung erreicht.

Der erste der beiden von Löbl (3) mitgetheilten Fälle betrifft einen 19jährigen jungen Mann, der 4 Wochen vor der Aufnahme an Haemoptoe und Seitenstechen litt. Nach einer Anstrengung trat heftiger Brustschmerz ein und bei der Aufnahme einen Tag später ergab die physikalische Untersuchung einen Pneumothorax. Die Luft wurde allmählig resorbirt, es trat Exsudat an die Stelle und auch dieses verlor sich, so dass Patient geheilt entlassen wurde. Der zweite Fall ist ein Pneumothorax in Folge von Lungenempyem. Auch hier trat allmählig Exsudat an die Stelle der Luft. Pat. wurde mit einem Residuum von Exsudat bei vortrefflichem Allgemeinbefinden entlassen.

V. Krankheiten der Lunge.

1. Haemorrhagia.

2. Pneumothorax.

1) Ramskill, Two cases of pneumothorax treated by aspiration. Lancet Aug. 19. — 2) Thompson, Henry, Clinical lecture on a case of pneumothorax. Ibid. Septbr. 23. (Ohna Interesse.) — 3) Löbl, Zwei Fälle von geheltem Pneumothorax. Wiener med. Presse 80.

Ramskill (1) erwähnt kurz einen Fall von Pneumothorax, in dem die Aspiration der Luft im Hospital gemacht wurde, sich jedoch bald nach der

1) Bradbury, Case of rare form of pulmonary haemorrhage with brief remarks. British Med. Journ. Jan. 14. — 2) idem, On the prognostic value of haemoptysis. Ibid. Sept. 2. — 3) Waters, A. T. H., Clinical remarks on the treatment of haemoptysis. Ibid. March, 11. — 4) Rogers, Goddard, The therapeutics of haemoptysis. Ibid. March, 18. — 5) Jamieson, Allan, Subcutaneous injection of ergotins in haemoptysis. Ibid. June 3.

Bradbury (1) beschreibt einen Fall von plötzlicher und in kurzer Zeit mit dem Tode endigender Haemoptysis bei einem 52jährigen Mann, der seit 4. Monaten

über Magenbeschwerden klagte, ab und zu auch Erbrechen hatte, dagegen keinerlei Symptome einer Lungenkrankung. P. m. fand sich der Magen völlig gesund, nur erfüllt mit schwarzem Blut; das Herz normal, die Basis der linken Lunge mit Blut infiltrirt, an einer Stelle das Lungengewebe völlig zerstört und in eine Höhle von Hühnereigrösse umgewandelt, welche mit Flüssigkeit und coagulirtem Blut erfüllt war. Sonst erschienen die Lungen ganz gesund, frei von Tuberkeln, die Nieren, Leber, Milz normal, die Aorta atheromatös. B. ist geneigt, mit Niemeyer als Ursache dieser sehr seltenen Form von Haemorrhagie atheromatöse Degeneration der Lungenarterie anzunehmen (welche indessen in diesem Fall nicht nachgewiesen ist). Tödliche Blutungen aus aneurysmatischen Erweiterungen der Pulmonalarterienzweige sind wohl bekannt, jedoch handelte es sich in diesen Fällen immer um tuberculöse Cavernen, durch welche die Arterie verließ.

Derselbe (2) bespricht in einem klinischen Vortrage die Ursachen und Formen der Hämoptoe. Er nimmt folgende an: 1) vicariirende Menstruation, 2) hysterische Blutungen trotz regelmässiger Menstruation, 3) Blutung bei schwangeren oder stillenden Frauen, 4) hämorrhagische Diathese, 5) Bronchitis, 6) Emphysem und Asthma (? Ref.), 7) Pneumonie, 8) Lungenschwindsucht, 9) Lungenapoplexie, 10) Erkrankungen des Herzens und der grossen Gefässe. — Die vicariirende Menstruation ist eine durchaus ungenügende Form der Blutung, natürlich nur dann, wenn die Lunge gesund ist. Es kamen auch Fälle mit regelmässiger monatlicher Lungenblutung bei tuberculösen Frauen vor. Die Hämoptoe bei schwangeren und stillenden Frauen hört auf, wenn diese Zustände vorüber sind. Ganz gewöhnlich ist die Hämoptoe bei der Bronchitis crouposa; in manchen Fällen das erste Symptom, aber auch die gewöhnliche acute Bronchitis ist von blutigem Auswurf, ja mitunter sogar von starker Hämoptoe begleitet. Die Beurtheilung dieser Fälle ist schwierig. Bei Prädisposition zu Lungentuberculose ist die Prognose schlecht, in allen Fällen aber unsicher. Weit häufiger, als man annimmt, ist Lungenemphysem von Hämoptoe begleitet und jedenfalls der Anspruch von WALSHE, dass Emphysem und Hämoptoe sich ausschliessen, nicht richtig. Auch bei der Pneumonie findet sich gelegentlich, wie bekannt, Hämoptoe, ohne dass Lungentuberculose zu Grunde liegt. Die käsige Pneumonie verläuft sehr häufig mit Lungenblutung, selten die acute Tuberculose. Was das Verhältniss zwischen käsiger Pneumonie und Lungenblutung betrifft, so sieht B., NIEMEYER folgend, die Blutung als häufige Ursache der käsigen Pneumonie an. Die Lungenapoplexie hängt meistens von Mitralfehlern ab, kann aber auch ohne solche vorkommen. B. bezieht sich dabei auf den unter (1) referirten Fall.

WATERS (3) empfiehlt in einem klinischen Vortrage als nach seinen Erfahrungen wirksamstes Mittel bei Lungenblutungen *Acid. gallic.* in Dosen von 10 Gr. stündlich oder je nach der Schwere des Falles 2, 3 bis 4 stündlich und führt einige Krankengeschichten zum Beleg an. Es wird leicht genommen und macht keine Beschwerden. Ihm zunächst an Wirksamkeit steht *Plumb. acet.*, namentlich in Verbindung mit Opium, jedoch muss man im Gebrauch des letzteren vorsichtig

sein, damit keine zu starke Verstopfung entsteht, deren Hebung durch medicamentöse Mittel Inconvenienzen zur Folge haben kann. In leichten Fällen bewährt sich auch *Acid. sulfur.* Von Ergotin und Digitalis hat W. nicht viel gesehen. Auch Terpenthinöl ist nur bei Magenblutungen wirksam. Seiner Ansicht schliesst sich ROGERS (4) an, empfiehlt jedoch ausserdem ein von ihm mit gntem Erfolg als *Stypticum* gebrauchtes Präparat nämlich sog. gerbsaure Thonerde und als fast noch wirksamer: Eisenalaun (schwefelsaures Eisenoxyd-Kali oder -Ammoniak).

JAMIESON (5) sah in einem Fall eine ziemlich starke Hämoptoe jedesmal sofort nach Injection von 5 Gr. Ergotin sistiren.

2. Pneumonie.

- 1) FITZMAURICE, Notes of cases with practical observations. *Dubl. quarterly Journ. of med. Sc. Novbr.* — 2) STERN, Skoda, Sitzungsbericht der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 23. Dec. 1870 im Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. — 3) BEVILLON, La pneumonie est-elle une maladie à cycle défini? *Gaz. des hôp. No. 69.* — 4) STURZEN, On the etiology of pneumonia. *St. George's Hosp. Reports V. 135.* — 5) PARQUHARTON, Rob., On some forms of pneumonia. *Edinb. med. Journ. May.* — 6) LEBERT, Ueber die Verminderungen der Körperwärme bei der acuten, primitiven Pneumonie. *Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 9. p. 1-65.* — 7) MOXON, Walter, Peculiar pneumonia in a syphilitic subject. *Transact. of the path. Soc. Organ of Resp. 4.* — 8) POPOFF, Johann, Experimente über Lungenentzündung. *Med. Jahrb. der Wiener Aerzte. Heft 4.* — 9) HAYEM, Mort subite au moment de la coalescence d'une pneumonie franche. *Gaz. méd. de Paris No. 36.* — 10) SCHREITER, Ueber die Wirkung des Tartar. emetic. und des Chinin blauf. auf die Temperaturverhältnisse bei der croupösen Pneumonie. *Sitzungsberichte der Wien. Acad. der Wissensch. Abthlg. II. 1870 LXII. p. 503.* — 11) ALT, Friedrich, Behandlung der Pneumonie mit Veratrin. *Deutsch. Arch. für klin. Med. Bd. 9. p. 120.* — 12) Discussion sur le traitement de la pneumonie par la digitalis. *Bull. de la Société de Méd. de Gand Févr.* — 13) STROBI, Mémoire sur le traitement de la pneumonie par l'acétate neutre de plomb. *Ann. méd. No. 13 sqq.* — 14) LEBERT, Vorträge über die Behandlung der acuten diffusen primitiven Pneumonie. — 15) TERRELL, Quinine in pneumonia. *Virgin. Clinic. Records.* May. (Empfehl die Behandlung der Pneumonie mit Chinin auf Grund von 16 günstigen Beobachtungen). — 16) RANDELFER, Pneumonia, its treatment with a record of cases in practice. *Philad. med. and surg. Report. Jan. 14.* (Enthält nichte Neues). — 17) PAPILLAUD, Observations de quelques cas de pneumonie. *Journ. des connoiss. méd.-chir. Avril 15.* — 18) Idem, Du traitement de la pneumonie. *Gaz. méd. de Paris. No. 30.* (Dasselben Inhalts, wie des vorhergehende, nur um einige Krankengeschichten vermehrt). — 19) LIEBIG, G. v., Behandlung der chronischen eстарhlichen Pneumonie mit erhöhtem Luftdruck. *Wien. med. Wochenschr. 1871. No. 20.* — 20) SAUSTIUS, B., Dei sialasso nelle pneumonie. *Studi sperimentali sul solfito di magnesia nella febbre miasmatica.* Firenze, 67 pp.

FITZMAURICE (1) ist der Ansicht, dass die Pneumonie der Kinder wegen der Schwierigkeit der physikalischen Untersuchung sehr häufig verkannt, mit Dentition, Bronchitis etc. verwechselt wird und spricht sich gegen die Behauptung von WEST aus, dass man bei Kindern eine Pneumonie ausschliessen könne, wenn man in den hinteren unteren Partien der Lunge kein Rasseln wahrnehme. Nach F. kommt pneumonische Infiltration bei Kindern häufiger vorn, wie hinten vor. Das wichtigste Symptom zur Erkennung dieser Infiltrationen ist bronchiales Athmen.

— Ein souveränes Mittel gegen die Pneumonie ist F. das von West aufgegebene Vesicans, das er mit Mercurialsalbe verbindet. In den 3 von F. angeführten Fällen war jedesmal 24 Stunden nach Anwendung des Blasenpflasters das frühere bronchiale Athmen vesiculär geworden (! ? Ref.). Auch in vielen Fällen, in denen Infiltration nach einem durch Senega geheilten Croup (!) auftrat, erwies es sich sehr nützlich.

STERN (2) theilt am angeführten Ort mit, dass er unter einer grossen Zahl von Pneumonien nur bei 4 metallischen Percussionsschall gefunden habe. Alle diese Fälle endeten lethal, und in 3 wurde ausgebreitete Hepatisation gefunden. Als Ursache glaubt St. eine ungewöhnlich hochgradige und rasch verlaufende Erschlaffung des Lungenparenchyms annehmen zu können, die zugleich die grosse Gefährlichkeit erklärt. SKODA schliesst sich dieser Ansicht an und betont das rasche Umsichgreifen der Hepatisation bei Kranken, welche dieses Phänomen zeigen, jedoch hat er auch Genesungsfälle beobachtet.

REVILOUT (3) nimmt an dem Ausspruch JACCOUD's (Traité de la pathologie interne) Anstoss, dass die Pneumonie, so gut wie Variola, eine Krankheit von bestimmtem Typus ist, und dass man sie durch therapeutische Eingriffe nicht um eine Stunde abkürzen kann. Er bemüht sich, das Unpassende dieses Vergleiches in verschiedenen Punkten nachzuweisen, hält die Pneumonie für eine einfache Entzündung ohne bestimmten Typus und für ein glänzendes Feld der Therapie. Die Pneumonie für eine cyclische Krankheit halten, hiesse, den Arzt zum Muselmann machen (!).

STRICKS (4) bespricht zunächst die Schwierigkeiten, welche sich der Feststellung der Aetologie der Krankheiten nach statistischen Daten entgegenstellen. Sie liegen einmal in der unvollständigen Anzeichnung der Witterungsverhältnisse, andererseits in dem Fehlen von Morbilitätstabellen. So sei man genöthigt, die Mortalitätstabellen als massgebend zu betrachten. Da jedoch der Tod in den verschiedensten Stadien der Erkrankung erfolge, so sei es klar, dass hierbei der Zusammenhang mit den Witterungsverhältnissen, welche die Erkrankung verursachen, mehr oder weniger verwischt würde. St. geht dann auf die Häufigkeit von Pneumonie und Bronchitis nach den einzelnen Jahreszeiten in England über. Demnach ist die Sterblichkeit an Pneumonie am grössten Ende November, an Bronchitis Mitte Januar. Was einzelne Verhältnisse betrifft, so steigert plötzlich eintretende Kälte nicht notwendig die Pneumonie, immer aber deutlich die Bronchitis. So folgte dem frühen Winter 1859 eine weit über das Mittel gehende Steigerung der Bronchitis Mitte November, während die Pneumonie nur wenig davon beeinflusst wurde, ebenso Mitte Januar 1867, wo die Pneumonie sogar abnahm und unter dem Jahresmittel blieb. Starker Regen scheint die Bronchitis zu steigern, die Pneumonie nicht. Damit steht in Uebereinstimmung, dass in Indien die Pneumonie in den Regenmonaten sehr erheblich abnimmt. Starker Wind steigert entschei-

den die Pneumonie, namentlich Nordostwind. St. geht dann auf die Vergleichung besonders günstiger und besonders ungünstiger Jahre über und findet die vorher angesprochenen Sätze im Allgemeinen bestätigt.

FARQUHARSON (5) theilt unter Anführung von Krankengeschichten seine Betrachtungen über Pneumonie mit, unter denen namentlich die von ihm behauptete grosse Gefährlichkeit der Pneumonie des oberen Lappens bemerkenswerth ist. In der Therapie bringt er nichts Neues, grosses Gewicht legt er auf die Anwendung der Tinct. Aconiti, durch welche er einen Fall beginnender Pneumonie curirt habe (aus der Beschreibung geht nicht hervor, dass dieses wirklich eine Pneumonie gewesen sei).

Aus der umfassenden und erschöpfenden Arbeit LEBERT's (6) über die Körperwärme bei Pneumonie können wir nur einzelne Punkte aus den Schlussfolgerungen hervorheben: 1) Es giebt Pneumonien mit sehr geringem und fast fehlendem Fieber, 2) es giebt keine sog. kritischen Tage, 3) die doppelte Pneumonie ist nicht nur viel gefährlicher, sondern hat auch einen sehr protrahirten Verlauf, 4) die von diffuser Bronchitis begleitete Lobärpneumonie (nicht zu verwechseln mit Bronchopneumonie) verzögert die kritische Entscheidung nicht, wohl aber die Besserung und Convalescenz, 5) die biliöse Pneumonie ist nichts, als eine Pneumonie mit catarrhalischem Icterus, sie ist nicht gefährlicher, wie ohne diese Complication, 6) viel häufiger, als man glaubt, nimmt die Pneumonie einen protrahirten, subacuten oder selbst chronischen Verlauf, führt dann aber relativ selten zu wirklicher Tuberculose, häufig zu partieller Lungenschrumpfung und Bronchiectasen, 7) in $\frac{1}{2}$ der von L. beobachteten Fälle kam keine Krisis zu Stande.

Bei einem syphilitischen Individuum, das durch Sturz (Fractur der Wirbelsäule) verunglückt war, fand MOXON (7) eine merkwürdige Affection der linken Lunge. Dieselbe zeigte in ihrem ganzen untern und einem Theil des obern Lappens einen Zustand ganz ähnlich der grauen Hepatisation mit vermehrter Resistenz des Gewebes. Die Affection überschritt den untern Lappen und setzte sich mit unregelmässig buchtigen Grenzen in den obern Lappen fort. Die Pleura war auf dieser Seite stark verdickt, ihre Höhle enthielt etwas Flüssigkeit. In der rechten Lunge zeigten sich herdwise eingestreute Stellen von gleicher Beschaffenheit; ähnliche auch in der Leber. Während des Lebens waren keine Lungensymptome vorhanden. Eine mikroskopische Untersuchung scheint nicht angestellt zu sein, doch weist MOXON zurück, dass es sich um Gummata gehandelt habe.

POPOFF (8) spritzte mit Morphinum narcotisirten Hunden Ammoniak in die Lungen, um eine Entzündung derselben hervorzurufen. Fiebererscheinungen konnten unter diesen Umständen nicht beobachtet werden, da die Morphinamspritzungen (nach STRICKER und ALBERT) die Temperatur herabsetzten. In allen Fällen zeigte sich unmittelbar nach der Einspritzung Steigerung des Blutdrucks. Bei nicht narcotisirten Hunden kam es auch zu Temperaturerhöhung, die jedoch jedenfalls nicht länger, wie 24 Stunden dauerte.

HAYEM theilt (9) einen Fall von Embolie der Lungenarterie ausführlich mit.

Es handelte sich um ein 49jähriges Dienstmädchen von kräftiger Constitution, die 5 Tage nach dem Eintritt der Krise (Pneumonie der rechten Seite) bei völligem Wohlbefinden, aufstand, um auf den Abtritt zu gehen. Plötzlich ruft sie nach Hüfte, fällt um, und stirbt in wenigen Minuten unter äusserster Blässe und Kälte, angestvoller Respiration bei ziemlich freiem Sensorium. Sie hatte kein Oedem an den Beinen, auch Varicen waren nicht bemerkt worden, fanden sich jedoch bei der Untersuchung von p. m. an den Beinen.

Die Section zeigte (abgesehen von den pneumonischen Erscheinungen) in der Pulmonalarterie an der Bifurcation eine grosse Zahl von Gerinnseln sehr verschiedener Grösse, die alle Zweige der Lungenarterie verstopften. Sie erwiesen sich als ganz frisch und ohne Adhärenz an den Gefässwänden. Die Hautvenen der untern Extremitäten varicös, namentlich die Vena saphena externa. In den Varicen fanden sich linkerseits einige, rechterseits eine grosse Zahl von Gerinnseln, die denen in der Lungenarterie vollständig analog waren, ihrer Beschaffenheit nach nicht älter wie einige Tage. Die Gerinnsel waren offenbar durch die mit dem Aufstehen verbundene Munkelaustrengung losgerissen und fortgeschwemmt. Hayem erinnert an einen ganz analogen Fall, den er 1868 auf der Klinik von Tardieu gesehen hat.

Eine grosse Reihe von Arbeiten beschäftigt sich wieder mit der Behandlung der Pneumonie, ohne dass wesentliche Fortschritte hierin zu verzeichnen wären. Die Behandlung mit specifischen Mitteln sucht immer noch ihren Platz zu behaupten, oft auf Grund einer durchaus unzureichenden Statistik, STROBL (13) und PAPILLAUD (17), TERRELL (15), RODEFER (16), während die kritische Prüfung jeder specifischen Behandlung mehr und mehr den Boden zu entziehen scheint.

Wir erwähnen in dieser Beziehung zunächst die Arbeiten von SCHRÖTTER, die theilweise schon im vorjährigen Bericht besprochen sind. SCHRÖTTER (10) wandte den Tartar. stib. bei 20 Pneumonikern an. Er gab 3 Gr. auf 4 Unzen, dann die Hälfte auf einmal, und wenn doch kein Erbrechen erfolgte viertelstündlich bis zweistündlich 1 Esslöffel, bis entweder Erbrechen oder Diarrhoe oder Sinken der Temperatur erfolgte. Der unmittelbare Einfluss der Medication ist folgender: 1) in der überwiegenden Mehrzahl sinkt die Temperatur unter Eintreten von Erbrechen und Durchfall; 2) nächst häufig findet sich nur Erbrechen und Temperaturabnahme; 3) demnächst häufig Durchfall und Temperaturabnahme. Ein Abfall der Temperatur ohne Durchfall und ohne Erbrechen wurde nur einmal bei einem agonisirenden Kranken beobachtet, ebenso je einmal Ansteigen trotz Erbrechen und einmal trotz Durchfall. Die Temperaturabnahme betrug im Maximum 1, 2, im Minimum 0,3. Der Gang der Erkrankung wird durch Tartar. stib. nicht modificirt; es tritt trotzdem neue Infiltration ein und die Behandlung ist nach SCHRÖTTER'S Ansicht zu verwerfen, weil sie keinen Nutzen bringt und wenn auch nicht gerade schadet — es war nie nöthig gegen Erbrechen oder Diarrhoe einzuschreiten — so doch die Beschwerden der Kranken steigert. — Ebenso ungünstig spricht sich SCHRÖTTER über das Chinin aus, das in Einzeldosen von 5 Gr. meistens 2stündlich gegeben

wurde (durchschnittlich an einem Tage 25–30 Gr. und im Ganzen 110—120 Gr.). Die Temperatur scheint allerdings unter seinem Einfluss durchschnittlich etwas niedriger zu sein, aber der Verlauf wird dadurch nicht beeinflusst. Heruntergehen des Pulses war nicht zu constatiren. Gefährliche Symptome sind nicht notirt, Ohrensausen und Schwerhörigkeit in vier Fällen.

ALT (11) theilt 21 Fälle von Pneumonie mit, die mit Veratrin behandelt wurden — 13 Fälle auf der Erlanger Klinik, 8 von LUBBE in Ulm (Militärlazareth) beobachtet — und knüpft hieran einige Bemerkungen über die Veratrinbehandlung. A. kommt zu dem Schluss, dass die örtliche Entzündung in einigen Fällen sistirt wurde, in den meisten trotzdem eine intensive oder extensive Zunahme des Localprocesses stattfand, gleichgültig, ob Temperatur von Veratrin beeinflusst wurde oder nicht. Erbrechen trat constant ein und konnte auch durch Opiumzusatz nicht verhindert werden; Salivation wurde in keinem Falle beobachtet, ebensowenig Collapszustände, sechs Mal Diarrhoe.

In der Fortsetzung der Discussion über die Behandlung der Pneumonie mit Digitalin in der Gesellschaft der Aerzte zu Gent (12) theilt zunächst BURGGRAEVE Versuche mit, die er an sich selbst mit Digitalin gemacht hat. Er nahm 12 Milligr. Digitalin in 5 Stunden und beobachtete dabei nur ein Herabsinken des Pulses im Maximum um 16 Schläge in der Minute und keinerlei andere lästige Symptome. B. macht, im Allgemeinen mit Recht, darauf aufmerksam, wie misslich es sei, Pflanzen oder Pflanzenextracte etc. anzuwenden, man müsse überall auf die chemisch reinen Substanzen, Alcaloide etc. zurückgehen. MORRELL wendet dagegen ein, dass dieses Raisonnement gerade auf die Digitalin keine Anwendung finden könne. Es sei bekannt, dass das Digitalin aus verschiedenen Quellen bezogen, ganz verschiedene Eigenschaften zeige und auch verschiedene Wirkung. Nur so lasse sich die Immunität B.'s gegen eine so colossale Dosis Digitalin erklären. Ebenso spricht sich MOULIN gegen die Angaben und Vorschläge von BURGGRAEVE aus, indem er die Inconstanz des Digitalins und die sehr nahe liegende Möglichkeit absichtlicher Verfälschung gegenüber der durchaus constanten und unveränderten bleibenden Beschaffenheit der gepulverten Digitalinblätter hervorhebt. Das Digitalin B.'s sei offenbar ganz unwirksam gewesen. Die weitere Discussion ist durchaus persönlich und ohne Interesse.

STROBL (13) hat seit einer Reihe von Jahren bei Pneumonien ausschliesslich Plumbum aceticum angewandt und darüber bereits früher Mittheilungen gemacht, die indessen wenig beachtet sind. Er behandelte zuerst eine Pneumonie bei einer alten Frau, die recidivirte und sich sehr in die Länge zog, mit Plumb. acet., da er den Aderlass nicht mehr anwenden konnte und Tart. stib. schlecht vertragen wurde, dann durch den guten Erfolg ermuntert, Pneumonien alter Leute überhaupt, indem er sich des Aderlasses dabei fast garnicht mehr bediente (!), endlich jede Pneumonie. STROBL beabsichtigt nicht, mit seiner Mittheilung die

Behandlung mit Aderlass und Tartar. stib. zu verdrängen, der er selbst seine schönsten Resultate verdankt, sondern er will nur dem Plumb. aceticum in der Behandlung der Pneumonie Bürgerrecht erwerben. Als Belege theilt STR. von 33 Beobachtungen, welche die Grundlage seiner Arbeit bilden, 18 ausführlich mit. STR. findet zu Gunsten seiner Behandlung eine Abkürzung des Krankheitsverlaufes um 14 Tage im Mittel bei GRISOLLE (bis zum Verschwinden der Rasselgeräusche) auf 10,23. Die Mortalität betrug 10pCt., jedoch gehörten von den Behandelten sehr viele dem hohen Alter an. STR. giebt 0,03 Plumb. acet., 100 Wasser, 20 Syrup. in 24 Stunden zu verbrauchen (1), der Puls soll sehr bald herantreten, das Fieber sich vermindern. —

LEBERT (14) bespricht, indem er sich principiell auf den expectativen Standpunkt stellt, die zur Zeit üblichen Behandlungsmethoden der Pneumonie in einem ausführlichen klinischen Vortrage: 1) Der Aderlass ist als allgemeine Methode zu verwerfen, unter gewissen Verhältnissen nothwendig und von einer erheblichen Erleichterung für den Kranken begleitet, nur ausnahmsweise schädlich. Locale Blutziehungen können ihn nur sehr unvollkommen ersetzen und wirken höchstens mildernd auf die Schmerzen, jedoch ist auch diese Wirkung problematisch. Bei Kindern sind auch locale Blutziehungen schädlich. 2) Vor der übertriebenen Anwendung des Tartar. stib. ist ebenso zu warnen, wie es falsch ist, ihn ganz zu verwerfen. Der Tartar. stib. hat ebensowenig, wie der Aderlass einen directen Einfluss auf Ausbreitung der Pneumonie, Verlauf etc., wohl aber ist er im Stande, bei schweren Fällen die Athemnoth zu erleichtern, jedoch ist sein Gebrauch auch auf diese Fälle und kräftige Individuen zu beschränken. Bei sehr kräftigen Leuten kann man Aderlass und Tartar. stib. (in der Regel 0,36 auf 180 Zstündl. 1 Esslöffel) verbinden. Die Contraindicationen sind Darmcatarrh und eine Reihe von Constitutionsanomalien, die im Original nachzusehen. Eine antipyretische Wirkung kommt dem Brechweinstein nicht zu, wie SCHROTTER nachgewiesen hat, daher kann man ihn auch unter Umständen durch ein starkes Ipecacuanabinfos ersetzen. 3) Die Digitalis wirkt individuell sehr verschieden und ist als allgemeine Methode auch wegen ihrer cumulativen Wirkung zu gefährlich. 4) Ebensowenig erfreuen sich die Veratrumpräparate, deren Anwendung bis in das Alterthum zurückreicht, einer Anerkennung Seitens LEBERT's, weil ihre Wirkung auf Puls und Temperatur unsicher, die Gefahr des Collaps bei der Anwendung aber sehr gross sei. 5) Dem Chinin schreibt LEBERT zunächst eine allgemeine schmerzstillende Wirkung zu, welche sich bei Neuralgien, auch wenn sie atypisch und ohne Zusammenhang mit Malaria aufzutreten, bewährt, ebenso auch beim Gelenkrheumatismus, bei dem es die Schmerzen weit besser lindert, wie grosse Dosen Opium. Was seine Wirkung bei der Pneumonie betrifft, so ist nach LEBERT ein Einfluss auf den localen Process nicht zu bemerken, die antipyretische Wirkung

gering und vorübergehend, dagegen die günstige beruhigende Wirkung bei alcoholischen und typhösen Formen der Pneumonie nicht zu verkennen. L. verwirft daher auch die Anwendung des Chinin als allgemeine Methode, hält sie aber für nützlich in gewissen Formen der Pneumonie. 6) Die Kaltwasserbehandlung ist ein gutes Mittel bei typhösen Formen und Deliranten; um sie als allgemeine Methode empfehlen zu können, sind die Erfahrungen noch nicht zahlreich genug. 7) Das Kali nitr. hat L. in der letzten Zeit ganz angefallen, da die Wirkung auf Puls und Temperatur sehr zweifelhaft ist, dagegen der Salpeter in erheblichem Grade die an sich darniederliegenden Magenfunctionen stört. 8) Vom Plumb. acet. kann L. nur sagen, dass es weit besser vertragen wird, als man allgemein annimmt; eine wesentliche Einwirkung auf die Pneumonie hat L. jedoch nicht beobachten können. 9) 10) Die anästhetischen Mittel — Chloroforminhalationen — sowie die Anwendung des Alcohol haben sich als allgemeine Methode bis jetzt ebensowenig Geltung verschaffen können.

Im Allgemeinen empfiehlt L. eine expectative und diätetische Behandlung. L. spricht sich hier gegen das beliebte warme Zudecken der Pneumoniker aus. — Die Indicationen für den Aderlass sind die bekannten. In manchen Fällen ist die Dyspnoe nicht von der Ueberfüllung der Lungen mit Blut abhängig, sondern mehr nervöser Natur. Alsdann leisten Chinin oder Opium gute Dienste. Gegen die Brustschmerzen genügen feuchte Umschläge. Bei stockendem Answurf Emeticum, bei drohendem Collaps Excitantia: Ammon. carbon. pyro-ol. oder Solut. anisat., auch Campher und Benzoesäure. Als zweckmässigste Anwendung des Moschus empfiehlt L. eine von ihm zusammengesetzte Tinct. Moschi ammon. (4 Moschus, 2 Ammon. carb., 40 Spirit., 20 Aqua, 4 Tr. Ol. Ment. pip.) Schliesslich bespricht L. noch die Behandlung der einzelnen Formen der Pneumonie.

PAPILLAUD (17) empfiehlt, unter Mittheilung von 8 Krankengeschichten, als ein Mittel, welches den gewöhnlichen Indicationen bei der Pneumonie durchaus entspricht, eine Combination von Alcohol, Tart. stib. und Opium. In der Beobachtung 7 soll durch diese Medication eine Pleuropneumonie conpirt und als Folge der plötzlichen Unterdrückung heftige Kopfschmerzen, starke Schweisse und (trotz eintretender allgemeiner Kräftezunahme) Schwäche und Unsicherheit in den unteren Extremitäten — eine wahre Ataxie locomotrice progressive — eingetreten sein, welche erst nach monatelangem Gebrauch von Tinct. nuc. vom. wich. Den Aderlass verwirft er durchaus, die beabsichtigte Milderung der Dyspnoe werde ebenso gut durch Opium erreicht.

LEIBIG jun. (19) sieht die Ursache für den günstigsten Einfluss, welchen der mässige Gebrauch der comprimirtten Luft, auf die Lungencapazität ausübt, in der Ausdehnung des Lungengewebes, welche sich nicht so schnell wieder ausgleiche, sondern dauernd werde.

Ein ganz besonders guter Erfolg lässt sich danach für die Spitzencatarrhe erwarten, die so oft zur Infiltration und käsigen Pneumonie führen. L. führt 2 Fälle als Belege an. In dem ersten Fall handelte es sich um beginnende Infiltration mit Dämpfung beiderseits, abendlichen Fieberexacerbationen und starker Abmagerung. Nach 30 Sitzungen bei entsprechender Diät war der Kräftezustand sehr gut, das Gewicht um 8,3 Kilo gestiegen, die Lungencapazität von 2200 auf 2600. Das früher ganz fehlende Respirationsergeräusch rechts oben war nun wieder vorhanden.

Der zweite Fall ist ähnlich, nur leichter.

Nachträge.

- 1) Rost, L. Quattro casi di pneumonia. Lo Sperimentale. Giugno.
- 2) Lange, Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhaus zu Königsberg in Preussen. Group mit Diphtheritis und Pneumonie. Memorabilien No. 4.

Rost (1). Bei 4 fast gleichzeitigen schweren, doch mit Genesung endenden Pneumonien erschien auf der Höhe der Krankheit am Halse Miliaria - Exanthem, das mit Beginn spontaner, recht eigentlich kritischer Diarrhöen verschwand.

Lange (2). Ein 16jähriges kräftiges Mädchen starb nach 6tägigem Krankenlager. Die Section ergab rechtsseitige croupöse Pneumonie, Diphtheritis im Rachen und an mehreren Stellen der Bronchial - Schleimhaut. Eine ununterbrochene Croupmembran erstreckte sich vom Larynx bis tief in die beiderseitigen Bronchien hinab.

Beck (Berlin).

3. Lungengangrän.

- 1) Leyden, K., Ueber Longenbrand. Sammlung Allg. Vortr. Herausg. von Volkmann No. 26. — 2) Browne, Crichton, A case of gangrene of the lung with remarks. British Med. Journal Febr. — 3) Burman, Gangrene of the lung in asylum practice. Ibid. Febr. — 4) Leared, Case of gangrene of the lung after immersion in cold water. Lancet, July 8. — 5) Höring, Ein Beitrag zur Therapie des Longenbrandes. Würtemb. med. Correspondenz-Bl. No. 5.

LEYDEN (1) erörtert in seinem Vortrag, anknüpfend an den vorgestellten Fall in ansführlicher Weise den anatomischen Process, die Diagnose, den Verlauf, Aetiologie, Prognose und Therapie des Longenbrandes. Mit Uebergehung des Bekannten, sind hier namentlich folgende Punkte hervorzuheben: In der Diagnose ist das Hauptgewicht auf das Sputum zu legen. Dieses bietet dieselben Charaktere dar, wie bei der peritriden Bronchitis d. h. einen eigenthümlichen Zersetzungs- resp. Fäulnisprocess, enthält anserdem aber als Characteristicien für die Gangraen mortificirte Gewebsetzen, in denen reichlich die Erreger des Fäulnisprocesses, gewisse Pilze (namentlich Leptothrix pulmonal.) eingelagert sind. Sie stellen das dar, was man früher in der Regel als Detritus bezeichnete, man kann sich indessen leicht überzeugen, dass sie active Bewegungen ausführen. Sie zeichnen sich durch die auch dem Leptothrix buccalis zukommende Violettfärbung mit Jod aus. Die Identität dieses Zersetzungsprocesses mit

der Fäulnis ist schon früher von JAFFE durch die chemische Untersuchung der Spnta festgestellt. Bezüglich der Aetiologie ist LEYDEN zu der Ueberzeugung gelangt, dass eine häufige, aber wenig beachtete Aetiologie die Quetschung des Thorax darstellt. Als Hauptmittel bei der Behandlung haben sich neben roborirender Diät die Inhalationen von Carbonsäure (2 pCl.), verbunden mit innerlichem Gebrauch derselben ($\frac{1}{4}$ - 1 pCl.) und der Gebrauch von Alcohol bewährt. Ein grosses Gewicht ist darauf zu legen, dass die Kranken bis zur völligen Heilung dauernd im Bett liegen bleiben. Gibt man dem Drängen der Kranken, die sich schon vor völliger Heilung ganz wohl fühlen, nach und lässt sie aufstehen, so sieht man regelmässig eine Verschlimmerung darnach folgen.

In einem Nachtrag giebt L. den sehr interessanten Sectionsbefund des besprochenen Kranken, der der Affection am 29. Juli erlag. Der gangränöse Process, der seinen Sitz im oberen und inneren Theil des mittleren Lappens rechts hatte, war in der Heilung begriffen, dagegen war es, offenbar durch Infection, zu putriden Bronchitis mit Bronchiectasien im oberen Lappen und zu weiterbreiteter Bronchitis mit bronchopneumischen Herden gekommen.

Browne (2) giebt die Krankengeschichte eines Falles von Lungengangraen bei einem an religiösen Wahn- und Verfolgungsvorstellungen leidenden Schulmeister. Das erste beobachtete Symptom der Gangraen war eine mässige Hämoptoe. Im Uebrigen bietet weder die Krankengeschichte, noch der Sectionsbefund etwas Bemerkenswerthes. Browne erwähnt, dass er ausser diesem noch 3 Fälle von Gangraen unter 600 Sectionen beobachtet habe. Alle Fälle betrafen Melancholiker. Die Angabe Cruveilhier's, dass die Lungengangraen besonders bei Epileptikern vorkäme, fand er nicht bestätigt.

BURMAN hat (3) mit Rücksicht auf diese Angaben die Register des Devon county Innatic asylum von 1845 bis 1869 nachgesehen und findet unter 1325 Todesfällen 14 Mal Lungengangraen als Ursache angegeben. Sie beschränkt sich danach nicht auf Melancholiker, sondern betrifft 4 Mal Manie, 3 Dementia, 3 Schwachsinn 2 Mal allgem. Paralyse, 2 Mal Melancholie.

Leared theilt (4) einen Fall mit, in dem Lungengangraen in Folge langdauernder Abkühlung des Körpers auftrat und erinnert an 2 ähnliche von Stokes in seinem Werk über Brustkrankheiten mitgetheilte, ferner an den von Lancaster vor einiger Zeit beobachteten Fall von Lungengangraen, bei einer Frau, die wegen Vergiftung mit Opium andauernd mit kalten Uebergiessungen behandelt wurde. Im vorliegenden Fall handelte es sich um einen 49jährigen gesunden Arbeiter, der am 15ten April in den Regents-Canal fiel, und bei kaltem Wetter 20 Minuten lang darin liegen blieb. 17 Tage danach wurde er in das Hospital aufgenommen mit sehr starkem Husten, begleitet von stinkendem Auswurf, Orthopnoe, kleinem, schnellem Puls. Dämpfung an der rechten Clavicula abwärts bis einen Zoll unter der Brustwarze, fast fehlendem Athmungsergeräusch daselbst. Unter dem Gebrauch von Carbonsäure, Alcohol etc. schien er sich Anfangs etwas zu bessern, dann wurde der Auswurf reichlich, die Kräfte nahmen ab, der Kranke starb 18 Tage nach der Aufnahme. Bei der Section: beide Lungen adhären, $\frac{2}{3}$ des rechten obern Lappens in eine schwärzliche, broiige, stinkende Masse umgewandelt.

Höring beschreibt (5) einen Fall von Gangraen, der sich im Verlauf einer croupösen Pneumonie in sehr intensiver und rapider Weise entwickelte. Die Heilung

erfolgte bei der bereits sehr heruntergekommenen Kranken unter Inhalationen von Kali hypermang. in überraschend kurzer Zeit mit Bildung einer grossen Caverne, die nicht weiter secretirte.

4. Lungenabscess.

- 1) Salkowski, E., Ein Fall von Lungenabscess in Folge von Pneumonie. Aus der med. Klinik des Prof. Leyden. Berliner klin. Wochenschr. No. 15. — 2) Senator, Ein Fall von Lungenabscess mit allgemeinem Hämoptyssem. Virchow's Archiv Bd. 54. p. 976.

Salkowski (1) beschreibt einen in der Leyden'schen Klinik beobachteten Fall von Lungenabscess und knüpft daran einige Bemerkungen über diese immerhin seltene, namentlich aber wenig beachtete Affection. Es handelt sich im vorliegenden Fall um einen 49jährigen Mann von ziemlich schwacher Constitution (Potator), der von einer croupösen Pneumonie vorwiegend im rechten unteren Lappen befallen war; am 8ten Tage kam es zu einer scheinbaren Krise mit Aufhellung der früher bestehenden Dämpfung, aber schon am folgenden Tage Abends stellte sich von Neuem Fieber ein, dann quälender Husten und reichlicher, dünnflüssiger, eiterähnlicher Auswurf. Am 15ten Krankheitstage wurden zum ersten Mal mikroskopische Lungenfetzen in demselben gefunden, die allmählig an Reichlichkeit und Grösse zunahm (bis zu einem Zoll Länge). 1 Monat nach Beginn der Erkrankung wurden zum letzten Mal Fetzen gefunden, das Sputum änderte seinen Charakter, wurde mehr schleim-eiterig und verlor sich endlich ganz. Gleichzeitig verkleinerte sich die bestehende Caverne durch Einsinken des Thorax, das Allgemeinbefinden wurde sehr gut, und Pat. am 50ten Krankheitstage arbeitsfähig entlassen. Die Diagnose des Lungenabscesses gründet sich, wie schon Traube hervorgehoben hat, vorwiegend auf das Sputum. Sie ist nur möglich, wenn das Sputum zu irgend einer Zeit Fetzen von Lungengewebe enthält. Dabei fehlen im frischen Sputum alle Fäulnisserscheinungen und Pilzbildungen, so dass eine Verwechslung mit Gangrän nicht möglich ist. Eher denkbar ist die Verwechslung mit Tuberculose; es unterliegt keinem Zweifel, dass bei derselben auch mikroskopische Lungenfetzen losgestossen werden können und die differentielle Diagnose ist dann nur mit Berücksichtigung aller begleitenden Symptome möglich. Die Behandlung bestand in Inhalationen von Carbolsäure, zeitweise auch innerlich, Chinin, China, Eisen, Wein, Lebertran.

Auch der von Senator (2) beschriebene Fall hatte sich aus einer Pneumonie entwickelt. Er ist dadurch besonders interessant, dass es zum Durchbruch nach dem Unterhautbindegewebe und allgemeinem Emphysem kam. Das Emphysem trat plötzlich und mit grosser Schnelligkeit auf, nach Angabe des Kranken in Folge starken Schreiens. Bei der Section fand sich eine faustgrosse mit eiteriger Flüssigkeit gefüllte Höhle in den hintern Parteeen des linken Unterlappens. Die angrenzende Pleura blutig suffundirt, morsch und brüchig; ebenso die zunächst angrenzende Muskelschicht. Die Sonde gelangte an manchen Stellen ohne Schwierigkeiten von aussen her in die Pleurahöhle.

5. Lungentuberculose.

- 1) Bradbury, J. B., Notes of a case of phthisis et haemoptosis (?) with Remarks. Lancet, October. 28. — 2) Goldschmied, Ueber die Momente, welche bei statistischen Untersuchungen über die Entstehung der Lungenschwindsucht (Lungentuberculose) zu berücksichtigen sind. Gestehten des Doctoren-Colleg. Oest. Zeitschr. f. prakt. Heilk. No. 5. (Enthält Vorschläge bezüglich der Todtenschau und bezieht sich speciell auf ärztliche Verhältnisse). — 3) Ludwig, J. M., im Oberrangd. entstandene tödtlich verlaufende Phthisis. Arch. d. Heilkd. p. 494. (Bemerkenswerth wegen der Seltenheit des Vorkommens — der

Fall so sich enthält nichts Besonderes). — 4) Williams, C. J. B., and Ch. H., Pulmonary consumption: its nature, varieties and treatment; with analysis of one thousand cases to exemplify its duration. London. — 5) Both, Carl, Bemerkungen über Lungenschwindsucht. Oesterr. Zeitschr. für pr. Heilkd. No. 3. — 6) Gintrac, Henri, Recherches sur les dimensions de la poitrine dans leurs rapports avec la tuberculisation pulmonaire. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 35. — 7) Kennedy, Henry, On the views of Niemeyer regarding phthisis. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. Febr. — 8) Robinson, P. G., The pathology of pulmonary phthisis. St. Louis med. and surg. Journ. July. — 9) Moxon, Walter, Case to show identity of gray and yellow tubercles. Transact. of the path. Soc. XXII. Org. of respir. (Enthält nichts Neues). — 10) Green, Henry, Aneurism of a branch of pulmonary artery in a phthisical lung. Ibid. XXI. Org. of Resp. (Enthält eine kurze Krankengeschichte und Sectionsbefund; kirschgrosses, dünnwandiges, nebe der Basis gelegenes Aneurysm an einem Ast der Pulmonalarterie von etwa $\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser). — 11) Powell, Douglas, Some cases illustrating the pathology of fatal haemoptysis in advanced phthisis. Ibid. — 12) Greenhow, E. H., Lungs from a case of chronic phthisis. Ibid. XXI. Org. of resp. 12. — 13) Williams, Theodore, Chronic induration of right lung, causing contraction of right bronchus. Ibid. 14. — 14) Peacock, B. Thomas, Clinical lecture on haemoptysis. Lancet, Dec. — 15) Kloman, W. C., Calcified lobes of the lung. Philad. med. Times Decr. — 16) Fox, Edward, Tuberculous phthisis. Brit. med. Journ. October. 31. — 17) Paul, Constantia, Conférences cliniques sur la phthisis. Gas des hôp. No. 130. and 147. — 18) Kerner, M., Beitrag zur Lehre von der Tuberculose. Allgem. Wiener med. Zeitung. No. 24.—57. — 19) Condie, On spurious consumption. Americ. Journ. of med. Science. July. — 20) Hartson, Two well known symptoms of phthisis. — Remarks on their expiation. Med. Times and Gaz. Novbr. — 21) Alburt, Clifford, Phthisis as a neurosis. Ibid. Nov. — 22) Teit, Lawson, On the myoidema of phthisis. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. Novbr. — 23) Gagnou de Massey, Observations de phthisis latente. Gas. heb. de méd. et de chirurg. No. 19. — 24) Dührssen, Ueber intermittirendes Fieber bei chronischer Lungenschwindsucht und chronischer Lungentuberculose. Berl. klin. Wochenschrift. No. 31. — 25) Williams, Ch. T. B., On the duration of phthisis pulmonalis and on certain conditions, which influence it. Trans. of the med.-chir. Soc. LIV. — 26) Perraud, De la mort subite chez les phthisiques. Lyon. méd. Novbr. 28. — 27) Condie, Francis, Consumption it is contagious? Amer. Journ. of med. science. July. — 28) Castan, A., Nouvelles observations du contagion de la phthisis pulmonaire. Montpellier. méd. Pêv. — 29) Ullmann, Isidor, Pneumothorax in Folge von Lungenschwindsucht bei einem Ehepaar. Wiener med. Presse No. 38. — 30) Perraud, Influence de la verole sur la phthisis pulmonaire. Lyon. méd. No. 20. — 31) Boudent, De la phthisis aux eaux de Mont-Dore. Lyon. méd. No. 10. — 32) Russell, Acute pulmonary consumption. Med. Tim. and Gaz. October. — 33) Hirsch, A., Beitrag zur Casuistik der geloppenden Lungenschwindsucht (käsiger Pneumonie). Berliner kl. Wochenschr. No. 17. (Enthält nichts Neues). — 34) Williams, Theodore, Case of contractile phthisis causing remarkable displacement of organs. Med. Tim. and Gaz. December 16. — 35) Broster, On the treatment of phthisis pulmonalis by glycerine and Indian pepper. The Lancet Jan. 14. (Nichts Bemerkenswerthes). — 36) MacLaren, On a long sea-voyage in phthisis pulmon. Brit. and foreign med. Review. Jan. — 37) Corput, van den, Nouveau mode de traitement de la phthisis au moyen de l'huile de foie de morue, spontanée par la cheux. Bull. gén. de thérap. (Enthält also im vorigen Jahresberichte referirte Empfehlung der Lebertran-Kalk-Seife.) — 38) Le Blanc, Ch., Ueber die örtliche Behandlung der Phthisis pulmon. mittelst Carbolsäure. Memoirables No. 7. — 39) Thomson, W., On phthisis and the supposed influence of climate. Melbourne.

Bradbury (1) beschreibt ausführlich den Fall eines 31jährigen, sehr kräftigen, gut gebauten, früher stets gesunden Mannes, der nach häufigen Anfällen von Hämoptoe ohne Zeichen von Tuberculose 3 Monate nach

seiner Aufnahme in das Hospital an Lungenschwindsucht zu Grunde ging. Post mortem fanden sich ausgedehnte Veränderungen in der Lunge. B. ist geneigt, die Hämostase als Ursache der Lungenschwindsucht zu betrachten.

BORN (5) stellt, nachdem er die Verwirrung im Begriff der Tuberculose beklagt und die Annahme einer tuberculösen Dyscrasie, sowie die Erblichkeit einer Ansteckungsfähigkeit als unbegründet zurückgewiesen hat, als Grundlage einer richtigen Anschauung über den Tuberkel eine neue Theorie der Athmung an. Er behauptet, dass die Lungenarteriellen den Alveolen durchaus nicht dicht anliegen, vielmehr im elastischen Gewebe verlaufen und dass ein Anstritt von Kohlensäure aus den Gefässen in die Alveolen, sowie umgekehrt Eindringen von Sauerstoff durch die Alveolenwand in's Blut nicht stattfinden können. Der Process der Athmung sei vielmehr folgender: Während der Expiration tritt Blutserum aus den Capillaren in die Maschen des elastischen Gewebes aus, im Moment der beginnenden Inspiration wird Sauerstoff durch die Wandungen der Alveolen getrieben, während der Stickstoff zurückbleibt. „Durch die zunehmende Ausdehnung der Alveolen in Folge des Druckes des Stickstoffs wird dann das Serum einerseits in die Capillaren zurück, die Kohlensäure andererseits in die Alveolen getrieben, während zur selben Zeit das ganze Blut sich in den Blutgefässen vorwärts zu schieben gezwungen ist“ (? Ref.); die Tuberkel entstehen nun durch Bildung von Varicositäten in den Capillaren, welche bersten, so dass Blut in das elastische Gewebe austritt und die Tuberkel bildet (!). Als Heilmittel empfiehlt B. Athmübungen.

GINTRAC hat (6) eine Abnahme des Thoraxumfangs bei Phthisikern durch zahlreiche Messungen genauer festzustellen gesucht. Er mass zu diesem Zweck bei 140 gesunden Männern und 80 Phthisikern, den Umfang des Thorax dicht unter der Achselhöhle, in der Höhe der Brustwarze und des Proc. xiphoideus und fand, dass bei Phthisikern das erste Maass um 10, das zweite um 8, das dritte um 6 Cm. kleiner ausfallen könne, entsprechend den Angaben von HIRTZ, dass die Verkleinerung hauptsächlich die obere Thoraxpartie betrifft. Der Ref. (BARTH) bemerkt hierzu mit Recht, dass diese Maasse bei der ersten Untersuchung eines Kranken nichts nützen könnten, da sie nach der Grösse des Individuum sehr wechseln müssen, eher seien sie zur Beurtheilung des Verlaufs zu benutzen. Ausserdem fragt es sich auch, wie weit die Verkleinerung des Umfangs vom Schwund des Fettgewebes und wieviel von wirklicher Verkleinerung des Thorax abhängt. Von diesem Fehler weniger beeinflusst, ist ein anderes von GINTRAC vorgeschlagenes Maass, die Entfernung der Brustwarzen von einander, die normal 20, bei Phthisikern 17 – 19 Cm. betragen soll. Jedenfalls ist eine Erweiterung des Thorax durch zweckmässige gymnastische Übung eine wichtige prophylactische Massregel.

KENNEDY (7) spricht sich in einem Vortrag vor einer Gesellschaft von Aerzten gegen die Ansichten NIEMEYER über Phthisis und Tuberculose aus. Zunächst

wirft er demselben Unklarheit vor. Er bezeichnet es als fehlerhaft, den anatomischen Process und die phthisische Erkrankung zusammen zu nehmen, ist vielmehr der Ansicht, dass hier ausser dem anatomischen Process noch etwas von Seiten des Individuums hinzukommen müsse. Er scheidet dann die Ansicht N.'s durch verschiedene Einwände zu widerlegen. Man kann sich zur Evidenz überzeugen, dass die Phthisis sich sehr häufig in einer andern Weise, als man jetzt ziemlich allgemein annimmt, entwickelt, nämlich in der Art, dass zuerst zerstreute Tuberkel in der Lungenspitze auftreten, diese dann an Zahl zunehmen, während gleichzeitig ein gelatinöses „Depositum“ zwischen ihnen auftritt, dann confluiren, erweichen und Cavernen bilden. Dass hierbei beschränkte Pneumonien vorkommen können, ist sehr begreiflich, sie sind jedoch nicht das Primäre. 2) Befalle die Tuberculose bekanntlich ausschliesslich die Lungenspitzen, die Pneumonie dagegen in der Regel die unteren Lappen (? K. confundirt hier die acute croupöse Pneumonie ohne Weiteres mit den chronischen pneumonischen Processen, Ref.) 3) habe N. kein Gewicht auf die Constitution gelegt, während bekanntlich am häufigsten scrophulöse Individuen von Tuberculose befallen werden. 4) Endlich hält K. den Begriff der tuberculösen Diathese und Erblichkeit dieser und die Entstehung der Phthisis durch Blutungen nach NIEMEYER für unbegründet. N. hat, nach K.'s Ansicht, aus einer grossen Anzahl von Phthisikern die in seine Theorie passenden Fälle herausgesucht (Ref. muss hierzu, ohne seinem Standpunkt zu präjudiciren, bemerken, dass der Vortrag K.'s von Unklarheit und inneren Widersprüchen nicht freisprechen ist).

ROBINSON (8) constatirt zunächst, dass für alle Erkrankungen 2 Ursachen wirksam sein müssten: eine im Körper des Individuums liegende, die Prädisposition, resp. Diathese, und eine von aussen eintretende, die Gelegenheits-Ursache, äussere Schädlichkeit etc. Für eine Reihe von Krankheiten sind eine oder beide mehr oder weniger bekannt. Für die Tuberculose ist die geeignete Beschaffenheit des Individuums, die Prädisposition, schon äusserlich erkennbar durch einen bestimmten Habitus, welcher, eben so wie die Prädisposition selbst, erblich ist. Was den zweiten Punkt betrifft, so ist die Contagiosität der Tuberculose vielfach behauptet, aber doch (nach ROBINSON) nicht bewiesen, mindestens nicht für den Menschen. R. macht auf die grosse Verbreitung des adenoiden Gewebes und den fast regelmässigen Beginn der Phthisis mit Digestions-Störungen aufmerksam, und stellt nun die Hypothese auf, dass der Grund der Tuberculose in einer Erkrankung der Lymphdrüsen zu suchen sei, bedingt durch mit der Nahrung eingeführte schädliche Substanzen. — In Folge dieser Erkrankung würden die Lymphdrüsen unfähig, die normale Umwandlung der weissen Blut-Körperchen in rothe zu bewirken, die meisten häuften sich dann im Körper, namentlich im adenoiden Gewebe der Lungen an, und führten zum Krankheitsbild der Phthisis. Eine Bestätigung seiner Ansicht findet R. in dem häufigen Auftreten der Lun-

gen-Tuberculose nach Ileotyphus und in dem häufigen Zusammenhange zwischen Scrophulose und Tuberculose.

Powell (11) beschreibt den Sectionsbefund bei 4 Phthisikern, bei denen sich ein Aneurysma der Pulmonalarterie fand; 3 davon waren durch Hämoptoe gestorben, der 4. hatte schon öfters an Haemoptoe gelitten. P. theilt am Schluss eine Tabelle über 15 von englischen Aerzten beobachtete Fälle von tödtlicher Blutung mit; in 12 davon wurde die Quelle der Blutung nachgewiesen; sie war stets Ruptur eines Astes der Pulmonalarterie. In 6 der Fälle bestand ein ausgebildetes Aneurysma.

Greenhow (12) fand in beiden Lungen eines Phthisikers neben Cavernen ganz ähnliche Veränderungen, wie die von ihm nach Staubinbalation beschriebenen. Das Lungengewebe durchsetzt von harten Knoten aus fibrinösem Gewebe, die Lungen stark pigmentirt. Die Knoten folgen namentlich dem Verlauf der Gefässe und Bronchien.

In dem Fall von Williams (13) fand sich eine ungewöhnlich starre Induration des oberen rechten Lungenlappens durch neugebildetes Bindegewebe von fibrilärem Character mit Compression eines Bronchus, sowie starke Vermehrung der Epithelzellen in den Alveolen.

Aus dem Vortrag von Peacock über Haemoptysien (14) heben wir 2 Beobachtungen des Autors hervor: 1) Starke Hämoptoe bei Pneumonie kommt uamentlich bei Leuten vor, die viel im Nassen und Kalten arbeiten. 2) Auf die Hämoptoe bei Herzkranken haben mässige Blutungen einen günstigen Einfluss. — Die Behandlung der Hämoptoe bietet nichts Neues.

Anknüpfend an die Beobachtung von RINDFLEISCH, dass die sog. Lungensteine nach Maceration mit Salzsäure ein Gerüst von Lungengewebe zeigen, theilt KLOMAN (15) die Untersuchung von Lungensteinen mit, die während des Lebens entleert waren. Nach Maceration mit Salzsäure fand er in denselben die Scheidewände der Alveolen, gelbe elastische Fasern, Lungenpigment, körnigen Detritus, Cholestearin-Inseln etc. K. ist der Ansicht, dass die von Phthisikern nicht selten ausgehusteten Kalkconcremente alle dieser Art seien.

Fox erörtert (16) kurz die zur Zeit geltenden Anschauungen über Phthisis und Tuberculose, ohne die Frage wesentlich zu fördern. Bemerkenswerth ist, dass er die Entwicklung von Tuberkeln, ohne vorhergegangene käsige Herde constatirt, und die Lungen-Tuberculose nicht für eine locale, sondern allgemeine Erkrankung hält.

Nach einem kurzen historischen Abriss über Lungen-Phthisis und dem Hinweis auf die grosse Verbreitung derselben, theilt PAUL (17) die Phthisiker in 3 Gruppen, je nachdem sie sehr frühzeitig oder später oder garnicht äussere Zeichen von Tuberculose darbieten; die ersteren, meistens erbliche Fälle, geben eine absolut schlechte Prognose, die zweiten eine etwas bessere, im dritten Fall ist die Prognose relativ günstig. Als äussere Symptome führt P. auf: 1) Schnelle Abmagerung und Verlust der Kräfte, bedingt durch Fieber, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Diarrhöen. Die Abmagerung betrifft nicht nur das Fettgewebe und die Muskeln, sondern auch die Eingeweide, den Magen, die grossen Gefässe, das Herz. 2) Husten, besonders verdächtig in Verbindung mit dem ersten Symptom-Complex 3) Das Zurückbleiben der geschlechtlichen

Entwicklung, wenn der Beginn der Tuberculose in die Zeit der Pubertät fällt. 4) Ausfallen der Haare. 5) Kolbige Anschwellung der letzten Phalangen. 6) Eine eigenthümliche Färbung der Haut, ähnlich der bei Morbus Addisonii. Die Färbung tritt zuerst an der Stirn auf, oberhalb der Augenbrauen, später geht sie auch auf das Gesicht über, verschont jedoch die Umgebung der Augenhöhlen, die mittlere Partie der Ober- und Unterlippe. Eine Verwechslung kann vorkommen mit Addison'scher Krankheit und mit Chloasma uterinum. Die Pigmentirung ist stets ein Zeichen eines weit vorgeschrittenen Processes, daher ein wichtiger prognostischer Anhaltspunkt. Die phthisische Thoraxform und die Methoden, sie zu messen, die P. verwirft, bieten nichts Neues.

KÖRNER (18) kann gleichfalls die Ansichten NIRMAYER's über käsige Pneumonie und Tuberculose nicht theilen; die Trennung ist künstlich und entspricht nicht einmal dem anatomischen Befund, käsige Pneumonie und Tuberkelentwicklung finden sich fast stets zusammen. Ausserdem kann NIRMAYER nichts über die Bedingungen sagen, warum es in einem Fall von käsiger Pneumonie zur Entwicklung von Tuberkeln kommt, im anderen nicht. K. hält sich bezüglich der anatomischen Verhältnisse an die Schilderung von ROKITANSKY und betrachtet als die klinisch wichtigste und deletärste Eigenschaft des Tuberkels, seine Unfähigkeit, als solcher zu existiren, den nothwendigen Zerfall, durch welchen gewissermassen fremde Körper, heterogene Substanzen gebildet werden. Ueber die Ursache der Tuberculose stellt K. folgende Theorie auf: Die ausgiebige Ventilation der oberen Lungenpartieen ist für die Erhaltung der normalen Elasticität der Lunge nothwendig. Sie kann nur geschehen mit Hilfe der Inspirationsmuskeln. Diese findet man beim sog. phthisischen Habitus ungewöhnlich schwach entwickelt und die Deformität ist erst secundär. Andererseits kann diese Schwäche der Inspirationsmuskeln auch erworben werden, sie bildet sich aus unter dem Einfluss einer durch irgend welche Ursachen erworbenen Anämie. In jedem Fall hat die Schwäche der Inspirationsmuskeln mangelhafte Ventilation der Lungenspitze und Erschlaffung derselben zur Folge. Durch eine Beweisführung, welche nicht in extenso wiedergegeben werden kann, kommt K. zu dem Schluss, dass die Erschlaffung des Lungengewebes zu abnormen Pulsationen in den functionellen und nutritiven Gefässen führt. Dieses hat nun eine Aenderung in der Circulation der Vasa vasorum und damit Ernährungsstörungen im Lungengewebe zur Folge.

CONDIE (19) unterscheidet eine tuberculöse und eine nichttuberculöse oder falsche Phthisis, welche die grösste Aehnlichkeit mit einander haben und scheint damit die wahre Tuberculose und die käsige Pneumonie zu meinen. Bei beiden bestehen Abmagerung, Husten, Auswurf, Schwäche, hecticisches Fieber, Nachtschweisse. Auch die physicalischen Symptome sind dieselben. Die nicht tuberculöse Phthisis ist indessen heilbar, und geht meistens aus einem ver-

schleppenden Bronchialcatarrh und chronischer Pneumonie hervor. Zur Unterscheidung muss man die Constitution und Prädisposition, die Heredität und das Spatium in Betracht ziehen. Bei der tuberculösen Phthise sind die Anfangs schleimig, schaumig, erst später consistenter, enthalten oft käsige Bröckel, bei der nicht tuberculösen, oft mehr ausgesprochen eitrig und frei von käsigen Massen.

HARTSEN (20) bespricht das cliquetis métallique und die Krümmung der Nägel bei Phthisikern. Er verwirft die bisher üblichen Erklärungen des ersten Phänomens (durch einen herabfallenden Tropfen oder durch Rasselgeräusche, welche in der Caveerne einen metallischen Character annehmen) und führt dasselbe auf das Auseinanderweichen der durch zähes Secret verklebten Wände kleiner Bronchien bei den Respirationsbewegungen zurück. — Die Krümmung des Nagels beruht seiner Ansicht nach auf dem Schwund des Nagelbettes und unterliegenden Bindegewebes, in Folge dessen der Nagel gezwungen ist, sich dem unterliegenden Knochen genau anzulegen und so dessen Configuration zu zeigen. Dem entsprechend findet HARTSEN, dass die Nägel, wenn man sie lang wachsen lässt, nach vorn wieder breiter werden und eine keulenförmige oder konische Gestalt annehmen — eine Erscheinung, die darin begründet ist, dass der Knochen der dritten Phalanx nach vorn zu wieder flacher wird.

ALBERT (21) macht auf das häufige Auftreten von käsiger Pneumonie bei sonst gesunden Personen unter dem Einflusse eines schweren Kummers ohne alle Begleiterscheinungen der Bronchitis aufmerksam, sowie auf das häufige Vorkommen der Tuberculose bei Personen, die ein sog. nervöses Temperament haben, und zu nervösen Affectionen, Chorea, Epilepsie etc. geneigt sind. Als wirksames Heilmittel rühmt derselbe in solchen Fällen den Arsenik.

GRAVES und STOKES haben bereits auf eine bei Phthisikern in einem gewissen Grade der Abmagerung nicht selten vorkommende Erscheinung aufmerksam gemacht, welche in erhörter mechanischer Muskelirregbarkeit ihren Grund finden soll. Sie besteht darin, dass bei der Percussion die getroffene Stelle erst erblasst, dann sich röthet und eine kleine Anschwellung zeigt, welche offenbar auf Muskelcontraction beruht und nach einigen Secunden wieder schwindet. Am häufigsten ist diese Erscheinung am Pectoralis major, jedoch lässt sie sich auch an anderen Theilen der Brust, an den Armen und Rücken hervorufen. STOKES gab dann an, dass diese Erscheinung nicht allein bei Phthisis vorkomme, sondern auch bei Erkrankungen der Lungen und Pleuren überhaupt. Häufig war die Percussion ungewöhnlich schmerzhaft. TAIT (22) hat 107 Fälle von Phthisis beobachtet, in denen diese Erscheinung, die er mit dem Namen Myoidema belegt, mehr oder weniger ausgesprochen war. Er fand, wie STOKES, dieselbe begleitet von abnorm grosser Schmerzhaftigkeit und auch in paralytischen Extremitäten. Die mikroskopische Untersuchung der betreffenden Muskeln zeigte nichts Abnormes. — Bei

Gesunden kommt eine Anschwellung der durch den Schmerz getroffenen Muskelpartie vor (? Ref.). Nach den Beobachtungen von TAIT kommt das „Myoidema“ im Pect. maj. vor, und zwar bei einseitiger Affection auf derselben Seite, angeblich anschlusslich bei erweicheten Tuberkeln, die gleichzeitig stets mit Abnahme des Körpergewichtes verbunden sind, und ist eines der constanten Symptome in diesem Stadium, es fehlt bei Infiltration ohne Erweichung. In einigen der beobachteten Fälle fehlen allerdings die physikalischen Symptome der Lungenerkrankung, TAIT hält sie nichtsdestoweniger für hierher gehörig, und die Section (dieselbe ist nicht ausführlich mitgetheilt) soll dieses in einem Fall gezeigt haben. (Die ganze Erscheinung ist vielleicht auf die Abmagerung zurückzuführen. Ref.)

GUÉNAU DE MUSSY (23) beschreibt einen Fall von latent verlaufener Lungentuberculose.

Ein 61jähriger, früher stets gesunder Mann wurde vor 2 Monaten plötzlich von einem heftigen Schmerz in der rechten Brustseite befallen, der sich nach 1, 2 Tagen mässigte, ohne ganz zu verschwinden. — Zur Zeit der Untersuchung nahm er ziemlich enge die ganze rechte Thoraxseite ein, verstärkte sich bei Husten und Bewegungen. Pat. hat nie gelustet, kein Auswurf, kein Fieber, kein Sch weiss, dagegen ausgesprochene Abmagerung, starke Abnahme der Kräfte, und fahles Aussehen, Appetitlosigkeit und leichtes Oppressionsgefühl. Bei der objectiven Untersuchung fand sich Abflachung der rechten Thoraxhälfte, Unbeweglichkeit desselben bei den respiratorischen Bewegungen, sehr geringe und in ihrer Deutung zweifelhafte physikalische Phänomene. Die Diagnose war nicht zu stellen, vermuthet wurde ein Caeconom occultum. P. m. fand sich die ganze rechte Lunge und der obere Lappen der linken erfüllt mit grauen Tuberkelknoten. Das darzwischen liegende Lungengewebe gesund.

Dührssen (24) kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schluss, dass ein regelmässig intermittirendes Fieber im Verlauf einer chronischen Lungenschwindsucht, wenn andere Fieberursachen ausgeschlossen werden können, auf Resorption käsiger Producte zu beziehen ist und das Auftreten eines solchen Fiebers bei einer Lungenaffectation zweifelhafter Natur zur Annahme einer tuberculösen Entwicklung berechtigt, wenn andere Krankheitszustände ausgeschlossen werden können und die aufteufelnden Mittel nur eine geringe Wirksamkeit entfalten.

WILLIAMS (25) giebt nach Erfahrungen aus der Privatpraxis eine Zusammenstellung über die Dauer der Lungenschwindsucht, die hierbei rein symptomatologisch aufgefasst wird und die Bedingungen, welche auf die Dauer Einfluss haben. Die Beobachtungen beziehen sich auf die höheren und mittleren Stände der Gesellschaft und sind deshalb gegenüber den Statistiken der Krankenhäuser von besonderem Interesse. Die in einzelnen Tabellen niedergelegten Erfahrungen beziehen sich anschliesslich auf Kranke, welche ein Jahr und darüber unter den Augen eines behandelnden Arztes waren.

1) Geschlecht. Unter 1000 Kranken waren 625 männlichen, 375 weiblichen Geschlechts; somit ein unterschiedenes Ueberwiegen des männlichen Geschlechts, das auch durch die Statistik des Brompton-Hospitals und die von POLLOCK veröffentlichte bestätigt wird. 2) Al-

ter, vom Beginn der Erkrankung an gerechnet. Die grösste Frequenz zwischen, 20 und 30 Jahr (41,8 pCt.), demnächst zwischen 30 und 40. Die Erhöhung der Frequenz in dieser Zeit zeigt sich stärker beim weiblichen Geschlecht, wie beim männlichen. 3) Hereditäre Prädisposition war in 484 Fällen nachweisbar und zwar in 224 Fällen mit gleichzeitiger Erkrankung von Bruder und Schwester. 4) Unter den 315 Fällen, in denen eine vorangegangene Brustkrankheit nachweisbar war, war dieses bei Weitem am häufigsten Pleuropneumonie (149mal) und Bronchitis (118mal). 6) Haemoptoe in irgend einer Periode der Krankheit war 569mal nachweisbar.

Von den 1000 Pat., welche die Grundlage der Statistik bilden, waren am Ende der Beobachtung 198 gestorben, und zwar betrug die mittlere Lebensdauer dieser vom Beginn der Erkrankung an gerechnet 7 Jahre 6,72 Monat. Von den 802 lebenden befanden sich 285 gut, 293 erträglich, 224 schlecht und arbeitsunfähig. W. giebt noch eine Reihe von Zusammenstellungen über den Einfluss verschiedener Bedingungen auf die Dauer der Erkrankung beim männlichen und weiblichen Geschlechte, die sich nicht im Auszug wiedergeben lassen.

PERROND (26) stellt 4 Ursachen für den plötzlichen Tod bei Phthisikern auf: 1) Mechanische Behinderung des Luftzutritts zu den Lungen; 2) Behinderung der Lungencirculation; 3) plötzlicher Stillstand des Herzens oder der Respiration durch nervöse Einflüsse; 4) intercurirende plötzliche organische Läsionen. Ad 1. Das Hinderniss für den Zutritt der Luft liegt meistens im Larynx und besteht in Glottisödem. Man könnte sich vorstellen, dass ein allgemeines Anasarca auch Glottisödem zur Folge haben könnte, indessen sind solche Fälle nicht bekannt, vielmehr war dasselbe in den bekannt gewordenen Fällen stets Begleiterscheinung in Folge von Ulcerationen im Larynx. Höchst selten liegt das Hinderniss in der Trachea, die sich in einem Fall voll käsigter Massen fand. Hierher gehören auch manche Fälle von Lungenblutung, in denen der Tod nicht durch acute Anämie, sondern unter dem Bilde der Suffocation in Folge von Ueberschwemmung der Lunge mit Blut erfolgte. — Ad 2. Zerreibungen des Herzens wären bei der in der Regel vorhandenen Verfettung wohl denkbar, sind jedoch noch nicht beobachtet. Die häufigste Circulationsstörung ist Embolie der Lungenarterie, welche entweder von einer peripherischen Vene ausgehen oder auch in einer infiltrirten Lungenpartie entstehen kann. Die Thrombose pflanzt sich von hier aus allmählig weiter fort, wächst in einen grösseren Ast der Pulmonalarterie hinein, der Blutstrom reisst dann Partikelchen ab, welche als Emboli in andere Zweige der Pulmonalarterie hineingetrieben werden. Ein solcher Vorgang ist von FELTZ beschrieben. Häufig ist der Embolus so klein, dass die Symptome wieder vollständig vorübergehen, jedoch folgt dann meistens bald ein Anfall, welcher doch schliesslich zum Tode führt. Der Tod durch Embolie der Lungenarterie lässt sich am Krankenbett diagnosticiren. Der Kranke wird plötz-

lich von heftiger Athemnoth befallen, die respiratorischen Bewegungen geschehen dabei leicht und ohne Hinderniss und sie sind nur deshalb beschleunigt, weil sie nicht den normalen Effect der Sättigung des Blutes mit Sauerstoff haben. Bei Athmungshindernissen in den Luftwegen dagegen ist die Respiration mühevoll, langsam, von hörbarem Geräusch begleitet. — Die Herzbewegungen sind schnell und schwach, Extremitäten und Gesicht kühl, das Sensorium fast frei. P. führt 3 derartige Beobachtungen an, jedoch ohne Sectionsbefunde. — Auch Embolien der Gehirnarterien kommen als Todesursache vor, die Thromben stammen dabei aus den Lungenvenen. Gerinnungen im rechten Herzen hat man früher unbedenklich als Todesursache angesehen; die Anschauung ist durchaus irrig. — Ad 3. Es kommen plötzliche Todesfälle bei Phthisikern vor, für welche die Section absolut keine Ursache nachweist, oder wo sich wohl ein Embolus in der Lungenarterie findet, jedoch viel zu klein ist, um einen Verschluss des Kreislaufs zu bewirken. Für solche Fälle bleibt nach P. keine andere Annahme übrig, als dass der Tod durch directen nervösen Einfluss auf Respiration oder Circulation erfolgt ist. P. erinnert zur Begründung dieser Ansicht an physiologische Thatsachen, an den Stillstand der Respiration bei Reizung des Laryngeus sup. oder starker Reizung des centralen Vagusendes; ferner, was das Herz betrifft, an die von CYON gefundenen sensiblen Nerven an der Innenfläche des Herzens, welche durch Gerinnsel etc. gereizt werden könnten. In diese Kategorie gehören auch wahrscheinlich die früher schon mitunter bei Krankheiten der Respirationsorgane beobachteten ganz plötzlichen oder richtiger momentanen Todesfälle mitten in relativ guter Gesundheit. Diese Todesfälle verdienen im eigenlichsten Wortsinn die Bezeichnung plötzlich, während die andern nur sehr schnell genannt werden können. — Ad 4. Selbstverständlich können Phthisiker auch an Gehirnämorrhagien etc. zu Grunde gehen.

CONDIE (27) lenkt die Aufmerksamkeit auf die seiner Angabe nach in Amerika wenig beachtete Frage der Ansteckungs-Fähigkeit der Phthisis, und theilt 3 Fälle mit, in denen dieselbe mehr oder weniger wahrscheinlich erschien; bemerkenswerth ist namentlich der erste Fall, wo ein durchaus gesunder kräftiger Mann, nachdem seine Frau an Tuberculose gestorben war, gleichfalls davon ergriffen wurde, und nach 19 Monaten starb. Ebenso ist CASTAN (28) der Ansicht, dass von den Aerzten sehr viele Fälle beobachtet, jedoch nicht publicirt seien, die die Ansteckungs-Fähigkeit wahrscheinlich machten. — Er theilt einen Fall von SEUX mit, in dem es sich gleichfalls um Erkrankung des Ehemannes einer tuberculösen Frau an einer sehr schnell verlaufenden Phthisis handelt, und eine eigene Beobachtung, die umgekehrt eine Ansteckung vom tuberculösen Manne auf die Frau zeigen soll (die Frau war sehr schwächlich, jung verheirathet, hatte eine schwere Entbindung durchgemacht und 4 Monate genährt). Auch die von ULLMANN (29) mitgetheilten Fälle sprechen für die Möglichkeit einer Infection, zeigen

andererseits aber auch, wieschwierig die Beurtheilung dieser Fälle ist, da die aufeinander folgende Erkrankung an Lungentuberculose ebenso zufällig sein kann, wie der Umstand, dass in beiden Fällen Pneumothorax eintrat, ein Zusammentreffen, dessen blosse Zufälligkeit wohl Niemand in Abrede stellen wird.

Die Frage über den Einflus der Pocken auf den Verlauf der Lungenphthisis ist nach PERROUD (30) verschieden beantwortet worden. Während die Einen namentlich das für Phthisiker stets gefährliche Fieber fürchteten, haben Andere eine Art Antagonismus dieser beiden Erkrankungen angenommen, die Erkrankung eines Phthisikers an Pocken für ein glückliches Ereignis angesehen, ja sind sogar soweit gegangen, die Vaccination zu verwerfen, weil sie der Verbreitung der Phthisis Vorschub leiste (wobei nicht aus diesem Grunde, Ref.) RILLIET und BARTHEZ sind nach 59 Beobachtungen der Ansicht, dass die Variola die Tendenz habe, die Tuberkel zu verkreiden und so eine Heilung herbeizuführen, wenn dieselben nicht zu zahlreich seien und keine allgemeine Diathese bestehe. Im letzteren Fall mache die bestehende Tuberculose den Verlauf der Variola unregelmässig. P. citirt noch eine Beobachtung von BRACHET, nach welcher ein 15jähriges Mädchen, das alle Zeichen einer erheblichen tuberculösen Infiltration der linken Spitze und schon phthisische Symptome darbot, im Hospital von Variola befallen wurde, in deren Verlauf die Tuberculose ganz zurückging, so dass sie geheilt entlassen wurde. BRACHET ging soweit, zur Einimpfung von Variola bei Phthisikern aufzufordern. PERROUD hatte bei der mangelhaften oder fast fehlenden Isolirung der Blatternkranken in dem Hospital Hôtel-Dieu in Lyon öfters Gelegenheit, Fälle zu beobachten, in denen Phthisiker im Hospital selbst von Pocken befallen wurden. Von 5 derartigen Fällen, welche in der letzten Zeit vorkamen (es handelte sich um vorgeschrittene Fälle ohne hecticische Erscheinungen), hatte die Variolois auf 2 keinen Einfluss, bei den 3 anderen beschleunigte sie die Erscheinungen in rapider Weise und führte sie schnell zum Tode. Diese 3 Fälle sind ausführlich mitgetheilt. Als beförderndes Moment sieht P. wohl mit Recht das Fieber an.

BOUDANT (31) stellt nach pathologischen Erörterungen über Lungenschwindsucht, welche nichts Neues bringen, empirische Indicationen für den Gebrauch der Mineralwasser von Mont-Dore und Eaux-Bonnes auf, die im Original nachzusehen.

RUSSELL (32) schliesst sich in der Tuberculose-Frage an NIEMEYER an und ist der Ansicht, dass die Symptome, mögen Tuberkel vorhanden sein oder nicht, stets auf Rechnung der begleitenden Pneumonie kommen. Er theilt einen der von NIEMEYER als selten bezeichneten Fälle mit, in denen croupöse Pneumonie den Ausgang in käsige Pneumonie und Cavernenbildung genommen habe. (Ans der Beschreibung geht keineswegs hervor, dass es sich um eine croupöse Pneumonie gehandelt habe. Ref.)

Williams beschreibt (34) einen Fall von hochgradiger Lungenschwindsucht bei Tuberculose, bei dem

sich unter Anderem das höchst merkwürdige Verhältniss herausstellte, dass eine Caverne der linken Lunge in Folge der starken Schrumpfung der rechten auf der rechten Thoraxseite gelegene und nach den während des Lebens beobachteten Erscheinungen in der That für eine Caverne in der rechten Lunge gehalten worden war.

MACLAREN (36) empfiehlt lauge Seereisen, namentlich die Reise nach Australien auf einem Segelschiff als Heilmittel bei Tuberculose. M. hat sie als Tuberculöser selbst mit dem besten Erfolg mitgemacht und auf der Reise Gelegenheit gehabt, eine Anzahl anderer Phthisiker zu beobachten und den günstigen Einfluss zu constatiren. M. theilt seine Krankengeschichte, sowie 9 andere mit. Als Vortheile der Seereise bezeichnet M. die Ruhe des Körpers und Geistes, Fernhaltung von allen Geschäften, die reine, stark mit Feuchtigkeit erfüllte Luft, das reine Wasser (destillirtes), die gute Nahrung und den Gebrauch von Spirituosen, den er sehr dringend empfiehlt. Er hat Gelegenheit gehabt, zu beobachten, dass Kranke unter fast gleichen Verhältnissen sich bei Abstinenz von Alkohol weit schlechter befanden, wie bei Gebrauch desselben. Selbstverständlich eignet sich die Seereise nur für leichtere Fälle mit leidlichem Wohlbefinden, guter Digestion, geringen physikalischen Symptomen und sind eine unnütze Quälerei für Kranke, die sich in einem ausgesprochen phthisischen Stadium befinden.

LE BLANC (38) berichtet, unter Mittheilung der einzelnen Fälle, über die günstigen Erfolge der Inhalation von Carbonsäure mit oder ohne Jod bei Lungenschwindsucht. Sehr günstig wirkten sie im Falle 11, der aber offenbar keine Tuberculose war, sondern putride Bronchitis oder Gangrän. LE BLANC glaubt günstigen Erfolg von den Inhalationen erwarten zu dürfen: 1) bei allen catarrhischen Affectionen der Bronchi, 2) in allen Stadien der ulcerativen Phthisis, in denen es noch nicht zur Ablagerung miliärer Tuberkel gekommen sei, 3) bei Gangrän und putriden Bronchitis. Contraindicirt sei sie bei Miliartuberculose und Ulceration im Larynx.

Nachträge.

Rothe, G., Carbonsäure in der Phthisis und Diphtheritis. Memo-
rabilien. V.

Carbonsäure-Inhalationen haben den Anfangs erregten Hoffnungen, gegen Tuberculose wirksam zu sein, nicht entsprochen, dürften aber bei suspecten Catarrhen der Lungenspitzen dienlich sein. Gegen Rachendiphtheritis ist Carbonsäure in Pinsel- und Gargewässern ein treffliches Mittel. Diphtheritis war im Frülein-Stift zu Altenbürg in starker Zunahme, schnitt aber völlig ab, seitdem sämmtliche 40 noch gesunden Insassen 2 mal täglich zu örtlicher Desinfection mit schwacher Carbonsäure-Lösung gurgelten.
Berk (Berlin.)

Petersen, Jul., Kurstedt Görbersdorf i Riesengebirge. Ugeskr.
f. Läger. 2. Række. XII. 8. 305.

Verf., der im Sommer 1871 einen Besuch in Gör-

bersdorf abgestattet hat, lobt die practische Einrichtung der Anstalt, sowie die dort angewandte Heilmethode, meint aber, dass der gute Erfolg der letzteren nicht in einer specifischen Heilkraft der Gebirgsluft zu suchen sei, sondern in der ganzen roborenden Behandlung, die allerdings durch den nützlichen Einfluss unterstützt werden kann, den die frische, kühle Gebirgsluft auf Verdauung und Stoffwechsel ausüben muss.

C. G. Lehmann.

6. Hypertrophie und Pigmentinduration.

De lafield, Francis, Pigment induration of the lungs. Amer. Journ. of med. Sc. Jan.

DELAFIELD theilt Beobachtungen mit über die zuerst von VIRCHOW als Folge von Herzkrankheiten und namentlich Stenose der Mitralis beschriebenen Pigmentinduration der Lunge. Er fand diese Affection bei 60 Autopsien an Herzkranken 20 Mal. Die Lungen zeigten sich derb, gelblich gefärbt, fallen nicht zusammen; das Gewebe ist dicht und resistent, trocken, enthält weder Blut noch Serum. — Die Pleuren stets verdickt, nicht selten Adhäsionen. Die Zunahme des Pigments zeigte sich fast stets, jedoch selten so erheblich, dass sie von vornherein die Aufmerksamkeit auf sich zog.

Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich reichlich neugebildetes Pigment, Hypertrophie der Alveolenwände, Anfüllung der Alveolen mit epithelialen Zellen. Die Stenose der Mitralis war fast regelmässig mit dieser Pigmentinduration verbunden, die Insuffizienz etwa in der Hälfte der Fälle. In allen 20 Fällen fanden sich gleichzeitig Verdickungen der Pleura und pleuritische Adhäsionen, in 6 Fällen hämorrhagischer Infarct. Ausserdem häufig Muskatsnulleber (10 mal), Stauungsniere (16 mal) und Milzinfarct 3 mal.

7. Inhalationskrankheiten.

- 1) Ross, Alexander, Diseases of the lungs, affecting those, who work in dusty atmospheres. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. Febr. — 2) Greenhow, E. H., Specimen of diseased lung from a pearl-shell cutter. Transact. of the path. Soc. Tom. XXI. Org. of Resp. 11. — 3) Mayet, Sur l'antracose. Société des sciences médicales. Lyon médical No. 26. — 4) Merkel, Zur Casuistik der Staubinhalationskrankheiten: Eisenoxyduloxyd und Thonerde. Dentsch. Arch. f. kl. Med. Bd. VIII. p. 207. — 5) Derselbe, Weitere Beiträge zur Casuistik der Staubinhalationskrankheiten. Ebendass Bd. IX.

Ross (1) eruiert den Einfluss, den der Aufenthalt in staubiger und mit chemisch reizenden Dämpfen erfüllter Luft auf die Lungen hat. In allen Fällen entsteht nach ihm bei hinreichend langer Einwirkung zuerst Bronchitis, dann Pneumonie (entzündliche Exsudation in's Lungengewebe). Der weitere Verlauf ist verschiede, je nachdem das betreffende Individuum zur Lungenphthisis disponirt ist, oder nicht. Ist dies der Fall, so tritt sie unfehlbar ein und führt schnell zum Tode; im anderen Falle entwickelt sich eine chro-

nische Induration der Lunge, welche zur Verödung von Gefässen und Compression der Alveolen führt. Dieselbe tritt häufig in Form fibroidartiger Knoten auf. Zur Erläuterung bringt Ross 5 Krankengeschichten, davon 4 mit Sectionsbefund. Auffallend war in einigen dieser Fälle die starke Pigmentirung der Lunge, trotzdem die betreffenden Individuen — Töpfer — nichts mit Kohlenstaub oder anderem schwarzen Staub zu thun gehabt. Ross weist daher diese Abstammung des Pigments zurück und hält es für möglich, dass es nicht genügend oxydirte Kohle des Körpers sei (?! Ref.). Die Schilderung der Symptome bietet wenig Characteristisches, auch wo es nicht zur Lungenphthisis kommt, soll der Auswurf elastische Fasern enthalten.

Greenhow (2) fand bei einem Perlmutter-Arbeiter (eine Beschäftigung, die mit viel Staub verbunden ist), der seit einem Jahr zeitweise an Kurzatmigkeit, seit 3 Monaten an Husten litt und an Darm incarceration starb, die Lungen durchsetzt von Hirsekorn- bis Haselnuss-grossen Knoten von grauweißer Farbe auf dem Durchschnitte und weniger pigmentirt, wie das umgebende Lungengewebe. Nach der mikroskopischen Untersuchung bestanden diese Knoten aus blassen glatten Faserzügen mit eingestreutem, theils freien, theils in Zellen eingeschlossenem Pigment. Das Lungengewebe zeigte sich in der unmittelbaren Umgebung dieser Knoten erfüllt mit grossen, Entzündungszellen.⁴

Der von Mayet (3) mitgetheilte Fall von Anthracosis zeigte eine ungewöhnlich starke Ausbildung der secundären Furchen der Lunge, so dass die rechte Lunge 5 Lappen hatte, die linke 7. Sonst bietet der Fall nichts Besonderes. Aus der an die Mittheilung sich knüpfenden Discussion ist hervorzuheben, dass Mayet glaubt, die Kohle werde nicht durch die Athmungsorgane, sondern durch die Digestionsorgane aufgenommen. (!)

MERKEL (4 und 5) hat eine Reihe von Beobachtungen über Erkrankungen der Lunge in Folge von Inhalationen verschiedenartigen Staubes gesammelt.

In dem ersten der hier mitgetheilten Fälle handelt es sich um Inhalationen von Eisenoxyduloxyd bei einem Arbeiter, dessen Beschäftigung darin bestand, Eisenbleche von dem ihnen anhaftenden Überzug von Eisenoxyduloxyd durch Reiben mit Sandstein zu befreien. Die klinischen Erscheinungen waren die der Lungenphthisis. P. m. fand sich eine Caverne im vordern untern Drittheil des rechten Oberlappens, die mit einem Bronchus communicirte, in der Umgebung Indurations- und Schrumpfungsprozesse; die Lungen von grauschwarzer Farbe. Als Ursache der Färbung ergab sich die Durchsetzung der Lunge mit ziemlich groben Partikeln von schwarzem Eisenoxyduloxyd, die namentlich um die Bronchien herum am stärksten war. Schon während des Lebens war die Diagnose vermuthungsweise gestellt, nach dem Vorkommen der Eisenpartikelchen im Sputum, theils frei, theils in Zellen eingeschlossen. Nach der Analyse von Gorup-Besanez enthielt die getrocknete Lunge 4 Mal soviel Eisen wie getrocknetes Blut.

Der zweite Fall betrifft einen Arbeiter aus einer Ultramarinfabrik. Die Lunge euthielt massenhaft Thon (nach der Analyse Thonerde und Kieselsäure), Eisenoxyd, (aus dem Thon stammend) und Kohle, im Ganzen auf 1000 Theile Lunge 19,9 derartige Bestandtheile. Die Lungen waren dicht, unter dem Messer etwas knirschend, mit dunkelgrau-rüben Einsprengungen. Die Erscheinungen waren während des Lebens sehr dunkel, Patient zeigte einige Wochen vor seinem Tode ein Typhus-ähnliches Krankheitsbild, für das sich p. m. keine Er-

klärung fand und M. steht nicht an, es mit dem Lungenbefund in Zusammenhang zu bringen.

Der dritte Fall ist eine Siderosis pulmon. Die Kranke, 29 Jahre alt, hatte 6 Jahr in einer „Goldpapierluchleinfabrik“ gearbeitet und war dabei im höchsten Masse dem als Staub fein vertheilten Eisenoxyd ausgesetzt. Seit 7 Jahren hatte sie indessen diese Beschäftigung nicht mehr betrieben. P. m. fand sich links eine fast faustgrosse Caverne, im Uebrigen narbige Schrumpfungen und Indurationen, durch feinvertheiltes Eisenoxyd rothgefärbt. — Der vierte Fall ist eine Anthracosis. Er betrifft einen Arbeiter aus einer Eisengrube, dessen Beschäftigung in dem Ausstreuen der Gussformen mit Holzkohlenpulver und Graphit bestand. P. m. fand sich schwelige Knotenbildung, käsige Pneumonie und Milartuberculose (letztere auch in Darm und Nieren) gleichzeitig vor, die Lunge schwarz pigmentirt. Die Pigmentirung hing nach der mikroskopischen Untersuchung unzweifelhaft von Holzkohle ab. M. steht nicht an, die pathologischen Veränderungen in der Lunge als Folge der Reizung durch den eingeathmeten Kohlenstaub anzusehen; dieser Fall gehört somit zur Phthisis melanotica Traube's. — Den letzten Fall hat M. während des Lebens nicht selbst beobachtet. Bei einem Arbeiter aus einer Ultramarinfabrik fanden sich erbsen- bis haselnußgrosse Cavernen, erfüllt mit einem blauschwarzem Brei, der aus Kohlenfragmenten, Cholesterin, Fettkristallen u. s. w. bestand.

8. Neubildungen.

- 1) Waters, A case of cancer of the lung. *Lancet*, Aug. 19. —
- 2) Arnot, Henry, Epithelioma of the heart and lungs, secondary to epithelioma of the ovitoria. *Transact. of the path. Soc. Tom. XXII. p. 231.* (Seltener Fall, nicht; jedoch an sich nichts Bemerkenswerthes). — 3) Leard, A. Cancer of the lung. *Ibid. T. XXI. p. 60.* (Tumor der Lunge und Brustwandung, wahrscheinlich vom ar-teren ausgehend; nach der mikroskopischen Untersuchung welches Sarcom). 4) Bennett, J. R. S. D. M. Secondary sclerous or fibro-cancerous, infiltration of connective tissue of the lung, etc. Primary cancer of mamma removed. *Ibid. XXI. Org. of resp. 9.* — 5) Morzani, C. da, Case of thickly-disseminated secondary fibro-plastic tumors of lungs, death from coma. *Ibid. XXI. Organa of respirat. 13.*

Der von Waters (1) beschriebene Fall betrifft einen früher stets gesunden Mann, der einige Wochen vor seiner Aufnahme in's Hospital unter Schmerz auf der rechten Brustseite, Dyspnoe und Husten mit schaumigem weisslichem Auswurf erkrankte. Ungefähr 14 Tage vor der Aufnahme fing das Gesicht, bald darauf der Hals, dann die Arme und zwar zuerst der linke an, zu schwellen. Bei der Untersuchung fand sich starkes Oedem und Cyanose des Gesichtes, Halses, der Brustwandungen und Arme, während die Extremitäten völlig frei waren. Die Supraclaviculardrüsen rechts stark geschwollen und hart, Percussionsschall auf der ganzen rechten Seite gedämpft, Athmungsgeräusch rechts oben bronchial, weiter abwärts kaum hörbar. Herztöne rein, keine abnormen Pulsationen. — Patient klagt über Schmerzen und Athemnoth, welche sich bei der leichtesten Bewegung vermehren. 13 Tage nach der Aufnahme geringe Hämoptoe, am 16. Tage zeigt sich Oedema scroti, Tod am 17. P. m.: Linke Lunge frei, rechte in ihrem ganzen Umfang in einen sclerösen Tumor umgewandelt, an einzelnen Stellen Höhlenbildung und Eiterung. Mediastinaldrüsen stark vergrößert, durch und durch carcinomatös.

In dem von Bennett (4) berichteten interessanten Fall stellten sich $\frac{1}{2}$ Jahr nach Entfernung eines Carcinoms der Mamma Symptome einer acuten Bronchitis ein mit mässiger Expectoration eines theils durchsichtigen theils undurchsichtigen Schleims ohne besondere Formelemente. Sehr geringe physikalische Symptome, allmählig zunehmende Kurzatmigkeit, die sich zeitweise zu voll-

ständigen orthopnoischen Anfällen steigerte. Kurz vor ihrem Ende wurde Patientin somnolent, über Schmerzen hatte sie nie geklagt. Bei der Section zeigten sich beide Lungen an der Basis dem Diaphragma fest anhaftend, ebenso der Herzbeutel an einigen Punkten dem Herzen. Die Lungen ausgedehnt im Zustand der Inspiration. Sie sind vollständig infiltrirt mit carcinomatösem Gewebe, das in seinen Hauptzügen überall den kleinen Bronchi gefolgt ist.

De Morgan (5) beschreibt einen seltenen Fall von multiplen secundären Fibroiden der Lungen. Die Patientin, 32 Jahre alt, von gesundem Aussehen, litt an einem zottigen condylomartigen Tumor an den Labien und der Vagina, der für syphilitisch gehalten wurde, sich jedoch bei der darauf hin gerichteten Behandlung nicht verkleinerte, sondern stetig wuchs. Nach einiger Zeit stellte sich Harträufeln ein, Patientin magerte ab, hatte jedoch immer noch eine gesunde Gesichtsfarbe. Einige Tage vor dem Tode klagte sie über Kopfschmerzen, verfiel plötzlich in Coma und starb in diesem Als einzig mögliche Todesursache sieht M. Urämie an, da eine Niere sich im Zustand der Schrumpfung befand. Beide Lungen waren an Zwerchfell und Pleura adhärent, fielen wenig zusammen; auf dem Durchschnitt zeigten sie sich dicht besetzt von stecknadelknopfgrossen bis olivengrossen Knoten, die vollständig abgekapselt waren und ohne Zusammenhang mit dem umgebenden Lungengewebe. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, das es sich um Fibroide handelte. Das Gehirn vollständig normal, ohne Spur von Oedem, ja eher trocken.

9. Fremde Körper, Parasiten.

- 1) Fallie, Corps étrangers dans les voies aériennes. *Annal. de la soc. des méd. d'Anvers. Septbr.* — 2) Herrick, G. H. W., Case of a foreign body, remaining four years in the lung. *Boston med. and surg. Journ. Febr. 16.* — 3) Hubbard, Lorenzo, Foreign body in the right bronchus. *Philad. med. Times, July 15.* — 4) Berger, Vorträge aus der Breslauer Poliklinik von Labart, I. Ueber Keimhölleococcuskrankheit der Lunge. *Berl. klin. Wochenschr. No 3 und 4.*

FALLIE (1) berichtet über 3 Fälle von in die Luftröhre eingedrungenen fremden Körpern und im Anschluss hieran von einem im Oesophagus (Pharynx? Ref.) stecken gebliebenen grossen Bissen Rindfleisch, der Erstickungsgefahr verursachte.

Den ersten Kranken sah Fallie 2 Monate nachdem ihm durch einen nicht hinreichend aufgeklärten Zufall ein Würfel wahrscheinlich von Knochen von mehr als 1 Centimeter Stärke in die Trachea gelangt war. F. fand bei der Untersuchung auf beiden Seiten der Brust den Percussionsschall etwas gedämpft, das Respirationsgeräusch sehr schwach, in den oberen Partien rauh, die Athmung augenscheinlich insufficient. Fallie nahm wegen der Gleichmässigkeit der Erscheinung auf beiden Seiten der Brust an, dass sich der Würfel an der Bifurcation der Trachea festgekeilt habe und konnte sich mit Rücksicht einer spontanen Entfernung, die Gefährlichkeit der Tracheotomie an sich und die nicht völlig hingestellte Möglichkeit, den Würfel durch die Tracheotomie zu entfernen, zu dieser nicht entschliessen. F. sah den Kranken nach 6 Monaten wieder. Er war inzwischen merklich abgemagert, hustete mässig, die Respiration ziemlich frei, mitunter jedoch traten Anfälle von starker Beklemmung auf verbunden mit harnsäckigem und Erstickung drohendem Husten, kein Fieber, wechselnder Appetit. Bei der Untersuchung des Thorax fand F. auf der linken Seite normaleu Schall und normales Athmungsgeräusch, rechts abgeschwächten Schall, sehr schwaches, jedoch vesiculäres Athmen. Der Zustand veränderte sich

im weiteren Verlauf nicht wesentlich und die Beobachtung ist abgebrochen.

Der 2. Fall betrifft ein 10jähriges Mädchen, welchem ein Pflaumenstein in der Trachea stecken geblieben war. Er wurde, nachdem er einen Monat lang Husten und ab und zu Suffocationsanfälle hervorgerufen hatte, durch einen Hustenstich entfernt. Das meiste Interesse verdient der

3. Fall. Er betrifft einen 5jährigen Knaben, welcher durch eine Inspiration eine oder mehrere Bohnen in die Trachea eingesogen hatte. Der Sitz derselben konnte nicht sicher festgestellt werden, die augenblickliche Erleichterung, die nach der Tracheotomie eintrat, schien für Einklemmung in Larynx zu sprechen, allein bald zeigte das Wiederauftreten gefährlicher Symptome, namentlich der Suffocationsanfälle, dass dieselben doch tiefer in die Luftwege hinabgesunken waren. Bemerkenswerth ist die Aufnahme aller drohenden Symptome beim Einführen einer Trachealcannüle, während dieselbe durch Auseinanderhalten der Trachealwände mit den Branchen der Pinzette sofort gemildert wurde. Der Kranke starb bei eingesetzter Canüle an Erstickung. Die Section ist nicht gemacht.

Der von Herrick (2) berichtete Fall ist kurz folgender: Herrick wurde zu einem 14jährigen Knaben gerufen und fand bei demselben leicht fieberhaften Zustand, schnelle und mühsame Respiration, Dämpfung und abgeschwächtes Athmen über der rechten Lunge. Von der Umgehung wurde ihm mitgetheilt, dass der Knabe vor 4 Jahren eine Tuchnadel mit einem etwa erbsengrossen Knopf in die Lunge aspirirt habe und seitdem an heftigen Hustenanfällen mit Cyanose leide, sehr zart, mager und schwächlich geworden sei. Ausserdem habe er 2 „Lungenfieber“ und eine schwere Dysenterie durchgemacht. Auch seine jetzige Erkrankung bezogen die Eltern auf die noch nicht entfernte Nadel. Herrick verwarf diese Idee und diagnostisirte eine Pneumonie; am 3. Tage wurde durch einen äusserst heftigen Hustenanfall in H.'s Gegenwart eine Nadel von der beschriebenen Grösse und Form entleert, gleichzeitig einige abgebrochene Stücke. Die Lungenaffectio ging zurück, die Hustenanfälle hörten auf, der Knabe wurde gesund und kräftig.

In dem Fall von Hubbard (3) war eine Münze vor 1 Monat in die Luftwege gelangt, ohne seit der Zeit wesentliche Beschwerden zu verursachen. Die Diagnose wurde nach dem eigenthümlichen Geräusch bei der In- und Expiration gestellt. Die Entfernung folgte nach Anwendung eines Emeticum.

LEBERT (4) theilt in seinem Vortrage 3 sehr interessante Beobachtungen über Echinococcus der Lunge mit und knüpft daran einige anatomische und ätiologische Bemerkungen über diese seltene Affectio.

In dem ersten Fall, der in seinem anfänglichen Verlauf den Verdacht den Tuberculose erregte, stellte sich bei einem 40jährigen früher gesunden Mann, im Herbst 1869 Husten mit mässigen, schleimigem Auswurf und gleichzeitig zunehmende Abmagerung und Schwäche ein. Ein halbes Jahr darauf erkrankte er an Variolois und man fand bei der Gelegenheit eine ziemlich ausgedehnte Infiltration des linken obren Lungenlappens. Ende Mai 1870 expectorirte er in grosser Menge unregelmässige, gequollene, mässig feste Häute, in einer gelblichen Flüssigkeit suspendirt, welche sofort als Hydatiden von Echinococcus erkannt wurden. Es fand sich damals vorn oben links absolute Dämpfung bis zur 4. Rippe, ebenso hinten links in der Fossa supraspin. und dem obren Drittheil der Fossa infraspin. In der Fossa supraclav. bronchiales Athmen, unter der Clavicula schwaches bronchiales Athmen. Das Allgemeinbefinden besserte sich nach Expectoration der Membranen. Im October steigerte sich die vorher mässige Dyspnoe, das Fieber, der Husten; die früher fast ganz verschwundenen Schmerzen vorn oben links stellten sich wieder ein, bis wieder

eine grosse Masse von Echinococcusmembranen entleert wurde. Das Allgemeinbefinden besserte sich jetzt dauernd, die Höhle verkleinerte sich und ist jetzt in der Heilung begriffen.

Im zweiten Fall bestand bei einem 23jährigen Mädchen eine kindskopfgrosse Geschwulst im linken Hypochondrium ohne deutliche Fluctuation mit starker elastischer Spannung, einer Art von Hydatidenzittern. Die Diagnose wurde auf Echinococcus der Milz gestellt, die Geschwulst punctirt und ca. 400 Grm. einer farblosen, leicht opalisirenden Flüssigkeit entleert, die kein Eiweiss enthielt. Die Geschwulst collabirte und füllte sich in 7 Monaten nicht wieder, seitdem wurde der Fall aus den Augen verloren, jedoch scheint die Heilung dauernd gewesen zu sein.

Im dritten Fall kam es durch Perforation der Echinococcusblasen in die Pleura zu Pneumothorax. Die Diagnose war während des Lebens nicht gestellt, eine Entleerung der Blasen hatte nie stattgefunden es war vielmehr Lungentuberculose angenommen worden.

Die Diagnose ist in den meisten Fällen erst gestellt worden, nachdem Echinococcusblasen angeknastet waren, jedoch kann sie auch dann noch verfehlt werden, wenn die Blasen nämlich klein sind und das Sputum nicht mikroskopisch untersucht wird. Auch ohne Expectoration von Blasen würde es vielleicht möglich sein, die Diagnose zu stellen durch die chemische Untersuchung der expectorirten Flüssigkeit. Sie enthält kein Eiweiss, dagegen Bernsteinsäure und Inosit.

Was die Aetiologie betrifft, so ist zunächst hervorzuheben, dass primär Echinococcus der Lungen allerdings sehr selten ist, aber doch vorkommt und nicht immer, wie behauptet wird, secundär durch Perforation von Leberechinococci in die Lunge zu Stande kommt. Der Sitz der Hydatiden ist in der Regel das Lungengewebe selbst. — Die ätiologischen Verhältnisse sind noch sehr unklar, mit Sicherheit steht nur fest, dass die Erkrankung besonders häufig ist in Ländern, in denen ein sehr enges Zusammenleben der Menschen mit den Hunden stattfindet, die Art der Uebertragung ist aber keineswegs genau bekannt. Die ausführlichen Erörterungen der dabei in Betracht kommenden Verhältnisse sind im Original nachzusehen.

VI. Neurosen.

1. Tussis convulsiva.

- 1) Effects on the vapour of ammonia in the treatment of whooping-cough. Brit. med. Journ. Septbr. 16. (Die Dämpfe von caustischem Ammoniak in der Athmungsluft vertheilt, werden als vorzügliches Mittel gegen Keuchhusten empfohlen, den sie in 3 bis 4 Tagen heilen sollen). — 2) Steffen, Ueber die Anwendung der Chinin bei Tussis convulsiva. Jahrb. f. Kinderkr. Bd. IV. p. 427. — 3) Baltimore Med. Association, Pertussis Phild. med. and surg. Rep. May. (Nach Dissection über die Behandlung des Keuchhustens, die nicht Nenes enthält). — 4) Meccell, William, On ulceration of the frenum linguae in pertussis. Glasgow med. Journ. Febr. — 5) Coldwell, John J., A new and successful treatment of pertussis. Boston med. and surg. Journ. April 20. (Empfiehlt die Behandlung des Keuchhustens mit Ammon und Kalium brom., verbunden mit Extract Belladonnae und theilt zum Beleg 5 Krankengeschichten mit). — 6) Preetwich, J., Cod-liver oil in whooping-cough. Lancet Decr. 9. (Empfiehlt den Leberthran $\frac{1}{2}$ –2 Drachm. 4 mal tgl. als Heilmittel und theilt 3 Krankengeschichten mit).

STEFFEN (2) bestätigt im Ganzen die Wirksam-

keit des zuerst von BINZ angewandten und empfohlenen, dann auch von BREIDENBACH bewährt gefundenen (s. vorj. Jahresb.) Chinin bei Tussis convulsiva. In den meisten Fällen (St. gab nicht überall Chinin hydrochlor., wie B. vorschreibt) beobachtete St. eine prompte und ziemlich schnelle Wirkung, nur in einigen Fällen liess es im Stich. Die Dosen waren ziemlich hoch, für Kinder von 2 — 5 Jahren 0,5 — 1,0 in 24 Stunden. St. führt 2 Fälle ausführlicher an. Bei einem 3jährigen Kinde, das nicht zum Einnehmen von Chinin zu bringen war, liess es St. per Clysmata beibringen, und zwar in 3 Tagen 9 Clystiere mit im Ganzen 2 Grm. Chinin, die Affection war darnach beseitigt.

MACCALL (4) stellte während des Winters 1869 bis 1870 Beobachtungen über das Vorkommen eines Geschwüres am Zungenbändchen beim Keuchhusten im klinischen Kinderhospital in Glasgow an. Er fand dasselbe in keinem Fall, der nicht wirklich Keuchhusten war, und unter 252 darauf untersuchten keuchhustenkranke Kinder bei 111 also ungefähr 44 pCt. Die Affection wechselte von einer einfachen Abschlüpfung bis zu einer tiefen Fissur mit grauer oder gelber Oberfläche und oft während oder nach dem Anfall blutend. In einigen Fällen begann die Affection in Form eines Bläschens. Unter den 111 Fällen fand sich die Ulceration 105 Mal an der vorderen Fläche des Zungenbändchens. In den sechs Fällen, wo es einen anderen Sitz hatte, zeigten sich 4 Mal gleichzeitig Unregelmässigkeiten in der Zahnabildung. Das Geschwür trat am häufigsten in der 2. Woche, mitunter jedoch am 2., 3., 4. Tage oder auch später ein. Es bleibt meistens so lange, bis die Krankheit abnimmt, kann so 3, ja selbst 6 Monate lang bestehen, heilt jedoch ohne Medication. Die Entstehung des Geschwüres führt M. auf mechanische Ursachen zurück, nämlich herrührend von dem Vorstrecken der Zunge bei den Hustenanfällen und der Reibung an den unteren Schneidezähnen. Als Stütze dieser Ansicht führt M. an, dass das Geschwür selten oder nie beobachtet ist bei Kindern vor der Dentition, wohl aber bei ganz jungen Kindern, sofern sie nur schon Zähne hatten, dass ferner beim Fehlen der unteren Schneidezähne das Geschwür seinen Sitz nicht am Zungenbändchen hat. Unter Umständen kann dasselbe ein wertvolles diagnostisches Symptom sein.

2. Asthma bronchiale,

1) Weber, Das Aubré'sche Geheimmittel gegen Asthma nervosum. Deutsches Arch. f. kl. Med. Bd. VIII p. 217. — 2) Lessdorf, Asthma nocturnum periodicum. Morphiuminjection — Palliativmittel. Comprimierte Luft — Radicalmittel. Deutsche Klinik No. 2. — 3) Leyden, Zur Kenntniss des Asthma bron-

chiale. Vortrag gehalten in der Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Rostock 1871. Tageblatt p. 26.

WEBER (1) theilt mit Rücksicht auf den Gehalt des AUBRÉ'schen Geheimmittels an Jodkalium (nach ROHR siehe vorigen Jahresbericht) kurz mit, dass er mit diesem allein auch gute Erfolge erzielt habe, und erinnert an eine Empfehlung des Jodkallium bei Asthma von HYDE SALTER.

LESSDORF (2) theilt zunächst seine eigene Erkrankung mit: ein im Herbst 1866 und Winter 1866-67 bestehender Bronchialcatarrh, in dessen Gefolge sich von April 1867 an regelmässig zur selben Stunde in der Nacht wiederkehrende asthmatische Anfälle einstellten, gegen die sich Morphiuminjectionen als gutes Palliativmittel bewährten. Der Gebrauch der comprimierten Luft in Ems beseitigte diese Anfälle und ein gleichzeitig bestehendes Emphysem dauernd. L. hatte Gelegenheit, während seines Aufenthaltes in Ems die günstige Wirkung der comprimierten Luft in einer Reihe von Fällen von Bronchialcatarrh, Emphysem und Asthma zu beobachten, und glaubt sie mit Recht empfehlen zu können.

LEYDEN (3) bespricht das Zusammentreffen eines eigenthümlichen Auswurfs mit der als Asthma bronchiale bezeichneten Lungenaffection. Dieser Auswurf ist sparsam, sehr zäh, durchsichtig. Er enthält eine Masse feiner Fäden und Flocken, von denen sich einige auszeichnen durch ihre derbe Beschaffenheit und meist hellgraue Farbe. Diese entstammen den kleinsten Bronchien; sie enthalten eingebettete und körnig zerfallene Schleimkörperchen, in der Regel eine grosse Menge sehr zierlicher und eigenthümlicher Crystalle. Dieselben charakterisiren sich durch ihre langgestreckt octaedrische Form. Die grössten sind bei 300facher, die kleineren erst bei 600facher Vergrösserung deutlich sichtbar. Aehnliche Crystalle sind schon früher beobachtet worden, so von FRIEDREICH bei Bronchitis cronposa und wahrscheinlich identisch mit den von E. NEUMANN im leukämischen Knochenmark und Blut gefundenen. Die Natur der Crystalle ist nicht sicher festgestellt, jedoch sind sie offenbar organischer Natur.

Ueber den Zusammenhang der Erscheinungen spricht sich L. dahin aus, dass die Crystalle eine mechanische oder chemische Reizung der peripherischen Vagusenden in der Bronchialschleimhaut und reflectorischen Krampf der Muskulatur der kleinen Bronchien, damit den Symptomcomplex des Asthma bronchiale, hervorrufen. Dem entsprechend, haben sich therapeutisch besonders Narcotica, namentlich Chloralhydrat, und ausserdem Jodkalium bewährt.

Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre

bearbeitet von

Prof. Dr. C. GERHARDT in Jena.

I. Krankheiten der Nase.

- 1) KÜCHENMEISTER, F., Der Rhineurynter als Ersatz der Bellocq'schen Röhre. Oesterr. Zeitschrift f. pr. Heilkd. No. 22. — 2) CLOSKET, Zum Rhineurynter von Küchenmeister. Berl. klin. Wochenschr. No. 25 — 3) Küchenmeister, F., a. Mein Rhineurynter b. Pseudoparasiten. Oesterr. Zeitschrift für pr. Heilkd. No. 32. und 33. — 4) v. BRUNS, Rhineurynter und Rhinobyon. Ber. klin. Wochenschr. No. 31. — 5) PARDEE, O. J., The nasal douche. New York Med. Gaz. May. 6. — 6) FOLSON, N., Case of chronic nasal catarrh. Ibid. July 1. — 7) POTTER, M. F., Nasal catarrh. Philad. med. and surg. Reporter Febr. 25. — 8) Sero-folide nicotense maligne des fosses nasales et de l'arribe-gorge. Gaz. des hôp. No. 142. — 9) GILRUTH, G. R., On hæmorrhage from the nose. Lancet, Decbr. 2. — 10) COËN, Raffaele, Ueber Naseln. Oesterr. Zeitschrift für pract. Heilk. No. 12. — 11) Schüller, Primärer Group der Nasenschleimhaut. Jahrb. der Kinderheilkd. IV. 371.

F. KÜCHENMEISTER (1) ersann ein Instrument zur Stillung des Nasenblutens, das leichter als die BELLOCQ'sche Röhre zu handhaben wäre. Sein Rhineurynter besteht aus einer Kautschukröhre (20–23 Ctm. Länge, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Ctm. Caliber, die in ein Beutelchen endet, das durch Aufblasen auf das Mehrfache seines Umfangs gebracht werden kann und aus einem „Embolus“ von Nensilber, gekrümmt nach Art der BELLOCQ'schen Röhre. Die Kautschukröhre wird über den Embolus geschoben, so dass dessen Spitze in dem Beutelchen sich befindet, bis in das Cavum pharyngonasale eingeführt, der Embolus zurückgezogen, das Beutelchen von der Röhre aus aufgeblasen oder voll Wasser gespritzt, dann letztere zugebunden. Anatomische Versuche erwiesen die Fähigkeit des Instrumentes, die hintere Nasenöffnung bei normalem Verhalten ganz, bei Wulstung der Schleimhaut wenigstens grösstentheils zu verschliessen. CLOSKET in Langenberg (2) macht geltend, dass er ein ganz ähnliches Instrument wie K.'s Rhineurynter schon früher anfertigen liess und Ende September 1870 bei einem Typhuskranken mit Nasenbluten mit Erfolg anwandte; die Priorität der ersten Veröffentlichung gesteht er K. zu.

Hiegenen replieirt KÜCHENMEISTER (3), und hält die vollste Priorität für sich aufrecht.

v. BRUNS (4) erinnert, dass ein gleichartiges In-

strument schon 1839 von VELPEAU nach MARTIN SAINT-ANGE beschrieben wurde unter dem Namen Rhinobyon. v. B. wandte dasselbe schon seit Mitte der 40er Jahre in geeigneten Fällen seiner Klinik an.

O. J. PARDEE (5) theilt als Warnung einige Fälle mit, in denen beim Gebrauche der Nasendouche nach TH. WEBER die angewandte Flüssigkeit durch die Eustachische Röhre in die Paukenhöhle drang und Entzündung des mittleren Ohres verursachte. Selbst warmes Wasser oder Kochsalzlösung kann diesen schlimmen Erfolg haben.

N. FOLSON (6) behandelte einen sehr hartnäckigen Fall von Nasencatarrh schliesslich so, dass er bei gut beleuchteter Höhle alle Theile von Krusten und Schleim mechanisch reinigte und dann mit Höllensteinlösung in Berührung brachte. Der dabei verwendete Nasenspiegel besteht aus zwei auseinander federnden gefensterten Branchen und ist aus einem Stücke vergoldeten Silberdrathes gemacht.

M. F. POTTER (7) beschreibt THUDICHUM's Douche als wesentlichen Fortschritt in der Behandlung. Der Gummischlauch, der aus dem hochstehenden Gefässe herabführt, hat am Ende eine ellipsoidische Erweiterung. Die Heberwirkung wird eingeleitet, indem man diesen kleinen Ballon, zugleich Ansatzstück für die Nase, comprimirt und dann seine Öffnung zuhält.

G. R. GILRUTH (9) rath bei Nasenbluten die horizontale Position mit tiefliegendem Kopfe an, weil die Blutung aus dem vorderen Theile der Nasenschleimhaut zu stammen scheint. Er verstopfte die vordere Nasenöffnung mit Charpie in Eisenchlorid getaucht und findet selten nöthig dies Verfahren auf die hintere Nasenöffnung auszudehnen.

II. Krankheiten des Larynx und der Trachea.

1. Allgemeine.

- 1) Simpson, Henry, Clinical lecture on the use of the laryngoscope. Brit. med. Journ. Apr. 22. — 2) Schnitzler, J., Die locale Therapie bei den Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre. Wien. med. Presse No. 27, 31, 33, 35, 40. — 3) Bergeret, Trachéotomie nou-européale. — Contribution à l'histoire des affections du larynx. Lyon méd No. 2. — Gaz. heb. No. 11. — 4) Pieber, F., Vorträge über Laryngosopie. Allgem. Wiener

med. Zeitung p. 359 a. f. — 5) Norton, Arthur Trehern, Affections of the throat and larynx, London 39 pp. — 6) Mackenzie, M., The use of the laryngoscope in diseases of the throat; with an appendix on rhinoscopy. 111. ed. London. — 7) Navroth, E., Laryngologische Beiträge. Bericht über die Abtheilung für Kehlkopfkranke in St. Rochus-Spitale an Pest. Mai 1868 bis Dec. 1870. Leipzig.

Waldenström, Anmärkningar rörande tracheotomen. Upsala läkarsören. förh. B. 6 8 111. (Nichts Neues),
L. Löwensteu.

SCHNITZLER (2) giebt eine recht practische Uebersicht der localen Behandlungsweisen der Kehlkopf- und Luftröhrenkrankheiten. Im Gegensatz zu Anderen gesteht er den Eisenchlorideinathmungen gegen Blutungen aus den Respirationswegen keine Wirksamkeit zu.

BERGERET (3) stellt der Tracheotomie beim Croup diejenige bei anderen Krankheiten gegenüber. Er erzählt drei Fälle, in welchen er, trotz vorhandener Asphyxie, die Tracheotomie nicht vornehmen konnte oder wollte; sie betrafen einmal Krebs des Kehlkopfs, sonst unbestimmte Krankheiten. Mit Erfolg führte B. die Tracheotomie aus bei abscedirender Entzündung, Syphilis des Kehlkopfs und namentlich bei einem interessanten Falle von Perichondritis laryngea dreimal nach einander.

Es handelte sich um einen 45jährigen Schlosser, bei dem Erkältung als einzige Ursache vorlag. Er hustete nach der dritten Tracheotomie ein dreieckiges an jeder Seite etwa 6—7 Cm. langes Knorpelstück aus und erhielt eine dauernde Laryngostenose.

NORTON (5) giebt in einem besonderen Buche nebst einer kurzen Anleitung zum Laryngoscopiren eine Uebersicht von 150 im St. Mary's Hospital beobachteten Fällen von Halskrankungen; 59 davon betreffen den Kehlkopf.

2. Laryngitis. Tracheitis.

Rogers, Acute laryngitis, tracheotomy. Recovery. Lancet. Jul. 29.

Nachtrag.

Waldenström, J. A., Fall af cirkumskript tracheitis Ups. läk. förh. Bd. 6. S. 143.

Bei einem 26jährigen Mädchen, das an Kurzatmigkeit und einem Gefühl von Stockung in der Kehle litt, wurde mit dem Laryngoskope im oberen Theile der Trachea ein dicker brauner Schorf entdeckt, der, nach localer Anästhesirung durch subcutane Morphininjection, mit Türk's Pincette entfernt wurde; er bestand aus einer amorphen Masse, deren dunkle Färbung grössentheils von eingemischtem Staube herrührte. Die unterliegende Fläche war lebhaft injicirt. Der Schorf bildete sich theilweise von Neuem, wurde aber durch Inhalation warmer Wasserdämpfe gelöst und ausgehustet; die Wundfläche wurde durch Alauninhalationen geheilt.

Fr. Björnström. J. C. Lehmann.

3. Diphtherie und Croup.

1) Letzerich, L. Ueber Diphtherie. Klinisch dargestellt. Berl. klin. Wochenschr. No. 16. — 2) Oertel, Experimentelle Untersuchungen über Diphtherie (mit 2 Tafeln). Deutsch. Arch. für klin. Med. VIII p. — 3) Letzerich, L., Diphtherie und Diph-

therie. Virchow's Arch. LII. p. 231. — 4) Hartmann, Fr., Ueber Croup und Diphtherie der Rachenhöhle, Exsudat- und Eiterbildung. Ibid. p. 240. — 5) Letzerich, L., Beiträge zur Physiologie der Fimmereellen. Ueber Exsudat und Eiterbildung. (Croup und Diphtherie). Ebendas. Bd. LIII. p. 493. — 6) Classen, A., Beitrag zur Kenntnis der Diphtherie des Rachens. Ebendas. Bd. LIII. p. 260. — 7) Güterbock, P., Hantemyschem bei Diphtherie. Ebendas. p. 523. — 8) Kraft-Elbing, v., Ein Beitrag so den Lähmungen nach Diphtherie. Deutsche Archiv f. klin. Med. IX. p. 123. — 9) Olivier, Hospice général de Rouen. Croup. Trachéotomie. Gac. des hôp. No. 22. 23. — 10) Forrester, J. Cooper, Tracheotomy in young children. Brit. med. Journ. March 25. — 11) Buchanan, G., Tracheotomy in croup and diphtheria. Ibid. — 12) Schüller, L., Laryngoscopische Mittheilungen. Oesterreichische Zeitschrift f. pr. Heilkde. No. 49. — 13) Helms, im Sitzungsber. des Vereins der Aerzte in Bayern VIII. — 14) Wegsch, H., Der croupöse und der diphtherische Process. Bayerisches med. Intelligenzbl. No. 31. — 15) Sparrow, O. C., The pathology of croup. New York med. gaz. May 13. — 16) Mettenheimer, C., Noch einige Bemerkungen über das Verhältniss der Diphtherie zum Scharlach. Memorabilien 1870 No. 11. — 17) Powell, J. L., Notes on six cases of diphtheria with remarks. Virginia clinical record Apr. p. 11. — 18) Hutchinson, Paralysis of the ciliary muscle from diphtheria. The Lancet Jan. 7. — 19) Kearns, Diphtheria. Phild. med and surg. Reporter Jan. 14. 20) Descotes, J. A., Traitement de la diphthérie. Nouvelle méthode, Lyon 1869. S. 30. — 21) Balfour, W. H., Chlorine water in the treatment of diphtheria. Edinb. Med. Journ. Dec. p. 513. — 22) Schütz, Ueber Brominhalationen und Brompneumonien bei diphtheritisch-croupösen Processen im Rachen und Larynx. Wiener med. Wochenschr. No. 31. 32 und 33. — 23) Brasch, Zur Behandlung der Diphtherie. Berliner klin. Wochenschrift No. 46. — 24) Bürger, Zur Behandlung der Diphtherie. Correspond.-Bl. d. Würth. k. V. No. 29. — 25) Quinine in croup, Amer. Journ. of med. sc. April p. 698. — 26) Mettenheimer, C., Eine theapeutische Erfahrung über Lähmung nach Diphtherie. Memorabilien No. 1. — 27) Bochnat, Thérapeutique de l'angine couenneuse au moyen des douches de chlorure d'alumine. Gac. des hôp. No. 82. — 28) Helfer, F. W., Behandlung der Diphtherie mit Carbolsäure. Deutsche Klinik No. 26. — 29) Kleser, Zur Behandlung der Diphtherie. Württemb. med. Correspondenzbl. No. 35. — 30) Bochnat, Thérapeutique du croup. Gac. des hôp. No. 146. — 31) Lasserre, Lettre sur le traitement de la diphthérie et de l'angine couenneuse. Bull. de l'Ac. de Méd. XXXV. — 32) Cowan, John B., On the medical treatment of diphtheria. Glasgow med. Journ. Febr. p. 219. — 33) Murchison, C., Case of diphtheria with extension of the membrane to the bronchial tubes. Transacts of the path. Soc. XXII. — 34) Porter, Elliot, Specimen illustrating a case of croup. Transacts of the path. Soc. XXI. — 35) Wertheimer, A., Die Schlanddiphtherie. II. Abdr. München.

LETZERICH (1) weist auf die Entstehung der Diphtherie durch Entwicklung eines bestimmten Gefäßes hin, den er in seinen früheren Arbeiten nachwies. Die aus den Conidien sich entwickelnden Fäden dringen zwischen den Epithelien durch, wandeln diese in einen feinkörnigen Detritus um und drängen sich in die Schleimhaut ein. Dringen Sporen durch angefüllte Gefässe in Blut und Lymphe, so entsteht eine secundäre Allgemeinkrankheit, Diphtheria generalis. Sie kann nter Collaps rasch tödten, oder es stellt sich plötzlich Fieber ein mit Kopfschmerz, Leibschmerz, Uebelsein, Apathie, Obstruction, etwas Meteorismus. Die Urinsecretion ist bedeutend vermindert, die Nierengegend druckempfindlich, der Harn führt oft Eiweiss und Cylindrer, immer Trübungen, die aus Unmassen isolirter Sporen und ganzen Pilzmassen bestehen. Bei Kindern bis zu 5 Jahren treten oft Convulsionen hinzu. Zur Behandlung werden empfohlen:

ein warmes Bad von $\frac{1}{2}$ Stunde, dann fleissig Leinumschläge auf die Nierengegend, $\frac{1}{2}$ stündl. 1 Thee-bis $\frac{1}{2}$ Esslöffel voll Aqu. calcis; bei portahirten Fällen Chinin muriat. oder Extr. Chinae frigid. parat.

ORTEL (2) hat die wichtigsten Fragen der Diphtheritislehre einer experimentellen Prüfung unterzogen, deren Resultate er in einer gleich ausführlichen wie gehaltvollen Abhandlung darlegt. Einige besonders beweisende menschliche Obductionsbefunde sind mitbenutzt. Es ergibt sich, dass die Diphtherie constant capilläre Hämorrhagien macht, am zahlreichsten im subepithelialen und submucösen Gewebe, dann in Pleura, Pericard, Bauchfell, Dura des Gehirns und Rückenmarks, in der Kapsel der Lymphdrüsen, ferner im Gehirn und Mark, in den Scheiden der Wurzeln und der peripheren Nerven, in den grossen Drüsen. In der erkrankten Schleimhaut wuchert Micrococcus und verbreitet sich im Blut in den benachbarten Lymphdrüsen und im ganzen Körper. — 1. Durch chemische Reize, z. B. Ammoniak lässt sich eine pseudomembranöse Entzündung an Larynx und Trachea herstellen. O. machte diesen Versuch an 15 Kaninchen und erzeugte dadurch eine Entzündung, welche dem menschlichen Croup in allen ihren Erscheinungen gleichkommt und durch Suffocation tödtet. Eine Erkrankung der übrigen Organe trat nicht ein. Die Nieren waren normal, auch wenn tagelang die heftigste Dyspnoe bestanden hatte. Auf der Oberfläche der Membranen fanden sich einzelne Pilzformen, sonst aber nirgends. Impfversuche damit gaben ein negatives Resultat. 2. Impfungen in die Trachea mit diphtheritischen Membranen (vom Menschen) an 12 Kaninchen führten bei fünf suffocativ, bei dreien durch die Allgemeininfektion den Tod herbei. Die Section zeigte nicht allein die diphtheritische Entzündung in Larynx und Trachea, sondern auch zahllose Hämorrhagien in den verschiedensten Organen namentlich hämorrhagische Entzündung der Cervical- und Axilladrüsen, capilläre Blutungen und Degeneration vieler Muskeln. Die Nieren waren geschwellt livid, hyperämisch, beide Substanzen gleich stark hyperämisch, hie und da Ecchymosen. 3. Impfungen mit diphtheritischen Membranen unter die Haut und in die Muskeln von 5 Kaninchen ergaben: die Wundhöhle mit einem granen schmierigen Beleg bedeckt, rings herum Muskeln und Bindegewebe verfärbt, grau, brüchig, serös infiltrirt. Unterhautbindegewebe weithin serös infiltrirt, mit Hämorrhagien durchsetzt; die Muskeln je näher der Impfstelle um so stärker blutig punctirt oder selbst durchtränkt. Nieren stark hyperämisch und geschwellt. 4. Impfungen mit in Zersetzung begriffenen thierischen Substanzen hatten wesentlich andere Folgen, als die mit diphtheritischen Membranen. 5. Vom Menschen auf Thiere geimpfte diphtheritische Gift, bei diesen reproducirt und vermehrt kann auf andere Thiere, andere Thierklassen, andere Impfstellen (Kaninchen — Taube, Trachea — Muskeln) immer mit dem gleichen Erfolge einer Diphtheritis der Impfstelle, dann einer schweren Allgemeinkrankheit verimpft werden. Verf. gelangt zu dem Schlusse,

dass die Krankheit local an einem Infectionsherde beginnt und sich von da radienförmig über den Körper ausbreitet. Er spricht sich für strenge Scheidung von Diphtherie und Croup aus: Die Diphtherie kann eine croupöse Entzündung hervorruhen, der Croup kann nie die Grenzen einer localen Entzündung überschreiten.

LETZNERICH (3) schildert unter Betonung der durch seine früheren Arbeiten erwiesenen vorwiegenden Bedeutung der Pilzbildung für die Entstehung der diphtheritischen Membranen wie der diphtheritischen Allgemeinerkrankung, Experimente über die Wirkung verschluckter Diphtheritis-Pilze auf die Verdauungsorgane. Sie wurden Kaninchen mit Semmelstücken beigebracht. Junge Thiere verloren nach 36, ältere nach 48—52 Stunden den Appetit, nahmen Anfangs viel Flüssigkeit zu sich, später auch dies nicht mehr fieberten stark, wurden struppig, bekamen theils Diarrhoe, theils Verstopfung, meistens Harnverminderung. Die älteren Thiere wurden nach 72 Stunden, die jüngeren nach 4 Tagen getödtet. Die Section zeigte die Magenschleimhaut hyperämisch, mit weissen, krümligen, linsen- bis erbsengrossen Vorranggen besetzt, die beim Abschaben als Grund ein tief in die Schleimhaut eingreifendes Geschwür erkennen liessen. Die Vorranggen bestanden aus Gewebsresten der Schleimhaut, einem dichten granulösen Exsudate und vielen Pilzfäden, einzelnen Sporen und Conidien. Aehnliche Auflagerungen fanden sich auch im Duodenum. In der Niere führten die Harnkanälchen der Rinde einzelne Pilzsporen die des Markes ganze Pilzrasen. — Sporen von Penicillium glaucum eingegeben bewirkten keinerlei Veränderung. — Verf. vermuthet, dass das Verschlecken von Diphtheritismembranen bei Kindern ebensolche Veränderungen im Magen oder Darmkanal bewirken, wie bei Kaninchen.

Derselbe (5) bezeichnet den croupösen Process als bedingt durch entzündliche Vorgänge in den oberen Bindegewebsschichten der Schleimhaut. Mittelst eines directen Zusammenhanges der Bindegewebszellen einerseits mit den Epithelien, andererseits mit einem Blutserum führenden Kanalsystem gelangt das Entzündungsproduct an die freie Oberfläche der Gefässe. Bei der Diphtheritis zerstört der eindringende Pilz die Epithelien oder gräbt sie in grossen Schollen aus und verursacht durch sein Eindringen in das Gewebe der Schleimhaut die diphtherische Exsudation. Auf Schleimhäuten mit glattem geschichtetem Epithel ist das Exsudat fest und derb, auf solchen mit Flimmer- oder Cylinderepithel ist es rahmartig, weich, leicht abzustreifen. Diphtherie und Croup entwickeln sich nebeneinander, gehen gleichsam in einander über, sind aber nicht identisch. Hauptsächlich bei Diphtherie des Kehlkopfes macht die intensive Reizung durch den Pilz eine fortgeleitete croupöse Entzündung in der Trachea. Die Parasiten dringen bei Kehlkopfs-Diphtherie zwischen den Knorpeln durch in sämtliche Gewebe, selbst bis in die äusseren Kehlkopfmuskeln.

CLASSEN (6) behandelte in 8 Jahren in Rostock

155 Fälle von Rachen-Diphtherie, und verlor davon 37, nämlich 27 durch Erstickung, 2 trotz der Tracheotomie, durch Blutvergiftung 8. Er theilt eine Beobachtung von Herabsetzung der Sehschärfe nach Diphtheritis durch leichtere Neuroretinitis optica mit, die zur Heilung gelangte.

GÜTTERBOCK (7) theilt 4 Fälle, im Nachtrag noch einen fünften, von Hantemphysem bei Diphtheritis ohne Tracheotomie mit. Er schliesst sich vollständig der VINCOW'schen Auffassung der Entstehungsweise an, betrachtet es mit THAUER als Symptom des Interlobularemphysem's der Lunge. Es ist ein seltenes Vorkommnis, noch seltener als das bei oder nach der Tracheotomie vorkommende. In H.'s Beobachtungen stellte sich die Häufigkeit beider Formen wie 5 : 13. In G.'s 5 Fällen, dann in den von SACHSE, BARTELS, HUKTER mitgetheilten endete das vom Interlobularemphysem der Lunge her entstandene Hantemphysem des Halses und der oberen Körperhälfte jedesmal tödtlich, während bei dem Hantemphysem der Tracheotomirten auf 8 Fälle drei Heilungen kommen.

v. KRAFT-Ebing (8) theilt einen interessanten Fall diphtheritischer Lähmung mit, der bei einem 30-jährigen Manne schon am 6. Tage nach Eintritt der Grund-Krankheit begann, vom Gebiet beider Nn. faciales sich auf alle Extremitäten mit Ausnahme der Vorderarme ausbreitete und mit cutaner und muskulärer Anästhesie verbunden war. Während schon am 10ten Tage die Sensibilität wiederkehrte und dann auch die Motilität sich von der Peripherie nach dem Centrum wieder einstellte, atrophirten nachträglich die gelähmt gewesenen Muskeln. Nach einigen Monaten noch zeigte sich die Paradocontractilität der Muskeln erloschen, die galvanische nahezu normal. Consequente Faradisation führte zur Heilung. Ein neuer Beleg für die Auffassung der diphtheritischen Lähmungen als peripher begründet.

Olivier (9) theilt 2 Heilungsfälle mit, Brüder betreffend. Der eine 7 Jahr alt wurde in der 3ten Periode, schon mit Pneumonie u. s. w. behaftet, operirt und konnte die Canüle nach 7 Tagen ablegen, der andere 4 Jahr alt, im zweiten Stadium tracheotomirt, konnte sie erst am 13ten Tage weglassen.

J. COOPER FORSTER (10) wurde durch VINCENT JACKSON'S Ansicht, man solle nicht Kinder unter 4 Jahren tracheotomiren, veranlasst, zu beschreiben, wie er bei einem 11 monatlichen Knaben, der eben am Croup verschieden zu sein schien, die Operation vornahm, ohne dass Blut floss und sah, wie mit dem Einführen der Röhre die Athmung sich wieder herstellte und Heilung erzielt wurde.

Ebenso um JACKSON zu erwidern theilt G. BUCHANAN (11) 39 Tracheotomien bei Kindern mit, darunter eine wegen Fremdkörpers, alle anderen wegen Croup resp. Diphtherie. Er erzielte 13 Heilungen bei letzteren, darunter 2 unter 19 Tracheotomien unterhalb des 4. Lebensjahres.

HAIMEL (13) erklärt den diphtheritischen Process zunächst für eine locale Erkrankung, die erst in ihrem Gefolge die allgemeinen Erscheinungen mit sich bringt. LEITGBR fand in ihm überbrachten Diphtheritis-Membranen nur Oidium lactis keine besonderen Pilzsporen. H. injicirte Kaninchen diphtheritisches Exsudat in die Vagina, brachte jedoch nur dann eine Ansteckung

zu Wege, wenn er zuvor durch Höllenstein wunde Stellen erzeugt hatte. Er beschreibt einige Fälle von Diphtherie der Zunge, des Larynx und Pharynx von Erwachsenen.

WELSCH (14) bringt Belege dafür, dass Croup und Diphtheritis nur verschiedene Grade einer und derselben Schleimhauterkrankung sind. Die Prognose ist nicht ungünstig. Gefahr droht durch Uebergang in Gangrän oder Fortpflanzung auf den Larynx. Er behandelt mit Chlorwasser innerlich, örtlich Kalkwasser, auch Höllenstein.

SPARROW (15) versteht unter Croup nur eine catarrhale Entzündung von Larynx und Trachea, unter Diphtherie eine ansteckende epidemische Allgemeinkrankheit.

C. METTENKIMMER (16) erörtert die Fragen von der Identität von Diphtherie und Scharlach und von Diphtherie und Dysenterie und neigt in beiden Fragen zu einer verneinenden Antwort hin, unter Beibringung eines umfassenden historischen Beweissapparats.

J. L. POWELL (17) fand in 6 Fällen, neben andern Mitteln angewandt, die Inhalation einer Brom-Bromkalium-Lösung in Wasser ana gr. j auf ʒj hülfreich.

Auf HUTCHINSON'S (18) Abtheilung kommen im Halbjahr durchschnittlich 2—3 Fälle von Lähmung des Ciliarmuskels nach Diphtheritis. Sie sind leicht zu erkennen, betreffen meist Kinder, die Sehbörung trat plötzlich ein. Gutes Sehen in die Ferne und die Ermöglichung des Lesens durch Convexgläser weisen auf die Lähmung des Ciliarmuskels hin und der Rückschluss auf vorausgegangene Diphtheritis ist meist unverfänglich.

DESCOSTES (20) neue Methode besteht in der mittelst einer Pincette ausgeführten Zerreißung der diphtheritischen Membran und nachfolgender Aetzung mit Höllensteinlösung 1 : 5. Das Aetzmittel wird so nicht durch die gefäßlose Membran von der kranken Schleimhaut abgehalten. D. glaubt, dass bei Kehlkopfdiphtherie die vorgängige Anwendung des Brechmittels auch die Zerreißung der Membran bewirke und die grössere Wirksamkeit des nachfolgenden Aetzmittels abhänge.

BALEFOUR (21) theilt mehrere Fälle mit, in denen die innere Anwendung des Chlorwassers schwerer Diphtherie gegenüber hilfreich war.

In einer Familie starb von mehreren erkrankten nur ein Kind und gerade dasjenige bei dem die Mutter das Mittel nicht ordentlich angewandt hatte. Er nimmt an, dass das Chlor als solches in das Blut aufgenommen werde in grossen Dosen die Blutkörperchen angreife, im kleinen zunächst den diphtheritischen Krankheitsstoff im Blute zerstöre.

SCHÜTZ (22) fand, dass Aetzammoniakdämpfe diphtherische Membranen am schnellsten lösen, nächstdem eine Brom-Bromkaliumlösung (ana gr 6 auf ʒ 4). Er lässt mit letzterer die Membranen am Rachen bepinseln, bei tiefer hinabsteigender Diphtherie einen Schwamm in diese Lösung getaucht, in eine Düse von Kartenpapier fassen und vor den Mund halten. Auch

hier soll einer der Todesfälle, die trotz dieser Brom-Infusion erfolgten durch ungenügende Ausführung der Verordnung verschuldet sein.

BRASCH (23) empfiehlt innerlich Eisglycerin und örtlich Carbonsäure. Er hatte dabei 20 pCt. Mortalität, bei Höllensteininzunzen und Mercurialisirung 57 pCt.

BÖRGER (24) tupft die erkrankten Stellen des Rachens mit entfetteter Baumwolle (nach v. BRUNS) ab und tupft sie mit Carbonsäurelösung oder Kalkwasser; innerlich giebt er Abführmittel im Beginne. Auch F. W. HELFER (28) bringt günstige Erfolge der Carbonsäurebehandlung bei, KIESER (29) in Winnenden tritt dagegen für die Vorzüge der Schwefelblumenbestäubung ein.

BOUCHUT (27) hat die besten Erfolge von Einspritzungen der von LÉ BOEUF angegebenen Mischung von Steinkohlentheer mit Saponintinctur. Er lässt zuvor mit derselben Spritze Zuckerwasser einspritzen, um die Kinder williger zu machen. In einem Falle hatte Derselbe (30) sehr günstigen Erfolg von der Anwendung eines Brechmittels.

LASERRE (31) lässt den Kranken in ein erwärmtes Bett legen, das Zimmer stark heizen und giebt einen schweisstreibenden Aufguss aus Ipecacuanha, Leinsamen etc. Wo er zeitig genug hinzukam, hatte er constant Erfolg, aber auch späteres Eingreifen in dieser Weise verschaffte ihm noch oft den Sieg.

Mettenheimer (26): Eine 64jährige unverheirathete Dame bekam auf der Reise nach Ragatz Diphtheritis von raschem günstigem Verlauf. Trotz vierwöchentlicher Cur in Ragatz bekam sie am Schlusse dieser Zeit Lähmung der Rachenorgane, die nach 6 Wochen sich vollständig wieder verloren.

4. Oedema glottidis.

1) Boelt, Oedème embulant non inflammatoire du voile du palais, du pharynx, de la glotte, des lèvres, des mains et des pieds. Rec. de mém. de méd. mil. Janv. p. 43. — 2) Hutchinson, Case of oedem of the glottis, remarks on the avoidance of tracheotomy. Lancet Febr. 11. — 3) Russel. James B., On sub glottic Oedema of the larynx and permanent stricture following typhus. Glasgow med. Journ. Febr. p. 209.

BOELT (1) bringt eine für die Geschichte des Oedema glottidis wichtige Beobachtung bei:

Ein 29jähriger Soldat hatte schon einmal vor 2 Jahren einen Stückenfall von 2 Stunden Dauer, auf den oedematöse Anschwellung des Halses und Gesichtes folgte. Jetzt entwickelte sich während des Bestandes der Vaccinopusteln am 6. Tage etwas Röthe der Conjunctiva rechterseits, am 7. plötzlich Schlingbeschwerde, 1½ Stunden später Erstickungsnoth. Trotz Sarcification des oedematösen Gaumens steigerte sich die Dyspnoe aufs Aeusserste. Man fühlte mit dem eingeführten Zeigefinger die Schwellung des Kehlkopfes und der ary-epiglottischen Falten. Scarification beider mit einem gekrümmten Bistouri, Touchirung mit Höllensteinlösung führten Heilung herbei. Nun folgten Oedema der Oberlippe, der rechten Hand, der Unterlippe, des rechten Fusses, des linken Fusses und der linken Hand, endlich Genesung. — Da die genaueste Untersuchung keine mechanische Ursache dieser Oedeme nachgewiesen hatte, speciell keine Nieren- oder Herzkrankheit, verwendet Verf. zur Erklärung dieser springenden, ohne jeden entzündlichen Character plötzlich eintretenden Oedeme,

die Erfahrungen über die Lähmung der vom Sympathicus stammenden Gefässnerven.

HUTCHINSON (2) sprach sich gelegentlich eines Falles von Glottisverbrühung über Zeitpunkt und Indication der Tracheotomie aus. Es war ein 3jähriger Knabe, bei dem man, ungeachtet er völlig siedendes Wasser geschlürft hatte, durch Gebrauch von Eis die Operation um 12 Stunden hinausshob. Sie erleichterte Anfangs sehr, doch trat 36 Stunden nachher der Tod ein. H. billigt es vollständig, die Operation so lange als möglich zu verschieben. Heftige Dyspnoe, die im Anfange auftritt, weicht in der Mehrzahl der Fälle der gewöhnlichen Behandlung. Frühzeitige Operation wird Manche anscheinend retten, aber durch eine neue Gefahr ihre Lage erschweren. Kleine Kinder, um die es sich hier meist handelt, ertragen ohnehin den Eingriff schwerer.

J. B. RUSSELL (3) knüpft an einen früher schon einmal mitgetheilten Fall von Kehlkopfverengerung nach Erysipel an.

Er betraf eine 21jährige Frau. Zuerst schwoll am 17. Tage des Typhus die Nase erysipelatös an; von da ging die Schwellung nicht weiter nach aussen, sondern verbreitete sich auf der Schleimhaut nach abwärts, viel Ruspens und Heiserkeit verursachend. Vom 18. Tage ab verschimmerten sich die stenotischen Erscheinungen. Sie wurden eine Zeit lang durch Blutentziehungen, Blasenpflaster und Höllensteinbetupfung des Kehlkopfes niedergehalten, dann aber musste bei fast leblosem Zustande der Kranken die Tracheotomie plötzlich bei Nacht verrichtet werden, es gelang die Athmung wieder herzustellen. Die Schnittländer der Trachea schienen verdedt, die Epiglottis unverändert, eine Sonde konnte von der Tracheotomiewunde aus nicht durch der Larynx geführt werden. Patientin wurde wieder arbeitsfähig, musste aber die Canüle beibehalten. Sie kann ein Licht ausblasen, mit rauher Stimme sprechen, jedoch nur, nachdem sie durch die Canüle Athem geschöpft hat. Bei geschlossener Canüle dringt auch nicht die mindeste Luft in die Brust ein. Nachdem die Kranke 6 Jahre die Canüle getragen hatte untersuchte sie Verf. mit dem Spiegel. Die Höhe der Trachealöffnung, die Empfänglichkeit des Rachens und Schwerbeweglichkeit der Epiglottis machten Schwierigkeiten. Er sah die Taschenbänder sehr genähert, die Stimmbänder fast ganz verdeckend.

In dem 2. Falle, schwerem Typhus eines 18jährigen Mädchens, trat gleichfalls die erste Erscheinung, Bluthusten und Heiserkeit am 17. Tage ein. Dabei Lungengonction beiderseits, Bronchitis, viel Husten. Brechweinstein und essigsauer Ammoniak, Blei und Tannin, Jodkalium waren erfolglos, ebenso Höllensteinlösungen. Laryngoscopische Untersuchung von J. Coats ergab: Nichts Abnormes an Epiglottis und Stimmbändern. Am 27. Tage wurde die Tracheotomie gemacht. Nach 13 Tagen war völlige Erholung eingetreten, jedoch der Kehlkopf blieb fast unwegsam, die Stimme kehrte nur als rauhes Flüstern wieder. Spiegeluntersuchung von oben zeigte die Aryknorpel wenig beweglich, bei Annäherung mit den Spitzen sich kreuzend, Taschenbänder wie die ganzen seitlichen Larynxwände genähert, Stimmbänder wenig sichtbar. Spiegeluntersuchung von der Fistel aus zeigte die Luftröhre unterhalb der Glottis geschlossen durch Schwellung der Schleimhaut. Durchführung von Cathetern von unten her gelang, erweiterte jedoch die Stricture nicht genügend und die Kranke wurde mit der Fistel entlassen. Verf. glaubt, dass es sich in beiden Fällen um entzündliche Verdickung des

submucöses Gewebes unterhalb der Glottis handelte, das subglottic Oedema von Duncan Gibb. In dem zweiten Fall soll Syphilis mit Ursache dieser Complication des Typhus gewesen sein. (Ref. hat die gleichen laryngoscopischen Bilder nach Perichondritis Typhöser gesehen.)

5. Neubildungen.

- 1) Mackenzie, Morell. Essay on growths in the larynx with reports and analysis of one hundred consecutive cases treated by the author and a tabular statement of all published cases treated by other practitioners since the invention of the laryngoscope. London, 263 pp. 3 Taf. — 2) Stoerer, K., Laryngoskopische Operationen, Wien, 46 SS. — 3) Schroetter, L., Jahresbericht (op. cit.) p. 38 und 50. — 4) Derselbe, Laryngoskopische Mittheilungen. Aus dem ärztlichen Berichte des k. k. allgem. Krankenhauses in Wien für 1870. Oestr. Zeitschr. f. pr. Heilk. No. 46, 47, 48. — 5) Pepper, W., Clinical lecture on tumors of the larynx in children. Philadelphia med. Times, Nov. 15. Dec. 1. — 6) Mutch, R. S., Warty growths in the larynx, removal by bronchotomy, recovery. Lancet, Sept. 30. — 7) Fleber, F., Ueber eine neue gefahrlose Methode zur Entfernung von Kehlkopfgeschwülsten. Wiener med. Wochenschr. No. 10 und 11. — 8) Durham, A. E., On the operation of opening the larynx by section of the cartilages etc. in order to facilitate the removal of morbid growths. Lancet, Nov. 25 and Brit. med. Journ. Nov. 25. — 9) Wood, M. A., Case of cancer in the throat. Brit. med. Journ. Febr. 25. — 10) Mackenzie, Morell, On the removal of growths from the larynx. Lancet, Dec. 2. — 11) Idem, On the relative merits of thyrotomy and laryngoscopic treatment for the removal of growths from the larynx. Med. Times and Gaz. Dec. 2. — 12) Navratil, E., Zur Extraction der Kehlkopfpolypen. Wiener med. Presse No. 49 und 50 — 13) v. Langenbeck, Brit. med. Journ. Nov. 4. — 14) Mackenzie, M., Large sarcomatous growth removed from under surface of the epiglottis. Transact. of the path. Soc. XXI. p. 51. — 15) Idem, Large tumour removed from the posterior surface of the cricoid cartilage. Ibid. p. 53.

MORELL MACKENZIE (1) beschreibt die Kehlkopfgeschwülste und deren Behandlung auf Grundlage sämtlicher veröffentlichter Fälle (189) und eines eigenen Materials von 100 aufeinanderfolgenden Beobachtungen. Diese Verbindung reicher eigener Erfahrung mit der ausgiebigsten Literaturbenutzung, Gewissenhaftigkeit des Urtheils, vorzügliche operative Technik, gute Abbildungen sichern dieser Monographie einen Platz ersten Ranges unter den Schriften über Kehlkopfskrankheiten.

A. DURHAM (8) berichtete in der Roy. med. and chir. Soc. über 5 Fälle aus Guy's Hospital, in welchen der Kehlkopf gespalten worden war, um Geschwülste daraus zu entfernen. Vier sind genesen, der fünfte noch in Behandlung. Rechnet man dazu 32 Fälle aus der Literatur, so war in 19 von 37 Fällen die Operation von vollständigem Erfolge, d. h. Stimme und Respiration wurden wieder frei. In 7 wurde nur die Respiration wieder hergestellt, die Stimme blieb mangelhaft, in 4 wurde vorübergehende Besserung erzielt, in 3 war das Resultat negativ, weder Vortheil noch Nachtheil erwuchs dem Kranken, von 2 sind die Angaben unvollständig, 2 endeten tödtlich, diese durch septische Blutvergiftung. Während MACKENZIE (1) für 9 Fälle den tödtlichen Ausgang dieser Operation annimmt, lässt ihn D. nur für 2 gelten. Letzterer hebt hervor, dass kaum in einem seiner Fälle die Operation vom Munde aus möglich

gewesen wäre, dass erst, wo sich dieses unmöglich erweise, die Laryngoscission am Platze sei, dass diese jedoch leichter auszuführen sei und mehr Schutz gegen Recidive gewähre.

Hiergegen erwidert MACKENZIE (10 und 11) mit Aufstellung des Grundsatzes, die extralaryngeale Methode sollte nie angewandt werden, selbst wenn die laryngoscopische unausführbar ist, ausser es drohe Lebensgefahr durch Erstickung oder Dysphagie. M. weist sodann nach, dass sowohl betreffs der Erhaltung des Lebens, als der Wiedererlangung der Stimme, als der Verhütung von Recidiven die laryngoscopische Methode bessere Resultate gebe. So starben extralaryngeal operirt von 28 F. 9 binnen 2 Jahren, selbst nach DURHAM von 27 deren 2, laryngoscopisch keiner. Die Stimme wurde in D.'s 37 F. etwa für die Hälfte wieder gewonnen, von M.'s 93 für 3 Viertheile. Recidive traten ein nach Laryngoscission im Verhältnis von 3:20 (15 pCt.) nach laryngoscopischer Operation von 6:93 (6½ pCt.). Die grössere Leichtigkeit der Operation durch Laryngoscission wird als Thatsache zugestanden, jedoch als würdiges Motiv bestritten. Eine beigefügte Kritik des Falles von BRAUKERS (1833) wird für Specialisten von Interesse sein.

K. STOECK (2) veröffentlicht 21 Operationen von Neubildungen im Kehlkopf, von welchen nur 2 nicht von Erfolg waren (F. 5 wegen äusserer Hindernisse, F. 6 wegen Uebergang des Papillomes in bösartige Neubildung). In den übrigen Fällen wurden die Erfolge theils unter sehr schwierigen Verhältnissen, theils in sehr kurzer Zeit errungen, obwohl St. von der Anwendung anästhesirender Arzneimittel nicht Gebrauch machte, sondern sie durch vermehrte Dexterität und verbesserte Instrumente zu ersetzen suchte. Letztere bestanden aus Drahtschlingen, gedeckt und beim Umliegen geleitet durch eine ovale Packfong-, später Stahlöse und aus einer analog construirten Guillotine, bei der den Draht der Schlinge ein ovalringförmiges Messer ersetzte. Das Papillom betrachtet St. als den Ausdruck des habituellen, allgemein chronischen Larynxcatarrhs, analog dem spitzen Condylom beim Tripper. Hauptsitz ist der vordere Winkel des Larynx an der Ansatzstelle der wahren und der falschen Stimmbänder. Reizung des Kehlkopfes durch Instrumente kann die entschieden gutartige Neubildung erzeugen. Ursprünglich sitzt die Neubildung fest auf der Schleimhaut, erst die spätere Tochterkolben neigen sich, flöten, reissen los und können so ausgehustet werden.

L. SCHROETTER (3) berichtet aus Hospital und Praxis über 17 Fälle gutartiger und 7 bösartiger Neubildung. Von ersteren wurden 11 operativ behandelt. Wie St. machte auch Sch. von der Spaltung des Kehlkopfes keinen Gebrauch. Dagegen hat Sch. die medicamentöse Anästhesirung des Larynx mit Vorliebe und günstigem Erfolge angewandt und zwar bis zur Entstehung von Morphin-Vergiftungssymptomen, z. B. Harnverhaltung, Pupillengerade, Taumel. Als Instrumente dienten vorzüglich die Quetschschlinge, das Messer und eine kleine Pincette mit federn-

den, durch Ueberdrücken einer Röhre schliessbaren Krassen.

W. Pepper (5) beschreibt das Kehlkopfapillom eines 3½jährigen Mädchens. Masern waren 3 Monate zuvor mit viel Husten verlaufen, dann trat Pneumonie ein und während der Reconvalescenz von dieser wurde die Stimme schwach, nach 2 Wochen klanglos, Athemnoth trat hinzu, namentlich die Inspiration war töndend, mit Einziehungen verbunden. Stickschübe zur Nachtzeit, kein Husten, das Schlingen unbehindert, die Rachenorgane normal für den tastenden Finger, Spiegel nicht anwendbar. Die Diagnose wurde auf Geschwulst im Kehlkopf gestellt. Ein Consilium beschloss einige krampfstillende Mittel vor der Tracheotomie anzuwenden. Inzwischen starb das Kind. Section: Die aryepiglottischen Falten leicht ödematös, die Glottis fast ganz verschlossen durch eine Papillargeschwulst, die kranzförmig, theils von den falschen, mehr von den unteren Stimmbändern entsprang und aus 1—1 Linie grossen gestielten Papillarkörpern bestand. Schwellung, käsige und kalkige Umwandlung einer Anzahl von Bronchialdrüsen.

Auch Stoerk (2) erwähnt eines Knaben, bei dem er vom 4. bis 14. Jahre Papillargeschwülste des Kehlkopfes laryngoscopisch beobachtete, die sich schliesslich spontan vollständig losthiessen. — Aus der Abtheilung von Thomas Bryant in Guy's Hospital bringt R. G. Mutch (6) eine weitere Beobachtung von Papillargeschwülsten von einem 3jährigen Knaben bei. Er wurde beiser vor 16 Monaten und verlor die Stimme vor 14 Monaten ganz. Der Larynx erschien aussen etwas geschwollen. B. machte zuerst die Tracheotomie, spaltete dann den Larynx, wobei eine Blutung durch Torsion gestillt werden musste, entfernte eine Menge von warzigen Geschwülstchen von dem Kehldeckel und der Glottisumrandung, betupfte die Schleimhaut mit Eisenchlorid und nähte dann die Kehlkopfwunde zu. Die Stimme wurde weit natürlicher, die Respiration vollständig frei, Entlassung am 23. Tage.

F. FIEBER (7) empfiehlt zur Entfernung von Kehlkopfgeschwülsten eine gedeckte galvanische Aetznadel. Aus einer Röhre von Hartkautschuk wird die scharfe Spitze einer 8 Linien langen Platinanode vorgeschoben und in die Neubildung eingestochen. Die Nadel ist Electrode des Kupferpols einer galvanischen Batterie, deren Zinkpol der Patient bereits seit Beginn der Operation mit seiner Handfläche in Verbindung gesetzt hat. Ohne Blutung bildet sich an der Einstichsstelle ein grauweisser Fleck wie nach der Aetzung mit Kali. Nach 3—4 Applicationen schrumpft das Gewebe und kann schliesslich der Morification überlassen werden oder der Rest der Neubildung wird durch Aetzung mit Höllenstein entfernt. Tumoren von mässiger Grösse und Härte sind für das Verfahren am geeignetsten.

E. NAVRATIL (12) hat in 3 Fällen, die er mittheilt, je einen Schleimpolypen, der am freien Stimmband nahe der vorderen Commissur gestielt ansass, mittelst des MATHIKU'schen Polypotom's entfernt. Das Instrument ist analog dem FARNSTOCK'schen Tonsillotom construirt. Eine Gabel ist jedoch überflüssig.

Von N.'s drei Geschwülsten wurden zwei in den Ring des Polypotom's eingekreuzt herausbefördert, die dritte fiel in den Larynx, wurde jedoch sogleich ausgehoben. N. stumpfte die Empfindlichkeit des Rachens durch Alaunbepinselungen ab, was in kurzer Zeit gelang. Mit dem Polypotom konnte schon bei der ersten oder zweiten Einführung die Geschwulst gefasst werden.

(13) betrifft einen blassen mageren Handelsmann, 28 Jahre alt, seit 3 bis 5 Jahren krank, in den letzten Wochen aufs Aeusserste schwerathmig. Laryngoscopisch sah man unter dem linken Stimmband von der vorderen Commissur an dieses sich erstreckende eine anebene Anschwellung. Langenbeck spaltete die 3oberen Trachealringe, den Ringknorpel und den Schildknorpel bis zur Stimmbandinsertion. Die Geschwulst wurde mit der Zange gefasst ausgeschnitten, ihr Grund mit dem Glüh-eisen zerstört. Die Genesung war vollständig, die Athmung wurde ganz frei, nur blieb an der Trachea eine kleine fistulöse Oeffnung übrig.

M. Mackenzie (14): Ein früherer indischer Officier von 51 Jahren, vor 20 Jahren syphilitisch, litt seit 1 Jahr an angreifendem Husten, etwas Heiserkeit und Schlingbeschwerden. Man fand oberflächliche Ulceration mit leichter Verdickung der linken Seite der Epiglottis. Die Ulceration heilte leicht auf Jodkalium, recidivirte jedoch auch leicht. M. schickte Anfang Nov. den Kranken nach Cannes, dort fanden Anfang Januar Dr. Frank und Wagner aus Königsberg eine grosse sarcomatöse Neubildung an der unteren Fläche der Epiglottis und schickten den Kranken zurück. M. M. liess zuvor die Tracheotomie machen, dann entfernte er die Geschwulst durch einen gedeckten Ecraseur. Der Kranke bekam Ulcerationen auf den Taschenbändern, die heilten, doch dauerte Neigung zu Congestion und Gewebszerfall fort. Er trug im April noch die Canüle.

(15). Bei einer 37jährigen Dame) von schwächerer, hysterischer Constitution bestanden leichte Schlingbeschwerden seit 3½ Jahren. Laryngoscopisch fand sich eine blassrothe Geschwulst von der Grösse und Form einer geschälten Wallnuss, die fast den ganzen Eingang in den Oesophagus verstopfte und breit gestielt auf der hinteren Fläche des Ringknorpels aufsass. Es wurde mit dem Ecraseur entfernt und erwies sich der Hauptsache nach als Papillom.

Nachtrag.

Holmer. M-ddeleer fra Kommunehospitalet chirurgiske Afdeling Strubensdannelsen behandlet med intralaryngeal Operation og med Strubensit. Hosp. Tid. 14de Aarg. 8 5, 9, 13

Nachdem der Verf. erst kürzlich die Bedeutung des Laryngoscops hinsichtlich der Diagnose und Behandlung der Kehlkopfneubildungen besprochen hat, erwähnt er mehrere Fälle, wo die Neubildung durch Operation entfernt wurde. In den ersten 2 Fällen waren die Neubildungen Bindegewebspolypen, die von dem linken Lig. glottidis in der Nähe der vordersten Insertion ausgingen. Sie wurden durch MACKENZIE'S Zange entfernt, und vollständige Genesung erfolgte. Die folgenden 3 Krankengeschichten betreffen papillomatöse Neubildungen, die einen grossen Theil der Stimmritze erfüllten und Aphonie und Symptome der Laryngostenose erzeugten.

Im ersten Fall, 15jähriges Mädchen, wurde die Neubildung durch Ausreissen mit Mackenzie's Zange und nachfolgende Aetzung entfernt. Sie recidivirte jedoch schnell und musste mehrere Male entfernt werden, und jedes Mal wurde die Stimme resituir, obgleich sie anhaltend etwas heiser war.

Bei dem zweiten Pat., 8jähr. Knaben, wurde durch Mackenzie's Zange ein grosser Theil der Neubildungen entfernt, bevor aber Alles entfernt war, reiste der Pat. heim (Jütland), wo er nach dem Verlauf eines Jahres in Folge einer Tracheotomie, die wegen beunruhigender Laryngostenose unternommen wurde, starb.

Der dritte Pat. war ein 4jähriges Mädchen, die im

Sept. 1869 in's Hospital gebracht wurde. Sie hatte längere Zeit an Heiserkeit und steigender Respirationbeschwerde gelitten. Bei der Aufnahme in's Hospital war sie apnoisch, und wegen der starken Dyspnoe wurde sogleich die Tracheotomie unternommen. Mit Hilfe des Laryngoscops fand man mehrere papillomatöse Excrecenzen, die das Innere des Kehlkopfs ausfüllten. Ein Theil davon wurde durch Ausreissen mit Mackenzie's Zange entfernt. Alles aber konnte nicht entfernt werden, da die stark nach hinten gerichtete Epiglottis und die Unruhe des Kindes die Anwendung des Laryngoscops unmöglich machte. Das Kind, welches in Folge des Wunsches der Eltern im Februar 1870 aus dem Hospital entlassen wurde, war später bis zum October 1871, wo es wieder in's Hospital aufgenommen wurde, zu Hause behandelt worden. Die Canüle war die ganze Zeit liegen geblieben und konnte jetzt noch nicht einen Augenblick entfernt werden. Am 13. October wurde während der Chloroformnarcose die Laryngotomie vorgenommen (Cart. thy. und Lig. conioideum wurden durchschnitten). Mit Hilfe der Zange und Pincette wurde eine grosse Menge papillomatöser Massen, die namentlich von der vordersten Stimmbandsinsertion und dem linken Ventr. Morgagni ausgingen, entfernt. Darnach wurde mit starker Lapislösung bepinselt und die Hautwunde wurde mit Nähten vereinigt. Nach der Operation befand sich das Kind wohl. Am 15. wurden die Nähte und am 16. die Canüle entfernt. Sie athmete jetzt frei und auf natürlichem Wege. Sie konnte sprechen. Die Stimme aber war schwach und flüsternd und wurde wesentlich durch die Inspiration vorgebracht.

Von dieser letzten Krankengeschichte nimmt der Verf. Veranlassung zum näheren Eingehen auf das Verhältnis zwischen den beiden Operationsmethoden, der intra- und extra-laryngealen, und er meint, dass, obwohl die erste in den meisten Fällen zum Ziele führen wird, man auch viele finden wird, wo auch die letzte angewandt werden muss und als Indication für diese erwähnt er die Fälle, wo die interlaryngeale Operation unausführlich ist, sei es, dass sie an dem Pat. selbst scheitert z. B. bei Kindern und Individuen mit grosser Irritation, sei es, dass Hinderniss in der Neubildung selbst liegt, deren bösartiger Natur, diffuser Verbreitung oder ungenügendem Sitz namentlich unter der Stimmritze. Wo die laryngoscopische Operation nicht ganz unmöglich ist, doch aber grosse Beschwerden mit sich führt, und noch mehr wo Erstickungsfälle zur Tracheotomie genöthigt haben, will der Verf. auch die Extraction durch Laryngotomie vorziehen. Was die Operation selbst anbelangt, zieht er vor, erst die Tracheotomie zu machen, da er hier Chloroform anwenden kann, und dadurch gegen gefährliche Zufälle durch Blutung in die Trachea oder durch starke Schwellung im Innern des Kehlkopfs nach der Operation verursacht, gesichert ist. Die Tracheotomie geht hier einige Zeit der eigentlichen Operation voraus. Er hat die Meinung, dass ein Durchschneiden der Cart. thyroid. in den meisten Fällen hinderlich sein wird, wenn die Theile gut auseinander gehalten werden. Während der Operation wirft er starkes Licht in's Innere des Kehlkopfs mit Hilfe der laryngoscopischen Reflexionspiegel. Nach der Operation wird die Wunde in den Weichtheilen durch Nähte vereinigt. Die Canüle bleibt liegen, bis die Folgen der Operation überstanden sind und das Ath-

men auf natürlichem Wege frei ist. Was das Epithelialsarcom anbelangt, so kann man nichts durch die intralaryngeale Operation ansprechen, und die partielle Exstirpation durch den Kehlkopfschnitt hat schlechte Resultate gegeben. Uebrig bleibt nur, wenn man mehr thun will, als die Dyspnoe durch Tracheotomie zu beseitigen, die totale Exstirpation des ganzen Kehlkopfs, und diese Operation ist experimentell an Hunden versucht.

L. Lorentzen.

6. Krankheiten der Knorpel.

- 1) Mackenzie, Morell, Primary caries of the ericoid cartilage with secondary abscess. Transactions of the path. Soc. XXII. p. 46. — 2) 14 em. Post-oesophageal abscess with secondary disease of the ericoid cartilage. Ibid. p. 56. — 3) 14 em. Fibroid degeneration of the cartilages of the larynx. Ibid. p. 58.

Von Morell Mackenzie's 3 Fällen betraf der erste eine 65jährige Frau, die seit einigen Monaten an leichter Dysphagie und unbestimmten unangenehmen Empfindungen im Halse litt. Die Venen des Mundes und Rachens erweitert bildeten unterhalb der rechten Tonsille eine dunkelfarbige Geschwulst von Taubenogrösse. Die Hemmung des Schluckens betraf nur Festes, Flüssigkeiten gingen leicht, sie hatte ihrer Sitz etwa am Oesophagusange. Nach 2 Monaten bemerkte man eine leichte Verdickung an der linken Seite des Ringknorpels, dann leichte Bewegungsstörung des linken Stimmbandes. Jetzt erst wurde die Stimme etwas verändert und der Athem kürzer. Nach 4 Monaten wurde auch das Schlucken von Flüssigkeiten erschwert, sie kamen oft in die falsche Kehle und machten Hustenanfälle. Es entwickelte sich eine Anschwellung der linken Seite des Ringknorpels gegenüber, die wuchs und später stets mit Eiter bedeckt gefunden wurde. Die Kranke wurde endlich volle drei Monate lang ausschliesslich mit der Schlundsonde ernährt. Bei der Section fand sich ein Abscess von 2" L. und 1" Br. von den Spitzen der Aryknorpel bis $\frac{1}{2}$ " unter den Ringknorpel reichend von dem linken Horn des Zungenbeins bis $\frac{1}{4}$ " über die Mittellinie. Im Grunde lag ein rundes Stück nekrosirtes Ringknorpels von der Grösse eines 3Pfennigstückes.

2) Ein 35jähriges Weib, seit 10 Monaten Sclingsbeschwerden nach einer Erkältung, die auch Brustentzündung verursachte, aufgetreten; grosse Empfindlichkeit gegen Spiegel und Sonde. Acht Tage nach der Aufnahme Druckempfindlichkeit an der vordern rechten Seite des obersten Theils der Trachea, nach weiteren 4 Tagen Fluctuation, Entleerung von Eiter durch Incision. Erleichtertes Schlucken und Zunahme der Kräfte darnach, jedoch nach einer Woche stärkere Dysphagie, Wiederaushusten alles Genossenen. Tod 11 Tage darnach. Section: Grosser Abscess in dem verdickten Bindegewebe an der vordern Fläche der Wirbelsäule, die die Seitenwand des Rachens bis zur Höhe des Ringknorpels, die Seiten- und vordere Wand der Speiseröhre umfasst letztere auf 2". Unter dem Ringknorpel $\frac{1}{2}$ " l. Oeffnung zwischen Luft- und Speiseröhre. Oedem des Kehlkopfenganges.

3) 60jähriger Mann, seit Herbst 1867 Heiserkeit und Abnahme der Stimme, Frühjahr 1868 auf dem Lande Wiederkehr der Stimme auf eine Woche, dann Verschlimmerung. Dec. 1869 sah ihn M. M. blass, abgemagert, kurzathmig. Die Haut am Halse war verdickt und entzündet, vor einigen Wochen war ein Abscess am l. Flügel des Schildknorpels geöffnet worden. Spiegelbild: Beide Stimm- und Taschenbänder verdickt und geröthet, unter der vorderen Commissur ein Auswuchs von der Grösse einer 1/2erbohne. Tracheotomie, erschwertes Athmen mit der Canüle bis zur Entfernung einer Geschwulst hin-

ter der Membran. crico-thyreoidea mittelst der Zange. Dann leichtes Athmen durch die Canüle, Erholung bis zum Ausgehen. Jedoch schloss sich später die Oeffnung über der Canüle, schloss sich mehr und mehr, man sah die aryepiglottischen Falten und Epiglottis oedematös, das Schlingen wurde schwer, ging oft fehl, trotz Ernährung durch die Schlundsonde erfolgte der Tod. Man fand bei der Section: Schwund des Ringknorpels und der oberen Trachealringe, Einbettung derselben in flüssige und halb-feste Exsudatmassen. Vorn und rechts vom Ringknorpel und Trachea fand sich eine Geschwulst von der Grösse eines Eies, mässig weich, von einer Kapsel umgeben, mikroskopisch von faserknorpelartiger Structur.

7. Tuberculose.

SCHRÖTTER, L., Veränderungen des Larynx bei Tuberculose der Lungen. (Aus dem eit. Jahresber.) Oest. Zeitschrift für Heilkunde. p. 51.

SCHRÖTTER konnte den Schmerz beim Schlingen, den tuberculöse Ulcerationen beim Uebergreifen auf die Pharynxwand verursachen, jedesmal auf mehrere Stunden beseitigen durch Einblasen von Morphin mit Pulvis gummosus auf die Ulceration.

8. Neurosen.

1) TAIT, L., Laryngismus stridulus. *Dubl. quart. Journ. of med. Sc.* Febr. p. 117. (Nichts Neues.) — 2) JOHNSON, G., Clinical lecture on spasm of the larynx. *Brit. med. Journ.* Mal 6. — 3) NAVRATIL, Versuche an Thieren über die Function der Kehlkopfnerven. *Berl. klin. Wochenschrift* No. 33 p. 392.

G. JOHNSON (2) unterscheidet folgende Formen von Kehlkopfkrampf: 1) Hysterischen Laryngismus, 2) Laryngismus der Kinder, 3) abhängig von Druck eines Aneurysma's oder einer anderen Geschwulst in der Brust auf Vagus oder Recurrens, 4) erzeugt durch Kehlkopfreizung seitens eines Fremdkörpers, eingathmeten scharfen Gases oder dergl. Er erzählt den Fall eines 22jährigen Mädchens, das schon mehrfach unter hysterischen Erscheinungen krank, vor 2 Wochen plötzlich von Athemnoth und Schwäche der Stimme befallen, mit beschleunigtem tönendem Athmen sich zur Aufnahme meldete. Die Stimme war schwach und flüsternd. Der Spiegel zeigte den Kehlkopf frei von Entzündung, aber durch unregelmässige Action der Muskeln die Glottis während der Inspiration theilweise verschlossen. Während der Chloroformnarkose war der Athem frei. Sie wurde durch Chloralhydrat von ihrer Athemnoth befreit, dann durch Galvanismus von ihrer Stimmchwäche.

E. NAVRATIL (3) hat an 5 Hunden und einer Katze Versuche über die Function der Kehlkopfnerven angestellt. Er gelangte zu dem Resultate, dass der N. laryngeus superior gar keinen Einfluss auf die motorische Sphäre des Kehlkopfes hat, dass der N. accessorius Willisii auf die Stimmbandmuskeln ohne allen Einfluss ist. Der Accessorius wurde noch im Rückenmarkscanale durchtrennt.

9. Fremdkörper.

1) Cayley, W., Obstruction of the larynx by viscid mucus caused by entrance of tobacco; sudden death. *Transact. of the path. Soc. XXI. p. 43.* — 2) Ronsburger, Zur Casuistik der fremden

Körper in den Luftwegen. *Wiener med. Presse* p. 52. — 3) Buchner, C. H., Foreign bodies in the larynx. *Philad. med. and surg. Reporter.* Apr. 15. — 4) Smith, Henry, Case where a half-sovereign was impacted in the larynx. *Bost. med. Journ.* Jan. 7.

Cayley's Erzählung (1) betrifft einen Fünfziger, der an chronischer Bronchitis litt und während er Tabak kaute, auf der Strasse wankte, umfiel und dann todt ins Spital gebracht wurde. Das Gesicht war dunkelblau, vor den Geklochstheilen fand sich Sperma, das rechte Herz überfüllt mit dunklem flüssigem Blute, die Bronchien fanden sich geröthet, Glottis und oberster Theil der Trachea vollständig mit Schleim erfüllt, in dem sich einige Stückchen Tabak fanden.

Ronsburger (2) theilt aus der Wiener Klinik für Laryngoscopie die Geschichte eines in den Kehlkopfgefallenen künstlichen Gebisses mit, das aus 4 oberen Schneidezähnen und einer Vulkanplatte bestand. Es war während des Schlafes verschwunden aus dem Munde und der Kranke fühlte beim Erwachen Morgens Athembeschwerden und konnte nicht laut sprechen. Erst bei Magnesiumlicht gelang es in der Kehlkopfsöhle die Vulkanplatte und unter dem linken Stimmbande die Zähne zu erkennen. Extraction auf dem natürlichen Wege gelang nicht, steigende Dyspnoe nöthigte zur Tracheotomie, Nachmittags 3 Uhr. Durch die Wunde war der Fremdkörper nicht herauszubringen, man stiess ihn von da aus durch die Glottis in den Mund und entfernte ihn so.

Buchner (3) sah bei einer 55jährigen Frau, die seit 4 Jahren an heftigen kramphaften Hustanfällen litt, dabei Incontinenz des Harnes bekommen hatte, Heilung eintreten, als sie bei einem schweren Hustanfälle einen vegetabilischen Fremdkörper austubete, der Getreidehäuse zu sein schien.

H. Smith (4) Ein betrunkenen Schuhmacher brachte ein halbes Sovereignstück aus dem Munde in die Luftwege. G. Johnson zeigte mit dem Laryngoscop, dass das Stück zwischen den Stimmändern eingeklemmt lag mit dem Wappen nach oben, fast den ganzen Raum der Glottis ausfüllend. Von oben war sein Rand mit der Zange nicht zu erfassen. Daher machte H. Smith zwischen Schild- und Ringknorpel eine Oeffnung und stiess von dieser aus mittelst einer starken Silbersonde das Geldstück gewaltsam in den Mund. Sofortige Erleichterung, Entlassung vor Ablauf einer Woche.

Nachtrag.

Nissen, F. Egede, Fremmed Legeme i Lufrøret. *Norsk Magas. f. Lægevid. R. 3. B. 1. S. 13.*

Eine 46jährige Frau, die an Heiserkeit, Husten, überlicgender Expectoration, bisweilen Anfällen von Suffocation und bedeutender Emaciation gelitten hatte, meinte, dass ihr vor einem Jahre eine Fischgräte im Halse stecken geblieben sei. Durch den Kehlkopfspiegel gelang es auch eine solche in der Cavitas laryngis parallel mit der Rima glottidis festsetzend zu sehen. Nach wiederholten Versuchen mit Instrumenten verschiedener Form gelang es N. die Gräte mit einer krummen Polypzange los zu reissen und zu entfernen. Die Gräte war birnförmig, 13^{mm} lang, 10^{mm} breit und 1^{mm} dick. Der Husten der Pat. besserte sich alsbald und sie wurde vollständig geheilt.

L. Lorentzen.

10. Laryngostenose.

1) Scheff, Laryngoscopische Mittheilungen. *Oesterr. Zeitschrift für Heilkd.* 50. p. 830. — 2) Derselbe, *Wiener med. Presse* No.

31. p. 1312. — 3) Derselbe, Wiener med. Wochenschr. No. 50. p. 1216. — 4) Emele, Sitzungsbericht der Vereins der Aerzte in Steyermark VIII. p. 32. — 5) Fiedler, Laryngopharyngostenosis syphilitica, Tracheotomie etc. Arch. d. Heilkd. III. p. 212.

Von den beiden Fällen aus Fieber's Abteilung, die Scheff (1, 2) im ärztlichen Vereine in Wien vorstellte, betrifft der zweite eine 31jährige Wäscherin, die seit 6 Monaten heiser, seit 3 Monaten an Stiekanfällen leidet. Man fand die Stimmbänder um das Dreifache verdickt und verbeirbt, durch eine Längsfurche in je zwei Partien geschieden, wovon die äussere dem Stimmbande selbst, die innere dem verdickten Theile entspricht. Diese Chorditis vocalis inf. hypertrophica wurde mit Inhalationen und sollte ferner mit Electrolyse behandelt werden.

Fiedler (5) behandelte eine Kranke mit starker Struma und ausgesprochener Syphilis. Aus der Mundhöhle führte ein nur 5 Mm. breiter, 1½ Ctm. langer seukrecht gestellter Spalt in die Nasenhöhle, die Kranke war heiser, zeitweise aphonisch. Bei einem Stiekanfall wurde die Laryngotomie gemacht und dadurch volle freie Respiration wiederhergestellt. Durch Einscheiden der Narbenstränge zwischen Mund- und Rachenhöhle wurde dann die laryngoscopische Untersuchung ermöglicht. Sie zeigte von der Epiglottis nur noch einen kleinen mit der Zungenwurzel verwachsenen Stumpf. Von der rechten Seite der inneren Kehlkopfswand etwa in der Mitte entspringt eine hellrothe 1—1½ Ctm. breite, ebenso lange, zungeförmige glatte Geschwulst, die in die Kehlkopfsöhle hineinragend, Stimmbänder und Stimmritze vollständig verdeckt. Ein dicker fassiger Strang verläuft rechts von der Zungenwurzel zur hinteren Rachenwand. Bei zugehaltener Canüle kann die Kranke leicht expiriren, dagegen ist die Inspiration erschwert, weil die Geschwulst wie ein Ventil sich auf die Glottis drückt. F. liess eine Schmierkur machen, 20 mal 2 Gran, während deren die Geschwulst sich verkleinerte, jedoch häufiges Verschlucken eintrat. Man nahm an, dass die Geschwulst eine Art Surrogat des zerstörten Kehlkopfs sei, und fürchtete sich deshalb, sie zu extirpiren. Zudem war die Kranke trotz der Canüle wieder kurzathmiger geworden, besonders das Expirium war erschwert, Stiekanfälle traten ein, man dachte an vielleicht syphilitische Neubildungen in der Trachea oder den Bronchien. Nach einigen Monaten bestätigte die Section die Reduktion des Kehlkopfs auf einen 2''' langen und 1''' breiten Bindegewebsstumpf. Das rechte Lig. aryepiglotticum war fast vollständig mit dem Schildknorpel verwachsen, dadurch die Fossa pyriformis verengt. Von der Verwachungsstelle entsprang eine 1½ Ctm. l. und br. 3 Mm. dicke Geschwulst, gekerbt mit kleinen Fortsätzen, die die Glottis verlegt. Aus dem r. Ventr. Morgagni wucherte eine 3''' l. 1½''' br. Geschwulst, die Stimmbänder nach vorne zu mit zahlreichen kleinen Vegetationen besetzt. Die Trachealschleimhaut war in der Ausdehnung, in der die Canüle ihr anlag, in Ulceration. Ein ringförmiger Wulst der Schleimhaut überwallte und verengte von unten her das Lumen der Canüle.

11. Tracheostenose.

1) Mackenzie, Morell, Constriction of the trachea; syphilitic deposits in the liver and kidney. Transactions of the pathol. Society. XXII. p. 33. — 2) Emele, Sitzungsbericht des Vereins der Aerzte in Steyermark VII. p. 65. — 3) Hofmök. Aus der chirurgischen Klinik von Dumasrecher II. Zur Casuistik der Laryngotomie. Wiener med. Presse No. 6. p. 150.

Morell Mackenzie (1). Am 10 November trat ein Mann mit äusserster Dyspnoe in das Throat Hospital ein, der gesund war, bis er vor einigen Wochen nach raschem Steigen vieler Treppen einen Stiekanfall bekam. Syphilis in Abrede gestellt, doch aus Narben und Exostosen erkennbar. Es traten Anfälle von Athemnoth auf von mehrstündlicher bis 2tägiger Dauer mit Bewusstlosigkeit, Pulslosigkeit und kaum wahrnehmbarer Athembewegung. Zwischen den Anfällen war er wohl und nahm zu, so im December 2 Wochen lang. Aber am 15. bekam er wieder Athemnoth mit bronchitischen und pleuritischen Erscheinungen, Tod am 28. December. Section: Ausgeprägte syphilitische Erkrankung von Leber und rechter Niere. Lungen emphysematisch, an der Basis lobulär-pneumonisch, Bronchialschleimhaut geröthet, geschwulst, Larynx unverändert, die Trachea an der Kreuzungsstelle mit der Art. innominata verengt bis auf Gänsefederdicke durch eine wulstige Narbe an der vorderen und rechten Seite. In der Umgebung der Trachea keine Verdrickung, namentlich Art. innominata und Nervi recurrentes unverändert.

Der Fall von Emele (2) betrifft eine 27jährige Magd, die seit 1 Jahre hustet, seit ½ Jahre schwer athmet, seit 3 Wochen Erstickungsanfälle hatte. Syphilis nicht nachzuweisen, wahrscheinliche Ursache Staubeinathmen bei Getreidearbeiten. Spiegelbefund: Am rechten Taschenbunde eine hanfkorngrösse Geschwulst, Stimmbänder normal beschaffen und beweglich. Unter denselben ragen beiderseits Schleimhautwülste leistenartig vor, fast wie ein unteres Paar falscher Stimmbänder. rechts 1, links über 2 Linien breit. Etwa ½ Linie unter der vorderen Stimmbandcommissur erstreckt sich eine glatte, nach abwärts geneigte Membran bis zur Mitte des Glottisdurchmessers; einige Linien tiefer eine zweite etwas weiter nach hinten vorragende Membran, noch tiefer in der Höhe des ersten oder zweiten Trachealringes eine dritte, am Rande sehnig glänzende. Diese Membranen wurden durch wiederholte, unter Leitung des Spiegels gemachte Incisionen mit einem gedeckten Bistouri theils zum Zerfall, theils zum Schrumpfen gebracht. Die Respiration wurde vollständig frei.

Hofmök (3) machte bei einem 17j. Tischlerlehrling mit Tracheostenosis erst die Punction der comprimirenden Strumae, dann die Laryngotomie. In der Nacht nach einem Gelage waren die zuvor geringen Athmungsbeschwerden zu einem Erstickungsanfall angewachsen. Die Punction entleerte eine Unze blutig coälder Flüssigkeit. Der Luftröhrenschnitt zwischen Schild- und Ringknorpel und die Einführung einer möglichst langen Canüle vermochte den Erstickungstod nicht abzuhalten.

Kränkheiten der Digestionsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. LIEBERMEISTER in Tübingen.

I. Mund- und Rachenhöhle.

- 1) Crisp, Edwards, Cancer of the tongue and simple stricture of the oesophagus. *Transact. of the pathol. Soc.* XXII. p. 128. — 2) Lange. Ein Fall von Noma gebildet durch äussere Anwendung von Oleum Terebinthinae. *Memorabillen.* No. 2. — 3) Isambert. Sur l'angine scrofuleuse (pharyngo-scrofuleuse). *Gaz. hebdom.* No. 47. — 4) Lubanski, De l'angine ulcéreuse. *Lyon médical.* 15. October. — 5) Decaisne, Paralysie du voile du palais. Application de sangsues. *Gazette.* *Gaz. des hôp.* No. 70. (Lähmung des Gaumensegels im Verlauf einer Angina). — 6) Stroppa, Luigi, Faringite ed oesofagite flemmonose con suppurazione delle tonsille ed edema acuto della glottide. *Gaz. med. Ital.-lombard.* No. 35. (Mann von 47 Jahren. Abscess in den Tonsillen, eitrige Infiltration des Bindegewebes in der Umgebung des Pharynx und Oesophagus, Tod durch Glottisödem). — 7) v. Stoffella. Abscessus retropharyngealis. Mitgetheilt nach weiland Hofrath Professor v. Oppolzer's bezüglichen Ansichten. *Oesterr. Zeitschrift für pr. Heilk.* No. 44. (Aus der unter der Presse befindlichen Fortsetzung der Oppolzer'schen Vorlesungen). — 8) Bristowe, J. S., Cancer including pharynx, larynx, neighbouring lymphatic glands, and lungs. *Transact. of the pathol. Soc.* XXII. p. 132. (Frau von 48 Jahren).

Lange (Königsberg) (2) wandte bei einem 11jährigen sonst kräftigen Mädchen mit schwerer Noma, welche bereits einen Theil der Wange, so wie fast die ganze Hälfte der Zunge brandig zerstört und schon zu Collapsus geführt hatte, das Oleum Terebinthinae an, indem er eine damit reichlich getränkte dicke Charpie-schicht auf alle brandigen Theile und einige Linien darüber hinaus auflegte und alle zwei Stunden erneuerte. Der Erfolg war ein überraschender, indem bald der Brand sich begrenzte, und dann ziemlich schnell Vernarbung erfolgte. Verf. möchte, ohne aus dieser vereinzelten Erfahrung weitere Schlüsse ziehen zu wollen, das Mittel zur Berücksichtigung empfehlen.

ISAMBERT (3) resumirt die Eigenthümlichkeiten der Angina scrophulosa folgendermassen: Im Anfang charakterisirt sie sich durch Ulcerationen, die vorzugsweise häufig auf der hinteren Pharynxwand sich finden, die aber auch an den Gannembögen, an der Mündung der Tuba Eustachii, an der Epiglottis und an den Giesbeckenknorpeln vorkommen. Diese Ulcerationen sind schmerzlos und haben keine Anschwellungen der Cervicaldrüsen zur Folge. Der Grund der Geschwüre ist gelb, höckerig, flizig, mit schleimig-trigem Secret und zweilen mit weissen, breiartigen Massen bedeckt; der Rand ist weinhefen-roth, ziemlich schmal. In schwereren Fällen findet man

die ganze Pharynxschleimhaut mit einer schmutzigen grauen Schicht überzogen, die einen fötiden Geruch von sich giebt; gleichzeitig sind gelbliche, zugespitzte Pusteln vorhanden, ähnlich kleinen Furunkeln. — Verf. ist der Ansicht, dass man bei tiefergreifenden Läsionen des Gaumensegels viel zu oft Syphilis voraussetzt; es sei nicht immer leicht, beiderlei Affectionen zu unterscheiden; aber in den extremen Fällen sei die Diagnose gewöhnlich einfach. Durch eine Jodo-Quecksilberbehandlung, bei welcher syphilitische Ulcerationen sich rasch bessern, werden die scrophulösen nur verschlimmert. Dagegen haben Tonica und antiscrophulöse Mittel eine schnelle Besserung zur Folge; doch erfolgt die vollständige Heilung der Geschwüre nur langsam. Adhärenzen des Gaumensegels, die bei der Vernarbung zu Stande kommen, können nur auf chirurgischem Wege beseitigt werden. Die Taubheit, welche durch Obliteration der Tuba Eustachii entstehen kann, erscheint unheilbar. — Verf. empfiehlt Leberthran, Jodesein, Tonica im Allgemeinen und zur lokalen Behandlung Jodtinctur rein oder mit Oplum, ätherische Lösung von Jodoform, Lösung von Chlorzink (1:100) oder von Chromsäure (1:4 bis 8), bei blutenden Ulcerationen Eisenchlorid, endlich auch Eisblasen von Pulver aus Jodoform und Lycopodium.

Bei der Discussion erhebt sich LABBÉ gegen die Bezeichnung der Affection als einer scrophulösen. Wie die Ophthalmologen die alten Namen Ophthalmia scrophulosa, Keratitis scrophulosa aufgegeben haben, so solle man auch die Angina bei scrophulösen Individuen nicht als eine besondere Form betrachten; die Scrophulose sei keine Krankheit, sondern eine Diathese.

LUBANSKI (4) bespricht die Angina mit Pseudomembranen, welche bei der nter dem französischen Militär epidemisch auftretenden Stomatitis necro-membranosa als Fortsetzung der Mundaffection vorkommt, zuweilen aber auch ohne die letztere sich zeigt und dann mit schweren Affectionen, namentlich mit Croup und Diphtherie verwechselt werden kann. Verf. beobachtete in Lyon bei einem Theil der Garnison eine kleine Epidemie von necroser Stomatitis. Unter 20 Fällen waren 5 mit ausgebildeter Angina ulcero-membranosa, und darunter 2, bei welchen die

Stomatitis fehlte. Während das Allgemeinbefinden der Kranken wenig gestört war, klagten sie über Schmerzen beim Schlucken; die Untersuchung des Rachens zeigte auf den Gaumenbögen und den Mandeln eine oder mehrere zum Theil ausgedehnte pseudomembranöse Auflagerungen von gelblicher Farbe. Verfasser betont diese Färbung als diagnostisches Kriterium; nur selten werden die Flecke auch nur theilweise grau oder schwärzlich, und sie sind auch sofort zu unterscheiden von dem matten Weiss bei Diphtherie. Uebrigens lassen sie sich mechanisch nur selten vollständig entfernen. Die Ulcerationen unter den Pseudomembranen sind ganz oberflächlich, haben keine Tendenz, sich zu vergrössern. Die Affection überschreitet nach hinten nie den Isthmus faucium; die Schleimhaut des Rachens und der übrigen Nachbarschaft zeigt nur mässige Rötung. Meist ist die Affection, wie die Stomatitis, auf eine Seite beschränkt; doch giebt es Ausnahmen. Die Schmerzen beim Schlucken sind mässig, werden auf die befallene Seite localisirt. Die Anschwellung der submaxillaren Drüsen erreicht nur einen geringen Grad und kann selbst vollständig fehlen. Der Athem ist immer sehr fötid. Die Kranken sind nicht bettlägerig, frei von Fieber; nur in einem Falle begann die Krankheit mit einem leichten Fieberanfall. Die Dauer der Krankheit ist einigermaassen abhängig von der Behandlung; meist war in 14 Tagen Alles vorüber. Besonders wichtig ist die Entfernung aus überfüllten Räumen, Wechsel der Luft und der Lebensweise; schon die Transferirung in das Spital zeigt sich von Nutzen. Ausserdem sind Gurgelwässer anzuwenden, unter Umständen auch Chlorwasser. Argentum nitricum hatte nur vorübergehenden Erfolg. Vom chloresauren Kali, welches BERGERON als Specificum empfahl, sah Verf. keinen Erfolg.

Nachträge.

- 1) Giovanni, C., Nuovo rimedio contro l'angina differita. La nuova Liguaria medica. No. 26. — 2) Piccirilli, L., Del uso topico del nitrate d'argento nell'angina differita. La nuova Liguaria medica No. 10. (So lauge Raschendorff'scher ein localer Leiden ist, sind Cauterisationen mit Arg. nitr. stets anzuwenden).

GIOVANNI (1) gebrauchte gegen Rachendiphtheritis als Gurgel-, bei kleinen Kindern als Pinselwasser, Carbonsäurelösung (4,0: 600,0), die viertelstündlich in Anwendung kam. Von 58 derart behandelten Kindern starb nur eins, und zwar an Recidiv. Das Mortalitätsverhältniss war vor Anwendung dieses Mittels bei weitem ungünstiger gewesen.

Back (Berlin).

II. Speiseröhre.

- 1) Hamburger, W., Klinik der Oesophaguskrankheiten mit diagnostischer Verwerthung der Auscultation dieses Organs. Mit einer Tabelle behufs der Differentialdiagnose. Erlangen (Siehe Jahresber. für 1869. II. S. 125. und Jahresber. für 1870. II. S. 144). — 2) Porro, Ed., Sopra un caso di obliterazione con-

genita dell'esofago. Annali univ. di med. Agosto. — 3) Borg, C., Die totale spindelförmige Erweiterung der Speiseröhre und das Wiederkäuen bei Menschen. Dissertation. Tübingen 1868. S. 56 88. I lithogr. Tafel. Referat im Würt. med. Correspondbl. No. 33. — 4) Paget, Clinical remarks on stricture of the oesophagus. Lancet Jan 7. — 5) Sausser et Carteron, Observation de fistule oesophago-trachéale. Bullet. de l'Acad. de med. XXXV. p. 841. — 6) Greenhow, E. H., Cancer of the oesophagus, with a fistulous opening into the trachea. Transact. of the pathol. Soc. XXII. p. 129. — 7) Briestowe, J. S., Cancer of oesophagus; employment of stomach-pump (Schlundsonde Ref.), free communication between oesophagus and trachea, death by perforation of common carotid, paralysis of left vocal cord. Ibid. p. 134. — 8) Hill, J. D., True diaphragmatic hernia with stricture of the oesophagus. Ibid. XXI. p. 154. — 9) Moxon, W., Post-mortem solution of the oesophagus and not of stomach. Ibid. p. 159.

PORRO (2) giebt die Beschreibung und Abbildung eines Falles von congenitaler Atresie des Oesophagus, bei welchem eine Communication des unteren Stückes mit der Trachea stattfand.

Bei einem neugeborenen Mädchen erfolgte immer bald, nachdem es begierig angefangen hatte zu saugen, plötzlich Husten mit Erstickungsnoth und Regurgitiren der aufgenommenen Milch. Die Untersuchung mit der Sonde liess die Diagnose feststellen. Das Kind starb nach 2 Tagen. — Das obere Stück des Oesophagus endigte blind 2½ Cm. unterhalb der Stimmritze; von dem blinden Ende gingen nur noch Bündel von Muskelfasern an der hinteren Wand der Trachea 1,2 Cm. hinab bis zur Bifurcation. Das untere Stück des Oesophagus communicirte durch eine Oeffnung von 2 Mm. Durchmesser mit der Trachea in der Höhe der Bifurcation. Im Magen fanden sich Spuren von Milch, die durch die Trachea hineingelangt war. Die rechte Lunge wenig ausgedehnt, die Lappung nur oberflächlich angedeutet.

In einer unter dem Präsidium von LUSCHKA gearbeiteten Dissertation beschreibt BRNO (3) einen Fall von totaler spindelförmiger Erweiterung des Oesophagus bei einem 50jährigen Französischer, wobei der Umfang der am meisten erweiterten Stelle 18 — 19 Cm. betrug, die Capacität des ganzen Oesophagus auf etwa 1 Liter geschätzt wurde.

In derselben Arbeit theilt Vf. einen Fall von Wiederkäuen mit, welches von einem Divertikel des Oesophagus abhing:

Bei einem 65jährigen pensionirten Pfarrer waren schon längere Zeit Schlingbeschwerden vorhanden gewesen, die durch öftere Einführung der Schlundsonde gebessert wurden. Später hatte man die Schlundsonde nicht mehr in den Magen einführen können, sondern war mit derselben immer nur in ein Divertikel gelangt. Zu dieser Zeit konnte Patient wieder mehr Speisen und Getränke zu sich nehmen; aber nach dem Genuss einer gewissen Menge stellte sich plötzlich ohne vorhergegangenes Uebelsein und ohne Würgen, Erbrechen ein, welches einen Theil der eben genossenen Speisen entleerte. Flüssigkeiten wurden, nach Genuss von etwa ¼ Schoppen, im Strahl hervorgeschneludert, während bei festen Nahrungsmitteln der Ructus weniger heftig und Pat. im Stande war, sie wieder niederzuschlucken; es war oft zu bemerken, dass der Kranke während des Gesprächs plötzlich inne hielt, Kaubewegungen machte, denen Schlingbewegungen folgten, und dann ruhig weiter sprach. Pat. war im Stande, bei einem gewissen Grade von Füllung das Divertikel willkürlich seines Inhalts zu entleeren, eine Procedur, die behufs der Abhaltung des Nachmittags-Gottesdienstes gewöhnlich vorgenommen wurde; um diese willkürliche Entleerung zu bewerkstelligen, machte Pat.

einige gleichsam würgende Bewegungen, worauf der Inhalt zum Vorschein kam. So blieben die Erscheinungen etwaige Jahre, bis unter fortschreitender Abmagerung der Tod eintrat. — Bei der Section fand sich 4–5 Cm. unterhalb der Höhe des Ringknorpels in der linken Wand des Oesophagus ein Divertikel von beträchtlichem Umfang. Dasselbe enthielt mit Schleim vermischte Speisereste (Erbsen in gequollenem Zustande), welche stark sauer reagierten. Die grösste Breite des leeren Divertikels bei aufeinander liegenden Wandungen beträgt 10 Cm., die grösste Länge 9 Cm., die Capacität 5 Unzen. An der Ursprungsstelle des Sacks ist das Lumen der Speiseröhre so reducirt, dass ein Federkiel eben noch eingeführt werden kann, während die Eingangsöffnung des Divertikels bequem einen Zeigefinger einbringen lässt. Unmittelbar unter dem Ursprung des Divertikels verjüngt sich der Oesophagus, um 1 Zoll weiter unten wieder sein normales Lumen zu gewinnen.

Verf. ist der Ansicht, dass in der letzten Lebenszeit die Ernährung allein durch das Divertikel vermittelt worden sei, da vermöge der Beschaffenheit des Divertikel-einganges und des benachbarten Abschnittes der Speiseröhre alle Ingesta in das Divertikel gelangen mussten, auch bei der Obduction im Magen keinerlei Speisereste sich befanden. Er führt als Stütze dieser Ansicht die saure Reaction des Divertikelinhalts an, bei der man, „wenn es anatomisch und physiologisch entfernt erklärlich wäre,“ an eine vicariirende Ausscheidung sauren Verdauungssaftes in das Divertikel denken könnte, verhehlt sich aber auch nicht, dass diese saure Reaction möglicherweise auch von saurer Gährung herrühren könnte.

Fälle von Carcinom des Oesophagus mit Perforation in die Trachea werden mitgetheilt von SAUSSIER und CARTERON (5), von GREENHOW (6) und von BRISTOWE (7).

In dem letzteren Falle liess man eine in den Magen eingeführte Schlundsonde 3 Wochen lang anhaltend liegen und es wurde so eine ausreichende Ernährung des Kranken ermöglicht. Der Tod erfolgte plötzlich, nachdem grosse Mengen von Blut aus dem Munde entleert worden waren. Es fand sich ausser der Perforation in die Trachea eine Perforation der linken Carotis communis 1½ Zoll von ihrem Ursprunge.

Hill (8) beschreibt eine Hernia diaphragmatica. Bei einem 54-jährigen Mann ist durch den erweiterten Hiatus oesophageus des Zwerchfelles der ganze Magen nebst einem Theil des Netzes in die rechte Pleurahöhle eingedrungen, wo sie in einem vom Bauchfell gebildeten Bruchsack liegen. Ausserdem besteht eine carcinomatöse Stricture des Oesophagus 1½ Zoll oberhalb seines Endes.

MOXON (9) berichtet über eine Erweichung des Oesophagus bei einem Kinde ohne gleichzeitige Magenverweichung. Einige Reiskörner sind in das Mediastinum gelangt. Lackmuspapier zeigt an der erweichten Stelle intensiv saure Reaction. Verf. nimmt an, dass unmittelbar vor dem Tode der spärliche Mageninhalt in den Oesophagus getrieben worden sei und dort eine cadaveröse Erweichung bewirkt habe.

Nachträge.

- 1) Melmetz, P. H., Fall af förgiftning med Svovelsyra. Hygiea 1870. Sv. läk. sällsk. förh. 8. 57. — 2) Derselbe, Fall af förgiftning med rökande salpetersyra. Ibid. 8. 61.

Zwei Fälle von Vergiftung mit Schwefelsäure und rauchender Salpetersäure mit nachfolgender Stricturenbildung in der Speiseröhre und am Pylorus.

J. C. Lehmann.

Turchetti, M., Caso di dispepsia paralitica felicemente superata. Annali univ. di medie. Marzo.

Ein sehr rüstiger 56-jähriger Landarbeiter wurde bald nach reichlichem Frühstück mit vielem Wein von Magen-druck, Schwindel, Gliederzittern befallen. Das Gesicht war stark geröthet, die Arterien pulsirten heftig. Schweiss bedeckte den ganzen Körper, in den rechten Extremitäten bestand Formication. Vergeblich versuchte Patient Thee oder andere Flüssigkeiten zu trinken. Nach 2 Aderlassen wichen die genannten Symptome ausser der Schling-Unfähigkeit. Die während der nächsten Wochen dagegen gebrauchten Mittel Strychnin, Electricität etc., fruchteten nichts und der Patient wurde durch die Schlundsonde ernährt. Nach zehnwöchentlicher Dauer des Leidens wurde Autor consultirt. In der Mund- und Rachenhöhle war nichts Abnormes bemerkbar. Die etwas nach links verzogene Unterlippe war leicht geklümmt, ebenso das rechte Bein, in welchem durch Fingerdruck auf den obersten Lumbalwirbel Formication erregt wurde. Die Diagnose lautete auf überstandenen subapoplektischen Anfall mit zurückgebliebener Lähmung besonders des Schlingapparats, die Indication auf Localirregung desselben durch herbeizuführende Congestion und Nervenreiz. Es wurden daher auf Hals und Nacken Einreibungen von Ungt. ciner. mit Extr. Nuc. vomica., abwechselnd mit Ungt. Kali jod., ausserdem öfter am Tage kurzauernde eiskalte Umschläge, auf die Wirbelsäule Einreibungen mit van Swieten's Liquor angewandt. Es wurde einigemal leichte Salivation erzielt und der Kranke genes.

Bock (Berlin).

III. Magen.

a. Allgemeines. Symptomatologie und Therapie.

- 1) Miller, E. P., Dyspepsia: its varieties, causes, symptoms, and treatment by hydropathy and hygiene. New York. — 2) Flint, Austin, The pathological relation of the caecic and intestinal tubules. New York medical record. March 15. — 3) Moxon, W., Case of gout in the stomach (?) and phlegmonous colitis. Transact. of the pathol. Soc. XXII. p. 139. (Mann von 39 Jahren mit Albuminurie und Diarrhoe; post mortem Granulatio-nis der Nieren, erupöse Gastritis, im Colica Geschwür und Abscess im submucösen Gewebe, Uratablagerungen in mehrfachen Gelenken). — 4) Mc Callorb, J. J., Singultus with chronic gastritis. Philadelphia medical and surg. Reporter May 13. — 5) Ekwurael, W., Gastritis with singultus. Ibid. June 3. — 6) Crothers, T. D., Carbonic gas a stimulant in the stomach. Ibid. Aug. 19. — 7) Rockwell, A. D., Electricization in the treatment of the diseases of the organs of digestion. New York med. Gaz. Jan. 7. — 8) Paganini, A. Ed., Delle malattie della cura delle dispepsia. La nuova Liguria medica. No. 18.

AUSTIN FLINT (2) bespricht die pathologischen Verhältnisse der Magen- und Darmdrüsen. Er trägt im Wesentlichen das Gleiche vor, was von FRKWITH bei der Mittheilung eines Falles von ausgedehnter Atrophie der Magensaftdrüsen (Jahresb. für 1870 II. S. 149.) ausgesprochen wurde und bemerkt dabei, dass er diese Ideen schon vor mehr als 10 Jahren publicirt habe in der Amer. med. Times/Sept. 1860. Trotz der ausserordentlichen Bedeutung, welche Vf. diesen Verhältnissen beilegt, scheint er doch bei den von ihm erzählten Fällen keine Section und noch weniger jemals eine mikroskopische Untersuchung der Magen-drüsen gemacht zu haben. Zur Bestätigung der vorge-

tragenen Ansichten werden nur die Untersuchungen von FENWICK mitgeteilt.

Mc Culloch (4) und Ekwurzel (5) erzählen je einen Fall von hartnäckigem Singultus im Beginn resp. im Verlauf anderer Krankheiten. Im ersten Falle hörte der Singultus auf nach Application von Blasenpflastern in dem Nacken, im zweiten nach Darreichung eines Theelöffels voll Senf in einem Glase warmen Wassers, worauf heftiges Erbrechen erfolgte.

CROTHERS (6) machte, durch die Angaben eines Patienten veranlasst, bei sich selbst Versuche über die Wirkung der in den Magen gebrachten Kohlensäure, indem er mittelst einer langen Glasröhre das in den Bierbrauereien über den Gährbottichen befindliche Gas einsog und verschluckte. Er bemerkte von mässigen Quantitäten Zunahme der Pulsfrequenz, leichte Aufregung und Erhellerung, Verschwinden etwaiger Müdigkeit, Gefühl von Wärme und vermehrter Kraft, bei längerer Fortsetzung schnelle Abnahme der Pulsfrequenz, Gefühl von Schwere, Unfähigkeit zu gehen, leichte Eingenommenheit des Kopfes und Kopfschmerz. Nach einem kurzen Schlaf pflegten die letzteren Symptome verschwunden zu sein. Vf. schliesst daraus, dass Kohlensäure, in den Magen gebracht, ein mächtiges Stimulans sei, bei Ueberschreitung einer gewissen Grenze aber depressirend wirke. Er erinnert an die analogen Wirkungen kohlenstoffhaltiger Wässer.

ROCKWELL (7) empfiehlt die Anwendung der Electricität und zwar hauptsächlich des Inductionstroms bei Dyspepsie, Gastralgie, Erbrechen, Gelbsucht, Verstopfung, chronischer Diarrhoe und Abdominal-Neuralgie, wobei aber im Allgemeinen nur theoretisch unterschieden wird zwischen den Fällen, bei welchen diese Symptome auf groben anatomischen Veränderungen beruhen und denen, bei welchen sie nur nervösen Charakter haben. Schon für die Diagnose soll die Empfindlichkeit der Baueingeweide gegen den Inductionstrom zu verwenden sein; doch müsse man sorgfältig unterscheiden zwischen der Reizbarkeit der Haut und der der Inneren Organe. So soll zuweilen Anästhesie der Leber in auffallender Weise vorkommen, und andererseits „Reizbarkeit oder Geschwürsbildung“ im Dickdarm sich deutlich verrathen. Der Effect der Electricität beruhe einestheils auf der mechanischen Wirkung durch Erregung der Muskulatur, anderentheils auf dem tonischen Einfluss auf das Rückenmark, den Sympathicus und das ganze Nervensystem. Vf. erzählt einen Fall von Dyspepsie mit Heiss hunger und anhaltendem Brennen im Magen, ferner einen Fall von „nervöser Dyspepsie, verbunden mit periodischen Anfällen von Kopfschmerz und Erbrechen,“ ferner zwei Fälle von sehr alter habitueller Stuhlverstopfung, endlich einen Fall von „chronischer Diarrhoe seit sechs Monaten, verbunden mit allgemeiner Neuralgie, Empfindlichkeit des Colon transversum,“ die sämmtlich bei allgemeiner oder localer Anwendung des Inductionstroms relativ schnell vollständig oder nahezu geheilt wurden.

PAGANINI (8) berichtet aus der Klinik vor Dr. RENZI in Genua über Versuche mit der Anwendung

des Maltin von COUTARET (Jahresb. für 1870 II. S. 150). Das Maltin war in der Apotheke des Spitals dargestellt worden. Es wurde Maltin in Verbindung mit Pepsin gegeben in 2 Fällen von chronischer Pneumonie und 2 Fällen von Chlorose, bei welchen nach Besserung der übrigen Beschwerden eine hartnäckige Dyspepsie zurückblieb, und endlich Maltin allein in einem Falle von Bronchialkatarrh mit Anaemie und Dyspepsie. In allen 5 Fällen war der Erfolg ein sehr günstiger. — Das Maltin wurde gegeben in Pillen zu 5 Ctrgm., davon eine vor jeder Mahlzeit, das Maltin mit Pepsin so, dass von erstem 5 — 10, von letzterem 100 — 150 Ctrgm. auf 2 Dosen kamen.

b. Geschwüre.

- 1) Murchison, C., Two cases of fatal haematemesis from very minute ulcers perforating a small artery in the coats of the stomach. *Transact. of the pathol. Soc. XXI* p. 162. — 2) Akoda, Ueber das perforirende Magengeschwür. *Klinischer Vortrag. Allgem. Wiener med. Zeitung* No. 13—15. — 3) Janeway, The cause of perforating ulcer of stomach. *New York med. record*. Novbr. 15. (Fran von 34 Jahren. Altes grosses Geschwür, Perforation, in der Umgebung ausgebreitete haemorrhagische Infiltration, in der Arteria gastroduodenalis ein Thrombus oder Embolus). — 4) Crisp, E., Fatal haemorrhage from simple ulcer of the stomach. *Transact. of the pathol. Soc. XXII* p. 141. — 5) Peacock, T. B., Chronic ulcer of the stomach proving fatal by perforating the epiploic artery. *Ibid.* XXI. p. 66. (20jähriger Mädchen, im Grund des Geschwürs eine Gefässöffnung, durch welche eine Sonde in die Milzarterie eingebracht werden kann). — 6) Piccirilli, L., Storia di una ematemesi. *La nuova Liguria* med. No. 52. (Mangelhafte Beschreibung der Differentialdiagnose). — 7) French, S. P., A case of perforation of the stomach. *Boston med. and surg. Journ.* p. 127. (55jähriger Mann, Tod durch Haematemesis. Grosses Geschwür, durch des Pankreas verlegt). — 8) Clouston, E., Perforating ulcer of stomach. *Transact. of the pathol. Soc. XXI* p. 160. — 9) Arnold, G. J., Case of chronic ulcer of the stomach, resulting in perforation and peritonitis. *Boston med. and surg. Journ.* Octbr. 12. — 10) Heubner, O., Ueber einen seltenen Fall von indirecter Magenlängensistel, in Folge eines perforirenden Magengeschwürs. Mit Abbildung. *Archiv der Heilkunde* S. 193. (Casuistisch und diagnostisch interessanter Fall). — 11) Ross, J. A., A case of perforating ulcer of the stomach; recovery. *Lancet*. Jan. 21. — 12) Tilley, T., A case of perforating ulcer of the stomach; recovery. *Ibid.* Apr. 15. — 13) Ziemssen, H., Ueber die Behandlung des einfachen Magengeschwürs. *Sammlung klinischer Vorträge* No. 15. — 14) Farrar, J., Case of ulcer of the stomach; effects of animal charcoal; recovery. *Lancet*. Octbr. 21. — 15) Stewart, Ch., Case of haematemesis treated by the hypodermic injection of ergotine. *Ethin. med. Journ.* Dec. p. 511.

MURCHISON (1) erzählt zwei Fälle von tödtlicher Haematemesis in Folge von kleinen Geschwüren, die kaum mehr als haemorrhagische Erosionen darstellten und sonst keine auffallenden Symptome gemacht hatten.

Der erste Fall betraf eine 50jährige Frau, Branntweintrinkerin, die seit einem Jahre an Uebelkeit, Appetitlosigkeit und Schmerz unter der linken Brust gelitten, aber niemals erbrochen hatte. Auf einen plötzlichen Ohnmachtsanfall folgte sehr reichliches Blutbrechen, welches sich in den nächsten Tagen wiederholte und nach 5 Tagen den Tod herbeiführte. — Bei der Obduction die Leber klein, aber sonst normal. Magen und Därme enthielten grosse Mengen von dunklem Blut. Die Schleimhaut des Magens verdickt und mit anhängendem Schleim bedeckt, die Gefässe nicht injicirt. Im Fundus ein kleiner Substanzverlust, von dem aus eine

feine Sonde in eine Arterie von der Dicke einer Stricknadel eingebracht werden konnte. Daneben noch zwei kleine oberflächliche Geschwüre von der Beschaffenheit der gewöhnlichen haemorrhagischen Erosionen. Sonst in der Schleimhaut des Magens nirgends ein Substanzverlust.

Bei dem zweiten Fall handelte es sich um einen 28jährigen früheren Soldaten, der vor 5 Jahren syphilitisch gewesen war und viel Brantwein getrunken hatte. Vor mehr als einem halben Jahre war einmal auf eine starke körperliche Anstrengung Uebelkeit und Schwindel gefolgt, und am andern Tage hatte er grosse Mengen von dunklem, flüssigem Blut, vermischt mit Speiseresten erbrochen, auch noch an den folgenden zwei Tagen etwas Blut ausgeworfen. Sonst waren weder vorher noch nachher Beschwerden in der Magengegend oder Erbrechen vorgekommen. Später, nachdem während 14 Tagen Schwindel, Uebelkeit und Würgen ohne eigentliches Erbrechen und ohne Schmerzen nach dem Essen vorhergegangen waren, erfolgte plötzlich eine profuse Haematemesis; dieselbe wiederholte sich öfter in den nächsten Tagen, und ging Blut mit dem Stuhlgang ab, und nach 5 Tagen trat der Tod ein. Das erbrochene Blut war immer hellroth, aber nicht schaumig, zuweilen mit Speiseresten vermischt gewesen und hatte bald nach der Entleerung ein festes Coagulum gebildet. Vor dem Tode war geringer Ascites constatirt worden, ohne Oedem der Beine. — Bei der Section die Leber verkleinert, mit ausgebildeter Cirrhose, an der äussern Oberfläche tiefe narbige Einziehungen, von denen fibröse Stränge in's Innere sich fortsetzen: syphilitische Perihepatitis. Die Milz sehr stark vergrössert. In der Bauchhöhle etwa 2 Pinten seröser Flüssigkeit. Die Magenschleimhaut nicht hyperaemisch, ohne hämorrhagische Erosionen; als Quelle der Blutung in der Nähe der Cardia ein kleines oberflächliches Geschwür von 1½ Linien Durchmesser und in dessen Mitte die runde Öffnung eines grossen Arterienastes. Sonst keine Ulceration im Magen und Darm. In den Därmen grosse Mengen von schwarzem Blut. Alter Mitralklappenfehler. Lungen oedematös, sonst normal.

Unter den vorliegenden Fällen von Perforation des Magens in Folge chronischen Geschwürs sind zwei Fälle hervorzuheben, bei welchen Genesung erfolgte, obwohl die Erscheinungen kaum einen Zweifel übrig liessen, dass wirklich Perforation des Magens stattgefunden habe.

Der Fall von Ross (11) betraf ein 19jähriges Mädchen, bei welchem schon vorher während längerer Zeit häufig nach dem Essen Schmerzen und zeitweise auch Erbrechen angetreten war. Die Kranke wurde in der Nacht plötzlich aufgeweckt durch unerträglichen Schmerz im Epigastrium, worauf bald schwerer Collapsus mit bleichem Gesicht, eingesunkenen Augen, klebrigem Schweiß folgte. Das Athmen durch die Schmerzen stark behindert. Kein Erbrechen. Auf wiederholte Gaben von Opium und später von Morphinum (¼ Gran alle 2 Stunden) etwas Erleichterung, aber kein Schlaf. Am Morgen tympanitische Auftreibung des Bauches, der heftige Schmerz anhaltend und verbreitet, Fortdauer des Collapsus, Puls 130. Allmähliche Verschlimmerung; am dritten Abend scheinbar bewusstloser Zustand. Mit dem Katheter nur spärlicher Urin entleert; Puls 140, Bauch stark ausgedehnt, Erbrechen von dunkelbrauner Flüssigkeit. Am nächsten Morgen etwas besserer Zustand, aber noch grosse Prostration. Opium (zeitweise mit etwas Calomel) und Morphinum fortgesetzt in allmählig vermindelter Dosis. Sehr wenig Schlaf. Nach dem 4. Tage allmähliche Besserung. Am 5. Tage vier Stuhlentleerungen, hauptsächlich Blut und Schleim enthaltend. Bis zum 14. Tage die Kranke im Stände aufzusitzen und wurde bald darauf entlassen.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass die Kranke in den letzten 12 Stunden vor dem Anfall Nichts gegessen

hatte, und dass wohl deshalb nicht viel Mageninhalt austreten konnte, dass ferner auch wohl schon seit längerer Zeit in einem gewissen Umfange Adhäsionen vorhanden waren.

Die Veröffentlichung des Falles von TINKLEY (12) wurde durch den eben mitgetheilten Fall veranlasst. Verf. erzählt den vor mehr als 2 Jahren vorgekommenen Fall nur aus der Erinnerung.

Bei einer Frau war schon während einiger Zeit bald nach der Nahrungsaufnahme gewöhnlich Schmerz im Epigastrium und Uebelkeit aufgetreten, aber nur selten war es zum Erbrechen gekommen. An einem Vormittag plötzlich äusserst heftiger Schmerz im Epigastrium und bald darauf schwerer Collapsus, frequenter, kaum fühlbarer Puls, Blässe, kalter klebriger Schweiß, anhaltendes Würgen, durch welches nur spärliche krümelige Massen heraufgebracht werden, die wie durch Magensaft verdichtetes Blut aussehen. Fomentationen auf den Bauch, 1 Gran Opium alle 3 Stunden. Dabei nur wenige Ruhe und wenig Abnahme der Schmerzen. Am zweiten Tage die Schmerzen über den ganzen Bauch verbreitet, der Puls sehr frequent und fadenförmig. Während mehr als einer Woche wird weder feste noch flüssige Nahrung in den Magen gebracht. Gegen den Durst Auspülen des Mundes mit kaltem Wasser; ausserdem Klystiere mit Beefeia und Brantwein. Langsame Besserung; aber noch nach 3 Wochen der Bauch meteoristisch und schmerzhaft bei Berührung. Auf ein Blasenpflaster über den ganzen Bauch schnellere Besserung und endlich vollständige Heilung. Seitdem immer gutes Befinden.

Verf. betont ebenfalls als ein günstiges Moment, dass die Perforation kurz vor Mittag eintrat, also zu einer Zeit, da der Magen wahrscheinlich nahezu leer war.

ZIESSSEN (13) liefert in der von VOLKMANN herausgegebenen Sammlung klinischer Vorträge einen vortheilhaften Aufsatz über die Behandlung des einfachen Magengeschwürs. Durch sorgfältige Analyse der in der Aetiologie und Pathogenese, sowie namentlich der durch die Beobachtung der Erscheinungen gegebenen Momente gelingt es ihm, für die grössere Zahl der mit Erfolg angewendeten therapeutischen Massregeln, namentlich für die diätetischen Verordnungen, für den Gebrauch des natürlichen und künstlichen Carlsbader Wassers und Salzes, für die Narcotica u. s. w. das Verständnis der Wirkungsweise wesentlich zu fördern und für die einzelnen Massregeln bestimmte und rationell begründete Indicationen aufzustellen. Da die augenscheinlich auf eine ausgedehnte praktische Erfahrung begründeten Auseinandersetzungen einen kurzen Auszug nicht gestatten, so muss auf das leicht zugängliche Original verwiesen werden.

FARRAR (14) wendete bei einem Patienten, bei welchem neben den übrigen Symptomen des chronischen Magengeschwürs die besonders lästige Erscheinung vorhanden war, dass bei horizontaler Lage und namentlich regelmässig während des Schlafs eine höchst fötide Flüssigkeit aus dem Magen in den Mund gelangte, die Thierkohle an in der Dosis von einem halben und später einem ganzen Theelöffel eine halbe Stunde vor jeder Mahlzeit. Der Erfolg war sehr günstig, indem nicht nur jenes lästige Symptom ausblieb, sondern auch bei genau regulirter Diät alle anderen Krankheitserscheinungen allmählig verschwand.

STEWART (15) wendete bei einem Fall von häufig und schnell nach einander sich wiederholender profuser Haematemesis das Ergotin hypodermatisch an: seit der Injection hörte die Blutung auf.

c. Neubildungen.

- 1) Hutchinsson, James H., Clinical lecture on a case of carcinoma of the stomach. Philadelphia med. Times. April 1. — 2) Canfield, J. D., Case of cancer of the stomach, symptoms during life obscure. Philad. med. and surg. reporter. Septbr. 23. — 3) Johnson, George, Cancer of the stomach. Brit. med. Journ. Nov. 4. — 4) Reese, Cancer of the stomach and pancreas—a case. Philad. med. and surg. reporter. July 1. — 5) Bristow, J. S., Cancer of stomach, liver, lungs, lymphatics of the thorax, with involvement of the left recurrent larynx, and paralysis of the left side of the larynx. Transact. of the pathol. Soc. XXII. p. 137. — 6) Borland, Cancer of pylorus. Boston med. and surg. Journ. Febr. 9. — 7) Quain, R., Fatal stricture of the pylorus. Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 168. (Vielleicht sogenannte gutartige Stenose; das Präparat nicht mehr in dem Zustand, dass genauere Untersuchung möglich war.) — 8) Habershon, S. O., On some obscure forms of abdominal disease. Guy's Hosp. Reports. XVI. p. 399. — 9) Pepper, W., A case of scirrhus of the pylorus, with remarks on the electric excitation of the stomach and the use of the stomach-pump in dilatation of that organ. Philad. med. Times. May 1

In den Mittheilungen von HABERSHON (8) über Pyloruskrankungen findet sich ein Beispiel von sogenannter gutartiger Pylorusstenose.

Der Fall wird bezeichnet als „sarkomatöse Erkrankung des Pylorus, Hydrops, Oedem der Bauchwandungen, chylöses Serum im Peritoneum.“ Eine 47jährige Frau hatte seit einem Jahre an Schmerzen und Erbrechen nach der Nahrungsaufnahme gelitten und war dabei schwach und mager geworden. Es war Oedem der Füße aufgetreten und der Bauch war grösser geworden. Die Menstruation fehlte seit 3 Monaten. Bei der Aufnahme Anasarca der unteren Extremitäten, starkes Oedem der Bauchdecken, Ascites, schwache Herzöne, schwacher Puls, Urin frei von Eiweiss. Etwa 3 Wochen nach der Aufnahme in einem Anfälle von heftigen Schmerzen im Epigastrium Collapsus und Tod. — Bei der Section in der Bauchhöhle reichliche Flüssigkeit von milchigem Aussehen. Der Magen stark erweitert, voll von dunkler Flüssigkeit, die aus halb verdauter Nahrung und Blut bestand. Der Pylorus sehr beträchtlich verdickt, das submucöse Bindegewebe einen Zoll dick, weiss, fleischig, oedematös, ohne Krebsstoff, die Verdickung allmählig abnehmend, aber bis nahezu 5 Zoll vom Pylorus sich erstreckend. Die Muskelschicht stark hypertrophisch, am Pylorus $\frac{1}{2}$ Zoll dick. An einer Stelle eine geringe Ulceration von der Grösse eines Dreipenny-Stücks. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass der grössere Theil der weissen zähen Substanz aus organisirtem fibrösem Gewebe bestand; aber stellenweise war die Substanz ein zarteres Gewebe, mit zahlreichen kleinen spindelförmigen Zellen mit sehr langen Ausläufern in das intercelluläre fibröse oder fibrilläre Gewebe übergehend.“ Die Schleimhaut selbst war nicht ergriffen. Leber, Milz, Nieren etc. normal. Das Herz klein und atrophisch. Die Flüssigkeit in der Bauchhöhle war weiss, stark eiweissaltig, das spezifische Gewicht 1,010, im Bodensatz einige Fettkugeln.

Ein zweiter Fall ist überschrieben: „Gelbsucht, Krümmung der Wirbelsäule, cancröse Erkrankung des Magens wie organisches Leberleiden sich darstellend; kaum jemals Erbrechen, obwohl der Pylorus ergriffen war.“ Es handelte sich um einen 45jährigen Mann mit Carcinom im Pylorusstheil, wobei die Stenose durch Verjauchung beseitigt war. In der Leber kein Carcinom, aber einige vergrösserte Drüsen, die auf die Gallengänge drückten.

Bei einem dritten Fall mit ausserordentlich ausgedehnter Ulceration im Magen, durch welche der Pylorus zerstört war, hatte das früher vorhandene Erbrechen in den letzten Wochen aufgehört.

Pepper (9) beobachtete einen Fall von Dilatation

des Magens mit Hypertrophie der Muscularis in Folge carcinomatöser Pylorusstenose bei einem 52jährigen Mann. Die spontanen Bewegungen des Magens waren durch die Bauchdecken deutlich sichtbar; aber weder ein starker Inductionsstrom noch der constante Strom auf die Bauchdecken applicirt, vermochten diese Bewegungen anzuregen, während dabei die Bauchmuskeln sich sehr energisch contrahirten. — Durch Anwendung der Magenpumpe wurde vorübergehend bedeutende Besserung erzielt.

d. Parasiten. Fremde Körper.

- 1) Bergeret, Contribution à l'étude de la gastrite cryptogamique; sarcines; moerisomopodia ventriculi de Ch. Robin. Lyon médical 1870. Oct. 23. — 2) Duckworth, D., Note on sarcinae ventriculi which had remained for three years in the vomited matters they originally appeared in. Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 167. (Erbrochene, in verschlossener Flasche 3 Jahre lang aufbewahrt, sei noch wohlerhaltene Sarcine.) — 3) Dickenson, H., A pig which had been swallowed, and discharged from the bowels. Ibid. p. 169. — 4) Blake, G., Attempted suicide by swallowing broken glass. Boston med. and surg. Journ. March. 23.

BERGERET (1) theilt eine Reihe mangelhaft beobachteter Fälle mit, bei denen Sarcine im Magen vorkam. Er meint, die „Gastritis sarcinosa cryptogamica“ sei bisher nahezu unbekannt; die Krankheit werde immer für einen Magenkrebs gehalten u. s. w. Um die Sarcine zu töden, wendet er an: Alkalien, Solutio Fowleri, Sublimat, jodhaltige Mineralwässer etc.

Bei einem Kinde von 2 bis 3 Jahren, welches eine grosse Nadel mit der Spitze vorans verschluckt hatte, verordnete Dickinson (3) eine Nahrung, welche die Därme reichlich füllte, wie Brot, Mehlkösse, Kartoffeln und vermied alle Abführmittel. Nach drei Tagen ging die Nadel mit der Spitze voraus per anum ab.

Blake (4) erzählt folgenden Fall: Ein Mädchen von 16 Jahren hatte, in der Absicht, sich das Leben zu nehmen, einen starken Theelöffel voll Glassplitter von der Grösse einer halben Erbe und kleiner verschluckt. Erst am anderen Tage äusserst heftige, in Paroxysmen auftretende Schmerzen im Epigastrium und später in der Nabelgegend. Am 4. Tage wurde mit mehreren Stuhlgingen so ziemlich die ganze Menge des verschluckten Glases mit etwas Blut entleert. Darauf Alles in Ordnung.

e. Magenerweichung.

Mayer, W., Gastromalacia ante mortem. Deutsches Archiv für klin. Med. IX. S. 105.

Mayer erzählt aus der Ziemssen'schen Klinik einen Fall von Magenerweichung, die unzweifelhaft während des Lebens entstanden war. Der Fall ist um so mehr beweiskräftig für das Vorkommen der Magenerweichung während des Lebens, als 6 $\frac{1}{2}$ Stunden vor dem Tode eine Perforation mit Sicherheit diagnosticirt werden konnte. Bei der Section fand sich eine ausgedehnte braune Erweichung mit einem 9 Cm. langen Einriß im Fundus des Magens. Gas und sonstiger Mageninhalt im ganzen Peritonealsack, die Magencontenta in theils dünnern, theils dickeren Lagen die Darmschlingen überziehend. Die Perforationserscheinungen waren bei einem früher an nabiger Stricture der Cardia behandelten etwa 40jährigen Manne, der als Hülfswärter im Spital verwendet wurde, plötzlich aufgetreten, nachdem derselbe einige Stunden vorher reichliche Mengen

von ganz jungem befeuchten Bier nebst viel Schwarzbrot zu sich genommen hatte. Einige Stunden nach dem Auftreten der Perforationserscheinungen wurde constatirt, dass die Leberdämpfung vollständig verschwunden war. In Betreff mancher interessanter Einzelheiten muss auf die genaue Beschreibung des Falles verwiesen werden. — Hinsichtlich der Pathogenese der Erweichung in solchen Fällen schliesst sich Verf. der Ansicht von Hoffmann (Jahresbericht für 1869. II. S. 127) an, indem er annimmt, dass zunächst hämorrhagische Infiltration der Magenwände und dann Auflösung durch die Wirkung des sauren Mageninhalts stattfindet.

Nachtrag.

Malmsten, P. H., och Axel Key, Fall af Sogmonde gastritis. Hygiea. Svenska läk. sällsk. förh. 8. 69.

Ein 37jähriger Schmied, der im Zugwinde und Kälte gearbeitet hatte, wurde von Frösteln, Fieber und Erbrechen, Schmerz im Epigastrium und Nierengegend angegriffen. In den folgenden Tagen verminderte die Harnsecretion sich bedeutend; Nasenblutungen traten ein. Bei der Aufnahme ins Hospital war er schläfrig, die Haut trocken; Tp. 37,4, er klagte über Schmerzen im Unterleibe und Nierengegend. Epigastrium empfindlich bei Druck. Harnmenge ausserordentlich gering, der Harn stark eiweisshaltig mit Blutkörperchen, Blut- und hyalinen Cylindern, spec. Gew. 1,010. Der Zustand verschlechterte sich; Pat. wurde soporös und starb am 18. Tage der Krankheit; in den letzten zwei Tagen trat Diarrhoe mit blintigen schleimigen Entleerungen und Tenesmus ein. — Bei der Section fand man Oedem des Gehirns und der Lungen. Bedeutende acute Nephritis und Peritonitis, Diphtheritis in der Flex. sigmoidea. Ausserdem folgende Veränderungen im Maren: Die Lymphgefässe in der Wand unter dem Peritoneum stark hervortretend als gelbliche, netzförmig zusammenhängende ampulläre Stränge. Die Wand selbst stark verdickt; das submucöse Gewebe geschwollen (6 Mm. dick), gelbgrau gefärbt, schlaff, locker, teilweise pulpös, eitrig infiltrirt. An der vordern Wand 4 Löcher 3—5 Mm. im Diam.; in deren Umgebung die Schleimhaut völlig unterminirt. Die Infiltration nahm ab sowohl gegen die Cardia als gegen den Pylorus und hörte hier ziemlich plötzlich auf. Die Schleimhaut glatt, glänzend, graugelblich mit zerstreuten rosenfarbenen Flecken. Keine Thromben in den Venen.

Brussels. J. C. Lehmann.

IV. Darm.

a. Allgemeines. Symptomatologie. Therapie.

- 1) de Costa, J. M., Membranous enteritis. American Journ. of the med. sciences. Oct. — 2) Whitehead, W., Mucosa disease. Brit. med. Journ. Febr. 11. and 18. — 3) Marchison, C. Case of enteric fever with constipated bowels, proving fatal by intestinal haemorrhage on the twenty-seventh day. Transact. of the pathol. Soc. XXII. p. 144. (24jähriger Mann; bei der Section angedeutete Affection der Peyer'schen Plaques und der solitären Follikel.) — 4) Gibb, C. J., Case of fecal accumulation (notwithstanding daily evacuation), causing violent neuralgia in right loin. Brit. med. Journ. Dec. 30. — 5) Simon, Jules, Cas rare de diarrée, datant de vingt ans etc. Bull. gén. de thérap. Avril 15. (Dritte Reproduction der gleichen Krankengeschichte, Vgl. Jahresb. 1869. II. S. 132 und 1870. II. S. 157.) — 6) Idem, Notes pour servir à l'histoire de quelques diarrées spécifiques (maremmatiques, syphilitiques et autres). 3. article. Arch. gén. de méd. 1870. Octbr. — 7) Storer, Ulceration of the bowels. treated successfully by injections of solution of nitrate of silver. Boston. med. and surg. Journ. Febr. 9. (Unklare Krankenge-

schichte.) — 8) Discussion sur la ponction dans la tympanite. Bull. de l'Acad. de méd. XXXVI. p. 522. — 9) Piorry, Mémoire relatif: soit aux collections de gaz contenus dans les cavités abdominales: gazo-gastric, gazo-entérique, gazo-péritoniale (note, abréviation d'ictère), variétés de la tympanite des auteurs, soit à la ponction du ventre, pratiquée dans l'intention d'évacuer des fluides élastiques. Ibid. p. 943. Union méd. No. 109. 111. — 10) Hicks, J. Braxton. Abdominal puncture in tympanites. Brit. med. Journ. Nov. 4. — 11) Brown, G. D., Abdominal puncture in tympanites. Ibid. — 12) Saunders, G. Ryms. Puncture of the intestine for the relief of tympanites. Ibid. Nov. 18.

Die chronischen Darmkatarrhe mit sehr reichlicher Schleimproduction, bei welcher zeitweise die Schleimmassen als zusammenhängende Membranen oder als vollständige Abgüsse der inneren Darmfläche entleert werden, sind von zwei Seiten bearbeitet worden (Vgl. auch Jahresbericht für 1869, S. 132.)

Da Costa (Philadelphia) (1) bespricht in einer längeren Abhandlung diese Affection, die er als „membranöse Enteritis“ bezeichnet. In einer historischen Einleitung macht er darauf aufmerksam, dass wahrscheinlich die Angaben über die Abtossung der inneren Haut des Darms, denen man bei den Aerzten des Alterthums begegnet, und dass jedenfalls Manches von den Infarkten von Kämpff hieher zu rechnen sei, dass spätere Autoren die Krankheit als Diarrhoea tubularis, als Enteritis pellicularis, als Enteritis pseudo-membranacea (Cruveilhier) beschrieben haben.

Die Krankheit ist charakterisirt durch Anfälle von Schmerzen im Bauch, auf welche die Entleerung von häutigen Massen folgt, die oft lange Röhren darstellen. Zuweilen bleibt es bei einem Anfall; viel häufiger aber folgt auf den ersten Anfall nach einer Pause von einigen Monaten ein anderer und wieder ein anderer; und zu Zeiten kann die Krankheit nahezu continuirlich werden, mit wiederholten deutlichen Exacerbationen. Der einzelne Anfall dauert nach des Verfassers Erfahrungen mindestens eine Woche. Auftreibung, Gefühl von Brennen, Kolikschmerzen, zuweilen auch Trägheit der Därme gehen der Entleerung einige Tage vorher. Nachdem diese erfolgt ist, nimmt die Empfindlichkeit des Bauches ab, das Gefühl von Wundsein hört auf, der Kranke befindet sich wohl; doch kann belegte Zunge, Dyspepsie und Schwäche fortbestehen. Nur in besonders schweren Fällen kommt es zu bedeutender Abmagerung. Fiebererscheinungen sind nicht vorhanden; die Haut ist eher kühl, Hände und Füße sind oft feucht und klebrig, die Circulation schwach und träge. Palpitation, besonders der Aorta abdominalis, ist gewöhnlich. Zwischen den Anfällen sind die Stuhlgänge unregelmässig, oft besteht Verstopfung, zu anderen Zeiten dünner Stuhl; oft klagen die Kranken über Tenesmus. Der Kranke hat Wundsein im Munde, leidet an papulösen Eruptionen, an Furunkeln oder selbst Carbunkeln; der Habitus ist der eines nicht recht Gesunden; fast ohne Ausnahme bestehen irgend welche Zeichen von Störungen innerhalb des Nervensystems. Die Blase nimmt Theil, sie ist reizbar, und nicht selten gehen grosse Mengen von Schleim ab. Alle diese Erschei-

nungen sind sehr ausgesprochen während eines Anfalls; aber in geringerem Grade sind sie auch während der Intervalle bemerkbar. Nach Ablauf einiger Anfälle kann der Kranke langsam genesen; oder es kann die Störung eine dauernde werden.

Verfasser erzählt darauf einige Krankengeschichten und geht dann über zu einer näheren Besprechung der einzelnen Symptome. Ausser den Störungen von Seiten des Nervensystems und von Seiten der Blase sind zunächst noch zu erwähnen Störungen in der Function der Genitalorgane, wie mangelhafte Menstruation, Leukorrhoe mit oder ohne entzündliche Affection im Cervix uteri. Die Krankheit ist ferner von einer sehr ausgesprochenen und hartnäckigen Dyspepsie begleitet. Dieselbe ist schlimmer zur Zeit der Anfälle, aber auch ausserhalb dieser Zeit ist der Kranke nicht ganz frei von gastrischen Störungen. Gewöhnlich besteht ein Gefühl von Antreibung und Oppression, sowie starke Säurebildung. Die Zunge ist oft stellenweise von Epithel entblösst, roth und empfindlich, oder sie ist blass, geschwellt, mit Zahneindrücken, auf dem Rücken stark belegt. An der Innenfläche der Lippen und am Zahnfleisch sieht man oft Bläschen, die aufbrechen und oberflächlich Ulcerationen hinterlassen. Ebenso constant wie die Dyspepsie ist der Bauchschmerz. Ausserhalb der Anfälle ist er sehr gering; oder es besteht ein Gefühl von Unbehagen und Wundeln an einem bestimmten Punkt; mit zeitweise auftretendem Grimmen und Tenesmus. Aber während oder unmittelbar vor dem Abgange der Membran steigern sich die Schmerzen bis zur heftigen Kolik. Der Sitz des Schmerzes ist oft gerade oberhalb des Nabels.

Die membranösen Entleerungen können unter Umständen bei jeder Stuhlentleerung vorkommen, fast continuirlich während Monaten, vielleicht Jahren; weit häufiger traten sie nur auf in Anfällen von einigen Wochen Dauer; und selbst in dieser Zeit findet man sie nicht gerade bei jeder Ausleerung. Sie bestehen aus membranösen Fetzen oder Röhren, oder zuweilen aus vollständigen Abgüssen des Darms. In einem vom Verfasser beobachteten Falle wurde eine Röhre von einem Fuss Länge entleert, die einen vollständigen Abguss des Darms darstellte. Gewöhnlich sind die Membranen zerrissen zu Stücken von 3 oder 4 Zoll Länge und $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{4}$ Zoll Dicke oder zu unregelmässigen Fetzen. Die Farbe ist selbst nach dem Reinigen mit Wasser gewöhnlich gelblich oder grau, zuweilen auch weiss, und die letzteren Membranen zeichnen sich oft durch grössere Festigkeit aus. Auch kommen Massen vor, die einer klaren Gallerte oder dem Eiweiss oder dem Eigelb ähnlich sind. — Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigen die verschiedenen Formen im Wesentlichen das gleiche Verhalten. Sie bestehen, abgesehen von fremden Beimischungen, aus einer durchsichtigen amorphen Grundsubstanz, die hier und da deutlich fibrillär erscheint und Körnchen, freie Kerne und kleine, verschrumpfte, unregelmässige, ziemlich granulirte Zellen einschliesst.

Wohl ausgebildete Epithelien sind selten; fibröses oder elastisches Gewebe ist nicht vorhanden. Auf Zusatz von Essigsäure bilden sich Filamente von Mucin. — Die Massen sind unlöslich im Wasser, zerfliessen aber darin zu einer schleimigen Flüssigkeit. In starkem Alkohol schrumpfen sie ein, behalten aber sonst ihre Form. Bei anhaltendem Anziehen mit Alkohol werden sie faserig, nehmen aber nachher im Wasser die frühere gelatinöse Consistenz wieder an. Jod färbt sie gelb. In Carbonsäure halten sie sich gut, werden aber etwas fester und weisser. Die genauere chemische Untersuchung ergab, dass die Massen fast ausschliesslich aus Mucin bestehen, dass sie zuweilen eine Spur von Eiweiss, aber kein Fibrin enthalten.

Die Affection kommt am häufigsten im mittleren Lebensalter vor, bei Frauen viel häufiger als bei Männern. In Betreff der Diagnose wird angeführt, dass schon MORGAGNI und LANCISI Gelegenheit hatten, gegen die Deutung solcher Darmabgüsse als abgegangener Darmstücke sich auszusprechen, dass die mehr bandförmigen Massen auch wohl zuweilen für Würmer gehalten werden. Es wird dann ferner die Unterscheidung von croupösen und diphtheritischen Darmaffectionen besprochen.

Die Prognose ist insofern nicht günstig, als die Affection sehr hartnäckig ist. Je acuter der Fall, desto eher ist Heilung zu erwarten. Die subacuten Fälle haben grössere Tendenz zu recidiviren und nach wiederholten Recidiven kann eine eigenthümliche und unheilbare Kachexie oder sehr ausgesprochene Anämie sich entwickeln. Aber selbst in den ganz chronischen Fällen handelt es sich nicht um eine eigentlich gefährliche Krankheit, sondern mehr um ein anhaltendes schlechtes Befinden.

Die Behandlung während des Anfalls besteht in der innerlichen Anwendung von Opiaten, oder auch wohl in Morpholinjectionen; daneben Ruhe im Bett, Umschläge auf den Bauch, leichte Abführmittel und eine leicht verdauliche Nahrung. Ausserhalb des Anfalls eine nahrhafte Diät in mässigen Quantitäten, da die Verdauung schwach ist. In der Regel verordnet Verf. Eier, Milch, Brot und sonst feste Nahrung, die besser vertragen wird als die flüssige. Thee, Kaffee und Alkoholica werden nur in sehr geringen Mengen gestattet. Von ausschliesslicher Milchdiät hat Verf. keine Resultate gesehen. Bäder mit nachfolgenden systematischen Frictionen erwiesen sich sehr nützlich. Auch Ableitungen auf die Bauchhaut scheinen einigen Vortheil zu bringen; doch hat Verf. in einem Falle von einem grossen Blasenpflaster, welches ein halbes Jahr lang offen gehalten wurde, keinen entschiedenen Erfolg beobachtet. Tägliche mässige Körperbewegung, Bergluft, besonders aber der consequente Gebrauch von Eisenpräparaten wird empfohlen. Einer der wichtigsten Punkte bei der Behandlung soll nach Verf. darin bestehen, dass man den Kranken hindere, Abführmittel zu gebrauchen. Doch lässt er ihre Anwendung zu, wenn Verstopfung vorhanden ist, und empfiehlt hauptsächlich Rhabar-

ber, Üble oder milde salinische Laxanzen, doch gebe es auch Fälle, in welchen Blue pills (Quecksilber) am besten dienen und Erleichterung der Aufreibung und Spannung des Bauches, sowie schnelle Entfernung des Krankheitsproductes zur Folge haben und wenigstens für einige Zeit dessen Wiedersammlung verhindern. Auch wird angeführt, dass andere Autoren dem regelmässigen Gebrauch der Abführmittel das Wort reden. In den Injectionen mit Argent. nitric. erwartet Verf. nicht viel. Eher würde er vom constanten Strom etwas erwarten, hat aber darüber keine eigene Erfahrung. Endlich wird noch im Allgemeinen gerathen, der Indicatio causalis im weitesten Sinne Rechnung zu tragen.

WHITEHEAD (2) liefert über dieselbe Affectio eine hauptsächlich historische und zusammenfassende Arbeit. Er bezeichnet sie als „Schleimkrankheit“ (mucous disease). Er hat 120 Schriftsteller gefunden, welche bereits darüber geschrieben haben; darunter aber sind nicht 6, welche die Krankheit mit dem gleichen Namen benennen. Vf. nennt von den älteren Schriftstellern CELSUS, FERNELIUS, van SWIETEN, MORGAGNI, PLATER, SENNETT, BONNETUS, VESAL, J. M. HOFFMANN, STOLL, THEDEN und verschiedene Andere, die ägenscheinlich die Natur und Bedeutung der Krankheit in der Hauptsache richtig erkannt hatten. Verf. zählt dann ferner eine Reihe neuerer Schriftsteller auf und führt deren Ansichten an.

Verf. erinnert daran, dass auf den meisten, wenn nicht auf allen Schleimhäuten unter Umständen eine excessive Schleimproduction vorkomme. Bei den betreffenden Darm-Dejectionen unterscheidet er 3 Formen: 1) Massen von mehr oder weniger eingedicktem Schleim, von dem Aussehen einer Gallerte, sie sind undeutlich membranös, und enthalten nur sehr geringe Sparen von Eiweiss. 2) Tubuläre Abgüsse des Darms, wirkliche cylindrische Scheiden, so wie membranöse Fetzen von mannichfacher Form, die als Bruchstücke von Röhren zu erkennen sind; dieselben enthalten sehr reichlich Albumin, aber kein Fibrin. 3) Membranöse Exsudatfetzen, mit Blut und Eiter gemischt, dieselben enthalten sowohl Albumin, als auch Fibrin in grosser Menge, letzteres in fibrillärer Gestalt; bei der letzteren Form handelt es sich um eigentlich entzündliche Exsudation.

Verf. findet ebenfalls, dass die Affectio weit häufiger bei Frauen als bei Männern vorkomme, im mittleren Lebensalter häufiger als bei Kindern, am seltensten bei alten Leuten. Er macht darauf aufmerksam, dass Stuhlverstopfung nicht nur Folge, sondern auch Ursache sein könne, dass besonders disponirt seien Personen von kaltem Temperament und schlaffem Habitus, schwacher Circulation, kalten Extremitäten und eigenthümlich weiss-gelber Blässe der Haut, ferner solche, die auch geistig und moralisch schlaff, apathisch und ohne Energie seien, während sie doch ein sehr erregbares Nervensystem haben, ferner Frauen mit Dysmenorrhoe, kinderlose Frauen oder solche, welche früh aufgehört haben, Kinder zu bekommen. Die häufigste Gelegenheits-Ursache sind Reizungen des Darm-

Kanals durch grobe und unverdauliche Nahrung. Vf. hat wiederholt beobachtet, dass auf die Anwendung von Kossö bei gewissen Individuen regelmässig im Verlaufe einiger Tage die Entleerung solcher Schleim-Massen folgte.

Ueber die Punction des Darms bei Meteorismus hat in der Pariser Académie de médecine eine interessante Discussion stattgefunden (8).

BOULEY macht auf die Erfahrungen der Thierärzte aufmerksam, welche zeigen, dass die Punction des Darms, die in der thierärztlichen Praxis sehr häufig ausgeführt wird, bei allen Arten von Hausthieren ohne jede Gefahr ist.

DYPAUL erinnert daran, dass in Frankreich schon früher beim Menschen einige Male die Operation mit Erfolg ausgeführt worden sei. Er selbst hat oft während der Schwangerhaft und während des Wochenbettes Zustände gesehen, welche die Operation zu indiciren schienen. Nöuerlich gelang es ihm, eine junge Frau, die durch Meteorismus der Asphyxie nahe war, durch 2 mit dem Explorativtroikart ausgeführte Punctionen zu retten. Er drückt den Wunsch aus, dass die Operation in die alltägliche Praxis übergehen möge.

PIORRY hat öfter die Operation ausgeführt, und dadurch den Kranken grosse Erleichterung und zuweilen Heilung verschafft. Man solle aber vorher mit der grössten Sorgfalt durch die verschiedenen Hülfsmittel der Diagnostik, namentlich durch die Percussion, die Ursachen oder die anatomischen Veränderungen, welche die Darmverschlussung bewirkt haben, festzustellen versuchen. Oft bestehe die Ursache in einfacher Anhäufung von Fäcal-Massen im unteren Dickdarm, und dann seien abführende Klystiere besser am Platze. Der Ort der Wahl für die Punction, wenn sie als nothwendig erkannt wird, soll im Niveau des Coecum sein, an der Stelle, wo dieses Eingeweide nicht vom Bauchfell überzogen ist.

BARTH hält die Operation für ungefährlich, sowohl bei den seltenen Fällen von Gasansammlung im Peritoneum, als auch bei eigentlichem Meteorismus. Er hat sie mit Erfolg verordnet und auch ausgeführt in einer ziemlich grossen Zahl von Fällen. Unter Umständen besinnt er sich nicht, mehrere Punctionen zu machen, entweder sogleich nach einander, oder im Verlauf mehrerer Tage. Auf die Punction folgen keinerlei Zufälle, weil das durch den Troikart auseinandergedrängte Gewebe des Darms sich nachher sofort wieder zusammenzieht, und den Antritt von Darminhalt in die Bauchhöhle verhindert.

HUGUET hat für die Operation ein besonderes Instrument construiert, welches aus einer sehr scharfen Nadel in einer Canüle besteht. Damit will er mehrere Male bei eingeklemmten Hernien die Herniotomie überflüssig gemacht haben.

VERNEUIL ist im Prinzip für die Operation, aber nicht vollständig überzeugt von ihrer Wirksamkeit und Unschädlichkeit. Auch fehlen noch die präcisen Indicationen.

BLOT machte die Punction der Därme bei einer Frau, bei welcher nach dem Kaiserschnitt in Folge von

Meteorismus die Nähte ausrissen und die Därme prolabirten. Die Kranke starb; aber die Autopsie zeigte weder Austritt von Gas oder Flüssigkeit, noch Peritonitis.

GIRALD S hat die Punction bei Erwachsenen und bei Kindern ausgeführt, ohne schlimme Zufälle folgen zu sehen. Die Operation ist besonders nützlich bei inneren Einklemmungen, indem auf die Entleerung der Därme zuweilen Lösung der Verschlingung folgt.

FONSSAIGRIER stützt seine Behauptung der Unschädlichkeit der Operation auf im Ganzen 80 Fälle, bei denen sie nicht die geringste schlimme Folge hatte, selbst wenn ein dicker Troikart in Anwendung kam. Der Ort der Wahl ist nach seiner Ansicht das Colon transversum.

RICHERt erzählt einen Fall von angeblicher Luftansammlung im Peritoneum ohne Darmperforation, bei welchem die Punction gemacht wurde. Die Kranke war aber schon vorher sterbend und erlag bald nachher. Keine Section. (Die Diagnose einer „essentiellen Pneumatose des Peritoneum“ ist in keiner Weise wahrscheinlich gemacht. Ref.)

GUENEAU DE MUSSY geht auf die speciellen Verhältnisse ein, welche bewirken, dass in manchen Fällen von Darmverschluss die Operation nicht nützt, in anderen sich als sehr heilsam erweist. Er w hlt wo möglich den Dickdarm.

PIORRY (9) hat 4 Monate später in der Akademie eine Vorlesung über den gleichen Gegenstand gehalten, die an zwei Stellen abgedruckt ist, deren Inhalt aber von seinen oben mitgetheilten Angaben in mannichfacher Beziehung abweicht. Er bespricht hauptsächlich die Gefahren der Punction des Darms. Er führt einen Fall an von Perforation des Darms bei Abdominaltyphus, in welchem er sich entschloss, die in der Bauchhöhle vorhandenen Massen von Gas und Flüssigkeit durch die Punction zu entleeren. Der Erfolg war günstig. Die Punction wurde alle 2 bis 3 Tage wiederholt, und der Kranke lebte noch 4 Wochen. Die Punction des Darms scheint er beim Lebenden niemals gemacht zu haben. Es sind rein theoretische Erwägungen, welche ihn zu dem Schlusse führen, dass die Punction beim Menschen durchaus nur ein ultimim refugium sei, dass sie nur mit unendlicher Vorsicht angewandt werden dürfe und nur, nachdem man sich mit den gr sten aetiologischen und diagnostischen Vorsichtsmassregeln umgeben habe. Für seinen Theil weiss er nicht, ob er selbst dann jemals die Operation wagen werde. — Er berichtet dann ferner über ältere Versuche an der Leiche, bei denen es ihm nicht gelang, mit dem Troikart in die wenig ausgedehnten Därme einzudringen. Der äusserst scharfe Troikart war zwischen die Därme gelangt, ohne sie anzustechen. Er denkt daran, man könne vielleicht von hinten her den extraperitonial gelegenen Theil des Duodenum anstechen, und die betreffende Stelle lasse sich durch Percussion herausfinden. Er meint, wenn man das Coecum oder das S romanum freilege, herausziehe und dann punktire, so sei vielleicht die Gefahr nicht so gross, wie bei der einfachen Punction. Endlich han-

delt er von verschiedenen Ursachen des Meteorismus und von den anderweitigen Mitteln zur Beseitigung derselben.

Fälle, in welchen die Punction des Darms gemacht wurde, werden erwähnt von BRAXTON HICKS (10), der bis zum Jahre 1867 schon vier Mal die Operation ausführte, so wie von BROWN (11). — Einige Notizen über die Operation aus älteren Schriftstellern hat SYMES SAUNDERS (12) zusammengestellt.

b. Geschwüre.

- 1) Chanffard, Ulc re simple du duodenum. Perforation Péritonite généralisée. *Mort. Gaz. des hôp. No. 94. — 2) Barclay, A case of perforating ulcer of the duodenum. Lancet, March 18. — 3) Rogers, Perforating ulcer of the duodenum. *Ibid. July 29.* (In allen drei Fällen das perforirte Geschwür im oberen Theil des Duodenum unna dem Pylorus).*
- 4) Laudet, Recherches sur l'ulcération et la perforation du gros intestin. *Bull. de l'Acad. de méd. XXXV. p. 852.* (Kurztes Referat von Barth über eine Arbeit, in welcher die Ulceration und Perforation des Dickdarms nach Abdominaltyphus behandelt wird.) — 5) Löbel, Zur Aetiologie und Diagnostik der Peritonitis. *Wiener med. Presse No. 2.*

Löbel (5) beobachtete bei einem 21j hrigen bisher gesunden und kräftigen Mann in Folge einfacher Kotverhaltung Ulceration und Perforation der Flexura coli sinistra, allgemeine Peritonitis, Bildung eines Jaucheheres in der Umgebung der Perforationsstelle und Auftritten von Hautemphysem am Bauche, an der linken Rücken- und Brusthälfte, der linken Hälfte der Scrotum, ferner an Hals, Gesicht und oberen Extremitäten.

c. Intussusception.

- 1) Greene, W. T., Invagination of the large intestine. *Brit. med. Journ. March. 18. — 2) Pepper, W., Extensive invagination of the ileum, caecum and ascending and transverse colon in an infant six months old. Death on the fifth day. *Philad. med. Times. Septbr. 1. — 3) Gray, J. St. Clair, Report of a case of intussusception. Lancet March. 11. — 4) Fuller, H. W., Polypoid growth in the bowel giving rise to intussusception. *Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 188. — 5) Moretti, Gaetano, Invaginamento intestinale. *Annali univ. di med. Giugno. — 6) Dubois, H., Occlusion intestinale; diminution d'une portion d'intestin gr le longue de 40 centimètres. *Gazette. Bull. de l'Acad. de méd. XXXV. p. 849. (Rapport de M. Barth). — 7) Halleguen, Guérison depuis dix ans d'une invagination intestinale avec expulsion de 75 centimètres d'intestin gr le. *Ibid. p. 851. — 8) Ninnus, Ueber einen Fall von Invagination mit dem Ausgange in Heilung nach dem Abgange eines 50 Zoll langen D nndarmst ckes. *Sitzber. des Vereins der Aerzte in Steyermark. VIII. 8. 107. — 9a) Idem, Beitrag zur Casuistik der Darminvagination. *Wiener med. Presse No. 40. (Mit Abbildung). — 9) Küttner, Drei Fälle von Intussusception und deren präsumptive Heilung. *Virchow's Archiv Bd. 53. S. 274. — 10) Faulkner, W., Case of intussusception. *Philad. med. and surg. Reporter. April 29. — 11) Rogers, Stephen, Intussusception. *New York medical record. May 1. — 12) Nagel, Zur Behandlung des Ileus mittelst der St rnngemethode. *Wien. med. Presse No. 2.************

Die von GREENE (1), PEPPER (2) und GRAY (3) berichteten Fälle von Intussusception mit lethalem Ausgang bieten nichts Besonderes. In dem Falle von FULLER (4) war die Intussusception durch einen grossen Polypen veranlasst worden, der den Darm nach sich gezogen hatte. Es folgt dann eine Reihe von Fällen, bei welchen Genesung eintrat unter Ausstossung des Intussusceptum.

Moretti(5) erzählt ausführlich die Krankengeschichte eines 40jährigen Mannes, der mit Erscheinungen von Invagination aufgenommen wurde, und bei dem eine 40 Cm. lange Darmmasse aus dem After heraushing. Es gelang leicht, dieselbe in das Rectum zurückzubringen; aber dort blieb sie trotz aller Repositionsversuche in einer weiten Ausbuchtung des Rectum liegen. Im Verlauf der nächsten Tage stößt sich das Darmstück ab. Es hat eine Länge von 40 Cm. und erweist sich bei der Untersuchung als dem S romanum entsprechend. Der Kranke wird noch fast 2 Monate beobachtet und dann vollständig geheilt entlassen.

Der Fall von Dubois (6) ist folgender: Ein 15jähriger Bursche hatte 1 Pfund Kirschen und am anderen Morgen nochmals dieselbe Quantität mit sämtlichen Steinen verschluckt. Anfangs Alles in Ordnung, nur keine Stuhlentleerung. Am anderen Tage plötzlich Kolik in der Nabelgegend, Tenesmus, Collapsus, später wiederholtes Erbrechen. Trotz Anwendung der stärksten Drastica kein Stuhlgang. Am 6. Tage nach Auftreten der Schmerzen fühlt man einen rindlichen Tumor, der von der Gegend des Coecum sich in der Richtung des Colon ascendens verlängert. Grosse Prostration, frequenter kleiner Puls. Am 10. Tage geht mit Fäcalmassen ein 40 Cm. langes Stück Dünndarm ab, an dem man deutlich die drei Häute unterscheidet. Seitdem besseres Befinden, geformte Stuhlgänge, aber 6 Tage nachher ist noch kein Kirschkern abgegangen. Weitere Nachrichten fehlen vorläufig.

In dem Falle von Halleguen (7) war bei einer Frau ein 75 Cm. langes Stück Dünndarm abgegangen, welches der Akademie übersandt wurde (Bull. XVIII. p. 648). Die Beobachtung wurde später vervollständigt durch die Notiz, dass noch 10 Jahre nachher die betreffende Person, die damals nahe an 60 Jahre alt war, sich ganz wohl befand und ihrer oft schweren Arbeit nachging.

Ninasus (8) erhielt von einem Arzt auf dem Lande ein abgegangenes Darmstück nebst Krankengeschichte zugeschickt: Ein 32jähriger Mann, der in den letzten Monaten wiederholt an kolikartigen Schmerzen in der Coecalgegend gelitten hatte, bekam bald nach einer aus Mehlbrei bestehenden Mahlzeit heftige Schmerzen im Bauche, so dass er sich zu Bett legen musste. Bei Ankunft des Arztes das Gesicht blass und angstvoll, die Stirn von kaltem Schweiß bedeckt, die Respiration beengt, der Bauch aufgetrieben, empfindlich. Auf Abführmittel kein Stuhlgang, aber am folgenden Tage Erbrechen, welches sich allmählig steigert und am 4. Tage gelbliche Färbung und faculenten Geruch annimmt. Am 5. Tage heftiges Erbrechen, bis zu 30 Mal im Tage, anhaltender Singultus. Am 8. Tage Stuhlgang, wobei harte, bröckelige, anscheinend mit Blut vermengte Faeces entleert werden. Am 10. Tage ein ähnlicher Stuhlgang, aber mit Eiter. Singultus und Erbrechen hören auf. An den nächsten Tagen rasch zunehmende Besserung, so dass Pat. das Bett verlässt. In den folgenden Wochen noch Schmerzen in der Blinddarmgegend, täglich 5–7 Stuhlentleerungen von besonders üblem Geruch. Erst 26 Tage nach dem Anfange der Krankheitserscheinungen, nachdem am vorigen Tage wieder heftige Bauchschmerzen aufgetreten waren und der Stuhlgang gefehlt hatte, geht mit dem Stuhlgang ein grosses Darmstück ab. — Das abgegangene Darmstück besteht aus einem fast vollständig erhaltenen Dünndarmabschnitte, einem bandartigen Fortsatz und dem Gekröse. Ersterer, bei der Uebersendung noch grösstentheils geschlossen und einzelne Kothknochen enthaltend, ist 120 Centimeter lang, 10 bis 12 Centimeter breit, dunkelgrau gefärbt, wie das ganze Darmstück weich und schlaff. Der grösste Theil desselben besitzt alle Darmschichten, die in ihrem Gefüge und auch im Zusammenhange unter einander leicht gelockert sind. Die Schleimhautfläche ist an Stellen ziemlich gut erhalten, theils dicker und rauher, theils dünner und glatter, hier

und da gerunzelt und an mehreren Partien von einem felen, spinnwebartigen Netzwerke überzogen, welches dem Schleimhautgewebe fest adhärirt. Ueberall lassen sich Spuren von Darmzotten und Peyerschen Drüsenhaufen erkennen, welche letztere keine einem krankhaften Prozesse entsprechende Veränderung darbieten. Der Peritonealüberzug ist an mehrere Stellen fehlend, an anderen durchgerissen, wodurch die Muscularis blossgelegt ist, sonst ziemlich vollständig erhalten und leicht ablösbar. Seine Oberfläche mattsilberglanz, grösstentheils belegt von einer graulichweissen, jungen Gewebsvegetation ähnlichen Masse, die sich in dünnen Membranen abziehen lässt. Dieser Darmschnitt endet auf der einen Seite in einem thalergrossen, abgeschnürten Theil, mit lappiger, jedoch glatter Umrandung und doppelter Dicke, der sich als ein von submucösem Gewebe ausgehendes polyposes Lipom answeist. Verf. betrachtet diese Neubildung als die eigentliche Veranlassung zur Entstehung der Intussusception. Auf der anderen Seite geht das Dünndarmstück unmittelbar über in einen bandartigen Streifen von 36 Centimeter Länge, 1 bis 2 Centimeter Breite, der in einem dreieckigen, unregelmässig gerandeten, mit fetzenartigen, dem Peritonäum angehörigen Anhängen versehenen Lappen endet und sowie dieser alle Darmschichten besitzt. Die Gesamtlänge des abgestossenen Darmstückes mit Einschluss des nur unvollständig vorhandenen beläuft sich demnach auf etwa 50 Zoll. — Etwa 1 Jahr nach Abstossung des Darmstückes hat Verf. den Kranken untersucht. Vor 11 Tagen war nach dem Genuss von saurem Kraut und jungem Bier wieder eine heftige Kolik mit 4tägiger Stuhlverstopfung, starker Auftreibung des Bauches und Collapsus aufgetreten, aber glücklich vorübergegangen. Die Untersuchung ergab Magerkeit, krankhaftes Aussehen, Bauch von normaler Ausdehnung, in der Coecalgegend vermehrte Resistenz, Empfindlichkeit, schwache Dämpfung des Percussionsschalles, endlich eine undeutliche ovale Geschwulst, die gegen das Darmbein stärker adhärenz zu sein scheint. Pat. ist seit der Krankheit nicht mehr ganz gesund gewesen, ist nie ganz frei von Schmerzen und Beschwerden, die sich zeitweise so steigern, dass er einen Tag im Bett zubringen muss. Dabei guter Appetit, doch wird nicht Alles vertragen; gewöhnlich täglich eine Stuhlentleerung ohne Beschwerden.

KÜTTNER (9) bespricht die Frage, welche Veränderungen erforderlich sind und thatsächlich vorkommen, damit bei einer Invagination die Naturheilung durch Abstossung erfolge. Er zeigt an 3 Fällen von Intussusception im Ileum, dass selbst dann, wenn durch entzündliche Verwachsung und Nekrotisirung der Darm wieder durchgängig geworden ist, häufig noch durch Darmparperforation und allgemeine Peritonitis der Tod herbeigeführt wird.

Endlich folgen einige Fälle, bei welchen es gelang, das invaginirte Darmstück zu reponiren. Nur bei dem ersten dieser Fälle ist vielleicht noch ein Zweifel an der Diagnose möglich.

Faulkner (10) erzählt, nachdem er zunächst einen Fall von Intussusception bei einem Kinde, die erst post mortem nachgewiesen wurde, mitgetheilt hat, einen zweiten Fall: Ein 38jähriger Farmer hatte während des Marsches auf rauhem gefrorenem Boden plötzlich einen heftigen Schmerz in der Nähe des Nabels auf der linken Seite gefühlt. Darauf Uebelkeit und Erbrechen und bald nachher 5 Stuhlgänge, die ersten beiden faecal, die anderen aus Schleim und Blut bestehend; Fortdauer des heftigen Schmerzes, zeitweise Erbrechen; Puls frequent, Bauch gegen Druck empfindlich. Der zuerst zugezogene Arzt versuchte vergeblich mit allen in seiner Macht stehenden Mitteln Stuhlgang zu erzwingen.

Das Erbrechen war anhaltend heftig, und am 8. Tage trat Kotbrechen ein. Am 9. Tage übernahm Verf. die Behandlung; Schmerz und Empfindlichkeit waren geringer, aber der Kranke äusserst erschöpft. In der Voraussetzung, dass eine Intussusception bestehe, wurde der Kranke auf ein Planum inclinatum gebracht, mit dem Kopf nach abwärts, und nun per rectum so viel als möglich warmes Wasser injicirt. Dabei klagte der Kranke über heftigen Schmerz, und als etwa 4 Quart eingespritzt waren, schrieb er plötzlich und gab an, er fühle, wie es nachgebe. Darauf eine Entleerung von enormen Massen von Kot; Ohnmachtsanfall. Langsame Genesung.

Ein dritter Fall wird vom Verf. nur kurz angedeutet: Bei einem 5jährigen Mädchen wurde auf die gleiche Diagnose die gleiche Behandlung eingeleitet, ebenfalls mit günstigem Erfolg.

Verf. fügt hinzu, dass er bei derartigen Fällen in Zukunft vor Beginn der Wassereinspritzung eine volle Dosis Morphium hypodermatisch anwenden würde.

Rogers (11) berichtet in der medicinischen Gesellschaft zu New York über folgenden Fall: Bei einem sonst gesunden Knaben von 7 Jahren war während einiger Tage Diarrhoe vorhanden gewesen neben sonstigem Wohlbefinden; plötzlich ein heftiger Anfall von Kolik, bald darauf starker Tenesmus ohne jede Ausleerung, eine Stunde später Abgang von etwas blutig gefärbtem Schleim; solche Abgänge wiederholen sich, die Menge des Blutes nimmt zu. Einige Stunden später Erbrechen, Haut kühl, Puls 70, im rechten Hypochondrium etwas Empfindlichkeit; daselbst ein Tumor umgaf von der Gestalt und Grösse eines Hühnerreis zu fühlen, der, wie sich allmählig herausstellt, während der Schmerzanfälle seine Stelle und Gestalt verändert. Anhaltender Gebrauch von Morphium. Am folgenden Tage wurde der Versuch gemacht, bei abwärts geneigtem Oberkörper und während gleichzeitiger Knetung des Bauches Luft zu injiciren; und da dies zu heftigen Schmerzen verursachte, so ging man über zu Injectionen von lanwarmem Salzwasser. Allmählig konnten immer grössere Mengen injicirt werden; das abfließende Wasser brachte zeitweise etwas Schleim und Blut mit. Am dritten Tage etwas eformte Fäces und nach einer weiteren Injection eine ähnliche Entleerung. Der Tumor ist verschwunden; der Knabe befindet sich wohl und wird nur noch einige Tage im Bett gehalten. — Seitdem sind 14 Monate vergangen, ohne dass eine Störung eingetreten wäre.

Bei dieser Gelegenheit erzählt Cooke folgenden Fall: Bei einem Kranken mit 3 bis 4 tägiger Stuhlverstopfung mit Tenesmus und Abgang von Schleim fand er bei Einführung des Fingers in das Rectum das Ende eines invaginirten Darmstückes, sehr ähnlich einem Os uteri. Er schob es möglichst weit hinauf und trieb es durch Injection in Knieelhöhlenlage noch weiter zurück. Am andern Tage war der Tenesmus verschwunden, und auf eine weitere Injection erfolgte ein gewöhnlicher Stuhlgang.

Zweifelhaft ist es, ob ein Fall hierher gehört, den NAGEL (in Wien) (12) erzählt, und bei dem er mit Erfolg ein eigenthümliches Verfahren anwendete, welches er als „Stürzungsmethode“ bezeichnet:

Ein rüstiger Student, rumänischer Nationalität, hatte bei einer Tanzunterhaltung, durch geistige Getränke ziemlich exaltirt, ein Nationaltanz-Solo aufgeführt, bei welchem die Force auf die Höhe der Luftpumpe gelegt wird. Bei einem solchen Satz auf den Boden verspürte er einen plötzlichen Stich, welcher sich bis in den rechten Hoden fortsetzte. Nachher fixer Schmerz in der Coccalgegend und andauernde Kotverhaltung während 13 Tagen, vom 5. Tage an Kotbrechen. Drastica und Eisklystiere ohne Erfolg. Von der Idee ausgehend, dass eine heftige Erschütterung in aufrechter Stellung das

Leiden herbeigeführt habe, und dass vielleicht eine in entgegen gesetztem Sinne ausgeführte Erschütterung es beseitigen könne, liess Verf. nach Einverleibung eines Klystiers den Patienten an den Füssen in die Höhe ziehen und dann eine Erschütterung vornehmen. Am Tage darauf massenhafte Kotentleerung auf normalem Wege. Verf. denkt an Invagination oder eine Einklemmung.

d. Innere Einklemmung. Knotenbildung. Knickung.

- 1) Heller, Strangulation of a loop of intestine by fibrous bands. death. Lancet Febr. 4. — 2) Bristowe, J. S., Internal strangulation of the ileum by a band. Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 185. — 3) Jones, Sidney, Internal strangulation. Ibid. p. 187. — 4) Thirlar, Péritonite adhésive ancienne, rétrécissement de l'8 iléque. Presse méd. b-ige No. 3. — 5) Zur Casuistik der Darmstenosen. Würtg. med. Correspondbl. No. 34. — 6) Concato, L., Alconi fatti di oppilazione intestinale improvvisa. Rivista clinica di Bologna. Gennaio. — 7) Gussmann, E., Ein Beitrag zur Casuistik seltener Darmverengungen. Würtg. med. Correspondbl. No. 7. — 8) Heberston, B. O., Adhesion and contraction of the omentum, the cause of fixed abdominal pain, afterwards of colic and of obstruction. Gay's Hosp. Reports. XVI. p. 415. — 9) Thompson, H., Clinical lecture on a case of intestinal obstruction. Med. Times and Gaz. July 21. — 10) Meade, R. H., Case of chronic ileus. Brit. med. Journ. Sept. 2. — 11) Heiberg, J., Ueber innere Incarcerationen. Virchow's Archiv. Bd. 54. S. 30. — 12) Idem, Nachtrag zu dem Aufsatz über innere Incarcerationen. Ibid. 8. 282. (Es wird der Fall von Concato angeführt). — 13) Taylor, M. W., Intestinal obstruction from a knot on the lower part of the ileum. Brit. med. Journ. July 29. — Idem, Edinb. med. Journ. August. — 14) Panas, Cas d'occlusion intestinale produite par le renversement d'une ansse de l'ileon sur elle-même. Etablissement d'un anus artificiel. Mort. Antople. Gaz. des hôp. No. 99. — 15) Aron, Jules, Infestation anormale du gros intestin avec sondure de deux de ses anses. Obstacle absolu au cours des matières fécales. Rec. de mém. de méd. milit. Juillet.

Innere Einklemmung durch Pseudligamente oder Einschnürung durch solche wurde bei der Section gefunden in den Fällen von SALTER (1), BRISTOWE (2), JONES (3), THIRLAR (4), in dem ersten Fall des Ungeannten (5) und in dem dritten Fall von CONCATO (6). Im letzteren Fall wurde die Laparotomie gemacht und das Hinderniss beseitigt, doch ging die Kranke an Erschöpfung zu Grunde:

Es handelt sich um eine 26jährige Näherin mit Verkrümmung der Wirbelsäule, die in der Jugend an Drüsen, Anschwellungen und Verreitungen der Achseldrüsen und später an Fieberanfällen und häufigen Schmerzen im Bauche gelitten hatte. Dieselbe war während sonstigen Wohlbefindens ganz plötzlich von den heftigsten Bauchschmerzen besonders in der Gegend des Nabels befallen worden; eine Stunde später war Erbrechen aufgetreten, welches sich wiederholte, aber ohne Erleichterung. Auf Bindegel, kalte Umschläge, Ricinus-Oel etc. keine Abnahme der Schmerzen und des Erbrechens; vollständige Stuhlverstopfung. Am 4. Tage, bei der Aufnahme in die Klinik heftige Delirien, der Bauch sehr aufgetrieben, schmerzhaft, besonders oberhalb des Nabels auf der linken Seite. Puls 120, Resp. 28, Temp. 37.6. Wiederholte Klystiere von Infus. Sennae mit Magnes. sulfuric., Kataplasmen, Verschlucken von Eis. Während der Nacht anhaltende Unruhe, Fortdauer der Schmerzen und des Erbrechens. Zeitweise werden vorübergehend links oben die Bauchdecken durch einige Darmschlingen deutlich erhaben. Die erbrochenen Massen enthalten Galle, Schleim, riechen zuletzt deutlich faecal. Am Morgen

Pala 114, Resp. 28, Temp. 37°0. Die Palpation lässt in der Tiefe des Bauches linkerseits in der Höhe des 3. oder 4. Lendenwirbels einen cylindrischen, einige Centimeter langen, glatten, mässig consistenten Tumor wahrnehmen. — Die Diagnose vor Verschluss des Dünndarms, und zwar entweder durch Achsendrehung oder Knotenbildung, oder durch eigentliche innere Einklemmung. Da die Anamnese auf ältere peritonitische Prozesse hindeuteten schien, so entschied sich Verfasser für die Annahme einer Einklemmung durch ein Pseudoligament. Nachdem noch die Anwendung des Hydrargyrum vivum (30 Gramm), die forcierte Injection von Wasser per rectum und die Faradisation des Bauches ohne Erfolg angewendet war, wurde zur Eröffnung des Bauches geschritten und diese Operation von Professor P. Loreta ausgeführt. Es fand sich links von der Wirbelsäule eine Darmschlinge eingeschnürt in einen Ring, der einerseits vom Mesenterium, andererseits von einem Pseudoligament gebildet wurde, welches von der freien Fläche des Darms ausging, die Darmschlinge überbrückte und mit dem anderen Ende an das Mesenterium angeheftet war. Nachdem mit dem Finger der Strang vom Mesenterium abgetrennt war, füllten sich sofort die unterhalb gelegenen Darmschlingen. Unmittelbar nach Vollendung der Operation ein Frostanfall und Ohnmacht, nachher grosse Erschöpfung und einige Stunden später der Tod. Bei der Section ergab sich, dass das Pseudoligament 115 Centimeter unterhalb des Anfangs der Jejunum sich befand. Sonst fanden sich Spuren alter Peritonitis und stellenweise, was auch schon bei der Operation erkannt worden war, das Peritonaeum mit nadelknopfgrossen Knötchen (Tuberkeln) besetzt.

In dem Fall von GUSMANN (7), in dem zweiten Fall des Ungenannten (5) und in dem Fall von HANSEN (8) waren es Adhäsionen des geschrumpften und verdickten Netzes, welche zu der inneren Einklemmung Veranlassung gegeben hatten.

In einem Falle von THOMPSON (8a), bei einer 51-jährigen Frau, bei welcher die Section als Ursache der Verschluss eines vom Netz ausgehenden Strang nachwies, der die Schlinge des S romanum eingeschnürt hatte, war die Eröffnung des Colon ascendens ausgeführt worden, aber die Kranke unmittelbar nach der Operation gestorben.

Ein mit seinem Ende an das Mesenterium des Ileum angehefteter Processus vermiformis bewirkte die Verschluss in dem Falle von MRADE (9).

In dem zweiten Falle von HEIBERG (10) und in dem ersten Falle von CONCATO (6) hatte ein Dünndarmdivertikel sich um eine Schlinge des Ileum herum zu einem festen Knoten geschlungen. Beide Fälle sind durch Abbildungen erläutert.

In dem Falle von Heiberg fand sich bei einer 40-jährigen Frau, die unter den Erscheinungen innerer Einklemmung gestorben war, eine Einschnürung, die dadurch zu Stande kam, dass ein 7 Zoll langes Divertikel, 30 Zoll von der Valvula Bauhini, um eine 21 Zoll lange Schlinge des Ileum sich geschlagen hatte; das Divertikel war dann zwischen seiner Ansatzstelle und dem Darm durchgekrochen und lag hier mit seinem blinden Ende etwas aufgeblasenen Ende. In der morschen Divertikelwand eine kleine Perforationsstelle, aus der sich halbflüssige Fäcalmasse entleert. Aeuhliche Flüssigkeit frei in der Bauchhöhle. Leichte Peritonitis.

Der von Concato mitgetheilte Fall betraf einen 24-jährigen sonst vollkommen gesunden Mann, bei dem plötzlich sehr schwere Einklemmungserscheinungen aufgetreten waren, und der 4 Tage nachher gestorben war.

Auch in diesem Falle war das Divertikel um eine übrigen auch sonst noch gedrehte und geknickte Dünndarmschlinge herumgeschlungen, und zwar so, dass das freie Ende zwischen dem Ursprung des Divertikels und der umschlungenen Darmschlinge durchgetreten war und so einen festen Knoten bildete. Der eingeschnürte Theil des Ileum war 1½ Meter oberhalb des Coecum.

Knotenbildungen als Ursache der Darmverschluss waren vorhanden in den Fällen von TAYLOR (12), PANAS (13) und in dem ersten Fall von HEIBERG (10).

Der Fall von Taylor betraf eine 40jährige sonst gesunde Frau, bei der plötzlich Einklemmungserscheinungen aufgetreten waren; am 3. Tage Kotbrechen; Tod am 13. Tage. Bei der Section fand sich ein eigentlicher Knoten des Ileum dicht oberhalb des Coecum. Derselbe wird durch Abbildung dargestellt.

Panas. Bei einem Manne von 75 Jahren, der wegen einer einfachen Contusion des Hüftgelenks schon seit 14 Tagen im Spital war, stellten sich die Erscheinungen der Darmverschluss ein. Am 5. Tage, als schon faeculente Massen erbrochen wurden, schritt man zur Eröffnung des Ileum. Nach vorübergehender Besserung erfolgte wieder Verschlimmerung und der Tod 6 Stunden nach der Operation. Die Darmverschluss fand sich im untersten Theil des Ileum und bestand in einer Drehung der Darmschlinge um sich selbst; an der Stelle, wo die beiden Enden der Schlinge sich kreuzten, eine Perforation. Die operative Eröffnung hatte 2 Meter oberhalb der Klappe stattgefunden.

Heiberg. Bei einem 40jährigen Manne, der mit den Erscheinungen innerer Einklemmung in das Hospital zu Christiania aufgenommen worden war, wurde die Laparotomie begonnen; aber der Kranke starb, ehe die Operation vollendet war. — Bei der Section konnte durch die Operationswunde der Mechanismus der Darmverschluss nicht ermittelt werden; es gelang dies erst nach ausgiebiger Spaltung der Bauchwand: man fand eine Achsendrehung des Ileum, um deren Wurzel eine zusammengeschnürte Schlinge des Flexura sigmoides herumgeschlungen war. Nach Punction der abgeschnürten Flexur wurde der ganze complicirte Knoten durch leisen Zug am Colon descendens sehr leicht gelöst. Der Knoten wird durch Abbildung erläutert (bei der Numerierung ein Druckfehler).

e. Aderweitige Darmverschlüssen.

- 1) Lancashire, J., Case of obstruction of the bowels. Med. Times and Gaz. March 18. — 2) Legg, J. Wickham, Congenital constriction of the ileo-caecal orifice; dilatation of the ileum; retention of fruit stones in jejunum and ileum. Transact. of the pathol. Soc. XXI, p. 171. — 3) Medical and chirurgical Society. Clerk, F. Le Gros, Large biliary concretion in the ileum. Brit. med. Journ. Nov. 4. — 1) eum. Med. Times and Gaz. Nov. 11. — 4) Simon, Max, Histoire d'une occlusion intestinale complete par un calcul biliaire, quelques remarques sur le traitement de ce grave accident. Bull. gén. de therap. Août 30. — 5) Walker, H. F., A case of intestinal obstruction from biliary calculus. New York medical record, p. 417. — 6) Cooper, J., Non-malignant stricture of the rectum of five years duration, caused by ovarian abscess; lumbar colotomy, death. autopsy. Transact. of the pathol. Soc. XXI, p. 190. (Tod 40 Stunden nach der Operation). — 7) Idem, Congenital absence of the rectum; operation; death. Ibid. p. 192. (Das Rectum ganz fehlend; an der Stelle desselben ein Divertikel der Vagina, welches bei der Operation eröffnet wurde. Tod nach drei Tagen). — 8) Black, Patr., Clinical lecture on obstinate constipation and obstruction of the bowels. Brit. med. Journ. Jan. 28. — 9) Franca, Occlusion intestinale produite par l'accumulation de matieres stercorales. Emploi de la glace intus et extra. Goussier. Gaz. des hôp. No. 122. — 10) Lewton, J., Report of a case of chronic obstruction of the bowels with stercora-

ceous vomiting, relieved by the administration of chloral hydrate. *Lancet*. May 27. (25 Gran Chloralhydrat; dazu aber als Klystier von einem Quart Haferklein mit 1 Unze Terpenhinöl und 1 Unze Ricinusöl; darauf Stuhlgang.) — 11) *Macario*. *Observation d'homme guéri par l'électricité*. *Lyon médical*. 1870. Octbr. 9. (6 Jahresber. 1870. II. p. 158 No. 13.) — 12) *Cade*, A. *Cure remarquable d'une constipation de quarante jours, obtenue par l'électrothérapie inductive*. *Bull. gén. de thérap.* Juin 15. (60jährige Frau; electromagnetischer Strom, die eine Elektrode in's Rectum, die andere auf die Nabelgegend.) — 13) *Löwy*. *Verstopfung des Darmes durch Traubenkerne*. *Heus während sieben Tage*. Heilung durch Einleitung des Inductionstromes in den Mastdarm. *Wiener med. Presse*. No. 37. — 14) *Coccatto*. L. *Alcuni casi di opilazione intestinale impravata*. *Caso 2o*. *Rivista clinica di Bologna*. Gennaio.

Legg (2) erzählt einen Fall von wahrscheinlich congenitaler Verengerung zwischen Ileum und Coecum, bei welchem während vieler Jahre grosse Mengen von Kirschkernen im Dünndarm retinirt wurden und weite Communicationen des untersten Theils des Ileum mit höhergelegenen Dünndarmschlingen zu Stande gekommen waren.

Das Wesentliche dieser in mehrfacher Beziehung interessanten Beobachtung ist Folgendes:

Eine Fran von 26 Jahren wird im April 1858 in das Spital aufgenommen. Sie erzählt, dass sie sich gewöhnlich wohl befindet, aber seit dem Alter von 5 Jahren zeitweise, etwa 4 Mal im Jahre, Anfälle von Kolik, Verstopfung und Erbrechen gehabt habe. Nach einem Anfall, vor 8 Jahren, waren mit den Fäces mehrere Kirschkerne abgegangen, seitdem nicht wieder. Sie konnte sich nicht erinnern, dass sie jemals grosse Mengen von Kirschen auf einmal gegessen oder die Gewohnheit gehabt zu haben, die Steine mitschlucken. In der letzten Zeit waren die Anfälle häufiger aufgetreten, und seit einigen Tagen bestand wieder ein heftiger Anfall von Schmerzen mit Verstopfung und Erbrechen, der sie veranlasste, im Spital Hilfe zu suchen. — Bei der Aufnahme sieberhaftes Aussehen, Puls 114, Zunge trocken und roth, viel Durst, etwas Erbrechen von Schleim und Galle. Zeitweise Anfälle von Schmerzen, verbunden mit knotigen Erhebungen an der Oberfläche des Bauches, bei denen die Umrisse der Darmschlingen deutlich wurden. Auch ausserhalb der Anfälle sind dieselben stellenweise sichtbar. In der linken Fossa iliaca ein höchst sonderbares Phänomen bei der Palpation: man hört und fühlt ein trocknes Knistern, fast wie bei Hautemphysem. Da nach einigen Tagen einige Kirschkerne und Pflaumenkerne mit dem Stuhlgang abgingen, so wurde diese Erscheinung von der Anwesenheit solcher und ihrer Reibung unter einander abgeleitet. Die Erscheinung war von Zeit zu Zeit wieder bemerkbar, später fast an jedem Tage, oft auch auf der rechten Bauchseite. Im Juli, da seitdem keine Kirschkerne mehr abgegangen waren, machte man den Versuch, durch Darreichen von Ricinusöl und durch Injectionen von Chlorformdämpfen per rectum die noch vorhandenen zu entleeren. Es erfolgte reichlicher Stuhlgang, aber ohne Kirschkerne. Die Wiederholung der Procedur, die Anwendung von Belladonna, die Application des elektrischen Stroms hatte keinen besseren Effect. Ende August wurden 5 Gutta-percha-Pillen gegeben und darauf eine Dosis Ricinusöl: die Pillen wurden im Stuhlgang nicht wiedergefunden. Bald darauf wurde die Kranke entlassen und aus den Augen verloren. Im April 1863, also 6 Jahre nach der ersten Aufnahme, stellte sie sich wieder ein. Sie hatte sich inzwischen verheirathet. Bei der ersten Aufnahme bestanden Symptome der Darmverschlussung; am Tage der Aufnahme erbrach sie einen schwarzen polirten Fruchtstein, der als ein Pflaumenstein angesehen wurde; drei Tage nachher erbrach sie 11 solcher Steine, darunter 3 Kirschensteine, und ausserdem einen kleinen runden Körper, der beim Durchschneiden wie Gutta-percha sich verhielt. Unterhalb des Nabels gaben die Bauch-

decken bei der Palpation wieder das Gefühl wie Hautemphysem oder wie ein Reiben; man fühlt und hört die Erscheinung bald deutlicher auf der rechten Seite des Bauches, bald auf der linken; zuweilen hört man auch einen Schall, wie wenn eine Anzahl trockner, glatter, kleiner Fruchtsteine zusammengeschüttelt werden. Das reibende Geräusch erscheint mehr oberflächlich, das klimpernde mehr in der Tiefe. Auch bei der Percussion hört man oft einen eigenthümlichen Schall, wie ein Rasseln von trocknen festen Körpern. Zuweilen, wenn das Rasseln bei der Percussion links gehört worden war, kommt ein Krampf, und nachher findet man es auf der rechten Seite. Gegen Mitte Mai wurden Verstopfung und Erbrechen schlimmer, die Kranke wurde immer schwächer und starb am 20. Mai. — Bei der Section findet sich der ganze Dickdarm klein und zusammengezogen, das Ileum dagegen ausgedehnt. Das Peritonaeum etwas gefässreicher, aber im Bauchfellsack keine Flüssigkeit, kein Gas, kein fremder Körper; auch kein Hautemphysem. Beim Schütteln des Dünndarms entsteht dasselbe rasselnde Geräusch, das man während des Lebens gehört hatte. Die Wandungen des Dünndarms, besonders die Muscularis, stark hypertrophisch, der untere Theil des Ileum hat 7 Zoll im Umfang. Bei der Eröffnung fliessen reichliche flüssige Fäcalmassen und einige wenige Fruchtkerne heraus. Vom Ileum führt in das Coecum nur eine kleine Oeffnung, die eben einen elastischen Katheter Nr. 9 durchführen lässt. Aber unmittelbar darüber findet sich im Ileum eine weite Oeffnung mit glatten Rändern, von Guldengrösse, die eine Communication mit einer fest adhärirenden höheren Schlinge des Ileum bildet. Weiter oben besteht noch eine solche Communication mit einem andern Theil des Dünndarms. Der grössere Theil der Kirschkerne findet sich im Jejunum und Ileum; sie liegen frei in der Höhle des Darms, nicht in einer Tasche oder einem Divertikel. Die aus dem Darm herausgenommenen Fruchtkerne füllen nahezu eine Imperial-Pinte Flüssigkeitsmass. Es sind grösstentheils Kirschkerne, darunter aber auch einzelne Pflaumenkerne und einzelne Darmconcremente, deren Inneres aus einem Kirschkern besteht. Alle Fruchtsteine sind mit einer schwarzen Masse überzogen, die sich bei der Untersuchung als eisenhaltig erweist.

Verf. hat in der ganzen Literatur keinen Fall gefunden, bei welchem ähnliche physikalische Erscheinungen beobachtet wurden. Dagegen kennt er im Ganzen 6 Fälle von Verengerung des Ileoocaecostiums, darunter einen von *SCHROEDER VAN DER KOLK*, bei dem die Oeffnung noch mehr verengert war und das äusserst dilatirte und hypertrophische Ileum eine Menge Kirschkerne und Knochenstücke enthielt, und einen Fall von *BOURDON*, bei dem oberhalb des verengerten Ostium fast ein Liter Kirschkerne und Stachelbeerkerne sich fanden. — Vf. hält es für undenkbar, dass in dem von ihm beschriebenen Fall, wie es *SCHROEDER VAN DER KOLK* für den seinigen annimmt, erst durch die fremden Körper zunächst Ulceration und nachher Verengerung des Ostium veranlasst worden sei, sondern hält die Verengerung für das Primäre und wahrscheinlich für angeboren, die Retention der fremden Körper für die einfache Folge der Verengerung. Die weiteren Communicationsöffnungen zwischen dem untersten Theil des Ileum und den höheren Darmschlingen, von denen man nicht weiss, wann sie entstanden sein mögen, machen einigermaßen die lange Dauer des Zustandes verständlich, indem die Massen aus dem unteren Ileum, wenn der Druck zu gross wurde, wieder in einen höheren Darmabschnitt an-

weichen konnten. — Wenn man einen Darm theils mit Wasser, theils mit Luft füllte und eine Anzahl von den Kirschkernen hineinbrachte, so erhielt man bei starker Percussion oder Palpation genau die Geräusche, wie man sie während des Lebens gehört hatte.

Es wird eine Reihe von Fällen mitgetheilt, in welchen Darmverschluss durch enorme Gallensteine bewirkt wurde, in einigen Fällen mit lethalem, in anderen mit glücklichem Ausgang.

In der Londoner medicinisch-chirurgischen Gesellschaft (3) theilte Clark folgenden Fall mit: Eine 58jährige Frau erkrankte an Bauchschmerz, Erbrechen und Stuhlverstopfung. Es wurde ein harter Tumor im rechten Hypochondrium gefühlt. Der Bauch nicht empfindlich, nicht ausgedehnt. Am 11. Tage Kotbrechen. Zwei Tage später Stuhlgang, das Erbrechen hört auf, kehrt aber nach 10 Tagen wieder und dauert mit Unterbrechungen eine Woche lang. Nachher drei Wochen lang täglich Stuhlgang, keine Uebelkeit. Dann wieder heftigen Bauchschmerz und Erbrechen: der Bauch empfindlich, besonders in der Gegend des Coecum, wo ein harter Tumor gefühlt wird. Zwei Monate nach Beginn des ersten Anfalls der Tod. Die Kranke hatte zu keiner Zeit ihres Lebens an Gelbsucht gelitten. — Bei der Section ausgedehnte Peritonitis. Im Ileum dicht oberhalb der Klappe zwei Gallensteine. Durch eine ulcerirte Oeffnung im Dünnarm sind mehrere kleine Gallensteine in das Peritoneum gelangt. Die Gallenblase gesund; keine Adhäsionen zwischen derselben und dem Darm, keine Spur von Ulceration der Gallenblase oder der benachbarten Eingeweide. Die Steine waren 1 Zoll lang und hatten 4 Zoll im Umfang, bestanden zu 95 Procent aus Cholesterin. Die Gallengänge erweitert und verdickt. Verf. hebt besonders hervor das auffallende Fehlen jeder Andeutung, dass diese Concremente durch Ulceration von der Gallenblase in den Darm gelangt seien, da doch dies für so grosse Körper der einzig mögliche Weg sei.

Im Anschluss an diese Mittheilung führt Stewart einen Kranken an, der etwa eine Woche vor seinem Tode Kotbrechen hatte, und bei dem ein eben so grosser Gallenstein im oberen Theil des Ileum gefunden wurde. So viel er sich erinnert, waren deutliche Spuren von Ulceration zwischen Gallenblase und Darm vorhanden. Er hatte es für unmöglich gehalten, dass Gallensteine von solcher Grösse die Gallengänge passieren können; aber vor einiger Zeit sei ihm der Fall vorgekommen, dass eine Frau, nachdem etwa einen Tag lang mit Unterbrechungen heftige Schmerzen vorgegangen waren, einen Gallenstein von Taubeneigrösse entleerte; dabei fehlten alle Zeichen von Perforation, und Redner glaubt, der Stein könne nur durch den Ductus choledochus in den Darm gelangt sein.

Habershon fand bei einer älteren Frau, die nach 10tägigen Schmerzen mit Erbrechen und grosser Prostration gestorben war, einen grossen Gallenstein im Jejunum. Es bestanden Adhäsionen zwischen Gallenblase und Darm, aber es konnte keine Communication nachgewiesen werden.

Max Simon (4) erzählt ausführlich die Krankengeschichte eines 64jährigen Mannes, der nach schweren Erscheinungen von Darmverschluss einen Gallenstein von Taubeneigrösse entleerte.

Walker (5) beobachtete bei einem 51jährigen Manne, der vor einem Jahre eine acute Peritonitis durchgemacht und seitdem an dyspeptischen Zuständen gelitten hatte, Erscheinungen von Darmverschluss, die nach Abgang eines colossalen Gallensteines aufhörten. Der Stein war wurstförmig, 3½ Zoll lang und 1½ Zoll dick. Verf. meint, dass die vor einem Jahre überstandene Peritonitis der Ulceration der Gallenblase und der Perforation in den Darm entsprochen habe.

Es folgt endlich eine Reihe von Fällen von Darmverschluss, bei welchen dieselbe glücklich beseitigt wurde (8–14). Unter den 5 von Black (8) erzählten Fällen sind 4 Fälle von einfacher, aber schwerer Kothverhaltung und 1 Fall, bei welchem die Kothverhaltung durch einen enorm zusammengeknäuelten Bandwurm bewirkt worden war.

Der Fall von Löwy (13) ist auch in anderweitiger Beziehung interessant:

Ein 29jähriger Kaufmann erkrankte im Juli 1870 „in Folge Verschluckens vieler Kirschkerne an Typhlitis. Durchbruch in die Bauchhöhle, allgemeine Peritonitis“. Am 7. August eröffnete Verf. zwei Zoll oberhalb der Symphyse nach rechts die Bauchhöhle, es flossen 4 bis 5 Pfund stinkender Jauche ans, nächster Tag mehr als ein Pfund dicker, mit Blut gemengter Eiter. Nach sechs Wochen war die Wunde geschlossen. Patient hatte sich beinahe vollständig erholt. Er reiste in Geschäftsangelegenheiten nach Wien“. Anfangs October Erscheinungen von Darmverschluss. Anwendung eines starken Inductionstroms, die eine Electrode ins Rectum, die andere in die Oberbauchgegend; darauf zuerst sehr reichliches Kothbrechen, dann aber eine Stuhlentleerung, die sehr viele Hülsen und Kerne von Weinstauben enthielt. Pat. fühlte sich besser. Nach drei Stunden folgte eine zweite Entleerung, die wieder viel Traubenkerne enthielt. Abends Wiederholung der Electricitätsanwendung, darauf wieder profuses Kothbrechen, eine Stunde später wieder Entleerung per Rectum.

f. Typhlitis. Perityphlitis. Perforation des Processus vermiformis.

- Chambers, T. H. King, On obscure disease of the caecum. Brit. med. Journ. Jan. 7. — 2) Elliot, G. F., Obscure disease of caecum. Ibid. Jan. 14. — 3) Medical Society of London. Clark, Andrew, The treatment of perityphlitis. Brit. med. Journ. Apr. 29. (Discussion über die Behandlung von Typhlitis und Perityphlitis mit Erwähnung von Beobachtungen). — 4) Jackson, Marsh, Case of perityphlitis. Brit. med. Journ. July 15. (9½jähr. Mann. Genesung). — 5) Ferguson, W., Perforation of the vermiform process of the caecum from concretions; general peritonitis, death on the fourth day. Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 179. (17jähriger Knabe; die Excremente zeigten mikroskopische Reste von Fruchtschalen, Fragmente menschlichen Haares, bestehen sonst aus Fett und phosphoräurem Kalk). — 6) Peacock, T. B., Perforation of appendix vermiformis. Ibid. p. 182. (Leiblicher Ausgang; 29jähriger Mann; Perforation des Processus vermiformis und abgekürzter Eiterherd in der Umgebung; keine Concremente u. dgl.). — 7) Murchison, C., Concretion in the appendix vermiformis, causing ulceration, perforation, and fatal peritonitis. Ibid. XXII. p. 146. (18½jährige Midehen, drei Concremente, das grösste von Erbsengrösse; Tod durch allgemeine Peritonitis). — 8) Medical Society of the county of New York. Weber, L., Abscess of appendix vermiformis caeci. New York med. Record, May 1. (Besprechung der Diagnose und Behandlung. Discussion. Casuistik). — 9) Krakowiser, Abdominal abscess. Ibid. June 1.

g. Dysenterie.

- Murray, J., Recent specimens of acute dysentery from Sedun. Transact. of the pathol. Soc. XXII. pag. 144. (Demonstration von Ruhrdärmen, die von Sedun mitgebracht worden). — 2) Krüger, J., Ueber einige Nachkrankheiten der Ruhr. Ein Beitrag zur Ätiologie der acuten und chronischen Gelenk-Entzündungen und der Blassorrhöen der Conjunctiva. Zweite veränderte Auflage. Cassel 1871. S. 88. 36. — 3) Valentiner, Störungen der Hämtercirculation und Hämterabstrug in einem Falle von Dysenterie. Berl. klin. Wochenschr. Jan. 2. — 4) Clapham, Notes on fifteen cases of chronic dysentery. Lancet. July 29.

(Summarischer Bericht über 15 in Seamen's Hospital au Greenwich behandelte Fälle, darunter 1 Todesfall.) — 5) Tâmoia, S. Considérations générales sur le traitement de la dysenterie. Bull. génér. de thérap. Novbr. 15. (Empfehlung der Abführmittel und Versuch einer rationalen Begründung derselben.) — 6) Luton, A. Note sur l'emploi de l'ergot de seigle contre la dysenterie. Gaz. hebdom. No. 38 (3 Gramme pro die in 6 Dosen.) — 7) Habershon, S. O. Dysentery in China; chronic irritation of the colon; deep-seated pain behind the spine; abscess; effusion into the chest, and death. Guy's Hosp. Reports. XVI. p. 422. (Keine Section.)

KRÄUTER (in Oedelsheim a. d. Weser) liefert (2) eine lehrreiche Schrift über die Nachkrankheiten der Ruhr und zwar speciell über die chronischen Gelenkentzündungen und über die Conjunctivitis, welche im Gefolge derselben auftreten. In erster Beziehung schliessen sich diese Beobachtungen an die Angaben von HUETTE und von GAUSTER an, über welche im Jahresbericht für 1869 (II. S. 146) referirt wurde. Die Mittheilung ist aber nun so interessanter, als dem Verf. sowohl diese, als auch ältere ähnliche Beobachtungen unbekannt geblieben sind und er durchaus selbstständig den Zusammenhang der Gelenkaffectionen mit der vorhergegangenen Dysenterie erkannt hat. Er stützt sich bei seiner Darstellung nur auf eigene Beobachtungen.

Im August 1868 kamen in drei Dörfern seines Bezirkes mit zusammen 1500 Einwohnern 60 Fälle von Ruhr zu des Verf. Kenntniss. Davon verliefen 12 Fälle tödtlich, 40 endeten ohne Nachkrankheiten mit Genesung. Bei den 8 übrigen kamen nach Ablauf der Ruhr eigenthümliche Nachkrankheiten, nämlich Gelenk- und Angenentzündungen, zur Beobachtung. Die 8 Krankengeschichten werden mitgetheilt. Es waren 5 Männer von 20 bis 63 Jahren und 3 Frauen von 38 bis 59 Jahren. Von diesen 8 Fällen litten alle an Gelenkentzündungen und 5 derselben noch ausserdem an Angenentzündung. Die Gelenkaffection unterschied sich in keiner Weise von einem gewöhnlichen acuten Gelenkrheumatismus. Es waren in allen Fällen mehrere Gelenke zugleich ergriffen. Geschwulst, Schmorzhaftigkeit und verminderte oder aufgehobene Bewegungsfähigkeit der Gelenke, mehr oder weniger starkes Fieber, heftiger anhaltender Schweiss, einige Male Uebergreifen auf's Herz, kurz alle Charaktere des Rheumatismus acutus fanden sich bei dieser Nachkrankheit der Ruhr. — In 5 Fällen kam dazu noch Conjunctivitis, und zwar in verschiedener Intensität. Bei den zwei ersten Fällen, die Vater und Sohn in einer Familie betrafen, hatte die Conjunctivitis solche Aehnlichkeit mit einer specifischen Blennorrhoe, dass Verf. Vorsichtsmaassregeln gegen weitere Verbreitung anordnete. Die späteren Fälle zeigten, dass es sich nicht um eine specifische Affection handelte. Bei 2 von diesen Fällen war es eine einfache katarrhalische Conjunctivitis; bei den 3 anderen Fällen dagegen rechtfertigte die Heftigkeit der Entzündung, die rheumatische Schwellung der Conjunctiva, die eigenthümliche Beschaffenheit des Secretes, das beim Abziehen des unteren Lids in Form weisser, rahmähnlicher Schollen in dem Conjunctivalsack schwamm,

die Bezeichnung desselben als Blennorrhoe. Die Affection trat in 4 Fällen auf beiden Augen gleichzeitig und gleich heftig auf, nur in einem Falle war das rechte Auge zuerst und am stärksten entzündet. Die Therapie beschränkte sich auf kalte Umschläge und Verdrückelung des Krankenzimmers; nur bei einem Recidiv wurde eine Ableitung auf den Darm und ein Epispasticum in den Nacken mit gutem Erfolge angewendet. Bei diesem expectativen Verhalten verliefen alle Fälle rasch und günstig, ohne eine Spur zu hinterlassen.

Bei allen 8 Kranken war die Ruhr nur in mässiger Intensität aufgetreten, bei den meisten war sie so leicht gewesen, dass ärztliche Hülfe nicht in Anspruch genommen worden war. In den ersten 4 Fällen lagen nur wenige Tage zwischen dem Aufhören der Ruhr und dem Auftreten der Nachkrankheit, in einem Falle einige Wochen, in den übrigen 3 Fällen, in denen auf die Ruhr chronische Colitis gefolgt war, lag eine längere Zeit, bis zu 4 Monaten, zwischen dem Aufhören der blutigen Stühle und dem Auftreten der Gelenk- und Angenleiden. Offenbar war in keinem Falle der Dickdarm nach der vorausgegangenen heftigen Entzündung wieder vollkommen ad integrum restituirt. Gemeinsam war ausserdem allen Fällen, dass sie während der Ruhr wenig oder keine Pflege und Schonung gehabt hatten, dass sie ihre gewohnten Arbeiten entweder gar nicht unterbrochen oder doch bald wieder aufgenommen hatten, und dass die gewöhnliche grobe Kost ihre Nahrung während und nach der Krankheit gebildet hatte. Eine bemerkenswerthe weitere Schädlichkeit vor dem Auftreten der Secundär-Erkrankungen war in keinem Falle nachzuweisen; namentlich wurde Erkältung von den Meisten in Abrede gestellt und nur in 2 Fällen als möglich zugegeben. Mehr als ein Jahr vorher und auch seitdem war ausser jenen 8 Fällen kein Fall von acutem Gelenkrheumatismus in dem Bezirke vorgekommen. Auch hatte keiner der 8 Kranken jemals vorher ein Gelenkleiden oder eine Augenkrankheit gehabt.

Ueber den Zusammenhang dieser Nachkrankheiten mit der Dysenterie stellt Verf. die folgende These auf: „Der Gelenk-Rheumatismus und die Conjunctivitis der obigen Fälle beruht auf putrider Infection, hervorgegangen aus unmittelbarer Resorption von Fäcälmaterien in's Blut.“ — Der zweite grössere Theil der Schrift ist der Begründung dieser These gewidmet. Ans diesem etwas rationalistisch gehaltenen Theil ist noch hervorzuheben, dass VI., ebenso wie HUETTE, die Gelenkaffection nach Dysenterie in Parallele stellt mit der nach Gonorrhoe zuweilen auftretenden.

VALENTINER (3) beobachtete unter den zahlreichen Fällen von Dysenterie im Lazareth zu Rethel einen Fall mit eigenthümlicher Veränderung der Haut:

Ein junger sächsischer Infanterist, von zartem aber normalem Körperbau und bisher nicht wesentlich gestörter Gesundheit, wurde in der zweiten Hälfte des Septembers mit den Erscheinungen frischer Dysenterie aufgenommen. Die Krankheitserscheinungen complicirten

sich nach wenigen Tagen mit Symptomen eines Typhoidfiebers, die keine scharfe Diagnose gestatteten.

Sowohl die Cerebralerscheinungen, als die charakteristischen Symptome der Dysenterie gingen nach etwa 3 Wochen zu denjenigen einer allgemeinen Atrophie mit fortdauernder unstillbarer wässriger Diarrhoe über, die keinem einzigen der zahlreichen üblichen Mittel und keiner Diätverordnung weichen wollte und nach weiteren vier Wochen zum Tode durch Erschöpfung führte. Bei voller Klarheit der Intelligenz und rapider Abmagerung, der keine Spur von ödematöser Schwellung irgend eines Körperteiles folgte, entstand, 24 Tage vor dem Tode, zunächst in reichlich handgroßem Bezirk vom Nabel bis zur Milzgegend eine livide Rötze durch augenscheinlich einfache, dendritiforme Erweiterung des subcutanen Venen- und Capillarnetzes. Dieselbe breitete sich innerhalb einer Woche mit gleicher Intensität über die ganzen Bauchdecken aus und hatte 8—10 Tage später in geringerer Deutlichkeit die Beine und Arme, vornehmlich an den Streckseiten der Extremitäten, überzogen, ohne irgendwie zur Bildung einer Echygnose Anlass zu geben, wenn auch hin und wieder die Dendritenäste so dicht gelagert waren, dass man an Blutaustritt aus gerissener Gefäßwand denken konnte. Hände und Füße waren fast frei von diesen lividen Gefäßnetzchen; Der Rücken des Kranken war cyanotisch, aber trotz anhaltender Rückenlage weniger als der Bauch. Dabei entwickelte sich eine ziemlich allgemeine Atrophie der Cutis: trockne Rarefaction der Art, dass die zwischen zwei Fingern zusammengeschobene Haut fast überall das Ansehen von feinem Seidenpapier oder Goldschlägerhäutchen, beschmutzt durch trockene abschleifende Epidermisschichten, hatte. — Bei der Section fand sich hochgradige dysenterische Verschwärung in 8 Zoll Länge des Colon transversum, und 8 Zoll des Mastdarmendes vom Dickdarm und des Dickdarms selbst bis zur Anusöffnung. Unterbrochen waren diese beiden intensiv dysenterisch entarteten Stellen des Dickdarms durch mehr als zwei Fuss normal beschaffenen Darmrohrs. Im Dünndarm Fehlen aller auf Abdominaltyphus zu deutenden Veränderungen. Die serösen Höhlen vollständig leer. Keine Blutgerinnsel in den Gefäßen.

Vf. führt an, dass ein College einen Dysenteriekranken mit ähnlichen Erscheinungen an der Haut etc. zu Grunde gehen sah und ebenfalls nur hochgradige dysenterische Verschwärung des Dickdarms auffand.

h. Parasiten.

Bouchet. Diarrhée vermineuse. Expulsion de deux cent trois lombrics en quelques jours, à l'aide de la sautoine. Bull. gén. de thérap. Octbr. 15. (203 Spulwürmer bei einem 27jährigen Mädchen.)

Nachträge.

1) Lange, Mittheilung aus dem südlichen Krankenhause an Köslingsberg in Pr. Diphtheritis des Darmkanals. Memorabilien No. 4. — 2) Rothe, G., Fall von Häm. Memorabilien No. 5.

Lange (1). Eine 42jährige Syphilitische, wohlgenährt, aber anämisch, klagte am 5. Tage der Schmierkur über Unwohlsein, Kopfschmerz, Diarrhoe, Fieber, Milztumor. Die Schmierkur wurde ausgesetzt und Ammon. muriat. mit Opium gereicht. Die Krankheitssymptome besserten sich. Milztumor aber und Schwäche nahmen zu, und 6 Tage nach Aussetzung der Einreibungen starb die Kranke unerwartet. Es wurde sehr ausgebreitete Darmdiphtheritis entdeckt, worauf während des Lebens nichts, auch kein besonderes Aussehen der Diarrhoe hingewiesen hatte — Während der Schmierkur treten zuweilen Diarrhoen ein, im vorliegenden Falle

aber muss die Diphtheritis schon vor Beginn der Schmierkur bestanden haben.

Rothe (2). Ein zwölfjähriges Mädchen mit einer neben dem Nabel durchfühlbaren, longitudinalen schmerzhaften Geschwulst, die acut entstanden und von heftigen Intussusceptions-Erscheinungen begleitet war, erbrach sämmtliche Medicamente, nicht aber Mercurius vivus, wovon sie an 2 Abenden 60,0 erhielt und dessen größere Menge beidemal während der eingetretenen Nachtruhe frei von beigemengten Substanzen in das Bett entleert wurde. Gleichwohl blieb die Geschwulst unverändert, selbst nachdem auf ein grosses Luftklystier breiig-blutiger Stuhlgang und mehrstündige Linderung erfolgt war. Mit demselben Erfolg wurden 3 Wochen hindurch, während welcher Zeit Patientin sich wiederholt in Lebensgefahr befand, Luftklystiere angewandt. Endlich entleerte sich eine gallertige blutige Masse, wahrscheinlich (denn sie war vorzeitig beseitigt) ein nekrotisirtes Darmstück. Zugleich war die Geschwulst verschwunden, und die Kranke genas.

Bock (Berlin).

Falmberg, A. Om varkaf af secals cornutum i kroniska diarréer. Finska läk. sällsk. handl. Bd. 13. S. 75. — 2) Sandahl, O. och Axel Key, Skjoldomsfall med hostig död, berörande af sår i duodenum. Hygie. Svenska läk. sällsk. förh. S. 35.

PALMBERG (1) hat in chronischen Diarrhoen bei Kindern und Erwachsenen Extr. aquos. Secal. corn. in Verbindung mit milchsäurem Eisenoxydul mit Erfolg gebraucht.

Sandahl und Key (2). Ein junger Mann (ca. 20 Jahre), der nie an Digestionsstörungen gelitten hatte, starb an hyperacnter Peritonitis nach einem Balle. Bei der Section fand man ein 7 Centimeter langes und 1 Centimeter breites Geschwür quer über die vordere Wand des Duodenum verlaufend dicht beim Pylorus; in dem einen Ende eine Perforation von 3 Mn. Diam. Namentlich im oberen Theile des Bauches starke Bauchfellentzündung.

J. C. Lehmann.

V. Leber.

a. Eiterige Hepatitis. Abscess.

- 1) Gallard, T. Leçons sur l'hépatite et sur les abcès du foie. Union méd. No. 94, 98, 103. — 2) Payne, J. F., Two cases of suppuration in the liver, consequent on irritation in the appendix vermiformis caeci. Transact. of the pathol. Soc. XXI. pag. 231. — 3) Fagga, C. Hilton, Hepatic abscesses, following ulceration of the large intestine. Ibid. p. 235. — 4) Ritchey, E. P., Hepatic abscess. Heart-clot. Death. Post mortem. Philad. med. and surg. Reporter, March 4 — 5) Jameson, G. W., Notes of a case of hepatic abscess. Lancet. April 29. — 6) Taylor, J. R., Case of hepatitis, with abscess. Philad. med. and surg. Reporter. April 5. (34jähriger Mann, Leberabscess (oder vielleicht rechtzeitiges Empyem?) Ref.), durch die Bronchien ansteig. Genasung). — 7) Starkloff, H. M., Abscess of the liver. Evacuation by operation. Recovery. St. Louis med. and surg. Journ. Novbr. — 8) Pacheco, J., Abceso fole gueri par la ponction. Réflexions, par A. Bartherand. Gaz. méd. de l'Algérie. No. 7. — 9) Alexander, L. G., A case of suppurative hepatitis successfully treated with the muriate of ammonia. Philad. med. and surg. Reporter. April 22.

In dem ersten von Payne (2) erzählten Falle fand sich bei einer 37jährigen Frau im Processus vermiformis eine Stecknadel, deren Knopf so wie $\frac{1}{2}$ des Schaftes von einem Concrement umschlossen waren; die incrustirte Stelle war etwa einen Zoll lang und steckte so im Processus vermiformis, dass nur die nicht incrus-

tirte Spitze in der Länge von mehr als $\frac{1}{2}$ Zoll in das Coecum hineinragte. Die Wandungen des Processus und die benachbarten Theile des Coecum etc. verdidet, besonders die Serosa; sonst aber weder Hyperämie noch Zeichen von Entzündung. Der Processus war zum Theil umgeknickt und an der Aussenseite des Coecum adhären. In der vergrößerten Leber ein grosser Abscess, der viele Unzen grünlichen Eiters enthält, daneben einige kleine Abscesse, die mit dem grossen communiciren. Keine Betheiligung der Gefässe nachweisbar. Gallenblase, Gallengänge, Pfortader etc. normal. Keine Peritonitis. Die übrigen Därme gesund. In dem hinteren Abschnitt der linken Lunge ein kleiner pyaemischer Abscess.

Vrf. ist der Ansicht, dass die Abscesse in der Leber mit der Reizung des Processus veriformis durch den fremden Körper in Zusammenhang stehen. Er erzählt einen zweiten Fall, der von HANDFIELD JONES beobachtet wurde, und der eine suppurative Pylephlebitis darstellt. Die Darstellung ist nicht überall ganz klar.

Es handelte sich um einen 23jährigen Mann, der an häufig wiederholten heftigen Frostfällen und daneben zeitweise an Schmerz im rechten Hypochondrium und geringer Vergrößerung der Leber gelitten hatte und 5 Wochen nach dem Beginn der Krankheitserscheinungen gestorben war. Bei der Section fand man den Processus veriformis von dunkelrother Farbe, mit dem Peritoneum der Fossa iliaca und andererseits mit der Aussenseite des Coecum fest verwachsen. Im Coecum weder Ulceration noch Entzündung, aber in dem Endtheil des Processus in der Ausdehnung von einem halben Zoll Ulceration: kein fremder Körper. Die Vena mesenterica superior etwas unterhalb ihrer Vereinigung mit der Milzvene verschlossen, das Coagulum erstreckte sich in die Pfortader, und diese ist vollständig verschlossen. Der Thrombus fest adhären, erstreckt sich nicht in die Milzvene. Die Leber vergrößert, enthält zahlreiche getrennte Eiterherde, die verästelt und in Gruppen geordnet sind; sie enthalten eine eigenthümliche purulente Flüssigkeit nebst Flecken von gelbem Pigment; es lässt sich deutlich ihre Continuität mit den Aesten der verstopften Pfortader nachweisen, die mit fötiden und purulenten Massen und gelbem Pigment gefüllt ist. Gallenblase leer. In dem retroperitonealen Gewebe, in der Nähe des Kopfes des Pancreas, eine Höhle, die 2 oder 3 Drachmen fötiden Eiters enthält; eine Verbindung derselben mit der Pfortader nicht zu finden.

Fagge (3) fand bei einem 40jährigen Mann, der unter heftigen Erscheinungen zu Grunde gegangen war, zwei grosse Abscesse in der Leber. Der eine enthielt 37 Unzen Eiter, nahm die ganze Dicke des rechten Lappens ein, hatte fetzige Wandungen; der andere lag zum grossen Theil zwischen Leber und Zwerchfell, war aber augenscheinlich von der Lebersubstanz ausgegangen. Der Dickdarm zeigte in seiner ganzen Ausdehnung Ulcerationen der Schleimhaut. Die Geschwüre waren rund oder oval und querverlaufend. Im Dünndarm keine Geschwüre.

Ritchey (4) fand bei einem Tagelöhner, der nach längerer Krankheit unter Haemoptoe gestorben war, den rechten Leberlappen in einen enormen Abscess verwandelt, der etwa 5 Quart Eiter enthält; nach Entleerung des Abscesses wiegt die Leber noch 8 Pfund. Der Abscess steht durch eine fistulöse Öffnung mit den Bronchien der rechten Lunge in Verbindung. Im rechten Herzohr ein 3 Drachmen schwerer gestielter Polyp, wie reines Fett aussehend, der nach mikroskopischer Untersuchung für einen „organisirten Thrombus“ erklärt wird.

Jameson (in Ostindien) (5) eröffnete bei einem 40jährigen muhamedanischen Fakir einen Leberabscess durch einfache Punction und entleerte 72 Unzen Eiter. Tod nach 4 Tagen. Bei der Section war die Abscess-

höhle bereits soweit contrahirt, dass sie nur noch etwa 18 Unzen Wasser fasste. Adhäsionen an der Punctionsstelle. Keine Peritonitis.

Starkloff (St. Louis) (7) machte bei einem 50jährigen Mann, der früher wiederholt Malariafieber gehabt hatte, und bei dem ein deutlich flucuirender Leberabscess bestand, die Eröffnung durch Incision und Punction in einer Sitzung. Genesung.

Pacheco (in Mexiko) (8) erzählt einen Fall von Leberabscess bei einem 31jährigen Eingeborenen, bei dem nach vorheriger Aetzung schon am anderen Tage die Punction vorgenommen und 5 Pfund chocoladenfarbiger Eiter entleert wurde. Genesung.

Bertherand fügt hinzu die Erwähnung von 2 Fällen, von denen der eine nach Entleerung durch den Darm, der andere nach Entleerung durch die Bronchien in Genesung endete.

Aus einer von BERTHCRAND angeführten, über einen Zeitraum von 10 Jahren sich erstreckenden Statistik von JIMENEZ, welche 259 in Mexiko beobachtete Fälle von Leberabscess umfasst, ergibt sich, dass die Fälle zunehmen von März bis Mai; auf den Mai, den heissesten Monat, kommen von diesen Fällen 78, also mehr als ein Viertel; dann nimmt die Frequenz wieder ab; auf die Monate November bis Februar, die kältesten Monate, kommen im Ganzen nur 34 Fälle, also ein Achtel der Gesamtsumme.

b. Parenchymatöse Hepatitis. Acute gelbe Atrophie.

- 1) Burkert, Albert, Ueber acute gelbe Leberatrophie. Tübinger Dissertation. Stuttgart 1872 S. 16 88. — Idem, Württemb. med. Correspondenzbl. No. 37. — 2) v. Krafft-Ebing, Ein Fall von acuter Leberatrophie. Aesth. Mittheilungen aus Baden. Oct. 15. — 3) Duckworth, Dyce and Legg, J. Wickham, Note of three cases of acute yellow atrophy of the liver. St. Barthol. Hosp. Rep. VII. pag. 208. — 4) Clements, G., Notes on a case of acute atrophy of the liver. Brit. med. Journ. April 8. — 5) Porter, J. G., Acute atrophy of the liver. Americ. Journ. of med. Sc. January. — 6) Chamberlain, W. M., A case of acute atrophy of the liver, with remarks. New York med. Record. Aug. 15. — 7) Homens, J., A case of acute atrophy of the liver. Boston med. and surg. Journ. Novbr. 9. — 8) Goodridge, H. F. A., Case of acute atrophy of the liver complicating early secondary syphilis. Brit. med. Journ. June 10.

BURKART (1) erzählt 2 Fälle:

Der erste Fall betraf ein 20jähriges Mädchen, welches zuvor vollkommen gesund und bei der keinerlei ungünstige, constitutionelle Verhältnisse nachzuweisen waren. Diese erkrankte gegen Mitte October mit Uebelsein, Erbrechen, Appetitlosigkeit und Müdigkeit. Trotzdem war sie noch im Stande, ihren gewöhnlichen Berufsgeschäften nachzugehen. Nach einigen Tagen bemerkte ihre Umgebung eine gelbliche Verfärbung des Auges. Zu gleicher Zeit bekam die Kranke Durchfälle, welche übriges noch einigen Tagen von selbst aufhörten. In der Weise hatte der Zustand 8–10 Tage gedauert; als keine erhebliche Besserung eintrat, kam die Kranke am 27. October ins Hospital. Objectiv war an der Kranken ausser icterischer Verfärbung der Conjunctiva auch eine Gelbfärbung der äusseren Haut und Mundschleimhaut, sowie eine Vergrößerung der Leberdämpfung 3 Querfingerbreit über den Rippenbogen hinaus nachzuweisen. Dazu gesellte sich noch in den nächsten Tagen eine fieberhafte Angina mit Schwellung der Submaxillärdrüsen, welche nach 3 Tagen wieder vollständig verschwand. Am 4. November fiel Abends die plötzliche Steigerung der Körpertemperatur auf; zu gleicher Zeit zeigte sich am Bauch und an der Brust ein maculöses

Xanthem, welches einem Masernxanthem ähnlich war. Dasselbe erblasse schon am folgenden Tage, während das Fieber dagegen stetig zunahm. (Am 4. November Abends 39,2 Gr.) Dazu trat eine grosse Unruhe und Aufgeregtheit, und Nachts sehr lebhaftes Delirium. Nur die und da kehrte das Bewusstsein zurück. Die Kranke klagte dann auf Befragen über heftige, den ganzen Bauch durchziehende Schmerzen. Der Bauch selbst war schon gegen einfache Berührung sehr empfindlich. Die icterische Färbung der Hand, der Schleimhaut des Mundes und der Sclera wird sehr intensiv. Puls sehr frequent, 120–130. Leberdämpfung beginnt 2 Querfinger breit unter der Brust-Warze und reicht von da nur 3 Querfinger breit nach unten. Am 5. November Morgens 38°, Puls 96; Abends 38,5° und Puls 100. Am 6. Morgens 39°, Puls 106; Abends 40,3° und Puls 128. An diesem Tage dauern die Delirium mit grosser Lebhaftigkeit fort. Dazu kommt noch ein beständiges Aechzen, welches wahrscheinlich mit den Bauchschmerzen zusammenhängt. Fortdauernde ununterbrochene Bewusstlosigkeit; die Leberdämpfung ist wieder etwas kleiner geworden: sie ist bloss noch in der Breite von 2 Querfingern vorhanden. Zunge und Lippen sind trocken und mit einer schwarzen Cruste bedeckt. Spontaner Abgang von Harn und hoth. Die Fäces waren während der ganzen Krankheit enfärbt. Der Urin enthielt etwas Gallenfarbstoff und etwas Eiweiss. Am 7. November Morgens 40°, Puls 114. Die Kranke liegt theilnahmslos mit halbgeschlossenen Augen da; die Lippen blau, Zunge trocken. Puls sehr schwach; beginnendes Trachealrasseln. In den unteren Lungenlappen Dämpfung, etwas Bronchialathmen und feuchte Rasselgeräusche. Vor den Mund tritt ein gelber Schaum mit Blut gemischt. Leberdämpfung auf ein Minimum reducirt. Morgens 11 Uhr der Tod. — Bei der Section Icterus, Pectechien, besonders an den Streckseiten der Arme, theils isolirt, theils conflüend. Im Herzen dünnflüssiges, dunkel gefärbtes Blut. Das Herzfleisch in fettiger Entartung, im Herzfleisch und unter dem Endocardium kleine Echymosen. In beiden Lungen zahlreiche hamorrhagische Herde. Milz etwas vergrössert, das Gewebe matsch und brüchig, die Nieren parenchymatös entartet. Im Magen starke Hyperaemie der Schleimhaut und in der Gegend der Cardia verschiedene Erosionen, an einzelnen Stellen kleine Hamorrhagien. Ebenso der Befund im Darm. Die Leber wurde vom Prof. Schüppel untersucht. Sie wiegt 1740 Gramm, zeichnet sich aus durch eine ganz ungewöhnliche Schlawheit des Gewebes. Trotzdem ist sie schwerer zu schneiden, als eine gesunde Leber: es besteht Vermehrung des Bindegewebes. An den meisten Stellen ist die Schnittfläche gleichmässig gelbbraun gefärbt, an andern ist die Lappenzeichnung mehr oder weniger deutlich. Die Leberzellen zum Theil wenig vergrössert, mit feingranulirtem trüben Inhalt ohne Fettkürcchen zum Theil geschwollen, blassgelb, von grobkörnigem Aussehen, meist einige kleine Fettkörner enthaltend; neben den Zellen sehr zahlreiche, theils äusserst kleine, theils gröbere Eiweissmoleküle, feine Fettkürcchen und grössere Fettropfen. Krystalle von Leucin und Tyrosin sind in der frischen Leber nicht vorhanden, bilden sich aber auf der Schnittfläche bei längerem Stehen an der Luft. Die Gallengänge der Leber sind ganz leer und zeigen normales Verhalten. Die Gallenblase enthält 2 Cholesterinsteine, jeder halb-kirschengross; der übrige Inhalt ist ein blass grangelber, trüber, sehr dicker und fadenziehender Schleim, ohne Spur einer galligen Färbung, in der Gesamtmenge von 2 Unzen. Die Wand der Gallenblase stark verdickt, die Schleimhaut in eine glatte Membran umgewandelt. Der Ductus cysticus stark verengt.

Bei dem zweiten Falle handelte es sich um einen 57-jährigen Potator, bei dem schon 4 Tage vor dem Tode Delirium und am letzten Tage schwerer Sopor vorhanden war. Die Leberdämpfung war immer kleiner

geworden, während der Icterus zunahm. Im Harn mässige Menge Eiweiss. — Bei der Section der linke obere Lungenlappen sehr stark infiltrirt, blutreich, oedematös, fast luftleer; im rechten oberen Lungenlappen weniger vorgeschrittene Infiltration. Milz wenig vergrössert, von weicher Consistenz. Nieren in parenchymatöser Entartung. Herzfleisch weich, fettig entartet. Keine Hämorrhagien. Die Leber ist nach der Untersuchung von Professor Schüppel etwas verkleinert, besonders der linke Lappen auffallend klein. Mässiger Grad von parenchymatöser Hepatitis und Icterus, aber die Leber von ziemlich guter Consistenz, nur etwas schlaffer, die Leberzellen alle wohl erhalten, so dass bis auf die albuminöse Trübung der Leberzellen das mikroskopische Bild der Leber normal ist. Gallenblase fast leer, ihr Inhalt sehr dünnflüssig. — Verf. lässt es unentschieden, ob es sich in diesem Falle um acute gelbe Leberatrophie mit zufällig hinzugekommener Pneumonie, oder ob es sich um primäre Pneumonie mit secundärer parenchymatöser Degeneration der Leber und anderer Organe gehandelt habe.

Der Fall von v. Krafft-Ebing (2) ist folgender: Ein 22 Jahre alter Kriegsgefangener von kräftigem Körperbau, aber postösem Aussehen, trat am 11. Januar 1871 ins Reservelazareth zu Rastatt mit den Symptomen eines fieberhaften Magenkatarrhs und mässigen Icterus ein. P. 108, Temp. 39,2, die Leberzungen normal, kein Tumor lienis, Urin dunkelbraun und viel Gallenfarbstoff enthaltend. Am Morgen des 12. war die Temperatur auf 36,0° gesunken und blieb im ganzen folgenden Krankheitsverlauf unter 37,0°. Pat. bot ausser noch etwas Magenkatarrh und leichtem Icterus keine bemerkenswerthen Symptome. Am Präputium einige kleine weiche Schankergeschwüre. Abends, nach der Rückkehr vom Abort wurde Pat. plötzlich schweigsam, verstört, fand sein Bett nicht mehr, bekam taumelnden Gang, wurde endlich zu Bett gebracht, wo er unbesinnlich wurde, nicht mehr ass und Urin und Koth (braune breiige, Galle enthaltende Stühle) unter sich gehen liess. Während der Nacht unruhiges Umherwerfen. Am Morgen des 13. war Pat. auffallend verändert, in völliger Stupor. Er lag apathisch da, die Pupillen erweitert, kaum reagierend. Als man ihn zu Nahrungsaufnahme nötigte, verzog er unwillig und schmerzhaft das Gesicht. Im Laufe des Tags trat Trismus ein. Temp. 36°, Puls 70. Die Leber deutlich verkleinert, nur bis zur 7. Rippe in der Mammillarlinie reichend, der linke Leberlappen nicht mehr perceptibel, das Epigastrium bei der Percussion tympanisch. Milz nicht vergrössert. Urin spärlich, Gallenfarbstoff enthaltend. Secessus insci, breilig, von hellerer Farbe als Tages vorher. Die Diagnose wurde nun auf perniciosus Icterus resp. acute Leberatrophie gestellt und Kalomel und laues Bad verordnet. Am 14. Morgens 4 Uhr entleerte sich durch Mund und Nase etwa 1 Schoppen flüssiges Blut. Um 10½ Uhr tiefer Stupor, Pupillen weit, nicht reagierend, schnarchende Respiration, beginnende Dyspnoe und Trachealrasseln, Resp. 42, Haut bleich und die Conjunctiva noch leicht icterisch. Puls 108. Anästhesie des ganzen Körpers. In der Haut haben sich ganz kleine, stecknadelkopfgrosse Pectechien gebildet, aus den Geschwüren der Vorhaut sickert beständig dünnflüssiges Blut. Leber hat sich noch mehr verkleinert, reicht nur noch bis zum unteren Rand der 6. Rippe. Milzdämpfung normal. Zunge trocken Temp. 36°. Unter zunehmender Dyspnoe, Pulsfrequenz, Trachealrasseln und tiefem Koma erfolgte der Tod Nachmittags 1½ Uhr. — Bei der Section Icterus, zahlreiche Pectechien auf Bauch- und Brusthaut. Enorme venöse Hyperämie der Weichtheile des Schädels, ebenso die Sinus dur. matr. mit Blut überfüllt. Dura und pia mater von vermehrtem Blutgehalt. In den Ventrikeln etwas mehr Serum als gewöhnlich. Corticalis der Hemisphären violettgrau (hyperämisch). Die übrigen Hirntheile bieten weder in Bezug auf Consistenz noch

Blutgehalt etwas Abnormes. Im Zellgewebe des Mediastin. antic. et postic. bis groschengrosse, unzählige Hämorrhagien. Massenhafte subpleurale Ecchymosen auf beiden Lungen. Im linken Unterlappen eine Menge erbsengrosser hämorrhagischer Infarcte, die sich auch in sämtlichen Lappen der rechten Lunge sehr zahlreich finden. Bronchien mit schaumigem hellrothen Blut gefüllt. Viscerale Blatt des Pericardiums auf dem linken Vorhof und dem linken Ventrikel mit bis linsengrossen Ecchymosen bedeckt. Starke subpericardiale Fettablagerung. Herzmuskel blässgelb, blutarm, stark fettig. Im Omentum majus zahlreiche Ecchymosen. Von der Flexura sigmoid. an bis zum Duodenum die Anheftungsstellen des Mesenterium an den Darm diffus bis zur Breite von 2–3" hämorrhagisch imbibt und von dicht aneinander gereihten, unzähligen Blutextravasaten durchsetzt. Die Hämorrhagien werden, je höher man gegen den Magen hinauf den Darm verfolgt, um so stärker und ausgebreiteter. Im Dünndarm mehrere Schoppen dunkelrothes, dünnflüssiges Blut. Im Ileum und Fundus ventriculi zahlreiche Ecchymosen, in ersterem zugleich die anatomischen Zeichen eines frischen Schleimhautkatarrhs. Milz von normaler Grösse, Consistenz normal, zwei frische haselnussgrosse hämorrhagische Infarcte. Nieren ohne besonderen Befund. Die Leber erheblich verkleinert, besonders der linke Lappen; die Consistenz teigig, der Blutgehalt vermehrt, zahlreiche, bis erbsengrosse hämorrhagische Herde. Die Färbung theils grünlich, theils gelbbraun, Lappchenzeichnung fast verschwunden. Mikroskopisch ergiebt sich allgemeiner Zerfall der Leberzellen. Da, wo ihre Contouren noch erhalten, sind sie mit einer feinkörnigen Masse erfüllt, die grösstentheils aus Fett besteht. Im rechten Leberlappen zwischen den Resten der Acini eingelagert und sie concentrisch umgebend eine granliche, feine molekulare körnige Masse mit zahlreichen dunklen Kernen untermischt. Die Gallenblase bis auf etwas grünlichen Schleim leer, desgleichen die Gallengänge bis in ihre feineren Verzweigungen. Ductus cysticus und choledochus für die Sonde durchgängig.

DUCKWORTH und LEON (3) theilen 3 Fälle mit, darunter zwei aus der gleichen Familie. Nur bei dem ersten wurde die vollständige Section gemacht.

Ein 10jähriges Mädchen war gestorben nach 20tägigem Bestehen von Icterus; die letzten 2 Tage war Delirium und zuletzt Koma vorhanden gewesen. Kurz vor dem Tode Erbrechen von blutiger Flüssigkeit. Die Leberdämpfung etwas verkleinert. — Bei der Section Ecchymosen im Netz und Colon, ebenso im Epicardium. Coecum und Colon voll von blass lehmfarbenen Kothballen, im Dünndarm sehr dunkle, fast schwarze klebrige Massen; etwa einen Zoll unterhalb des Pylorus ein kleines Geschwür, von einem Blutcoagulum bedeckt. Im Magen chocoladearartige Massen. In den Gallengängen eine gelbliche Flüssigkeit. Die Gallenblase enthält nur wenige Tropfen klebriger grünlicher Flüssigkeit. — Der rechte Leberlappen stark fleckig, schlaff, teigig, die Acini deutlich, Fettschlag des Wassers, im linken Lappen leicht gelbe Färbung der ganzen Substanz, keine Lappchenzeichnung. Bei mikroskopischer Untersuchung der Leber, die aber nur an in Chromsäure gehärteten Stücken gemacht wurde, im linken Lappen keine Spur von Leberzellen, nur dunkle krümelige Massen mit grossen und kleinen Fetttropfen und Pigmentkugeln. Im rechten Lappen nur spärliche noch erhaltene Zellen. — Nieren degenerirt. Herzmusculatur normal, auch mikroskopisch. Im Harn Gallenfarbstoff, Harnstoff und Eiweiss.

Bei dem zweiten und dritten Falle wurde die Section von den Angehörigen verweigert, und es konnte nur mit der Harpune etwas Lebergewebe für die mikroskopische Untersuchung herausgeholt werden.

Der zweite Fall betraf einen 25jährigen Metallarbeiter, bei dem Icterus und Erbrechen und kurze Zeit

vor dem Tode Delirium und Coma bestanden hatten. — Die Leberzellen reichlich vorhanden, enthalten eine excessive Menge von Fetttropfen; neben den Zellen viel fettige und granuläre Masse mit Gallenfarbstoff

Der dritte Fall betraf einen 19jährigen Lithographen, den Bruder des 10jährigen Mädchens, dessen Krankengeschichte als Fall I erzählt wurde; derselbe erkrankte 9 Monat später als die Schwester. Noch zwei andere Schwestern hatten ebenfalls Gelbsucht, sind aber genesen. Die Untersuchung der Wohnung ergab nichts Besonderes; sie lag in einem elenden Hof, unterschied sich aber in keiner Weise von den eben so unsauberen Wohnungen in der Umgebung. — Bei dem Kranken war neben dem Icterus in den letzten 12 Tagen des Lebens wiederholt Delirium aufgetreten; am letzten Tage kaffeesatzartiges Erbrechen, Stühle blass, aber mit etwas Blut. Die Leberdämpfung verschwunden. — Die Leberzellen zeigen ziemlich deutliche Contouren und Kerne, aber reichlich Fett und Körnchen. Im Urin wurde Tyrosin, aber kein Leucin gefunden.

Fall von Clements (4): Ein 13jähriges Mädchen war nach eigener Angabe unmittelbar nach einem heftigen Schreck gelbsüchtig geworden. In der dritten Woche nachher wurden die früher gallig gefärbten Stühle lehmfarben, es trat anhaltendes Erbrechen ein, und es begann Delirium, die allmählig den furibunden Character annahm. Am dritten Tage nachher Coma und Tod. Im Urin bei mikroskopischer Untersuchung „zahlreiche und sehr vollkommene Tyrosinkristalle“. Die Leberdämpfung war in letzter Zeit kleiner geworden. — Bei der Section Alles normal bis auf die Leber. Diese ist ausserordentlich verkleinert, wiegt nur 13 Unzen; die Kapsel getrübt, das Gewebe schlaff. Alle Gallengänge vollkommen durchgängig; die Gallenblase klein, enthält eine geringe Menge dicker dunkler Galle. Bei der mikroskopischen Untersuchung ist in der Leber nicht eine einzige vollständige Leberzelle zu finden, hier und da noch Fragmente von solchen.

Fall von Porter (5): Ein 23jähriger Kaufmann, der kurz vorher an intermittirenden gelitten hatte, erkrankte an gastrischen Störungen, auf welche einige Tage nachher Icterus folgte. Viel Uebelkeit, zuweilen Erbrechen, Stuhl angehalten, lehmfarben, in der letzten Woche häufiges Nasenbluten. Drei Wochen nach dem Beginn der Erscheinungen Delirium, Jactation, profuses Nasenbluten, auch Blutung aus mehrere Tage alten Blutegelstichen, Haematemesis; am 3. Tage Tod. — Bei der Section die Gallenblase ganz leer, die Gallengänge offen. Die Leber bis auf die Hälfte des normalen Volumens verkleinert, von hell gelbbrauner Farbe, an der Oberfläche geschrumpft, die Consistenz vermindert. Bei mikroskopischer Untersuchung fehlen die Zellen vollständig. Die Nieren weich, dunkel, hyperaemisch; in den Harnkanälchen granuläre Masse, keine Zellen. Im Harn kein Eiweiss.

Fall von Chamberlain (6): Eine 22jährige Frau, zum zweiten Mal schwanger, im 9. Monat, erkrankte an Diarrhoe mit Tenesmus; Puls 120, Haut heiss. Am zweiten Tage leichte Geburt eines kleinen, nicht auffallend vorzeitigen Knaben. Drei Tage nach der Geburt wiederholtes Erbrechen. Am 3. Tage leichter Icterus, grosse Prostration, die Pupillen sehr weit, der Puls frequent und schwach, Temperatur 35,8 C.; allmählig heftiger werdende Anfälle von maniakalischer Aufregung, heftige Jactation, Cessiren der Lochien; der Harn spärlich, mit mässigen Eiweissgehalt. Am 4. Tage der Icterus intensiv; wiederholtes schwarzes Erbrechen, am Abend der Tod. — Bei der Section die Leber verkleinert, wiegt 40 Unzen, die Consistenz etwas vermindert, die Schnittfläche von heller Farbe, die Lappchenzeichnung verwischt, aber doch die Centra durch einen dunklen Fleck markirt. „Die Leberzellen stark geschrumpft, eingekühlt und comprimirt durch junge Zellen und Bindegewebe, und ein Uebermass von Fetttropfen.“ Ein anderer Beobachter findet „die Leberzellen zerbröckelt,

umgeben von Fettropfen von verschiedener Grösse, die Kerne fehlend". Die Milz ziemlich klein. In den Nierenkelchen Echymsen. — Das Kind war noch nach einem Monat icteric, hatte Neigung zu Stuhlverstopfung, zeigte grosse Schlafsucht und einen starken schwefeligen Geruch, der von der Haut ausgeht. Diese Symptome verschwinden allmählig, er hat Appetit und nimmt an Gewicht zu.

Fall von Homans (7): Bei einem 18jährigen Burschen entwickelte sich allmählig zunehmender Icterus. In der 8. Woche nach dem Beginn heftige Delirien, Stuhlgang schwarz, im Urin kein Eiweiss. Am folgenden Tage Erbrechen von mehr oder weniger dunkler, wie Blut aussehender Flüssigkeit; die Respiration langsam und aussetzend, oft Pausen von 35 bis 40 Sekunden. Am Tage darauf der Tod. — Bei der Section die Leber klein, wiegt 24 Unzen (?), sehr schlaff, die Schnittfläche grünlich-gelb, mit haemorrhagischen Flecken, Lappen nicht deutlich. Mikroskopisch zahlreiche Fettropfen und granuläre Masse, die Zellen mehr oder weniger abgerundet, reichlich Fettropfen und granuläre Masse enthaltend, die Zellkerne undeutlich, oft nicht zu erkennen; zahlreiche Lecucin- und Tyrosinkristalle, die letzteren in grosser Menge in den Lebervenen, wo sie für das blosse Auge als glänzende weisse Flecke erscheinen. Die Gallenwege durchgängig. Im Magen etwa 1 Quart schwarzes flüssiges Blut. Milz nichts Besonderes. Die Nieren enthalten globuläre Leucinmassen. Das Epithel der gewundenen und der geraden Harnkanälchen grobkörnig und getrübt. Die Muskelfasern des Herzens körnig entartet, die Querstreifung stellenweise verschwunden.

Fall von Goodridge (8): Ein 20jähriger Mann hatte vor einem Jahre harten Schanker gehabt, war mit Sublimat behandelt worden; 3 Monate später war Rachenaffectio aufgetreten bei sonst normalem Befinden. Jetzt Icterus, ausserdem am Rumpf etwas Roseola, die Tonsillen vergrössert, roth, ulcerirt. Etwas Empfindlichkeit bei Druck im rechten Hypochondrium, Leber nicht wesentlich vergrössert, Temperatur normal, Puls 112, klein und schwach; im Urin kein Eiweiss. Am 2. Tage Erbrechen, Stuhlgänge lehmfarben. Am 4. und 5. Tage besseres Befinden, die Leber kleiner. Am 7. Tage wieder Erbrechen, Delirien mit Sopor, erweiterte Pupillen, später furibunde Delirien; Urin frei von Eiweiss. Am 8. Tage tiefes Coma mit stertorösem Athmen, Puls 172, Resp. 44. Tod am Nachmittag. — Bei der Section die Leber klein, wiegt 30½ Unzen, schlaff, theils blaugelb, theils tief roth, die Lappchenzeichnung ziemlich deutlich. Mikroskopisch Fettropfen und moleculäre Masse, aber kaum eine Spur von Leberzellen. Die Gallenblase enthält nur wenig dicken Schleim.

c. Cirrhose und syphilitische Hepatitis.

- 1) Duckek, Ueber Lebercirrhose. Klinische Vorlesung. Wiener med. Presse No. 49-51. — 2) Jones, C. Headfield, Case of cirrhosis of the liver, haemorrhage and ascites, parenteosis twice, temporary amendment from digitalis, clinical remarks. Brit. med. Journ. March 4. (In 4 Monaten nach der letzten Function noch keine Zunahme des Ascites). — 3) Cheadle, W. R., Clinical lecture on a case of extreme cirrhosis of the liver in early life. Brit. med. Journ. Nov. 11. (Angehobene Cirrhose bei einem 18jährigen Branntweintrinker). — 4) Olivier, Paul, Mémoire pour servir à l'histoire de la cirrhose hypertrophique. Union méd. No. 68, 71, 75. — 5) André, H. (Service de Kummelaers), Cirrhose et dégénérescence amyloïde du foie. Presse méd. belge. No. 16. (39jährige klerikerische schwächliche Frau von ausgesprochen lymphatischer Constitution. Cirrhose (oder vielleicht syphilitische Hepatitis Ref.) mit Vergrößerung der Leber (2,08 Kgr.). Amyloidreosion in Leber, Milz und Nieren). — 6) Corasae, L., Cancro e cirrosi del fegato la particolare distribuzione. Storia clinica e anottazione. Bull. delle scienze med. di Bologna. Ser. 3. Vol. 11. p. 342. — 7)

Robinson, Fr., Syphilitic cirrhosis of liver. Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 302. — 8) Payne, J. P., Three cases of syphilitic growths in the liver. Ibid. p. 307. — 9) Morris, H., Syphilitic disease of the liver, associated with amyloid disease of all the viscera and peritonitis, in an imperfectly developed girl, aet. 20 years. Ibid. p. 214. — 10) Walpham, T., Syphilitic disease of the larynx and liver. Ibid. p. 218.

P. OLIVIER (4) bespricht die Form der Lebercirrhose, bei welcher die Leber vergrössert ist. Er erzählt folgenden Fall:

Ein 22jähriger Mann, Gebüfle in einem Weingeschäft schon seit dem Alter von 13 Jahren dem Trunk ergeben, niemals syphilitisch, hat schon vor 5 Jahren Auftreibung des Bauches bemerkt; dabei Verdauungsbeschwerden, Erbrechen, zuweilen auch Nasenbluten; später zeitweise Icterus. Wurde vor 4 Jahren, weil die Aerzte Hydatiden voraussetzten, zwei Mal ohne Erfolg punktiert. Bei der Aufnahme gelb-grünlicher Icterus, der Bauch enorm vergrössert; die Leber überragt um mehrere Querfinger den Rippenbogen, reicht nach links bis zur Milz, die ebenfalls sehr vergrössert ist. Im Bauche wenig Flüssigkeit. Die Venen der Bauchwand dilatirt. Leichtes Oedem der Beine am Abend. Auf der Haut eine Art Lichenähnlicher Eruption, die in sehr deutlichen wie warzenförmigen Papeln besteht; kein Jucken. Stuhlgänge gelb. — Während der Beobachtung Zunahme des Ascites und des Oedems der Beine, zuweilen Nasenbluten. Im 3. Monat nach der Aufnahme der Tod. — Bei der Section beträchtlicher Ascites. Die Leber vergrössert, besonders im linken Lappen, wiegt 2,85 Kgr., von lederartiger Consistenz, auf dem Durchschnitt hart, von dem Aussehen einer cirrhotischen Leber: Inseln von grüngefärbter Lebersubstanz und stark hypertrophische bindegewebige Scheidewände. Die mikroskopische Untersuchung ergibt beträchtliche Hypertrophie des intralobulären Gewebes. Keine Reaction auf Jod- und Schwefelsäure. Die Milz hat 31 Cm. im grössten Durchmesser, wiegt 2,3 Kgr., zeigt nur Hypertrophie. Die Nieren ebenfalls vergrössert, wiegen zusammen 0,61 Kgr., Lungen und Herz gesund.

Vf führt aus der Literatur noch einige Fälle von Cirrhose mit Vergrößerung der Leber an und kommt am Schlusse seiner ausführlichen Besprechung zu folgendem Resultat: Neben der gewöhnlichen atrophischen Form der Cirrhose giebt es eine seltener Form, bei welcher das Volumen der Leber vergrössert ist. Diese hypertrophische Cirrhose ist als eine besondere Form anzusehen, und nicht etwa als ein erstes Stadium oder als eine unvollständige Cirrhose. Sie ist wie die atrophische Form anatomisch charakterisirt durch chronische Wucherung des Bindegewebes und Compressionsatrophie des Drüsengewebes. Aber während bei der atrophischen Form diese Wucherung zu einer gewissen Zeit anhört, dauert sie bei der hypertrophischen Form fort; und diese anhaltende Vermehrung des Bindegewebes führt zu Vergrößerung der Leber. — Ausser den gewöhnlichen Symptomen der Cirrhose besteht bei der hypertrophischen Form noch die Vermehrung des Volumens der Leber, und diese ist zuweilen eine allgemeine, zuweilen nur eine partielle. Vf glaubt ferner aus den ihm bekannten Beobachtungen schliessen zu müssen, dass diese Form mit einer früheren und tieferen Veränderung des Blutes einhergehe, und dass darans frühzeitige Hämorrhagien auf verschiedenen Wegen und ein wahrer Icterus häufiger als bei der gewöhnlichen Form zu Stande kommen. — Als wohl

constatirte Ursache findet Vf. nur den Missbrauch der alkoholischen Getränke.

CORAZZA (6) berichtet über zwei Fälle, bei welchen Cirrhose und Carcinom gleichzeitig in der Leber sich fanden, und zwar in beiden Fällen so, dass die Krebsknoten nur den rechten, die Cirrhose hauptsächlich den linken Lappen der Leber einnahm.

Ein 46jähriger Mann, nicht wesentlich Trinker, hatte schon seit 3 Wochen sich schwach und unwohl gefühlt und seit 10–12 Tagen Icterus bemerkt; in den letzten Tagen vor der Aufnahme war ziemlich hartnäckiges Erbrechen aufgetreten. — Status praesens: Kräftig gebauert aber schlecht genährter Mann, allgemeiner intensiver Icterus, Zwerchfell hochstehend, der Bauch vergrößert, beträchtlicher freier Ascites, schwache Spuren von Caput Medusae; Grösse der Leber nicht zu bestimmen wegen Spannung des Bauches; doch scheint wenigstens der linke Lappen verkleinert zu sein; Empfindlichkeit und Gefühl von Völsein im rechten Hypochondrium. Milzvergrößerung. Der Magen nachweislich dilatirt. Stuhlgänge häufig, flüssig, grauröthlich; Urin spärlich reich an Gallenfarbstoff, mit leichten Spuren von Eiweiss. Geringes Oedem der untern Extremitäten. — Die Diagnose blieb unentschieden zwischen der Annahme einer Cirrhose und der von Neubildungen in der Porta hepatis. — In den letzten Tagen grosse Unruhe, nachher Collapsus, der Puls klein, die Extremitäten kalt, unwillkürlicher Abgang von Stuhl und Urin, Delirium, später Koma. — Bei der Section im Bauche etwa 6 Liter Flüssigkeit. Die Milz vergrößert, weich. Die Leber von dunkel-gelb-bräuner Farbe, misst im Querdurchmesser 28 Cm.; der rechte Lappen kaum vergrößert, zeigt an der Oberfläche Protuberanzen von gelber Farbe, im Centrum blasser. Auf Durchschnitten Knoten von kugelförmiger Form, die grösseren von 1½ Cm. Durchmesser, etwa 8–10 an der Zahl, aus einer medullären, weichen, gelbröthlichen und roth punktirten Substanz bestehend. Die Gallengänge erweitert, einige bis zur Dicke einer Gänsefeder, stellenweise mit unregelmässigen ampullären Ectasien, enthalten grüne und eingedickte Galle. Das Lebergewebe ist etwas fest, von gesättigt gelbgrüner Farbe, mit leichten weisslichen filamentösen Liniern. Der linke Lappen von ganz anderem Aussehen, klein, fest, granulirt auf der Oberfläche und auf der Schnittfläche, das Gewebe callös, narbig, überhaupt cirrhotisch, enthält keine Knoten wie der rechte. Die Gallenblase enthält serös-schleimige, kaum gelbgefärbte Flüssigkeit. Die Drüsen in der Porta hepatis vergrößert, weich, aus medullärer, breiiger grauer Substanz bestehend. Von einer solchen Drüse aus ist die Neubildung durch die Gefässwandung in die Pfortader gewuchert und bildet innerhalb derselben in der Nähe der Bifurcation eine medulläre Vegetation, die das Gefässlumen theilweise verschliesst und mit fibrinösen Auflagerungen bedeckt ist. Etwas weiter im rechten Ast findet sich eine polypöse Masse von gleicher Beschaffenheit, die nicht mit einer Drüse zusammenhängt, sondern nur an der Innenwand des Gefässes adhärirt, von der sie abgelöst werden kann, ohne einen Substanzverlust zu hinterlassen. In der rechten Lunge im mittleren und untern Lappen einige Krebsknoten von der Grösse einer kleinen Erbse. Die Knoten in der Leber wie die in der Lunge und endlich auch die Wucherungen in den Gefässen zeigten mikroskopisch die Charaktere des Markschwammes.

Der zweite Fall, von einem befreundeten Arzt dem Verfasser mitgetheilt, betraf einen 74jährigen Landmann, der unter Erscheinungen von Ascites und schliesslichem Collapsus mit Delirium gestorben war. — Bei der Section erffahle Hautfarbe; in der Bauchhöhle etwa 3 Liter stark blutiger Flüssigkeit. Die Leber im Ganzen nicht wesentlich vergrößert; der linke Lappen etwas verkleinert, die Oberfläche granulirt, der vordere Rand stumpf, die Consistenz vermehrt, beim Durchschneiden kreisförmig,

die Farbe dunkelroth, ohne Spur von fettiger Degeneration. Der rechte Lappen von etwas vermehrter Dicke, die Oberfläche glatt, lässt an manchen Stellen eine weissgelbe Farbe durchschauen, die, wie beim Durchschneiden sich ergibt, Anhäufungen einer Substanz von käsiger Consistenz entspricht, die in circumscribten Knoten bis zur Grösse eines Eies einen grossen Theil des rechten Lappens einnimmt; diese Knoten sind „augenscheinlich krebsiger Natur“. In beiden Lungen, aber besonders in der rechten, in der Nähe der Basis verschiedene Knötchen von der Grösse einer kleinen Erbse, von rothgelber Farbe, käsiger Consistenz, zum Theil tief im Gewebe, zum Theil subpleural, eiuige isolirt, andere zusammengegruppirt und so Knoten von Wallnussgrösse bildend. Auch in der Pleura diaphragmatica und parietalis, ferner im Peritoneum parietale in der Nähe der Leber viele solcher Knötchen, die aber nicht die Grösse eines Hanfkorns überschreiten. Die Milz etwas vergrößert.

In dem Falle von Robinson (7) handelte es sich um sogenannte einfache Induration mit beträchtlicher Verkleinerung der Leber und hochgradigem Ascites bei einem 22jährigen Soldaten, der innerhalb der letzten 2 Jahre zwei Mal verdächtige, angeblich indurirte Geschwüre, aber keine anderweitigen Zeichen von Syphilis gehabt hatte. Murchison und Campbell de Morgan, welche die mikroskopische Untersuchung der Leber ausführten, bezweifeln die syphilitische Natur der Leberaffection.

Payne (8) beschreibt drei Fälle von syphilitischer Hepatitis mit circumscribten Syphilomen, die makroskopisch und mikroskopisch das gewöhnliche Verhalten zeigten. Im ersten Falle bestand Ascites, der zwei Mal punktirrt wurde, und Vergrößerung der Milz.

Der Fall von Morris (9) betraf ein mangelhaft entwickeltes Mädchen, welches schon in früher Jugend verdächtige Krankheitserscheinungen zeigte, mit 12 Jahreu an Racheengeschwüren mit Zerstörung der linken Tonsille, später an Ozaena mit Abgang von Knochenstücken, Verschwärungen und Abscedirungen an Oberlippe und Nase litt und im Alter von 20 Jahren an Albuminurie mit allgemeinem Hydrops zu Grunde ging. — Bei der Section frische Peritonitis, syphilitische Hepatitis, Amyloidreactio der Leber, der Milz, der Nieren, der kleinen Arterien im Dünndarme.

Whipham (10) fand bei einem Mann, der vor 10 Jahren Syphilis acquirirt hatte und an Verschwärung der Rachenorgane neben Haematurie und Albuminurie zu Grunde gegangen war, syphilitische Hepatitis, Nierendegeneration, ausgedehnte Zerstörung der Rachenorgane, durch welche die Uvula, der grössere Theil der linken Hälfte des weichen Gaumens, die Ligamenta glosso-epiglottica und ein Theil des rechten Randes des Epiglottis verloren gegangen war; ausserdem an der Basis der Zunge rechts ein tief ausgehöhltes Geschwür und beiderseits oberhalb der falschen Simabänder tiefgreifende Geschwüre.

d Neubildungen.

- 1) Feitner, B. K. Beiträge zur Histogenese des Leberkrebses. Dissertation, Tübingen 1868, S. 30–88. Mit zwei Tafeln Abbildungen. — Referat darüber im Württemb. med. Correspond. No. 37. — 2) A case of cirrhosis of the liver. Brit. med. Journ. Apr. 22. — 3) Healdland, A case of primary cancer of the liver. Lancet, Febr. 25. — 4) Whipham, T. Columnar epithelioma of the liver. Transact. of the pathol. Soc. XXII p. 164. (Fall von 34 Jahren; langsame Entwicklung der Neubildung; die Natur derselben aus der macroscopischen und microscopischen Beschreibung nicht recht zu ersehen; wahrscheinlich wohl Aadenoid obwohl in manchen Punkten von den bisher bekannt gewordenen Fällen abweichend).

FEITNER (1) studirte unter Anleitung von Prof. SCHÜPPEL die Histogenese des Leber-Krebses

Das Präparat, welches die Grundlage der Arbeit bildet, stammt von einer 45jährigen Frau, bei welcher die Section ausser dem Lebertumor noch Lungenemphysem, Lungenoedem, Hydrothorax, Ascites, Anasarca der unteren Extremitäten ergab. Die Milz war stark vergrössert, ungefähr ein Pfund schwer, die Consistenz weich. Die Leber hat im Ganzen ihre gewöhnliche Gestalt beibehalten, nur ist sie in allen Durchmessern vergrössert; das Gewicht beträgt 6 Zollpfund. Die Oberfläche ist in ihrer ganzen Ausdehnung mit Höckern besetzt, die halbkugelig und durchschnittlich etwa kirschkerngröss sind, manche auch kleiner und grösser; die Höcker sind von weicher Consistenz. Die Serosa ist stark verdickt und getrübt. Auch die Schnittfläche erinnert an eine cirrhotische Leber; es finden sich zwei verschiedene Gewebsmassen, nämlich ein stark gerüthetes aus Bindegewebe bestehendes Maschenwerk, welches die Leberläppchen mit theilweise sehr dicken Balken umzieht und feine Fortsätze in das eingelagerte Gewebe entsendet. Die Breite der Bindegewebsbalken ist selten unter 1 Mm., beträgt häufig 1 Mm.; die eingeschlossnen meist runden Inseln haben eine Ausdehnung von 2—10 Mm., sind von weicher Consistenz und lassen beim Darüberstreichen einen trüben etwas bröckeligen Saft austreten. Diese Veränderung der Leber erstreckt sich gleichmässig über das ganze Organ. Untersucht man feine Schnitte, so stösst man auf Abtheilungen, welche keine Spur mehr von Lebergewebe erkennen lassen. Solche Schnitte zeigen sich nach Ausschütteln oder Auspinseln zusammengesetzt aus einem bindegewebigen Gerüstwerk, welches mit seinen Balken rundliche, unter einander communicirende Hohlräume bildet und mit den darben Bindegewebszügen, welche die grösseren Läppchen begrenzen, in unmittelbarem Zusammenhang steht. Die Maschen des Gerüstwerks sind mit Zellen gefüllt, und diese Zellen sind so reichlich vorhanden, dass sie bei Weitem die Hauptmasse der Substanz bilden. Die Zellen sind ausserordentlich klein und erreichen nur die Länge von 0,012 Mm. und die Breite von 0,0065 Mm.; ihre Gestalt ist oval oder rundlich; sie bestehen aus einem deutlich bläschenförmigen Kern, der von mehr oder weniger reichlichem Protoplasma, nicht auf allen Seiten gleichmässig, eingehüllt wird. Die Zellen zeigen theils keine besondere Anordnung, theils sind sie nach Art eines Cylinderepithels angeordnet. Die Neubildung ist unzweifelhaft als Carcinom zu bezeichnen.

Die genauere Untersuchung führt den Verf. zu dem Schluss, dass die Krebszellen in diesem Falle aus dem Wucherung und Transformation einerseits der Leberzellen, andererseits der Gallengangepithelien hervorgegangen seien. Er findet nämlich, „dass zwischen dem fertigen Krebsgewebe und den normalen Leberzellen, soweit sie erhalten sind, ein Uebergangsgewebe liegt, welches ausschliesslich aus modificirten Leberzellen besteht, während von einer Neubildung, die mit den Gefässen zusammenhänge, von einer Wucherung bindegewebiger Elemente n. s. w. gar keine Rede ist. Vielmehr ist der allmähliche Uebergang der Leberzellen in Krebszellen unmittelbar nachzuweisen und in allen seinen Zwischenstufen zu verfolgen. Der Uebergang geschieht durch Hypertrophie und Vermehrung der Leberzellen, durch Verschmelzung der letzteren zu grösseren Protoplasmaklumpen und durch neue Gruppierung des Protoplasma um Kerne herum, die vermuthlich von den Leberzellkernen abstammen, aber in ungleich reichlicherer Anzahl als letztere vorhanden sind.“ Andererseits ist „mit Sicherheit an mehreren Stellen ein Zusammenhang der normalen Gallengänge mit den soliden Krebszellensträngen

innerhalb des interacinösen Bindegewebes nachzuweisen, und da man diese Zellenstränge mit den Zellen der Krebsalveolen ebenso in Verbindung stehen sieht, wie in der normalen Leber die Gallengangepithelien mit den Leberzellenbalken, so wird man zu dem Gedanken hingedrängt, dass auch die Gallengangepithelien in Wucherung gerathen und ihre Abkömmlinge zu Krebszellen umgewandelt worden sind.“

Verf. will keineswegs das, was er bei einer seltenen Form von primärem Leberkrebs gefunden hat, ohne Weiteres als allgemeine Regel hinstellen. Vielmehr giebt er an, dass in den ungleich zahlreicheren Fällen von secundärem Leberkrebs die Leberzellen der Neubildung gegenüber sich passiv zu verhalten scheinen, so dass die Entwicklung der letzteren nur noch aus dem Bindegewebe oder aus den Gefässen erfolgen könne. Die Entwicklung des Krebses aus dem Bindegewebe ist nach Verf. diejenige, welche gerade an der Leber am schwierigsten nachzuweisen sein möchte, und es ist ihm in keinem Falle gelungen, positive Anhaltspunkte dafür zu gewinnen, dass das Bindegewebe in der Leber bei der Entstehung des Leberkrebses eine andere Rolle spiele, als die, dass es wuchert und wieder bindegewebige Massen erzeugt; übrigens würde er es für übereilt halten, schon jetzt behaupten zu wollen, dass das Bindegewebe in der Leber überhaupt niemals als Keimgewebe des Krebses fungiren könne. Dagegen kann nach Verf. in der Leber die Bethheiligung der Gefässe an der Krebsbildung, die bereits vom RINDFLEISCH für den pigmentirten Strahlenkrebs der Leber angegeben wurde, auch beim secundären Markschwamm verhältnissmässig leicht constatirt; und zwar hat er dabei nicht diejenigen Fälle im Auge, in welchen es sich um eine Einwanderung von Krebszellen in die Lebergefässe handelt, sondern solche, bei denen die Capillarzellen selbst sich vergrössern und zu Krebszellen auswachen.

Verf. erörtert schliesslich die beiden zur Zeit sich gegenüberstehenden Theorien über den Vorgang bei der secundären Krebsbildung und über die Ursachen derselben. Nach der einen Ansicht, der Implantationstheorie, bilden sich secundäre Krebse dadurch, dass aus der primären Geschwulst zellige Elemente in die Blut- und Lymphgefässe übergeben, verschleppt werden, an dem Orte der Einwanderung sich vermehren und somit den secundären Krebs hervorbringen. Nach der anderen, der Infectionstheorie, sind es nicht die zelligen Elemente, sondern die aus dem primären Krebs herkommenden Säfte, welche, wenn sie mit anderen Geweben in Berührung kommen, diese zur Wucherung und Krebsbildung anregen. Verf. hält die Implantationstheorie für sicher begründet, unter Anderem durch einen von SCHÜPPEL publicirten Fall (Jahresber. für 1868 I. S. 188), in welchem eine Einwanderung von Krebszellen aus der Milz in die Gefässe der Leber stattfand und zur ungedehnten krebsigen Infiltration des ganzen Organs führte; auch spricht dafür das Auftreten secundärer Leberkrebses in den Fällen, wo eine Anfüllung der

Pfortaderwurzeln und des Pfortaderstammes mit Krebsmasse von einem primären Magen- oder Darmkrebs her eingetreten ist. Auf der anderen Seite erscheint die Beteiligung der Gefässendothelien an der Krebsbildung zu Gunsten der infectiösen Dyskrasie zu sprechen, weil in solchen Fällen eine Implantation nicht nachweisbar ist, und weil die Gefässendothelien dem mit dem Blute circulirenden Infectiönsstoff früher angesetzt sind, als die anderen Gewebe. Jedenfalls reichen nach Verf. die positiven Beobachtungen und Erfahrungen nicht aus, um sich ausschliesslich für die eine oder andere Ansicht auszusprechen zu können; nach seiner Meinung können auch beide Theorien sehr wohl neben einander bestehen.

e. Echinococcen.

1) Emmert, Echinococci der Leber. Württemb. med. Correbl. No. 4. — 2) Fox, E. Loug, Hydatids of the liver. Brit. med. Journ. May 13. (14jähriges Mädchen. Verschwunden des Tumors in 6 Monaten unter Ausendung von Jodkalium). — 3) Duckworth, Case of hydatid tumour of the liver, with icterus. Brit. med. Journ. Aug. 12. (25jähriges Frau. Icterus, kein Ascites. Besserung durch wiederholte Punctionen). — 4) Fagge, C. Hilton and Darhem, A. E., On the electrolytic treatment of hydatid tumours of the liver, with an addendum on simple acupuncture. Transact. of the med.-chir. Soc. LIV. p. 1—46. (Ausführliche Darstellung der einzelnen Fälle, über welche bereits im vorigjährigen Bericht (II. S. 171) summarisch referirt wurde, mit Skizzirung der Verhältnisse der Tumoren durch einfache aber übersichtliche Zeichnungen). — 5) Ruhmer, H., Zwei Fälle von Echinococcus hepatis. Dissertation. Berlin S. 30 88.

Emmert (in Freudenstadt) (1) erzählt folgenden Fall: Bei einem 33 Jahre alten Lehrer, der schon seit längerer Zeit beträchtliche Vergrößerung der Leber mit Protruberanzen, ferner eine Geschwulst oberhalb der Symphyse und endlich seit 8 Monaten Icterus gezeigt hatte und unter peritonitischen Erscheinungen mit Albuminurie gestorben war, fand man bei der Section: Auf der Oberfläche der Leber ausgedehnte Extravasate. „Als man den Schnitt nach unten unter den Nabel erweiterte, sprang eine ganz weisse Blase von Grösse eines Gänseis, ganz frei aus der Schnittfläche heraus und dann eine zweite etwas kleinere. Beide hatten eine ganz dünne Haut, waren fast durchsichtig, ganz leicht und enthielten Serum. Beim seitlichen Zurücklegen der Bauchdecke kamen nun eine Anzahl von Blasen von Grösse einer Erbse, weniger dünn als jene grossen, dann etwa 10 von Gestalt und Grösse des obersten Glieds eines Daumens, schwer und fest, etliche von ihnen von schwärzlichem Aussehen mit geronnenem Hluthnall, ferner eine Masse kleiner Bläschen bis fast zur Grösse einer Stecknadel, dann noch 2 hühnerergrosse, gleich feste, aber durchsichtige Blasen. Alle diese waren theils vorn am Omentum und am Mesenterium der Gedärme befestigt, wo ein leichter Fingerdruck sie, ohne sie zu schädigen, entfernte. Einzelne waren auch an der hinteren Leberfläche. Als man nun die Leber herausnehmen wollte zur näheren Untersuchung, so fand man an ihrer hinteren Fläche fest verwachsen, aber doch leicht und ganz ohne Beschädigung lösbar, eine weisse Blase von der Grösse des Kopfes eines 8—10jährigen Kinds, an Gewicht von 6—8 Pfunden, mit ganz deutlich dicker Haut.“ Ausserdem in der Leber noch mehrere kleinere Blasen. „Als man den Schnitt später bis an die Symphyse. oss. pub. verlängerte, zeigte sich hier eine hühnerergrosse weisse Blase und unter derselben noch eine zweite kleinere, beide blass und leicht. Die erbsen-, linsen-, stecknadelkopfgrossen für sich freien Bläschen

könnte man nicht zählen.“ Von den mittelgrossen Blasen waren einige mit geronnenem Blut gefüllt, einige theilweise verkalkt. Die grossen Blasen enthielten zahlreiche Tochterblasen von Erbsen- bis Kirschengrösse. Einige mittelgrosse und die Mehrzahl der kleineren Blasen enthielten nur Flüssigkeit; in vielen waren im Innern mit blossem Auge schwarze Punkte zu erkennen. Die Nieren bedeutend vergrössert, „im zweiten Stadium der Nephritis albuminosa.“

Ruhmer (5) erzählt einen Fall, der einen 43jährigen Mann betraf, bei welchem die Section zeigte, dass ein Echinococcalbalg in die Bauchhöhle perforirt hatte und mit einem grossen abgekanteten Raum communicirte, dabei speckige (amyloide) Degeneration der Leber, der Nieren und der Milz. — In einem zweiten Falle, bei einem 29jähr. Dienstmädchen, brach ein Echinococcalbalg durch den Nabel auf; unter Ausspritzung mit verdünnter Lugol'scher Lösung Fortschreiten der Heilung.

f. Krankheiten der Gallenwege. Gallensteine. Icterus.

1) Cracwell, H. H., Malformation of the gall-bladder and hepatic duct. Transact. of the pathol. Soc. XXII. p. 163. (Einmündung des Ductus hepaticus in die Gallenblase). — 2) Bähr, Abr., Die Ursachen der Verengerung bzw. Verschlussung der Gallenaustrittsgänge und ihre Diagnose. Dissertation. Berlin 1870 S. 88. 32. — 3) Gerhardt, C., Ueber Icterus gastro-duodenalis. Sammlung klin. Vortr. No. 17. — 4) Hutchison, J. H., Jaundice caused by the pressure of enlarged glands upon the ductus choledochus communis. Philad. med. Times. June 1. — 5) Corasse, L., Caso di calcoli nella cistifellea con cancro della stessa e del fegato. Storia e annotazioni teorico-pratiche. Bull. delle Scienze med. di Bologna. Vol. 12. p. 123. — 6) Murchison, C., Biliary fistula in the abdominal parietes discharging bile. Transact. of the pathol. Soc. XXII. p. 152. — 7) Idem., Sequel of a case in which gall-stones were discharged by a fistulous opening through the abdominal parietes. Ibid. p. 154. — 8) Duckworth, Dyce, Case in which a biliary calculus was passed from the umbilicus. Ibid. p. 157. — 9) Mc Pherson, T. G., Biliary calculus, with a fistulous passage extending from the cystic duct to the umbilicus, through which bile was at times discharged. Americ. Journ. of med. Sc. April. — 10) Murchison, C., Fistulous communication between the gall-bladder and colon. Transact. of the pathol. Soc. XXII. p. 158. — 11) Idem., Jaundice from gall-stones, followed by acute atrophy of the liver, with puriform deposits. Ibid. p. 159. — 12) Idem., Case of fatal jaundice from obstruction of the bile-duct by a large gall-stone. Ibid. XXI. p. 221. — 13) Tackwell, H. M., Obstruction of the hepatic duct by a large biliary concretion, causing abscess of the liver, perforation of the diaphragm, empyema, and gangrene of the right lung. Ibid. p. 222. — 14) Sâauz, H., Du traitement des coliques hépatiques, précédé de remarques sur les causes, les symptômes et la nature de cette affection. Paris. — 15) Legend, A., Observation d'un cas de calculs biliaires traités par une nouvelle méthode. (Rapport de M. Barth.) Bull. de l'Acad. de méd. XXXV. p. 560. (Die neue Methode besteht in Darreichung von Goldoxyd. Galie, Sapo medicatus, Scilla, Magnesia etc.). — 16) Goodwin, R. S., Biliary calculi, cases, treatment. Philad. med. and surg. Reporter March 25. — 17) Pogliasso, De l'hydrate de chloral dans les coliques hépatiques. Lyon médical. Octbr. 15. — 18) Mottet, Ch., Observation d'un cas partielier d'ictère. Gas des hôp. Déc. 19. — 19) Doussane, M. E., Sur une épidémie d'ictère essentiel observée à Paris et dans les environs. (Extrait.) Comptes rend. LXXIII. No. 26.

Bähr (2) theilt aus der Frerichs'schen Klinik einen Fall von Stenosirung der Gallengänge durch Producte chronischer Peritonitis mit: Bei einer 66jährigen Frau fand man ausgedehnte Trübungen und Verdickungen des Peritoneum, Retention des Netzes etc. Das Ligamentum hepato-duodenale stark verkürzt und in eine derbe schwielige Masse verwandelt, die an der Porta hepatis ein geschwulstartiges Aussehen bietet,

so dass an der Vereinigungsstelle des Ductus cysticus und hepaticus eine unregelmässig begrenzte, im Ganzen fast wallnussgrosse Induration besteht, welche der linken Wand des Pfortaderstammes anliegt; daselbst beide Gallengänge beträchtlich verengert, zum Theil geknickt. Die Wurzeln des Ductus hepaticus bis in die kleinsten Verzweigungen stark erweitert, mit brauner dünnflüssiger Galle gefüllt. Allgemeiner Icterus, Ascites. — Während des Lebens waren die Stuhlentleerungen abwechselnd zeitweise ganz frei von Galle und dann wieder mehr oder weniger farbstoffhaltig gewesen.

Der Fall von Hutchinsonson (4) betraf einen 22-jährigen Mann, bei dem ein halbes Jahr lang Icterus mit Entfärbung der Stuhlgröße (wenigstens zeitweise) bestanden hatte. Als Ursache des Verschlusses der Gallenwege zeigte die Section einige stark vergrösserte Lymphdrüsen, die den Ductus choledochus comprimierten. Daneben auf der unteren Fläche der Leber Verdickung des Peritonäalüberzugs und Adhäsionen.

GERHARDT (3) liefert einen instructiven Vortrag über Icterus gastro-duodenalis. Es sei hier erwähnt, dass ausser den gebräuchlichen Mitteln noch ausser der mechanischen Behandlung durch Compression der Gallenblase Vf. für die Fälle, bei welchen die Gallenblase der Palpation nicht zugänglich ist, die Anwendung der Electricität empfiehlt, um Contractionen der Gallenblase anzuregen, und zwar in der Weise, dass die eine Electrode eines starken Inductionstromes in die Gallenblasengegend, die andere horizontal gegenüber rechts neben der Wirbelsäule aufgesetzt wird. Bei dem der Besprechung zu Grunde gelegten Fall erfolgte 3 Tage nach Anwendung dieses Verfahrens der erste wieder gelblich gefärbte Stuhlgang. Vf. hat wiederholt die Beobachtung gemacht, dass, wenn es gelingt, durch den Druck der sich zusammenziehenden Gallenblase die Mündung des Gallenganges frei zu machen, der Urin alsbald anfallige Veränderungen zeigt, und zwar nimmt das spezifische Gewicht schnell ab, und die Farbe wird heller. Das plötzliche Ausströmen der Galle in das Duodenum ist zuweilen mit einem fühlbaren feinen klingenden Geräusch verbunden.

Corazza (5) fand Steine in der Gallenblase und Markschwamm der Gallenblase, der Gallengänge und der Leber bei einer 48-jährigen Frau, die während einiger Monate icterisch gewesen war mit wenig und später gar nicht gefärbten Stuhlgängen, bei der gegen das Ende des Lebens Ascites antrat, und die an Peritonitis zu Grunde ging. Die durch die Neubildung vergrösserte Gallenblase war während des Lebens, so lange der Ascites nicht zu beträchtlich war, deutlich gefühlt worden. — Verf. macht es wahrscheinlich, dass das Carcinom in der Gallenblase primär aufgetreten sei und erst später sich auf die Leber fortgepflanzt habe. Das fast regelmässige gleichzeitige Vorkommen von Gallensteinen bei Carcinom der Gallenblase möchte Verf. so deuten, dass die Gallensteine das Primäre seien und die Gelegenheitsursache für die Entwicklung des Carcinoms darstellen. Er stützt sich dabei unter Anderem auf die Fälle von Willigk und Leared (Jahresbericht für 1869. II. S. 152).

MURCHISON (6) erzählt den folgenden, in diagnostischer Beziehung interessanten Fall von Gallen fistel in den Bauchdecken:

Der Fall betraf eine 40-jährige verheirathete Dame, die Verf. in Consultation am 11. October 1869 sah. Dieselbe litt seit vielen Jahren an plötzlichen Anfällen

von heftigen Schmerzen im rechten Hypochondrium, die von Erbrechen begleitet waren, auf welche aber niemals Gelbucht folgte. Im März 1869 bemerkte sie zuerst eine schmerzhaft Anschwellung unter dem rechten Rippenbogen. Die Meinungen der Aerzte waren getheilt: die Einen hielten es für einen fibrösen Tumor, die Anderen für einen Echinococcus. Die Anschwellung nahm zu, und da die Fluctuation deutlicher wurde, so eröffnete man den Tumor im Mai; es entleerten sich viele Unzen klebriger, trüber, gelber Flüssigkeit, ohne eine Spur von Galle. Am 3. Juni wurde ein Gallenstein, nicht grösser als ein Hanfkorn, aus der Oeffnung entleert und Anfang September vier andere, etwas grösser und mit deutlichen Facetten. In der zweiten Hälfte des September kamen nach längeren Schmerzen in der Lebergegend noch zwei kleine Steine. Acht Tage später wurde sie in der Nacht geweckt durch furchtbare Schmerzen im rechten Hypochondrium und im Rücken, mit heftigem Erbrechen. Nach einigen Stunden hörten diese auf; aber zwei Nächte später (27. September) kehrten sie wieder, und am Morgen fand sie ihre Kleider und das Bettzeug getränkt mit Galle. Von dieser Zeit an bis zum Tage der Consultation, während 14 Tagen, war anhaltend dunkelgrüne Galle aus der Fistel ausgeflossen, und zwar durchschnittlich 1 bis 2 Unzen in der Stunde, zuweilen auch mehr oder weniger; nach der Mahlzeit war der Ausfluss gewöhnlich reichlicher. Dabei schnelle Abmagerung und Abnehmen der Kräfte, nach der Mahlzeit Schmerzen und Flatulenz. Der Urin war dunkel und enthielt Gallenfarbstoff, der Stuhlgang lehmfarben, ohne Spur von Galle; dabei aber kaum etwas Icterus der Haut und Conjunctiva. Drei Tage nach der Consultation (14. October) wurde noch ein kleines Concrement aus der Fistel entleert, aber ohne Besserung des Zustandes, und die Kranke wurde immer schwächer bis zum 7. November; da trat wieder ein Anfall von heftigen Schmerzen in der rechten Seite mit Erbrechen auf, und am folgenden Tage hatte der Ausfluss aus der Fistel nahezu aufgehört, und in den Stuhlentleerungen fand sich reichlich Galle. Bald nachher schloss die Fistel sich vollständig, das Allgemeinbefinden wurde allmählig besser, und in wenigen Wochen war sie im Stande, die Reise nach Westindien zu machen, wo sie sich seitdem eines leidlich guten Befindens erfreut.

Verfasser deutet den Verlauf der Erscheinungen bei diesem Falle in folgender Weise: Zuerst war unter Schmerzen und Erbrechen ein Gallenstein aus der Gallenblase in den Ductus cysticus gelangt; in diesem blieb er stecken, und darum entstand kein Icterus. Aber der Verschluss des Ductus cysticus führte zu Hydrops vesicae felleae, und die ausgedehnte Gallenblase bildete einen fühlbaren Tumor. Derselbe wurde eröffnet und ihr Inhalt entleert; es blieb eine Fistel, welche klebrige Flüssigkeit und einige kleine Gallensteine entleerte. Unter einem neuen Anfall von Gallensteinikolik und Erbrechen wurde das Concrement aus dem Ductus cysticus weiter getrieben, kam in den Ductus choledochus und verstopfte diesen letzteren. In Folge dessen kam keine Galle mehr in den Darm, sondern dieselbe floss in die Gallenblase und durch die Fistel nach Aussen. Mit einem nochmaligen Anfall von Gallensteinikolik und Erbrechen wurde endlich das Concrement in das Duodenum getrieben, und nun war der normale Abfluss der Galle wiederhergestellt, und die Fistel konnte sich schliessen. — Verfasser hält diese Deutung für die einzig mögliche, findet es aber immerhin auffallend, dass ein Concrement welches monatelang den Ductus cysticus verschloss, doch endlich noch weiter getrieben wurde in den Ductus choledochus, und dass aus dieser letztere, nachdem er fast 6 Wochen lang durch einen Gallenstein verschlossen war, endlich doch wieder durchgängig wurde. — Die Menge der Galle, welche in 24 Stunden secernirt wurde zu einer Zeit, als die Kranke wenig Nahrung zu sich nahm, veranschlagt Verf. auf nicht viel unter 2 Pinten. Die Kranke befand sich in schlechtem Zustand, als

dass man Versuche über die Wirkung von Medicamenten auf die Gallenabsonderung hätte anstellen können.

Derselbe Autor (7) erzählt den weiteren Verlauf eines früher mitgetheilten Falles (Jahresber. für 1869, II. S. 153, Nr. 6). Die Fistel in der Bauchwand, aus welcher früher schon 9 Gallensteine entleert worden waren, entleerte später noch einen zehnten; später floss noch etwas dünner Eiter ab, aber im Verlauf von etwas mehr als einem Jahr erfolgte vollständige Vernarbung. Mittlerweile aber waren heftige Erschütterungen von Seiten der Harnorgane aufgetreten; dieselben wiederholten sich später und endigten mit der Entleerung eines grossen Steins durch die Urethra. Derselbe war aber nicht etwa ein Gallenstein, sondern bestand aus Harnsäure.

Duckworth (8) sah bei einem 50jährigen Mann ohne wesentliche vorübergehende Beschwerden einen Gallenstein von 31 Gran Gewicht durch den Nabel entleert werden. Die Fistel schloss sich sehr bald wieder. Verfasser denkt, dass das Concrement aus dem Fundus der Gallenblase zum Nabel gelangte.

Eine merkwürdige, am Nabel sich öffnende Gallenfistel beschreibt Mc PHERSON (9):

Es handelte sich um eine Kranke, die im Alter von 59 Jahren nach langem Leiden an Erschöpfung starb. Sie war 30 Jahre lang fast unablässig krank gewesen, und zwar hatte sie an periodischen Anfällen von fast unerträglichen Schmerzen gelitten, die einige Tage dauerten, und auf welche dann einige Wochen eines relativ schmerzfreien Zustandes zu folgen pflegten. Während der Schmerzfälle entstand immer ein grosser flacher Tumor, der vom Nabel bis in die rechte Lumbargegend sich erstreckte; nach einigen Tagen entleerte sich dann durch den Nabel eine grünlich-gelbe Masse, und damit nahmen die Schmerzen ab; die Entleerung nahm während einiger Tage noch zu und hörte dann allmählig wieder auf. Bei der Untersuchung post mortem stellte sich heraus, dass der am Nabel sich öffnende Fistelgang zunächst zwischen Bauchwand und Peritoneum schräg abwärts und anwärts verlief bis in die Nähe der rechten Crista ossis ilium, wo er einen kleinen Sack bildete. Von da aus verlief der Gang aufwärts längs der Seitenfläche des Colon ascendens bis gegen den unteren Rand des rechten Leberlappens und dann an diesem entlang und dicht an der Gallenblase hin, bis er schliesslich in den Ductus cysticus einmündete. Während seines ganzen Verlaufs war der Fistelgang von sehr festen und augenscheinlich alten Adhäsionen umgeben. Die Gallenblase sehr verdickt, verkleinert, enthält keine Galle, umschliesst fast einen $\frac{1}{2}$ Zoll langen und $\frac{1}{2}$ Zoll dicken Gallenstein. Der Ductus choledochus an seinem oberen Theil so weit verengt, dass er wohl zu Zeiten durch Schwellung ganz verschlossen werden und der Galle nur den Ausgang durch den Fistelgang lassen konnte.

Murchison (10) fand bei einer 60jährigen Frau, die an Epithelialkrebs des Uterus gestorben war, den Ductus cysticus obliterirt, die Gallenblase geschrumpft, den Fundus fast mit dem Colon transversum verwachsen und mit diesem communicirend. In der Umgebung Residuen von entzündlichen Processen, aber kein Carcinom. — Verfasser leitet diese Fistel von dem Durchbruch eines Gallensteins ab und macht darauf aufmerksam, dass ein solcher Durchbruch von Gallensteinen weit häufiger in das Duodenum erfolge. Er hat in der Literatur 28 Fälle von fistulösen Oeffnungen zwischen Gallenblase und Duodenum gefunden, die meisten, wenn nicht alle durch Gallensteine bewirkt, dagegen nur 7 Fälle von Fisteln zwischen Gallenblase und Colon, und davon beruhten 6 auf Carcinom.

Ein Fall von Degeneration der Leber nach Gallenstauung wird von demselben Autor (11) erzählt:

Ein 66jähriger Mann hatte vor 7 Wochen den ersten heftigen Anfall von Gallensteinikolik gehabt und war darauf vorübergehend gelbsüchtig geworden; später wiederholt leichtere Anfälle aufgetreten und eine Woche vor der Aufnahme wieder ein heftiger Anfall, auf welchen Icterus folgte, der bestehen blieb. Bei der Aufnahme entfarbte Stuhlgänge, die Leber beträchtlich vergrössert, sonst gutes Befinden. An den folgenden Tagen Fieber, Erbrechen, Singultus; am 6 Tage im Urin „Krystalle von Leucin und Tyrosin“, kein Eiweiss. Seit dem 11. Tage leichte Delirien, die an den folgenden Tagen zunahmen; die Leberdämpfung allmählig kleiner werdend. Im Urin immer Tyrosin, seit dem 16. Tage auch Eiweiss. Seit dem 11. Tage enthalten die Stuhlentleerungen wieder Galle. Tod am 25. Tage nach der Aufnahme, nachdem vorher heftiges Delirium und zuletzt leichte Convulsionen eingetreten waren. An den letzten Tagen der Urin spärlich, enthält viel Leucin und Tyrosin und Eiweiss, aber sehr wenig Harnstoff. Der Icterus hatte deutlich abgenommen. — Bei der Section die Leber noch gross, wiegt 94 Unzen. Auf dem Durchschnitt zahlreiche Höhlen von der Grösse einer Erbse bis zu der einer kleinen Kirsche, die augenscheinlich erweiterten Gallengängen entsprechen und mit gelber, trüber, ganz wie Eiter aussehender Flüssigkeit gefüllt sind; dieselbe zeigt mikroskopisch wenig Eiterkörperchen, besteht hauptsächlich aus fettiger Masse. Das Lebergewebe ungewöhnlich weich, von gelblicher oder Rhabarber ähnlicher Farbe; an vielen Stellen die Läppchenzeichnung ganz verschwunden, und statt der Leberzellen nur Fett, körnige Masse und runde Kerne. Im frischen Präparat kein Leucin und Tyrosin, aber nach längerem Liegen in Weingeist viele Tyrosinkrystalle. In der Gallenblase mehr als 20 polyedrische Gallensteine etwa von Erbsengrösse. Ductus cysticus, hepaticus und choledochus stark erweitert, so dass die Spitze des Zeigefingers hineingebracht werden kann. Der Ductus hepaticus enthält 3 Concremente von der Grösse einer halben Kirsche. Alle Gallengänge im Innern der Leber erweitert. Das Duodenum in der nächsten Umgebung der Mündung des Gallenganges ulcerirt; es enthält Galle; auch kann die Gallenblase in dasselbe ausgedrückt werden. Milz gross, weich.

Verfasser macht darauf aufmerksam, dass in diesem Falle der degenerative Process in der Leber weiter fortschritt, nachdem der Abfluss der Galle bereits wiederhergestellt war.

Murchison (12) erzählt endlich noch einen Fall vom Verschluss des Ductus choledochus an der Einmündungsstelle durch einen Gallenstein, in welchem der Tod eintrat, nachdem der Verschluss etwa 6 Monate bestanden hatte. Frau von 45 Jahren.

Tuckwell (13) berichtet über einen Fall, in welchem Gallenstein in den Gallengänge und speciell im Ductus hepaticus Erweiterungen der Wurzeln des letzteren und einen grossen Leberabscess zur Folge hatte; durch Perforation des Zwerchfelles war jauchiges Empyem und Lungengangrän zu Stande gekommen.

Für die Behandlung der Anfälle von Gallensteinikolik empfiehlt PROLIESE (17) das Chloralhydrat und theilt mehrere Krankengeschichten mit, welche die schnelle schmerzstillende Wirkung des Mittels illustriren. Er verordnet 4 Grm. Chloralhydrat mit Syrup. Cort. Aurant. und Aq. Menthae; davon alle halbe Stunden den 4. Theil zu nehmen, bis der Schmerz anhört. In vielen Fällen ist nicht die ganze Dosis erforderlich. Auch soll die schmerzstillende Wirkung meist eintreten, bevor die schlafmachende Wirkung sich einstellt. — Bei Nierensteinikoliken hat Vf. nicht annähernd die gleichen Erfolge von Chlor-

ralhydrat gesehen. Er denkt an eine mehr locale Wirkung des durch die Pfortader der Leber zugeführten Mittels.

NOBLER (18) erzählt einen Fall von Icterus gravis mit günstigem Ausgang:

Eine Frau, seit 8 Monaten schwanger, hatte einen heftigen Schreck gehabt. Zwei Tage nachher trat Icterus auf. Am 5. Tage Unruhe und allmählig zunehmende Benommenheit. Am 6. Tage Geburt eines Kindes, welches 2 Tage lebte; die Geburt sehr leicht. Am Abend das Bewusstsein vollständig aufgehoben. Am folgenden Tage schwarzes Koma, zeitweise Schreien und Bewegungen des Kopfes; die Harnsecretion sehr spärlich. So bleibt der Zustand noch 5 volle Tage; die Lochien cessiren vollständig. Dann folgt langsame Besserung.

Nach einem Bericht von **DECAISNE (19)** sind seit Beginn des Herbstes in Paris und in der nächsten Umgebung so viele Fälle von Icterus vorgekommen, dass man von einer epidemischen Verbreitung reden muss. Die Fälle kommen vor bei Individuen von verschiedenor Beschäftigung und unter verschiedenen hygienischen Verhältnissen. Es ist sowohl die Civilbevölkerung als auch das Militair betroffen. Die Fälle sind durchgehends sehr leicht. Der Icterus tritt auf ohne jede bekannte Veranlassung und ohne dramatische Krankheitserscheinungen, zeigt sich zuerst an der Sclerotica, dann im Gesicht und am übrigen Körper. Dabei besteht kaum eine Störung des Allgemeinbefindens, nur etwas Abgeschlagenheit, kein Fieber; die Pulsfrequenz ist gewöhnlich unter der Norm; der Appetit gut, Durst nicht bedeutend, etwas Verstopfung, die Stühle grau, mehr oder weniger entfärbt, der Urin gallenfarbstoffhaltig. Keine Empfindlichkeit im rechten Hypochondrium oder sonst im Bauche. Die mittlere Dauer der Behandlung hat 10 bis 11 Tage betragen. Die Behandlung bestand in einbis dreimaligem Purgiren; dabei nahm nach 5 oder 6 Tagen die gelbe Färbung schon ab. — Nach Angabe des Vf. hat man schon öfter in Paris, namentlich im Herbst, gehäufte Fälle von Icterus beobachtet, aber wohl selten in solcher Verbreitung, wie in diesem letzten Herbst.

g. Krankheiten der Pfortader.

1) **Payne, J. F.**, Thrombosis of portal vein; haemorrhagic infarctus in lungs, with obstruction of vessels. *Transact. of the pathol. Soc. XXI p. 278.* — 2) **Habershon, S. O.**, Prihepatitis. Inflammation of Gisson's capsule; occlusion of vena portae; blood-cyst; dropsy; peritonitis. *Gay's Hosp. Reports, XVI. p. 405.* (Einen Fall von suppurativer Polyplebitis von Payne s. unter Abscess.)

Payne (1) fand bei einem 39jährigen Mann unvollständige Thrombose der Pfortader, so wie eines Theils ihrer Wurzeln und Aeste aus unbekannter Ursache, ferner grosse haemorrhagische Infarkte in den Lungen, wahrscheinlich in Folge von Embolie. Mässiger Ascites, kurz vor dem Tode Haemoptoe, Icterus und Delirium.

Habershon (2) theilt den Fall einer 34jährigen Prostituirten mit, die reichlich Branntwein und Bier zu trinken pflegte, und bei der Perihepatitis mit vollständigem Verschluss der Pfortader durch einschnürendes Bindgewebe gefunden wurde. Dabei starker Ascites, der wiederholt die Paracentese nöthig machte. Kein Icterus. Während der letzten 5 Tage vollständig komatöser Zustand.

h. Ruptur der Leber.

1) **Roy, G. C.** Two cases of injuries of the liver. *Lancet. Jan. 7.* (Bei dem ersten Fall ein grosser Leberabscess.) — 2) **Väth.** Ruptur der Leber. *Badische ärztliche Mittheilungen, No. 23.*

Roy (1) erzählt einen Fall von Ruptur der Leber und der linken Niere, bei dem der Tod erst nach 14 Tagen eintrat:

Ein Hindu von etwa 25 Jahren war eines Baums herabgestürzt und hatte sich dabei Rippenfractur und Fractur des linken Armes zugezogen. Unmittelbar nachher äusserster Collapsus; allmählig Besserung. Harnretention, an den ersten 2 Tagen Blut im Harn. Leichte Peritonitis mit scheinbar günstigem Verlauf; 14 Tage nach dem Sturze ein Anfall von Tetanus und Tod. — Bei der Autopsie die Spitze der linken Niere zerrissen, in der Umgebung etwa eine halbe Pinte geronnenes Blut. Auch das untere Ende der Milz scheint verletzt zu sein; doch ist das ganze Organ so weich, dass dies nicht sicher zu constatiren ist. An der convexen Oberfläche der Leber 3 oder 4 oberflächliche Risse, die nur einige Linien tief gehen, und oberhalb deren der Peritonealüberzug nicht zerrissen ist. Es war ein Ansatz zur Vereinigung der Risse durch eine dünne Lage plastischen Ergusses bemerkbar, der, wie auf dem Querschnitt zu sehen war, bis in die Tiefe der Fissuren reichte.

VÄTH (Tauberbischofsheim) (2) erzählt folgenden Fall:

Ein Mann starb unter Erscheinungen von Herzlähmung nach einem Unwohlsein, welches denselben nach einer Gemüthsregung und nach der von ihm vorgenommenen körperlichen Züchtigung seines Sohnes befallen hatte, in der kurzen Zeit von $\frac{1}{2}$ Stunde. Er hatte das Gefühl gehabt, als sei innerlich etwas zersprengt. Die Erscheinungen vor dem Tode waren gewesen: Grosse Angst und Unruhe, Schmerz unterhalb des rechten Schlüsselbeins, starrer Blick, kalter Schweiß auf der Stirne und dem Gesichte, die Hautdecken etwas kühl und blass, der Puls rechterseits gar nicht, linkerseits nur wenig fühlbar, der Herzschlag kaum wahrnehmbar. Bei der Section die Lungen gesund, das Herz gross, schlaff und mit Fett überlagert, ohne Blutinhalte, der Magen sehr ausgedehnt, nur breiige Stoffe enthaltend, die Leber gross, blassgrau und sehr brüchig, der Peritonealüberzug mit den unteren falschen Rippen fest verwachsen, auf der vorderen Fläche derselben am rechten Lappen ein zackiger 3; Zoll langer und $\frac{1}{2}$ Zoll tiefer Einriss, unter der hinteren Fläche ein etwa 4 Schoppen betragender Bluterguss. Die übrigen Organe gesund.

i. Varia.

1) **Murray, J.**, Extravasation of blood into the liver and ovaries and under the serous surfaces in a case of death from ante-partum haemorrhage. *Transact. of the pathol. Soc. XXI p. 270.* (Allgemein hämorrhagische Diathese aus unbekannter Ursache.)

2) **Hutchinson, J. H.**, Enlargement of the liver, caused by albuminoid degeneration. *Philad. med. Times. Novbr. 1.* (Amyloid-Reaction von Leber, Milz, Nieren.) — 3) **Quincke, H.**, Ein Fall von Aneurysma der Leberarterie. *Berl. klin. Wochenschr. No. 30.* — 4) **On the employment of mercury in hepatic diseases.** Briefe an den Herausgeber der *Lancet* von J. H. Bennett, A. P. M. Corbet (*Lancet, Febr. 4.*), W. C. Maclean, W. Rutherford (*Lancet, Febr. 11.*), J. H. Bennett (*Lancet, Febr. 18.*).

QUINCKE (3) theilt einen in mannichfacher Beziehung interessanten Fall von Aneurysma des rechten Astes der Leberarterie mit.

Dasselbe lag im Lumen des Ductus hepaticus dexter

und hatte wiederholte Blutergüsse in den Gallengang gemacht, die dann in den Darm abflossen und per anum entleert wurden. Die entleerten Gerinnsel stellten zuweilen Abgüsse des Jejunum dar mit deutlichen Abdrücken der Kerkringischen Falten. Auf die Blutentleerungen folgte wiederholt Ikterus, und es gingen ihnen zuweilen kolikähnliche Schmerzen im Epigastrium und rechten Hypochondrium voraus. Die ersten Blutungen traten bei dem 25jährigen Kranken auf im Reconvaleszenzstadium eines Abdominaltyphus; sie erstreckten sich dann über einen Zeitraum von vollen drei Monaten, und endlich erfolgte der Tod unter Hinzutreten einer Pneumonie.

BENNETT hatte in der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Edinburgh einen Vortrag gehalten, in welchem er auf die nachtheiligen Folgen des unzeitigen Gebrauchs von Quecksilberpräparaten aufmerksam machte und unter Anderem erwähnte, dass Tausende von englischen Soldaten wegen Leberleiden mit Quecksilber behandelt und dadurch ruiniert würden. Diese letztere Behauptung hat nun von Seiten der englischen Militärärzte einen wahren Sturm von Reclamationen hervorgerufen. Der höchst erlittene Streit (4) dreht sich wesentlich nur um die Frage, ob und von wem der eine von BENNETT als Beispiel vorgestellte Kranke mit Quecksilber behandelt worden sei. Ein allgemeineres Interesse würde die ganze Discussion nur dann erlangen, wenn sie, was vielleicht zu hoffen ist, Veranlassung dazu würde, dass in England der Gebrauch des Quecksilbers ohne spezielle Indication noch etwas mehr eingeschränkt würde.

Nachtrag.

Stabell, Mangelhaft Galdesekretion uden icterus. Norsk Magas. f. Lægevidensk. Id. 24. Forh. S. 84.

Ein 21jähriges Dienstmädchen hatte früher nur an intercurrenten gastralginischen Symptomen gelitten, in den letzten 5–6 Wochen aber etwas Mattigkeit und Empfindlichkeit im rechten Hypochondrium gefühlt, während ein ziemlich bedeutender Ascites sich zu gleicher Zeit entwickelte. Die Excremente völlig grau gefärbt. Keine icterische Symptome. Flatulenz. Keine Abmagerung. Unter dem Gebrauche von Carlsbader Wasser genas die Kranke vollständig. Verfasser meint, dass keine Deutung möglich sei als die, dass die Gallensecretion bei der Kranken völlig aufgehört habe, da ein mechanisches Hinderniss icterus hätte hervorbringen müssen. E. Winge bemerkte, dass Entfärbung der Excremente ohne Icterus bei Cirrhose vorkommen könne, und schlug vor, Galle in solchen Fällen als Heilmittel zu gebrauchen.

J. C. Lehmann.

VI. Milz.

Adams, W., Enlargement of the spleen due to fibrinous infiltration of parts of its structure, associated with fibrinous deposits on the mitral valve of the heart. *Transact. of the pathol. Soc. XXI.* p. 392. (Infarkt in der Milz bei Endocarditis.)

VII. Pankreas.

1) Pepper, W., Case of cystic distension of the pancreatic duct, in which death occurred from haemorrhage. *Philad. med. Times.* Febr. 1. (45jähriger Mann, Tod durch plötzliches Aufstehen nach wiederholter profuser Haematemesis. Mässiger Grad von

Lebercirrhose.) — 2) Webb, W. H., Stricture of the head of the pancreas. *Ibid.* Dec. 1. (60jähriger Mann, Der während des Lebens fühlbare Tumor führte zur richtigen Diagnose).

VIII. Peritonaeum.

- 1) Giles, G. F., Gonorrhoea and peritonitis. *Brit. med. Journ.* Apr. 29 — 2) Dobson, Nelson, Gonorrhoea and peritonitis. *Ibid.* May 6. — 3) Egan, R. W., Peritonitis meretricum. *Ibid.* — 4) Mésière, Note sur un point d'anatomie pathologique de tube digestif. (*Rapp. de M. Barth.*) *Bull. de l'Acad. de méd.* XXXV. p. 854. — 5) Lange, Eigenthümlicher Verlauf einer Peritonitis. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 7. — 6) Idem, Peritonitis mit Pericarditis bei einem 3 Wochen alten Knaben. *Ibid.* — 7) Girard, Péritonite granuleuse. *Gas. des hôp. No. 64, 43* — 8) Idem, Péritonite chronique. *Ibid.* No. 67, 68. — 9) Hebersohn, S. O., Local peritonitis in the neighbourhood of the gall-bladder; adhesions; gastric symptoms; fixed pain; irritable mucosa membrane; fatal haemorrhage. *Guy's Hosp. Reports.* XVI. p. 418. (Haematemesis und Malena aus unbekannter Ursache.) — 10) Idem, Gall-stone; abscess; calculi discharged through the abdominal parietes; subsequent abdominal pain, recovery. *Ibid.* p. 420. — 11) Kaulich, J., Klinische Beiträge zur Lehre von der Peritonaealulceration. *Prager Vierteljahrschrift.* II. S. 36. — 12) Payne, J. F., Two cases of fibrous tubercular growth in the peritonaeum, with osseous formations in other organs. *Transact. of the pathol. Soc. XXI.* p. 198. (Tuberculose des Peritonaeum bei alter Lungenphthise.) — 13) Idem, Miste fibrous granulations of peritonaeum; disseminated growths throughout the liver; fibrous thickening of walls of portal vein and bile-ducts. *Ibid.* p. 236. — 14) Labalardy, Cas remarquable de tympante péritonéale. *Bull. de l'Acad. de méd.* XXXV. p. 856. (Vielleicht Darmperforation. Keine Section.) — 15) Da Costa, J. M., Clinical lecture on spurious or „phantom“ tumours of the abdomen. *Philad. med. Times.* Sept. 15. — 16) Garreaux, Tumeur cancéreuse du mésentère. *Gas. méd. de l'Algérie.* No. 3. — 17) Bristowe, J. S., Peritoneal cancer. *Transact. of the pathol. Soc. XXI.* p. 193. — 18) Dickinson, Howship, Tumour of the lumbar glands. *Ibid.* XXII. p. 287. (Knabe von 2½ Jahren. Grosser retroperitonealer Tumor, nach der Beschreibung Cystosarkom.) — 19) Idem, Mesenteric tumour. *Ibid.* p. 296. (2½jähriges Mädchen. Gemischtes Enchondrom, retroperitoneal.)

GILES (1) ist der Ansicht, dass virulente Vaginalblennorrhöen zu Peritonitis Veranlassung geben können dadurch, dass das blennorrhöische Secret durch Uterus und Tuben in directe Berührung mit dem Peritonaeum gelange. Er erwähnt einige Fälle, die in dieser Weise gedeutet werden können. Es sind dies namentlich auch Fälle von Peritonitis während des Wochenbettes. In einem Falle hatte die Mutter heftige Peritonitis und das Kind gonorrhöische Ophthalmie. Die vom Vf. beobachteten Fälle nahmen sämtlich einen günstigen Verlauf. Doch hebt er hervor, dass von diesem Gesichtspunkte aus virulente Blennorrhoe bei Schwangeren eine grosse Bedeutung habe und eine sorgfältige Behandlung erfordere. Auch das relativ häufige Vorkommen von Peritonitis bei Prostituirten möchte Vf. in dieser Weise erklären.

DOBSON (2) macht darauf aufmerksam, dass bereits WEST im Jahre 1858 eine ähnliche Ansicht geäußert habe. Derselbe giebt nämlich an, er habe acute Entzündung der Schleimhaut des Uterus häufig mit grosser Heftigkeit im Verlauf einer Gonorrhoe auftreten sehen, und die Entzündung der Schleimhaut habe eine viel grössere Tendenz, sich entlang den Tuben zu verbreiten und das Peritonaeum zu er-

größen, als auf die Substanz des Uterus selbst überzugehen.

EGAN (3) möchte eine der Ursachen der Peritonitis metreticum darin finden, dass diese Personen oft bei Beginn der Menstruation dieselbe durch Anwendung von Kälte zu unterdrücken oder durch Einlegen von Schwämmen zu verheimlichen suchen.

BARTH berichtet über eine an die Akademie gerichtete Note von MÈNIÈRE (4), welche die Folgezustände der Peritonitis betrifft. MÈNIÈRE hatte schon im Jahre 1825 darauf aufmerksam gemacht, dass in Folge von Peritonitis der Dünndarm durch die Retraction des Mesenterium gegen die Wirbelsäule zurückgezogen und zusammengeballt werde, dass aber dabei auch eine wesentliche Verminderung der Länge des Dünndarmes stattfindet. Seitdem hat derselbe diese Untersuchungen verfolgt und theilt nun die Ergebnisse mit. Zunächst hat er bei 164 Sectionen die Länge des normalen Dünndarmes gemessen und dabei gefunden, dass die Länge vom Ende des Nodenum bis zur Ileocöcalklappe im Mittel gleich ist der vierfachen Körperlänge des Individuums. Dagegen betrug die Länge des in Folge von Peritonitis gegen die Wirbelsäule retrahirten Dünndarmes nur etwa das Doppelte bis Zweieinhalbfache der Körperlänge. Es war demnach der Dünndarm fast auf die Hälfte der normalen Länge geschrumpft. Dabei zeigte sich ferner, dass die Wandungen des verkürzten Dünndarmes an Dicke zugenommen haben, und dass die Valvulae conniventes zahlreich und vorspringend bis in die Nähe des Coecum sich erstrecken. Es ist dies so zu erklären, dass von der Schrumpfung die Serosa und die Längsfaserschicht der Muscularis betroffen wird, während die Schleimhaut sich in die Quere faltet und dadurch Valvulae entstehen in Theilen des Darmes, wo sie normaler Weise nicht vorhanden sind. M. erwähnt auch die Retraction des Netzes, durch welche dasselbe in einen längs des Colon transversum verlaufenden cylindrischen Strang umgewandelt wird. Ausserdem hat das Peritoneum an Cohäsion verloren; man kann das Mesenterium leicht mit dem Finger durchbohren, und da die Mucosa des Darms noch viel fester ist, so gelingt es, durch raschen Zug eine Darmschlinge aus ihrem Peritonäalüberzug herauszureissen und selbst das ganze Innere auf diese Weise loszulösen. Der herausgerissene Theil besteht dann aus der Schleimhaut und der tiefen Muskellage, während die oberflächliche Längsfaserschicht an der Serosa haften bleibt. Diese Versuche sind an Hunderten von Leichen gemacht worden, immer mit demselben Resultate. MÈNIÈRE sah bei einem Mann mit sehr voluminöser Hernie, die fast immer sich aussen im Bauchsack befand, nach einer Peritonitis durch die Retraction des Mesenterium die ganze Hernie in den Bauch zurückgezogen. Bei den verschiedenen Formen der chronischen Peritonitis verhält sich Alles ähnlich; dabei wurde in einem Falle der Dünndarm bis auf 7 Fuss verkürzt gefunden.

GIRARD berichtet über 2 Fälle von chronischer Peritonitis.

In dem ersten Falle (7), bei einem 21jährigen Burschen, fand man bei der Section feste Adhäsionen der Bauchwand mit den Eingeweiden und der letzteren untereinander; die Darmhäute sehr zerreiblich; das Peritoneum dicht besetzt mit „fibroplastischen Granulationen.“ Die Pleura beiderseits mit zahlreichen Adhäsionen, Pneumonie an der Basis der rechten Lunge.

Der zweite Fall (8) ist noch nicht abgelaufen. Die Diagnose neigt sich zu der Annahme einer einfachen chronischen Peritonitis.

HARRISON (9, 10) zeigt an zwei Fällen, dass alte Adhäsionen, welche die Bewegungen des Magens oder des Colon hemmen, die Ursache von Schmerzen werden können, die jedesmal auftreten, sobald der betreffende Darmabschnitt ausgedehnt wird.

KAULICH (11) liefert hauptsächlich auf Grund eigener Beobachtungen über die tuberculöse Peritonitis eine ausführliche und sorgfältige Arbeit, die einen Anszug nicht zulässt.

DA COSTA (15) bespricht die Fälle, bei welchen man bei der Palpation des Bauches einen Tumor wahrzunehmen glaubt, während in Wirklichkeit ein solcher nicht existirt. Er erzählt unter Anderem von einem hysterischen Mädchen mit einem solchen Tumor im Epigastrium, zu dessen Entfernung früher andere Aerzte bereits eine grosse Operation begonnen hatten, die sie erst unterbrachen, als wahrscheinlich aus dem angeschnittenen Magen, Gas anstrat. Nach Vf. beruhen solche Pseudotumoren hauptsächlich auf partieller Contraction der Bauchmuskulatur, besonders der Recti, neben mehr oder weniger Auftreibung des Magens oder der Därme. Auch gleichzeitig vorhandene Stuhlverstopfung, reichliches Fett im Unterhautgewebe oder im Netz kann mit theilhaftig sein. Vf. erwähnt verschiedene Fälle von similirter Schwangerschaft, bei welchen hauptsächlich die Contractionen der Bauchmuskulatur eine Rolle spielten. Am häufigsten, aber durchaus nicht ausschliesslich, kommen solche falsche Tumoren bei hysterischen Individuen vor. Vf. bespricht ausführlich die differentielle Diagnose. Für die Diagnose der Pseudotumoren legt er das Hauptgewicht auf die Veränderlichkeit der Grösse, Gestalt und der Stelle, auf die meist vorhandene Uempfindlichkeit, den im Allgemeinen tympanitischen Percussionsschall, die mehr oder weniger nachweisbare Nachgiebigkeit, so dass bei starkem Druck der Tumor sich verändert oder selbst verschwindet. Der Inductionstrom bewirkt immer eine Veränderung der Gestalt und Lage und bringt den Tumor zuweilen zum Verschwinden. Das sicherste diagnostische Hülfsmittel besteht aber im Aetherisiren oder Chloroformiren der Kranken. In allen von Vf. beobachteten Fällen verschwand der Tumor während der Narkose, kehrte aber gewöhnlich beim Aufwachen derselben bald wieder.

Nachtrag.

Winge, E., Peritonitis behandelte med Paracentese. Norsk Magaz. f. Lægevidensk. B. 3 Bd. 1. S. 241.

Ein 24jähriger Student der Medicin litt an hochgradiger Peritonitis mit bedeutendem Exsudate in der unteren Hälfte des Unterleibes und enormen Meteorismus der oberen Hälfte, Verstopfung und starker Dyspnoe. Da der Zustand am 20. Tage der Krankheit ganz verzweifelt, der Kranke collabirt war, wurde zuerst Punction des Colon transversum gemacht mit grosser Erleichterung und den nächsten Tag Paracentese zwischen dem Nabel und der Symphyse; 4 Quart seröspurulenter Flüssigkeit wurden dadurch entleert mit bedeutender Linderung und Verminderung der Ausspannung, obwohl nicht alles Exsudat aus Vorsicht ausgeleert wurde. Fast keine Reactionsphenomene. Den Tag nachher entwickelte sich eine Thrombose in der linken V. cruralis, die wahrscheinlich schon früher begonnen hatte. In den folgenden Tagen reichliche Darmentleerungen, aber das Exsudat nahm trotzdem wieder zu, weshalb die Operation wiederholt wurde, 13 Tage nach der ersten. Etwas über 2 Quart dicken Eiters wurden entleert; keine Reaction, fortwährend spontane Darmentleerung, die Ausdehnung des Epigastrium verschwand sowie die Oedeme. Allgemeinbefinden sehr gut. Die obere Grenze des Exsudats ungefähr bei dem Nabel, weshalb 9 Tage später dritte Paracentese. Fast 4 Quart Eiter, mit vielen fettdegenerirten Eiterzellen) flossen aus; Percussion nachher tympanitisch bis zur Symphyse, Diaphragma trotzdem hochstehend, Allgemeinbefinden gut. In der folgenden Zeit stieg das Exsudat wieder bis 1 Zoll über den Nabel, und der Kranke fieberte etwas (37,8—38,2), deshalb 17 Tage nach der dritten die vierte Operation, bei welcher 3½ Quart stinkenden, gelbgrünen Eiters entleert wurden. Den nächsten Tag hatte das Fieber aufgehört, Befinden gut, die Percussion aber schon gedämpfte, oberhalb der Symphyse; Zeichen eines Blasenkatarrhs fanden sich ein und blieben bis zum Ende der Krankheit. Indessen waren die Kräfte so weit restituirt, dass der Kranke aufstehen konnte aufzusitzen, obwohl das Exsudat wieder langsam zunahm und den Nabel erreichte. 9 Tage nach der vierten wurde die fünfte Paracentese gemacht, mit Entleerung von

1½ Quart dicken, weniger stinkenden Eiters, und danach wurde die Bauchhöhle mit Hilfe einer Doppelcanüle mit 8—9 Quart Kochsalzlösung (1/2 Proct., 37° C.) ausgespült, bis die Flüssigkeit fast rein ausfloss. Während dieser Operation geringe Schmerzen, am nächsten Tage wieder Wohlbefinden. Die beiden letzten Stichkanäle wandelten sich indess in Fisteln um, die den Ausfluss unterhielten; die Ansammlung begrenzte sich zu einer Abscesshöhle, oberhalb der Symphyse. Später wurden Drainröhren eingelegt. In den folgenden Monaten dann und wann Fieberanfälle, die jedoch nicht alle in Verbindung mit der Suppuration oder der Stockung des Ausflusses stauden, sondern von Erkältungen oder dem Blasenkatarrh herührten. Das Hypogastrium sank nach und nach ein, die Fluctuation wurde undeutlich, um 5½ Monat nach dem Aufzuge der Krankheit waren die Fisteln geheilt: die Stellung des Diaphragma immerwährend hoch (Herzanschlag im dritten Intercostalraume). 1 Jahr später sah Verf. den Pat. wieder und er befand sich dann völlig wohl.

Operative Behandlung acuter Peritonitis ist von PIERRY (bei perforativer Peritonitis) mit unglücklichem Ausgange ausgeführt; chronische Peritonitis mit begrenztem Exsudate, oder mit freier, seröser oder purulenter Ansammlung ist dagegen öfters und nicht selten glücklich mit Incision, Aetzmitteln oder Paracentese mit oder ohne Jodinjjection behandelt (SIEBERT, MARTIN u. A.). Verf. meint, dass die günstigen Resultate der Thoracentese bei acuter Pleuritis auch dazu auffordern müssen, die Paracentese bei acuter Peritonitis zu versuchen; allerdings wird man wohl selten so gute Bedingungen treffen wie im vorliegenden Fall, wo das Exsudat frei und oberflächlich war, nur durch seine Grösse das Leben bedrohte, keine constitutionelle Krankheit oder Organkrankheit zu Grunde lag. Eine Wiederholung der Ausspülung würde ohne Zweifel die Krankheit beendigt haben, wenn die Fistelbildung nicht vorher eingetreten wäre.

J. C. Lehmann.

Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane

bearbeitet von

Dr. L. GÜTERBOCK, Geh. Sanitätsrath, und Stabsarzt Dr. FRAENTZEL, Privatdocent an der Universität und dirigirender Arzt an der Charité in Berlin.

I. Krankheiten der Nieren

1. Einfache Nierenentzündung. Nephritis diffusa interstitialis. Nephritis parenchymatosa.

- 1) Bartels, C. Klinische Studien über die verschiedenen Formen von chronischen diffusen Nierenentzündungen. Sammlung klinischer Vorträge in Verbindung mit deutschen Kliniken herausg. von Richard Volkmann. No 55. Leipzig. — 2) Johnson, G. A lecture on diagnosis and prognosis in cases of Bright's disease. Brit. med. Journ. 9. — 3) Stewart, G., Notes on a case of inflammatory Bright's disease fatal in the third stage. Edinb. medic. Journ. June 1893 und ff. — 4) Roberts, W., On interperance as a cause of chronic Bright's disease. Brit. med. Journ. Nov. 4. — 5) Tyson, On the pathol. diagnosis and prognosis of the different forms of Bright's disease of the kidney. Philad. med. Times May 1. (Wiederholung alter und nicht richtiger Anschauungen). — 6) Abbot, Fetal Bright's disease with peculiar symptoms. Boston med. and surg. Journ. June 29. (Nichts Besonderes). — 7) Ellis, Calvin, Vomiting as the sole prominent sign of disease of the kidneys oedem loco. (Sehr dunkle Krankengeschichten, bei denen es überhaupt sehr zweifelhaft bleibt, ob die Nieren erkrankt sind oder nicht). — 8) Oliver, Case of uraemic poisoning oedem loco. (Sehr zweifelhafter Fall ohne Section). — 9) Dickenson, Houship, Tabal nephritis without albuminuria. Transactions of the pathol. society XXII. 262 und ff. — 10) Marchison, C., Atrophied kidneys, causing fatal uraemia in a youth aged eighteen. oedem loco 177 und ff. — 11) Bradley, Massenger, On syphilitic renal dropsy. Brit. med. Journ. 116. — 12) Jones, Handfield, Clinical lecture on instances of successful treatment of degenerative disease of kidneys. Med Times and Gaz. 151. — 13) Guéneau de Mussy, Noël, Étude sur le traitement de quelques albuminuries. Gaz. des hôp. 119, 120 und 121. — 14) Wood, H. C., On the use of gallic and tannic acid in albuminuria with hypersecretion and of belladonna in chronic tubular nephritis. Philad. med. Times, Febr. 1. — 15) Morris, Edwin, On the use of the turkish bath in albuminuria. Brit. med. Journ. Febr. 25.

BARTELS (1) entwickelt ziemlich ausführlich die Ansicht, dass man die acute frische Nephritis, die chronisch entzündliche Nierenschwellung und die Nierenschwumpfung nicht als 3 verschiedene Stadien einer und derselben Krankheit auffassen könne, sondern dass dieselben wesentlich von einander verschieden

seien. Er geht dabei detaillirter auf die beiden letzteren Affectionen ein. Er entwickelt für dieselben typische Krankheitsbilder, wenn sie auch von anderen Autoren für das 2. Stadium der interstitiellen Nephritis und die Nierenschwumpfung gegeben sind, und schliesst ans denselben mit der Mehrheit auf den anatomischen Zustand in den Nieren. Allerdings hat er auch Uebergangsformen zwischen Kinderkrankheits-Processen und Combinationen des einen mit dem anderen gesehen, in welchen Fällen der Diagnose sich unübersteigliche Schwierigkeiten entgegenstellen. — Die chronische interstitielle Nierenschwellung entwickelt sich nach B.'s Ansicht nur in vereinzelt Fällen ans der acuten Nephritis nach heftiger Erkältung, noch seltener nach Scharlach, am häufigsten in Folge von Malariainfektion. Niemals hat er beobachtet, dass eine während eines anderen acuten fieberhaften Krankheitsprocesses aufgetretene Albuminurie dieses chronische Nierenleiden nach sich gezogen hätte. Dagegen findet man nach eigentlichen Zehrkrankheiten mit anhaltendem Fieber nicht allein die amyloide Entartung der Nieren, sondern in manchen Fällen auch die chronisch entzündliche Schwellung derselben. — Viel weniger sicher vermag B. die Ursachen der genuinen Nierenschwumpfung zu bestimmen; meist gelang ihm dies nicht, in einzelnen Fällen war habituelle Missbranch der Spirituosen auch unmäßiges Biertrinken nachweisbar, in anderen bestand eine gichtische Diathese. Was die einzelnen Symptome anbelangt, so beobachtet man bei der Schwumpfung meist eine beträchtliche Polyurie. Denn hier ist, wie die anatomische Untersuchung nachweist, oft die Ueberzahl der für die Absonderung der Harnflüssigkeit bestimmten Filtrirapparate, der Malpighischen Gefässknäuel, durch umlagernde Bindegewebsmassen comprimirt und für den Blutstrom völlig undurchgängig geworden, während die dazu gehörigen Harnkanälchen verodet und ihrer Epithelauskleidung beraubt sind. Dem durch die Nierenarterien

einströmenden Blute ist also ein grosser Theil seiner Abzugskanäle verschlossen. Es wird also unter stärkerem Drucke und mit grösserer Geschwindigkeit den Rest noch wegsamer Malpighi'scher Knäuel strömen. Es bleibt aber der wachsende Widerstand für die Blutbewegung durch die Nieren nicht ohne Rücksicht auf den Blutdruck im ganzen Aortensystem, dessen erhöhte Spannung sich durch den vollen gespannten Puls verräth, die Hypertrophie der linken Herzkammer veranlasst, wie TRAUER dies überzeugend dargehan hat, und so eine Compensation der durch die Nierenschumpfung gesetzten Störung des Blutlaufs herbeiführt. So lange nun das hypertrophische Herz energisch arbeitet, muss der Filtrationsdruck in den noch fungirenden Malpighi'schen Gefässschlingen über die Norm erhöht sein und demgemäss in einer gegebenen Zeit eine abnorm grosse Menge von Filtrat durch die Poren seiner Gefässe gepresst werden. Dieses Filtrat wird von der nachrückenden Flüssigkeit mit grösserer mittlerer Geschwindigkeit als unter normalen Verhältnissen durch die Harnkanälchen den Ausscheidungswegen zugeführt, findet also zu einer erheblichen Concentration auf dem Wege der Diffusion innerhalb der Nieren sehr wenig Zeit. So kann es kommen, dass durch Schrumpfnieren trotz der beträchtlichen Verminderung der absondernden Gefässe in der Zeiteinheit eine grössere Menge von Harn abgesondert wird, als durch gesunde Nieren unter normalen Verhältnissen. Schwieriger ist aber das Verständnis der bis zur Retention von Wasser im Blute verminderten Absonderung durch die entzündlich geschwellten Nieren. Wenn die Kranken bereits in höherem Grade anämisch geworden sind, ist der arterielle Blutdruck sicherlich abnorm vermindert und würde daraus schon eine Verminderung der Absonderung durch die Nieren hervorgehen. Der bleiche anämische Zustand aber, in welchem solche Nieren constant in der Leiche gefunden werden, beweist, dass die Blutbewegung durch dieselben in Folge der Schwellung des gesammten Parenchyms gestört und verlangsamt gewesen sein muss. Nun hat aber das physiologische Experiment an solchen Secretionsorganen, welche eine darauf bezügliche Controle gestatten, gelehrt, dass die Geschwindigkeit der Blutströmung durch diese Organe und ihre Absonderungsgeschwindigkeit in einem geraden Verhältniss zu einander stehe. Dies gilt auch für die Nieren, so dass also wegen Verlangsamung der Blutbewegung die Absonderungsgeschwindigkeit durch die geschwellten anämischen Nieren vermindert sein muss. In wiefern Veränderungen an den Filtraten, d. h. den Gefässhäuten der MALPIGHI'schen Knäuel von Einfluss auf die Absonderungsgeschwindigkeit sein können, lässt BARTELS dahingestellt bleiben. Gewiss aber ist es nach seiner Ansicht, dass ein langsamer abgesonderter Harn auf seinem Wege durch die Harnkanälchen der Nieren durch Diffusion einen grossen Theil des Wassers verliert und auf diese Weise bis zu dem Grade concentrirt werden kann, dass sein spec. Gewicht das des Blutes übertrifft. Unzweifelhaft endlich

kommt bei der Ischurie der chronisch entzündlichen Nieren noch ein fernerer Factor in Betracht und zwar die Verstopfung zahlreicher Harnkanälchen durch Fibringerinnsel, welche man in den der Leiche entnommenen Nieren oft noch in sehr grosser Menge findet. Analog diesen Verhältnissen der Wasserausscheidung durch die Nieren sieht man bei letzterer Erkrankungsform ziemlich regelmässig grössere hydropische Ergüsse in die verschiedensten Gewebe, während bei der Nierenschumpfung dies viel seltener der Fall ist. Dadurch kommt es aber bei der Schrumpfung, sobald die Wasserausscheidung durch die Nieren aus irgend einem Grunde gehemmt wird, in Folge der plötzlichen Retention von Harnstoff im Blut zur Urämie (welche BARTELS gestützt auf VOIT's Versuche für hierdurch bedingt erklärt); bei der chronischen Nierenentzündung wird wegen der geringen Harnmenge dauernd eine abnorm geringe Harnstoffmenge durch die Nieren abgesondert, aber in die verschiedenen Transsudationsflüssigkeiten entleert, so dass es hier sehr selten zu Harnstoffretention im Blute und somit zu Urämie kommt. Man darf aber ausserdem nicht ausser Acht lassen, dass bei der entzündlichen Schwellung der Nieren sehr früh ein tiefer Verfall der Ernährung eintritt, der im Verein mit der durch den Hydrops erzwungenen absoluten Körperruhe die Harnstoffproduction herabsetzt. Dass hier aber der Verfall der Ernährung rascher eintritt wie bei den Schrumpfnieren, lässt BARTELS wesentlich von der Grösse der Eiweissverluste abhängen, wenngleich er nicht läugnen will, dass auch Störungen der Verdauung dabei eine Rolle spielen. Wodurch in der einen Reihe von Fällen die Eiweissverluste so gross sind, während bei der Nierenschumpfung dieselben sehr klein ansfallen, lässt er dahingestellt. — Schliesslich bringt er mit dem allgemeinen Ernährungszustande auch das Zustandekommen oder Ausbleiben der Herzhypertrophie in den innigsten Zusammenhang. Die Entstehung dieser Veränderung am Herzen hat TRAUER mit überzeugender Klarheit von der Steigerung des Blutdruckes im Aortensystem, der nothwendigen Folge einer Obliteration zahlreicher Abzugskanäle für das Arterienblut in den Nieren abgeleitet. Die Hypertrophie der linken Herzkammer ist die fast constante Begleiterin der genuinen Nierenschumpfung, wird dagegen nach seiner Ansicht bei der chronisch entzündlichen Nierschwellung in der Regel vermisst (?), ohne dass BARTELS für diese von ihm beobachtete Differenz (die aber eine grosse Reihe anderer Beobachter jedenfalls nicht bestätigen werden, Ref.) eine andere Erklärung als die allgemeinen Ernährungsverhältnisse vorzubringen weiss. Er glaubt, dass sich nur dann die entzündliche Schwellung mit einer Hypertrophie der linken Herzkammer vergesellschaftet kann, wenn eine secundäre Schrumpfung eingetreten, die Eiweissverluste auf ein geringes Maass reducirt sind, die begleitende Wassersucht aufgehört und Verdauung und allgemeine Ernährung sich geboben haben.

JOHNSON (2) geht in ziemlich detaillirter Weise

und offenbar auf grosse Erfahrungen gestützt, auf die Diagnose des sogenannten Morbus Brightii und den Verlauf desselben ein.

Bei acuter Bright'scher Krankheit ist nach seiner Meinung der Harn gewöhnlich spärlich, von normalem spezifischen Gewichte, mehr oder weniger blutig tingirt, enthält zahlreiche epitheliale und Blut-Cylinder, einzelne Epithelien der Harncanälchen und rothe Blutkörperchen. Die Hämaturie bei Nieren-Entzündungen unterscheidet sich von der bei Nierensteinen vorkommenden dadurch, dass im ersteren Falle völlige Abdrücke der Harn-Canälchen, sogenannte Blutcylinder, beobachtet werden, die in letzterem, wo die Blutung in das Nieren-Becken erfolgt, fehlen. Ausserdem erscheinen bei Nephritis im Harn schmalere und breitere hyaline und wachsartige Cylinder. Die schmalen entstehen in den Harn-Canälchen, wenn die Epithelien noch intakt sind, die breiten, wenn dieselben bereits zu Grunde gegangen sind. Daher kann man aus der Breite der Harn-Canälchen einen Rückschluss darauf machen, wie weit der Process in den Nieren vorgeschritten ist. Weiterhin erwähnt Vf. Fälle, in denen er mit Eiterkörperchen besetzte Cylinder gesehen hat; je zahlreicher dieselben erscheinen, desto ungünstiger ist die Prognose des Falles. In einzelnen seltenen, aber zweifellosen Fällen erscheint niemals Blut im Harn. — Wenn die acute Bright'sche Krankheit einen Monat oder 6 Wochen lang bestanden hat, machen sich Fetttropfchen in den Cylindern und in den abgestossenen Nieren-Epithelien bemerkbar, ohne dass dadurch die Prognose im Geringsten getrübt würde, die um so besser, um so jünger der Kranke, und um so mehr er im Stande ist, sich vor Schädlichkeiten, Erkältungen etc. zu bewahren. Wenn der Process zur Heilung neigt, so wird der Urin reichlicher, heller und leichter, sein Eiweissgehalt nimmt ab, der vorhandene Hydrops verschwindet. In der Regel ist die Albuminurie dasjenige Symptom der Krankheit, welches zuletzt zelleigentlich wird.

Besteht die Krankheit 6 Monate und länger, so wird die Prognose schlecht; ebenso aber auch, wenn die acute Affection mit sehr spärlichem und sehr eiweissreichem Harn, mit starkem Erbrechen, mit sehr grossen hydropischen Ergüssen etc. einhergeht. Immer aber muss man berücksichtigen, dass selbst in Fällen, wo eine schwere urämische Intoxikation bestanden hat, noch eine vollkommene Heilung eingetreten ist.

Stewart (3) beobachtete einen Fall von chronischer interstitieller Nephritis, welcher in 5 Jahren bis zur Nierenschrumpfung führte. Allerdings unterschied sich dieselbe von dem Befunde der Nierenschrumpfung, welche latent zur Entwicklung kommt, dadurch dass das Volumen der Nieren selbst nicht verkleinert, sondern nur ihre Oberfläche granulirt und ihr interstitielles Gewebe indurirt war. Der Kranke bot intra vitam keine hydropischen Erscheinungen, hatte eine schwere Retinitis und ging unter urämischen Erscheinungen zu Grunde.

ROBERT (4) sucht die Behauptung DICKINSON'S, welche derselbe in einem früher erschienenen Werke über Albuminurie aufgestellt hat, dass nämlich die allgemein verbreitete Ansicht, dass Nieren-Krankheiten bei Säugern besonders häufig wären, irthümlich sei,

zu widerlegen. Er bestreitet dabei vor allen Dingen die Beweiskraft der von DICKINSON angeführten Argumente, namentlich der Todtenlisten der verschiedenen Distrikte, denn nach diesen Listen wären z. B. Lebercirrhose auch viel seltener in solchen Gegenden, wo die Einwohner dem Trinken sehr ergeben wären, als in solchen, wo allgemein Mässigkeit herrschte, während es doch unbestritten ist, dass die Lebercirrhose so oft Folge des Abusus spirituosorum ist, und sich oft mit Nieren-Entzündungen complicirt.

HOWSHIP DICKINSON (9) beschreibt folgenden Fall von Tubalnephrisis ohne Albuminurie.

A. M., 10 Monate alt, wird am 20. Oct. zum Hospital gebracht, in einem Zustande allgemeinen Oedems. Dasselbe war etwa 14 Tage zuvor ohne auffindbare Ursache entstanden. Scarlatina oder ein anderer fieberhafter Zustand waren bestimmt nicht vorhanden gewesen. Das Kind, obwohl an der Mutterbrust aufgezogen, war sehr anämisch. Nach seiner Aufnahme im Hospital ging das Oedem von den Beinen, wo es angefangen, auf das Gesicht und alle Glieder über, die Augen waren durch die Schwellung ringsherum geschlossen, die Haut an vielen Stellen vollständig transparent. Mit Mühe gelang es, 2 Drachmen Urin zur Untersuchung zu bekommen; derselbe war ammoniacalisch und trübe, Hitze und Säurezusatz veränderten ihn nicht, die mikroskopische Untersuchung liess keine organische Formelemente erkennen. Es wurde constatirt, dass nur einmal in 24 St. Urin und zwar in der angegebenen geringen Menge gelassen war; am 27. Oct. zeigten sich Convulsionen bei dem Kinde; Kali acet. und Digitalis waren ohnmächtig gegen das Oedem und vermehrten ebensowenig die Urinsecretion; am 31. Oct. starb das Kind, nachdem es nach erneuten Convulsionen somnolent geblieben war. — Bei der Section zeigten sich die Nieren an der Oberfläche glatt, sie wogen zusammen eine Unze und $\frac{1}{2}$ Drachme, ihre Kapsel war nicht adhärent, Rinden- und Marksubstanz fast gleich. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigten sich viele Harnkanälchen ausgedehnt, von einer durchscheinenden, mit Fettpünktchen besetzten Fibrinmasse, andere befanden sich in natürlichem Zustande; das Epithel war nicht alterirt. Durchsichtige Schnitte zeigten allgemeine Opacität; durch Verstopfung mit epithelialen Zellen und Fibrinmassen waren einige Kanälchen der Rinde beträchtlich erweitert, das intertubuläre Bindegewebe zeigte keine Verbreiterung.

D. hat in einer Schrift (Pathol. and treatment of album. p. 73) über einen, dem beschriebenen ganz analogen Fall berichtet, der ein 18 Monate altes Kind betraf, das wahrscheinlich nach Scarlatina, unter genau denselben Symptomen starb, der Urin war stets eiweissfrei gewesen, die Section hatte dieselben Veränderungen in den Nieren constatiren lassen.

Entgegen M. PHILIPPE, der aus Berlin über 60 Fälle von Scarlatina-Hydropsie berichtet, (JACOUD New Dictionary of Med. and Surg.), bei denen er nicht ein einziges Mal Eiweiss im Urin fand, behauptet D., dass in London Eiweissgehalt des Urins auch bei Nephritis parenchymatosa das erste Symptom der Krankheit sei; solche Fälle, wie die zwei, über welche er berichtet, gehören in London zu den klinischen Curiositäten.

MURCHISON (10) veröffentlicht einen Fall von Nierenatrophie, in deren Folge Urämie auftrat, den er für einen der beobachtenswerthesten Fälle, die vorgekommen, erklärt, und der zugleich den Werth von Temperaturmessungen illustriert.

W. F., 18 Jahr alt, wird am 9. Mai ins Hospital aufgenommen und bis zum 13. ejusd., an welchem Tage er starb, behandelt. In seiner Familie sind nie erbliche Krankheiten vorgekommen. Scarlatina hat er als Kind nicht überstanden. 5 Jahre vor seiner Aufnahme musste er vier Monate im Bett zubringen, wegen starker Schwellungen im Schlunde, die es ihm fast unmöglich machten, etwas Festes zu schlucken. Keine Spur einer Desquamation auf der Haut, und weder damals noch zu irgend einer Zeit seines Lebens Hydropsie. Kurze Zeit vor der Aufnahme ins Hospital wurde Pat. plötzlich von Herzpalpitationen und Dyspnoe ergriffen, er schob den Grund darauf, dass er zwei Stunden zuvor eine schwere Last getragen hatte. Fünf Tage vor seiner Aufnahme ins Hospital hatte er seinen Appetit verloren und klagte über Schauer, Schmerzen in den Lenden und Schlafsucht, aber er hatte keinen Kopfschmerz, auch floss der Urin wie gewöhnlich. — Bei der Aufnahme zeigt sich sein Körper gut genährt, keine Spur einer chronischen Krankheit oder von Oedem. Er klagte über Schwäche und Schmerzen im Epigastrum, sein Gesichtsausdruck ist stupid und schläfrig, aber er konnte leicht erweckt werden und gab correcte Antworten. Athem amoniacalisch stinkend; Puls 88 Schläge, regelmässig; Spitzenstoss zwischen 5. und 6. Rippe etwas tumultuarisch, keine Geräusche am Herzen; die in der Arbeit angegebenen Masse der Herzdämpfung lassen nicht auf Vergrößerung des linken Ventrikels schliessen: Temp. 95,4 F. Urin klar, farblos wie Wasser, spec. Gew. 1007, enthält Phosphate und eine ausgesprochne, wenn auch geringe Menge Eiweiss. Ordination: Warmes Bad, Crotonöl, Digitalis, Kali acet. — Am 10. Mai: 66 Unzen Urin, spec. Gew. 1010, enthält etwas mehr Albumen, im Urin sind 277 grains Harnstoff ausgeschieden, Patient ist noch schlafsuchtiger. — 11. Mai: 52 Unzen Urin, spec. Gew. 1010 mit 194 Gran Harnstoff. Temperatur 97,6 F. 12. Mai. 12 Unzen Urin, spec. Gewicht 1010, 63 Gran Harnstoff. Temp. 96 F. Grosse Prostration. 13. Mai: Urin 26 Unzen, spec. Gewicht 1010, 121,9 Gran Harnstoff. Morgens um 6 Uhr Convulsionen, die sich um 5 Uhr Nachmittags wiederholen, um 6 Uhr erfolgt der Tod. Bei der Section constatirt man keine Vermehrung der cerebralen Flüssigkeit, Gefässe nicht auffallend blutreich. Herz gesund. Hypertrophie des linken Ventrikels ist nicht erwähnt. Leber im Zustande der Congestion. Milz klein. Die einzig krank gefundenen Organe sind die Nieren, beide waren ungleich klein, die rechte wog 1½ Unzen, die linke nur $\frac{2}{3}$ Unzen. Ihre Masse sind folgende:

Länge . . .	rechts 3 Zoll,	links 1,9 Zoll.
Breite . . .	2 "	1,1 "
Dicke . . .	0,7 "	0,7 "

Beide Organe waren durch Fissuren in tiefe Lappen getheilt, die Kapseln adhärrten fest. Die Oberfläche zeigte nach Entfernung der Kapsel keine Granulationen, dafür einige ganz kleine Cysten. Auf dem Durchschnitt zeigte das Organ keine Theilung in Cortical- und Pyramidalsubstanz, sondern nur ein uniformes, blasses, festes Gewebe, welches bei der mikroskopischen Untersuchung die Charactere zeigte, die der Granularatrophie zukommen. Sehr bedeutende Zunahme des intertubulären und die Malpighischen Kapseln umgebenden Gewebes. Das Epithel der Harnkanälchen enthält bedeutende Zunahmen von Fett. Keine Erweiterung der Nierenbecken und Kelche. Das den Cerebralläusen entnommene Blut enthält eine beträchtliche Menge Harnstoff.

In den Bemerkungen, die M. an diesen Fall knüpft, erläutert er zuerst, wie man vor Constatirung der Temperatur durch den Thermometer an eine typhoide Krankheit denken musste, er führt hierauf die Symptome an, die wichtig sind für die Differential-Diagnose zwischen acuter Nephritis, Fettenartung der Nieren, Amyloidnieren, Pyelitis und Granular-Atrophie, ohne hierbei etwas Andres, als das in Deutschland schon lange Bekannte zu geben. Für ganz aussergewöhnlich hält Vf. das Vorkommen von

Atrophie der Nieren mit Uraemie bei einem jungen Mann von 18 Jahren. Um zu erklären, dass die Niere durch Fissuren in Lappen getheilt war, und dass die Kapsel so fest anhaftete, nimmt Vf. an, dass sie zu irgend welcher Zeit der Sitz fibrinöser Ablagerungen, ähnlich denen, die als Emboli beschrieben sind, gewesen seien müsste, aus welchem Grund immer diese Emboli entstanden sein mögen, sie müssen zu umfangreicher Zerstörung von Nierengewebe geführt haben, und bei ihrer Resorption müssen sich im Laufe der Zeit die Fissuren gebildet haben. Welcher Ansicht man auch über Nierenaffectionen sein möge, sagt M., es ist klar, dass dieselbe bei unserm Patienten lange Zeit vor dem Tode bestanden haben müsse. (Auffallender Weise spricht Vf. nirgends klar aus, dass die Atrophie Folge einer acuten Nephritis gewesen sei, die jedenfalls 5 Jahre vor dem Tode des Pat., zugleich mit einer diphtheritischen Affection im Halse ihn, wie angegeben, 4 Monate ans Bett gefesselt habe.)

Messenger Bradley (11) erwähnt den Fall eines 4 Monate alten Kindes, das mit syphilitischer Psoriasis überdeckt und stark hydropisch war. Der Urin enthielt sehr viel Eiweiss und zeigte bei der mikroskopischen Untersuchung im Sediment zahlreiche, granulirte und epitheliale Cylinder, beim Gebrauch von täglich zweimal 2 Gran Calomel schwanden Exanthem und Albuminurie rasch. — Nach der Ansicht des Vf. handelte es sich hier um eine angeborne, syphil. Nierenkrankung, über deren Natur er sich nicht weiter ausspricht.

HANDFIELD JONES (12) theilt zwei Fälle von chronischer, interstitieller Nephritis mit, in denen er mit Darreichung von essigsaurem Eisen in verschiedenen Präparaten Heilung erzielt hat. Er knüpft hieran die Bemerkung, dass man in Bezug auf die Therapie die Nierenentzündung, eine acnte Krankheit, die ein antiphlogistisches Verfahren verlange, wohl unterscheiden muss von der Degeneration einer chronischen Nierenkrankung, bei welcher es wesentlich sei, den allgemeinen Ernährungszustand und den Tonus der Gefässe, namentlich der Nierengefässe zu verbessern. Deshalb legte Verf. hier auf die Regelung der Diäten einen besonderen Werth; anserdem hat er von dem innern Gebrauch des essigsauren Eisens sehr gute Resultate gesehen.

GUÉNEAU DE MUSSY (13) spricht zuerst im Allgemeinen über die Behandlung der Albuminurie; da dieselbe nur ein Symptom sei, das vielen Krankheiten gemeinsam, wäre es unsinnig, eine uniforme Behandlung für jede Albuminurie suchen zu wollen. Wo die Albuminurie die Atrophie oder krankhafte Neoplasie der Nieren begleite, könne die Kunst höchstens den lethalen Ausgang etwas aufhalten. Für die anderen Fälle der Albuminurie, wo dieselbe auf einem Congestionszustande der Nieren beruhe, empfiehlt M. Jodtinctur. Er reicht gewöhnlich 2 Mal des Tages 4 Tropfen in einer kleinen Tasse Reisswasser, unmittelbar vor der Mahlzeit. Verf. führt zwei Fälle schwerer Albuminurie (der eine sogar mit Amblyopie) vor, bei dem ersten wurde am 4. Tage der Behandlung mit Jodtinctur eine Abnahme in der Eiweissmenge constatirt, nach drei Wochen war der Mann vollständig geheilt; bei dem zweiten war nach lmonatlicher Behandlung kaum noch eine Spur Eiweiss zu entdecken.

Woon (14) beschreibt zunächst einen Fall von Albuminurie mit gesteigerter Urinsecr-

lion, der als Amyloid-Degeneration in Folge von Syphilis zu betrachten ist, knüpft hieran allgemeine Betrachtungen über die Behandlung, die darin gipfeln, ein Mittel zu finden, das die Diarrhoen stopft, und zugleich die Albumenausscheidung beschränkt. Dies glaubte er in dem Acid. tannicum gefunden zu haben, neuere Erfahrungen haben ihn aber gelehrt, dass Acid. gallicum bedeutend vorzuziehen sei. Er giebt eine Tabelle, aus der hervorgeht, dass obiger Pat., nachdem er 10 Tage Acid. gallic. genommen, erheblich weniger Urin ausschied, als vorher, im Urin war das Eiweiss fast verschwunden; als hierauf das Acid. gallic. durch Tannin substituirt wurde, erschien das Eiweiss schnell wieder. In einem zweiten Fall von tubulärer Nephritis bewirkte eine 12tägige Behandlung mit Extr. Belladonnae (bis zu zwei Drittel Gran pro die), dass die mittlere 24stündige Urinausscheidung von 1800 Cemt. auf 1769 herabging.

MORRIS (15) empfiehlt bei acuter Nephritis, so lange der Process im Fortschreiten begriffen ist, auf's Wärmste, die von URQUHART in England eingeführten türkischen Bäder d. h. heisse Luftbäder.

2. Eitrige Nierenentzündung. Pyelitis. Perinephritis.

1) Dickinson. Howship. Calculous pyelitis. *Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 255.* — 2) Cincinnati Acad. of med. (Report by Hadlock) Abscess of the left kidney from renal calculus. *Philad. med. and surg. report. May 6.*

Der Fall, den Dickinson (1) veröffentlicht, bezieht sich auf einen 49 Jahr alten Gastwirth. Derselbe war bis zwei Jahre vor seinem Tode stets gesund; um jene Zeit begann der Urin ein weisses Sediment abzusetzen, das wie Eiter aussah; der Zustand war mit keinerlei Schmerzen verbunden und nach drei Monaten war er vorbei, der Urin sah wieder vollständig normal aus, und blieb so ein ganzes Jahr, bis zu einer Zeit, 6 Monate vor dem Tode des Patienten; da erschien der Eiter plötzlich wieder, und seine Quantität nahm mehr und mehr zu. Es bestanden keine Symptome, die auf ein Blasenleiden zu beziehen waren, oder auf eine Affection im Verlauf des Ureters. Als Patient in Behandlung kam, 10 Tage vor seinem Tode, war er schon sehr abgefallen, delirirte häufig, hatte schwachen, raschen Puls und litt an häufigem Erbrechen. Der Urin war mit Pus laudabile vermischt, der, wenn er sich gesetzt hatte, $\frac{1}{3}$ des Volumens ausmachte, unter dem Mikroskop entdeckte man einzig wohlerhaltene Eiterzellen, die überstehende Flüssigkeit war sauer, von 1012 spec. Gewicht, mit wenig Albumin. Der einzige Zweifel in der Diagnose war, ob die Eiterung in der Niere, Folge von Steinen, oder ob das Organ im Zustande tuberculöser (käsiger) Entartung sich befände. — Bei der Section zeigte sich die linke Niere in eine weite Cyste mit dünnen Wänden verwandelt, die eine grosse Menge eitriger Flüssigkeit enthielt. Die Cyste war äusserlich in Lappen getheilt und zeigte im Innern Fächer, sie hatte noch ein nierenähnliches Aussehen bewahrt, ihre Wände waren dünn, liessen aber noch eine Spur von Nierenstructuren erkennen. Die oberen zwei Zoll des Ureters waren bis zur Dicke eines Fingers erweitert, über diesen war eine Verengerung, durch welche die Sonde nicht passiren konnte, wohl aber floss bei Druck auf die Cyste Eiter aus. Die ganze Masse wog 3 Unzen. In der Höhle wurden vier kleine schwarze Steine gefunden, die aus Kalkoxalat bestanden. Die rechte Niere war gesund.

Nach des Verf. Ansicht ist es unzweifelhaft, dass die Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

Steine die Ursache der Zerstörung waren; dieselben hatten in einem früheren Stadium unzweifelhaft eine grössere Masse gebildet, ein Stück derselben war in den Ureter gelangt, und hatte dort die Strictur und Erweiterung erzeugt.

D. hebt noch als für die Differentialdiagnose wichtig hervor, dass bei Vereiterung der Niere in Folge von Nierensteinen, der Eiter nicht continuirlich abzufließen braucht (in unserem Fall hatte der Abfluss ein ganzes Jahr cessirt), bei Vereiterung der Niere in Folge käsiger Prozesse dagegen fiesse der Eiter ohne Unterbrechung ab.

Das Referat über die Sitzung der Cincinnati Acad. of med. (2) theilt nur ein Sectionsprotocoll mit; die eine Niere war stark vergrössert, und in Folge von Nierensteinen von grossen Abscesshöhlen durchsetzt.

3. Amyloide Degeneration der Nieren.

Hutchinson, James, On two cases of amyloid disease of kidney. *Philad. med. Journ. July 15.* (2 Fälle von amyloider Degeneration ohne besonders bemerkenswerthe Details).

4. Nierenblutungen. Verletzungen der Niere.

1) Arnold, G. J., Case of general fatty degeneration, resulting in apoplexy of the kidney. *Boston med. and surg. Journ. June 22* — 2) Tomowitz, Haematuria renalis chronica. *Allgemeine militärärzt. Zeitung No. 49. 50.* — 3) Stevens, J. N., Intermittent haematuria of more than 20 years' duration in an aged woman. *Brit. med. Journ. Sept. 16.* — 4) Murray, John, Extravasation of blood into both suprarenal capsules. *Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 395.* — 5) Clinical society of London A case of peroxysmal haematuria. *Brit. med. Journ. Jan. 21.*

Arnold (1) theilt einen Fall von Nierenapoplexie mit darauf folgender Fettdegeneration mit, der einen 42jährigen Priester betraf, dessen Vater im Alter von 60 Jahren, ein Bruder im Alter von 54 Jahren und eine Schwester im 58. Jahre apoplectisch gestorben waren. Die Krankengeschichte bietet nichts Besonderes, zumal eine Diagnose intra vitae nicht gestellt werden konnte. Bei der Section zeigte sich die linke Niere eingebettet in eine superintoneale, frisch coagulirte Blutmasse, welche den ganzen concaven Hohlraum nach links von der Lendenwirbelsäule ausfüllte, ungefähr 10" Durchmesser hatte, und etwa 5 lfd. wogen mochte. In der Substanz der Niere fanden sich zwei sphärische Knoten von der Grösse einer Haselnuss; der eine lag dicht unter der Oberfläche und communicirte mit der abgehobenen und dilatirten Kapsel, so dass unzweifelhaft hier die Quelle der Blutung war. In der Aorta abdominal. Spuren von Atheroma. Herz zeigt auf der Oberfläche abnorm viel Fett, die Ventrikel dilatirt, Wände verdünt, die Herzmuskulatur in vorgeschrittenem Stadium der Fettentartung, Fettleber etc.

Die von Tomowitz (2) mitgetheilte Krankengeschichte betrifft einen jungen Soldaten, der in seinem Urin einen fingerhohen, chocoladenfarbenen Bodensatz hatte, in dem man neben viel Blutkörperchen, Fibrin cylinder, Epithelialschläuche und Epithelzellen fand, der Urin war eiweisshaltig. Patient, der schon vor Jahren einen ähnlichen Urin gelassen hatte, befand sich ganz wohl; die Quelle der Blutung war nicht mit Sicherheit festzustellen.

Stevens (3). Eine 75jährige Frau hat mit 49 Jahren ihre Regeln verloren, in den darauf folgenden 26 Jahren leidet sie an Haematurie, die in unregelmässigen Intervallen häufig wiederkehrt, der Zustand ist schmerzlos, nur mit Schwächegefühl verbunden. Der Urin enthält nicht mehr Eiweiss, als dem Blutgehalt entspricht, das Blut imponirt als venöses. St. hält die Blutungen für eine heilsame Anstrengung der Natur, einer venösen Congestion vorzubeugen, welche entstehen könnte nach

dem Ausbleiben einer Blutentleerung, an die sich die Natur gewöhnt hat.

Der von Murray (4) mitgetheilte Fall eines Blutergusses in beide Nebennieren ist insofern interessant, als der Patient eine Hautfarbe zeigte, die der Bronzefarbe bei Morbus Addisonii ähnelte: Pat. starb übrigens an einer Pneumonie, und für die Blutung liess sich kein Grund auffinden.

In der Clinical Soc. of London (5) referirt Pavy kurz über einen Fall von paroxysmalen haematuria. Pat., der stets gesund war, wird nach einer nachweisbaren Erkältung von Uebelkeit ergriffen, und lässt einen Urin, der die Farbe des Porters hat, bei ruhiger Lage im Bett nimmt der Urin in kurzer Zeit das natürliche Aussehen wieder an; 11 Tage später, neue Erkältung und Recidiv des Zustandes. Pavy spricht von der Affection als von einer durch bestimmte Symptome von der gewöhnlichen Haematurie unterschiedenen, und sagt, dass die Blutungen jedesmal einer Erkältungsursache folgen.

5. Nierengechwülste.

Bewegliche Niere. — Hydronephrose. — Nierensteine. — Andere Neubildungen in den Nieren.

1) Rosenstein, S., Ueber complementäre Hypertrophie der Niere. Virchow's Archiv LIII. 141—155. — 2) Good, Renal tumor, with death of patient. Philad. med. and surg. Rep. April 8

ROSKNSTRIN'S (1) Arbeit ist von vorwiegend physiologischem Interesse. — Er versucht, durch Experimente an Händen und Kaninchen, denen er eine Niere extirpirt, die Frage zu entscheiden, ob beim Mangel einer Niere sich eine Compensation durch die andere ausbilde; die Experimente lassen zu gleicher Zeit einen Schluss zu auf die Bethheiligung der Nieren an der Harnstoffbildung.

Die notwendigen Vorversuche über das normale Verhältnis beider Nieren zu einander ergaben, dass die rechte durchschnittlich schwerer ist, als die linke, ein Verhältnis von 1,12:1.

Die Thiere vertrugen die Exstirpation einer Niere meist gut, und starben erst nach Entfernung der zweiten urämisch. — Diese zweite, längere Zeit nach der ersten weggenommene Niere war durchaus nicht immer vergrößert, und wenn sie es war, nicht im Verhältnis zur Lebensdauer der Thiere nach Exstirpation der ersten. Die Zunahme bestand hauptsächlich in einer Gewichtszunahme, dabei liess sich eine Vergrößerung der Glomeruli und Rinden-Canälchen nicht constatiren, sondern die gesteigerte Ernährung hatte nur grössere Dichtigkeit aller einzelnen Elemente zur Folge.

Wenn die Thiere, wie häufig, kurz nach der Operation gut frassen, so war die Harnstoff-Ausscheidung mitunter schon am zweiten Tage dieselbe wie früher. Hieraus schliesst R., dass die Nieren sich an der Harnstoff-Production nicht beteiligen, denn eine Zunahme von secretorischem Gewebe in der restirenden Niere in so sehr kurzer Zeit sei nicht zu denken.

Good bespricht in der Cincinnati Academy (2) eine pathologische Rarität:

Ein dreijähriger Knabe war ihm gebracht worden, bei dem die Mutter constatirt hatte, „er habe etwas am Unterleibe.“ Es war dies ein Tumor, der sich in der linken Lendengegend zeigte, und der periodisch in der kürzesten Zeit ungemein stark anschwellt und dann nach

Entleerung von Urin durch die Urethra plötzlich collabirte. Alle Aerzte, die das Kind sahen, stimmten darin überein, es handle sich um eine Ansammlung von Urin, aber man riskirte keinerlei Hypothese über den Zusammenhang des Tumors mit Blase, Ureter oder Niere. In einem Falle wurden 9 pints Urin (etwa 3000 Cctm.) aus dem Tumor entleert, derselbe brauchte $\frac{1}{2}$ —1 Stunde Zeit, um aus der Harnröhre abzufließen. Im 8. Jahre starb das Kind. — Bei der Section fand sich an der vorderen Fläche der linken Niere eine grosse Cyste, welche ungefähr einen Gallon Flüssigkeit enthielt, aber zur Zeit der Untersuchung schon sehr collabirt war. Die Wände der Cyste waren aus der Kapsel der Niere gebildet, zwischen dieser und der vorderen Oberfläche der Niere selbst war die Flüssigkeit angehäuft. Die Oberfläche und Ränder der Cyste waren ungemein unregelmässig. Das Nierenbecken war erweitert und bildete einen beträchtlichen Theil der hinteren Oberfläche des Tumors. Der Ureter entsprang am Nierenbecken an dessen unteren inneren Seite mit einer schiefen Öffnung, sein Caliber sowohl, wie das der Blase waren normal.

Fraentzel.

II. Krankheiten der Harnblase.

- 1) Crane, Thos. K., Rupture of the bladder dependent on structure of the urethra as a primary cause. A consideration of the pathology, symptoms and treatment of this lesion, with cases. New York med. Record August 1. — 2) Bourdillat, Mémoire sur les hémorrhagies intravésicales. Gaz. méd. de Paris No. 9, 10, 12, 14, 16, 18. — 3) Hulchinson, Jonathan, Incontinence as a symptom of retention. Brit. med. Journ. Jan. 21. — 4) Bradbury, J. B., Clinical remarks on the treatment of nocturnal enuresis and an allied affection. Ibidem April 8. — 5) Black, C., On the treatment of nocturnal enuresis and spermatic incontinence. Ibidem Nov. 25. — 6) Holiday, J. W., Vesical hemorrhage. Philadelphia med. and surg. Reporter. Aug. 12. — 7) Hey, Samuel, Retention of urine, paracentesis above the pubes with the pneumatic aspirator. Brit. med. Journ. May 27. — 8) Labbé, Retention d'urine. Ponction de la vessie avec l'aspirateur de Dieulafoy. Gaz. des hôp. No. 111.
- 9) Fuller, Henry William, Hair and cheesy matter passed by the urethra. Transact. of the path. Soc. XXI. p. 278. — 10) Gersuny, Ueber polyöse, nicht carcinomatöse Neubildungen der Harnblase. v. Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. XIII. p. 131. — 11) Thompson, Sir Henry, Case of vascular tumor of the bladder, possessing unusual characters. Transact. of the path. Soc. XXI. p. 265. — 12) Fürstenhelm, Das Endoscop. Berlin. klin. Wochenschr. No. 72. (Im Anschluss an frühere Mittheilungen des Verf.'s — v. j. Bericht II pag. 145 — wird das Desormann'sche Endoscop mit den Verbesserungen von Cruise und des Verf.'s genauer beschrieben und durch Abbildungen erläutert.) — 13) Wardell, J. R., Case of the female bladder. Hospitalberichter. Brit. med. Journ. June 10. — 14) Derselbe, Case of the urinary bladder. Ibid. June 24. — 15) Phillips, J. J., Exfoliation of the lining of the bladder. Ibid. June 24. — 16) Wells, T. Spencer, Exfoliation of the bladder. Ibid. July 1. — 17) Whittehead, Walter, Exfoliation of the bladder. Ibid. Oct. 14. — 18) Buchanan, George, Exfoliation of the bladder. Ibid. Novemb. 4.

BOURDILLAT (2) liefert eine eingehende Beschreibung der Haemorrhagiae intravesicales, welche nach gewissen Operationen, wie Steinschnitt, Lithotripsie und Urethrotomia interna vorkommen. Von den verschiedenen Methoden des Steinschnitts geben zumeist die Sectio lateralis, bilateralis und quadrilateralis zu einer inneren Blasenblutung Anlass, seltener die Sectio hypogastrica, und am sel-

tensten die Sectio mediana, von der uns ein einziges Beispiel (BOUISSEX), welches übrigens einen günstigen Ausgang nahm, vorliegt. — Entferntere Ursachen sind Größe und Lage des Steines, Anomalien der Harnarterien; ferner sind bei längerer Dauer der Krankheit und bei älteren Individuen die Venenplexus in der Nachbarschaft der Blase viel entwickelter, als bei jüngeren Individuen. Gewöhnlich entsteht die innere Blasen-Blutung dadurch, dass ein Blut-Coagulum die Schnittwunde nach aussen verschliesst, und so durch Rückfluss eine Anhäufung von Blut-Coagula in der Blase erfolgt, während nach der Sectio hypogastrica das Blut spontan nach dem Gesetze der Schwere in die Blase herabfließt. BOURDILLAT durchsternstet die Mittel, welche gegen diese Blutung in Gebrauch gezogen sind, von denen besonders die Tamponnade mittelst der Canüle à chemise zu erwähnen ist. Vor Allem ist aber nothwendig, die verstopfenden Coagula zu entfernen, und nachher Katheterismus (mit einem langen, vielfach durchlöchernten, vulcanisirten Katheter) und Injectionen. B. führt einen von ihm selbst beobachteten Fall an, wo nach der Sectio bilateralis eine heftige Blasenblutung eintrat, durch welche die Blase mit Coagula angefüllt und auf diese Weise Harnretention verursacht wurde. — Einführung eines doppelläufigen Katheters durch die Wunde und Ausspritzen brachte die Blutung zum Stillstand und hob die Harnretention. Nach der Lithotripsie kommt eine ernstliche Blasen-Blutung sehr selten vor. B. citirt 2 tödtlich abgelaufene Fälle, von denen der eine von THOMPSON und der andere von LEFEBURE beobachtet worden ist. — In einem von LEROY d'ÉTOILLES mitgetheilten Falle konnten die Blut-Coagula glücklicher Weise durch Aspiration entfernt werden. Dasselbe Mittel gelang in einem Falle von Blasenblutung nach Urethrotomia interna (REYBAUD). Dagegen endete ein anderer Fall von Urethrotomia interna (DEMARQUAY) tödtlich, indem nach vielfachen Versuchen die Blut-Coagula aus der Blase zu entfernen, und nach wiederholten Einspritzungen, welche die Harnretention nur vermehrten, eine Ruptur der Blase entstand. Dass solche innere Blasenblutungen auch nach Behandlung von Harnfisteln (Cauterisation) erfolgen können, weist Vf. an einem Beispiel nach. In allen diesen Fällen wird die Gefahr durch die in Folge der Anhäufung der Blutcoagula im Blasengrunde veranlasste Harnretention hervorgerufen. Verf. betont deshalb mit Recht, dass die Therapie unbedingt auf die Entfernung der Blutcoagula zu achten habe, im äussersten Falle selbst mittelst des Steinschnittes. Auch in einem von HOLIDAY (6) angeführten Falle gelang es, durch Auspumpen die Blutcoagula aus der Harnblase zu entfernen.

DIKULAPOV'S Aspirateur ist mehrfach angewendet worden, um die übliche Punctio vesicae hypogastrica zu ersetzen. Es ist unzweifelhaft, dass durch dieses Instrument auf eine unschuldiger Weise eine palliative Hilfe geschafft werden kann, als durch den FLEURANT'schen Troikart, bis es gelingt auf dem natürlichen Wege den Abfluss des Harns zu

bewirken. Derartige Fälle werden ans HEY'S (7) und LABBÉ'S (8) Klinik angeführt.

In dem ersten Falle wurde 43 Mal die Spritze aufgesetzt und zusammen 86 Unzen Harn herausgezogen; die ganze Procedur dauerte 1 Stunde und 25 Minuten. Dass der eine der Labbé'schen Patienten am 3. Tage nach Eintritt der Harnretention und nach wiederholter Aspiration zu Grunde ging und zwar an allgemeiner Peritonitis, ist nicht dem Verfahren an sich, sondern der unpassenden Anwendung desselben auf einen ganz ungeeigneten Fall zuzuschreiben. Denn bei der Contusion, die dieser Kranke auf die Bauchgegend und besonders auf das Perinaeum erlitten, hätte nach Eintritt der Ischurie und nach vergeblichem Katheterismus sofort die Sectio perinealis gemacht werden müssen. Statt dessen wurde wiederholt die Aspiration angewendet, bei welcher die Nadel durch die contundierte Bauchdecke gestossen wurde. (Auch Ref. kann von einem Falle berichten, wo durch wiederholte Application des Aspirateur die Ischurie mehrere Tage ohne sonderliche Beschwerden hingehalten wurde, bis Ref. hinzu kam und einen Katheter auf natürlichem Wege einzuführen vermochte).

Ruptur der Harnblase als Folge einer Harnröhrenstricture ist so selten, dass nur wenige derartige Fälle in der Literatur verzeichnet sind, und z. B. HENRY THOMPSON keinen solchen Fall gesehen hat. STEPHEN SMITH in New York hatte in einer Zusammenstellung von 78 Fällen von Harnblasenruptur nur 3 als durch Harnröhrenstricture veranlasst aufgeführt, und CRUSE (1) hat im Ganzen nur 6 solche Fälle zusammengetragen können, welche er detaillirt mittheilt und zu einer Anstellung der Pathologie und Therapie dieser Art der Harnblasenruptur benützt. Von diesen 6 Fällen gehört der erste eigentlich nicht in diese Kategorie, da der Kranke wohl an einer Harnröhrenstricture litt, der Harnverhaltung, resp. der Harnblasenruptur aber eine traumatische Einwirkung vorausging; übrigens muss in diesen Fällen die Ruptur selbst als sehr zweifelhaft bezeichnet werden. Zwei der Fälle sind neu, und 1870 im Bellevue-Hospital zu New York beobachtet worden. In beiden bestätigt die Section die Diagnose. CRUSE sucht nun an diesen Fällen nachzuweisen, dass die Perforation der Blase niemals von einer vorangegangenen Ulceration (wie man allgemein angenommen) herrührte; doch giebt er keine andere Ursache für die Ruptur an. Der Riss zeigte sich in 2 Fällen nahe dem Blasenhalse, während er bei den meisten traumatischen Fällen am oberen Theil der Blase gefunden wird. Dass die Ruptur der Blase nicht absolut lethal, ist durch eine Reihe von Beispielen erwiesen. Ein solches findet sich auch unter den von CRUSE angeführten Fällen, wo nach umfangreicher eitriger Zerstörung zwischen Blase und Mastdarm Heilung erfolgte. In einem andern Falle, der freilich tödtlich endete, liess sich die Möglichkeit einer Heilung durch Abkapselung des extravasirten Harns demonstrieren. CRUSE'S Mahnung, in allen diesen Fällen durch Einlegung eines offenen Katheters bis in den Blasenhalss die Blase möglichst leer zu halten, ist sicherlich nur beizupflichten. (Ref. verweist noch auf den hier nicht erwähnten ARNOTT'schen Fall von spontaner Harnblasenruptur in Folge einer durch

Harnröhrenstrictur veranlassten Harnverhaltung. — Jahrb. pro 1869. II, pag. 166).

Ermuntert durch den günstigen und schnellen Erfolg, welchen WILLIAM THOMSON von Peterborough durch Chloralhydrat in zwei Fällen von nächtlicher Enuresis bei einem Mädchen von 12 Jahren und bei einem Knaben von 13 Jahren erzielt hat (vorj. Bericht II, p. 185), wandte BRADBURY (4) dasselbe Mittel nicht nur in einem gleichen Falle von nächtlicher Enuresis bei einem 15jähr. Mädchen, sondern auch in 2 Fällen von nächtlichen Samenergussungen an, und zwar mit überraschendem Erfolge. In dem ersten Fall kehrte schon nach der ersten Abendgabe von 15 Gran die Enuresis nicht wieder, und nach 6 Wochen war das Mädchen vollständig von dem lästigen Uebel befreit. Auch in den beiden anderen Fällen (in dem einen war gleichzeitig nächtliche Harnincontinenz bei dem 27jähr. Manne vorhanden) erfolgte ebenfalls nach einigen Gaben von 25 Gran schnelle Heilung. B. meint, dass in beiden vorliegenden Krankheitszuständen ein ähnllicher Krampf (hier des Detrusor vesicae — dort der Vesiculae seminales) vorherrsche, und dass deshalb das Chloralhydrat so gut wirke. Er giebt diesem Mittel entschieden den Vorzug vor der Belladonna, welche viel langsamer und unsicherer wirke, ausserdem aber auch unangenehme Nebenwirkungen habe. — BLACK (5) zieht dagegen die älteren Mittel, namentlich Campher mit Opium und Belladonna und besonders die Chloresintinctur in grossen Gaben (40 bis 90 Tropfen!) dem Chloralhydrat vor, ohne jedoch eine Erfahrung über dieses Mittel mitzuthellen.

Dass Enuresis häufig ein Symptom oder vielmehr Folge des Ischuria ist, ist bekannt. HUTCHINSON (3) behauptet, dass er sie mehrfach bei Prostatakranke, dann und wann auch bei Contusionen des Perinaeum und bei traumatischer Strictur beobachtet habe, dass sie aber nur äusserst selten bei organischer Strictur (nach Tripper) vorkomme. Letzterer müssen wir widersprechen, indem wir in einer grossen Reihe von Fällen organischer Strictur Enuresis bei gleichzeitiger, mehr oder weniger starker Anfüllung der Blase gesehen haben.

WARDELL (13) theilt den seltenen Fall von Exfoliation und Abstossung der ganzen Harnblasenschleimhaut mit.

Eine 28jährige Frau wurde mit Harnretention in das Krankenhaus gebracht und gebar bald darauf einen Fötus von 3—4 Monaten. Es stellte sich nun unwillkürlicher Abgang von stinkendem und sehr schleimigen Harn ein und mehrere Tage später nach vorgängigen heftigen Schmerzen in der Schamgegend sah man deutlich, wie eine häutige Masse durch den Meatus urinarius externus ausgestossen wurde, worauf sich der Harn in grosser Menge und mit Kraft ergoss. Die Kranke genas. Die ausgestossene membranöse Masse hält Wardell für eine croupöse Exsudation der ganzen Blasen Schleimhaut; ihre innere Fläche war mit einem Niederschlag von oxalsäurem Kalk und Harnsäure bedeckt.

Diese Mittheilung hat eine Reihe von Publikationen ähnlicher, theils älterer theils neuerer Fälle hervorgerufen, zunächst von Wardell selbst (14), dann von Phillips (15), Spencer Wells (16), Whitehead (17); und

Buchanan (18). Die meisten dieser Fälle betreffen Frauen, bei denen der bezeichnete Vorgang in der Schwangerschaft oder nach der Entbindung beobachtet wurde. Einige Male sind in der abgestossenen Membran Elemente der Blaseschleimhaut nachgewiesen worden. Bisweilen war sie mit Phosphaten bedeckt. Bei einem 70jährigen Manne war Liston dieses Vorganges wegen, der durch einen Sturz von einem Gerüst entstanden war, genöthigt, die Sectio hypogastrica zu machen, welche der Kranke noch einige Monate überlebte.

Buchanan (18) beschreibt einen Fall bei einem 60jährigen Manne, der nach der Abstossung der Membran von seinem langjährigen Leiden genas. — Ref. verweist noch auf den von Luschka (Jahrb. pro 1854 III, pag. 293) bei einer schwangeren Frau sehr genau beobachteten und auf die von Passavant (Jahrb. pro 1855 pag. 323) beschriebenen Fälle.

FULLER (9) theilt einen seltenen Fall von Entleerung von Haaren und käsiger Masse mit. Der Fall ist übrigens auch in genetischer Hinsicht höchst merkwürdig.

Eine 50jährige verheirathete Dame, welche Kinder geboren und stets gesund gewesen, war 17 Jahre zuvor auf der Jagd gestürzt, worauf sich Uterinblutung und ein grosser Tumor links über dem Beckenraum zeigte. Der Tumor schwand allmählig bis auf eine Härte in der rechten (?) Region iliaca. Die Kranke befand sich sonst wohl, und war von dieser Zeit an der Harn constant durch Eiterbeimischung getrübt. Vor 2½ Jahren stellten in Folge einer anstrengenden Reise sich Schmerzen in der Blase ein, zugleich ein wallnussgrosser Tumor in der Vagina hinter der Clitoris, und mit dem Harn ging nicht nur Eiter sondern auch eine käsige Masse ab. Nach einer längeren Eisenbahnfahrt steigerten sich die Erscheinungen, schmerzhafter Harndrang, grössere Empfindlichkeit des Tumors, und Zunahme des käsigen Eiters im Harn. Fuller vermochte nach wiederholtem Druck die Scheidenschwulst nach der Harnblase zu entleeren, worauf unter Schmerzen nicht nur gelbweisse käsige Fragmente, sondern auch Massen von Haaren theils in käsigen Stücken eingebettet, theils isolirt mit dem stark eitrigem Harn abgingen. In wenigen Tagen hatte sich die Scheidenschwulst wieder gefüllt, worauf in gleicher Weise derselbe Inhalt ausgespresst wurde. Dies wurde in den ersten 3 Wochen fünf Mal wiederholt; seitdem füllte sich wohl wieder der Tumor, aber nicht mehr mit fester, sondern mit flüssiger Masse, welche sich ohne Schwierigkeit ausdrücken lässt. Seit dieser Zeit hat sich auch die oberhalb der Schambeine gefühlte Härte bedeutend vermindert, auch enthält der Harn zwar noch Eiter, aber keine käsigen Stücke mehr. Eine genaue Untersuchung hat ergeben, dass die Haare vollkommen ausgebildet waren, aber des bulbösen Endes entbehren; sie waren von hellbrauner Farbe und hatten eine Länge von $\frac{1}{2}$ bis 1½ Zoll einzelne 4, 5 bis 9 Zoll. Die Länge der Masse war eine zerfallene fibrinöse, vollkommen fettlose Substanz mit eingebetteten Haematin-Krystallen.

Nach Fuller's unzweifelhaft richtiger Erklärung rühren die aus der Blase entleerten Haare und käsigen Stücke von einer Dermoid-Cyste des Ovarium's her, welche in Folge des angeführten Unfalles platzte und ihren Inhalt mit extravasirtem Blute vermischte. Durch die darauf entstandene Eiterung nahm die Masse ihren Weg zwischen Vagina und Harnröhre, bildete hier den Tumor und ergoss sich schliesslich in die Harnblase.

GERSONY (10) berichtet einen interessanten Fall von gestielter fibröser, etwa bühnereiförmiger Geschwulst in einem Divertikel am Blasengrunde, welche er bei der Section eines 48jähr. Landmannes gefunden, und die bei Lezeiten desselben zu manchen Täuschungen Anlass gegeben hatte. Er knüpft hieran

eine Besprechung über die Möglichkeit eines operativen Eingriffs bei (nicht carcinomatösen) Neubildungen der Harnblase, indem er die wenigen bezüglichen Fälle aus der Literatur zusammenstellt. Es werden — abgesehen von den kleinen Excrescenzen am Blasenhalse, die mit dem Lithotriptor herausgerissen werden — 3 Fälle von Genesung und 5 von tödlichem Ausgange in Folge operativer Behandlung angeführt. Bis jetzt möchte nur die operative Entfernung der folgenden Geschwülste der weiblichen Harnblase Aussicht auf Erfolg haben, während die der männlichen Harnblase bei der Schwierigkeit ihrer Diagnose nur höchst selten in Frage kommt und alsdann nur in Ausnahmefällen einen günstigen Ausgang nehmen würde.

HENRY THOMPSON (11) fand in der Harnblase eines 54jähr. Mannes, welcher durch erschöpfende Blasenerkrankungen zu Grunde gegangen war, zwei gestielte feigenförmige, rothe, sehr weiche Geschwülste, deren über Zoll lange Stiele sich in einem am Trigonum haftenden, vereinigten. Es war kein s.g. Zottenkrebs die Stiele waren sehr dünn und bestanden fast nur aus Blutgefässen und wenigen Zellgeweben, während die Tumoren aus einem Congregat von feinen Gefässen zusammengesetzt waren. Die Beckendrüsenscheiden nichts Krankhaftes.

Nachträge.

11 Holmer, Tilfælde af exstrophia vesicae urinariae. Hosp. Tid. 14. Aarg. p. 81. (Nichts Neues). — 2) Santesson, Nigra anatomisk om de olika metoderna för blåstäck, med särskild afseende på proktionen genom ändarmen. Nord. med. Ark. Bd. III. No. 6.

Nachdem SANTESSON (2) den Vortheil bei der Punction durch das Rectum (oder Vagina) vor der Punctio hypogastrica erwähnt hat, und nachdem er die Mängel bei der bisher angewendeten Methode bei der Rectalpunction besprochen hat, theilt er mit, wie seine Methode ist. Er benützt einen Troikart, welcher ein wenig länger und dicker ist, als die gewöhnliche sonde exploratrice. Diese führt er von dem linken Zeigefinger geschützt in's Rectum ein und stößt ihn über die Prostata in die Blase hinein und lässt ihn hier liegen, bis aller Harn entleert ist. Schleim oder Blutcoagula werden, wenn sie die Canüle verstopfen, durch eine Darmsaite entfernt. Danach entfernt er die Canüle, wiederholt aber die Operation, so oft es nothwendig ist, bis der natürliche Weg restituirt ist.

L. Lorentzen.

III. Harnsteine.

(Fremde Körper in den Harnwegen.)

Lithotomie. — Lithotripsie.

1) Thompson. H., Practical lithotomy and lithotripsy, or an inquiry into the best modes of removing stone from the bladder. 2. edit. London. — 2) Keith, William (Aberdeen), An analysis of statistics of lateral lithotomy. Brit. med. Journ. Septbr. 16. und

23. — 3) Teevan, W. F., Remarks on stone in the bladder. Lancet Decbr. 16. und 23. — 4) Nagel, Emil, Erfahrungen über den Spürschnitt in der Lithiasis. Vortrag gehalten im Doctors-Collegium. Oester Ztschr. f. pract. Heilk. No. 47. und 48. — 5) Dickinson, A tabulated description of the analysed renal calculi, belonging to the pathological museums of London. Pathol. soc. of London. May. Lancet June 17. — 6) Mc Guire, H., Case of gun-shot wound of the bladder, followed by stone. Virginia Clin. Record May. — 7) Holmes, T., for Mr. Williams. Case of a calculus which weighed twenty-five ounces and which was removed from the bladder after death. Transact. of the pathol. soc. XXI. p. 267. — 8) De Morgan, C., Two large vesical calculi, removed after death. Ibid. p. 271. — 9) West, Henry S., Report of nineteen cases of lithotomy. New York med. Rec. July 15. — 10) Smith, Thomas, Thirty-one calculi removed by lithotomy. Transact. of the pathol. soc. XXI. p. 266. (Gesamtwicht 4½ Unzen; phosphoreur Kalk, Sectio lateralis, Heilung.) — 11) Ericsson, A clinical lecture on lithotomy in recurrent and multiple calculi. Lancet March 18. (3 Fälle: 1) Recurrent calculus in a boy, lateral lithotomy a second time. Knabe von 6 Jahren, 3 Jahre zuvor ein harnsaures Stein. Jetzt ein Phosphatstein, beide Male durch den Seitenerschnitt entnommen. — 2) Atony of bladder; multiple and recurrent calculi, composed of lible acid, in a man aged fifty-four; median lithotomy, return of renal calculus, lithotripsy, cure. — 3) Multiple and fractured calculi in a boy. lateral lithotomy, recovery. (Wahrscheinlich ist hier zuvor eine Untersuchung mit dem Lithotriptor vorgenommen und dadurch ein Stein fracturirt worden). — 12) Jackson, Vincent and Newnham, A year's cases of lithotomy. Brit. med. Journ. May 20 Hospitalbericht. (9 Fälle von Blasenstein, Sectio lateralis, Heilung. Sämmtliche Fälle betrafen Kinder, in 7 bestand der Stein aus Harnsäure, in 1 aus oxalsäurem Kalk und in 1 aus Phosphaten). — 13) Teevan, Stone in the bladder, lithotomy, rapid recovery. Lancet Febr. 18. (4jähr. Knabe, Sectio lateralis, kleiner Harnsäure-Stein, Wunde nach 20 Tagen verheilt). — 14) Fischer, (Ulm). Complexe Lithotomie. Ztschr. f. Wundärzte und Gtüb. Heft 1. (14jähr. Knabe, zwei Oxalat-Steine, Sectio lateralis, ein Stein steckte im Ureter. Genesung). — 15) Smith, H., Removal of numerous calculi from the bladder by lithotomy, death from pneumonia 5 days after. Lancet July 8. (66jähr. Mann, sehr viele eierförmliche Uratsteine, aber reizbare Blase und Harnröhre, deshalb nicht Lithotripsie). — 16) Utzmann, R., Ueber vier Fälle von an Cystinblasensteinen operirten Kranken. Mittheilung aus Demmecher's Klinik. Wiener med. Wochenschr. 13. u. 14. — 17) Teevan, Large calculus vesicae—lithotomy—rapid recovery. Medical Times and Gazette July 1 Hospitalbericht. (44jähriger kräftiger Mann, Sectio lateralis, grosser Stein aus Harnsäure von 4½ Unzen Gewicht). — 18) Garden, Alex., On orchitis after lithotomy. Med. Times and Gaz. July 29. — 19) Paget, A case of stone in the bladder; lithotomy; death. Lancet, May 21. Hospitalbericht. (Kräftiger Mann, der seit 20 Jahren an Steinbeschwerden litt; Sectio lateralis; grosser runder Stein, dessen Composition nicht angegeben ist. Tod am 7. Tag nach der Operation. Keine Peritonitis; aber Eiter im Zellgewebe des Damms zwischen Ureter und Rectum. Ureteran und Caliceus ausgedehnt, Eitrige Pleuritis). — 20) Teevan. A case of recurrent stone in the bladder, lithotripsy; cure. Lancet, Nov. 11. (Zwischenzeit 2 Jahre — Stein aus Harnsäure bestehend). — 21) Thompson, Sir Henry, Large cystic oxide calculus successfully removed by lithotripsy in a patient aged 87 years. Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 272. — 22) Dergseibe, Calculus of pure phosphata of lime successfully removed by lithotripsy. Ibid. (Seltene Harnsteinform bei Männern; alctenbühlich durchscheinend.) — 23) Matlejowsky, Phil., Lithotripsie etwa 6 grosser Harnsteine bei completer Harnblasenanhäufung; 67 Sitzungen; Heilung. Wien. med. Wochenschrift No. 18. und 19. — 24) Jvanchich, Victor v., Fortsetzung des Berichtes über Harnstein-Zertrümmerungen. Operationsgeschichten No. 193—202. Ibid. No. 2. 20. 31. 37. 52. — 25) Thompson, Sir Henry, Clinical lecture on the choice of operations at all ages for stone in the bladder, founded on twelve cases recently in the wards. Lancet, July 22. — 26) Dergseibe, Lithotripsy in a child aged two years and three months. Ibid. June 24. — 27) Heath, Christopher. On the treat-

ment of stone in the female bladder. Brit. med. Journ. Oct. 14. (Drei Fälle: 1) 32jähr. Frau. Stein für die anblühige Extraction zu gross, deshalb Lithotripsie; 5 Sitzungen; Phosphatstein mit grossem Oxalatkern; Fragmente wogen 245 Gran; Genesung. — 2) 49jähr. Wittve; Sectio vesico-vaginalis; grosser Stein, 710 Gran wiegend, zusammengesetzt von 3 Steinen aus harnsaurem Kalk, die durch kohlen-sauren und phosphorsauren Kalk zusammengeklebt waren; Verschlüsse der Wunde durch 6 Draht-Suturen; Heilung. — 3) Mädchen 11 Jahre alt; Steinsymptome von Klindheit an; Dilatation der Harnröhre; Extraction eines runden Steines von $\frac{1}{2}$ Zoll Durchm. aus oxalsaurem Kalk und Uebersaug von Phosphaten; ansonsten ein grosser abhängeriger Stein, welcher zerstückelt wurde, und dessen Kern ebenfalls oxalsaurer Kalk. Drei Monate später Tod durch Nephritis. — 28) Reliquet, Appareil pour la lithotritie. Acad. de méd. de Paris. Séance den 10 Oct. Gaz. des hôp. No. 114. — 29) Thompson, Sir Henry, Case of stone in the bladder. Lancet. Jan. 7. Hospitalber. (4 Fälle von Lithotomie bei 3 Jüngeren und 2 älteren Individuen — 7 Fälle von Lithotripsie. Sämmtliche wurden geheilt, nur bei Einem der Lithotomirten blieb eine kleine Recto-Vesical-Fistel zurück.) — 30) Watson, Eben. Successful extraction of catheter broken in urethra (durch den Perleak-schnitt). Glasgow med. Journ. Nov. p. 118. — 31) Verneuil, Retention d'urine par hypertrophie de la prostate. Cathédrique avec une sonde de femme, qui est enfoncée dans les parties profondes de l'urètre. Extraction de la sonde par une boutonnière périnéale. Bull. géner. de thérap. Sept. 13. (Der Ausgang der Operation bei dem 61jähr. Mann ist nicht angegeben.) — 32) Granjux, Léon, Des corps étrangers introduits dans l'urètre. Thèse p. l. d. Strasbourg 1870. (Bekanntes). — 33) Lafite, Charles, Des corps étrangers accidentellement introduits dans la vessie. Thèse p. l. d. Strasbourg 1869. (Bekanntes mit 2 Fällen, wo Sédillot mittelst Lithotripter Fremdkörper aus der Blase entfernte). — 24) Barton, J. K., Contributions to the surgery of the genito-urinary organs. — Hair-pin in female bladder, forming nucleus of stone; removal of foreign body and calcareous deposit (nach Erweiterung der Harnröhre mittelst Zange); recovery. Dublin quart. Journ. Febr. — 35) Wase, Extraction eines Fremdkörpers aus der Harnblase. Würtemb. med. Correspbl. No. 2. (Extraction einer Hornadel aus der Harnblase eines 22jährigen Dienstmädchens, 14 Tage nach der Einführung, mittelst des Mathieus'schen Instrumentes. Die Abbildung desselben ist beigefügt). — 36) Amussat, A., Extraction de deux corps étrangers introduits accidentellement dans la vessie. Gaz. des hôp. No. 125. und 126. (1. Fall. Extraction eines abgebrochenen Katheterstückes mittelst eines löthförmigen Knieler-Lithotripter bei einem 82jähr. Mann. 2. Fall. Extraction eines in der Harnröhre abgebrochenen und in die Blase gelangten Holzstieles mittelst desselben Instrumentes wie im ersten Fall.) — 37) Mathieu, Pince urétrale à double levier et à branches parallèles. Acad. de méd. de Paris. Séance 10. Oct. Gaz. des hôp. No. 114.

DICKINSON (5) hat 91 Nierensteine, die er in den pathologischen Museen Londons vorgefunden, in Bezug auf ihre chemische Zusammensetzung tabellarisch zusammengestellt und daraus auch einige für die Theorie nicht unwichtige Schlüsse gezogen, in sofern man bisher angenommen hatte, dass drei Viertel bis fünf Sechstel sämmtlicher Nierensteine aus Harnsäure gebildet und deshalb für die Auflösung durch alkalische Mittel geeignet sind. Von den obigen 91 Nierensteinen bestanden 52 aus einer Substanz und 39 aus mehreren. Nur 31 waren ganz aus Harnsäure und Uraten zusammengesetzt. Werden diesen noch zwei vorgefundene Cystinsteine, die ebenfalls in Alkalien löslich sind, hinzugefügt, so befinden sich also in der Sammlung von 91 Nierensteinen nur 33 (oder etwas mehr als ein Drittel), die theoretisch durch alkalische Solventia angreifbar wären. In mehr als der Hälfte der Steine fehlte die Harnsäure gänzlich. Die zu-

sammengesetzten Steine hatten fast immer einen Kern von oxalsaurem Kalk, Harnsäure oder Uraten. Drei Fünftel dieser enthielten, meist äusserlich, ein Phosphat oder kohlen-sauren Kalk. Reine Oxalatsteine fanden sich 11 und zusammengesetzte 25.

Die werthvolle statistische Mittheilung KEITH's (2) wird jetzt dahin vervollständigt, dass derselbe seit seiner letzten Publication (Jahresber. pro 1869 II. p. 163) bis zu seinem Tode noch 13 Mal den Steinschnitt (Sectio lateralis) ausgeführt hat. Von diesen 13 Operirten starben 2 (im Alter von 67 und 78 Jahren), so dass KEITH also im Ganzen in 221 Fällen den Steinschnitt (Sectio lateralis) gemacht hat; von diesen endeten 45 tödtlich, d. h. 1: 4,91 oder 20,36 pCt. Zur Belehrung, wie noch mancher von diesen hätte gerettet werden können, werden diese sämmtlichen 45 Todesfälle detaillirt mitgetheilt.

WKST (9) giebt eine kurze Statistik über die letzten 19 von ihm zu Kiwa (Turkistan) vollführten Steinoperationen. Von diesen Kranken waren 16 zwischen 3–10 Jahren, die übrigen 3 zwischen 17–20. Es bestanden 14 Operationen in der Sectio lateralis und 5 im Medianschnitt. Alle Patienten genasen bis auf einen 5jährigen Knaben, der in der Nacht nach der Operation starb. In einem Falle fanden sich 2 Steine (ein Oxalat und ein Urat); von den übrigen Steinen waren 14 aus Uraten, 2 aus Phosphaten, 1 aus Oxalat und 1 aus Uraten und Phosphaten zusammengesetzt. In einem Falle war ein Recidiv nach 3 Jahren die Veranlassung einer zweiten Steinoperation geworden. Zum Schluss theilt Verf. einen Fall mit, wo bei einem 55jährigen Amerikaner die spontane Ausstossung eines grossen Uratsteines durch einen Perinealabscess erfolgte.

Um über das im Ganzen seltene Vorkommen der Orchitis nach der Lithotomie (Sectio lateralis) ein Urtheil abgeben zu können, steht dem indischen Chirurgen GARDEN (18) ein sehr wichtiges Material zu Gebot. Während der letzten 7 Jahre hatte er Gelegenheit, mehr als 250 Fälle von Lithotomie genau zu beobachten, von denen 130 von ihm selbst und die übrigen von seinen Assistenten operirt worden waren. Unter diesen kam 6 Mal (also 1:42) Orchitis mit oder ohne Abscedirung vor. JONATHAN HUTCHINSON hat 1851 nach seinen eigenen Erfahrungen ein ähnliches Verhältniss (1:40) angegeben, meint aber, dass dieses Verhältniss wahrscheinlich weit über dem wirklichen Durchschnitt stehe. GARDEN hat deshalb alle in den letzten 23 Jahren im Snddus Dispensary vorgekommenen Steinoperationen (Sectio lateralis) zusammengestellt und (nach Abzug der ungenau registrirten) 799 Fälle vorgefunden, unter denen 16 Mal Orchitis, also 1:50 vorgekommen ist. Das jugendliche Alter scheint weniger als das spätere zu dieser Complication geneigt zu sein; denn während mehr als die Hälfte der Operirten unter 20 Jahren war, kam noch nicht ein Dritttheil der Fälle von Orchitis auf dieses Lebensalter. Der jüngste Operirte, bei dem Orchitis auftrat, war 3 Jahre und der älteste 60 Jahre alt. Weder die Dauer der Krankheit, noch der allgemeine Gesund-

beitszustand, noch das Gewicht des Steines scheinen einen wesentlichen Einfluss auf die Entstehung der Orchitis zu haben. In den Fällen von Orchitis variierte das Gewicht des Steines von 12 bis 1480 Gran. Unter 14 Fällen (wo die Seite genau angegeben) war der linke Hode allein 6 Mal, der rechte Hode allein 4 Mal und beide Hoden 4 Mal ergriffen, und zwar in letzten Fällen zuerst der linke. Dass der linke Hode häufiger als der rechte befallen wird, mag wohl von der Richtung der Incision bei der Sectio lateralis herühren; denn die Entzündung ergreift immer zuerst den Samenstrang, doch zeigt sich gewöhnlich der Hode und nicht die Epididymis geschwollen; Eiterung tritt verhältniss mässig häufig ein, nämlich in 5 Fällen unter 16, und zwar häufiger im linken Hoden. Keiner dieser Fälle endete tödtlich, obwohl in zwei derselben secundäre Hämorrhagie erfolgte. Sobald sich Eiter gebildet hat, darf man mit der Incision nicht zögern. Sonst erfordern diese Fälle die Application einiger Blntegel an den Samenstrang, kalte Umschläge und Abführmittel.

Seitdem in der Neuzeit sowohl die diagnostischen Hilfsmittel wie die chirurgische Operation ihrer Vervollkommnung näher gerückt, seitdem Lithotomie und besonders die Lithotripsie nicht mehr als Monopol einzelner eminenten Chirurgen, sondern als Gemeingut einer grossen Zahl von Aerzten betrachtet werden muss, gehören Monstre-Steine kaum noch der Jetztzeit an und werden meist als Antiquitäten in Museen aufgeführt. Ueber einen solchen im Museum des St. Thomas-Hospital befindlichen Monstre-Stein berichtet HOLMES (7):

Derselbe war im 17. Jahrhundert einem 81jährigen Baronet post mortem entnommen worden, mass 4½ Zoll in seinem Längs-, 3½ Zoll in seinem Querdurchmesser, und 1½ Zoll in seinem grössten Umfang, und wog mehr als 25 Unzen; er bestand fast nur aus Harnsäure mit geringer Beimischung von harnsaurem Kalk. Auch dieser kolossale Stein wurde wie ähnliche (vergl. Jahresbericht pro 1870. II. S. 180) ohne bedeutende Beschwerden und ohne Cystitis zu erregen (ohne Ablagerung von Phosphaten) vom Organismus viele Jahre hindurch getragen.

De Morgan (8) reiht hieran den Bericht eines Falles aus dem Canterbury-Hospital-Museum, wo 2 grosse, ebenfalls der Leiche entnommene Steine die Blase vollständig ausfüllten und zusammen ein Gewicht von 22½ Unzen hatten. Ueber ihre chemische Zusammensetzung ist nichts angegeben.

Unter 105 von DUMRICHIER operirten Steinkranken befanden sich 4, welche mit Cystinsteinen behaftet waren. Diese nimmt ULTZMANN (16) zum Gegenstand einer ausführlicheren Mittheilung.

Zwei betrafen Knaben von resp. 2 und 7 Jahren, zwei Männer von resp. 24 und 35 Jahren. Bei den beiden Ersteren und einem Manne wurde der Seitensteinschnitt mit Erfolg ausgeführt, bei dem 35jährigen Mann der Medianschnitt mit tödlichem Ausgange (in Folge von Nierenschumpfung und hypostatischer Pneumonie). Bemerkenswerth ist besonders der zweite, den 7jährigen Knaben betreffende Fall, weil schon bald nach der Operation die Steinbeschwerden wiederkehrten und nach einem Intervall von 2 Jahren der Seitensteinschnitt wiederholt werden musste, durch welchen 2 taubenirgrosse Cystinsteine entfernt wurden. Diese 3 dem Knaben

entnommenen Cystinsteine hatten ausserdem eine abweichende Formation. Während sonst die Cystinsteine ein gleichmässiges körniges Gefüge zu haben pflegen, zeigen diese Cystinsteine die seltene Schichtbildung. Der Kern des ersten Steines von Kaffeebohnengrösse ist gelblich glänzend, besteht aus Cystin und wird von einer liniendicken Schicht aus Erdphosphaten mit einer Spur von harnsaurem Ammoniak bedeckt, dann folgt eine dunkelbraune Schicht von oxalsaurem Kalk, der sich eine liniendicke Schicht von reinem Cystin anschliesst, dann wieder eine Schicht von Erdphosphaten und endlich die äusserste Schicht von hanfkorngrossen Cystindrüsen. Die zwei späteren Steine zeigten eine ähnliche Schichtbildung, und wechselte hier Cystin nur mit Erdphosphaten ab. — Ultzmann macht schliesslich noch darauf aufmerksam, dass die meisten Cystinsteinen eine auffallend blasse, fast bronceartige Hautfarbe zeigen, und dass in ihrem Harn sie gewöhnlich kein Blut findet, was theils aus der geringen Härte und dem niedrigen spec. Gewicht dieser Steine zu erklären wäre. Der Harn ist meist sehr blass und von leichtem spec. Gewicht; Cystin braucht er nicht immer zu enthalten, wie es in dem letzten Fall nachgewiesen worden ist.

Unzufrieden mit den Resultaten des Lithotripsie und der üblichen Cystotomien giebt NAGEL (4) eine neue Methode des Steinschnittes an — von ihm Spiralschnitt benannt —, welcher in einer Trennung des vorderen Halbringes der Prostata besteht, und sich durch seine Ungefährlichkeit, sowie durch Schonung des Capsula Retzii, des Bauchfelles und der Ausführungsgänge des Duct. ejaculatorii vor anderen Methoden auszeichnen soll. Freilich muss bei grossen Steinen die Lithotripsie zu Hilfe genommen werden. Er beschreibt das Operationsverfahren folgendermassen:

Nach mehr horizontal angelegter Hautwunde wird der häutige Theil der Harnröhre auf dem Itinerarium gespalten, eine gerade Hohlsonde in die Blase eingeführt und ersteres entfernt; sodann geht man mit dem geknüpften Bistouri ein und wendet dessen Schneide gegen den linken absteigenden Ast des Schambeins und allmählig im Vorschieben schief nachaufwärts (? abwärts?) in der Richtung, in welcher der Samenstrang zum Hoden herabsteigt. Am aufgehobenen Widerstand das Eingeschnittensein der Prostata wahrnehmend, versuche man mit dem linken Zeigefinger in die Blase zu dringen und entferne darauf die gerade Hohlsonde. Die weitere Durchtrennung der Prostata und des elastischen Blasens rings geschieht nunmehr unter der Kontrolle des Fingers. Ist der Stein nicht zu gross und soll er unzerstückelt entfernt werden, so wird die Zange, mit der der Stein gefasst worden, einem Assistenten übergeben und man bringt unter Leitung des linken Zeigefingers dem elastischen Blasenringe einen Schnitt bei, welcher denselben an seinem rechten unteren Umfang auf 5—6 Linien durchtrennt, (widerspricht dem vom Autor ausgesprochenen Princip. Ref.) widrigenfalls versuche man den Stein, wenn er weich ist, mit der Zange, und wenn er sehr hart ist, mit dem Lithotriptor zu zerbrechen. Die grösseren Fragmente werden ausgezogen, die kleineren durch einen Wasserstrahl herausgespült.

Obwohl NAGEL den Spiralschnitt in dieser Weise während der letzten 15 Jahre 32 Mal ausgeführt und nur 3 Todesfälle (von denen einer als Folge der Chloroformnarkose angesehen wird) zu beklagen hat, so möchte doch diese Methode nicht viele Anhänger finden, da sie in besserer Weise theils durch den Medianschnitt, theils durch die DOLBEAC'schen perineale Lithotripsie ersetzt ist. Uebrigens gesteht N., dass er

nach seiner Operationsweise einige Male Incontinentia urinae und in einem Falle eine Dammfistel habe zurückbleiben sehen.

In HENRY THOMPSON'S Klinik waren in den letzten Monaten 12 Fälle von Harnblasensteinen vorgekommen, von denen 4 mittelst Lithotomie und 8 mittelst Lithotripsie behandelt wurden, und welche sämmtlich geheilt wurden; sie umfassen alle Altersklassen von 2 bis 72 Jahre. Dies glückliche Resultat gab T. (25) Veranlassung, in einem Vortrage die Wichtigkeit der Wahl der Operation in dem einzelnen Falle und die Indication für die eine oder die andere auszunutzen. Wir heben aus demselben nur einige Punkte hervor, da im Allgemeinen die Ansichten des Vortragenden bekannt sind. Die Momente, welche für die Wahl der Operation bestimmend sind, sind: 1) die Grösse des Steines oder der Umfang der Steinmasse, wenn mehrere Steine vorhanden, 2) seine chemische Zusammensetzung, 3) das Alter und die Constitution des Kranken und 4) die Beschaffenheit der lokalen Organe. Für kleine Steine (von Grösse einer Bohne bis zu der einer kleinen Nuss) ist die Lithotripsie die allein mit sicherer Aussicht auf Erfolg anwendbare Operation, welches auch das Alter des Individuums sein mag. Indessen hat sich bei Kindern der Steinschnitt als beste Operation bis jetzt bewährt, obwohl unter den obigen 12 Kranken auch ein 2½ Jahre alter Knabe der Lithotripsie mit Erfolg unterworfen worden ist (26).

Das s. g. Urethralfeber pflegt man als ein Symptom der Nierenkrankung und deshalb als Contraindication der Lithotripsie zu betrachten. T. widerspricht dieser Ansicht im Allgemeinen und glaubt, dass diese Erscheinung vielmehr von der Constitution und dem Temperament des Individuums abhängt; er habe diese Reizbarkeit mehr bei Solchen, die celtischen als die angelsächsischen Ursprungs, angetroffen. Wo sie mit einem grossen Stein gepaart sei, rathe er zur Lithotomie. Nierenkrankheit und Pyelitis sind für beide Operationen gleich ungünstige Erscheinungen; doch contraindiciren sie nicht die Lithotripsie; nur muss diese mit grosser Vorsicht unternommen werden und die Sitzungen müssen nur nach langen Intervallen wiederholt werden. Von den Methoden des Steinschnitts wendet T. jetzt nur noch den Seitensteinschnitt und für sehr grosse Steine die Sectio alta an. Der Medianschnitt, welcher für kleine und mittelgrosse Steine passt, ist für diese Fälle jetzt vollständig durch die Lithotripsie verdrängt.

TERVAN (3) bespricht das gleiche Thema und knüpft daran etliche praktische Bemerkungen, welche erwähnenswerth sind. Kinder unter 16 Jahren sollen nur der Lithotomie und nie der Lithotripsie unterworfen werden. Kurze und häufige lithotriptische Sitzungen sind wenigen aber langen vorzuziehen. T. hat in dieser Weise mehrere Patienten sogar poliklinisch mit günstigem Erfolg behandelt. T. widerräth im Allgemeinen die Anwendung des Chloroforms bei der Lithotripsie und das Auswaschen der Blase nach derselben. In Bezug auf die Cystotomie haben sowohl Experimente an Leichen als auch Untersuchungen der

Präparate in den pathologischen Museen T. überzeugen, dass ein mittelgrosser Stein durch eine beschränkt eingeschnittene und alsdann dilatirte Prostata nicht ohne vollständige Ruptur der Drüse und ihrer Kapsel extrahirt werden kann. Uebrigens lehrte schon ELLIS, dass, was die Chirurgen Dilatation nennen, in Wahrheit vollständige ZerreiSSung ist. Diese kann sich sogar durch die Blase bis zum linken Ureter und andererseits durch die Orificien der Ductus ejaculatorii ausdehnen. Die Folge der Verletzung letzterer ist Impotenz, welche häufiger nach Lithotomie vorkommt, als man bisher vermuthet hat. Deshalb verwirft T. die Sectio mediana. Zur Ansführung der Sectio lateralis empfiehlt er die rechtwinklige gefurchte Leitungs-sonde und ein breites Messer, um bequem durch die Wunde den linken Zeigefinger führen zu können. Bei Kindern bedient er sich nur dieses und niemals einer Zange zur Steinextraction. Nach der Lithotomie wandte er nie die Canüle an.

Dass selbst bei einer derartigen Lähmung der Harnblase, dass diese nur mittelst Katheter entleert werden muss, die Lithotripsie mit Erfolg angewendet werden kann, zeigt wieder ein von MATKOWSKY (23) mitgetheilte Fall:

In diesem, welcher einen 61jährigen, sehr entkräfteten und mit bedeutender Prostata-Hypertrophie behafteten Mann betraf, war die Operation um so schwieriger, als mehrere (Vf. nimmt 6 an) sehr grosse Steine vorhanden waren. Es wurden wiederholt Concremente im Durchmesser von 3 Centim. gefasst und zertrümmert. Zum Glück waren die Steine leicht zerbrechlich. Die Steintrümmer wurden theils durch den löffelförmigen Lithotripter, theils durch Injectionen mittelst eines doppellaufigen weiten Katheters entfernt. Auf diese Weise wurde innerhalb 1½ Jahren durch 67 lithotriptische Sitzungen die Harnblase vollständig von den colossalen Steinmassen befreit: der Kranke erholte sich vollkommen, der Blasenkatarrh auch: nur der Harn musste wie zuvor täglich entleert werden. Sämmtliche gesammelten Fragmente, bereits getrocknet, hatten ein Gewicht von 4 Unzen und 56 Gran: sie bestanden aus kohlen-saurem Kalk, phosphorsaurem Magnesia, wenig Harnsäure und Schleim.

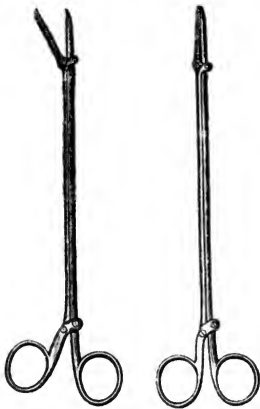
Einen eigenthümlichen Fall von Steinbildung, welche durch einen Revolververschuss veranlasst worden ist, theilt Mc GURE (6) mit:

Die Kugel war im Becken stecken geblieben, ohne Störungen von Seiten der Harnblase zu veranlassen. Der Kranke, ein 40jähriger Mann, war bereits seit Monaten schon mit Kohlenkarren beschäftigt, als er plötzlich über Steinsymptome klagte. Trotzdem führte er seine Beschäftigung noch zwei Jahre fort, bis die Schmerzen unerträglich wurden. In Folge des heftigen Drängens war eine Ruptur der Blase entstanden und der Harn entleerte sich grossentheils durch das Rectum. Die Untersuchung mit der Steinsonde ergab viele Steinfragmente, und in Mitten derselben einen harten Körper, der für die Kugel gehalten wurde. Die Sectio lateralis wurde ausgeführt, und eine grosse Menge Steinfragmente nebst der Kugel entfernt. Die Steinfragmente, aus Tripelphosphaten bestehend, stammten offenbar von Schichten, welche die Kugel zum Kern hatten. Der sehr entkräftete Kranke erholte sich allmählig; nach 1½ Monaten war die Wunde fast vollkommen geheilt. Die Kugel hatte also in diesem Falle erst nach Monaten allmählig ihren Weg in die Harnblase genommen und sich hier mit einer Schicht von Tripelphosphaten überzogen. Während eines heftigen Harndrängens scheint

nicht nur die Blase geplazt, sondern auch die Steinschicht fracturirt zu sein.

RELIGUET (28) hat einen transportablen Lagerungs-Apparat zur Erleichterung des Auffindens und des Ergreifens des Steines bei Ausübung der Lithotripsie angegeben. Er besteht aus einem festen Rahmen, auf welchem das Becken des Kranken ruht, und von welchem aus mittelst einer Kurbel das Becken mehr oder weniger erhöht und alsdann durch ein Nussgelenk nach rechts oder links gewendet werden kann. Er soll als Ersatz für das bekannte HEURTELoup'sche Bett bieten.

MATHIEU (37) hat eine Harnröhrenzange construirte, welche bestimmt ist, Gegenstände in der Harnröhre zu erfassen, Harnröhrensteine zu zerbrechen und kleine Polypen zu zerquetschen etc. Der Mechanismus dieser leicht handlichen Zange besteht, wie beifolgende Zeichnung erkennen lässt, darin, dass an einer



festen Branche mittelst eines Hebels eine bewegliche gleitet, welche den Fangarm in Bewegung setzt. Nach demselben Princip lässt sich auch eine Scheere, eine gerade oder gekrümmte Vesicalpincette und jede andere Zange construire.

Nachträge.

- 1) Rizzoli, Fr., Estrazione di un enorme calcolo vescicale avvenuta per nucleo alcune ossa fatali e storia di due mostrosità per inclinazione in cui l'individuo ceppo si potè porre in condizioni normali. Collezione della memorie chirurgiche ed ostetriche. Vol. II. Bologna 1869. — 2) Idem, Intorno ad un particolare processo di litotomia mediana. — 3) Idem, Dei calcoli perineali e dell loro trattamento. Ibid. — 4) Romanuzzi, A., Della spontanea espulsione di un calcolo perineo-scrotale. L'Apprecer-Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

tico, Luglio 10. — 5) Pertusio, C., Cistotomia col stringone a dardo del Corradi ad osservazioni critiche. Lo Sperimentale Agosto. — 6) Babacci, V., Di un caso di pietra complicata dall'iperostia della vascella, operato col cistotomo del prof. Pietro Loreta. L'Apprecer, Dicembre. — 7) Long, H. H., Removal of large stone from female bladder by rapid dilatation. Americ. Journ. of med. science. July.

Rizzoli (1). Eine verheirathete, regelmässig menstruirte und gesunde Frau, welche stets von Schwangerschaftssymptomen frei geblieben war, erkrankte gegen 60 Jahre alt an Unterleibsbeschwerden. Durch den Mastdarm wurden wiederholt schwer deutbare Gewebsetzen entleert. Ein grosser Blasenstein wurde entdeckt. Drei Finger breit über der Symphyse war ein hartes Concrement durch die Bauchdecken auch dann noch fühlbar, als der Blasenstein, welcher Foetal-Knochen enthielt, durch Lithotripsie entfernt worden war. Nachfolgende Cysto-Peritonitis verlief letal. In einer zwischen vorderer Bauchwand, Netz, aufsteigendem Colon und Coecum entdeckten Höhle, die durch eine grosse Oeffnung mit der Harnblase, durch mehrere kleinere mit dem Colon communicirte, lagen in harter Kalkmasse eingebettet Zähne und unvollkommen ausgebildete Kopf- und Extremitäten-Knochen. Da Zeichen von Schwangerschaft, auch einer extrauterinen niemals vorhanden gewesen waren, ist jener Befund nur mit Annahme von Inclusion eines Fœtus in foetu erklärbar. Befremdend bleibt nur die sehr späte Offenbarung eines solchen Verhältnisses. Es wird, neben anderen, eine ähnliche Beobachtung von Lentin (1744) hinzugefügt, welche die Virginität eines 15jährigen Mädchens in Zweifel setzte, das nach Oeffnung eines Bauchabscesses genes.

Rizzoli (2) berichtet 8 Fälle von Lithotomie mittelst modificirten Medianschnittes. Beim Scarpa'schen Lateralschnitt droht gefährliche Blutung, beim Vacca'schen Medianschnitt rückbleibende Recto-Vesical- oder Urethral-Fistel und Verödung eines Samengangs. Zur Vermeidung dieser Nachtheile spaltet Autor vom Perineum aus den vom Katheter stark nach unten und vorn gedrängten membranösen Theil der Harnröhre, und den vorderen resistenten Prostatarand. Der übrige Theil der letzteren ist so dehnbar, dass vom Einschnitt her durch den prostaticischen Urethraltheil Finger und Stein-Zange, nöthigenfalls Autors einem verkleinerten Kephelotriptor ähnlicher Percuteur, eingeführt werden kann. Rizzoli's Schnitt lässt Rectum, Blase, Perinealarterien, den venösen Prostata-Plexus, Samengänge gauz, Prostata fast ganz unversehrt. Die 8 Operirten waren meist jüngere Individuen. Doch auch bei einem 58jährigen war die Prostata so nachgiebig, dass durch dieselbe ein Stein von 2 Zoll Durchmesser ohne üble Folgen extrahirt wurde. Die Heilung beanspruchte 20 — 50 Tage. Genugthuung gewährt dem Autor eine Beobachtung, wo ein Harnstein auf obigem modificirten Schnitt-Wege durchleiterte, die Natur also letzteren guthiess.

Rizzoli (3). Die von Louis und Porta erhobene Frage über die Bildungsstätte der Perineal-Harnsteine wurde längst dahin entschieden, dass dieselbe das Lumen der Urethra oder vorhandener Harnfisteln ist.

Eine scheinbare Ausnahme zeigte ein Mann, der stets frei von Harnbeschwerden, an acutem Perineal-Abscess litt. Nach Oeffnung desselben entleerte sich aus der Gegend zwischen Rectum, Prostata und Blase ein cylinderförmiger 10 Cm. langer Harnstein, aber kein Tropfen

Urin. Eine Nadel, die den Kern des Steines bildete, war vor 28 Jahren in die Harnröhre eingeführt, wahrscheinlich in die Blase gelangt, mittelst Contractionen derselben durch die Blasenwand zwischen Rectum und Prostata eingeschoben, hatte hier vom umspülenden Harn incrustirt Verschwärung erzeugt, und war endlich durch Vernarbung der Blasenwand vom Blasenlumen völlig abgeschlossen worden. — Bei einem Anderen hatte sich nach längst überstandenen Symptomen von Darmverschluss ein Perinealabscess und aus diesem eine Fistel gebildet, die nur Eiter entleerte. Es wurde neben dem Rectum aus der 4 Cm. tiefen Fistel ein bohnengrosses Concrement extrahirt und als Gallenstein erkannt. Offenbar war von demselben die später wieder vernarbte Darmwand perforirt worden.

Romandini (4). Ein 27jähriger Patient litt seit 12 Jahren an Steinbeschwerden und hatte vor 6 Jahren im oberen Theile des Scrotums eine haselussgrosse steinharte Geschwulst entdeckt, die dem Penis fest adhärirte. Dieselbe war hübnereigröss geworden. Am Scrotum hatten sich 2 Harnfisteln gebildet, durch welche mit der Sonde ein steiniges Concrement erreicht wurde, das sich langsam der Körperoberfläche näherte. Getreu seinem Motto: *Lenior morborum curatrix natura quam ars*, verordnete Autor dem vielgequälten Patienten Ruhe. Derselbe meldete sich mehrere Monate später wieder, mit dem 25 Grm. schweren Concrement aus Tripelphosphat in der Hand. Der durch den Stein erweiterte Fistelgang hatte sich bald geschlossen und der Urin wurde in normaler Weise entleert.

CORRADI hat ein neues Instrument für den perinealen Blasensteinschnitt angegeben, nämlich einen Katheter, welchem, bei Zurückziehung des Stilets, eine Klinge entspringt, die Blasenhalb und Perineum durchschlägt. Damit dies sicher geschehe, muss Katheter und Perinealhaut durch die Hände des Operateurs fixirt werden, ein Assistent zieht das Stilet zurück. Der so hergestellte Zugang zur Blase ist nach Bedarf zu erweitern. PERTUSIO (5) findet das Instrument, mit dem er erst einmal operirte, sehr empfehlenswerth.

Mit dem (schon früher beschriebenen) Cystotom von Loreta wurde von Babacci (6) der Steinschnitt trotz der hypertrophirten 1 Ctm. dicken Blasenwand mit Leichtigkeit ausgeführt.

Long (7). Eine 33jährige Fran hatte seit 2 Jahren heftige Urinbeschwerden mit Incontinenz und Abfluss beizen den Schleims. Sie war wegen Blasen- fälschlich auch Gebärmutter-Scheiden-Katarrhs behandelt und sehr elend geworden. Long wollte mittelst Bougie eine Injection machen und stiess auf einen Blasenstein. Die Urethra, sehr empfindlich, wurde während der Narkose mit einer Entschnebel-Zange langsam dilatirt und mit dieser sofort der $5\frac{1}{2}$ Zoll lange, im geringsten Umfang 3 Zoll messende Stein extrahirt. Blutung von $\frac{1}{2}$ Unze. Zwei Tage lang blutigefarbter Urin, 4 Tage Incontinenz, 5 Tage Wundsein der Urethra, dann völlige Genesung.

Bock (Berlin).

Plim, Tilfælde af Bliksteen hos en Kvinde, fjernet ved sectio vaginalis vesiculae. Forening af Saeret med Sutr. Reunion per primam. Hoop. Tid. 14. Aarg. S. 89.

Madame M., die in den letzten 8 Jahren an einer Stercoralfistel in der rechten Reg. inguinalis gelitten hatte, bekam vor 5 Jahren die Symptome des Harnsteins. Nachdem der Stein constatirt war, wurde mehrere Male Lithoclastik gemacht. Da diese Operation sie aber ausserordentlich schmerzte, wurde am 5. Juli 1870 die Lithotomie vorgenommen, die folgendermassen ausge-

führt wurde: Nachdem die Patientin chloroformirt und auf die Seite gelegt war, wurde M. Sims Speculum eingebracht, womit die hintere Wand der Vagina stark zurückgedrängt wurde. Darnach wurde Guérin's Itinerarium eingeführt und auf diesem wurde die Blasenwand in der Mittellinie gespalten. Der Schnitt war 1 Zoll lang und begann ungefähr 1 Zoll hinter dem Orif. urethrae. Nach der Entfernung des Itinerariums wurde der Schnitt ein wenig nach oben mit einer Scheere dilatirt. Der Stein wurde leicht und nur mit Hülfe der Finger entfernt. Er war (durch die Lithoclastik) in zwei gleich grosse Theile getrennt, war im ganzen 6 Centimeter lang, 5 Centimeter breit und 2 Centimeter dick; sein Gewicht mit den vorher entfernten Theilen 42 Gramm. Er bestand abwechselnd aus Schichten von harnsauren und phosphorsauren Salzen. Während der Operation geringe Blutung. Nach dem Verlauf einer Stunde wurde die Wunde durch 10 Silbersuturen vereinigt und die Blase mit lauem Wasser ausgespritzt. An den folgenden Tagen wurde der Harn jede 2te und 3te Stunde durch Catheter entfernt und zugleich wurde die Blase ein Paar Mal mit lauem, stark verdünntem Carbolwasser ausgespritzt. Am 7. Tage nach der Operation wurden die 5 Nähte entfernt, und die Wunde war vollständig geheilt, am 12ten Tage wurden die übrigen entfernt. Pat. genas vollständig.

L. Lorentzen.

IV. Krankheiten des Prostata.

- 1) Squire, T. H. Vertebrated prostatic catheter. *Americ. Journ. of med. sc.* — 2) Sayre, Lewis A. Vertebrated probe and catheter. *Brit. med. Journ.* July 22. Octob. p. 393. — 3) Marshall, W. J. Notice of a case of retention of urine, catheterism, haematuria, prostatitis, thrombosis of iliac veins. *Eduab. med. Journ.* Febr. p. 697. (Die Hämaturie und die Prostatitis waren höchst wahrscheinlich Folgen einer Verletzung der Pars prostatica urethrae. Der erste Schüttelfrost trat 3 Tage nach diesem Catheterismus, der Tod 3 Tage später ein; keine Autopsie.) — 4) Lendzowna (Bristol). Cyst between the bladder and the rectum causing retention of urine. Examination of the contents; recovery. *Lancet.* Nov. 11.

SQUIRE (1) empfiehlt einen neuen Prostata-Katheter, welcher im Schafte fest, ein bewegliches Vesicalende besitzt, das sich der Richtung der Pars prostatica urethrae anfügt. Das Instrument hat die Form eines gewöhnlichen Katheters; der gerade Theil (Schaft) ist 8–9 Zoll lang; der gekrümmte Theil aus 12–16 Gliedern von $\frac{1}{2}$ Zoll Länge zusammengesetzt; das letzte oder Endglied hat eine offene, gut abgerundete Mündung. Alle diese Glieder, von denen eins das andere hinein passt, werden mittelst einer innern Kette in loser Apposition gehalten. Die Kette steht mit einem Stabe innerhalb des Schaftes in Verbindung und der Stab ist an der Handhabe mittelst einer Schraube befestigt, durch welche die beweglichen Glieder des Katheters in der richtigen Spannung erhalten werden. SQUIRE vergleicht die Glieder des Katheters mit den Wirbeln und nennt denselben deshalb *vertebrated catheter*. Er führt für den Nutzen desselben zahlreiche Zeugnisse befreundeter Collegen an. Aus allen diesen Fällen ist aber nicht zu ersehen, dass dieser gegliederte Katheter einen Vorzug vor dem MURKIE'schen (welchen SQUIRE vollständig ignorirt) hat. — Dasselbe Instrument ist

nach von SAYRE (2) beschrieben, welcher nach demselben Princip angefertigte Sonden zur Untersuchung von gewundenen Fistelcanälen empfiehlt.

Die von LANDSDOWNE (4) bei einem 28jähr. Manne beobachtete cystische Geschwulst, welche zwischen Blase und Mastdarm gelegen, durch mechanische Compression der Pars prostatica urethrae Anlass zur Harnverhaltung gegeben hatte, bildete eine faustgrosse conische Hervorragung und schien mit der Prostata selbst keinen Zusammenhang zu haben; nach einer einfachen Punction füllte sie sich in 19 Tagen wieder, nach Punction und Injection mit verdünnter Condy'scher Flüssigkeit ging sie in Vereiterung über, um sich erst nach dem Mastdarm zu und dann in die Harnröhre zu entleeren. Während mehr als einer Woche fanden sich Eitermassen im Harn des Pat. Doch ging die schliessliche Involution der Cyste schnell von statten, so dass bald nur noch eine kleine teigige, die Prostata verdeckende Geschwulst übrig blieb. Die bei der ersten Punction entleerte Flüssigkeit zeigte übrigens mikroskopisch ausser einigen Epithelzellen, chemisch ausser Spuren von Eiweiss nichts Besonderes.

V. Krankheiten der Harnröhre.

1. Harnröhrenverengung.

- 1) STILLING, B. Die rationelle Behandlung der Harnröhren-Stricturen. Auf der Basis einer pragmat. Geschichte der inneren Urethrotomie unter Berücksichtigung der andern hauptsächlichsten Behandlungs-Methoden nach eigenen Erfahrungen und neuen anatomischen, physiologischen und pathologischen Untersuchungen dargestellt. 2. Abth. Cassel. — 2) HILL, J. D., An analysis of one hundred and forty cases of organic stricture of the urethra; of which 120 cases were submitted to Holt's operation and 20 to perineal section. London. — 3) CORRAI, J., Études cliniques sur les rétrécissements de l'urèthre, sur le taille et sur les Stuties vaginales. Firenze. — 4) LEWIS, T. EDWARDS, On very wide stricture of the urethra; being a paper read before the Westchester county medical society. New York med. Record. Aug. 15. — 5) FAULKNER, WILLIAM, Urethral Stula (in Folge einer Stricture, Durchschneidung derselben und der Fistelgänge. Da noch ein Stein in der Blase vorhanden war, so wurde der Steinschnitt gemacht und ein grosser Oxalatstein entfernt. Heilung.) Philad. med. and surg. Reporter April 8. — 6) HEWIT, HENRY S., Perineal urethrotomy. Five cases and six operations. New York med. Record Sept. 15. — 7) HOLMES, TIMOTHY, The urethra after rupture of stricture. Transact. of the pathol. Soc., XXI, p. 279. — 8) PATRONAS, Chirurgische Mittheilungen. Allg. Wiener med. Zeitg. 1-5, 8. — 9) REVERDIN, J. L., Étude sur l'urétrorhémie interne. Paris. — 10) MOREAU-WELF, P., Des rétrécissements de l'urèthre et de leur guérison radicale et instantanée par un procédé nouveau, la division rétrograde. Paris. (Vgl. vorjähr. Bericht II, p. 193.) — 11) STOKES JUN., WILLIAM, Observations on the treatment of a hundred cases of stricture of the male urethra by gradual and immediate dilatation, external and internal urethrotomy. Dublin quart. Journ. of med. sc. Febr. 1. — 12) FEYER, J., Urethral fever. Med. Times and Gaz. Sept. 2. — 13) BECKS, W. M., On certain rapidly fatal cases of urethral fever following catarrhism. Edinb. med. Journ. June. — 14) ANBERT, Rétrécissement à la région membraneuse; urétrorhémie interne; Stère urétrale intense, état grave; guérison. Lyon médical No. 4. — 15) HILL, JOHN D., Clinical remarks on a case of neglected traumatic stricture. Med. Times and Gaz. Febr. 11. — 16) MANNY, F. F., Stricture of the urethra. Philad. med. Times Nov. 1. (Ein Fall, der durch forcirte Dilatation behandelt wurde.) — 17) WEIR, Stricture treated by internal rupture. New York med. Record May 15. — 18) VAN DER BOET, A., Supplementary bladder consequent upon stricture. Lancet April 29. (Ungewöhnlich ausge dehnte Harnröhre hinter einer harten traumatischen Stricture mit vielen Perinialsteinen.) — 19) CLOTTÉ (Zürich), Ein Fall von Harnröhrenverengung; Heilung durch den äusseren Harnröhrenschnitt. Correspondenzbl. Schweizer Aerzte. No. 11. (Durch-

dringliche, traumatische Stricture. Heilung.) — 20) AGNEW, External perineal urethrotomy (Gewöhnlicher Fall). Philad. med. and surg. Reporter. June 10. — 21) SWAIN, W. P., On the treatment of stricture of the urethra. Brit. med. Journ. April 29. (Verf. ist kein Freund der Seibelen-Instrumente und zieht ihnen die metallenen geknüpften vor. Ferner vertheidigt er die Holt'sche Methode, welche er in fast 50 Fällen immer mit gutem Erfolg angewandt habe.) — 22) TEERAN, W. F., On the treatment of stricture of the urethra. Ibid. May 13. (Replicirte gegen die Auslassungen Swain's und rühmt die französischen geknüpften Bougies und Katheter und tadelt ausserdem die gewaltsame Sprengung der Stricture, indem er eine Reihe von Fällen mit unglücklichem Ausgange einführt.) Ferner Lancet. April 27. p. 532. (wo sich Verf. in ähnlicher Weise ausspricht.) — 23) GALLIX, Du rétrécissement végétant au poyeuux du canal de l'urèthre, considéré chez l'homme et chez la femme, avec une note sur le rétrécissement variéux du même organe. Rapport de M. Sompard et discussion. Bull. de l'Acad. de Belgique V. p. 53. (Eiu Wortstreit, ob man die polymyren Excrecescenzen in der Harnröhre als Verengungen, wie Verf. behauptet, zu bezeichnen hat, oder nicht.) — 24) HERTON, Ch. (de Liège), Urétrorhémie interne et nouveaux urétrorhèmes. Journ. de méd. de Bruxelles. Avril et Mai. — 25) L'Y, FRENÉL D., Catheterism; syncope; embolism; death. Lancet. Nov. 25. — 26) JACKSON, VINCENT, Selected cases of severe stricture of the urethra. Med. Times and Gaz. March. 4. (Stricture of the urethra of many year duration; impossible to instruments; complicated with severe chronic cystitis and distension of the bladder; health much enfeebled; treatment: application of potassa fusa, afterwards splitting; cured.) — Severe stricture of the urethra of 40 years' duration, impossible to instruments 10 years; perineal abscess; external urethrotomy; cured.) — 27) HILL, Berkeley, Description of a new stricture dilator. Brit. med. Journ. Sept. 28.

Die dritte (Schluss-) Abtheilung des STILLING'schen Werkes (1) über die Harnröhren-Stricturen, dessen ersten Theile im vorjährigen Bericht (II, p. 192) ausführlich besprochen worden, ist nun auch veröffentlicht. Sie enthält die rationelle Therapie der Harnröhren-Stricturen nach eigenen Erfahrungen und nach dem gewonnenen Resultate der geschichtlichen Forschung, und ist in klarer, präciser Form abgefasst. Vorausgeschickt ist ein kurzes Capitel über die Untersuchung der Harnröhre zur Erlangung einer Diagnose der Stricture. Zweck der Therapie ist die retrahirten, fibrös veränderten Muskelbalken des spongiosen Gewebes der Harnröhre, welche nach STILLING die Stricture bilden, zu zertrennen. Dazu dienen vorzugsweise die mechanisch wirkenden Mittel, zu denen Verf. folgende 4 Operations-Methoden zählt: 1) Die temporäre Dilatation, 2) die innere Urethrotomie, 3) die Divulsion und 4) die äussere Urethrotomie. Die Wirkung der temporären Dilatation ist nach Verf. eine thatsächliche Zerreiassung der fibrösen Gebilde, welche freilich meist nur geringfügig, gleichsam mikroskopisch sein mag; doch fügt Verf., die Unhaltbarkeit dieses Satzes in seiner Allgemeinheit fühlend, hinzu, dass auch wohl die Heilung auf die Weise geschehen könne, dass die fibrösen Gebilde durch die Verschiebung ihrer Elemente verdünnt, ausgebreitet, rareficirt würden, ähnlich wie Narbenstreifen der Bauchdecken bei Schwängern und bei Bauchwassereucht entstehen. Indicirt ist diese Methode bei allen einfachen, kurzen, linearen Stricturen. Die alten, harten, langen, callösen Stricturen erfordern dagegen eine kräftige Trennung und Einfügung eines grösseren Ersatzstückes. Hierzu dient

die innere Urethrotomie und die ihr gleichwerthe Divulsion (Sprenzung der Stricture). Letztere sei besonders beim Vorhandensein mehrerer Stricturen indicirt. STILLING stellt dieser Methode die grosse Zukunft, dass sie wahrscheinlich die Urethrotomia interna in der Mehrzahl der Fälle verdrängen und „die eigentliche classische Behandlungsmethode der Harnröhrenstricturen werden wird, welche von den practischen Aerzten ebenso sicher wird geübt werden können, wie die Eröffnung eines Abscesses“ (?). Die äussere Urethrotomie soll nur in Ausnahmefällen zulässig sein, in denen auch die dünnste Bougie nicht durch die Stricture geführt werden kann; dagegen sei die äussere Urethrotomie ohne Conductor (SYMÉ) unter allen Umständen zu verwerfen. — Zur anterograden inneren Urethrotomie empfiehlt Vf. das MAISONNEUVE'sche Instrument, und zur retrograden (welche, wo sie ausführbar, der ersteren vorzuziehen) das STAFFORD'sche oder PÉTRÉQUIN'sche, zur Sprenzung der Stricture das PÉRRÉVE-HOLT'sche und das VOLLEMIER'sche.

In Bezug auf die Nachbehandlung und Verhütung eines Recidives erwähnen wir nur, dass Vf. nach der inneren Urethrotomie wie nach der Divulsion auf 36–48 Stunden einen elastischen Katheter einlegt und die consecutive Dilatation empfiehlt. — Das letzte Capitel, die Prophylaxis der Harnröhrenstricturen betreffend, verdient noch wegen der eigenthümlichen Ansicht des Verfassers eine Besprechung. Er betont dabei besonders die abnorme Ausdehnung des bulbösen (dilatabelsten) Theiles der entzündeten Harnröhre und die Stauung des Urins in demselben nach jedem Harnen, während die Muskelbündel des Corpus spongiosum vor dem Bulbus eine verstärkte Contraction zeigen. Um nun diese Harnstauung in der Pars bulbosa mit ihren nachtheiligen Folgen zu verhüten, soll man jeden an heftiger Urethritis Leidenden veranlassen, nach jedem Harnen eine behutsame Einspritzung von warmen Wasser (von 28–29° R.) in die Harnröhre zu machen, damit der in der Pars bulbosa stauende Harn verdünnt und in die Blase zurückgedrängt werde. (Ist dies von der äusseren Harnröhrenmündung aus möglich? Wie leicht kann durch eine solche künstliche Ausdehnung der kranken, entzündeten Harnröhre Unheil hervorgehen werden. Ref.) Dadurch falle die Hauptursache weg, welche die Entzündung des vorderen Theiles des Pars bulbosa urethrae (des häufigsten Sitzes der Harnröhrenstricturen) unterhalte und vergrössere. Verf. ist von diesem Mittel so enthusiastisch, dass es zur allgemeinen Einführung desselben in die Praxis nicht nur die Aerzte, Chirurgen und Kliniker, sondern auch die Männer anruft, welche an den Staats-Rudern die Geschicke der Völker lenken helfen (sic!) — Ein sehr ausführliches Sachregister, sowie 16 Tafeln Abbildungen meist von bezüglichen Instrumenten nebst Erläuterungen bilden den Schluss dieses bedeutsamen Werkes.

LWIS (4) hat mehrfach nach Tripper Harnröhrenverengerungen beobachtet, die er als relativ weite

bezeichnet. Dieselben bedingen weniger Lokal-Beschwerden, als allgemeine hysteriforme, welche sich namentlich als Schmerzen in der Rücken- und Beckengegend documentiren; zuweilen auch bestehen quälende Samen-Ergüsse, Impotenz und eine allgemeine Schwäche. Gelegentlich kann eine geringe Harnröhren-Absonderung Anlass zur Untersuchung mit einer Bougie geben, durch welche die Stricture entdeckt wird. Diese hat gewöhnlich ihren Sitz $5\frac{1}{2}$ von der äusseren Harnröhren-Mündung, und ist in der Regel selbst für Bougies No. 12—14 (engl. Scala) durchgängig. Genügende Erweiterung bei gleichzeitigem, inneren Gebrauch von Chinin und Eisen sollen den angedeuteten Symptomen-Complex beseitigen.

BANKS (13) leitet das echte Urethral-Fieber nicht von einer Blut-Vergiftung, sondern von einer durch locale Reizung hervorgerufene Einwirkung auf das Nervensystem (shock) her. Diese Einwirkung äussert sich von dem leichtesten bis zu dem schnell tödtlich endenden Grade. Folgenden Fall der letzteren, immerhin seltenen Art theilt BANKS mit:

Ein 30 Jahr alter, anscheinend gesunder Seemann wurde 1870 in die Liverpool Royal Infirmary aufgenommen. Es fand sich 1½ Zoll vom Meatus ext. eine Stricture, durch welche nur eine feine Sonde geführt werden konnte. 4 Tage später wurde ein dünner Metallkatheter durchzubringen versucht, doch vergeblich. Zum Beweise, dass mit der grössten Vorsicht bei Behandlung dieses Falles vorgegangen wurde, wird angeführt, dass zwischen den verschiedenen Operationsversuchen immer eine Zwischenzeit von 4 Tagen gelassen wurde, und dass nach einem jeden der Kranke eine Gabe von der Aconit-Tinctur (nach Long's Empfehlung — vergl. Jahrb. pro 1858 III. p. 374) erhielt. Bei der nächsten Gelegenheit gelang es, eine feine Darmsaitenbougie durchzuführen, welche auf 1 Stunde liegen blieb. Endlich drang auch eine Metallbougie No. 4. bis in die Blase, worauf reichlich Urin, aber kein Blut abfloss. Eine halbe Stunde nach dieser Procedur erbrach der Kranke sein Mittagbrod und bekam darauf einen Frostanfall, der sich nach 2 Stunden wiederholte; es begann unter Schmerzgefühl in der Blasen- und Lendengegend ein heftiges Fieber und schon 6 Stunden nach Einführung der Bougie und nach vorausgegangenem convulsivischen Zittern war der Kranke eine Leiche. Die Autopsie wies eine lange Stricture an der bezeichneten Stelle nach, aber nicht die geringste Verletzung der Harnröhre. Alle Organe waren gesund, in der Blase ein Esslöfel voll dicken Urins, die sorgfältig untersuchten Nieren blutreich, aber sonst nicht krank.

BANKS zieht nach Zusammenstellung dieses Falls mit anderen ähnlichen folgende Schlüsse: 1) Das Urethralfieber ist streng von der Pyaemie, welche nach einem operativen Eingriff auf die Harnwege entsteht, zu unterscheiden. 2) Das Urethralfieber wird durch einen Shock auf das sympathische Nervensystem veranlasst. 3) Das Urethral-Fieber kann jeden Grad von Intensität annehmen, von leichten Frösteln und nachfolgendem allgemeinen Unwohlsein bis zu einem solchen Ergriffensein, dass nach einigen Tagen der Tod erfolgt. 4) In einigen seltenen Fällen ist der Nerven-Eindruck (shock), selbst nach der einfachen Einführung einer Bougie oder eines Katheters, so bedeutend, dass der Tod innerhalb 24 Stunden eintritt, ähnlich, wie zuweilen im Scharlach und im Typhus. 5) Nie-

ren-Krankheit mag wohl für solche Fälle eine Prädisposition abgeben; allein die gelegentlich dabei vorkommende *Suppressio urinae* ist keineswegs notwendig die Todesursache, und veranlasst auch in der Regel nicht die Symptome der urämischen Intoxication.

Auch FAYRER (12) theilt wieder einen Fall mit, wo nach vorsichtiger und leichter Einführung einer Bougie durch eine Stricture ein äusserst heftiger Fieberanfall mit Anurie und bedenklichem Collapsus entstand, von dem der 43jährige Kranke sich nur langsam erholen konnte. Unmittelbar nach der Einführung der Bougie verabreichte grosse Gaben von Chinin und Opium vermochten den Fieberanfall nicht zu verhüten. FAYRER benutzte diesen in Calcutta beobachteten Fall, um auf den Einfluss der Malaria-Gegend auf die Heftigkeit und Bösartigkeit des Urethralfiebers nach Einführung von Bougies nicht nur bei schweren, sondern auch bei leichten Stricturen aufmerksam zu machen. — Wir erwähnen hier noch einen von LYS (25) beschriebenen seltenen Fall, wo der einfache Caltheterismus bei einem sehr beleibten, früher gesunden Mann trotz der liegenden Stellung Syncope veranlasste, welche nach zehntägigem Unwohlsein den Tod zur Folge hatte. Wahrscheinlich war Fetters vorhanden, die Section ist nicht gemacht worden.

HILL (2) liefert einen ausführlichen Bericht über 140 von ihm behandelte Fälle von organischer Harnröhren-Stricture. Er theilt die Stricturen in 4 Kategorien ein: einfache, multiple, complicirte und uddilatirbare. — Die 3 ersten Kategorien, im Ganzen 120 Fälle umfassend, wurden nach der HOLT'schen Methode, die letzte Kategorie (20 Fälle) mittelst des äusseren Harnröhren-Schnittes behandelt. — Von den einfachen Stricturen (69 Fälle) fanden sich in der Pars membranacea urethrae 5, in der Pars bulbosa 40, in der Pars spongiosa 10, ferner 2 Zoll von Orificium extern. entfernt 5, und am Orificium extern. selbst oder bis $\frac{3}{4}$ Zoll von ihm entfernt 9. Diese letzteren waren schankrösen Ursprungs, und in dem Zeitraum von 10 Monaten bis 3 Jahre nach der primären Affection zur Manifestation gekommen, während die gonorrhöischen Verengerungen in minimo 2 Jahre und in maximo 13 Jahre zu ihrer Ausbildung gebrauchten. — Was die 31 Fälle multipeler Stricture (19 zweifache und 12 dreifache) betrifft, so war ihre Ursache ausschliesslich nur Tripper, und zwar in der Regel mehrfacher, und ihre Entwicklung gewöhnlich eine langsamere, als die einfachen Stricturen. Ehe HILL zur HOLT'schen forcirten Dilatation schreitet, unterwirft er die Kranken einer vorbereitenden Kur, welche in mehrtägigem Ruhen im Bette, blander Diät, Abführmitteln und dann einiger Opium-Dosen besteht. Eine vorgängige graduelle Dilatation wird nicht unternommen. Bei complicirten Stricturen (mit Blasen-Catarrh, Haematurie, perirethralen Abscessen etc.) soll die präparative Behandlung wenigstens eine Woche beanspruchen. In Bezug auf die Operation selbst hält sich HILL genau an HOLT's Vorschriften; nach der Operation legt er keinen Katheter ein, sondern führt nur jeden dritten Tag ein starkes Instrument durch. Von den 120 auf diese Weise operirten Fällen wurden 118 geheilt, 2 endeten tödtlich, der eine unter pyämischen Erscheinungen; bei beiden ergab die Autopsie alte Nieren-

Eiterung und cirrhotischen Schwund der Leber. — Wenngleich nun diese beiden Fälle, welche übrigens intra vitam als sogenannte einfache aufgefasst wurden, wahrscheinlich auch nach jeder anderen Behandlung einen tödtlichen Ausgang genommen hätten, so können doch die 118 günstigen Fälle nicht die Ueberzeugung erwecken, dass die forcirte Dilatation nach HOLT überall das der graduellen Dilatation vorzuziehende Verfahren ist, wie es Verf. behaupten möchte. Die 20, durch die äussere Urethrotomie behandelten Fälle (darunter nur 5 vollkommen unwegsame Stricturen) bieten kein besonderes Interesse. Sie endeten alle in Genesung. In ungefähr der Hälfte dieser Fälle war ein Trauma die Ursache der Stricture gewesen.

HILL (15) berichtet ferner über einen sehr vernachlässigten Fall traumatischer Stricture, wo er innerhalb 7 Jahren 3mal die Punctio recto-vesicalis, 2mal die Sectio perinaealis und schliesslich die HOLT'sche forcirte Dilatation unternommen. Ob letztere aber eine dauernde Erweiterung des Stricture erzielt hat, wird von diesem Falle ebensowenig, wie von den meisten der oben angeführten berichtet.

Auch STOKES jun. (11) erstattet Bericht über 100 von ihm behandelte Fälle von Harnröhrenstricture. Von diesen wurden 76 durch einfache graduelle Dilatation mittelst geknüpfter Bongies behandelt; 4, wo die Stricture undurchdringlich war, wurden der äusseren Urethrotomie, 12 der inneren Urethrotomie nach MAISONNEUVE's Methode und 8 der forcirten Dilatation unterworfen. Für letztere Methode zeigt sich Vf. nach dem gewonnenen Resultat ganz und gar nicht eingenommen. Denn von jenen 8 Fällen zeigten sich nach der Operation in 3 heftige allgemeine Erscheinungen, und mit Ausnahme von 2 erfolgte in allen ein Recidiv. Vf. zieht deshalb die innere Urethrotomie der forcirten Dilatation vor. Zum Schluss stellt er folgende Indicationen für die einzelnen Methoden auf: In allen Fällen, wo ein Katheter oder ein Bougie einföhrbar, ist die graduelle Dilatation die sicherste und wirksamste Methode. Wo die Stricture für den Katheter unwegsam, ist die innere Urethrotomie, und wo sich weder Katheter noch Bougie durchführen lässt, die äussere Urethrotomie zu unternehmen.

HOLMES (7) hatte in einem verzweifelten Falle, betreffend einen 57jährigen Mann, in welchem schon vor 9 Jahren die forcirte Dilatation nach HOLT mit vorübergehendem Erfolge vorgenommen war, wiederum diese Operation unternommen. Der Kranke starb 18 Tage darauf an Pyaemie. Bei der Section zeigten sich die beiden vorhanden gewesenen Stricturen gut erweitert; in beiden an der untern Fläche der Harnröhre ein schmaler, kurz vor der Stricture beginnender Längsriess ohne jegliche andere pathologische Erscheinung, weder Eechymose noch Entzündung, keine Venenentzündung. Ein alter falscher Weg befand sich vor der Portio membranacea und ein anderer dicht vor der Blase. Secundäre Abscesse wurden in beiden Lungen und in der Leber gefunden.

Auch WEIR (17) führt einen Fall an, wo schon 24 Stunden nach Anwendung des Voillemier'schen Divulseur der Tod erfolgte. Der Bulbus urethrae fand sich mit Blut stark angefüllt und die Membran an zwei Stellen zerrissen. Auch andere amerikanische Chirurgen haben Todesfälle nach dieser Operationsmethode gesehen. (Vorjahr. Bericht II. p. 193.)

Während SWAIN (21) sich günstig über die Divulsion ausspricht, erklärt sich TERRYAN (22) entschieden gegen dieselben.

BRICKLEY HILL (27) hat den HOLT'schen Dilator dahin verändert (verbessert?), dass er den centralen Leitungsdraht fortgelassen hat und zwischen den beiden ausgehöhlten Blättern der Canüle ein vorn mit einer Olive versehenes Stilet treibt. Das Instrument soll dadurch nicht nur bedeutend billiger, sondern auch handlicher und selbst für enge Stricturen leicht anwendbar sein (ob aber auch sicherer?).

In einem weitschweifigen, mit vielen anatomischen Excursiven verbundenen Aufsatz plaidirt PATRUBAN (8) für den gradlinigen Katheterismus, welchen in neuester Zeit besonders BUROW (Jahrb. pro 1855. III, p. 329) zur Ausführung des forcirten Katheterismus dringend empfohlen hatte. Er will den geraden Katheter nicht für die gewöhnlichen Urinverhaltungen, sondern nur in jenen Fällen zur Anwendung kommen lassen, „welche den gewöhnlichen Technicismen mit gekrümmten Instrumenten Hohn sprechen, in welchen Gefahr droht und in welchen nur die Wahl zwischen dem Katheterisme forcé und der Urethrotomie bleibt.“ Er behauptet, dass das Liegenlassen des geraden Instruments leichter ertragen wird, als das der krummen Katheter, und dass die Patienten mit jenem Instrumente sogar leicht umhergehen können (?).

HORION (24) beschreibt als ein neues Urethrotom eine Modification der MAISONNEUVE'schen, welche darin besteht, dass die dreieckige scharfe Klinge, wie das ältere MAISONNEUVE'sche Instrument, durch eine seitliche stumpfe Platte gedeckt ist. Diese ist mit der scharfen Klinge gleich gefornet und durch einen Schlitz in derselben derartig beweglich verbunden, dass wenn jene zurückgezogen wird, die Schneide demaskirt wird. Es ist eine (wenn auch nicht neue) Verbesserung, dass die feine Leitungsbougie nicht dem Instrument vorausläuft, sondern dass zunächst eine feine geknüpfte Fischbeinbougie von 50–60 Cm. Länge durch die Verengung bis zur Blase geführt, alsdann die an der convexen Seite gefurchte Stahlcanüle von 20 Cm. Länge und etwa 2 Mm. Durchmesser über sie geleitet und nun die Fischbeinbougie wieder entfernt wird, worauf das die Klingen (stumpfe und scharfe) tragende Stilet wie beim MAISONNEUVE'schen Instrument in der Rinne der Canüle bis zur Stricture geschoben wird n. s. w. — Wenn dieses Urethrotom die Stricture nicht genügend durchschneidet, empfiehlt HORION ein zweites, complicirteres, das im Princip dem vorigen ähnlich ist; und ist die stumpfe Deckplatte nach dem Vesicalende zu mit zwei seitlichen olivenförmigen Kremen (valves) versehen, welche zwischen sich eine Spalte lassen, durch welche die Klinge hindurchdringt. Diese springt mittelst eines an ihrem Rücken articular Armes beim Zurückziehen des Mandrinhervor. — HORION giebt in dem zweiten Theil seiner Arbeit eine Ansaueinandersetzung über 52 von ihm operirte Fälle, von denen freilich 32 Stricturen des Meatus extern. oder der Fossa navicularis betrafen, welche meist mit dem CAUDMONT'schen oder CHARRIÈRE'schen

Instrument incidirt wurden; 18 Stricturen befanden sich in der Pars bulbosa und 2 in der Gegend des Ligamentum suspensor.; nur 3 waren traumatischen Ursprungs. Nach vollführter Urethrotomie im hinteren Theile der Harnröhre empfiehlt H. sofort einen starken Katheter auf mehrere Tage einzulegen. Obwohl in mehreren Fällen ernsthafte Zufälle (wie Urethralfieber, Hämorrhagie und Harninfiltration) eintraten, so erfolgte doch in keinem ein tödtlicher Ausgang. In einigen will er einen dauernden Erfolg gesehen haben. Zum Schluss folgen einige detaillierte Krankengeschichten.

HRWIT (6) empfiehlt zur Ausführung der SYME'schen Urethrotomie behufs ausgiebiger Trennung der stricturelirten Gewebe den Gebrauch eines schmalen geknüpften Messers, das sich stumpfwinklig einem langen Griffe anschliesst und dessen Knopf genau der Furche der Leitungssonde entspricht. HRWIT hat dieses Messer in zwei schwierigen Fällen mit gutem Erfolg angewandt; in dem einen Falle war 9 Monate zuvor die Bontonièrie gemacht worden, ohne dass die Stricture genügend getrennt worden war, was alsdann durch die von HRWIT unternommene modificirte SYME'sche Urethrotomie bewirkt wurde.

Nachträge.

Fanger, C. H., Om endoskopi af urethra. Hosp. Tid. 14. Aargang 8. 25.

Der Verf. hat zur Endoskopie der Urethra trichterförmige Röhren von 10–13–16 Cm. Länge und der Dicke No. 16 bis 18 und 20 CHARRIÈRE entsprechend angewendet. Als Lichtgeber benutzt er eine Petroleumlampe mit rundem Dochte von 14 Linien im Diameter mit einem concaven Spiegel auf der einen Seite der Flamme und einer Glaskugel mit Wasser oder Glycerin gefüllt auf der anderen. Mit Hilfe eines durchgebohrten Stirnspiegels das Licht in's Rohr gebracht. Damit man das Rohr leichter in die Urethra bringen kann, ist es mit einem Bouton versehen. Dieser wird entfernt, nachdem es eingeführt ist. Mit Hilfe einer kleinen Zange kann er mit Baumwolle Eiter und Schleim von der Schleimhaut der Urethra entfernen und mittelst eines kleinen Porte-caustique, in welchem er ein Stück zngespitztes Coprum sulphuricum angebracht hat, kann er direct den kranken Theil der Urethra ätzen. Er erwähnt 3 Fälle chronischer Gonorrhoe, wo diese Behandlung angewendet wurde, in allen mit gutem Resultate. Eine Abbildung der Instrumente begleitet die Abhandlung.

L. Lorentsen.

1) Rizzoli, Fr., Urethrotomie interne negli otturamenti del canale uretrale prodotti da tessuto fibroso. Collezione delle memorie chirurgiche ed ostetriche. Vol. II. Bologna 1869. — 2) Occhini, F., Restringimenti organici dell'uretra curati nella clinica chirurgica di Roma diretta dal prof. G. Corradi. Lo Sperimentale, Novbr. — 3) Lamplé, J., Urethrotomie esterna per obliteratione di uretra prodotta da ferite d'arma da fuoco. Gaz. clin. di Palermo. Maggio e Giugno.

RIZZOLI (1) erzählt drei Fälle, bei denen er vor Jahren Urethronis mit andernem gutem Erfolg ausführte. Nach invertierten Blennorrhoeen war der Harnröhrenverschluss in der Gegend des Bulbus durch eine harte, bis 3 Ctm. lange, vom Perineum ans tastbare fibröse Neubildung bewerkstelligt, die mittelst dünnster Sonden nicht passierbar, allmählicher Dilatation oder innerem Harnröhrenschnitt unzugänglich blieb. Beim äusseren Harnröhrenschnitt, einer ursprünglich italienischen Erfindung, wie umständlich nachgewiesen wird, sind stärkere Blutung, unsichere Unterscheidung der Gewebe an der stenosierten Stelle, langdauernde, auch unvollkommene Heilung nicht immer vermeidliche Uebelstände. Es sei daher die Urethronis angezeigt, wenn die Harnröhre in einer Ausdehnung von höchstens 3 Ctm. und durch fibröses Gewebe stricturirt ist, ferner eine zweite Strictur nicht vorhanden ist, so dass also Patient durch Einpressung von Urin in die Harnröhre, dieselbe bis an das hintere Ende der zu durchbohrenden Strictur zu erweitern vermag. Geschieht dies und extendirt der Assistent den Penis gerade nach vorn, so fixirt Operateur mit der linken die tastbare Geschwulst und durchsticht dieselbe in der Harnröhrenaxe mit einem Trokar, der mit Sicherheit in das hinter der Stenose erweiterte Harnröhrenlumen eindringt. Wesentliche Reaction tritt nicht ein. Die liegen gebliebene silberne Kanüle wird nach Umständen durch eine biegsame, die nicht bis in die Blase zu dringen braucht, ersetzt. Einer der Operirten war nach 6 Tagen wieder völlig arbeitsfähig. — Besteht in der Prostata-Harnröhre eine Verengung ähnlicher Art, so wäre ein ähnliches Verfahren, und zwar mit entsprechend gekrümmtem Trokar und ohne Verkürzung biegsamem Stilet nur dann, und mit Beihülfe des in den Anus eingeführten linken Zeigefingers des Operateurs zu rechtfertigen, wenn die zu sofortige Streckung eine kürzere ist, widrigenfalls zur sofortigen Entleerung der Blase der hypogastrische Blasenstich ausgeführt wird.

OCCHINI (2) berichtet über 8 Fälle von Harnröhrestricturen, die sämtlich aus alten Blennorrhoeen hervorgegangen waren, am vorderen Ende der Pars membr. sich befanden, hochgradige Dysurie selbst Ischurie veranlassen und von CORRADI in Rom mittelst der neu angegebenen, 1869 von der Pariser Akademie preisgekrönten Instrumente desselben in milder und schneller Weise beseitigt wurden. Die Metall-Bongie erstens läuft in einen dünnen, sich nach dem Blasenende hin verjüngenden Kupferdraht aus, den ein gleichfalls sich verjüngender Bleimantel bedeckt. Die Spitze des Instruments ist biegsam wie Wachs, resistent der nächstfolgende Abschnitt, starr der Rest. Nicht wesentlich verschieden von diesem Instrumente ist der Kranzdilatator, bei welchem jener Bleimantel durch eine Anzahl sich verjüngender, dem Kupferdraht aufgereihter Metallkugeln ersetzt ist. Der Vorzug dieser Instrumente besteht darin, dass sie, der grösseren Länge nach starr, am Blasenende dünn und biegsam wie feinste nicht metallene Bongies, sicherer und wirksamer als letztere zu handhaben sind. — Der

meist nach vorgängiger Benützung obiger Instrumente in Anwendung kommende Bogendilatator drittens ist eine offene 15 Cm. lange silberne Röhre, deren Blasenende in ein 10 Cm. langes federndes Metallstäbchen sich fortsetzt. Das Handende der Röhre, etwas erweitert, trägt einen um die Röhrenaxe drehbaren Ring, eine Schraubenmutter. In dieser verläuft eine 3 Cm. lange längsdurchbohrte Schraube, durch deren Lumen ein 25 Cm. langer Stahldraht, dessen Blasenende mit dem des Stäbchens art eingelenkt ist. Am Handende wird der Stahldraht innerhalb der längsdurchbohrten Schraube fixirt mittelst einer seitlichen, in einem Längenschnitt der Röhre auf und ab beweglichen Klemmschraube. Ist nun die Spitze des Instruments etwa 3 Cm. weit über die zu dilatierende Strictur hinausgeführt, so tritt bei Rechtsdrehung der Schraubenmutter die längsdurchbohrte Schraube mit dem darin fixierten Stahldraht am Röhren-Handende heraus. In dem Grade wie dies geschieht, klaffen Stäbchen und Stahldraht aneinander, ersteres einen Bogen, letzterer die Sehne desselben bildend. Der Operateur hat somit Ansgiebigkeit und Schnelligkeit der Dilatation ganz in seiner Hand. Das Instrument, durch seine Feinheit befähigt, engere Stricturen als irgend ein ähnlich wirkendes zu passiren, wird geschlossen wieder ausgeführt. — Mit Hilfe dieser Instrumente — und das ist ihr wesentlicher Vorzug — wurde stets während der ersten beiden Tage der Kur, und ohne dass die Patienten arbeitsunfähig oder bettlägerig wurden, erreicht, dass fortan mindestens Charrière Nr. 10 eingeführt werden konnte. Eine Nachbehandlung mittelst stärkerer elastischer Bongies blieb, natürlich erforderlich.

Lampiasi (3) Ein 20 jähriger Mann hatte in Folge einer vor 5 Jahren erhaltenen Schrotschussverletzung 3 Cm. vor dem Anus eine Urin fistel, durch welche sämtlicher Urin sich entleerte. An Stelle des einige Cm. langen, abwärts der Fistel gelegenen Urethraltheils, fühlte man eine strangförmige Verhärtung. Diese und die Fistel wurde mittelst äusseren Harnröhrenschnittes gespalten, nach Excision der verhärteten Gewebe ein silberner Katheter eingelegt und die Wunde mittelst Verband möglichst geschlossen. Nach 4 Wochen ersetzte ein elastischer Katheter den bisher nicht entfernten silbernen. Nach 9 Wochen war die Wunde verheilt. Drohender Wiederverengung der Harnröhre wird durch Katheterisation entgegengewirkt.

Bock, Berlin.

2. Harnröhrenruptur. — Harnsteln. Phimosis. — Paraphimosis.

- 1) Golevaux, L., *Épithélioma du prépuce datant de trois ans. — Opération, guérison.* (Klinik des Prof. Thiry zu Brüssel) *Presse méd. belge* No. 25. (Gewöhnlicher Fall). — 2) Gay, Operation to liberate the penis from a curtain of skin drawn down by contraction of the cicatrices of a burn. *Lancet*, Nov. 25. (Hospitalbericht). — 3) Lederer, C., *Strangulation des Penis.* *Wiener med. Presse* No. 17. (Ein 12 jähriger Knabe hatte sich die Wurzel des Penis mit einem feinen schwarzen Faden umschürt; Anschwellung des Penis und Paraphimose lassen nach Entfernung des Fadens von selbst nach). — 4) Nelson, H. W., *Calentil under the prepuce.* (Vortrag gehalten in der Sacramento society for med. improvement). *Philad. med. and surg. Reporter*

Sept. 30. — 5) Harth, Ludw., Zur Behandlung der Phimosis und Paraphimosis. Wien. med. Wochenschrift No. 16. und 17. (Bekanntes). — 6) Poncet, Antonin, Note sur le siège précis des ruptures de l'urèthre et sur leur mécanisme. Lyon médical No. 25. — 7) Faulkner, Wm., A case of ruptured urethra. Philad. med. and surg. Rep. Dec. 16. — 9) Hunt, W., Traumatic rupture of the urethra, recent and chronic. Philadelphia med Times Febr. 15. — 10) Thompson, Sir Henry, On an improved vulcanized india-rubber catheter for retaining within the bladder. Lancet Febr. 11. — 11) Engliach, Jos., Ueber die Anwendung des vulcanisirten Kautschuk-Katheters. (Vortrag.) Oesterr. Zeitschrift für pract. Heilkd. No. 51. und 52. — 12) Acheley, Extravasation of urine in a child following rupture of the urethra from a blow. Lancet, Nov. 11. (Gewöhnlicher Fall; multiple Einschnitte; Heilung). — 13) Barton, J. K., Contributions to the surgery of the genito-urinary organs. (Large urethro-penial urinary fistula, produced by a string tied tightly round the penis; two operations. [Plastische Operation]. — Scrotal urinary fistula the result of abscess; cure without operation). Dublin quart. Journ. Febr. p. 37.

PONCET (6) theilt einige Befunde mit, welche sich nach Leichenversuchen OLLIER's über die Einwirkung gröberer stumpfer Gewalten auf die Dammgegend ergaben. Wir entnehmen denselben, dass in allen Versuchen, in welchen es nicht zu anderen Nebenverletzungen kam, die Harnröhre genau an dem Uebergange ihres häutigen Theiles in den Bulbus zerriss, respective abbrach. Der Grund hiervon liegt darin, dass dies die Stelle ist, dicht oberhalb welcher der in Frankreich unter dem Namen des CARCASSONNE'schen Bandes, in Deutschland unter dem des Lig. transvers. pelv. (HENLE) oder Lig. puboprostatic. med. (autor.) bekannte Theil des Diaphragma genito-urethrale an die Harnröhre tritt. Dieses Band ist bekanntlich eine äusserst derbe, straff ausgespannte Aponeurose, und gegen ihren Rand, nicht gegen das Knochengüst des Beckenausganges wird gewöhnlich bei Einwirkung stumpfer Gewalten auf die Dammgegend die Harnröhre comprimirt. Demgemäss finden sich die meisten Zerreiassungen der Harnröhre (bei Leichenversuchen) an ihrer oberen Wandung. Die Rolle, welche das Lig. transvers. pelvis hierbei spielt, ist die eines schneidenden Instrumentes. Weiche Wachsbongies, welche man bei solchen experimentellen Verletzungen in die Harnröhre legt, zeigen wenigstens keine mehr oder weniger verbreitete Quetschung, sondern eine halbkreisförmige Einschnürung, einem Nageleindruck vergleichbar.

Will man auf experimentellem Wege eine Zerreiassung des Bulbus urethrae erzeugen, so ist dies nur durch Compression der Harnröhre gegen die Spitze des offenen Winkels des Schambogens oder einen der Schenkel desselben möglich. Die hierzu mehr nach vorn zu richtende Gewaltwirkung muss aus leicht begreiflichen Gründen viel erheblicher sein, (zumal da die Entfernung zwischen den genannten knöchernen Theilen und der Harnröhre eine viel grössere ist, als die zwischen dem Rande des Lig. transvers. pelv. und dem Kanal); immer erfolgt aber der Riss mit Vorliebe an der obern Harnröhrenwandung. Der von AUSSAT ertheilte Rath, sich beim Katheterismus nach Zerreiassungen der Harnröhre durch Quetschungen der Dammgegend immer an die obere Wand

des Kanales zu halten, stützt durch diese Experimente keine Begründung, im Gegentheil setzt man sich bei Befolgung dieser Vorschrift sehr leicht der Gefahr aus, sich mit dem Schuabel des Instrumentes in den Blas zu verfangen, denselben zu vergrössern oder gar einen falschen Weg zu erzeugen. In den hierbegehörigen Fällen sind daher die sondes à courte courbure zu verwerfen und statt deren solche mit grosser Krümmung anzuwenden, wie die unfruchtbaren Versuche mit ersteren und das prompte Gelingen des Katheterismus mit letzteren in einem Falle von Dammquetschung OLLIER's bewiesen haben. (Gegen diesen Schluss möchte sich Manches einwenden lassen. Ref.)

Der von FAULKNER (7) mitgetheilte Fall ist wieder ein Beispiel, wie viel Unbill die menschliche Harnröhre aushalten kann:

Der 37 jährige Patient erlitt nicht nur durch einen auffallenden Baumstamm einen Bruch des Sitzbeines, und eine Zerreiassung der Harnröhre, sondern auch eine von Kunstfehlern wimmelnde Behandlung. Statt dass gleich von Anfang an durch freien Einschnitt vom Damm aus die zerrissene Harnröhre geöffnet und so den weiteren Folgen der Verletzung vorgebeugt wäre, versuchte man den forcirten Katheterismus in rohester Weise zu wiederholten Malen. Am 5. Tage nach der Verletzung hatte sich der Urin spontan einen Weg in die Dammgegend gebahnt und Faulkner erweiterte diese natürliche Fistel. Da F. aber in der Folge die Einführung von Kathetern vom Orific. extern. urethrae aus verabsäumte, so bildete sich vor der Fistel eine traumatische, impermeable Strictur aus, zu deren Beseitigung F. gerade 1 Monat nach der Verletzung die äussere Urethrotomie machen musste. Auch diese Operation geschah nicht lege artis, insofern, als sich F. nicht genau an die Mittellinie des Dammes hielt, sondern den Schnitt ähnlich wie bei der Sectio lateralis machte. Natürlich war es sehr schwer, das hinter der Strictur gelegene Urethralende zu finden, dennoch aber waren die Folgen der Operation so zufriedenstellend, dass Pat. schon 2½ Monat nach dem Unfalle wieder arbeitsfähig war.

Im Allgemeinen scheint es überhaupt, als ob jenseits des Oceans noch viel Unklarheit über das Verhalten des Arztes gegenüber ausgiebigen Zerreiassungen der Harnröhre herrscht. Die auf acht Fälle eigener Beobachtung sich stützende Arbeit von HUNT (9), einem Hospitalarzte in Philadelphia plaidirt für die Unschädlichkeit des primären Katheterismus bei noch so starker Quetschung der Dammgegend. In allen Fällen, in welchen es sich um die mehr oder weniger frische Harnröhrenquetschung und deren Behandlung durch Einführung eines Katheters handelte, wurden freilich zugleich mehrfache Einschnitte in die Dammgegend in der Richtung auf die verletzte Harnröhre gemacht. In den Fällen aber, in denen diese Einschnitte unterlassen waren, stellten sich die bekannten nachtheiligen Folgen ein. In einem Falle musste man sogar nach fruchtlosen Bemühungen, den Katheter auf gewöhnlichem Wege einzuführen, zum hohen Blasenstich sich wenden, um später dennoch eine Urethrotomia perinaealis auszuführen. So wenig wir daher die primäre Einführung eines Katheters als eine nützliche Directive für etwaige urethrotomische Schnitte unterschätzen, so sehr müssen wir uns gegen dieselbe als allgemeine und ausschliessliche Methode

erklären, noch dazu wenn man wie HUNT das Instrument etliche Tage liegen lässt. Ist man im concreten Falle gegen eine Urethrotomie und entspricht selbst wegen mangelnder drängender Symptome der Urinretention nicht einer Indicatio vitalis, so möge man bei übrigens antiphlogistischem Verhalten expectativ vorgehen. Dass dies auch zum Ziele führt, zeigen diejenigen Kranken HUNT's, welche Anfangs ohne chirurgische Hilfe blieben und später mit einigen perirethralen Abscessen und Harnfisteln davon kamen, welche sich schliesslich bei vorsichtiger gradueller Dilatation der gleichzeitigen traumatischen Strictur wieder zurückbildeten.

An Stello des HOLT'schen befügelten Katheters (vorjäh. Ber. S. 185), dessen Widerhaken nicht selten zu sehr reizen, bedient sich SIR HENRY THOMPSON (10) seit einiger Zeit einer 4—5 Zoll langen, dünnen Neusilberöhre, welche in den Kautschuk-Katheter so eingelegt wird, dass sie seine Lichtung der Pars pendula urethrae entsprechend genau ausfüllt. Etwa 2 Zoll am Pavillon ebenso wie 6 Zoll am Vesicalende des Instrumentes bleiben flexibel. Der Vortheil dieser Einrichtung besteht in der relativ geringen Reizung der Blase, während durch die grössere Rigidität und Schwere des mittleren Theiles des Katheters sein Herausgleiten erschwert wird; freilich ist es immer gut, das Instrument in gewöhnlicher Weise ausserdem noch an die Elchel zu befestigen.

In der Hand anderer Aerzte scheint sich diese THOMPSON'sche Modification des Kautschuk-Katheters nicht bewährt zu haben. So sagt ENGLISCH (11), dass dieselbe dem Pat. eine Menge Unbequemlichkeiten bringt und meistens nicht gerne getragen wird. ENGLISCH hält die sinnreiche Erfindung HOLT's, den gefügelten Kautschuk-Katheter für empfehlenswerther. Will man denselben aus irgend einem Grunde nicht anwenden, so rät ENGLISCH ausser andern Modificationen der gewöhnlichen Befestigungsmethoden einen Ansatz aus Metall in das äussere Ende des flexiblen Instrumentes zu stecken. Diese leicht conische Röhre trägt an ihrem äusseren dickeren Ende zwei plattenförmige Anhänge, welche nahe dem Ende eine Öffnung zum Durchziehen von Fäden haben. Die Anhänge sind umgebogen und können nach dem Einsetzen der Röhre in den Katheter über dessen äusseres Ende gebogen werden, so dass ein Herausgleiten nicht zu befürchten steht. Die übrige Befestigung des Instrumentes geschieht in bekannter Weise.

Ausgedehnte Verwachsung der Mündung des Vorhautsackes mit der Harnröhre ist in Folge syphilitischer Geschwüre mehrfach beobachtet und im vorj. Ber. II p. 196 ein Fall von consecutiver Bildung von Vorhautsteinen mitgeteilt worden. Sehr selten sind derartige Vorkommnisse Folgen eines Trauma und daher der von NELSON (4) beschriebene, einen 35jährigen Chinesen betreffende Fall bemerkenswerth. Der Vorhautsack wurde hier in Folge traumatischer Verwachsung mit dem Orific. ext. urethrae durch den Urin zeitweilig bis zu Mannsaussgrösse ausgedehnt;

bei seiner Abtragung fand sich, dass er nicht weniger als 38 Steine enthielt, deren Grösse von der eines gewöhnlichen Rehpostens bis zu der von Schrot No. 6 schwankte. (Die chemische Zusammensetzung der Steine ist nicht angegeben.)

Nachtrag.

1) Lange, Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhaus in Fölsberg in Preussen Brand der Geschlechtstheile. Memorabilien No. 4. — 2) Darrelha, Abschürfung des Penis. Ebendas. No. 5. (Nichts von Bedeutung.)

Lange (1). Ein elender vagabondirender Mensch hatte ein Empl. canth. ves. auf den Penis applicirt um sich ins Krankenhaus einzuführen. Heftiges Fieber. Starke missfarbige Entzündung des Penis und Scrotum. Brandige oberflächliche Zerstörung dieser Theile. Delirium und Collapsus. Schliesslich Vernarbung ohne Neubildung des Stromas, so dass die Hoden fortan von einander getrennt aus den Leistenkanälen herabhängen.

Bock (Berlin).

VI. Krankheiten der Hoden.

1. Krankheiten des Scrotums.

1) Bock, Gordon, A fatty tumour occupying the scrotum. New York Med. Record Nov. 1. (19) Jahr, sonst gesunder Mann. Tumor seit 4 Jahren bestehend. Lipom im Zellgewebe des Samenstrangs und des Scrotums von Birnengrösse. Eucelation. Tod am 31. Tage nach der Operation (durch Pyämie) — 2) Arnott, Henry, Scrotal tumour; hemorrhage into subcutaneous cellular tissue, with great subsequent inflammatory thickening of the surrounding parts. Transact. of the patholog. Soc. XXII, pag. 148. (Alte Hämatocoele?) Castration, Heilung. — 3) Harris, Stuart Hall, (Colonial med. Officer, Mauritius, West Indies), Case of elephantiasis of the scrotum, successful operation. Lancet. Oct. 14.

Der von Harris (3) in Westindien bei einem Eingeborenen operirte Fall von Elephantiasis scroti ist durch die enorme Grösse der bis auf die Kniee herabreichenden, 35 Pfund engl. schweren Geschwulst ausgezeichnet. Der Penis war in die Masse derselben vollständig aufgegangen und musste gleichzeitig entfernt werden. Uebrigens war die Blutung hierbei, wie bei der ganzen Operation relativ gering. Der erhebliche Substanzverlust wurde durch seitliche Lappen, deren Basen zwischen Damm- und Schambeinfuge lagen, gedeckt, die Lappen durch Suturen vereinigt und wenigstens in einem Theile der Wunde erste Vereinigung erzielt.

2. Hodenectomie.

Adams, James, E., Remarks on a case of transition of the testis into the perineum. Lancet, May 27.

Adams veröffentlicht einen Fall von Hodenectomie in das Perineum und knüpft daran eine Besprechung über die Zulässigkeit eines operativen Eingriffes zur Rückführung des Hodens in das Scrotum. Der Fall betraf ein 11 Monate altes Kind. Die erste Hälfte des Hodensacks war gut entwickelt und enthielt einen gesunden Hoden, während die linke Hälfte geschrumpft und leer war. Der linke Hode bildete eine bewegliche, glatte, ovale Anschwellung auf dem Damm links von der Mittellinie und $\frac{1}{2}$ " von dem Anus. Der Samenstrang war wegen des dicken Fettpolsters nicht zu fühlen. Mit

Zustimmung und Assistenz von Curling unternahm Adams die Replacierung des Hodens in folgender Weise. Er machte zunächst eine 1½" lange Incision vom äusseren Bauchring über die leere Hodentasche und präparierte ein Bett für den Hoden. Er verfolgte alsdann den Samenstrang bis zum Hoden, und durchschnitt, da er merkte, dass dieser durch eine feste Adhäsion (Gubernaculum) an die Perinaealtasche angeheftet war, diese Anheftung, worauf der Hode mit der unverletzten Tunica vaginalis in die Scrotal-Tasche geleget wurde. Zur Sicherung dieser Lage wurde das Gubernaculum mittelst einer Darmsaitennaht an den Grund des Hodensackes befestigt, und darauf die Wunde geschlossen. Trotzdem das Kind nicht im Hospital behandelt wurde, entwickelte sich ein Erysipel, die Wunde klappte weit und der Tod erfolgte nach etwa 14 Tagen. Bei der Section zeigte sich der Hoden fest angewachsen und keine Spur der Darmsaitennaht. Die Tunica vaginalis funiculari spermatici communicirte mit der Peritonealhöhle und war mit eitriger Flüssigkeit gefüllt.

Für die frühzeitige Operation hat mau angeführt, dass sich das Scrotum auf der leeren Seite nicht weiter entwickelt und schon nach wenigen Jahren keine Bedeckung für den Hoden bietet, ferner dass fast alle abnorm gelagerten Hoden atrophiren und endlich, dass die abnorme Lagerung unbequem und schmerzhaft und den Hoden leicht einer Verletzung aussetzt. ADAMS erklärt sich aber nach dergemachten Erfahrung gegen die Operation in einem so jungen Lebensalter, weil die Wunde mit Harn und Koth verunreinigt wird, und weil wegen des Offenstehens des Inguinalcanales Peritonitis zu befürchten ist. — Zwei Mal ist diese Operation bei Kindern unternommen worden; beide Fälle endeten tödlich. In einem dritten Falle wurde die Operation nicht zu Ende geführt, sondern der Hode extirpirt.

3. Epididymitis. — Orchitis.

- 1) Hutchinson, Jonathan, On orchitis from irritation in the prostatic urethra (Clinical lecture delivered at the London Hospital). Lancet April 15 and 22. — 2) Cheselgenc, Fistules du testicule et de l'épididyme. Soc. de Chir. de Paris. Session du Nov. 1871. Gaz. des hôp. No. 145—147. (Cfr. Neubildungen des Hodens). — 3) Pooley, J. H., The relation of epididymitis to urethra (Letter to the Editor.) New York med. Record p. 40 f. (Die Epididymitis, angeblich Folge einer stumpfen Gewaltwirkung, soll bereits einige Tage vor Beginn des Urethraausflusses bestanden und auch länger als derselbe angehalten haben)

HUTCHINSON (1) polemisiert gegen die durch HUMPHRY, den Verfasser des Capitels von den Krankheiten der Hoden im HOLMES'schen Sammelwerke, wieder aufgeführte Theorie, dass die Orchitis, resp. Epididymitis, welche auf Reizungen der Pars prostatica urethrae bei Trippererkrankung, operativen Eingriffen, Einklemmungen von Steinstückchen u. dgl. gelegentlich folgen kann, auf dem Wege der Sympathie entstände. Die hiergegen von HUTCHINSON beigebrachten Argumente bieten allerdings nicht gerade Neues, doch stützen sich dieselben auf einige genaue Beobachtungen, in denen in Folge verschiedener Reizungen der Pars prostatica urethrae mehrere Tage vor dem Ausbruch der Hodenentzündung an dem Samenstrang entsprechenden Stellen der Leistengegend ein lebhafter Schmerz zuwellen auch in der

Tiefe Geschwulst nachweisbar war. Wenn ausserdem zu Gunsten der sympathischen Natur einer derartigen Orchitis betont wird, dass nur ausnahmsweise beide Hoden sich entzünden, so führt H. dem gegenüber mit Recht aus, dass die gleichzeitige Erkrankung beider Hoden zwar nicht gerade häufig, die consecutive Entzündung erst des einen und dann des anderen Organes aber keinesweges selten ist.

4. Hydrocele. — Spermatocele.

- 1) Jessop (Leech), Cases of sloughing of the scrotum after tapping for hydrocele. Hospitalier. Brit. med. Journ. Octbr. 14. (Bei einem 25jährigen und einem 71jährigen Mann war die einfache Punction in gewöhnlicher Weise gemacht, darauf unmittelbare Entzündung des Scrotum und der Tunica vaginalis mit Ausguss in Brand, bei dem jüngeren Pat. Genesung, bei dem Greise Tod durch Erchöpfung.) — 2) Galliard, Hydrocèle congénitale de la tunique vaginale. Gaz. des hôp. No. 150. (Fälle, welche nach einmaliger Punction heilten). — 3) Michalek, Hydrocèle congénitale de la tunique vaginale. Punction; injection iodée, guérison (bei einem sehnhwächtlichen Kinde). — Gaz. des hôp. No. 134. — 4) Uitzmann, R., Zur microscopisch-chemischen Diagnostik der Spermatocele. Aus der chirurgischen Klinik des Prof. v. Darnreiter. Wiener med. Presse No. 9. und 10. — 5) Rosenbech, J., Ueber einen Fall von Spermatocele. v. Langenbeck's Archiv für klin. Chir. XIII. p. 270. — 6) Hulke, W., An encysted hydrocele. Transact. of the pathol. soc. XXI. p. 277.

Rosenbach (5) beschreibt eine in der Leiche eines 73jährigen Mannes vorgefundene Spermatocele, welche sich der von Steudener (Jahrb. pro 1869. II. pag. 183) aufgestellten vierten und erst einmal von diesem beobachteten, und von den Drüsenähnlichen des Hodens selbst ausgehenden Form von Spermatocele anreicht. Die untersuchte Geschwulst, von der Tunica vagin. propr. bedeckt, lagerte über dem vordern Theil des mediastinalen Randes des linken, übrigens normal geformten Hodens, sich zwischen diesen und den Nebenhamen drängend. Etwa 3 Cm. im Durchmesser betragend, bestand sie aus 2, durch eine dünne Scheidewand getrennten Cysten, deren innere Wandung glatt, und deren Inhalt aus einer eierweissen Flüssigkeit mit vielen Samenfäden und einigen granulirten Zellen gebildet wurde. Am Grunde einer jeden Cyste liess sich dicht neben der Scheidewand ein netzförmig durchlöcheretes Grübchen entdecken, durch welches jede der Cysten mit dem Rete testis communicirte. Endlich fand sich noch innen am Hoden eine kirschbergrosse, harte Cyste vor, die weissen käsigem Brei mit Samenfäden und Detritus enthielt und keinerlei Communication mit den Drüsenähnlichen nachweisen liess. Symmetrisch fanden sich am rechten Hoden zwei kleinere, ähnlich geformte Cysten mit milchigem, Samenfadenhaltigen Inhalt. Urethra, Colliculus seminalis und Blase waren übrigens vollkommen normal.

Die von Uitzmann (4) untersuchte 250 Ccm. betragende Spermatocele-Flüssigkeit zeigte alkalische Reaction und ein spec. Gewicht von 1,0090. Ihrer chemischen Zusammensetzung nach bestanden 100 Theile aus

festen Stoffen 1,793,
Wasser . . . 98,207.

Von den festen Stoffen war
Asche mit vorwiegendem Kochsalz-Gehalte = 0,867.
Albumin (Serumalbumin) 0,517
Globulin Spuren } = 0,926
Fette und Seifen sehr wenig } organische
Harnstoff Spuren } Stoffe.

Durch das Mikroskop liessen sich unzählige, theilweise noch lebhaft sich bewegende Samelemente dar

thun. Im Uebrigen hatte die Spermatocele vor der Punction alle Charaktere einer ausgemachten Hydrocele, sogar bis zum gewissen Grade etwas Pellucidität dargeboten, während die Diagnose nach der Punction keinerlei Schwierigkeiten bot. Zur Sicherung der Diagnose giebt Ultzmann eine kurze Zusammenstellung von microchemischen Untersuchungen von Hydrocele- und Spermatocele-Flüssigkeiten und empfiehlt zur Erkennung letzterer, namentlich das Geringere spezifische Gewicht, die unbedeutende Menge fester Stoffe, die weislich trübe Färbung, den relativ geringen Albumingehalt und endlich die Menge und Qualität etwaiger Sedimente zu berücksichtigen.

Eine seltene Form von Spermatocele entnahm Hulke (6) einer Leiche; sie bestand aus multipelen, communicirenden Cysten, welche sich zwischen Epididymis und Testis gelagert und Vasa efferentia und Coni vasculosi auseinander gedrängt hatten. Der Inhalt dieser multilocularen Cyste war von niedrigem spec. Gewicht und enthielt sehr reichlich Spermatozoen und eine Spur von Eiweiss.

5. Varicocele.

- 1) Wood, John, On varicocele and its treatment (Clinical lecture). Brit. med. Journ. Sept. 16. — 2) Tyndale, J. H., The operations for varicocele (Allgemeines Raisonnement). New York med. Rec. July 15.

WOOD (1) hat zur Zusammenschnürung der zur Heilung der Varicocele anzuwendenden Metall-Ligatur eine neue Art federnder Pincette (spring-tractor) angegeben. Die der zu unterbindenden Vene zugekehrte Branche der Pincette trägt an ihrer Spitze eine Oese, durch welche die beiden Ligaturfäden laufen, während diese an der andern hakenförmig endenden Branche befestigt sind. Entsprechend dem Auseinanderfedern der Pincette können die Ligaturfäden mehr oder weniger angezogen werden. Das Instrument sammt der Ligatur bleibt 8—10 Tage liegen, bis die Vene theilweise durchgeschnitten oder obliterirt ist. Die solcher Art behandelten Fälle sollen äusserst günstig verlaufen sein.

6. Neubildungen des Hodens.

- 1) ARNOTT, Henry, Cancer of an imperfectly descended testicle, with greatly thickened peritoneum. Transact. of the pathol. Soc. XXII, p. 162. (Bei einem 50jähr. Fleischer, Geschwulst des linken Hodens durch einen Schlag veranlasst, seit 15 Monaten bestehend. Castration; Heilung). (verf. Med. Times and Gaz. Jan. 7. — 2) Manceoury, Squirre du testicule. Gaz. hebdom. 3. Nov. (Bei einem 40jährigen Mann scheidet sich das Cerium binnen 6 Jahren aus dem Bindegewebe des Corpus Highmori und der Scheidenhaut entwickelt zu heben Castration; Tod 42 Tage nach der Operation an den Folgen einer Phlegmasia alba dolens auf der ursprünglich gesunden — rechten — Seite). — 3) Salleron, Mémoire sur l'affection tuberculeuse des organes génitaux de l'homme. Rec. de mém. de méd. milit. Mars p. 193—228; Avril p. 273—294. — 4) Société de chirurgie de Paris. Tubercules du testicule. Gaz. des hôp. No. 123; No. 133. (verf. Ferner: Chansaignac, Fistule du testicule et de l'épididyme. Soc. de Chir. de Paris. — Session du Nov. 29. — Gaz. des hôp. No. 145—147. — 5) Walton, H., Scrofulous disease of the testes; castration. — Hospitalier. Lancet. May 20.

SALLERON'S (3) Abhandlung über die Hodentuberculose ist im Wesentlichen nur eine etwas ausführlichere Reproduction der im Referat pro 1869 II, p. 183 von uns erwähnten Arbeit desselben Autors. Bei aller Anerkennung der durchaus wissenschaftli-

chen Haltung des heute uns vorliegenden Ansatzes, müssen wir unsere früheren Bedenken gegen die eigenthümliche Auffassung der Hodentuberculose als einer durchaus localen Krankheit bei übrigens gesunden Individuen lediglich wiederholen, da die sehr geringere Zahl der von SALLERON gemachten Autopsien, nämlich zwei (exclusive der Untersuchung eines extirpirten Organes) nicht massgebend sein kann für die Nichtexistenz einer latenten Lungentuberculose in den übrigen 49 Fällen SALLERON'S. Jedenfalls ergiebt sich aber aus den Mittheilungen SALLERON'S, dass die Hodentuberculose im französischen Heere relativ nicht so selten sein kann; SALLERON rechnet 6 derartige Kranke auf 10,000 Mann, wobei er die Zahl der wegen Hodentuberculose als dienstuntauglich Abgewiesenen als unbekannt aussprechen lässt. Bei Officieren hat er die in Rede stehende Affection niemals beobachtet. Das Factum von der relativen Häufigkeit der Hodentuberculose unter den französischen Soldaten, wird übrigens durch eine Bemerkung, welche LEGOUEST gelegentlich einer längeren Discussion in der Pariser chirurgischen Gesellschaft (4) machte, völlig bestätigt. Allerdings war in dieser mehrere Sitzungen ausfüllenden Discussion nur sehr beiläufig von der Natur und Aetiologie der Hodentuberculose die Rede, sondern vielmehr von der Behandlung derselben. VERNEUIL hatte, gestützt auf ein Beobachtungsmaterial von sechs Fällen, die Application des Ferrum candens zur Eröffnung und Auszählung der Hodenabscesse mit tuberculösem (käsigem) Inhalte empfohlen, ein Verfahren, welches übrigens schon der ältere LARREY mit Vorliebe gepflegt hatte, und dessen Berechtigung in gewissen Fällen auch dies Mal von den meisten Rednern anerkannt wurde. Ein grösseres Vertrauen auf die Castration zeigte sich eigentlich nur bei TILLAUX und LEGOUEST, welcher letztere die Gefahren, die dem Organismus aus dem von VERNEUIL gerühmten „moralischen“ Gennesse eines durch das Glüheisen partiell verödeten Hodens erwachsen dürften, sicher nicht mit Unrecht wegen der zurückbleibenden Krankheitsdisposition hervorhob. Sowohl gegen die Castration wie auch gegen das Ansbrennen sprach CHASSAIGNAC, natürlich zu Gunsten der Anwendung der Drainage, und da ihm als Entgegnung hierauf ein anfänglich von ihm vergebens mit der Drainage behandelter Kranker, der später von TILLAUX der Castration unterworfen werden musste, vorgeführt wurde, begründete er seine Ansicht in einem längeren Vortrage. Er konnte sich hierbei auf nicht weniger als 15 oder 16 eigene Beobachtungen beziehen, (wobei freilich der häufigen diagnostischen Irrthümer wegen eine Anzahl von gewöhnlichen chronischen Abscessen, respective Fistelbildungen des Hodens mit abgegriffen ist). Die Methode der Anwendung der Drainage, durch welche CHASSAIGNAC in allen diesen Fällen die glänzendsten Resultate erzielt haben will, ist kurz folgende: Man führt das Drainagerohr mit Hilfe des Stiliets eines Trokars so tief wie möglich in die etwa vorhandene Fistel, dann zieht man das Stilet etwas zurück und durchbohr't mit der Spitze dessel-

ben die den Grund der Fistel bedeckenden Weichtheile, so dass aus der Fistel eine perforierende Wunde wird, deren beide Oeffnungen den beiden Enden des Drainageschlauches entsprechen. Sind mehrere Fisteln vorhanden, so genügt es, nur die an der abhängigsten Stelle gelegene in dieser Weise mit einem Drainage-
rohr zu versehen. Sollte man abgekapselte Abscesse in dem Hodenparenchym selbst vermuten, so empfiehlt CHASSAIGNAC nach völliger Sicherung der Diagnose durch eine Explorativ-Punction den Abscess wie eine gewöhnliche Eiteransammlung zu incidiren und dann in erwählter Weise zu drainiren.

In der Discussion über die vorstehenden Ausführungen Hessen DEMARQUAY, TILLAUX, GIBALDÈS und LEFORT die Drainage nur bei gewöhnlichen Eiteransammlungen und hieraus entstehenden Hoden fisteln gelten, ohno der Verwerfung der Castration bei ausgemachter Hodentuberculose beizustimmen. Gegenüber früheren Angaben, welche sich allerdings auf die Castration überhaupt beziehen und derselben eine Mortalität von 1—4 beimessen, betonten GIBALDÈS und LEFORT die relative Ungefährlichkeit dieser Operation gerade dort, wo sie wegen Hodentuberculose gemacht wird. GIBALDÈS empfiehlt sie sogar bei Miterkrankung des Samenstranges, einer Complication, die er für charakteristisch bei der Hodentuberculose anzusehen scheint.

Den bisherigen, einander theilweise widersprechenden Mittheilungen, namentlich aber der Auffassung SALLERON's gegenüber ist es unsere besondere Pflicht, diejenigen Erfahrungen genau zu registriren, welchen zu Folge die Hodentuberculose im Einklang mit dem Schulbegriffe derselben als ein Symptom einer mehr oder weniger unheilbaren Constitutionsanomalie

auftritt. Eine solche Erfahrung bietet uns dies Mal in schlagender Weise ein in St. Mary's Hospital zu London (5) beobachteter Fall.

Hier hatte sich bei einem 21jährigen Fuhrmann, angeblich nach Einwirkung einer stumpfen Gewalt, ein sogenannter Fungus neben käsigen Herden im Parenchym des rechten Hodens binnen 4 Wochen entwickelt, so dass die Entfernung des Organes nöthig wurde. Etwa sechs Monate später hatte sich auch im linken Hoden ein ähnlicher Process so weit ausgebildet, dass hier ebenfalls zur Castration als letztem Mittel geschritten werden musste. Noch ehe jedoch die Operationswunde völlig vernarbt war, traten die Zeichen intensiver Erkrankung der Brustorgane mit hectischem Fieber auf und Pat. verliess ohne die Heilung der Operationswunde abzuwarten, in einem höchst traurigen Zustande das Hospital.

Güterbock.

VII. Krankheiten der Samenwege.

Nachtrag.

Tenderini, G. Di un semplice apparecchio per impedire le perdite seminali involontarie. *Lo Sperimentale*, Glogno.

Zur Verhinderung der Spermatorrhoe während des Schlafes empfahl Autor mit vielem Erfolg einen weichen 3 Cm. breiten, einseitig mit kleinen Metallspitzen besetzten Riemen, der nahe der Eichel um den Penis geknüpft Erwasen veranlasst, wenn durch Erection des Penis die Spitzen in die Haut eingetrieben werden. Ein hinreichender Grad von Erection dürfte auch bei höchst geschwächten Individuen der Spermatorrhoe vorzugen. Nöthigenfalls ist dieser „Warnungsgürtel“ leichter entfernt als ähnliche Vorrichtungen, und weniger erectionserregend als diese.

Bock, Berlin.

Acute Infectiouskrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. A. HIRSCH in Berlin.

I. Infection durch Thiergifte.

- 1) White, J. C., On the protection acquired by the human skin and other tissues against the action of certain animal poisons after repeated inoculation. *Boston med. and surg. Journ.* Novbr. 9.
- 2) Terry, Geo., Wasp-stings. *Brit. med. Journ.* Sept. 2. — 3)
- Drury, C. D. H., Wasp-stings. *Brit. med. Journ.* Sept. 23. pag. 351.
- 4) Ucker, Vergiftungen durch Spinnenbisse in der Kirgisensteppes im Sommer 1869. *Petersb. med. Zeitschr.* 1870 Heft 1. p. 54. — 5) Posada-Arango, A., Le poison de rainette des savages du rhoco. *Arch. de méd. navale* XVI. 203. — 6) Darselbe, Note sur les scorpions de la Colombie. *Ibid.* XVI.

213, und *Gas. des hôp.* No. 121. — 7) Mandic, Zur Casuistik des Viperbisses. *Wiener med. Press.* No. 23. 26. 27. — 8) Wirt, W. H., Case of serpent bite. *Philad. med. and surg. Reporter* July 29. — 9) Grant, W. T., The rattlesnake's poison and its treatment. (*Georg. med. Companion*). *Philad. med. and surg. Reporter*, Octbr. 28. p. 329. — 10) Stern, R., The antidote for rattlesnake-venom. *Philadelphia medical and surg. Reporter*, Decbr. 16. p. 357. — 11) Farrer, J., On the action of the Cobra poison. *Edinb. med. Journ.* Jan. p. 623, Febr. p. 715. June 1101. — 12) Halford, On the treatment of snake-bite. *Dobell's Reports on the progress of pract. and scientific medicine*, Vol. II. p. 474.

WHITE (1) behandelt die Frage, ob der menschliche Organismus durch wiederholte Infektion mit Thiergiften einen Schutz gegen die Wirksamkeit derselben erlangt. — Bezüglich der intensivsten dieser Gifte, der Schlangengifte, macht Verf. auf die constatirte Thatsache aufmerksam, dass dasselbe, so verderblich es auch auf warmblütige und nicht-giftige Schlangen wirkt, auf diejenige Schlangenart, von der es kommt, oder auf eine andere, ihr verwandte giftige Species übertragen, wenig oder gar keine Wirkungen äussert, und dass der Grund hierfür wahrscheinlich in dem Umstande gesucht werden muss, dass bei den giftigen Schlangen durch anhaltende Resorption kleiner Quantitäten in ihnen selbst erzeugten Giftes die Empfänglichkeit für dieses schliesslich ganz abgestumpft oder auf ein Minimum reducirt wird. Ob nun auch andere, und namentlich warmblütige Thiere, durch allmähliche Uebertragungen kleiner Quantitäten Schlangengiftes die Prädisposition für die dadurch bedingte Vergiftung verlieren, ist bis jetzt noch eine offene Frage; Prof. WYMAN erklärte dem Verf., dass er während seines Aufenthaltes in Surniam gehört habe, dass sich die Neger daselbst Schlangengift in kleinen Quantitäten einimpfen, um gegen die Wirksamkeit desselben Schutz zu finden — und zwar mit Erfolg, sicher constatirt sei diese Mittheilung aber nicht. — Mit grösserer Sicherheit glaubt Verf. die Frage bezüglich der weniger intensiven Thiergifte von verschiedenen Insekten (Moskito, Flöhen u. s. w.) beantworten zu können. Er sieht es als ausgemacht an, dass es sich bei einer Verletzung durch diese Thiere nicht um eine einfache, sondern eine vergiftete Wunde handelt, die Erfahrung aber lehrt — und eine von ihm angeführte Beobachtung über Verletzungen durch Moskitostiche bei einer ganzen Familie, die neuerlichst von England nach Boston gekommen war, beweist es —, dass, ebenso wie verschiedene Individuen eine sehr verschiedene Empfänglichkeit für das mit diesen Verletzungen übertragene Gift haben, wiederholte Uebertragungen desselben schliesslich eine Immunität erzeugen; in denjenigen Gegenden, wo Moskitos heimisch sind, leiden — auch nach Erfahrungen des Verf. in Boston — Fremde in einem weit höheren Grade von denselben als die (bereits immun gewordenen) Einheimischen, und dasselbe gilt von Wanzen-, Floh- u. a. ä. Verletzungen.

Der von TERRY (2) mitgetheilte Fall von Wespenstich betrifft eine Dame, welche von dem Insekte an der einen Seite der Oberlippe gestochen war. Unmittelbar nach der Verletzung erschienen Gesicht, Hals, Brust und Arme stark geschwollen und geröthet, ebenso die Zunge und der Mund, dabei Kälte und Ohnmachtsgefühl; nach örtlicher Anwendung von Ammoniak, warmen Fomentationen des Gesichtes und Einathmungen von Warmwasserdampf verloren sich die Erscheinungen bald; am nächsten Tage wurde dieselbe Kranke wiederum am Beine von einer Wespe gestochen, in Folge dessen starke Geschwulst und Röthung des Unterschenkels und Fussos eintrat; da

nn derartige Verletzungen während der Sommerzeit sehr häufig sind, ohne so schwere Zufälle nach sich zu ziehen, so muss, wie Verf. gewissermassen zur Bestätigung der von WHITE ausgesprochenen Ansicht erklärt, bei gewissen Individuen eine grössere Empfänglichkeit für das in die Wunde gebrachte Wespengift bestehen, als bei anderen.

DAVY (3) hat innerhalb weniger Tage mehrere Fälle von Wespenstich beobachtet, welche sämtlich denselben Verlauf nahmen und derselben Behandlung (mit Ammonium innerlich und äusserlich und örtlicher Application feuchter Wärme) wichen, wie der von TERRY mitgetheilte. — Einer dieser Fälle betraf ein Mädchen, das innerhalb 3 Tagen 2 Mal, das erste Mal in der Hand, das zweite Mal im Nacken gestochen war, jedesmal Erscheinungen leichter Intoxication darbot und bei der sich nach der zweiten Verletzung ein 3 Tage lang bestehendes masernartiges Exanthem entwickelt hatte.

УСКР (4) berichtet über Vergiftungen durch Spinnenbisse in der Kirgisensteppe, wo dieselben alljährlich zur Sommerzeit vorkommen, auffallend häufig aber im Sommer 1869 beobachtet worden sind; vorzugsweise stammen die Verletzungen von *Latroctes lugubris* Matschulsky, einer 12—16 Mm. grossen schwarzen Spinne, die auf der Oberfläche der Erde in einem röhrenförmigen, mit Fangnetzen umgebenen Neste, gewöhnlich vereinzelt, zuweilen auch zu 2—3, lebt, Nachts auswandert, in die Fäzelle der Kirgisen, in die Kleider und Fussbekleidung derselben dringt und bei der geringsten Reizung beisst; dies gilt besonders für die Zeit der Geschlechtsreife des Thieres, von Anfang Juni bis Ende Juli, während die Spinne später sich mehr im Neste hält. Feuchte und warme Sommer sind ihrer Vermehrung besonders günstig, und unter diesen Umständen erscheint sie auch in Gegenden, die ihr sonst fremd sind. Ueber das durch den Biss von *Latroctes* im Sommer 1869 angestiftete Unheil liegen nur Nachrichten aus dem nördlichen Theil der Steppe vor, aus den südlichen Bezirken fehlen sie; darnach sind dort 48 Menschen gebissen worden, von denen 2 erlagen, ferner 173 Kameele, bei denen die Verletzung 57 Mal tödtlich verlief, 218 Pferde, von denen 36, und 116 Stück Rindvieh, von denen 14 erlagen, im Ganzen also 507 Thiere mit 107 Todesfällen. — Das Thier beisst mit 2 hornförmigen, am Oberkiefer befestigten Blättchen und lässt ein Tröpfchen eines heiligen Giftes in die Wunde fliessen, darnach wird es schwach und matt und stirbt nach einiger Zeit. — Die Bisswunden erscheinen in Form von 2 etwa 2—3 Linien von einander entfernten Nadelstichen, der Kranke fühlt an der verletzten Stelle einen brennenden Schmerz, ohne dass sich Rötze oder Geschwulst zeigt, und dieser Schmerz verbreitet sich längs der Glieder mehr oder weniger über den ganzen Körper, mit besonderer Heftigkeit im Rücken, dabei bedeckt sich das Gesicht und der Körper mit kaltem Schweisse, der Kranke wird unruhig, es tritt Schwindel, Angst, Druck auf der Brust, nach einigen Stunden Erbrechen,

Cyanose der Haut, zuweilen auch Krämpfe, Unterdrückung der Urinentleerung und ein typhöser Zustand ein, der Puls erscheint klein, hart, beschleunigt; nach 3-4 Tagen zeigt sich, bei günstigem Ausgange, ein Nachlass der Schmerzen, die Haut fängt an sich zu röthen, die Kranken bekommen Appetit und erholen sich allmählig, selten nach 2-3 Wochen, zuweilen selbst erst nach 1-2 Monaten; in schweren Fällen und bei mangelhafter Hülfe erfolgt nach 2-3 Tagen der Tod unter den Erscheinungen einer allgemeinen Erschöpfung des Nervensystems. — Aehnlich ist der Verlauf der Vergiftung bei Thieren. — Bei der Behandlung des Bisses kommt es vor Allem auf eine Entfernung des Giftes vermittelst eines auf die durch einen leichten Hautschnitt erweiterte Wunden gesetzten Schröpfkopfes, (der wiederholt aufgesetzt werden muss) oder durch Ausrennen der Wunde mit einem glühenden Nagel oder Eisendraht an; die Wunde wird sodann mit saurer Milch verbunden und der Umschlag 5-6 Mal täglich und so lange wiederholt, bis der brennende Schmerz nachgelassen hat. — Beim Auftreten allgemeiner Erscheinungen empfehlen sich kalte Begiessungen, die so oft wiederholt werden, als die Zufälle sich steigern, mit jedesmaliger Einwickelung nach den Begiessungen in ein nasses Laken und ruhige Lage im Bette, daneben werden innerlich flüchtige Reizmittel (Spiritosen, Aether, Ammonium) gereicht. Zur Vertilgung dieses giftigen Insectes wird vorgeschlagen, das Steppengras zur Frühlingszeit (April), d. h. wenn die Winterheuvorräthe schon verbraucht sind, und die von den Kirgisen aufgeführten Erdwohnungen nicht mehr bewohnt werden, abzubrennen.

Die Mittheilungen von POSADA-ARANGO datiren sämmtlich aus Neu-Granada. In der ersten (5) berichtet er über ein Froschgift, dessen sich die Indianer von Choco zur Vergiftung ihrer Pfeile sowohl behufs der Jagd, als der Kriegführung bedienen. — Das Thier, welches das Gift liefert, gehört, wie Verf. wahrscheinlich macht, zur Familie Hyla (Laubfrosch) und zwar zur Gattung Phylllobates, ist vielleicht mit der auf Havana lebenden Phylllobates bicolor identisch und scheidet, besonders hohem Hitzgrade resp. dem Feuer ausgesetzt, das Gift in Form eines milchigen, etwas gelblich gefärbten Saftes durch die Hautdrüsen, und zwar in solcher Masse aus, dass das Secret eines Frosches zur Vergiftung von 50 Pfeilen ausreicht; wenn die vergifteten Pfeile vor Feuchtigkeit geschützt werden, behält das Gift lange Zeit seine Wirksamkeit. — Die vom Prof. ANONSON in Paris angestellte chemische Untersuchung des frischen Secrets hat als giftigen Bestandtheil desselben ein an Stickstoff sehr reiches, stark Kohle- und etwas Phosphorhaltiges, aber des Sauerstoffs ganz ermangelndes Alcaloid in Form einer weissen, wie es scheint krystallisationsfähigen Masse ergeben. — In den Magen gebracht, scheint das Gift ganz wirkungslos zu sein. Die vom Verf. an Vögeln und Säugethieren (Katzen und Schweinen) angestellten Versuche ergaben, dass es eine eminente Wirkung auf das Nervensystem

äussert; sogleich nach Infection der Thiere durch Verletzung mit den vergifteten Pfeilen tritt Unruhe, alsbald Krämpfe, Paralyse und der Tod ein; die Cadaver behalten mehr als eine Stunde nach dem Erliegen die muskuläre Reizbarkeit, indem auf Electricität oder mechanische Reize Contraction eintritt, während eine electriche Reizung der Nerven ohne Resultat bleibt; das Herz erscheint, wie in allen Fällen plötzlich erfolgten Todes, mit dünnflüssigem Blute stark gefüllt, in dem Verhalten des Blutes und der rothen Blutkörperchen war mikroskopisch keine Veränderung nachweisbar. — Verletzungen von Menschen mit den Giftpfeilen rufen Erbrechen, unwillkürliche Entleerungen, Zittern und, wenn nicht schleunige Hülfe erfolgt, den Tod hervor. Die einzig sichere Heilmethode gegen derartige Vergiftungen besteht in schleuniger Entleerung des Giftes durch Ausschneiden oder Ausbrennen der Wunde oder durch einen auf dieselbe gesetzten Schröpfkopf und innerlich gereichte Reizmittel.

In der zweiten Abhandlung (6) berichtet derselbe Vf. über die in Neu-Granada vorkommenden Vergiftungen durch Scorpionstiche, wobei er auf eine bisher unbeachtet, oder doch unerwähnt gebliebene Erscheinung nach derartigen Vergiftungen aufmerksam macht; es ist dies ein unmittelbar nach der Verletzung auftretendes Gefühl von Erstarrung und Schwere der Zunge, eine Art unvollkommener Paralyse des Lingualis und Hypoglossus; der Kranke hat die Empfindung, als sei die Zunge grösser und schwerer geworden, er vermag sie weniger leicht zu bewegen, daher das Sprechen etwas behindert ist, und gleichzeitig erscheint der Tast- und Geschmackssinn abgestumpft. — Das Symptom tritt ganz unabhängig von dem Orte der Verletzung in allen Fällen ein, so dass es in der That als pathognomonisch angesehen werden darf. Neben den localen Symptomen der Verletzung und diesem Zufall kommt es nur in seltenen Fällen zu schweren Krankheitserscheinungen nach dem Stiche der in Neu-Granada heimischen Scorpione, zuweilen treten leichte Convulsionen ein, in einem vom Vf. beobachteten Falle war der Kranke in äusserster Unruhe und Angst und klagte über ein Gefühl allgemeiner Zusammenschnürung; dass der Tod jemals die Folge der Verletzung gewesen ist, hat Vf. nicht erfahren, wiewohl er einen solchen Ausgang bei schwachen Personen und Kindern wohl für möglich hält. Neben der gewöhnlichen Behandlung des Zufalles wird zur Beseitigung jener lästigen Zungenaffection als bewährtes Volksmittel empfohlen, die Kranken einen Schnitt einer stark sauren Citrone in den Mund nehmen zu lassen; Vf. glaubt, dass jede andere, die Gefühlsnerven der Zunge stark reizende Substanz dieselbe günstige Wirkung äussern dürfte.

MANDIC (7) theilt 4 Fälle von Vipernbiss mit, die er in der österreichischen Militairgrenze zu beobachten Gelegenheit gehabt hat. — Verf. sieht es als ausgemacht an, dass die Wirkung des Giftes von einer Resorption desselben abhängig ist; V. BERUS und V. REDI scheinen gleich giftig zu sein, die heisse Jah-

reszeit steigert die Virulenz; therapeutisch bewährten sich Kaltwasser-Einwickelungen, Aetzungen der Wunde mit Ammonium causticum und innerlich dasselbe Mittel zu 2,0 – 4,0 grm. auf 120 – 180 grm. Wasser.

WIRT (8) berichtet über einen Fall von Vergiftung durch Biss der schwarzen Viper.

Derselbe betrifft einen Knaben, der am Fusse unterhalb des Malleolus gebissen war; das Glied erschien enorm geschwollen, kleiner, unregelmässiger Puls, Erbrechen, Ohnmachtsgefühl, kalter Schweiss, wildes, verstörtes Aussehen; die Behandlung wurde nach der von Dr. Brainard aus Chicago empfohlenen Methode geleitet. Auf die Bisswunde Application einer Lösung von 0,3 Jod und 0,9 Kalium jodatum in 30,0 Wasser, Einpinselung der geschwollenen Extremität mit Tinct. Jodi und innerlich alle 5 Stunden 0,3 Grm. Kalii jodati; am 2. Tage trat bei Fortgebrauch der genannten Mittel Besserung ein und am 7. Tage war vollkommene Genesung erfolgt.

Vf. glaubt die Methode als eine sehr wirksame empfehlen zu dürfen.

GRANT (9) theilt mit, dass sich in Unter-Georgien das Essen von Tabaksblättern als ein sehr wirksames Mittel bei Klapperschlangenbiss bewährt haben soll; eigene Erfahrungen stehen ihm darüber nicht zu Gebote.

STERN (10) versuchte die gegen Klapperschlangenbiss mehrfach empfohlene Lösung von Klapperschlangengalle (1 Tropf.) in Spirit. Vini (10 Tropf.); von derselben werden 5 Tropfen mit einem Bierglass Wasser gemischt und von dieser Mischung alle 5 – 15 Minuten ein Esslöffel voll genommen. Er bedachte sich zu dem Experimente eines Kaninchens, das er von einer kräftigen, stark geritzten Klapperschlange belissen liess; sogleich nach dem Bisse traten die heftigsten Intoxicationserscheinungen auf, die jedoch bereits nach Verabreichung der dritten Dose (Vf. wandte statt der 5 nur 2 Tropfen in der Mischung an und gab diese theelöffelweise) nachliessen, nach der 5. Dose vermochte das Thier anrecht zu stehen, und nachdem die ganze Portion verbraucht war, hatte es sich vollkommen erholt; am nächsten Morgen war mit Ausnahme einer Schwellung an der Bissstelle, an dem Thiere, das seine Nahrung mit dem grössten Appetit verzehrte, nichts Krankhaftes mehr zu sehen. Vf. hat bis jetzt noch nicht Gelegenheit gefunden, das Mittel bei Menschen zu versuchen, hält sich jedoch für berechtigt, von demselben in einem gegebenen Falle Gebrauch zu machen.

In Verfolg seiner Untersuchungen über die Wirkungen des Brillenschlangengiftes theilt FAYRRER (11) in der vorliegenden Abhandlung das Resultat seiner Nachforschungen über die Frequenz von Todesfällen durch Schlangenbisse in Indien mit; die von dem Vf. eingeforderten Berichte sind sehr ungleich eingelaufen, in Summa verdienen sie daher nur ein beschränktes Vertrauen, indem jedenfalls sehr viele Fälle unerwähnt geblieben sind, auch erstrecken sie sich nur auf die Präsidentschaft Bengalen nebst Assam und Orissa, die N.-W. Provinzen Panjab, Ande, die Central-Provinzen und Burma, d. h. ein Territorium, das von einer Bevölkerung von

ca. 121,000,000 Individuen bewohnt wird; unter diesen sind im Jahre 1869 nachweisbar 11,416 Todesfälle durch Schlangenbisse erfolgt. F. hält es für wahrscheinlich, dass die Zahl derselben wenigstens 20,000 beträgt, so dass also auf 10,000 Individuen jährlich 1,6 Todesfälle an Schlangenbisse erfolgen. — Die meisten dieser Unglücksfälle sind unzweifelhaft durch die Brillenschlange (Cobra), demnächst die Felschlange (Bungarus coeruleus) seltener durch andere herbeigeführt. — Vf. ist davon überzeugt, dass der Biss eines kräftigen Exemplars dieser Schlangen, sobald das Gift in die Wunde kommt, unfehlbar tödlich ist, wenn dasselbe nicht etwa durch Kleidungsstücke n. ä. von derselben zurückgehalten, oder durch augenblickliche Entfernung des gebissenen Theiles, resp. Ausschneiden oder Ausbrennen der Wunde von dem Körper entfernt wird; den Vergiftungen durch diese Schlangen gegenüber legt er auf alle die gerühmten Antidote nicht das geringste Gewicht.

HALFORD (12) theilt weitere Beobachtungen über das von ihm empfohlene therapeutische Verfahren gegen Schlangenbiss mit Injection von verdünntem Liq. Ammonii (vergl. Jahresbericht 1869 II. 188) mit. — Er injicirt 30 Tropfen des nach Pharmac. Britan. bereiteten Liq. Ammon., 0,959 Gran Ammoniak entsprechend, in eine oberflächliche Vene, wonach alsbald lobhafte Thätigkeit des Gefäss- und Nervensystems eintritt (wie Verf. glaubt in Folge gesteigerter Oxydationsprocesse im Blute), und wiederholt das Verfahren, sobald der belebende Einfluss des Mittels nachlässt; die Quantität der jedesmaligen Injectionsmasse (30 Tropfen in Minimo) und die Zahl der Injectionen richtet sich nach dem individuellen Falle. Die Gefahr, welche von zu kleinen Dosen erwächst, ist grösser als die von zu grossen. Besondere Vorsicht ist darauf zu verwenden, dass nichts von der Flüssigkeit in die Gewebe kommt, da alsdann leicht Necrose derselben eintritt.

II. Hayfever. Heufieber. Sommercatarrh.

- 1) Ferber, Das Helmholtz'sche Verfahren gegen das Heufieber. Archiv der Heilkde. Heft 6. S. 555. — 2) Thompson, E. S., Note of a lecture on hay-fever. Brit. med. Journ. Jan. 21. p. 58. — 3) Ferguson, W., Treatment of hay-fever by sulphurous acid. Ibid. Jan. 28.

THOMPSON (2) spricht, unter ansführlicher Mittheilung von drei Krankheitsfällen, welche als Illustrationen der übrigens wohl bekannten Formen von Heufieber gelten können, seine Ansicht über die Natur von Heufieber dahin aus, dass dasselbe als eine durchaus eigenthümliche Krankheit anzusehen ist, welche mit gewöhnlichem Catarrh nichts weiter als den Locus affectus gemein hat, und die unzweifelhaft als die Folge der Einwirkung stark riechender Grasarten, besonders von Anthoxanthum odoratum, wahrscheinlich auch von Holcus, Alopecurus, Nardex u. a., auf die Schleimhaut der Respirationsorgane anzusehen ist, wobei allerdings eine besondere Prädisposition, resp. eine Idiosynkrasie des von der Schädlichkeit betroffenen Individuums vorausgesetzt werden muss.

Worin die Schädlichkeit eigentlich liegt, lässt sich mit Sicherheit nicht entscheiden; alle jene Grasarten sind reich an Benzoesäure und die Vermuthung ist daher nicht von der Hand zu weisen, dass eben diese die eigentliche reizende, resp. Krankheitsursache abgibt, ob die neuerlichst mit so grossem Enthusiasmus aufgenommene Pilz-Theorie der Krankheiten mit Recht auch auf Heufieber Anwendung gefunden hat, lässt Verf. dahingestellt. Sicher ist, dass die in einer frühen Jahreszeit reifenden Gräser jene reizende Eigenschaft in einem höheren Grade besitzen, als die später reifenden, daher der zweite Grasschnitt seltener die Krankheit hervorruft als der erste, und dass die auf einem reichen Boden wachsenden Gräser eine intensivere Wirkung äussern, als die auf sterilem Boden gedeihenden, möglich auch dass gewisse, nicht näher bekannte Bodenverhältnisse in dieser Beziehung einen besonderen Einfluss äussern; so zeigt sich die Krankheit in der Umgegend des Canals von Bristol viel häufiger, als in den östlichen Gegenden Englands, oder als in Irland, wo das Leiden kaum bekannt ist. — Zahlreiche Versuche, welche auf Auffindung eines specifischen Mittels zur Herabsetzung dieser, dem Heufieber zu Grunde liegenden, krankhaften Reizbarkeit der Schleimhaut der Respiationsorgane angestellt worden sind, haben bis jetzt noch kein sicheres Resultat ergeben; das beste Mittel ist, die Kranken einen Ortswechsel vornehmen zu lassen, resp. sie an die See oder nach grossen Städten u. a. zu schicken, nm sie dem Einflusse des pathogenetischen Momentes zu entziehen; wo dies nicht ausführbar ist, wird man kalte Bäder, Salmiak, kleine Dosen Opium, Rauchen von Tabak mit oder ohne Stramonium und andere der empfohlenen Mittel zu versuchen haben.

FERNOS (3) versichert, von dem innern und äussern Gebrauche schwefliger Säure bei Heufieber sehr günstige Erfolge gesehen zu haben; er lässt von Aqua sulphurea dreistündlich 20 Tropfen nehmen und den Kranken in einer mit Dämpfen von schwefliger Säure geschwängerten Atmosphäre athmen; als das zweckmässigste Verfahren zur Entwicklung des Gases empfiehlt er die langsame Verbrennung einer Mischung von 2 Theilen Schwefelblumen und einem Theile gepulverter Holzkohle. F. glaubt, dass bei einer consequenten Anwendung dieses Mittels gleich im Anfange des Anfalles schwerere Symptome nicht auftreten werden.

FERRER (1) erklärt, von der Anwendung des von HELMHOLTZ gegen Heufieber empfohlenen Verfahrens, Aufschnauen einer Chininlösung (vergl. Jahresbericht 1869 II. S. 188. auch Jahrg. 1870 II. 203) in mehreren Fällen sehr günstigen Erfolg gesehen zu haben, ohne übrigens davon überzeugt zu sein, dass es sich dabei nm die Beseitigung eines Nasen-Parasiten, als eigentliche Krankheitsursache, handelt; er ist geneigt die Krankheit als eine dem Keuchhusten nahestehende Neurose des Vagus anzusehen.

III. Influenza.

J. O. WEBSTER (Report of an epidemic of influenza, Boston med. and surg. Journ. June 8. p. 377) berichtet über eine Influenza-Epidemie im Militair-Invalidenhause bei Augusta (Maine) während des Herbstes 1869, während in der G (engl.) Meilen von dem Institute entfernten Stadt Catarrhe in grosser Verbreitung herrschten, ohne jedoch mit den, die Influenza charakterisirenden, eigenthümlichen Symptomen einer constitutionellen Erkrankung zu verlaufen. — Das Invalidenhause liegt auf niedrigem, feuchten Boden; das Wetter zur Zeit der etwa 4 Wochen dauernden Epidemie war regnigt, aber nicht ungewöhnlich kalt. — Eine bestimmte Ursache der Krankheit war nicht nachweisbar; von den 500 Bewohnern des Institutes, Invaliden aus dem letzten Kriege, erkrankte etwa der 4. Theil, und zwar die meisten innerhalb der ersten 14 Tage. Die ausführliche Schilderung des Krankheitsverlaufes giebt das bekannte Bild, das, wie Verf. sehr richtig bemerkt, auf ein specifisches Allgemeinleiden hinweist, und in keiner Weise dazu berechtigt, die Krankheit mit einfachem Catarrh zu identificiren.

IV. Dengue.

R. H. PONGOIO (La calentura roja observada en sus apariciones epidémicas de los años 1865 y 1867. Madrid. 8. 74 pp.) bespricht die Dengue-Epidemie, welche in den Jahren 1865–67 in Andalusien und einigen andere Provinzen Spaniens geherrscht, mit einem Rückblicke auf die frühere Geschichte dieser Krankheit. — Mit Uebergang der vom Verf. in dieser Beziehung angeführten bereits bekannten Thatsachen (vergl. hierzu des Refer. Handbuch der hist.-geogr. Pathologie Bd. I, S. 272) ist aus der historischen Darstellung hervorzuheben, dass die Krankheit schon in den Jahren 1764–68 in Cadix und Sevilla, damals unter dem Namen la piadosa (die Bedauern erregende) oder la pantomina bekannt, und im Jahre 1865 auf Teneriffa und den canarischen Inseln geherrscht hat und hier ebenfalls vom Verf. beobachtet worden ist; bei den neuesten Ausbrüchen in Spanien legte der Volkshumor ihr den Namen Tracazo (der Schlag) bei. — Die Schilderung, welche Verf. vom Krankheitsverlaufe giebt, entspricht ziemlich genau den von früheren Beobachtern gegebenen Beschreibungen derselben: Zuerst ein fieberhaftes Prodromalstadium mit Nachlass der Erscheinungen am 2–4 Tage unter Auftreten von Sch weiss und dem Ausbruche des Exanthems (einer wesentlichen, nicht zufälligen Krankheitserscheinung); daneben das Gefühl äusserster Schwäche und Abgeschlagenheit, wie bei Influenza, jedoch viel geringerer Affection der Schleimhäute als bei diesem Leiden, dagegen lebhaft Schmerzen in den Gelenken, im Rücken und den Extremitäten, vollkommen in der Art rheumatischer Schmerzen, gewöhnlich mit Schwere und Benommen-

heit des Kopfes verbunden; das Exanthem ähnelt bald dem von Scharlach, bald dem von Masern, besteht mehrere Tage und endet mit allgemeiner starker Desquamation, während die Schmerzen oft mehrere Wochen danern, und Rückfälle nicht selten sind. In seltenen Fällen war die Krankheit mit biliösen oder typhösen Erscheinungen complicirt, was die sonst günstige Prognose trübte. — Bei der Behandlung hat man sich jeder Depletion zu enthalten; allgemeine Blutentziehungen bedingen geradezu Gefahr, Abführmittel verzögern den Krankheitsverlauf; bei starken nervösen Erscheinungen sind Antispasmodica (Campher, Valeriana, Asa foetida, Pulv. Doveri in kleinen Dosen u. s. w.), bei gastrisch-biliösen Erscheinungen Brechmittel indicirt; bei normalem Verlauf genügt eine einfache diätetische Behandlung mit leicht diaphoretischen Mitteln (einem Infus. flor. Tiliae, Wärmflaschen an den Füßen der Kranken u. a.), im späteren Verlaufe und sobald der Magen es verträgt, sind Tonica und eine kräftige Kost zu verordnen.

V. Meningitis cerebro-spinalis. Spotted fever.

- 1) Stadthagen, M., Ueber Meningitis cerebro-spinalis, mit besonderer Berücksichtigung der letzten Berliner Epidemie des Winters 1870–71. Diss. Inaug. Berlin, S. 31 88. — 2) Eulenberg, H., Ueber Meningitis cerebro-spinalis im Regierungsbezirk Köln. Berliner klin. Wochenschr. No. 6, 7, — 3) Silomon, H. C., Einige Fälle von Meningitis cerebro-spinalis epid. aus einer kleinen Epidemie in Bonn im Winter 1870–71. Diss. Inaug. Bonn, S. 30 88. — 4) Zeroni, Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Anz. Mittell. aus Baden No. 17 18 21. — 5) Amax-Droz, O., Ueber zur Zeit im Kanton Bern herrschende Meningitis cerebro-spinalis. Correspond. für Schweizer Aerzte No. 9, S. 255. — 6) Kotsionopoulos, E., Bericht über die im Nauplie im Anfang des Jahres 1869 aufgetretene Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Virchow's Archiv Bd. 52 S. 65. — 7) Aitz, C. E., Epidémie de méningite cérébro-spinale. Gaz. des hôp. No. 105. 106. — 8) Horner, F., Observations on cerebro-spinal meningitis. Philad. med. and surg. Reporter July 8. — 9) Williams, Cerebro-spinal meningitis. Philad. med. and surg. Rep. Decr. 9. — 10) Pitts, J. R., Cerebro-spinal meningitis in Southern Mississippi. St. Louis med. and surg. Journ. May p. 223. — 11) Robinson, H. B., Hydrate of chloral in cerebro-spinal meningitis. New York med. Gaz. April 15. — 12) Clouston, T. S., Case of cerebro-spinal meningitis. Journal of mental science July p. 225. — 13) Sully, J. N., Spotted fever. Philad. med. and surg. Reporter June 17.

STADTHAGEN (1) theilt aus der Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis im Winter 1870–71 in Berlin eine Reihe auf der FRENCH'schen Klinik beobachteter Fälle mit Sectionsbefund bei den tödtlich verlaufenen mit. — Dem Auftreten der Krankheit ging nur selten ein Stadium prodromorum vorher, der eigentliche Ausbruch erfolgte fast immer ganz plötzlich, zu meist mit einem Frostanfall. Das Verhalten der Körpertemperatur im Krankheitsverlaufe war ein sehr unregelmässiges, am wenigsten liess sich ein bestimmtes Verhältniss zwischen der Höhe der Temperatur und der Schwere des Falles nachweisen, so dass u. a. die höchste in jenen Fällen beobachtete Temperatur von 41,2 einen Fall mit durchaus milden Verlaufe betraf, in einem Falle sank die Temperatur gegen das letale Ende unter die Norm. — In den Fällen mit in-

termittirendem Charakter zeigte sich Chinin ganz wirkungslos. — Zu den constantesten Symptomen gehörte Schmerz im Kopfe und Rücken, besonders im Hals- und Lendentheile mit Nackensteifigkeit; Lähmungen waren äusserst selten; in einem Falle trat am 6. Tage der Erkrankung, in einem anderen schon früher beiderseitige Abducens-Lähmung ein. — Eine häufig beobachtete Erscheinung war Herpes, der zumeist am 3–4 Krankheitstage ausbrach. — Gegen das letale Ende stellte sich in fast allen Fällen, zuweilen auch schon früher, ein leichter oder schwererer Bronchialkatarrh ein. — Der Urin war, mit Ausnahme eines Falles, stets eiweissaltig, die Albuminurie trat gewöhnlich von Beginn der Krankheit an und verlor sich mit den übrigen Symptomen; in einem Falle wurde Melliturie beobachtet, die mit Intermissionen bis gegen das Ende der Krankheit andauerte. — Die Nekroskopie ergab die bekannten Veränderungen.

EULENBERG (2) berichtet über die Verbreitung, welche Meningitis cerebro-spinalis im Herbst und Winter 1865 im Regierungs-Bezirk Köln gefunden hat. — Einen eigentlich epidemischen Charakter hat die Krankheit, soweit die Zahl der vorgekommenen Fälle zur amtlichen Kenntniss gelangt ist, nur an einzelnen Orten gezeigt; im Ganzen wird über 42 Fälle, zum Theil ausführlich berichtet. — Der Verlauf der Krankheit bot die bekannten Erscheinungen; ob die von einem der Beobachter vorgeschlagene Unterscheidung einer entzündlichen, oretischen, abortiven, apoplectischen und paralytischen Form durchführbar ist, bleibe dahingestellt. — Die Verschiedenartigkeiten im Krankheitsverlaufe glaubt E. theils auf den Einfluss der individuellen Constitutionen und Krankheitsanlagen, theils auf die vorherrschende Krankheits-Constitution zurückführen zu dürfen; in letzter Beziehung macht er auf die rheumatische Grundlage, welche bei allen daselbst beobachteten Fällen von Meningitis unverkennbar war, und auf die Coincidenz der Epidemie mit dem relativ häufigen Vorkommen von Tetanus rheumaticus aufmerksam. Bei der Behandlung ist strenges Individualisiren nothwendig; allgemeine Blutentziehungen dürften selten am Platze sein, örtliche haben sich in einigen Fällen nützlich gezeigt, kalte Umschläge über den Kopf fast in allen; über die Anwendung von Calomel oder Narcoticis entscheidet die Eigentümlichkeit im Charakter jedes Falles.

SILOMON (3) giebt eine Uebersicht über die im Winter 1870–71 in Bonn (besonders in der Poliklinik) und der Umgegend beobachteten resp. bekannt gewordenen Fälle von Meningitis cerebro-spinalis, in Summa 34 (ausschliesslich der Abortiv-Fälle) von denen 9 tödtlich verliefen; sie betrafen, mit wenigen Ausnahmen, Kinder im Alter bis zu 9 Jahren. Die ersten Fälle wurden im Februar bei strenger Kälte, die späteren bei allerdings milderer, aber doch immer noch kühler Witterung beobachtet, Ende Mai scheint die Epidemie erloschen zu sein; dieselbe beschränkte sich fast ganz auf die untern

Volksklassen, und kam nur in engen Strassen und überfüllten schlecht ventilirten Wohnungen vor. Ueber den infectiösen Charakter der Krankheit besteht — nach Ansicht des Verf. — kein Zweifel. — Foudroyant verlaufende Fälle fehlten hier ganz, in den tödtlich verlaufenen erfolgte das Ende erst nach mehreren Wochen. — Ob sich die Krankheit auf dem Wege der Contagion verbreitet hat, lässt sich nicht bestimmen, jedenfalls aber nicht bestimmt in Abrede stellen. — Initialer Frost wurde häufiger vermisst, niemals aber, neben den anderen charakteristischen Erscheinungen, Erbrechen; Milzgeschwulst war nur einmal nachweisbar, ebenso einmal neben halbseitiger Gesichtslähmung Parotitgeschwulst, fast niemals fehlte ein leichter Bronchialcatarrh und Herpes, der zwischen dem 3–5 Tage auftrat; nur in einem Fall wurde ein über den ganzen Körper verbreitetes masernähnliches Exanthem beobachtet. — Auffallend häufig zeigte sich im Krankheitsverlaufe der bekannte intermittirende Charakter. Nur in einem der nicht tödtlich verlaufenen poliklinischen Fälle blieben Krankheitsresiduen, in Form von Gehörs- und Verstandesstörungen zurück; in einigen der letal verlaufenen Fälle trat der Tod erst nach 8–10 Wochen in Folge von Hydrocephalus ein. — Die Behandlung bestand in Eisumschlägen über den Kopf, innerlich wurde Anfangs Calomel, später Jodkalium und Jodeisen, daneben eine möglichst kräftige Diät verordnet; Blutentziehungen wurden in keinem Falle gemacht.

In den Mittheilungen von ZERONI (4) über die im Winter und Frühling 1870–71 in Mannheim vorgekommenen Fälle von Meningitis epidemica wird darauf aufmerksam gemacht, dass die Krankheit während des strengen bis in den März reichenden Winters und sodann bis Ende Juni bei anhaltend feuchtkaltem Wetter und heftig wehenden Winden geherrscht hat, obno dass man darum berechtigt wäre, ganz bestimmte Beziehungen zwischen diesen meteorologischen Verhältnissen und der Pathogenese vorauszusetzen. — Von der infectiösen Natur der Krankheit konnte sich Z. nicht überzeugen. — Einen wesentlichen Einfluss auf den Krankheitsverlauf äussert die individuelle Constitution; fast alle der Krankheit Erlegenen waren krankhaft disponirte Individuen. — Als Indicationen bei der Behandlung der Krankheit bezeichnet Verf.: 1) Möglichst rasche Beseitigung der Hyperämie; 2) Beschränkung der Exsudation; 3) Abbiegung der capillaren Strömung nach einer vom Gehirn abgewandten Richtung (d. h. doch wohl Ableitung, Ref.); 4) Einwirkung auf die Zellenkörper des Blutes, namentlich die Vorbilder des Eiters, damit dieselben vermindert, zerstört und im Falle des Austritts bald zum Zerfall gebracht werden; 5) Verhütung der Gehirnlähmung. — Diesen Indicationen entsprechen tüchtige Blutentziehungen durch Aderlässe oder Blutegel, die unter Umständen selbst mehrmals zu wiederholen sind (ein Rath, mit dem sich wohl nur sehr wenige Aerzte einverstanden erklären würden, Ref.), Eisumschläge über Kopf und Nacken, Calomel in grösseren Dosen neben Einreibungen von grauer Salbe und hydrotherapeutische

Entwicklungen bis zum Auftreten reichlichen Schweisses. — (Dass diese Behandlungsmethode nicht in allen Fällen hilft, wird man dem Verf. ebenso gerne glauben, als mit ihm davon überzeugt sein, dass dieselbe mehr oder weniger grosse Einschränkungen erleiden kann — oder vielmehr meistens erleiden muss.)

AMEZ-DROZ (5) berichtet über 7 Fälle von Meningitis cerebro-spinalis, die während des Frühlings und Sommers 1871 in mehreren Ortschaften des Cantons Bern aufgetreten und in der medicinischen Klinik beobachtet worden waren. Der Krankheitsverlauf und der Sectionsbefund in den 2 letal verlaufenden Fällen ergab das Bekannte und stellte die Diagnose ausser Zweifel. — Ob die Krankheit sonst noch in jener Gegend vorgekommen ist, wird nicht gesagt.

Auch auf ihrem alten, classischen Boden, im französischen Heere, hat sich die Krankheit in dem vergangenen Jahre wieder einmal gezeigt; ALIX (7) berichtet über eine kleine Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis, welche im Januar 1868 in einer Compagnie Aiglerischer Tirailleure in Setif geherrscht hat. — Sämmtliche daselbst garnisonirenden Truppen waren durch Nahrungsmangel und Anstrengungen im Dienste in hohem Grade erschöpft und dabei den Unbilden der feuchten ungewöhnlich kalten Witterung ausgesetzt; eine directe Veranlassung zum Auftreten der Krankheit konnte in diesen Verhältnissen nicht gefunden werden, denn sie betrafen sämmtliche Truppen gleichmässig und die Epidemie zeigte sich nur in jener Compagnie der Eingeborenen, auch Ueberfüllung der Caserne konnte nicht angeschuldigt werden, dieselbe war vielmehr sehr sparsam belegt, die einzig nachweisbare Schädlichkeit, welche eben nur jene eine Compagnie betraf, und die daher vom Verf. als die eigentliche Krankheitsursache bezeichnet wird, lag in den nächtlichen Ausschweifungen, welchen sich die Eingeborenen während der in eben diese Zeit fallenden muselmännischen Fasten hingaben (wobei allerdings unerklärt bleibt, weshalb sich die Krankheit dann nur auf diese eine kleine Gruppe der Eingeborenen beschränkt und die ganze übrige muselmännische Bevölkerung, die sich in demselben, vielleicht noch in einem höheren Grade der Entkräftung befand, verschont hat, Ref.). Die Zahl der Erkrankten betrug 12, von denen 7 erlagen; sämmtliche standen im Alter von 12–25 Jahren. In fast allen tödtlich verlaufenen Fällen wurden die Individuen bereits bewusstlos ins Hospital gebracht, ein Umstand, der dafür spricht, dass es sich dabei immer um foudroyant verlaufende Fälle gehandelt hat. Nur in je einem Falle wurde Erbrechen und Herpes labialis beobachtet, niemals machten sich ausgesprochene Fiebererscheinungen bemerklich. — Was Verfasser über die Geschichte der Krankheit und das Verhältniss dieser zu Malaria — und typhösen Fieber vorträgt, beweiset eine vollständige Unkenntniss alles dessen, was ausserhalb Frankreichs beobachtet und gesagt worden ist; so sicher man Meningitis cerebro-spinalis von den ge-

nannten beiden Krankheitsformen zu diagnosticiren vermag, sagt Verf., so bestimmt darf man auf einen inneren (aetiologischen) Zusammenhang aller drei Krankheiten schliessen, sie sind oben nicht identische, aber aetiologisch-verwandte pathologische Prozesse — sie stammen aus einer Quelle, oder, wie Verf. bildlich sagt, von einer Mutter ab. — Fortdauernde kleine Blutentziehungen durch je zwei Blutegel, an den Kopf applicirt, und die Darreichung grosser Dosen Opium bildeten die Therapie, von welcher sich Verf. bei dieser Krankheit aber überhaupt nur dann etwas verspricht, wenn der Kranke gleich im Anfange des Leidens in ärztliche Behandlung kommt und der Fall nicht fondroyant verläuft.

KOTSONOPULOS (6) giebt einen Bericht über eine Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis im Winter 1868–69 in Nauplia. — Die Krankheit hat in diesem Winter überhaupt zum ersten Male in Griechenland geherrscht und Nauplia war, einer der am ersten und am heftigsten von derselben heimgesuchten Orte des Landes. — Die ersten Fälle zeigten sich Ende December, wurden aber als perniciose Malariafieber oder einfache Meningitis angesehen und behandelt, Mitte Januar häuften sich die Erkrankungen, im Februar erreichte die Epidemie ihre Akme, Anfang März schien sie erloschen, alsdann traten neue Fälle auf, und erst Ende dieses Monats hatte die Krankheit den epidemischen Charakter verloren; im April kamen noch drei, und im Mai und Juni je ein Fall vor. Einschliesslich der in der Garnison und in der Umgegend der Stadt vorgekommenen Erkrankungen betrug die Zahl derselben bei einer Bevölkerung von etwa 9000 Seelen ca. 104, von denen 63 letal endeten; am günstigsten gestaltete sich das Mortalitätsverhältniss bei den in den ersten Lebensjahren stehenden und bei den über 40 Jahre alten Kranken, die sämmtlich erlagen. — Fast gleichzeitig mit ihrem Ausbruche in Nauplia zeigte sich die Krankheit auch in Milos, wo innerhalb 5 Wochen bei einer Bevölkerung von 200 Seelen 12 Fälle von Meningitis vorkamen; Ende Januar trat die Epidemie in Argos an, wo unter etwa 11000 Einwohnern mehr als 120 Erkrankungen beobachtet wurden und auch die Umgegend nicht verschont blieb; gegen Ende Februar, zur Zeit als sie in Nauplia und Argos die Akme erreicht hatte, zeigte sich die Krankheit in dem etwa 8 Stunden von diesen Orten entfernten Tripolis und mehreren anderen sehr entfernt liegenden Gegenden Griechenlands (in Athen und im Piraeus schon im Anfang Januar), so dass, mit Ausnahme der ionischen Inseln, kaum eine Provinz des Landes ganz verschont blieb. Bemerkenswerth ist der Umstand, dass in den Gefängnissen der Festung Nauplia, die sich durch Reinlichkeit und in andern hygienischen Beziehungen nicht gerade auszeichnen, kein einziger Krankheitsfall vorgekommen ist. — Als besonders charakteristische Erscheinungen für die vom Verf. in Nauplia beobachtete Epidemie bezeichnet derselbe: 1) Gelenkaffection, die den meningitischen Symptomen häufig vorausging; 2) die fast in allen Fällen gleich zu Anfang der Krankheit auftretende rosen-

rothe Injection der Conjunctiva des Auges und der Augenlider; 3) den häufig beobachteten remittirenden oder intermittirenden Character des Krankheitsverlaufes; 4) die oft vorkommenden furiösen Delirien, so dass die Kranken nur mit Mühe im Bette gehalten werden konnten, in einzelnen Fällen selbst noch wenige Stunden vor dem tödtlichen Ausgange der Krankheit im Zimmer umhergingen oder selbst auf die Strasse liefen. — Fast in allen Fällen erfolgte der Ausbruch der Krankheit plötzlich, resp. ohne irgend welche Prodrome. — Die zuvor genannten Gelenkaffectionen betrafen zumelst das Hand- oder Kniegelenk, oder auch wohl beide gleichzeitig; sie bestanden in Schmerzen, die durch Bewegung und Druck gesteigert wurden, und einer alsbald auftretenden Anschwellung, welche nozweifelhaft aus einem Exsudate in die Synovialkapsel resultirte; selten waren andre Gelenke afficirt. Die Affection zeigte sich zuweilen gleich mit Beginn der Erkrankung, oder erst am 2. bis 3. Tage, und dauerte bis zum Ende derselben fort. Steifigkeit des Nackens bildete in einzelnen Fällen das einzige hervorragende und alsdann pathognomonische Symptom; klonische Krämpfe in Form anfallsweise auftretender eclamptischer Convulsionen kamen nur bei kleinen Kindern vor; Lähmungen waren, mit Ausnahme von Blepharoptosis und Strabismus, sehr selten, Paresen nur in 3 Fälle beobachtet worden. Herpes war eine nicht seltene Erscheinung, dagegen Roseola oder Petchchien dem Verf. nur in einem Falle vorgekommen sind. Fast in allen Fällen begann die Krankheit mit einem Schüttelfrost von verschiedener Dauer und Intensität, der sich bei der remittirend verlaufenden Krankheitsform vor jedem Anfall wiederholte. Ueber die Temperatur vermag Verf. nicht mit Sicherheit zu urtheilen, da thermometrische Messungen nicht gemacht worden sind; wesentliche Temperatursteigerungen scheinen nicht beobachtet worden zu sein. Die weitere Schilderung der Symptome und des Krankheitsverlaufes ergibt das Bekannte. — Ueber die Ursachen der Epidemie ergab die Untersuchung kein bestimmtes Resultat, bemerkenswerth ist, dass der Winter 1868–69 einer der strengsten in ganz Griechenland war, indem der Thermometer im Januar und Februar mehrmals auf dem Gefrierpunkte stand, und in ganz Griechenland Schnee fiel, wobei allerdings nicht ausser Acht gelassen werden darf, dass die Krankheit in anderen Gegenden im März, bei einer Temperatur von 13 bis 14°, in Kalamata sogar im September aufgetreten ist. Boden-Verhältnisse haben sich in pathogenetischer Beziehung ganz ohne Bedeutung für das Vorkommen und die Verbreitung der Epidemie gezeigt. Von 93 Erkrankungen im Civil betrafen 20 die Altersklasse bis zum 10., 26 die vom 10. bis 20., 33 die vom 20. bis 40., 14 die vom 40. Lebensjahre und darüber, die meisten fallen in die Altersklasse zwischen 10 bis 15 Jahren; 60 Fälle betrafen das männliche, 33 das weibliche Geschlecht. Fast alle Erkrankungen kamen in der ärmeren Volksklasse, unter Arbeitern, und solchen Individuen, die sich vorzugsweise den Witterungs-Einflüssen aussetzten, und zwar vorzugs-

weise in einer nicht weit vom Molo gelegenen Strasse, und in einem zumest von Fischern bewohnten Quartiere vor, so dass dort in 6 bis 7 neben einander gelegenen Häusern 13, und hier eben so viele von der Seuche befallen wurden. Ueber die Natur von Meningitis cerebro-spinalis äussert sich Vf. dahin, dass dieselbe als ein allgemeiner Krankheitsprocess sui generis aufzufassen ist, der auf einer specifischen, allerdings nicht näher bekannten Infection beruht, und dass die krankhaften Veränderungen in den Hirn- und Rückenmarkshäuten als localer Ausdruck des Processes anzusehen sind; die Krankheit in irgend eine Beziehung zu den typhösen Fiebern oder Malaria-Krankheiten zu bringen, liegt durchaus kein Grund vor. Ob Meningitis epidemica sich auf dem Wege der Contagion verbreitet, wagt Vf. nicht zu entscheiden; manche Thatsachen scheinen aber dafür zu sprechen. Therapeutisch bewährte sich ein mässig antiphlogistisches Verfahren: einige Blutegel hinter den Ohren oder Schröpfköpfe längs der Wirbelsäule, kalte Umschläge und Calomel, unter Umständen wurden Narcotica gegeben, jedoch ohne wesentlichen Erfolg. — In verzweifelten Fällen wurden nach dem Ratho von ROLLET Canterisationen mit einem olivenförmigen Glüheisen gemacht, welches an 4 oder 5 Punkten der Wirbelsäule nicht zu fest applicirt wurde, ein Verfahren, welches so günstige Resultate ergab, dass Verf. es einer dringenden Empfehlung werth erachtet; von 21 Fällen, in welchen das Glüheisen in Anwendung kam, endeten 12 günstig, während in 82 Fällen, wo das Mittel nicht in Gebrauch gezogen worden war, nur 25 Heilungen erzielt wurden. — (Von denselben — statistischen — Standpunkte haben aber auch französische Aerzte gezeigt, dass das vom Verf. als unwirksam befindende Opium das Hauptmittel bei Meningitis bildet; vergl. hierzu auch den folgenden Bericht von HONNER. Ref.)

SNIVELY (13) hat 2 Fälle von Meningitis cerebro-spinalis im April 1871 in Germantown (Maryland), und zwar in einer Familie gesehen, bei welcher etwa 4 Wochen zuvor eine Irländerin, auf der Reise erkrankt, eingekehrt und, nach Angabe des behandelnden Arztes, unter den exquisiten Erscheinungen des spotted fever erlegen war. Auch bei beiden Kindern hatte sich die Krankheit in Form des spotted fever, d. h. mit Petcheln über den ganzen Körper complicirt, gestaltet, so das Verf. von der Uebertragung der Afection überzeugt ist.

HONNER (8) berichtet über eine Epidemie von Meningitis, welche im Sommer 1871 in Petersburg, Richmond und Martinsburg (Virginien) herrschte, und von der er selbst mehrere Fälle in Salem beobachtet hat. — Am stärksten war die Sterblichkeit unter Kindern und unter den Arbeitern in den Tabak- und Baumwollen-Factoreien in Petersburg. In $\frac{2}{3}$ aller glücklich verlaufenen Fälle erfolgte die Genesung unter den verschiedensten Behandlungsmethoden (under any and all kinds of treatment); das einzige Mittel, von dem man sich etwas versprechen kann, ist Opium, besonders in Verbindung mit reizenden Einreibungen, absoluter

Ruhe und kräftiger Diät. — Fast alle zur Zeit der Epidemie vorkommenden anderweitigen Krankheiten trugen mehr oder weniger das Gepräge einer meningitischen Reizung.

PITTS (10) bespricht die Epidemie von Meningitis, welche im Jahre 1870 in den südlichen Gegendon von Mississippi geherrscht und die er in Waynsboro beobachtet hat. — Die kurze, aber sehr gute Schilderung des Krankheitsverlaufes glebt das Bekannte; Prodrome kamen nur ausnahmsweise vor, zuweilen glichen den meningitischen Erscheinungen Leibschmerzen vorher; eine sehr regelmässige Erscheinung war spontan auftretende Diarrhoe, neben profusum Erbrechen und heftigem Schmerz im Leibe; Petcheln werden vom Verf. nicht genannt. — Die Krankheit kam nur in der weissen Bevölkerung, ausschliesslich in der Altersklasse zwischen 16–30 Jahren vor und befiel — im Gegensatze zu sonstigen Erfahrungen — fast nur das weibliche Geschlecht. — Therapeutisch wandte Verf. Morphinum, endermatisch und innerlich so lange an, als Reizungssymptome bestanden, daneben Senfteige oder Vesicator im Nacken und am oberen Theile des Rückens, und heisse Salzwasserbäder der Hände und Füsse; später gab er Calomel in Verbindung mit Pulv. Doveri und Kampfer und er versichert, bei dieser Behandlungswaise keinen Kranken verloren zu haben.

ROBINSON (11), welcher Meningitis epidemica im Januar 1864 und im Winter 1870 in Forkland, Greene Co. (Alabama) beobachtet hat, erklärt, dass die antiphlogistische Behandlung an sich, wie in Verbindung mit äusseren Reizmitteln, ebenso auch Chinin in kleinen und grossen Dosen gegeben, absolut schlechte Resultate ergeben haben. Opium leistete in einem verzweifelten Falle sehr gute Dienste, leider ging der Kranke nach mehrwöchentlichem günstigem Verlaufe der Krankheit an einem groben Diätfehler zu Grunde; schliesslich hat er Chloralhydrat in Verbindung mit Morphinum (bei einem 4jährigen Kinde 8–12 Gran Chloral mit $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ gr. Morphinum sulphur. innerhalb 24 Stunden) mit so günstigem Erfolge versucht, dass er das Mittel dringend empfehlen darf.

WILLIAMS (9) weist nach, dass die Nordamerikanischen Aerzte sich schon in der Meningitis-Epidemie, welche im Jahre 1808 in den Neu-England-Staaten herrschte, des Opiums bei der Behandlung dieser Krankheit bedient, und (wie namentlich SRONO) über die Wirkung desselben sehr günstig geurtheilt haben.

VI. Malaria-Krankheiten.

1) Wenzel, C., Die Märschfieber in ihren ursächlichen Beziehungen während des Hafenbaues im Jagdgebiet von 1858–1869 u. s. w. Mit 5 Curven-Tabellen. Prag. 8. (Vergl. Jahresbericht 1870 II. S. 209.) — 2) Kautlich, J., Ueber das Vorkommen des Wechseljäbers in dem Nürschauer Kehlenbecken. Prag. Viertelj. f. Heilkunde, III. 8. 66. — 3) Puzin, Considération sur les fièvres intermittentes, Gaz. méd. de l'Algérie. No. 11. (Kritische Notizen zur Schrift von Collin.) — 4) Blennyck, Note pour servir à l'histoire de la fièvre intermittente en Mexique.

Rec. de mém. de méd. milit. Janv. p. 60. — 5) Descaups, Fièvre intermittente et sulfate de quinine. Arch. méd. beige Febr. p. 81. — 6) Heud, D. W., Typho-malariae feber (North-western med. and surg. Journ). Philad. med. and surg. Reporter June 17, p. 509. (Die Epi'temia herrschte im Herbst und Winter 1870—71 in St. Paul (Minnesota); aus der Beschreibung der Krankheit ist nicht ersichtlich, dass es in der That Malariafeber war.) — 7) Chemical nature of malaria from the section on chemistry of the *Clelonati Academy of medicine*, ibid. Febr. 16. — 8) Seimi, A., *Il miasma palustre. Nuove lezioni di chimica igiènica*, Padova. S. 118 pp. (Dem Ref. nicht zugegangen) — 9) Fritsch, Fièvre intermittente quotidienne régulière, prodrome d'un rhumatisme articulaire aigu et général localisé passagèrement dans le larynx. Gas. méd. de l'Algérie No. 2. p. 16. — 10) Bolesseau, E., *Aphasia transitoire liée à des accès de fièvre intermittente*, Gas. hebdomad. de Méd. No. 12. pag. 260. — 11) Baas, *Fièvre paludéenne intra-utérine*, Gaz. des hôp. No. 72. p. 286. — 12) de Rensi, *Sulla cura delle febbre quertana. Le nuove Liguria medic.* Gennaio No. 1. p. 11. — 13) Roy, G. C., *On the action of quinine in malaria*. Med. Times and Gas. March. 4. p. 245 and Lancet April 15. p. 503. — 14) Aspera, V., *Uso epidemico della chinina ne bambini, solfio di magnesia e tintura di iodio nelle periodiche. Lo Sperimentale* Guigno p. 529. — 15) Davis, S. T., *On the treatment of malarial fevers with chinolids*. Philad. med. and surg. Reporter Decbr. 9. — 16) Pasta, C., e Giorgi Rotondi, *Sulle virtù medicamentose del citrato di chinolida*. Annal. univ. di med. Dec. p. 609. — 17) Fleoh, *De l'emploi de chlorure de sodium contre les fièvres d'accès comme succédané de sulfate de quinine*. Lyon médical No. 54. — 18) Pollit, J., *Sur un remède prophylactique et curatif des fièvres dues au miasme palustre*. Journ. de méd. de Bruxelles Octbr. p. 321. — 19) Tyson, J., *On the therapeutic action of the sulphates in malarial disease*. Philad. med. Times Febr. 1. p. 151. — 20) Deseud, *De l'iodo contre la fièvre intermittente*. Gas. hebdom. de med. No. 27. (Aus Union méd. de la Gironde, Avril et May). — 21) Celoni, P., *L'acido chino-picro usato contro le febbri da malaria. Lo Sperimentale* Gennaio p. 38. — 22) Treulich, *Carbolsäure gegen Wechselseber*. Wiesner med. Presse No. 12. — 23) Carschmann, H., *Bemerkungen über die Behandlung des Wechselsebers mit Carbolsäure*. Arch. f. klin. Med. IX. 120.

In der Mittheilung von KAULICH (2) über das endemische Vorkommen von Malaria-krankheiten in dem Nürschaner Kohlenbecken (Böhmen, Kr. Pilsen) handelt es sich wesentlich um eine auf amtliche Veranlassung angestellte Untersuchung der jener Endemie zu Grunde liegenden Ursachen und die daran sich knüpfenden Vorschläge derjenigen Maassregeln, welche zur Beseitigung der Ursachen und damit zur Bekämpfung der Endemie geeignet erscheinen. Die Untersuchung ergab, dass die Krankheit schon viele Jahre vor Anlag der Kohlengruben in den in jenem Becken gelegenen Ortschaften geherrscht hat, in der neuesten Zeit, d. h. seit Anlag der Eisenbahn und Entwicklung des Bergbaues häufiger geworden ist, sich aber immer vorzugsweise in denjenigen Gemeinden gezeigt hat, welche in der unmittelbaren Nähe mehrerer versumpfter Teiche und eines grösseren Sumpfes gelegen sind, dass ferner mit der Verschüttung dieses Sumpfes ein bemerkenswerther Nachlass der Endemie in der Umgegend desselben bereits erzielt worden ist, während in der Wohnungs-, Arbeits- und Nahrungsweg der Bewohner jener Gegenden nichts gefunden werden konnte, was in eine directe Beziehung zur Pathogenese zu bringen war. — Die hieraus resultirenden sanitätischen Maassregeln — Ablassung und Austroknung der Teiche — ergeben sich von selbst. — Die ganze Verhandlung

der Sacho bekam dadurch einen etwas piquanten Character, als Dr. HAMMERNIK, als Sachverständiger der Grundbesitzer, denen an Erhaltung der Teiche gelegen war, eine gegenheilige Ansicht ausgesprochen, resp. erklärt hatte, dass die Malaria-egen überhaupt in keiner directen Beziehung zu jenen Bodenverhältnissen stehe, dass die Endemie lediglich den neulichst vorgenommenen Erarbeiten ihrer Entstehung verdanke — eine Ansicht, die im vorliegenden Gutachten widerlegt wird.

BEBUYCK (4) hat in den Monaten September- November des Jahres 1865 in einem in Zacutecas stehenden Detachement mexicanischer Truppen börsartige Malaria-krankheiten in grosser Zahl (unter 200 Individuen 70—80 Fälle) beobachtet u. dabel Gelegenheit gehabt, die Thatsache zu constatiren, dass sich die schwersten Formen von Malaria-cachexie im Individuum entwickeln können, ohne dass irgend welche Erscheinungen eines periodisch verlaufenden Malariafiebers vorausgegangen sind. Bemerkenswerth ist dabel der Umstand, dass in Zacutecas selbst Malaria- (intermittentes) selten sind, das Detachement aber kurze Zeit vor seinem Eintreffen dabelst in einem Dorfe gelegen hatte, wo zur Zeit eine intermittens-Epidemie herrschte. — Nach ausführlicher Mittheilung mehrerer Fälle, von denen einzelne im weiteren Verlauf des Leidens einen typhoiden Character angenommen hatten, woiest Verf. nach, dass sich die Diagnose der Krankheit wesentlich aus der souveränen Wirkung des gegen dieselbe angewandten Chinins ergab.

DESCAMPS (5) weist aus einer Reihe fremder und einer eigenen Beobachtung (einem Falle von Oütis intermittens) nach, dass in Gegenden mit endemischer Malaria die Malaria-Krankheit unter den verschiedenartigsten Formen localer Erkrankung auftritt, ohne den ihr eigenthümlichen Character einzubüssen. — Dass, wie Vf. erklärt, Chinin das beste Mittel auch gegen diese Form von Malaria-krankheiten ist, wird Niemand bestreiten.

Im Auftrage der chemischen Section der Academie der Medicin in Cincinnati entwickelt VAUGHAN (7) eine Theorie von der chemischen Natur der Malaria. — Man hat gemeinhin die Malaria-egenese mit der Zersetzung vegetabilischer Massen in einen cansalen Zusammenhang gebracht, indem man von der Thatsache ausging, dass die mit üppiger Vegetation bedeckten feuchten Gegenden die extensiv und intensiv mächtigsten Malaria-herde bilden, darüber aber hat man noch nicht Aufschluss zu geben vermocht, welcher Natur diejenigen pflanzlichen Zersetzungsproducte sind, welche oben die Malaria darstellen, resp. mit der Luft vermischt in ihrem Einflusse auf den Organismus Malaria-krankheiten erzeugen, und namentlich ist die gewöhnliche Annahme, dass es gewisse gasige Producte (Kohlensäure, Kohlenwasserstoff u. s. w.) sind, ganz unhaltbar, da diese Gase, wenn auch giftiger Natur, doch niemals die von Malaria-egen eigenthümlichen Erscheinungen hervorrufen. Es ist, urtheilt die Section, überhaupt die Frage, ob das Gift eben aus

den sich zersetzenden Pflanzen entwickelt, ob es nicht vielmehr von lebenden Pflanzen ausgeschieden wird, und von diesem Gesichtspunkte aus bieten sich der Forschung mehrere Annahmen. Man könnte einmal an Pflanzen-Alkaloide denken, von denen die bis jetzt bekannten ja, mit wenigen Ausnahmen, mit zu den giftigsten Stoffen gehören; gegen diese Hypothese aber spricht der Umstand, dass die giftigen Stoffe in den Pflanzen nur in sehr kleiner Quantität vorkommen, nur wenige unter ihnen flüchtig sind und es nicht wahrscheinlich ist, dass sich dieselben in einer solchen Quantität der Luft beimischen können, um auf den menschlichen Organismus vergiftend zu wirken. Aehnliche Bedenken müssen gegen die Annahme erhoben werden, dass es sich bei der Malaria um Pflanzensäuren handelt, da die bis jetzt bekannten grösstentheils wenig schädliche Eigenschaften haben und sie zudem im Wasser so leicht löslich sind, dass man sie in der Luft suspendirt kaum voraussetzen darf. Das einzige der bis jetzt bekannten Pflanzenproducte, welches sich chemisch (resp. in seinen Wirkungen auf den Organismus) und physikalisch (d. h. in seinen Beziehungen zur Atmosphäre) so verhält, dass man in ihm das Malariagift zu suchen berechtigt ist, sind die flüchtigen oder aetherischen Oele, welche von lebenden sowohl wie in Zersetzung begriffenen Pflanzen anhaltend ausgeschieden werden. — Die Leichtigkeit, mit welcher sich dieselben in der Luft verbreiten, und der Einfluss, welchen höhere Temperaturgrade in dieser Beziehung äussern, machen es begreiflich, dass die Atmosphäre während des Tages mit ihnen geschwängert wird, und ihr Verhalten zu Wasser macht es eben so natürlich, dass sie sich Abends, (bei stärkerer absoluter Luftfeuchtigkeit) niederschlagen — ein Umstand, aus welchem sich das besonders intensive Vorherrschen der Malaria während eben dieser Tageszeit erklärt. Diese Hypothese macht auch die Praevalenz der Krankheit in tropisch gelegenen, feuchten Gegenden begreiflich, da höhere Temperatur und Feuchtigkeit des Bodens einen wesentlichen Einfluss auf die Secretion dieser Pflanzenstoffe haben, und giebt Aufschluss über die vielfach beobachtete Thatsache, dass in Malariagegenden unmittelbar nach Regen, und zwar besonders nach gelegentlich auftretenden Regenschauern, Malariafieber nicht selten in allgemeiner Verbreitung erscheinen. Keineswegs coincidirt die Praevalenz der Krankheit immer mit der Zeit des Pflanzenerfalls, sie beginnt im Gegentheil gerade zur Zeit, wenn die Pflanzen in vollster Entwicklung sind, und nicht selten so unmittelbar nach dem Regen, dass von einem Einflusse desselben auf die Förderung der Pflanzenfällnis noch nicht die Rede sein kann. Ein weiteres Argument für diese Annahme dürfte in dem Umstande zu suchen sein, dass der Malaria - Character sumpfiger Orte von der Art der Flora auf demselben abhängig ist und hier liegt die Vermuthung nahe, dass eben diejenigen Sumpfgenden keine Malaria haben, deren Pflanzen im Zustande des Lebens oder des Zerfalles keine schädlichen flüchtigen Oele absondern. Schliesslich fällt für die hier entwickelte Hypothese die Thatsache

ins Gewicht, dass das Sumpfgift von dem Orte seiner Entstehung aus sich nur über eine sehr geringe Entfernung hin verbreitet, was bei der Voraussetzung, dass dieses Gift ein flüchtiges Oel ist, wohl begreiflich erscheint, da es in demselben Grade, in welchem es in der Luft diffundirt ist, an Wirksamkeit elübbst; bekanntlich erleidet kein Pflanzenproduct so schnelle chemische Veränderungen als gerade die aetherischen Oele, und zwar ganz besonders, wenn sie in den dunstförmigen Zustand übergegangen sind. (Ref. hat es für seine Pflicht gehalten, diese Theorie möglichst ausführlich mitzutheilen; sie ist jedenfalls eben so berechtigt, als alle übrigen Theorien von der Natur der Malaria, und hat wenigstens das für sich, dass sie der Forschung einen neuen Gesichtspunkt eröffnet hat.)

Der von FRITSCH (9) mitgetheilte Fall bietet in sofern ein Interesse, als drei regelmässige Intermitenz-Anfälle im Quotidianitype den Vorläufer eines acuten Gelenkrheumatismus bildeten, in dessen Verlaufe neben den grossen Articulationen auch die Gelenke am Kehlkopfe afficirt wurden. Verf. erklärt, früher einen ähnlichen Fall von Affection der Laryngeal-Gelenke im Verlauf eines acuten Gelenkrheumatismus mit Pericarditis auf der medicinischen Abtheilung des Prof. SCHUTZENBERGER in Strassburg beobachtet zu haben (und Ref. erlaubt sich hierzu die Bemerkung, dass er selbst zur Zeit, als er viel an rheumatischen Beschwerden litt, wiederholt von Laryngeal-Rheumatismus, der seinen Sitz ganz entschieden nicht in den Muskeln, sondern in den Gelenken des Kehlkopfes hatte, heimgesucht worden ist.)

BOISSIAU (10) berichtet über einen mit vorübergehender Aphasie verlaufenen Fall von Malariafieber.

Der Kranke, ein 27jähriger Soldat, hatte im Jahre 1866 in Cochinchina Malariafieber acquirirt und nach seiner Rückkehr nach Europa wiederholt Rückfälle gehabt, zuletzt noch 1870 in Antwerpen, wohin er nach der Schlacht bei Sedan als Flüchtling gekommen war. — Im April 1871 hatte er aufs Neue ein Recidiv; der erste Anfall am 4. April verlief normal, im 2. Anfälle bietet der Kranke ein eigenthümliches Bild: man findet ihn 2 Uhr Morgens in Schweiss gebadet, im Gesichte der Ausdruck des Erstaunens, auf Ansprache vermag er nicht zu antworten, deutet dabei mit der Hand nach dem Kopfe und giebt endlich zu verstehen, dass er volles Bewusstsein besitze, aber das Vermögen zu sprechen vollständig verloren habe, dabei nirgends eine Spur motorischer oder sensibler Lähmung. Der Kranke erhält 0,8 Gram Chinin; etwa 1 Stunde später vermag er einige Worte hervorzubringen und nach einer Stunde ist das Sprachvermögen vollkommen hergestellt, er klagt nur über allgemeine Abgeschlagenheit und Schwere im Kopfe. Am folgenden Nachmittag theilt er auf Nachfragen mit, dass er während der Nacht, nach vor Eintritt von Frost, heftigen Kopfschmerz bekommen, eine Beschwerde in der Bewegung der Zunge gefühlt und schliesslich, bei vollkommenem Verständniss alles dessen, was um ihn her vorging, kein Wort hervorzubringen im Stande gewesen sei, dass, nachdem Besserung eingetreten war, gegen 6 Uhr Morgens, der Zufall sich vollständig wiederholt habe und erst um 9 Uhr vollkommen verschwunden sei. Uebrigens fügt der Kranke hinzu, dass er bereits in Cochinchina im Jahre 1866, wie spä-

ter in Antwerpen während eines Fieberanfalles genau an denselben Erscheinungen gelitten habe. — Auf Darreichung von Chinin traten in den nächsten Tagen noch zwei kurzdauernde, leichte Fieberanfalle, jedoch ohne Sprachstörung, auf und damit war der Kranke — vorläufig — wieder hergestellt.

BAZIN (11) theilt einen Fall von intra-uterinalem Malariafieber mit.

Die Mutter des Kindes, eine 25jährige Primipera, hatte während der Schwangerschaft an Malariafieber gelitten, während des Geburtsactes selbst, auch noch an den folgenden Tagen Anfalle gehabt und war dann bei zweckmässiger Behandlung genesen. — Etwa vier Wochen nach der Entbindung sah B. das Kind wieder, um das etwas kurze Zungenbändchen, das ein Hinderniss für das Saugen abgeben hatte, zu lösen. Bei dieser Gelegenheit hörte er von der Mutter, dass das Kind seit der Geburt ungewöhnlich viel schlafe, weniger als andere Kinder schreie, von Zeit zu Zeit auffallend schnell athme und sich alsdann an demselben ein Wechsel von Kälte und Hitze, Blässe und Röthe der Haut bemerklich mache; bei der nun angestellten Untersuchung des Kindes fiel dem Verf. das ausgesprochen kachectische Aussehen desselben auf und zudem fand er Oedem der Füsse und des Gesichts. In der Voraussetzung, dass die Krankheitserscheinungen der Ausdruck eines durch die Saugebeschwerden bedingten, mangelhaften Ernährungsprocesses seien, löste B. das Frenulum, aber ohne den erwarteten Erfolg auf eine Besserung des Allgemeinbefindens; eine fortgesetzte genauere Untersuchung und Beobachtung ergab nun eine bedeutende Schwellung der Milz, die 3–4 Cm. unter den Rippen hervorragte, ausgesprochene Erscheinungen von Malariafieber-Anfällen, die sich im Quotidiantypus in der Nacht einstellen, und weiteres Fortschreiten des Oedems. — Auf Darreichung von Chinin hörten die Anfalle auf und das Oedem verlor sich: etwa 14 Tage später trat, in Folge nachlässiger Medication, ein Recidiv, und nach nochmaliger zweiwöchentlicher Intermission, aus demselben Grunde, ein zweites Recidiv auf und damit war, bei weiterem zweckmässigen Gebrauche von Chinin (0,5 gramm in 3 Tagen zu verbrauchen) das Kind genesen.

Vf. spricht die Ueberzeugung aus, dass das Kind bereits intra utero an Malariafieber erkrankt und nach den von den Eltern gegebenen Andeutungen, schon mit Oedem behaftet, geboren worden sei. — Uebrigens macht er darauf aufmerksam, dass bei sehr kleinen Kindern Oedem der Füsse ein für die Diagnose von Malariafieber charakteristisches Symptom ist.

Dr **RKNZI** (12) empfiehlt bei der Behandlung von Quartan - Fiebern dem Chinin ein erregendes Mittel anzusetzen, besonders lobt er in dieser Beziehung Valeriana, welche er mit Chinin in Form eines Decoct-Infus verordnet; schon **CORVONO** hat sich in diesem Sinne ausgesprochen und für derartige Fälle folgende Formel empfohlen: Pulv. rad. Chinae grm. 48, rad. Zedoariae pulv., Ammon. hydrochlor. ana grm. 4, Camphorae grm. 1½ auf 6 Dosen vertheilt in der *Apixyze* zu nehmen.

ROV (13) spricht seine Ueberzeugung über die Wirkungsweise von Chinin dahin aus, dass dasselbe lediglich als ein Reizmittel auf das organische Nervensystem und keineswegs als ein Desinficiens wirke, daher in allen übrigen fieberhaften Krankheiten, bei denen es sich um Schwächezustände jenes Systems handelt, ein eben so vortreffliches Heilmittel, wie bei Malariafiebern abgäbe. Bei solchen fieberhaften Krank-

heiten, welche mit Entzündung oder anderen organischen Erkrankungen eines Theiles verlaufen, (Ruhr, Meningitis u. a.) hält er die Anwendung von Chinin für mindestens zweifelhaft.

Für die Behandlung von Malariafiebern bei sehr kleinen Kindern, wenn sich der Darreichung von Chinin durch den Mund schwer überwindliche Hindernisse entgegenstellen oder gleichzeitige Erkrankungen der Digestionsorgane dieselbe contraindiciren, empfiehlt **ASPERRA** (14), nach den von ihm in Catona und Umgegend gemachten zahlreichen Erfahrungen, Chinin mit ranzig gewordenem Fett, in Salbenform gebracht, in die Magengegend der Kinder einzureiben; die Dosis des Chinins muss bei dieser Art der Anwendung 11 mal grösser als bei der Darreichung durch den Mund gewählt werden, ein besonderes Gewicht wird dabei auf den ranzigen Zustand des Fettes gelegt. — Vf. versichert, dass schon nach einmaliger Application des Mittels die Anfalle aufhören, er lässt jedoch, der Sicherheit wegen, noch 4–5 Eiureibungen in Zwischensäumen von 24 Stunden machen.

DAVIS (15) hat in einer schweren Malariafieber-Epidemie, welche im Jahre 1871 an den Ufern des Susquehanna herrschte, und wo Chinin absolut den Dienst versagte, von der Anwendung von Chiniodin die besten Erfolge zu sehen; das Mittel empfiehlt sich wegen seines geringen Preises, des weniger unangenehmen Geschmacks (daher besonders bei Kindern leichter anwendbar als Chinin) und des Mangels an Nebenwirkungen (Ohrensausen etc.). Er empfiehlt namentlich folgende Formel: Chiniodini, Acidi acet. ana ʒj, Aque ʒij, so lange, resp. 24 Stunden unter wiederholtem Umschütteln digerirt, bis das Chiniodin vollständig gelöst ist, sodann ein Zusatz von Elixir Taraxaci ʒx und, nach Filtration der Mischung, Syrup. cor. anrat. ʒx; hiervon während der *Apixyze* 12 Theelöffel voll ein — oder zweistündlich zu nehmen.

PASTA und **ROTONDI** (16) haben Versuche über die Wirksamkeit von Chiniodinum citricum gegen Malariakrankheiten angestellt und haben aus denselben die Ueberzeugung gewonnen, dass das Mittel zu 1 grm. in vier Dosen gereicht, sich gegen einfache und selbst perniciose Intermittentes in hohem Grade wirksam zeigt und unbedenklich an Stelle von Chinin gebraucht werden kann, und dass es in Verbindung mit Ferrum citricum (zu 1 grm. ana) ein sehr werthvolles Mittel bei der Behandlung von Malaria-Anaemia und Cachexie abgibt; der relativ niedrige Preis des Mittels empfiehlt dasselbe vorzugsweise zur Einführung in die Hospital- (und Armen-) Praxis.

PLOCH (17) hat, nach dem Vorschlage von **ARAN**, in einer Zahl von Malariafieber-Fällen bei französischen Soldaten, welche die Krankheit in Afrika acquirirt hatten, Seesalz in einer Dose von 10 grm., 7–8 Stunden vor dem Anfall genommen, mit sehr gutem Erfolge gegeben; unter Umständen musste die Dosis wiederholt werden, besonders günstig bewährte sich in rebellischen Fällen eine Verbindung des See-

salzes mit 15–20 Cgr. Chinin; er verordnete das Salz in etwa einem halben Glase Wasser gelöst.

POLLI (18) giebt folgende Anweisung für die Anwendung der von ihm als Antiseptica empfohlenen Sulphite und Hyposulphite gegen Malaria-Fieber: Als Heilmittel wird Natron sulphurosum zu 20 grm. in 200 grm. Wasser gelöst und mit einem Zusatz von 50 grm. Syrup in 4–5 Dosen innerhalb 24 Stunden, Magnesia sulphurosa zu 12 gr. in 4 bis 6 Dosen mit Zuckerwasser zu nehmen, Natron subsulphurosum zu 15 gr. in 300 gr. Wasser gelöst mit 30 gr. Syrup in 4 Dosen verordnet. Das Mittel muss wenigstens 1–2 Stunden nach dem Essen genommen und der gleichzeitige Genuss von Säuren vermieden werden; als Prophylacticum empfiehlt POLLI Magnesia sulphurosa zu 6 gramm oder Natron sulphurosum zu 10 gr. oder Natron subsulphurosa zu 8 gr. in 2 Dosen, Morgens und Abends, in Wasser gelöst; das Mittel kann in dieser Weise Monate lang ohne jeden Nachtheil genommen werden und zwar ist es zweckmässig, einen Zusatz von aromatischen Tincturen zu machen. — ASPERA (14), welcher Magnesia sulphurosa gegen Malariafieber versucht hat, findet, dass die Wirksamkeit des Mittels eine nur beschränkte ist. — TYSON (19) erwähnt einer Mittheilung von HAMPTON (in Cincinnati Lancet and Observer 1867, Novbr.), der Natron hyposulphurosum in 66 Fällen von Malaria angewandt und dabei nur einen Misserfolg gelobt hat, und die Berichte von TURNER (in Leavenworth med. Herald 1867, Novbr.) über die Anwendung von Natron sulphurosum und subsulphurosum in 125 Fällen, in welchen sich das Mittel stets wirksam erwies und die Erfolge besser waren als mit Chinin-Behandlung; T. selbst hat Natron sulphurosum in 4 Fällen (1 Quotidiana 3 Tertiana) versucht, ist aber nicht so glücklich gewesen, wie die früheren Beobachter, nur in einem Falle hat er damit einen vollkommenen Erfolg erzielt.

CELOMI (21) hat 7 Fälle von Malariafiebern bei Individuen von 17–30 Jahren mit Acidum chinopicroicum behandelt; (vergl. Jahresbericht 1869 I, S. 363); in 2 Fällen hatte die Krankheit bereits mehrere Monate gedauert, die andern (darunter ein Fall mit heftigen Hirnerscheinungen) waren frischere Fälle, von denen einige schon mit Chinin behandelt worden waren; alle Kranken befanden sich im elenden, cachectischen, abgemagerten Zustande, und hatten eine mehr oder weniger vergrößerte Milz; unter den Fällen waren 5 Quotidianae und je eine Tertiana und Quartana. Gleich zu Beginn der Behandlung erhielten die Kranken 1–1,25 gr. (1–0,75 gr. Chinin entsprechend) in 4–5 Dosen getheilt, so dass die ganze Quantität 2–3 Stunden vor dem zu erwartenden Anfall verbraucht war. In 4 Fällen (2 Quotidianae und die beiden mit längerem Typen) war der Erfolg ein absolut günstiger, so dass eine zweite Dosis nicht mehr nöthig war; in einem Falle von febr. quotidian. war der Erfolg ein unvollständiger, indem das Fieber im nächsten Falle schwächer auftrat; in dem mit schweren Gehirnerscheinungen verlaufenden Falle zeigte sich das Mittel so wenig wirksam, dass später

Chinin gegeben werden musste, was übrigens nicht verhindert, dass der Kranke an einer hinzutretenden doppelseitigen Pneumonie erlag. — Verf. glaubt aus diesen Erfahrungen so viel schliessen zu dürfen, dass das Acidum chinopicroicum in einfachen Fällen von Malariafiebern ein schätzbares Mittel ist, in schweren Fällen aber kein grosses Vertrauen verdient.

Ueber die Wirksamkeit der Carbonsäure gegen Malariafieber (vergl. Jahrb. 1869 II, S. 193 und 1870 II S. 212) liegen Berichte von TRÜBLICH (22) und CURSCHMANN (23) vor. — Der erste genannte wendete das Mittel in 8 sehr inveterirten Fällen an, wo Chinin bisher ohne Erfolg gebrannt war; in allen Fällen war das Resultat ein absolut günstiges, in 6 genügte die Dosis von 3 Gran Carbolsäure zur vollständigen Heilung, in einem wurden 6 Gran und in einem besonders schweren 9 Gran verbraucht; bei keinem der behandelten Individuen ist, soviel Verf. weiss, ein Recidiv erfolgt, in keinem Falle hat das Mittel eine unerwünschte Nebenwirkung geübt. Die Art der Darreichung war folgende: Infus. rad. Gentianae (o 3j) 3 v, Acid. carbol. gr. lii Syr. simpl. ʒj 3mal tägl. einen Esslöffel voll. Das Mittel empfiehlt sich, abgesehen von seiner exquisiten Wirksamkeit, besonders für die Armenpraxis wegen des ungemein niedrigen Preises. — CURSCHMANN, der mit dem Mittel schon früher experimentirt und durch diese Mittheilungen von TRÜBLICH auf's Neue auf dasselbe aufmerksam gemacht, weitere Versuche mit demselben angestellt, im Ganzen bis jetzt 6 Fälle mit Carbolsäure, und zwar mit viel grösseren Dosen als T. (zu 8–12 bis selbst 18 gr. in 24 Stunden) behandelt hat, kann in diesem Enthusiasmus von T. über die Vortrefflichkeit des Mittels nicht einstimmen; wenn er demselben auch nicht alle noch jede Wirksamkeit absprechen kann, so ist die Zuverlässigkeit dieses jedenfalls eine weit geringere als die von Chinin. (NB. TRÜBLICH hat nur inveterirte, CURSCHMANN dagegen, mit einer Ausnahme, nur frische Fälle als Versuchsobjecte gehabt. Sollte das nicht Berücksichtigung verdienen? Ref.)

VII. Gelbfieber.

- 1) Nutt, J. C., On the natural history of yellow fever. New York med. Record. Decbr. 1. p. 451. — 2) Copello, J., Nuevos estudios sobre la fiebre amarilla. Lima 16. 301 pp. — 3) Ullersperger, J. B., Das gelbe Fieber in Valencia. Deutsche Klinik No. 13 — 4) Rothe, C. G., Beobachtungen während der Epidemie des gelben Fiebers in Fort Hamilton (N. Y.) im Sommer 1856. Memorabilien Heft 5. 9. — 5) Mauro, W., Notes on cases of yellow fever in St. Kitt's, W. I. during 1868, 69, 70. Edinb. med. Journ. Septbr. p. 201. — 6) Johnston, J. C., Report on the epidemic fever at Trinidad, W. I., 1869. Army med. report for 1869, Vol. XI. p. 363. (Neben Gelbfieber herrschte Malariafieber, eine Confundirung beider Krankheiten macht die Mittheilung ungenügsamer.) — 7) Report on outbreak of yellow fever at Mandeville, Jamaica. Ibid. p. 359. (Nur von localem Interesse.) — 8) Sullivan, J., Note on the yellow fever as observed at Havana in 1870. Med. Times and Gaz. March. 18. p. 304. — 9) Eulenberg, H., Das gelbe Fieber in Rio Janeiro. Berliner klin. Wochenschr. No. 15. p. 171. — 10) Hiron, W. N., Yellow fever in the River Plate. Med. Times and Gaz. July 29. Aug. 5. 19.

NORR (1) bespricht die Frage über die Contagiosität, resp. Uebertragbarkeit und über die verschiedenen Formen von Gelbfieber. — Verf. unterscheidet 2 Arten übertragbarer Krankheiten: 1) solche, bei welchen das Krankheitsgift in dem Organismus erzeugt, aus demselben ausgeschieden und auf andere Individuen übertragen wird (eigentlich contagiöse, wie Syphilis, Blattern u. a.); 2) solche, bei welchen der Krankheitskeim sich ausserhalb des Organismus bildet, durch verschiedene Medien (Schiffe, Gepäckwagen auf Eisenbahnen, Koffer, Kleidung u. a.) von einem Orte zum anderen verschleppt werden kann und dann hier zum Auftreten der Krankheit Veranlassung giebt. Zu dieser zweiten Gruppe übertragbarer Krankheiten gehört nun n. a. auch Gelbfieber, das, ähnlich wie Cholera, zuweilen von seinen Heimathsheerden sich über weite Länderstrecken verbreitet und in diesem Fortschreiten oft aller (schlecht eingerichteten oder mangelhaften, Ref.) Sperr- und Quarantaine-Massregeln spottet. Niemals, sagt Verf., hat Gelbfieber einen eigentlich contagiösen Charakter gezeigt, und in den Fällen, welche für eine Uebertragung der Krankheit von Individuum auf Individuum sprechen, dürfte nicht jenes selbst, sondern seine Kleider u. a. den Träger des Giftes abgegeben haben. Es giebt kaum einen stricteren Beweis gegen die Contagiosität der Krankheit, als das Verhalten derselben im Sommer 1871 in New-York, wo auf Governor's-Inland 59 Erkrankungen mit 52 Todesfällen vorkamen, und 9 Individuen, welche hier die Krankheit acquirirt hatten, in der Stadt, und zwar in dem schmutzigsten und über-völkersten Theile derselben, erkrankten und starben, ohne dass auch nur ein weiterer Erkrankungsfall von hier ausging; und ähnliche Thatsachen lassen sich aus der Geschichte des Gelbfiebers in New-York von den Jahren 1856 und 1870 n. v. a. gegen die Contagiosität des Leidens anführen. — Was eigentlich übertragen wird, was die Ursache der Krankheit ausmacht, wissen wir nicht, jedenfalls vermögen wir bestimmter darüber zu entscheiden, was es nicht ist. — Gegen die Ansicht, dass die Krankheitsursache in einem aus der Zersetzung organischer Massen hervorgegangenen gasigen Effluviu oder in leicht beweglichen pflanzlichen Keimen (Schwärmersporen) besteht, spricht der Umstand, dass sie nicht wie diese durch die Winde in wenigen Stunden über Stadt und Land fortgetragen wird; die Krankheit verbreitet sich, ganz unabhängig von Winden und von der Windrichtung, Schritt für Schritt, von Haus zu Haus, und zwar innerhalb eines Zeitraumes von 4–6 Wochen; so oft sie in Philadelphia, New-York n. a. nördlichen Städten der Ostküste der U. S. aufgetreten ist, hat sie sich immer zuerst an den Landungspitzen gezeigt und hat sich innerhalb mehrerer Wochen, allmählig fortschreitend nur über einen kleinen Theil der Stadt verbreitet. Nur eine Hypothese vermag, nach des Verf. Ansicht, genügenden Anschluss über die Natur des Gelbfiebergiftes zu geben, die Annahme, dass dasselbe in

einem animalischen oder vegetabilischen, reproductions- und bewegungsfähigen Organismus besteht, der nach eigenem Belieben ohne und gegen Winde auf der Erde fortkriecht und auf diese Weise, oder an festen Körpern haftend durch Verschleppung sich weiter verbreitet; für die Ansicht, dass das Gift vorzugsweise am Boden haftet, spricht der Umstand, dass in einem mehrstöckigen Hause Diebenjungen am meisten leiden, welche die Parterre gelegenen Räume bewohnen, für die organisirte Natur desselben die Thatsache, dass es, wie niedrige Thiere und Pflanzen, durch eine Temperatur von 32° F. zerstört (oder vielmehr unschädlich gemacht, Ref.) wird. — Bei der Erörterung des zweiten Punktes, der verschiedenen Gestaltung von Gelbfieber, macht Verf. namentlich auf diejenigen Fälle aufmerksam, in welchen die Krankheit in vielen Punkten den Charakter von Malariafieber trägt und knüpft hieran die Vermuthung, dass es sich hier vielleicht um eine hybride Krankheit handelt, hervorgerufen durch die gleichzeitige Einwirkung des Gelbfieber- und Malariagiftes, welche entweder schon ausserhalb des Körpers oder nach Eindringen in diesen eine Verbindung mit einander eingehen.

Die Arbeit von CAPELLO (2) über Gelbfieber ist Ref. nur aus einer kritischen Anzeige von Brocca (in *Annali univ. di Med.* 1872 Gennajo p. 171) bekannt geworden, der in dem Verf. einen Landsmann verherrlicht. — Soviel aus dieser Anzeige ersichtlich, ist C. ein enragirter Contagionist und Vitalist, der in dem Gelbfieberproceß ein Reactionsbestreben des Organismus, sich von dem in ihn eingedrungenen septischen Krankheitsgifte zu befreien, erblickt und aus der Form, in welcher sich dies Bestreben gestaltet, mit Berücksichtigung aller individuellen Verhältnisse inductive (resp. rationalistische) Schlüsse auf das therapeutische Verfahren zieht.

Ueber die Gelbfieber-Epidemie 1870 in Valencia liegt, soviel Ref. weiss, noch kein Bericht vor; die Mittheilungen von ULLERSPERGER (3) geben nur einen Auszug aus einer kleinen, von dem med. Institute zu Valencia gelegentlich jener Epidemie veröffentlichten theoretischen Abhandlung (Broves *Apuntes sobre la fiebre amarilla etc.* Valencia 1870 36 pp.), welche nichts Neues, aber manches Willkürliche und Irthümliche (das Gelbfiebermiasma wird als ein „principio sulfonitrogenato en putrefacion.“ Brasilien als eine Keimstätte von Gelbfieber bezeichnet, therapeutisch werden im Anfange der Krankheit allgemeine und örtliche Blutentziehungen als Regel empfohlen u. s. w.) enthält.

ROTHE (4) bespricht die von ihm in der Quarantaine (Fort Hamilton) von New-York im Sommer 1856 beobachtete Gelbfieber-Epidemie. Die Seneca ist nachweisbar durch 3 von Cuba eingelaufene Zuckerschiffe, welche Gelbfieberkranke an Bord hatten, nach New-York eingeschleppt worden, hat sich jedoch lediglich auf eine ganz schmale Küstenzone beschränkt, die kaum 1000

Schritte weit ins Land hineinragte, so dass schon die etwa eine (englische) Meile entfernten Ortschaften, Orvington und New-Utrecht, von ihr vollkommen verschont blieben; es fehlte auch in dieser Epidemie nicht an Kranken, welche in den inficirten Districten von der Seuche ergriffen nach anderen mehr binnenländisch gelegenen Orten transportirt wurden und hier erlagen, ohne dass auch nur ein Individuum in ihrer Umgebung erkrankte. Wie die Seuche von den Schiffen auf die Uferbevölkerung übertragen werden, ob, wie Verf. andeutet, die Uebertragung in der That durch den Wind (die Schiffe lagen bei S.-O.-Winden nahe der Küste vor Anker) erfolgt ist, lässt sich nach den vorliegenden Mittheilungen nicht entscheiden; die ersten Kranken waren drei Arbeiter, welche ausserhalb der Quarantaine-Mauern am Ufer wohnten, und auch die übrigen Erkrankungen kamen theils an der Küste, theils in dem Dorfe und Fort Hamilton vor, die norder den über die Schiffe her wehenden S.-Winden lagen. Der Ausbruch der Epidemie erfolgte den 19. July (von den 500 Bewohnern von Fort Hamilton waren bis gegen Ende August bereits 70 der Krankheit erlegen), das Ende derselben d. 31. October, nachdem in der Nacht von diesem zum folgenden Tage das Thermometer bis auf den Gefrierpunkt gefallen war. — Das Incubationsstadium betrug 4–5 Tage. Die (kurze aber gute) Schilderung der Gestaltung und des Verlaufes der Krankheit giebt das Bekannte, nur in 2 Fällen mit Schwarzbrechen war der Ausgang ein günstiger, in einigen, besonders rapid verlaufenden Fällen fand Verf. post mortem die kaffeesatzartigen Massen im Magen angehäuft, ohne dass es intra vitam zum Erbrechen gekommen war. Die gelbe Färbung der Haut trat oft erst kurz nach dem Tode auf und fehlte in keinem Falle. Da sich weder im Blute noch im Urin Gallie nachweisen liess, neigt sich Verf. der Ansicht zu, dass es sich hier um einen haematogenen Icterus handelt. Ein günstiger Ausgang liess sich aus remittirendem Verlaufe diagnosticiren, besonders je länger und regelmässiger die Remissionen waren. Zweimal kamen Recidive vor, doch war in beiden Fällen der zweite Anfall minder heftig als der erste. Kinder erkrankten nur in kleiner Zahl und schienen den Process besser zu überstehen als Erwachsene. Die Section (in 23 Fällen angestellt) ergab die bekannten Erscheinungen; die Leber in fast allen Fällen vergrössert, an der Oberfläche gelb gefärbt, auf der Schnittfläche den Anblick der Muskatnussleber bietend (gelbe mit rothen Streifen umgebene Inseln), die Magen- und Darmschleimhaut hyperämisch, gewulstet, erweicht, mit zahlreichen kleinen Erosionen bedeckt, die solitären Follikel geschwollen, zuweilen ulcerirt, die Mesenterialdrüsen geschwollen, hyperämisch. — Die Krankheitsursache sieht Verf. in einem, dem Miasma der perniciosen Malariafieber ähnlichen Gifte gegeben, welches aus seiner Heimath durch Schiffe und Schiffsladungen in nördliche, aber immer noch heisse Gegenden verschleppt werden kann; Bedingungen für die Entwickelung der Krankheit sind feuchte Luft, höhere Temperatur und die unmittel-

bare Nähe der See (die letzte Bedingung erleidet bekanntlich manche Ausnahmen, Ref.); mit Eintritt von Frostwetter erlischt die Seuche stets. — Eine persönliche Uebertragung der Krankheit (eigentliche Contagion) ist in dieser Epidemie so wenig, wie in dem eben dort im Jahre 1854 vom Verf. beobachteten Ausbrüche von Gelbfieber vorgekommen; in keinem Fall haben Kranke, die sich ausserhalb der inficirten Zone befanden, das Leiden auf ihre Umgebung verbreitet, trotzdem sie mit derselben in die innigste Berührung kamen. — Die Behandlung war eine symptomatische: unter Umständen im Beginn der Krankheit leichte Laxanzen, Schröpfköpfe, bei Eintritt von Remissionen Chinin (zu 10–15 Gr. 3–4 mal täglich), grösste Vorsicht in der Diät, zur Verhütung des Schwarzbrechens wurde die von anderen Seiten empfohlene Eisenchloridflüssigkeit (zu 2–3 Tropfen), jedoch mit sehr geringem Erfolge versucht; am besten bewährte sich bei anhaltender Brechneigung Champagner. — Der günstigere Verlauf der Krankheit in dem Quarantaine-Lazareth (mit einer Sterblichkeit von 24,5 pCt.) als ausserhalb desselben ist wesentlich auf Rechnung der besseren Verpflegung der Kranken zu bringen.

MUSKO (5) berichtet über die Fälle von Gelbfieber, welche vom Septbr. 1868 bis Januar 1870 an der Insel St. Kitts (Westindien), die sich sonst vorzugsweise günstiger Gesundheitsverhältnisse erfreut (und speciell von Gelbfieber selten heimgesucht worden ist), beobachtet worden sind, wobei er aus einer Darstellung der Thatsachen, nnter ausführlicher Besprechung der einzelnen Fälle, vorzugsweise die Frage nach den Ursachen des Auftretens und der Verbreitung der Krankheit zu beantworten versucht. — Soweit Nachforschungen ergeben haben, betrifft der erste Fall ein 7jähriges Mädchen, welches unmittelbar vor seiner Erkrankung aus Grenada nach Basseterre zugereist war; in Grenada herrschte zur Zeit, als das Kind den Ort verliess, kein Gelbfieber (was allerdings das Vorkommen sporadischer Fälle daselbst nicht ausschliesst, Ref.), die Möglichkeit, dass das betreffende Individuum auf der Reise inficirt worden ist, kann aber, wie Verf. zugiebt, nicht absolut in Abrede gestellt werden. Alsbald traten in der Umgebung des Hauses, in welchem die Kranke lebte und starb, neue Fälle auf und so verbreitete sich die Krankheit allmählig von Haus zu Haus, von Ort zu Ort fortschreitend, über einen grossen Theil der Küste des kleinen Eilands. Im Ganzen sind 108 Fälle bekannt geworden, von denen 44 (40,7 pCt.) tödtlich geendet haben. Am meisten und schwersten heimgesucht waren neu angekommene Europäer und Portugiesen aus Madeira, übrigens blieben die eingebornen weissen Creolen und auch die farbige Race nicht ganz verschont. — Bezüglich des Ursprungs der Krankheit kann Verf. eine Einschleppung derselben nicht absolut in Abrede stellen, wahrscheinlicher aber ist ihm eine Entstehung der Seuche de novo und zwar, wie er glaubt, aus den, in Folge einer grossen Feuersbrunst in Basseterre offen stehenden, mit Faecalmassen gefüllten Latrinen unter dem Einflusse hoher Temperatur, weiter aber hat sich das Gelbfieber

lediglich auf dem Wege der Infection fortgepflanzt, indem jedes erkrankte Individuum das Centrum eines Infectionsherdes wurde, von dem das Krankheitsgift durch Personen oder die Luft weiter verbreitet worden ist; er glaubt, dass dieses Gift von dem Körper selbst ausgeschieden werde und zwar vorzugsweise im Terminalstadium, d. h. nach dem Schwarzbrechen eingetreten, und von der Leiche — also eine Krankheitsverbreitung auf dem Wege der Contagion. — Unzweifelhaft ist die Abhängigkeit des Krankheitsbestandes von Witterungsverhältnissen, wie sich im vorliegenden Falle aus der Praevalenz des Leidens während anhaltend hoher Temperatur, Windstille, ungewöhnlich starken Niederschlägen und niedrigem Barometerstand erschliessen liess. —

SULLIVAN (8) giebt ein nach seinen Beobachtungen in der Gelbfieber-Epidemie 1870 in Havana entworfenes Bild der Krankheit. — Er unterscheidet 3 Grade der Krankheitsentwicklung: eine milde und unvollkommene (Abortiv-) Form, characterisirt durch initialen Frost, Stirnkopfschmerz, heftige Schmerzen im Rücken und den Extremitäten, geröthetes Gesicht, injicirte, glänzende Augen, heisse trockene Haut, harten Puls, unruhigen Schlaf, weisslich belegte an den Rändern rothe Zunge, selten Erbrechen, gewöhnlich Verstopfung, gegen den 6. Tag Nachlass der Symptome und mit leichtem Nasenbluten oder allgemeinen Schweissen Uebergang in Genesung; eine zweite schwere Form, in welcher alle hier genannten Erscheinungen intensiver ausgeprägt, am 3. Tage Remission, die einige Stunden dauert, hierauf Beginn des 2. Stadiums mit Collaps, kleiner Puls, kühle Haut, Auftreten von Gelbsucht, Uebeligkeit, Erbrechen, Unruhe, bei günstigem Ausgange nach 3—4 Tagen Nachlass der Erscheinungen, bei ungünstigem Schluchzen, kleiner, frequenter Puls, trockene Zunge, Schwarzbrechen, zuweilen cerebrale Erscheinungen (Delirium, Coma), Unterdrückung der Urinsecretion, nach 2—3 Tagen Asphyxie und Tod (4—9 Tage nach dem Krankheitsanfang) zuweilen unter Convulsionen; in der dritten Form äusserst rapider Verlauf unter den heftigsten Zufällen, gleich im Beginn der Krankheit Erbrechen, harter, zitternder Puls (bis 120 Schläge), Ausdruck der höchsten Angst im Gesicht des Kranken, zitternde Sprache, Athemnoth, äusserste Unruhe, schon am 1. oder 2. Tage Icterus, Schwarzbrechen, Haemorrhagien, Eintritt des Todes gewöhnlich am 3. Krankheits-tage. — Die Krankheit hat weder in ätiologischer, noch in symptomatologischer Beziehung irgend etwas mit Malariafieber gemein, resp. sie ist als eine Infectionskrankheit sui generis anzusehen. — Blutentziehungen, besonders allgemeine, sind bei der Behandlung von Gelbfieber entschieden schädlich; bei bestimmten Indicationen (Magenüberfüllung) ist ein Emeticum aus Ipecacuanha zu geben, immer aber mit grosser Vorsicht, zweckmässig ist im Anfange der Krankheit ein mildes Abführmittel (blue pills oder Ol. Ricini) und darnach Kalk- oder Natron-Salze — ein Verfahren, das sich dem Verf. schon während seiner Praxis auf Puerto-Rico sehr bewährt und das auch den vollsten Bei-

fall bei Dr. ASCHENBRENNER in Havana gefunden hat. — Chinin während des Krankheitsverlaufes gegeben ist eher schädlich als nützlich; bei ausgesprochener Intermission kann man es versuchsweise geben. Einige Aerzte wollen von der Anwendung der Carbolsäure (in Gummiwasser) glänzende Erfolge gesehen haben. Auch in der zweiten Periode der Krankheit verdienen milde Abführmittel alle Beachtung, daneben Sinapismen, heisse Fussbäder, warme Bäder; im Ganzen, sagt S., ist der Methodus expectans neben Anwendung solcher Mittel, von welchen man sich eine Elimination des Krankheitsgiftes (durch Darm und Haut) versprechen darf, das beste Verfahren; in diesem Sinne erscheint ein in Havana allgemein beliebtes Volksmittel gegen Gelbfieber, bestehend aus einer Pinte (etwa $\frac{1}{2}$ Quart) feinen Oels mit einem Theelöffel Kochsalz und einer halben Unze Citronensaft, im Anfange der Krankheit auf einmal genommen, und nach Bedarf wiederholt, nicht irrationell, es ist seit einiger Zeit in mehreren Hospitälern in Havana angewendet worden, und Verf. kann nicht umhin, dieses allerdings etwas unangenehm schmeckende Mittel dringend zu empfehlen. —

Die Mittheilungen von EULENBERG (9) über die Gelbfieber-Epidemie in den Jahren 1869 und 1870 in Rio Janeiro sind amtlichen Berichten des deutschen Generalconsuls, der ärztliche Theil denen des Dr. NÄGELI entnommen; leider geben sie über die Entstehung der Epidemie wenig Aufschluss. Gewicht wird darauf gelegt, dass die Sommer der Jahre 1867, 68 und 69 sich durch auffallende Trockenheit und Mangel an Gewittern auszeichneten und das Grundwasser einen ausserordentlich tiefen Stand erreicht hatte; auch diesmal, wie früher, ging dem Krankheitsausbruche eine allgemein verbreitete Dengue-Epidemie voraus, welche, wie NÄGELI mit LALLEMANT u. A. annimmt, nichts weiter als eine Abortivform von Gelbfieber ist. (Wenn NÄGELI einen wesentlichen Unterschied in den Symptomcomplexen von Gelbfieber und Dengue nicht herausfinden konnte, so beweiset das nur, dass ihn sein diagnostisches Talent dabei im Stiche gelassen hat. Ref.) — Die Krankheit trat, wie schon früher in Rio, in dem von einer armseligen, schmutzigen Bevölkerung bewohnten, unreinlichsten Theile des Hafens auf, wo die der Gelbfieber-Einschleppung besonders verdächtigen Kohlenschiffe liegen, und verbreitete sich mit grosser Schnelligkeit. Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, dass die Krankheitsverbreitung durch einen fixen Ansteckungsstoff erfolgt, der jedoch nur von geringer Flüchtigkeit ist. (Wie so häufig werden hier die Begriffe von Infection und Contagion confundirt und damit hört jedes Verständniss auf. Ref.) Von 559 Gelbfieberkranken, welche vom 4. Februar bis 18. März 1870 in zwei Spitalern behandelt wurden, sind 99 d. h. 17,8 pCt. gestorben.

HUON (10) giebt einen (sehr wästen) Bericht über die Gelbfieber-Senchen in den Jahren 1870 und 71 in den Rio-de-la-Plata-Staaten. — Die Krankheit hatte sich im Sommer 1869 — 70 in Asuncion und wenig später, im Herbst (April) 1870

in Buenos Ayres gezeigt, an beiden Orten, wie es heisst, von Rio Janeiro eingeschleppt, ohne jedoch eine allgemeine Verbreitung zu gewinnen; um so mörderischer trat sie im folgenden Sommer zuerst in Asunción, sodann in Corrientes und schliesslich in Buenos Ayres auf, wo sie erst gegen Ende des Herbstes (Juni) erlosch; die Verheerungen, welche die Seuche in den beiden letztgenannten Orten angerichtet hat, sind enorm; in Buenos Ayres mit einer Bevölkerung von 180,000 Seelen, von welchen etwa 100,000 beim Ausbruch der Epidemie die Stadt verlassen hatten, schätzte II. die Zahl der Erkrankten auf ca. 60,000, die der Todten auf 20,000 (die wenig verlässlichen amtlichen Berichte gaben die Todtenzahl Anfangs auf 13,000, später auf 17,000 an) und auch in Corrientes ist, nach Abzug der aus der Stadt geflohenen, wenig mehr als $\frac{1}{2}$ der Bewohnersehaft übrig geblieben. — Ueber die Einschleppung der Seuche nach den Plata-Staaten aus Brasilien besteht kein Zweifel, und die Sache erscheint um so weniger auffallend, wenn man die äusserst lässige Handhabung des zu einer blossen Farce entarteten Quarantaine-Systems daselbst in Betracht zieht; Monte-Video und Rosario, welche ihre Häfen ganz geschlossen hatten, sind von der Krankheit verschont geblieben. — In wie weit die heisse und trockene Witterung des Sommers 1870 — 71 auf die Verbreitung der Krankheit in Asunción und Corrientes von Einfluss gewesen ist, lässt sich schwer beurtheilen, da in Buenos Ayres die Witterung zur Zeit des Vorherrschens der Epidemie eine sehr wechselnde war und mehrmals starke Regen fielen; anhaltend niedrige Temperatur machte hier (wie überall!) der Krankheit ein Ende. — Am schwersten litten in Buenos Ayres die Italiener, welche übrigens den ärmsten Theil der Bevölkerung ausmachen und die schmutzigsten Quartiere der Stadt bewohnen; auffallend gering war die Sterblichkeit an Gelbfieber unter Kindern. Die Schilderung des Krankheitsverlaufes giebt das Bekannte; Unterdrückung der Urinsecretion wird als eins der ungünstigsten Symptome bezeichnet; in schweren Fällen wurde im Harn stets Eiweiss und Gallenfarbstoff nachgewiesen. — Bezüglich der Therapie äussert sich Verf. ziemlich übereinstimmend mit SULLIVAN; auch er verwirft den Missbrauch, der mit Calomel getrieben wurde, und beschränkt sich zumeist auf die Darreichung von milden Abführmitteln, Hautreizen, Bädern n. s. w.; gegen Blutungen leistete Secale cornutum (zu 5 gr. stündlich gegeben) vortreffliche Dienste, mitunter selbst gegen das Schwarzbrechen. Eine besondere Wirksamkeit spricht Verf. der Chininbehandlung zu; er verordnete 10 Gran Chinin, mit Extr. Gentianae in Pillenform gebracht (die Kranken vertrugen das Mittel in dieser Form besser als in Lösung), und liess Morgens und Abends eine solche Dosis nehmen; dazwischen wurden leichte Abführmittel (Mittelsalze) gegeben und den symptomatischen Indicationen genügt.

VIII. Cholera.

- 1) Pfeiffer, L., Die Cholera in Thüringen und Sachsen während der dritten Cholera-Involution 1865—67. Jena. 8. 159 88. — 2) Wittke, G., Die Cholera-Epidemie im Jahre 1866 im Regierungskreise Erfurt. Zeitschr. f. Epidemiol. III. No. 4. 5. — 3) Schleissner, P. A., The cholera in Copenhagen in 1866 etc. Translated from the Authors manuscript by J. W. Moore, Brit. med. Jour. Octbr. p. 462. — 4) Bonjégouze, Épidémie cholérique observée dans les communes de Condé, Vieux-Condé, Pressac et Escapout pendant l'année 1866. Journ. de méd. de Brux. Janv. p. 26, Mars p. 217. — 5) Zehender, C., Bericht über die Cholera-Epidemie des Jahres 1867. Zürich. 8. 140 88. — 6) Moricrani, Sur le choléra de 1869 en Russie. Gaz. méd. de Paris. No. 12. — 7) Fenvel, Sur le choléra. Bull. de l'Acad. de Paris. Vol. XXXVI. p. 579, 689, 983. — 8) Lewin, L., Bericht über die Erkrankung an der asiat. Cholera zu Berlin im Jahre 1871. Pankuch. Klin. No. 46. — 9) Botkin, Zur Symptomologie und Therapie der in Petersburg im Frühjahr 1871 beobachteten Cholera. Berl. klin. Wochenschr. No. 33. 34. — 10) Cunningham, J. M., Report on cholera in the Bengal Presidency in the seventh annual report of the sanitary commissioner to the government of India. Calcutta 1871. — 11) Cornish, W. R., Cholera in Southern India, a record of the progress of cholera in 1870. Madras 8. (1st Ref. nicht bekannt geworden). — 12) Derselbe, The cholera at Secunderabad in May 1871. Med. Times and Gaz. Nov. 11. p. 591. — 13) Report on the late outbreak of Cholera in Secunderabad, Lancet. July 15. Octbr. 14. p. 516. — 14) Macnamara, C., On asiatic cholera in India, in Dobell's Reports of the progress of practical and scientific medicine. Vol. II. p. 101. — 15) Schneider, F., Cholera in Soerabaya auf Java. Berlin. 1871. 8. 76 88. — 16) Thomson, W. A., Report on an epidemic of cholera at Theystmyo, British Burmah. in 1869. Army med. reports for 1869, Vol. XI. p. 392. — 17) Christie, J., On cholera epidemics in East Africa, Lancet Jan. 28. p. 113, Febr. 11. p. 126. — 18) Barale, J. B., Note sur l'épidémie de cholera qui a sévi dans l'île de Nosé-Bé pendant les mois de Septembre, Octobre et Novembre 1870. Arch. de méd. navale. XVI. p. 190. — 19) Pellarino, A., Origine des épidémies de cholera, Gaz. hebdom. de Méd. No. 33. p. 5. 3. — 20) Tholozan, J. D., Origine nouvelle du cholera asiatique, ou début et développement en Europe d'une grande épidémie cholérique l'année 1871. 4. — 21) Derselbe, Durée du cholera asiatique en Europe et en Amérique, ou persistance des causes productrices des épidémies cholériques hors de l'Inde. Gaz. hebdom. de Méd. No. 42. p. 671, No. 44. p. 706, No. 45. p. 717, No. 47. p. 751. — 22) Grimond, G., Résultats des observations faites sur les dernières épidémies cholériques, Compt. rend. de l'Acad. LXXII. No. 6. — 23) Lawson, R., Observations on outbreaks of cholera in ships at sea, Med. Times and Gaz. Aug. 5. p. 125. — 24) Martin, R., Intemperance and cholera, Brit. med. Jour. Aug. 19. p. 198. (Hinweis auf das relativ häufige Vorkommen von Cholera bei Brauereiarbeitern.) — 25) v. Pettenkofer, M., Verbreitungsart der Cholera in Indien. Ergebnisse der neuesten ätiologischen Untersuchungen in Indien. Nebst einem Atlas von 16 Tafeln. Braunschweig. 8. — 26) Carpenter, A., The causation of cholera, Lancet, Decbr. 3. p. 771. (Behandelt die Frage nach der Ursache der Choleregenie als eine Gleichung dritten Grades). — 27) Erichsen, J., Einige Bemerkungen über die Grundwasser-Verhältnisse St. Petersburg's, St. Petersburg med. Zeitschr. 1871. No. 1. — 28) Rolleston, G., The propagation of cholera. Lancet. Septbr. 2. p. 339. — 29) de Reensy, A. C. C., Water-theory of cholera. Med. Times and Gaz. April 8. p. 411. Lancet. Sept. 23. p. 449. Octbr. 24. p. 623 und Brit. med. Jour. Novbr. 25. p. 626. — 30) Pfeiffer, L., Untersuchungen über den Einfluss der Bodenwärme auf die Verbreitung und den Verlauf der Cholera, Zeitschr. für Biologie. VII. Hft. 3. — 31) Hellier, E., Versuch über den Einfluss der Cholera-Rel-wasserströmung auf den Reiz. Zeitschr. für Parasitökunde. II. Heft 1. p. 63. — 32) Horst, Die Cholera und ihre Ursache. Iserlohn. 8. 40 88. — 33) Berth, C., Practische Reflexionen über das Wesen, die Ursachen, die Präventivmassregeln, resp. über die Desinfectionsmittel und über die Behandlung der Cholera asiatica. Aachen. 12. 60 88. — 34)

Foley, A. C., Le Choléra chez les autres et chez nous. Nouvelle étude géographique et biographique, médicale etc. Paris. 144 pp. 8. — 35) Fitzgerald, E. A., Epidemic Cholera. London. 8. — 36) de Pietra, L. H., Trattato pratico sul cholera. Palermo. 8. — 37) Hertka, Zur Pathologie und Therapie der Cholera. Wiener med. Presse No. 38. 39. — 38) Watson, Th., Lecture on the diffusion, pathology and treatment of Asiatic cholera. Brit. med. Journ. Aug. 5. p. 141. (Abdruck des Capiteils über Cholera aus des Verf. Lectures on Medicine.) — 39) Murray, J., Cholera, its diffusion, prophylaxis, symptoms and treatment. Ibid. Aug. 12. p. 175 (Klinischer Vortrag, in welchem Verf. seine anderweitig bekannt gewordenen Ansichten über die Krankheit und die Behandlung derselben mittheilt.) — 40) Johnson, G., The pathology and treatment of cholera. Brit. med. Journ. August 19. p. 197. — 41) Derselbe, The theory and treatment of cholera. Lancet. Debr. 9. p. 806. — 42) Sedgwick, W., On the initial pathology of cholera with reference to treatment. Lancet. Sptr. 16. p. 393. — 43) Derselbe, On some physiological errors connected with cholera. Lancet. Octbr. 7. p. 507. Nov. 11. p. 670. — 44) Derselbe, The theory and treatment of cholera. Lancet. Dec. 23. p. 902. — 45) Derselbe, On temporary glycosuria as a sequel to cholera. Med.-chir. Trans. LIV. p. 63 (Bereits aus and. Quellen im vorjährl. Jahresberichte Bd. II. S. 229 mitgetheilt.) — 46) French, J. G., On the probable cause of the post-mortem muscular contractions in cholera and on the phyllo-sophical treatment of that disease. Med. Times and Gaz. June 17. p. 658. — 47) Carpenter, A., Quasi Cholera. Lancet Sptr. 23. p. 426. — 48) Nosology and treatment of diarrhoea, cholera and Asiatic cholera. Brit. med. Journ. Sptr. 30. p. 380. — 49) Lowndes, T. M., On the treatment of cholera. Lancet Sptr. 2. p. 319. — 50) Schlämann, A., Die Behandlung der asiatischen Cholera durch das schwefelsaure Chinin. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. 37. — 51) Moore, W., Suggestion as to the use of Calabar bean in cholera asiatica. E. Ind. med. Journ. Octbr. p. 327. — 52) Heywood, C. P., The inhalation of oxygen gas in cholera. New York med. Record Octbr. 2. p. 356. — 53) Reichard, W. v., Zur Behandlung der Cholera. Berl. klin. Wochenschr. No. 24. — 54) Jones, T., Suggestions for the employment of nitrite of amyl in the collapse and cramps of cholera. Brit. med. Journ. Sptr. 30. — 55) Kothe, C. G., Carboläure innerlich gegen Diarrhöen und Cholera. Berl. klin. Wochenschr. No. 44. — 56) Larriqne, G. B., Cresote in Cholera. Philad. med. Times. Octbr. 2. p. 8 (Bekanntes). — 57) Focke, W. O., Die Cholera und die Desinfectionsmittel. Deutsche Klin. No. 37. — 58) Förster, Zur Cholera-Epidemie. Berl. klin. Wochenschr. No. 37. — 59) Budd, W., Cholera and Desinfection. Asiatic cholera in Bristol in 1866. London 4. — 60) Skoda, Cholera nostras and Cholera Indica. Wiener med. Presse. No. 11. 12. (Klinische Vorlesung.) — 61) Foot, G., Case of sporadic cholera, extreme collapse, recovery under climatic treatment. Brit. med. Journ. Sptr. 23. h. 352. — 62) Richards, Case of cholera difficult to distinguish from Asiatic cholera. Lancet. Aug. 26. p. 290

PFEIFFER giebt in der vorliegenden Arbeit (1) eine theils nach bereits früher veröffentlichten, theils nach ihm privatim gewordenen Mittheilungen bearbeitete Darstellung der Cholera-Epidemien in den Jahren 1865–1867 in Thüringen und Sachsen, mit specieller Berücksichtigung der Krankheitsverbreitung, der durch dieselbe herbeigeführten Mortalität und den ätiologischen Beziehungen, welche die verschiedenen Agentien und individuellen Dispositionen auf die Genese und den Verlauf der Epidemie, wie auf den Ausgang der Krankheit erkennen lassen. — Eine specielle Anzeige des reichen Inhaltes dieser verdienstvollen Arbeit ist um so weniger geboten, als die meisten der vom Verf. benutzten Quellen in dem Jahresberichte bereits Erwähnung gefunden haben, Verf. übrigens am Schlusse seiner Untersuchungen aus denselben das Resultat zieht, „dass die Epidemien der Jahre 1865–67 uns in der Erkenntniss

der Ursachen der Cholera nicht viel weiter gebracht, und nur das Nutzlose eines grossen Experimentes, der Desinfection des Untergrundes, gezeigt haben.“ — Im Allgemeinen findet P. in den von ihm durchforschten Epidemien eine volle Bestätigung der von PETTENKOFER entwickelten Lehre über die Genese und Verbreitung der Cholera und gelangt zu der Ueberzeugung, dass „die unmittelbare Hilfe, welche der Staat und der Private der ausgebrochenen (Cholera-)Epidemie gegenüber leisten kann, beinahe gleich Null ist und nur die sorgfältige Entfernung der Schädlichkeiten im Boden lange vor Ausbruch der Seuche Obigem noch einen Schutz gewähren kann. Dass dem wirklich so ist, das hat die englische Statistik auf das glänzendste für eine Anzahl von Städten nachgewiesen. — „Reinhaltung der Luft und des Trinkwassers durch gute Kanäle und gute Bangesetze, Trockenlegung des Untergrundes und Fernhaltung von Auswurfstoffen von demselben, das sind die Ziele, die zu erreichen sind und die jetzt in Thüringen und Sachsen euergisch angestrebt werden.“

Aus dem Berichte von WITTCKE (2) über die Cholera-Epidemie im Jahre 1866 im Regierungsbezirk Erfurt, welcher übriges in der PFEIFFER'schen Arbeit, wie es scheint, schon im Manuscripte benutzt worden ist, geht hervor, dass die Seuche am 23. Juli in Erfurt, von Berliu aus eingeschleppt, aufgetreten und am 15. November daselbst erloschen ist, innerhalb dieser Zeit sich auch über alle neun Kreise des Regierungsbezirks verbreitet hat, also die ausgebreitetste von allen Cholera-Epidemien gewesen ist, die in diesem Districte überhaupt geherrscht haben, und wenn auch eine kleinere Zahl von Individuen (2650), als die vom Jahre 1850 (3819) ergriffen, doch eine viel bedeutendere Sterblichkeit (1539) als diese (1312) herbeigeführt hat; in Erfurt mit einer Bevölkerung von 35500 Einwohnern, kamen 1450 Erkrankungen und 935 Todesfälle an Cholera vor; in 8 Städten und 41 Ortschaften der Kreise Erfurt, Langensalza, Schleusingen, Weissensee und Worbis waren bei einer Gesamtbevölkerung von 65000 Seelen 1057 Individuen erkrankt und 593 erlegen; in dem Nordhäuser, Heiligenstädter, Mühlhauser und Ziegenrücker Kreise sind nur vereinzelte Cholera-Fälle beobachtet worden. In der Stadt Erfurt verhielt sich die Zahl der erkrankten Männer zu der der Frauen wie 44 : 56, während das Sterblichkeitsverhältniss in beiden Geschlechtern sich fast vollkommen gleich (64,5 pCt. der Erkrankten) gestaltete; die grösste Sterblichkeit (von 70 pCt. und darüber) fiel in das kindliche (1–7) und höhere Alter. — Von Uebertragung der Krankheit durch Individuen und unfeuchte Gegenstände liegen aus verschiedenen Gegenden schlagende Beweise vor, und namentlich ist in vielen Orten die Eiuschleppung durch Kranke oder durch die Effecten derselben auf's Sicherste constatirt worden. — Der Verlauf der Epidemie in Erfurt, besonders das Auftreten der Seuche unter den auf dem Petersberge garnisirenden Truppen, u. a. O. entsprach den PETTENKOFER'schen Voraussetzungen von dem Einflusse ge-

wisser Grundwasserverhältnisse auf das epidemische Verhalten der Cholera in keiner Weise, und ebenso wenig hat sich die von demselben gegebene Vorschrift bezüglich der Desinfection der Latrinen und Abtritte in dieser Epidemie bewährt. — Einzelne Gegenden, welche sich in den früheren Cholera-Epidemien einer vollkommenen Immunität erfreut hatten, sind in der diesjährigen heimgesucht, andere, welche fröher schwer gelitten hatten, diesmal fast ganz verschont worden.

Ueber die Cholera im Jahre 1866 in Kopenhagen liegt ein kurzer, von MOORE nach dem Manuscripte übersetzter Bericht von SCHLEISNER (3) vor. — Trotz der allgemeinen Verbreitung der Krankheit in den Ostseehäfen Deutschlands, Russlands und Schwedens, dem offenen Verkehre der Stadt mit derselben und mehrerer auf dem Seewege dahin eingeschleppter Fälle ist Kopenhagen von einer Cholera-Epidemie in dem genannten Jahre dennoch so sehr verschont geblieben, dass im Ganzen nur 8 Fälle bekannt geworden sind. Diese auffallende Thatsache erklärt sich, nach Ansicht des Verfassers, abgesehen von den verschiedenen Verbesserungen, welche die öffentliche Gesundheitspflege innerhalb der letzten Jahrzehnte in Kopenhagen überhaupt erfahren hat, wesentlich aus den hygienischen Massregeln, welche von Seiten der Behörden gegen die Verbreitung der Krankheit getroffen waren und als welche namentlich angeführt werden: 1) Aerztliche Ueberwachung der einlaufenden Schiffe, von welchen den inficirten nicht eher freier Verkehr mit dem Lande gestattet wurde, als bis die Kranken an's Land gebracht, die Todten beerdigt und die Schiffe selbst vollständig gereinigt und desinficirt worden waren; 2) Dreitägige Hafens-Quarantaine aller aus suspecten Häfen kommenden Schiffe unter täglicher ärztlicher Inspection; 3) Strenges Verbot, Cholera-Kranke in Logir- und Gasthäuser aufzunehmen; 4) Anlage von zwei vollständig isolirten Cholera-Lazarethen, das erste zur Aufnahme der von den Schiffen kommenden, das zweite für die event. in der Stadt erkrankten Individuen bestimmt; 5) Desinfection der Latrinen in den öffentlichen Verkehrslocalen, besonders auch auf den Eisenbahn-Stationen; 6) Ueberwachung aller durch Ueherfüllung, Geschäftsbetrieb u. s. w. besonders gefährdeten Häuser und möglichste Besoitigung der in denselben gefundenen Schaedlichkeiten durch die Sanitätsbehörde; 7) Ausdehnung derselben Massregel über alle öffentliche Anstalten, Waisenhäuser, Schulen u. s. w.; 8) Entfernung aller derjenigen Individuen, welche in der Umgebung eines Cholera-kranken gewesen sind, oder mit demselben in einem lebhafteren Verkehre gestanden haben, für 8 bis 14 Tage aus dem Hause, und Reinigung und Desinfection der Abtritte oder Closets mit darauf folgender Evacuation derselben. — Verf. hatsich von der Wirksamkeit dieser Vorsichtsmaassregeln schon 1853 in Schleswig zu überzeugen Gelegenheit gehabt und glaubt, dass Durchführung derselben wenigstens in mässig grossen Städten von dem besten Erfolge gekrönt sein wird. —

Eine der bedeutendsten und interessantesten Arbeiten in der diesjährigen Cholera-Literatur

ist der Bericht von ZEHNDER (5) über die Cholera-Epidemie des Jahres 1867 im Kanton Zürich. — Der Ausbruch der Epidemie erfolgte am 29. Juli; an diesem Tage erkrankte eine Wäscherin, welche in einer am 22. d. M. aus Rom vor der Cholera flüchtig gewordenen und 4 Tage zuvor in Zürich eingetroffenen Malerfamilie die Wäsche besorgt hatte, an den ausgesprochenen Erscheinungen der Krankheit und erlag am folgenden Tage; die Untersuchung ergab, dass ein Kind dieser Familie schon in Rom an Diarrhoe leidend, krank in Zürich angelangt und bereits am 29. an Cholera gestorben war. Der zweite in Zürich Erkrankte war ein junger Mann, der zwischen dem 28. und 29. jene Familie aus Rom besucht hatte; auch er erlag schon nach 24 Stunden. Die Section aller 3 Fälle wies die Natur des Leidens zur Evidenz nach. Nun folgten innerhalb der nächsten 10 Tage vereinzelt Cholera-Fälle, von welchen einzelne auf Infection in dem von der Malerfamilie bewohnten und stark frequentirten Gasthause zurückgeführt werden konnten, zwei (Mutter und Grossmutter des Kindes) die Familie selbst betrafen, bis vom 11. August an die Fälle sich zu häufen begannen, wobei es selbstverständlich immer schwieriger wurde, den Nachweis über den Ort der Infection in jedem einzelnen Falle zu führen, und die Krankheit endlich in verschiedenen Punkten der Stadt sich zur Epidemie entwickelte, in bemerkenswerther Weise namentlich in zahlreichen Hausepidemien auftrat. In der 8. Woche erreichte die Epidemie, in schnellem Ansteigen, ihre Acme, sank eben so schnell und konnte in der 11. Woche als erloschen angesehen werden. Die Zahl der (vollständig entwickelten) Erkrankungsfälle in der Stadt und den Vorstädten betrug 684; ausserdem kamen in andern Ortschaften des Kantons noch 81, in Summa also 765 Cholerafälle vor, von denen 504 d. h. 65,9 pCt. erlagen; die grösste Zahl der täglichen Erkrankungen mit 54 fiel auf den 17. September. — Von 481 Kranken, bei welchen die Zeit der Erkrankung und des tödtlichen Ausganges bestimmt angegeben ist, sind fast die Hälfte (224) innerhalb 24 Stunden, 96 vor Ablauf des zweiten, 44 vor Ende des 3. Tages, die anderen (mit Ausnahme von 3 Fällen) zwischen dem 4. und 14. Krankheitstage zu Grunde gegangen. — Die Dauer der Incubation ist meist eine kurze, nur wenige Tage betragende gewesen; in einzelnen Fällen schien sie sich auf 2–3 Wochen (?Ref.) auszudehnen. Das Voraufgehen der sogen. Diarrhoea prämonitoria war die Regel, neben den entwickelten Erkrankungsfällen kamen leichtere Formen (Cholericine und Cholera-Diarrhoe) in enormer Häufigkeit vor, und zwar ziemlich genau im Verhältnisse zur Zahl der schweren Fälle, so u. a. dass die Quartiere Selnau und Stadelhofen — die neuesten Quartiere der Stadt —, welche die wenigsten Cholera-kranken hatten, auch am wenigsten von jenen milden Formen heimgesucht worden sind. — Unter den einzelnen Altersklassen war die im ersten Lebensjahre von der Seuche am meisten heimgesucht, demnächst die vom 30.–60. Jahre, am günstigsten ge-

staltete sich das Verhältniss bei den Individuen im Alter von 6–20 Jahren; das Erkrankungsverhältniss zwischen Männern und Weibern berechnet sich auf 67 : 58, die Mortalität war bei beiden ziemlich dieselbe (65,1 : 66,7); am meisten gefährdet waren Kinder im ersten Lebensjahre und die Altersklassen über 60 Jahre. — Die meisten Opfer forderte die Epidemie in den nütteren Ständen; demnächst waren zahlreiche Erkrankungen in den Familien von Gast- und Schenk-wirthen, hausirenden Händlern, Dienstmädchen und Wäscherinnen. — Der Gang der Epidemie berechtigt dazu, „die Thatsache als unumstösslich festzustellen, dass die Cholera durch den menschlichen Verkehr und nur durch diesen aus einem inficirten an einen gesunden Ort verpflanzt wird; die verhältnissmässig kleine Epidemie hat hierfür der Thatsachen eine solche Menge geboten, dass ein vernünftiger Zweifel nicht wohl dagegen aufkommen kann;“ übrigens sprechen eine Reihe von Fällen dafür, dass eine einfache Cholera-Diarrhoe zur Verschleppung des Contagiums genügt und dass auch Gesunde (resp. doch wohl deren Kleider, Wäsche und andere Effecten, Ref.) Träger derselben sein können. Die Vermittelung der Ansteckung geschieht am häufigsten durch die mit Cholera-Dejectionen inficirten Abtritte, aus welchen der Cholerakeim in die Luft und so (direct oder indirect Ref.) in die menschlichen Verdauungsweg gelangt; die Frage über die Verbreitung des Krankheitsgiftes durch das Trinkwasser muss für diese Züricher Epidemie in negativem Sinne beantwortet werden; die gründlichen Untersuchungen von Herrn BÜRKL setzen es ausser Zweifel, „dass eine Einwirkung des (für den Genuss) benutzten Wassers auf das Auftreten der Krankheit sich im Allgemeinen nicht erkennen lasse, oder dass, (wie Verf. sehr vorsichtig hinzusetzt) wenn eine solche doch stattgefunden haben sollte, die zur Untersuchung angewendeten Mittel nicht ausreichend waren, um die schädlichen Stoffe nachzuweisen.“ Für die Annahme, dass die Wirksamkeit des Cholera-keimes von gewissen Bodenluftflüssen abhängig sei, fanden sich in der Züricher Epidemie nur sehr wenige Anhaltspuncte; es kamen viele Fälle vor, wo die das Contagium entwickelnden Dejectionen mit dem Boden gar nicht in Berührung kamen und namentlich sind zahlreiche Fälle von Ansteckungen durch verunreinigte Wäsche, Bettzeug u. a., bei welchen die Einwirkung des Bodens offenbar gar nicht in Frage kam; eine ziemliche Anzahl solcher Fälle hat Verf. selbst beobachtet. Ein Einfluss der Witterungsverhältnisse auf das Entstehen und den Verlauf der Epidemie lässt sich nicht nachweisen; im Allgemeinen war das Jahr ein sehr feuchtes, besonders reichlich waren die Niederschläge in den Monaten April bis Juni, und auch im August und in der ersten Hälfte des Septembers fielen reichliche Regen. Eben so wenig zeigt die Krankheitsverbreitung irgend eine Abhängigkeit von Bodenverhältnissen; es gilt dies nicht weniger von der Configuration, wie von der absoluten Erhebung, dem mineralogischen Verhalten und der Bodenfeuchtigkeit, resp. dem Grundwasserstand; bezüglich des zuletzt genannten Verhältnisses

resumirt Vf. aus den exactesten Untersuchungen, dass sich bei dieser Epidemie ein Einfluss der Höhe der Terrain-Oberfläche über den Grundwasser-Stand eben so wenig geltend gemacht habe, als ein solcher der absoluten Höhenlage, während eine Vergleichung der Grundwasser-Schwankungen mit der Frequenz der täglichen Cholerafälle ergiebt, dass zur Zeit der Einschleppung der Cholera die Oberfläche ziemlich trocken war, die Regenfälle zu Ende August (zur Zeit der Zunahme der Epidemie) ein geringes Steigen der Bodeufeuchtigkeit zur Folge hatten, während im September die Feuchtigkeit mit der Heftigkeit der Cholera stieg, von der Mitte des Monats an mit dieser wieder abnahm, und beim Erlöschen der heftigen Epidemie — Ende September — wieder denselben Stand wie beim Anbruch derselben erlangt hatte, dass mithin die bei trockener Boden-Oberfläche eingeschleppte Krankheit sich bei danernder Trockenheit ausbildet, um gleichzeitig mit steigender Feuchtigkeit an Energie zuzunehmen, und bei wieder abnehmender Feuchtigkeit nachzulassen. Auch die vielfach betonte Annahme eines wesentlichen Einflusses der Anhäufung von Schmutz, Abfällen, Kotli n. s. w. in den Strassen, Abzugs-Canälen (Eh-graben) u. a. ansserhalb der Häuser auf die Krankheits-Verbreitung hat in dieser Epidemie keine Bestätigung gefunden, wohl aber hat sich ein solcher von Seiten einer feuchten, von Abtrittgasen geschwängerten Luft im Innern der Häuser, und von Seiten einer mangelhaften Lüftung auf die Verbreitung des Cholera-Giftes in ausgesprochener Weise geltend gemacht, so dass die einmal eingeschleppte Seuche in solchen Verhältnissen einen fruchtbareren Boden gefunden hat. — Den Schluss der Arbeit bildet eine sehr eingehende Darstellung derjenigen hygieinischen Massregeln, welche von Seiten der Behörden zur Beschränkung und Bekämpfung der Seuche vorgenommen worden sind; besonders beachtenswerth in dieser Beziehung erscheint: 1) Absolute Absperrung sämmtlicher Abtritte in einem einmal inficirten Hause, nach vorheriger Desinfection derselben, und zwar für die ganze Dauer der Epidemie, an Stelle deren Nachtgeschirre, Kühle n. a. benutzt werden, die stets mit desinficirenden Stoffen versehen, und allenthalben aus dem Hause geschafft werden (ein Vorschlag, für welchen Ref. seit Jahren plaidirt), und 2) Anlage von Evacuations-Häusern für solche Individuen, in deren Häusern oder unmittelbarer Umgebung Cholera-Fälle vorgekommen, und die, in Folge bedrängter Lebensverhältnisse, nicht in der Lage sind, sich von den inficirten Räumen fernzuhalten. Bezüglich der speciellen, gründlichen Erörterung dieser und anderer hierher gehöriger Fragen muss Ref. auf das Original verweisen.

FAUVEL (7) hat der Akademie der Medicin eine sehr dankenswerthe Arbeit über den Gang der Cholera in den Jahren 1869–1872, mit specieller Berücksichtigung Europa's, vorgelegt. In Russland, wo seit Einschleppung der Cholera im Jahr 1865 die Seuche niemals ganz erloschen war, herrschte die Krankheit gegen Ende des Jahres 1869, jedoch mit geringer Heftigkeit, noch in einigen centralen und west-

lichen Provinzen, erlosch jedoch während des Winters nach und nach, so dass bis gegen die Mitte des Jahres 1870 die Cholera ganz verschwunden schien; erst im Juli zeigte sie sich von Neuem, und zwar in den südlichen Provinzen, speciell in Taganrog und Rostow, und verbreitete sich nun während des Monats August längs der Küste des schwarzen Meeres über Kertsch, Berdjansk, Theodosia, Odessa, bis nach Poti, und von hier aus in das Innere von Transkaukasien; hemerikenswerth ist hierbei der Umstand, dass die Krankheit überall nur in geringer Extensität auftrat, bereits gegen Ende September an allen Küsten-Punkten des Schwarzen und Asow'schen Meeres erlosch, und in Folge der von Seiten der Ottomanischen Behörden ergriffenen, strengen Quarantaine-Massregeln die türkischen Küsten-Städte des Schwarzen Meeres, trotz Einlaufens zahlreicher Schiffe aus inficirten Häfen, von der Seuche ganz verschont blieben. — Mit Ausnahme von Petersburg, wo sich nur einzelne Cholera-Fälle zeigten, war die Seuche während des Winters 1870 bis 1871 wieder ganz verschwunden, als Mitte Februar in Petersburg, und gegen Ende dieses Monats in Moskau, die Krankheit auf's Neue eine, wenn auch nicht bedeutende epidemische Verbreitung gewann, sich hier während des ganzen Jahres unter mannigfachen, zum Theil durch die Höhe der Temperatur beeinflussten Schwankungen der Frequenz erhielt, und etwa vom Mitte Juni an eine allmählig, aber langsam fortschreitende Verbreitung nach Wilna, Riga, Suwalki (Gouv. Augustowo, hart an der ostpreussischen Grenze) und andern westlich gelegenen Orten, sowie nördlich bis nach Archangel, östlich nach Nishni-Novgorod, Kasan u. a., und südlich nach Tambow, Woronesh, Astrachan, Taganrog, Rostow, Iekaterinosslaw, Cherson, Nikolajew n. s. w. gewann. Auch in diesem Jahr zeichnete sich die Epidemie durch das auffallend langsame Fortrücken von Ort zu Ort, und durch eine geringe Extensität aus; am befestigsten herrschte sie im Districte von Tambow, wo innerhalb 40 Tagen 11,942 Erkrankungen und 4489 Todesfälle vorgekommen waren. Ende Juli überschritt die Cholera die russisch-preussische Grenze; von Suwalki (vergl. oben) gelangte sie nach Gumhinnen, alsbald nach Königsberg, am 1. August nach Danzig, am 11. nach Stettin und Berlin, am 19. nach Posen, am 29. nach Frankfurt a. O. und zur selben Zeit nach Hauburg und Altona, welche die Grenze der diesjährigen Epidemie nach Westen hin bildeten; auch auf diesem ganzen deutschen Territorium ist die Seuche, mit Ausnahme von Königsberg, wo bis zum 7. September 2635 Erkrankungs- und 1204 Todesfälle (bis zum Schlusse der Epidemie am 14. October 2880 : 1568, Ref.) vorgekommen waren, in einer nur geringen Extensität aufgetreten. — Während dieser Vorgänge im Nordwesten Europas hatte die Cholera aber auch nach Süden hin die russischen Grenzen überschritten; trotz der rigorösesten Quarantaine-Massregeln gelang es den türkischen Behörden diesmal nicht, die Häfen des Schwarzen Meeres vor einer Einschleppung der Krankheit zu schützen, sie zeigte sich zuerst Anfangs September in einigen am Bosphorus

gelegenen Ortschaften und gegen Ende des Monats in Constantinopel, wo sie Anfangs November eine allgemeine Verbreitung gewann und bis in den Winter hinein fortherrschte. Die neuesten Nachrichten (vom December 1871) berichten über das Auftreten von Cholera in Galatz; an der Küste des Mittelmeeres ist die Seuche inzwischen vollkommen erloschen.

Ueber die kleine Cholera-Epidemie im Jahre 1871 in Berlin giebt LEVIN (8) eine Uebersicht, derzufolge in der Zeit vom 14. August bis 12. October 68 Erkrankungs- und 55 Todesfälle bekannt geworden sind, darunter waren 12 Fälle auf Spreekälven, je 4 Fälle in 2 Häusern, die übrigen an den verschiedensten Punkten der Stadt ganz vereinzelt. Verf. spricht die Ueberzeugung aus, dass die Krankheit nicht eingeschleppt, sondern autochthon in Berlin entstanden, und dass die sehr geringe Verbreitung der Epidemie auf Rechnung theils der ungemein energischen Desinfection, theils des gleichzeitigen epidemischen Vorherrschens von Blattern zu bringen ist. Ref. vermuthet, dass Verf. für seine Ueberzeugung nur wenige Gläubige finden wird.

Dem Berichte von CUNNINGHAM (10) über das Verhalten der Cholera während des Jahres 1870 in der Präsidentschaft Bengalen zufolge zeigte sich die Krankheit daselbst so überaus selten, dass unter sämtlichen europäischen Truppen der Präsidentschaft nur 49 Erkrankungsfälle (darunter 30 in einem in Hazaribagh stationirten Regimente) mit 21 Todten vorgekommen ist. Mit Ausnahme einiger schwerer Krankheitsausbrüche in Gefängnissen hat sich auch die eingeborene Bevölkerung Bengalen dieser Exemption, und zwar bis zum Herbst 1871 erfreut; erst Ende 1871 ist Cholera in Delhi mit grösserer Heftigkeit aufgetreten. — Seit längerer Zeit sind an verschiedenen Punkten Indiens Untersuchungen über das Verhalten des Grundwassers angestellt worden, und einzelne Fälle sprechen entschieden für die PATTENKOFER'schen Ansichten über den Einfluss dieses aetiologischen Momentes auf die Cholera-genese; CUNNINGHAM theilt einige hierbei gehörige Thatsachen mit, er glaubt, dass die bisherigen Beobachtungen keineswegs zur Entwicklung einer Theorie genügen, dass sie jedoch belangreich genug sind, um eine absolute Verwerfung der PATTENKOFER'schen Theorie nicht gerechtfertigt erscheinen zu lassen (to forbid its wholesale rejection). In dem zweiten Theile seines Berichtes behandelt C. den mikroskopischen Befund von Cholera-Dejectionen. — In etwa 100 Untersuchungen hat man nur in 4 Fällen Darmepithel und zwar nur in einem Falle in grösseren Massen angetroffen, so dass Abstossung des Epithels im Cholera-processen jedenfalls nur als eine unwesentliche Zufälligkeit angesehen werden darf; in 14 Fällen fand er rothe Blutkörperchen, in 66 Infusorien in Form von Cercomonas, Amoeben und eigenthümlichen monadenartigen Organismen; diese Vibriolen, sowie Bacterien, Micrococcus und der von HALLIER beschriebene Leptothrix fanden sich in frischen Ausleerungen stets nur im Minimum der Entwicklung, und fortgesetzte

Beobachtungen in einzelnen Fällen lehren, dass die Masse der Bacterien in den Dejectionen in demselben Verhältnisse abnimmt, in welchem die Krankheit in ihrer Entwicklung fortschreitet. In vollständiger Uebereinstimmung mit LEWIS, erklärt C., dass die HALLER'schen Angaben über die specifischen aus einer Cultur der Choleraepizootie gewonnenen Producte, sowie überhaupt die ganze Lehre von der parasitären Natur des Cholera-processes auf Täuschung beruht; den Hauptbestandtheil der weisslichen Flocken in den Ausleerungen bilden ovale und sphärische Zellen und eine gallertartige oder moleculäre Masse; diese Zellen fand Verf. in hundert Fällen 78 Mal, und zwar bildeten sie in der grösseren Zahl der Beobachtungen das eigentlich Charakteristische des Sedimentes; C. glaubt, dass sie entweder ausgewanderte weisse Blutkörperchen sind, oder aus einer rapiden Entwicklung des Protoplasmas von Schleim-, Drüsen- oder Epithelialzellen sich entwickelt haben, oder höhere Entwicklungsstufen fremdartiger Elemente sind, welche den BRALÉ'schen Protoplasmen ansteckender Krankheiten entsprechen. Verfasser selbst wagt über die Natur dieser zelligen Elemente nicht zu urtheilen und will auch darüber nicht entscheiden, ob sie nur zufällige Erscheinungen im Cholera-Process sind oder eine spezifische Bedeutung für denselben haben.

Eine interessante Episode in der Geschichte der Cholera während des Jahres 1871 bildet das plötzliche Auftreten und ebenso plötzliche Verschwinden der Krankheit in einem in Secunderabad stationirten Husaren-Regimente. — Seit dem August 1869 war Secunderabad von Cholera vollständig frei gewesen, als am 24. Mai 1871 plötzlich das Weib eines Sepoy-Soldaten und 3 Husaren an Cholera erkrankten und innerhalb der nächsten 26 Stunden weitere 33 Erkrankungen in dem Husarenregimente vorkamen, von welchen 9 tödtlich verliefen; schon am 26. d. M. war das Regiment schleunigst nach einem benachbarten Orte dislocirt worden, ohne dass die Krankheit jedoch nachliess, am 29. wurde der Truppentheil nach einem anderen Orte gebracht, und wenige Tage später war die Epidemie erloschen; im Ganzen waren 80 Individuen erkrankt und von diesen 39 erlegen. Bemerkenswerth ist, dass unter den übrigen in Secunderabad stationirten europäischen Truppen (einer Artillerie-Abtheilung) und einem Detachement eingeborener Infanterie, welches die von den ausgerückten Husaren verlassenen Baracken bezogen hatte, von der Krankheit vollkommen verschont geblieben sind. — Die von CORNISH (12) im amtlichen Auftrage angestellte Untersuchung über die Ursache dieses plötzlichen Cholera-Ausbruches hat folgendes Resultat ergeben: Am 8. Mai war in einer etwa 100 engl. Meilen von Secunderabad entfernten Ortschaft Cholera aufgetreten, mehrere von dorthier nach Secunderabad zugereiste Individuen waren zum Theil schon auf der Reise, zum Theil erst nach ihrem Eintreffen in der letzten Stadt an Cholera

erkrankt, und namentlich waren am 23. Mai drei von den Erkrankten in einem in der Nähe der Husaren-Baracken gelegenen Dorfe geblieben; ohne dass übrigens irgend eine Communication zwischen denselben und den Husaren nachgewiesen werden konnte, traten etwa 36 Stunden später unter diesen die ersten Cholerafälle auf. CORNISH sieht es als ausgemacht an, dass die Fremden die Cholera nach Secunderabad eingeschleppt hatten, räthselhaft blieb nur der Umstand, dass gerade dieser eine Truppentheil von der Seuche ergriffen wurde, während die übrigen, verschont gebliebenen Truppen in Bezug auf die Lage und Einrichtung der Baracken, sowie in Bezug auf die Nahrung sich in Nichts von jenen unterschieden; das einzige Moment, welches eine Erklärung bietet, ist der Umstand, dass im Gegensatz zu den übrigen Truppen das Husarenregiment sich des Wassers aus einem verdächtigen Brunnen bedient hatte, dessen Benützung übrigens ausdrücklich verboten war; wenn auch nicht strenge bewiesen, so ist der hieraus gezogene Schluss, wie C. erklärt, doch im höchsten Grade wahrscheinlich, um so mehr, als eine Verunreinigung dieses Brunnens durch Cholera-Dejectionen, wiewohl nicht de facto nachgewiesen, doch unter den vorliegenden Verhältnissen vollkommen begreiflich ist.

MACNAMARA (14) giebt einen summarischen Bericht über mehrere das Verhalten der Cholera im Jahre 1869 in Indien betreffende, eben dort veröffentlichte Artikel; zwei derselben, das Auftreten der Krankheit in einem in Allahabad stationirten Regimente und eine Cholera-Epidemie in Murdan behandelnde Mittheilungen geben weitere, unzweifelhafte Beweise von der Uebertragbarkeit der Krankheit, während ein Bericht von MOORE aus Rajputana die Frage über die Verbreitung des Krankheitsgiftes durch die Luft behandelt und den Beweis liefert, wie vollkommen unbegründet eine solche Annahme den Beobachtungen gegenüber erscheint, welche M. selbst gelegentlich der Krankheitsverbreitung von Anadra nach dem 3000 Fuss über der Ebene gelegenen Abu gemacht hat, wohn die Krankheit offenbar durch erkrankte Individuen eingeschleppt worden war. — Weiter folgen Nachweise über die spezifische Schädlichkeit des mit Cholera-Dejectionen verunreinigten Trinkwassers, nach den auf mehreren aus Calcutta ausgelassenen Schiffen gemachten Beobachtungen, die gewiss aller Beachtung werth erscheinen. — Von klinischen Mittheilungen gedenkt M. speciell der Untersuchungen, welche Dr. FAWCUS am General-Hospital in Calcutta über den Befund des Herzens und der Lungen bei den an Cholera erlegenen Individuen behufs einer Kritik der JOHNSON'schen Lehre über den Cholera-Process (vergl. hierüber unten) angestellt hat, und aus welchen die vollkommene Unhaltbarkeit dieser Lehre gefolgert wird. — Weiter folgt eine kurze Besprechung der Arbeiten von LEWIS und CUNNINGHAM über Cholera, wobei Verf. Gelegenheit nimmt, sich in Uebereinstimmung mit denselben entschieden gegen die Lehre von dem parasitären Ursprung der Cholera zu er-

klären, und den Schluss bildet die Abhandlung von MURRAY über die Prophylaxis der Cholera in der Epidemie und im Individuum.

SCHNEIDER (15) giebt in dem ersten Theile seiner kleinen Schrift über die Cholera in Soerabaya (Java) eine Schilderung der topographischen Verhältnisse der Stadt, sodann einen Bericht über die von ihm im Jahre 1864 daselbst beobachtete Cholera-Epidemie, und zum Schlusse eine zumeist theoretische Erörterung mehrerer die Genese, den Verlauf und die Behandlung der Cholera betreffenden Fragen. — Der Ausbruch der Epidemie erfolgte am 31. Mai, das Ende derselben am 10. September; unter der 2940 Mann betragenden Garnison waren 265 Erkrankungen und 112 Todesfälle vorgekommen, die Akme der Epidemie mit 132 Kranken und 62 Todten fällt in den Juli; bei den Europäern betrug die Sterblichkeit 40·6, bei den Eingebornen 46·1 pCt. der Erkrankten. Die Schilderung des Krankheitsverlaufes bietet das Bekannte; im Stadium des Collapses will Verf. von der Anwendung des intermittirenden Stromes (der eine Pol im Epigastrium, der andere „auf den nervus phrenicus“ applicirt) relativ günstigen Erfolg gehabt haben. In der Stadt und den Vorstädten mit einer Bevölkerung von 1,218,000 Seelen sind innerhalb 6 Monaten 6000 Individuen an Cholera erlegen; vorzugsweise waren hier die tief, feucht und schmutzig gelegenen Stadttheile hefallen, eine Thatsache, welche sich in der kleinen Epidemie im Jahre 1867 wiederholt hat; die Zahl der während der Monate März bis October Erkrankten betrug diesmal 52, von denen 34 erlagen, in den übrigen Monaten kamen, ebenso wie in den Jahren 1865 und 66 und 1868 nur einzelne Fälle vor, 1869 und 1870 wurden keine weitere Erkrankungen an Cholera beobachtet.

Aus dem Berichte von THOMSON (16) über eine Cholera-Epidemie im Jahre 1869 unter den in der Nähe von Tagetmyo (Brit. Birma) stationirten englischen Truppen verdient die Thatsache hervorgehoben zu werden, dass als die Krankheit zuerst in den von den verheiratheten Soldaten bewohnten Baracken ausgebrochen war, eine Dislocation der Bewohner derselben auf einen etwa 500 Yards davon entfernten, trockenen, hochgelegenen und mehr isolirten Punkt von einem celatanten Erfolge gekrönt war; es kam unter denselben kein weiterer Krankheitsfall vor.

CHRISTIE (17) berichtet über die Cholera-Epidemien, welche an der Ost-Küste von Afrika geherrscht haben. — Das erste Auftreten der Cholera daselbst fällt in den December 1835; die Krankheit erschien zuerst in den Hafenplätzen der Küste von Somali und schritt von dort dem NO. Monsun folgend südlich über Zanzibar weiter fort, scheint übrigens nur von kurzem Bestande (etwa 2 Monate auf der ganzen Route) gewesen und auffallend milde verlaufen zu sein. — Bis zum Jahre 1859 blieb die Ostküste von der Cholera vollkommen verschont; wieder trat die Krankheit im December in den Hafenplätzen von Somali,

in Mnkdesha und Brava auf, nahm während des NO. Monsun denselben Verlauf und verbreitete sich längs der Küste und über die benachbarten Inseln bis zu den Portugiesischen Niederlassungen auf Mozambique. Beachtenswerth ist der Umstand, dass während des NO. Monsun ein lebhafter Schiffs-Verkehr von N. nach S. statt hat; dass die Krankheit nur bis zum Zambesi vordrang und nicht weiter schritt, hat seinen Grund wahrscheinlich darin, dass eben zur Zeit, als sie bis dahin gekommen war, der Monsunwechsel eintrat und damit der Verkehr nach S. hin aufhörte. In dieser Epidemie richtete die Krankheit in einzelnen Küstenstädten enorme Verheerungen an, in der Stadt und den Vorstädten von Zanzibar erlagen zwischen 7–8000 auf der ganzen Insel gegen 20,000 Individuen; am meisten litt die eingeborene Bevölkerung, demnächst die Araber, während die Hindu, welche damals in grosser Zahl dort lebten, nur einen sehr kleinen Contingent zur Todtenzahl stellten. Im Inneren des Landes scheint die Seuche nicht eingedrungen zu sein. — Die dritte Cholera-Epidemie herrschte vom April — Juni 1865, blieb jedoch, da sie erst gegen Ende des NO. Monsun antrat, Handel und Verkehr nach Süden hin also bald ganz anführte, nur auf die Küste von Somali beschränkt, wo sie besonders in Lamu, Pata und Melinda wüthete und sich von dem letztgenannten Orte nach Ukamhani und weiter ins Innere des Landes hinein verbreitete. — Zum vierten Male herrschte die Cholera auf der Ostküste von Afrika im Jahre 1869–70. Sicheren Nachrichten zufolge wurde die Seuche diesmal durch Caravanen aus den Territorien der Wamasai, einem nomadisirenden Hirtenvolke, das westlich von Usambara wohnt und oft grosse kriegerische Streifzüge gegen die Ostküste macht, nach Zanzibar eingeschleppt, wo sie gegen Ende October auftrat; wie die Cholera zu den Wamasai gelangt ist, lässt sich nicht bestimmen. Die Verheerungen in der Stadt, dem Centrum des Handels längs der ganzen Küste und dem Emporium für den binnenländischen Verkehr, waren diesmal so fürchterlich, dass auf der Höhe der Epidemie, im December, aller Handel und Verkehr aufhörte, sich eine dumpfe Verzweiflung der ganzen Bevölkerung bemächtigte, die Todten nicht mehr beerdigt, sondern ans Feld oder in die See geworfen wurden und aus diesem verpesteten Heerde verheirathete sich nun die Seuche nach allen Orten hin, die im freiesten Verkehre mit der inficirten Stadt blieben, und zwar nicht blos nach Süden hin bis nach Cap. Delgado, der südlichen Grenze des Küstenlandes von Zanzibar, sondern auch gegen den Monsun bis nach Mombassa, Melinda und Samu, von Mombassa ans in das Gebiet der Wanika, und später, nach Eintritt des Monsunwechsels, bis nach Brava; von den Inseln blieben einzelne, so namentlich Mozambique und Nossi-Bé, auf welchen eine strenge Quarantaine eingeführt war, von der Seuche verschont, andere, wie die Comoren, die Johannainseln, wo diese Vorsichtsmaßregel fehlte, wurden von der Krankheit decimirt, besonders gilt dies von der kleinen Insel Qallon, wo auf der Höhe der Epidemie täglich 200

erlagen und die Zahl der Opfer wohl ohne Beispiel in der Senchengeschichte ist. Ueber die Verbreitung der Cholera ins Binnenland liegen nur spärliche Nachrichten vor, sicher aber ist es, dass sie durch Caravanzüge dahin nach zahlreichen Orten verschleppt und jeder dieser Orte zu einem neuen Centrum für die weitere Verbreitung der Krankheit geworden ist. — Alle Berichte über den Gang, den die Cholera in jenen Gegenden während des Verlaufes der einzelnen Epidemien genommen hat, weisen darauf hin, dass sie stets dem Verkehre gefolgt ist und dass sie nur da eine Grenze gefunden hat, wo der Schiffs-Verkehr aufhörte oder eine strenge Quarantaine demselben unüberwindliche Hindernisse entgegensetzte. — Mit lebhaften Farben schildert Verf., als Augenzeuge der letzten Cholera-Epidemie auf Zanzibar, den Verlauf, den die Epidemie genommen; er weist nach, dass sich die Seuche durch alle Volksklassen und zwar von den niedrigsten anfangend in ihren allmählichen Fortschritten bis zu den höchsten verbreitet, und, Anfangs vorzugsweise auf die Stadt und die Vorstädte beschränkt, schliesslich die ganze Insel überzogen hat. Die Epidemie erreichte im Januar ihre Akme und erlosch erst Mitte Juli; die Zahl der Opfer auf der ganzen Insel schätzt Verf. auf etwa 25000, die Eingebornen von Indien, welche sehr genaue Todesregister führen, geben ihren Verlust auf $6\frac{1}{2}$ pCt., der Gesamtzahl an, die Sterblichkeit unter den Arabern und den ihnen verwandten Racen mag etwa 10 pCt., unter den Negern muss sie wenigstens 25 pCt. betragen haben und nicht geringer war sie unter der fluctuirenden Bevölkerung; dagegen sind unter den ansässigen Europäern und Amerikanern, deren Zahl zur Zeit der Epidemie etwa 6 betrug, nur zwei Erkrankungsfälle vorgekommen, die beide glücklich verliefen.

Einen interessanten Nachtrag zu diesen Mittheilungen giebt BARNIER (18), der über das Auftreten der Cholera im September 1870 auf der bis dahin verschont gebliebenen Insel Nossi-Bé berichtet. — Die Krankheit wurde durch einen Neger, der aus Madagascar kam (den Quarantaine-Cordon also durchbrochen haben musste), nach einem Hafensorte Ambanuru verschleppt; man sperrte diesen Ort zu Land und zur See von dem allgemeinen Verkehre ab, allein auch diesmal gelang es einigen Individuen, die in einer benachbarten Ortschaft lebten, den Sanitätscordons zu durchbrechen und so trat die Seuche denn noch an zwei benachbarten Punkten der Insel an, ohne jedoch — Dank der strengeren Handhabung der Quarantaine an andern Orten — eine allgemeine Verbreitung auf der Insel zu erlangen; der erste Cholerafall kam am 15. Septbr. vor, das Ende der Epidemie erfolgte am 15. Novbr. Am verderblichsten gestaltete sich die Krankheit hier bei den Negern (von 204 Erkrankten erlagen 160), am mildesten bei den Eingebornen aus Indien. — Die Hypothese von der Verbreitung des Krankheitsgiftes durch die Luft, resp. die Winde bezeichnet Verf. als eine grundfalsche; wenn irgendwo, so ist gerade hier die Verbreitung der Cholera durch den Verkehr auf's Evidenteste nach-

gewiesen und gleichzeitig der Beweis geführt, dass eine strenge Absperrung einzelner Orte vollständig ausreicht, dieselben vor der Seuche zu schützen, selbst wenn diese in nächster Nähe herrscht.

PILLARIN (19) theilt seine auf den Antillen, bes. auf Guadeloupe, gemachten Beobachtungen über den Verbreitungsmodus von Cholera mit, um den Beweis zu führen, dass das Auftreten der Krankheit an irgend einem Punkte stets auf Einschleppung des Krankheitsgiftes zurückzuführen ist; es ist ein Unglück, sagt Verf., dass die Ueberzeugung noch nicht überall Platz gegriffen hat, da nur aus ihr ein rationelles prophylactisches Verfahren abgeleitet werden kann.

THOLOZAN führt in der ersten der obengenannten Schriften (20) den Beweis, dass der Ausgangspunkt der Cholera-Epidemie in den Jahren 1852 — 55 auf europäischem und westasiatischem Boden nicht Indien, sondern Polen gewesen ist, dass die früher dahin gelangten Krankheitskeime sich daselbst erhalten hatten und unter geeigneten Verhältnissen in Wirksamkeit gesetzt, zu einem neuen Ausbruche der Epidemie Veranlassung gaben, die nun auf dem Wege der Uebertragung des Krankheitsgiftes nach Osten, (speziell nach Persien) und Westen hin eine weitere Verbreitung erlangte, dass, wenn Indien auch noch immer als die Heimath des Choleragiftes anzusehen, dennoch nicht jede Epidemie auf eine neue Einschleppung dieses Giftes von dorthin zurückzuführen ist. — Diesen Gesichtspunct verfolgt T. in der zweiten Schrift (21) weiter, indem er den Nachweis führen zu können glaubt, dass ein solcher innerer Zusammenhang auch zwischen den bis jetzt beobachteten drei Cholera-Pandemien, (1832, 1847 und 1865) besteht. In den bis jetzt veröffentlichten Artikeln dieser im grossen Style angelegten Arbeit behandelt Verf. erst die Cholera-Epidemien der Jahre 1831—1837 auf europäischem Boden, über deren inneren Zusammenhang übrigens wohl kein Zweifel bestanden hat.

Die Mittheilungen von LAWSOX (23) über das Auftreten und Vorherrschcn der Cholera in Schiffen auf hoher See geben, abgesehen von der theoretischen Ausschmückung durch die vom Verf. beliebte Lehre von der pandemischen Cholera-Woge, bisher nicht bekannt gewordene, wichtige Beiträge zu dieser vielfach discutirten Frage. — In allen vom Verf. beigebrachten Facten handelt es sich um Schiffe, die ans inficirten Häfen ausgelaufen waren und auf welchen kürzere oder längere Zeit, nachdem sie die Häfen verlassen, Cholera in vereinzelt Fällen auftrat, oder sich selbst zur Epidemie entwickelte und unter diesen Umständen eine mehrwöchentliche Dauer hatte. — Einer der interessantesten Fälle betrifft das Kriegsschiff Apollo, welches von Cork nach Hongkong bestimmt, mit einer Truppenzahl von 593 (Weiber und Kinder mit eingeschlossen) am 17. Juni 1849 den Hafen von Cork, wo eben damals Cholera epidemisch herrschte, verliess; schon am folgenden

Tage (18. Juni) kam ein schnell tödtlich verlaufender Fall von Cholera auf dem Schiffe vor, am 27. ein zweiter, vom 29. Juni bis 12. Juli 11 weitere Fälle, am 19. und 20. Juli je 5 Fälle, am 21. und 22. je 1 Fall, am nächsten Tage wieder 2, ebenso am 29. Juli 2, und am nächsten Tage 3 Fälle, endlich am 6. und 12. August je 1 Fall. Die Epidemie hatte demnach vom 17. Juni bis 12. August, d. h. 57 Tage gedauert, innerhalb welcher Zeit, neben zahlreichen Fällen von Cholera, 34 schwere Erkrankungen- und 18 Todesfälle vorgekommen waren; bemerkenswerth ist der Umstand, dass die gehäufteten Fälle Ende Juli zur Zeit starker Regen auftraten. Mitte August lief das Schiff den Hafen von Rio-Janeiro an, wurde hier evacuirt, vollständig gereinigt, setzte am 7. September seine Reise fort und gelangte ohne weiteren Unfall an den Ort seiner Bestimmung. — Bezüglich der übrigen sieben vom Vf. angeführten, gleichlautenden Beobachtungen muss auf das Original hingewiesen werden. (Dass es sich in diesen Fällen oder doch wenigstens in einem Theile derselben, um eine auf dem Schiffe entwickelte Epidemie und nicht etwa nur um eine Zahl bereits im Hafen acquirirter und auf dem Schiffe zur Entwicklung gelangter Cholera-Fälle handelt, dürfte ausser aller Frage stehen. Ref.)

PETTENKOFER (25) giebt in einer Darstellung von der Verbreitungsart der Cholera in Indien, nach den neuesten daselbst gesammelten Erfahrungen, besonders von BRYDEN, CUNNINGHAM, MACNAMARA, MURREY u. a. bearbeitet, nicht sowohl einen neuen Beitrag zur Lehre von der Genese und Verbreitung der Cholera, als vielmehr eine Kritik der von englisch-indischen Aerzten in dieser Beziehung geäußerten Ansichten und einen Nachweis darüber, wie weit die in Indien neuerdings gemachten Erfahrungen die von ihm selbst entwickelte Theorie bestätigen. Der grösste Theil der Mittheilungen in dieser, mit der dem gelstreicheren Verf. in so hohem Grade eigenen Klarheit und Schärfe abgefassten Schrift ist in dem Jahresbericht bereits besprochen, besonders die Ansichten von BRYDEN (vgl. Jahresbericht 1870 II. 224), welche vorzugsweise in der P.'schen Arbeit Berücksichtigung gefunden haben. — Vortrefflich zeigt Verf. die Unklarheit der englisch-indischen Aerzte über den Verbreitungsmodus der Cholera durch den Verkehr, indem sie an den alten dogmatischen Begriffen von Miasma und Contagium hängend, zu einer logischen Verwerthung der Thatsachen für die Erörterung aetiologischer Fragen nicht durchzudringen vermögen. Bemerkenswerth ist, dass die Theorie von der Trinkwasser-Genese der Cholera in Indien bis jetzt nur sehr wenig Vertreter oder Anhänger gefunden hat, interessant ist ferner der von BRYDEN in sehr grossen Zahlen nachgewiesene Unterschied in der individuellen Prädisposition zu Cholera bei Europäern und Eingeborenen, indem nach einem 20jährigen Durchschnitte die Sterblichkeit an Cholera bei jenen 53,68, bei diesen nur 4,11 pro M. beträgt, so wie der Umstand, dass sich diese Prädisposition bei Beiden auf dem Marsche

(wahrscheinlich in Folge von Anstrengungen, vielleicht auch von Debanchen) steigert. In hohem Grade wichtig endlich erscheint dem Ref. eine von P. gegebene Andeutung über die Medien, welche die Verbreitung des Krankheitsgiftes vermitteln. „Man könnte,“ sagt Vf. (p. 100), „die Frage so stellen, was der Mensch ausser seiner Person noch alles von einem Orte zum andern bringt, wovon der örtliche Infectionsstoff von a haften könnte, der sich am Orte b nur festsetzen und vermehren kann, wenn er auch die örtlichen Bedingungen vorfindet, welche zu einem Entstehen an dem Orte a nothwendig waren. Man sollte . . . weniger die inficirten Menschen und mehr die inficirten Lokalitäten zum Ausgangspunkte haben . . . Vielleicht sind Pilger und Soldaten nur deshalb so häufig Verbreiter von Cholera, weil sie aus inficirten Lokalitäten kommen, nicht weil sie selber krank, sondern weil sie Träger von Wäsche und Kleidern sind, in denen sich der örtlich erzeugte Infectionsstoff besser als in reiner Wäsche conservirt und transportirt lässt.“ (Ref. hat vor mehr als einem Jahre diese, nun auch von NOTT [vergl. oben S. 209] vertretene Ansicht bezüglich des Verbreitungsmodus von Gelbfieber ausgesprochen.)

Der Artikel von ERICHSEN (27) über die Grundwasserverhältnisse Petersburgs in ihrem Verhältnisse zum epidemischen Vorkommen von Cholera ist eine zur Ehrenrettung von ILISCH (vgl. Jahresb. 1866 II. 212) gegen die Angaben eines Herrn PÖHL gerichtete polemische Arbeit; dieser Herr P. hatte auf der im Jahre 1866 in Weimar abgehaltenen Choleraconferenz Angaben über die Grundwasserverhältnisse in Petersburg gemacht, welche die von I. mitgetheilten als durchaus falsche darzustellen bestimmt und auch geeignet waren, so dass mit denselben die von I. gegen die PETTENKOFER'sche Grundwassertheorie erhobenen Bedenken beseitigt wurden. — ERICHSEN weist nun in dem vorliegenden Artikel nach, dass Herr PÖHL, ein absoluter Laie in geologischen Fragen, eben so wenig das überschwängliche Lob, das PETTENKOFER ihm gezollt hat, als ILISCH die kurze Abfertigung verdient, mit welcher PETTENKOFER seine (I.'s) Angaben zurückgewiesen hat. — ERICHSEN entwirft eine genaue Schilderung der Bodenverhältnisse Petersburg's nach den, seiner Erklärung nach, allein brauchbaren Arbeiten der Herren v. HELMERSSEN und v. STRUVE, und zieht daraus, indem er übrigens seine vollste Hochachtung vor den PETTENKOFER'schen Leistungen auf dem Gebiete der Krankheitsätiologie ausspricht, folgende Schlüsse: 1) Die geologischen Verhältnisse Petersburg's gestatten nur für den geringeren Theil der Stadt die Annahme der Existenz von Grundwasser im engeren Sinne, während der grössere Theil der Stadt von der Neva durchströmt ist; 2) der Grundwasserplan des Herrn v. PÖHL ist ungenau und durchaus unbrauchbar, und zur Grundlage einer wissenschaftlichen Discussion vollkommen ungeeignet; 3) im Hinblick auf die hydrologischen Zustände Petersburg's ist für diese Stadt das Grundwasser als massgebendes ätiologisches Mo-

ment für Cholera- und Typhus-Epidemien nur in äusserst beschränktem Maasse, und auch da nicht sieber zu verwerthen, hingegen verdient das Trinkwasser für die Beurtheilung unserer epidemiologischen Verhältnisse die eingehendste Beachtung; 4) die Grundwassertheorie PETTENKOPF's in der von ihm gegebenen exclusiven Fassung, so wohl begründet sie für viele Lokalitäten ist, ist nicht auf alle Fälle anwendbar, und kann daher nicht als ausreichende, ausschliesslich gültige Motivirung des epidemischen Auftretens von Cholera und Typhus betrachtet werden.

ROLLESTON (28) will keinesweg behaupten, dass die Trinkwasser - Theorie absolut zu verwerfen ist, er legt nur gegen die ausschliessliche Anwendung derselben auf die Erklärung der Cholera-Genese Protest ein. (Darin hat R. gewiss vollkommen Recht; hoffentlich ist die Zeit nicht mehr fern, in der man mit dem Rf. die Ueberzeugung theilt, dass die Verbreitung des Choleragiftes durch verschiedene Medien erfolgt.)

Ein sehr entschiedener Verfechter der Trinkwasser - Theorie ist DR RENZY; die verschiedenen, von ihm veröffentlichten Artikel (29) beziehen sich vorzugsweise auf seine über das Vorkommen von Cholera in Indien gemachten Erfahrungen, namentlich weiset er aus eigener Beobachtung zahlreiche Ungenauigkeiten und Irrthümer in dem von CUNINGHAM (im Sixth Annual Report of the Sanitary Commission with the Government of India) veröffentlichten (und auch von PETTENKOPF in der oben genannten Schrift vielfach citirten) Artikel über die Verbreitung der Cholera im Jahre 1869 in Ober - Indien nach, in welchem dieser die Unhaltbarkeit der Wassertheorie an den Thatsachen zu erhärten bemüht gewesen ist, dagegen glaubt er, dass die von CUNINGHAM (nicht mit dem oben genannten zu verwechseln) mitgetheilten Thatsachen über die Verbreitung der Cholera 1871 in Secunderabad (vgl. oben S. 217.) alle Beachtung verdiene.

Im Anschluss an die von DELBRÜCK in der Cholera-Epidemie des Jahres 1867 in Halle angestellten Beobachtungen über den Einfluss der Bodenwärme auf die Verbreitung und den Verlauf der Cholera hat PFEIFFER (30) seit zwei Jahren an einer Reihe von Stationen in Weimar Untersuchungen über das Verhalten der Bodenwärme angestellt und die dabei gewonnenen Resultate in Verbindung mit den in dieser Beziehung anderweitig gesammelten Beobachtungen scheinen die Annahme zu rechtfertigen, dass die Bodenwärme neben Schwankungen des Feuchtigkeitsgehaltes und der Fäulnissvorgänge im Boden, einen nicht unerheblichen Factor in der Aetiologie der Cholera und ihr verwandter Krankheiten abgiebt. — Bei der relativ kleinen Zahl von Bodentemperatur-Bestimmungen an einzelnen Orten der Erdoberfläche war Verf. gezwungen, bei seinen Untersuchungen die Methode einzuschlagen, dass er die Mittelwerthe der Bodentemperatur für grössere Landstriche und das Verhalten der innerhalb derselben verlaufenen Cholera-Epidemien einander gegenüberstellte und in einer

Vergleichung dieser beiden Vorgänge das Uebereinstimmende in denselben nachwies. — Ueber den Einfluss der Bodenwärme auf das Verhalten der Cholera in der Polarzone lässt sich bei den überaus sparsamen Untersuchungen jenes ätiologischen Momentes vorläufig kein sicheres Urtheil abgeben, zumal hier der Einfluss der erwärmten Häuser auf den Boden volkreicher Städte sich in einem höheren Grade als in gemässigten Breiten geltend machen wird; wahrscheinlich, sagt Verfasser, handelt es sich bei dem Auftreten der Cholera im hohen Norden um Hausepidemien, wie dies ähnlich bei uns im Winter beobachtet ist. — In den Tropen, wo die Bodenwärme notorisch eine gleichmässige ist, darf man einen Einfluss dieses Momentes auf den Verlauf der Cholera a priori nicht voraussetzen und das Vorherrschen der Cholera in Indien und andern Tropenländern zu allen Jahreszeiten scheint diese Voraussetzung auch zu bestätigen. — Für die gemässigten Breiten lässt sich aus dem von Verfasser mitgetheilten Beobachtungen und Untersuchungen mit einem ziemlichen Grade von Wahrscheinlichkeit das Gesetz entwickeln, dass die Akme der Choleraepidemie in oder kurz nach der Zeit der höchsten Bodenwärme in nicht zu grosser Tiefe fällt, dass die Cholera mit dem raschen Sinken der Bodenwärme abnimmt, und dass sie bei einer Temperatur unter 5–7° C. im Boden gar nicht mehr vorkommt. Dass erhebliche Differenzen an verschiedenen Stellen des Untergrundes eines Ortes den Gang der Cholera daselbst beeinflussen werden, ist selbstverständlich und zwar werden derartige Differenzen durch die in den einzelnen Jahrgängen wechselnde Lufttemperatur, durch unregelmässige Temperaturschwankungen, durch die Leitungsfähigkeit, Bedeckung und den Feuchtigkeitsgehalt des Bodens, durch den Grad der Fäulnissvorgänge in denselben und endlich durch in den Boden eindringende Wasser bedingt sein. Den Werth dieser einzelnen Factoren in ihrem modificirenden Einflusse auf die Bodentemperatur hat Verf. für das Jahr 1870 in Weimar an 9 Beobachtungs-Stationen festzustellen versucht und theilt die Resultate der Beobachtungen in der vorliegenden Arbeit ausführlich mit; sichere Schlüsse auf das Verhalten der Cholera lassen sich hieraus selbstverständlich noch nicht ziehen, Verfasser verspricht in einem 2. Artikel weitere Mittheilungen über die Ergebnisse der fortgesetzten Bodenuntersuchungen zu geben, indem er mit diesen vorläufigen Mittheilungen wesentlich die Aufmerksamkeit der Forscher auf ein für die Aetiologie der Cholera und anderer Krankheiten unzweifelhaft wichtiges, bisher wenig beobachtetes Gebiet hinzuweisen und neue Gesichtspunkte für die Untersuchung desselben festzustellen bemüht gewesen ist.

HALLIER (31) theilt das Resultat eines Versuches über den Einfluss von Cholera-Dejectionen auf Reis mit. — Er weichte eine Anzahl Reiskörner während einiger Stunden in die genannte Flüssigkeit ein und säete sie neben intacten Reiskörnern in gute Lauberde; beide gelangten zur Keimung, während aber die nicht eingeweichten Körner kräftige, gesunde,

unter entsprechender Pflege zur Blüthe gelangende Pflanzen ergaben, kranken die, unter denselben Verhältnissen stehenden, eingeweichten Körner in ihrer Keimung von Anfang an; sie erreichten nur wenige Zoll Höhe, wurden blass, schmalblättrig und gingen schon nach 3 Wochen zu Grunde, nur eine Pflanze lebte drei Monate, kam aber nicht zur Blüthe. Pilzmycelien konnten im Gewebe der erkrankten Pflanzen nicht nachgewiesen werden, so dass also eine direkte Einwirkung des (hypothetischen, Ref.) Cholera-Pilzes in diesem Falle nicht angenommen werden kann.

HONERT (32) glaubt, dass die Cholera auf einer Vergiftung durch Ammoniak beruht, welches neben dem sogenannten Sumpfgase bei Zersetzung organischer Nhaltiger Stoffe frei wird; ihm sind daher Cholera und Malariafieber etiologisch nahe verwandte Prozesse, die Lehre von einem Cholera-keime (einer stofflichen, übertragbaren Grösse) ist eine Absurdität, demgemäss auch die Annahme einer Verbreitung der Cholera durch den Verkehr, die Krankheit ist eben, wo sie sich zeigt, autochthon entstanden. — Auch BARTH (33) nimmt an, dass die Cholera durch die Einwirkung eines in der Erde sich bildenden specifischen Giftes entsteht, welches lähmend auf das Nervensystem wirkt, über die Natur dieses Giftes vermag er nicht zu urtheilen, jedoch auch er glaubt, dass überall da, wo Cholera entsteht, das Freiwerden dieses Giftes aus dem Boden vorausgesetzt werden muss, eine Uebertragung desselben von einem Orte zum andern dagegen eine unhaltbare Voraussetzung ist. Das Gift tritt entweder frei in die Luft, oder es mischt sich dem Wasser innerhalb des Bodens bei und gelangt auf diesen Wegen in den Organismus.

HERTZKA (37) beweist a priori, d. h. aus den Erscheinungen und den anatomischen Veränderungen bei dem Cholera-Processus die parasitäre Natur des Choleragiftes, führt hierauf die bereits früher von verschiedenen Beobachtern, so auch neuerlichst von BOTKIN (vergl. Folgendes) beobachteten, sehr günstigen Wirkungen von Chinin in dieser Krankheit zurück, und empfiehlt (von diesem theoretischen Standpunkt) die Anwendung der von HALLIER n. A. vorgeschlagenen, erprobten parasiticiden Mittel.

BOTKIN (9) theilt die im März und April d. J. in der Petersburger medicinischen Klinik an 23 Cholera-Kranken gemachten Beobachtungen mit Bezug auf Symptomatologie und Therapie der Cholera mit; von diesen 23 (männlichen) Kranken starben 4, die andern waren theils genesen, theils in der Reconvalescenz; sämmtliche hatten an entwickelter Cholera gelitten. Bei 12 Kranken fand man bei ihrer Aufnahme in's Hospital, sowohl im Rectum, wie in der Achsel-Höhle, eine Temperatur unter der Norm, von diesen starben 4; eine hohe, febrile Temperatur zeigte sich bei 7; bei den übrigen verhielt sich die Temperatur normal; Cyanoso und Ausleerungen standen in vielen Fällen in keinem Verhältnisse zu einander; constant war Abschwächung bis Verschwinden des Pulses in den Radial-Arterien, selbst bei relativ kräftiger Herzaction. In allen Fällen waren Affectionen parenchyma-

töser Organe nachweisbar; alle Kranken zeigten Erscheinungen von acuter, parenchymatöser Nephritis, Leber und Milz zeigten sich, wenn überhaupt bei Mangel an Meteorismus nachweisbar, vergrössert, und bei der Percussion schmerzhaft; bei profusen Entleerungen schwand diese Schwellung, und trat bei Nachlass derselben von Neuem auf; in allen Fällen war Rachen- und Bronchial-Catarrh und fast immer Herpes labialis und Exantheme in Form von Papeln, die sich schnell zu kleinen Pusteln entwickelten. Bei allen Genesenden fand man in der Achselgrube alkalischen Schweiss, auch der Harn zeigte grosse Neigung zur alkalischen Gährung, während bei vollkommener Genesung der Schweiss saure Reaction annahm und die Geneigtheit des Harns zur Zersetzung sich verlor; in der Reconvalescenz beobachtete man an den Muskeln, besonders der Extremitäten, fibrilläre Zuckungen, die übrigens den Kranken selbst gewöhnlich nicht zur Perception kamen, und in einigen Fällen eine deutliche, feine Desquamation der Haut. — Die Resultate der Untersuchungen des Harns, der Entleerungen, des Körpergewichtes verspricht Verfasser, später zu liefern; der eigentliche Zweck der vorliegenden Mittheilungen geht dahin, auf die äusserst günstigen Erfolge (17,3 pCt. Mortalität) aufmerksam zu machen, welche B. mit der Chininbehandlung erlangt hat; fast in allen Fällen erbielten die Kranken dies Mittel, bei schweren Formen gewöhnlich je 5 Gran 3—4 Mal täglich, bei Erbrechen auch häufiger, bei hartnäckigem Erbrechen hypodermatisch (Chinii muriat. serp. β Acid. muriat. dilut. gtt. xx Aqua destill. serp. v. Md. 15 Tropfen täglich mehrmals zu injiciren), daneben Tropfen aus Tinct. Opium simpl. 3j) zu 20 Tropfen 4 — 6 Mal täglich; in leichteren Fällen kamen diese Tropfen allein in Anwendung. B. glaubt nach den von ihm gemachten Erfahrungen das Mittel entschieden der Beachtung werth empfehlen zu dürfen. — VL. ist der Ansicht, dass die Darmaffection in dem Cholera-Process nicht die Folge einer örtlichen Wirkung des Choleragiftes, sondern Ausdruck einer allgemeinen Säfte-Infektion ist; einer seiner Assistenten, Herr Dr. POPOFF injicirte das frisch Erbrochene von Cholera-kranken in die Venen von Hunden und rief dadurch das klinische Bild der Cholera nebst tiefen, charakteristischen anatomischen Veränderungen im Darmkanale hervor. Die Krankheit, sagt Verf. weiter, tödtet, obno dass profuse Ausleerungen vorkommen, und es ist ungereimt die Cyanose, Athemnoth, Krämpfe u. s. w. aus dem Verluste an Flüssigkeiten und der Eindickung des Blutes herleiten zu wollen, daher erscheint jedes gegen das oder die einzelnen Symptome gerichtete Heilverfahren verfehlt, die Infektion ist zu bekämpfen und in dieser Beziehung empfiehlt sich (vorläufig) kein Mittel mehr als Chinin, dessen Wirkung bei andern ähnlichen Infectionskrankheiten anerkannt ist; auch bietet die Cholera in ihrer

Entwicklung, Verbreitung, wie in ihrer klinischen und anatomischen Gestaltung sowie Gemeinsames einerseits mit den typhösen und andererseits mit den Malariaerkrankungen, dass dasjenige Mittel, welches sich bei diesen Krankheitsprozessen bewährt hat, auch wohl bei jenen des Versuches in hohem Grade werth erscheint. Selbst prophylactisch will B. das Chinin gegeben wissen. — Er weist nach, dass so wie die Malaria- und typhösen Fieber in einzelnen Epidemien mannigfache, für die Epidemie gewissermassen charakteristische Verschiedenheiten in der Entwicklung der einzelnen, dem Krankheitsproceß eigenthümlichen Symptome erkennen lassen, so auch der Choleraerproceß in seiner Gestaltung mannigfache Modalitäten zeigt, welche mit einer Aufzählung der sonst gewöhnlich namhaft gemachten Cholera-Diarrhoe und Cholerae keineswegs erschöpft sind, er selbst, und auch andere Aerzte Petersburgs haben im Laufe des der Cholera-Epidemie vorausgehenden Winters zahlreiche Fälle eines bald fieberhaft bald fieberlos verlaufenden Leidens beobachtet, das unter einer Reihe, dem Choleraerproceß eigenthümlicher Erscheinungen (Durchfälle, Uebigkeit, kleiner Puls, zuweilen profuse Schweisse, Schmerzhaftigkeit und Schwellung der Leber und Milz, sparsame Urinsecretion zuweilen mit Eiweissgehalt des Harns, in der Reconvalensenz Herpes labialis, Nasenbluten, Katarrh der Nase, des Rachens und der Bronchien, Geneigtheit zu Durchfällen u. s. w.) verließ, dem Gebrauche kleiner Dosen von Chinin, (5–6 Gran pro die) wich, in allen Volks- und Altersklassen beobachtet wurde, in manchen Familien mehrere Individuen befiel, Anfangs vereinzelt, kurze Zeit vor dem Ansteigen der Cholera-Epidemie aber in epidemischer Verbreitung vorkam und im April die vorherrschende Form der acuten Erkrankungen bildete; einen Uebergang dieser Krankheitsform in Cholera hat Verf. nicht beobachtet, aber alle Cholera-Kranken, welche in die Klinik kamen, hatten mehrere Tage an Prodromalercheinungen gelitten, welche an jenes Leiden mehr oder weniger erinnerten. Verf. glaubt hieraus den Schluss ziehen zu dürfen, dass jene Krankheitsform eine dem Choleraerproceß nahestehende, übrigens selbständige Affectio darstellt, dass sie die Folge der Einwirkung eines wahrscheinlich durch äussere Einflüsse modificirten Choleraergiftes ist, das sich in dieser Modification zum eigentlichen Choleraergifte etwa so verhält, wie das Gift des billösen Typhoids zu dem des Typhus recurrens, oder wie die Gifte der Abortiv-Typhen zu denen der schweren typhösen Fieber, und knüpft hieran die Vermuthung, dass die Angaben früherer Beobachter über das Vorherrschende gastrischer und intermittirender Fieber vor, mit oder nach Cholera-Epidemien sich auf eben jene von ihm beobachtete Krankheitsform beziehen, in welcher man eine Varietät der Cholera-infection, eine abortive Form dieser Krankheit erblicken dürfte. — Therapeutisch bedient sich Verf. bei Abortiv-Cholera der Carbolsäure in folgender Form: Acid. carbol. cryst. gr. vj, Chinii muriat. ʒj, Extr. Liquirt. q. s. fiant, pil. No. 60, von denen 2 Mal täglich 3 Pillen genommen werden.

FRENCH (46) glaubt, dass die Krämpfe und postmortalen Muskelzuckungen bei Cholera sich auf ein von MARSHALL HALL (bei Erörterung der physiologischen Vorgänge im Winterschlaf der Thiere) entwickeltes Gesetz zurückführen lassen, demzufolge die Muskelreizbarkeit im umgekehrten Verhältnisse zur Quantität der Respiration steht.

JOHNSON hält es für nöthig, in einem kurzen Resumé (40) nochmals seine alljährlich vorgetragenen Ansichten über das Wesen und die Behandlung der Cholera (vergl. Jahresbericht 1866 II 205, 1867 II 235, 1868 II 222) dem ärztlichen Publikum in Erinnerung zu bringen, ohne jedoch neue Beweise für seine Auffassung des Gegenstandes zu liefern, und vertheidigt sich in einem zweiten Artikel (41) gegen die Angriffe, welche SEDGWICK (42. 43. 44.) gegen seine Theorie erhoben hat. (Die Ansichten, welche S. über den Choleraerproceß vortrug, sind ebenfalls von früher her bekannt; vergl. Jahresbericht 1863 II. S. 222).

CARPENTER (47) warnt davor, jeden unter den Erscheinungen von Cholera verlaufenden Krankheitsfall ohne genaue Diagnose ohne Weiteres für Cholera zu erklären; er theilt einen solchen von ihm im Jahre 1869 beobachteten, tödlich verlaufenen Fall von Pseudo-Cholera mit, in welchem die Section eine (von C. im Leben bereits vermuthete) Embolie der Lungenarterie nachwies und der, wenn er im Verlaufe einer Cholera-Epidemie vorgekommen wäre, ungemein leicht zu einer falschen Diagnose Veranlassung gegeben hätte; übrigens macht C. darauf aufmerksam, dass die im Verlaufe dieses Krankheitsfalles beobachteten Erscheinungen der JOHNSON'sche Cholera-Theorie eine wesentliche Stütze bieten.

Von den zahlreichen Mittheilungen zur Cholera-Therapie und Prophylaxe enthalten mehrere nur gut gemeinte Vorschläge. — LOWND'S (49) empfiehlt nach vieljährigen in Indien gemachten Erfahrungen im Stadium der Cholera-Diarrhöe eine Mischung von 10–15 Tropfen Chloroform, etwa ebensoviel Opiumtinctur und 3–4 Drachmen Brandy oder Arrac in einem Glase Wasser zu nehmen, unter Umständen kann die Dosis auch noch einmal gegeben werden, gewöhnlich aber genügt eine solche; im Stadium algidum muss man mit Opium vorsichtig sein, hier empfehlen sich 1–2 Dosen Calomel, äussere Reizmittel und LIEBIO's kalte Fleischsuppe (aus rohem, mageren Fleisch bereitet, von dem 8 Unzen fein zerkleinert in 20 Unzen kaltem Wasser, dem 10 Tropfen Acid. muriat. und etwas Salz zugesetzt sind, eine Viertelstunde digerirt werden, demnächst die Flüssigkeit zum Gebrauche abgossen) etwa zu 2 Unzen halbstündlich; im Stadium des Collapses beschränkt er sich nur auf Darreichung dieser kalten Suppe und einer Lösung von Kalium chlorat. ʒj mit 8–10 Tropfen Acid. muriat. und 1–2 Drachmen Acid. nitr. solut. in 24 Unzen Wasser, zu 1–2 Unzen nach Belieben des Kranken als Getränk gereicht, das auch im Stadium algidum gegeben werden kann.

SCHLÖMANN (50) hat in der Cholera-Epidemie des

Jahres 1866 in Antonio de Bejar (westl. Texas) ausserordentliche Erfolge vom Gebrauche des Chinins in dieser Krankheit gesehen. — Mit Ansschluss der bereits asphyktisch zur Behandlung gekommenen, sowie der ambulanten Fälle, welche hier ansser Rechnung bleiben, genasen bei der Chininbehandlung ungefähr 220 an Cholera-Durchfall und Cholerae Erkrankte, während nur in 3 Fällen die Krankheit sich zur Cholera entwickelte und tödtlich verlief. Er verordnete $\frac{1}{2}$ —1 Gramm Chinin mit 12 Cgr. Opium, bei Erbrechen oder Brechneigung wurde zuvor eine subcutane Injection von 24—36 Cgr. Morph. acet. vorausgeschickt; die Chininosis wurde nach der nächsten Stuhlentleerung oder auch dann wiederholt, wenn nach 2—3 Stunden nicht leichte Intoxicationserscheinungen aufgetreten waren; kam die Diarrhöe nicht bald zum Stillstande, so wurden kleine Calomeldosen halb- oder ganztündlich gereicht. — Dieselben günstigen Erfolge mit der Chininbehandlung haben während jener Cholera-Epidemie auch zahlreiche andere Nord-Amerikanische Aerzte, so namentlich STONE in New-Orleans erlangt. — Ob das Mittel auch bei entwickelter Cholera nützt, vermag Verfasser nicht zu entscheiden, bei Cholera asphyctica kann es, seiner Ansicht nach, nur schaden — seinen wahren Werth zeigt es als Abortivmittel.

MUNRO (51) schlägt, a priori, Calabar-Bohne im Anfangsstadium der Cholera, und zwar dann zu geben, vor, wenn andere gegen die Diarrhöe angewendete Mittel ihren Dienst versagen und bereits Kälte eingetreten ist; am gerathesten scheint es ihm, das Mittel hypodermatisch zu $\frac{1}{2}$ Gran und nach Bedarf mehr, 2stündlich anzuwenden.

RICHARD (53) berichtet über den günstigen Erfolg, welchen in der Cholera-Epidemie 1871 in Riga die Anwendung von Chloral-Hydrat in drei schweren Cholera-Fällen ergab; er und nach ihm ein anderer Arzt daseibst verordneten das Mittel, zu 1 Drachme in einer halben Unze Wasser gelöst, ein —, nach Bedürfniss auch zwei bis dreimal in Zwischenräumen von einer Stunde; in einem Falle vollständiger Asphyxie blieb es wirkungslos.

JONES (54) schlägt, auf die JOHNSON'SCHE Cholera-Theorie gestützt, vor, im Cholera-Coliaps Amylnitrit, innerlich, in Form von Inhalationen oder hypodermatisch angewendet, zur Beseitigung des (hypothetischen) Gefässkrampfes anzuwenden.

ROTHE (55), der von der Anwendung von Carbolsäure bei Cholerae infant. und Cholera nostras vielfach günstige Resultate gesehen hat, glaubt, dass sich das Mittel auch bei Cholera bewähren dürfte.

FÖRSTER (58) empfiehlt, nach seinen während des Krieges 1866 in den Cholera-Lazarethen gemachten Erfahrungen, als Desinfectionsmittel für Krankenzimmer, das Abrennen grösserer Quantitäten Stroh's in denselben mit nachheriger Ventilation und Einschütten der Strohkohle in die zur Aufnahme der Dejectionen bestimmten Gefässe. Selbstverständlich müssen die Räume, wenn sie einige Zeit belegt gewesen sind, und namentlich, wenn sich der eigenthüm-

lich breuzliche Geruch ans ihnen verloren hat, evacuirt und aufs neue durchräuchert, auch die benachbarten Zimmer, in welche der Rauch eindringt, für einige Zeit von Kranken geräumt werden. Verf. ist übrigens weit entfernt davon, das Verfahren als ein der Cholera gegenüber direct therapeutisches aufzufassen zu wollen.

IX. Beulenpest.

Tholozan, Note sur le développement de la peste bubonique dans le Kurdistan en 1871. Gaz. méd. de Paris No. 52. p. 585.

Das Jahr 1842 ist in der Geschichte der Beulenpest bekanntlich ein Epoche machendes gewesen; nach dem die Krankheit schon in den beiden Jahren zuvor (1840 und 41) von den europäischen und asiatischen Landstrichen, welche sie bis dahin inne gehabt hatte, verschwunden war, zeigte sie sich im Jahre 1842 zum letzten Male auf ihrem klassischen Boden, in Egypten, mit dem Erlöschen dieser Epidemie hatte sie, wie es schien, ihr Ende erreicht, und bald gab man sich der angenehmen Ueberzeugung hin, einer der gefürchtesten Plagen des Menschengeschlechtes für immer los zu sein. — Das Auftreten der Seuche im Jahre 1858 in dem kleinen tunesischen Hafenorte Tripoli überraschte daher in so nnangenehmer Weise, dass man sich, wiewohl vergeblich, bemühte, die Ereignisse in einem andern Lichte darzustellen, resp. die Behauptung aufstellte, dass es sich bei dieser Epidemie nicht um Beulenpest, sondern um ein bösartiges typhöses Fieber gehandelt habe; wieder verging fast ein Decennium, ohne dass man irgend etwas von der Krankheit hörte, als von einem andern Punkte her, von Mesopotamien, im Jahre 1867 peinliche Nachrichten über das Vorherrschen einer der Beulenpest ähnlichen Krankheit einliefen, welche sich bei genaueren Nachforschungen als eine ganz exquisite Pestis bubonica darstellte (vergl. hierüber Jahresbericht 1867 II S. 254, 1868 II S. 229, 1869 II S. 200) und kaum hat man die Thatsache in ihrer ganzen Bedeutung gewürdigt, als neue Mittheilungen über eine im Jahre 1871 in Persien ausgebrochene Pest-Epidemie die Illusionen, denen man sich bezüglich eines vollkommenen Verschwindens der Krankheit vom Erdboden hingegeben hatte, gründlich zerstörten. Der vorliegende Bericht von THOLOZAN giebt einige specielle Notizen über diese Epidemie. Die Seuche trat diesmal in Persien, und zwar in einem der zwischen den Städten Urmia und Maraga an der nördlichen Gränze von Kurdistan (in der Provinz Azerbeidschan) gelegenen Ortschaften gegen Ende December 1870 auf, verbreitete sich über mehrere von einem kurdischen Tribus bewohnte Dörfer, soll sogar, wie es heisst, auch auf einen zweiten, benachbarten Tribus verschleppt worden sein, rückte allmählig südlich bis an die türkische Gränze vor und scheint erst im Juli des Jahres 1871 erloschen zu sein. — Detaillirte Angaben über den Umfang der Epidemie und die Grösse der durch dieselbe veranlasseten Sterblichkeit fehlen, da jene Stämme jeden Einblick in ihre inneren Verhältnisse so weit als mög-

lich zurückweisen; nur so viel steht fest, dass sie einzelne Ortschaften ganz entvölkert, in andern zahlreiche Opfer gefordert hat. Die Schilderung, welche der zur Inspektion der inficirten Gegenden entsendete persische Arzt nach eigenen, von T. im Auszuge mitgetheilten Kranken-Beobachtungen entworfen hat, lässt über die Natur des Leidens keinen Zweifel übrig; eben so wenig besteht ein solcher über die Verbreitung der Krankheit auf dem Wege des Contactus. — In den Dörfern, wo die Seuche am heftigsten wüthete, erlagen 90 pCt., in andern gegen das Ende der Epidemie heimgesuchten nur 40—50 pCt. — Ueber den Ursprung und die Ursachen der Seuche herrscht ein nicht gelichtetes Dunkel; bemerkenswerth ist die Thatsache, dass gerade jene Gegend von der im Jahre 1870 in Persien herrschenden Hungersnoth durchaus nicht gelitten, sich vielmehr einersehr guten Ernte erfreut hat.

X. Typhöse Fieber.

A. Typhoid.

- 1) Quass, J., Bericht über die Typhus-epidemien im Königlich Sächsischen Voigtlande während der Jahre 1862, 63, 64, 68. Inaugural Diss. Jena 1870 31 88. (Im Auszuge in Ztschr. für Epidemiol. No. 1. p. 14.) — 2) Reich, Eine Typhus-Epidemie in Südbach. Aerztl. Mittheilungen aus Baden No. 15. — 3) Raymond, Quelques considérations sur l'étiologie de l'épidémie typhoïde qui régna à Bruxelles. Arch. med. belges Juin p. 385. — 4) Bouvier, Réflexions sur la fièvre typhoïde épidémique qui régna actuellement dans le garnison de Bruxelles. Ibid p. 397. (Unbestentend.) — 5) Legend, E., Relation de l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Fianville de 1868 à 1869. Metz 8. 44 pp. (Ref. nicht eingegangen.) — 6) Pfeifer, L., Statistik der Typhus-Abtheilung aus dem Reserve-Lazareth Welmars. Berl. klin. Wochenschrift. No. 9. — 7) Leube, W. O., Mittheilungen über die Typhus-Epidemie in der Festung Cim im Winter 1870—71 und über ihre Behandlung im dortigen Bareskospitale. Archiv f. klin. Med. VIII. S. 583. — 8) Zeroni, H., Der Typhus in dem Kriege und Frieden des Spätjahres 1870, Aerztl. Mittheilungen aus Baden No. 1—4. — 9) v. Krafft-Ebing, R., Beobachtungen und Erfahrungen über Typhus abdominalis während des deutsch-französischen Krieges 1870—71 in den Lazarethen der Festung Estras. Erlangen 8. 62 88. — 10) Der Krieg und die Medicin, Correspond. für Schweizer Aerzte No. 5. — 11) Willio, Bericht über des Militär Lazareth Rheinu. Correspond. für Schweizer Aerzte No. 7. S. 186. — 12) Finkelsberg, Ueber das Auftreten der Dysenterie und des Typhus unter der Belagerungsarmee vor Metz. Berl. klin. Wochenschrift. No. 81. — 13) Cemerer, Mittheilungen über die in der Cavalleriekasernen zu Mainz behandelten Typhuskranken, Bemerkungen über Temperaturmessung und Kaltwasserbehandlung des Typhus. Würtemb. med. Correspond. No. 30. 31. — 14) Schönheyder Beitrag zu einer Charakteristik über den Typhus bei der Centralergarnison vor Paris. Berl. klin. Wochenschrift No. 9. 20. — 15) Strube, Beitrag zur Nosologie der während der Belagerung von Paris bei der Messarmee beobachteten Typhus-epidemie. Berl. klin. Wochenschr. No. 30. — 16) Wehrab, A., Einige Fälle von Verbreitung des Typhus abdom. durch das Wasser. Arch. der Heilkd. Heft 2. S. 134. — 17) Helmsner, G., Epidemische Erkrankungen in der Präparandenschule an Freyung im Juli 1870. Zetschrift für Biologie VIII. Heft 3. p. 308. — 18) Massey, Report upon the outbreak of typhoid fever at Pembroke Dock, Hm Barracks, which commenced on the 15. January 1870. Army med Reports for 1869 Vol. XI. p. 352. — 19) Radcliffe, J. N., Outbreak of fever at East Barnet. Lancet June 3. p. 760. — 20) Mayo, Ch., Notes on an outbreak of typhoid fever. Med. Times and Gaz.

- Ochr. 21. p. 492. — 21) Latham, P. W., On the etiology of typhoid fever. Lancet July 15. p. 81. — 22) Beilerd, E., On a localised outbreak of typhoid fever in Islington, during the months of July and August 1870, traced to the use of impure milk. London 8. (Vergl. Jahresbericht 1870 II. S. 235.) — 23) Parry, J. S., A local outbreak of typhoid fever. Philad. med. Times Nov. 15. p. 68. — 24) Seelin, R., Typhus, Regenmenge und Grundwasser in Basel. Inaugural-Diss. Basel 8. 59 88, mit 1 Karte. — 25) v. Pettenkofer, M., Typhus and Cholera and Grundwasser in Zürich. Zeitschr. für Biologie VII. S. 86. — 26) Martiny, De l'étiologie de la fièvre typhoïde. Arch. med. belges Août p. 81. (Reflektirender Artikel ohne Bedeutung.) — 27) Liebermeister, Note betreffend die Epidemie in Andelfingen vom Jahre 1839. Arch. für klin. Med. IX. 245. (Zur Eridigung des zwischen dem Verf. und Griesinger geführten Streites über die Natur der 1839 in Andelfingen beobachteten Epidemie, welche G. für Typhoid, Verf. für Trichinose hielt, erklärt dieser aus, dass die Untersuchung der Muskeln eines jenes statt verstorbenen 81-jährigen Mannes, der in jener Epidemie ebenfalls gelitten hatte, keine Spur von Trichinen ergeben hat; an Typhoid ist, wie Verf. erklärt, wohl nicht zu denken, höchst wahrscheinlich aber an Fleischvergiftung.) — 28) Reeves, J. H., On enteric or typhoid fever. Philad. med. Times Aug. 15. p. 415. (Nichts Neues.) — 29) Hogg, F. R., On enteric fever. Med. Times and Gaz. Decbr. 16. p. 752. — 29a) Virchow, R., Kriegstyphus und Ruhr. Virchow's Archiv Bd. 52. S. 1. (Vergl. Typh. exanthem.) — 30) Clément, Lésion cérébrale dans la fièvre typhoïde. Lyon médical No. 24. — 31) Ritter, C., Ein Fall von Irresinn nach Abdominaltyphus. Memorabilien. No. 4. p. 89. — 32) Beta, F., Ueber die während des Typhus auftretende Grössenwahdelirien. Memorabilien No. 1. p. 15. — 33) Branschwig, H., La lésion des plaques de Peyer est-elle constante dans la fièvre typhoïde? Thèse Straßb. 1870 4. 37 pp. — 34) Lallemand, E., Essai sur deux complications de la fièvre typhoïde (perforation et hémorrhagie intestinales). Thèse. Strasbourg 1870 4. 37 88. — 35) MacLagan, T. J., On the nature of the intestinal lesion of enteric fever. Edinb. med. Journ. April p. 865. — 36) Hoeffel, G., Eruption d'anthrax épidémique confusée sur le gros intestin. Gaz. med. de Strasbourg No. 14. p. 167. — 37) Kemp, W. G., Lusat typhoid fever, necrotic, peritonitis, death. Brit. med. Journ. July 29. p. 114. (Fall von Typhus abdomin. embolus mit tödtlichem Ausgange in Folge von Perforation eines Geschwürs.) — 38) Haschl, Ueber die Veränderungen der Kapillaren und Muskelfasern bei der typhösen Infiltration des Dünndarms. Wien. med. Wochenschr. No. 34. — 39) v. Krafft-Ebing, Ueber Muskelveränderung bei Typhus abdominalis in Folge degenerativer Vorgänge im Muskelgewebe. Arch. für klin. Med. VIII. S. 613. — 40) Guérolot, Hématome des muscles droits de l'abdomen chez un convalescent de fièvre typhoïde. Gaz. des hôp. No. 76. — 41) Stoney, P. B., Case of typhoid fever complicated by haematuria and prostatic abscess, leading to extravasation of urine. Lancet Novbr. 18. 712. — 42) Hayden, Typhoid fever, anaemia, death. Brit. med. Journ. Jan. 21. — 43) Cuny, Fièvre typhoïde, gangrène de la jambe gauche survenue pendant la convalescence, amputation de la cuisse, guérison. Montpellier médical Novbr. 464. — 44) de Coate, J. M., Lecture on a case of oedema of one lower limb following typhoid fever and on the divers varieties of external swellings, occurring after low fevers. Philad. med. Times Jan. 16. p. 129. — 45) Nunn, Suppuration of knee-joint, typhoid fever, pyaemia, death. Brit. med. Journ. May 20. (Complication einer traumatischen Kniegelenksverletzung und Typhoid.) — 46) de Broet, Des lésions du déubitus et de leur traitement. Arch. méd. belges Mai p. 327. (Bekanntes.) — 47) Alibut, T. C., On marasmus as an occasional consequence of enteric fever. Brit. med. Journ. Novbr. 11. p. 847. — 48) Dewalsche, Observation de fièvre remittente et de fièvre typhoïde succédant l'une à l'autre sans interruption. Arch. med. belges Juill. p. 18. (Unbestentend.) — 49) Picard, P., Du traitement de la fièvre typhoïde. Marseille 18 pp. 8. (Ref. nicht eingegangen.) — 50) Billiard, Traitement abortif de la fièvre typhoïde par l'emploi du siége ergoté. Bull. de l'Acad. de méd. de Paris. No. XXXV. p. 845. (Auf eine anatomische Theorie von der Natur der Krankheit gegründete Heilmethode mit Beobachtungen, die sichtlich mitgetheilt, nicht bewiesen.) — 51) Fattorini, O. Saggio di cure abortiva del

Ufo. L'ippocratio No. 2. p. 57. — 52) Helms, J., Ueber die Behandlung der Blattern und des Abdominaltyphus. Virchow's Arch. Bd. 54. S. 217. (Vergl. in dem Berichte über Blattern). — 53) Morache, De l'emploi de la crésote à l'intérieur dans le traitement de la fièvre typhoïde. Gaz. des hôp. No. 93. p. 394. — 54) Hellraeth, F., Die Kaltwasserbehandlung des Abdominaltyphus. Diss. inaug. Berl. S. 32 88. (Nach Beobachtungen im Julius Hospital in Würzburg. Vergl. Stöhr im vorigen Jahresbericht II. S. 242). — 55) Scholia, Bericht über die Resultate der Kaltwasserbehandlung des Uterialtyphus in der Krankenanstalt von Bremen. Arch. für klin. Med. IX. 176. — 56) Popper, M., Erfahrungen über Kaltwasserbehandlung bei Typhus Oester. Zeitschr. für Heilkd. No. 1. 2. — 57) Drascho, Die Kaltwasserbehandlung des Typhus. Wien. med. Presse No. 1. (Vergl. diesen Jahresber. II. S. 4.) — 58) Krüggula, Zur Hydrotherapie des Iteotyphus. Wien. med. Pr. No. 14. — 59) Weiser, K., Zur Hydrotherapie des Iteotyphus. Wien. Med. Wochenschrift No. 22. — 60) Lissauer, Zur antipyretischen Behandlung des Typhus abdominalis. Virchow's Arch. Bd. 53. S. 266. — 61) Böhm, R., und J. Michel, Beobachtungen über die Kaltwasserbehandlung des Abdominaltyphus im Kriege. Arch. für klin. Med. VIII. 396. — 62) Bliss, On the antipyretic treatment of typhoid fever at the seat of war. Lancet Febr. 4. p. 147. — 63) Broodgesst, P. Q., Zes gevallen van typhoïde koortsen met koud water behandeld. Nederl. Arch. voor Geneesk. V. A. 3. (Günstige Erfolge der Kaltwasserbehandlung in 6 Fällen von Typhoid bei Kindern. Vergl. hierzu Jahresbericht 1869 II. 217. und 1870 II. 243). — 64) Tyndale, J. H., Treatment of typhoid fever by cold water baths. St. Louis med. and surg. Journ. March. p. 114. (Anweisung der Methode der Kaltwasserbehandlung bei Typhoid).

In den Mittheilungen über die Typhus-Epidemien in den Jahren 1862, 63, 64, 68 und 69 in dem St.chs. Voigtlande von QUAS (1) wird hervorgehoben, dass mit Ausnahme der vom Jahre 1863-70 in Brunnödra, Steindödra und Sachsenburg, welche ausschließlich dem exanth. Typhus angehören, stets Fälle von Typhoid und Typhus gemeinschaftlich zur Beobachtung gekommen sind, jedoch mit dem Bemerkten, dass die Hausepidemien stets nur eine Form darstellten, resp. Typhoid nur Typhoid und Flecktyphus nur Flecktyphus erzeugte. Ueber die Contagiosität, resp. Verschlepp- und Mittheilbarkeit beider Krankheiten werden überzeugende Beispiele angeführt. Die ungünstigen hygieinischen Verhältnisse in dem Gebirgslande, besonders das dichte Zusammengedrängte der Bevölkerung während der Wintermonate beförderte die Krankheitsverbreitung und erklären die Prävalenz während des Winters. — Bezüglich der Frequenz und Intensität der Krankheit in beiden Geschlechtern liess sich ein Unterschied nicht nachweisen, dagegen verliefen beide Krankheiten bei Kindern milder als bei Erwachsenen. Ueber 2000' Elevation hat sich Typhus und Typhoid nicht verbreitet; die Ortschaft Schöneck in 2108' Höhe über dem Meere ist von sämmtlichen, in unmittelbarer Nähe herrschenden Epidemien immer verschont geblieben.

HUGH (29) theilt folgende statistische Daten über das Vorkommen und den Verlauf von Typhoid in den Jahren 1862 — 1870 im London Fever Hospital mit. — Von 3543 in dieser Zeit an der genannten Krankheit behandelten Individuen erlagen 589 (16,6 pCt.); 1862 endete die Krankheit in 220 Fällen 30 mal tödtlich und zwar 7 mal in Folge von Darmperforation und Peritonitis, 5 mal nach starken Darmblutungen, 7 mal in Folge von Lungenaffecti-

tion; Roseola kam jährlich in mehr als $\frac{2}{3}$ aller Fälle zur Beobachtung. Die geringste Frequenz hatte die Krankheit immer im Frühling, die grösste im Herbste, besonders nach einem trockenen Sommer. — Besonders gefährliche Complicationen waren: Lungenaffectioen (757 Fälle mit 231 Todten), Darmblutungen (132 Fälle mit 52 Todten), Peritonitis (54 Fälle mit 51 Todten), Perforation (56 tödtlich verlaufene Fälle), Erysipelas (19 Fälle mit 6 Todten), Parotidgeschwulst (15 Fälle mit 8 Todten), Noma (3 tödtlich verlaufene Fälle). — Von 17 an Typhoid erkrankten Schwängern abortirten 10 und 3 erlagen. — Unter den Aerzten, Krankenwärtern und dem übrigen Hospitalpersonal kam in den Jahren 1855 — 1864, innerhalb welcher 1500 an Typhoid behandelt wurden, nur 1 Fall bei einer Krankenwärterin vor, 1864 (bei mangelhaftem Zustande der Abzugskanäle) erkrankten 3 Individuen vom Hospitalpersonal und ein wegen anderen Leidens ins Hospital aufgenommener Kranke, von 1865 — 1870 kamen noch 3 Fälle bei Wärterinnen, 2 bei Diensthofen und einer bei einem Scharlachkranken vor, alle diese Fälle verliefen günstig.

Eine reiche Litteratur liegt über die während des letzten Krieges in den deutschen Reserve- und Kriegslazarethen beobachteten Typhoid-Epidemien vor. — Ins Reserve-Lazareth zu Weimar wurden nach dem Berichte von PFRIFFER (6) in der Zeit vom 10. August bis 31. December 60 Typhoid-Kranke aufgenommen, die meisten im September und October von Metz, demnächst von Sedan und Paris; die Fälle von Sedan scheinen die schwersten gewesen zu sein. — Von den 60 Kranken wurden 58 in Baracken einer streng durchgeführten Kaltwasser-Behandlung unterworfen (kalte Begiessung im lauen Bade, dazwischen kalte Umschläge über Brust und Kopf); es erlagen von denselben 3. Die durchschnittliche Dauer der Krankheit betrug 27, das Maximum (in 2 Fällen) 49 Tage. 7 Kranke hatten zuvor an Ruhr gelitten; Complication mit Laryngitis kam 3 mal, leichter Decubitus 4 mal, Furunculosis 3 mal vor. Die Anzahl der nöthigen Bäder betrug im Durchschnitte 14; je früher die Kaltwasserbehandlung eingeleitet wurde, um so weniger Bäder (wegen abgekürzter Dauer der Krankheit) waren nöthig.

LUKIB (7) bespricht die Typhoid-Epidemie im Herbste und Winter 1870 — 71 unter den Kriegsgefangenen in Ulm. — Die Zahl der vom Verf. vom 1. November 1870 bis 1. März 1871 behandelten Kranken betrug 70, fast ohne Ausnahme schwere Fälle (mit einer Temperatur über 39,5), von denselben erlagen 13, d. h. 18,5 pCt., und zwar 3 in der 3., 7 in der 4. Woche, je einer am 41. und 47. Tage der Erkrankung; ein bereits soporös ins Spital gelangter Kranker erlag schon am 3. Tage. — Bezüglich des Krankheitsverlaufes bemerkt L., dass Diarrhöe in den meisten Fällen stark entwickelt war und zum Collaps wesentlich beitrug, wogegen bronchitische Symptome mässig, Exanthem fast in allen Fällen spärlich war; trotz des elenden, erschöpften Zustandes der Individuen kam Decubitus (bei dem Gebrauche von Wasser-

und Luftkissen) in keinem Falle vor. Der Harn war in $\frac{2}{3}$ aller Fälle, meist in hohem Grade, eiweissaltig; die Kaltwasserbehandlung scheint auf dieses Symptom ohne Einfluss gewesen zu sein (in 12 zur Section gekommenen Fällen fand man die Nieren 10 mal im Zustande der parenchymatösen Entzündung). Nur in einem Falle kam (am 12. Tage nach Eintritt der Fieberlosigkeit) ein Recidiv zur Beobachtung. Gegen den häufiger vorkommenden Mund-Soor bewährte sich Touchiren mit Acid. carbonicum crystall. und Mundwässer aus einer Lösung dieses Mittels (20–30 gutt. auf $\frac{1}{2}$ Litr. Wasser). In den meisten tödtlich verlaufenen Fällen trat der Tod unter Entwicklung von Pneumonien oder in Folge von Collaps ein. — Die Barackenbehandlung bestand in allen, hiefür geeigneten Fällen in strenger Durchführung der Kaltwasserbehandlung (Bäder von 20° R. durch allmälige Zugießen von kaltem Wasser um einige Grade abgekühlt, von 20 Minuten langer Dauer), daneben in einer Reihe von Fällen Chinin in grossen und kleinen (0,03 stündlich) Dosen, oder Jod, das jedoch ganz ohne Wirkung zu sein schien. Von 47 hydropathisch behandelten Kranken starben 9, d. h. 19,1 pCt. — ein Verhältniss, das an sich nicht gerade günstig, doch noch immer günstiger sich gestaltete als die Mortalität am Typhoid in anderen Reservespitälern in derselben Epidemie, dagegen auffallender Weise ungünstiger als in den nur mit Chinin behandelten 19 Typhoid-Fällen, von denen nur 3 d. h. 15,8 pCt. erlagen.

Nach den Mittheilungen von ZERONI (8) wurden im Mannheimer Reserve-Lazareth 46 Fälle von Typhoid behandelt, darunter 8 (17 pCt.) mit tödtlichem Ansang. — Auffallend im Krankheitsverlaufe waren die schon in den ersten Tagen beobachteten, von der Kaltwasserbehandlung ganz unabhängigen, starken Temperaturschwankungen, ferner in fast 2 Drittel der Fälle relativ geringe Pulsfrequenz (unter 100 Schläge in der Minute, zwischen dem 2 bis 4 Tage normale oder fast normale Pulsgeschwindigkeit), meist eine nur wenige Tage dauernde Betäubung, selten Reizungssymptome; Roseola meist sparsam, in einzelnen Fällen ein über Brust oder auch Bauch verbreitetes masernartiges Exanthem von nur kurzer Dauer und ohne Abschuppung, zuweilen Petechien; Decubitus war nur in wenigen Fällen, nie erheblich; sehr hartnäckig waren die Diarrhöen, selbst bis über die Reconvalescenz hinaus. — Die Behandlung bestand in kalten Abwaschungen oder kalten Umschlägen, unter Umständen beide verbunden angewendet, oder durch Anwendung von kalten Begiessungen oder Halbbädern unterstützt, daneben in den Fällen, in welchen Morgens normale Pulsfrequenz gefunden wurde, Chinin 1,0 in 3 Dosen innerhalb 2 Stunden genommen — wie Verf. versichert, mit sehr günstigem Erfolge. — Zu gleicher Zeit mit diesen Fällen kamen auch ans der Stadt Typhoidkranke in's Spital; von 59 Fällen endeten nur 2 tödtlich. Die Krankheitsgestaltung war in diesen Fällen ziemlich dieselbe, wie in den zuerst erwähnten, nur die Pulsfrequenz war hier eine durchschnittlich höhere, Roseola trat

nur spärlich auf, fehlte zuweilen ganz. Auch in diesen Fällen wurde meist die gemischte Behandlung (Kaltwasser und Chinin) befolgt; die in einigen Fällen versuchte alleinige Anwendung von Chinin gab weniger günstige Erfolge, als die mit gleichzeitiger Kaltwasserbehandlung.

v. KRAFFT-EBING (9) berichtet über 212 Fälle von Typhoid, welche in der Zeit vom 10. October bis 15. März in dem Reserve-Lazareth in Rastatt behandelt wurden; darunter waren 195 französische Kriegsgefangene, die zum Theil schon erkrankt ankamen oder alsbald nach ihrer Einlieferung in die Festung erkrankten; eine Erkrankung durch Contagion war nur in sehr geringem Umfange nachweisbar. Von den 212 Kranken erlagen 46, d. i. 21,7 pCt., allein bei den deutschen Soldaten (17 mit 3 Todten) nur 17,6, bei den Gefangenen aus Strassburg (60 mit 8 Todten) 13,3, unter den Gefangenen aus Metz (76 mit 11 Todten) 14,5, unter den Gefangenen von der BOURBAKI'schen Armee (59 mit 24 Todten) 40,6 pCt.; die häufigste Todesursache war Collaps mit Lungenhypostase (in 13 Fällen), Pneumonie (in 7 Fällen); in 9 Fällen erfolgte der Tod ohne localisirte Complication; 2 Mal war periferative Peritonitis. In den meisten Fällen erfolgte der Tod zwischen dem 16–20. (14 Mal) und 21–25. (9 Mal) Tage der Krankheit; nach der Krankheitsdauer berechnet, verhielt sich die Zahl der leichten zu der der schweren Fälle = 45 : 167. — In 158 (in dieser Beziehung bestimmbar) Fällen erfolgte der Krankheitsausbruch 11 Mal plötzlich, mit einem Schüttelfrost, in allen übrigen waren die bekannten Prodromalerscheinungen, 32 Mal ein fieberloser Darmcatarrh. Bezüglich des Verhaltens der Körpertemperatur in den einzelnen Fällen lässt sich im Allgemeinen sagen, dass dieselbe in der Mehrzahl die Curve einer Febris continua oder subcontinua darbot, dass aber auch vielfach ein unregelmässiger Temperaturgang beobachtet wurde, in Folge theils von Verschleppung der Fälle, theils von Complicationen oder medicamentösen, besonders hydrotherapeutischen Eingriffen. Auch die Epidemie bestätigte die vielfach betonte Thatsache, dass Pulsfrequenz und Temperaturhöhe in den einzelnen Fällen sich einander keineswegs entsprechen; abnorme Pulsverlangsamung in der ersten Zeit gab eine günstige Prognose, hohe Pulsfrequenzen (von 120–130) charakterisirten die schweren Fälle, bei Pulsen über 130, die 1–2 Tage anhielten, erfolgte immer der Tod; ebenso war eine von Tag zu Tag sich steigende Pulsfrequenz ein übles Zeichen. Selten und immer in schweren Fällen war Pulsus crotatus besonders auf der Akme der Krankheit. Diarrhöen fehlten höchst selten; ebenso war Milzschwellung eines der constantesten Symptome, sie wurde nur in 6 Fällen vermisst, 2 Mal erst post mortem nachgewiesen. Fast in allen Fällen wurde leichter Bronchialcatarrh, 15 Mal schwere Bronchitis (zumeist durch Hypostase oder catarrhalische Pneumonie letal endigend) beobachtet. In 175 darauf hin zu bestimmenden Fällen war 139 Mal Roseola dent-

lich nachweisbar (118 Mal maculös, 16 Mal papulös), in 5 Fällen gleichzeitig Petechien; in 24 Fällen trat die Roseola zwischen 6–8., in 108 zwischen dem 8–14., in 2 nach dem 15. Tage auf und bestand 1–4 Tage; niemals zeigte sich Herpes labialis. Fast in allen schweren Fällen war der Harn eiweissaltig; gewöhnlich zeigte sich die Albuminurie auf der Höhe der Krankheit, erreichte nie bedeutende Grade und schwand mit der Defervescenz. — Sehr ausgesprochen waren nervöse Erscheinungen; in 43 Fällen war schweres Delirium (stets erst gegen Ende der 1. Woche auftretend, und mit dem Fieber steigend und fallend), in 3 Fällen psychische Störung; Muskellähmungen kamen in einigen Fällen während der Reconvalescenz, bedeutende Hyperästhesie spinalen Ursprungs in 15 Fällen auf der Höhe der Krankheit vor. Von Complicationen wurden vorzugsweise Erkrankungen der Respirationsorgane (55 Mal, darunter ein vom Verf. ausführlich mitgetheiltes Fall von Larynxnecrose), Meteorismus (21 Mal, nur in schweren Fällen und auf der Höhe der Krankheit, 1 Mal als Todesursache resp. Athmungsinsufficienz bedingend), demächst 2 Mal Peritonitis, 6 Mal Darmblutungen (3 Mal tödtlich), 3 Mal fettige Degeneration der Muskeln (M. rect. abdominis, Iliopsoas und Transversus abdominis und M. sartorius) mit Zerreißung u. A. vor. Recidive wurden 16, in einem Falle 2 Recidive beobachtet. — Die Nekroskopie ergab stets sehr entwickelte Affectio der solitären und Peyerschen Follikel mit Neigung zur Nekrose und ulcerativem Zerfall der Infiltrate; eine Ausbreitung des typhösen Processes auf den Dickdarm fand sich unter 46 Fällen 20 Mal; in 2 Fällen, in welchen der Tod zwischen dem 50.—60. Tage der Krankheit erfolgte, waren die Geschwüre noch nicht verheilt. Milzschwellung war in 37 Fällen, 2 Mal (Ende der 4. Krankheitswoche) war Schwind bis zur Hälfte der normalen Grösse, in den übrigen 7 Fällen mit normaler Milz war der Tod nur in zwei Fällen vor dem 21. Tage eingetreten. — Das Herz bot in 13 Fällen fettige Entartung, vorwiegend im rechten Ventrikel; in den Nieren fand man 5 Mal fettige Degeneration, einmal parenchymatöse Exsudation der Corticalsubstanz. — Therapeutisch wurde in 110 fast durchweg schweren Fällen Kaltwasserbehandlung (meist in Form von Einpackungen), in einzelnen (13) Fällen daneben Chinin (subcutan) angewendet; bezüglich des Einflusses der Hydrotherapie auf den Krankheitsverlauf bemerkt Vf., dass sich derselbe weder in einer schnelleren Defervescenz, noch in einer geringeren In- oder Extensität der Localerscheinungen ausspräche, wohl aber, wie es scheint, sich in einer kürzeren Dauer der Reconvalescenz geltend mache; eine der constantesten und auffallendsten Wirkungen der Hydrotherapie ist die darnach eintretende Berruhigung oder Verminderung der nervösen Zufälle; Erkrankungen der Respirationsorgane gaben im Allgemeinen keine Contraindication für die Kaltwasserbehandlung. Das Verhältnis der Sterblichkeit bei der hydropathischen, zu dem bei indifferenter Behandlung gestaltete sich = 25,7:34,0 pCt. — In frischen Fällen ohne oder mit geringen Diarrhoen

wurde Calomel (nach der WUNDERLICH'schen Methode) gegeben. — Bei der Neigung vieler Kranken zu Herzschwäche, Collaps und Hypostase spielten Reizmittel eine hervorragende Rolle in der Therapie; es wurden Rothwein, Cognac, Caffein (50,0 auf 180) mit Zusatz von 5,0 Aeth. acet., in den schwersten Fällen Champagner, Campher oder Moschus gereicht und kalte Begiessungen des Kopfes im lauen Bade oder kalte Begiessungen des Körpers im Halbbade oder in der trockenen Wanne gemacht.

In den Berner Reserve-Lazarethen (10) wurden 99 Fälle von Typhoid (daneben 2 Fälle von Typh. exanth. und ein Fall von Typhus recurrens) behandelt, von welchen 39 tödtlich endeten, und zwar 24 in Folge von Complication mit entzündlichen Erkrankungen der Respirationsorgane, welche also wesentlich zu der hohen Sterblichkeit beitrugen, und je 3 mit Peritonitis und Erysipelas complicirt. Die entzündlichen Complicationen bildeten überhaupt ein Charakteristicum der Epidemie, traten an verschiedenen Stellen des Körpers, zuerst auf den Schleimhäuten des Rachens und der Respirationsorgane, später in Parenchymen auf und deuteten somit auf eine purulente Diathese hin. (Der Schluss des Artikels fehlt.)

WILLE(11) behandelte in dem Reservelazareth zu Rheinau 59 Fälle von Typhoid (darunter 28 leichte), von welchen 14 tödtlich endeten; 5 Fälle waren durch den Fieberverlauf ausgezeichnet, in der Weise, dass auf ein 7—11tägiges continuirliches Fieber plötzlich Remission oder (4 Mal) selbst vollständige Intermission eintrat, worauf nach 3—10tägiger Dauer wieder für 8—12 Tage continuirliches Fieber mit Ausgang in Genesung erfolgte; in einem Falle kam es zu einem dritten 8tägigen Paroxysmus. Der übrige Symptomencomplex liess keinen Zweifel über den typhoiden Charakter dieser 5 Fälle. — Milzvergrößerung war in allen Fällen eine constante Erscheinung, weniger das Exanthem, das nur bei 5 Kranken in grösserer Verbreitung angetroffen wurde. — Entzündliche Erkrankungen der Athmungsorgane waren in 25,4 pCt. aller Fälle, auffallend häufig auch schwere Hirnaffectioen, so in 10 Fällen nicht blos Delirien, sondern allgemeine psychische Erregung, in anderen tiefer anhaltender Sopor. Das hohe Sterblichkeitsverhältnis (23,7 pCt.) resultirte zum Theil daraus, dass mehrere Kranken moribund oder doch im verzweifelten Zustande dem Lazareth übergeben wurden, zum Theil aus den entzündlichen Complicationen oder schweren Nachkrankheiten. — Kaltwasserbehandlung (Bäder von 18—22° C. 2–3 Mal täglich, daneben kalte Umschläge) bildeten in der Therapie die Hauptsache; sehr zweckmässig zeigte sich eine Fortsetzung der Bäder, wenn auch schon abendliche Remissionen von 38,5–39° erreicht waren. Verf. glaubt, dass sich die günstige Wirkung der Hydrotherapie nicht bloss in Milderung der nervösen Symptome und Erniedrigung der Temperatur, sondern auch in Abkürzung des Fiebers und Beschränkung der Nekrobiose der infiltrirten Darmfollikel aussprach, dass anderer-

seits aber der Einfluss der Bäder auf die Respirationsorgane in manchen Fällen kein günstiger war.

FINKELNBURG (12) hat die Epidemie von Typhoid unter der Belagerungsarmee vor Metz beobachtet. Die Krankheit trat Mitte September epidemisch auf und zwar, im Gegensatz zu der gleichzeitig herrschenden Ruhr, welche vorwiegend Witterungseinflüssen ihre Entstehung zu verdanken schien, vorwiegend unter dem Einflusse des engzusammengedrängten Lebens der Mannschaften in geschlossenen, schlecht ventilirten, schmutzigen Räumen. Mit grosser Sicherheit Hess sich die Incubationsdauer auf 6 Tage bestimmen. Von 83 vom Verf. behandelten Fällen endeten 11 (d. i. 13,2 pCt.) letal. Die Behandlung war die hydrotherapeutische; neben derselben wurde in Fällen, welche spät zur Aufnahme gelangten und Temperaturen von 40° und darüber hatten, grosse Dosen Chinin (bis zu 1,3) gegeben.

CAMERER (13) hat vom September 1870 bis Anfang Februar 1871 in einem Feldspital zu Meaux 96 schwere Fälle von Typhoid behandelt, von welchen, abzüglich 21 Translocirter, 8 tödlich endeten; auch in dieser Epidemie waren Complicationen mit schweren entzündlichen Affectionen der Respirationsorgane häufig. — Therapeutisch wandte C. bei Kranken ohne Diarrhoe am ersten Tage 6—12 Gran Calomel, bei Diarrhoeen Tannin mit Opium, bei schweren nervösen Erscheinungen kalte Umschläge auf den Kopf, bei drohendem Collaps Reizmittel, bei sehr hoher Temperatur 6—12 Gran Chinin pro die an, daneben eine möglichst kräftige Nahrung (Bouillon, Milch) nach Wein.

Ueber die Typhoid-Epidemie unter der Cernirungs-Armee vor Paris liegen Berichte aus Dammartin von SCHÖNRYDER (14) und STRUBK (15) vor. — Der Erstgenannte behandelte in der Zeit vom Anfang September bis Ende October 107, von da bis Anfang Februar 82 Fälle; die ersten waren viel schwerer und gaben eine Sterblichkeit von 14,02 pCt. und zwar fast immer in Folge schwerer Erkrankungen der Athmungsorgane, die zweiten verliefen viel günstiger, resp. mit einer Mortalität von etwa 4 pCt. Der Grund dieser Differenz liegt darin, dass die im Herbst aufgenommenen Kranken durch Strapazen und Entbehrungen sich im hohen Grade der Erschöpfung befanden, während die später Aufgenommenen früher in Behandlung kamen und die Krankheit überhaupt sich leichter gestaltete, vielleicht auch in der Behandlungsweise, indem in der ersten Periode der Epidemie (bei Mangel an Hilfskräften) nasse Umschläge, Acid. hydrochlorat. und Chinin, später kalte Bäder angewendet wurden. — STRUBK bestätigt die hier mitgetheilten Angaben über die Gestaltungsweise und Schwere des Typhoid in den beiden genannten Perioden, so dass er geneigt ist, die Krankheit in der ersten Periode als Entbehrungs-, in der zweiten als Infections-Typhus zu bezeichnen; die ersten Fälle waren unter dem Einflusse körperlicher Anstrengungen und Erschöpfungen entstanden und durch geringe Körpertemperatur, heftige Cerebralerscheinungen, sehr

reichliches Roseola-Exanthem und starken Bronchialcatarrh, die zweiten unter dem Einflusse dauernder Anhäufung in engen, schmutzigen Räumen erzeugt, durch abnorm hohe Körpertemperatur, leichtere Delirien, sehr spärliche Roseola, mässigen Bronchial- und heftigen Darmcatarrh charakterisirt. Die Zahl sämmtlicher in den Feldlazarethen in Dammartin behandelten Typhoid-Kranken betrug 248, von denen 32 (12,9 pCt.) erlagen; davon kamen auf die erste Periode 163 mit 23 Todten (14,1 pCt.) auf die zweite 85 mit 9 Todten (10,3 pCt.). —

Mehrere der vorliegenden epidemologischen Berichte behandeln speciell die Aetiologie von Typhoid, und vorzugsweise ist es die Frage über die Verbreitung der Krankheit durch Trinkwasser, welche die Beobachter auf's lobhafteste beschäftigt hat. Hieher gehört zunächst der Bericht von WOHLRAB (16) über eine kleine Typhoid-Epidemie im Frühling 1870 in dem 2800 Fuss hoch gelegenen Gebirgsstädtchen Oberwiesenthal. — Die Wasserleitung in dem Orte ist durch Holzröhren vermittelt, welche sich in ziemlich faulem Zustande befinden, und zudem so angelegt sind, dass aus den benachbarten offenen Dungstätten leicht Jauche sich dem in ihnen enthaltenen Wasser beimischen kann. Der erste Fall von Typhoid betraf ein zugezogenes Individuum, von ihm aus übertrug sich die Krankheit zunächst auf zwei Frauen, welche während seiner Krankheit mit ihm in einem Raume gelebt und ihn gepflegt hatten, alsbald aber traten kurz nach einander neue Fälle in 5 in der Nähe der Wohnung dieses Kranken, neben einander gelegenen Häusern auf, ohne dass die Ergriffenen mit jenen Kranken in irgend eine Berührung gekommen waren, und von diesen verbreitete sich die Senche weiter, und zwar zumeist auf solche Individuen fort, welche mit jenen das Zimmer theilten oder doch einige Zeit in den Krankenstuben gewelt hatten. — Das plötzliche, wie mit einem Schlage erfolgte Auftreten der Krankheit in jenen 5 Häusern legte die Vermuthung nahe, dass es sich hierbei um eine gemeinschaftliche Ursache handelte, die Voraussetzung, dass diese in einer Trinkwasser-Infecion gegeben war, lag um so näher, als das in jenen Häusern benutzte, bis dahin gute Trinkwasser einige Tage vor Ausbruch der Krankheit einen höchst widerlichen Geruch und Geschmack nach Jauche bekommen hatte, und die Local-Recherche ergab in der That, dass der von jenen 5 Häusern benutzte Wasserbehälter auf verschiedenen Wegen, zumal während der Regenzeit, aus der Dunggrube inficirt werden konnte, in welche die Dejectionen des zuerst an Typhoid erkrankten Individuums gelangt waren; eine Untersuchung des verdächtigen Wassers ergab einen reichen Gehalt an Chloriden. — Der Schluss, welchen Verf. bezüglich der Krankheitsgenese macht, erscheint, seiner Ansicht nach, um so mehr gerechtfertigt, als einige Zeit später neue Fälle in weiter entfernten Häusern auftraten, die wiederum auf eine Infecion des von diesen benutzten Wasserbehälters durch die Dunggruben zurückgeführt werden konnten, in welchen

die Ausleerungen der später Erkrankten geschüttelt worden waren; Verf. hatte vor dem Gebrauche des Wassers aus diesem Behälter bereits — jedoch vergeblich — gewarnt, da eine Untersuchung desselben ebenfalls einen reichen Chloridgehalt nachgewiesen hatte. Eine wesentliche Rolle scheint bei allen diesen Verunreinigungen der Brunnen dem in jener Zeit (April–Juni) reichlich gefallenem Regen zuzukommen, durch welchen der Grubeninhalt aus- und in die Wasserbehälter hineingespült wurde.

Eine gleiche Bewandniss scheint es mit der Verbreitung der von REICH (2) beschriebenen Typhoid-Epidemie vom Juni 1870 bis Januar 1871 in Sulzbach, einem $\frac{1}{2}$ Stunde von Weinheim, an der Bergstrasse gelegenen Dorfe, gehäht zu haben, wo bei einer Bevölkerung von 638 Seelen innerhalb der genannten Zeit 115 Individuen an Typhoid erkrankten, von denen 22 erlagen. Wie, resp. durch wender Krankheitskeim in die Ortschaft gekommen ist, liess sich nicht ermitteln; bemerkenswerth ist der Umstand, dass die Epidemie zuerst in den hochgelegenen Häusern auftrat und sich erst später auf die tiefer gelegenen verbreitete; auch in diesem Falle hatten starke Ueberschwemmungen eine etwa 10 Fuss von der am meisten benutzten Quelle entfernt gelegene Jauche-Grube ausgespült, und die so mit Jauche vermischte Flüssigkeit hatte ihren Abfluss in die Ableitungsröhren jener Quelle gefunden; dazu kam noch, dass das aus der Quelle sich sammelnde Wasser in einer solchen Richtung abwärts strömte, dass es unterhalb der Dungsgrube durchsickert, bevor es das Reservoir erreicht. Zu dem Schlusse, dass diese Brunneninfection die Veranlassung zu der Krankheitsverbreitung abgab, glaubt sich Verf. um so mehr berechtigt, als 1) die Krankheit nur in denjenigen Häusern auftrat, welche ihr Wasser aus den von jener Quelle gespeisten laufenden Brunnen bezogen, während alle übrigen, unmittelbar an die inficirten Wohnungen angrenzenden Häuser, welche ihren Wasserbedarf aus Pumpbrunnen nahmen, von der Seuche ganz verschont blieben, ferner 2) die Epidemie kurze Zeit nach Reinigung der Brunnenkessel und Sistring des Zufusses von Wasser aus der suspecten Quelle erlosch, resp. etwa 8 Tage nach Ausführung dieser Massregeln keine neuen Erkrankungen mehr vorkamen und 3) die Untersuchung des Wassers aus jenen Brunnen einen reichen Gehalt desselben an organischen Substanzen nachwies, welche, da die Quelle aus Granitstein entspringt, nur von aussen her in die Ableitungsröhren derselben gekommen sein konnte.

Die Mittheilungen von MUSSY (18) betreffen das Auftreten einer Reihe von Typhoid-Fällen (21) im Barackenlager in Pembroke Dock in der Zeit von Mitte Januar bis Mitte März 1870. — Die Baracken stehen an dem Abhange eines Hügels, und zwar in zwei einander parallel laufenden Reihen; mit Ausnahme von 2 Krankheitsfällen, welche in den Baracken 49 und 54 der südlichen Reihe vorkamen, wurden sämtliche Erkrankungen in einzelnen Baracken der nördlichen Reihe

beobachtet. Der Grund für diese Begrenzung der Epidemie auf die eine Seite des Lagers konnte weder in dem Baue oder der Anlage der Baracken, noch in Bodenverhältnissen, noch endlich in der Lebens- und Beschäftigungsweise der Individuen gesucht werden, da alle diese Momente in beiden Seiten dieselben sind; die Vermuthung lag nahe, dass es sich auch hier um eine Verbreitung des Krankheitsgiftes durch Trinkwasser handelte, da die Bewohner der nördlich gelegenen, von der Seuche heimgesuchten Baracken ihren Wasserbedarf aus einem, der Verunreinigung durch den Inhalt einer Latrine in hohem Grade verdächtigen Brunnen bezogen, während die auf der südlichen Seite gelegenen (mit Ausnahme von 5 Baracken, unter denen sich auch die beiden oben genannten befinden, die das Wasser ebenfalls aus jenen Brunnen nahmen) sich anderer Brunnen bedienten. Die von PARKES in Netley angestellte chemische Untersuchung des Wassers ergab allerdings nur negative Resultate; mit Recht urgt aber der Verf., dass eine Verunreinigung des Wassers durch Krankheitsgifte keineswegs immer auf chemischem Wege nachweisbar sein muss (eine mikroskopische Untersuchung ist nicht gemacht worden, wenigstens geschieht derselben nicht Erwähnung, Ref.), und glaubt daher an jeuer Annahme vorläufig festhalten zu müssen, um so mehr, als nach dem Verbote, aus diesem Brunnen feruer Wasser zu nehmen, nur noch 3 Krankheitsfälle vorkamen, welche innerhalb der normalen Incubationszeit von Typhoid fielen, und die Seuche damit erlosch.

In dem amtlichen Berichte von RADCLIFFE (19) über das Auftreten von Typhoid in New-Barnet wird erklärt, dass, Angesichts der Anlage und des von R. angetroffenen Zustandes der Senkgrube, an einer Verunreinigung des Brennens, aus welchem die Bevölkerung eines Theiles der Ortschaft ihren Wasserbedarf entnimmt, durch Senkgrubeninhalt keinen Augenblick gezweifelt werden kann, die Voraussetzung, dass hierin der Grund für die Verbreitung der Krankheit vorliegt, daher gerechtfertigt erscheint. Unter denselben Verhältnissen brach Typhoid in einem in der Nähe von Oxford gelegenen Dorfe aus, wo, wie MAYO (20) nachweist, gerade dasjenige Haus am meisten litt, dessen Bewohner ihren Wasserbedarf aus einem dem Hause gegenüberliegenden Brunnen entnahmen, in dessen allernächster Nähe ($2\frac{1}{2}$ Fuss) ein aus losen Steinen gefügter, mit Schmutz und Abfällen aller Art gefüllter Abzugskanal verläuft.

LATHAM (21), der sich auf einen, von FLINT in einem in der Nähe von Buffalo gelegenen Dorfe beobachteten, diesen Mittheilungen vollkommen analogen Fall von Verbreitung des Typhoid durch Trinkwasser, welches durch die Dejectionen eines an Typhoid leidenden Individuums inficirt war, bezieht, giebt folgende Mittheilung über das Auftreten derselben Krankheit im Anfange des Jahres 1870 in Harston, einem in der Nähe von Cambridge gelegenen Dorfe: Die ersten Fälle von Typhoid kamen in einem

Hause vor, in welches sich ein Typhoid-Reconvalescent einlogirt hatte, alsbald zeigten sich in der Nachbarschaft dieses Hauses neue Erkrankungen, und so verbreitete sich die Krankheit allmählig in immer weiterem Umfange; Anfangs schien es absolut unzulässig, hier an eine Verbreitung des Krankheitsgiftes durch Trinkwasser zu denken, da der Wasserbedarf von der Bevölkerung aus Springbrunnen genommen wird, bei welchen an eine Verunreinigung nicht gedacht werden kann, weitere Untersuchungen ergaben jedoch, dass der arme Theil der Einwohnerschaft, unter dem allein die Krankheitsfälle vorkamen, seinen Wasserbedarf für die Küche aus einem Bache nimmt, der mitten durch das Dorf verläuft, und in welchen fast alle Abzugskanäle der Häuser einmünden. Nachdem die Leute auf die mit dem Genuße dieses Wassers verbundene Gefahr aufmerksam gemacht worden waren und sich fortan nur des Springwassers bedienten, ist kein weiterer Erkrankungsfall mehr vorgekommen.

Dass das Trinkwasser nicht das einzige Verbreitungs-Medium für das Typhoid-Gift abgiebt, ist selbstverständlich; auch hierfür liegen mehrere Beobachtungen vor. — So berichtet PARRY (23) über eine kleine im Jahre 1869 im östlichen Theile von Philadelphia auf eine Gruppe von 4 Häusern beschränkt gebliebene Typhoid-Epidemie, wo Trinkwasser nicht als Krankheitsursache beschuldigt werden konnte, da die ganze Nachbarschaft sich desselben Brunnens bediente, aus welchem auch die Bevölkerung jener Häusergruppe ihren Wasserbedarf bezog; die Krankheit brach aus, als eine dicht vor den später inficirten Häusern gelegene, seit Jahren unberührt gebliebene Senkgrube gereinigt wurde und bieleben nur auf jene Häuser beschränkt, welche den pestilenzialischen Emanationen der Grube ausgesetzt waren. —

RAYMOND (3) macht darauf aufmerksam, dass die Typhoid-Epidemie im Frühling und Sommer 1871 in Brüssel, wenn auch über die ganze Stadt verbreitet, dennoch, ganz wie die im Jahre 1868–69 daselbst beobachtete, mit der grössten Ex- und Intensität gerade in den am günstigsten, resp. hoch und trocken gelegenen, von der Elite der Bevölkerung bewohnten Stadttheilen, bes. im Quartier Leopold, dem Sitze der Aristokratie, vorgeherrschet hat. So wenig wie in der früheren, konnte man in dieser Epidemie das Trinkwasser als Ursache der Krankheitsverbreitung beschuldigen, und wenn er in Bezug auf die Pathogenese auch ein grosses Gewicht auf den von den Witterungsverhältnissen bedingten Genius epidemics legt, so kann er doch nicht in Abrede stellen, dass die von MASCART (vergl. Jahresbericht 1870 II. S. 234) für die Typhoid-Epidemie im Jahre 1869 geltend gemachten Schädlichkeit — Effluvia, welche sich aus den schlecht angelegten und nicht ausreichend gereinigten Abzugskanälen entwickelten und in die Häuserdrängen — auch in der diesjährigen Epidemie sich fühlbar gemacht hat.

Ein Analogon zu den von BUXBAUM beschriebenen Typhoid-Epidemien 1865 und 1868 in der Cavalleriekaserne bei Freising (vergl. vorj. Jahresbericht II. S. 233) theilt HOLZNER (17) in dem Berichte über das Vorkommen von Typhoid in der Präparandenschule daselbst im Juli 1870 mit. Von 61 Zöglingen erkrankten 16; in dem Trinkwasser konnte die Ursache der Epidemie nicht gefunden werden, da in den benachbarten Seminarien und der Gewerbeschule kein Erkrankungsfall vorkam, die Schüler der Präparandenschule sich übrigens nur zeitweise im Institute aufhielten und in der ganzen Stadt zerstreut wohnten. H. vermuthet, dass Zersetzungsprozesse in dem Boden, der reich an faulenden Stoffen und stark durchfeuchtet ist, Veranlassung zu dem Auftreten der Krankheitsfälle gegeben haben. (Es bleibt dann nur unerklärt, 1) weshalb diese Zersetzungsstoffe nur dieses eine Institut und nicht auch die andern daselbst gelegenen betroffen habe, 2) woher es kommt, dass die zu ebener Erde wohnende Familie des Vorstandes nebst zwei Schülern, die beständig im Hause wohnen, vollkommen verschont geblieben und nur die einige Stunden am Tage im ersten Stocke weilenden Zöglinge erkrankt sind, 3) woher die seit Jahren bestehenden Bodenmissstände sich denn gerade in jenem Monate in dieser unangenehmen Weise fühlbar gemacht haben. Ref.)

SOCIN (24) hat sich die dankenswerthe Aufgabe gestellt, zu untersuchen, in wie weit das Vorkommen von Typhoid in Basel von Regen und Grundwasserverhältnissen abhängig ist, um daran die Zulässigkeit der von PRITENKOFER entwickelten Theorie für Basel zu prüfen. Als Prüfungsmaterial benutzte er die in dem Baseler Spital vom Jahre 1848 — 1869 vorgekommenen 4787 Fälle von Typhoid, ferner die seit 1847 regelmässig angestellten Pegelmessungen am Rhein, die seit 1866 gemachten Brunnenmessungen, die bis zum Jahre 1863 aufgezeichneten monatlichen Regen- und Schneetage und seit 1864 regelmässig gemachten Messungen der Niederschläge. — Dass den einzelnen hier angeführten Factoren nicht ein gleicher Grad von Verlässlichkeit und Brauchbarkeit für die Beantwortung der vorliegenden Frage zukommt, gesteht Verf. ein, allein er sieht sich zu der Erklärung veranlasst, „dass selbst bei ganz vollständig vorhandenen Beobachtungen über Grundwasser und Regenmenge sich vielleicht nicht viel mehr ergeben hätte, indem der Gang des Typhus in Basel, namentlich in Bezug auf die einzelnen Stadttheile, die doch wegen ihrer verschiedenen Lage auch entsprechende Abweichungen zeigen sollten, sich überall merkwürdig gleich verhält und überhaupt eine nicht zu verkennende Unabhängigkeit von den genannten Einflüssen zeigt.“ — Weiter weist S. nach, dass nach einer über 2 Jahre sich erstreckenden Vergleichung der im Spital und in der Stadt überhaupt vorgekommenen Fälle von Typhoid die Frequenz der Krankheit an beiden Punkten überhaupt und innerhalb der einzelnen Monate des Jahres

sich so gleichmässig gestaltet, dass die Krankheitsstatistik im Spital als Ausdruck des Krankheitsverhaltens in der Stadt anzusehen ist. Hieran folgt eine Untersuchung des Verhältnisses zwischen Regenmenge, Rheinwasser- und Grundwasserstand zur Frequenz von Typhoid, sodann eine solche über die Typhoidfrequenz in den einzelnen Stadttheilen und endlich eine Zusammenfassung der aus diesen Untersuchungen gewonnenen Resultate behufs Beantwortung der oben gestellten Frage, welche sich etwa dahin formuliren lässt: 1) Mit Wahrscheinlichkeit ergibt sich, dass ungewöhnliche Trockenheit in Basel die Entwicklung von Typhoid-Epidemien begünstigt, während diese bei zunehmender Feuchtigkeit abnehmen; 2) die Intensität der Epidemien lässt sich aus dem Grade und der Raschheit der Feuchtigkeitschwankungen nicht erklären; 3) die Epidemien fallen regelmässig auf die zweite Hälfte des Jahres und folgen der jährlichen Feuchtigkeitszunahme nach, wobei es unentschieden bleibt, ob man im Widerspruche mit dem ersten Satze der Feuchtigkeit einen das Typhoid begünstigenden Einfluss zuschreiben, oder eine verspätete Wirkung der trockeneren Jahreszeit annehmen oder endlich, ob man ausschliesslich die Wirkung der Temperatur gelten lassen will; 4) die Typhoidbewegungen sind in sämtlichen Stadttheilen, sie mögen hoch oder tief, in der Nähe oder ferne vom Rheine liegen, annähernd dieselben; 5) kein Stadttheil zeigt sich, mit Rücksichtnahme auf die Anordnung und die Bevölkerung desselben, besonders auffallend bevorzugt.

Die Herren ESCHER von DER LINTH und BÜRKLI haben in einer Abhandlung über die Wasserverhältnisse der Stadt Zürich die von PETTENKOFER entwickelte Theorie über den Zusammenhang zwischen den Grundwasserständen und dem zeitlichen Auftreten von Cholera und Typhus einer Prüfung unterzogen und sind dabei zu dem Schlusse gelangt, dass ein solcher Zusammenhang für Zürich nicht existirt. — PETTENKOFER weist nun in der vorliegenden Arbeit (25) nach, dass das den genannten Herren zu Gebote stehende Beobachtungsmaterial (zweijährige Aufzeichnungen über das Vorkommen von Typhoid in Zürich aus den Jahren 1865 u. 66, und Grundwasserbestimmungen erst seit 1867) für eine solche Prüfung nicht ausreichte, dass sie zudem sich von dem Wesen der Grundwassertheorie und den Beziehungen des Grundwasserstandes zu Cholera und Typhus andere Vorstellungen machen, als er, und dass namentlich die von der Limmat und dem Züricher See in ihrem Wasserstande beeinflussten Brunnen, seiner Auffassung nach, gar keinen Maassstab für die Beurtheilung dieser Frage abgeben.

CLÉMENT (30) berichtet über einen höchst eigenartigen Fall von Gehirnaffection in Folge von Typhoid.

Der Fall betrifft einen 22jährigen Soldaten, der im October 1870 ein Typhoid überstanden hat, im Verlaufe welches er im comatösen Zustande eine rechtsseitige Hemiplegie (ohne Aphasie) erlitt. Etwa 4 Wochen später vermochte er zu gehen, wobei er das rechte Bein nach-

schleppte, im rechten Arm bestand die Lähmung fort, ausserdem bestand Sensibilitätsverlust in der ganzen rechten Seite des Körpers, halbseitige Gesichtslähmung und andere sogleich zu erwähnende Lähmungserscheinungen. — Bei der Aufnahme des Kranken Ende Juli 1871 ins Spital ist die Sensibilität und Motilität in der oberen und unteren Extremität der afficirten gewesenen Seite wieder fast ganz hergestellt, wiewohl das Dynamometer noch einen hohen Grad von Schwäche in derselben, im Vergleiche zur linken Seite nachweist, und auch der Orttissus (an Nadelstichen gemessen) geschwächt erscheint. Daneben besteht vollständige rechtsseitige Gesichtslähmung (auch des Orbicularis palpebr.), mit absolutem Verlust der Sensibilität der ganzen Kopf-Gesichts- und Mundhälfte, so dass man auf verschiedenartige Reizungen der Haut des Gesichts und des Kopfes, des Augapfels, der inneren Wangenfläche, der Zunge, des Gaumens u. s. w. weder eine Schmerzempfindung, noch eine Reflexbewegung zu erzeugen vermag. Dabei klagt Pat. über Schwäche auf dem rechten Auge, jedoch vermag die ophthalmoskopische Untersuchung nichts Abnormes nachzuweisen, auch ist die Pupille von normaler Form und Beweglichkeit, und kein Strabismus vorhanden; ferner absolute Taubheit auf dem rechten Ohr mit etwas Ohrensausen, aber ohne Schmerzgefühl, selbst bei den stärksten Geräuschen, vollkommener Verlust des Tast- und Geschmacksinnes der Zunge, sowie des Geruches auf der rechten Seite. Die electro-musculäre Reizbarkeit in der oberen und unteren Extremität nicht geschwächt, dagegen in den Gesichtsmuskeln, mit Ausnahme des sich leicht contrahirenden und auch willkürlich beweglichen Masseter, vollständig erloschen. Im Anfange seines Leidens hat Patient einige Anfälle von leichtem schnell vorübergehendem Schmerz in der rechten Seite des Kopfes und einige Schwindelanfälle gehabt, die sich später nie mehr wiederholt haben; das Herz ist normal, ab und zu haben sich Spuren von Eiweissniemals Zucker im Harn gefunden. —

Vf. hält den Fall für ein physiologisch-pathologisches Unicum; dass die Lähmung keine periphere ist, liegt auf der Hand, alles spräche für den centralen Sitz des Leidens in der Medulla oblongata, wenn nicht auch gleichzeitig Lähmung des Olfactorius und Parese der Extremitäten bestände: Diese und andere Bedenken machen den Fall zu einem für den Vf. unlösbaren Räthsel.

RITTER (31) berichtet über einen Fall von Geistesstörung nach Typhoid, in welchem der Kranke zwei Monate lang periodisch an Anfällen von Verfolgungswahn mit Gesichts- und Gebörshallucinationen unter allmählicher Steigerung in der Heftigkeit der Anfälle und Hinzutreten von Zerstörungstrieb litt; zwischen den einzelnen Anfällen war das Verhalten bis auf Klagen über schmerzhaften Druck im Kopfe normal, übrigens erholte sich der in Folge des Typhoid stark abgemagerte Patient während der Dauer des Leidens vortreflich, die Anfälle hörten plötzlich auf, nur blieb noch einige Wochen lang eine gewisse Reizbarkeit und Geschwätzigkeit bei leichtem Kopfschmerz übrig und dann erfolgte vollkommene Genesung. Die Behandlung bestand in dem Gebrauche leichter Eisenpräparate. — Vf. glaubt, dass es sich in diesem Falle um eine mit Paralgien verbundene Regeneration von im Verlaufe des Typhoid zu Grunde gegangenen Gewebeelementen des Gehirns handelt.

BRITZ (32) macht darauf aufmerksam, dass die im Verlaufe typhöser Fieber auftretenden

Delirien sich von eigentlichen Geistesstörungen nur durch den kurzen Verlauf und den günstigen Ausgang unterscheiden, dass sich in denselben die verschiedenen (Depressions- und Exaltations-) Formen chronischer Psychopathien abspiegeln und namentlich die Form von Grössenwahn in den typhösen Delirien nicht selten hervortritt, der dann zuweilen noch bis in die Reconalescenz hinein als fixe Idee fortdauert. — B. ist überzeugt, dass der Grössenwahn unter diesen Umständen nicht von dem Typhusproccesse erzeugt, sondern in einer hereditären Anlage begründet von demselben hervorgerufen wird.

BRUNSCHEWICZ (23) theilt einen in der HIRTZ'schen Klinik beobachteten, tödtlich verlaufenen Fall von Typhoid mit, in welchem die Nekroskopie, analog ähnlichen von LOUIS und ANDRAL beschriebenen, vom Verf. citirten Fällen, nur Schwellung der solitären Follikel, die Peyerschen Hanfen dagegen vollkommen intact erwies, zum Beweise, dass die Affection dieser Organe nicht das eigentliche Wesen des typhoiden Processes ausmacht, sondern nur als localer Ausdruck der allgemeinen Infection angesehen werden darf, und dass die Darmerscheinungen im Verlaufe der Krankheit (Diarrhoe, Schmerz im Unterleibe, Meteorismus, Gargouillement n. s. w.) unabhängig von der Erkrankung der Peyerschen Follikel vorkommen, da sie in allen jenen (selten vorkommenden) Fällen beobachtet worden sind. Pathognomisch für solche Fälle bleibt (abgesehen vom Fieber und nervösen Erscheinungen) die Schwellung der Milz und der Mesenterialdrüsen.

LALLEMAND (34) berichtet über drei in der HIRTZ'schen Klinik beobachteten Fälle von Typhoid mit Darmblutungen, von welchen einer mit Genesung, die andern beiden (und zwar einer von denselben in Folge von Perforation) tödtlich verliefen.

Im ersten glücklich verlaufenen Fall erfolgte die Blutung am 16., in den beiden andern Fällen am resp. 13. und 10. Tage der Krankheit: in sämmtlichen 3 Fällen war der Temperaturabfall, trotz des relativ sehr bedeutenden Blutverlustes, (namentlich im 1. Fall) nur sehr unbedeutend. In dem in Folge von Perforation tödtlich verlaufenen Falle ergab die Section zwei Durchbohrungen, von denen die erste durch Verwachsung des Darms an der perforirten Stelle, ohne Nachtheil für den Kranken erfolgt war, und erst die zweite Peritonitis erzeugte. In keinem der beiden tödtlich verlaufenen Fälle konnte eine Gefässruptur als Ursache der Blutung nachgewiesen werden: in dem einen fand man ein bis auf die Serosa dringendes Geschwür, in dem zweiten 2—3 mit fungösen Wucherungen bedeckte Geschwüre, welche wahrscheinlich die Quelle der Blutung abgegeben hatten.

MACLAGAN (35) kommt in einem mit grosser Breite geschriebenen Artikel über die Bedeutung der Follikelaffection im Typhoid zu folgenden Schlüssen: Die typhoide Erkrankung der Darmfollikel ist spezifischer Natur, die Follikel enthalten das Krankheitsgift, das mit ihrer Ulceration frei wird und nicht bloss auf andere Individuen übertragen, die weitere Verbreitung der Krankheit bedingt, sondern auch inficirend auf das erkrankte Individuum selbst wirkt, resp. zu einer fortschreitenden typhoiden Affec-

tion des Follikelapparates in demselben Veranlassung giebt, daher primäre und secundäre Affection, resp. Verschwärung der Follikel unterschieden werden muss. Die Schwere des Anfalls steht in geradem Verhältnisse zum Umfange der primären Affection, der tödtliche Ausgang dagegen wird häufiger durch die secundäre Follikelerkrankung herbeigeführt, Rückfälle endlich sind durch Resorption des Giftes von Seiten der intact gebliebenen Follikel bedingt. Die primäre Affection eines Follikels vermag secundäre Erkrankung vieler andern hervorzuufen und zwar um so sicherer, je länger die Krankheitsproducte mit den Follikeln in Berührung bleiben, daher erklärt es sich, dass die folliculäre Erkrankung um so verbreiteter ist, je höher hinauf im Darne die primäre Erkrankung ihren Sitz hat, und dass mangelhafte Darmausleerungen im Typhoid stets mit grosser Gefahr verbunden sind; therapeutisch resultirt hieraus die Indication für Darmentleerung zu sorgen, sobald der Kranke mehr als zwei Tage lang nicht abgeführt hat.

Der von HOFFFEL (36) aus der HIRTZ'schen Klinik beschriebene Fall von Typhoid ist ausgezeichnet durch den ungemein rapiden Verlauf der Krankheit und die bedeutende Affection des Dickdarms.

Die Kranke, ein 21jähr. Mädchen, war am 23 Oct. leicht erkrankt, erst am 28. war sie gezwungen das Bett zu hüten; an diesem Tage trat plötzlich Erbrechen und Delirien ein, die Temperatur hatte eine Höhe von 39,4° erreicht und unter heftigen cerebralen, aber geringen Bauch-Symptomen ging sie 3 Tage später zu Grunde; die Section ergab Blutreichthum des Hirns und der Hirnhäute, Lungenhypostase, Milzgeschwulst, stark geschwollene Mesenterialdrüsen, leichte Röthung der Schleimhaut des Dünndarms, 15—20 Peyersche Plaques geschwollen, dunkel geröthet, nur an einem derselben Spuren von Ulceration, die Schleimhaut des Dickdarms bedeutend verdickt, leicht graulich gefärbt, die ganze Oberfläche derselben bis abwärts zum S. romanum mit dicht gedrängt stehenden, kleinen, an der Kuppe schwach genabelten Geschwülsten (den infiltrirten solitären Follikeln) besetzt, welche die frappanteste Aehnlichkeit mit *Variola confluens* haben.

Abgesehen von der grossen Seltenheit einer so stark entwickelten typhoiden Affection des Dickdarms bietet dieser Fall auch noch in Bezug auf den Verlauf dieser Erkrankung ein specielles Interesse; unzweifelhaft bedurfte es mindestens 8—9 Tage, bevor die Follikelerkrankung sich ausgebildet hatte, und dennoch verliert sich dieselbe bis 3 Tage vor dem Tode durch kein Symptom, welches irgend wie auf eine so bedeutende Affection der Darmschleimhaut hätte schliessen lassen.

HESCHL (37) hat sich davon überzeugt, dass im Typhoid die Capillaren und Muskelfasern der Darmwand in gleicher Weise infiltrirt werden wie die Follikel und das submuköse Bindegewebe, und leitet eben wesentlich davon die tiefer greifenden nekrotischen Zerstörungen bis zur Perforation der Darmwand ab. — Neben spindelförmig erweiterten, in ihren Wandungen alsdann äusserst verdünnten Capillaren, wie sie RINDFLEISCH (Pathologische Histologie S. 303) bereits

beschrieben hat, findet man die Kerne in der Wand des Gefässes bis zum 3fachen Durchmesser und zur doppelten Länge angeschwollen, in das Lumen des Gefässes hineinragend, und innerhalb des banchig vor-
 entengten Gefässes nur sparsame, an einzelnen Stellen angehäufte Blutkörperchen und eine äusserst fein granulirte Flüssigkeit; zuweilen sieht man erweiterte und in dieser Weise veränderte Gefässe über einander verlaufen, in noch andern Fällen erscheinen die Capillaren etwas erweitert, mit vergrösserten Kernen versehen und neben rothen zahlreiche weisse Blutkörperchen enthaltend, die 2-3mal grösser als die normalen, vollkommen den ausserhalb der Gefässe vorkommenden Zellen der typhoiden Infiltration gleichen. — In gleicher Weise findet man in dentyphoid erkrankten Stellen der Längsmuskelschicht der Darmwand ziemlich constant eine Wucherung der Muskelkerne selbst; die Kerne erscheinen, wie in den Capillaren, verlängert und stark verdickt, einzelne im Zustande der Theilung, und zwar gewöhnlich in mehrere Stücke, die sich vergrössern, allmählig die Form typhoider Zellen annehmen und nannesterweise zwischen den mehr oder weniger veränderten Muskelbündeln sich anhäufen. Die zugehörige Faserzelle zeigt anfänglich eine dieser Vergrösserung der Kerne entsprechende Vertiefung, später liegen mehrere Kerne in einer grösseren Aushöhlung der Zelle und schliesslich sind die benachbarten Muskelzellen durch die Nester der Neubildung auseinander gedrängt. — Das endliche Schicksal aller dieser Zellen, wie des erkrankten Muskel- und Schleimhautgewebes ist Zerfall und in intensiven Fällen Nekrose, in weniger intensiven Rückbildung auf dem Wege der Resorption des molecular und fettig zerfallenen Theiles.

V. KRAFFT-EBING (39) theilt zwei Fälle von Muskelverödung bei Typhoid mit.

Der erste Fall betrifft einen 24jährigen Kriegsgefangenen, der, in der Reconvalescenz befindlich, bei einer heftigen Bewegung im Bette plötzlich heftigen Schmerz in der rechten Unterbauchgegend fühlte, worauf sich alsbald eine den Contouren des M. rectus abd. entsprechende, von der Symphyse bis zum Nabel reichende, prall elastische Geschwulst zeigt, welche bei Druck oder Bewegung heftige Schmerzen verursacht. Ohne Störung des Allgemeinbefindens vergrösserte sich die Geschwulst in den nächsten 10 Tagen, in der Tiefe wurde Fluctuation deutlich, 13 Tage später wurde eine schichtweise Incision gemacht, aus welcher sich Tags darauf eine grosse Menge blutig gefärbten Eiters entleerte; 8 Tage später hatte sich die Wundöffnung geschlossen, und unter Anwendung von Cataplasmen und Bädern war 20 Tage später die noch übrig gebliebene pralle Infiltration des Muskels geschwunden.

Wie Verf. annimmt hätte die mit der Ruptur des degenerirten Muskels erfolgte hämorrhagische Infiltration entzündliche Reizung mit Ausgang in Eiterbildung erzeugt, und es hätte leicht zum Durchbruch in die Peritonealhöhle kommen können, wenn nicht durch eine Eröffnung der Scheide des Muskels dem Eiter ein Ausfluss nach aussen verschafft worden wäre.

Der zweite Fall betrifft ein 22jähriges Individuum, das am 43. Tage eines schweren Typhoid an Pneumonie erlag. Die Nekroskopie ergab den ganzen linken M. psoas in eine faustgrosse, schwappende Geschwulst

verwandelt, nach deren Eröffnung sich blutgemischter, etwas überreicher Eiter mit einigen klumpigen Blutgerinnseln entleerte, Fasern und Zellgewebe missfarbig grünlich schwarz; die Veränderungen im Psoas reichen 1" von seinem Ursprunge bis zum Lig. Poupartii, von da an hat derselbe ein grau röthliches Aussehen. Der M. iliacus internus und der angrenzende Theil des M. transvers. abd. mit theils flüssigem, theils geronnenem Blute suhndirt und von grau röthlicher Färbung. Die mikroskopische Untersuchung aller dieser Muskeln zeigt Infiltration der Fibrillen mit einer trüben, körnigen, stark lichtbrechenden Masse, die Querstreifung nur noch theilweise erhalten, nirgend wachsig Degeneration oder Bruchspalten.

Verf. schliesst aus diesem Falle, dass die Muskelverödung im Typhoid in Folge von Blutergüssen in das Muskelgewebe auftreten kann, und dass diese von den von ZENKER nachgewiesenen degenerativen Vorgängen an den Muskelfasern abhängen können.

GUÉNIOT (40) beschreibt einen Fall von Hämatom des Musc. rectus abd. in der Reconvalescenz von Typhoid.

Der Fall betrifft ein 22jähriges Individuum, bei welchem sich in der Reconvalescenz von Typhoid eine faustgrosse, schmerzhafte Geschwulst etwa 4 Querfinger breit oberhalb der Symphyse in der Medianlinie entwickelte; die Haut über der Geschwulst war verdünnt, an der Kuppe stark geröthet, im Umfange wie ecchymosirt, im Umfange der Geschwulst Härte, bei Palpation keine Spur von Fluctuation oder Crepitation, sondern eine elastische Resistenz etwa wie bei einer stark gespannten Kyste. Das Allgemeinbefinden des Kranken war ungestört. Nach vorsichtiger, schichtenweiser Eröffnung der Geschwulst ergossen sich etwa 250 Grammes theils schwarzen, mit Eiter gemischten, theils reinen Blutes; die Untersuchung ergab eine, nun völlig entleerte Höhle mit glatten Wänden. — Während der Operation hatte Pat. einen Schüttelfrost, allein die Heilung verlief trotz jauchiger Eiterung günstig, so dass er nach ca. 2 Monaten genesen werden konnte.

In dem von HAYDEN (42) berichteten Falle, trat am 7. Tage der Reconvalescenz nach Typhoid ein schwerer urämischer Anfall ein, der reichlich entleerte Harn war stark eiweisshaltig, ohne Harnstoff, spec. Gewicht 1005; am 4. Tage nach dem Anfall zeigte sich Besinnlichkeit, der Harn weniger eiweisshaltig, spec. Gewicht 1020, allein 2 Tage wieder Steigerung der Zufälle, der Harn reichlich, spec. Gew. 1025, frei von Eiweiss, reich an harnsauren Salzen, allmählig eintretender Collaps, worauf am 7. Tage der Tod erfolgte.

CAUVY (43) berichtet über einen Fall von Brand des Fusses und Unterschenkels in der Reconvalescenz von Typhoid bei einem 11jährigen Knaben; am 13. Tage zeigte sich, nachdem der Brand bis gegen das obere Drittel des Unterschenkels vorgeschritten war, eine Demarcation mit darauf folgender sehr starker Eiterung, so dass bei den noch ziemlich gut erhaltenen Kräften des Kranken die Amputation indicirt erschien. Die Operation wurde am 25. Tage nach Auftreten des Brandes und zwar im unteren Theile des Oberschenkels gemacht, und trotz später eingetretener Verjauchung der Hautlappen und Blosslegung des Knochenstumpfes verlief dieselbe doch günstig, so dass der Kranke vollkommen genesen ist. — Die Untersuchung des amputirten Gliedes ergab Thrombosirung der Arter. tibial. postica und antica; über den Zustand der Gefässwände u. s. w. ist nichts gesagt.

DA COSTA (44) macht darauf aufmerksam, dass die unter den Erscheinungen von Phlegmasia alba in der Reconvalescenz von Typhoid auftretenden oedematösen Anschwellungen des Unterschen-

kels keineswegs immer, wie vielfach angenommen wird, auf Venenthrombose beruhen, dass dieselben im Gegentheil in den meisten Fällen durch andere Ursachen bedingt sind.

In dem von ihm ausführlich mitgetheilten Falle handelt es sich um ein 27jähriges Individuum, bei welchem sich in der 3. Woche des Typhoid eine über die ganze rechte Unterextremität verbreitete teigige Anschwellung entwickelte, so dass das Bein um das Zweifache seines normalen Volums verdickt, übriges auf Druck und bei Bewegung ganz schmerzlos, die Haut blass, glänzend ohne Spur einer Röthung erschien; nirgends liess sich eine Verdickung der Venen nachweisen, Herz und Lungen waren gesund, Harn in normaler Quantität, nicht eiweisshaltig; die Lymphdrüsen in der Leiste geschwollen, auf Druck etwas schmerzhaft. Daneben zeigte sich an dem übrigens gesund erscheinenden linken Oberschenkel Anaesthesie der vorderen Fläche, und auch an der rechten Extremität erschien bei Faradisation die Sensibilität von der Hüfte an, besonders aber unterhalb des Knies bedeutend geschwächt. — Bei restaurirender Behandlung (Eisen), örtlicher Anwendung von Jod auf die geschwollenen Drüsen und Faradisirung der anästhetischen Theile trat bald Besserung ein, wiewohl zur Zeit als der Kranke vorgestellt wurde, noch immer etwas Geschwulst und Steifigkeit im Beine bestand.

Verf. ist überzeugt, dass es sich in diesem Falle nicht um Venenthrombose gehandelt hat, sondern dass ebenso wie die Leistenröthen und auch die Lumbaldrüsen geschwollen waren und dass dieselben einen Druck auf die Vena iliaca communis und auf den Nerv. cutaneus femoris externus ausgeübt haben.

ALLBUTT (47) macht darauf aufmerksam, dass zuweilen Fälle von allgemeinem Marasmus, Abmagerung, elendem Aussehen, geistiger Depression u. s. w. vorkommen, die Kranken dabei, trotz der vortrefflichsten Nahrung, zuweilen Jahre lang wie lebende Skelette umherschleichen und die sorgfältigste Untersuchung und Beobachtung dennoch nicht irgend ein organisches Leiden nachzuweisen vermag, auf das dieser Zustand zurückgeführt werden kann. Fortgesetzte Untersuchungen haben Verf. den Beweis gegeben, dass solche Fälle von Marasmus zumeist in Folge von Typhoid auftreten und er knüpft hieran die Vermuthung, dass die durch den typhoiden Process herbeigeführte Zerstörung eines Theils der absorbirenden Oberfläche des Darms und die organischen Veränderungen in den Mesenterialdrüsen die Veranlassung zu diesen unheilbaren Ernährungsstörungen abgeben dürften. — Unter Anführung mehrerer derartiger Fälle zeigt Verf., dass namentlich die Verdauung von Fetten dabei beeinträchtigt ist, während Fleisch und Stärkemehl gut vertragen und auch gut verdaut wird.

FATTORINI (51) hat sich durch die günstigen Wirkungen, welche dem Calomel in der Typhoid-Therapie nachgerühmt werden, veranlasst gesehen, ein diesem ähnliches, aber in einem höheren Grade desinfectirendes (resp. parasiticides) Mittel, das Hydrarg. sulphurat. nigr. als Abortivmittel gegen Typhoid zu versuchen; er theilt die beiden Fälle, in welchen er es in diesem Sinne (bei zwei Kindern im Alter von 7 und 11 Jahren in Dosen von 40–50 Cgr. auf 2 Mal in einem Zwischenraume von 2 Stunden zu

nehmen) angewendet hat und macht darauf aufmerksam, dass in beiden Fällen schnell eine Defervescenz eintrat, das Mittel also seinen Erwartungen entsprochen hat.

MOBACHE (53) hat auf die Empfehlung von PÉCHOLIER (vergl. Jahresbericht 1869 II. S. 221.) Kreosot als Desinfectiens im Typhoid angewendet und ist in der Lage, die von P. gerühmte Wirksamkeit des Mittels zu bestätigen. Er gab das Mittel in Dosen von 4–8 Tropfen (am besten in Syrup, der den Geschmack gut deckt, so dass die Kranken das Mittel ohne Widerwillen nehmen) in 59 schweren Fällen und beobachtete darnach stets Herabsetzen der Temperatur, Reinigung der Mundschleimbaut und Verminderung und Desodorisation (oder, wie Verf. sich ausdrückt: Desinfection) der Ausleerungen; von den 59 Kranken sind 5 erlegen, einer in Folge von Perforation, 3 an Pneumonie, und nur einer an der Intensität des typhoiden Processes selbst. Jedenfalls, sagt M., ist das Mittel, als Desinfectanz, der Carbonsäure für den inneren Gebrauch vorzuziehen.

SCHOLZ (55) berichtet über die Erfolge der Kaltwasserbehandlung im Typhoid nach den in der Krankenanstalt in Bremen gemachten Beobachtungen. — Es wurden 125 Fälle (82 M. 43 W.) dieser Behandlungsmethode unterworfen, von denselben erlagen 5, d. i. 4 pCt. (darunter 4 Männer = 4, 8 und 1 Weib = 2, 3 pCt.); die Kranken gehörten den Altersklassen von 10 bis über 50 Jahre an. Es wurden ausschliesslich kalte Vollbäder (von 10–20° C. je nach der Jahreszeit) 5–10 Minuten lang angewendet, dabei unter Umständen kalte Begiessungen des Kopfes. ausserdem $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{3}$ stündlich kalte Umschläge auf Brust und Unterleib (besonders in nicht leichten Fällen); nur selten wurden Medicamente gegeben (Ol. Ricini bei Verstopfung, Liq. ferri sesquichlor. bei Darmblutungen), nur Acid. hydrochlor. (1 auf 200 dreimal täglich esslöfelfeise) u. a. f. v., die Diät war leicht nährend, in den ersten 3 Wochen nur Flüssigkeiten. Nur in dem, nicht selten übrigen tödtlichen, Verlaufe von Typhoid mit sehr geringer Temperaturerhöhung sieht Verf. eine Contraindication gegen die Kaltwasserbehandlung; Darmblutungen contraindiciren, da absolute Ruhe der Kranken bei denselben geboten ist, wohl die Vollbäder, aber nicht die auf Unterleib und Brust angewendete Kälte. — Die auffälligste Wirkung äusserte die hydrotherapeutische Behandlung auf das Nervensystem, ebenso wirkte sie entschieden dem Collapse aus Herzschwäche, und der Bildung von Lungenhypostase entgegen, sehr selten entwickelten sich im Verlaufe der Krankheit Pneumonien, und auch auf die Verminderung der Darmentleerungen und des Meteorismus, so wie auf Beschränkung des Durchliegens war der Erfolg ein augenscheinlicher. — In 5 Fällen kamen Darmblutungen vor (zwischen dem 14–19. Tage der Erkrankung), von denen einer tödtlich abliefe; als sonstige Complicationen und Nachkrankheiten kam je 1 mal lobuläre Pneumonie und perforative Peritonitis, 5 mal Lungenhypostase, einmal Melancholia religiosa (bei einem 19jährigen Mädchen nach einem

Recidiv) und zweimal Gelenkrheumatismus zur Beobachtung; Recidive kamen 5, darunter 1 doppeltes vor. — Die Todesursache in den 5 letal verlaufenen Fällen war je einmal lobuläre Pneumonie mit Hypostase und Lungenödem, starke Darmblutungen, und hypostatische Pneumonie mit Lungenödem, in zwei Fällen war es ein (unpassender Weise, Ref.) sogenannter Fiebertod. — Verf. fügt diesem Berichte die Erklärung hinzu, dass er auch bei andern acuten Infectionskrankheiten (Scharlach, Masern, Diphtherie, Erysipelas) die hydrotherapeutische Methode mit dem günstigsten Erfolge angewendet hat.

Im allgemeinen Krankenhause in Prag wurde, nach den Mittheilungen von POPPER (56) die Kaltwasserbehandlung in 20 Fällen von Typhoid und Typhus mit so gutem Erfolge angewendet, dass nur ein Fall tödlich endete, während bei früheren Behandlungsmethoden die Sterblichkeit 14 — 16 pCt. betrug. Es wurden Halbbäder von 18—23° R. in einer grossen Wanne gegeben, dabei Besspülungen der ausser dem Wasser stehenden Theile des Körpers und nach einigen Minuten Begiessungen mit Wasser von 8—10°, die Badedauer betrug 10 — 15 Minuten, d. b. bis Frösteln eintrat; nach dem Bade wurde der Kranke unabgetrocknet in's Bett gebracht und mit kalten nassen Compressen bedeckt, die $\frac{1}{2}$ stündlich (wenn der Kranke nicht schlief) gewechselt wurden; nur die Füsse wurden in Woldecken geschlagen und frottirt. Nach dem Bado erhielt der Kranke Fleischsuppen, zuweilen Wein oder Mehlsuppe; meist wurde 3mal täglich (Morgens zwischen 10—11, Nachmittags zwischen 4—5 und Abends zwischen 7—8 Uhr) gebadet. Bei Kindern (2 Fälle) wurden statt der Halbbäder kalte Einwickelungen und Begiessungen angewendet. — Die günstigste Einwirkung der Behandlungsmethode auf die einzelnen Krankheitserscheinungen schildert Verf. in gleicher Weise wie SCHOLZ nach frühere Beobachter; Darmblutungen kamen gar nicht vor.

Auf der Klinik des Prof. DUCHEK wurden nach dem Berichte von KRÜCKULA (58) 60 Fälle von Typhoid der Kaltwasserbehandlung unterworfen und daneben 26 Fälle in gewöhnlicher (resp. expectativer) Weise behandelt, wobei eine besondere Anwahl der Kranken nicht stattfand; die Methode bestand in Anwendung von Vollbädern von 15°, die so oft wiederholt wurden, als die Körpertemperatur über 39° gestiegen war. Von den ersten 60 Kranken starben 17 = 28,3 pCt., von den letzten 26 Fällen 7 = 26,9 pCt. Eine Analyse der einzelnen günstig und letal verlaufenen Fälle ergibt als Resultat, dass die Kaltwasserbehandlung auf den endlichen Ausgang, auf den Eintritt von Complicationen und auf die Dauer der Krankheit keinen wesentlichen Einfluss geäussert zu haben scheint. — In Bezug auf diese Mittheilung erklärt WEISER (59), dass seinen Erfahrungen nach die Pflege der Kranken von Seiten des Wartepersonals in den (Wiener?) Spitätern eine durchaus nicht zuverlässige ist, dass die auf der D.'schen Klinik erhaltenen Resultate nur dann eine Bedeutung hätten, wenn das hydrotherapeutische Verfahren von den Aerzten überwacht und damit eine Garantie

geboten wäre, dass dasselbe regelmässig ausgeführt war, und dass jenes ungünstige Resultat eines therapeutischen Verfahrens, welches sich ihm selbst und so zahlreichen andern Aerzten in ein durchaus erprobtes bewährt hätte, keineswegs die Methode zu discreditiren vermöge.

Einen sehr werthvollen Beitrag zu dieser Frage über den Werth der Kaltwasserbehandlung bei Typhoid im Gegensatz zu respectativ symptomatischen Behandlungsmethode und zwar gerade in Bezug auf jene Mittheilungen von KRÜCKULA, giebt LISSAUER (60), welcher als ordnender Arzt mehrere Feldlazarethe auf dem französischen Kriegsschauplatze Gelegenheit gehabt hat, Erfahrungen über die Resultate beider Methoden bei absolut gleichartigen Beobachtungs-Objecten zu sammeln; darnach gestaltete sich das Verhältniss so, dass während die expectative Methode in dem Feldlazarethe in Vigny 18,18 und in Rouen 38,46 pCt. Mortalität ergab, bei der Kaltwasserbehandlung in Compiègne 6,77 pCt. und in Rouen 5,26 pCt. der Erkrankten erlagen, im Ganzen bei der ersten Methode von 46 Kranken 10 = 23,9 pCt., bei der zweiten von 97 Kranken 6 = 6,18 pCt. starben. — L. macht ausdrücklich darauf aufmerksam, dass die der Kaltwasserbehandlung unterworfenen Fälle durchweg schwere waren, während bei der andern Gruppe auch leichte Fälle mit in Rechnung kamen, so dass sich das Sterblichkeitsverhältniss für diese relativ noch ungünstiger stellt, und dass auch die äusseren Verhältnisse unter beiden Umständen nahe dieselben waren. — Nur in den Fällen mit einer Temperatur über 41° wurde eventuell 3mal gebadet, in der Mehrzahl der Fälle genügte zwei Bäder, wenn nebenbei grosse Dosen Chinin (1,0) angewendet wurden; Verfasser hält diese Erfahrung für die Einbürgerung der antipyretischen Methode in der Praxis äusserst wichtig. Als einen der nennenswerthsten Vorzüge dieser Methode bezeichnet er die Verhütung von Decubitus.

In gleicher Weise günstig über die Kaltwasserbehandlung bei Typhoid in den Feld- und Reserve-Lazarethen äussern sich, wie gezeigt, der grösste Theil der oben genannten Berichterstatte (vergl. S. 226ff.), wie auch BINZ (62) in einem Schreiben an H. WEBER in London und die Herren BÖHM und MICHEL (61) nach ihren in den Feldlazarethen in Niederösterreich (Elsass) gemachten Erfahrungen. — Sie behandelten in der Zeit von October 1870 bis Februar 1871 auf hydrotherapeutischem Wege 131 Fälle von Typhoid, darunter 53 schwere Fälle; von der Gesamtzahl erlagen 15, d. i. 11,45 pCt. oder nur auf die schweren Fälle berechnet 24,52 pCt. In der Mehrzahl der Fälle wurden Vollbäder von 18—20° R. gegeben, die nach Bedarf wiederholt wurden, nur in Fällen mit relativ niedriger Temperatur (unter 39,6° C.) wurden kalte Umschläge angewandt. — Darmblutungen kamen 9mal vor, 2 dieser Fälle (der eine in Folge von Perforation) endeten letal; die verderblichste Complication bildeten Kehlkopfgeschwüre, die in 30 Fällen beobachtet wurden, von denen 7 einen tödlichen Ausgang nah-

men. — Sieht man von diesen schweren Complicationen (zu denen noch als tödlich verlaufene 2 Fälle von Pneumonie und ein Fall von Embolie hinzukommen) ab, welche 11 Todesfälle bedingten, so gestaltet sich das Mortalitätsverhältniss, und zwar nur auf die schweren Fälle berechnet, auf 7,5 pCt., so dass, auch nach dem Urtheile der Herren Berichterstatter, der günstige Einfluss der Kaltwasserbehandlung nicht in Frage gestellt werden kann.

Nachträge.

- 1) Eger, C., Om Forholdet mellem Tyfus og Pneumoni i Norge, Norsk Magas. for Lægevidensk. 1870, Bd. 24. S. 406. — 2) Helset, J. C., Lidt om Tyfusmittens Afhaengighed af ydre Forholde, Ibid. Tredje Raekke Bd. 1. p. 26. — 3) Koren, L. Lidt om Tyfusmittens Afhaengighed af ydre Forholde. Ibid. p. 280.

Nach dem von EGER (1) für die Jahre 1858–67 gesammelten statistischen Daten bestreitet er die Annahme, wonach die Ursache des Typhus und der Pneumonie in einer allgemein verbreiteten Krankheitsconstitution liegen sollte; ebenfalls existirt seiner Meinung nach kein Antagonismus im Auftreten beider Krankheiten. Typhus ist viel häufiger als Pneumonie an der ganzen Westküste Norwegens, an der Ostseeküste und im Innern umgekehrt. Typhus ist an der Westküste am meisten verbreitet im Frühjahr, während und nach den grossen Fischereien, an der Ostküste im Herbst. Pneumonie kommt im ganzen Lande am häufigsten in den Monaten Februar – Mai vor; nur in Bergen und Christiania kommt sie bisweilen häufiger im Herbst vor. Die Erklärung dieser Thatsachen sucht Verf. in der Beschaffenheit der verschiedenen Gelegenheitsursachen der beiden Krankheiten in Verbindung mit der geographischen Lage und physischen Beschaffenheit der verschiedenen Landestheile, Lebensweise, Nahrung, Bekleidung der Einwohner u. s. w. — Die Sterblichkeit an Typhus ist verhältnissmässig geringer an der Westküste, der an Pneumonie grösser, was vielleicht in der verschiedenen Constitution der Bevölkerung, vielleicht auch im Klima begründet ist.

HOLST (2) meint, dass der (Abdominal-) Typhus sich wesentlich bei der unmittl. oder mittelbaren Uebertragung eines specifischen Ansteckungsstoffes von Kranken auf Gesunde verbreitet. Die Uebertragung geschieht leichter zu gewissen Zeiten als zu anderen, welches auf „süusseren Verhältnissen“ beruht, die der frühern sogenannten epidemischen Constitution entsprechen, und zu Zeiten „so günstig sein können, dass das Typhuscontagium sich an Orten, wo es früher nicht war, entwickeln kann.“ Das Entstehen einzelner Epidemien und besonders sporadischer Fälle, wo weder ein latenter, von früheren Epidemien herührender Ansteckungsstoff angenommen werden kann, noch Import nachweisbar ist, lässt sich auf diese Weise erklären. Die Verbreitung des Typhuscontagiums durch die Luft in grösseren Entfernungen ist nur möglich bei einer stärkeren Concentration in grösseren Epidemien.

KOREN (3) behauptet dagegen, dass das Typhuscontagium sich nur von Typhuskranken auf Gesunde verpflanzt. Es kann lange latent bleiben, und dadurch erklären sich mehrere anscheinend spontan entstehende Fälle; in grösseren Städten giebt es ausserdem immer einige Typhusfälle, von denen aus die Verbreitung geschehen kann. Das Contagium vermehrt sich bei dem Typhuskranken und wird mit den Stuhlentleerungen, dem Schweisse, der Ausathmung u. s. w. ausgeschieden, jedoch nie vor der dritten Woche der Krankheit; vor dieser Zeit wird deshalb Niemand angesteckt, dagegen vielleicht noch in der Reconvalescenz. Das Contagium gedeiht am besten in einer unreinen Athmosphäre, und Verf. will beobachtet haben, dass es durch einen Sturm weggehweht werden kann; an Orten, die bei einem Flusse liegen, kann der Wasserstand auch von Bedeutung sein. Ein ideal-vollkommenes Sanitätswesen würde die Krankheit völlig ausrotten können. Schweflige Säure ist das beste Mittel um das Contagium zu vernichten.

J. C. Lehmann.

B. Exanthematischer Typhus.

- 1) GRUB, Ueber den Hungertyphus und seine Ursachen, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im Regierungsbezirk Gumbinnen. Vierteljahr. f. gerichtl. Med. April S. 203. — 2) PASTAN, v., Die Petechialtyphus-Epidemie in Breslau 1869–69 unter Berücksichtigung der Anwendung von kalten Bädern. Beobachtet im städtischen Krankenhospital an Allerheiligen. Breslau S. — 3) BRESSLAUER, W., Mittheilungen über die während der Epidemie 1870–71 auf der Abtheilung Prof. Löbel's beobachteten Typhusfälle. Med. Jahrb. d. Wiener Aerzei Heft 4. p. 523. — 4) TARCHETTI, M., Sul tipo epidemico nel 1870 nel Mandragone, borgata della città di Alessandria. Annal. univ. de med. Ormuz. p. 98. — 5) VITALI, A., Rapport au conseil de santé des armées sur le typhus qui a régné épidémiquement dans la province de Constantine en 1868. Paris 1870 S. (Vergl. Jahresbericht 1869. II S. 229. — 6) LYONS, R. T., Typhus in India. Lancet May 27. p. 708. June 3. p. 743. — 7) VIREHOW, R., Contagiosität des Fleckfiebers. Virchow's Arch. Bd. 53. S. 134. — 8) DERSELBE, Kriegstyphus und Ruhr. Ibid. Bd. 52. S. 1. — 9) WUNDERLICH, C., Ueber die Diagnose des Flecktyphus. Sammlung klin. Vorträge No. 31. Leipzig. S. 20 55. — 10) CAMPBELL, M., Case of acute petechial typhus. Lancet March 25. p. 408. — 11) LANGE, Ein Fall von Hungertyphus. Memorabilien No. 4.

GRUB (1) will den Nachweis führen, dass die Typhus-Epidemie in den Jahren 1867 und 1868 in Ostpreussen daselbst einen genuinen Ursprung gehabt hat und nicht als eine dahin eingeschleppte Seuche aufgefasst werden darf. — Nach einer kurzen historischen Einleitung über das Auftreten und die Verbreitung des Typhus in vergangenen Zeiten, in welcher die leitenden Gesichtspunkte für die Untersuchung der vorliegenden Frage speciell hervorgehoben werden, entwirft Verf. ein ausführliches Bild der terrestrischen, klimatischen und socialen Verhältnisse des Landes, mit specieller Berücksichtigung des von der Epidemie vorzugsweise heimgesucht gewesenen Regierungsbezirks Gumbinnen, erörtert, sodann diejenigen in diesen, wie in den nationalien Betriebs- und Verkehrsverhältnissen gelegenen Mo-

mente, welche der geistigen und materiellen Prosperität der Bevölkerung des Landes so wenig förderlich sind, und folgert hieraus, dass alle diejenigen Bedingungen, welche zu allen Zeiten und an allen Orten für das Auftreten und Vorherrschen von Typhus exanthematicus (oder, wie Verf. sich allgemein ausdrückt: von Hungerseuchen) maassgebend gewesen sind — Armut, Schmutz, Ueberfüllung schlecht gelüfteter Wohnungen, ungünstige Witterung und Misswachs — sich eben damals vereinigt haben, um das Entstehen der Epidemie unter den am Chausseebau und an der Aulage der Eisenbahn beschäftigten Arbeitern zu fördern. Als Beweis, dass die Krankheit nichts als eine eingeschleppte, sondern als eine unter dem Einfluss der socialen Misere entsandene angesehen werden muss, führt Vf. namentlich den Umstand an, dass unter 1770 Arbeitern am Ruzanikanal, welche er zu beobachten Gelegenheit gehabt hat und unter welchen sich 540 Fremde, d. h. in den benachbarten Ortschaften nicht heimische Individuen befanden, 158 Erkrankungen und zwar 138 unter den Letztgenannten vorgekommen sind, nur von diesen 138 fremden erkrankten Arbeitern nur 34 ledige, dagegen 104 verheiratete, d. h. solche waren, welche Wohnung und Erwerb nicht allein für sich, sondern für die Erhaltung der ganzen Familie mit dieser theilen mussten. Die vom Verf. entworfene Schilderung des Elendes, in welchem jene Unglücklichen lebten, ist bereits aus früheren Mittheilungen zu Genüge bekannt (vergl. namentlich die Mittheilungen im Jahresbericht 1868 II S. 242–243, 1869 II. 226–228); er vermuthet, dass da, wo Schmutz, Armut, schlechte Luft und Hunger ihr Lager aufgeschlagen haben und wo pflanzliche oder thierische Organismen einen günstigen Boden für ihre Keimung finden, sich nter dem zersetzenden Einflusse dieser aus den animalischen Bestandtheilen inficirende Stoffe entwickeln, welche das autochthone Entstehen der sodann auf dem Wege des Contactiums sich weiter verbreitenden Krankheit bedingen.

Ueber die bereits anderweitig besprochene Epidemie von Typhus exanthem. in den Jahren 1868–69 in Breslau (vergl. Jahresbericht 1870 II S. 243–244, 249–251.) liegt ein weiterer Bericht von v. PASTAU (2) vor. — Nach einem kurzen medicinisch-topographischen Abrisse der Stadt und unter specieller Hinweisung auf die socialen und hygienischen Missstände in dem Proletariate, die sich bei allen früheren Epidemien typhöser Krankheiten daselbst bemerklich gemacht haben und Gegenstand wiederholter Erörterungen, besonders mit Berücksichtigung der von allen diesen Epidemien stets vorzugsweise heimgesuchten Stadtheile, gewesen sind (vergl. II. ec.), berichtet Verf. über die von ihm im städtischen Krankenhaus zu Allerheiligen selbst gemachten Beobachtungen. Die ersten vereinzelt Fälle von Typhus kamen in den Monaten September und October vor, im November entwickelte sich die Epidemie, welche vom Februar bis April culminirte und im Juli erlosch, worauf im August noch die letzten vereinzelt Fälle Aufnahme fanden; im Ganzen sind

in das Spital 744 Kranke (424 M. 320 W.) aufgenommen worden, davon 382 (217 M. 165 W.) in den Monaten Februar — April. — Bemerkenswerth ist die bereits aus den früheren Mittheilungen bekannte Thatsache der räumlichen Prävalenz der Epidemie an eben denselben Orten und Strassen der Stadt, welche Sitz der demselben unmittelbar vorhergehenden Epidemie von Typhus recurr. gewesen waren und überhaupt den aus localen Verhältnissen leicht erklärlichen eigentlichen Seuchenherd Breslau's bilden (grosse und kleine Rosengasse, Viehmarkt); diejenigen Individuen, welche von beiden Krankheiten, Typhus recurrens und exanthematicus, befallen gewesen waren, stammten fast immer aus demselben Herde und zwar gewöhnlich aus derselben Wohnung. — Von den 744 an Typhus behandelte Individuen erlagen 111 d. i. 14,92 pCt.; die meisten Erkrankungen kamen auf die Altersklasse von 16–35. Lebensjahre, die Mortalität gestaltete sich für das kindliche Alter (1–15 Jahren) am günstigsten und um so ungünstiger, einer je höheren Altersklasse das betroffene Individuum angehörte. — Bezüglich der Krankheitserscheinungen bemerkt P., dass die Temperatur innerhalb der ersten 5 Krankheitstage selten über 39–39,5° C. Morgens selbst nur 38 betrug, oder selbst normal war und erst vom 5. Tage an auf 40–41° ja sogar auf 42° stieg; von prognostischer Wichtigkeit zeigte sich nicht die absolute Temperaturhöhe, sondern die Grösse der Morgenremission und die Länge des Höhenstadiums; die Defervescenz trat durchschnittlich am 15. Tage ein, und vollzog sich gewöhnlich binnen 48 Stunden, in einzelnen Fällen sogar binnen einer Nacht. — Gewöhnlich gingen dem initialen Froste die bekannten Prodromalerscheinungen voraus; der Puls wurde mit steigender Temperatur kleiner und weicher, auf der Höhe der Krankheit zuweilen, und zwar zumeist in schweren Fällen, verlangsamt, niemals doppelschlägig (wie bei Typhoid). — Das Exanthem erschien gewöhnlich zwischen dem 3.–6., spätestens am 7. Tage, am entwickeltesten an den Extremitäten, zuweilen auch im Gesichte, gewöhnlich massenhaft, manchmal in undeutlichen und zerstreuten Flecken; meist hatte es die Form der Roseola, zuweilen von Masern, verwandelt sich in der Mehrzahl der Fälle in Petechleen (eine prognostisch nicht günstige Erscheinung) und fehlte nur in 4 Fällen gänzlich; bei 43 pCt. der Erkrankten war Conjunctivitis. Schwere Zufälle von Seiten der Digestionsorgane wurden fast gänzlich vermisst; selten war stärkerer Durchfall, Darmblutung in einem tödtlich verlaufenen Falle; Anschwellung der Milz war fast immer nachweisbar. — Albuminurie war bei mehr als 50 pCt. der Erkrankten. — Der Tod erfolgte gemeinhin unter comatösen Erscheinungen oder durch allmähliches Erlöschen der Herz- und Luugenthätigkeit; nach eingetretener Defervescenz erlagen 16 und zwar an Decubitus, Erysipelas gangränosum des Gesichtes, Parotitis oder Pneumonie. — Recidive sind nicht beobachtet worden. — Während des epidemischen Vorherrschen des Typhus war Typhoid, wenn auch nicht vollständig verschwunden, doch sehr selten geworden. — Aetiologisch scheint

Typhus exanthem, und Relapsing fever viel gemeinsames zu haben, wenn beide auch als ebenso spezifisch verschiedene Prozesse wie Typhus und Typhoid angesehen werden müssen. — Der anatomische Befund bot das Bekannte; im Darmkanal bis auf geringe Injektion der Dünnarmschleimhaut und Schwellung der solitären Follikel nichts Bemerkenswerthes, nur in einem Falle Magen und Ileum mit Blut gefüllt, die Schleimhaut blass, die Follikel im untern Theile des Ileums bis zur Stecknadelkopfgrosse geschwellt, die Quelle der Blutung nicht zu ermitteln, in einem 2. Falle starke Schwellung der solitären und Haufen-Follikel, hie und da flache Substanzverluste mit zottigem Grunde auf denselben, nirgends aber markige Infiltration. Pneumonie kam bei 54 vor der Defervescenz Erlegenen 15mal, bei 24 nach dem Fieberabfall Verstorbenen 17 mal vor; 13 aller Fälle waren lobnläre Pneumonien. — Die Behandlung war in 498 Fällen (während der ersten Hälfte der Epidemie) expectativ, von diesen endeten 82, d. i. 16,47 pCt. tödtlich; in den folgenden 246 Fällen wurde die Kaltwasserbehandlung (Vollbäder von 15° R. und viertelstündiger Dauer, darnach Einwicklung in eine wollene Decke und Wiederholung des Bades nach Bedürfniss) angewendet, von diesen hatten 29 d. i. 11,8 pCt. einen tödtlichen Ausgang. — Einen abkürzenden Einfluss auf den Verlauf der Krankheit oder Reconvalleszenz hat die Hydrotherapie nicht erkennen lassen, wohl aber kamen bei den Gebadeten Complicationen (namentlich Pneumonie und Decubitus) seltener vor, die cerebralen Erscheinungen waren geringer, ebenso der Bronchial-Catarrh; dagegen mussten die Bäder bei Durchfällen ausgesetzt werden. — Prophylactisch empfiehlt sich eine Verbesserung der hygienischen Verhältnisse, resp. Evacuation solcher Wohnungen, welche als ständige Sitze des Typhus oder der denselben verwandten Krankheiten erkannt sind, und Anlage eigentlicher Typhus-Spitäler, da sich eine Isolirung von Typhus-Kranken in allgemeinen Krankenhäusern nicht durchführen lässt.

Während der Typhus-Epidemie im Winter 1870–71 in Wien wurde nach dem Berichte von BRÜSSLER (3) auf der Spitals-Abtheilung von Prof. LÖBEL in der Zeit vom 12. October bis 8. August 87 Fälle von Typhoid und 105 Fälle von Typhus exanthem. behandelt, von jenen endeten 15 d. i. 17,2 pCt., von diesen 30 d. i. 28,6 pCt. tödtlich; diagnostisch entscheidend für beide Krankheiten war einmal, dass die denselben gemeinschaftlichen Zufälle beim Typhus exanth. mit grösserer Acuität auftraten, resp. in kürzerer Zeit einen höheren Grad erreichten, demnächst der Character und die Zeit der Eruption und Verbreitung des Exanthems (beim Typhus fast immer zwischen dem 2.—6., gewöhnlich am 3. Tage in Form grösserer Flecken) und der Mangel der für Typhoid charakteristischen Darmerscheinungen bei Typhus entscheidend. — Das Exanthem verschwand bei Typhus am 7—8. Tage, oder wandelte sich in Petechien um, die in schweren Fällen eine livide bis dunkelblaue Färbung annahmen; prognostisch ungünstig erschien auch

ebenso eine sehr reichliche als eine ganz mangelnde Entwicklung des Exanthems. Gemeinbin erfolgte der Krankheitsausbruch plötzlich mit Frost oder heftigem Kopf- und Brustschmerz. Prodrôme kamen der Regel nach nicht vor. — Unter den Complicationen wird Decubitus als besonders häufig vorkommend bezeichnet, ebenso hypostatische Pneumonien. — Aetiologisch wird auf die im Winter statgehabte Ueberschwemmung Gewicht gelegt, welche zu einer Steigerung der ungünstigen hygienischen Verhältnisse, in welchen der ärmere Theil der Bevölkerung lebt, wesentlich beigetragen hat; mit der Ueberschwemmung fiel eine Steigerung der Fälle typhöser Fieber überhaupt und speciell das Auftreten des Flecktyphus zusammen, von welchem der erste Fall am 29. Januar zur Aufnahme kam. — Die Behandlung war theils expectativ-symptomatisch, theils hydrotherapeutisch; die Anwendung des kalten Wassers geschah zumeist in Form von Bädern (zu 18—22°, selten 14—15° C. und einer Dauer von 10—30 Minuten, darnach Frottiren und Abtrocknen des Körpers, nach Bedürfniss wiederholt, wobei gewöhnlich 3 Bäder in 24 Stunden genügten) oder in Form von nasskalten Einwickelungen oder Umschlägen (zu 2—10° C), die achtmal innerhalb 2 Stunden gewechselt wurden; in allen Fällen zeigte sich die Kaltwasserbehandlung, besonders in Form von Bädern, sehr günstig in Bezug auf das Verhalten der Temperatur, der Respiration, der Herzthätigkeit und der auffallend schnellverlaufenden Reconvalleszenz. Lungenaffection gab keine Contraindication gegen die Anwendung der Kaltwasserbehandlung, nur bei einem an Tremor mercurialis leidenden Individuum traten nach jedem Bade Convulsionen ein, so dass dieser Zustand, wie es scheint, die hydrotherapeutische Methode ausschliesst. — Die Sterblichkeit bei dieser Behandlung betrug für Typhoid und Typhus 10 pCt.

TARCHETTI (4) berichtet über eine Typhus-Epidemie, welche von Frühling bis Herbst 1870 in Mandrogne (einem Markt flecken bei Alexandria) geherrscht hat. Die Krankheit scheint in dieser Gegend endemisch zu sein, wenigstens ist sie daselbst fast alljährlich, entweder in vereinzeltten Fällen oder in epidemischer Verbreitung beobachtet worden, und zwar stets von einzelnen Ortschaften, so namentlich von dem oben genannten Flecken, ferner von Cassinagrossa, Litta und Parodi ausgehend, hat sie sich in anderen Ortschaften, gewöhnlich aber nur in enger Begrenzung, gezeigt. — Die Bevölkerung dieses NO von Alexandria gelegenen Verbreitungsgebietes des Typhus ist kräftig und arbeitsam, lebt aber in sehr ungünstigen hygienischen Verhältnissen, und namentlich berechtigen die Zustände in Mandrogne, die Krankheit mit dem Namen eines Typhus famelicus zu belegen. Der erste Fall in dieser Epidemie war ein eingeschleppter, die übrigen liessen sich zumeist auf contagiose Mittheilung zurückführen. Witterungsverhältnisse liessen einen bestimmten Einfluss auf die Epidemie nicht erkennen, am grössten war die Krankenzahl im Frühling. — Bei Schwangeren, welche von der Krank-

heit ergriffen wurden, trat gewöhnlich Abortus ein; in 12 derartigen Fällen erfolgte der Abort 2 Mal im 7., 5 Mal im 6., 2 Mal im 5. und 3 Mal im 4. Schwangerschaftsmonate, 3 Früchte wurden todt geboren, 9 starben erst einige Stunden nach der Geburt. Die Frauen selbst genasen sämmtlich. — Die Behandlung war eine symptomatische. Unter den 2088 Bewohnern der Ortschaft kamen 556 Erkrankungsfälle an Typhus vor, von welchen 62, d. i. 11,15 pCt. erlagen; übrigens blieb keine Altersklasse verschont.

LYONS (6) führt nach den im Jahre 1869 in den Gefängnissen von Rawal Pindi gemachten Beobachtungen den Nachweis, dass Typhus exanthematicus auch in Indien unter ähnlichen Verhältnissen, wie in anderen Gegenden vorkommt, dass die bisher zumeist gültige Ansicht, derzufolge Indien von dieser Krankheit ganz verschont ist, aufgegeben werden muss. — Schon CHUCKERBUTTY, Prof. der Klinik am College-Hospital in Calcutta hat (in Indien Annals of med. Sc. 1864 N. 18 p. 122 und 1867 N. 21 p. 107) eine Reihe exquisiter Typhusfälle beobachtet und beschrieben, andere Aerzte in den NW. Grenzländern Indiens haben ebenfalls über das Vorkommen der Krankheit daselbst berichtet, und es sind auch in den Gefängnissen von Rawal-Pindi in der Zeit von Januar bis May des genannten Jahres 563 exquisite Fälle von Flecktyphus vorgekommen, von welchen 24 tödtlich endeten; über die contagiöse Verbreitung der Krankheit konnte kein Zweifel bestehen. Verf. schliesst aus diesen in Indien gemachten Beobachtungen, dass weder die Palmaceen, wie behauptet wird, noch die Isothermie von 68° F., wie Andere angeben, die Grenze für das Vorkommen von Typhus bilden, sondern dass die geographische Verbreitung der Krankheit über diese willkürlich gezogene Schranken hinausreicht.

VIRCHOW (7) hat sich bei den im Jahre 1871 in Berlin vorgekommen Fällen von Typhus wiederum davon überzeugt, dass Einschleppung und contagiöse Verbreitung der Krankheit daselbst die Regel ist, und dass kein Moment für eine spontane Genese derselben spricht; auch in diesem Falle ist die Einschleppung wieder auf slavische Landstriche zurückzuführen. In den vom Verf. beobachteten 15 Fällen trat das Exanthem 2 Mal am 3. und 2 Mal am 2. Tage nach dem initialen Froste auf; in einigen Fällen war ein sehr entwickelter Status gastricus, einmal in solcher Heftigkeit, dass der Fall an Cholerae erinnerte, um so mehr, als sich in den Darmausleerungen zahllose Cholerapilze (!) fanden. Ueber die Incubationsdauer konnte V. zu keinen bestimmten Schlüssen kommen; sie schwankte zwischen 9—14 Tagen; ein Fall spricht dafür, dass die Krankheit auch noch in den letzten Stadien ansteckend ist. — In einem zweiten Artikel (8) giebt V. einen historisch-kritischen Ueberblick über den sogenannten Kriegstyphus, indem er nachweist, dass diesem Begriffe ebensowohl der Flecktyphus wie das Typhoid entspricht; diagnostisch wichtig für Typhus ist das frühzeitige Auftreten des

fleckigen (roseola- oder maseurartigen) Exanthems, während eigentliche Petechleen resp. Suggillationen keineswegs in der grösseren Zahl der Fälle von Typhus und ebenso häufig bei Typhoid beobachtet werden; das Exanthem ist im Typhus gewöhnlich stark, dicht und weit verbreitet (auch im Gesichte und an den Hand- und Fussflächen hat Verf. es gesehen), im Typhoid dagegen meist sparsam und auf die obere Bauch- und untere Brustgegend beschränkt, nur ausnahmsweise in allgemeinerem Umfange vorkommend, in welchen Fällen die concomitirenden Erscheinungen für die Diagnose massgebend sind; bei Typhus recurrens hat V. zuweilen hämorrhagische Petechieen, niemals aber ein eigentliches fleckiges Exanthem gesehen. Verf. erinnert ferner daran, dass die Diarrhöen im Typhoid keineswegs von den Follikelgeschwüren, sondern von dem gleichzeitig bestehenden Darmcatarrh abhängig sind und dass nicht das Geschwür, sondern die sogenannte markige Infiltration der Follikel das Charakteristische ist, da dieselbe, wie vielfach nachgewiesen, zur Resolution kommt, ohne dass Ulceration eintritt, dass es sich dabei übrigens nicht um Verschwärung, sondern um einen nekrotischen Process handelt, da der sogenannte Typhusschorf eine käsige Metamorphose des Infiltrates mit Absterben und Eindickung der Elemente darstellt und erst nach Abtossung dieser sich ein Schleimhautgeschwür bildet. — Ganz vortrefflich (und dem Ref. aus der Seele gesprochen) ist die Kritik, welche Verf. von dem Begriff „Ruhr“ und dem Verhältnisse der sogenannten Ruhr zum Typhusprocess giebt, bezüglich welcher auf das Original verwiesen werden muss. (Es ist dem Ref. unbegreiflich, dass die Verwechselung anatomisch-pathologischer und klinischer Krankheits-Bezeichnungen, auf welche V. so oft hingewiesen hat, noch immer nicht aus den Köpfen der Aerzte und selbst solcher Aerzte geschwunden ist, welche sich auf V.'s Beobachtungen und Ansichten berufen; leider trägt dabei die unzuweckmässige Nomenclatur einen Theil der Schuld.) Bemerkenswerth und für die ätiologische Forschung von Wichtigkeit ist der Umstand, dass, sowie in dem nordamerikanischen, so auch in dem letzten französischen-deutschen Kriege Petechialtyphus fast gar nicht vorgekommen ist und Typhoid erst in einer späteren Zeit der Kriegsmisere sich entwickelt und allmählig an Ausdehnung und Heftigkeit zugenommen hat.

Nachträge.

- Langell. A., Om ileotyphus och typhus exanthematicus å Allmänna och Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg. Hygiea 1870. S. 441. (Bericht über die in den obengenannten Hospitälern vorgekommenen Fälle von Ileotyphus in den Jahren 1868—69 und von Typhus exanthem. im Jahre 1869 und 1870 bis 1. Juni. Die Behandlung bestand hauptsächlich in nasalen, kalten Einwicklungen Als Desinfectivmittel der Krankenzimmer erwies sich Schwefelwässerchen sich besonders wirksam.) — 2) Oedmansson, E., Fall af typhus exanthematicus. Hygiea. 1870. Sv. läk. sällsk. förh. S. 193. (Fall von Typhus exanthematicus merkwürdig bei sehr frühzeitigem Auftreten einer Pneumonie und der besonders kräf-

igen Einwirkung, die Digitalis auf das Fieber ausübte.) — 3) Hjelt, O. Lokal epidem af fäckttyphus. *Finnska läk. sällsk. handl.* Bd. 12. S. 241. (Eine in der Frikonkussionsanstalt zu Helsingfors vorkommende, kleine, locale Epidemie von Typhus exanthematicus. 3 von den 9 ergriffenen hatten Diarrhoe. Alle genesen.) J. C. Lehmann.

C. Typhus recurrens. Relapsing fever and biliofus Typhoid.

- 1) Weber, Joo., Ueber febris recurrens. *Dis. Inaug. Bonn 1870.* S. 30 88. (Theilt drei Fälle aus der Frerich'schen Klinik ohne Erielerie mit.) — 2) Senator, H., Ueber die Beziehungen zwischen Febr. intermittens und recurrens. *Berliner klin. Wochenschr.* No. 22. — 3) Robinson, M. K., On the recent outbreak of relapsing fever at Leeds. *Lancet* May 13. p. 644. — 4) Tennent, G. P., Remarks on relapsing fever, *Glasgow med. Journ.* May p. 354. — 5) Charteris, M., Post febrile ophthalmia. *Glasgow med. Journ.* May p. 347. — 6) Murchison, C., Obstruction of the arteries in relapsing fever, leading to gangrene of the foot, deposits in the spleen and kidneys and softening of the brain. *Transact. of the pathol. Soc.* XXI. p. 414.

SENATOR (2) bestätigt die bereits von RIESS (vergl. Jahresbericht 1869 II. S. 232) hervorgehobene Thatsache, dass zur Zeit des Vorherrschens von Typhus recurrens in Berlin (1869 und 1870) ungewöhnlich zahlreiche Fälle von Malariafiebrern vorkamen, bemerkt hierzu aber, dass er selbst, neben exquisiten Recurrens- und Intermittens-Fällen, Formen beobachtet hat, welche wie Recurrens anfangen, im weiteren Krankheitsverlaufe aber (nicht erst in der Reconvalescenz) den Charakter reiner intermittirender Fieber annehmen, so dass es den Anschein gewinnt, als könnten beide Krankheiten einander beeinflussen, resp. sich in ihrem Verlaufe gegenseitig modificiren; Verf. theilt mehrere derartige Fälle mit, und glaubt hieraus, sowie aus den anderweitig geratheten Beobachtungen, dass sich nicht selten Intermittens in der Reconvalescenz von Recurrens entwickelt und dass Malariafieber im Gefolge von Recurrens-Epidemien oft und auch in solchen Gegenden mit grosser Ex- und Intensität auftreten, die von denselben sonst befreit sind, den Schluss ziehen zu dürfen, dass der Recurrens-Process eine Prädisposition des Individuums, vom Malariafieber afficirt zu werden, hervorruft, dass übrigens beide Krankheiten als specifisch durchaus verschiedenartige Prozesse aufgefasst werden müssen.

ROBINSON (3) giebt eine kurze Notiz über die Recurrens-Epidemie im Jahre 1870 in Leeds. Der erste Fall, über dessen Entstehung nichts ermittelt werden konnte, kam am 31. März vor, in den übrigen 360 bekannt gewordenen Fällen konnte 219 mal die Krankheitsgenese auf dem Wege der Contagion mit Sicherheit nachgewiesen werden; 261 Fälle betrafen armselige, elende Individuen. Neben Recurrens kamen sporadische Fälle von Typhus, dagegen Typhoid in epidemischer Verbreitung vor. — Von den 361 an Recurrens Erkrankten erlagen 13 (von Juli — October), an Typhus starben in Leeds während des ganzen Jahres 131 (die meisten von Mai — Oc-

tober), an Typhoid 182 (die meisten von Juli bis November).

Die Mittheilung von TENNENT (4) betrifft die im Fever Hospital gemachten Beobachtungen über die Recurrens-Epidemie im Jahre 1870 in Glasgow. — Die ersten 5 Erkrankungsfälle in der Epidemie traten während der zweiten Hälfte des Jahres in einem Hause auf, in welches die Krankheitsnachweisbar durch ein von Edinburg zugeleitetes Individuum eingeschleppt war; in den folgenden drei Monaten zeigten sich in der Stadt, und zwar besonders im centralen Districte derselben, vereinzelte Fälle, im Juli nahm die Zahl der Erkrankungen wesentlich zu, und im August hatte sich eine Epidemie entwickelt, welche etwa Mitte December auf ihre Acme gelangt war; es mochten bis dahin etwa 1200 Individuen erkrankt gewesen sein — eine allerdings geringe Zahl verglichen mit der Recurrens-Epidemie vom Jahre 1843, in welcher nicht weniger als 32000 Krankheitsfälle in Glasgow vorgekommen sind. — Die Krankheit herrschte fast ausschliesslich unter dem armen Theile der Bevölkerung, so dass ein sehr beschäftigter Arzt, der allerdings nur unter den besser situirten Ständen practisirt, Verf. versichert, nicht einen Fall von Recurrens gesehen zu haben. — Die Krankheit zeigte sich in hohem Grade infectios, so dass in 352 Fällen 295 mal die Uebertragung sicher nachgewiesen werden konnte; nur aus wenigen Häusern kam ein Kranker in's Spital, meist bildeten die Wohnungen Infectionsherde, in welchen 10—15 Individuen erkrankten, in einem wie hohen Grade aber die Infection durch die hygienischen Verhältnisse in der betreffenden Räumlichkeit bedingt ist, geht daraus hervor, dass unter den 80 Krankwärtern und Dienstboten des Hospitals nur 16 Erkrankungsfälle vorgekommen sind. — Bemerkenswerth ist der Umstand, dass in demselben Grade, in welchem Recurrens häufiger wurde, die Zahl der Typhus-Fälle abnahm, eine Thatsache, welche auch in London und Liverpool beobachtet worden ist. — Aus der Schilderung, welche Verf. vom Krankheitslaufe und der Gestaltung der einzelnen Krankheitserscheinungen nach den vom 16. März bis 20. October im Hospitale zuerst beobachteten und sehr genau registrirten, 352 Fällen in grosser Ausführlichkeit entwirft, verdient folgendes hervorgehoben zu werden: In der grössten Zahl der Fälle (250) trat die Krankheit plötzlich mit Frostanfall, heftigem Schmerz in Kopfe und Rücken, allgemeiner Abgeschlagenheit und Erbrechen auf, in selteneren Fällen ging dem initialen Froste ein Prodromalstadium vorher; sehr charakteristisch war die schon wenige Stunden nach dem Frostanfalle eintretende und gewöhnlich während der ganzen Zeit des Anfalles anhaltende Pulsbeschleunigung, so dass bei Kindern 170, bei Erwachsenen 140—160 Pulse in der Minute nicht zu den Seltenheiten gehörten, gemeinhin stand die Pulsfrequenz in einem geraden Verhältnisse zur Höhe der Temperatur, so dass sie mit dieser stieg und fiel, nur in einzelnen Fällen machten sich Abweichungen

hiervon bemerklich, so dass der Puls, bei einer Temperatur von 104–106° F. nie über 92 Schläge stieg; zur Zeit der Krisis machte sich in der Herzthätigkeit oft eine sehr auffallende Störung bemerklich, indem der Puls sehr unregelmässig, äusserst klein, schwach, mitunter kaum fühlbar wurde und der erste Herzton von einem schwach blasenden Geräusch begleitet erschien; bei dem Auftreten des zweiten Anfalles bemerkte man gewöhnlich die Zunahme der Temperatur, der Steigerung der Pulsfrequenz einige Zeit vorhergehen, während beim Eintreten der Krisis in einer Reihe von Fällen Puls und Temperatur gleichmässig fielen, in andern der Pulsabfall erst später erfolgte, immer aber innerhalb der ersten Stunden der Temperaturabfall viel grösser als die Pulsabnahme war und diese niemals der Temperaturabnahme vorausging. — Bezüglich des Verhaltens der Körpertemperatur zeigte sich als charakteristisch und wahrhaft pathognomonisch das ungemein schnelle und hohe Aufsteigen derselben im Beginne des Anfalles (bis zu 107 und selbst 108°, im Mittel 104–106°), die oft plötzlich auftretenden Remissionen und vor Allem der plötzliche und starke Abfall derselben gegen den 6ten Tag (resp. bei Eintritt der Krisis); die höchsten Temperaturen wurden in vielen Fällen erst kurz vor Eintritt der Krisis, in andern zu einer früheren Zeit, ebenso in einer Reihe von Fällen im ersten, in einer andern erst im zweiten Anfalle beobachtet; die Unterschiede der Morgen- und Abendtemperaturen betragen im Mittel 2°, zuweilen aber viel mehr, so namentlich am 3. oder 4. Tage; das Minimum fiel in die Zeit von 4–8 h. Morgens, das Maximum zumeist in dieselbe Abendzeit; mit Eintritt der Krisis sank die Temperatur unter dem Ausbruche copiöser Schweisse innerhalb mehrerer Stunden um 9–13 Grade und stieg dann gewöhnlich langsam bis zum normalen, während in einigen Fällen nach dem Temperaturabfall plötzlich eine neue kurz vorübergehende, gewöhnlich sehr bedeutende Steigerung (bis zu 106–107° F.) eintrat, wobei der Kranke oft einen heftigen Frostangriff hatte. — Exantheme in Form von Roseola oder Masern wurden nur in 24 Fällen beobachtet, sie zeigten sowohl in Bezug auf die Zeit ihres Auftretens wie ihres Bestandes und der Verbreitung auf der Körperoberfläche sehr grosse Verschiedenheiten. — Sehr selten waren Delirien (in 7 Fällen), gewöhnlich nur leichte Benommenheit des Kopfes kurz vor und nach der Krisis. — Gelbsucht, gewöhnlich kurz vor der Krisis auftretend und alsbald nach derselben verschwindend, wurde in 30, stark entwickelt aber nur in 7 Fällen beobachtet, wobei nur in einem dieser Fälle eine etwas vergrösserte Leberdämpfung nachgewiesen werden konnte; eine prognostische Bedeutung kam dieser Erscheinung nur insoweit zu, als die Krankheitsdauer in diesen Fällen etwas verlängert erschien. — Sehr constant und charakteristisch waren ferner rheumatoide Schmerzen in den Muskeln und Gelenken, die oft eine enorme Höhe erreichten, besonders heftig nach der Krisis und speciell des zweiten Anfalls waren, übrigens an verschiedenen Stellen des

Körpers, im Nacken, im Kiefergelenke u. a. vorzugsweise in den grossen Gelenken und den Rücken- und Extremitätenmuskeln ihren Sitz hatten und denselben häufig wechselten, übrigens selten länger als 2 bis 3 Tage nach der Krisis andauerten. — Nasenbluten wurde in 20 Fällen, 7mal sehr copiös, Metroorrhagie in 4 Fällen beobachtet; sämmtliche an Recurrenz erkrankte Schwangere (5) abortirten, theils im ersten Anfalle, theils nach der Krisis oder im Relaps, und dieselbe Beobachtung ist auch bei allen später aufgenommenen Schwangeren gemacht worden; die Kinder wurden entweder schon abgestorben geboren oder sie erlagen kurz nach der Geburt. — Fast in jedem Falle wurde eine bedeutende Milzschwellung nachgewiesen, die sich während der Apyrexie verminderte und im Relaps wieder zunahm, in einigen Fällen sehr lebhaft Schmerzen veranlasste. — Sehr charakteristisch für den Krankheitsprocess erschien der Zustand der Zunge; in den meisten Fällen war sie während des ganzen Krankheitsverlaufes, und selbst bei den höchsten Temperaturen feucht, mit einem weisslichen oder gelblichen Belage bedeckt, häufig starke Entwicklung der Papillen, während die Spitze und die Ränder rein waren. — In vielen Fällen fand man etwas Eiweissgehalt des Harns, niemals aber bei dem oft bedeutenden Oedem der unteren Extremitäten, das nach dem Anfalle häufig auftrat und offenbar mit der stark entwickelten Anaemie in einem causaln Zusammenhange stand. — Selten und ohne wesentliche Bedeutung waren Complicationen: so in 2 Fällen Urticaria, in einem Falle Pneumonie, 4mal Herpes labialis, einmal schmerzhaftes Geschwulst der Cervical- und Achselrüsen, in etwa 20 Fällen leichte Diarrhöe während des Anfalles oder zur Zeit der Krisis, einige Male leichte Conjunctivitis. — Unter den Nachkrankheiten nahm Oedem der unteren Extremitäten (vergl. oben) die erste Stelle ein; in 2 Fällen wurde Parotitgeschwulst (einmal mit Abscedirung), in keinem Ophthalmie (vergleiche unten) beobachtet. — Von den 352 Fällen verliessen nur 15 ohne Relaps, und zwar zeigten sich in 7 von diesen zur Zeit, als der Rückfall eintreten sollte, leichte Andeutungen desselben (Kopfschmerz, Erbrechen, Schmerz in der Milzgegend u. s. w.), ohne dass es jedoch zu einem vollkommenen Anfalle kam. In 4 Fällen erfolgte ein zweiter Relaps und zwar nach einer Intermision von 4–11 (im Mittel 6,92) und von einer Dauer von 2–8 (im Mittel 5,25) Tagen; der 3. Anfall war schwächer als die vorhergehenden; in sämmtlichen später (d. h. vom 13. December 1870 bis April 1871) beobachteten Fällen kam ein zweiter Rückfall nicht mehr vor. — Von den 352 Fällen verliefen nur 6 tödtlich und zwar sämmtlich in Folge von allgemeinem Collaps nach dem Anfalle unter den Erscheinungen absoluter Herzschwäche; fast in allen diesen Fällen wurden anderweitige, zum Recurrenz-Process in keiner Beziehung stehende Organerkrankungen nachgewiesen, so dass dieser ansich bei gesunden Individuen sehr selten den Tod zu bedingen scheint, und alle später gemachten Beobach-

tungen haben diesen Schluss gerechtfertigt. — Therapeutisch beschränkte sich T. auf eine expectativ-symptomatische Behandlung, da Chinin und andere ähnliche auf Abkürzung des Fiebers oder Verhütung des Rückfalles hingelerichtete Mittel sich vollkommen wirkungslos gezeigt hatten; bei Schlaflosigkeit wurde Chloral oder Opium (beide in grossen Dosen), gegen heftiges Erbrechen *Acid. hydrocyan.* oder Opium mit *Bismuthum nitricum* verordnet; besonders wichtig erschien die Anwendung von Reizmitteln (*Alkoholica*) kurz vor und einige Zeit nach der Krise zur Verhütung des Collapses, in der Reconvalescenz wurden in fast allen Fällen Eisenpräparate gegeben. Die Diät war eine im Allgemeinen nährnde, übrigens der Toleranz des Magens angepasste; bei starkem Erbrechen zur Zeit und nach der Krise durfte innerlich kein Nahrungsmittel gegeben, sondern mussten die Kräfte des Kranken möglichst durch ernährnde Clystiere aufrecht erhalten werden; von der grössten Wichtigkeit behufs Verhütung eines gefährdenden Collapses endlich ist es, die Kranken in eben dieser Periode in absoluter Ruhe zu halten, ihnen jede lebhaftere Bewegung, selbst das Ansitzen im Bette zu untersagen, am allerwenigsten ein Verlassen des Bettes zu gestatten.

CHARTERIS (5) hat in dieser Recurrens-Epidemie in Glasgow Gelegenheit gehabt, die bereits aus früheren Epidemien dieser Krankheit (1826 in Dublin, 1843 u. 44 in Glasgow u. a.) her bekannte, zuerst von MACKENZIE und ANDERSON genauer erforschte und unter dem Namen der „*Ophthalmitis postfebrilis*“ beschriebene, als Nachkrankheit von Typhus recurrens auftretende Augenentzündung in 20 Fällen zu beobachten. — Niemals entwickelte sich das Leiden unmittelbar nach Ablauf des Recurrens-Processes, gewöhnlich erst nach einem Zeitraum von 6 Wochen bis 6 Monaten, zuweilen auf einem, andere Male auf beiden Augen. Die erste Klage des Kranken ist die über Verlust der Sehschärfe, es ist dann, als sehe er alles durch einen Schleier; eine oder mehrere Wochen später tritt ein anhaltender, tief sitzender Schmerz im Auge ein, alsbald bemerkt man starke Injection der Scleralgefässe, die radionartig gegen die Cornea verlaufen, die Iris erscheint verfärbt, der Humor aqueus getrübt, es bilden sich Adhäsionen zwischen der Iris und der Linsenkapsel, zuweilen Hornhautgeschwüre; der Schmerz erreicht alsdann eine bedeutende Höhe, wird durch Druck auf das Auge und Lichtreiz gesteigert, das Sehvermögen nimmt immer mehr ab und erlischt nach Pupillerverschluss durch Adhäsionen und Linsentrübung vollkommen. — Gewöhnlich ist der Verlauf der Krankheit ein langsamer, zuweilen aber auch ein hyperacuter, so u. a. in einem Falle, in welchem sich innerhalb 48 Stunden eine vollständige Zerstörung des Auges mit Ruptur der Cornea entwickelt hatte. Nur in einem Falle trat die Krankheit auf beiden Augen gleichzeitig auf, in allen übrigen wurde das zweite Auge erst befallen, nachdem die Affection auf dem andern bis zu einem gewissen Grade der Entwicklung gekommen

war. — Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab in einem Falle bedeutenden Verlust der Sehschärfe (der Kranke konnte nur noch No. 32 der Jäger'schen Schriftproben lesen), den Glaskörper getrübt, mit schwarzen flottirenden Flocken durchsetzt, die Papille undeutlich, die Retinalgefässe, besonders die venösen, stark blutreich, die Retina dunkelgrau verfärbt. — Die Krankheit entspricht allen ihren Erscheinungen nach dem Bilde einer Choroido-Iritis mit gleichzeitiger Affection der Retina und geht — wie Verf. mit ANDERSON annimmt, — von einer Affection der Gefässe aus, so dass das Retinalleiden nicht, wie MACKENZIE glaubt, das primäre ist, sondern sich erst secundär entwickelt. — Die gewöhnliche Veranlassung ist Erkältung oder Ueberanstrengung des Auges. — Therapeutisch empfiehlt Verf. örtliche Blutentziehungen, Calomel mit Opium, und sobald leichte Reizung der Mundscheidhaut eintritt, von einer Lösung von Hydrarg. bichlor. gr. ij, Kall jodat. ʒ iij, Aquae ʒ viij 3mal täglich einen Theelöffel voll zu geben, daneben Atropin-Einträufelungen in's Auge zu machen; sobald das Quecksilber seine volle Wirkung auf die Mundscheidhaut entfaltet, tritt Besserung ein, so dass, trotz des an sich gefährlichen Loidens, bei dieser Behandlung die Prognose sich günstig gestaltet.

MURCHISON (6) beschreibt einen Fall von Gangrän der unteren Extremitäten im Verlaufe von Typhus recurrens.

Der Fall betrifft einen 22jährigen Mann, bei welchem sich unmittelbar nach dem Relapse am linken Fusse und Unterschenkel bis oberhalb des unteren Drittels desselben Gangrän entwickelte, am 4. Tage dieses Leidens fing sich eine Demarcationslinie zu bilden an, auch hatte sich das Allgemeinbefinden des Kranken wesentlich gebessert, allein 6 Tage später wurde er plötzlich unbesinnlich, es trat stertoröses Athemen, kalte Schweisse und nach etwa 12 Stunden der Tod ein. Die Section ergab: den unteren Theil der linken Arteria femoralis in einer Ausdehnung von etwa 5 Zoll durch ein weisses festes Coagulum vollkommen thrombosirt, in den Herzhöhlen weisse, feste Gerinnsel, welche zwischen die Trabeculae carneae gedungen waren und aufwärts in die Arteria pulmonalis und Aorta hineinragten, den Klappenapparat normal, die Lungen hyperämisch, die Milz bedeutend vergrössert, 31 Unzen schwer, weich, innerhalb des Gewebes derselben ein embolischer Herd von der Grösse einer kleinen Orange, ebenso die Nieren gross, beide 16½ Unze schwer, die Kapsel nicht abziehen, in der Corticalsubstanz mehrere kleine Geschwülste ähnlich dem in der Milz gefundenen, die Leber blass, fettreich, die Arteria cerebral. media der linken Seite durch ein festes Coagulum thrombosirt, das umgebende Gewebe der Hirnhemisphäre, wie es schien, etwas erweicht.

Vf. macht darauf aufmerksam, dass die nach Typhoid und Typhus relativ häufig vorkommende Gangrän der unteren Extremitäten bei Typhus recurrens bisher nicht beobachtet worden, und dass dieser Fall unter 1200 Fällen von Relapsing fever, welche während der letzten Epidemie in das London-Fever-Hospital aufgenommen worden sind, der einzige geblieben ist; er glaubt, dass gewisse Veränderungen des Blutes die Veranlassung zur Bildung von Coagulis und Thrombosirung der Gefässe gegeben haben, wenigstens konnte eine Quelle für embolische Prozesse nicht nachgewiesen werden.

Anhang

zu den

acuten Infektionskrankheiten.

Insolation.

(Coup de chaleur, sun-stroke, Hitzschlag.)

- 1) Vogelsaang, Ueber Sonnenstich, Marmorabilien Heft 9. p. 219. — 2) Thin, G., On sunstroke. Edinb. med. Journ. March. p. 790. — 3) Macdonald, W., Two cases of sunstroke. Lancet. Aug. 26. p. 289. — 4) Coggin, D., Thras cases of sunstroke, Boston med. and surg. Journ. August 31. VIII. p. 129. — 5) Webber, S. G., Sequelae of sunstroke. Ibid. April 20. VII. p. 257.

THIN (2) berichtet über das häufige Vorkommen von Hitzschlag im August 1866 in Shangai zur Zeit, als das Thermometer 96 Gr. F. im Schatten zeigte; Vf. glaubt, dass nicht die Hitze allein, sondern ein eigenthümliches Verhalten der Luft-Electricität hierbei als aetiologisches Moment in Betracht kommt, da bei fast wolkenfreiem Himmel starke Regen auftraten, und nach diesen Niederschlägen, resp. der Ausgleichung der electricchen Spannung, kein Fall von Hitzschlag weiter beobachtet worden ist. — Er macht ferner darauf aufmerksam, dass die Krankheit in sehr verschiedenen Formen, unter Umständen auch als fieberhaftes Leiden, und ohne Cerebralaffectioen, zuweilen unter den Erscheinungen eines typhoiden Fiebers, auftreten kann, und führt hierfür eine Reihe von den in der genannten Zeit gemachten Beobachtungen an, ohne jedoch wesentlich Neues zu geben.

In den beiden, von MACDONALD (3) mitgetheilten Fällen von Hitzschlag, welche Landente von resp. 63 und 34 Jahren betrafen, trat die Krankheit (in apoplec-

tischer Form) in den Abendstunden auf, nachdem sich die Individuen der Einwirkung der directen Sonnenstrahlen bei körperlicher Anstrengung ausgesetzt hatten; es scheint hiernach in der That, dass Hitze allein nicht die Ursache der Erkrankung abgiebt, da sich dieselbe nicht während des heissesten Theiles des Tages, sondern bei bereits niedrigem Stande der Sonne, aber bei trockener, verdünnter Luft und starker electriccher Spannung derselben entwickelte. Im ersten Falle machte M. einen Aderlass, wonach schnell Collaps und der Tod eintrat.

WEBBER (5) theilt vier Fälle von Hitzschlag als Beispiele eines sehr prolongirten Krankheitsverlaufes, resp. der nach dem ersten Anfälle oft lange Zeit zurückbleibenden Nachkrankheiten von Hitzschlag mit. Dieselben gestalten sich als Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen, Dyspnoe, Herzklopfen u. a. ähnliche nervöse Zufälle, welche gesteigert auftreten, sobald sich der Kranke geistigen oder körperlichen Anstrengungen ansetzt, oder in heisser, dumpfer Zimmerluft verweilt. Der Anfall selbst ist zuweilen so geringfügig, dass der Kranke selbst diese Nachwehen mit dem vorausgegangenen Insult gar nicht in Zusammenhang zu bringen veranlasst wird; charakteristisch für dieselben ist die Monate und Jahre lange Dauer und die Exacerbation der Erscheinungen unter den genannten Verhältnissen, sowie während der heissen Jahreszeit. — Therapeutisch empfiehlt Vf. für solche Fälle den lange Zeit und consequent fortgesetzten Gebrauch von Kalium jodat. und Tonicis, resp. Chinin und Eisen.

Acute Exantheme

bearbeitet von

Dr. THEODOR SIMON in Hamburg.

I. Acute Exantheme im Allgemeinen.

a. Statistik.

- 1) Ballet, A. M. (Rotterdam), Epidemien of small pox, scarlatina and measles in Rotterdam. Med. Times and Gaz. p. 510. May 6. — 2) Fleischmann, L., Morbillität, Mortalität und Periodicität der acuten contagiösen Exantheme. Jahrb. f. Kinderheilk. p. 174.

b. Gleichzeitiges Vorkommen mehrerer Exantheme.

- 3) Brunton, John, A few anomalous cases of combined eruptive disease. Glasgow med. Journ. Nov. — 4) Fleischmann, L., Beiträge zur Gleichzeitigkeit zweier acuten Exantheme an einem und demselben Individuum. Jahrb. f. Kinderheilkunde. p. 166. — 5) Saneom, A. Ernest, Case of probable coexistence of scarlatina and variola Brit. med. Journ. April 15. — 6) Auchenbacher, Franz, Gleichzeitiges Vorkommen von Morbillen und

Varicellen an einem und demselben Individuum. Jahrb. f. Kinder-
belikunde. p. 220

BALLOT (1) giebt die Todesfälle von Rotterdam an Masern, Scharlach und Pocken aus den Jahren 1778–1811 und 1815–70.

Ein Résumé dieser Tabelle, worin die 90 Jahre in 3 Perioden à 30 Jahre eingetheilt sind, ist die folgende (II. des Orig.)

	Todten- zahl.	per Jahr.	1 Tod auf Einwohner.	Auf 100,000 E. kommen Todesfälle.	
Pocken	I.	5316	177	300	333
	II.	1648	55	1254	80
	III.	1313	44	3243	44
Scharlach	I.	1048	35	1514	66
	II.	1089	36	1916	52
	III.	196	6,5	15169	6,6
Masern	I.	504	17	3117	32
	II.	1555	51	1353	73
	III.	2:86	80	1233	81

Die hohen Zahlen des Scharlach in der II. Periode werden durch eine ganz ungewöhnlich intensive Epidemie im Jahre 1835 (240 T.) bewirkt. Eliminiert man diese, so ergibt sich Folgendes:

1) Die Pocken nehmen – und zwar von I. zu II. sehr plötzlich ab (dazwischen liegt die Einführung der Vaccination).

2) Scharlach nimmt stets und ganz bedeutend ab, die Mortalität ist in III. zehnmal geringer als in I.

3) Dagegen nahmen Masern stetig an Ausdehnung zu.

FLRISCHMANN (2) kommt zum Schluss seiner Besprechung über die statistischen Verhältnisse der acuten Exantheme (cfr. diesen Bericht 1870 p. 258) zum Scharlach. Die grösste Frequenz des Scharlach fällt in das 1. bis 4. Lebensjahr, wie folgende Tabelle zeigt:

	unter 1 Jahr.	1 Jahr.	2-4 Jahr.	5-12 Jahr.	
Ambulatorium	9	40	132	181	= 362
Spital	8	304	260		= 472
	17	476	441		

Uebrigens betrug die Gesamtzahl der Scharlachfälle des Kinderspitals 1356, etwa die Hälfte der Masernfälle. Gleich diesen hat das Scharlach seinen Mortalitäts-Culminationspunkt ausschliesslich im Kindesalter.

Nach den Monaten vertheilen sich die 472 Spitalfälle: 18–17–18; 25–35–50; 54–55–47; 64–54–35.

Einzelne Jahre (1851, 52, 57, 64, 65) sind fast frei von Scharlach. Dagegen sind (für Wien) 1854, 58, 62, 66, 70 Epidemie-Jahre. Im Allgemeinen tritt also jedes 4. Jahr eine grössere Scharlach-Epidemie ein.

Die Sterblichkeit betrug 145 von den 472 also 30,7 pCt. und zwar 1850–60: 33 pCt., 1860–70:

29 pCt., welche Abnahme Fl. auf Rechnung der besseren Therapie, besonders der gegen die Diphtheritis gerichteten, zu setzen geneigt ist.

Die Mortalität betrug: bei Kindern unter 1 Jahr. 75 pCt., von 1–4 Jahr 43 pCt., von 5–12 Jahr: 19,6 pCt.,

Die relative Mortalität war in den Jahren ohne Epidemie nicht selten ebenso hoch, je höher als in den Epidemiejahren; die grösste Sterblichkeit hatte 1853 (11 Tode von 18 Kranken = 61 pCt.). Von Complicationen fanden sich besonders häufig Diphtheritis (in 168 Fällen), ferner Entzündungen und Vereiterungen der Lymph- und Speicheldrüsen (81 Mal mit 20 Todesfällen. 1861 z. B. 8 Mal mit 4 Toden, 1862 12 Mal ohne Tode). Darmentzündungen 84 (1866: 19, die nächste höchste Frequenz ist 7) Pneumonie 34 Mal (davon 1861, 62 und 66 zusammen 23!) endlich Hydrops 91 Mal (davon 1861: 15 und 1861: 23, die nächsthöchste Zahl: 8) und zwar:

in der I Woche.	II.	III.	IV.	nach der IV. Woche (vom Erscheinen des Ausschlags an.)
9	30	23	20	5

Dabei 8 Mal anämische Symptome. Fl. spricht bei dieser Gelegenheit seine Ueberzeugung aus, dass das Eintreten des Hydrops unabhängig von (sog.) Erkältungen sei:

10 Mal war Pericarditis, 3 Mal acuter Gelenkrheumatismus zugegen, (wobei auch das Sterno-Clavicular-Gelenk ergriffen war).

Nicht selten wurde Scarl. bei Tuberculösen beobachtet.

Als besondere Combination zweier acuter Exantheme beobachtete Fl. Sch. und Vaccine; Sch. und Pocken (s. Nr. 4) Sch. und Varicellen; Sch. und Masern (für letztere giebt Fl. eine nur 3tägige Incubationsdauer an, auch die des Sch. ist nach seiner Ansicht eine kurze).

BRUNTON (3) theilt folgende Krankengeschichten mit.

1. Combination von Masern, Pocken und Schwangerschaft. Frau B., 29 Jahr alt, im 6. Monat gravida, bekommt am 15. 3. einen Frostanfall, fiebert seitdem. Am 17. bricht auf Stirn, Gliedern und Bauch ein rüthlicher Rash aus. Am 18. Augen injicirt, Husten, der Körper mit Masernausschlag, wie ich ihn charakteristisch nie gesehen an Gesicht, Gliedern und Brust. Am Unterbauch war der Ausschlag confluirend, punkirt und leicht erhaben. Keine Kreuzschmerzen oder Erbrechen. An den folgenden Tagen blusste der als Masern diagnosticirte Ausschlag allmählig ab, am 21. zeigten sich am Gesicht und Extremitäten – Pocken. Die Kranke genas.

2. Scharlach. Pocken. Abort. Frau H., 41 Jahre im 5. Monat der 7. Schwangerschaft, am 18. 8. mit Frost, Kopf- und Kreuzschmerz erkrankt. 19. 8. Halsschmerz, angedehnter scharlachartiger Ausschlag (rash). Am 20. Abort, in der Nacht vom 21. zum 22. Erbrechen, am 22. ist der Scharlach-Rash geschwunden, ein anderer Masern ähnlicher aufgetreten. Am 23. ist die Pat. mit Pocken bedeckt und stirbt folgenden Tages.

3. Varicellen und Scharlach. Pat. 4 Jahr alt, hat Varicella. Die Eruption brach am 22. III. aus. Am 26. Fieber, Halsschmerz, Zunge roth, der ganze

Körper mit Scharlach überzogen. Am 27. Scharlach bestet noch, die Variella im Heilen. 3. IV. Scharlach geschwunden, Hals gut, Zunge roth. Beginnende Abschuppung (ob in Fetzen ist nicht gesagt) an einzelnen Stellen Variella-Krusten.

FLISCHMANN (4) sah im Kinderspital zu Wien eine kleine Epidemie, die er als Scharlach während der Variola auffasst.

Sie betraf 5 Kinder von 3½—11 Jahren, die in der Zeit vom 10.—15. November mit Scharlach sich inficirten, während sie mit Variola darniederlagen. Ein Kind war in der Eiterungsperiode, bei den andern waren die Pockenkrusten im Abfallen. Das schon geschwundene Fieber kehrte zurück, stieg hoch (41° und selbst darüber) blieb 2—4 Tage hoch und fiel dann in den günstiger verlaufenden Fällen ab. Zugleich traten Halschmerzen, Schwellung der Mandeln und des Zäpfchens ein, in einem Falle war die Zunge hochroth.

Bald nach dem Ausbruch des Fiebers trat ein Exanthem ein, bald diffus über den ganzen Körper, bald mehr auf einzelne Gegenden, z. B. Brust und Bauch beschränkt, blass- bis hochroth: scharlachartig, in einem (mit Genesung endenden) Falle blanroth, während um die noch stehenden Pocken-Pusteln sich hämorrhagische Ringe bildeten.

Dem Ablassen des Ausschlages folgte eine zum Theil lamellöse Abschuppung. In dem häm. Fall lösten sich stellenweise mehrere Quadratzoll grosse Fetzen ab.

Nachkrankheiten der Scarlatina wurden nicht beobachtet, 2 Kinder starben, das eine an Nephritis acutissima (bei noch bestehendem Exanthem) das andere, ein überhaupt schwächliches 3½ jähriges Mädchen, erlag dem andauernden Fieber.

SANSON (5) theilt ein Fall mit, der nach seiner Ansicht einen gleichzeitigen Verlauf von Scharlach und Variola darstellt.

Eine 31jährige barmherzige Schwester, beiden Giften ausgesetzt, am 13. Februar 1871 ohne Erfolg revacc. Am 16. Febr. Frost und Rückenschmerzen, am 21. Halschmerzen, Fieber, Schwellung der Tonsillen. Am 22. Rash, ganz wie Scharlach aussehend (wo?), am 23. hämorrhagische Punkte in demselben und grosse Prostration. Am 24. Variolaknoten; dies Exanthem wurde confluirend im Gesicht und Oberschenkel. Verhältnissmässig rascher und günstiger Verlauf; nach 3 Wochen konnte die Kranke auf das Land geschickt werden.

S. meint, dies sei kein Fall von Pockenprodromal-Exanthem: 1) weil Pat. beiden Giften ausgesetzt war; 2) alle Zeichen des Scharlach: Exanthem und Hautaffection zugegen waren; 3) die Temperaturcurve beider Krankheiten je eine Welle zuweist, eine Welle bis zum 24., wo die Temp. im Laufe des Tages um fast 1½°C. fiel — nach S. Scarlatinafieber [Pocken-Eruptionsfieber? Ref.] und vom 27. Febr. bis zum 1. März, Temperaturabfall von 3° — nach S. Variolafieber [Suppurationsfieber? Ref.]

S. erwähnt kurz noch eines andern Falles, den er 1868 beobachtet (Scharlach am 2. Tage der Initialsymptome, Kreuzschmerzen, am 10. leichte Pocken). Ausserdem mehrere Fälle, die als Scarlatina petechialis gedeutet wurden, aber jetzt von ihm selbst als Var. hämorrh. angesprochen werden.

In dem ersten Fall wurden die entwickelten Pockenpusteln mit Carbolsäure überstrichen, eine Bobandlung, die S. sehr empfiehlt.

AUCHENTHALER (6) erklärt sich in dem folgenden Fall für Coincidenz von Masern und Pocken.

Ein 13jähriger Blinder ist seit 3 Tagen krank. Fieber, Schnupfen, Husten, heisere Stimme, seit einem Tage im Gesicht und Halse Exanthem.

Am 4. Tage (4. Febr.) kommt er in das Hospital, wo sich neben Schnupfen und Conjunctivitis Rachen, Uvula und Tonsillen stark injicirt zeigen. Ueber den ganzen Körper ein vollständig masernähnliches Exanthem, dazwischen, besonders im Gesicht, einzelne dunkelrothe, harte Knötchen, zum Theil auch schon Bläschen mit Dellen. 5. Febr. Fleckenausbruch blasst ab, die Knötchen entwickeln sich zu Bläschen. Morgens kritischer Temp.-Abfall (von 41,1° auf 37,2°) Abends wieder Fieber (39,5°). 6. Febr. in den Pusteln Eiter, mässiges Fieber. Der Hautausschlag war am 7. noch an den braun pigmentirten Hautstellen zu erkennen, am 8. kleinförmige Abschilferung, die über 4 Tage anhält. Ein Theil der Pocken-Pusteln geht abortiv zu Grunde, die andern trocken zu charakteristischen Krusten ein.

H. Scharlach.

- 1) Carpenter, Alfred, The causation of scarlatina. *Lancet*, Vol. 1. p. 110 (78. Janr. und p. 148 (4. Febr.) — 2) Pyle, T. J., (Sunderland), On the contagion of scarlatina and small pox. *Brit. med. Journ.* VI July 8. — 3) Kennedy, Stiles, (Newark, Del.) Is scarlet fever contagious? *Phil. med. and surg. Reporter* 11. March (No. 10.) (Polemische Artikel, worin die Nicht-contagiosität des Scharlach vertheidigt wird. Interessant ist die Angabe, dass in den Vereinigten Staaten eine Scharlach-Epidemie zuerst 1735 in Keaton, einer kleinen Einmündstadt Neu-Englands, ausgebrochen sei, und keine Einsehleppung von aussen nachweisbar war, obschon bei dem damals sehr geringen Verkehr dies leicht kontrollirt werden konnte.) — 4) Barclay, A. W., Observations on scarlet fever, especially with reference to its epidemic character. *St. George's Hosp. Rep.* Vol. 5. XII. p. 167. — 5) Copeman, E., (Norwich), On scarlet fever. *St. George's Hosp. Rep.* Bd. V. No. III. p. 55. — 6) Palante, Charles, Rapport sur une épidémie de fièvre scarlatina qui a sévi en 1865 dans la canton de Ferrière. *Journ. de méd. de Bruxelles Mars* p. 193. — 7) Harley, John, On the pathology of scarlatina and the relation between enteric and scarlet fevers. *British Med. Journ.* Dec. 23. p. 740. — 8) Young, James, Case of proserpal scarlet fever. *Edinb. Med. Journ.* Nov. p. 430. — 9) Maynet, P., Note sur un cas de scarlatine, observée chez une petite fille âgée de quinze jours. *Lyon médical* No. 16. — 10) Langier, Maurice, Note sur la rechute dans la fièvre scarlatine. *Gaz. hebdom. de méd. et de chir.* No. 34. — 11) Schwarz, Josef, (Wien), Scarlatina recidiva. *Wiener med. Presse* No. 42. — 12) Huber (Memmingen), Haematomata scarlatinosa. *Archiv für klin. Med.* Bd. VIII. Heft 3. und 4. p. 422. — 13) Guéneau de Mussy, Noël, Sur quelques formes graves de scarlatine. *Gaz. des hôp.* No. 77. — 14) Heyder, Ernst, Ueber die Complicationen der Scarlatina. *Berliner Inaugural-Dissertation* (Bezeichnet mit 6 Krankengeschichten, wovon ein Fall scarl. Entzündung der Haut- und Fingerringe). — 15) Coraon, Hiram (Consohobotham Pa.), Seven fatal cases of scarlet fever in one family. *Philad. med. and surg. Rep.* Oct. 21. 764. — 16) Higginbotham, Ein Fall von Scarlatina hämorrhagica — Iridochoroiditis — Morbilli und Pseudomoll catarrhalis. *Petersburger med. Zeitschr.* 1870 No. 4. p. 244. — 17) Devancaray (Mons) Eclampsie albuminurique suite de scarlatina frusta. *Mort. Arch. méd. belges*, Janvier p. 11. — 18) Crocker, James, (Blaquey), Iron in scarlatina. *Brit. med. Journ.* Sept. 2. (Crocker empfiehlt Eisen in Form des Resorbchlorid und in Verbindung mit chlorantern Kalz und essigsaurer Ammoniak. Er hat davon in einer grossen Praxis gute Erfolge gesehen.) — 19) Hofmann, Ottmar, (Marktstift). Ueber eine rationelle Behandlungswiese der akuten Exantheme, speciell der Masern und des Scharlach. *Z.-lithr. für Parasitenkunde* Heft 2. p. 105. — 20) Snyder, S. M. (Danville Pa.), Scarlet fever and its treatment

with tea, without tea, without anything. Philad. med and surgical Report. July 15. und 22. — 21) Easton, D., Remarks on epidemic scarlet fever. London. — 22) Aldis, C. J. B., Scarlet fever for ten years (1860—1870) in the parish of St. George. London.

CARPENTER (1) glaubt, dass Scharlach de novo, nicht bloss durch Uebertragung von infectirten Individuen entstehen könne, durch Zersetzung von Blut ausserhalb des Organismus unter unbekanntem Bedingungen. Er macht darauf aufmerksam, dass es ungleich den Typhusformen unabhängig sei von den sanitären Bedingungen der Oertlichkeit, ja sogar mit Vorliebe dort aufgetreten sei, wo hygienische Verbesserung die Typhusformen vordrängt haben.

Er führt folgende Beobachtungen an:

1) Ein an einem Hügel gelegenes Haus wurde, nachdem ihm einige Tage vorher der Wind einen höchst üblen Geruch zugeführt (von Schlachthaus-Abfällen, frei auf die Erde als Dünger gestreut) von Scharlach befallen. 6 Kinder erkrankten in 2 tägigen Zwischenräumen. Nach denselben 2 Tagen erkrankten in 2 anderen Häusern des Hügel's Kinder, angeblich soll zwischen den Bewohnern dieser Häuser durchaus keine Communication gewesen sein. — 2) Die Nachbarschaft von Croyham und Parkhill wurde Septbr. 65 von einem bösen Zustand heimgesucht, der ebenfalls durch die Benutzung von Schlachthaus-Abfällen als Dünger bewirkt war. 4—5 Tage darnach traten zahlreiche Scharlachfälle in 3 grossen, in der Nähe befindlichen Schulen auf. — 3) Ende 62 und Anfang 63 war eine ganz ungewöhnliche Mortalität an Scharlach in der Umgebung des East-Croydon-Bahnhofs, wo Tage lang Dünger, aus den Abfällen London's bestehend, aufbewahrt wurde. — 4) In einer Familie schliefen die Kinder über einem früheren Hühnerhaus, das Vogel-Extrakte und Blut (die Thiere wurden dort getödtet) enthielt. Die Erkrankungen fielen nach heissen, durch Ozon-Mangel ausgezeichneten Nächten vor und wiederholten sich, obchon die Schlafräume jedesmal gut desinficirt wurden. Als der Hühnerstall desinficirt worden, hörten die Erkrankungen auf, obchon mehrere nicht durchseuchte Kinder in die Schlafräume gebracht wurden. — 5) Eine grosse Schule in Croydon hatte wiederholt Ausbrüche von Sch. durchgemacht, so dass der Vorsteher das Haus verliess. Jetzt zeigte es sich, dass unter dem Spielplatz der Kinder, die Abfuhr-Wässer eines Schlachthauses sich ergossen hatten. Die Abfuhr wurde regulirt und eine neue Schule in dem Hause eröffnet, die frei von Sch. blieb. — 6) und 7) In 2 Dörfern brach Sch. aus, in einem, nachdem die alten Abfälle des Schlachthauses ausgekehrt, in andern als Blutreste des Schlachthauses in den öffentlichen Brunnen geflossen. — 8) In einem allein gelegenen Pachthause wurde in heissen Junitage Blut auf den beim Hause gelegenen Düngerhaufen geschüttet. Anfangs Juli starben alle Kinder am Scharlach. — 9) In einer Schule waren 7 in verschiedenen Theilen des Hauses schlafende Knaben fast gleichzeitig am Sch. erkrankt. Strenge Isolirung derselben verhinderte die Verbreitung. Wäre die Ursache im Hause gewesen, so hätten mehr Fälle vorkommen müssen. Jene 7 Knaben (mit mehreren andern) hatten sich an einem Ausgeh-Tage unter dem Einfluss des Gestankes eines Schlachthauses befunden.

Die Todesfälle an Sch. in Croydon fallen auf 3 Stellen, die nur das gemeinsam haben, dass dort an den Abfuhrkanälen Schlachthäuser liegen und die Canäle wenig Gefäll haben.

C. selbst hat in 10 Jahren 286 Fälle von Sch. ohne einen Todesfall behandelt, während in dieser Zeit in seinem Ort 400 an Sch. starben! besonders

viele Todesfälle kamen in neuen Häusern vor, die ohne Unterkellerung auf (vorher mit Blut gedüngtem), Gartenland gebaut waren.

PLYM (2) theilt mehrere Beobachtungen über die Verbreitung der contagiösen Krankheiten mit, wovon mehrere Infectionen mit Scharlach von Kranken aus, die zwar Angina aber keine Hautaffectionen hatten.

Eine Lehrerin hatte in Sheffield eine ihrer an Scharlach erkrankten Schülerinnen bis zu deren Tode gepflegt. Nach Hause gereist, trug sie eines Tages den Anzug, in welchem sie mit jenen Kranken zusammen gewesen. Bald darnach erkrankten 4 Kinder im Hause an Scharlach, eins mit tödtlichem Ausgang. Die Infectionsüberträgerin selbst war nicht im Mindesten erkrankt.

In einem Kohlenarbeiterdorf war ein Kind an Scharlach erkrankt. Ein anderes war auswärts und wurde erst 7 Wochen nach Ausbruch der Krankheit zugelassen. Gleich darnach erkrankte es an leichter aber gut charakterisirter Scarlatina.

In dasselbe Dorf kam ein frisch dekurirter Pockenkranker; er verlebte 8 Tage in einem Hause, dessen Kinder alle ungeimpft waren, trotz des Bestehens der Vaccinations-Aet! 2 Tage nach seiner Abreise erkrankte das Kind, mit dem der Kranke besonders viel sich beschäftigte und bekam Variola confluens. Die andern Kinder wurden sofort vom öffentlichen Impf-Arzt geimpft und blieben verschont.

BARCLAY (4) macht darauf aufmerksam, dass jedenfalls das Scharlachfieber schon im frühesten Stadium ansteckend sein müsse, da die Erkrankungen in einem Hause coup sur coup und lange vor der Abschilferung Statt fanden. Er meint, dass das Scharlach-Miasma abnorme Umsetzungen in allen Theilen des Organismus hervorrufe, daher nicht bloss durch die Haut, sondern durch alle Se- und Excretionen das Miasma verbreitet werden könne. Man müsse daher auch alle Secretionen desinficiren. (B. theilt dabei die sog. Desinfectionsmittel in 3 Klassen: einfach desodorisirende, die das Ammoniak und Schwefelwasserstoff binden, wie Eisenchlorid, Antiseptica, die die Entwicklung der niederen Organismen, resp. der Miasmen aufhalten, wie Carbolsäure und endlich wirklich desinficirend jene zerstörend, wie Ozon, schwefelige Säure, hohe Temperatur.)

In London fällt das Maximum der Scharlachepidemien im Allgemeinen auf October und November, die Epidemie ergreift gewöhnlich ein grösseres Areal, innerhalb desselben finden sich jedoch räthselhafte Inseln geringerer Mortalität.

Gegenüber dem in England unterschiedslos gegebenen beef-tea (concentrirter Bouillon) rühmt B. die Milch. Er verlangt er, dass die Indication für Anwendung der Stimulantien, insbesondere des Alkohol schlärfer gestellt werden.

COPEMAN (5) bespricht seine ausgedehnten Erfahrungen über Scharlach. Um das Jahr 1840 beobachtete er in einem ländlichen Districte eine äusserst milde Epidemie, in demselben Districte 1844 eine äusserst schwere, mit vielen Todesfällen. Die Eruption war meist von dunkler Farbe, zuweilen fleckig gleich Masern. In einer Familie starben 4 Kinder so plötzlich, dass der Verdacht einer Vergiftung rego

wurde, das 5. Kind machte eine reguläre Scarlatina durch.

Auch die Epidemie von 1850 im November war sehr schwer, vielfach mit Diphtheritis, Drüsen-Vererterungen etc. verbunden.

Ueber die Verbreitung des Scharlachs hat sich C. die Ansicht gebildet, dass das Scharlach-Miasma besonders durch die Faeces verbreitet werde, wesshalb er dieselben stets sorgsam desinficiren lässt. Er erzählt als Beweis die Erkrankungen in einer wohlhabenden Landmanns-Familie. Ein Sohn kommt leicht krank nach Hause und macht eine leichte Scarlatina durch. Einige Zeit darnach erkrankt ein Kind mit seiner Wärterin, dann ein zweites Kind, die Mutter und ein drittes Kind und alle 5 starben in einer Woche. C. sucht hier die Ursache der Letalität darin, dass die Excremente in ein Water-Closet gegossen wurden, welches in eine offene Grube an den Gebäuden mündete.

In einer andern Familie starben 2 Kinder sehr schnell an Scharlach. Das Haus wurde sehr gründlich gereinigt, desinficirt etc., worauf das älteste Kind an einem sehr leichten Scharlach erkrankte.

Therapeutisch empfiehlt C. im Allgemeinen: gute Luft, Wasser und Diät. Bei diphtheritischen Affection des Halses und der Nasenlöcher: Arg. nitr. (4–8 Gran auf die Unze, mittelst grossen Pinsels oder einer Spritze auf die leidenden Stellen gebracht). Die vereiternden Drüsen soll man nicht incidiren, sie heilen bei spontanem Durchbruch schneller und mit besserer Narbe als bei Incision.

Bei dem Hydrops (Nephritis), die er von Erkältung herleitet, hat C. schon lange Jod empfohlen, Lugol'sche Lösung zu 5–10 Tropfen für Kinder, 10—20 für Erwachsene (3 mal täglich in Wasser). Jetzt benutzt C. besonders die Tinct. potass. iod. comp. Pharm. Lond.

Vor Vesicatoren warnt er, er habe schlimme Folgen derselben (hervorgehoben durch die darniederliegende Vitalität) gesehen.

Schliesslich erwähnen wir noch, dass C., nach dem Vorbilde SKYMOUR'S (vom St. George' Hospital) öfter Kreuzschmerzen im Prodromalstadium beobachtet hat.

PALANTE (C) beobachtete eine Scharlach-Epidemie in Ferrières, einem Canton der Provinz Lüttich.

Von den 1464 Einwohnern, worunter 488 Kinder, erkrankten 60 (fast nur Kinder) und 17 davon starben.

Die ersten Fälle zeigten sich in anstossenden Gemeinden schon im Frühjahr 1864, allein ohne in dem sehr trocknen Sommer Verbreitung zu finden. Erst vom November 64 bis Febr. 65 fällt die epidemische Verbreitung. Die Krankheit begann fast stets mit Erbrechen, das Exanthem zeigte sich zuerst im Munde und am Gaumen (Röthung mit einzelnen dunklen Punkten), auf der Haut zeigte es sich meist zuerst am Halse, zuweilen begann es auch in der Ellenbeuge- oder Leisten-Gegend. Das Exanthem war nicht sehr intensiv, die Abschuppung stets vorhanden, dauerte gewöhnlich bis zum Ende der 6. Krankheitswoche, einmal löste sich das Mundepithel ab. Oedem waren häufig und „meist Erkältung oder Diätfehler nachweisbar, zuweilen jedoch auch bei Kindern, die nach allen Regeln der Hygiene

gehütet waren.“ 6 Mal zeigten sich Rückfälle. Es waren leichte Erkrankungen, man hielt die Kinder schon für geheilt, liess sie herumlaufen und essen, bis sich plötzlich wieder Angina, begleitet von Fieber, Diarrhoe und besonders Anasarka zeigte. In der Umgebung herrschte Variola, während der Scharlach-Epidemie kam in Ferrières kein Fall vor. In Betreff der Contagion und Incubation scheint folgende Thatsache von Werth: Eine Bäuerin aus einem 10 Kilometer entfernten Dorfe, in welchem kein Scharlachfall vorgekommen, besucht ihren in F. wohnenden Schwager, dessen Kinder gerade Scharlach hatten. Sie kehrte sofort nach Hause zurück. Einige Tage darnach erkrankten 2 ihrer Kinder am Scharlach, das von da sich im Dorfe verbreitete.

HAWLEY (7) berichtet über 28 Scharlach-Sectionen; die Mehrzahl betraf solche, die vom 3–15ten Tage gestorben waren; der äusserste Termin war der 69ste Tag. In 6 Fällen fanden sich fettige Entartungen der Nieren (15te–69ste Tag), in den anderen Fällen waren die Nieren gesund. Die constantesten Befunde waren:

1) Bildung von Fibrin-Gerinneln im Herzen und den grossen Gefässen, so lange zu irgend einer Krankheitsperiode Fieber bestand. Die Existenz dieser Gerinnel wurde auch bei ganz frühen Sectionen constatirt und zeigt sich klinisch nach H. durch die Pulsveränderungen an: Der volle, kräftige Puls von 120 steigt auf 150–160 kaum fühlbare Wellen. Gleichzeitig meist Orthopnoe und Delirien.

2) Ausgesprochene Veränderungen der Gallensecretion. Nur selten war die Galle normal, meist zeigte sie sich in ihrer Zusammensetzung alterirt, arm an festen Bestandtheilen (sp. G. nicht über 1014, feste Bestandtheile 11,1–36,4 pro mille), insbesondere an Gallensäuren (die 2 mal ganz fehlten). Nur einmal fehlte der Farbstoff und in der Gallenblase fand sich nur weisser, alkalischer Schleim, sonst war derselbe zugegen. Faeces blass-ocker- oder schwefel-gelb, wenn fest, oder blass-ockerfarbig, wenn flüssig.

3) Die allgemeine Entzündung der Lymphdrüsen zuweilen nur im und am Halse, meist in weit grösserer Ausdehnung der Achselhöhle, Kniekehle; ferner Schwellung der Milz (die nur in 2 Fällen normal war) der Tonsillen und Zungendrüsen, vor Allem aber und ganz constant der Mesenterialdrüsen, die 8 mal zu grossen Paketen geschwollen waren. Die Solitärdrüsen des Dünndarms waren fast stets geschwollen und ragten gleich Sagokörnern hervor, ebenso waren die Peyerschen Plaques meist geschwellt, injicirt, prominirend und mit geschwollenen Drüsen besetzt. Meist beschränkte sich dieser Prozess auf das untere $\frac{1}{3}$, doch in 3–4 Fällen war der ganze Dünndarm afficirt, 2–3 mal zeigten sich auch kleine Ulcerationen auf den Plaques. Nicht selten waren die solitären Dickdarmdrüsen geschwellt, einmal zeigte sich acute Desquamation der Schleimhaut. H. schliesst aus diesem Befunde „dass Scharlach und Typhus nahe verwandte Zustände wären, und letzterer aus ersterem hervorgehen könne“ („Abdominal-Scharlach“). Man müsse sich von der Ideo der „Specificität“ der Krankheiten lossagen, er glaube Scharlach könne Typhus erzeugen.

YOUNG (8) beschreibt einen Fall von Scharlach im Febrerium.

Eine 25jährige Primipara ward am 16. April entbunden. Am 18. Frost. Uebelkeit, Fieber. Am 19. Ausbruch des Scharlachs über den ganzen Körper, mässige Angina. Stimulirende Behandlung (Claret, Brandy), das Exanthem geschwind nach 5 Tagen. Langsame aber vollständige Genesung. Die Milchsecretion kehrte nicht zurück.

MAYER (9) beobachtete Scharlach, das angeblich vom Tage nach der Geburt stammt.

Eine Familie war der Scharlachinfection ausgesetzt gewesen. Ein Kind war vor 3 Monaten an Scharlach gestorben, ein anderes und der Vater 4 Tage nach dessen Tode ebenfalls an Scharlach erkrankt. Die Abschuppung in grossen Fetzen dauerte sehr lange — Heilung erst nach 50 Tagen. 3 Wochen nach der Heilung des Mannes gebar die Frau ein Mädchen, welches schon bei der Geburt etwas roth war; am folgenden Tage wurde die Röthe intensiver und die Haut brennend. Nach einigen Tagen schien die Röthe abzublassen, wurde aber am 13. Tage intensiver. Am 15. Tage sah M. das Kind mit ausgesprochener Scharlachröthe, die über den ganzen Körper verbreitet, in Leistengegenden, Mons Veneris und Glutaeenfälle besonders intensiv war. Zunge und Gaumen scharlachroth, Mandeln etwas geschwollen. Dabei Fieber und offenbare Schluckbeschwerden. Am folgenden Tage blusste die Röthe ab, am nächsten war sie fast ganz geschwunden, das Kind befand sich wohl, zeigte aber noch 14 Tage später keine Abschuppung. Das Fieber derselben und die lange Dauer des Exanthems machte M. selbst ein wenig zweifelhaft, ob dies wirklich Scarlatina sei, doch weiss er den Ausschlag sonst nicht zu rubriciren.

LACOMB (10) theilt als „zweifelloser“ Beispiel eines Scharlach-Recidivs folgenden Fall aus seinem Lazareth in Saumur mit:

Ein 25jähriger Mobilgardist wird am 4. März aufgenommen: Leichte Angina, der eine maserartige Eruption in rothen Flecken auf Hals, Rumpf und oberen Theil der Schenkel gefolgt war. Ausserst günstiger Verlauf, vollständige Genesung in 3 Tagen. Kleinförmige Abschüpfung. In der Nacht vom 19. zum 20. Fieber, Kopfschmerz, Uebelkeit, Erbrechen, am 21. Eruption eines dunkelrothen Ausschlags auf Rumpf und Gliedern, der am folgenden Tage „weinroth“ wurde, Conj. palp. viciet, in der Conjunct. oculi grosse Echymsen, grosse Erregung, Unruhe, beständiges Erbrechen, zuletzt auch von Blut. Keine Section. (Referent macht hierbei auf folgende Rechnung aufmerksam. Am 6. Reconvalescenz nach Moribilli, 13 Tage Incubation. Am 19. Beginn einer Variola haemorrhagica.)

Schwarz (11) behandelte in einer Familie 3 Kinder an Scharlach, und beobachtete bei einem derselben, einem 8jährigen Knaben, ein vollkommenes Recidiv. Er erkrankte am 11. Juni mit hohem Fieber (40.5°) und Angina. Am 13. Ausbruch des Exanthems, 14. und 15. hohes Fieber mit Delirien. Am 16. Temperatur niedrig (38°). Das Exanthem blasst ab. Es stellte sich lamellose Abschuppung ein, und das Kind wurde am 26. Juni in voller Reconvalescenz entlassen. In der Nacht vom 3. zum 4. Juli brach neuerdings hohes Fieber aus, und am 4. war die Temp. 40, 8° der ganze Rumpf scharlachroth, auf den Tonsillen diphtheritischer Belag. Am 5. noch immer hohes Fieber, das Exanthem dehnt sich auf die Extremitäten aus und blasst bis zum 9. ab. Die Submaxillardrüsen schwellen an, im Urin war etwas Eiweiss und vom 14. Juli an schälte sich die Epidermis von Neuem in grossen, fetzigen Lamellen ab.

HUBER (12) erwähnt einer Epidemie von Scharlach, die vom Mai bis Juli in Memmingen geherrscht. Am 20. Mai wurde ein Kinderfest gefeiert, wo vielleicht ein Dutzend noch abschilfernde Scharlachkranke die Festwiese besuchen konnten. Vom 26. Mai an häuften sich dann die Fälle. H. hatte unter 35 Kranken 6 Todesfälle (17 pCt.), ähnlich die anderen Aerzte trotz sehr verschiedener Behandlung.

Bei einem 6 Jahr alten Kind war am 10. Tage des Scharlach eine Geschwulst am Halse entstanden, und seit 2 Tagen unter dem Gebrauch von Cataplasmen rasch gewachsen. Die Geschwulst war oval, hühnereigrass, dem Verlauf des Kopf-Nickers entsprechend; sie gab nur undeutliche Fluctuation, die überliegende Haut war geröthet. Auf eine Incision kam kein Eiter, es zeigten sich Blutgerinnsel und nach deren Entfernung spritzte ein fusshoher Blutstrahl. Die Wunde wurde tamponirt, das schon hochgradig erschöpfte Kind starb sehr bald.

Nicht lange nachher passirte einem andern Arzt etwas Aehnliches.

H. meint, die Ursache der Blutung sei eine von Pharynx her fortgeleitete (diphtheritische?) Entzündung gewesen, die eine Arterie angetzt. Für die Diagnose empfiehlt er die relative Härte der Geschwulst, die nur undeutliche Fluctuation, das rasche Wachstum resp. die plötzliche Zunahme des Tumor zu beachten.

GUÉNEAU DE MUSSY (13) theilt 3 Scharlachfälle mit abnormem Verlauf mit.

Im ersten erkrankte ein Mann von ca. 28 Jahren, der 8 Tage vorher mit Scharlachkranken in Berührung gewesen, unter Syncope und Fieber an Diphtheritis des Rachens, am folgenden Tage tritt Scharlachröthe auf, 2 Tage später Pneumonie rechts oben, am 7. Tage Besserung aller Symptome, kein Fieber. In der nächsten Nacht plötzlich Delirium und Tod. Section feilt.

Im 2. Fall fand G. ein Kind von 7—8 Jahren am 2. Fiebertage im tiefsten Coma. Mehrere Vesicatore wurden applicirt, worauf das Coma schwand und der Ausschlag erschien, der regelmässig verlief.

Der 3. sehr ausführlich mitgetheilte Fall betrifft ein junges Mädchen von 14 Jahren, die aus einer stark organisch belasteten Familie stammt und unter schweren Nervensymptomen von Scharlach ergriffen wird, das sich auf Handrücken, Knie und Ellenbogen lokalisiert. Im weiteren Verlauf Durchfälle, Gelenkschwellungen, Keratitis, Pericarditis. Urin eiweissfrei. Später traten schwere Nervenzufälle in intermittirender Form auf, die schliesslich der fortgesetzten Anwendung sehr grosser Chinindosen wichen — nach G. de M. einer Complication mit Malariainfection.

CORSON (15) bespricht in einer Weise, welche auf die medicinische Publicistik und Collegialität in Amerika ein erschreckendes Licht wirft, das fast vollständige Aussterben einer Familie innerhalb 6 Tagen. Dieselbe, wohlhabend und in gesunderer Gegend wohnend, bestand aus den Eltern, 8 Kindern und den 2 Kindern der ältesten Tochter. Alle diese erkrankten an Scharlach, und 7 im Alter von resp. 17, 16, 8, 6, 5, 3 und 1½ Jahren — starben meist nach 5—6tägiger Krankheit: Ausschlag, Diphtheritis und bedeutende Drüsenanschwellungen. Der behandelnde Arzt erklärte die Bösartigkeit aus der Combination von Masern- und Scharlachgift, da beide Krankheiten in der Gegend herrschten. C. greift besonders die Behandlung an und meint, bei Eisbehandlung würden die Kinder gerettet sein!

Higgenbotham (16) theilt einen äusserst dunklen Fall mit: Ein 2½ Jahr altes anämisches Kind bekommt am 2. Tage einer fieberhaften Erkrankung zahlreiche Petechien über den ganzen Körper. Dabei Leber und Milz geschwollen. Heftige mehrtägige Convulsionen.

Höchste Lebensgefahr. Allmähliche Besserung unter Abschälung der Haut in grossen Fetzen, (daher Scarlat haemorrh. nach H.) In der 3. Krankheits-Woche Iridochorioiditis mit Trübung des Glaskörpers, Synchies etc., die sich allmählich bessern; schliesslich übersteht das Kind noch Morbilli nach Pneumonie.

Devaucleyroy (17) theilt aus der Abtheilung von Fromont den Fall eines 20jährigen Soldaten mit, der vor einigen Wochen an fieberhafter Angina ohne Hautausschlag behandelt war und dann Gesichtsoedem, Kopfw. Schwindel bekam und unter Convulsionen starb. Die Untersuchung des Urins fehlt. Bei der Section fand sich Verfettung der Nieren-Corticalis, tiefe Injunctiön der Pyramiden, die Nieren besonders rechts vergrössert, „auf der Oberfläche höckerig.“

HOFMANN (19) behandelt Masern und Scharlach mit hydropathischen Einpackungen nach STRINDACHER'S Vorschrift, event. in Verbindung mit Bädern und kalten Uebergiessungen. Rationell wird diese Methode genannt, weil HALLIER in einem Fall in dem durch diese Methode hervorgerufenen Schweiss (durch Auspressen eines feinen auf die Brust gelegten Stückes Leinen und Sammeln in Röhren, die von H. an HALLIER gesandt wurden) Micrococcus in grosser Menge fand. Wenn dieser Micrococcus der des Masernpilzes ist (worüber HALLIER sich weitere Untersuchungen vorbehält), so ist damit bewiesen, dass die Einpackungen die Ausscheidung der Krankheitsursache — H. hält die Pilze als solche für sicher erweisen — bewirken.

SNYDER (20) kritisiert CONSON'S (15) Idee, dass die Gefahr bei der Scarlatina von der Halsaffection abhängt, und diese durch Eis beseitigt werden könne. S. hat in 6 Jahren 240 Scarl.-Fälle mit 30 Todesfällen behandelt, nur 14 davon starben an der intensiven Halsaffection, die anderen unter nervösen Symptomen, an intensivstem Fieber, Lebensschwäche u. dgl., ohne dass die Halsaffection einen irgendwie bedrohlichen Charakter gehabt hätte. In mehreren Fällen wurde die Eisbehandlung energisch, aber ohne allen Erfolg, durchgeführt.

Sehr interessant sind 2 Todesfälle, die nach schon begonnener Reconvalescenz unter Blutungen aus Nase, Mund und Darm und zahlreichen Blutflecken in der Haut eintraten (Eiweiss?).

Nachträge.

- 1) Smith, Chr., Varma Bade i Scarlatina. Norsk Magas. f. Lægevidensk. Bd. 24. Forb. 8. 159. — 2) Gjestagna Udbrud af exanthematisk Sygdomme. Ibid. R. 3. Bd. 11. S. 57. — 3) Petersen, Chr., Skarlagensfeber meddelt Igenem Drava. Ugeskr. f. Læger. R. 3. Bd. 4. S. 302. — 4) Helsing, En Skarlagensfeberepidemi herskende paa Valøe Stifts Godser og i nærmeeste Omegn i 1870. Ugeskr. f. Læger. R. 3. Bd. 11. S. 57. — 5) Desalbe, En lille Skarlagensfeberepidemi paa Valøe Stifts Godser i 1871. Ibid. Bd. 12. S. 329. 345. — 6) Pippingköld, J., Anteckningar om skarlagensfebern i Helsingfors 1868—69. Finska läk. sällsk. handl. Bd. 12. S. 141—223.

SMITH (1) empfiehlt die von CHAS. THOMPSON (Lancet. Febr. und Dec. 1869) vorgeschlagene Behandlung des Scharlaches mit häufigen warmen Bädern, welche auch in hygienischer Beziehung ver-

meintlich wirksam sein müssen, wenn Isolirung und Desinfection nicht hinreichen, um die Verbreitung der Krankheit zu verhindern.

(2) H. VOOR theilte in der medicinischen Gesellschaft zu Christiania einen Fall von Scharlach mit bei einer Person, die das vorige Jahr die Krankheit gehabt hatte. HOLSER hatte 2 solche Fälle beobachtet; in dem einen waren nur 3 Monate zwischen beiden Ausbrüchen verlossen. P. WINOR und ØYRE hatten ähnliche Fälle von Scharlach beobachtet und BIDENKAP und KJERULF von Masern, W. BORCK von Pocken.

Petersen (3). Ein junges Mädchen, welches von Scharlach ergriffen worden, ohne dass Ansteckung von irgend einer Person sich nachweisen liess, hatte mit einer mehrere Meilen entfernten Freundin correspondirt, die die Krankheit einen Monat früher gehabt und während der Desquamation mehrere Briefe an sie geschrieben hatte. Vf. hält es nicht für unwahrscheinlich, dass einzelne kleine, vielleicht mikroskopische Schuppen während des Schreibens von ihrer Hand abgelöst sind und die Krankheit an die Adressatin gebracht haben.

GIERSENG (4) (5). Beschreibung einer grösseren und einer kleineren Epidemie von Scharlach; namentlich letztere war sehr gutartig, und beide boten nichts Besonderes dar. GIERSENG meint guten Nutzen von dem innern Gebrauche von Carbonsäure und Extr. Belladonnae als Prophylacticum gesehen zu haben.

PIPPINGSKÖLD (6) beschreibt 40 Fälle von Scharlach, die er in der zu Helsingfors Sept. 1868—August 1869 herrschenden, sehr intensen Epidemie behandelt hat. Gleichzeitig herrschte eine sehr verbreitete Masernepidemie, und Verf. hebt deswegen in Bezug auf die differentielle Diagnose hervor, dass man im Anfange der Masern 2—4 Tage vor dem Ausbruche des Exanthems in den meisten Fällen einen Purpuraähnlichen, marmorirten, fleckigen Ausschlag auf der Schleimhaut des harten Gaumens wahrnimmt. Vf. hat mit Vorliebe Ol. Terebinth. rectificat. angewandt und meint, dass dies Mittel in vielen Fällen das Eintreten der Wassersucht verhindert; er fängt damit von dem Tage an, da der Ausschlag zu bleichen beginnt, gewöhnlich am 6ten—7ten Tage und gibt einem zweijährigen Kinde 3 Tropfen 3 Mal täglich, einem grösseren Kinde höchstens 20 Tropfen in 24 Stunden; das Mittel muss wenigstens 14 Tage gegeben werden. Ist eine Nephritis schon vorhanden, wird es contraindicirt.

H. Helberg. F. Trier. J. C. Lehmann.

III. Masern.

- 1) Jaccoud, De quelques complications et suites de la rougeole. Gaz. des hôp. 19. (14 Fév.) Aus dem Journal de méd. et de chir. pract. Mai 1871. — 2) Vésien, Rapport sur une épidémie de rougeole, qui a régné pendant les mois de Février, Mars, Avril et Mai à Dunkerque. Recueil de mém. de méd. milit. Oct. p. 300. — 3) Pinkham, Joseph G., A case of convulsions with prolonged tonic spasm etc. treated with hydrate of chloral. Boston med. and surg. Journ. Vol. VII. 16. March.

JACCOUD (1) bespricht die bekannten Complicationen der Masern; er betont, dass man täglich Mund

und Genitalien der Kinder inspiciren wüsse, da sich hier häufig diphtherische Processse entwickeln, bei denen es von grösster Wichtigkeit ist, im ersten Entsetzen einzuschreiten.

Bei Nasenbluten empfiehlt er Einspritzung warmer Flüssigkeiten, so warm, als sie ertragen werden, sei es Wasser oder Zinkvitriollösung oder eine Ratanba-Abkochung. Liq. ferri sesquichl. sei für den äussersten Nothfall aufzubewahren, da es höchst unangenehm ist.

VÉZIKEN (2) beobachtete bei seinem Regimente eine Masern-Epidemie: 46 Fälle, darunter 9 in einer Compagnie.

Stets erschien die Eruption am Morgen, im Gesicht beginnend und sich rasch über den ganzen Körper verbreitend. Einmal bildeten sich sogar einzelne Bläschen, so dass man an Variola denken konnte, 6 mal traten Sudamina auf, nicht bei denen, die besonders stark geschwitzt.

3 mal war das Gesicht stark aufgetrieben, wie erysipelatös, und die Haut stiess sich hier in Fetzen ab. Einmal war dieser Zustand von 5 Tage anhaltenden Delirien begleitet. Epistaxis im Beginn war 15 mal, 1 mal so stark, dass ausgesprochene Anämie eintrat: Diarrhoe 19 mal, 14 mal mit der Epistaxis coincidirend. 2 mal waren Sedes involuntariae mit Delirien; der eine dieser Kranken starb, der andere genas nach langer Krankheitsdauer. 5 mal Otitis, davon zwei mit eitrigem Ausfluss. 6 mal schwere Bronchitis, die in 3 Fällen den Tod herbeiführte (2 mal am 10., 1 mal am 8. Tage).

Gleichzeitig traten viele Bronchitiden ohne Exanthem auf, die Verf. für Masern sine exanthemata hält, weil Rötung des Pharynx, Ohrneuralgien, eitriges Ausfluss aus dem Ohre, Abschuppung im Gesicht zugegen war. Einmal trat nach einem Monat ein vollständiges Morbillen-Recidiv auf. Im Hospital verbreitete sich die Krankheit nicht weiter. Bei den 3 Autopsien fand man sich im Herzen und den grossen Gefässen Gerinnsel, die V. lange vor dem Tode entstanden glaubt.

PINKHAM (3) beobachtete folgenden Fall:

Ein Mädchen von 4 Monaten bekam Masern, schon während der Prodromi bedenkliche Lungen-Erscheinungen. Nach 2 Tagen schwindet dies Exanthem, einige Stunden später tonische Krämpfe, besonders in den Flexionsmuskeln der Extremitäten; diese waren breithart, ihre Berührung schmerzhaft. Der Kopf beständig hin- und hergerollt. Nach 14 stündigen Bestehen dieses Zustandes gab P. Chloral zu 0,12 pro dosi, Anfangs alle 20 Min., später $\frac{1}{2}$ stündl., dann stündl., worauf die Muskeln erschlaften, Schlaf und später Genesung eintrat.

IV. Röteln.

1) Fleischmann, Zur Rötthelfrage. Wiener med. Wochenschrift 30. — 2) Dunlop, Andrew (Jersey), On an epidemic of Röttheln. Lancet II. p. 464. (30 Septbr.).

FLAISCHMANN (1) bespricht die Kennzeichen, welche verschiedene Autoren für die Röttheln aufstellt. Er glaubt, dass viele sog. Uebergangs- oder Mischformen zweier acuten Exantheme, in specie Scharlach und Masern, sich durch den gleichzeitigen Verlauf beider auf demselben Individuum (den man früher nicht beachtet) erklären lassen.

Für den grossfleckigen Röttheltypus von THOMAS (1870) hält er als Erklärung Verwechslung mit Urticaria (Erythema urticatum) nach eigenen Beobachtungen sehr wahrscheinlich, dagegen ist er vorläufig

geneigt, den kleinfleckigen Typus THOMAS' als morbus sui generis anzuerkennen, wobei er besonders Gewicht auf das Fehlen des Anschlages im Gesicht, das Ausbleiben von Hautabschilferung und das schnelle Sinken der Temperatur zu legen scheint.

DUNLOP (2) beschreibt eine für Röttheln gehaltene Epidemie, die seit Ende 1870 auf den Kanalinseln herrschte und oft für Scharlach oder Masern angesehen wurde. Die Kranken bekamen ein Exanthem, rotte punktförmige Papeln im Gesicht, Halse, Rumpfe, Extremitäten, an einzelnen Stellen flossen 5-6 Papeln zusammen und an manchen Stellen, besonders auf der Brust, den Benseiten der Gelenke und den Glatzen war das Exanthem flächenförmig, dabei Halsschmerzen. Erinnerten diese Symptome, die 3-4 Tage dauern, an Scharlach, so sprach das Fehlen der Allgemeinerkrankung, ja oft sogar jeglichen Fiebers dagegen. Ebensovienig zeigten sich Nachkrankheiten. In schweren Fällen war die Affection allerdings von Fieber begleitet. Meist fand sich auf Uvula, Velum und Fauces ein punktförmiger rother Anschlag, zuweilen Conjunctivitis, Coryza, Husten. In einzelnen Fällen werden Pectechien und Spinnen von Desquamation erwähnt. Die Krankheit, welche nicht bloss unter den Kindern bis Juni 1871 in grosser Ausdehnung herrschte, scheint keine Todesfälle bewirkt zu haben.

V. Variola.

A. Allgemein Epidemiologisches.

- 1) Fox, C. A. (London), The mortality from small-pox in regard to sex and age. Med. Tim and Gaz. p. 554. May 13. — 2) Flixner, Die Verbreitung der Blattern in einigen Strassen in Chemnitz. Extra-Bellage zum Chemnitzer Tageblatt und Anzeiger vom 30. April. — 3) Small pox at Southampton Brit. med. Journ. April 29. — 4) The epidemic of small pox. Ibid. — 5) Coste, Une épidémie de variole à Courmontant (Hérault). Montpellier médical Avril XXVI. p. 257. — 6) Larondelle, Communication relative à l'épidémie de variole qui règne à Verviers. Bulletin de l'Acad. de Méd. de Belgique. (V) p. 125. — 7) Walker, J. P., Small pox in Cincinnati during the years 1868, 69 and 70. Philadelphia med. and surg. Reporter May 27. — 8) Braganza, N., Il vajuolo epidemico nel 1870-1871 in Milano (ospedale della rotonda). Gaz. med. Ital. Lombard 26. 29. 9) Delpech, Rapport sur les faits de l'épidémie variolique observée à Paris depuis l'année 1865 jusqu'au 1. Jan. 1870. Ann. d'hyg. publ. Jan. — 10) Ullersperger, J. B., Resultate der ausgedehnten Blattern-Epidemie in Paris in Anwendung auf öffentliche Gesundheitspflege. Bayer. med. Intell. Bl. 26. (enthält Anzüge aus No. 9). — 11) Höring, (Hollbrunn), Die Pocken in Hellbrunn Würtemb. med. Correspond. 24. — 12) Bjaltelin, J., (Reikjavik in Island), Small pox imported into Iceland by French fishing vessels, stamped out by quarantine and sulphurous fumigations. British med. Journ. Nov. 4. — 13) Crivello, N., Il vajuolo in Palermo da gennaio sino a tutto agosto. Gazzetta clinica di Palermo. Agosto (Sehr weitschweifiger Bericht über die sehr milde Epidemie von Palermo. Hospitalstatistik über 35 Fälle, wovon 11 — ungeimpfte Kinder — starben. V. hämorrh. wurde nur bei einem Geschwisterpaar beobachtet; und auch dies waren unheilbare Fälle. Steis warden Waschungen mit 1 pCt. Carbolsäure 2-3 stündlich gemacht, nachdem vorher sehr grosse Pocken geöffnet. In schweren Fällen auch innerlich Carbolsäure 1 auf 125 Syr. gummos.) — 14) Desmarts, Une épidémie de variole à Bordeaux, la variole, la vaccin et les

vaccinateurs. Berdesz. 8 pp. — 15) C. Becker-Laurich, Beobachtungen über die Blattern-Epidemie im Sommer 1871. Altenburg. 39 pp. (In Altenburg starben von 112 Geimpften 2, von 52 Ungeimpften 14) — 16) Poppelauer, Reminiscenzen aus den hiesigen (Berliner Rf.) städtischen Pockenheilanstalten. Berliner klin. Wochenschr. 24. — 17) Paul, Constantin. La variole considérée enl'ant les sexes les ages et les saisons. Union médicale 30 and 32. — 18) Some of the lessons to be derived from the present epidemic of small pox. British med. Journal p. 486 — 19) Griève. An analysis of 800 cases of small-pox observed during the present epidemic in the Hampstead Small-pox Hospital. Lanret 18 March. — 20) Adams, A. L. An instance of the introduction and propagation of small-pox in a community and its eradication by stringent sanitary measures. Med. Tim. and Gaz. 4. Febr. — 21) Audhuel V. Réflexions sur la nature des varioles observés aux ambulances de Grenelles pendant le siège de Paris. Gaz. hebdom. No 11 (Ganz apheristlich.) — 22) Jones, Thomas. On the recent outbreak of small pox at St. George's Hospital. St. George's Hosp. Rep. Bd. V. XIV. p 229. — 23) Brouardel, Des conditions de contagion et de propagation de la variole. Union médicale 8. Avril. — 24) Yarrow, George E. Report of cases of small pox admitted into St. Luke's workhouse. Lancet. Vol. I. p. 606. (6. Mal.) — 25) Gaz. des hôp. No. 122.

Fox (1) misst die Distanz der Pocken-Epidemien nach der Entfernung des Gipfels der Mortalitäts-Curven, danach hat London etwa jedes 4te Jahr, ganz England (mit Wales) jedes 7te Jahr eine Epidemie.

Die Londoner Epidemien dauerten (die Jahreszahl bezieht sich auf die Höhe der Epidemie):

1840: 5 Quartale. 1852: 7 Quartale. 1862: 4 Quartale.
 1844: 6 " 1855: 3 " 1867: 6 "
 1848: 7 " 1860: 5 "

Die Epidemiejahre von England sind: 1838 (44 oder 45⁷, die Angaben von 43-46 fehlen) 1851, 1858, 1864, 1870, 1871.

Die jährliche Sterblichkeit in London war in 31 Jahren (1840 — 70) 333 auf eine Million und zwar (1842-68):

11,238 Männer, 3,943 Frauen,
 531 " 469 " von 1000 Pockentodten
 während 468 " 532 " unter 1000 Bewohnern
 von London sind.

Das darnach berechnete wahre procentische Verhältniss der Pockentodten ist:

377 Männer auf 1 Million und 301 Frauen
 Verhältniss der Männer zu den Frauen = 128 : 100.

Diese Differenz findet sich sowohl in Jahren mit milderer, wie mit hoher Mortalität, ist in den letzteren sogar grösser. Aehnlich ist das Verhältniss der M. und Fr. in ganz England: 311 M., 266 Fr. auf je eine Million M. u. Fr. Verhältniss 117: 100 — auch hier constant in Jahren der niedern wie der hohen Blattern-Sterblichkeit, in dem letzten sogar 120: 100. Nach dem Alter berechnet (und zwar Todesfälle auf eine Million der betr. Altersklasse per Jahr) zeigt sich für London eine sehr hohe Sterblichkeit der Kinder unter 1 Jahr (2439), dann noch immer hoch von 1-5 Jahre (1477). Sie sinkt dann rasch auf das Minimum in 10 - 15 Jahren (105). Die Curve hebt sich und erreicht ihr zweites Maximum in der Periode 20 - 25 Jahre (299), jetzt sinkt sie allmählig, nur zwischen 65 und 70 Jahren ein wenig steigend.*)

Mit Ausnahme dieser letztern Steigerung verhalten sich die Curven für ganz England entsprechend, eben so die für Männer und Frauen, wobei es auffallend ist, dass die erwähnte Differenz in der Sterblichkeit der Geschlechter im Kindes-Alter nur wenig vorhanden ist und sich besonders beim Maximum 20-25 Jahre zeigt: 126 Fr. gegen 299 M.

Der kleine Aufsatz FLINZER'S (2) ist eine in der Blattern- und Impfstattistik Epoche machende Arbeit, und soll deshalb möglichst ausführlich wiedergegeben werden.

Seit über einem Jahre wurde Chemnitz von einer Variola-Epidemie heimgesucht, als der Stadtrath beschloss, in einem bestimmten Stadthell Haus bei Haas, Familie bei Familie, jedes Individuum zu untersuchen, auf die Fragen: 1) ob es geimpft, oder nicht, 2) ob es die Blattern bekommen und 3) ob es in früheren Epidemien die Blattern gehabt. Es wurden 4 Strassen mit besonders dichter Bevölkerung, die auch besonders stark von den Blattern heimgesucht waren, ausgewählt.

Mit Uebergang der Aufzählung der einzelnen Häuser stellt Ref. folgende Tabelle zusammen:

*) Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf die Sterblichkeit der männlichen Individuen.

Strasse.	Haushaltungen.		Männer		Weiber		Geimpfte		früher Geblatterte	Haushaltungen, wo nur Geimpfte.		Davon erkrankten Personen.		Haushaltungen mit Ungeimpften.		Davon erkrankten Personen.			
	Einwohner.		unter 14 Jahren	über 14 Jahren	unter 14 Jahren	über 14 Jahren	unt. 14 Jahr	über 14 Jahr.		unt. 14 Jahr.	über 14 Jahr.	im Haus.	Personen.	mit Ungeimpften.	Zahl der Ungeimpften.	im Haush.	Personen.		
Stiftsstrasse Untere	158	811	156	264	133	258	94	249	67	239	64	87	7	9	71	114	37	68	
Hainstrasse. Obere	157	653	109	240	93	211	62	224	53	189	65	109	3	3	48	67	17	24	
Hainstrasse. Untere	349	1591	296	510	302	483	188	463	178	436	147	195	23	28	154	221	75	124	
Sonnenstrasse.	425	1984	354	626	369	635	216	567	241	569	173	250	30	36	177	262	101	164	
Summa	1089	5039	915	1640	897	1587	560	1503	539	1433	449	641	63	76	450	664	230	380	
			2555		2484														
			5039																

Von den 456 Kranken zeigt folgende Tabelle das Impf-Verhältniss:

Geschl.	Zahl der Geimpften	Davon erkrankten	Zahl der Ungeimpften.	Davon erkrankten	Pocken kranke, deren Impfge. ?	Summa
männlich	2063	47		181	2	230
weiblich	1972	46		180		226
	4375	93	664	361	2	456

Als Gesamt-Resultat ergibt sich: Von den in 4 bevölkerten Strassen wohnenden Individuen erkrankten in der Epidemie 1870/71 2,12 Procent der Geimpften und 54,38 pCt. der Ungeimpften; die Mortalität der von Pocken befallenen Geimpften war 2,1 pCt., die der von Pocken ergriffenen Ungeimpften 11,3 pCt.

Bemerkenswerth ist, dass unter der Gesamtbevölkerung von über 5000 sich nur 6 Revaccinirte befanden.

COSTE (5) schildert eine Pocken-Epidemie in Cournonterral, einem Dorfe von 2102 Einwohnern, 16 Kilometer von Montpellier. Es erkrankten ca. 750, davon starben 101 (die Gesamtsterblichkeit des Dorfes ist im Durchschnitt 40 pro anno). Die Lage des Ortes ist herrlich, allein Vernachlässigung der ersten hygienischen Vorschriften und Vernachlässigung der Impfung herrschten hier — wie überall auf dem Lande. $\frac{1}{4}$ der Kinder war nicht vaccinirt. Die Epidemie wurde im September 1870 aus Montpellier eingeschleppt. Den Verlauf derselben zeigen folgende Totenzahlen nach Dekaden geordnet:

Sept. I. Decad. I. II. 3 III. 2 = 6.
Oct. I. 10. II. 10. III. 19 = 39. Sa. 96 (oben
Novbr. I. 18. II. 16 III. 15 = 49. sind 101 ange-
Decbr. I. 2. = 2. geben).

Die grösste Sterblichkeit fällt zusammen mit einem Umwühlen des Kirchhofs behufs dessen Erweiterung. Vom Beginn November an wurde energisch geimpft: 733 Vaccinationen und Revaccinationen ausgeführt. Beim 4. Theil dieser Individuen fiel die Impfung in das Incubationsstadium der Variola. Aber keiner der Geimpften starb, vielmehr kamen nicht einmal schwere Variolaformen bei ihnen vor^{*)}.

Kein Revaccinirter ist gestorben, wohl aber ein Kranker, der schon Variola gehabt (ausserdem erkrankten noch 2 andere stark pockenuarbig Individuen.) Variola hämorrh. kam häufig vor, fast stets mit tödtlichem Ausgang. In einer Familie erkrankten 3 Söhne, 1 von 22 und 19 Jahren starben, der 3. 17 jährige ging demselben Schicksal entgegen, als ein sehr starkes Nasenbluten die Krisis zum Bessern einleitete. Es wurden in Folge dessen die

3 Fälle von Var. häm., die nach diesem Falle noch vorkamen, mit revulsorischen Aderlässen (280—300gr.) behandelt und 2 genasen, der 3. starb, „weil C. zu lange mit dem Aderlass gezögert.“ Häufig kamen auch Blutungen aus Darm, Blase etc., wenn die Bläschenbildung begonnen. Dann hielt die Bläschenbildung inne, um erst nach dem Aufhören der Blutung wieder zu beginnen, doch war dies die Ausnahme, die meisten starben.

C. stellt dann 4 Fragen über das Verhalten der Variola bei Eczematösen, die er als Typen der „herpetische Dyscrasie“ auffasst. 1) Kommt ein längere Zeit verschwundenes Eczem nach Variola wieder? Ein 21 jähriges Mädchen war Jahre lang an Eczem behandelt, das seit einem Jahr geschwunden. Dasselbe kehrte nach den Pocken nicht zurück. 2) Welchen Einfluss hat die Hautkrankheit auf die Variola und vice versa? Die Eczemplatten werden violett, heben sich von der Haut ab durch „seropurulente Flüssigkeit“, sie werden eitrig, trocknen zu Krusten ein und fallen ab. [d. h. auf den Eczemstellen werden die Variolen confluent. Ref.] 3) ist die Prognose bei Variolösen mit Eczem ungünstiger? Nach dem eben geschilderten Verlauf allerdings; die grossen confluenten Stellen sind sehr störend; sie verbreiten einen abscheulichen Gestank, die Reconvalescenz wird sehr protrahirt. 4) Wird ein Eczematöser durch die Variola von seinem Eczem mitbefreit? 2 Kranke, bei denen das Eczem aus rein äusseren Ursachen (Sonnenbrand) entstanden war, blieben geheilt, dagegen kehrte es da, wo es der Ausdruck eines herpetischen Leidens war, wieder zurück.

LARONDELLE (6) giebt einige Daten über die furchtbare Epidemie von Verviers. Dieselbe begann im Februar 1870 Anfangs milde und nur ungeimpfte Kinder fortraffend. Bald aber gewann sie eine grosse Ausdehnung und erreichte von October 1870 bis Januar 71 ihre grösste Höhe. Hier einige Zahlen: Verviers, mit 33000 Einwohnern, hatte 1870: 1472 Todesfälle, wovon 428 an Blattern, darunter im December 185 auf eine Gesamtzahl von 272. An einem Januartage kamen 24 Todesfälle zur Meldung. Vom 1. Januar bis 23. Februar 1871: 268 Pockentode unter 408 Todesfällen überhaupt (Jan. 180, 1.—23. Febr. 88 Pockentode). Die Krankheit verschonte nur die vor Kurzem Geimpften, sonst wurden auch Geimpfte in grosser Zahl fortgerafft. Kinder von 9, 8, ja 7 Jahren mit schöner Impf-Narben starben an Variola conflens. Ein besonders eciatantes Beispiel: Eine Dame war, 8 Monat alt, geimpft: 4 Pusteln entwickelten sich auf jedem Arm. 13 Jahr alt, wurde sie revaccinirt, eine Pustel ging auf. Sie war von kräftiger Constitution. Im Alter von 20 Jahren starb sie an Variola hämorrhagica.

Nicht selten waren foudroyante Fälle. Der Tod trat nach 1—2 Tagen ein, noch ehe das Exanthem sich entwickelt. Variola hämorrhagica, bei Kindern selten, war bei Erwachsenen häufig und stets absolut tödtlich. Es traten dabei öfters Hämoptoe, Hämate-

^{*)} Auf p. 281 wird eine Lehrerin erwähnt, die am Tage nach einer Revaccination an schweren Pocken erkrankt und sehr schnell stirbt.

mesis und blutiger Thränenfluss auf. Das Blut ist sehr dunkel und gerinnt nicht. Besonders ungünstig war die Prognose bei der Variola Schwangerer oder neu Entbundener. Schliesslich tritt L. für die animale Vaccination ein (seine Kälber werden theils mit sog. Cow-pox-, theils mit Vaccine-Lympho geimpft) bei 600 Revacc. hat er 50 pCt. Erfolge gehabt. Er macht Striche, trocknet das Blut ab, spannt die Haut, so dass die Striche auseinandergezerrt werden und streicht Lympho auf. Hauptsache ist: reichlich Lympho einzubringen und die sog. animale (Retrovaccino) Lympho flüssig aufzubewahren.

An diese Mittheilung knüpfte sich in der belgischen Académie de Médecine eine Discussion, in der die Behauptung, dass die Vaccine degenerire, Vertheidiger und Angreifer fand, die beide sich auf die Analogie mit der Syphilis beriefen. Die That-sache, dass jetzt häufig Revaccinationen bei Kindern von 7—10 Jahren gelingen, wurde allseitig anerkannt. Dabei wurde von mehreren Seiten, bes. SOVET und WARLOMONT betont, dass das Abimpfen die Wirkung der Vaccination schädige: 3 Kinder eines Arztes sind vaccinirt, beim 1sten und 3ten sind alle Pusteln geöffnet, beifns Abnahme der Lympho, das mittelste ist von der Mutter davor bewahrt worden. Sie werden revaccinirt, bei jenen 2 hat die Revaccination vollständigen Erfolg, bei dem letzteren ist sie erfolglos. SOVET revaccinirt 32 Kinder, nur bei einem tritt Erfolg ein, und dies ist das Kind eines Arztes, der von sämmtlichen Pusteln abgeimpft hatte.

WILLIEME hat ein 4- und 2jähriges Kind mit Erfolg revaccinirt, jenes hatte 1, dieses 3 Impf-Narben. Beim letzteren waren auch s. Z. die Impf-Pusteln nicht geöffnet gewesen.

Die Epidemie 1868/70 in Cincinnati hat nach WALKER (7) etwa 1000 Menschen dahingerafft. Die Epidemie war fast 3 Monate hindurch auf einen ganz bestimmten Stadtheil (den 16. ward) beschränkt vom Jan. bis März 1868. Im April waren schon 15 wards afficirt und von nun an war die Krankheit über die ganze Stadt verbreitet. In dem Verwaltungsjahr 1868 (endend 28. 2. 69) war die Gesammttodeszahl an Pocken 644. Die grösste Sterblichkeit herrschte in den hauptsächlich von Deutschen bewohnten Stadtheilen, in denen durch einige deutsche Aerzte eine heftige Opposition gegen die Impfung hervorgerufen war. 403 der Todten waren (offenbar ungeimpfte) Kinder unter 5 Jahren. Einige Aerzte gaben aus ihrer Privatpraxis folgende Statistik:

behandelt 523, davon geimpft 265 mit 8 Todesfällen, ungeimpft 258 mit 69

Die Sterblichkeit an Pocken war:

1868:		1869:	
Januar	3	Januar	146
Februar	8	Februar	147
März	13	März	77
April	25	April	45
Mai	17	Mai	29
Juni	7	Juni	19
Juli	17	Juli	10
August	10	August	9
September	18		
October	32		
November	76		
December	142		

Ein Bericht des officer of health hebt hervor, dass das lango Aufbewahren der Variola-Leichen und das feierliche Begräbniss derselben mit Aufstellung in den Kirchen eine häufige Ursache der Verbreitung der Krankheit sei. Als Hauptmittel gegen die Pocken-Verbreitung empfiehlt sich: Meldepflicht aller Pockenfälle, Isolation derselben und Zwangs-Impfung resp. Zwangs-Revaccination der ganzen betroffenen Stadt-gegend, welche Massregeln laut Bericht des Dr. HARRIS, Sanitary Superintendent des Metropolitan District von New York wiederholt dort mit Erfolg angewandt worden ist.

Dem von DELPACH (9) erstatteten Bericht des Conseil de salubrité entnehmen wir folgende Ziffern. Todesfälle an Variola 1860—68: 328, 549, 476, 348, 384, 740, 615, 301, 655. Die letzte grosse Epidemie beginnt November 1869. Während in den Monaten Juni bis October die Todeszahl per Monat 40 ist (sie schwankt nur zwischen 38 und 46), finden wir Todte: 1869 Novbr. 93, Decbr. 119, 1870 Jan. 174, Febr. 293, März 406, April 561, Mai 786, Juni 866, Juli 983, August 697, Sept. 741, Oct. 1381. — Der Conseil bespricht die Impfung, plaidirt lebhaft für Vaccination von Arm zu Arm, fordert die Revaccination nach etwa 15 Jahren und spricht sich gegen animale Vacc. aus. Die Pockenkranken sollen in eigene Hospitäler kommen (in dem Recovalescenten-Asyl zu Vincennes erkrankten vom 1. Nov. 1869 bis 1. Juli 1870: 46 innerhalb der ersten 12 Tage nach der Aufnahme, hatten sich also in den Hospitälern, in denen sie gewesen, noch inficirt).

Die Pockenospitäler sollen aber nicht in der Nähe oder gar in der Mitte starker Bevölkerungszentren sein. Die Untersuchung lehrt, dass von dem 6. Arrondissement, an welches das im Februar 1870 zum Pockenhaus eingerichtete Hospice des incurables grenzt, der diesem Hause zunächst liegende Theil in ganz unverhältnissmässiger Weiso mit Todesfällen afficirt ist.

HÖRING (11) berichtet über Heilbronn: Februar bis Juli 1870 waren 40 Pockenfälle vorgekommen, im folgenden Quartal kein einziger. Ende November kamen 2, im December 19 Fälle. Von da an waren die Aufnahmen im Pockenhospital in den Monaten Januar bis Juli 1871: 51—66—95—83—85—47—18, zusammen 476 (256 M., 220 W.) Am 6. März war der höchste Tagesbestand mit 43. Ausserdem wurden in der Stadt nur noch 27 Fälle amtlich gemeldet!! wovon 17 starben, während von den 476

Fällen 54 (11,3 pCt.) letal endeten. Die Todesfälle vertheilen sich auf die einzelnen Monate vom December 1870 an: 2 - 3 - 9 - 13 - 14 - 17 - 11 - 2, darunter 25 Kinder unter 8 Jahren, dann von:

8-14	1 P.	41-50	11 P.
15-20	4 "	51-60	10 "
21-30	4 "	61-70	10 "
31-40	5 "	71-80	1 "

Die sämmtlichen im Hospital behandelten Kinder unter 8 Jahren (55) waren bis auf 4 ungeimpft. Die 4 Geimpften zeigten keine Impffarben mehr. Die 5 an Variola erkrankten Kinder von 8 Jahren hatten sämmtlich sehr gute Impffarben. 7 Fälle von Variola hämorrh. starben sämmtlich.

Im ganzen Oberamt Heilbronn starben von reichlich 1000 Kranken 157. Besonders stark afficirt waren 3 Orte:

Untereisheim	611 Einwohner,	72 Pockenfälle,	24 Tode,
Gruppenbach	864 "	131 "	17 "
Böcking	2113 "	160 "	16 "

also resp. 33 $\frac{1}{2}$ - 13 - 10 pCt. Tode.

HAALTELIN (12) berichtet von der Pockenepidemie, die im April d. J. an französischen Fischerbooten bei Island herrschte, so stark, dass eines der Schiffe bei Ankunft in Reikjavik, 1 Mann schon verloren und noch 5 Kranke, darunter 3 mit Var. confl. an Bord hatte. Die infectirten Schiffe wurden streng isolirt, und ein Quarantänehospital eine halbe (engl.) Meile vom Städtchen eröffnet, dessen Insassen auf das Strengste abgesperrt wurden. Im Hospital wurden 22 Kranke behandelt, nur einer starb, schon 39 Stunden nach seiner Ankunft im Hospital. Die anderen genesen, obson die meisten Fälle schwer, 7 vollständige V. confinis waren. H. schreibt dieses gute Resultat der Behandlung zu, die in Räucherungen mit schwefeliger Säure und innerlicher Verabreichung derselben (1 $\frac{1}{2}$ mit 1 $\frac{1}{3}$ Aq. destill., 3stdl.) bestand. H. versichert, dass die Kranken sich bald an den stechenden Geruch der SO $_2$ gewöhnten und keine Uebelstände sich zeigten. Er empfiehlt diese Säure dringend bei Infectionskrankheiten überhaupt. H. hebt hervor, dass diese Massregeln nebst allgemeiner Revaccination genügen, um die Verbreitung der Seuche in Island zu hindern, während 1840 in einem District, in welchem die Vaccination vernachlässigt war, ein Achtel der Bevölkerung an Pocken gestorben war.

POPPELAUER'S (16) Bericht bezieht sich auf die Zeit vom 20. Decbr. 1864 bis 31. Decbr. 1865, umfasst aber nur 304 Kranke, eine für die Statistik viel zu kleine Zahl, woher z. B. in Betreff der Impfung das absonderliche Resultat entsteht, dass von

28 nicht Geimpften	starben	12 = 42,8 pCt.
253 einmal "	"	21 = 8,3 "
23 Revaccinirten	"	3 = 13 "

also die Revaccinirten eine um 50 pCt. höhere Sterblichkeit haben, als die einmal Geimpften. Mit Recht hebt P. hervor, wie unsinnig es sei, erfolglose Revac-

inationen als solche mitzuzählen, und mit Entschiedenheit dringt er darauf, die Zeit vom 10.-15. Jahre, also die Confirmationszeit, zur ersten Revaccination zu benutzen.

In Betreff der Ansteckung sei die Thatsache erwähnt, dass Arbeiter, die in der Nähe der Pockenanstalt auf einem Zimmerplatz oder in den unbenutzten Räumen der Anstalt selbst arbeiteten, relativ viele Pockenerkrankungen gaben.

PAUL (17) hat die folgenden Sätze aus dem Studium verschiedener statistischer Notizen aufgestellt: a) die Pocken befallen das männliche Geschlecht stärker. In Paris kommen von 3393 Pockentodesfällen (1839-48 incl.) 2091 (62 pCt.) auf die Männer, 1302 (38 pCt.) auf die Frauen. b) Alter. Die Sterblichkeit der Kinder beträgt fast 3 Viertel der Gesamtmortalität an Pocken, wie die englischen Berichte zeigen. c) nach den Jahreszeiten berechnet, fallen die meisten Pockentodesfälle in den Winter. Von 3465 Londoner Pockentoten 1849-53 waren gestorben:

im I. Quartal	1049 = 30,27 pCt.
" II. "	950 = 27,42 "
" III. "	703 = 20,29 "
" IV. "	763 = 22,02 "

In einem Meeting der Metropolitan Comities Branch (18) englischer Aerzte besprachen mehrere Redner die z. Z. herrschende Pockenepidemie. STEELE gab an, dass bei Untersuchung der Liverpooler Schulkinder nur 5 pCt. sich als ungeimpft erwiesen, aber die Qualität der Narben war eine schlechte (in einer Schule mit 505 Kindern hatten 393 gute, 74 schlechte Narben und 34 ungeimpft, Summa 501!). Im Pockenhaus waren 564 Kranken:

116 (20,56 pCt.) ungeimpft, davon starben 72 (62 pCt.)
416 geimpft, " " 53 (12,73 ")

Impf-Narben.	Zahl.	Todesfälle.	Procent.
1	131	21	16,03
2	207	25	12,08
3	66	5	7,57
4	13	4	30,76
5	3	—	—
—	420 (?)	55 (?)	—

In Betreff der Revaccination bemerkt St., dass 1) alle Wärterinnen des Pockenlazareths in Liverpool revaccinirt wurden und frei blieben, nur eine liess sich nicht revacciniren und bekam die Pocken. 2) Im Ganzen sind in Liverpool nur 3 Revaccinirte erkrankt: 1, der 4 Tage vor Ausbruch der Pocken rev. worden, 1 vor Jahren rev. mit 1 Narbe und 1 vor 7 Jahren rev. mit 2 Narben.

LANKESTER giebt an, dass in Parish St. James (Westminster) 75 pCt. der ungeimpften, 7 pCt. der geimpften (Pockenkranken? Ref.) gestorben seien.

WYNN WILLIAMS erklärt sich gegen den Gebrauch der Lymphe von Revaccinirten; er und DRUITT glan-

ben, dass die Kraft der Lympe seit JESNER abgenommen. LORD hat mit Cow-pox Lympe geimpft, die Wirkung war Anfangs stärker, als bei gewöhnlicher Lympe, aber nach einigen Generationen war kein Unterschied mehr zu bemerken. Mehrere Redner erklären sich gegen die Nothwendigkeit der Revaccination, SKATON führt an, dass böle Zufälle nach Revaccination häufiger seien, als nach Vaccination.

GRIEVE's (19) Statistik betrifft 800 Fälle, die vom 1. December 1870 bis 18. Februar 1871 in Behandlung kamen. Er hebt die ungewöhnliche Malignität der Krankheit hervor, besonders die Häufigkeit der absolut tödtlichen V. hämorrh., die er übrigens nur bei Erwachsenen gesehen.

Von den 800 Fällen waren:

	Geimpft	To-desf.	Pro-cent.	Ungeimpft.	To-desf.	Pro-cent.
unter 10 Jahren	51	5	9,8	103	54	52,4
10—20 „	211	6	2,8	46	13	28,2
20—40 „	289	38	12,7	56	26	46,42
über 40 „	40	9	22,5	4	3	75
	591	58	9,8	209	96	45,8

Unter der Erkrankten war kein Revaccinirter, aber 2, die schon einmal die Pocken gehabt. Gr. meint, einen constanten Unterschied im Aussehen der Pocken von Geimpften und Ungeimpften zu finden; bei letztern ist die Pustel gross, rund, abgeflacht, bei Geimpften kleiner und spitz. Gr. erwähnt eine Enquête über die Zahl der Ungeimpften in St. George's in the East. Es waren:

589 unter 3 Jahren,
168 von 3—14 Jahren,
10 Erwachsene.

ADAMS (20) erzählt folgenden Stammbaum einer kleiner Pocken-Epidemie:

In einer Londoner Familie erkrankte ein Kind (No. 1) an einem Ausschlag, den der behandelnde Arzt Anfangs für Scharlach, dann für chicken-pox (Varicellen) erklärte. — In dieser Zeit kam ein Herr mit Frau (3) und Tochter (2) in das Haus und die Kinder wurden Spielkameraden. Am 3. Tage erkrankte 2 (10 Jahr alt, vaccinirt) mit Fieber und einigen rothen Flecken, die sich in schnell schwindende Bläschen verwandelten. Die Familie kam nach Cork (Irland) wo seit Monaten kein Pockenfall vorgekommen. 7 Tage nach der Abreise erkrankte die Frau (3), 15 Jahre vorher (re?) vaccinirt, an leichter Variola. Ein Hausmädchen (4) war in Cork engagirt und pflegte Anfangs 2 und 3. Nach einiger Zeit bekam sie Variola. Es wurde sofort für strenge Isolirung gesorgt. — Ein Dienstmädchen des Hotel (5) bediente 3, machte ihr Bett etc. Sie erkrankte an Variola confuens. 3 hatte auch von einer Dame (7) und deren Kinde (6) Besuch gehabt. 6 ist 2½ Jahr alt, gut geimpft, sie erkrankte an Fieber mit einer papulösen Eruption über den ganzen Körper. 7 ist vaccinirt und hat als Kind Variola gehabt. Sie erkrankte mit Frost, Uebelkeit, Erbrechen und einer papulösen Eruption im Gesicht. Jetzt wurden die strengsten Massregeln zur Desinfection der Wäsche, Betten, Zimmer und zur Isolirung der Kranken ergriffen und es kam kein weiterer Pockenfall zum Ausbruch.

JONES (22) stndirt die Verbreitung der Variola innerhalb St. George's Hospital, und bei genauer Vergleichung der Infectionstage (die Incubationsperiode zu 13 × 24 Stunden — bis zum Beginn der Eruption gerechnet) kommt er zu dem Resultat, dass jedesmal die Verheilung frischer Wäsche mit den Infectionsterminen zusammenfällt. Da nun die Wäsche der Inficirten fast stets unmittelbar nach dem Ausbruch des Fiebers separat wurde, so schliesst JONES: 1) Die Pocken sind schon von Beginn des Fiebers an infectionsfähig. 2) Die gewöhnlichen Waschprocedures genügen nicht zur Zerstörung des Pockengifts. Strenge Desinfection und allgemeine Revaccination der Kranken machten der Epidemie ein vollständiges und rasches Ende.

BROUARDEL (23) spricht sich gegen die Anschauung aus, dass die Anführung Pockenkranker in Specialhospitälern gefährlich sei. Er meint, dass die Hauptquelle der Infection die Krusten seien, und hat mittelst eines Aspirations-Apparates die Luft der Pocken- und gewöhnlichen Krankensäle untersucht. In jener war die Luft mit Epidermisschuppen gefüllt, die oft noch die Farben zeigten, mit denen man die Gesichter der Pockenkranken gefärbt, indem man dieselben mit verschiedenen Mitteln zum Zwecke besserer Narbenbildung überpinselt hatte, was Br. in paranthesi ein sehr zweckloses Verfahren nennt. Sogar auf der Treppe zu der Pockenstation fanden sich noch abnorm viel Epidermisschuppen. B. glaubt nicht, dass die Pockenkrusten sich weit verbreiten, in den anstossenden Krankensälen fand er keine. Er construirt ausserdem eine Regencurve (wöchentlich Regen-Menge) und verglich diese mit der Curve der Pocken-Todesfälle. Es zeigte sich regelmässig 3 Wochen nach einer Erhöhung der Regencurve eine Senkung der Curve der Variola-Todesfälle, weil der Regen die Verbreitung der Krusten gebindert (die 3 Wochen vertheilen sich auf 14 Tage Incubations- und 8 Tage Krankheitsdauer). Bei Untersuchung des Blutes fand B. eine bedeutende Vermehrung der farblosen Blutzellen von Beginn der Krankheit an bis zu 20 und 30 in einem Gesichtsfelde. Ausserdem zeigten sich kleine Körnchen, zu 4—6 aneinandergereiht, die sich mit Jod braun färbten „also nicht vegetabilischer Natur sind.“ B. bemerkte, dass wenn die Temperatur während der Abtrocknung hoch blieb, sich 8—10 Tage später mehr oder weniger zahlreiche Abscesse bildeten (fèvres des desiccation). Die Erysipelo waren in der Abtheilung von B. (706 Frauen) stets sehr leicht

Für die Frage der Contagion ist folgender Fall wichtig:

Eine Dame bekommt Variola hämorrhagica, es finden sich nur Blutungen und Knötchen, keine Pusteln, geschweige Krusten. 2 Personen sind mit ihr in Berührung gewesen — beide bekommen Variola.

YARROW (24) giebt folgende tabellarische Uebersicht der im 1. Quartal 1871 behandelten Pockenkranken:

Zahl der Fälle	Impfnarben	confu- irend	semi- confu- rende	discret Pocken	Todte Anzahl	pCt.
25	Ungeimpft	19	4	2 ¹⁾	12	48
30	1 Impfnarbe	4	17	9	9	3
45	2 Impfnarben	1	13	31	4 ²⁾	0,8
12	3 do.	2	1	9	1 ³⁾	0,8
10	4 do.	0	0	10	0	0

- 1) angeblich geimpft, aber die Narben nicht sichtbar.
2) nach 2 an Pneumonie.
3) schwere Syphilis.

Unter den Kranken waren 3 Schwangere, von denen die 2 Geimpften durchkamen, eine ungeimpfte von einem toten Kinde entbunden wurde und wenige Stunden darnach hämorrhagisch zu Grunde ging.

Es wurden überhaupt 7 hämorrh. Pockenkranken behandelt, wovon 6 starben.

In einem Premier-Paris der Gazette des hôpitaux (25) teilt deren Chefredacteur aus den Aufsätzen und Vorträgen GUBLER'S mit, dass dieser auch in der Variola-Epidemie 1870/71 bei V. hämorrh. die Zeichen der hämorrhagischen Diathese gefunden, die er seit 1818 beschrieben. Infiltration oder dégénérescence granulo-pétrique der Gefässwandungen und Veränderungen der Blutkörperchen, die körnig-zackig (maulbeerförmig) werden, wie Einrisse an einzelnen Stellen haben, und nicht wie gewöhnlich zusammenkleben. Erysipelas faciei zeigte sich in einer kleinen Epidemie sehr bösartig, z. Th. in Form des malignen Oedem der Augenlider. Dabei furihunde Delirien und starke Durchfälle („Erysipel der Darmschleimhaut, entwickelt im Gefolge und unter dem Einfluss des Pocken-Exanthem, wie die Section in mehreren Fällen bestätigte.“)

Die Delirien im Beginn der Pocken waren oft so heftig, dass man an eine acute Meningitis dachte, bis das Exanthem ein Anderes lehrte. Wiederholt trat die heftigste Manie ein. Ueberhaupt sollen die jungen Soldaten in fast allen acuten Krankheiten sehr zu Delirien geneigt gewesen sein. Um so auffälliger ist das Intactbleiben des Sensorium in der Variola hämorrhagica, wie es von BROCHIN und LUGRAND (von Letzterem in 74 letalen Fällen) beobachtet wurde und zwar fast bis zum letzten Athemzuge.

JULES FALRET bemerkte hierzu, dass er einen dementen Kranken an Variola hämorrh. verloren, der seit 15 Jahren kaum 2 zusammenhängende Ideen geäußert hatte, in seiner Endkrankheit aber ein auffälliges Quantum Intelligenz offenbarte.

Nachtrag.

Giacintileno, G., L'epidemia variolosa del 1871 in Carpi di Modena. Annali univ. di medic. Ottobre.

Während der 1871er Epidemie erkrankte in Carpi 1,5 pCt. und starb 0,1 pCt. der Bevölkerung an Variola, Varioloid und Varicella, Producten desselben

Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II

Contagium, wie Autor meint. Einige Erkrankungen verliefen ganz ohne Exanthem, doch mit voller Entwicklung sämmtlicher übrigen Variola-Symptome, einschliesslich der Contagiosität. Einer litt an letzterer Variolation, blieb aber ohne Fieber, und zwar der Autor selbst.

Bock (Berlin).

B. Pathologie der Variola.

a. Allgemeines.

- 1) Quinquaud, Quelques réflexions sur une épidémie de variolo observée à l'hôpital de la Pitié en 1870. Arch. gén. de Méd. 1870. Octobre. — 2) Coillie, Alex., Small. pox. Lancet. 23. Sept. — 3) Briquet, Sur la variolo. Bull. de l'Acad. de Méd. XXXVI p. 858. — 4) Guéneau de Mussy, Leçons cliniques sur la variolo. Sur les conditions pathogéniques de la variolo et sur les principales indications thérapeutiques. Gaz. des hôp. No. 10. 24. Jan. (Durchweg Bekanntes. Bei heftigem Jucken der Krusten empfiehlt G. eine Salbe aus 30,0 Cerat, 3,0 Bromkollum und 0,3 Campher) — 4a) Vialls, Quelques considérations cliniques sur la variolo des adultes. St. Germain 100 pp.

b. Einzelne Symptome und Complicationen.

- 5) Gaskols, Varioloid syphilit. Brit. med. Journ. April 29. (Es giebt ein den Pocken täuschend ähnliches Syphlid.) — 6) Clemens, Th., Variola und Pemphigus gleichzeitig auf demselben Individuum beobachtet. Deutsche Klinik No. 31 — 7) Simon, Th., Zur Casuistik des Prodromal-Exanthem der Pocken. Archiv für Dermatologie p. 242. Heft 2. — 7a) Derselbe, Das Prodromal-Exanthem der Pocken. Ebend. Heft 3. p. 309 — 7b) Coccolis, Ed. Ad., De morbo oculi humani qui est variolae exorti in nosocomio ophthalmiatrico observati quot. Dissertatio inaequalis. 4. Leipzig. 23 pp. — 8) Creppi, Marliano, Di un fenomeno percettibile al senso, signo di sicura diagnosi dell' incubazione del varicello. Rivista clinica di Bologna Novemb. p. 350. — 9) Gabler und Laborde, Des „écrouelles nerveux et paralytiques dans la variolo. Gaz. des hôp. 11. Nov. No. 133. — 10) Carrez De l'albunurie dans la variolo. Lyon médical No. 17. p. 200. No. 18. p. 259. — 11a) Desnos, L., und H. Huchard, Des complications cardiaques dans la variolo et notamment de la myocardite varioloseuse. l'Union médicale 13 und folg. — 11b) Desnos, Note sur les complications cardiaques dans la variolo et leur traitement. Bull. gén. de thérap. Novbr 15. p. 385.

c. Casuistik.

- 12) Armstrong, H. E., (Newcastle on Tyne) Corymbo-crystalline small pox in an unvaccinated subject, ectopic complication. death. British med. Journ. Nov. 11. p. 558. — 13) Beck, J. R., (Fort Wayne, Indiana) History of a remarkable case of modified variolo. Amer. Journ. of medic. Science. October. p. 413. — 14) Hôpital St. Pierre (Service du Prof. Romme-laere.) Variolo discrète. Foute purulente des deux yeux etc. Bericht von dem Interne du service André. Presse médicale belge. No. 3. — 15) Levisé, R. (Brüssel) Variolo, développement de vésicopustules dans le pharynx, le larynx et les bronches. Mort. Necropsie. Presse médicale belge No. 12. 19 Févr. — 16) Sutton, Henry G., supposed case of small pox at time of birth. Transact. of the pathol. society. vol XXII. p. 343. (Vom Comité nicht als Variolo anerkannt.) — 17) Logie (Gant), Variolo confluenta. Vaste abcès froid dans la gaine des psoas-iliaques. Mort. Annot. Arch. méd. Belges. Jan. p. 18. — 18) Cœ d'atrophie congénitale de l'œil gauche par suite de variolo intra-utérine. Gaz. des hôp. 143. — 19) Page, Herbert W. (London Hospital), A case of small-pox ushered in with roseola variolosa. British med. Journ. 3. June. — 20) Pollard, Frederick, Cases

illustrating the occurrence of abnormal eruptions in small-pox. Brit. med. Journ. May 13. — 21) Stilesberger (Constance), Ein complicirter Blatterfall Aerztliche Mittheilungen aus Balen. 13. 15. July.

d. Anatomisches.

- 22) Netter, A., Les ferments variolique et vaccinale. Histologie des boutons. Gaz. des hôp. 143. (Abdruck eines Aufsatzes aus den *Mystères de la petite vérole* in der Gaz. méd. de Strasbourg. 186. 5. Apr. — 23) Rommelauer, W., Communication sur les rapports qui lient la variole à la varicelle et sur les lésions anatomiques observées du côté des organes internes chez les variolés. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique. Tome 5. p. 214. — 24) Idem., Lésions anatomiques observées du côté des muqueuses chez les variolés. Presse méd. belge. 49 12. Nov. (Behandelt denselben Gegenstand wie 23.) — 25) Weigert, C., (Breslau), Bacterien in der Pockenstube (vorläufige Mittheilung). Med. Centralblatt 39. — 26 a) Vulpius, Remarques sur les lésions de la peau dans la variole à propos des recherches de M. Briquet sur ce sujet. Bull. de l'Acad. de Méd. t. XXXVI. p. 912. Note sur la structure des pustules de la variole. Gaz. des hôp. 130 (wie 26?)

QUINQUAUD (1) hebt zunächst hervor, dass die Prodromalsymptome nicht immer die „klassischen“ sind, dass Schnupfen, Angina, Bronchitis, Conjunctivitis im Beginn der Prodromi auftreten und besonders dann irreführen können, wenn zugleich scharlach- oder masern-ähnlicher Rash auftritt. Nicht selten traten die gewöhnlichen Prodromal-Erscheinungen der Variola und Rash auf, ohne nachfolgende Pocken. Q. deutet diese Fälle als Variola sine variolis, wie man ähnliche schon 1848 im Hospital St. Antoine gesehen, damals bald mit, bald ohne Rash. In 2 Fällen von wirklicher Variola desquamirten die von Rash befallenen Hautstellen. — „Das Pockenvirus kann sich polarisiren durch die Schleimhäute wie durch die Haut. Albuminurie lässt sich im Beginn constataren und schwindet gegen Ende der Suppuration.“ Meist erhält man beim Erhitzen des oberen Theiles des Reagenzglases eine leichte Wolke in Ringform, die auf Salpetersäure-Zusatz nicht schwindet.

Besonders bei Individuen mit Alkoholismus chronicus fand sich die Albuminurie. Von 40 Individuen mit Variola confluens, bei denen man alcoholische Delirien fand, liess sich 36mal Eiweiss constataren. 25 davon starben. Von 35 Variola confluens ohne Alkoholismus hatten nur 5 Eiweiss. Ueber die prognostische Bedeutung der Delirien spricht Q. sich folgendermassen aus: 1) Von der Eruption beginnende und dieselbe überdauernde Delirien sind oft von schlimmer Prognose. 2) Weit weniger ungünstig sind die nach der Pustelbildung aufhörenden. 3) Das mit der Suppuration eintretende bedingt nicht immer eine schlechte Prognose, wohl aber, wenn die Pusteln schlaff, livide, weinfarbig werden. 4) Heftiges, beständiges Delirium am Ende der Suppuration oder in der Reconvalescenz ist von sehr schwerer Bedeutung.

Gangrän sah Q. 3mal, 1 Fall von Handtellergrosser Hautgangrän der rechten Manna bei einer Puerpera, 1 am rechten Oberarm; beide Kranken starben, und eine Gangrän auf der Schleimhaut einer Wange, die durch Ferrum candens beseitigt wurde. Paralyse

traten bei einem jungen Manne auf im Beginne der Eintrocknung einer Variola confluens (Lähmung der unteren Extremitäten mit Atrophie der Muskeln, Heilung in 2 Monaten) und 1 mal 3 Wochen nach der Abtrocknung. (Lähmung des rechten Serratus anticus, Heilung nach 3 Monaten.) Die Temperatur-Beobachtungen zeigen, dass die Höhe des Initialfiebers keine Prognose zu stellen erlaubt, da in fast allen Fällen die Temperatur eine Höhe von 40 — 41° erreicht. Zumeilen (und bei confluierenden — 3 F. — wie discreten — 2 F. — Pocken) tritt unmittelbar vor der Eruption eine Intermission ein, worauf mit dem Ansbruch der Papein das Fieber schnell wieder ansteigt. Ebenso besteht das Suppurationsfieber nicht selten aus 2 Wellen, durch eine Remission unterbrochen; die erste entspricht der Eiterung im Gesicht, die zweite weit höhere und länger andauernde der am übrigen Körper. Im Februar kam ein Kranker mit anscheinend sehr leichtem Erysipel in das Hospital, 7 — 8 Tage später brach bei einer ganzen Anzahl Kranker Erysipel in den Eintrocknungs-Perioden aus, mit hohem Fieber, das oft durch eine halbe bis mehrtägige fieberfreie Periode unterbrochen war. Was die Therapie anbelangt, so schienen warme Bäder und Dampfäder die Kranken zu erleichtern, doch starben viele. Phenylsäure (1 auf 150) war vollständig wirkungslos. Die Behandlung war excitirend.

COLLIE (2) resumirt in seinem Vortrage die Erfahrungen, die er in 1200 Pockenfällen gesammelt. Bei Variola confluens fehlte im Initialstadium etwas Geistesverwirrung fast nie, häufig ist Delirium, zuweilen mit Selbstmordtrieb. Tritt zur Zeit der Eiterung ein Saum um die Pocken nicht ein, so bleibt das Gesicht blass, die Pocken zusammengefallen, so ist diese mangelnde Reaction ein fast sicher letales Zeichen. Die Angenlider schwellen zu, im Auge selbst sah C. die Eruption nur 1mal. Mit dem 8. Tage tritt häufig eine 2 — 3 Tage andauernde, sehr lästige Salivation ein. Blutungen compliciren diese Form nicht selten, die aus Nase, Uterus und Harnröhre (wenn sie einzeln vorkommen) sind kein absolut letales Zeichen; besonders gefährlich sind Blutungen aus Lungen, Magen und Blatergüsse in die Pocken selbst, wenn sie um den 8. Tag kommen. Variola hämorrhagica hat C. 26mal gesehen, 10 davon bei ungelimpften Kindern unter 15 Jahren, von den 16 Fällen bei älteren Personen waren nur 4 mit Impfnarben. C. hat den Eindruck gewonnen, dass einige primär gut geimpfte Personen nach der Pubertät in einen Zustand kommen, in dem sie von Ungeimpften nicht unterschieden sind.

Ein äusserst merkwürdiger Zug ist das verständige, selbst liebenswürdige Wesen der Kranken, die bis zum letzten Augenblick ihre Bosinnung behalten.

Die Kranken überleben fast nie den 8. Tag, so dass es nie zur Pustelbildung kommt, ja selbst Bläschenbildung ist nur an wenig Stellen und abortiv.

Nicht selten ist ein Rash auf Unterleib und Ober-

sehenkeln. Als einfach scarlatiniformer findet er sich auch in milden Fällen, allein wenn er sofort hämorrhagisch dunkelblau oder schwarz wird, ist er ein stets tödtliches Zeichen. In Betreff der Complicationen im Allgemeinen meint C., dass Gravidität keine schwere sei, da manche gravidae die Krankheit ungefährdet durchgemacht haben; 4 gebahren während der Pocken, doch blieb nur ein Kind am Leben.

BRIQUET (3) hat während der Belagerung von Paris ein Pockenzazareth mit 504 Kranken (Soldaten) gehabt. Er giebt darüber folgenden Bericht:

I. Statistik. 1. Alter (wie bei Soldaten natürlich) zumeist zwischen 20 und 30 Jahren ($\frac{1}{10}$).

2. Impfung.

456 geimpft	}	413 mit charakteristischen Narben, 16 mit zweifelhaften 27 ohne Narben.
30 nicht geimpft		
3 hatten Variola gehabt, 15?		

Revaccinirt waren 44 Individuen, davon 14 mit Erfolg. — Von den gut vaccinirten Individuen hatten $\frac{1}{2}$ leichte, $\frac{2}{3}$ mittelschwere, $\frac{1}{3}$ schwere Erkrankungen, von den nicht vaccinirten Individuen hatten $\frac{1}{10}$ leichte, $\frac{2}{3}$ schwere Erkrankungen. — Von den Geimpften ist $\frac{1}{10}$ von den Nichtgeimpften $\frac{2}{3}$ gestorben, von den drei Individuen, die schon einmal die Pocken gehabt, starb 1.

Immerhin hatten doch 54 gut geimpfte Individuen Variola vera, was B. von der Anhäufung der Leute und den schweren moralischen Eindrücken, unter denen sie standen, herleitet.

II. Pathologische Anatomie. BR. beschreibt die Variola-Knötchen als grau-weiße Exsudat-Scheiben zwischen Cutis und Rete Malpighi, jedoch dem letzteren fester anhängend; dieselben seien in der Peripherie höher (daher die centrale Delle). Später (von 8 bis 10 Tagen) löse sich die Exsudatscheibe in dem gleichzeitig mit ihr sich bildenden Eiter auf (und die Delle verschwinde).

Bei den Varioloiden finde sich die Scheibe kaum angedeutet, bei den Variellen fehle sie ganz.

III. Pathologie. a) Der Rash scheint in dieser Epidemie zum ersten Male in Frankreich aufgetreten zu sein, die früheren Autoren haben ihn nicht erwähnt; BRIQUET, BARTH u. A., die seit 40 Jahren in den Hospitälern von Paris wirken, haben ihn nicht gesehen. (!! Ref.) BR. sah den Rash 12 Mal: 3 Variellen, 8 Varioloiden, 4 schwere Variolen, davon sind 5 (sic) gestorben. Auf den Stellen mit scharlachförmigem Rash entwickelten sich keine Pusteln.

b) Delirien; sie waren häufig, besonders in den ersten Tagen; in einem Falle folgte ein Zustand wie Idiotismus, der längere Zeit andauerte. — Meist liess sich Alcoholismus nachweisen.

c) Status hämorrhagicus, offenbar die Folge des Aufenthalts in den Tranchéen bei Winterwetter, und schlechter Ernährung. In Folge derselben die grosse Mortalität der Epidemie.

d) Prodromi. Dauer von 440 Fällen:

0 Tag : 12 F.	3 Tag : 251 F.
1 Tag : 15 F.	4 Tag : 28 F.
2 Tag : 97 F.	5 Tag und darüber 19.

Vergleicht man die Prodromi mit der nachfolgenden Erkrankung, so ergibt sich: 1) Die Prodromi fehlen sehr selten in den schweren Fällen, oft in den leichten; 2) lange Dauer der Prodromi (zu 7 bis 8 Tagen) findet sich viel häufiger in den schweren Fällen; 3) die Durchschnittsdauer der Prodromi ist 2–4 Tage in den leichten, 2–8 in den mittleren und fast 3 Tage in den schweren Pockenfällen. Die Intensität der Prodromi spricht im Ganzen mehr für schwere Variolen: $\frac{1}{2}$ der leichten und $\frac{2}{3}$ der schweren Fälle waren intensive Erscheinungen vorhergegangen. Von 419 Fällen waren 405 ganz plötzlich erkrankt, dies, verbunden mit einem oder mehreren der Cardinal-Prodromi und Kopfschmerz (340 Fälle), Rückenschmerz (243 F.), Uebelkeit und Erbrechen (140 F.), lässt die Diagnose schon im Prodromal-Stadium stellen.

e) Tödtliche Fälle (84 T.). Von 270 Variellen kein T., von 116 Varioloiden 14 T., von 108 Variolen 72 T. (Sa. 86 T.! Ref.)

Die Sterblichkeit betrug für die ersten 12 Krankheitstage 39, für die späteren 45, während eine grössere Statistik von 473 Pocken-Todten der Pariser Militär-Hospitälern das umgekehrte Verhältniss (273 bis 200) giebt. Die genaue Aufzählung der einzelnen Todesarten um so mehr übergehend, als keine Sectionen gemacht zu sein scheinen, erwähnen wir nur 12 Todesfälle an unstillbaren Diarrhoeen, 5 an Pneumonie, und 1 an einer Syncope am 35. Krankheitstage, inmitten der Reconvaleszenz.

IV. Therapie. BR. hat vielfach örtliche Anwendung von Mercurationen gemacht. Das Gesicht wurde, mit Ausnahme der Augenuidern, täglich 2 Mal mit Ungt. neapol. (dem 4 Procent Wachs zugesetzt worden) bestrichen, und von der Stirn bis zum Kieferrand eine 1–2 Mm. dicke Schicht aufgelegt. B. wandte das Verfahren bei 95 Kranken an, fast stets mit vorzüglichem Erfolge (bei 85 Kranken fand keine Eiterung statt, sondern die Pusteln trockneten ab), und es starben von diesen — 55!

Bei tonsivuser Pharyngitis wurde dabei mittelst Charpie-Pinsels touchirt (Arg. nitr. 1 zu 3), die Dauer der Einreibung 3 Tage, Salivation und Stomatitis stellte sich häufig ein, Hydrargyrie 4 Mal. Wäre es möglich gewesen, den ganzen Körper in dieser Weise zu behandeln (z. B. mit Emplastr. de Vigo, oder vielleicht nach dem Verfahren von DELAUX DE SAVIGNAC, 0,01 Sublimat auf 1,0 Collodium), so würden wohl viele Kranken gerettet sein.

CLEMENS (6) theilt den Fall eines 21jähr. Mädchens mit, das an schwerer Variola erkrankt war:

Von Anfang an zeichnete diese sich durch ihre Halbseitigkeit aus, während sie links sehr dicht gestellt war, fanden sich rechts nur wenige Efflorescenzen, besonders wenig im rechten Gesicht. Am 3. Tage der Eruption zeigten sich rothe Flecke im rechten Gesicht und rechten Arm, am 5. Tage fuhren 6 grosse Pemphigusblasen auf, denen sich noch eine am rechten Bein zugesellte. Die Pemphigusblasen waren „keineswegs aus Variolapusteln abortiv entstanden,“ sie waren glatt ohne Pustel-Narbe, mit gelbem Serum gefüllt und heilten, ohne Narben zu hinterlassen.

Referent (7) ergänzte die schon im vorigen Jah-

resbericht erwähnten Studien über das Prodromal-Exanthem der Variola.

Er theilt mehrere Fälle von solchen mit, welche beweisen, dass das Prodr.-Ex. zuweilen als frühestes Symptom auftritt, derart, dass man bei einem kaum oder gar nicht fiebernden Individuum mit leichten oder gar keinen subjectiven Beschwerden den bevorstehenden Ausbruch einer Variola diagnostizieren kann. Das erste Symptom war ein Brennen (Jucken) am Bauche, wodurch aufmerksam gemacht, die Kranken denselben inspicierten und das Exanthem entdeckten.

Bei dieser Gelegenheit lernen wir einen neuen charakteristischen Platz des Prodr.-Ex. kennen: Die Achselhöhle und die an dieselbe angrenzende, innere vordere Partie des Oberarms (von Ref. Oberarm-Dreieck, nach Analogie des Schenkel-Dreiecks benannt).

Die praktisch wichtigste Frage wäre, zu entscheiden: Ist das Prodr.-Ex. an seinen charakteristischen Stellen (Unterbauch, Schenkel-Dreieck, Achselhöhle und Oberarm-Dreieck, Knie und Extensor halluc. long. Sehne) so pathognomonisch für Variola, dass jedesmal auf ein solches Exanthem eine Variola-Eruption erfolgt?

Im grossen Ganzen bejaht Ref. die Frage, bringt aber 2 Fälle vor, in welchen auf sehr charakteristisches Prodr.-Ex. keine Variola erfolgte. Er deutet diese als Variola sine variolis, eine während der diesmaligen Pockenepidemie häufig beobachtete Erkrankung, wobei besonders der eine mitgetheilte Fall beweiskräftig ist, weil hier sowohl alle subjectiven Beschwerden des Variola-Ausbruchs vorhanden sind, als auch gleichzeitig die Schwester der Kranken, welche täglich mit ihr zusammen war, an tödtlicher Variola erkrankte.

Schliesslich wird das Wesen des Pr.-Ex. besprochen und dasselbe als vasomotorische Neurose den übrigen Nerven-Affectionen des Prodr.-Stadiums angeordnet.

Als Beweise für diese Anschauung werden neben dem eigenthümlichen Verhalten (dass gewisse Partien inmitten anderer afficirten frei blieben, andere Male eben wieder gerade diese befallen wurden, welche Wechselverhältniss zwischen Unterbauch und Genitalien herrscht) besonders die Ausnahmefälle von halbseitigem Prodromal-Exanthem angeführt. In einem Fall schneidt die Röthe auf dem Sternum scharf in der Mittellinie ab. In einem andern Fall war nur die rechte Achselhöhle und Oberarm-Dreieck afficirt, in einem dritten war neben beiden Leisten-Gegenden nur die rechte Hälfte des Unterbauchs ergriffen (und zwar bei einer rechtsseitig gelähmten Kranken).

Ref. schliesst mit der Abtheilung des gewöhnlichen Prodr.-Gebiets der Variola in eine Reihe vasomotorischer Bezirke, welche getrennt befallen werden können, nämlich a) Schenkel-Dreieck, b) Leisten-Gegend (Inguinalstreifen), c) Genitalien, d) der Unterbauch, der selbst wieder in eine Reihe von Gebieten zerfällt, nämlich 1) die Gegend um die Crista ilei, 2) den Mons Veneris; 3) eine ganze Reihe von Strei-

fen, die parallel dem Rippenrande horizontale Bänder über dem Bauch bilden.

CRESPI (8) beobachtete bei 112 Pockekranken constant ein Gefühl lästigen Juckens im Gesicht, besonders an der Stirn und dem Kinn, das eine halbe Stunde andauert und nach Reiben mit einem Tuche noch schneller verschwindet. Dies Gefühl tritt schon in der Prodromalzeit ein. CRESPI fand es zu Zeiten, wo in der ganzen Gegend keine Pocken herrschten und diagnostizierte daraus die Variolen. So z. B. bei einem Mädchen mit Metrorrhagie, da die gleichzeitigen Kopf- und Kreuzschmerzen andernfalls auf die Menstruations-Anomalie bezogen worden waren.

GUBLER und LABORDE (9) sahen häufig Motilitäts- und Sensibilitäts-Störungen der unteren Extremitäten. In einem mit dem Leben davongekommenen Falle von Variola confluens hielt die Lähmung 3 Monate an.

Lähmungen des Detrusor vesicae sind im Anfang und Ende der Variola häufig, nicht selten verbunden mit Cystalgie, wobei der Urin fast stets blutig war und regelmässige intensive Verstopfung bestand. Zweimal beobachteten sie Aphasie (im Beginn einer leichten Variola bei einer jungen Frau und am zweiten Tage nach der Eruption bei einem Soldaten). Beide Mal waren die Bewegungen der Zunge frei, die Intelligenz intact und die Kranken bezeichneten als Sitz des Sprachhindernisses den Rachen, der jedoch beide Male nicht besonders afficirt war. Die Fälle heilten nach 8 resp. 4 Tagen.

CARTAZ (10) hat auf der Abtheilung von PERRON in Lyon den Eiweissgehalt des Urins studirt. Sein Material besteht aus 106 Pockenfällen, wovon 49 leichte („Varioloides“) und 13 hämorrhagische. Es bleiben 44 schwere Variolafälle nämlich

Männer 5 todt, 7 geheilt = 12 mit 1 Fall von Albuminurie.
Frauen 12 todt 2 geheilt = 32 mit 6 Fällen von Albuminurie.

C. giebt an, dass die Albuminurie stets erst in der Abheilungs-Periode der Pockenauftritt, in bei Weitem der Mehrzahl der Fälle nur wenige Tage besteht, zuweilen jedoch andauern kann. In den Fällen der letzten Kategorie (es sind 2, wovon einer nach 3 Monaten starb — Section verweigert) finden sich im Harn mit Körnchen oder Fetttropfchen besetzte Cylinder, in den andern ist der Harn klar und enthält nur sparsam blasse Cylinder mit einzelnen Epithelzellen. Die Albuminurie wird von Oedem um die Knöchel und einer leichteren oder stärkeren Auftreibung des Gesichtes begleitet; bei einem 15jährigen Mädchen traten mehrere Abende hintereinander dyspnoische Anfälle mit starker Beschleunigung des Pulsus und der Respiration ohne physikalische nachweisbare Ursachen ein, hier erwies sich Bromkalium nützlich. Ebenso in einem andern Falle (20 j. Mann), wo die Albuminurie von starken eclamptischen Anfällen begleitet war. Sonst empfiehlt C. Tannin zu 0,3–0,75 (pro dosi? Ref.). Die Albuminurie war bei V. hämorrh. constant in allen 13 Fällen

und C. leitet sie mit **ABRILLE** von dem Blutastritt in die Schleimhäute der Harnewege ab. Nur in einem Fall findet er die Menge des Eiweisses in keinem Verhältnis zur Menge der Blutkörperchen und vermuthet daher eine Affection des Nierenparenchym.

Der Arbeit von **DESROS** und **HUCHARD** (11a) entlehnen wir ansser der theoretischen Anschauung, dass das systolische Geräusch bei der Myocarditis auf einer reinen, weil functionellen Insufficienz der Herzklappen beruhe (bewirkt durch die Verfettung der Papillarmuskeln) noch einige Angaben über Aphasie. Sie wurde 5 mal im Beginn und Verlauf der Pocken beobachtet, meist in Verbindung mit Lähmungsständen der unteren Extremitäten.

In einem Falle schloss sich die Sprachstörung an initiale nervöse Störungen an, dauerte aber weit in die Reconvalescenz fort und noch bei Abschluss der Beobachtung 1 Monat nach den Pocken war die Sprache unterbrochen, schleppend und gleich der bei progressiver Paralyse. In letzter Zeit hatte sich auch eine merkliche Schwäche der oberen Extremitäten der Sprachstörung hinzugesellt. Die Zunge war nach allen Richtungen frei beweglich.

In dem zur Section gekommenen Fall eines 30jährigen Mannes fand sich im Hirn nur Injection der Meningen und Hirn-Oedem, in der 3. Stirnwandung nichts Besonderes. Der Herz-Muskel stark verfettet.

Armstrong (12) sah am ersten Tage einer schweren Variola bei einer 24jährigen nicht geimpften Frau, die 4 Monate nach der Entbindung erkrankt war, einen vollständigen cataleptischen Anfall: Die Arme und Beine waren biegsam, behielten aber die ihnen gegebene Lage lange Zeit, zuweilen allgemeiner Rigor der Muskeln. Am Abend war sie bei Besinnung und sagte, dass sie Alles, was mit ihr vorgenommen, gefühlt hätte. Bald wurde sie aber erregt und brach in so heftige Delirien aus, dass sie gefesselt werden musste. Nur ein beständiger Speichelstrom unterbrach ihre aus geistlichen Reminiscenzen und Obscönitäten gemischten Reden. Sie starb am 15. Krankheitsstage, das Sectionsergebniss war ein vollständig negatives.

Bei dieser Gelegenheit bespricht **A.** die Variola *crystallina* (nach **MEAD** und **FRIED**). Die Pocken sind perlartig, kuglig, ohne Delle, zuweilen gegentheils mit einer kleinen auf die Mitte der Pocken gesetzten Erhebung, der Inhalt wird milchig, aber eiert nicht. Auf dem Durchschnitt zeigt sich auf der Basis der Pocke ein dunkler Fleck oder Quast von Blutgefässen gleich den hämorrhagischen Pocken. Ihr Sitz ist auf den oberen Extremitäten, sie sind nicht hängig, übrigens von absolut letaler Prognose, dem Tode geht stets Coma oder eine andere schwere Affection des Nervensystems voran.

BECK (13) theilt folgenden sondersbaren Fall von angeblicher Variola mit:

35jähriger Mann, geimpft, 14 Tage Unwohlsein, dann am 11. Octbr. Abends hohes Fieber, starke Delirien, Pneumonie rechts, Verstopfung. Am folgenden Tage Eruption eines dunkel kirschrothen Ausschlages im Gesicht, der am 13. mehr papulös wird. Am 14. vesiculöser Ausschlag im Gesicht, Händen, mehr papulös auf Rumpf und unteren Extremitäten, auch im Mund, Pharynx, Gehörgang und Nasenschleimhaut. Tiefer Sopor. Von da beständige Verstopfung, starke Delirien bis zum 17., an welchem Tage eine Wendung zum Bessern eintrat. Die Blasen wurden nicht gedellt, nicht

eitrig, sondern trockeneten ein und fielen zusammen, ohne Narben zu hinterlassen, trotzdem verbreitete sich von diesem Kranken aus eine Epidemie von 19 Variolafällen, deren erste seine Frau und sein Kind waren.

LAVISÉ (15) hebt hervor, dass Schwellung der Milz und zahlreiche vom blossen Auge sichtbare Follikel ein constanter Befund bei Pockenkranken gewesen sei. Die Congestion der Nieren sei keine Erklärung für die Kreuzschmerzen, welche mit der Eruption schwänden, während die Nierencongestion blieb. Auch sei Kriebeln, Schmerzen und Schwäche in den Beinen und Exacerbation des Schmerzes bei Druck auf den Wirbel zugegen, so dass L. das Centralnervensystem für den Sitz dieser Schmerzen hält. Zuweilen starben die Kranken in Folge der Affection des Gehirns und Rückenmarks. Dann lassen die Delirien und Kopfschmerzen nicht nach, werden vielmehr immer heftiger und die Kranken sterben in Coma. Bei der Section findet man Meningitis. Diese Form ist besonders häufig bei Trunkenbolden.

PAGE (19) theilt aus seinen Erfahrungen im Alice-Hospital zu Darmstadt einen durch den angewöhnlichen Verlauf des Prodromalexanthem interessanten Fall mit:

Ein 25jähriger Soldat, angeblich als Kind geimpft, ohne sichtbare Narben, hatte 4 Wochen bei Orleans wegen Diarrhoe im Lazareth gelegen. Als er am 11. December 70 nach Darmstadt kam, klagte er seit kurzem über Schmerzen im Verlauf des rechten N. ischiadicus, die am 15. so heftig wurden, dass Patient nicht schlafen konnte. (Ab. $\frac{1}{2}$ Gran Morph. subcutan.) Am 16. etwas Kopfweh und Uebelkeit, am 17. Ausbruch eines dunkelrothen papulösen Ausschlags in der rechten Leisten-gegend. Am 18. hatte sich der Rash auf den Unterbauch und die linke Leistengegend ausgedehnt, dabei hohes Fieber. Am 19. brachen die Pocken-Papeln aus, die sich alsdann in den nächsten Tagen häuften, während der Rash ein vollständig flächenförmiger ward. Der Kranke ging an Variola confluens in der Eiterungsperiode zu Grunde, nachdem er noch mehrere heftige Schüttelfroste gehabt. Section fehlte.

Stizenberger (21) behandelte einen 36jährigen, bisher ganz gesunden Gärtner, an den Blattern. Prodromi 21. Mai, Eruption 22. Beginn der Blasenbildung am 23. Am 25. lässt das Fieber nach, aber der Kranke führt verwirrte Reden, wird erregt, — melancholisch. Am Abend bringt er sich mit einem Federmesser zwei Bauchwunden bei, aus der einer tritt ein Netzbündel, aus der andern Netz und eine Darmschlinge aus. Unter Morphium-Behandlung wird der Kranke ruhiger. Am 29. beginnen die Pocken abzutrocknen Ende der ersten Juni-Woche fallen die Pockenkrusten ab und gleichzeitig war der geistige Zustand des Patienten wieder ein vollständig normaler. In der zweiten Junihälfte waren die Bauchwunden vernarbt und der Verletzte, im vollen Besitz seiner geistigen und physischen Kräfte, rüstig wieder bei der Arbeit.

ROMMELAERE (23) hat 2 Infectionsherde beobachtet, in denen seiner Ansicht nach Variola durch Variellen erzeugt wurde.

I. Herd: a Marie, 6 Monat alt, nicht vaccinirt, am 27. September erkrankt, am 28. Variellenblasen. Sehr rascher günstiger Verlauf. Am 15. October mit 6 Impfstichen vaccinirt, 5 Vaccinepusteln. b. Emil, 2 Jahr alt, fast eben so lang vaccinirt, am 2. October leichte Variellen. c. der Vater von a und b, 29 Jahr alt, geimpft und vor $\frac{1}{4}$ Jahr ohne Erfolg re-

vaccinirt. Seit 7. October Pockenprodromi (Kreuzschmerz, Kopfschmerz, Verstopfung), am 11. Ausbruch einer diskreten Variola. Langsame Reconvalescenz. d., Mutter von a. und b., 26 Jahr, geimpft und vor 3 Jahr ohne Erfolg revaccinirt. Am 8. October gastrische Beschwerden, Kopfschmerz, Lumbago, am 10. Podromal-exanthem, am 11. Ausbruch einer schweren, vielfach confluenten Variola. e. 14 Jahr alter Diener im Hause erkrankt am 13. October mit Prodromen, am 15. sehr leichte Variola.

II. a., Johanna, 8 Jahr, vaccinirt, erkrankt am 5. November mit Varicellen; b., Edith, 10 Jahr alt, vaccinirt, vor 8 Monaten ohne Erfolg revaccinirt, am 6. November leichte Varicellen; c., Herrmann, 6 Jahr alt, vaccinirt, erkrankt am 9. November, am 10. Eruption, „zuerst wie Varicellen, die aber am nächsten Tage alle Charaktere des Varioloid zeigten.“ Sie war reichlicher als bei a. und b., doch nirgends confluent, 3 Tage zu Bett. Geheilt am 16. Novbr.: d., Magdalena, 4 J. alt, vacc. am 10. Novbr. ganz leichte Varicellen e., Jacob, 2½ J. alt, am 1. Jan. 69 geimpft. Am 13. Novbr. Schlaflosigkeit, am 14. sparsame Varicellenblasen, am 15. bekommt die Eruption den Charakter des Varioloid. Nacht vom 15. zum 16. unruhig. Zunahme der Beschwerden am 16. Die Eruption wird reichlicher und bekommt noch ausgesprochener den Charakter des Varioloid. Von da an regelmässiger günstiger Verlauf. Dauer?

Die klassischen Autoren, fährt R. fort, trennen Varicellen von Variola, weil man durch Impfen der ersten nicht die letzteren erzeugt. Wohl aber — meint R. — thun dies geschickter als die Lanzette des Experimentators, die Contagien, wie seine oben citirten Fälle beweisen sollen. Zur Klarlegung der Identität wird die Syphilis herbeigezogen, deren Producte ja z. Thl. auch nicht impfbar seien. Während der 1870er Pocken-Epidemie seien Varicellen bei Kindern in Brüssel auffällig häufig, während sie bei der Epidemie 1868, 69 nicht zur Beobachtung kamen — nach R., weil die damalige Epidemie überhaupt sehr maligno war, von einer schlimmen Scharlach-Epidemie eingeleitet, von einer Typhus - Epidemie gefolgt. Es ist richtig, dass durchgemachte Varicellen nicht den Erfolg der Vaccination und der Variola-Infektion beeinträchtigen — aber schützt Vaccine, Variola selbst davor, dass eine Variola-Infektion oder Revaccination haftet? Freilich haftet die Vaccine schon gleich nach überstandenen Varicellen (cfr. Fall I. a.), aber das beweist nur, dass Varicellen den Organismus nicht so tief modificiren — der ganze Unterschied ist eine blosse Zeitfrage. Für die Identität der Varicellen mit der Variola sprechen auch die intermediären Formen, in welchen sich neben den Blasen der Varicellen die Ethymaähnlichen Pusteln des Varioloid finden (Fälle II. c. u. e.). Es folgt daraus nach R. 1) das Variola-Gift äussert seine Wirkung in 3 klinisch - differenten Formen: Variola, Varioloid, Variella. 2) Leute, die sich dem Contagium der Varicellen exponiren, können Variola bekommen. 3) Es ist daher gerathen, beim Ausbruch von Varicellen die bei Variola gebräuchlichen Vorsichtsmassregeln (Revaccination, Isolation) zu ergreifen.

Hieran reiht R. eine Abhandlung über die Veränderung der inneren Organe in der Variola. Er hat von 11 Kranken 6 an Darmblutung, 4 an Laryngo-Bronchitis, 1 an Puerperal-Convulsionen verloren.

a. Respirations-Organen: die Efflorescenzen sind hier sehr constant, häufig auch sehr zahlreich, besonders auf Epiglottis und Stimmbändern confluent. In 1 Fall ging ein Kranker mit zwei Pocken an Asphyxie zu Grunde, die in Folge dreier auf dem Stimmbaude sitzender Pocken eintrat. Bronchitis war regelmässig, Capillar-Bronchitis und lobuläre Pneumonie nur 1 mal zugegen, in 1 Fall von Var. häm. zahlreiche apoplectische Herde in den Lungen. b. Digestions-Organen. 2 mal fanden sich am Magen, nahe dem Pylorus ganelte Bläschen. Bei Var. hämorrh. finden sich Blutergüsse, von der Grösse feiner Punkte steigend bis zu 2—5 Mill. Durchmesser. Im Dünndarm finden sich die isolirten Drüsen geschwollen und dabei ganelt; besonders wichtig ist aber die Affection der Peyer'schen Plaques. Diese sind (in allen 15 von R. gemachten Sectionen) geschwollen und zeigen die reticulirte Oberfläche wie bei manchen Typhusfällen. Im Dickdarm, besonders zum Rectum hin finden sich viele Pockenpusteln, ansserdem, vorzugsweise gegen das Coecum hin, schwarze Punkte, Anschwellungen der Follikel, bei deren Untersuchung man Fett, Rundzellen und sehr viel schwarzes Pigment findet. II. Mesenterialdrüsen. Bei 3 nicht geimpften Kindern waren die Mes.-Drüsen beträchtlich geschwollen, roth und weich. III. Milz stets geschwollen, bald fest, bald weich, immer reich an Malpigh. Bläschen. IV. Leber stets vergrössert und fettig entartet; im Centrum der Acini nur die Centralvene, Hämorrhagieen. Oefter fanden sich unregelmässige unter dem Peritoneum liegende blasse, speckglänzende Stellen, in denen man die Zeichnung der Acini nicht unterscheiden konnte. Bei einer Frau mit Var. hämorrh. war ein Bluterguss in die Schleimhaut der Gallenblase. V. Herz. In 8 Fällen war die Muskulatur des Herzens (und der Extremitäten) fettig entartet. Wiederholt bei V. hämorrh. Blutergüsse unter Peri- und Endocard, besonders an der Atrio-Ventricular-Grenze, wo sie in den Wandungen der Vv. coronariae zu liegen scheinen. VI. Nieren. In den Fällen von V. haem. verändert, hyperämisch, mit kleinen Blutergüssen durchsetzt. 1 Mal Kelche und Becken von Blut ausgedehnt und Bluterguss in die Nierenkapseln. Neben-Nieren normal. VII. Ovarien mit Blut in der Hülle, selbst bei kleinen Mädchen. Uterus nichts Besonderes. VIII. In der Blase 2mal Blutergüsse.

Betreffs der Behandlung ist zu bemerken, dass bei der Var. haemorrh. Phenylsäure (zu 1 gramm pro die) ohne allen Erfolg gegeben wurde. Aus den angehängten Krankengeschichten heben wir den sehr späten Sectionstermin (40, 55 Stunden p. m., keine unter 24 St.) hervor.

WRIGHT (25) fand in der Haut mehrerer Pockenkranken vorzweigte buchtige Schläuche, die mit dicht-körnigen, scharf gezeichnetem Inhalt gefüllt waren. Das Verhalten dieser Körner gegen Reagentien characterisirte sie als Bacterien, die Schläuche selbst hält W. für Lymphgefässe. Sie fanden sich 1) in den Horden von Rundzellen, die in der Nähe der Pocken selbst liegen; 2) in dem Gewebe unmittelbar unter

den Pocken, hier mit besonderer Regelmässigkeit, zuweilen förmliche Gefässnetze bildend; 3) bei hämorrhagischen Pocken in den tiefsten Schichten des Coriums; hier fanden sich auch mit Bacterien gefüllte Arterien. Unregelmässige Herde lagen auch im oberen Corium und im „Epithel.“ W. fand die Bacterien in Pockenleichen, deren Krankheit nicht länger als 6 Tage gedauert und die alle, wenigstens stellenweise, einen hämorrhagischen Character hatten. Bei andern, die meist nach dem 10. Krankheitstago zur Section kamen, fanden sie sich nicht.

VULPIAN (26) wendet sich gegen die Angaben BRIQUET's, dass eine „pseudomembranöse Scheibe“ in der Pockenpustel sich finde. Die Bläschen entwickeln sich vielmehr innerhalb des Rete Malpighi, nicht an dessen Grenze. Zuerst vergrössern sich an der Stelle der zukünftigen Pocke die Papillen, aus deren Gefässen weisse Blutzellen auswandern, die untersten Schichten des Rete blähen sich auf. Die Blase bildet sich, indem die Papel von Hohlräumen durchsetzt wird, die durch ein reticulirtes Gebälk unvollständig getrennt sind. Nach unten und oben zeigt sich das Bläschen durch Epidermiszellen begrenzt. Die Hohlräume erscheinen zuweilen erst an der Spitze. Die unteren abgrenzenden Epidermiszellen zeigen die von CORNIL beschriebenen Veränderungen (Abbrandung, geringere Adhäsion, abnorme Reaction gegen Carmin). Das Maschenwerk besteht aus abgeplatteten Epidermiszellen, oder aus Fibringerinnungen oder aus Protoplasmafortsätzen der Zellen, dagegen lässt V. (gegen RANVIER) die Zwischenkittsubstanz keine irgendwie wesentliche Rolle bei demselben spielen. Manche Rete-Zellen sollen allerdings, ehe sie zu Grunde gehen, (sich auflösen) eine Art Zwischensubstanz mit sich absondern.

In der Flüssigkeit der Vacuolen findet man, einzeln und in Haufen, Epidermiszellen, z. Thl. fettig oder fibrinös metamorphosirt mit atropischem Kerne; Leucocyten, von Tag zu Tag an Zahl zunehmend, ausserdem vielkernige Zellen und Zellen mit zahlreichen Leucocyten im Innern, die VULPIAN (nach VOLKMANN und STIEDENER) für eingedrückt hält; endlich Körnchen von zerfallenen Epithelzellen herührend und bewegliche Körperchen, „die man in so vielen pathologischen, wie normalen Flüssigkeiten findet.“ Die Blasen greifen peripherisch weiter durch Bildung neuer Vacuolen, während die älteren durch Einschmelzen der Maschen sich vergrössern. Da die Mitte des Bläschens, wo die ältesten Vacuolen liegen, von dem Einschmelzen besonders stark betroffen ist, sinkt dieselbe, deren Decke nicht gestützt ist, ein: es bildet sich die Delle. Während dies geschieht, dauert die Auswanderung der Leucocyten aus den Gefässen der Cutis fort, man sieht dieselben mit einer Scheide von Leucocyten umgeben, sieht solche im Gewebe zwischen Gefäss und Epidermis wie in letzterer selbst. Bei Variola confluens sammeln sich an 5–6 Tagen die Leucocyten in den oberen Cutischichten zu kleinen Abscessen. Die Bindegewebszellen vermehren sich, vielleicht auch treten path.

Veränderungen der Muskelfasern ein (NEUMANN). V. kommt zu dem Schluss, dass im Beginne der Variola eine Leucocytose stattfindet und die neugebildeten Leucocyten aus den Gefässen in die Epidermis einwandern.

e. Variola haemorrhagica.

- 1) GRIEVE, Robert, Case of hæmorrhagic small-pox with remarks. Brit. med. Journ. Octbr. 21. — 2) Aikman, John, A suggestion as to the causes and treatment of the hæmorrhagic type of small-pox. Glasgow med. Journ. Nov. — 3) Hôpital St. Pierre (Service du Prof. Kummelaere), Deux cas de variolæ hæmorrhagique confluentæ. Bericht von André, Prasse méd. Belge 27 und 28. — 4) Medini, Luigi, Su alcuni casi di variolæ emorragica. Rivista clinica di Bologna, Ottobre. — 5) WYSS, Oscar, (Zürich), Zur Anatomie der hämorrhagischen Pocke und der Purpura variolosa. Archiv für Dermatol. Heft 4, p. 529. — 6) Huchard, Henri, Étude sur les causes de la mort dans la variolæ. Archives gén. de Méd. 1. Avril-Juin. 11. Juillet-Août.

GRIEVE (1) knüpft an einen nichts Besonderes bietenden Fall von Var. hæmorrhagica folgende Bemerkungen: Die Häufigkeit der Var. hüm. ist ein höchst merkwürdiger Zug in der Epidemie 1870 und 71. In Hampstead Hospital sind seit dem 1. Decbr. 1870 über 400 Fälle vorgekommen, fast alle bei Geimpften, Leuten, die grosser Hitze ausgesetzt sind. — Lokomotivführer, Heizer, Köchinnen, sind relativ häufig afficirt. Besonders disponirend wirkt ein unregelmässiges Leben. Bei Kindern gehört Var. hæmorrh. zu den grössten Seltenheiten. Das constanteste Symptom sind Blutergüsse in die Conjunctiva, von Blutungen stehen bei Frauen die Metrorrhagien oben an, denn sie sind constant. Sonst ist die Reihenfolge der Frequenz: Blutungen aus dem Mund, Epistaxis, Hämaturie und am seltensten Enterorrhagie. Die Eruption kommt langsamer und entwickelt sich viel weniger als in den gewöhnlichen Pocken, fast nie kommt es zur Pustelbildung. Die Kranken haben einen eigenthümlich fanlig-foetiden Geruch. Delirien treten erst spät ein und sind stiller, meist expansiver Natr. Die Kranken nehmen dabei bis fast zum Momente des Todes Speise zu sich. Die Temperatur steigt öfter über 40°, viele Fälle erreichen aber zu keiner Zeit 39° C. Prognostisch ist die Temperatur von geringem Werth, dagegen ist eine stetige Zunahme der Respir.-Frequenz ein höchst übles Zeichen. In Betreff der Therapie spricht sich G. sehr verzweifelt aus, er gab meist Eisen; Stümmelantien verwirft er ganz entschieden, es werde dadurch nur den Blutungen Vorschub geleistet.

AIKMAN (2) glaubt, dass Var. hæmorrhagica nur in den grossen Städten, vorzugsweise London und Liverpool beobachtet worden sei. In den kleineren Städten sei sie nicht vorgekommen. Unter 276 aufeinanderfolgenden Aufnahmen waren 35 (12,6 pCt.) von der hämorrhagischen Form. Im Sommer stieg die Zahl zuweilen auf 50 pCt., dann wieder kam 14 Tage kein Fall vor. Die Blutungen aus dem Uterus sind bei Var. hæmorrh. der Frauen constant, sie stellen sich vom 2.—5. Tage, besonders aber am

5. Krankheitstage ein, Epistaxis war selten, einmal starke Blutung aus dem Munde. Bei Kindern zuweilen aus scrophulösen Geschwüren am Halse sehr hartnäckige Blutungen.

Ein 25jähriges, nicht geimpftes Weib, am 6. Tage aufgenommen, bekam 1 Stunde nach der Aufnahme einen apoplectischen Anfall, dem sie in einer halben Stunde erlag. (Keine Section).

Die meisten Fälle betrafen junge Leute, von der Pubertät bis zum 32. oder 33. Jahre, der älteste war 42. Bei Prüfung der Anamnese fand A. bei vielen seiner Kranken Nervenkrankheiten, unter den Antecedentien Hysterie, Epilepsie etc. Andere hatten kurz vor den Blättern schon einige Wochen über nervöse Beschwerden geklagt, insbesondere solche, die vom Lande stammten und seit Kurzem in die engen, schlecht ventilirten Räume der Stadt gekommen waren. Demgemäss beschloss A., die Quelle der hämorrh. Pocken in einer Alteration des Nervensystems suchend, auf dieses einzuwirken und gab Strychnin in folgender Vorschrift: R: Liq. Strychniae, Tinct. Ferri sesquichlor. ana ʒj, Infus. Quassiae ʒviij. S. Dreistündl. 1 Unze zu nehmen. Diese starken Dosen wurden so gut vertragen, dass A. nicht anstand, in schweren Fällen bis ʒjʒ Liq. Strychniae in 24 Stunden zu geben. Der Erfolg war glänzend; während vorher alle starben, kamen bei dieser Behandlung zwei Drittel durch, vorausgesetzt, dass sie rechtzeitig d. h. vor dem Ausbruch stärkerer Blutung oder in deren Beginn, zur Behandlung kamen. Zwei sehr eclatante Fälle werden als Belege angeführt. Zur Unterstützung wurden die Kranken in nasse Laken gewickelt. Das Exanthem, welches neben den Echymosen, sonst nicht, oder nur wenig zur Entwicklung kam, zeigte sich nur in Form zahlreicher, kleiner, ohne Narben eintrocknender Bläschen.

ANDRÉ (3) theilt 2 Fälle von Var. hämorrh. bei einer 55jährigen Frau und einem 2jährigen Kinde mit.

Die Frau hatte Var. confluens; am 6. Tage des Ausschlags wurden die Pusteln livide, an den Extremitäten waren viele mit Blut gefüllt, während im Gesicht schon die Eintrocknung begann. Tod am 9. Tage der Eruption. — Bei Lebzeiten war Reibungsgeräusch am Herzen beobachtet, wofür sich p. m. keine Erklärung fand. In den Lungen zahlreiche broncho-pneumonische Herde, im Larynx und Trachea zahllose Pockel-Pusteln. Im Magen und Dünndarm geschwollene Schleimdrüsen in Form ganabelter Pusteln. Die Peyer'schen Plaques geschwollen mit zahlreichen reticulirten Gruben (Autopsie 44h. p. m.!). „Im Dickdarm Variolapusteln und viele geschwollene Follikel.“

Aehnlich ist der Befund bei dem 2jährigen Kinde, auch hier war erst am 4. Tage der Eruption eine Echygnose im Gesicht, am 6. Tage schwarze Phlyctänen an den Füßen, am 8. Tage der Tod.

MEDINI (4) berichtet über 6 Fälle primärer Variola hämorrh. mit dem gewöhnlichen tödtlichen Verlauf. Im ersten Fall (gravida 25 J. alt) kam es überhaupt nicht zur Pustelbildung. Im dritten war der Urin sehr stark albumenhaltig. Aus den Sectionsbefunden heben wir die parenchymatöse Schwellung der Leber und Nieren, sowie die Verfettung der Herzmuskulatur hervor. Bei der Therapie wurde u. A.

Ergotin (0,5 auf 2,0 Aq. und 2,0 Glys.) und Atropin (0,03 auf 6,0 Aq. zu 4—6 Tropfen) angewandt.

WYSS (5) schliesst sich eng an die Angaben WAGNER's (Archiv der Heilkunde. IX. 1868) an, die er bei seinen Untersuchungen im Wesentlichen richtig fand.

a) Variola hämorrhagica: Die Blutextravasate liegen bald unter einem, bald unter mehreren Bläschen, liegen in der Cutis, haben eine Dicke von 2 Mm. und reichen meist bis nahe an die Oberfläche der Cutis, so dass besonders in den grössern Extravasaten die ganzen Papillen mit Blutzellen infiltrirt sind. Nach unten hin verlieren sich die meist spindelförmigen Extravasate gegen die ersten Coriumschichten oder die obersten des subcut. Zellengewebes. Auch in den Fächern der Pocke selbst findet man vielfach rothe Blutzellen einzeln oder in Gruppen neben den farblosen. Um die Gefässe der Papillen, noch reichlicher um die des Corium sieht man Zellen ausgetreten. Haare, Talg- und Schweissdrüsen, sowie deren Ausführungsgänge sind bei diesen Vorgängen unbetheiligt. Höchstens ist die äussere Haarbalgscleide mit rothen Blutzellen infiltrirt.

b) Purpura violosa (hämorrh. Pocken, bei denen es nicht zur Pustelbildung kommt). An umschriebenen Stellen von 1—2 Mm. Durchmesser sind die Papillen bis um das Doppelte verlängert und verbreitert, die darüber liegenden Zellen des Rete Malpighii aufgequollen, die Epithellage ist aber continuirlich nirgends durch Fächerwerk unterbrochen. Im Corium liegen zahlreiche Blutextravasate bis zu 3 Mm. Durchmesser, selten darüber. Nach oben bleiben dieselben 0,02—0,35 Mm. von der Epithellage entfernt. In den Papillen wenig extravasirte rothe Blutzellen. Um die Gefässe der oberen Coriumschicht mässige Extravasation farbloser Blutzellen. Auch hier sind die Haare und die Drüsen nebst deren Ausführungsgängen unbetheiligt.

Die Extravasation findet wohl per diapidesin (weil in solcher Verbreitung, dass so zahlreiche Zerreissungen kaum anzunehmen sind) statt, sowohl aus den Gefässen der Papillen (WAGNER), als ganz besonders aus den Coriumgefässen.

Bei diesen Untersuchungen hatte W. Gelegenheit, Pockenknötchen in sehr frühen Stadien zu untersuchen. Er überzeugte sich, dass das Knötchen nicht bloss durch Quellung der Epidermiszellen, sondern auch durch oedematöse Schwellung der dazu gehörigen Papillen entsteht. Im Uebrigen schliesst er sich den Anschauungen von WAGNER und EBSTEIN über den Bau der Pockenbläschen an.

HECHARD (6) studirt die Todes-Ursachen in der Variola, und zwar vorzugsweise die durch den Krankheitsprocess selbst bedingten. Er fasst dieselben zusammen unter den Kategorien Septicämie und Asphyxie. Die Septicämie ist primär, wenn sie schon im Beginn der Krankheit eintritt. Sie ist dann durch die Einwirkung des Virus selbst bedingt, der die Blutkörperchen functionell lähmt, und dadurch einen Sauerstoffmangel (Anoxämie) bewirkt, das ist die primäre,

heterochthone Septicämie“, klinisch bekannt unter der Bezeichnung Variola (Purpura) hämorrhagica. — Die chemischen Untersuchungen ergeben Verminderung der Blutgase (BROUARDEL), eine im Lauf der Krankheit zunehmende Verminderung des Fibrins (CHALVET), welche bis zu dessen völligem Verschwinden gehen kann (HÉLARD), und eine Vermehrung der mineralischen Bestandtheile, und vor Allem der Extractivstoffe. Die bei Var. hämorrh. constatirten Veränderungen, verminderte Adhäsion der Blutzellen und sternförmige Gestalt derselben, leitet H. von der Veränderung der chemischen Zusammensetzung des Plasma ab, eben so ist er geneigt, die Vibriolen nicht als Ursache der Blutzerzeugung anzusehen, sondern als zufällige Bestandtheile des cadaveriirten Blutes. Durch die Blutveränderung wird die Ernährung der kleineren Blutgefäße beeinträchtigt, diese reissen, — daher die Hämorrhagieen. Die primären häm. Pocken sind absolut tödtlich. Bei dieser so scharf formulirten Prognose muss man drei Quellen des Irrthums vermeiden: 1) Isolirtes Nasenbluten, und vor Allem Menorrhagieen haben keine absolut letale Bedeutung; 2) bei sehr starker Congestion kann Blut in einzelne oder viele Pusteln treten, sogar in deren Umgebung, dies sind nur locale Zufälle; 3) während der Abtrocknungs-Periode treten blutig gefärbte gangränöse Oedeme auf, doch sind hier keine rothen Blutzellen zugegen, sondern die Farbe ist durch aufgelöstes Bluthroth bedingt. Von der primären Var. hämorrh. unterscheidet H. die secundäre, bei der die Blutungen erst in der Eiterungs-Periode erscheinen, hier sind Heilungen zwar selten, aber doch möglich. Für die Erklärung des Zustandekommens der Var. häm. soll man sich nicht mit der banalen Phrase der Malignität abspelsen, sondern die Bedingungen der Anoxämie und leichten Zerreibbarkeit der Gefäße aufsuchen. Als solche nennt H.: Alcoholismus, Gravidität, Morbus Brightii, Epilepsie. Die secundäre Septicämie ist eine autochthone, durch die Eiterung hervorgerufene, dabei spielt zugleich die Unterdrückung der Hautthätigkeit und die Retention der durch diese letztere sonst ausgeschiedenen Produkte eine wichtige Rolle. Das sogenannte tertiäre Fieber LEO's (in der Abheilungs-Periode) ist nur der Ausdruck, dass irgend eine Complication (Abscess, Furunkel etc.) eintritt.

Endlich erfolgt der Tod bei der Variola an Asphyxie, deren Symptome mit dem 6. Tage zu beginnen und vom 10. bis 14. den Tod herbeizuführen pflegen. Als anatomische Grundlage zeigt sich der Ausbruch von Variola-Efflorescenzen im Pharynx, Larynx und den Luftwegen, bis hinab in die feinsten Bronchien. Einmal erfolgte der Tod durch Glottis-Oedem, bei nur wenig Efflorescenzen, die aber im Kehlkopf-Eingang saßen. Die Bronchien sind durch zähen Schleim verstopft, Pneumonien und Pleuritiden verhältnissmässig selten. — In 2 Fällen, in denen die Tracheotomie gemacht wurde, trat schon nach wenig Stunden der Tod ein. H. empfiehlt die von DESROS angewandten Inhalationen und das Bepinseln des Larynx mit conc. Arg.-nit.-Lösung, bei nach vorn gebeugtem Halse.

Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

C. Therapie.

- 1) COLLIE, Alexander. (Homerton Fever Hospital, London), On the treatment of small-pox. *Lancet*. Vol. II. p. 461. 30. Septbr.
- 2) HELNE, Joseph. (Speyer), Ueber die Behandlung der Blattern und Abdominaltyphus, ein Relief des Gegenständlichen im Geist und Uebung der Heilkunde und dem Typus der Gewerbe. *Schmidt'sches Sendschreiben* Herrn Prof. Rudolff Virchow's Archiv. Bd. 54. p. 195. — 3) MARLES, C. (Nürnberg) Zur Behandlung der Blattern. *Beyr. Inst. Intellig.-Bl.* 29. — 4) BONTCCAN, E. B. (Troy, N. Y.) Quinine and the eruption of variola. *New York medic. Record*. Septbr. 15. — 5) MARGILLEN, E. Ricerche sperimentali sul evvelimento esterno delle pustole vajuolose. *Liguria medica* I. — 6) CAHEN, H. M. (Hamburg) Zur Behandlung der Pocken. *Berl. klin. Woch.* 26. — 7) REVILLONT, Victor, Moyens de prévenir les éclatées dans la variole. *Gaz. des hôp.* 69. — 8) CORWIN, William A., The hyponiphite of soda in variola. *New York medical Record*. Aug. 15. — 9) WILTSBIRE, Alfred. (London) Removal of the pitting of small-pox by cryscales. *Brit. med. Journ.* July 29. — 10) DREY, L., De l'action combinée de l'alcool et de l'opium dans le traitement de la variole hémorrhagique. *Gaz. des hôp.* 127. (Ein Fall ausgesprochener Variola hämorrhagica mit Genesung beim Gebrauch von 30 gr. Tinct. opii in 125, 2 stkl. 1 Essl. und 2 stkl. 1 Essl. Malaga) — 11) BERLOW, W. H. (Manchester) On the exclusion of light in the treatment of small-pox. *Lancet* vol. II. p. 1. 1. Juli. — 12) WATERS, J. H., On the action of light in small-pox. *Lancet*. vol. I. p. 151. 4. Febr. und 22. April. 32. — 13) SANSOM, A. E., The antiseptic treatment of small-pox. *Brit. med. Journ.* Nov. 25. p. 611.

COLLIE (1) empfiehlt bei Var. confluens die grösste Sorge für Luft, Reinlichkeit und gute kräftige Ernährung. Im Hospital müssen in Räumen für solche Kranke gegenüberstehende Fenster sein, die Tag und Nacht offen gehalten werden. Reizmittel sind nur nöthig, wenn Collaps droht. Bei Laryngitis wurde die Tracheotomie nöthig. Bei Schlaflosigkeit giebt C. einen gehörigen Grog, wie er dann überhaupt den Alcohol sehr empfiehlt. Der Salivation und den Diarrhoeen rath er nur im Nothfall entgegenzutreten. Die Mittel zur Vermeidung der Narben hält er theils für nutzlos, theils, wie das Empl. de Vigo für Hamburg.

HEINE (2) bespricht seine Erfolge bei Behandlung der Variola mittelst Sublimat, Erfolge, deren hohe Bedeutung sofort aus folgender Zusammenstellung erhellt.

Erkrankungen und Todesfälle an Pocken in der gesammten Pfalz (Januar—Juni 1871): Civil 5057, Militair 151 Erkrankungen, wovon 669 in Spitalpflege, Sterblichkeit 12,15 pCt., nämlich 625 vom Civil, 8 vom Militair. Peticheale Formen 161 Tode (Verhältniss der Genesenen zu den Todten 0:161) confluirende Pocken 285 T. (Verhältniss der Genesenen zu den Todten $\frac{1}{4}$: 1). Fieberhöhe und accessor. Sympt. 156 T.

Dagegen in HEINE's Spitalspraxis

von 100 Kranken	7 Tode;
nämlich 17 petechiale Formen	mit 3 Todten,
17 confluirende	„ „ 4 „

Das wahrhaft glänzende Ergebniss wurde durch den Gebrauch von Sublimat erzielt, und kein petechialer Fall starb, der innerhalb der ersten 48 Stun-

den des Bestehens der Peticheien zur Behandlung kam.

Das Verfahren war folgendes: Die Lösungen waren a) starke: 50 Gran Subl. auf 18 Unzen Wasser und 1 Unze Spiritus; b) schwache: 25 Gran auf diese Dosis. Mit diesen Lösungen wurden Leinwandlappen einige Male binnen 24 Stunden getränkt, und einzelne Körpertheile in doppelte Lagen eingeschlagen, mit Wachspapier umhüllt. Nie, ausser in der petechialen Periode, wurde das Gesicht mit eingeschlagen. Die starke Lösung wurde zu $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ Flaschen pro die bei den petechialen Formen verwandt, bis die schweren Symptome beseitigt waren (meist 3 Tage). Die schwache Lösung wurde zu $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ Fl. pro die bei confuirenden Formen, oft mehrere Wochen lang gebraucht, bei sehr drohenden Symptomen Anfangs erst die starke Lösung benutzt. Der Verbrauch schwankte von 50 zu 230 Gram (Sublimat!) Unentbehrlich sind dabei Gurgelwässer von 8 bis 15 Gran Sublimat auf 8 bis 9 Unzen Wasser, in 24 Stunden zu verbrauchen. Binnen 30 bis 60 Stand. habendieselben gewirkt. Ueble Zufälle waren: Salivation (Ansetzen des Mittels! übrigens selten) und blutige Stühle (9 unter 40 mit Sublimat energisch behandeln.) Therapie: 1 bis 2 Gaben von 10 bis 14 gtt. Tinct. Opii croc. und Clysmata mit kühlicher Gabe.) Den gewöhnlichen Diarrhoeen tritt H. grundsätzlich nicht entgegen. Die Diät ist dabei lange Zeit eine ganz streng entziehende. – Eine ähnliche Hellmethode wendet H. im Abdominaltyphus mit bestem Erfolge an; auch hier macht er Umschläge, und nachdem er in ca. 4 Tagen 3 bis 4 Flaschen à 30 Gran Sublimat verbraucht, tritt die Krisis ein und kürzt den Verlauf der Krankheit sehr bedeutend. Die Umwandlung der erbsbreiartigen Stühle in prononcirt gallig gefärbte bildet eine wahre „abdominelle Krise.“ Ueber viele andere Anschauungen des Verf. muss auf das durchweg originelle Original verwiesen werden.

MARTIUS (3) empfiehlt bei den kleinblausigen Blättern, die in der Entwicklung lange zurückbleiben und bei denen die Temperatur immer hoch bleibt, kalte Bäder von 20–15–12° R., später ging er sogar auf 10° und 8° herab. Weiter empfiehlt M. dringend das Bepinseln des Gesichts mit Jodtinctur (mit Eismusschlägen, um den Schmerz zu lindern) und gegen Delirien, besonders der Alcoholisten, Chloral. Anfällig denticht trat übrigens auch in Nürnberg die zunehmende Intensität der Krankheit hervor:

Januar und Februar	96	mit 4	Todten =	4,2 pCt.
März	94	„ 10	„	= 10,6 „
April	113	„ 18	„	= 15,1 „
Mai	94	„ 13	„	= 24 „

BONTECOU (4) erzählt folgende Krankengeschichte als Beweis für die Wirksamkeit des Chinin im Initialstadium der Pocken:

Eine 20jährige, in der Kindheit vaccinirte Dame, war im letzten Monat wiederholt mit Pockenkranken in Berührung gewesen. Am 29. Juli sah B. sie zuerst. Sie litt seit 2–3 Tagen an heftigen Kopf- und Rückenschmerzen. 3mal täglich 5 Gran Chinin. Am 31. brach

die Eruption aus, und zwar so reichlich, dass eine Variola confuens in Aussicht stand. Sofort wurde das Gesicht mit Jodtinctur bepinselt (ein Verfahren, für das B. grosses Zutrauen hat) und Chinin 3mal täglich 2 Gran 7 Tage lang fortgesetzt. In dieser Zeit trocknete die Eruption ohne Pustelbildung ein, mit Ausnahme „einer“ am Rücken und Arm. (Ref. bemerkt, dass über das Aussehen des Exanthes — ob Papeln, Bläschen u. s. w. sich keine Angabe findet).

MARAGLIANO (5) hat die Versuche wiederholt, durch Aufpinseln von Collodium die Pockenpusteln zum Abortiren zu bringen. Seine Resultate waren jedoch nichts weniger als ermuthigend. Zwar liess die Schwellung nach, allein die Pocken eiterten unter dem Ueberzug sehr stark und bildeten grosse Geschwüre. Der einzige Fall, in welchem M. das Mittel nicht absolut verwirft, ist die Anwendung bei horn-pox, wo das reichliche Exanthem sich nicht recht zu Pusteln entwickeln und rothe knötchenförmige Prominzen von Erbsengrösse keüben, welche äusserst entstellend sind. Hierbei schreitet unter dem Einfluss des Collodium die Eiterung schneller fort und zerstört die Pustel. Hat man aber nur Geduld, so verlieren sich jene papelartige Narben in spätestens 2–3 Monaten. Dagegen empfiehlt M. die in Ospedale civico (von Genua?) durch Dr. BRLLAGAMBA eingeführte Methode, das Gesicht der Kranken vom Erscheinen der Eruption an bis zum Abfall der Krusten täglich zweimal mit Glycerin zu pinseln, dem man ev. bei grossen Klagen der Kranken über Schmerz und Spannung noch einige Tropfen Laudanum zufügen kann.

CAREN (6) empfiehlt die Sauerstoff-Einathmungen bei Variola confuens und hämorrhagica, da wegen der aufgehobenen Hautathmung des Gesichtes das Gehirn eine venöse Hyperämie erleide. Die Kranken fühlten bei dieser Behandlung eine Erleichterung und Zurücktreten der Beklemmung, und die vorher dunklen Pocken wurden rosenroth.

REYLLOUT (7) erinnert an das oft empfohlene Mittel, die Pockenbläschen, auf deren Abtrocknen ohne Narben man Werth legt, mit einer in Arg. nitr. getauchten Nadel zu öffnen. R. öffnete bei einer Dame alle Pocken im Gesicht bis auf 2, und hier entwickelten sich 2 vollständige Narben, sonst blieb das Gesicht frei. Er empfiehlt ev. bei V. confuens alle Pocken auf diese (sehr zeitraubende) Weise zu öffnen, um zu sehen, ob man damit das Suppnrations-Fieber umgehen könne.

CORWIN (8) beobachtete eine Pocken-Epidemie auf dem U. S. Kriegsschiff Benicia, das zum asiatischen Geschwader gehörig, am 22. Nov. 1870 in Jochama einlief. Hier, wie in den Japanischen Häfen überhaupt, ist Variola endemisch, und forderte im Winter 70–71 viele Opfer auch unter den Enropäern. Am 18. Decbr. kam der erste Pockenfall, am 25ten der zweite, und so reichten sich im Ganzen 16 Pockenfälle aneinander, wovon 4 mit tödtlichem Ausgang (alle 4 Variola confuens, 3 Alcoholisten, der 4. ein Neger, starb in der Reconvaescenz an plötzlich entstandenem Lungen-Oedem). Die ersten 3 Fälle starben hintereinander, vom 4. Fall an wurde unter-

schwefligsaures Natrium (das Hyposulphit) in Drachmenden während des prodromal. Fiebers gegeben. Die Wirkung war eine vortreffliche. In einem Fall kam es nicht zur Pocken-Eruption, nur grosse rote Flecke in der Leisten-Gegend, auf denen mehrere Schübe kleiner Bläschen auftraten. Die Kranken wurden in einem eigenen Hospital am Lande behandelt.

BARLOW (11) hat sehr viel Pockenranke unter strengem Ausschluss des Lichtes behandelt, und sah selbst schwere confluierende Formen gutverlaufen. Erst in der letzten Epidemie verlor er 4 Kranke unter plötzlichem Collaps am 7.-8. Tage. Er meint, dies sei Folge des „zurückgetretenen Virus“.

WATERS (12) behandelt alle seine Pockenfälle unter strengem Ausschluss des Tageslichts bei guter Ventilation, mässiger Ernährung und innerlicher Anwendung von Arsen. Die Behandlung muss schon im Prodromalstadium eingeleitet werden. Die Bläschen entwickeln sich, statt sich mit Eiter zu füllen, trocknen sie ein und hinterlassen keine Narben. W. erzählt mehrere Fälle, wo auf eine Unterbrechung des Lichtabschlusses sofort Eiterung in den Pocken, einmal mit tödlichem Ausgang eintrat.

SANSON (13) schliesst aus einem von ihm behandelten Blattern-Falle, in welchem er Carbonsäure in der Weise anwandte, dass er auf die einzelnen Pusteln im Gesichte reine Carbonsäure vorsichtig mit einem Pinsel auftrug, demnächst ein Liniment aus Carbonsäure (1 auf 3 Olivenöl) Morgens und Abends auf jede Pustel applicirte und daneben innerlich Kali sulphurosum gab, und der insofern günstig verlief, dass die Pusteln im Gesichte schnell eintrockneten und keine Narben zurückliessen, auf die günstige Wirkung eines desinficirenden Verfahrens bei Blattern; ein besonderes Gewicht legt er auf die äussere antiseptische Behandlung der Pusteln mit Carbonsäure, die übrigens nicht gleichzeitig über alle Pusteln ausgedehnt zu werden braucht, sondern allmählig gemacht werden kann; zur antiseptischen Behandlung der Pusteln auf der Körperoberfläche empfehlen sich Waschungen mit Theer-Seife.

Nachtrag.

Rissa, Behandlung af Variola for at undas Ar. Norsk Magas. f. Lægervidensk. H. 3. Bd. 1. Forh. S. 77.

Um Narbenbildung nach Pocken zu vermeiden empfiehlt Verf. Einreibungen mit Schweinefett, die sich in einer Epidemie als sehr wirksam erwiesen. Sie wurden 3-4 Mal täglich wiederholt; bisweilen wurden 3-4 Pfund Fett bei einem Kranken gebraucht. Die Genesung der Haut, Schorfbildung und Geruch geringer als gewöhnlich; fast keine Narben.

J. C. Lehmann.

VI. Varicellen.

- 1) Lewinaki, Ludwig, Ueber das Verhältniss der Variella zur Variola. Berliner Inaug.-Diss. S. 52 88. (Kommt nach sehr fleissiger Zusammenstellung der vorhandenen Daten zu dem Resultat, dass Varicellen eine Krankheit sui generis sei). — 2) Eisen-schitz, Die Variola-Varicellenfrage, eine literar.-historische Studie. Jahrb. für Kinderheilkunde p. 205. — 3) Fleischmann (Wien), Ueber Variella und Varicellenimpfungen. Arch. für Dermat. Heft 4 p. 497. — 4) Ramsay, James. (York) High temperature in variella. Brit. med. Journ. July 8. (Fand bei einem 15jährigen Mädchen mit Windpocken — chicken-pox — einmal 103,7 F. = 39,9 C.)

EISENSCHITZ (2) fasst das Resultat seiner literarischen Studien dahin zusammen: 1) Vaccination hat keinen Einfluss „auf das Verhalten der Varicellen“ 2) Kinder (und zwar nur Kinder) würden „nicht selten bald oder unmittelbar“ nach überstandenen Varicellen von Variola, oft mit tödlichem Ausgang befallen. 3) Varicellen nach Variolen bei demselben Individuen sind hingegen selten 4) Es giebt ein vesiculäres Exanthem, bei dem auch einzelne Blasen (? Pusteln? Ref.) mit unterlaufen können, das gleichzeitig oder nacheinander mehrere Kinder einer Familie befällt. 5) Da über 100 Varicellen-Impfungen bisher ohne jede Schädigung der Impflinge gemacht sind, so sind weitere Experimente in dieser Richtung erlaubt und dringend zu empfehlen.

FLEISCHMANN (3), einer der entschiedensten Vorkämpfer für die Specificität der Varicellen, hat Impfungen mit Varicellenlymphi veranstaltet.

1) 2 Jahr altes, nicht vaccinirtes Kind. Am 2. Tage nach der Varicellenimpfung erschienen am ganzen Körper deutliche Variellabläschen, die in den nächsten 3 Tagen sich durch Nachschübe vermehrten, molkig trübten und ohne Narbenbildung eintrockneten.

Von 1) wurden 2) und 3) ein 5jähriges Mädchen und 7jähriger Knabe, beide vaccinirt, ohne Erfolg mit Varicellenlymphi geimpft.

4) Am 5. Tage nach der Impfung von 1) erkrankte ein mit demselben das Zimmer theilendes Kind an Varicellen. Nachdem diese ausgetrocknet, wurde 4) mit Erfolg vaccinirt.

5) und 6) 2 Kinder von 2½ Jahr, nicht vaccinirt, ohne Erfolg mit Varicellen geimpft, dann 6) mit Erfolg vaccinirt.

7) Knabe von 3½ Jahr, nicht vaccinirt, dem Anschein nach ohne Erfolg mit Varicellen geimpft, dann mit Erfolg vaccinirt. Als das Vaccinabläschen sich zeigte, bildete sich gleichzeitig an einer Impfstelle der Varicellen ein schwach genabeltes Bläschen mit klarem serösem Inhalt. Fl. nennt dies einen localen Erfolg der Varicellen-Impfung.

Die frühzeitige Eruption der Varicellen in 1) steht im Gegensatz zu den Angaben der meisten Autoren, wonach die Incubations-Periode viel länger (12-14 Tage) ist und Fl.'s eigene Erfahrungen sprachen mehr für diese letztere.

Z. B. in einer Familie erkrankten vom 26. April bis 1. Mai 3 vaccinirte Kinder an Varicellen. 15 Tage nach dem ersten Fall erkrankt ein 3 monatliches Kind mit Varicellen.

Am 12. Decbr. erkrankt ein 2jähriges ungeimpftes Kind an ganz leicht verlaufenden Varicellen; am 26. ist das jüngere Kind derselben Familie erkrankt.

Am 9. Juni erkrankt ein 6jähriger geimpfter Knabe

an Varicellen, am 23. erkrankt ein Bruder, am 24. eine Schwester.

FLRISCHMANN resumirt die Eigenschaften der Varicellen: sie befallen fast nur Kinder, machen Nachschübe, sind gleichzeitig in verschiedenen Entwicklungsstadien vorhanden, beginnen als Flecken die sich sofort (in 6 — 24 Stunden) in Bläschen umwandeln (ohne das Zwischenglied der Knötchen), ihr Inhalt trübt sich rasch molkig, reagirt alkalisch und verschrumpft in 3—5 Tagen. Zuweilen ziehen sich durch fortgesetzte Nachschübe Varicellen 4 Wochen hin (THOMAS). Die Bläschen besitzen keine Abtheilungen, liegen in der obersten Epidermisschicht und hinterlassen keine Narben. Die Eruption der Blasen erfolgt auf der Höhe des Eruptionsfiebers, das Höhestadium dauert 2 — 5 Tage, die Defervescenz ist rapid, häufig in $\frac{1}{2}$ Tag vollendet. Varicellen stehen zu Variola und Vaccino in keinerlei Ausschliessungs-Verhältnis, treten in Epidemien auf, die bald gleichzeitig bald ungleichzeitig mit Variola-Epidemien sind.

VII. Vaccina.

a. Allgemeines.

- 1) Pfeiffer, L. (Weimar), Was ist von einer guten Impfung erforderlich? Bericht über die Mittheilungen der Mitglieder (des ärztlichen Vereins für Thüringen) Ztschr. f. Epidemiol. u. Gesundheitspflege. N. F. III. No. 6. (15. März). — 2) Fossesgriva, J. B. Comment doit-on faire pour vacciner et revacciner? Montpellier médical. Fév. p. 73. — 3) General-Impfbericht vom Jahre 1869 zusammengestellt von Reuss. Med. Correspond. Bl. des Württemb. ärztl. Vereins. XXI. No. 27. und 28. — 4) Ritzche, R. Peel, On vaccination with some considerations regarding postponed vaccination. Edinb. med. Journal May. — 5) Atkinson, F. Page, A few words on vaccination and revaccination. Edinb. med. Journ. Nov. 419. — 6) Meier (Ingolstadt), Zur Impffrage Bayr. ärztl. Intelligenzblatt No. 27. (Mein empfehle, diejenigen Impflinge, bei denen nur eine Postal eingegangen, sofort oder im nächsten Jahr noch einmal zu impfen; früher schrieb in Bayern eine Reg.-Verf. Revacc. nach 5 Jahren für solche vor.) — 7) Finckenstein, R. (Breslau), Ueber den Werth der Impfung. Deutsche Klinik No. 21. (21. Mai) und ff. (hält nur die Impfungen für erfolgreich, bei denen Reactionsfieber als Zeichen stattgefundener Resorption eintritt. Sonst statistische Zusammenstellungen. — 8) Discussion sur la variolo. Bull. de l'Acad. de méd. XXXV, p. 739. — 9) Meisner, Note sur la conservation du vaccin. Journ. de méd. de Bruxelles p. 625. — 10) Seaton, E. C., On some of the lessons to be derived from the present epidemic of small-pox. Brit. med. Journ. May 6. p. 470.

b. Revaccination.

- 10) Russell, J. B., On revaccination. Glasgow Med. Journ. May. — 11) Veauhier, Résultats comparés des revaccinations selon la méthode suivie pour ces opérations. Rec. de mém. de méd. milit. Avril p. 372. — 12) Schramm, Ad. (Eichstädt), Revaccination und Impfung. Bayr. ärztl. Intelligenzblatt No. 39. (28. Sept.). — 13) Farquharson, R., On revaccination. Lancet July 9. (Ohne wesentlichen Inhalt; Ueber mein selbst der einseitige Schluss, den man aus seinem Artikel ziehen könne, sei, dass Revaccination bei schwächlichen Individuen keine gleichgültige Operation sei.) — 14) Wilson, Rich., Results of recent vaccination in St. George's Hospital. St. George's Hosp. Reports Bd. 5. No. 15. p. 243. — 15) Venning, Edgcombe, A return showing the results of re-vaccination amongst the troopers, women and children in the 1. regiment of life guards 1871. St. George's Hosp. Rep. Bd. V. No. XVI. p. 247. — 16) Braidwood, P. M., On Revaccination. Brit. and Foreign Med. - Chr. Rev. Oct. p.

496. — 17) Barbour, J. B., On revaccination by secondary lymph. Lancet 29. July. — 18) Williams, Résultats d'un certain nombre de revaccinations. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique XV. v. p. 295. — 19) Perron, Note pour servir à la pratique des revaccinations. Lyon méd. No. 19.

c. Glycerinlymphe.

- 20) Merrill, A. P., (New York), Vaccine virus in glycerine. Philad. med. and surg. Reporter. 30. Decbr. — 21) Stumm, (Erbendorf) Glycerinlymphe zur Schutzpockenimpfung. Bayr. ärztl. Intelligenzblatt No. 13. — 22) Clemens, Theodor, (Frankfurt a. M.) Aufbewahrung von Kuhpockenlymphe in chemisch reinem Glycerin. Deutsche Klinik No. 18. — 23) Müller, K. H. (Berlin), Ueber das zur Glycerinlymphe zu verwendende Glycerin. Berl. klin. Wochenschr. No. 39. — 24) Weiss (Krojanke), Ueber den Werth der Glycerinlymphe bei Massenimpfungen. Vierteljahrsschr. für gerichtl. Med. XV. I. B. p. 97. — 25) Mackenzie, Stephen, Vaccination with lymph diluted with glycerine. Lancet vol. p. 229 (18. Febr.). (Von 11 Impfungen 7 erfolgreich.)

d. Animale Vaccination.

- 26) Peuch, F. (Lyon) Contribution à l'étude du vaccin animal. Lyon méd. No. 4 und No. 11. — 27) Rodot, A. (Lyon), Des différentes espèces de virus vaccin et des degrés divers de leur activité. Lyon médical. No. 13. — 28) Discussion sur la variolo, la vaccination obligatoire et la revaccination. Bull. de la soc. de Méd. de Gand. Avril p. 161 (Burggraeve und de Kegel vertheidigen die animale Vaccin. de K. gibt an. — 29) Foster, Frank (New York), On animal vaccination. New York Medical Gaz. June 3. — 30) Bezeth, (Rotterdam) Essai sur le meilleur moyen de se procurer le vaccin. Nederl. Tyds. voor Geneesk. Afd. I. p. 669. — 30b) Vintrot, A., On some advantages of animal vaccination for the prevention of small-pox. London.

e. Vaccination im Incubationsstadium der Variola.

- 31) Clemens, Theodor, (Frankfurt a. M.) Ueber Revaccination im Vorläufstadium der Variola. Deutsche Klinik No. 6. — 32) Desreux, Die subcutane Injection der Vaccine als Schutz gegen Variolo-infection während Blattern-Epidemien. Deutsche Klinik No. 33. (Impfstudien an den Einrichtlichen). — 32a) Guillaud, Inoculation accidentelle de la variolo, vaccination en face de la contagion. Variolo congénitale. Lyon médical p. 403. — 32b) Desnoes, Variolo chez une femme encrante et à terme, archeinconté etc. — résistance de l'enfant à trois vaccinations successives. Gaz. des hôp. No. 133. (11. Nov.). — 33) Gleichzeitiges Auftreten von Variola und Vaccino im Bericht von Pfeiffer. Zeitschr. für Epidemiol. u. öffentliche Gesundheitspflege No. 11. p. 91 (cf. No. 1.)

f. Gefahren der Vaccination (Impf-syphilis etc.)

- 31) Werner (Sangerhausen), Das Gefährlose der ordnungsgemässigen Aimpfung von Kranken, in spec. von acrophischen und syphilitischen Kindern. Berl. klin. Wochenschrift No. 34. — 35) Alva (Berlin), Ueber 500 Vaccinationen und deren Folgen. Berl. klin. Wochenschr. No. 48. — 36) Hutchison, Jonathan, Report on two series of cases, in which syphilis was communicated in the practice of vaccination. Transact. of the Med.-Chir. Soc. Vol. LIV. 317. — 37) Mori, Roberto, Vaccinazione praticata nel circondario di Cesena nell'anno 1870 a sifilide vaccinale. L'Ippocratico No. 14. und 18. — 38) Sterile, J., On accidentally spurious or impure, and effete or imperfect vaccination. Brit. med. Journ. June 3. p. 584.

PFEIFFER (1) entlehnt den Mittheilungen der Thüringischen Aerzte Folgendes: Die Mortalität der Blat-

ternfälle in Thüringen betrug vor dem Kriege (1869) 8 pCt., nach dem Kriege 20 pCt. Gemeinden, die schon vor Ausbruch des Krieges durchsucht schienen, sind nochmals und schwerer befallen, und es sind mehr Personen im jugendlichen Alter (10–30 J.) erkrankt. Er betont dem gegenüber die Bedeutung einer sorgsamten Impfung und behandelt folgende Fragen:

1) Mit welcher Lymphe soll man impfen? Er giebt 3 Methoden: a) die animale Vaccination (originäre, von Kalb zu Kalb fortgepflanzte Cow-pox Lymphe) wie sie in Deutschland durch die von PISSIN (Berlin) versandten Röhren vertreten wird. Es sind über diese so viele Berichte von Fehlimpfungen eingegangen, dass es sich erklärt, warum in Thüringen diese Methode nicht mehr geübt wird. In der That hat das Rotterdamer Impfstitut mit Cow-pox-Lymphe 12,3 pCt., mit Vaccine 0,65 pCt. Fehlimpfungen und versendet gar keine Kälberlymphe mehr, weil der Erfolg der versandten noch viel geringer ist (Bericht von SKATON an das Parlament).

Die animale Lymphe macht häufig sehr intensive Lokal-Erscheinungen, tiefe Ulcerationen und Erysipela. In einem vom MEUSEL (Coburg) berichteten Fall trat bei der Revaccination eines alten Mannes dabei der Tod ein.

Ein 63jähriger Jurist wurde nebst Frau und Tochter mit Lymphe revaccinirt, die den Impfpusteln einer Kuh entlehnt war, welche mit Pissin'scher (Cow-pox-) Lymphe geimpft war. Frau und Tochter blieben gesund; beim Manne trat ein Erysipel des linken Arms ein, das Anfangs günstig zu verlaufen schien, aber später wanderte. 25 Tage nach der Impfung starb der Kranke.

b) Retrovaccination (die Lymphe erzeugt durch Impfen einer Kuh mit Vaccine vom Kindes-Arm) in Thüringen vielfach angewandt, auch im Impfstut in Weimar. Viele Fehlimpfungen und die schnelle Zersetzung der Lymphe (im Sommer nach 1–2 Tagen) stehen ihr entgegen. Auch hier starke örtliche Erscheinungen.

c) Vaccination („humanisirte“ Lymphe). Auch hier sind in Thüringen mehrfach Erysipela vorgekommen, so nach Beobachtungen von GERHARDT (Jena) bei revaccinirten Rekruten, SCHÜTTE (Nordhansen): 18 Impf-Erysipela in einem Jahre und UNERK (Nordhansen) hat einen Todesfall durch Erysipelas das von Impfstichen eines Kindes ansing beobachtet. Glycerinlymphe wird von einzelnen sehr gerühmt (HASSK in Nordhansen fand mit reinem Glycerin bereitete noch nach 2 Jahren wirksam, MÜLLER'sche, Glycerin in Wasser, war schon nach wenig Wochen unwirksam). Die Mehrzahl der Aerzte will davon nichts wissen.

Die besonders ventilirten Fragen waren: a) Muss Vaccinationsfieber vorhanden sein, wenn die V. schützen soll? Dies wird von allen Seiten verneint. b) Wie viel Vaccinepusteln schützen? Die Erfahrungen hierüber sind gering, man erhält als Antwort: Ansichten, und diese widersprechen sich. WITTCCK z. B. hat selbst nur eine Pocke gehabt, und doch

sind alle Revaccinationen vergebens gewesen. WITTCCK (Gerstungen) hat bei einer seiner Töchter, die als Kind eifrig gute Vaccinepusteln gehabt in 1–2 jährigen Zwischenräumen noch 4 mal Revaccinationen mit Erfolg gemacht.

Die Arbeit von FOSSAGNIVES (2) ist ein Abdruck aus dessen Buch „la vaccine devant les familles, nouvel avis au peuple sur sa santé“ und also eine sog. populäre medicinische Arbeit. Wir geben deshalb hier nur die Inhalts-Anzeige: Man muss sobald als möglich impfen, ev. kann man es gleich nach der Geburt; kann es zu allen Jahreszeiten — die Dentation ist kein Hinderniss im Dringlichkeitsfalle — die animale Lymphe hat vor der Menschenlymphe keinen Vorzug — gut gewählte Lymphe giebt sicheren Schutz gegen Uebertragung von Syphilis — der Werth der Schutzpockenlymphe durchläuft folgende Scala. 1) Spontane Cow-pox. 2) Menschliche Lymphe, von Arm zu Arm geimpft. 3) Retrovaccine-Lymphe. 4) Lymphe in Röhren. — Man muss eine grössere Anzahl Stiche (mindestens 6) machen — man bleibt während der ersten 5 Tage impressionsabel für Variola-Ansteckung. — Die Schutzkraft der Impfung eines Kindes wird durch Abimpfen nicht geschwächt. — Für die Revaccinationen gelten dieselben Regeln wie für die Impfungen — Schwangerschaft und Puerperalzustand sind keine Contraindicationen. — Es hat keine Gefahr und grosse Vortheile, in Epidemiezeiten sich impfen resp. revacciniren zu lassen. Beachtenswerth ist folgende Angabe (von ANSTIE nach MARSON):

Aus 1000 Variolafällen starben von Leuten mit

einer Impfnarbe	77
zwei	47
drei	19
vier und mehr . . .	5,5

RUSS (3) berichtet über das Württembergische Impfgeschäft im Jahre 1869 nach den Berichten aus den einzelnen Oberämtern.

I. Vaccination. Es wurden geimpft 42,086 Kinder (gegen 44,643 in 1868)
davon 41,642 mit Erfolg,
431 ohne Erfolg,
bei 13 ist über den Ausgang nichts bekannt geworden

Das Verhältniss der Geimpften zur Gesamtzahl der Lebendgeborenen (fast 77,000) beträgt nur 55 pCt., das niedrigste in den letzten 15 Jahren. Ebenso war das Verhältniss der Fehlimpfungen (1 à 97) ein nngewöhnlich ungünstiges. (Durchschnitt 1854–66; 1 à 132.)

Zahl der Impfpusteln. Von 3855 Impfungen gab es

1 Pustel	33
2–4 Pusteln	669
5 und mehr	3153.

Wiederholte Impfungen bei solchen, die nur eine Impfpustel gehabt, war n öfters erfolglos, andere Male gingen 4–6 Pusteln an.

Impfrestanten (ungeimpfte Kinder über 3 Jahren)

waren in Stuttgart 1130; im übrigen Lando 2115. Es zeigt sich gegen das Vorjahr eine Zunahme von fast 50 pCt.

Impfstoff und Impfschntz. Von mehreren Seiten wird Glycerinlymphi empfohlen. Revaccinestoff war 1864 bei einem 2jährigen Mädchen zur Vaccination gebraucht. Jetzt, nach 8 Jahren, wurde dieselbe mit ganz frischem Vaccinestoff ohne Erfolg revaccinirt. Ein mit originärem Cowpoxstoff a. Z. geimpftes 6jähriges Mädchen wurde von Variola befallen. Uebrigens wurden in 8 Oberämtern Cowpox beobachtet und mit Erfolg weiter geimpft.

Wiederholt wurden Hautausschläge beobachtet: Lichen vaccinialis (10 Tage nach der Impfung, 2 Tage dauernd), Roseola vaccinica (7–8 Tage nach der Impfung, nur auf Bauch und Füssen, ohne allgemeine Erkrankung einen Tag dauernd). Vaccina universalis (am 4. Tage nach dem 7. ein Vaccine gleicher Ausschlag über den ganzen Körper, während die Impfpusteln sich unvollkommen entwickelten) (wohl Variola, Ref.). Endlich eine ganze Reihe von Erysipelen, einzelne sehr leicht, andere lange dauernd, wandernd und schwer, in einem Fall am 8. Tage der Tod! Innerhalb der ersten 14 Tage nach der Impfung starben 19 Kinder an nicht mit der Impfung in Verbindung stehenden Krankheiten, meist an Sommerdiarrhöen. Variola und Vaccino wurden öfter gleichzeitig beobachtet und dabei die Bemerkung gemacht, dass die bis dahin regelmässig sich entwickelnden Vaccinopusteln auf der erlangten Ausbildung blieben und sich nicht weiter entwickelten.

II. Revaccination. Es wurden revaccinirt 9014 beim Civil, 4949 beim Militär, 583 Strafgefängene. Es stellt sich heraus, dass bei Revaccinationen jüngerer Personen ganz vorzügliche Erfolge erzielt werden. So ergab z. B. die Revaccination beim Militär 80 pCt. Erfolg, und dasselbe lehrt die Vergleichung der Impfungen aus dem Civil im Jaxtkreis, wo in vielen Aemtern alle Confirmanden revaccinirt werden, mit denen in den anderen 3 Kreisen, in denen diese Sitte nicht besteht.

Erfolge im Jaxtkreis 81 pCt. bei 5680 überhaupt Revaccinirten

im Schwarzwaldkr. 70 pCt. bei 320 (3)
im Donaukr. 64 pCt. bei 1443
im Neckarkr. 57 pCt. bei 1571.

III. Variola. Es kamen 1488 Pockenfälle in 141 Gemeinden zur Anzeige, darunter 133 Todesfälle, auf Stuttgart kommen davon 744 mit 50 Töden (nach den Monaten 7 — 19 — 20 — 23 — 20 — 15 — 22 — 22 — 42 — 90 — 205 — 259). Von Individuen unter 14 Jahren erkrankten 200, es starben 37 (17,7 pCt.), über 14 J.: erkrankt 535, gest. 13 (2,4 pCt.). Die unter 14 J. waren fast alle ungeimpft, von den Gestorbenen 37 z. B. 35 ungeimpft und 2 fraglich. Unter den Töden studei sich ein Mann, der schon einmal Variola gehabt und deutliche Blatternarben aufweisen konnte.

RITCHIE (4) giebt zunächst einige statistische Daten. Von 1855—64 war der Antheil der Pocken an der allgemeinen Sterblichkeit in Schottland 1,7

pCt. Von 1865—69 (seit die Vaccination Act in Kraft ist) 0,2 pCt. Von 106,181 Kindern, die 1865 vaccinirt sind, werden 2 als „an den Folgen der Impfung gestorben“ aufgeführt. Er fragt dann 1) wann soll geimpft werden? Das englische Gesetz und Usance sagen, im Alter von 6 Wochen, RITCHIE räth zwischen 3. und 4. Monat, damit in zwischen latente Krankheiten, Syphilis etc. zum Vorschein kommen können; 2) wann soll man ein Kind nicht impfen? a. wenn es fiebert, b. wenn örtliche Entzündung zugegen ist, c. bei Bronchitis, Pertussis oder Diarrhöen, d. wenn „Struma“ (=Scrophulose, Ref.) sich manifestirt durch örtliche Entzündungen, Abscesse, schlechte Ernährung, e. wenn Spuren von Syphilis sich zeigen oder wenn das Kind heiseres Schnarchen und nächtliches Aufschreien hat, f. bei Scabies, Impetigo oder Eczem. Verf. giebt eine Statistik über 25 Fälle, bei denen er aus verschiedenen Gründen die Vaccination 2–14 Monate über die in Schottland gesetzliche Zeit (6 Monate) hinausgeschoben. Die einzigen mit grösseren Zahlen vertretenen Erkrankungen sind Eczem (5) und Syphilis (3).

ATKINSON (5) führt aus verschiedenen Schriftstellern Beläge für die Wirksamkeit der Impfung vor (u. A. ist in einer Ortschaft von Lincolnshire mit 3000 Einwohnern, Sinchbeck, — deren Arzt sich durch Eifer für die Impfung auszeichnete, in den letzten 30 Jahren nur 1 Todesfall und zwar bei einem Ungeimpften, vorgekommen) und warnt vor dem Gebrauch der Revaccinolymphe. So impfte er eine Dame mit Vaccine 1 Monat nachdem sie erfolgreich mit Vaccine geimpft war — und die Pusteln der 2. Impfung kamen sehr gut an und entwickelten sich vollständig. A. vertritt mit grosser Entschiedenheit die Ansicht, dass man mit der reinen Vaccinolymphe keine Syphilis übertragen könne. Daher giebt der englische Geheim-Rath jetzt die Instruction: keine auch nur im Geringsten mit Blut vermischte Lymphe zu nehmen (derselbe verbietet übrigens auch Revaccinolymphe zu benutzen).

Als Resultate der Impf-Campagne 1870 und 71 hebt A. hervor: dass man schwangere Frauen, ältere Leute und Kinder unter 6 Wochen ohne jedes Bedenken impfen könne und müsse. Die Methode, in durch kleine Vesicatorie producirt Blasen die Lymphe einzuführen (ELLIS von London) ist umständlich und hat A. wiederholt ausgedehnte Entzündungen der Arme darauf folgen gesehen.

In der Discussion (8) der Pariser med. Gesellschaft empfiehlt DAVAINE bei Lymphmangel auf die Pustel einen Tropfen Wasser zu bringen, dies inbibirt sich mit Vaccinestoff und kann zum Fortimpfen benutzt werden. In Versuchen BERTHLOT's mit solchem D.'schen Lymphe-Wasser zeigte sich dieses noch nach 55 Tagen wirksam. Dies Verfahren ist schon von BOUSQUET in seinem Traité de la vaccine aufgebeben.

MELSENS (9) empfiehlt folgendes Verfahren zur Conservirung der Lymphe. Er benutzt Glasröhren, die relativ lang sind. Er lässt Lymphe einfließen und

durch Neigen des Trubus sich etwas von der Oeffnung entfernen. Indem er nun vorsichtig ein wenig Wasser nachfließen lässt, das durch ein Luftbläschen von der Lymphe getrennt bleibt, schmilzt er erst das eine, dann dasjenige Ende des Röhrchens zu, an dem sich das Wasser befindet. Dieses explodirt und die Lymphe bleibt von den empyrenmatischen Produkten verschont, welche bei der gewöhnlichen Methode (ohne interponirten Wasserverschluss) sie verunreinigen. M. meint, vielleicht könne man die Röhrchen gleich so einrichten, dass sie nach dem Abbrechen als scheidende Spitzen verwendet werden können, indem man vom entgegengesetzten Ende her durch Wasser die Lymphe vortreibt.

STATON (9 a) findet in der Gestaltung der Mortalitätsverhältnisse in der gegenwärtig in London herrschenden Blattern-Epidemie, welche seit Decenzien dort geherrscht hat, die schlagendsten Beweise für die segensreiche Wirkung der Vaccination. Während die Sterblichkeit an Blattern unter den Vaccinirten 7, in der gegenwärtigen Epidemie 9 pCt. der Erkrankten beträgt, ist dieselbe unter den Nicht-Vaccinirten von 35 (früher) auf 49 pCt. (jetzt) gestiegen, und dasselbe Verhältniss ist auch an andern Orten, so namentlich in Liverpool beobachtet worden. Es ist eine drohende Nothwendigkeit, der Vaccination einen durchaus allgemeinen Eingang zu verschaffen und das Publicum, in welchem noch viele Vorurtheile gegen diese prophylactische Massregel herrschen, über ihr eigenes Interesse an der Sache aufzuklären; nicht weniger wichtig aber ist eine möglichst allgemein durchgeführte Revaccination.

RUSSELL (10) untersuchte am 23. April die 104 Pockenkranken, die sich im Hospital befanden, auf die Qualität ihrer Narben. Es waren 56 Vaccinirte (und angeblich Vaccinirte), 48 nicht Geimpfte. Die Resultate sind in folgenden Fragen niedergelegt:

a) Bekommen Personen, die alle äussern Zeichen guter Impfung haben, Variola? Ja. Von den 56 hatten 13 gute, 18 sehr gute Impfnarben. Dabei sind 10 Fälle unter 10 Jahren, von denen 2 gute, 4 sehr gute Impfnarben hatten (1 Kr. von 6 Jahren, 3 von 7, 3 von 8 und 3 von 9; mit Ausnahme eines Falles alle ausserordentlich leicht, viele nur mit 2 bis 3 Efflorescenzen).

b) Schützt Revaccination? In Glasgow ist kein Fall von Var. bei erfolgreich Revaccinirten ärztlich bekannt geworden, ebenso wenig fand GRIEVE einen solchen unter 2300 Pockenkranken im Londoner Hampstead Pocken-Hospital.

c) Impfnarben. Die 56 Geimpften hatten nur sechsundsechzig Impfnarben, von denen noch 9 als schlecht bezeichnet sind:

11 von	6—10 Jahren :	15 Narben
25 -	11—19 - :	31 -
15 -	20—29 - :	21 -
5 zwischen	30 u. 55 - :	9 -

Nur 3 hatten 3 Vaccine-Narben, alle andern weniger.

VAUTHIER (11) theilt die von ihm (stets mittelst

Lanzetten-Einstichs) gemachten Impfungen in folgende Kategorien.

I. Mit Kuhpockenlymphe „animale oder neapolitanische Vaccination“ 300 Individuen, wovon 273 in der Kindheit geimpft, 27 ohne Impfnarben. Bei 67 der 273 waren Revaccinationen schon früher gemacht. Davon hatten 23 Erfolg gehabt. Die Resultate waren excl. 33 nicht zu constatiren:

		mit Erfolg.	ohne Erfolg.	fraglich.
In der Kindheit Vaccinirte	63	} 141	} 26	
Revaccinirte	6			
Nicht geimpft	16*			15*

* Anm. Dies stimmt nicht mit obigen 27! Ref.

II. Lymphe von Menschen, die mit sog. Kuhpockenlymphe (ad. I) geimpft waren (méthode animale mixte) 156 Revaccinationen wovon:

17 erfolgreich	} 9 Vaccinirte 1 Revaccinirter 7 Ungeimpfte
111 ohne Erfolg	
13 fraglich	

15 nicht zu constatiren

Versuche, mit dieser „ersten Kuhpockenlymphe-Generation“ weiter zu impfen, waren sämmtlich erfolglos.

III. Impfung von Vaccine von Arm zu Arm (JENNER'sche Methode.)

erfolgreich	15
ohne Erfolg	11
fraglich	0
	<hr/> 26.

SCHRAMM (12) hat 149 Seminaristen und 407 Soldaten revaccinirt. Das Ergebniss war folgendes:

1. Seminaristen

im Alter von			
13—15 Jahren	19 Indiv.,	davon erfolgreich rev.	6 = 31,58
16—20 -	115 -	-	56 = 48,7
21—25 -	15 -	-	7 = 46,6

2. Soldaten

im Alter von			
17—20 Jahren	3 Indiv.,	davon erfolgreich rev.	1 = 33,3
21—25 -	323 -	-	113 = 35,0
26—30 -	68 -	-	22 = 32,35
31—39 -	13 -	-	4 = 30,77

Bei beiden Statistiken sind die unvollkommenen „Erfolge“ weggelassen. Sie betragen fast überall 30 pCt.

Im Ganzen sind von 556 Revaccinirten 209 = 37,59 pCt. erfolgreich revaccinirt. Zieht man aber 85 Individuen ab, die schon früher (mit Erfolg? Ref.) revaccinirt worden, so ergibt sich folgende Tabelle:

Altersklasse.	Zahl der zum 1. Mal Revaccinirten.	Erfolgreiche Revaccinationen.	In Procenten.
13—15 Jahr	{ a. 13—14 J. } 12 { b. 15 J. } 7	{ 6 } 2	{ 31,58 } { 57,14
16—20 -	101	54	53,4
21—25 -	331	117	35,3
26—30 -	18	12	66,6
32 Jahr	2	1	50
Summa	471	190	40,3 pCt.

Von den 85 schon revaccinirt gewesen wurden 19 mit Erfolg von Neuem revaccinirt, also fast ein Viertel (32,3 pCt.). Verf. kommt zu dem Schluss, dass mit dem 15. Jahre revaccinirt werden müsse, er plaidirt für Zwangs-Revaccination zur Zeit der Zwangsimpfungen, und für gesetzlichen Zwang die Kinder abimpfen zu lassen. Seine Schilderungen des der Impfung und besonders dem Abimpfen entgegen-gestellten Widerstandes müssen im Original nachgelesen werden. Bemerkenswerth ist noch, dass Verf. seine Revaccinationen grossen Theils mit Revaccine-Lympha gemacht hat.

WILSON (14) theilt die Ergebnisse der Revaccination mit, die ans Veranlassung des Ausbruchs von Pocken im Hospital (s. unter V.) ausgeführt wurde. Als Methoden wurden gewählt: a. das Stechen, b. das Kratzen von lineären Wunden, c. das Bilden kleinerer Blasen, die aufgestochen und dann mit Lympha beschriftet wurden. Letztere Methode wurde nur in einigen Fällen angewendet. — b. ist nach W. erfolgreicher als a., hat aber bei älteren Leuten leichter ausgedehnte Erysipela mit Drüenschwellung etc. zur Folge. Die Striche müssen parallel sein, da bei Kreuzstreichen die Haut leicht abstirbt. Ich stelle seine Resultate in einer Tabelle zusammen.

Alter	Gute Impf-narben	Erfolg der Rev.	schlechte	Erf. der Rev.	Summa	davon mit Erfolg rev.
0—20	29	9	20	13	49	22
21—41	51	41	32	31	83	73
42—63	9	6	4	4	13	10
Summa	89	56	56	48	145	104

Ansser diesen 145 sicher einmal Geimpften wurden revaccinirt:

18, die keine Narben zeigten, aber angeblich geimpft waren. — Erfolg bei 12,

26, welche Pocken gehabt. — Erfolg bei 21,

31 zwei mal Geimpfte. — Erfolg bei 13.

VENNING (15) erzielte folgende Resultate: a) von 324 Soldaten, die alle geimpft und bei der Einstellung revaccinirt waren und alle gute Impfnarben hatten: Erfolg nur bei 10 (3,1 pCt.). b) von 74 Frauen, alle mit guten Impf-Narben, Erfolg bei 11. (9 pCt.).

Von 80 Kindern, und zwar

76 mit Impfnarben, Erfolg bei 4
4 ohne — — — — — allen 4.

BRAIDWOOD (16) hat aus seinen Notizen 323 Fälle von Revaccination ausgezogen, um damit folgende Fragen zu beantworten. Soll überall revaccinirt werden? Ja, denn wieviel Tausend Pockentodesfälle in England auch vorgekommen sind, kein einziger betraf einen Revaccinirten. Wann soll revaccinirt werden? Falls die erste Vaccination keinen normalen Verlauf nimmt: sofort — bei sorgfältig Vaccinirten zur Zeit der erreichten Pubertät (dafür spricht die Procentzahl der Erkrankungsfälle in dieser Zeit, wie die hohe Procentzahl der gelungenen Revaccination (s. unten). Hindern gute Impf-Narben den Erfolg der Revaccination (resp. schützen sie gegen Pocken)? Nein, trotz entgegenstehender Angaben von SKATON.

Ist die Zahl der Impf-Narben von Einfluss auf Impfschutz? Die Angaben aus dem Londoner Pockenhospital (Dr. BALLARD) scheinen dafür zu sprechen, Br. Statistik selbst (s. u.) giebt dies Resultat nicht.

Soll die Revaccination eine zwangsweise sein? Jedenfalls überall da, wo eine grössere Anzahl Menschen angehäuft ist: in Kasernen, Collegien, Fabriken u. dergl. „Durch sorgsame und allgemeine Vaccination in der Kindheit, allgemeine Adoption der Revaccination in der Pubertätszeit und vollständige Isolirung jedes einzelnen Pockenfalles müssen die Variola-Epidemien verhindert werden.“

Von den Tabellen Br. reproduciren wird die wichtigste:

Erfolg der Revaccination nach Alter, Zahl und Qualität der Impf-Narben.

	eine Narbe		zwei Narben.		drei Narben.		vier Narben.		fünf gute.	sechs gute.	Keine Narbe sichtbar	Ungelimpft die Variol. gehabt.	Summa der Resultate der Alters-Klasse.
	gut	indiff.	gut	indiff.	gut	indiff.	gut	indiff.					
unter 12 Jahren.	—	+ 1	+ 2	+ 1									+ 4
12—15 Jahre.	+ 5	+ 6	+ 15	+ 9	+ 2	+ 1		+ 2			+ 1	+ 1	+ 42
15—20 Jahre.	— 1	— 1	— 3	— 4	— 1	— 1					— 1	— 1	+ 12
20—30 Jahre.	+ 4	+ 8	+ 17	+ 10	+ 5	+ 2					+ 4	— 1	+ 50
30—40 Jahre.	— 1	— 1	— 4	— 2	— 1	— 1							+ 10
40—60 Jahre.	+ 7	+ 8	+ 17	+ 19	+ 6	+ 5	+ 4		+ 1	— 1	+ 9	+ 1	+ 77
Summa	— 5	— 4	— 4	— 9	— 4	— 2	— 2	— 3			— 4	— 2	+ 40
		+ 4	+ 9	+ 5	+ 2		+ 3	+ 1			— 4	+ 3	+ 27
		— 3	— 1	— 4	— 1		— 1				— 1	— 1	+ 15
	+ 1	+ 3	+ 4	+ 1			+ 1				+ 5	+ 3	+ 18
			— 1								— 2		— 3
Summa	+17	+30	+64	+45	+15	+ 8	+ 8	+ 3	+ 1	— 1	+19	+ 8	+218
	— 7	— 9	—14	—20	— 7	— 3	— 3	— 3			—10	— 5	— 82

BARBOUR (17) Arzt am Metropolitan Fever Hospital in Stockwell theilt einige Beobachtungen mit, die klar erweisen, dass eine mit secundärer (= Revaccinations-, Ref.) Lymphe gemachte Vaccination oder Revaccination, auch wenn erfolgreich, keinen Schutz gegen Pocken bietet. Alle Fälle stammten aus der Praxis eines Arztes, der der Praxis des Abimpfens von Revaccinirten huldigte.

Frau A. P., 38 Jahr alt, stirbt an Var. hämorrhagica; sie hat 3 schöne Narben von einer vor 3 Monaten stattgehabten erfolgreichen Revaccination. Sie und eines ihrer Kinder waren von einem erwachsenen Revaccinirten abgeimpft worden und beide bekamen Variola, während 2 andere mit Vaccine geimpfte Kinder frei blieben, obschon sie mit der kranken Schwester zusammen schliefen.

Ein 16 jähriges Mädchen hatte 3 alte Vaccinations-, 3 frische Revaccinations-Narben. Sie erkrankte sehr schwer an Pocken, während 2 mit Vaccine revaccinirte Kinder frei blieben. Sie war von 2 Monaten mit Revaccinolymphe revaccinirt; dem Anschein nach mit solchem Erfolg, dass der betr. Arzt von ihr weiter geimpft hatte.

Ein 19 jähriger Jüngling an Variola erkrankt mit 4 alten und 2 neuen Impfnarben, letztere von einer vor 5 Wochen stattgehabten Revaccination. Auch von ihm hatte der Arzt weiter geimpft.

Ein 14 jähriges Mädchen mit 5 guten alten Narben. Leichte Variola. Vor 1 Monat war sie mit Revaccinolymphe erfolgreich revaccinirt; 3 grosse Revaccinations-Narben. Auch von ihr war abgeimpft worden.

Es erkrankten auch mehrere, angeblich erst vor Kurzem vaccinirte Kinder aus der Praxis desselben Arztes an schweren Variola-Formen. Vermuthlich waren auch sie mit Revaccinolymphe vaccinirt worden.

WILLIÈME (18) theilt seine Revaccinationen mit, deren Erfolge die nachstehende Tabelle zeigt

Alter.	Zahl der Impflinge.	Erfolgreiche Revaccination.	In Procent.
unter 10	34	16	47
10—15	106	54	51
15—20	99	57	57.6
20—30	83	38	45.8
30—40	72	25	34.7
40—50	52	25	48
50—60	27	18	66.6
60—70	8	6	75
	481	239	50

Ausserdem 78 „falsche Vaccinen.“

Von den 239 erfolgreichen Revaccinationen gaben 48 nur 1 Pnstel (darunter 7 von den 16 erfolgreichen Revaccinationen unter 10 Jahren) 53: 2, 52: 3, 64: 4, 17: 5, 5: 6 Pnsteln.

Von 39 Individuen, welche angeblich Variola gehabt zu haben, und deutliche Narben, z. Thl. in grosser Zahl trugen, wurden 16 erfolgreich revaccinirt.

Von diesen waren 10—20 Jahr: 7, 20—30: 3, 30—40: 1, 50—60: 4, 60—70: 1.

Darunter war eine Dame von 19 Jahren, die erst vor 5 Jahren Variola gehabt hatte.

Unter den 16 Kindern unter 10 Jahren sind 5 von

5 Jahren. Sämmtliche Revaccinationen sind mit Vaccinolymphe von Arm zu Arm mittelst Stichen gemacht.

WILLIÈME macht darauf aufmerksam, wie viel Punkte bei der Statistik der Revaccination zu beachten sind: die Impf-Methode, (ihm seien die Impfungen mit aufbewahrter Lymphe, besonders auch animaler, sehr wenig gelungen) die Zahl der Vaccinations-Narben (LÖFFLER!) der Genies epidemicus (die Revacc. gelangen während der jetzigen Pocken-Epidemie viel besser), vielleicht auch der Ort, wo revaccinirt wird, und die Behandlung des ursprünglichen Vaccine (bei „vacciniferen“ Stamm-Impfungen, deren Pusteln erschöpft werden, ist vielleicht die Vaccine nicht so wirksam, und die Revaccination daher erfolgreich).

PERROUD (19) berichtet Namens der Lyoner Impf-Commission. In dem Hôtel-Dieu wurden (November bis Februar) 124 Blatterfälle aufgenommen. Von 17 Kranken, die ungeimpft waren, starben 12, 14 behaupteten, geimpft zu sein, zeigten aber keine Spur einer Narbe (Todtenzahl?), von 93 mit Impfnarben starben 14. Von 484 im Departement vorgenommenen Revaccinationen waren 260 erfolgreich. Besonders bemerkenswerth sind die zahlreichen Beispiele von Ergriffenwerden gerade der einen, nicht revaccinirten Person aus ganzen revaccinirten Familien. Z. B. Eine Haushaltung besteht aus den Eltern, 4 Kindern, 2 Dienstboten. — Ein Kind bekommt Variola, man revaccinirt alle, ein Dienstmädchen verweigert die Revaccination, bekommt Variola hämorrh. und stirbt. — In einer andern Haushaltung von 6 Köpfen werden 5 Personen geimpft, als in der Nähe Pocken ausbrechen. Sie bleiben gesund, die 6., welche sich nicht revacciniren lässt, stirbt an Var. hämorrh. — Soll man zur Zeit der Epidemie revacciniren? Viele sind dagegen, weil die Vaccine, unter dem epidemischen Einflusse, zu rück-schlagen kann in ihre originäre Form, die Variola. — Dem widerspricht aber das gleichzeitige Vorkommen von Variola und Vaccine, wovon mehrere Beispiele angeführt werden (z. B., ein Mann von 42 Jahren wird revaccinirt, 1 Woche später zeigt er sehr schöne Vaccinepusteln, und gleichzeitig die Symptome einer Variola, die hämorrhagisch wird, und ihn am 6. Tage tödtet). — Zuweilen scheint die Vaccine-Entwicklung durch den gleichzeitigen Ausbruch der Variola verzögert zu werden.

Ein Mobilgardist wird revaccinirt, scheinbar erfolglos. 20 Tage später erkrankt er an Variola und man entdeckt jetzt Vaccinepusteln am 6. Tage der Entwicklung. (L. Meynet.)

Ein Kind wird geimpft, scheinbar ohne Erfolg. 5 bis 6 Tage später Ausbruch einer Variola. In der Abtröcknungs-Periode entwickeln sich an den Impfstichen die Vaccinepusteln.

In welchem Alter soll revaccinirt werden? Hierüber geben Auskunft: a) die Erfolge der Revaccinationen bei verschiedenen Altersklassen; b) das Alter der geimpften Variolakranken.

a) Erfolg der Revaccinationen:

0—1 Jahr	4 Revacc. mit	3. Erfolgen.
1—5	10	5
5—10	42	9
10—15	57	43
15—20	83	50
20—25	77	56
25—30	47	26
30—35	34	19
35—40	37	22
40—50	55	20
50—60	13	2
60—65	2	—

b) Alter und Mortalität von 102 Pockenkranken Frauen, die als kleine Kinder geimpft waren:

15—20 Jahr	32 mit	— Todten.
20—25	42	7
25—30	17	5
30—35	10	1
40—50	1	1

Beide Tabellen concurren in dem Schluss, dass die Altersklasse von 15—35 Jahren besonders zur Variola empfänglich und deshalb der Revaccination das günstigste Terrain bietet. Ausser dem Alter scheint auch die Art der vorhergegangenen Vaccination von Einfluss, schon ROY hat gezeigt, dass die Vaccine um so weniger schützt, je weniger gut entwickelt und an Zahl kleiner die Vaccine-Narben sind. Die Revaccinationen scheinen um so besser zu gelingen, je entfernter man sie von den primären Vaccine-Narben legt. (Revaccination am Bein; Vergleich der Impferfolge an beiden Armen, deren einer schlechte Vaccine-Narben zeigt.)

Die Commission dringt schliesslich auf mehrfache Wiederholung der Revaccination, falls dieselbe nicht anspricht, indem sie einmal auf die bei der 2., ja 3. oder 4. Revaccination erlangten positiven Ergebnisse, andererseits auf die Thatsache verweist, dass mehrfach wenige Wochen nach einer erfolglosen Revaccination tödtliche Variola-Erkrankungen in Lyon beobachtet worden sind, wie andererseits ihr auch Beispiele bekannt sind, dass 8 Tage nach einer gelungenen Revaccination bei einer Dame die Impfstiche von Neuem fassten. Vielfach ist Lymphe von Revaccinirten zu Vac- und Revaccinationen benutzt worden. Bei der IV. Legion der Rhône mit 33 Erf. unter 106 Revacc. Verschiedene Impfarzte machen darauf aufmerksam, dass Entwicklung und Dauer solcher Schutzblättern ganz gleich dem der Vaccineblättern ist. Von grösster Bedeutung sind die Versuche, welche in Lyon mit thierischer Impfung zu dem Zwecke gemacht wurden: das Vaccinivirus möglichst zu vermehren und in bequemer Form zur Hand zu haben. Besonders sorgsame Berichte liegen von 2 solchen Impfstationen vor, der eine von PEUCH (cfr. No. 26.); der andere von GARNIER. Dieser impfte junge Kälber mit „humanisirter Vaccine“ auf zuvor rasirte Stellen der Oberschenkel, die dadurch erzeugten Pusteln waren kleiner, ihr Inhalt fester als die von PEUCH durch Impfung in die zarte Haut um die Vulva erzeugten. Ein Versuch, mit von Paris bezogener animaler Vaccine sich einen Impfstamm zu erzielen, endete auch bei GARNIER

schon in der 3. Generation mit einem vollständigen Misserfolge. Es wurde daher immer mit Retrovaccine-pusteln geimpft, GARNIER machte 114 Revaccinationen. Von 89 konnte er das Ergebniss constatiren; diese gaben 40 vollständige Erfolge, darunter 3 Individuen von 35—40 Jahren, die früher Variola gehabt; ferner ein Kind von 8 Jahren, das vor 7 Jahren vaccinirt war, ein 12jähriges Kind, das im Laufe der letzten Jahre über 1 Dutzend mal erfolglos geimpft war. Die Commission constatirt auch an GARNIER'S wie PEUCH'S aufbewahrter Lymphe deren geringe Haltbarkeit. Schon nach wenig Stunden giebt dieselbe keine Resultate mehr, auch dann nicht, wenn man die (Retrovaccine-) Krusten benutzt.

MERRILL (20) seit mehr als 50 Jahren Arzt, findet nicht, dass die Intensität des Vaccine-Virus abgenommen habe in Folge der zahllosen Generationen, die es durchwandert, noch dass andere Krankheiten mit der Vaccine übertragen werden. Uebrigens schützt ja auch die Variola selbst resp. die Variolaimpfung nicht absolut vor einem 2 Variola-Anfall. M. sammelt seinen Impfstoff in der Weise, dass er die Vaccine-Krusten in ein Gläschen thut und soviel Glycerin zufügt, dass dieselben bedeckt sind. Beim Impfen nimmt er 2 Glasplatten mit centraler Vertiefung, legt eine Kruste in diese, fügt 2—3 Tropfen Glycerin hinzu und zerquetscht die Kruste.

STÖMMER (21) empfiehlt dringend die Glycerinlymphe in MÜLLER'SCHER Verdünnung. Er verfährt dabei folgendermassen. Er saugt eine Vaccine-Pustel mittelst eines Glasröhrchens an und pustet die Vaccine in ein schwarzes 3lj Glas (an dem die Farbe in 2 sich gegenüberstehenden Strichen abgekratzt wird.) Dann füllt er mittelst des Röhrchens 4 mal so viel eines Gemisches von Glycerin und Wasser etc. hinzu. Er bewahrt dann seinen Vorrath im Keller in der Flasche auf, aus der er zum Zwecke des Impfens 1 Tropfen in ein Tuschschälchen fliessen lässt. St. empfiehlt die Impfung mittelst $\frac{1}{2}$ bis 1 Cm. langer Striche, die schmerzloser sel und schönere Impfpusteln geben.

CLEMENS (22) mischt Vaccinilymphe mit reinem Glycerin (Liesinger Fabrikat) im Verhältnis 1:1. Stärkere Verdünnungen bis zu 1:3 gaben zu oft Misserfolge, die 1:1 Glycerinlymphe hat sich ihm 2 Jahr lang gut gehalten. Cl. macht bei dieser Gelegenheit den Vorschlag, die officinellen Syrupe, die besonders im Sommer so rasch verderben, durch Glycerin zu ersetzen.

MÜLLER (23) giebt an, dass man das Glycerinum purum vielfach durch ameisensäure und oxalsäure Salze verunreinigt findet. Zur Erkennung derselben vermischt man gleiche Volumina Glycerin und rectific. SO³ von 1,83 sp. G. Ist das Glycerin rein, so erwärmt sich das Gemisch, bräunt sich ein wenig und es treten höchstens ein Paar Luftblasen zu Tage. Sind die erwähnten Salze zugegen, so tritt eine lebhaftere, bei jedem Schütteln sich wiederholende Gasentwicklung (CO² und CO) ein. Uebrigens empfiehlt MÜLLER jetzt die zur Aufbewahrung bestimmte Lymphe mit reinem

Glycerin (und nicht mit Glycerin und Wasser) zu mischen und erst beim Gebrauch etwas Wasser zusetzen.

WISS (24) behandelte in Alt-Damm die dortigen Kriegsgefangenen, unter denen Variola grassirte.

Bei einer Kopfstärke von Anfangs 2687, zuletzt 5447 erkrankte (nach Dekaden) von der 3. Dek. Dez. an 3. Dek. Dez. 5 (2 Tode), Januar 1. 25 (4 T.), II. 42 (1 T.), III. 44 (9 T.), Febr. 1. 62 (4 T.)

Weiss, ein grosser Freund der Glycerinlymphe, impfte von 3 (mit solcher vaccinirten) Kindern 1, deren Vaccinolymphe er mit dem 4fachen Glycerin und Wasser vermischte. 860 Mann, wovon 196 mit Erfolg (vom 25. Januar bis 28. ej.).

Von den am 25. Januar mit Erfolg Revaccinirten 38 wurde Revaccine-Glycerinlymphe bereitet und mit dieser vom 1—5. Febr. 3280 Mann, worunter 810 mit Erfolg geimpft (revaccinirt).

Von nun an wurde die neu zugehende Mannschaft sofort mit Revaccine-Glycerin-Lymphe geimpft und bei 2521 Mann 776 Erfolge erzielt; zusammen unter 5801 Revaccinirten 1586 Erfolge. 717 zeigten Narben schon überstandener Variola und wurden daher nicht revaccinirt.

Von der Massenimpfung an nahm die Variola-Epidemie rapide ab.

Febr. II. 27 (2 T.), III. 21 (2), März I. 19 (1 T.), II. 9 (2), III. 7 (1), April I. 5 (1 T.).

Als Resultat ergibt sich W., dass die Glycerinlymphe für Massenimpfungen unentbehrlich sei. Er bereitet sie nach MÜLLER'S Art und bewahrt sie in einem Gläschen mit Schweinsblasentectur auf (cavo Licht und Wärme.)

RODRT (27) bespricht znnächst die Wirkung des spontanen Cow-pox. 1853 wurde in der Umgebung von Roanne natürlicher Cow-pox constatirt, und eine Impfung davon in Lyon gemacht, aus der RODRT für 3 Jahre sein Impf-Material fortplanzte. Alle Impfpusteln zeichneten sich durch ihre Grösse (anf einfachen Stich 50 Centimes Grösse) die starke reactive Rötthe und Fieber und den längeren Verlauf (3 Wochen) aus, gleich dem Cow-pox von Passy, n. A. Da aber in anderen Fällen die Resultate durchaus nicht die gleichen waren, schliesst RODRT auf eine verschiedene Intensität des Cow-pox verschiedener Kühe. — 2) Cow-pox aus Horsepox, in der Thier-Arzneischule künstlich gezogen. Die Impfungen ergaben ein gutes, aber das gewöhnliche Maass nicht übersteigendes Resultat bei Impfungen von Euter auf Arm, dagegen zeigte sich schon nach kurzer Zeit die in Röhrcn gesammelte (Horse-) Cow-poxlymphe ganz unzuverlässig. — 3) Retrovaccinationslymphe [sog. animale Vaccination (menschliche Vaccine auf Kühe geimpft)] gab im Ganzen sehr schlechte Resultate, z. B. wurde eine Familie 2 mal wiedergeimpft und zwar am Thier selbst beide Mal ohne Erfolg, und dennoch erkrankte ein 14jähriger Sohn später an schwerer Variola confuens. Bei einer jetzt wieder vorgenommenen Revaccination mit guter Vaccine bekam der Zwillingbruder des Patienten so gute Pusteln, dass von diesen ein ganzes Pensionat geimpft wurde. Die schlechten Erfolge der animalen Vaccination schiebt R. zum Theil auf den zu späten Termin des Abimpfens — am 7ten Tage (er meint die Retrovaccine müsse schon am 5ten abgenommen werden). — 4) Revaccinolymphe ist von R. öfter

benutzt, er glaubt, von ihr Gebrauch machen zu können, wenn die Pusteln sich gleich Vaccine entwickeln. Uebrigens glaubt RODRT, der Schutz der verschiedenen Lympharten gegen Pocken hänge von der Intensität der von ihnen erzeugten örtlichen Erscheinungen ab, denn 1) sei es bekannt, dass Revaccination besonders bei solchen Individuen gutgingen, die keine deutliche Impf-Narben haben, 2) weil von all' den jetzt im Alter von 15—18 Jahren stehenden Kindern, die R. 1853—56 mit spontaner Cow-poxlymphe (s. o.) geimpft, keines an Variola erkrankt sei, 3) weil Revaccinationen bei Individuen über 40 Jahren sehr selten fasten und dies rührt nach R. daher, weil deren Vaccination der Jenner'schen Zeit näher liegt.

PRUCH (26) impfte vom Novbr. 1870 bis Februar 1871 24 Kälber, 10 Kühe und 1 jungen Stier. Die Impfungen wurden an der Haut in der Gegend der Geschlechtstheile gemacht, nie mehr als 50 Stiche an einem Thier. a) Impfung des Stammimpfung mit Vaccinolymphe (Retrovaccination), Weiter-Impfung mit der retrovaccinirten Lymph auf Kälber. In der 3ten Generation gab diese Lymph nur weuige und nicht schön entwickelte Pusteln, in der 4ten einen absoluten Misserfolg. Die betreffende jünge Kuh wurde nun direct von einem Kind retrovaccinirt und mit vollständigem Erfolg. b) Impfung von horse-pox-Lymph auf Kuh resp. Kälber. Die Pusteln entwickeln sich 1—2 Tage langsamer als die Retrovaccinolymp-Pusteln und die Krusten sitzen viel länger fest (fallen erst in der 4ten Woche ab). Die einzelnen Pusteln werden grösser, ihre Dellenbildung schr deutlich. Die horsepox-Lymph, von Kühen auf Kühe weiter geimpft, ist in der 11ten Generation, ohne an Infectionsfähigkeit eingebüsst zu haben, zudem sind die Pusteln der 6ten Generation ebenso entwickelt, wie die der 1ten: Cow-pox durch horse-pox-Lymph erzeugt ist also weit wirksamer als Retrovaccine-Lymph. Von der 7ten bis 11ten Generation wurden die Pusteln kleiner, ohne jedoch, wie die Ueberimpfungen auf Menschen lehrten, an Wirksamkeit zu verlieren. Bisher sind die Versuche nicht über die 11. Generation (an 29 Thieren) gegangen.

PRUCH hat 9 Vaccinationen mit menschlichem Vaccinivirus, das auf Kälber übergeimpft war (Retrovaccine), gemacht, und zwar

6	mit Retrovaccine 1. Generat.	5	Erfolge.
2	„	2.	„ 1
1	„	3.	„ —

Dagegen sind sämtliche 14 Vaccinationen mit Cow-pox und Horse-pox (4, 6, 8, 9, 10te Generation) gelungen, die Entwicklung dauerte 9—10 Tage, die lokalen Erscheinungen waren intensiver als gewöhnlich. Revaccinationen: 125 mit Retrovaccine 1. bis 3. Generation, darunter nnr 28 erfolgreich. Auch hier zeigt sich der Unterschied in den verschiedenen Generationen.

60	Revacc. m. Retrovacc. 1. Gener.	—	20	Erf.	=	33½	pCt.
36	„	2.	„	—	6	„	= 16½
29	„	3.	„	—	2	„	= 17

68 Revaccinationen mit Cowpox aus Horsepox gaben 21 Erfolge, nämlich

	3 Jahr alt	1 Rev. mit	1 Erfolg.
5	"	1	" 1
5-10	"	8	" 1
10-20	"	15	" 4
20-30	"	22	" 11
30-40	"	9	" 1
40-50	"	6	" 1
50-60	"	6	" 1

Die Resultate waren dabei für Cow-pox 9. und 10. Generation dieselben wie für die 1. und 2.

PRUCH bespricht auch den Unterschied der Erfolge, die andere gehabt, welche aus Röhren abimpften, während er direct von Thiere impft. Die animale Vaccine ist dickflüssiger, schleimiger als die menschliche. Es bildet sich in dem Röhren auch sofort ein Coagulum, welches fest substatet, so dass man meist nur das ausgepresste Serum ausbläst. Daher stammten vermuthlich viele Misserfolge.

FOSTER, Hans-Arzt des New York Dispensary (20) hat in demselben seit einem Jahre Kuhpocken geimpft, die von spontanen in Beangency entdeckten Cow-pox herstammten. Es wurden ununterbrochen Kälber damit geimpft. Andererseits wurde mit Vaccinolymphe geimpft, die nur durch wenig Generationen durchgegangen war und auch ursprünglich von demselben Cow-poxstamme herrührt. FOSTER ist der Ansicht, dass die lange Uebertragung von einer Generation zur andern den Werth der Vaccine sehr geschwächt.

Die Ergebnisse vom 1. Januar — 1. Mai 1871 waren:

	davon inspicirt.	Erfolge.	Mis- erfolge.	Percent.
Vaccinationen				
mit humanisirter Vaccine	711	80	76	4 95
mit Kuhpockenlymphe	259	30	29	1 96,7
Revaccinationen				
mit humanisirter Vaccine	287	51	44	7 84,1
mit Kuhpockenlymphe	101	38	36	2 94,5
	1358	199	185	14 93

während früher das Resultat der ersten 1000 Vaccinationen mit schon lange humanisirter Lymphe 78½ pCt erfolgt war. Besonders starke Entzündungen wurden bei der Cow-poximpfung nicht beobachtet, dies, die absolute Unmöglichkeit einer Syphilisübertragung und die Annehmlichkeit, stets einen Lymphvorrath sicher stellen zu können, müssen der animalen Vaccination das Wort reden.

BRZETH (30), der schon seit 2 Jahren animale Vaccine durch Impfung von Kalb zu Kalb fortgepflanzt, empfiehlt dringend die schon von NOKRI geübte Methode des Fortimpfens mit Pockensubstanz statt der Lymphe. Er quetscht die Pocke mittelst Schieberpinzette, bis dieselbe platzt, und führt die Lanzette in die Oeffnung hinein, wo er sie einige Male hin- und herbewegt. Er hat nach dieser Methode schon am 3. Tage nach der Impfung des Kalbes, (am kahlgeschorenen Bauch) von dessen sich eben ent-

wickelnden Pocken weiter geimpft; meist impft er aber von den Pocken des 5. Tages. Zum Aufbewahren quetscht B. die Pocken aus und bewahrt das Ausgequollene zwischen Glasplatten, die er unmittelbar vor dem Gebrauch befeuchtet, oder er vermischt den Inhalt mit Wasser-Glycerin und lässt es in Lymphröhren einlaufen.

CLERMENS (31) hat 4 Kranke, die Blatternprodrome zeigten, revaccinirt. Die Variola verlief sehr leicht, bei einer jungen Frau kamen nur 7 Blatternpusteln.

In einem 5. Falle, wo die fiebernde und alle Erscheinungen der stattgefundenen Ansteckung zeigende 19jährige Schwester eines Variolösen revaccinirt wurde, glaubt Cl. dadurch den Pockenausbruch geradezu verhindert zu haben.

GULLAND (32a) theilt als Beweis für den Nutzen des Impfens auch bei schon infectirten Individuen folgende Beobachtung mit:

Eine Primipara erkrankt 2 Tage nach der glücklich verlaufenen Entbindung an Var hämorrh. und stirbt am 4. Tage. Das Kind wurde am 2. Tage auf das Land geschickt. 7 Tage später sah G. das Kind, um es zu impfen, doch hatte es an diesem Tage Pusteln bekommen und starb alsbald. Jetzt wurde die Milchschwester des Kindes geimpft, die Vaccine verlief regelmässig — am 9. Tage brach eine sehr milde Variola aus, die das Kind leicht überstand. Die Amme der beiden Kinder bekam genau am 14. Tage nach der Erkrankung des ersten Kindes 5 Pusteln symmetrisch um die rechte Brustwarze (die linke war dem Kinde wenig gegeben, weil links ein Abscess war). Die Affection blieb eine lokale.

DESROS (32b) knüpft folgenden Fall an:

Eine 22jährige Frau erkrankte sehr schwer an Variola confuens. In der Desiccations-Periode gebar sie ein Kind, dessen Haut keine Spuren von Variola-Narben oder ähnlicher zeigte. Es blieb 1 Monat bei der Mutter im Saale voll Pockenkrankter, und wurde nach diesem Monat 3 mal geimpft mit Lymphe, die bei allen andern Impflingen anschlief, — jedesmal vergeblich. Desros schliesst daraus, dass das Kind gegen Pocken geschützt wurde durch das Blut der pockenkranken Mutter, welches in der Fötalzeit in Verbindung mit dem semen gestanden.

PFEIFFER (33) stellt folgenden Bericht zusammen:

Engelhart in Auma impfte in einem Hause, wo der Mann an Pocken erkrankt war, die Frau und das Gesinde (2 Personen). Alle 3 bekamen Vaccine, die Frau bei geringen örtlichen Erscheinungen am 5. Tage Schwindel, Kopfweh, Uebelkeit, Rückenschmerz, so dass sie 2 Tage das Bett hüten musste. E. sieht das als Variolainfection an, welche durch die Vaccination beseitigt worden.

HASSE (Norduhausen). 10 monatliches Kind. 12 Tage nach der Impfung ganz leichte Variola, so leicht, dass das Kind das Bett gar nicht hütete. Mehrere Personen waren von der Vaccine dieses Kindes mit gutem Erfolg geimpft, ohne Variola zu bekommen. In einem Hause war das Dienstmädchen an Variola erkrankt. Sie hält ein fast 1jähriges ungeimpftes Kind auf dem Arm, der mit Pusteln (3 Tage nach der Eruption) bedeckt war. Das Kind wurde von ihr getrennt, mit Erfolg vaccinirt und bekam keine Variola.

In einem Hause, in welchem ein ungeimpftes Kind an Variola starb, wurden 3 ungeimpfte Kinder mit Erfolg vaccinirt und blieben Pockenfrei.

Nicolai (Greussen). 1jähriger Knabe. Am 4. Tage nach der Impfung Ausbruch schwerer Variola (Verlust

eines Auges) deutliche Vaccine-Pusteln, ebenso bei einem Kinde vor dem 6. Tage nach der Vaccination leichte Variola.

Withauer. $\frac{1}{2}$ jähriges Kind. Am 9. Tage nach der Impfung (die nur 2 unvollkommene Pusteln gegeben) Ausbruch leichter Variola.

Gerhardt (Jena). Bei einem Studenten 2 Tage nach der Revaccination Ausbruch einer sehr leichten Variola.

Ein Mann, 9. Februar mit Erfolg rev., erkrankt 14. Febr., 16. Febr. Eruption, 4. März Tod.

Treller (Limnau) sah 4 mal Vaccine und Variola zusammen, alle Kranke waren erst während der Pockenprodromi (re-?) vaccinirt. Bei 3 entwickelte sich die Vaccine neben leichter Variola, beim 4. trat schon 3 Tage nach der Impfung der Tod an Variola hämorrhagica ein. Hier war die Haut des Armes 1—2" um die schlecht entwickelten Vaccine-Pusteln geschwollen und sugillirt.

WERNER (34) versichert nach einer 20jährigen Erfahrung, dass die Vaccinolymphe etwas rein Specificisches ist, d. h. nur Vaccine weitertrage, möge der Abznimpfende was auch immer für eine Krankheit haben. Vorausgesetzt sei dabei, dass man eine reine, d. h. nicht mit Blut vermischte Lymphe habe, und WERNER ist von der Wichtigkeit dieser Regel so überzeugt, dass er auch von scheinbar gesunden Kindern keine Lymphe nimmt, wenn dieselbe mit Blut verunreinigt ist.

Von 500 Kindern, die er bei der Impfung als dem Anscheine nach gesund notirt, theilt ALBU (35) die späteren Schicksale mit. Nur 86 überstanden die Impfung ohne sichtbare Nachteile. Alle übrigen erkrankten bis zur Zeit des Abfallens der Pocken. 122 Erkrankungen schienen in keinem directen Zusammenhang mit der Impfung zu stehen (Intestinalcatarrh, Pneumonien, Variola etc.), die übrigen 292 Erkrankungen, also fast 60 pCt., waren fast alle scrophulöser und tuberculöser Art. Innerhalb eines Jahres starben 103 Kinder, von denen 53 ihre Erkrankungen in ununterbrochener Reihe an die Vaccination anschliessen. ALBU zählt diese Fälle auf: in den ersten 14 Tagen 5 Kinder an Eclampsie und Convulsionen, 1 an typhösem (Vaccine? ALBU) Fieber. Später: 6 an Scrophulose, 4 an Tuberculose, 10 an tuberculöser Meningitis, 23 an Atrophie und je 1 an Diphtheritis, Erysipel und Otitis interna (Sinnia 52, Ref.). ALBU selbst hebt hervor, dass seine Statistik aus den ntersten Volksschichten genommen sei. Er empfiehlt, für Isolirung der Pockeneidemie zu sorgen, und die Kranken selbst rationell zu behandeln, was er für wichtiger hält, als den Impfschutz.

HUTCHINSON (36) untersuchte im Auftrage des Staatsrathes 2 Reihen von Impfsyphilis, welche in England grosse Erregung hervorgerufen haben. 1. Reihe: 12 Personen, meist jugendliche Erwachsene, von einem gesund aussehenden Kinde revaccinirt — guter Verlauf der Revaccination. In der 8. Woche indurirter Schanker auf den Armen von 10 Personen, mercurielle Behandlung, rasche Heilung. Nach 5 Monaten constitutionelle Symptome bei 4 Individuen — der Stamm-impfung zeigt nach 2 Monaten Condylome.

Am 7. Febr. 1871 holte ein junger Arzt von einer

Impfstation ein 4 monatliches Kind mit 5 guten Vaccineblasen und impft davon 11 Personen. Beim Abimpfen floss aus den Pusteln etwas Blut mit aus, dann füllt er noch Röhrchen mit klarer Lymphe und impft davon 2 Personen. 12 davon waren schon einmal mit Erfolg geimpft, sie wurden nur auf einem Arm revaccinirt. Bei 12 von den 13 schlug die Impfung an, nach 3 Wochen fielen die Krusten und hinterliessen kleine runde Narben. Aber nach 4—5 Wochen (immer vom 7. Febr. an gerechnet) wurden die Narben wieder wund und nach 2 Monaten hatten 10 indurirte Schanker, die Hälfte davon geschwollene Axillardrüsen und 2 oder 3 Fieber mit roseolärem Rash. Jetzt Anfang April, wurde der Stammimpfung von H. untersucht. Derselbe, ein Mädchen, war gut genährt mit guten Impfnarben. Auf der Haut kein Ausschlag, um den Anus 5 breite Condylome, die sich seit einer Woche gezeigt. 14 Tage später: bleiche Gesichtsfarbe, beginnender Hydrocephalus, Abmagerung, Condylome im Gleichen. An der Mutter wurde keine Spur von Syphilis gefunden, der Vater entzog sich der Untersuchung.

Von den 12 Personen entgingen die 2 zuerst geimpften (Knaben) der Ansteckung, beim 3, dessen beide Arme geimpft wurden, zeigte sich nur auf dem einen Arm Schanker. Wahrscheinlich war hier zuerst syphilitisches Blut zur Lymphe geflossen. Dafür spricht auch, dass manche Impfstiche, bei denen die Vaccine nicht gefasst, zu Schankern wurden und umgekehrt. Die Incubationszeit war bei allen fast ganz gleich. 2 Kranke bemerkten die Empfindlichkeit der Narbe zuerst am 18. März.

Von den späteren Erkrankungen der Geimpften heben wir hervor. No 4: 18 jähriges Mädchen mit starken schmerzlosen Drüsenschwellungen; im Juli papulöser Rash. Ulcerationen auf beiden Tonsillen. 5: 24jähriges Mädchen: ebenfalls im Juli charakteristische Roseolen und Ulcerationen der Tonsillen — mercurielle Behandlung — Heilung. Anfang September wieder Ulcerationen der Tonsillen. 8: 20 jähriger Mann, ebenfalls Mitte Juli Allgemeine Roseola. 11: 45jähriger Mann Ende Juni charakteristische Psoriasis auf Oberschenkel (Innenfläche), Scrotum u. Penis.

II. Reihe. Unzweifelhafte Symptome von constitutioneller Syphilis in 9 vom selben Stammimpfung geimpften Kindern — verdächtige Symptome bei 6 andern, Freibleiben einer Anzahl Kinder. — Leichte Spuren heredit. Syph. bei dem Stammimpfung.

Von einem öffentlichen Vaccinator wurden 24 Kinder von einem andern abgeimpft; da 2 der Kinder später mit syphil. Symptomen erkrankten, wurde der Stammimpfung untersucht: 7 Monate altes Kind (die Vaccination hatte vor 3 Monaten stattgefunden); seit einigen Wochen der Kopf grösser (Hydrocephalus acquis.); viel Schnaufen; am Anus ein Condyloma in Heilung begriffen.

Der Vater zeigte keine Spur von Lues, und läugnete jede Infection, die Mutter wurde nicht untersucht. 2 Monate später war das Condylom geheilt, abgesehen von leichtem Hydrocephalus sah das Kind wie ein Bild der Gesundheit aus. Die erkrankten Kinder waren 1. und 2. Geschwister von 16 Monaten und 4 Jahren. Die Impfstiche hatten gefasst, die Borken waren abgefallen, dann später in den Impfnarben Induration, Ausbruch von charakteristischen Roseolen und Ulceration der Tonsillen. No. 3. 10 Jahr alt, Revaccination. Mehrere Impfpusteln aufgegangen und zugeheilt, dann zu indurirten Schankern geworden. Graue Ulceration auf beiden Tonsillen, sehr reichlicher Rash. No. 4. 14 Jahr alt, Revaccination. Die Impfpusteln nach 14 Tagen geheilt, waren 3 Wochen so geblieben, dann indurirt, später Anschwellung der Arm-Drüsen, Roseolen, Ulceration der Tonsillen. No. 5. 3 Jahr alt, hat einen indurirten Schanker an einem der 4 Impfstiche, Ausschlag Ulceration der Tonsillen. Anfang September Condyloma ad anum. No. 6. 15 Jahr alt, revaccinirt. Geschwür an den Armen Etwas Ausschlag. Axillarbuboneu.

No. 8. 1 Jahr alt; Ulcerat. der Impfstellen, sonst keine Syphilisspur. 9. 11 Jahr alt, revacc. 5 Bläschen geheilt, dann ulcerat. Einige Papeln und grosser indolenter Axillarbubo. 10. 5 Jahr alt. 5 Stiche angegangen. Keine const. Symp., ebenso fanden sich keine bei den Geschwistern. No. 11.—18., welche vorher Rash gehabt haben sollen. 14. 6 Jahr alt; die 5 Impfstiche geheilt, später wieder aufgebrochen, Axillarbubo, Ulceration der Tonsillen, ausgedehnter Lichen ähnlicher Rash. 15. 9 Jahr alt. Keine zweifellosen Symp., ebenso bei 16 (3 Jahr alt). Eine von 16. 1. geimpfte Frau blieb gesund. 17. u. 18. 2 erfolgreiche Vaccinat. (3 u. 1 Jahr alte Kinder) ohne weitere Folgen, ebenso 26. (8 Jahr alt) und bei der erfolgreichen Revacc. 25. (15 Jahr) 19. 16 Monate. Erfolgreiche Vaccination ohne syphilitische Nachkrankheiten. No. 7., 20.—23. nicht aufgefunden. 24. 13 Jahr. revacc., die Impfpusteln heilten nicht, entzündeten sich in der 5. Woche bedeutend; in der 8. ausgedehnter Ausschlag, in der 14. zeigten sich Indurationen der Armgeschwüre, grosse Ulcera in den Tonsillen, Drüsenanschwellung in Achsel und Nacken. Reichlicher papulöser Ausschlag, ein condylomähnlicher Flecken auf der Zunge, später ein Condyloma ad anum.

Auch Mori (37) berichtet über Impfsyphilis aus dem District von Cesena. Der dortige Impfarzt hatte am 5. Mai in drei Pfarochien die Impfung an 70 Kindern vorgenommen, von denen bei 69 ein guter und regelmässiger Erfolg sich zeigte. In einer folgenden Sitzung, am 18. Mai wurden in drei Pfarochien (Marturano, Ronta und San Martino in Fiume) 65 Kinder geimpft und zwar mit Lympe, welche von einem im vorigen Termin geimpften Knaben, Severi Francesco, gewonnen war. Bei vielen dieser Impflinge nahm nun die Eruption einen unregelmässigen Verlauf, die Pusteln entzündeten sich, bekamen einen rötlich-lividen oder kupferfarbenen Rand, wurden gross und begannen reichlich zu eitern; zu gleicher Zeit schwellen die Lymphdrüsen am Halse, in der Achsel und in der Inguinalgegend an, und bald darauf brachen Hautausschläge aus. Wie sich herausstellte, war die Mutter des Knaben, von dem die Lymphe hergestammt, von schlechtem Lebenswandel, er selbst, ein Jahr alt, hatte schon an verschiedenartigen Hauteruptionen gelitten und erkrankte, obwohl am 5. Mai anscheinend gesund, 4 Tage nach der Impfung am Fieber und Hauteruptionen. Ferner waren bei ihm von den 12 gemachten Impfstichen nur 2, am linken Arm, zu wenig entwickelten Pusteln aufgegangen, von denen jedoch der Arzt den Stoff für die Impfung von 65 Kindern erhielt. 20 Tage nach der Impfung zeigte er am linken Arm drei kleine Geschwüre mit speckigem Grunde, hatte indolente Drüsenpackete in beiden Achselhöhlen, ein papulöses Exanthem auf der Brust, dem Rücken und dem Abdomen und eine Ulceration an der linken Hand und im Gesicht.

In Bezug auf die Impflinge ergab sich 20 Tage nach der Impfung: In der Pfarochie Marturano waren von 29 geimpften Kindern 12 mit mehr oder weniger ausgebreiteten Ulcerationen der Impfstellen, mit Erythemen und kupferfarbenen Flecken und mit Adeniten erkrankt, 17 boten solche Zeichen nicht dar, aber die einer unvollkommenen Vaccination, indem nur 1 oder 2 ganz kleine Krusten sich zeigten, trotzdem 12 Stiche überall gemacht waren. In der Pfarochie Ronta waren von 21 Geimpften 10 mit Ulcerationen etc. erkrankt, die 11 anderen zeigten einen unregelmässigen Impfverlauf. In der Pfarochie S. Martino endlich waren von 15 Kindern 13 erkrankt, und 2 hatten die Zeichen eines mehr oder weniger modificirten Verlaufs. Bei allen 35 erkrankten Kindern hatten sich zuerst an den Impfstellen normal aussehende Pusteln gezeigt, bald darauf an deren Stelle spezifische Geschwüre, dann indolente Drüsenanschwellungen und allgemeine Hauteruptionen, dies Alles in einer Zeit von 10—14 Tagen. Verfasser weiss nur noch, dass hier nichts Anderes vorliegen könne, als eingepfimte Syphilis; die 35 erkrankten Kinder wa-

ren sämtlich vorher gesund gewesen, in den übrigen Bezirken, wo gleichzeitig geimpft worden war, hatten sich keinerlei Erkrankungsfälle gezeigt, alle 35 erkrankten Kinder zeigten dieselben, oben beschriebenen Symptome, und diese stimmten mit den von allen Autoren als für Syphilis charakteristisch angegebenen überein; sie waren nach der Impfung, von den Impfstellen ausgehend, entstanden etc. etc. Bestätigt wurde die Diagnose dadurch, dass bei mehreren Ammen der resp. Kinder an der Basis der Brustwarzen kleine Pusteln entstanden waren, die später ulcerirten, dass die Symptome des Severi Francesco (von dem abgeimpft worden) sich verschlimmerten, so lange er ohne ärztliche Behandlung gelassen worden, bei einer dann angewandten specifischen Cur aber sich besserten, dass die Geschwüre der Kinder nicht vernarben, die Hauteruptionen nicht schwinden wollten, oder wenn geschwunden, wieder recidivirten, dass bei einem Mädchen eine Iritis den Verlust des Gesichtes zu Folge hatte, dass einige der Kinder das Contagium in ihre Familien und Umgebung fortplanzten, endlich dass alle nach einer specifischen Cur (Van Swieten'scher Liquor bei den Kindern und Protojoduret. hydrarg. bei den Ammen) gebessert und später geheilt wurden. Es bestätigt sich hiernach der Satz, dass die inoculirte Syphilis immer mit Local-Affection beginnt, wie die hereditäre mit Secundärsymptomen. — Der Stammimpfung soll nach Aussage der Mutter und der Grossmutter (Vater unbekannt!) schon mit Eruptionen bedeckt gewesen sein, ehe noch die Impfpusteln erschienen, was aber der Impfarzt in Abrede stellt; die Wahrheit war nicht mehr mit Sicherheit zu erkennen.

Der Verf. vergleicht nun noch die Fälle aus Argenta, Fenza und Bologna (1869) mit den hier beschriebenen und weist auf einige Verschiedenheiten hin. Als auffallend erwähnt er noch das schnelle Auftreten der Secundärsymptome nach den primären. Die Thatsache, dass von 65 geimpften Kindern nur 35 syphilitisch erkrankten, wird schliesslich noch berücksichtigt. In an anderen Orten zusammengestellten Fällen von gut constanter Impfsyphilis erkrankten von 312 Geimpften nur 209; in Rivalta von 47—37, Bamberger erwähnt 2 Fälle unter 3 Impfungen, Hübner 8 unter 13 und Trousseau 1 unter 5 (?). Diese Erscheinung erklärt sich daraus, dass bei einigen nur Lymphe, bei den Anderen aber Blut und andere in den Pusteln enthaltene organische Elemente mitgeimpft worden sind.

Zum Schluss des sehr interessanten und klaren Berichtes erwähnt Verf. die Aerzte, aus diesen Thatsachen nicht die „humanisirte“ Lymphe zu Gunsten der „animalisirten“ zu verwerfen, aber in der Impfung selbst die grösste Vorsicht zu beobachten, da erstere trotz Allem für eine der grössten Errungenschaften der Medicin zu halten sei. — Aus dem Anfange des Berichtes dürfte noch die Thatsache Interesse erregen, dass an der öffentlichen Herbstimpfung des Jahres 1870 die Betheiligung der Bevölkerung ausserordentlich gering war (3 Communen, 1479 Geburten, 82 Impfungen), und dass Verf. die Ursache von der moralischen Verkommenheit der Bevölkerung in Folge der Erdbeben herleitet.

Nachträge.

- 1) Brocca, G., Sulle rivaccinazioni eseguite negli orfanotrofi maschili e femminili di Milano, nel dicembre 1870, colla lina umanizzata e col vaccino animale. Annali univ. di medic. Febrajo.
- 2) Giovanni, G., La vaccinazione animale in Milano nel 1870. Ibid. Aprile.

Bei Revaccination der Pflieglinge und des Hülfspersonals zweier Waisenhäuser wurden von BROCCA (1) Parallelversuche mit Menschen- und Kuh-Lymphe angestellt. Es entstanden ächte, falsche, keine Pus-

teln, nach ersterer Methode bei bezüglich 157, 35, 50 Revaccinirten, nach der zweiten bei 47, 24, 215, und als von diesen 215 abermals 192 und zwar mit Menschenlymphi revaccinirt wurden, bei 64, 63, 65 Individuen. Ob dies, für Kuhlymphi sehr günstige Resultat durch zu reichlichen Serumzufluss bei Sammlung derselben, oder andere vermeidliche Umstände, veranlasst war, bleibt zu ermitteln.

Vollkommene Vaccine-Pusteln entwickelten sich nach GIOVANNI (2) bei 95 pCt. der im Jahre 1870 von Mitgliedern des Mailänder Comité für Impfung mit direct von Kühen entnommener Lymphe Vaccinirten. Die Anzahl der Revaccinirten, die sich der Verification entzogen, war zu gross, um genügende statistische Resultate zu liefern. Wiederholt wurde bemerkt, dass Revaccination mit thierischer Lymphe Vaccinepusteln erzeugte, wo kurze Zeit vorher humanisirte erfolglos angewandt war. Indessen wurde auch das Umgekehrte beobachtet, aber nur dann, wenn zu reichliche Lymphentnahme aus derselben Kuhpocke stattgehabt hatte. Um auch sehr zahlreichen auswärtigen Anforderungen zu genügen, wurden 65 Kühe, 57 davon mit Erfolg, im Jahre 1870 inoculirt.

Bock (Berlin).

VIII. Erysipelas.

- 1) Broadbent, W. H., *Herpes frontalis giving rise to contagious erysipelas*. British med. Journ. July 22. — 2) Ritchie, C. Currie, *Herpes zoster, giving rise to contagious (?) erysipelas*. British med. Journ. July 29. — 3) Meitenheimer, C., *Ueber des Traumatismus im Erysipel*. Memorab. p. 7. — 4) Davis, G. P., (Hartford, Connecticut), *Continued fever attended by herpetic eruption and by symptoms of a diphtheritic and erysipelatous character*. New York medical Gaz. June 17. — 5) Ritzmann, E., *Kitzige Gelenkentzündungen im Verlauf von Erysipel*. Berl. klin. Wochenschr. 18. — 6) Rohde (Königsberg), *Ausgang eines Erysipels faciei*. Berl. klin. Wochenschr. 19. — 7) Zannschirm, *Erysipelas blossum embolico (traumaticum)*. Wien. med. Presse. 34. p. 863.

Broadbent (1) beobachtete in St. Mary's Hospital einen 51 jährigen Mann, der seit einer Woche an Schmerzen und dann an Herpes auf Stirn und behaartem Kopf rechts litt. Die Haut röthete sich förmlich erysipelatös, Rötzung und Schwellung griff auf die anliegenden Theile über, so dass beide Augen geschwollen waren, der Herpes heilte mit Narbenbildung, der Mann genas, aber wenig Tage nach seinem Eintritt erkrankten 3 Patienten an Erysipel, offenbar in Folge von Contagion durch den ersten Patienten.

Bei dieser Gelegenheit erwähnt Br., dass er bei einem Kranken die Haut im Gebiet des Spraoorbitalnerven dünn, atrophisch und unempfindlich gefunden, und zwar sei dies nach einem Erysipel gekommen.

Im Anschluss hieran theilt RITZMANN (2) folgenden Fall mit:

Ein 63 jähriger Mann erkrankte mit starken Schmerzen in der rechten Brustseite, denen nach 1 Woche ein Zoster zwischen der 5. und 9. Rippe rechts folgte. 4 Tage später trat erysipelatöse Rötzung und Schwellung der afficirten Hautpartie ein, die sich auf die

linke Seite verbreitete, Besserung nach 5 Tagen. Ein Sohn des Kranken, der bei demselben geschlafen, bekam „rothen Rash auf der Haut“, der nach wenig Tagen ohne Behandlung heilte.

METTENHEIMER (3) glaubt, dass nur durch Verletzungen hervorgerufene Erysipela auch entfernt von der Verletzung ausbrechen könne. Dies soll durch einen Fall von „Erysipel“ (Rötzung und Schwellung des Knie-Gelenks) bewiesen werden, bei dem M. zugleich eine Haut-Abschürfung am Fussrand fand, die durch vollständige intacte Haut vom Knie-Erysipel getrennt war. Der Beweis für den Zusammenhang soll darin liegen, dass, als Patient anstand und der Fussrand sich wieder entzündete, auch das Knie wieder anschwell.

DAVIS (4) theilt folgenden dunklen Fall eines nicht gut zu classificirenden Exanthoms mit:

Ein 15 jähriger Knabe erkrankte nach mehrtägigen Prodromen unter starkem Fieber mit Halsschmerzen. Dieser ist geröthet, doch ohne Belag. Grosse Prostration. Am 3. Tage Ausbruch eines Exanthems, vesiculär auf der Nase, Nasenlöchern und Lippen, papulär auf dem übrigen Gesicht, Händen, Ober- und Unterschenkeln. Der Ausschlag ist schmerzhaft, nur im Gesicht mehr juckend. Alsbald schwellen die Augenlider an, das Gesicht wird roth, wie bei Erysipel, doch schwand dies schon 2 Tage darnach, während Oedem und Spannung blieb. Die Eruption ist auf den Händen und im Gesicht vollständig vesiculär, dicht stehend. Am 8. Krankheitstag gleicht das Krankheitsbild etwas den Masern: Husten, Schnupfen, Conjunctivitis, papuläres und vesiculäres Exanthem an den beschriebenen Stellen, der Rumpf frei. Allgemeinbefinden sehr schlecht. Vom 10. Krankheitstage an trocken die Eruption ein, doch bleibt die Temperatur hoch (Pneumonie rechts oben). Definitiver Temperatur-Abfall am 20. Tage, nachdem Schmerzen in den grossen Gelenken vorhergegangen. Vom 17. Tage an desquamirte die Eruption in Form kleiner weisser Schälchen. Langsame Reconvalescenz.

RITZMANN (5) sah eine Reihe von Erysipelen im Baracken-Lazareth des Tempelhofer Feldes und beobachtete dabei 5mal, dass oberflächlich unter der erysipelatösen Haut belegene Gelenke nach Anfhören der Haut-Affection in Entzündung versetzt wurden, die in Eiterung übergingen. Alstypisch wird ein Fall von Oberschenkel-schussfractur mitgetheilt, in dem von der Wunde aus Erysipel über die ganze untere Extremität sich ausbreitete. Als das Erysipel abblasste, schwoll unter neuer Temperatursteigerung das Fussgelenk an, verelirte und musste mehrfach incidirt werden. Im Ganzen sah R. 5 solcher Fälle (2 Fuss-, 1 Knie-, 1 Ellenbogen-, 1 Schulter-Gelenk), wovon 2 tödlich. Er erinnert an die von VOLKMANN constatirte kleinzellige Infiltration des subcutanen Gewebes, nm daran die Vermuthung zu knüpfen, dass hier eine direkte Fortpflanzung des entzündlichen Processes stattfindet.

Rohde (6) theilt die Krankengeschichte eines 23 jährigen Soldaten mit, der in der Reconvalescenz von Erysipelas faciei plötzlich in der Nacht von Kopfweh und Erbrechen befallen wird und gleich darauf Verlust des Sehvermögens bemerkt. Sensorium frei, Puls 56. Pupillen gut reagirend, ophthalmoscopischer Befund negativ. Urin uratreich, reducirt 3 Tage hindurch deutlich Kupferoxyd.

Beim Aufrichten Schwindel und Singultus. In den nächsten Tagen kehrte das Schvermögen etwas zurück, das Kopfweh liess nach, Puls (Ab.) 48. Am 4. Tage lebhaftes Fieber, nach 36 Stunden mit kritischem Temperatur-Abfall (39,5° = 37,8°) endend. Dann Reconvalescenz mit allmähiger Abnahme aller Hirnsymp-

tome. Pat. erschien völlig genesen. Im 4. Monat trat ab und ein Kopfweh auf, am 5. starb Pat. unter den Erscheinungen einer Meningitis und die Section ergab Miliartuberkulose von Pia Mater, Lungen, Leber und Milz, in den Lufgen bes. um ältere hämorrhagische Infarcte gruppiert. Im Auge fand sich keine Tuberkel.

Acute und chronische constitutionelle Krankheiten

bearbeitet von

Stabsarzt Dr. FRAENTZEL, Privatdocent an der Universität und dirigirender Arzt an der Charité in Berlin.

I. Leukämie.

- 1) Eames, H., On a case of leucocythaemia. *Dubl. quart. Journ. May.* — 2) Wood, H. C., Relations of leucocythaemia and pseudoleukemia. *Americ. Journ. of med. sciences.* October. — 3) Balkowski, E., Weitere Beiträge zur Kenntniss der Leukämie. *Virehow's Arch. LII.* 58–65. — 4) Edes, R. T., Cases of leucocythaemia. *Bost. med. and surg. Journ.* July 27. — 5) Mosler, Fr., Die Pathologie und Therapie der Leukämie. *Klinisch bearbeit.* Berlin.

EAMES (1) hält die Leucocythämie für eine idiopathische Affection des Lymphsystems; sie besteht nicht nur in einer Zunahme der Zahl der weissen Blutkörperchen, sondern auch in einer hiermit proportionalen Abnahme in der Bildung der rothen Scheiben. Verf. theilt die Ansicht BENNETT's (Edinburg) und glaubt, dass das ganze lymphatische Drüsensystem d. h. Milz, Thyreoidea, Thymus, Mesenterial- und Lymphdrüsen, ja selbst die Zirbeldrüse Blutkörperchen secerniren, in derselben Art, wie der Hoden die Spermatozoen und die Brustdrüse die Milch. Der regelmässige Modus, wie Blutkörperchen gefort werden, ist die Production von Molekeln in organischer Flüssigkeit, durch allmähige Aggregation und Einhüllung, von diesen sollen die höheren Formationen entstehen, in der Circulation, vermuthlich in der Lunge, wird letzteren dann Farbe gegeben, und so werden sie rothe Scheiben. Grosse Mengen freier Kerne, die im Blutstrom kreisen, sollen normal schnell in rothe Zellen umgewandelt werden können. Die weissen Blutkörperchen circuliren eine gewisse Zeit als farblose Zellen, aber nach dieser wird ihre Zellenwand aufgelöst und ihre Kerne werden ebenfalls in rothes Blut umgewandelt. Beim gesunden Menschen ist das Verhältniss der weissen zu den rothen Körperchen 1:400, in der Leucocythämie ist die Zahl der weissen gewachsen, während die freien Kerne, die rothen Scheiben, sowie deren Bildung vermindert ist, und zwar deshalb, weil die Bil-

dung von rothem Blut in den Lungen gestört ist Demnach besteht das Wesentliche der Leucocythaemia nach E. in der abnormen Entwicklung von Zellenwandungen um die sonst freien Kerne, welche ihre Umwandlung in rothe Scheiben hindert oder doch verzögert.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen theilt Verf. einen genau beobachteten Fall mit:

H. W., 35 Jahr alt, wird am 4. April in's Hospital aufgenommen. Beginn seiner Krankheit 5 Jahre früher; er erwacht, nachdem er Tags zuvor noch gesund gewesen mit Schmerzen in der linken Lumbalgegend, kein Fieber, die Schmerzen steigern sich, ein herbeigerufener Arzt erklärt, es handle sich um einen passirenden Nierenstein, Opiate und warme Bäder bringen vorübergehend Besserung, die Schmerzen kehren jedoch wieder und lassen erst nach 24 Stunden langsam nach, ein zweiter Arzt erklärt nach Untersuchung des Urins, die Nieren seien krank. Nach dieser Zeit bis zum Jahre 70 konnte Pat. arbeiten, es passirte ihm jedoch fast täglich, dass er während oder kurz nach der Mahlzeit brechen musste (im Erbrochenen kein Blut), von dieser Zeit an nahmen seine Kräfte ab, er wurde auffallend blass, der Gebrauch der eisenhaltigen Quellen in Trefriw (Wales) machte ihn kranker als zuvor, er bekam starke Diarrhöen, der Leib schwoll mächtig an und ein jetzt consultirter Arzt fand einen Milztumor. Im October 70 kam Pat. in ein Londoner Hospital, wo die Untersuchung des Blutes Leucocythaemia ergab. Die Haut war gelblich gefärbt, Lungen und Herz gesund, Abdomen stark ausgedehnt, Peripherie in der Nabelhöhe 36", zwischen Nabel und Schwertfortsatz 38". Ein Tumor, augenscheinlich die Milz, erstreckt sich bis zwei Zoll nach rechts vom Nabel und berührt fast die Schamfuge, der Tumor kann auch hinten in der Gegend der Lendenwirbelsäule gefühlt werden, derselbe ist breithart. Keine Lymphdrüsen-schwellungen, Leber nicht vergössert, kein Ascites, Füsse leicht ödematös. Pat. klagt über Schmerzen im Abdomen, Nachtschweisse, Diarrhoe und Prostration.

Die microscope, Blutuntersuchung ergibt auf drei rothe ein weisses Blutkörperchen. Die ophthalmoscop. Untersuchung des Augengrundes zeigt die rechte Papille undeutlich begränzt und streifig, die Retinalgefässe sind schwächer gefärbt als normal, man constatirt jedoch nicht die weissen Flecken und Streifen zu den Seiten

der Gefässe, welche gewöhnlich bei dieser Krankheit gefunden werden, und die man für eine Agglomeration ausgebreiteter weisser Blutkörperchen hält. — Interessant ist die Untersuchung des Urins; es sind 35 Unzen in 24 St., spez. Gew. 1015, saure Reaction, fester Rückstand 4.31 Pzt., Harnstoffmenge 1.06 Pzt. Die Harnstoffausscheidung ist also prozentlich erheblich herabgesetzt; ebenso beträgt die in 24 St. ausgeschiedene Menge nur 153 Grains gegen etwa 400 Grains beim Gesunden. Der feste Rückstand des normalen Urins enthält nach Beale sein halbes Gewicht Harnstoff, bei dem in Rede stehenden leukämisch Kranken enthielt er nur $\frac{1}{2}$ des Rückstandgewichtes.

WOOD (2). Nachdem Verf. über die bisher beschriebenen Formen von Leukämie gesprochen, wünscht er zu zeigen, dass es noch eine dritte Form, eine Pseudoleukämie gäbe, um die es sich seiner Ansicht nach oft gehandelt habe, wenn Krankheitsgeschichten unter dem Namen: Tumor der Milz, oder Cachexia splenica veröffentlicht wurden. Um der wenig lohnenden Arbeit der Analyse dieser Krankengeschichten überhoben zu sein, glaubt er, einen Fall anführen zu dürfen, der hinreichen werde, das Vorhandensein einer Pseudoleukämie zu beweisen.

M., 30 Jahr, hat während der Rebellion in der Armeegedient, öfter dysenterische Anfälle, eine Malaria gehabt, Anfang des Jahres 1870 hatte er häufig diarrhöische Zufälle, nach denen dauernde Schmerzen zurückblieben, die er für Rheumatismus hielt, mit Beginn des Sommers verlor er sehr rasch seine Kräfte und kam im August in W.'s Beobachtung. Pat. ist sehr schwach, kann aber gehen, Haut blass, Abdomen aufgetrieben, frei von Flüssigkeit; Milz sehr stark vergrössert, Leber desgleichen, Urin normal, Extremitäten leicht ödematös. Genaue Blutuntersuchung lässt keine Vermehrung der weissen Zellen erkennen. Pat. stirbt im October: Bei der Section zeigt sich die Milz von 8" Länge, 5 $\frac{1}{2}$ " Breite und 4" Dicke, Leber desgleichen stark vergrössert, Lymphdrüsen in Thorax, Abdomen, Achselhöhle etc. geschwollen. Die Untersuchung des Blutes hatte stets das erste Resultat bestätigt. Hierauf wendet sich W. der Frage zu, welche Rolle das Knochenmark physiologisch spiele und wie es bei verschiedenen Krankheiten afficirt sei. Er berichtet noch über drei andre Fälle von Pseudoleukämie, die nichts Besonderes bieten, ausser der constanten Alteration des Knochenmarks, eine Affection, auf die Verfasser deshalb grosses Gewicht legt.

SALKOWSKI (3) veröffentlicht im Anschluss an frühere Mittheilungen weitere Forschungen über die chemische Constitution des Urins bei Lenkaemie.

Derselbe stammte von einer 45 Jahr alten Patientin, die an ausgesprochener lienaler Leukämie litt. Die Quantität des Urins wechselte während 10 Tagen zwischen 560 und 1440 Ccm., die Harnstoffmenge zwischen 10.42 — 27.20 Grm. im Mittel 19.358 (vergl. Eames, der gleichfalls sehr verminderte Ausscheidung von Harnstoff fand.) Die Harnsäure-Ausscheidung schwankte zwischen 0.646 und 2.085 Grm., ihr Verhältniss zum Harnstoff betrug im Mittel 1: 17.4, also beträchtliche relative Vermehrung der Harnsäure-Ausscheidung. Eiweiss war stets in Spuren nachweisbar, Milchsäure konnte nicht constatirt werden, Ameisensäure und andre flüchtige Fettsäuren waren in sehr geringer Menge vorhanden; die Oxalsäure-Ausscheidung war im Vergleich zur Norm vermindert. Schliesslich bespricht Vf. noch die in Leyden's Klinik vorgenommene erfolgreiche Galvano-punctur der Milz.

Edes (4). Die beiden von ihm beschriebenen Fälle, von denen der zweite einen 15—16 Jahre alten Knaben betraf, sollen casuistische Material liefern, sie gleichen im Uebrigen den anderweit beschriebenen.

II. Chlorose und Anämie.

- 1) Delleux de Savignac, Une formule pour le traitement de la chlorose. Bull. gén. de thérap. Juin. 30. — 2) King, A case of fatal anaemia. Brit. med. Journ. Novbr. 25.

DRELAUX (1) hält es für einen grossen Irrthum, zu glauben, man könne die Chlorose mit Eisen allein heilen. Dieselbe bietet sehr verschiedene Indicationen zu therapeutischem Einschreiten. Eine Formel, welche allen Indicationen genügen soll, ist folgende: Tartrate ferri-co-potassique 10,0, Poudre d'aloës 2,0, Poudre de castoréum 2,0, Poudre de safran 1,0, Térébenth. de Venise 9. s. f. pill. 100. Von diesen Pillen lässt er täglich 3 nehmen und steigt so lange, bis täglich ordentliche Leibesöffnung erfolgt, ohne es bis zur Diarrhoe kommen zu lassen. Das Eisenpräparat hat nach ihm mehrere Vorzüge vor anderen. Von der Aloë verspricht sich D. nicht nur eine abführende Wirkung, sondern sie soll auch als Stomachicum und Emmenagogum wirken. Castoreum soll die bei Chlorotischen häufige Tympanie des Leibes beseitigen. Der Safran wirkt mit dem Castoreum beruhigend auf die nervöse Reizbarkeit, und das Terebinth. schliesslich soll die Leukorrhoe bekämpfen. D. hat von dieser Vorschrift viel Erfolg gesehen.

KING (2) beschreibt folgenden in kurzer Zeit tödtlich verlaufenen Fall von Anaemie.

S. D. eine 27jährige Frau, wurde am 7. Sept. 71 in's Hosp. aufgenommen; in ihrer Familie besteht keine hereditäre Krankheitsanlage, sie selbst war etwas zart gebaut, im 15. Jahre menstruiert, im Uebrigen nie schwerer krank, seit etwa einem Jahr litt sie von Zeit zu Zeit an Diarrhoe und Erbrechen. Bei ihrer Aufnahme sieht sie blass aus, ist aber nicht abgemagert, sie klagt über Schmerzen in den Schultern, Herzpalpitationen und grosse Schwäche. Puls 128, sehr schwach, leicht zu unterdrücken. Temper. 100.4 F., kein Husten, kein Auswurf. Am Herzen ein lautes Doppelgeräusch, dessen Intensität dicht neben und unter der linken Brustwarze am stärksten ist. Leber, Milz nicht vergrössert, ausser Diarrhoe am Leib nichts Abnormes.

Im Verlauf der Krankheit nahm die Schwäche zu, Erbrechen und Diarrhoe traten zeitweise wieder auf, ohne dass je Blut entleert worden wäre, Puls und Temper. blieben annähernd unverändert, am 5. Oct. erfolgte der lethale Ausgang unter den Zeichen der Ersepfung.

Die Section ergab colossale Anämie aller Organe, im Herzen etwa eine Unze blasseres wässriges Blut, das nicht gerinnen wollte, sonst nirgends etwas Auffallendes.

K. glaubt annehmen zu müssen, dass grade so wie ein Stillstand in der Speichelsecretion eintritt, wenn wir (Durchschneidung der Chorda tympani) ein uns bekanntes Nervencentrum ausser Function setzen, ebenso ein Stillstand in der Blutbildung einträte, wenn morphologische Veränderungen in Nervenzellen von Centren, die uns bisher unbekannt sind, Platz greifen.

III. Polysarcie.

Schladler, Monströse Fettsucht. Wiener med. Presse No. 16 a '17

Vf., Brunnenarzt in Marienbad, beschreibt zwei Fälle von monströser Fettsucht, die beide nach mehrmonatlichem Gebrauch von Marienbader Quellen und entsprechender Diät, mit nachfolgender Traulenkur geheilt wurden. Der eine Patient verlor binnen Jahresfrist bei dieser Behandlung 105 Pfd. an Körpergewicht, der

andere (eine Dame) während eines halben Jahres 98 Pfund. Von entscheidender Wirkung dabei ist jedenfalls die fast absolute Enthaltung aller fettbildenden Nahrungsmittel gewesen.

IV. Progressive Muskelatrophie.

- 1) Vogt, G. Ueber progressive Muskelatrophie. Berl. klin. Wochenschrift 1871. No. 23. — 2) Eulenburg, A. Ueber successives Auftreten diffuser Muskelerkrankungen bei Geschwistern. Virchow's Arch. LIII. 361-370. — 3) Martini, E., Zur Kenntnis der Atrophia musculorum lipomatosa. Vorluf. Mittheil. Centralblatt f. die med. Wissensch. No. 41. — 4) Tillaux, Atrophie musculaire consécutive aux congestions. Bull. gén. de thérap. Mars 15. — 5) Banks, J. F. On muscular atrophy (maiaide de Cruveilhier). Brit. med. Journ. 6.

Aus der medicinischen Klinik zu Jena theilt Vogt (1) einen Fall von progressiver Muskelatrophie bei einem Manne mit, der ein sehr bewegtes Leben geführt, eine Intermitens und einen schweren Typhus überstanden hatte, und bei welchem der Process seit 1½ Jahren nicht fortgeschritten ist. Die Behandlung bestand in sehr reichlicher Ernährung.

Zugleich berichtet er summarisch über 17 Fälle, die von 1863—71 in derselben Klinik zur Beobachtung kamen; davon waren Männer 13, Frauen 2, Kinder 2. Als Ursachen erschienen schwere Arbeit in der Mehrzahl der Fälle, dann Erkältungen, Durchmässungen, 2 Mal Typhus und Intermitens. Meist begann die Krankheit am Dannebalien, dann folgten Deltoides, Biceps, Triceps etc. Dieselbe Reihenfolge galt auch in der Häufigkeit des Ergriffenseins der einzelnen Muskeln. Niemand nachweisbar befallen waren Backmuskeln und Zwerchfell. In keinem Fall trat Besserung ein, in einem einzigen Stillstand des Processes.

EULENBURG (2) veröffentlicht 3 Fälle einer als chronische, ansteigende Muskelatrophie anzufassenden diffusen Muskelerkrankung.

Drei Schwestern von resp. 16, 12 und 9 Jahren, bei denen hereditäre Momente nicht aufzufinden, waren jede bis zu ihrem 8 Jahre gesund und blühend, von dieser Zeit an tritt Schwäche in den Beinen, dem Rückgrat und den Händen auf, neben Kältegefühl in den Extremitäten. Bei der ältesten der Schwestern bestehen seit 6 Jahren sehr bedeutende Functionstörungen im Bereich der Extremitäten, der Gebrauch der Beine ist ganz, der der Arme fast ganz verloren gegangen; die zweite Schwester kann seit 1½ Jahren nicht mehr gehen, die Functionstörung in den Armen ist nicht so erheblich als in den Beinen. Das dritte Mädchen vermag noch watschend zu gehen, die Extensoren des Beines sind atrophisch, die Wadenmuskeln auffallend voluminös, an den Armen ist beginnende Functionstörung an Biceps und Triceps neben Abmagerung nachweisbar. Die elektrische Reizbarkeit entspricht dem Grade der Function- und Ernährungsstörung. Psychische Functionen und Hautsensibilität vollständig erhalten. E. glaubt die Basis für die diffuse Muskelerkrankung in einer fehlerhaften Präformation des centralen Nervenapparats, wahrscheinlich in den Zellenmassen der grauen Substanz des Rückenmarks suchen zu müssen.

MARTINI (3) hat an einem im allgemeinen Krankenhause zu Hamburg beobachteten Fall von Atrophia musculorum lipomatosa die Muskeln zum Theil in frischem Zustande, zum Theil nach Ernährung in MÜLLER'scher Lösung untersucht. Er constatirte in der quergestreiften Substanz Anfangs schmale, auf dem Quer-

schnitt runde oder ovale Spalten, die entweder central liegend nur einfach oder doppelt, oder zu 10-12 über den Querschnitt des Primitivbündels vertheilt waren. Die Spalten wuchsen durch Schwund der quergestreiften Substanz oder der stehengebliebenen Septa, so dass schliesslich röhrenförmige, den Insectenmuskeln analoge Fasern entstehen. Der Inhalt der Räume bildet eine homogene, protoplasmähnliche Masse (seröse Atrophie, im Gegensatz zu der einfachen). Die Beobachtung bestätigt die Ansicht, dass bei der Lipomatosa progressiva an der Muskelfaser selbst keine andre Veränderung als Zu- und Abnahme der Dicke stattfindet. Die seröse oder röhrenförmige Atrophie ist nichts für die in Rede stehende Krankheits Specificsches, sondern scheint besonders da anzutreten, wo Muskeln unter dem Druck hineinwuchernder Gewebe (Fett, Sarkom) zum Schwunde kommen.

Tillaux (4) berichtet über einen Fall, in welchem nach einer Erfrierung der Zehen beider Füsse, die zu Gangrän der Haut führte, eine Atrophie der Wadenmuskeln eintrat, welche durch Electricität nicht gebessert wurde.

Banks (5) beschreibt einen Fall von progressiver Muskelatrophie bei einem 34jährigen, dem Trunke sehr ergebenen Manne, der nichts Besonderes bietet und lethally verlaufen ist; die Sectionsergebnisse sind nicht mitgeteilt.

Nachtrag.

Mesterton, C. B., Ein Fall von progressiv muskulatroph. Upsal. Akad. förhandl. Bd. 6. S. 375.

Ein 18jähriges Mädchen war vor 2 Jahren gefallen und hatte die rechte Schulter verletzt, darauf hatte sich Schwäche zuerst der rechten Schulter und des rechten Arms, später auch der linken entwickelt; sie bot wesentlich folgendes Bild dar: Beide Schultern bedeutend gesenkt und etwas hervorstehend. Die Schlüsselbeine schräg nach unten, aussen und vorn gerichtet, das rechte mehr als das linke. Die Clavicularportion des Deltoides auf der rechten Seite vollständig geschwunden, auf der linken bedeutend atrophisch. Pectoralis major atrophisch, besonders auf der rechten Seite. Die Schulterblätter mehr auf den Seiten liegend und rotirt, so dass deren äusserer Rand horizontal liegt; die spinalen Ränder convergiren nach unten, die beiden unteren Winkel stehen vom Rücken ab. Die Arme können nur in einem Winkel von 45 Grad vom Körper gehoben werden. — Die Muskeln, deren Function gebremst oder eingeschränkt ist, sind also auf beiden Seiten: Pectoralis major, die Portio clavicularis des Deltoides, die oberste und hinterste Portion des Cucullaris, Serratus anticus major sammt rechtem Rhomboideus, Ausserdem Abmagerung und Parese in den Extensoren carpi radiales auf der rechten Seite. Der rechte Thenar pollicis ist dünner und schlaffer als der linke. Der rechte Daumen gebogen und in die Vola manus eingezogen, kann nicht abducirt und extendirt werden. Die elektromotorische Contractilität im rechten Rhomboideus verschwunden, ebenso im unteren Theil des Cucullaris und des Serrat. anticus maj. auf beiden Seiten. Keine Anästhesie oder Schmerzen. Die Patientin besserte sich etwas durch Faradisation.

Chr. Tryde.

V. Muskelhypertrophie.

- 1) Barth, O., Beiträge zur Kenntniss der Atrophia musculorum lipomatosa. Arch. für Heilkunde Heft 8 p. 121. — 2) Arnold, Beobachtungen von progressiver pseudohypertrophischer Muskelhärmung an den unteren Extremitäten. Württ.-mb. med. Correspond. Bl. No. 18. S. 116. — 3) Auerbach, L., Ein Fall von wahrer Muskelhypertrophie. Virchow's Arch. LIII. 354—366 und 369 — 417.

Barth (1) giebt in der Einleitung eine Zusammenstellung über die von den verschiedenen Autoren beliebte Nomenclatur und über das Wesen der Krankheit; er beschreibt hierauf einen sehr genau beobachteten Fall, der in Bezug auf das Alter des Kranken, die Art der Entwicklung der Krankheit und die Obductionsresultate, namentlich was die Veränderungen im Central-Nervensystem anlangt, gegen die bisher beschriebene Neues bringt.

Ein 44-jähriger Cigarrenarbeiter war in früheren Jahren immer gesund, im Herbst 67 ist zuerst durch Steifheit im linken Fussgelenk das Gehen erschwert, der Reihe nach werden bis März 69 erst linkes Kniegelenk, dann rechtes Fuss- und darauf rechtes Kniegelenk befallen, der Gang ist nur noch an zwei Stöcken möglich; dabei traten seit Mitte 68 Armeisenkriechen und starke Schmerzen in Schulter und Hüfte auf. Von den oberen Extremitäten wurde zuerst die rechte befallen, leichte Gegenstände konnten nur mit Aufwand aller Kraft gehoben werden, später trat dasselbe links auf. Seit Oster 69 ist Pat. bettlägerig. Geschlechtliche Functionen, Harn- und Stuhlausleerung blieben normal. Juni 69 kommt Pat. zum Hospital: Beide Unterextremitäten bis an's Fussgelenk kalt, letzteres nur passiv beweglich, ebenso Knie- und Hüftgelenk. Muskulatur des Beins schlaff und dürrig, am Oberschenkel Muskelrückungen: an den Oberextrem. nur das rechte Handgelenk nicht ganz frei beweglich, in dem etwas gebogen gehaltenen Fingern häufige Zuckungen. Sensibilität, Tast- und Ortsinn normal. Bis Sept. 69, wo Pat. entlassen wird, trotz Faradisation keine Aenderung. Januar 70 kommt er vom Neuen in's Hospital. Die früher fast vollkommen geschwundenen Muskeln, namentlich Wadenmuskeln haben bedeutend an Volumen zugenommen, functioniren jedoch nicht; Schmerzen aus allen Muskeln verschwunden. Im Mai 70 erfolgt der Tod unter den Erscheinungen der Pneumonie. — Bei der Section zeigt sich das Unterhautfett zoll dick, die Inscriptionen des Rectus abdominis imponiren als Fettstränge: sämtliche Muskeln des Bauches, Halses, der Schläfe auffallend blass, fettglänzend. Die Supinatoren des Vorderarms im Verhältnis zu den Beugern und Streckern sehr voluminös, dabei blass, gelbröthlich, von dicken Bindegewebssträngen durchsetzt. Am Quadriceps femoris bedeutender Schwund, die Gastrocnemii auffallend dick, sehr blass, ödematös, fettglänzend, Wirbelkanal mit gewöhnlichem Fettgewebe dicht ausgefüllt, ebenso die Intervertebrallöcher. In verschiedener Höhe gemachte Querschnitte des Rückenmarks lassen die weisse Substanz nicht gleichmässig erscheinen, es prägen sich theilweise sehr scharf ründliche, gelatinös erscheinende Partien ab, die unregelmässig vertheilt sind. Mikroskopisch wurden namentlich die Gastrocnemii untersucht. An kleinen zerzupften Partien zeigten sich einzelne Muskelfasern in Bezug auf Dicke, Querstreifung und Farbe vollständig normal, die grössere Zahl war geschwollen und zeigte undeutliche Querstreifung, einzelne zeigten deutliche Fettentartung, andere Fasern waren bei erhaltener Querstreifung verschmälert. Quer- und Längsschnitte des in Chromsäure gehärteten Muskels zeigten die Muskelfaser in entschiedener Minderzahl gegen die Bindegewebsbündel. Das Rückenmark

wurde mit chromsaurem Kali und Chromsäure gehärtet und die carminisirten Schnitte untersucht. In der Halsanschwellung sind die Hinterstränge auffallend breit, zeigen im Einzelnen nichts Abnormes, die eigentlichen Seitenstränge, namentlich stark rechts hinten lassen dagegen nur sehr spärlich erhaltene Nervenquerschnitte erkennen. An Stelle derselben findet sich eine feingranulirte, von Gefässen durchzogene, zahlreiche Corpora amylica enthaltende Substanz. Die degenerirten Partien sind in scharfen Grenzen nach aussen von einer Zone wohlhaltener Nervenfasern bedeckt. Besser erhalten sind die vorderen Theile der Seitenstränge und die Vorderstränge, während die der vorderen Fissur anliegenden Theile ähnliche Degeneration zeigen. In der grauen Substanz sehr kleine Zahl Ganglienzellen in den Vorderhörnern. Centralcanal obliterirt. Rückenheil und Lendenanschwellung zeigen ähnliche Degenerationen.

Nach dem beschriebenen Befund an den Muskeln hat es sich unzweifelhaft um eine Atrophia lipomatosa gehandelt. Trotz Volumenvermehrung ist die Zahl der Muskelfasern entschieden vermindert, der Verlust der Querstreifung und das Auftreten dicht gelagerter Fettmoleküle beweisen gleichfalls regressive Metamorphose. Die verschmälerten Muskelfasern scheinen den Uebergang zu COHNHEIM's collabirten Sarkolemmaschläuchen zu bilden. Ueber die Befunde am Rückenmark unterlässt es B. eine bestimmte Ansicht auszusprechen, er constatirt nur die Thatsache der Degeneration; es ist nach des Verf. Ansicht unwahrscheinlich, dass dieselbe als primäre Erkrankung aufzufassen sei, da die Lähmung allein die motorischen Apparate traf, die Function der sensiblen Nerven, der Blase, des Darms und der Geschlechtstrieb waren nicht alterirt.

Wäre die GRAESINGER'sche Vermuthung richtig, dass die Krankheit durch eine Affectio der Gefässnerven bedingt sei, so ist der Nachweis der Degeneration in der Vorderstränge, in die wir den Sitz der vasomotorischen Nerven verlegen, von Wichtigkeit, mit der intacten Sensibilität steht im Einklange, dass sich überall in dem hinteren Theile der Seitenstränge wohlerhaltene weisse Substanz fand. Der zweite vom Verfasser vor 8 Jahren beobachtete Fall, über den er berichtet, schliesst sich an die als typisch früher veröffentlichten an.

Arnold (2) beobachtete 3 Fälle dieser eigenthümlichen Muskelerkrankung an 3 Knaben aus derselben Familie, von denen der eine bereits lethal geendet ist. Der Vater ist tuberculös gestorben, die Mutter anscheinend gesund, hat 9 Kinder geboren, von denen 3 Knaben an der in Rede stehenden Krankheit litten, ein vierter zeigt in seinem 3. Jahre grösseren Wadenumfang als seiner Körperbeschaffenheit entspricht, ein 5. starb bald nach der Geburt, ein 6. im Alter von 5 Jahren an Meningitis tuberc. und nur der 7. Knabe (13 Jahr) und die beiden Mädchen sind gesund. Bei dem genauer beschriebenen lethal verlaufenen Fall waren die Muskeln der Unterextremitäten und des Beckens hypertrophirt, die der oberen Extremitäten und des Thorax atrophisch. Die traurige Gestalt des Knaben bot dadurch das mögliche Aussehen, als wäre die untere Körperhälfte von einem stämmigen Tyroler und auf diesen die obere eines schwächlichen Knaben aufgesetzt.

Auerbach (3). Der von A. beschriebene Fall betrifft einen 21 Jahr alten, gesunden Mann, der nach 10-monatlichen Militärdienst eine Volumenzunahme des rechten Arms mit grösserer Ermüdbarkeit desselben und

eine bläuliche Marmorirung der Haut bemerkte. Die Maasse des rechten Arms an 3 verschiedenen Stellen genommen, überwiegen die entsprechenden des linken um 6 $\frac{1}{2}$, 5 $\frac{1}{2}$ und 5 Ctm. Der erkrankte Arm ist circa 3 Pfd. schwerer. Nach directer Galvanisirung des Arms verschwand die bläuliche Marmorirung und die Brauchbarkeit des Arms wurde besser. Ein Excisionsstückchen aus dem rechten Deltoideus zeigt keine Wucherung der Sarkotomkerne, oder des interstitiellen Gewebes, auch keine Fettzellen; die Muskelfasern selbst aber waren enorm verbreitert (im Mittel 125 μ gegen 58–76 μ , welche die Muskelcylinder aus Leichenproben massen und gegen 33–37 μ Durchschnittsdicke nach Kölliker).

Vf. entscheidet die Frage, ob es sich um wirkliche Hypertrophie oder nur um eine durch den Reiz des Anschwellens bedingte Contraction handelt, indem er einmal berechnet, dass, da nach Ed. WEBER durch stärkere Tetanisation der Muskelcylinder sich auf ein Sechstel seiner Länge contrahirt, der Dickendurchmesser höchstens das $2\frac{1}{2}$ -fache des Ursprünglichen betragen könne; zweitens zählt er die Querstreifen, welche auf die Längeneinheit eines contrahirten, gegenüber einem nicht contrahirten Muskelcylinder kommen und beweist so, dass die Contraction allein nicht ausreicht, die gefundene enorme Verbreiterung des Muskelcylinders zu erklären, sondern dass es sich um echte Muskelhypertrophie handle. Eine wahre Hypertrophie nun sollte eine Zunahme der Leistungsfähigkeit des Muskels erwarten lassen, Pat. klagt aber über leichte Ermüdbarkeit, dies erklärt A. dadurch, dass die Zunahme der Blutgefässe nicht gleichmässig Schritt gehalten habe mit der Hypertrophie der Muskellemente, die Erholung des hypertr. Muskels erfolge deshalb zu langsam, auch könne man sich dasselbe von den erwähnten Endapparaten im Muskel denken, so dass die Uebertragung der Erregung vom Nerven an den Muskel verhältnissmässig schwieriger geworden wäre. — Der Fall lässt sich nach A. wohl als Anfangsstadium der sogenannten Hypertrophia musculi lipomatosa betrachten.

VI. Diabetes insipidus.

1) Pribram, Aif., Untersuchungen über zuckerlose Harnruhr. Prager Vierteljahrsh. Bd. CXII. — 2) Guéneau de Mussy, Études sur le traitement de la polyurie. Gaz. des hôp. No. 28.

Pribram (1) hat eine Reihe von Versuchen an einem mit Diabetes insipidus behafteten jungen Mann von 23 Jahren angestellt; dieselben bezogen sich darauf, das körperliche Verhalten des jungen Mannes bei vorwiegender Stickstoffnahrung (Fleisch), dann bei vorwiegender Kohlenstoffnahrung (Eier, Mehlspeisen), bei Zufuhr von Getränken ad libitum, bei abnorm verminderter oder vermehrter Wasserzufuhr etc. festzustellen. Hierauf wurden besondere Versuche angestellt über den Effect der Darreichung von essigsauerm Kali, Opium, Digitalis, Secale cornutum. Die Untersuchung erstreckte sich auf Bestimmung von Temp., Pulsfrequenz, Körpergewicht, Stuhlgang, Urin, speciell auf die in demselben ausgeschiedenen Mengen von Harnstoff, Phosphorsäure, Schwefelsäure und Kreatinin, der Urin wurde ferner untersucht auf Inosit, Zucker, Xanthin, Indigo etc.

Die Resultate der Untersuchung waren:

1) Es giebt einen einfachen Diabetes insipidus ohne Inosurie und ohne Veränderung des Harncañälchenepithels. 2) Die Mehrausfuhr von Harnstoff bei demselben

scheint secundär zu sein. 3) Die Nieren der Diabetiker functioniren sehr gleichmässig, Steigerungen und Verminderungen der Harnmenge wie beim Gesunden kommen selten vor. 4) Die Diurese kann durch verminderte Getränkezufuhr herabgesetzt werden, letztere führt dann aber zu starker Körpergewichtsabnahme. 5) Diese kann trotz verminderter Getränkezufuhr vermieden werden bei gleichzeitiger Mehrzufuhr von Kohlenhydraten. 6) Vermehrung der Getränke-Zufuhr hat Vermehrung des Gewichts zur Folge, die Perspiration kann dabei fallen. 7) Opium hat Verminderung des Durstgefühls und der Diurese zur Folge 8) Digitalis ist erfolglos, ebenso Secale cornutum. 9) Essigsaueres Kali wirkt auch beim Diabetiker diuretisch. 10) Im Fieber geht die Harnmenge auf die dem Nichtdiabetiker zukommende Menge zurück. 11) Wiedereintritt der Polyurie beim Reconvallescenten hat Collaps zur Folge. — Der Arbeit sind ausführliche Tabellen beigelegt.

GUÉNEAU DE MUSSY (2) hält die Polyurie oder Polydipsie für das Product einer Erkrankung des Centralnervensystems, er hat von diesem Gesichtspunkte aus, angeblich mit gutem Erfolg in drei von ihm beschriebenen Fällen Belladonna angewandt. Er warnt vor zu grossen Dosen und rath jedensfalls, immer mit ganz kleinen anzufangen.

VII. Diabetes mellitus.

- 1) Zimmer, K., Die nächste Ursache des Diabetes mellitus. Deutsche Klinik No. 5. — 2) Smith, M., Gouverneur, On diabetes. New York med. Record. March 15. — 3) New York Acad. of Med. Stated meeting. Discussion of Dr. Gouverneur M. Smith's paper, on diabetes. Ibidem. April 1. — 4) Sallinger, Beitrag zur Diagnose des Diabetes mellitus Deutsche Klinik No. 34. — 5) Smith, W. F., Case of acute diabetes, with clinical remarks. Brit. med. Journ. Decr. 35. — 6) Wadham, W., On the relative influence of bread, honey, and sugar upon the amount of urea, and sugar excreted in diabetes. St. George's Hosp. Rep. v. p. 193. — 7) Doherty, Arthur Reclot, Further observations on the skim-milk treatment of diabetes mellitus. Lancet i. 603. — 8) Nicol, Case of diabetes mellitus under milk treatment, death. Brit. med. Journ. 64. — 9) Balfour, William, On the treatment of diabetes by lactic acid. Edinb. med. Journ. Decr. p. 533 (Kathlin nichts besonders Bemerkenswerthes). — 10) Shasnar, J. Y., New treatment of diabetes. Philad. med and surg. Rep. August 5. (Vf. beschreibt einen Fall von Diabetes, in dem er bedeutenden Erfolg von Darreichung einer Mischung aus Tannin, Opium und Tinct. Ergol. gesehen hat). — 11) Kratohvil, Ueber die Wirkung des Iodums und Morphiums bei Diabetes mellitus. Wiener med. Wochenschr. No. 8. — 12) Klaffar, B., Two cases of diabetes mellitus, successfully treated with sulphite of soda. Philad. med. Times July 1. — 13) Zimmer, K., Der Diabetes mellitus, sein Wesen und seine Behandlung. I. Heft, Leipzig. — 14) Devergie, A., et Faville, Du traitement du diabète au moyen de l'arsenic. Paris 11 pp. — 15) Richardson, W., Remarks on diabetes, especially with reference to treatment. London. — 16) Donkin, A. S., The skim-milk treatment of diabetes and Bright's disease, with clinical observations on the symptoms and pathology of these affections. London.

ZIMMER (1) geht zunächst sehr genau auf die physiologischen, auf Diabetes bezüglichen Experimente ein, aus denen hervorgeht, dass in der Leber bei grösserem Blutandrang, im Muskel durch Contractionen, und im Gesamtkörper durch grosse Adertlässe die Zuckerbildung aus Glycozen gesteigert werde (auch beim Gesunden findet eine Aenderung, wenn auch geringfügige Zuckerbildung aus Glycozen statt). Der gemeinsame Grund dieser erhöhten Zucker-

bildung liegt nach des Verf. Ansicht darin, dass bei diesen Vorgängen ein stärkerer Zutritt von Wasser zu dem Glycogen der Organe die Action der Fermente, die Zuckergärung begünstige. Ganz derselbe Process, nur im grösseren Massstabe und von längerer Dauer findet statt bei künstlichem Diabetes, möge er erzeugt sein durch BERNARD'S Zuckerstich, durch Durchschneidung der Nerv. splanchn., durch Zerstörung des obern Halsganglion des Sympath., oder durch Exstirpation des Ganglion solare (KLEBS) etc.; in allen Fällen werden die contractilen Blutgefässelemente der Leber gelähmt, und es wird das Glycogen derselben der Fermentwirkung durch reichlicheren Wasserzutritt zugänglicher gemacht, wenn man auch zwei Formen des künstlichen Diabetes unterscheide, deren erste auf Lähmung der Lebergefässe, die zweite auf einer Ernährungsstörung des Leberparenchyms beruhe, so liege der letzte Grund beider Formen doch in der grösseren Durchfeuchtung der Leberzellen, oder, wie gesagt darin, dass dem Glycogen so viel Wasser zugeführt werde, dass es durch Fermentwirkung in excessiver Weise in Zucker umgewandelt werden könne.

Der Diabetes beim Menschen ist wie der künstliche von Thieren zu erklären. Bei Sectionen findet man in vielen Fällen die Leber tatsächlich sehr blutreich, oder im 4. Hirnventrikel Alienationen, welche auf die Lebergefässe lähmend einwirken müssen; vermisst man sehr oft solche Befunde, so erklärt sich dies daraus, dass peripherische Erkrankungen des Nervensystems, die gleichfalls Diabetes erzeugen können, sehr leicht übersehen werden. Ein anderer Grund liegt jedoch darin, dass Diabetes eben nicht immer auf einer vasomotorischen Lähmung beruhe, sondern häufig auf eine primäre Ernährungsstörung des Leberparenchyms zurückzuführen sei.

M. SMITH (2) giebt zunächst eine Tabelle, welche die Classification des Diabetes unter die verschiedenen Krankheitscategorien seit 1762 auseinander setzt: CULLEN (1785) stellte die in Rede stehende Krankheit in die Classe der Neurosen; HOSACK, der die früheren Nosologen kritisirt, bemerkt im Hinblick auf CULLEN'S Classification des Diabetes, er habe die Cholera, Diarrhoe und den Diabetes herausgenommen, weil sie eigentlich in die Classe der krankhaften Ausscheidungen (the class profluvia or excessive evacuations) gehörten. ROLLO im Beginn dieses Jahrhunderts muss den Diabetes für eine Ernährungsstörung gehalten haben, er regelte, um ihn zu heilen die Diät. Hierauf trat BERNARD auf, der 1843 die glycogene Function der Leber nachwies, während RAVV die Zuckerproduction der Leber für ein postmortales Phänomen hielt; hiermit war die frühere Classification ganz beseitigt. Nach dem geschichtlichen Rückblick setzt Verf. seine Ansichten über Diabetes im Allgemeinen auseinander, ohne wesentlich Neues beizubringen und kommt dann zu der Analyse von 26 Krankengeschichten, die zum Theil von ihm selbst beobachtet sind, zum Theil auf zuverlässigen Mittheilungen beruhen. Das mittlere Alter der Patienten,

auf die sich die Krankengeschichten beziehen, war 37 Jahr, der jüngste zählte 22, der älteste 75; sämmtlich waren sie Männer; 18 waren in den Vereinigten Staaten geboren, 3 in Irland, 2 in England, 1 in Schottland, bei 2 ist das Vaterland nicht notirt. Ihrer Beschäftigung nach waren 6 Schiffleute, 2 Landarbeiter, 2 Schreiner, ausserdem je ein Schuhmacher, Kutscher, Lehrer, Kaufmann, Arzt, Agriculturist u. s. w. Die Dauer der Krankheit, soweit sie sich feststellen liess, schwankte zwischen 3 Wochen und 7 Jahren. Der Ausgang der Krankheit war in 15 Fällen Besserung, mehrere Patienten aus dieser Kategorie wurden als geheilt betrachtet, 7 Fälle endeten tödtlich, und 4 blieben auf dem Status quo.

Diese Daten, die S. noch durch andre unterstützen und vielfach ergänzen kann, beweisen, dass jedes Alter, Geschlecht (trotzdem waren seine 26 Pat. sämmtlich Männer) und Beschäftigung zu der Krankheit disponirt.

Bzüglich der Erbllichkeit hat Verf. nur einmal zwei Brüder behandelt, sonst nie die Krankheit an Gliedern derselben Familie beobachtet.

Als Krankheitsursachen wurden so verschiedene angegeben, dass nicht eine einzige als wesentlich betrachtet werden konnte, woraus hervorgeht, dass sehr verschiedene Irritationen die Krankheit herbeiführen können. Da die Krankheit bei Kindern selten ist, so führt S. die Krankengeschichte und Sectionsprotokoll von einem Fall an, das ein Kind unter zwei Jahren betraf; eine miliäre Tuberkelruptur in den verschiedensten Organen war die einzig auffindbare Läsion, und da die Tuberkel ganz frisch und unzweifelhaft secundär waren, so betrachtet S. das Resultat der Autopsie, rücksichtlich des Diabetes, als ein durchaus negatives. Hierauf kommt er zu der Frage nach der unmittelbaren Todesursache bei Diabetikern und dem Verhältniss zwischen Tod in Folge von Diabetes und der Sterblichkeit überhaupt. Er hat sich hierbei nicht beschränkt auf die Erfahrungen Einzelner zu recurriren, sondern schöpfte seine Angaben aus den Berichten der Metrop. Board of Health von New York. (Die Todtenscheine müssen Angaben über mittel- und unmittelbare Todesursache enthalten). Unter 80016 Todesfällen innerhalb drei Jahren und drei Monaten ist 58mal Diabetes, ziemlich eben so oft als nächste, wie als mittelbare Todesursache angegeben, also auf 1379 Todesfälle kommt einer an Diabetes. Ein unmittelbare Todesursache figuriren Erschöpfung und Lungenaffectationen. Die geographische Verbreitung anlangend, so trifft man Diabetes gleich häufig in England, Deutschland, Frankreich, Russland, Scandinavien, Italien und Spanien. — Ueber die Behandlung des Diabetes bringt S. nichts Neues bei.

Zum Schluss weist Verf. darauf hin, wie die Ansichten über die Classification des Diabetes einen Circle bilden, indem wir heute wieder auf den Standpunkt CULLEN'S (Ende des vorigen Jahrhunderts) gelangt sind, und den Diabetes fast allgemein für eine nervöse Alteration halten.

In der sich an SMITH'S Ansichten anknüpfenden

Discussion über Diabetes entwickelt in der New York Acad. of Medic. (3) DRAPER folgende Theorie: Nach ihm ist Glycosurie nur ein Symptom, das vielen krankhaften Zuständen gemein ist. — Denen, welche die Zuckerharnruhr nur in einer excessiven Thätigkeit der Leber suchen, entgegenet er zunächst, wenn ihre Ansicht richtig wäre, so sei es doch sonderbar, dass die pathol. Anatomie uns nicht constante Veränderungen in der Leber zeige, die das Resultat der langen Hyperämie wären, der die Leber im Diabetes unterworfen war. Wenn man sich ferner das Factum klar mache, dass das Blut des rechten Herzens relativ zuckerreich sei, und dass dieser Zucker bei der Passage durch die Lungen verschwinde, so muss man doch zugeben, dass Glycosurie eben so oft Folge nicht ausreichender Oxydation in der Lunge sein werde, wie Folge excessiver Zuckerbildung in der Leber. Hierauf geht er detaillirt auf SCHIFF'S Experimente ein, welche beweisen, dass die Anzahl der krankhaften Zustände, unter denen Zucker im Harn aufträte, sehr gross sei.

Wenn SMITH sich kurz dahin zusammengefasst hätte, den Diabetes für eine pathologische Neurose zu halten, so proponirte er kurz die Hypothese, die nächste Ursache des Diabetes sei eine Suboxydation des thierischen und des Nahrungs-Zuckers. Diese Hypothese basire auf dem Factum, dass jedes Atom stickstoffhaltiger und stickstoffloser Nahrung, das in den Körper eintritt, eine Reihe von Veränderungen durchmache, die schliesslich zur Bildung von Harnstoff, Kohlensäure und Wasser führe; diese seien die Aschen der complete Nahrung-Oxydation. Die physiologische Chemie habe noch nicht die Zahl und Natur aller Glieder in der Kette dieser Transformation kennen gelehrt, zweifellos aber seien die entstehenden Körper bis zu einem gewissen Grade analog den Veränderungen, welche wir die Nahrungsmittel, bei künstlicher Oxydation, ausserhalb des Körpers, durchmachen sehen. — Wir wissen, dass Stärke in Zucker, und letzterer in Alkohol und CO^2 , ansserhalb des Körpers, umgewandelt werden könne; im Körper werde die Stärke durch Speichel und Pankreassaft in Zucker verwandelt; nun sei es sicher, dass gewisse Fälle von Diabetes durch Entziehung von stärke- und zuckerhaltiger Nahrung gebessert und geheilt würden, es müsse also die Unfähigkeit der Umwandlung dieser Art von Nahrung im Körper in diesen Fällen das Wesen des Diabetes ansprechen. Was auch immer die Ursache dieser Unfähigkeit, stickstoffhaltige Nahrung in die letzten Elemente umzuwandeln, sein möge, das Factum ist unbestreitbar, dass eine gewisse Varietät des Diabetes lediglich durch diesen Defect im Digestions-Process hervorgebracht, und vollständig unabhängig von der zuckerbildenden Function der Leber sei. Aber es giebt eine andere Zahl von Fällen von Diabetes, in denen Entziehung der Kohlenhydrate nur eine Verminderung der Glycosurie hervorbringe, in diesen beziehe sich die Unmöglichkeit der Zucker-Umwandlung auch auf den thierischen (im Körper producirten) Zucker. In diesen Fällen sei es bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft unmöglich, zu sagen, ob die Krankheit Folge einer

excessiven Leberthätigkeit, oder einer nicht ausreichenden Lungenfunction, oder einer noch dunkleren Störung im Ernährungsprocess des Körpers sei. Zum Schluss fasst D. seine Ansichten über die Pathologie des Diabetes in folgende Sätze zusammen:

1) Diabetes ist eine Krankheit, die sehr verschiedenen Ursprung hat. 2) Die Gegenwart von Zucker im Urin ist oft ein Zeichen mangelhafter Oxydation (Suboxydation), welche die nächste Ursache der Anwesenheit des Zuckers im Blut und Urin ist. 3) Die Quelle des Zuckers im Urin ist in einigen Fällen der Zucker der Nahrung. 4) In den Fällen, in denen die Glycosurie fort besteht nach Entziehung aller zuckerbildenden Nahrung, hängt die Krankheit ab, entweder von excessiver Zuckerbildung in der Leber, oder von dem Verlauf der Fähigkeit, den normal producirten Zucker umzusetzen. 5) Die Beziehungen der Nervenverletzungen zur Glycogenese sind noch unvollständig verstanden, nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft können wir nicht sagen, ob im Diabetes die Krankheit in der excessiven Zuckerproduction, oder der mangelhaften Zuckerdestruction liege. 6) Für therapeutische Vorschläge ist die Erkenntnis mangelnder Oxydationskraft der wichtigste Punkt, den die Pathologie constatirt hat.

SALINGER (4), der den Satz aufstellt, das Wesen einer Krankheit sei identisch mit ihrem nachweisbaren organischen Sitz, glaubt dass beim Diabetes die Verdauungsschleimhaut der ursprüngliche Sitz der Krankheit sei. So lange das arterielle Blut keinen Zuckerstoff enthalte, könne auch kein Zuckerstoff bei der Ernährung der einzelnen Organe und Organtheile abgesetzt werden, könne also auch weder die Venen, noch die Lymphgefässe Zucker aufnehmen, es sei also klar, dass, wenn dennoch Zucker in der Hohlvene und dem rechten Ventrikel vorgefunden werde, dieser durch den Ductus thorac. der Lymphgefässe und durch die Blutcapillaren des Dünndarms eingetreten sein müsse, dass also ursprünglich die Verdauungsschleimhaut der eigentliche und alleinige Sitz der Zuckerbildung notwendiger Weise wäre.

W. F. SMITH (5) beschreibt einen Fall von acut verlaufendem Diabetes ohne Section, der Kranke kam am 25. Jan. in's Hospital, nachdem er erst seit 4 Wochen krankelte, am 29. Jan. schon war er unter den Erscheinungen von Erschöpfung gestorben.

WADHAM (6) hat eine grosse Reihe von chemischen Untersuchungen über Urinmenge, Harnstoff- und Zuckerausscheidung bei Diabetikern gemacht, wenn denselben Brot, Zucker und Honig gereicht wurde, intercurrent zwischen Fleisch und Eierdiät; aus denselben geht hervor: 1) dass in allen Fällen und in jedem Stadium von Diabetes, Brot und wahrscheinlich alle anderen stärkehaltigen Nahrungsmittel von der Diät ausgeschlossen werden sollten; denn werden sie gereicht, so vermehren sie ungemein die Menge des ausgeschiedenen Urins, Harnstoffs und Zuckers und verschlimmern in jedem Fall die Symptome der Krankheit. 2) Honig mag oft mit Vortheil als ein Nahrungsmittel gereicht werden, denn in einzelnen Fällen oder

Stadien der Krankheit lässt sich nach grossen genossenen Mengen desselben, keine Zunahme im Gewicht des ausgeschiedenen Harnstoffes und Zuckers constatiren, in andren Fällen wird die Zuckerausscheidung zwar vermehrt, dafür aber die Harnstoffausscheidung zu gleicher Zeit vermindert. 3) Reiner, weisser Zucker kann der Diät der Diabetiker mit Aussicht auf Erfolg zugemischt werden, denn sein Gebrauch ist von vermindelter Harnstoffausscheidung begleitet, und wird er in grossen Quantitäten gereicht, so erscheint weniger als $\frac{1}{2}$ davon im Urin wieder, die übrige Menge dient als Oxydationsmaterial.

ARTHUR SCOTT DONKIN (7). Die Methode, Kranke, welche an Zuckerruhr leiden mit abgerahmter Milch als einzigem Nahrungs- und Heilmittel zu versehen, hat D. in zwei neuen mitgetheilten Fällen mit dem glänzendsten Erfolge angewendet.

Der erste betraf einen 58jährigen Mann, welcher pro die 8—10 Pinten zuckerhaltigen Harn mit dem spec. Gew. von 1035—1040 entleerte (eine quantitative Analyse scheint nicht gemacht worden zu sein.) Patient erhielt täglich 8—10 Pinten abgerahmter Milch und gar keine andre Nahrung; schon nach 14 Tagen war der Urin frei von Zucker, von 1009—1010 spec. Gew. Diese Kur wurde 5 Wochen hindurch fortgesetzt, dann etwas Fleisch gereicht, nach Ablauf von 14 Tagen eine regelmässige Fleischkost neben viel Milch eingeführt und der Kranke bei völliger Gesundheit erhalten. D. beobachtete den Pat. noch 6 Monat hindurch, ohne je eine Spur von Zucker in seinem Urin nachweisen zu können.

Der zweite Fall betraf einen kräftigen Handelsmann, dessen Alter nicht angegeben wird, der Diabetes mellitus war ohne bekannte Veranlassung entstanden, spec. Gew. 1040—1045; unter ausschliesslicher Milchnahrung, war in 12 Tagen der Zucker aus dem Urin verschwunden. 5 Wochen nach Beginn der Milchkur wurde wie bei dem ersten Kranken zuerst wieder der Genuss von Fleisch gestattet. — Der Kranke blieb Monate lang unter Beobachtung, der Diabetes war dauernd beseitigt.

Nicol (8). Ein 15jähriger Kranker mit Diabetes kam sehr geschwächt in Behandlung, bei Milchdiät starb er nach kurzer Zeit, die Section ergab keine besonderen Resultate.

KRATSCHEMER (11) hat eine Reihe von Versuchen bei Diabetes über die Wirkung des Opiums und Morphium angestellt, aus denen hervorgeht, dass Diabetiker sehr beträchtliche Gaben Opium ohne sonderliche Beschwerden vertragen, es gelingt durch dieselben nicht nur die Zuckerausscheidung bedeutend zu vermindern, sondern selbst auf kürzere oder längere Zeit gänzlich zu sistiren. Den gleichen Erfolg hat Morphinum.

Kieffer (12) beschreibt zwei Fälle von Diabetes, in denen er von Sodasulphit bedeutenden Erfolg gesehen hat; in dem ersten Fall war nach relativ kurzer Zeit der Behandlung kein Zucker mehr im Urin nachzuweisen. Patient starb aber intercurrent an Pneumonie, der zweite Patient soll dauernd gesund geblieben sein.

Nachtrag.

Penttin och P. H. Malmsten, Fall af mislikt diabetes mellitus. Hygiea 1870. Sv. läk. sällsk. förh. 8. 170.

Fall von Diabetes mellitus, dessen Symptome zuerst auftraten, während der Kranke in einem Terpenthindämpfe enthaltenden Raume arbeitete. Der Harn gab deutliche Zuckerreaction und roch nach Veilchen. Unter strenger Diät und dem Gebrauche von Carlsbader Wasser schwanen sowohl der Zucker als der Veilchengeruch im Laufe von 12 Tagen; der Zucker trat jedoch von Neuem kurze Zeit auf, da Pat. seine gewöhnliche Diät wieder aufgenommen hatte, verschwand aber schnell bei der Anwendung derselben Mittel und zeigte sich nicht später, da er zu seiner gewöhnlichen Lebensweise zurückgekehrt war. M. meint, dass das Auftreten des Zuckers von der Einathmung der Terpenthindämpfe herrührte, dass aber eine Disposition zu Zuckerbildung bei dem Kranken vorhanden gewesen

J. C. Lehmann.

VIII. Gicht. Acuter und chronischer Rheumatismus.

1) Ferber, R. H., Rheumatismus, Chorea, Herzaffectionen. Archiv der Heilk. Heft I. — 2) Schaefer, V., Un cas de rhumatisme cérébral à forme céphalalgique. Journ. de méd. Août — 3) Corne, M., Trois observations de rhumatisme articulaire aigu généralisé. Rec. de mém. de méd. milit. Juin p. 491. — 4) Desgains, V., Un cas de rhumatisme cérébral; considérations sur le rhumatisme en général. Annales de la Soc. de méd. d'Anvers. Novbr. — 5) Pelloux, P., Quelques considérations sur les principaux traitements du rhumatisme articulaire aigu et spécialement sur le traitement par les alcalins Thèse. Strasbourg. 1870. 6) Eemacher, Ueber Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus mit Eis. Sitzungber. der Berliner med. Gesellschaft vom 29. März 1871. Berl. klin. Wochenschrift No. 25. — 7) Gadenau de Massy, Sur la pathogénie et le traitement du rhumatisme articulaire. Gaz. des hôp. No. 71, 72, 73. — 8) Fox, Wilson, Observations on the treatment of hyperpyrexia as illustrated in acute rheumatism by the external application of cold. Lancet VII. and X. Vol. II. — 9) Moxon, W., Case of cerebral rheumatism treated by cold bath. Med. Times and Gaz. 243. — 10) Ridge, Janus, On rheumatism. Ibid. p. 185, 213, 245, 271, 342, 405, 493. — 11) Gillard, R., The treatment of acute rheumatism by morphia injection. Brit. med. Journ. 118. — 12) Jones, Bradford, Summary of five cases of acute rheumatism with clinical remarks on their duration and treatment. Lancet 626. — 13) Anetie, Sesquichloride of iron as a prophylactic of acute rheumatism. Brit. med. and surg. Journ. (Einhält nicht Bemerkenswerthe.) — 14) Anderson, William, Cerebral rheumatism. Brit. med. Journ. May 20. (Einhält die Beschreibung von drei Fällen von acuten Gelenkrheumatismus mit Cerebralererscheinungen. Sectionsbefund negativ.) — 15) Foster, Balthasar W., The synthesis of acute rheumatism. Brit. med. Journ. Dec. 23. — 16) Fergus, Walter, Nitrate of silver in painful swelling of the joints in rheumatic gout. Lancet. March. 25. — 17) Dewar, J., Rheumatism and rheumatic gout treated on antiseptic principles. London — 18) Dickenson, J. C., On the toxic treatment of gout. London. — 19) Hoop, P., A treatise on gout, rheumatism and the allied affections. London.

Ferber (1) giebt die Fortsetzung der im Jahresbericht für 1869 p. 264 mitgetheilten Krankengeschichte eines Knaben, der an Gelenkrheumatismus, Chorea und Herzaffection litt. Die Anfälle wiederholten sich noch häufig, jedesmal mit Anschwellung eines Cervicaldrüsen-Pakets, wie sie bei Spinalmeningitis vorkommt. Die Section, welche sich nicht auf Gehirn und Rückenmark erstreckte, ergab eine vollständige Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen, Klappenfehler und sehr bedeutende fötliche Degeneration des Herzmuskels. Einen zweiten ähnlichen Fall beobachtete Verfasser gleichzeitig, derselbe ist aber noch nicht abgelaufen. Bei einem 2 Jahr und 8 Monate alten Knaben, dessen Vater an rheumatischen Affektionen und dessen Grossvater an Krämpfen und Lähmung geitten, traten zwei eklampische

Aufälle ein (im Mai und September 1868). Im April 1869 stellte sich nach Anstrengung schmerzhaftes Anschwellen beider Füße mit Fieber ein. Bald gesellten sich dazu chorische Mitbewegungen der Hände und im Gesicht, dazu psychische Erscheinungen. Ende Mai vollständige Heilung. Gerade nach Jahresfrist dieselbe Attacke. Dabei ein bald verschwindendes schabendes Geräusch am Herzen. Heilung Mitte Mai. Verfasser vermuthet, dass in diesen Fällen nicht einfach Gelenkrheumatismus, sondern ein Meningealleiden zu Grunde gelegen.

Scheuer (2) theilt einen Fall mit, in welchem durch Einfluss von feuchtkalter Witterung eine heftige Cephalalgie, die vom Nacken ausstrahlte, entstanden war, nachdem ein Jahr vorher ein acuter Gelenkrheumatismus, durch dieselbe Ursache veranlasst, bestanden hatte. Die Krankheit, welche Verfasser als „Gehirnrheumatismus in Form von Cephalalgie“ definiert, wurde durch antirheumatische Mittel dauernd geheilt. An diese Krankengeschichte knüpft Verfasser eine Erklärung der Pathogenie des Rheumatismus von neuropathologischem Standpunkte. Der Rheumatismus, sagt er, entsteht durch Einwirkung feuchter Kälte auf die Nerven der Haut. Von da aus entsteht eine spezifische, vitale oder molekuläre, nicht näher definirbare Alteration des Nervensystems, die je nach der Lage des Krankens verschiedene Grade der Ausdehnung gewinnt. Werden die cerebro-spinalen Nerven ergriffen, so erhalten wir Formen des Rheumatismus, die sich durch Abwesenheit des Fiebers, lebhaftes Schmerzen und Mangel an pathologisch-anatomischen Veränderungen charakterisiren. Bei Ergriffenheit der vasomotorischen Nerven des sympathischen Systems dagegen finden wir Fluxion, Fieber, und wo sich diese beiden verbinden, Entzündung und damit pathologisch-anatomische Veränderungen. In den meisten Fällen werden beide Nervensysteme ergriffen. Dieser Theorie gemäss formulirt Verfasser seine Therapie, sehr exact zwar, ohne aber wesentlich Neues zu bringen.

Corne (3) theilt drei Fälle von acutem Gelenkrheumatismus mit, in denen er eine kritische und substitutive Nephritis beobachtete, durch welche die Krankheitsprodukte elimirt wurden. Die Therapie muss die Natur in ihren Heilbestrebungen unterstützen. Er giebt Digitalis, Acouit, Colchicum.

DESQUIN (4) erklärt sehr energisch den Rheumatismus für eine „diathetische Krankheit“ (maladie diathésique), was sich hauptsächlich durch die Metastasen documentirt. In diesem Sinne theilt er eine Geschichte mit, wonach ein 45jähriger dem Trunke ergobener Schuster am fünften Tage, nachdem ein acuter Gelenkrheumatismus in den Fussgelenken begonnen hatte unter heftigen Delirien, in welchen er die nicht mehr gerötheten und geschwellten Gelenke bewegte, starb. Untersuchung des Herzens ist nicht gemacht, Obduction fehlt gleichfalls. — In der Therapie des Rheumatismus sind Antiphlogistica sehr selten angebracht. Man muss die nervöse Irritation beseitigen, die den Schmerz und das Fieber bedingt.

PELLOUX (5) führt in seiner Dissertation 6 Beobachtungen von acutem Gelenkrheumatismus auf, welche hauptsächlich mit Natr. bicarb. behandelt wurden. Nach einer Vergleichung verschiedener Behandlungsmethoden stellt er folgende Sätze auf: Die Alkalien sind in der Behandlung den übrigen Medicamenten vorzuziehen, denn sie setzen das Fieber herab, kürzen die Dauer der Krankheit, verringern die Gefahren der Complicationen, ohne dass ihre Anwendung namhafte Inconvenenzen mit sich führt. Ihr Einfluss auf die

Temperatur ist abhängig von dem Grade der Diuresis, welche sie anregen.

ESMARCH (6) empfiehlt die consequente Eisbehandlung bis zum Verschwinden sämtlicher Symptome im acuten Gelenkrheumatismus und theilt 4 so behandelte Fälle mit, die sich durch raschen günstigen Verlauf auszeichnen. Er macht noch auf den Unterschied zwischen Eisbehandlung und kalten Umschlagen aufmerksam. Letztere können durch den steten Wechsel zwischen Kälte und Wärme den Rheumatismus steigern.

GUÉNEAU (7) bespricht das Verhältniss des Gelenkrheumatismus zur Gicht und formulirt folgende Sätze: Der Rheumatismus kann sich durch Witterungseinflüsse bei Solchen entwickeln, die keine Prädisposition dazu tragen. In diesem Falle ist er eine accidentelle Krankheit. — Wie mehrere andere Krankheiten congestiver Natur hat er die Neigung sich zu wiederholen bei denen, die ihn einmal überstanden haben. Die Gichtchen sind in Folge ihrer Empfindlichkeit gegen Witterungswechsel prädisponirt zum Rheumatismus. — Die Prädisposition ist verschieden entwickelt, sie steigt mit der Zahl der bestandenen Attacken. Diese Steigerung ist erblich und bedingt eine erhöhte Empfänglichkeit bei gewissen Geschlechtern für den Rheumatismus. — Die Gicht steigert nicht bloss die Prädisposition für den Rheumatismus, sondern kann sich auch mit ihm combiniren.

Fox (8) glaubt, dass bei den plötzlich lethall verlaufenen Fällen von acutem Gelenkrheumatismus eine rapide und allzoh Temperaturergerung der Grund des Todes sei. Dementsprechend soll man therapeutisch vorgehen und solche Krauke mit Eisbeuteln, die man längs der Wirbelsäule applicirt und oder mit kalten Bädern behandelt. Kein schwerer Fall, in welchem Vf. so verfahren ist, wird detaillirt mitgetheilt. Sollten die Kranken bei dieser Behandlung collabiren, so hält F. den gleichzeitigen Gebrauch von Stimulantien und Chinin für geboten.

MOXON (9) theilt einen Fall von schwerem Cerebralarheumatismus bei einem 23jährigen Mann mit, bei dem die Körpertemperatur bis auf 106,2° Fahr. gestiegen war und die Behandlung mit kalten Bädern von 64 bis 68° Fahr. verbunden mit Uebergiessungen von ebensov kaltem Wasser Heilung herbeiführte.

RIDOK (10) kämpft gegen die gewöhnliche Anschauung, dass dem Rheumatismus articularum acutus die Anhäufung einer Materies peccans im Blute zu Grunde liege, und sucht die einzelnen für diese Anschauung sprechenden Gründe in wenig beweiskräftiger Weise zu widerlegen. Er glaubt, die Krankheit würde durch den Einfluss der Kälte auf einzelne Abschnitte des Nervensystems, namentlich auf die einzelnen Theile des vasomotorischen Systems hervorgerufen, und sei der Ausdruck eines einfachen Reflexes. Die Art und Weise, wo Vf. sich so das Zustandekommen der Gelenkaffectionen vorstellt, entspricht jedenfalls nicht den gewöhnlichen und allgemein anerkannten medicinischen Beschreibungen. Therapeutisch rath er von der Behandlung mit Alkalien ab, die ganz nutzlos sei, und empfiehlt ein vollkommen expectatives Verhalten.

GILLARD (11) wendet sich gegen die Behauptung einzelner Autoren, dass man durch zu häufige Anwendung von Morphiuminjectionen beim acuten Gelenkrheumatismus dem Kranken schaden könne und glaubt vielfach, für einzelne Fälle gerade hierin das einzige und dazu rasch zum Ziele führende Heilmittel gefunden zu haben.

JONES (12) erwähnt 5 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus, welche bei verschiedenen alten Kranken unter verschiedenen Behandlungsmethoden eine verschiedene lange Dauer gehabt haben. Er geht von der Ansicht aus, dass die Länge des Krankheitsverlaufes wesentlich von der Individualität des Kranken abhängt und dass letzterer Umstand auch für die Therapie besonders bestimmend sein muss. Aber auch einzelne andere Punkte sind bei der Therapie zu berücksichtigen. Alkalien erweisen sich besonders nützlich, wenn Schweiß und Urin sehr intensiv sauer reagieren, ist der Puls aber dabei klein und die Patienten schwach, dann sind sie contraindicirt; in solchen Fällen reicht man am besten Chinin. Die von GULL und SUTTON empfohlene Methode, Vesicator zu legen, lindert zweifellos die Schmerzen der Patienten, kürzt aber den Krankheitsverlauf nicht ab und vermehrt leicht die nervöse Reizbarkeit einzelner Individuen. Purgantien sind stets im Beginne der Krankheit zu reichen, sobald die Zunge nicht ganz rein ist. Bei Schmerzen mache man subcutane Injection von Atropin.

Die Erfolge, die FOSTER (15) von der Darreichung von Milchsäure gesehen, fordern nicht zur Nachahmung dieser Therapie auf.

Fergus (16) hat in einem Fall von äusserst schmerzhaftem acuten Gelenkrheumatismus in der Zeit von zwei Stunden bedeutende Besserung erzielt, indem er über die ganze freie Oberfläche über den entzündeten Gelenk-Höhlenstein aufrühr, er benutzte dazu einen Stift, den er oft in Wasser tauchte. Nach 12 Stunden konnte der Patient die Gelenke schmerzlos bewegen.

Nachtrag.

Bang, O., *Arthritis*. Ugeskr. f. Læger. R. 3. Bd. 11. S. 391.

Bei Rheumatismus empfiehlt Vf. einen Syrupus *antirheumaticus*: Vini Colchici, Sol. Ammon. spir. ana Grm. 15, Syr. Cort. Aurant. Grm. 50. m. d. s. theelöffelweise in Wasser. Bei Complication mit Arthritis: eine Mixt. *antirheumatica*: Resinae Guajaci Grm. 12, P. Gi. arab. Grm. 4, Aqu. font. Grm. 200 b. m. add. Vini Colch., Sol. Ammon. spir. ana Grm. 10, m. d. s. esslöffelweise.

J. C. Lehmann.

IX. Scorbut. Purpura. Haemophilie. Haemorrhoiden.

1) Delpech, A., Le scorbut pendant le siège de Paris, étude sur l'étiologie de cette affection à l'occasion d'une épidémie observée dans la maison de correction de la Santé. Annales d'hygiène publique. Avril. — 2) Idem. Gaz. hebdom. de méd. et de

chir. Mal 1871 No. 12, 13 15. — 3) Hayem, G., Relation clinique de l'épidémie de scorbut observée à la Charité dans le service de M. Bernutz, pendant les mois de Janvier, Février et Mars 1871. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Mal 1871 No. 14, 16, 17, 18. — 4) Legroux, A., Le scorbut. Gaz. hebdom. de méd. et chir. No. 6 Mars 1871. — 5) Société de biologie. Le scorbut. Gaz. hebdom. de méd. et chir. Mars 1871 No. 9. — 6) Leven, Une épidémie de scorbut observée à l'hôpital militaire d'Ivry pendant le siège de Paris 1871. Gaz. méd. de Paris No. 39, 42, 44, 47, 49, 50. — 7) Laëgne, Ch. et Legroux, A., L'épidémie de scorbut dans les prisons de la Seine et à l'hôpital de la Pitié. Archives génér. de méd. Juillet, Août, Decr. 1871. — 8) Hayem, G., Note sur l'anatomie pathologique du scorbut. Gaz. méd. de Paris. No. 13, 14. — 9) Daphtary, G., Seven cases of scurvy. Lancet. Sept. 16. (Nichts bemerkenswerthes Neues.) — 10) Bucquoy, J., Le scorbut à l'hôpital Cochin pendant le siège de Paris. Union méd. No. 66, 67, 72, 71, 76, 79. — 11) Legroux, Scierose des jumb. consécutive au scorbut. Gaz. des hôp. Novbr. No. 151. — 12) Société médicale des hôpitaux. Gaz. hebdom. de méd. et chir. No. 20 24 (Discussion über einen Vortrag von Bucquoy.) — 13) Laboulbène, A., Sur l'examen microscopique du sang dans le scorbut observé à Paris en 1871. Compt. rend. LXXI. No. 14. — 14) Ponce, M. A., Observation d'hémophilie. Lyon méd. No. 26. — 15) Legg, Wickham, Four cases of haemophilia. St. Barthol. Hosp. Rep. VII.

DELPECH (1) bringt in einer ausführlichen Arbeit seine Erfahrungen über Scorbut im Correctionshause zu Paris. Eine genaue Casuistik ist beigefügt. Vf. resumirt seine Ansicht über die Entstehungsursachen der Epidemie während der Belagerung dahin, dass weder übergrosse Anhäufung, noch Feuchtigkeit, noch Kälte, noch der Genuss gesalzenen Fleisches dieselbe hervorgerufen haben, sondern einzig und allein der Mangel zu frischer vegetabilischer Nahrung. Die Therapie bestand im Wesentlichen in der Darreichung von Vegetabilien. Gaz. hebdomad. (2) bringt einen Auszug aus DELPECH's Arbeit.

BUCQUOY (10) giebt eine ausführliche Schilderung des Scorbut in Bezug auf Aetiologie, Anatomie, Symptome und Therapie; er schliesst sich im Wesentlichen an DELPECH an, und räumt er Schädlichkeiten, wie Kälte, Feuchtigkeit, mangelhafter Ernährungsstand vor der Krankheit etc. eine prädisponirende Eigenschaft für die Entstehung des Scorbut ein. Eine Casuistik von 10 Krankheitsfällen ist beigegeben. In der Société médicale des hôpitaux Sitzung vom 28. April und 9. Juni 1871 referirt BUCQUOY (12) in demselben Sinne wie angeben.

LABOULBÈNE (13) constatirt, dass im Blut der Scorbutkranken eine bedeutende Vermehrung der weissen Blutkörperchen nachzuweisen ist, dass dieselbe aber nicht charakteristisch für den Scorbut ist, da sie einer Reihe anderer Krankheiten ebenfalls angehört; ferner, dass in den Präparaten nach längerem Stehen eine fibrilläre Coagulation des Fibrin regelmässig stattfindet. LEGROUX (11) beschreibt einen Krankheitsfall, der durch Induration der Haut und Schwund der Musculatur am Unterschenkel complicirt war; der Fall bietet übrigens nichts Interessantes. HAYEM (3) giebt, auf eine Erfahrung von 40 Fällen gestützt, eine ausführliche Schilderung der Krankheit, die wesentlich nichts Neues enthält; er unterscheidet primäre und secundäre Formen des Scorbut,

unter letzteren versteht er solche, die nach Gangraen, Typhus, Tuberculose etc. auftreten. Unter 14 Fällen dieser Art sah Vrf. nur einmal scorbutische Erkrankung des Zahnfleisches, die übrigen 13 zeigten nur Petechien als Symptome scorbutischer Erkrankung. Drei besonders interessante Fälle sind speciell beschrieben. In einem Vortrage der Société de biologie (8) bringt HAYEM, gestützt auf 8 Antopsleen, eine genaue Beschreibung des pathologisch-anatomischen Befundes bei Scorbut. Er bringt nichts wesentlich Neues.

Im Gegensatz zu den Genannten behauptet LEVEN (6), dass der Gennuss der Vegetabilien Nebensache, die Hauptsache dagegen der Gennuss frischen Fleisches sei, sowohl zur Vermeidung, wie zur Heilung des Scorbuten. In pathologisch-anatomischer Hinsicht leugnet er die Vermehrung weisser Blutkörperchen; er constatirt Vermehrung des Fibringehaltes, Verminderung der rothen Blutkörperchen und relative Vermehrung des Albnmingehaltes im Blut der Scorbutischen. LEVEN fand im Urin den Harnstoffgehalt vermindert, den Gehalt an Albnminoiden und Mineralien vermehrt. In der Reconvalescenz constatirt er eine rapide Vermehrung der rothen Blutkörperchen. Im Schluss giebt Vrf. die detaillirte Schilderung von 6 Fällen.

LASEGUK und LEROUX (7) geben eine ausführliche Beschreibung der von ihnen beobachteten Epidemie (63 Fälle) ohne specielle Casuistik. Sie constatiren, dass dieselben im Ganzen eine ziemlich gutartige war, da sie nur 7 Fälle durch den Tod verloren haben (ca. $8\frac{1}{2}$ pCt.)! Auch sie unterscheiden zwischen primären und secundären Scorbut, haben jedoch im Gegensatz zu HAYEM auch Erkrankungen des Zahnfleisches und Ekchymosen in den tieferen Gewebsschichten bei letzterem beobachtet. In ätiologischer Hinsicht sprechen die Vff. sich dahin aus, dass der Mangel an Vegetabilien und frischen Fleisches, sowie das herrschende Elend überhaupt die Veranlassung der Krankheit gegeben haben.

PONCET (14) giebt die genaue Beschreibung eines Falles von Haemophilie, in welchem bei einem 16jährigen Knaben nach Application des ferrum candens bei Gelenkentzündung im Knie eine unstillbare Blutung eintrat, welcher der Patient schliesslich unterlag. Die Autopsie constatirte in allen Organen die äusserste Anämie, im linken Grosshirnappen, vermuthlich das Resultat einer früheren Blutung, einen Erweichungsherd; in sämtlichen Gelenken der beiden unteren Extremitäten mit Ausnahme der Zehngelenke fische Blutergüsse.

WICKHAM LEGG (15) hält die Haemophilie für eine erbliche Krankheit, die sich in den ersten Jahren des Lebens durch die Neigung zu Blutungen und durch die Tendenz, Gelenkschwellungen hervorzurufen, manifestire. In England werde sie häufig hämorrhagische Diathese genannt, dieser Name sei aber nicht ausreichend, weil er sie nicht trenne von anderen Krankheiten, wie Purpura, Scorbut, Leukaemie etc. Die Krankheit scheine nicht ganz gleichmässig über den Erdboden verbreitet. Deutschland habe bislang 50 pCt. der beschriebenen Fälle beigebracht, England 20, Frankreich, die Schweiz und Nordamerika jedes weniger als 10 pCt.

Von den von L. beobachteten vier Fällen ist der erste als typischer aufzufassen; der zweite Fall ist interessant, weil er die aussergewöhnlich grosse Fruchtbarkeit der Blutfamilien constatirt, ein Punkt auf den Wachsmuth zuerst aufmerksam gemacht hat. (Wachsmuth „die Blutkrankheit“ Magdeburg 1849 S. 35). In dem beschriebenen Fall hat die Mutter des Patienten, die selbst eine sehr grosse Anzahl Brüder und Schwestern hatte, zwölf Kinder zur Welt gebracht; die ersten sechs Kinder waren frei von der Krankheit, von den darauf folgenden litten alle Knaben an Haemophilie. Der dritte Fall, den L. beschreibt, wurde durch Darreichung von Eisenchlorid bedeutend gebessert, und bei dem vierten ist zu bemerken, dass Patient nie Schwellungen der Gelenke hatte, dafür aber an Schmerzen im rechten Knie litt, die zeitweise so heftig waren, dass er lahmt.

X. Scrofulose.

- 1) Howard, J. Warrington, On scrofula. St. George's Hosp. Rep. v. p. 99. — 2) Sterl, A. L. On scrofulosis. New York med. Gaz. Jan. 7. — 3) Treves, Wright, On the condition of the circulation in scrofula. Lancet 565. — 4) Nagel, E. Ueber Frühformen der Scrofulose. Wiener med. Presse No. 15, 29. 30. — 5) Dauvergne, père, Quelques principes thérapeutiques à propos de la pathologie des scrofulos. Bull. gén. de thér. Mars 30.

WARRINGTON HAWARD (1) giebt eine übersichtliche, auf den von VIRCHOW geschaffenen Grundlagen basirende Arbeit über Scrofulosis. Um über die Krankheit in's Klare zu kommen urgirt er zunächst eine bestimmte Definition: „Scrofulosis ist eine Krankheit des Kindesalters, welche sich manifestirt in einer eigenthümlichen Vulnerabilität und Geneigtheit des Individuums für chronische Entzündungen der Schleimhäute, der Haut, des lymphatischen Drüsen systems und der Knochen; diese Entzündungen sind durch grosse Hartnäckigkeit charakterisirt und ihre Producte haben die Tendenz zu zerfallen.“ Nach dieser Definition characterisirt H. die Krankheit folgendermassen:

I. Es ist eine Kinderkrankheit, ihr Einfluss auf das befallende Individuum nimmt ab mit zunehmendem Alter, sie ist vorherrschend verbreitet in der Zeit vom 3. bis 9. Lebensjahr, aber ihre Zerstörungen sind derart, dass sie oft das ganze Leben lang Spuren ihres früheren Bestehens hinterlässt.

II. Ihr Verlauf ist langsam, ihr Auftreten wird bedingt durch sehr geringe Ursachen (Vulnerabilität), wenn sie aufgetreten, ist es schwer ihrer Herr zu werden, bis der Pat. das Alter passirt hat, in welchem er ihr unterworfen ist (Hartnäckigkeit). Bei einem scrofulösen Kinde bringt die geringste Irritation eine hartnäckige Ozaena und Diarrhoe, oder ein unbedeutender Stoss eine dauernde Knochenaffection hervor, bis es die Pnbertät erlangt, von welcher Zeit an es weniger empfindlich für die Krankheit wird.

III. Die Producte der scrofulösen Entzündung haben die Tendenz zu zerfallen, sie tendiren zu partiellem Tod d. h. zur Ulceration, fettigen oder käsigen Degeneration. Scrofulose ist die gewöhnlichste Ursache der käsigen Bildungen, die wir so häufig in den Lymphdrüsen, Lungen, Knochen etc. finden, und für welche irrthümlicher Weise der Name Tuberkel gebraucht wird. H. weist an dieser Stelle eingehend

die Ansicht zurück, als ob diese käsigen Massen Product von Tuberkeln wären, und geht auf den Unterschied der beiden Diathesen ein, Scrofulose sucht sich selbst zu eliminiren, und mit den Jahren zu verschwinden, während das unaufhaltsame Fortschreiten der Tuberculose nur zu bekannt sei. Erstere scheine im Gegensatz zu letzterer nicht erblich zu sein. Der Hauptgrund, wesshalb man beide Krankheiten lange für identisch gehalten habe und auch wohl noch halte, sei die immer vorausgesetzte tuberculöse Natur aller käsigen Bildungen. Für Tuberkel sei jedoch das wesentliche Element ein Material, das aus Körpern bestehe, die den Lymphkörperchen gleichen, und die in eine hyaline Verbindungssubstanz eingelagert seien; ein Gewebe, dem SANDERSON den Namen Adenoidgewebe gegeben habe, der dem VIRCHOW'schen „Lymphoma“ entspräche; beide Namen seien gewählt, weil das Gewebe den Lymphfollikeln (Peyersche Follikel) ähnele.

IV. Sämmtliche Symptome der Scrofulosis (H. wiederholt dieselben, indem er die Krankengeschichte von drei scrofulösen Kludern giebt) sind Manifestationen desselben Krankheitsprocesses, verschiedlen nur nach der Verschiedenheit der Gewebe, in denen sie auftreten. Derselbe Reiz, der Catarrh hervorruft, wenn er die Schleimhaut des Auges oder der Nase trifft (und zu Phlyctänen, Keratitis und Ozaena führen kann) bewirkt, wenn er die Därme trifft, Diarrhoe, oder in den Lungen Bronchitis und Pneumonie. Alle genannten Affecte bestehen in einer Hyperplasie der zelligen Elemente des befallenen Gewebes; proliferiren diese Zellen an einer freien Oberfläche, so entsteht der catarrhalische Fluss. Passirt dasselbe Ding an einer andern freien Oberfläche, an der Haut, so entsteht Eczem, (das als Catarrh der Haut aufzufassen ist); geschieht die Zellenvermehrung in den Lymphdrüsen, so ist das Resultat — da die Zellen nicht von der freien Oberfläche abfließen können, — die charakteristische entzündliche Schwellung dieser Organe; auch die scrofulöse Knochenaffection sind derart, wie sie die chronische Entzündung charakterisiren: langsam wachsende Anschwellungen, molekularer Tod, käsige Infiltration, die das Product der degenerirten Zellenwucherung ist.

V. Die Behandlung der Scrofulose theilt H. in eine allgemeine und locale, letztere wird bei jeder einzelnen Krankheitsform speciell durchgegangen.

STRELL (2) beschränkt sich auf die Betrachtung der Ursachen der Scrofulkrankheit, wie sie ihm in grossen Städten entgegengetreten ist, und giebt einige Rathschläge betreffs ihrer Verhütung und Heilung. Als Ursachen der Krankheit, die er nicht für hereditär hält, nennt er: Spärliche Nahrung während der Kindheit (er vergleicht ein Kind, das an gesunder Mutterbrust gedeiht, mit einem aufgefäpkelten) gestörte Funktion der Verdauungsorgane, gewisse in der Atmosphäre liegende Bedingungen, Aufenthalt in vollgepfropften, schlecht ventilirten Zimmern, verdorbene Luft, nicht ausreichende Kleidung, Mangel an Leibesübung, an Licht- und Sonnenschein, Unreinlichkeit

und endlich Masturbation. — Alle diese Bedingungen fliessen nach St. in New York zusammen und erzeugen eine Sterblichkeit unter den Kindern, die grösser ist als in Paris. Für letzteres giebt er die Sterblichkeit folgendermassen an: a) von Kindern, die bei ihren Eltern erzogen werden, starben 18 pCt.; von solchen, die bei Fremden aufgezogen werden, 26 pCt., von aufgefäpkelten 48 pCt. Zur Verhütung der Scrofulose fordert St. Präventiv-Massregeln, Neutralisation der verschiedenen Ursachen, die durch scharfe Anwendung von hygienischen Gesetzen und Sanitätsvorschriften herbeizuführen ist. Die Rathschläge, die er betreffs der Behandlung giebt, sind unwesentlich, er redet dem Tragen von Flanell und dem Genuss von Malzpräparaten sehr warm das Wort.

WRIGHT TREKERS (3) ist der Ansicht, dass die schlechte Constitution der Scrofulösen ihren wesentlichen Grund in einer mangelhaften und schwachen Blutcirculation habe. Scrofulöse haben blassblaue Wangen, kühle Hände und schlaffe, welke Muskulatur, Befunde, welche Verf. alle als durch ungenügende Blutfälle und Ernährung der betreffenden Organe bedingt, ansieht.

NAOKL (4) geht in seinen Deductionen davon aus, dass analog wie bei der Syphilis auch bei der Scrofulose primäre Krankheitserscheinungen vorkommen, die häufig vielleicht unbeachtet bleiben (Hautausschläge, Affecte der Schleimhäute). Er rät direct gegen diese primären Erkrankungen vorzugehen, und es nicht erst zu secundären (Drüsenaffecten etc.) kommen zu lassen. Er empfiehlt therapeutisch als sehr wirksames Mittel den Laps in Substantz, den er nur ganz oberflächlich auf Cutis und Schleimhaut applicirt und dem er eine umstimmeude Wirkung oder eine Verflüssigung des Infiltrats und dessen Aufsaugung zuschreibt. Casuistik fehlt.

Als Grundsatz für die Behandlung der Scrofulen stellt DAUVENNE (5) den Satz auf: Ihre Heilung beruht ganz und gar darauf, dem Blute die chemisch-physiologischen Qualitäten zu geben, die es entweder nie gehabt, oder die es verloren hat. Von diesem Standpunkt versucht er die Scrofulose in eine hyperalbuminöse und in eine hypoalbuminöse einzutheilen, bei letzterer wären besonders „respiratorische Nahrungsmittel“ i. e. Kohlenhydrate zu reichen, damit der Organismus nicht seine eigne Substanz zu verbrennen brauche, sondern seine Wärme auf Kosten von Stoffen erhalte, die ihm von aussen zugeführt werden. Bei der hyperalbuminösen Form rät H. kalte Bäder, Seehäder, comprimirte Luft, angestregte körperliche Uebung u. s. w.

XI. Tuberculose.

Nachtzüge.

- 1) Celoni, P., Della tisi polmonare in genere e di due casi di pneumonie casosa in specie. Lo Sperimentale, Decbr. (Ist eine Reproduction bekannter Thatsachen, und der über käsige Pneumonie und Tuberculose gegenwärtig geltenden Ansichten.)

— 2) Lauge, Tuberculose der Lungen und des Darmkanals ohne funktionelle Störung, ohne irgend welche Symptome, ausser denen, welche die Anæmie darthut. Genesse von Tinct. Jodi 15,0 ohne alle üblen Folgen. Memorabilien No. 6

Ein 50jähriger, höchst abgemagerter, tief blödsinniger Mann kommt ohne Anamnese in's Irrenhaus. „Auscultation zeigte beide Lungen tuberculos infiltrirt.“ Rechts wurde eine „apfelgrosse Caverne“ diagnosticirt. „Keine Spur von Fieber, kein Husten“, überhaupt keine weiteren Symptome von Tuberculose Chinin und Nux vom. nimmt Pat. mit grossem Erfolg gegen die Geisteskrankheit. Er wird gesprächig, hat viel Appetit, auch auf Rothwein, glaubt ein Fläschchen davon zu erwischen, trinkt Grm. 15,0 Jodtinctur, erbricht mehrmals, collabirt, erhält Milch, Stärkelösung, kalte Umschläge auf den Magen, bleibt schmerzfrei; nur der Blödsinn recidivirt und verharrt in alter Gestalt. Der merkwürdige Mensch liegt noch einige Wochen fast unbeweglich, aber mit sehr gutem Appetit im Bette, hat auch jetzt ausser vielem aber festem Stuhlgang keine weiteren Symptome von Tuberculose, der er gleichwohl erliegt. — Enorm dicker Schädel, über der Arachnoidea reichlich milchigt seröses Exsudat, Arachnoidea und Pia sehr stark oedematös, Gyri auffallend schmal, graue Substanz sehr dünn, Gehirn fest, Gehirnhäulen - Plexus mit kleinen Cysten besetzt. Pleuren fest verwachsen, in den Lungen Cavernen und Miliartuberkel, im Ileum viele Tuberkelgeschwüre.

Bock (Berlin).

XII. Rhachitis.

1) Ritchie, C., Clinical observations on rickets. *Medic. Times and Gaz.* 9 und ff.

Verf. hat in Manchester bei einer poliklinischen Behandlung von 728 Kindern 219 an Rhachitis leidend getroffen. Unter diesen waren:

	alt	Knaben:	Mädchen:
unter 6 Monaten		5	2
zwischen 6 und 9 Monaten		8	10
- 9 - 12 -		28	19
- 12 - 18 -		36	24
- 18 - 24 -		27	22
3 Jahre		16	9
4 Jahre		5	4
5 Jahre		3	1

Das Procentverhältniss der rhachitischen zu den übrigen überhaupt kranken Kindern stimmt ziemlich mit den Angaben von RITTER und GRE überein.

Ehe noch Veränderungen an den Knochen eintreten, machen sich bei solchen Kindern 3 Symptome wesentlich bemerkbar, nämlich profuse Schweisse, welche auf Kopf und Nacken beschränkt sind und sich nur zuweilen noch auf den oberen Theil der Brust erstrecken, auffallendes Verlangen, in der Nacht möglichst kühl zu liegen und schliesslich eine grosse allgemeine Zarthheit des ganzen Körpers. Solche Kinder unterscheiden sich von Tuberculösen dadurch, dass bei letzteren die Schweisse über den ganzen Körper verbreitet sind und Abends Temperatursteigerungen, wenn auch manchmal nur minimale constatirt werden können, während bei der Rhachitis, die nicht mit irgend einer anderen Krankheit complicirt ist, die abendlichen Temperaturen sogar immer niedriger sind wie die morgendlichen. Ausserdem ist ein wichtiges diagnostisches Criterium das lange Offenbleiben der

vorderen Fontanelle, die aber dabei nicht hervorgewölbt erscheint wie beim Hydrocephalus, sondern eingesunken und von auffallend dicken Knochenrändern umgeben. Auch die Dentition wird, so lange Rhachitis besteht, aufgehalten und gehört diese Erscheinung ebenfalls zu den Symptomen der Krankheit. Bronchialcatarrhe begleiten die Krankheit, entstehen aber nicht aus derselben allgemeinen Diathese, wie FRIEDLÉBEN andeutet, sondern well in Folge der Erkrankung der Thoraxwände Abnormitäten in der Respiration eingetreten sind. Tödlich verlaufen sie oft aus demselben Grunde, weil diese Kinder überhaupt sehr binfällig sind. Anschwellungen von Leber und Milz kommen im Verlauf gar nicht selten zur Beobachtung ohne dass man sofort berechtigt wäre, die Diagnose auf amyloide Veränderungen in diesen Organen zu stellen, vielmehr bilden sich diese Vergrösserungen oft sehr schön zurück, wenn die Rhachitis selbst geheilt wird. Therapeutisch empfiehlt Verf. ein strenges diätetisches Regimen. Er reicht viel Milch, die mit einem Viertel ihres Volumen Kalkwasser verdünnt ist, dabei, wenn die Kinder etwas älter werden, Bouillon, Eier und leichte Puddings; sind die Kinder 18 bis 20 Monate alt, dann zweimal täglich Fleisch. Dabei müssen die Kinder sich viel in frischer Luft bewegen, womöglich lange Zeit hindurch am Strande leben und warme Stahl- oder Salzäder nehmen. In Bezug auf Medicamente hat Verf. sehr gute Resultate durch consequenten Gebrauch von Lobethran mit Eisen erzielt, dagegen hat sich ihm das von SANSON empfohlene Mittel, das Sulphocarbolat von Calcium, das er in Dosen, welche von 3 bis 10 Gran stiegen, verordnet hat, in einer beträchtlichen Zahl von Krankheitsfällen als wirkungslos erwiesen.

XIII. Die Broncekrankheit. Bronzed skin. Morbus Addisonii.

- 1) Laskowitsch, W., Eine sonderbare Beschaffenheit der rothen Blutkörperchen in einem Falle von morbus Addisonii. *Oester. med. Jahrb.* Heft 3. S. 425 — 2) Müller, K., Ein Fall von Addison'scher Krankheit. *Correspondenz der Schweizer Aerzte* No. 11 (Ein Fall ohne besondere Interesse.) — 3) Baeder, S. J., und Baader, A., Zur Casuistik des morbus Addisonii. *Correspondenz der Schweizer Aerzte* No. 2. — 4) KRÄPPE, Situationsbericht des Vereins der Aerzte in Steiermark VIII. — 5) Gilliam, T. D., Identity of Addison's disease and degeneration of the gastric tubules. *Philad. medic. and surg. Rep.* June 10. — 6) Charcöt, Fr., Effects of ether spray upon the skin in Addison's disease. *Transact. of the pathol. Soc.* XXII p. 317. — 7) Tuckwell, H. M., A plea for the English view of the nature and pathology of Addison's disease; in answer of the most recent German doctrine. *St. Barthol. Hosp. Rep.* VII — 8) Finlayson, J., On a case of Addison's disease. *Diagnos. med. Journ.* August 71. — 9) Moore, W., Case of bronzed skin without disease of the suprarenal capsules. *Dubl. quart. Journ.* Febr. p. 81. — 10) Russell, J., Hereditary brown colour of the skin simulating Addison's disease. *Med. Times and Gaz.* May 20. — 11) Quain, Rob., Addison's disease. *Transact. of the pathol. Soc.* XXII p. 290. — 12) Payne, J. F., Addison's disease of suprarenal capsules; pigmentation of pia mater of spinal chord and of skin of genitals. *Loiden p.* 281.

Laskowitsch (1) erzählt einen Fall, in welchem erst drei Monate, nachdem sich der betreffende Patient

zum ersten Male bei ihm vorgestellt, Bronzefärbung der Haut eingetreten war; bis dahin hatte sich derselbe durch exquisit-anämische Hautfarbe ausgezeichnet. Die rothen Blutkörperchen waren in diesem Falle blasser und glatter als normal und änderten unter Zusatz von $\frac{1}{3}$ prozentiger Kochsalzlösung ihre Form; sie erschienen bisquit-, keulen- oder wurmförmig mit und ohne Fortsätze. Der Zustand besserte sich unter robiorirender Behandlung, weiteres Schicksal unbekannt.

S. BAADER und A. BAADER (3) führen zwei Fälle auf, von denen namentlich der letztere interessirt:

Ein 56 Jahre alter Bauer, seit 2 Jahren an dunkler Hautfärbung und beständigem Herzklopfen leidend, sucht wegen grosser Schmerzen im rechten Bein ärztliche Hilfe. Bei einer raschen Wendung im Zimmer tritt Fractur des rechten Femur im obern Drittheil ein. Callusbildung kam nicht zu Stande; Tod in der 15. Woche durch Erschöpfung. Bei der Section zeigt sich die rechte Nebenniere in eine wallnussgrosse Cyste umgewandelt. Diagnose erst post mortem gestellt.

Nach KRAUSE (4) sind die Hauptcharactere der ADDISON'schen Krankheit: Graphitähnliche Färbung der Haut des Kopfes, Halses und des Penis, schwarze Flecke und Streifen der Schleimhaut der Lippen und der Backen, etwas schwächer in den Handtellern und Fusssohlen; Empfindlichkeit der Magengegend, Brechneigung und wirkliches Erbrechen, bedeutende Schmerzen im linken Hypochondrium, endlich grosse Muskelschwäche und Marasmus in Folge von Anaemie.

GILLIAM (5) nimmt eine schon von AUSTIN FLINT aus Louisville ausgesprochene Idee wieder auf, dass es sich bei der ADDISON'schen Krankheit um eine Atrophie der Magendrüsen handle. Die Erkrankung der Nebennieren sei eine zufällige.

CHURCHILL (6) wurde durch die Thatsache, dass die Tiefe der Bronzefärbung bei einem täglich beobachteten Patienten sehr häufig bedeutendem Wechsel unterworfen war, auf die Idee gebracht, dass die Färbung überhaupt auf einer partiellen Blutstasis in den venösen Capillaren beruhe. In dieser Idee dirigitte er einen Aetherstrahl auf eine tief bronzefarbene Stelle eines Kranken, bei dem die Diagnose ADDISON'sche Krankheit lautete; ein Goldengrosses Stück wurde auf der Stelle vollständig entfärbt, so dass es ganz weiss ansah; die Bronzefärbung kehrte sofort wieder zurück, wenn die Circulation in der Stelle wieder hergestellt war.

TUCKWELL (7) giebt zunächst einen, eine 31jährige Frau betreffenden, lethally verlaufenen, typischen Fall. Bei der Section fanden sich in der Lunge einige wallnussgrosse Knoten. Die Nebennieren waren vergrössert, hart und knotig, der Durchschnitt präsentirte eine bindegewebige weisse Schnittfläche mit nicht eben grossen gelben Flecken, das weisse Bindegewebe war besonders reichlich in den knotigen Prominenzen, von denen das Organ durchsetzt war, die gelben Flecken hatten die Consistenz des Käse, die Masse selbst konnte mit der Scalpellschneidung herausgeholt werden. Rings um Leber, Milz und Nieren fanden sich Adhäsionen, die die Präparation der Zweige des Suprarenalplexus sehr erschwerten. Hierzu giebt T. eine schöne Abbildung, die die Nebenniere von ihrer hinteren Seite gesehen darstellt und zeigt wie die Zweige des Suprarenalplexus mitten durch eine knotige Prominenz treten, ausserdem ist die Schnittfläche mit den gelben Flecken gezeichnet.

Nachdem er diesen typischen Fall mit Sectionsbefund angegeben, wendet sich Verf. gegen die in Deutschland, in neuerer Zeit namentlich von ROSSBACH (vergl. VINCOW'S Arch. Bd. L. S. 566; Bd. LI S. 100) vertretene Ansicht über das Wesen der ADDISON'schen Krankheit; er sucht diese Ansicht, nach der die Krankheit in einer Neurose bestehe, die zwar anatomisch zu demonstrieren sei, sich aber als functionelle Störung des ganzen Nervensystems kundgäbe, zurückzuweisen, und resumirt seine Ansicht kurz dahin:

ADDISON's Krankheit ist eine specielle und eigenthümliche Affectio der Nebennieren, bei der die anliegenden sympathischen Ganglien und Plexus in Mitleidenschaft gezogen sind. Die Affectio ist durch anatomische Charactere sehr wohl gekennzeichnet, sie wird am besten definiert als chronische Entzündung mit schleichendem Typus, deren Producte die Tendenz der käsigen Degeneration haben. Die Krankheit ist eine der gefährlichsten, die wir kennen, sie zerstört das Leben langsam durch Symptome nervöser Erschöpfung; sie ist fast in allen Fällen der Ursprung einer Verfärbung der Haut und der Schleimhaut des Mundes, indem hierbei die Tiefe der Bronzefarbe in directer Proportion zu der Dauer der Krankheit steht. Sie kann bei genauer Beobachtung ihrer allgemeinen und localen Symptome mit eben so grosser Präcision diagnosticirt werden, als irgend eine andre Veränderung in unserem Körper. Es mag möglich sein, durch Behandlung eine zeitweilige Besserung der Krankheit herbeizuführen, aber für den gegenwärtigen Stand des Wissens ist sie unheilbar.

Finlayson (8) giebt eine sehr genaue, einen 33-jährigen Mann betreffende Krankengeschichte mit Sectionsprotocoll, an die sich einige Bemerkungen knüpfen, in denen wesentlich Neues nicht enthalten ist.

Moore (9) bringt einen genau beobachteten Fall mit Sectionsprotocoll bei, in welchem sorgfältige Untersuchung weder makroskopisch noch mikroskopisch irgend welche Abnormität im Gewebe der Nebenniere auffinden liess.

Russell (10) hat bei einem Patienten eine Hautfarbe beobachtet, die genau das Colorit der Bronzed skin hatte; der Patient litt übrigens an einer Anämie, für die kein Grund aufzufinden. Da indess andere Glieder der Familie dieselbe Hautfarbe zeigten, so hielt er die Krankheit für eine hereditäre Hauptpigmentirung und nicht für Addison'sche Krankheit.

Quain (11) bringt einen tödtlich verlaufenen Fall von Addison'scher Krankheit bei, in dem die Lungenspitzen und Nebennieren analoge, kalkige, knotige Concremente enthielten.

In dem von Payne (12) mitgetheilten Fall waren namentlich die Haut der Genitalien und die Pia mater stark pigmentirt, das Gewebe der letzteren gewann dadurch eine grosse Aehnlichkeit mit dem Gewebe der Chorioidea.

Nachtrag.

Budde, Chr., Et Tilfælde af Addison's Sygdom. Norsk Magas. f. Lægevidensk. R. 1. Bd. 1. Forh. 8. 21.

Fall von Addison's Krankheit bei einer 20jährigen Dame; beide Nebennieren waren in eine fibröse Masse mit Verkalkungen und käsigen Klumpen verwandelt.

J. C. Lehmann.

XIV. Basedow'sche Krankheit. Cachexia exophthalmica.

- 1) Galezowski, M., Étude sur le goître exophthalmique. Gas. des hôp. No 107. — 2) Emmert, E., Historische Notiz über Morbus Basedowii, nebst Referat über 20 selbst beobachtete Fälle dieser Krankheit. Gräfe's Arch. für Ophthalm. XVII Heft 1. — 3) Chvostek, F., Weitere Beiträge zur Pathologie und Elektrotherapie der Basedow'schen Krankheit. Wiener med. Press. No. 41. — 4) Greenamyer, Exophthalmie goitre. Philad. med. and surg. Rep. May 6.

Während GALEZOWSKI (1) für DEMOURS die Ehre in Anspruch nimmt, die von uns Morbus Basedowii, von den Engländern „Graves' disease“ genannte Krankheit zuerst beschrieben zu haben, zeigt EMMERT (2) dass PARRY diese Ehre gebühre. Da die Schrift des Letzteren vom Jahre 1825, diejenige von DEMOURS aber von 1818 stammt, so müssen wir allerdings dem Franzosen die Priorität zuerkennen. Weder DEMOURS aber noch PARRY scheinen eine vollständige Erkenntniß der gesammten Krankheit gehabt zu haben.

Was in der Pathologie und Symptomatologie der Krankheit aus der Litteratur gebracht wird, ist wesentlich das Bekannte. GALEZOWSKI erklärt den goître exophthalmique für eine nervöse Affection, veranlasst durch eine ganz eigenthümliche Irritation des Sympathicus, indem er sich auf eine Obduction von PETER und LANCKREAU stützt, welche eine Vergrößerung des unteren Cervicalganglion durch Hypertrophie seiner Bindegewebelemente fanden. Die Protrusion des Bulbus erklärt er aus der durch die Erkrankung des Sympathicus bewirkten Contraction der Muskelfasern in der Tenon'schen Kapsel; aus EMMERT'S Referate ist hervorzuheben, das derselbe einmal einseitige Protrusion des Bulbus sah.

Chvostek (3) behandelte einen Fall mit dem constanten Strom, den er auf das Cervicalganglion einwirken liess und erzielte Besserung.

Greenamyer (4) beobachtete einen Fall mit organischem Herzfehler complicirt. Die Obduction zeigte Hypertrophie des linken Ventrikels, Verdickung und Verknorpelung an den Mitral- und Aortenklappen. —

ZWEITE ABTHEILUNG.

Aeusserer Medicin.

Allgemeine Chirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. BARDELEBEN in Berlin.

A. Hand- und Lehrbücher.

- 1) Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie, mit Einschluß der topograph. Anatomie, Operations- und Verbandlehre. Red. von v. Pitha und Billroth. 3. Bd. 2. Abth. 8. Lfg. Erlangen. — 2) Billroth, Th. Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie in fünfzig Vorlesungen. Ein Handbuch für Studirende und Aerzte. 5. Aufl. Berlin. — 3) Bardeleben, A. d. I., Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. Mit Holschnitten 2. Bd. 6. Aufl. Berlin. — 4) Hellemann, C., Compendium der Chirurgie. (2 Bde.) 1. Bd. Wien. Inhalt: Compendium der chirurgischen Pathologie und Therapie. 3. Aufl. Mit 92 Holschnitten. — 5) Roser, W., Handbuch der anatomischen Chirurgie. 6. Aufl. 3 Lfgn. Tübingen. — 6) Emmert, C., Lehrbuch der speciellen Chirurgie. 3. Aufl. 2. Bd. Chirurgische Krankheiten des Bauches, Beckens, der Glieder und der Wirbelsäule. Mit Holschnitten. Leipzig 1870. — 7) Ferguson, W., A system of practical surgery. 5. edit. London 1870. — 8) Holmes, T., A system of surgery, theoretical and practical, in treatises by various authors. 2. edit. Vol. IV. V. — 9) Druitt, R., The surgeon's vade mecum: a manual of modern surgery. 10. edit. London 1870. — 10) Fano, Tratté élémentaire de chirurgie. T. II. 1. partie: maladies de la face et du cou. Paris 1870. — 11) Clarke, W. F., Manual of the practice of surgery, with supplement on bandages and splints. London.

B. Hospitalberichte, klinische Vorträge und Mittheilungen verschiedenartigen Inhalts.

- 1) Leigh, William, Report of surgical cases admitted during the year ending Decbr. 31. 1869. St. George's Hosp. Rep. V. — 2) Macleod, George H. B., Clinical report of cases treated in the surgical wards of the Glasgow Royal Infirmary during the six months ending June 30. 1871. Glasgow med. Journ. Nov. — 3) Buchanan, George, Clinical surgical report. Glasgow med. Journ. Febr. — 4) Forster, J. Cooper, Clinical records. Guy's Hospital Reports XVI. — 5) Watson, Eben., Clinical surgical report for the year 1870. Glasgow Royal Infirmary. Glasgow med. Journ. May. — 6) Morgan, Reports of surgical cases. Dubl. quart. Journ. of med. sc. January und Febr.

Jahresbericht der gesamten Medicin. 1871. Bd. II.

- 7) Macleod, George, Clinical report of cases treated in the surgical wards of the Glasgow Royal Infirmary during the six months ending Decbr. 31. 1870. Glasgow med. Journ. Mey. — 8) Bennett, Alex., Notes on surgical cases. Edinb. med. Journ. Febr. — 9) Albanese, E., Clinica chirurg della Università di Palermo. Relazione. Gaz. clin. di Palermo. Luglio, Agosto, Settembre. — 10) Barbieri, Agostino, Rendiconto della guardia chir. dell' ospitale maggiore di Milano per l'anno 1869. — 11) Buech, F., Städtischer Bericht über das Königl. chirurgische Universitäts-Klinikum zu Berlin für das Jahr 1869. Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. XIII. Heft 1. — 12) Laudi, La clinica chirurgica di Siena. L'ippocratico. Octbr. 10 und 20. Novbr. 10 und 20. — 13) Reina, E., Clinica chirurgica della R. Università di Catania, ossia memorie di patologia chirurgica e di medicina operatoria contenenti le osservazioni raccolte nella stessa clinica. Tomo I. Fasc. 1. Catania 1870. 238 pp. — 14) Moesegell, K. v., Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Bonn. Archiv für klin. Chirurgie v. Langenbeck. Bd. XII. Hft. 3. — 15) Gärtner, Katharinen Hospital in Stuttgart. Bericht über die in der Auserlittenen Abtheilung während des Jahres 1869 — 1870 behandelten Kranken. Med. Correspond. Würtemb. Bd. XXI. No. 11. — 16) Sprengler, Bericht über die Vorkommnisse in der chirurg. Abtheilung des Augsburger Krankenhauses während des Jahres 1870. Aerztl. Intelligenz. No. 8. — 17) Weiss, W., Bericht von der chirurgischen Klinik in Prag. Separ.-Abdruck aus der Prager Vierteljahrsschrift Bd. 109. — 18) Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung des Spitals zu Basel im Jahre 1870. — 19) Jaesche, G., Chirurgische Mittheilungen. Arch. für klin. Chirurgie. Bd. XII. Heft 3. — 20) Fischer, Zwanzigster Jahresbericht über die im Dienstbotenkrankenhaus in Ulm behandelten Chirurgischkranken vom 1. Juli 1870 bis 30. Juni 1871. Ztschr. für Wandkränke und Gehörth. Heft 2. und 3. (323 Kranke, davon 317 geheilt, 4 gebessert, 2 gestorben. Specieller Aufsatz von 23 Fällen). — 21) Bottini, E., Contribuzioni cliniche alla medicina operatoria. Annal. universali di Med. Marzo. — 22) Bell, C. B., Surgical cases in the service of D. W. Cheever. Boston City Hospital. Boston med. and surg. Journ. Febr. 9. (I. Lupus, galvano-caustisch behandelt. II. Complicirte Fractur des Radius. III. Bruch des Schenkelhalses, Heilung. IV. Bruch einer Patella, welche 4 Monat vorher schon einmal gebrochen war. Abermalige ligamentöse Vereinigung. V. Indolentes Unterschen-

kegeschwür; nach vergeblicher Anwendung der verschiedensten Topica, wesentliche Besserung durch inneren Gebrauch der Dono-
 ver'schen Lösung (Arsenik und Jodquecksilber). V. Glückliche
 Amputation wegen Caries im Kniegelenk. — 23) Desaulbe,
 Surgical cases in the service of Mr. Ingham. Boston med. and
 surg. Journ. Febr. 9. (Nichts Besonderes). — 24) Dubois,
 Victor, Hôpital St. Pierre (Service du Doct. van Volkm.)
 Rendu de la clinique chirurgicale pendant le 1. semestre de 1871.
 Journ. de Méd. de Brux. Juillet. (Ausfibrlicher, aber nicht
 Erhebliches enthaltender Bericht über 351 Kranke). —
 25) Mattaues, John P., Contributions to operative surgery.
 Boston med. and surg. Journ. March 23. — 36) Longmore,
 T., Transfusion of the right side of the chest and right lung by
 a lance, with recovery. Lancet, Jan. 31. — 27) Marcet, Wil-
 liam, On the treatment of carbuncles. Lancet, Jan. 14. p. 45.
 — 29) Gross, S. W., Treatment of inflammation on the limbs
 by cutting off their main arterial supply. Philad. med. Times
 Jan. 16. — 29) Holthousso, C., Specific ulcers on the lower
 extremities. Med. Times and Gaz. August 26 (Die spezifische
 Natur der Geschwüre in dem mitgetheilten Fall, wird anschlies-
 selich aus der Wirksamkeit des Jodkali erschlossen). — 30) Jordan,
 F., The treatment of surgical inflammations by a new
 method, which greatly shortens their duration. London.

Der von LEON (1) abgestattete Jahresbericht aus
 dem St. George's Hospital für 1869 umfasst 2013 Fälle
 mit 127 Todesfällen, von denen jedoch schon 20 als
 solche aufgenommen wurden. Die Mortalität bet-
 rag im Ganzen 5,7 Procent, 1 Procent weniger, als
 im Vorjahre.

An Verletzungen wurden 761 aufgenommen, da-
 runter 24 Kopfverletzungen mit 20 Todesfällen, unter
 denen 1 Fall von Trepanation wegen Knocheneindruck
 mit Erscheinungen von Hirndruck. Ueber den 34 Ver-
 letzungen der Brust sind 21 mit Rippenbruch, von den-
 nen 3 wegen anderweitiger Verletzung tödlich endeten.
 — Unter den 63 Verletzungen der oberen Extremität
 führte eine Wunde des Vorderarms durch Pyämie
 zum Tode. Von 4 Wunden der Hand war eine bei
 einem 8jährigen Mädchen durch ein Glasstück hervor-
 gebracht, von Tetanus gefolgt, welcher am 9. Tage
 nach der Verletzung ausbrach, als die Wunde schon
 geheilt war. Terpenthin, Belladonna, subcutane Ein-
 spritzungen von Morphium, Eis im Nacken ohne Erfolg.
 Auch die Excision eines Stücks aus dem N. medianus
 nutzte nichts. Tod am 10. Tage der Erkrankung. 6
 Fracturen des Schlüsselbeins, 17 des Humerus, davon 1
 des Collum, 6 des Vorderarms, davon eine des Olecran-
 non. Bei Gelegenheit der Reposition eines vernachlässigten
 Vorderarmbruchs erfolgte in der Chloroformnarkose ohne
 besondere Veranlassung der Tod. Alle Wiederbelebungs-
 versuche blieben erfolglos (jedoch wurde die Transfu-
 sion nicht versucht). Von den complicirten Kno-
 chenbrüchen betrafen 10 Knochen der Hand, 2 den
 Vorderarm, 1 den Oberarm. Einmal erfolgte Tod durch
 Pyämie nach ausgedehnter Bindegewebeiterung an der
 Hand und am Vorderarm. — 386 (fast die Hälfte der
 Totalsumme), Verletzungen betrafen die unteren Extre-
 mitäten, 3 Kniegelenkswunden, 1 Nähnadel ins Knie
 eingedrungen bei einem Schneider, der dieselbe zwar
 ausziehen lassen, aber nicht im Hospital bleiben wollte,
 dann am 4. Tage mit beträchtlich geschwollenem und
 schmerzhaftem Gelenk zurückkehrte und 4 Tage darauf
 starb. 2 und 3 sind Stichwunden des Kniegelenks,
 welche von Anfang an sorgfältig behandelt, nach leb-
 hafter aber kurzer Entzündung zur Genesung kamen. —
 Fracturen am Oberschenkel 55, davon 11 am Collum
 und zwar alle intracapsulär, bei Leuten zwischen 50 und
 81, ein Mal mit nachfolgendem Tod durch Erschöpfung.
 Auch von den Fracturen des Schenkelhalses endeten
 2 durch Erschöpfung tödlich bei alten Leuten. Zur
 Behandlung wurde fast ausschliesslich die lange Schiene
 angewandt. 13 Fälle von Bruch der Knie Scheibe ka-

men vor, davon nur einer durch directes Gewalt. Bei
 einem 37jährigen Mann konnte eine besondere Brüchig-
 keit der Knie Scheibe beobachtet werden. Zur Zeit
 hatte er einen Querbruch der rechten Patella; 3 Jahr
 vorher war er an einem Querbruch derselben Patella
 nur $\frac{1}{2}$ Zoll höher, wo jetzt feste Vereinigung bestand,
 behandelt worden, und inzwischen hatte er wegen einer
 Fractur der linken Patella im Barthol. Hospital Auf-
 nahme gefunden. Bei einer seit 8 Monaten bestehenden
 Verrenkung des Oberschenkels (die Richtung ist nicht
 angegeben) wurde vergeblich die Reposition versucht.
 Dagegen gelang die Reposition einer nach Anssen ver-
 renkten Patella bei einem 18jährigen Mädchen, so-
 wie die einer Seitenverrenkung im Kniegelenk bei einem
 15jährigen Knaben. — Nur 27 Fälle von Erysipe-
 las mit 3 Todesfällen, und nur 9 Fälle entstanden im
 Hospital. Die Todesfälle betrafen entkräftete Personen
 über 50 Jahr. 23 Fälle von Pyämie, alle tödlich,
 davon 14 nach Operationen. 3 Knochenabscesse, alle
 in der Tibia, davon 1 operirt und geheilt. 42 Fälle
 von Knochennekrose, davon 26 operirt, nur 1 un-
 glücklich verlaufen (Schädelnekrose). Caries im Knie-
 gelenk führte 2 Mal zu glücklichen Resectionen.
 4 Fälle von Aneurysma mit 2 Todesfällen, jedoch nur
 1 nach der Operation (Carotis) und nicht in unmittel-
 barem Anschluss an dieselbe. — Von 33 Hernien
 waren 17 eingeklemmt. In einem Fall glaubte man die
 Taxis sei nicht gelungen, weil eine harte Geschwulst
 übrig blieb und legte letztere bloß, es ergab sich aber,
 dass dies eine am Bruchsaack festsitzende Cyste war,
 wahrscheinlich hervorgegangen aus einem alten oblite-
 rirten Bruchsaack, hinter welchem sich ein neuer Bruch-
 saack gebildet hatte. Auch ein Fall von Scheinreduc-
 tion kam vor. Die scheinbar eingeklemmte Femoral-
 Hernie ging leicht zurück, aber die Einklemmungs-
 scheinungen bestanden fort und führten nach 18 Stun-
 den zum Tode. Die Section ergab Einklemmung einer
 Darmschlinge in einem Loch des durch Adhäsionen in
 der Nähe des linken Schenkelrings angehefteten Netzes.
 — Unter 14 Fällen von Blasensteinen wurden 5
 durch den Schnitt, 3 durch Zertrümmerung geheilt, 1
 starb nach letzterer. 2 Fälle von Ovariectomie führ-
 ten in 24 und 26 Stunden zum Tode. Beide Fälle wa-
 ren nicht bloss durch die Kürze des Stiels und ausgie-
 bige Adhäsionen, sondern auch durch eigenthümliche
 Beschaffenheit der Bauchdecken ausgezeichnet. In die-
 sen fand sich in dem einen Fall eine bluthaltige Cyste,
 während in dem anderen die Verdickung des Bauchfells
 zu dem Irrthum führte, es sei dies die adhärenzte Cysten-
 wand, was dann zu wenig vortheilhaften Ablösungs-
 versuchen Veranlassung gab. (Die dem Bericht angehän-
 gten Tabellen sind mit bekannter Sorgfalt aufgestellt.)

Aus dem ersten Semester 1871 berichtet MACLEOD
 (2) über 320 Fälle, mit 23 Todesfällen, — ein über-
 aus ungünstiges Ergebniss, welches Verf. aus der
 grossen Anzahl verzweifelter Fälle erklärt, welche zur
 Aufnahme kamen.

5 mal kamen ausgedehnte Brüche der Schädelbasis
 zur Behandlung; 1 mal waren Schulterblatt und Rippen
 zwischen Eisenbahnpuffern zermalmt, 2 Verletzte starben
 an Lungenschwindsucht u. s. w. Eine Extirpation der
 Scapula mit Zurücklassung des Gelenkes, wegen
 Krebs ausgeführt, endete tödlich. Ein Erwachsener starb
 in Folge tuberculöser Meningitis, während er an einem
 einfachen Bruch des Oberschenkels behandelt wurde. —
 Die beobachteten Fälle von Schädelverletzung geben
 gute Beispiele für die verschiedenen Eventualitäten der
 Symptomatologie der Brüche der Schädelbasis. 1) Blutung
 aus Ohr und Nase, aber kein seröser Ausfluss bei aus-
 gedehnter Fractur der Schädelbasis. 2) Blutung aus
 dem Ohr und Blutergruss in den Augenhäuten. 3) Keine
 Blutung aus dem Ohr, wohl aber aus der Nase, bei aus-
 gedehntem Bruch des Felsenbeins. 4) Blutung aus

Ohr, Nase und Bluterguss in die Augenlider. 5) Keine Blutung aus dem Ohr, aber sehr reichlicher und andauernder Ausfluss von Cerebrospinal-Flüssigkeit aus dem Ohr, in der Art, dass 10 Unzen in 12 Stunden mit Leichtigkeit aufgesammelt werden konnten, mithin in den 100 Stunden, während welcher der Ausfluss bestand, im Ganzen über 1000 Unzen. — Eine Ovariectomie, bei welcher aus den vielfachen Adhäsionen starke Blutung stattfand, führte am 2. Tage durch Erschöpfung zum Tode. — Merkwürdig war die Verbreitung des Erysipels, welche im Mai beobachtet wurde, während bis dahin kein Fall der Art vorgekommen war. Ein Mann mit einer frischen Schädelwunde wurde am 2. Tage nach seiner Aufnahme von der Kopfroße befallen. Sein Nachbar, welcher von einer gerissenen Wunde am Arm nahezu geheilt war, erkrankte nach einigen Tagen und bekam Erysipelas und brandige Zerstörungen. Er wurde an das entgegengesetzte Ende des Saales verlegt. Sein nunmehriger Nachbar, ein Knabe mit Kniegelenkentzündung, bekam 3 Tage darauf die Gesichtsröthe, wurde in ein Isolirzimmer gelegt und genas bald. Der zweitbefallene Kranke konnte nach wenigen Tagen auch verlegt werden. Sein Bettzeug wurde gänzlich erneuert und das Bett stand mehrere Tage lang leer. Dann wurde ein Mann mit verrenktem Oberschenkel hineingelegt, welcher schon am 4. Tage darauf die Kopfroße bekam. Zufällig wurde in das Nachbarbett, in welchem No. 3 gelegen hatte, also neben No. 4, für eine Nacht nur ein Knabe gelegt, der am nächsten Morgen entlassen werden sollte. Derselbe wurde 3 Tage darauf ausserhalb des Hospitals von der Rose befallen. — Zwei Fälle von Tetanus geben Macleod Gelegenheit die alte Lehre von der geringeren Gefahr des chronischen Tetanus zu bekräftigen. Der acute Fall endete am 17. Tage tödtlich. Opium-Rauchen hält M. für das beste Mittel, um Linderung oder auch Heilung herbeizuführen. (Aber nicht alle von Tetanus Befallenen können rauchen). Ein interessanter diagnostischer Irrthum begegnete bei einer unbeweglichen Epiplocele; sie wurde für ein Lipom gehalten und als solches extirpirt. Das Abschneiden des zurückbleibenden Stiels gab zu keiner Blutung Anlass, üble Zufälle stellten sich nicht ein. — Eine Uebersicht über die vollzogenen Operationen kann M. diesmal nicht geben, (weil sein Assistent vergessen hat, sie aufzuzeichnen!), jedoch vermag er aus dem Gedächtniss zu erwähnen: 2 Ellenbogengelenks-Resectionen und 1 Kniegelenksresection mit günstigem Ausgange; 6 Amputationen im Fussgelenk, 5 nach Syme, 1 nach Roux. M. sucht stets das Periost vom Fersenhöcker und den Knorpelüberzug der unteren Fläche der Tibia zu erhalten. Amputation im Handgelenk, nach Dubrueil, mit Bildung eines Radiallappens aus den Weichtheilen des Daumenballens. Zungenextirpation wegen Krebs mit dem Ecrasen nach vorgängiger Durchsägung des Unterkiefers.

BUCHANAN'S (3) Bericht über das Jahr 1870 umfasst 330 Kranke (die ambulanten sind nicht mitgezählt). 136 Fracturen, darunter 29 des Oberschenkels. 135 Operationen mit 5 Todesfällen, darunter 9 Oberschenkelamputationen ohne Todesfall. Besonders zu erwähnen ist die grosse Anzahl complicirter Fracturen, welche mit relativ günstigem Erfolge behandelt wurde. B. schreibt diesen grossentheils der antiseptischen Methode zu. Für die complicirten Brüche des Ober- und Unterschenkels bedient sich B. einer Einclade, welche, nach der Beschreibung, von der PRITT-HESTER'schen nicht wesentlich verschieden ist. Als Polsterungsmaterial verwendet er ausschliesslich Oatm, wegen seiner grossen Weichheit und antiseptischen Wirkung.

Freier Abfluss des Wundsecrets und eine weiche poröse Substanz zur Aufsaugung desselben sind ihm bei der Behandlung grosser Wunden die Hauptsache. Eine Verrenkung des Unterschenkels wurde mit glücklichem Erfolge reducirt.

Die von COOPER FONSTER (4) beschriebenen Fälle sind nur zum kleinen Theil von besonderem Interesse.

Der 1. Fall ist eine nicht völlig aufgeklärte Geschwulst, 2. und 3. Mastdarmfistel, bei deren Erläuterung sogar die allergewöhnlichste Methode der Spaltung auf einer Hohlsonde ausführlich beschrieben ist, 4. Caries und Necrose des 5., 6. und 12. Brust- und des 1. Lendenwirbels, mit unerwartet schnell nach dem ersten Auftreten der Lähmung erfolgendem Tode. Die Section ergab namentlich an der zuletzt genannten Stelle eine ausgedehnte Arachnitis mit bedeutender Eiterung und Erweichung des Rückenmarks; ausserdem Pleuritis, Tuberkeln in Lunge, Leber, Nieren u. s. w. u. s. w. 5. Stichwunde im Bauch mit Vorfall von $1\frac{1}{2}$ Fuss Darm, an welchem eine 1 Zoll lange Wunde, die wegen Betheiligung des Mesenteriums stark blutete. Darmnaht, Reposition, Tod am 3. Tage. Die Section ergab Blut und Exsudat im Peritoneum. Die zusammengehörige Wunde am Darm war geheilt. Aber es fand sich noch eine zweite Stichwunde am Darm, aus der jedoch kein Darminhalt ausgeflossen war. 6. Quetschung des Bauchs durch Ueberfahren bei einem 9jährigen Kinde, schnelle Genesung. 7. und 8. Dubiose Geschwüre, theils durch Jod theils durch gute Diät (z. B. auch jeden Morgen 4 Unzen Röm) geheilt. 12., 13., 14., 15. Stricturen der Harnröhre, von denen 2 die äussere Incision erheischten. 17. Kniegelenkwunde, bei welcher, aller Wahrscheinlichkeit nach, der Lufteintritt ausgeschlossen blieb, mit äusserst günstigem Verlauf, freilich auch bei einem Knaben.

EBERK. WATSON (5) berichtet aus seiner Abtheilung im Hospital zu Glasgow über 126 einfache, 19 complicirte Knochenbrüche, 28 Verrenkungen, darunter 15 im Schultergelenk, 1 der Patella und 72 anderweitige Verletzungen. Alle Wunden wurden wesentlich mit einer wässrigen Carbonsäurelösung, 1 zu 20 mit Zusatz von $\frac{1}{10}$ Methylenspiritus mit günstigem Erfolge behandelt. Unter den Todesfällen finden sich 2 durch Tetanus, trotz der früher schon von WATSON empfohlenen Anwendung des Calabar-Extracts. Für die Ausführung der Amputationen empfiehlt WATSON vorzugsweise Hautlappen zu bilden und sich für die ganze Operation nur eines etwa 5 Zoll langen Messers mit grader Schneide zu bedienen. Die Unterbindungen wurden sämmtlich mit LISTON'schen Darmsaiten gemacht. Die Amputationswunden eitereten entweder gar nicht oder doch nur sehr oberflächlich. Nie wurden die Wunden ganz geschlossen, damit nicht irgend ein Erguss in der Tiefe sich ansammeln könnte. Der PIROGOFF'schen Operation giebt WATSON, wenn sie ausführbar ist, den Vorzug vor der SYME'schen. Unter 3 Kniegelenk-Resectionen endeten 2 glücklich. WATSON bedient sich stets des queren Schnittes. Nur 2 Bruchoperationen kamen vor, beide mit letalem Ausgang, weil es zu spät war. W. wiederholt die alte Bemerkung, dass das „Zu spät“ den grossen Unterschied in den Erfolgen der Bruchoperationen der Hospitalpraxis einerseits und der Privatpraxis andererseits bedinge. Der Steinschnitt wurde 2 Mal gemacht. 1 Mal

nach der BUCHANAN'schen Methode, 1 Mal in der Mittellinie, da der Stein bereits in der Pars prostatica geföhrt werden konnte. W. ist ein besonderer Verehrer der BUCHANAN'schen Methode, welche er bereits 43 Mal und nur 2 Mal mit tödtlichem Erfolge gemacht hat. In Betreff der Stricturen der Urethra, deren 10 vorkamen, empfiehlt er allgem. die allmähliche Erweiterung, rath aber, die Erweiterungs-Instrumente einige Stunden liegen zu lassen. Für die Abscessbehandlung kann W. durchweg die von LISTER gerühmten Vorzüge der von diesem angegebenen Methode nur bestätigen.

Die von MORGAN (6) ausführlich erläuterten Fälle sind:

1) Grosses Fibrom des Gesichts mit Verdrängung des Augapfels mit einem Stiel in der Fossa pterygomaaxillaris festsitzend, nach Hinwegnahme des Jochbogens ohne weitere Resection entfernt, der Stiel freilich nicht herauspräparirt, sondern nur en masse unterbunden, so dass die Sicherheit des Erfolges wohl in Zweifel gezogen werden dürfte.

2) Diffuse nicht operirbare Geschwulst von bösartigem Charakter auf dem Schädel eines Kindes.

3) Erfolgreiche Unterschenkel-Amputation mit vorderem und hinterem Lappen wegen spontaner Gangrän bei einem 67jährigen Manne. Die anatomische Untersuchung ergab, abgesehen von einer Erkrankung der keilförmigen Beine des Fusses, als Ursache der Gangrän, Verdickungen (wie es scheint sogenannte Auflagerungen) der inneren Arterienhaut im Bereich der Arterien des Unterschenkels.

4) Aneurysma des Truncus anonymus, ohne Operation mittelst ruhiger Lage mit hoch über dem Kopf erhobenen Arm, Kälte und innerem Gebrauch von schwefelsaurem Eisen und Digitalis während eines Monats mit so glücklichem Erfolge behandelt, dass nach Ablauf von 2 Monaten die Heilung noch vollständig zu sein schien. Dass es sich wirklich um ein Aneurysma des Truncus anonymus gehandelt habe, ist, nach der von M. gegebenen Beschreibung der Symptome, mindestens sehr wahrscheinlich. Schmerzen an der Stelle der Geschwulst, Verdrängung des Schlüsselbeins und des Kopfnickers, deutlich fühlbare Pulsationen, charakteristisches Geräusch, Compression der Luftröhre, so dass der Patient kaum sprechen konnte und nur mit schnarrendem Geräusch zu athmen vermochte. Uebermässige Anstrengungen des rechten Arms werden für die Aetologie als bedeutsam hervorgehoben.

GEORGE MACLEOD (7) berichtet aus dem 2ten Semester 1870 über 278 Fälle, von denen nur 8 tödtlich verliefen, obwohl es sich zum grossen Theil um erhebliche Verletzungen und eingreifende Operationen handelte. Von den 32 Operirten starb nur 1, derschon hoffnungslos mit einer Fractura comminuta des Unterschenkels aufgenommen wurde, 3 Fälle von Herniotomie betrafen:

1. Einen jungen kräftigen Mann, bei welchem sich eine Schenkelhernie gleich nach ihrer Entstehung eingeklemmt hatte, und die Operation ohne Eröffnung des Bruchsackes mit bereits nach 4 Tagen vollendeter Heilung der Wunde gelang. 2. Ein äusserer Leistenbruch bei einem zweijährigen Kinde. 3. Ein Schenkelbruch bei einer 84 jährigen Frau mit nachträglicher Entzündung und Abscess um den Bruchsack, wodurch Radical-Heilung erfolgt sein soll. (?) - Der glücklich geheilte Fall von Ovariotomie ist bereits in der Lancet v. 28. Jan. beschrieben. - 2 glückliche Fälle von Steinschnitt bei einem 12 und bei einem 8jährigen Kinde nach der Buchanan-

schen Methode (mit der rechtwinklig gebogenen Steinsonde) operirt. Für Erwachsene hält M. die Cheselden'sche Methode für besser.

BENNETT (8) berichtet aus der Abtheilung von GILLESPIE zunächst über eine Reihe von 53 operativen Fällen, mit 50 Heilungen. Von grösseren Amputationen (oberhalb des Hand- und Fussgelenkes) kamen 7 vor, von denen nur 2 tödtlich endeten. Carboisäure wurde nur in 3 Fällen gelegentlich angewandt.

3 Kniegelenkresectionen, bei Erwachsenen wegen fungöser Gelenkentzündung ausgeführt, führten zur Heilung, ohne dass irgend eine Störung dazwischen trat; nach 95, 50, 40 Tagen konnten die Kranken das Bett verlassen, nach 140, 100, 160 Tagen konnten sie sicher auftreten. Unter den übrigen Operationen waren ein Steinschnitt, eine Tracheotomie wegen Laryngitis und eine Polypenoperation, wobei der in den Pharynx hinabhängende Polyp mittelst einer durch den Mund eingeführten Zange abgedreht wurde, erfolgreich. Nach einer Bruchoperation folgte 12 Stunden der Tod. 9 Fracturen des Oberschenkels und 7 Hüftgelenkentzündungen wurden durch Extension mittelst Gewichten erfolgreich behandelt. Um letztere auszuführen, befestigt Gillispie ein die Sohle des Patienten in jeder Beziehung überragendes Fussbrett, in dessen Mitte ein Ring eingeschraubt ist, nicht bloss mit langen Pflesterstreifen, welche bis zur Hüfte oder doch bis zum Oberschenkel seitlich emporsteigen und breit genug sind, um fast das ganze Glied zu umfassen, sondern legt darüber auch noch einen eben so hoch hinaufreichenden Kleisterverband. Unter den übrigen Fällen ist eine Pyämie zu erwähnen (am Kopf verletzt), welcher, nachdem sich zahlreiche Abscesse an der Körperoberfläche gebildet hatten, im Verlauf eines Monats unter sorgfältiger Pflege genau, hinterher aber einen merkwürdig frequenten Puls zeigte, bis zu 200 in der Minute, ohne dass ein Grund dafür aufzufinden war.

ALBANKER (9) hebt in seinem Bericht über die chirurg. Abth. des Universitäts-Krankenh. zu Palermo vom November 1870 bis Juni 1871, in welcher Zeit 232 Kranke zur Aufnahme kamen, den günstigen Einfluss der Carboisäure als Verbandmittel hervor. Dieser namentlich schreibt A. die Abnahme der Mortalität bis $6\frac{1}{2}$ Proc. gegen $8\frac{1}{2}$ Proc. in früheren Semestern.

Unter den 79 Verletzungen sind 3 penetrirende Brustwunden, welche, obgleich mit Verletzung der Lunge, Haemopneumothorax und weit verbreitetem subcutanen Emphysem complicirt, dennoch günstig verliefen. Anwendung von Eis und Ergotin, innerlich und subcutan, leisteten nach A. gegen die Lungenblutungen das Meiste, während gegen das Emphysem der Richardson'sche Apparat sich als besonders wirksam erwies. In einem Falle von Eröffnung der Bauchhöhle durch Messerschnitt in der Regio epigastrica mit Vorfall des verletzten, blutenden Netzes wurde, nachdem das prolabirte Netzstück an der Basis unterbunden und abgeschnitten war, die Bauchnaut angelegt, es erfolgte innerhalb 6 Tagen völlige Heilung. Von 15 Patienten mit Schussverletzungen ist einer erwähnenswerth, welcher ausser einer Schussfractur der rechten Ulna, einen Fleischschuss des linken Oberschenkels und einer Eröffnung des 1. und 2. Metacarp-phalangeal Gelenkes, einen Schusscanal in der Bauchgegend hatte, welcher von Hinten zwischen l. 10. und 11. Rippe schräg nach Vorn mit Verletzung der Milz zur Regio hypochond. sin. verlief. Unter pyaemischen Erscheinungen (von den schlecht-eitenden Wunden der oberen Extremität abzuleiten) erfolgte der Tod am 22. Tage; die Section ergab ausser den Verwundungen zwischen Milz, Peritoneum parietale und Flexura coli sin. eine bei normaler Consistenz um das doppelte Volumen vergrösserte Milz. Letztere

war zugleich von einer 7 Cent. langen Narbenfurcher durchzogen, welche an der vorderen Fläche der Milz vom oberen zum unteren Rande schräg verlief. — 46 Fracturen kamen zur Behandlung, nur 3 Luxationen, alle im Schultergelenk. — 17 Operationen wurden ausgeführt, welche in 2 Fällen den Tod durch Pyaemie zur Folge hatten.

BARDELEBEN'S (10) ausführlicher Bericht über die chirurg. Abtheilung des „Ospitale maggiore“ zu Mailand vom Jahre 1869 umfasst nicht nur die stationäre, sondern auch die ambulante Klinik. In ersterer wurden im Laufe des Jahres 4868 Kranke behandelt, und betrug die Sterblichkeit 7,60 pCt.

471 Fracturen kamen vor, 367 bei Männern, 104 bei Frauen. Davon betrafen 17 die Schädelknochen; 9 die Gesichtsknochen; 33 den Rumpf (29 Rippen-, 2 Sternalbrüche, 1 Wirbel- und 1 Beckenbruch); 2 die Scapula; 2 die Clavicula (12 das Corpus, 9 die Extrem. acrom.); 2 die Extrem. stern.; 61 den Humerus (18 das Collum, 24 die Diaphyse, 19 das untere Drittel); 41 den Unterarm (2 das obere, 16 das mittlere, 23 das untere Drittel); 44 den Radius (1 das obere, 5 das mittlere, 38 das untere Drittel); 9 die Ulna (1 das Olecranon, 3 die Diaphyse, 5 das untere Drittel); 8 den Metacarpus; 15 die Fingerphalangen; 107 das Femur (12 das Coll. anatom., 7 das Coll. chirurg., 65 die Diaphyse, 23 das untere Drittel); 3 die Patella; 59 den Unterschenkel (4 das obere, 18 das mittlere, 37 das untere Drittel); 24 die Tibia (3 das obere, 10 das mittlere, 11 das untere Drittel); 7 die Fibula (2 das obere, 5 das untere Drittel); 4 den Tarsus; 3 die Zehenphalangen. Was das Alter anbetrifft, so nahmen in aufsteigender Scala die Fracturen bis zum 20 Jahre stetig

zu, erreichten zwischen dem 20—30. Jahre die grösste Häufigkeit (89 unter 471) und nahmen wieder bis zum 80. Jahre fast stetig ab. Rippenfracturen wurden nur 2 mal im kindlichen Alter beobachtet, die übrigen 27 kamen auf das 20.—80. Jahr; die 12 Fracturae colli femor. vertheilten sich nur auf das 40.—80. Lebensjahr. Unter den Ursachen für die Entstehung der Fracturen, welche überwiegend die Einwirkung einer directen Gewalt war, sind 3 Fälle erwähnenswerth. Ein 50jähriger Mann zog sich bei einem heftigen Hustenanfall Fractur des mittleren Theils der dritten r. Rippe zu; ein 33jähriger Kutscher brach den r. Humerus im unteren Drittel, indem er mit der r. Hand ein störrisches Pferd zügeln wollte, und endlich fracturirte sich ein 32jähriger Mann den l. Humerus im unteren Drittel, als er mit einem Stock zum Schlage ausholte. — Complicirt waren 71 Fracturen und zogen dieselben 1 mal die Amput. humer., 2 mal die Amput. femor. und 7 mal (unter 23 Fällen) die Amput. cruris nach sich. — 46 Luxationen kamen in Behandlung, von denen 22 das Humerusgelenk betrafen, 6 das Ellenbogengelenk, 5 den Unterkiefer (durch Gähnen oder Schreiben entstanden), 4 die Clavicula, 5 Fingergelenke, 2 den Oberschenkel 1 die Kniescheibe, 1 den Unterschenkel. — Im Weiteren geht V. auf die poliklinische Thätigkeit der chirurg. Abtheilung über und benutzt das reiche Material — 7634 Personen wurden in einem Jahre ambulant behandelt — zu statistischen Tabellen, in welchen die Art und der Sitz der Verletzung und Krankheit, die Ursache derselben, namentlich in Hinblick auf die einzelnen Gewerbe der Pat. besondere Berücksichtigung finden. Grosse Sorgfalt hat V. der Statistik der Unterleibsbrüche zugewandt, welche Bedeutung gewinnt, da in einem Jahre 6386 Hernien beobachtet wurden, die sich auf 4540 Individuen vertheilten.

Geschlecht.	Zahl der Bruchkranken.	Zahl der Brüche.						Gesamt-Zahl der Brüche.	
		Inguinal-Brüche			Crural-Brüche.				Nabel-Brüche.
		rechts.	links.	total.	rechts.	links.	total.		
Männlich . .	4058	3034	2539	5573	105	63	168	75	5816
Weiblich . .	482	103	136	239	147	102	249	82	570
	4540	3137	2675	5812	252	165	417	157	6386

Danaeh ist die Zahl der an Hernien leidenden Männer (89,38 pCt.) bedeutend grösser als die der Frauen (10,61 pCt.), also das Verhältniss wie 8½ : 1. Grösser noch ist die Anzahl der Hernien bei Männern (91,07 pCt.) als bei Frauen (8,92 pCt.), wie 10 : 1, d. h. es werden mehr multiple Hernien bei Männern beobachtet. Den weitaus grössten Prozentsatz ergeben die Inguinalhernien (91 pCt.), im Vergleich zu den Femoralhernien (6,52 pCt.) und zu den Umbilicalhernien (2,45 pCt.). Während bei Männern die Inguinalhernien (93,82 pCt.) über die Femoralhernien (2,88 pCt.) und Umbilicalhernien (1,28 pCt.) praevailiren, überwiegt bei Frauen das Verhältniss der Femoralhernie (43,68 pCt.) über die Inguinalhernie (41,92 pCt.). Unter diesen 6386 Hernien waren beweglich 6287, unbeweglich 9 (5 Inguinal-, 3 Femoral- und 1 Umbilicalhernie) und eingeklemmt 90 (52 Inguinal-, 35 Crural-, und 3 Umbilicalhernien). In 2715 Fällen (unter 4540) bestand eine einfache, 1840 mal eine doppelte, 21 mal eine dreifache Hernie. In Bezug auf das Alter kamen zwischen dem 40.—49. Jahr die meisten einfachen, zwischen dem 60.—70. Jahr die meisten doppelten Hernien zur Beobachtung. Die Entstehung der Hernien fiel am Häufigsten in das 40.—49. Lebensjahr, am Seltensten in das 80.—89. Bei den oben erwähnten 90 eingeklemmten Brüchen, welche sich überwiegend (57) bei Männern fanden, wurde 28 mal (bei 13 Inguinal- und 15 Femoralhernien) die Herniotomie

ausgeführt, 18 mal mit glücklichem Erfolge. Dieses Resultat wird mit den in früheren Jahren im Ospitale maggiore gemachten 735 Herniotomien, von denen 348 glücklich, 356 tödtlich endeten und 1 Fall unbestimmt blieb, verglichen. B. berücksichtigt ferner, wie lange nach dem Entstehen der Hernie die Einklemmung zu Stande kam (8 Fälle, in welchen mit dem Hervortreten der Hernie sofort die Incarceration erfolgte), ob die Einklemmung acut oder langsam vor sich ging, endlich, wie lange Zeit (meistens innerhalb 24 Stunden) nach der Einklemmung zur Operation geschritten wurde. Für die Taxis war die Anwendung von warmen Bädern, Katalpasmen, Eis und die Chloroformanæsthesie oft von Vortheil. In einer folgenden Tabelle giebt B. eine Uebersicht über 255 Hydroceelen. Von diesen betrafen 188 die Tunica vag. prop. 67 den Funiculus sperm. Ueberwiegend war die Hydrocele rechts. Die grösste Zahl der Hydroc. tun. vag. prop. wurde zwischen dem 60.—69. Jahre, dann zwischen 10.—19., 50.—59. Jahre etc. beobachtet, während die des Funic. sperm. sich zwischen 10.—19. und 50.—59. Jahre am Häufigsten vorfand. In 120 Fällen bestand Complication mit Hernie. — In einer Aufzählung der Blutungen, welche Unterbindung erforderten, wird ein Fall von Schussverletzung ausführlich beschrieben, wo durch eine Pistolenkugel ein Stück des r. Zungenrandes fortgerissen und die Art. lingualis durchschossen war. Die Li-

gatur der Art. carot. commun. dextr. und die Umshnürung der Zunge an ihrer Basis wurde zur Blutstillung ausgeführt. 10 Tage darauf Tod, ohne vorgängige Lähmungserscheinungen. Schliesslich schildert V. noch die chirurg. Thätigkeit auf der medic. Abth. des betreffenden Krankenhauses und führt 147 Krankheiten der Harnwege und 88 Fälle von Paracentesis abdom. in tabellarischer Uebersicht auf.

BUSCH (11) giebt einen Bericht über chirurgische Klinik v. LANGENBECK'S für 1863. Von 802 Patienten sind 139 gestorben, also 17 $\frac{1}{2}$ %. Diese hohe Mortalitäts-Ziffer findet ihre Erklärung in der grossen Menge von diphtherischen Kindern, von denen 62 starben, und die fast alle in höchsten Stadium der Erkrankung der Anstalt zuzogen. In allen diesen Fällen wurde die Tracheotomie ausgeführt, in $\frac{2}{3}$ der Fälle die Tracheotomia infrathyreoides. In den Verlauf hatte die Wahl der Methode keinen Einfluss. Die Tr. suprathyr. ist unzweifelhaft leichter, weil die Trachea hier oberflächlicher liegt, dagegen hat man hier fast stets die Glandula thyreoides abzupräpariren während bei der Tr. infrathyr. nur Bindegewebe zu durchschneiden ist. Auch liegt bei ersterem Verfahren das Schild der Canüle höher und deshalb un bequem. Die Tr. infrathyr. ist besonders schwierig bei Kindern über 5 Jahren, noch ehe die Trachea berührt ist, tritt oft Emphysem des lockeren Bindegewebes ein. Chloroform wurde stets gegeben, wenn die Kinder unruhig waren. Ebenso wenig wie man die Tracheotomie gewissermassen prophylaktisch machen soll, darf man sie wegen vorgeschrittener Erkrankung unterlassen. — Auch wegen Lähmung der Stimmbänder wurde die Tracheotomie ausgeführt. Bei Obduction fand sich Vereiterung des Gelenkes zwischen Cart. arytaenoidea und cricoidea. — Von 173 Verletzungen starben 20, dabei wurden 10 grössere Operationen mit 10 Todesfällen ausgeführt. — Acute und chronische Knochen- und Gelenk-Entzündungen, Caries und Necrose, davon 61 Gelenkentzündungen mit 22 Operationen und 11 Todesfällen, Knochenentzündungen etc. 29 Fälle, 13 Operationen, 3 Todesfälle. — Geschwülste 112 mit 78 Operationen, 18 Todesfällen.

Unter diesen Geschwülsten ein von v. Langenbeck zuerst beschriebener Retromaxillar-Tumor, der sich etwa bis zur Aussenflechte des Clivus Blumenbachii erstreckte. Diese Geschwulst konnte mit der Zange herausgedreht werden. Am Endpunkte lag in einem Knochendefekte wahrscheinlich die Dura mater bloss. Heilung. — Harn- und Geschlechts-Krankheiten 49 Fälle, 12 Operationen, 4 Todesfälle (darunter 1 tödtliche Lithotripsie mit Sectio lateralis) — Congenitale und acquise Defekte und Verkrümmungen 51 Fälle, 42 Operationen, 7 Todesfälle. Dabei 13 mal Staphylophorie und Uranoplastik mit 1 Todesfall. — Akute und chronische Entzündungen und Eiterungen der Weichtheile, Erysipelas und Pilegmonie: 44 mal. 2 Operationen, einmal Amput. cruris wegen Elephantiasis, einmal ebendeswegen Ligatur der A. cruralis, beide mit tödtlichem Ausgang. Todesfälle überhaupt 6 — Bei 24 Hernien wurde in 11 Fällen die Herniotomie ausgeführt, 10 mal mit, einmal (bei einem Kinde) ohne Eröffnung des Bruchsacks. Bei letzterem rasche Heilung, von den übrigen starben 4. Hamorrhoiden wurden 8 mal mit dem Ferrum candens zerstört; Heilung. Von 7 Hydroceelen wurden 6 punktiert mit nachfolgender Jodinjektion. Ueber die definitive Heilung kann Nichts an-

gegeben werden. Einmal wurde die Incision gemacht in einem Falle, wo Pat. sich selbst mehr als 40 mal die Geschwulst und zwar durch den Hoden hindurch punktiert hatte. Beim letzten Male war Entzündung mit Gasentwicklung eingetreten.

LANDI'S Bericht über die chirurg. Klinik in Siena (12) umfasst die Zeit vom Nov. 1863 — März 1865, in welcher 110 Pat. zur Behandlung kamen. 14 Fälle von Tumoren werden aufgeführt, darunter 12 Carcinome.

Bei einem Krebs des Handrückens wurde nach vergeblicher Anwendung der Aetzpaste die Amputation des Vorderarms mit Erfolg ausgeführt. Multiple Carcinome — am Kopf, am Thorax — wurden bei einem Pat. beobachtet, welcher schon in kachektischem Zustande aufgenommen. nach 12 Tagen starb. Die Section ergab, dass die Tumoren am Kopfe fest dem Knochen adhaerirten und einer sogar mit Prominenz in die Schädelhöhle in fester Verbindung mit den verdickten Hirnhäuten stand; die linke Seite des Thorax war von einem Tumor, welcher von den Wirbeln entsprang und die 8., 9., u. 10. Rippe in sich aufnahm, in einer Ausdehnung von 11 Cent. gürtelförmig umgeben. Die Rippen, soweit sie von der Geschwulst bedeckt, cariös, die Muskeln gelatinös infiltrirt, die Pleurahöhle durch Prominenz des Tumors verengt und hier die Pleura verdickt, die Consistenz des Tumors an einzelnen Stellen von Knochenhärte; auf der rechten Thoraxhälfte, am knorpeligen Übergang der 3. und 4. Rippe gleichfalls ein Tumor von Nussgrösse; ausserdem fanden sich an den Körpern des 6. bis 11. Rückenwirbels, in der Markhöhle der Oberschenkelknochen, wie auch in der Leber und dem Zwerchfell Krebsknoten.

In seinen Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Bonn beschreibt v. MOSENGEL (14) ein neues Verfahren von BUSCH zur Reduction der Schulterverrenkungen, welches in zwei veralteten Fällen zum Ziele führte. Zuerst wurde der Patient chloroformirt auf die Erde gelegt, der kranke Arm im Ellenbogen gebeugt. Der Arzt schiebt seinen rechten Arm von hinten und aussen so in den des Patienten, dass die Innenflächen der Ellenbogengelenke beider auf einander liegen. So kann man eine sehr bedeutende Kraft entwickeln. Ein Gehülfe wirkt direct auf den Oberarmkopf. Wenn sich letzterer der Pfanne nähert, so drückt der Arzt den erbobenen Arm langsam nach vorn und unten. Gelingt so die Reposition nicht, so wird der Pat. auf einen Stuhl gesetzt, der Gehülfe setzt sein dem luxirten Arme gleichnamiges Bein neben ihm im Knie gebeugt auf den Stuhl, legt den entsprechenden Unterarm auf den Oberschenkel, so dass seine Hand sich auf das Knie stützt, wo sie noch durch die andere Hand in ihrer Stellung fixirt wird. Die aufgestützte Hand umfasst den luxirten Arm möglichst hoch und dient so als Hypomochlion. Der Operateur führt den luxirten Arm horizontal nach hinten, drückt ihn nieder, und während die Hand des Gehülften nach hinten geht, zieht er denselben wieder nach vorn.

Ebenselbst beschreibt M. einen Fall von Reduction eines durch Coxitis bedingten spontanen Hüftgelenks-Luxation; ferner 1 Laparotomie wegen Ileus mit Excision des nn seine Axegedrehten Darmstückes, Anlegung eines Anus praeternaturalis.

Obduction 24 Stunden nach der Operation. — Beschreibung einer eigenthümlichen Maceration quergestreifter Muscular in der Nähe einer Quetschwunde.

Aus dem Bericht über die chirurgische Abtheilung des Katharinen-Hospitals in Stuttgart von GÄRTNER (15) entnehmen wir, dass vom 1. Juli 1869 bis 30. Juni 1870 im Ganzen 1041 Männer, 428 Weiber behandelt wurden. Davon wurden geheilt, gebessert 1360, ungeheilt, unheilbar entlassen 21, gestorben sind 29, im Bestand blieben 59. Auf den Kranken kamen durchschnittlich 18,16 Verpflegungstage. Operationen wurden gegen 60 ausgeführt. G. führte die LISTEK'sche Methode consequent und minntiös durch und ist sehr zufriedenen mit den Resultaten. Pyämie kam trotzdem vor. Ausserdem zog er ein Chlorzinklösung und den Chlorzinkgriffel in Anwendung. Wichtigere Fälle waren:

4 tödtlich verlaufene Schädelverletzungen. Einer der Patienten ging noch allein in's Bett, beantwortete alle Fragen und war nach 12 Stunden bereits todt. Bei einem andern wurde eine Lux. lateralis des 3. und 4. Halswirbels nach rechts angenommen. Die Sektion ergab Compression dieser Halswirbelkörper neben Fract. bas. cranii. — Riss der Art. axill. während der Reduktion einer 24 Stunden alten Luxation des Oberarms. Aneurysma traum. Unterbindung der Art. subclav. über dem Schlüsselbein. Tod am 33. Tage nach der Unterbindung. — Oeffnung des Fussgelenkes durch einen Nagel, Fraktur beider Malleolen und des Talus. Resektion mit gutem Erfolge. — Luxation des 7. Halswirbels, Tod nach 2 Tagen. — Von 2 Lux. fem. iliac. wurde die frische reducirt, die veraltete. 10 Wochen bestehende, ungeheilt entlassen. Eine 18tägige Lux. pollicis widerstand der Reduktion. — Eine Lux. clavic. acrom. sin. — Bei einer Anteflexio uteri wurde die Portio vaginalis in der Nähe des Scheideneinganges angenäht. Sie zog die Schleimhaut nach und stand bald wieder auf der alten Stelle. — Hoher Steinschnitt. Tauben-eigrosser Maulbeerstein. Tod 2 Tage nachher an Peritonitis. Das Peritoneum war unverletzt. Eine Sectio lateralis ohne Stein. — Extirpation eines Lymphoma medullare am Halse. Tod nach 7 Tagen. Ein Fibrosarcoma colli mit günstigem Erfolge extirpirt.

SPRENGLER (16) berichtet über die chirurgische Abtheilung des Angsburger Krankenhauses. Im Jahre 1870 kamen dort zur Behandlung 1114 Kranke. Durchschnittlicher täglicher Krankenbestand 59. Verpflegungstage pro Kopf 18,08, Mortalität 2,03 pCt. Pyämie kam nur einmal (bei Schultergelenkvereiterung) vor.

Wegen Verletzungen wurde die Amputation des Oberschenkels secundär, die Amputation des Oberarms primär mit letalem Ausgange gemacht. Eine Exarticulation des Vorderarmes verlief in 6–7 Wochen günstig. Die Lisfranc'sche Exarticulation hatte ein günstiges Resultat. Wegen Caries der Fusswurzelknochen wurde die Chopart'sche Operation ausgeführt, es musste aber später die Syme'sche gemacht werden. Ein 11jähriger Knabe, bei dem die Resectio cubiti gemacht war, starb an Scharlach. Von 5 Herniotomien verliefen 3 ungünstig. Eine Neuralgie des Nerv. mentalis d. wurde durch Neurotomie nach Aufmeisselung und Trepanation des Canals geheilt. Durch Lithotomie, (Sectio lateralis) wurde ein Stein herausgeführt, der eine Kornähre enthielt. Bei der Incision einer Hydrocele, wurde ein Bruchsack geöffnet, welcher irreponibles Netz enthielt. Günstiger Ausg. Bei mehren Verbrennungen wurde Lapslösung

mit Terpenthinöl angewandt. Carbonsäureverband fand tägliche Anwendung.

WEISS (17) bringt einen Bericht von der chirurgischen Klinik in Prag, der vier Jahre, von 1866 — 1870, umfasst. Die chirurgische Klinik bezieht ihr Material aus der chirurgischen Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses, die 199 Betten, mit jährlich 2000 Kranken hat. Die Klinik selbst hat 24 Betten, und es wurden in den 4 Jahren 1033 Kranke (585 M. 448 F.) klinisch behandelt. — In dem Berichte sind die Krankheiten nach den befallenen Körpertheilen geordnet. Wir heben daraus hervor:

Eine Cyste am rechten Stirn- und Schläfenbein bei einem mit der Zange schwer entwickelten Kinde. Mensesausstoss, von einem hoben Knochenwall umgeben. Punktion, Wiederfüllung, Incision, Tod durch Meningitis. — Zwei Phlegmonen der Oberlippe, von denen eine in 6 die andere in 3 Tagen durch „Blutsetzung“ zum Tode führte. — Epitheliocarcinoma der Lippen: 42 M. 3 F., 43 Operationen. Davon nur 1 bei einem Weibe an der Oberlippe. Das jüngste Individuum 28, das älteste 80 Jahre alt. Meistens die Excision angewandt. Das Chopart'sche Verfahren missglückte durch Gangrän der Winkel des Lappens. Einmal die Injektion nach Broadbent, einmal nach Thiersch, beide ohne Erfolg. — Ein melanotisches Carcinom an der Oberlippe nach Verletzung entstanden. Wegen der bei dieser Form zu erwartenden raschen Recidive keine Operation. — Hasensebarten 11 (9 M., 2 F), darunter eine doppelte, die übrigen alle linksseitig, 9 mit Wolfsrachen combinirt. Operation durch geradlinige Anfrischung. — Drei fibrose Polypen der Nase wurden nicht operirt, da an eine radicale Entfernung nicht zu denken war. In einem fand sich: Auftreibung der rechten Gesichtshälfte, Protrusion des amantischen Bulbus, Hervorwölbung des weichen und harten Gaumens neben einem festen rötlichen Tumor in der Nasenhöhle auf der rechten Seite. — Phosphornekrose bei 2 Weibern. Der nekrotische Unterkiefer wurde erst nach völliger Lösung des Sequesters und Ausbildung der Tottenlade entfernt. Geringe Entstellung. — Statt der diagnostischen Ranula fand man zweimal bei der Operation Atherome. — Ein grosses Angiom, von der Unterlippe, ausgehend, wurde erfolglos mit der Elektropunktur behandelt. — Sarcome an den Kieferknochen: 4 M. geheilt, 8 F., 5 geheilt, 2 ungeheilt, 1 gestorben. 9 Operationen. — 2 Carcinome der Kieferknochen ohne Operation. — Carbunkel des Nackens 3 mal, alle geheilt. Ausgiebige Incisionen werden verworfen. — Verengerung der Trachea: 5 M., 3 geh. 1 W. gestorben, 4 Operationen. Die Verengerungen waren verschiedener Art, die Operationen Tracheotomien resp. Laryngotomien, einmal mit querer Spaltung des Lig. crico-thyr.; einmal wurde das Lig. conoides eingeschritten. — Eine grosse Hämyste wurde extirpirt. Ebenso eine Fettcyste. Die chem. Anal. ergab: Oelsäure, palmitin- und stearinsäures Glycerin. — Einmal Carcinom der Schilddrüse. — 1 Aneurysma der A. subclavia. — Spaltung der Wirbelsäule mit angeborenem Lipom fand sich bei Extirpation des letzteren, in der Lezendegend eines weibl. Kindes. Der Sack der Meningen war nicht geöffnet, doch erfolgte der Tod an Meningitis. — Unter den Verletzungen der Brust kam ein Fall, in dem die Lunge durch 3 Messerstücke verletzt war, binnen 4 Wochen zur Heilung. Ein Revolverschuss schien zu perforiren, war aber ein Contourschuss, bei dem die Spitze der Lunge und der Plexus brach. durch die Erschütterung gelitten hatten. Ein Schrotschuss der Lunge führte zum Tode. — Ein Aneurysma der A. subclavia vergebens mit Ergotin- und Morbium-Injection behandelt. — Unter den Neubildungen der Brustdrüse finden wir: 3 Adenome durch Operation geheilt, Sarcome:

2 Männer, 1 geheilt, 1 ungeheilt. 4 Weiber geheilt, 5 Operationen. Carcinome: 24 Weiber, 17 geheilt, 1 gestorben, 6 ungeheilt. 21 Operationen. — Hernien: Freie und irreductible Hernien: 8 Männer, 6 Weiber, unter letzteren 2 Hern. umbil. Hernien mit Incarcerationserscheinungen: 49, darunter 11 Männer, 7 Weiber mit Leistenbrüchen, 4 M. 27 W. mit Schenkelhernien. Alle Herniotomien mit Eröffnung des Bruchsackes. Die Leistenbrüche machten 11 Herniotomien nötig, bei 5 gelang die Reduktion. Geheilt: 10, gest. 8. Schenkelhernien: 29 Operationen, 2 Reduktionen. Geheilt 15, gestorben 14, ungeheilt 1. — Ein Darmvorfall zeichnete sich dadurch aus, dass auf der Spitze der durch den Prolapsus gebildeten Geschwulst eine zweite gestielt aufsass. Nach Abtragung dieser letzteren (eines Lipomas) gelang die Reposition. Der Kranke genass. — Zwei Zerreibungen der Pars membr. urethrae, die eine ungeheilt entlassen, die andere zum Tode führend. — Stricturen der männlichen Harnröhre: 21, davon 16 geh., 5 gest., 8 Operationen. Sitz: 18 mal die P. membr. 1 mal P. bulb., 2 mal P. pendul., die meisten entstanden durch Gonorrhoe. Die äussere Urethrotomie wird nur bei traumatischen Stricturen angewandt, sonst die allmähliche Dilatation, da man jede andere, nicht traumatische Stricture mit Vorsicht und Geduld mit einem Instrumente passieren kann (v. Ref.). — Blasensteine kamen vor bei 18 Männern, 2 Weibern, 4 Lithotomeen, 10 Lithotritie-Fälle. — Blasencheidenfistel bei 8 Weibern. 4 geh., 2 gebessert, 2 ungeh., 6 Operationen. Die Vereinigung geschah mit Seidensuturen, die die Blasen-schleimhaut schonten. Keine Entspannungsnähte. Der Katheter nur periodisch angewandt. Vom 4. Tage ab Entfernung der Nähte. — Epitheliome des Penis kamen 6 mal vor, mit 4 Operationen einmal nach der gewöhnlichen Methode, einmal galvanokaustisch, zweimal nach eigener Methode: Lappenbildung aus der Urethral-schleimhaut, Anheftung dieses Lappens auf den Stumpf der Corp. cavernosa. — Atrisie der Scheide, durch „Zangengeburt“ entstanden, wurde durch Schnitt geboben. — Ovarienzysten: 2, 1 ungeheilt, 1 gestorben nach der Ovariectomie. — Verrenkung des Acromioclaviculären Schlüsselbeins nach oben kam einmal vor, 9 Oberarm-luxationen reducirt, ebenso 1 Lux. radii nach hinten und 1 Verrenkung beider Vorderarmknochen nach hinten. — Subcutane Fracturen an den oberen Extremitäten: Schulterblatt 2, Schlüsselbein 5, Oberarm 3, Vorderarm 6, alle geheilt. Offene Fracturen und Verrenkungen, meist Maschinenverletzungen: 35, davon 7 geheilt, 28 gestorben, 27 Amputationen. — Chronische Entzündung der Gelenke der Oberextremitäten 6, davon 4 geheilt, 1 gebessert, 1 gestorben, 5 Amputationen (?). — Ein Aneurysma der A. brachialis vergeblich mit Galvanopunktur behandelt. — Die Lux. iliaca kam 3 mal vor, die ischiadica 3 mal, die obturatoria 2 mal (die Einrenkung erfolgte noch nach 14 tägigem Bestehen der einen leicht, ebenso nach 2 tägigem Bestehen der andern). Eine Verrenkung des Schenkelkopfes auf den horizontalen Ast des Schambeines konnte nicht reducirt werden. — Subcutane Fracturen: Schenkelhals: 2 Männer, 8 Weiber. Oberschenkel: 5 M., 1 W. Knie-scheibe: 2 M., 1 W. Unterschenkel: 10 M., 4 W. — Offene Fracturen und Luxationen der unteren Extremitäten: 22, gest. 16, geh. 6, Amputationen 18. — Elephantiasis: 3 M., 4 W., mit 3 Amputationen. — Chron. Entzündung der Gelenke: 27 mit 9 Amputationen. — Caries der Fusswurzel- und Mittelfussknochen: 22 mit 13 Amputationen. — Ein Aneurysma der A. poplitea geheilt, ein anderes der Gesässarterien, nach Schussverletzung entstanden, vergeblich mit Ergotininjektion behandelt.

Auf Socin's chirurgischer Abtheilung des Spitals zu Basel (18) wurden im Jahre 1870 behandelt: 325 männliche, 139 weibliche. Auf jeden Kranken kommen durchschnittlich 29,3 Tage. Von den 464 Kran-

ken wurden geheilt 342, gebessert 23, ungeheilt oder transferirt 24, gestorben 26, mithin 5,60 pCt. In Behandlung blieben 49. Von accidentellen Wundkrankheiten kam vor 1) Erysipelas tranc. 12 mal, 2 mal tödtlich; Behandlung: Terpenthineinreibung mit Watte-Einwicklung, ohne oclatanten Erfolg. 2) Lymphangitis 5 mal, mit günstigem Ausgange. 3) Tetanus tranc. 1 mal mit letalem Ausgang. Therapie: Chlorhydrat. 4) Mehrfach tödtliche Septicaemie. — Von den aufgeführten Fällen zählen wir an:

Atrophie und gleichzeitige Unbeweglichkeit des Unterkiefers, durch Resection der Proc. coronoid. und condyloid. gebessert. — 9 Einklemmte Hernien, davon 6 reponirt und geheilt, einmal Tod durch Vereiterung des Bruchsackes und Peritonitis nach der Reduction. 2 starben nach der Herniotomie an Peritonitis. — Einmal wurde die äussere Urethrotomie gemacht. — Einmal die Periniorrhaphie. — Vier Carcinome der Mamma wurden extirpirt, ein Adenom. — Drei Fälle von Ovarienzysten, 2 wurden operirt, 1 mit günstigem Erfolge, 1 Tod durch Septicämie. Die dritte war durch den Nabel spontan aufgebrochen, Tod durch Marasmus. — 2 Fälle von Beckenfracturen geheilt, die eine mit Blasenfistel — Distorsion eines im Jahre 1868 reseccirten Ellenbogengelenkes — Caries des Ellenbogengelenkes 3 mal: 2 mal Resection, einmal Amputation. — Drei complicirte Luxationen des Fussgelenkes endeten tödtlich, 2 durch Septicämie, 1 durch Tetanus. — Caries der Fusswurzelknochen: Amputation nach Lisfranc, Chopart, schliesslich Amputation des Unterschenkels. Heilung. — Diffuses Sarcom des Unterschenkels: Amputation des Oberschenkels. — Eine Gelenkmaus im Kniegelenk glücklich extrahirt durch directen Einschnitt. — Ein Fall von Malleus.

JAESCHKE (19) empfiehlt zur Behandlung des Knie-scheiben-Bruches, oberhalb und unterhalb der Knie-scheibe Eindrücke mit der Hand in jedes Gyps-Verbandes vor ihrer Erhärtung zu machen. Die dadurch entstehenden Vorsprünge an der Innenseite fixiren die Bruchstücke gegen einander.

Nach einer anscheinend nicht bedeutenden Operation (Extirpation von 3 baselnuessigen Geschwülsten am Oberarm, wahrscheinlich Neuromen) beobachtete derselbe eine unerwartet heftige Reaction und ulcerative Perforation der Brachial-Arterie. — Bei einem dem Trunke nicht ergebenden Tartaren sah J. nach einer Unterschenkel-fractur mit bedeutender Quetschung epileptiforme Krämpfe, die den Gypsverband nöthig machten, aber auf Blutentziehung verschwanden. Brand des Unterschenkels, Amputation, Tod durch Pyämie. Jaeschke will diese Krämpfe als traumatische Epilepsie deuten.

BOTTINI (21) theilt 4 Beobachtungen mit:

1. Fistula vesico-vaginalis post partum, mit Verschluss des Orificium cutan. urethrae. Wiederherstellung desselben durch Incision. Dilatation der verengten Urethra durch Laminaria, Anfrischung der Fistelöffnung und Vereinigung durch 5 Drahtnähe: Heilung in 5 Tagen. 2. Resection des Tuber ischii dex. mit günstigem Erfolge bei einer 21jährigen Frau, wegen Caries des rechten Sitzknorpels, nach schwerem Abdominaltyphus. 3. Glückliche Entfernung eines Sarcoma fasciculatum uteri von 823 Gramm Gewicht durch céramente linéaire. 4. Extirpation eines Osteo-Enchondroma von der Grösse eines Kindeskopfes, bei einem Manne in der Höhe der 5. linken Rippe, von der Präcordialgegend nach der Achselhöhle hin sich erstreckend. Ein Theil des Knorpels der 5ten

Rippe musste wegen inniger Verwachsung mit der Geschwulst mit entfernt werden. Heilung in 7 Wochen.

Mettauer (25) beschreibt 2 glückliche Heilungen nach Extirpationen ulcerirter steatomatöser Geschwülste am Oberschenkel und am Oberarm. Was Verf. unter steatomatösen Geschwülsten versteht, ist nicht ersichtlich. — In der Hydrocele eines jungen Mannes, welche nach der Injection von Portwein nicht heilen wollte, fand Mettauer eine grosse Menge (über 50) gestielter knöcherner Excrescenzen. — Bei einer Wunde des oberflächlichen Hohlhandbogens gelang die Stillung der Blutung durch Tamponade mittelst kleiner Linstückchen. M. empfiehlt diese Mittel als sicher und ungefährlich.

T. Longmore (26) beschreibt einen höchst merkwürdigen Fall von Durchbohrung der rechten Brusthälfte in der Richtung von vorn nach hinten, welche sich einengischer Ulan, mit welchem, indem eraufstehen wollte, das unruhige Pferd stürzte, sich selbst beibrachte. Der Mann verlor das Bewusstsein nicht und hatte auch keine besonderen Schmerzen, wenn die Lanze gut unterstützt war und nicht bewegt wurde. Die Extraction war schwierig, weil der in der Brusthöhle steckende Theil des hölzernen Lanzenschaftes zerbrochen war, während der Eisenbeschlag nur eine beträchtliche Verbiegung erlitten hatte. Dieser Beschlag musste erst durchgeschnitten werden, bevor man die Ausziehung vollenden konnte. Bei der Operation floss viel Blut, nachher blutete es nicht. In zwei Monaten wurde die Heilung im Hospital erreicht. 7 Monate nach dieser schweren Verletzung wurde er als Invalide entlassen, aber nicht etwa wegen der Folgen der Durchbohrung der Brust, sondern angeblich wegen „Aorten-Aneurysma“, welches sich jedoch in dem Hospital, in welchem er 1 Jahr nach der Verletzung Aufnahme fand, als Erkrankung der Aortenklappen herausstellte. Man konnte jetzt nach dem Sitz der tief eingeangenen Narben noch nachweisen, dass die Lanze zwischen den Knorpeln der 5. und 6. Rippe eingedrungen war. Hinten war, wie die Callus-Massen zeigten, das Schulterblatt unter der Spina durchbohrt. Der mittlere Lappen der rechten Lunge war mithin durchbohrt. Irgend welche krankhafte Veränderungen in der Lunge waren durch Auscultation und Percussion nicht nachzuweisen.

MARCEY (27) erachtet es für erwiesen, dass ein Karbunkel sich entwickeln werde, wenn an der Körper-Oberfläche, unter kriebelnden Empfindungen, ein von einer Härte in der Tiefe umgebenes Bläschen auftritt, und rath dringend, dann sofort mit dem Glüh-eisen kräftig zu cauterisiren.

W. Gross (28) erzählt einen Fall von Entzündung der Hand und der Finger (Panaritium manus), in welchem die wegen einer Blutung aus den vorher gemachten Incisionen ausgeführte Unterbindung der Art. brachialis einen überaus günstigen Einfluss auf den Verlauf der Entzündung ausübte, und knüpft daran Betrachtungen über die vorteilhafte Wirkung, welche aus der Absperrung des Blutzuflusses zu den entzündeten Theilen regelmässig hervorgeht. Diese Thatsache ist, nach Gross, nicht erst von Vanzetti, welcher allerdings das zweckmässigste Mittel dazu in der Digitalcompression gefunden hat, sondern in Amerika und zwar von David Rogers in New York 1824 festgestellt worden, während Henry Onderdonk ebenda bereits 1814 zur Verhütung von Entzündung dieses Mittel empfahl. Vgl. Blakman in Cincinnati Lancet and Observer N. S., Vol. XI. p. 74.

Nachträge.

1) Frick, Årsrapport från kongl. Sörsäpheimerläroanstalten chirurgiska skolan för år 1869. Hygiene 1870. S. 425. — 2) Sex- Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

torph, Aarberetning fra Frederiks Hospitals chirurgiske Afdeling fra 1. April 1869 til 31. Mars 1870. Bibl. f. Läger R. S. B. 20. S. 458. — 3) Krohn, Redogørelse for sjukvårdens på sjuhäns sjukhusets chirurgiska afdelning under året 1869. Finska läk. sällsk. handl. B. 13. S. 19. (Nichts Neues.)

L. Lorentzen.

C. Wundheilung. Wundkrankheiten. Antiseptische Methode.

- 1) Ulyass, O. v., Historisch-kritische Untersuchung über die rationelle Behandlung der Wunden. Inaug.-Dis. Berlin. 1870. — 2) Gersony, R. Beiträge zur causialen Wundbehandlung nebst Versuchen über das Verhalten blossgelegter Venen gegen Antiseptikum Archiv für klin. Chir. Bd. XII. Heft 3. — 3) Böttcher, G., Ueber die Wirkung der nach bombenüblichen Vorschriften bereiteten Arnikactinctur bei Verwundungen und Beinbrüchen. Zeitschrift für Wundärzte und Geburtsh. Heft 2 und 3. (Verfasser hat wahre Wunderdinge von diesem Mittel gesehen.) — 4) Gassenbauer, C., Ueber die Heilung per primam intentionem. Archiv f. klin. Chir. Bd. XII. Heft 3. — 5) Fischer, H., Aus der chirurgischen Klinik am Breslau, Fötallicher Tod durch Shoek nach einer Operation. Berl. klin. Wochenschr. 1871. No. 24. — 6) Patraban, Ueber den Shoek. Allgem. Wiener med. Zig. 1871. No. 2. — 7) Hewson, Addinell, On the use as an anodyne to surgical patients. Philad. med. Times. Nov. 1. (Erläuterung der Beschwerden, welche von Filgen, namentlich bei angedehnten Klitterungen erregt werden, mit besonderer Erweiterung der Differenzen zwischen Musca domestica und sarcophaga. Nur letztere producirt lebende Maden und zwar im Heil und Juhl. Unter den Mitteln zur Furbereitung der Filgen werden Melkträuer und Cerebralsäure besondere angeführt. (Beide gleich wirkungslos!) — 8) Desmarquay, Sur les modifications imprimées à la température animale par les grands traumatismes. Compt. rend. LXXIII. No. 7. — 9) Houze, S. B., Extremste gunshot wound of left side of neck and head, complete recovery. St. Louis med. and surg. Journ. January. (Schrotschuss bei einem 17jährigen Menschen.) — 10) Crooks, An exemplary case in conservative surgery. Philad. med. and surg. Reporter. Febr. 4. (Schusswunde quer durch's Ellenbogengelenk mit sehr grosser runder Kugel, wesshalb die Extraction der Knochen-trümmer sehr leicht war; schnelle Heilung unter Irization in etwa 7 Wochen. Gute Beweglichkeit.) — 11) Lorinser, Vierfache Schusswunde durch die Brust. Heilung ohne Entferrnung der Kugeln. Wiener med. Wochenschr. 1871. No. 12. — 12) Barrett, W., Incised wound. Philad. med. and surg. Rep. Sept. 23. — 13) Denny, C. J., Gun-shot wound with remarks on the effects of antimony etc. Brit. Med. Journ. — 14) Gramshaw, Henry, A case of gunshot wound of the upper extremity. Lancet Sept. 23 p. 423. (Schrotschuss ansächtlicher Nähe.) — 15) Hewitt, Prescott, Abstract of a clinical lecture on a case of rupture or lacerated kidney, from a railway accident: supposed fracture of the os pubis, and recovery. Brit. med. Journ. Dec. 23. (Die Zer-reissung der Niere wurde aus dem blutigen Harn und der nachfolgenden Peritonitis erschlossen. Er ersäht, dass ihm vor einigen Jahren im Examen einmal gefragt sei: die beste Behandlung der Nierenverletzung bestehe in der Extirpation der Niere.) — 16) Feyer, J., Fatal injury of the peritæum. Med. Times and Gaz. Dec. 16. (Tief eindringende Stich- und Quetschwunde, bei welcher Biese und Bauchfell unverehrt geblieben waren.) — 17) Feyer, J., Fatal penetrating wounds of abdomen and thorax infected by an ossein on an Indian judge. Med. Times and Gaz. Nov. 25. (Stichwunde mit einem breiten, langen Messer und mit solcher Gewalt beigebracht, dass die Spitze in einen Wirbelkörper eindring.) — 18) Fromont, Pile pénétrante de l'abdomen. Mort. Annapolis. Arch. méd. belg. Mal (Penetrierende Magenwunde durch Stöbelstich. Netz lac vor, Mageninhalt war ausgeflossen. Tod in 24 St. Magen an der grossen Curvatur perforirt.) — 19) Mansder, Charles F., Abstract of clinical lecture on acute abscess; sinuses. Med. Times and Gaz. Sept. 23. (Nichts Neues.) — 20) Reiss, R., Perforation des Darmes in Folge einer Schusswunde, darauffolgende Geburt, Bildung eines anus praeternaturalis. Keine tödtliche Verletzung. Wiener

med. Presse, No. 24. — 21) Verneuil, Du pronostic des lésions traumatiques et des opérations chirurgicales chez les alcooliques. Union méd. No. 1, 2, 3 and Bull. de l'Acad. de méd. XXXV. — 22) Idem, Du scorbut compliquant des lésions traumatiques. Gas hebdom. No. 9. — 23) Fuller, Purpura hemorrhagica, with melæna, hæmæmesis, epistaxis and hæmaturia, following a blow on the cheek. Brit. med. Journ. June 17. — 24) Verneuil, De l'élevation brusque de la température comme prodrome de l'érysipèle traumatique. Gas. des hôp. No. 82, 83. (Mittelweg von 3 Fällen von Erysipelas, bei welchen die gewöhnlichen Prodromal-Erscheinungen ausblieben und nur plötzliche hohe Temperatursteigerung die Erkrankung anleitete.) — 25) Nicolson, Panaris tendineux du ponce droit; supposition de la gaine du muscle long fléchisseur propre du ponce; ouverture de cette gaine; guérison. Bull. gén. de thérap. Janv. 15. — 26) Tremblay, Des éruptions cutanées après les opérations et dans le cours des affections septiciques chirurg. Gas. hebdom. 1870. No. 35, 36. — 27) Bonfigli, Giandomiro, and Maocini, Sulla cura dell' erisipela traumatica con l'olio essenziale di trementina. L'ippocratico No. 9 and No. 14 and 15. — 28) Binm, A. De la septicémie chirurgicale algée. Strasbourg. 103 pp. — 29) Fort, Trois cas de manifestation insolite de l'infection purulente. Gas. méd. de Paris No. 3. — 30) Garreau, Abscès multiples (de la hanche, du coude, de la cuisse, de la pierre, du diaphragme); variolè; mort. Ges. méd. de l'Algérie No. 9. — 31) Demarquay, Note sur l'ostéomyélite dans ses rapports avec l'infection purulente. Bull. de l'Acad. de méd. XXXVI. No. 19. — 32) Payne, J. F., Two cases of pyæmia. Transact. of the path. Soc. XXII. — 33) Mc. Laren, Case of pyæmia without external wound. Glasgow med. Journ. August. (Zahlreiche metastatische Abscesse namentlich auch in der Herensubstanz bei einem 17jähr. Knaben nach sehr rapidem Verlauf pyämischer Erscheinungen.) — 34) Verneuil, A. Du pou impur et des rapports de la fièvre avec la pyogénie. Gas. hebdom. No. 14. — 35) Hénocque, A., Du pus pur. Gas. hebdom. No. 15 and 16. — 36) Paget, James, Dissection polone. Lancet. June 3 and 10. — 37) Thompson, Symes, Dissection polone. Lancet. June 24. — 38) Guérin, J., Nouvelle note sur le traitement des piétes par l'occlusion pneumatique. Paris 8 pp. — 39) Aebard, F., La réino-thérapie chirurgicale, ou l'art de traiter les piétes. British 47 pp. — 40) Lister, Joseph, Address in surgery. Brit. med. Journ. August 26. — 41) Newman, W., The antiseptic treatment of wounds. Brit. med. Journ. Dec. 9. — 42) Lister, Joseph, On a case illustrating the present aspect of the antiseptic system of treatment in surgery. Brit. med. Journ. Jan. 14. — 43) Fothergill, Milner, Carbolic acid, from a septic point of view. Edinburgh med. Journ. July. — 44) Sansom, Arth., Principles of the antiseptic treatment of wounds. Med. Times and Gaz. April 20. — 45) Rensay, The carbolic acid treatment of wounds. Med. Times and Gaz. Sept. 23. p. 381. — 46) Nankivell, Case antiseptically treated. Lancet 26. August. — 47) Maguere-Lahosa, (pharmacien) Note sur le osalair polvéruent. Bull. gén. de thérap. Mai 15. (Verf. empfiehlt ein Gemisch von 2 Theilen Kohlenpulver und einem Theil gepulv. Steinkohlentheer zum Verbande schlicht alterer Wunden.) — 48) Tall, Lawson, Case treated antiseptically on Lister's method. Lancet Jan. 14. p. 45. — 49) Walton, Haynes, Cases of injury treated antiseptically with carbolic acid. Lancet April 1. — 50) Cleaver, W. Jackson, Notes of cases illustrating the antiseptic system of treatment in surgery. — 51) Clinical records of antiseptic dressing by carbolic acid. Lancet Jan. 14. p. 47 and 48 (Mittelweg über die Erfolge der Lister'schen Methode im St. George's, im Middlesex- und London-Hospital; nicht genau genaug, um beweiskräftig zu sein.) — 52) Goldsmith, John, A case of formidable injury of the foot; recovery under the antiseptic treatment. Lancet Oct. 21. p. 576. (Messeblenverletzung bei einem 37jähr. Kinde, welches überaus am Keuchbusten litt. Es wurde eine wässrige Lösung von Carbolsäure in Glycerin angewandt.) — 53) Wilders, An abscess treated antiseptically with carbolic acid. Lancet April 15. — 54) Marcy, Henry O., A new use of carbolic acid ligatures. Boston med. and surg. Journ. Nov. 16. — 55) Jessop, T. R., Acute synovitis and traumatic aneurism. Brit. med. Journ. p. 189. — 56) Wilson, John, Case of spina bifida treated antiseptically. Glasgow med. Journ. Nov. — 57) Drummond, Edw., The

antiseptic treatment of wounds. Brit. med. Journ. July 1. — 58) D'Oyle, Patrick O'Connell, The external application of carbolic acid in cases of poisoned wounds. Med. Times and Gaz. Febr. 25. (Empfehlung einer starken (d. h. also kochenden) Carbolsäurelösung bei allen vergifteten Wunden, namentlich auch Schlangenbissen, auf Grund eigener Erfahrungen. Man soll auch sofort ein starkes Brechmittel geben und darauf Stimmulanz folgen lassen.) — 59) Brochus, De la gangrène produite par les piments à l'acide phénique. Gas. des hôp. No. 122.

ÜBYSZ (1) geht von dem HUNTER'schen Satz aus: Die Wunden heilen von selbst, wir haben nur die Aufgabe, die die Heilung störenden Schädlichkeiten abzuhalten. Diese Schädlichkeiten sind aber Beunreinigung und Verunreinigung. Deshalb haben wir für Ruhe und Reinlichkeit durch unsern Verband zu sorgen. — Der ersten Indication entspricht vor Allem der fixirende Verband, namentlich der Gyps-Verband. Bei der Erfüllung der zweiten ist heutzutage die Norm die Lehre von der Septicämie. Die Zersetzung befördernd sind: 1) Blutüberfüllung der verletzten Theile. (Blut-Entziehung zweifelhaft, dagegen energische Anwendung der Kälte zu empfehlen.) 2) Zurückhaltung des Wund-Secrets und Infiltration. (Freier Abfluss des Eiters und Desinfection, namentlich LISTER's antiseptische Methode.) 3) Fremde Körper und Knochensplitter. (Extraction derselben, ohne Gewalt, Resection der Gelenk-Enden; die primären abscheuen überflüssig.) 4) Unreinlichkeiten jeder Art, sowohl unsaubere Manipulation, als Verunreinigung von Luft. (Reinlichkeit der Hände und der Instrumente, Ventilation, namentlich die VAN HAKE'sche; möglichst geringe Belegung der Krankensäle.)

GERSONY (2) giebt zunächst einen historischen Ueberblick über kaustische Wundbehandlung, wobei er hauptsächlich der Ansichten und der Erfolge BONNET's gedenkt, und bespricht die Vorzüge der Acta-Wunden gegenüber den Schnittwunden. Ein Fall auf der Klinik von BILLROTH, in welchem durch Auswaschen einer Wunde (Exstirpation von Lymphomen des Halses) mit concentrirter, alkoholischer Carbolsäurelösung die in der Wunde entblösste Vena jugularis interna, sowie die Vena anonyma angeätzt wurde (mit tödtlichem Ausgang), ferner ein anderer, wo das Auswaschen der Wunde mit einer Lösung von Ferr. sesquichlor., mit gleichen Theilen Wasser, der blossgelegten Vena saphena Nichts schadete, veranlasste den Vf., an Hunden Versuche anzustellen, wie sich blossgelegte Venen zu verschiedenen Aetzmitteln verhalten, nachdem constatirt war, dass einfache Entblösung weder die Continuität noch die Durchgängigkeit der Venen beeinträchtigt. — Aus diesen Versuchen ergab sich: Carbolsäure, in gleicher Menge Alkohol gelöst, zerstört die Wandungen grosser Venen. Dasselbe gilt von einer wässrigeren Chlorzinklösung von 1:12, und von Ligu. ferr., selbst bis zu einer Verdünnung von 1:6. Ligu. ferr., mit dem 8fachen Wasser verdünnt, macht Thrombosen kleinerer Venen. Die Vene, deren Wand geätzt ist, bleibt meist durchgängig, was die Gefahr der Blutung und der Embolie erhöht. — Als praktische Consequenz ergibt sich, dass es sehr zu widerrathen, Wunden, in welchen grosse

Venen blossliegen, mit kaustischen Mitteln zu behandeln. — Aus einer andern Beobachtungreihe über Temperaturbewegung nach der kaustischen Behandlung der Wunden ergab sich, dass die bei den meisten galvano-kaustischen Operationen beobachtete Geringfügigkeit der Reaction und des Fiebers nach Auswaschen der Wunden mit kaustischen Lösungen nicht so constant eintritt. Vergleichen an ähnlicher Fälle, von denen der eine mit, der andere ohne kaustische Lösungen behandelt war, ergaben gar keinen Unterschied in der Fieberbewegung.

Durch Untersuchungen an Kaninchen und Hunden kommt GUSSENBAUER (4) zu folgenden Sätzen über die Heilung per primam intentionem:

Wird der Zusammenhang der Gewebe durch einfache Schnitte getrennt, so verkleben die in Contact gebrachten Wundflächen nicht unmittelbar, sondern durch eine Zwischensubstanz, welche, ganz allgemein gesprochen, geronnene (oder besser: gerinnende) Gewebsflüssigkeit ist. An der Cornea ist sie der parenchymatöse Saft derselben, am Knorpel das aus den gleichzeitig getrennten Gefässen ausgetretene Blut und Gewebsflüssigkeit, und in Blut führenden Geweben, zum Theil ausgetretenes Blut, zum Theil die interstitielle Gewebsflüssigkeit. Diese Zwischensubstanz vermittelt den ersten Zusammenhang; erst später wird derselbe durch Gewebs-Neubildung herbeigeführt. — Die Zwischensubstanz wird nicht als solche zur Inter-cellular-Substanz, sondern wird resorbiert, oder dient direct als Ernährungs-Material für die Zellen-Neubildung. Die Inter-cellular-Substanz der späteren Narbe geht durch Umwandlung der spindelförmigen Zellen der Narbe zu Fasern hervor. Die Narbe persistirt und ist stets noch mikroskopisch nachzuweisen.

H. Fischer (5) verlor einen Patienten durch Shock unmittelbar nach Beendigung der wegen eines Sarkoms ausgeführten Resection des Oberkiefers. Pat., ein sehr berantergewöhnliches Individuum, der mehrfach synkopale Anfälle gehabt hatte, war nur bis zur Vollendung der Hautschnitte chloroformirt; der Rest der Operation wurde ohne Chloroform gemacht. Geringer Blutverlust. Syncope nach Entfernung des Kiefers. Tracheotomie. Tod. Section: Alle wichtigen Organe intact, Gehirn anmisch, Leber, Milz, Nieren strotzend von Blut.

PATRIBAN (6) beobachtete mehrere Todesfälle nach Operationen und Verletzungen, die er dem Shock zuschreibt:

1. Während der Punction einer Ovarial-Geschwulst. — 2. Zwei Stunden nach Punctio abdominis wegen Hydrops universalis ex insufficientia valvulae mitralis. In beiden Fällen keine Obduction. — 3. In zwei Fällen nach glücklich verlaufenen Herniotomien. Cruralhernien bei Frauen. — 3. Nach Contusion der Brust durch das Sprengstück einer Granate ohne innere Verletzung. Obduction zeigte grosse Turgeszenz der Venen in der Bauchhöhle. — 5. Schuss durch die Femoralis. Geringe Blutung. Tod während der Ligatur der A. iliaca externa. Keine Obduction. — 6. Tod 30 Stunden nach einer Verwundung durch 3 ricochetirende Kartätschkugeln, von denen nur eine (in der Parotisdrüsen) eingedrungen und entfernt wurde. Keine Obduction. — 7. Tod einige Stunden nach leichter Exstirpation eines Scirrhus der Brustdrüse. —

Nach P. sollen hauptsächlich matte Geschosse den Shock einleiten.

DEMARQUAY (8) stellte während der Monate März und April in den Lazarethen zu Paris Temperaturmessungen bei Schwerverwundeten an. Bei 38 Schusswunden mit grösserer oder geringerer Theilheilung des Knochens wurde Sinken der Temperatur um ein und mehrere Grade beobachtet. Die niedrigste Temperatur war 35°. Anscheinend dieselbe Verletzung ergab eine geringere Temperatur bei 40jährigen als bei 20jährigen Männern. Verwundete, welche dem Abusus spirituosus huldigten, zeigten die niedrigste Temperatur; nach einem Sinken derselben bis auf 35° erfolgte der Tod, gleichgültig ob eine Operation vorausgegangen war oder nicht; letztere rief in solchen Fällen gar keine Reaction hervor. 6 penetrirende Schusswunden des Bauches bedingten raschen Tod nach Sinken der Körpertemperatur bis 35° und 34°. D. fand auch, dass schwere und ausgedehnte Verbrennungen mit bedeutendem Temperaturabfall verbunden sind.

Lorinser (11) behandelte einen Patienten, der sich 4 Spitzkugeln aus einem Revolver in die linke Brust und zwar zwischen der 2—6 Rippe schoss. Keine Kugel perforirte den Körper; nur eine war unter der Spitze des linken Schulterblattes zu fühlen, wurde aber nicht entfernt. Es stellten sich asthmatische Anfälle ein (Verletzung des Vagus) nebst Motilitäts-Parese des linken Armes) Verletzung der motorischen Wurzel eines der Nerven des Plexus brachialis). Die physikalischen und die übrigen Symptome bestätigten die Verletzung der Lunge. Die Heilung erfolgte rasch und vollständig.

Burrill (12) beschreibt unter dem Titel „Schnittwunde“ eine Stichwunde welche am unteren Rande der 7. Rippe 3 Zoll vom Sternum entfernt, eindrang und den unteren Theil der rechten Lunge und den Magen durchbohrt haben soll. Zum Beweise dafür heisst es wörtlich: „eine in der Richtung nach unten eingeführte Sonde gelangte in den Magen und erregte sofort Erbrechen“, u. s. w. — Der Verletzte genas in 3 Wochen unter Behandlung mit grossen Dosen Opium, welche, nachdem bis zum 5. Tage täglich etwa 30 Gran verbraucht waren, vorübergehend etwas Belladonna-tinctur als Gegengift erforderlich machten. Die Wunde wurde sorgfältig verschlossen gehalten und der Verband nur erneuert, wenn die Tränkung der Verbandstücke es nöthig machte.

C. J. Denny (13) rühmt bei der Behandlung einer durch Schrotschuss aus nächster Nähe entstandenen Fleischwunde die Darreichung kleiner Dosen Antimon als ein wundervolles Mittel für ähnliche Fälle.

Reiss (20) beobachtete folgende glücklich verlaufene Darmverletzung: Eine im 8. Monat schwangere Frau bekam einen Schuss aus einer mit vielem Pulver und einem Flachspfen geladenen Pistole aus nächster Nähe. Der Pfropfen drang, 1 Zoll unterhalb der letzten Rippe, links, 5' von der Wirbelsäule ein und blieb zwischen Bauchwand und Darm sitzen, von wo er extrahirt wurde. Am nächsten Tage erfolgte die Geburt eines reifen Kindes, welches gleich nachher starb. Ausfluss von Darminhalt, keine normale Stuhlentleerung. Abgang brandiger Darmstücke aus der Wunde. Die normale Stuhlentleerung stellten sich wieder her, die Darmfistel heilte von selbst.

VERNEUL (21) glaubt, die Aufmerksamkeit auf die besondere Gefährlichkeit der Verletzungen bei Säufern lenken zu müssen. Manchmal trete der Tod bei solchen Individuen plötzlich ein, ohne dass die Verletzung oder die Section für den rapiden Ausgang genügende Anklärung geben; andererseits wäre aber

auch langsamer Verlauf mit letalem Ausgang zu beobachten und in solchen Fällen liessen sich die durch den chronischen Alcoholismus hervorgerufenen Veränderungen der inneren Organe, namentlich Alteration des Blutes, oder Einflüsse von Seiten der schlecht oder gar nicht eiternden Wunde als Todesursache auffinden. Operationen seien unter solchen Verhältnissen selten von Erfolg und V. will deshalb die bei Alcoholismus erlangten Resultate von der allgemeinen Statistik ausschliessen. Opium in hoher und kleiner Dosis, Kal. bromat., Chloral, Digitalis wandte V., um dem Ausbruch des Delirium tremens vorzubeugen, erfolglos an und erklärt deshalb die Therapie als völlig machtlos. Nur 4 Beobachtungen werden angeführt, um obige Ansichten zu erhärten. — In der nachfolgenden Discussion über den Alcoholismus bemerkt HARDY, dass auch für innere Erkrankungen, wie Pneumonie, Peri- und Endocarditis, etc. das Bestehen des Alcoholismus als eine traurige Complication anzusehen sei; jedoch könne er mit VERNEUIL nicht die Ansicht der absolut ungünstigen Prognose theilen. Auch sei die Therapie nicht so machtlos, denn im Alcohol selber bestesse man das wirksame Heilmittel. — GUBLER spricht über die pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche der Alcoholismus hervorruft, und ist der Meinung, dass 2 Stadien des Delirium tremens, das nervöse und entzündliche Stadium, unterschieden werden müssten. Erstere Form beruhe nur auf einer durch Ernährungsstörung hervorgerufenen, unregelmässigen Function des Centralnervensystems, während bei der zweiten mehr oder weniger ausgesprochene Entzündung des Gehirns und seiner Häute bestehe. Diese anatomisch nachweisbare Trennung der Formen des Delirium tremens müsse auch bei der Therapie berücksichtigt werden. — GOSSKIN giebt mit Recht der Ueberzeugung Ausdruck, dass diese Verhandlung nur schon längst Bekanntes gebracht habe, bestätigt aber die besondere Gefährlichkeit von Verletzungen, namentlich den schnell tödtlichen Ausgang der Gehirnverletzungen bei Alcoholismus.

VERNEUIL (22) beobachtete bei einem Falle von Schussverletzung die Intercurrenz von Scorbut.

Einem Soldaten war eine Flintenkugel in die linke Gesässhälfte eingedrungen, es gelang nicht die Kugel zu extrahiren, die Wunde heilte in 7 Wochen und Patient konnte zum Regiment zurückkehren. Nach 2 Monaten musste Pat. wieder in's Lazareth aufgenommen werden, da die Wunde sich geöffnet hatte und am linken Bein eine ausgebreitete Phlegmone entstanden war. Zunehmende Infiltration machte 5 Incisionen nöthig, welche 1200 Gramm halbgeronnenen, schwarzen Blutes mit wenig Eiter entleerten. Bald darauf lebhaftes Fieber, Diarrhoe, grosse Hinfälligkeit, trockner Husten, weit um sich greifende brandige Zerstörung um die Incisionen. Obgleich das Zahnfleisch intact, Ecchymosen oder Petechien nicht zu entdecken waren, glaubte V. diese Erscheinungen auf scorbutische Affectio schieben zu müssen, und verordnete Liq. ferri sesquichlor. innerlich und als Verbandmittel. In dieser Zeit wurde theilweiser Abfluss des Harns durch die Wunde am Geäss bemerkt, während das Uriniren auf normalem Wege ohne Schmerz und Schwierigkeit vor sich gieng und im Harn nichts Abnormes zu finden war. Uter zunehmendem

Collapsus erfolgte der Tod. Die Autopsie ergab als Sitz der Kugel den inneren Rand des Obturator int. der rechten Seite. Dieselbe war in der Gegend der linken Tuberositas ischii eingedrungen und hatte schräg von Hinten nach Vorn, und von L. nach R. verlaufend, einen 5—6 Millimeter grossen Defect der Pars membranacea urethrae veranlasst. Wäre nur einmal die Untersuchung per anum oder der Katheterismus ausgeführt worden, so würde der Sitz der Kugel entdeckt und ihre Entfernung durch die Boutonniere, wie Verf. selbst zugiebt, leicht gewesen sein. Ausserdem fanden sich Wachsleber und apoplectische Herde in der Lunge. Aus dieser Beobachtung zieht Verf. den Schluss, dass die Complication einer Verletzung mit Scorbut, schlechte Eiterung, weitgreifende brandige Zerstörung nach sich zieht, dass ferner junge Narben unter jenem Einfluss zerstört werden, wie in obigem Falle, wo die wahrscheinlich unmittelbar nach der Verletzung eingetretene Vernarbung des Defects der Urethra durch das Auftreten des Scorbut zerstört wurde, und dass überhaupt scorbutische Erscheinungen nur an solchen Theilen zum Ausbruche kämen, wo eine auch noch so kleine Verletzung jüngerer oder älteren Datums vorausgegangen wäre. (Alles ziemlich gewagte Schlüsse, namentlich auf Grund eines Falles, der eine viel einfachere Erklärung zulässt. Ref.)

Fuller (23) beobachtete einen Fall von Bluterkrankheit bei einem 6jährigen Knaben, welche nach einem Stoss mit der Barke gegen einen Baum sich zuerst manifestirte. Grosse Blutunterlaufungen, ausgebreitete Purpura, Blutbrechen, Nasenbluten, Blutentleerung durch den Darm und Blutharnen stellte sich ein. Unter dem Gebrauch von Digitalis besserten sich alle diese Erscheinungen, und bei weiterer Behandlung mit Chinin blieben zuletzt nur noch die Ueberreste der Purpuraflecke übrig.

TRIMBLAY (26) stellt aus der Literatur eine Anzahl von Fällen zusammen, bei welchen meist 2 oder 3 Tage nach stattgefundenen Operationen der Ausbruch eines Exanthems folgte. Fieber, Frösteln, Appetitlosigkeit ging der Eruption voraus und diese Erscheinungen verschwanden mit dem Hervortreten des Hautausschlages, welcher insbesondere nach chirurg. Eingriffen auf die Blase (CIVIALK) und in der Mundhöhle (Beobachtungen von T.) aufträte. Was die Art des Exanthems beträfe, so wäre am Häufigsten und zwar in England der Rash, danach Urticaria, Erythem beobachtet worden. Die Erklärung dieser Erscheinung findet T. in der Alteration des Blutes, welche sich auch als traumatisches Fieber zeige. Während diese Hauteruptionen eine günstige Prognose gestatten, wäre das Erscheinen von Exanthemen derselben Art während des Verlaufs der Septicaemie als Vorbote des Todes anzusehen.

BONFIOLI (27) beobachtete bei einem Erysipelas faciei (ausgegangen von einer Ulceration der Nase) nach zweimaliger Bepinselung mit Ol. Terebinth. Abfall der Schwellung und Nachlass der Röthung. Völlige Wiederherstellung innerhalb 4 Tagen. Noch besseren Erfolg berichtet MANCINI, welcher nicht nur rapide Heilung, sondern auch Sicherstellung vor Recidiven erzielte!

FORT (29) beobachtete bei 3 Verwandten typholide Erscheinungen, welche am 4. und 6. Tage den Tod zur Folge hatten. Frost, Abgeschlagenheit, hohes Fieber, bedeutender Icterus in zwei Fällen, Erbrechen, Roseola der Bauchdecken bei einem der Pat. waren die Symptome, während die an sich unbedeutenden

Wunden (2 am Finger, 1 an der Hand) gut granulieren und selbst vernarben. Die Section ergab vergrösserte Milz, sehr zahlreiche metastatische Abscesse in der Leber, welche ebenfalls sehr vergrössert war. F. fragte, ob diese Fälle als seltene Form purulenter Infection aufzufassen sind.

DEMARQUAT (31) erklärt, dass er, so oft ihm vorgehnt war, Fälle von Pyämie anatomisch zu untersuchen, regelmässig Osteomyelitis gefunden habe. Er glaubt nur dem einen Einwand begegnen zu müssen, dass nämlich die Osteomyelitis erst die Folge der Pyämie sei, und hebt deshalb hervor, dass dieselbe sich immer nur an den von der Verletzung getroffenen Knochen gefunden habe. Dass innerhalb des Medullarrohrs Resorption erfolgen könne, glaubt D. besonders erhärten zu müssen. Zu diesem Behuf hat er Kaninchen mittelst Einspritzungen von Strychninlösung in das Medullarrohr vergiftet und bei anderen auf demselben Wege durch Einspritzen von verdünntem Eiter Pyämie erzeugt.

PAVNE (32) beschreibt 2 Fälle von Pyämie, in denen äussere Verletzungen fehlten, vielmehr sogenannte käsige Entzündungen der Haut und Lymphdrüsen die Veranlassung abgaben. P. glaubt, dass geradezu käsige Entzündungsproducte in Form einer Emulsion in die Gefässe eingedrungen und in den Kreislauf gelangt seien. Die Geringfügigkeit der Localisation in der Lunge glaubt er in diesen Fällen daraus erklären zu können, dass die käsigen Massen eine sehr feine Emulsion darstellen, deren solide Bestandtheile die Lungencapillare leicht passieren. In Betreff der Entstehung der Gelenkeiterungen im Verlauf der Pyämie hält P. die Frage offen, da es auch ihm experimentell nie gelungen ist, solche zu Stande zu bringen.

Eine wenig erfolgreiche Discussion über die Entzündungs- und Fieberregenden Wirkungen des Eiters und weiterhin über reinen und unreinen Eiter hat sich zwischen VERNEUL (34) und HÉNOQUE (35) entwickelt. Beide berufen sich auf die Versuche von O. WEBER und BILLROTH. Eine Erledigung der Sache war um so weniger zu erwarten, als dieselbe Nummer der Gaz. hebdomadaire einen offenen Brief von H. an V. und von V. an H. enthält, von denen keiner eine Antwort auf den des Andern darstellte.

VERNEUL tritt besonders der Ansicht HÉNOQUE's entgegen, dass reiner Eiter, Thieren injicirt, Eiterung und Entzündung erzeuge. Die Experimente von WEBER und theilweise auch von BILLROTH seien nicht stichhaltig, da der zu den Versuchen benutzte Eiter nicht frei von phlogogenen und pyogenen Bestandtheilen, also nicht „rein und gut“ gewesen sei. Ob Eiter die letzteren Prädicte verleihe, ergebe sich aus seiner Entstehung und aus den Erscheinungen, welche er auf den Organismus ausübe, wie sie klinisch und experimentell zu constatiren seien. Für seine Beobachtung, dass Eiter von guter Beschaffenheit absolut unschädlich wäre und im Falle der Uebertragung auf ein gesundes Individuum ohne ungünstigen Einfluss bliebe, sprächen die von SÉDILLON (De l'infection

purulente ou pyohémie. Paris, 1849) angestellten Versuche und auch 3 Fälle von BILLROTH, in welchen Eiter aus einem kalten Abscess der Haut eingespritzt wurde. — HÉNOQUE meint, es gebe allerdings eine Qualität Eiter, welche, ihren Eigenschaften und Wirkungen nach, als „rein und gut“ zu bezeichnen wäre; dieser Eiter, leicht durch seine besonderen anatomischen Charactere zu erkennen, sei in kalten Abscessen enthalten! — VERNEUL seinerseits stellt zur Erklärung der fieberregenden Wirkungen die Entdeckung des Phlegsin (analog dem Sepsin) in Aussicht und hält vor der Hand, bis man sich die Mühe gegeben haben wird, zu ihrer Darstellung einmal 30 Kilogramm Blut von einem an Entzündung leidenden Pferde zu benutzen, wenigstens die Annahme dieses Körpers für gerechtfertigt.

PAORT (36) hat von einer Leicheninfection, welche ihm eine 3-monatliche schwere Erkrankung bereitete, Veranlassung genommen, einen ausführlichen Vortrag über „Infection mit Leichengift“ zu halten. Bemerkenswerth ist an PAORT's eigenem Fall, dass, wie er versichert, an seinen Händen weder eine Verletzung vorher bestand, noch bei der Section selbst entstanden ist. Die infiltrirende Substanz drang also durch die unversehrte Haut ein. Ferner hebt P. hervor, dass er, nachdem ihm einmal nach einer Verletzung beim Seciren eine erhebliche Erkrankung (Lymphangitis etc.) betroffen hatte, lange Zeit eine Immunität gegen solche Infectionen besessen habe, und führt eine ganze Reihe von Beobachtungen an, aus denen sich gleichfalls ergibt, dass eine einmalige Infection der Art ziemlich oft eine länger dauernde Immunität verleiht, welche aber nach mehr oder weniger langer Zeit regelmässig zu erlöschen scheint. Diese Immunität scheint desto schneller verloren zu gehen, je mehr Jemand den infectiösen Einflüssen vollständig entzogen wurde. So glaubt PAORT sei es ihm selbst ergangen, da er lange Zeit bei den Sectionen nur zugesehen habe. „Merkwürdig genug, je mehr Eiter wieder gesndt wird, je mehr ist er empfänglich, je mehr Blut und Gewebe noch krankhafte Veränderungen in sich tragen, desto geringer ist die Empfänglichkeit für die Infection.“ (Die sehr genaue, obgleich nur aus dem Gedächtniss vorgetragene Krankengeschichte des berühmten, auch von uns hochverehrten Patienten, müssen wir wegen Mangels an Raum übergehen. Ref.)

SYMES THOMPSON (37) berichtet, im Anschluss an die Mittheilungen von PAORT, über seine eignen Erlebnisse auf diesem Gebiete.

Er hatte vor 14 Jahren in Kings College Hospital alle Sectionen zu machen. Dies geschah häufig mit verletzten Fingern, ohne dass er den mindesten Nachtheil davongetragen hätte. Nachdem er aber einmal einen Feiertag in frischer Luft zugebracht hatte, war diese Immunität erloschen, er bekam an einer verletzten Stelle des Zeigefingers nicht bloss eine eitrige Pustel mit Weiterverbreiterung der Entzündung am Arm, sondern auch Scharlachfieber mit Diphtheritis im Halse. Er verlor 21 Pfd. an Gewicht in 10 Tagen. Aber von da ab war jede Spur von Empfänglichkeit für Infectionen erloschen (für immer?).

JOSEPH LISTER (40) hat in einem Vortrage vor der British Med. Association seine antiseptische Methode, theoretische Begründung und das in der letzten Zeit von ihm als das beste erprobte Verfahren zu ihrer practischen Durchführung ausführlich erläutert. Zunächst werden die Versuche von PASTEUR, welche LISTER in mannichfaltigen Modificationen wiederholt hat, beschrieben. Füllt man 2 Glaskolben mit einer der Fäulniss fähigen Flüssigkeit (z. B. frischem Harn), kocht beide und lässt dann den einen Kolben offen stehen, während man den Hals des anderen vor dem Löthrohr auszieht und mehrfach umbiegt, so zwar, dass die Oeffnung schliesslich abwärts gerichtet ist, so entwickeln sich in dem offen stehenden Gefäss sehr bald Pilze, die sogar mit blossem Auge erkannt werden können, dagegen kommen selbst nach Jahrelangem Fortsetzung des Experimentes in dem Kolben, dessen Hals umgebogen ist, auch nicht die mindesten Veränderungen, namentlich keine Entwicklung lebender Wesen zu Stande. (Da LISTER alle diese Versuche entweder sich selbst oder PASTEUR zuschreibt, erlaubt sich Ref. daran zu erinnern, dass dieselben, mit Bezug auf die generatio aequivoca, schon vor mehreren Jahrzehnten von SCHULZ und von SCHWANN mit demselben Resultat angestellt und von Vielen, auch vom Ref., wiederholt worden sind). TYNDALL hat dem aus den vorstehenden Versuchen gezogenen Schluss, dass die Fäulniss von den in der Luft schwebenden Keimen abhängig sei, eine weitere Begründung durch ein optisches Experiment gegeben. Lässt man in einem dunklen Raume einen condensirten Lichtstrahl durch 2 Glaskolben gehen, welche leer, aber in Uebrigen zubereitet sind, wie in dem eben beschriebenen Experiment, so erscheint das Innere der Kolben gleichmässig weiss, wegen des in ihnen flotirenden Staubes. Wird nun der Glaskolben, dessen Hals nicht gebogen ist, mit Siegellack verschlossen, der andere aber offen gelassen und der Versuch mit dem Lichtstrahl 14 Tage später wiederholt, so erscheinen beide Kolben, nach der Terminologie von TYNDALL „optisch leer“, d. h. gleichmässig hell, weil die in ihnen enthaltenen Sonnenstäubchen zu Boden gesunken sind. Es wird dadurch der Beweis geliefert, dass durch den gebogenen Hals der einen Flasche ebenso wenig neue Stäubchen eingedrungen sind, als durch die versiegelte Oeffnung der anderen, obgleich beide von recht staubiger Luft umgeben waren. Von Belang ist ferner ein anderer Versuch von TYNDALL, welcher ergibt, dass gewöhnliche Watte wie ein Filter für die Sonnenstäubchen wirkt. Bläst man durch einen, in Folge der Anwesenheit von Sonnenstäubchen, intensiv weissen condensirten Lichtstrahl einen Luftstrom mit einem Blasebalg, vor dessen Oeffnung Watte befestigt ist, so erscheint diese Stelle dunkel, weil die vorhandenen Sonnenstäubchen durch den Luftstrom vertrieben, neue aber, wegen des eingeschalteten Wasserfilters, nicht zugeführt werden. Auf Grund dieser Beobachtung machte LISTER den Versuch, oberflächliche Eiterungen mit Watteschichten zu verbinden, welche vorher mit flüchtigen antiseptischen Substanzen (namentlich auch

mit Carbonsäure) durehräuchert (trocken imprägnirt) waren. Dadurch sollte verhindert werden, dass nicht etwa die in der Watte selbst enthaltenen Sonnenstäubchen in keimfähiger Beschaffenheit auf die eiternde Stelle geriethen. Verfog nun auch das flüchtige Antisepticum sehr schnell, so musste die Wunde Stelle doch vor Fäulniss bewahrt bleiben, so lange die von ihr abgederete Flüssigkeit nicht die Oberfläche der Watte erreichte. Geschah dies, so musste freilich die Fäulniss, welche in der oberflächlichsten Schicht der Flüssigkeit durch die Aufnahme von Sonnenstäubchen erregt war, sie auch in die tieferen Schichten fortsetzen. Gerado durch diesen letzten Versuch hält LISTER die Theorie von der fäulnisserrregenden Wirkung der Sonnenstäubchen für unzweifelhaft erwiesen. — Die Ver b a n d m e t h o d e, welche LISTER, auf Grund der vorstehenden experimentellen Studien, jetzt empfiehlt, ist eine sehr wohlüberlegte, aber etwas complicirte Leistung. Ihre volle Wirkung kann sie nur entfalten, wenn sie bei einer ganz frischen, wömblich einer Operations-Wunde, in welche noch keine Fäulnissreger eindringen konnten, angewandt und mit grösster Sorgfalt ausgeführt wird. Zunächst wird die Wunde und ihre Umgebungen (bei Operationen schon das Operationsfeld) aufs Sorgfältigste mechanisch gereinigt und dann mit einer 1 procentigen Carbonsäurelösung gewaschen und besprengt. Dies Besprengen geschieht mit einem verbesserten RICHARDSON'schen Zerstäubungsapparat. Die Wunde und ihre Umgebungen müssen fortdauernd bis zu ihrem Verschluss in einen dichten Nebel von zerstäubter Carbonsäure gehüllt sein. Alle Hände und Instrumente, welche mit der Wunde irgend wie in Berührung kommen könnten, werden vorher in dieselbe Lösung getaucht. Die vorher mit einer 2procentigen Carbonsäurelösung getränkten Schwämme werden kräftig ausgedrückt und dann nochmals mit der 1procentigen Lösung getränkt und auch nur in diese während des Gebrauches eingetaucht. Reines Wasser ohne Zusatz von Carbonsäure darf mit der Wunde niemals in Berührung kommen. Mussoder will man aus irgend einem Grunde die Wirkung des Zerstäubungsapparates (den Nebel) unterbrechen, so bedeckt man die Wunde und ihre Umgebung mit einer 1procentigen Lösung getauchten Compressen (analog dem früheren BALDACHIN LISTER's). Von grösster Bedeutung ist die Benutzung der carbolisirten (d. h. mit Carbonsäure imprägnirten) Darmsaiten zur Unterbindung der Gefässe. Kein anderes Material darf angewandt werden, da nur die carbolisirten Darmsaiten die Fähigkeit besitzen, in der Wunde vollständig aufgesogen zu werden, und daher gar nicht als fremde Körper wirken. Die Bereitung dieser Darmsaiten erfordert lange Zeit. Die gewöhnlichen Darmsaiten von verschiedener Dicke, meist jedoch dünner als die sonst gebräuchlichen Ligaturfäden, werden Monate lang in eine Mischung, (LISTER sagt „Emulsion“) von öligem und wässriger Carbonsäurelösung gelegt. Dadurch verändert die Darmsaite vollständig ihre Beschaffenheit. Anfangs quillt sie auf und wird weich, weiterhin aber erlangt sie bei grosser Biegsamkeit und Transparenz

eine grosse Derbheit und Festigkeit, so dass selbst die feinsten Nummern schwer zu zerreißen sind. Dass diese carbolisirten Darmsaiten wirklich resorbirt werden, zeigt sich sehr deutlich, wenn man sie als Nahtfäden verwendet (wozu LISTER übrigens dünne Seide verwendet, welche in geschmolzenem Carbonsäurehaltigem Wachs getränkt ist). In wenigen Tagen wird nämlich derjenige Theil des Fadens, welcher in oder unter der Haut steckt, vollständig aufgesogen, sodass man den auf der Haut liegenden Theil ohne vorgängige Durchschneidung abheben kann. Solche Darmsaiten widerstehen der Fäulniss. Schnürt man ein Kautschukrohr mit einer solchen Darmsaiten fest zusammen und legt diese in in eine faulende Flüssigkeit, so findet man selbst nach vielen Wochen die Zusammenschnürung noch unverändert. Wenn daher auch in der Wunde Eiterung oder gar Fäulniss entstehen sollte, so ist doch kein Bedenken in Betreff der Sicherheit der Blutstillung. Eben so wenig ist irgend ein anderer übler Zufall von dem Zurückbleiben dieser Fäden jemals zu erwarten. Alle Wunden werden, so weit es möglich, durch Nähte geschlossen, jedoch nie ganz vollständig; vielmehr wird an einer geeigneten Stelle gewöhnlich, in einem Wundwinkel, ein kleiner „drain“ (ein kurzes Stück Kautschukröhre mit seitlichen Löchern, wie bei CHASSAIGNAC'S Drainage) mit Iprocentiger Carbonsäure getränkt und mit einem carbolisirten Seidenfaden versehen in die Wunde so tief eingeschoben, dass das äussere Ende genau im Niveau der Haut steht, damit nicht etwa durch Knickung eine Behinderung des Ausflusses der Wundsecrete erfolgen könne. Nun beginnt der eigentliche Verband. Die Wunde wird mit einem sie nach allen Seiten überragendem Stück von feinstem grünem Wachstafel, welcher besonders zubereitet ist, bedeckt. Diese Zubereitung besteht darin, dass der Wachstafel auf beiden Seiten mit feinstem Copallack überzogen und, nachdem dieser vollständig getrocknet, mit einer Mischung von Dextrin- und Gummilösung mit etwas Carbonsäure bestrichen wird. Unmittelbar vor dem Gebrauch wird dieser Schutztaffel (protective silk) in die einprocent. Lösung getaucht. Darüber erfolgt dann eine achtfache Lage von carbolisirtem Mull (gauze). Dieser Mull wird ebenfalls besonders zubereitet, indem man ihn (in einer Fabrik) mit einer heissen Lösung von Carbonsäure enthaltendem Harz und Paraffin (um das Kleben zu verhüten) trinkt und dann wieder so auswalzt, dass er porös bleibt. Zwischen der 7. und 8. Lage Mull wird ein Stück Macintosh (mit Kautschuklösung bestrichener Shirting, etwas grösser als das angewandte Stück Wachstafel) eingeschaltet und das Ganze mit Mullbinden befestigt. Durch diesen, nleugbar etwas complicirten und natürlich nur mit den besonders dazu vorbereiteten Materialien herstellbaren Verband wird bezweckt, dass zunächst keine Carbonsäure (deren irritirende Eigenschaften LISTER ausdrücklich hervorhebt) mit der Wundfläche in Berührung kommen, - dies wird durch den schützenden Wachstafel verhütet - ferner, dass keinerlei Wundflüssig-

keiten aus der Wunde direct nach Aussen treten können, sondern dass dieselben immer den Umweg durch den, ihre Zersetzung hindernnden (antiseptischen) Mull nehmen müssen. Durch das eingeschaltete Stück Macintosh wird verhütet, dass nicht etwa eine directe Strasse für das Wundsecret von Aussen gerade gegen die Wunde hin sich entwickeln könne. Der Verband wird gewechselt, sobald er durchtränkt ist, was in der ersten Zeit nach 24 Stunden, später bei Weitem seltener geschieht, so dass die Umständlichkeit der ersten Verbände dann völlig belohnt wird. In gleicher Weise wird bei der Eröffnung von Abscessen und dem Verhände complicirter Fracturen verfahren. Jedoch ist von der ganzen Methode mit Sicherheit nur der eine Erfolg zu erwarten, wo unzweifelhaft weder Zersetzung besteht, noch auch der Eintritt von Fäulnissregern möglich war. Wie weit das Vertrauen LISTER'S auf die Sicherheit seiner Methode geht, ergibt sich aus der Mehrzahl der mitgetheilten Fälle. Da sind zunächst 2 unbewegliche Hernien, welche geöffnet, in denen dann die Adhäsionen der Eingeweide gelöst und die schliesslich unter dem Schutz der carbolisirten Atmosphäre zurückgebracht werden; dann eine Pseudarthrose des Schenkelhalses, welche blossgelegt, mit dem Meissel angefrischt und (ohne einmal die Knochen-spähne zu entfernen und trotz einer ernsthaften Nachblutung) glücklich zur Heilung gebracht wird; ferner Eröffnung der Gelenke zur Entfernung von Gelenkmäusen, Amputation bei Grangraena senilis nmittelbar an der Grenze des Brandigen, u. s. f. Während der 2 Jahre in Edinburg hat LISTER in seinen Sälen weder Pyämie, noch Hospitalbrand, noch auch Erysipelas gesehen.

NEWMAN (41) giebt, unter Mittheilung von 12 Fällen, ausführliche Erläuterungen über die neueste Methode, deren sich LISTER bedient. Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes lassen wir seine Darstellung folgen, obwohl sie natürlich zum grossen Theil nur die LISTER'Schen Angaben (40) wiederholt. Jede Operation wird unter einem Nebel (Stanb) von Carbonsäure ausgeführt, zu welchem Behuf immer mehrere RICHARDSON'Sche Spritzen mit einer einprocentigen Carbonsäurelösung gefüllt in Thätigkeit sein müssen. Vorher wird der zu operirende Theil mit einer 5procentigen Lösung gewaschen. Jedes Messer wird vorher in eine 10procentige Lösung von Carbonsäure in Olivenöl getaucht. Handelt es sich um einen Abscess, so wird der Inhalt desselben durch Druck gründlich entleert. Spritzt ein Gefäss, so wird es mit einer carbolisirten Darmsaiten unterbunden, der Wundverband ist folgender: ein Stück schützender geölter Seidentaffel, mit Copalfirnis bestrichen, und dann mit einer dünnen Lage Dextrin bedeckt, um etwas von der schwächeren Carbonsäurelösung 1 auf 40 aufzunehmen (protective silk, durch Apotheker PAULKE in Leipzig zu beziehen) wird, nachdem die Tränkung mit der 2½procentigen Lösung erfolgt ist, auf die Wunde gelegt. Dasselbe braucht nicht viel grösser zu sein, als die Wunde selbst.

Darüber kommt eine etwas grössere Comresse aus 7 bis 8 Lagen antiseptischer Gaze, zwischen deren beiden oberflächlichsten Schichten sich eine Lage wasserreicher Stoff (Macintosh) befindet. Zur Befestigung dient eine Rollbinde aus Gaze. Sollte während einer Operation oder sonst wie ein Moment kommen, wo die Wunde dem Eintritt der Luft ausgesetzt sein könne, so wird als „Wächter“ schnell eine in Carbolsäurelösung 1 auf 40 Wasser getränkte Comresse darüber gelegt. Bei den weiteren Verbänden, welche Anfangs täglich, später in grossen Zwischenräumen gemacht werden, wird immer wieder ausschliesslich unter dem Nebel von Carbolsäurelösung gearbeitet. Ist die Wunde tief, so wird beim ersten Verbande ein schmaler Streifen von Lint in eine ölige Lösung von Carbolsäure 1 auf 10 getaucht, vor dem Anlegen der Nähte eingeführt und nach 12 bis 24 Stunden wieder ausgezogen. — Für grössere Wunden, namentlich Amputationen, sind auch grössere Spritzapparate erforderlich. LISTER hat ansrücklich einen zu diesem Behuf construiert. Die anzuwendenden Schwämme werden, nachdem sie übrigens gereinigt sind in einer Lösung von 1 auf 40 getränkt und ausgedrückt, unmittelbar vor der Anwendung aber in eine Lösung von 1 auf 100 getaucht. Unter den Vorzügen des Verbandes wird auch angeführt, dass er ergrüchlos sei. Erysipelas und Pyämie sollen äusserst selten sein. Unter den angeführten Fällen ist eine Ovariectomie von besonderem Interesse. Der Stiel wurde in zwei Hälften mit carbolisirten Darmsaiten unterbunden, welche aber nicht absolut sicher gehalten zu haben scheinen, da später von dem Anstritt von Blut aus der Banchhöhle die Rede ist. Uebrigens ist bemerkenswerth, dass der Nebel von einprocentiger Carbolsäurelösung durchaus nicht irritirend auf das Banchfell wirkte.

LISTER (42) erzählt zur Illustration des gegenwärtigen Standes der antiseptischen Methode einen Fall, welcher ohnehin von Interesse ist.

Ein junger Mensch von 18 Jahren hatte durch Maschinenverletzung einen Bruch der Ulna mit Luxation des Radiusköpfchen nach Vorn erlitten. Es hatte keine zweckmässige Behandlung stattgefunden. Die an der Bruchstelle mit einander und winklig mit dem oberen Ulnastück verwachsene unteren Enden der Vorderarmknochen standen an der Dorsalseite hervor, das obere Ende der Ulna prominirte nach der Volarseite und das in der Ellenbeuge fühlbare Radiusköpfchen hinderte die Beugung im Ellenbogengelenk. Es waren seit der Verletzung 3 Monate verlaufen. Lister beschloss die verwachsenen Knochenenden wieder zu trennen und das Capitulum radii durch Resection zu entfernen. Die Operation wurde streng nach der antiseptischen Methode ausgeführt. Die Wunden blieben offen, die Extremität wurde bis zur Mitte des Oberarms in Schellackpflaster eingewickelt und auf Schienen befestigt. Tags darauf wurde der Verband mit allen Cauteilen abgenommen, die Extremität unter dem Carbolsäure-Nebel gereinigt, die Wunden mit Wachstafel (protective) bedeckt, übrigens aber wieder derselbe Verband angelegt. Nach 8 Tagen wurde das Lackpflaster mit dem antiseptischen Mullverbande vertauscht. Bis dahin war noch keine Eiterung eingetreten. 4 Tage später war die Wunde an der Ulna schon fast ganz ge-

heilt. Auch die Resectionswunde am Ellenbogengelenk lieferte keinen Eiter. 4 Wochen nach der Operation waren nur noch einige nadelkopfgrosse Granulationshaufen an der Gelenkwunde unvernarbt, active Pronation und Supination bereits wieder hergestellt, die Kraft des Arms schon erheblich gesteigert.

LISTER erläutert bei dieser Gelegenheit die Wirksamkeit des getheerten Wergs, Oakum, dessen antiseptische Eigenschaften nicht der Carbolsäure zuzuschreiben sind, sondern wesentlich darauf beruhen, dass die theergetränkten Fasern keinen Eiter annehmen, sondern denselben frei abfliessen lassen, während sie den Zutritt der Luft (oder doch der Fäulnis-Erreger) verhindern. LISTER ist geneigt, es für einen recht guten antiseptischen Verband zu erklären, wenn man die Wunde und ihre Umgebungen mit antiseptischer Flüssigkeit wäscht, demnächst mit Schutztaffet und dann mit einer sehr dicken, die Wunde nach allen Seiten hin überragenden Schicht Oakum bedeckt, welche mit einer Rollbinde sicher befestigt werden muss.

M. FOTHERGILL (43) hat eingehende Betrachtungen über die LISTER'sche Methode angestellt. Er glaubt, dass L. der guten Sache geschadet habe, indem er bei der Erläuterung seiner Verbandmethode von der Annahme der in der Luft schwebenden „Keime“, welche doch nicht erwiesen sei, ausging. Die Erfolge des L.'schen Verfahrens seien in der grossen Mehrzahl der Fälle unklar, die Ursachen des Misslingens in manchen Fällen nachweisbar, in anderen nicht. Er wirft dann weiter die Fragen an: Wird weitere Forschung diese noch unbekannteren Ursachen des Misslingens aufklären? welche Fälle sind die günstigsten für die antiseptische Behandlung? und welche sind weniger geeignet für dieselbe? hängt die Wirksamkeit von der Verhinderung der Fäulnis in dem Körper selbst ab oder beruht sie bloss auf dem Anschluss nachtheiliger äusserer Einwirkungen? etc. (Ueber die letzte der angeführten Fragen dürfte denn doch schon längst entschieden sein.)

SANSOM (44) schliesst sich in längerer theoretischer Betrachtung den Anschauungen und den daraus hervorgehenden praktischen Schlüssen LISTER's vollständig an.

RAMSAY (45) berichtet aus der Abtheilung von BERKLEY HILL im University College Hospital über den günstigen Erfolg der antiseptischen Verbände: bei einer dicht über den Condylen mit vordem Lappen ausgeführten Amputation des Oberschenkels, ferner nach der Extirpation eines Brustkrebses und einer Herniotomie ohne Eröffnung des Sackes.

NANKIVELL (46) berichtet aus dem St. Bartholomew's-Hospital über 10 antiseptisch behandelte Fälle.

Einer davon, eine Fractura comminuta complicata des Oberschenkels an der Grenze des ersten und zweiten Drittels, mit gleichzeitiger Fractura comminuta patellae, führte freilich, in Folge der im Kniegelenk entstandenen Eiterung, trotz zweimaliger Amputation, zum Tode, aber zwei andere complicirte Fracturen und eine Reihe von Operationswunden kamen in günstiger Weise zur Heilung, desgleichen eine weit

offene Wunde des Handgelenks und eine antiseptische Unterbindung der Arteria femoralis in einem Fall von Kniekehlen-Aneurysma. In allen diesen Fällen wurde das LISTER'sche Lackpflaster angewandt.

LAWSON TAIT (48) beschreibt 6 Fälle in denen er die Carbonsäure, 1 in 50 Wasser, in Form von Irrigationen anwandte. Die Erfolge waren keineswegs immer befriedigend; in einigen Fällen wurde offenbar die Heilung dadurch verzögert. Im Ganzen meint T., die Leistungen der Carbonsäureverbände seien keineswegs so bedeutend, als sie jetzt geschildert würden, der LISTER'sche Verband (welchen T. freilich niemals genau ausgeführt zu haben scheint) wirke wesentlich durch Abschluss der Luft (was ja von LISTER selbst auch behauptet wird) und liefere keine grössere Sicherheit als andere Verbandmethoden.

HAYNES WALTON (49) beschreibt gleichfalls 4 glücklich verlaufene Fälle von schweren Verletzungen, welche nach der LISTER'schen Methode mit Protective und Lackpflaster sehr glücklich zur Heilung gebracht wurden.

CLMAREK (50) berichtet aus der Infirmary zu Liverpool 4 Fälle von erfolgreicher Behandlung nach der antiseptischen Methode.

1. Exstirpation einer Gelenkmaus im Kniegelenk, wobei bemerkenswerth, dass der Patient schon früher einmal an demselben Uebel operirt war; 2. grosser Abscess der Hüftgegend ohne Betheiligung des Gelenks; 3. eingeklemmter innerer Leistenbruch. Operation, Heilung in 11 Tagen; 4. penetrirende Bauchwunde mit Darmvorfall, Heilung in 3 Wochen; der prolabirte Darm war mit einer Carbonsäurelösung 1 in 60 gewaschen worden.

H. O. MARCY (51) benutzte in 2 Fällen carbolisirte Darmsaiten, um nach der Operation eingeklemmte Brüche die Bruchpforte durch Nähte zu schliessen und erzielte nach seiner Angabe auf diese Weise Radical-Heilung. [Bei der Beschreibung des ersten Falles giebt M. an, dass der Bruchsack eines Leistenbruches aus Fascia lata und der dazu gehörigen Sehne bestehe!]

Bei Gelegenheit eines Falles von acuter Kniegelenkentzündung (nach heftiger Quetschung und Distorsion) erläutert JESSOP (55) die Nothwendigkeit, den Inhalt des Gelenkes zu entleeren, wenn Fixation, Blutegel und Eis nicht schnell zur Besserung der localen und allgemeinen Erscheinungen führen, und die grossen Vortheile, welche die antiseptische Methode bei der Punction und Incision der Gelenke gewährt.

Auch über Spina bifida scheint die LISTER'sche Methode triumphiren zu sollen. JOHN WILSON (56) behandelte mittelst „freier“ Incision unter dem „antiseptischen Schleier.“

Eine solche Geschwulst, welche, etwa halb so gross wie eine Billardkugel, zwischen den Schultern eines 2 Wochen alten Kindes ihren Sitz hatte, an einer Stelle, welche Wilson für günstig erklärt, „weil sie gleich entfernt sei von dem Brachial-, wie von dem Lumbalplexus, und weil das Rückenmark an dieser Stelle am dünnsten sei.“ Unter Anwendung von carbolisirtem Lackpflaster etc. erfolgte die Heilung im Laufe eines Monats und bestand nach beinahe 4 Monaten, wo W. das Kind wegen einer Kopfverletzung, die es zufällig

erlitten hatte, nochmals sah, unverändert fort. In den ersten 8 Tagen nach der Operation hatte das Kind übrigens viel an Erbrechen und Durchfall zu leiden, nahm auch nicht die Brust so gut wie früher. Am zweiten Tage fand sich die vordere Fontanelle etwas eingedrückt.

BRUMMOND (57) macht mit Bezug auf eine glücklich verlaufene Operation eines Darm-Netzbruches, nach welcher Carbonsäure nicht zur Anwendung kam, und in Erinnerung an viele Fälle, in denen die Carbonsäure nach seiner Erinnerung sehr gute Dienste geleistet hat, auf die Nothwendigkeit aufmerksam, grössere Reihen von Parallelfällen mit und ohne Carbonsäure zu behandeln, um endlich zu bestimmten Resultaten zu gelangen.

BRUCHIN (59) berichtet über 3 Fälle, in welchen durch Anwendung zu concentrirter Lösungen von Carbonsäure Gangraen der damit behandelten Theile (2 Mal 1 Finger, 1 Mal 1 Zehe) eingetreten war. Allerdings waren nicht Lösungen, sondern die Carbonsäure fast in Substanz angewandt, da sich ein ungefähr 1 Cm. hoher Bodensatz in den gebrauchten Flaschen vorfand. [Während des letzten Feldzuges sind traurige Erfahrungen derart wiederholt gemacht. Ref.]

Nachträge.

- 1) RUBEKBERG, J. W., Om ros i sär. Akad. afhand. Helsingfors 1870. — 2) Estlander, J. A., Om subcutans Insprutningar af Morphin vid särros. Nord. med. Arch. B. III. No. 4. 1. — 3) Estlander och O. Wasastjernan, Erysipelas på stommlinjen. Finska läk. sällsk. handling. Bd. 12. S. 263.

RUBEKBERG (1), der in dieser Abhandlung die traumatische Form der Rose (Erysipelas traumat.) behandelt, meint, dass sie auf einer Infection durch ein ihr eigenthümliches Contagium beruht, und dass man in Folge ihres in klinischer Beziehung wohlbegrenzten Verlaufes sie als eine selbständige Krankheitsform anzusehen berechtigt ist. Er spricht erstens die differentielle Diagnose zwischen der Rose und den übrigen damit theils verwandten, theils beigemischten Inflammationen in der Haut z. B. die einfache Dermatitis, die Lymphangitis, das Erysipelas phlegmon, das acute purulente Oedem, wo das Unterhautbindegewebe mit einem serösen Exsudate und einer grossen Menge Eiterzellen infiltrirt ist, sammt den erysipeloiden Affectionen des Unterhautbindegewebes und der Haut bei Blutvergiftungskrankheiten (Puerperalfieber, Typhus, pyaemischer und sept. Infection). Die spontane Rose hat der Verf. nicht gesehen und kann nicht entscheiden, ob es wirklich eine solche als besondere Art giebt. Darnach giebt er eine Uebersicht über die Symptome und den Verlauf der Krankheit und macht darauf aufmerksam, dass die Rose gewöhnlich von einer frischen, nicht granulirenden Wunde ausgeht, und dass die zur verwandten Stelle gehörenden Lymphdrüsen schon früh, noch bevor andere locale Symptome bemerkt werden, angeschwollen und schmerzhaft sind. Die Tendenz zum Vorwärtsschreiten ist das

meist charakteristische bei der Hautinflammation. Die krankhaften Veränderungen ausserhalb der eigentliche Cutis erstrecken sich sehr oft tief in's Unterhautbindegewebe hinein und bewirken Abscesse, die mit Vorliebe oft in sehr grosser Anzahl im Umfange der Lymphgefässe entstehen. Man kann nicht leugnen, dass die Rose sich oft von der äusseren Haut auf die angrenzenden Schleimbäute verbreitet und umgekehrt. Das Fieber erreicht gewöhnlich schon die Acme am ersten Tage mit einer Temp. von 40–41° C. Unter den Complicationen rechnet der Verf. die Pyaemie (in solchen Fällen, wo sich grosse Wunden finden), die Meningitis (viel seltener als man gewöhnlich annimmt), eine vorbeigehende Amblyopie und die Verbreitung der Inflammation zur Orbitalhöhle u. s. w. Eine Complication ungewöhnlicher Art ist die Fettdegeneration der Neubildungen, welche die Rose ergreift, und deren hieraus folgendes Verschwinden, wie die Beobachtungen von BUSCH, VOLKMANN und LABBE zeigen. Die Rose scheidet sich von den meisten übrigen specifischen Inflammationskrankheiten dadurch, dass die Disposition zu neuen Anfällen nicht erlischt, eher gesteigert ist. Ungefähr 8–10 pCt. starben gewöhnlich. Von 117 Pat. auf der chirurg. Abtheilung zu Helsingfors, die an Erysipelas litten, starben 8 an wirklicher Rose. Was die Natur der Rose betrifft, darf man sie als eine Lymphangitis capillaris mit Veränderungen in den übrigen Hauttheilen betrachten. Der Verf. erwähnt darauf die verschiedenen Ansichten, die Ursachen der Rose betreffend, und meint, dass sie auf einem specifischen Contagium beruhen. Hinsichtlich der Behandlung, so ist gute Ventilation und grosse Reinlichkeit im Krankenzimmer notwendig, und die Wunde wird mit antisept. Mitteln, wie Tinct. ferr. chlor., Carbonsäure, Kalk hypermangan. verbunden. Der Verf. erwähnt zuletzt die grosse Menge localer Mittel, die gegen die Rose gebraucht werden.

Auf eine grosse Erfahrung gestützt, kommt ESTLANDER (2) zu folgenden Resultaten hinsichtlich der Morphiniinjection bei der Wundrose, dass sie nicht nur den Schmerz vermindert, sondern auch auf den Entzündungsprocess selbst einwirkt, so dass sie theils die Intensität der Entzündung vermindert, theils in vielen Fällen ihr Weiterschreiten verhindert. Dass dieses letztere der Fall ist, meint er, beruht theils auf einer Einwirkung auf das Nervensystem, indem die Reflexleitung vermindert wird, theils auf einer localen Wirkung der injicirten Flüssigkeit, die auf der Stelle selbst eine Nutritionsstörung bewirkt, welche das weitere Vorschreiten der Rose hindert. Dieses letztere wird durch den Umstand bestätigt, dass man deutlich sehen kann, dass die Rose den Ort scheut, wo die Injection gemacht ist. Er injicirt $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Gran Chlorotum oder Acetatum morphiicum 1–2^{tt} ausserhalb der Grenze der ergriffenen Hautpartie.

Bei einem 25-jährigen Mann (3) wurde am 5. Tage nach einer Staphylokokkorrhaphie die Schleimhaut im Umfange der Wunde angeschwollen und stark roth gefärbt, die Wundränder wurden grau gefärbt und heftiges Fieber stellte sich ein. Die Haut des Gesichts war nicht ange-

griffen. Am 5. Tage waren jedoch diese Symptome verschwunden. Die Rose kam in zahlreichen Fällen im Krankenbause vor. Wasastjerna hatte 2 deutliche Fälle der Rose auf der Schleimhaut des Mundes und des Schlundes wahrgenommen. In dem einem verpflanzte sich die Krankheit vom Gesichte zur Schleimhaut, in dem anderen von der Schleimhaut des Schlundes und der Nase zur Gesichtshaut.

L. Lorentzen.

Rogers, J. D., Carbolic acid as a remedy for carbuncle. (Medical record, April 1873.) *Amoic. Journ. of med. science, July*

Ein Schwamm, auf einen grossen, stark entzündeten Carbunkel applicirt, und 2stündlich mit Carbonsäurelösung 1:40 getränkt, hatte am zweiten Tage völlige Resolution befördert.

Bock (Berlin).

D. Brand. Hospitalbrand.

- 1) Tilliaux, Gangrène sèche de l'avant-bras produite par un appareil compressif. *Gar. des hôp.* No 116. — 2) Hale, J., Dry gangrene of the foot and leg, produced by embolism of the popliteal artery. *Philad. med. and surg. Reporter* July 23. — 3) Smart, William R. E., Injury to the axillary artery causing gangrene of the upper extremity. *Brit. med. Journ.* Sept. 23. — 4) Anson, W. A., Division of median nerve followed by gangrene of forefinger, of middle- and ringfinger. *Lancet*, Dec. 30 p. 813. — 5) Bullay, F. K., Senile gangrena — ossification of the arteries, amputation of thigh. *Philad. med. and surg. Reporter*, October 28. (Erfolg günstig). — 6) Towsend, Ralph M., Senile gangrene. *Philad. med. and surg. report*, Oct. 21. — 7) Doxal, Un cas de gangrène senile. *Journ. de méd. de Brux.* Septbr. (Bei einer 85-jährigen Frau liess sich der linke Fuss bis zur Fusswurzel durch senilem Brand ab.) — 8) Védranes, Gangrène mortelle des pieds chez un Kabyle. Amputation des deux jambes. *Gazettes. Rac. de mém. méd. milit.* Janv. — 9) Meyer, (Treptow s. d. T.), Vascularer Fall von Nosocomialgangrän. *Deutsche Klin* No. 22. — 10) Netter, Poussière d'hôpital, trépidée par le camphre en poudre. *Gas. des hôp.* No. 26, 27, 28, 31. 37, 38, 40, 42, 49, 59 und 148. — 11) Halberg, J., Beobachtungen über Hospitalbrand. *Virchow's Archiv* Bd. 53. Heft 1. — 12) König, Ueber Nosocomialgangrän. *Klemdas. Bd. 52. Haft 3.*

Tilliaux (1) bekam ein 12-jähriges Mädchen in Behandlung, bei welchem von einem Arzte wegen Fractur am Vorderarm zwei Holzschienen mit einer Rollbinde befestigt waren. Obgleich lebhaft Schmerzen sogleich nach Application des Verbandes bestanden und am 4. Tage Gangraen der Finger sichtbar war, verharrete der Behandelnde bei seinem Verbands, und die Gangraen schritt weiter bis zum oberen Viertel des Vorderarms, Amputation verweigerte.

In dem von Hale (2) erzählten Fall trat der trockene Brand bei einer 22-jährigen Frau als eine Nachkrankheit der Masern auf, nach deren Ablauf freilich inzwischen auch noch ein Wochenbett intercurirte. Jedoch bestand die Schmerzhaftigkeit und livide Färbung des Fusses schon vor letzterem. Nach der (von glücklichem Erfolge gekrönten) Amputation im Oberschenkel fand H. den Embolus in der Art. poplitea, diese ganz ausfüllend, 1 Zoll lang von festem fibrinösem Gefüge. Woher er rührte, ist nicht erwiesen. Das Herz war gesund.

Smart (3) stellt 3 Fälle zusammen, in denen nach Quetschung oder übermässiger Zerrung der Art. axillaris Brand der oberen Extremität eintrat und rath in solchen Fällen frühzeitig zu amputiren.

Die Beobachtung von l'Anson (4) betraf einen 24

jährigen Mann, der sich mit einem spitzen Messer eine Wunde in der Hohlhand beigebracht hatte. Nach Stillung der Blutung bemerkte Patient ein eignes Gefühl von Taubheit in den ersten 4 Fingern mit Ausschluss der Ulnarseite des Ringfingers und Schwierigkeit beim Versuch der Beugung der Finger. Obgleich die Wunde per primam heilte, nahm die Taubheit stetig zu. Zahlreiche Blasen schossen an denselben auf, und nach etwa 8 Wochen begann der Zeigefinger brandig zu werden, so dass man ihn im 2. Gelenk abnahm. Bei fortgesetzter Anwendung galvanischer Reizung und Warmhalten kehrten die übrigen Finger zum normalen Verhalten zurück.

Meyer (9) heilte einen „vereinzeltten Fall von Hospitalbrand“ bei einem an Carbunkel des Nackens leidenden 63jährigen Manne, durch Acid. carb. 1: Ol. oliv. 100. „Auf der Geschwürfläche des durch Kreuzschnitt gespaltenen Carbunkels zeigte sich eine festhaftende Membran, während die unterminirten Ränder mit Pusteln besetzt waren und brandig wurden.“ Chlorwasser nützte nichts, dagegen beseitigten jene Umschläge mit Carbol-säure die Symptome in einigen Tagen.

NETTER (10) empfiehlt gepulverten Campher gegen Hospitalbrand, welcher nach ihm hauptsächlich auf Zerstörung des Unterhaut- und intermusculären Fettgewebes beruhe. Der Campher verflüssige diese brandigen Fettmassen durch Bildung einer Art von „Campher-Oel“ und nach kurzer Zeit der Anwendung käme gesundes Gewebe zum Vorschein. Dazu mehrere Fälle. Dasselbe Mittel wandte N. mit gleich gutem Erfolge bei phagedaenischen Schankern an. Sind derbere Gewebe, Fascien etc. vom Brande befallen, so müssten, um dem Campher ein wirksames Feld zu schaffen, diese mit Messer und Scheere entfernt werden. Im Weiteren spricht sich V. gegen den miasmatischen Ursprung des Hospitalbrandes aus; deletäre Stoffe, meint er, würden von der Wunde in den Körper übergeführt, selten diese bis zu einem gewissen Maximum im Blute angehäuft, so kämen schwere Allgemeinerscheinungen zu Stande, welche aber sofort beseitigt werden könnten durch kräftige Wirkung eines Vomitivs oder Laxans. Für die pulpöse wie für die geschwürige Form des Hospitalbrandes sieht N. in der grauen, stinkenden, ätzenden Flüssigkeit, welche die Wunden bedecke, das Gift, welches, fermentartig auf das Fettgewebe wirkend, in der pulpösen Form durch seine corrosive Eigenschaft die Ränder und Umgebung der Wunde röthe, oedematös anschwellen und zerklüfte. Bei der necrosen Form würde die giftige Flüssigkeit mit den zerfallenen Massen theilweise herangespült. Hauptbestreben der Therapie müsste sein, diese Flüssigkeit von der Wundfläche zu entfernen und dieses erfülle am Besten das stark absorbirende und das Fett verflüssigende Campherpulver.

HEIBERG (11) war ordinirender Arzt der Brandstation des Berliner Baracken-Lazareth's, woselbst in der eigens dazu hergerichteten Baracke Nr. 50, deren Material und Personal streng von dem übrigen isolirt war, 89 Fälle von Hospitalbrand behandelt wurden. Die Baracke hielt etwa 27,000 Cubikfuss Luft und war durchschnittlich mit 14–16 Mann belegt. Für reichliche Ventilation wurde gesorgt, auch die Kranken so oft als möglich in die freie Luft getragen.

Von den 89 Patienten starben 6, aber alle nicht mit brandigen Wunden, und alle an Pyämie. Hinzugerechnet 27 Patienten mit 1 Todesfalle aus Baracke 30 ergibt sich eine Mortalität von 6 pCt., die sich aber auf 2 pCt. reduciren lässt, wenn man nur 2 Fälle, in denen die Hospitalgangrän zu Blutungen, diese zur Unterbindung der Iliaca externa und diese (wiederum zum gewöhnlichen Brande des Beines führte, der ersteren zuschiebt; 2 andere hatten vor dem Hospitalbrande schon Schüttelfröste gehabt, 2 hatten Erysipelas. — Die Fälle gehörten wahrscheinlich alle der ulcerösen Form an. Von Anfang an eine Wunde für brandig zu erklären, ist unmöglich. Pathognomonisch ist nur das Umsichgreifen des Zerfalls, die Vergrößerung der Wunde. Zur Unterscheidung des Brandes von Wunddiphtherie ist festzuhalten, dass bei ersterem stets „ein Minus“ als erstes Symptom, bei letzterem stets ein „Plus“, ein Belag, erscheint. Das genaue Messen der Wunden ist dringend anzurathen. Verf. empfiehlt, die Wunden auf Stahl-drathgaze anzufzeichnen. Die Therapie bestand zuerst in Anwendung des Kali hypermang., welches sich aber gänzlich machtlos zeigte. Später wurde mit bedeutendem Erfolge concentrirte Chlorzinklösung auf Wattetampons angewendet. Man wartete die spontane Abstossung des dadurch erzeugten Brandschorfes ab, wonach die Granulationen sich schön entwickelt zeigten. Bei Unterminirungen der Haut wurden ansiebige Incisionen gemacht, um alle Theile ätzen zu können. Die Blutungen standen meist durch das Aetzmittel. Innerlich nur gute Ernährung. Im Résumé stellt HEBERG folgende Sätze auf: der Hospitalbrand ist ein localer Process, eine Granulationskrankheit und kann durch energische locale Behandlung beseitigt werden. Die Prognose desselben wird durch Reinlichkeit und frische Luft verbessert. Die Krankheit ist ansteckend, kann den Patienten mehrmals ergreifen, verursacht also keine spätere Immunität. Die Verbreitung unterliegt möglicherweise auch andern Momenten, als der Contagion. Die Brandkranken sollen evacuirt und in besondern Stationen isolirt werden.

Die Brandstation soll ihre eigene Oekonomie haben; Aerzte, Wärter, Verbandzeug, Wäsche, Instrumente etc. müssen für sie ganz gesondert sein. Alles, was mit dem Brandigen in Berührung gekommen ist, Wäsche, Kleider, Verbandzeug, chirurgische Instrumente aller Art sollten unbedingt verbrannt werden.

Auch KÖNIG (12) hat die Epidemie im Berliner Barackenlazareth beobachtet. Auf seine Empfehlung hin geschah die Anwendung des Chlorzinks. Wir entnehmen seinem Ansatzpunkte namentlich das klinische Bild des Hospitalbrandes. Verf. hat 3 Anfangsformen des Hospitalbrandes beobachtet: 1) die bis dahin gut granulirende Wunde bedeckt sich mit einem grauwissen, später mehr gelblichen Belag, der sich meist nicht ohne Blutung abziehen liess. Darunter scharfrandige Ulcerationen, die auch an die Ränder übergingen; 2) die Krankheit wurde eingeleitet durch herdwises Auftreten von Apoplexien in den gequollen-

nen, getriebenen Granulationen, die rasch in einen gelblichen Brei zerfielen; oder es bildete sich ein wirklicher kleiner Abscess in den Granulationen. Darauf zeigte sich eine Ausbuchtung in den letzteren, die viel Aehnlichkeit mit einem Schanker hatte. — Diese beiden Formen blieben zuweilen stationär, meist gingen sie in die dritte Form über. Häufig wurden sie als leichte Recidive beobachtet; 3) die Krankheit begann sofort mit tiefergehender Nekrose, die sich ganz besonders rasch im lockeren Bindegewebe verbreitete, während die Haut länger widerstand. Sie ist dann geröthet und schmerzhaft, zwei Zeichen, welche charakteristisch für den specifischen Brand sind. Waren mehrere Wunden an einem Kranken, so blieben oft die von dem Eruptionsherde ganz getrennten Wunden gesund. Es liess sich nicht sicher constatiren, ob das Fieber der Eruption voranging oder folgte. Leichte Formen verliefen ohne Temperatursteigerung, bei schwereren stieg die Temperatur bis 40–41° C. Auffallend ist, dass verhältnissmässig selten Pyämie eintrat.

E. Verbrennungen und Erfrierungen.

- 1) Falk, F., Ueber einige Allgemeinerscheinungen nach umfangreichen Hautoverbrünnungen. Virchow's Archiv LIII. p. 27. —
- 2) Hawson, Addinell, On the use of earth as a dressing in severe burns. Philad. med Times June 1. —
- 3) De Brogne, Glycériné calcare anesthésique pour le pansement des brûlures. Journ. de méd. de Brax. Janv. —
- 4) Snow, Herbert L., On oozum as a dressing for burns. British med. Journ. June 10. —
- 5) Andant, Litharge dans le traitement des brûlures. Bull. gén. de thérap. 15. Dec. (Lithargyrum mit Ol. Olivar. vermischt empfindl. Verf. bei Verbrennungen ersten und zweiten Grades).
- 6) Legonast, Traitement des brûlures. Bull. gén. de thérap. Avril 30. (Zusammenstellung der verschiedenen Behandlungs-Methoden).
- 7) Soulier, Sur la congélation des plaies. Lyon médical No. 10. (Für Erfrierungen I. Grades, namentlich wo vasomotorische Lähmung und in Folge davon hässliche Rötthe zurückgeblieben, Tinct. Balladonna. Die durch Exsudation erzborene Epidermis zu entfernen, weil die exsiccirte Flüssigkeit nur zur Irritation und langsamen Heilung Veranlassung gebe. Die Lösung gangränöser Theile durch geringe Nachhülfe in der Demarcationslinie beschleunigen).

FALK (1) machte Experimente, um die nach ausbreiteten Verbrennungen eintretenden Allgemeinerscheinungen zu erklären. Zu dem Zwecke verbrühte er Kaninchen, denen vor der Chloroformnarkose Morphium injicirt war. In einer ausführlichen Arbeit hat er seine Resultate niedergelegt. Das auffälligste Symptom nach solchen Verbrennungen ist die bedeutende Temperaturerniedrigung, wie sie auch bei gefirnisssten Thieren auftritt. Man hat diese Temperaturabnahme, sowie überhaupt alle Krankheitserscheinungen und den Tod der gefirnisssten Thiere und der Verbrannten von der unterdrückten Hautthätigkeit abgeleitet, man hat gemeint, dass gewisse Substanzen im Körper zurückgehalten würden, welche die Erscheinungen veranlassen. So schuldigt BULLROTH das Ammoniak an, Andere gewisse durch den Geruchssinn in den Hautausscheidungen wahrnehmbare Substanzen, so FISCHER flüchtige Fettsäuren. Verfasser hat mit der im Schwisse vorhandenen Ameisensäure

experimentirt, glaubt aber, dass bislang keine Substanz nachzuweisen ist, von deren Anwesenheit im Blute Verbrannter Temperaturerniedrigung und Tod abzuleiten wäre. Er sieht die Ursache der Temperaturerniedrigung in dem vermehrten Wärmeverluste durch die Haut, und diesen wiederum bedingt durch die grössere Blutfülle der letzteren. Die Blutüberfüllung ist nicht nur eine fluxionäre, sondern wird hervorgerufen durch die physikalischen Alterationen der Gefässwand und des Bindegewebes. Die Gefässe werden durch Einwirkung höherer Hitzgrade erweitert, und zwar geschieht dies, nach dem Verf., nicht durch Lähmung vasomotorischer Nerven, auch nicht durch unmittelbare Wirkung auf gangliöse Apparate in der Gefässwand, die Erweiterung ist auch zunächst nicht ein Product der Wärmestarre in den glatten Muskeln der Gefässwand, sondern entsteht durch die Herabsetzung resp. Vernichtung der Elasticität der Gefässe und des sie umgebenden Bindegewebes, an den grösseren Gefässen auch wohl durch Wärmestarre. Die Vergrösserung des Strombettes führt zur lokalen Verlangsamung bis zur wahren Stockung der Blutbewegung. Der Wärme-Verlust wird beschleunigt, wenn die schlecht leitende Epidermis abgelöst ist. Der Tod kann allein in Folge der bedeutenden Abkühlung des Blutes eintreten, indem dadurch die Leistungsfähigkeit des Herzens herabgesetzt, das centrale Nervensystem gelähmt wird. Begünstigt wird dieser Endeffect noch dadurch, dass eine Flüssigkeit bei kalter Temperatur langsamer durch ein Röhrensystem fliesst, so wie auch, doch wohl nur nebensächlich dadurch, dass eine kalte Flüssigkeit mehr Gas (also das Blut Kohlensäure) absorbt. — Nach dieser Auffassung erscheint also Einhüllung in Watto, warme Bäder, warme Luft rationell in der Therapie der Verbrennungen. Pflaster, Salben etc. wirken wesentlich nur durch Bedeckung. — Aber die Erweiterung der Hautgefässe hat noch eine andere Bedeutung, als dass dadurch die Wärmeabgabe gesteigert wird. Die Herzbewegung wird durch die Vergrösserung des Gefässraumes wirkungslos, es arbeitet „wie eine Pumpe, die kein Wasser hat“ (GOLTZ.). Die Hyperämie der innern Organe, die man bei Verbrannten oftmals findet, ist nicht eine fluxionäre, sondern eine passive. Dass man sie öfter vermisst, liegt daran, dass ein grosser Theil des Blutes in der Haut angehäuft ist. — Melanin (WERTHEIM) hat Verfasser selten, nur andeutungsweise und nur in den Fällen gefunden, wo die Verbrennung längere Zeit überlebt wurde. — Da in jener Herzerlahmung die Hauptgefahr beruht, so sind Reizmittel indicirt. Kälte wird man nicht anwenden, denn wenn sie auch Gefässzusammenziehung bewirkt, so ist dies nur vorübergehend; nach längerer Einwirkung tritt Erweiterung ein, vor Allem aber würde man die tödtliche Abkühlung beschleunigen. Verf. hat Versuche mit Ergotin gemacht in der Idee dadurch Verengerung der Gefässe zu bewirken; aber unter vielen Versuchen war nur einer, in welchem dasselbe günstig zu wirken schien. Doch empfiehlt er es bei Menschen zu versuchen. —

In Fällen, wo die Verbrennung tiefer gehend, ohne flächenhaft sehr ausgedehnt zu sein, schleunigen Tod herbeiführt, findet man meistens Entzündung innerer Organe, der Nieren, seröser Häute, vor Allem Pneumonien. Die Abkühlung durch Erweiterung der Hautgefäße kann hier keine Rolle spielen. Meist haben die Pneumonien den Charakter und den Sitz der hypostatischen, wie sie bei Blutdissolutions-Krankheiten sich einstellen. Als Erscheinungen der Ammoniakämie sind sie nicht aufzufassen, eher als pyämische. Den eigentlichen Grund sieht Verf. in dem durch die Einwirkung der Hitze bedingten Zerfall der rothen Blutkörperchen. Er sah in der Verbrennung naheliegenden Gefässen Bilder, die lebhaft an die von faulendem Blute erinnerten. Wenn hier auch zunächst nur morphotische Veränderungen auftreten, so ist der Vorgang doch analog der auf chemischer Alteration der rothen Blutkörperchen beruhenden Kohlenoxydvergiftung. In beiden Fällen sind die Nephritiden und Pneumonien Folge der (wenn auch nur vorübergehenden) Unterbrechung der Zufuhr gesunden Blutes zu den Organen. Diese Analogie muss für die Theorie ein Wink sein, für solche Fälle von Verbrennungen ebenfalls die Transfusion nach vorherigem Aderlasse in Anwendung zu ziehen. — Die Duodenalgeschwüre (CURLING) entstehen aus Nekrosierungen in Folge von localen Circulationsstörungen, die bei Verbrannten in der herabgesetzten Herzaktion und der veränderten Blutbeschaffenheit ihre Erklärung finden. — Im Uebrigen theilen die Verbrennungen die Gefahren aller Verletzungen.

ADDINELL HEWSON (2) erzählt 4 Fälle von schweren Verbrennungen, welche nach seiner Methode anschliesslich mittelst der Bedeckung mit trockener Erde behandelt und geheilt wurden, zum Beweise der Vortrefflichkeit dieses Verfahrens.

DE BRUYNE (3) empfiehlt bei Verbrennungen bis zum 4. Grade die Anwendung einer Wirkung von: Kalkhydrat 3,0, Glycerin 150,0, Aether chloricus 3,0. Ein feines Leinwandlappchen, getränkt mit dieser Lösung, soll zunächst auf die Brandwunde gelegt werden, darüber ein impermeabler Stoff. Wechsel des Verbandes wäre bei Verbrennungen 2. und 3. Grades erst nach Bildung neuer Epidermis nöthig, während beim 4. Grade derselbe häufiger erforderlich sein würde. Auch bei schlecht eiternden Wunden anzuwenden.

HERBERT L. SNOW (4) empfiehlt nachdrücklich die Anwendung des zerzupften, vorher getheerten Wergs, Oakum, namentlich bei Eiterung nach Verbrennungen, und rühmt, dass dadurch über Geruch vermieden werde und dass die Vernarbung schneller und mit weniger Neigung zur Narbenverkürzung erfolge, als bei anderen Behandlungsweisen.

F. Tetanus.

1) Lochner, Zwei Fälle von Tetanus mit Chloralhydrat behandelt. Aerztliches Intelligenzbl. No. 16. — 2) Séance de la soc. de chir. Tetanus traumatique guéri par le chloral. Gaz. des hôp. No. 62. — 3) Packard, John B., Case of severe traumatic tetanus,

resulting favorably under the use of calabar bean. Philad. med. times Jan. 16. — 4) Albanese, E., Sul tetano traumatico. Gaz. clinica di Palermo. Aprile. — 5) L'étiologie, Névrotomie dans le téétanos traumatique. 56 p. Lyon.

Lochner (1) behandelte zwei Fälle von Tetanus mit Chloralhydrat, durch deren Verlauf er zu dem Schluss kommt, dass der Tetanus therapeutisch unzugänglich sei und nur in protrahirten Fällen unterstützend und fördernd auf die Genesung eingewirkt werden könne, und dass Chloralhydrat in diesem Sinne zu empfehlen sei. Der eine Fall betrifft eine Schwunde durch das Fleisch des Oberschenkels, verunreinigt durch eine Masse von Kleiderfetzen. Der Tetanus trat 20 Tage nach der Verwundung auf und endete in Genesung nach 35 tägigem Bestehen. Behandlung: zweimal tgl. 2,0, später 3,0 Chloralhydrat. — Der andre Fall verlief tödtlich innerhalb 24 Stunden, Es handelte sich um Zerschmetterung der Hand durch Schrotschuss aus nächster Nähe. Tetanus trat am 9. Tage nach der Verletzung auf; Verfasser ist geneigt, eine Erkältung als Ursache anzunehmen. Auch im ersten Falle ist der Verf. zweifelhaft, ob die fremden Körper in der Wunde, ob Erkältung den Tetanus hervorrief.

In der Sitzung der chirurg. Gesellschaft theilten LIÉROIS (2) und GUÉNIOT Fälle von traumat. Tetanus mit, welche durch Chloral geheilt wurden. Ersterer gab 2-3 stündl. 1 Gramm bis zum 7. Tage, GUÉNIOT 2-4 Gramm in einer Dosis einmal täglich. LARREY hält das Mittel für völlig wirkungslos, ebenso GIRALDÈS, welcher es in 5 Fällen ohne Erfolg angewandt haben will, obgleich er einem bayerischen Soldaten die dreiste Dosis von 16 Gramm täglich — 8 per os, 8 per rectum — beibrachte.

Packard (3) beschreibt einen Fall von schwerer Schädelverletzung mit Tetanus, gegen welchen Calabar sich nützlich erwies. Freilich muss dieser Nutzen in doppelter Weise zweifelhaft erscheinen, da mit dem zuerst angewandten und bereits nützlich gefundenen Extract bis zu 3 Gran stündlich gestiegen werden konnte, ohne dass üble Wirkungen oder auch nur Verengerung der Pupille eintrat, während von einem später angewandten Präparat bereits ein drittel Gran, alle 4 bis 5 Stunden gegeben, hinreichte um so heftige Erscheinungen (Verengerung der Pupille, Uebelkeit, Erbrechen, heftige Leibscherzen und Durchfälle) zu erregen, dass man schnell zur Belladonnainjection als Gegenmittel griff. Die vorher unfühlbaren Pulsationen der Radialis stellten sich darauf bald wieder her, die Zusammenziehungen des Herzens, welche (wie durch Auscultation nachgewiesen wurde) nur 48 Mal in der Minute erfolgt waren, erhoben sich wieder auf 60. Von da abkehrten tetanische Anfälle nicht wieder. Als beweisend für die Wirksamkeit des Calabarextracts kann der Fall aber um so weniger angesehen werden, als der Verlauf des Tetanus entschieden chronisch war. Interessant ist der Fall aber schon wegen der Kopfverletzung, welche, wie sich erst am 19. Tage nach der Verletzung bei Erweiterung der Wunde ergab, mit einer Schädelfractur complicirt war, die, weil (wie sich der Vf. ausdrückt) die Symptome sehr dringend waren, zur Ausführung der Trepanation veranlasste. Bruchstücke, Eiter und Hirnsubstanz wurde entfernt. Am 53 Tage nach der Operation befand sich der Patient schon recht wohl und etwa ein Vierteljahr nach der Verletzung ausser Gefahr.

ALBANESE (4) stellt die von ihm im letzten Decennium beobachteten Fälle von traumatischem Tetanus, 35 an Zahl, mit Angabe der vorausgegangenen Verletzung, der Dauer des Tetanus, der eingeschlagenen Therapie und des schliesslichen Ausganges

zusammen. Von diesen 38 starben 33, nur 4 wurden geheilt, bei einem blieb der Ausgang ungewiss. Soweit aus den unvollständigen Angaben zu ersehen, war in den meisten Fällen eine Schusswunde (bald mit, bald ohne Knochenverletzung) dem Ausbruch des Tetanus vorhergegangen, einmal eine Herniotomie, in einem Falle eine Quetschwunde in 2 Fällen Fractur mit Quetschwunde. Der Tetanus trat ein zwischen dem 8. bis 27. Tage nach der Verletzung, die Dauer desselben betrug meist 4 Tage, schwankte aber in der weiten Grenze von 1 bis zu 33 Tagen, Opium, Morphinum, Curare, Extr. Calabar, Chloroform-Inhalationen, Chloralhydrat, andauernde Bäder wurden (meistens erfolglos) angewandt. Bei den 4 günstig verlaufenen Fällen war 2 Mal Chloralhydrat in hohen Dosen angewandt, 1 Mal subcut. Inject. von Curare, 1 Mal Morphinum.

Nachträge.

Heiberg, C. Om Tetanus. Norsk Magaz. f. Lægevid. Bd. 24. Forb. S. 109.

Der Vrf. hält fest an seiner früheren Meinung (Norsk Magaz. f. Lægevid. B. 15) hinsichtlich des Tetanus, womit er die Phänomene der Krankheit als Folge einer Blutvergiftung betrachtet und findet dies durch Prof. MASTKOTTS Fall constatirt (Nord. med. Archiv Bd. I No. 23. S. 19). H. betrachtet auch die Krankheit möglicherweise als ansteckend. 2 wegen Hydrocele operirte Patt., die in demselben Zimmer lagen, bekamen vor einigen Jahren ungefähr um dieselbe Zeit Tetanus. E. WINGE meinte, dass die hohe Temp., die Veränderungen in den Muskeln etc. vielleicht dafür sprechen könnten, dass man die Krankheit als eine Infections-Krankheit betrachten müsste.

L. Lorentzen.

Rota, A., Sopra un caso d'amputazione per tetano. Annali univ. di medicina. Marzo. (Complicirte Fractur beider Unterschenkelknochen oberhalb des Fussgelenks. Tetanus. Amputation des Unterschenkels. Tetanus und Tod.) Bock.

G. Geschwülste.

a. Allgemeines.

1) Speir, S. Fleet, The use of the microscope in the differential diagnosis of morbid growths, with a new method for determining the diagnosis, prognosis and treatment. — 2) Poland, Alfred, Miscellaneous surgical cases. Guy's Hosp. Reports. XVI — 3) Fischer, H. und Waldeyer, W., Klinische und anatomische Beiträge zur Geschwulstlehre. Archiv für klin. Chir. Bd. XII. Heft 3. — 4) Erlchen, University College Hospital Reports. Med. Times and Gaz. Jan. 28.

SPER (1) giebt eine ausführliche dogmatische Darstellung der Lehre von den krankhaften Geschwülsten mit besonderer Betonung ihrer mikroskopischen Untersuchung, wobei er von Anfang an die Tendenz, aus einzelnen Zellen auf den Ban einer Geschwulst schliessen zu wollen, zurückweist.

POLAND (2) beschreibt eine Reihe verschieden-

artiger Fälle, welche jedoch wesentlich zu den Geschwülsten gehören.

1) Medullarsarcom (Cancer) des Femur bei einer 34jähr. Frau, mit allmählicher Verbreitung auf die Weichteile und gegen das Becken hinauf. Aufbruch nach 3-jähr. Bestehen, bald darauf Tod. Die Frau wurde in 3 aufeinanderfolgenden Jahren je ein Mal in das Hospital aufgenommen. Zwischen der ersten und zweiten Aufnahme hatte sie ein gesundes ausgetragenes Kind geboren. Es fand sich eine Spontan-Fractur bei der Section und secundäre Knoten in den Lungen.

2) Fibro-cellular-Geschwulst an der hinteren Seite des Oberschenkels von der Linea aspera ausgehend mit glücklichem Erfolge extirpirt.

3) Enchondrom an der Basis des grossen Trochanter. Bei der Operation fand sich, dass die Geschwulst auch mit der Gelenkkapsel verwachsen war, so dass ein Theil derselben mit entfernt werden musste. Synovia floss aus; aber, obwohl die Wunde stark eierte, kamen keine Erscheinungen von Gelenkentzündung. In 8 Wochen war die Wunde bis auf einen schlaffen Granulationsbügel geschlossen, aus dessen Mitte bei jeder Bewegung des Gelenkes einige Drachmen rothgelblicher Synovia ausflossen. In 3 Monaten war die Heilung vollendet, und der 35jähr. Mann erlangte die vollständige Beweglichkeit seines Beins wieder.

4) Bruch einer, seit dem 10. Lebensjahre bestehenden, vom oberen Theil des innern Condylus ausgehenden Exostose, welche schon einmal in St. Thomas Hospital abgesägt, im Laufe von 8 Jahren aber über die frühere Grösse hinaus wieder gewachsen war. Gleichzeitig mit dem Bruch waren aber auch heftige Schmerzen im Knie entstanden. Dasselbe bot alle Erscheinungen einer acuten Gelenkentzündung dar, welche mit Blutegeln und Eis erfolgreich behandelt wurde. Es schien bedenklich die abgebrochene Exostose jetzt zu extirpiren, zumal man von der Voraussetzung ausging, dass eine Spitze der abgebrochenen Geschwulst die Gelenkkapsel verletzt habe. Nach einem Monat kam der Patient, der sich seines Beins noch immer nicht recht bedienen konnte, wieder. Die Exostose war inzwischen wieder fest angewachsen, wurde nun blösgelegt und mit einer schneidenden Knochenzange abgetragen, worauf nur eine leichte Synovitis folgte.

5) Circumscribte Hyperplasie des rechten Schilddrüsenlappens mit Athem- und Schlingbeschwerden, blösgelegt, und mit Unterbindung von 1 grösserem und 3 kleineren Gefässen glücklich extirpirt. Ob die Geschwulst bloss mit dem Schilddrüsenlappen verwachsen war, oder von ihm ausging, konnte nicht festgestellt werden; dieselbe war 13 Unzen schwer und mass im Längsdurchmesser 4, im Querdurchmesser 3½ Zoll. Die Structur entsprach derjenigen der Schilddrüse, wie auch eine beigefügte Abbildung zeigt. Auf die sehr ausführlichen theoretischen Betrachtungen, welche P. an diesen Fall anknüpfte, können wir nicht eingehen.

6) Hydrocele cystica (richtiger spermatica), durch einen Fall zerprengt, eine Hämatocele simulirend. Die Punction lieferte Aufschluss in Betreff des reichlichen Gehalts von Spermatozoen.

7) Myxoma cysticum des Testikels, Extirpation. Genane Untersuchung der Geschwulst durch H. G. Howe.

FISCHER und WALDEYER (3) bringen in ihrer Arbeit die klinischen und anatomischen Beschreibungen folgender Geschwülste:

1) Plexiformes Angiofibroma cysticum chorioideae
2) Zwei Exostosen der grossen Zehe.
3) Dermoid-Kystom des vorderen Mediastinalraumes. Es liess sich hier constatiren, dass der Tumor sich höher am Halse entwickelt habe, der klassischen Region für Dermoidcysten und der embryonalen Kiemenspalte. Dieser

Befund wirft ein Licht auf das Vorkommen von Dermoidcysten im Thoraxraum. 4) Lymphangioma cysticum cavernosum congenitum (am Gefäss). 5) Carcinom des Penis. Galvanoacustische Amputation, Pyämie, Tod. 6) Mehrere Beobachtungen, den traumatischen Ursprung der Geschwülste betreffend. 7) Ein Carcinom und ein Sarkom, welche beweisen, dass Fussgeschwüre keine Immunität gegen bösartige Neubildungen gewähren. (Sehr richtig.) 8) Kiefergeschwulst durch dislocirte und krankhaft entwickelte Zähne. In einer Höhle des Oberkiefers, anscheinend durch Caries necrotica bedingt, fanden sich 4 grosse Wechselsehne mit nach oben gerichteter Krone. 9) Anscheinende Exostosen der Ulna. Bei der Section findet sich in einem Falle ein grosses Sesambein am Ellenbogengelenke, im zweiten ein langer Processus epicondylaris ulnae.

Erichsen (4) berichtet über die Exstirpation einer durch ihre Grösse ausgezeichneten myxomatösen Geschwulst, welche in der Parotis-Gegegend ihren Sitz hatte, ohne jedoch von der Parotis selbst auszugehen; ferner über ein weiches Enchondrom der Parotis, welches sich aus der Drüsensubstanz mit grosser Leichtigkeit herausheben liess, und ein gleichfalls ohne Schwierigkeit allerits Epitheliom der Wange. In allen 3 Fällen erfolgte Heilung, obgleich in dem zweiten ein heftiges Erysipelas intercurirte.

b. Gefässgeschwülste.

(Vergl. Operationslehre und Krankheiten der Gefässe.)

- 1) Meager, G., Behandlung von Telangiectasien mittelst subcutaner Gefässerröthung. Archiv für klinische Chir. von B. v. Langenbeck, Bd. VI, p. 239. — 2) Hewitt, Prescott, Bleeding tumour of the thigh. Brit. med. Journ. Jan. 21. (Ein grosser Naevus vasculosus hat einem 8jährigen Mädchen, einige Jahre vorher punkirt, dann an einer kleinen Stelle spontan aufgebrochen, aus welcher stielige Blutungen stattfanden; mit glücklichem Erfolge exstirpirt; enthielt eine relativ grössere Blutgefässfüllung.) — 3) Jencaco, Operatione de tumore emorroidali per rapido sclerificamento lineare ed eccisione. Liguria medica No. 4. — 4) Michalski, Tumeur érectile veineuse de la muqueuse labiale. Gaz. des hép. No. 81. (Abbildungen der Geschwulst durch Fäden, welche am eingesetzten Nadeln gewickelt wurden. Heilung). — 5) Dupuy, Note sur un cas de tumeur supprimée des lymphatiques du membre supérieur. Ann. de Derm. et de Syphilis 1870. No. 6. — 6) Hanke, Middlesex Hospital Reports. Med. Times and Gaz. July 8. (1. Pulsirende cavernöse Geschwülste, 1 am Unterschenkel, 1 am Vorderarm eines 27jährigen Mädchens, erstere subcutan unterbunden. Weitere Angaben fehlen. 2. Epithellarkrebs auf einer alten Narbe am Vorderarm bei einem 64jährigen Manne. Amputation. Heilung. 3. Epithellarkrebs auf einer alten Brandnarbe, welche 4 Monat vorher wieder verletzt worden war, am Rücken eines 47jährigen Mädchens. Exstirpation mit nachfolgendem Aufgehen von Weiser Aetzpaste. Nachblutung. Heilung.)

MEZGER (1) theilt ein von ihm erprobtes Verfahren mit, Telangiectasien namentlich da zu besitzeln, wo man entstellende Narben fürchtet, und erzählt einen durch dasselbe geheilten Fall von Telangiectasia am linken Nasenflügel eines 3monatlichen Kindes. Die durch vorherige Compression der ableitenden Venen geschwellten Gefässe der Telangiectasia werden durch Fingerdruck subcutan gesprengt. Dies geschieht in mehreren Sitzungen vom Rande her vorschreitend. Es bildet sich eine narbenartige Verdichtung der Cutis und des subcutanen Gewebes, welche Recidive verhindert.

JENCACO (3) erwähnt aus der chirurg. Abtheilung zu Neapel 60 Fälle von Haemorrhoidal-Knoten,

welche GALLOZZI nach seiner Methode operirte. Die Knoten werden danach mit einer Pincette mit platten Fassenden hervorgezogen und fixirt, darauf zwischen den Branchen eines DUPUYTREN'schen Enterotoms möglichst heftig zusammengequetscht und schliesslich mit einer Scheere oberhalb des Enterotoms abgetragen. Zur Sicherstellung gegen Blutungen soll die Wunde nachträglich mit Liquor ferri bestrichen werden. Diesen Eingriff bezeichnet J. als „schnell und sicher zum Ziele führend“, da Pat. nach 14 Tagen wiederhergestellt und Blutungen nie beobachtet wären. Drei Mal trat unter den 60 Fällen Ischurie ein.

Dupuy (5) beobachtete bei einem Manne, bei welchem die Entfernung einer Geschwulst (?) zwischen dem ersten und zweiten Metacarpalknochen der rechten Hand durch Aetzpaste vorausgegangen war, das Auftreten kleiner, runder, rötlicher und sehr schmerzhafter Knötchen im Verlaufe der Lymphbahn des rechten Vorder- und Oberarms. Die Knötchen standen in regelmässigen Zwischenräumen von 7–8 Cent. von einander und hatten sich allmählig (alle 4–8 Tage ein Knötchen) von Unten nach Oben aufbruch und zur Entleerung serösen Eiters; andere wurden incidirt und ergaben einen weissen serösen Inhalt. Durch eine auftretende Lymphangitis schwellen die Lymphgefässe zu harten Strängen an und es zeigten sich jetzt die Knötchen den Lymphgefässen adhaerent, woraufhin die Diagnose gestellt wurde: Lymphabscesse, wahrscheinlich im Bereich der Klappen.

c. Krebs und Sarkom.

- 1) Arnett, Henry, Notes on the pathology of malignant new growths. Med. Times and Gaz. p. 568. — 2) Conferron, Guérison d'un cancer encéphalique du testicule. Bull. de l'Acad. de Méd. XXXV. (Bei einem 37jährigen Manne wurde ein Tumor des linken Testikels exstirpirt, welcher in 15 Monaten die doppelte Grösse eines Kindskopfes (Gewicht 2565 Gramm) erreicht hatte. Pat. war in 15 Tagen geheilt und erlitt sich noch jetzt, nach 19 Jahren kräftiger Gesundheitsst. — 3) Erichsen, Clinical lectures on fibro-plastic tumour of the axilla. Lancet, Jan. 7. 1871. (Besteht sich auf Geschwülste, welche unabhängig von der Brustdrüse in der Achselhöhle entstehen). — 4) Heurteleoup, Tumeur mélanique du sein droit datant de neuf années; Amputation; Guérison depuis onze mois. Bull. de l'Acad. de Méd. XXXV. — 5) Watson, Spencer, A case of recurrent tumour of the front of the face. Transaction of path. Soc. XXII. — 6) Ferguson, Sir William, Removal of fungoid tumour in the upper arm: clinical observations. British med. Journ. Oct. 28. — 7) Thliriar, Gilo-sarcome séjant an tiers supérieur du bras, à sa partie postéro-interne. Exstirpation. La presse méd. belge No. 17. — 8) Remy, Une tumeur propre à guérir le cancer. Bull. de l'Acad. de Méd. XXXV. (In 4 Fällen vom Brustkrebs soll eine Salbe aus 1 Theil Canthariden auf 3 Theil Fett Heilung gebracht haben; aber alle 4 Patienten starben einige Tage nach Beseitigung ihres Leidens, ohne nachweisbare Ursache). — 9) Mancini, S. Trattamento del neoplasmi ulcerati col succo gastrico del cane. L'ipocratico. Guigno. — 10) Stöhr, A., Ueber Magensaft und Pepsinlösung als Verbandmittel. Wiener. medic. Wochenschrift No. 16. und No. 17.

HEURTELOUP (4) will die Meinung von der besonderen Bösartigkeit des melanotischen Krebses durch folgenden Fall entkräften:

Bei einer 65jährigen Frau entwickelte sich innerhalb 9 Jahren in der rechten Brustdrüse eine orangengrosse Geschwulst, welche an einzelnen Stellen schwarz gefärbt, zerklüftet erschien und Sitz lancinirender

Schmerzen war. Der exstirpirt Tumor bestand aus 7 Hohlräumen mit theils flüssigem, theils geronnenem Blut erfüllt, deren Wandungen aus festem fibrösem, unter dem Messer knirschendem Gewebe gebildet wurden. H. bleibt hiernach den Beweis schuldig, dass es sich um einen Pigmentkrebs gehandelt habe.

MANCINI (9) stellt die durch Anwendung des Hundemagensaftes bei Neubildungen bisher gewonnenen Resultate zusammen und fügt zwei neue Beobachtungen hinzu. Beide sprechen aber wenig für die Wirksamkeit des Magensaftes, welcher wohl wie ein antiseptisches Mittel den foetiden Geruch der ulcerirten Krebsgeschwülste aufhob, aber zur Heilung Nichts beitrug. Die 2 Fälle betrafen ein Carcinoid der Scheide und ein Brustdrüsen-Carcinom.

STRÖHR (10) wandte Magensaft von Hunden, auch von Eulen und Krähen, sowie künstliche Verdauungsflüssigkeit aus käuflichen Pepsinsorten bereitet, bei inoculabeln Schankern an. Am besten eignen sich zu diesen Versuchen die durch Impfung erzeugten Schanker. Es wurde die Flüssigkeit entweder 15 — 20 Mal täglich aufgespritzt oder ein damit getränktes Wattebäuschchen aufgelegt, und darüber ein grösserer Wattebausch mit verdünnter Salzsäure getränkt gebreitet, zur Verhütung der Verdunstung. Die Anwendung des Mittels war nahezu schmerzlos. Nach 3 — 4 Stunden fand sich auf dem Geschwür eine grauweissliche, gelatinöse Masse, die mässig fest haftete und sich bei weiterer Application verdickte. Nach 24 — 36 Stunden zeigten sich die Ränder etwas „angedaut“, weniger steil und schmaler. Liess man nun das Geschwür ohne Verband, so trocknete die gelatinöse Masse ein, die Ränder zeigten Vererbung, und nach Ablösung der Kruste, unter welcher ein rahmiger Eiter angesammelt war, heilten die Geschwüre rasch unter Wasserverband. Meist wurde aber die gelatinöse Schicht entfernt und so lange Magensaft angewandt, bis man sicher sein konnte, alle infectiöse Substanz zerstört zu haben. Controllversuche mit Salzsäure ergaben, dass wirklich der Magensaft, und nicht die ihm beige-mischte Säure diese günstige Heilung bedingt. Auch bei gewöhnlichen Schankergeschwüren erfolgte die Heilung rasch, wie an jenen durch Impfung erzeugten. Unter 40 Fällen betrug die mittlere Heilungsdauer 9¹/₂ Tage. Die Impfbarkeit des Secretes wird nach längerer Einwirkung des Magensaftes aufgehoben. Verf. kommt zu der Ansicht, dass die Wirkung des Magensaftes in gewissem Sinne vollkommen die eines Aetzmittels ist, nur wirkt es schmerzlos und allmählich auf die feinsten histologischen Bestandtheile. Die Aetzung ist gewissermassen eine interstitielle, eine Art von Macerationsvorgang. Auch beim phagedänischen Schanker wirkte der Magensaft äusserst günstig. Für die Zerstörung von Neoplasmen, namentlich grösserer (LUSSANA, NUSSBAUM) eignet sich der Magensaft nicht, da er zu langsam wirkt. Ebenso wird eine Bepinselung diphtherischer Auflagerungen erfolglos sein. Bei ulcerirendem Lupus angewandt, schien der Magensaft energischer auf die Zellen der Lupus-Knötchen zu wirken, als auf die gesunden Gewebe. — Aus Pepsin stellte Verf. seine Verdauungsflüssigkeit fol-

gendermassen her: Pepsin 1,0; Aq. dest. 100,0 bis 150,0; Acid. hydrochlor. gutt. 5—10; Natr. hydrochlor. 0,5.

d. Aderweitige Geschwülste.

- 1) MONOD, Traitement des collections sereuses par une injection d'alcool. Gaz. des hôp. No. 117 — 2) BIGELOW, Henry J. and FITZ, R. H. Multilocular encysted disease of the cellular tissue, recurrent after operation. Bost. med. and surg. Journ April 13. — 3) BOLLES, W. P., Dentigerous cysts. Bost. med. and surg. Journ Sept. 7, Vol. VIII. — 4) WILLIARD, F., Cystomas. Philad. med. and surg. Report. May 20. (4 Fälle, darunter 2 Hämistome und ein Hygroma colli concret.). — 5) MARSH, H. Congenital cystic tumour removed from the substance of the cheek of an infant eleven days old. Transact. of the path. Soc. XXI. (Von Interesse ist nur, dass das angeborene Atherom sehr gross 2 Zoll lang, 1¹/₂ Zoll breit, 1 Zoll dick, und multiloculär war). — 6) HEATH, Christopher, Fibro-cystic tumour from the axilla. Transact. of the path. Soc. XXII. — 7) MASON, Francis, Papillary growth of abdominal wall. Transact. of the path. Soc. XXII. — 8) FOSTER, JOHN, Tumour of breast. Transact. of the path. Soc. XXII. — 9) HUSBAND, Remarkable tumour of thigh. Med. Times and Gaz. June 10. — 10) HEATH, Christopher, Lipoma of nose. Transact. of path. Soc. XXII. — 11) MORGAN, Case of large lymphoma in the pectoral region. Trans. of path. Soc. XXII. — 12) BILLROTH, Multiple lymphoma. Erfolgreiche Behandlung mit Arsenik. Wiener medic. Wochenschrift No. 44.

MONOD (1) schlägt zur Heilung seröser Ansammlungen Injektionen von Alkohol in die betreffenden Höhlungen vor.

So gelang es ihm, eine Struma cystica nach vorausgegangener Punction durch 2 Einspritzungen von 40pCt. Alkohol, ohne dass bedeutende Reaction folgte, zu heilen. Mit gleich günstigem Erfolge wandte er dies Verfahren bei 3 Hydroceelen, von der Grösse einer Faust und eines Hühnereis, an. Mit einer Pravaz'schen Spritze wurde zunächst ein Theil der Hydroceelenflüssigkeit entleert und dann ein Gramm 40pCt. Alkohol's — zuerst zur Hälfte mit Wasser verdünnt, später rein — eingespritzt. 2—3 Einspritzungen genügten zur Heilung, welche innerhalb 6—8 Wochen erfolgte.

Bigelow und Fitz (2) beschreiben eine multiloculäre Cystengeschwulst von Gänsegrösse, welche aus der Seitenwand des Thorax exstirpirt wurde, nachdem sie schon 2 Mal im Verlaufe von 5 Jahren recidivirt hatte. Die mikroskopische Untersuchung ging namentlich darauf aus, in den verschiedenen grossen Cysten Epithel nachzuweisen, wozu auch die Silbernerbs-Methode angewandt wurde; aber sie lieferte nur ein negatives Resultat, vielleicht (wie Verf. selbst angibt), weil man erst nach 2 Tagen die anatomische Untersuchung vornahm.

W. P. BOLLES (3) giebt nach einer kurzen Uebersicht der Entwicklungsgeschichte der Zähne und der Kieferränder eine klinische Beschreibung der zahnhaltigen Cysten der Kiefer. Die Geschwulst entwickelt sich langsam, fast schmerzlos, während eine gewisse Unregelmässigkeit in der Dentition sich nachweisen lässt. Das Wachsthum erfolgt bald gleichmässig, bald mit Absätzen, immer langsam. Allmählich entwickelt sich ein fistulöser Durchbruch in die Mundhöhle oder nach aussen, welcher aber auch zeitweise sich wieder schliessen kann. Am Oberkiefer wird dessen Höhle selten geöffnet, vielmehr ihre Wand comprimirt. Entzündung und Eiterung können eintreten, gehören aber nicht zum Krankheitsbilde der

zahnhaltigen Cysten. Beziehungen zur Entwicklung von Krebs haben diese Geschwülste nicht. Gemeinhin besteht an einzelnen Stellen Fluctuation; der grössere Theil der Cystenwand aber ist knöchern und unachgiebig. Pergamentknatern wird hier und da bemerkt. Dass Flüssigkeit in der Geschwulst sei, wird schliesslich durch die Probepunction erwiesen. Dass die Cyste aber eine zahnhaltige, aus cystischer Degeneration eines Zahnsäckchens entstandene sei, hat man daraus zu erschliessen, dass ein bleibender Zahn fehlt und an seiner Stelle durch einen Milchzahn eingenommen wird. Sind alle Zähne gewechselt, also alle bleibenden Zähne vorhanden (oder die fehlenden nachweisbar ausgezogen), so kann es sich auch nicht mehr um eine zahnhaltige Cyste handeln. Der Anfang der Krankheit scheint immer in einer krankhaften Absonderung und dadurch bedingten Erweiterung der Kapsel des Schmelzorgans zu beruhen. Die Flüssigkeit, von welcher der rudimentäre Zahn umgeben ist, zeigte im Allgemeinen eine seröse Beschaffenheit. Die Behandlung besteht nur in der weiten Eröffnung der Cyste, welche ohne äusseren Einschnitt und ohne Ausziehen eines Zahnes innerhalb der Mundhöhle bewerkstelligt werden muss. Sitzt der betreffende Milchzahn gerade auf der Geschwulst, so wird er ausgezogen. Die vollständige und weite Öffnung der Cyste ist aber unter allen Umständen wesentlich, andererseits aber auch immer zureichend, obwohl oft genug auch Resectionen sogar Exarticulationen wegen dieses Uebels gemacht sein mögen. Im Anhang sind 29 Fälle zusammengestellt. B. selbst giebt zu, dass diese Zahl zu klein ist, nm daraus in Betreff des speciellen Verhaltens Resultate zu ziehen.

HUSBAND (9) exstirpirte eine 11 Zoll lange und 20 Zoll im Umfang messende, mit einem etwa 3 Zoll dicken Stiel am obersten Theil des Oberschenkels hinten und innen festsitzende Fettgeschwulst, welche dadurch ausgezeichnet war, dass sie zahlreiche grosse Verkalkungen (nicht Verknöcherungen) enthielt, bei einem 55jährigen Arbeitsmann, mit glücklichem Erfolge.

BILLROTH (12) wandte in einem Falle von multiplen Lymphomen Arsenik mit überraschendem Erfolge an. Der Fall ist folgender:

Bei einer auffallend blassen Patientin fanden sich alle Lymphdrüsen hyperplastisch entartet. Zu beiden Seiten des Halses faustgrosse, im Rachen (von der Tonsille ausgehend) ein hühereigrosser, Dyspnoe verursachender und deshalb die galvanokaustische Entfernung fordernder Tumor, apfelgrosse Geschwülste in den Achselhöhlen und Inguinalgegenden, hühereigrosse in der Ellenbeuge. Im Abdomen fühlte man die vergrösserten Mesenterialdrüsen, die Milz um das Doppelte vergrössert. Leuckaemie bestand nicht. Chininbehandlung liess im Stich. Dagegen bewirkte eine etwa 4wöchentliche Cur mit Sol. arsen. Fowleri, dass sich der Körperzustand der Pat. hob und die Drüsen theils ganz, theils bis auf ein minimales Residuum schwanden. Bei dem geringen Erfolg der bis jetzt angewandten inneren Mittel, empfiehlt Billroth Versuche mit Arsen-, Eisen-, Antimon-, Mangan-, Kupfer-Präparaten etc. zu machen. Hefläufig erwähnt er, dass parenchymatöse Injectionsen, welche Czerny in Lymphome machte, ohne Erfolg blieben, wenigstens kein Schwinden der

Geschwulst bewirkten. Dasselbe gilt von der Elektrolyse.

H. Operationslehre. —

- 1) Helmske, W., Compendium der chirurgischen Operations- und Verbandlehre. Erlangen. — 2) Emmert, C., Ueber chirurgische Operationen und ihre Indicationen. Retrats-Rede, gehalten zur Stiftungsfeier der Hochschule zu Bern am 15. Novbr. 1870. Leipzig. — 3) Brown, V. v., Chirurgische Heilmittellehre für Studierende, Aerzte und Wundärzte. 2. Hälfte. 2. Lfg. Tübingen. — 4) Burger, C. G., Compendium der chirurgischen Heilmittellehre für praktische Aerzte und Wundärzte. Stuttgart 1870. — 5) Waller, A., Ueber die Compression des Nervus vagus als Mittel zur Erzeugung von Anästhesie oder Anästhesie bei chirurgischen Operationen. Allgemeine Wiener med. Zig. No. 9. — 6) Deschamps, Sur les indications de l'emploi du chloral hydraté en chirurgie. Bull. gén. de thérap. 15. Jull. — 7) Mc Vall, David C., Note on the tendency of sponges to excite suppuration in wounds. Glasgow med. Journ. Febr. — 8) Verneill, De la compression préventive des artères. Gaz. des hôp. No. 19. — 9) Kuoll, Ueber sich selbst regulirende Deckung chirurgischer Instrumente. Wiener med. Wochenchrift No. 26. — 10) McCulloch, T. J., Case of a phagedenic ulcer of the left leg — lower third — amputation at mid-thigh — recovery. Philad. med. and surg. Reporter March 18. (Nur in so fern von Interesse, als Cuilloch die Amputation bei Nacht und ohne sachverständige Gehlfuhr ausführte.) — 11) Janeway, G., Removal of a portion of a needle from the knee-joint — Recovery. Med. Reporter p. 56. — 12) Longmore, T., Remarks on the instruments designed for exploring gunshot wounds, with a view to detect bullets or other foreign bodies suspected to be lodged in them. British med. Journ. Decbr. 23. — 13) Lobmayer, A., Einiges über den „aspirateur pneumatique sous-tendu“ von Denislof. Wien, med. Wochenschr. No. 31 und 32. — 14) Phlippaux, Sur l'aspirateur pneumatique sous-tendu. Bull. gén. de thérap. Septbr. 15. — 15) Corpet, van den, De la seringue à aspiration de Denislof. Bull. de l'Acad. de Méd. XXXV. (Verf. nimmt für sich die Autorechaft des Denislof'schen Troicart in Anspruch und behauptet eine Beschreibung dieses Instrumentes schon im Jahre 1856 publicirt zu haben, scheint also ältere Beschreibungen nicht zu kennen.) — 16) Grünfeld, J., Die subcutane Druckpumpe. Wiener med. Presse No. 9. — 17) Darby, J. T., Hair as a suture and ligature. Philad. med. and surg. Report. April 29. (aus dem Richmond, med. Journ.) — 18) Hentaux, Nouveau procédé de suture métallique, opaque. Gaz. des hôp. No. 151. — 19) Theobald, Samuel, On a new form of needleholder. Lancet, Octbr. 21. p. 575. — 20) Smith, Thomas, A description of a new kind of scissors for removing sutures. Lancet May 13. — 21) Nott, J. C., Rectilinear écraseur. New York med. Record, Octbr. 16. — 22) West, James F., On the use of the écraseur for the removal of neuroid growths. Lancet, March 4. — 23) Morgan, Campbell de, Some surgical cases. British med. Journ. Jan. 21. — 24) Honoré, Cas de synchistylie. Lyon, méd. 1870 Octbr. 23 (Empfänglich eines V-förmigen Lappens mit glücklichem Erfolge, bei Verwundung der Finger nach Verbrennung.) — 25) Bruns, V. v., Die Galvano-Chirurgie oder die Galvanokaustik und Electrolyse bei chirurgischen Krankheiten. Mit 44 Abbildungen. Tübingen. 1870. — 26) Groh, Frs., Die Electrolyse in der Chirurgie. Klinische Studien. Wien. — 27) Ehrenstein, W. v., Mittheilung aus meiner electro-therapeutischen Praxis. I. Electrolytische Ausrottung eines kindskopfgrossen Clavicular-Osteoid-Knochendröms. Wiener med. Wochenschrift No. 36, 39, 47, 48. — 28) Brenner, R. und Jaunankjwitsch, L., Mittheilung aus dem Gebiete der Galvanochirurgie. Zweite Reihe. Petersburger med. Ztschr. 1870 Hft. 1. — 29) Caldwell, John J., Electrotherapeutics. New York med. Record, Sept. 1. — 30) Saund, R., Note sur la delte telegraphique colla galvano-caustica. Liguria méd. No. 8. — 31) Aumassat, De la galvano-caustique chimique. Gaz. des hôp. No. 29, 30 (Weilföge Beschreibung einer Koffnung eines Carcinoid der Unterlippe). — 32) Verneill, De l'association de la galvano-caustique et de l'écrasement linéaire dans les opérations. Bull. gén. de

thérap. Decbr. — 53) Michalski, Dolgta surnuméraires du bord cubital des deux mains. Ablation. Góbrion. Gaz. des hóp. No. 82. (Die überschüssigen Finger, von der Länge einer Phalanx, hatten ihren Sitz an der Ulnarreihe der kleinen Finger jederselb in der Höhe der Articulation der ersten und zweiten Phalanx). — 54) Lesenne, Polydactylie. Gaz. des hóp. No. 95.

WALLER (5) hat bei seinen Studien über Compression des Vagus mit Bezug auf Hysterie und Epilepsie die Erfahrung gemacht, dass in einigen wenigen Fällen durch diese Compression vollkommene Aesthenie oder Anästhesie eintritt, welche rasch und ohne üble Folgen vorübergeht. Er meint, dass diese Methode für kurze chirurgische Operationen dem „gefährlichen“ Chloroform substituirt werden könne. Angewandt hat er sie einmal bei der Einrenkung einer Schülterluxation, und einmal bei einer Zahnextraction, bei welcher zwar der Patient schrie, aber nachher versicherte, keinen Schmerz verspürt zu haben. — Er bringt die historische Notiz, dass die Assyrer bei der Circumcision die Halsgefässe comprimirt haben, was er als Compression des Vagus auffasst.

DESCHENS (6) hält die Anwendung des Chloral-Hydrats, namentlich bei solchen Patt. für indicirt, welche in beständiger Angst einer bevorstehenden Operation entgegensehen. Während des Schlafes soll dann die Operation vorgenommen werden. D. führt einen Fall an, in welchem es gelang, durch Dosen von 6–10 Gramm Chloral-Hydrat, innerhalb 2 Stunden gegeben, so tiefe Betäubung zu bewirken, dass das Écrasement linéaire einer Mastdarmfistel zum Grósten Theil ausgeführt werden konnte, ohne dass Pat. erwachte.

DAVID C. Mc VAIL (7) bekämpft aus bekannten Gründen die Anwendung der Schwämme bei Operationen und ráth die Wunde mit Eisstücken auszuwischen, wodurch zugleich die Blutung aus den kleineren Gefässen gestillt und die Operationswunde daher in sehr erfreulicher Weise frei von Blut gehalten werde.

VERNEUIL (8) sprach sich in der Sitzung der chirurg. Gesellschaft gegen die prophylactische Compression von Arterien bei Vornahme grösserer Operationen aus, weil durch gleichzeitiges Comprimiren der Vene, wie es so häufig gescháhe, Phlebitis mit folgender Pyámie hervorgerufen werde. V. empfiehlt deshalb die Ligatur der Arterien, je nachdem sie während der Operation blossgelegt, auszuführen und behauptet auf diese Weise ebensogut grösseren Blutverlust vorbeugen zu können. MARJOLIN und PANAS glauben nicht recht an die „Phlebitis“ und halten an der Compression fest.

KNOLL (9) hat ein Instrument für intra-laryngeale Operationen construirrt, bestehend in einem Messer mit Deckung, welche ohne weiteres Zututh des Operateurs ersteres durch den Einstich selbst hervortreten lässt. Diese Deckung besteht in einem das Messerchen umschliessenden elastischen Rohre, welches gegen den Griff hin an einer Spiralfeder befestigt ist. Wird nun die Spitze des Instruments gegen den zu incidirenden Theil angedrückt, so schiebt sich die Canüle zurück und das Messerchen wird entblóst.

Er empfiehlt diesen Mechanismus auch für andere Instrumente; namentlich für Aetzmittelträger.

JANEWAY (11) beschreibt die glückliche Entfernung eines Oehrstückes einer Nähnadel, welches mit dem Faden in das Kniegelenk eines 4jährigen Mädchens eingedrungen war. Man hütete sich an dem Faden zu ziehen, sondern folgte demselben mit vorsichtigen Schnitten, wobei die Kapsel weit geöffnet werden musste und das Nadelstückchen sich schliesslich mit dem Oehr-ende voraus in den knorpeligen Ueberzug der Tibia eingebettet fand, und leicht mit einer Kornzange ausgezogen werden konnte. Die Operation geschah auf frischer That. Náhte wurden angelegt, das Knie für mehrere Wochen durch einen Gypsverband unbeweglich gemacht, Eis 2 Wochen lang angewandt und vollständige Heilung erzielt.

LONGMORE (12) giebt sehreingehende Erläuterungen über das Aufsuchen fremder Körper in Schusswunden. Er empfiehlt vor Allem die Untersuchung mit dem Finger, welcher aber niemals gewaltsam eingepresst werden darf. Ist die Wunde zu eng, so muss man sie durch einen Schnitt im Bereich der Haut und der Aponeurosen dilatiren. Sehr förderlich kann es sein, die Weichtheile von der anderen Seite her dem Finger entgegenzudrücken, oder mit der flachen Hand über die verdichtete Stelle hin- und her zu streichen. Ist man genóthigt, Sonden anzuwenden, so darf man immer nur solche von beträchtlicher Dicke wählen. Trotz aller Uebung sind aber sichere Entscheidungen darüber, ob man ein Knochenstück oder eine Kugel vor sich habe, doch oft nicht zu erlangen. Die NÉLATON'sche Sonde mit dem Porzellanknopf (eigentlich von dem Chemiker ROUSSEAU angegeben) liefert den Bleispiegel auch nur unter der Bedingung, dass man den Knopf kräftig an der Kugel reiben kann. Desshalb ist auch die übrigens sinnreiche Modification von dem Instrumentenmacher TIMANN in New York, welcher die Sonde länger und zur Hälfte biegsam machte (wie einen elastischen Katheder) ganz unzweifelhaft.

LOBMAYER (13) macht Mittheilungen über die Anwendung des Aspirateur pneumatique sous-cutané von DIEULAFOY auf der BILLROTH'schen Klinik. Derselben umfassen 14 Beobachtungen, aus denen sich in Betreff der definitiven Heilung kalter Abscesse etc. nichts entnehmen lässt, die aber doch beweisen, dass die Operation mit dem Aspirateur weit weniger Reaction herbeiführt, als irgend eine andere Art der Oncotomie. Neben der Beschreibung des Apparats von DIEULAFOY giebt Verf. noch einen historischen Ueberblick über das Verfahren bei Oncotomie und führt die in neuerer Zeit angegebenen Instrumente zur Auspumpung von Abscessen an. Das älteste dieser Art ist der von MONTAN 1837 erfundene Pneumoderm. Gegen DIEULAFOY macht MATTHIEU und auch J. GÜÉRIN das Recht der Priorität geltend. Ferner führt Verf. noch an das „Pylikon“ von LEBER, und ähnliche Instrumente von SCHUB, FRANKL, GRÜNFIELD, BRESGEN's „Lanzennadelspritze“, die Apparate von CATTANEO, und von LEITER, welcher statt der sonst beliebten Spritze eine vollständige Luftpumpe

empfiehlt, die dann überhaupt die Spritze in der Chirurgie ersetzten soll.

PHÉLIPPEAUX (14) berichtet über 11 Fälle, in welchen er die „Aspiration sous-cutanée“ von DIEULAFOY (s. Jahrb. 1869, II, p. 296) anwandte und ist geneigt diese Methode als die kostbarste Errungenschaft der Chirurgie zu bezeichnen (obgleich seine Erfolge gerade nicht dazu auffordern). 7 mal benutzte P. den „Aspirateur“ zur Entleerung pleuritischer Exsudate und erzielte ein günstiges Resultat; die 6 Misserfolge waren einer zugleich bestehenden Tuberculose, einem angeborenen Herzfehler etc. zuzuschreiben. Glücklicher Ausgang folgte der Aspiration des Inhalts eines Hydrarthros genu, eines kalten Abscesses, und einer Contusionsbeule am Oberknie. Merkwürdig war das Verfahren bei einer eingeklemmten Hernie; 2 mal senkte P. den DIEULAFOY'schen Troicart in den Bruch ein und setzte die aspiratorische Spritze in Thätigkeit; einige Tropfen blutig-seröser Flüssigkeit flossen aus, ohne das Volumen der Hernie zu vermindern; die Taxis gelügte nicht und P. liess nun 24 Std. Frictionen mit Crotonöl-Liniment (wie es TARTARIN vorgeschlagen) auf den eingeklemmten Bruch machen, auch ohne Erfolg; ein Klystier bewirkte Verkleinerung des Bruches und nach abermaligen Frictionen gelang die Taxis.

GRÜNFELD (16) hat die in der Wien. med. Presse, 1863, Nr. 4 und 5 behufs subcutaner Behandlung von Bubonen angegebene Spritze dahin verändert, dass er zwischen Spritze und Troicart-Canüle einen Ventil-Apparat einschaltet, durch dessen Action die Flüssigkeit aus dem punctirten Abscesse beim Aufziehen des Stempels in die Spritze strömt, nm beim Niederdrücken desselben aus einem Seitenrohre des Apparates abzulaufen. Durch diese Modification wird die Operation beschleunigt und der Luftabschluss gesichert. Auch kann derselbe Apparat dazu dienen, Flüssigkeiten einzuspritzen, wo dann das Seitenrohr mit der Troicart-Canüle verbunden wird und das andere als Saugrohr dient. So kann man das Instrument, als Clysopomp, Uterusdouche, Magenpumpe etc. gebrauchen. Vf. demonstirt die Vorzüge seines Instrumentes vor dem Aspirateur von DIEULAFOY und empfiehlt die subcutane Auspumpung für Bubonen, andere Eiteransammlungen, sowie zur Paracentesis thoracis, und bei der Punction der Hydrocele.

Nachtrag.

Aspirationsmethoden anvendt ved Adeniter og Abscesser. 2 Tilfælde af Peritonitis opstaar under Forløbet af suppurerende Adenitis inguinale. (Videre Udvikling af et Afstak af Aseborotningen fra Kommunehospitalets 5. Afdeling for 1870) Hosp. Tid. 14. Aarg. S. 97.

Bei suppurativer Adenitis hat der Vf. in einer grossen Anzahl von Fällen, die von GRÜNFELD empfohlene Methode angewendet: die Entleerung des Abscesses durch Aspiration und er brauchte dazu einen capillaren Troicart, dessen Durchmesser $\frac{3}{4}$ - 1 Mm. war, und zum Aussaugen wurde entweder DIEULA-

FOY's oder der bei der Thoracentesis allgemein angewendete Aspirator gebraucht. Beim einfachen Aussaugen gelang es nie den Abscess zum Heilen zu bringen, und die Einstichkanäle wurden immer fistulös. Dasselbe war der Fall, nachdem die Methode in der Weise verändert war, dass die Höhle unmittelbar nach dem Aussaugen mit Carbollösung oder Salzlösung ausgespritzt war. Diese Lösung wurde wieder vollständig ausgesogen, wonach die Einstichswunde mit einem kleinen Stück englischer Charpie, in styptisches Collodium getaucht, verbunden und eine Compression angelegt wurde. Die Methode wurde daher nicht mehr angewendet. Bei strumösen Adeniten, die nicht nach Anwendung der Jodtinctur, Kälte oder Compression weichen wollten, wurde Injection von einer schwachen Lösung von Kalkcaust. (1 - 1000 - 500), um Suppuration zu bewirken, gemacht, und, war diese hervorgerufen, wurde der Inhalt durch Aspiration entfernt, und die Höhle ausgespritzt. Dies gab aber auch ein schlechtes Resultat, daher wurde die Methode aufgegeben, und wenn der Vf. in diesen Fällen sie beibehalten hat, fand nur Punction an der Fluctuationsstelle und Carbolverband statt, wenn sich Fluctuation nach der Injection mit Kalklösung gebildet hatte. Bei Abscessen hat die Aspirationsmethode sich auch ohne Vortheile gezeigt. Der Vf. erwähnt darnach 2 Krankengeschichten, wo sich unter dem Verlaufe suppurirender Adenite plötzlich heftige Peritonitis zeigte in beiden Fällen mit tödtlichem Ausgange. In dem einen Falle ergab die Section keine Verbindung zwischen der Entzündungsstelle und der Peritonitis, während man in dem anderen eine directe Verbindung fand.

L. Lorentzen.

T. DARBY (17) empfiehlt, wie erglaubt, als etwas Neues, Haare und namentlich schwarze Haare (weil man sie besser sehen könne) zur Verwendung als Naht- und Unterbindungsfäden. Zu letzterem Behuf sollen mehrere zusammengedreht werden, um die hinreichende Dicke zu erlangen. 20 Fälle sollen zur Erläuterung dienen.

HEURTAUX (18) legt der chir. Gesellschaft einen Apparat zur leichteren Fixation der Metallnähe vor. Derselbe besteht aus einem ovalen Knopf, welcher in der Mitte zum Durchleiten des Fadens durchbohrt ist. Der untere Theil des Knopfes platt zum Auflegen auf die Wunde ist vom oberen durch eine circulär verlaufende Rinne getrennt; eine zweite Furche verläuft senkrecht von der circulären Rinne bis zum Loch in der Mitte des Knopfes. Ist die Metallnaht angelegt, so wird das Ende des Fadens durch den Knopf in die senkrechte Furche geleitet und dann verschiedene Mal in der circulären Rinne herumgeführt. Dies Verfahren soll einfach und zweckmässig sein, um die Fäden stärker anziehen oder lockern zu können.

Der von THEOBALD (19) empfohlene Nadelhalter zeichnet sich dadurch aus, dass der eine Arm des zangenförmigen Instrumentes in 2 Theile zerlegt ist;

der vordere Theil (nächst dem Beissende der Zange) wird durch eine Feder von dem anderen Arm abgetrieben, so dass die Zange also im Zustand der Ruhe klappt; das andere Stück dieses Arms steht mit dem anderen Arm durch ein Charnier am hinteren Ende in Verbindung und nimmt den vorderen Theil in einer Furche auf, so dass beim Druck auf das vordere Ende des ersteren die Zange durch Hebelwirkung mit grosser Kraft geschlossen wird.

Die Scheere, welche SMITH (20) zur Entfernung von Nahtfäden erfunden hat, unterscheidet sich dadurch, dass am Ende der einen Branche sich ein gegen die Seite der Schneide rechtwinklig vorspringer Fortsatz (Haken) befindet, dessen gegen das Schloss hin sehender Rand schneidend ist, und beim Schliessen der Scheere von einer Rinne der anderen Branche aufgenommen wird. Der Fortsatz wird unter den Nahtfaden geschoben, ohne dass es dazu einer Pinzette bedürfte, und der Faden durch Schliessen der Scheere durchschnitten. (An dieser Scheere sind die eigentlichen Scheerenblätter ganz überflüssig; freilich die ganze Scheere desgleichen).

NOTT (21) beschreibt unter dem Namen „gradliniger Zermalmer“ ein zangenförmiges Instrument, dessen lange Griffe mittelst einer Schraube äusserst kräftig gegeneinander bewegt werden, so dass der zwischen den kürzeren Fassenden befindliche Theil, welchen man zerstören oder trennen will, in der That zermalmt wird. Das Instrument ist zunächst auf Hämmorrhoidalknoten berechnet, soll aber den ganzen Wirkungskreis des CHASSAIGNAC'schen Écraseurs umfassen. N. fügt schliesslich hinzu, dass Professor JSAAC TAYLOR ihm ein gleiches Instrument, welches sich nur durch die Krümmung unterscheidet, vorgezeigt und bemerkt habe, er habe dasselbe schon vor 10 Jahren erfunden. (Es ist in der That nichts Neues daran.)

Campbell de Morgan (23) erzählt eine nicht gerade sehr gelungene Exstirpation der Zunge mit dem Écraseur. Es blutete tüchtig, ein Theil des zu entfernenden Carcinoms blieb zurück, und die gleichfalls erkrankte Unter-Zungen-Drüse sollte nachträglich durch Aetzmittel zerstört werden. — Mit Bezug auf einen andern Fall erläutert Verfasser die Unterbindung des vorher durch eine oder mehrere Incisionen blossgelegten Knotens und die Aetzung mit Salpetersäure als die einzigen gangbaren Methoden zur Behandlung der Hämmorrhoidalknoten und bevorzugt die letztgenannte.

v. Ehrenstein (27) behandelte elektrolytisch einen Tumor der linken Clavicula von Kindsopgröße bei einer Frau. Mit einer in den Tumor gestossenen Nadel wurde die Kathode verbunden, während die Anode in Gestalt eines Schwammes die Geschwulst umkreiste. Es zeigte sich reichliche Gasentwicklung an der Kathoden-nadel. Die Stichöffnungen wurden mit Collodium stypticum (Coll. simpl. 18,0, Ferr. sesquichlor. sicc. 3,0) geschlossen. Häufig während der Application auftretende Rucke erklärt Verfasser nicht wie Althaus durch zufällige Stromschwankungen, sondern durch plötzliches Ueberwinden von im Tumor gesetzten Widerständen durch den nicht in einer Linie, sondern auf vielen Wegen verlaufenden Strom. Sie sollen immer einer grösseren Gasentwicklung vorausgehen. Im Allgemeinen war die Schmerzhaftigkeit der Operation nicht bedeutend, und wurden Sitzungen von 1½ Stunden ertragen. Die im

Tumor bestehenden Schmerzen verschwanden gleich nach der ersten Elektrolyse. Nach einer Behandlungsdauer von circa acht Wochen, konnte Verf. den Tumor mit blosser Hand ohne Blutung abheben. Die Untersuchung desselben ergab ein Osteoid-Enchondrom mit stellenweise mächtiger Gefässentwicklung. Als Wirkung der Elektrolyse zeigte sich durchgängig Thrombosierung der Gefässe und in den knorpeligen Theilen der Geschwulst die Grundsubstanz stellenweise in feinkörnigen Detritus aufgelöst, z. Th. schleimig erweicht, die Zellen grösstentheils in hyaline Körper verwandelt. An andern Stellen waren sie sehr schwach contourirt und zeigten ein feinkörniges mattes Protoplasma.

BRUNNER und JANUSZKIEWITSCH (28) theilen folgende galvanisch-chirurgische Fälle mit:

1) Eine galvanokaustische Amputation der Mamma wegen einer Geschwulst (Myxoma haematodes). Es wurden zwei Klemmen angelegt und oberhalb derselben die Mamma sammt Geschwulst mit der „Schneidesehne“, d. h. mit einem in die Contactschrauben eingesetzten langen Platindraht, abgetragen. Nachträglich wurden mehrere blutende Arterien durch den Galvanokauter, drei derselben durch Ligatur geschlossen. Die Heilung erfolgte rasch. Später wurde ein Recidiv durch das Messer entfernt.

2) Ein Fall von Strictur des Mastdarms mit Mastdarmfistel. Die Striktur wurde mit dem Messer incidirt, später mit Bougies dilatirt, die Fistel galvanokaustisch mit der „Schneidesehne“ gespalten. Heilung.

3) Spina bifida bei einer erwachsenen Frau. Erst in letzter Zeit waren nervöse Störungen aufgetreten. Es wurde mehrmals die Galvanopuncture so ausgeführt, dass die eingestossene Nadel als Anode benutzt, während die Kathode durch einen Schwamm repräsentirt wurde. Ist die Nadel Kathode, so bleibt durch die alkalokaustische Einwirkung der letzteren der Stichkanal offen, was hier vermieden werden sollte. Man wollte vielmehr durch Anregung einer Entzündung die Communication der Geschwulst mit dem Meningealsack verschliessen. Es zeigte sich bedeutende aber nicht dauernde Besserung.

4) Bei einem hochgradigen Hydrocephalus chronicus eines Kindes beabsichtigte man eine sehr feine Oeffnung anzulegen, um dadurch einen recht allmähigen Abfluss zu bewirken. Zu diesem Zwecke wurde die Kathode eingestossen. Es zeigte sich nach jedesmaliger Punction bedeutende Besserung des Befindens, doch konnte eine radicale Heilung bei der Ausdehnung des Uebels nicht erwartet werden. Die Operation hatte hier nur die Bedeutung, die Euthanasie einzuleiten.

5) Entfernung eines Nasenrachenpolypsens auf galvanokaustischem Wege.

Caldwell (29) behandelte einen ulcerirten Brustkrebs mit Electrolyse. Nach der ersten kurzen Sitzung trat schon Linderung der Schmerzen ein, nach 6 Wochen war der Tumor auf ½ seines Volumens zusammengesunken; von da ab wurde nur alle 10 Tage die Electrolyse einmal angewandt und dennoch war nach 3 Monaten die Heilung vollendet (woraus denn wohl hervorgeht, dass es sich um keinen Krebs handelte). — C. wendet den galvanischen Strom nicht mittelst Acupunctur an, sondern so, dass die positive Electrode mittelst eines Schwammes, die negative aber in Gestalt des electrischen Pinsels aufgesetzt wird.

Secondi (30) zieht die galvanokaustische Entfernung der Teleangiectasien allen andern Methoden vor, besonders seit er Gelegenheit hatte, zu beobachten, dass Injection von Liquor ferri in die Teleangiectasia an der Backe eines 10 Monate alten gesunden Knaben plötzlichen Tod nach sich zog. Die Section blieb ohne Resultat. — Es gelang S. ein Carcinoid von der Grösse einer Wallnuss, welches seinen Sitz in der Conjunctiva und dem subconjunctivalen Gewebe des innern Augenwinkels hatte und mit seiner Wurzel theilweise auf die Cornea übergriff, galvanokau-

stisch zu entfernen. Die Abstossung des Brandschorfs erfolgte ohne grosse Reaction und ohne Perforation der Cornea. Das Sehvermögen wurde erhalten.

Vernieuil (32) entfernte stückweise einen Pharynxpolypen, welcher das Gaumensegel nach vorne wühlte und dessen Stiel weder von der Mund- noch von der Nasenhöhle erreicht werden konnte. In der ersten Sitzung wurde das Gaumensegel in der Medianlinie mit dem Galvanokauter gespalten und darauf mit dem Ecraseur von dem Tumor, soviel zu erreichen, abgequetscht. Für die zweite Sitzung war der Angriff auf den Stiel des Polypen vorbehalten. Ähnlich verfuhr V. bei Entfernung eines Mastdarm-Carcinoms. Mit dem Galvanokauter wurde die Geschwulst, soweit es ging, an ihrer Basis getrennt und darauf ecrasirt.

Lesenne (34) beobachtete bei einem Kinde 6 Finger an jeder Hand und 6 Zehen an jedem Fusse. Die Zehen sassen, vollständig ausgebildet, in einer Linie und nahmen vom ersten bis zum sechsten an Grösse normal ab, während die überzähligen Finger als 1 Cm lange, mit rudimentären Nägeln versehene, Anhänge am Metacarpalalagel-Gelenk des 5. Fingers erschienen. Von den 4 übrigen Kindern derselben Mutter zeigten noch 3 dieselbe Abnormität, welche auch bei deren Grossmutter bestand. — Bei einem anderen Kinde fand sich statt des Vorderarms ein nur 2 Cm langer Stumpf, welcher aber deutlich Radius und Ulna fühlen liess. An der Spitze derselben war die Haut gerunzelt und trug 5 kleine Appendices.

Hautüberpflanzungen.

- 1) Jacecko, A., Kurze Mittheilung über Pflanzung der Haut auf Granulationsoberflächen. Berl. klin. Wochenschr. 1871. No. 8. — 2) Dersauba, Ueber die Transplantation abgetrennter Hautstücke. Oester. med. Jahrb. Heft III — 2) Halberg und Schmal, Einiges über Hautverpflanzung. Berl. klin. Wochenschr. No. 10. — 3) Casary, V. Ueber Pflanzung von Schleimhautepithel auf granulirende Wundflächen. Contrib. für die med. Wissensch. 1871. No. 17. — 4) Halberg, J., Ueber die Bedeutung der Hauttransplantation. Berl. klin. Wochenschr. No. 31. — 5) Kappeler, O., Ueber Inoculation und Transplantation kleiner Hautstücke auf Geschwüre und granulirende Wunden. Correspond.-Bl. für Schweizer Aerzte No. 8. Aestz. Mittheil. aus Baden, 1871 No. 16. — 6) Lindenbaum, Ueber die Transplantation vollständig vom Körper getrennter Hautstücke auf granulirende Flächen. Berl. klin. Wochenschr. 1871 No. 11. — 7) Fort, Sur la greffe épidermique et la torsion des artères. Gas. méd. de Paris No. 43. — 8) Poncet, Des greffes dermo-épidermiques et en particulier des larges lambeaux dermo-épidermiques. Lyon méd. No. 22, 23. — 9) Reverdin, J. L., Greffes épidermiques. D'une qualité particulière des flocs développés autour des greffes. Gas. méd. de Paris, pag. 244. — 10) Albanese, E., Sul trattamento dell' epidermide. Gas. clinica di Palermo. Maggio et Giugno. — 11) Wilson, W. A., Remarks on skin-grafting. Glasgow med. Journ. May p. 341. — 12) Frank, Ueber Pflanzung von Hautstücken auf Granulationsflächen. Württemb. med. Correspondenz-Bl. Bd. XLI. No. 28. (Erfolgreiche Transplantation kleiner Hautstücke auf eine durch Hautabreissung am Knie entstandene grosse Granulationsfläche.) — 13) Renke, H., Ueber Reverdin's Verfahren der Verpflanzung von Hauttheilen auf granulirende Wundflächen behufs Beschleunigung der Verheilung. Bayr. Ernst. Intelligenzblatt No. 7. (Erfolgreiche Transplantation von Hautstücken auf die Granulationen nach einer Verbrennung der linken Thoraxhälfte und des Oberarmes bei einem 6jährigen Mädchen.) — 14) Netolitzky, J., Zur Casuistik der Hauttransplantation. Wiener med. Wochenschr. No. 24. — 15) Knle, A., Ueber Wechseltransplantation. Contrib. f. d. med. Wiss. No. 52. — 16) Morales, Raphael, A successful case of transplantation. New York med. Record, April 15. — 17) Watson, W. Spencer, Unsuccessful skin-grafting for protracted necrosis of a burn in the dorsal and lumbar regions — Death under the influence of chloroform. Brit. med. Journ. June 17. — 18) Brinton, J. H., Grafting in ulcers. (Phil. med. and

urg. Report Jan. 28. — 19) Reek acaak, Ueber das Pfropfen der Epidermis (grosse epidermische) auf granulirende Wundflächen. Sitzungsber. des Vereins der Aerzte in Stayerk. VIII. — 20) Hodges, John T., Cell-o-skin-grafting. St. Louis med. and surg. Journ. July 10. — 21) Hofmekl, Ueber Überpflanzung von Hautstücken auf granulirende Wunden. Wien, med. Presse 1871 No. 12. — 22) Anzeiger der Gesellschaft der Wiener Aerzte. 1871. No. 7. Protokoll der Sitzung vom 17. Febr. 1871. — 23) Page, David, Further observations on the true nature of the so-called skin-grafting. Brit. med. Journ. May 27. — 24) Goldie, R. W., Epithellum and skin-grafting. Lancet. April 22. — 25) Macleod, George H. B., Remarks on skin-grafting. British med. Journ. April 1. — Glasgow med. Journ. May p. 339. — 26) An instrument to facilitate skin-grafting. Lancet. June 3 p. 745. (Als Erfinder der Zangenschere wird ein Student Namens Crisp genannt; es ist genau dieselbe (auch nach der Abbildung), welche Macleod empfiehlt.) — 27) Goldie, R. W., Skin-grafting. Lancet. Jan. 14 p. 47. — 28) Wood, M. A., Skin-grafting on the ether-spray. British med. Journ. April 29. — 29) Woodman, J., Note on transplantation or engrafting of skin. London.

JACECKO (1) übte die Pflanzung von Hautstücken (nach REVERDIN) in dem Baracken-Lazareth zu Berlin. Vf. stellt folgende Indicationen für die Pflanzung von Hautstücken auf Granulations-Flächen an: a) Um die Heilung der Wunde zu beschleunigen, indem man die Ausgangspunkte für die Granulationsbildung vermehrt. b) Bei grossen Hautverlusten, wenn die Haut für die Schliessung der Wunde nicht ausreicht. c) Bei Unterschenkel-Geschwüren mit callösen und unterminirten Rändern. d) Zu kosmetischen Zwecken, um difforme Contraction der Narbe zu verhüten. e) Zur Vermeidung einer allz grossen Spannung der Narbe bei Amputations-Stümpfen mit ungenügender Bedeckung. — f) Als plastische Operation, die Lappen-Bildung ersetzend, zur Beseitigung der Narben-Verkürzung. — Diese Methode ist von besonderer Bedeutung in der Kriegs-Chirurgie. Vor der Pflanzung die Granulationen bis zur Blutung zu reizen, verwirft J., und empfiehlt nur genaue Reinigung, event. Glättung unbener Granulationen durch Cauterisation. — Das Hautstückchen muss sehr oberflächlich und mit glatten Rändern abgetragen werden. Zu kleine Hautstücke gehen leicht zu Grunde. Das grösste, zur Anheilung gebrachte Stück hatte den Umfang eines preussischen Silbergroschens. Zur Befestigung empfiehlt er Englisches Pflaster. — Fettgewebe darf nicht an dem Hautstückchen haften, sonst ist die Transplantation erfolglos. — Mit Erfolg werden solche Stücke transplantiert, bei denen entweder Bindegewebe der Cutis oder Rete Malpighii auf die Granulationen zu liegen kommt. Reine Epidermis-Pflanzung (MARC SÉE und FIDRES) bleibt erfolglos. Dass Vesicator-Flüssigkeit dieselben Dienste leisten sollte wie Hautstückchen (MACLEOD) fand Vf. nicht bestätigt. — Es gelang ihm nicht die Transplantation von Hund auf Mensch, dagegen einmal das Umgekehrte. — Die Veränderungen, die man an einem transplantierten Hautstücke wahrnimmt, sind nach J., folgende: Nach 24 Stunden ist es leicht rosenroth gefärbt. Vom 4. Tage ab bemerkt man nm dasselbe ein schmales violettes Band. Das Stück verliert seine Epidermis meist schon nach 24 Stunden. Die Überhäutung geht von den Zellen des Rete Malpighii aus,

auch wenn gleichzeitig Bindegewebe der Cutis mit verpflanzt ist.

HEIBERG und SCHULZ (2) wandten die Hautverpflanzung hauptsächlich bei Geschwüren, die durch Hospitalbrand entstanden waren, auf der Brandstation des Berliner Baracken-Lazareths vielfach an. Ihr Verfahren schliesst sich an das von JACKKO an. Sie beobachteten mehrfach centrale Nekrosen der implantirten Stücke, augenscheinlich durch den Druck der Pincette beim Abschneiden entstanden. Sie wendeten daher später statt der anatomischen eine geriffte Cilien-Pincette an. In 2 Fällen, wo das Hautstückchen sich verschoben hatte, und am 2. Tage, in Eiter schwimmend, gefunden wurde, gelang die Anheilung noch durch erneute Fixation, nach Reizung der Granulationen. Sind beim Verbandwechsel am 3. Tage die Hautstückchen nicht geröthet, so ist es gerathen, sie zu entfernen, da durch die eintretende Nekrose circumscripte Recidive von Hospitalbrand entstanden. Auffällig war, wie die Narbenbildung vom Wundrande aus durch die Transplantation angeregt wurde; in mehreren Fällen wuchsen Zacken von Narbengewebe gegen die transplantierten Hautstücke hin.

Czerny (3) verpflanzte kleine Stücke von der Schleimhaut einer $\frac{1}{2}$ Stunde vorher abgetragenen Uvula auf zwei schön granulirende Brustamputationswunden. Bei der einen kein Resultat, bei der andern schon nach 7 Tagen an zwei Pflöpfstellen zarte deprimierte Epithelinseln mit hochrothem Saume, welche bald confluirten. Trotz weiterer Vergrößerung wurde die Insel im Centrum nicht opak, wie bei Epidermisüberpflanzung, sondern blieb blassroth, glatt und glänzend. Die Epithelinsel wurde später durch die centripetale Epidermisbildung auf einen ganz schmalen Streifen eingeeignet. Das Epithel der transplantierten Schleimhaut behielt zunächst seinen Character, später zeigten sich namentlich in den tieferen Lagen Stachelzellen, welche von den Zellen des Benarbungsraudes nicht zu unterscheiden waren. Die Erscheinungen nach Ueberpflanzung von Plümmerepithel eines noch flimmernden Nasenpolypen waren im Wesentlichen dieselben, die Aenderung der Zellen war auch hier zu constatiren. Drei Impfungen mit trockener Epidermis, nach Fiddes blieben resultatlos. Ueberpflanzung von Hund oder Ratte auf Menschen und umgekehrt misslangen, ebenso auch solche innerhalb derselben Thierspecies. Vier Versuche, Stücke von Carcinomen in granulirende Wunden von Hunden einzubeilen misslangen.

HEIBERG (4) hat Transplantationsversuche in dem Barackenlazareth Berlins in grosser Menge vorgenommen und empfiehlt diese Methode lebhaft. Man bringt dadurch die Wunde schnell zur Heilung und macht die Narbe weicher und nachgiebiger. Da sich grauulirende Flächen nur von präformirtem Epithel überhäuten, so nehme man viele kleine Hautstückchen; während man zur Erzeugung einer nachgiebigen Narbe besser grössere Stücke anwendet. Die günstigste Grösse ist überhaupt 1 Cm. Durchmesser, vor dem Ausschneiden gemessen. Die durch das Ausschneiden der Hautstücke entstehenden Wunden kann man nähen. Man kann die Haut von amputirten Gliedern gebrauchen. Verf. reizt vor der Transplantation die

Granulationen zur Blutung, die durch kaltes Wasser gestellt wird. Die Coagula werden abgespült, die Hautstückchen mit Streifen von englischem Pflaster befestigt. Darüber ein Druckverband mit gewöhnlichem Heftpflaster.

KAPPELER (5) hat 187 Versuche, worunter 127 erfolgreich mit der Einpflanzung kleiner Hautstücke auf granulirende Flächen gemacht, davon 139 (mit Erfolg 97) so, dass das von der Innenseite des Oberarmes oder Oberschenkels entnommene Hautstück in eine durch Schnitt erzeugte Vertiefung der Granulationen eingepflanzt wurde. Am 3.—4. Tage waren die Hautstücke aufgequollen und der Epidermis beraubt, nach weiteren 2—4 Tagen waren sie ganz von der Unterlage abgetrennt und wurden mit dem Wasserstrahle weggeschwemmt. Kleine Partikel haften an den Granulationen. Von da aus entwickelte sich die junge Narbe. Die Grösse der Hautstücke betrug 2—4 Linien in der Länge, 1—2 Linien in der Breite. Versuche mit grösseren schlugen fehl, ebenso die Wiederholung der Versuche von FIDDES. Von den 48 nach REVERDIN's ursprünglicher Methode ausgeführten Versuchen gelangen 26. K. empfiehlt für die weitere Behandlung den BAYNTON'schen Verband. Den günstigen Einfluss auf die centripetale Narbenbildung (HEIBERG und SCHULZ) constatirt auch K. Gegenstand der Behandlung waren: Unterschenkelgeschwüre, Brandwunden, grosse Wunden nach Operationen, Geschwüre nach Gangraen und Decubitus.

LINDENBAUM (6) führte, von England zurückgekehrt, eine Transplantation in Heideberg aus und knüpfte an deren Mittheilung eine Besprechung der Methode in praktischer und physiologischer Beziehung. — Die Frage, warum Transplantationen auf frische Wundflächen misslingen, beantwortet er dahin: Auf frischen Wunden sind die Gefässe thrombosirt, und es verfällt eine mehr oder weniger oberflächliche Schicht dem moleculären Zerfall. In Folge dessen findet das transplantierte Hautstück in der ersten Zeit keine Ernährung und muss zu Grunde gehen. Auf granulirende Flächen transplantiert, ist das Hautstück nur durch eine dünne Schicht gesunder Granulationen von der Capillar-Schlinge getrennt, die rasch Sprossen treibend oder durch einfaches Wachsen in die Lumina der durchschnittenen Hautgefässe eindringt. — Wird das Hautstück auf eine nicht umfangreiche Fläche mit regem Vernarbungsstriebe verpflanzt, so hat die Transplantation keinen Einfluss auf die Raschheit der Vernarbung, die, vom Rande vorschreitend, das Hautstück erreicht, ehe letzterer seine Epidermis regenerirt hat. Hier kann nur die Transplantation möglichst grosser Stücke von Bedeutung sein, als plastische Operation, die gestielten Lappen ersetzend. (Von LAWSON bei einem Ectropium mit Glück angewendet. Bei dieser Operation war nach 2 Wochen die Sensibilität in den Hautstücken hergestellt). Anders bei chronischen Geschwüren mit callösen etc. Rändern. Hier geht nach Regeneration der Epidermis die Narbenbildung von den Hautstücken aus. Hier spielen sie die Rolle gesunder Narbenränder. Einen unstimulenden

Einfluss auf die Vernarbungstendenz des Geschwürs üben sie nicht aus. — Die Bedingungen zum Gelingen der Transplantation sind: 1) Frische, gesunde Granulationen. (Die Constitution des Kranken übt keinen Einfluss.) 2) Gesunde Haut, gleichgültig wober genommen. Es darf kein Fettgewebe mit transplantiert werden. 3) Ruhige Lagerung des leidenden Theiles. 4) Sichere Befestigung des Hautstückes ohne zu grossen Druck. Kein zu warmer oder den Eiter zurückhaltender Verband.

FOURT (7) macht nach einem Besuche der englischen Hospitäler von POLLOCK's Erfolgen durch Epidermis-Pfropfung Mitteilung und erwähnt ferner die in England jetzt häufig geübte und von TILLAUX in Frankreich neuerdings wieder empfohlene Torsion der Arterien. Er selber wandte dieselbe nach Exstirpation einer Brustdrüse an, und es gelang ihm 7–8 Unterbindungen von Arterien durch die einfache Torsion zu umgeben.

PONCET (8) berichtet über die Modificationen, welche OLLIER bei der Ueberpflanzung von Hautläppchen auf granulierende Flächen eingeführt hat. Zunächst schlägt P. für den Namen „greffe épidermique“, die präcisere Bezeichnung „dermo-épidermique“ vor, da erwiesen, dass Epidermis allein überpflanzt erfolglos ist; nur wo das transplantierte Lämpchen einen Theil der Cutis mitumfasst, sei ein Resultat zu erwarten. OLLIER transplantiert die Lämpchen in der Grösse von 2–3 Cm. im Quadrat, weil er befürchtet, dass dieselben bei geringerem Umfange durch die Eiterung fortgeschwemmt oder mit dem Verbands entfernt werden könnten. Er verwarf es, die Lämpchen in einen Einschnitt der Granulationen einzusetzen, sondern legt dieselben auf die Geschwürsfläche, bedeckt sie mit Goldschlägerhaut und fixirt den ganzen Verband durch Heftpflasterstreifen. Nicht jede Wundfläche ist, nach P., geeignet für Transplantation. Die Entwicklung eines gleichmässigen Granulationslagers müsse meistens abgewartet werden; atonische Beschaffenheit der Wunde und andererseits abundant eiterung versprechen geringen Erfolg. Nur in Fällen, wo nicht zu erwarten stände, dass die Vernarbung von der Peripherie aus vor sich geben könne, wie z. B. bei Geschwüren auf Narbengewebe, wäre die Ueberpflanzung von Hautläppchen auch vor der völligen Entwicklung reichlicher Granulationen indicirt. — Was die Veränderungen der transplantierten Lämpchen betrifft, so beobachtete P. bei Ueberpflanzung von Epidermis, dass dieselbe nach 12 Stunden noch keine Verwachsung eingegangen war, sich verdickt und weisslich verfärbt hatte. Nur bis zum 4.–5. Tage vermag sie Stand zu halten, dann ist sie völlig aufgelöst und ihre Elemente im Eiter nachzuweisen. Bei dem Lämpchen bingegen, welches die Cutis mit umfasst, bestand einige Adhaerenz schon nach 12 Stunden, feste Vereinigung am 3. oder 4. Tage. Dann hatte sich die Hornschicht des Lämpchens abgestossen, und es blieb ein Häutchen von bläulich-rosigem Ansehen, dessen Bänder bis zum 8. Tage von einer Zone neuer Epidermis umgeben werden. Mikroskopisch

fand P. im Verlaufe der Festlösung des transplantierten Lämpchens mit den Granulationen dieselben Vorgänge wie bei Vereinigung der Wundränder durch prima intentio. Die weitere Entwicklung der Lämpchen sei sehr verschieden; sie können stationär bleiben, auch mit grösserer Schnelligkeit Epidermis produciren, immer sei aber nach Erreichung einer gewissen Grösse, die weitere Ausdehnung des Lämpchens erschöpft und deshalb zahlreiche Pfropfung zu empfehlen. Die vernarbten transplantierten Hautläppchen zeigten im Vergleich zum übrigen Narbengewebe in einem Falle besondere Widerstandsfähigkeit; sie allein waren in der von Neuem eiternden Wunde erhalten. Ferner fand P., dass die Narben elastischer und schmiegsamer sind, und hält deshalb die Transplantation von besonderem Nutzen, um der Narbenretraction und dadurch bedingten Deformitäten vorzubeugen. Auch zur Vervollständigung plastischer Operationen, wo durch Verschiebung von Hautlappen Wundflächen unbedeckt zurückbleiben, wäre sie indicirt. Endlich wandte OLLIER die Transplantation von grossen Hautläppchen in einem Falle von Syndactylie nach Verbrennung an und verhäutete dadurch die Wiederverwachsung.

REVERDIN (9) beweist an Fällen von DUPLAY und PONCET (s. diesen), dass die durch Epidermis-Pfropfung gewonnenen Narbeninseln in einer Wunde widerstandsfähiger gegen neue Ursachen der Zerstörung und besonders gegen eine wiederbeginne Ulceration sind, als die übrigen centralen Theile der betr. Narbe. So sah DUPLAY bei einem häufig recidivirenden Ulcus cruris, das durch multiple Ueberpflanzung von Hautstückchen fast zur völligen Vernarbung gekommen war, durch ein ausbrechendes Erysipel Zerstörung der Narbe mit Ausnahme der nm die Hautläppchen bestehenden Epidermiszone folgen. Nach abermaliger Heilung des Geschwürs verliess Pat. das Krankenhaus; als er nach längerer Zeit wiederkehrte, zeigte sich das Geschwür sonst in alter Ausdehnung, nur die überpflanzten Hautstückchen hatten den schädlichen Einflüssen widerstanden. Zugleich beweist aber R. an einem Falle, dass nur bei einer gewissen Grösse der transplantierten Hautläppchen diese Resistenz zu erwarten sei, und empfiehlt deshalb bei grossen, häufig recidivirenden Geschwüren eine beträchtliche Anzahl von Hautstückchen central einzupflanzen, damit die um dieselben gebildeten Zonen auch ohne einen grossen Durchmesser zu gewinnen, sich berühren.

ALBANESE (10) berichtet über 38 Fälle von Hautverpflanzung auf granulierende Flächen, 22 mit Erfolg, 15 mal war Verbrennung vorausgegangen (6 gute Resultate).

Aus der Abhandlung von WILSON (11) ist hervorzubehen, dass er wiederholt Hautstücke, welche zufällig bei Operationen abfielen, auch die Haut von amputirten Gliederstücken, nachdem sie längere Zeit, bis zu 2 Stunden vom Körper getrennt gelegen hatten, mit Vortheil zum Transplantiren benutzte hat [wie dies auch anderweitig, auch hier in der Charité sehr häufig mit gutem Erfolge geschehen ist]; ferner dass er

die Hautstücke nicht grösser als etwa $\frac{1}{4}$ Zoll Durchmesser zu nehmen und mit 2 parallelen Incisionen mittelst des Bistouri kleine Hautstreifen auszuscheiden empfiehlt, aus denen dann durch weiteres Zerschneiden mit dem Messer die kleinen Stückchen hervorgehen. Von dem Vorgange des Einbeilens und der damit Hand in Hand gehenden neuen Belebung des ganzen Geschwürs giebt W. eine sehr naturgetreue Schilderung.

Netolitzky (14) transplantierte ein 1" im Quadrat halteudes Hautstück vom Rücken der Hand auf eine grosse, durch totale Scalpierung entstandene, bereits 2 Jahre granulirende Wundfläche des Schädels. Der Patientin war durch ein Triebwerk, welches ihr Haar erfasste, die Kopfhaut von den Stirnhöckern bis zum 3. Halswirbel und seitlich bis in die Nähe der Ohren abgerissen. Das Periost fehlte stellenweise und stiess sich noch nachträglich ab. Verhältnissmässig geringe Knochennekrose. Zwei Erysipela. Der Verlauf nach der ersten Transplantation war der gewöhnliche. Als eine zweite ausgeführt werden sollte, erfolgte beim Abtupfen der Granulationen ein enormer Blutaustritt in dieselben, so dass die Operation verschoben wurde. Die Wunde des Handrückens heilte, durch Nähte und Colodium vereinigt per primam. Später sollen einem andern Arzte, Dr. Philipp, Transplantationen von einem Stücke Hunde- und einem Stücke Kanjuchenhaut auf dieselbe Wunde gelungen sein.

KNIR (15) hat im Anschluss an die missglückten Versuche CZERNY's ebenfalls die Transplantation von Menschen auf Thiere angestellt, aber ebenfalls ohne Erfolg, trotzdem er statt fester Verbände verschieden geformte Hautlappen als Deckung des implantirten Stückes verwandte. Dagegen gelangen ihm unter Anwendung des letzteren Verfahrens Implantationen menschlicher Haut in frische Wunden an Katzen.

RZEHACZEK (19) bespricht in einem Vortrage die REVERDIN'sche Methode, die er erprobt hat. Auch die Methode von FINDES, „das Besäen der Wunden mit Epidermisschuppen“, hat dem Verf. günstige Resultate gegeben. Das zufällige Entstehen von Narbeninseln auf Granulationsflächen erklärt R. durch zufälliges Uebertragen einer Epidermidschnuppe.

HODGEN (20) fand bei seinen Versuchen, dass die Methode, wirkliche Hautstücke zu transplantiren, mühsamer und weniger empfehlenswerth sei, als die Ueberpflanzung von abgeschabtem Epithel oder von Epidermisblättern, obgleich er auch mit ersterem gute Erfolge erzielt hat. Das Aufstreuen von blossen Epidermisschuppen oder das Auflegen von Epidermisplatten, welches H. als eine ihm eigenthümliche Methode empfiehlt, soll schneller wirken. Da H. viel an Negern operirte, konnte er sich überzeugen, dass die gute Wirkung vollständig eintritt, wennauch nichts von der Pigmentschicht mit übertragen wird. Die Narbe wird beim Neger dann weiss.

HOFMOKL (21) hat die REVERDIN'sche Methode noch weiter ausgedehnt, indem er nicht nur kleine Epidermistückchen nahm, sondern $\frac{1}{2}$ Quadratzoll Haut in ihrer ganzen Dicke, der Dorsalfalte einer amputirten Hand entnommen, eintheilte. Von der Epidermis blieb nur ein medianer Streifen von $1\frac{1}{2}$ Linie Breite

zurück, während sich der übrige Theil absties. Von diesem Streifen aus erfolgte die Narbenbildung.

In der Sitzung der Ges. der Wien. Aerzte vom 17. Febr. 1871 stellt M. KOHN (25) einen Pat. vor, bei dem er Transplantation von Epithel gemacht hat, und spricht über die Epithel-Genese. SRUCKER bemerkt dazu, dass er zwar die Regeneration von Epithel aus Epithel für erwiesen halte, nicht aber, dass dasselbe nur aus Epithel werden könne. „Wenn THURUSCH Letzteres darauf begründen will, dass alles Epithel aus gewissen Keimblättern sich entwickle, so greift er willkürlich eine Periode der Entwicklungsgeschichte heraus. Warum geht er nicht weiter zurück, wo nur ein Chaos von Zellen oder gar nur eine Mutterzelle existirt?“

DAVID PAGE (23) hebt abermals hervor, dass bei den Hautüherpflanzungen das Rete Malpighii der wesentlichste Theil sei und dass es sich der Wirkung nach um Ueberpflanzung von Epidermis bildenden Zellen handle; nicht Haut, sondern Epidermis geht aus den überpflanzten Stückchen hervor. Dass dieselben nicht bloss als fremde Körper wirken, ergiebt sich aus Versuchen, welche P. mit Einpflanzung von Stückchen Gummi und Leder gemacht hat.

GOLDIE (24) hat in vier Fällen ohne Erfolg Epidermis-Stücke zu überpflanzen gesucht, während er mit der Ueberpflanzung kleiner Hautstückchen stets gute Erfolge erzielte, n. A. auch bei einem der Patienten, wo die Ueberpflanzung von Epidermis fehl schlug.

MACLEOD (25) bringt, auf Grund zahlreicher Versuche mit der REVERDIN'schen Hautüberpflanzung, seine Ueberzeugung zur Geltung, dass es nützlich sei, nicht allzu kleine Stücke zu nehmen, sowie auch nicht die ganze Dicke der Haut, jedenfalls aber das Stratum Malpighii mit zu verwerthen. Den so überaus einfachen Mechanismus des Ausschneidens der Hautstückchen complicirt er durch Anwendung einer Zangenscheere, ähnlich denen, welche früher zur Abtragung des Zäpfchens u. dgl. m. empfohlen wurden. Im Moment des Schliessens der Scheere greift eine Hakenzange zwischen den Blättern ein und zieht das entsprechende Hautstückchen empor, so dass die ganze Operation in der That auf einen Act reducirt wird. Der Versuch, mittelst Begiessen mit Vesicator-Flüssigkeit Zellen des Rete Malpighii zu überpflanzen, gelang 1 Mal, ein anderes Mal nicht. Das Geschwür wurde zu diesem Behuf mit einem Guttapercha-Wall ummauert; der auf diese Weise gebildete Trog wurde mit der zellenreichen Flüssigkeit gefüllt und dann für 8 Tage hermetisch verschlossen, worauf M. in dem ersten Fall das ganze Geschwür vernarbte.

GOLDIE (27) empfiehlt jetzt das Ausschneiden der Hautstückchen mit dem Messer, während er früher die Scheere bevorzugt hat.

WOOD (28) wendet zur Verhütung der Schmerzen beim Ausschneiden der Hautstückchen die RICHARDSON'sche Aetherspritze an und sah keinen nachtheiligen Erfolg davon für das Anheilen. (Dasselbe ist schon früher in der Berliner Charité geschehen und wahr-

scheinlich auch von vielen Anderen gleichzeitig versucht werden.)

Nachtrag.

- 1) Lamm, Axel, Om hudtransplantation såsom läkemedel för kroniska sår. Hygiea 1870. S. 340. — 2) Heiberg, C. Gjöer og Bidskap, Om Transplantation af Hud i Sår. Norsk Magaz. f. Lægevid. B. 24. Forh. S. 139. — 3) Maesterton, Om Oefverskyttning af hudstykker. Upsala läkareförn. förh. B. 6. S. 351. — 4) Heiberg, Jacob, Om Overplantning af Hudstykker. Norsk Magaz. f. Lægevid. R. 3. B. I. S. 167. — 5) Storch, Jagttogelser over Hudpodning. Ugeskr. f. Læger. R. 3. B. II. S. 169 og 165. — 6) Phillipsen, Hudpodning. Ugeskr. f. Læger. R. 3. Bd. S. 153.

Alle genannten Verf. haben die Transplantation von Hauttheilen in einer grösseren oder kleineren Anzahl von Fällen versucht. Sie loben alle diese Methodo als ein Mittel, wodurch der Heilungsprocess bedeutend beschleunigt werden kann.

L. Lorentzen.

I. Verbandlehre.

(Vgl. auch „Operationslehre“ und „antiseptische Methode“.)

Bauer, L., Handbuch der orthopädischen Chirurgie. Uebersetzt u. nach Angaben des Verf. verändert und vermehrt von B. L. Scharlau. Mit 93 Holzschlitten und 2 Tafeln. Berlin 1870. — Heath, Ch., A manual of minor surgery and bandaging. 4 edit. London 1870. — Brodhurst, B. E., The deformities of the human body: a system of orthopaedic surgery, being a course of lectures delivered at St. George's Hospital. London. — Dubreuil, A., Mélanges d'orthopédie. Paris 1870.

- 1) Sarazin, Appareils amovibles. Gaz. des hôp. No. 95. — 2) Roser, Zur Kriegsverbandlehre. III. Der Gypsverband bei Schussfracturen. Berl. klin. Wochenschr. 1871. No. 13. — 3) Hofmekl, Der gewöhnliche Tischlerleim als Klebemittel in der Chirurgie. Wiener med. Presse No. 43. — 4) Revillout, Pansement des plaies etc. Gaz. des hôp. No. 33. 39. 45. 51. — 5) Tillaux, Du pansement ouaté. Bull. gén. de théor. No. 30. Sept. — 6) Heiberg, J., Ueber silberne Drainageströben. Centralblatt für die med. Wissenschaften. 1871. No. 31. — 7) Burgraeve Pansements au plomb. Bull. de la Soc. de méd. de Gand. Sept.-Nov. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique. 1870. IV. — 8) Rapport sur la méthode des pansements au plomb employée par M. le doct. Burgraeve. Bull. de la Soc. de Méd. de Gand. Févr. — 9) Kulenburg, Einige Bemerkungen zur Diagnose und Behandlung des Torticollis. Berl. klin. Wochenschr. 1871. No. 40.

SARAZIN (1) legte in der Sitzung der chir. Gesellschaft einen Apparat vor, welchen er bei Behandlung der Schussfracturen im Kriege für sehr empfehlenswerth hält. Derselbe besteht aus einer hölzernen Schiene, an welcher durch Charniere oder durch Nägel zu beiden Seiten aus Eisendraht gefertigte Klappen befestigt sind. Durch Riemen kann das Drahtgeflecht fest um die zu fixirende Extremität angefügt werden.

Zur Herstellung eines möglichst einfachen und deshalb für den Krieg geeigneten Gypsverbandes empfiehlt ROSER (2): 1) die feuchte Gazebinde als Unterlage und Ueberzug der Gypsverbände. Die Binden müssen breit sein; 2) die Combination des Gypses mit der Schiene; 3) die Bildung der Fenster durch

Hohlzylinder aus Heftpflaster, welche um die Wunde auf das Gild geklebt, durch Ausfüllen mit Charpie haltbarer gemacht, und beim Anlegen des Verbandes durch die Binden umgangen werden.

Zur Befestigung der Extensions-Binden wandte HOFMEKL (3) den gewöhnlichen Tischlerleim an und ist zufrieden mit dem Erfolge. Nach zwei Stunden ist der Leim trocken und die Extension kann beginnen. Die Deckbinde muss den Leimanstrich der Extensions-Binde stets um wenigstens 1 Zoll überragen, da die geleimte Binde, wenn sie trocken ist, leicht bricht. Feuchte Ueberschläge können selbstverständlich nicht unmittelbar auf den Verband applicirt werden.

REVILLOUT (4) behandelte während des Krieges die Wunden mit Aufstreuen von gepulvertem Bismuth. hydrico-nitr. oder Plumb. carb., und schreibt letzterem namentlich zu, dass es, der Epidermis-Pfropfung ähnlich, massenhafte epitheliale Wucherung bewirke. — Als zweckmässige Verbandmethode bei grossen Wunden empfiehlt er ferner den von ALPONSE GUERIN angegebenen Watteverband. Derselbe legt nach Amputationen z. B. in die Wunde zunächst dicke Lagen Watte, faltet darüber die Wundlappen und bedeckte diese in weitem Umfange mit mehreren Watterschichten. Eine fest angelegte Rinde soll dann nicht nur den Verband fixiren, sondern auch Compression ausüben, um verminderten Blutzufluss und dadurch geringere Eiterung zu bewirken. Dieser Verband bleibt unberührt 20 Tage lang liegen; beim Wechsel (welcher immer in einem besonderen Zimmer stattfinden müsste), werden die in der Wunde liegenden Schichten fortgelassen. Bei 35 Amputationen und Exarticulationen bediente sich G. dieses Verbandes; 16 starben, ein Procentsatz, welchen R. aus der psychischen Depression der Verwundeten — sie waren ja doch Besiegte — zu erklären bemüht ist. Als Vorzüge dieser Methode werden angeführt: geringe Eiterung, Verhütung prurulent Infection, auffallende Abnahme der Schmerzhaftigkeit, Ersparung von Händen und Arbeit, — für Kriegsfälle namentlich wichtig. — Eine andere Verbandart, von R. in letzter Zeit bei Wunden, deren Ränder klaffen, und wo Eitersenkung zu befürchten war, vielfach mit Erfolg angewandt, besteht darin, dass durch Pflasterstreifen, deren Enden durch Collodium fixirt, die Wundränder gegen einander gepresst werden. Die Pflasterstreifen werden nur längs der Ränder der Wunde gezogen und müssen, um hinreichenden Druck ausüben zu können, bogenförmig in einem nach der Wunde offenen Winkel angelegt werden. Durch diese Verbandart wäre Drainage und Dilatation der Wunde zu ersparen.

TILLAUX (5) handelt ausführlich über den von A. GUERIN empfohlenen Watteverband, welcher schon oben von unter REVILLOUT erwähnt ist. T. verweist auf den Ausspruch PASTEUR's, welcher die Wunde für ein Luftfilter erklärt, da sich in ihren obersten Schichten die fremden Körper (Stäbchen) absetzen. Wären demgemäss die um die Wunde gelegten Watterschichten nur dick genug, so wäre wohl

anzunehmen, dass der schädliche Contact der Luft mit der Wunde und damit die Ursache zur Sepsis ganz ausgeschlossen wird. Der Wechsel des Verbandes — immer in einem separirten Raume vorzunehmen — soll erst stattfinden, wenn die Wunde fast verheilt ist, also nach Amputationen ungefähr am 20. — 25. Tage; derselbe kann aber auch später erfolgen, wie in einem citirten Falle von Oberarm-Amputation am 36. Tage. Hauptbedingung für diese Verbandmethode ist, dass die Watteschichten im weiten Umkreise der Wunde angelegt werden, so dass bei einem Amputationstumpf des Oberschenkels auch Bauch und Lenden, nach einer Exarticulation des Humerus Brust und Rücken mit einem dicken Wappanzer zu versehen wären. Selten sollen die obersten Schichten der Watte vom Eiter durchdrungen werden; dann könnte der Verband mit desinficirenden Lösungen begossen, oder von Neuem Watte aufgelegt werden. Auch T. legt besonderes Gewicht auf die elastische Compression, welche durch sehr feste Umwicklung des Verbandes mit Binden bewirkt werden soll und führt ebenfalls den schnellen Nachlass des Wundschmerzes unter den hohen Vorzügen dieser Verbandmethode an.

HEIBERG (6) empfiehlt statt der von HÜTER angegebenen Drainage-Röhren von Neusilber solche von Zinn. Ihre Vorzüge sind: Es ist leicht, Löcher darin machen zu lassen, sie können bis zu einem rechten Winkel gebogen werden, sie halten sich stets metallisch, und lassen sich mit einem Messer schneiden. — Beim Einführen setzt er ein gedrehtes, abgerundetes und etwas überstehendes Pföpfchen ein, um Läsionen durch den schneidenden Rand zu vermeiden.

BURGGRAEVE (7) wirft einen Rückblick auf die „grossartigen Erfolge“, welche sein Verband mit Bleiblättchen geliefert hat; B. hat von 316 Verletzten, die vom Jahre 1865 an auf seiner Station behandelt wurden, nur 19 verloren! Die schwersten Maschinen-Verletzungen, complicirte Fracturen, ausgedehnte Riss- und Quetschwunden, wurden, ohne störende Difformitäten zu hinterlassen, bei einer mittleren Behandlungszeit von 21 Tagen geheilt. B. ist überzeugt, dass der letzte Krieg nicht so viele Opfer gekostet hätte, und viele Qualen den Verwundeten erspart worden wären, wenn sein Bleiverband Anwendung gefunden hätte. Mehrere Male war es B. vergönnt, bei einem Besuche der Lazarethe zu Pont-a-Mousson und Saarbrücken seine

Verbandmethode auszuführen; es gelang ihm, einem Offizier, welchem das Schultergelenk durchgeschossen war, und bei dem die Exarticulation des Arms von dem behandelnden belgischen Arzte beabsichtigt wurde, den Arm zu retten. Conservative Behandlung, meint B., würde durch die verschiedenartigsten Verbände, durch Resection etc. erstrebt, aber das einfachste und beste conservative Mittel — den Bleiverband — übersähe man trauriger Weise.

In einem Berichte über den BURGGRAEVE'schen Bleiverband werden die Vortheile und Nachtheile dieser Verbandmethode erwogen. Bei Riss- und Quetschwunden erwies sich das geglättete Blei als gutes, topisches Mittel, und sehr geeignet, um einen zweckmässigen Contentiv-Verband herzustellen; aber das Blei soll nur dann angewandt werden, wenn es schon zur Granulations-Entwicklung gekommen, die Eiterung mässig ist, und alles etwa mortificirte Gewebe sich abgestossen hat. Früher ist es nicht rathsam, weil dadurch der Eiter am Abfluss verhindert wird, die necrotischen Theile (deren Entfernung BURGGRAEVE freilich für nicht nöthig erachtet) zur Zersetzung des Eiters und des Bleies führen, und dadurch Veranlassung zur Pyämie geben würden. Immer wäre es geboten, den Wechsel des Bleiblättchens, am besten nach vorheriger Tränkung mit Acid. carb., 2 Mal täglich vorzunehmen.

EULENBURG (9) bespricht in einem Vortrage die verschiedenen Formen des Torticollis in diagnostischer und therapeutischer Beziehung, besonders den durch Retraction eines Muskels entstandenen, gegenüberdem aus consecutiver Muskel-Contraction nach Rheumatismus von Halsmuskeln bedingten. Im ersteren ist die Myotomie indicirt, im zweiten hat die Therapie die Aufgabe, die durch rheumatische Affectionen gesetzten Adhäsionen zu lösen, durch welche die sonst gesunden Muskeln in ihrer Function gehindert werden. Hier ist Electricität und Heilgymnastik am Platze. Dafür empfiehlt E. einen Apparat, bestehend aus: 1) Halskürass mit Beckengürtel und Schulterkappen. 2) Circulärer gepolsterter Blech-Schiene mit Kinn-Riemen, zur Umfassung des Kopfes. 3) Einer Kopftheil und Kürass verbindenden, mit Gelenken versehenen, stollbaren Stahl-Schiene, durch welche die Bewegungen des Kopfes vermittelt werden.

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven

bearbeitet von

Prof. Dr. BARDELEBEN in Berlin.

I. Krankheiten der Arterien.

1. Thrombose. Perforation. Varianten der Unterbindung und Acupressur. Flexion. Casuistik der Unterbindung wegen Blutung.

(In Betreff der Ligatur mit carbolisirten Darm-saiten vergl. „antiseptische Methode“.)

- 1) Heath, A case of injury of the femoral artery. *Lancet*, Jan. 29. (Obliteration der Schenkelpulsader nach Zermalmung durch grosse Gewalt). — 2) Nunn, Traumatic erysipelas: phlebitis: abscess of lung; right hemiplegia: embolism of right vertebral artery. *British med. Journ.* June 17. (Der Fall ist wegen der nachträglichen Embolie der Vertebral-Arterie interessant; dieselbe wird vom Verfasser als aus einer ursprünglichen Thrombose der V. pulmonalis herrührend erklärt). — 3) Savory, Sanguinous tumour of the neck; hæmorrhage from rupture of the external carotid artery; death. *Lancet* Sept. 30. — 4) Ogston, Alex., A contribution to the surgery of bleeding vessels. *Lancet* May 27. — 5) Speir, Fleet, A new method of arresting surgical hæmorrhage by the artery constrictor. *New York med Record* April. — 6) Idem, Popliteal aneurism, successfully treated by the application of the „artery constrictor“ to the femoral artery in Scarpas space. *Ibid.* August 15. — 7) Pirrie, William, On compression. *Lancet* July 1. und 8. — 8) Lucas, R. Clement, On a new and safe method of performing acupressure. *Lancet* Sept. 2. — 9) Stephani, Arterien-Compressor bei arteriellen Blutungen. *Archiv. Mittheilungen aus Baden*, 1871 No. 20. — 10) Coles, G. C., Instrument for compressing the femoral artery. *British med. Journ.* May 6. — 11) Burow, Jun., Zur Würdigung der gewaltsamen Biegung der Extremitäten als Stillungsmittel bei arteriellen Blutungen derselben. *Arch. für klin. Chir.* Bd. XII. Heft 3. — 12) Betz, F., Unterbindung der Carotis communis dextra. *Memorabilien* No. 11. — 13) Dupré, Ligature de la carotide primitive. *Gas. des hôp.* No. 91. — 14) Reynaud, Ligature de l'artère carotide primitive. *Gas. des hôp.* No. 107. — 15) Verneuil, Ligature de la carotide primitive. *Gas. des hôp.* No. 111. — 16) Jessup, T. R., Acute syphilitic and traumatic aneurism. *British med. Journ.* p. 190. — 17) Kocher, Th., Ueber Verletzung und Aneurysma der Arteria vertebralis, nebst Mittheilung eines glücklich verlaufenen Falles. *Archiv für klin. Chir.* v. B. v. Langenbeck Bd. XII. Heft 3. — 18) Staples, F. F., Observations on ligature of the subclavian artery. — A new incision suggested. *Med. Times and Gaz.* July 22. p. 296. — 19) Beach, H. R., On ligature of the subclavian artery. *Ibid.* Nov. 18. — 20) Rendlen, J., Notizen über Verletzungen der A. brachialis und deren Nachbehandlung. *Zeitschrift für Wundärzte und Geburtsh.* Heft 1. — 21) Sattler, Zwei Fälle von Arterienverletzung. *Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh.* Heft 2. und 3. — 22) Staendener, Verletzung der Arteria radialis. *Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh.* Heft 2 und 3 (Die Arterie war durch einen Glassplitter halb durchgeschnitten, und

wurde in der Wunde doppelt unterbunden. Vollständige Heilung nachdem die Carotiden um 8. Tage sich gelöst hatten). — 23) Merliu, G., Étude sur les plaies artérielles de la main et de la partie inférieure de l'avant-bras. Paris 1870 cf. *Gas. des hôp.* No. 2. — 24) Ledureau, Ligature de l'artère primitive. *Rec. de mém. de méd. milit.* Oct. — 25) Selmon, M. (Hamburg), Chirurgische Mittheilungen. I. Zwei Unterbindungen der A. iliacæ externa. *Deutsche Klin.* No. 8. — 26) Champenois, Urgence et sûreté pour ligature de l'artère fessière. *Rec. de mém. de méd. milit. Jouv.*

Savory (3) beobachtete eine spontane Perforation der Carotidis. Eine schnell gewachsene, fluctuirende Cyste, in welcher die Probediagnose sanguinolente Flüssigkeit nachwies, war geöffnet worden. Am 9. Tage spritzte ein dicker Blutstrahl aus ihrer hinteren Wand, welcher offenbar aus der ihr dicht anliegenden Carotis herrührte. Diese wurde unterbunden; aber der Patient starb am folgenden Morgen. Die Wände der Carotis extern. zeigten sich erweicht in weiter Umgebung der deutlich erkennbaren Öffnung. Ausserdem bestand Aneurysma arcus aortae, die Klappen der linken Herzhälfte schlossen nicht, auch andere Arterien waren erkrankt.

Ogston (4), geleitet von der Ueberzeugung, dass die Unterbindung bei Weitem das sicherste Blutstillungsmittel sei, wünscht dieselbe von dem einzigen Uebel, welches sie mit sich führt von dem längeren Zurückbleiben des Ligaturfadens, zu befreien. Zu diesem Behuf rüth er die Ligatur statt durch einen Knoten durch eine sichere Schleife zu schliessen, deren eines Ende aus der Wunde herauslänght, während das andere kurz abgeschnitten wird. Durch Zug an ersterem kann dann die Schleife gelöst und der Faden ausgezogen werden. Um dies ohne Zerrung der unterbundenen Arterie ausführen zu können, soll man stets die Umstechung anwenden. Die Fäden müssen vorzüglich gewiecht werden, damit die Schleife hält und sich doch leicht lösen lässt.

Speir (5) hat ein neues Instrument und, wie er glaubt, auch eine neue Methode für den Verschluss von Arterien (sowohl durchschnittener Gefässe als auch unverscherter in ihrer Continuität) erfunden. Es ist ein stumpfer Haken dessen abgeplatteter Stiel in einer, ihn genau umfassenden Scheide auf und ab bewegt werden kann. Nachdem die zu verschliessende Arterie, nöthigen Falls mit Hilfe eines scharfen Hakens, hervorgezogen und mit dem

stumpfen Haken des Instrumentes umfasst ist, wird der letztere durch Umdrehung einer Schraube (wie beispielsweise der Stempel des HURKLOUP'schen Blutgels) in die Scheide hineingezogen. Dadurch wird die Arterie mit grosser Kraft geknickt und eingeklemmt. Sofort wieder frei gelassen, bleibt sie verschlossen, wie nach der Torsion. Es ist die vollendete „Mâchure“. Nach den zahlreichen Versuchen von SPERK an todtten Arterien, an lebenden Säugethieren verschiedener Arten und Ordnungen, sowie auch an Menschen (z. B. nach einer Articulatio fem. und nach einer Amputatio fem.) ist der Verschluss der so behandelten Gefässe absolut sicher, und der Vortheil, dass kein fremder Körper in der Wunde bleibt, leuchtet ein.

SPERK (6) hat seinen Artery constrictor auch zum Verschluss der Art. femoralis bei einem Aneurysma der Kniekehle, welches durch Flexion nicht hatte zur Heilung gebracht werden können, mit glücklichstem Erfolge angewandt. Der grösste Theil der Wunde heilte durch erste Vereinigung. In 16 Tagen war die Heilung vollendet.

W. PIRNER (7), jetzt wohl der Führer der „Acnpressur-Partei“ erläutert noch einmal die Methoden und Vorzüge der Acnpressur, unter Hinzufügung sehr klarer Holzschnitte, und fügt als Beweisstücke einige glänzende Fälle bei: die Heilung einer Amputation durch die Malleolen ohne einen Tropfen Eiter in 12 Tagen, einer Extirpation mammae mit so glücklichem Erfolge, dass die Patienten mit ganz geheilter Wunde schon am 3. Tage die Kirche besuchen konnte, n. s. fort.

LUCAS (8) hat im Guy's Hospital wiederholt beobachtet, dass bei Anwendung der Acnpressur Nachblutungen vorkamen, theils wenn sie ungenügend ausgeführt war, theils wenn Nadel und Draht sich lockerten, theils wenn man sie zu früh entfernte. Obgleich nun jetzt alle Chirurgen in Guy's Hospital sich der Torsion zugewandt haben, glaubt L. doch eine Abänderung der Acnpressur beschreiben zu müssen, durch welche ihr volle Sicherheit ertheilt werden soll. Eine gewöhnliche Acnpressurnadel, welche am stumpfen Ende einen Ring besitzt, wird an der Grenze ihres mittleren und letztern Drittels (oder noch näher der Spitze) so gebogen, dass sie an dieser Stelle nochmals einen Ring darstellt. Durch diesen Ring wird eine Drahtschlinge gezogen, mit welcher man das zu schliessende Gefäss umfasst und, indem man die Enden des Drahtes an dem hinteren Ringe befestigt, nach Belieben stark zusammenschnürt. Die Spitze der Nadel wird in der Nähe der gefassten Arterie in die Gewebe eingesenkt. Um diese temporäre Ligatur zu entfernen, ist nur nöthig, dass man die Enden der Drahtschlinge löst oder durchschneidet, worauf sowohl Nadel als Draht frei sind.

STEPHANI (9) theilt bereits von BILLROTH (Berl. klin. Wochenschr., 1871, No. 2) veröffentlichte Fälle mit.

1. Schluss von vorn unterhalb der Mitte des Schlüsselbeins, rechts, so dass er die Scapula in der Fossa supraclavicularis dicht an der Spina durchbohrt. Ein Stück

von Kirsche bald darauf extrahirt. Die Blutung, un mittelbar nachher nicht unbeträchtlich, aber sistirt durch einen Charnierverband, kehrte am 19. Tage nach der Verletzung wieder aus der Ausgangsöffnung. Compression der Subclavia stillte sie vorübergehend. Zwei Tage darauf, da Compressions-Verband, Eis, rubige Lage Nichts gegen die hinter dem Schulterblatt hervorquellende Blutung ausrichtete, die Compression der Subclavia nicht ertragen wurde, auch Tamponade mit Ligu. fer. sich unzureichend erwies, — Ligatur der Subclavia am Ort der Wahl. Nach 84 Stunden eine profuse Blutung aus der Unterbindungs-Wunde. Ligatur hinter dem Scalenus anticus nach Abtrennung der Clavicular-Portion des Kopfnickers. Beim Vorbringen mit dem Finger riss die Vena jugularis ein. Dieselbe zwischen zwei Ligaturen durchschnitten. Schliesslich noch Unterbindung des peripheren Endes der Subclavia. Tod bald nachher. Section: Grosse Anämie, allgemeine Fettentwicklung, geringe Verfettung der Herzmuskulatur. An der ersten Ligaturstelle hatte der Faden, nahe dem Knoten, ein Drittel der Arterie durchschnitten.

2. Schusswunde, Eingangsöffnung unter dem linken Jochbein, Ausgangsöffnung dicht hinter dem linken Ohre. Profuse Blutungen aus beiden Oeffnungen und aus dem Gehörgange. Facial-Paralyse. Mehrmalige Tamponade. Am 23. Tage nach der Verwundung wurde die Carotis commun. unterbunden. Die Blutungen sistiren. Am 19. Tage nach der Unterbindung fiel die Ligatur ab. Die Wunden heilten langsam. Am 28. Tage Erysipel hinter dem Ohre, am 30. Blutung aus der Unterbindungs-Wunde, aus dem peripheren Ende. Compression in der Wunde. Die Blutung stand mehrere Tage. Dann kleinere, am 39. Tage eine grössere Blutung. Digitalcompression in der Wunde durch 36 Stunden. Transfusion. Tod am 41. Tage nach der Unterbindung. — Section: Centrales Ende der Carot. comm. durch festes Gerinnsel bis zum Aortenbogen verschlossen, im peripheren Ende verjauchtes loses Gerinnsel, Splitterung des Kiefergelenks, keine Spur von Callus.

COLERS (10) hat ein Instrument oder eigentlich einen Apparat zur Compression der Art. femoralis angegeben. Es ist ein Bügelcompressorium, dessen Druck mittelst einer Schraube regulirt wird, welches aber an einer verstellbaren schiefen Ebene angebracht ist, auf der das Bein gelagert und fixirt wird.

BUNOW (11) wandte die ADELMANN'sche Methode der forcirten Biegung in einem Falle von Blutung aus einer Wunde der Vola manus durch 67 Stunden an. Es zeigte sich Gangrän an der Hand, die Wunde jauchte, Schüttelfrost. Nach der Abnahme des die Biegung herstellenden Verbandes erfolgte eine Nachblutung, die zur Amputation antibrachii führte. Pat. wurde gerettet. Auf Grund dieser Beobachtung, will Verf. diese Methode nur als provisorische Blutstillung bis zur Ankunft des Arztes gelten lassen, der Arzt selber soll dann entweder in der Wunde unterbinden, oder, wenn dies nicht gelingt, die Unterbindung in der Continuität ausführen.

Betz (12) unterband in der gewöhnlichen Weise die Carotis comm. dextr. wegen fürchterlicher durch einen rechtseitigen Basalkrebs veranlasster Schmerzen. Nach der Unterbindung traten Hämorrhagien auf, die durch Compressionsverband gestillt wurden. Die Ligatur fiel etwa am 21. Tage. Die Kranke starb nach vollständiger Heilung der Operations-Wunde. Im centralen Ende ein Thrombus, das periphere leer, zusammengefallen.

Deprés (13) hatte während des Krieges dreimal Gelegenheit die Ligatur der Carotis communis

auszuführen. 2 mal gab eine Quetschwunde der Carot. ext. und int., 1 mal eine Quetschwunde der Carot. communis dazu Veranlassung. Die beiden ersten Fälle, von denen der eine durch Verblutung tödlich endete, werden kurz erwähnt. Bei dem 3. Pat. war die Kugel, nachdem sie die Wangen von der l. Seite her durchbohrt hatte, vor dem oberen Drittel des r. Sternocleidom. liegen geblieben und wurde 3 Tage nach der Verletzung extrahirt. Am 9. Tage heftige Blutung; Ligatur der Carotis communis dextr., welcher am 2. Tage linksseitige Facialisparalyse, am 3. Tage Lähmung der ganzen l. Körperhälfte folgte. Während der ganzen Zeit Somnolenz, dann Coma, Tod am 5. Tage nach der Unterbindung. Die Section ergab: Quetschwunde der Carot. communis, Anaemie der r. Gehirn-Hemisphäre, strotzende Füllung der Gefäße der l. Hemisphäre.

Raynaud (14) theilt in der Sitzung der chir. Gesellschaft eine Beobachtung von Quetschwunde der Art. carotis communis durch eine Flintenkugel mit, welche von consecutiver Blutung am 7. Tage gefolgt war und die Unterbindung der Carotis communis nöthig machte. Keine unmittelbaren oder consecutiven Erscheinungen von Seiten des Gehirns traten nach der Unterbindung ein. Am 2. und 3. Tage darauf Nachblutung, welche durch Tamponnade der Wunde und durch Aq. Pagliari gestillt wurde. Patient verfiel in Agonie und, obgleich noch eine Transfusion von 370 Gramm Blut gemacht wurde, welche von unmittelbar gutem Erfolge begleitet war, starb Pat. 4 Tage nach der Unterbindung.

R. macht darauf aufmerksam, dass in diesem Falle der Unterbindung der Carotis communis keine Cerebral-Erscheinungen folgten, welche nach einer Zusammenstellung von LEFORT unter 100 Fällen einseitiger Carotisligatur 30 mal anzutreten pflegen. Wesentlich anders sei das Verhältniss bei Thieren, welche die einseitige Unterbindung der Carotis communis ohne üble Zufälle ertrügen, wie er sich selbst bei Pferden an 20 mal überzeugt hätte; nur bei doppelseitiger und gleichzeitiger Unterbindung der Carotiden wäre Betäubung, Paralyse etc. zu beobachten. Zur Erklärung der consecutiven Paralysen bei Menschen nach einseitiger Carotisunterbindung ist R. nicht abgeneigt, mit RICHTER anzunehmen, dass denselben eine Sympathicusverletzung zu Grunde läge, hervorgerufen durch Mitunterbinden desselben bei der Operation. In dem oben beschriebenen Fall zeigte sich bei der Section der Sympathicus intact und möchte sich daraus, nach R., das Fehlen der Paralyse erklären. Für die RICHTER'sche Ansicht spricht, nach R., folgender Fall:

Bei einem Soldaten war eine Flintenkugel in schräger Richtung in die Fossa supraclavicularis sin. eingedrungen, und machte sich Schwerbeweglichkeit der Zunge und Verzerrung der Gesichtszüge sofort bemerklich. Anderen Tages vollständige Aphasie, Lähmung der rechten Körperhälfte, Bewusstlosigkeit, welcher Tod am 3. Tage folgte. Die Section konnte nicht ausgeführt werden, jedoch mutmassl. R., dass eine Verletzung der Port. cerv. symp. vorgelegen habe, welche zur Lähmung der vasomotorischen Nerven der r. Gehirn-Hemisphäre und damit zu serösem Erguss geführt habe.

Verneuil (15) unterband bei einem Soldaten (Alter?) welcher einen Schuss durch die r. Backe erhalten hatte und bei welchem die Kugel den unteren Rand des r. Oberkiefers und den Proc. coronoideus des Unterkiefers gesplittet hatte, und in weiterem Verlauf durch die Kieferhöhle bis zur Fossa pterygoidea gelangt war, die Carotis communis dextr. wegen wiederholter Blu-

tungen aus der gut eiternden Wunde, welche zum ersten Mal 21 Tage nach der Verletzung auftraten. 24 Std. nach der Unterbindung vollständige linksseitige Hemiplegie, Somnolenz; Tod am 3. Tage. Die Section ergab feste Thromben in der Carotis comm. dextr. und in der Carotis ext. und int. dextr. mit allen ihren Zweigen mit Ausnahme der Art. cerebri ant., communicans und ophthalmica. Die Hirnhäute l. injicirt und echymosirt, r. normal. Die Hirnmasse der rechten Hemisphäre erweicht.

Jessop (16) unterband wegen heftiger Blutungen in der vierten Woche nach einer Verletzung durch Stich eine Arterie, welche er Arteria facialis nennt, zu deren Aufsuchung es aber der Durchsägung des Kieferwinkels und des Aeussererklappens der beiden Knochenränder bedurfte. Dabei wurde entdeckt, dass sich an der verletzten Arterie bereits ein aneurysmatischer Sack gebildet hatte. Auch sah man noch eine zweite, jedoch nur wenig blutende Stelle, gegen welche ein mit Eisenchlorid getränkter Tampon angedrückt wurde. Der durchsägte Kiefer wurde mit Eisendraht zusammengeknüpft. Aber schon nach 8 Tagen, während welcher die Operationswunde geheilt war, traten wieder Blutungen aus der alten Wunde ein, welche 6 Tage darauf so bedeutend wurden, dass J. die Knochen wieder von einander schieben (der Draht hatte übrigens nicht gehalten) und ein blutendes Gefäss in der Tiefe unterbinden musste. Die Knochenabnahme wurde wieder angelegt (und zwar sicherer) und nach 5 Wochen konnte der Patient geheilt entlassen werden.

KOCHER (17) bespricht die Verletzungen und Aneurysmen der A. vertebralis anknüpfend an folgenden Fall:

Aus einer Stichwunde des Nackens erfolgten drei Wochen lang Blutungen. Die Wunde lag 1 Zoll links von der Wirbelsäule, in der Höhe des 5. und 6. Halswirbels. Der eingeführte Finger dringt durch weiche Blutgerinnsel bis auf die Querfortsätze der Wirbel, und befindet sich in einer kleinapfelgrossen (!) Höhle. Nach ausgiebigen Spaltungen sieht man zwischen den Querfortsätzen beide Enden der Vertebralis spritzen. Das periphere Ende lässt sich wohl fassen, aber nicht unterbinden. Zwei erbsengrosse Tampons mit Eisenchlorid werden gegen den untern und obern Querfortsatz auf die blutenden Stellen gedrückt. Die Blutung steht. Unter Carbolverband, nach Ueberstehen eines Erysipels, Heilung.

Dies ist der 21. Fall von Verletzung resp. Aneurysma der A. vertebr. (16 Fälle führt BARBIER, 4 PILZ Langenbeck's Arch. IX., 2, an), und der zweite glücklich verlaufende. Die häufige Verwechselung mit Verletzung resp. Aneurysma im Gebiete der Carotis wird wesentlich dadurch bedingt, dass man bei Compression der letzteren gegen das Tuberculum carotidum zugleich die unter demselben in das Loch des Querfortsatzes eintretende A. vertebralis mit comprimirt. Um letztere allein zu comprimiren, muss man an jener Stelle den Druck von aussen nach innen in die Tiefe wirken lassen. Die Compression der Carotis geschieht isolirt am Besten durch Umgreifen des Sternocleidomastoideus. Die direkte Unterbindung der Gefässenden ist nur für das 6 Cent. lange Stück vom Ursprunge bis zum Eintritt in das Loch des 6. Querfortsatzes möglich. Im Uebrigen muss man die Wunde von der Tiefe aus tamponiren. Führt dies zu keinem Resultate, so bleibt noch die sehr schwierige und wegen der Anastomosen sehr unsichere indirecte HUNTER'sche Unterbindung und die Anwendung der

Styptica direct auf die Gefässenden nach Blosslegung derselben, wie in dem erzählten Falle. In dem zweiten glücklich verlaufenen Falle von MÖBUS führte beharrlich fortgesetzte directe Compression zur Heilung. Ruhe des Kopfes ist notwendig. Ergotin - Injection zu versuchen. Zur Ausführung der HUNTER'Schen Methode empfiehlt Verf. den Einschnitt am Aussenrande des Kopfnickers. Die Methode des ANTYLLUS ist vorzuziehen. Die Umstechung des Gefässes zwischen zwei Querfortsätzen (CHERRI) lässt sich ohne Beeinträchtigung wichtiger Gefässe und Nerven nicht ausführen. Der Vorschlag, die Wunde ohne Rücksicht auf das blutende Gefäss durch Nähte zu schließen, ist entschieden zu verwerfen.

STAPLES (18) glaubt eine neue Methode für die Unterbindung der Subclavia anzugeben, indem er den bekannten queren Einschnitt über und parallel mit dem Schlüsselbein empfiehlt, nur mit der Abweichung, dass er nachher sich weniger nach dem äusseren Rande des Scalenus als nach dem hintern Bauche des Omohyoideus zu richten rät. Ueber diese „Verschlimmberung“ wird er von BEAU (19) belehrt.

RENDLEN (20) unterband am siebenten Tage nach der Verletzung wegen erneuerter Nachblutung, die in der Ellenbeuge durchschnittene A. brachialis in der Wunde. Es waren durch einen Messerstoss die allgemeinen Bedeckungen, die V. mediana, der N. medianus ganz, die Fascia antibrachii, die Musc. flex. carpi rad. und pron. teres theilweise, die A. brach. mit ihren Venen ganz durchschnitten. Die Wunde war durch Hefte vereinigt gewesen. Beide Enden wurden unterbunden. Der Collateral-Kreislauf war bereits ausgebildet. Die Innervation stellte sich wieder her.

SATTLER (21) beschreibt 2 Fälle von Arterienverletzung.

1) Schnittwunde (durch Glas) der A. radialis mit Verletzung der Beugesehnen am Handgelenk. Durch Heftpflaster und Compressen wurde die Blutung gestillt. Wegen mehrerer Nachblutungen wurde schliesslich neben Compressenverband mit Liquor ferri ein Tourniquet am Oberarm angelegt. Am nächsten Tage Erscheinungen beginnender Gangrän. Dennoch blieb das Tourniquet liegen. Die Blutung sistirte. Verfasser fand ausgebreitete Gangrän der Haut des Unterarms und der Hand nebst Nekrose des 3., 4., 5. Fingers und der 2. Phalanx des Daumens, welche er abtrug. Heilung.

2) Verletzung der A. brachialis in der Ellenbeuge durch den Schnepfer ohne Verletzung der Vena mediana. Compressverband, Tourniquet Nekrose an der Wunde. Nach Lösung des Brandschorfes erneute Blutung. (Das Tourniquet wurde nicht ertragen und war desshalb schon früh entfernt.) Unterbindung der A. brachialis im oberen Drittheile. Vollständige Heilung. Verf. meint, man müsse bei Arterienverletzung sogleich den Hauptstamm unterbinden.

MARTIN (23) hat viele Verletzungen der Arterien der Hand und des Vorderarms beobachtet und 154 Fälle dieser Art zusammengestellt. Er kommt zu dem Resultat, dass die directe Compression nur kurze Zeit anzuwenden sei, weil sie leicht gefolgt wäre von secundären Blutungen, Aneurysmen, Gangraen u. s. w. Die Indirecte Compression der beiden Vorderarm-Arterien wäre zu unsicher und die Compression der Brachialis könne als zu schmerzhaft nicht lango ertragen werden. Die grösste

Sicherstellung gegen Blutungen gewähre die Unterbindung beider Enden des verletzten Gefässes in der Wunde; gelänge dies nicht, so sei die Ligatur der Brachialis oberhalb des Abgangs der Profunda auszuführen.

LADUREAU (24) beschreibt einen Fall von Ligatura iliacae commun. wegen eines spontanen Aneurysma der Art. iliaca ext. bei einem 40jährigen Manne ausgeführt. Spontane Aneurysmen dieser Arterie sind selten; Crisp fand unter 551 spontanen Aneurysmen nur 9 der Art. iliaca. ext. Dazu kämen die von Smith zusammengestellten 32 Beobachtungen von Ligatur der Art. iliaca. commun. unter denen 15mal die Unterbindung wegen eines Aneurysma der Art. iliaca. ext. mit 5 Heilungen unternommen wurde. 3 weitere Fälle von L. und Anderen schliessen sich diesen an — Das von L. beobachtete Aneurysma sass in der linken Inguinalgegend und hatte sich innerhalb 9 Monaten bis zur Grösse einer Faust entwickelt. Directe Compression, Ruhe, Eis, Digitalis — vergeblich; dann, um einem drohenden Aufbruch vorzubeugen, subcutane Ergotin-Injectionen. 7 mal innerhalb 21 Tage wurden Einspritzungen von 4, 5, 6, 8 - 10 Centigr. der von v. Langenbeck vorgeschriebenen Lösung (2 Theile Extr. Secl., Spirit. rectif. u. Glys. ana 7 Theile) in die Umgebung des aneurysmatischen Sackes ausgeführt. Einige Abnahme der Pulsationen und Härterwerden des Tumors nach der zweiten Injection, deutlicher nach der 4. Injection bemerkbar. Dennoch schien der Tumor an Umfang zuzunehmen; er war schmerzhaft, und an seiner Spitze stiess sich die bräunlich verfärbte Epidermis ab; Kopfweh, Fieber, hartnäckige Stuhlverstopfung für 3 Tage, auch Urticaria bestanden zugleich. Nach der 7. Einspritzung nahm die livide Färbung und Abstossung der Haut an der Spitze des Tumors zu, oberflächliche Fluctuation war fühlbar. Ruptur wird befürchtet und die Ligatur der Iliaca communis desshalb ausgeführt. Die Incision musste wegen der Ausdehnung des Tumors so modificirt werden, dass ein nach Innen und Unten convexer Schnitt von der Spina ilei ant. sup. bis 3 Cent. auswärts vom Nabel verlief. Weder Peritonitis, noch Nachblutung folgte; aber Erschöpfung der Kräfte des Pat. durch beständiges Fieber und eine am 29. und 30. Tage nach der Operation auftretende parenchymatöse Blutung führte den Tod am 30. Tage herbei. Die Section ergab oberhalb der Ligatur in der Arterie weiche Blut-Gerinnsel; mit denselben war auch der aneurysmatische Sack erfüllt. Femoralis, Hypogastrica etc. blutleer. Ausserdem bestand Caries des R. horizontalis pubis.

Salomon (25) führte wegen Nachblutung aus der, wegen Blutungen aus Fleischschüssen unterbundenen A. femor. die Ligatur der A. iliaca. externa in zwei Fällen mit glücklichen Erfolge aus.

CHAMPENOIS (26) hält die Wunden des Gefässes wegen der Dicke der Muskelmasse und wegen der häufigen und abundanten Blutungen, welche sie namentlich bei Verletzung eines Astes der Art. glutaica im Gefolge haben, für besonders gefährlich. Zwei derartige von C. angeführte Verletzungen endeten (einmal nach Unterbindung der Art. glutaica) tödtlich durch Pyaemie. C. rät die Ligatur der Glutaica in Fällen bedeutender Blutung sofort auszuführen und die meist unnützen Versuche der directen Compression nicht erst anzufangen. Zur Blosslegung empfiehlt Verf. einen Schnitt 3 Cm. unterhalb der Spin. ilei post. sup. und 3 Cm. nach aussen vom Os sacrum in der Richtung zum grossen Trochanter in einer Länge von 6 Cm. zu führen und darauf einen zweiten, gleich langen

Schnitt vom unteren Wundwinkel aus in der Richtung des Sitzbeines fallen zu lassen.

2. Aneurysmen.

a. Besondere Arten des Aneurysma.

1) Poland, Alfred, Statistical report on the treatment of subclavian aneurism. Guy's Hosp. Reports. XXI. — 2) White, Isalab, Two cases of aneurism of innominate artery. Virg. clin. Record. April. — 3) Cinselli, Sugli aneurismi dell' arteria toracica sinora trattati colla elettropunctura. L'iparistia. Aprile. — 4) Heath, Ch., On the treatment of intra-thoracic aneurism by the distal ligature. London. — 5) Panas, Aneurysma circosole. Gaz. des hôp. No. 91. — 6) Bardeleben, K., Ueber das traumatische Aneurysma arterio-venosum. Beobachtung eines solchen nach Schussverletzung. Inaug.-Diss. Berlin. 1871.

POLAND (1) liefert die Fortsetzung seiner im 15. Bande von Guy's Hospital Reports begonnenen Untersuchungen über Aneurysmen der Art. subclavia in einer sehr gründlichen, 130 Seiten umfassenden Abhandlung. Zunächst stellt er 35 Fälle zusammen, in denen keinerlei chirurgische Behandlung eingeleitet wurde; von diesen wurden 22 gar nicht, 13 theils mit inneren Mitteln (VALSALVA), theils mit Eis n. s. f. behandelt; erstere lieferten 4 Genesungen, 18 Todesfälle, letztere 7 Genesungen, 5 Todesfälle, 1 Besserung. Für die Behandlung mittelst Compression, sei es der zuleitenden oder ableitenden Arterie, werden Beispiele angeführt, darunter 1 von Spontanheilung, in welchem der aneurysmatische Sack selbst den Druck auf die Art. ausübte. Auch für die, wegen der Neigung solcher Aneurysmen zu platzen, sehr gefährliche directe Compression werden 10 Fälle angeführt, in denen jedoch grossentheils auch noch andere Methoden zugleich Anwendung fanden. Das Knoten der Geschwulst (weder sicher noch gefahrlos, weil dabei der Sack zersprengt, oder doch in Eiterung gesetzt werden, auch die gewünschte Embolie der Arterie ausbleiben oder, wenn sie eintritt, Brand der Extremität zur Folge haben kann) ist durch 5 Fälle vertreten. 4 Fälle werden zur Erläuterung der Anwendung von Hautreizen und Aetzmitteln angeführt, von denen jedoch nur ein vereinzelter Fall von BONNET zur Heilung führte. Mit Galvanopunctur wurde unter allen Aneurysmen zuerst ein solches der Subclavia (durch LISTON 1838) behandelt; streng genommen hat dieselbe aber an dieser Stelle nur einen Erfolg aufzuweisen. CINSELLI führt allerdings 14 Fälle mit 2 Heilungen auf, aber seine Darstellung erscheint nicht beweisend genug; jedenfalls ist dies Verfahren gefährlich und unsicher. Der von LANOENBECK mit nicht ganz vollständigem Erfolge versuchten subcutanen Injection von Ergotin geschieht kurz Erwähnung. Ueber die Injection von Liquor ferr. sesquichlor. in die Höhle des Aneurysma wird nach Erläuterung von 3 Fällen das Verdammungsurtheil gesprochen. Die Acupressur ist nur von PORFKER (Dubl. quart. Journ. 1867) und zwar mit unzureichendem Erfolge versucht. Ein besonderes Capitel, in welchem 6 Fälle analysirt werden, beschäftigt sich mit unvollendet gebliebenen Operationen. Fast die ganze zweite Hälfte der Abhand-

lung betrifft die Behandlung der Subclavia-Aneurysmen mittelst der Ligatur. 21 Mal wurde die Art. subclavia am äusseren Rande des Scalenus (an dem centralen Theile der Geschwulst) unterbunden, 9 Mal mit glücklichem, 12 Mal mit tödtlichem Ausgange. Unter den letzteren waren die spontanen Aneurysmen überwiegend vertreten. Alle diese Fälle sind aufs Genaueste analysirt und in den verschiedensten Beziehungen statistisch verwerthet. Kaum dürfte irgend ein in der Literatur bekannt gewordener Fall dem Verf. entgangen sein, wobei freilich die Arbeiten Anderer, namentlich auch die Abhandlung von KOCU, wesentliche Erleichterung gewährt haben.

WHITE (2) berichtet über 2 Fälle von Aneurysmen des Truncus anonymus. Beide wurden wegen Leiden der Respirations-Organe aufgenommen und starben bald nach der Aufnahme. Bei Beiden bestand ausgedehnte atheromatöse Degeneration der Arterien und Compression der Trachea durch die Geschwulst.

Aus der Monographie CINSELLI'S (3) über die Aneurysmen der Aorta thoracica und deren Behandlung mit Electropunctur lässt sich Folgendes hervorheben. Günstige Bedingungen für die Operation sind: a) wenn das Aneurysma nur in der Brusthöhle gelegen und von mittlerem Umfang ist, b) wenn dasselbe seitlich der Arterie ansitzt und mit dieser durch eine mässig weite Oeffnung communicirt, c) wenn weder locale oder allgemeine Entzündungszustände, noch Respirations- oder Circulationsstörungen vorhanden sind. Ist selbst der Umfang des Aneurysma so gross, dass die Intercostalräume hervorgetrieben sind, so bleibt die Prognose der Operation günstig, wenn nur der Verkehr des Blutes zwischen Aneurysma und Arterie in langsamer, beständiger Weise vor sich geht. Unter solchen Bedingungen gelingt Heilung oft schon nach einmaliger Anwendung der Electropunctur, und ist der Erfolg sogleich, manchmal aber erst nach Tagen und Wochen durch Abnahme der Pulsationen etc. zu bemerken. Die Dauer der Heilung oder Besserung hinge dann ab von dem stationären Zustand oder von den Fortschritten der atheromatösen Degeneration der Arterie, der häufigsten Ursache des Aneurysma, oder von anderen Momenten, welche die Circulation in heftiger Weise erregen. Ungünstig steht es bei schneller Entwicklung des Aneurysma und weiter Communication desselben mit der Arterie, ferner wenn durch Verdrängung der Thoraxwand gleichsam ein zweiter äusserer Tumor gebildet wird, namentlich wenn beide durch eine weite Oeffnung communiciren. Bei Ausführung der Operation ist Bedingung, dass der Strom (Volta'sche Säule) von geringer Intensität und doch genügender Spannung sei, um Coagulation hervorzurufen; zu grosse Intensität würde an den Einstichpunkten der Nadeln Entzündung zur Folge haben. Die Zahl der anzuwendenden feinge- glätteten Nadeln darf 2–4 bei intrathoracischen und bei extrathoracischen 6 nicht überschreiten. Die Nadeln müssen mindestens $1\frac{1}{2}$ Cent. entfernt von ein-

ander in die Geschwulst eingesenkt werden und 3-5 Cent. in die Tiefe dringen. Um der electrochemischen Cauterisation in der Umgebung der Nadeln vorzubeugen, wird empfohlen, beim Beginn der Operation nur den + Pol mit einer der eingesenkten Nadeln zu verbinden, den — Pol dagegen auf die Haut aufzusetzen; hat sich dann um die Nadel ein schwarzer Ring gebildet, so würde diese mit dem — Pol zu verbinden sein und der + Pol mit einer zweiten Nadel, eine um die der Einwirkung des — Pols unterworfenen Nadel entstehende blasse Zone würde das Zeichen zum abermaligen Wechsel sein, durch welchen der + Pol entweder wieder mit der ersten Nadel, wenn nur 2 Nadeln agiren, oder, wenn deren mehrere zur Anwendung kommen, mit einer 3ten Nadel, der — Pol mit der 2ten Nadel zu verbinden wäre. Die Dauer jeder Sitzung variire zwischen 25-45 Minuten, Wiederholung wäre erst nach längerer Zeit gestattet.

Panas (5) stellte in der Sitzung der chir. Gesellschaft eine junge Frau vor, bei welcher sich nach einem Fall auf die rechte Hinterbacke innerhalb 5 Jahren ein cirsoides Aneurysma entwickelt hatte. Als P. die Pat. in Behandlung bekam, war die Geschwulst auf die rechte Hinterbacke beschränkt, deutliche Pulsationen auf der Haut und im Rectum zu fühlen. 4 Injectionen von Liquor ferri sesquichlor. waren erfolglos. Zur Zeit der Vorstellung der Pat. drohte das Aneurysma auch auf die linke Gesässhälfte überzugehen und P. stellt die Frage, was zu thun sei. Giraldo's will Extirpation des Tumors, nachdem eine Ligatur an seiner Basis zur Verhütung der Blutung ausgeführt ist; gleichzeitig Compression der Aorta abdom. Legouest rath zur Compression der Aorta und Wiederholung der Injectionen.

K. BARDELEBEN (6) stellte aus der Literatur 90 Fälle von traumatischem arteriell-venösem Aneurysma zusammen; der von ihm beobachtete, an der A. brach. und deren Vene durch Schussverletzung entstanden, ist der 91. Von diesen Fällen treffen 49 die A. brach. Nächst dem folgt die A. fem. mit 13. Durch Aderlass entstanden 48 Fälle, davon kommen wegen der Häufigkeit des Aderlasses in der Ellenbenge die meisten auf A. brach. und V. med. bas. Durch Schussverletzung entstanden 12 und darunter nur 4 durch Kugelschuss. Der Fall des Verf. ist der fünfte.

Dieses Aneurysma arterioso-venosum war speciell ein Varix aneurysmaticus und sass links 4 Cm. oberhalb der Insertion des Deltoides unter der Narbe der Schusswunde. Die Venen des Armes unterhalb der Geschwulst waren erweitert und pulsirten isochronisch mit dem Aneurysma und dem Herzen. Ausser der Pulsation fühlte man an der Geschwulst ein Schwirren. Man hörte ein starkes Brausen und das sog. Thrill-Geräusch der Engländer, das bruit cataire, bruit de rouet der Franzosen. Die Circumferenz des Oberarmes über die Geschwulst gemessen beträgt 30,5, fällt bei Compression der A. subclavia, wobei auch die Pulsationen aufhören, steigt bei Compression der Arterien und der Venen unterhalb der Geschwulst. Thermometrische Messungen ergaben für den linken Arm mindestens 8° C. weniger als rechts. Die Circumferenz des linken Armes war gleichfalls geringer als rechts, die Sensibilität schien verringert. Eine besondere Therapie wurde nicht eingeleitet, da die Beschwer-

den gering und der Varix aneurysmaticus ungefährlich ist. Die einzig zulässige Therapie wäre die mildeste, nämlich Digital-Compression gewesen.

b. Heilung des Aneurysma durch Compression.

- 1) Murray, W, The rapid cure of aneurism by pressure; Illustrated by the case of Mark Wilson, who was cured of aneurism of the abdominal aorta in the year 1864. London. — 2) Macnamara, Rawdon, On the treatment of aneurism by compression. British Med Journ. August 19. — 3) Dutoit, Heilung eines Aneurysma der Arteria subclavia sinistra durch subcutane Ergotinjectionen und Digitalcompression. Archiv f. klin. Chir. Bd. XII. Haft 3. — 4) Agnew, Double popliteal aneurism. Philad. med. and surg. Rep. August 12. — 5) Stokes, William, Notes of cases of aneurism. Brit. med. Journ. Jan. 7. (Heilung eines P. lital-Aneurysma in 4 Tagen durch permanente Compression der Femoralis mittelst O'Reilly's presse artere.) — 6) Hall, J. G., Popliteal aneurism treated by compression. Brit. med. Journ. Oct. 14. — 7) Boughter, J. Frazer, On a case of double aneurism of the fem. arter. Med. Times and Gaz. Octbr. 2.

MACNAMARA (2) hat vor der chirurgischen Abtheilung der British Med. Association, bei deren Jahresversammlung, über die Anwendung der Compression des zuleitenden Arterienstammes bei der Behandlung von Aneurysmen einen Vortrag gehalten, welcher zwar wesentlich auf englische Verhältnisse, namentlich auf den Gegensatz von Irland und England berechnet ist, aus welchem wir aber doch hervorheben dürfen, dass diese Methode, gleich gut, ob der Druck durch eine Schraube, durch Gewichte oder durch Finger ausgeübt wird, fortfährt in Irland die vortrefflichsten Resultate zu liefern, dass es sich ferner bewährt, den Druck an 2 Stellen alternirend wirken zu lassen und dass es sich endlich als ausreichend erwiesen hat, nur 12 Stunden des Tags zu comprimiren und die übrigen 12 Stunden dem Kranken Ruhe zu lassen.

Dutoit (3) brachte ein durch Fall entstandenes Aneurysma der linken Subclavia durch Combination der Ergotinjectionen mit der Digitalcompression zur Heilung. Nachdem durch die Injectionen das Aneurysma soweit verkleinert, dass die bekannte Compressionsstelle zugänglich war, wurde durch 6 ½ tägige, nicht continuirliche Digitalcompression dasselbe zum Verschwinden gebracht.

Agnew (4) behandelte einen 40 jährigen Mann, welcher seit 2 Jahren in beiden Kniekehlen ein Aneurysma trug, zuerst am linken Bein 36 Stunden mit Instrumental- und dann, da diese zu schmerzhaft wurde, mit Digital-Compression, womit die Heilung vollendet war. Rechts wurde Digitalcompression allein angewandt und, obgleich schon nach 7 ½ Stunde die Pulsationen in der Geschwulst aufhörten, 24 Stunden fortgesetzt. Damit war auch das rechte kleinere Aneurysma geheilt.

Hall (6) heilte ein Kniekehlenaneurysma von der Grösse einer kleinen Orange bei einem 29 jährigen Mann durch Anfangs continuirliche, dann des Nachts unterbrochene Compression der Schenkelpulsader mittelst des Signoroni'schen Tourniquets.

J. Fr. Boughter (7) beobachtete zwei Aneurysmen an demselben Bein: eins in der Schenkelbeuge, eins in der Kniekehle. Letzteres wurde durch 5 ½ stündige Digitalcompression geheilt, ersteres nicht, weil es zu hoch sass. Die Ligatur der Iliaca ext. zu machen,

schien nicht angemessen, da Pat keine Beschwerden von dem persistirenden Aneurysma hatte.

c. Heilung des Aneurysma durch Flexion.

Larodelle, Anévrisme de l'artère poplitée, guéri en trois jours par la flexion de la jambe sur la cuisse. La presse méd. belge No. 43, 44. (Die Flexion geschah die ersten 48 Stunden ununterbrochen und wurde dann nach $\frac{1}{2}$ stündiger Pause noch 24 Stunden fortgesetzt).

d. Sonstige Casuistik, namentlich Ligatur bei Aneurysmen.

- 1) Hopmann, B., Fall von Aneurysma traumaticum der Carotis comm. dext. (nach Unterbindung der Arterie) und Heilung desselben durch Schwammtamponade; sogleich ein Beispiel vorläufiger Wirkung der Carboläure. *Berliner klin. Wochenschrift* No. 35. — 2) Lee, James, Aneurism of the upper part of the right common carotid artery, ligation of the vessel, recovery. *Lancet* Octbr. 14. p. 571. — 3) Gamgee, Sampson, Ligation of the common carotid artery for aneurism; death from cancer of the rectum. *Lancet* June 3. (Unterbindung der Carotie communis wegen eines zwischen ihr und dem Kehlkopf liegenden, mächtig wachsenden Aneurysma mit glücklichem Erfolge [der grösste Theil der Wunde heilte ohne Zuthun von Carboläure per primam], aber doch mit tödtlichem Ausgange nach 6 Tagen, wegen eines sogleich bestehenden Mastdarmkrebes). — 4) Ferguson, Sir William, Aneurism of the axillary artery, ligation of the subclavian. *British med. Journ.* March 4. — 5) Idem, Ligation of the subclavian artery. *Lancet*, March 25. — 6) Idem, Ligation of the subclavian artery for traumatic axillary aneurism. *Med. Times and Gaz.* April 22. — 7) Gay, A case of subclavian aneurism, ligation of the artery. *Lancet* May 6. — 8) Marc-Dagny, Anévrisme de l'artère axillaire. *Gas. des hôp.* No. 135. 1879. — 9) Hulke, Aneurism of the head of the elbow, failure of flexion and compression, deligation, cure. *Med. Times and Gazette* April. — 10) Keyes, L., Abdominal aneurism treated by galvano-puncture — the post-mortem condition of sac. *New York med. Rec.* Novbr. 15. (Erfolgreiche Versuche mit der Galvano-punctur bei einem Aneurysma der Arteria mesenterica superior, jedoch ohne gefährliche Folgen. Tod durch Entkräftung). — 11) Smith, Henry, Ligation of the external iliac. *Lancet* March 25 and *British med. Journ.* March 4. — 12) Peckard, John H., Ligation of external iliac artery. *Recovery.* *Philad. med. Times* March 15. — 13) Leard, Ligation of the iliac artery for femoral aneurism. *Lancet* August 5. — 13a) Lowe, Ligation of the external iliac artery for femoral aneurism. *Lancet* August 5. — 14) Cunningham, F. D., Diffused aneurism of the thigh from gun-shot wound of the profunda or one of its branches, ligation of the common femoral artery. *Virginia Clinical Record* April. — 15) Elliott, Chirurgische Heilmittel aus dem Sommersemester 1871. III. Ueber verschiedene Behandlungsweisen der Aneurysmen. *Wiener med. Wochenschr.* No. 40. — 16) Duplay, Simon, Note sur un cas d'anévrisme poplitée ayant nécessité la ligation de l'illaque externe. *Archives générales de méd.* Avril, May, Juin. — 17) Fayer, Traumatic aneurism of the popliteal artery. *Med. Times and Gaz.* Novbr. 11. — 18) Thoms, O. C., Case of popliteal aneurism cured by ligation of the femoral artery. *Boston med. and surg. Journ.* July 13. — 19) Jamieson, R. A., A case of popliteal aneurism bursting into the knee-joint; amputation, death. *Lancet* June 24. — 20) Stokes, William, Notes of cases of aneurism. *British med. Journ.* Jan. 21. — 21) Ott, E., Ein Fall von Aneurysma (traumaticum) spurium arteriae popliteae sin., Amputatio supra-condyloidea. *Fyämke*. Tod 14 Tage nach der Operation. *Archiv für klin. Chir.* v. B. v. Langenbeck Bd. XIII. p. 230. — 22) Savory, Two cases of popliteal aneurism treated by ligation of the femoral artery. *Lancet*. August 5. (2 Heilungen durch Unterbindung im Scarpa'schen Dreieck. Verband mit Carboläurelösung. Keinerlei üble Zufälle.) — 23) Fayer, J., Traumatic aneurism from gun-shot wound. *Med. Times and Gaz.* April 20.

Hopmann (1) theilt folgenden Fall mit: Patient erhielt einen Schuss, der am untern Ende des Jochbeins eindrang, den Gaumen zerriss und unterhalb des linken Gehörganges austrat. Starke Blutungen aus Mund, Nase und Eingangsöffnung führte zur Unterbindung der rechten Car. comm. Eine vereinzelt bleibende Nachblutung aus der Unterbindungswunde am dritten Tage. Heilung der Schusswunde. Als die Operationswunde bis auf Stecknadelkopffrösse verheilte war, trat nach dreitägigem Unwohlsein eine rasch steigende Geschwulst an der Unterbindungsstelle auf, und es erfolgte eine starke Blutung aus der Wunde, die sich oft wiederholte. Die Geschwulst wurde gespalten, entleerte Coagula und Blut. Das blutende Gefäss konnte nicht gefasst werden. Tamponnade mit Tanninbepuderten Schwämmen. Eintritt von pyämischen Erscheinungen. Starke Fäulnis des Eiters. Einschieben von Carboläure-Krystallen zwischen die Schwämme und Einschnneiden einer Höhlung in dieselbe, die mit Carbolkrystallen gefüllt wurde; darüber die Lister'sche Paste. Die Desinfektion gelang vollkommen. Die pyämischen Erscheinungen gingen zurück. Die Tamponnade lag 6 Wochen. Nach ihrer Entfernung heilte die Wunde. Es bestand noch Parese rechterseits seit der Unterbindung der Carotis; der rechte Bulbus durch Panophthalmitis phthisisch zu Grunde gegangen, wurde enucleirt.

Von James Lane (2) wurde die Unterbindung der rechten Carotis communis wegen eines alle charakteristischen Erscheinungen ausgeprägt darbietenden Aneurysma des oberen Theils desselben Gefässes mit einem gewöhnlichen seidenen Ligaturfaden, mit gutem Erfolge ausgeführt. Keinerlei Cerebral-Störungen traten bei dem 39 jährigen Manne auf. Das Schrumpfen der Geschwulst erfolgte sehr schnell, die Lösung des Fadens erst am 23. Tage. 11 Wochen nach der Operation war kaum mehr eine Spur von dem Uebel zu entdecken.

Innerhalb eines Monats ist in London die Unterbindung der Art. subclavia wegen Aneurysmen 4 Mal, 2 Mal von Ferguson (4. 5. 6.), 1 Mal von MAUNDER und 1 Mal von GAY ausgeführt worden.

Der 1. Fall von Ferguson betraf einen 53jährigen Seefahrer, welcher seit etwa 4 Monaten, in Folge einer gewaltsamen Streckung des Arms, ein Aneurysma in seiner rechten Achselhöhle bemerkt hatte. Der Einschnitt wurde $\frac{1}{2}$ Zoll oberhalb des Schlüsselbeins, mit diesem parallel gemacht. Das Auffinden des Scalenusrandes und die Unterbindung selbst (mit einem Seidenfaden) gelang leicht, jedoch wurde während der Operation die Wunde noch durch 2 verticale Schnitte erweitert, um besser in die Tiefe dringen zu können. Die Pulsationen im Aneurysma hörten sofort auf, und der Verlauf war Anfangs günstig; am 11. Tage traten aber pyämische Erscheinungen auf, denen der Kranke am 18. Tag erlag.

2) Ferguson's zweite Unterbindung der Subclavia an derselben Stelle war sehr erschwert durch die Grösse des Axillar-Tumors, welcher die Schulter empordrängte. Die stark entwickelte Vena jugularis externa wurde zwischen zwei Ligaturen durchschnitten. Auch der Omohyoidens wurde durchschnitten. Das Erkennen des Scalenusrandes machte Anfangs einige Schwierigkeiten. Sir William war in Zweifel, ob er den Muskelrand oder das Nervenbündel vor sich habe, und hebt die Möglichkeit eines solchen Zweifels bei der Operation an Lebenden ausdrücklich hervor.

Gay (7) unterband die Arteria subclavia zwischen den Scalenen wegen eines grossen Aneurysma subclavio-axillare, gegen welches grosse Dosen Bromkali, zwei Wochen lang täglich wiederholte subcutane Injectionen von Ergotin und Kneten der Geschwulst sich erfolglos erwiesen hatten, mit grosser Schwierigkeit, weil der Raum so äusserst beschränkt war und die Arterie gar keine Pulsationen erkennen liess. Nach der

Operation wurde merkwürdigerweise ein beträchtliches Sinken der Temperatur der ganzen entsprechenden Körperhälfte, auch der unteren Extremität beobachtet. Am 3. Tage war diese Differenz wieder ausgeglichen, und zwar wurde zuerst der Oberschenkel wärmer, zuletzt der Fuss. Bis zum 15. Tage ging Alles gut; dann wurde Pat. von Bronchitis befallen, die sich zur Pneumonie steigerte und am 19. Tage den Tod herbeiführte. Es wurde constatirt, dass er seit der Operation im Geheimen tüchtig Schnaps getrunken hatte. Die Section wies nach, dass die Operation durchaus ihre Schuldigkeit gethan hatte, dass aber ein Theil der Clavicula und Stücke der 3 obersten Rippen unter dem Drucke der Geschwulst bereits erheblich gelitten hatten.

Marc-Dupuy (8) unterband die Art. subclavia oberhalb der Clavicula wegen eines traumatischen Aneurysma der Art. axillaris. Am 7. Tage Lösung des Ligaturfadens; Heilung nach 28 Tagen.

Hulke (9) unterband mit günstigem Erfolge mittelst einer carbolisirten Hautligatur die Art. radialis im oberen Drittel des Vorderarms, wegen eines, durch übermäßige Anstrengung des Arms entstandenen Aneurysma bei einer 30jähr. Frau, nachdem vorher Flexion und Compression vergeblich angewandt war. Es bestand in diesem Fall die sehr seltene Varietät des oberflächlichen Verlaufs der Art. ulnaris.

Henry Smith (11) verrichtete die Unterbindung der Art. iliaca externa bei einer 32jähr. Frau wegen eines Aneurysma in der Schenkelbeuge, welches im Laufe der letzten 6 Tage sehr beträchtlich gewachsen war. Dies konnte mit grosser Bestimmtheit beurtheilt werden, weil die Patientin damals die Operation verweigert und das Krankenhaus verlassen hatte. Wegen der Ausdehnung der Geschwulst nach Oben musste S. die Incision so machen, als sollte die Iliaca communis unterbunden werden. Die Operation verlief ohne alle Schwierigkeiten. Der Faden löste sich am 13. Tage, die Wunde schloss sich schnell. S. legt besonderes Gewicht auf vorsichtigstes Verfahren beim Ablösen des Bauchfells, nicht blos um dasselbe überhaupt zu schonen, sondern auch um zu verhüten, dass nicht mit dem Bauchfell die Arterie verschoben werde.

Packard (12) unterband ohne Schwierigkeit in der Aetherbetäubung bei einem 35jähr. Weiber wegen eines Aneurysma der Schenkelbeuge die Art. iliaca externa mit glücklichem Erfolge. Der Faden löste sich am 27. Tage. In 92 Tagen war die Heilung vollendet.

Lund (13) unterband die Iliaca externa wegen eines grossen Aneurysma der Schenkelbeuge, welches schon über Jahr und Tag bestand und vor 14 Monaten ohne weiteren Erfolg als die Erzeugung eines Brandeschorfes mittelst Compression behandelt worden war, bei einem 42jährigen Manne. Die Operation wurde durch die grosse Fettleibigkeit erschwert; auch waren die von der vorausgegangenen Compression her bestehenden Verwachsungen der Gefässscheide mit dem darüber liegenden Gewebe hinderlich. Die Unterbindung selbst wurde mit einer antiseptisch präparirten Darmsaite ausgeführt, welche dicht am Quoten abgeschnitten wurde. Verband mit Lister'schem Lackpflaster, Nähte aus antiseptisch präparirter Seide. Nur an der Stelle, wo die Wunde im Narbengewebe lag, erfolgte die erste Vereinigung nicht vollständig; Eiterung trat aber nirgend ein, auch keinerlei anderweitiges übles Symptom. Der Verband wurde im Ganzen 8 Mal gewechselt; die beiden letzten Male wurde statt des Lackpflasters carbolisirter Musselin genommen.

Bei der von Lowe (13a) ausgeführten Unterbindung der Iliaca externa (gleichfalls wegen Aneurysma, bei einem 28jähr. Schneider) bestand die Ligatur aus einem Seidenfaden, dessen Enden aus der Wunde herausgeführt wurden. Die Wunde wurde mit Carbolsäurelösung gewaschen mit Silberdraht genäht, mit carbolisirtem Oel verbunden. Auch hier erfolgte erste Vereinigung

bis auf die Stelle, wo die Fäden lagen. Die Ligatur löste sich erst am 40. Tage.

Cunningham (14) unterband die Art. femoralis communis wegen eines traumatischen Aneurysma mit günstigem Erfolge. An welchem Aste der Arteria femoralis, welche selbst frei war, das Aneurysma seinen Sitz hatte, ist nicht völlig aufgeklärt. Die Veranlassung war eine Schussverletzung; die Kugel drang an der Grenze des oberen und mittleren Drittels des Oberschenkels ein; die Blutung hatte den 15jähr. Patienten fast völlig erschöpft. Die verletzte Extremität blieb im Wachsthum zurück.

BILLROTH (15) theilt mehrere von ihm beobachtete, zum Theil schon veröffentlichte Fälle von Aneurysmen mit, und zwar:

1. 2 Fälle von rein traumatischem Aneurysma. a) Aneurysma der Femoralis in der Mitte des Oberschenkels durch Stich entstanden. Methode des Antyllus. Die Ligaturen schnitten durch, immer neue Unterbindungen. Gangrän, Tod 15 Tage nach der ersten Operation. (Vergl. Chirurg. Klin. Wien 1868, pag. 158.) b) Derselbe Sitz des Aneurysma. Durch Revolverkugel entstanden. Compression mit dem Signorini'schen Compressorium. Nach 33tägiger Anwendung blieb die Pulsation aus. Manchmal kehrt sie wieder, um nach 1—2tägiger Compression zu verschwinden.

II. 2 Aneurysmen der A. femoralis durch spontane Ruptur entstanden. (Vergl. Chir. Klin. Zürich 1860—1867.) Beide durch Längsriss der Arterie in der Mitte des Oberschenkels. Digitalcompression erfolglos. Ligatur. Gangrän. Amputatio femoris. In einem Falle Heilung, im andern Tod.

III. Aneurysma der A. poplitea mit doppeltem Sacke; das spontane entstandene kleine Aneurysma war subcutan geborsten, und hatte sekundär zu einem grossen traumatischen Aneurysma geführt. Digital- und Instrumental-Compression erfolglos. Instrumentale Arterienclausur (Chir. Briefe, pag. 160). Blutung. Amputation verweigert. Unterbindung der A. fem. mit Auctorsion. Pyohaemie. Tod.

Duplay (16) behandelt ein spontanes Aneurysma popliteum bei einem 49jähr. Buchhändler zunächst vergeblich mittelst Flexion und Digitalcompression. Dann unterband er die Art. cruralis im Scarpa'schen Dreieck. Am 20. löste sich der Ligaturfaden mit nachfolgender, heftiger Blutung aus der Arterie, auf welche D. schon vorher gefasst war, weil dicht oberhalb der Ligaturstellen die Arterie noch fortdauernd pulsirt hatte. Die Blutung kam nachweisbar sowohl aus dem oberen, als aus dem unteren Ende. D. unterband das obere, nachdem er die Wunde hinreichend erweitert hatte, etwa 2 Cm. oberhalb der ersten Ligaturstelle. Da die Blutung aus dem unteren Ende hierauf stand, wurde dieses nicht unterbunden. Die Pulsationen in der Arterie bis zur Ligaturstelle dauerten fort, obgleich die Compression gegen den Ramus horizontalis hinzugefügt wurde. D. entschloss sich daher 4 Wochen nach der ersten Unterbindung zur Ligatur der Iliaca externa, welche ohne üble Zufälle ausgeführt und ertragen wurde. Schon am Abend war die Temperatur beider Beine fast gleich; am andern Tage konnte D. zu grosser Ueberraschung schon Pulsationen in der Schenkelpulsader dicht unter dem Fallopi'schen Bande fühlen; aber sie waren schwach und setzten sich nicht bis auf die Ligaturstelle am Schenkel fort. Der Unterbindungsfaden der Femoralis löste sich am 14., derjenige der Iliaca externa am 18. Tage. Das Aneurysma erwischt sich 5 Monate später als vollständig geheilt; aber der Kranke starb 10 Tage darauf an Lungen-Schwindsucht.

Fayer (17) operirte bei einem 32jähr. Manne ein durch eine heftige Quetschung des Oberschenkels entstandenes Aneurysma. Wie es scheint, ohne genau zu wissen, dass er ein Aneurysma vor sich hatte, machte F.

zunächst eine Incision, wurde durch den warmen Blutstrom belehrt und entschlossen sich sofort zur Operation nach Antyllus. Die Öffnung in der Arterie konnte deutlich erkannt werden. Am 2. Tage kam eine Nachblutung aus dem unteren Ende, wo der Faden nicht gehalten hatte, welches daher wieder unterbunden werden musste. Am 4. Tage traten Diarrhöen und Erbrechen ein, weiterhin Fieber und Delirien, unter denen am 7. Tage der Tod erfolgte. Die Section lieferte keine rechte Belehrung.

Turner (18) versuchte ein durch den Stoss eines Ochsen 3 bis 4 Wochen vorher entstandenes Kniekehlenaneurysma bei einem 50jähr. Neger vergeblich durch spitzwinklige Beugung im Kniegelenk zu heilen. Die sehr qualvolle Stellung wurde 7 Tage mittelst eines Verbandes gesichert und dennoch gar kein Erfolg erzielt. Wegen der heftigen Schmerzen im Knie musste die Behandlung unterbrochen werden. Durch Compression der Arteria femoralis mittelst eines Bügel-Tourniquets wurde, nach manchem vergeblichen Versuch, endlich innerhalb 54 Stunden die Pulsation der Art. femoralis unterbrochen; aber das Aneurysma pulsirte nach wie vor. An der Stelle der Compression entstand ein Brandschorf; T. entschloss sich daher zur Ligatur in der Spitze des Scarpa'schen Dreiecks. Diese führte ohne üble Zufälle zur Heilung. Der Faden löste sich am 13. Tage. (Es ist nicht recht ersichtlich, wie die Ligatur zum Ziele geführt haben soll, nachdem doch angeblich der Verschluss der Arterie fast genau an derselben Stelle durch Compression bewirkt war.)

Jamieson (19) hatte einen spanischen Schiffer zu behandeln, mit welchem er sich nicht verständigen konnte (in China) und von dem daher über den Verlauf seiner Krankheit nichts zu erfahren war. J. glaubte es mit einer eitrigen Entzündung im Kniegelenk zu thun zu haben und machte wegen der schnellen Fortschritte des Uebels die Amputation. Sein Schreck war gross, als er bei Untersuchung des abgeschnittenen Beins ein in das Kniegelenk durch die hintere Wand der Kapsel perforirtes Popliteal-Aneurysma fand, — welches freilich erst recht die Amputation erforderte.

W. Stokes (20) behandelte einen Fall von grossem Aneurysma popliteum nach einer Schussverletzung, in welchem zuerst die Instrumental-Compression 10 Tage lang ohne Erfolg, dann die temporäre Ligatur mit dem Instrument von Porter angewandt wurde (welche jedoch nur während der 50 Stunden, während welcher die Art. umschnürt war, sich wirksam erwies), bei welchem demnächst auch die Digitalcompression fehlschlug und endlich wegen rapiden Wachstums der Geschwulst die Amputation ausgeführt wurde. Die Untersuchung der Stelle, an welcher die temporäre Ligatur gelegen hatte, ergab vollständige Unversertheit der Arterie.

Ott (21) theilt folgenden Fall mit: Pat. empfand bei einem Sprünge während eines anstrengenden Marsches das Gefühl eines Risses oder Ruckes in der linken Kniekehle. Es folgten noch mehrere Märsche, bei denen Pat. Schmerzen, rasche Ermüdung, abendliche Anschwellung des Beines und nach einiger Zeit eine pulsirende Geschwulst in der linken Kniekehle bemerkte. Pat. entschloss sich erst zu einer Operation, als bereits Brand der Haut nebst einer bedrohlichen Blutung eingetreten war. Die Blutung wiederholte sich, und es wurde deshalb nicht die „Operation des Aneurysma“, sondern die Amputatio supraconyloidea gemacht. Nach 14 Tagen Tod durch Pyämie. Die Untersuchung der Geschwulst zeigte, dass es sich um ein sackförmiges Aneurysma der Poplitea gehandelt hatte, welches wahrscheinlich bei jenem Sprünge geborsten und ein zweites veranlasst hatte.

Fayer (23) fand bei einem 17jähr. jungen Manne, welcher ½ Jahr vorher sich selbst einen Schrotschuss in den Unterschenkel beigebracht hatte, ein nach dieser Verletzung allmählig entstandenes Aneurysma, welches, da in der Tibialis anterior die Pulsationen nicht gefühlt

werden konnten, an dieser zu sitzen schien. F. legte die Geschwulst bloss, wurde aber plötzlich durch eine heftige Blutung überrascht; während die Femoralis comprimirt wurde, liess sich feststellen, dass die Blutung aus einer grossen in der Tibia eingebetteten Höhle kam, man konnte nur kleine Gefässlumina entdecken, und doch strömte das Blut beim Nachlass der Compression in mächtigem Strahle, so dass schnell 2 Pfd. verloren gingen. Eine feste Tamponade beherrschte die Blutung. Die Tampons wurden mit Carbonsäurelösung getränkt und vom dritten Tage ab täglich gewechselt. Nach 3 Wochen trat, während Patient im Lehnstuhl sass, eine heftige Nachblutung ein, welche jedoch durch festere Tamponade wieder gestillt wurde. Nach 3 Monaten war die Heilung vollendet.

II. Krankheiten der Venen und Lymphgefässe.

- 1) Gross, S. W., Observations on ulceration of the jugular vein communicating with an abscess of an open sore. Americ. Journ. of med. Sc. April. — 2) Allen, Harrison, On inflammation of the long saphenous vein. Philad. Med. Times Sept. 1. pag. 433. (Nichts Neues). — 3) Michener, Ezra, Venous aneurism. Philad. med. and surg. Report. Novbr. 18. — 4) Sattler, Lymphstraxavas. Zeitschrift für Wundärzte und Geburtst. Hft. 2. und 3. — 5) Wienkowsky, Ein Fall von einer Lymphgefäss-Eistel. Wien. med. Wochenschr. No. 33.

S. W. Gross (1) hat 13 Fälle von Eröffnung der Vena jugularis interna durch eine von aussen auf ihre Wandungen fortschreitende Verschwärung gesammelt. Einer davon ist aus seiner eignen Praxis, die übrigen aus der Literatur. Die Mehrzahl der Fälle betraf Kinder von dem 12. Jahre. Die Veranlassung war in 11 Fällen tiefe Bindegewebs-Entzündung am Halse nach Scharlach. Diese an sich gefährliche Krankheit wird durch die Complication mit Eröffnung der Vene noch erheblich verschlimmert. — In der Mehrzahl der Fälle erfolgte ein grosser subcutaner Blut-Erguss. Nur 2 Mal bestand Thrombose des Gefässes, mit nachfolgendem Zerfall des Thrombus und metastatischen Abscessen. — Die Öffnung in der Vene war meist scharf begrenzt, wie ausgeschnitten. Wenn der Durchbruch in einen noch geschlossenen Abscess erfolgt, so ist die Diagnose vor der Anwesenheit von venösem Blut in tiefem Abscess niemals mit Sicherheit zu stellen. Die Carotis kann demselben ihre Bewegung in der Art mittheilen, dass der Verdacht eines Aneurysma entsteht. Gross glaubt, aus den von ihm gesammelten Fällen schliessen zu dürfen, dass die grossen Venenstämme, ebenso wie die grossen Arterienstämme, der Perforation mehr ausgesetzt seien, als ihre Aeste, vergisst aber dabei ganz, dass die Perforation kleinerer Aeste sich der Diagnose vollständig entzieht, weil sie gar keine, oder unerhebliche Krankheit-Erscheinungen veranlasst. In therapeutischer Beziehung empfiehlt G. vor Allem, zur Verhütung der Perforation, wie auch bei anderen tiefen Phlegmonen, schon vor dem Eintritt der Eiterung, mehrfache, tiefe Incisionen, jede etwa 1" lang, und ½" von einander zu machen. Ist Eiterung eingetreten, so sind die Einschnitte erst recht notwendig, um Eiter und brandige Gewebe zu entfernen. Dann Verband mit desinficirenden Flüssigkeiten, unter denen Lösungen von Chlorzink und von unterchlorigsaurem Natron oben an ge-

stellt werden. Keine Kataplasmen! Bei grosser Ausdehnung der brandigen Zerstörung leichte Cauterisation mit dem Ferrum candens, nach dem Rathe von BONNET (Gaz. méd. de Paris 1842). Allgemeine Behandlung wie bei anderen grossen Eiterungen. Kann man die Oeffnung der Vene entdecken, so muss man oberhalb und unterhalb derselben unterbinden. — Die sonst für Venenwunden so sehr empfehlenswerthe und von G. selbst lebhaft empfohlene Compression ist in solchen Fällen schwerlich anwendbar, weil die Respiration, welche ohnehin behindert ist, dadurch noch mehr erschwert werden würde.

E. Michener (3) theilt einen merkwürdigen Fall mit, dessen Benennung er dem Leser überlassen möchte. Nach einer, wie es schien, nicht sehr erheblichen Quetschung beim Abladen von Holz, stellte sich an der Aussenseite des Unterschenkels bei einem sonst gesunden 69jährigen Manne eine dunkelgefärbte Anschwellung ein. Unter allerhand Salben schwand diese bis auf einen circumscripten halbkugligen Tumor, welcher etwa 4 Zoll im Durchmesser hatte und stark hervortrat. 8 Tage danach wurde derselbe geöffnet und entleerte einen Strahl dunklen Blutes. Die Blutung wurde durch eine Rollbinde gestillt. Eine tiefere Punction führte zu demselben Resultat, die Geschwulst blieb unverändert, die Einstiche heilten, Pulsationen bestanden weder vor noch nachher, varicöse Venen waren nicht vorhanden. Nach 14 Tagen wurde wieder ein Einstich gemacht, dunkles halberhobenes Blut entleerte sich, dann stand die Blutung von selbst. Die Coagula wurden entleert, ein Druckverband angelegt, Heilung erfolgte in 3 Wochen.

Referent vermag in diesem Falle nichts Absonderliches zu erblicken, am wenigsten einen Grund zu dem absonderlichen Namen.

SATTLER (4) beobachtet eine Geschwulst, welche er als Lymphextravasat deutet.

Nach einer Quetschung der Beckengegend ohne Fractur aber mit grossem Bluterguss entstand, während letzterer sich gut zurückbildete, am Oberschenkel, da, wo die V. saphena in die Tiefe geht, eine in der Mitte harte, sonst fluctuirende, von normaler Haut bedeckte Geschwulst, welche, rasch wachsend, einen Umfang von 36", Durchmesser von 12", eine Höhe von 5" erreichte. Bei der Eröffnung entleerte sich eine gelbliche, zähe, mit Fibrinflocken gemischte Flüssigkeit. Nachdem noch ein spontaner Anbruch entstanden war, verschwand die Geschwulst bis auf ein hühenreigrosses, hartes und knotiges Residuum am Entstehungsorte.

Wienkowski (5) theilt folgenden, an einen, von Scholz 1863 in der Wien. med. Wochenschr. veröffentlichten, erinnernden Fall mit. Der sonst gesunde und robuste Patient bekam zuerst am linken Oberschenkel eine Geschwulst, die von selbst aufbrach und eine gelbliche Flüssigkeit entleerte. Das Geschwür verheilte. Bald darauf entstand 2" darunter ein zweites Geschwür, das trotz der verschiedenartigsten Behandlung keine Eiterung zeigte. Als eine nach oben führende Fistel aus der sich gelbliche Flüssigkeit ergoss, gespalten wurde, bemerkte man als Quelle dieser Flüssigkeit ein kleines Gefäss. Das Geschwür heilte nun bis auf eine stationär bleibende Fistel, welche dieselbe Flüssigkeit, die als Lymphé constatirt wurde, ergoss.

III. Krankheiten der Nerven.

(Ueber Shok und über Tetanus vergl. „Allgemeine Chirurgie“.)

1) Gore, Albert A. On a case of incised wound of the wrist, followed by anaesthesia and diminished temperature in the hand. Lancet March 4. (Die Wunde nahm die ganze Breite des Vor-

derarms ein; die A. radialis musste unterbunden werden; die oberflächlichen Sehnen waren durchschnitten. Erklärung der Anästhesie und der Temperatur-Verminderung fehlt). — 2) Lorinser, W., Ueber Quetschung der grossen Hüftnerven. Allg. Wiener med. Zeitung No. 43. — 3) Stewart, J. L., Excision of three inches of median nerve after an old gunshot wound of left elbow. Philad. med. and surg. Report. Febr. 4 — 4) Jessop, J. R., Extracts from my notebook. British med. Journ. — 5) Bär, J., Resection des Nerv. dentales und mentales an der Fingangeffnung des Unterkieferkranns. — 6) Hayfelder, O., Heilung einer Prosopalgie durch Neurotomie. Peterburg med. Ztschr. 1870. Heft I. — 7) Pepper, William, Cancerous tumor in right axillary; intrathoracic cancer; abdominal tumor, presumably of a cancerous nature; obstinate constipation; profuse sweating, at times unilateral; emaciation; cachexia; death. No autopsy. Philad. med. Times Febr. 15.

LORINSER (2) theilt 4 Fälle von Quetschung des Nerv. ischiadicus mit, alle entstanden durch Fall mit der Hinterbacke auf harte Gegenstände von geringem Umfange: 2mal hart gefrorenen, mit Eis, Steinen und Erdknollen bedeckter Boden, 1mal eine stahlbeschlagene Cigarrentasche, 1mal die Ecke eines hölzernen Treppengestelles; der eine Fall complicirt mit Schenkelhalbsbruch. Die Erscheinungen waren: Lobhafte Schmerzen im Verlaufe des Nerven, die durch active und passive Bewegungen, sowie durch Berührung sich steigerten. Muskelkrämpfe. Oberschenkel auswärts rotirt, Einwärtsrollung unmöglich. Deshalb besonders muss man genau auf einen Knochenbruch untersuchen. — Behandlung: ruhige Lage des Beines auf einem prismatischen Kissen mit leicht gebogtem Hüft- und Kniegelenke. Kalte Umschläge. Nach 6—8 Wochen wurden Gehversuche gemacht.

J. L. Stewart (3) excidirte bei einem jungen Manne, welcher in Folge einer Verletzung der Ellenbeuge, eine überaus heftige Neuralgie im Bereich des N. medianus zurückbehalten und gegen diese ausser vielen anderen Mitteln auch schon gegen 300 Drachmen Morphium (grösstentheils in Einspritzungen) verbraucht hatte, ein Stück von 3 Zoll Länge aus dem N. medianus, worauf (ausser einer venösen Blutung) üble Zufälle nicht eintraten, die Schmerzen aber sofort aufhörten und nicht wiederkehrten. Um den Mann zu betäuben, waren 14 Unzen Aether und eine volle Stunde Zeit erforderlich. Nach der Operation wurde Chloral in Drachmenlose ohne Erfolg gegeben; auch sonstige Schlaf- und Beruhigungsmittel mit Ausschluss der Opiumpräparate wurden vergeblich angewandt. Nach einigen Tagen ruhigen Verhaltens bei guter Diät trat von selbst Schlaf ein. Angeblich war schon 6 Jahr vorher von einem anderen Chirurgen ein Stück von 3 Zoll Länge aus dem Medianus ausgeschnitten worden, wovon sich aber keine Spuren fanden.

Jessop (4) extirpirte bei einem 19jäh. Mädchen im Krankenhaus zu Leeds ein aa der Volarseite des Vorderarms nahe dem Handgelenk nach einer Verletzung durch Glassplitter entstandenes von überaus heftigen Schmerzen begleitetes Neuroma am Nerv. ulnaris, in dessen Bereich zugleich mit den Schmerzen auch Abmagerung eingetreten war. Mit der nur erbseingrossen Geschwulst wurde ein 1½ Zoll langes Stück des Nerven mit ausgeschnitten. Die Hand wurde in gebeugter Stellung bandagirt, die Nervenenden mit feiner carbolisirter Seide zusammengeknüpft. Die ganze Operation und der Verband wurden nach der antiseptischen Methode ausgeführt. 3 Tage lang bestanden Schmerzen nach dem Verlauf des Ulnaris, dann aber erfolgte ohne üble Zufälle vollständige Heilung; alle Störungen der Innerva-

tion schwanden vollständig. Nach 5 Wochen konnte Patientin das Krankenhaus verlassen, von da ab wurde nur noch 2 Mal wöchentlich der galvanische Strom angewandt.

Bär (5) resecirte den N. dentalis und mentalis am Eingange des Unterkiefercanals wegen einer hartnäckigen Neuralgie der genannten Nerven und des Infraorbitalis, wodurch vollständige Heilung des Uebels erzielt wurde. Das Verfahren dabei war folgendes: Incision nach Linhart. Spaltung der Fascia parotideo-masseterica am hintern Rande des aufsteigenden Unterkieferastes, Spaltung der Parotis unterhalb des Speichelganges, Durchschneidung der Facialis-Zweige und des Masseter längs der Faserung. Freilegung des aufsteigenden Astes, Durchmeisselung desselben, dem fühlbaren Höcker der innern Eingangsöffnung des Canals gegenüber. Excision von 5^{mm} aus den eng zusammenliegenden beiden Nerven, Unterbindung der Art. dentalis. — Einlegung eines Charpietampons in die Knochenlücke, Vereinigung der Wunde durch umschlingende Naht. Heilung per primam, Entfernung des Tampons nach 14 Tagen. Gleich nach der Operation waren die Neuralgien verschwunden, um nicht wiederzukommen.

Heyfelder (6) durchschnitt wegen lang bestehender Prosopalgie den Nervus infraorbitalis sin.,

indem er das Foramen infraorbitale durch einen senkrechten, 4 Ctm. langen, Schnitt, nicht ganz 1 Ctm. unter der Mitte des untern Augenlides beginnend, und einen andern, vom Anfangspunkte des ersten horizontal nach aussen verlaufenden 1½ Ctm. langen, freilegte, den Nerven lospräparirte und ihn, so hoch er kommen konnte im Canalis infraorbitalis mit dem Messer trennte. Darauf wurde der Nerv, wo er sich zu theilen beginnt, nochmals durchschnitten und dadurch ein 1½ Ctm. langes Stück entfernt. Letzteres zeigte mässige Verdickung und Turgescenz des Nerviilems. Vollständige Heilung.

PKPKPK (7) beobachtete in 2 Fällen (von denen der eine zur Section kam, der andere aber nach der, während des Lebens vorgenommenen Untersuchung sich ähnlich verhielt), wie er glaubt, in Folge der Compression des Sympathicus durch kreibaige retroperitoneale und Mediastinal-Lymphdrüsen, profuse Schweise und hartnäckige Verstopfung, und fügt Betrachtungen über den Einfluss hinzu, welchen der Bauchtheil des Sympathicus auf die Secretionen der Haut und des Darmes ausübt.

Kriegschirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Allgemeines.

- 1) Bouchut, Des plaies d'armes à feu au XV. et au XIX. siècles. Gaz. des Hôpitaux No. 87. p. 347. (Historische Reminiscenzen und Parallelen). — 2) Longmore, T., On the classification and tabulation of injuries and surgical operations in time of war. Medico-chirurg. Transactions, Vol. 54. p. 201. (Beispiel die Classification der Kriegsverletzungen in England, Amerika, Frankreich, erklärt das englische System als das relativ beste, erkennt aber die Nothwendigkeit einer gemeinschaftlichen internationalen Classification an). — 3) Bahr, Nachträgliche Reflexionen über Kriegschirurgie. Deutsche Klinik 190. 209, 216, 226, 236, 293, 305, 311, 321, 360, 369, 380, 405, 415, 433, 442, 463. (Ist obenwenig, wie die vorjährigen Aufsätze, an die sich der obige anschliesst, etwas eingehenden Aussagen fähig). — 4) Vassia, Louis, Études sur les plaies par armes à feu. av. pl. Paris. 8. — 5) Burggrave, A propos des blessés militaires. Bulletin de l'Académie de médecine, de Belgique 1870. IV. p. 1000. (Ist hinsichtlich charakteristisch durch die ersten Worte der Mittheilung: „La présente communication n'est pas un travail en prose: c'est une simple causerie sur les impressions du moment.“)
- Projectile: 6) Ewich, Otto (König), Untersuchungen über die Untermedie der Chassepot- und Zündnadelkugel-Vorwandlungen. Allgemeine Militärärztliche Zeitschr. S. 17, 25. (Ist derselbe Aufsatz wie: Deutsche Klinik 1870. S. 428). — 7) Thierry, E., Des balles explosives. Gaz. des Hôpitaux No. 153. (Langest mit Recht die Anwendung solcher auf Deutscher Seite). — 8)

- Chassaignac, Bisciaën méconnue dans une plaie du bras. Gaz. des Hôpitaux No. 129. p. 514. (Ein Stück einer Kartitschkugel blieb 1½ Jahr unerkannt in einer Armwunde).
- Einwirkung der Projectile: 9) Muren, A., Physiologie pathologique de l'ébranlement des tumeurs par les projectiles de guerre. Gaz. méd. de Paris. p. 214, 225, 291, 301. — 10) Mühlhäuser, F. A. (Speler), Bleiprojectile und Schwundwunden. Berliner klin. Wochenschrift No. 27 S. 318. (Die Mittheilung von M. giftelt in dem Satze: „Alle Schwundwunden sind senech Brandwunden,“ unter Verweisung auf die Experimente von Hagenbach in Basel; vgl. unten den Bericht von Socin). — 11) Langier, S., Note sur les effets de la pénétration de balles et biseiaën dans les parties molles en osseuses du corps humain. Comptes rendus de l'Acad. des sciences. T. LXXII. No. 1. p. 22. (Unerwiesenes Raisonnement über eine durch die Geschosse herbeiführte „excentriche Commotion“; Bekanntes über die Deformation von Bleikugeln).
- Wirkung auf Arterien, Venen, Nerven: — 12) Verneuil, Section des artères par des projectiles de guerre (Gaz. de Chir.) Gaz. des Hôpitaux No. 57. p. 347. — 13) Boeckel, E., Des hémorrhagies dans les plaies d'armes à feu. Esquisses des ambulances de Haguenau et de Strasbourg. Gaz. méd. de Strasbourg. p. 13. — 14) Després, Ligature de la veine femorale. Gaz. des Hôpitaux No. 129. p. 514 — 15) Bumke (Lingen), Ueber traumatische Reflexblühungen. Virchow's Archiv für pathol. Anat. Bd. 52. S. 442. — 16) Patruban, Zur Aetiologie des Tetanus traumaticus. Allgem. Wiener medic. Zeitung, No. 8. S. 42. — 17) Cartas, Observations de tétanos traité par le landanum. Lyon. médical No.

29. p. 378. (3 tödtliche Fälle von Talaus bei Knochen-Verletzungen, 2 von Heilung gefolgt, bei denen nur die Weichtheile verwundet waren).

Heilungsprozess: 18) Verneuil. Ciéstration sans suppuration des trajets de balle. Gaz des Hôp. No. 4. p. 14. (Vf. hatte dies 6 mal beobachtet, Versuche, dies künstlich durch genaue Veranschlagung der Wunden herbeizuführen, sind ihm aber alle mislungen). — 19) Berger, Paul, Exemples de guérison obtenue sans appuration profonde dans quelques blessures graves, par coup de feu, des membres inférieurs. Union médicale No. 45, 46. — 20) Icard, Poutrière d'hôpital. Lyon. médical 15. Octbr. p. 443. (Fälle von Hospitalbrand in der Schweizer Ambulance zu Lyon beobachtet, mit Discussion in der dortigen medicinischen Gesellschaft).

MURON'S (9) Betrachtungen über die Erschütterung der Gewebe durch Kriegs-Projectile sind in ähnlicher Weise excentrisch, wie die seines Landmannes JULIEN ROUX (Tonlon) über die Entstehung der Osteomyelitis nach Schussverletzungen. Wir geben zunächst M.'s Conclusionen wieder, die folgendermassen lauten:

„1) Wenn ein Projectil mit grosser Geschwindigkeit einen Knochen in seiner Diaphyse trifft und gleichzeitig die Muskeln zermalmt, muss man auf Grund der entfernten Contusionen (contusions à distance), welche in diesen beiden Arten von Geweben entstehen, meistentheils die Exarticulation ausführen. Sie primär ausführen, heisst von dem Patienten eine ganze Reihe von Zufällen, die den Tod herbeiführen können, fern halten; nämlich acute Septicämie, Pyämie, Osteomyelitis der Verwundeten; es heisst dies ferner, ihn radical in einigen Wochen heilen, statt seine Leiden für eine unbestimmte Zeit zu verlängern, und schliesslich doch bei der Exarticulation anzulangen.“

„2) Die Resection ist in Wirklichkeit nur indicirt bei den Verletzungen der Epiphysen. Die Kugel, welche das spongiöse Gewebe durchdringt, verursacht in der That nur geringe Zerstörungen und die Resection der ganzen Epiphyse, sowie eines Theiles der Diaphyse wird sicherlich sich jenseits der Grenzen der Verletzung befinden.“

Als Beweis für die Contusion des ganzen Knochens sieht M. die Blut-Infiltration und Ecchymosen an, welche man bei einem nach stattgehabter Exarticulation der Länge nach durchsägten Knochen in grosser Ausdehnung und entfernt von der Verletzungsstelle antrifft; es kann indessen weder das Raisonnement des Verf., noch die von ihm angeführten 11 Verletzungsfälle, bei denen grossentheils operativ eingeschritten wurde, ohne dass für die Mehrzahl der definitiv Angang angegeben ist, uns zu seiner Ansicht bekehren. Ebensov wenig befriedigend sind die Angaben über die Mittel, zu erkennen, bis wohin die Contusion sich erstreckt und über deren pathologische Consequenzen und therapeutische Indicationen.

VERNEUIL (12) hat die folgenden 6 Fälle von Durchschneidung grosser Arterien durch Kriegs-Projectile beobachtet:

1) Durchschneidung der Art. brachialis, Heilung in 8 Tagen.

2) Eben solche Verletzung, Gangrän des Gliedes, Exarticulation im Schultergelenk.

3) Durchschneidung der Art. brach. in der Ellenbeuge, Eröffnung des Ellenbogengelenkes, Amputation des Oberarmes.

4) Eben solche Verletzung, mit Unversehrtheit des Gelenkes, conservative Behandlung.

5) Durchschneidung der Art. tibial. antica durch ein Granatstück; an beiden durchschnittenen Enden fand sich ein obturirendes Coagulum von resp. 2 Cm. und 15 Mm. Länge, nach Art eines Nagelkopfes hervorragend.

6) Durchschneidung des Unterschenkels durch ein Granatstück. Als Pat. in das Hospital kam, sah man die Art. poplitea pulsiren, die von einem Coagulum verstopft war. Nach der Amputation zeigte sich, dass dasselbe nicht weniger als 5 Cm. lang war und etwas über das Ende der Arterie, deren Häute alle in derselben Höhe durchtrennt waren, hervorragte.

In allen diesen Fällen fand Durchschneidung einer grossen Arterie ohne bedeutende Blutung statt, bei allen waren die Arterienhäute in derselben Höhe durchtrennt, und liess sich die Blutstillung also nicht durch denselben Mechanismus, wie er bei Durchreissung von Arterien stattfindet, erklären, wo alle Arterienhäute in verschiedener Höhe getrennt werden.

In den Mittheilungen von BOECKEL (13) über Hämorrhagien bei Schusswunden, welche nichts von dem ziemlich allgemein Bekannten und Angenommenen Abweichendes enthalten, sind mehrere bemerkenswerthe Fälle näher beschrieben:

1. Verletzung des Unterschenkels mit Fractura fibulae durch das Sprengstück einer Granate beim unvorsichtigen Entladen einer solchen, primäre Blutung; Ligatur der Art. tibial. postica und peronea in der erweiterten Wunde, 2 Tage später Gangrän des Fusses und Unterschenkels. Amputation des Oberschenkels am 4. Tage nach der Verletzung, Tod am 6. in Folge einer Nachblutung.

2. 62jähr Mann, Zerschmetterung des linken Unterschenkels mit nachfolgender primärer Amputation, Verletzung der Crista tibiae und des Spatium interosseum am anderen Unterschenkel, Bildung eines Abscesses in der Wade; Nachblutung etwa 5 Wochen nach der Verletzung, Ligatur der Art. tibialis postica in der Abscesshöhle, Heilung.

3. Schussfractur des Schulterblattes ohne Verletzung des Oberarmbeins, erste Nachblutung nach 8 Tagen, Bildung eines kindskopfgrossen Aneurysma der Art. scapularis communis oder eines ihrer Zweige, Spaltung der Höhle, Auffindung eines spritzenden Gefässes, in der Gegend des fracturirten Axillarrandes der Scapula; Umstechung desselben mit vieler Mühe, Stehen der Blutung, Heilung.

4. Falsches Aneurysma des Art. brachialis in der Mitte des Oberarmes durch eine Kugel, Nachblutung nach 10 Tagen, Spaltung der Blutgeschwulst, Ligatur der beiden Arterienenden.

DESPRÉS' (14) Fall von Ligatur der Vena femoralis ist folgender:

Schuss in die Weichtheile des Oberschenkels, 1 Cm. unter der Spitze des Scarpaschen Dreiecks. Heftige Blutung am 10. Tage, Erweiterung der Wunde, Unterbindung des blutenden Gefässes, der V. femoralis. Ohne Oedem und Phlebitis fand am 6. Tage die Abstossung der Ligatur und später die Heilung statt.

BUMKE (15) beschreibt zwei nach Schussverletzungen entstandene Affectionen, die er als reflectorische bezeichnen zu müssen glaubt und bei denen es sich in dem einen Falle um eine Reflex-Läh-

mung, im anderen um einen Reflex-Krampf handeln sollte.

1. Penetrierende Lungenschusswunde, Eingangsöffnung 2 Zoll nach aussen vom Angulus scapulae zwischen 8. und 9. Rippe; Ausgangsöffnung 1 Zoll über der rechten Brustwarze; eine Verletzung des Plexus brachial. in keiner Art nachzuweisen. Heilung der Brustwunde. Beträchtliche Atrophie der Muskeln der Hand, Contractur des 4. und 5. Fingers, Herabsetzung der Sensibilität im 5. Finger. Die Contractur wurde sogleich nach der Verwundung bemerkt.

2. Schuss in der Nähe des rechten Kniegelenkes (dasselbe vielleicht mit eröffnet), Contractur des 4. und 5. Fingers der rechten Seite, Heilung nach mässiger Kniegelenkentzündung mit Varus-Stellung des Fusses. Beim Versuche des Patienten aufzustehen und auf einem Stuhle zu sitzen traten jedesmal klonische Muskelkrämpfe, am meisten in den Muskeln der rechten Hals- und Nackenseite auf; das Sensorium blieb frei, der Anfall dauerte 1½ Stunde. B. glaubt, dass es sich um einen Reflexkrampf handelte, der in einer Verletzung des N. peroneus seinen Ausgangspunkt hatte.

Die von BERGER (19) in GOSSKLIN'S Abtheilung in der Charité beobachteten schweren Schusswunden der Unterextremitäten, welche ohne bedeutende Eiterung heilten, waren folgende:

1. Verletzung der Vorderfläche des linken Knie's mit vollständiger, wahrscheinlich comminativer Fractur der Patella durch einen Granatsplitter, unmittelbarer reichlicher Austritt von Synovia; Heilung nach 2 Monaten ohne Eiterung des Kniegelenkes.

2. Zwei Schüsse, von denen einer das obere Ende der linken Tibia zertrümmert und der andere das rechte Kniegelenk öffnete; Gangrän der linken Gliedmasse, Tod am 8. Tage; am rechten Kniegelenk war, bei Anwendung eines Oclusivverbandes, nur sehr wenig Eiter beobachtet worden.

3. Schussfractur des linken Oberschenkels im oberen Drittel ohne Eiterung der Bruchstelle in 2 Monaten geheilt.

4. Blinder Schusskanal im Oberschenkel mit Fractur desselben im mittleren Drittel; Vernarbung der Eingangsöffnung und Consolidation der Fractur ohne Eiterung in 5 Wochen, obgleich die Kugel nicht gefunden wurde.

II. Kriegschirurgische Diagnostik und Therapie (Transport, Verband, Amputationsfrage n. s. w.).

- 1) Gosselin, Recherche au moyen de l'investigateur électrique et extraction d'une balle enkystée depuis quatre mois dans la première côte gauche. Bulletin de l'Acad. de méd. T. 33. p. 730. (3 Cm. tief im Grunde einer Fistel unter dem Trapezium mit Trépané's electrischem Kugelsucher ein Projectil erkannt und nach vergeblichen Extractivversuchen mit einem Tiro-fond aus der dasselbe stützenden Knoenschale durch einen zuvor gemachten Kreusschnitt ausgemittelt). — 2) Fenger, Christian, (Kopenhagen), Ueber die Endoscopie der Schusswunden. Wiener med. Wochenschrift No. 25. — 2a) idem. Om Endoskopie af Skudsaar. Hosp. Tid. 14. Aarg. S. 33, 77. (Dasselbe).
- 3) Longmore, T. Remarks on the instruments designed for exploring gun-shot wounds, with a view to detect bullets or other foreign bodies suspected to be lodged in them. British Medical Journ. Vol. 11. 751. (Bespricht kurz einige Explorations-Instrumente, wie Lecomte's stylet-pince, verschiedene electrische Kugelsucher, Fenger's endoscopische Apparate). — 4) Esmerich, F., Verbandplata und Feldsanarst. Vorlesungen für zugehende Militärärzte und freiwillige Krankenpfleger. 2. vermehrte Auflage. Mit 7 Taf. und 48 Holzschn. Berlin S. 143 68. (Die Verwundungen bestehen in der Hinzufügung einer Abbildung und kurzen Beschreibung des Berliner Baracken-Lazareths auf dem Tempelhofer Felde, und der Abbildung und Be-

schreibung der nach Watson's System von K. für Resectionen des Ellenbogen-, Hand-, Fingergelenkes construirten Gyps-Schwebeschienen). — 5) Passavant, Gustav (Frankfurt a. M.), Bemerkungen aus dem Gebiete der Kriegschirurgie. Berliner klin. Wochenschrift. S. 28, 43, 75, 112, 126. — 6) Roser, W. (Munich), Zur Kniegelenkverhandlung. Ibid. S. 97, 124, 147, 463. — 7) Bruns, Viktor v. (Tübingen), Zur Kriegschirurgie. Ibid. S. 181, 195. — 8) Vogt, Paul (Greifswald), Beitrag zur Lehre von der primären Behandlung der Schussverletzungen mit Rücksicht auf die Thätigkeit der Amuloclen im Felde. Deutsche Klinik. S. 301, 345, 361. (Bekanntes). — 9) Hüster, C. Ueber die chirurgische Behandlung der Wundheiler bei Schusswunden. Sammlung klinischer Vorträge u. s. w. herausg. von Richard Volkmann No. 32. (Ist zu einer ausführlichen Mittheilung nicht geeignet). — 10) Pierry, Mémoire sur le pansement des blessures par armes à feu. Bulletin de l'Acad. de méd. T. 35. p. 703. (Reinnet an bekannte Dinge). — 11) Lantier, Des blessures par armes à feu perfectionnées et de la conservation des membres ainsi blessés. Gaz. des Hôp. No. 152. p. 607. (Anpreisung eines Wundbalsams). — 12) Dührnell, Du drainage dans les plaies d'armes à feu. Gaz. des Hôp. No. 15. (Ohne Bedeutung). — 13) Christy, F. Du drainage dans les plaies par armes de guerre. Lyon médical No. 14. 15, 16, 17. Separat-Abdruck Paris S. 64 pp. — 14) Satach, Note sur les Indications thérapeutiques des plaies d'armes à feu. Gaz. méd. de Paris. No. 2. 4. 6. — Recueil de mémoires de méd., de chir. et de pharm. milit. Avril p. 294. (Bekanntes Dinge). — 15) Sarasin, Du traitement des membres par coups de feu à l'aide d'appareils nouveaux dis appareils modelés en toile métallique. Arch. générales de méd. Sept. p. 237. — Recueil de mém. de méd. milit. Nov. p. 368. — 16) Philippe (de Saint-Mandé), Sur le traitement des fractures des membres par coups de feu à l'aide des appareils nouveaux dis modelés, en toile métallique de M. le Dr. Sarasin. Gaz. des Hôp. No. 135. p. 538. (Lobpreisung der Serben Apparate ohne eigene Erfahrungen darüber). — 17) Leisinger, Zur Beurtheilung über den Werth der Primäramputationen. Memorabilia No. 4. S. 80. — 18) The question of resection and amputation. Med. Times and Gaz. Vol. 1. 141. (Bemerkungen eines Kriegs-Correspondenten über einige Ansichten von Stromayer bezüglich der Verwundungen des Knie- und Fingergelenkes; Anführung von 2 conservativ behandelten Verwundungen des letzteren). — 19) A recent contribution to military surgery. Lancet. Vol. II. p. 104. (Analyse eines Aufsatzes von Stephen Smith über die Resultate von 479 Amputationen in der Continuität der Unterextremitäten). — 20) Kisch, Heinrich (Munich), Zur Verwundung der Moorbäder bei Verwundeten. Berliner klin. Wochenschrift S. 226. (Macht auf die allgemein bekannte Nützlichkeith von Moorbädern in den Folgezuständen der verschiedensten Arten von Verletzungen aufmerksam). — 21) Pagenstecher, Arnold, Die Heilerfolge der Therman Wiesbadens bei Verwundeten und Kranken nach den letzten Kriegen. 2. Aufl. Herausg. vom Curverrin der Stadt Wiesbaden. Wiesbaden S. 46 88. (Schildert die zahlreich erzielten Erfolge). — 22) Gahlan, Les caux de la Motte dans les blessures de guerre. Lyon médical No. 2. p. 555. (Bade-Reclame ohne eigene Erfahrungen).

FENGER (2) hat mit Instrumenten, die nach seiner Angabe von NYROP construiert wurden, die Endoscopie bei Schusswunden versucht. Er wandte dazu ein röhrenförmiges Speculum, 1 Mm. dünner als die zu suchende Kugel, mit einem Obturator versehen, an, nebst einem central durchbohrten Hohlspiegel und eine Petroleum-Lampe. Gebogene Haken-Pincetten verschiedener Form dienen zum Abwischen von Eiter u. s. w. und zur Ausziehung von Kleiderfetzen, andere Instrumente, theils nach Analogie der HUNTER'schen Harnröhrenzange construiert, theils löffelförmig, theils einen Kugelbohrer darstellend sind zur Extraction von Knoentheilen und Projectilien bestimmt. — Verf. hat bisher mit den Instrumenten nur Experimente bei Pferden und 2 Mal Versuche bei

Menschen gemacht, er glaubt, dass die Endoscopio hauptsächlich bei den frischen Wunden anzuwenden sei.

Nach einer längeren Einleitung, in welcher PASSAVANT (5) angiebt, wie er sich das Ideal der Kriegs-Verwundetenpflege vorstellt und Vorschläge zu einer Reorganisation derselben macht, führt er seine Grundsätze bei Behandlung der Schnsffleischwunden, sodann über die der Schussfracturen, theils conservativ, theils durch Resection, theils durch Amputation (bezüglich der letzteren ist er sehr für das von BARTSCHER und BUROW empfohlene Verfahren des Freilassens der Wunde von jedem Verbandsingenommen) an. So schätzenswerthe Bemerkungen sich hier und da vorfinden, so ist die ganze von PASSAVANT eingeschlagene und empfohlene Verfahrensweise nicht wesentlich verschieden von der auch sonst in Deutschland ziemlich allgemein gebräuchlichen, so dass wir uns enthalten können, hier näher auf dieselbe einzugehen. Detailangaben über seine Erfahrungen während des letzten Krieges enthält der Aufsatz nicht.

v. BRUNS' (7) Mittheilungen „zur Kriegschirurgie“ bilden den „Kriegschirurgischen Anhang, niedergeschrieben am Ende des Jahres 1870“ zu einem Hefte seiner chirurgischen Heilmittellehre, und enthalten die 3 Abschnitte über: „Extraction von Kugeln“, „Extraction anderweitiger Fremdkörper“, „Extraction von Knochensplintern“, welche dem elementaren didactischen Zwecke obigen Buches entsprechend, keine wesentlich neuen Gesichtspunkte darbieten.

Aus ROSEN'S (6) Mittheilungen „zur Kriegsverbandlehre“ heben wir Folgendes hervor: Für die Behandlung einfacher Schusswunden sind nur Ruhe, Schutz, Reinlichkeit erforderlich; für den frischen Schuss ist der beste Verband ESMARCH'S Dreieckstuch nebst einem etwas carbolisirten Fettläppchen. Auch für den weiteren Verband nach eingetretener Eiterung, empfehlen sich MAYOR'S Verbandmethoden, denen ROSEN noch eine weitere Verbesserung in dem sogen. Schürzenverband, bestehend in der Combination der Cravate mit einem über dieselbe schürzenartig oder wie ein Stück Wäsche über die Wäscheleine aufgehängten viereckigen Tuch oder mehreren Compressen zum Bedecken einer Wunde, dem Auffangen ihrer Secretion u. s. w. hinzugefügt hat. Die Compresse ihrerseits kann mit carbolsaurer Natronlösung befeuchtet oder auch noch mit einem impermeablen Stoffe bedeckt werden. — R. kommt ferner auf die Empfehlung des rohen, ungebleichten und unappretirten Musselins oder Molls als Universal-Verbandmittel im Kriege zurück und empfiehlt diesen Stoff auch zu carbolsauren Umschlägen. — R. erklärt sich bei denjenigen Fällen, wo bei einer einfachen Schusswunde eine rasche Verheilung des Schusscanales erwartet werden darf, gegen alles unnöthige Sondiren, Irrigiren, Anspritzen u. s. w., ebenso dagegen, eine relativ einfache Wunde durch Aetzung mit Carbonsäure zu compliciren.

Bei den Schusswunden mit Eiterverhalten bespricht er die Hindernisse, die auf Verklebung, Schwellung und Klappenformation heruhen und die dagegen anzuwendenden Mittel: Drainagerohr, Laminaria, Schnitt, gewaltsame Dehnung, und erklärt sich gegen den zu reichlichen und gewaltsamen Gebrauch des Irrigators und die durch denselben oft bewirkten Störungen des Heilungsprocesses. Auch berührt er dabei andere, gleichfalls früher vielfach von ihm ventilirte Fragen und Gegenstände, wie das jauchende Empyem und das Umstürzen des Patienten dabei gegen die vorhandene oder künstlich gemachte Oeffnung hin, die Anwendung der Rippen-Resection u. s. w.

Für den Gypsverband bei Schussfracturen, durch dessen gedankenlose oder nicht umsichtige Anlegung sehr viel Schaden angerichtet werden kann, während er auf der anderen Seite ein ganz vortreffliches Mittel ist, empfiehlt ROSEN nur solche Methoden, die sich ohne viele Einübung von Gehülften und ohne complicirtes Material anwenden lassen. Es gewährt dabei die feuchte Gazebinde als Unterlage und Ueberzug der Gypsverbände eine grosse Vereinfachung und Zeitersparnis, die Binden müssen aber sehr breit sein. Sehr zeitsparend ist auch die Combination des Gypses mit dem Spahn oder der Schiene (eine Polsterschiene wird durch Umwickeln der mit einem Stück Watte bedeckten Schiene mittelst einer feuchten Gazebinde leicht angefertigt). — Die Fenster bei den Gypsverbänden werden am schnellsten und einfachsten hergestellt mit Hilfe eines Hohlcylinders aus Heftpflaster, der mit seinem unteren 8fach eingeschnittenen Ende, einem Schornstein ähnlich über dem Schussloch aufgestellt und angeklebt wird, und dessen Höhlung temporär mit Charpie oder Baumwolle ausgefüllt wird. Der Hohlcylinder kann auch bisweilen als Abflussrohr für den Eiter benutzt werden. — Als eine gute Flickmethode für unvollkommene oder schadhafte gewordene Gypsverbände empfiehlt R. das Auftragen von Gypsbrei und feuchten Gazeläppchen in abwechselnden Lagen. — Zum Trocknen eines zu nass angelegten Gypsverbandes empfiehlt sich zusammengefallenes Fliesspapier. — Als improvisirte Stützpunkte für Hüftgelenks-Verbände, wenn die betreffenden Vorrichtungen nicht zur Hand sind, kann ein Holzstück, das auf ein Brett aufgenagelt ist, ein umgekehrter Blumen- oder Nachtopf dienen.

Die halbe Drahtlose, welche R. als den besten Apparat bei Schenkelhussfracturen erachtet, muss vor allen Dingen eine richtige Construction haben, an der es im letzten Kriege vielfach gefehlt hat. Die wesentlichen Eigenschaften einer guten Drahtlose sind folgende: 1) sie muss tief sein, besonders das Unterschenkelstück, damit gut aufgepolstert und die Ferse hohl gelegt werden kann, ohne dass die Seitenwände darüber zu kurz, zu niedrig werden; 2) das Hüftgelenkstück muss so ausgeschnitten sein, dass es am Hüftbeln weit heraufgeht, ohne den Sitzknorren zu drücken, 3) die halbe Drahtlose muss aus 2 Stücken bestehen, einem Unterschenkel- und Oberschenkel-

Stück, damit man je nach der Länge des kranken Beins die Theile übereinanderschoben und so den Apparat anpassen kann. Für langbeinige Beine hat man noch ein Zwischenstück nöthig, bestehend in einer etwa einen Fuss langen graden Drahtrinne. Hat man keine Befestigung des Hüftgelenks, z. B. bei Knieverletzung, nöthig, so kann dieses Zwischenstück als Oberschenkelstück benutzt werden. (Die Befestigung der Stücke gegeneinander geschieht durch Bindfäden). — Die Fütterung der Drahtthrose geschieht am einfachsten durch lange Steppkissen, lang, abgenähte Gummikissen, einige Blätter Watte, wo nöthig, in Leinölpapier gehüllt, und in beliebiger Form und Grösse zugeschnitten. Man lässt an der geeigneten Stelle eine Lücke zwischen den Steppkissen, oder bringt Löcher darin an, damit das Secret abfließen kann. Wenn man nur Watte zum Nachfüllen hat, lässt sich Alles gut machen. Zum Anpassen der Drahtthrose gehört wesentlich ein Handgriff, ohne welchen man sie lieber gar nicht anwenden sollte, mit dem aber doch manche Collegen noch unbekanntschienen: das Bein muss geradlinig angezogen werden, während man die Drahtthrose darunter bringt oder darüber hinaufschleibt; unterlässt man dies, so wird fast nothwendig eine grössere oder geringere Dislocation der Fragmente, also eine Irritation, um die Fracturstelle erzeugt. Beigleichzeitigem steten Anziehen des Fusses wird das Anheben des verletzten Beins verhältnissweise schmerzlos. Die Befestigung des Beins in der Drahtthrose geschieht am einfachsten durch Schräglücher, die man oben durchzieht, zur Befestigung des Hüftgelenkstücks dient ein grosses Schräglüch, das über der Hüfte quer herumgeführt wird. — Um die halbe Drahtthrose vor Rotationen zu schützen, oder vielleicht in einer gewünschten leichten Rotation nach aussen zu erhalten, braucht man nur einen Schutzbogen darüber zu stellen und das Fussstück der Drahtthrose an dem Bogen anzuknüpfen. Soll das Bein in Abduction gestellt werden, so muss neben dem Bett noch ein anderes Bett oder ein hoher Stuhl, eine Bank oder dergl. aufgestellt werden, damit der Fuss des Kranken ausser dem Bett seinen Platz findet. — Die Extension kann, wie schon BONNET vor 10 Jahren gezeigt hat, in den überhaupt für diese Behandlungsweise geeigneten Fällen mit der Drahtthrose verbunden werden. Es lässt sich leicht ein Extensionszug (mit Gewichten) durch die Fenster am Fuss der Drahtthrose durchleiten. — Die ganze Drahtthrose, wie sie BONNET angegeben und zunächst für Hüftgelenksranke empfohlen hat, leistet nicht das, was man sich vor zwanzig Jahren davon versprach. Sie ist weder für die Hüftgelenkskranken, noch für die Fracturirten so bequem, als man auf den ersten Blick denken möchte. Es ist ein schwerfälliger, viel zu kostspieliger, schwer und langsam anzuschaffender und keine Modification der Lage zulassender Apparat. — Bei den Schenkelfracturen wünscht man häufig Abductionsstellung des kranken Beins und diese ist in der BONNET'schen Drahtthrose nicht möglich, man müsste Drahtthosen mit

abducirten Beinen construiren, was übrigens durch Auseinanderbiegen und Befestigen auf einem Brett enigermassen zu ersetzen ist.

Zum Schluss empfiehlt R. noch ein Planum inclinatum duplex zu gleichzeitiger Daranflagerung der beiden unteren Extremitäten, welches, wenn an ihm Seitenstangen befestigt werden, einen Krankenheber, und nach Hinzufügung je eines oberen und unteren, die Seitenstangen auseinandergespreizt haltenden Brettes, eine Tragbahre darstellt.

CHRISOR'S (13) Abhandlung über Anwendung der Drainage bei Schusswunden bietet durchaus keine neuen Gesichtspunkte und irgend etwas von dem Allbekannten Abweichendes dar; die angeführten Beobachtungen, von denen 10 bloss Weichtheilgeschüsse, 14 andere aber auch gleichzeitig Knochenverletzungen betreffen, sind zwar zum Theil ganz interessant, aber doch auch nicht anders, wie sie ein Jeder, der sich mit Kriegs-Chirurgie beschäftigt hat, auch beobachtet hat. Es ist daher ein näheres Eingehen auf diese Fälle ganz entbehrlich. Die an den Vortrag der Abhandlung in der medicinischen Gesellschaft zu Lyon sich anschliessende Discussion bot ebenfalls nichts des Bemerkenswerthen dar.

Die von SARAZIN (15) nach einer weitschichtigen, mehrfach mit Ausfällen auf die deutsche Chirurgie gespickten Einleitung über Behandlung der Schnsfracturen überhaupt beschriebenen und empfohlenen Apparate sind ähnlich MERRIEN'S modellirten Apparaten, aber, statt aus Pappe, aus Eisen-Drahtgeflecht hergestellt, und bestehen aus galvanisirtem oder verzinktem Draht von $\frac{7}{16}$ — $\frac{8}{16}$ Mm. Dicke und Maschen von $\frac{3}{4}$ Ctm. Stärke, so dass die Geflechte leicht mit den Händen sich biegen lassen. Die beiden Hälften des Geflechtes, welche dazu bestimmt sind, das Glied von allen Seiten über einer Watte-Polsterung zu umgeben, und durch eine Reihe von Riemen und Schnallen zusammengezogen zu werden, werden an einer seitlichen Holzschiene mit Tapezierer-Nägeln angonagelt, oder mit Charnieren befestigt, und können zum Transport flach ausgebreitet werden. Bei den für Gelenk-Resectionen (z. B. am Ellenbogen-Gelenk) bestimmten Apparaten sind die für Ober- und Vorderarm bestimmten Schienen mittelst einer Vorrichtung verbunden, die eine verschiedene Winkelstellung zulässt.

Die von dem Württembergischen Regiments-Arzt LEISNORR (17) beigebrachte Statistik von 15 Amputationen, sämtlich primär in den Tagen vom 30. November bis 2. December in La Lande und Bois St. Martin angeführt, und zwar 11 mal wegen Verletzungen durch Granatsplitter, 4 mal wegen solcher durch Chassepot-Kugeln (im Ganzen 2 Amputirt. des Ober-, 3 des Unterschenkels, 6 des Oberarmes und 2 Doppel-Amputationen, nämlich je Oberarm und Ober- resp. Unterschenkel) liefert von Neuem den Beweis der ausserordentlichen Vorzüge der primären Amputationen, indem alle Amputirten genesen, ebenso 2 am Unterschenkel Ende October wegen Granatverletzung Amputirt. Die Heilung ging in

allen Fällen rasch vor sich; nur bei 5 Amputirten traten 2 mal Schüttelfröste auf. Schon nach 3 Wochen konnten die an den oberen und nach 4½ Wochen die an den unteren Extremitäten so wie die doppelt Amputirten in die Heimath oder heimathliche Reservespitäler entlassen werden. Die Amputirten wurden jedoch nicht in grösseren Spitälern behandelt, sondern es lagen immer nur ein, höchstens zwei Amputirte zusammen.

III. Kriegschirurgische Berichte und gesammelte Beobachtungen.

1. Krim-Krieg.

1) Hübbenet, C. v., Die Sanitäts-Verhältnisse der russischen Verwundeten während des Krimkrieges in den Jahren 1854—1856. Berlin. S. 190 SS.

Das Dunkel, welches bisher über der medicinisch-chirurgischen Statistik des Krimkrieges auf russischer Seite geherrscht hat, wird durch die Schrift von v. HUBBENET (1), die bereits vor längerer Zeit in russischer Sprache erschienen war, zwar nicht aufgebellt, aber doch ein wenig gelichtet. Trotz der Benützung amtlicher Materialien hat Verf. doch so viele Lücken und Widersprüche gefunden, dass es ihm nur, neben den Aufzeichnungen seiner eigenen Erlebnisse möglich war, durch eine kritische und analytische Prüfung der Wahrheit einigermaßen näher zu kommen. — Wir können auf die med.-chir. Geschichte der Belagerung von Sebastopol, welche den Hauptinhalt des Buches macht, nicht näher eingehen, sondern müssen uns auf Anführung einiger Zahlen aus diesem blutigen Drama begnügen. Welche Verluste beispielsweise der letzte Monat der Belagerung brachte, geht daraus hervor, dass vom 5.—27. Aug. alten Stils, also bis zu der am 27. August (8. Septbr.) erfolgten Erstürmung des Malakoff und dem in der folgenden Nacht stattfindenden Rückzuge auf die Nordseite der Bucht, nach den Ambulance-Büchern verwundet und amputirt worden waren:

1) auf der Stadtseite 4,884 Verwundete, 635 Amputirte.
2) auf der Karabel- 12,745 630

Summa: 17,629 Verwundete, 1,265 Amputirte.

Diese Zahl ist aber noch lückenhaft, da für Nr. 1 ein Tag, für Nr. 2 drei Tage fehlen: unter Hinzuziehung derselben und der 4 ersten Tage des Monats erhält man allein für den August bis zum 27.: 29,253 Mann Verwundete. Dazu kommen noch 6,485 Tode und 1,887 Vermisste, so dass der Gesamt-Verlust 37,625 Mann betrug.

Auf Grund sehr unsicherer Angaben berechnet v. H., dass der Gesamt-Verlust der russischen Süd-Armee in den Kriegsjahren 1853, 1854, 1855 auf 106,730 Tode, mit den in den Donau-Fürstenthümern Gebliebenen auf 110,000 zu veranschlagen ist.

Die Operations-Statistik giebt, je nachdem benutzten Quellen, sehr verschiedene Resultate. Nach dem Haupt-Bericht des General-Stabs-Directors sind,

mit Anschluss der Resectionen in der Continuität der Knochen und solcher Operationen, welche sehr bald schon auf dem Verbandplatze einen tödlichen Ausgang hatten während des ganzen Feldzuges die folgenden 4,821 grösseren Operationen vollzogen worden, welche die nachstehend sehr ungenügend bekannten Resultate hatten:

Amputationen:	Sa.	davon:	genesen	†
des Vorderarmes	465	109	282	
„ Oberarmes	959	187	439	
„ Unterschenkels	1,285	69	642	
„ Oberschenkels	886	29	369	
Summa:	3,596	394	1,732	

Exarticulationen:			
des Schultergelenkes	163	10	70
der Zehen	535	66	191
im Fussgelenk	57	9	4
Chopart'sche	17	3	14
Summa:	772	88	279

Resectionen:			
des Oberarmkopfes	20	2	11
„ Ellenbogens	25	7	9
Trepanat. des Schädels	20	—	20
Pirogoffs, osteoplast. Operat.	22	—	4
des Unterkiefers	27	—	2
Summa:	114	9	46

Total 4,482 491 2,057
Operationen in der Marine 409
Summa: 4,891.

Dagegen berechnet v. H. aus den Büchern der Verbandplätze, welche unter seiner Leitung standen, anschliesslich der wohl leicht auf 1000 zu veranschlagenden Operationen, welche unter PIROGOFF'S Leitung in den Hospitälern von Simpheropol und in anderen Localitäten stattfanden, allein circa 4,714 Operationen, und glaubt, dass auf Sebastopol allein 7,800 Operationen, für den ganzen Krimkrieg aber etwa 10,000 anzunehmen seien. — Man ersieht hieraus, wie ganz unbrauchbar diese Daten für eine wirkliche Statistik sind.

Selbst v. H. war nicht im Stande, von den 3,529 unter seiner Leitung ausgeführten Operationen, mehr als 636 Amputationen, Exarticulationen, Resectionen, bis zum entschiedenen Ausgange zu verfolgen, und die von ihm darüber gegebene folgende Statistik ist nichts weniger als befriedigend:

Von der Gesamt-Summe der 636 genesen 137, also etwa 20 pCt.
Von den 338 rechtseitigen genesen 63 also etwa 18½ pCt.
„ „ 298 linksseitigen „ 74 „ „ 25 „
„ „ 258 an den Ober-Extremitäten genesen 84 also etwa 32 pCt.
„ „ 378 an den Unter-Extremitäten genesen 54 also etwa 13 pCt.
„ „ 264 Oberschenkel-Amputationen genesen 24 also etwa 9 pCt.

Nach der Verlustliste der Landtruppen der Sebastopol'schen Garnison betrug bei einem Effectiv-Bestande von 149,732, und einem Ersatz von 19,806, also zusammen 169,538 Mann, der Abgang 138,658 Mann, (verglichen mit dem täglichen Garnison-Rapport) nämlich:

Garnison von Sebastopol.	Nach den Regiments-Angaben.	Nach den tägl. Rapporten der Garnison.
übergeführt u. commandirt	125	—
getödtet	15,162	17,015
verwundet	49,418	58,272
contundirt	23,464	15,174
verschunden	—	—
gefangen	4,294	3,561
gestorben	8,455	—
erkrankt	37,740	—
Summa	138,658	91,025.

2. Nordamerikanischer Krieg.

Surgical memoirs of the war of the rebellion. Collected and published by the United States Sanitary Commission. John A. Lindell. I. On the wounds of blood-vessels, traumatic hemorrhage, traumatic aneurism, and traumatic gangrene. — II. On the secondary traumatic lesions of bone: namely osteo-myelitis, periostitis, osteitis, osteo-porosis, caries and necrosis. — III. On pyaemia. Edited by Prof. Frank Hastings Hamilton. New York 1870. 8. 586 pp. 10 Platte.

Zu den amtlichen Publicationen über den grossen amerikanischen Krieg, welche die ganze chirurgische Welt mit Bewunderung erfüllt haben, kommen nun weitere, von privater Seite, nämlich von der Sanitäts-Commission der Vereinigten Staaten, jenem Verein, welchem die gesammte Organisation der freiwilligen Krankenpflege daselbst während des Krieges zu danken war, ausgehende, die nicht minder ausgezeichnet sind. So liegt uns jetzt ein Band mit chirurgischen Monographien von LINDELL vor. Der erste Abschnitt über Wunden der Blutgefässe u. s. w. ist unstreitig das Bedeutendste und Umfangreichste (265 SS.), was je über diesen Gegenstand geschrieben worden ist. Neben der sehr sorgfältigen Berücksichtigung der in der Literatur bekannten Thatsachen findet sich das kolossale Beobachtungsmaterial, welches der Krieg darbot, in vollem Umfange verwertet, indem ausser den zahlreichen von anderen Autoren angeführten Beobachtungen noch weitere 88 Fälle kurz skizzirt wiedergegeben werden. Es würde zu weit führen, auf Einzelheiten hier einzugehen, selbst nur die Résumé's wiederzugeben; im Uebrigen ist die von dem Verf. empfohlene Praxis fast genau die auch während des letzten Krieges von den deutschen Chirurgen befolgte. Als eine wahre casuistische Fundgrube dürfte sich die Uebersetzung dieses Abschnittes ganz besonders empfehlen. — Nicht minder vorzüglich ist der zweite Abschnitt (339 Seiten umfassend) über verschiedene traumatische Knochen-Erkrankungen, namentlich die Osteomyelitis, deren Bedeutung auf ihr wahres Maass zurückgeführt wird (es gehören zu diesem Abschnitt die 10 Tafeln in Farbendruck). Auch hier sind ausser den benutzten zahlreichen fremden Beobachtungen deren 60 aus der amerikanischen Kriegs-Praxis eingestreut. — Der letzte, wenigst umfangreiche Abschnitt über Pyämie bespricht dieselbe vorzugsweise von der praktischen Seite und enthält ebenfalls ein nicht unbedeutendes Beobachtungsmaterial.

Wir hoffen bald mehr dergleichen, auf derselben breiten Basis fundirte Monographien zu erhalten, und können nur wünschen, dass die bereits vorliegenden auch in Europa die verdiente Verbreitung und Beachtung finden.

3. Deutsch-französischer Krieg.

- 1) Pirogoff, N., Bericht über die Bezeichnung der Militär-Sanitätsanstalten in Deutschland, Lothringen und Elsass im Jahre 1870. Deutsche Uebersetzung von K. L. W. Leipzig. 8. 147 SS. — 2) Ehrlic, Carl, Militärrätliche Mittheilungen. Württemberg Correspondenzblatt No. 3. 8. 17. (Mittheilungen über Transport, Projectile — dazu 1 Tafel Abbildungen — 2 Militärlenzen-Verletzungen u. a. w.) — 3) Schwengler, Ernst Briefe aus dem Kriege. Bayerisches ärztliches Intelligenzblatt, No. 7. 8. (Touristen-Briefe). — 4) Ewart, W., Notes taken in a German field-lazareth. St. George's Hosp. Reports. Vol. V. p. 365. (Nichts von Bedeutung). — 5) Moore, Sandford, Remarks on the gunshot wounds of the war, their nature and the treatment adopted in the field hospitals. Lancet. Vol. 1. p. 476, 502. (Verf., englischer Militärarzt, gehörte an dem vom englischen Kriegs-Ministerium nach dem Kriegeschluss gesandten Feldlazareth und befand sich auf preussischer Seite, namentlich bei den Kämpfen im Loire-Gebiet. Seine Bemerkungen bieten nichts Erwähnenswerthes, enthalten aber manche missverständliche Auffassungen deutscher kirgischchirurgischer Maximen, e. B. dass man keine primären Amputationen anführe, sondern wo möglich den 3.—4. Tag dazu warte. Es march's Irrigator heisst bei M. „einspritzt“; E. ist auch der „Erfinder“ des dreieckigen Tuches. Stromeyer's „Küssen“ wird auch erwähnt.) — 6) Mac Cormac, William, Notizen und Erinnerungen eines Anbahn-Chirurgen. Ein Bericht über seine Thätigkeit unter dem rothen Kreuz während des Feldzuges von 1870. Aus dem Englischen überetzt von Louis Stromeyer, mit 7 Holotypen und 10 Holzschnitten. Hannover 8. 176 SS. — 7) Billroth, Th., Chirurgische Briefe aus den Feldlazarethen in Weissenburg und Mannheim. Berliner klin. Wochenschrift (Fortsetzung von 1870) No. 1.—62. Separat-Ausgabe unter dem Titel: Theodor Billroth, Chirurgische Briefe aus den Kriegs-Lazarethen in Weissenburg und Mannheim 1870. Ein Beitrag an den wichtigsten Abschnitten der Kriegschirurgie mit besonderer Rücksicht auf Statistik. Berlin. 1873. 8. 319 SS. — 8) Rupprecht, Ludwig, Militärrätliche Erfolge während des deutsch-französischen Krieges im Jahre 1870—71. Mit einem Kirchen. Würzburg. 8. 121 SS. — 9) Eckart, August, Geschichte des K. Bayer. Aufnahm.-Feldspitals XII im Kriege gegen Frankreich 1870—71. Würzburg. (Vgl. Bl. 1. S. 519.) — 10) Mühlbauer, Erfahrungen aus dem Feldzuge. Wirksamkeit des Aufnahm.-Feldspitals No. 11. Bayerisches ärztliches Intelligenzblatt No. 31. 8. 374. — 11) Schäffer, Theodor, Chirurgische Studien und Untersuchungen aus dem Feldzuge von 1870. Archiv für klin. Chir. Bd. XIII. S. 101. — 12) Steinberg, Die Kriegs-lazarethe und Baracken von Berlin nebst einem Vorschlage zur Reform des Hospitalwesens. Mit 4 lith. Taf. Berlin 1873. 8. 181 SS. — 13) Goldammer, Bericht über die Thätigkeit des Reserver-Lazareths des Berliner Hilfsvereins in der Garde-Ulanen-Caserne an Moabit. Berl. klin. Wochr. 8. 137. 149. — 14) Berger, Oscar, (Breitlan), Störungen der Sensibilität bei Schwerverletzungen. Kurze Mittheilung. Berl. klin. Wochr. No. 20. S. 234. — 15) Schüler, Maximilian, Kriegschirurgische Skizzen aus dem deutsch-französischen Kriege 1870—71. Hannover. 8. 124 SS. — 16) Heyfelder, O., Bericht über meine Wirksamkeit am Rhein und in Frankreich während des deutsch-französischen Krieges, Petersburg med. Zeitschr. No. 1. Auch als Separat-Abdruck unter demselben Titel. St. Petersburg. 8. 96 SS. mit 2 Tafeln. — 17) Heyfelder, O., Des réactions fortes à Newsted et du traitement des blessés et malades sous tentes. Bulletin de l'Acad. de Méd. de Belgique T. V. p. 310. (Inhalt ähnlich wie der des vorigen Artikels). — 18) Lücke, Albert, (Bonn), Kriegschirurgische Fragen und Bemerkungen. Nach Erfahrungen aus den Reserverlazarethen in Darmstadt während der Monate August, September und October 1870. Mit 4 Holzschn. und 1 Plan. Bonn 119 SS. — 19) Kähler, H., (Darmstadt), Analekten aus der Kriegschirurgie. Memorabilien. S. 140, 157, 209, 241, 261. — 20) Aus den Lazarethen der DDR. Bertheimesse und Johann

Merkel in Nürnberg. Bayer ärztl. Intelligenzblatt No. 22, 23. — 21) Mittheilungen aus dem Ludwigburger Reserrespital. Württemberg. Correspondenzblatt. No. 1—26. Gesammelt unter dem Titel: E. Ott, Oesterlen und Romberg, Kriegschirurgische Mittheilungen aus dem Ludwigburger Reserrespital während des deutsch-französischen Feldzugs 1870—71. Stuttgart. 4. 61 SS. mit 1 Taf. — 22) Seeger, W. v., Die Leistungen der Verwundeten im Kleinkindereruche und Diskonshaus in Ludwigburg im Jahre 1870—71. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer Heft 2 und 3. S. 81. — 23) Gutkunst, Bericht über die während des vorigen Jahres in dem Verwundeten Ludwigburg (Kinderhospitale) aufgenommenen Schwerverletzten und ihre Behandlung. Ebendes. 8. 134. — 24) Salamaña, Mittheilungen aus dem Verwundeten in Esslingen. Württemberg. medice. Correspondenzblatt. No. 18—21. — 25) Socin, August und Kiebs, Edwin, Chirurgische und pathologisch-anatomische Beiträge zur Kriegschirurgie. Mit Holzschn. und 19 Tafeln. Leipzig. 1872. gr. 4. — I. August Socin, Kriegschirurgische Erfahrungen, gesammelt in Carlsruhe 1870 und 1871. Mit Holzschn. und 9 Tafeln. X und 195 SS. — II. Edwin Kiebs, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Schwunden nach Beobachtungen in den Kriegsanstalten in Carlsruhe 1870 und 1871. Mit Holzschn. und 10 Tafeln. XI und 137 SS. — 26) Tachard, E., Réflexions pour servir à l'histoire de la chirurgie en campagne. Gas. des Hôp. No. 58, 60, 67. — 27) Tilliaux, Réflexions sur les pleines d'armes à feu observées pendant la campagne de France de 1870—71. Bull. général de thérap. Mars, p. 211, Mars 30. p. 259. (Ohne Redaction.) — 28) Murray, Four days in the ambulances and hospitals of Paris under the commune. British medical Journal. Vol. I. p. 541, 596, 620. (Beitrag zur medic-chirurgischen Geschichte jener Zeit.) — 29) Ricord, Résumé du rapport sur les ambulances de la presse. Gas. des Hôp. No. 15. — 30) Moynier, Eugène, Ambulance de la rue Saint-Lazare. Ibid. No. 113. (Privat-Lazareth, das 60 Verwundete und Kranke mit 2.323 Verpflegungstagen aufnahm; 2 davon starben.) — 31) De quelques-uns des résultats obtenus par le ambulance de la Société de secours aux blessés. (armées de Sedan et de la Loire). Ibid. No. 133. (Kurzgefasst Auszug aus dem Bericht des Chefsärztes Ambulance, Dr. Dupré.) — 32) Service médico-chirurgical de l'ambulance du Corps législatif. État et mouvement des militaires blessés traités dans cette ambulance du 19 septembre 1870 au 31 janvier 1871. Ibid. No. 149. — 33) Brénger-Fraud, Coup d'oeil sur les amputations de Jambes pratiquées dans la deuxième division des blessés de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce. Bulletin gen. de thérap. 39. Oct. p. 347. (In dem uns noch nicht beendeten vorliegenden Artikel sind 8 Amput. des Unterschenkels näher verzeichnet, von denen 4 tödtlich verliefen.) — 34) Sédillot, C., Du traitement des fractures des membres par armes à feu. Lettre à M. le professeur Stoever. (Schluss von 1870.) Gas. méd. de Strasbourg. p. 2, 32, 42, 56. — 35) Idem Note accompagnant l'envoi d'un opuscule intitulé „Chirurgie de guerre; du traitement des fractures des membres par armes à feu.“ Comptes rendus de l'Acad. des sciences T. 72. No. 14. p. 399. — 36) Joessel, Sur l'ambulance du Petit-Quartier de Haguenau. Gas. méd. de Strasbourg p. 7, 36. — 37) Felte et W. Groillemaud, Relation clinique sur les ambulances de Haguenau Ibid. p. 101, 116, 129, 142, 177. — 38) Gross, F., Notice sur l'hôpital civil pendant le siège et le bombardement de Strasbourg. Ibid. No. 10, 11, 12, 16. — 39) Foucart, F., Contribution à la relation médicale de la guerre de 1870—71. Hôpital militaire de Strasbourg. Service de la division de blessés pendant le siège. Montpellier médical. Déchr. p. 337. — 40) Eisen, Le service médical du bataillon de sapeurs-pompiers pendant le siège de Strasbourg. Gas. méd. de Strasbourg. p. 17. (Das aus 240 Mann bestehende Bataillon hatte während dieser Zeit 62 Verwundete und Kranke und 4 Tödt.) — 41) Dron, Achille, Notes d'un chirurgien d'ambulance. Lyon médical. No. 11, p. 496. (Verf. Mitglied der 2. Lyoner Ambulance; Beobachtungen auf verschiedenen Kriegsschauplätzen Frankreichs, aber ohne Belang.) — 42) Babbler, Observations médico-chirurgicales recueillies pendant la campagne de l'ambulance de midi. Montpellier médical. Juillet-Août. p. 27. Septembre. p. 183. (Sehr weitschweifig, trotzdem fast ohne Details, namentlich ohne jegliche Statistik, ganz verholten.) — 43) Fontan, Blessures de guerre. Lyon médical No. 17. p. 211. (Zwei

der Lyoner med. Gesellschaft vorstellte Fülle: 1) Verletzung des Ichiadikus, wegen Hämorrhagien Legator der Art femoral. Resultat: Vollständiger Verlust der Sensibilität und Mobilität des Unterschenkels und Fusses; Vorhandensein eines mit perforant plantaire an der Ferse wahrscheinlich in Folge der Nervenverletzung. 2) Schuss in die Weichen mit Darm-Verletzung; Heilung, vielleicht durch geauwogenes langes Fasten begünstigt.) — 44) Girardès, Société de médecine. de Paris. 19 août 1870. Communication. Gas. des Hôp. No. 137. p. 547. (Ohne Belang.) — 45) Langier, Maurice, Note sur deux cas de blessures de guerre: 1. Plais avec corps étranger de la base de la langue, 2. Plais de la cuisse, communiquant avec le rectum. Gas. hebdom. de Méd. No. 45. p. 720. (Am der Zunge wurde ein abgelagertes Kugel und ein oberer Backenzahn ausgezogen. Im 2. Falle Zerschmetterung des Unterschenkels durch ein Granatstück, ein anderes war längs des Oberschenkels bis in's kleine Becken eingedrungen.) — 46) Guillery, Présentation de blessés. Bulletin de l'Acad. de Méd. de Belgique. T. V. p. 91. (1. Partielle Resektion der Clavicula mit nachträglicher Exfoliation des größten Theiles des Restes derselben. 2. Resektion des oberen Endes des Os hum. mit Exarticulation des Kopfes. In beiden Fällen Heilung.)

PROGOFF'S (1), Schrift welche, trotz mancher irrthümlichen Auffassungen, begrifflicher Weise des Interessanten sehr viel enthält, ist gleichwohl zu einer auszüglicher Wiedergabe nicht geeignet. Um aber für Denjenigen, welcher sie noch nicht zu Gesicht bekommen hat, das näher zu bezeichnen, was man in derselben zu suchen hat, führe ich die 5 Fragen an, die P. sich bei seiner in amtlichem Auftrage ausgeführten Besichtigung der Militär-Sanitäts-Einrichtungen in Deutschland und Frankreich gestellt hatte:

1) In wie weit werden die Principien der internationalen Philanthropie, welche in den Vereinen für Pflege kranker und verwundeter Krieger ihren Ausdruck finden. In der That realisiert?

2) In welchem Verhältniss standen im vergangenen Kriege die private und internationale Hilfe zu der Militäradministration, und welchen Einfluss übte die Privathilfe auf das Loos kranker und verwundeter Krieger im Verlaufe des Krieges aus?

3) In wie weit hat sich, bei gegenwärtigem Modus der Kriegführung, das Loos der Verwundeten, auf dem Schlachtfelde selbst, sofort nach der Schlacht gebessert?

4) Welcher Erfolge erfreute sich im vergangenen Kriege die sogenannte conservative und expectative Behandlung im Allgemeinen, und besonders jener Verletzungen, welche, nach den früheren Begriffen, eine unverzügliche Entfernung der verletzten Gliedmassen erforderten? Und

5) Welche Nutzanwendung kann unsere russische Militär-Medicin und unsere Privathilfe zum Wohl verwundeter und kranker Soldaten aus dem Kriege von 1870 ziehen?

Aus der Uebersetzung des bereits im vorigen Jahresbericht (II. S. 346) besprochenen MAC CORMACKSchen Buches (6) sind die von STROMMEYER gemachten Bemerkungen und Zusätze hervorzuheben. In Betreff der Hospital-Hygiene macht er auf eine von ihm im Versailler Schloss gemachte Erfahrung aufmerksam, dass sich im Winter ohne genügende Heizung keine den Kranken wohlthätige Ventilation herstellen lässt, und dass Kälte und Zugwind ebenso gefährliche

Feinde der Operirten (durch Pyaemie) sind, als Ueberfüllung, an welche dort kein Gedanke war. Er beobachtete dort, wie schon 1849, bei grossen Temperaturschwankungen das Ueberziehen der Wunden mit einem diphtherischen Belage, nach Umständen von einem leichten granen Anfluge bis zu einer dicken, weissen Anflagerung fortschreitend und zwar sowohl bei Pyaemischen, als bei sich vollkommen wohl Befindenden. Derselbe verschwand oft von selbst bei wärmerem Wetter oder einer Veränderung der Verbandmittel. Die am 21. October gemachten 11 primären Operationen (7 Amputt. des Oberschenkel, 1 des Oberarms, 2 Resect. des Sehnliter-, 1 des Ellenbogengelenks) führten sämmtlich zum Tode. In späterer Zeit, als besser geheilt wurde, sollen die Resultate besser gewesen sein. — Nach einigen Bemerkungen über Untersuchung der Wunden, Carbonsäure, Gebrauch des Jodkalium bei traumatischen Knochenentzündungen, Trepanation Gegenöffnungen bei penetrierenden Brustwunden, Torsion der Arterien, bespricht S. das wichtige Capitel von den secundären Blutungen und den Unterbindungen in der Continuität. Von 13 ihm im letzten Kriege vorgekommenen Blutungen verliefen nur 2 durch Amputation, 2 durch entfernte Unterbindung glücklich; er glaubt, dass man sich entschliessen müsse, bei secundären Blutungen öfter zu amputiren. Es handelte sich bei den Blutungen 4 mal um directe Unterbindungen an der verletzten Stelle, bei der Subclavia unter dem Schlüsselbein, Axillaris, Brachialis, Femoralis, sämmtlich mit tödtlichem Ansang. Entfernte Unterbindungen: 7 mal der Femoralis, 2 mal mit Erfolg (einmal jedoch erst nach einer zweiten, höheren Unterbindung, nachdem 4 mal 24 Stunden Digital-Compression angewendet worden). Brand der Extremität mit tödtlichem Ansang erfolgte zweimal (Axillaris, Femoralis); beide Male waren die Hauptvenen nicht intact. In einem Falle stillte die Ligatur der Femoralis auch nicht für einen Augenblick die Blüthung aus der durchschossenen Poplitea; es musste sofort amputirt werden, Heilung. — In einem anderen Fall führte die nach mehreren Blutungen (aus der Tibialis postica) am Unterschenkel angeführte Amputation unter dem Knie die Heilung herbei. S. berichtet ferner von mehreren Spontan-Heilungen verletzter grosser Gefässe, z. B. der Brachialis 2 Mal, der Poplitea 2 Mal, wo Brand, aber keine Blutung erfolgte (beide Male mit Lebens-Rettung, durch Exart. genu und Amp. femor.); er beobachtete ferner die spontane Heilung eines Kastaniengrossen Aneurysma der Art. interossea. — S. rüth, man solle sich alle mögliche Mühe geben, die spontane Heilung angeschossener Arterien durch Immobilisirung, Kälte, Bleiwasser, vorsichtige Diät n. s. w. herbeizuführen. Nach einer ercenten, ausführlichen Besprechung der sogenannten phlebostatischen Blutungen vergleicht S., die Schussfracturen der Diaphysen betreffend, seine am Ober- und Unterschenkel in Floing bei conservativer Behandlung erzielten günstigen

Resultate mit denen aus seinen früheren Feldzügen. Es handelt sich dabei um:

Feldzüge:	Oberschenkel:		Unterschenkel:	
		davon †		davon †
Schleswig-Holstein, 1848—50	28	14=50 pCt.	68	11=16 pCt.
Langensalza 1866	25	15=60 "	52	14=26 "
Floing 1870	35	8=23 "	35	5=14 "

Ans dem Abschnitt über Schussfracturen der Gelenke und Resectionen heben wir hervor, dass S. in Versailles im Ganzen 17 Resectionen der Ober-Extremität (9 der Schniter, 8 des Ellenbogens) sah, welche das Resultat ergaben, dass in der Periode, wo die Ventilation übermässig und die Heizung ungenügend war, 8 Todesfälle auf 11 Resectionen kamen, und nach dem 19. Januar, wo diese Uebelstände wegfielen, 1 Todesfall auf 6 Resecturen. Während S. in Versailles nur eine Hüftgelenks-Resection mit schnell tödtlichem Ansang sah, berichtet er von einer solchen, die in einem Reserve-Lazareth zu Hannover mit Glück von HÜPPESEN ausgeführt wurde.

Der bei Spichern verwundete Patient kam erst nach 2 Monaten in H.'s Behandlung. Anfangs hatte es geschienen, als ob die Kugel, welche in der Nähe der rechten Spina ant. sup. ein- und durch die Hinterbacke ausgetreten war, nur Weichtheile verletzt habe. Es waren weder besondere Schmerzen noch andere beunruhigende Erscheinungen wahrgenommen worden, der Pat. hatte sogar mehrere Wochen lang aufstehen und gehen dürfen. — Als Pat. in H.'s Behandlung kam, fieberte er, hatte äusserst heftige Schmerzen, Decubitus und Verfall der Kräfte waren schon eingetreten. Ein in der Tiefe der vorderen Wunde sich findendes loses Knochenstück, welches nach blutiger Erweiterung ausgezogen wurde, 6" lang, 6" breit war, gehörte seiner Form nach unzweifelhaft dem Supercilium acetabuli an; der eingeführte Finger gelangte auf den cariösen Gelenkkopf. Der Einschnitt wurde nach aussen und hinten fortgeführt und sofort mit der Stichtsäge der sehr abgeplattete und fast bis zum Collum hin resorbirte Schenkelkopf, so weit derselbe noch vorhanden war, entfernt. Die Pfanne war erweitert und stellenweise caris. Die Heilung ging, abgesehen von einem in der Nähe des Kniegelenks eröffneten Senkungsabscess, ohne besondere Schwierigkeiten von statten; 90 Tage nach der Operation konnte Pat. das Bett verlassen und wurde im Mai 1871 blühend und kräftig, mit etwas beweglichem Hüftgelenk entlassen.

Eine Kniegelenks-Resection erlebte S. im Felde nicht, dagegen sah er nach seiner Rückkehr in Hannover einen äusserst gelungnenen Fall, von BRÜCKEN und LINDEMANN operirt. Das Gelenk war mit Fractur der Patella geöffnet gewesen, Pat. litt zugleich an der Ruhr. Nach der Heilung sah der Mann sehr blühend aus, der Zustand des nur wenig verkürzten Beins liess Nichts zu wünschen übrig, die Verwachsung der resectirten Knochen war vollständig. — In seinen Schlussworten sagt S. auch der Kriegs-Chirurgie Lebewohl, „der ich seit 1848 so manche Stunde bei Tage und bei Nacht gewidmet habe.“

Unser im vorigen Jahresbericht (II. S. 343) ange-

fängenes Referat über BILLROTH's chirurgische Briefe, (7) die nunmehr vollendet und in einem Bande gesammelt vorliegen, kauft bei den accidentellen Wandtrankheiten, mit denen wir aufgehört hatten, wieder an. Wir bemerken dabei, dass die Briefe, die sowohl ihrem Inhalte nach, als auch ihrer sehr ansprechenden Form wegen unser ganzes Interesse in Anspruch nehmen, sich nicht auf die Mittheilung der in dem letzten Kriege von B. gemachten Erfahrungen beschränken, sondern beinahe alle wichtigen und brennenden Fragen der Chirurgie in den Kreis ihrer Besprechung ziehen.

Unter den 220 Verwundeten, welche das zu Grunde liegende Beobachtungs-Material bilden, starben 6 (vom 6. - 21. Tage) an Septicämie und 35 (von der 2. - 9. Woche) an Pyämie, die meisten von den letzten (resp. 11 und 12) in der 3. und 4. Woche, darunter 8, bei denen auch secundäre Blutungen eingetreten waren; unter den 21 Secirten zeigten 6 gar keine Abscesse, alle übrigen Lungen-Abscesse, 1 mal fand sich ein grosser Leber-Abscess. Von den 35 Pyämischen hatten 10 Schussfract. des Oberschenkels, 7 des Kniegelenks, 6 Brust-, 5 Becken- und Hüftgelenkschüsse, bildeten also (zusammen 28) die grosse Majorität.

Der Abschnitt über Verletzung grosser Arterien enthält mehrere interessante Fälle, in welchen trotzdem keine Blutung stattfand, ferner einige Fälle von traumatischen Aneurysmen, namentlich der Art. femoralis, in denen mit wechselndem Erfolge nach ANTYLLUS operirt wurde (einmal war in der ganzen Umgebung die Arterie so morsch, dass keine Ligatur hielt, und höher oben, an der Art. iliaca ext. unterbunden werden musste). — Nachblutungen kamen unter den 132 Weissenburger Verwundeten bei 16 vor, von denen 13 starben; B. beobachtete überhaupt (auch in Mannheim) 27 Verwundete mit Nachblutungen, von denen 22 zu Grunde gingen. Von den erstgenannten 16 Nachblutungen kamen 8 am Oberschenkel und Knie, 3 am Unterschenkel, 4 an Brust und Hals vor, 1 am Fuss; sie traten vom 4. - 27. Tage auf. Unterbunden wurde dabei 5 Mal die Art. iliaca ext. (4 †), 5 mal die Art. femoral. (3 †), 1 mal die Art. subclavia (†). In diesen 11 Unterbindungsfällen erfolgte der Tod indessen nur 3 mal an den Folgen der Ligatur (1 mal Gangrän, 2 mal Blutungen) in den übrigen an Pyämie. — Es werden ausserdem noch weitere Unterbindungs-Fälle mitgetheilt, so der Carotis communis (Tod nach längerer Zeit). 7 mal sah B. (bei 6 Individuen, von denen 5 starben) Blutungen im Bereich der A. subclavia und ihrer Aeste, unterband sie 3 mal selbst und assistirte bei 2 anderen dergleichen Ligaturen. — An den Unter-Extremitäten kamen 2 Fälle von secundären Blutungen aus Amputationsstümpfen des Oberschenkels vor, beide mal durch entfernte Ligatur der Art. femoral. oberhalb dauernd gestillt; 1 der Patienten ging aber später noch an Pyämie zu Grunde. — In 7 Fällen von Schussfractur der Diaphyse des Oberschenkels und 1 solchen des Kniegelenkes kamen starke wiederholte

Blutungen vor, 3 mal wurde dabei die Art. femoral. am Sartorius, 1 mal am Lig. Poupartii, 5 mal die Art. iliaca ext., 1 mal die Art. iliaca commun. und Aorta unterbunden; von allen diesen Fällen kam nur einer durch, alle übrigen starben an Pyämie, 1 an Blutung. — 5 mal ereigneten sich starke arterielle Blutungen bei Unterschenkelfract., 2 mal wurde dabei die Amputation (des Unter- resp. Oberschenkels) gemacht, davon 1 mal, nachdem in Folge der Ligatur der Art. femoral. Gangrän des Fusses und Unterschenkels eingetreten war; 2 mal hatte die Ligatur der Femoral. einen günstigen Verlauf (1 mal musste, da die Ligatur im Canal des Adductor magnus sich vorzeitig löste, eine Ligatur höher oben gemacht werden), 1 mal einen tödtlichen Ausgang. — Es schliessen sich daran längere Betrachtungen über die Ursachen der arteriellen Blutungen, über Ligaturblutungen, Thrombusbildung u. s. w., die wir hier, als zu weit führend, übergehen. — Zerreissungen von Nervenstämmen durch Projectile erinnert sich B. 6, am häufigsten mit Paralyse des N. radialis, und 4 mal mit Fractur des Oberarmes, gesehen zu haben. Die Aussichten auf Heilung oder Besserung waren, wie gewöhnlich, schlecht. 2 Fälle von Neuralgien in Folge von Streifungen gemischter Nerven durch die Kugel gaben zu grossen Leiden Veranlassung, wurden aber später gebessert.

Das Beobachtungs-Material von BILLROTH und CZERNY belief sich auf 220 Verwundete (91 Deutsche, darunter 52 Preussen, 39 Bayern, und 120 Franzosen) mit zusammen 277 Verletzungen. Letztere vertheilten sich nach Körper-Regionen folgendermassen:

I. Kopf, Gesicht, Hals	16
Weichtheile	5
Knochen	13
II. Brust, Bauch, Geschlechtstheile, Beckengegend	72
nicht penetrirend	30
penetrirend	42
III. Ober-Extremitäten	52
Weichtheile	16
Schultergelenk	9
Oberarm - Diaphyse	11
Ellenbogengelenk	5
Vorderarmknochen	3
Handgelenk, Hand, Finger	8
IV. Untere Extremitäten	135
Weichtheile	28
Hüftgelenk	9
Oberschenkel-Diaphyse	44
Kniegelenk	18
Unterschenkelknochen	27
Fussgelenk, Fuss,	9
Summa	277

Nach dem Verlaufe gruppiren sich die Verletzungen:

	Sa. geheilt.	gest.
Kopf und Gesicht	8	8
	(bei 5 Patt.)	—
Hals	2	—
Brust, nicht penetrirend	3	2
Brust, penetrirend	32	20*, 12

*) Oder in der Reconvalescenz, nur bei 2 dieser zweifelhaft; als ganz sicher sind bei Billroth und

	Sa	geheilt.	†
Bauch, penetrirend	3	3	3
Beckenegend u. Geschlechtstheile	8	7	1
Oberer Extremität			
Schultergelenk, sämmtlich mit Resection behandelt	8	6	2
Exarticulat. des Schultergelenkes	2	2	—
Schussfr. der Diaphyse des Hum.	10	7	3
Amput. des Oberarmes	1	—	1
Ellenbogengelenk mit Resect. behandelt	2	—	2
Untere Extremität.			
Hüftgelenk	12	—	12
Resection des Schenkelkopfes	2	—	2
Oberschenkel, überhaupt	44	18	26
conservat. behandelt 41	17	24	—
Amputat. des Oberschenkels	9	3	6
Kniegelenk, überhaupt	18	8	10
conservativ behandelt 12	2	10	—
durch Resection beh. 1	—	1	—
Unterschenkel überhaupt	22	15	7
conservativ behandelt 14	2	12	—
Amput. des Unterschenkels	6	3	3
Fussgelenk, überhaupt	4	4	—
conservativ behandelt 2	2	—	—
mit Resect. 1	1	—	—
Fusswurzel und Mittelfuss, Knochenverletzungen	10	10	—

Wir fügen den obigen, aus verschiedenen Tabellen zusammengetragenen Zahlen, die sich im Original noch mit den Resultaten des Englischen und Französischen Berichtes über den Krimkrieg, das Circular Nr. 6 für den Amerikanischen Krieg, STRONKNER'S über den Deutschen Krieg (1848—50) und die Schlacht bei Langensalza, LÖFFLER'S über den dänischen Krieg (1864), BIEFEL'S über Landesht, MAAS' über Nachod, BRCK'S über Tauberbischofsheim verglichen finden, einige weitere Bemerkungen hinzu.

Die Paraentese des Thorax mit grossem Schnitt führte B. 3malans (2 †). Magen- und Darmfisteln kamen 10—12 vor, 1 Netzvorfall, expectativ behandelt, gelangte nach Retraction und Schrumpfung des Netzes zur Heilung, Verletzungen der Nieren waren 2 mal zu vermuthen; bei 2 Zerreissungen des Hodens wurde 1 mal *lego artis* die Castration gemacht; bei einem Schuss durch das Perinaeum und Zerreissung der Harnröhre wurde die äussere Urethrotomie mit gutem Erfolge ausgeführt.

Was bei den Oberschenkelbrüchen über den von B. bevorzugten Gypsverband, die Extension, die für die Ausführung beider und der Suspension erforderlichen (abgebildeten) Vorrichtungen angeführt wird, lässt sich in kurzem Auszuge hier nicht wiedergeben, wir setzen bloss eine Uebersicht der erzielten Resultate hierher. Es wurden Oberschenkelschüsse conservativ behandelt:

Czerny die Resultate von 30 penetrirenden Brustwunden mit 9 Todesfällen, festgestellt, wovon noch 4 als an anderen Complicationen oder Erkrankungen Gestorbene abgezogen werden können.

im oberen Drittel: 5; davon genesen 1; † 4 = 80,0 pCt.
 - mittleren - : 10; - - - 2; † 8 = 80,0 -
 - unteren - : 6; - - - 4; † 2 = 33,3 -
 Summa: 21; davon genesen 7; † 14 = 66,6 pCt.

Nach der Behandlungs-Methode:

Keine Verbände: 3; davon genesen —; † 3 = 100,0 pCt.
 Gyps-Verband : 10; - - - 5¹⁾; † 5 = 50,0 -
 Extension : 10; - - - 2; † 8 = 80,0 -
 Summa: 23; davon genesen 7; † 16 = 69,5 pCt.

*) dabei die zwei secundär Amputirten.

Die Knieschüsse ergaben, wie aus den früher angeführten Zahlen ersichtlich ist, namentlich bei conservativer Behandlung, ein sehr ungünstiges, die Fngsgelenkschüsse ein günstiges Resultat.

Nach sehr beherzigenswerthen Bemerkungen über die Behandlung von Amputationswunden und über konische Stümpfe giebt B. zum Schluss seiner höchst anregenden chirurgischen Briefe die folgende übersichtliche Zusammenstellung der von ihm und CZERNY in Weissenburg ausgeführten Operationen:

	Primäre Operationen.			Secundäre Operationen.			
	Sa.	geh.	†	Sa.	geh.	†	
Res. cubiti total.	1	1	—	Res. cap. hum.	8	6	2
				Res. cubiti total.	1	1	—
				Res. capit. fem.	3	—	3
				Res. art. genu 1	—	1	—
				Res. art. pedis 1	1	—	—
				Exart. humeri 2	2	1	—
Amput. femoris 2	1	1	1	Amput. humeri 1	—	1	—
				Amput. femoris 7	2	5	—
				Exart. genu 1	—	1	—
Amput. cruris	3	2	1	Amput. cruris 7	4	3	—
Summa	6	4	2	Summa	32	16	16

1) 1 mit geheilte Wunde später an Dysenterie gestorben. — 2) In Folge Resection des konischen Stumpfes an Pyämie gestorben. — 3) Später Amput. femoris erforderlich mit †.

Ueber den Anhang „die Endresultate der Gelenk-Resectionen“, der ursprünglich in einem Journal erschien, berichten wir in dem Referate „über Amputationen, Exarticulationen, Resectionen.“

RUPPRECHT (8) berichtet über die von ihm in seiner Station als consultirender Chirurg beim 2. Bayer. Armee-Corps, in den Monaten September und October 1870 in Antony und Massy (südlich von Paris) im Bayer. Aufnahms-Feldspital Nr. VIII. beobachteten und behandelten Verletzungen. Seine Statistik umfasst 361 Mann (darunter 9 Offiziere), fast ausschliesslich (346 M.) Bayern und fast ebenso ausschliesslich (bei 349 M.) Schusswunden betreffend. Da es sich um Feld-Lazaretho handelte, so kann das von R. gegebene Schluss-Resultat seiner Statistik, dass von 361 Behandelten, 18 geheilt waren, 52 starben, 277 evacuir wurden, und 14 verblieben, nicht als ein definitives betrachtet werden und kein wissenschaftliches Interesse beanspruchen. Wir geben im Folgenden aus der ausführlicher mitgetheilten Statistik, unter Fortlassung der gedachten Rubriken, nur

einen die topographische Vertheilung der Verwundungen veranschaulichenden Anszug, aus welchem der Unterschied dieser Statistik von der der Reserve-Lazarethes leicht ersichtlich ist. Es kamen folgende Verwundungen vor:

I. Kopf	58
Schädel	34
Gesicht, Kiefer	24
II. Rumpf	53
Hals	4
Penetrierende Brustwunden	14
Andere Thorax- und Rückenwirbelwunden	16
Bauch	8
Becken	11
III. Obere Extremität	122
Schultergegend (Schlüsselbein, Schulterblatt)	16
Schultergelenk	3
Oberarm	15
Ellenbogengelenk	8
Vorderarm	22
Handgelenk	3
Hand und Finger	55
IV. Untere Extremität	128
Hüftgelenk	2
Oberschenkel	60
Kniegelenk	15
Unterschenkel	34
Fuss	17

Bei den 52 als gestorben Angeführten waren die Todesursachen: Pyaemie und Osteomyelitis septica 24, Trismus und Tetanus 6, andere Todesursachen 22.

Von den vorgekommenen Unterbindungen verliefen die in der Wunde an der Tibialis antica und Maxill. externa ausgeführten etc. glücklich, dagegen die ebendasselbst an der Profunda femoris und Art. perfor. prim. ausgeführten, sowie 2 entfernte Ligaturen der Art. femoralis tödtlich. — Die Resultate der anderen Operationen waren:

Operationen	Sa.	†	eva-	ver-
			cuirt	blieb
Resectionen:	7	1	2	4
im Ellenbogengelenk	2	—	—	2
im Schultergelenk	3	—	1	2
in der Continuität des Radius	1	1	—	—
" " " der Fibula	1	—	1	—
Klaspotomie am Femur	2	2	—	—
Amputationen:	30	14	12	4
der Finger	8	—	8	—
des Vorderarms	1	—	1	—
Oberarms	6	3	3	—
Oberschenkels	10	8	—	2
Unterschenkels	5	3	—	2
Exarticulationen:	16	5	8	3
der Finger	6	1	4	1
der Handgelenkes	3	—	2	1
der Schulter	2	—	1	1
des Oberschenkels	4	4	—	—
des Fusses (Chopart)	1	—	1	—
Total Resultat:	55	12	22	11

Je nach primärer und secundärer Ausführung hatten die Operationen folgende Resultate:

Operationen	Primäre		Secundäre	
	Sa	†	Sa	†
Exarticulationen	13	4	3	1
Amputationen	25	11	5	2
Resectionen	2	—	7	3
Summa	40	15	15	6

37,5 pCt. 40,0 pCt.

Aus den „Beobachtungen über die Verletzungen“, in denen sich manche treffende Bemerkung und manches interessante Vorkommnis verzeichnet findet, können wir hier Einzelheiten nicht hervorheben. — Ein nicht unbeträchtlicher Theil der Schrift beschäftigt sich speciell mit dem Militär-Sanitätswesen mit besonderer Rücksicht auf Bayern und einer Reform des dortigen Feld-Sanitätsdienstes. Wir wollen auf diese Abschnitte nur verweisen, ohne näher auf sie einzugehen.

In dem von dem Bayer. Stabsarzt Dr. MÜHLBAUER (10) geleiteten Bayer. Anfuhr- und Feldspital Nr. 2. wurden während der Zeit der selbständigen Etablierung desselben vom 1. September 1870 bis 20. März 1871 an 8 einzelnen Orten in verschiedenen Gegenden Frankreichs ärztlich behandelt und verpflegt: 2,865 Verwundete und Kranke, und zwar 102 Offiziere (85 Bayerische, 10 verbündete, 5 feindliche) und 2,763 Mannschaften (2,298 Bayerische, 368 verbündete, 97 feindliche), sowie 504 Passanten. Es fanden sich darunter 844 innerlich, 72 äusserlich Kranke, 11 Syphilitische, 2 Krätzige und 1,930 Verwundete (96 Offiziere, 1834 M.), davon 1899 durch Schuss, 5 durch Hieb, 2 durch Stich verwundet, 24 mit Contusionen behaftet. Die Verwundungen bestanden in Haut- und Muskel-Verletzungen 1364, Knochen-Contusionen 251, Knochen-Fracturen 220, Eingeweide-Verletzungen 95, und waren dieselben folgendermassen vertheilt: Kopf 145, Hals und Rumpf 302, obere Extremitäten 634, untere 849. Es waren also die letzteren und unter ihnen der Oberschenkel am häufigsten betroffen. Ausserdem fanden sich bei einer beträchtlichen Anzahl mehrfache Verwundungen. — Von grösseren Operationen wurden ausgeführt: Resectionen: 1 des Unterkielers, 5 des Ellenbogen-, 3 des Schulter-, 2 des Kniegelenks, 1 in der Continuität des Unterschenkels; Amputationen: 4 des Oberarmes, 12 des Ober-, 3 des Unterschenkels. — Die Resultate der Verletzungen und Operationen übergeben wir, da dieselben bei einem Feld-Hospital nicht definitiv feststellen lassen.

SCHÄFFER (11) berichtet über 59 Verwundete, die er in Floing bei Sedan vom 21. September, nach dem Abrücken der Feld-Lazarethes, in Behandlung genommen hatte. Es befanden sich darunter folgende Verwundete und Operirte:

8 der Brust mit Pneumothorax (3 †); 3 des Rückens mit Verletzung des Rückenmarks (†); 1 im rechten Hypochondrium, ohne Verletzung der Bauchhöhle. 1 des Bauches, penetrierend (†); 22 Fract. des Oberschenkels, davon 10 bei anderen Collegen beobachtet (3 † an Septicaemie); 8 Fract. des Unterschenkels mit nachfolgender Resection der Knochenenden und Extraction von Splintern (3 †, 2 an Pyaemie, 1 an

Gaugrån); 2 Fract. des Knies (1 †); 2 Fract. des Oberarmes. — 4 Amputationen des Okerschenkels im oberen Drittel (3 †); 5 Amput. des Unterschenkels (1 † an Typhus); 2 Resectionen des Ellenbogens, 1 Res. des Caput humeri.

S. beschäftigt sich weiter zunächst mit der Lagerung der Verwundeten überhaupt, für welche er eine neue von ihm construirte Bettstelle, die zusammenlegbar ist, empfiehlt, dann aber mit der Lagerung bei Schussfracturen des Oberschenkels, für welche er ebenfalls einen Lagerungs- und Extensions-Wiegenapparat construirte hat. Endlich wird noch eine besondere Art des Gypsverbandes zum Transport empfohlen.

Aus dem schon anderweitig in diesem Jahresbericht (Bd. I. S. 511) besprochenen Buche von SKRIBNER (12) über die Kriegs-Lazareth und Baracken von Berlin geben wir die folgende von dem Marine-Assistenzarzt Dr. SCHULTZ bearbeitete kriegschirurgische Statistik deswegen ausführlicher wieder, weil sie als Normal-Statistik für ein grosses, vom Kriegsschauplatze entferntes Reserve-

Lazareth, das in einer mit allen Hilfsquellen reich ausgestatteten, leicht erreichbaren grossen Stadt gelegen ist, angesehen werden kann.

In den 31 in Berlin befindlichen Lazarethen wurden in der Zeit vom 11. August 1870 bis 30. April 1871 behandelt:

I. Verwundete (275 Offiziere, 8,256 Mann) 8,531
darunter 243 Verbündete, 1,473 Franzosen;
Schwerverwundete 3,448, Leichtverwundete
5,083. In den Baracken behandelt: 2,896
(2,011 schwer, 885 leicht) Verwundete.

Unter den 8,531 Verwundeten befinden sich: 7,900 Schuss-, 72 Hieb-, 96 Stichwunden, 463 Verletzungen anderer Art.

Unter den 8,531 Verwundeten wurden befallen von: Brand 121, Pyämie und Septicämie ca. 180, Wundrose 170.

II. Kranke (Typhus 468, Pocken 41, Ruhr ca. 720, andere Krankheiten 8,742) 9,972

Summa der Behandelten 18,503

Hierzu die Patienten der Etappen-Lazarethe mit 13,559

Summa aller in Berlin Verpflegten: 32,062

Verletzungen der einzelnen Körperteile.								
	Haut- u. Muskelnwunden.	Knochen-Contusionen.	Knochen-Fracturen.	Eingeweide-Verletzungen.	Summa.	Gebellt.	Noch in Behandlung.	†
I. Kopf	344	143	202	27	716	655	43	18
1 Schädel	141	78	61	4	284	255	15	14
2 Gesicht:								
a. Augen	39	10	27	23	99	92	6	1
b. Oberkiefer	—	27	36	—	63	57	3	3
c. Unterkiefer	—	25	66	—	91	84	7	—
d. andere Gesichtswunden	164	3	12	—	179	167	12	—
II. Rumpf	823	98	103	155	1179	1064	85	30
1. Hals	107	2	6	4	119	113	5	1
2 Thorax:								
a. Pleura und Lungen	33	—	12	98	143	117	16	10
b. Rückenwirbel	5	22	9	—	36	31	4	1
c. andere Thoraxwunden	401	46	46	—	493	462	30	1
3. Bauch	107	—	—	18	125	111	10	4
4 Becken:								
a. Blase	—	—	—	6	6	4	1	1
b. Harnröhre und äussere Genitalien	28	—	—	14	42	39	3	—
c. andere Beckenwunden	142	28	30	15	215	187	16	12
III. Obere Extremitäten	1401	374	1079	—	2854	2582	212	60
1. Schulter:								
a. Clavicula	—	21	44	—	65	55	8	2
b. Scapula	—	52	98	—	150	120	23	7
c. andere Schulterwunden	333	1	14	—	348	325	23	—
2. Schultergelenk	12	11	37	—	60	41	9	10
3. Oberarm:								
a. Weichtheile	391	—	—	—	391	366	23	2
b. Knochen	—	54	219	—	273	236	26	11
4. Ellenbogengelenk	—	71	96	—	167	133	24	10
5. Vorderarm:								
a. Radius	—	23	76	—	99	89	8	2
b. Ulna	—	19	42	—	61	56	3	2
c. beide Knochen	—	12	60	—	72	62	5	5
d. andere Verletzungen	300	1	4	—	305	289	14	2
6. Handgelenk	12	14	36	—	62	56	4	2
7. Hand:								
a. Metacarpus	56	35	148	—	239	223	14	2
b. Phalangen	51	40	190	—	281	264	15	2
c. andere Handwunden	246	20	12	—	85	68	10	7

Verletzungen der einzelnen Körpertheile.	Haut- u. Muskelnwunden.	Knochen-Con-tusionen.	Knochen-Fracturen.	Eingeweide-Verletzungen.	Summa.	Gebellt.	Noch in Be-handlung.	†
IV. Untere Extremitäten	2211	361	904	—	3546	3132	268	146
1. Hüftgelenk	53	20	12	—	85	68	10	7
2. Oberschenkel:								
a. Weichtheile	1180	—	—	—	1180	1114	54	12
b. Knochen	—	76	252	—	328	233	40	55
3. Kniegelenk und Patella	88	76	78	—	242	190	36	16
4. Unterschenkel:								
a. Tibia	—	82	225	—	307	255	34	18
b. Fibula	—	9	40	—	49	41	6	2
c. beide Knochen	—	26	138	—	164	128	20	16
d. andere Unterschenkelwunden	512	—	—	—	512	481	27	4
5. Tibiotarsalgelenk	14	14	48	—	76	62	8	6
a. Weichtheile	364	—	—	—	364	348	15	1
b. Knochen	—	58	181	—	239	212	18	9
V. Mit Amputationsstümpfen aufgenommen			236	—	236	201	28	7
1. Obere Extremitäten	—	—	86	—	86	75	9	2
2. Untere Extremitäten	—	—	150	—	150	126	19	5
Summa	4779	976	2594	182	8531	7634	636	261

Operationen wurden folgende ausgeführt:

Operationen.	Sa.	Gebellt.	Noch in Behandlung.	†
I. Unterbindungen	19	4	3	12
1. Art. Carotis	2	—	1	1
2. „ subclavia	4	1	—	3
3. „ axillaris	2	1	—	1
4. „ ulnaris	1	1	—	—
5. „ iliaca externa	3	—	—	3
6. „ femoralis	6	1	2	3
7. „ tibial. postica	1	—	—	1
II. Amputationen	52	10	16	26
1. Oberarm	2	1	1	—
2. Vorderarm	7	1	4	2
3. Oberschenkel	30	5	7	18
4. Unterschenkel	13	3	4	6
III. Resektionen	72	30	16	26
1. Schultergelenk	21	8	6	7
2. Ellenbogengelenk	27	14	6	7
3. Handgelenk	4	4	—	—
4. Hüftgelenk	4	1	—	4
5. Kniegelenk	6	1	2	3
6. Fussgelenk	10	3	2	5
IV. Exarticulationen	13	10	3	—
1. im Schultergelenk	2	1	1	—
2. des Fusses (Chopart)	1	1	—	—
3. von Fingern	10	8	2	—
V. Trepanationen	2	—	—	2
VI. Paracentese des Thorax	2	—	1	1
VII. Ablatio testis	1	1	—	—
VIII. Plastische Operationen	9	3	1	—
1. Cheiloplastik	2	2	—	—
2. Rhinoplastik	2	1	1	—
3. Blepharoplastik	5	—	—	—

Die Todesursachen bei den gestorbenen 261 Verwundeten waren: Brand 17, Pyaemie und Septicämie 168, Wundrose 4, Trismus und Tetanus 12, andre Todesursachen (Entkräftung, Meningitis, Lungen-Entzündung) 193. — Von den 261 starben 204 in den Baracken.

Unter den 193 gestorbenen innerlich Kranken war die Todesursache bei 54 Typhus, 3 Pocken, andere Krankheiten (Ruhr, Schwindsucht, Lungen-Entzündung u. s. w.) 136.

Recapitulation des Abganges.

Von der Gesamtzahl der Behandelten . . . 18,503 gingen ab als:

geheilt 12,766
 invalide resp. unbrauchbar 3,989
 gestorben 454

Summa: 17,209

Blieb Bestand am 1. Mai 1871: 1,294

Ueber mehrfache Verwendungen geben die folgenden Zahlen Aufschluss. In der 1. Baracken-Gruppe, in welcher 1,054 Verwundete behandelt wurden, befanden sich:

Verletzungen.	geheilt.	in Be-handlung.	†
A. 897 Mann mit einfachen Verletzg.	725	106	66
B. 127 „ „ „ mehrfachen „	105	13	9
C. 22 amputirt Aufgenommene mit einfachen Verletzungen. . .	14	6	2
D. 8 amputirt Aufgenommene mit mehrfachen Verletzungen . .	7	—	1
1054	Summa: 851	125	78

Von den sub. B genannten 127 Mann waren:

1 Mann 7 mal verletzt (1x 7= 7)	—	—	1
1 - 6 - - (1x 6= 6)	1	—	—
4 - 4 - - (4x 4= 16)	3	—	1
23 - 3 - - (3x 23= 69)	19	3	1
98 - 2 - - (2x 98= 196)	82	10	6
127	294	105	13

Dieselben 127 Mann hatten erlitten:

Schusswunden	278
Hieb- und Stichwunden	4
Verletzungen anderer Art	5
Verletzungen anderer Art	7
Summa:	294

Die als Reserve-Lazareth Seitens des Berliner Hilfs-Vereins für die Armee im Felde schon im Jahre 1866 benutzte, in Moabit bei Berlin gelegene Caserne des 2. Garde-Ulanen-Regimentes hatte, während des letzten Feldzuges wiederum von dem Vereine zu demselben Zwecke benutzt, noch weitere Verbesserungen zu den bereits 1866 vorgenommenen in der Aptrang der Caserne zu einem Lazareth erfahren. Nach dem Bericht von GOLTDAMMER (13) wurde das Lazareth am 11. August 1870 eröffnet. Die Caserne bot in 51 Zimmern (49 zu 6, 2 zu 8 Betten) Raum für 310 Kranke. Für Officiere waren ausserdem in 16 Zimmern 32 Betten vorhanden. In jedem Zimmer war zur Herstellung der Ventilation eine grosse, nicht verschliessbare Holzjalonsie in der Thür, und ihr gegenüber in einem der beiden Fenster eine stellbare Glasjalonsie angebracht. Die Wände sämtlicher Krankenzimmer waren vor der Belegung geweißt, Fussböden, sowie sämtliches Holzwerk der Thüren und Fenster mit Carbonsäure-Lösung desinficirt worden. Es fand ein regelmässiger Wechsel der für die Schwerverwundeten bestimmten Zimmer statt. Bis zum October war auf einem der grossen Höfe ein Zelt zu 8 Betten im Gebrauch. — Die Aufnahme betrug bis zur Auflösung des Lazareths, 22. Febr. 1871, an Verwundeten und Verletzten 639, an Kranken 574, an Passanten 137, in Summa 1350 (darunter 184 Franzosen.)

Unter den 574 Kranken befand sich eine nicht unbeträchtliche Zahl Ruhrkranker, 17 Heotyphen (wovon 4 starben) und 3 Pockenranke (Franzosen) welche letztere evacuirte wurden. Ein 22jähriger Soldat starb an einem Carcinom des Mediastinum und der rechten Pleura. — Von den 639 Verwundeten und Verletzten wurden 441 geheilt entlassen, 182 wurden vor ihrer gänzlichen Heilung evacuirte, und 16 starben. Die in den ersten 3 Monaten aufgenommenen Verwundeten waren alles frische Fälle. Vom November an wurden etwa 200 Verwundete im Zustande ziemlich vorgeschrittener Heilung aus den Vereins-Baracken übernommen. — Nach Ort und Art der Verwundung vertheilen dieselben sich in folgende Gruppen:

1) Streif-, Haarsell- und Prellschüsse ohne nähere Angabe des Körpertheils 66.

2) Kopf- und Gesichtsschüsse 49, nämlich 4 Schussfracturen des Unterkiefers, 2 Schüsse durch das Auge, 13 Gesichtsschüsse, 33 Schüsse am Schädel, meist Streif- und Prellschüsse, von denen einer am 25. Tage nach der Verwundung an einer plötzlich auftretenden eiterigen Meningitis starb. Bei der Section fand sich keine Spur einer Continuitätsstrennung am Knochen. 1 ausgedehnte Fractur des Stirnhirns, 1 des Hinterhauptbeins.

3) Schüsse am Hals 8, davon 2 mit Wirbelverletzung, ohne Lähmungen. Geheilt entlassen.

4) Haut- und Muskelschüsse am Rumpfe 39. Geheilt entlassen.

5) Lungenchüsse 8, kamen fast alle in vorgeschrittener Heilung an. 1 starb (Schussfractur der Scapula und der 3 und 4. Rippe) an diffuser Nephritis in der 10 Krankheitswoche.

6) Beckenschüsse 8. 3 Schüsse durch das Os ilium, wovon 1 an Septico-Pyämie starb, die beiden anderen geheilt entlassen. 1 Schuss von hinten in das Tuber ischii, Kugel extrahirt, geheilt entlassen. 4 Schüsse in die Gegend des Foramen obturatorium, bei denen die Kugel bei der Aufnahme noch sass.

7) Unter 23 Schüssen an der Schulter waren 4 mit Verletzungen des Plexus brachialis, die mit noch bestehenden Lähmungserscheinungen entlassen wurden. 5 waren mit Knochenverletzung verbunden. Bei einem Falle war das Acromion von hinten her ganz zersplittert, doch war bei seiner Evacuation in der 3 Woche noch keine Betheiligung des Schultergelenkes vorhanden. Die in einem Falle angeführte Resection von 3½ Ctm. des linken Oberarmkopfes und von 9 Ctm. des zersplitterten Acromion und Spina scapulae verlief an einem schweren phlegmonösen Erysipel des Armes und späterer rechtsseitiger eiteriger Pleuritis tödtlich.

8) Oberarmchüsse 47, davon 6 Knochenverletzungen (vier Fracturen), 2 Nervenverletzungen, 1 Arterienverletzung. Der einzige Fall von frischer Humernusschussfractur wurde mit kleinen Holzschienen auf einem einfachen Lagerungskissen behandelt und in vortrefflicher Stellung geheilt. Er bekam in der 2. Woche eine intensive Blutung, die nach Extraction eines halben Dutzend mächtiger Knochenfragmente stand, ohne sich zu wiederholen.

In einem Falle von Weichtheileschuss im untern Drittel des rechten Oberarms wurde wegen wiederholter Blutungen aus dem Schuss-Canale in einem Intervalle von etwa 19 Tagen nacheinander die Art brachialis und die Art. subclavia von Schönborn oberhalb des Schlüsselbeines unterbunden. Mehrere Monate lang keine Blutung, dann pyämische Erscheinungen, Bildung eines grossen Abscesses unter den M. pectoralis major; später wieder kleinere Blutungen, definitiver Ausgang (wegen Verlegung des Pat. nach Schliessung des Lazareths) nicht angegeben.

9) Ellenbogenschüsse 5, 2 frische, 3 ältere; 2 Mal wurde die Resection (1 Mal mit Ankylose, 1 Mal mit guter Beweglichkeit) angeführt, 3 Mal conservativ behandelt.

10) Unterarmschussfracturen 12. 1 von Radius und Ulna, 11 von einem von beiden Knochen. Davon sind geheilt 10, gestorben 2, nämlich 1 Fractur des Radius an Osteomyelitis und Pyämie, die wenige Tage nach einer Splitterextraction auftrat und 1 ebensolche in der Nähe des Ellbogens an einem schweren Erysipelas migrans. Unterarmmuskelschüsse 25. Alle geheilt entlassen.

11) Handgelenkschüsse 4, davon 1 conservativ mit Beweglichkeit geheilt; bei den 3 übrigen wurde die Resection des Handgelenkes von

SCHÖNBORN gemacht, stets durch 2 Längsschnitte an der Radial- und Ulnarseite und möglichst subperiostal.

Im ersten Falle bei welchem die Vorderarmknochen in der Ausdehnung von 3 Ctm., ebenso wie die erste Carpalknochenreihe entfernt waren, war die Beweglichkeit im Handgelenk nach der Heilung eine sehr vollständige und für die Zukunft weder ein Schlottergelenk noch eine Ankylose zu befürchten.

Im 2. Falle Resect. von 2 $\frac{1}{2}$ Ctm. nebst der 1. Reihe der Carpalknochen. Bei der Entlassung nach 5 $\frac{1}{2}$ Monaten geschah die Biegung und Streckung activ bereits in einem Winkel von 90°; ebenso war active Ab- und Adduction vorhanden; die Finger gestatteten active Beugung und Streckung in etwa halbem Umfange des Normalen; die Bewegung im 2. Phalangengelenke war noch sehr unvollkommen.

Bei dem 3. Falle, wo 3 $\frac{1}{2}$ Ctm. von dem allein zertrümmerten unteren Ulnarende weggenommen wurden, das Gelenk des Radius nur wegen Vereiterung des Gelenkes resectirt wurde, die Carpalknochen aber stehen geblieben, war das Resultat ein weniger günstiges, indem bei Entlassung des Pat. noch eine erhebliche Anschwellung und eine unbedeutende active Beugung und Streckung vorhanden war.

12) Hand- und Fingerschüsse 63, davon 1 am Trismus und Tetanus, den er vom Transport mitbrachte, gestorben; bei einem anderen Falle von Handschuss, der mit Trismus verbunden war; verlief letzterer ganz chronisch und endete in Genesung.

13) Hüftgelenkverletzung (Fissur des Trochanter major in den Schenkelhals?) musste in einem Falle angenommen werden; Heilung.

14) Obersehenkelschussfracturen 5, wovon 2 geheilt angenommen wurden und 2 starben (der eine nach Vereiterung des Hüftgelenkes an Thrombose der V. hypogastrica und Pyämie; der andere an Erschöpfung nach Blutungen, wegen deren die Ligatur der Femoralis und Iliaca hatte gemacht werden müssen). Oberschenkelmuskelschüsse 105, sämmtlich günstig verlaufen.

15) Knieschüsse 3. In einem Falle von SCHÖNBORN die Resection des Kniegelenkes angeführt, mit Entfernung von 4 $\frac{1}{2}$ Ctm. von den Gelenkflächen, sowie der ganzen Patella; Behandlung auf der WATSON'schen Schiene. Nach manchen Gefahren (theilweise Hautgangraen, Eitersenkungen, Erysipelas, Diarrhoen) war einige Aussicht auf Heilung vorhanden. — In den beiden anderen Fällen bei Anwendung von Gypverband und Eis Heilung mit beweglichem Gelenk.

16) Unterschenkelchussfracturen 14. Keine derselben bis auf einige Fibulaschüsse, war frisch.

17) Schüsse an Fuss und Zehen (ohne Verletzung des Fussgelenkes) 35. Sie liefen alle bei conservativer Behandlung günstig ab.

18) Fussgelenkschüsse 9. 2 kamen bereits mit resectirtem Fussgelenk an, beide wurden geheilt entlassen 2 wurden amputirt: 1 über den Malleolen, geheilt entlassen.

Bei dem anderen (Schuss durch Talus und Calcaneus, Amputation unter dem Knie), der 8 Wochen in Frankreich conservativ behandelt worden, wurde in der 13. Woche eine ausgedehnte Resection des Fussgelenkes

gemacht, der aber Anschwellung des Unterschenkels mit hohem Fieber folgte; in der 14. Woche wurde daher die Amputation vorgenommen, worauf Pat. in der 15. an Entkräftung starb. 1 kam conservativ geheilt bis auf eine quer durch die Malleolen verlaufene Fistel (Schusscanal) an, fieberte sofort nach dem Transporte (20. December) und starb nach 14 Tagen an Septico-Pyämie. Es war eine feste knöcherne Verwachsung zwischen Tibia und Talus vorhanden. — 1 Schuss durch den Talus verlief zunächst bei conservativer Behandlung vortheillich. Aber es stellten sich wiederholte arterielle Blutungen aus der Ausgangsöffnung (hinter Mall. int.) ein, die auf Unterbindung der Art. tibial. postica nicht standen. Es musste die Umstechung der blutenden Stelle in der Tiefe der Wunde ausgeführt werden, der nach 14 Tagen eine Thrombose der Femoralvene, und später ein grosser Beckenabscess folgte, an dem Pat. in der 19. Woche durch Entkräftung zu Grunde gieng.

Bei 3 Fällen wurde von SCHÖNBORN die Resection des Fussgelenkes gemacht.

1) Pat. am 18. August verwundet, am 28. August aufgenommen: Schussrinne des Talus und Eröffnung des Fussgelenkes. Am 1. Septbr. Resection des verletzten Malleol. extern. und Extraction des ganzen Talus. Bis auf eine intermusculäre Zellgewebsvereiterung an der vorderen Seite des Unterschenkels, 3 Wochen lang günstiger Verlauf. Dann Venenthrombose, Pyämie und Tod am 29. Septbr.

2) Pat. am 18. Aug. verwundet, am 23. Aug. aufgenommen: Schussrinne der Tibia hart an der Gelenkfläche mit Eröffnung des Gelenkes. Am 26. acute Fussgelenkentzündung, am 27. Resection der Gelenkflächen der Tibia und Fibula in der Höhe von 1 Zoll. Pat. starb am 4. Novbr. an Entkräftung, die durch langdauernde Eiterung der Resectionswunde, durch eine profuse Eiterung an der Schulter, die von einer anderweitigen Verletzung abhing, und durch andauerndes hohes Fieber herbeigeführt wurde.

3) Ein Franzose verwundet am 6. Aug. aufgenommen am 19. Aug. Schuss durch die Aussenseite des linken Tarsus. Eingangsöffnung aussen am Fussrücken vor dem Os cuboideum, Austrittsöffnung 1 Zoll weit hinter Mall. ext. am Hacken. Bis zum 13. Septbr. wird Pat. in einem Gypverbande mit Eisblase behandelt. Da aber hohes Fieber mit nächtlichen Schweissen und stetiger Abmagerung bestand, wurde am 13. September der Verband entfernt und eine Untersuchung in der Narcose vorgenommen, die eine Schussrinne durch Talus und Calcaneus, Zersplitterung des Os cuboideum und Vereiterung des Fussgelenkes ergab. Es wurde nun ein 4 Zoll langer Schnitt von einer Wunde zur anderen auf der Aussenseite des Tarsus, parallel dem Fussrande gemacht, die Splitter des Os cuboid., sowie einige grössere vom Proc. anterior calcanei entfernt und mit dem Hohlmeissel die sehr erweichte Knochensubstanz in der Umgebung der Schussrinne herausgeschält. Es ergiebt sich hierbei, dass die Eiterung durch den Sinus tarsi bis auf die Innenseite des Fusses vorgedrungen ist, und dass der ganze vordere Theil (?) des Calcaneus, der Kopf des Talus, sowie das Os naviculare hochgradig osteoporotisch sind. Es wurde nun, nachdem das Os cuboid. in Stücken extrahirt war, zur Herausnahme des Calcaneus, Talus und Os naviculare geschritten, wobei sich noch ein Spalt in der oberen Gelenkfläche des Talus vorfindet. Die Malleolen und die Gelenkfläche der Tibia blieben stehen Das Bein auf einer Watson'schen Fusschiene eingegypst, wobei der Fuss frei bleibt. Er wurde mit Bindestreifen an dem darüber eingegypsten Drahte suspendirt. Das Fieber verminderte sich nach der Operation erheblich und schwand bald ganz. Es bedurfte längerer Zeit, ehe die grosse Höhle sich theils durch Granulationen, theils durch Zusammenrücken der Umgebungen

schloss. Nach der vollständigen Heilung (Ende November) hat Pat. einen Fuss von sehr verkleinertem Längs- und Höhendurchmesser, Länge 18,5 Ctm. gegen 24 Ctm. des gesunden Fusses, Höhe 4 Ctm. gegen 5. Die Fersepartie war abgesehrt. Pat. vertrug starken Druck gegen die Ferse oder vielmehr die harte Narbenmasse, die jetzt zwischen Tibiafläche und Ferse nach lag. Der erhaltene Vordertheil des Fusses, der sich nach rückwärts an die Tibia herangeschoben hat, konnte activ etwas bewegt werden. Passiv war eine Beugung und Streckung von etwa 45 Grad möglich. Die späteren Gehversuche mit einem besonders construirten Stiefel fielen durchaus günstig aus.

Ausser den beiden wegen Fussgelenkschüssen vorgenommenen Amputationen, von denen 1 starb und 1 durchkam, wurde noch eine Oberschenkel-Amputation im oberen $\frac{1}{3}$ mit vorderem Hantlappen mit günstigem Ausgange wegen ansgedehnter Nekrose gemacht.

11 Patienten wurden mit älteren Amputationen aufgenommen. Die meisten waren primär am Schlachtfeld amputirt worden.

Hospitalbrand kam während der 7 Monate des Bestehens des Lazareths 5 Mal vor, 2 Mal bei Vorderarmschussfracturen, 3 Mal bei Weichtheilschüssen; 3 traten ziemlich gleichzeitig Mitte September, 1 Ende September, 1 im October auf. Sie wurden alle sofort in einem abgelegenen Zimmer des 4. Stocks isolirt. Die angewandten Mittel waren Ferricandens und Chlorzink, beide von bestem Erfolge; es starb keiner von ihnen, und nur ein Frauzose erlitt grössere Zerstörungen am Vorderarm, die lange Zeit zur Heilung brachten. Ausserdem wurden 3 Fälle mit bereits bestehendem Hospitalbrand aufgenommen, 2 kamen aus einem Berliner Lazareth, 1 aus Novéant; 1 wurde nach den Baracken evacuirt, wo er später starb, die beiden Anderen genasen; eine Weiterverbreitung von diesen eingeschleppten Fällen hat nicht stattgefunden.

Erysipela traten 2 Mal in etwas grösserer Anzahl auf, im November und im Februar. Beide Male herrschte neblige, nasskalte Witterung, zu einer Zeit, wo auch in der Stadt und in andern Lazarethen Erysipela häufiger auftraten. Im Uebrigen kamen sie nur ganz vereinzelt vor, und waren dann meist auf mechanische Reizungen der Wunde zurückzuführen.

Eine Uebersicht der 16 Todesfälle Verwundeter ergibt:

1 an Meningitis nach Streifschuss am Schädel (in der 4. Woche seit der Verwundung), 1 an diffuser Nephritis nach einem fast geheilten Lungenschuss (10. Woche), 1 an Trismus und Tetanus nach einem Metacarpalknochen-Schuss (4. Woche), 1 an schwerem Erysipelas migrans nach Schussfractur des Radius (9. Woche), 1 an Beckenabscess nach Schuss durch den Tarsus und Thrombose der Femoralvene (19. Woche); 1 an rechtsseitigem eiterigen pleuritischen Exudat nach Resection des linken Schultergelenks (7. Woche), 3 an Entkräftung, nämlich nach: Amput. des Unterschenkels (15. Woche), Resection des Fussgelenks (11. Woche), Schussfractur des Femur mit wiederholten Blutungen (17. Woche); 7 an Pyämie, nämlich: 1 an Osteomyelitis und Pyämie, nach Streifung des Humerus (5. Woche), 3 an

Venenthrombose und Pyämie, nach Resection des Fussgelenks (6. Woche), Schussfractur unter dem Trochanter major (7. Woche), Schussfractur des Schambeins (6. Woche), 3 an Septico-Pyämie, nach Schussfracturen des Radius (5. Woche), des Os ilium (5. Woche), der Malleolen (20. Woche).

BRENNER (14) fand bei der Untersuchung einer grösseren Anzahl Verwundeter — meist einfache Muskel-Schüsse, — ohne Verletzung eines grösseren Nervenstammes, — deren Wunden schon seit längerer Zeit, zum Theil bereits seit Monaten vernarbt waren, in auffälliger Häufigkeit weit ausgebreitete Störungen der Sensibilität. Dieselben beschränkten sich nicht allein auf die Nachbarschaft der Narben und betrafen nicht allein die ganze verwundete Extremität, sondern fast in allen Fällen liess sich eine incomplete Anästhesie im Haut-Nervengebiete des der verwundeten Stelle benachbarten Nervenplexus nachweisen; ja in vielen Fällen konnte B. eine, genau in der Mittellinie sich abgrenzende halbseitige, der Seite der Verwundung entsprechende Sensibilitäts-Abnahme constatiren. Dieselbe betraf nicht allein die Haut der betreffenden Körperhälfte, sondern auch die äusseren Schleimhäute, (Conjunctiva, Mand-, Rachen-, Nasenschleimhaut). Die Sensibilität zeigte sich meist in allen ihren Qualitäten herabgesetzt: Sowohl der Tastsinn (Druck-, Temperatur- und sog. Rannssinn), als auch die cutanen Gemeingefühle (electrocutane Sensibilität), letztere meist in höherem Grade, zeigten eine deutliche Abnahme. — Eine sichere Schwächung der Muskelsensibilität wurde bisher nicht constatirt. Proportional dem Grade der Anästhesie war in allen Fällen die Reflex-Erregbarkeit herabgesetzt. In nur wenigen Fällen war eine gleichzeitige motorische Parese vorhanden und zwar nur der verwundeten Extremität, häufiger fand sich dagegen eine Herabsetzung der Farado- und Galvano-Contractilität, sowie besonders der Erregbarkeit der Nervenstämme gegen den galvanischen Strom, ohne Abweichung von dem BRENNER'schen Zuckungsgesetz für den lebenden Menschen. Ein Kranker gab an, im Momente der Verwundung (Bajonetstich durch beide Ober-schenkel und Hoden) das Gefühl von Taubheit in der rechten Körperhälfte, (besonders im Gesicht) empfunden zu haben, das bis heute mit etwas verminderter Intensität fortbesteht. Die meisten andern Kranken hatten von der objectiv nachweisbaren Abnahme der Sensibilität keine Ahnung, mit Ausnahme des Taubheitsgefühls in mehr oder minder grosser Ansehnung um die Narben herum.

SCHÜLLER'S (15) Beobachtungsfeld waren von den 7 in der Stadt Hannover angelegten Reserve-Lazarethen: eine Abtheilung des Schützenhanzes, das zu 380 Betten berechnet, in den beiden Schiesshallen, und 6 errichteten Zelt-Baracken, für die gute Jahreszeit ein sehr guter Unterkunftsart für Verwundete bildete; ferner vom October ab eine Abtheilung in einer der sogenannten Weifen-Casernen. Im Schützenhanze wurden an Verwundungen 353, an anderen Krankheiten 239 (darunter nur 5 mit Typhus, 1 bei einem Ver-

wundeten) behandelt. Auf der gedachten Station der Wellen-Caserne waren 138 Verwundete in Behandlung. S. hat über die beiden chirurgischen Statistiken ansführliche Tabellen angefertigt, die wir nachstehend zusammenggezogen wiedergeben:

Verwundungen und Operationen	Kopf.	Rumpf.	Oberer Ex- tremi- täten.	Un- tere Ex- tremi- täten.	Sum- ma.
Wunden der Haut . . .	9	42	24	47	122
Wunden der Haut und angrenzenden Weich- theile	8	38	76	89	211
Knochen-Contusionen . .	9	6	33	18	66
Knochen-Fracturen . . .	8	7	65	12	92
Gesamtzahl	34	93	198	166	491
Extraction von grossen Spittern	7	4	36	12	59
Extraction von Kugeln . .	3	6	7	8	25
Amputationen	—	—	12	1	13
Resectionen	—	—	5	3	8
Vollständig genesen . . .	26	82	120	140	368
Unvollständig genesen . .	7	6	73	24	110
Gestorben	1	5	5	2	13

Schnssverletzungen der Nerven kamen 17 vor, nämlich 4 des Plexus brachialis, 3 des N. radialis, 5 des N. ulnaris, 2 des N. median, je 1 des Vagus, Hypoglossus, Facialis. Arterien-Ligaturen wurden angelegt, 1 an der Art. subclavia (†); 2 an der Art. brachialis (Heilung). Andere Operationen:

Operationen.	Sum- ma.	Ge- heilt.	†
Amputationen:			
des Oberarmes	2	2	—
des Vorderarmes	3	1	2
Resectionen:			
am Ellenbogengelenk	3	2	1
am Handgelenk	1	1	—
am Hüftgelenk	1	1	—
in den Tarsalgelenken	2	2	—
Exarticulationen:			
des Fingers	1	1	—
Summa:	13	10	3

Von den über 40 mehr oder weniger ausführlich mitgetheilten Verletzungsfällen heben wir die folgenden hervor:

Nr. 11. Die Ligatur der Subclavia wurde bei Schuss durch die Schulter, wegen einer am 22. Tage nach der Verletzung erfolgenden Nachblutung aus der verletzten A. axillaris unterhalb des Schlüsselbeins ausgeführt. Die Blutung stand, jedoch starb Pat. 11 Tage später an einer rasch fortschreitenden heftigen Pleuritis; die Subclavia enthielt einen 2 Ctm. langen Propf.

Nr. 27. Die Resection im Handgelenk war eine partielle, bestehend in der Entfernung des mehrfach gesplitterten, nekrotischen unteren Radialendes und Fortnahme des schon theilweise gelösten Os lunatum. Bei der Entlassung konnte Pat. die Finger frei bewegen, die Hand stand etwas radialwärts, Beweglichkeit im Handgelenk war nur in geringem Grade vorhanden.

Nr. 32. Die glücklich verlaufene Hüftgelenks-

Resection ist Hüpeden's schon von Stromeyer (s. oben S. 347) erwählter Fall.

Allgemeine Betrachtungen über den Heilungsprocess der Schusswunden der Weichtheile, Knochen, Gelenk, Erschütterungs-Erscheinungen bei Schnss-Verletzten, Anomalien der Granulationen, Pyämie etc. schliessen die Schrift.

Mit Uebergang der genaueren Erörterung der Verhältnisse, unter denen HUYFELDEN (16) in den Privat- und Vercius-Lazareth zu Neuwied und Ems, so wie später in Lille n. s. w. thätig war, führen wir an, dass derselbe in dem im fürstlichen Park zu Neuwied errichteten Baracken- und Zelt-Lazareth, bis zur Schliessung desselben am 1. Februar 1871, unter Hinzuzählung von 17 Offizieren im Schloss-Lazareth, 382 Patienten, darunter 226 Verwundete, und 156 innerlich und Augenranke, behandelt hat, von denen 9 (5 davon unter den aus Metz dorthin gebrachten Franzosen) starben. — Indem wir es bloss mit den Verwundeten zu thun haben, sei hier angeführt, dass es sich um folgende Schussverletzungen handelte: 6 des Kopfes, 9 des Gesichtes, 6 des Halses, 10 des Thorax (davon 2 penetrierend), 13 des Unterleibes (darunter penetrierend 1 Magen- und 3 Darm-Verletzungen), 63 Knochen-Verletzungen der oberen Extremität (3 des Schultergelenkes, 4 des Schulterblattes, 13 des Oberarmes, 7 des Ellenbogens, 15 der Vorderarm-, 21 der Hand- und Fingerknochen), 14 Weichtheilschüsse derselben, 44 Knochenverletzungen der unteren Extremität (13 des Ober-, 15 des Unterschenkels, 3 des Knies, 13 der Fusswurzel und des Mittelfusses), sowie 37 Weichtheilschüsse derselben, ferner 5 Stich-, Schnitt-, Brandwunden, 13 Contusionen verschiedener Entstehung, 3 Oberarm-Amputirte, 2 Luxationen, 3 Lähmungen, Verkrümmungen etc. — An Operationen wurde keine einzige Amputation gemacht, dagegen, ausser 4 Narben-Excisionen und -Durchschnitten und plastischen Operationen, eine Staphylophaphie, 8 Einrichtungen von Luxationen und schlecht geheilten Fracturen n. s. w., 3 Arterien-Ligaturen (z. B. der Axillaris, am Ort der Verletzung †), 44 Resectionen, nämlich 1 des Unterkiefers, 1 (partielle) des Os sacrum, 1 des Schulter-, 3 des Ellenbogen-Gelenks, 2 eines Finger-, 2 des Fussgelenks, ferner die höchst auffallende Zahl von 24 Continuitäts-Resectionen (nämlich 8 am Ober-, 7 am Vorderarm, 4 am Ober-, 5 am Unterschenkel) und 10 oberflächliche Resectionen (nämlich 1 des Troch. maj., 2 am Ober-, 6 am Unterschenkel, 1 an der Fusswurzel), 10 Knochen-Exstirpationen (2 Metacarpal-, 3 Tarsalknochen, 3 Finger-, 2 Zehen-Phalangen).

Von den einzeln angeführten Krankengeschichten ist besonders hervorzuheben: Der schon oben ange-deutete, nach der Ligatur der Art. axillaris tödlich endende Fall von Verletzung derselben; mehrere Continuitäts-Resectionen am Os humeri; ein Knieschnss mit Fractur der Patella, nach vielen Gefahren mit gestreckter Ankylose geheilt; ein anderer günstig verlaufener Knieschnss betraf einen Officier; eine 3-4 Zoll betragende Continuitäts-Resection am

Oberschenkel, Heilung mit $\frac{1}{2}$ Zoll Verkürzung; 3 andere ähnliche Resectionen bei Franzosen aus Metz verliefen 1 Tag, 1 Woche, 5 Monate danach tödtlich u. s. w. H. macht besonders auf den ungünstigen Einfluss aufmerksam, den der von den Metzern Verwandeten ausgetandene Hunger auf die Consolidation der Fracturen hatte.

Zu Ems wurden im dortigen Vereins - Lazareth „Panorama“ vom 15. Aug. 1870 bis 31. März 1871 266 Verwandete, 92 Kranke behandelt. Zu den ersten gehörten folgende Verwundungen: 39 des Rumpfes, ohne Eingeweideverletzungen, 1 penetrierende Bauch- und Magenwunde, 1 Beckenschuss mit Dickdarm-Verletzung (†) 19 des Kopfes, 2 des Halses, 83 der oberen Extremität (4 des Schulter-, 4 des Ellenbogen-, 2 des Handgelenkes, 3 Fract. des Ober- und Vorderarms, 25 der Hand oder Finger, 45 der Weichteile der oberen Extremität), 130 der unteren Extremität (2 des Knie-, 5 des Fussgelenkes, 12 Fract. des Ober- und Unterschenkels, 26 des Fusses, 85 der Weichteile der unteren Extremität), 6 einfache Fracturen und Luxationen, 8 Bajonetstich-, 2 Säbelhieb-Wunden. Es starben von den Verletzten 12. An Operationen wurden ausgeführt: 1 Resect. des Oberarmkopfes und des Gelenktheiles des Scapula (†), 1 Res. in der Continuität des Wadenbeins, 1 subperiostale Resect. in der Continuität des Oberarmes, 1 Amput. supra-malleolaris (†).

In Lille, in einem von dem Niederländischen Central-Comité unterhaltenen, in einer Villa vor der Stadt gelegenen Lazareth, behandelte H. 75 Verletzte und wurden daselbst von ihm an Resectionen ausgeführt: 1 des Wangenbeins, 2 eines Os metacarpi, 1 eines Os metatarsi, 5 partielle Resect. des Radius und der Ulna, 1 des Troch. major, 1 des Calcaneus, 2 Resect. der Fibula, 4 oberflächliche Resect. des Oberschenkels und der Tibia, 2 Resect. an Amputationsstumpfen; dazu einige geringere Operationen.

Die Mittheilungen über das Barackenlager bei Coblenz und die Betrachtungen über das rothe Kreuz übergehen wir, als nicht hierher gehörig.

LÜCKE (18) durch den Darmstädter Hilfs-Verein aufgefordert, die chirurgische Leitung der Lazarethe in Darmstadt und Umgegend zu übernehmen, kam dieser Aufforderung nach, indem er sich, begleitet von einigen Schülern, im Anfang August nach Darmstadt begab. Das Hauptlazareth befand sich im Ghzgl. Orangerie-Garten in Bessungen, einer Art Vorstadt von Darmstadt, wo, ausser den grossen Orangeriehäusern zuvörderst auch 6 Baracken errichtet waren, welche Räume nur zur Aufnahme von Verwundeten dienten, deren etwa 230 hier untergebracht werden konnten. — In der Zeit von Mitte August bis Ende October wurden in Darmstadt etwa 1000 Verwundete aufgenommen und behandelt. Obgleich Beköstigung und Verpflegung eine ausgezeichnete und in keiner Beziehung ein Mangel aufzufinden war, so blieben die Resultate der Behandlung doch meist hinter den gehegten Erwartungen zurück und die von Vielen erlittenen Strapazen und Hunger, mühsamer,

weiter Transport, Magen- und Darmkatarrh und Ruhr zeigten sich als unbezwingbare Feinde.

L. hat sich mehrere Thematata gestellt, die er eingehend bespricht; begreiflicherweise gehören sie zu den wichtigsten der Kriegschirurgie. Das erste ist „Ueber Secundärlutungen.“ Das zu Grunde gelegte Beobachtungs-Material von Blutungen, die sämmtlich 10—14 Tage nach der Verletzung auftrafen, war folgendes:

1) Wadenschuss, Blutung aus der Art. tib. post., Spaltung der Bluthöhle, Unterbindung gedachter Arterie, Heilung

2) Weichteilerschuss durch den Oberschenkel, Unterbindung der Art. femor. ober- und unterhalb der stark blutenden Durchlöcherung der Arterie; nach 7 Tagen beginnende Gangrän, hohe Oberschenkel-Amputation, Pyämie, Tod 24 Tage nach der Ligatur.

3) Weichteilerschuss durch den Oberschenkel, in der Mitte, Lig. der Art. femor. unter dem Lig. Poup.; demnächst Freilegung der blutenden Stelle und Unterbindung ober- und unterhalb; die Blutung stand erst nach Unterbindung eines Muskelastes, der einem länglichen Loch in der Arterie gegenüber gelegen war, Pyämie, Tod 14 Tage nach der Unterbindung.

4) Schuss durch Unterkiefer und Hals, Ligatur der linken Carotis comm.; am nächsten Tage Lähmung des rechten Armes und Beines, Aphasie ziemlichen Grades und Hemipia duplex; am 6. Tage Schüttelfröste, Nachblutung, am 10. Tage Tod unter Erscheinungen von Collapsus.

5) Schuss durch das Hüftgelenk, Lig. der Art. femoral. über Lig. Poup., hohes septisches Fieber, am folgenden Tage Nachblutung, am 4. Tage Tod. — Die verletzte Arterie war die Profunda.

6) Schuss durch Gesicht und Hals; Ligat. der Carotis comm., Abfall der Ligatur am 13. Tage; Pat. verliess Bett und Zimmer. Nach 5 Wochen heftige Nachblutung, permanente Digital-Compression, Schüttelfröste, hohes septisches Fieber, Tod 4 Tage später. — Die Blutung stammte aus der ein offenes Loch zeigenden Carotis externa

7) Oberschenkel-Weichteilerschuss, doppelte Ligatur der Art. femoral; Pyämie, Tod.

8) Oberschenkel-Weichteilerschuss; Stillung der Blutung durch die an Ort und Stelle auf die Arterie angewandte Digital-Compression (wie lange?); Heilung.

9) Weichteilerschuss des Oberschenkels, Aneurysma, tödtliche Blutung.

10) Kniegelenkschuss, Amput. femoris; am 4. Tage Nachblutung aus dem Stumpfe, Unterbindung der Art. femoral. am Sartorius ohne Erfolg, die Ligatur noch höher angelegt, ebenfalls ohne Erfolg; centrale Compression, die Blutung steht. 6 Tage später Blutung, die auf centrale Compression nicht mehr steht; Unterbindung der Art. femoral. in der Wunde durch L. 2 Tage später schon hat die Ligatur durchgeschnitten, neue Blutung, neue Local-Unterbindung, Tod 3 Tage darauf.

LÜCKE spricht sich selbstverständlich für die locale, doppelte Unterbindung aus, wo dieselbe nur immer möglich ist. — Der Grund, weshalb die centralen Arterien-Unterbindungen so selten einen günstigen Verlauf haben, liegt darin, dass in den Arterien durchaus kein anatomisches oder physiologisches Hinderniss für eine plötzliche Umkehr des Kreislaufes besteht. — Nach der doppelten Unterbindung ist es zweckmässig, das Gefäss zu durchschneiden, um zu sehen, ob auch ein seitlicher Ast, der momentan verstopft ist, noch blutet. — Die so häufige Pyämie,

welche nach Verletzungen der grossen Gefässe vorkommt, lässt sich meistens von der zugleich mitgetroffenen Vene ableiten. — In einer Zwischen-Bemerkung zeigt sich L. für die Acupressur, deren er sich seit Jahren mit bestem Erfolge bedient, eingenommen; namentlich wendet er sie auch gern gegen Blutungen aus grossen Venen an. — Ebenso erklärt er die locale Digital-Compression für ein sehr werthvolles Mittel. — Zu dem oben angeführten Falle von halbseitiger Lähmung nach Lig. der Carotis communitis wird noch eine entsprechende Beobachtung aus der Civil-Praxis angeführt, wo nach einer Halsstichwunde auf der l. Seite und nach erfolgter Nachblutung die Ligatur der l. Carotis comm. ausgeführt wurde, und wo etwa 24 Stunden später bei dem anämischen Pat. sich Aphasie mit Blindheit des l. Auges und rechtsseitiger Lähmung von Arm und Bein einstellte. Die Aphasie besserte sich mit der Zeit etwas, die übrigen Erscheinungen blieben constant.

Bei dem zweiten Thema „Ueber die Behandlung der Gelenkverletzungen durch Schuss“ beschäftigt sich L. zunächst mit dem Kniegelenk und zeigt, dass die in der Civilpraxis nicht seltenen Hieb- und Kapselverletzungen nur Eis, Carbonsäure, event. Incisionen und Ruhe erfordern und dass diese Mittel auch in der Regel bei reinen Kapselverletzungen durch Schuss ausreichend sind. Unter den angeführten 4 Fällen trat freilich 1 mal der Tod ein, 1 mal war noch nachträglich die Amputation erforderlich. — Sehr viel ungünstigere Erfahrungen wurden mit den Schussfracturen des Kniegelenkes gemacht; von 6 mitgetheilten Fällen, bei denen 3 mal die Amputation, 2 mal die Resection ausgeführt, 1 mal eine conservative Behandlung eingeschlagen worden war, wurde nur der eine Amputirte gerettet.

Von den 17 Ellenbogengelenkschüssen, welche in Darmstadt behandelt wurden, wurde nur 1 (einfache Fractur des Condyl. ext.) conservativ behandelt, Heilung mit Ankylose; bei 13 wurde die Resection ausgeführt und zwar 7 mal die Total-Resection, dabei 6 mal Heilung mit Beweglichkeit, 1 mal Tod durch thrombotische Pyämie; die 6 mal mit und ohne Splitter-Extraction ausgeführte partielle Resection hatte 3 mal den Tod an Osteomyelitis und Pyämie zur Folge; 1 mal musste, nach expectativer Behandlung, später noch zur Exart. humeri geschritten werden (†), 2 mal war die Amputatio humeri erforderlich, (beide mal † an Pyämie). Es wurden also von den 17 Fällen 10 geheilt, 7 verliefen tödtlich.

L., der sehr für die Behandlung durch Resection eingenommen ist, macht bezüglich der verroffenen Schlottergelenke darauf aufmerksam, dass diese nur dann entstehen, wenn bei der Nachbehandlung die grösste Vernachlässigung stattgefunden hat (wie dies z. B. in Dänemark 1864 mit den von den preussischen Ärzten Resecirten der Fall gewesen zu sein scheint). Diese Schlottergelenke sind in allen Fällen noch zu gebrauchen, wenn man die Muskeln bewegungsfähig erhält und dem Gelenk eine passende

Unterstützung giebt. L. hält es daher für sehr wichtig, abgesehen von den Umständen, welche sonst Schlottergelenke zu verüben im Stande sind, (subperiostales Operiren, Entfernung von möglichst wenig Knochensubstanz, absolute Immobilisirung, Vermeidung zu frühzeitiger Bewegungen) die Muskeln des Ober- und Vorderarmes noch vor erfolgter Heilung zu electricisiren. Bei starker Periostwucherung bedient er sich einer (abgebildeten) Maschine, welche mittelst eines elastischen Zuges in Streckung und Beugung gestellt werden kann. Je nach dem Grade der Knochenneubildung lässt L. die lebhaften passiven und dann die activen Bewegungen erst in der 8.–10. Woche beginnen; es muss dann aber auch die Richtung des Gelenkes durch die Maschine fixirt werden, im Interesse der Festigkeit desselben ohne Rücksichtnahme auf die Pro- und Spination.

Bezüglich der Schussverletzungen des Schultergelenkes erklärt sich L. als Freund der Primär-Resection des Oberarmkopfes, weil bei den Eiter-senkungen aus dem Gelenk in das lockere Gewebe der Achselhöhle durch Thrombirung der Venen es leicht zur Pyämie kommt. Von 3 angeführten Resections-Fällen verliefen 2 tödtlich. Nach LÖCKE'S Abgange wurden in Darmstadt noch 2 mit glücklichem Erfolge ausgeführt.

Im Gegensatz zu den meisten Deutschen Chirurgen, die in der durch v. LANGENBECK in die Kriegspraxis eingeführten Fussgelenks-Resection einen Fortschritt erblicken, erklärt sich LÖCKE gegen dieselbe. Die Erreichung einer Beweglichkeit im Fussgelenk kann für ihn keine Indication zur Resection sein. L. stützt sich dabei auf 8 conservativ mit gefestertem Gypsverbande und Gypsschwebe glücklich geheilte Fälle; nur in einem Falle wurde wegen Schüttelfrost die secundäre Amputation, mit Erfolg, ausgeführt.

Zwei in Darmstadt vorgekommene Schussfracturen des Hüftgelenkes verliefen beide an Septicæmie tödtlich, 1 nach vorheriger Resection des Caput femoris.

L. führt ferner eine Anzahl von Secundär-Entzündungen der Gelenke bei Verletzungen in der Nähe derselben an; so zwei Schüsse des Oberarmbeines mit und ohne Fractur, secundäre Gelenkentzündung, Heilung durch Exarticulation des Armes resp. Resection des Oberarmkopfes; Lochschuss durch die Tibia, secundäre Kniegelenks-Entzündung, Resection dieses Gelenkes, Tod; Lochschuss durch den Schenkelhals, Kugel im Becken; Streifschuss der Patella, Eitersenkung, Gelenkschwellung, Heilung.

Eine pathologische Luxation im Schultergelenk war bei einer fast verheilten, im oberen Drittel des r. Humerus befindlichen Schussfractur mit sehr leichter Reponibilität vorhanden, ohne Entzündung und Eiterung im Gelenk.

Der Abschnitt „das Verhältniss der Baracken-Behandlung zu den accidentellen Wundkrankheiten“ constatirt, nach Beschreibung der in Darmstadt in Gebrauch befindlichen Baracken, dass

in denselben sowohl Erysipelas, wie Hospitalbrand (Verf. hält diesen Namen für ganz fehlerhaft) spontan sich entwickelten, letzterer sogar in einigem Umfange, so dass mehr als ein Dutzend Fälle davon angeführt werden. L. will bemerkt haben, dass die Darmstädter Epidemie, welche Ende September begann, Mitte October ihr Höhestadium erreichte und gegen den November zu völlig erlosch, und mit gleichzeitigen ähnlichen Erkrankungen in den Baracken zu Frankfurt a. M. und Schwetzingen zusammenfiel. — Dass Fälle von Septicaemie und Pyaemie ebenfalls nicht anschieben, geht schon aus dem früher Angeführten hervor. Von mit Pyaemie verbundener Osteomyelitis werden einige sehr interessante Fälle angeführt, nämlich, dadurch herbeigeführte Secundärfracturen, resp. am Oberarm und Oberschenkel, beide mit tödlichem Verlauf, die erstere nach vorheriger Exart. hmeri. — Tetanus kam nur 2 mal, in demselben Local, zu derselben Zeit, am 10. und 11. Tage nach der Verwundung, beide mal am Unterschenkel, einmal bei Schussfractur, das andere mal bei Weichtheileschuss, vor. — L. erwähnt eine Epidemie von Tetanus; nämlich in einem oberen Saale eines zu einem sehr guten Lazareth eingerichteten Schullocales in Bingen traten in demselben Zimmer von Ende August bis Anfang September in einem Zeitraume von 14 Tagen, 7 Tetanus-Fälle, theils bei schweren Knochenschüssen, theils bei ganz leichten Weichtheileschüssen auf, während in den übrigen Lazarethen von Bingen gleichzeitig nur 1 Fall von Tetanus vorkam.

In einem Anhang „Fragementarische Bemerkungen“ bespricht L. noch eine Anzahl interessanter Gegenstände. Bei dem Wund-Verbande erklärt er Carbonsäure-Lösungen von 1 in 200, 1 in 500 n. s. w., wie er sie vorfand, für Spielerei; wenn es darauf ankommt, eine Jauchung unschädlich zu machen, nimmt er 1 in 10 Glycerin, das angenehmer als Oel ist, weil es die Leinwand nicht verdirbt und auch nicht wesentlich theurer. Er hört aber mit der Phenylbehandlung der Wunden dann auf, wenn das Stadium der Jauchung vorüber ist und die sogen. gute Eiterung beginnt, indem eine weitere Fortsetzung jener Behandlung nur die Eiterung und Granulationsbildung beschränkt und folglich die Heilung aufhält.

Ueber die Behandlung der Schussfracturen in der Continuität, die in Darmstadt sehr gute Resultate ergeben hat, kann L. leider keine Statistik beibringen. Die Behandlung war eine eklektische, Gyps-, Gypsschwebe-, Extensions-Verbände wurden gebraucht. — L. berichtet folgenden bemerkenswerthen Fall von Fract. clavicularae:

Schussfractur in der Mitte der l. Clavicula; Auftreten von venösen Blutungen, eine starke am 15. Tage; deshalb wurde, um diesen venösen Blutungen beikommen zu können, zur Resection der Clavicula geschritten, von der, nach sorgfältiger Schonung des Pericosti nur die Gelenkenden je in einer Ausdehnung von $1\frac{1}{2}$ Ctm. zurückgelassen wurden. Die angeschossene Vene wurde unterbunden, und fand sich dann, dass der Schusskanal nach hinten zur Scapula sich fortsetzte. Es

fand eine totale Regeneration des Schlüsselbeins in S-förmiger Krümmung statt.

Nach Anführung mehrerer Fälle von Kopfverletzung und Pyopneumothorax giebt L. zum Schluss eine Statistik der Operations-Erfolge in Darmstadt, der wir Folgendes entnehmen:

Amputationen:	Summa	davon geheilt †	
des Oberarmes	3	—	3
des Oberschenkels	8	3	5
des Unterschenkels	2	2	—
Exartic. des Oberarms	3	1	2
Summa:	16	6	10
Resectionen:	Summa	davon geheilt †	
des Oberarmkopfes	4	2	2
des Ellenbogengelenkes	13	9	4
des Hüftgelenkes	1	—	1
des Kniegelenkes	3	—	3
des Schlüsselbeins	1	1	—
Summa:	22	12	10
Total:	38	18	20

So weit KÖCHLER (19) bekannt geworden ist, sind während des Krieges in Darmstadt Todesfälle vorgekommen, welche betrafen: 2 Becken-, 1 Hüftgelenkschuss, 9 Oberschenkelfracturen; dagegen hat er selbst eine reine Schenkelhals-Schussfractur, die anderweitig in D. nicht vorgekommen ist, bei einem bayerischen Soldaten beobachtet, der am 2. Dec. verwundet, am 5. März nach Darmstadt kam, mit einem völlig geheilten Schusskanal und einer abducirten und ganz nach aussen umgefallenen irreponiblen, und gänzlich unbrauchbaren rechten Unterextremität. Nach der in der Narkose ausgeführten Refraction, bei welcher der Schenkelhalsbruch wieder vollständig getrennt wurde, erfolgte in 2 Monaten Heilung, mit Herstellung der Brauchbarkeit des Gliedes.

Ueber den Wundbrand, wie K. den Hospitalbrand nennt, „und das einzig souveräne Mittel dagegen“, nämlich das Glühheissen, handelt ein zweiter Artikel. Der Wundbrand, welcher 1866 in Darmstadt nicht vorgekommen war, wurde daselbst, nachdem die Wundkranken daselbst 2 Monate lang in grossen Mengen zusammengebetet gelegen hatten, im Laufe des October in 4–5 sehr frei und gut gelegenen Stationen beobachtet und trat erst später in den stabilen Hospitälern auf. In Betreff der Entstehung des Brandes äussert sich K. folgendermassen: „Es ist durch unsere Erfahrungen von Neuem bewiesen worden, dass kein Hospital und kein Lazareth und kein Krankenpflegeraum, sei er von Stein gebaut, oder von Holz gezimmert, sei er warm oder kalt, mit Kies oder mit Holzboden versehen, vor den Winden geschützt, oder von den Winden nach allen Richtungen durchpfeifen, — vor der Entwicklung des Wundbrandes schützt, wenn eine längere Zeit massenhaft die Wundkranken zusammengedrängt werden, und dass ohne alle Unterlassungsünden die Wunden an sich nach und nach für den Nachbarkrankmachende Schädlichkeiten werden, weil es auch bei der besten Behandlung (worauf sehr grosser Werth zu legen) und bei der besten Administration rein unmöglich ist,

alle widrigen mephitischen Ausdünstungen von complicirten Wunden und deren Folgen zu vermeiden. Auch scheint bei uns der Beweis geliefert worden zu sein, dass der Luftschwindel (!) allein bei der Anlage der Pflege Räume nicht schützt, sondern mehr als dies: die Ermöglichung einer methodischen periodischen Reinigung des ganzen Pflege Raums und seiner ganzen Umgebung und die Schliessung aller seiner Poren, die zur Anfnahme von Contagien oder zur Fixation von miasmatischen Einflüssen förderlich sein können.⁴

Nach Empfehlung der nächdrücklichsten Anwendung des Glüheisens auf die Wunde mit allen ihren Ausbuchtungen, wobei man weder vor den Knochen, noch vor den Gefässen und Nerven eine zu grosse Scheu haben soll, theilt K. 8 Fälle von Wandbrand, die er selbst behandelt hat, in einer Tabelle näher mit.

Der III. Artikel einen seltenen Kugelverlauf bei einem jungen Officier betreffend, hat eine penetrirnde Brustwunde zum Grgenstande, wo die Kugel vom Kehlkopf zur Brust ging, in der linken Brusthälfte zurückblieb, und Empyem mit Verdrängung des Herzens veranlasste. Aufbruch der linken Brust, Heilung ohne Entfernung der Kugel.

IV. Das Pionier-Reserve-Lazareth und seine Leistungen vgl. Bd. I. S. 519.

V. Die Erfahrungen über Lazareth-Behandlung der Schusswunden enthalten Betrachtungen über die verhältnissmässig viel günstigeren Verhältnisse in Darmstadt in den Jahren 1866/67 und 1849, im Vergleich zu 1870—71, ferner über Untersuchung der Wundkanäle, Reinigung der Wunden, Gebrauch des Bistouris, Lagerung der Glieder n. s. w.

Die Lazarethe von BARTHELMSS und MRRKL (20) in Nürnberg waren das Logenhaus (32 Betten) und das Schiesshaus (50 Betten), und wurden in denselben im Ganzen 83 Verwundete, darunter 20 Schwerverwundete, behandelt; 3 davon starben an Pyämie und Septicämie. Es kamen n. A. vor: 2 penetrirnde Brustschüsse, 14 Knochen- und Gelenkschüsse der oberen, 5 Knochenschüsse der unteren Extremität. An grösseren Operationen wurden ausgeführt: 1 Amputation des Vorderarmes (†), 6 Resectionen (Total-Resection des Ellenbogengelenkes, Resect. in der Continuität der Ulna, Res. eines hervorstehenden nekrotischen Endes der Tibia, Exarticulation eines Amputationsstumpfes des Zeigefingers mit Res. des Caputulum metacarpi, (†), Res. eines Theiles des Körpers der Scapula (†).

Die drei Aerzte, welche die das Ludwigsburger Reservospital betreffenden Mittheilungen (21) gemacht haben, haben sich in die Arbeit so getheilt, dass aus Jeder einzelne Abschnitte davon übernahm.

Aus dem ersten derselben, Legend Elnrichtung des Barackenhospitals im Salon, von dem dirigirenden Oberarzte Dr. Ort, entnehmen wir, dass die von ihnen behandelten Verwundeten und Kranken, in der Zeit von Ende August bis zur ersten Hälfte des November in einem im Salonwalde, eine Viertelstunde von der Stadt entfernt gelegenen, aus

12 Baracken (à 20 Betten) und 30 kleineren (isolir-) Zelten und einem grösseren Zelte, (à 4—6 Betten) bestehenden Lazareth mit 240—260 Betten nntergebracht waren, bei dem sich auch die sonstigen für ein Lazareth erforderlichen Localitäten befanden. — Von der ersten Woche des November wurde der Winteraufenthalt in der Marstall-Caserne, woselbst 180 Betten, nebst den sonst erforderlichen Localitäten eingerichtet waren, genommen. — Bemerkenswerth ist es, dass es in dem Lazareth gänzlich an weiblichem Pflege-Personal mangelte. — Verbandmittel, grösstentheils vom Stuttgarter Sanitätsverein bezogen, waren meistens Mull, theils die mit Lange ausgekochte Baumwolle (v. BRUNS) — Die Gesamtzahl der bis Mitte Februar 1871 Verpflegten war 401, nämlich 221 Deutsche (158 Norddeutsche, darunter 5 Sachsen, 19 Bayern, 44 Württemberger) und 180 Franzosen; von denselben waren 59 krank, 342 Schussverletzte. Es starben 23 Franzosen, 16 Deutsche. Der grösste Krankenbestand, 148, war in der Zeit vom 1.—15. October.

In der Casuistik werden von den Verletzungen des Thorax (Dr. Ed. Orr) eine Anzahl von Weichtheile- und Prellschüssen kurz erwähnt; es kamen ferner vor 5 Fälle von Knochenverletzungen, ohne ursprüngliche Penetration (in 1 Falle plötzlich Entstehen von Pneumothorax durch Eindringen eines Knochensplitters, Tod), 8 penetrirnde Schusswunden (davon 6 †); selbst bei der Section von 3 der letzteren konnte kein Projectil gefunden werden; 3 Mal wurde die Eröffnung des Thorax durch Schnitt ausgeführt, 1 Mal darunter mit günstigem Erfolge.

Bauch- und Becken-Verletzungen (Dr. ORSTRLKEN) kamen 19 Mal vor, nämlich 2 Mal penetrirnde, (einmal mit Verletzung des 1. Niere (Ureter?) mit lange Zeit fortdauerndem reichlichen Urinausfluss aus der Wunde), 3 nicht penetrirnde Bauchwunden, sämmtlich geheilt, und 14 Beckenwunden, davon 7 mit, 7 ohne Verletzung der Knochen, nur 2 Mal Eingeweide (Blase, Mastdarm) verletzt; 2 von den Beckenverletzungen endigten lethal.

Verletzungen des Schädels (Dr. ROMBERG) kamen 8 vor, 1 davon bloss die Kopfschwarte, die übrigen auch den Knochen betreffend; 1 von letzteren starb, 1 Mal war auch die Trepanation ausgeführt worden. — Gesichts-Verletzungen wurden 16 beobachtet; 5 von denselben betrafen die Weichtheile allein, 11 auch die Gesichtsknochen (4 Mal Ober-, 3 Mal Unterkiefer). Verletzungen des Nackens kamen nur 3 vor.

Die obere Extremität (Dr. ORSTRLKEN) war 94 Mal betroffen, darunter 36 reine Fleischwunden, 58 Mal Knochen- resp. Gelenk-Verletzungen. Dieselben vertheilten sich folgendermassen:

Schultergürtel	17mal mit 6 Todesfällen.
Oberarmbein	18 „ 2 „
Ellenbogen	5 „ 1 „
Vorderarm	5 „ 2 „
Hand und Finger	13 „ — „
Summa: 58mal mit 16 Todesfällen.	

Operationen wurden ausser Extraktionen von fremden Körpern aller Art und 5 Finger-Exarticulationen, 3 Amputationen des Oberarmes (1 †), 2 Resectionen im Schulter-, 1 im Ellenbogengelenk (†) ausgeführt.

Von Verletzungen der unteren Extremitäten (Dr. Ed. Orr) wurden 10 Knochen- und Gelenkwunden des Fusses, ohne Todesfall, beobachtet. — Es wurden mehrere Fälle von Knochenstreifschüssen in der Unterextremität beobachtet, welche ohne sichtbare Ausstossung von Knochentheilen heilten; 1 Patient mit dergleichen Verletzungen an beiden Unterschenkeln ging in Folge von abundanten Blutungen, nach Unterbindung der Art. femor. mit nachfolgender Gangraena, zu Grunde. — Am Unterschenkel war einmal das untere Gelenksende der Tibia, 9 Mal die Diaphyse derselben, 2 Mal die der Fibula getroffen; es befanden sich darunter 2 Todesfälle, einmal nach secundärer Eröffnung des Kniegelenkes und danach ausgeführter Oberschenkel-Amputation. — Kniegelenkswunden mit Knochenverletzung kamen 5 und 1 Fractur der Patella ohne Gelenkeröffnung (Heilung) vor; von den 6 Verletzten starben 4, 3 davon nach vorheriger Oberschenkel-Amputation. — Am Oberschenkel wurden 13 Schussfracturen beobachtet, davon völlig geheilt 2, 6 unvollständig mit Verkürzungen und anderen Deformitäten; es starben 5 Patienten, nämlich 2 nach 8 Fracturen, 3 nach den übrigen Verletzungen; eine Exarticulation im Hüftgelenk verlief nach einigen Stunden tödlich.

Schussverletzungen der Weichtheile (Dr. Romzeko), durch Projectile, wurden 210, davon theilweise mehrere bei einem und demselben Patienten, beobachtet, nämlich 13 Proll-, 59 Streif-, 46 Haarseil-, 92 tiefergehende Schüsse; von denselben betrafen den Oberschenkel 63, den Unterschenkel 46, das Knie 16, Fuss 17, Schulter 6, Oberarm 11, Ellenbogen 3, Vorderarm 7, Hand 9, Becken 6, Bauch 6, Thorax 12, Hals 2, Kopf 6. Der Tod erfolgte nach solchen 4 mal (Oberschenkel 3, Becken 1,) 1 mal war die Amputation des Oberschenkels erforderlich (†); an Complicationen wurden nach Weichtheilschüssen 20 mal Diphtherie, 4 mal Erysipelas, 6 mal ausgebreitete Phlegmone, 1 mal Pyaemie u. s. w. beobachtet.

Ausser dem Reservespital, welches in Ludwigsburg von dem Kgl. Württembergischen Kriegsministerium eingerichtet war und unterhalten wurde, befanden sich in demselben Orte auch Vereins-Spitäler, die in 7 verschiedenen Lokalitäten, mit zusammen 141 Betten, von dem dortigen Bezirks-Sanitäts-Verein ausgestattet waren und fast ausschliesslich auf Kosten desselben (welche 14,594 Fl. für 260 Verpflegte bei 10,807 Verpflegungstagen betragen) unterhalten wurden. Unter den vom 8. August 1870 bis 30. Mal 1871 in den Vereins-Spitälern verpflegten 260 Verwundeten und Kranken befanden sich 146 Württemberger, 100 Norddeutsche, (darunter 4 Sachsen), 10 Bayern, 4 Franzosen. Von denselben starben 15 und nachträglich noch 1. — Ueber 3 dieser Vereins-Spitäler liegen sehrausführliche Berichte vor, nämlich von v. SEIGER (22), über die zusammen 24

Betten haltenden Anstalten „Diakonenhaus“ und „Kleinkinderschule“, in welche 38 Patienten (darunter 5 Kranke, 33 Verwundete), und von GURKUNST (23) über die „Kinderheilstalt“ mit 24 Betten, in welche 24 Verwundete und 5 Kranke aufgenommen werden. Aus den erstgenannten beiden Spitalern werden 36 Fälle, zum Theil ziemlich umständlich, beschrieben; der 6 mai daselbst, meistens an Ichorhaemie beobachtete tödtliche Verlauf betraf 3 Fälle von Schussfractur des Beckens, zum Theil mit Verletzung von Blase, Mastdarm, Hüftgelenk, 1 Weichtheilschuss des Oberschenkels mit secundärer Gonitis, 1 penetrierende Brustwunde und gleichzeitige Unterschenkel-Fractur, 1 Schussfractur beider Unterschenkel. — Die von GURKUNST (23) beschriebenen Fälle bieten nichts Bemerkenswerthes dar.

Das Vereins-Spital in Esslingen, über welches SALZMANN (24) berichtet, war von dem dortigen Sanitäts-Verein in dem erst vor wenigen Jahren erbauten, 18 Zimmer a 2 – 3 Betten enthaltenden Dienstboten-Krankenhaus auf 42 Kranke eingerichtet worden, dieser Stand wurde aber nie erreicht. Es wurden im Spital vom 14. August 1870 bis 31. März 1871 51 Kranke, (28 Norddeutsche, 12 Württemberger, 1 Bayer, 2 Franzosen) verpflegt, darunter 1 (Typhus-) Kranker (†) und 50 Verwundete (4 †), mit 55 Schusswunden (8 Streif- und Proll-, 25 Fleisch-, 22 Knochen-Schusswunden). Die tödtlich verlaufenden Fälle betrafen: 1 Schussfractur eines Wirbels, 1 ebensolche mit Zersplitterung des Oberschenkels, 1 Schuss durch das Kniegelenk, 1 Fractur der Tibia. Traumatische (motorische) Lähmungen wurden 5 mal beobachtet (am Plexus brachialis, N. ulnaris, N. ischiadicus, N. peroneus, den Nerven des Vorfusses).

Das Material für die beiden in jeder Beziehung ausgezeichneten Schriften von SOGIN und KLEBS (25) wurde in den Reserve-Lazarethen zu Carlsruhe gesammelt und zwar Seitens des Erstgenannten in der Zeit vom 11. August 1870 bis 23. März 1871 theils in dem „Bahnhofs-Lazareth“ bis zu dessen Schluss am 14. November, theils in den 2 Turnhallen-Baracken. Das Bahnhofs-Lazareth befand sich in einer, den Boden-Verhältnissen nach, nicht sehr günstig gelegenen, eben fertig gewordenen, einen immensen Oberlicht-Saal von 300 Fuss Länge und 200 Fuss Breite bildenden Locomotiv-Werkstätte mit 400 Betten und den erforderlichen sonstigen Räumlichkeiten in einem daneben errichteten Barackenbau, wurde aber durch die aufopfernde und unermüdete Mitwirkung des Badischen Frauen-Vereins und dessen erhabener Protectorin, der Grossherzogin Luise von Baden, was Krankenpflege und Versorgung betrifft, in höchst günstige Verhältnisse versetzt. Der Maximal-Krankenbestand überschritt niemals die Zahl von 283 pro die. Als die niedrige Winter-Temperatur, trotz verschiedener Vorkehrungen, den Aufenthalt in dem grossen Raume nicht mehr angenehm machte, fand dessen Evacuation nach den vortrefflich, auch für den Winter, eingerichteten Turnhallen-Baracken statt. — Das Beobachtungsmaterial von SOGIN bilden 643

Fälle, davon fast die Hälfte in der Schlacht bei Wörth (6. August) verwundet und in den ersten 8 Tagen nach Carlsruhe gebracht, ohne andere Lazareth passirt zu haben. Es handelte sich um 607 Schusswunden (554 Gewehr-, 53 Granat-, Schrapnell-, Bomben-Schusswunden), 4 Wunden durch hlanke Waffen (2 Hieb-, 2 Stichwunden), 24 anderweitige Verletzungen, 8 verschiedene Erkrankungen. Ausserdem fanden sich noch mehrfache Verwundungen bei 84, so dass die Gesamtzahl aller Verletzungen 727 betrug. Es starben von den 643 Verwundeten (373 Deutsche, 270 Franzosen) 93 (= 14,4 pCt.).

Die Vertheilung der 643 Verletzungsfälle war folgende:

		davon †
I. Kopf	(6,95 pCt)	43
1. Schädel	11	1
2. Gesicht (incl. Kiefer)	32	—
II. Rumpff	(20,06 pCt)	127
1. Hals	10	—
2. Thorax	67	12
Weichtheile und Knochen	3	—
Verletzungen ohne Penetration	26	—
penetrierende Wunden	39	11
Rückenwirbel	2	1
3. Penetr. Wunden von Thorax und Bauch zugleich	6	4
4. Bauch	11	6
Bauchdecken	3	1
Peritoneum und Eingeweide	8	5
Lendenwirbel	3	—
5. Becken	30	1
Blase	1	—
Harnröhre und Genitalien	12	1
Mastdarm	1	—
andere Beckenschüsse	16	—
III. Obere Extremität	(21,17 pCt)	135
1. Schulter	19	3
Weichtheile	14	2
Schulterblatt	3	1
Schlüsselbein	2	—
2. Schultergelenk	9	3
3. Oberarm	45	4
4. Ellenbogen	19	3
5. Vorderarm	22	2
Knochen	15	2
Weichtheile	7	—
6. Hand	21	1
Knochen	15	1
Weichtheile	6	—
IV. Untere Extremität	(51,81 pCt)	328
1. Hüftgelenk	2	2
2. Oberschenkel	128	12
3. Kniegelenk, Patella	40	17
4. Unterschenkel	103	14
Knochen	59	12
Weichtheile	44	2
5. Tibiotarsalgelenk	17	7
6. Fuss	38	—
Knochen	21	1
Weichtheile	17	—

Aus dem Capitel über Projectile ist hervorzuheben, dass S. die Erhitzung und die Möglichkeit der Schmelzung der Kugel im Innern des Körpers annimmt. Es können demnach Erscheinungen von Verbrennung in Schusswunden angetroffen werden, sind aber schwer von den Symptomen der Contusion

zu unterscheiden; auf die ersteren können die schwarzen Schorfe bei frischen Schusswunden gedeutet werden. — S. hat ferner durch Versuche gefunden, dass selbst innerhalb der blossen Weichtheile die Bleiprojectile sich bedeutend deformiren (abplatteln und umstülpen) können, dass aus diesem Umstande nicht wie gewöhnlich geschieht, auf Verletzung des Knochens geschlossen werden darf.

Unter 727 Schusswunden fanden sich nicht weniger als 131 blinde Schusskanäle, in 18 pCt. der Fälle war also das Geschoss stecken geblieben.

Bei der Wundbehandlung hatte S. früher, nach von ihm in seiner Klinik angestellten vergleichenden Versuchen bei Hand- und Fingerverletzungen sehr gute Resultate von der Anwendung der Carbolsäure gesehen, wenn sie bei frischen accidentellen oder Operationswunden applicirt wurde (durch Betupfen mit einer Lösung von 1 Theil in 4 Theilen Leinöl); viel weniger prägnant sind die Resultate der antiseptischen Wundbehandlung, wenn schon mehrere Tage seit der Verletzung verflossen sind, daher sind S. die schönen Hoffnungen, die er von einer Durchführung der LISTER'schen Behandlungsweise bei Schusswunden erwartete, nur sehr theilweise in Erfüllung gegangen. Bei Schusswunden wendete S. einen Verband mit 10 pCt. ölgiger Lösung an, stärkere Lösungen nur bei jauchenden Wunden, während zum Waschen und Ausspritzen der Schusskanäle, zu Umschlagen, zur Reinigung von Händen und Instrumenten eine 3 pCt. wässrige Lösung gebraucht wurde.

Todesursachen. Wenn man unter den 93 überhaupt vorgekommenen Todesfällen 9 ausscheidet, bei denen der Tod an den Folgen von Typhus, Dysenterie, durch Inanition, Marasmus u. s. w. erfolgte, starben, von den noch übrigen 84,4 an Tetanus, 7 an Verblutung, 1 an Erysipelas, während 72 Todesfälle auf Rechnung von Septicämie und Pyämie zu setzen sind (zum Theil allerdings begünstigt durch vorausgegangene Hämorrhagien, Dysenterie), und zwar rechnet S. 22 Fälle zur Septicämie und 50 zur Pyämie. In 2 Fällen von ausgesprochener Pyämie wurde durch Amputation (des Oberarmes und Oberschenkels) das Leben erhalten; auch fand S., dass in 4 anderen, tödtlichen Fällen, in denen amputirt worden war, der Verlauf des tödtlichen Processes ein langsamerer war.

Wunderysipel wurde 42mal, Hospitalbrand 10mal, Tetanus 9mal beobachtet. Unter den letzteren Fällen war der T. 5mal ein universaler, acuter (1 Genesung), 1mal ein localisirt gebliebener Trismus, 3mal zeigte er chronische Formen (die letzten 4 Fälle alle geheilt).

Ernstliche arterielle Blutungen kamen 18mal vor (2mal aus der Maxill. externa, 2mal aus der Milz und Aorta, 3mal aus der Axillaris, 1mal am Scrotum aus der Spermatica, 7mal aus der Cruralis und Profunda, 4mal aus der Tibialis und der Interossea am Unterschenkel); 13mal war der Ausgang ein tödtlicher, nur 5mal wurde das Leben erhalten. Abgesehen von den beiden Fällen (Milzverletzung, Verletzung der Aorta, bei der erst nach 16 Tagen

Blutung eintrat), welche nicht Gegenstand einer chirurgischen Therapie sein konnten, wurde in 4 Fällen die Blutung durch Amputation gestillt, nämlich 2mal (Oberschenkel, Heilung; Unterschenkel, Tod) bei anderweitigen Verletzungen der Knochen sogleich bei Eintritt der secundären Blutung, 2mal aber (Oberschenkel, beide †), nachdem die Continuitäts-Unterbindung im Stiche gelassen hatte; ein 5. Mal wurde wegen Gangrän nach vorheriger Unterbindung nachträglich amputirt (Oberschenkel, Heilung). Gangrän kam noch in 3 anderen Fällen, nach Ligatur der Axillaris, Cruralis und Tamponnade am Unterschenkel vor (alle 3 †). Verletzungen durch Knochensplitter, bei etwas gewaltsamen Extraktionen oder durch Bewegungen des Patienten z. B. bei einem Transport, gaben 2mal am Unter-, 2mal am Oberschenkel Veranlassung zu Blutungen, 2mal bestand diese in einem zu frühen Durchschneiden eines Ligaturfadens.

Von Nerven-Verletzungen liegen 17 Fälle vor (2 Mal des Facialis, 7 Mal des Armgeflechtes, 2 Mal des Radialis, 3 Mal des Ulnaris, 1 Mal des Cruralis, 2 Mal des Ischiadicus); nur in 6 Fällen trat nach längerer oder kürzerer Zeit Heilung ein, 1 starb an Verblutung, die 9 anderen wurden wenig oder garnicht gebessert entlassen, und sind wohl gelähmt geblieben. Neuralgie kam bei den 16 Fällen nur 1 Mal (Plex. brach.) vor.

Von den 235 an den Extremitäten beobachteten Weichtheilwunden verliefen 217 ohne Complication durch Gefäß- oder Nervenverletzungen, oder schwere accidentelle Wundkrankheiten, 18 dagegen waren mehr oder weniger schwer complicirt, und zwar 6 Mal durch arterielle Blutungen (3 Mal an der oberen, 3 Mal an der nnteren Extremität, mit 4maligem tödtlichem Ausgange), 6 Mal durch Erysipelas, 2 Mal durch Nosocomial-Gangrän, 2 Mal durch Trismus, 4 Mal durch Neuralgien und Lähmungen, 2 Mal durch tödtliche Septicämie. Unter den Knochenwunden fanden sich 34 Fälle von Verletzung langer Knochen, ohne vollständige Zusammenhangs-Trennung (mit 6 †), davon 17 an der Tibia, 12 am Femur, 4 am Humerus, 1 an der Ulna, und zwar handelte es sich dabei 16 Mal um Periostabstreifungen, mit oberflächlicher Contusion der Knochensubstanz, 7 Mal um Verletzungen der Apophysen (Trochanter), 11 Mal um partielle Splitterungen der Diaphysen, letztere wohl sämmtlich mit Eröffnung der Markhöhle. — Demnächst fanden sich in den Diaphysen der langen Knochen die folgenden vollständigen Fracturen:

Oberarm, 31 Schussfracturen, davon 7 †, jedoch sind darunter 3 mit gleichzeitigen penetrierenden Brust- und Bauchwunden, ausserdem 6 primär auf dem Schlachtfelde Amputirte (mit 1 †), so dass also schliesslich nur 21 conservativ Behandelte (mit 3 †) übrig blieben; 11 von diesen Verwundeten waren übrigens nicht in der ersten, sondern einer späteren Zeit nach der Verwundung aufgenommen worden, und genasen alle. Unter den 3 Todesfällen befindet sich auch eine secundäre Amputation.

Vorderarm, 13 Fracturen (mit 2 †); davon gehen ab: 1 primär Amputirter, 1 geheilte Fr. mit Lähmung des N. ulnaris, so dass nur 11 conservativ behandelte Fracturen übrig blieben, 2 davon starben an sehr acuter Pyämie.

Oberschenkel. Von den behandelten 25 offenen Fracturen wurden 3 secundär amputirt (2 †), ausserdem sind 6 naampulirt gestorben; jedoch ist zu berücksichtigen, dass unter der Gesamtzahl sich 9 befanden, die erst geraume Zeit nach der Verletzung aufgenommen wurden, während von den ursprünglich behandelten 16 deren 7 erlagen. S. glaubt, dass die Continuitäts-Resection bei diesen Ober-Schenkelbrüchen öfter Indicirt ist, um den höchst langwierigen Process der spontanen Losstossung nekrotisch gewordener Fragmente abzukürzen; er bedauert, nach dem Studium vieler macerirter Präparate, diese Operation nicht öfter vorgenommen zu haben. In 9 Fällen war keine Splitterung nachzuweisen, und doch musste gerade hier 2 Mal secundär amputirt werden (1 †), wegen enormer Verjauchung; die 16 andern waren Commutivbrüche; bei 3 wurden keine von den durch die manuelle Untersuchung nachgewiesenen Splittern nekrotisch, und dennoch kam es bei 1 zur Spätamputation. In den 13 übrigen Fällen wurden zu verschiedenen Malen grössere Splitter-Extraktionen, bei 3 Continuitäts-Resektionen vorgenommen. — Bei der Behandlung der Oberschenkel-Fract. giebt S. dem gefensternten Gyps-Verbande den Vorzug vor der Gewicht-Extension, namentlich, weil letztere bei den nothwendigen Bewegungen des Oberkörpers auch eine Bewegung der Fragmente nach sich zieht.

Unterschenkel. Von den 41 mit Diaphysen-Fracturen behafteten Patienten wurden 2 primär Amputirte geheilt entlassen; von den 30 conservativ Behandelten starben 8 (1 davon jedoch zweifellos bloss an Typhus und Dysenterie, bei fast geheilter Verletzung). — Auffallender Weise gaben die 12 Fracturen beider Knochen die besten Resultate, indem von diesen kein Patient starb; für sich allein war die Tibia 16 Mal (mit 4 † an Pyämie, 1 Mal nach vorherigen Blutungen und vorgenommener Amputation), die Fibula 11 Mal (mit 3 †, 2 Mal dabei arterielle Blutung, darunter 1 Mal nach vergeblicher Cruralis-Ligatur und Oberschenkel-Amputation, 1 Mal Tetanus) getroffen. — Im Ganzen wurde 3 Mal secundär amputirt. Mit Abrechnung der 3 Amputirten bleiben 36 bis an's Ende conservativ Behandelte mit 5 † = 13,8 pCt. Von 7 Fällen, in denen gar keine Splitter vorhanden waren, starben dennoch 2, während von den 29, bei denen zu wiederholten Malen Splitter extrahirt wurden, nur 3 lethal verliefen. Auch hier wurden gefensternte Gyps-Verbände in ausgedehnter Weise gebraucht, in Verbindung mit den Ritschen Lagerungs-Schienen, wo grosse Fenster nöthig waren.

Die Resultate bei den 74 Gelenkschüssen in S.'s Behandlung waren folgende:

Gelenke.	Secundär amputirt		Secundär resecirte.		Conservativ behandelt.		Total-Summa.			Bemerkungen.
	Summa	davon †	Summa	davon †	Summa	davon †	Summa	davon †	Mortalität in pCt.	
Schulter-	—	—	7	3	3	—	10	3	30,0	dazu: 1 primär Exarticulirter, geheilt.
Ellenbogen-	1	—	9	2	2	—	12	2	16,6	dazu: 1 primär Amputirter, geheilt. 1 moribund aufgenomm. Resecirter.
Hüft-	—	—	—	—	2	2	2	2	100,	
Knie-	3	3	4	4	25	10	32	17	53,1	dazu: 6 primär am Oberschenkel Amputirte (davon 2 †).
Fuss-	3	3	6	1	9	3	18	7	38,8	Der gestorbene Resecirte war kurz vor dem Tode amputirt.
Summa:	7	6	26	10	41	15	74	31	42,0	
Mortalität in pCt.	85,7		38,4		36,6		42,0			

Ueber die Schluss-Resultate nach den Resectionen wollen wir hier Folgendes anführen:

Schultergelenk, 4 Heilungen, über die jedoch nicht endgültig berichtet werden kann. 3 Patt. konnten nach resp. 10, 5, 2 Monaten den Oberarm nur im Sinne der Beugung erwas activ bewegen; bei allen 3 waren passive Bewegungen nach jeder Richtung leicht ausführbar (Schlottergelenk); bei 1 Pat. hatte sich nach 4 Monaten völlige Ankylose ausgebildet; die Bewegungen im Ellenbogengelenk und die Functionen der Hand waren zu den bezeichneten Zeiten bei allen 4 vollständig gut. Besonders bemerkenswerth ist, dass bei dem zur Ankylose führenden Falle ein 7 Ctm. langes Stück der Diaphyse, allerdings erst am 37. Tage, wo vom entzündeten Periost reichliche Knochenbildung bereits eingeleitet war, entfernt worden war.

Ellenbogengelenk, 7 Heilungen. 4 Total-Resect. führten 2 mal zu einer ziemlich vollständigen Ankylose, welche nach resp. 3 und 2 Monaten constatirt wurde, 1 mal zu einer activen Beweglichkeit von 5° im Sinne der Beugung (nach 5 Monaten constatirt), 1 mal zu einem activ beweglichen Schlottergelenk (nach 4 Monat.). Die 3 partiell Resecirten gaben als Resultat: Bei dem Fall, wo die Ulna ganz belassen wurde, eine sehr geringe Beweglichkeit nach 7 Mon.; wo beide Vorderarmknochen unberührt blieben, dagegen ein 19 Ctm. langes Stück des Humerus entfernt wurde, nach 7 Mon. ein wenig activ bewegliches Schlottergelenk, endlich da, wo der Humerus ganz erhalten wurde, nach 5 Mon. eine sichere active Beweglichkeit in einer Ausdehnung von mehr als 10°.

Fussgelenk, 5 Heilungen, von denen jedoch nur bei 3 das Schluss-Resultat bekannt ist. Bei 1 entwickelte sich vollständige Ankylose mit zur Zeit der Entlassung noch ziemlich mässiger Knochenneubildung; bei 1 stellte sich die Form und Function des Gelenkes in einer so vollständigen Weise her, wie L. es nicht für möglich gehalten hätte; bei 1 blieb das neugebildete Gelenk etwas zu beweglich, so dass bei

der Entlassung der Gang des Pat. noch unsicher war, später besserte sich aber der Zustand noch, und das Gehen mit 2 seitlichen Schienen war möglich.

Zu den Knieschüssen führen wir noch an, dass von den 25 bei conservativer Behandlung Geheilten nicht weniger als 11 fast ohne Elterung, wenigstens ohne diffuse Gelenkerterung verließen; 4 von ihnen konnten als Gelenk-Perforationen ohne Knochen-Verletzung im Sinne SIMON'S aufgefasst werden (auch SOCIN hatte des Ersteren Experiment mit Erfolg, selbst mittelst eines um 1 Mm. dickeren Stülets, als der Durchmesser des Preuss. Langbloes beträgt, ausgeführt); unter den übrigen 7 war wohl die Verletzung des Gelenkes, aber nicht die der Knochen nachweisbar.

Ein Abschnitt über künstliche Gliedmassen bildet den Schluss. Bezüglich der letzteren hatte S. durch die ihm Seitens der Basler Internationalen Agentur übertragene Errichtung einer Anstalt zur Anfertigung und Vertheilung von solchen an Invaliden beider Nationen, Gelegenheit, ein umfassendes Material von Amputirten zu sehen und zu untersuchen. Es wurden nämlich daselbst bis zum 1. December 1871 45 deutsche, 37 französische, 18 elsässische und lothringische, im Ganzen 100 Invaliden mit 187 Apparaten unentgeltlich versehen. Für den Oberschenkel empfiehlt S. das von WEBER-MOOS in Zürich modificirte HUDSON'SCHE Bein.

9 Tafeln mit Abbildungen von Knochen-Präparaten in natürlicher Grösse sind der vortrefflichen Schrift beigegeben, welche neben der ausführlichen Beschreibung aller in Betracht kommenden Tagesfragen, das ihr zu Grunde liegende Material nach jeder Richtung hin auf das Uebersichtlichste verworthen und verarbeitet hat, so dass es namentlich für statistische Zwecke mit grosser Leichtigkeit auch anderweitig verwendbar ist.

Viel kürzer müssen wir uns in Betreff der Schrift von KLEBS (25), welche zu der vorstehenden in naher Beziehung steht, fassen. Dieselbe enthält die Aus-

beuten von 115 Obdunctionen (incl. von 8 ebenfalls gezählten Unterschnungen amputirter Glieder), bei 108 Individuen, die im Laufe zweier Monate (17. August — 17. October 1870) in Carlsruhe ausgeführt wurden.

Es gelangen zur Section:

Verletzungen:	Fälle:
I. Ober-Extremitäten	24
II. Unter-Extremitäten	70
III. Kopf	5
IV. Wirbelsäule	6
V. Hals	1
VI. Brust	20
VII. Bauch	12
Anzahl der Verletzungen	138
hierzu noch anderweitige Krankheiten	2
Summa der Beobachtungen	140
darunter mehrfache Verletzungen	25
Summa der Sectionsfälle	115

Wir können auf das überreiche, in der Schrift enthaltene, nach allen Richtungen statistisch verarbeitete Material hier nicht näher eingehen, machen aber ganz besonders auf den zweiten Theil „Allgemeine Pathologie der Schusswunden“ aufmerksam, in welchem in den Abschnitten: I. Die Todesursache der Verwundeten, II. Der normale Heilungsvorgang bei Schusswunden, III. die Wundkrankheiten, IV. die Blutungen, mancherlei Neues, zum Theil Epoche machende Entdeckungen, (z. B. III.) enthalten sind, deren Würdigung einem anderen Orte vorbehalten bleiben muss. Auch dieser Schrift sind 10 Tafeln mit Abbildungen merkwürdiger Präparate beigelegt.

Aus den von RICORD (29) an den General-Intendanten der Armee am 1. Juni 1871 abgestatteten Bericht über die von der Pariser Presse errichteten Lazarethe (ambulances de la presse) geht hervor, dass die mobilen Feldlazarethe derselben 22,199 Kranke und Verwundete während des Krieges gegen Preussen und 1,924 während des Bürgerkrieges, aufgenommen haben. An innerlich Kranken allein wurden aus den Vorposten, Tranchen n. s. w. in die Lazarethe erster Linie gebracht, daselbst erwärmt, erquickt und in eines der stehenden Lazarethe geschafft, oder an die Civil- oder Militär-Lazarethe abgegeben durch 5 grosse Ambulancen, deren jede mehrere Vorposten-Ambulancen hatte, im Ganzen 14,057 Mann. — Es wurden ausserdem 19 stehende Lazarethe eingerichtet und ausgestattet, ferner 43 kleine Reconvallescenten-Asyle. — 140 Aerzte oder Studenten der Medicin und 52 Apotheker oder pharmazeutische Eleven widmeten der Organisation ihre Dienste; (250–300 Brüder der geistlichen Schule begleiteten die Lazarethe auf das Schlachtfeld, 225–250 andere leisteten Krankenwärtendienste), ebenso wie die Schwestern del'Espérance, welchem Personal noch eine Anzahl freiwilliger ärztlicher Gehilfen und Krankenträger beizuzählen ist. Es wird berechnet, dass etwa 5000 Verwundete vom Schlachtfelde selbst durch die Ambulancen aufgenommen worden seien.

Das in den Räumen des gesetzgebenden Körpers zu Paris eingerichtete Vereins-Lazarethe, unter Leitung der DDr. Baron MUNDY und Mo-

SETIG aus Wien (32), bot nicht diejenigen hygieinischen Verhältnisse dar, die man von der imposanten Localität hätte erwarten können; gleichwohl geschah Seitens der beiden genannten Leiter das Mögliche, um jene zu verbessern. Es wurden im Ganzen in dem im Titel angeführten Zeitraum 217 Kranke und Verwundete daselbst aufgenommen, von denen 29 starben. Die 136 Verwundeten, von denen 21 starben, vertheilten sich folgendermassen:

5 Kopf (4 oberflächlich, 1 mit Fractur), davon 1 †; 7 Gesicht (3 oberflächlich, 1 mit Fr. des Ober-, 3 mit Fractur des Unterkiefers, 1 mit Zerreißung der Zunge und Perforation des Oesophagus complicirt, †); 2 Hals (1 oberflächlich, 1 penetrirend mit Fractur der Basis cranii complicirt, †); 7 Brust (5 oberflächlich, 2 penetrirend, beide †); 6 Rücken (3 oberflächlich, 3 mit Wirbelfracturen, davon 1 †); 4 Bauch, penetrirend, alle †; 5 Becken (1 oberflächlich, 4 penetrirend; 2 Genitalien; 1 Hüftgelenk, †; 18 Oberschenkel (15 oberflächlich, 2 davon mit Zerreißung grosser Venen complicirt, beide †; 3 mit Fracturen, alle †); 2 Knie mit Fractur, 1 davon †; 29 Unterschenkel (21 oberflächlich davon 1 mit Gangrän †, 8 mit Fractur, davon 1 †; 3 Fussgelenk mit Fractur; 5 Fuss (1 oberflächlich, 4 mit Fractur); 2 Schultergelenk (1 oberflächlich, 1 mit Fractur), 10 Oberarm (7 oberflächlich, 3 mit Fracturen, 1 davon gleichzeitig mit Fr. des Vorderarmes und Verletzung eines Auges; 1 Ellenbogengelenk mit Fractur; 10 Vorderarm (5 oberflächlich davon 1 †, an Typhus, 5 mit Fractur); 1 Hand mit Fractur, †; 6 Metacarpus (2 oberflächlich, 4 mit Fractur); 9 Contusionen.

Es wurden folgende Operationen ausgeführt:

1 Ligatur der Art. femor. wegen Blutung aus der Tibial. post. bei Fractur. crur. Heilung. 2 primäre Amputationen des Oberschenkels wegen Granat-Verletzungen; Tod nach 20 Stunden (Shock) und 25 Tagen (Pyämie). — 2 secundäre Amput. des Oberarmes wegen (Kugel-) Schussfract., beide geheilt. — 1 secundäre Finger-Amput., Heilung. — 1 Exartic. im Hüftgelenk wegen Comminutivfract. des Oberschenkels und Gangrän des Fusses durch Erfrierung, † nach 12 Stunden.

4 Resectionen in der Continuität, 1 primäre des Ossa metacarpi wegen Comminutivfract. des Ossa metacarpi pollicis; 1 secundäre des Fusses, wegen Comminutivfr. des Astragalus, 2 secundäre der Ossa metacarpi wegen Comminutivfract.; alle 4 mit Heilung. — 10 Resectionen in der Continuität der Knochen: 1 secundäre des Scheitelbeins wegen Fractur mit Depression, Heilung; 2 primäre des Unterkiefers wegen Comminutivfracturen, 1 Heilung, 1 † (ist der obige Fall mit gleichzeitiger Zerreißung der Zunge und Perforation des Oesophagus); 1 secundäre des Schulterblattes wegen Nekrose, Heilung; 4 secundäre der Tibia und Fibula, wegen Fractur mit Nekrose, Heilung bei allen; 2 secundäre der Ulna und des Radius, wegen Fractur mit Nekrose, beide geheilt.

1 Fall von Reposition des Hodens in das Scrotum, wegen alten Prolapsus, Heilung.

1 Reamputation eines Unterschenkelstumpfes wegen Knochen-Prominenz, Heilung.

1 Trepanation des Os cuboideum zur Ausziehung der Kugel und der Splitter, Heilung. Im Ganzen 25 Operationen, 7 primäre, 18 secundäre, mit 21 Heilungen, 4 †.

Ausserdem 16 Kugel-Extractionen mit 1 † (Gehirnerscheinungen, bei Fractur des Keilbeins). Es wurde keine Verwundung durch blanke Waffen, kein Fall von Hospitalbrand beobachtet. Der einzige Fall von

Pyämie betraf eine Zerschmetterung des Unterschenkels mit Frostbrand. — Es wurde eine ausgedehnte Anwendung von antiseptischen Mitteln, übermangansaurem Kali und Carbonsäure-Präparaten gemacht.

Von den 104 behandelten innerlich Kranken starben 8.

Die aus dem vorigen Jahrgange sich fortsetzenden Mittheilungen von SÉDILLOT (34) über die von ihm in Hagenau und Umgegend gemachten kriegschirurgischen Beobachtungen, von denen, so weit sie die Extremitäten betreffen, 257 in der Kürze mitgetheilt werden, sind grossentheils von sehr geringem Werthe, weil es sich dabei nicht um das ganze, sondern um ein angewähltes Material handelt, das nur 2 Monate lang beobachtet wurde, daher bei vielen der angeführten Beobachtungen der definitive Ausgang fehlt, und andere Fälle auch schon andersweitig z. B. von FELTZ und GROLLEMUND, JORSEK etc. beschrieben und mitgezählt sind. Dagegen sind die folgenden Zahlen, welche die in Bischweiler behandelten Verwundeten vom 6. August betreffen, von einigem Interesse. Es wurden in den dortigen Lazarethen und Privathäusern 817 Verwundete behandelt, von denen 119 starben, nämlich 33 am Kopf und Rumpf, (davon 18 in den ersten 13 Tagen) und 86 an den Extremitäten Verwundete. Von Letzteren waren 66 conservativ behandelt, 20 amputirt worden. Unter den 66 an den Extremitäten verletzten Gestorbenen befanden sich 19 mit Verletzungen an der oberen Extremität und 6 Amputationen. Von den 47 an den unteren Extremitäten Verletzten hatten 7 Knie-Wunden (davon keiner amputirt), die 15 Amputationen betrafen 2 mal den Ober-, 6 mal den Unterschenkel, 7 mal den Fuss; Resectionen finden sich bei den Gestorbenen nicht aufgeführt; S. erkennt übrigens an, dass von den nach anderen Orten transportirten weitere Verwundete gestorben sind. — Den Schluss der Mittheilungen bilden 63 Schlussfolgerungen, die es nicht lohnen würde, auch nur im Auszuge hier anzuführen, da sie theils allbekannte Sachen zum Gegenstand haben, theils in dem Geiste geschrieben sind, den wir im vorigen Jahresberichte (II. S. 344) bereits gekennzeichnet haben, obgleich S. mehrere von den crassesten der dort angeführten Behauptungen schon wesentlich modificirt hat oder zurückziehen beginnt. Im stärksten Masse findet dies in der Note statt, mit der er die Einsendung der im Obigen angeführten Abhandlung an die Pariser Akademie der Wissenschaften begleitet (35), und welche sich direct gegen mehrere Behauptungen in den an dieselbe Körperschaft im vorigen Jahre gemachten Mittheilungen richtet. So fand er, entgegen seiner früheren Behauptung von den Vorzügen der Concität der Amputationstümpfe, später, dass dieselben der Sitz von gefährlichen Entzündungsprozessen wurden, dass die von ihm als wenig gefährlich erachtete nachträgliche Resection „constituait une opération très-complexe et très-sérieuse“. S. rectificirt ferner seine früheren Behauptungen von der unabweisbaren Nothwendigkeit der Amputation des Oberschenkels bei jeder penetrierenden Kniegelenksverwun-

dung, indem er, wenn die Condylen nicht zerbrochen sind, die Conservirung für möglich hält.

JORSEK (36) berichtet über die Verwundeten in der unter Dr. CHARLES LEVY'S Direction stehenden Caserne Petlit-Quartier zu Hagenau, nachdem schon SÉDILLOT im vorigen Jahre die daselbst erzielten Amputations-Resultate näher besprochen hatte (vgl. Jahresber. f. 1870. II. S. 345). Es war die ziemlich günstig gelegene Caserne, welche für gewöhnlich höchstens 508 Mann beherbergt und bequem 200 Verwundete aufnehmen konnte, Ende August mit 300 Patienten belegt, die dahin unmittelbar vom Schlachtfelde gelangt waren. Trotz des anfänglich ziemlich günstigen Verlaufes gingen weiterhin, Ende August und Anfang September, viele Verletzte und Amputirte an colliquativen Diarrhoen, Dysenterie, Pyaemie, Hospitalbrand zu Grunde.

Unter den vorhandenen 300 Knochenverletzungen betrafen 135 die Gliedmassen und das Becken. Es waren darunter:

12 Becken-Fracturen, wovon 3 mit Fractur des Hüftgelenkes complicirt. Von denselben starben 9 an Pyaemie oder Septicaemie vor Ende August; von den Ueberlebenden hatte 1 eine tiefe Phlegmone am Oberschenkel, die geöffnet wurde; bei einem zweiten mit gleichzeitiger Blasenwunde wurde später die äussere Urethrotomie erforderlich; der dritte hatte eine doppelte Fistel im Mastdarm.

Von den 47 Communitivfracturen des Oberschenkels wurden 13 conservativ behandelt (davon 4 am oberen, 6 am mittleren, 3 am unteren Theile), und von denselben 7 geheilt (3 am oberen Drittel, 1 in der Mitte, 3 im unteren Theile) und 6 secundär amputirt. Bei der conservativen Behandlung kamen metallene Hohlsehnen oder SCULTZ'SCHE Verbände, einigemal auch Gypsverbände zur Anwendung. — Amputationen des Oberschenkels wurden 29 ausgeführt, wovon 15 im unteren Drittel (2 wegen Fractur des unteren Endes des Unterschenkels, 4 wegen Knieverletzungen, 9 wegen Communitivbrüchen des unteren Endes der Condylen des Femur) mit 6 Heilungen, 3 im oberen Drittel mit 1 Heilung, 11 im mittleren Drittel mit 2 Heilungen. Die 16 Amputationen, welche vor dem 11. August ausgeführt wurden, (J. bezeichnet dieselben als primäre [1]) boten 7 Heilungen dar, die späteren 13 Amputationen nur 2. An den bei mehreren der Geheilten zurückgebliebenen knöchernen Stümpfen wurde 2 mal die Resection ausgeführt, 1 mal davon mit tödtlichem Ausgange in Folge von Eitersenkungen.

Communitivbrüche des Unterschenkels kamen 37 vor, davon 6 partielle der Tibia, 2 partielle der Fibula und 29 totale beider Knochen. Conservativ wurden 19 behandelt, nämlich die 8 partiellen und 11 von den totalen Fracturen und von den ersten 7 geheilt (1 mit Fr. am oberen Ende der Tibia wurde nachträglich amputirt), von den letzteren 3 geheilt und 8 in der secundären Periode amputirt. Von 28 Amputationen des Unterschenkels wurden

20 vor dem 15. August ausgeführt, mit 9 Heilungen, während die 8 späteren nur 2 Heilungen ergahen. Die Amputationsstelle war, mit Ausnahme von 2 Fällen im unteren Theile (beide geheilt), das obere Drittel des Unterschenkels.

Unter den 15 Comminutivfrüchen des Oberarmes wurden nur 2 conservativ behandelt, 13 wurden amputirt, und zwar 10 in der primären Periode mit 8 Heilungen, 3 in der secundären mit 1 Erfolge, 3 wurden im oberen Drittel, 1 im Collum chirurgicum (Heilung) amputirt. Von Fracturen des Vorderarmes wurden 6 totale, 8 partielle (des Radlus oder der Ulna) beobachtet und unter den 14 Fällen 3 Amputationen, mit 1 tödlichen Ausgange ausgeführt.

Bei 5 Comminutivfrüchen des Kniegelenkes war 4 mal die Amputation des Oberschenkels erforderlich. 1 Patient, (Eintritt der Kugel in der Kniekehle, Austritt vor der in der Quere gebrochenen Knie Scheibe, bei gleichzeitigem Längsbruch der beiden Condylen) wurde bei conservativer Behandlung, angeblich ohne Ankylose, geheilt.

Bei 14 Verletzungen der Gelenke des Fusses wurde 4 mal operirt, 3 mal nach PIROGOFF, 1 mal nach CHOPART, während je ein Fall von SYMS'scher und CHOPART'scher Operation bereits vom Schiachtfelde eingebracht wurden. Von den 6 Operirten starben 2.

Unter den Fällen von Arterienwunden findet sich 1 mit Verletzung der Achselhöhle, in welchem bei einer Nachblutung, nach vergeblichen Unterbindungs-Versuchungen in der erweiterten Wunde, die Art. subclavia mit Erfolg oberhalb des Schlüsselbeins unterbunden wurde, während die vor der Operation unvollständige Lähmung der oberen Extremität sich in eine vollständige verwandelte. — Bei einer arteriellen Nachblutung am Oberschenkel bildete sich, nach Ausführung einer Ligatur dicht über der Wunde, ein kindskopfgrosses, der Art. femoralis profunda angehöriges Aneurysma aus. Deshalb Ligatur der Art. femoralis in der Schenkelbeuge. Tod an Pyaemie. Bei der Section fand sich die Arterie unmittelbar unter dem Ursprunge der Profunda femoris zerrissen.

Die Lazarethe zu Hagenau, über welche FELTZ und GROLLEMCND (37) berichten, befanden sich theils im Collège daselbst, einer umfangreichen Baulichkeit, einem ehemaligen Kloster, theils in den Gebäuden der Manufactur der Mlle. Schmidt, und wurden in denselben 35 Verwundete und 70 Kranke verpflegt. Die Localitäten waren ziemlich günstige, die Ernährung kräftig und reichlich, die Patienten meistens auf Matrazou gelagert; auch blieben die Lazarethe frei von Typhus, Dysenterie, Diphtherie, Hospitalbrand. — Unter den 351 Verwundeten befanden sich 219 Leicht- und 132 Schwerverwundete, und unter den ersteren 135 mit Hautwunden. 50 mal wurden Kugeln ausgezogen, die weder Knochen, noch Arterien, noch Nerven verletzt hatten; 31 Contusionen und Distorsionen verschiedener Gelenke boten nichts Bemerkenswerthes dar, ebenso je eine einfache Fractur der Fibula und

des Oberschenkels, wie eine Luxation des Radius nach hinten. — Unter den 132 Schwerverwundeten befanden sich 37 Oberschenkelbrüche und 5 Knieverletzungen. Im Allgemeinen wurde bei denselben so viel als möglich expectativ verfahren, da die Verwundeten erst 2, 3, 4, Tage nach der Schlacht im Lazareth ankamen; gleichwohl wurden dabei 20 Amputationen an verschiedenen Stellen ausgeführt, jedoch nur 4 mal mit Erfolg (diese sämmtlich Amputationen im unteren Drittel betreffend), darunter 3 mal mit konischen Stümpfen, in Folge von Hautgangrän und nachfolgender umfanglicher Nekrose, deren Abstossung sehr lange dauerte. Die einzige ohne alle Complication geheilte Amputation war eine von SARAZIN auf dem Schiachtfelde selbst ausgeführt. Die Todesursachen waren bei den Amputirten 8 mal Hämorrhagie (meistens durch vorzeitigen — am 3. oder 4., 2 mal auch am 10. Tage — Abfall der Haupt-Ligatur), 6 mal Pyämie und Septicämie, 2 mal Delirium traumaticum. — Resectionen wurden bei Oberschenkel-Fracturen 4 mal ausgeführt (2 mal Heilung, 2 mal †) (in der That handelte es sich dabei um nichts Anderes, als die Entfernung grösserer loser Fragmente, und nur in 2 Fällen die Wegnahme einiger Knochenspitzen, Ref.). — Expectativ wurden 14 Fracturen des Oberschenkels behandelt, bei 3 erfolgte der Tod (1 mal bei gleichzeitiger Contusion der Leber, 2 mal durch septische Infection). Geheilt wurden 11 Patienten mit einer Verkürzung von 2—8 Cm.

4 Knieverletzungen, von denen eine sicher, die 3 anderen möglicherweise periarticular waren, wurden expectativ behandelt und waren von Heilung gefolgt; in 2 anderen, bereits oben angezählten Fällen von bedeutenden Knieverletzungen wurde jedoch die Amputation mit unglücklichem Ausgange gemacht.

Fracturen des Unterschenkels und Verletzungen des Fussgelenkes, wegen deren die Amputation ausgeführt wurde, waren 14 vorhanden; meistens geschah dies mittelst des Cirkelschnittes, 7 mal im unteren Drittel (davon 2 †), 7 mal im oberen Drittel (davon 3 †); es fanden also 9 Heilungen (64 pCt.) statt, jedoch 4 mal mit partieller Nekrose der Tibia. Todesursachen waren 3 mal Pyaemie, 1 mal ein intermittirendes Typhoid, 1 mal ein sehr acuter Tetanus. — (Der Artikel liegt noch nicht beendigt vor.)

TACHARD (26) berichtet über seine Beobachtungen im Militär-Hospital zu Strassburg während und nach der Belagerung bis zum 17. November, unter den durch jene gebotenen sehr ungünstigen Verhältnissen. — Vom 31. August bis 26. Sept. kamen 179 Verwundete in T.'s Abtheilung; von denselben waren bis zum 17. Novbr. 94 geheilt, 67 waren gestorben, 10 noch in Behandlung; die übrigen 8 waren äusserlich Kranke. Da die 10 als in der Heilung begriffen angesehen werden konnten, liess sich die Mortalität auf 39 pCt. bestimmen. — Man erinnere sich, dass die Verwundungen fast alle durch Granaten erzeugt waren. Es wurden folgende Verletzungen beobachtet:

Körpertheile:	geheilt	†
Kopf, Schädel	11	9
Gesicht und Sinnesorgane	10	—
Wirbelsäule	1	2
Brust, penetrirende Wunden	2	4
nicht penetrirende, oder solche der Schulterblatt- und Schlüsselbeinge- gend	10	6
Bauch, penetrirende Wunden mit und ohne Fractur des Darmbeins	1	9
nicht penetrirende Wunden	4	2
Gliedmassen, Weichtheilwunden	49	7
Fracturen oder Abreissungen (mit und ohne Amputationen)	9	20
dazu 5 mit abgerissenen Gliedern, die todt im Hospital anlangen.		

Operationen wurden theils von dem Chefarzte REEB, theils von PONCET, CLAUDEZ und TACHARD, sämtlich Repetitoren der medic. Schule und Abtheilungs-Dirigenten des Hospitals ausgeführt.

Amputationen:	geheilt	†
Unmittelbare	22	49
Verzögerte, wenigstens 24 Stunden nach der Verwundung	2	13
Spät-Amputationen, wenigens 10 Tage danach	6	5
Summa:	30	67
Exarticulationen:		
Schulter	3	4
Ellenbogen	2	—
Partielle des Fusses	2	2
der Hand	5	1
Summa:	12	7
Resectionen:		
im Schultergelenk, später amputirt	1	1
des Ellenbogengelenks	2	3
des Kniegelenks	—	1
Summa:	3	5

Die Todesursachen waren: Septico-Pyämie (4 Verwundete, 10 Amputirte) während 2 im Schnitrgelenk Exarticulirte davon geheilt wurden, Gangrän (2 Verwundete, 4 Amputirte), Tetanus (1 Amputirter, 2 sehr leicht Verwundete, die nach einander dasselbe Bett eines feuchten und niedrigen Parterre-Lokales inne hatten), Blutungen. Diesesben gaben 11 mal Veranlassung zu einem Einschreiten, 3 mal waren es primäre Blutungen, welche die schnellste mögliche Gefäss-Unterbindung verlangten. Bei Amputirten kamen 2 mal primäre, 5 mal secundäre Blutungen vor, wie es scheint, sämtlich tödtlich. (Nähere Details finden sich in Betreff dieser und der früheren Angaben nicht, Ref.). Eine Anzahl von kränze Mittheilungen, conservativ behandelte Fälle betreffend, schliesst den sehr wenig eingehenden Bericht.

Zu dem Bericht von HERRODT (vgl. Jahresb. f. 1870. II. S. 346) über die Lazaretho des kleinen und grossen Seminars in Strassburg während der Belagerung kommen jetzt einige weitere Mittheilungen, zunächst der Bericht von GROSS (38) über das dortige Civil-Hospital. Die Zahl der in demselben von

dem Tage der Einschliessung der Stadt (12. Aug.) bis zu dem der Capitalation (27. Sept. 1870) behandelten Verwundeten belief sich auf 383. Es ist dies bei Weitem nicht die Zahl der von der Civil-Bevölkerung überhaupt Verwundeten, ebensowenig wie die Zahl der 87 (55 Männer, 19 Frauen und 13 Kinder) dorthin gebrachten und im Keller und im Präparir-Saal niedergelegten Leichen die Gesamtzahl der Getödteten darstellt*). Von den 383 Verwundeten waren 216 Männer, 114 Frauen, 53 Kinder unter 15 Jahre; von der Gesamtzahl der Verwundeten starben 146 Personen (86 Männer, 46 Frauen, 14 Kinder). Die Abtheilung für Männer wurde von RIGAUD, die für Frauen und Kinder von GROSS, der darüber ausführlicher berichtet, geleitet. — Die in dieser letzteren Abtheilung beobachteten Verwundungen rührten nur 6 mal von Kugelschüssen, sonst von Granaten, Srapnell und Bomben, deren Sprengstücken und den durch sie abgerissenen festen Körpern her, und waren vielfach mit fremden Körpern der mannichfachsten Art complicirt.

I. Kopfverletzungen. Es finden sich 7 schwere Fälle näher angeführt:

1) Depression, Fortnahme von Splintern, Tod. 2) Quetschwunde des Schädels, Knochen-Fissur, Erweiterung der Wunde, Heilung. 3) Quetschwunde des Schädels, Knochen-Fissur, Explorativ-Trepanation, Pyämie, Tod. 4) Fractur des Stirnbeins mit Depression der Fragmente, Heilung. 5) Fractur des Schädels mit Depression, Präventiv-Trepanation, Pyämie, Tod. 6) Stirnwunde mit Entblösung des Knochens, Pyämie, Tod. 7) Perforation des Schädels und Gehirns durch ein Bleistück von 2,55 Gramm.

II. Gesichts-Verletzungen.

8) Quetschwunde des Gesichtes, unmittelbare Vereinigung, Heilung. 9) Gesichtswunde durch eine Kugel, Fractur des Wangenbeins, Heilung. 10) Abreissung einer Gesichtshälfte, Tod am folgenden Tage.

III. Von Brust-Verletzungen sind nur die folgenden zu erwähnen:

11) Contusion des Thorax mit ZerreiSSung der Pleura und Haemothorax, Heilung. 12) Kugelschuss auf die Präcordialgegend, Haemopericardium, Tod. 13) Kugelschuss in die Brustwand, Rippenbruch, consecutiver Hydrops, Tod.

IV. Bauch-Verletzungen nur 2.

14) Wunde im Epigastrium, Netzvorfall, expectative Behandlung, Heilung. 15) Penetrierende Bauchwunde, sehr acute Peritonitis, Tod.

V. Becken-Verletzungen. Unter einer Anzahl von Verletzungen der Gintaeengegend fand sich auch folgende:

16) Quetschwunde der Hinterbacke, Pyämie, Tod.

VI. Verletzungen der Ober-Extremitäten:

17) Quetschwunde der Achselhöhle, Contusion des Plexus brachialis, Heilung. 18) 19) Verletzung der

* Nach den Ephémérides de Strasbourg 4 août — 28. sept. 1870 (cf. Gaz. médic. de Strasbourg.. p. 41. Note) wurden 315 Civil-Einwohner getödtet und mehr als 2,000 verwundet oder verstümmelt; ferner sind 700 Militärs von der Garnison vor dem Feinde gefallen; zu denen man 1,300 Verwundete und Kranke binzufügen muss

Schulter mit Splitter-Extraction, eine geheilt, eine tödtlich verlaufen. 20) Complicirte Fractur des Ellenbogens, conservative Behandlung, Heilung. 21) 22) Complicirte Fractur beider Vorderarmknochen, conservative Behandlung, beidemal Heilung. 23) Quetschwunde mit Fractur der rechten Hand, Amputation des Oberarmes wegen Eiterenkungen, Tod. 24) Zerquetschung des linken Zeigefingers, Amputation desselben mit Resection des gebrochenen Endes des Metacarpalknochens. 25) Zerquetschung der Hand, Exarticulation derselben, Heilung. 26) Ebensohle der Hand und des Handgelenkes, Amputation des Vorderarms, Heilung. 27) Zerquetschung des rechten Vorderarmes und Ellenbogengelenkes, Amputation des Oberarmes, Pyämie, Tod. 28) Exarticulation im Schultergelenk, Heilung. 29) Zerquetschung beider Ober-Extremitäten bis über die Ellenbogen, Doppel-Amputation der Oberarme, Heilung.

III. Die Verletzungen der Unter-Extremitäten machten die Hälfte aller Verwundungen aus. Abgesehen von einigen Contusionen und einfachen Fract. des Ober- und Unterschenkels, die ohne Schwierigkeit heilten, kam eine Verwundung der Weichtheile des Oberschenkels durch eine Kugel vor, sehr langsam heilend, 3 Quetschwunden des Ober- oder Unterschenkels, durch Granatsplitter, zum Theil ziemlich ausgedehnt (15 – 20 Ctm. lang) führten zu Totans mit tödtlichem Ausgange. Ein Kugelschuss in's Hüftgelenk mit Fractur des Schenkelhalses bei einem 24jährigen Mädchen endigte nach 1 Monat tödtlich durch Pyämie; auch eine penetrirende Kniegelenkswunde verlief nach vorausgegangener secundärer Amputation tödtlich, während in einem anderen derartigen Falle seitliche Incisionen einen guten Erfolg hatten, wogegen die Pat. an den Pocken zu Grunde ging; ein 3. Fall von penetrirender Kniegelenkswunde verlief durch Pyämie tödtlich. – 7 complicirte Oberschenkel-**Fracturen**, sämmtlich im unteren Drittel, mit Fractur der Gelenkenden und Eröffnung des Kniegelenkes endigten alle nach vorausgeschickter Oberschenkel-Amputation mit dem Tode, 4 davon schon in den ersten zwei Tagen, die übrigen bis zum 6 Tage. Von 7 complicirten Fracturen des Unterschenkels, bei denen sämmtlich am Unterschenkel amputirt wurde, 4 davon Mädchen von 15 – 21 Jahren betreffend, wurden 6 geheilt, 1 starb an Pyämie; auch 4 conservativ behandelte complicirte Unterschenkel-**Fracturen** hatten einen günstigen Ausgang; in einem Falle wurde ein 4 Ctm. langes vorspringendes Stück der Tibia reseziert.

Nach PONCET (39) bestanden die Verluste der Französischen Garnison von Strassburg durch das am 13. Aug. begonnene und mit dem 27. Sept. aufhörende feindliche Feuer gegen den Platz in: 270 Getödteten, 177 an ihren Wunden in den Ambulancen, 268 an ihren Wunden im Hospital, und 146 an Krankheiten Gestorbenen, in Summa 861 Todten, darunter 715 durch feindliches Feuer; demnach während der 45 tägigen Belagerung durchschnittlich 16 täglich.

Die in P.'s Abtheilung im Militär-Hospital beobachteten Verletzungen durch Kriegswaffen waren folgende:

Kopf	Sa.	geheilt	†
I. Wunden ohne Knochen-Verletzung.	14	14	—
II. Wunden mit Knochen-Verletzung.	24	4	20
mit Entblössung des Knochens ohne Fractur	5	3	2
mit Extract grosser Splitter ohne Trepanation	1	—	1
mit Depression und Trepanation	3	1	2
- - - ohne	1	—	1
mit beträchtlichen Fracturen, Vorfal des Gehirns, Projectil unreachbar	14	—	14
Total-Summe:	38	18	20

Die 3mal ausgeführte Trepanation hatte nur 1mal Erfolg.

Gesicht und Hals	geheilt	†
Verbrennungen des Gesichts	2	—
Quetschwunden der Augenlider, des Gesichts, der Lippen etc.	12	—
Fracturen des Oberkiefers	3	1
- - - des Unterkiefers	1	2
Quetschwunden des Halses	1	—
Summa:	19	3

Bei einer Oberkiefer-**Fractur** wurde wegen profuser Nachblutungen die Ligatur der Carotis communis, und gleichzeitig der C. externa und interna ausgeführt; am Abend desselben Tages Paralyse einer Körperseite, u. s. w., Tod 4 Tage später. — Bei einem Pat. fand durch einen Granatsplitter eine Eröffnung des Larynx statt, Unterbindung der beiden Art. thyreoidea in der Wunde; Einlegen einer Tracheal-Canüle in die Luftröhre. Heilung mit Obliteration des Kehlkopfes.

Brust und Bauch	Sa.	geheilt	†
Nicht penetrirende Wunden	17	17	—
Einfache Contusionen des Thorax Schuss- und Quetschwunden			
des Thorax	6	6	—
der Lumbalgegend	1	1	—
des Beckens	4	4	—
des Bauches	2	2	—
Penetrirende Wunden	26	1	25
Schusswunden des Thorax	3	—	3
Granatwunden - - -	6	1	5
Quetschung des Bauches mit nachfolgendem Anus praeternat.	2	—	2
Kugeln im Bauche	7	—	7
Granatsplitter im Bauche	8	—	8

Eine Fortsetzung des Berichtes ist zu erwarten.

4. Vereinigte Staaten von Nord-Amerika. 1865—1871.

1) Circular No. 2; War Department. Surgeon General's Office. Washington, August 17, 1871. A report of surgical cases treated in the Army of the United States from 1865 to 1871. Washington 1871. gr. 8. 296 pp. (Mit Tafeln und Holzschnitten).

Das neueste chirurgische Circular des General-Stabsarztes der Nordamerikanischen Armee (1), wenn es auch nicht in Massenhaftigkeit des verarbeiteten Materiales mit den früheren, die Kriegs-Periode betreffenden, gleichen Schritt halten kann, enthält dennoch wieder eine höchst verdienstvolle Arbeit des unermüdeten GEORGE A. ORIS über die in 5 relativen Friedensjahren, vom 1. Juli 1865 bis 31. Dec. 1870

in der Nordamerikanischen Armee vorgekommenen chirurgischen Verletzungen und sonstigen Unfälle. Es giebt der vorliegende Bericht eine Auswahl von 1,037 interessanten Fällen, die der folgenden gesammten Statistik für den erwähnten Zeitraum entnommen sind. Es kamen nämlich während desselben die folgenden 61,105 Verletzungen und Unfälle vor*):

Verbrennungen und	Schusswunden . . .	3,213
Verbrühungen . . .	Schnittwunden . . .	6,774
Contusionen . . .	Risswunden . . .	3,038
Gehirn - Erschütterungen . . .	Stichwunden . . .	1,591
Ertrinken . . .	Vergiftungen . . .	683
Ertrinken . . .	Andere Unfälle und	
Distorsionen . . .	Verletzungen . . .	3,683
Luxationen . . .	Mord	68
Einfache Fracturen	Selbstmord	84
Complicirte . . .	Erhängen	2

Es finden sich kurze Krankheitsgeschichten über 387 Fälle von Schnsverletzungen, darunter 20 Fälle von Verletzung der Carotis, Subclavia, Axillaris, Iliaca externa, Femoralis. — Er wird ferner genauer berichtet über 29 bedeutendere Schnitt-, 18 Stich-, 22 Riss- und Quetschwunden und 9 Fälle von Commotion und Compression des Gehirns, und folgen sodann die einfachen und complicirten Fracturen und Luxationen.

Das sehr interessante Capitel über Pfeilwunden, welches für Europa freilich von geringer practischer Bedeutung ist, thut die grosse Gefährlichkeit dieser Verwundungen dar, indem von den 83 angeführten Wunden 26, anschliesslich fast alle diejenigen Fälle, in denen eine der 3 grossen Körperhöhlen, grössere Knochen oder Gelenke getroffen waren, tödtlich verliefen. — Amputationen kamen 164 an den oberen, 86 an den unteren Extremitäten vor, wobei die geringe Mortalität, namentlich der Oberschenkel-Amputat. (unter 26 dergleichen starben 10 = 38,5 pCt.) bemerkenswerth ist. Unter 2 Hüftgelenks-Exarticulation (1 secundär wegen Schussverletzung, 1 Reamputation wegen chronischer Osteomyelitis mit enormer Knochenwucherung) verlief die letztere von Oris selbst, mit vorderem grossen Lappendurchschnitt von aussen, fast 6 Jahre nach der ersten Amputation angeführt, günstig. *) — Zu erwähnen ist ferner noch eine vierfache, an allen 4 Gliedern wegen Frostbrand mit Erfolg gemachte Amputation. Nach vollständiger Demarcation wurden zuerst ohne weitere Gefäss-Durchtrennung die Knochen beider Vorderarme im mittleren Drittel und 3 Tage später ebenso die Knochen beider Unterschenkel durchsägt; Heilung; später mussten noch Sequester von beiden Patellae entfernt werden, indem die Haut an beiden Knieen ebenfalls in grossem Umfange von Frostbrand ergriffen gewesen war. — Unter den 29 speciell berichteten Resectionen befanden sich 2 glückliche Fälle von

Trépanation, welche bei Schädel-Fracturen mit Depression wegen Erscheinungen von Compression, die 2 resp. 3 Tage auf erhaltene Schläge folgten, ausgeführt wurde. 7 Continuitäts-Resect. des Os humeri wegen Schussverletzung ausgeführt (3 primär, 2 intermediär, 2 secundär) hatten alle einen glücklichen Verlauf, ebenso 2 Resect. am oberen Ende des Os humeri, wegen derselben Veranlassung. — An den Unterextremitäten kamen wegen Schussverletzung ausgeführt Resect. vor je 1 am Calcaneus, am 1. Metatarsalknochen, an der Tibia, Fibula und 4 im Hüftgelenk, davon 3 mit Erfolg. Es sind dies die Fälle der folgenden Operateure:

1. J. B. Gibson. Junger Mann. Verwundung 6 Juni 1868; Resect. am 14. Aug. durch T-Schnitt, wobei sich die Kugel gerade im Kopfe steckend fand; es wurde der Hals dicht am Trochanter durchsägt; 20. Nov. war Pat. im Stande umherzugehen, die Verkürzung des Gliedes betrug nur 1½ Zoll; Pat. konnte später mit einem Stock, mit oder ohne den ihm gegebenen Schutz-Apparat, gehen.

2. Meacham, 48jähr. Soldat, Verwundung 2. Dec. 1868; Resection am folgenden Tage mit Fortnahme des zerschmetterten Trochanter major, minor, eines Theiles der Diaphyse und Exarticulation des Kopfes. Am 10. April 1870, während noch Fisteln bestanden, fing Pat. an, mit Krücken zu gehen; in Folge von auftretendem Erysipelas, Abscessen u. s. w. war die gänzliche Heilung erst etwa 1 Jahr später mit einer festen, 3 Zoll langen Narbe erfolgt; Pat. konnte leicht mit Krücken gehen und hatte einige Macht über sein Glied, das viele Hin- und Herbewegung mit Rotation nach innen gestattete. Das obere Ende des Os femoris ruhte auf der Fossa iliaca ext., ungef. 1 Zoll über dem Acetabulum und war in dieser Stellung beweglich. Es bestand eine Verkürzung von 6½ Zoll.

Eine bei der Marine der Vereinigten Staaten mit Glück angeführte ebensolche Operation ist folgende:

3. W. E. Taylor. Verwundung eines 34jähr. Matrosen 17. Juni 1870; Pat. nach 11 tägiger Seereise in ein Marine-Hospital aufgenommen. Resection am 25. Juli durch einen ungef. 8 Zoll langen Längsschnitt; am 18. Sept. begann Pat. mit Krücken zu gehen, er konnte später auch ohne solche gehen, obgleich noch immer eine Fistel vorhanden war.

O. führt an, dass von den ihm bekannten glücklich verlaufenen amerikanischen Fällen 4 ohne Unterstützung verhältnissmässig gut gehen können.

Ligaturen grösserer Gefässe sind 27 verzeichnet, 4 wegen Stich-, 7 wegen Schnitt-, 4 wegen Quetscher-, 12 wegen Schusswunden, 2 wegen Aneurysma; 7 davon verliefen tödtlich. Es befindet sich darunter 1 Fall, wo die Ligatur der Carotis comm. mit Erfolg bei Nachblutung einer Schnsverletzung des Gesichts und Halses ausgeführt wurde; ferner eine von H. Mc GUNE bei einem 30jährigen Neger angeführte Ligatur der Aorta abdominalis wegen eines Aneurysma der Art. iliaca comm, das bei der Operation platzte; Tod des Pat. 11½ Stunden später. Eine von den 3 Ligaturen der Iliaca externa, und 3 von den 4 der Femoralis waren von Erfolg.

Unter den Operationen an den Harn-Organen befinden sich 9 Steinschnitte, alle mit Erfolg ausgeführt; bei 5 hatte der Stein einen fremden Kör-

*) Die Armee bestand anfänglich aus über 150,000 Mann, sie wurde aber bald auf 80,000, dann auf 54,000 und endlich auf 30,000, die gegenwärtige Stärke, reducirt.

*) Vgl. das Referat: Amputationen, Exarticulationen, Resectionen.

per als Nucleus, nämlich ein Stück des Schambeines, eine gusseisene Kugel, 2 mal bleierne Musketenkugeln und 1 mal eine eiserne Pfeilspitze (bei einem Indianer-Häuptling). — Unter den Unfällen sind 3 Blutzverletzungen hervorzuheben, die eine tödliche mit einer interessanten Section. — Einige Bemerkungen und Erfahrungen von George M. Mc Gill über Erhaltung des Periosts zur Bedeckung der Knochenenden bei Amputationen, so wie über Amputationen im Knie schliessen, nach einem Résumé, den interessanten Bericht.

IV. Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen.

1) Kopf: 84 e, Plie de tête. Gaz. des Hôpit. No. 89. p. 354. (Ganz unbestimmter Fall). — 2) Fleschitz, Plie pénétrante du crâne, suite d'un coup de feu, guérison, malgré la présence de la balle dans l'encéphale. Gaz. des Hôpit. 1870. No. 147, 148. Union médicale No. 10. 11. p. 112, 122; ist derselbe Fall wie: 2a) Nize, Plie pénétrante du crâne. Balle hydrococcique perdue profondément dans la substance cérébrale. Guérison sans accident. Recueil de mémoires, de méd. etc. milit. Juin p. 504. (Eindringen der Kugel mitten auf der Stirn, vollständige Blindheit, die theilweise schwand. Keine Untersuchung mit dem Augenspiegel. Beobachtung mit dem 4. Monate, nach leidlicher Heilung abgechlissend). — 3) Bérigny, (Varsailles), Coup de feu à l'angle de la mâchoire inférieure. Fracture de cot et Trachéotomie. Fistule salivaire. Extraction d'un biscaïen pesant 215 grammes. Gaz. des Hôpit. No. 123. (Verwundung aus dem Commune-Kampf; Abspaltung der fast 4 Ctm. im Durchmesser haltenden Kartätschkugel nmer dem Kinn 16 Wochen nach der Verwundung). — 4) Delelein, Charles, Appareil prothétique de la face. Gaz. des Hôpit. No. 124, 125. (Erreiß der Nase, eines Theiles der Wange und Oberlippe, des Alveolarrandes des Oberkiefers durch einen aus einem Brillengestell befestigten prothetischen Apparat mit Gangeblas). — 5) Blinot, Coup de feu. Perforation de la voûte palatine. Mobilité de la partie antérieure des maxillaires supérieurs. Appareil prothétique. Ibid. No. 131. (Prothese durch Delelein bestehend in einem Gaumen-Obstrator und einer Zahn-Piece).

Brust: 6) Vealen, Hérésie diaphragmatique de l'estomac consécutive à une plie pénétrante de poitrine par coup de feu. Rec. de mémoires de méd. etc. milit. Décembre. p. 438. (Pat. starb genau 1 Jahr nach dem Erhalten der nimmer seit mehreren Monaten getheilten Verwundung nach antilabieren Erbrechen. Eine Einklemmung des in der Brusthöhle gelegenen Magens durch den Hiatus oesophagus nicht nachweisbar). — 7) Richez, Plie pénétrante de la poitrine. Empyème. Thoracentèse. Drainage de la cavité pleurale. Mort. Gaz. des Hôp. No. 56. (Klinischer Vortrag). — 8) Empyème traumaticum. Indications. Gaz. des Hôp. No. 27. (Ohne Betang). — 9) Wolff, K. (Berlin), Empyème traumaticum. Deutsche Klinik S. 432, 440.

Bauch: 10) Béranger-Féraud, Des blessures de l'abdomen observées dans la 2me division des blessés au Val-de-Grâce pendant le siège de Paris. Montpellier médical Novembre p. 417. — 11) Idem, Coup de feu dans l'abdomen; perforation de l'intestin et de l'os iliaque. Bulletin gén. de thérap. T. 80. p. 320. — 12) de Brayne, Plie par arme à feu, lésion du rein droit, pénétration du projectile entre la 2e et la 3e vertèbre lombaire. Presse méd. belge No. 3. p. 31. (Verwundung in 6 Wochen tödtlich verlaufend. Section). — 13) Després, Plie pénétrante du lobe par une balle. Gaz. des Hôp. No. 29. p. 514. — 14) Nicolas, Blessures du foie par armes à feu. Gaz. médic. de Paris No. 13. p. 130. — 15) Klempner, Helm, Kriegschirurgische Erfahrungen aus dem letzten Kriege. Zur Kasualistik der Lebergeschwunden. Allgemeine Militärärztliche Zeitung No. 17, 16. S. 115.

Becken: 16) Christôt, Observation pour servir à l'histoire du drainage dans les plies par armes à feu. Lyon médical No. 12. p. 360. (Coup de feu dans le bassin. Destruction partielle du grand ligament sacro-sacral. Érosion du sacrum. Pénétration

de la balle dans la paroi du rectum, où elle est logée. Accidents locaux et accidens généraux graves. Extraction laborieuse du projectile. Drainage de la fosse ischio-rectale. Disperition rapide des accidens. Guérison). — 17) Fleury (Clermont-Ferrand), Fistules urinaires pariétales et femorales, suite d'un coup de feu, uréthrotomie externe sans conducteur. Guérison. Gaz. des Hôp. No. 41. (Nach Verletzung der Harndrüse am Perinaum). — Obere Extremität: 18) Champenois, Escal de chirurgie conservatrice, dans le traitement des fractures de l'humérus et du coude par les projectiles de guerre. Gaz. des Hôpit. No. 76. (Nebst von Betang). — 19) Verneuil, Blessure de l'artère humérale par arme à feu. Guérison spontanée de la plie artérielle; absence de suppuration de la plie des parties molles. Gaz. des Hôp. No. 4. p. 14. Bulletin général de thérap. 30. Janv. p. 83. (Es war dies durch eine Revolverkugel veranlasst). — 20) Berent, H. W. (Berlin), Bedeutende Zerstörung der Muskelhäute der Strecker der linken Hand- und Fingergelenke durch einen Granatschuss. Heilung der consecutiven Brandwunden binnen 2 Monaten in dem königl. Laaroth von Saardrücken, Beseitigung der noch fibrigen Lähmung und Bewegungsfähigkeit der verletzten Muskeln, so wie Heilung der Fingergelenkankylosen in meinem Institute. Deutsche Klinik S. 66, 74. — 21) Derschke, Vorstellung eines seltenen kriegschirurgischen Heilungsfalles. Berlin. klin. Wochenschrift S. 298.

Untere Extremität: 22) Salomon, Max (Hamburg), Sehnen-Gypsverband bei Obereckenkel-Schussfracturen. Deutsche Klinik S. 85. (Vom Verf. 1866 in Trautensau angewandt. Einmauern von 3 Zoll breiten, $\frac{1}{2}$ Zoll dicken, 2-4 Fuss langen mit Wette und Leinwand gepolsterten und in der Nähe der Schussöffnungen mit Wachstafeln umhüllten Brettern). — 23) Charon, Fracture du fémur par un coup de feu. Pneumonie. Mort. Autopsie. Presse méd. belge. No. 6. p. 55. (Ohne Betang). — 24) Simon, (Heidelberg), Kriegschirurgische Mittheilungen: 1. Zur Prognose und Behandlung der Schusswunden des Kniegelenks. Deutsche Klinik S. 257, 265. — 25) Varacell, Plie par arme à feu. Gaz. hebdomad. de Méd. No. 10. p. 171. (Einsige Wunde 3 Querfinger breit über dem oberen Rande der Patella, kein Projectil einfindend, vom 4. Tage an Kniegelenk-Entzündung, grosse Entzündung am Obereckenkel, Tetanus, Tod am 8.-9. Tage. Eine Kugel fand sich zwischen den Condylen des Obereckenkels fest eingeklebt. — 26) Boinat, Plie du genou par projectile de guerre. Gaz. des Hôpit. No. 63. p. 251. (B. stellt der Soc. de Chir. einen Patienten vor, dessen Kniegeschuss ohne erhebliche Eiterung geheilt war. Die Kugel war über der Patella eingedrungen, zwischen beiden Condylen durchgegangen und in der Kniekehle angetreten. Patient war geheilt, klinkte aber, weil die Extensionenbewegungen unvollkommen waren). — 27) Tarnier, Présentation de malade. Gaz. des Hôpit. No. 89. p. 355. (Eiabellen einer Kugel über dem Condyl. externi femoris. Das nachträgliche Aasebauden des leicht an fühlenden Projectils wurde von den Mitgliedern der Soc. de Chirurgie im Allgemeinen widersprochen). — 28) König (Rostock), Beiträge zur Würdigung der Resection des Kniegelenks nach Schussverletzungen. Berlin. klin. Wochenschrift No. 30. S. 352. — 29) Chiquart (Orléans), Résection de 18 centimètres du tibia, reproduction osseuse. Gaz. des Hôpit. No. 168. p. 591. (Etwa 6 Monate nach der Verwundung Resection der angedehnten Nekrose nach Ablösung des Periosts; Heilung in etwa 6 Monaten mit Knochen-Regeneration und Consolidation). — 30) Trifayev, Blessures graves par arme à feu. Amputation de la jambe gauche par la méthode ovalaire. Application du pneumatique-compresseur de M. le Dr. Léopold Buys. Réorption parfaite. Mort. Presse méd. belge No. 6. p. 53. (Gewöhnlicher Fall).

In Wolff's (9) Fall, handelt es sich um einen am 28. Juni 1866 verwundeten Preuss. Hauptmann, bei dem die Kugel links vorne zwischen 1 und 2 Rippe ein- und hinten zwischen 3. und 4. Rippe mit Abspaltung der Ränder derselben, austrat. Nach heftiger Pleuropneumonie war, als Pat. 2 Monate später nach Berlin kam, die vordere Wunde sowohl als die hintere geschlossen, es fand aber nun sehr reichliche Expectoration von stinkenden Eitermassen statt, in 24 Stunden durchschnittlich 1- $\frac{1}{2}$ Pfd. betragend. Bei dem Patienten, der abwechselnd in einem südlichen aber

gemässigten Klima die verschiedenen Jahreszeiten zu brachte und sich dabei bald besser bald schlechter befand, erfolgte im März 1870 plötzlich ein Durchbruch des Eiters in den Darmkanal, durch welchen überreichliche, feste, stinkende Massen Eiters entleert wurden. Mit dem am Schlusse der 4. Woche gänzlich aufhörenden Eiterabgang vermehrte sich der auffallend verringerte Eiterauswurf wieder beträchtlich. Nach einem neuen Aufenthalt in einem gemässigten Klima wurde 15. Decr. 1870 in der Mamillarlinie zwischen 6.-8. Rippe von Esmarch die Paracostese des Thorax ausgeführt und dabei in raschem Strome gegen 1 Quart stinkender Eiter entleert; von diesem Augenblick an hörte jeder Eiterauswurf aus dem Munde auf. Der Heilungsvorgang erlitt noch einmal eine Unterbrechung, indem, bei wahrscheinlich ungenügendem Abflusse des Eiters aus der täglich 2 mal mit lauwarmem Carbolwasser ausgespritzten Höhle von Neuem ein Durchbruch des Eiters durch den Darmkanal, stattfand; der Eiterabgang hörte aber nach vollständiger Entleerung der Höhle wieder auf; 5½ Monat nach der Operation konnte die Röhre entfernt werden. Vollständige Genesung, natürlich mit Zurückbleiben gewisser Abnormitäten in der Auscultation und Percussion der Brust.

Die von BÉRENGER-FÉRAUD (10) im Val-de-Grâce während der Belagerung von Paris beobachteten Unterleibs-Verletzungen bestanden in 4 Contusionen, 2 nicht penetrierenden und 6 penetrierenden Wunden (letztere mit 4 †). Bloss die letzteren boten einiges Interesse dar. Unter denselben befanden sich 3 ohne und 3 mit Eingeweide-Verletzungen; von den ersten verliefen 2 tödtlich.

Der erste Fall verlief in 2 Tagen tödtlich, ohne dass die Schwere der Verletzung während des Lebens erkannt und gewürdigt worden war. Schuss am 3. Lendenwirbel ein- und 3 Querfinger breit unterhalb der Crista ilei austretend. Bei der Section fand sich ein Sternbruch des Os ilei, eine Contusion des Colon und S Romanum und ein grosser Bluterguss im kleinen Becken.

2. Eingang der Kugel in der Höhe der Spina ant. super., keine Ausgangsöffnung; Tod nach 12 Tagen an hepatisirender Pneumonie. Es fand sich an der Crista ili eine leichte Furche; die Kugel war zwischen 2 Dünndarmschlingen durchgegangen das Netz mit sich nehmend, und steckte in dem der rechten Niere benachbarten Fettgewebe, woselbst sich ein sehr mässiger Entzündungs-herd befand.

3. Schuss 3 Querfingerbreit nach innen von der Spina ilei anter. super. mit 2 Ctm grosser, kreisrunder Oefnung. In 23 Tagen die Wunde ohne üble Zufälle vernarbt, jedoch nur mit einem dünnen fibrösen Gewebe, so dass das Tragen einer bruchbandartigen Bindegebe nötig war.

4. Schuss in den Bauch, Tod an demselben Tage. — Zerreiſsung der Milz mit bedeutendem Bluterguss; zahlreiche Oefnungen im Dünndarm; die Kugel scheibenförmig abgeplattet mit vielen Rauhigkeiten an der Pipherie.

5. Schuss in die Nabelgegend, Tod 28 Stunden danach. Bei der Section fand sich, dass die Kugel 4 grosse Wunden im Dünndarm gemacht, eine reichliche Blutung und ein beträchtlicher Austritt von Faecalmassen stattgefunden hatte.

6. (Ist auch unter No. 11. an einem anderen Orte beschrieben). Schuss mit Perforation des Dickdarms und des Darmbeines, Ein- und Ausgangsöffnung; bei reichlicher Faecal-Entleerung, ohne Peritonitis, besserte sich der Zustand des Pat. und war er nach 8½ Monaten fast geheilt.

B.-F. vergleicht damit einen ähnlichen, von ihm 1854 am Senegal beobachteten Fall von doppelter

Verwundung des Coecum und Fractur des Darmbeines, der ebenfalls einen günstigen Verlauf hatte.

Die beiden von NICAIK (14) beschriebenen Schuss-Verletzungen der Leber fanden während der Belagerung von Paris statt.

In dem einen Falle waren nur unbestimmte Schmerzen im Hypochondrium, keine Peritonitis, kein Icterus, aber in den ersten Tagen Abfluss einiger öligen Tröpfchen, der bei Druck auf den Rippenrand etwas reichlicher wurde, vorhanden; 4 Wochen nach erfolgter Verletzung konnte Pat. in der Heilung begriffen nach Hause entlassen werden. — Im zweiten Falle, bei gleichzeitiger Eröffnung der Pleurahöhle, in Folge deren Patient an einer eiterigen Pleuritis 8 Wochen nach erhaltener Verletzung zu Grunde gegangen war, hatte man während des Lebens eine Pleghemone beobachtet, deren Entstehung auf Austritt von Galle bezogen wurde, und die nach einigen Incisionen zur Heilung gelangte. Bei der Section fand sich auf der convexen Fläche der Leber eine 12 Ctm. lange, rinneförmige Narbe, die mit dem Zwerchfell und einem Intercostrauraume verwachsen war.

Kleinpaul's (15) Beobachtung betraf einen Französischen Sergeanten, bei welchem vom 2. Tage nach der Verletzung aus der hinteren Wunde, wo die Kugel ausgeschnitten worden war, ein sehr reichlicher, grünlich-bräuner Ausfluss stattfand, dessen Gallengehalt unzweifelhaft war. Nachdem bis zum 5. Tage die Erscheinungen einer Pleuritis sich ermässigt hatten, besserte sich das Befinden des Pat. von Tage zu Tage, ohne dass irgend welche icterische Färbung auftrat, dagegen ein grüner dünner Ausfluss. Bereits 3 Wochen nach erlittener Verletzung konnte Pat. einen 2 Stunden langen Transport zu Wagen aushalten und den noch ziemlich langen und steilen Weg zum Fort Romainville zu Fasse zurücklegen. Später feste Vernarbung der beiden Wunden.

DESPRÉS'S (13) Fall von Schuss in die Leber ist folgender:

Eingangsöffnung der Kugel in der Höhe der rechten Niere; am 8. Tage im rechten Hypochondrium in der Gegend der Gallenblase ein Abscess eröffnet, mit dem Finger eine Kugel ausgezogen, überall das resistente Lebergewebe zu fühlen; Entleerung von Blut und Eiter. Keine Spur von Icterus; 8 Tage später fanden sich in der Wunde noch eine verbogene Hosenschnalle und ein Stück Hemde. 3 Wochen nach der Verwundung war die Wunde fest vernarbt.

VERMUL erwähnt noch eine Wunde der Leber durch eine Revolverkugel und BOINET eine Stichwunde derselben, die sämtlich glücklich verliefen.

In Berner's (20, 21) Falle handelt es sich bei einem Offizier um einen grossen Defect an den Streckmuskeln des Vorderarmes im oberen Drittel desselben, entstanden durch eine Granat-Verletzung, von dem Umfange, dass man bequem 3-4 Zweihalerstücke hineinlegen konnte, bei gleichzeitiger Ankylose der Finger und des Handgelenkes. Durch eine heilgymnastische Behandlung verminderte sich allmählig die Tiefe des Defectes, je mehr die Muskulatur in Thätigkeit trat, die Gelenke wurden wieder vollkommen beweglich, die Hand, welche ganz kalt und leblos war, wieder warm und zur Transpiration geneigt.

Aus der Arbeit von SIMON (24) über Prognose und Behandlung der Schusswunden des Kniegelenkes, geben wir, der Wichtigkeit des Gegenstandes wegen, einen ausgedehnten Auszug wieder. S. glaubt, dass die vielfach angenommenen sogen. Contoursschüsse des Kniegelenkes, deren Vorkommen nicht zweifellos festgestellt ist, meist

ten als penetrierende Gelenkschüsse ohne Knochenverletzung anzufassen seien. Die Entscheidung der Frage, ob ein Projectil von der Dicke der Chassepot-kugel oder des Preuss. Langbleis die Mitte des Knies ohne Verletzung der Knochen durchbohren könne, suchte S. auf experimentellem Wege, indem er sich runde, eiserne mit sehr scharfen Spitzen versehene Stäbe von der Dicke der genannten Projectile und noch stärker anfertigen liess, und mit denselben in verschiedener Richtung durch das Kniegelenk von Leichen zu dringen suchte. Er fand dabei Folgendes:

Bei gestreckter Extremität war es unmöglich, einen der Stäbe durchzustossen, überall stiess man auf Knochen; aber schon bei einer geringen Beugung, bei einem Kniewinkel von 170° war das Gelenk so weit geöffnet, dass man unmittelbar unter dem unteren Rande der Knie-scheibe sowohl durch das Lig. patellae als auch an den Seiten desselben mit grösster Leichtigkeit und ohne den Knochen zu berühren, mit dem dünneren Stabe durch die Fossa intercondylica durchkommen konnte. Die Spitze drang von vorn nach hinten durch die Mitte des Gelenkes und kam in der Kniebeuge oder mehrere Centimeter oberhalb derselben zum Vorschein. War der Stab in der Mittellinie der Extremität unmittelbar unter der Patella durch das Lig. patellae durchgestossen, so erschien er auch an der Rückseite in der Mittellinie; drang man neben dem Lig. patellae ein, so musste der Stab in etwas schräger Richtung durch das Gelenk gedrängt werden und seine Spitze erschien an der Rückseite 1—2 Cm. von der Mittellinie entfernt. Bog man das Gelenk stärker, bis zu einem Winkel von 150°, so konnte man mit dem Stabe, vom Caliber des Preuss. Langbleis, in derselben Richtung das Gelenk ohne Knochenverletzung durchstossen, bei noch bedeutenderer Beugung, bis zu einem Winkel von 130°, war die Durchbohrung mit dem dritten, dem dicksten Stabe mit Leichtigkeit zu bewerkstelligen. Bei diesen stärkeren Beugungen erschien aber die Spitze des Stabes an der Rückseite des Schenkels weit höher, etwa 6—12 Cm. über der Kniebeuge, und es ergab sich bei den verschiedenen Versuchen, dass die Ausgangsöffnung um so höher zu liegen kam, in je stärkerer Beugung das Knie durchbohrt wurde — Ebenso wenig, wie man bei gestrecktem Knie von vorn nach hinten durch das Gelenk dringen konnte, gelang dies von einer Seite zur andern. Bog man dagegen das Knie bis zu einem Winkel von 165°, so entfernten sich die Gelenkflächen des Femur und der Tibia an ihren vorderen Theilen so weit von einander, dass man den dünneren Stab im vorderen Drittel des Gelenkes durchdrücken konnte, und bei stärkerer Beugung vergrösserte sich der sich zwischen den Knochen öffnende Winkel in solchem Grade, dass der eiserne Stab vom Caliber des Preussischen Langbleis durchdrang. Nach Herausnahme des Stabes und Streckung des Knies beobachtete man wesentliche Lageveränderungen an den Öffnungen des Canales, welche durch Verschiebung der Knochen und der Haut zu Stande gekommen waren. Die Kniescheibe erhob sich aus dem Sulcus intercondylicus, auf welchem sie niedergehalten war und der vordere Theil der Gelenkflächen des Femur und der Tibia stellte sich wiederum so aneinander, dass man weder von vorn, noch von der Seite gegen die Mitte des Gelenkes einzudringen vermochte. Die grösste Verschiebung erlitt aber die Wunde in der Haut. Bei den Durchbohrungen des Gelenkes von vorn nach hinten verschob sich die Eingangsöffnung, welche bei gebeugtem Knie unmittelbar unter dem unteren Rande der patella, entweder in der Mitte oder an den Seiten des Lig. patellae lag, nach oben bis auf den unteren Theil dieses Knochens, so dass dieser, welcher von Periost und fibröser Bandmasse bedeckt war, die Unterlage der Hautwunde bildete. Da-

durch wurde die Öffnung in der Synovialhaut so vollständig verschlossen, dass die Synovia entweder nicht, oder nur sehr spärlich unter dem Hautrande heraus sickern konnte. An der Ausgangsöffnung, auf der Hinterseite des Knies, machte sich die Verschiebung der Haut ebenfalls geltend, aber in umgekehrter Richtung, nämlich von oben nach unten, ganz entsprechend dem Umstände, dass die vordere Öffnung bei Spannung, die hintere bei starker Erschlaffung der Haut entstanden waren. Dabei wurde auch an der Hinterseite der Parallelismus der subcutanen und der Hautwunde so vollkommen aufgehoben, dass man mit feinsten Sonde nur bis zur Tiefe der Hautwunde eindringen konnte. — Bei Streckung nach Querdurchbohrungen legte sich der vordere Theil des Gelenkes der Tibia an den des Femur-endes, so dass hierbei die an dem Knochen befestigte Synovialhaut und mit ihr die Wunde in derselben so zusammengedrückt wurde, dass das Gelenk unter der klaffenden Hautwunde geschlossen war. Die Hautöffnungen gelangten entweder auf den Condylus der Tibia oder auf den des Oberschenkels. Die Verschiebung war hier meist geringer und in einigen Fällen konnte man die unter der Eingangsöffnung in der Haut liegende, aber zusammengedrückte Öffnung in der Synovialkapsel sehen. Aus diesen Querdurchbohrungen pflegte auch in der Regel Synovia auszufliessen.

Den Resultaten dieser Experimente entsprachen die Beobachtungen am Krankenbette auf's Genaueste. In gestreckter Lage der Extremität, in welcher man die Kniegeschüsse immer zu Gesicht bekommt, da jene schon nwillkürlich durch den Patienten, jedenfalls aber sogleich durch den hilfeleistenden Arzt hergestellt wird, lagen die Eingangsöffnungen der schnell geheilten Kniegeschüsse, welche das Knie von vorn nach hinten durchbohrt hatten, auf dem unteren oder auf dem unteren seitlichen Rande der Patella und zwar kamen sie an allen Theilen dieses Randes vor. In seltenen Fällen fanden wir sie etwas höher auf der unteren Hälfte des Knochens. Unter der Hautwunde lag die unverletzte, von Periost bedeckte Kniescheibe. Die Ausgangsöffnung an der Hinterseite des Gelenkes fiel in die Mittellinie, oder nicht sehr weit von derselben; sie lag entweder in der Kniebeuge, oder mehr oder weniger hoch über derselben, aber immer vis-à-vis der Eingangsöffnung und zwar so, dass begedachter Verblindung der Eingangs- und Ausgangsöffnung durch eine gerade Linie die Mitte des Kniegelenkes entweder in grader oder in etwas schräger Richtung durchbohrt sein musste. Unter der Ausgangsöffnung in der Haut lagen die von der oberflächlichen Fascie bedeckten Muskeln, in welchen Nichts von einer Verwandlung zu bemerken war, so dass auch hier durch Verschiebung der Hautwunde die subcutane Wunde verschlossen sein musste. Synovia floss entweder nicht, oder nur in geringer Menge aus der vorderen Wunde. Aus der hinteren Wunde bemerkte S. niemals einen solchen Ausfluss, weil er hier nicht allein durch Verschiebung der Haut, sondern auch durch Verstopfung des in dem dicken Weichtheilpolster verlaufenden, langen Schusscanaals mit Blutgerinnseln verhindert wurde. — Die schnellgeheilten Schüsse, welche das Gelenk von einer zur anderen Seite durchdrungen hatten, lagen ebenso wie im Experimente im vorderen Drittheile des Sagittal-Durchmessers des Gelenkes entweder in gerader oder in etwas schräger

Richtung und unter der Hautwunde konnte man mit der Sonde nicht weiter eindringen, sondern man stieß auf die dünn bedeckte aber unverletzte Tibia. — War das Gelenk in anderer Richtung oder an anderer Stelle durchbohrt, war z. B. die Kugel in der Richtung von vorn nach hinten in der oberen Hälfte oder über dem oberen Rande der Patella durchgedrungen, oder war bei Querdurchbohrungen der hintere Theil des Gelenkes getroffen, so konnte man eine Knochenverletzung annehmen. Jedoch ist nicht zu übersehen, dass bei Schüssen Abweichungen in der Richtung des Schusscanales angetroffen werden können, wie sie bei Durchbohrungen mit einem Stabe nicht vorkommen. Denn während dieser von der geraden Richtung nicht abweichen kann, kann die Kugel vor ihrem Austritt aus der Haut an der Innenseite derselben noch eine Strecke weitergelaufen und von der geraden Linie abgewichen sein. — Nach diesen Experimenten und nach Beobachtungen am Krankenbette hält es S. wohl für keinem Zweifel unterworfen, dass die so räthselhaften, schnell heilenden Knieschüsse als Wunden aufzufassen sind, bei welchen das Kniegelenk in Beugung (und zwar einer nichtbedeutenderen, als sie beim gewöhnlichen Gehen stattfindet) ohne Knochenverletzung von dem Geschoss durchbohrt ist, und welche un mittelbar nach der Verletzung bei Streckung des Gelenkes durch Hautverschiebung aus offenen in subcutane Gelenkwunden verwandelt wurden. Ihre rasche und reactionslose Heilung findet ein Analogon in dem Verlaufe der subcutanen Gelenkwunden bei nicht complicirten Luxationen oder der Schnittwunden des Gelenkes nach Hautverschiebung, welche mit so ausgezeichnetem Erfolge zur Entfernung von Gelenksmäusen angewendet werden. Sie heilen rascher als zufällige Schnitt- und Hiebwunden des Gelenkes, weil bei diesen die Wunde häufig nicht durch Hautverschiebung geschlossen wird, so dass die Luft eindringen, die Synovia ausfließen kann.

Der Verlauf der Knieschüsse ohne Knochenverletzung fand in der Mehrzahl der Fälle in der Weise statt, dass eine Synovitis geringeren Grades mit unbedeutenden Schmerzen und Schwellung des Knies entstand; in 3 — 4 Wochen war die Synovitis verschwunden und auch die Hautöffnungen vernarbt; die Beweglichkeit des Gelenkes stellte sich bald wieder ein und wurde im Laufe mehrerer Monate eine gute. In anderen nicht so häufigen Fällen sah S. die Synovitis in suppurative Entzündung von mehr oder minder heftigem Grade übergehen. Vorzugsweise kamen solche Eiterungen bei den Schüssen vor, welche das Gelenk von einer Seite zur andern durchbohrt hatten und bei welchen, wie oben angegeben, die Hautverschiebung geringer, der Verschluss der Gelenkwunde nicht so genau ist, wie bei Schüssen, welche von vorn nach hinten verlaufen. Hier floss eine dünne Synovia mit Wandflüssigkeit und später mit Eiter gemischt aus und Schmerzen, Schwellung und Fieber traten in erhöhtem Masse ein, der Ausfluss hielt 3—6

Wochen lang in gleicher Stärke an; darnach verminderte er sich allmählig und in 8 — 10 Wochen war die Heilung zu Stande gekommen; doch blieb eine meist bedeutende Gelenksteifigkeit zurück, welche sich erst nach mehreren Monaten allmählig besserte. Mit Krachen lösten sich die Knochen und bei jeder Bewegung fühlte die aufgelegte Hand noch lange ein crepitirendes Geräusch. Nur in ganz vereinzelt Fällen trat eine totale Vereiterung des Gelenkes ein, die zu Lösung der Knorpel, Entblössung der Gelenkenden und endlich dem Tode führte. — Bei Knieschüssen mit Knochenverletzung beobachtete man fast regelmässig eine perniciöse Gelenkentzündung und unter einer grossen Anzahl von Knieverletzungen, welche in den Badischen Reserve-Lazarethen conservativ behandelt wurden, sind nur sehr wenige Fälle bekannt, in welchen nach Extraction einiger Knochen splitter und nach 4—5 Monate langer Eiterung die Heilung mit Knieankylose zu Stande kam. Der Verlauf der tödtlichen Vereiterungen war nur selten auch durch Pyämie oder Septicämie schon in den ersten Wochen zum Tode führend; in den meisten Fällen trat die Suppuration sehr allmählig auf; Anschwellung, Schmerzen und Fieber waren in den ersten 14 Tagen bis 3 Wochen so gering, dass man schon glaubte, man habe es mit einem schnell heilenden Knieschusse zu thun; darnach steigerten sich aber die Schmerzen, das Fieber, welches fast stets von Schüttelfrösten begleitet war, erreichte eine bedeutende Höhe, das Gelenk wurde heiss und schmerzhaft und alle Zeichen der gefährlichen Gelenkvereiterung traten ein. Selbst bedeutendere Zertrümmerungen des Gelenkes verliefen in dieser schleichenden Weise, was wohl dadurch bedingt war, dass durch Hautverschiebung die Luft und damit ein Hauptentzündungsreiz von dem zertrümmerten Gelenke abgehalten wurde. — Zur Behandlung der Knieschüsse, welche der conservativen Methode unterworfen wurden, wurden gefensterter Gypsverbände und beim Eintritt der Eiterung die Lagerung der Extremität auf durchlöcherter und gepolsterten Brettern oder unterbrochenen Schienen angewendet. Oester wurde vor Eintritt der Suppuration Eis applicirt, welches Linderung der Schmerzen verschaffte, aber auf den Verlauf keinen Einfluss hatte. Noch besser und nachhaltiger wurden die Schmerzen gestillt durch subcutane Morphiuminjectionen. Bei Gelenkeiterungen war die Sorge vorzugsweise auf die sorgfältigste Ausspülung des Eiters, auf Eröffnung von Abscessen, Extractionen von Knochen etc. gerichtet.

Um eine richtige Basis für eine künftige Behandlung zu erhalten, hat S. bei den in den grösseren Badischen Reserve-Lazarethen vorgekommenen und von den selbst verfolgten Knieschüssen, welche der conservirenden Methode unterworfen wurden, den Unterschied fest gehalten zwischen den Kniegelenkschüssen ohne Knochenverletzung und denen mit Knochenverletzung. Die Unterscheidung dieser beiden Arten von Schüssen konnte im Falle des Todes oder der secundären Resection oder Amputation ohne Schwierigkeiten gemacht werden. Bei Ausgang in Heilung war sie dagegen zweifelhaft,

weil nicht allein von S., sondern auch von allen Collegen eine Untersuchung des Gelenkes durch Eingehen mit der Sonde oder Finger für unstatthaft gehalten wurde. Hier nahm S. keine Knochenverletzungen an, wenn weder durch Betastung, noch durch Bewegungen des Gelenkes, noch durch vorsichtige Untersuchung der klaffenden Theile mit der Sonde eine Verletzung der Knochen nachgewiesen werden konnte und wenn sich auch während des Verlaufes kein Knochensplitter abstiess oder künstlich entfernt wurde. Ueber die Resultate der Behandlung kann S. jetzt allerdings noch keine genauen statistischen Angaben machen, weil das Material noch unvollständig und nicht gesichtet ist, aber nach dem, was er bei wiederholten Besuchen der verschiedenen Lazarethe in Mannheim, Schwetzingen, Carlsruhe sah, welche unter der Leitung der tüchtigsten Chirurgen von Fach standen, und nach den Beobachtungen bei den von ihm selbst behandelten Verwundeten, glaubt er sich zu den folgenden Angaben berechtigt: Die Resultate der conservirenden Methode waren bei den penetrirenden Gelenkschüssen ohne Knochenverletzung ganz ausserordentlich günstig. Neben 20—25 Heilungen hat er nur 2 Fälle von tödtlichen Knievereiterungen beobachtet, bei welchen die Knorpel und Knochen durch die Kugel nicht nachweisbar verletzt waren. Dagegen starb die überwiegende Mehrzahl der conservativ behandelten Verwundeten, welche an Kniefracturen litten, selbst wenn die Verwundung des Knochens verhältnissmässig unbedeutend war. Nach Abschätzung des von S. Gesehenen genasen von bellänfig 30—35, bei welchen die Knochenverletzung durch Abgang von Splintern constatirt war, nur 8—10 Patienten. Auch die secundären Resectionen und Amputationen, welche bei einer grossen Anzahl derselben ausgeführt wurden, konnten nur höchst selten das Leben erhalten. 6 in den Lazareth Resecirto starben und die secundären Amputationen hatten nur in wenigen Fällen glücklichen Erfolg. Weit bessere Resultate als durch die secundären Operationen wurden dagegen, nach den übereinstimmenden Berichten der Feldärzte, bei diesen Verwundungen durch primäre Amputationen erzielt, und in der That kam in die badischen Reservelazarethe eine grössere Anzahl im Oberschenkel primär Amputirter, deren Heilung bereits im besten Gange war und hier noch vollständig erzielt wurde. — Nach diesen Erfahrungen des letzten Krieges glaubt S. daher die Indicationen so stellen zu müssen, dass bei den penetrirenden Gelenkschüssen ohne Knochenverletzung die conservirende Methode, bei solchen mit Verletzung des Knochens die primäre Amputation angezeigt ist und muss sowohl die Vorschrift der früheren Operationen modificiren, welche alle penetrirenden Gelenkschüsse primär amputiren wollten, als auch diejenige v. LANGENBECK's, welcher alle penetrirenden Gelenkschüsse mit Ausnahme der bedeutenderen Gelenkschmetternngen, conservativ behandeln wissen will.

Bei dieser so entgegengesetzten Behandlungsweise

ist es aber selbstverständlich von der grössten Wichtigkeit, dass nicht erst im weitern Verlaufe, sondern schon unmittelbar nach der Vorwundung die Diagnose der An- oder Abwesenheit einer Knochenverletzung gestellt wird. Diese ist nicht zweifelhaft bei weiten Gelenköffnungen und bedeutenderen Knochenzertrümmerungen; aber bei geringeren Knochenverletzungen, welche ebenfalls die Frühamputation erheischen, kann sie sehr schwierig, selbst unmöglich sein. Besonders leicht entziehen sich Verletzungen der Wandungen der Fossa intercondylica der Diagnose, weil sie sehr entfernt von den meist verschobenen Hautöffnungen des Schusscanals liegen.

Bei der Unsicherheit der Diagnose und bei der directen Verschiedenheit der einzuschlagenden Behandlung hat S. sich folgender Norm des Verfahrens aufgestellt: Bei frischen Knieeschüssen, bei welchen durch äussere Untersuchung, d. i. durch Inspection oder durch äussere Betastung, oder durch vorsichtige Bewegungen des Gelenkes, oder die vorsichtige Sondirung der klaffenden Theile eine Knochenverletzung constatirt wird, amputirt er primär. Selbst bei geringen Splitterungen würde er sich zur Amputation entschliessen, weil auch bei diesen die Aussicht auf Erhaltung des Lebens durch Frühamputation weit grösser ist, als durch die conservative Behandlung. Bei frischen Knieeschüssen, bei welchen die äussere Untersuchung keinen Aufschluss giebt, hat man, je nach dem Sitze und der Richtung des Schusses, verschiedene Wege einzuschlagen. Liegen die Oeffnungen des Schusscanales in den Richtungen, in welchen eine Durchbohrung des Gelenkes ohne Knochenverletzung stattfinden kann, so wird man die innere Untersuchung des Schusscanales mit Sonde oder Finger durchaus vermeiden, man wird das Gelenk durch einen Verband feststellen und die conservative Methode consequent durchführen, wenn nicht der Eintritt einer Suppuration des Gelenkes mit lebensgefährlichen Erscheinungen zu eingreifenderem Handeln zwingt. Ist dagegen das Gelenk in einer Richtung durchbohrt, in welcher der Knochen mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt ist, so muss zur möglichen Sicherung der Diagnose auch die innere Untersuchung des Schusscanales trotz ihrer Gefahren in Anwendung kommen. Denn wollte man hier ohne diese Untersuchung conservativ behandeln, so würde die überwiegende Anzahl der Patienten zu Grunde geben, weil unter diesen Verhältnissen die Knochen nur höchst ausnahmsweise nicht verletzt sein dürften. Die Schussöffnungen müssen daher erweitert und der ganze Sehnen canal mit dem Finger aufs Genaueste untersucht werden. Findet man alsdann eine Knochenverletzung, so wird man sogleich amputiren; wird aber keine Knochenverletzung constatirt, so dürfte die conservirende Methode mit sofortigem Verschluss der Wunde gerechtfertigt sein. Denn obgleich die Prognose der Knieeschüsse ohne Knochenverletzung durch

die innere Untersuchung voraussichtlich um Vieles ungünstiger geworden ist, so ist doch noch nicht festgestellt, ob sie unter diesen Umständen ungünstigere Resultate liefert, als die Primäramputation im Oberschenkel. — Tritt bei Schüssen, welche ohne innere Untersuchung conservativ behandelt wurden, später Snappuration des Gelenkes mit lebensgefährlichen Symptomen ein, so wird man jetzt noch die innerliche Untersuchung vornehmen. Bei Anfinden einer Fractur wird man die Secundäramputation ansühren, bei negativem Resultate der Untersuchung entweder amputiren oder weiterhin rein conservativ behandeln. Bei beiden Methoden ist aber die Prognose sehr ungünstig. Nur höchst ausnahmsweise wird das Leben erhalten und S. erlaubt sich kein Urtheil darüber, ob durch die eine mehr glückliche Resultate erzielt werden, als durch die andere. — In solchen Fällen, in welchen man erst nach einigen Tagen zur Verwundung kommt, in welchen also eine primäre Amputation nicht mehr möglich ist, wird man ohne innere Untersuchung conservativ behandeln, wenn die Entzündung, die Eiterung, das Fieber etc. nicht gefahrdrohend sind. Bei lebensgefährlicher Höhe der Symptome aber, welche entsprechenden, besonders antiphlogistischen Mitteln nicht bald weichen, wird man den Schusscanal auch in den inneren Theilen mit Sonde und Finger auf's Genäueste untersuchen und dann ebenso verfahren, wie bei Fällen der vorhergehenden Kategorie. Auch hier hatte er dieselben ungünstigen Resultate, sowohl bei der rein conservativen Methode als bei den Amputationen.

KÖMO (23) discutirt die Chancen der Kniegelenks-Resection und führt zur Beantwortung der von ihm aufgeworfenen Frage, ob ein wirklich steifes, d. h. ankylotisches Glied nach der Resection in der Regel zu erwarten sei, und ob, wenn dies nicht der Fall, durch einen gewissen Grad von Mobilität so erhebliche, durch nichts zu beseitigende Nachtheile eintreten müssen, dass der Operirte nicht schliesslich über seinen Entschluss, sich nicht amputiren zu lassen, Reue empfinden möchte, die Ergebnisse seiner eigenen Erfahrung an.

Unter 5 getheilten Knie-Resecirten, welche K. noch nach Jahren untersuchen konnte, trat feste Ankylose nur in einem Falle ein. Dieser Kranke, dessen Knie in leicht gekrümmter Stellung knöchern ver wachsen war, war der, in Beziehung auf die Brauchbarkeit des Gliedes, entschieden brillianteste. Der Mann, auf dem Lande lebend, that häufig die Dienste eines Botengängers und versicherte K. mehrfach, dass er Märsche von 8 Stunden ohne wesentliche Anstrengung ausführen könne. 3 andere Resecirte entliess K. mit scheinbarer Ankylose, wenigstens war eine Mobilität bei der Entlassung nicht nachweisbar. Bei allen 3 zeigte sich nach Jahr und Tag, dass die Ankylose keine starre, keine knöcherne gewesen war; sie hatten sich ihr leicht krumm geheiltes Glied entschieden krummer gegangen; alle 3 konnten trotzdem ganz tüchtig marschiren. Der 5. Resecirte war der wegen Schussverletzung im Jahre 1866 operirte Soldat. Er behielt ein in mässigen Grenzen mobiles Gelenk (die letzte Untersuchung fand hier, etwa 7 Monate nach der Operation, statt).

Nach diesem, aus seiner Erfahrung gewonnenen

Material sieht K. zunächst die Ankylose als Ausnahme, ein in grösserem oder geringerem Grad bewegliches Glied als die Regel an. Auch auf die weitere Frage: Ist ein in begrenztem Maass bewegliches Glied unbrauchbar oder in welchem Grade lassen sich die aus der Beweglichkeit entstehenden Nachtheile durch anderweitige Mittel beseitigen? kann K. einiges aus seiner Erfahrung Geschöpfte sagen. Die Operirten, welche nur eine geringe Beweglichkeit in dem resecirten Gliede behalten haben, eine Beweglichkeit, welche sich als solche eben noch nachweisen lässt, gehen auf ihrem Gliede recht gut, aber sie sind in der Gefahr, eben durch das Herumgehen die Krümmung des Gliedes so zu vernehmen, dass das Glied schliesslich zum Gebrauch unbrauchbar werden kann. Die Gefahr dazu ist um so mehr vorhanden, wenn man den Gliedern von vorne herein schon eine leicht krumme Richtung gegeben hat. Von diesem letzten Vortheile mochte K. nicht abgehen, und so machte er sich zur Regel, allen Resecirten, bei welchen auch nur der geringste Verdacht einer nicht vorhandenen knöchernen Ankylose vorhanden war, eine einfache Stütz-Maschine für das Knie (bestehend aus zwei Seitenschienen vom Sitzknorren bis zu den Knöcheln mit Befestigungsriemen und Kniekappe) mitzugeben. Auch dem im Jahre 1866 resecirten Soldaten war die gleiche Maschine mitgegeben worden, bei ihm war die zertrümmerte Patella ausgeschält worden, und das Ligam. patellae, wieder zusammengeknäht, war primär vereinigt. Es blieb ein gewisser Grad von Mobilität, so dass seitliches Wackeln nur bei starken Bewegungen eben nachweisbar, Ueberstreckung wegen der Stellung der Sägeflächen nicht möglich, aber eine passive und active Flexion bis zu einem Winkel von etwa 145 Gr. vorhanden war. Der Resecirte konnte sein Bein erheben, konnte es bis zu dem genannten Winkel bengen und wieder strecken, bei einer Verkürzung von 4 Cm. ging er, mit einem Stützapparat versehen, den ganzen Tag herum und machte mit einem Stock stundenlange Märsche.

K. pflegt die Operation immer so zu machen, dass er eventuell auf die Wirkung des Quadriceps rechnen kann. Die Mitte des von einem Cond. fem. zum andern verlaufenden Bogenschnittes verlegt er in die Nähe der Insertionsstelle der Lig. patellae, nahe dem oberen Rande der Tuberositas tibiae, und schneidet mit einem etwas schief nach innen oben gerichteten Schnitt Haut und Lig. patellae durch. Die nachherige Nath vereinigt Haut und Sehne an dieser Stelle möglichst genau und er hat noch immer gerade hier dauerhaft primäre Vereinigung erhalten, so dass die Continuität des Quadriceps mit der Tibia bestehen bleibt. Es giebt bessere Formen und, wie K. glaubt, wegen geringerer Tendenz zur Taschenbildung, auch bessere Heilung, wenn man die Patella erhält, und so pflegt er dieselbe wo möglich zu schonen.

Eine ausgedehnte Beweglichkeit, ein wirkliches Schlottergelenk ist K. nicht vorgekommen. Es ist zuzugeden, dass dadnrch ein möglicherweise auch nicht durch Kniestütze reparirtbares Glied zu Stande

kommen würde, aber es ist zu bezweifeln, dass ein derartiges Resultat zu Stande kommen wird, wenn man die Grenzen der Resection nicht weit über die Epiphysen des Oberschenkels ausdehnt und in der noch zu besprechenden Weise die Nachbehandlung leitet. Hält man diese Grenzen für die Operation fest, so fällt gewiss auch der Vorwurf eines durch die Operation zu sehr verkürzten Gliedes weg. Geht die Zertrümmerung des Oberschenkels über die Höhe des Gelenkknorpels an der Epiphyse hinaus, so hört für K. die Möglichkeit der Resection auf, die Amputation tritt in ihre Rechte.


Die zweite Frage: Ist die Knie-resection in Bezug auf die Gefahren, welche sie für das Leben der Operirten mit sich bringt, zulässig, oder steht die Zahl der Todesfälle in keinem Verhältniss zur Zahl der Erfolge? ist leider nicht mit gleicher Sicherheit zu beantworten, da es bis jetzt noch keine Statistik mit werthbaren Zahlen giebt und auch der eben vollendete Krieg wohl gewiss nichts in dieser Richtung Brauchbares liefert.

K. selbst hatte in einem weit vom Kriegsschauplatz gelegenen Reservelazareth, in den Berliner Baracken, nur wenig Gelegenheit, der Lösung der Frage näher zu treten.

An einem Knieverletzten machte er im Beginn der 2. Woche nach der Verletzung die Resection des Gelenks. Das im Kniegelenk sitzende Projectil hatte eine erhebliche jauchige Gelenkentzündung mit hohem septischen Fieber veranlasst. Zur Amputation wollte sich der Kranke nicht entschliessen, und so ersuchen K. denn die breite Eröffnung des Gelenks durch die Resection mit gleichzeitiger Entfernung des Projectils indicirt, um so mehr, da angenommen wurde, dass das Projectil in einem Condylus sitze. Wenn sich nun das Letzte auch nicht bestätigte — die offenbar matte Kugel lag innerhalb der Kapsel, ohne den Knochen verletzt zu haben — so hatte doch die Resection an sich auf das Befinden des Verletzten zunächst einen entschiedenen guten Einfluss, das Fieber sank, der Appetit hob sich. In der dritten Woche wurde der Resecirte, nachdem er sich bis dahin wohl befunden hatte, von Pyaemie befallen und erlag derselben rasch.

Fast in derselben Zeit resecirte K. das Kniegelenk eines Soldaten, der bereits seit Monaten an bald leichteren, bald schweren Symptomen von Kniegelenkseiterung laborirt hatte. Schliesslich stellte sich stärkere Jauchung mit hohem Fieber ein, und bei der Resection des in Behandlung des Dr. Ritzmann aus Zürich befindlichen Verletzten fand sich das Projectil im äusseren Condylus sitzend, die Oberfläche des Gelenks durch dasselbe verletzt. Nach mancherlei Zwischenfällen überstand der Mann die Operation glücklich, trotzdem er in einer Baracke lag, in welcher zu jener Zeit alle nur denkbaren Infections-Krankheiten ziemlich stark vertreten waren. Als K. den Kranken nach 3 Monaten verliess, konnte er bereits das Bein ohne Verband im Bett liegend erheben.

König hat also unter den 3 nach gleicher Methode operirten und nachbehandelten Kranken 2 günstige Erfolge und 1 Todesfall zu verzeichnen. K.'s Verfahren nach der Operation ist folgendes: Nach Vollendung der Operation, wobei nur die Enden des Bogenschnittes an den Condylen offen gelassen werden, wird entweder ein durchgehendes oder je in einem Wundwinkel ein kurzes, steifes und weites Drainagerohr eingeführt. Dann wird noch

auf dem Operationstische der Gypsverband angelegt. Vom Trochanter bis zu den Fussspitzen wird das Glied in leicht gekrümmter Stellung mit einer Flanelbinde eingewickelt, der Gypsverband selbst mit Gazebinden, die zum Theil in Zirkeltouren, zum Theil in Spiral- und Achtertouren, abwechselnd mit Längstouren, an das Glied gelegt werden. Durch derartig verschieden laufende Touren wird bei relativ dünnem Verbands eine viel grössere Festigkeit erreicht, als durch Cirkeltouren, welche, sich dachziegel-förmig deckend, leicht an den sich dockenden Stellen einbrechen. In der Kniekehle bis zur Wade und zur Mitte des Oberschenkels wird eine Gypscom-
presse zur Verstärkung gelegt. Vorn werden aussen und innen auf der Gelenkgegend zwei vorher nach der Form des Gliedes zurechtgebogene Schienen von weichem Bandseide (1½ Cm. breit, 3 Mm. dick), so zunächst in den Verband eingegypst, dass sie auf dem Gelenk durch Heransbiegen von demselben ab-
stehen . Nach der Erhärtung wird dann der Gypsverband entsprechend diesem abgobogenen Stück der Schienen herausgeschnitten, die Continuität des Verbandes durch die zwei fest eingegypsten Schienen auf der Vorderseite und das durch die Gypscom-
presse verstärkte Stück in der Kniekehle in ausreichender Weise erhalten und dafür die ganze Wund- und Nahtfläche, sowie ein Stück der Oberfläche des oberen Recessus freigelegt. Das Letztere hält K. gerade um deswillen für sehr wichtig, weil eben von dieser Stelle aus oft ziemlich heftige Nachfieber bedingende Eiterungen ausgehen. Nachdem der Gypsverband trocken geworden ist, wird der Operirte auf ein möglichst gleichmässiges, mit einer festen Matratze versehenes Bett in horizontaler Lage gebracht und demselben ein Luftkissen sofort untergelegt. Für das resecirte Glied ist bereits vorher ein Sandsack, welcher vom Sitzknorren bis zu den Knöcheln reicht, in das Bett gelegt worden. In diesen Sandsack wird eine den Formen des Gliedes entsprechende Rinne gewühlt und das Bein dann so, dass die vom Gypsverbande nicht bedeckte Ferse frei bleibt, auf demselben mit Tüchern fixirt. K. befolgt den Grundsatz, sich nicht eher bei den Versuchen zur Feststellung des Gliedes zu beruhigen, bis das eingegypste Glied mit dem Sandsack und dem Bett in fester Verbindung steht, bis sie gleichsam nur ein Stück ausmachen.

Die weitere Nachbehandlung hat nichts Besonderes. Die Ränder des Verbandes werden da, wo Eiter einfließen könnte, durch Einstopfen von Baumwolle und Imprägniren derselben mit Collodium geschützt, der Verband öfter durch Befeuerten mit Kali hypermang. in starker Lösung gereinigt. Das Knie selbst lässt K. möglichst offen liegen und fängt den aus dem Drainagerohr fliessenden Eiter in untergestellten Schälchen auf. Der erste Verband bleibt möglichst lange liegen. Gewöhnlich pflegt er denselben zunächst nach 4—5 Wochen und dann meist in Chloroformnarcose zu wechseln. Die ersten Gehversuche werden nicht ohne Contentivverband gemacht, und K. wird jetzt keinen Resecirten ohne Stützapparat

entlassen. Tritt Ankylose ein, so kann er denselben später weglassen.

Gegen die Ausführbarkeit der primären Operation spricht die Unmöglichkeit, den Kranken an Ort und Stelle liegen zu lassen; transportabel

sind die Knie-Resecirten, nach K.'s Ansicht, vor der 4. Woche frühestens nicht, wenn man nicht die eben geschilderten günstigen Chancen aufgeben will. Dahingegen aber ist die Möglichkeit der Operation überall in den Reserve-Lazarethen nicht zu bezweifeln.

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopädie, Gymnastik

bearbeitet von

Prof. Dr. SCHOENBORN in Königsberg *).

I. Krankheiten der Knochen.

A. Fracturen.

- 1) Allgemeines. 1) Stenelli, Rudolf. (Moskau), Triclinium mobile. Berlin, Zweite Auflage. — 2) Borggraeva. Note sur le traitement des maladies de la hanche. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique. V — 3) Nendörfer, J., Noehms der Gypverband. Allgem. milit.-ärztl. Zeitung, Wien, 25. Juni. — 4) Mason, Francis, On a simple method of removing silver wire when employed in cases of ossified fracture. Transact. of the med. chir. Society L.V. — 5) Korb, (Fellbach), Referat über die erhaltenden Verbände bei Fracturen. Zeitschrift für Wundärzte und Geburtshelfer. Heft 1. — 6) Hewson, Adinell, Advantages of suspending the limb in the treatment of fractures of the leg. Philad. medical Times. March. 15. — 7) Béranger-Férand, De la valeur thérapeutique du stéon dans le traitement des fractures non consolidées. Bull. géo. du thérap. Jan. 30. (Referat.) — 8) Wadamaan (Eisenach), Ueber Wasserglasverband. Dantscha Klinik 26. — 9) Hodgson, John T., On fractures. St. Louis med. and surg. Journal, January. — 10) Gamgee, Simpson, On suspension as a principle in the treatment of fractures of the limbs with illustrations of a new swing and leg-rest. Lancet July 8. — 11) Corley, Anthony, On a new apparatus for the treatment of fractures. Dublin Quart. Journ. August. — 12) Sires, Pirondi, Séma série d'observations de chirurgie osseuse: Fractures. Marseille. 102 pp. — 13) Buchanan, George, Compound fractures. Glasgow med. Journal, August.
- Kopf. 14) Clarke, Fairlie, Recovery after compound fracture of the skull, with loss of the brain substance. Transact. of the path. Soc. XXI. — 15) Lawson, G., Sudden appearance of a large pulsating tumour immediately over an opening in the frontal bone, which was made eighteen months previously by the trephine for the removal of depressed fragments of bone pressing into the substance of the brain; rapid subsidence of the swelling immediately on the outbreak of a copious herpetic eruption. Ibidem. — 16) Smith, Carle T., Case of triple fracture of the lower jaw. Philad. med. and surg. Rep. Febr. 18. — 17) Dobruell, D'une variété de fracture des os de la face. Gas. des hôp. 69.
- Rippen. 18) Pozzi, Fracture de côtes, compliquée de pneumo-

- thorax et d'emphysème. — Mécanisme de ces complications. Gaz. des hôp. 152 — 153 Dumaa, Appareil collodionné pour les fractures des côtes. Montpellier médical. Septembre.
- Wirbelsäule. 20) Bertheau, R., (aus Göttingen, gefallen bei Mars la Tour am 16. August 1870 auf dem Verbandplatz). Ueber einige Fälle von Verletzungen der Halswirbelsäule. Inaug.-Diss. 1869. — 21) Smith, H., Fractures of the odontoid process. Amer. Journ. of med. Science. Octbr. — 22) Doucet, J. L., Fatal case of fracture of cervical vertebra. Lanet. April 29. — 23) Stein, A. R., (Baltimore) Fracture and dislocation of cervical vertebra. Philad. med. and surg. Reporter. June 16. — 24) Fayer, J. (Beneat), Injury to the cervical vertebrae Edinburgh med. Journal. Doct. (Diagn. Fractur des Proc. trans. des sechsten Halswirbels mit Luxation des Proc. obliquus. Erection. Heilung.) — 25) Castex, Fracture et luxation de la septième vertèbre dorsale. Rec. de méd. milit. Fevr.
- Schlässelbein. 26) Dittel, L., Zur Behandlung der Luxationen und Fracturen des Schlässelbeines. Allgem. Wiener med. Zeitg. 19. — 27) Albari, Ed., Bruch des Schlüsselbeines mit Anheftung des einen Bruchendes an die 1. Rippe. Wiener med. Presse No. 22 — 28) Rhoads, J. B., Simultaneous fracture of both ribs. Philad. med. and surg. Rep. Aug. 26.
- Oberarm. 29) Agnew, D. Hayes, Fracture of external condyle of humerus with external relaxation of bones of forearm. Phil. med. Times April 1. — 30) Krichan, Peculiar form of wrist-drop from paralysis of the musculo-spiral nerve in fractures of the humerus. Lancet July 1. — 31) Grosvonor (Lackport), Fracture of surgical neck of humerus. New York medical Record, July 15. — 32) Homans, Chas. D., Comminuted fracture into the shoulder-joint, becoming compound. Boston med. and surg. Journ. March. 16.
- Vorderarm. 33) Hutchinsoa, Fracture of olecranon in both arms; one triepa wounded and paralyzed, the other of good strength; partial rupture of tendo Achillis. Lanet. July 29. — 34) Agnew, Hayes D., Case of fracture of both radii and of the patella with severe lacerated wounds. Philad. med. Times April 1.
- Hand. 35) Agnew, Hayes D., Compound fracture of fingers. Philad. med. Times. Decbr. 1.
- Becken. 36) Lawson, A. J., Fracture of pubis. Philad. med. and surg. Rep. Jan. 21. (Ungenan) — 37) De Margo, Fracture of the pelvis, eternum and splea, resulting from a jump from a window. Daith on the fourteenth day. Autopsy. Med. Times and

*) Bei Abfassung dieses Berichtes hat mich Herr Dr. Jacob Heiberg in sehr dankenswerther Weise unterstützt.

- Gas. Jan. 7. (Paralyse und Hyperästhesie des linken Beins. Fractura vert. lumb. 1).
- Oberschenkel. 38) Lawbaugh, A. J., Injury of head of femur. Philad. med. and surg. Rep. Jan. 21. (Epiphysen-Ablösung bei einem 5jährigen Kinde.) — 39) Schütz (Laudenbuch), Schenkelbruch mit Einklennung der Bruchstücke. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer. Heft 1. — 40) Derseibe, ebendasselbst, Schenkelbruch mit günstiger Heilung. — 41) Dabruil, A., Fracture de l'os iliaque et du col du fémur. Révision. GAZETTE des hôp. Avril 13. (Nach 9 Monaten ging Pat mit einem, die 5 bis 6 Cm. betragende Verkürzung ersetzenden Apparate herum). — 42) Payer, J., Case of intraepiphyseal fracture of the cervix femoris, with inversion of the limb. Med. Times and Gaz. Octbr. 21. — 43) Boell, Edouard (Hagensan), Quelques considérations sur les fractures du corps du fémur. Thèse de Strasbourg 1870. — 44) Bérenger-Férand, Deux cas d'embolement de l'astelle de Smith (épiphyse) dans les fractures du fémur. Bull. gén. de thérap. Mars 30. (Smith's anterior splint der Engländer.) — 45) Richardson, B. Wille, Fracture of thigh bone and its treatment with the American apparatus. Dublin quart. Journ. Novbr. — 46) Wolf, H. S., (Cousdon, Ind.) Compound fracture of femur and other severe injuries treated by weight and pulley. Phil. med. and surg. Rep. Sept. 2. — 47) Smith, Curtis, Ibidem. Septbr. 30. Fractures of femur treated by the weight and pulley. — 48) Bryant, Joseph D., Treatment of simple fracture of thigh with plaster-of-Paris splint. New York med. Rep. Spthr. 15. — 49) Rissoil, Fr., Dalla scambiolata sovrapposizione del fragmenti di una frattura accidentale od artificiale del femore per togliere la claudicazione derivante da incorreggibile accorciamento dell'arto opposto. Colla. delle memorie chirurg. ed ostetriche. Bologna 1869. Vol. 1. — 50) Hornsby, Simple fracture of femur. Death. Med. Times and Gaz. July 1. — 51) Staadenmayer, Splitterbruch des unteren Femurendes. Zeitschrift für Wundärzte und Geburtshelfer. Heft 2 und 3. — 52) Albert, Ed., Fractur des unteren Femurendes über den Condylus. Wiener med. Presse. 26. Mai. (Heilung mit 3 Cm. Verkürzung, Flexion bis 150 Grad, Extension nicht unmöglich. Pat geht mit Stützapparat.) — 53) Hewitt, Præsectio. Case of osseous injury to the lower end of the femur. Brit. med. Journal. Novbr. 4. (Epiphysen-Ablösung bei einem 17jähr. Mädchen.) — 53b) Rissoil, Francesco, Frattura artificiale scavolata del femore destro per togliere una claudicazione à sinistra. Bologna. Kniebeschlebe. 54) Gass, Antoine (Mömmenheim, Bas Rhin), Des fractures de la rotule. Thèse de Strasbourg 1870. — 55) Lagrange A., Fractures de la rotule, applications des griffes de Maigne, arthrite purulente, mort. Union médicale No. 109. — 56) Hutchinsonson, Jonathan, Notes of a clinical lecture on fracture of the patella. Med. Times and Gaz. Aug. 19. — 56b) Jäsche, G., Zur Behandlung des Kniebeschlebes. Arch. für klin. Chir. XII. 103b.
- Unterschenkel und Fuß. 57) Gibson, Thos., Case of fracture of the epiphys of the tibia and fibula resulting in gangrene. Med. Times and Gaz. July 15. — 58) Horteloup, Fracture spontanée. Gaz. des hôp. 33. (Nach einer Schussverletzung.) — 59) Haonon (Rochelle), Fracture double de la jambe chez un enfant infirme. Rec. de méd. de méd. mil. Fév. — 60) Renard, Fracture en Y du tibia à son quart inférieur avec pénétration dans l'articulation. Ibidem. — 61) Bailey, J. K., Philad. med. and surg. Report. Octbr. 28. Compound fracture of the leg, which had been previously in a state of necrosis, amputation. — 62) Montgomery (New York), Continuous extension for oblique fracture of the tibia near ankle. Amer. Journ. of medic. Science April. — 63) Mourlon, Fracture comminutive de la jambe droite. Rec. de méd. de méd. mil. Fév. — 64) Coe, Compound fracture into the ankle joint; treated antiseptically with carbolic acid. Lancet April 15. (Keine Spur von Eiterung.) — 65) Hermann, Samuel (Pest), Seltener Fall eines Fibularbruchs. Wiener med. Wochenschrift 27. 28. (H. beschuldigt einen Kollegen wegen leichtfertiger und oberflächlicher Beurtheilung und die Red. der Wochenschr. den H. wegen Plagiats.) — 66) Jessop, Two cases of unusual injury to the ankle. Lancet Feb. 25. — 67) Anfert, Fracture spirale de la jambe droite, embolie mort subite. Lyon méd No. 5. — 68) Thirlar (Vanhoester), Fracture comminutive de la jambe gauche, amputation, pyohémie, mort. Presse méd. belge 24. — 69) Letenneur (Nantes), Fracture comminutive de la jambe; résection, suture des fragments, guérison sans claudication, allongement des os. Gaz. des hôp. 21. Debr. — 70) Rissoil, Fr., Scelone eotocutanea del tendine di Achille in alcune fratture della gamba. Collez. del. mem. chir. ad ostet. Bologna 1869. Vol. 1. (Nichte Nones)
- NEUDÖRFER (3) giebt eine Modification des Gypsverbandes. Der Gyps wird zur Rahm - Consistenz angerührt, in diesem Brei werden die aufgetrockneten trockenen Mullbinden getränkt und mit denselben eine einfache oder höchstens eine doppelte Bindenlage an die in Gyps zu hüllende Extremität angelegt, hierauf wird der Brei durch Zusatz von Gypsmehl zur Consistenz der weichen Butter eingedickt und dann in der Dicke von 1 — 1,5 Cm. auf die Binden gleichmäßig aufgestrichen. Nun werden 2 — 4 dünne und flach gemachte Büschel feiner Flach- oder Hanffasern der Länge nach an den noch weichen Brei der eingegypsten Extremität gelegt, in den Brei hineingedrückt und dann in gewöhnlicher Weise verstrichen, geglättet und polirt, hierauf werden mit einem beliebigen Messer die gewünschten Einschnitte gemacht, um Fenster auszuschneiden und um den Verband mit den Fingern ablösen zu können. Weniger zweckmäßig ist es, die Flach- oder Hanffasern auf die Mullbinden zu legen und den Gypsbrei darüber zu streichen, in dessen Verleite auch diese tiefe Einbettung der Fasern dem Verbands grössere Zähigkeit und Haltbarkeit. Diese neue Bindemittel des Gypses ist überall, auch in dem ärmlichsten Dorfe zu beschaffen, weil es das Material ist, aus welchem der Schuster, der ja in keinem Dorfe fehlt, seine Fäden (Drähte) bereitet. Ein Quentchen dieser Flachfasern reicht zur Verstärkung eines Verbandes vollkommen hin. Ein $\frac{1}{4}$ Pfd. schweres fein gekrämpeltes Flachsbüschel reicht hin, um 30 — 40 Verbände zäh und haltbar zu machen. Durch diese eingemauerten Flachfasern wird nicht nur der halbtrockene Gypsverband weniger brüchig, sondern auch der ganz trockene erhält eine grössere Festigkeit und gestattet daher den Verband bei gleicher Festigkeit leichter, i. e. dünner im Gypse zu halten, und dennoch leidet die Abnehmbarkeit des Verbandes durch seine Verstärkung keinen Abbruch.
- Mason (4) hat in einem Falle von protrahirter Heilung eines Bruches der Ulna und Radius eine modificirte Silberstautz ungfefahr wie eine Acufiopressur angelegt. Er durchbohrte mit einem Drillbohrer beide Knochenfragmente in einer Richtung, brachte hier eine Nadel ein, und fühlte den Silberdraht theils in einer Cirkel, theils in einer Achterturng um die beiden Enden der Nadel (Sutura circumvolata), erreichte nach 7 Wochen Heilung und zog zuerst die Nadel, dann die Drähte mit der grössten Leichtigkeit aus.
- BUCHANAN (13) referirt über 10 Fälle von complicirten Fracturen, behandelt mit Carbonsäure und Luftausschluss nach LISTER. In 6 Fällen kein Tropfen Eiter, in den übrigen ganz unbedeutende Eiterung.
- Fairlie Clark (14) sah bei einem 12jährigen Jungen eine durch ein auffallendes Gewicht verursachte Fractur des rechten Schenkel- und Stirnbein was die rechte Augenöhle hinein. Im Schenkelbein war die Fractur blossgelegt und Commination und Fissuren gingen nach vorne und hinten. Am Orbitalrande wichen die

Knochenstücke $\frac{1}{2}$ Zoll aus einander. Blutung aus der Nase, nicht aus dem Ohre. Stupor, schnarchende Respiration und fast unfühlbare Puls. Zwei ohngefähr einen Quadratzoll grosse Knochenstücke wurden entfernt und durch die Wunde konnte ein Finger wenigstens einen halben Zoll in die Hirnsubstanz eingebracht werden (!). Bei jedem Herzschlage sah man die gequetschte Hirnmasse sich in der Wunde heben und „a considerable quantity must have been lost.“ Nach 24 Stunden wurde der Knabe bewusst. In der ersten Zeit prälabirte das Gehirn, wurde aber durch sorgfältiges Verbinden zurückgedrängt. Die Wunde heilte zu und hinterliess eine tiefe, pulsirende Narbe. Der Bruch in der Orbita blieb zu fühlen. Keine Schmerzen, kein Schwindel, Gesicht, Gehör und Sprache ungestört, und der kleine Pat. übernahm wieder sein Geschäft und empfing denselben Lohn wie die anderen Knaben seines Alters.

LAWSON (15) beobachtete eine nach Anwendung der Trephine entstandene Narbe 6 Monate nach der Laesion stark anschwellen und pulsiren. Punction. Klare Flüssigkeit unaufhörlich durch die Oeffnung; in einer Stunde $\frac{3}{4}$. Reaction alkalisch, Spuren von Albumen, kein Zucker. Herpes am Munde. Nach 3 Tagen allmähliches Aufhören. Tumor verschwand.

Eine dreifache Fractura max. inf. theilt Curtis Smith (16) mit. Ein 69jähr. Mann bekam in einer Mühle a) eine centrale Fr. des Unterkiefers, b) und c) zwei symm. ohngefähr 8 Linien vor dem Angulus. Das linke Ohr wurde abgerissen und die Hautdecke oberhalb ebenso. Kaltwasserbehandlung. Kein Verband. Die Consolidation der seitlichen Fracturen erforderte 6 Wochen, diejenige der Symphyse mehr als 4 Monate. Die Wunde heilte, natürlich mit Defect des linken Ohra. Gehör ungestört.

DUBRUEIL (17) erwähnt zwei Verwundete, bei welchen beiden er Zerreißung des Nervus infraorbitalis bei Fr. des Oberkiefers fand. Der eine starb sehr schnell. Man fand Depression des Oberkiefers und des Jochbogens und den Nerven im Canalis infraorb. zerrissen. Der zweite lebte noch 6 Wochen, und bei ihm fand sich klinisch links dieselbe Vertiefung und ausserdem Anaesthetie der linken Hälfte der Oberlippe. Tod an suppurativer Encephalitis. Section. Fractura cor. ossis sphenoidalis, Alae magnae und andere Fracturen. Der Nerv an Foramen infraorb. zerrissen. D. macht auf die Anaesthetie mit erhaltener Motilität als Diagnosticon aufmerksam.

POZZI (18). Ein 62jähriger Mann fällt von einer Leiter, bekommt einen Bruch der siebenten rechten Rippe und schon den folgenden Tag sieht P. Emphysem des Körpers bis zur Clavicula und Troch. maj. Sich eines im vorig. Jahrhundert von Méry beschriebenen tödtlich endenden Falles erinnernd, bestreicht er den Kranken mit Collodium und legt einen Watteverband an mit einer Pelote über der gebrochenen, etwas einwärts getriebenen Rippe. Ausserdem Schröpfköpfe. Er hat ein Paar schon bekannte Experimente wiederholt und theilt dieselben mit. Verlauf der Krankheit nicht mitgetheilt.

DUMAS (19) berichtet über Collodiumverband bei Rippenfracturen.

1. Beob. 60jähriger Mann fällt vom Wagen. Der kräftige Mann klagt sehr, „kann den Arm nicht bewegen, kann nicht athmen“ er fühlt Lungenstösse durch die Brust etc., stöhnende Respiration. Fractur der 5. und 6 Rippe am hinteren Drittheil, der 3. am vorderen Drittheil. Ausserdem Luxatio subcoracoidae humeri. Einrichtung derselben. Durch drei genau angepasste in Collod. elast. getauchte Tarlatanstücke wird eine halbe Weste angelegt, nachdem zuerst die Haut mit Coll. angepinselt war. Dann wieder Coll. und zwei neue Schichten mit in Coll. getränkten Tarlatanstücken. Subjective Beschwerden sofort aufhörend, Heilung nach einem Monat.

2. Beob. 30jähr. Mann fällt 3 bis 4 Meter hoch herab. Bruch der VI. l. Rippe unterhalb der Mamilla. Hyper-

trophia cordis. Bei jedem Herzstoss Auseinanderdrücken der Fragmente. 25 Tage ohne Verband. Keine Heilung. Tarlatan-Collodium-Verband. Nach einem Monat vollständige Consolidation.

SR. SMITH (21) giebt eine sehr anregende Mittheilung von klinischen anatomischen Untersuchungen und von Experimenten, angestellt, um die Widerstandsfähigkeit des Proc. odontoidens und die Umstände, unter welchen derselbe bricht, zu demonstrieren.

Die Stellung des Proc. odont. ist bemerkenswerth, insofern derselbe die Spitze der Wirbelsäule bildet. Der Atlas gehört functionell zum Kopfe und der Proc. odont. ist das Centrum aller Bewegungen des Atlas resp. des Kopfes. Diejenigen Kräfte, welche vom Kopfe auf die Wirbelsäule sowohl als umgekehrt wirken, lösen sich alle in dem Proc. odont. auf. Die Basis des P. o. ist derjenige Punkt, auf welchen die verschiedenen Hebelarme wirken, während die Ligg. alaria die grösste Streckung leiden müssen. Wie eine Person auf den Kopf auch fallen mag, die Kraft wird am meisten auf die Ligg. alaria wirken und sich von dort auf die Basis des Proc. verpflanzen. Schon aus einem theoretischen Studium der anat. Verhältnisse geht es also hervor, dass der P. o. sehr stark mit dem Körper des Epistropheus verbunden sein muss und SMITH'S Experimente dienen jetzt dazu, die grosse Widerstandsfähigkeit dieser Verbindung klar zu demonstrieren.

Exp. 1. Der Epistropheus, von einem wohlgebauten, erwachsenen Mann genommen und frei präparirt, wurde fest aufgehängt. 250 Pfd. wurden am Proc. befestigt, ohne dass er brach. 4 Pfd. Eisen wurden von einer Höhe von 2 Fuss auf ihn geworfen — mit negat. Resultat. Dasselbe Gewicht von 4 — 5 Fuss Höhe zerbrach den Proc. welchem jedoch das Mittelstück des Körpers des Epistr. folgte.

Exp. 2. Ein Präparat, welches einem Gewicht von 100 Pfd. widerstanden hatte, wurde von der Seite kräftigen und wiederholten Hammerschlägen ausgesetzt. Der Proc. gab nicht nach.

Exp. 3. Die zwei oberen Halswirbel wurden herauspräparirt. Durch den Canalis spin. wurde ein starker Nagel geführt, Epistroph. darauf aufgehängt, Atlas aber frei. Bis zu 120 Pfd. wurden am Arcus post. atlantis angehängt, der Nagel brach, aber der Proc. odont. hielt.

Exp. 4. Der Nagel wurde zwischen das Lig. transvers. und den Proc. odont. geschoben; Arc. post. atl. nach oben. An den beiden Procc. transversis wurden Gewichte bis zu 160 Pfd. angehängt. Negatives Res. Ein Mann von 250 Pfd. Gewicht hing sich an die von den Procc. transvers. ausgehenden Stricke. Nach 7 Minuten zerbrach der Arcus. ant. atlantis. Das Lig. und die Pr. od. waren intact.

Exp. 5. Alle Weichtheile eines wohlgebauten männlichen Cadavers wurden vom Halse wegpräparirt. Derselbe wurde aufgerichtet und so heruntergelassen, dass das Hinterhaupt gegen den Boden stürzen musste. Neg. Res. Schläge wurden jetzt gegen den Arc. ant. atl. geführt. Dieser zerbrach. Der Pr. od. blieb intact.

Exp. 6. Die Weichtheile wieder wegpräparirt. Der Körper gegen die Stirn mit Kraft geworfen. Arc. post. atl. zerbrach. Das Lig. tr. und der Pr. od. nicht verändert.

Exp. 7. Kräftige Schläge wurden in mehreren Präparaten den Pr. geführt. Immer zerbrach der Epistr. an zwei Stellen, ein Mittelstück blieb aber immer mit dem Pr. od. vereinigt.

Exp. 8. Basis cranii eines Weibes von 40 Jahren mit den 4 obersten Halswirbeln auspräparirt. Alle Weichtheile zwischen dem Kopfe und Atl. und zw. dem Atl. und dem Epistr. weggenommen, mit Ausnahme der Ligg.

alaria und des Lig. transv. Das Ende einer eisernen Stange wurde durch den Med.-Canal geführt, die Wirbel darauf aufgehoben jedoch so, dass das Foram. magn. frei war. 117 Pfd. an dem Stirntheil des Craniums angebunden. Neg. Res.

Exp. 9. Während diese 117 Pfd. am Cranium hingen, wurde ein kräftiger Schlag gegen das Hinterhaupt geführt. Die Lig. alaria selbst blieben intact, es rissen aber ihre knöchernen Insertionen am Proc. condyl. los. Obeschon die ganze Erschütterung durch den Proc. od. gehen musste, blieb derselbe intact.

Exp. 10. Unrein.

Exp. 11. Dieselbe Praeparation an einem todgeborenen Kinde. 7½ Pfd. zog den Proc. od. von seiner Insertion. Die Trennung geschah durch den den Körper des Epistr. und den Pr. od. verbindenden Knorpel.

Exp. 12. Dasselbe Experiment um die Stärke der Lig. alar. zu prüfen. 5½ Pfund riss das eine Lig. sammt seiner knöchernen Insertion am Proc. cond. ab.

Exp. 13. Am Hinterkopfe einer 35jähr. Frau zogen 111 Pfd. die Lig. alaria sammt ihrer knöchernen Insertion los.

Exp. 14. An den Proc. transv. einer Frau wurden 88 Pfd. angebunden. Arc. ant. atl. und der Hals des Proc. od. hatten den Zug auszuhalten. Der Atlas zerbrach an der Insertion des Lig. transv.

Schlüsse: 1) Im gesunden Zustande hat der Pr. od. grössere Widerstandsfähigkeit als sowohl Arc. ant. atl. als das Lig. transv. 2) Pr. od. bricht bei äusserer Gewalt nicht so leicht, als der Körper des Epistr. an der Insert. des Pr. od. 3) Pr. od. bricht nicht, wenn er gegen den Arc. ant. atl. oder das Lig. transv. getrieben wird. 4) Die Lig. al. haben eine grössere gesammte Stärke als der Pr. od.

Der klinische Theil ist objectiv und interessant, enthält 4 eigene Beob., 19 fremde, kann jedoch nicht referirt werden.

Donnets Fall (22) betrifft eine Fract. des V. Halswirbels nach einem Sturz. Empfindlichkeit am IV., V., VI. und VII. Proc. spin. etc. Paralyse und Anaesthetie unterhalb einer Linie 2½ Zoll unter den Papillen, Armbeugung frei. Handrücken schwach. Gefühl ungestört. Blutbrechen. Albuminurie. Tod nach 3 Tagen. Proc. spin. des V. Wirbels sammt dem Arcus abgetrennt. Körper in mehreren Stücken. Das Rückenmark hier in eine blutige, weiche Masse verwandelt.

Stein (23) behandelte einen Mann, welcher im Begriff der sogenannten Riesenschwung zu machen, vom Reck stürzte. blieb bewegungslos liegen. Paralyse und Anaesthetie unterhalb der Brustwarzen. Tympanites. Puls und Resp. normal. Blasenlähmung. Stuhlzug nach Catharticus und Clysmat. Wegen Empfindlichkeit keine sichere Diagnose. Ein Bruch zwischen dem Hals- und Rückenheil der Wirbelsäule vermuthet. Armbeugung frei. Händrücken schwach. Gefühl intact, (ganz wie im vorigen Fall Ref.) Decubitus. Nach 23 Tagen Tod. Fractura arcus vertebr. VI. cervicalis. Rückenmark sowohl makro- als mikroskopisch intact. Verf. meint, dass ein operativer Eingriff vielleicht nicht ohne Erfolg gewesen wäre.

In diesen beiden Fällen waren die Flexoren der Hand paretisch, während die Schulter- und Armbewegungen frei waren.

DITTEL (26) empfiehlt bei Luxationen und Fracturen des Schlüsselbeins folgenden Verband:

Der Oberarm liegt am Stamme adducirt, der Vorderarm im spitzen Winkel gebeugt, die Hand über die Schlüsselbeingegegend der anderen Seite flach aufgelegt. Der Oberarm wird im rechten oder stumpfen Winkel adducirt; der Vorderarm im rechten Winkel über den Stamm quer gelegt. Die Anlegung der Verbandes findet auf folgende Weise statt: Nachdem die gegypsten

Callicobinden aus dem Wasser genommen werden, legt man die ersten Touren an. Man beginnt dieselben an der kranken Schulterhöhe, führt sie herab über die Aussenseite des Vorderarmes, über die Hand, über die gesunde Schlüsselbeingegegend, quer über den Rücken auf die kranke Schulter zurück. Die Touren werden so oft wiederholt, bis die Lage hinreichend dick und fest ist. Die zweiten Touren werden von der kranken Schulterhöhe herab über die vordere Seite des Ober- und Vorderarmes, über das Ellbogengelenk und über die hintere Seite des Vorder- und Oberarmes zurück auf die Schulterhöhe, eben so lange geführt, bis eine hinlänglich feste und dicke Lage entsteht. Die dritten Touren werden horizontal vom Ellenbogengelenke quer um den Stamm herum und auf das Ellbogengelenk quer zurückgeführt. Diese Touren erhalten den Arm in der Adduction am Stamme. Damit sich diese Touren gut an den Körper anschmiegen, werden sie noch mit einer trockenen Callicobinde gedeckt. Ist der Verband trocken, dann hält er Schulterblatt, Schlüsselbein, Brustblatt, die obere Extremität und den Stamm so fest und unbeweglich zusammen, dass es geradezu unmöglich ist, eine Verschiebung dieser Theile hervorzubringen, der Kranke mag mit dem Körper sich wie immer bewegen, oder im Bette herumwälzen, die Immobilität wird eben so gut erhalten, wie es bei den Gypsverbänden nach Fracturen am Unterschenkel der Fall ist. Bei sehr mageren Individuen darf man nicht unterlassen, die Kranken gegen etwaigen Decubitus an den Epiphysen-Prominenzten zu schützen, was man am besten durch Umhüllungen des Ellbogengelenkes mit dicken Lagen von Watte bezweckt. Beim Bruche des Schlüsselbeines werden die zweiten Gypstouren so angelegt, dass die fracturirte Stelle des Schlüsselbeines zum Zwecke der fortwährenden Controle frei bleibt. Zuweilen muss man wegen grosser Empfindlichkeit der weithin angeschwollenen Bruchenden etwas Watte den Touren unterlegen. Dadurch, dass der Verband überall gleich anliegt, der Druck demnach gleichmässig vertheilt ist, drückt er nirgend viel und ist deshalb leichter zu ertragen, wie jeder andere.

ALBERT (27), Aneihlung des gebrochenen Schlüsselbeins an die 1. Rippe.

Ein grosser kräftiger Forstmann von 28 Jahren fiel vor einigen Monaten vom Wagen und wurde in Ungarn ärztlich behandelt — es wurden angeblich sieben „Einrichtungen“ an ihm vorgenommen. Das Resultat war: Patient hält die rechte obere Extremität im Schultergelenke einwärts rotirt, so dass der laterale Epicondylus des Ellbogens nach vorne sieht. Die Schulter steht etwas höher und zugleich um 3 Ctm. mehr medialwärts. Die Fossa supra- und infraclavicularis sind nur über der medialen Hälfte der Clavicula angedeutet. Dagegen läuft die Schlüsselbeinrichtung halbierend eine senkrechte tiefe Furche herab. Am medialen Rande dieser Furche tastet man das Ende des hueren Bruchstückes, welches unter einem Winkel von 60° gegen die Horizontalebene nach auf- und lateralwärts gerichtet ist. Die Bruchfläche sattelförmig gestaltet, ist nicht auffallend scharf, das Bruchstück ist mit der 1. Rippe absolut unbeweglich verbunden. Die Rippe selbst lässt sich in einer Strecke von 3 Ctm. verfolgen. Das äussere Bruchstück steht horizontal in der Frontalebene und ist beweglich. Das Schulterblatt ist so um seine sagittale Axe rotirt, dass die Spina steil nach oben strebt, und der untere Winkel um 1 Zoll nach aussen gerückt ist. Das Schultergelenk ist frei beweglich, der Deltoides etwas abgemagert, die Bewegungen sind schmerzhaft und bei dem sehr empfindlichen Patienten konnten die etwaigen Bewegungsbeschränkungen nicht näher ermittelt werden.

Die nicht mit vielen klinischen Beobachtungen belegte Lehre von Nerven-Einklemmungen zwischen Bruchfragmenten oder Umwachsungen contandirter oder nicht contandirter Nerven vom Callus wird durch drei Krankengeschichten von

ERICHSEN (30), welchem ähnliche Fälle unbekannt sind, beleuchtet. Wenn notwendig, können dieselben auch als Beleg für das Vorhandensein trophischer peripherer Nerven dienen. Es handelt sich in allen drei Fällen um Fracturen des Humerus mit Paralyse und Anästhesie ganz bestimmter Nervengebiete, nämlich Nervus radialis partiell oder in toto, herabgesetzte Temperatur der Hand, und in den zwei Fällen ist zugleich Anschwellung des Vorderarms, der Hand und der Finger, in einem Falle auch rothglänzende Färbung (PAGET's glossy hand Rf.) beobachtet.

Die Literatur der Oberschenkelbrüche ist relativ reich, wie gewöhnlich zum grossen Theil aus Casuistik (mit gutem Erfolge behandelter Fälle) bestehend. Die verschiedensten Apparate und Behandlungsmethoden werden nach mehr oder weniger zahlreichen Beobachtungen dringend empfohlen.

RICHARDSON (45) beschreibt eine Modification der in England und anderswo unter dem Namen „der Amerikaner“ gehenden BELLOCQ'schen Schiene (der HÄGENDORF'schen etwas ähnlich), welche jedoch wenig bekannt sein dürfte, und welche gerade hier mehr der Einfachheit, als der Neuheit der Idee wegen rühmlich wird. Der ganze Apparat ist aus Fichtenholz oder einer andern billigen Holzart und kann von jedem Tischler in ein paar Stunden hergestellt werden. a) Eine äussere flache, 6 Zoll breite Schiene reicht von der Axilla bis unterhalb des Fusses; b) eine zweite innere reicht von der Vereinigung des oberen und mittleren Dritttheils des Oberschenkels bis unterhalb des Fusses wie die andere; c) diese beiden werden etwas unterhalb des Fusses durch ein starkes Querstück von Birkenholz vereinigt, in dessen Mitte ein Loch ist; d) die Contraextension wird durch eine an der äusseren Schiene befestigte Perinealbinde bewerkstelligt; e) die Extension durch Heftpflaster, Gypsverband oder auf andere Weise, an dem Unterschenkel applicirt, (wie die Extension bei Gelenkkrankheiten) ausgeführt. Ein am Verbands befestigter Strick wird durch das Loch des Querstückes geführt und durch eine Schraube gestreckt, oder man knöpft einfach den gestreckten Strick über ein rundes Holzstückchen.

WOLF (46) und CURTIS SMITH (47) reden der Extension mittelst Gewichten bei Oberschenkel-Brüchen das Wort, JOSEPH D. BRYANT (48) dem Gyps-Verbande.

FR. RIZZOLI (49) (Bologna) giebt in einer nachahmenswerthen, eleganten Darstellung die Indicationen an zu seiner schon im Jahre 1847 wegen starker Verkürzung der einen nteren Extremität ausgeführten Osteoklasie der anderen Extremität. (Jahresber. 1869, H. 380, 385.) Er hat sich überzeugt, dass ein alter Callus öfters schwerer zu brechen ist, als der andere gesunde Knochen, dass eine alte verkürzte Extremität öfters an Atrophie leidet, und somit keine so gute Prognose einer exacten Heilung giebt, wie die andere gesunde, und findet in diesen zwei Fällen Indication, a) entweder den gesunden, andern Knochen zu brechen, oder b) eine zufällig entstandene Fractur des

andern Knochens in der Weise zu benutzen, dass man dieselbe mit einem, der Länge der andern verkürzten Extremität entsprechenden Uebereinanderschieben der Fragmente zu heilen erlaubt. Keine neuen Beobachtungen.

In einer kürzlich erschienenen Brochüre eine fünfte Beobachtung.

Rizzoli (53b) hat Gelegenheit gehabt, bei einem 13-jährigen Mädchen, welches an Hinken und Verkürzung in Folge einer abgelauteten Coxitis litt, die Osteoklasie am gesunden rechten Oberschenkel zu machen. Obson der Krankheitsvorgang nicht so ganz sicher zu erörtern war, kam R. jedoch dazu, dass es sich um eine secundäre Luxation nach einer Entzündung handelte, dass die Pfanne in Folge dessen nicht functionsfähig, und der Versuch einer Reduction auszuschliessen sei. Da ausserdem die Extremität im Wachsthum zurückgeblieben war, wodurch die Prognose der Reduction noch verschlimmert wird, entschloss er sich zur substituierenden Osteoklasie und erreichte es, dadurch beide Extremitäten gleich lang zu machen. Seinen Apparat hat er verbessert, indem er einen Dynamometer angebracht hat.

Jessop (66) referirt 1) einen Fall, in welchem ein 22-jähriger Hütcher sich durch einen Fehltritt auf der Strasse einen Bruch des Malleolus int. und der Fibula 3½ Zoll oberhalb des Mall. ext. zuzog. Grosse Dislocation. Heilung. 2) einen Fall von Fussgelenkeluxation ohne Fractur (?).

Aubert (67) giebt die Necropsie eines Unterschenkelbruches eines 38-jährigen Mannes, welcher am Rande des Troitours ausgeglitten war. Embolia pulmonis. plötzl. Tod am 13. Tage. Die Fracturen der Tibia und der Fibula sind nicht in derselben Höhe; der Fibularbruch beginnt gleich unterhalb des Kopfes, der Tibia-bruch 8 Cm. oberhalb des unteren Endes. Beide Brüche verlaufen spiral, es sieht aus, als ob beide Knochen mit Gewalt gedreht worden wären. Vom unteren Ende der Tibia läuft eine Fissur, von welcher man, ehe das Periosteum weggeschabt wird, keine Ahnung hat, spiralförmig vom inneren Rande, neben die hintere Fläche und den äusseren Rand des Knochens und hört an der Stelle des Fibulakopfes erst im Kniegelenk auf 2 Cm. unterhalb des Anfangs der Fissur, fängt eine andere an, welche sich längs des inneren Randes bis in das Kniegelenk erstreckt. Diese zwei Fissuren begrenzen ein keilförmiges Knochenstück, welches durch das Periost und die Ligamente in situ gehalten wird. Im Fussgelenke eine durch den Knorpel schräg von hinten und innen nach aussen und vorne gehende Fissur. Keine Arthritis, ein Paar kleine, halb resorbirte Coagula. Der Fibularbruch ist auch spiral. Keine zweite Fissur.

LEITENBERG (69) giebt eine klinische Beobachtung des pathologischen Längenwachsthums der Röhrenknochen in Folge von Fremdkörpern. L. nennt v. LANGENBECK's Experimente vom Jahre 1869 „une observation clinique non encore faite.“

Ein 18-jähriger Mann geräth in eine Maschine und erhält mehrere Verletzungen, unter welchen ein complicirter comminutiver Unterschenkelbruch ist. Mehrere Splitter werden entfernt und es stellt sich hierdurch eine Verkürzung von 7 Cm. heraus. Die nicht in situ zu haltenden Bruchenden werden mit Silberdraht zusammengeknüpft. Es bildet sich ein dicker Callus, welcher etwas comprimirt werden muss. 3 Monate nach der Suture ist der Unterschenkel nur 4 Cm. verkürzt. Verlängerung also von 3 Cm. Nach einem Jahre ist die Verkürzung um 2½ Cm. Verlängerung also von 4½ Cm. und später soll die Verkürzung noch kleiner geworden sein, so dass der Pat. beim Gehen nicht hinkt.

Es scheint aber, als ob die Silberdrähte auf die-

selbe Weise gewirkt haben, wie die Elfenbeinzapfen in v. LANGENBECK'S Experimenten und die Drähte in den Experimenten von J. WOLFF.

B. Entzündungen.

- 1) Mangin (Lamarque), Maladie singulière des os de l'avant-bras. Bull. de l'Académie de Méd. XXXV. — 2) Fraser, Donald, (Paisley), Case of mollities ossium. Glasgow med. Journ. Aug. — 3) Lothrop, Charles H. (Lyons, Iowa), Fragilitas ossium. Boston medical and surgical Journ. Oct. 26. — 4) Erichsen, Necrosis and chronic ostitis of tibia: Osteotomy with a Hoy's saw. British med. Journ. Febr. 11. — 5) Lidell, John A., On the secondary traumatic lesions of bone i. e. the inflammatory disorders of bone, which result from injury. Americ. Journ. of med. Science July. — 6) Sand, Acute spontaneous osteomyelitis. New York medical Record May 15. — 7) Agnew, Necrosis of several bones (der Finger. Man musste an Enchondrom denken). Philad. med. Times July. — 8) Védérès, Necrose partielle. Recueil de méd. de méd. milit. Janv. — 9) Walton, Haynes, Acute periostitis of the femur. Amputation. Lancet Sept. 16. — 10) Gosselin, Abcès du canal médullaire de fémur chez un amputé de la cuisse. Réaction. Gaz. des hôp. 66 — 11) Larghi (Verelli, Italie), Reproduction des os et traitement des maladies et des articulations par le nitrate d'argent. Gaz. méd. de Paris 46. (In ein paar Fällen sieht selbst überlassener Necrosen soll Höllestein sehr heilsam gewesen sein.) — 12) Wahl, Ed. v. (Petersburg), Beitrag zur Osteologie bei Ithacchia. Jahrb. für Kinderhilkunde V. — 13) Bauer, Louis, Case of primary chondritis, causing posterior curvature and caries of the spine; pulmonary fistula; consecutive pleuritis, terminating in chronic empyema; sequestered bone in sputa; differential diagnosis, death and autopsy. St. Louis medical and surgical Journal March 10. — 14) Idem, Circumscribed Osteomyelitis, resulting in bone-abscess — trephining — recovery. Ibidem. — 15) Demarquay, De l'ostéomyélite dans ses rapports avec l'infection purulente. Gaz. des hôp. 96. — 16) Sézary, De l'ostéite aiguë chez les enfants et les adolescents. Ibid. 7. 10. 12. 14. 17. 19. 24. und 31. Janvier. (Eine leserwürdige Darstellung, nach selbständigen Beobachtungen, Literatur wenig brüchigkeit.) — 17) Kelly, C., Necrosis of the petala. Transact. of the pathol. society XXII. — 18) Mac Cormac, W., Gunshot injuries of bone. Ibid. — 19) Schmidt, G., Beitrag zur Behandlung von Pseudarthrosen. Inaug. Diss. Göttingen 1870. — 20) Bénéger-Férand, Appréciation comparative des divers moyens de traitement des pseudarthroses. Bull. gén. de thérap. Juin. 15. — 21) Idem, Ibid. Febr. 15. Des indications de la réaction dans les fractures non-consolidées. (Référé.) — 22) Whitney, J. O., Case of fracture of arm and thigh by muscular action. Boston med. and surg. Journal August 10. — 23) Dickson, Thompson, Brittle bones from a case of general paralysis. Transact. of the pathol. society XXI. — 24) Holmes, T., Caries and necrosis of the os calcis; excision of the entire bone. Ibid. — 25) Wilkes Regeneration of bone after resection of nearly half of humerus and elbow-joint. Ibid. (Unvollständig referirt.) — 26) Holmes, T., Caries of the articular ends of the humerus of the ankle; treated by means of caustic potash; pyæmia; death. Ibid. — 27) Holmes, T., Acute periostitis of the tibia. Ibidem. — 28) Hoemann, Chas. D. (W. P. Boileau ref.), Remarkable fragility of bones. Boston med. and surg. Journ. March 16. — 29) Downe, Thomas S. Stretch, Caries of atlas and axis. Med. Times and Gaz. July 8.

Mangin (1). Ein 53jähr. gesunder Mann spürt beim Arbeiten in einem Weinberge einen Schmerz im Vorderarm (wahrscheinlich rechten Rf.). M. findet eine Fractur des unteren Theils des Radius. Trotz der Anwendung eines Verbandes bleibt die Fractur ungeheilt. 4 Jahre später bricht die Ulna, während Pat. ein Pferd am Zügel hält, und der Bruch heilt scheinbar; etwas später ein neuer Bruch desselben Knochens, welcher sich nicht mehr vereinigt. Ein Verband setzt ihn jedoch in den Stand, etwas mit der Hand zu arbeiten. Als dann das Ellenbogengelenk schmerzhaft wird,

beschliesst Pat. sich amputiren zu lassen. Der am 5. Febr. 1855 amputirte Arm zeigt Folgendes: Humerus unterhalb der Amputations-Stelle ein wenig verkleinert. Knochen und Periost gesund. Oberhalb der Gelenkfläche eine Fractur. Die Gelenkfläche roth, der Knorpel theilweise zerstört. Capitulum radii ist von oben nach unten abgeplatzt, die obere Fläche vergrößert, der Hals verschmälert. Der Körper des Radius ist rüthlich, mit zahlreichen Löchern, das Periost lässt sich mit Leichtigkeit ablösen. Das untere Ende verkleinert und abgebrochen. Fragment auch verkleinert. Der Knorpel theilweise zerstört. Olecranon ist von der Ulna getrennt. Drei Fingerbein weiter nach unten geht die Ulna plötzlich in eine dünne Knochenlamelle über, unterhalb welcher man einen fibrösen Strang ohne besondere Form sieht. In der Mitte dieses Stranges ein Tröpfchen Eiter. Der Knorpel des Schiffebisses zerstört, Cartilago triangularis nicht zu finden. M. fragt, welcher Art diese Krankheit ist. Es wird bedauert, dass die Arterien nicht untersucht worden sind. (Rf. wünschte dass die Nerven untersucht worden wären. Trophoenose ?).

Donald Fraser (2) berichtet über einen sehr interessanten Fall von allgemeiner Atrophie bei einem 56 jährigen, kräftigen, wohlgebauten Arbeiter. Fahl Gesichtsfarbe mit rheumatischen Schmerzen in allen Gliedern. Haut eigenthümlich trocken, mit langsamer beständiger Abschuppung; die Secretionen der Nase vollständig verstopft. Bei diesem wurden klinisch mehrere Fracturen der Rippen constatirt, welche von selbst entstanden, nicht heilten. Einen Monat vor dem Tode bot das Sternum ohngefähr dasselbe Aussehen wie bei einer Leiche nach der Section. Das Brustbein war völlig eingedrückt und die Rippenenden standen frei vor. Tod. Es wurde nur die Section der Brust erlaubt. Man fand alle Rippen etwas ausserhalb ihrer Insertion an den Knorpeln gebrochen, ohne Callus, schmäler als normal und so weich, dass man sie zwischen zwei Fingern zerbrechen konnte. Bei der mikroskopischen Untersuchung bemerkte Joseph Coats, dass es ihm scheint, dass das Knochengewebe von einer weichen Masse mit Kernzellen, welche er mit Granulationzellen vergleicht, zerfressen wird, ohne zuerst decalcinirt zu werden (eine mitgeth. Zeichn. erinnert an Howship'sche Lacunen) und glaubt aus diesem Grunde, sowie aus dem Nichtvorhandensein von Fettdegeneration, dass man hier eine der von den Deutschen aufgestellten, zuerst decalcinirenden, und der von den Engländern (sp. Paget) aufgestellten, in Fettdegeneration bestehenden Mollities ossium nicht identische dritte Form vor sich hat.

Lothrop (3) behandelte einen 14jähr. Jungen, dessen Vater an Phthisis gestorben war, dessen übrige Familie gesund sein sollte. Nachdem Pat. beim Schlittschuhlaufen sehr heiss geworden war, hatte er sich auf das Eis bingelegt und sich erkältet. Kurze Zeit nachher Schmerzen in den Gliedern, und Anschwellung zuerst des rechten, später des linken Beins. S. März des Morgens, während er im Bette versuchte, sich umzudrehen, schrie er, dass er sein Bein gebrochen hätte. Die Fractur war nicht in situ zu halten, zwei Abscesse bildeten sich, welche geöffnet wurden, und mehrere Knochen splitter wurden entfernt. Trotz der ausgesprochenen schlechten Prognose heilte die Extremität; obschon verbogen und verdreht vermag sie jedoch den Körper zu tragen.

Erichsen (4) referirt einen Fall, in welchem er bei einem 10jähr. schwächlichen Knaben mit einer Hey'schen Säge eine längliche Oeffnung in der Tibia bis in die Markhöhle machte wegen Ostitis. Ob Eiter entleert wurde, wird nicht gesagt. Der Effect war aber insofern befriedigend, dass die vorher grossen Schmerzen verschwanden. Er berichtet, dass er in mehreren Fällen die Ostitis mit Erfolg, wie Inflammationen der Weichtheile behandelt habe. Nur nimmt er für die Knochen eine Hey'sche Säge anstatt eines Messers,

erreicht aber dasselbe wie in den Weichtheilen nämlich Entspannung. Die Säge sei der Trephine vorzuziehen.

v. WAHL (12) referirt drei Fälle von rhachitischer Verkrümmung der Tibia, in welchen er, und zwar unter ungünstigen Verhältnissen, ein keilförmiges Stück des Knochens mit dem Meissel ausgestemmt, darauf den Knochen mit der Hand gebrochen, gerade gerichtet und in einen Gypsverband gelegt hat. Bei den zwei ersten Fällen erhebliche, bei dem dritten fast keine Blutung aus der Markhöhle. Die beigefügten Zeichnungen sprechen für einen ausgezeichneten Erfolg.

LOUIS BAUER (14) hat in einem Falle eine Osteomyelitis am unteren Drittheil des linken Oberschenkels trepanirt und Eiter gefunden; fünf Monate nachher übernimmt Pat. sein Geschäft.

DEMARÇAY (15) referirt Sectionen von neun an Wundfieber zu Grunde gegangenen Verwundeten. Hier hat er nur Osteomyelitis der bei der Schussverletzung getroffenen Knochen gefunden. Um die leicht vom Knochenmark aus stattfindende Resorption zu demonstrieren, berichtet er über mehrere, eben so kurz und ungenau, wie seine Krankengeschichten, mitgetheilte Versuche an Kaninchen, bei welchen er Strychnin in das Knochenmark eingespritzt und bald nachfolgenden Tod gesehen hat. Er hat auch verdünnten Eiter in die Markhöhle eingespritzt und seine Kaninchen „sont mort d'infection purulente ou putride.“

Kelly (17) sah bei einem Mädchen, welches sich mit einer schmutzigen Gabel in den linken Zeigefinger gestossen hatte, die Symptome von metastatischem Wundfieber. Das linke Knie schwoll an und wurde schmerzhaft. 2 mal Incision. Nach sechs Wochen stiess sich die ganze Patella, „who had a worm eaten appearance“ necrotisch ab Gewicht 1½ Gm. Nach zwei Monaten keine Regeneration. Von der Function des Kniees verlautet nichts.

G. SCHMIDT (19) giebt aus der Göttinger Klinik mehrere Fälle von langsam heilenden, zum Theil wieder aufbrechenden Knochenbrüchen, macht im Anfange darauf aufmerksam, dass wir bei langsam heilenden Brüchen gewiss oft zu früh mit der Diagnose Pseudarthrose bei der Hand sind, von welcher sonst richtigen Auffassung später in der Abb. nichts zu finden ist. Obschon der Ausgang in den mitgetheilten Fällen meistens ein guter ist, ist die Behandlung in jedem Falle zu gemischt gewesen, als dass man dem Verfasser in allen seinen Schlüssen, z. B. von der Wirksamkeit der Kalkpräparate folgen kann. Durch Unfälle wie profuse Eiterungen, Erysipel und Gangraen wird der Verlauf auch etwas getrübt, so dass es schwer wird, den verschiedenen, in diesen Fällen eingeschlagenen Behandlungsmethoden den ihnen zukommenden Werth beizumessen.

BERRINGER-FÉRAUD (20) giebt eine wesentlich aus GURLT geschöpfte Darstellung der Behandlung der Pseudarthrosen. Ob selbständige Erfahrungen dem Artikel zu Grunde liegen, geht aus dem Mitgetheilten nicht hervor.

Whitney (22) sah bei einer 25jährigen Frau einen Bruch des chirurgischen Halses des Oberarmes da-

durch entstehen, dass sie versuchte einen Fingerring zu halten, welcher ihr im Spass abgenommen werden sollte. Drei oder vier Jahre nachher brach sie den Oberschenkel, als sie in einen Wagen steigen wollte. Es wird bemerkt, dass sie einen unheilbaren Hautausschlag im Gesicht hatte und dass in den letzten Jahren ihr Gesundheitszustand immer schlechter wurde. Einige Monate nach dem letzten Bruch Tod Section, bei welcher man keine Spur einer Wiedervereinigung des Knochens fand.

Dickson (23) Fall von Knochenverwundung und Paralyse. Pat. 40 Jahr alt, leidet an Paralysis generalis, ist ein wohlgebauter, gut ernährter Mann von mittlerer Grösse; bekam einen epileptiformen Anfall, wovon er sich nicht erholte. Die Section zeigte bedeutende Fettablagerung in verschiedenen Organen. Die Intercostralmuskeln enthalten viel Fett, mit demjenigen unterhalb der Parietalpleura zusammenhängend. Die Rippen fast überall von Fett umgeben und fast ebenso mürbe wie „Captains biscuit“. Mikroskopisch wird der Zustand des Sternums und der Rippen als eine einfache Fettdegeneration mit etwas verfrühter Ossification des Knorpels geschildert. Verf. macht auf den Umstand aufmerksam dass fettdegenerirte und leicht zerbrechliche Knochen allgemein bei Paralysis generalis vorkommen.

Holmes (24) erwähnt ein 19jähriges Mädchen, bei welchem er wegen einer an der Innenseite der Ferse sitzenden, bis in den Knochen hineinreichenden Fistel, zuerst einmal vergeblich die Knochenfistel ausgemittelt hatte. Die Wunde heilte, nach einem Monat aber kam Pat. wieder und II. extirpirte jetzt das ganze Fersehen. Gelenke normal, der ganze Rest aber des Knochens war oberflächlich cariös (wahrscheinlich osteoporotisch Ref.) und an einer Stelle der äusseren Fläche, wo der Meissel gewirkt hatte, fand sich eine grössere, einen Kern von losen Knochen enthaltende Höhle. Verf. meint, dass der Meissel den Sequester gebildet hat. (Ref. muss die Möglichkeit hervorheben, dass der centr. Sequester schon von vorne herein die Krankheitsursache gewesen, und bei der ersten Operation nicht entfernt worden ist.) Pat. vollständig geheilt, braucht einen etwas höheren Stiefel an dem Bein.

Derselbe (26) berichtet über einen Fall von sogen. Caries des Fussgelenkes, in welchem er mit Wiener Paste geheilt hat. (Trotz der von Fitzpatrick angegebenen Ungefährlichkeit des Verfahrens trat der Tod sieb. unter den Symptomen des metastatischen Wundfiebers. Infarcte der Lungen, Pleuritis, Abscesse in der Brustwandung und Vereiterung des Ellenbogengelenkes).

Homans (28) sah bei einer 46jähr. verheiratheten Frau, welche im Ganzen sehr atrophisch war, mehrere Fracturen durch unbedeutende Veranlassungen entstehen. Bis vor 2 Jahren ganz gesund, bekam sie rheumatische Schmerzen in den Gliedern und Gelenken. 3 Fracturen des rechten Humerus; eine der linken Clavicula.

Dowse (29) sah bei einem 31jährigen Frauenzimmer Panarthrit der drei Gelenke zwischen dem Occiput, Atlas und dem Processus odontoides. Vor ungefähr 3 Monaten soll sie in einem excessiv betrunkenen Zustand umgefallen sein, und seit der Zeit hatte sie grosse Mühe, den Kopf zu bewegen und musste ihn beim Gehen immer stützen. Keine Gehirn- oder Rückenmarkssymptome. Sie starb an Purpura. Lig. transvers. wurde durchulcerirt gefunden, so dass Proc. odont. nach allen Richtungen bewegt werden konnte, insofern derselbe nicht durch die unverletzten Ligg. alaria gebindert wurde. Proc. odont. zum Theil cariös angegriffen und weich, der Knorpel der Gelenke fast zerstört.

Nachtrag.

Hjelt, O. Fall af medfödt spondylartrose. Finska läk. sällsk. handl. Bd. 12. 8. 298. Nord. med. Ark. Bd. 111. No. 3.

Das Kind, welches am 6. Februar geboren wurde, war gleich bei der Geburt schwach und mager und sehr unruhig. Ungefähr eine Woche nach der Geburt bemerkte die Mutter am Nacken, auf der Mitte der Wirbelsäule, eine Geschwulst von ungefähr der Grösse einer kleinen Nuss, welche nach und nach sich vergrösserte. Im Anfang März war die rechte Leistengegend und unter dem Lig. Poupartii geschwollen und an dieser Stelle bildete sich immer deutlicher eine fluctuirende Geschwulst, und kurz danach an der andern entgegengesetzten linken Seite eine ganz ähnliche Geschwulst. Da die genannten fluctuirenden Stellen aufbrachen, floss eine grosse Menge dicker, bräunlicher Eiter heraus, welcher in dem am Nacken befindlichen Eiterherde einen sehr unangenehmen und durchdringenden Geruch hatte. Die Untersuchung der tiefen Höhle des Eiterherdes am Nacken liess die Sonde auf entblühten Knochen stossen. Das Kind wurde von Tag zu Tag schwächer und starb den 9. März. — Die Eltern des Kindes waren gesund — sind nicht syphilitisch gewesen und haben früher ein gesundes und kräftiges Kind an Diarrhoe verloren. — Die Section, die nur zum Theil erlaubt wurde, zeigte die 7. Vertebra colli zerstört, mit einer grossen Menge dicken, Knochenbröckel enthaltenden Eiters umgeben und in jeder Fossa iliaca zwischen der Wirbelsäule und den Mm. psoas eine grosse Eiteransammlung, die sich nach der Fossa ileopectinea senkte.

A. G. Drachmann.

C. Neubildungen und Missbildungen.

- 1) BARTOAS, L. (Breitenn). Das Epitheliom am Unterschenkel des Meoschen. Inaug.-Diss. Göttingen. — 2) Bell, Joseph, Case of osteoid cancer. Edinbargh med. Journal May. — 3) Morgan, C. de, Cases of malignant sarcomatous tumor of the femur. *Transact. of the pathol. Society XXI.* — 4) Thirlar, (clinique Dercobalz) Ostéo-sarcome de la jambe. *Proces médicaux belga 19. mars.* — 5) Paget, James, On the removal of tumours from bone. *Transact. of the med. chir. Soc. LXV.* — 6) Martyn and T. Holmes, Exostosis. *Transact. of the pathol. Society XXII.* — 7) Albert, Ed., Eto Fall von Enchondrom, das eine Caries des Femurals vorläufige. *Wiso. med. Presse 935.* — 8) Riazoli, F., Spina bifida. *Collezione delle memorie cliniche ed ostetriche. Bologna 1869 Vol. II.* — 9) Hill, John D., Fibroma springing from inferior costa of scapula and aponeurosis of subscapular muscle. *Transact. of the pathol. Society XXII.* — 10) Adams, James E., Large and multiple exostoses of the skull with hyperostosis. *Ibid.* — 11) Moxon, W., Osteo-collid cancer of the skeleton. *Ibid.* — 12) Beck, Marcus, Myxoid tumour of the head of the tibia. *Ibid.* — 13) Morris, B., Medullary sarcoma of fibula. *Ibid.* — 14) Aroott, Henry, Malignant osteoid tumour of fibula. *Ibid.* — 15) Smith, W. Wilberforce, Cancer of rib, of bones at hip-joint, and of right eye cerebri. *Ibid. XXI.* — 16) Holmes, Tumour of the upper jaw. *Ibidem.* — 17) Thomson, Friedrich, (Altona), Krebsige Osteomalacie. *Arch. für klin. Chirurgie XIII. 1. Heft.* — 18) Brown, Carl v., Gehaltler Fall von Spina bifida. *Berl. klin. Wochenschr. 17.*

BARTENS (1) referirt vier Fälle, in welchen das Epitheliom primär in der Haut, secundär im Knochen entstand; will er einen fünften Fall in der Weise deuten, dass die Geschwulst primär im Knochen entstand, was aus der mitgeth. Krankengeschichte nicht mit Sicherheit hervorgeht.

Bell (2) beschreibt einen Fall als Osteoid-Cancer, in welchem sich eine Geschwulst nach einem Trauma an dem oberen Theil der linken Ulna bildete und später sich mehrere oberhalb des Ellenbogengelenks und im Musculus biceps bildeten ohne Drüsengeschwulst. Es entwickelte sich eine Pleuritis duplex, welche grossen-

theils rückgängig wurde und als noch mehrere Geschwülste im Arm bildeten, wurde eine Oberarmamputation vorgenommen. Heilung zum Theil per primam. Die Granulationen bedeckten sich nachher mit „einer hautähnlichen, dicken, weissen und feststehenden Membran, welche einer diphtherischen sehr ähnlich war,“ und zwei behandelnde Aerzte stellten die Diagnose auf Diphtheritis, weil ein Bruder und eine Schwester des Kranken an dieser Krankheit litten. Nachher Paralyse der Lippen, und Retention des Urins. Tod. Keine Section. Aus dem mitgetheilten mikroskopischen Befunde geht es nicht hervor, ob Vf. zwischen Osteo-Sarcom und Osteo-Carcinom einen Unterschied macht.

DE MORGAN (3) berichtet sehr genau über zwei Fälle von Sarcoma femoris und bemerkt, dass wahrer Cancer nach seiner Meinung nicht so oft in den langen Röhrenknochen vorkommt, wie man gewöhnlich annimmt.

Thirlar (4) berichtet über ein Sarcom des Unterschenkels, in welchem Falle zuerst eine Probenoperation ohne Resultat, später eine Incision in die Geschwulst gemacht wurde, wonach Fieber bis 40°. Nach einer im unteren Drittheil des Oberschenkels ausgeführten Amputation (starke Temperaturabnahme, welche sich später in eine Temperatursteigerung verwandelte, nach welcher die Krankengeschichte abgebrochen wird). In der Epitome wird bemerkt, dass die Amputation als Antipyreticum gewirkt hat, indem dieselbe die Quelle für die pyrogenen Stoffe nach Billroth und Weber abgeschnitten habe.

PAGET (5) theilt 6 Fälle mit, in welchem er gutartige Geschwülste des Knochens mittelst Hohlmeissel extirpirt hat und rüth in zweifelhaften Fällen lieber zuerst die einfache Entfernung des Knochentumors allein auszuführen, als gleich die Amputation vorzunehmen.

Martyn (6) Parostosis. Ein 28jähr. Mann, immer gesund, 4 Fuss hoch, mit ausgesprochenen kurzen Unterschenkeln und Vorderarmen, wurde gesund geboren. 18 Monate alt, fing die I. Phalanx des linken III. Fingers an sich zu vergrössern, dann die zweite; nach einer Zeit ebenso die erste und zweite Phalanx der übrigen Finger; dann die erste und zweite Phalanx der Finger der rechten Hand und der Füsse. Die Phalangen haben seit dieser Zeit immer zugenommen bis vor drei Jahren, in welchen dieselben kaum weiter gewachsen sind. Stat. praes. Die linke Hand ist die grösste, die rechte jedoch um wenig kleiner. Die Füsse sind viel weniger vergrössert und erlauben dem Pat. ein Paar Schritte zu geben. Die Hände sind so klobig und schwer, dass Pt. genöthigt ist, sie auf den Schooss zu legen oder in einer Binde zu tragen. Er ist vollständig unfähig irgend etwas zu thun, um sich selbst zu bedienen. Die Circumferenz sämtlicher Finger, wenn sie leise gegen einander gedrückt sind, ist: 31 Zoll, der ersten Phalanx des II. Fingers 18. II. Phal. d. III. Fingers 13, I. Phalanx IV. Fingers 9, I. Phal. V. Fingers 14; Zoll, die dritte Phalanx ist wenig vergrössert und scheint in die Masse versunken. Die Daumen sind wenig vergrössert und verändert. Zwischen den einzelnen verdickten Phalangen sieht man 1½ Zoll tiefe Furchen. Die Gelenke scheinen nicht steif. Die Hand wiegt 10 Pfund. Die grösste Länge eines Fingers beträgt 8 Zoll. Die Geschwülste sind hart, oben, unelastisch, und M. hält sie für Exostosen (?).

Albert (7) erwähnt einen Fall vom Enchondrom des Femurbeins, in welchem die Diagnose dadurch erschwert war, dass ein früherer Arzt den Fall als Abscess behandelt und incidirt hatte. Eine vorläufige mikroskop. Untersuchung des Tumors liess die Natur desselben noch

im Zweifel, aber die Amputation bestätigte A.'s Vermuthung von Enchondrom.

Rizzoli (8). Spina bifida. Bei einem 1 Monat alten, sonst gesunden Kinde fand sich unterhalb des Kopfes eine nach unten herab hängende, etwas gestielte Geschwulst, welche zum grössten Theile violett, an einzelnen Stellen durchsichtig war. 8 Cm. lang, die Circumferenz an der Basis 13 Cm., am Stiele 10 Cm., Consistenz weich, fluctuirend, beim Betasten etwas schwirrend; verfolgt man den Stiel, so kommt man zu einer kleinen Oeffnung im Bogen des 4. Halswirbels. Mittelst einer der Baker Brown'schen sehr ähnlichen Klemme wurde der Stiel umfasst und zusammengedrückt; die Geschwulst wurde gangraenös und stiess sich am 4. Tage ab. 6 Wochen nachher fand man eine feste, der kleinen Oeffnung im 4. Halswirbel entsprechende Narbe, welche sich beim Schreiben nicht emporhob. Alle Functionen des Kindes normal, also eine vollständige Heilung.

John D. Hill (9) extirpirte bei einer sonst gesunden 33jährigen Wittve ein Fibrom, welches an der Vorderfläche der linken Scapula nahe dem Angulus sass. Die Geschwulst wurde durch einen Längsschnitt freigelegt und nebst dem unteren Theil der Scapula mittelst der Säge entfernt.

Wilberforce Smith (15) referirt die Krankengeschichte und Section einer Frau, bei welcher „true cancer“ von einer Rippe ausgehend den Tod herbeigeführt. Pt., 65 Jahr, bekam vor 3½ Jahr einen Schmerz an der fünften rechten Rippe. Einige Zeit nachher Anschwellung. Fast zwei Jahre später schmerzhaftige Anschwellung des rechten Trochanter major, welches Phänomen bis zum Tode immer zunahm. Die Oberschenkel nach innen rotirt und adducirt, sich kreuzend. Ein Jahr vor dem Tode Gehirnsymptome. Nach und nach Verlust der Kraft auf der linken Seite, zuletzt vollständige Hemiplegie. Gesicht und Zunge nach derselben Seite verzogen. Oedem trat auch links auf, Urin ohne Albumen. Rechts kein Oedem mit Ausnahme des Unterschenkels, welcher zuletzt etwas geschwollen war. Colossale Schmerzen. 8 bis 9 Gran Morphium subcutan pro Tag. Decubitus. Husten, unvollständige Articulation, Tod. Dem Vater sollte der Oberschenkel amputirt worden sein, wegen einer nach dem Bericht bössartigen Armgelenkerkrankung, an Pyämie gestorben. Die dem Sternum am nächsten liegenden 5 Zoll der rechten V. Rippe aufgetrieben, ungefähr spindelförmig. 1½ Zoll dick, Oberfläche glatt, anscheinend mit Periostr bedeckt. Die Geschwulst-verjüngte sich gegen den Knorpel, und die Rippe zerbrach bei der Herausnahme nahe der Articulation mit dem Knorpel. Ein Durchschnitt zeigte ein festes, weissliches, knöchernes Gewebe, mit Ausnahme des Sternalendes, welches weich, roth und leicht zerdrückbar war. Am Trochanter major sass eine kugelige kindskopfgrosse Masse. Die umgebenden Gewebstheile liessen sich leicht abschälen; die Geschwulst selbst war mit einer weichen, glänzenden Haut bedeckt, welche wahrscheinlich aus dem Periost bestand; an einzelnen Punkten fühlte sich die Masse hart, an anderen weich und nachgiebig an. An der inneren, hinteren Seite eine Cyste von der Grösse einer Orange, welche bei der Herausnahme zerriss und eine braunröthliche, trübe Flüssigkeit und ein kleineres Fibrinocoagulum entleerte. Beim Versuch den Schenkelkopferauszunehmen folgte etwas vom Becken mit, und trotz sanfter Handhabung brach der Knochen am Hals und am Körper, einen Zoll unterhalb des gr. Troch. ab. Alle Knochen um das Hüftgelenk waren erweicht. Ein Durchschnitt zeigte ein weiches, nachgiebiges knöchernes Gewebe, wesentlich von rother Farbe, an den weichen und oberflächlichsten Stellen gelblich, das Gewebe besonders an der Oberfläche mit einer fleischartigen Masse durchsetzt. Jede Spur der natürlichen Grenzen des Trochanter verschwand; der Schenkelhals zum Theil in die Geschwulst; aufgegangen der Kopf und die Pfanne hatten ihre Form, aber nicht ihre Consistenz behalten. Die

Gelenkknorpel normal. Das Mark des Oberschenkelkörpers rötlich, der Körper selbst scheint normal. Das rechte Crus cerebri an der Oberfläche graurötlich und körnig aussehend, einer Stachelbeere nicht unähnlich. Die Details des mikroskopischen Befundes müssen wir übergehen.

(Ref. kann die Bemerkung nicht zurückhalten, dass die Diagnose eines Osteo-Sarcoms auch nicht durch eine mitgetheilte Zeichnung widerlegt ist.)

Thomsen (17). Krebsige Osteomalacie. Eine 40jährige Frau war zweimal wegen Cancer mammae operirt worden; dann Schmerzen in den Hüftgelenken und eine geringe schmerzhaftige Verdickung der rechten Crista ilei. Empfindlichkeit. Functio laesa. Becken rechts gesenkt. 1869: 10 Jahre nach dem Auftreten des ersten Brustknotens) ohne Lähmung der rechten Gesichtshälfte und Zunge, ohne Verlust des Bewusstseins. Gleich nachher Schwäche in beiden Beinen. Anschwellung unterhalb des linken grossen Troch. und kurz nachher, als die Kranke sich im Bette einen Strumpf auszog, hörte und fühlte sie ein zweimaliges Knacken an dieser Stelle mit heftigem Schmerz. Bein nachher unbrauchbar. Etwas später stürzte Pat. am Bette stehend nieder und seitdem bestand winklige Knickung des linken Oberschenkels. In 6 Wochen Heilung mit geringer Verkürzung. Es wird ausserdem ein Bruch des linken Oberarms constatirt. Schmerzen im Kreuz und Darmbein. Das untere Ende des Kreuzbeins prominirt nach hinten. Die Vorderfläche desselben fühlt sich convex anstatt concav an. Um die Operationsnarbe mehrere Knoten. Geschwollene Axillardrüsen. L. Mamma indurirt. Mamilla eingezogen. An der Stirn und in den Schläfen drei harte flache Geschwülste. N. facialis unvollkommen gelähmt. Mai 1870 Fractura femoris dextri et colli fem. sin. Heilung in 38 Tagen. März 1871 Fract. fem. dx. dicht unterhalb des Troch. maj. 2 Monate später Tod. Dauer der Erkrankung 12 Jahre. — Section. 3 Verdickungen des Pericranium, zahlreiche an der Dura mater, 2 halbwallnussgrosse Knoten an der Schädelbasis in und hinter Tuberc. jugul. R. Pleura verklebt, Lungen frei. Milz mit Knoten durchsetzt. Im rechten Leberlappen mehrere haselnussgrosse, im linken ein wallnussgrosse Knoten. Die meisten Krebsablagerungen zeigen das Knochen-system, dessen Wirbel, Becken, Rippen, obere Hälfte der Femora und Humeri, sowie ein etwa handtellergrosser Theil des Schädeldaches. Cons. theils elastisch biegsam und leicht schneidbar, theils brüchig. S-förmig gekrümmte Wirbelsäule. Beckenhöhle verkleinert und durch einen starken Eindruck vom r. Acetabulum her deform. Die ehm. Fracturen noch zu erkennen, aber nicht deutlich zu begrenzen. L. Femur hat durch die doppelte (Hals und Schaft) Fractur eine birnenstabförmige Krümmung angenommen. L. Hum. hat zwei Bruchlinien, die eine an anat., die andere am chir. Halse, im r. Taluskopf Krebsablagerung. Aus allen so veränderten Knochen lässt sich weisserlicher Saft herausdrücken, welcher mikr. aus massenhaften polymorphen, kernhaltigen Zellen besteht. Schnitte zeigen dicke Faserzüge mit reichhaltiger Einlagerung solcher Zellen.

Aus der Klinik von Th. WEBER in Halle berichtet v. BRUNN (18) über einen geheilten Fall von Spina bifida:

Bei einem 1½jährigen, schlecht genährten, ausgesprochen rachitischen Mädchen sah man in der Höhe des 1. bis 3. Brustwirbels eine enteneigrosse, blaurothe, nur im oberen Viertel mit normaler Haut überzogene, prall elastische Geschwulst, die mit einem ca. 2 Finger starken Stiele den Wirbeln aufsitzt; sie erweist sich bei der manuellen Untersuchung als ein grösstentheils mit Flüssigkeit erfüllter Sack, dessen Wandungen in hohem Grade verdünnt erscheinen; andere z. B. nervöse Elemente in Inhalt oder Wandung konnten mit Bestimm-

beit nicht ermittelt werden, doch sprach die geringe Empfindlichkeit, sowie das Fehlen allgem. Erscheinungen beim Bestoßen und Comprimiren gegen das Vorhandensein solcher. An der Basis, mit welcher der Stiel der Wirbelsäule aufsass, konnte nur am Bogen des 2. Brustwirbels und auch hier nur in sehr geringer Ausdehnung eine Diastase der beiden Seitenschenkel wahrgenommen werden; man konnte den flüssigen Inhalt des Sacks verdrängen; mit einer Hutchinson'schen Ovarienklammer wurde der Stiel umfasst, etwas Inhalt ausgossen, die Klammer wieder angeschraubt, bis am 7. Tage die ganze Geschwulst nebst Klammer abfiel. Gute Granulationen, in der Mitte ein Loch, aus welchem Flüssigkeit in der ersten Zeit sickerte. Vernarbung und Schluss. 3½ Monat nach der Operation eine 1,5" lange, 0,25" breite, feste, nicht nachgiebige Narbe. Der geistige und körperliche Zustand des Kindes gebessert (Gesicht voll, roth etc etc., kurz eine Heilung nicht nur der Spina bifida, sondern auch der Rachitis).

II. Krankheiten der Gelenke.

A. Luxationen.

- Allgemeines. 1) Hood, Wharton, On the so-called „bone-setting“, its nature and results. *Lancet*. March. 11. 18. April 1. 15. (Unvollständig vorliegend.)
- Schulter. 2) Bernhardt, M., (Westphal's Klinik), Zwei Fälle von Armlähmungen nach Luxationen des Oberarmkopfes. *Berl. klin. Wochenschrift* No. 5. — 3) Baekman, John N., Dislocation of the acromial end of the clavica upwards. *New York med. Gaz.* June 24. — 4) Agnew (Richardson ref.), Dislocation of the shoulder-joint. *Philad. med. Times*, July 1. — 5) Gillespie, James D., Case of unreduced dislocation of the humerus, of seven weeks duration. Death under chloroform. *Edinb. med. Journal*. Mal. — 6) Hitchcock, Homer O., Case of old fixation of the shoulder-joints. *Michigan Univ. med. Journ.* Octbr. 1870. — 7) Mosengell, K. v., (Bonn) Fälle von glingender Reposition veralteter Humerus-Luxationen nach Anwendung einer neuen Methode. *Arch. f. klin. Chir.* XII. 1048.
- Ellenbogen. 8) Bryant, Compound dislocation of the right elbow, amputation of the arm, new method of controlling hæmorrhage. *Med. Times and Gaz.* Aug. 12. — 9) Mitchell, Dislocation of elbow, reduction in four weeks, followed by partial paralysis of the hand, relief by faradisation. *Philad. med. Times*. Jan. 2. — 10) Sayre, Lewis A., Two cases of fixation of the elbow backwards. *Philad. med. and surg. Report*. February 25. — 11) Aihart, Ed., (v. Dumreicher's Klinik), Ein sehr seltener Fall von Ellenbogenluxation. *Wiener medic. Presse* No. 1. — 12) Rizzoli, Fr., Description anatomica di una nuova lussazione traumatica dell' armaraccio sull' omero. *Collaz. dell' mem. chirurg. ed. ostet. Bologna* 1869 f. 12b) Staudenmayer, Zwei Fälle von Oberarmluxationen. *Zeitschr. für Wundärzte und Geburtl.* Heft 4. 1870.
- Hand. 13) Galvagni, Ercole, Storia di un caso di lussazione metastarso-falangea posteriora completa. *Bologna*, 14) Lückra, Zur Dorsalluxation des Daumens. *Berl. klinische Wochenschrift*. 18. — 15) Chisolm, J. J., Anterior lussation of semilunar bone, excision, recovery. *Philad. med. Tim.* June 15. auch *Lancet* Oct 25.
- Wirbelsäule. 16) Reynburn, Robert, Unilateral dislocation of the V. cervical vertebra. *Reduction*. *Americ. Journ. of medic. Science*. July.
- Baeken. 17) Durnell, A., De la lussation des trois symphyse du bassin. *Gas. des hôp.* 2 Septbr. — 18) Salleron, Mémoires sur les lussations du bassin. *Arch. génér. de Médéc.* Juillet-Août.
- Hüftgelenk. 19) Steinar, M., Ein Fall von Luxatio foraminis ovalis bilateralis. *Archiv der Heilkunde*. XII. — 20) Hitchcock, Homer O., Cases of old lussation of the hip. *Michigan Univ. Med. Journal*. — 21) Cordier, Alphonse, (St. Omer), Quelques considérations sur un cas particulier de lussation coxofemorale viciopactinée externa. *Thèse Strasbourg* 1870. — 22) Bigelow, Views on dislocations of the hip-joint (Ref. Jonathan Hutchinson). *British med. Journ.* Decbr. 23. — 23) Beach, H. H. A., Hip-joint dislocations. *Boston med. and surg. Journ.* February 23. — 24) Morton, James, Dislocation of the femur backwards and upwards, with fracture of the acetabulum. *Reduction after three months*. *British med. Journ.* May 27. — 25) Oppial, Giacomo, Due casi di lussazione iliaca primitiva completa dal femore sinistro, felicemente ridotto l'ansa dopo 37, l'altro dopo 47 giorni. *Gas. med. italiana-Lombardia* 13. — 26) Mc Kea, J. H., (Montana Am.), Dislocation of the femur on the dorsum tili of five and a half months standing reduced by manipulation. *Americ. Journ. of med. Sc.* Janv. — 27) Kraumbolz, E., Luxation des Oberschenkels auf das Foramen ovale. *Heilung*. *Memorabilien* No. 9. (Werthls.) — 28) Annotazione cliniche del Prof. Pietro Loreta sulle lussazioni posteriori del capo dal femore per il diagono differenziale fra le diritte et le consecutive. *L'Ipocrate*. 30. Novbr. — 29) Riazoli, Francesco, Raccomposizione di antiche lussazioni. *Collazione delle memor. chirurg. ad ostariche*. Bologna 1869. Vol. I. (Nichta Neuss.) — 30) Dal Cin, Reductions-Art der allgem. medic. *Wiener Ztg* 6. — 31) Schivardi, Pl., Regina Dal Cin, laconica-ossidi di Azzano presso Vittorio. *Lo Sperimentale*. Debr. — 32) Halmann, Adolf, Fran Dal Cin und ihr Berichterstatter Dr. v. Heinrich. *Wiener medic. Wochenschr.* 38, 39, 40 und 41. — 33) v. Mosengell, Fall von spontan erfolgter Luxation des Oberschenkels nach vorausgegangener Coxitis; Reposition in der Narose. *Arch. f. klin. Chir.* XII, 1051.
- Kniegelenk. 34) Fowler, Robert S., Removal of patella for dislocation of sixteen years standing with cure. *Lancet* May 6.
- Tibio-Fibular-Gelenk. 35) Meizer, A., Zur Casuistik der Varrankungen des oberen Tibio-Fibular-Gelenks. *Allgem. militär-ärzt. Ztg.* No. 21.
- Fussgelenk und Fuss. 36) Russall, Case of compound dislocation of the ankle-joint, dallrium tremans, treated with large doses of chloral. *Lancet*. March. 11. — 37) Durnell, Existence d'une lussation de scaphoide seul. *Gas. des hôp.* 63. — 38) Richet, Luxation sous-astagaléuse. *Gas. des hôp.* 58. — 39) Velder, L., A rare case of dislocation. *Philad. med. and surg. Reporter*. Aug. 15.

Beckman (3) sah eine Luxation des Acromialendes der Clavicula nach oben mit einer Verschiebung nach hinten von ½ Zoll heilen. Function nachher ungestört.

Gillespie (5) verlor einen Pat., während er ihn behufs Einrichtung einer Luxat. hum. nach unten zum zweiten Male chloroformirte. Die Fenster wurden geöffnet, kaltes Wasser appl.; die Zunge vorgezogen, künstliche Respirat. Galvanismus. Ein Paar schwache Respir. stellten sich zwar ein, aber kein Herzschlag und der Pat. starb. Section zeigte Fettdegeneration des Herzens und einen Bruch des Tuberc. maj. und eines Theiles des Caput humeri; das Fragment war ungefähr 1 Zoll breit und ½ Zoll dick.

Busch (7) hat in 2 Fällen von veralteten (8 Mon. und 5 Woch.) Humerus-Luxationen durch folgendes Verfahren Reduction erreicht. Lux. corac. links. Pat. auf einen Stuhl gesetzt. Ein Assistent bringt das linke Knie hinter die linke Seite des Pat., der rechte Fuss steht fest nach hinten auf der Erde, der linke auf dem Stuhle, auf welchem Pat. sitzt. Ass. stützt seinen linken Ellenbogen fest auf seinen linken horizontal gehaltenen Oberschenkel, presst seinen Oberkörper an seinen linken Oberarm, hält mit der rechten Hand sein linkes Handgelenk fest und in den Ausschnitt zwischen dem nach oben sehenden Daumen einerseits und den übrigen Fingern der linken Hand andererseits kommt das obere Ende des zu reponirenden Armes möglichst nahe der Schulter mit seiner hinteren Seite zu liegen. Der Arm des Pat. wird nun vom Chirurgen horizontal um die Hand des Ass. herum nach hinten bewegt, dann etwas gesenkt und, wäh-

rend der Ass. den durch seine linke Hand gewährten Stützpunkt zurückzieht, wiederum nach vorne gezogen.

Sayre (10) erreichte in zwei Fällen von veralteten Vorderarm-Luxationen nach hinten relativ sehr grosse Beweglichkeit durch Tenotomie des *Tendo tricipitis*. In einem Falle stimmten andere Collegen für Resection.

Albert (11) beschreibt eine Ellenbogen-Luxation nach innen, welche durch Beugung bis zu einem Winkel von 90° erzeugt und wieder durch Muskelzug eingerichtet werden konnte. Es scheint eine *Fractur des Epicondylus* vorzuliegen. — Der 10jähr. Knabe soll 4 Wochen vorher auf der Gasse mit dem rechten Ellenbogen auf das Pflaster gefallen sein. Die nächsten Tage keine Schmerzen und die Mütter bemerkte erst später, dass der Ellenbogen nicht richtig sei. *Stat. praes.* Die rechte obere Extremität ist augenscheinlich etwas abgemagert, so dass der grösste Umfang des Oberarmes sowohl, als auch des Vorderarmes eine Differenz von 1 Cm. gegen die gesunde Seite ergibt. Die Länge beider Extremitätenabschnitte ist unverändert. Der Vorderarm erscheint bei herabhängender Extremität etwas mehr pronirt, steht aber normal zu der Oberarmachse. Die Durchmesser des Gelenkes sind unverändert und die Contouren desselben erscheinen bis auf einzelne kleine Abweichungen im Ganzen und Grossen unverändert; es zeigen sich nämlich die Grübchen seitwärts des *Olecranon* etwas flacher, jedoch im Verhältnisse zu der Abmagerung, ferner erscheint der mediale *Epicondylus* etwas glatter, das *Radiusköpfchen* prominirt um etwas eben noch Merkwürdiges mehr nach aussen und die *Supinatorgruppe* erscheint in demselben Maasse gewölbt. Sowie aber der Kranke den Ellenbogen bis zu einem Winkel von 90° beugt, entsteht plötzlich unter einem glatten Geräusch folgende Veränderung: Der quere (*radio-ulnare*) Durchmesser des Gelenkes ist — mit dem Tasterzirkel aufmerksam gemessen — um 1 Cm. vergrössert, der äussere *Epicondylus* springt als eine kugelige Wölbung stark hervor, der innere prominirt nicht mehr; unter dem Ersteren entsteht an der Stelle des *Radiusköpfchens* eine Grube, unter dem letzteren lässt sich das *Olecranon* durchfühlen, so dass man die ganze Hälfte des inneren Umfangs der *Cavitas sigmoides* befühlten kann. Die *Tricipessehne* steht medial deutlich ab. Das *Radiusköpfchen* lässt sich durch die Weichtheile nicht durchfühlen, aber wenn man die Verrenkung durch Beugung erzeugen lässt, und dabei dem *Radiusköpfchen* mit zwei dasselbe umfassenden Fingern folgt, so kann man bei *Pro-* und *Supinationsbewegungen* so ziemlich durchfühlen, dass sich die letzteren beiläufig in der Mitte des Gelenkes am deutlichsten in der Tiefe von hinten erkennen lassen; es muss also das *Radiusköpfchen* unter der Mitte der *Oberarmepiphyse* stehen und ist dasselbe wahrnehmbarermassen weder rückwärts noch vorwärts abgelenkt. Weder der mediale *Trochlearrand* noch die *Eminentia capitata* treten deutlich hervor, bei sehr tiefen Tasten kann man aber die Umrisse beider dunkel erkennen. Das Merkwürdigste ist, dass der Kranke im Stande ist durch eine geringe Anstrengung bei ganz frei herabhängender Extremität dieselbe aus der Luxationsstellung in die normale überzuführen, wobei man bemerkt, dass der Oberarm in Schultergelenke durch Muskelwirkung stark fixirt wird. Diese Einrichtung erfolgt so rasch, dass man mit dem Auge in der Gegend des Gelenkes keine Muskelrelaxation zu sehen vermag: aber auch durch den Tastinn ist man nicht im Stande genau anzugeben, an welchen das Gelenk beherrschenden Muskeln eine *Contraction* stattfindet. Die spontane Luxationsstellung, als auch die Einrichtung ist der Kranke im Stande sowohl in der Mittellage des Vorderarmes zwischen *Pro-* und *Supination*, als auch bei schwacher *Pronation* auszuführen. Diese Rotationsbewegungen sind bei gestrecktem Arme vollkommen normal, bei der Luxationsstellung passiv, ebenfalls activ, etwas beschränkt. Ganz bemerk-

würth aber ist der Umstand, dass bei der Luxationsstellung die Achse des Vorderarmes nur zu sich selbst parallel medialwärts verschoben wird, ohne eine Winkeldeviation einzugehen. — Die weitere Beugung geht sowohl in der Luxationsstellung, als auch, wenn man diese durch Auseinanderhalten des Ober- und Vorderarmes verhindert, bis zum normalen Spitzwinkel vor sich. Der Kranke selbst aber kann über den r. Winkel nicht hinaus beugen, und selbst wenn man in dem Momente, wo die Luxationsstellung einzutreten droht, dieselbe durch Gewalt hindert, empfindet der Kranke grossen Widerstand, und wenn man mit der Gewalt nachlässt, schwankt er in der normalen Stellung einige Secunden und gleich tritt die Luxation ein.

Fr. Rizzoli (12) giebt eine sehr genaue anatomische Beschreibung einer *Vorderarmluxation* nach innen und vorne, mit *Fractur* des einen *Epicondylus* verbunden. Ein vorhandenes zweites kleines bewegliches Knöchelchen deutet Verf. als *Sesambein*. Ref. möchte es lieber als den anderen abgebrochenen *Epicondylus* deuten. Die Aussenfläche der *Superficies semilunaris ulnae* articulirt mit der Innenfläche des *Condylus*. Der *Radius* in normaler Stellung zur *Ulna*, aber nicht zum *Humerus*, das *Capitradium* stand in Höhe der *Fovea ant.* Das untere Ende des *Humerus* atrophisch, die nicht articulirenden Knorpelfläche rauh. Der *Nervus ulnaris* war nach vorne gegliedert, lag vor der oberen Extremität der *Ulna*. Es waren mehrere pathologische starke Ligamente gebildet, welche zusammen ein neues Gelenk formirten, und eine zwar beschränkte *Flexion*, *Extension*, *Supination* und *Pronation* erlaubten. Das Präparat rührte von einem an *Puerperalfieber* zu Grunde gegangenen Mädchen her, welches sich vor 10 Jahren durch einen Sturz auf die Erde diese *Deformität* zugezogen hätte.

Chisolm (15) sah bei einem 28jährigen Matrosen, welcher ungefähr von 28 Fuss Höhe auf das Deck gestürzt war, eine grosse, abgerundete, harte, subcutane Prominenz an der Volarfläche der Hand, an der Stelle des Schiffeins der Hand sitzend. Die aufgehobene Function der Hand, die normalen Verhältnisse der Vorderarmknochen und noch mehr eine am Handrücken eingestochene Nadel, welche einen Defect an der Stelle des Schiffeins zeigte, brachte Ch. dazu, die Diagnose einer *Luxation* des Knochens zu stellen. *Incision*; das ganze Schiffein wurde weggenommen. Heilung. Derselbe Fall in *Lancet* referirt.

Galvagni aus Bologna (13) beschreibt eine *Luxatio (metacarpo-) phalangea posterior* bei einem 18jährigen Kohlenbrenner, durch einen Schlag mit einem Stuhl entstanden. Die erste *Phalanx* des kleinen rechten Fingers war nach hinten gegangen, die Basis desselben war am Rücken der Hand wegen Schwellung nicht so deutlich zu fühlen, wie der Kopf des *Ossis metacarpi* an der Volarfläche. Mehrere *Reductionsversuche* misslangen. Es bildete sich ein neues Gelenk und der Pat. konnte einige Zeit nachher seinem Geschäft fast ohne Beschwerden nachgehen.

LÜCKE (14) bespricht die Schwierigkeiten bei der *Reduction der Dorsalluxation des Daumens* und referirt über:

1) einen Fall, in welchem die *Reduction* unmöglich war und der Pat. nicht auf den Vorschlag das Gelenk zu eröffnen, eingehen wollte, 2) einen Fall, in welchem der 49jährige Pat. sich eine quere Wunde in dem Ballen des rechten Daumens zugefügt hatte. In der Wunde fühlte man das stark hervorspringende Köpfchen des ersten *Metacarpalknochens*, die *Phalanx* stand ganz auf dem Dorsum, deutlich winklig vom *Mittelhandknochen* sich abhebend, der Daumen ganz unbeweglich in *Hyperextension*. Pat. wurde chloroformirt und von der Mitte der queren Risswunde aus ein Längsschnitt über die erste *Phalanx* hin gemacht, so dass nun eine L-förmige Wunde, oder eine zweilappige Wunde entstand.

Man erblickte nun zunächst das Köpfchen des Mittelhandknochens, stark gegen die Medianlinie hingezogen, sein Knorpelüberzug erschien bereits ziemlich getrübt und etwas rauh. An der inneren Seite des Köpfchens war die Sehne des Flexor poll. longus deutlich zu sehen; sie schien durchaus nicht gespannt; indessen isolirte L. dieselbe an einer kleinen Stelle, und sie wurde nun mit einem stumpfen Haken nach innen abgezogen. Jetzt wurde zunächst in Hyperextension die Reposition versucht; man fühlte dabei ein starkes, federndes Hinderniss, durch welches der Metatarsalknochen jedesmal gegen die Medianlinie und in die Vola manus hineingedrängt wurde, so dass also bei diesem Manöver sich die beiden Gelenkflächen noch mehr von einander entfernten. Dann wurde die Flexion versucht; dabei blieb derselbe federnde Widerstand; nur wurde die luxirte Gelenkfläche der ersten Phalanx dabei noch mehr nach hinten und oben gedrängt, also ebenfalls die beiden luxirten Flächen noch mehr von einander entfernt. Jetzt wurden die von verschiedenen Autoren theoretisch empfohlenen hebelartigen Rotationsbewegungen gemacht, oder vielmehr versucht; sie fanden ebenfalls einen unüberwindlichen Widerstand. Man wusste also zunächst, dass dieses Hinderniss nicht in der Sehne des Flexor longus lag. Die weitere Untersuchung zeigte nun, dass von der inneren Seite des Metacarpusköpfchens ein sehr gespannter Strang nach der Gelenkfläche der Phalanx prima hinging. L. führte einen schmalen Spatel hinter diesen Strang ein, und konnte nun, mit grosser Gewalt behelnd, das in diesem Strang enthaltene mediale Sesambein aus der Tiefe hervorholen; dasselbe schlüpfte, wenn L. den Spatel entfernte, sofort wieder unter die Gelenkfläche der Phalanx. An der äusseren Seite war nichts Ähnliches zu finden. L. hebte nun das Sesambein hervor, und schnitt es mit einigen Messerzügen heraus. Nun liess sich die Reposition des Daumens bewerkstelligen; freilich, da die Luxation schon 10 Tage bestand, und die Muskeln schon einen constanten Contractionszustand angenommen hatten, so war eine bedeutende Neigung zum Zurückschlüpfen vorhanden, und in diesem Fall, wo hinter der schon, wie berichtet, ziemlich veränderten Gelenkfläche des Metac. bereits eine Eiterung begann, zog L. es vor, das Capitulum ossis metacarpi abzutragen. Dies liess sich mit einer englischen Knochenzange leicht ausführen. Darnach wurde bei starker Flexion der Phalangen und in Adductionsstellung ein Guttapercha-Gypsverband angelegt. Patient geheilt.

Reyburn (16) beobachtete bei einem 24 jähr. Mutlatten eine Funktionsstörung des Rückenmarkes, welche er ohne die am Wirbel gefundene Phänomene anzugeben, als Folge einer Luxation des 5. Halswirbels ansah. Pat. war in der unteren rechten Extremität paralytisch. Kopf, lateralwärts unbeweglich, und nach der linken Schulter geneigt. Eine Reduction durch Extension und Rotation des Kopfes nach rechts, während R. den Wirbel mittelst des Proc. spin. in die normale Lage zu bringen versuchte, gelang und das Auditorium hörte „a snap.“ Beweglichkeit des Kopfes stellte sich ein, aber die Rückenmarksphänomene blieben. Tod. Bei der Section fanden sich die Halswirbel in situ, in der Höhe des V. Halswirbels im Rückenmark ein mandelgrosser Abscess und das ganze Rückenmark von dem VI. Halswirbel an bis zu seinem oberen Ende roth und erweicht. R. bemerkt, dass man sich durch das unglückliche Ende dieses Falles nicht abschrecken lassen soll, bei einem ähnlichen die Reduction nochmals zu versuchen. Dieser Fall müsste als eine Complication von Luxation mit Rückenmarksverletzung betrachtet werden, und sei nicht massgebend.

Dubrueil (17) fand zufällig bei einer Leiche eine starke Verletzung des Beckens, durch Ueberfahren eines Wagens verursacht. Alle drei Symphysen des Beckens waren auseinandergetrieben und was das Bemerkenswerthe war, ausserdem 2 Fracturen vorhanden,

die eine an der Vereinigung des Ram. asc. ischii und desc. pubis und die andere unvollständige an der Emin. ileo-pectinea, beide rechts. Verf. hat nur 5 solche Luxationen in der Literatur auffinden können.

SALLERON (18) giebt eine sehr leenswerthe Darstellung über Beckenluxationen; 4 eigene, sehr genau und elegant beschriebene Beobachtungen.

Steiner (19) sah bei einem 29jährigen kräftigen Mann eine doppelte Luxation der Oberschenkel nach unten und innen (obturatoria) dadurch entstanden, dass eine 40 bis 50 Ctn. schwere Erdwand von vorne über den Pat. stürzte, wobei derselbe mit grosser Gewalt hintenübergebeugt wurde.

HUTCHINSON (22) erwähnt mit Anerkennung die Ansichten des amerikanischen Chirurgen BIGLOW über die Luxationen im Hüftgelenk. BIGLOW schreibt dem Ligamentum ileo-femorale antic. (dem Lig. deltoïd. oder Butini) oder dem Ypsilon-Ligament, wie er es genannt wissen will, die grösste Bedeutung zu, sowohl in Bezug auf den Mechanismus der Luxation als auf die Einrichtung. Die Muskeln spielen nach ihm eine unbedeutende Rolle. Das Ligamentum ileo-fem. ant. ist eines der stärksten Gewebe im menschlichen Körper, kann nur mit dem Tendo Achillis und dem Lig. sup. et ant. patellae verglichen werden. Dasselbe wird auf der hinteren Seite durch den vereinigten tendinösen Ansatz des Obturator int. und der Gemelli in Schach gehalten. Es kommt ganz ausserordentlich selten vor, dass dieses Ligament. anticum zerreisst und, je nachdem es zerrissen ist oder nicht, kommen atypische oder typische Stellungen der unteren Extremität vor. Bei den atypischen, in welchen das Ligament zerrissen ist, kommt grosse Verkürzung und Beweglichkeit vor, und diese sehr seltenen Fälle werden hier nicht weiter berücksichtigt. Bei den typischen aber kann man je nach den verschiedenen Stellen, nach welchen der Kopf des Oberschenkels ausgewichen ist, ganz bestimmte Stellungen des Oberschenkels demonstrieren, und die verschiedenen zahlreich beschriebenen typischen Krankheitsbilder lassen sich alle auf das Verhalten des Lig. ileo-femor. zurückführen. Wenn man alle Weichtheile wegschneidet mit Ausnahme des Ligaments, dann kann man sich anatomisch von der Bedeutung des Lig. versuchsweise überzeugen. Geht der Kopf nach oben und hinten, geht der Troch. maj. etwas nach aussen und oben, und spannt das Ligament, welches, wenn es nicht zerreisst, den Oberschenkel zwingt, sich nach innen zu drehen, indem besonders die äusseren mehr horizontal verlaufenden Fasern gespannt werden. Geht der Kopf nach innen (Luxatio obturatoria), dann werden besonders die inneren, mehr lothrecht verlaufenden Fasern gespannt und der Oberschenkel wird gezwungen, sich nach aussen zu drehen. Ohne dem geehrten Verf. zu nahe zu treten, darf man wohl sagen, dass mehrere Capitel noch eine weitere Bearbeitung verdienen. Er hat sich jedoch am meisten von der Richtigkeit seiner Theorie am Krankenbette überzeugt und hebt hier hervor, dass man die Bedeutung dieses Ligaments vor den Augen habend, die Luxationen fast spielend einrichten kann. Er reparirt in Folge dessen immer

am rechtwinklig gebogen Oberschenkel, um das Ligament zu entspannen und rotirt den Kopf in der Weise, dass er sich vorstellt, dass er denselben von dem gespannten Ligament loshaken soll. Er beschreibt einen besonderen Dreifuss zur Extension mit rechtwinklig gebogenem Oberschenkel, sagt aber, dass der Chirurg auch ohne diesen arbeiten kann, indem er mit dem einen Fuss, (ohne Stiefel) das Becken fixirt (Pat. auf dem Boden liegend), am gebogenen Knie extendirt und den Kopf durch schwingende Bewegungen des Unterschenkels in die Pfanne hinein rotirt. Die Frage experimentell weiter verfolgt, würde gewiss Aeuserte geben.

Beach giebt (23) zwei Krankengeschichten; in dem einen Falle wurde eine Hüftgelenkluxation ohne Anwendung von viel Kraft nach der Bigelow'schen Angabe eingerichtet. 2. Bei einem 6jähr. Kinde, bei welchem eine Luxation 4 Jahre bestanden haben soll (?) gelang wohl eine Correction aber keine Reduction. Der Verf. beleuchtet mehrere kürzlich in der Literatur (auch hier im Ber.) erwähnte Fälle und bringt die verschiedenen Phänomene, Missfolge etc. in Einklang mit der Bigelow'schen Anschauung.

MORTON (24) rühmt auch die „Flexions-Methode“ und OPPIZI (25) in Pavia erzählt, dass er bei zwei älteren Luxationen resp. 37 und 47 Tage nach mehreren missglückten Versuchen zuletzt durch Flexion nach DUPUY die Reduction erreicht habe.

MC KEE (26) referirt einen Fall, in welchem es ihm durch Manipulation (Flexion) gelang, eine 5½ Monate alte Luxation zu reponiren.

Ueber die Frau DAL CIN (30, 31, 32) liegt fast eine kleine Literatur vor. Dass die Frau nichts in der Medicin geleistet hat, ist sehr wahrscheinlich, um so mehr aber in der Fähigkeit, Laien und selbst einige Aerzte zu dupiren. Es wurde ihr in Wien ein k. k. Consens gegeben, daselbst zu practiciren; eine niedergesetzte Commission konnte aber ihrer Behandlung verschiedener Hüftleiden keinen Erfolg beimessen.

Fowler (34) behandelte ein 28jähr. Mädchen, welches sich beim Spiel vor 16 Jahren eine Luxatio patellae ext. zugezogen hatte. Mehrere Repositionsversuche waren im Laufe der Zeit gescheitert, wegen Schmerzen wurde sie mit Vesicatoren, Bädern etc. behandelt, und konnte nur mit Hilfe von Krücken gehen. F. trennte zuerst in einer Session subcutan die Ligamente der Patella und entfernte 18 Tage später in einer anderen den ganzen Knochen, Suture, Carbonsäure-Verband und Schiene. Keine Reaction. Neun Monate nachher konnte Pat. ohne Krücken herumgehen. Ein Stützapparat wurde angelegt.

DUBHUIK (37) und RICHET (38) berichten über Luxationen des Schiffehins im Fusse, VELDER (39) über einen Fall von Luxation des ersten Metatarsus nach unten.

B. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Koenig, Ueber den Befund miltärer Knötchen in kranken Gelenken und dessen klinische Bedeutung. Berlin, klin. Wochenschr. 20. — 2) Heese, Richard, (Brooklyn, N. Y.) Ein Fall von Costo-Scapular Gelenk. Archiv der Heilkunde S. 495. — 3) Savory, W. S., On the treatment of diseased joints by rest and extension. St. Barthol. Hosp. Rep. VII. (Eine lehrreiche, etwas allgemein gehaltene Abhandlung über die

Vortheile der Ruhe und Extension in der Behandlung der Gelenkrankheiten). — 4) Nendörfer, J., Die Distractionsmethode als Druckverband. Wien, med. Presse 36. — 5) Schede, M., (Volkmann's Klinik), Weitere Beiträge zur Behandlung von Gelenkrankheiten mit Gewichten. Arch. für klin. Chir. XII. S. 865. — 6) Denslie ref. in Wiener med. Presse 37. — 7) Brodhurst, B. E., On ankylosis. St. George Hospital Rep. V. S. 149. — 8) Dieulafoy, Du traitement de l'hydrarthrose par aspiration. Gaz. hebdom. 41. — 9) Christät, Observation pour servir à l'histoire des corps étrangers articulaires. Lyon médical Novbr. 30. 1870. — 10) Quinquand, R., Contributions à l'histoire clinique des maladies articulaires. Gaz. med. de Paris No. 20. — 11) Cabasse, Observations pour servir au traitement de l'entorse par le massage. Gaz. hóp. 17. et 18. — 12) Mareschal, Arthur, Ueber die Erkrankungen der Gelenke bei dauernder Ruhe derselben. Archiv. klin. Chir. XII. S. 990. — 13) Czerny, V., Beschreibung eines neu gebildeten Gelenkes nach der totalen Resection im Ellenbogengelenke wegen Ankylos. Arch. klin. Chir. XIII. 225. — 14) Demme, Rud., (Bern), Zur Lehre der Gelenkerkrankungen im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilkunde V.

Hüftgelenk. 15) Renand, Alfred, Du traitement de la coxalgie à son premier état. Thèse Strasbourg 1870. — 16) Adams, William, A new operation for bony ankylosis of the hip joint, with malposition of the limb by subcutaneous division of the neck of thigh-bone. London. — 17) Wahl, Ed. v., Zum Verständnisse der coxalgiechen Situation. Jahrb. f. Kinderheilkunde IV. Heft II. — 18) Jessop, Ankylosis of the hip joint, with great distortion subcutaneous division of neck of femur. Brit. med. Journ. Jan. 14. (Oben bei Adams' berrücklichtigt). — 19) Marjolin, Diagnostic de la coxalgie. Gaz. des hóp. 139. (Abscessus obtur. int. mit coxalgiecher Stellung des Beckens ohne Affection des Hüftgelenks). — 20) Sayre, Lewis A., (New York) Lectures on the treatment of hip-joint disease (gehalten in London Childrens Hospital). Brit. med. Journ. July 22. — 21) Viellix, Edmund, Stimulation of hip-joint disease by enlargement of the bursa over the trochanter major. Lancet June 17. — 22) Mettenheimer, C., Hüftgelenk-Versetzung im frühesten Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilkunde Heft 3 und 4. — 23) Steiner, Moriz, (Stuttgart), Kniegelenkentzündung. Württemb. Med. Correspond. Bl. 131. 14. 1870. — 24) Constantin, Berard, (Ternum), Du traitement sans aucune section de l'ankylose angulaire du genou. Journ. méd. 3. — 25) Morton, Thomas G., Complete osseous ankylosis of knee with extreme flexion, limb straightened after excision of a wedge including the patella; the greater part of the condyles, and portion of the head of the tibia. Americ. Journ. of med. Sc. April. — 26) Alford, H. J., Loose cartilages in the knee-joint. — 27) Standenmayer, Zwei Fälle von Kniegelenkentzündung. Zeitschr. für Wundärzt. und Geburtsh. Heft 4. 1870. — 28) Loewenthal, Ein Fall von periodisch wiederkehrendem Hygroma praepatellare. Berl. klin. Wochenschr. 48. — 29) Walton, H., Extension of the leg and stiffness of the knee-joint, the consequences of long-continued inflammation of the joint, forcible flexion. Lancet Jan. 28. — 30) Treves, Knight, Cases of joint disease, the result of neighbouring necrosis; in which a sequestrum was removed from the affected joint, or from a communicating cavity. Lancet Nov. 18. — 31) Isnerd, Ch., Plaies pétrantes du genou. Rec. de mém. de méd. milit. Janv. (Eins gehaltene Schwerverletzung des Kniees). 32) Square, William J., Loose cartilages in the knee-joint and their removal by subcutaneous incision. Brit. med. Journ. Sept. 23. (24 Fälle, alle mit glücklichem Erfolge).

Die klinische Bedeutung der in den Gelenken von KÖSTER gefundenen miltären Knötchen bespricht KOENIG (1) und hebt hervor, dass die Resections- resp. Amputationswunden bei Patienten, an welchen solche Knötchen gefunden sind, langsam oder nicht in Heilung übergehen. Es bilden sich wohl Granulationen und Narbe, aber fortwährend tritt ein Zerfall, eine Ulceration auf, oder die Granulationen bilden spiegelnde Schleimhautähnliche Flächen, welche nicht ver-

heilen. 2 von seinen 6 Patienten starben nachher an Miliartuberculose, 1 an Lungentuberculose; drei andere waren am Leben, aber die Operationswunden stimmten mit denjenigen der drei Gestorbenen darin überein, dass sie langsam in Heilung übergingen. Bei einem stammten die Granulationen aus einem vom Ramus descendens ossis pubis gelösten Sequester, also vom Knochen. Dieses Factum, die langsamere Heilung, ist wohl im Stande, unsere Aufmerksamkeit für die Bedeutung der Knötchen zu erwecken, und KÖRNER stellt in Aussicht, dass wir, wenn mehrere solche übereinstimmende Beobachtungen vorliegen, möglicherweise dem Amputationsmesser mehr Spielraum geben müssen. Auch K. fand Riesenzellen und spricht sich für die histologische Identität der Knötchen mit den Miliartuberkeln aus. Er fasst seine Ansicht in folgenden Sätzen zusammen:

1. Es entspricht der bis jetzt experimentell und klinisch gewonnenen Erfahrungen, die Wahrscheinlichkeit für eine von dem käsigen Eiter im Gelenk ausgehende, sich zunächst an der degenerirten Synovialis durch das Auftreten miliärer Knötchen manifestirende tuberculöse Infection anzunehmen. Diese Knötchen scheinen sich in mehr flächenhafter Ausbreitung in der Synovialis oder an neugebildeten Membranen zu zeigen.

2. Eine Reihe von histologisch den miliären Knötchen analogen Schwellungen kommen in den Granulationen fungöser Gelenke und Knochen vor, welche lange bestehen können, ohne dass Symptome allgemeiner Tuberculose auftreten, und somit die klinische Bedeutung der sub 1. beschriebenen Knötchen nicht haben. Dieselben scheinen nur von localer Bedeutung, indem sie die Anheilung der betroffenen Gewebetheile erschweren.

3. Therapeutischergiebt sich aus Satz 1. die Forderung, bei Anwesenheit von käsigem Eiter im Gelenk möglichst bald denselben zu entleeren. Die Amputation wäre für die Fälle der ersten Art als das einzig mögliche Mittel, die Verallgemeinerung der Tuberculose abzuschneiden, zu versuchen. Die Fälle der zweiten Gruppe eignen sich nur dann noch zur Resection, wenn eine vollständige Excision des Erkrankten möglich erscheint. Ist eine derartige Excision der kleinen Tumoren nicht möglich, so ist eine locale Heilung wohl kaum zu erwarten, und daher auch hier die Amputation vorzuziehen.

Ueber die Distraction's-Methode bei den Gelenk-Krankheiten liegt eine längere Mittheilung aus VOLKMANN'S Klinik in Halle von seinem Assistenten SCHREDE (5, 6) vor. Dieselbe erfreut sich schon einer solchen Popularität, dass man fast überall in Deutschland mit einer gewissen Berechtigung die Methode die VOLKMANN'SCHE nennt, eine Benennung, welche jedoch schwerlich von den anderen Nationalitäten adoptirt werden wird. Die Methode ist früher von den Amerikanern, Engländern, Franzosen v. A. angewandt, aber es gebührt VOLKMANN das Verdienst, auf eine reiche Erfahrung gestützt, auf die Vortheile

der Methode aufmerksam gemacht zu haben. SCHREDE berichtet über 63 Fälle, in welchen die Distraction angewandt worden ist, Coxitis 21, Resectio coxae 4, Luxatio femoris spontanea 2, Psoriasis 1, Entzündung 22, Spondylarthroace und Caput obstipum 13 Mal. Seine Methode, welche hauptsächlich an den unteren Extremitäten benutzt wird, ist folgende: Es wird Heftpflaster angewandt, und dasselbe muss frisch und auf neue, starke Leinwand gestrichen werden. (Ref. empfiehlt sogenanntes Brandt'sch.) Die Streifen für Erwachsene 2 Zoll breit, für Kinder schmaler, werden von den Knöcheln an jeder Seite des Unterschenkels bis 2-3 Zoll oberhalb des Kniegelenkes an die Haut angelegt; unterhalb der Sohle eine 4 bis 6 Zoll lange Schleife. Die beiden länglichen Heftpflaster-Streifen werden am Bein durch circuläre Streifen gedeckt. Hierüber eine Flanellbinde. Erst nach einigen Stunden wird das Gewicht angelegt. — Bei empfindlicher Haut wird zuerst eine Flanellbinde angelegt, und an dieser durch eine grössere Anzahl von Stecknadeln zu beiden Seiten des Gliedes ein fester Binden-Streifen von der nöthigen Länge befestigt. An jeder Binden-Tour mindestens 1, besser 2 Nadeln. Dann nochmals eine gut angelegte Flanellbinde. Ein von der Schleife gehende Schnur läuft über 1 oder 2 Rollen über das Bett hinaus, und am Ende desselben wird das Gewicht von 4 bis 20 Pfund angebracht. Wie sich Jeder, welcher die Methode geprüft hat, leicht überzeugen kann, ist die Wirkung eine fast augenblickliche. Die Schmerzen lassen fast immer nach, und die Entzündungsphänomene treten mehr oder weniger zurück. Dem an den Gelenk-Knorpeln so oft geschehen, durch Druck entstandenen Decubitus wird vorgebeugt, jede Reibung der Gelenkflächen verhindert. Auch bei den Ankylosen ist die Distraction angewandt, und S. glaubt sich, nach den Erfahrungen in der Klinik, berechtigt, zu behaupten, dass es keine Ankylose, ausser den knöchernen, giebt, welche durch eine richtig eingeleitete Gewichts-Behandlung nicht zu beseitigen wäre. — Die Distraction soll auch den Gypsverband in der Behandlung der Gelenk-Krankheiten einschränken, und es ist gewiss auch hohe Zeit, dass der oft principienlosen Anwendung des Gyps-Verbandes, nicht nur bei den Gelenk-Krankheiten, sondern auch bei den complicirten und nicht complicirten Fracturen Einhalt gethan wird.

Der Gedanke, die serösen Ansammlungen der Gelenke, ähnlich wie diejenigen der Pleura, auszusaugen, scheint nicht so fern zu liegen. Nachdem das Ansaugen von SAXTORPH in Kopenhagen schon zur Methode gemacht worden war, ist DIEULAFOY (8) (Klinik von AXENFELD, Hôp. Beaujon), möglicher Weise unabhängig davon, auf dieselbe Idee gekommen. — Er theilt acht Kranken-Geschichten mit, in welchen er die vorhandene Flüssigkeit ein oder mehrmals ans dem Kniegelenk angesogen hat. — Der Apparat ist derselbe, wie derjenige von BOWDITCH-NYROP, von D. nach ROBERT und COLLIN genannt. Ein dünner Trokar wird eingestossen, und mittelst einer, zur Canüle gut passenden Spritze

die Flüssigkeit ausgesogen. — Ein 2 Mal durchbohrter Hahn erlaubt, die Oeffnung zur Canüle zu schliessen, und die Flüssigkeit beim Hinabdrücken des Stempels in ein Rohr zu drücken, das in einem nebenstehenden Gefäss ausmündet. — Einmal angesetzt, braucht also die Spritze nicht eher abgenommen zu werden, ehe man so viel ausgesogen hat, wie man beabsichtigt.

1. Acuter Hydarthrus. Aussaugen. Heilung in 2 Tagen. 2. Contusio genu. Hydarthrus. 3 mal Aussaugen. Heilung in 8 Tagen. 3. Hydarthrus genu sin. Heilung nach einmaligem Aussaugen. 4. Hydarthrus g. s. Aussaugen. Unmittelbares gutes, später zweifelhaftes Resultat. 5. Eiter im Gelenk. 7 mal Aussaugen. Heilung in 15 Tagen. 6. Doppelter Hydarthrus. 13 Aspirationen. Heilung. Es wurde in einer Session bis zu 70 Gm. aus einem Gelenke entfernt. Das Gelenk füllte sich jedoch schnell wieder, so dass man in 24 Stunden einmal 120 gm. aus einem Gelenke aussaugen musste. 7. Hydarthrus. 2 mal ausgesogen. Heilung. 8. Rheumatischer Hydarthrus. 3 mal ausgesogen. Heilung in 9 Tagen.

Verf. hat in mehreren hundert, leider nicht mitgetheilten Fällen die Aspiration ohne Nachtheil ausgeführt. Er legt, wie SAXTORPH, Gewicht auf nachfolgende Ruhe und Compression. — Die Methode hat gewiss eine grosse Zukunft, besonders in der Privat-Praxis. — Ein Paar Fälle von eventuel nachfolgender Rose oder Wundfieber würden jedoch Kliniker, welche in inficirten Lokalitäten arbeiten, etwas scheu machen.

CABASSE (11) empfiehlt das Knoten, das Massiren nach Distorsionen, auch nach Fracturen und Luxationen. Ohne eine reiche Casuistik zu geben, machte er darauf aufmerksam, dass die Schmerzen verschwunden, die Schwellung abnimmt, wenn die zerrissenen Ligamente dadurch leichter wieder zusammenwachsen(!). Man kann zwar nicht verstehen, wie das Massiren wirkt, aber es wäre eigentlich kein Grund, dasselbe deshalb nicht in die Chirurgie einführen zu wollen.

MENZEL (Wien) (12) hat 8 Versuche an Kaninchen und Hunden in der Weise angestellt, dass er die Extremitäten in verschiedener Stellung eingypste und nach einiger Zeit (bis 68 Tage) den Zustand der Gelenke untersuchte. Er fand, dass die Ruhe an und für sich die bekannten Veränderungen des Knorpels, wie faserige Zerklüftung, Erosionen, gallertige Erweichung herbeiführen kann, und erklärt diese Zustände als Decubitus, indem er, je nach der Dauer, eine immer zunehmende Veränderung der sich berührenden Gelenkflächen fand. Er erinnert daran, dass ein gewöhnlicher Decubitus auch mit Erythem, leichter Excoriation etc. anfängt. Auch die Synovialis fand er verändert, Schwellung, Injection, Abstossung des Endothels, Pterygiumähnliche Wucherung. Diesen Zustand der Synovialis ist er nicht im Stande, mechanisch zu erklären, und wir müssen uns vorläufig mit der Constataion des Factums begnügen. Vf. widerspricht VOLKMANN (Jahresb. 1870 II. S. 579.), welcher 20 klinisch beobachtete Gelenkaffectionen nach dauernder Ruhe entstanden, durch Rigidität der Kapsel erklären wollte. Vf. sah bei 17 die Affectionen beim ersten Bewegungs-

versuch entstehen, und vergleicht dieselben mit Distorsionsaffectionen, 2 entstanden aber auch ehe Bewegungsversuche gemacht wurden und M. meint, dass es nach seinen Versuchen viel plausibler ist, anzunehmen, dass in allen 19 Fällen die Affection durch die Ruhe selbst erzeugt, erst bei den ersten Gehversuchen manifest oder verschlimmert wurde. M's. Auslegung hat dann auch das voraus, dass sie alle 19 Fälle (der 20. ist zweifelhaft, meint er) erklären kann, während VOLKMANN's Annahme von der Rigidität sowohl durch die Versuche M's. als durch HURTER's Beobachtungen (Gelenkkrankh. S. 230) direct widersprochen wird, und die 2 Fälle, in welchen die Affection ohne Gehversuche beobachtet wurde, unerklärt lässt.

Wir reihen hier die Beschreibung CZERNY's (13) eines neugebildeten Gelenkes nach Resection ein.

In Billroth's Klinik war einem 13jähr. Mädchen das rechte Ellenbogengelenk wegen Ankylose resectirt worden. Der Abstand der Sägeflächen des extirpirten Knochens betrug an der Beugeseite 3½, an der Streckseite 6½ Ctm. Gelenkflächen verschmolzen. Es entwickelte sich nach und nach eine Beweglichkeit zwischen 70° und 150°. Pro- und Supination unmöglich. Alle Handarbeiten wurden ausgeführt. 2½ Jahre nach der Operation gestorben. Section. Verkäsung, lobuläre Pneumonie. Amyloid der Leber, Milz und I. Niere. — Die Muskeln entspringen am richtigen Orte. Supin. long. fettig degenerirt. Der Triceps war sehr atrophisch und setzte sich an ein schief stehendes, 8 Linien langes, 3 Linien breites Knochenstück an, welches zwar durch dicke Bandmassen an den Gelenkfortsatz des Radius befestigt war, aber offenbar ein rudimentäres Olecranon darstellte. Lacertus fibrosus des Biceps stark entwickelt. Nervus ulnaris am richtigen Platze. Am Oberarm sehr deutlich ausgeprägte Condylen, zwischen denen eine weite concave Gelenkfläche liegt. Sie ist durch ein mucöses Band, welches von der Mitte der Fläche entspringt und den Humerus mit den Vorderarmknochen verbindet, in zwei Hälften getrennt, welche mit unzweifelhaftem Knorpel bedeckt sind. Die entsprechenden überknorpelten Flächen der Ulna und des Radius articuliren mit den zwei Faeceten. Im Gelenk Synovia. An der Gelenkkapsel kein Endothel. Das abgeseigte Humerusende betrug nur 4 Ctm., das im neugebildeten Gelenke vorgefundene aber 6½ Ctm. — Der Humerus also in der Zwischenzeit gewachsen.

RVD. DEMME (14) giebt eine Uebersicht der in 7 Jahren in Bern vorkommenden Gelenkaffectionen bei Kindern. Unter 7645 Patienten 590 Gelenkranke. Er erwähnt zwei Fälle von Synovitis beim Foetus. In einem Falle war das linke Hüftgelenk erkrankt, eitrige Synovitis; ansserdem fand sich diffuse plegmonöse Periostitis des entsprechenden Oberschenkels. Im anderen Falle einfache seröse Synovitis des linken Kniegelenkes. Beides todtgeborene Fröchte. Das Wochenbett verlief in beiden Fällen normal.

Mettenheimer (22) sah eine Coxitis bei einem acht Wochen alten Kinde, welches er mit Calomel innerlich, grauer Salbe, zuletzt Oeffnung eines Abscesses behandelte. Section. Kapsel zerstört. Kopf aus der Pfanne. Knorpel glatt aber missfarbig. Zustand der Knochen nicht untersucht.

Steiner (23) berichtet über zwei interessante Fälle von Kniegelenksentzündungen, in welchen er freie Oeffnung des Gelenkes mit Entleerung und Auspüfung des Eiters vornahm. In dem einen Falle Aukylose des

Knies nach 3—4 Wochen, in dem anderen nach 53tägiger Behandlung. Pat. ohne sichtbare Spur eines Krankheitsresiduumms entlassen; fast vollständige Beweglichkeit.

CONSTANTINI (24) hat einen nicht so ganz neu erscheinenden Apparat zur langsamen Streckung des Knies wegen Ankylose construiert, derselbe erinnert stark an die bei den Instrumentenmachern vorhandenen eisernen Schienen, welche mit einer Kniekappe und zwei mittelst eines Schlüssels beweglichen Charniergelenken versehen sind. 4 geheilte Fälle. ATHERENT knüpft hieran die ganz interessante Bemerkung, dass in Lyon, wo BONNET bis zu seinem Tode die Tenotomie energisch vertheidigte und ausführte, später nach B.'s Tode dies Verfahren gänzlich verlassen ist. Man wendet jetzt Anaesthetie und Kleisterverband an.

MORTON (25) sägte wegen knöcherner Ankylose des Kniegelenks die Patella und einen dreieckigen Keil des zusammengewachsenen Ober- und Unterschenkels aus. Heilung in gestreckter Lage. 2 Zoll Verkürzung. 14 Monate nachher neue Ankylose aber in gestreckter Stellung. Pat. geht 3 (engl.) Meilen ohne Stütze, und ernährt sich als Arbeiter und Packträger. Nach einer beigefügten Literaturübersicht sollte man glauben, dass nur englische und amerikanische Chirurgen in der Welt existiren.

STAUDENMAYER (27) hat die Absicht über Kniegelenkentzündung zu sprechen, referirt aber die Symptome einer Entzündung der Bursa praepatellaris, während LOEWERTHAL (28) das umgekehrte Unglück hat, in der Krankengeschichte von einer Kniegelenkentzündung zu sprechen, seinem Artikel aber den Titel: Hygroma praepatellare gegeben zu haben.

Der Fall ist sonst interessant. Pat. 36jähr. Frau bekam vor 7 Jahren ohne Ursache in Zeiträumen von drei bis vier Wochen Anschwellung des rechten Ellenbogengelenkes, welche wieder spontan verschwand. Diese Affection dauerte etwa $\frac{1}{2}$ Jahr. Zwei Jahre darauf alle vier Wochen, aber nicht mit der Menstruation zusammenfallend, linke Kniegelenkentzündung. Die Zwischenräume wurden jedoch immer kürzer und kürzer, bis die Anschwellung des linken Knies seit einem Jahre mit mathematischer Präcision alle zwölf Tage wiederkam. Während des Anfalls Herzklopfen, sonst nie. Behandlung ohne Erfolg.

Wie in der Kriegschirurgie trotz SIMON'S schöner Experimente noch ungelöste Räthsel von Gelenkschüssen mit vollständiger Heilung und Gebrauchsfähigkeit vorkommen, so erzählt TRUKES (30) aus dem Margate Scrophel-Hospital von vier Kindern im Alter von resp. 11, 7, 10 und 7 Jahren, bei welchen sonst sehr heruntergekommenen Individuen er Sequenter entfernte, welche in zwei Fällen mit dem entzündeten Kniegelenke, in je einem mit dem kranken Hüft- und Fussgelenke communicirten. In allen Fällen Heilung und Functionsfähigkeit. Ob die Fälle ausgewählt sind, d. h. die ungünstlich verlaufenen nicht referirt, geht aus dem Mitgetheilten nicht hervor. Es wäre jedenfalls sehr wünschenswerth, zu wissen, ob vielleicht überhaupt metastatisches Wundfieber oder andere Wundkrankheiten zu der Zeit im Hause nicht vorkämen.

Nachtrag.

- 1) RING, C., Läsion af Knäkapelen, behand. med acid. carbol. Ugeskrift for Læger. K. 3, B. 9, S. 303. Nord. med. Ark. Bd. III. No. 5. — 2) Jacobsen, Ludvig, Behandling af Ansamlinger i Knæledet med Punktur og Stivtelse-bandage. Ugeskr. for Læger. R. 3, Bd. 11. S. 51. Nord. med. Ark. Bd. III. No. 18. — 3) Hartelius, T. J., Läsion af sjukgymnastik. Stockholm 1870. 319 sider, 97 träsnitt. Nord. med. Ark. Bd. III. No. 17.

Ring (1) theilt einen Fall mit, wo der Patient sich eine Wunde mit einem sogenannten Bandmesser, welches die Kniekapsel in einer Länge von 4 Zoll in der Quere öffnete und das Lig. patellae inf. durchschnitt, zugezogen hatte. Die Wunde wurde mit Suturen vereinigt, die Extremität auf einer hölzernen Schiene gelagert, und die Wunde mit Acid. carbol. verbunden. Nach ein Paar Tagen kam eine geringe oberflächliche Eiterung von dem innern Wundwinkel; aber die Wunde war am 10. Tage in ihrer ganzen Länge geheilt; am 12. Tage wurden die Suturen entfernt, und am 16. Tage verliess Pat. das Bett.

Die Entleerung der Ansammlung im Kniegelenk mit Trokar und unmittelbar darnach folgender Kleisterbandage ist nach JACOBSEN (2) seit April 1869 auf der chirurgischen Abtheilung des Friedrichs-Hospital in Kopenhagen eingeführt. Die Operation ist 19 Mal und mit einem Fall, wo der Verfasser sie selbst anwandte, 20 Mal ausgeführt worden, wovon 12 in acuten und 8 in chronischen Fällen. Die Punktion wurde mit einem kurzen, 2 Mm. dicken Trokar, der an dem oberen, äusseren Rande der Patella eingeführt wurde, während ein Gehülfe mit den Händen die Flüssigkeit gegen diesen Punkt hindrängte, ausgeführt. Nach der Entfernung des Trokars wurde ein Stück Watte in Carboloel getränkt auf der Punctionsöffnung angebracht, und nachdem das Glied in Watte eingehüllt worden war, wurde die Kleisterbandage angelegt. Die Mehrzahl der Patienten hütete das Bett 1—2 Wochen. Nach dem Verlaufe von 3—4 Wochen wurde die Bandage aufgeschnitten und bei den Pat., die ohne Gene umhergingen, entfernt. Traten beim Gehen darnach Schmerzen auf, wurde die Bandage wieder angelegt und nicht früher entfernt, bis der Schmerz sich wieder ganz verloren hatte. Kein Unfall trat bei dieser Behandlung ein. 16 wurden als geheilt und 4 als gebessert entlassen. Durchschnittsdauer der Behandlung 40 Tage.

Das Lehrbuch von HARTELIUS (3) besteht aus 2 Abtheilungen. In der erster, der die Bewegungslehre umfasst, werden die verschiedenen gymnastischen Bewegungen unter den Rubriken: 1) Die Ausgangstellungen der Bewegungen enthaltend: a. die Grundstellungen, und b. abgeleitete Ausgangstellungen, ferner 2) Die Bewegungen, abgehandelt. Die zweite Abtheilung enthält die Krankheiten und die Behandlung derselben mit Gymnastik. Nach einleitenden Reflexionen über die Krankheiten, ihre Ursachen etc. geht der Verfasser eine kurze Darstellung von jedem einzelnen Symptom, Ursache, Prognose und Behandlung der Krankheiten.

A. G. Drachmann.

III. Muskeln, Sehnen.

- 1) Gussenbauer, Carl (Wien), Ueber die Veränderungen des quergestreiften Muskelgewebes bei der traumatischen Entzündung. Arch. für klin. Chir. XII. 1010. — 2) Coën, Raffaele, Zur Behandlung des Schmarrens. Oesterreichische Zeitschr. für Heilkunde 9. — 3) Parsons, Sidney, Union of tendons. Med. Times and Gaz. Septbr. 23. — 4) Adams, William, Three specimens illustrating the reparative process in human tendons at different periods, from six weeks to six years after division. Transact. of the path. Soc. XXI. — 5) Albert, E. d., Multiple Sehnen-scheidenhygrome im Zusammenhange mit Menstruation. Wiener med. Presse 27. — 6) Brown, Francis, Painful crepitation of the tendons. — 7) Mosengeil, v., Eigenthümliche Maceration quergestreifter Musculatur in der Nähe einer Quetschwunde. Arch. für klin. Chir. XII. 1064.

Ueber die Wundheilung der quergestreiften Muskelfasern liegt eine experimentelle Studie von GUSSENBAUER (1) vor. Derselbe hat subcutane Schnittwunden an den Biegern und Streckern der Extremitäten des Kaninchens und Hundes senkrecht auf die Faserrichtung ausgeführt und 12, 24, 48 Stunden, 3, 4 etc. bis 72 Tage nach der Verletzung Präparate, theils durch Quer-, theils durch Längsschnitte gewonnen, untersucht. Gleich nach der Verletzung ziehen sich die Muskelfasern hinter die Schnittfläche zurück und nehmen durch die Faltenbildung des Sarcolemmas meist eine varicöse Form an. In den Muskelfasern tritt theils eine schollige Zerklüftung theils eine körnige Veränderung ein. Es wurden farblose Blutkörperchen ausgeschieden; diese treten sowohl zwischen den Muskelfasern als innerhalb der erkrankten Abschnitte derselben auf. Die Kerne der Muskelkörperchen ver-

mehren sich durch Theilung endogen. Später bilden sich aus den alten Muskelfasern terminale und laterale Knospen (NEUMANN), welche sich auch davon isoliren können. — Die Muskelnarbe besteht der Hauptmasse nach aus Bindegewebe, zum Theil auch aus neugebildeten Muskelfasern. Die Narbe verschwindet ebenso wenig wie diejenigen der Haut.

Albert (5) sah in v. Dumreicher's Klinik bei einem 22jährigen Mädchen mehrere Ganglien gleichzeitig mit der Menstruation ausschwellen. Nur Coulson soll einen solchen Fall gesehen haben.

v. Mosengeil (7) berichtet über eine eigenthümliche Verfärbung und Maceration quergestreifter Muskelfasern nach Quetschung. Da die Sache sehr leicht durch Experimente zu beleuchten ist, wollen wir das Ref. aufschieben, bis M., wie er spricht, eine ausführlichere Mittheilung giebt.

IV. Schleimbeutel.

- 1) Albert, E. d., Multiple Empyeme der Sehnen-scheiden und Schleimbeutel bei pyämischen Processen. Wiener med. Presse 27. — 2) Derselbe, ebendasselbst, Heilung einer eitrigen Entzündung der Bursa prepatellaris in 24 Stunden. — 3) Hamilton, Frank H., Remarks on bursa in front of the wrist and palm of the hand. New York med. Rec. March I. — 4) West, James J., Chronic hygroma of the bursa patellae. Lancet Jour. 14. — 5) Regoult, P., De l'hygrome du genou. Gaz des hôp. 129. — 6) Gascoigne, G. E., Case of chronic hygroma of bursa patellae. Lancet March 25. — 7) Jepson, S. L., Treatment of bursae on palm of hand and front of wrist. New York med. Rec. Octbr. 16.

ALBERT (1) hat Empyeme der Schleimbeutel bei metastatischem Wundfieber öfter gesehen; auch einmal nach Pneumonie.

Amputationen, Exarticulationen, Resectionen

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Amputationen und Exarticulationen.

A. Allgemeines.

Technik, Methoden, Nachbehandlung, Doppel-Amputationen, Statistik.

- 1) Ferreuf, De la confection des moulons et de quelques moulons en particulier (poignet, coude, jambe) Gaz hebdom. de Méd. et de Chir. p. 331. (Betrachtungen, Speculationen, Berechnung der kleinsten Wundfläche; ohne klinische Erfahrungen). — 2) Jaks-Kwietowski, Antoine Justin, Amputation des membres par la méthode galvanocaustique. Thèse de Strasbourg 1870. 3. Série. No. 299. — 3) Vernheil, De la compression préventive des artères dans les amputations. Gaz. hebdom. de

Méd. et de Chirurg. p. 106. (Vorf. empfahl bei Gelegenheit einer in der Soc. de Chir. übergebenen Brochüre von Henry Pott.) Note pour servir à l'histoire de la phlébite inguinale occasionnée par la compression de l'artère fémorale au pili de l'aïeul, dans der Operateur die Haupt-Arterie unmittelbar vor deren Durchschneidung selbst comprimirt und unmittelbar darauf anlerbte). — 4) Forster, Cooper, Torsion of arteries after amputation of the leg. Med. Times and Gaz. Vol. I. p. 374. — 5) Billroth, Th., Ueber Anpressen, Anvorsinn und Torsion der Arterien, namentl. bei Amputationen. Wiener med. Wochenschr. 8. 1040. — 6) Bryk, A. (Krakau), Ueber den Werth der Anpressen als Blutstillungsmittel bei Amputationen. Oester. Zeitschrift f. prakt. Heilkunde No. 5, 7, 11. (Schluss des Anpressens im vorigen Jahrgange; vergl. Jahresh. f. 1870. II. S. 473). — 7) Bartscher, F., (Osnabrück), Die Nachbehandlung der Amputationen. Deutsche Klinik 245, 263, 262. — 8) Philipp.

Note sur l'antoplastie du moignon dans la saillie de l'os après les amputations. *Gas. des hôp.* p. 314. (Erinnert an eine von ihm 1866 mit Erfolg ausgeführte plastische Operation und einen Aufsatz darüber in der *Gas. des hôp.* 1863 9. Oct.) — 9) Lissier, Beitrag zur Behandlung der Knochenprominenz in Amputationswunden. *Württemberg. med. Correspondenzblatt* No. 24. S. 185 mit Abbildung. (Eitz-Zug-Apparat, wie er in ähnlicher Weise schon wiederholt angegeben worden ist.) — 10) Stephani, (Mannheim), Doppel-Amputation des Oberschenkels. *Anatomische Mittheilungen aus Baden* No. 23. S. 181. — 11) Vittadini, Angelo, (Castellano Scivina), Storia di due consecutive amputazioni di gamba sullo stesso individuo preso da gangrena per obliterazione delle arterie periferiche. *Gazzetta medica Italiana-Lombardia* No. 22, 23, 24. — 12) Tait, Lawson, A consideration of the criticisms advanced on Sir Jas. Y. Simpson's papers on "Hospitalism", especially those of Mr. Holmes. *Lancet* Vol. I. p. 443. (Bezieht sich an die Discussionen des J. 1869, vergl. diesen Jahresbericht II. S. 392, an.) — 13) Holmes, On hospitalism: being a reply to the series of papers by the late Sir J. Y. Simpson so entitled. *Lancet* Vol. I. p. 8, 43, 50. (Nicht zu ausgiebiger Wiedergabe geeignete Polemik über Operations- namentlich Amputations-Resultate in Hospitälern.)

JAXA-KWIATOWSKI (2) thut in der Einleitung zu seiner Dissertation über die Amputation der Glieder mittelst der Galvano-kautistik dar, dass solche, abgesehen von Experimenten an Thieren und der Entfernung eines überzähligen Daumens bei einem 6jährigen Kinde (durch MIDDLEDORFF) zuerst von SÉDILLOT mit MIDDLEDORFF's Apparate ausgeführt worden sind; und zwar die erste, welche das beste Resultat gab, am 6. April 1870, eine Amputatio supramalleolaris. Die nachfolgenden 3 Unterschenkel-Amputationen, welche von SÉDILLOT gemacht wurden und in obiger Dissertation ausführlich beschrieben sind, sind bereits von SÉDILLOT kurz in einem Artikel des vorigen Jahres (vgl. Jahresber. f. 1870 Band II. S. 320) erwähnt worden; im Uebrigen sind sie nicht sehr ermutigend.

1) 34jährige Frau, sehr erschöpft durch eine fungöse und fistulöse Entzündung des Fussgelenkes; Umlegung der Schneideschlinge 3 Querfinger breit über den Knöcheln; langsames Durchschneiden der Weichtheile bei comprimierter Art. femoralis ohne Blutung, während gleichzeitig die Haut durch einen Gehülfen zurückgezogen wird; Abtrennen des Periosts mit einem glühenden Galvanocauter in der Ausdehnung von 4–5 Ctm. von unten nach oben; beim Nachlassen der Compression spritzte jetzt die Art. tibial. post.; die Blutung hörte aber nach Wiederaufnahme der Compression nicht wieder. Zurückhalten der Weichtheile mit einer doppelt gespaltenen Compress, Durchsägen der beiden Knochen 3 Querfinger breit oberhalb der Hauttrennung. Betupfen der Knochenflächen mit dem Galvanocauter zur Cauterisation der Aa. nutriciae. Dauer der Operation 48 Minuten; die Wunde, von der Gestalt eines hohlen Kegels ist mit einem dicken schwarzen Schorf bedeckt. Ausfüllen derselben mit Charpie; Compress, Binde, Schmerzen nach der Operation sehr gering. — Nach 2 Monaten war die Wunde noch nicht ganz geheilt, auch noch eine Nekrose an der Tibia vorhanden.

2) 11. Mai 1870) 55jährige Frau, Amputation des Unterschenkels 3 Querfinger breit über den Malleolen wegen eines chronischen Leidens; Trennung der Haut und der oberflächlichen Muskeln mit der Schneideschlinge, bei stärkstem Strom, wobei die Aa. tib. post. und peroneae spritzten; deshalb und weil die vorhandene Unbeweglichkeit des Knie- und Hüftgelenkes kein gehöriges Manipuliren des Unterschenkels gestatteten, Vollendung der Operation mit dem Messer und Unter-

bindung der beiden spritzenden Arterien, während die Art. tibial. ant. durch einen Schorf verschlossen war. Cauterisation der ganzen Wunde mit dem Galvanocauter. — Die Heilung war zu erwarten.

3) (30. Mai 1870) 72jährige Frau, mit Caries des Fusses, Amputatio supramalleolar. Trennung der Weichtheile (ausser denen des Spatium interosseum) bis zu den Knochen mittelst des schwächsten Stromes in 18 Minuten, absichtlich Vollendung der Operation mit dem Messer, Ligatur der 3 Haupt-Arterien, Cauterisation der ganzen Wundfläche. Tod nach 10 Tagen; die Todesursache bei Concurrentz mehrerer Umstände nicht genau anzugeben.

Die Erfahrungen COOPER-FORSTER's (4) im Guy's Hospital zu London über die Anwendung der Torsion der Arterien nach Amputationen sind sehr günstige. Derselbe hat in den letzten 4 Jahren alle Arterien, gross und klein, bei Amputationen torquirt und hat dennoch niemals eine Nachblutung gesehen. Es befindet sich darunter 9 mal die Art. femoralis.

BILLROTH (5) hatte bei 50 Amputationen die Blutstillung nur mittelst Acupressur und Acutorision gemacht, also, auf jeden Stumpf etwa 2 Nadeln gerechnet, diese Methode, an etwa 200 Arterien, darunter 15 mal an der Art. femoralis, angewendet. Meist wurde die Acutorision, selten Acupressur, niemals Acuflopressur angewendet. Nur einmal trat bei Entfernung der (unzweckmässig nach der 1. Methode angelegten) Nadel Blutung an der Art. brachialis ein. B. erachtet hiernach, was die Sicherheit der Methode anlangt, dieselbe, zumal bei Amputationen, für recht brauchbar und ungleichbare Vortheile darbietend, jedoch könne sie keinesweges für alle Fälle die Ligatur ersetzen (z. B. auch nicht bei der Exart. humeri). B. empfiehlt goldene, kurze Nadeln, die sich am leichtesten ausziehen lassen, und wendet, wenn die Nadel recht gut steckt, nur eine halbe Drehung der Nadel an, was das Entfernen derselben leichter macht, als bei ganzer Drehung.

Die einfache Torsion der Arterien wendete B., nachdem er früher bei Amputationen der Mamma wenig von diesem Verfahren befriedigt war, neuerdings bei 5 Unterschenkel-, 2 Fuss-, 2 Vorderarm- 1 Oberarm-Amputation mit Erfolg an und bei mehreren Oberschenkel-Amputationen wurde der grösste Theil der Arterien torquirt. Nur einmal trat eine Nachblutung am 3. Tage aus der A. tibial. post. ein. In allen Fällen wurde die Arterie isolirt, sehr weit, 1—1½ Zoll weit vorgezogen und das gefasste Stück abgedreht. B. hat jedoch den Verdacht, dass der grösste Theil des gedrehten und aus seiner Scheide gelösten Arterienstüekes nekrotisch wird. Uebrigens scheint ihm die Torsion bei Amputationen bis zum Knie- oder Ellenbogengelenk ein ganz wohl brauchbares Verfahren; wo nicht über dem durchschnittenen Ende ein stärkerer Seitenast abgeht, wird man bald gewahr, dass die Torsion nicht ausführbar ist.

BARTSCHER (7) schreibt der von ihm zuerst 1856 bekanntgemachten Nachbehandlungsmethode der Amputationen, welche darin besteht, den Stumpf ohne allen Verband zu lassen, eine Methode, die später

in ihren wesentlichen Principien von A. BUROW (Königsberg) angenommen und mit dem schönsten Erfolge angewendet wurde, folgende Vortheile zu. Fast keiner der Amputirten stirbt, gleichviel, ob es sich um eine obere oder untere Extremität handelt. Die Amputirten haben viel weniger zu leiden, als andere; sie machen fast alle von Anfang an nicht den Eindruck von Schwerkranken, sie haben wenig Schmerz, ihr Allgemeinbefinden wird sehr wenig gestört, sie klagen selten. Sie haben den ersten heftigen Spannungsschmerz der Naht nicht zu ertragen, nicht den bedeutenden Eingriff bei Nachblutungen, nicht die sehr unangenehme Einwirkung der Erneuerung der Verbände; sie sind entschieden reinlicher zu halten, als nach anderen Methoden. An den mit reichlicher Manchette oder grossem vorderen und kleinem hinteren Hautlappen gemachten Cirkelschnitten hat B. Osteomyelitis und Nekrose nie beobachtet; nur in 2 Fällen war er zu nachträglichem Abtragen des hervorragenden Knochenstumpfes gezwungen. — Als Nachtheile der Methode erkennt B. an: 1) die viel längere Dauer der Heilung, 2) die offene Eiterfläche. — Er verwahrt sich ferner dagegen, dass seine günstigen Resultate in Folge besonders guter Hospital-Verhältnisse erzielt seien, und weist nach, dass dem keineswegs so sei. — Eine Anzahl kurz skizzirter Amputationsfälle thut dar, dass viele derselben unter nichts weniger als günstigen Auspielen unternommen worden.

Stephani's (10) Doppel-Amputation des Oberschenkels betraf einen Fuhrmann von 36 Jahren, der am 17. Mai von seinem unbeladenen, für schwere Lasten gebauten Wagen gefallen und in der Art unter das Fuhrwerk gerathen war, dass er mit dem Oberkörper auf das mit Einfasssteinen versehene, 4 Zoll erhöhte Trottoir zu liegen kam, während beide Räder hart am Trottoirrande vorbei über seine beiden Kniee gingen. Am rechten Beine war die Kniegegend unförmig aufgeschwollen und zeigte etwa 4 bis 5 kleine, 4 bis 8 Linien lange Hautwunden mit ausgezackten ungleichen Rändern, aus deren einer in der Kniekehle langsam aber anhaltend arterielles Blut floss. Statt der beiden Condylen des Femur fühlte man eine Anzahl grösserer und kleinerer Knochenstücke, die oberen Gelenkenden von Tibia und Fibula waren unversehrt, die Patella quer in zwei Hälften gebrochen. — Am linken Beine war die Haut in einer Linie von 2 Zoll oberhalb des inneren Condylus schräg über die Vorderfläche des Knies unterhalb der Knie Scheibe vorbei und längs der Aussenseite der Wade in einer Länge von 13 Zoll in der Weise durchrisen, dass der innere Wundrand vielfach gequetscht, von der Fascie losgelöst, nach innen umgestülpt und gegen die Innenseite der Wade zusammengestreift war. Das Kniegelenk war eröffnet und das Gelenkende der Tibia in eine Unmasse grösserer oder kleinerer Splitter zermalmt, ebenso das Köpfchen des Wadenbeins. Die Condylen des Femur waren ganz; die Kniescheibe in drei Stücke gebrochen. Der Verletzte zeigte das ausgeprägte Bild des Wundstumpers. — Die Doppel-Amputation wurde noch unter dem Einfluss desselben 2 Stunden später ohne Chloroform ausgeführt. Am rechten Beine ging die Splitterung bis über vier Zoll am Femur in die Höhe. Die Haut hatte, abgesehen von den verschiedenen durch Knochensplitter von innen her verursachten kleinen Hautwunden, überhaupt ein livides Aussehen, so dass auf ihre Erhaltung nicht sicher zu rechnen war. Gleich-

wohl entschloss sich S. den Hautschnitt im Bereich dieser Wunden zu machen, und führt den einzeitigen Zirkelschnitt aus. Wegen einer Längsfissur wurde der Knochen bis nahe der Mitte von Periost entblüßt und abgetragen. — Am linken Beine war das Femur ganz, aber die Quetschwunde der Haut begann schon 2 Zoll über dem inneren Condylus. Es wurde ein Ovalschnitt in der Art gemacht, dass der Schnitt von dem äusseren Wundrande etwa in der Mitte begonnen und ein den zungenförmigen Lappen abrundender Schnitt nach der Rückseite des Unterschenkels geführt und hier nach innen aufsteigend derselbe im obern Winkel der Hautwunde 2 Zoll über dem Condylus internus beendet wurde. Nach Exarticulation im Knie wurden die Condylen halbkreisförmig mit der Stüchsigkeit entfernt und alle Hervorragungen und scharfen Kanten mit einem starken Messer abgerundet. Die Patella, sowie die Synovialtasche unter dem Rectus wurde sorgfältig entfernt; eine mühsame Arbeit. Der Lappen reichte zur Bedeckung weitaus hin, passte sich sehr gut an und wurde mit einigen Nähten nach innen in die Höhe geschlagen befestigt. — Die Heilung bot nichts Besonderes. Am folgenden Tage grosse Erschöpfung, obwohl der Blutverlust bei der Operation sehr unbedeutend war, und auch vorher die arterielle Blutung in der rechten Kniekehle durch Compression der Cruralis sofort bei der Einbringung des Verletzten sistirt worden war.

Am 20. und 22. Mai, jedesmal Morgens 6 Uhr, ein Schüttelfrost von dreiviertelstündiger Dauer, welcher auf Chin. sulf. 0,3 zweimal täglich am 24. Mai ausblieb und nicht wiederkehrte. Vom 12. Juni bis 18. Juni etwas Eiterretention unter dem Lappen des linken Stumpfes mit Temperatursteigerung bis über 40°. Dies waren die einzigen Zwischenfälle im Verlauf der Heilung.

Nach 4 Wochen der rechte Stumpf bereits bis auf eine thalergrosse granulirende Stelle geheilt; nach 10 Wochen auch der linke Stumpf vollkommen geheilt und zwar mit einer in querer Richtung verlaufenden 2 Cm. breiten, bewegliche Narbe an der inneren und hinteren Seite des Stumpfes. Das ganz halbkugelförmige Ende desselben war ohne Narbe. Am rechten Stumpfe war die Narbe leicht eingezogen und beweglich. Die Fortbewegung geschah ohne fremde Hilfe, indem der Amputirte auf zwei Stelzfüssen stehend zwei Krücken vorsetzte und den Körper pendelartig vorschwang; doch war der Gang noch sehr unsicher, weil die nöthige Übung fehlte.

Der von Vittadini (11) beschriebene Fall von Doppel-Amputation des Unterschenkels wegen Gangraena senilis betraf einen 66jähr. Mann, bei dem nach einem Stiefeldruck ein Abscess am rechten Fussrücken sich bildete, dem, unter sehr heftigen Schmerzen, Gangrän der kleinen Zehen folgte, bis allmählig, 6 Monate nach dem Beginn des Leidens, alle Zehen und die Hälfte des Fusses von Gangrän ergriffen waren. Darauf Amputation des rechten Unterschenkels in seinen oberen Drittel. Die Arterien fanden sich dabei in geringem Grade atheromatös und brüchig. Trotz theilweiser Gangrän des Stumpfes und sehr verspäteter Abstossung der Ligaturen, erfolgte die Heilung in 3 Monaten. — Bald jedoch trat in ähnlicher Weise Gangrän an den Zehen und am Fusse auf der linken Seite auf und wurde numehr auch, 8 Monate nach der ersten Amputation, der linke Unterschenkel an derselben Stelle abgesetzt. 50 Tage später war, trotz geringer Gangrän, die Heilung des Stumpfes erfolgt — 11 Monate nach der letzten Amputation erlag Pat. einem apoplektischen Anfall. Bei der Section fanden sich die grosse Arterie fast frei von atheromatöser Erkrankung, die in den peripherischen gelegenen kleinen Arterien der oberen und unteren Extremität am Beträchtlichsten war.

B. Specielle Amputationen und Exarticulationen.

1. Amputationen und Exarticulationen an den obren Extremitäten.

1) *Bovary*, Amputation at the shoulder-joint for malignant disease. *Lancet* Vol. I. p. 445 (10jähr. Knabe, Medullarkrebs; Ausgang nicht angegeben). — 2) *Steele*, Ch. (Bristol), Amputation of the forearm in an old man. *British Med. Journ.* Vol. II. p. 614. (74jähr. Mann, Caries der Händwurzel; Amputation in der Mitte nach Testi; Heilung in 7 Wochen fast vollendet).

2. Exarticulation im Hüftgelenk.

1) *Fayrer*, J., Abstract of eight cases of amputation at the hip-joint. *Edinburgh med. Journ.* March p. 803. (Sind die schon im Jahresber. für 1870 II. S. 478 angeführten 8 Fälle). — 2) *Otis*, George A., Memorandum of a case of re-amputation at the hip, with remarks on the operation. *American Journ. of the med. Sc.* January p. 141. — 3) *Sands*, Jerome (Portchester, N. Y.), Case of successful primary amputation at the hip-joint. *New York med. Record.* March 1. (Betraf einen 11jähr. von einem Eisenbahnwagen überfahrenen Knaben; Bildung eines grossen Lappens von Innen und hinten, da die Weichtheile des Oberschenkels vorne von der Planie bis zum Knie sammt der Art. femoralis vermisst waren, Heilung). — 4) *Lister*, J., On some cases illustrating the results of excision of the wrist for caries, the treatment of deformity from contracted cicatrix and antiseptic dressing under circumstances of difficulty including amputation at the hip-joint. *Edinburgh med. Journ.* August p. 144. (Betraf einen 5jähr. Knaben, dem das Bein durch einen Eisenbahnwagen zerquetscht worden war; Heilung). — 5) *Marcacci*, G. (Stena), (Silvestri, Lorenso), Di una disarticulazione coxo-femorale successiva da guarigione. *Lo Sperimentale* Ottobre p. 347.

Otis (2) führte bei einem 38jährigen Manne, 6 Jahre nachdem er in Folge einer Verwundung am Oberschenkel amputirt worden war, die Re-Amputation, d. h. die Exarticulation im Hüftgelenk wegen ausgebreiteter Necrose des noch vorhandenen Restes der Diaphyse aus. Bei Anwendung des Aorten-Compressoriums wurde ein grosser vorderer Lappen durch Schnitt von aussen nach innen gebildet. Die Wände der in einem speckigen Gewebe gelegenen grossen Gefässe (Art. femoral. superfic. und profunda) waren so brüchig, dass erst die 3. Ligatur an jeder derselben hielt; geringe Blutung aus den hinteren Gefässen. — Bereits 21 Tage nach der Operation war Pat im Stande, mit Krücken umherzugehen. Vollständige Heilung in 2 Monaten.

Nach *Otis* ist die Exarticulation im Hüftgelenk nach vorheriger Amputation des Oberschenkels zuerst von *GUTHRIE* 1812 und seitdem wenigstens 20 mal ausgeführt worden. *Sir ASTLEY COOPER* operirte 1824 einen 40jährigen Mann mit Krebs; der Pat. überlebte die Operation wenigstens 2 Jahre. — 1835 *MAYO* mit Erfolg bei einem 22jähr. Frauenzimmer, 4 Jahre nach Amputation am Knie. — *KAJETAN TEXTOR*, 1841, intermediäre Amputation, mit Erfolg, bei einem Mann, der Gangrän des Stumpfes nach Amputation am Knie bekommen hatte. — 1844 *SANDS COX*, mit Erfolg, 25 jähriges Frauenzimmer, das in der Kindheit wegen Kniegelenks-Erkrankung amputirt worden war. — 1848 *SYME* wegen Nekrose nach Ampnt. femor., die 3

Monate früher wegen complicirter Fractur ausgeführt war. Dies war die erste in Schottland günstig verlaufene Hüftgelenks-Exarticulation. — 1850, *VAN BUREN*, mit Erfolg, 43jähr. Mann, der 2 Jahre früher wegen Osteochondroma amputirt worden, — *BRADBURY*, mit Erfolg, 1851, bei einem scrofulösen Knaben 6 Monate nach Amputation im unteren Drittel wegen Kniegelenks-Erkrankung. — 1853, *FAYRER* intermediäre Re-Amputation, bei 36jähr. Mann, † in 5 Tagen. — 1860, *HANCOCK*, 35jähr. Mann, der wegen Kniegelenks-Eiterung im Dec. 1858 im unteren Drittel des Oberschenkels und im Aug. 1859 wegen Ostitis in der Mitte des Oberschenkels amputirt worden war; † 12 Stunden nach der Exartic. im Hüftgelenk. — *FAYRER*, 1864, 16jähr. Knabe. Exartic. 12 Tage nach Ampnt. fem. im unteren Drittel wegen Verletzung des Kniegelenks. — 1864 noch weitere 3 Operationen in Amerika von *MOTT*, mit Erfolg und von *HASSENBURG* und *GURDON BUCK* beide †. — 1865 2 erfolgreiche Operationen von J. H. *PACKARD* und A. M. *FAUNTLEROY*. — 1866 T. G. *MORTON* (Heilung), J. B. *WHITCOMB* (†). — 1867 von *FAYRER* die dritte Re-Amputation im Hüftgelenk ausgeführt einige Tage nach der Amputation wegen Kniegelenks-Verletzung (†) — 1870 *LE GROS CLARK* bei einem 21 jähr. Frauenzimmer, nachdem früher wegen Krebs amputirt worden.

Von den 21 Fällen kommen 9 auf die Militär-, 12 auf die Civil-Chirurgie. In 12 Fällen wurde die Operation wegen Affectionen der Diaphyse des Knochens, 6 mal wegen Recidivirens einer Krebs-, neuromatösen oder scrofulösen Erkrankung, 3 mal wegen Hämorrhagie oder Gangrän ausgeführt. 14 von den 21 Operationen oder 66 pCt. waren erfolgreich.

Betreffs der Prothese empfiehlt *O.* einen künstlichen Stumpf aus Gutta-percha von 9 Zoll Länge, der fest an das Becken mit einem breiten (mit Gelseleder überzogenen) Gurt angeschnallt wird und an den ein gewöhnliches künstliches Bein, wie es für den Oberschenkel bestimmt ist, angelegt werden kann.

Die von *Marcacci* (5) ausgeführte Exarticulation im Hüftgelenk betraf einen 17jähr. jungen Menschen mit einem enormen Tumor des linken Kniegelenkes, der, seit 2 Jahren entstanden den Umfang von 62 Ctm. (gegen 27 Ctm. der gesunden Seite) erreicht hatte, bis zur Mitte des Oberschenkels hinaufreichte, und als weiches Osteo-Sarcom diagnostieirt wurde. — Nach zuvoriger Unterbindung der Art. femoralis unter dem *Poupart'schen* Bande wurde die Amputation des Oberschenkels unter dem Trochanter minor nach *Sédlitz's* gemischtem Verfahren ausgeführt. Bei der Durchsägung fand sich jedoch der Knochen in dem Grade erweicht, dass, nach Bildung eines vorderen Lappens durch Transfixion die Exarticulation gemacht werden musste. Blutung unbedeutend. Heilung in 3 Monaten, verzögert durch einen eine Gegenöffnung erfordernden Abscess an Stumpfe. — Der Tumor, der eine Fractur des Os femoris über den Condyles herbeigeführt hatte, erwies sich in der That als ein weiches Osteo-Sarcom oder Plasmom.

3. Amputationen des Oberschenkels, Amputationen und Exarticulationen im Kniegelenk.

- 1) Nagel (Wien), Reminiscenzen aus der chirurgischen Praxis. — Amputation des Oberschenkels. Allgem. Wiener medic. Zeitung. No. 8. (Empfehlung der Ampu. supracondyloidea mit vordem grossen Lappen). — 2) Good (Dorset County Hosp.), Primary amputation of thigh in a child one year and a half old; recovery. Lancet. Dec. 2. (Ueberfahren von einem schweren Wagen mit ausgehnter Zerleisung des Gliedes; gegen den Collapsus Branntwein mit Ei und Milch reichlich angewandt. Heilung in 42 Tagen). — 3) Richardson, B. Willis, Amputation by the circular method at the junction of the middle with the lower third of the thigh; femoral artery compressed with the tubular presse-artere, one vessel twisted, carbolic acid treatment of the stump. recovery. Dublin quart. Journ. November. p. 268. (11jähr. Mann; chronische Kniegelenks-Erkrankung; Anwendung von R.'s in demselben Journal, 1869, November, beschriebenen Presse-artere, der nach 3 Tagen abgenommen wurde). — 4) Bryant, Perforated necrosis extending along the shaft of the tibia to the knee-joint, amputation through the lower third of the thigh. Med. Times and Gaz. Vol. II. p. 677. (7jähr. Kind). — 5) Elliston W. A. (Ipswich), Amputation near the knee-joint: and a clinical history of a case of new growth of tibia. British medical Journ. Vol. I. p. 221. (Amputation durch die Condylis mit vordem grossen Lappen wegen Medullarcarcinom bei einem 17jährigen Mädchen). — 6) Holden, Amputation of the thigh. Lancet Vol. I. p. 445. (7 Wochen nach einer complicirten Fractur am anteran Ende des Oberschenkels bei einem 26jähr. Mädchen; Ausgang nicht angegeben). — 7) Wood (King's College Hosp. London). Attempted removal of a recurrent tumour in front of the knee; amputation of thigh. Lancet July 1. — 8) Richardson, Clinical lecture on a case of fibroplastic tumour springing from the sheath of the posterior tibial nerve; amputation at the knee-joint. Lancet. Vol. II. p. 459. (32jähr. Mann. Exartic. genui mit grossem vorderem und kleinem hinteren Lappen und Erhaltung der Patella; Heilung in ungefähr 2 Monaten nach mehrfachen Zufällen. Nachblutung, Kiterreizung). — 9) Rissoil, F., D'articulatione di gamba al ginocchio, per tetano traumatico e nuovo processo, d' amputazione della coscia con lembo rotulano. Bologna. 1870. 4. 19 pp. — 10) Richardson, B. Willis, Amputations at the knee. Dublin quart. Journ. November. p. 273. (Bemerkungen zur Geschichte dieser Operation.). — 11) Derselbe, Amputation through the condyles of the femur by long anterior and short posterior flaps; retention of the patella and removal of its cartilaginous surface; division of the rectus tendon, tubular presse-arterie applied to the popliteal artery; torsion of the smaller vessels; antiseptic treatment of the stump; recovery. Ibid. p. 281. (12jähriges Mädchen; chronische Erkrankung der Tibia.)

Nachtrag: Åman, Amputatio femoris transcondylica. Hygiea 1870. Sv. läk. sällsk. 16th. 1870. S. 127. (Nichte Nennen.)
L. Lorensson.

RIZZOLI (9), nachdem er im J. 1859 eine Exarticulation im Kniegelenk nach VÉLPEAUX'S Circular-Verfahren bei einem 14jähr. Knaben wegen einer complicirten Unterschenkel-Fractur bei gleichzeitigem Tetanus ohne Erfolg ausgeführt hatte, machte 1869 bei einem 32jähr. Kärner wegen Osteomyelitis des Unterschenkels eine Absetzung im Kniegelenk, die von der GRITTI sehen sich nur dadurch unterscheidet, dass, nach Zurückziehung und Umschneidung der Weichtheile das Os femoris höher abgesägt wird, die Patella in ihrem Lappen aber intact bleibt, also eine Resection auf ihrer Gelenkfläche nicht erfährt. Die Heilung erfolgte nach einer starken Nachblutung in-

nerhalb einer nicht näher angegebenen Zeit. Die Narbe war hinten gelegen, die Knieschneibe fest auf dem Obeschenkelbein fixirt. Pat. stützt sich damit auf seinen Stelfuss, der Gang ist vermöge der Erhaltung der Insertion des Quadriceps sicher und rasch.

4. Amputationen des Unterschenkels, Exarticulationen im Fussgelenk und am Fuss.

- 1) Willard, F., Amputation of leg. Philadelphia Med. and Surg. Reporter May 27. p. 432. (Ampu. cruris wegen Krebs der Tarsalknochen bei einem 19jähr. Menschen. Schnelle Recidive in allen Theilen des Körpers, Tod.) — 2) Teevan, Compound fracture of the ankle-joint, amputation, recovery. Med. Times and Gaz. Vol II. p. 206. (48jähr. Mann, Ampu. dicht über den Knöcheln mit langem vorderen Lappen). — 3) Hewit (New York), Extensive destruction of foot-amputation. New York Medical Record. Nov. 15. p. 456. (16jähr. Knabe. Sturz 19 Fuss hoch auf einen gepflasterten Hof, Commotivbruch im unteren Viertel des Unterschenkels mit Verletzung des Fussgelenks, primäre Amputation des Unterschenkels; Heilung per primam intent.) — 4) Craddock, Samuel, (Shepton Mallet Hosp.), Pirogoff's operation. Lancet. June 10. (2 Fälle: 1) 20jähr. Kärner, Quetschung des Fusses durch ein auffallendes schweres Stück Kohle mit nachfolgender heftiger Entzündung. Pat. geht nach der Heilung seit 5 Jahren bisweilen 20 Meilen täglich auf allen Arten von Wegen; kaum $\frac{1}{2}$ Zoll Verkürzung, sehr gelieses linkes. — 2) 49jähr. Frau mit Caries tarsi. Geht ebenfalls nach der Heilung sehr zart, nur 1 Zoll Verkürzung). — 5) Calise, Dorsey J. S., Three cases of Chopart's operation modified. Virginia Clinical Record May p. 33. (Keine eigentlichen Exarticulationen, sondern Durchsägen der Knochen hinter das Gelenk wegen Mangels ausreichender Bedeckung. Die 3 Operationen bei 2 Individuen, Negern von resp. 19 und 24 Jahren, ausgeführt, einmal wegen unheilbarer Geschwüre nach Verlust der Zehen durch Frost, 1 mal, an beiden Füssen gleichzeitig, bei Narben - Contracturen durch Verbrennung. Der Gang bei dem ersten Pat. war sehr gut, der zweite noch nicht ganz gebildet). — 6) Teevan, Injury to the foot, Chopart's operation, recovery. Med. Times and Gaz. Vol II. p. 706. (20jähr. Mann.) — 7) Cosset, (Dinant), Une déarticulation sans lambeau cutané. Bulletin de l'Acad. de Méd. de Belgique 1870. T. IV. p. 1119 (Bei einer wegen Zerquetschung des Fusses in einer Drehmaschine, bei gleichzeitiger angedehnter Abreissung der Haut desselben, ausgeführten Lisfranc'schen Exarticulation konnte bloss das 1. Keilbein mit Haut bedeckt werden; trotzdem Heilung in 2 Monaten. Seit 10 Jahren gebrauchte die Patientin, zur Zeit der Verletzung 21 Jahr alt, den Fuss zu jeder Verrichtung.)

Nachtrag.

Nicolaysen, J., Exarticulatio pedis (Syma.) Norsk Magas. for Lægevid. Bd. 24. Nordisk. med. Ark. Bd. 111. No. 18.

Nicolaysen zeigte einen exarticulirten Fuss vor. Pat. hatte im Sommer 1869 ihren Fuss verrenkt, wonach im Laufe des folgenden Jahres sich Podarthrocae mit bedeutender Geschwulst und Fistelbildung entwickelt hatte. In März 1871 wurde die Exarticulation vorgenommen. Die Wunde heilte grossentheils per primam. Der Verband bestand in einem Carbollöslappen. Alle Knochen, sowohl in Tarsus als Metatarsus waren theils cariös, theils in hohem Grade fettig degenerirt.

A. G. Drachmann.

II. Resektionen.

I. Gesammelte Casuistik und End-Resultate der Resektionen.

- 1) The London Hospital. Notes of cases under the care of Mr. Hutchinson. Excision of elbow-joint for abscess after chronic rheumatic arthritis. Examination of joint (67 Jähr. Frau). — Excision of the joint of the great-toe for abscess after rheumatic arthritis. (Mann). — Excision of knee-joint for chronic synovitis with polyp thickening of synovial membrane. (35 Jähr. Mann). (Bei keinem dieser Fälle ist der weitere Verlauf und Ausgang angegeben). Med. Times and Gaz. May 13. — 2) Philadelphia Hospital Surgical Clinic of F. F. Mooney. Reported by Ralph M. Townsend. Philadelphia Med. and Surg. Reporter Nov. 11. p. 431. Chronic synovitis of knee-joint attended with great plastic deposition. Excision. (30 Jähr. Arbeiter, definitiver Ausgang nicht bekannt). — A double excision, hip and elbow, on the same patient. (9 Jähr. Mädchen Hüftgelenk zuerst reseziert, nach der Heilung auch das Ellenbogengelenk; gute Ansichten auf Heilung). — 3) Billroth, Th, Ueber die Endresultate der Gelenkresektionen. Wiener medic. Wochenschrift No. 1-7. S. 1, 25, 49, 72, 97, 121 und Derselben, Chirurgische Briefe aus den Kreislaarstetten in Weissenburg und Mannheln 1870. (vgl. oben S. 348) S. 305. — 4) Neudörfer, J. (Wien), Die Endresultate der Gelenkresektionen. Wiener medic. Presse. S. 265, 291, 321, 345, 369, 405, 460, 508, 532.

BILLROTH (3) ist durch HANNOVER's (vgl. Jahresber. f. 1869 II. S. 341) Mittheilungen, welche den in Deutschland bisher gehegten Ansichten über den Nutzen der Gelenk-Resektionen im Vergleich mit den Amputationen so sehr widersprechen, veranlasst worden, die End-Resultate der von ihm ausgeführten Gelenk-Resektionen zusammenzustellen, wobei sich ergeben hat, dass die Zahl der wirklich genau bekannten End-Resultate eine verhältnissmässig kleine ist, nämlich die von ihm ausgeführten Resektionen:

	St.	End-Resultat bekannt.
des Oberarmkopfes	17	4
- Ellenbogengelenkes	29	13
- Handgelenkes	8	3
- Oberschenkelkopfes	8	1
- Kniegelenkes	14	4
- Fussgelenkes	10	3
Summa: 86		28

Von diesen 86 Individuen sind abzurechnen 17, die bald nach der Operation, zum Theil durch unmittelbare Folgen derselben gestorben sind, ferner 22, welche durch die Resection von ihrem Leiden nicht geheilt wurden, und theils später amputirt wurden, theils an chronischen inneren Krankheiten starben. Nach Abzug dieser 39 bleiben noch 47 Geheilte übrig, von denen jedoch nur bei 28 das End-Resultat etwas genauer bekannt ist.

Zunächst verücht B. den folgenden Satz: „Bei allen Gelenk-Resect. kann nicht die Frage über die spätere Gebrauchsfähigkeit der Extremität die Nothwendigkeit der Operation entscheiden, sondern der Grad von Gefahr, welcher bei Vergleichung der Behandlung ohne Operation mit der Amputation, resp. Exarticulation und endlich mit der Resection für das Leben des Erkrankten oder Verletzten zu erwarten

Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. 11.

ist.“ Obgleich das statistische Material zur Beantwortung der Frage „ob durch Gelenk-Resektionen Menschenleben erhalten werden, welche bei nicht operativer Behandlung oder bei Amputation resp. Exarticulation wahrscheinlich zu Grunde gehen würden“ noch nicht ausreichend ist, glaubt dennoch B., dass man für eine gewisse Anzahl von Verhältnissen, z. B. Caries des Hüft- und Schultergelenkes schon jetzt nach den vorliegenden Erfahrungen einen Theil der Frage mit gutem Gewissen bejahen könne. — Zur Beantwortung der Frage, ob das Glied, an welchem eine Gelenk-Res. gemacht ist, dem Operirten später durch die Folgen der Operation gefährlicher oder lästiger werden kann, als ein Amputationsstumpf, glaubt B. sich der Beistimmung aller Chirurgen versichert zu halten, wenn er behauptet, dass die Amputirten viel häufiger Beschwerden von ihren Stümpfen haben, als die Resectirten von ihren operirten Extremitäten, und dass die mit Ankylosen Behafteten von Recidiv-Entzündungen, gelegentlichen Verletzungen, Einflüssen der Witterung u. s. w. mindestens ebenso oft zu leiden haben, als die Resectirten. — Unter Hervorhebung des bedeutenden Unterschiedes, welchen durchschnittlich die Resultate nach Resect. wegen Caries und solchen wegen Verletzungen zeigen, trennt B. danach die Mittheilung seiner persönlichen Erfahrungen über die Endresultate seiner Resektionen, indem die wegen spontaner acuter Gelenkentzündungen, wegen Geschwülsten, wegen Ankylose u. s. w. ausgeführten Resect., die weder in die eine, noch in die andere Kategorie passen, ausser Betracht bleiben (es erklärt sich daraus auch die Differenz in den Summen der beiden nachstehenden Kategorien mit den Eingangs angeführten Zahlen.)

Die wegen Caries ausgeführten Resektionen waren folgende:

1) 5 Schulter-Resect., davon 2 †, bei einem blieb der Arm schwach und wenig brauchbar, Tod durch Meningitis 3 Jahre nach der Operation; in 2 Fällen vollkommene Ankylose, wobei Vorderarm und Hand ziemlich brauchbar blieben.

2) 16 Ellenbogen-Resect., davon 1 ungeheilt, an Marasmus mehrere Monate nach der Operation gestorben. Abgesehen von 4 Fällen, bei denen das Endresultat nicht bekannt ist, war in keinem Falle eine vollständige Ankylose eingetreten, in keinem das Gelenk so lax geworden, dass die Brauchbarkeit der Finger wesentlich beeinträchtigt war. Diejenigen Fälle, in welchen die Bewegung im Ellenbogengelenk etwa auf das mittlere Drittel der normalen Excursion reducirt war, waren die günstigsten.

3) 6 Handgelenk-Resect.; bei 4 mit Fisteln entlassenen das End-Resultat nicht bekannt, in 2 Fällen der Zustand ziemlich befriedigend.

Die eine Pat. bei welcher vor 5 Jahren, ausser dem unteren Ende des Radius sämtliche Handwurzelknochen entfernt worden waren, konnte die gut entwickelte Hand kraftvoll extendiren und flexiren, auch etwas ab- und adduciren, nur im Metacarpo-Phalangealgelenk war

die Bewegung unvollkommen; die Operirte versah ihren Dienst als Hausmädchen und machte alle Arbeiten. — Im 2. Falle die gleiche Operation; die Finger konnten bei der 27jährigen, schwächlichen Patientin, die 4 Jahre nach der Operation an Spondylitis starb, in beiden Phalangengelenken vollkommen, im Metacarpo-Phalangealgelenk nur wenig bewegt werden. Das neue Handgelenk war sehr beweglich, konnte activ extendirt und flectirt werden, doch waren die Bewegungen unsicher; Pat. konnte nähen und sticken.

4) 7 Hüftgelenks-Resect., davon 2 an den unmittelbaren Folgen der Operation, 3 ungeheilt an chronischen inneren Krankheiten gestorben; von 1 Endresultat unbekannt.

Von einem gut verlaufenen Falle heisst es: 12jähr. Knabe, gesund, kräftig, vor 5 Jahren Resect. im Collum femor.; Verkürzung $\frac{1}{2}$ Zoll; geringe Luxation des Schenkels nach hinten und oben; Pat. geht ohne Stock, hinkt jedoch stark, was sich wohl durch einen hohen Absatz ausgleichen liesse.

5) 9 Kniegelenks-Resect., davon 2 bald nach der Operation, 2 ungeheilt mehrere Wochen nach derselben an chronischen inneren Krankheiten gestorben, (1 davon, nachdem er noch amputirt worden); 1 ist nach der Resection amputirt und geheilt. Von den übrigbleibenden 4 gehen 3 mit ankylotischem Knie, von 1 ist das Endresultat nicht bekannt.

6) 6 Fussgelenks-Resect., 1 an der Operation, 1 mehrere Monate danach an Marasmus gestorben; von 2 die Endresultate nicht bekannt, von 2 anderen aber Folgendes:

1) 12jähr. Knabe, bei dem vor 4 Jahren der cariose Talus extirpirt wurde, geht ohne Stützapparat, ohne zu hinken, vortrefflich; das neue Fussgelenk zwischen Tibia und Calcaneus ist wie ein Tibio-Tarsalgelenk beweglich; keine Verkürzung des Beines wahrnehmbar. — 12jähr. Knabe, vor 2 Jahren der Talus extirpirt, jetzt Schueiderlehrling, befindet sich im Ganzen sehr gut, ist jedoch im Gange durch den krank gewordenen Fuss noch ziemlich gehindert, indem derselbe sehr stark auswärts gestellt ist.

Die wegen Verletzungen von B. angeführten Gelenk-Resect. waren folgende:

1) Schultergelenk: 10 Fälle, 7 davon in der Kriegspraxis in Weissenburg und Mannheim; 2 davon an Pyämie gestorben, den übrigen ging es gut, doch war über das Endresultat noch nichts zu sagen. Ueber die 3 in Zürich Operirten Folgendes bekannt:

Bei 1 Frau (chronische Entzündung nach Distorsion, Res. im chirurgischen Halse) trat vollständige Ankylose ein. — 13jähr. Mädchen, Schultergelenk durch einen Haken aufgerissen; am 22. Tage Res. im anatomischen Halse. Die activen Bewegungen, bei der Entlassung noch gering, sollen später sehr gut geworden sein. — 19jähr. Bursche; primär wegen offenen Bruches dicht unter dem Schultergelenk, der Kopf mit einem Stück des Humerus, im Ganzen 3 Zoll, extrahirt. Nach 4 Jahren der Arm zu den ländlichen Arbeiten des Pat. ziemlich brauchbar; die Erhebung aber sehr unvollkommen; die Vor- und Rückwärtsbewegungen hatten etwas Schleuderndes behalten.

2) Ellenbogengelenk, 4 primäre und 5 secundäre Resect., (unter letzteren 1 aus der Kriegspraxis mit unentschiedenem Endresultat). Unter den 8 Züricher Operationen sind von den primär Resecirten 2 an Pyämie gestorben; ein Schlussresultat ist unbekannt.

Von dem 4. heisst es nach 6 Monaten: der Arm activ fast ganz zu flectiren und zu extendiren, auch etwas Pro- und Supination möglich. 4 Jahre später war an dem Arme des 54jähr., übrigens sehr kräftigen Mannes die folgende erstaunliche übele Veränderung erfolgt: der Vorderarm 3 Zoll nach hinten und oben luxirt, jedoch in die normale Lage zu bringen; enorme seitliche Beweglichkeit; die activen Bewegungen äusserst schwaukend, wenig ausgiebig; die Hand freilich vollkommen brauchbar.

Von den 4 secundär in Zürich Operirten starben 2 an Pyämie (1 nach vorheriger Amputation); von den beiden Geheilten ist nur über einen bekannt, dass er den operirten Arm bei nicht allzustrenger Arbeit gut gebrauchen konnte.

3) Handgelenk, 2 secundäre Resectionen, 1 in Mannheim mit voraussichtlich gutem Erfolge.

1 war in Zürich ausgeführt, 51 Tage nach einer starken Quetschung des Handgelenkes mit Entfernung der Gelenkenden beider Vorderarm- und aller Handwurzelknochen. 7 Monate nach der Operation die Hand zu leichteren Arbeiten zu benutzen; etwas active Flexion und Extension der Hand und der beiden Phalangengelenke, passiv Pro- und Supination möglich. Die Metacarpo-Phalangealgelenke, waren nach wie vor steif, auch passiv sehr wenig beweglich.

4) Hüftgelenk, 2 in der Kriegs-Praxis mit tödtlichem Ausgange. — Von dem einzigen bekannten Oesterreichischen Invaliden aus dem Jahre 1866, von WAGNER operirt, der diese Operation überlebte, weiss NEUDÖRFER (s. nachstehend, S. 402) bessere Nachrichten, alsdies BILLROTH im Stande ist, zu geben.

5) Kniegelenk; 3 Resect., davon 2 primäre in Zürich und Wien, 1 secundär in Weissenburg; alle 3 Patienten an Pyämie gestorben.

6) Fussgelenk; 1 primäre Resect. bei complicirter Luxation im Fussgelenk mit Resect. von 1" von dem hervorragenden unteren Tibialende. Bei der Entlassung am 109. Tage der Fms im Sprunggelenk activ und passiv, wenn auch etwas beschränkt beweglich, mit bloss $\frac{1}{2}$ Zoll Verkürzung; es hatten sich förmlich Malleolen neu gebildet.

BILLROTH fasst seine bisherigen Studien und Erfahrungen über das End-Resultat der Gelenk-Resectionen in folgenden Sätzen zusammen:

„Es ist nach allen Gelenk-Resectionen als ein im Allgemeinen günstiges Resultat zu betrachten, wenn sich Ankylose bildet.“

„Eine geringe Beweglichkeit bei kraftvoller Muscularität kann die Gebrauchsfähigkeit der Glieder nach Resection im Ellenbogengelenk, Handgelenk und Fussgelenk sehr bedeutend erhöhen; von geringerer Wichtigkeit dürfte eine solche für Schulter- und Hüftgelenk sein; für's Kniegelenk ist eine nur passive Beweglichkeit als ein ungünstiges Resultat zu bezeichnen.“

„Die Glieder mit activ beweglichem Schlottergelenke, wie sie nach Schulter-, Ellenbogen-, und Hüftgelenk-Resection beobachtet sind, können durch mechanische Vorrichtungen, methodische Uebungen und electricische Behandlung in manchen Fällen ziemlich brauchbar gemacht werden, stehen aber den ankylotischen“

tischen und wenig beweglichen an Gebrauchsfähigkeit erheblich nach.“

„Die Glieder mit activ nicht beweglichen Schlottergelenken sind in Betreff der Function wohl als unglückliche Resultate zu betrachten; sie haben keinen oder nur sehr geringen functionellen, zuweilen nur kosmetischen Werth.“

Da im Allgemeinen nach Gelenk-Resection Ankylosen anzustreben sind, ist Alles zu vermeiden, was zur Bildung einer langen Narbe zwischen den resecirten Knochenenden führt und was die Narbe nachträglich noch verlängerte. — Um eine möglichst straffe Verbindung zwischen den resecirten Knochenenden herbeizuführen, soll man 1) so wenig als möglich Knochen entfernen 2) vom Periost so viel wie möglich erhalten, mit möglichster Schonung der Muskel-Ansätze, um dadurch vielleicht eine theilweise Neubildung von Knochenmasse an den resecirten Enden zu erzielen. In ersterer Beziehung empfiehlt B., den partiellen Resectionen, über die man sich bisher im Allgemeinen sehr ungünstig, namentlich bezüglich des Ellenbogengelenkes, angesprochen hat, mehr Aufmerksamkeit als bisher zuzuwenden. — Man soll ferner dahin wirken, dass die Narbenverbindungen, welche an Stelle der Gelenke treten, nicht zu sehr gedehnt werden, indem nicht nur eine Extremität mit einem Schlottergelenk künstlich durch Apparate fixirt wird, sondern indem auch in solchen Fällen, die überhaupt eine bis zu den normalen Grenzen ansiegebige Bewegung gestatten, Apparate angelegt werden, damit sich kein zu laxes Schlottergelenk ausbildet.

Ans NEUDÖRFER'S (4) durch BILLROTH'S obigen Aufsatz hervorgegangenen Mittheilungen über die „Endresultate der Gelenkresectionen“, heben wir, mit Uebergang der Reflexionen, aus denen die Mittheilungen grösstentheils bestehen, das folgende Thatsächliche hervor:

Ellenbogengelenk-Resect.

1. N. operirte 1861 einen 1859 verwundeten Offizier bei dem sich an der Beugeseite des linken Ellenbogens eine kleine Fistel befand, durch die sich das steckengebliebene Projectil mit der Sonde fühlen liess, während der Vorderarm in einem Winkel von 170° unbeweglich zum Oberarm stand. Das Gelenk wurde nach Liston resecir, dabei nach Durchsägung des Olecranon und gewaltsamer Absprennung von der Trochlea, die theilweise knöcherne Vereinigung durch gewaltsame Beugung durchtrennt, und, da das Projectil bei der Absägung des Gelenkendes des Os humeri in der Mitte durchsägt worden war, zur Beseitigung der 2 Hälfte desselben ein zweiter Sägeschnitt durch den Humerus gelegt. (Wie viel im Ganzen von den Gelenkenden entfernt wurde, ist nicht angegeben, Ref.) Am 6. Tage traten sehr heftige Schmerzen im Gebiete des N. ulnaris auf, angeblich dadurch bedingt, „dass der scharfe Rand der Ulna den Nerv drückte. Die Schmerzen hörten auf, als der Nerv durch die scharfe Kante der Ulna ganz durchtrennt war.“ Schnelle Heilung; nach 3 Monaten der Arm zu allen Verrichtungen z. B. beim Reiten zu gebrauchen; dagegen dauernde vollständige Anästhesie im Bereiche des N. ulnaris. — 10 Jahre später (1871) fand Prof. Karl Langer bei dem Operirten, dass derselbe den Vorderarm mit Kraft zu nahezu demselben spitzen Winkel beugen und kräftig strecken,

so wie pro- und supiniren konnte, wie auf der rechten Seite. Die Muskulatur allenthalben kräftig, nur die Interossei am Ulnarrande der linken Hand etwas abgemagert. Das früher ganz aufgehobene Empfindungsvermögen in den Endästen des N. ulnaris ist theilweise wiederhergestellt (wie weit, ist nicht angegeben, Ref.)

2. Ein 1859 bei Solferino verwundeter und gefangener Soldat, bei dem das unter etwa 90° unbeweglich stehende linke Ellenbogengelenk bedeutend aufgetrieben, sehr uneben und hockerig, mit mehreren Fistelöffnungen versehen war, während Ober- und Vorderarm, von cylindrischer Gestalt waren, und, wie die Hand, eine gleichmässige derbe und unnachgiebige Masse darstellte, wurde von N. (wann, ist nicht angegeben, Ref.) mittelst H-Schnitt resecir und von dem in grosser Ausdehnung zertrümmert gewesenen Gelenke nach approximativer Abschätzung, unter mehrmaliger Anwendung der Säge, etwas über 4½ Zoll vom Knochen entfernt. Heilung nach mehreren Monaten mit ziemlich brauchbarem Arm. — Nach einer, 1871 vom Reg.-Arzt Magyarevic in Agram erhaltenen Auskunft war die Beugung bis zu einem spitzen Winkel, wie auf der gesunden Seite, möglich, bei der Streckung eine leichte Ueberstreckung vorhanden, Pro- und Supination möglich, erstere in höherem Umfange als letztere, die Brauchbarkeit der Extremität „wirklich grossartig, weil der Mann mit derselben alle Arbeiten verrichten kann“; als Zeichen dafür die linke Hand ebenso schwielig, wie die rechte; die Musculatur des resecirten Armes im Ganzen schwächer als die des rechten; Länge der resecirten Extremität von der Spitze des Acromion bis zum Ende des Mittelfingers 72 Ctm., gegen 80 Ctm. der anderen Seite.

In Betreff eines von NEUDÖRFER (v. LANGENBECK'S Archiv. Bd. IV.) beschriebenen, von ihm 1864 operirten und von LÖFFLER (Generalbericht über den Gesundheitsdienst im Feldzuge 1864. S. 232) angeführten Falles (Peter recte Patriz Reinisch) von Schnsfractur des Ellenbogens (mit nachfolgender Resection) und einer darüber gelegenen Fractur des Os humeri, hat N. neuerdings durch einen Arzt am Wohnorte des Invaliden Folgendes erfahren:

Das untere Ende des Os humeri hat nur die Dicke, wie in der Mitte desselben, steht mit den Gelenkenden des Vorderarmknochens nicht in Berührung, sondern das Ellenbogengelenk hat das Aussehen einer Luxation nach oben und hinten; es kann daher die Beugung nur durch das Anstemen des Oberarmstumpfes an den Vorderarm bewirkt werden; trotzdem ist die Beugung ziemlich vollkommen, ebenso die Streckung, letztere jedoch bei längerer Dauer ziemlich schmerzhaft, weil sich dabei an der Stelle der Hautwunde eine Hautfalte zwischen die Resectionsflächen einklemmt. Pro- und Supination nicht vorhanden, Vorderarm stark muskulös. Die Extremität ziemlich brauchbar. Pat. kann ganz gut Lasten bei senkrechter Stellung der Extremität tragen, während in horizontaler gar keine Kraft da ist. Er kann auch beim Mähen, Dreschen u. s. w. die Extremität als Hinterhand benutzen; bei schlechtem Wetter giebt er an, aus Schmerzen und Zusammenziehungen der Finger an zu leiden; die Fistelöffnungen sollen erst 1866 dauernd geheilt sein.

Fussgelenk.

1. Bei einem bei Solferino verwundeten Soldaten, der am 4. September auf N.'s Abtheilung in Verona kam, war das Projectil vor dem äusseren Knöchel in das Fussgelenk eingedrungen und hatte dasselbe durch den zertrümmerten inneren Knöchel verlassen. Der Fuss stand in der Equinus-Stellung, das Gelenk war am inneren Knöchel durch Ostophytenwucherung verdickt, Eiterung mässig aber der Schmerz gross. N. entschloss sich zur Resection des Tibiotarsalgelenkes. Ueber die durchaus

unklare Ausführung der Operation sagte N. nur Folgendes: „Ich arbeitete damals mit Hammer und Meißel, bahnte mir durch die Osteophyten den Weg zum Gelenke, beseitigte die wenigen knöchernen Verwachsungen, welche die Bewegung des Gelenkes hinderten, meißelte die äussere Knochenauflagerung ab und glättete, so gut es ging, die Unebenheiten am Kopf des Sprunggelenkes, (— der wie später angeführt wird, nach aussen luxirt worden war —) stellte dann den Fuss unter einen rechten Winkel zum Unterschenkel und legte einen gefensternten Gypsverband an.“ — Dieser Mann, in Friedland bei Reichenberg in Böhmen jetzt lebend, konnte 1863 die Reise nach Prag zu Fuss und ohne Stock machen: bei Vorstellung desselben in einer Versammlung des Doctoren-Collegiums in Prag wurde von einer Seite die Möglichkeit, es sei in dem demonstrierten Gelenke eine Resection ausgeführt worden, in Zweifel gezogen. Der Mann geht immer ohne Stock, hinkt nicht, kann stundenlang stehen und gehen. Die ausserordentlich vorhandene vollständige Beweglichkeit des Gelenkes findet im Fussgelenk selbst nicht statt, sondern wird durch eine vermehrte Beweglichkeit der Fusswurzelgelenke compensirt. „Die vorhandene Verkürzung des Beines ist nur sehr klein und fällt nicht auf.“

2. Den Gegenstand einer in Mexiko am 21. Tage nach der Verwundung ausgeführten Resection im Fussgelenk (welche ebenso wenig, wie die Verletzung selbst, mit nur einem Worte beschrieben ist, Ref.) sah N. erst in Wien wieder und erfuhr, dass die Heilung 5 Monate gedauert hatte. Es fand sich der Fuss zwar nach aussen verschoben und in dieser Stellung ankylotirt, aber nichtsdestoweniger zum Gehen und Arbeiten (als Seidenweber) zu verwenden.

Im Hüftgelenk hat N. 7 mal bei Schussverletzungen resicirt; 6 davon starben in den ersten 8—11 Tagen, bei dem 7. musste er in wenigen Tagen wegen eiteriger Infiltration des ganzen Beines (PHLOGOSIS purulentes Oedem) im Hüftgelenk exarticuliren mit Ausgang in Heilung.

So viel N. weiss, hat vom J. 1866 nur ein einziger, nämlich ein von dem verstorbenen Wagner (aus Königsberg) Resicirter, den N. im November 1866 in Görlicz fand, den Feldzug überlebt. Derselbe kam in N.'s Spital nach Reichenberg und von da später nach Graz. Nach Mittheilungen von Platzer weiss N., dass dieser Mann schon seit Jahresfrist vollkommen geheilt ist, ohne Stock gehen und selbst Treppen „anstandslos“ steigen kann.

2. Resection an Rippen, Exstirpation des Schulterblattes.

1) Birkett, Removal of anastosis of 6th rib. Med. Times and Gaz. Vol. I. p. 607. (20jähr. Mädchen; harter Tumor am Halse, über dem sich die Nerven des Plexus brach. rollend fühlten; stückweise Entfernang der an der 1. Rippe sitzenden Exostose; Ausgang nicht angegeben). — 2) Hamilton, Amputation of arm and scapula for colloid scapula. New York medical Record. May 15. p. 141. (Balde Operationen in einer Sitzung ausgeführt, Schluss-Resultat nicht bekannt). — 3) Steele, Charles (Bristol), Excision of the scapula. British Medical Journ. Vol. II. p. 430.

Steele's (3) Fall von Exstirpation der Scapula betraf einen Knaben (Alter nicht angegeben) mit einem höchst rapide entwickelten, den ganzen Knochen einnehmenden Encephaloid-Tumor. Nach einem Probeeinschnitt, zur Feststellung der Diagnose, wurde durch in der Längsrichtung gemachte, den ersteren einschliessende elliptische Schnitte die Scapula nach Ablösung der Haut freigelegt und dieselbe durch Exarticulation vom Os humeri und der Clavicula zugleich mit dem den Knochen und seine Muskeln gänzlich einneh-

menden, in einer Kapsel befindlichen Tumor entfernt. Recidiv bereits vor vollendeter Heilung, nachdem Pat. schon ziemlich freie Bewegungen mit der Extremität hatte ausführen können, auftretend; Tod daran.

3. Resectionen im Schultergelenk.

1) Gant, Fred. James, Lectures on excisional surgery of the joints for disease. The elbow-joint. Lancet Vol. I. p. 293. — Shoulder-joint. Wrist. Hand. Ibid. p. 313. (Ohne grossen Bedeutung). — 2) Evans, J. Cases of excision of the shoulder-joint for disease. Lancet Vol. II. p. 390. (2 Fälle bei 19- und 22jährigen Frauenzimmer wegen Caries des Oberarmkopfes; im ersten Falle wegen Ausführung eines grossen Lappenschnittes die Function des Deltoideus vollständig aufgehoben). — 3) Blackman, Geo. C. (Cincinnati), Excision of the head of the humerus for „chronic rheumatic arthritis“. Boston Med. and surg. Journ. March 9. p. 163. (Sehr ungenügend beschrieben; der Oberarmkopf stark vergrössert, subluxirt, Eitererguss im Gelenk mit Saugkugelnabscess nach der Brust. Heilung des Kopfes und von noch 2 Zoll des erwachsenen Knochens. Heilung in etwa 3 Monaten; keine näheren Details). — 4) Albenese, E. Nuovo processo operatorio per la reseccaoe scapulo-omerale seguito da un osservazione clinica. Gazz. clinica dallo Spedale civico di Palermo 1870 No. 11—12. — 5) Neudörfer, J. (Wien), Ueber die einseitige Resection der Gelenkfläche in den hierzu geeigneten Fällen. (Aus das Verf. „Kriegschirurgie und Operationslehre“). (Blosse Speculation, ohne Thatsächlichkeiten).

Das neue Resections-Verfahren von ALBANESE (4) ist ein auf der Hinterseite, in Gestalt eines nach vorne und oben gerichteten umgekehrten J geführter Schnitt, der an der Spina scapulae, an der Grenze desselben mit dem Acromion beginnt und sich nach unten und vorn bis auf das Caput humeri erstreckt, wo er seine Richtung verändert und auf dem Tuberculum majus endigt; subperiostale Abtrennung der Muskeln u. s. w. Dieser hintere Schnitt soll vor anderen in derselben Gegend geführten den Vorzug haben, dass dadurch der N. circumflexus nicht durchschnitten wird.

Der einzige Fall, in welchem dieses Verfahren ausgeführt wurde, betraf eine Schussverletzung, die ein 37-jähr. Barbier in die Schulter erhalten hatte. 24 Stunden danach wurde die Operation ausgeführt, das Collum humeri unter dem Tuberc. majus durchsägt, während die 25 Gramm schwere Kugel sich in den Kopf eingeklinkt fand. Nach 6 Monaten verliess Pat. geheilt das Hospital mit mässiger Beweglichkeit des Armes.

4. Resectionen im Ellenbogengelenk.

1) Hofmokl (Wien), Eine Lagerungsschiene für die Resection des Ellenbogengelenkes. Wiener med. Presse No. 53. S. 1345. (Nach ähnlichem Princip wie Esmarch's durchbrochene Winkelkieselsäure construirte, aber aus Eisenblech statt aus Holz). — 2) Richardson (London), Injury of elbow-joint by passage of cartilage over arm; ankylosis; large unhealed granulating wound; resection of joint; skin-grafting; disappearance for a time of the traumatized skin; reappearance; cicatrization; recovery. British medical Journal. Vol. I. p. 276. (13jähriger Knabe; grosser Natus der Haut-Transplantation). — 3) Hill, John D., Excision of the left elbow for disease of the joint in a woman aged 61, the subject of occlusion of the axillary vein. Medical Times and Gaz. Vol. II. p. 76. (Heilung in 10 Wochen mit guter Brauchbarkeit des Gliedmas). — 4) Madden, C. F., Os primary excision of the elbow-joint. Lancet Vol. I. p. 678. (Bei der Operation etwa 5 mal wegen complicirter Fractur mit Eröffnung des Gelenkes ausgeführt und 15th sehr zu derselben). — 5) Idem, Excision of the elbow-joint; preservation of extensibility of the forearm. British med. Journ. Vol. II. p. 191. (M. empfiehlt, um dem resicirten Gelenk eine active Extension zu erhalten, d. h. nicht bloss eine solche, welche durch das Gewicht des

Vorderarmes herbeigeführt wird, mit der äusseren Portion des Triceps, die wesentlich zum Gelingen der ersten betragende sehnige in die Vorderarmfaseln übergehende Verlängerung nebst dem Anconeus sorgfältig zu erhalten.)

Nachtrag.

Saltsman, Fr., Om resection i armbågen. Akad. afhandl. Helsingfors 1871. Nord. med. Ark. Bd. III. No. 18.

Die Grundlage der Abhandlung bildet eine vom Verf. gemachte Zusammenstellung von 1217 bekannten Ellenbogen-Resectionen. Der Verf. giebt zuerst eine ausführliche historische Uebersicht der Lehre von dem Entstehen und der Entwicklung der Resectionen von den älteren Zeiten bis zur Gegenwart, mit besonderer Berücksichtigung der Resectionen im Ellenbogengelenk. Darnach folgt eine Angabe der Indicationen und Contraindicationen bei der Ausführung der Operation. Indicationen sind: a) chronische Syuovitis, die nicht einer anderen Behandlung weicht. b) Caries. Wenn nur ein Knochen ergriffen war, ist es immer die Ulna gewesen, wenn sowohl Humerus als Ulna afficirt waren, erkennt man oft deutlich, dass der Process in der Ulna von älterem Datum war. Mitunter ist die Knochenaffection primär, was beinahe immer der Fall ist bei jungen Personen, wo die Epliphyseu noch nicht völlig verknöchert sind. Der Verf. legt grosses Gewicht auf die zeitige Ausführung der Operation und stellt folgende Indicationen für die Resection des Ellenbogengelenkes bei Caries: 1) Secundäre Caries der Gelenkenden bedingt durch primäre Entzündung der Weichtheile des Gelenkes. 2) Primäre Knochenaffection bei Personen über 14 Jahre, wo nämlich der Krankheitsprocess so weit fortgeschritten ist, dass das Gelenk theilhaftig ist. 3) Primäre Knochenaffection bei Kindern, wo die Heftigkeit der localen und allgemeinen Symptome in beachtlichem Grade auf das Allgemeinbefinden einwirkt. Von 490 Fällen von Resection in Folge eines activen Processes in den Gelenkenden ausgeführt, war der Sterblichkeitsprocentatz 15,30. c) Bei Neubildungen muss die Resection vorgenommen werden, so lange der Process noch rein local und zu der Knochensubstanz begrenzt ist. d) Ankylosis vera mit einem Sterblichkeitsprocentatz von 1,47. e) Nicht complicirte Knochenbrüche und Luxationen bedingen an und für sich nie die Resection, ausgenommen die Fälle, wo die secundären Veränderungen in oder um das Gelenk so bedeutend sind, dass diese die Resection indiciren. f) Bei complicirten Luxationen und Fracturen sammt penetrirenden Wunden des Ellenbogengelenkes sind die Meinungen der Chirurgen über die Behandlung einander entgegengesetzt, weshalb Verf. eine statistische Uebersicht der verschiedenen Behandlungsmethoden und ihrer Resultate liefert. Bei der Amputation des Oberarms wegen traumatischer Laesionen (3846 Fälle) betrug die Sterblichkeit 35,33 pCt., die expectativ-conservirende Methodo bei complicirten traumatischen Laesionen des Ellenbogengelenkes gab (118 Fälle) 60,16 pCt. und die Resectio-

nen (604 Fälle) mit Ausschluss von 19 secundären Amputationen gaben 22,26 pCt. Das Sterblichkeitsprocent ist hiernach am geringsten bei den Resectionen. Complicirte traumatische Laesionen indiciren die Resection: 1) bei penetrirenden Kapselwunden, wo die Gestalt und Beschaffenheit der Wunde eine Heilung per primam unmöglich macht; 2) bei complicirten Luxationen, wo die Knochenenden durch die gerissene Wunde getreten und bei Wunden von der nämlichen Beschaffenheit mit Luxation complicirt, und 3) bei allen complicirten Fracturen, wo die Laesion der Weichtheile nicht eine Heilung per primam zulassen. (?)

Bei der Frage der primären oder secundären traumatischen Resectionen theilt der Verf. die allgemeine Meinung, dass die Operation, unmittelbar nach der Verletzung vorgenommen, die besten Resultate, auf der Höhe der Entzündung die schlechtesten Resultate gebe. Eine locale Septicämie contraindicirt die Resection nicht, und der Verf. theilt etliche solche Fälle, mit glücklichem Ausgang mit. Er verwirft die partiellen Resectionen, wobei nur ein Theil der Gelenkenden entfernt wird und weist statistisch nach, dass die partiellen Resectionen einen höheren Sterblichkeitsprocentatz geben, als die totalen. Verf. zieht die LANGENBECK'sche und OLLIER'sche Operationsmethode vor. Bei der Nachbehandlung mit LANGENBECK'schem Gypsverband meint Verf.: dass eine Winkelstellung des Ellenbogengelenkes von 140° die vortheilhafteste sein sollte. Bei den traumatischen Resectionen findet er die ESMARCH'sche Schiene sehr zweckmässig. Die passiven Bewegungen des Gelenkes fängt der Verf. in der 4. und 5. Woche, mitunter schon früher, an. Von 119 Resectionen waren 12 Wochen die Mittelzeit für die Heilung. Von den 1217 Resectionen, welche die Grundlage der Abhandlung ausmachen, verliefen 223 tödtlich, der Sterblichkeitsprocentatz ist darnach 18,32. Werden die totalen von den partiellen geschieden, bleibt das Verhältniss folgendes: Totalresectionen 726, gestorben 128, Sterblichkeitsprocentatz 17,13; partielle Resectionen 189, gestorben 28, Sterblichkeitsprocent 14,81. Bei den Operationsresultaten der verschiedenen Altersstufen, zeigt es sich, dass die Sterblichkeit am geringsten zwischen 11 und 20 Jahren ist, etwas grösser vor dem 10. Jahre, noch grösser zwischen dem 21. und 30. Jahre; sie nimmt darnach fortwährend zu.

A. G. Drachmann.

5. Resectionen im Handgelenk und den Fingergelenken.

- 1) Lister, J., On some cases illustrating the results of excision of the wrist for caries etc. Edinb. med. Journ. August p. 144. — (Sehr brauchbare Hand nach Entfernung fast aller Carpal- und der Gelenkflächen der Vorderarmknochen. Pat., der bei einer Dampfmaschine beschäftigt war, fand diese Hand ebenso kräftig wie die andere. — 2) Bellamy, Excision of the first interphalangeal joint of the ring-finger; recovery with flexion and extension of finger. Lancet Vol. II. p. 637. (29jähriger Mann; Gelenkentzündung nach einer Pflordebies.)

6. Resectionen und Osteotomien im und am Hüftgelenk.

- 1) Ruggi, Gine, Di una resezioe del ginocchio e di una resezioe dell' enca. Rivista clin. di Bologna. Aprile e Maggio. p. 136. [Höchst vollständige Beschreibung einer Kniegelenks-Resection wegen Caries, bei einem 15jährigen Mädchen. Nach 9 Monaten auch eine Fistel vorhanden, die künftige Consolidation noch nicht vollständig eingetreten. — Die wegen Tamnr sibus im 3. Stadium bei einem 13jähr. Knaben ausgeführte Resection des Schenkelkopfes und grossen Trochanter verliert mit dem 12. Tage tödtlich] — 2) Gant, Fred. James, Lettsomian Lectures on an excisional surgery of the joints for disease. The hip-joint. Lancet Vol. II. p. 77, 183 (Ohne grossen Belang) — 3) Masou (New York), Morbus coxarins, resection, cheesy deposits in lungs. New York medical Record, Nov. 15. p. 424. (10jähr. Knabe; Tod nach 2 Monaten, Albuminurie mit amyloider Degeneration von Nieren und Leber, käsig Ablagerungen in den Lungenapizzen und unter der Beckenfaszie: des Acetabulum perforirt.) — 4) Barwell, Richard, On Dr. Sayre's „subperiosteal excision“ of the hip-joint. Lancet Vol. II. p. 107 (Hält die von Lewis Sayre vor seltenen Äugen mit dessen „Austermesser“ ähnlichem Instrument ausgeführte Ablösung oder Abtrennung des Perlostis für ein rades, nicht empfehlenswerthes Verfahren.) — 5) Basser, Louis, On resection of the hip-joint; with cases. St. Louis med. and surg. Journ. July. p. 311. (16jähriger Knabe, Caries des Schenkelkopfes mit Perforation der Pfanne und Zerstörung des Lig. teres; Resect.; Pat. in der Heilung.) — 6) William, Adams, The subcutaneous division of the neck of the thigh-bone. British med. Journ. Vol. I. p. 192, 235, 326 und B. K. Brodhurst. Ibid. p. 209, 294, 354. (Prioritäts-Streitigkeiten zwischen Adams und Brodhurst.) — 7) Adams, William, (London) On the collection of cases for the operation by subcutaneous division of the neck of the thigh-bone. Ibid. Vol. I. p. 525. — 8) Hardie, James, (Manchester), Ankylosis of the hip-joint, with malposition of the limb; subcutaneous section of the neck of the femur. British medical Journal Vol. II. p. 438. — 9) Jessop (Leeds), Adams's subcutaneous operation for division of the neck of the femur. Ibid. p. 439.

Die subcutane Osteotomie des Schenkelhalses bei Ankylose des Hüftgelenkes ist, WILLIAM ADAMS (7) zu Folge, nach dessen im vorigen Jahresbericht (II. S. 494) näher beschriebenen Verfahren in England bisher 6mal ausgeführt worden, nämlich, ausser durch ihn selbst, noch in den zum Theil schon ebenfalls im vorigen Jahre ausgeführten Fällen von T. R. JESSOP (in Leeds) (2 mal), FURNEAUX JORDAN (in Birmingham), F. W. JOWERS, (in Brighton) und J. CROFF im St. Thomas's Hosp. zu London; im letzteren Falle bei einem 8jährigen Knaben mit fibröser Ankylose und einem durch bedeutende Eiterung und Pyaemie herbeigeführten tödtlichen Ausgang nach 26 Tagen. In den übrigen 5 Fällen, die sämtlich günstig verliefen, handelte es sich um knöcherne Ankylosen; auch folgte in allen diesen auf die Operation nur eine sehr geringe oder gar keine Eiterung.

Für ADAMS kam es, bezüglich der Auswahl der für die Operation geeigneten Fälle, darauf an, festzustellen, ob in vielen Fällen von knöcherner Ankylose, wie er schon früher behauptet hat, Caput und Collum femoris ihre natürlichen Proportionen beibehalten, in anderen Fällen zwar mehr oder weniger zerstört werden, aber doch nur in einigen bis zu dem Grade, dass die subcutane Osteotomie unmöglich wird. Er hat deshalb die Londoner Museen durchforscht und gefunden, dass von 34 dahin gehörigen Präparaten bei 21 diese

Operation ausführbar gewesen wäre, auch ist er der Ansicht, dass bei einer grossen Zahl von Fällen mit absoluter Sicherheit der Zustand des Collum femoris diagnostiziert werden kann, und dass dieser sich auch aus der Natur der Erkrankung, welche der Ankylose zu Grunde gelegen hat, nämlich ob rheumatisch, pyämisch oder traumatisch, oder Folge einer scrofulösen Erkrankung sich erkennen lässt. In dieser Beziehung hat er Folgendes gefunden:

1) Bei rheumatischer Ankylose existirt niemals Knochen-Deconstruction, und Kopf und Hals haben demgemäss ihren normalen Umfang.

2) Bei Ankylose nach pyämischer Entzündung, besonders bei der subcutanen Form, von welcher der Pat. häufig geneset, tritt selten, wenn überhaupt, Destruction des Knochens ein, indem bloss die Weichtheile zerstört sind.

3) Bei Ankylose nach traumatischer Entzündung bei gesunden Erwachsenen, wie eine solche auf Gelenkwunden, Schusswunden der Nachbarschaft desselben folgt, wenn das Gelenk selbst der Verletzung entgangen ist, so wie in einigen Fällen, bei denen hauptsächlich eine lange unveränderte Stellung anzulagen ist, findet sich in der Regel keine Knochen-Zerstörung, selbst nach acuter eitriger Entzündung, indem bloss die Weichtheile sich ergriffen finden.

4) Bei Ankylose nach scrofulöser Entzündung des Gelenkes, wenn diese in einem frühen Stadium ohne Dazwischentreten von Eiterung, zum Stillstande gelangt ist, oder wenn sich der Abscess nach aussen hin entleert hat, findet sich gewöhnlich nur eine oberflächliche Caries des Schenkelkopfes und behält der Schenkelhals dabei seine natürliche Länge, obgleich er in Wirklichkeit durch Herabdrückung oder durch Hineinsinken in die Pfanne etwas verkürzt ist. Bei dieser Klasse von Fällen ist indessen die Operation gewöhnlich ausführbar.

5) Bei der auf die schweren Formen von scrofulöser Entzündung folgenden Ankylose, wo Caries und Nekrose und nach aussen sich öffnende und lange bestehende Abscesse vorhanden gewesen sind, muss Zerstörung von Schenkelkopf und -hals in grösserem Umfange diagnostiziert werden und in allen solchen Fällen ist die Operation unausführbar.

Ein weiterer Operationsfall ist der folgende, von HARDIE (8) ausgeführt:

22jähr. Mädchen mit einer in einem rheumatischen Fieber entstandenen Ankylose des Hüftgelenkes. Der rechte Oberschenkel zum Becken unter einem Winkel von 100° flektirt, weder adducirt noch abducirt. Bei aufrechter Stellung und gestreckter Wirbelsäule blieb der Fuss ganze 12 Zoll vom Boden entfernt; sonst stützte sie sich bei stark gebogener Wirbelsäule auf den Fussrücken und ging auch so in äusserst sonderbarer Weise, ohne Unterstützung, aber nicht weiter als $\frac{1}{2}$ (engl.) Meile auf einmal. — Da die Trennung der Verbindungen in der Chloroform-Narkose sich als unausführbar erwies, wurde Adams's Operation ausgeführt und der Einstich an der von Jessop empfohlenen Stelle, ungefähr 1 Zoll hinter dem Trochanter major, in einer Höhe mit dessen Spitze gemacht. Beim Durchsägen des Knochens klemmte sich die Säge sehr oft ein; H. schreibt dies grosentheils der so weit nach hinten befindlichen Lage des Einstiches

zu, und hält es für zweckmässiger, $\frac{1}{2}$ Zoll über der Spitze des Trochanter gerade auf den Knochen einzustechen und sich so einen graden Weg bis zur Vorderfläche des Collum zu bahnen. Nach Trennung des Knochens mussten, um das Bein gerade zu machen, noch die rigiden Sehnen des Adductor longus und des langen Kopfes des Rectus mit dem Tenotom durchschnitten werden. Es wurde darauf das Bein ein Gewicht gehängt. Bei der Operation ziemlich starke Blutung, auch noch in den nächsten Tagen etwas fortwährend. Die Wunde war in 18 Tagen geheilt. Nach 7 Wochen begann Pat. zu gehen, später auch ohne Unterstützung. Sie konnte fast ganz allein auf dem einen Bein stehen; beide Beine sind genau von derselben Länge; das rechte ist fest vereinigt in einer geraden Linie mit dem Rumpfe.

Jessop's (9) zweite Patientin (s. oben) konnte mit voller Sohle auf dem Boden stehen und das halbe Körpergewicht auf dem Beine tragen; letzteres war um 2 $\frac{1}{2}$ Zoll verkürzt. Pat. ging gewöhnlich mit 1, gelegentlich auch mit 2 Krücken; sie konnte das Bein activ bis zu einem rechten Winkel zum Körper beugen. Durch in der Chloroform-Narkose vorgenommene Trennungen von fibrösen Verbindungen wurde die Bewegung noch freier gemacht.

Jessop's erste Pat. (vgl. Jahresber. f. 1870. II. S. 495) geht gut, jedoch mit etwas Hinken, ohne Unterstützung und hat eine sehr freie Beweglichkeit des Gliedes.

7. Resectionen und Osteotomien im Kniegelenk.

- 1) Gaat, Fred. James, Lectures on excisional surgery of the joints for disease. Delivered before the Medical Society of London. The knee-joint. *Lancet* Vol. I. p. 638, 736. (Ohne Bedeutung). — 2) Treves, Wm. Knight, On excision of the knee-joint and the condition of rest necessary to be maintained. *Lancet* Vol. II. p. 463, 508. (Respricht die Umstände, welche eine Erweichung und Verwässerung der Heilung herbeiführen können, soweit solche von der Nachbehandlung abhängig sind, und weist namentlich auf die Nothwendigkeit absoluter Unbeweglichkeit der Resectioflächen hin). — 3) Moxhay, W. W. (Royal Berkshire Hosp., Reading), Cases of excision of the knee-joint. *Brit. and foreign med.-chir. Review*. April p. 487. — 4) Hill, John D., A case of articular disease of the knee following an injury; recurrent synovitis; excision of the joint twelve years after the injury; recovery. *Lancet*, Vol. I. p. 751. (37jähr. Mann; nach 6 Monate feste knöcherne Vereinigung, mit weniger als 7 Zoll Verkürzung). — 5) Packard, John H., Excision of the knee for disease; arm unco; death from intercurrent bronchitis six months and a half after the operation. *New York Medical Times* Oct. 16. p. 24. (12jähr. Knabe, Caries, keine Section). — 6) Little, Lonie Stromeyer (London), A case of bony ankylosis of the knee-joint treated by subcutaneous section of the bone. *Medico-chirurg. Transactions*. T. 54. p. 247. — Vergl. auch König, S. 376.

MOXHAY'S (3) im Hospital zu Reading ausgeführte Kniegelenks-Resect., stets mit Entfernung der Patella, belaufen sich auf 8, von denen nur 1 ungünstig, d. h. mit nachträglicher Amputation, aber Erhaltung des Lebens, verlief.

1. (1861) 29jähriger Mann, Caries, H-Schnitt, Lagerung auf Price's Schiene. Nach 6 Monaten noch Fisteln vorhanden; in geringem Grade die Möglichkeit aufzutreten: Schlussresultat nicht bekannt.
2. (1861) 11jähriger Knabe; Vereiterung des Kniegelenkes in Folge einer Stichwunde. Pat. 6 Wochen nach der Operation entlassen, mit voraussichtlich sehr gutem Resultat.
3. (1861) 35jähriger Mann, chronische Synovitis, U-Schnitt, Price's Schiene, in 4 Monaten entlassen. Pat.

war später im Stande, mit seinem ganz geraden und festen Beine alle Arbeiten eines Fabrikarbeiters zu verrichten.

4. (1862) 17jähriges Mädchen, Synovitis; ungefähr 3 Monate nach der Resection entlassen; Pat. ging später mit ihrem ganz geraden Beine mit nur sehr geringem Hinken, eine Verkürzung wurde von ihr nicht wahrgenommen. Sie war als Dienstmädchen beschäftigt und verheiratete sich später.

5. (1866) 10jähriger elender Knabe, chronische Synovitis; Entlassung 4 Monate nach der Operation. Die Verbindung blieb für einige Zeit noch nachgiebig, und bog sich das Glied mehr als wünschenswerth. Durch die Nachlässlichkeit der Familie wurde dem nicht durch den angeschafften Schienen-Apparat entgegengetreten.

6. (1866) 8jähriges Mädchen, spitzwinkelige Biegung des Gelenkes, knöcherne Ankylose jedoch nicht vorhanden. Schwierigkeit bei der Streckung selbst nach Resection mehrerer Scheiben, indem alle Gewebe, besonders hinten, miteinander verschmolzen waren. Entlassung nach 4 Monaten. Das Glied war vollständig brauchbar und ganz gerade; es zeigte später jedoch eine Tendenz zur Auswärtsbiegung, auch wurde die Verkürzung, je mehr das Kind der Pubertät sich näherte, um so merklicher.

7. (1869) 20jähriges Mädchen; 5 Monate nach der Operation entlassen; Pat. ging später mit sehr geringem Hinken und geradem und festem Bein; sie hatte nur eine sehr geringe Erhöhung der Ferse nöthig.

8. 40jähriger Mann, chronische Synovitis; 9 Monate nach der Operation mit unvereinigtem Gliede entlassen. Deshalb $\frac{1}{4}$ Monate später Amputation; Heilung.

Der Fall von Little (6), in welchem er eine subcutane Osteotomie wegen knöcherner Kniegelenks-Ankylose ausführte, betraf ein 14jähriges Mädchen, dessen beide Kniegelenke sich in etwa rechtwinkliger Contractur-Stellung befanden, auf der rechten Seite in Folge langwieriger Eiterung im Alter von 5 Jahren, auf der linken ohne bekannte Veranlassung während der Lage des Kindes im Bett entstanden. Während das linke Bein sich in der Chloroform-Narkose strecken liess, erwies sich das rechte vollkommen unbeweglich und da die Aussägung eines keilförmigen Knochenstücks aus demselben als eine für die schwache Constitution der Pat. zu eingreifende Operation erachtet wurde, wurde eine subcutane Trennung, ähnlich der Methode von Gross in Philadelphia, in folgender Weise vorgenommen: Incision von $\frac{1}{2}$ Zoll Länge bis auf den Knochen an der Aussenseite des Knies über dem unteren Rande des Condyl. extern. ungefähr in der Mitte zwischen der Vorder- und Hinterfläche des Gliedes. Ein starker Zimmermanns-Meißel, etwas weniger als $\frac{1}{2}$ Zoll breit, wurde in die Wunde eingesetzt und mit Hammerschlägen durch den Knochen nach der Innenseite hindurchgetrieben bis er sich daselbst unter der Haut fühlen liess. Der Meißel wurde (mit einiger Schwierigkeit) ausgezogen, jedoch nicht ganz aus der Wunde entfernt und von Neuem durch den Knochen hindurchgetrieben, bis seine Spitze etwas höher, d. h. näher der Vorderfläche des Gliedes zu fühlen war. Dieses Verfahren wurde einigemal in verschiedenen Richtungen in derselben Ebene wiederholt und endlich wurde der Meißel so weit nach hinten getrieben, als es in Rücksicht auf die Kniekehlengefäße zulässig erschien. Als man den Knochen ziemlich ganz getrennt zu haben glaubte, wurde er mit einiger Kraftanwendung noch vollständig durchgebrochen, so dass die Tibia auf dem Femur frei beweglich, das Glied aber in Folge von Muskel-Contractur nicht zu strecken war. Auch nach Vornahme der Trennung der Beugesehnen wurde das Glied absichtlich nicht vollständig gestreckt, die ziemlich beträchtliche Blutung durch Compression gestillt. Ziemlich lebhaft Schmerzen nach der Operation. — Die Wunde fand sich am 6. Tage, wo sie zum 1. Male verbunden wurde, geschlossen, aber nicht geheilt, indem ein nicht unerheblicher Blutaustritt die Vereinigung gehinder

hatte. Es war indessen keine erhebliche Reaction vorhanden. Lagerung auf einem Extensions-Apparat; die Streckung täglich verstärkt. Bereits 3 Wochen nach der Operation konnte Pat. den Fuss auf den Boden setzen und mit Krücken zu gehen anfangen; 14 Tage später ging sie ohne solche und ohne Schmerzen, aber mit Hinken. (Der Zustand des Beines ist nicht näher beschrieben)

8. Resektionen im Fussgelenk und am Fuss.

- 1) Gant, Fred. James, Letteonian lectures on acclional surgery of the joints for disease. Ankle-Joint. Lancet Vol. II. p. 183. — Tarsal bones. Ibid. p. 185. (Ohne grosse Bedeutung).
- 2) Zernik, Max, Zehn Fussgelenkresektionen. Inaug.-Diss. Berlin 8. — 3) Albanese, E., Contributo alla storia clinica della resezione sotto-periosteale e sotto-capulare dell' articolazione tibio-tarsale. — 4) Swain, W. P. (Royal Albert Hosp., Devonport), Excision of ankle-joint and removal of tarsal bones. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 19. (Innerhalb ¼ Jahres wurden durch verschiedene Operationen der Malleolus externus. Theile des Astragalus und Calcaneus, dann der Rest des Fussgelenks, der Rest des Calcaneus, Theile des Os naviculare und der Ossea cuneiforme wegen stets reidivirender Caries mit Säge und Meissel entfernt, endliche Heilung). — 5) Watson, Eben., Sub-periosteal excision of the os calcis, with complete reproduction of bone. Glasgow Medical Journ. November. p. 117. (Frau, Caries, Heilung in 7 Wochen, mit vollständiger Knochen-Regeneration, Pat. konnte gut gehen und laufen. Nach 2 Jahren Recidiv der Caries im Astragalus und den übrigen Tarsalknochen, Amputation des Fusses nach Roux, Heilung in 24 Tagen mit ausgezeichnetem Stumpf; bei der Rotation des Fusses fand sich der Calcaneus vollständig regenerirt, obgleich etwas breiter und kürzer, als in der Norm). — 6) Bessacqon, Résection de la moitié postérieure du premier métatarsien gauche; ablation consécutive du premier cunéiforme (3 Monats später); guérison. Gaz. médicale de l'Algérie No. 6. p. 61. (Betrifft einen Soldaten mit Caries an den genannten Theilen. Pat. geht mit Leichtigkeit, macht weite Wege). — 7) Graudjean, Alphonse, De la résection de l'extrémité artérielle du premier métatarsien. Thèse de Strasbourg 1870 3. Série. No. 395. (Sehr weitläufig; ausführliche Beschreibung einer derartigen von Sarrasin mit Erfolg ausgeführten Operation).

ZERNIK (2) beschreibt (S. 9) zwei in v. LANGENBRCK's Klinik wegen Schussverletzung ausgeführte Resektionen des Fussgelenkes:

1. 30 jähriger Feldwebel, 16. August verwundet, 22. August in die Klinik gelangt; Fleischschuss des Oberarms, Zerschmetterung des unteren Endes der Fibula, Austritt der Kugel aus der Planta pedis, in der Gegend des Os naviculare. Hohes Fieber, bis zu 40.4 steigend; am 31. August die Resect. ausgeführt, wobei sich die Fibula fast ganz, die Tibia nur wenig zersplittert, der Talus unversehrt zeigte. Es wurden die unteren Enden von Tibia und Fibula in der Länge von 10 Ctm. entfernt. Gypsverband mit Schienen. Sofortiges Sinken des Fiebers. Heilung der Wunden in 12, Entlassung des Pat. nach 28 Wochen. Die Beweglichkeit des Gelenkes activ und passiv möglich, Verkürzung etwa 1 Zoll, jedoch ging Pat. mit Hilfe eines Schnürstiefels mit Seitenschienen ganz vortrefflich.

2. 24 jähriger Soldat, 31. August verwundet; am 29. November der Malleol. intern. reseziert, ein Gypsverband aber wegen starker Infiltration der Weichtheile nicht angelegt. Langsame Heilung. Der Fuss stellte sich hierbei, bei ankylotischem Gelenk, ziemlich stark einwärts. Eine weitere, die Stellung verbessende Operation wurde von dem Pat. verweigert.

ALBANESE (3) hat die Fussgelenks-Resektion bereits 3mal nach einem Verfahren ausgeführt,

das er im October 1869 in einer Dissertation (Sulla resezione dell' articolazione tibio-tarsale) bekannt machte; 2 von den Operationen waren mit Erfolg gekrönt, während A. bei der 3. nach einem Jahre wegen Recidiv der Erkrankung in den anderen Knochen zur Amputation des Fusses nach SYME genöthigt war. In allen Fällen wurde eine ausgedehnte Knochenneubildung beobachtet, indem die Operation immer mit Erhaltung der Kapsel und des Periosts ausgeführt worden war und zwar durch eine einzige, 9-10 Ctm. lange, äussere, etwas gekrümmte Incision, welche 7 Ctm. über der Spitze des Knöchels beginnend, bis zum Os cuboideum sich erstreckte und so alle Weichtheile bis auf den Knochen trennte. Die Ausführung der Luxation des Gelenkes war nach Trennung der Seitenbänder und des Lig. interos. stets sehr leicht.

1. 49 jähriger Schuhmacher, Arthritis fungosa mit Fisteln; Operation 28. Oct. 1866 mit Entfernung von 23 Mm. Anlegung eines Gypsspäter eines Wasserglasverbandes; Entlassung des Pat. nach 10 Monaten. Verkürzung des Beines kaum 2 Ctm.; es ist die Reproduction des Malleol. extern. zu constatiren; das Fussgelenk nicht ganz ankylosirt, sondern beschränkte active Bewegungen möglich.

2. 25 jährige Frau mit demselben Leiden. Operation (17. Sept. 1869) und Nachbehandlung in gleicher Weise. Pat. hatte nach ungefähr 1 Jahr das Bett verlassen, als ein Recidiv bei Caries auftrat, und die Syme'sche Operation (7. Decbr. 1870) erforderlich machte. Entlassung der Pat. am 16. Febr. 1871.

3. 11 jähriges Mädchen mit Osteomyelitis des Astragalus und Arthritis fungosa des rechten Fussgelenks, mit Fisteln. Operation 25. Mai 1870; am 6. Jan. 1871 nach 7½ Monaten noch 2 Fisteln vorhanden; Reproduction beider Knöchel, mit ausgiebiger Bewegung des Gelenkes; kaum 2 Ctm. Verkürzung; Pat. geht noch mit Krücken.

Nachtrag.

Krebs, L., Fall of resection of foot. Finck. lkk. zeitl. handl. Bd. 12. S. 227. Nord med. Ark. Bd. III. No. 5.

Pat., ein Knabe, 10 Jahre alt, litt vorigen Sommer an Schmerzen und Geschwulst im linken Fussgelenk, wonach auf beiden Seiten die Geschwulst sich öffnete und durch die Oeffnung Eiter ausfloss und schliesslich ein Knochenstück entfernt wurde. Dieses Knochenstück wurde als die untere Epiphyse der Fibula erkannt, von dem Epiphysknorpel abgelöst. Bei der Untersuchung wurden danach Malleolus internus, der ganze Astragalus und Calcaneus als rareficirt erkannt. Alle diese Knochen wurden mit Erhaltung des Periosteums entfernt. Fünf Monate danach waren die Knöchel neugebildet, zwei starke, knöcherne Vorsprünge ausmachend, zwischen welchen ein neuer Astragalus, wie in einer Gabel eingefasst, erkannt wurde. Dieser letzte Knochen kann heinawe hin im normalen Zustande um eine horizontal gestellte Achse von links nach rechts bewegt werden. Auch der Calcaneus ist reproducirt. Die zwei neugebildeten Tarsalknochen sind jedoch nicht durch ein Gelenk von einander getrennt, sondern zu einer einzigen Knochenmasse zusammengeschmolzen. Ab- und Adductionsbewegungen können daher nicht im Fusse ausgeführt werden. Der Knabe geht steif und hinkend, aber ohne Schmerzen.

A. G. Drachmann.

Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust

bearbeitet von

Prof. Dr. C. HUETER in Greifswald.

I. Kopf.

Schädel und Gehirn.

Verletzungen des Schädels.

- 1) Philpot, H. J., Scalped by harning. Brit. med. Journ. Febr. 18. — 2) Erichsen, Fracture of nasal bones and injury to the brain from a kick of a horse; recovery. Med. Times. June 10. (Schwere Gehirnerschütterungen bei einem 51jähr. Mann nach einem Hufeschlag auf die Nasengegend: zuerst Krämpfe, Tohenfälle, später Schwäche des Gesichtsinnes, welche sich bei der Genesung langsam zurückbildet.) — 3) Gregoric, Ueber einen Fall von Kopfverletzung. Memorabilien. No. 9. (Heilung einer complicirten Schädelfractur mit Abtossung nekrotischer Splitter, übrigens ohne Interesse.) — 4) Contagne, H., Fracture du frontal avec enfoncement des fragments et lésions des méninges et du cerveau. Guérison rapide. Lyon méd. 1870. Octbr. 23. (Complicirte Splitterfractur des Stirnbins bei einem 14jähr. Knecht. Primäre Extraction von 4 Splittern, von denen einer die Meninges zerissen hat. Cerebralspinalitätigkeit lässt ab. Schnelle Heilung in 4 Wochen ohne Zwischenfall und ohne functionelle Folgen.) — 5) Goveat, Edw., Compound fracture of the skull from a kick by a horse. Recovery. Lancet. June 24. — 6) Bell, Observation de deux cas de fracture par cause directe de la voûte du crâne. Gaz. des hôp. No. 43 und 44. — 7) Smith, W. B., Contre-coup fracture of the skull. Michigan Univers. med. Journ. 1870. Octbr. p. 463—464. — 8) Pettithan, Observation d'un cas de contusion du cerveau. Guérison. Archiv. méd. belge. Octbr. p. 249—252. — 9) Caradee, L., Fiale pénétrante de la tête chez un enfant de 6 ans par suite d'un chute d'une hauteur de 15 mètres. Coma, incontinence. Hémiplégie droite; aphasie. Guérison complète au bout de six mois. Gaz. méd. de Paris. No. 4. — 10) Burrit, H. L. W., Fracture of cranium. Philadelphia med. and surg. Reporter. Nov. 25. (Complicirte Fractur des Os parietale und des Os temporum. Haemorrhagie aus dem Ohr. Heilung ohne Zwischenfall.) — 11) Fischer, H., Ueber die commotio cerebri. Sammlung klinischer Vorträge von R. Volkmann. Leipzig. 1871. No. 27. — 12) Callender, G. W., Three cases of injury to the brain with an appendix of cases. Transact. of the med.-chir. Soc. Lond. p. 129—145 und Brit. med. Journ. Febr. 25. — 13) Brown-Séquard, On the production of haemorrhage, anaemia, oedema and emphysema in the lungs by injuries to the base of the brain. Lancet. Jan. 7. — 14) Cooper, Wound of the brain through the roof of the left orbit; hemiplegia; coma; convulsions, death within four days. Lancet. Apr. 8. (Ohne wesentliches Interesse.) — 15) Moore, T. H., Fracture of the base of the skull. Lancet. Novbr. 11. (Nichts Neues.) — 16) Hadlow, H., Fracture of the base of the skull. Paralysis of abducens. Recovery. Lancet. August 12. (3 Tage lang Soss nach der Verletzung Blut und Cerebrospinalflüssigkeit aus den Ohren aus. Auch die Paralyse des N. abdu-

ens wies auf Fractur der Schädelbasis hin. Nach einigen Monaten vollständige Heilung, auch die Doppelbilder und das Schielen waren verschwunden.) — 17) Prior, C. E., Cases of fracture of the base of the skull. With remarks. Brit. med. Journ. Febr. 4. — 18) Podraszki, Schusswunde des Gehirns. Zurückbleiben der Kugel innerhalb der Schädelhöhle. Gebrührsfall. Heilung. Wiener med. Wochenschr. No. 49 und 50. — 19) Vidrènes, Quelques faits cliniques pour servir à l'histoire du trépan, du traitement des lésions de la tête et de l'aphasie. Rec. de méd. de méd. milit. Févr. p. 120—132. — 20) Tilliaux, Fracture du crâne. Épanchement sanguin intracranien considérable. Contre-indication du trépan. Bull. du thérap. Nov. 15. — 21) Tylacoste, J. H., A case of gunshot-wound of head; extensive laceration of scalp; fracture of skull; exfoliation of bone; recovery. Brit. med. Journ. March 25. — 22) Froelich, Kopfverletzung. Aphasie. Gehirnaecies. Zeitschr. f. Würdärz. u. Geburtshöf. 1870. Heft 4. p. 241—248. — 23) Payror, J., Intracranial suppuration. Trephining. Partial recovery. Recurrence of suppuration. Death. Med. Times and Gaz. Oct. 7. — 24) Moutet, F., Du trépan dans les plaies de tête. Montpellier méd. 1870. Déc. p. 478—512. — 25) Howard, Benj., A case of trephining and removal of a Minié bullet which had passed into the brain through a trap-door fracture of the os frontis, followed by recovery. Amer. Journ. of med. Science. p. 385—389. — 26) Kistoll, Fr., Collesione della memoria chirurg. ed. oestr. Terrobratione del cranio in un epileptico. Bologna. 1869. Vol. 1. p. 259—307. (Heilung eines Falls von Epilepsie durch Trepanation.) — 27) Waterhouse, F., On a new form of elevator for depressed cranium in childhood. Brit. med. Journ. Dec. 16.

Unter den schwersten Schädelverletzungen, deren Heilung in der Literatur des J. 1871 berichtet wurde, nimmt ohne Zweifel der Fall von Philpot (1) den ersten Rang ein.

Eine 50jähr. Frau in Obercanada erlitt während eines epileptischen Anfalls eine schwere Verbrennung der behaarten Kopfhaut mit Blosslegung des Stirnbeins und beider Seitenwandbeine. Zehn Monate später sah P. die Kranke und fand den Schädel gänzlich entblüsst, ungefähr von dem Aussehen eines Leichenschädels. Das entblüsstete Stück war von einer gut granulirenden Demarkationslinie umgeben. Durch die narbige Retraction der vorderen Halsgendung war das Kinn gegen das Sternum fixirt, wie auch das obere Auglid ectropirt. Am 15. Aug. (die Verbrennung hatte am 29. Octbr. des vorhergehenden Jahres stattgefunden) stösst sich der nekrotische Schädel ab und das Gehirn kommt als grosse pulsirende, mit Granulationen bedeckte Geschwulst zum Vorschein. Der Sequester mass $5\frac{1}{2}$ Zoll in der Breite und $4\frac{1}{2}$ Zoll in der Länge. Mehrere Jahre später sah P. die Kranke, als sie in der Sonnenhitze einen 4 Meilen langen Weg

zum Markt zurücklegte. Ob und wie der Schädeldefect zum Verschluss gelangte, wird nicht berichtet.

Angezeichnet durch das jugendliche Alter des Verletzten, wie durch die Schwere der Verletzung, ist der Heilungsfall, welchen GOVETT (5) berichtet:

Das 2jähr. Mädchen hatte eine complicirte Fractur des linken Scheitelbeins erlitten, aus welcher ein wallnussgrosses Stück Gehirnmasse ausgeflossen war. Die Fragmente wurden mit einem Hebel in die Höhe gehoben. Unter einfachem Kaltwasserverband kehrte allmählig das Bewusstsein wieder. Nach 6 Wochen hatte sich auch das Sprachvermögen wieder hergestellt und die rechtsseitige Paralyse sich zurückgebildet. Es trat vollkommene Heilung ein.

Von den beiden Fällen, welche BELTZ (6) mittheilt, bietet der eine (deprimirte complicirte Schädel-Fractur, aber ohne Verletzung der Dura mater, (geheil) kein erhebliches, der andere aber dadurch ein Interesse, dass er die Entstehung eines traumatischen Hirnabscesses gut illustriert.

Ein Soldat hat einen Streifschuss am Schädel erhalten, welcher die Schädelknochen blossgelegt hatte. Das entblöste Stück stess sich als Sequester ab und es entwickelten sich die sehr praegnanten Erscheinungen eines Gehirnabscesses, welcher vier Monate nach der Verwundung zum Tode führte. Man fand bei der Obeduction einen hühenreigrossen Abscess im oberen und mittleren Theil der Grosshirnhemisphäre. Da Andeutungen von Aphasie vorhanden waren und die nekrotische Partie des Schädels deutlich auf den Sitz des Abscesses hinwies, so wäre gewiss die Trepanation indicirt und die Aussicht auf Heilung durch dieselbe nicht ungünstig gewesen.

Ein belehrendes Beispiel von Fractur durch Contre Coup liegt in dem Fall von SMITH (7) vor. Der Tod des 44jähr. Verletzten erfolgte nach 12 Tagen. Die äussere Wunde, welche der Kranke bei einer Schlägerei davon getragen hatte, lag auf dem linken Scheitelbein, welches indessen ganz unverletzt geblieben war. Dagegen fand sich unter der unverletzten Hautdecke des rechten Scheitelbeins ein ausgesprengtes Stück des Knochens und unter demselben eine erhebliche Zertrümmerung des Grosshirns.

Eine sonderbare Erzählung einer an sich wenig interessanten Schädelverletzung hat PETTITAN (8) geliefert.

Eine 5jähr. Kind hatte eine schwere Contusion des Schädels und Gehirns erlitten. Die Erscheinungen bildeten sich nach Verlauf der 2. Woche zurück. Wir erfahren, dass der behandelnde Arzt einmal einen Blutegel in die Nase setzte, und dass durch die Blutung, welche 2 andere Blutegel hinter dem Ohr veranlassten, eine Syncope eintrat. Das Einfössen von Caffee beseitigte dieselbe, und von da ab spiegt in der Behandlung des Falls die Darreichung von Caffee die Hauptrolle. Ausserordentlich belehrend sind die beiden Schlussätze, welche P. aus seiner Beobachtung zieht: 1) man soll bei Gehirnverletzungen kleiner Kinder nicht zu früh verzweifeln, 2) der Gebrauch des Caffees besitzt bei analogen Bedingungen eine unbestreitbare Wirksamkeit, wenn derselbe sorgfältig überwacht wird (9).

Caradec (9) beobachtete bei einer complicirten Fractur des Schädeldachs eines 6jähr. Kindes die sonderbare Erscheinung, dass an dem hintern Ende der Pfeilnähnt ein Worm'scher Knochen gänzlich aus seinen Verbindungen gelöst und in toto in die Schädelhöhle verschoben war. Neben einer rechtsseitigen Hemiplegie bestand Aphasie, wie auch in dem Fall von Govett (5) und Beltz (6) so dass in diesen 3 Fällen wieder eine linksseitige Verletzung des Grosshirns die Erscheinung

der Aphasie bedingte. Ohne operative Eingriffe bildeten sich nach 6 Monaten alle Erscheinungen zurück und es erfolgte vollständige Heilung.

Einen wichtigen Beitrag zur Symptomatologie der Kopfverletzungen hat H. FISCHER (11) geliefert. Bei Gelegenheit der klinischen Erörterung eines Falles von Commotio cerebri begründet F. seine Ansicht, dass die Commotio cerebri ein Shock des Gehirns, d. h. durch arterielle Anämie in Folge von Parese des Herzens und der Gefässmuskulatur bedingt sei. Der Beweis hierfür wird sowohl indirect durch Kritik der früheren Theorien über Commotio cerebri, besonders der Theorie von capillaren Apoplexien, der Theorie von molecularen Insulten und endlich der Theorie von mechanischer Compressionsanämie des Gehirns, wie endlich auch direct dadurch geliefert, dass die Erscheinungen der Commotio cerebri in der bezeichneten Weise auf Grund bekannter physiologischer Experimente erklärt werden. Man muss sich hiernach vorstellen, dass nach Art des Vorganges bei dem sogenannten Klopversuch von GOLTZ durch die Verletzung unmittelbar eine Lähmung des Herzens und hierdurch eine Herabsetzung der Pulsfrequenz, so wie eine Lähmung der Gefässmuskulatur ausgelöst wird. Beide Momente bedingen einen geringen Gehalt des Gehirns an arteriellem Blut und hierdurch alle Erscheinungen der Commotio cerebri. Die arterielle Anämie kann zur Anfüllung des Schädelraums durch eine venöse Hyperämie compensirt werden; und in der That fand F. bei 2 Obeductionen die grosse Füllung der venösen Gehirngefässe als einzigen Befund bei tödtlich verlaufener Commotio cerebri. Zum Schluss der Arbeit erörtert noch F. die seltene Combination der Commotio cerebri mit Diabetes mellitus, welcher mit den Erscheinungen der Commotio dann meistens auch wieder verschwindet, und endlich die etwas häufige Combination der Commotio cerebri mit Albuminurie.

CALLENDER (12) wurde durch 3 Fälle von Gehirnverletzung, welche am St. Bartholomew's Hospital zur Beobachtung kamen und der Royal med. and chir. Society ausführlich mitgetheilt werden, veranlasst, statistische Untersuchungen über die relative Häufigkeit der Combination von Rigidität und Convulsionen der Extremitätenmuskeln mit linksseitigen und rechtsseitigen Paralysen anzustellen. Von 109 Fällen einseitiger Paralyse nach Schädel-Verletzungen gehörten 48 der rechten, 61 der linken Seite an. Von ersteren sind nur 7, von letzteren dagegen 39 Fälle mit Convulsionen und Rigidität complicirt gewesen. C. glaubt, diese sonderbare Combination auf Störungen derjenigen Abschnitte der rechten Hirnhemisphäre beziehen zu können, welche nahe dem Corpus striatum liegen. 37 mal waren dieselben Gehirnschnitte auf der linken Seite erkrankt und nur 7 Fälle unter ihnen zeigten im Leben Convulsionen und Rigidität; dagegen waren 47 mal diese Abschnitte rechterseits afficirt und unter diesen Fällen waren 39 mit Convulsionen und Rigidität complicirt. Die Corpora striata selbst scheinen mit den genannten Erscheinungen nichts zu thun zu haben, denn in 11

Fällen linksseitiger und 13 Fällen rechtsseitiger Erkrankung der Corpora striata waren nie Convulsionen und Rigidität vorgekommen — Die Discussion, welche sich in der Sitzung der Med.-chir. Society an diese Mittheilungen knüpft, bietet nichts Interessantes; im Verlauf derselben erklärte noch C., dass er über die von ihm gefundenen Thatsachen eine Theorie noch nicht aufstellen wage.

Versuche, welche BROWN-SÉQUARD (13) über das Anftreten von Lungenaffectionen nach Verletzung der Gehirnbasis bei Meerschweinchen anstellte, ergaben wichtige Resultate. Die Verletzung des Pons Varoli, wie der Crura cerebri und der Crura cerebelli, führt zur Bildung zahlreicher Ecchymosen in den Lungen, ja sogar zu einer Art Apoplexie des Lungengewebes und zu Blutungen in den Bronchien. Verletzungen der Medulla oblonga und des Rückenmarks haben nicht die gleiche Wirkung. Auch scheint eine Art gekrenzter Wirkung statt zu haben, bei linksseitiger Verletzung des Pons eine bedeutendere Affection der rechten Lunge und umgekehrt. Der respiratorische Akt, die Anfüllung der Lunge mit Luft, hat auf diese Blutungen keinen Einfluss. Einzelne Abschnitte der Lungen zeigen, offenbar durch krampfhaften Verschluss der Arterien, eine ausgesprochene Anämie. Verletzungen der Medulla oblongata führen zu einem eigenthümlichen Oedem der Lungensubstanz, indem fleckweise das Gewebe an der Oberfläche mit weissen Blutkörperchen (ohne rothe) angefüllt wird. Endlich kann bei Verletzungen der Hirnbasis Lungenemphysem eintreten und zwar wieder unabhängig von dem Vorgang der Respiration, welche dabei ganz verschwunden sein kann. Weitere Mittheilungen der Details werden vom Verf. in Aussicht gestellt. Die Bedeutung der hier berührten Angelegenheit für die Praxis geht schon daraus hervor, dass nach CALMÉIL von 185 Gehirnkranke 66 entzündliche Prozesse in der Lunge zeigten.

PRIOR (17) hat 11 Fälle von Fractur der Schädelsbasis mit kurzen Kranken- und eventuel! Obductionsberichten ohne weitere Bemerkungen zusammengestellt. Vier von denselben gelangten zur Heilung. Der schwerste unter den geheilten Fällen bezieht sich auf die Compression des Schädels zwischen den Puffern eines Eisenbahnzuges. Blutungen aus Mund, Ohren und Nase traten sofort ein, und mehrere Tage floss Cerebrospinal-Flüssigkeit ab. Lähmung der rechten Gesichtshälfte und Kopfschmerzen blieben zurück, aber im Uebrigen erfolgte die Heilung. Wenn es überhaupt noch neuer Beweise gegen die absolute Tödtlichkeit der Basalfracturen des Schädels bedürfte (vgl. Jahresb. f. 1869. II. Bd. 421), so könnte dieser Fall als Beweis dienen.

Von der so seltenen Einheilung einer Kugel im Gehirn berichtet PODRAZKI (18) einen interessanten Fall:

Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über Gehirnschusswunden und über die Seltenheit der Einheilung von Kugeln im Gehirn, welche auch noch nach langer Zeit durch Bildung eines Gehirnschusses zum Tode führen können, erzählt P. die Krankengeschichte

eines 15jähr. Knaben, bei welchem ein Rehposten durch das Stirnbein oberhalb des inneren Endes des linken Arcus superciliaris in das Gehirn gedrungen war. 6 Wochen nach der Verletzung trat eine Hernia cerebri hervor, welche bald darauf ein Arzt für eine Balggeschwulst (!) erklärte, und extirpieren wollte. Die starke Blutung nach dem Hautschnitt hinderte zum Glück die Ausführung dieses Vorhabens, und es heilte der Hautschnitt wieder zusammen. Fast ein Jahr später entleerte P. aus dem 2½ Zoll langen und 1½ Zoll dicken Zapfen mittelst des Aspirateurs von Dieulafoy die Cerebrospinalflüssigkeit aus dem Tumor, welcher hierdurch die Hälfte seines Umfangs verlor. Dann gelang die Reposition der restirenden Masse in die Schädelhöhle und wurde dieselbe hier durch eine Pelote zurückgehalten. Später verschwand der Tumor vollständig. P. betont mit Recht, dass die Heilung noch als keine definitive anzuerkennen sei und jeder Zeit noch die Kugel zu erheblichen Erscheinungen Veranlassung geben könne.

Die vielfach ventilirte Trepanationsfrage hat auch im Jahr 1872 mancherlei casuistische Beiträge anzuweisen. Für den Beitrag von VÉDRÈNES (19) mag, da in seinen kritischen Bemerkungen nichts Neues zu finden ist, die einfache Titelangabe der von ihm erörterten 6 Fälle genügen.

I. Fracture du crâne intéressant son sommet et sa base. Enfoncement et inelèvement. Trépanation le 3. jour; mort le 4. — II. Fracture du crâne par cause directe; enfoncement d'esquilles dans la pulpe cérébrale; issue de matière cérébrale à travers la plaie; mort le 20. jour après la blessure. — III. Fracture du crâne avec enfoncement; trépanation; mort le 2. jour. — IV. Fracture du crâne avec enfoncement et enlèvement; accidents très-graves du côté du cerveau et d'un oeil; extraction de l'esquille enclavée; guérison. — V. Fracture du crâne et disjonction des sutures. Mort. — VI. Vaste plaie contuse de la région frontale; dénudation de l'os; commotion cérébrale; guérison.

Der Fall, welchen Tillanx (20) mittheilt, hat offenbar ein kritisches Interesse. Ein 55jähriger Mann war von einem Fiacre überfahren worden. Die Continuität der Haut war nirgends getrennt, nur war die Haut am linken Scheitelbein gequetscht. Der Kranke wurde ohne jede Störung des Allgemeinbefindens in das Hospital aufgenommen; aber nach 6 Stunden trat eine Lähmung der linken Extremitäten, dann eine Lähmung der rechten Extremitäten, endlich Coma auf und der Tod erfolgte nach 3 Tagen. Bei der Autopsie fand man einen Bluterguss von 140 Grm. Gewicht zwischen der Dura mater und dem linken Scheitelbein. Die Gehirnschubstanz war plattgedrückt. In dem rechten Vorderlappen war das Gehirn durch Contrecoup contundirt.

T. spricht in der Epikrise des Falls die Meinung aus, dass aus den Resultaten des Obductionsbefundes klar hervorgehe, dass die Trepanation in diesem Fall nichts haben nützen können. Ref. ist der entgegengesetzten Ansicht. Nach allen Erscheinungen hätte mau einige Stunden nach der Verletzung mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf Verletzung der linken A. meningea media stellen können. Dann hätte man, wie dieses von Ref. in einem ganz analogen Fall geschehen ist (vgl. Jahresber. p. 352 f. 1870 II. Bd.) mit dem Trepan den Stamm der Arterie freilegen und ihre Umstechung machen müssen. Die zum Tode verlaufende Blutung hätte so sistirt werden können. Da jedes Jahr einige Fälle von tödtlicher Blutung aus der A. meningea med. berichtet werden und gewiss eine noch viel grössere Anzahl von Menschen an dieser Verletzung zu Grunde geht, so hält es Ref. für seine Pflicht, wiederholt auf diese Möglichkeit der Lebensrettung durch Trepanation und Umstechung der A. meningea med. hinzuweisen. Man findet den Stamm der Arterie, wenn man dicht

oberhalb des Jochbogens in der Fossa temporalis, entsprechend der Verbindung des Schläfenbeins mit dem Jochbein, die Trepankrone aufsetzt.

Gewiss mag es Fälle geben, in welchen die Blutung ans der A. meningea med. nicht diagnostiziert werden kann; dagegen kann in andern Fällen, wie der von TYLCOTR (21) geschilderte Fall beweist, die Diagnose sehr leicht sein:

T. beobachtete bei einem 17jähr. Mädchen, welches einen Schrotschuss à bout portant erhalten hatte, eine Fractur des Os parietale. Dasselbe war fast in seinem ganzen Umfang von der Galea entblösst, und aus der deprimierten Fractur am vorderen Rand des Os parietale war eine heftige arterielle Blutung zu constatiren, welche auf eine Verletzung der A. meningea med. bezogen werden musste. Da die Application von kaltem Wasser nicht zu einer Stillung der Blutung führte, so füllte T. die Schädelöffnung mit Lint (engl. Charpie) aus. Bei sonst gutem Verlauf der Wunde gelang es doch erst nach 2 Monaten (!) dieses Stück Lint wieder zu entfernen. Einige Wochen später folgten Schädelsequester, von denen der grösste 1½ Zoll mass und die Linea temporalis trug. Der Sequester, welcher der Innenfläche des Schädels entsprach, zeigte deutlich die Furche der A. meningea.

TYLCOTR bemerkt selbst, dass man es als glücklichen Zufall betrachten muss, wenn durch diese Tamponnade die Blutung effectiv beseitigt wurde und dieselbe sich nicht in das Innere der Schädelhöhle fortsetzte. Die Gefahr des Liegenlassens von Charpie in der Fracturlinie für die Dauer von 2 Monaten ist doch gewiss auch nicht zu unterschätzen, und Ref. glaubt, dass man auch in diesem Fall nach dem oben angegebenen Verfahren die A. meningea med. hätte aufsuchen und nmstechen müssen. Nur ganz ausnahmsweise dürfte eine solche Tamponnade gestattet und noch seltener von Erfolg sein.

Eine nicht unwichtige forensische Frage wird von FRÖLICH (22) bei Gelegenheit folgenden Falles berührt:

Ein junger Mann im Beginn der zwanziger Jahre erhielt mit einem Todtschläger eine ½ Zoll lange Wunde auf dem linken Scheitelbeinhöcker. Erst nach 12 Tagen traten die Erscheinungen der Aphasie ein, und sodann halbseitige Lähmung. Nach 4 Wochen wurde ein rundlicher Sequester, die ganze Dicke des Schädelknochens umfassend, extrahirt. Zwei Tage später trat Bewusstlosigkeit, und am 3. Tag der Tod ein. Bei der Obduction fand sich ein grosser Gehirnschlag in der linken Hemisphäre.

In der forensischen Begutachtung des Falls wird die Frage von Frölich besprochen, ob eine frühe und richtige Behandlung der Verletzung (der Kranke war die ersten Tage ohne ärztliche Behandlung gewesen) den ungünstigen Verlauf hätte verhüten können. Man kann freilich mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die Behandlung in den ersten Tagen keinen wesentlichen Einfluss auf den Verlauf ausgeübt hätte. Wohl aber wäre nach des Ref. Erachten die Frage von forensischem Interesse, ob nicht nach Entfernung des Sequesters eine Eröffnung des Gehirnschlag hätte ausgeführt und so das Leben erhalten werden können.

Mit grosser Energie trat FAYRER (23) in dem von ihm erzählten Fall der traumatischen intracranialen Eiterung mit der Trepanation entgegen, wenn auch ohne Erfolg:

Die Verletzung lag oberhalb des Tuber parietale sin. Nach 14 Tagen entwickelte sich rechtsseitige Lähmung

und Aphasie. Bei der nun vorgenommenen Trepanation wurde ein Theelöffel Eiter aus dem Raum zwischen Schädeldach und Dura mater entleert; in der Folge gingen alle Erscheinungen so weit zurück, dass der Kranke in das Stadium der Convalescenz einzutreten schien. Aber 3 Wochen nach der Trepanation trat eine solche Verschlimmerung ein, dass noch einmal reparirt wurde. Auch jetzt wurde wieder eine Quantität Eiter entleert, doch ohne wesentlichen Erfolg. Der Tod trat nach 3 Tagen ein und man fand bei der Obduction eine ausgedehnte Eiterung des Gehirns, sowie eine in Demarcation begriffene Nekrose des Scheitelbeins.

Die historische Einleitung der längeren Arbeit von MOUTET (24) behandelt die Discussion der Trepanationsfrage in Frankreich in den letzten Jahren, auf welche die früheren Jahresberichte immer gebührende Rücksicht genommen haben. Sodann werden 4 Krankheitsgeschichten mitgeteilt, von denen die beiden ersten nur die hinreichend bekannte Thatsache auf's Neue beweisen, dass die Cerebralsörung ganz fern von dem Ort der Knochenverletzung liegen kann, und im Uebrigen kein Interesse besitzen.

Die dritte Beobachtung bezieht sich auf eine Blosslegung des Schädels auf der Höhe des Hinterhauptbeins ohne Fractur. Langsam entwickelten sich die Erscheinungen eines Gehirnschlag und es wurde demgemäss die Trepanation vorgenommen. Die Incision der Dura und des Gehirns blieben erfolglos, bis in das letztere eine Sonde eingeführt und so ein Esslöffel Eiter aus dem sehr tief gelegenen Abscess entleert wurde. Die Besserung war sehr vorübergehend. Es floss viel Gehirn aus der Wunde aus und schon 36 Stunden nach der Operation erfolgte der Tod. — Der vierte Fall, eine complicirte Fractur des Os parietale mit Depression des Schädels und spät eintretender Hemiplegie, liess erst bei der Obduction den Hirnschlag erkennen. Der Inhalt desselben war so zähflüssig, dass M. sich glücklich schätzte, die Trepanation nicht vorgenommen zu haben, weil doch nichts ausgeflossen sein würde. Das wäre allerdings eine neue Störung der Trepanwirkung (!).

Bemerkenswerth ist der Erfolg, welchen HOWARD (25) durch die Trepanation bei einer Schnsverletzung erzielte:

Dieselbe wurde 12 Tage nach der Verwundung, welche scheinbar nur einen Contoursschuss des Schädels darstellte, wegen des eingetretenen Coma vorgenommen. Am Ende des Schusses, wo man schon auf dem Schlachtfeld durch eine Incision ein kleines Stückchen Blei entfernt hatte, war der Schädel deprimirt und H. fand hier eine Fractura stellata, in deren Mittelpunkt nur eine Sonde in die Tiefe eindringen konnte. Nach der Trepanation konnte man die Kugel im Gehirn fühlen und extrahiren. Sie war sehr deformirt und schien korkzieherartig durch das Schädeldach gedrungen zu sein, dessen Fragmente sich dann wieder halb aufgerichtet und die Eingangsöffnung der Kugel verschlossen hatten. Das Coma verschwand sofort nach der Operation, welche übrigens zu einer definitiven Heilung führte.

Das Instrumentarium für die Operationen am Schädeldach hat einen neuen Zuwachs, nm nicht zu sagen Bereicherung, in dem Elevator von WATERHOUSE (27) erhalten. Der Beschreibung desselben geht eine Erörterung der traumatischen Schädeldelationen im kindlichen Alter voraus. W. behauptet, dass im frühen kindlichen Alter eine Schädeldelation durch einfaches Einbiegen ohne Fractur geschehen könne, eine Behauptung, welche man nach Ansicht des Ref. wohl bestreiten kann. Im fortschreitenden

Alter vom 4. bis 15. Jahr kommt die Einbiegung nach W.'s Ansicht nicht ohne Fractur vor und für dieses Alter hat derselbe seinen neuen Elevator erfunden. Derselbe hat jedenfalls den Vorzug der Einfachheit. Die einfache Stabstange mit quer gestelltem Handgriff (wie bei dem Handtreppe) trägt vorn ein halbkugelförmiges Ende. Dasselbe soll unter die deprimierten Schädelknochen geschoben werden (sollte das immer leicht möglich sein? d. Ref.) und nun werden die Fragmente von der Platte der Halbkugel in die Höhe gezogen. (Wie bringt man aber dann das Instrument wieder heraus? Ref.). Die Einfachheit des Elevators, das gleichzeitige Emporheben beider Seiten, die Schonung der Gewebe n. s. w. werden von dem Erfinder als Vortheile hervorgehoben.

Geschwülste des Schädels und sonstige Erkrankungen desselben.

26) Hutchinson, J., Clinical lecture on periostitis of the temporal bone. Med. Times and Gaz. Nov. 25. (Bringt nichts Neues). — 27) Guéniot, Tumeur congénitale de la région fronto-orbitaire. Gaz. des hôp. No. 148. (Kleine Dermoidcyste am Supraorbitalbogen, mit Erfolg exstirpirt). — 30) Steiner, F. Ueber die Entwicklung der Stirnhöhlen und deren krankhafte Erweiterung durch Ansammlung von Flüssigkeiten. v. Langenbeck's Archiv f. klin. Chir. Bd. XIII. p. 141—212. — 31) Orsl, F. Caso di una singolarissima escavazione con cilindri erosa dell' osso frontale e di visio cardio composto. Milano 1871 S. 45 pp. (Ohne chirurgisches Interesse). — 32) Letenneur, Exostose de l'orbite. Ablation Guérison. Gaz. des hôp. No. 166. — 33) Julien, Note sur deux cas d'exostose crânienne consécutive à une fracture. Lyon méd. No. 32. — 34) Birkett, J., A case of exostosis of the frontal bone, growing into the cranial cavity. Guys Hosp. Reports. XVI. p. 504—520. — 35) Richat, Rapport sur un travail de M. Dolbeau, intitulé Mémoire sur les exostoses du sinus frontal. Bull. de l'Acad. de méd. XXXVI. p. 564—599 und Gaz. des hôp. No. 54. u. f. — 36) Derselbe, Sur les exostoses de la face. Gaz. des hôp. No. 59. 65. 66. 67. 68. — 37) Bryk, Ein Fall von erworbenem Hirnbrust. Wiener med. Wochenschr. No. 42—46. — 38) Cooke, Weeden, Medullary sarcoma of the cranial bones associated with scirrhous of the breast; no operation. Transact. of the pathol. Society. XXII. p. 260—261. — 39) Idem, Case of scirrhous of the brain with aphasia, associated with scirrhous of the breast. Breast removed by operation, in a young woman. Ibid. p. 261—262.

Die sehr ausgedehnte Arbeit STEINER'S (30) beginnt mit physiologisch-anatomischen Untersuchungen über die Entwicklung der Stirnhöhlen in der fötalen und kindlichen Lebensperiode. Das Detail derselben kann selbstverständlich hier keine Stelle finden; doch mag das hauptsächlichste Resultat dieser Untersuchungen hier mit den eigenen Worten des Verf. angeführt werden:

„Die erste Anlage der Stirnhöhlen ist in der Anlage des knorpeligen Siebbeinlabyrinths gegeben. Mit der Entwicklung der zelligen Räume des vorderen Siebbeinlabyrinths beginnt auch die der Stirnhöhlen; denn letztere stellen eben nur die Ausdehnung der vorderen Siebbeinzellen nach oben dar. Diese vom Ende des 1. zum 2. Lebensjahr in allmählig zunehmenden Einbuchtungen der Diploë der Pars nasalis des Stirnbeins stets kenntlicher werdende Entwicklung des Siebbeinlabyrinths nach oben vereinigt

sich mit einem um dieselbe Zeit mehr ausgeprägten Wachsthum des Stirnbeins nach abwärts, so dass die um das 6. und 7. Lebensjahr durchschnittlich bereits etwa erbsengross zwischen den beiden Stirntafeln vorfindlichen sogenannten Stirnhöhlen als das Ergebnis dieser combinirten Wachsthumsvorgänge des Siebbeinlabyrinths und des Stirnbeins erscheinen, unter welchen die Diploë des letzteren an den entsprechenden Stellen durch Druck schwindet.“ Eine Reihe von trefflichen Abbildungen erläutert genauer die interessanten entwicklungsgeschichtlichen Vorgänge, welche bis zum erwachsenen Schädel verfolgt werden. Es ergibt sich hierbei, „dass die in ihrer ersten Anlage und Entwicklung aus dem Siebbeinlabyrinth hervorgegangenen Stirnbeinschleimböhlen diesen Entwicklungstypus auch in ihrer endlichen Ausbildung im Schädel des Erwachsenen bewahren“.

Der klinische Abschnitt der Arbeit STEINER'S stellt 15 Fälle von Erweiterung der Stirnhöhlen durch Ansammlung von Eiter und 7 Fälle von Erweiterung der Stirnhöhlen durch Schleimcystenbildung (von den Älteren als Hydatiden bezeichnet) und durch Umwandlungsformen des angestauten normalen Secrets zusammen. Diese Fälle sind mit Ausnahme eines einzigen, einer brieflichen Mittheilung von O. BRÜCKE, aus der Litteratur gesammelt und werden für spätere Bearbeiter dieses Gebiets ein werthvolles Material bilden. Von besonderem casuistischem Interesse ist aber eine weitere Beobachtung von BILLROTH, welche sich auf eine Ausdehnung der Stirnhöhle nicht durch Eiter und Schleim, sondern durch Blut bezieht.

Bei dem 7jährigen Mädchen, welches in den ersten Lebensjahren häufig an Nasenbluten gelitten hatte und ein Jahr früher eine Contusion am inneren Augewinkel erlitten hatte, entwickelte sich ein Exophthalmus. Als Ursache desselben wurde eine knochenharte Geschwulst in der Orbita erkannt. Nach Eröffnung derselben erfolgte eine beträchtliche Blutung und der Finger drang in die erweiterte, mit Blut gefüllte Stirnhöhle ein. Die Blutung wurde durch Tamponnade gestillt. Der Bulbus verheilte zwar in den nächsten Wochen, aber im Uebrigen war der Verlauf günstig. Am losgelösten Auglid, welches in 'perverser Stellung vernarbt war, musste noch eine kleine Nachoperation vorgenommen werden. Es blieb einige Monate eine Fistel zurück; doch war nach einem halben Jahr keine Retention des Secrets mehr zu erkennen und die Orbitalwand noch etwas vorgebaucht.

Die epikritischen Bemerkungen, mit welchen die fleissige Arbeit des Verf. schliesst, bieten keine wesentlichen neuen Gesichtspunkte dar, so dass Ref. auf ihre Reproduction verzichten zu dürfen glaubt.

Letenneur (32) erzielte bei einer 40jährigen Frau, welche eine Exostose von der Grösse einer kleinen Nuss, ausgehend vom Os lacrymale, mit Verdrängung des Bulbus zeigte, durch Abmesselung des Tumors sammt der inneren Orbitalwand, jedoch unter Schonung der Periosta, eine prompte Heilung.

Die Beobachtungen JULIEN'S (33) beziehen sich auf die Entstehung von Schädelosteomen auf der Basis gebilter Fracturen.

Eine 73jährige Frau, welche zuerst im 9., dann noch einmal im 25. Jahr eine heftige Quetschung am rechten Orbitalrand erhalten hatte, litt nach der zweiten

Verletzung lange Zeit an Kopfschmerzen und Schwindelanfällen. Zwei Jahre nach der Verletzung wurde wegen dieser Erscheinungen eine Operation (wahrscheinlich eine Trepanation) ausgeführt, über deren Character der Kranke nichts Bestimmtes anzugeben vermag; doch war dieselbe von gutem Erfolg. Aber 10 Jahre später entwickelte sich an derselben Stelle ein Osteom, welches nun 34 Jahre gewachsen ist. Dasselbe gleicht der Hälfte einer Krone, deren Mitte die narbige Vertiefung entsprechen würde. Seine Länge beträgt 10, seine Dicke 5 Ctm. — Die zweite Beobachtung bezieht sich auf ein altes Präparat aus dem Museum d'histoire naturelle in Lyon. Der Schädel zeigt eine Hyperostose in Form eines birnförmigen Tumors. In dem Centrum sind die Spuren eines Säbelhiebts zu erkennen.

Birkett (34) liefert eine sehr lange Krankengeschichte mit Obductionsbefund, betreffend bei einem 15-jährigen Mädchen die Bildung eines Osteoms von 3jährigem Wachstum, welches vom Stirnbein ausging und in die linke Orbita, endlich auch in die rechte, dann in die Nasenhöhle und in die Schädelhöhle gewachsen war. Zweimal wurden Incisionen in den Sinus frontalis gemacht, dessen Ausführungsgang zur Nase verstopft war und in welchem sich deshalb das Secret angesammelt hatte. Diesen Incisionen waren begrifflicher Weise Eiterungen gefolgt, und es hatte sich im rechten Vorderlappen des Gehirns, dessen Hläute innig mit der inneren Oberfläche des Tumors verwachsen waren, ein Abscess gebildet. Die Todesursache ist wohl in diesem Abscess zu suchen. Der Tumor bestand aus spongiosen Gewebe und der Ausgangspunkt desselben schien die hintere Wand des Sinus frontalis zu sein. 3 Tafeln illustriren in genauen Abbildungen das äussere Krankheitsbild, wie auch das Schädelpräparat.

Ein Mémoire DOLBEAU's über die Exostosen des Sinus frontalis, über welches RICHER der Académie de Médecine zu rapportiren hatte, gaben dem letzteren Autor Gelegenheit zu sehr ausgedehnten Studien über diese Erkrankung, welche in ebenso ausführlichen Mittheilungen veröffentlicht werden. Wir beschränken uns, aus denselben (35, 36) nur die wichtigsten Angaben wiederzugeben.

DOLBEAU behauptet, auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen und einer Beobachtung, dass die Osteome (Exostosen) des Sinus frontalis immer von der Schleimhaut und nie von der Knochensubstanz der Stirnhöhlenwand ausgingen, und dass man deshalb nach breiter Eröffnung der Stirnhöhle dieselben so extrahiren könne, wie man bei der Lithotomie die Steine aus der Blase extrahirt. Dieser Behauptung tritt RICHER gewiss mit Recht entgegen. Er citirt die entgegengesetzten Beobachtungen mehrerer Autoren, wie auch eine eigene Beobachtung, welche er bei einem jungen Mann machte. R. war nach Eröffnung des Sinus genöthigt, den Stiel des Osteoms mit einem starken Hebel abzubrechen und sah die Ernährungsgefässe des Tumors aus der Bruchfläche spritzen. Von Interesse ist ferner die Erwähnung jener Schädel, welche sich im Musée Dupuytren befinden, und welche von Kranken herrühren, bei denen ROUX und JOBERT die unternommenen Operationen nicht vollenden konnten. Die zu Lebzeiten fest mit der Knochenwandung verschmolzenen Tumoren, welche bei der Operation als unlösbar sich erwiesen hatten, liegen jetzt an den trockenen Schädeln als ganz freie Massen im Sinus. RICHER vergleicht diese

cadaveröse Lösung mit der Lösung der Epiphysenden von den Diaphysen am Cadaver.

Die Aeusserung DOLBEAU's, dass aus früheren Zeiten keine Beobachtungen über Exostosen des Sinus frontalis existiren, widerlegt RICHER durch den literarischen Nachweis von nicht weniger als 39 Fällen. Ältere Mittheilungen von BRASSANT und ACREL (1777) sind noch zweifelhaft; dagegen bezieht sich eine im Jahre 1802 erschienene Beobachtung von MIDDLEMORK zweifellos auf ein Osteom des Sinus frontalis, welches nach langer Eiterung bei carioseem Zustand der Knochensubstanz extrahirt wurde. Es kann nicht im Interesse der praktischen Chirurgie liegen, RICHER auf seinen historischen Untersuchungen weiter zu folgen, ebenso ist es überflüssig, die sehr ausgedehnte Erweiterung des operativen Verfahrens zu reproduciren, weil in derselben nichts wesentlich Neues zu finden ist. Nur der eine Vorschlag ist bemerkenswerth, die Osteome eventuell, wenn sie zu gross sind, um aus der angelegten Oeffnung des Sinus frontalis extrahirt zu werden, durch eine Art von Lithotripter zu zerkleinern, wie ihn ROBERT et COLLIN zur Zerkleinerung sehr harter und sehr grosser Steine bei der Lithotomie angegeben haben.

Von der langen und sehr genauen Krankengeschichte mit Obductionsbefund, welche Bryk (37) von einer erworbenen Hernia cerebri liefert, ist es schwer, ein kurzes Referat zu liefern. Doch werden folgende Angaben genügen:

Bei dem 18jähr. Kranken wurde die Spaltung einer apfelgrossen fluctuirenden Geschwulst auf dem linken Tubur frontale vorgenommen. Aus dem Tumor entleerte sich Eiter von 3 kleinen Oeffnungen. Im Grund des Tumors fand B. eine tumorartige fibröse Masse, nach deren Exstirpation eine grosse Perforation des Stirnbeins von 4 Ctm. Länge und $4\frac{1}{2}$ Ctm. Breite erkennbar wurde. Nach 6 Tagen starb der Kranke, und es zeigte sich nun, dass der Tumor eine Hernia cerebri darstellte. Der weitere Sectionsbefund deutete darauf hin, dass ehemals eine Fractur der Schädelbasis stattgefunden hatte. Wenigstens fand sich ein halb gelöster Knochensplitter am grossen Keilbeinflügel und eine bedeutende Pachymeningitis. B. nimmt an, dass von jenem Splitter ein Abscess sich entwickelt habe, dass endlich ein peripherer Hirnabscess entstanden sei und zu einer Perforation des Schädels mit nachfolgender Hernia cerebri geführt habe. Jedenfalls beweist der unglückliche Verlauf dieses operativen Versuchs wieder, dass man bei unendlich charakteristischen Fällen von Schädeltumoren nur mit der äussersten Vorsicht sich zu operativen Eingriffen entschliessen darf.

Aus dem Titel des ersten Aufsatzes von Weeden Cooke (38) sollte man glauben, dass ihm eine höchst seltene Combination von Scirrhus mammae und secundärem Sarcom der Schädelknochen vorgelegen habe; aber aus der Beschreibung des letzteren Tumors, welcher an der Grenze des Stirn-, Seiten- und Schläfenbeins sich entwickelt hatte, ist keineswegs mit Sicherheit zu ersehen, dass derselbe wirklich ein Sarcom war. Er kann sehr wohl ein Carcinom gewesen sein, und dann gehört der Fall gewiss nicht mehr zu den Seltenheiten.

Kaum bemerkenswerther wäre die andere von Weeden Cooke publicirte Beobachtung (39) von secundären Gehirncarcinomen bei einem primären Scirrhus mammae, welcher bei einer 32jähr. Frau extirpirt worden war. Doch ist die Notiz von einigem Interesse, dass von den drei Gehirntumoren der eine genau in der 3. linken Frontalwindung sich entwickelt hatte. Dem ent-

sprechend war Aphasie in den letzten Stadien der Krankheit beobachtet worden (vgl. Jahresber. f. 1868. II. Bd. p. 427).

Nachträge.

- 1) Smith, Alb., Tilfælde af fractura cranii comminuta. Norsk Magas. f. Lægevid. R. 3. Bd. I. Forh. S. 150. (Nichts Neues.)
- 2) Rossander, Hernia cerebri. Hygiea Sv. iök. sällsk. förh. 8. 87. (Nichts Neues.)

L. Lorentzen.

Nase.

- 40) Cabot and Blodgett, Naso-pharyngeal polypus removed by turning down the nose. Tracheotomy. Recovery. Boston med. and surg. Journ. Febr. 9. — 41) Townsend, Nasal polyp. (Ans der Klinik von Gross.) Philadelphia med. and surg. Report May 27. (Enthält nichts Neues.) — 42) Lichtenberg, Rhinoplastie operations. Brit. med. Journ. Nov. 25. — 43) Derselbe, Two cases of rhinoplasty. Lancet Nov. 18. (42 und 43 betreffen dieselben Fälle. Zwei einfache rhinoplastische Operationen mit Behebung der Stirn bei syphilitischen Defecten der Nase. Guter Erfolg.) — 44) Telford, A. B., A case of rhinoplasty. Lancet 6. May.

Das Verfahren, welches Cabot und Blodgett (40) zur Extirpation eines grossen, in die Pharynxhöhle gewachsenen Nasenpolypen ausführten, entspricht einer osteoplastischen Resection der Nase. Mit einem Λ -Schnitt wurde die Nase umschrieben, die Knochen wurden getrennt und die Nase nach unten geschlagen. Bei der Trennung des Polypenstiels erfolgte eine bedeutende Hämorrhagie. Das Blut drang in die Luftwege, und die schwere Asphyxie, welche hierdurch entstand, erforderte die Tracheotomie. Nur sehr langsam gelang es, durch die künstliche Respiration die Asphyxie zu heben, wahrscheinlich deshalb, weil man versäumte, das in die Bronchien eingedrungene Blut mit dem elastischen Catheter auszusaugen. Uebrigens wurde nach Wiederkehr der freiwilligen Respiration die Operation vollendet und führte zur Heilung. Der Fall mag immerhin zur Warnung dienen, dass man auch bei Operationen im Gebiet der Nasenhöhle in Betreff der Narkose sehr vorsichtig sein muss.

Telford (44) machte bei einem 70jährigen Mann, dessen Nase durch einen 15jährigen lupösen Process zerstört worden war, eine erfolgreiche Rhinoplastik aus der Stirnhaut. Das Septum wurde nachträglich durch eine zweite Operation von der Lippe aus gebildet. Das Auftreten des Lupus in so hohem Alter wäre nach den Erfahrungen des Ref. eine grosse Seltenheit. Sollte es sich nicht vielleicht um einen syphilitischen Process oder um ein Cancroid (Ulcus rodens) gehandelt haben? Auch die letzteren können, wie bekannt, an dieser Stelle einen langjährigen Verlauf haben.

Wange und Lippen.

- 45) Watson, Spencer, Cystic epithelioma of the cheek. Trans. of the pathol. Society. XXII. p. 262-264. — 46) Cooley, F., Case of loss of underlip of ten years standing. St. Louis med. and surg. Journ. Septbr. p. 428-430 (Bei dem 15jährigen Knaben, welcher 10 Jahre früher durch Noma eine Zerstörung der Unterlippe erlitten hatte, wurde durch Ablösung der Nerbe und Verziehung der Haut mit Seltenechnitten der Defect befriedigend ausgeglichen.) — 47) Willard, F., and Garretson, Cheloplasty Philadelphia med. and surg. Report April 22. (Erfolgreiche Cheloplastik nach syphilitischer Zerstörung der Unterlippe mit 2 Brunn'schen Leppen. Der Erfinder der Methode scheint den Verfassern unbekannt gewesen zu sein.) — 48) Hill, J. D., Epithelioma of the lower lip. Excision. Ulcer by first intention. Med. Times and Gaz. June 3. (Gewöhnliche keilförmige Exci-

sion eines Lippencarcinoids.) — 49) Willard, F. (Service of Garretson), Double here-lip. Philadelphia med. and surg. Report. January 14. — 50) Garretson, Double and complicated here-lip. Philadelphia med. Times Febr. 1. (Nichts Neues.) — 51) Townsend, Rare form of here-lip. (Ans der Klinik von Gross.) Philad. med. and surg. Report May 27. — 52) Brüder Koller, Seltene Missbildung. Wiener med. Presse No. 35. — 53) Richardson, B. W., Double complicated here-lip; failure of union from first operation; subsequent partial union by granulation; excellent results from second operation by Langenbeck's method. Dublin quart Journ. of med. Science. Novbr. 1. p. 263 — 268. — 54) Meisel, Operation for double here-lip and double cleft palate with protruding intermaxillary bone. Philad. med. and surg. Report Novbr. 18. — 55) Lesser, Gegenwärtige Maximen für den Verchluss der mit Prominenz des Zwischenkiefers complicirten Lippenspalten. Lipsenfeulgaumenspalten. Berlin. klin. Wochenschrift No. 43. und 44.

Die Beobachtung SPENCER WATSON'S (45) ist weniger chirurgisch, als pathologisch-anatomisch bemerkenswerth:

Bei einer 60jährigen Frau wurde ein unter dem äusseren Augenlidwinkel gelegener und etwas ulcerirter Tumor von der Grösse eines Sixpencestückes extirpirt. Die Heilung erfolgte schnell. Die anatomische Untersuchung ergab in dem Tumor die Structur eines epithelien Cancroids, aber combinirt mit Bildung kleiner Cysten. Dieselben schienen mit dem Haarfollikeln in Verbindung zu stehen, in deren Nachbarschaft auch im Uebrigen die Cancroidmassen vorzugsweise abgelagert waren.

In dem Ansatz von WILLARD (49), welcher von 2 Fällen von Hasenscharte handelt und im Uebrigen ohne weiteres Interesse ist, wird angeführt, dass man die devirten Zähne durch eine elastische Schlinge, welche an die hinteren Backzähne befestigt wird, leicht in die richtige Stellung bringen kann.

Die „seltene“ Form der Hasenscharte, welche TOWNSEND (51) beschreibt, ist nichts Anderes als eine rechtseitige Lippenspalte, und wenn auch die linksseitigen Spalten an Zahl bedeutend überwiegen, so ist die rechtsseitige Spalte nach den Erfahrungen des Ref. doch ein recht häufiger „seltener Fall“. T. giebt die Regel, man solle mit der Operation der Hasenscharte bis zur Periode der Dentition warten, „weil vorher dem Blut das plastische Material fehlt, welches Wundränder zusammen klebt“. Abgesehen von der Thatsache, dass die Heilung der Hasenscharte in den ersten Lebensmonaten durch richtig ausgeführte Operationen sehr gewöhnlich gelingt, hält Ref. diese Regel aus den Gründen für sehr verhänglich, welche schon im Jahresbericht f. 1870 Bd. II. p. 358 entwickelt wurden. Das Anschieben der Operation wird den Tod mancher Hasenschartkinder zur Folge haben, deren Leben durch eine frühe erfolgreiche Operation hätte erhalten werden können.

Die „seltene Missbildung“, welche die Brüder KOLLER (52) publiciren, ist nichts Anderes als eine gewöhnliche doppelte Hasenscharte mit prominentem Zwischenkiefer. Der letztere wurde mit Säge und Knochenzange entfernt und über den Defect hin gelang der Verschluss der Lippenspalte. Diese verstümmelnde Methode kann nicht scharf genug getadelt werden, weil sie nur für die erste Zeit ein befriedigendes Resultat ergiebt. Dagegen ist das finale Resultat in

kosmetischer und in functioneller Beziehung immer unbefriedigend, wie in den vorigen Jahresberichten schon mehrfach hervorgehoben wurde. Die obere Gesichtshälfte bleibt in der Entwicklung zurück und der Parallellismus der Zahnreihen geht verloren, welcher doch für das Kauen und Sprechen so nothwendig ist. Die beginnende Entstellung ist schon an dem letzten Bild zu erkennen, welches die Brüder KOLLER ihrem Aufsatz zur Illustration des erzielten Erfolgs beigegeben haben.

Richardson (53) machte bei einem 5wöchentlichen Kinde die Zurücklagerung des Zwischenkiefers nach einfacher Durchschneidung des Vomer mit einer schneidenden Knochenzange. Die Vereinigung der Lippspalten blieb per primam aus; doch vereinigte sich durch Granulationsbildung der Spalt der einen Seite, und der restirende einfache Spalt wurde später erfolgreich durch die Mirault-Langenbeck'sche Methode geschlossen.

Bei einem 10 Tage alten Kinde benutzte Meisel (54) die Blandin'sche Dreieckexcision aus dem Vomer, um den prominenten Zwischenkiefer zurückzulegen. Die Heilung wurde erst durch eine Reihe von Operationen erzielt, und ob der Zwischenkiefer fest eingewachsen war, ob er wie gewöhnlich nach dieser Methode mobil geblieben war, wird nicht berichtet.

Der Rath M.'s, die Operation früh vorzunehmen, stimmt mit den Principien des Ref. überein; dagegen möchte derselbe, wie auch in früheren Jahresberichten gegen die bei M. wieder auftauchende Empfehlung der umschlungenen Naht Protest erheben. Diese Naht hält die Theile keineswegs besser zusammen, als eine tief und breit angelegte Knopfnah, und die liegen bleibenden Nadeln führen zu Hautdecubitus und zu entstehenden Nahtnarben.

LESSER (55) hat im Wesentlichen im Anschluss an die in den früheren Jahresberichten zerstreut mitgetheilten Ansichten des Ref. die neuen Anschauungen über die operative Behandlung der schwersten Formen der Hasenscharte zusammengestellt. Besonders bezieht sich die Arbeit L.'s auf eine genaue Beschreibung und Würdigung der Methode von BARDELEBEN für die Zurücklagerung des Zwischenkiefers nach subperiostaler Excision aus dem Vomer (vergl. Jahresbericht f. 1868 Bd. II. p. 433 und f. 1869 Bd. II. p. 427). Die unlegbaren Vorzüge der Methode werden von L. durch die Mittheilung fernerer Operationen illustriert, welche Ref. nach dieser Methode ausführte. Seit der Publication L.'s hat Ref. in der Greifswalder Klinik schon den 3. Fall derselben Art und wieder mit durchschlagendem Erfolg operirt. Die 3 günstigen Erfolge des Ref., denen kein Misserfolg gegenüber steht, beweisen nicht nur den Werth der Methode von BARDELEBEN, sondern sie zeigen auch, dass man beide Akte der Operation, die Zurücklagerung des Zwischenkiefers nach BARDELEBEN und den Verschluss der Lippspalten nach MIRAUULT-LANGENBECK, sehr wohl mit einem Mal vornehmen darf. Die vereinigte Oberlippe ist die beste Schiene für den reponirten Zwischenkiefer und in jedem Fall helte dieselbe fest in die Spalte des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers ein.

Parotis.

56) Malagodi, L. Sulla estrazione della ghiandola parotide. L'ipocratico No. 6-12

Der Aufsatz MALAGODI'S (56) enthält eine sehr ausgedehnte historisch-kritische und anatomisch-technische Erörterung der Exstirpation parotidis. Von neuen Beobachtungen werden 6 Operations-Geschichten mitgetheilt, zum Theil briefliche Mittheilungen anderer Collegen, zum Theil sich auf Fälle beziehend, welche M. selbst operirt hat. In 2 Fällen wurden die Tumoren nach MAISONNEUVE'S Methode durch Chlor-Zink-Paste mittelst der Cauterisation en flèche zerstört, in den 4 andern die Exstirpation mit dem Messer vorgenommen. — Im Uebrigen enthält die Arbeit M.'s, so ausführlich sie auch ist, nichts wesentlich Neues, und eignet sich deshalb nicht zu einem eingehenden Referat.

Kiefer.

57) Thomas, L., Sur les fractures transversales des os maxillaires supérieurs. Gaz. hebdom. No. 1 und 2, und Gaz. des hôpitaux No. 131. — 58) Hehl, R., Ueber die Behandlung der Kieferfracturen mit Schienenverbänden aus vulkanisirtem Kautschuk. Deutsche Klinik No. 43. — 59) Poillillon, Fracture médiane du maxillaire inférieur traitée et guérie par la suture osseuse. Gaz. des hôp. No. 139. — 60) Risso, H., Fr. opérations chirurgicales exécutées en divers cas pour modifier la mobilité de la maxillaire inférieure. Collezione delle memorie chirurg. ed ostetr. Bologna 1869. Vol. I. p. 369-384. (Enthält eine Beschreibung des bekannten Risso'schen Verfahrens für Operation der naheliegenden Kieferklemme mittelst Durchsägung des Unterkiefers, mit einigen Operationsgeschichten). — 61) Idem, Massetrotomia intrabuccale pela cura di una anchilosis del maxillaire inférieure. Collezione delle memorie chirurg. ed ostetr. Bologna 1869. Vol. I. p. 355-377. (vgl. Jahresber. für 1869. Bd. II. p. 430). — 62) Durham, A. K., A case of immobility and deformity of the lower jaw resulting from sloughing of the cheek after fever, remedied by operation. Guy's Hosp. Reports. XVI. p. 521 bis 531. — 63) Verneuil, De l'écoulement sanguin dans certaines opérations pratiquées sur le face et les moyens propres à en atténuer les inconvénients. Bull. gén. de thérap. Mai 30. und Archiv. géner. de Méd. 1876. Octobre. p. 385-402. — 64) Watson, B. A., A case of facial neuralgia treated by extirpation of the superior maxillary nerve. The New York med. Record. No. 61. — 65) Hofmaki, Ueber Resection des Ober- und Unterkiefers mit Rücksicht auf 98 darauf bezügliche Krankheitsfälle (von der chirurgischen Klinik v. Damscher'scher). Med. Jahrbuch der Wiener Aerzte HL. IV. p. 459-522. — 66) Occhini, F., Sarcoma dell'antro digimoro gnatio spontaneo. (Cin. chirurg. di Roma; Prof. Corradj) Lo Sperimentale. Luglio. p. 27-31. — 67) Ledante, Résection partielle du maxillaire supérieur. Gaz. des hôp. No. 137. (Ein Myxosarkom des Gaumengewölbes, durch partielle Resection des Oberkiefers erfolgreich entfernt. Nähere Angaben fehlen.) — 68) McCoy, R. W., Disease of the superior maxilla. Lancet. August 19. — 69) West, J. F., Tumour of the upper jaw. Transact. of the pathol. Society. XXII. p. 255. (Grosses Carcinom des Oberkiefers bei einem 23jähr. Manne. Tod 6 Tage nach der Operation durch Erschöpfung Uebrigens ohne Interesse). — 70) Coleman, A. H., Cystic tumours of the jaws. St. Bartholom. Hosp. Reports. VII. p. 16-23. — 71) Trélat, Nécrose phosphorée du maxillaire inférieur. Résection partielle. Continuation de la nécrose. Ablation de toute la partie restante de l'os. Prothèse. Gaz. des hôp. No. 87. — 72) Notta, Tumeur du maxillaire inférieur. Résection. Gaz. des hôp. No. 92. — 73) Appleby, W. L., Resection of a portion of the inferior jaw. Philadelphia med. and surg. Report. Septbr. 2. (Tumor des Unterkiefers von 16jähr.

Wechselum bei einer 49jähr. Frau durch gewöhnliche Resection des Unterkiefers entfernt. (Ubrigens ohne Interesse). — 74) Willard, P., (*Service of Garretson*). Resections of inferior maxilla. Philadelphia med. and surg. Report, June 17. — 75) Thomas, Wm., A case of excision of half the lower jaw. Lancet, July 15. — 76) Jessop, Myeloid disease of lower jaw. Removal of half the bone. Brit. med. Journ. Decbr. 23. — 77) Arnold, H., Epulis tumour of the jaw. Transact. of the pathol. Society, XXII p. 256—218. (Unterkieferresektion vom Eckzahne bis zum Kieferwinkel bei einer 40jähr. Frau wegen Epulis. Genesung). — 78) Wegetaffe, W. W., Case of cystic sarcoma of the lower jaw. Transact. of the pathol. Society, XXII, p. 249 bis 253. — 79) Menzel, A., Ein Fall von Osteostrom des Unterkiefers. Archiv für klin. Chir. XIII. Bd. p. 212—220.

THOMAS (57) beobachtete eine quere Fractur bei der Oberkiefer, unterhalb der Tabera maxillaria. — Das Symptom, welches GUERIN für die Diagnose dieser Fracturen als besonders bedeutungsvoll hervorgehoben hat, nämlich der Fracturschmerz bei Druck auf die Processus pterygoidei von der Mundhöhle aus, war in diesem Falle nicht nachweisbar. Jedoch liess sich die Diagnose aus der Mobilität des unteren Fragments stellen, indem in der Höhe der Fossae caninae die Continuität des Oberkiefers vollständig gelöst war. — Mit einem einfachen Verbands erfolgte schnelle Heilung. Th. erörtert die Mechanik dieser Fracturen, und erwähnt, dass COCTEAU den experimentellen Nachweis geliefert hat, dass man an der Leiche immer dieselbe Fractur, durch einen kraftvollen Schlag auf das Gesicht, unterhalb der Nase, herstellen kann. Dagegen tritt Th. der Ansicht CLOQUET's entgegen, nach welcher diese Fracturen, indirect durch Contrecomp, erfolgen könnten. Th. meint, dass das Zustandekommen der queren Oberkiefer-Fractur immer die Einwirkung einer directen Gewalt erfordert.

Die ungleichen Vortheile des Kautschukverbandes für die Behandlung der Kieferfracturen werden von HOHL (58) durch einen ausführlich erzählten Fall von Schussfractur des Oberkiefers durch einen Granat-Splitter illustriert. — Das Modell für die Kantschnk-Schiene wurde an der gesunden Seite des Oberkiefers durch Gutta-percha gewonnen. — In drei Wochen war durch die vorzügliche Retention der Fragmente die Heilung ohne Dislocation vollendet. Auch durch Abdrücken der einzelnen Fragmente des Oberkiefers und des gesunden Unterkiefers kann man ein Modell für die Anfertigung des Apparates gewinnen. Die Befestigung der sorgfältig formirten Schiene ist mit einer Goldklammer an die noch erhaltenen Zähne zu bewerkstelligen, oder, wenn diese fehlen sollten, durch einfache Adhaesions-Platten, oder endlich, wie bei ganzen künstlichen Gebissen, durch Goldspiral-Federn zu bewirken. Bei ulcerativen Processen des harten Gaumens hält Verf. die Application von Schntz-Platten, aus Kantschuk gefertigt, für indicirt, damit die Granulationen vor Insulten geschützt werden. In ähnlicher Weise hat H. auch für Schuss- und andere Fracturen des Unterkiefers Schienen aus vulkanisirtem Kantschuk angefertigt, nachdem schon früher BRAY, WEBER und HAUEN ähnliche Apparate, aber von weniger zweckmässiger Construction, benutzten hatten.

Pollailou (59) stellte der Sociéte die Chirurgie in Paris einen 29jähr. Mann vor, welcher eine Fractur des Unterkiefers zwischen 1. und 2. Schneidezahn erlitten hatte. Die Fragmente standen nach der Verletzung 1 Ctm. von einander entfernt und dislocirten sich in den verschiedensten Richtungen, wenn der Kranke sprach oder kaute. Die Ligatur der Zähne, Guttapercharinnen u. s. w. zeigten sich für die Retention der Fragmente völlig unwirksam. Deshalb schritt P. zur Anlegung einer Knochensutur. Der Perforateur (Drillbohrer) hatte an der Spitze ein Oehr, um den Silberdraht bequem durch die Bohrlöcher führen zu können. (Die letztere Vorrichtung ist gewiss sehr angenehm, da Ref. aus eigener Erfahrung die Schwierigkeit kennt, von innen her nach aussen in das zweite Bohrloch den Silberdraht einzuführen). Nach 27 Tagen war die Consolidation vollendet und der Silberdraht, welcher ausgezeichnete Dienste geleistet hatte, wurde entfernt.

Durham (62) erzählt eine sehr ausführliche Kranken- und Operationsgeschichte von einer narbigen Contractur des Unterkiefers, welche nach einer fieberhaften Erkrankung des 37jähr. Mannes durch Gangrän der Wange und Exfoliation eines Oberkiefersequesters entstanden war. Die beiden Operationen (nach der ersten war bald ein Recidiv entstanden) führten zu einer Exstirpation und Durchschneidung der narbigen Verwachsungen, wobei auch ein U-förmiges Stück Unterkiefer reseziert wurde, jedoch unter Schonung des unteren Randes (also keine Esmarch'sche Operation). Sodann wurden die abgelösten und befreiten Hautränder verschoben und durch die Naht vereinigt. Durch die zweite Operation wurde nach sorgfältiger Nachbehandlung und durch Ueberwachung der Bewegungen ein gutes, und wie es scheint, auch dauerndes Resultat erzielt. Die Schlussbemerkung des Verf., dass die Contracturen des Unterkiefers fast ausnahmslos nichts mit dem Kiefergelenk zu thun haben, ist treffend, wenn sie auch an sich nichts Neues enthält. Wir erfahren bei dieser Gelegenheit, dass von der äusserst seltenen Anchylose des Temporomandibulargelenkes ausser einem von Heath erwähnten Präparat noch ein zweites Präparat sich im Museum des Guy's Hospitals befindet.

Die Arbeit von VERNEUIL (63) wurde schon früher ansatzweise publicirt und auch im Jahresber. f. 1867 Bd. II. p. 444 berücksichtigt. Die Tamponnade der Choanen mit Charpiebänschen, welche eventuell mit dem BELLOCQ'schen Röhrchen an Ort und Stelle gebracht werden können, ist ja zweifellos ein zweckmässiges Mittel, um das Herabfliessen von Blut in den Pharynx zu verhindern und so eine gefahrlose Narkose bei Operationen im Gebiet der Nase zu ermöglichen. Auch können ohne Zweifel manche Acte der Oberkieferresektion unter diesem Schntz während voller Narkose angeführt werden, und es hätte wohl der Publication von 11 Krankengeschichten (unter ihnen finden sich auch einige Fälle von Oberkieferresektion) nicht bedurft, um diese Vortheile des Verfahrens klar zu legen. Aber dass V. aus diesem Verfahren eine ganz eigene Methode machen will, welche er im Gegensatz zu der Tamponnade der Trachea nach TRENDLENBURG (vgl. Jahresbericht f. 1870. Bd. II. p. 368) hervorhebt und über welche V. sogar Prioritätsstudium anstellt, das erscheint doch als ein kaum berechtigtes Wichtigthum mit einer Angelegenheit von sehr geringfügiger Bedeutung. V. hat gefunden, dass FOURNIÉ 1862 die Tamponnade préalable der Choanen gemacht hat, aber nur zu dem Zweck, um einen Nasenpolypen nach

vorn zu schieben und ihn besser extirpieren zu können. Ref. kann versichern, dass er schon von 1867 von LANGENBECK bei der Ausführung der Rhinoplastik während der Operation die Choanen tamponniren sah, um das Herabfließen von Blut in den Pharynx zu verhindern; und kaum ist daran zu zweifeln, dass schon vor VERNEUIL auch von anderen Praktikern seine Methode geübt worden ist.

WATSON (64) berichtet über eine Neurectomie des 2 Asts des Trigeminus nach der Methode von CARNOCHAN:

Bei einem 52jähr. Mann wurde das Foramen infraorbitale freigelegt und nun eine Sonde längs der Nerven bis an das hintere Ende des Canals eingeführt. Das Antrum Highmori wurde durch eine grosse Trephine geöffnet, dann seine hintere Wand durch eine kleinere Trephine perforirt und nun mit Hilfe der erwähnten Sonde der Nerv jenseits des Ganglion sphenopalatinum am Foram. rotundum aufgesucht und resectirt. Die Heilung der Wunde war nach 6 Wochen vollendet, die Neuralgie vollkommen beseitigt.

Die 88 Ober- und Unterkieferresektionen, welche der ausgedehnten Arbeit von HOFMOKL (65) zur Grundlage dienen, werden in tabellarischer Uebersicht mitgetheilt. Sie zerfallen in 4 Gruppen: I. Resectionen wegen Verletzungen (2 Fälle); II. Resectionen wegen Nekrose (Phosphornekrose 32 Fälle, sonstige Nekrose 4 Fälle); III. Resectionen wegen Kieferklemme (1 Fall); IV. Resectionen wegen Neubildungen (49 Fälle, unter letzteren 3 Chondrome, 33 Sarcome incl. Fibrome und Osteoidsarkome, 13 Carcinome). Das Durchschnittsalter der Patienten mit Sarcome betrug 23 Jahre, bei Carcinomen 41 Jahre. Im Ganzen starben nur 5 von den Operirten, 3 an Meningitis bei totaler Oberkieferresection, 1 an Pneumonie, 1 Unterkieferresection an Erysipelas. Es ergaben sich bei Chondromen des Unterkiefers 100 pCt. Heilungen, bei Sarcomen des Unterkiefers 84 pCt., bei Carcinomen des Oberkiefers 85 pCt., bei Carcinomen des Unterkiefers 28½ pCt., bei Carcinomen des Oberkiefers 33½ pCt. Heilungen. Die weiteren Bemerkungen und Krankengeschichten in der Arbeit HOFMOKL's enthalten noch manche nicht uninteressante Details, ohne dass es jedoch möglich wäre, dieselben kurz im Referat wiederzugeben. Auch werden die verschiedenen Operationsmethoden, die Führung der Hautschnitte u. s. w. einer Kritik unterworfen.

Einen sehr sonderbaren Verlauf nahm das Oberkiefersarkom, von welchem Occhini (66) berichtet. Bei einem 5jähr. Knaben war der Tumor durch den harten Gaumen gewuchert und trat zugleich als rothe Geschwulstmasse in dem unteren Nasengang hervor, welche an der Oberfläche ulcerirt war und grosse Neigung zum Bluten zeigte. Es entwickelte sich ein gangränöser Zerfall des Tumors und grosse nekrotische Stücke desselben wurden eliminirt. Endlich begann die Vernarbung und war nach einigen Monaten die Heilung vollendet. Da schon 4 Wochen nach vollendeter Vernarbung die Publication des Falls erfolgte, so ist die Dauer der Heilung freilich nicht nachgewiesen; indessen war der Knabe doch anscheinend gesund und kräftig geworden. Verf. weist auf die Seltenheit eines solchen Verlaufs hin und knüpft hieran einige Bemerkungen über die Möglichkeit, einen solchen Verlauf durch Benutzung von Aetzmitteln einzuleiten und zu unterstützen, welches Verfahren er in-

dessen auch nur auf inextirpable Tumoren beschränken will.

Das bekannte Factum, dass ein in der Richtung seiner Entwicklung gestörter Zahn die Ursache eines Hydrops antri Highmori werden kann, wurde von M'COY (68) in dem von ihm erzählten Fall mit Bestimmtheit nachgewiesen.

M'COY excidirte bei dem 14jähr. Knaben wegen Hydrops antri Highmori die Ausenwand des Oberkiefers im Durchmesser von 2½ bis 1½ Zoll. Bei Inspection der Höhle findet sich ein abnormer Zahn, welcher vom Processus nasalis des Oberkiefers nach unten gewachsen war. Derselbe lag in einem Alveolus und konnte nur mit einiger Schwierigkeit extrahirt werden. Er hatte das Aussehen eines Eckzahns. Es trat prompte und vollkommene Heilung ein.

Unter dem etwas hochtrabenden Namen der cystischen Tumoren der Kiefer beschreibt COLLMAN (70) auf's Neue die schon im Jahresber. f. 1869 Bd. II. p. 429 erwähnten subperiostalen Ansammlungen von Eiter oder von Derivaten desselben. C. betont die Häufigkeit der Erkrankung, indem er in einem halben Jahr nicht weniger als 7 Fälle dieser Art beobachtet hat; er giebt auch zu, dass dieselben mit cariösen Zähnen im Zusammenhang stehen. Dagegen hält er es für einen Irrthum, wenn man sie als Zahnabscesse auffassen wollte. C. glaubt sogar, dass diese subperiostalen Cysten des Alveolarfortsatzes in das Antrum Highmori hineinwachsen und so den Hydrops dieser Höhle darstellen könnten. Das ist aber nach Ansicht des Ref. welcher auch schon eine Reihe solcher Fälle, unter andern auch einen Fall an sich selbst beobachtete, entschieden übertrieben, wie auch dem Ref. es zweifellos erscheint, dass diese Cysten aus subperiostalen Abscessen und nicht, wie C. behauptet, als Cysten in der peridentalen Membran oder dicht an den Zahngefäßen entstehen. Zur Therapie derselben bemerkt C., dass man die Cysten spalten und mit Lint ausstopfen solle, um sie durch Eiterung zum Verschluss zu bringen. Dagegen solle man die Zähne, wenn sie nicht ganz unbrauchbar sind, schonen und nicht extrahiren. Dagegen kann Ref. die Versicherung geben, dass nach Extractionen der schuldigen Zahnwurzel oder des betreffenden Zahns diese Pseudocysten ohne irgend eine Schwierigkeit binnen wenigen Tagen zur Heilung gelangen.

Trélat (71) stellte der Soc. de Chirurgie in Paris eine 32jähr. Frau vor, bei welcher erst 3 Jahre, nachdem sie die Zündholzfabrik verlassen hatte, die Erscheinungen der Phosphornekrose hervortraten, und zwar nach dem ersten Wochenbett. Zuerst wurde die erkrankte linke, dann die in der Folge erkrankte rechte Kieferhälfte als Sequester extrahirt. Später wurden isolirt beide Gelenkköpfe herausgezogen. Die Neubildung des Kiefers erfolgte in befriedigender Weise und der neugebildete Kiefer gestattete den prothetischen Ersatz der Zahnreihe.

Unter den beiden Kieferresectionen, welche Notta (72) publicirt, ist der erste Fall von geringem Interesse. Ein Carcinom am aufsteigenden Kieferast bei einer 32j. Frau wurde durch Resection des Unterkiefers entfernt. Nach der Heilung entwickelte sich sehr schnell ein Recidiv, welches nicht mehr operabel erschien. Dagegen ist der zweite Fall interessant durch die Beschaffenheit des Tumors. Derselbe nussgross und von fester Be-

schaffenheit, von 3monatlichem Wachstum, sass am rechten Abschnitt des Kieferbogens bei einer 48j. Frau. Das betreffende Stück des Kieferbogens wurde reseziert und es ergab sich nun eine fibröse Beschaffenheit desselben, im Centrum jedoch ein Backzahn, bedeckt von einer Knochenhülle, auf welcher sich perpendiclar die Fasern des Tumors inserirten. Hierdurch wird der Tumor hinlänglich als Odontom charakterisirt. Es erfolgte Heilung.

Die 3 Unterkieferresectionen, welche von WILLARD (74) berichtet werden (eine wurde wegen Carcinoid, die zweite wegen eines erectilen Tumors, die dritte wegen Nekrose ausgeführt), enthalten keine erwähnenswerthen Details. Originell ist jedoch die Nomenclatur, welche der Ref. den Geschwülsten des Alveolarfortsatzes giebt. Da das Wort Epulis nur die Lage des Tumors am Zahnfleisch (*ἐπί οὐλοῦ*) bezeichnet, so lässt W. den Begriff der Epulis fallen, benutzt aber die Verbindung des Worts mit der charakterisirten Tumorbezeichnung, als Epiulo-fibrom, Epiulo-carcinom etc., um die Beziehungen des Tumors zum Zahnfleisch anzudeuten.

Thomas (75) trennte wegen eines Tumors des Unterkiefers bei einem 31j. Mann mit der Kettensäge die Mittellinie desselben und extirpirte den Tumor mit dem halben Unterkiefer. Zweimal waren im Tumor, welcher 7 Jahre lang bestanden hatte, Abscessbildungen eingetreten. Er wog 23½ Unzen, hatte einen knöchernen Ueberzug und bestand aus einer weissen Gewebsmasse, etwas härter als Gehirn, welche zwei Cysten einschloss. Die beigegebene Zeichnung des mikroskopischen Präparats lässt auf Sarcom mit einzelnen Riesenzellen schliessen. 17 Monate nach der Operation, zur Zeit der Publication war die Heilung noch von Bestand.

Bei der Unterkieferresection, welche JESSOP (76) wegen eines myeloid tumour (Sarcoma gigantocellulare) bei einem 10j. Knaben ausführte, wurde, obgleich die eine Kieferhälfte entfernt wurde, doch der Hautschnitt nur bis zum Kieferwinkel geführt. Da zugleich die Lippe in der ganzen Höhe gespalten war, so gewährte der Schnitt Raum genug, und es wurde soweit die Trennung des N. facialis und der Parotis, resp. des Ductus Stenonianus vermieden, welche bei der gewöhnlichen Schnittführung verletzt werden. Der Processus coronoides wurde mit einer schneidenden Zange abgekniffen, um die Enucleation zu erleichtern (ein Verfahren, welches von CHASSAIGNAC herrührt, was von J. nicht erwähnt wird). Es erfolgte prompte Heilung.

WAGSTAFFE (78) schildert eine Resection des Unterkiefers, welche LE GROS CLARK bei einer 48jäh. Frau ausführte. Früher schon hatte man eine Epulis vom Zahnfleisch entfernt und eine am Kieferwinkel gelegene Knochenzyste, welche von jener durch gesunde Knochensubstanz getrennt war, geöffnet. Das Recidiv wurde durch eine ausgiebige Resection entfernt, welche einen Theil des Kieferbogens und den aufsteigenden Ast umfasste. Der Tumor zeigte in der fibrösen Matrix, welche von einer dünnen Knochendecke umzogen war, zahlreiche kleine Cysten, mit epithelialer Auskleidung und secundäre Cysten, welche unter dem Epithel sich entwickelt hatten. In dem fibrösen Grundgewebe waren zahlreiche Schlauchdrüsen mit blinden Endigungen zu erkennen, so dass man wohl den ganzen Tumor die Bezeichnung Adenom hätte geben können.

Einen Tumor von bedeutender Grösse entfernte MENZEL (79) durch Resection einer Unterkieferhälfte bei einer 35jährigen Frau, welche schon vor 25 Jahren den Tumor bemerkt hatte. Derselbe hatte das Jochbein nach vorn gedrängt, war in die Mundhöhle und bis zur Pharynxschleimhaut gewachsen und reichte noch bis zur Cartilago cricoidea. Die Extir-

pation verlief, abgesehen von einem Ohnmachtsanfall günstig. Doch erlag der Kranke am 13. Tag nach der Operation einem Erysipel, welches am 7. Tage nach derselben aufgetreten war. Der Tumor wog 3 Pfd. 9 Loth. In dem ausführlich mitgetheilten anatomischen Befund wird die Thatsache hervorgehoben, dass der Canalis inframaxillaris und demgemäss der N. alveolaris inf. wie die gleichnamige Arterie auf mehr als das Doppelte der normalen Länge von 10 bis auf 24 Ctm. ausgedehnt waren. Der Nerv war offenbar in seinem Wachstum dem abnormen Wachstum des Knochens gefolgt. Die grösste Masse des Tumors bestand aus gewöhnlichem Knochengewebe, wonach der Tumor als Osteom zu bezeichnen wäre. Die weichen Theile des Tumors waren aber von fibrinöser Structur und sonderbarer Weise fanden sich neben vielen Kalkkrümeln zahlreich Psammomkörner; welche in Sprossen und Knospen der Bindegewebsbündel sich entwickelt hatten, analog dem Verhalten, welches Golgi von den Gehirnspsammomen beschrieben hat.

Nachtrag.

Gott, W. A., Encephaloid disease of the right superior maxilla. Resection of the bone. Recovery. Amer. Journ. of med. science. July.

Ein 60jähriger Mann hatte seit 25 Jahren oft einen kurzen heftigen Schmerz im rechten oberen Alveolarfortsatz empfunden und war seit 2 Jahren sehr elend geworden. Der betreffende Alveolarfortsatz war in eine schwammige Encephaloidmasse verwandelt worden. Aus der Highmore-Höhle entleerte sich blutig-jauchige Flüssigkeit. Die anliegenden Weichtheile der Wange waren härtlich. Nach mehrwöchentlich robiorirender Behandlung wurde der r. Oberkiefer extirpirt, zugleich die verhärtete Gewebsschicht der Wange mit entfernt. Der Hautschnitt, nach Velpeau von der Aussenseite der Lidspalte in den rechten Mundwinkel geführt, heilte primär. Sehr günstige Reconvalescenz.

Beck (Berlin).

Ohr.

80) Barwell, Two cases of abscess in the mastoid process: perforation of the bone. Lancet. April 29. — 81) Jolly, J., Quelques faits nouveaux d'ulcération de la carotide interne dans la carie du rocher. Arch. génér. de Méd. 1870. Mars 271—284.

Von den beiden Fällen, in welchen BARWELL (80) bei Caries des Processus mastoidei operativ eingriff, betrifft der eine ein 6jäh. Kind, der andere eine 47jäh. Frau. Die Perforation des Knochens geschah durch einen spitzen Meissel. Der Knochenreiter wurde entleert, die weiche Knochensubstanz entfernt und in beiden Fällen erfolgte schnelle Heilung.

JOLLY (81) liefert in einem Aufsatz eine Ergänzung zu einer früheren Arbeit, welche er 1866 (vgl. Jahresber. f. 1866 Bd. II. p. 412) über die Arrosion der Carotis bei Caries des Felsenbeins publicirte. J. hat in der englischen Literatur einen Fall aufgefunden, in welchem bei einem 9jährigen Kinde SYMK durch die Ligatur der Carotis comm. Heilung erzielte. In dieser Beziehung steht der Fall einzig da. Sodann reproducirt J. einen Fall von BILLROTH, welcher sogar auf beiden Seiten die Carotis comm. unterband, jedoch ohne das Leben des Kranken zu retten, und endlich einen Fall von HERMANN.

Der letztere Autor verzichtete bei der extremen Erschöpfung des Kranken auf die Unterbindung der Carotis, schlägt aber vor, Gyps in das Ohreinzuführen, um so die Bildung eines Thrombus anzuregen. J. kritisiert diesen Vorschlag durch die treffende Bemerkung, dass man gewiss auch die Tuba Eustachii mit Gyps ausfüllen müsse, um diese Wirkung zu erzielen, weil in der Regel das Blut ebensowohl aus dieser, wie aus dem äusseren Gehörgang ausströmt. Durch diese 3 Fälle wird die Gesamtzahl der Beobachtungen von J. auf 9 gehoben. Die Seltenheit der Carotisblutungen bei Caries des Felsenbeins im kindlichen Alter ist in der früheren Arbeit J.'s überschätzt worden; da zwei von den oben erwähnten Fällen dem Alter unter 11 Jahren angehören, so fallen im Ganzen 3 Fälle auf das kindliche Alter (was nach Ansicht des Ref. im Verhältnis zur Häufigkeit dieser Erkrankung in diesem Alter immer noch eine niedrige Zahl ist). Der Fall von HERMANN ist der erste, welcher das weibliche Geschlecht betrifft. J. hatte früher das Vorkommen der Arrosion der A. meningea med. durch Caries des Felsenbeins in Abrede gestellt. Jetzt hat er einen Fall von WARD gefunden, welcher bei einer Obduction einer Caries des Felsenbeins die Arrosion eines Astes der A. meningea med. durch Ulceration der Dura mater nachwies. Da diese Quelle der Blutung als möglich festgesteilt ist, so wäre bei der Behandlung wohl immer die Ligatur der Carotis comm. der Ligatur der Carotis cerebralis vorzuziehen. Die Ligatur der Carotis comm. wurde bis jetzt in 4 von den erwähnten 9 Fällen ausgeführt, 2 Mal ohne, einmal mit Erfolg und einmal mit partiellem Erfolg, d. h. mit Stillung der Blutung, aber ohne dass definitive Genesung eintrat.

Zunge.

82) Buck, *Gurdon*, Congenital hypertrophy of the tongue. The New York med. Record. Jan. 2. — 83) Meusel, Resection des N. mandibularis und Lingualis von der Mundhöhle aus. Deutsche Klinik. Nr. 47. — 84) Harrison, Excision of the tongue. Brit. med. Journ. Septbr. 30. — 85) Rizzoli, Fr. Processi operatorii per l'aspirazione totale e parziale della lingua. Collezione delle memorie chirurg. ed anstet. Bologna. 1869. Vol. 1. p. 391—427.

Der Fall von congenitaler Hypertrophie der Zunge, welchen Gurdon Buck (82) beobachtete, gehört zu den bedeutendsten seiner Art. Bei dem 9-jährigen Mädchen ragte die Zunge nicht nur aus der Mundöffnung hervor, sondern drängte sogar die Mundwinkel weit auseinander. Die Dicke der Zunge betrug mehr als 1 Zoll, die Breite $2\frac{1}{2}$, der Umfang $4\frac{1}{2}$ Zoll. Die unteren Schneidezähne waren in eine horizontale Lage gedrückt und dick mit Weinstein bedeckt. Es wurden zwei Excisionen gemacht, die erste der Länge, die zweite der Quere nach mit einem oberen und unteren Lappen. Der letzteren Form der Excision giebt Verf. principiell den Vorzug, was bei der grösseren Ausdehnung der Zunge von vorn nach hinten auch leicht begreiflich ist. Nach der ersten Excision ergab sich, dass die Schneidezähne des Unterkiefers 1 Zoll vor der Linie der oberen Schneidezähne standen. Eine solche Veränderung hatte der Unterkieferbogen unter dem Druck der anwachsenden Zunge erlitten. Doch war auch der Effect der Excisionen in dieser Beziehung sehr befriedigend;

denn 3 Jahre später betrug die Distanz nur noch $\frac{1}{2}$ Zoll. Der Druck eines elastischen Bandes, welches die Kranke häufig trug, kann für diese Rückbildung mitgewirkt haben. Die Zunge hatte normalen Umfang.

Eine interessante Operation wurde von Meusel (83) bei einem 62-jährigen Mann wegen Neuralgie des N. mandibularis und des N. lingualis ausgeführt. Die Schleimhaut auf der Kante des aufsteigenden Kieferastes wurde bis an dem letzten Backzahn durchschnitten, der M. pterygoideus int. losgelöst und der N. lingualis so blossgelegt, dass ein $4''$ langes Stück excidirt werden konnte. Dann wurde an der Lingula der N. mandibularis auf den Schielhaken genommen und ein 3 Linien langes Stück excidirt. Der Verlauf nach der Operation und der Erfolg waren günstig, wie einige Wochen nach der Operation constatirt wurde. In der Epikrise des Falls tadelt M. das vom Ref. (vgl. von Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. Bd. XI. p. 863) in einem ähnlichen Fall ausgeführte Verfahren, durch welches derselbe beide Nerven von aussen her mittelst Aufmeisseln des Canalis inframaxillaris und Abmeisseln des vorderen Rands des aufsteigenden Kieferastes aufsuchte und excidirte. Ref. glaubt aber dabei stehen bleiben zu müssen, dass dieses Verfahren, wenn auch verletzender, so doch sicherer ist. Er hat an der Leiche das Verfahren Meusel's geprüft und dasselbe keineswegs so leicht gefunden, wie M. es schildert. Auch gestattet das Verfahren des Ref. die Excision sehr langer Nervenstücke, was doch auch den Erfolg für die Zukunft sicherer stellen würde.

Die Methode, nach welcher HARRISON (84) die carcinomatöse Zunge entfernte, wird als die Methode von BICKERSTETH bezeichnet. Das Frenulum linguae und die nächst gelegene Schleimhaut wurden durchschnitten, um die Zunge besser vorziehen zu können. Die Kette des Escraseurs wurde durch einen Einstich von der Symphyse des Unterkiefers her zur Zungenbasis in der Mundhöhle eingeführt. Der Fall verlief günstig, ohne Blutung und Nachblutung (vgl. jedoch über diese Ereignisse bei dem Eracemement der Zunge Jahrb. für 1869 p. 432.)

Neben Kritik des bekannten Verfahrens zur Extirpation der Zunge, besonders auch des Verfahrens mit Trennung des Unterkiefers in der Medianlinie giebt RIZZOLI (85) eine genaue Beschreibung seiner eigenen Methode: Spaltung der Mundöffnung nach der einen Seite und Durchführung von Fäden durch die restirenden Zungentheile vor der Trennung, um die Blutung sicher kontrolliren zu können. Im übrigen eignet sich der Inhalt des Aufsatzes nicht zum Referat.

Speicheldrüsen.

86) Ricou, Deux observations de l'abcès de la gaine d'enveloppe de la glande sous-maxillaire. Rec. de méd. milit. Diézb. p. 449—467. — 87) Idem, Abscès phlegmoneux du tissu cellulaire périphérique de la glande sous-maxillaire droite. Ouvretoire. Gendron. Gaz. méd. de l'Algérie. No. 1. — 88) Langler, De la granulieite hydatique. Arch. génér. de Méd. Juillet-Août. p. 112—117. — 89) Pratt, J. Wyatt. A case of salivary calculus. Lancet. Octbr. 14. — 90) Becker, M. On ranula. St. Bartholomew's Hosp. Rep. VII. p. 134—141. — 91) Tay, W. A ranula. Fatty masses contained in a ranula. Transact. of the pathol. Soc. XXII. p. 259—259. — 92) Vejoeuil, Epithélioma des glandes sublinguales. Gaz. des hôp. No. 133.

Von den beiden Beobachtungen Ricou's (86) (die zweite derselben ist in 87 reproducirt) stellt die erste einen gewöhnlichen Fall von Submaxillarphlegmone dar, nur dadurch ausgezeichnet, dass der Kranke angiebt,

vor der Anschwellung ein Pickeln neben dem Fremulum linguae empfunden zu haben, so dass die Entzündung sich durch den Ductus Wharton. fortgepflanzt haben mag. Auch andere Beispiele für diesen Ursprung der Entzündung werden von Verf. angeführt. Als besonders merkwürdig hebt derselbe das Zurückgehen der diffusen Anschwellung und der allgemeinen Fiebererscheinungen hervor, sobald der Eiter sich concentrirt und die Fluctuation fühlbar wird. Ref. glaubt jedoch bemerken zu dürfen, dass bei allen Phlegmonen dieselbe Erscheinung sich wiederholt und durch Einschmelzung aller, den Entzündungsherd durchziehender und einklemmender Bindegewebsfasern ihre einfache Erklärung findet. — Der zweite Fall bietet noch geringeres Interesse, indem er sich von einem schmerzhaften Zahn aus entwickelte. Wenn Verf. die frühe Incision empfiehlt, so wird man ihm darin gern beistimmen. Als Gefahren der späten oder spontanen Eröffnung der submaxillaren Phlegmone führt R. die Suffocationsanfalle und die Eiterentleerungen unter der tiefen Halsfasce auf. Ref. würde nach seinen Erfahrungen noch die Gefahr der Pyaemie durch Thrombose der Vena facialis hinzufügen. Die Schonung der A. maxillaris ext. bei der Incision ist nach den Erfahrungen des Ref. durch langsames Einstechen und Dilatation der Stichöffnung durch die Kornzange leicht zu erzielen.

Laugier (88) beobachtete bei einem 61jährigen Mann einen nussgrossen, fluctuirenden Tumor auf der linken Seite des Bodens der Mundhöhle, welcher im Gegensatz zur gewöhnlichen Ranula eine derbe, undurchscheinende Wandung zeigte. Die Incision entleerte eine Hydatidenblase und in dem eiterähnlichen Inhalt fanden sich Echinococcen.

L. hat bis jetzt nur 2 Fälle von Echinococcus in der Mundhöhle in der Literatur verzeichnet gefunden, einer, von LEFOULON, gehört dem Zahnfleisch, der andere, von ROBERT beschrieben, der Tonsille an. Die Heilung des Falles von L. erfolgte unter Aetzungen mit Argent nitric. — Hinsichtlich der differentiellen Diagnose hebt L. die Undurchsichtigkeit und Dicke der Wandung, in Gegensatz zur Ranula, sowohl für die Hydatidencysten, als auch für die congenitalen Cysten mit käsigem Inhalt hervor, welche L. nach der Beschreibung DEKNONVILLIERS' kennt. Diese letzteren sind, wie den deutschen Chirurgen wohl bekannt sein dürfte, nichts Anderes, als angeborene Dermoidcysten, welche ausser dem epithelialen Brei auch Haare enthalten. Das Symptom der undurchsichtigen Wandung trifft nach zwei Beobachtungen des Ref. für diese Dermoidcysten zu.

Eine ausgedehnte Lithiasis des Ductus Whartonianus beobachtete WYATT PRATT (89).

Der 54jährige Kranke hatte früher an den Erscheinungen der Lungenphthise gelitten und aus den Bronchien mehrfach kalkige Concremente expectorirt. Später hatte er mehrere kleine Steine aus dem linken Ductus submaxillaris entleert ohne besondere Beschwerden. Dann traten plötzlich erhebliche entzündliche Erscheinungen mit Fieber ein und innerhalb 14 Tage entleerten sich aus der normalen Öffnung des Ductus, sowie aus Ulcerationen in seinem Verlauf eine ganze Reihe von Steinen. Der dickste war etwas grösser als ein Weizenkorn. Die Steine waren etwas bräunlich gefärbt, rauhpörig und sehr leicht.

Um die Frage des Zusammenhangs zwischen Ranula und der Verstopfung des Ductus Whartonianus zu entscheiden, hat BAKER (90) genaue Untersuchungen mit Sondirung des Ductus angestellt.

In 5 echten Rannlafällen, deren Beschreibung gegeben wird, konnte effectiv mit der Sonde nachgewiesen werden, dass der Ductus Whartonianus geschlossen ansserhalb der Cyste verlief. Die Schlusssätze B.'s sind folgende: 1) Es ist auf keine Weise nachgewiesen, dass die Obstruction des Ductus Wharton. die Formation der Ranula begleitet oder mit ihr zusammenhängt. 2) Es ist erwiesen, dass der Gang gewöhnlich ganz frei ist, und dass in der Regel Speichel aus ihm sich entleert, ohne dass die Grösse und die sonstigen Charaktere der Ranula sich verlieren. 3) Die Flüssigkeit der Rannla ist dem Speichel durchaus unähnlich. 4) Diese Flüssigkeit kann dagegen durchaus nicht von der Flüssigkeit anderer Cysten unterschieden werden, welche an speicheldrüsenfreien Stellen des Körpers sich entwickeln. 5) Die Symptome der bekannten Fälle von Dilatation und Obstruction des Wharton'schen Gangs sind durchaus unähnlich der Ranula. — Gegen den 3. Satz wäre nach der Ansicht des Ref. wohl der Einwand zu erheben, dass ein retinirtes Drüsensecret wohl immer Veränderungen erfahren muss. Unter Hinweis auf den Jahresber. 1869. Bd. II. p. 433 will Ref. nur kurz auf die wahrscheinliche Bedeutung der Glandula sublingualis mit ihren differentiellen Ausführungsgängen für die Entstehung der Ranula hinweisen. Auf diese Drüsen haben die Untersuchungen BAKER's keine Rücksicht genommen.

Waren Tay (91) fand bei einem 55jährigen Mann in der Flüssigkeit einer gewöhnlichen sublingualen Ranula 5 Stücke eines festeren Inhalts, wie Butterstücke, zusammen 34 Gran Gewicht. Die mikroskopische Untersuchung entdeckte nur Zellenreste; die chemische Untersuchung, welche 66,5 pCt. Fett ergab, macht es wahrscheinlich, dass hier Adipocire vorlag.

VERNEUIL (92) beschreibt als wenig bekannte und gewürdigte Krankheit das Cancroid der Glandula sublingualis. Aus der Beschreibung geht hervor, dass er unter diesem Titel die Cancroide versteht, welche sich am Boden der Mundhöhle in der Umgebung des Frenulum linguae entwickeln und bald auf den Schleimhautüberzug des Unterkiefers übergehen. Sie dürften nach Ansicht des Ref. wohl jedem praktischen Chirurgen hinlänglich bekannt sein und werden wohl mit Recht zu den Zungencancroiden gerechnet; während der von VERNEUIL gewählte Name insofern nicht zutrifft, dass die Cancroide keinesweges von der Glandula sublingualis, sondern vielmehr von der Schleimhaut ausgehen. Dagegen mag VERNEUIL darin Recht haben, dass die Krankheit zuweilen nicht als Cancroid erkannt und dann zum Schaden der Kranken leichten Canterisationen statt der Operationen unterzogen wird. Die Prognose dieser sublingualen Cancroide wäre nach V.'s Erfahrungen sehr viel schlechter, als die der eigentlichen Zungencancroide; sämmtliche 12 Fälle, welche V. beobachtete verliefen schnell zum tödtlichen Ende. — In der Société de Chirurgie, welcher V. diese Mittheilung machte, waren die Stimmen über die Prognose dieser Cancroidform getheilt. CHASSAIGNAC hat bessere Operationserfolge quoad recidivum gehabt, als VERNEUIL.

TILLAUX schlägt gewiss mit Recht vor, der Exstirpation dieser Cancroide die mediane Durchschneidung des Unterkiefers (vgl. die Operationen von SYME Jahresber. f. 1869 Bd. II p. 432) vorauszubehalten; erst mit dieser Methode ist es möglich, die Cancroide vollständig zu entfernen, wie auch Ref. bei einer solchen Operation sich zu überzeugen Gelegenheit hatte.

Gaumen.

- 93) Adams, W. Hard fibrous tumour of the palate. *Transact. of the pathol. Society XXII. p. 272-273.* — 94) King, Kelburne. Case of tumour originating in the soft palate and protruding into the isthmus of the fauces, removed by operation. *Lancet. Febr. 23.* — 95) Félizet, G. Adenome fibreux du voile du palais. *Ueuen medic. No. 78.* — 96) Hill, J. D., Idiopathic (?) perforating ulcer of the soft palate in a child, healing up without operative interference. *Med. Times and Gaz. June 3.* (Die Perforation des Gaumensegels folgte einer Otitis im suppur und beide Prozesse schienen nicht specifisch zu sein. Die Perforation heilte unter einfachen Aetzungen. Ubriges ohne Interesse). — 97) Billroth, Ueber Staphylorrhaphie bei Kindern. *Wien. med. Wochenschrift. No. 38.* — 98) Richet, *Opération de palatoplastie.* *Gas. des hôp. No. 29.* — 99) Boardon, *Deux observations d'uranoplastie.* (*Clinique de M. Richet.*) *Gas. des hôp. No. 95.* — 100) Hulke, Two cases of cleft palate. *Lancet. Octobr. 14.* — 101) Garretson, J. E., Cleft palate. *The Philadelphia Med Times Febr. 1.* (Spaltung des Gaumens ohne Hasenscherte. Ohne Interesse). — 102) Steedman, J. G. W., Syphilitic perforation of the soft palate successfully closed. *St. Louis med Journ. May. p. 218-223.* — 103) Whitehead, W. R., Remarks on a case of extensive cleft of hard and soft palate, closed at a single operation. *Americ. Journ. of med. Science. July p. 114-119.* — 104) Smith, Thom., On the treatment of cleft palates in infants, and on the care of clefts of the hard and soft palates by operation under chloroform. *St. Baribolom. Hosp. Rep. VII. p. 153-178.*

Adams (93) beobachtete bei einem 40jähr. Fräulein einen vom harten Gaumen ausgehenden Tumor von $1\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser und $\frac{1}{2}$ Zoll Länge, mit einem kurzen fibrosen Stiel. Entsprechend der fibromatösen Beschaffenheit des Tumors war das Wachstum sehr langsam, hatte 6 Jahre gedauert und ohne Schmerzen stattgefunden. Der Abtragung mit dem Scalpell folgte Genesung, welche auch nach 1 Jahr noch von Bestand geblieben war.

Den seltenen Fall eines Tonsillar-Fibrosarcoms beschreibt KELBURNE KING (94).

Der Tumor war seit 3 Monaten apfelgross geworden und bei dem 28jähr. Mann aus der Nische zwischen beiden Gaumenbögen herausgewachsen. Er lag also an der Tonsille, doch ist in diesem Fall der Tumor bestimmt kein Tonsillartumor im engeren Sinne des Worts gewesen, indem man die über dem untern Abschnitt der Geschwulst gedehnte und vorgetriebene Tonsille erkennen konnte. Die Operation begann mit der Aufsuchung der Carotis comm. und Durchführen eines „Ligaturfadens“, welcher aber vorläufig nicht geknotet wurde. Dann wurde die Wange von der Mundöffnung bis zum Kinn gespalten. Die Absicht den Kiefer an dem letzten Backenzahn zu durchsägen (über die Vortheile dieser Methode bei Exstirpation analoger Geschwülste vgl. Jahresber. f. 1869 Bd. II. p. 435), scheint K. nicht durchgeführt zu haben, indem durch Herabsinken des Tumors auf die Glottis Erstickungsanfälle entstanden. Es gelang, den Tumor mit dem Finger herauszuheben und so zu extirpieren. Bei dem letzten Schnitt entstand eine colossale venöse Blutung, welche erst durch Zuschneiden der Carotisligatur zum Stehen kam. Am 3. Tage entwickelte sich ein Erysipelas, welchem der Kranke am 6. Tag erlag. Der Tumor reiht sich auch seiner anatomi-

mischen Beschaffenheit nach, Fibrom mit zahlreichen Zellen und Kernen also Fibrosarkom, den früher (s. o.) erwähnten Tumoren an.

Félizet (95) sah an dem Gaumensegel bei einer 47-jährigen Fran einen Tumor von 8 monatlichem Bestand und der Grösse einer Eichel, oval, mit der grossen Axe schief zur Basis des Zäpfchens gestellt, nur prominent nach vorn, nicht gegen den Pharynx. Der Exstirpation, welche durch Fixirung des Gaumensegels mittelst einer durchgeführten Silberdrahtschlinge sehr erleichtert wurde, folgte schnelle Heilung. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte das Centrum des Tumors fibröse Structur, in der Peripherie fanden sich, wenn auch nicht sehr zahlreich, acinöse Drüsen, so dass die Bezeichnung „fibröses Adenom“ berechtigt erscheint.

Die früheren Versuche BILLROTH'S (97) über Staphylorrhaphie bei kleinen Kindern waren nicht sehr ermutigend gewesen. 5 Fälle von Staphylorrhaphie und Uranoplastik bei Kindern hatten einen Todesfall, zwei Misserfolge, eine fast totale und eine totale Heilung ergeben; die letztere aber war ohne erheblichen Effect auf die Sprache geblieben. B. hat nun in etwas veränderter Richtung seine Versuche wieder aufgenommen, indem er sich vorstellte, dass das vereinigte Gaumensegel durch Zug einen ähnlichen secundären Verschluss an der Spalte des harten Gaumens hervorbringen könne, wio die vereinigte Lippenpalte durch Druck regelmässig zur Vereinigung der Spalte des Alveolarfortsatzes führt. B. machte deshalb bei einem 14jähr. und bei einem 9jähr. Kinde in einer Sitzung die Staphylorrhaphie und die Operation der Hasenscharte. In dem zweiten Falle blieb der Erfolg der Staphylorrhaphie aus. In dem anderen war die Vereinigung des Gaumensegels vollständig gelungen, aber nach weiteren 14 Monaten hatte sich die Erwartung nicht erfüllt. Der Spalt des harten Gaumens erschien eher vergrössert, als verkleinert. Dennoch meint B., dass die frühe Staphylorrhaphie durch bessere Ausbildung der Gaumenmuskeln von Vortheil sein könne. (Da von den vielen Staphylorrhaphien, welche seit v. GRAEFE und ROUX bis zur Erfindung der Uranoplastik durch v. LANGENBECK ausgeführt worden sind, keine solche Wirkung bekannt geworden war, so war dieselbe auch wohl kaum zu erwarten. Der mangelhafte Effect der genannten Operationen auf die Sprachbildung ist aber nicht auf die mangelhafte Uebung der Gaumenmuskeln, sondern auf die zu kurze Bildung des Gaumensegels zu beziehen, und deshalb ist Ref. der Ansicht; dass man überhaupt bei congenitalen Spalten die Operationen am Gaumen unterlassen und zu den prothetischen Mitteln greifen sollte, welche durch die Bemühungen von SÖRENSEN eine so ausgezeichnete Wirkung auf die Sprachbildung erhalten haben. Vgl. auch Jahresb. f. 1867 Bd. II. p. 451 Ref.)

RICHET (98) beschreibt der Société de chirurgie bei Gelegenheit der Vorstellung eines Kranken mit syphilitischer Perforation des harten Gaumens das Verfahren der Uranoplastik, ohne dabei etwas Neues zu sagen. Nur hat er die Dreistigkeit, zu behaupten, dass BAIZEAU diese Methode erfunden habe und dass „die Operation eine wesentlich französische ist“. Wird man demnächst auch noch wegen angeblich „franzö-

sischer“ Operationen mit den Pariser Chirurgen Krieg führen müssen? Endlich kommt auch noch die Behauptung zu Tage, dass die Neubildung der Knochen-substanz aus den uranoplastischen, mucös-periostalen Lappen nur bei Thieren, nicht aber bei Menschen vorkomme.

Ueber RICHTER'S Verdienste um die Uranoplastik werden wir durch den Aufsatz BOGDON'S (99) aufgeklärt, welcher zwei von RICHTER ausgeführte uranoplastische Operationen bei syphilitischen Perforationen des harten Gaumens beschreibt. Dieselben hatten guten Erfolg. Das besondere (!) Verfahren RICHTER'S besteht darin, dass erst die Seitenschnitte gemacht und die Ablösung der Lappen ausgeführt wird, bevor man die Anfrischung der Spaltränder vornimmt. Die letztere soll in schiefer Richtung geschehen, um, wie bei Blasencheidenfisteln, breitere Wundflächen zu gewinnen (?). Eine Thatsache, welche BALZEAU nicht hervorgehoben hat (ganz natürlich, da er das Perlost nicht sorgsam ablöste, während v. LANGENBECK, den B. freilich gar nicht zu kennen scheint, dieselbe längst beschrieben hat), ist das bedeutende Anschwellen der Lappen in den ersten Tagen, welche dann die Fäden zum Durchschneiden bringen kann. B. deutet an, dass der Werth der Suturen bei der Uranoplastik zweifelhaft sei, und ihre Anlegung vielleicht erspart werden könnte (!?).

Die Operationsfälle, welche HULKE (100) publicirt, sind sehr einfacher Art:

1) 2½jähr. Mädchen, Staphylorrhaphie mit Gag und Chloroformarkose ausgeführt. Nach einer Woche trennt sich die Vereinigung durch Husten. Eine spätere Operation bewirkte definitive Heilung. — 2) 17jähr. Mädchen. Staphylorrhaphie nach FERGUSON (mit Durchschneidung des Gaumensegels), und 4 Monate später Uranoplastik nach v. LANGENBECK. Heilung. Nach 2 Monaten gute Sprachbesserung.

Bei einem ziemlich grossen syphilitischen Defect des Gaumensegels sah STEEDMAN (102) den ersten operativen Versuch scheitern. Bei der zweiten Operation wurden die Gaumenmuskeln durchschnitten und mit einer gestielten Nadel Silbersuturen angelegt. Dieselbe führte zur vollkommenen Heilung.

WHITEHEAD (103) hat seine uranoplastischen Studien (vgl. Jahresb. f. 1868. Bd. II. p. 439, f. 1869. Bd. II. p. 433 u. f. 1870. Bd. II. p. 363) weiter fortgesetzt. In zwei von ihm operirten Fällen konnte er später die dauernde Reproduction von knöcherner Substanz im Periostlappen nachweisen. W. berichtet ferner über einen Verschluss der angeborenen Gaumenspalte bei einem 35jähr. Manne durch Uranoplastik und Staphylorrhaphie, welche in einer Sitzung ausgeführt wurden, und zwar mit gutem Erfolg. Der Operationsgeschichte sind die Zeichnungen von 11 Instrumenten beigelegt, von denen einige nur in unwesentlichen Punkten von den bekannten Instrumenten v. LANGENBECK'S abweichen. Der Gag (Mundhalter), welchen W. construirte hat, besitzt eine eigene Platte für die Depression der Zunge und hat den Vortheil, sich selbst zu fixiren. Die Nähte wurden nach der

Methode angelegt, welche SIMS bei den Blasencheidenfisteln anwendet: die Silbersuturen werden durch eine gestielte Nadel eingeführt und dann durch einen kleinen Ring torquirt. Die Nachbehandlung besteht in Besprengung der Wunde durch fein zerstäubte Carbolsäure-Lösung. W. versuchte endlich, nach vollkommener Heilung des Falles, eine Verlängerung des Gaumensegels durch eine Nachoperation zu erzielen, indem er Lappen bildete. Die Operation, deren Plan aus der Beschreibung nicht deutlich zu erkennen ist, musste unterbrochen werden, weil die Ernährung eines der gebildeten Lappen gefährdet schien. In der That wurde derselbe gangränös, doch wurde hierdurch das Resultat der ersten Operation im Ganzen nicht gestört. Eine Sprachbesserung war zu erkennen.

Die ausführliche Arbeit über Gaumenspalten und ihre Behandlung von SMITH (104), umfasst Notizen von 125 Fällen. — Nur in 16 Fällen war der weiche Gaumen allein, in 59 Fällen der weiche und ein Theil des harten Gaumens, und in 50 Fällen beide Abschnitte der ganzen Länge nach gespalten. Eine Differenz zu Gunsten eines Geschlechts ergiebt sich nicht (Knaben 59, Mädchen 61). — In 4 Fällen waren die fühlbaren Knochenspalten des harten Gaumens von intacter Schleimhaut überzogen. — S. hält es für zweifellos, dass auch nach der Geburt noch Spalten im weichen Gaumen durch Absorption der Raphe sich entwickeln, doch scheint dem Ref. der angezogene Fall, bei welchem nach Typhus bei einem 14jährigen Mädchen die Spalthildung eintrat, nicht sehr beweiskräftig, zumal da nicht einmal über die narbige oder glatte Beschaffenheit der Ränder eine Angabe vorliegt. Bei Säuglingen hält V. die Operation für unzulässig; bei ihnen kommt es nur auf die künstliche Ernährung an. Einzelne Kinder mit leichten Graden der Spaltbildungen können indessen auch an der Brust saugen, wenn bei halb liegender oder aufrechter Stellung der Kopf stark nach vorn geneigt ist. Viele Kinder werden durch die unvollkommene Ernährung so schwach, dass V. z. B. unter 50 Kindern, welche ihm zur Beobachtung kamen, nur 7 Mal im Alter unter 4 Jahren operiren konnte. 5 kleine Patienten wurden im Hospital vom Scharlach 2 oder 3 Tage nach der Operation befallen, jedoch wurde hierdurch bei dreien die Heilung nicht gestört. Wünschenswerth ist es, nach Ansicht des Verf., dass die Operation ausgeführt wird, bevor die Kinder sprechen lernen, was in der Regel erst nach zwei Jahren geschieht. Selten, so meint der Verf., würde es unmöglich sein, die Heilung vor Ende des 6. Lebensjahres zu vollenden. S. plaidirt für die gleichzeitige Ausführung der Uranoplastik und Staphylorrhaphie in einem Akt. In 25 Fällen, welche er nach diesem Verfahren operirte, erzielte er 9 Mal vollkommenen Erfolg; in 8 Fällen blieb eine kleine centrale Öffnung zurück, in 2 Fällen vollkommener Misserfolg, 3 Mal Vereinigung nur des harten, 1 Mal nur des weichen Gaumens.

cirte Construction, scheint aber recht brauchbar zu sein. Copien desselben können vom Instrumentenmacher Weinberg in Greifswald bezogen werden.

*) Ref. hat einen Gag von Whitehead aus New York importirt. Das Instrument hat eine etwas compli-

In 2 Fällen blieb eine sehr grosse Oeffnung zurück. Flache Formation der Gaumen-Platten giebt nach S. eine schlechtere Prognose, als die Spalten mit steil gestellten Gaumen-Platten. — Bei dem instrumentellen Apparat werden ein besonderer Gag (Mundhalter), ein Suture-catcher (Fadenfänger), eigenthümliche gestiepte Nadeln, und endlich eine Suturesechere beschrieben. Letztere, bei Kindern gewiss nicht ohne Nutzen, ist besonders originell. An die eine Scheerebrauche der Hobischeere ist ein rechtwinkliger Haken angebracht, welcher die Suturen auhakt und herauszieht. Die Narkose scheint S. für ganz harmlos zu halten und doch will Ref., welcher darin entgegensetzter Meinung ist, nur an den im Jahresber. für 1870: Bd. II. pag. 364 erwähnten Chloroformtodesfall erinnern. Die Suturen lässt S. bei kleinen Kindern 3–4 Wochen liegen, er benützt zu denselben Silberdrath und Pferdehaare. 40 uranoplastische Operationen hat S. im Ganzen, ausser den früher mitgetheilten 11 Fällen (vgl. Jahresber. f. 1868 Bd. II. p. 437) ausgeführt, sie werden in extenso mitgetheilt. „No account has been given in these cases of the condition of articulation“, also keine Nachricht über die functionellen Erfolge der Operationen der sonst so reichhaltigen Arbeit von SMITH! Dieser Mangel ist wohl aus der Kürze der Beobachtungszeit zu erklären, er ist aber um so mehr zu bedauern, weil SMITH nach Einlauf dieser Nachrichten sich wahrscheinlich davon überzeugen wird, dass auch die früh operirten Kinder deshalb doch nur eine sehr geringe Besserung der Sprache erhalten. Dann wird auch vielleicht SMITH dem Urtheil beistimmen, welches Ref. oben (siehe 97, S. 420) über den functionellen Unwerth der Operationen ausgesprochen hat.

Nachtrag.

Estlander, Om uranoplastik. Finska läk. sällsk. Hand. B. 13. S. 1.

Der Verf. meint, dass bei der totalen Fissur des ganzen Gaumens besser ist, an einmal die Staphyloorrhaphie und Uranoplastik zu machen, als dass man, wie LANGENBECK that, erst die eine und später die andere Operation vornehme. Gleichfalls meint er, dass man, um die Gefahr bei dem Durchschneiden der ernährenden Arterien zu vermindern, den Seitenschnitt nur so gross machen muss, dass man gerade das Elevatorium einführen kann, und obgleich hierdurch ein Verschieben der gelösten Theile nach innen nicht möglich ist, macht die Deplacirung nach unten es doch zureichend möglich, die Wundränder an einander zu bringen. Der Verf. meint, dass in den Fällen, wo eine grössere oder kleinere Oeffnung zurückbleibt, die Nachbehandlung mit wiederholten Actzungen mittelst Glühseisen oder Bepinselungen auch nur im Gerinsten zu verkleinern. Man kann im Gegenheil hier auf eine kräftige und lange

fortgesetzte Narbenretraction rechnen. Er theilt 3 Krankengeschichten mit glücklichem Resultate mit.

L. Lorentsen.

Pharynx.

105) Gozzini, A. e. Corradi, G. Sulle asportazione di un grosso pello fibroso faringale operato col mezzo della galvano-caustica-termica. Lo Sperimentale. Maggio p. 449–459. — 106) Venturini, Sarcoma medullare delle faringe. L'ipocratico. No. 4. (Ueudlich charakterisierter Fall von Medullarsarkom, welches mit kurzem Stiel vom rechten hinteren Pilar der Pharynx ausging und mit bedeutenden Drüsenschwellungen der Nackengegend verbunden war). — 107) Richardson, B. W. Cancer of right tonsil and earles of the condyles and basilar process of the occipital bone. Dublin quarterly Journ. of med. Science. Nov. 1. p. 258–265. (Inextirpables Carcinom der Tonsille bei einer 64jährigen Frau; erfüllt jauchig und eine Blutung in die Trachea führt plötzlich den Tod herbei. Der Sectionsbefund ist im Titel genügend angegeben). — 108) Bickersteth, E. R. Removal of pyro-glymaxillary tumours by the mouth. Lancet. July 29. and Aug. 5.

Gozzini und Corradi (105) entfernten einen fibromatösen Nasenrachenpolypen bei einem 22jähr. Mann durch die Middeldorfsche Schlinge auf galvanokaustischem Wege. Die Heilung erfolgte schnell und war zur Zeit der Publication, 6 Monate nach der Operation, noch von Bestand.

Einigen Operationsgeschichten von KILBURN KING (vgl. oben Gaumen 94) und H. WATSON (vgl. Jahresber. f. 1869 Bd. II. p. 435), mit Trennung des Unterkiefers und in einem Fall sogar mit Unterbindung der Carotis comm., entnimmt BICKERSTETH (108) die Bemerkung, dass die Verbindungen zwischen den Tumoren der Pterygomaxillargrube und der seitlichen Pharynxwand mit ihren Umgebungen sehr locker war. Auf diese Thatsachen gestützt, entwarf B. den Plan, die erwähnten Tumoren ohne äussere Verletzung vom Mund aus auszuschälen und führte denselben in folgenden 2 Fällen aus.

Ein 21jähr. Mann bemerkte seit 1½ Jahren einen Tumor in der Parotisgegend, welcher vor 3 Monaten in die Mundhöhle gewachsen war. Derselbe trieb im Isthmus faucium das Gaumensegel nach vorn, während er die betreffende Unterkieferhälfte ganz nach aussen gedrängt hatte und hinter dem aufsteigenden Kieferast dicht unter der Haut lag. Das Gaumensegel wurde gespalten und der Tumor mit den Fingern aus seiner Capsel gelöst; ein Anspannen desselben mit Zangen war unmöglich, weil er zu brüchig war. Doch gelang es durch Druck von aussen her den Tumor gegen die Schleimhautöffnung gut anzudrängen. Der Tumor brach bei den Bemühungen, ihn zu lösen, in zwei Stücke, welche successive aus dem Mund herausgeführt wurden. Die Blutung betrug nicht mehr als 1–2 Drachmen (?). Der Tumor erwies sich als Chondrom mit einzelnen Fibrompartieen. Eine tiefe Furche auf seiner Oberfläche trennte die beiden Abschnitte, von denen der eine gegen den Isthmus faucium, der andre gegen die äussere Haut prominirt hatte. Die Heilung war nach 8 Tagen vollendet, auch die Incisionen im Mund waren schon geheilt, obgleich ein Kreuzschnitt durch das Gaumensegel gelegt worden war.

In ähnlicher Weise ging B. bei einer 35jähr. Frau vor, welche einen Tumor der seitlichen Pharynxwand zeigte. Derselbe hatte die Tonsille und die Pharynxschleimhaut vor sich her gespannt und schien sehr beweg-

lich, wobei er jedoch beträchtliche Schling- und Respirationsbeschwerden hervorrief. Der Schleimhautüberzug wurde T-förmig incidirt, die Lappen mit dem Scalpellstiel zurückgeschlagen und dann der sehr locker gelegene Tumor mit den Fingern enucleirt. Der fibröse Tumor hatte die Grösse einer Feige. Die Blutung war nicht nennenswerth, die Heilung nach 10 Tagen vollendet.

Nach diesen beiden günstigen Fällen könnte der weniger erfahrene Chirurg vielleicht glauben, dass man alle Geschwülste der Pterygo - Maxillargrube in der beschriebenen bequemen Weise mit den Fingern fast unblutig herausbringen könnte. Aber nach der Ansicht des Ref. würde diese Methode BICKERSTETH'S in den meisten Fällen in der Ausführung scheitern. Sein erster Fall scheint nichts Anderes gewesen zu sein, als ein Chondrom der Parotisabschnitte, welche hinter dem aufsteigenden Kieferaste liegen, und dieses Chondrom hat ausnahmsweise sein Wachstum gegen die Mundhöhle hin genommen. Deshalb hat auch B. nicht das Recht, ihn als pterygo - maxillaren Tumor zu bezeichnen. Hier kam die Brechbarkeit des Tumors und seine Gefässarmuth der Operation B.'s zu statten. Im zweiten Fall war es noch ein relativ kleiner Tumor, welcher entfernt wurde. Bei grösseren Fibrosarkomen fallen alle diese Momente weg, und hier macht sowohl die weniger lockere Verbindung des Tumors, wie auch der grössere Reichthum an Ernährungsgefässen die vorgängige Resection des Unterkiefers nothwendig. Vergl. den Fall von KELBURNE KING bei Gaumen (94).

II. Hals.

Allgemeines.

- 1) Lebrun, *Traité de la néclie. Vingt-trois coups de couteau. Guérison. Archiv méd. belges.* — 2) Stokes, Wm., *Case of fracture of the atlas from gunshot injury. Brit. med. Journal Decr. 23* — 3) Townsend, Sebaceous tumour with attachments to the hyoid bone and thyroid cartilage. (Aus der Klinik von Gross.) Philadelphia med. and surg. Report, May 27. — 4) Barow, Jan., *Zur Lehre von dem serösen Halscystatom v. Langenbecks Archiv für Klin. Chir. XII. Bd. p. 976-990.*

Von den 23 Messerstichen, welche sich der Selbstmörder in Lebrun's (1) Fall beibrachte, betrafen 3 die Halsgegend und einer derselben hatte die Vena jugularis ext. verletzt. Die Blutung war so bedeutend gewesen, dass tiefe Ohnmacht eintrat. In einem Messerstich der Bauchgegend waren Netz und Darm eingeklemmt und wurden reponirt. Alle Wunden heilten schnell unter dem Einfluss der permanenten Irrigation; nur in den Banchdecken entwickelten sich phlegmonöse Abscesse, welche jedoch die Heilung im Wesentlichen nicht störten.

In den politischen Zeitungen machte im vorigen Jahr eine Ermordung von sich redeu, welche Fenier in Dublin an dem Polizeiconstabler Talbot ausgeführt hatten. Wir erhalten jetzt von Stokes (2) eine wissenschaftliche Erörterung der Verletzung, wie es scheint deshalb, weil die Fenier behaupteten, der tödtliche Ausgang sei nicht durch die Verletzung, sondern durch die operativen Versuche zur Kugelretraction bedingt gewesen. S. hatte bald nach der Verletzung den Schusscanal erweitert und vergeblich nach der Kugel gesucht. Dabei war eine Blutung, vielleicht aus der A. occipitalis entstanden, welche jedoch bald aufhörte. Der Tod erfolgte 4 Tage nach der Verletzung und die Obduction ergab den absolut lethalen Character der Verletzung.

Kugel lag zwischen einzelnen Fragmenten des Os occip. und des Atlas. Vom letzteren waren der Proc. transversus und der Processus articularis verereit. Das Atlanto-Occipitalgelenk war verereit und von hier aus hatte sich eine Eiterung des Rückenmarks und seiner Häute entwickelt.

Leider ist die Beschreibung, welche Townsend (3) von einem seltenen Tumor der vorderen Halsgegend giebt, nicht genügend genau, um den Charakter desselben genau bestimmen zu können. Der Tumor, welcher seit 12 Jahren sich entwickelt hatte, nahm bei einem 24jähr. Mädchen die Gegend zwischen Zungenbein und der Cartilago thyroidea ein, und sendete Fortsätze tief unter den Kieferbogen. Der Tumor war cystisch, doch über seinen Inhalt erfährt man nur aus dem Titel, dass er „sebaceous“ war. Ob demnach derselbe von dem Schleimbeutel des Ligam. hyo-thyroideum ausging, muss fraglich bleiben.

Die cystischen Geschwülste des Halses unterscheidet BROW jun. (4) mit Ausschluss der Aneurysmen und Blutcysten, wie der secundären Cystenbildungen in soliden Geschwülsten in folgende Gruppen: 1) die Ranula, 2) den Cystenknopf, 3) die angeborenen Cysten, das Hygroma cysticum colli congenitum nach WERNHER, 4) das Hygrom, entstanden aus Degeneration der Schleimbeutel, 5) die Hydrocèle du cou nach MAUNOR, 6) das wahre Atherom, 7) die Dermoidcysten und 8) die Echinococcuscysten ausserhalb der Schilddrüse. Von diesen finden 1, 2, 6 und 7 in der Arbeit BROW'S keine weitere Berücksichtigung. Vom Hygroma cysticum congen. führt er einige misslungene Extirpationsversuche an, von denen sogar einer lethalen Ausgang nahm: es war weder ARNOTT noch NÉLATON und BROW d. A. gelungen, eine totale Extirpation zu erzielen, so dass sie genöthigt waren, Reste derselben zurückzulassen*). B. hat in einem Fall die Drainage eines solchen Tumors bei einem 14 Monate alten Kinde vorgenommen und eine dauernde Heilung erzielt, jedoch unter ziemlich bedeutender Fieberreaction in der ersten Zeit. Für die Hygrome der Schleimbeutel in der Medianlinie des Halses hält B. die Extirpation für fast unausführbar, weil die hintere Wand derselben mit der Umgebung zu fest verwachsen sein soll. Er empfiehlt deshalb die Abtragung der vorderen Wand des Hygroms und Aetzungen bei der Nachbehandlung. Unter Hydrocèle colli versteht B. mit MAUNOR die nicht congenitalen und nicht mit der Schilddrüse zusammenhängenden Cysten der seitlichen Halsgegend. Während BARDELEBEN angiebt, dass man die Extirpation dieser Geschwülste bis jetzt nicht versucht habe, und SCHUH, sowie GURLT diese Operationen als sehr gefährlich bezeichnen, hat B. in zwei Fällen diese Operation ohne besondere Schwierigkeiten mit günstigem Ausgang ausgeführt. An die ausführliche Mittheilung dieser Fälle reicht sich endlich noch ein Fall von seitlich am Unterkieferwinkel gelegener Cyste bei einem 17-jährigen Knaben von Apfelgrösse,

*) Ref. hat eine totale und in Genesung endigende Extirpation eines solchen Hygroms bei einem 2jähr. Kind ausgeführt. Die Operation war sehr schwierig und reichte bis an die Schleimhaut des Pharynx, doch erfolgte die Heilung sehr schnell.

welche einen Echinococcus enthielt und nach der Incision zur Heilung gelangte. Zu den von GURLT gesammelten 3 Fällen von Echinococcus der vorderen Halsgegend fügt B. noch zwei weitere Fälle aus der Literatur und seine eigene Beobachtung. Von diesen 6 Fällen insgesamt endigten 4 tödtlich durch Corrosion grosser Gefässe.

Larynx und Trachea.

- 5) Chauvel, J., Plais du cou par instrument tranchant. Rec. de méd. de Med. milit. Fevr. p. 137-140. — 6) Fayrer, J., Case of self-inflicted gunshot wound of the throat. Rectory, Med. Times and Gaz. Septbr. 30. — 7) Labus, C., Contribuzioni alla chirurgia laryngoscopica. Gazzetta med. ital.-Rom. No. 30. (Einige Fälle aus der laryngoskopischen Praxis, chronische Catarrhe, kleine Tumoren der Stimmbänder mit Entfernung derselben durch das Polypotom von Bruns, Übrigens nicht Neues). — 8) Elliston, G. S., Halfpenny impacted in the larynx. Brit. med. Journ. Septbr. 23. — 9) Baldwin, L. K., Nickel coin in bronchus. Philadelphia med. Times. April 1. — 10) Bennet, E. H., Removal of a foreign body from the larynx by laryngo-tracheotomy. Dublin quart. Journal August p. 29-36. — 11) Gaa, A dress-hook lodged in the larynx: removed by bronchotomy; death in the seventh day. Lancet Septbr. 30. — 12) Panas, Présentation d'une pièce d'anatomie pathologique Crico-trachéotomie. Gaz. des hôp. No. 117. — 13) Buchanan, On the operation of tracheotomy, with cases. Brit. med. Journ. March 4. — 14) Kizzoli, Fr., Intorno ad un nuovo tracheotomo a canala e ad alcuni particolari tre quarti per le paracentesi e pel saggio dei tumori. Collezione della memorie chirurgiche ed ostetr. Bologna. 1869. Vol. I. p. 429-456. — 15) Davigne, Alph., Un nouveau tube à tracheotomie. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique. V. p. 384-389. — 16) Howard, Benj., An extemporized cannula for tracheotomy. The New York med. Record. Novbr. 1 — 17) Olivetti, F., Di un nuovo tracheotomo a processo di tracheotomia. L'Ipocrate No. 1 und 2. — 18) Chassaignac, De l'aspiration trachéale. Gaz. des hôp. No. 123.

Chauvel (5) hatte Gelegenheit eine selbstmörderische Verletzung durch ein Rasirmesser zu behandeln, welches die oberen Theile der Cartilaginee thyroideae, die Epiglottis und ein Tonsille getrennt und so die Pharynxhöhle breit eröffnet hatte. Da nach mehreren Stunden die Blutung als beseitigt anzusehen war, so wurden Knorpelnähte durch die Epiglottis und die Cartilag. thyroideae angelegt. Aber sie schnitten bald durch und die ganze Wunde klappte wieder, ohne dass jedoch Emphysem oder erhebliche Respirationsbeschwerden eingetreten waren. Die Ernährung des Kranken war sehr schwer, und er starb, indem er die Einführung des Schlundrohrs verweigerte an Erschöpfung. — Verf. macht in der Epierise des Falls auf den Unterschied der Verhältnisse und des Erfolgs der Suturen, gegenüber dem Fall von Prestat aufmerksam, welcher im Jahresber. f. 1869 Bd. II. p. 453 mitgetheilt wurde.

Fayrer (6) beobachtete eine selbstmörderische Verletzung des Larynx durch einen Pistolenschuss. Die Cartilago thyroidea war zerschossen, das Zungenbein zertrümmert, der Oesophagus geöffnet. Bei brandigem Zustand der Wunden wurde der Kranke aufgenommen. Sehr bald trat jedoch unter guter Ernährung mittelst Clysmata und durch das Schlundrohr Reinigung der Wunde ein, und die Heilung vollzog sich, ohne dass irgend ein operativer Eingriff notwendig geworden wäre. Nur eine kleine Larynxstiel blie zurück. Also noch ein Fall von Larynx-resp. Tracheafurur, welcher ohne Tracheotomie zur Heilung gelangte (vgl. Jahresber. f. 1870 Bd. II. p. 367 Fall von Lauenstein).

Die Casastik der Fremdkörper in den Luftwegen ist durch 4 Fälle der diesjährigen Literatur bereichert worden:

Elliston (8) berichtet von einem erwachsenen Mann, welcher einen Halfpenny aspirirt hatte. Man konnte mit dem Laryngoscop die Münze in dem tiefsten Abschnitt des Larynx erkennen. Die Hustenanfälle waren sehr heftig. Durch Berührung der Fauces wurde der Hustenreiz noch weiter vermehrt und der Kranke musste mit nach unten gerichtetem Kopf auf Hand und Fuss knien. Zwei Stunden später wurde der Halfpenny ausgehustet.

Der Fall von Baldwin (9) lässt es fraglich, ob die Münze auch wirklich im Larynx gelegen haben mag. Die sehr kleine Münze, ein Nickelcentstück wurde 4 $\frac{1}{2}$ Monat nach dem Verschwinden derselben von dem 10 Monate alten Kinde ausgehustet. Da das Metall der Münze nicht corrodirt war, so vermuthet B., dass dieselbe sich nicht im Magen, sondern vielmehr im Bronchus befunden habe. (Warum nicht am Kehlkopfseingang? Ref.).

Bennet (10) erzählt eine interessante Operationsgeschichte von einem 8jährigen Knaben, welcher einen Pflaumenkern aspirirt hatte. Die Tracheotomie, welche am Tage nachher ausgeführt wurde, brachte zuerst temporäre Hilfe, aber bei jedem Versuch, die Canäle wegzulassen, wiederholten sich Suffocationsanfälle. Ein Versuch zur Extraction der fremden Körper, dessen Aussenheit im Larynx man vermuthen musste, von der tracheotomischen Öffnung aus misslang. Endlich wurden nach 18 Tagen die Cartilaginee thyroideae gespalten und der halbe Pflaumenkern aus der Glottis extrahirt. Dann erfolgte schnelle Heilung. Hervorzubehalten ist noch, dass bei der letzteren Operation die Trennung des Schildknorpels nur bis zum oberen Rand erfolgte; dieser selbst aber intact gelassen wurde. Das Verfahren dürfte sich empfehlen, weil der erhaltene Rand die Lagerung der Knorpelwandler sichert und eine gute Vereinigung desselben garantirt.

Gee (11) behandelte ein 18 Monat altes Kind, welches einen dress-hook (Oesenhaken) aspirirt hatte. Am 5. Tage wurde die Tracheotomie ausgeführt und man fand den Haken so fest an das rechte Stimmband angehängt, dass er mit dem Messer durchschnitten werden musste. 6 Tage später starb das Kind an Dyspnoe. Als Ursache derselben fand man bei der Section die Bronchien mit dickem Schleim angefüllt, aber keine Pneumonie. (Weshalb hatte man das Bronchialsecret nicht mit dem elastischen Katheter ausgesogen und so die Brouchialdyspnoe beseitigt? Ref.).

Von Interesse für die Methodik der Tracheotomie ist die Mittheilung von PANAS (12).

Die Indication zur Tracheotomie war durch ein Carcinom des Gaumensegels gegeben, welches zu Suffocationsanfällen führte. Der Kranke lebte noch 3 $\frac{1}{2}$ Wochen und starb dann an einer Blutung aus der Trachealöffnung. Bei der Operation war der Hals oedematös geschwollen und hierdurch die Operation sehr erschwert. P. hob nach dem Vorgang von Nélaton das Perichondrium und die Membrana crico-thyroidea von dem Knorpel ab und schnitt ein Stück des Ringknorpels aus. Dann musste er noch die beiden oberen Trachealringe durchschneiden. Bei der Obduction zeigte die Cartilago cricoidea einen halb necrosirten Zustand (war an diesem Zustand nicht vielleicht die Ablösung des Perichondrium Schuld, die übrigens doch ganz zwecklos ist? Ref.). Die Methode wird von Panas als Crico-ectomie bezeichnet. — Die Mittheilung erfolgte an die Société de Chirurg. in Paris und es knüpfte sich an dieselbe eine Discussion. Bei derselben meint Larrey, dass bei Wegnahme des Knorpels Emphysem entstehen müsse (was dem Ref. ganz unverständlich ist) und dass man hierüber Versuche an Thieren anstellen solle.

Aus den allgemeinen Bemerkungen, mit welchen BUCHANAN (13) einen Aufsatz einleitet, ist hervorzuhellen, dass B. einen asthenischen und einen stheni-

sehen Verlauf der Diphtheritis unterscheidet. Der erstere disponirt zum Tod durch Erschöpfung, der letztere zum Tod durch Suffocation. Es soll leicht sein, schon im Beginn der Erkrankung den Verlauf in der einen oder in der anderen Richtung vorauszu- und das wäre, wenn es richtig wäre (woran aber Ref. zweifelt), gewiss sehr angenehm, weil man dann schon früh die Fälle bestimmen könnte, in welchem die Tracheotomie indicirt wäre. Auch hält B. noch die Diphtheritis für eine allgemeine Infection von vornherein, und die locale Eruption nur für eine secundäre Erscheinung.

Das operative Verfahren, welches BUCHANAN gewiss mit Recht empfiehlt, besteht einfach in sorgfältigem Freipräpariren der Trachea, exacter Unterbindung der blutenden Gefässe und Einsetzen des scharfen Hakens in die Trachea, welche sodann geöffnet wird. Bei der Nachbehandlung legt B. auf die Entwicklung von Wasserdämpfen im Zimmer Gewicht. Unter 39 Fällen, welche zum Theil Croup-, zum Theil Diphtheritisfälle repräsentiren, erzielte B. in 13 Fällen durch die Tracheotomie Heilung.

Von den Tracheotomien hat Ref. die Ueberzeugung, dass sie bei Ausföhrung leichter Tracheotomien bei Erwachsenen ohne besonderen Nutzen, bei Ausföhrung der schweren Tracheotomien, besonders bei erstickenden Kindern ganz unbrauchbar sind. Er erwähnt deshalb nur in aller Kürze die beiden neuesten Erfindungen auf diesem Gebiet, welche beide der italienischen Literatur angehören. Das Tracheotom RIZZOLI's (14) ist ein Trocart, nach Art einer Canüle gebogen. Hinter der Spitze des Stilets ist an demselben auf der concaven Fläche eine messerartige Erhebung angebracht, welcher ein Längsschlitz in der Canüle entspricht. Nachdem die Spitze des Stilets in die Trachea eingedrungen ist, erfolgt die weitere Eröffnung durch dieses kleine Messer. Die Canüle des Trocart's bleibt dann als Tracheotomie-Canüle liegen (wie bei dem alten RICHTER'schen Tracheotom). (Anhangsweise giebt RIZZOLI noch die Beschreibung von besonderen Trocartvorrichtungen, welche zur Diagnostik zweifelhafter Geschwülste bestimmt sind, Docken mit hakenartigem und korkzieherartigem Ende zur Heransförderung von Geschwülsttheilchen, wie sie längst schon von MIDDENDORFF angegeben und in dessen akidopneustischem Besteck enthalten sind). Das Tracheotom OLIVIERI's (17) hat eine Vorrichtung zum Stechen, wie die meisten französischen Tracheotomie und eine Vorrichtung zum Dilatiren der Stüchöpfung der Trachea, welche dem bekannten Doppelhaken von LANGENBECK (vergl. Jahresber. f. 1868 Bd. II. p. 442) sehr ähnlich ist. Die lückenhaften Angaben aus der Literatur, welche die Beschreibung des Instruments begleiten, entbehren eines jeden Interesses.

Die neue tracheotomische Canüle von DEWEE (15) ist für Pferde bestimmt und besitzt einen besonderen Mechanismus, um sich selbst fest zu halten. Es geschieht dieses durch eine innere Canüle, welche eine Halbrinne darstellt und bei der Einföhrung sich

nach oben richtet, so dass diese innere Canüle sich an den oberen Abschnitt der vordern Trachealwand anlegt. Eine Uebertragung dieser Construction auf den Gebrauch bei Menschen wäre wohl kaum zulässig.

In recht überraschender Weise hat HOWARD (16) sich eine tracheotomische Canüle improvisirt, welche wohl die sonst für diese Zwecke benutzten Stücke eines elastischen Catheters oder eines Gänsekiels an Zweckmässigkeit weit übertrifft. Die Tracheotomie wurde bei Gelegenheit einer Jagdparthie ausgeföhrt, und H. benutzte eine Miniékugel, welche er zu einer Bleiplatte breit klopfte. Die Platte wurde dann um eine Bleifeder herumgelegt und zu einer Roehre formirt. Dann wurde aus der vorderen Wand der Roehre ein elliptisches Stück herausgeschnitten, so dass nun durch Zusammenbiegen die Canüle die gehörige Krümmung erhielt. Das äussere Ende der Canüle wurde in 4 Streifen zerschnitten, und durch Abbiegen derselben wurde die Halsplatte der kunstmässigen Canüle imitirt.

Die sonderbarste Vernehrung des tracheotomischen Instrumentenapparats hat CHASSAIGNAC (18) geliefert. Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über den Werth der trachealen Aspiration liefert CH. die Beschreibung eines von Aspirateurs, welcher von MATHEU angefertigt wurde. Eine grosse Glaslocke wird einerseits mit einer Luftpumpe in Verbindung gesetzt, und schliesst sich andererseits an die tracheotomische Canüle an. Sobald man die Glaslocke leer pumpt, saugt sie aus der Trachea und den Bronchien den Inhalt aus. So wäre also auch die Luftpumpe glücklich in das Armentarium chirurgicum eingeföhrt! Dass ein elastischer Katheter und der aufgesetzte Mund des Chirurgen mindestens dasselbe nicht nur bequemer, sondern auch sicherer leisten, versteht sich nach der Ansicht des Ref. so sehr von selbst, dass es unnöthig wäre, darüber noch ein Wort zu verlieren. Aber wie wäre es möglich, mit Luftpumpen auf die tracheotomische Praxis zu ziehen! Oder glaubt Herr CHASSAIGNAC, dass man Tracheotomien nur in Krankenhäusern und Kliniken ausföhrt?

Glandula thyreoides.

- 19) Schwalbe, C. Beiträge zur Heilung des Kropfes. Virchow's Archiv f. path. Anat. Bd. 54 p. 88-108. — 20) Parona, Fr. Contribuzione alla terapia del gozzo. Rivista clin. di Bologna, Giugno e Agosto. p. 227-238. — 21) Hayes, P. J., Case of bronchocele causing urgent dyspnoea; operation, recovery. Med. Times, May 27. — 22) Greene, W. Warren, Three cases of bronchocele successfully removed. Americ. Journ. of med. scienc. Jan. p. 80-87.

SCHWALBE (19) hat mehr als 1000 parenchymatöse Injectionen bei Strumakranken gemacht, welche er in Zürich behandelte. Er hebt im Eingang seiner Arbeit den Werth der Probeponction hervor, um die differentielle Diagnose der parenchymatösen, der cystischen und der vasculären, sowie auch der fibrösen Strumen zu stellen. Bei der ersten Kategorie hat die Ponction ein negatives Resultat, bei der zweiten entleert sie die Cystenflüssigkeit,

bei der dritten Blut, und bei der vierten lässt sie die feste Resistenz der Gewebe erkennen. Für die therapeutischen Injectionen in das Parenchym empfiehlt S. PRAVAZ'sche Spritzen, bei denen die Canüle nicht conisch eingeschliften, sondern fest eingedreht ist, und welche ein etwas breiteres Lumen der Canüle besitzen als die gewöhnlichen Spritzen für subcutane Injectionen. Die lanzettenförmige Spitze der Canüle hat den Nachtheil, dass sie leichter abbrechen kann. Irradiirte Schmerzen im Plexus cervicalis, besonders im N. auricularis treten häufiger auf. Auch einen Todesfall hatte S. nach der parenchymatösen Injection von Jod in die Schilddrüse zu beklagen. Wenige Minuten nach der Injection klagte der Kranke über Formicationen im linken Arm und Bein. Bald darauf trat partielle Bewusstlosigkeit, Parese des N. facialis, dann Convulsionen, und 20 Stunden nach der Injection der Tod ein. S. hält es für wahrscheinlich, dass eine Hirnaffection zufällig coincidirte, aber giebt doch die Möglichkeit zu, dass die Jodtinctur in eine Vene gelangte und dass von hier aus eine Embolie sich entwickelte. Die gewöhnliche Dosis der Injection ist 10 bis 20 Tropfen, bei Cystenstrumen jedoch bis zu 4 Grm., der Zwischenraum zwischen den Injectionen 3 - 8 Tage. S. glaubt, dass nicht das Jod, sondern ein anderer Bestandtheil der Jodtinctur, nämlich der Alkohol die Hauptwirkung besitze, und zieht deshalb Alkoholinjectionen den Jodinjectionen vor. Neben den Injectionen giebt S. 1 Grm. Jodkall per diem innerlich. Den Eintritt der Injection in ein Blutgefäss vermeidet S. dadurch, dass er erst dann die Injection vornimmt, wenn er sich überzeugt hat, dass aus der eingestochenen Canüle kein Blut abläuft. Die Galvanolyse gab keine sehr auffallenden Erfolge, doch kann man durch Einführung der Kathode Entzündungsreize, ähnlich wie durch Alkoholinjectionen, hervorrufen. S. behält sich weitere Mittheilungen über die Wirkungen der Galvanolyse bei Strumen vor.

In einem unlängbaren Widerspruch mit den Deductionen von SCHWALBE über die Wirkung der Jodtincturinjectionen stehen die Erfahrungen von PARONA (20), welcher keine alkoholhaltige Jodlösung, sondern ein wenig Jodhaltiges Mineralwasser, aqua salsodolica di Salsomaggiore (Parma), zu parenchymatösen Injectionen bei Strumen erfolgreich benutzte. Dieses Wasser enthält 17 pCt. Chlorkalk, 4 pCt. Chlornatrium, 8 pCt. Chlormagnesium und ausserdem kleine Quantitäten von Jod- und Bromverbindungen. Subcutane Injectionen des Mineralwassers führen zuweilen zu Eiterungen, die parenchymatösen Injectionen dagegen rufen keine so hohe Entzündung hervor. Die Quantität der eingespritzten Flüssigkeit betrug 0,5 Grm. kleine Kröpfe erfordern 2 - 3, grössere etwa 5 Einspritzungen. 22 Krankengeschichten werden ausführlich mitgetheilt, welche die Erfolge des Verfahrens illustriren. - Im Uebrigen ist in Betreff der parenchymatösen Injectionen von Jodtinctur bei Strumen im Jahresbericht f. 1868 Bd. II. p. 443. für 1869 Bd. II. p. 411 und f. 1870 p. 371. das Referat der Arbeiten LÜCKE's zu vergleichen.

Die Operationen, welche Hayes (21) bei einer Hypertrophie des mittleren Lappens der Schilddrüse vornahm, welche trotz medicamentöser Behandlung zunahm und bei dem 12jährigen Mädchen Asphyxie hervorrief, waren einfache Spaltung der Haut, und als diese nur vorübergehende Erleichterung brachte, einen Tag später die Spaltung der Fascie, der M. M. sterno-thyroidei und sternohyoidei. Der letztere Eingriff brachte dauernde Hülfe und nach 4 Wochen konnte der Kranke das Bett verlassen. Die Struma wurde kleiner und weicher, ging erst auf die Grösse einer halben Melone, dann auf die Grösse einer kleinen Orange zurück. Endlich erfolgte Genesung. Der einzige Zwischenfall war eine arterielle Nachblutung von 9 Unzen, welche vielleicht die Verkleinerung des Tumors einleitete.

Eine erfolgreiche Exstirpation von Struma, welche GREENE (22) ausführte, wurde schon im Jahresbericht f. 1866 Bd. II. p. 416 erwähnt. Die diesjährige Arbeit des Verf. enthält 2 neue Erfolge auf diesem Gebiet der Chirurgie, welches von anderen Chirurgen wegen seiner undankbaren Erfolge meist gemieden wird. Im 3. Fall wog der Tumor 5 Pfund und führte die Operation zu grossem Blutverlust, aber trotzdem zur Genesung. Folgendes sind die Akte der Operation nach dem Verfahren von GREENE: 1) Freilegung des Tumors durch eine lange, gerade Incision mit Vermeidung der Verletzung des Tumors oder seiner Fascie, 2) Trennung der Fascia propria des Tumors auf der Hohlsonde 3) Zurücklagerung der Fascie und Enucleation des Tumors mit den Fingern und dem Scalpellstiel, ohne die Blutung zu beachten, wie profus sie auch sein mag, vielmehr so schnell als möglich zur Basis des Tumors vordringend, um hier die Art. thyroideae zu comprimiren; 4) Durchstechung des Stiels mit einer krummen, stumpfen Nadel, welche einen Doppelfaden durchzieht; Ligatur des Stiels in 2 Portionen, oder noch besser in so viel Portionen als man Arterien im Stiel vorfindet. Der 3. Akt der Operation ist der entscheidende, und auf seine correcte Ausführung legt GREENE besonders Gewicht. Trotz seiner günstigen Erfolge warnt G. gewiss mit Recht vor der Exstirpation der Strumageschwülste in allen Fällen, in welchen nicht eine dringende Lebensgefahr vorliegt und diese Operation das einzige Mittel ist, sie zu beseitigen.

Oesophagus.

- 23) Walton, H. Extraction of artificial teeth and metallic plate from the oesophagus after 18 days impaction. *Lancet*, Jan. 28. — 24) Smith, H. A case where an artificial plate with false teeth was accidentally swallowed, dislodged and ultimately passed by the patient. *Lancet*, Apr. 1. — 25) Decalins und Chevallier, Corps étranger dans le pharynx. Abscès retropharyngien. Congestion pulmonaire. *Mort. Arch. méd. belge*, Mars. p. 159 - 167. — 26) Ashhurst, Sam. Stricture of the oesophagus from swallowing lye. *Americ. Journ. of med. Science*, Apr. p. 393. — 27) Terrier, F. De l'oesophagotomie ext. *Gaz. des hôp.* No. 8. 28) Menzel, A. Due oesofagotomie. *Gaz. med. italiano-lombard.* No. 8. — 29) Billroth, Ueber die Resection des Oesophagus. v. Langenbeck's *Arch. f. klin. Chir.* Bd. XIII. p. 65 - 70.

Nachdem 18 Tage lang bei dem 25jährigen Kranken ein falsches Gebiss im Oesophagus eingeklemmt gewesen war, gelang es Walton (23) dasselbe mittelst einer Schlundsonde mit Hakenvorrichtung (hooked probang vielleicht v. Gräfe's Münzenfänger?) zu extrahiren.

Als der Körper im Pharynx erschien, wurde er noch einmal verschluckt, dann jedoch mit der Schlundzange herausgezogen. Dass Gebiss hatte in der Höhe des Knorpels der 3. Rippe sich festgeklemmt; es trug 3 Zähne, war $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und 1 Zoll breit. Die Heilung erfolgte ohne Zwischenfall.

Ein anderes falsches Gebiss, welches nur 2 Zähne trug, aber zu beiden Seiten für die Befestigung formidabile Haken besass, war von dem Träger desselben, einem corpulenten Schlächter, verschluckt worden. Der zuerst hinzugerufene Arzt hatte dasselbe noch mit dem Finger erreichen, aber nicht fassen können. Smith (24) versuchte zuerst die Extraction mit der Schlundzange, aber ohne Erfolg. Nun stiess er mit einer dicken Oesophagussonde das Gebiss in den Magen. Von da ab hörten alle Erscheinungen auf, bis zum 9. Tag, als das Gebiss per anum entleert wurde. Fünf Stunden vor der entscheidenden Defecation traten Schmerzen ein; doch erfolgte die Entleerung ohne Kunst- und ohne üble Folgen. (Wäre die Oesophagotomie hier nicht richtiger gewesen? Ref.)

Ein Knochenstück, welches bei einem kräftigen Soldaten in dem Fall von Decaisne und Chevalier (25) im Oesophaguseingang stecken geblieben war, führte offenbar nur durch den Mangel einer correcten chirurgischen Behandlung zum Tode. Die Todesursache war ein Retropharyngealabscess, eine suppurative Pleuritis und Pneumonie der ganzen rechten Lunge. Der Tod trat am 7. Tage ein. Die Behandlung, welche übrigens nicht etwa am Lande unter erschwerten Verhältnissen, sondern in der grossen Stadt Antwerpen stattfand, beschränkte sich ausschliesslich auf Brech- und Abführmittel (!). Auch wurde in der Epicrise nicht einmal der Möglichkeit gedacht, dass man den fremden Körper, welcher übrigens nur in der Höhe des grossen Zungenbeinsorgelagert war, hätte extrahiren oder durch die Pharyngotomia subhyoidea, oder durch die Oesophagotomie hätte aufsuchen können; sondern die Epicrise beschäftigt sich nur mit der Frage, wesshalb der Kranke nach Darreichung grosser Dosen von Emetics nicht erbrochen hat. Eine sonderbare Illustration zu dieser Geschichte liefert ein zweiter Fall, welcher freilich zu einem günstigen Ausgang führte. Wieder hatte ein Soldat einen Knochen verschluckt, der über dem Zungenbein hängen geblieben war. Man konnte denselben deutlich mit dem Finger fühlen; aber trotzdem wird nicht etwa ein Extractionsversuch gemacht, sondern der Kranke erhält 10 Cgr. Tart. subiat. und würgt dann glücklich den Knochen heraus (!) Was soll man zu einer solchen Therapie sagen, und nun gar zu der naiven Publication solcher Fälle!

Ashurst (26) beobachtete den tödtlichen Ausgang einer impermeablen Stricture des Oesophagus bei einem 4½ j. Kind, welche durch Verschlucken von Lauge entstanden war. Die Gastrotomie wäre die einzige Möglichkeit zur Lebensrettung gewesen, da die Stricture tief lag. Sie kam nicht zur Ausführung, weil schon zweimal in demselben Fall die Impermeabilität der Stricture von selbst sich gelöst hatte.

TERRIER (27) liefert ein Extract einer Monographie über die Oesophagotomia ext. in 30 Lehrsätzen, in welchen man aber vergeblich nach irgend einer Neuigkeit sucht, und welche sich deshalb zum Referat nicht eignen.

Eine italienische Zeitschrift bringt unter dem Titel „Memorie originali“ einen Aufsatz von MENZEL (28), welcher 2 Oesophagotomien aus der BILLROTH'schen Klinik beschreibt. Beide Fälle sind aber schon in der Wien. med. Wochenschr. publicirt und im Jahresb. für 1870 Bd. II. p. 372 referirt worden. Es handelt sich also bei dieser Arbeit nicht um Memorie originali, sondern um eine literarische Anleihe.

BILLROTH (29) erörtert die Möglichkeit, eine Resection des Oesophagus, d. h. eine Extirpation eines Längsstücks des Oesophagus in der Halsgegend vorzunehmen und Erfolge bei hochgelegenen Carcinomen auf diesem Wege zu erzielen. Die relativ günstigen Erfolge der Oesophagotomia ext. sprechen entschieden zu Gunsten der Ausführbarkeit einer Oesophago-ektomie, und was die späteren Verhältnisse nach der Heilung betrifft, so zielt B. eine gewisse berechnete Parallele zwischen den Effecten einer solchen Operation und den Folgezuständen einer gangränösen Zerstörung der Urethra, welche bekanntlich zu einer narbigen Verschmelzung der beiden Urethralabschnitte und zur Bildung einer narbigen Stricture führt, welche indessen sehr wohl durch Sonden dilatirt werden kann. Die Prüfung der Frage durch Versuche an Thieren lag nahe, und wurden an 2 Hunden die Oesophago-ektomie (welche Bezeichnung Vf. der Bezeichnung Resection des Oesophagus vorziehen möchte) vorgenommen.

Der Verlauf des ersten Versuchs wurde durch das ungeschickte Einführen der Schlundsonde von einem Wärter gestört, welcher mit derselben das Mediastinum eröffnete und Milch in dasselbe einspritzte. Der zweite Versuch gelang jedoch vollständig. Das entfernte Stück des Oesophagus hatte $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge. Der untere Wundrand der Schleimhaut wurde an die äussere Haut angehängt, um die künstliche Ernährung besser ausführen zu können. Nach 2½ Monaten schloss sich die Wundöffnung, und es war von Mund aus durch Einführung von Bougies der Oesophagus mit seiner narbigen Stricture so erweitert worden, dass der Hund Fleisch und Kartoffeln fressen konnte. Nur wurden die Knochen aus der Diät des geheilten Kranken gestrichen. Später wurde der Hund getödtet, und es fand sich eine einfache, ringförmige, sehr feine, kaum $\frac{1}{2}$ Linie breite Narbe, welche der Dehnung zugänglich geblieben war.

III. Brust.

- 1) Guyot, Observation de plaie pénétrante de poitrine par arme à feu. Arch. méd. belg. Novbr. pag. 311—319. — 2) Richet, Plaie pénétrante de la poitrine. Empyème. Thoracentèse. Drainage de la cavité pleurale. Mort. Gaz. des hôp. No. 56. — 3) Horteloup, Abscès par conception dépendant d'une lésion sternale ayant envahi la région mammaire. Extirpation. Guérison. Gaz. des hôp. p. b. 11. — 4) Segale, G. B., Di une opération de toracocentese. La nuova Liguria. No. 31 v. f. (Ohne Interesse). — 5) Paul, C., De la thoracocentese comme méthode de traitement de la pleurésie aiguë. Gaz. des hôp. No. 56 u. f. (Enthält nichts Neues Kritik zu Gunsten der Punction bei acuter Pleuritis). — 6) Traastmann, G., Ueber Thoracocentese. Inaug.-Dissert. Breslau (Hat dem Ref. nicht vorgelegen).
- 7) Rabagliati, A., A record of cases of cancer of the breast, with special reference to the return of the disease after operation. Lancet. Septbr. 16. — 8) Arnott, H., Soft cancer of the female breast. Transact. of the pathol. Society XXI. p. 264—266. (Ohne Interesse; welches Carcinoma mammae bei einer 30jähr. Frau.) — 9) Newman, W., Very large cystic tumour of left breast of two years duration. Removal. Recovery. Med. Times. Aug. 12. — 10) Bell, J., Notes on excision of the mamma. Edinb. med. Journ. Febr. p. 687—691. — 11) Smith, Thom., A large cystic tumour of the breast in connection with a scirrhous carcinoma, which has undergone calcareous degeneration. Transact. of the pathol. Society XXI. p. 267—269. — 12) Lee, Rob., On amputation of the cancerous breast. Brit. med. Journ. Apr. 22. — 13) Nunn, Medullary cancer of the breast. Amputation of the breast. Recovery. Med. Times. June 10. (Ohne Interesse). — 14) de Morgan, C., Large fibro-cystic tumour of the breast. Transact. of the pathol. Society XXI. p. 352—353

- 15) Liégeois, Tumeur adénoïde du sein. Gaz. des hôp. No. 65. — 16) Agnew, Abscess of breast. Adenoid tumour of breast. Epithelioma of breast. Idem. *Beirhus of breast. Cancer of breast, resembling the lardaceous type.* Philad. med. and surg. Report. Febr. 4. (Kurze Beschreibung der einzelnen im Titel angegebenen Fälle, ohne Neues anbringen.) — 17) Agnew, H., Three cases of unusual form of malignant disease Philadelphia med Times. Jan. 2.
- 8) Verneuil, Tumeur volumineuse de la région thoracique antérieure droite. Gaz. des hôp. No. 55. — 19) Menzel, A., Ein Fall von Rippenchondrom. Wien. med. Wochenschr. No. 15.

Der langen Krankengeschichte, welche uns Guyot (1) von einer penetrirenden Schusswunde der Brusthöhle mittheilt, ist nur soviel zu entnehmen, dass der Schussverletzung eine Pleuritis folgte und die Pistolenkugel irgendwo einheulte unter sehr langsamem Zurückgehen der entzündlichen Erscheinungen. Zwei Jahre später, zur Zeit der Publication, war die Heilung von Bestand.

Bei einer Schussverletzung der Lunge mit nachfolgendem Empyem saugte RICHTER (2) den Eiter aus der Plenrahöhle mit der Spritze von DIEULAFOY aus. Als die Besserung ausblieb, wurde nun eine Drainage des Empyemes mittelst eines elastischen Rohrs bewerkstelligt. Indessen trat bald darauf der Tod ein und es ergab sich nun, dass metastatische Entzündungsherde in der Lunge zerstreut lagen. Bei dieser Gelegenheit kritisirte R. als therapeutische Verfahren bei dem Empyem die Ansammlung des Eiters, der Drainage, und die grossen Incisionen. Er entscheidet sich zu Gunsten der Drainage.

Man ist erstaunt, dem Titel des Aufsatzes von Horteloup (3) zu entnehmen, dass derselbe die Exstirpation eines Abscesses der vorderen Brustgegend vorgenommen habe; es ist dieses aber keine Täuschung, sondern wirklich und absichtlich geschehen. Der Abscess hatte sich im Verlauf von 7 Jahren von dem oberen Theil des Sternums bis unter die Mamma der 34j. Frau gesenkt. Um die septikämischen Erscheinungen zu verhüten und weil er glaubt, dass ein so alter Abscess nicht heilen könnte, also aus sehr wunderlichen und für den Ref. unverständlichen Gründen verfällt H. darauf, den Abscess zu extirpiren. Zwei Knochenstücke lagen mitten in dem Abscess. Die Heilung erfolgte ziemlich schnell. — In der Discussion der Soc. de Chirurgie, welche dieser Mittheilung folgte, wurde von Chassaingne, Larrey, Demarquay, Giralde's u. s. w. gebührend hervorgehoben, dass solche Abscesse sehr wohl durch Incisionen und Drainage heilen können.

Der Bericht, welchen RABAGLIATI (7) über die Exstirpation des Mamma-Carcinoms erstattet, umfasst nur 10 Fälle. Zwei von ihnen starben an den Folgen der Operation, drei andere im Verlauf desselben Jahres an localen Recidiven, und noch zwei an Carcinomen innerer Organe. In 3 Fällen war noch kein Recidiv eingetreten, doch betrug auch die Beobachtungsdauer nur 9 Monate. In jedem Fall von Betheiligung der Achselhöhlen recidivirte die Krankheit sehr schnell. Ein solcher Bericht klingt nicht sehr ermutigend; er giebt weder dem Verf. das Recht, die locale Bedeutung der Krankheit (wenigstens in ihren Anfängen) anzuzweifeln, noch gestattet er dem Chirurgen, überhaupt bei Mamma-Carcinomen die Flinte in's Korn zu werfen. Ref. kann z. B. heute eine dreijährige Heilung nach Exstirpation eines sehr grossen Carcinoms, dessen Operation von einem anderen Fach-

chirurgen schon abgelehnt worden war, bei einer sehr bejahrten Dame constatiren.

Der von Newman (9) erfolgreich bei einer 58jäh. Frau nach 2j. Wachstum extirpirte Tumor zeichnete sich durch seine Grösse aus. Er hatte 24 Zoll Umfang an der Basis und wog 7 Pf. Es war ein Cystosarkom mit erheblicher Entwicklung von Tochtercysten in den grossen Muttercysten.

BELL (10) kritisiert mit Recht die alte Regel von der ovalen und elliptischen Form der Hautschnitte zur Exstirpation mammae. Gewiss sind, wie B. hervorhebt, Kreuzschnitte, T-Schnitte und überhaupt Schnitte verschiedenster Richtung in den meisten Fällen zweckmässiger. Ferner erörtert B. die Exstirpationsfähigkeit der Fälle von Scirrhus mammae, welche mit Anschwellungen der axillaren Lymphdrüsen complicirt sind. Er meint, dass einzelne Fälle dieser Art allerdings noch Aussicht auf Erfolg geben; dann dürfe man sich aber nicht auf eine Exstirpation der fühlbar gewordenen Lymphdrüsen beschränken, sondern man müsse das ganze Bindegewebspaket der Achselhöhle, welches aus Fettgewebe und Lymphdrüsen besteht, extirpiren und, so zu sagen, ein anatomisches Präparat der Achselhöhle liefern. Dann würden alle, auch die nicht makroskopisch infectirten Lymphdrüsen, entfernt. Für zweckmässig erachtet es B. endlich, in solchen Fällen auch die Lymphgefässe zwischen der Mamma und der Achselhöhle am Rande des M. pector. maj. der ganzen Länge nach mit zu extirpiren.

Eine seltene Complication des Scirrhus mammae fand Smith (11) bei einer 65j. Frau. Der Tumor bestand seit 7 Jahren, und seit 3 Jahren hatte ein Cyste sich neben demselben entwickelt, welche die Grösse eines Mannskopfes erreicht hatte. Nach der Exstirpation zeigte sich dieselbe gefüllt mit bräunlicher Flüssigkeit. Der Scirrhus hatte etwa 1 Zoll im Durchmesser und lag in den oberen Theilen der Cystenwand.

Lee (12) berichtet der Med.-chirurg. Society in London einen Fall von Amputation beider carcinomatös erkrankter Mammae. Einige Zeit nach Heilung der Wunden gebar die Frau ein Kind. Die Discussion, welche in der Sitzung der genannten Gesellschaft der Mittheilung folgte, ergab wieder, wie gewöhnlich, eine ausserordentliche Verschiedenheit der Ansicht über die Opportunität der Mamma-Amputation und -Exstirpation bei Carcinomen.

Bei einer 50jäh. Frau, welche an echter Gicht, Arthritis urica, litt, hatte sich im Verlauf von 6 Jahren ein Tumor der Mamma entwickelt, welcher besonders rapid im letzten Halbjahr zum Umfang von 29 Ctm und zum Gewicht von 8 Pf. gewachsen war. Während eines Gichtanfalles im Zehngelenk war einmal eine bedeutende Anschwellung mit reissenden Schmerzen entstanden, welche den gichtischen Schmerzen ähnlich waren und mit dem Gichtanfall wieder verschwanden (Gicht des Tumors?). Nach der Exstirpation — über den weiteren Verlauf fehlen die Angaben — ergab die anatomische Untersuchung die Structur eines Cystosarkoms mit intracystischen papillären und adenomatösen Wucherungen.

Ein Adenom der Brustdrüse von bedeutenden Dimensionen legte Liégeois (15) der Société de Chir. in Paris vor. Die 49jäh. Frau, bei welcher dasselbe extirpirt wurde, hatte 2 Wochenbetten gehabt. Im ersten entstand eine phlegmonöse Anschwellung, welche in Resolution überging; im 2. Wochenbett bildete sich eine Vergrösserung der Drüse, aus welcher der Tumor seine Entwicklung nahm. Er hatte einen Durchmesser von 54 Ctm. und war 31 Ctm. hoch.

Die ungewöhnliche Form von maligner Erkrankung der Mamma, welche AGNEW (17) in 3 Fällen beobachtete, ist die retrahirende Form des Carcinoma mammae. Alle Fälle zeichneten sich durch eine sehr angedehnte narbige Schrumpfung der Hautdecken mit gelbbranner Verfärbung derselben aus. Dabei verfielen, während der Atrophie des Tumors, die Kranken und gingen schnell zu Grund. A. spricht sich gegen die Möglichkeit aus, solche Fälle erfolgreich zu extirpieren.

Verneuil (18) stellt der Soc. de Chirurgie zu Paris einen Kranken mit einem Tumor der vorderen Brustwand vor, welcher während 8 Jahren bis zur zweifachen Größe des Kopfs angewachsen war. Derselbe war vom M. pectoralis bedeckt, hing mit den Rippen zusammen, und zeigte fluctuirende Stellen. V. selbst spricht sich in Betreff der Diagnose für einen fibroplastischen oder für einen fibro-lipomatösen Tumor aus. Indessen möchte sich Ref. eher der Meinung von GIRAUD'S anschließen, dass der Tumor als ein Cystosarkom oder ein Chondrom der Rippen mit Erweichungsherden aufzufassen sei. Ueber die Möglichkeit der Exstirpation

des Tumors waren auch die Stimmen der Pariser Chirurgen getheilt: die meisten sprachen gegen die Möglichkeit einer erfolgreichen Exstirpation. Ref. hat vor einigen Jahren die erfolgreiche Exstirpation eines grossen, mit 3 Rippen verwachsenen Chondroms publicirt, welche v. Langenbeck ausgeführt hatte.

Menzel (19) berichtet über einen etwas sonderbaren Versuch, einen unter der Clavicula gelegenen Tumor der vorderen Brustwand; von 4-5 Zoll im Durchmesser und von rapidem Wachstum in zwei Sitzungen zu extirpieren. Zunächst wurde der Tumor im Niveau der Thoraxwand à plat abgetragen, in der Hoffnung, dass nun eine adhaesive Pleuritis eintreten und später die Exstirpation des Geschwulststrangs ohne Eröffnung der Pleura ermöglicht würde. Diese Hoffnung erfüllte sich begreiflicher Weise nicht. Der Tumor zerfiel, es trat statt der adhaesiven Pleuritis Empyem ein, welches Anlass noch zu 2 Punktionen gab, und endlich noch Erysipelas und Tod durch Erschöpfung.

Nachtrag: Dahlberg. Strik skola genom en under högra armen inträngd och under nackspetsen sittängd stöf: läkning. Hystea. Sv. läk. sällsk. förh. 8. 38. (Nicht Neues.)

L. Lorentzen.

Chirurgische Krankheiten am Unterleibe

bearbeitet von

Prof. Dr. SIMON in Heidelberg und Prof. Dr. HEINE in Innsbruck.

I. Bauchwandungen und Bauchhöhle.

- 1) Mouchet, Des kystes hydatiques de la paroi abdominale antérieure. Montpellier méd. Octbr. und Novbr. — 2) Stephanecco, Sacy, Quelques considérations sur le péritoine au point de vue chirurgical. Thèse de Strasbourg 1870. — 3) Lane, William, Large fluctuating abdominal swelling: rapid disappearance, with excessive urinary discharge. Brit. med. Journal April.

MOUCHET'S (1) sehr gründliche monographische Arbeit handelt von den seither in der Literatur wenig beachteten Echinococcen der vorderen Bauchwand. Die gleichzeitig mit Cysten innerer Organe auftretenden, und die von inneren Organen secundär in die Bauchdecken hineingewachsenen Cysten schliesst er von der Besprechung aus, da sie sowohl ihrem Verlauf und ihrer Prognose, wie ihrer Therapie nach vollständig von den in Frage stehenden, isolirt vorkommenden, praeperitonealen Cysten getrennt werden müssen. Bis jetzt sind erst 7 derartige Fälle bekannt; einen achten hat Vf. beobachtet und durch Operation geheilt. Aus den in extenso mitgetheilten Krankengeschichten geht hervor, dass ihr Lieblings Sitz die nächste Umgebung des Nabels, ihr Ausgangspunkt meist das

lockere Bindegewebe dicht an dem Peritoneum ist, wesshalb MOUCHET statt des bisher üblichen inpräcisen Namens: „Hydropsis enkystée dn péritoine“ die Bezeichnung „Hydatides pré-péritoneales“ für dieselben vorschlägt.

Die Echinococcen sind an dieser Stelle selten multiloculär und bieten keinerlei besondere Eigenthümlichkeiten dar. Die Entwickelung des Leidens ist meist eine sehr langsame. Seine Symptome: eine auffallend gleichmässige Anschwellung des Unterleibs bis zu einem Umfange von 4—5 Fuss, Verstrichensein des Nabels — die Hautnarbe wird durch die zwischenliegende Cyste mit Leichtigkeit von den tiefen Schichten abgehoben — meist dentliche Fluctuation, in einzelnen Fällen Hydatidenschwirren. Dabei allgemeine Unbehaglichkeit und Mattigkeit, Dyspepsie und Constipation, veranlasst durch das Gewicht der Cyste und deren Druck auf die Bauchgewebe. Respirationsbeschwerden fehlen, da der Druck der Geschwulst nicht auf die Organe der Brusthöhle einwirkt. So kann unter sehr allmählichem Wachsen der Cyste der Zustand 10, 15, 20 Jahre, ja, noch länger unverändert bleiben, wenn nicht intercurrente Entzündungen des

Sacks Fieber und rascheren Kräfteconsum oder spontane Ruptur herbeiführen.

Was die Diagnose betrifft, so ist eine Verwechslung mit der ganzen Reihe der Unterleibstumoren, mit abgesackten peritonitischen Ergüssen, vor Allem mit intraabdominalen Echinococcen leicht möglich und nur die sorgfältigste Erwägung aller in Frage kommenden Momente kann im einzelnen Falle vor schweren Irrthümern bewahren. Die Resultate der Percussion und Palpation, die Untersuchung per rectum et vaginam, unter Umständen eine Probepunction werden zwar Ovarialcysten und peritonitische Ergüsse erkennen lassen, bei Echinococcen der Eingeweide dagegen lassen diese diagnostischen Hülfsmittel im Stich und hier entscheidet hauptsächlich die Berücksichtigung des Sitzes, des Ausgangspunctes und der Functionstörungen, welche von Seiten der Leber, Nieren oder Milz eventuell verursacht werden.

Echinococcen des Mesenteriums und des Netzes treten nie solitär auf und erreichen nie so beträchtliche Dimensionen, dass ihre Verwechslung zu fürchten wäre, ebenso wie andere Tumoren an der Aussen- oder Bauchsseite des Bauchs genug charakteristische Symptome zur richtigen Beurtheilung bieten.

Die Therapie kann nur in einem chirurgischen Eingriff bestehen; und zwar verdient die ausgiebige Incision vor der Totalextirpation wegen der Nähe des Bauchfells den Vorzug. Sie wurde schon in 3 Fällen mit dem besten Erfolg ausgeführt. In 2 anderen Fällen trat Heilung nach Spontanruptur des Sackes ein, in dem 6. Falle ging Patientin nach der Incision an Peritonitis zu Grunde, weil der Arzt allzu energische Fraction an Cystenresten, welche dem Bauchfelle fest adhaerirten, vornahm. Die Nachbehandlung hat Sorge zu tragen für freien Eiterabfluss und für tägliche Reinigung der Wundhöhle. Von 2 älteren Fällen fehlen die näheren Angaben bezüglich der Behandlung. —

Nach einer längeren Recapitulation der bekannten anatomischen, physiologischen und pathologischen Eigenheiten des Bauchfells bespricht STEPHANESCU (2) in seiner These die Einwirkungen der Luft und verschiedener Flüssigkeiten auf dasselbe, in der Absicht, zu zeigen, wie unbegründet die Furcht der älteren Autoren vor Verletzungen und Eröffnung der Bauchhöhle, in specie vor dem Bauchschnitt ist. Der Contact mit Luft ist für das Bauchfell durchaus irrelevant, ja, KÖBERLE gebraucht sie bei seinen Ovariofomelen geradezu als Haemostaticum gegen Blutungen aus den kleineren Gefässen in der Bauchhöhle. Auch Blut, colloide und seröse Flüssigkeit reizen, so lange sie nicht chemisch verändert sind, durchaus nicht. Tritt nach einer Laparotomie mit Bluterguss in die Bauchhöhle Peritonitis ein, so ist dieselbe fast stets als Folge der chemischen Zersetzung des Blutes und der dadurch bedingten localen septischen Infection zu betrachten, nicht aber als directe Folge des Trauma's oder der Blutaussammlung. Die minutiöseste Reinlichkeit, namentlich das sorgfältige Auftupfen des ergossenen Blutes mit Schwämmen, schützt

am sichersten vor solchen septischen Peritonitiden, und ihr hauptsächlich schreibt KÖBERLE seine guten Resultate bei Ovariotomien zu. — Reizende, fremdartige Substanzen, wie Galle, Koth, Urin, erregen selbstverständlich heftige diffuse Entzündungen, wenn sie nicht rechtzeitig abgekapselt werden. Ebenso verhalten sich sehr concentrirte Jod-Lösungen, während schwächere etwa wie 1:6 oder 7 nur local irritiren. — Das Zurücklassen von Suturen, Ligaturen etc. in dem Cavum peritonei ist vollkommen ungefährlich, doch giebt KÖBERLE der extra-peritonealen Bauchnalt den Vorzug vor der tiefgreifenden, weil er mit ihr eine genauere Coaptation der Wundflächen erreichen zu können glaubt.

Eine räthselhafte fluctuirende Unterleibsgeschwulst, die plötzlich nach Abgang reichlicher Urinmengen spurlos verschwand, beschreibt ein englischer Militärarzt, Dr. LAUE (3):

Patient, ein Corporal, fiel Ende December von einer Treppe herunter und wurde sogleich nach dem Sturze in das Hospital gebracht. Er klagte über Schmerzen in der Blasegegend und der rechten Seite, wo sich die Spuren einer leichten Contusion fanden. Belegte Zunge, beschleunigter Puls. Am 3. Tage stellten sich intensive Schmerzen in der rechten Lende ein und gleichzeitig wurde der vorher ganz klare Urin blutig gefärbt, der Puls sehr klein und rapide. Dann besserte sich der Zustand wieder, der Blutgehalt des Urins verringerte sich allmählig und verschwand vom 11. Tage an vollständig. 2 Tage später klagte Pat. über heftige Rückenschmerzen und es zeigte sich in der Lebergegend eine vorher nicht beobachtete, sehr ausgedehnte Geschwulst, die in den nächsten Tagen an Volumen noch zunahm, und durch Compression der Lungen bedeutende Respirationsschmerzen verursachte. In der Lumbargegend war deutlich auf der Höhe der Geschwulst Fluctuation zu fühlen. Die Diagnose wurde auf einen grossen Leberabscess gestellt. Der Zustand blieb bis Anfang März unverändert, so dass Laue schieblich die Punction dieses Leberabscesses für indicirt hielt. Wie erstaunte er aber, als an dem zur Operation bestimmten Tage von der ganzen Geschwulst nichts mehr zu finden war und als Pat. erklärte, er fühle sich vollkommen wohl, seit er in den letzten 24 Stunden unter successiver Verkleinerung der Geschwulst über 6 Quart hellen Urins gelassen hätte. Die Genesung verlief in der That von diesem Tage an ohne weitere Störung. Laue gesteht, dass ihm dieser Fall vollkommen dunkel ist und wirft die Frage auf, ob man vielleicht an eine Urincyste denken könne, die in das Cavum peritonei geplatzt sei, nachdem ihr Inhalt durch das längere Verweilen in dem Sacke seine reizenden Eigenschaften verloren hätte und so zur schleunigen Resorption und Ausscheidung durch die Nieren geeignet worden wäre.

II. Organe der Bauchhöhle.

a. Milz.

Bazille. Hernie complète de la rate par cause traumatique; lixure du pédicule; guérison en vingt-cinq jours. Rec. des mém. méd. milit. Febr.

Ein 35jähriger arabischer Soldat bekam bei einer Rauferei mit seinem Landsleuten einen Messerstich in die linke Seite. 3 Tage später wurde er in das Militärhospital transportirt. Nach der Verwundung soll er ziemlich viel Blut verloren, sonst aber wenig gelitten haben. — Durch die 3½ Cm. lange Schnittwunde war die ganze Milz in vollkommen intactem Zustande vorgefallen; ihr

Stiel war leicht strangulirt, ihre Consistenz etwas weicher wie normal. Längsdurchmesser $1\frac{1}{2}$ Cm., Breite 9 Cm., Umfang 27 Cm. Das Allgemeinbefinden war verhältnissmässig wenig alterirt, keine peritonitischen Symptome, leichte Verstopfung, aber guter Appetit. Pat. kann nicht angeben, ob die Milz auf einmal vorgefallen, oder ob sie erst allmählig aus der Bauchhöhle herausgepresst worden war. Der Stiel wurde en masse unterbunden und die Milz am 6. Tage nach der Verletzung, als sie in Fäulniss überzugehen begann, in toto extirpirt. Am dritten Tage nachher fiel die Ligatur und zu Anfang der dritten Woche verliess Pat. im ausgezeichneten Gesundheitszustande das Hospital.

b. Leber.

Castro, de (Alexandrien), Les abcès du foie des pays chauds et leur traitement chirurgical. Paris 1870.

Verf. gibt nicht nur die Resultate seiner eigenen, in einer langjährigen Praxis gesammelten Beobachtungen, sondern er berücksichtigt auch möglichst die einschlägige Literatur und die in der Praxis anderer Collegen in Alexandrien vorgekommenen Fälle. Da die weitest häufigste Ursache der Leberabscesse Hepatitis ist, so mussto diese selbstverständlich, namentlich in Fragen der Aetiologie und Symptomatologie, mit besprochen, werden. Die Frequenz dieses Leidens ist in Alexandrien eine sehr bedeutende; in dem Europäischen Spital kommen auf 100 Krankheitsfälle 1 Abscess und 3,5 Entzündungen der Leber, im griechischen sogar 2 Abscesse und 7 Entzündungen. Die Erklärung hierfür liegt allein in der bessern socialen Stellung und damit gesundheitsgemässeren Lebensweise der übrigen Europäer gegenüber den Griechen. Die Eingeborenen zeigen fast absolute Immunität, ebenso erkrankten Frauen sehr selten: auf 100 Männer kommen 4,7, nach Rovis nur 3 Frauen. Die Acclimatisation scheint einigermassen zu schützen. Am meisten prädisponirt die Dysenterie zur Erkrankung an Leberabscessen. WARING fand bei einer Zusammenstellung von 300 an Abscessen Erkrankten $82=27\frac{1}{2}\%$ und Rovis bis $90\frac{1}{2}\%$, welche vorher hieran gelitten hatten. Ebenso ist Absus spirituosorum, Erkältung, überhaupt jede schlechte und unregelmässige Lebensweise von ungünstigen Einflüsse. Besteht eine Hepatitis länger als 14 Tage, so ist immer Verdacht auf den Uebergang in Abscedirung zu schöpfen; nehmen die Schmerzen und subjectiven Beschwerden bei weiterem Verlauf ab, während gleichzeitig die Leber vergrössert bleibt, tritt Fieber mit abendlichen Exacerbationen und öfterem Frösteln, Schlaflosigkeit und Schmerz in der rechten Schulter auf, so ist die Diagnose eines Abscesses kaum mehr zweifelhaft; fast gewiss wird sie, wenn an einer circumscribten Stelle der geschwollenen Leber eine rindliche Vorwölbung zu erkennen ist. Fluctuation und Icterus kommen nur ausnahmsweise zur Beobachtung. Die Temperatur steigt, selbst wenn sich täglich mehrmals Fröste einstellen, nicht selten bis 40° C. Der Abscess entwickelt sich meist im hintern Theil des rechten Leberlappens auf der convexen Fläche. Multiple Abscesse findet man verhältnissmässig oft (26 pCt.).

Ist der Abscess vollkommen entwickelt und deut-

lich zu diagnosticiren, so ist seine Resorption immer noch möglich, und DE CASTRO glaubt sie in 2 Fällen beobachtet zu haben, jedenfalls aber nur sehr selten; gewöhnlich bricht der Eiter nach aussen oder nach den Eingeweiden der Brust- oder Bauchhöhle durch. Unter 117 Fällen erfolgte der Durchbruch

18 Mal	in die Lungen
16 Mal	in den Darm
5 Mal	in die Pleurahöhle
2 Mal	in den Magen und
2 Mal	in den Herzbeutel

Am besten ist die Prognose für den Durchbruch nach den Lungen, 24 pCt. Mortalität, während sich die Mortalitätsziffer aller nicht operirten Abscesse auf 80 pCt., die der Operirten auf 44 pCt. stellt. — Die Prognose der Operation würde vielleicht ebenso gut sein, wie diejenige des Spontandurchbruchs nach den Lungen, wenn die Aerzte gewohnt wären, möglichst bald zum Messer zu greifen und hierdurch rechtzeitig der Entwicklung secundärer Abscesse und der Dysenterie vorzubeugen. Namentlich in Rücksicht auf letztere ist es wichtig, früh zu operiren und die Dauer des Leidens abzukürzen, denn sie tritt ebenso oft im Verlaufe der Krankheit als deren schlimmste Complication auf, wie sie ihre Entwicklung einleitet.

DE CASTRO macht die Operation in folgender Weise: Er steicht einen Hydrocele trocar, dessen Canüle und hohles Stilet mit mehreren, einander correspondirenden Oeffnungen versehen sind, gerade auf den Abscess ein und lässt die Canüle 2—3 Tage, bis sie locker geworden, liegen. Dann führt er ein Drainagerohr ein, verstopft sorgfältig Wundcanal und Rohr und lässt nur alle 2—3 St. den Eiter ab. Bei diesem Act geht er mit besondern Cautelen zu Werk; er setzt einen Schröpfkopf über die möglichst frühe Verhärtung des Luftintritus über die ganze Abscessöffnung und lässt ihn so lange, bis er, mit Eiter angefüllt, von selbst abfällt. Wenn viel Eiter ausfliesst, wird das Manoeuvre wiederholt. Bei grossen Abscessen wird die Luftpumpe zu Hilfe genommen.

Der Gedanke, welcher den Verfasser zu dieser complicirten mühsamen Behandlungsweise bestimmte, entsprang aus der Beobachtung, dass bei Spontandurchbruch in die Lungen die Abscesse auffallend viel besser verlaufen, wie beim Durchbruch nach aussen oder bei der gewöhnlichen Operations-Methode; eine Thatsache, die DE CASTRO sich nur aus einer besonders günstigen Wirkung der kohlen-säurereichen Lungenluft auf die Abscesswandungen erklären konnte. Durch die Application der über Feuer erhitzten Schröpfköpfe will er deshalb ähnliche Verhältnisse herstellen, den Abscess gleichsam unter künstliche Lungenluft setzen.

Von 4 auf diese Weise behandelten Kranken starb nur 1; die Section wies multiple Abscesse nach.

(Aus den mitgetheilten Krankengeschichten geht übrigens hervor, dass bei DE CASTRO'S Verfahren wiederholt die bedenkllichsten Eiterverhaltungen vorkamen; es scheint daher gerathen, auf den illusorischen Nutzen der kohlen-säurereichen Luft zu verzichten und lieber dem Eiter möglichst freien Abfluss zu verschaffen, etwa

durch mehrfache Punction mit nachfolgender Incision, wie sie von dem Ref. für die Behandlung der Echinococcensäcke der Leber empfohlen und mit Glück ausgeführt wurde. (Mittheilungen aus dem Rostocker Krankenhaus. Prag 1868. Ref.)

c. Magen und Darmcanal.

- 1) Leschik, Heilung einer Magenwunde durch Anlegen einer Magenfistel. Berliner Klin. Wochenschrift No. 6 — 2) Lowe, John, On gastrostomy, with case. Lancet 22 July. — 3) Véalen, Note sur la suture intestinale. Rec. de mém. de méd. milit. Mars. — 4) Goyard, Suture double superposée pour la cure radicale des anes contre nature. Gaz. heb. de méd. et de chir. No. 35. 1870. — 5) Hildreth, Injuries of the abdomen. Philad. med. and surgic. Reporter. 30. Septbr. — 6) Griffiths, On the pathology and treatment of intestinal wounds. British med. Journ. 11. Novbr. — 7) Annandale, Case in which an internal intestinal obstruction was removed by the operation of gastrostomy. Edinb. med. Journ. Febr. — 8) Buchanan, George, On gastrostomy, with a case of intestinal obstruction, in which the operation was followed by relief of the symptoms and cure of the patient. 10. Juni. — 9) Maunder, Charles, On lumbar colotomy. Med. Times and Gaz. 24. June. — 10) Blanquigne, Etude sur les fistules vésico-intestinales. Paris 1870.

Leschik (1) Ein 20j. Mann bekam bei einer Schlägerei einen Schnitt in den Unterleib. Die 4 Zoll lange Wunde verlief etwas rechts von der Linea alba 2 Finger breit unter dem Proc. xiphoides beginnend nach dem Nabel herab. In ihrem obern Theil war ein Stück vom grossen Netz, in dem untern ein beträchtlicher Theil des Magens eingeklemmt. Die Magen Gefässe waren strotzend gefüllt, der Magen in der Ausdehnung von ungefähr 1 Zoll geöffnet.

Der Ausführung der sofort proponirten Gastrorrhaphie widersetzte sich Pat. Anfangs auf das Entschiedenste, und als er endlich c. 10 Stunden nach der Verletzung seine Einwilligung dazu gab, war der eine Wundrand des Magens in Folge der Einklemmung in der Bauchwunde so stark ödematös angeschwollen und missfarben, dass von ihr abgethan werden musste und nur von der Anlegung einer Magenfistel noch Etwas zu hoffen war. Der vorher ganz entleerte Magen wurde mittelst einer durch beide Wundränder geführten Fadenschlinge fixirt, dann repouirt und die Ränder der Magenwunde im oberen Wundwinkel der Bauchwand angenäht, nachdem die untern $\frac{2}{3}$ der Bauchwunde durch eine Anzahl Knopfnäthe geschlossen waren. Absolute Hungercur bis zum 4. Tage. Eisbeutel. Morphium. Die Vereinigung erfolgte grösstentheils per p. intent. Am 4. Tage floss zum ersten Male Magensaft aus der Fistel, wobei Pat. brennende Schmerzen verspürte. Nach 14 Tagen war die Wunde vollkommen verheilt und 8 Tage später verliess er das Bett. Der Verschluss der Fistel wurde durch einen Wachstampon mit Gummibandage bewerkstelligt. Beim Einlegen des Tampon tritt jedesmal Aufstossen auf. Jetzt $\frac{1}{2}$ Jahr später, kann man noch den kleinen Finger in den Magen einführen, doch ist Pat. mit diesem Zustand so zufrieden, dass er durchaus keine Lust zeigt, sich einer weiteren Operation zu unterziehen.

Mit „Gastrostomie“ bezeichnet SÉDILLO, der Erfinder dieser Operation, die Etablierung einer bleibenden Magenfistel zum Zwecke der Ernährung des Kranken bei unüberwindlichen Oesophagus - Stricturen. Die Operation wurde bis jetzt 5 Mal, und zwar stets mit lethalem Ausgang, unternommen. Ein 6. Mal führte sie LOWE (2) wegen carcinomatöser Stricture im oberen Theil des Oesophagus aus.

Die 51jäh. Pat. war aufs äusserste heruntergekommen, da sie schon seit 7 Monaten nichts Festes mehr

geniessen und seit Wochen nur mit den grössten Schmerzen und Anstrengungen wenige Tropfen flüssiger Nahrung herunterbringen konnte. Lowe entschloss sich auf die dringende Bitte der Pat. zur Vornahme der Gastrotomie, obgleich unter diesen Umständen die Prognose jeder Operation absolut ungünstig sein musste. Die Operation wurde in der gewöhnlichen Weise gemacht: die Magenwunde mit der Hautwunde vereinigt und eine silberne Canüle in die Fistel eingelegt. In den ersten zwei Tagen fühlte sich die Pat. so wohl, wie es seit Monaten nicht mehr der Fall gewesen, doch starb sie schon am dritten Tage im Zustande äusserster Prostration. Bei der Autopsie zeigte sich das Peritoneum vollkommen frei von jeder Entzündung, und Lowe hält eine Fibringerinnung in der Aorta, welche unter dem Einfluss des Shocks, der Schwäche und der dyscrasischen Blutveränderung zu Stande gekommen sein soll, für die einzige Todesursache. —

Hatte also auch in LOWE'S Fall die Operation welchen bessern Erfolg wie in allen früheren, so darf sie gewiss darum nicht ganz verworfen werden, sondern verdient ihren Platz in der Chirurgie beizubehalten, selbst für Fälle, wie der vorliegende, wo etwas Anderes als die Vermittlung einer Euthanasie kaum von ihr zu hoffen war. Die Prognose des operativen Eingriffs an sich ist gewiss nicht schlechter, wie der analogen, unter ähnlichen Verhältnissen unternommenen Operationen z. B. der Colotomie bei Mastdarmcarcinom. Das Leiden kann freilich in beiden Fällen nicht beseitigt, wohl aber das Leben verlängert werden. Seither war ihre Statistik deshalb so absolut schlecht, weil sie nur in den allerverweifeltesten Fällen, bei physisch und psychisch auf's Aeusserste reducirten Patt. zur Ausführung kam. Operirt man aber früher, so hat man ausserdem noch den Vortheil, dass der Magen vorher gefüllt und dann mit Leichtigkeit in der Bauchhöhle gefunden werden kann. Die nächste Gefahr, das Auftreten einer diffusen Peritonitis, ist nicht allzusehr zu fürchten, wie die Erfahrungen beim Magenschnitt zur Extraction von Fremdkörpern zeigen. Auch von den 6 Gastrotomirten starb nur einer hiervan, alle Anderen starben an Erschöpfung. (Ausser den 6 von LOWE aufgeführten Fällen sind übrigens noch 2 Fälle von THADEN und SÉDILLO zu registriren. Rf. cfr. Jahresb. 1867.)

VÉZIKEN (3) empfiehlt eine neue Darmnaht: 2 gewöhnliche gerade Nähnadeln werden an 1 Seidenfaden eingefädelt; 2 — 3 Mm. von der Wunde entfernt, sticht man sie in beide Wundränder, von aussen (Serosa) nach innen (Sclimhaut) ein und schlingt in das Lumen des Darms einen chirurg. Knoten. Dann sticht man seitlich neben den Einstichpunkten in demselben Niveau 1 Cm. von ihnen entfernt beide Nadeln wieder aus. Ist in dieser Weise (jedemal mit neuen Fäden) eine entsprechende Anzahl Nähte angelegt, so schreitet man zum Knoten: ein Assistent stülpt die Wundlücken in der Art nach innen, dass ihre serösen Flächen mit einander in Berührung kommen, der Operateur zieht die Fadenenden an und schliesst hierdurch den Darmlumen liegenden chirurg. Knoten möglichst fest. Hierauf werden die Fäden, ohne aussen noch einmal geknotet zu sein, möglichst knapp an ihrem Einstichpunkt abgeschnitten, damit

sie sich nachher in das Lumen des Darms zurückziehen können. Sämmtliche chirurg. Knoten liegen also vollkommen innerhalb des Darmkanals und sollen nach V.'s Versicherung, obgleich der Sicherungsknoten fehlt, selbst der stärksten Darmausdehnung widerstehen. Am Lebenden ist der praktische Werth dieser Nath noch nicht erprobt. Besondere Vorzüge, wie Leichtigkeit in der Ausführung oder sichere Coaptirung der serösen Flächen kommen ihr jedenfalls nicht zu Ref.)

Nach GUYARD (4) leiden alle bisher zur Heilung des Anus praeter naturalis vorgeschlagenen Operations-Methoden an zwei Hauptmängeln: 1) sind ihre Resultate sehr oft ungenügend, da der Anus nur zu einer Fistel verkleinert wird, und 2) bedingen sie grössere, unter Umständen sogar lebensgefährliche Eingriffe — Missstände, welche durch die von GUYARD erdachte, freilich am Lebenden noch nie ausgeführte Doppelnath sicher vermieden werden sollen. Als erster Operations-Act wird zur Verhütung des Kothandranges gegen die oberflächliche Vereinigungsnäht in der Tiefe des künstl. Afters eine modificirte Schnürnäht angelegt. Man nimmt einen starken Faden, dessen beide Enden mit gebogenen, hinter den Spitze geöhrten Nadeln armirt sind, umkreist 6—8 Mm. von dem Afterrand subcutan, c. 1 Cm. tief den einen Afterwinkel, die eine Nadel nach links, die andere nach rechts führend, kreuzt hierauf die Nadeln und zieht die hierdurch gebildete Schnürschlinge fest zu. Je nach der Grösse des Afters werden weitere Schnürnähte mit Benutzung desselben Fadens so lange angelegt, bis die Oeffnung in der Tiefe hermetisch geschlossen ist. Zum Schlusse knetet man die Fadenenden über einem Stück Bougie oder dgl. — Die Anfrischung und Vereinigung der äusseren Afteröffnung wird in der gewöhnlichen Weise ausgeführt. Sollten sich der Entfernung der subcutanen Schnürnäht grössere Schwierigkeiten entgegenstellen, so könnte man die erste Schlinge ebenso wie den Knoten über einem Stück Bougie auf der Haut fixiren. Der weitere Vorschlag, die Abhaltung der Darmcontenta durch eine dicke auf die Schnürnäht gepinselte Collodiumschicht zu unterstützen, wird praktisch nicht verwertbar sein, da bekanntlich Collodium auf feuchten Flächen nicht haftet. Ueberhaupt hat diese Naht voraussichtlich keine besseren, wahrscheinlich sogar geringere Erfolge, wie die seither üblichen Operations-Methoden. Ref.

HILDRETH (5) theilt 2 schwere Verletzungen des Unterleibs mit, welche beide durch Quetschung zwischen den Pufferen schwerer Eisenbahnwagen zu Stande gekommen waren.

In dem ersten Fall war der Unterleib durch die Wucht der auf einanderstossenden Wagen bis auf einen Raum von 2—3 Zoll zusammengequetscht und die Bauchdecken an mehreren Stellen förmlich geborsten; der Pat. bot alle Erscheinungen der hochgradigsten inneren Darm-Incarceration: fortwährendes Erbrechen, heftige kolikartige Schmerzen, Tympanitis, schliesslich sogar Ileus. Von den gequetschten Bauchwandungen stossen sich in den nächsten Tagen grosse mortificirte Fetzen ab und am 4. Tage eröffnete Hildreth bei einem Einschnitt in

totdes Gewebe eine gangränöse Darmpartie. Von der Etablirung dieses künstlichen Afters an besserte sich der Zustand wesentlich; das Erbrechen, die Schmerzen, die Tympanitis liessen nach und der Appetit hob sich, bis endlich am 12. Tage der Pat. an Erschöpfung zu Grunde ging. Peritonitische Symptome waren im ganzen Verlauf nicht aufgetreten. Die Sectiön wurde nicht vorgenommen.

Im zweiten Falle war die Quetschung lange nicht so erheblich, abgesehen von einigen grösseren Blutbeulen fehlten alle äusseren Verletzungen. Pat. genas.

An diese Krankengeschichten knüpft HILDRETH allgemeine Betrachtungen über die Behandlung einliger schwerer Unterleibskrankheiten. Neue Gesichtspunkte bietet er nicht. — Bei Intussusception empfiehlt er Klystiere von warmem Wasser, mit Glycerin oder Alkalien versetzt, in der Knic-Elfenbogen-Lage des Pat. zu appliciren, bei hochgradiger Tympanitis die Punctiön und Entleerung der Gase. Bei Incarcerations-Erscheinungen nach Quetschungen des Unterleibs soll mau, selbst wenn von aussen keine verdächtige Stelle nachzuweisen ist, auf die gewöhnlichen Bruchpforten einschneiden, oder die Laparotomie machen, um zu dem Sitz der vormutheten Incarceration zu gelangen, wie man überhaupt bei allen unüberwindlichen Hindernissen der Kothpassage nicht zu ängstlich mit der Ausführung der Laparotomie sein soll.

Eine Verletzung des Dünndarms heilte GRIFFITHS (6) durch sofortiges Anlegen der Darm- und Bauchnath.

Ein Messerschuit hatte die Bauchhöhle unterhalb des Nabels in der Ausdehnung von c. 2 Zoll eröffnet; 2 Fuss Darm waren vorgefallen und die vorliegende Darmschlinge an 2 Stellen der Quere nach geöffnet. Die grössere Wunde liess die Spitze des Zeigefingers bequem durch, die kleinere nur einen Sondenknopf. Trotzdem flossen aber keine Faecalmassen aus. Die Schleimhaut der Wundränder war nämlich so stark ectopirt, dass durch ihre hervorquellenden Wülste die Wundöffnung wie durch einen Pfropfen zugestopft war.

Die eigenthümliche Art dieses Verschlusses veranlasste GRIFFITHS, experimentell an Hunden zu erforschen, unter welchen Bedingungen diese Selbst-Tamponnade zu Stande kommen könne, und er fand, dass bei Querschnitten von $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ “ die inneren Schichten der Darmwandung durch den Zug der aussen gelegenen Längsmuskeln ectopiren, bei Längswunden dagegen die äusseren Schichten durch die innen gelegenen Quermuskeln entropirt werden, und daher auf diese Weise mittel der zwischen die Wundränder gedrängten Schleimhaut resp. Serosa die Wunde hermetisch geschlossen wird. Bei Diagonalwunden, welche beide Muskel-Lagen trennen, kann natürlich ein solcher Verschluss nicht erwartet werden. Als praktische Folgerung aus diesen Experimenten giebt GRIFFITHS die Regel: Quer- und Längswunden von der oben angegebenen Grösse nicht zu nähern, da dies mindestens unnütz, öfter wohl ein schädlicher Reiz für das Peritonem sei.

Annandale (7) führte die Gastrotomie (worunter er Laparotomie versteht) wegen einer 4 Tage lang anhaltenden inneren Darm-Einklemmung bei einem 55jährigen Mann aus. — Nach Eröffnung der Bauchhöhle in der Linea alba zwischen Nabel und Symphyse wurde die Einklemmung-Ursache mit Leichtigkeit als

ein ganz dünner Strang, jedenfalls der Rest einer früher abgelaufenen Peritonitis, gefunden, von seinem Ansatzpunkt am Mesenterium losgerissen und der Darm befreit. Leider starb Pat. schon am folgenden Tage an Erschöpfung. Keine Spur von Peritonitis.

ANNANDALE glaubt, dass bei solchen Fällen stets die Laparotomie gemacht werden muss, da die Patienten, sich selbst überlassen, fast sicher dem Tode verfallen sind, während die Operation lange nicht so üble Resultate hat, wie gewöhnlich angenommen wird. — Nach PHILIPPS starben von 27, unter ähnlichen Verhältnissen Operirten nur 14, gewiss eine relativ geringe Zahl. Sobald daher eine innere Einklemmung allen inneren Mitteln trotz, ist die Operation indicirt, und soll wo möglich nicht später als 36 bis 48 Stunden nach dem Auftreten der ersten Symptome ausgeführt werden. Bei der Erzählung dieses Falles in der Edinburgher medicinischen Gesellschaft entspann sich eine Discussion, bei welcher J. BELL bemerkte, dass doch mancher scheinbar rettungslos Daliegende ohne Operation genesen könne, und WATSON betont, unter Mittheilung mehrerer, höchst interessanter Fälle aus seiner Privatpraxis, wie gross die Schwierigkeit einer exacten Diagnose in Bezug auf Sitz und Ort der Einklemmung oft sei, und wie voreilig man desshalb stets mit Ausführung der Laparotomie sein müsse.

So führte er einmal die Colotomie in der Lendengegend wegen completer Obstruction aus; aus dem geöffneten Darm traten keine Faeces aus, obgleich Gase entwickelten und es fanden sich schliesslich post mortem in der Flexura sigmoidea und im untern Theil des Ileum narbige Stricturen. Ein andres Mal fand sich als Ursache der Obstruction eine klappenartige gestaltete Narbe im S. Romanum, welche durchaus Nichts von oben nach unten passieren liess, während vom Rectum aus die grössten Flüssigkeitsmengen mit Leichtigkeit durchgingen.

Mit glücklichem Erfolg führte BUCHANAN (8) eine Laparotomie aus.

Eine kräftige, gesunde 29jährige Dienstmagd wurde in der Nacht plötzlich von kolikartigen, intensiven Leibschermerzen und viertelstündlich wiederkehrendem Erbrechen befallen. Alle hiergegen und gegen die Stuhlverstopfung angewandten Mittel schafften nur vorübergehende Erleichterung; der ganze Unterleib wurde schmerzhaft und am 3. Tage stellte sich Kotbrechen ein. Der Zustand verschlimmerte sich immer mehr, die Pat. verfiel sichtlich, der Puls wurde schwach, die Extremitäten kühl, der Leib aufgetrieben, die Schmerzen unerträglich und Buchanan entschloss sich am 4. Tage den letzten Versuch, die Laparotomie zu wagen, obgleich er über den Charakter und Sitz der Darmocclusion nicht recht in's Klare kommen konnte. Die untere Partie des Dickdarms schien übrigens frei zu sein, denn die Injection beträchtlicher Quantitäten Wassers in das Rectum gelang ohne Mühe. Der Schnitt wurde in der Linea alba unterhalb des Nabels 4 Zoll lang gemacht und nach sorgfältiger Blutstillung das Peritonäum eröffnet. Sofort floss über eine Pinte molkiger, flockiger, scharf auf der Haut beisender Flüssigkeit aus. Die Dünndarmschlingen waren von frischen peritonitischen Auflagerungen bedeckt, überall gleichmässig von Gas aufgetrieben, hier und da mit einander verflochten. An einer Stelle, war der Darm der Art um seine Achse gedreht und scharf abgeknickt, dass Buchanan Anfangs glaubte, hier die Ursache des Leidens gefunden zu haben. Nachher wurde ihm dies aber wieder zweifelhaft, weil durchaus keine Differenz im Aussehen der oberhalb und unterhalb der Knickung gelegenen Darm-

partien zu entdecken war. Er ging deshalb mit der Hand weiter in die Bauchhöhle ein, verfolgte den Dünndarm nach oben und unten, sorgfältig nach einer verdächtigen Stelle forschend und zerriss sämtliche weiche peritonitische Adhäsionen. Doch war nirgends eine Abnormität zu entdecken, so dass schliesslich, trotz des unbefriedigenden Resultates Nichts übrig blieb als von weiteren Untersuchungen abzusehen und die Bauchhöhle zu schliessen. Das flüssige scharfe Exsudat wurde vorher aufs Genaueste mit Schwämmen aufgetupft und aus der Bauchhöhle entfernt. Gleich nach der Operation fühlte sich die Patientin bedeutend erleichtert; das Erbrechen kehrte nicht wieder und 2 Tage später trat dreimalige Entleerung harter Faecalmassen ein. Die Wunde heilte in der Tiefe per primam und die Genesung machte rasche Fortschritte. Eine eigenthümliche der Phlegmasia alba dolens ähnliche Schmerzhaftigkeit entlang der linken Ven saphena mit Oedem des Beins und Anschwellung der Leistendrüsen entstand beim ersten Aufsitzen im Bett, ging aber unter geeigneter Behandlung bald wieder vorüber. — Es ist nicht leicht zu entscheiden, worin in diesem Falle sowohl die Ursache der Darmverschlussung wie des momentanen Erfolgs der Operation gelegen. War es eine Achsendrehung oder eine Einklemmung durch einen weichen Strang, oder rührten vielleicht die schlimmsten Symptome von der Anwesenheit des ätzenden Exsudats her? Eine der beiden ersten Zustände könnte möglicher Weise bestanden haben und ohne Wissen des Operateurs bei der Durchmusterung der Därme beseitigt worden sein; andererseits ist aber jedenfalls ein gutes Theil des Erfolgs der Entleerung des Exsudats zuzuschreiben. Ja, Buchanan gesteht, dass dieser Fall den Gedanken in ihm wachgerufen, ob nicht ähnliche Peritonitiden, deren Gefahr weniger in der Menge, als in der eigenthümlichen Beschaffenheit des Ergusses liegt, am besten durch die Laparotomie und Säuberung der Bauchhöhle bekämpft werden, wie Hancock dies schon früher ausgesprochen hat.

Bei einem früher durch die Amussat'sche Operation etablirten künstlichen After (9) (cfr. Jahresbericht 1870) musste nachträglich ein Theil der Lendenmuskulatur und der Haut entfernt werden, da sich die Öffnung im Laufe der Zeit bedeutend verengt hatte. 1½ Jahr nach der Colotomie ging Patient bei weiterem Fortschreiten seines Mastdarm-Carcinoms zu Grunde.

In 18 Thesen fasst BLANQUINQUE (10) die Resultate seiner Studien über Blasen-Darmfisteln zusammen. Die wichtigsten mögen hier im Auszuge mitgetheilt werden:

Die angeborenen Blasen-Darmfisteln können sowohl bei Knaben als bei Mädchen vor. Stets besteht gleichzeitig Atrasianni und der kümmerlich entwickelte Blindack des Rectum endigt ziemlich hoch über der Analgegend. Sehr oft leiden die Individuen noch an anderweitigen Bildungsfehlern. Jede zur Beseitigung dieser Missbildung vorgenommene Operation bietet sehr wenig Chancen der Heilung. BLANQUINQUE kennt nur 2 Fälle von Heilung und einer davon scheint nicht einmal ganz sicher constatirt.

Traumatische Fisteln können durch ungeschickt geführte Catheter, durch Kriegswaffen, zufällige Verletzung beim Steinschnitt u. dgl. veranlasst werden. Nicht traumatische entstehen durch Abscedirung der im und am Becken gelegenen Organe und ihrer Umgebung. Gasaustritt aus der Blase ist nur dann ein Symptom der Blasen-Darmfistel, wenn das Gas spontan nach der Urinentleerung aus der Harnröhre aufsteigt.

Fisteln organischen Ursprungs sind unheilbar;

diejenigen inflammatorischen Ursprungs können erst mit der Sonde a demeure and, falls die Rectalöffnung nicht allzu hoch liegt, wie unvollkommene Mastdarmpfisteln operativ behandelt werden. Für traumatische Fisteln gilt dieselbe Behandlung wie für complete Mastdarmpfisteln, nur muss die Operation und die Nachbehandlung etwas modificirt werden. — (Die Blasen-Mastdarmpfisteln, welche vom Rectum aus zu erreichen sind, werden jedenfalls am Sichersten nach Analogie der Blasen-Scheidenfisteln, d. h. mit Anfrischung der Ränder und blutiger Naht operirt. Ref. hat dieses erst kürzlich mit Erfolg ausgeführt).

Nachträge.

1) Peyrani, G. Ferita penetrante nello stomaco con uscita di materie cibarie seguita da completa guarigione. *L. Sperimentale. Gemajo.* — 2) Bonfigli, C. Connessione sulla pareti dell' ventre, rottura intestinale, peritonite acutissima. *Rivista clinica di Bologna. Aprile e Maggio.* — 3) Rizzoli, F., Gasrotomia in un caso straordinario di ano preternaturale nella regione dell' ombelico. *Bologna.*

Peyrani (1). Die Umgebung einer 2 Stunden alten, 3 Cm. langen Wunde, die links von der Linea alba zwischen Nabel und Schwertfortsatz sich befand, war mit Blut und unlängst genossenen Bohnen bedeckt. Der kräftige Patient empfand weder Schmerz noch Unbehagen. Die Wunde wurde gereinigt, ein 5 Cm. langes Stück des grossen Netzes reponirt, umschlungene Naht und Leibbinde angelegt. Innerlich täglich 0,1 extracto di Haumè, Eis, Milch, Suppe. Reaction blieb völlig aus. Am 14. Tage wurden die Nadeln entfernt. Am 36. Tage entsteht Schmerz, Röthe, schliesslich ein unschädlicher Abscess in der Wundgegend. Der angefüllte, dann angstochene Magen mag seinen Inhalt schnell entleert haben, dann contrahirt geblieben sein, bis die Wundränder verklebten.

Bonfigli (2). Ein kräftiger 19jähr. Mann, der vor 3 Jahren Typhus überstanden hatte, stiess heftig mit dem Abdomen gegen einen Tisch, erkrankte ohne eine äusserlich sichtbare Verletzung sofort sehr heftig mit den Symptomen einer Darmperforation und starb Tags darauf. 15 Cm. oberhalb der Ileocoecalklappe wurde in der Typhus-Narbe einer P. Plaques ein 1 Cm. weites kreisförmiges Loch entdeckt. Bei traumatischer Darmperforation ohne Bauchwunde empfiehlt Autor die Paracentese, nöthigenfalls auch die Darreinnahme, weil die bisher üblichen Mittel nichts ausrichten.

Rizzoli (3). Nach unmissigem Speisegenuss folgte bei einem 17jährigen Menschen heftiger Unterleibschmerz. Erst wiederholte Purgantien erzielten Stuhlgang und sofortige Genesung. Ein Jahr darauf entwickelte sich unterhalb des Nabels eine harte schmerzende Geschwulst, die hühnereigross wurde, fluctuirte, dann geöffnet wurde, stinkenden Eiter entleerte und schnell vernarbte. Bald darauf trat diffuse Hautentzündung oberhalb des Nabels ein. Hier wurde die Haut spontan perforirt. Aus dieser Oeffnung floss jählich-faecale Flüssigkeit, bei Compression des Abdomens in grösserer Menge. Eine vergebliche Cur unterbrach Patient, er arbeitete gelegentlich, bis in Jahresfrist die Schwäche überhand nahm. Jetzt wurde mittelst Sonde ein enger 4 Cm. langer Fistelgang entdeckt, der innerhalb der Bauchdecken von vorn nach unten hinten verlief, und hier in der Höhe der älteren Narbe in eine weite Höhle zu münden schien. Nach allmählicher Dilatation des Fistelgangs constatirte der eingeführte Zeigefinger das Vorhandensein der Höhle, stiess beim Eintritt in dieselbe gegen eine an der vorderen Bauchwand adhärenthe Dünnarmschlinge,

nach hinten gegen das Colon, befand sich also innerhalb der Bauchhöhle. Der Fistelgang wurde bis zur Adhäsions-Stelle jener Darmschlinge gespalten, ohne nachfolgende Reaction, aber auch ohne wesentliche Förderung des Jaucheabflusses. Wurde unter geringem Druck eine kleine Menge Flüssigkeit in den normalen Anus injicirt, so trat ein Theil derselben sogleich in die Bauchhöhle aus, was das Vorhandensein einer Perforation in dem unteren Dickdarmschnitt bewies. Eine zweite, 4 Cm. lange Incision wurde auf dem in die Bauchhöhle eingeführten Finger oberhalb der Schamfuge ausgeführt. Durch diesen Zugang konnte die Perforations-Oeffnung des Dickdarms, ein rundes 1 Cm. weites Loch, gestastet werden. Die Incisionen neigten zu schneller Verkleinerung, der Jaucheabfluss war unvollkommen, die Aetzung der Perforations-Stelle schwierig. Deshalb wurde endlich noch die 7 Cm. breite, zwischen beiden Incisionen bestehende Hautbrücke gespalten. In die schliesslich gebildete Narbe mündet ein ganz feiner, aus dem Darmlumen führender und selten einen Tropfen faecaler Flüssigkeit entleerender Fistelgang — Der Genesene erlernt das Schuhmacherhandwerk.

Ein, aus incarcerirter Inguinalhernie bei einem 32-jährigen Manne vor drei Jahren entstandener Anus praeternat., der eine 2,5 Cm. weite, runde, von gewulsteter Darmschleimbaut ausgefüllte Oeffnung bildete, zeigte auch nach, mittelst Darmscheere hergestellter, Communication zwischen zu- und abführendem Darmtheil keine Neigung zur Heilung. Da eine solche auch mittelst Aetzung oder einfacher Naht offenbar nicht zu erreichen war, führte Autor 2 Cm. vom Rande dieses Anus entfernt einen Kreisschnitt durch die Haut, löste dieselbe von hier aus bis in die Nähe jenes Randes ab, und führte durch Zusammenschneidung des abgelösten Hautstücks einen provisorischen Schluss der abnormen Oeffnung herbei. Behufs definitiven Schlusses wurde nun auf diese Stelle ein seitlicher Hautlappen transplantiert, dessen Anheilung von Seiten des nun fergehaltenen Darminhalts nicht gestört werden konnte. Wie erwartet, wurde das abgeschnürte und mittlerweile nekrosirte Hautstück sammt Faden nach einigen Tagen aus dem normalen After entleert. Der transplantierte Hautlappen adhärirte grösstentheils. Nach Aetzung verblieb nur eine kleine, mittelst Bruchband völlig verschliessbare Darm-Fistel. Beck (Berlin).

Törnblom, P. A., och C. Bliz. Fall af enterotomis vid lites Hygiea. S. 94.

Die Pat., ein 47jähriges Frauenzimmer, bemerkte im Anfange 1870 beim Heben einen Schmerz in der rechten Regio iliaca und später dann und wann ein schmerzliches Gefühl an derselben Stelle. Im Frühjahr wurde der Stuhlgang unregelmässig und mitten im Sommer erkrankte sie heftig, bekam Kolikschmerz und Erbrechen. In der rechten Regio coealis fand sich ein unebener Tumor von Eigrösse ziemlich indolent, später war er kaum zu bemerken. Anfangs brachten Clysmata Linderung. Der Zustand der Pat. wurde aber allmählich schlechter, der Bauch wurde aufgetrieben, Respirationsoth entstand, und da weder eiskalte Clysmata halfen, oder eine ins Rectum eingeführte Sonde hinlänglich weit hineingebracht werden konnte, da auch faecales Erbrechen eintrat, und da der allgemeine Zustand ein solcher blieb, dass man einen baldigen Tod erwarten konnte, wurde die Enterotomie am 26. Juli unternommen. Erstens wurde ein 5 Ctm. langer Schnitt parallel dem Lig. Ponpartii und 3 Ctm. über demselben gemacht. Nachdem die Hautwunde gemacht und die Art. epigast. doppelt unterbunden war, wurde das Peritoneum durchschnitten, wobei eine reichliche Menge seröser Flüssigkeit hervorkam. Das sich präsentirende stark ausgedehnte Darmstück wurde durch eine Arterienpincette fixirt und mit Hilfe einer Suture in jedem Wundwinkel und mit Hilfe von 3 Suturen an jedem Wundrande ans Peritoneum genäht.

Darnach wurde das Darmstück geöffnet und wenigstens eine Kanne dünner Excremente entleert. Bis zum 2. August befand sich die Pat. wohl, der Bauch wurde weich, und weniger empfindlich, die Excremente gingen ohne Hinderniss durch die Wunde ab, ein wenig auch per anum. Später wurde das Befinden schlechter, Marasmus und Decubitus entstand und sie starb am 10. August, 15 Tage nach der Operation.

Bei der Section zeigte sich, dass die Wunde im Darmstücke überall vollständig mit dem Peritoneum vereinigt war. Man fand keine Excremente in der Bauchhöhle und keine bestimmten Zeichen der Peritonitis. Die bei der Operation angetroffene Stelle war am Dünnarm 20 Ctm. über der Valvula Bauhini. Gerade darunter zeigte der Darm sich von Krebsmassen infiltrirt und der unterste Theil des Ileum und Coecum bildete eine faustgrosse Geschwulst. Der Valvula Bauhini entsprechend fand sich eine Stricture, die nur eine Gänsefeder passieren liess. Die Geschwulst bestand aus Alveolarkrebs. Die Pat. starb nicht in Folge der Operation, sondern in Folge des carcinomatösen Leidens.

L. Lorenzen.

d. Mastdarm.

- 1) Smith, *The surgery of the rectum*. 3 ed. London. — 2) Bauer, Louis, Congenital stricture and etc. St. Louis med. and surg. Journ. Januar. — 3) Moxson, Isaac, A case of congenital malformation of the rectum. Lancet. 21. October. — 4) Seng, Victor, Ein fremder Körper im Mastdarm. Wiener med. Presse. No. 50. 1870. — 5) Mougla, L., Corps étrangers du rectum; séjours successifs de huit et trois mois dans les viscères; extraction. Union médicale. No. 106. — 6) Thompson, James, Removal of a portion of bone from the rectal fossa. Lancet. 26. Aug. — 7) Stolta, De la suture de l'anus chez la femme. Gaz. méd. de Strasbourg No. 3. — 8) Hiss, Edward C., The radical cure of fistula in ano without the knife. New York med. Record. 15. März. — 9) Gibbs, Benzoid acid ointment for the relief of anal fistula. New York med. Record. 15. Novbr. — 10) Hulke, Cases of stricture of the rectum. Brit. med. Journ. 27. Januar. — 11) Jordan, Farnaux, Stricture of rectum with fistula in ano; the stricture and the sphincter are divided by one operation. Lancet. 27. Mai. — 12) Whitehead, Case of fibrous stricture of the rectum relieved by incisions and elastic pressure; with remarks. Amer. Journ. of med. science. January 7. — 13) Witter, G. T., An intestino-vaginal fistula. Philad. med. and surg. Reporter. 8. Juli. — 14) Billroth, Aetionn der Hämorrhoidal-Vorfälle mit rauhernder Sphincteräre. Wiener med. Wochenschrift. No. 25. — 15) Hulke, Polypus of the rectum. Transactions of the pathol. Soc. XXII. — 16) Marshall, Large pediculated villous tumour of the rectum removed by ligature. Med. Times and Gaz. No. 24. — 17) Demarquay, Polypus du rectum avec hémorroides hémorrhoidaires. Union médicale No. 64. — 18) d'Arpam (Capoliveri, Insel Riha), Carcinome ulcéré du rectum guéri par le sur gastrique. Ibid. No. 65.

Dass SMITH'S Chirurgie des Mastdarms (1) schon jetzt, wenige Jahre nach ihrem ersten Erscheinen, in 3. Auflage vorliegt, spricht wohl am besten für den practischen Werth des kleinen Büchleins, namentlich wenn man bedenkt, wie reich die Engländer an anderen guten Werken über diesen Gegenstand sind. In 3 Vorträgen bespricht der Verf. die wichtigsten Capitel der häufigsten Mastdarmliden und deren chirurgische Behandlung, und es ist nur zu bedauern, dass er sich dabei zu streng an die in der Londoner medicinischen Gesellschaft wirklich gehaltenen Vorträge bindet und nicht, wie es eigentlich sein Plan

war, in der neuen Auflage den Inhalt erweitert und sämtliche Mastdarm-Krankheiten ausführlicher bearbeitet hat.

Der 1. Vortrag handelt von den Mastdarmpfisteln, der 2. von den Stricturen, Polypen und Carcinomen, der 3. von der Behandlung der Hämorrhoiden und Mastdarmporfälle. Es würde zu weit führen, hier einen Anszug aus dem sehr leserwerthen compendiösen (168 pp) Büchlein zu geben; es genügt, die Aufmerksamkeit der deutschen Aerzte auf dasselbe gelenkt zu haben.

Aus der Klinik des Prof. Bauer (2) in St. Louis wird die Krankengeschichte eines 10 Monate alten, an Stricture des Mastdarms und Mastdarm-Scheiden-Fistel leidenden Mädchens mitgetheilt. Das Kind war mit Atresia und Mastdarm-Scheiden-Fistel zur Welt gekommen und gleich nach der Geburt von Prof. Campbell operirt worden. Soviele aus der Beschreibung der Eltern hervorgeht, bestand damals die Operation in einer einfachen Incision auf den Mastdarm-Blindsack. Trotz nachfolgender Anwendung von Pressschwämmen verengerte sich diese Öffnung in wenigen Monaten bis schliesslich nur noch ein Sondenknopf in den Mastdarm eindringen konnte und alle festen Faecalmassen den Weg durch die Vagina nehmen mussten, wobei das Kind jedesmal lebhaft Schmerzen empfand. Im Uebrigen war die kleine Pat. gesund und wohlgenährt. Die Fistel (ihre Grösse ist leider nicht genauer angegeben — Ref.) mündete in der Scheide hinter dem Hymen. Bauer führte die Operation nach Dieffenbach-Friedberg aus; er ging von der Scheide aus auf den Blindsack ein, isolirte denselben, eröffnete dann sein unteres Ende und pflanzte es an der gehörigen Stelle ein, indem er die Schleimhaut mit der Haut vereinigte. Der Erfolg war vollkommen, durch die sich selbst überlassene Scheidenfistel ging nur in der ersten Zeit nach der Operation Koth ab. Die Afteröffnung hatte einen Zoll Durchmesser, die Defaecation ging leicht von statten.

Eine äusserst seltene Form von Missbildung des Mastdarms beschreibt Moxson (3). Der After des neugeborenen Mädchens war in normaler Weise ausgebildet, doch stiess der eingeführte Finger dicht über ihm auf ein Hinderniss, welches sich als eine dünne, von auadrängendem, dunkel durchschimmerndem Meconium vorgewölbte Membran auswies. In dem Glauben, den gewöhnlichen häutigen Verschluss vor sich zu haben, spaltete Moxson die Membran durch einen Kreuzschnitt und vernähte die 4 Zipfel. Die Operation hatte den gewünschten Erfolg; der Koth konnte ungehindert passieren. Fast 1 Jahr später starb das Kind zufällig an Bronchitis und bei der Section fand Moxson zu seinem Erstaunen, dass das bedeutend verlängerte Rectum an der Operationsstelle nicht endigte, sondern hier nach vorn umknickte und mit einem Blindsack noch mehr als 2 Zoll weit in dem Septum recto-vaginale in die Höhe stieg. Die vor 1 Jahr gebildete Afteröffnung präsentirte sich als ein zur Defaecation hinreichend breiter, narbiger Ring. Der fingerdicke Blindsack mit welchem das Rectum endigte enthielt sehr überlicchende Faecalmassen. Eine Communication desselben mit der Vagina war nicht vorhanden.

Seng (4) extrahirte mit grosser Mühe einen Fremdkörper aus dem Mastdarm eines 77j. Maunes. Der an habitueller Stuhlverstopfung leidende Pat. schob sich als Suppositorium eine 10 Zoll lange Stearinkerze in das Rectum. Er ging damit im Zimmer herum, setzte sich, in Gedanken verloren, nieder und trieb so mit grosser Gewalt die ganze Kerze in den Mastdarm hinein. Der herbeigerufene Arzt konnte das Ende der Kerze mit dem Finger nicht mehr erreichen und verordnete desshalb ein Abführmittel, was hierdurch die Kerze zu

Tage zu fördern. Die gehoffte Wirkung desselben blieb jedoch aus. Am 3. Tage wurde Seng consultirt; jetzt war beim Touchiren die Kerze zwar zu erreichen, doch gelang es erst nach den mühsamsten 2stündigen, mit allen möglichen Instrumenten probirten Extractionversuchen der in 2 Theile gebrochenen Kerze habhaft zu werden. Die Bruchstelle entsprach der Höhe des Spineter tertius und es schien dem Operateur aus der konisch-abgerundeten Form der Fragmente hervorzugehen, dass der Bruch von dem Stoss nur eingeleitet, durch die Contractur dieses Muskels aber fast vollendet worden sei.

Mougin (5) entfernte aus dem Rectum eines 33jähr. ledigen Frauenzimmers einen langen dicken Eisendraht, welchen sie sich vor etwa 3 Monaten eingeführt hatte. Der Stab hatte allmählig die Rectalwand und die umliegenden Weichtheile perforirt, und war in schräger Richtung nach aussen und hinten gewandert und 12 Cm. vom After entfernt mit der Spitze zu Tage getreten. Das obere ringförmig zusammengebogene Ende des Stabes liess sich 10 Cm hoch im Mastdarm fühlen. Da die Erweiterung des Fistelgangs wegen seiner bedeutenden Länge und der Nähe grösserer Gefässe und Nerven nicht thöulich erschien, versuchte M. den Fremdkörper auf demselben Wege in den Mastdarm hineinzubringen, auf welchen er ihn verlassen. Unter der Leitung des Zeigefingers fasste er im Mastdarm mit einer langen Kornzange das ringförmige Ende, schob es so weit in die Höhe, bis auch die Spitze aus dem Fistelgang degagirt war und zog dann den Stab mit Leichtigkeit heraus. Die Fistel schloss sich innerhalb zweier Tage. Patientin hatte schon einmal ein Jahr vorher eine ähnliche Operation ausgehalten, ohne von ihrer unglücklichen Manie geheilt worden zu sein. Sie hatte sich nemlich damals einen 18 Cm. langen Bettnagel in den Mastdarm practicirt. Derselbe schlug im Verlaufe von 3 Monaten den nemlichen Weg wie der Eisenstab ein und wurde von Garnier herausgezogen.

Thompson (6) befreite einen 70jährigen Mann von heftigen „Hämorrhoidalbeschwerden“, an welchen er schon seit 20 Jahren laborirte. durch Entfernung einiger Knochen aus der Fossa ischio-rectalis. Das grösste Knochenstückchen war $\frac{1}{2}$ lang und war deutlich als ein Stück von dem Schulterblatt eines Kaninchens zu erkennen. Es lag in einer grossen Höhle, die durch 2 Fistelgänge mit dem Rectum und der äusseren Haut neben dem After in Verbindung stand. Die Beckenknochen waren vollständig gesund. Nach der Extraction heilte sowohl die Höhle wie die Fistelgänge in wenig Tagen aus.

Seit BOYER in der ersten Monographie, welche über die Fissuren des Mastdarms existirt, den Satz aufgestellt hat, dass dies Leiden häufiger Frauen als Männer beträfe, seitdem wurde die Behauptung von allen späteren Schriftstellern ohne weitere Untersuchung und Begründung als Thatsache angenommen und nachgeschrieben. STOLTZ (7) sucht in seinem Ansatz die Ursachen dieser Prädisposition des weiblichen Geschlechts anzufinden und illustirt seine Anschauungen durch Mittheilung mehrerer Krankheitsfälle. Vor Allem ist das weibliche Geschlecht weit mehr als das männliche habituellen Constipationen unterworfen; die Breite des Beckenraumes, die grössere Länge und Beweglichkeit des S Romanum – (eine selbst von den Anatomen wenig bemerkte Eigenthümlichkeit des weiblichen Körpers) – ihre ruhigere Lebensweise, die menstruellen Congestionen, eventuell Schwangeschaften, die Erschlaffung der Bauchdecken nach Geburten, erklären diese Thatsachen genugsam. Kommen zu

diesen prädisponirenden Constipationen noch äussere oder innere Hämorrhoiden, so ist es leicht verständlich, wie die harten Fäces, aufgehalten durch solche mechanische Hindernisse, gedrückt von der mit aller Kraft drückenden Bauchpresse die Afteröffnung auf's Empfindlichste reizen und gelegentlich zu kleinen Zerreiassungen der Schleimhaut führen können. Auch die Entzündungen des Genitalcanals, namentlich diejenigen specifischer Natnr, wirken durch das Herabflüssen des scharfen Secrets reizend auf den Afterrand ein und bedingen nicht selten Ulcerationen. Eine andere sehr gewöhnliche, auffallender Weise bisher aber ganz übersehene Gelegenheitsursache ist in der Zerrung der Weichtheile des Afterrandes beim Geburtsact gegeben. Beim Durchschneiden des Kindskopfes reiss nämlich die mit dem Damm auf's Aeusserste ausgedehute Schleimhaut der vorderen Rectalwand leicht an einer oder der anderen Stelle, oder es platzt ein kleiner Hämorrhoidalnoten; meist heilt diese kleine Wunde in den nächsten Tagen, ist dies aber nicht der Fall, wird der Zustand chronisch und induriren sich die Ränder, so treten, durch den wiederholten Reiz bei jeder Defaecation veranlasst, spastische Contractionen des Spineter an hinzu und das Bild der Fissur ist fertig. Sehr oft wurde STOLTZ von kaum entbundenen Frauen, namentlich von Primiparen wegen dieser Beschwerden consultirt und dadurch auf den Causalnexus zwischen Fissur und Geburtsact aufmerksam gemacht. So wesentlich diese Spasmen des Spineter zum Begriff der Fissur sind, so glaubt doch STOLTZ nicht, sie, wie BOYER will, als primäres Leiden betrachten zu dürfen; er giebt zu, dass manchmal Spasmen des Spineter ohne Wunde beobachtet werden und dass dieselbe Ursache erst zu spastischen Contractionen und nachher zu einer Schleimhautwunde führen kann. Aber so lauge diese Spasmen allein stehen, darf ihnen der Name „Fissur“ nicht zugestanden werden und von einem chirurgischen Eingriff kann nicht die Rede sein. Viele Fissuren heilen, wie schon erwähnt, spontan oder unter Application krampfstillender und adstringirender Mittel (Belladonna-, Ratanha-Salben etc.) Andere werden chronisch und sind nur durch chirurgische Hülfе zu beseitigen. Hiernz werden dreierlei Encheiresen empfohlen: 1) die Excision der Fissur; 2) die Durchtrennung des Spineter (submucoös oder direct) und 3) die forcirte Dilatation des After's. Die Excision hat sich als unbrauchbar erwiesen, die directe Durchtrennung empfiehlt BOYER, die submucoöse ist unsicher und von der forcirten Dilatation hat STOLTZ die besten Resultate gesehn. Nur muss man sich bei der in Chloroformnarcose vorzunehmenden Operation vor jedem brüskten und gewalthätigen Verfahren hüten, weil sonst eine dauernde Paralyse des Sphincter und Incontinentia ali znrückbleiben kann.

CHAPALLE und FOURNIÉ haben vor einiger Zeit Bepinselungen der Afterwand mit Chloroform und Alcohol (5:25) warm empfohlen und vorzügliche Erfolge aufzuweisen (20 Heilungen auf 20 Fälle). STOLTZ erklärt sich die gute Wirkung des Mittels nicht, wie

seine Empfehler, aus seinen antispastischen, sondern lediglich aus seinen adstringirenden Eigenschaften. Selbst angewandt hat er es noch nicht, doch hält er es für werth, weitere Versuche damit anzustellen.

HUSE (8) hat durch Injection einer saturirten ätherischen Jodlösung 4 Mastdarmpistolen geheilt. Diese Erfolge schreibt er wesentlich der ihm eigenthümlichen Injections-Methode zu und theilt dieselbe in extenso mit. In den Mastdarm wird ein gefensteretes Speculum so eingeführt, dass die Fistelöffnung genau in Sicht kommt; dann wird mit einer PRAYAZ'schen Spritze, deren Canüle entsprechend dem Verlaufe des Fistelcanals leicht gebogen sein kann, warmes Wasser in denselben injicirt bis er aufs genaueste von Secret gereinigt ist. Hierauf wird auf die innere Fistelöffnung zum Schutze des Mastdarms ein Baumwollenballen gelegt, die Canüle in die Fistel eingeschoben und die Jodinjuction langsam im Zurückziehen der Canüle ausgeführt. Der Aether verdunstet sehr rasch und der ganze Gang bleibt mit einer gleichmässigen, dünnen Jodschicht belegt. Die Operation ist nicht besonders schmerzhaft und die Patienten können gleich darnach ihren Geschäften nachgehen. Die Wiederholung der Injection war nur bei einer sehr alten callösen Fistel nothwendig.

Noch einfacher und ebenso erfolgreich, namentlich bei unvollkommenen Fisteln, soll die Anwendung einer Benzoesalbe sein. Ihr Erfinder, GIBBS (9) lässt sie alabendlich in die Umgebung der Fistel und soweit möglich auch in den Fistelcanal einreiben. Sein Recept ist: Acid. benzol. Scr. ij, Morph. acetic. Gr. vj, Ungt. cer. 3j, Glyc. q. s. ut f. ungt.

HULKE (10) erzählt einige Fälle carcinomatöser und narbiger Stricturen, welche im Middlesex Hosp. zur Beobachtung kamen, und giebt dabei eine kurze Uebersicht der bekannten, für die Differential-Diagnose wichtigsten Merkmale beider Stricturnformen. Gegen den Tenesmus empfiehlt er Belladonnasalben, gegen den eitrigen Ausfluss Injection von Bleiessigsolution; bei einfachen Stricturen gab dann die Behandlung mit Bougies meist bessere Resultate wie die Incision, während sie bei Carcinom ganz verworfen werden muss. Hier kommt neben der Sorge für eine leicht verdauliche, nahrhafte, wenig kothbildende Nahrung und für Regulirung des Stuhlgangs als ultimum refugium die Colotomie in Frage und wird mit der Zeit auch immer mehr zur Anwendung kommen; sie hebt nicht nur die grössten Beschwerden fast momentan, sondern sie vermag auch das Wachsthum der Geschwulst und ihren Zerfall wesentlich hinauszuschleben.

In einem Falle von Hulke war die Colotomie schon vor längerer Zeit ausgeführt (leider fehlt die genauere Zeitangabe) und seitdem fühlte sich Pat. vollkommen wohl, abgesehen von einigen leichten Attaquen localer Peritonitis in der Umgebung des Tumors. (Vgl. auch den oben referirten MAUNDER'schen Fall, in welchem Pat. noch 1 Jahr lebte. Ref.)

Eine 29jährige Frau litt seit 12 Jahren an Mastdarmbeschwerden. Bei der Untersuchung fand JORDAN (11) eine narbige Stricturn des Rectum nebst einer com-

pletten Fistel, die dicht über der Stricturn in den Mastdarm mündete. Da Bougies bereits ohne Erfolg angewandt waren, machte JORDAN 4 kleine radiäre Incisionen in die Stricturn, führte eine Hohl-Sonde in die Fistel und spaltete darauf Stricturn und Fistelwand in einem Zug. Heilung.

JORDAN knüpft an diesen Fall die Bemerkung, dass die meisten narbigen Stricturen nur $1\frac{1}{2}$ " hoch über dem After sitzen, dass ihre Operation aber trotzdem in vielen Fällen nicht ungefährlich sei, da die Entzündung in Folge des „incessant unrest in the sphincter“ selbst nach kleinen Incisionen von der Wunde auf das Peritoneum übergeleitet würde und rath deshalb nach einigen kleineren radiären Incisionen in die Stricturn den Sphincter, gleichviel ob eine Fistel besteht oder nicht, mit der Stricturn zu spalten. Die Contractionen des Sphincter hören darnach auf, der Eiter hat freien Abfluss und die Entzündung bleibt local beschränkt.

WHITEHEAD (13) behandelt die Mastdarm-Stricturen mit einem neu construirten Apparat, der aus einem Colpeurynterähnlichen, länglichen Gummiballon besteht. Zur Einföhrung desselben dient ein elastischer Conductor, welcher mitten durchgeht, einige seitliche Oeffnungen hat und unten mit einem Ansatzrohr für eine Spritze versehen ist. Der Ballon wird leer durch die Stricturn geführt, dann mit warmem Wasser gefüllt, soweit nöthig ausgedehnt und, je nach der Empfindlichkeit des Pat., bis Stunden lang liegen gelassen. Durch den gleichmässig elastischen Druck dieses Ballons wird die Stricturn schmerzloser, gefahrloser und sicherer wie durch die festen Bougies dilatirt. Eine Krankengeschichte zeigt die gute Wirkung des Apparats in einem Falle, der lange Zeit jeder Behandlung mit Bougies getrotzt hatte. Ein ähnlicher Apparat könnte bei Oesophagusstricturn gewiss gute Dienste leisten. Die Abbildungen des Apparats ebenso wie die eines neuen complicirten Verfahrens zur Unterbindung hoch oben im Mastdarm spritzender Gefässe sind im Original nachzusehen.

Die häufigste Ursache fibröser Stricturen ist eine syphilitische Infection, namentlich bei Frauen, wo, ausser durch directen Contact, die Infection durch das Herabfliessen specifischer Secrete aus der Vagina ungemeln leicht stattfinden kann. Hierdurch erklärt WHITEHEAD und neuerdings fast alle anderen Autoren das Zustandekommen der narbigen Stricturen, nicht, wie man früher glaubte, aus einer secundär syphilitischen Erkrankung der Mastdarmschleimhaut. Gummata wurden wie bei Stricturen in der Schleimhaut beobachtet. Die antisyphilitische Behandlung ist stets nutzlos.

Durch Aetzung mit der von HORSFORD in Dublin empfohlenen rauchenden Salpetersäure hat BILLROTH (14) selbst bei grossen hämorrhoidalförmigen sehr gute Erfolge erzielt. In mehr als 12 Fällen hat sie nie im Stich gelassen und keinerlei unangenehme Folgen nach sich gezogen, was er früher mit Vorliebe von ihm angewandten galvanocaustischen Schlingen nicht nachrühmen kann. Nach Application derselben sah er wiederholt Stricturen im

untern Theil des Mastdarms auftreten und zwar nicht nur nach Exstirpation grosser Vorfälle, sondern auch nach der Excision weniger einzelner Knoten. In dieser Beziehung steht der Salpetersäure die LANGENBROCK'sche Cauterisation mit Ferrum candens gleich; der Grund liegt wohl darin, dass bei diesen 2 Methoden die Zerstörung der Schleimhaut oberflächlich bleibt und nur die hervorstechendsten Wülste trifft, so dass zwischen den zerstörten Stellen stets grössere Schleimhautinseln erhalten bleiben, während die Schlinge natürlich alle gefassten Theile radical entfernt. Die Aetzung mit Säure bietet aber vor dem Brennen den für die Praxis nicht zu unterschätzenden Vortheil, dass ihre Anwendung leichter gestattet wird, da jeder Kranke sich lieber ätzen als brennen lässt. Die Ausföhrung der Cauterisation ist sehr einfach; wie bei Teleangiectasien wird die Säure mit einem Holzstab so lange aufgetragen, bis die Schleimhaut gelbgrün und ziemlich stark geworden ist. Die Uebergangsstelle von Haut in Schleimhaut kann geschont werden, da ihre Aetzung unnütz und zudem sehr schmerzhaft ist. Meist ist die Chloroform-Narkose entbehrlich. Gefahren sind in keiner Weise zu befürchten. Die Blutungen bei Abstossung der Schorfe stehen leicht.

Hulke (15) excidirte einer jungen Frau einen bohnengrossen, mit dünnem Stiel in der Höhe des Sphinct. intern. aufsitzenden fibrocellulären Polypen, der merkwürdiger Weise von mehrfach geschichtetem Plattenepithel bedeckt war.

Durch die Ligatur entfernte Marshall (16) eine faustgrosse zottige gestielte Geschwulst, welche nach 7jährigem Bestehen vorgefallen war und sich eingeklemmt hatte. Das Verfallen war schmerzhaft und langwierig. Der Polyp war fibrocellulär, gefährlich, an der Oberfläche fein gelappt, und papillär zerklüftet; ein dickes Lager von Cylinderepithel bedeckte ihn.

In ätiologischer Beziehung interessant ist ein Fall von DEMARQUAY (17):

Eine 64jährige sonst gesunde Frau litt seit einer langen Reihe von Jahren an hartnäckiger Stuhlverstopfung. In der letzten Zeit gesellten sich Hämorrhoidalbeschwerden mit Blutverlust und zuletzt der Vorfalle grosser Hämorrhoidalknoten bei jedem Stuhlgang hinzu. Vor dem Alter lagen mächtige, blauschwarze, kastanien-grosse Knoten; in ihrer Mitte ragte ein eigentümlicher, hellrother Körper vor, der Hündepenisähnlich gestaltet war und bei genauerer Untersuchung als ein derb fibröser Polyp erkannt wurde. Sein Ansatz fand sich 1½ Ctm. hoch an der Innenseite eines Hämorrhoidalknotens; dicht neben ihm sass noch 3 kleinere, etwa kirschkern-grosse Polypen von ähnlicher Consistenz und Farbe. Die Länge des ersterwähnten Polypen war 4 Ctm., seine Breite 1 Ctm. Der ganze Vorfalle, Knoten und Polypen war leicht zu reponiren, fiel aber bei jedem Stuhlgang wieder vor. Demarquay machte die Operation in der Weise, dass er erst die 4 Polypen mit der Scheere excidirte und dann die Oberfläche des Vorfalles mit Ferrum candens cauterisirte. Der Vorfalle ging jedoch nicht ganz zurück und nach wiederholter erfolgloser Cauterisation trug er ihn mit dem Ecraseur ab. Vollständige Heilung. Bemerkenswerth war in diesem Falle ausser der gleichzeitigen Existenz mehrerer Mastdarm-polypen, die Aufklärung, welche die Pat. nach langem Widerstreben über die Ursache ihres Leidens gab; sie bestand nämlich,

dass sie seit mehreren Jahren von ihrem Gatten „à des rapports contre nature“ gezwungen würde und datirt selbst die Verschlimmerung ihres Zustandes von dem Beginn dieser traurigen Gewohnheit. Es ist in der That leicht einzusehen, wie solch eine fortwährende Insultation des Afters zur Entwicklung von Polypen und zu hochgradigem Vorfalle führen kann, namentlich wenn vorher schon der Mastdarm nicht mehr ganz normal beschaffen ist.

Der Titel, den d'Arpè (18) seiner Arbeit vor-gesetzt hat, verspricht die ungemein interessante Mittheilung eines Mastdarmcarcinoms, geheilt durch Magensaftklystiere. Leider liegt uns nur das französische Referat der Union médicale vor. Soviel daraus hervorgeht, hat d'Arpè gar kein Carcinom, sondern nur ein fungöses Schleimhautgeschwür zur Heilung gebracht. Seine Diagnose ist ganz oberflächlich gestellt; eine genauere Untersuchung des Rectum mit dem Speculum wurde nicht vorgenommen, von einem Tumor ist keine Rede und nur die Digital-Exploration „constate un ulcère à excroissances fongueuses sur la paroi antérieure du rectum“ eine Charakteristik, die in ihrer Kürze gewiss kaum auf Carcinom schliessen lässt. Ausserdem bestand eine chronische Metritis mit Geschwären in der Portio vaginalis, Leucorrhoe und zeitweisen Metrorrhagien, wodurch wohl die Hauptbeschwerden der 38jährigen Patientin verursacht wurden. Eine Emulsion von Magensaft in Glycerin und Wasser wurde Anfangs 1mal, dann 3mal täglich in den Mastdarm injicirt und hatte den Abgang glühender weiss oder gelblich gefärbter Massen, welche Arpè als Geschwulst-Detritus deutet, zur Folge. Nach 20tägiger Behandlung war Pat. geheilt. Der Vorschlag Carcinome durch die Eiweiss verdauende Wirkung des Magensafts zur Heilung zu bringen, stammt übrigens nicht, wie in dem französischen Referat angenommen wird, von Schiff, sondern von Lussana her; Schiff hält sogar die äussere Application des Magensafts geradezu für gefährlich, da er die Gefässe arrodiren, in's Blut gelangen und sofortigen Tod veranlassen könne. Er empfiehlt statt dessen den Succus pancreaticus, welcher ebenso wie Magensaft das Krebsgewebe zerstört, ohne jedoch die resistenteren Gefässwände anzugreifen. (Cf. Verhandlungen des internationalen Congresses zu Florenz 1869. Ref.)

Einen Fall von acquirirter Darm-Scheidenfistel bei einem 7 Monate alten Kinde beschreibt Witter (13). Leider lässt er sich in diesem Aufsatze aber mehr auf sein therapeutisches Verfahren, als auf die interessanteren anatomischen Verhältnisse wie Sitz und Grösse der Fistel etc. ein; ja, er erwähnt nicht einmal, ob es eine Scheiden-Dünndarm- oder eine Scheiden-Mastdarm-Fistel gewesen. Doch scheint das Letztere nach den therapeutischen Massnahmen zu schliessen am Wahrscheinlichsten. Seit längerer Monaten litt das Kind an „Aphthen der ersten Wege“, war in seiner Ernährung sehr reductirt und elend; bei jedem Stuhlgang hatte es heftige Schmerzen und plötzlich bemerkten die Eltern, dass durch die Vagina Faecalmassen abgingen. Bei der Untersuchung fand Witter, dass „an actual ulceration through both intestinal and vaginal walls“ stattgefunden hatte. Therapie: Besserung der Ernährung durch Acquisition einer gesunden Amme, Klystiere und Tamponnade der Scheide mit Lintballen, welche in Carbol-Glycerin, getaucht waren. In wenigen Tagen besserte sich der Zustand und nach 10 Tagen konnte das Kind vollkommen hergestellt entlassen werden.

Simon.

Nachtrag.

Voss, Modification of Operation for ruptura perinaei completa. Norsk. Magaz. f. Lægevid. B. 24. Forh. 8. 192.

Um grosse Wundflächen hervorzubringen, wird erst das Rectum und die Vagina in ungefähr 3 Linien Tiefe von einander getrennt. Danach wird auf jeder Seite ein nach aussen convexer Schnitt aussen vor der Narbe vorgenommen; man sticht jetzt ein Messer mit grader Klinge durch diese Wunde unter der Narbe, so dass die Spitze in der Separationswunde zwischen Rectum und Vagina hervorkommt, und jetzt schneidet man nach vorne und nach hinten; hierdurch wird auf jeder Seite eine Hautbrücke hervorgebracht, die jetzt in der Mitte durchschnitten wird. Der vorderste halbe Theil der Brücke an der rechten Seite wird jetzt mit 3 Suturen mit dem vordersten halben Theil auf der linken Seite vereinigt und bildet jetzt die neugebildete unterste Vaginal-Wand. Der hintere halbe Theil jedes Seitenlappens wird jetzt auf dieselbe Weise mit einander vereinigt und bildet die unterste Rectalwand. Die Wundfläche in der Mitte des Perinaeums wird jetzt vermittelst tiefer und superficialer Suturen (Silberdraht) vereinigt. 2 Krankengeschichten mit gutem Resultate werden erwähnt.

L. Lorentzen.

III. Hernien.

1. Allgemeines.

a. Freie Hernien. Retention durch Bruchbänder. Radicaloperationen.

- 1) Talamo, S. Studi teorico-pratici sulle ernie addominali. Napoli 116. — 2) Werner, Theorie und Mechanik des Bruchbandes und Beschreibung eines neuen Bandes. Deutsche Klinik No. 31 und 32. — 3) Wood, John, Clinical lecture on the proper choice and adjustment of trusses. British medical Journal Octbr. 14. — 4) Folsom, Norton, Mechanical treatment of hernia. New York medical Record. March 1. — 5) Hirsch, Joh. J., Die Unterleibsbrüche und die neuen patentirten Bruchbandagen ohne Hüftfeder und ohne Pelotenpolster. Mit 8 Abbildungen. Leipzig. — 6) Gay, C. C. F., Operation for the radical cure of hernia. New York medical Record January 2. — 7) Vane Best, A., On the radical cure of hernia. Lancet March 4. — 8) Riszoli, F., Operazioni chirurgiche per la cura radicale di alcune ernie addominali esterne. Collezione delle memorie chirurgiche ed osteriche. Bologna 1863, Vol. II.

Nachtrag: Lange, Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhause in Kösligberg I. Fr. Acusserer Hernien- Darm- Netz-Bruch der linken Seite. Memorabilien No. 4. (Enthält nicht Besondere.) Bock, Berlin.

Die Abhandlung von TALAMO (1) war dem Ref. trotz vielfacher Bemühungen nicht zugänglich, da sie selbst am Orte ihres Erscheinens nicht zu haben war.

WERNER (2) revidirt und corrigirt in einem längern Aufsätze die ältern und neuern theoretischen Anschauungen von der mechanischen Wirkung der Bruchbänder, wie sie CAMPER, SCARPA'S und MALGAIONE vorzugsweise uns überlieferten. Er berücksichtigt dabei nur die federnden Bruchbänder, deren Auffassung als Hebel dritter Ordnung unter Verlegung der Kraft an die Stelle der stärksten Krümmung er als ungenau bezeichnet. Zur wissenschaftlichen Beurtheilung eines Bandes hält er die Bestim-

mung der Kraft desselben mit Rücksicht auf eine bestimmte Spannweite für unerlässlich. Da die Stärke der Feder im gleichen Verhältnisse ihrer Breite und im Kubus ihrer Dicke wächst, so findet er es für zweckmäßiger dieselbe durch Steigerung der letzteren zu verstärken, als durch Steigerung der erstern. Die Länge derselben zu dem gleichen Zwecke zu vermehren (BALASSA) beruht auf einem Missverständnisse, da die Stärke der Feder sich wie die 3. Potenz ihrer Länge verhält. Eine vollkommen gute Feder soll nach W. nur in der Linie zweier Druckpunkte wirken. An diesen beiden Punkten soll das Bruchband den Körper genau berühren, und die Drucklinie zwischen beiden genau der Richtung des Bruchkanals, in welchem der Bruch vortritt, entsprechen. Die excentrische Befestigung der Pelote an die Feder hält W. daher für einen Fehler. Die Druckkraft des Bandes soll im Ruhezustande sehr gering sein, dagegen schon bei sehr geringer Vermehrung der Spannweite sich rasch und bedeutend steigern können. Zur Ueberwindung des Andranges des Bruches bei den gewöhnlichen Athembewegungen genügt daher eine Federkraft, die 2 Pfunden entspricht, bei stürmischerem Andrang oder heftigen Körperbewegungen soll dieselbe schon bei geringer Erweiterung der Spannweite auf 7 — 8 Pfd. sich steigern. An den CAMPER'schen, SCARPA'schen und LAFONT'schen Bruchbändern tadelt W. die Länge, welche die Feder schwäche, an den SALMON'schen Federn die zu beträchtliche constante Druckkraft, so wie die zu bewegliche Verbindung derselben mit der Pelote (durch ein Nussgelenk). Für Leistenbrüche erklärt W. nur solche Bänder tauglich, deren Pelote fest an die Feder genietet ist, für Schenkelbrüche dagegen empfiehlt er eine kleine, querovale, bewegliche Pelote. Für direkte Leistenbrüche soll die Pelote rund, für schiefe elliptisch sein. Als beste Pelote erklärt er eine aushalbweiche, vulkanisirte Kautschuk gefertigte, flach gewölbte, ringförmige, wie man sie leicht durch Halbiring eines MEIOS'schen Pessarium und Aufnähung desselben auf einen Pelotenschild herstellen kann. — Den neuerdings aufgekommene Gebrauch, auch bei einseitigen Brüchen ein doppeltes Bruchband zu geben, billigt der Verfasser aus mehrfachen Gründen. — W. giebt zum Schluss sein nach obigen Grundsätzen verbessertes Bruchband an, welches aus einem mit Leder überzogenen, das ganze Becken bis zu den beiden Spinae umgebenden kupfernen Gürtel mit Schlussriemen als Unterlage, und einer an diesem der Bruchpforte gegenüberliegenden Punkte mit einer Schraube befestigten, $\frac{1}{3}$ des halben Beckenumfangs umfassenden 1 Cm. breiten und ziemlich dicken Feder besteht, welche Feder vom Gürtel gegen die Bruchpforte leicht herabsteigt, und deren Spannweite in der Ruhe nur um $\frac{1}{2}$ '' geringer ist, als der Durchmesser des betreffenden Beckens. Die Pelote des Bruchbandes ist in der oben empfohlenen Weise geformt und an der Feder befestigt. Eines Schenkelriemens bedarf es nicht. (Ich habe mir das Bruchband aus Giessen kommen lassen und den

Druck der Feder auch im ruhenden Zustande für zu stark befunden. Ref.)

JOHN WOOD (3) giebt in einer klinischen Vorlesung gleichfalls Regeln für die zweckmässige Construction von Bruchbändern. Zur Vermeidung der Einstülpung der äusseren Bedeckungen in die Bruchforte verlangt er von einer Pelote, dass sie flach sei; bei schrägem Leistenbruche soll sie ovale, oder besser Hufeisenform, bei directem runde oder ovoide Form mit centraler Vertiefung, beim Schenkelbruch die Gestalt eines Eies haben, mit senkrecht gestelltem Längsdurchmesser und nach oben gerichtetem breiteren Ende. Für Nabel- und Bauchbrüche empfiehlt W. einen ovalen Ring aus vulkanisirtem Kautschuk, welcher an der der Körperoberfläche zugekehrten Seite mit einer dünnen Membran überzogen ist. Die besten weichen Peloten sind nach ihm kleine Wasser- oder Luftkissen aus Kautschuk mit Waschlleder überzogen, die besten harten (die man behufs Erzielung einer Radikalheilung anwendet) aus Buchsbaum, Elfenbein oder Hartkautschuk verfertigte oder metallene übersilberte. Zur Bestimmung der Druckkraft der Feder hat W. ein eigenes, der Klammer von SIMONONI nachgebildetes Messinstrument angegeben (das er abbildet), an dessen einer Branche eine Pelote angebracht ist, die auf das Kreuzbein zu liegen kommt, während am Ende der andern (vordern) ein cylindrischer Kolben mit einem auf einer Spiralfeder fixirten Stempel, der ein pelotenförmiges, im Nussgelenk befestigtes Ende besitzt, rechtwinklig angesetzt ist. Die beiden Arme des Instruments sind durch ein Charniergelenk verbunden, welches durch eine Schraube festgestellt werden kann. Das pelotenförmige Ende des Stempels wird bei der Messung auf die Bruchöffnung aufgesetzt und die Klammer soweit geschlossen, bis der Bruch sicher zurückgehalten wird. Ein Zeiger am Cylinder giebt die dazu aufgebote Kraft in Pfunden und Unzen an. W. hält es, wie WERNER, für gerathen, auch bei nur einseitigem Bruche ein doppeltes Bruchband tragen zu lassen. — An solchen fand er die Verbindung der beiden Peloten durch eine stählerne Spange vortheilhafter als die mit einem Lederriemen. — Leuten der arbeitenden Klasse sollen 2 Bruchbänder, ein stärkeres für die Arbeit und ein schwächeres gewöhnliches gegeben werden. Zum Schluss bildet W. noch für den Arzt die zweckmässigsten Maasse ab, die er zur Instruction des Bandagisten zu nehmen hat.

NORTON FOLSON (4) fügt den schon in grosser Zahl vorhandenen neuern amerikanischen Bruchbändern ein neuestes eigener Erfindung hinzu. Dasselbe besteht aus einer ovalen Rückenplatte, an deren hinterer Fläche im Centrum eine kleine vier-eckige Stahlplatte mit seitlichen Ansätzen befestigt ist, welche mit den beiden daran sich anschliessenden Federn in Charniergelenken verbunden sind. Die Federn sind von hinten her zuerst ca. 2" aufwärts, dann 4-5" abwärts auf die Kante gebogen. Die seitliche Krümmung soll ihnen vor dem Härten von der Hand des Arztes gegeben werden. Die Peloten sind von Holz, nicht überzogen, flach birnförmig und mittelst zweier Schrauben

an die Federn fixirt. F. lässt sein Bruchband gleichfalls immer doppelseitig anfertigen und will, dass die Federn sich eng an den Umfang des Körpers anschmiegen. Schenkelriemen sind ausgeschlossen.

HIRSCH (5) führt uns seine in diesem Jahresbericht f. d. J. 1868 bereits beschriebenen Bruchbandagen ohne Hüftfeder und ohne Pelotenpolster, welche in der Hauptsache aus mit Wollsammt überzogenen Druckfedern bestehen, in einem eigenen Schriftchen neuerdings vor, in welchem er auch über Anatomie, Aetiologie, Diagnostik und Prognose der verschiedenen Brucharten, sowie über die Fehler der bisher gebräuchlichen Bruchbänder Bekanntes vorbringt. Er hat sein patentirtes Bandagensystem vervollständigt durch ein gleichartiges Nabelbruchband, an welchem 2 horizontale Druckfedern an einer ovalen Eisenblechplatte befestigt sind, welche sie mittelst eines um den Leib gehenden elastischen Gurtes gegen die Bruchöffnung andrücken, sowie durch ein cylinderförmiges, aus Kautschuk gefertigtes Pessarium für Scheidenbrüche und -Vorläufe, das an einem sohlenförmigen, von ihm „Schamklappe“ (Schamplatte) genannten Basaltheil mit parallel darüberliegender, nach hinten concav Druckfeder fixirt ist und mittelst vorderer und hinterer Tragbänder an einem Lendengürtel suspendirt wird. Die Defaecation und Urinentleerung dürfte selbst bei kurzem Basaltheil durch das Pessarium einigermaßen erschwert werden und sein Abknüpfen regelmässig benötigen. Wir verweisen hinsichtlich der genauern Beschreibung dieser Bandagen auf unsern frühern Bericht. Unser damaliges Urtheil über dieselben ist durch WERNER bestätigt worden, der ihnen vorwirft, dass sie behufs sicherer Retention zu fest angezogen werden müssen und nur den Ausguss eines Bruchkanals verlegen.

Gay (6) operirte einen 11jährigen Knaben mit doppelter Scrotalhernie nach der combinirten Methode der Radikalcur von CHISOIM und ARMSBY: Er stach zuerst, dem Erstem zufolge, nach Reposition der Hernie und Einstülpung einer Hautfalte, gegen den Rand des L.-Ringes auf dem l. Zeigefinger eine gestielte Nadel durch die Haut und den vordern Schenkel des Ringes durch, führte sie über den obern herüber und 1" oberhalb des Randes desselben durch die Haut heraus, fädete einen Silberdraht in das Nadelrohr, zog sie bis in das Scrotalzellgewebe zurück und führte sie vor dem vordern Schenkel des L.-Ringes her hinter dem obern Schenkel und durch diesen hindurch und durch den erstmaligen Ausstichpunkt heraus, zog den Silberdraht aus, und drehte beide Enden derselben umeinander auf, bis der L.-Ring genügend geschlossen war. Die Drahthenden liess er 1 Zoll lang durch die Haut vorstehen. Dann führte er nach ARMSBY ein Haarseil aus 6 Strängen gewöhrl. Seide vom Grunde des eingestülpten Scrotum durch das Zellgewebe und den obern Schenkel des Leistenringes hindurch und 2 Zoll oberhalb des letzteren durch die Haut heraus. Dieses Haarseil blieb 10 Tage liegen. Nach seiner Entfernung wurde die Drahtschlinge stärker aufgedreht und kurz abgeschnitten, so dass die Enden unter der Haut verschwanden. Das Haarseil hatte eine beträchtliche lokale Entzündung hervorgerufen, auf welche G. für die Herstellung eines dauernden Verschlusses der Bruchforte grosses Gewicht legte. Einen halben Monat nach der Operation, wurde die Drahtschlinge, bevor sie durchgeheilt war,

entfernt, der Leistenring fest geschlossen gefunden und danach ein vollständiger Erfolg angenommen.

VANS BEST (7) empfiehlt zur Radikalcur der Leisten-Hernie einfache subcutane Vereinigung beider Leistenpfeiler durch die Naht mittelst einer gestielten Nadel und starkem Lachsdarm (?) in der Chloroformnarkose. Die Nadel wird bei stark adducirtem und abductirtem Schenkel (mit einem Wachs-kügelchen auf ihrer Spitze) längs des 1. Zeigefingers, der die Haut gegen den innern Leistenring hineinstülpt, zuerst von Innen her durch den innern Leistenpfeiler und die Haut durchgestochen und hier das eine Fadenende herausgezogen, dann wird die Nadel in das Unterhautzellgewebe der temporär invaginirten Haut zurückgezogen, gedreht und unter Nachschieben des andern Fadenendes durch den äussern Leistenpfeiler hindurchgestochen. Die invaginirte Haut wird dann losgelassen, gegen die Crista ili vertschoben und nun die Nadel durch die Einstichsöffnung in der Haut wieder ausgestochen, das andere Fadenende ausgefädelt, die Nadel zurückgezogen, und beide Fadenenden geknotet, kurz abgeschnitten und der Knoten in die kleine Stichwunde versenkt. Derselbe heilt entweder ein oder eitert heraus. Spicaverband, Nachbehandlung mit Opium. Den Lachsdarm soll man vor dem Gebrauche in warmem Wasser erweichen, und sollen nur runde Stränge ausgewählt werden. V. B. hat 3 Fälle, davon 2 angeblich mit vollkommenem Erfolge, operirt. Die Heilung wurde auf dem Wege umschriebener Entzündung und Eiterung erreicht. Wie lange der Erfolg andauert, wird von keinem derselben angegeben.

RIZZOLI (8) theilt eine Anzahl von Fällen mit, in welchen er durch verschiedene Methoden der Radicaloperation den Verschluss des Leistenringes oder die Obliteration des Leistenkanals bei reponiblen Leistenbrüchen und einer adhären ten angeborenen Scrotalhernie erzielt haben will.

Erfolglos blieb eine Operation, bei welcher er wegen einer reponiblen Leistenhernie einen Längsschnitt durch die Weichtheile vor dem Leistenringe machte, den äusseren obern Rand des letzteren abtrug, die über demselben gelegenen Weichtheile als Tampon in denselben hineinstülpte und dann durch 4 quer durch die eingestülpte Haut selbst hindurchgeführte Nadeln mittelst umschlingener Nähte fixirte. Das eingestülpte Hautstück heilte nicht ein, es kam zu Phlegmone und nach 2 Monaten war Alles wieder im ersten Zustande.

In einem zweiten Falle von reponibler Scrotalhernie erhob R. die Hautbedeckung vor dem Leistenring in eine Längsfalte und liess die Basis durch einen Assistenten mittelst dreier Nadeln mit doppelten Fäden durchstechen, liess die Falte dann los, legte einen aus gerolltem Pflaster angefertigten Cylinder zwischen die Fadenenden und knotete dieselben darüber fest zu. Der hierdurch erzeugte Druck und Reiz auf das eingerollte Hautstück und das unterliegende Zellgewebe sollte auf dem Wege einer Entzündung eine Obliteration des Leistenringes herbeiführen. Entzündung stellte sich aber in mässigem Grade ein, Cylinder und Nähte wurden am 7. Tag entfernt und der Leistenring so gut geschlossen gefunden, dass kein Eingeweide mehr denselben passieren konnte. — Entlassung des Kranken 25 Tage nach der Operation mit einem Bruchbände. — Späteres Schicksal unbekannt (!)

Bei einem andern auf gleiche Weise operirten älteren Kranken wurde damit nur erreicht, dass der bis dahin schwer zurückhaltbare Bruch nach der Operation durch ein Bruchband besser zurückgehalten werden konnte.

In einem 4ten Falle eines nicht zurückhaltbaren Hodensackbruchs, bei welchem der Leistenkanal noch vollständig erhalten war, führte R., um auch letzteren zum Verschlusse zu bringen, die Jameson'sche Operationsmethode der Bildung eines Hautlappens und Einstülpung desselben in den Leistenkanal aus. Jedoch der Lappen gangränescirte, es entstand eine so intensive Zellgewebsentzündung im Leistenkanal, dass derselbe obliterirte und der Kranke nach 55 Tagen von seinem Bruche vollständig geheilt entlassen wurde. Wie lange das Resultat anhält, wird nicht angegeben.

In einem 5ten Falle einer nicht sehr grossen Leistenhernie, in welchem schon einige erfolglose Versuche von Radicaloperation gemacht worden waren, führte R. mittelst einer gekrümmten gestielten Nadel auf dem linken Zeigefinger, der die Hautdecke bei dem L.-Kanal eingestülpt hielt, ein Haarseil in diesen ein und oberhalb und nach Auswaschen vom inneren Leistenring durch die bedeckende Haut heraus. Das Haarseil blieb 5 Tage liegen, die Stichkanäle eiterten wenig und der ganze Leistenkanal wurde in Folge der plastischen Entzündung durch einen deutlichen derben Strang ausgefüllt, der noch nach 9 Jahren fühlbar war und die dauernde Zurückhaltung des Bruches bewirkte.

Das gleich günstige Resultat wurde auf dem gleichen Wege bei einem 27 Jahre alten Manne erzielt; während bei einer 60jährigen Frau mit Labialhernie das Haarseil selbst nach vierwöchentlichem Liegenlassen keine zur Obliteration des Leistenkanals ausreichende Entzündung hervorzurufen vermochte.

Endlich theilt R. sehr ausführlich eine bei einem 21jähr. Manne gemachte Beobachtung von angeborener hypertrophischer Scrotal-Netzhernie, die am Eingange des L.-Kanals angewachsen und mit Hydrocele complicirt war, mit. Die Diagnose war schwierig, erwies sich aber in allen Punkten als richtig. Befehrsradicaler Befreiung davon eröffnete R. durch einen Längsschnitt den Bruchsack, in welchem ausser der voluminösen Netzpartie 2 Unzen seröser Flüssigkeit und der Hoden, aber keine Darmschlinge gefunden wurde, erweiterte den Schnitt nach oben, umschnürte das prolabirte Netz unterhalb der angewachsenen Stelle, und trug es davor ab, unterband die einzelnen spritzenden Gefässe, und legte eine Charpiewieke in den Leistenkanal ein. Es folgte eine heftige fieberhafte Reaction, mit wiederholten Frösten, krampfartigen Unterleibsschmerzen, einer Phlegmone des scrotalen Zellgewebes mit Absterben desselben, und endlich nach 50 Tagen die Heilung auf dem Wege der Granulationsbildung. Der Erfolg der Operation war nach 5 Jahren noch so vollständig, wie zur Zeit der Entlassung des Kranken.

b Bruchentzündung. Einklemmung: Mögliche Verwechslung mit Kothverhaltung durch Darmanlöthung und mit innerer Darmversehlingung. Rascher Tod nach Incarceration. Taxis. Subcutane pneumatische Aspiration. Herniotomie. Anns praeternaturalis.

- 9) Albert, Ed., Ueber Hernia inflammata. Oesterreich. med. Jahrbücher Heft II. — 10) Arét dans le cours des maîtres fécales simulans l'étranglement herniaire. Soc. de chir. Séance du 12. et 19. Avril 1871. Gaz. heb. No. 14. und Gaz. des hôp. No. 76. — 11) Mosengeil, K. v., Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Bonn: Fall von Ileus mit eigenthümlicher Complication. Archiv f. klin. Chirurgie XII. Bd. 2. Heft 8. 104 und Tafel XVIII. Fig. 1 und 2. — 12) Pathologie herniaire: Hernie

ceurale étranglée. Phénomènes singuliers de cyanose. Mort rapide. Gas. des hôp. No. 81. und 85. — 13) Gross, J. D., Clinical lectures on the treatment of strangulated hernia. Philad. medical Times Jan. 2. — 14) A plan for facilitating the reduction of strangulated hernia by taxis. British medical Journal Dec. 23. — 15) Réduction d'une hernie étranglée par le procédé de M. Lannelongue. Soc. de chir., séance du 12. avril. Gas. heb. No. 14. — 16) Hernie étranglée, ponction de l'intestin et aspiration. Soc. de chirurgie, séance du 5 et 12 avril et du 3 mai. Gas. des hôp. No. 73. und 84. und Gas. heb. No. 13. und 14. — 17) Déplacement, Hernie étranglée chez un vieillard de quatre-vingt-deux ans. Aspiration pneumatique sous-cutanée. Réduction facile. Guérison. Gas. heb. No. 23. — 18) Idem, Sur l'aspiration sous-cutanée appliquée à la pneumotomie intestinale et à la hernie étranglée. Gas. heb. No. 27. — 19) Du traitement de la hernie étranglée par l'aspiration sous-cutanée. Gas. des hôp. No. 99. — 20) Leeds, Thomas, Management of thickened or distended omentum in hernia. British medical Journal Dec. 23. — 21) Two cases of strangulated hernia operated on and treated antiseptically. Glasgow med. Journ. Febr. — 22) Mason, Erskine, Three unusual cases of strangulated hernia, together with a case of spontaneous formation of an artificial anus in a ventral rupture. New York Medical Record June 15. — 23) Cases of strangulated hernia. Med. Times and Gas. April 1. — 24) Morris, William, Hernia in country practice. Lancet Febr. 1. — 25) Fischer (Ulm), Complicitee Herniotomie. Zeitschrift für Wundärzte und Geburtshelfer Heft 1. — 26) Anas contre nature consensuelle à une hernie inguinale étranglée et datant de quatre ans etc. etc. Guérison. Soc. de chir., séance du 27 juillet Gas. heb. No. 1. und 2.

ALBERT (9) theilt in einer Abhandlung über Hernia inflammata, nach einigen historischen Bemerkungen, 22 von DUMREICHER und anderen Autoren beobachtete Fälle von Bruchentzündung mit und knüpft an dieselben eine klinische Betrachtung über die charakteristischen Merkmale der Bruchentzündung zum Unterscheid von der Brucheinklemmung. A. unterscheidet 3 Arten: die adhäsive (hyperplastische), die exsudative (seröse) und die eitrig-Bruchentzündung. Auf Grund dieser Eintheilung classificirt er seine Fälle, obgleich der anatomische Befund der angenommenen Entzündungsform nicht immer ganz entspricht. Ansser der Entzündung des Peritonäalüberzugs wurden einige Male auch die tieferen Schichten der Darmwandung entzündet gefunden, wobei das Darmrohr verdickt, starr und in seiner Lichtung verengt war. Der Erguss war nicht in allen Fällen klar oder eitrig, sondern zuweilen auch serös-eitrig, oder serös-blutig oder flockig. Die Ursache der Entzündung bildeten bald Traumen, bald schädliche Temperatureinwirkungen, bald Entzündungen in der Umgebung des Bruchs, in einem Falle angeblich Scorbut. Auch perforirende Fremdkörper und Geschwüre können dazu Anlass geben. Die klinischen Merkmale der Bruchentzündung im Gegensatz zu jenen der Brucheinklemmung sollen sein: ein Reibegeräusch, das man durch Verschieben der verschiedenen Schichten der Bruchgeschwulst übereinander hervorbringen kann (bei adhäsiver Entzündung), der Nachweis durchscheinenden flüssigen Inhalts (bei seröser) oder eitrigem Inhalts aus der entzündlich-odematösen Beschaffenheit der Bauchdecken (bei eitriger Bruchentzündung), eine geringere Spannung der Bruchgeschwulst als bei der Einklemmung, geringere Schmerzempfindung bei Druck in der Gegend der Bruchpforte als bei solchem

an den übrigen Punkten der Geschwulst, freie Passage der Bruchpforte für den Finger, die Möglichkeit, das Volumen der Hernie vorübergehend zu verkleinern, häufiger Wechsel zwischen leerem und tympanitischem Schall in einem Darmbruch und endlich der Mangel von Harmonie in der Aufeinanderfolge der begleitenden Erscheinungen, sowie geringere Intensität derselben im Vergleich zu der Einklemmung. Trotz dieser mannichfachen Merkmale (die in der Mehrzahl nicht verlässlich sind, Ref.) wird die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen H. incarcerata und H. inflammata zugegeben. (Dass selbst an der Hand des Obductionsbefundes noch Zweifel möglich sind, liesse sich leicht aus mehreren der in extenso mitgetheilten Beobachtungen nachweisen. Ref.) Die Unsicherheit in der Diagnose wird am deutlichsten durch die therapeutische Vorschrift illustriert: „In schweren Fällen immer die Herniotomie zu machen.“ Selbstverständlich wird bei eitrig-Bruchentzündung die Eröffnung empfohlen und jeder Repositionsversuch perhorrescirt. Dagegen soll die Taxis bei adhäsiver Entzündung gestattet sein. Während für letztere Wärmeapplication und subcutane Morphium-Injectionen empfohlen werden, sollen bei exsudativer Entzündung Kälte und äussere Anwendung ableitender Mittel indicirt sein. Zum Schluss bespricht A. noch die Netzentzündung, die er von der Netzeinklemmung sorgfältig trennt. Für das Vorkommen der letzteren führt es als Beweis zwei eigene Beobachtungen an, in welchen das Netz (in Folge einer Einklemmung? Ref.) gangränescirt gefunden wurde. Da die naturgemässe Folge der Abschnürung des Netzes nur in einer Peritonitis bestehen kann, so hält A. die klinische Unterscheidung zwischen einer Entzündung und einer Einklemmung des Netzes für überaus schwer und wagte selbst in einem mitgetheilten Falle, in welchem die anatomische Untersuchung eine Strangulation des Netzes nachwies, nicht eine Entscheidung in dieser Frage zu treffen. —

In der Société de chirurgie wurden von TRÉLAT und LABBÉ (10) einige Beobachtungen von Verwachsung einer Darmschlinge mit dem Netz in einem Bruche mitgeteilt, welche Einklemmungs-ähnliche Erscheinungen von ungewöhnlich langer Dauer (11 und 15 Tage) hervorgerufen hatten.

Trélat machte in seinen beiden Fällen die Herniotomie, trennte die Verwachsungen mit einem stumpfen Instrumente, bestrich die blutende Darmoberfläche das eine Mal mit Liq. ferri sesquichlor. das andere Mal mit dem Glühessen, behufs Stillung der Blutung, und reparirte sodann, worauf Heilung eintrat.

Labbé verfuhr in einem dritten Falle ebenso, in einem vierten, der ohne Operation zum Tode führte, konnte er bei der Obduction die Verwachsung und die durch sie bedingte Anspannung und Verlegung der Darmschlinge als Hinderniss der Kohibition nachweisen. Després hält unter solchen Verhältnissen die Herniotomie für nicht gerechtfertigt und will statt derselben nur Cataplasmen und Purgantien angewandt wissen.

v. Mosenheil (11) veröffentlicht einen Fall von Ileus mit eigenthümlicher Complication, den wir hier nur desshalb erwähnen, weil die Diagnose zwischen einer Massenreduction eines eingeklemmten Bruches und einer

ursprünglichen inneren Einklemmung schwankte. Der betr. Kranke hatte nämlich beiderseits einen indirecten Leistenbruch. Der rechte wurde von Zeit zu Zeit prall und schmerzhaft und konnte dann nur mit Mühe reponirt werden. Das war wieder vorgekommen 6 Tage, ehe der Kranke zur Beobachtung gelang, und die von ihm selbst vorgenommene Reposition hatte diesmal einen besonderen Kraftaufwand erfordert. Die linke Bruchgeschwulst lag noch vor und enthielt viel Bruchwasser, war aber leicht reponibel. Wegen des fortbestehenden Hindernisses für die Kohleleitung, welches Kothbrechen, Singultus, Tympanitis und peristaltisches Wogen gebähter Darmschlingen verursachte, wurde die Laparotomie durch einen dem r. Poupart'schen Band parallelen und 1" darüberliegenden Schnitt gemacht, aber kein eingeklemmter Bruch, sondern in Nabelhöhe ein doppelter Volvulus mit beginnender Intussusception gefunden, welcher von der untersten Dünnarmschlinge, die offenbar im r. Bruchsack gelegen hatte, gebildet wurde. Das aufgedrehte, in seiner Wandung sehr verdickte und impermeable Darmstück wurde excidirt und die beiden Darmenden in die Wunde eingenäht. Der Kranke starb 7½ Stunden nach der Operation. Der schädliche Einfluß der atmosphärischen Luft und die mechanische Reizung des zum grössten Theil her vorgeholten Darmtractus wurde als die Ursache desselben angesehen. —

Der von TRÉLAT in einem Falle beobachtete rapide Eintritt des Todes bei Brucheinklemmung unter eigenthümlichen cyanotischen Erscheinungen gab in der Pariser Société de chirurgie (12) Anlass zu einer eingehenden Debatte über die Ursache eines solchen plötzlichen Todes. TRÉLAT suchte dieselbe in einer gleichzeitig mit der Einklemmung aufgetretenen Peritonitis, welche trotz gelangener Reposition einer eingeklemmten Darmschlinge, in deren Begleitung sich ein entzündetes Netzstück befunden hatte, ihren weiteren Verlauf nahm. Andere wollten die Todesursache in der Einklemmung selbst oder in einer Lungencongestion sehen. DEPAUL dachte an interlobuläres Lungenemphysem, auf welches er in ca. 16 anderen Fällen den Tod zurückführen konnte, ebenso GIRALDÉS. VERNEUIL sah mehrmals solche plötzlichen Todesfälle bei Brucheinklemmung in Folge von Alcoholintoxication oder einer präexistirenden Krankheit anderer Unterleibsorgane eintreten.

Von GROSS (13) liegt uns ein dritter klinischer Vortrag über die Behandlung eingeklemmter Brüche vor (die zwei früheren fanden im vorjährigen Berichte Erwähnung). Er schildert die verschiedenen Arten der Herniotomie und die gebräuchlichen Verfahren gegenüber dem Bruchinhalt. Vollkommen schwarze Darmschlingen empfiehlt er noch zu reponiren, wenn sie nicht erweicht und infiltrirt sind, selbst vorhandene kleine Perforationsöffnungen, nachdem diese mit einer Ligatur umgeben, und die Fadenenden kurz abgeschnitten worden waren. Die PETIT'sche Herniotomie hält er vorzugsweise bei alten und grossen Brüchen für indicirt, bei plötzlicher und heftiger Einklemmung dagegen contraindicirt. Die subcutane Ausführung der Operation wird als zu unsicher und gefährlich verworfen. Alles Uebrige betrifft bekannte Vorschriften. —

Ein schon von SEUTIN kurz vor seinem Tode angegebenes Verfahren zur Erleichterung der Reposition

eingeklemmter Hernien, welches darin besteht, dass man den Zeigefinger unter Invagination der Haut mit Gewalt in die Bruchforte einzwängt und diese dadurch erweitert oder einreißt und sodann erst die Taxis vornimmt, wurde von CRAMPTON SMYLY (14) als neues Verfahren wieder empfohlen, nachdem es ihm nur durch Ändern in einigen Fällen zum Erfolg verholfen. Grössere Schonung der Brucheingeweide und die Möglichkeit stärkerer Gewaltanwendung werden als Hauptvorzüge desselben genant. —

Einen Fall von gelingener Taxis nach LANNELONGUE'S Verfahren der indirecten Druckapplication (s. vor. J.) bei einer eingeklemmten Schenkelhernie theilt VERNEUIL in der Soc. de chirurgie (15) mit. Er liess den Druck nicht mittelst eines Bleisack's, sondern mit der aufgesetzten Faust 2 Querfinger oberhalb des Poupart'schen Bandes von einem Assistenten in der Chloroformnarkose ausüben, während er die Compression der Bruchgeschwulst fortsetzte. Nach Ablauf einer Minnte war der Bruch reponirt, nachdem zuvor das gewöhnliche Repositionsmanöver fehlgeschlagen war. —

Die wichtigste Neuerung auf dem Gebiete der Behandlung eingeklemmter Brüche, über die wir diesmal zu referiren haben, bildet die sogenannte subcutane Aspiration von gasförmigem und flüssigem Darminhalt durch Darmpunction mit dem Aspirator von DIEULAFOY, zur Erleichterung der Reposition. Nachdem dieser neue Apparat bei Gelenkwassersucht, bei Ovarienzysten, bei Tympanitis, sowie zur Thoracocentese etc. etc. bereits mit Erfolg angewandt worden war, wurde zuerst von DUPLOUY und dann von DOLBEAU bei Brucheinklemmung, an Stelle der früher ohne rechten Erfolg versuchten einfachen Troikartpunction angewandt.

Dolbeau (16) macht bei einem Herzkranken, der beinahe in extremis von einer Einklemmung seines linken Leistenbruchs befallen wurde und den er weder zu herrötmiren, noch zur Taxis zu chloroformiren wagte, gleichsam experimenti gratia die subcutane Aspiration, nachdem seine früheren Repositionsversuche missglückt waren. Er aspirirte durch eine der feinsten Nadeln des Aspirator auf zwei Male eine grosse Menge stinkenden Gases und c. 10 Gramm braunrother Flüssigkeit, worauf die Bruchgeschwulst beträchtlich an Umfang abnahm und sich durch mässigen Druck reponiren liess. Das Erbrechen kehrte nicht wieder, und es stellte sich Stuhlgang ein. Am Abend des Eingriffs starb der Kranke. Die Section ergab (ausser Spuren einer frischen leichten Peritonitis) das Residuum der Punction und eine kleine oberflächliche Erosion an der eingeklemmt gewesenen Darmschlinge. Dieselbe liess, doppelt abgebunden und mit Luft aufgeblasen, unter Wasser nicht eine einzige Luftblase durch die Stichwunde austreten. Aus der Discussion, die sich an die Mittheilung dieses Falles in der Soc. de chirurgie knüpfte, heben wir hervor, dass mehrere der Pariser Chirurgen die einfache Darmpunction wegen peritonitischer Tympanitis schon wiederholt mit gutem Erfolg ausgeführt (wie es auch von anderer Seite, n. A. auch von Ref. gesehen) und dass L. abbé einmal den Blasensich mit Dieulafoy's Aspirator ausführte, wobei nach erfolgtem Tode keine Spur von der Stichöffnung in der Blasenwandung zu finden war. Verneuil allein machte die bei Brucheinklemmung öfters vorhandene Paralyse des Darms als Einwand gegen die Darmpunction geltend.

DUPLOUY (17 und 18) hatte noch vor DOLBEAU

Gelegenheit, die pneumatische Aspiration bei Bruch-einklemmung anzuwenden.

Er that es bei einem 82jähr. Manne, dessen erst 1 Monat alter rechter Leistenbruch zum dritten Male in dieser Zeit Zeichen der Einklemmung darbot. Die Bruchgeschwulst war eigross, nur mässig gespannt und liess die Anwesenheit von Gas und Flüssigkeit constatiren. Die taxis war während der 4 Tage dauernden Incarceration mehrmals vergeblich versucht worden. D. kam auf den Gedanken, die Aspiration zu versuchen. Mit einem Aspirator im Caliber von 45 Gramm und der Nadel No 2 entleerte er zuerst nur Gas, dann in 2 weiteren Punctionen zwei Esslöffel zussiger Fäcalsubstanz. Der Bruch fiel darnach zusammen und liess sich spielend zurückbringen. Am Abend trat Stuhl ein und der Kranke gesundete sehr schnell, ohne dass irgend welche unangenehme Folgen der Punction sich einstellten. D. hält die pneumatische Aspiration vorzüglich bei voluminösen Enterocelen, die sich in Folge von Entzündung oder Kothanschoppung einklemmen, für indicirt. Beim Vorhandensein festerer Fäcalsmassen würde er zuvor durch die Nadel des Aspirator Wasser in die vorliegende Darmschlinge einspritzen, sie einkneten und dann die Aspiration machen.

In einem offenen Brief an FOSSAGNIER vertritt D. (18) die Vorzüge der pneumatischen Aspiration vor der einfachen Punction mit dem Troicart, welcher letztere er als unsicher in ihrem Ergebnisse wegen zu kleiner Stichöffnung und zuweilen als gefahrvoll vertritt.

Eine weitere Fälle von subcutaner Aspiration bei Brucheinklemmung werden in der klinischen Wochenrundschau der Gaz. des Hôpitaux (19) mitgetheilt.

Darunter ein zweiter von Duploux, in welchem dieser bei einem jungen Marinesoldaten mit eingeklemmter Hernie durch den Aspirator mit Nadel No. 2 etwas Gas entleerte, und während er sich anschiekte, Wasser in die Darmschlinge einzuspritzen, ein anderer Colleague die zuvor misslungene Reposition mit Erfolg ausführte. Es blieb fraglich, ob letztere mit Fug und Recht der Aspiration zugeschrieben werden konnte.

Bei einer Kranken in der Behandlung Bourdy's, welche seit 4 Tagen an einer incarcerirten Enterocoele inguinalis litt, gelang nach zweimaliger Füllung des Aspirators mit Gas und Flüssigkeit, die Reposition trotz Schlafwerdens der Bruchgeschwulst nicht. Es zeigte sich bei der Herniotomie, dass die Darmschlinge angewachsen war; die Stichöffnung liess sich nicht auffinden. Nach Trennung der Adhäsionen wurde der Bruchinhalt repouirt und die Kranke genes.

In einem älteren Falle von Phelippeaux, in welchem gleichfalls wegen Brucheinklemmung die Aspiration mit Dieulafoy's Instrument (Nadel No. 2) versucht wurde, liessen sich bei zweimaliger Punction nur einige Tropfen blutig seröser Flüssigkeit entleeren. Auf Einreibungen mit Crotonöl und Application von Cataplasmen ging der Bruch auf seinen gewöhnlichen Umfang zurück. Es war wahrscheinlich ein Netzbruch. Die Punction erwies sich als ganz unschädlich.

AUTX machte endlich zum Nachweis der Gefährlosigkeit der Darmpunction wiederholte Punctionen an Darmschlingen lebender Kaninchen mit der DIEULAFOY'schen Nadel Nr. 2, ohne irgend welche schlimmen Folgen davon wahrzunehmen. —

Die Frage, was mit einem verdickten oder sonstwie erkrankten Netzstück, das in einem eingeklemmten Bruch vorgefunden wird, bei der Herniotomie zu geschehen hat, beantwortet LEEDS (20) an

der Hand einer eigenen Beobachtung mit günstigem Ausgang dahin, dass er empfiehlt, das Netzstück nach Reposition der vorgelagerten Darmschlingen beiderseits an die Bruchsackforten anzunähen, um diese zu verschliessen, unterhalb der Naht es mit einer Ligatur fest zu umschnüren und nach 5 — 6 Tagen die abgebandene und in der Wunde liegende gelassene Netzpartie mit dem Ecraseur abzuquetschen. L. hält dies Verfahren für besser, als die beiden andern gebräuchlichen, bei welchen das Netz entweder einfach in der Wunde zurückgelassen oder sofort abgetragen wird. —

Von den verschiedenen casuistischen Mittheilungen über incarcerirte Hernien, soweit sie nicht auf specielle Brucharten und deren Besonderheiten sich beziehen, bieten zwei von BUCHANAN (21) veröffentlichte Fälle weiter nichts Bemerkenswerthes, als dass in beiden Fällen die Heilung nach der Herniotomie unter Anwendung der Silberdrahtnaht und des LISTEN'schen antiseptischen Verbandes sehr rasch und beinahe ohne Eiterung erfolgte.

Drei Fälle von Brucheinklemmung, welche ESCRINE MASON (22) zusammen mit einem Fall von spontaner Entstehung eines widernatürlichen Afters an einer nicht eingeklemmten Hernie mittheilt, bieten mehr Interesse.

In dem einen der erstgenannten 3 Fälle, einer incarcerirten äusseren Leistenhernie, wurde als Sitz und Ursache der Einklemmung eine enorme Verdickung der Wandung des Bruchsackhalses, die sich in kurzer Zeit unter dem Druck eines unzweckmässigen Bruchbandes entwickelt hatte, bei der Herniotomie erkannt. In der Tiefe eines halben Zolls musste die eine förmliche Geschwulst bildende Partie der Bruchsackwandung durchschnitten werden, bis der Operateur in den sehr verengten Kanal des Sacks gelangte, in welchem er eine Darmschlinge vorfand, die er repouirte. Es erfolgte Heilung. — In einem zweiten Falle einer eingeklemmten Schenkelhernie einer alten Frau, in welchem die Herniotomie 51 Stunden nach erfolgter Einklemmung ohne Eröffnung des Bruchsacks gemacht wurde und die eingeklemmte Darmschlinge sich nach Einkerbung des Gimbernat'schen Baudes leicht repouiren liess, kam es zu einer Nachblutung in der Tiefe der durch die Naht vereinigten Wunden und unter andauernden peritonitischen Erscheinungen am 13. Tage nach der Operation zur Bildung einer Kothfistel. Trotzdem genes die Kranke, wenn auch sehr langsam und unter Zurückbehaltung einer erbsengrossen Fistelöffnung, durch welche sich von Zeit zu Zeit etwas gelbliche Flüssigkeit entleerte. E. M. glaubt, dass die Perforation der Darmschlinge die Folge einer durch Nachblutung hervorgerufenen phlegmonösen Entzündung war und schreibt den günstigen Ausgang der nach Petit ausgeführten Herniotomie zu, durch welche ein Bluterguss in die Bauchhöhle verhindert wurde.

Bei einer dritten Beobachtung handelte es sich um eine Combination einer eingeklemmten Bauchhernie mit einer inneren Einklemmung bei einer 62jährigen Frau. Die sehr ausgedehnten schwarzgefärbten Darmschlingen, welche den Inhalt der Ventralhernie bildeten, liessen sich nach ausgiebiger Einkerbung der Bruchpforte nicht repouiren, es kam im Gegentheil noch zu weiterem Darmvorfall, der auch nach mehrfacher Punction nicht zurückgebracht werden konnte. Vor der Herniotomie war oberhalb der faustgrossen Bauchbruchgeschwulst noch eine flache Anschwellung zu fühlen. In der Richtung nach dieser hin führte der Operateur seinen Finger und entdeckte eine, wie es schien, zwi-

schen Peritoneum und Bauchwand gelegene Höhle, in welcher Darmschlingen lagen, die durch starke quer herübergespannte Stränge eingeschnürt wurden. Nach der Durchschneidung der letzteren, welche mit einiger Blutung verbunden war, nahmen die vorgefallenen Darmpartien wieder grossentheils ihre natürliche Farbe an und setzten der Reposition kein Hindernis mehr entgegen. Die äussere Wunde wurde genäht. Die Kranke colabirte nach der Operation und starb nach 4 Stunden.

Der vierte Fall gehört eigentlich nicht an diese Stelle des Referats, da es sich dabei nicht um einen eingeklemmten Bruch handelte; wir schliessen ihn, der Mittheilung des Verf. folgend, nichtdestoweniger hier an. Er ist in hohem Grade interessant dadurch, dass er eine spontane ulceröse Eröffnung einer in einem grossen Bauchbruch gelegenen Dünndarmschlinge, nach vorausgegangener Excoriation und Verschwärung der sehr dünnen Bauchbedeckungen (in Folge der Reibung an den Kleidern) darstellte. Es hatten sich 2 getrennte widernatürliche Öffnungen des Darms nach Aussen gebildet, durch welche fast der ganze Koth entleert wurde. Die seit beinahe 40 Jahren an dem Bruche leidende Frau, blieb auch nach der Entstehung des Anus praeternaturalis (vor 6 Mon) im Uebrigen vollkommen gesund.

Von drei aus Hulke's Spitalpraxis (23) mitgetheilten Fällen eingeklemmter Hernien (einer inguinalen und zwei femoralen Entero-epiploelen), in welchen allen die Incarceration langsam unter entzündlichen Erscheinungen eingetreten, die Herniotomie mit Eröffnung des Sacks vorgenommen und die Wundbehandlung streng antiseptisch (nach Lister's Vorschriften) gemacht worden war, verliefen zwei günstig, der dritte lethal in Folge unzweckmässigen Verhaltens des Kranken. Bemerkenswerth ist an denselben nichts, als dass bei der einen Schenkelhernie ein Stück entzündeten Netzes in einem nach Aussen längs des Poupart'schen Bandes sich hinziehenden Divertikel des Bruchsackes gelegen und vor der Operation für eine der übrigen Bruchgeschwulst benachbarte vergrösserte Lymphdrüse gehalten worden war.

Morris (24) veröffentlicht aus der Landpraxis fünf Beobachtungen von Brucheingklemmung, in welchen gleichfalls ohne Ausnahme der Bruchsack bei der Herniotomie eröffnet, und viermal Heilung erzielt wurde.

In einer derselben wurde nur ein entzündetes Netzstück vorgefunden; dasselbe wurde mit einer Ligatur umgeben, das abgebundene Stück und die Fadennenden abgeschnitten, der Stumpf in der Bruchforte liegen gelassen und die äussere Wunde durch Nähte geschlossen. Dieselbe heilte innerhalb 8 Tagen, ohne dass ein Absterben des ligirten Stumpfabschnittes eingetreten wäre.

In einem zweiten seiner Fälle, einer seit 4 Tagen eingeklemmten femoralen Entero-epiplocele, welche schon 8 Jahre lang im irreponiblen Zustande von der betreffenden Kranken getragen worden war, fand M. bei der Herniotomie in ein Netzstück eingehüllt und an einer Stelle durch dasselbe durchscheinend eine stark hyperämische kleine Dünndarmschlinge, welche nach Spaltung des vom Netz gebildeten Sackes sich an ihrem Grunde mit demselben ver wachsen zeigte. Nach Trennung dieser Verwachsung sah M. eine halbmangelgrosse, aschgraue, brandige Stelle an der Darmwand; er liess deshalb nach Hebung der Einklemmung die Darmschlinge in loco liegen, umgab das Netz mit einer Gesamtligatur und trug es unterhalb derselben ab. 36 Stunden nach der Operation erfolgte die Darmperforation, nachdem die Darmschlinge bereits angeöthet war. Der Koth entleerte sich anfänglich insgesamt durch die Fistel, nach vier Wochen gleichzeitig auch durch den After; 3 Wochen später waren Fistel und Bruchschnittwunde geheilt. Die anderen 3 Beobachtungen bieten nichts Besonderes.

In Fischer's (25) Falle eines seit 7 Tagen incar-

cerirten, zwei mannsfaustgrossen Leistenbruchs, welcher wie der letzterwähnte in einem grossen Convolvut von entartetem Netz eine dunkelgefärbte Darmschlinge enthielt, riss bei einem nach Einkerbung des Leistenringes vorgenommenen Repositionsversuche der Darm ein und entleerte eine Masse Faeces. Derselbe wurde durch eine Ansa fixirt und das Netz in mehreren Partien abgebunden und abgeschnitten.

Die Incarcerationserscheinungen liessen erst nach einer auf ein Klystier erfolgten natürlichen Stuhlentleerung am folgenden Tage nach. Die Wunde reinigte sich nach Abstossung einer grossen Masse nekrotischen Zellgewebes und der Kranke war nach 4 Wochen vollkommen geheilt.

Die einzige Beobachtung eines ausgebildeten Anus praeternaturalis, welcher 4 Jahre zuvor beim Bruchschnitt einer eingeklemmten Leistenhernie wegen Gangrän des Darms angelegt, zu einem ziemlich complicirten operativen Vorgehen zum Zwecke der Heilung Veranlassung gab, wird aus der Soc. de chirurgie (25) mitgetheilt. Die beiden Darmöffnungen mündeten getrennt in der äusseren Decke. Durch die obere prolabirte ein bis zur Mitte des Oberschenkels reichendes, invaginirtes Darmstück, dessen Schleimhaut oberflächliche Gangrän zeigte. Die Kranke, welche bis dahin ein Kotheceptaculum getragen hatte, litt an septicämischen Erscheinungen. Nach Beseitigung der Sepsis und Gangrän wurde die invaginirte Darmpartie 1 Cm. unterhalb ihrer Austrittsstelle mit dem Escarou abgetragen und der Stumpf an die Haut angenäht. 11 Tage später wurde der 8 Cm. breite, von einem Schleimhautwulst gebildete freie Rand des Sporns zwischen den beiden nunehr in gleichem Niveau liegenden Darmöffnungen durch Wiener Paste zerstört, und die Cauterisation zweimal wiederholt. Im vierten Monate der Behandlung applicirte der behandelnde Arzt 3 mal das modificirte Enterotom von Dupuytren und trennte damit den Sporn in der Höhe von 4 Cm. Die Communication zwischen den beiden Darmröhren war dadurch vollkommen freigestellt. Die einzige nunehr übrige äussere Afteroöffnung war elliptisch, 4 Centm. lang und gestattete eine Juxtapposition ihrer beiden gegenüberliegenden Ränder. In Folge dessen wurde im 7. Monate die Anfrischung der Haut im Umfang dieser Öffnung in der Breite von 15 Centm. und unter Schonung der Schleimhaut ausgeführt, und die Öffnung durch Metall-drahtnähte geschlossen. Es erfolgte die Vereinigung mit Ausnahme der beiden Wundwinkel; die Fistel am äusseren Wundwinkel hatte sich zur Zeit der Entlassung der Kranken, acht Monate nach ihrer Aufnahme, spontan geschlossen, während die Fistel am inneren Wundwinkel in der Weite von 2½ Centm. noch fortbestand und von Zeit zu Zeit etwas Koth austreten liess. Der Operateur hofft auf nachträglichen Verschluss, den er durch eine binzugefügte Cauterisation unter allen Umständen zu erzielen gedenkt.

Nachträge.

- 1) Laub, En nesedvtanig Hindring for Brokrepotion. Hosp. Tid. 14. Aug. No. 45. — 2) Helberg, C., Statistik for Behandlingen af indklemmt Brok. Norsk Magas. f. Lægevid. B. 23. Forb. S. 53.

Laub (1). Ein Mann, 62 Jahre alt, hatte in vielen Jahren an einem grossen leicht reponiblen Scrotalbruche auf der rechten Seite gelitten. Am 9. Febr. 1871 trat er aus. Der Pat konnte ihn nicht reponiren, und es stellten sich allgemeine Incarcerationszufälle ein. Durch wiederholte Taxis in der Chloroformnarcose gelang es nur einen kleinen Theil des Bruches mit gurgelndem Geräusche zu reponiren. Da das Allgemeinbefinden des Pat. sich verschlimmerte, wurde am folgenden Tage Herniotomie unternommen, und es zeigte sich, dass der Widerstand bei

der Reposition von einem an dem hintersten Ende des Inguinalkanals liegenden gesuchten Darmstücke, welches sich nicht zur Seite bewegen liess, bedingt war. Der gesunde Theil des ausgetretenen Bruches wurde reponirt, während ein Theil, der sich gangränös zeigte, aussen gelassen wurde. Am nächsten Morgen starb der Pat. und bei der Section zeigte es sich, dass der abgesperrte Darmtheil aus dem Coecum, das durch den Pr. vermiformis an dieser Stelle befestigt war, bestand. Der Pr. vermiformis war 15 Cm. lang und erstreckte sich längs der äusseren hinteren Seite des Bruchsackes zum untersten Theile des Scrotum, wo er angelöthet war.

In dem Reichshospitale (Christiania) wurden nach HEMBERG (2) im Decennium 1830–1839 59 Pat. mit Hernia incarcer. behandelt, davon starben 9 (15 pCt.); Reposition wurde bei 47 (80 pCt.) gemacht, hiervon starb 1; Herniotomie bei 9 (15 pCt.) und von diesen starben 6 (66 pCt.). 2 starben nach wenigen Stunden, bevor Behandlung instituirt war, und 1 wurde angeheilt entlassen. Im Decennium 1860–69 wurden 77 aufgenommen und von diesen starben 22 (28,6 pCt.). Reposition bei 44 (57 pCt.), von diesen starben 2, einer wegen vorhandener Drehung die Achse; Herniotomie bei 31 (40 pCt.), von diesen starben 18 (58 pCt.); 2 starben ohne Reposition oder Herniotomie.

L. Lorentzen.

2. Specielle Brucharten.

a. Leistenbrüche.

- 1) Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien No. 14. Sitzung vom 14. April 1871. v. Patraban, Anatomisches über sog. innere Leistenhernien. — 2) Rizzoli, Fr., Dalla cistiologia nell' eresia scrotala strangolata del ceco intestino a del trattamento chirurgico di alcune ernie inguinali congenite associate ma maschile alla presenza del testicolo ed a quella della appendice ovarica nella femmina. Collezione della memoria chirurgica ed ostetrica Bologna 1869. Vol. II. (Dieses Ref. oest. III. a. 8.). — 3) Cas de hernie du coecum étranglée terminée par la mort. Asile des aliésés d'Évreux. Com. par Védizé. Gac. des Hôp. No. 38. — 4) Royal Frza Hospital: Congenital scrotal hernia in a child eighteen months old, strangulated twenty-four hours, herniotomy without opening the sac, recovery. Med. Tim. and Gac. Apr. 8. — 5) A case of strangulated hernia of the tunica vaginalis of rare variety, operation, gangrene, death. Rep. by Gordon Bunch. American Journal of med. sciences January. — 6) Aus der chirurgischen Klinik des Hofrath's Prof. v. Demzschchar: I. Zur Casuistik der incarcerirten Hernien etc. von Hofrathl. Wiener medic. Presse No. 3. 4. und 15. — 7) Staudenmayer (Illingco, O. A. Maulbronn). Hernia scrotalis aliostra, Gangrän, Kothfäul, Heilung. Zeitschr. für Woodärzte und Geburtshilfer. Haft 2 und 3. — 8) Tilliax, De la hernie inguino-intestinale; rôle de taxis dans cette hernie. Bulletin géner. da thérap. Sept. 15.

V. PATRUBAN (1) hält in einem Vortrage in der Gesellschaft der Aerzte in Wien seine schon früher geäußerte Anschauung, dass in der sogenannten innern Leistengrube (zwischen Nabel-Arterien und Urachus) keine Leistenbrüche stricto sensu vorkommen können, sondern durch Divertikelbildung des Bauchfells höchstens zu Ventralbrüchen Veranlassung gegeben werde, aufrecht. — Anserdem lenkt er die Aufmerksamkeit neuerdings auf den fächerförmigen Band-Apparat an der vorderen Amündung des Leisten-Kanals, dessen

äussere Partie den theilweisen Abschluss des vordern Leistenrings bei der Abduction des Oberschenkels bewirken könne, während seine innere Abtheilung, welche schlenderartig die Wurzel des Penis umgiebt, die Stellung des erigirten Penis beim Copulationsacte sichert. Er folgert daraus, dass man bei Repositions-Versuchen eingeklemmter Leistenbrüche den Oberschenkel stark beugen und einwärtsrollen solle.

In seiner schon früher (III. a. No. 8) erwähnten Schrift widmet RIZZOLI (2) einen gesonderten Abschnitt der Ausführung der Herniotomie bei Scrotalhernien mit vorgelagertem Coecum, für welche er schon vor 30 Jahren ein eignes Verfahren angab. Dasselbe setzt es sich zur Aufgabe, nach Eröffnung des Bruchsackes am vorderen Umfang des Coecum und Beseitigung der Einklemmung, den Blinddarm an seiner hinteren und unteren, vom Banchfell nicht überzogenen Seite, durch Trennung der daselbst vorhandenen, lockeren Verwachsungen, mit dem dahinter liegenden Cremaster loszulösen, und dann in die Bauchhöhle zu reponiren. Zu dem einzigen Falle, in welchem er damals in dieser Weise operirte, kommt jetzt ein zweiter, von ihm mitgetheilter, welcher einen, seit vielen Jahren bestehenden, irreponiblen, und seit 30 Stunden eingeklemmten Leistenbruch eines Herrn betraf. An einer fluctuirenden Stelle in der Mitte und vorn an der grossen Bruch-Geschwulst, wurde auf den hier vermittelten Bruchsack eingeschnitten, 50 Grm. Bruchwasser entleert, dann auf dem Zeigefinger die Bruchpforte von innen erweitert, hierauf die freie, vordere Wand des Bauchfelles vom Coecum abgetrennt, und dieses vom Cremaster abgelöst und reponirt. Nach 4 Wochen war der Krauke von seiner Einklemmung und von seinem irreponiblen Bruch geheilt, und konnte ein Bruchband tragen. Letzterer Umstand wird als Hauptvortrag dieses Verfahrens, gegenüber dem bisher gebräuchlichen, den Blinddarm aussen liegen zu lassen, hervorgehoben. Weiterhin giebt R. in sehr weitschweifiger Weise die Beschreibung der Behandlung, welche er in einer Anzahl von Fällen von angeborner Leistenhernie mit unvollständig herabgestiegenem Hoden oder vorgelagerten Eierstöcken zur Ausführung brachte. Er führte, unter Einstülpung der Bedeckungen, den rechten Zeigefinger, und dann auch den Mittelfinger mit einiger Gewalt in den eingeklemmten Bruchpforten-Ring ein, dilatirte denselben in unblutiger Weise, und brachte sodann den Hoden in die Bauchhöhle zurück. Ziel und Zweck dieses Verfahrens waren die Anlegung eines Bruchbandes. In einem Falle, in welchem die Reposition wegen der Kürze des Samenstranges nicht gelang, schob R. den Hoden dicht am inneren Leistenring in eine zwischen die Interstitien der Banch-Muskeln hinauf sich erstreckende Nische, und konnte dann, ohne denselben zu drücken (?), ein Bruchband appliciren. In Fällen, in welchen der Hoden ausserhalb des äusseren Leistenringes, aber diesem sehr nahe liegt, versuchte R., so weit es ohne Schmerzen thueilich war, den Samenstrang durch öfteres Ziehen etwas zu verlängern oder

einen tieferen Hodenstand zu erzielen, und liess dann ein Bruchband mit halbmondförmig ausgeschweiften Pelote tragen. Schon im Jahre 1855 hatte R. einem 18jährigen Mann, dem seine angeborene Leistenhernie wegen der festen Anheftung, welche der am äusseren Leistenring gelagerte, und bei den geringsten Anstrengungen sich entzündende Hoden ihm verursachte, die Kelotomie nach Reposition der vorgefallenen Darmschlingen gemacht, die Tunica vaginalis geöffnet, den äusseren Leistenring unblutig, den inneren blutig erweitert, den Hoden mit dem Samenstrang losgetrennt und reponirt. Dieses Verfahren wird für die Fälle mit geringer Beweglichkeit des Hodens von ihm neuerdings empfohlen. Er stellt überhaupt 18 verschiedene anatomische Unterarten von angeborem Leistenbruch mit unvollständig herabgestiegenem Hoden auf, welche, theils durch den höheren oder tieferen Standort des Hodens, theils durch weiter oben oder unten zu Stande gekommenen Verschluss des Proc. vaginalis, theils durch Adhäsionen desselben mit dem Samenstrang, theils aber auch durch Verschiedenheiten in dem übrigen Bruch-Inhalt und dessen Beziehungen zu dem Hoden und zum Bruchsacke sich von einander unterscheiden. Zum Schluss fügt R. noch 2 Krankengeschichten von inguinalen Ovarial-Hernien an.

In der einen derselben handelte es sich um einen eingeklemmten äusseren Leistenbruch (H. labialis) einer 46jährigen Frau, bei welcher er nach Spaltung des Bruchsackes ausser einer grossen, schon gangränösen Darmschlinge, die beträchtlich erweiterte Tuba und den Eierstock in einer Bauchfellfalte eingeschlossen vorfand, dieselben in ihren Anheftungen am Bruchsack trennte und reponirte. Die Kranke starb, bei der Section fand man das Ovarium wieder vorgefallen. — In dem zweiten Falle führte R. bei einem 4jähr. Kinde mit doppelseitigem inguinalen Eierstockbruch ohne anderweitigen Bruchinhalt, welcher für einen Hermaphroditen gehalten worden war, dieselbe unblutige Erweiterung der beiden inneren Leistenringe mittelst des eingezwängten Zeigefingers, wie bei incompletem Descensus testicularum aus, schob die Eierstöcke in die Bauchhöhle zurück und liess ein doppelseitiges Bruchband tragen, von dem er Radicalheilung erholte. Zwei gute Abbildungen von dem erstgenannten Eierstockbruch und einem Coecalbruch sind der Arbeit beigegeben.

Eine weitere Beobachtung von inguinaler Coecalhernie in eingeklemmten Zustände rührt von Védie (3) her und betraf einen Geisteskranken, der seinen Bruch und dessen Einklemmung in den ersten Tagen verheimlicht hatte. Erst nach Ablauf einer Woche konnte die Herniotomie gemacht werden. Eine harte, voluminöse Darmschlinge im Netz eingehüllt lag vor und wurde reponirt. Am folgenden Tage entwickelte sich eine phlegmös-peritonitische Entzündung in der F. fossa iliaca und wenige Tage später ein widerwärtlicher Afters, mit Brand der angrenzenden Hautdecken. Der Kranke starb unter den Erscheinungen einer Pneumonie. Bei der Obduction fand man eine mehr als 1 Fünfmarkstück grosse gangränöse Perforation des Blinddarms ganz im Umfang des Ileo-Coecalklappe, welche allein noch den Zusammenhang des Ileum mit dem Coecum unterhielt. Aus ersterem floss grünlüche, aus letzterem gelbliche Kothflüssigkeit ab.

Im Royal Free Hospital (4) in London wurde ein eingeklemmter Scrotalbruch eines 18 monatlichen Kindes beobachtet. Die Einklemmung hatte bereits 24 Stunden gedauert. Da die Taxis fehlschlug, wurde von Hill die Herniotomie ohne Eröffnung des

Bruchsacks gemacht und dann reponirt. Heilung per primam.

Eine interessante Beobachtung einer eingeklemmten angeborenen Scrotalhernie, bei welcher die mit der Bauchhöhle communicirende Tunica vaginalis propria in ihrer Mitte den Sitz der Einklemmung bildete, und darüber der Samenstrang normal, wenn auch gleichmässig cylindrisch verdickt erschien, theilt Gurdon Buck (5) mit. Die scrotale Bruchgeschwulst liess eher an eine Orchitis als an eine eingeklemmte Hernie denken, da sie frei beweglich an dem kleinfingerdicken Samenstrang aufgehängt war. Ueber dem äusseren Leistenring war eine zweite unbeschriebene Anschwellung sichtbar. Auf diese wurde, nachdem die Einklemmungserscheinungen schon 8 Tage lang angehalten hatten, eingeschritten, der äussere Leistenring blossgelegt und da er sehr eng war, auch eingekerbt. Es fand sich jedoch hier kein eingeklemmter Bruch vor, man konnte durch den Leistenkanal nicht in die offene Bauchhöhle gelangen, sondern nur den voluminösen Samenstrang bis zu derselben verfolgen. Eine fluctuirende Stelle derselben unterhalb des Leistenrings wurde, um Licht in dieses Dunkel zu bringen, eröffnet und zu grossem Erstaunen der Anwesenden in dem dem Samenstrang anliegenden cylindrischen Theil der Tunica vaginalis propria zwei colabirte Darmrohre gefunden, und bei weiterer Schlitung der Tunica in die scrotale Geschwulst hinein die Fortsetzung derselben in eine hier eingeklemmte Darmschlinge nachgewiesen. Diese lag dem blossliegenden Hoden an und war an der Uebergangsstelle der tubulären in den sackartig erweiterten Theil der Tunica vag. propr. eingeschnürt. An einer kupferkreuzergrossen Stelle zeigte sich Gangrän. Nach Beseitigung der Einklemmung wurde nun die Darmschlinge reponirt und nur die drangige Partie derselben am äusseren Leistenring durch Lig. fixirt und ein künstlicher After hergestellt. Der Kranke erholte sich Anfangs, bekam aber dann eine acute Peritonitis und starb am Abend des 2. Tags nach der Operat. Keine Obduction.

Aus v. Dumreicher's Klinik (6) veröffentlicht Hofmöl 3 Fälle von eingeklemmten Leistenhernien, von welchen der erste eine Complication mit einer im Wochenbett entstandenen eitrigen Perimetritis acht Tage nach der Entbindung darbot. Bei der Herniotomie zeigte sich, dass der eingeklemmte Bruchinhalt schon früher reponirt worden war. Als der Finger durch den leeren Bruchsack in die Bruchspalte eingedrungen war, ergoss sich beim Zurückziehen derselben ein Strom Eiters in Folge Entleerung des der gleichen Seite angehörigen präperitonäalen Abscesses. Die peritonitischen Symptome dauerten auch nach dieser Operation noch fort und am 4. Tage erfolgte eine reichliche Kothenleerung durch die Wunde; darauf allgemeine Besserung, dann Wiederkehr des Kothbrechens, Collapsus und Tod. Die Obduction ergab eine silbergroschengrosse seitliche Perforation einer am inneren Leistenring angewachsenen Heumschlinge in den Bruchsack herein, welche zugleich in freier Communication mit der erwähnten Abscesshöhle stand. Die Dünndarmschlingen oberhalb der angelötheten Heumschlinge waren 3 mal um die Axe des Mesenterium gedreht, einzelne Schlingen untereinander verwachsen, andere in grossen Lücken des Netzes eingelagert, ohne indessen darin eingeklemmt zu sein.

In dem zweiten Falle waren nach plötzlichem Hervortreten einer seit 3 Tagen beobachteten r. reponiblen Leistenhernie durch 5 Tage hindurch Incarcerationserscheinungen mässigen Grades vorhanden gewesen. Bei der Herniotomie fand H. nur ein im Grund des Bruchsacks adhärenthes wallnussgrosses, nicht eingeklemmtes Netzstück und etwas klares Bruchwasser vor. Er löste die Adhärenzen, reponirte das Netz und schloss die Wunde, nachdem sich sonst nichts Abnormes entdecken liess. Die Einklemmungserscheinungen verschwanden nach der Operation und die Kranke wurde nach 4 Wochen ge-

heit entlassen. H. vermuthet, dass der angewachsene Netzstrang durch seitlichen Druck auf die Gedärme in der Bauchhöhle das Hinderniss für die Kohtleitung bildete.

In dem dritten Falle war, wie sich beim Bruchschnitt herausstellte, die einmalige Drehung einer Darmschlinge um ihre Axe innerhalb des Leistenkanals die Ursache der Einklemmungserscheinungen an der seit lange bestehenden r. Scrotalhernie. Es war zweifelhaft geblieben, ob Einklemmung oder Entzündung des Bruchs vorlag. An der gedrehten, dunkelbraun gefärbten Darmschlinge, die in ihrem ganzen Umfange an der Bruchpforte adhärirte, war bereits Perforation eingetreten. Durch Abtragung derselben in der Ausdehnung von ca. 8 Zoll wurde ein widernatürlicher After angelegt. In den ersten Tagen nach der Operation günstiger Verlauf, dann Abnahme des Kothabflusses durch die Wunde wegen nachweisbarer Stenose des oberen Darmstücks 3 Zoll über dem widernatürlichen After, so dass die Kohtentleerung durch einen eingeführten und liegenbleibenden fingerdicken Nélaton'schen Katheter vermittelt werden musste. Im Weiteren profuse Diarrhöe, zunehmender Collapsus und Exitus letalis. Bei der Section fand sich die im Leistenkanal liegende und nach Aussen sich öffnende Dünndarmschlinge noch $\frac{1}{2}$ mal um ihre Längsaxe gedreht; die obere Oeffnung des doppel-läufigen widernatürlichen Afters gehörte dem unteren, die untere dem oberen (vom Magen herkommenden) Darmstück an.

In dem von Staudenmayer (7) mitgetheilten Falle einer sehr grossen Scrotalhernie trat am 19. Tage nach Eintritt der Einklemmung in Folge unvollständiger Reposition des Bruchs am 6. Tage durch Schuld des Kranken, der sich alle weiteren Taxiverusche, sowie den Bruchschnitt verbat, gangränöser Durchbruch der eingeklemmten Darmschlinge nach Aussen unter Bildung einer Kothfistel ein. Dieselbe heilte spontan innerhalb dreier Wochen. Der 70 Jahre alte Kranke starb aber einige Wochen später an den Folgen eines hochgradigen Bronchialkatarrhs.

Ueber die interstitielle Leistenhernie liegt uns eine kurze, aber nm so werthvollere Abhandlung von TILLAUX (8) vor. Die wichtigsten Schlussfolgerungen, zu welchen der Verf. gelangt, sind folgende: 1) Es solle unter diesem Namen nicht jede incomplete äussere Leistenhernie, sondern nur eine solche Hernie verstanden werden, welche, ohne je zu einer scrotalen werden zu können, ihren bleibenden Sitz zunächst innerhalb des Leistenkanals und bei zunehmender Vergrösserung in dem Interstitium der vorderen Bauchwand genommen habe. 2) Die anatomische Ursache einer solchen Localisirung bilde die Abwesenheit oder hochgradige Enge des äusseren Leistenrings und 3) das Zurückgebliebensein des Hodens im Leistenanale, in welchen Fällen der Bruch als ein angeborener zu betrachten sei. 4) Die Einklemmung einer solchen interstitiellen Leistenhernie rührt wesentlich von dem gegenseitigen Druck der contractilen vorderen und hinteren Wandung des Leistenkanals her und deshalb sei 5) die Taxie bei einer Incarceration dieser Bruchart, die sich durch die flache und nach oben sich fortsetzende Bruchgeschwulst charakterisirt, oder schädlich als nützlich. Die Herniotomie hat in einem 1–2 Cm. über dem POUPART'schen Band und ihm parallel laufenden Schnitt die Haut, Fasc. superf., die Aponeurose des des M. obliqu. ext. und einige Fasern des Obliqu. int. successivo zu durchschneiden. Die Resultate derselben

sind im Ganzen ungünstige zu nennen. Als Beleg dafür ist am Schluss der Abhandlung ein tödtlich verlaufener Fall von eingeklemmter angeborener interstitieller Leistenhernie mit atrophischem Inguinaltestikel angeführt, in welchem allerdings die Herniotomie wegen Weigerung des Kranken erst am 7. Tage nach erfolgter Einklemmung gemacht werden konnte. Die Bruchgeschwulst reichte zu dieser Zeit schon bis zur Höhe des Nabels und es hatte sich bereits allgemeine Peritonitis eingestellt. Bei der Antopsie zeigte sich, dass die incarcerated Darmschlinge 38 Cm. lang war und der atrophische Hoden in der vorderen Wand des Leistenkanals eingebettet lag. Der Bruch sack reichte, zwischen beiden Obliquis gelegen, bis zum Nabel und nach einwärts bis zum Seitenrand des Rectus abd. Der äussere Leistenring war so eng, dass er nur einen dünnen Nervenfasern passieren liess.

b. Schenkelbrüche.

- 1) Mackellar, Edward, Case of omental hernia in an unusual situation. Glasgow med. Journal. August. — 2) Wood, Sam., Femoral hernia radically cured by operation. Lancet Januar 7. — 3) Moinet, Francis W., Hernia simulans bubo. Edinb. med. Journal. March. — 4) Schelber, S. H., Ein eigenthümlicher Fall von verborgener eingeklemmter Cruralhernie. Wien. medic. Presse No. 31 und 32. — 5) Barrall, F. A., Strangulated femoral hernia, operation, recovery. Americ. Journ. of Med. sc. Octbr. — 6) Morris, Henry, Strangulated femoral hernia, reduction en masse. Transactions of the patholog. Soc. XXII.

Ein zufällig an der Leiche einer 27jähr. Frau gemachter Befund einer mit dem Bruchsack verwachsenen Netzhernie, welche sich nach Aussen in einiger Entfernung von der Scheide der Schenkelgefässe unter dem Poupart'schen Bande hindurch 1" weit am Oberschenkel herab erstreckte und auf dem M. iliopsoas aufruhete, wird von Mackellar (1) mitgetheilt. Der Bruch kann seiner eigenthümlichen Lage wegen nicht zu den gewöhnlichen Schenkelbrüchen gerechnet werden, sondern entspricht der seltenen Bruchart, die man äussere Schenkelhernie genannt hat. Ueber seine Entstehung und seine Erscheinungen während des Lebens lagen keine Anhaltspunkte vor. Das Netzstück bildete in dem durch die Muskellücke des Poupart'schen Bandes ausgetretenen Bruchsack einen birnförmigen Klumpen, der sich strangartig in die Bauchhöhle fortsetzte. Der äussere Leistenring war obliterirt und das runde Mutterband endete innerhalb des Leistenkanals.

Die Ausführung der Herniotomie bei einer 37jähr. Frau wegen eingeklemmter Schenkelhernie gab Wood (2) die Gelegenheit, die radicale Heilung derselben zu versuchen dadurch, dass er nach Hebung der Einklemmung und Reposition des vorgelagerten Darms und Netzes, den Bruchsack von den umgebenden Weichtheilen vollkommen lospräparirte und ihn durch den Schenkelring hindurch in die Bauchhöhle einstülpte. Die äussere Wunde wurde darüber durch Nähte und Heftpflasterstreifen geschlossen und ein leichter Druckverband mit einer Spica angelegt. Es trat Eiterung ein, der Kanal des invaginirten Bruchsacks füllte sich mit Granulationen aus, ebenso wie die äussere Wunde, und die Heilung erfolgte mit ziemlich fester Narbe. W. liess in der ersten Zeit ein Bruchband tragen. Ein Jahr nach der Operation untersuchte er die Kranke und fand keinen Bruch mehr vor.

Die Verwachsung einer Schenkelhernie, deren Inhalt ein entzündetes Netz bildete, mit einem verreiterten Bubo begegnete Moinet (3). Es hatte sich bei einem 23 jähr. jungen Manne in der linken Leistenbeuge innerhalb 10 Tagen eine

kleine Geschwulst unter entzündlichen Erscheinungen entwickelt, welche sich langsam vergrößerte und endlich Fluctuation zeigte. M. incidirte den vermeintlichen Lymphdrüsenabcess; die Geschwulst blieb theilweise bestehen und die Eiterung dehnte sich nach Oben aus. Bei der Erweiterung des Schnitts fand M. nun im Schenkelkanal ein fest adhärirendes Stück Netz. Er liess es ruhig in situ, um eine Radicalheilung zu erzielen. Die eiternde Wunde schloss sich langsam und das Netz blieb als kleine Geschwulst aussen liegen.

Scheiber (4) veröffentlicht einen Fall, in welchem eine 50 Jahre alte Frau neben einer irreponibeln Nabelhernie an einer während des Lebens nicht entdeckten Schenkelhernie litt, welche nach einer 6 Tage dauernden und nicht gehobenen Einklemmung den Tod herbeiführte. S. hatte, in Ermangelung anderweitiger Anhaltspunkte, in dem Nabelbruch die Einklemmung gesucht, trotz fehlender Entzündungserscheinungen an demselben. Er machte die Herniotomie, öffnete den Bruchsack, erweiterte den Nabelring, löste die Adhäsionen des vorgelagerten Netzes und Darmes, welche beide ihr natürliches Aussehen darboten und reponirte sie nebst dem Bruchsack. Die Stuhlverstopfung und das Kothbrechen dauerten aber nach der Operation fort, die Kranke collabirte und starb am folgenden Tage. Bei der Obduction fand S. nach Eröffnung der Bauchhöhle einen rechtsseitigen Schenkelbruch von der Grösse einer kleinen wälschen Nuss, dessen Bruchspalte rauhfederkielartig war, und dessen Inhalt in einer Dünndarmschlinge bestand, in welcher sich ein zu einen Knäuel aufgerollter grosser Spulwurm befand. Die Schleimhaut des mit dem Bruchsack nicht verwachsenen Darms zeigte Geschwürsbildung, welcher der Perforation nahe war. Von Aussen liess sich auch an der Leiche keine deutliche umschriebene Geschwulst in der Schenkelgebe fühlen. Die Reposition des kleinen nur bis zu seinem Mesenterialansatz in den Bruchsack eingelagerten Darmstück liess sich nach horizontaler Einkerbung des Schenkelrings nach einwärts nicht, sondern erst nach ausgiebiger Spaltung des Poupart'schen Bandes nach auswärts bewerkstelligen, da sich die Bruchgeschwulst nur wenig comprimiren liess. S. ist der Meinung, dass, wenn die Herniotomie während des Lebens an dieser Schenkelhernie ausgeführt worden wäre, das vorgelagerte Darmstück hätte hervorgezogen, an der Grenze der Einklemmung abgeschnitten und die beiden Darmenden mittelst der Darmaht vereinigt werden müssen.

Ein von Burrell (5) operirter Fall von eingeklemmter Schenkelhernie bei einer 70jähr. Frau, der günstig verlief, bot nichts Besonderes dar, ausser, dass die Ursache der Einklemmung nach Eröffnung des Sacks in zarten fibrösen Strängen, welche rings um den an die Bruchpforte angewachsenen Bruchsackhals verliefen, erkannt wurde, während der Schenkelring kein Hinderniss für die Reduction bildete. Der noch gut erhaltene vorgelagerte Darm (die Einklemmung hatte noch nicht lange gedauert) liess sich nach Spaltung jener queren Stränge leicht reponiren. Die Heilung erfolgte unter Eiterung der Wunde.

In der von Morris (6) mitgetheilten Beobachtung wurde bei der Herniotomie einer seit drei Tagen eingeklemmten taubengrossen Schenkelhernie einer 78jährigen Frau nach Spaltung der Bauchdecken und Trennung aller Einschnürungen ausserhalb des Bruchsackhalses in der Chloroformnarkose, bei einem Repositionsversuche die Massenreduction der kleinen Bruchgeschwulst, (deren Sack nicht geöffnet worden war) gemacht und die Operation im Glauben an ihren Erfolg damit beendigt. Als am folgenden Tage die Einklemmungserscheinungen noch fort dauerten, wurde die Wunde wieder geöffnet und nun in einer ausserhalb des Peritonaeums befindlichen Tasche die noch eingeklemmte Bruchgeschwulst entdeckt. Sie wurde hervorgeholt, der sehr verdickte Bruchsack eröffnet und nach Einkerbung

seines Halses eine kleine dunkelrothe Darmschlinge reponirt. Darauf wurde der Bruchsack an seinem Halse mit einer Ligatur umschnürt und der unterhalb derselben liegende Abschnitt abgetragen (weshalb? bleibt unverständlich. Ref.). Die Einklemmungserscheinungen verloren sich nun, aber es trat eine Nachblutung aus der Wunde ein, die nicht mehr definitiv gestillt wurde, und den Tod der Kranken 36 Stunden nach der zweiten Operation zur Folge hatte. Die Autopsie ergab einen beträchtlichen extraperitonealen Bluterguss, der das Bauchfell weithin abgelegt hatte. Peritonitis war nicht da und die eingeklemmt gewesene Darmschlinge lief von Gangrän.

c. Brüche des eirunden Lochs.

- 1) *Hernia sous-pubienne*. Soc. de Chirurgie, séance du 9 août. Gaz. des hôp. No. 111. — 2) Chiens, John, Case of obturator hernia, and Miller, A. G., Case of femoral and obturator hernia, comprising its life history Read before the medico-chirurg. Soc. of Edinb. Nov. 16. and Dec. 4. 1870. Edinb. m. d. Journal January. — 3) Newman, A. J., Case of strangulated obturator hernia combined with reducible femoral hernia. Lancet. Nov. 18.

Die drei Mittheilungen über *Hernia obturatoria* oder *subpubica*, die uns vorliegen, enthalten drei neue Beobachtungen dieser Hernie, in welchen dieselben vereint mit Schenkelhernie vorgefunden wurden. In allen dreien war die *H. obturatoria* während des Lebens nicht erkannt worden und führte durch Einklemmung den Tod herbei.

Dieser dieser Mittheilungen wurde von Chassaignac in der Soc. de chirurgie (1) gemacht. Sie betraf eine 40jährige Frau, welche mit zwei Schenkelhernien, einer rechtsseitigen omentalis und einer linksseitigen intestinalis behaftet, unter Einklemmungserscheinungen zur Beobachtung gelangte. Beide Brüche waren irreponibel, zeigten aber weder die Spannung noch die Empfindlichkeit eingeklemmter Brüche. Es wurde deshalb, da sich ein anderweitiges Hinderniss der Kothleitung nicht constatiren liess, von jedem operativen Eingriffe abgesehen, und das um so lieber, als im weiteren Verlauf sich später reichliche Stühle einstellen, der Leib schmerzhaft auftrieb und die Allgemeinerscheinungen choleraähnlich wurden. Der Tod trat schon am zweiten Tage der Beobachtung ein. Die Leichenöffnung wies einen eingeklemmten Darmbruch des rechten eirunden Loches nach. Die im Bruchsackhals eingeklemmte Darmschlinge liess sich bei etwas kräftigerem Zug in die Bauchhöhle zurückziehen und trug eine tiefe Einschnürungsfurche. Die Vasa obturatoria lagen an der äusseren Seite des Bruchsackhalses. Der Bruchsack selbst war zum grössten Theil vom M. obturator ext. bedeckt, über dessen oberen Rand er nur etwas in die Höhe ragte. Die an diese Mittheilung geknüpfte Discussion brachte nur Hinweise auf ältere in der Literatur niedergelegte ähnliche Beobachtungen, und zustimmende Aeusserungen zu Roesser's an der Leiche erprobtem Repositionsverfahren und Dupuytren's Vorschritt bei einer etwaigen Herniotomie an der Innenseite der Schenkelgefässe in die Tiefe vorzudringen.

Die zweite Beobachtung verdanken wir in ihrem anatomischen Theile Chiens, in ihrem klinischen Miller (3), der die betr. Kranke in ihrer als Heus aufgefassten Krankheit mit Opiaten und Clystieren behandelt hatte, da er sich zur Vornahme einer Laparotomie behufs Hebung der vermuteten inneren Incarceration wegen der grossen Schwäche und des hohen Alters (73 J.) der Patientin nicht entschliessen konnte. Derselbe Arzt hatte der gleichen Kranken ein Jahr zuvor die Herniotomie an einer eingeklemmten rechten Schenkelhernie mit günstigem Erfolg gemacht. Von dieser letzteren wies die Obduction kaum noch eine

Spur in Form einer Verdickung des Bauchfells an der Innenseite des Schenkelringes nach. Dagegen fand Chiene, der dieselbe vornahm, in der Gefässlücke des eirunden Loches einen Darmbruch mit einer eingeklemmten Ileumschlinge und den äusseren 2 Dritteln der Fallopiischen Tube als Inhalt. Die A. obturatoria lag hinter, der N. obturatorius vor dem Bruchsackhals. Die incarcerirte Darmschlinge war gangränös und bereits perforirt, im Bruchsack ein Kotherguss. Die Bruchsackpforte hatte eine ovale Form und einen längsten Durchmesser von $\frac{1}{2}$ ", der Bruchsack selbst wurde von dem Bauchfellüberzug des breiten Mutterbandes gebildet; wahrscheinlich war derselbe aus einer Ausstülpung der seichten Vertiefung dieses Bandes zwischen der Fallopiischen Trompete und dem runden Mutterband hervorgegangen. Ausser dieser linksseitigen Hernie wurden rechts seitlich noch zwei kleine H. obturatoria aufgefunden, ein vorderer leerer Bruchsack, der vom parietalen Bauchfellblatt über dem Lig. uteri rotund. abgehoben wurde und die Spitze des kleinen Fingers eindringen liess und ein hinterer ganz dem der linken Seite entsprechender Bruchsack, der die äussere Hälfte der r. Fallopiischen Tube enthielt. Es lag somit ein dreifacher Bruch des eirunden Loches vor.

Der dritte Fall wurde von Newman (3) beobachtet. Eine alte Frau von 73 Jahren schien an Einklemmung ihrer seit vielen Jahren ohne Bruchband getragenen rechten Schenkelhernie zu leiden. N. machte die taxis mit Erfolg, die Einklemmungserscheinungen liessen aber nicht nach, sondern steigerten sich bis zum Tode der Kranken, der am 16. Tage der Einklemmung eintrat. Bei der Autopsie gewährte man von der eröffneten Bauchhöhle aus eine Dünnarmschlinge, welche an der innern oberen Ecke des eirunden Loches in einen Bruchsack eindringt und in demselben in der Länge von 1" eingebettet lag. Dieselbe war dunkelblau gefärbt und an einer Stelle perforirt. Am anderen eirunden Loch fand sich ein zweiter leerer Bruchsack vor.

d. Zwerchfellbruch.

V444. Cas de hernie diaphragmatique étranglée terminée par la mort. Gaz. des hôp. No. 38.

Diese einzige in der Literatur dieses Jahres verzeichnete Beobachtung von Zwerchfellhernie ist von besonderem Interesse wegen der spontanen und allmählichen Entstehung des Bruches, des Vorhandenseins eines Bruchsackes und der im Verhältniss zur Grösse der Bruchgeschwulst vorhandenen Bruchpforte.

Die Beobachtung wurde an einem Geisteskranken gemacht, der längere Zeit schon über Schmerzen unter der linken Brust geklagt hatte, in seinen maniakalischen Anfällen sich häufig auf die Brust schlug und wiederholt an Erbrechen litt. Derselbe wurde am 9. Juni von einer heftigen Kolik befallen; dazu gesellte sich in den folgenden Tagen saures Erbrechen, Meteorismus, Stuhlverstopfung und alle Zeichen einer Entero-peritonitis. V. diagnosticirte einen Ileus. Das Erbrechen zeigte allmählich faecaloide Beschaffenheit, leichte Oppressionserscheinungen zogen die Aufmerksamkeit auf sich, wurden aber auf den Meteorismus geschoben, der Kranke verfiel in einen comatösen Zustand und starb den 12. Juni. Die Section ergab, dass das linke Knie des Colon transversum nebst einer Partie des grossen Netzes durch eine in der Mitte der linken Hälfte des Zwerchfells gelegene, runde, einem Fünfrankenstück an Grösse nicht ganz gleichkommende Lücke in die linke Brusthöhle eindrang und unter Bildung einer faustgrossen, vom Peritoneum nicht ganz vollständig eingehüllten Bruchgeschwulst den Pleuraüberzug des Zwerchfells vor sich her gestülpt hatte. Der untere Abschnitt des im Bruche

liegenden Dickdarms war mit dem Diaphragma und der Pleura verwachsen, der obere, wahrscheinlich erst seit Kurzem eingetretene, welcher die Einklemmungserscheinungen unabhässlicher Weise hervorgerufen hatte, liess sich nur mit Mühe in der Bruchpforte des Zwerchfells hin- und herbewegen. Die linke Lunge war durch die Bruchgeschwulst theilweise comprimirt, das Herz etwas nach rechts verschoben, der Magen auf die Oberfläche der Leber gedrängt und contrahirt, das Colon ascendens und transvers. hochgradig erweitert, das Colon descendens abgeplattet, das S. Romanum und Rectum so eng, dass der Zeigefinger kaum in sie einzudringen vermochte.

e. Retroperitonealbruch.

Pyk-Smith, P. H., On retroperitoneal hernia. Guy's Hosp. Reports XVI.

Pyk-Smith hat uns eine kurze Abhandlung über die H. retroperitonealis geliefert, in welcher er die 3 Varietäten derselben: die Hernia duodeno-jejunalis, intersigmoidea und subcoecalis auf Grund vierjähriger Nachforschungen bespricht. Er fand die Fossa duodeno-jejunalis bei Erwachsenen nicht so häufig, als Treitz es annimmt, bei 35 pCt., dagegen bei fast allen foetalen Leichen gut ausgesprochen; in 3 Fällen (abgesehen von dem ausführlich mitgetheilten Fall von H. duodeno-jejunalis) konnte das letzte Glied des Mittelfingers bequem in dieselben eingeführt werden. S. glaubt, dass bei der Lockerheit des retroperitonealen Zellgewebes eine H. duodeno-jejunalis auch in jenen Fällen leicht entstehen könne, in welchen die Grube nur angedeutet ist oder ganz fehlt, ferner, dass der auf die Flexura duodeno-jejunalis von innen her wirkende Druck geeignet sei, eine Grube auszustülpfen oder zu vertiefen.

Nach Bemerkungen über Pkcock's, Sir A. Cooper's, Chiene's, Grubers und Rides's Fälle theilt S. eine eigene Beobachtung mit: Er fand bei einer alten Frau — Todesursache nicht angegeben — ein 3 Fuss langes Stück vom Jejunum in einem glatten fast kugelförmigen Sacke enthalten, welcher vom Peritoneum parietale posterius gebildet in der Mitte der Bauchhöhle lag und in seinem Inneren von einer Fortsetzung des Periton. ausgekleidet war. Das Darmstück trat durch eine grosse Öffnung ein und aus, welche links von der Wirbelsäule lag und von der Art. mesent. inf. und colica. sin. begränzt war; es konnte leicht herausgehoben werden und trug kein Zeichen von Strangulation. Ans den anatomischen Verhältnissen sucht S. unter Zuhilfenahme der in Rides's Falle beobachteten Symptome Anhaltspunkte für die Diagnose einer Hernia duodeno-jejunalis incarceraata abzuleiten. Unter den angeführten Symptomen dürfte nur eine in der Gegend der Fossa duodeno-jejunalis, das ist ungefähr 2" nach oben und etwas links vom Nabel plötzlich auftretende schmerzhaftes Geschwulst charakteristisch sein. In dem Falle, dass die Lagerung des Patienten auf die rechte Seite bei erhobtem Becken keine spontane Reduction bewirken sollte, hält S. die Laparotomie für gerechtfertigt. Bei seinen Untersuchungen über die Hernia intersigmoidea fand S. Taschen, welche ihm zur Aufnahme einer

Darmschlinge nicht hinreichend geräumig und in der Mehrzahl der Fälle nur durch Adhäsionen bedingt zu sein schien. Hinter dem Coecum dagegen sah S. 3 mal leere Taschen — 2 mal bei Kindern — welche nicht durch Adhäsionen entstanden, das Nagelglied seines Mittelfingers aufnehmen konnten. Schliesslich theilt S. einen hierher gehörigen Fall von H. subcoecalis mit. Bei einer Person, welche nie an Obstruction gelitten hatte, sah er ein mehrere Fass langes Stück vom Ileum in einer subcoecalen Tasche. Die eingeschlossenen Darmschlingen waren frei und nicht entzündet; ihr Mesenterium, von subperitonealem Fett verdeckt, bildete einen dicken Wulst am Eingange des Sackes.

3. Brüche mit besonderem Bruchinhalt.

Eierstocksbruch.

Englisch, J., Ueber Ovarialhernien. Oesterr. medic. Jahrb. Heft 3.

ENGLISCH hatte auf DITTEL'S Abtheilung Gelegenheit bekommen, 3 Fälle von Ovarialhernien zu beobachten, die ihn zur Zusammenstellung der in der Literatur verzeichneten veranlassen.

Seine 1. Beobachtung bezieht sich auf eine Hernia inguinal. ext. ovarii et tubae sin. Eine 39jährige Frau litt seit 13 Jahren an einer reponibeln Geschwulst der l. Leistenbeuge; sie wurde seit 2 Tagen genau mit dem Eintritt der Menstruation irreponibel, verursachte sich verschlimmernde Incarcerations Symptome und gab zur Herniotomie Veranlassung. Man glaubte während der Operation Darm vor sich zu haben; erst als wegen Repositionshindernissen der ganze Leistenkanal gespalten wurde, erkannte man den Inhalt als cystisch entartetes Ovarium, neben dem die Tuba lag. Beide wurden ligirt und abgetragen. Am 13. Tage starb Patient. Befund: Seröser Erguss in's Gehirn und dessen Häute, Lungenödem, Peritonitis in Umgebung der Wunde; Uterus nach links geneigt, Lig. lat. dx. verlängert, das rechte Ovarium geschrumpft. Dieser Irrthum in der Diagnose machte E. sowie Müllert in Zukunft aufmerkamer, so dass er die beiden folgenden Fälle leicht erkennen konnte.

2. Fall. Hernia inguinal. ext. ovarii dx. inflammati. — Eine 25jährige Frau kam mit einer reponibeln rechteitigen Leistenhernie zur Welt, die seit dem 6.—7. Jahre durch ein Bruchband zurückgehalten wurde. Im 12. Jahre wurde letzteres weggelegt, die Geschwulst trat vor, vergrösserte sich und wurde öfters schmerzhaft. Menstruation im 19. Jahre; von da an waren Schmerzhaftigkeit und Grössenzunahme, wenn sie überhaupt auftraten, nur an die 2 Tage dauernde Periode gebunden. Im Jahre 1868 erste Schwangerschaft; die Geschwulst trat seltener und kleiner vor und war nicht schmerzhaft. 6 Tage nach der Entbindung verliess Pat. das Bett, die Geschwulst ihrer Leiste erlangte Eigrösse, wurde irreponibel und verursachte heftige Schmerzen. Bei der Aufnahme fand man eine birnförmige, von der innern Öffnung des Leistenkanals bis in die grosse Schamlippe reichende schmerzhaft Geschwulst, die einen leeren Percussionsschall zeigte, sich mit einem Stiele in die Bauchhöhle fortsetzte, weder reponibel noch zu verkleinern war, und scheidbar fluctuirte. Uterus mit seinem Körper nach rechts, mit der Vaginalportion nach links geneigt. Empfindlichkeit des r. kleinen Beckens. Kein Erbrechen; unbehinderte Stuhlentleerung. Am 28. Mai und 2. Juni (1869) wurde die Geschwulst punctirt, das erste Mal kam wenig Blut, das zweite eine geringe Menge Eiter mit Blut, wie die mikroskopische Untersuchung noch genauer ergab. Das Fieber war mässig. Bis 11. Juni ver-

kleinerte sich die Geschwulst um die Hälfte (von 4" auf 2" Länge). In der Folge war sie nur zur Zeit der Menstruation schmerzhaft.

3. Fall. Hernia inguin. ext. ovarii dx. inflammati. Eine 54jährige Hausirersgattin fiel in ihrem 42. Jahre, im 8. Monate ihrer dritten Schwangerschaft von einem Wagen und fühlte heftige Schmerzen in der r. Leistenbeuge, woselbst eine sich vergrössernde Geschwulst bildete, die zurückzubringen nicht gelang. Vor der Entbindung rückte sie in die Bauchhöhle, um nach derselben wieder zu erscheinen. In den folgenden 2 Jahren wurde die Geschwulst während der Menstruation grösser und schmerzhafter. Nachdem sich letztere verlor, pflegte der Schmerz in der Geschwulst gegen den Uterus anstrahlen und einen wehenartigen Character anzunehmen. Die Vorlagerung war nicht zu verkleinern, wohl aber reponibel. Bei öfterem Erbrechen waren die Darmentleerungen immer normal. Am 25. Juli 1869 wurde der Unterleib und später die Geschwulst schmerzhaft, Stuhl und Winde blieben angehalten, wiederholtes Erbrechen ohne Veränderung in der Geschwulst herbeizuführen. Repositionsversuche wurden vergeblich gemacht. Bei der 4 Tage später erfolgten Aufnahme fand man in der r. Leiste eine birnförmige, auch sonst wie im 2. Falle beschaffene Geschwulst, nur fluctuirte ihre vordere Partie deutlich. Sie war nicht zu verkleinern. Der nicht schmerzhaft Uterus war nur wenig nach rechts geneigt. Bewegungen des letzteren pflanzten sich, wie im vorigen Falle auf die Geschwulst nicht fort. Es wurden feuchtwarme Ueberschläge angewandt, das Fieber war mässig. Am 31. Juli wurde durch eine Explorativpunktion eine Unze Bruchwasser entleert. Am 9. August war die Anfangs 5" lange Vorlagerung bühnereigross und gar nicht empfindlich.

Bei der Zusammenstellung der Fälle anderer Beobachter berücksichtigt E. nur diejenigen, wo Ovarium allein oder die Tuba gleichzeitig vorgelagert waren. (Die Arbeit würde durch Mittheilung der betreffenden Krankengeschichten — wenn auch nur auszugsweise — bedeutend an Werth gewonnen haben. Ref.) Von 38 solchen Hernien waren 27 durch den Leisten-, 9 durch den Schenkelkanal, 1 durch das For. obtur. und 1 durch das For. ischiadicum vorgetreten. 9 Leistenhernien waren doppelseitig, 9 rechte-, 5 linksseitig und bei vieren ist die Seite nicht angegeben. Von den Schenkelhernien waren 4 rechte-, 4 linksseitig, 1 unbestimmt. Die Inguinalhernien waren zumest angeboren, die anderen durchgehends erworben. — E. führt die congenitalen Hernien auf einen abnormen Descensus der Ovarien zurück, der mit mangelhafter Differenzirung des Geschlechtes combinirt sein kann; den erworbenen liegen meist bei einer Disposition von Seiten des Ovariums körperliche Anstrengungen zu Grunde. So bestätigen die Ovarialhernien LINHARTS und ROSEN'S Untersuchungen über die Entstehung des Bruchsacks, wonach die Leistenhernien einerseits und die übrigen andererseits auf verschiedenen Vorgängen beruhen. Den Inhalt betreffend fand man in den untersuchten angeborenen Ovarialhernien Ovarium und Tuba, in den erworbenen Ovarium allein; 3 mal war neben letzterem Dünndarm, 1 Mal Netz- und Dünndarm vorhanden. 15 mal war das Ovarium normal, 17 mal entzündet, 5 mal cystisch und 1 mal krebsig; die Tuba war meist obliterirt.

Als Eigenschaften der Ovarialhernien wurden hervorgehoben: die Birnform für Leisten-, die rundliche

für Schenkelbrüche; ferner wurden die congenitalen meist irreponibel, die acquirirten meist reponibel angetroffen; die vorgelagerten Ovarien sind gegen Druck stets empfindlich, der Schmerz strahlt gegen den Nabel, die Lenden oder die übrigen Genitalien aus und pflegt auch anzutreten, wenn die Pat. auf die der Hernie entgegengesetzten Seite sich lagert; die Reizung des Uterus nach der kranken Seite ist nicht immer und bei Bildungsmangel und doppelseitigen Hernien gar nicht zu verwerthen; ein wichtiges Zeichen geben die Schmerzhaftigkeit und Grössenzunahme während der Menstruation ab, ein Symptom, dessen in 13 Fällen ausdrücklich erwähnt wird und das HOLMES auch bei Mangel des Uterus beobachtete. Complicirter sind die Verhältnisse, wo das Ovarium entweder entzündet, oder wo neben demselben andere Eingeweidetheile vorgelagert sind. Ausser den bereits genannten Symptomen geht E. auch auf die der Entero- und Epiplocele ein; mit übertriebener Aengstlichkeit scheint er die Zuhilfenahme der von KIWISCH, HUGER und LOUMAIGNE anempfohlenen Uterussonde. Weiter können Verwechslungen mit Leistenrösen (entzündeten) und Cysten vorkommen. Dass die Diagnose wirklich schwer werden kann, geht daraus hervor, dass unter 20 mit Incarcerationserschelnungen

verbundenen Fällen nur 7 richtig erkannt wurden. Die Prognose ist für das Leben des Individuums günstig, nicht so, was die Geschlechtsfunction anlangt. Therapie: Ein normales Ovarium musste, in Anbetracht der gesteigerten Degenerationsfähigkeit durch die abnorme Lage, reponirt werden; bei irreponibeln Ovarien ist die Reposition durch längere Zeit beobachtete Rückenlage und wiederholte Taxisversuche zu erstreben. Ein zweckmässiges Bruchband wird das reponible Ovarium zurückhalten. Für irreponible Hernien wird zum Schutze eine Hohlpelote oder ein Kissen anempfohlen; POTT extirpirt bei einer doppelseitigen Leistenhernie, die beim Beugen des Körpers grossen Schmerz verursachte, beide Ovarien mit günstigem Erfolge. Bei einem entzündeten Ovarium ist Antiphlogose anzuwenden, bei traumatischer Ursache ist Kälte, bei menstrualer feuchte Wärme indicirt. Geht die Entzündung in Eiterung über, so sind ansiebige (schichtweise) Incisionen am Platze, oder man versucht den Eiter anzusumpfen. Degenerirte Ovarien müssen so früh als möglich extirpirt werden. Der Radicaloperation bei Ovarialhernien spricht E. nicht das Wort.

Heine.

Augenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. TH. LEBER in Göttingen.

I. Allgemeines.

- 1) A. v. Graefe's Archiv für Ophthalmologie, herausgegeben von Arlt, Donders und Leber. XVII. Jahrg. Abth. 1. 357 88, Abth. 2. 350 88. VI. Tafeln. Berlin. — 2) Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, herausgegeben von W. Zehender. VIII. Jahrg. Sept. — Dec. Heft 135 88, IX. Jahrg. Jan. bis Sept. Heft 276 88, Erlangen. — 3) Annales d'Oculistique, rédigés par Warlomont T. LXV. und LXVI. 300 pp. und 399 pp. Bruxelles. — 4) Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde, herausgegeben in deutscher und englischer Sprache von H. Knapp in New York und Moos in Heidelberg. Bd. II. Abth. 1. 324 88, 1 Farbenh. IX. Taf. und 6 Holzschn. Carlsruhe. — 5) The Royal London Ophthalmic Hospital Reports and Journal of ophthalmic medicine and surgery. Ed. by J. L. Wordsworth u. J. Hutchinson Vol. VII. part 1. and part 2. — 6) Annali di Ottalmologia diretta dal prof. Quaglinio. Ann. I. fasc. 1-3. 464 pp. 3 Taf. S. Milano. — 7) Schweigger, C., Handbuch der speciellen Augenheilkunde. Mit 43 Holzschnitten. Berlin. — 8) Hirschfeld, J., Handbuch der Augenheilkunde I, praktische Aerzte. 2. Aufl. Leipzig. — 9) Rheinhold, Compendio di Ottalmologia per gli studenti ed i medic. prat. vers. ital. con note del dott. G. Bina e G. Calderini, preceduto da Elementi di Anat., Fisiol., Diagnost. et Therapeut. dell' apparat. della vi-

sione di G. Calderini. Torino. — 10) Kiannig, F. M. H., Compendium der Augenheilkunde. Zum Gebrauche für klin. Praktikanten (Compilation) und junge Aerzte. Leipzig. — 11) del Monte, M., Osservaz. e note clin. sulle malatt. ocul. 2. ed. Napoli. — 12) Jeffries, B. J., The eye in health and disease; being a series of articles on the anatomy and physiology of the human eye and its surgical and medical treatment. Boston. — 13) Laurence, J. Z., Die optischen Fehler des Auges mit ihren Folgen Asthenopie und Strabismus. Aus dem Engl. in's Deutsche übersetzt n. m. erweiternden Zusätzen versehen von A. Karst Kreuznach. — 14) Wecker, L. de et Jaeger, E. de, Traité des maladies du fond de l'oeil et Atlas d'Ophthalmoscopie. 1870. Paris et Vienna. 208 88, mit 89 Holzschnitten und 321 S. mit Atlas von 138 chromolith. Fig. auf XXXI Tafeln. — 15) Bader, C., Description of the appearances of the human eye in health and disease as seen by the ophthalmoscope. Fifth series. Syphilis. Guy's Hosp. Rep. XVI. 2 Taf. — 16) Wolman, W., Ophthalmometrie. 8. mit 23 Holzschn. Wien. (Bekannt in schlechtem Deutsch). — 17) Zehender, Die Blinden in den Grossherzogthümern Mecklenburg. Monatsbl. f. Augenb. VIII. 277-379. — 18) Stöber, V., De l'enseignement des maladies des yeux et de l'exercice de cette spécialité. Leçon prononcée etc. Annal. d'Ocul. LXVI. p. 288-292. — 19) Oettinger, G. v., Die ophthalmol. Klinik Dorpat in den 3 ersten Jahren ihres Bestehens. Dorpat. med. Ztschr. II, und Separatabdruck 120 88.

8. Dorpat. (siehe unten). — 20) Just, O. Zweiter Bericht über die Augenheilkunde zu Zittau für die Zeit vom 23. April 1870 bis 21. December 1871. 8. Zittau 1872. — 21) Ewers, Erster Jahresbericht über die Wirksamkeit des Augenklins Berlin 4 SS. — 22) Sec. ann. rep. of the New York ophthalm. and aural institute (unter ärztlicher Direction von H. Knapp) for the years commencing May 1. 1870 ending Decbr. 30 1871. — 23) Fowler, H. Report of the ophthalmic department. St. Barthol. Hosp. Rep. VII. 192—206. (s. unten). — 24) Carter, B., Report on the cases treated in the ophthalmic department, from Dec. 1868 to July 1870 and from Oct. 1870 to Febr. 1871. St. George's Hosp. Rep. V. p. 315—364. (Nichts Erhebliches). — 25) Dooremaal, O. van. Verslag van den oogheilkundigen dienst in de Rijksgestichten Oomschansche en Veenhuisen over het jaar 1870. Nederl. Tijdschrift voor Geneesk. Afd. I. (Bericht über die allmähliche Beschränkung der grossen Armenanstaltungen Hollands, eines Hauptherdes contagiöser Ophthalmieen). — 26) Arcoleo, G., Resoconto della clinica ostalm. della r. univers. di Palermo per gli anni scol. 1867—1869. 4. 284 und LXXIII pp. 3 Taf. — 27) Hutchinsonson, J., Miscellaneous cases and observations. Ophth. Hosp. Rep. VII. 1. p. 37—47. (Nichts Erhebliches). — 28) Dhannas, R., Notes recueillies à quelques cliniques ophthalmologiques étrangères. Ann. de la soc. de méd. d'Anvers. Déc. (s. unten). — 29) Jefferson, Ch. J. S., Cases selected from ophthalmic practice Ophth. Hosp. Rep. VII. 2. (Nichts Erhebliches). — 30) Quaglino, A., Di alcune forme morbose oculari intermittenti. Ann. di ottalmol. I. 1. p. 7—20. Uebers. in Ann. d'Ocul. LXV. 129—142. (Nichts Erhebliches). — 31) Wells, J. Soelberg, An abstract of a course of lectures on the internal diseases of the eye as seen with the ophthalmoscope delivered at the Royal London Ophth. Hosp. Lancet March. 11. April 15. May 30., July 8. Sept. 23. Dec. 9. (Bekanntes). — 32) Liebreich, R., Clin. lect. on ophthalmology deliv. at St. Thomas Hosp. Med. Times and Gaz. Oct. 28. Nov. 4. 18. (Bekanntes). — 33) Derselbe, Abstract of clin. lect. on ophthalmology. Brit. med. Journ. No. 4. (Bekanntes). — 34) Warlomont, Auguste Serre, Nécrologie. Ann. d'Ocul. LXIV. 179—183. — 34) Warlomont, Victor Stoeber, Nécrologie. Ann. d'Ocul. LXVI. 187—202. — 35) Geissler, A., Ueber die Phantasmen während des Einschlafens. Klin. Monatsblatt für Augenheilkunde IX. 83—93. — 36) Caignet, L., De la vision chez le tout jeune enfant. Ann. d'Ocul. LXVI. 117—126. (Nichts Bemerkenswerthes). — 37) Doonders, F. C., Ueber die Stützung der Augen bei expirator. Blutandrang. v. Graefe's Arch. XVII. 1. S. 80—106. — 38) Derselbe, Over den stroom der oogen bij bloesandrang door nitademings-sterking Nederl. Arch. voor geneses- en natuurk. V. 397—423.

SCHWEIGER (7) hat in seinem Handbuch der spec. Augenheilkunde eine kurzgefasste, aber klare und vollständige Darstellung des Gegenstandes geliefert, durchweg auf eigene Anschauung basirt und mit sorgfältiger Auswahl des vorhandenen Materials. Da Vorlesung und Klinik dem Buche zu Hilfe kommen sollen, ist u. A. die Schilderung der operativen Technik weggelassen, auch auf anatom. und physiolog. Einleitung verzichtet. Der erste Theil behandelt die Anomalien der Refraction und Accommodation, Brillen, Augenspiegel, Ophthalmometer, Augenmuskelerkrankungen, der zweite Theil der Reihe nach die Krankheiten der Orbita, Thränenorgane, Augenlider, Conjunctiva, Hornhaut, Sclera, Iris, Linse und des Glaskörpers, der dritte den normalen Augenhintergrund, und die Krankheiten der Chorioidea, Retina und des Sehnerven, Glaucom, essentielle Phthisis bulbi, Amblyopie und Amaurose. Das Buch enthält auch manche neue Beobachtungen und besondere Ansichten des Verfassers, wovon Einiges in den einzelnen Abschnitten Erwähnung finden wird.

v. WECKER (14) hat der franz. Ausgabe des oph-

thalmologischen Handatlas von E. v. JÄGER eine Abhandlung über die Krankheiten des Augengrundes hinzugefügt. Dieselbe giebt eine vollständige Zusammenstellung unserer Kenntnisse in der patholog. Anatomie der experimentellen Pathologie der ophthalmoscop. Krankheiten, während die klinische Seite nur nebenbei behandelt wird. Auch die ophthalmoskopischen Untersuchungsmethoden sind, mit Ausnahme der Benutzung des Augenspiegels als Optometer, weggelassen. Das Buch zeichnet sich durch eine Anzahl sehr schöner Holzschnitte aus; etwas weniger Berücksichtigung des Hypothetischen hätte nach Ansicht des Ref. seinem Werthe nicht geschadet.

ZEHNDER (17) giebt eine ausführliche statistische Untersuchung über die Verhältnisse der Blinden in den beiden Grossherzogthümern Mecklenburg, zunächst basirt auf die Ergebnisse der Volkszählung, dann aber auf besondere Ermittlungen bei den Geistlichen des Landes. Es werden behandelt die Zahl, das Geschlecht, die Todesverhältnisse, das Alter der Blinden, der Grad, Beginn und die Dauer der Erblindung, die Ursachen, Gesundheitsverhältnisse, Hilfsbedürftigkeit und die Blindenanstalten. Anhangsweise folgen noch Mittheilungen über die Blinden Norwegens und Finnlands.

In dem ausführlichen Jahresbericht über die Augenheilkunde zu Palermo während der Jahre 1867—1869 (26) macht ARCOLEO Mittheilungen über Gründung und Errichtung dieser Anstalt und über die hauptsächlichsten daselbst vorgekommenen Krankheiten, mit zahlreichen Fällen und Beobachtungen. Vorausgeschickt ist eine Uebersicht über die Prädispositionsverhältnisse zu Augenerkrankungen in Sicilien, welche 1. die topographischen Bedingungen; 2. den Einfluss der Constitution; 3. der Sitten und Gewohnheiten der Einwohner behandelt. Vieles von dem in dem Buche Euthaltenen ist schon andererseits publicirt; hervorzuheben sind die interessanten Mittheilungen über die Häufigkeit des Albinismus in Sicilien. Verf. konnte 61 Albinos aus 23 Familien zusammenstellen, die sich auf fünf Orte mit 240,597 Einwohnern vertheilten. Es kam also auf ca. 4000 Einwohner ein Albino. In der Regel war nur ein Theil der Kinder in der Familie albinotisch, einmal von einem Zwillingpaar war ein Kind albinotisch, das andere normal. In keinem der Fälle war die Affection erblich, dagegen waren bei 5 Familien die Eltern blutsverwandt und bei anderen wenigstens in früheren Generationen Ehen unter Blutsverwandten vorgekommen. Verf. ist daher geneigt, die geringe Vermischung mit fremdem Blut als Ursache anzuschuldigen, die in Sicilien durch die insulare Abgeschlossenheit und andere Einflüsse sich in hohem Grade geltend macht.

GEISSLER (35) bestätigt die Angaben von HOPPE, dass die während des Einschlafens auftretenden Phantasmen aus den subjectiven Luft- und Farbererscheinungen hervorgehen, welche in dunklen Räumen das Gesichtsfeld ausfüllen. Das im Halbschlaf auftretende sog. Gesichtersehen kann bei Öffnung des Lides

im dunkeln Zimmer noch eine kleine Weile festgehalten werden, das Gesicht geht dabei allmählig in eine einfache gelbrüthliche Scheibe über, verschwindet aber sofort, sobald man einen anderen Gegenstand fixirt.

DONDERS (37, 38) prüfte die Ansicht von CH. BELL, dass mit jeder Verstärkung des Expirationsdruckes sich ein unwirklicher Schluss der Augenlider verbindet, der den Zweck hat, das Auge gegen den verstärkten Blutandrang zu schützen. Die Thatsache ist richtig, es darf aber der dadurch dem Auge gewährte Schutz nicht überschätzt werden. Er kommt einigermaßen in Betracht bei den äusserlich sichtbaren Gefässen des Auges. Die intraoculären Gefässe werden gegen übermässige Ausdehnung schon durch den Augendruck geschützt; doch kann fortgesetzter Liddruck die Netzhautgefässe verengen. Gewöhnlich wird aber der Schutz durch den Liddruck nur bei mangelndem Augendruck wichtig. Die Gefässe der Orbita sind in ihrem Drucke von dem der intracranialen Gefässe abhängig, welcher seinerseits von der Respiration abhängt. Drucksteigerung in der Schädelhöhle bedingt ein geringes Vortreten des Auges durch stärkere Füllung der Orbitalgefässe. Das von J. J. MÜLLER gefundene Vortreten des Auges bei weiler Öffnung und das Zurücktreten bei Verengung des Lidspalts, welches DONDERS bestätigt, kann einer Blutüberfüllung in der Orbita entgegenwirken.

Eine schwache Seite der BELL'schen Theorie ist, dass kein erheblicher Schaden ersichtlich ist, wenn der Schutz durch den Liddruck wegfällt.

II. Diagnostik.

- 1) Schweigger, Beschreibung eines Demonstrations-Augenpiegels. Berliner klin. Wochenschrift. No. 49. — 2) Derselbe. Handbuch der spec. Augenheilkunde. S. 107. — 3) Strowbridge, G., Description of a Jaeger ophthalmoscope, as modified. Transact. of the Amer. Ophth. Soc. VIII. Juli 1871. 120—121. (Nichts Bemerkenswerthes). — 4) Mohr, Frz., Das Ophthalmophantom und der Augenpiegel als Optometer. Würzburg. (s. Jahresber. 1870 II. S. 397). — 5) Jackson, J. H., On the routine use of the ophthalmoscope in cases of cerebral disease. Medic. Times and Gazette June 3. (Behandlung der Nothwendigkeit der ophthalmoscopischen Diagnose bei Gehirnkrankheiten). — 6) Burchard, Internationale Sehbrosen zur Bestimmung der Sehschärfe und Sehweite. 2. verbess. und verm. Aufl. Cassel. (s. Jahresber. 1869. II. 472). — 7) Derselbe. Epreuves Internationales pour la détermination de l'acuité et de la portée de la vision. Ann. d'Ocul. LXV. p. 25—43. — 8) Fürst, Quelques remarques concernant les épreuves Internationales de M. Burchard. Ann. d'Ocul. LXVI. p. 26—49. (Polemik). — 9) Noyes, H. D., A scheme to aid in examining and recording cases of functional trouble of the eye. Transact. of the Amer. Ophth. Soc. VIII. p. 81—86. (Nichts Bemerkenswerthes). — 10) Strowbridge, G., An additional method for the determination of astigmatism. Transact. of the Amer. Ophth. Soc. VIII. p. 100—104. — 11) Wolnos, M., Zur Diagnose der Farbenblindheit. v. Graefes Archiv XVII. 2. p. 241—249. — 12) Noyes, H. D., An apparatus for testing the perception of colors. Transactions of the Amer. Ophth. Soc. VIII. 118—119. (Nichts Bemerkenswerthes). — 13) Berlin, R., Ueber eine Prismenrichtung zur bequemeren Messung der seitlichen Abweichung bei Insufficienz. Monatsbl. für Augenheilk. IX. p. 34—41. — 14) Berthold, Ueber die Construction eines opt. Prismas, dessen

brechender Winkel veränderlich ist. Sitzungsbericht des Vereins für wissenschaftliche Heilkunde an Königsberg. Berliner klin. Wochenschrift No. 4.

SCHWIGGER (1) findet, um Ungewöhnten den Augenhintergrund zu demonstrieren, portative Spiegel bequemer als die gewöhnlich benutzten Stativspiegel. Er bedient sich einer Modification des GRAUD-TRULON'schen binocularen Augenspiegels, bei welcher das eine Prisma am seitlichen Ende gerade abgeschnitten ist. Es wird dadurch erreicht, dass zwei Beobachter gleichzeitig mit je einem Auge den Augenhintergrund beobachten können, der eine, welcher den Spiegel dirigirt, auf die gewöhnliche Weise, der andere, indem er seitlich in das abgeschnittene Ende des Prismas hineinblickt. Man kann auch an einem besonders dazu construirten Apparat das eine Prisma ganz weglassen, so dass die eine Hälfte der Spiegelöffnung frei bleibt.

Zur binocularen Untersuchung von Linsen- und Glaskörpertrübungen, auch mancher Fälle von Netzhautablösung benutzt SCHWIGGER (2) zwei an einem Gestell befestigte Augenspiegel, für jedes Auge einen, die so gestellt werden können, dass sie beide das untersuchte Auge erleuchten.

STROWBRIDGE (3) empfiehlt als Hilfsmittel zur Diagnose des Astigmatismus die Beobachtung eines entfernten Lichtpunktes, der nach einer Richtung ausgezogen erscheint. Wird nun in dieser Richtung vor die Pupille ein Schirm vorgeschoben, so verschwindet nach einem bekannten Gesetze der Zerstreungskreis von derselben Seite her, von welcher der Schirm kommt, wenn das Auge zu stark brechend ist, bei zu schwacher Brechung von der entgegengesetzten Seite, woraus man erkennt, ob der Astigmatismus hyperopisch oder myopisch ist.

WOLNOS (11) bedient sich zur Diagnose der Farbenblindheit des MAXWELL'schen Farbenkreisels mit einer etwas modificirten Anordnung der Scheiben. Er benutzt 4 über einander liegende Scheiben aus je 2 beweglichen Sektoren, die innerste aus Schwarz und Weiss, die 2te aus Roth und Grün, die 3te aus Roth und Violett und die 4te aus Grün und Violett. Absolut Farbenblinden wird einer der 3 äusseren Ringe dem centralen Grau gleich erscheinen, und zwar Violettblinden der Zweite, Grünblinden der Dritte und Rothblinden der Vierte. Auch relative Farbenblindheit lässt sich auf diese Weise bestimmen, wenn den beiden Farben eines Ringes noch etwas von der dritten Grundfarbe zugemischt worden muss, damit der Ring dem centralen Grau gleich erscheint. Verfasser schliesst daran die Mittheilung eines Falles von einseitiger (vermuthlich angeborener) Grünblindheit.

R. BERLIN (15) hat zur bequemeren Bestimmung des Grades der dynamischen Divergenz bei Insufficienz der Recti interni ein drehbares Prisma construirt, an welchem man die jedesmalige Wirkung auf die seitliche Ablenkung direct ablesen kann. Die seitliche Ablenkung durch ein schief vor das Auge gehaltenes Prisma denkt sich BERLIN erzeugt durch ein sog. Secundärprisma, dessen brechender Winkel (β) sich leicht aus

dem brechenden Winkel des Prisma's α und dem Drehungswinkel γ berechnen lässt durch die Formel

$$\operatorname{tg} \frac{\beta}{2} = \operatorname{tg} \frac{\alpha}{2} \sin \gamma. *)$$

Der Apparat besteht einfach aus einem am Rande abgerundeten Prisma von 16° , das in einer getheilten Fassung drehbar ist. An letzterer lässt sich der Grad der Drehung und der Winkel des Secundärprisma's direct ablesen. Ueber 45° kann die Drehung nicht fortgesetzt werden, weil sonst die Höhenablenkung zu sehr abnimmt, man erreicht daher mit dem Apparat nur geringere seitliche Ablenkungen, für Prisma 16° z. B. bis 12° , was 45° Drehung entspricht.

BERTHOLD (16) beschreibt zu ähnlichen Zwecken ein opt. Prisma mit veränderlichem Winkel, das aus zwei gegen einander drehbaren rechtwinkligen Prismen von je 10° besteht, durch deren Drehung alle Grade der Prismen von $0-20^\circ$ erhalten werden können.

III. Pathologische Anatomie.

- 1) Nettleship, Curators patholog. report. Ophth. Hosp. Rep. VII. 2. Novbr. — 2) Hoederath, P., Ueber Monophthalmos congenitus. Inaug. Diss. Bonn. (s. auch Saemisch, Verhandl. der Niederrh. Gesch. in Bonn. Berliner klin. Wochenschr. 1872. No. 8.) — 3) Strawbridge, G., Congenital absence of both eyeballs. Two cases. Transact. of the Amer. Ophth. Soc. VIII. 144—145. — 4) Berthold, E., Beiträge zur pathologischen Anatomie des Auges. Archiv für Ophth. XVII. 1. 168—202. — 5) Pagenstecher, H., Mittheilungen aus der Augenhilfsanstalt in Wiesbaden mit 2 Tafeln. 1) Beiträge zur Lehre von hämorrhagischen Glaucom. 2) Glaucom mit Hämorragien. 3) Zur pathologischen Anatomie der Chorioiditis disseminata. v. Graefe's Archiv XVII. 2. 98—130. — 6) Magni, F., Contribuzione allo studio del glaucoma. Rivista clin. di Bologna. Februario. — 7) Delfield, General syphilitic inflammation of the eye. Transact. of the Amer. Ophth. Soc. VIII. — 8) Andrew, A., Ueber die Fortsetzung der sog. Glaskörper der Chorioides des menschlichen Auges und über das Wesen der hyalinen Degeneration der Gefäße derselben. Virch. Arch. LIII. 459—465. — 9) Knapp, H., Ueber Knochenbildung im Auge. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. II. 1. 133—157. — 10) Derselbe, Formation of bone in the eye. Philad. med. and surg. Reporter. Jan. 28. — 11) Watson, S. P., A case of bony deposit in the eye associated with a peculiar deposit on the cornea. Transact. of the path. Soc. XXII. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 12) Noyes, Detachment of vitreous humour. New York med. Record. May 15. (Zwei Sectionsabende mit Glaskörperablösung, ohne Neuv.) — 13) Pagenstecher, Pathol. and anatom. researches on the inflammatory changes occurring in the intraocular terminations of the optic nerve as a consequence of cerebral disease. Ophth. Hosp. Rep. VII. 2. Nov. — 14) Mana, W., Ueber Sehnervenkrankung bei Gehirneiden. Deutsch. Archiv f. klin. Med. IX. 6. 339—357. — 15) Forlanini, C., A proposito della memoria del dott. G. Flarer „sullo sviluppo delle neurite ottica da affezione cerebrale osservata ed esperiente“. Ann. di Ottalm. I. 1. 41—56. Polemik über diesen Aufsatz. Ibid. I. 2. 323—374 und I. 3. 448—460. — 16) Forlanini, C., Studio sperimentale sulla fucina. Ann. di Ottalm. I. 1. 40. I. 2. 145—155. — 17) Crisp, E., Specimens of cataract and of opacities of the cornea in the lower animals. Transact. of the pathol. Soc. XXII. 350—353. — 18) Mana, W., Ueber eine melanotische Geschwulst der Hornhaut. v. Graefe's Arch. XVII. 2. p. 201—27. — 19) Lebrun, Tumeur épithéliale du globe oculaire. Ann. d'Opt. T. LXIV. 132—135. (Nichts

Bemerkenswerthes.) — 20) Derselbe, Tumeur dermoïde du globe (Trichoisie bulbi). Ibid. p. 135—136. (Bekanntes.) — 21) Watson, S. P., An Ivory exostosis growing from the sclerotic coat of the eye. Transact. of the path. Soc. XXII. 227—228. — 22) Socin, B., Beiträge zur Casuistik der Bulbus- und Orbitalgeschwülste. Virch. Arch. LII. 5:0—557. — 23) Bateman, O. Th., Drei Fälle von intraoculären Geschwülsten. Dis. Leipzig. 1870. 13 pp. — 24) Darby, Haskett, Melano-sarcoma of choroid, simulating glaucoma. Iridectomy. Subsequent enucleation. Death, eighteen months later, caused by metastasis to liver. Boston med. and surg. Journ. March 9. 1871. Vol. VII. No. 10. (Nichts Erhebliches. Genäse Beschreibung und mikrosk. Untersucher der Lebermetastasen.) — 25) Quaglio, A., Contribuzione alla storia clinica dei tumori dell'occhio. Ann. di Ottalm. I. 1. p. 21—32. (8. unter IX. Nebentabelle, Lider, Orbita etc.) — 26) Hirschberg, J., Ueber Glaucoma retinale. Arch. f. Augen- und Ohrenheilkunde. II. 1. 221—224. — 27) Derselbe, Glaucoma retinale im ersten Stadium. Ibid. 8. 232—234. und Berlin. klin. Wochenschr. No. 24. — 28) Derselbe und J. Käte, Beitr. zur Pathologie des Glaucoma retinale. Ibid. 8. 334—340. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 29) Delfield, F., Ueber Netzhautgeschwülste. Arch. f. Augen- und Ohrenheilkunde II. 1. 179—182. — 30) Knapp, H., Frühzeitig operirter Fall von Retinogliom. Arch. f. Augen- und Ohrenheilkunde. II. 1. 158—169. — 31) Watson, S. P., Case of glaucoma disease of the eyeball with secondary deposits in the periosteum of the facial and cranial bones. Transact. of the path. Soc. XXII. — 32) Idem, An eyeball, supposed to be affected with glioma of the retina, removed from an infant at ten months. Transact. path. Soc. XXI. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 33) Geisler, Gliom beider Augen. Monatsbl. f. Augenl. IX. 102—106. (Nichts Erhebliches.) — 34) Ruscconi, U., Caso di glioma della retina con molteplici nodi secondari sulla testa, al fegato, ai reni ed alle ovaie. Rivista clin. di Bologna. Giugno — 35) Areolio, Resezione della clin. oitalm. etc. p. 194 E. — 36) Manfredi, N., Mioma del nervo ottico, esame anatomico. Ann. di Ottalm. t. 3. 337—341. (8. unter unter IX. Nebentabelle, Lider, Orbita etc.) — 37) Bizzozzeri, G., e N. Manfredi, Sul mollusco contagioso. Ann. di Ottalm. t. 1. 33—39. — 38) Hirschberg, J., Klin. und anat. Beobachtungen. Sarcom des unteren Augendrüsen. Arch. f. Augen- und Ohrenheilkunde. II. 1. p. 229—232 und Berlin. klin. Wochenschr. No. 24. — 39) Reid, Th., Clinical notes on epithelioma Glasgow. med. Journ. May. (Nichts Erhebliches, enthält mikroskop. Untersuch. und Abbildung von einem Fall von epitheliom der Tränenackengegend.) — 40) Hogg, Pedunculated erectile epithelial growth from the upper eyelid. Transact. of the pathol. Soc. XXI. 349—350.

NETTLESHIP (1) gibt kurze Sectionsberichte über die vom 1. Mai bis 1. Juli 1871 in Moorfields Hosp. enucleirten oder zur Untersuchung eingeliferten Augen, meist mit Notizen über den Befund während des Lebens und Angaben über histolog. Untersuchung.

Fall 1—12 betreffen Ausgänge von Verletzungen, 13—23 Ausgänge innerer Entzündung, Glaucom, Folgen von Variola, Ophthalm. neonat. etc., Fall 24 Gliom der Netzhaut im ersten Stadium (ausgehend von den Körnerschichten). Fall 25 kleine Geschwulst des oberen Lides (bemerkenswerth durch die Zusammensetzung aus zahlreichen Drüsenblättern mit reichlicher Bindegewebswucherung dazwischen.) Fall 26 kleine entzündliche Neubildung auf der Sclera. Fall 27, 28 Milziatberkel der Bindehaut.

P. Hoederath (2) beobachtete in der Sämischen Klinik zwei neue Fälle von Monophthalmus congenitus, von welcher nicht mit Cycloplegie zu verwechselnden Bildungsanomalie bisher nur 4 Fälle bekannt waren. In beiden Fällen waren sämtliche Nebenorgane des Auges vorhanden und nur der Bulbus selbst fehlte, das eine mal rechts, das andere links. Abweichend von den sonst bekannten Fällen waren beide Kinder lebensfähig, und, von ganz unbedeutenden Abweichungen abgesehen, wohlgebildet. Erbllichkeit lag nicht zu Grunde, auch war fast keine Ursache nachweisbar.

*) Die verringerte Wirkung auf die Höhenablenkung wird dabei ausgedrückt durch die Formel:

$$\operatorname{tg} \frac{\beta}{2} = \operatorname{tg} \frac{\alpha}{2} \cos \gamma. (\text{Ref.})$$

G. Strowbridge (3) berichtet kurz über zwei Fälle von angeborenem Fehlen beider Augäpfel. Der erstere betraf ein 38 Tage altes, sonst wohl entwickeltes Kind, das an Cholera infantum starb. Lider, Bindehautsack und Thränenrüse waren vorhanden, Thränenpunkte und Kanälchen nicht anzufinden. Ein ähnlicher Fall kam bei einem 7 monatlichen, wohlgebildeten Knaben, der noch in der Nähe von Philadelphia lebt, zur Beobachtung.

In einem dritten Fall fehlte bei einem 3 monatlichen Kinde nur der eine Bulbus, während der andere ein grosses Colobom der Iris und Chorioidea zeigte.

Berthold (4) giebt Sectionsbefunde enucleirter Augen. 1) Angeb. Sclero-choroidalstaphylom mit Catar. capsul. post. (totale Trübung und Ectasie der nach der Beschreibung der Iris adhaerenten Cornea und Ectasie der Ciliargegend, also kein Keratoglobus, wie Verf. den Zustand benennt). 2) Fälle von eitrigem Iridocyclitis und Retinitis bei eitrigem Meningitis. Während des Lebens war das erste Symptom Chemosia conjunctivae, welche Verf. durch die Communication des Tenon'schen Lymphraums mit dem Arachnoidalraum (Schwalbe) zu erklären sucht.

3. Fall. Melanot. Chorioidal-sarcom. (Die Beschreibung ist nicht vollkommen überzeugend).

4. Fall. Grannoma iridis. Iritis wahrscheinlich hereditär syphilit. Ursprungs mit linsengrosser Wucherung an einer Punctionstelle der Hornhaut).

5. Verknocherung der Chorioidea.

H. ПАВЛЕНЧУК (5) beschreibt die anatom. Veränderungen beim hämorrhagischen Glaucom auf Grund von vier genauer untersuchten Fällen. Die ersten beiden Fälle betreffen das sog. hämorrhagische Glaucom. Als charakteristisch hebt Verf. ausser den vorausgegangenen Netzhautblutungen hervor, dass Gesichtsfeldbeschränkung und Druckexcavation gewöhnlich nicht zur Entwicklung kommen, die Ciliarneuralgie sehr heftig und andauernd, die Spannung des Bulbus sehr hochgradig ist; da die Iridectomy gewöhnlich keinen Erfolg hat, wird häufig die Enucleation notwendig.

Die dem Glaucom vorhergehenden massenhaften Extravasate der Netzhaut, waren in beiden Fällen durch hochgradige Veränderungen der Gefässwandungen bedingt. Verf. vermuthet, dass die Entstehung des Glaucoms und die ungewöhnliche Malignität seines Verlaufes in Verbindung stehe mit analogen Veränderungen der Sclera, wie diese beim Glaucom auch sonst schon nachgewiesen wurden, macht jedoch über das Verhalten der Sclera in den beiden Fällen keine directen Angaben.

Im ersten Falle war das Sehvermögen des betreffenden Auges in wenigen Tagen durch zahlreiche Netzhautapoplexien fast völlig verloren gegangen. Einige Tage nachher traten die glaucomatösen Erscheinungen auf, die schon nach ca. 3 Wochen zur Enucleation des Auges führten. Die Section zeigte, wie vorher diagnostirt, keine Spur von Druckexcavation. Die Retina war von kleinen bis stecknadelknopfgrossen runden und streifen Blutungen dicht übersät und in ihrer ganzen Ausdehnung verdickt, theils durch die Blutungen, theils und hauptsächlich durch seröse Infiltration. Erstere durchsetzten bald sämtliche Schichten, bald waren sie auf einzelne Schichten, mit Ausnahme der Stäbchenschicht beschränkt. Es fanden sich, besonders in der Zwischenkörnerschicht, lacunenartige Räume, wo die Radiärfasern auseinandergerängt und hypertrophirt waren. Sämmtliche Retinalgefässe in ihren Wandungen verdickt

(besonders durch Maceration in verdünnter Kalilauge nachweisbar). Mau unterschied Gefässe mit stark verdickten Wandungen und beträchtlich eingeeignetem, stellenweise selbst aufgehobenem Lumen (vermuthlich Arterien) und solche mit nur wenig verdickter Wand und weiterem Lumen (Venen). Die Capillaren zeigten nur selten eine gleichmässige Verdickung, aber häufig spindelförmige Anschwellungen ihrer Wand, namentlich aber sehr zahlreiche halbkuigelige und kugelförmige varicöse Ausbuchtungen.

Im zweiten Falle, wo die glaucomatösen Erscheinungen der Netzhautblutungen erst nach 4½ Mon. folgten, waren die Veränderungen ganz ähnliche. Druckexcavation fehlte gleichfalls; die sehr beträchtliche Verdickung der Netzhaut, die sich in der Aequatorialgegend allmählig verlor, war vorzugsweise durch die zahlreichen Blutungen bedingt, während die seröse Durchdringung nur gering war. Die Blutungen waren am zahlreichsten in der Zwischenkörnerschicht, fanden sich aber ausserdem in allen Schichten, ausser der Stäbchenschicht. Letztere war bis auf Rudimente vollkommen zerstört. Faserschicht, abgesehen von den Blutungen und ihren Umwandlungsproducten, von normaler Dicke, Ganglienzellen nur noch vereinzelt nachzuweisen. Beide Körner- und Zwischenkörnerschicht erheblich durch die Blutungen verdickt, die in letzterer grosse, von stark hypertrophischen Radiärfasern begrenzte Hohlräume einnahmen. Die Arterien haben sämmtlich stark sclerosirte Wandungen mit Ablagerung kleiner Fetttropfen und zahlreichen runden Ectasien. Die ziemlich weiten Venen zeigten in den feineren Verzweigungen eine noch viel stärkere varicöse Entartung, wodurch sie zuweilen das 8—10fache ihres früheren Volumens erreichten. Die Capillaren hatten grösstentheils gleichmässig verdickte Wandungen, selten spindelförmige und kugelige Anschwellungen, einige stark varicöse, perlchnurartige Ausbuchtungen. — Die Chorioidea und der Ciliarkörper waren in beiden Fällen ohne nennenswerthe Anomalie. Im zweiten Fall bot der Ciliarmuskel trotz hochgradiger Hypermetropie ganz den von Ivanoff als charakteristisch für das myop. Auge erklärten Bau dar.

Der dritte Fall giebt ein Beispiel für die Entstehung eines hämorrhagischen Glaucoms durch sympathische Reizung. Das linke Auge war durch Hornhautperforation in Folge neuroparalyt. Keratitis phthisisch geworden, zeigte aber noch einen ziemlichen Reizzustand; absolute Amaurose, Spannung erhöht, Bulbus auf Druck nur wenig schmerzhaft, Cornea und Conjunctiva hochgradig anästhetisch, leichte Neuralgie der linken Nasenseite. Der erste vorübergehende glaucomatöse Anfall am rechten Auge erfolgte noch vor der Hornhautperforation am ersten; die beiden folgenden hinterliessen dauernde Spannungszunahme und zunehmende Sehbüßung bei Anfangs freiem, später kaum merklich beschränktem Gesichtsfeld. Keine Druckexcavation, aber nervöse Hyperämie und zahlreiche Blutungen in der Papille der Retina. Jede Reizung oder Anstrengung eines Auges verursacht eine Verschlimmerung im Zustande des anderen, daher Enucleation des erkrankten Auges, worauf das Leiden am zweiten rasch und fast vollständig zurückging. Später auftretende Schwäche im rechten Arm, dann linksseitige Facialisähmung etc. deuteten mit Wahrscheinlichkeit auf kleine Hirnapoplexien als Ursache. Das enucleirte Auge zeigte trichterförmige Ablösung der Netzhaut, aber keine Blutungen; Arterienwandungen durchweg verdickt, Venen und Capillaren normal, Pupille meist excavirt. Zwischen Sclera und Chorioidea eine steileuweise bis 4 Mm. dicke hämorrhagische Schwarte.

Wesentlich verschieden von dem hämorrhagischen Glaucom sind die Fälle, wo bei abgelaufenem Glaucom nachträglich Netzhautblutungen auftreten.

Das vom Verf. untersuchte Auge mit obsoletem Glau-

com war wegen Schmerzen enucleirt, die Sclera schon an einzelnen Stellen ectatisch, die Hornhaut getrübt. Es fand sich die Netzhaut trichterförmig abgelöst und von Blutungen durchsetzt, die Papille excavirt. In der Nähe der Papille nur noch die Nervenfasern- und granulöse Schicht und Reste der Stäbchenschicht zu erkennen, die übrigen Schichten in ein von lacunenartigen Hohlräumen durchsetztes Bindegewebe verwandelt, theils mit, theils ohne Blutextravasat, stellenweise auch mit Körnchenzellen; erst in der Peripherie traten die einzelnen Schichten wieder deutlicher hervor. Die Arterien zeigten mässige Sclerose, die Capillaren verdickte Wandungen, hie und da auch Varicositäten. Chorioidea normal. Ciliarmuskel besteht fast ganz aus Bindegewebe mit spärlichen Muskelzellen. Lückensystem der Hornhaut erweitert und zum Theil mit rothen Blutkörperchen erfüllt. In der vorderen Kammer organisirtes Easudat.

Die Blutungen der Netzhaut waren also in diesem Falle theils die Folge der geringen Arteriosclerose, theils der durch das Glaucom erzeugten Circulations- und Ernährungsstörungen.

MAONI (6) sucht die schon früher von ihm aufgestellte Ansicht, dass das Glaucom auf einer Atrophie der Ciliarnerven beruhe, durch neue Belege zu stützen. Er fand diese Veränderung, wie die beigegebenen Abbildungen von 4 Augen zeigen, in allen Fällen von primärem Glaucom, welche er untersuchen konnte.

Die glaucomatösen Augen fallen nach M. im cavaverösen Zustand nicht so rasch zusammen wie normale oder hydrophthalmische Augen; ihr Sagittaldurchmesser ist verkürzt, die Hornhaut abgeflacht, die vordere Kammer auf ein Minimum reducirt, der Glaskörperraum verkleinert und der Glaskörper selbst stark verdichtet. Der Aderhauttractus bietet, ansser dem Schwunde der Ciliarnerven auch sonstige Zeichen von Atrophie, die sternförmigen Zellen sind pigmentarm, das Gewebe der Chorioidea weniger zart, die Glasmelle verdickt. An der Netzhaut fehlt die Plica centralis, die Fovea centralis ist tiefer; an der Papille findet sich die charakteristische Excavation; an der Retina Verdünnung der Faserschicht, Dickenzunahme der Limitans. Die Sclera ist gleichfalls verdickt und ihre Faserung dichter.

Besonderes Gewicht legt MAONI auf die zunehmende Hypermetropie, die Abflachung der Hornhautkrümmung, die (von ihm behauptete) Verkleinerung des ganzen Bulbus und die progressive Anästhesie der Cornea und Conjunctiva. Einzelne Erscheinungen hält er für unvereinbar mit der gewöhnlichen Erklärung der Druckzunahme durch Hypersecretion von Flüssigkeit, und erkennt deshalb die Atrophie der Ciliarnerven nicht als secundäre Veränderung an. Ebenso wenig ist er mit den Erklärungsversuchen einverstanden, welche eine primäre Schrumpfung der Sclera mit Raumbiegung des Bulbus annehmen, sondern versucht sämtliche Erscheinungen in wenig plausibler Weise auf die Atrophie der Ciliarnerven zurückzuführen.

Auch in 2 Fällen von secundärem Glaucom (bei Staphyloma corn. et corp. cil.) fand sich Atrophie der Ciliarnerven mit Scleronecavation. Zugleich war aber der Glaskörper verflüssigt, der Bulbusraum vergrössert und die Wandungen des Bulbus in der

Ciliargegend verdünnt. Die Atrophie der Ciliarnerven soll in diesem Falle die Folge der vorhergegangenen Läsion im vorderen Abschnitt des Bulbus sein und ihrerseits wieder den glaucomatösen Zustand zur Folge haben. Verf. ist aber genöthigt, für gewisse Perioden dieser Fälle und für das acute Glaucom auch eine Drucksteigerung durch Hypersecretion von Flüssigkeit zuzulassen. Ausserdem unterscheidet er noch ein Glaucoma consecutivum, ein secundäres Glaucom im gewöhnlichen Sinne, wo die Atrophie der Ciliarnerven fehlt und die Drucksteigerung ausschliesslich auf Vermehrung der intraocularen Flüssigkeiten bezogen wird.

H. PAESENFECHER (5) beschreibt die Veränderungen bei Chorioiditis disseminata an einem Auge, das später wegen Hornhautstaphylom und sec. Glaucom enucleirt werden musste. Die Veränderung stellte sich für das blossе Auge dar in Gestalt von rundlichen schwarzen disseminirten Herden, von denen manche in ihrer Mitte, andere zur Seite einen weisslichen Fleck hatten. Die Choriocapillaris zeigte an dieser Stelle eine bindegewebige Entartung mit zahlreichen sternförmigen Pigmentzellen und weitgedehnten Schwunde der Gefässe, das Stroma der Chorioidea nur eine leichte Verdichtung und etwas stärkeren Pigmentgehalt. Die Glasmelle war unverändert. Dagegen fehlte das Pigmentepithel in der Ausdehnung der Herde entweder gänzlich oder war zu dicken schwarzen Haufen umgewandelt, deren Zellen theils niregelmässig gestaltet waren, theils zerstört schienen. Die Stäbchenschicht war an diesen Stellen fast überall untergegangen, während sie in der nächsten Nähe sehr schön erhalten war; die äussere Körnerschicht in ein weitmäschiges, areoläres Gewebe verwandelt. Nur an einzelnen Stellen waren Stäbchen und Zapfen bei gleichzeitiger Zerstörung der äusseren Körnerschicht wohl erhalten. Hier war dann auch die Retina nicht mit der Chorioidea verwachsen, was sonst allenthalben im Bereich des areolären Gewebes der Fall war. Die Reste der Stäbchenschicht waren dabei zuweilen von der Retina abgelöst und an der Chorioidea haftend; an diesen Stellen fand sich auch immer ausnahmsweise die Choriocapillaris relativ gut erhalten. Das areoläre Gewebe wurde nach innen von der Zwischenkörnerschicht begrenzt; innere Körner- und Molekularschicht waren überall unverändert. Dagegen war die Nervenfaserschicht verdünnt und die Ganglienzellen an vielen Stellen völlig untergegangen oder erheblich vermindert. Letztere Veränderungen entsprechen nicht denen der äusseren Schichten und müssten auf den glaucomatösen Process zurückgeführt werden.

Verf. kommt durch diese Untersuchungen zu dem Schluss, dass in dem vorliegenden Falle die Affectio von der der Chorioidea abhängig gewesen sei.

DELAFIELD (7) berichtet zwei Fälle von syphilit. Entzündung des Uvealtractus bei Negern, die zu geschwulstartiger Wucherung geführt hatten.

1) Ringförmiges Staphylom an der Sclerocornealgrenze;

Conjunctiva stark verdickt und kaum von der Hornhaut zu unterscheiden. Staphylomhöhe und vordere Kammer von einer theils weissen, theils dunkelgefärbten Neubildung ausgefüllt, in welcher die Iris aufgefunden war und die nach hinten in den Ciliarkörper überging. Chorioidea überall verdickt, Retina trichterförmig abgelöst. Die Geschwulst war an ihrem Uebergang in das Corpus ciliare von festerer Consistenz und bestand aus Fasern mit runden und spindelförmigen Zellen, in der Mitte weicher, und die Zellen mehr zerfallen.

2) Umschriebenes Ciliastaphylom an der Grenze von Ciliarkörper und Chorioidea: dasselbe, sowie die vordere Hälfte des Glaskörperraums mit einer weissen Masse ausgefüllt, die continuirlich in den Ciliarkörper überging. Die Geschwulst, mehr vom Character eines Entzündungsprodukts, bestand im vorderen Theil aus Lymphkörperchen mit spärlichem Stroma, im hinteren Theil waren die Zellen in geronnenes Fibrin eingelagert. Iris und Ciliarkörper im Ganzen verdickt und infiltrirt, Chorioidea nur in der Nähe des Staphyloms. Die Sciera ging in der Mitte des letzteren nach successiver Verdünnung ganz in der Neubildung auf. Die trichterförmig abgelöste Retina verlor sich nach vorn in der Geschwulst.

RDSEW (8) will die Entstehung der sog. Glaskörper (Drüsen der Glasklamelle) der Chorioidea auf regressive Metamorphose ausgewandelter weisser Blutkörperchen zurückführen. Sie liegen nachselten Beobachtungen niemals an der freien Fläche, sondern stets unterhalb der Glasklamelle der Aderhaut. R. will an seinen Präparaten alle Uebergänge zwischen beiden Gebilden beobachtet haben. Auch der hyalinen Degeneration der Gefässwandungen soll eine analoge Entstehung zukommen; die glasige Masse bestand stellenweise wie aus einzelnen zusammengeschweissten Körpern, deren Grenzen durch schwache Linien angedeutet waren.

KNAPP (9) sah in mehreren Fällen von Knochenbildung im Auge die Verknöcherung regelmässig an der Ora serrata anführen und nicht an den Ciliarkörper übergehen. Er vermuthet daher, dass die Verknöcherung immer nur von der eigentlichen Chorioidea ausgeht und nicht vom Ciliarkörper oder den übrigen Theilen des Auges. Die zuweilen auf dem Ciliarkörper beobachteten Knochenbildungen sollen sich von der Chorioidea aus über den Ciliarkörper verbreitet haben. Die Innenfläche der Knochenchale war von einer Schicht jungen Bindegewebes bedeckt, das sich häufig an der Ora serrata in ein quer durch den Bulbus ziehendes bindegewebiges Diaphragma fortsetzte, mit dem die abgelöste Netzhaut in Verbindung stand.

H. PAGENSTRECHER (13) hat mit dem Material der Londoner Hospitäler, besonders von BADER und HUGBLINGS JACKSON die patholog.-anatom. Veränderungen bei Neuritis opt. in Folge von Hirntumoren untersucht. Die Mittheilungen umfassen 7 Fälle meist mit kurzen Notizen über die Krankengeschichte, Augenspiegelbefund und Sectionsergebnisse.

1) Grosser, mit Hämorrhagien durchsetzter Tumor im rechten, mittleren Lappen; 2) Grosses Gliom der l. Hemisphäre; 3) Kleiner Tumor mit umgebendem Erweichungsherd der rechten Hemisphäre; 4) Gliom des r. Hinterlappens; 5) Hämorrhagisches Sarcom des vorderen unteren Lappens des l. Cerebellum; 6) syphilit. Affect. beider Grosshirnhemisphären; 7) Cysticercus in der r. Grosshirnhemisphäre. Die Neuritis opt. war immer doppelseitig, nur im Falle 2. auf die r. Seite beschränkt.

In allen diesen Fällen schien es sich um denselben pathologisch-anatomischen Process zu handeln, aber in verschiedenen Stadien der Entwicklung. Im ersten Stadium fand sich starke venöse Hyperämie, Verfärbung und pilzartige Schwellung der Papille, die in einiger Entfernung vom Aderhastrand plötzlich oder mehr allmähig in die normale Dicke überging. Die Verdickung betrifft allein die Nervenfaserschicht und ist hauptsächlich bedingt durch Verdickung der Nervenfasern selbst. Letztere sind gleichmässig verdickt, oder spindelförmig, rosenkranzförmig, kelenförmig. Die kolbigen Verdickungen haben meist eine gelbliche Farbe, und enthalten in der Regel im Inneren ein kernartiges Gebilde; man trifft sie besonders zugleich mit Blutungen; ophthalmoscopisch erzeugen sie durch ihre Aneinanderlegung glänzend weisse Flecke. (Die anderen Formen der Verdickung scheinen nur eine granule Trübung zu verursachen). In diesem früheren Stadium muss auch unbedingt eine Vermehrung der feineren Gefässe angeeignet werden, sowohl in der Papille als ihrer näheren Umgebung, welche auch zur Schwellung der Papille beitragen kann. Dagegen konnte P. niemals eine vermehrte Transsudation in das Gewebe der Papille nachweisen; immer schien die Verdickung der Nervenfasern und Neubildung von Blutgefässen die Schwellung vollständig zu erklären.

Im späteren Stadium tritt eine regressive Metamorphose ein, die nervösen Elemente scheinen zu zerfallen und zu atrophiren. Man findet an Zupfpräparaten verdickte Fasern mit unterbrochenen Contouren und sehr zarte, oft geknickte Fasern von sehr unregelmässigem Verlauf. Zugleich trifft man meistens eine Abflachung und Schrämpfung der Papille, jedoch nicht immer, da die Papille bei vollständiger nervöser Atrophie durch Bindegewebshyperplasie geschwollen sein kann. Die Betheiligung der Bindegewebswucherung an dem Process ist nicht leicht festzustellen; es ist oft schwer, Nerven- und Bindegewebsfasern zu entscheiden. Im früheren Stadium konnte durchaus keine Vermehrung des Bindegewebes, noch der Kerne nachgewiesen werden, die Bindegewebswucherung ist daher hier jedenfalls äusserst gering, und nur vielleicht eine geringe Kernvermehrung zuzugeben. Auf der Höhe der Affectio und besonders in noch späteren Stadien können dagegen beide eine bedeutende Entwicklung erreichen. Die Bindegewebswucherung findet sich besonders in der Umgebung der Gefässe. P. unterscheidet Formen der Affectio: 1) diejenige, wo die Entwicklung neuer Blutgefässe, vielleicht auch Transsudation in das Gewebe der Papille die Hauptrolle spielt, Neuritis optica; 2) diejenige, in welcher die durch fettige Degeneration bedingte Schwellung der Nervenfasern die hauptsächlichste Ursache der Volumszunahme abgibt (Neuro-retinitis circumscripta). Im letzteren Falle verbreiten sich die Veränderungen meist noch etwas in die Netzhaut hinein, man findet auch Aehnlichkeit mit dem Bilde bei Morbus Brightii, beide Formen gehen nicht selten in einander über, keine lässt aber einen bestimmten

Schluss zu über die Art und den Sitz der centralen Affection, welche zu Grunde liegt. In 4 Fällen bestand eine ausgesprochene Ausdehnung des subvaginalem Raumes des Opticus dicht hinter dem Auge; bei frischer Untersuchung wurde derselbe (eimal) mit trüber zellenhaltiger Flüssigkeit erfüllt gefunden. Das intervaginale Bindegewebe war verdickt und oft zu groben Bündeln angeordnet.

Der Opticusstamm war in 4 Fällen normal, in 3 anderen nebu Atrophie der Papille gleichfalls atrophirt. In keinem der Fälle konnte eine descendirende Neuritis angenommen werden.

In Bezug auf den Zusammenhang zwischen Neuritis und Centralaffection giebt P. der BENKDIKT'schen Ansicht den Vorzug, obwohl von seinen Befunden sehr viel für die Lymphraumtheorie (MANZ, SCHMIDT) spricht, da er mit letzterer das auch von ihm beobachtete, einseitige Auftreten von Neuritis opt. auf der dem Sitz des Centralaffection gegenüberliegenden Seite nicht erklären kann.

MANZ (14) liefert den Nachweis, dass bei Drucksteigerung in der Schädelhöhle ganz regelmässig, wie nach den Experimenten an Thieren anzunehmen war, ein Uebertritt von Flüssigkeit aus dem Arachnoidalraum in den Subvaginalraum des Sehnerven stattfindet. Er legte in einschlägigen Fällen die Sehnerven von oben her bloss und unterband sie vor der Herausnahme am For. opticum. Er kam dabei zur Ueberzeugung, dass Hydrops der Sehnervenscheide bei Krankheiten, wo der intracranielle Druck gesteigert oder Flüssigkeit im Arachnoidalraum vorhanden ist, ein sehr häufiger, wenn nicht constanter Befund ist. Eine bestimmte Beziehung zur Qualität des zu Grunde liegenden Leidens war nicht nachzuweisen. Bei festerem, eltrigem Exsudat in der Schädelhöhle fehlte der Hydrops.

Die Ausdehnung war immer am stärksten zunächst der Insertion des Opticus, wo in hochgradigen Fällen die Scheide eine förmliche Ampulle bildete. Das Zwischenscheidengewebe war im frischen Zustand gelockert und gequollen. Eine besondere Hyperämie der Scheide wurde nie bemerkt, was gegen die Annahme einer entzündlichen Exsudation in loco spricht. Gegen letztere sprach auch ein Fall von Pachymeningitis hämorrhagica, wo der Subvaginalraum beider Seiten theils flüssiges, theils geronnenes Blut enthielt, welches in Anbetracht der geringen sonstigen Veränderungen des Nerven jedenfalls von der Schädelhöhle aus eingetrieben sein musste. Der Hydrops war in allen Fällen doppelseitig, wenn auch zuweilen nicht auf jeder Seite gleich stark entwickelt. Der Opticus selbst und die Papille zeigten in der Mehrzahl der Fälle keine Veränderung, in anderen die bekannte Zeichen der Stauungsneuritis, aber in sehr verschiedenem Grade.

Dass aus dem Hydrops der Scheide auch entzündlich hyperplastische Zustände sich entwickeln können, bewies ein Fall von tuberculöser Meningitis, wo die Belegzellen des intervaginalem Bindegewebes und der inneren Scheide bedeutend vermehrt und die Binde-

gewebsbalken stellenweise durch eine feinkörnige protoplasmatische Auflagerung verdickt waren.

FORLANINI (15) gelang es nicht, die von H. SCHMIDT beschriebenen Lymphwege in der Lamina cribrosa zu injiciren, weder vom Zwischenscheiderraum aus mittelst der PRAVAZ'schen Spritze (bei Ochsen- und Kalbsaugen) noch vom Arachnoidalraum unter constantem Druck (von 0,2–0,25 Meter), weshalb er die SCHMIDT-MANZ'sche Theorie über die Entstehung der Neuritis bezweifelt. In der Erwiderng vermuthet SCHMIDT, dass der Druck zu klein gewesen sei, er weist darauf hin, dass trotzdem Flüssigkeit in die Räume der Lamina cribrosa eindringen könne, auch wenn nach der Injection Farbstoff darin gefunden wird, weil erst die im Arachnoidalraum enthaltene ungefärbte Flüssigkeit eingetrieben werden muss.

FORLANINI (16) will durch experimentelle Untersuchungen die selbständige Bildung von Eiterkörperchen innerhalb der Linse beweisen. Er fand, dass bei eitrigem Panophthalmitis keine Eiterkörperchen durch die intacte Linsenkapsel hindurchdringen und dass erst dann Eiter in der Linse zu finden ist, wenn die Kapsel vorher durch den Prozess zerstört wurde. Einführung fremder Körper in die Linse ruft meistens heftige Entzündung hervor, bei welcher Eiterkörperchen von aussen durch die Kapselwunde in die Linse gelangen. Unter gewissen Cautelen gelingt es aber, diese Entzündung fast ganz zu vermeiden und die Kapselwunde schliesst sich. Hier tritt entweder gar keine Eiterbildung in der Linse auf, oder sie erfolgt nach einiger Zeit in geringerem Grade und, wie Vf. glaubt annehmen zu müssen, unabhängig von Eiuwanderung. Die Entstehung der Eiterkörperchen führt er auf endogene Bildung in den Linsenfasern der Kapsel epithelien zurück, grösstentheils unabhängig von den Kernen; in letzteren und vielleicht auch in den Linsenfasern sollen sich ausserdem die Kerne in Eiterzellen umwandeln.

CRISP (17) macht Angaben über das häufige Vorkommen von Cataract und Hornhauttrübung bei verschledenen, besonders in Gefangenschaft gehaltenen Thieren.

Manz (18) giebt eine genaue Beschreibung einer von ihm mit dem Bulbus entfernten melanotischen Geschwulst der Hornhaut. Dieselbe ging vom Hornhautrande aus, den sie nach allen Seiten überragte und bedeckte den grössten Theil der Hornhaut, liess aber die inneren Theile des Bulbus völlig frei. Die Hornhaut war auf dem Durchschnitt scharf von dem Tumor getrennt, der auf der stark gewucherten Bowman'schen Membran anfass. Die Hauptmasse bestand aus grossen epitheloiden Zellen, welche durch Pfeilerartige Züge mehr spindelförmiger Zellen, in einzelne Abtheilungen geschieden waren, und spärlichem Bindegewebe. Die Gefässwandungen der sehr zahlreichen Gefässe hatten zum Theil eine exquisit celluläre Structur. Die Pigmentirung war nach Vertheilung und Intensität sehr ungleichmässig und das Pigment, wie auch Langhans fand, mit wenig Ausnahmen in Zellen eingeschlossen. Extravasate waren sehr selten. Die Pigmentirung war bald diffus, bald körnig, die Körnchen bald fein, bald gröber; zum Theil scheibenförmig, von der Grösse und Gestalt der Blutkörperchen,

manche aber auch viel grösser und dunkler. Zwischen den epitheloiden Zellen fanden sich, besonders in der Nähe der Gefässe kleinere, mehr rundliche, niemals pigmentirte Zellen, die Verf. für Lymphkörperchen hält; dies als richtig vorausgesetzt, spricht ihre Pigmentlosigkeit für die Langhans'sche Theorie der Entstehung des Pigments aus Blutkörperchenhaltigen Zellen, weil sonst nicht zu verstehen wäre, dass die Lymphkörperchen Nichts von dem körnigen Farbstoff aufgenommen hätten. Zusatz von 30 pCt. Kallilauge machte das Pigment stark erblasen, während die Zellen (nach Härting in Müller'sche Flüssigkeit) ihre Form behielten. Manz ist der Ansicht, dass die kleinen rundlichen Zellen in keinem genetischem Zusammenhang mit den grösseren, pigmenthaltigen Zellen stehen.

Ähnliche Structur hatte eine Recidivgeschwulst eines melanot. Tumors von Hornbautrande, die auch frisch untersucht werden konnte. Unzweifelhaft Blutkörperchenhaltige Zellen fanden sich darin gar nicht vor, was Vf. noch erheblich an der Richtigkeit der Langhans'schen Theorie zweifeln lässt. Die Reactionen des Farbstoffs waren dieselben, wie in dem vorigen Fall und der Hauptsache nach wie in dem von Hirschberg (Jahresber. 1870 I. 310).

Spencer Watson (21) entfernte von der Aussenfläche der Sclera eine platte, ca. erbsengrosse Geschwulst ans achtcm Knochen, die mit breiter Basis zwischen der Insertion des R. sup. und inf. aufsass. Sie hatte nur 2 Monate zur Entwicklung gebraucht, und war noch im Wachsen begriffen. Das Auge war stark hypermetropisch und amblyopisch, und zeigte ausser Hyperämie des Retina keine sonstigen Veränderungen.

Unter den von Socin (22) mitgetheilten Beobachtungen von Augengeschwülsten ist hervorzuheben ein Sarcom der Chorioidea, bei welchem sich über dem noch die Oberfläche deckenden Pigmentepithel eine neugebildete Bindegewebsschicht vorfand, die zum Theil direct aus den gewöhnlichen Radialfasern der im übrigen abgelösten Retina hervorzugehen schien. Ferner ein subconjunctivales Lipom aus der oberen Uebergangsfalte von 25 Mm. Länge und circa 15 Mm. Breite.

Hirschberg (26, 27) beschreibt 2 Fälle von Gliom der Netzhaut im ersten Stadium. In dem einen war die Geschwulst noch ganz auf die Netzhaut beschränkt, obgleich sie schon den grössten Theil des Glaskörperraums erfüllte, und war besonders mit ihrem medialen Theil ganz in die Geschwulstbildung aufgegangen. Im zweiten Falle fanden sich im Aderhautepithel mikroskopische Gliomnester in Gestalt feiner weisser Punkte, die sich mit dem Epithel vollständig entfernen liessen. Verf. bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass in dem von ihm beschriebenen Falle von Gliom, wo im ersten Stadium von v. Gräfe operirt wurde, jetzt nach 3 Jahren noch kein Recidiv aufgetreten ist.

Delfaield (29) fand in einem fröh extirpirten Falle von Gliom die Stäbchenschicht noch allenthalben unverändert, ebenso auch Aderhaut und Sehnerv, obgleich die Geschwulst schon die ganze Bulbuschle ausfüllte. Letztere hatte sich, ohne Netzhautablösung, ganz nach innen entwickelt. Die frisch untersuchten Elemente der Geschwulst stimmten ganz mit Lymphkörperchen überein, hatten aber keine Ähnlichkeit weder mit den Körnern der äusseren noch der innern Körnerschicht.

Auch in einem von Knapp (30) mitgetheilten Falle war ausschliesslich die trichterförmig abgelöste Netzhaut ergriffen. Dicht hinter der Linse lag ein grösserer Knoten, welcher zum grossen Theil von der abgelösten Retina angefüllt war. Weiter zurück war die Retina diffus gliomatös entartet, aber wenig verdickt, und zeigte Reste früherer Entzündung und Pigmentirung von Pigmentepithel aus. Ausgangspunkt schien die innere, weniger die äussere Körnerschicht, deren Grenze meistens nicht mehr deutlich war, stellenweise auch die Faserschicht. Fälle von Gliom mit Secundärgeschwülsten an

anderen Körpertheilen beschreiben Batemann (23), Watson (31), Rusconi (34), Arcoleo (35). In Batemann's Fall fanden sich bei einem doppelseitigen Gliom des Auges Tumoren in der Wangengegend, auf der Stirn und am Oberkiefer, ferner von der Orbita ausgehend an der Sella turcica und anderen Stellen des Cavum cranii; in Watson's Fall grosse sec. Gliome in der Gegend des Os zygomaticum und am Schädeldgewölbe. Rusconi giebt eine ausführliche Beschreibung der in seinem Falle beobachteten zahlreichen und grossen Tumoren am Schädel; ausserdem fand sich hyperplastische Vergrößerung der Cervicaldrüsen, zahlreiche Tumoren der Leber, die die Grösse einer kleinen Orange erreichten, mehrere kleinere Geschwülste der rechten Niere und beider Arterien. An den Tumoren fanden sich die von Schiess und Hoffmann beschriebenen ausgebildeten Nadeln aus Knochensubstanz und diese Geschwülste zeigten alle Gliomstructur, mit verschiedenem Reichthum an Bindegewebszügen.

Auch in Arcoleo's Fall fanden sich Secundärgeschwülste am Schädel; an der Basis waren Tractus, Chiasma, Thalamus und die angrenzenden Theile des Gehirns in die Geschwulstbildung hineingezogen, die zum Unterschied von der Geschwulst des Auges Gliosarcomstructur zeigte.

Bizzozero und Manfredi (37) kamen bei der Untersuchung eines von Quaglini operirten Epithelioma molloscum des unteren Lides zur Überzeugung, dass die sog. Molluscumkörper innerhalb der Epithelzellen entstehen durch eine eigenthümliche Metamorphose derselben; die dabei vorkommenden hornartigen Platten sind die Reste der degenerirten Epithelzellen, aus welchen die Molluscumkörper frei geworden sind.

Hirschberg (38) extirpirte eine Geschwulst des unteren Lides, die in die Orbita hineinragte und mit dem Bulbus verwachsen war, so dass dieser mit entfernt werden musste. Die Untersuchung ergab ein kleinzelliges Sarcom.

Hogg (40) beschreibt eine erectile Geschwulst des oberen Lides von über 1" Länge, vom Lidrand ausgehend, die das Auge völlig bedeckte. Sie war schmerzhaft bei Berührung und zum Theil von eitrigem Secret bedeckt. Nach einer früheren Abtragung war sie recidivirt. Die Untersuchung ergab verhornte Epithelzellen und Bindegewebe.

Nachtrag.

Estlander, J. A., Bidrag till kännedom om de gummea nybildningsarna förekommande i ögat. Finska läk. sällsk. handl. Bd. 13. P. 8 und Nordiskt Med. Arkiv. 3 B. 3 H. No. 18. p. 90.

Ein 19jähriges Mädchen wurde im zehnten Jahre nebst seinen Eltern von Syphilis ergriffen — vorzögl. ulcerirende syphilit. Hauttuberkel um das linke Ellenbogengelenk und andere syphilit. Symptome. Während seines Aufenthalts im Hospitale wurde auf dem linken Auge am äusseren Hornbautrande vor der Sehne des M. rect. ext. im subconjunctivalen Zellgewebe eine ebene und platte Geschwulst bemerkt in horizontaler Richtung beinahe 5 Mm., in verticaler 3 Mm. messend, Höhe 2 Mm. Auf der Mitte der Geschwulst war die Conjunctiva grauweis, in anfangender Ulceration begriffen, in der Peripherie war sie von Epithel bedeckt und durchscheinend. Beim Einschneiden kam in geringer Menge eine eiterähnliche Flüssigkeit, der Schnitt zeigte eine gelbliche Masse, die bis an die Sclera reichte. Nach der Incision zunehmende Entzündungssymptome, wesshalb Schwercur — wonach die Geschwulst vollständig verschwand, nur eine tiefe grauliche Narbe hinterlassend. Später trat noch Iritis auf dem anderen Auge hinzu, jedoch ohne circum-

scripte Vegetationen und Condylome. Wiederholte Schmiercur bewirkte endlich vollständige Heilung.

Edmund Hansen.

IV. Behandlung.

- 1) Warlomont, Répertoire ophthalmologique. *Annals d'Ocul.* LXV. 90—96. — 2) Schoenfeld, M. De l'ophtalmie des anévrysmes lymphatiques et de l'emploi de la pomade au tannate de plomb. *Aus. d'Ocul.* LXV. 9—25. — 3) Badar, C. Traitement de granular ophtalmia by the local use of quinine. *Lancet.* Oct. 28. — 4) Watson, Spencer. The action in vascular ulcers of the cornea. *Brit. med. Journ.* Jan. 28. Febr. 4. — 5) Nagel, Heilung einer durch Schussverletzung verursachten Amnurose mittelst Strychninjection. *Berl. klin. Wochenschr.* No. 6. — 6) Nagel, Die Behandlung der Amblyopien und Amnurosen mit Strychnin. Mit Holasehn. S. Tübingen. 141 S. — 7) Brown, D. Dice, and Ogston, Alex. On the use of santonine in eye-disease. *Brit. and for med.-chir. Rev.* April 1870 — 8) Erb, W. Zur galvanischen Behandlung von Augen- und Ohrenleiden. *Arch. für Augen- und Ohrenheilk.* II. 1. 1—51. — 9) Rodolff, R. Dell' elettricità nella congiuntiva vitæ granulosa. *Lettera 10. al dott. P. Schivardi.* *Gas. medital. lomb.* No. 44. — 10) Norro, Applicazioni della galvano-staustica alla cura delle malattie corneali. *Nouv. Ligur. med.* 30. Sept. — 11) Cadei, G. Dell' uso della corrente elettrica nella cura della congiuntivite granulosa. *Ann. di Ottalm.* 2. 137—144. — 12) Meyer, P. *Traité des opérations qui se pratiquent sur l'oeil.* 4. 275 pp. avec 190 fig. sur bois, avec un atlas de pl. photogr. par M. de Montméjard 40 fr. — 13) Schenk, Die Anwendung des Pulverisstrahls bei Augenerkrankungen. *Prag. Vierteljahr.* I. — 14) Pagenstecher, H. The treatment of Sammler's ulcer cornea sarpen. *Ophth. Hosp. Rep.* VII. 1. 21—31. (s. Jahrbuch. 1870. II. 402.) — 15) Power, Report of the ophthalmic department etc. *St. Barthol. Hosp. Rep.* VII. — 16) Brecht, Ueber Peridectomie der Hornhaut. *Deutsche Klln.* No. 21. (Bekanntes.) — 17) Steinhelm, Ueber Keratococcus und seine Behandlung. *Archiv f. Augen- und Ohrenheilk.* II. 1. 212—220. — 18) Wecker, L. v. Ueber einige neue Augenoperationen. *Sendschreiben an Dr. A. v. Reuss.* *Wien. med. Wochenschr.* No. 24. — 19) Passavanti, G. Corceylo, Täuschung der Cornea, Erweiterung. *Wien. med. Wochenschrift* No. 44. — 20) Jeffries, B. Joy, Report of Passavanti's operation with and without ether and also under nitrous oxide. *Bost. med. and surg. Journ.* Jan. 26. *Transact. of the Amer. Ophth. Soc.* VIII. *Lebers.* in *Ann. d'Ocul.* LXVI. 131—135. — 21) Mouoyer, Sur l'introduction en couteau linéaire dans la pratique de l'iridectomie. *Lettre à M. le doct. E. Laeth.* *Gas. méd. de Strass.* No. 6. 15. Juill. (Prioritätsreclamation über die Einführung des v. Gräfe'schen Linearschners in die Technik der Iridectomie, basirt auf eine Dissertation von Le Gad vom Jahr 1869, wobei dem Verf. die angegebene Anwendung, welche v. Gräfe selbst schon 1868 dieser Methode gegeben hatte (wenn auch nicht für das Glaucom) 1. Jahrb. f. 1868. II. 501 eingegangen ist.) — 22) Pope, J. A. Ueber Iridectomie ohne Durchschneidung des Spindelner pupillae. *Archiv f. Augen- und Ohrenheilk.* II. 1. 199—197. — 23) Heymann, Die Nadelplacette, ein neues Instrument zur Pupillenbildung in starren Membranen. v. Gräfe's *Arch.* XVII. 1. 342—357. — 24) Quaglini, A. Sull' iridectomia sia indispensabile per ottenere la guarigione del glaucoma. *Consid. teor.-prat. correat.* di asperim. *clin. Ann. di Ottalm.* I. 2. p. 200—227. — 25) Wecker, L. de, La sclerectomie nella cura del glaucoma laterale al prof. A. Quaglini. *Ann. di Ottalm.* I. 3. p. 392—394. — 26) Pritchard, A. On intraocular myotomy. *Brit. med. Journ.* Nov. 18. — 27) Watson Sp. On the indications for operative treatment and a new operation 'keratotomy' after severe injuries of the eyeball, with cases. *Med.-chir. Soc. Lancet.* July 8. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 28) Varcoe, B. J. On excision and abscision of the eyeball. *St. Barthol. Hosp. Rep.* VII. 185—192. — 29) Williams, H. W. Enucleation of the eyeball. *Bost. med. and surg. Journ.* Dec. 7. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 30) Theobald, S. On a new form of needleholder. *Lancet.* Oct. 21. — 31) Partridge,

W. T. New wire speculum. *Med. Times and Gaz.* March 11. Uebers. in *Monatbl. f. Augenh.* IX. 129—130.

Warlomont (1) lässt im Anfangsstadium verschiedener entzündlicher Affectionen des Auges Umschläge machen aus einem erwärmten Decoct Alth. mit 10,0 Natr. borac. und 5,0 Extr. Hyscym. auf 150,0 Decoct. Bei Ciliareurose und Lichtscheu empfiehlt er Pinseln der Lidhaut mit Tinct. Jodi mit Zusatz von 5 pCt. Morphium acet. Bei torpiden Hornhautgeschwüren setzt er der rothen Präcipitatsalbe Bals. Peruv. zu (Hydr. praecip. rubr. 0,1 Bals. peruv. gtt. 8—12, Axung. 4,0).

Schoenfeld (2) empfiehlt bei den Ophthalmien scrophulöser Kinder Einstreichen einer Salbe von Plumb. tannicum 1,5, Ol. Olivar 3,0, Axung. 1,0 in den Conjunctivalsack.

Bader (3) fand bei granuloer Conjunctivitis und Pannus Einstaubungen von Chin. sulf. als Pulver in den Conjunctivalsack besonders wirksam.

Sp. Watson (4) bringt neue Belege für die Wirksamkeit kleiner Setaceen an der Schläfe bei vasculisirten Hornhautgeschwüren. Das Setaceum bestand immer aus zwei Seidenfäden, welche, am Besten unter den Haaren verborgen, durch eine $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ Zoll breite Hautbrücke der Schläfe durchgezogen wurden.

Nagel (5) hat seine Beobachtungen über die Heilwirkung des Strychnin bei Amblyopien, über welche zum Theil schon im Jahrb. f. 1870 II. 403. referirt wurde, mitgetheilt. 21 Fälle illustriren die Behauptung, dass das Strychnin bei den verschiedensten amblyopischen Leiden ein höchst werthvolles und unentbehrliches Mittel ist. Zur Erklärung der Wirkungsweise erinnert Vf. an die Versuche von FROELICH und LICHTENFELS, nach welchen Strychnin bei Gesunden eine Verschärfung des Geruchs und vermehrte Empfindlichkeit der Tastnerven hervorbringt. Größere Empfindlichkeit gegen Licht ist gleichfalls beobachtet, eine Zunahme der Sehschärfe bei Gesunden aber noch nicht nachgewiesen. Die günstigsten Erfolge liefern die verschiedenen Formen der Amblyopie und Amnurose ohne ophthalmoscopischen Befund. Selbst bei hyperämischen Zuständen ist das Mittel wirksam, z. B. bei Myopie und Hyperopie nach Ueberanstrengung, bei Potatoren; ferner bei Torpor der Netzhaut, Anaesthesia retinae, ein Glanzpunkt der Strychnintherapie; bei plötzlichen Erblindungen ohne Befund mit wahrscheinlich zu Grunde liegender retrobulbärer Neuritis; bei den meist transitorischen Erblindungen nach Typhus und Masern, wenn die Affection nicht wie gewöhnlich zurückgeht; bei traumatischer Amblyopie, (wo auch von Anderen wiederholt rasche Heilungen gesehen wurden), bei Amblyopie aus Nichtgebrauch, deren Vorkommen N. gegen die Einwände SCHWIEGERS in Schutz nimmt. Bei letzterer Affection wurden noch glänzende Erfolge beobachtet in hochgradigen Fällen, wo Uebungen keinen Nutzen mehr brachten.

Bei bedeutenden materiellen Veränderungen des Opticus und der Retina waren die Resultate bescheiden. Bei Neuritis op. blieb der Erfolg meist vollkommen aus; doch wurden in einigen rückgängigen Fällen geringe Besserungen erzielt, ferner zuweilen sehr günstige Erfolge bei geringgradigen ophthalmoskop. Veränderungen, wo eine retrobulbäre Neuritis angenommen wurde; so auch in einem von O. BECKER beobachteten

Falle, der unter dem Bilde der Embolie der A. central. retinae auftrat; auch nach vorausgegangenem Blutverlusten, selbst wenn schon, wie ein Fall von HORNER zeigt, Schnervenatrophie eingetreten war.

Ueber die Wirkung bei progressiver Sehnervenv-Atrophie spricht sich Vf. ziemlich reservirt aus. Besserungen kamen in nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen häufig vor, sie waren aber meistens nicht sehr bedeutend und gingen oft in kurzer Zeit wieder verloren. Doch wurde einige Male ein dauernder Stillstand von mehreren Jahren beobachtet. Vf. will sogar in einigen Fällen eine Rückbildung einer weisslichen Verfärbung der Papille gesehen haben.

Anhangsweise wird erwähnt, dass das Mittel auch in leichteren Fällen von Hyperaesthesia der Netzhaut, bei parietischen Zuständen der Accommodation und der Augenmuskeln bei muskulärer und accommodativer Asthenopie günstig wirkt, weniger dagegen bei eigentlichen Lähmungen und gar nicht bei Mydriasis und Accommodationslähmung.

Das Strychnin. nitr. wurde immer in subcutanen Injectionen an der Schläfe angewandt, gewöhnlich in Dosen von 0,001–0,003, selten höher; die günstige Wirkung trat fast immer in der ersten Stunde nachher ein.

Brown und Ogston (7) wollen in dem Santonin ein Mittel gefunden haben, das bei den verschiedensten Augenleiden, besonders bei Hyperaesthesia retinae, ferner bei Atrophie der Netzhaut und der Sehnerven, ja selbst bei Cataract (?) günstig wirken soll.

ERB (8) berichtet über seine Erfolge der galvanischen Behandlung von Augenmuskellähmungen. Bei peripheren, besonders sog. rheumatischen Lähmungen wurden die besten Erfolge erzielt, bei centalem Ursprung blieb häufig die Wirkung aus. Für die wichtigste Applicationsweise hält Vf. die directe Reizung des gelähmten Muskels durch die Kathode, wobei die Anode im Nacken aufgesetzt und die Kathode auf den geschlossenen Lidern hin und hergestrichen wird. Die Stromstärke wird so gewählt, dass bei Reizung des Facialis deutliche Zuckungen entstehen. Ausserdem wurde der Strom stabil durch den Kopf geleitet (meist die Anode auf der leidenden Seite) und zwar sowohl durch die Schläfengegend als die Warzenfortsätze; gewöhnlich wurde hiermit die Galvanisation des Sympathicus verbunden. Bestimmte Anhaltspunkte für die Heilbarkeit der verschiedenen Fälle ergaben sich nicht. Anscheinend gleiche und selbst frische Fälle brauchten sehr verschiedene Zeit zur Heilung; fast immer aber war unmittelbar nach der Behandlung eine momentane Besserung vorhanden. Die günstigste Prognose geben periphere Abducenslähmungen, die sämmtlich heilten. Am hartnäckigsten war immer die Mydriasis mit und ohne Accommodationslähmung.

Rodolff (9) berichtet günstige Erfahrungen anderer Collegen über die Galvanotherapie bei granuloer Conjunctivitis; (s. Jahresber. 1870 I. S. 395) dagegen erzielte Cadei (11) in 4 längere Zeit in derselben Weise behandelten Fällen nur eine ganz vorübergehende Besserung.

NORRÖ (10) erhielt günstige Erfolge durch die

Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

electrolytische Behandlung von Tumoren der Cornea, wobei nadelförmige Electroden in die Geschwulst eingestochen wurden. Da Verf. auch Cancroide auf diese Art behandelte, so wäre eine Angabe über den späteren Verlauf wünschenswerth. Selbst bei Hornhautflecken soll eine oberflächliche Anwendung des Verfahrens von Nutzen sein.

SCHENKL (13) hat mit dem schon früher von DEMARQUAY und LEIBLINGER empfohlenen Pulverisatseur sehr günstige Erfolge, besonders bei trachomatösem und phlyctenulärem Pannus erzielt. Es wurden Lösungen verschiedener Adstringentien benutzt, namentlich von Cupr. sulf. zu c. $\frac{3}{4}$ pCt. zuweilen mit Zusatz von Tinct. Opii. Erhebliche Besserungen waren erreicht in Fällen, wo vorher lange Zeit Touchirungen ohne Erfolg angewandt waren.

Power (15) excidirte nach Bowen's Rath die Ränder einer hartnäckigen Hornhautfistel und vereinigte die Wunde durch einen feinen Seiden-Faden mit günstigem Ausgang.

Steinheim (17) hat in 3 Fällen von Keratoconus mit sehr günstigem Resultat das v. Graefe'sche Verfahren angewandt. Er legte dabei besonderes Gewicht auf eine längere Unterhaltung der Hornhautfistel und auf eine Form des Geschwürsrandes, wobei dieser nicht trichterförmig, sondern in möglichster Ausdehnung sich vermindert, um die Punction an verschiedenen Stellen mehrere Male vornehmen zu können.

Jeffries (20) empfiehlt wiederholt die Passavant'sche Lösung der Synechien, die er neuerdings 7mal bei 2 Individuen früher schon 13 mal, ausgeführt hat. Er sah niemals eine Reaction oder Wiederverheilung der Synechien wie Ogston, und glaubt, dass letzteres durch eine zu breite und periphere Wunde verschuldet werde, nach welcher sich die vordere Kammer nicht rasch genug wiederherstellen kann. Er wandte zur Anästhesierung in der Regel Aether, einige Male auch Stickoxydulgas an, und war mit letzterem Mittel sehr zufrieden.

v. Wecker (18) verwirft das Passavant'sche Verfahren, weil danach leicht Einklemmung der Iris entstehen könne, und hält es nur ausnahmsweise bei einzelnen Synechien für indicirt, die weniger zu recidivirender Entzündung als zu Ciliareurose Anlass geben. Dem gegenüber versichert Passavant, (19) dass sich vordere Synechien bei gehöriger Vorsicht immer vermeiden lassen. Er hält aber sein Verfahren zur Lösung vorderer Synechien, bei welchen es Wecker ausschliesslich versucht hatte, nicht für geeignet, da diese besser durch scharfe Instrumente getrennt werden.

Die von v. Wecker (18) empfohlene Tätowirung der Cornea zu kosmetischen Zwecken ist ein völlig schmerz- und reizloser Eingriff. Die Färbung erhält sich auf die Dauer unverändert, nur einmal war nach 6 Monaten die Anfangs schwarze Färbung in eine graue übergegangen.

POPE (22) lässt bei Iridectomy zu optischen Zwecken den Sphincter iridis stellen, um die Pupille möglichst klein zu erhalten, so dass also die neue Pupille vollständig von der alten getrennt ist. Man lässt zu diesem Zwecke das Kammerwasser ganz allmählig ablaufen, um Irisvorfall zu vermeiden, fasst die Iris an der Stelle, wo die Hornhaut darüber am durchsichtigsten ist und schneidet ab, sobald die Scheere zwischen Hornhaut und Pinectte Platz hat, wobei man immer den Pupillarrand im Auge behält. G derart operirte Fälle gaben sehr befriedigende Erfolge.

HEYMANN (23) hat zur Pupillenbildung in starren Membranen bei aphakischen Augen eine Pincette construiert, deren einer Arm etwas verlängert ist und in eine spitze Schneide ausläuft. Die Spitze wird nach Einführung der Pincette durch die starre Membran durchgestossen, worauf die Arme wie gewöhnlich geschlossen, ein hinreichend breites Stück der Membran zu fassen im Stande sind. Das Verfahren empfiehlt sich sowohl bei Bindegewebsschwarten hinter der Iris als in manchen Fällen von Nachstar.

QUAGLINO (24) vertritt die schon von v. WECKER und STELLWAG verteidigte Ansicht, dass die Heilfolge der Iridectomie beim Glaucom der Durchschneidung der Sclera zuzuschreiben seien. Ermuntert durch die Erfolge HANCOCK'S und anderer mit der sog. Durchschneidung des Ciliarmuskels und einen Fall von STELLWAG, wo der blosse Scleralschnitt bei einem absoluten Glaucom dieselben Dienste geleistet hatte, wie die Iridectomie, beschränkte sich QUAGLINO in einer Reihe von Fällen, darunter auch solchen, wo noch Sehvermögen übrig geblieben war, auf die Anlegung eines sehr peripheren und breiten Lanzennesserschnitts im Scleralrand, ohne die Iris zu excidiren und erzielte in allen Fällen dieselben Erfolge in Bezug auf Normalisierung des Augendrucks und Erhaltung des Sehvermögens, wie mit Iridectomie. Die Entstehung eines Irisvorfalls konnte trotz möglichster Vorsicht und trotz vorheriger Calabarisirung in der Regel nicht verhütet werden; zuweilen ging der Vorfall bei Erweiterung der Wunde und Einschneiden der Iris in radiärer Richtung zurück, meistens entstand aber eine vordere Synechie oder cystoide Narbe, welche jedoch ohne Einfluss auf den definitiven Erfolg der Operation war.

v. WICKER (25) giebt zu demselben Zweck eine Methode an, mit welcher sich der Irisvorfall besser vermeiden lässt. Er macht mit dem v. GRAEF'Schen Messer einen Schnitt durch den Scleralrand, ähnlich wie bei der modif. Linearextraction, nur mit dem Unterschied, dass er nach der Contraposition den Schnitt nicht vollständig durchführt, sondern das mittlere Drittel stehen lässt, welches den Vorfall der Iris verhindert. Es entstehen dabei zwei kleinere Linearschnitte, deren Gesamtbreite grösser ist, als die einer noch so breiten Iridectomie. Er betont bei dieser Gelegenheit die Unterschiede der Scleralnarben bei Glaucom von denen, welche bei normalem Augendruck entstehen. Er bezeichnet erstere als Filtrationsnarben kenntlich besonders durch mehrere kleine dunkle, stark verdünnte Stellen. Sie sind wohl zu unterscheiden von den cystoiden Narben, die durch einen gestörten Verheilungsprocess entstehen.

Prichard (26) führt bei Glaucom die Durchschneidung des Ciliarmuskels in modificirter Weise aus. Ein schmales spitzes Messerchen wird von oben her, mit dem Rücken gegen das Auge in 1^{mm} Entfernung vom Rande in die Hornhaut eingestochen, durch den Ciliarrand der Iris und Zonularaum durchgeführt und durch die Sclera ausgestochen, worauf der Schnitt theilweise vollendet wird. Die zum Beweis der Wirksamkeit des Verfahrens angeführten Krankengeschichten sind ohne genauere Angaben über Sehvermögen und ophthalmoscopischen Befund;

die (als sehr günstig geschilderten) Resultate entziehen sich daher der Kritik; dass das Verfahren aber nicht gefahrlos ist, beweist ein Fall, wo nach demselben Sparation auftrat.

Vernon (28) berichtet über zwei Fälle, wo die Abtragung der vorderen Hälfte des Bulbus bei sympath. Erkrankung sich nach einiger Zeit als ungenügend herausstellte, so dass die Enucleation nachgeschickt werden musste. In einem Falle fand sich Verknöcherung der Chorioidea, im anderen ein Extravasat zwischen Chorioidea und Retina. Trotzdem will Verf. die erstere Operation in manchen Fällen dieser Kategorie nicht vollständig ausschliessen.

Der neue Nadelhalter von THROBALD (30) ist eine kleine Zange, deren Branchen auseinander fohern und beim Fixiren der Nadel durch eine in der Hand liegende Hebelvorrichtung zusammengedrückt werden.

PARTRIDGE (31) hat das gewöhnliche Drahtspeculum dahin abgeändert, dass die beiden unter die Lider zu schiebenden Halter nicht durch eine Feder, sondern durch eine Stellschraube mit einander in Verbindung stehen, welche von der Umgebung des Auges weg nach der Wange verlegt ist. Die nähere Einrichtung ist ohne Zeichnung nicht gut zu erläutern.

Nachtrag.

ROSSANDER, Carl, (Stockholm), Om Behandling af amblyopi med subkutan Strykninjektioner. Nord. med. Arkiv Bd. 3. 4. Heft No. 22.

Verf. theilt 10 Fälle von Amblyopie mit, die mittelst subcutaner Injektionen von Strychnin behandelt wurden; die Dosis variierte von 3 bis 6 Milligramm. Das Resultat war in den meisten Fällen gut. Enthält übrigens nichts Neues.

Edmund Hansen.

V. Bindehaut, Hornhaut, Sclera.

- 1) Bull. Ch. S., On some affections of the conjunctiva New York med. Gaz. June 17. (Bekanntes) — 2) TAVIGNOT, Étologie et thérapeutique des ophthalmies serofuleuses. Journ. des cono. méd. chir. Avril 1. — 3) LIEBREICH, R., On the treatment of purulent ophthalmia in children. Clin. lect. Med. Times and Gaz. Dec. 23. (Nichts Neues). — 4) BORIÉ, Observations cliniques sur le traitement des ophthalmies purulentes. Bull. de l'Acad. de méd. de Belg 1870 IV. (Bekanntes mit 16 Krankengeschichten). — 5) THIRY, Des ophthalmies bienorrhagiques simples. Leçon rec. par M. A. Wilmot. Suite. Presse méd. belge No. 12. 23e année. (Bekanntes). — 6) DAVIS, T. D., A history of an epidemic of purulent ophthalmia occurring in the Philadelphia Hospital. Jan., Febr. and March 1871. Philad. med. Times. Sept. 1. — 7) Soc. de chirurg. Discussion über die Ursache und Behandlung der Biencorrhæonator. 16. und 23. Nov. 1870. Gaz. des hôp. 1870 No. 148. und 150. (Nichts Erwähnenswerthes). — 8) KEMPFF, M., Ueber die sogenannte Ophthalmie militaris. Oest. Zeitschr. f. pract. Heilk. No. 27-31, 36-37 (Bekanntes). — 9) Bull. Ch. S., Trachoma and granulations. New York med. Record May 15. (Bekanntes). — 10) LUNDSBERG, Ueber eine eigenthümliche Form epidem. Ophthalmio. v. Graefe's Archiv XVII. 1. 292-308. — 11) HIRSCHBERG, J., Ueber Conjunctivitis diphtherica. Berlin. Klin. Wochenschr. No. 4, 5, 8. 12) MASON, J., Long persistent diphtheritic conjunctivitis following measles. Loss of both eyes. Scarlet fever occurring during the course of disease. Ophth. Hosp. Rep. VII. 2. (Nichts Erhebb-

ches). — 13) Robertson, Arg., Un cas d'ophthalmie diphthérique. Ann. d'Ocul. LXIV. 140—147. (Übers. aus Edinb. Med. Journ. 5. Jahrbesb. 1870 II. 8. 404). — 14) Blanc, Ophthalmie chronique guérie par suite de l'évolution d'une dent. Journ. des connaissances méd.-chir. No. 27. — 15) Oettingen, v., Ophthalmologie. Klinik Dorpat etc. — 16) Gardner, W. H., Account of a severe ophthalmia caused by exposure to the intense light reflected from a dazzling surface of snow. Amer. Journ. of Med. Sc. April. — 17) Hirschberg, J., Ueber die variolösen Ophthalmien. Klin. Vortrag. Berlin. Klin. Wochenschr. No. 24 — 18) Hulke, Cases of postvariola corneitis. Brit. med. Journ. Febr. 18. — 19) Hntchinson, Cases of postvariola corneitis. Ibid. Febr. 18. — 20) Jefferson, C. S., Sloughing of the cornea in connexion with disease of the fifth nerve. Lancet No. 18 (Nichts Bemerkenswerthes). — 21) Norris, W. F., Paralysis of the trigeminal followed by sloughing of the cornea. Transact. of the Americ. Ophth. Soc. VIII. 138—141. (Nichts Bemerkenswerthes). — 22) Arlt, J., Des abcès de la coraée. Ann. d'Ocul. LXIV. 185—207. (Übers. aus v. Graefe's Arch. XVI. I. 8. Jahrbesb. 1870 II. 405). — 23) Bekows, M., Zur Lehre von der Hypopyon-Keratitis. Inaug.-Diss. Zürich. — 24) Paus, Sur le kératite cachectique appelée kératite hérédo-syphilitique (Vortrag in der Soc. de chir. und nachfolgende Discussion. Sitzung v. 16. u. 22. Nov.) Gaz. des hôp. No. 139, 140, 142. — 25) Davidson, De la surdité dans ses rapports avec la kératite pseudoforme et les dents incisives coniques. Ann. d'Ocul. LXV. p. 125—129. — 26) Dixon, J., Notes on ophthalm. cases. Calcareous film of the cornea. Brit. med. Journ. April 29. — 27) Clarke, Wm. Fallis, Two cases of symmetrical opacity of both cornea. Transact. of the pathol. Soc. XXI. 8. 331—332. (s. Jahrb. 1870 II. 405.) — 28) Smet, Ed. de, Des lachés de la coraée. Considérations générales, traitement, observations. Presse méd. belge No. 46. (Bekanntes). — 29) Mosconi, F., Caso di edema della cornea (dall. clin. oftalm. del Prof. Magal). Riv. clin. di Bologna Settr. — 30) Kuapp, H., Ein Fall von Pterygium superius. Arch. f. Augen- und Ohrenheilkunde II. I. 8. 170—172. — 31) Swanzy, H. Kosborog, A case of dermoid tumour of the cornea. Dublin quart. Journ. May. — 32) Adler, H., Myxom mit cystenartigen Hohlräumen auf der Cornea. Wiss. med. Wochenschr. No. 11. — 33) Sylvester, J. H., Tubercule lépreux de l'oeil. Ann. d'Ocul. T. LXVI. 225—228 (überstet aus Transact of the med. and phys. Soc. of Bombay). — 34) Correnti, A., Sulla episcleite e sugli attributi che la diversificano dalla congiuntivite scrofolosa. Impars. XI. (Bekanntes). — 35) Estlander, Gummöse Geschwulst unter der Conjunct. bulbi. Monatschr. für Augenheilkunde VIII. 259—263. — 36) Klessfeld, K., Zur Frage über die Transfusionsfähigkeit der Cornea und über die Resorption aus der vorderen Augenkammer. Inaug.-Diss. 26 88.

TAVIGNOT (2) hält für die Hauptursache der scrophulösen Exantheme der Augen eine Reizung von Seiten der Dentition. Er empfiehlt daher Ueberwachung des Zahnfleisches und die Behandlung der Ciliarenalgie mit Chinin in steigenden und wieder abnehmenden Dosen. Auch periodische Abführmittel und Gegenreize hinter die Ohren finden Verwendung, und vom 4. od. 5. Tag an ein Schnupfpulver aus Pulv. Irid. 15,0 und Calomel. 3,0. (Die kleine Behandlung des Auges hält er für überflüssig).

Davis (6) berichtet über eine epidemie von Bindehautentzündung bei 45 Kindern, deren Entstehung sich auf Infection von einer Leucorrhoe der Vagina bei einem 7jährigen Mädchen zurückführen liess.

LANDESBERG (10) beobachtete eine eigenthümliche Form epidemischer Ophthalmie mit mehrträgigen Prodromen, unbestimmten Allgemeinerscheinungen, zuweilen Fieber, hierauf Chemosis mit seröser Absonderung und necröser Keratitis, welche häufig einen sehr malignen Verlauf nahm.

HIRSCHBERG (11) fand bei der anatomischen Untersuchung diphtheritisch erkrankter Bindehäute, die

enorm verdickte Schleimhaut der Submucosa dicht von feinen glänzenden Körnchen durchsetzt, an der Oberfläche zahllose Schwärmersporen; in einem anderen Fall war die Sclerimhaut ganz und gar von körnigen lymphkörperartigen Zellen durchsetzt, in einem dritten viele Zellen fettig degenerirt, theils diffus, theils umschriebene Herde von Körnchenkugeln.

v. OTTINGEN (15) fand unter 1640 Trachomkranken Livlands eine doppelt so grosse Häufigkeit der Affection bei Weibern als bei Männern, im Einklang mit früheren Statistiken von ADELMANN und WRISS. Am häufigsten ergriffen waren das Alter von 20—40 Jahr. Bei weit gediehenem diffusum Trachom fand er zweimal, aufmerksam gemacht von KYBER, amyloide Degeneration der Bindehaut. Der Tarsus war massenhaft verdickt und von ungewöhnlicher Härte, die Bindehaut diffus infiltrirt von wachsender Beschaffenheit und gelblicher Färbung. Die amyloide Degeneration liess den Papillarkörper und die Meibom'schen Drüsen frei, hatte aber theilweise die spärlichen Capillaren mit ergriffen; sie musste als locales Leiden angesehen werden.

Blanc (14) heilte eine hartnäckige Conjunctivitis mit heftigen Reizerscheinungen, nachdem andere Behandlungsweisen vergeblich gewesen waren, durch Extraction des ersten oberen grossen Backzahnes derselben Seite.

GARDNER (16) beschreibt eine entzündliche Affection des Auges, welche in gewissen Gegenden Nord-Amerikas im Frühjahr auftritt, in Folge der starken Blendung durch weisse Schneeflächen, wenn der Schnee zu schmelzen beginnt und die Oberfläche zu einem glänzenden Spiegel gefriert. Sie befällt besonders Individuen, welche lange Wanderungen über die öden Schneefelder ansführen müssen. Ausser Reizung der Retina kommt es zu Conjunctivitis, Hornhautgeschwüren, die zuweilen perforiren, bei heftiger und längerer Einwirkung gleich Anfangs zu tiefgreifender Entzündung mit Verlust des Sehvermögens. Leichtere Fälle heilen meistens rasch, es bleibt aber oft für einige Zeit Empfindlichkeit gegen Licht oder dunkle Flecken vor den Augen zurück; Hemeralopie sah Verf. dabei nur selten.

HIRSCHBERG (17) beobachtete bei Variola auf dem intermarginalen Theil der Lider und der Conjunctiva umschriebene, mehr oder minder rundliche Herde von diphtheritischem Habitus, analog den sog. Borken anderer Schleimhäute. Die tieferen Herde im intermarginalen Theil heilen sehr schwer oder gar nicht, es bleibt eine rötliche, leicht excorirte oder vertiefte Stelle zurück. Es scheint, dass auf der Conjunctiva und diphtheritische Affection auch um sich greifen, die zur Zerstörung des Auges führen kann. Ausserdem kommen oberflächliche pustuläre Geschwüre der Conjunctiva bulbi vor. Die eitrigen Hornhautinfiltrate mit Hypopyon zeichnen sich durch grosse Hartnäckigkeit aus, sollen aber weniger gefährlich sein als sonst. Ausserdem sah Verf. Keratitis diffusa, neuroparalytische Keratitis, und die schon von v. GRAEFE hervorgehobene Iridochorioiditis postvariola, bei welcher immer Glas-

körpertrübungen auftreten, ähnlich wie nach *Febris recurrens*.

HULKE und HUTCHINSON (18, 19) berichten übereinstimmend, dass die Mehrzahl der in der letzten Pockenepidemie beobachteten Hornhautaffectionen zur *Corneitis postvariola* MACKENZIE's gehörten, umschriebene eitrig Keratitis mit Neigung zu Hypopyonbildung und Complication mit Iritis. Die Affection trat gewöhnlich in der Convalescenz auf, sehr selten war ein Hornhautgeschwür Folge der Eruption einer Pustel. Iritis ohne Hornhautleiden sah HUTCHINSON nie früher als einige Wochen nach dem Exanthem, sie war selten schwer, während die Hornhautaffection sehr hartnäckig war.

BUKOWA (23) bezweifelt nach den Beobachtungen von HORNRE die Möglichkeit einer Eitersenkung in der Hornhaut. Die Fälle von eitrig Keratitis, wo man eine solche, insbesondere die Bildung eines sog. Onyx angenommen hatte, erklären sich durch Senkung halbgewonnener eitrig Exsudate, die an der hinteren Hornhautwand ankleben. Man findet in den fraglichen Fällen ein flaches Geschwür mit infiltrirtem Grunde und stellenweise aufgeworfenen Rändern, von welchen in die umgebende Hornhautsubstanz lineäre Trübungen ausstrahlen; dahinter ein blasser Ring, der von einem an der Hinterfläche der Hornhaut liegenden Gerinnsel gebildet wird; zuweilen auch unterhalb des Geschwürs eine halbmondförmige Senkung und zwischen letzterer und dem untern Hornhautrand punktförmige Beschläge oder gelbliche Streifen, welche bis zu einem Hypopyon sich hinausziehen, die gleichfalls an der Innenfläche der Hornhaut sitzen. Dies geht u. A. auch daraus hervor, dass diese Trübungen durch Paracentese sofort verschwinden. — In der Hornhaut-Substanz scheidet wegen der eigenthümlichen Durchflechtung der Lamellen und Fibrillen eine Eitersenkung kaum möglich, und nur zwischen Hornhautsubstanz und DESCHEMETScher Membran denkbar (SCHWENGER). Die zähe Beschaffenheit und Adhärenz der fibrinhalten Exsudate erklärt dagegen die Senkung sehr gut, und auch die langsame Bewegung des Onyx bei Lageänderungen des Kopfes.

Experimente an Thieren, denen centrale Hornhautwunden angelegt und geätzt wurden, ergaben, dass schon einige Stunden nach den Verletzungen an der Hinterfläche der Hornhaut sich ein fibrinöses Gerinnsel mit Eiterzellen findet, in der Umgebung des Substanzverlustes nur eine geringe Menge von Eiterkörperchen. Etwas später kommt es zu Einwanderung der Eiterzellen vom Rande her, die Hinterfläche der Hornhaut wird immer weiter von dem eitrig-fibrinösen Exsudat bedeckt; in dem Hypopyon finden sich bei vorausgegangener Aetzung mit Höllenstein Silber-Niederschläge. Nach Aufstreuen von Zinnober auf das Geschwür war weder im Kammerwasser noch in den eitrig Exsudaten Zinnober enthalten. Die DESCHEMETSche Membran und ihr Epithel waren ziemlich intact, oder wenigstens nicht activ an dem Process theilhaft, ebenso im Anfang die Iris, auf deren Vorderfläche sich niemals das Gerinnsel fortsetzt. Die Verfasserin kommt zu dem Schluss, dass die Eiterkörperchen beim Hypopyon wahrschein-

lich von der Hornhaut aus durch die DESCHEMETSche Membran hindurchwandern.

PANAS (24) bezweifelt den von HUTCHINSON behaupteten syphilitischen Ursprung der Keratitis diffusa. Unter vier Fällen fanden sich in keinem Zeichen von congenitaler Lues, die Zähne waren nur einmal klein und schlecht entwickelt, in einem andern bestand Drüsenschwellung am Halse und an der Weiche, und Flecke von geheiltem Ecthyma cachecticum, aber keine syphilitische Affection. (Die Iris scheint in den betreffenden Fällen nicht theilhaftig gewesen zu sein.) Die anomale Beschaffenheit der Zähne erinnert, wo sie vorkommt, ganz an die sogenannten rhachitischen Zähne, und ist nicht für Syphilis charakteristisch. P. schlägt daher den Namen Keratitis cachectica diffusa vor. Jodkaliun brachte in seltenen Fällen rasche Heilung, während Quecksilber ohne Wirkung war. — In der daran geknüpften Discussion in der Soc. de Chirurgie schlossen sich GIRALDES, DOLBEAU und PERRIN dem Vortragenden an, während DEMARQUAY die Beobachtungen von HUTCHINSON zum Theil aus eigener Anschauung vertheidigt. GIRAUD-TEULON konnte nicht immer Syphilis nachweisen, beobachtete aber eine Reihe von Fällen, wo sie unzweifelhaft zu Grunde lag.

DAVIDSON (25) fand diffuse Keratitis (von ihm panniforme Keratitis genannt) in Verbindung mit Deformität der Schneide-Zähne und Gehörs-Störung am häufigsten bei Individuen zwischen dem 11. und 16. Jahre, und fast ausschliesslich bei Mädchen. Ausser schlechten hygienischen Verhältnissen schienen mehrmals Uterin-Störungen zu Grunde zu liegen; Syphilis nur in 20 pCt. der Fälle. — Die Gehörs-Störung entstand durch eine chronische Entzündung des Trommelfells, mit späterer, bindegewebiger Verdickung; häufig kam es auch zu Entzündung und Verengerung der Tuba Eustachii. — Meistens blieb eine Gehörs-Störung zurück, mitunter sehr hohen Grades, nur ausnahmsweise trat bei mercurieller Behandlung völlige Heilung ein.

DIXON (26) findet für die bandförmige Hornhaut-Trübung den schon früher von ihm gebrauchten Namen *calcareous film* (Kalk-Häutchen) besser, als den Ausdruck *symmetrische Hornhauttrübung* von J. CLARKE. — Für die *Abasio cornea* bedient er sich in einschlägigen Fällen keines spitzen Instruments, sondern eines kleinen Spatels, wie er zur Entfernung fremder Körper benutzt wird; die kleine Operation ist ziemlich schmerzhaft.

MOSCONI (29) beobachtete in Magni's Klinik einen merkwürdigen Fall von Glaucom mit sehr regelmässigen täglichen Anfällen und oberflächlicher diffuser Hornhauttrübung, welche ausserhalb der Anfälle immer wieder vollkommen zurückging. Ophthalmoscopisch grosses Staphylocoma posticum, aber keine Excavation der Pupille. Die Heilung erfolgte durch Iridectomie und wiederholte Paracentesen. Magni hält die Hornhauttrübung für ein Oedem mit leichter Empothebung des Epithels, abhängig von dem gesteigerten Druck, da sie durch Paracentese immer sofort verschwand. Er identificirt sie, wie schon früher Wardrop (Ref.) mit der Trübung der Horn-

haut, welche an toten Augen durch Druck erzeugt werden kann.

Der von Knapp (30) mitgetheilte Fall von Pterygium superius, entstanden nach Conjunctivallentorrhoe, müsste eigentlich als Symblepharon cum cornea bezeichnet werden, da unter der Bindehaut eine Sonde durchgeführt werden konnte. Zur Heilung war die einfache Ablösung von der Hornhaut ausreichend; später wurde wegen des zugleich bestehenden Leucoma adhaerens eine Iridectomy gemacht.

Swanzy (31) berichtet ausführlicher über einen schon früher von v. Gräfe kurz beschriebenen Fall eines ungewöhnlich entwickelten Dermoids der Hornhaut, (s. Jahresber. 1870 II. 404) bei einem 8monatlichen Kinde. Die Geschwulst bestand aus zwei Theilen, einem grösseren, von Gestalt und Grösse einer Kirsche und einem halbmal kleineren, der auf dem Auge aufsass und mit ersterem durch eine eingeschnürte Stelle zusammenhing, deren Entstehung vermuthlich durch den Lid-druck bedingt war. Die Geschwulst war weich, vom Aussehen der Cutis, mit wenigen freien pigmentlosen Härchen bedeckt. Die Bewegungen des Auges waren ungestört. Von der Cornea war nur ein schmaler Saum frei, aber ihre ganze Dicke hereingezogen. Die mikrosk. Untersuchung (von Ref.) ergab, dass an die tiefste Schicht der Geschwulst, die vielleicht einen Rest der Cornea darstellte, sich eine pigmentirte Wucherung anschloss, welche von der Iris und dem Ciliarkörper ausgegangen war. Die vordere Kammer war demnach nicht vorhanden, auch die Linse schien zu fehlen, da bei der Abtragung Glaskörper ausfloss und nichts von ihr bemerkt wurde. Der Tumor selbst hatte eine oberflächliche cutisartige Schicht mit unvollkommen entwickelten Papillen, sehr schönen Schweissdrüsen, einzeln Haarbügel, aber kaum einer Andeutung von Talgdrüsen. Drunter lag Fettgewebe, das die Hauptmasse der Geschwulst ausmachte.

Adler (32) beobachtete auf der von Jäger'schen Klinik eine kleine, seit vielen Jahren stationär gebliebene Geschwulst im Centrum der Hornhaut von c. 2^{mm} Durchmesser, weisslich grauer Farbe, derber Consistenz und reichlicher Vascularisation. Die mikrosk. Untersuchung der abgetragenen Neubildung (Wedl) ergab eine bindegewebige Structur mit kleinen cystarigenen Hohlräumen (von Schleimgelb ist in Wedl's Notiz nicht die Rede, wie man nach der Bezeichnung Myxom erwarten müsste).

STYKSTER (33) beschreibt 2 Fälle von Lepra-Knoten am Auge, ausgehend von der Sclerocorneal-Grenze, zugleich mit analogen Affectionen anderer Körperteile. In einen derselben hatte die Geschwulst erst die Grösse einer halben Erbse erreicht, war von glatter Oberfläche, und von der hyperämischen Bindehaut bedeckt. Im zweiten Falle war die linke Hornhaut schon ganz, die rechte zur Hälfte ergriffen; trotzdem schienen die tieferen Theile des Auges noch unverändert, nur links die vordere Kammer und Iris hereingezogen. Auch sonst soll nach Erkundigungen die Lepra am Auge in derselben Weise auftreten und weiter verlaufen.

Estlander (35) beobachtete eine granulöse Geschwulst der Episclera zwischen Hornhautrand und Insertion des Rect. ext. Sie sass mit platter Basis auf und war von weisser Consistenz. Ihre Entstehung wurde durch eine vorher wegen ulcerirter Hauttuberkeln angewandte Jodkaliumbehandlung nicht verhütet, dagegen trat durch Inunctionskur Heilung ein. (Vgl. S. 461)

E. RISENFELD (36) fand in auf Angabe des Ref. angestellten Versuchen den von SCHWALBE behaupteten

offenen Zusammenhang zwischen den Venen des Canalis Schlemmii und der vorderen Augen-Kammer nicht bestätigt. Bei frischen Augen gelang es nur mit der (diffusionsfähigen) Carmin-Lösung, nicht aber mit der (colloiden) Lösung von Berliner Blau, die episcleralen Venennetze von der vorderen Kammer aus zu injiciren, obgleich die Versuche vielfach variiert und die verschiedensten Drucke angewandt wurden. Eine (violett aussehende) Mischung beider Flüssigkeiten, unter constantem Druck in die vordere Kammer injicirt, lieferte eine rein rothe Injection der episcleralen Venen, woraus hervorgeht, dass der Farbstoff nur auf dem Wege der Diffusion, und nicht durch offene Communicationen in die Gefässe gelangt sein konnte. — Bringt man die vordere Kammer mit einem Hg.-Druck-Apparat in Verbindung, so sinkt der Druck beständig, indem die in's Auge eingetriebene Flüssigkeit dasselbe an irgend einer Stelle wieder verlässt. Trotzdem bleibt die Hornhaut-Oberfläche, selbst bei 100 Mm. Hg.-Druck und darüber, matt, es kommen keine Tröpfchen auf ihr zum Vorschein, während die Bindehaut sich stark befeuchtet. Auch im Leben wird die Hornhaut-Oberfläche matt, wenn nicht von der Bindehaut der Flüssigkeit darüber gewischt wird. Der Augendruck während des Lebens genügt daher nicht, um die Hornhaut mit einer capillaren Flüssigkeitsschicht bedeckt zu halten, womit natürlich die Diffusions- und Imbibitionsvorgänge zwischen Hornhaut und Kammerwasser nicht gelehnet werden. Schon die isolirte DESCHEMPE'sche Haut (vom Ochsen) hält einen Druck von 154 Mm. Hg. aus, ohne Flüssigkeit hindurchtreten zu lassen.

VI. Iris, Ciliarkörper, Chorioidea, Glaskörper.

- 1) Cunningham, Clinie on disease of the eye, Virgins clin. record. May 1871. (Bekanntes über Affectionen der Iris.) — 2) Schmidt, H., Eigenhümlich geformte Exsudate bei Iritis Monesbl. f. Augenh. IX. 94—98. — 3) Panti, F., Caso di coloboma congenito dell' iride con alc. osserv. Ann. di Ottalm. I. 3. p. 377—391. (Bekanntes.) — 4) Swanzy, H. Rosshorngeb. An after danger of peripheral prolapse of the iris. Dnbl. quart. Journ. May. — 5) Lebrun, Corps étranger dans l'iris. Ann. d'Ocul. LXIV. 137—139. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 6) Taikou, Coloboma iridis et chorioideae et membrana capsulo-pupillaris persoverans trisulcus oculi. Monatsbl. f. Augenh. IX. 230—240 (Nichts Bemerkenswerthes.) — 7) Poppmüller, F., Ueber sympath. Augenaffectionen. Arch. der Heilk. H. 3. — 8) Penley, Th., Zwei Fälle von sympath. Augenentzündung mit Neuroretinitis. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. II. 1. p. 261—267. — 9) Schirmer, Glaucoma simplex bei einem 19jährigen Knaben. Monatsbl. f. Augenh. IX. 217. 248. — 10) Kummer, Beobachtung einer Glaucom Familie. Correspond.-Bl. Schweiz. Aerzte. No. 10 — 11) Scheel, A., (Sis), La séroso intraoculaire et la nature du glaucome. Ann. d'Ocul. LXVI. 19—36. (Versuch, die v. Gräfe'sche Glaucomtheorie durch die Scheel'schen Untersuch. über den Perichoroidalraum zu begründen.) — 12) Derby, Rich. H., Ophthalmic notes. New-York Med. Rec. Oct. 16. (Case of scale glaucoma. Iridectomy; operation awake acute glaucoma in the other eye.) (Bekanntes.) — 13) Schirmer, Hydrophthalmus congenitus. Monatsbl. f. Augenh. IX. 250—251. — 14) Swanzy, H., Rossh. Du la phaliole essentielle du globe oculaire. Ann. d'Ocul. LXIV. 212—219. (Übers. aus Dnbl. quart. Journ. 1869. Nov. Jahresber. 1869. II. 457. — 15) Landsberg, Weiterer Beitrag zur essentiellen Phthisis bulbi. Arch. f. Ophth. XVII. 1. 308—310. — 16) Vernon, B. J., On tubercle in the eye. St. Barthol. Hosp. Rep. VII. 151—184. (Nichts Bemerkens-

(thes) — 17) Liebreich, R., Demonstrations of diseases of the eye. Transact. of the path. Soc. XXII. 221 — 224.

H. SCHMIDT (2) beobachtete bei acuter Iritis eigenthümlich geformte Exsudate in der vorderen Kammer, welche zu Verwechslungen Anlass geben können. Relativ häufig kommen durchsichtige, senfkorn- bis erbsengrosse Bläschen vor, von entfernter Aehnlichkeit mit Cysticerusblasen, die schon nach kurzem Bestehen zusammenfallen, und fast spurlos verschwinden. In einem andern Falle fand sich in der vorderen Kammer eine grössere, gallertige Exsudation, welche einer luxirten Linse anfallend ähnlich war. — Die heftige Iritis ging durch eine Inunctionskur ziemlich rasch zurück, wobei auch die Exsudation in der vorderen Kammer sich allmählig verkleinerte, und zuletzt völlig resorbirte. Nach Ablauf der Entzündung waren Glaskörper-Trübungen nachweisbar.

SWANZY (4) theilt 3 Fälle mit, in welchen längere Zeit nach einem peripheren Irisvorfall, der mit vorderer Synechie geheilt war, eine fulminante eiterige Iritis auftrat, die trotz energischer Therapie rasch zum völligen Verluste des Auges und Phthisis bulbi führte, einmal sogar wegen drohender sympathischer Affection die Enucleatio bulbi nöthig machte. Die Iritis trat entweder ohne nachweisbare Veranlassung, oder nach einer unbedeutenden Verletzung auf. — Die Ursache kann nicht in einer abnormen Spannung der Iris gesucht werden, da in einem der Fälle eine solche nicht vorhanden war, dagegen scheint die Nachbarschaft des Ciliarkörpers von Bedeutung. Die Zeit zwischen dem Entstehen der vorderen Synechie und dem Auftreten der Iritis war resp. 8 Monate, 2 Jahre und 20 Jahre.

Aus der Arbeit von PEPPMÜLLER (7) über sympathische Augen-Affectionen, die im Uebrigen Bekanntes liefert, sind folgende Fälle hervorzuziehen.

Nach einer Verletzung durch ein Zündhütchen war Alf. Gräfe genöthigt, das verletzte Auge etwa ein Jahr später bei fast normalem Sehvermögen zu enucleiren, wegen äusserst quälender Photopsien am anderen, das sonst anatomisch und functionell völlig normal war. Die anatom. Untersuchung des enucle. Auges (durch Ref.) wies ein Zündhütchenfragment nach, das auf dem fast normalen Corpus ciliare fest anhaftete; die anliegende Pars ciliaris retinae verdickt und der umgebende Glaskörper eitrig infiltrirt. Ausserdem Bindegewebshyperplasie im intraocularen Sehnervenende. Die Photopsien dauerten aber auch nach der Enucleation in so heftigem Grade fort, dass sie Besorgnisse für das Leben des Kranken erweckten.

Ausserdem sah Verf. zwei Mal nach Irisvorfällen sympathische Erkrankung des anderen Auges, ohne dass am ersten Auge aufgetreten war. In einem Falle handelte es sich um eine Staar extraction, wo bei übrigens normalem Verlauf ein kleiner Theil der Iris eingeeilt war; bei Ausbruch der sympathischen Iritis fanden sich am ersten Auge nur einige minimale Punkte auf der Descemetischen Haut. Im anderen Falle, war der Irisvorfall durch eine Stichwunde am Hornhautrand entstanden; erst 2 Tage nach Beginn der Iritis serosa am anderen Auge liessen sich am ersten Beschläge der Descemetischen Haut nachweisen.

POOLLEY (8) theilt zwei Fälle von sympath. Neuroretinitis (wohl richtiger Retinitis Ref.) mit, ohne die früheren Beobachtungen v. Gräfe's (Arch. f. Ophth. XII. 2. 17.) zu kennen. Beide Male fanden sich Iridochorioiditis und Glaskörpertrübungen, Erweiterung und Schlingelung der

Netzhautgefässe und Trübung der Pupille durch entzündliche Exsudation. Am erkrankten Auge hatte in einem Falle eine grosse Corneoscleralwunde zu Verwachsung mit Iris und Ciliarfortsätzen und chronischer Irido-cyclitis geführt. Die Affection des zweiten Auges heilte mit Rückbleiben erheblicher Sehstörung. Im zweiten Falle handelte es sich um ein traumatisches Corneo-ciliarstaphyloem, das später perforirte, mit Ausgang in Schrumpfung. Die Heilung des sympathisch erkrankten Auges besserte sich bis S^{20,30}, es blieb aber noch Hyperämie der Retina während der ganzen Zeit der Beobachtung zurück.

Schirmer (9) beobachtete ein Glaucoma simplex bei einem 12jährigen Knaben nach vorübergegangener Kerato-Conjunct. phlyctenulosa.

Kummer (10) berichtet von einer Familie, in welcher Glaucom in eminentem Grade hereditär auftrat. Dieselbe zählte in einer Generation 6 Glieder, von denen 4, (zwei Schwestern und 2 Brüder) an Glaucom erkrankten. Von der folgenden Generation mit 16 Gliedern waren zur Zeit der Mittheilung schon 5 ergriffen (4 männl. und 1 weibl.), bei anderen noch sehr jugendlichen Mitgliedern konnte die Affection noch später auftreten. Alle Fälle gehörten zum Glaucoma simplex, sonstige gemeinsame Krankheiten wurden nicht beobachtet. Alle vor Einführung der Iridectomy erkrankten Individuen erblindeten vollständig, alle später ergriffenen und Iridectomyirten wurden geheilt.

Schirmer (13) beobachtete einen Fall von doppelseitigem Buphthalmus, an einem Auge angeboren, am anderen erst später entstanden. Am letztern konnte durch die leidlich durchsichtige Hornhaut Druckexsuvation der Pupille wahrgenommen werden, Beweis für die glaucomatöse Natur des Leidens. In zwei Fällen von schwerer Keratitis sah Landsberg (15) vorübergehend unter starker Ciliari-neurose und sonstigen Reizerscheinungen eine erhebliche Herabsetzung des Augen-Drucks, weshalb er dieselben zur essentiellen Phthisis bulbi rechnet. In einem derselben war etwa 2 Monate vorher eine Hornhautperforation durch ein Ulcus erfolgt, die mit einem peripherischen adhärenten Glaucom heilte; im anderen Falle handelte es sich um tiefgehende Hornhautinfiltrate mit Geschwürsbildung.

Unter den von R. Liebreich (17) in der path. Soc. demonstrirten Fällen ist ein durch Holzschmitt illustrirter Fall von persistirender A. und Vena hyaloidea hervorzuziehen. Von der Centralarterie geht ein kleiner Ast in den Glaskörper ab, der nach kurzem geradlinigen Verlauf umbiegt und direct durch eine Schlinge in ein Venäos, mehrfach um die Arterie herumgeschlungenen Gefässen überzugehen scheint, dessen Einmündungsstelle auf der Pupille nicht deutlich zu sehen ist. (Es ist zu bemerken, dass das Vorkommen einer der A. hyaloid. entsprechenden Vene von anatomischer Seite in Abrede gestellt wurde. Ref.)

Nachträge.

1) Bergh, A., Om sympatiskt oftalm. Hygiene 1871. S. 49. Nordisk med. Ark. p. 3. II. 3. No. 26. p. 20. (Nichte Nensa.) — 2) Bull, O., Ruptura chorioideae. Norsk Magas. for Lægervidensk. R. 3 Bd. 1. Forh. p. 133 und Nord. med. Arkiv. B. 3. H. 3. No. 26. p. 21. (Nichte Bemerkenswerthe.) Edmund Hansen.

1) Lange, Wirkung des Chloralhydrats gegen Iritis. Memorabilien. V. — 2) Arcoleo, G., Sull' albinismo. Gazzetta clin di Palermo. Fasc. II. e III

Lange (1) Aus Versehen wird einem Mädchen mit frischer Iritis statt Atropin- eine starke Chloralhydrat-Lösung in's Auge geträufelt, bleibt aber wegen des brennenden Schmerzreizes nur einen Moment mit dem Auge in Berührung. Innerlich muss Morphinum gereicht, das

Auge gekühlt werden. Nach 8 Tagen ist Patientin geheilt. (Autor berichtet nicht, das Mittel weiter erprobt zu haben.)

In Palermo und vier kleineren Städten Siciliens mit zusammen 254,000 Einwohnern leben nach ARLEO's (2) Zählung in 24 Familien 62 Albinos, von denen er 43 besichtigt hat. Der Verlust der Sehschärfe, die ein Zwanzigstel bis höchstens ein Drittel war, beruhte nicht auf Refraktions-Anomalien, denn nur einmal bestand eine erheblichere und zwar Astigmatismus, der mittelst Cylinderbrille + 10 ausgeglichen wurde, vermuthlich auch nicht auf mangelhafter Empfindung der Opticusfasern, denn das Gesichtsfeld wenigstens war stets normal, sondern auf dem bekannten Mangel intraoculärer Lichtabsorption und dadurch veranlassten Nystagmus. Um diesem entgegenzuwirken, wird oft das eine Auge geschlossen, das anderé tief in einen Augenwinkel gestellt, so dass es jetzt nur nach einer Seite oscilliren kann, welcher Gebrauch die Häufigkeit des Strabismus bei Albinos erklärt. Tenotomie der vier graden Augenmuskeln verminderte den Nystagmus zu wenig, um Nachahmung zu verdienen. In späteren Jahren übrigens pflegen, wie Haut und Haare, die Augenmedien etwas dunkler, die Blendung also geringer, und die Sehschärfe grösser zu werden. Die übrigen Sinnesorgane functioniren stets vortreflich, gleichsam vicarierend. Es war auch das Mittelmaass der Intelligenz nicht kleiner als das normale. So kennt Autor zwei albinotische Brüder in Palermo, einen Arzt und einen Juristen, beide berufstüchtig. Die Körperbeschaffenheit ist durchschnittlich schwächlich, und höheres Alter pflegt nicht erreicht zu werden. Fast 90 pCt. standen daher unter dem 20. Lebensjahre, wenige hatten das 40., einer ausnahmsweise das 58. erreicht. Nachkommenschaft ist nicht bloss aus diesem Grande selten, sondern weil Albinos, für unfruchtbar geltend, oft nicht heirathen. Nichtsdestoweniger hatten die Verheiratheten an Zahl und Körperbeschaffenheit nur normale Nachkommenschaft. Ehen zwischen Albinos kennt Autor nicht. Gegen Erblichkeit des Albinismus, fast gleich häufig bei männl. und weibl. Individuen, spricht auch die Abwesenheit desselben bei den Vorfahren der 24 Familien. Vater oder Mutter albinotischer Kinder, oder noch häufiger beide waren schwächlich. In 5 von obigen 24 Familien waren Mann und Frau im 2. kanonischen Grade verwandt, und hatten ausser anderen zusammen 14 albinotische Kinder, also relativ kaum mehr als die nicht nachweislich blutverwandten Eheleute. Doch wünscht Autor, dass der Clerus Blutverwandten den Eheconsens kärglicher erteile, und damit Idiotismus, Taubstummheit, Tuberculose, Unfruchtbarkeit und Albinismus beschränke. Eine mächtigere Ursache dieser Uebel, die Sicilien überwuchern, ist freilich der Mangel fremden Blutes, das nie in die Masse der Bevölkerung eindringt, so verschiedenen Herrschern die Insel auch angehört hat. (Vgl. S. 454).

Beck, Berlin.

VIII. Netzhaut und Sehnerr.

- 1) Dobrowolski. De la distance entre la fovea centralis et le centre de la tache avalgée dans les yeux à réfraction différente. Ann. d'Œcol. LXVI. p. 317-329. — 2) Landolt, K. Die directe Entfernung zwischen Mac. lutea und N. opticus. Vorl. Mittheil. Centralbl. f. d. medic. Wissensch. No. 45. — 3) Loring, E. Ueber den ophthalmoscopisch sichtbaren heliosthenen Streifen in der Mitte der Netzhautgefässe. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. II. 1. p. 193-207. — 4) Loring, K. The halo round the macula lutea. Transact. of the amer. ophth. Soc. VIII. 73.— 5) Wells, Soelberg. A case of opaque optic nerve-fibres. Lancet. July 1. (Bekanntes). — 6) Kellar, Fall von ischämia retinae. Bitsber. des Vereins der Aerzte in Steiermark. VIII. 8. 100. (Bekanntes). — 7) Jeaffreson. Embolism of the central artery of the retina. Brit. med. Journ. Sept. 23. (Nichts Bemerkenswerthes). — 8) Tilly, Leçons données à la faculté de méd. de l'Univ. de Bruxelles. Presse méd. belge 23. Ann. No. 18. 19. 27. 41. (Klinische Vorlesung über Retinitis, in welcher sich Verf. u. A. bemüht, Arthritis und Herpeslues als häufige directe oder indirecte Ursachen von Retinitis aufzustellen). — 9) Hutchinson, J. Case of renal retinitis with peculiar history as to scarlet fever. Lancet. April 8. — 10) Robertson, D. Arg. On albuminur. retinitis. Edinb. med. Journ. Jan. Uebers. in Ann. de l'Œcol. LXVI. 49-60. (Bekanntes). — 11) Leber, Th. Ueber normale Formen der Retinitis pigmentosa. v. Gräf. Arch. XVII. 1. 314-341. — 12) Swansy, H. Ross, Ophth. Notes. A peculiar form of retinit. pigm. in connexion with inherited syphilis. Duob. quot. Journ. May. — 13) Wells, Soelberg, Retinitis pigmentosa in two brothers, the offspring of a marriage of consanguinity; rare form of nystagmus. Lancet. May 6. — 14) Robertson, D. Arg., Case of sympathetic retinitis pigm. Ophth. Hosp. Rep. VII. 1. 16-20. (Nichts Bemerkenswerthes, die Ret. pigm. war schwerlich traumatisch Ursprungs). — 15) Windsor, Th., Retinitis pigment, een vølge et sa nature. Ann. d'Œcol. LXV. 143-150. Uebers. aus Manchester med. end. surg. Rep. (Bekanntes). — 16) Behlmer, Netzhautblutung während der Chloroformnarkose entstanden. Monatsh. f. Augenh. IX. 246. — 17) Noyes, H. D., Detachment of the retina, with laceration et the macula lutea. Transact. of the Amer. Ophth. Soc. VIII. — 18) Secondo, R., Caso di guarnizione permanente di distacco retinico, per mezzo della divisione artificiale della retina. Nuove Ligur. med. 8. 2-6. — 19) Norero, Distacco della retina. Nuove Ligur. med. 30. Sett. No. 27. — 20) Galezowski, Etude sur les embyopies et emanosos syphilitiques. Arch. gén. de Méd. Janv.-Mars. — 21) Jackson, J. Hughlings, Lectura on optic neuritis from intracranial disease. Med. Times and Gaz. Aug. 26. Sept. 16. Nov. 11. — 22) Hirschberg, J., Stunungsapople die durch Söllikrübel im Kleinhirn. Arch. f. Augen- und Ohrenheilkunde. II. 1. p. 225-226. — 23) Reynaud-Lacroze, C., De la névrite et de la périnévrite optiques considérées dans leurs rapports avec les maladies cérébrales 4. Paris. 72 pp. — 24) Derby, Riob. H., Ophthalmic notes. New York. Med. Record. Oct. 16. Cerebral hemipleg occurring on siml. sides, stationary, resulting from an apoplectic attack (Nichts Bemerkenswerthes). — 25) Keen, W. W. and W. Thomson, Gunshot wound of the brain, followed by fungus cerebri and recovery with hemiplegia. Transact. Amer. Ophth. Soc. VIII. 122. — 26) Hutchinson, J., On lead-poisoning as a cause of optic neuritis. Ophth. Hosp. Rep. VII. p. 1. Febr. — 27) Schneller, Neuritis optica aus Biolvergiftung. Monatsbl. f. Augenh. IX. 240-246. — 28) Pegenatsober, H., Atrophy of the optic nerve after erysipelas of the face, two cases. Ophth. Hosp. Rep. VII. 1. 32-34. — 29) Hutchinson, J., A case of amaurosis after erysipelas. Ophth. Hosp. Rep. VII. 1. 35-36. — 30) Schmidt, H., Cerebr. Sehnervatrophy mit Drockexkavation der Papille N. opt. v. Gräf. Arch. XVII. 1. 117-122. — 31) Leber, Th., Ueber hereditäre und congenitale ererbte Sehnervatrophy. Mit Taf. v. Gräf. Arch. XVII. 2. 349-391. — 32) Oglesby, R. P., Du rétablissement de la vision à la suite de l'atrophie de la papille optique. Ann. d'Œcol. LXIV. 148-151. (Uebers. aus Duob. quot. Journ. Nov. 1869. 8. Jahresb. 1869. II. 488.) — 33) Hirschler, J., Ueber den Missbrauch von Spirituosen und Tebeck als Ursache von Amblyopie. v. Gräf. Arch. XVII. 1. 271-276. (Bekanntes). — 34) Hutchinson, J.

Statist. details of four years experience in respect to the form of amaurosis supposed to be due to tobacco. Med.-chir. Transact. L. and Ophth. Hosp. Rep. VII. 2. Nov. — 35) Secondi, R. Di una amaurosis isterica. Nuova Ligur. med. 30 magg. — 36) Pagenstecher, H. Neurosis N. opt. et retinae. Monatsbl. für Augen. IX. p. 41—48. — 37) Schwelgger, Handbuch der spec. Augenheilkunde etc. 8. 153 ff. — 38) Bumke, Die Nachtblindheit unter den französischen Kriegsgefangenen zu Lingen. Virch. Arch. Lit. 8. 570. — 39) Galezewski, Quelques considerations sur la cécité par cause pathologique pour les couleurs. Ann. d'Ocul. LXV. p. 221—243.

DORROWOLSKI (1) bestimmte mittelst des FÖRSTERschen Perimeters die Winkeldistanz zwischen Fixationspunkt und Centrum des blinden Fleckes bei Augen mit verschiedener Refraction. Hieraus berechnet er die Länge der Sehne zwischen Mitte der Macula lutea und dem der Mitte des blinden Fleckes entsprechenden Punkt der Papille mit Zugrundelegung des reducirten Auges, (wobei die Distanz von Netzhaut und Knotenpunkt bei Emmetropie zu 15 Mm. angenommen, bei Ametropie danach berechnet wurde).

Für emmetr. Augen fand er in der Regel 15° 30' Distanz (berechnet 4,045 Mm. Entfernung.) Bei Hypermetropie geringen Grades war der Abstand grösser, nahm aber bei höheren Graden immer mehr ab und erreichte zuletzt kaum den Werth wie bei Emmetropie. Bei geringgradiger Myopie ist der Unterschied gering, bei den höheren Graden nimmt die Distanz ab, wenn auch nicht immer in regelmässiger Weise, bei den höchsten Graden aber wieder zu und erreicht beinahe den Werth wie bei Emmetropie. Wenn Refraktionsunterschiede zwischen beiden Augen bestehen, ist der Abstand immer grösser in dem schwächer brechenden Auge.

LANDOLT (2) fand mit derselben Methode an 100 Augen die Distanz bei Emmetropen im Mittel 3,915 Mm. in der Breite und 0,785 Mm. in der Höhe, fast ausnahmslos mehr bei Hypermetropen, weniger bei Myopen.

LORING (3) ist der Ansicht, dass der helle Streifen in der Mitte der Netzhautgefässe weder von einer Reflexion an der Gefässwand noch von der Blutsäule herrühren könne. Die ersten hält er mit JÄGER für zu durchsichtig, die letztere ist ihm für die Breite des Streifens zu stark gekrümmt und zu dünn. Ferner hält er die Beobachtung entgegen, dass beim Venenpuls der helle Streifen verschwindet, wenn das Gefäss anschwillt und beim Collabiren wieder hervortritt. Er glaubt vielmehr, dass das Licht von dem hinter dem Gefässe liegenden Augengrund reflectirt und durch die Refraction der Blutsäule in der Mitte concentrirt werde. Deshalb erkläre sich auch, warum das Phänomen bei Netzhautablösung wegfällt. Die Möglichkeit dieser Erklärung thut Vf. durch ein den Verhältnissen am Auge nachgeahmtes Schema dar.

Den weissen Ring am Rande der Macula erklärt L. (4) durch Reflexion an der Innenfläche der Retina, indem er mit Berufung auf eine Abbildung von M. SCHULTZE zeigt, dass das Niveau der Macula schon vor Rande an allmählig abfällt und nicht erst an der eigentlichen Fovea centralis. Ferner meint L., dass auch schon das Fehlen der Nervenfaserschicht durch

den damit verbundenen Niveauunterschied das Phänomen erklären könne. (Das zum Beweis angeführte Experiment mit 2 dünnen Stannioblättchen dürfte jedoch bei dem ganz allmählichen Aufhören der Faserschicht den factischen Verhältnissen schwerlich genau entsprechen. Ref.) Auch den hellen halbmondförmigen Fleck in der Tiefe der Grube, der im aufrechten Bilde gesehen wird, hält L. mit COCCIS für ein Reflexphänomen.

HUTCHINSON (9) beobachtete ausgesprochene Retinitis alburninica mit rapider Abnahme des Sehvermögens bei einer Patientin, in deren Familie 3 Monate vorher Scharlach aufgetreten war. Die Patientin selbst war davon frei geblieben, litt aber seitdem an gastrischen Störungen, und H. hält es für wahrscheinlich, dass sie einen latenten Scharlach durchmachte, der die Entstehung des Morbus Brightii hervorrief.

TH. LEHRER (11) beschreibt eine Reihe von anomalen Formen der Retinitis pigmentosa und sucht durch Mittheilung von Fällen, deren Zusammengehörigkeit mit der typischen Retinitis pigmentosa zu begründen. Ausser der schon lange bekannten sog. Ret. pigm. ohne Pigment, und der mit disseminirten Herden im Pigmentepithel, vielleicht auch der Chorioidea sind folgende zu erwähnen: Die Ret. pigm. mit typischem Augenspiegelbefund und prädominirender Herabsetzung des centralen Sehens meistens mit Nystagmus. Wie bei der typischen Form wurde auch bei dieser nicht selten als Ursache Consanguinität der Eltern und Heredität beobachtet, ebenso auch Complication mit Catar. polar. post., Schwerhörigkeit etc. Ferner kamen bei typischem Augenspiegelbefund Abweichungen im Verhalten des Gesichtsfeldes, (d. h. ringförmige Gesichtsfelddefecte von GRÄFE) Mangel der Hemeralopie, Nyctalopie, (HAASE) zur Beobachtung. Ziemlich häufig ist die angeborene Amblyopie und Amaurose, bei welcher sich Netzhautpigmentirung erst in den ersten Lebensjahren entwickelt; derselben geht eine eigenthümliche Rarefaction des Pigmentepithels oft lange vorher. Wenn das Sehvermögen noch theilweise erhalten ist, findet man in der Regel Nystagmus. Auch hier kommt öfters Consanguinität der Eltern als Ursache vor, auch Auftreten gewöhnlicher Retinitis pigmentosa bei anderen Mitgliedern derselben Familie. Viel seltener findet sich diese Form nicht als angeborenes, sondern als erworbenes Leiden, einmal kam sie nur am einen Auge vor, während das andere eine typische Sehstörung darbot. Auch Abweichungen im Verlauf des Leidens, zeitweises Stationärbleiben oder rasches Sinken des Sehvermögens, auch erhebliches Ueberwiegen der Affectation am einen Auge wurden beobachtet. In manchen der letzteren Fälle mit typischem Augenspiegelbefund lag Syphilis zu Grunde, oder musste vermuthet werden. In mehreren wurde durch Jodkalium oder Sublimat rasche Besserung erzielt. Ueber die Häufigkeit des syphilitischen Ursprungs der Retinitis pigmentosa kann Verf. keine Angaben machen. Consanguinität der El-

tern kam unter 39 Fällen (typischen und nicht typischen) 9 mal vor, in 8 weiteren Fällen waren noch andere Geschwister von derselben Affection ergriffen. 2 Fälle waren wirklich hereditär.

Swanzy (12) beobachtete Retinitis pigmentosa bei einem 11jährigen Knaben mit hereditärer Syphilis und missbildeten Zähnen. Es war hauptsächlich das rechte Auge afficirt, das zugleich an Strabismus divergens und Nystagmus litt, S c ¹ 13, Gesichtsfeld frei, Hemeralopie, die Sehschärfe des linken fast normal. Der Augenspiegelbefund war rechts charakteristisch, nur lagen die punkt- und strichförmigen Pigmentflecke nicht in der Nachbarschaft der grösseren Gefässe, sondern in deren Zwischenräumen, vorzugsweise in der Gegend des Aequators. Die Aderhaut zeigte umschriebene Entfärbungen des Epithels, ähnlich am linken Auge, wo nur 2 bis 3 kleine Pigmentflecke vorhanden waren.

S. Wells (13) sah in einem Falle von Retinitis pigmentosa einen Nystagmus mit genau in verticaler Richtung gehenden Oscillationen, die centrale Sehschärfe war neben höchstgradiger Gesichtsfeldbeschränkung sehr erheblich herabgesetzt.

Schirm (16) beobachtete eine Netzhautablösung in Folge von Sclerectasia posterior, die nach den Angaben der Patientin während einer (wegen hysterischer Beschwerden angewandten) Chloroformnarkose entstanden war.

In einem Falle von Netzhautablösung, entstanden durch Contusion mit einem Korkpfropf, sah Noyes (17) an der Mac. lutea eine runde, ganz scharf begrenzte Lücke in der Netzhaut, durch welche man die roth aussehende Chorioidea hindurch erblickte. Die Netzhaut, war nach der angestellten Berechnung 1 Mm. weit von der Hornhaut entfernt. Die Diagnose der Perforation wurde auch durch die parallactische Verschiebung sicher gestellt.

SECONDI (18) fand die Erfahrung v. GRAEF'S bestätigt, dass nach Punction der abgelösten Netzhaut fast immer Recidive auftreten. Nur in einem Ausnahmefall hatte sich die Wiederanlegung und Besserung des Sehvermögens 5—6 Jahre später noch erhalten. Die Ablösung betraf den inneren Theil und war 2 Monate vorher aufgetreten; es bestanden Glaskörperflocken, aber weder Staph. post., noch disseminirte Chorioidalveränderungen. Die Ablösung verschwand einige Zeit nach der Operation vollständig, Patient erkannte Personen auf 2 Meter Distanz, welche Besserung später noch zunahm.

NOBKRO (19) berichtet gleichfalls über günstige Erfolge der Punction bei Netzhautablösung aus SECONDI'S Klinik, die aber noch nicht lange genug verfolgt worden waren, um über das definitive Resultat zu urtheilen. In dem einen war übrigens eine sehr bedeutende Amblyopie und auch ein Rest der Ablösung zurückgeblieben. Verf. hält die Operation, besonders bei primären, frischen und nicht zu weit ausgedehnten Ablösungen für indicirt und jeder andern Behandlung vorzuziehen.

GALEZOWSKI (20) behandelt ausführlich die Amblyopien syphilitischen Ursprungs, die syphilit. Retinitis, Neuritis, Chorioiditis disseminata, Irido-Cyclitis, Chorio-Retinitis und die Amaurosen orbitalen und cerebralen Ursprungs. Das Verständniss dieser Mittheilungen wird dadurch sehr erschwert, dass Verf. unter den Namen Retinitis und Neuritis syphilitica andere

Affectionen meint, als man sonst gewöhnlich darunter zu verstehen pflegt, und dass er bei der Rubricirung der mitgetheilten Fälle nicht scharf genug unterscheidet zwischen einfacher oder von Chorioiditis abhängiger Retinitis und durch syphilitische Cerebralaffectio- nender Neuritis. Die bekannte, für Syphilis charakteristische Retinitis diffusa wird unter der Chorio-Retinitis abgehandelt. Besonders characteristisch für die syphilitische Retinitis sind nach dem Verf. die continuirlichen Licht- und Farbenercheinungen; Störungen des Farbensinnes sollen dabei constant vorkommen.

Die bekanntlich häufige Coincidenz von syphilit. Retinitis mit Chorioiditis und Iritis soll für den syphilit. Ursprung absolut beweisend sein. Die syphilit. Chorioiditis führt oft zu Netzhautpigmentirung und unterscheidet sich dann nur wenig von der angeborenen Retinitis pigmentosa, welche G. schlechthin für congenital-syphilitischen Ursprungs erklärt (nur auf eine einzige eigene Beobachtung und auf einen Fall von POPP gestützt).

H. JACKSON (21) hebt hervor, dass das Auftreten von Neuritis opt. bei Cerebralerkrankungen keinen Schluss auf den Sitz, wohl aber auf die Art der Erkrankung ziehen lässt. Es handelt sich immer um eine größere Veränderung, die sich gewissermassen als fremder Körper darstellt; unter 23 von ihm beobachteten Fällen waren 17 mal Tumoren die Ursache, 3 mal Abscesse, 2 mal Blutungen, 1 mal Erweichung. In den meisten Fällen von Meningitis sah J. keine Veränderung der Papille, selbst nicht kurz vor dem Tode; nur einige Male bei tuberculöser Meningitis und bei Pyämie, aber nie so bedeutende Schwellungen wie bei den oben genannten Affectionen. Sehr selten tritt Neuritis opt. auf, wenn keine gröbere Veränderung besteht, sie ist selten bei Epilepsie, J. sah sie niemals bei Chorea, auch nicht bei Hemiplegie in Folge localer Erweichung durch Embolie oder Thrombose. Die gröbere Läsion afficirt in der Regel keinen der uns bekannten Theile der opt. Faserung und ist selten combinirt mit Hemiplegie. Bezüglich des Zusammenhanges zwischen Neuritis und Cerebralaffectio spricht sich Verf. reservirt aus, bekämpft aber die Drucktheorie v. GRAEF'S. Er betont wiederholt die Nothwendigkeit der ophthalmoscop. Diagnose bei Gehirnleiden.

Hirschberg (22) sah einen Fall von Stauungsneuritis bei einem 3jährigen Kinde mit beiderseitiger Amaurosis absoluta bedingt durch einen apfelgrossen käsigen Tuberkel im Kleinhirn.

REYNAUD-LACHOZE (24) unterscheidet ophthalmoscopisch mit GALEZOWSKI die Neuritis und Perineuritis optica, erstere entspricht ungefähr der Stauungsneuritis und kommt besonders bei Hirntumoren vor, letztere mehr der Neuro-Retinitis, (ohne besondere Schwellung der Papille, und mit normal röthlicher Färbung ihres Centrums, aber starker Trübung der nächsten Umgebung) und ist besonders häufig bei Meningitis. Fälle: 1) Neuritis opt. durch Tumor der Basis cranii (Sarcom mit Verkalkungen, [Phlebolithen] der Gefässe).

Erweichung der rechten Hemisphäre, und zum Theil auch des Tract. opt. 2) Perineuritis mit Cerebralerscheinungen in Folge sec. Syphilis. Besserung. 3) Meningit. tuberc. mit peripapillarem Oedem, Tuberkeln im Kleinhirn. 4) Leichte Neuritis bei einem an Meningitis leidenden Kind ohne Section. Verf. bekämpft die Drucktheorie v. GRAEFE's und schliesst sich der von GALZOWSKI und Andern vertretenen Propagationstheorie an, nach welcher die Entzündung längs der Sehnervenfasern sich auf weite Entfernungen verbreiten soll, (wofür jedoch die Beobachtungen den Nachweis schuldig bleiben. Ref.)

Keen und Thomson (25) sahen rechtsseitige Hemiplegie beider Augen ohne ophthalmoscop. Befund zurückbleiben nach einer schweren Schussverletzung des Gehirns. Die Kugel war durch den hinteren Theil des Schädels hindurchgegangen, die Verletzung war trotz Vorfalle des Hirns mit einer grossen Knochenlücke an der Austrittsstelle und einer kleinen vertieften Narbe am Eintritt geheilt. Die früher bestandene rechtsseitige Lähmung und die Gedächtnisschwäche waren nach einem Jahr fast verschwunden. Aphasie war nicht aufgetreten.

HUTCHINSON (26) theilt, einschliesslich eines schon früher publicirten Falles, 5 Beobachtungen von Neuritis opt. durch Bleivergiftung mit. Characteristisch für den ophthalmoscopischen Befund ist die geringgradige Exsudation, das (jedoch nicht ausnahmslose) Fehlen von Extravasaten und die frühzeitige starke Verschmälerung der Centralgefässe. Die Chorioidea scheint völlig normal. In 3 Fällen bestand vollständige und fast vollständige Blindheit und wurde durch die Behandlung keine Besserung erzielt, auch wenn die übrigen Erscheinungen zurückgingen. Ueher den Verlauf der beiden anderen Fälle, wo am einen Auge die Selbstörung geringeren Grades war, wird nicht berichtet; einer davon litt zugleich an Arthritis.

Von dem hier geschilderten Augenspiegelbild unterscheidet sich wesentlich der Befund in einem von SCHNELLER (27) beobachteten, frischen und weniger schweren Fall von Bleivergiftung. Die Papille war stark geröthet, ohne Schwellung und mit nur geringer Trübung, die Arterien stark geschlängelt, aber normal dick, die Venen von fast gleichem Kaliber wie die Arterien, desshalb und wegen viel deutlicher hervortretender weisser Streifen in der Mitte von den Arterien kaum zu unterscheiden. S. rechts 12/20, links 11/100. Gesichtsfeldperipherie frei, links centrales Scotom. Blutentziehungen ohne Erfolg, Besserung unter Gebrauch von Abführungen und Jodkalium.

Im Anschluss an die im Jahresber. f. 1870 II 408 referirte Mittheilung von H. Pagenstecher über Sehnerventropie nach Erysipel theilt Hutchinson (29) eine gleiche Erfahrung mit. Das Erysipel war nicht sehr weit über Kopf und Gesicht beider Seiten verbreitet, 1—2 Tage bestanden leichte Delirien. Nachdem Pat. am 2. Tage mit jedem Auge normal gesehen hatte, war das rechte einige Tage später, als die geschwollenen Lider geöffnet werden konnten, ganz blind. 6 Wochen später absol. Amaurose durch Atroph. n. opt., stark verengte Arterien, normale Venen, keine Spur von Neuritis, sonst, ausser leichtem Strabismus divergens, keine Anomalie.

Ein von H. Schmidt (30) beobachteter Fall giebt ein interessantes Beispiel der Combination von Atrophie des Sehnerven mit Druckexcavation der Papille. Die Excavation zeigte ophthalmoscopisch alle Charactere der Druckexcavation, was auch nachträglich durch die ana-

tomische Untersuchung bestätigt wurde. Ein Auge war vollkommen amaurotisch, am andern S. $\frac{3}{3}$ mit erheblicher Gesichtsfeldbeschränkung. Entstehung allmählig ohne entzündliche Erscheinungen und ohne charakteristische Merkmale des Glaucoms. Augendruck über dem physiologischen Mittel. Tod durch Pleuropneumonie. Bei der Section fand sich ausser Druckexcavation der Papille sehr hochgradige Atrophie beider Opticusstämme bis auf die Tractus. Verf. hält für am Wahrscheinlichsten, dass das Leiden als primäre Sehnerventropie anzusehen sei, bei welcher die atrophische Excavation der Papille in Folge eines relativ hohen, aber noch physiologischen Augendrucks ausnahmsweise die Charactere der Druckexcavation angenommen hätte. Weniger wahrscheinlich ist ihm eine einfache Combination von Glaucom und Sehnerventropie, während die Atrophie der Opticusstämme keinesfalls als secundär in Folge einer glaucomatösen Excavation angesehen werden kann, weil sich eine solche nie so weit vom Auge fortsetzt, und an dem rechten, noch relativ gütsehenden Auge überhaupt nicht hätte auftreten können. Manche Beobachtungen von anscheinendem Glaucoma simplex, wo die Iridectomie ohne Erfolg bleibt, könnte sich auf ähnliche Weise erklären.

TH. LEBER (31) beschreibt eine besondere Form hereditärer Sehnervenleiden, basirt auf eine Casuistik von 18 Fällen (aus 5 Familien) mit Hinzunahme von 3 Fällen (ans einer Familie), welche von v. GRAEFE kurz mitgetheilt worden waren. Es handelt sich um eine Neuritis des Sehnervenstammes, welche Anfangs unter dem Bilde der retrobulbären Neuritis oder der Neuro-Retinitis auftritt und in partielle, seltener totale Sehnerventropie ausgeht. Die Symptome stimmen mit denen der retrobulbären Neuritis überein: meist plötzliches Auftreten, rasche Verschlechterung während einiger Wochen, später noch langsame Zunahme, aber zuletzt in der Regel Stillstand mit Erhaltung des excentrischen Sehens. Fast immer centrale Scotome mit freier oder wenig afficirter Gesichtsfeldperipherie, nur bei sehr acutem Auftreten vollkommene Erblindung, während deren Rückbildung gleichfalls Scotome fehlen können. Nur ausnahmsweise wird nachträglich auch die Gesichtsfeldperipherie ergriffen mit Ausgang in völlige Erblindung. Farbenblindheit bestand regelmässig, doch nicht immer gleich im Anfang, entweder nur im Scotom oder auch in der Peripherie; bei Rückbildung der Amblyopie verschwand sie gleichfalls. Immer wurde bei gedämpfter Beleuchtung besser gesehen, einmal bestand sogar erhebliche Lichtsehen; mehrere Male auch Chromosien und Photopsien. Immer waren beide Augen ergriffen, aber meist mit einem kleinen Zeitunterschied und in etwas verschiedenem Grade.

Nach Ablauf des ersten Stadiums (mit oder ohne deutliche Zeichen von Neuroretinitis) tritt regelmässig eine hochgradige Entfärbung der Papille über ihre ganze Oberfläche ein, mit Verengung der Gefässe, besonders der Arterien. Dieselbe entwickelt sich nicht nur bei günstigstem Verlaufe, sondern tritt auch in ganz demselben Grade auf, wenn das Sehvermögen sich bessert und wieder nahezu normal wird.

In zwei Familien war das Leiden in collateraler Linie erblich, in drei anderen bestand nur angeborene Disposition. Das Alter, in welchem die Erkrank-

kung auftrat, lag zwischen dem 13. und 28. Jahre. Bei vielen der Kranken und anderen Mitgliedern ihrer Familien bestanden noch andere, meist geringgradige nervöse Störungen, Kopfschmerzen, Migräne, Schwindel, Flimmern vor den Augen, ein Patient litt an Epilepsie.

In mehreren Fällen trat wirkliche Heilung ein trotz ausgesprochener Entfärbung der Papille, in der Mehrzahl blieb hochgradige centrale Amblyopie, nur ausnahmsweise vollständige Erblindung bestehen. Der Unterschied im Ausgang war auch nach den einzelnen Familien verschieden.

In therapeut. Beziehung schien eine mässige Inunctionskur Erhebliches zu leisten, v. GRAEFE sah eine rasche Heilung durch eine Schwitzkur; in einem Falle erfolgte während der Galvanisirung des Sympathicus eine rasche und auffallende Besserung der fast $\frac{3}{4}$ Jahre trotz alle Therapie stationär gebliebenen Sebstörung. Strychninjectionen waren ohne Nutzen.

HURCHINSON (34) gibt eine Zusammenstellung der von ihm in den letzten vier Jahren beobachteten Fälle von „idiopathischer“ Amblyopie, welche er auf Missbrauch des Tabaks zurückführt. Die Fälle zeigen im Anfang Hyperaemie der Papille oder keine ophth. Veränderung, später Entfärbung der äusseren Hälfte, zuletzt weisse Atrophie. Zunehmende Sehstörung oft bis zur völligen Erblindung, zuweilen später Stillstand, immer sind beide Augen ziemlich gleichmässig ergriffen. Das Verhalten des Gesichtsfeldes wird leider nicht berücksichtigt.

Verf. hat in seine Tabelle alle Fälle aufgenommen, welche denselben Symptomencomplex zeigen, und sorgfältig allen Ursachen nachgeforscht. Wie früher zeigte sich auch jetzt ein fast ausschliessliches Vorkommen bei Männern (28: 1). In den meisten Fällen musste nach der Anamnese Takah als die wirkliche Ursache angenommen werden. Ausserdem muss aber Verf. noch eine besondere Idiosyncrasie gegen Takah bei manchen Individuen annehmen, durch welche auch geringe Dosen schon schädlich wirken können. In dem einen Falle, wo das Leiden bei einer Frau vorkam, und durch Cessatio mensus erklärt wurde, war ein Sohn und ein Neffe früher an Takahsmaurose behandelt, was nach Meinung des Ref. einfacher durch Annahme einer hereditären Amaurose zu erklären wäre, deren Symptome mit denen der Takahsmaurose in vielen Punkten übereinstimmen.

Bei einem 22-jährigen dysmenorrhöischen Mädchen beobachtete S e c o n d i (35) rechtsseitige vollständige Amaurose bei normaler Pupillarreaction des Phosphenes (Simulation ausgeschlossen), zugleich mit sonstigen nervösen Störungen. Völlige Heilung nach 14 Tagen unter Gebrauch von Chinin. valerian., dann Zinc. valerian. u. Asa foetida-Clystieren.

H. Pagenstecher (36) sah beiderseitige Anaesthesia retinae bei einem 12-jährigen Mädchen, das vorher an recidivirender Lähmung des linken Beines gelitten hatte, die immer durch Strychnin rasch beseitigt wurde. Ausser hochgradiger Central-Amblyopie und concentrischer Gesichtsfeldbeschränkung bei negativem Augenspiegelbefund war bemerkenswerth eine enorme Verbesserung, fast völlige Normalisirung von S durch blaue

Gläser, und eine etwas weniger ausgesprochene durch alle mögliche anderen. Diese auffallende Erscheinung, sowie die merkwürdigen Photopsien, welche bei Druck auf die hyperästhetische linke Körperhälfte und besonders die Gegend der Halswirbelsäule auftraten, möchten einhaken an Simulation denken lassen, der constante Strom auf die Wirbelsäule applicirt, brachte rasche Heilung.

Die Amblyopie aus Nichtgebrauch bei Strabismus wird von SCHWIOGER (37) bezweifelt, und die Vermuthung aufgestellt, dass es sich um präexistirende, meistens angeborene Amblyopie handle.

Bumke (38) beobachtete Hemeralopie unter den französischen Kriegsgefangenen in Lingen, deren Ursache in der Blendung durch grelles Licht nach längerem Aufenthalt in den Baracken gefunden wurde.

GALEZOWSKI (39) fand bei Absus spirituosorum nicht selten eine verlängerte Fortdauer der Farbeindrücke, durch welche das Erkennen anderer Farben gestört wird; hat das Auge einige Zeit angegrüht, so werden alle Farben richtig erkannt. Er bezeichnet diese Erscheinung als patholog. Contrast.

Bei reiner Atrophia n. opt. fand er im Anfang immer Unempfindlichkeit für Grau, später für Roth. Blau erhält sich weit länger, Gelb soll sich am längsten erhalten. Bei Glaucom will G. unter 55 Fällen nur ein einziges Mal Farbenblindheit angetroffen haben, und auch bei Neuritis und neuritischer Atrophie soll sie selten sein, ebenso auch bei cerebraler Hemiplegie. Dagegen beobachtete er Farbenblindheit in mehreren Fällen von hysterischer Amblyopie. In einem derselben bestand neben der Amblyopie rechtsseitige hemiplegische Gesichtsfeldbeschränkung ohne besondere ophthalmoscop. Veränderung, zugleich linksseitige complete Anästhesie und Lähmung von Arm und Bein derselben Seite.

Bei Bright'scher Retinitis war das Vorkommen von Farbenblindheit sehr inconstant, bei diabetischer Retinitis kam sie nur in einem Falle vor, wo gleichzeitig Sehnervenatrophie bestand, in einem anderen, wo die Papille geröthet war, war der Farbensinn ziemlich normal. Ausserdem kam Farbenstörung in zwei Fällen von diabetischer Amblyopie zur Beobachtung. Bei Retinitis pigmentosa war Farbenblindheit die Ausnahme und trat nur in vorgerückten Stadien auf, wenn die Gegend der Macula bereits ergriffen war. Dagegen soll Farbenblindheit bei syphilit. Chorio-Retinitis zu den häufigsten Vorkommnissen gehören. Die Kranken verwechseln Gelb, wofür die Empfindung sich bei Atrophie des Sehnerven am längsten erhält, auch Blau und Grün gehen häufig verloren, Roth erscheint oft weiss.

Umschriebene Farbenblindheit (centrale Farben-Scotome) sah Verf., wie es scheint, nur bei Affectionen der Macula, namentlich Retinalnähren.

Bei Netzhautablösung kommt mitunter in den ersten Tagen und selbst als Prodom Farbensehen vor, alle Objecte erscheinen blau und violett gefärbt.

Nachträge.

- 1) Krohn, L. *Tvæne Fall af neuritis optica*. Finska läk sällsk handlingar. Bd. 13. p. 81 and Nord. med. Ark. Bd. 3. Heft 3. No. 26. p. 21. — 2) Hansen, Edmund, *Bemærkninger om Nethindefontens Behandling*. Hospitaltidende 14. Aarg. No. 1. — 3) Bull, O. B., (Christiana), *Nogle foreløbige Meddelelser om Retinalaffectionen vid Sykkis*. Nord. med. Arkiv. 3. Bd. 1. Heft No. 1V. — 4) Hansen, Edmund, *Nogle Bemærkninger om syphilitiske Ølensaffectioner*. Hosp. Tidende 14. Aarg. No. 46.

Nachdem KROHN (1) die bekannten Ansichten v. GRAEFK's, die Untersuchungen O. BECKER's und SEKSMANN's (über den Verlauf und Einmündung der Vena. central. retinae) besprochen hat, macht er einige Bemerkungen gegen die von SCHMIDT und MANZ vertheidigte Theorie, derzufolge die Stauungspapille durch Communication zwischen dem Arachnoidalraume und dem Raume zwischen äusserer und innerer Sehnervenscheide bewirkt werden solle. Im Arachnoidalraume ist sehr wenig Flüssigkeit, selbst unter pathologischen Verhältnissen; es ist deshalb schwer zu verstehen, woher die Flüssigkeit kommen soll, die doch, um eine Compression im Sehnerven bewirken zu können, in bedeutender Menge vorhanden sein müsste. Er deutet die Möglichkeit an, dass auf anderem Wege Flüssigkeiten, von Cavitäten herrührend, in denen bedeutendere seröse Transsudate entstehen, in den Sehnerven hineingepresst werden können. Einen solchen Weg giebt es in der That. KEY und RETZIUS haben nämlich eine Communication gefunden zwischen Subarachnoidalraum und den Ventrikeln mit einem neuen Scheidenkanal im Nerv. opt., concentrisch innerhalb des früher bekannten liegend. Ein Fall von Neuritis opt. mit Gehirnwulst im Gehirn und letalem Ausgange veranlasste den Verf., die Section in der Weise anzustellen, dass er das Cranium gefrieren liess, und später das Verhältniss des Eises untersuchte. Im Arachnoidalraume wurde in der That Eis gefunden; aber die Flüssigkeit, woraus es sich gebildet hatte, war augenscheinlich nicht ursprünglich da gewesen, sondern hineingedrungen aus dem colossal erweiterten Seitenventrikel, dessen Wand einen abnormen Durchbruch zeigte. In den Scheidenkanälen der Nn. opt. wurde kein Eis vorgefunden; es ist aber wahrscheinlich, dass Flüssigkeit da vorhanden gewesen war, welche durch unvorsichtige Präparation entschlüpft war. Dafür spricht besonders der Umstand, dass die äusseren Scheiden sehr ausgedehnt und bedeutend breiter als normal waren.

Zwei sehr interessante Fälle von Neuritis optica nebst sehr genannten mikroskopischen Untersuchungen der krankhaften Sehnerven werden demnächst in extenso beschrieben.

Die Ursachen, weshalb die zuerst von v. GRAEFK und BOWMAN vorgeschlagene Punction oder Zerreißung der Retina so wenig erwähnt worden ist in der ophthalmologischen Presse, scheinen HANSEN (2) leicht ersichtlich. Die angestellten Versuche sind wenig ermunternd gewesen, ebenso haben wahrscheinlich die ziemlich grossen Reservationen, mit welchen sie von vorn herein von ihren Urhebern em-

pfohlen wurden, eine nicht geringe Zahl von Aerzten von ihrer Ausführung abgehalten. Es war besonders die Erfahrung über Wiederanlegung der Netzhaut nach spontaner Perforation, die den Operations-Versuchen zu Grunde lag. Nach dem Vf. ist es aber durchaus nicht einleuchtend, dass die Perforation das eigentliche Heilmoment ist. Netzhaut-Ablosungen, von deren Operation die Rede sein kann, sind ja gewöhnlich flottirende, und dieser Umstand deutet gewiss nicht auf einen besonderen Unterschied des Druckes auf der äusseren und inneren Fläche der abgelösten Netzhaut; einer Communications-Oeffnung zwischen der subretinalen Flüssigkeit und dem Glaskörper kann demnach kein besonderer Einfluss auf die Lage der Netzhaut zugeschrieben werden; ferner darf man es nicht unbedingt annehmen, dass eine Perforations-Oeffnung bei erneuerter oder zunehmender Absonderung eine fortschreitende Abtrennung der Netzhaut zu verhindern im Stande sein sollte; dies würde allenfalls davon abhängen, ob das Corp. vit. oder die noch anschliessende Netzhaut der Ausbreitung der Flüssigkeit den grössten Widerstand leistete; dass der Widerstand Seitens der Netzhaut nicht gross ist, ergibt sich aus der Leichtigkeit und Geschwindigkeit, mit welcher die subretinale Flüssigkeit nach den Gesetzen der Schwere sich zwischen Chorioidea und Retina senkt. Die Zahl der nach spontaner Perforation entstandenen Heilungen ist sehr gering; am häufigsten hat man bei einer solchen Perforation beobachtet, dass die Ablösung mehr flach war, und man hat es angenommen, dass die Krankheit unter solchen Umständen mehr geneigt sei, stationär zu werden. Man findet aber auch spontane, wirkliche Heilungen ohne Spur einer Perforation. Hiervon theilt der Verf. ein Beispiel mit.

Ein weiteres, wesentliches Argument gegen die Operation nach H.'s Meinung liegt darin, dass der eigentliche krankhafte Zustand der Membranen, welcher der Netzhaut-Ablösung zu Grunde liegt, durch die Operation durchaus nicht beeinflusst wird. Ein Umstand fordert zu grosser Vorsicht bei der Beurtheilung der operativen Resultate auf, das ist die grosse Schwankung des Sehvermögens bei dem spontanen Verlaufe der Krankheit. Diese Schwankung ist nicht nur in der Periode gross, in welcher der Senkungs-Process noch nicht vollendet ist, sondern sie wird auch weit später gefunden. Zu verschiedenen Zeiten des Tages variiert das Sehvermögen ganz bedeutend. In der Regel sieht Pat. am besten des Morgens; während der Nacht ist die andulirende Netzhaut in vollständiger Ruhe gewesen, ausserdem wird die torpide Netzhaut am Tage vom Licht erschöpft. H. theilt Fälle mit von solchen erheblichen Schwankungen. In einem Falle zählt Pat. am ersten Tage untersuch. nur Finger in der nächsten Nähe, am andern Tage dagegen in 16 Fuss. — Wäre zufälliger Weise die Operation am ersten Tage vorgenommen, dann hätte man sicher falsche Schlüsse gezogen, was das Operations-Resultat betrifft.

Es ist die Ansicht ausgesprochen worden, dass selbst in Fällen, wo keine eigentliche Heilung erreicht

wurde, man eine Sistierung oder wenigstens eine Verzögerung der Krankheit herbeigeführt habe. Eine Verantwortung dieser Frage wird dadurch erschwert, dass man nicht selten sieht, dass die Netzhaut-Ablösung in 4-6 bis 8 Jahren keine oder nur unbedeutende Fortschritte macht. Solche Erfahrungen hat H. nicht so gar selten gemacht. Bei dem vollständigen Mangel einer grossen Operations-Statistik wird es unmöglich, zu sagen, ob das Stationärbleiben der Operation, oder dem spontanen Verlauf zuzuschreiben ist. — H. hat die Operation in mehr als 20 Fällen gemacht, in keinem Falle hat er eine dauernde Besserung erreicht, die mit Sicherheit der Operation zugeschrieben werden konnte. Dennoch wagt es der Verf. nicht, die Operation vollständig zu verwerfen; denn theils hat v. GRAEFE (was jedoch niemals dem Vf. geschah) eine Besserung unmittelbar nach der Operation beobachtet, theils sah Vf. in 3 Fällen einige Tage nach der Operation die Netzhaut-Ablösung vollständig verschwinden, mit entsprechender Besserung der Function resp. des Gesichtsfeldes. — (Das vollständige Verschwinden der Ablösung wurde constatirt unter der genauesten Beobachtung einer etwaigen paralytischen Verschiebung der Retinalgefässe, ausser von dem Verf. auch von seinen mehrjährigen Assistenten, und von mehreren, in der Ophthalmoskopie geübten Aerzten). Ein Rückfall trat indessen in allen Fällen binnen kurzer Zeit wieder ein. — H. hat deshalb vorläufig die operative Behandlung aufgegeben, um so mehr, als die Technik sehr mangelhaft ist. Er hat sowohl ohne als mit der ophthalmoskopischen Brille operirt. Der Gebrauch der letzteren wird jedoch nicht selten durch die Lage der Ablösung erschwert, besonders, wenn man nach BOWMAN mit zwei Nadeln operirt, weil dann die geforderte Führung des Instruments oft dem Augenspiegel das Licht abschneidet. — Chorioideo-iritische Complication oder traumatische Cataract hat Verf. niemals zu bedauern gehabt; nur einmal entstand ein vorübergehender glaucomatöser Anfall mit Trübung des Kammerwassers, nebenbei punctirtes Hornhaut-Epithel und T. evident + 1, aber eben in diesem Falle trat nach zwei Tagen eine vollständige Wiederanlegung der Netzhaut ein, obwohl nur vorübergehend. Möglicher Weise spielte der erhöhte Druck dabei eine Rolle. Ein Fall war besonders interessant. 2 Tage nach der Operation vollständige Reapplication der Netzhaut, einige Tage später Recidiv in der ursprünglichen Form. Zwei Monate nachher zeigte sich eine bedeutende Besserung des Sehvermögens und des Gesichtsfeldes. — Bei der Untersuchung keine Spur von Netzhaut-Ablösung mehr zu erkennen. Bei der nach ferneren 2 Jahren vorgenommenen Untersuchung war das Sehvermögen beinahe gänzlich erloschen, und eine fast totale Ablösung constatirt. H. meint, dass man vielleicht öfter bei genauerer und fortgesetzter Untersuchung ähnliche spontane Veränderungen im Aussehen der Ablösungen finden wird. Auf dieses Verhältniss hat ihn auch vor einigen Jahren BOWMAN aufmerksam gemacht.

BULL (3) hat 200 syphilitische Patienten untersucht und unter ihnen in mehr als 100 Fällen (über 50 pCt.) Retinitis syphilitica gefunden (!). Nur in 12 von diesen Fällen hat er Iritis gefunden, von Chorioiditis spricht er gar nicht. Er hat die Retinitis hauptsächlich unter 3 Formen gefunden: 1) Eine Form, die der von LIEBREICH in seinem Atlas geschilderten ganz ähnlich ist, nur dass die Papillengrenze und Papille nicht mit eingezogen wird. 2) Eine Form, die sich durch weisse Plaques an der Sehnervengrenze kennzeichnet. Vf. hat sehr gelungene Abbildungen dieser Anomalie seinen Abhandlungen mitgegeben. (Bei der ersten Betrachtung dieser Abbildungen sieht man sofort, dass es sich hier um markhaltige Nervenfasern — nicht um Retinitis syph. handelt — Ref.) 3) Die 3. Form ist die eigentliche Neuroretinitis syphil. Netzhauthämorrhagien fand der Vf. bei dieser Krankheit niemals. Die subjectiven Beschwerden pflegen nicht hervortretend zu sein, so dass die Kranken — besonders, wenn nur das eine Auge leidend ist, oft gar keine Störung bemerkt haben. Mehrmals hat der Vf. volle Sehschärfe gefunden bei Patienten, wo die Augenspiegeluntersuchung unzweifelhaft pathol. Zustände erwies.

Der Ausgang ist weniger schlecht als man gewöhnlich glaubt. Dass so wenige Patienten, die an Syphilis leiden, ihrer Augen wegen ärztlichen Hilfe suchen, obwohl der Vf. bewiesen hat wie häufig die Retinitis ist (!), ist ihm ein Beweis, dass Atrophie der Retina und Amaurose nicht oft die Folge ist, und weiter dass die expectative Behandlung in Fällen von syph. Retinitis die beste ist. (!). Gegen die mercurielle Behandlung spricht er sich ganz entschieden aus.

HANSEN (4) glaubt, dass man, was die tieferen Augenkrankheiten betrifft, zu sehr geneigt war, Formen aufzustellen, die durch ihr anatomisches und ophthalmoskopisches Aussehen sich als specifisch bezeichnen sollen; in der That findet man sehr häufig auch ohne Spur von Syphilis die nämlichen ophthalmoskopischen Veränderungen, die bei Lues vorgefunden werden. Die von LIEBREICH beschriebene und in seinem Atlas illustrierte Form von Retinitis syphil., die als durchaus charakteristisch für Syphilis gehalten wird, hat Vf. unter mehr als 25,000 Patienten niemals gesehen, wohl aber eine Form die jener ausserordentlich ähnlich ist; sie unterscheidet sich indessen dadurch, dass nicht nur die Netzhaut und die Papillengrenzen, wie in LIEBREICH'S Darstellung, verschleiert sind, sondern auch die centralen Gefässe. Dies ophthalmoskopische Bild wird durch eine sehr zarte diffuse Glaskörpertrübung oder vielleicht eine zarte Membran im Glaskörper hervorgebracht. Demzufolge wäre die Krankheit hauptsächlich als eine Glaskörperkrankung resp. Chorioidalleiden aufzufassen, obwohl mitunter auch die Netzhaut leiden kann, was doch hauptsächlich in solchen Fällen nur aus der begleitenden unverhältnissmässigen Sehstörung zu erschliessen ist. MAUTNER sowohl wie SCHWEIGER haben auch die Schwierig-

keit betont, ein solches, durch Glaskörpertrübung bewirktes Aussehen des Augengrundes von einer Retinitis zu unterscheiden. Verf. kritisiert demnach die Anschauungen BULL's in Christiania, der bei der Untersuchung von 200 syph. Kranken, Retinitis syphilitica in mehr als 50 pCt. (!) aller Fälle gefunden hat. Er zeigt, dass einige von BULL's Patienten nicht an Retinitis syphilitica gelitten haben, sondern nur eine physiologische Varietät, nämlich markhaltige Nervenfasern dargeboten haben. In anderen Fällen hat BULL den natürlichen starken bläulichen Reflex, der unter gewissen physiologischen Bedingungen in dem der Papille angrenzenden Theil der Netzhaut auftritt, für eine Retinitis gehalten, was theils durch das scharfe Abschneiden der Trübung an der Papillengrenze, theils durch das gute Sehvermögen, theils durch andere Umstände wahrscheinlich wird. Gegen die Conclusionen, die BULL aus solchen Erfahrungen für die Behandlung (er spricht sich entschieden gegen die mercurielle Behandlung aus), gezogen hat, protestirt der Verf.

Edmund Hansen.

VIII. Crystallkörper.

- 1) Tweedy, J., On a visible striation of the normal crystalline lens. *Lancet* Dec. 2. — 2) Schiess-Gemuseus, Angeborener Linsendefect. *Monatbl. für Augenheilkunde* IX. 99–100. — 3) Keller, Dislocatio lentis. Sitzungsber. der Aerzte in Steyermark VIII. 1870–71. (Nichts Bemerkenswerthes). — 4) Manfredi, N., Due casi di dissoluzione del cristallino e contribuzione della teoria sul meccanismo dell'accomodazione. *Ann. di Ottalm.* I. 2. p. 189–199. — 5) Ritter, C., Ein Fall von scoter Cataractbildung. *Monatbl. f. Augenheilkunde* VIII. 256–259. — 6) Taignot, Du traitement de la cataracte par le phosphore. *Journ. des connals. mèd.-chir.* Av. 15. (Nichts Erwähnenswerthes). — 7) Keller, Ueber v. Gräfe's periphere Linearextraction der Cataract. Sitzungsbericht des Vereins der Aerzte in Steyermark VIII. 8. 86. — 8) Oettingen, v., Die ophthalmologische Klinik Dorpat etc. — 9) Westhoff, C. H. A., De operatioe re senile Cataract. *Diss. Utrecht.* 8. 7088. — 10) Wilson, H., Report on one hundred extractions of cataract by the peripheral linear section. *Dublin quart. Journ. May.* — 11) Terrien, Clinique ophthalmologique. Résultats de l'opération linéaire de la cataracte. *Toulon.* 30 pp. — 12) Oppermann, Quelques mots sur l'extraction linéaire de la cataracte (de Gräfe). 22 pp. *Montpellier.* — 13) Jaffrès, B. Joy, Cataract operations. *Boston med. and surg. Journ.* Nov. 2. — 14) Derby, Hasket, The prognosis of cataract and the rules by which it is formed; being an extract from a lecture delivered at the med. college. *Boston med. and surg. Journ.* Vol. VII. No. 14. April 6 (Bekanntes). — 15) Derselbe, The modern operation for cataract. *Boston med. and surg. Journ.* No. 72. Juni 1. (Bekanntes). — 16) Derselbe, An analysis of sixty-one cases of extraction of cataract by the method of Gräfe. *Boston med. and surg. Journ.* No. 23. June 8. — 17) Loring, E. G., Some remarks on cataract. *Boston med. and surg. Journ.* Vol. VIII. No. 15. Oct. 12. und *Transact. of the Amer. Ophth. Soc.* 8. — 18) Derby, Hasket, Gräfe's Operation and statistics vindicated. A reply to Dr. Loring. *Bost. med. and surg. Journ.* No. 23. — 19) Loring, E. G., Remarks on cataract, a reply to Dr. Derby. *Boston med. and surg. Journ.* Dec. 28. — 20) Secondo, R., Relazione di centotrenti operazioni di cataratta con le esattezze col metodo lineare periferico esp. *Ann. di Ottalm.* Ann. I. fasc. 3. — 21) Motta, Celso, Del trattamento chirurgico della cataratta. *Nouv. Ligur. mèd.* No. 24. — 22) Marezzi, Lettre au docteur Delaëtsche à propos de l'extraction de la cataracte, *Ann. d'Ocul.* LXVI. p. 202–207. — 23) Taylor, Ch. Bell,

On extraction of cataract by a peripheral section of the iris without injuring the pupil. *Lancet* No. 4. — 24) Drogout-Landré, De l'extraction de la cataracte. *Montpellier* 1871. (Bekanntes). — 25) Perrin, Procédé de la destruction de la capsule du cristallin dans l'opération de la cataracte. *Rec. de chir.* 8. *Nov. Gaz. des hôp.* No. 136. — 26) Liebreich, H., Clin. lect. on ophthalmology. V. On a new method of extraction of cataract. *Med. Times and Gaz.* Dec. 2. and *Brit. med. Journ.* Dec. 2. — 27) Galzowski, H., Sur le nouveau procédé de l'extraction de la cataracte appelé extraction latérale. *Gaz. des hôp.* No. 36. 25. mars. — 28) Hauser, v., Ueber die Staar extraction. *Prager Vierteljahrsschrift* II. 8. 73–80. — 29) Hogg, J., Cataract and its treatment by the semilunar corneal incision. *Med. Times and Gaz.* May 27. and June 3. — 30) Jaëfferson, C. S., On removal of cataract with a table of twenty five cases. *Lancet* Sept. 16. — 31) Pagenstecher, H., Extraction de la cataracte sans ouverture de la capsule. *Ann. d'Ocul.* LXVI. p. 126–130. — 32) Canstatt, V., Briefliche Mittheilung an den Herausgeber betreffend eine neue Idee zur operativen Heilung des grossen Staars und Nachschrift des Herausgebers. *Monatbl. für Augenheilkunde* IX. 131–134. (Nichts Erwähnenswerthes). — 33) Umé, De l'opération de la cataracte par dissection à travers la cornée ou par kératonyxis. *Arch. mèd. belges* Avril. (Bekanntes).

Die von TWEDDY (1) an normalen Linsen mit schiefer Beleuchtung beobachtete radiäre Streifung ist wohl nichts Anderes, als die Sternstrahlung der Linse, welche man bei sehr schief auffallendem Lichte sehen kann.

Schiess-Gemuseus (2) beschreibt einen Fall von Missbildung der Linse, deren äusserer unterer Randtheil fehlte, so dass die bis auf eine kleine Kapselauflagerung durchsichtige Linse an dieser Stelle einen leicht concaven Rand besass, der in der erweiterten Pupille sichtbar war. Zugleich bestand Amblyopie durch Strabismus divergens.

MANFREDI (4) fand, ähnlich wie früher DEFOUR, bei Luxation der Linse in die vordere Kammer $My \frac{1}{2}$, nach Extraction $H \frac{1}{3}$; die Myopie ist grösstentheils auf die Dickenzunahme der Linse zu beziehen, da das Vorrücken der Linse bei Paracentese nur etwa $My \frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ansmacht. In einem zweiten Falle, wo eine einfache Verschiebung der Linse diagnosticirt wurde, bestand $My \frac{1}{4}$, wie in dem vorigen Falle ohne Staphyloma posticum; diese Myopie war ganz auf Formveränderung der Linse zu beziehen, da die vordere Kammer beider Augen gleich tief war und weder nach Atropinisirung noch bei Rückwärtslagerung des Kopfes die geringste Aenderung im Grade der Myopie eintrat, wie dies bei Vorrücken der Linse hätte erwartet werden müssen.

RITTER (5) sah bei einem 19jährigen Arbeiter innerhalb 8 Tagen eine beiderseitige uncomplirte Cataract bis fast zur Reife gelangen. Als Ursache wird die Einwirkung greller Hitze beim Arbeiten in einer Ziegelei angenommen, sonstige Ursachen z. B. Diabetes schienen aber nach den Angaben nicht vollkommen ausgeschlossen.

Westhoff (9) berichtet über die Erfolge, welche Snellen mit der modificirten Linearextraction erzielte. Von 209 Fällen (operirt von 1866–1871) gingen 5 ganz verloren, 14 gaben unvollkommene Resultate, die übrigen wurden gebeilt, 26 mal wurden Nachoperationen gemacht. Die beigefügte Tabelle giebt über jeden einzelnen Fall genaue Auskunft. In der Operationsmethode weicht Snellen darin ab, dass er die Punctum und Contrapunctum im Scleroconalrand macht, aber bei Vollendung des Schnittes die Schneide etwas mehr nach oben dreht, so dass bei weniger peripherer innerer Wunde die äussere unter der Bindehaut zu liegen kommt. Beim Abschneiden der Iris sucht er die periphere

Breite des Coloboms möglichst gross zu machen und vom Spinntrab weniger zu excidiren. Bei beginnender Eiterung wird Chinin und Wein gereicht, die Kranken müssen aufstehen und im Freien umhergehen.

Keller (7) hatte mit der v. Gräfe'schen Methode unter 20 Fällen 18 vollkommene und 2 unvollkommene Resultate.

v. Oettingen (8) machte modif. Linear-Extraction 91 mal, von denen aber 14 Fälle wegen Complicationen etc. abgehen. Unter den übrigen 77 Fällen gaben befriedigenden Erfolg (5 mindestens $\frac{1}{2}$) 75,3 pCt., nothdürftigen Erfolg 20,7 pCt., keinen Erfolg 4 pCt. Glaskörperverfall kam häufig vor.

Wilson (10) erhielt mit derselben Methode unter 100 Operationen bei grossentheils sehr ungünstigen Verhältnissen 80 pCt. vollkommene Erfolge (Patienten konnten Druckschrift lesen), darunter waren 20 pCt mit Nachoperationen; brauchbares Sehvermögen und weniger in 15 pCt. (davon noch einige durch Nachoperation zu bessern), Verluste 5 pCt. Nachoperationen waren nöthig in 30 pCt. der Fälle.

J. Jeffries (13) giebt der v. Gräfe'schen Methode nach einer Erfahrung von 42 Fällen den Vorzug, weil er sie für ungefährlicher hält.

H. Derby (16) erhielt unter 52 Fällen von modif. Linear-Extraction vollen Erfolg (S $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$) 43 mal, partiellen Erfolg 6 mal, vollständigen Verlust 3 mal; bezüglich der Einzelheiten muss auf die Tabelle verwiesen werden.

Loring (17) hält v. Gräfe's Angaben über seine Resultate mit der Lappen-Extraction und der modif. Linear-Extraction unter einander nicht für vergleichbar, weil v. Gräfe als Criterium des vollen Erfolges früher S $\frac{1}{2}$, später S $\frac{1}{4}$ angenommen hatte und sucht diese Ansicht gegenüber den Einwänden Derby's (18,19) aufrecht zu erhalten. Knapp hat früher S $\frac{1}{4}$ und zuletzt sogar nur S $\frac{1}{10}$ angenommen. Loring kommt in Folge dessen zu dem Schluss, dass die bisherigen Statistiken die Superiorität der Linear-Extraction über die Lappen-Extraction noch nicht darthun. (Es ist hier zunächst zu erinnern, dass es weniger auf die unmittelbare Erzielung maximaler Sehchancen, als überhaupt eines brauchbaren Sehvermögens und auf die Beschränkung der Zahl vollständiger Verluste und halber Erfolge ankommt. Loring hat überdies übersehen, dass v. Gräfe mit der Lappen-Extraction in 1500 Fällen nur 65 pCt. mittelbare Erfolge rechnete, wo S mindestens $\frac{1}{4}$ war, 80 pCt. dergleichen mit Hilfe von Nachoperationen mit fast demselben Material von 1600 Fällen, von 80 pCt. unmittelbaren vollen Erfolgen redet, „wo die Patienten feine Schrift lesen,“ so können diese unmöglich alle S $\frac{1}{4}$ gehabt haben, sondern höchstens eben so viel, als v. Gräfe damals für die Linear-Extraction beanspruchte also $\frac{1}{2}$. Mit der Linear-Extraction rechnete v. Gräfe nach 600 Fällen 90,4 pCt. unmittelbarer voller Erfolge (S wenigstens $\frac{1}{2}$) 6,8 pCt. halber, 2,8 pCt. Nichterfolge. Dur-h Nachoperationen hoffte er auf 94 pCt. voller Erfolge zu kommen, während er mit der Lappen-Extraction auch mit Nachoperationen in der ersten Statistik nicht mehr als 80 pCt. angiebt. Vgl. Monatsbl. f. Augenh. I. 146, Arch. f. Ophth. XI. S. 7., Monatsbl. f. A. VI. S. 17. Arch. f. Ophth. XII. S. 151. Ref.)

Zur Correction des Astigmatismus bei Staaroperationen lässt LORING (17) ovale planconvexe zusammenkitteten, von denen das letztere nur so gross ist als der kürzere Durchmesser des ersteren, wodurch die Gläser viel weniger plump ausfallen.

Secondi (20, 21) hatte mit der v. Gräfe's Linear-Extraction unter 94 Fällen von einfacher Cataract 84 gute, 4 mittlere Erfolge, 6 Verluste; hierzu kommen 26 Fälle von complicirter Cataract mit 19 guten, 3 mittleren Erfolgen und 4 Verlusten (hierunter sind aber auch mitgezählt 2 Fälle von hochgradigem Maras-

mus senilis und 5 von Conjunctivitis chronica, mit 2 Verlusten und einem halben Erfolg). Den Schnitt lässt Vorf. in der Mitte der Hornhaut tangiren und auf beiden Seiten in die Sclera fallen. Er vermeidet den Coniunctivallappen. Zur Entbindung der Linse bedient er sich bei geringem Augendruck zweier Löffel, deren einer das Sturmmanoeuvre auf der Cornea ausführt, während der andere die scleralen Wundflächen niedersükt. Bei schwierigem Austritt benutzt er einen scharfen Haken, der die Linse seitlich fasst und durch ein Manoeuvre gleichzeitiger Traktion und Rotation herausbefördert soll.

R. LIEBREICH (26) findet die v. GRÄFE'sche Linear-Extraction trotz ihrer Vorzüge für zu complicirt und verletzend; als Ursache sieht er die periphere Lage der Wunde an, welche Iridectomie nothwendig macht, wodurch wieder die Wahl des Schnittes nach oben bedingt wird. Seine, nach über 800 Operationen festgestellte Methode ist ein sehr flacher Lappenschnitt nach unten, der in der Sclera c. 1 Mm. vom Hornhautrand und etwas unterhalb des horizontalen Meridians beginnt und endet, in seinem grössten Theil demnach in die Hornhaut fällt, von deren unterem Rande er $\frac{1}{2}$ Mm. entfernt bleibt. Der Schnitt kann auch nach oben ausgeführt werden, mit oder ohne gleichzeitige Iridectomie, mit oder ohne Eröffnung der Kapsel. LIEBREICH selbst operirt nach unten, ohne Iridectomie, ohne Narcose, ohne Elevator und Fixation. Die Methode liefert keine grössere Anzahl von Suppurationen als die v. GRÄFE'sche, während die besten Resultate identisch sind mit denen der Lappen-Extraction.

MAZZINI's Modification der v. GRÄFE'schen Methode (22) ist gleichfalls ein flacher Bogenschnitt nach unten, der aber ganz im Scleralrand bleibt, ausgeführt mit einem kürzeren, 3 Mm. breiten Messer; M. vermeidet gleichfalls Lidhalter und Fixation und eröffnet die Kapsel gleich nach der Vollendung des Schnittes; Iris wird nur ausnahmsweise excidirt.

GALEZOWSKI'S (27) „neue Methode“ ist die nach aussen verlegte v. GRÄFE'sche Linear-Extraction, zu deren Ausführung das schmale Messer nach der Fläche gebogen sein muss. Der Schnitt liegt ausserdem fast ganz in der Hornhaut, nur die Ränder in der Sclera, der Coniunctivallappen ist möglichst gross.

PERKIN (25) hat zur möglichst vollständigen Entfernung der Vorderkapsel bei der Linear-Extraction eine „griffe capsulaire“ constrirt, bestehend aus einer am Ende eines Heftes angebrachten kleinen ovalen, mit dicht neben einanderstehenden Zähnen besetzte Scheibe, die beim Ansetzen eine einzige quere Schnittwunde der Kapsel macht und beim Zurückziehen ein breites Stück der letzteren mitnimmt.

v. HASNER (28) giebt der Kapseleröffnung die Gestalt eines umgekehrten V, wodurch ein nach der Wunde sich umklappendes Kapsellappen entsteht. Um diese Oeffnung möglichst klaffend zu halten, dient die schon früher empfohlenen Punction der tellerförmigen Grube, die H. jetzt in über 1000 Fällen im Verlauf von 7 Jahren ausgeführt hat. Die Gefahren der Iritis sollen dadurch erheblich vermindert und der optische Erfolg ungleich besser sein als ohne dies Verfahren. Bei Augen mit geringem Druck schliesst sich zuweilen nach einiger Zeit die Oeffnung wieder, wess-

halb man in solchen Fällen die Öffnung etwas grösser machen soll, was ohne Bedenken geschehen könne.

TAYLOR (23) excidirt bei der Extraction, um eine centrale bewegliche Pupille zu behalten, nur den peripheren Randtheil der Iris und lässt den Spinctor stehen. Die Linse wird dann durch diese periphere Öffnung entbunden. Verf. macht einen Scleralechnitt mit geringer Lappenhöhe, $\frac{1}{2}$ des Umfangs einnehmend, und zwar mit einem schmalen, nach der Fläche gekrümmten Messerchen, mit welchem nach einfacher Punction der Schnitt in sägeförmigen Zügen seitlich bis zu genügender Grösse fortgesetzt wird.

Hogg (29) zieht die Lappenextraction jeder anderen Methode vor, da er mit seinen Resultaten zufrieden ist, (die übrigen in den eingehellten 33 Fällen die durchschnittlichen Erfolge der Lappenextraction nicht übertreffen).

Jeaffreson (30) macht Lappenextraction nach oben. Die eingehellten 25 Fälle betreffen sehr verschiedene Formen von Cataract und sind wegen der geringen Zahl statistisch wenig zu verwerthen.

H. PAGENSTECHER (31) berichtet über die Erfolge der Extraction mit der Kapsel, welche in der Augenklintik zu Wiesbaden bis jetzt 140mal zur Ausführung kam. Als geeignet für diese Methode erschienen alle Cataracten, bei welchen die Resistenz der Kapsel grösser ist, als die der Verbindung mit der Zonula, besonders überreife und geschrumpfte Staare, ferner bei Complication mit Iritis, Iridochoroiditis, und bei Iridodonesis, endlich bei Glaskörpervorfall, vor Eröffnung der Kapsel. PAGENSTECHER hat seine frühere Methode dahin modificirt, dass er jetzt anstatt des Lappenschnitts den Linearschnitt nach oben mit breiter Iridectomie ausführt; zuweilen stellt sich die Linse mit der Kapsel bei einfachem Druck schon ein, in der Regel muss sie mit dem Löffel geholt werden. Die Verluste sind nicht grösser als bei der gewöhnlichen Linearextraction, die Sehschärfe besser, in 12 pCt. war sie normal.

IX. Nebentheile.

Lider, Orbita, Muskeln. Thränenapparat.

- 1) Seeley, W. W., A case of congenital fissure of the lids. *Transact. of the Americ. Ophth. Soc.* VIII. 142-143. — 2) Kocks, J., Ueber den Herpes zoster ophthalmicus. *Insz.-Diss.* Bonn. — 3) Mone, Xanthelasma palpebrarum. *Monatbl. für Augenheilk.* IX. 251-255. — 4) Hutchinson, J., A clinical report on Xanthelasma palpebrarum and on its significance as a symptom. *Transact. of the med.-chir. Soc. L.V.* — 5) Landesberg, Chron. idiopath. Oedem des linken oberen Lides und der Conjunctiva bulbi. *v. Graefe's Archiv* XVII. 1. S. 311-313. — 6) Saemmler, Fall von Blepharospasmus. *Monatbl. für Augen* IX. 55-56. — 7) Seeligmüller, A., Ueber intermittirenden Blepharospasmus. *Monatbl. für Augenheilkunde* IX. 203-216. — 8) Desmarres (de), Obs. de symblepharon; recueill. par M. A. Martin. *Gas. des hôp.* 18. Octbr. (Nichts Bemerkenswerthes). — 9) Mirault, C., De l'occlusion chirurg. temporaire des paupières dans le traitement de l'ectropion rétroflex. 8. Angers. Auszug in *Gas. heb.* No. 29. — 10) Verneuil, Sur la blepharorrhépie. *Soc. de Chir. séance du 26. Juill.* *Gas. des hôp.* No. 63. und 94. *Gas. heb.* No. 29. — 11) Workman, C. J., Cases of temporary anchyloblepharon. *Ophth. Hosp. Rep.* VII. 1. — 12) McCraith, J., A new operation for entropion. *Med. Times and Gas.* March. 25. (Nichts Bemerkenswerthes). — 13) Schu- leck, W., Neue Methode zur dauernden Auswärtswendung dist-

- chtiischer Wimpern. *Wiener med. Wochenschrift* No. 23. — 14) Partridge, Operation for a large fissure in the upper eyelid. *Med. Times and Gas* June 10. — 15) Liseoili, F., Di una blepharoplastica e delle cura caustica dal tumore della fistola del sacco lacrimale. *Collec. delle memor. chir. e ostet. Bologna.* Vol. I. — 16) Phaneas, Note recueillies à quelques cliniques ophthalmol. etc. — 17) Monoyer, F., Tumeur érectile (de la paup inf) guérie par la galvanocaustique chimique. *Gas. méd. de Strasbourg* No. 10. — 18) Sichel, A. (de), Du phlegmon de l'orbite. *Arch. gén. de méd.* Oct. 1870. — 19) Sichel, J. (père), Mém. sur le carie de l'orbite. *Ann. d'Ocul.* LXIV. p. 7-25 und p. 93-131. — 20) Campagna, R., Osteo-periostite gommosa delle pareti orbitaria inferiore, suo metodo curativo. *Glior. Ital. delle mal. vener.* Fasc. 6. (Nichts Erhebliches). — 21) Grünig, K., Zwei Fälle von Emphysem der Augenhöhle, Lider und antostehenden Theile. *Arch. für Augen- und Ohrenheilkunde* II. 1. S. 197-199. (Bekanntes). — 22) Emmert, K., Historische Note über Morbus Basedowii, nebst Referat über 20 selbst beobachtete Fälle dieser Krankheit v. Graefe's Archiv XVII. 1. 203-220. — 23) Warlomont, Des d'ophthalmite phlébique. *Ann. d'Ocul.* LXVI. p. 229-235. (Acute Entzündung des Orbital-Geeebes und des Auges nach einem Furunkel in der Augenbraueengegend, Tod unter Gehirnrechenungen). — 24) Horner, F., Tumoren in der Umgebung des Auges. *Monatbl. für Augenheilkunde* IX. p. 1-34. — 25) Patrban, Zur Lehre von den Gewirbelsten der Orbita. *Allgem. Wiener med. Zeitg.* No. 41-50. — 26) Hogg, J., Encysted orbital tumour. *Transact. of the path. Soc.* XXI. (Hämorrhagische Cyste der Orbita, theils mit dem Bulbus, theils den Wänden der Orbita verbunden. Exstirpation mit Erhaltung des Auges). — 27) Lawson, G., Nevus of the orbit, protrusion of the eye and supuration of the cornea; excision of the globe and removal of the nevoid tumour. *Recovery.* *Lancet* Jan. 28 — 29) Galezowski, Sur l'exophthalmie consécutive à une tumeur vasculaire de l'orbite. *Gas. des hôp.* No. 60-62. — 29) Schmidt, Exophthalmos ex aneurysmate arteriae ophthalmicae dextrae. *Ligatura carotidis communis dextrae.* *Monatbl. für Augenheilkunde* IX. 219-230. — 30) Sichel, (de), Note sur les tumeurs de l'orbite et principalement sur le myxome du nerf optique. *Gas. heb.* No. 8. — 31) Quaglino, Contribuzione alla storia clinica dei tumori dell'occhio. *Annali di Ottalm.* I. 1. p. 27-32. — 32) Manfredi, Mioma del nervo ottico, esame anatomico. *Ann. di Ottalm.* I. 3. 337-341. — 33) Javal, Ch. Du strabisme. *Ann. d'Ocul.* LXV. p. 97-125, 197-221, LXVI. p. 3-18, 113-117, 209-216 — 34) Partridge, A very rare form of Strabismus and astigmatism with successful operation and perfect cure. *Med. Times and Gas.* March. 4. 1871. p. 243. — 35) Lebrun, Sect. traumatique du muscle droit interne de l'oeil droit, devant de cinq années. Strabisme divergent. *Proraphie Guérison.* *Ann. d'Ocul.* LXV. 139-140. (Bekanntes). — 36) Green J., Case of readjustment of the levator muscle of the upper lid. *Transact. of the Amer. Ophth. Soc.* VII. — 37) Loring, E. G., Remarks on divergent strabismus. *Amer. Journ. of med. Sc.* (Bekanntes). — 38) Green, J., Additional note upon the use of Atropine in the treatment of incipient strabismus. *Transact. of the Amer. Ophth. Soc.* VIII. 59) Schrötter, P., Acquirirter Nystagmus bei Bergelenten. *Monatbl. für Augenheilk.* IX. 135-138. — 40) Bull, Ch. S. Inflammation of the capsule of Tenon. *Med. Record.* Nov. 1. — 41) Oettingen v., Die ophthalmolog. Klinik Dorpat etc. S. 109. — 42) Schless-Gemmons, Daeryodentitis mit Abscessbildung. *Monatbl. für Augenheilk.* IX. 100-102. (Nichts Erhebliches). — 43) Dehnenil, Kyste d'un conduit extérieur de la glande lacrymale. *Gas. des hôp.* No. 122. — 44) Seeley, W., Du rétrécissement du canal nasal et de son traitement. *Med. World* (New York) Aug. übers in *Ann. d'Ocul.* LXVI. p. 135-139. (Bekanntes). — 45) Monoyer, F., Barbe d'épée dans le canal lacrymal. *Gas. méd. de Strasbourg* No. 10. — 46) Schirmer, Leptothrix im oberen Thränenknäuelchen. *Monatbl. für Augenheilkunde* IX. 248-250.

In dem von Seeley (1) beschriebenen Fall von Spaltbildung waren die äusseren & beider Lider wohlgebildet. Am unteren Lide war das innere Viertel nur vertreten durch ein getrenntes Seckiges Stückchen Haut, das dem gegenüberliegenden Theil der Bulbusoberfläche

bis nahe zum Hornhautrand fest aufsass. Am oberen Lide war das innerste Viertel durch eine Einkerbung abgetrennt und gleichfalls rudimentär entwickelt (ohne Cilien und Meibom'sche Drüsen), aber nicht mit dem Auge verwachsen. Zugleich bestand eine Andeutung von Defect der Oberlippe und des Proc. alveolaris.

Kock's (2) stellt im Anschluss an zwei neue Fälle von Herpes zoster ophthalmicus sämtliche früheren Beobachtungen zusammen. Die Affection kommt in jedem Lebensalter vor, bei Männern häufiger; die linke Seite ist etwas mehr disponirt, nur einmal war das Leiden doppelseitig. Alle Zweige des I. Trigemini-Astes können ergriffen sein, keiner ist constant afficirt. Das Auge war betheiligert in 60,5 pCt der Fälle, aber nur 33,7 mal der Bulbus selbst, und dies auch unabhängig von der Affection des Ramus nasalis. Ausnahmsweise kann auch Iritis ohne Hornhautaffection vorkommen.

MANZ (3) hatte Gelegenheit zur anatomischen Untersuchung bei einem Xanthelasma palpebrarum (Fibroma lipomatodes VINCHOW), wo von der Patientin die Abtragung gewünscht wurde, da die auf stark erschlaffter Haut sitzende Geschwulst an dem einen Auge die Oeffnung der Lidspalte erschwerte. M. bestätigte dabei die WALDREY'schen Angaben: Dichte Anhäufung von Fett in kleinen Herden innerhalb der Maschen des Bindegewebes, zum grössten Theil in Zellen eingeschlossen, welche vergrössert, aber nicht in regressiver Metamorphose begriffen sind, am reichlichsten in der Umgebung der Haarbälge und Drüsen. Pigment wurde nicht gefunden.

HUTCHINSON (4) untersuchte den Zusammenhang von Xanthelasma palpebrarum mit anderen Erkrankungen, besonders Leberleiden, wobei ihm mehr als 40 eigene und 7 fremde Beobachtungen zu Gebote standen. An den Lidern beginnt die Affection immer nahe dem inneren Winkel, häufig an mehreren Stellen zugleich, umgiebt den Canthus oft in einem Bogen. Später sitzen die grösseren Flecke mehr am oberen Lid, die Affection ist zuletzt immer symmetrisch, Anfangs können die Flecke lange auf eine Seite beschränkt sein und zwar fast ausnahmslos die linke Seite. Das früheste Alter, wo sie aufgetreten waren, war 28 Jahre, das späteste 59, ein Drittel waren Männer, zwei Drittel Weiber. Zuweilen bieten die Flecke erhebliche Abweichungen von dem gewöhnlichen Bilde. So findet man zahlreiche stark ausgedehnte Talgdrüsen im Bereich der fettigen Ablagerung, die sogar die hauptsächlichste Veränderung ausmachen können, oder Gruppen seröser Cysten mit nur kleinen gelben Flecken durchsetzt, wobei aber Art und Symmetrie des Auftretens charakteristisch bleiben.

In den seltenen Fällen (ca. 7 pCt.), wo die Flecke auch noch über andere Körpertheile verbreitet sind, hält H. den Zusammenhang mit Icterus und Leberleiden für sicher gestellt, und es scheint sich dann immer um schwere Erkrankungen zu handeln. In keinem von HUTCHINSON's eigenen Fällen, wo die Affection auf die Lider beschränkt war, bestanden aber zur Zeit der Beobachtung lebensgefährliche Symptome. Icterus war 6 mal (unter 36 Fällen) vorher gegangen. Wiederholt wurde bei solchem Icterus auch von anderen Beobachtern eine sehr erhebliche Vergrösserung

der Leber notirt, die aber vollkommen zurückgehen kann; die Färbung der Haut war oft eigenthümlich dunkel und kann sehr lange bestehen bleiben. Unter den nicht von Icterus befallenen Kranken litten sehr viele (15 von 36) an ungewöhnlich heftigen habituellen Kopfschmerzen. Mehrere boten auch andere merkwürdige Erscheinungen von Seiten des Nervensystems dar; Anfälle vorübergehender Erblindung, die einmal nach dem letzten Anfall fortbestehen blieb; vorübergehende Taubheit an Händen oder Füssen, Sprachstörung, Anfälle von Geisteskrankheit etc.

In einem Drittel der Fälle wurden auch Kopfschmerzen völlig vermisst. H. möchte die Entstehung des Pigments in Fällen, wo kein Icterus bestanden hat, mit den bekannten dunkeln Ringen um die Augen in Verbindung bringen, die bei körperlichem Unwohlsein und Ueberanstrengung bei vielen Individuen, besonders auch bei Frauen bei Störungen des Geschlechtslebens auftreten.

Saemisch (6) heilte einen linksseitigen Blepharospasmus durch die Neurotomie des Supraorbitalis, der von einer Narbe ausging, die nach Schussverletzung in der Gegend des linken Os parietale entstanden war. Die Incision der Narbe hatte vorübergehenden Effect gehabt.

Seeligmüller (7) beobachtete intermittirenden Blepharospasmus mit sehr zahlreichen Druckpunkten. Einige derselben waren auf leichten Druckschmerzhaft und es liess sich durch Druck auf sie der Krampf leicht unterdrücken, so an den hintersten Backenzähne des Unterkiefers, am Austritt des Supraorbitalis, an verschiedenen Stellen des Schädels und der Wirbelsäule etc. Druck auf die anderen war weniger wirksam. Durchschneidung beider Supraorbitalis hatte keinen Erfolg gehabt. Vorübergehende Besserung durch den constanten Strom verminderte die Empfindlichkeit der Druckpunkte.

SCHULECK (13) theilt ein von SKELLEN herrührendes Verfahren mit, einzelne falsch gerichtete Cilien durch eine feine Fadenschlinge unter einer oberflächlichen Hautbrücke weg nach einem weiter nach aussen gelegenen Theil des Lidrandes hinüberzuziehen, wo sie dauernd einheilen. Esist jetzt jedoch noch abzuwarten, ob bei der Reproduction durch den Cilienwechsel die Cilien die neue Stellung bel behalten.

Partridge (14) operirte bei einer breiten, durch Verletzung entstandenen Spalte des oberen Lides ähnlich wie in manchen Fällen von Hasenscharte verfahren wird, indem er den einen Rand der Spalte abtrennte und am freien Lidrand befestigte.

Als Blepharophryplastik bezeichnet Rizzoli eine blepharoplastische Operation (15), wo ein aus der Schläfe gebildeter Lappen noch ein Stück der behaarten Kopfhaut enthielt, um daraus das defecte Stück der Augenbraue zu bilden.

LAWSON (16) benützte mit Glück die Transplantation getrennter Hautstückchen bei einem hochgradigen Ectropium durch Lupus, mit gleichzeitiger Blepharorrhaphie. Die Lidspalte blieb vorläufig vereinigt.

VERNEUL (10) empfiehlt zur Heilung des Ectropium die Blepharorrhaphie, d. h. die temporäre Vernähung der Lidspalte, die so lange geschlossen gehalten wird, bis die Retraction ganz aufhört, was oft sehr

lange dauert. Zuletzt wird die Lidspalte allmählig und mit Vorsicht wieder getrennt. Er findet die Methode am passendsten für die Fälle mittleren Grades, um die Blepharoplastik zu umgehen. Ans den mitgetheilten Fällen geht indessen hervor, dass zuweilen auch nach länger als einem Jahre noch grosse Neigung zur Ectropionirung bestand und, dass die Lidspalte deshalb nur teilweise wieder geöffnet werden konnte; V. begnügte sich dann mit einer kleinen ovalen Oeffnung.

In der darauf folgenden Discussion in der Soc. de Chirurgie sind Le Fort und Panas der Meinung, dass die Operation keine bleibenden Erfolge habe und nur als complementäres Verfahren bei einer anderen Ectropium-operation von Nutzen sei. Panas hat wiederholt von Nélaton das Verfahren ausüben sehen, der die Lider 2 Jahre lang geschlossen hielt und nur Minutenweise öffnete, trotzdem kamen mehr unglückliche Resultate vor als glückliche; am besten waren die Erfolge, wenn beide Lider ectropionirt waren, weil dann die Retraction beider Lider sich gegenseitig erschöpfte. Trélat berichtet dagegen einen günstigen Erfolg nach Pustula maligna.

MIRAULT (9) will zuerst die Idee gehabt haben, die Lidspalte bei Ectropium temporär zu verschliessen. Ausser dem gewöhnlichen Verfahren hat er bei einem hochgradigen Ectropium des oberen Lides nach Verbrennung noch eine andere Operation zu dem gleichen Zwecke angestellt mit schliesslich gutem Erfolg. Der Verschluss wurde durch das an seiner Basis durch einen dreieckigen Schnitt umgrenzte obere Lid bewirkt, welches nach unten umgeklappt und in eine Wunde am unteren Lid eingenaht wurde. Erst sechs Jahre später wurde die unterdessen stark geschrumpfte Hautbrücke in 2 Sitzungen getrennt.

BOWMAN fand, wie WORKMAN (11) berichtet, die Blepharorrhaphie vorteilhaft zur Unterstützung des Effects plastischer Operationen, ferner bei Facialislähmung, wenn das Auge nicht gehörig bedeckt wird und sich Hornhautleiden entwickeln (zu demselben Zwecke benutzte v. GRÄFE dies Verfahren bei Morbus Basedowii Ref.). Wenn die Verwachsung nachträglich weiter getrennt werden soll, ist nur die innere Lidkante anzufassen und sehr feine Seide zu verwenden, welche etwas tiefer durch die Wundränder durchgeführt wird, um das Ausreissen zu vermeiden.

Bei Phlegmone der Orbita ist nach A. SICHEL (18) der Schmerz im Umfang mehr dumpf, nicht klopfend, strahlt nicht in die Umgebung aus und erreicht erst allmählig eine grössere Heftigkeit. Die Anschwellung ist nie so dunkel livid geröthet und besitzt nicht die starke, zuweilen fast knochenartige Resistenz wie bei Periostitis. Die spontane Eröffnung geschieht meist durch die Lidhaut, nicht wie BREY angibt, durch die Conjunctiva. Sie liefert, wie auch die Punction, meist nur wenig Eiter, da derselbe in eine grössere Anzahl nicht communicirender Höhlungen eingeschlossen ist. Die von BREY beschriebene acute Form, wo grosse Gefahr einer Complication mit eitriger Meningitis besteht, sah SICHEL selten, in der Regel mehr subacuten oder chron. Verlauf mit geringer Tendenz zur Fortpflanzung auf die Schädelhöhle.

Die phlegmonöse Entzündung der Thränen-drüse unterscheidet sich durch die Richtung der Protrusion, die mehr nach unten und innen geht und durch Anschwellung der präauriculären Lymphdrüsen. Auch partielle Phlegmone der Orbita kommt in seltenen Fällen vor. Man findet eine unschriebene Röthung und Chemosis der Bindehaut am häufigsten in der Nähe der Commissuren; dumpfer Schmerz, Strabismus und Beweglichkeitsbeschränkung. Die Affection ist gutartig. Die Eröffnung geschieht nach dem Conjunctivalsack hin.

J. SICHEL (19) behandelt ausführlich die primäre und secundäre Caries der Orbita mit Einfügung zahlreicher Krankengeschichten. Als erstes Symptom des primären Caries der Orbita hebt er hervor die Bildung einer prallen, nur undeutlich oder gar nicht fluctuirenden Geschwulst am Orbitalrand, bedingt durch eine Ablösung des Periosts von Knochen. Chemosis tritt erst auf nach Durchbruch des Periosts und Erguss des Eiters in das umgebende Gewebe.

E. EMMERT (22) reclamirt die Priorität des Morbus Basedowii für PARRY, der schon 1825 8 Fälle der Krankheit unter dem Namen „Vergrösserung der Schilddrüse in Verbindung mit Vergrösserung und Palpitation des Herzens“ beschrieben hatte. Doch war nur einmal dabei Exophthalmus notirt und kein besonderer Werth auf dieses Symptom gelegt.

Unter 20 selbst beobachteten Fällen waren 50 pCt. Weiber, 10 pCt. Männer. Exophthalmus war constant, einmal aber nur einseitig bei doppelseitiger Struma. Gleichfalls constant war verminderte Sensibilität der Cornea und Conjunctiva. Zwischen kam eine geringe Amblyopie ohne ophthalmoskopischen Befund vor, zweimal Atrophia n. opt., mehrmals Erweiterung der Retinalvenen bei Verengerung der Arterien. In ca. 6 Fällen wurde eine eigenthümliche Sprachstörung bemerkt.

F. Horner (24) beschreibt eine Reihe von Tumoren der Umgebung des Auges mit histolog. Notizen von Ebert.

1) Fibroma molluscum des oberen Lides, fast hühnereigross, mit Tarsus und Haut so verbunden, dass ein Theil des Lides mit entfernt werden musste. Die Geschwulst war angeboren, hatte sich aber später bedeutend vergrössert. Der Rumpf war übersät mit kleinen Mollusken, die sich vom 2. Lebensjahr an entwickelt hatten. Die Lidgeschwulst bestand aus feinfasrigem Bindegewebe mit wenig Zellen.

2) Ein vielzelliges Melanosarcom der Conjunctiva tarsi bei einer 63jähr. Frau von Wallnussgrösse, ging vom oberen Tarsalrand aus, auf welchem es mit kurzem dickem Stiel aufsass. Die zum Theil pigmentirten Zellen waren rundlich, spindelförmig und polymorph. Stroma spärlich, in der Mitte eine hämorrhagische Höhle. Nach e. 1 Jahr kein Recidiv.

3) Carcinoid der Conjunctiva bulbi an ungewöhnlicher Stelle. Haselnussgrösse, rötlichgelbe Geschwulst von glatter Oberfläche und derber Consistenz im unteren äusseren Theil der Conjunctiva sclerae, vom Hornhautrand getrennt, mit der Bindehaut beweglich. Sie war umgeben von einer etwas dunkleren Kapsel aus fibrillärem Bindegewebe, und bestand der Hauptmasse nach aus dicht gedrängten rundlichen, traubigen und

strangförmigen Haufen epithelialer Zellen, durch schmale Bindegewebssepten getrennt. Im folgenden Jahr noch kein Recidiv.

4) Fibroma papillare der *Conjunctiva bulbi* von 1 Ctm. Dicke und himbeerartigem Aussehen, von der Nähe des oberen Hornhautrandes bis zur Uebergangsfalte reichend. Nach der Abtragung Recidive, die später Keratitis hervorriefen. Tod des 62j. Mannes durch Magenkarzinom. Jede kleine Sprosse der Geschwulst besteht aus Bindegewebe mit weiten Gefässen und dicker Epithelschicht.

5) Carcinom der Thränenröhre bei einer 45-jährigen Frau, metastatisch in Folge von Brustdrüsenkarzinom. Die Exstirpation wurde vorgenommen, da Patientin die Primärgeschwulst zu vermeinlichen gewusst hatte. Die Drüse in eine 4 Ctm. lange, 2 Ctm. dicke Geschwulst von immer noch lappigem Bau verwandelt, ein Carcinom mit cylindrischen, aus Epithelzellen bestehenden Strängen. Es trat bald ein Recidiv in loco ein.

6) Priosteales Fibrom der Orbita, 26j. Mann; apfelgrosses Fibrom mit centraler Verkäsung, sehr hochgradiger Exophthalmus, exquisite Stauungsneuritis, Entfernung mit dem Bulbus; dauernde Heilung.

7) Pigmentirtes cavernöses Angiom der Orbita, 19j. Mann, Auge seit Kindheit erblindet und divergent, erst später Protrusion durch ein kirschgrosses, abgekapseltes Angiom, innerhalb des Muskeltrichters. Exstirpation nach Entfernung des Bulbus, bald darauf rasche Vergrößerung eines zweiten, unbemerkt gebliebenen Angioms, das mit einem fibrösen Stiel am Periost festsass; nach dessen Entfernung dauernde Heilung. Die Geschwulst bestand aus Bindegewebe, das zum Theil Pigmentzellen enthielt mit zahlreichen weiten Venen und Capillaren, stellenweise vollkommen cavernöser Bau, selbst wirkliche Blutcysten.

8) Recidivirendes Myxosarcom der Orbita Metaplasie 4jähriger Knabe, rasch wachsende Geschwulst vom inneren oberen Theil der Orbita ausgehend, hochgradige Stauungsneuritis; Exstirpation der völlig eingekapselten Geschwulst zugleich mit dem Bulbus; Recidiv mit letalem Ausgang c. ½ Jahr später. Durchbruch der Geschwulst in die Schädel-, Oberkiefer- und Nasenhöhle, kleine sec. Geschwülste der Dura. Die Primärgeschwulst war ein Myxosarcom, der Haupttumor des Recidivs dagegen Fibrosarcom mit ziemlich ausgesprochener alveolärer Textur, noch ausgesprochener in sec. Geschwülsten.

9) *Cysticercus* der Orbita. (s. XI. Parasiten) Patriban (25) operirte eine grosse Cyste der Orbita, die nach einem Stoss gegen die Augengegend entstanden war, mit Erfolg durch Eröffnung am äusseren unteren Orbitalrand und Einnähen der Cystenwand in die Wunde. Pat. hatte zahlreiche subjective Lichterscheinungen gehabt. Der zweite vom Verf. mitgetheilte Fall betrifft gleichfalls Exophthalmus durch eine Cyste der Orbita, entstanden nach einem leichten Wurf gegen das Auge. Zu den ersten Erscheinungen gehörten Funkensehen, feurige Kreise und Diplopie. Spontane Entleerung eines Orbitalabscesses, ohne Besserung der Erscheinungen; Entfernung eines necrot. Stückes vom Stirnbein, und Exstirpation der mit seröser Flüssigkeit gefüllten Cyste. Plast. Operation. Heilung mit Rückbleiben geringer Ptosis.

Lawson (27) extirpirte eine vasculäre Geschwulst der Orbita nach Entfernung des phthisischen Auges. Sie bestand aus starken Venen mit einer Matrix aus Bindegewebe, in der Mitte eine mit Blut gefüllte Höhle.

Galezowski (28) brachte einen Fall von vasculärem Exophthalmus der Orbita durch fortgesetzte Digitalcompression der Carotis zu fast vollständiger Heilung. 3½ Jahre vorher hatte eine Verletzung des Orbitalrandes durch einen Fall stattgefunden. Bläsendes Geräusch über den ganzen Kopf, das auch die Patientin sehr belästigte, nur vorübergehende Sehstörung mit Hyperämie der Retina, Ptosis, stark Erweiterung der Venen der

Lidhaut. Es wurde nach Nélaton eine Communication der Carotis int. mit dem Sinus cavernosus angeschlossen. Digitalcompression Anfangs nur alle 2–3 Tage, später täglich, ¼–1 Stunde; nach einem Monat schon erhebliche Besserung, zuletzt fast völlige Heilung des Exophthalmus und der übrigen Symptome.

Einen ähnlichen Fall, wo Aneurysma der A. ophthalmica an ihrer Abgangsstelle diagnosticirt wurde, heilte Schmid (29) durch Ligatur der Carotis communis. Sehr hochgradiger Exophthalmus, Pulsation und Schwirren beim Fingerdruck auf die äussere Hälfte des Lidcs, Blasebalgeräusch auf der ganzen rechten Stirnhälfte. Beginnende Stauungsneuritis, Anästhesie im Bereich des 2. Trigem.-Astes und des N. lingualis. Compression der Carotis brachte die Pulsation und das Geräusch nicht zum Verschwinden, trotzdem Heilung durch die Unterbindung.

Der von Sichel (30) mitgetheilte Fall von Myxom des N. opticus. bei einem 16jährigen Mädchen hatte grosse Aehnlichkeit mit einem früheren v. Gräfe's. Sehr langsame Entwicklung, ohne Schmerzen, starker Exophthalmus, frühzeitige vollständige Erblindung durch Atroph. n. opt., ohne Zeichen früherer Neuritis, Arterien etwas enge, Venen leicht geschlängelt. Exstirpation sammt dem beträchtlich comprimierten Bulbus. Hühnereigrosse eingekapselte Geschwulst von grauröthlicher Farbe und gallertiger Consistenz, die direct aus dem Opticus hervorgeht durch die Einlagerung einer gallertigen Masse zwischen Nerv und Scheide. Der Nerv lässt sich noch eine Strecke weit hinein verfolgen, später verlieren sich die Nervenfasern allmählig. Obgleich nach der Schnittfläche zu urtheilen, noch ein Theil der Geschwulst zurückblieb, war doch 3 Jahre später noch kein Recidiv aufgetreten.

In vielen Punkten ähnlich war das Myxom des Opticus von Quagliano und Manfredi (31, 32). Dasselbe schien traumatischen Ursprungs. Die Entwicklung gleichfalls langsam; die 24jährige Patientin war 2 Jahre nach der Verletzung an Augenmuskellähmung und leichtem Exophthalmus, zugleich mit Atroph. n. opt. behandelt, häufige Kopfschmerzen. Erst 3 Jahre später hochgradiger Exophthalmus, Perforation der Hornhaut etc. Auge mit Geschwulst entfernt. Letztere taubeneigrös, ging aus dem N. opt. in geringer Entfernung vom Auge hervor, ein Theil schien in der Schädelhöhle zurückgeblieben; Patientin starb ½ Jahr später unter Cerebralerscheinungen. Die Geschwulst stellte sich auch mikroskopisch als Verdickung des Opticus dar, sie war umgeben von der ausgedehnten Scheide, und auf dem Durchschnitt durch Bindegewebszüge in einzelnen Abtheilungen geschieden. Dicht am Auge war die Stricture des Opticus noch normal, bald aber traten zwischen den Nervenfasern immer mehr zellige Elemente auf, welche die erstere zuletzt vollkommen verdrängten.

Aus der ausführlichen Abhandlung Javal's (33) über Strabismus ist Folgendes hervorzuheben. Als Anhänger der empiristischen Erklärung des binocularen Sehens verwirft J. die Projectionstheorie. Die Abmessung der Tiefendimensionen geschieht nach ihm durch Abschätzung der relativen Bewegungen beider Augen; ohne Augenbewegungen erhält man zwar eine Wahrnehmung, aber kein eigentliches Mass der Tiefendimensionen. Zum plastischen Eindruck des Reliefs kommt noch dazu die systematische Neutralisation eines Theils der Eindrücke beider Augen, es wird davon immer derjenige Theil neutralisirt, der in dem betreffenden Auge eine kleinere Oberfläche aufnimmt, als der entsprechende Theil vom Bilde des anderen Auges.

Zur Messung des Schielwinkels bediente sich J.

eines getheilten Gradbogens (ähnlich dem FORSTER'schen Perimeter), wobei der Winkel α berücksichtigt werden muss. Die Grösse des letzteren, (der übrigens nach J. nicht die ihm zugeschriebene Wichtigkeit für die Pathogenie des Schielens hat) lässt sich ungefähr bestimmen, wenn man das beobachtete Auge den Nullpunkt des Perimeters fixiren lässt und längs des letzteren eine Kerzenflamme hin und herführt, über welche man nach dem untersuchten Auge hinblickt. Derjenige Grad der Theilung, wo man das Spiegelbild der Flamme in der Mitte der Pupille sieht, giebt den Winkel α an. Der Grad der Convergenz und Divergenz lässt sich auch in reciproken Zahlen angeben, wenn man von der Lage des Kreuzungspunktes der Blicklinien ausgeht. Ungefähr entspricht ein Strabismus von 1 Linie einem Schielwinkel von $10''$ (corrigirt durch ein Prisma von $20''$); die Blicklinien schneiden sich dabei in 1 Fuss Entfernung.

Der Strabismus convergens der Hypermetropen soll in der Regel durch Accommodationsparose entstehen, welche direct schwer nachweisbar ist, deren Annahme aber wegen verschiedener krankhafter Zustände, u. a. Convulsionen, in der Entwicklungsperiode des Strabismus wahrscheinlich wird. Die meist mässige Hypermetropie soll an sich nicht ausreichen, um die Entstehung des Strabismus zu erklären. Bei jedem Hypermetropen kann nach JAVAL Strabismus hervorgerufen werden, wenn man ein Auge atropinisirt und vor das andere ein mattes Glas hält.

Bei Amblyopie aus Nichtgebrauch fand J. Störung des Farbensinns über die ganze Retina, während die Abstumpfung der Sehschärfe bekanntlich nicht gleichmässig über die Retina verbreitet ist.

Bei der Prophylaxe und Therapie des Strabismus legt J. grossen Werth auf lange fortgesetztes continuirliches Verdecken eines Auges, wodurch der binoculare Schakt wieder hervorgerufen werden kann. Zuerst ist dabei immer zu erstreben die Wiederkehr der Diplopie, hierauf die Verschmelzung der Doppelbilder und zuletzt die Ausdehnung des binocularen Sehens auf alle Theile des Blickfeldes. Verf. gibt eine Reihe von stereoscopischen und sonstigen Übungen an, wodurch sich dieses Ziel erreichen lässt, und Regeln für den Gebrauch der Prismen. Für letzteren Zweck empfiehlt sich der Gebrauch von Doppelbrillen (lunettes à double face), in welche 2 Gläser, ein sphärisches und ein prismatisches hinter einander eingesetzt und nach Belieben gewechselt werden können. Fortgesetzte Atropinisirung, die bei beginnendem Strabismus convergens gleichfalls wirksam ist, hatte JAVAL nur selten nöthig, anzuwenden. Von dem sogenannten Widerwillen gegen Einfachsehen, der in der Abneigung gegen binoculare Verschmelzung der Doppelbilder bei richtiger Projection besteht, ist wohl zu unterscheiden die sog. perverse Projection der Doppelbilder. Letztere ist nicht Ursache, sondern Folge des Strabismus; sie ist zuweilen unheilbar, wenn sie mit hochgradiger Amblyopie verbunden ist, in anderen Fällen verschwindet sie sogleich oder allmählig nach der Tenotomie.

Vom Nystagmus beschreibt J. ausser dem durch centrale Ursache bedingten N., einen oscillirenden und einen ruckweisen oder muscularen N. Der oscillirende N. ist gewöhnlich angeboren, in manchen Fällen scheint eine optische Ursache zu Grunde zu liegen, in anderen ist es zweifelhaft. Der ruckweise Nystagmus characterisirt sich dadurch, dass die Hin- und Herbewegung nicht gleichmässig, wie beim oscillirenden N. erfolgt, sondern dass die Vorwärtsbewegung rasch und ruckweise, der Rückgang langsamer geschieht. Zur Prüfung empfiehlt es sich, jedes Auge für sich zu untersuchen und das andere zu verdecken, weil die mit dem Nystagmus des andern Auges associirten Bewegungen die Beobachtung des Nystagmus am ersten stören: der ruckweise Nystagmus ist häufig mit Strabismus verbunden, Verf. scheint denselben auf Insufficienz der Augenmuskeln zurückführen zu wollen.

Partridge (34) beobachtete einen Fall von reinem Strabismus deorsum vergens mit myop. Astigmatismus. Tenotomie des R. inf. brachte vollständige Heilung.

Green (36) heilte eine traumatische Ptosis in Folge von Abreissung der Sehne des Levator palpebrae sup., zwei Jahre später vollkommen durch Wiedervereinigung der blossgelegten Sehne des Levator mit dem oberen Ende des Tarsus.

GREEN (38) sah period. Strabismus converg. kleiner Kinder durch fortgesetzten Atropingebrauch vorübergehend oder dauernd zurückgehen. Bei genanteter Ablenkung wurde nur Besserung erzielt.

Bull (40) sah in kurzer Zeit 3 Fälle von schwerer Entzündung der Tenon'schen Kapsel nach Rückklagerung eines Augenmuskels, von denen einer zu Panophthalmitis führte.

Er berichtet einen Fall von syphilitischer Entzündung der Tenon'schen Kapsel mit gummoser Geschwulst an der Insertion des Rect. externus. Die Affection trat unter heftigen Schmerzen zuerst an einem, dann am anderen Auge auf, begleitet von Glaskörpertrübung an beiden Augen, Keratitis und Retinitis am einen, Iritis am anderen Auge. Rückbildung durch antisypilitische Behandlung, aber mit Hinterlassung starker Glaskörpertrübungen.

v. Oettingen (41) sah bei Albuminurie nach Scharlach Entzündung des Orbitalgewebes in Folge von einfacher Tenotomie eines Augenmuskels, die übrigens günstig verlief.

SCHROETER (39) beobachtete bei zwei Bergleuten eine besondere Form von rotirendem Nystagmus, der sich bei geringer Beleuchtung sehr erheblich steigerte und zu bedeutender Sehstörung Anlass gab. Sehvermögen und Refraction waren im Wesentlichen normal, keine Insufficienz der Interni. In dem einen Falle wurde durch lange fortdauernden Gebrauch von Nuxvomica und Electricität Heilung erzielt, der andere ist erst kurze Zeit in Behandlung.

Dubreuil (43) sah eine haselgnssgrosse Cyste eines Ausführungsanges der Thränenröhre, die etwas zur geöffneten Lidspalte vorragte. Sie hatte ein Jahr zur Entwicklung gebraucht; beim Weinen schwoll sie an. Die Entfernung der vorderen Cystenwand genügt zur Heilung. Die Innenfläche war mit Cylinderepithel bedeckt.

Schirmer (46) beobachtete ein Leptothrixconcrement im oberen Thränenröhren. (Ref. sah vor Kur-

zem einen ganz ähnlichen Fall, das untere Röhrchen war frei, und es bestand ausserdem eine leichte Stricture des Thränenkanals.)

X. Refraction und Accommodation.

- 1) Chevalier, Arth., De l'emploi des moyens opt. dans les affections diverses. Journ. de Méd. de Brax. Mel. Juin. — 2) Wadsworth, O. E., On the tables given by Loring and Knapp to show the displacement of the retina in emmetropia. Transact. of the Amer. Ophth. Soc. VIII. 87—89 und Boston med. and surg. Journ. Nov. 23. (Verf. selbst, dass beide Tabellen identisch sind, wenn man die verschiedenen Voraussetzungen Rechnung trägt.) — 3) Schobben, Table des réciprocques An. d'Ocul. LXIV. 207—212. (Tabelle der reziproken Zahlen für die Zahlen zwischen 1 und 100 ebast Gebrauchsanweisung.) — 4) Erlmann, F., Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Myopie, gestützt auf die Untersuchung der Augen von 5558 Schülern und Schülerinnen. v. Gräfe's Arch. XVII. 1. S. 1—79 — 5) Cohn, H., Bemerkungen an Dr. Erlmann's Untersuchungen der Augen der Schulkinder. v. Gräfe. Arch. XVII. 2. p. 292—304. — 6) Cohn, H., Die Refraction der Augen von 240 atropinirten Dorfschulkindern. v. Gräfe. Arch. XVII. 2. p. 305—330 und Sitzber. d. Schles. Ges. Berliner klin. Wochenschr. No. 49. — 7) Hesch, F., Die therapeut. Wirkung des Atropin auf myop. Aug. Inaug. Diss. 8. Basel. 30 S. — 8) Munnhard, J., Muskuläre Asthenopie und Myopie. v. Gräfe. Arch. XVII. 2. p. 69—97. Uebers. in Lo Speriment. August. — 9) Knaemp, Ueber die Correctur der Myopie. Allg. Wiener med. Zeit. No. 16, 17, 18, 20 (Bekanntes.) — 10) Derselbe, Zur Aetiologie und Prophylaxe der Myopie. Allg. Wiener med. Zeitung. No. 2, 3. (Bekanntes.) — 11) Green, J., On astigmatism as an active cause of myopia. Transact. of the Amer. Ophth. Soc. VIII. — 12) Hay, G., Variety of forms of small pencils of astigmatic rays. Transact. of the Amer. Ophth. Soc. 90—92. — 13) Hay, G., Ueber Knapp's allg. Formeln für astigmat. Strahlen und deren Specialanwendung auf das Auge. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. II. 1. S. 157—157. — 14) Murdoch, R., The retina an asymmetrical surface. Transact. of the Amer. Ophth. Soc. VIII. (Nichts Erwähnenswerthes.) — 15) Mathewson, A., On asthenopia and the use of glasses. New York med. Gaz. March. 11. 1871. (Bekanntes.) — 16) Berlin, E., Zur Besprechung des Astigmatismus der Hornhaut. Monatsh. f. Augenheilk. IX. 217—218. — 17) Harlan, Geo. C., Traumat. paralysis of the visual accommodation. Amer. Journ. of med. Sc. Jan. 1871. — 18) Schaby-Buch, Bericht über 35 Fälle von Accommodationslähmung aus den Kieler Kliniken. v. Gräfe's Arch. XVII. 1. 265—291. — 19) Colmann, Beobachtungen über Accommodationslähmungen. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. II. p. 241—249. (Bekanntes.) — 20) Mana, Ueber Calabarwirkung bei diphtherieeritischen Accommodationslähmungen. Monatsh. f. Augenheilk. VIII. 245—256. — 21) Schweißger, Handbuch der spec. Augenheilk. 6. 69.

Nachtrag: Löwgrén, M. K. (Lund), Om Refraktionsstillanden hos ögat och bestämmandet af glasögon. (Nichts Neues)
Edmund Haasen.

A. CHEVALIER (1) empfiehlt für Schutzbrillen die Gläser mit sog. Neutralfarbe (einem schwärzlichen Blau) oder Rauchgläser. Muschelbrillen verwirft er, weil sie kaum mit genau parallelen Oberflächen herzustellen sind.

ERISMANN (4) hat nach H. COHN's Vorgang, an 4358 Schülern und Schülerinnen Petersburg's statistische Untersuchungen über die Entwicklung der Myopie angestellt. Sämtliche Fälle wurden von ihm selbst geprüft und auch die Fälle von geringgradiger Myopie und besonders Hypermetropie berücksichtigt, welche bei COHN's Methode weggelassen waren, auch der Grad der Sehschärfe, die Insufficienz, der Einfluss der täglichen Arbeitszeit etc. wurde in den Kreis der Untersuchung gezogen. Die

Resultate über die Entwicklung der Myopie stimmen im Ganzen mit denen von H. COHN überein, worüber die ausführlichen Tabellen zu vergleichen sind. Verf. hält demnach ebenfalls den anhaltenden Gebrauch der Augen in der Nähe für die häufigste Ursache der Myopie, die in der Mehrzahl der Fälle auch ohne angeborene Disposition Myopie herbeiführt. Im Ganzen waren unter 4358 Fällen 30,2 Proc. Myopen, 26 Proc. Emmetropen, 43,3 Proc. Hypermetropen, und 0,5 Proc. Amblyopen, deren Refraction nicht genau zu bestimmen war; unter den Knaben etwas mehr Myopen und weniger Hypermetropen als bei den Mädchen. In den untersten Klassen sind $\frac{2}{3}$ der Schüler hypermetropisch, in demselben Verhältniss aber, wie die Zahl der Myopen zunimmt, vermindert sich die der Hypermetropen, während die der Emmetropen sich ziemlich auf derselben Höhe erhält. Es muss daher auch eine grosse Anzahl früher hypermetropischer Augen später myopisch werden.

Die Sehschärfe der Myopen war im Durchschnitt erheblich geringer, besonders bei den höheren Graden der Myopie (wobei übrigens, wie COHN einwendet, auf die Verkleinerung durch die zur Prüfung benutzten Concavgläser keine Rücksicht genommen ist). Insufficienz der Interni kam in 32 pCt. der Fälle vor, die aber meistens nicht 10 Prismen facultativer Divergenz in der Nähe überstieg (was wohl noch nicht immer ohne Weiteres als Insufficienz betrachtet werden kann. Ref.).

Heredität wurde in 30,6 pCt. der Fälle gefunden, etwas häufiger von Seiten des Vaters als der Mutter, auch waren in diesen Fällen die starken Chorioidalveränderungen etwas häufiger.

Brillengläser wurden nur von einer kleinen Zahl der Kurzsichtigen benutzt, bei diesen stellten sich in Bezug auf Sehvermögen und Grad der Chorioidalatrophie sehr ungünstige Verhältnisse heraus. Es geht Indessen nicht an, wie auch H. COHN mit Recht bemerkt, wenn Verf. diese geringeren Sehschärfen etc. einfach auf das Brillentragen zurückführen will, da dieselben präexistirt haben können.

H. COHN (5) hat bei seinen früheren Untersuchungen die geringeren Grade von Hypermetropie vernachlässigt, weil ohne Atropineinträufung doch nicht der wirkliche Grad der Hypermetropie festgestellt werden kann und er nur die mit Sehschwörung verbundenen Fälle berücksichtigen wollte. Wenn ERISMANN die grosse Zahl der Hypermetropen in den unteren Klassen hervorhebt, so wäre es wünschenswerth, den Durchschnittsgrad der Hypermetropie zu erfahren, da es für die Praxis nur von geringem Belang ist, ob die Myopie sich aus ursprünglicher Emmetropie, oder aus leichten Graden von Hypermetropie entwickelt, welche für gewöhnlich sich als Emmetropie darstellen; dagegen wird die Entwicklung der Myopie aus höheren Graden von Hypermetropie den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen widersprechen.

H. COHN (6) atropinisirte daher zur Lösung der ange deuteten Fragen die Augen von 240 Schulkindern in dem Dörfchen Schreiberbau und erhielt dabei fol-

gende Resultate: Unter 480 Augen waren nur 4 kurzsichtig, also noch nicht 1 pCt.; von den übrigen waren 77 pCt. manifest hyperopisch. Es fanden sich alle Grade zwischen $H \frac{1}{10}$ und $\frac{1}{10}$, äusserst selten mehr als ein $\frac{1}{20}$, am häufigsten $\frac{1}{25}$, der Durchschnittsgrad war etwa $\frac{1}{33}$. 199 normalsichtige emmetropische oder ohne Prüfung mit Convexgläsern emmetropisch scheinende rechte Augen, waren nach Atropin sämmtlich hyperopisch mit Ausnahme eines Einzigen, bei welchem die Accommodation nicht vollständig gelähmt war. H schwankte zwischen $\frac{1}{10}$ und $\frac{1}{7}$.

Am häufigsten fand sich H $\frac{1}{33}$ — $\frac{1}{41}$, Durchschnittsgrad der totalen H $\frac{1}{33}$. Nur 34 Mal unter sämmtlichen Kindern wurde H durch Atropin nicht vermehrt, in allen anderen war latente Hyperopie vorhanden.

Die Sehschärfen der Kinder waren, worauf erst im Verlauf der Untersuchung mehr geachtet wurde, auffallend gross. Nur 7 Augen unter 122 Fällen (nach SNELLEN'S Haken tafeln bestimmt) S = 1, die grösste Mehrzahl hatte S = $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{5}$ einige sogar S = 3, sehr viele S = $\frac{3}{2}$ — $\frac{1}{4}$. Aehnliche Resultate wurden mit den BURCHARDT'schen Schriftproben erhalten.

Die Prüfung der linken Augen (wegen Zeitmangel auf 100 Augen beschränkt, aber wegen Berücksichtigung der excessiven Sehschärfen noch genauer) ergab 64 pCt. manifeste Hyperopen und 97 pCt. Hyperopen mit Atropin (die übrigen Fälle hatten keine vollständig gelähmte Accommodation); der Durchschnittsgrad ohne Atropin war $\frac{1}{23}$, nach Atropin $\frac{1}{4}$. Weder die Zahl der Hyperopen, noch der Durchschnittsgrad verminderte sich mit zunehmendem Alter der Kinder (zwischen dem 6. und 13. Lebensjahre).

Wie HOSCH (7) berichtet, hat SCHREISS-GEMUSEUS bei Kurzsichtigen durch eine mehrwöchentliche Atropinbehandlung in der Mehrzahl der Fälle (46 mal unter 57 Fällen) eine Herabsetzung des Grades der Kurzsichtigkeit erzielt, welche sich auch meistens noch länger Zeit erhielt. Für das unmittelbare Resultat wurde die Bestimmung der Kurzsichtigkeit gleich nach Auflösen der Atropinwirkung zu Grunde gelegt. Bei höheren Graden von Myopie blieb die Besserung in der Regel aus.

MANNHARDT (8) legt das Hauptgewicht bei der Entstehung der Progression der Myopie auf die forcirte Anstrengung der Convergenz. Eine nationale Disposition ist in Italien ganz unverkennbar, da die hochgradige und progressive Myopie unter den Gebildeten auffallend häufig ist, obgleich ca. 80 pCt. der Bevölkerung nicht lesen können. Bei starker Myopie beider Eltern fand er aber häufig nur myopischen Astigmatismus. Er findet nun die Disposition zur Myopie hauptsächlich begründet in einer bestimmten Schädelformation, welche eine stärkere Wirkung der Recti externi begünstigt, theils durch grössere Entfernung der Drehpunkte beider Augen, theils durch divergentere Richtung der Orbitae. Er weist nach, dass Schwankungen in der Entfernung der Augen von 56 bis 72 Mm., wie sie häufig vorkommen, ganz erheb-

lich die Grösse des Convergenzwinkels beeinflussen; eine grössere Divergenz der Orbitae (gemessen durch eine Linie vom Foramen opticum durch die Mitte der vorderen Oeffnung der Orbita) muss mechanisch eine stärkere Wirkung des R. externus zur Folge haben. Beide Momente finden sich nun in der Regel combinirt und zugleich bei Augen, welche zum Langbau disponirt sind, und deren Winkel α kleiner ist.

Praktisch ist in der Regel genügend die Entfernung beider Pupillenmitten und die facultative Divergenz zu bestimmen. M. ist der Ansicht, dass die grösste auf Entfernung zu erhaltende Divergenz der Augen (mit abducirenden Prismen) ihrem Gleichgewichtszustand entspreche. Für gewöhnlich findet er für den Winkel der facultativen Divergenz $2\frac{1}{2}^\circ$ (für jedes Auge); das Convergenzvermögen (c) ist bei verschiedenen Individuen ziemlich gleich und beträgt etwa 24° ; nach Abzug der $2\frac{1}{2}^\circ$, die zur Ueberwindung der facultativen Divergenz nöthig sind, bleiben $21\frac{1}{2}^\circ$, was bei einer mittleren Entfernung der Augen von 64 Mm. einem Maximum der Convergenz von 80 Mm. entspricht. Verf. bezeichnet als Winkel 0 den Winkel zwischen der sagittalen Richtung der Blicklinie und Convergenz derselben auf 80 Mm. Derselbe beträgt bei 56 Mm. Distanz der Augen 19° , bei 72 Mm. 24° . Je grösser der Winkel 0 und je stärker die facultative Divergenz, um so eher tritt Insuff. der Interni und Asthenopie ein.

GREEN (11) findet, dass in den von ihm und Anderen publicirten Statistiken über Astigmatismus die Zahl der Fälle von zusammengesetzt myopischem Astigmatismus die von zusammengesetzt hyperopischem übertrifft, während einfach myopischer oder hyperopischer Astigmatismus annähernd gleich häufig sind. Er schliesst daraus, dass Astigmatismus ebenso wie andere Störungen der Sehschärfe, häufig Myopie hervorruft.

HAY (12, 13) weist nach, dass ein unendlich dünnes Strahlenbündel, das nach KNAPP unter gewissen Voraussetzungen durch 2 in einer bestimmten Entfernung von einander befindliche Gerade hindurchgeht, nicht immer durch 2 auf einander und auf der Z-Axe des Coordinatensystems senkrecht stehende Linien hindurchgehen muss, sondern dass diese Linien auch schief gegen einander oder gegen die Coordinatenaxe geneigt sein können. Damit sie senkrecht stehen, müssen gewisse Beschränkungen der allg. Gleichung eingeführt werden, wodurch das Strahlenbündel die Eigenschaften eines Bündels von Normalen auf einer continuirlich gekrümmten Oberfläche erhält.

E. BERLIN (16) giebt Formeln zur Berechnung des Hornhautastigmatismus f_1 , aus den beiden Krümmungsradien der Hauptmeridiane r und ρ

$$f_1 = \frac{0,1097808 \rho \gamma}{r - \rho} \text{ für franz. Zoll, und}$$

$$f_1 = \frac{0,1136248 \rho \gamma}{\rho - r} \text{ für preuss. Maass}$$

(worin f_1 in Zollen, r und ρ in Mm. genommen sind).

SCHREY-BUCH (18) fand bei diphtherit. Accommoda-

ationslähmung die Pupille fast constant normal; Mydriasis fehlte auch häufig bei nicht diphtheritischer Lähmung. Zwei Mal hatte die Pupille eine excentrische Lage, indem ein Theil ihres Randes nicht an der Verengung theilnahm. In allen Fällen bestand Herabsetzung der Refraction, zwischen $\frac{1}{30}$ und $\frac{1}{30}$, die nach Heilung der Krankheit wieder zurückging. Die Sehschärfe war mehrmals vorübergehend herabgesetzt, was Verf. durch Linsenastigmatismus in Folge von ungleichmässiger Lähmung des Ciliarmuskels erklärt, (dessen Nachweis jedoch nicht immer geliefert wird). Für die Diagnose erwies sich oft die Profilbeobachtung des mangelnden Vortretens der Iris bei der Accommodation für die Nähe als ein werthvolles Symptom. Von Calabareinträufungen und tonischer Medication wurden günstige Erfolge gesehen. Interessant sind zwei neue Fälle von Accommodationslähmung nach Wunddiphtheritis, weil durch dieses Vorkommen alle Theorien über die Entstehung der Lähmung widerlegt werden, welche sich auf den Sitz der Diphtheritis im Rachen gründen. Endlich werden 5 Fälle von Accommodationslähmung nach Wurstvergiftung mitgetheilt, analog einem früheren von HÖRING. Die allg. Erscheinungen unterscheiden sich von denen der Trichinose durch Abwesenheit von heftigen Muskelschmerzen, mangelndem Fieber, Oedem und durch den kürzeren Verlauf. (In der genossenen Wurst wurden keine Trichinen gefunden).

ANCH HARLAN (17) sah bei traumatischer, MANZ (20) bei diphtheritischer Accommodationslähmung günstige Wirkung von Calabar. Letzterer fügt noch bei, dass bei Application nur an einem Auge sich die Wirkung auf dieses beschränkte, zuweilen trat aber auch einige Tage später an andern eine Besserung auf, die MANZ gleichfalls dem Mittel zuschreibt. Geringere Dosen, bei welchen keine hochgradige Myosis eintritt, waren wirksamer als starke, zuweilen genügt in leichteren Fällen schon einmalige Anwendung.

SCHWEIGER (21) sah einen Fall von Micropie, die unabhängig war vom Verhalten der Accommodation der Augenmuskeln und von der Beschaffenheit der Netzhaut. Es handelte sich um eine einseitige Abducenslähmung, wo eine merkliche Grössendifferenz der Bilder eintrat, wenn Patient ein auf der linken Seite befindliches Object fixirte, während sonst die Doppelbilder gleich gross waren.

XI. Verletzungen, fremde Körper, Parasiten.

- 1) COCCINS, E. A., Ueber die in den Jahren 1868 und 1869 in hiesiger Augenheilkunst beobachteten Augenverletzungen und über die Behandlung der Augenverletzungen. 4. Leipzig. (6. Jahresber. f. 1870. II. S. 414.) — 2) AUB, J., Beiträge zur Kenntniss der Verletzungen des Augapfels und seiner Umgebungen. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. II. 1. p. 252—261. — 3) GALEZOWSKI, H., Sur les blessures de l'œil et leurs conséquences. Gaz. des hôp. 1870. 11. Oct. 10, 24. 29. Nov. 3, 21, 27, 29. Dec. Gaz. hebdom. No. 37. 38. — 4) GENTH, C., Schussverletzungen des Auges. Monatsbl. f. Augenheilk. IX. 143—155. — 5) SÄMISCH, Schuss in die Orbita ohne Verletzung des Bulbus. Monatsbl. f. Augenheilk. XI. 51—55. — 6) COHN, H., Ueber Enucleation des Auges nach Schussverletzungen. Sitzber. der Schles. Ges. Berl. klin. Wochenschr. No. 38. — 7) HÖRING, Oculistische Kriegscausistik aus der Augenheilk. in Ludwigshurg.

- Monatsbl. f. Augenheilk. IX. 256—264. (Nichts Erhebliches.) — 8) SCHREG, J., Einige Fälle von Rupturen der Sclera und der Chorioidea. Diss. Leipzig 1870. 18 pp. — 9) TELKO, J., Ein Fall von doppelter isolirter Zerreissung der Chorioidea. Monatsbl. f. Augenheilk. IX. 48—51. (Nichts Neues.) — 10) BEHRER, P., Rupture der Chorioidea. Monatsbl. f. Augenheilk. IX. 139—143. — 11) LEWSON, G., Punctured wound of the sclerotic, with escape of vitreous treated by closing the wound with a suture. Ophth. Hosp. Rep. VII. 1. 14—15. — 12) LEHRAN, Sengene appliqué sur l'œil, inflammation chronique consécutive; atrophie; ophthalmie sympathique à l'autre oeil; exstirpation. Ann. d'Ocul. LXIV. p. 136—137. (8. Jahrb. 1870 H. S. 413, 414.) — 13) SALOMON, M., Fremder Körper in der vorderen Augenkammer Deutsch. Klin. No. 9. (Glühklee Extraction mit Erhaltung der Iris, nach Bekämpfung der Anfänge eufretrenen Entzündung.) — 14) WATSON, Spencer, Case of sympath. ophth. — the result of injury, excision of the injured eye, followed by a mercurial course; satisfactory result. Lancet. June 17. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 15) LIÉGÉY, Amourse traumatique médiate accompagnée d'un commencement de cataracte. Journ. de méd. de Brax. Juli (Nichts Bemerkenswerthes.) — 16) SECONDI, R., Dell' annessa traumatica delle retina senza rapporto oblietiv. Ann. di Ottalm. I. 2. p. 113—136. — 17) REMORINO, E., Amourse della retina dell'occhio destro per aestesia traumatica. Nov. Ligur. med. 20. Set. — 18) HIRSCHBERG, J., Klin. und anat. Beobachtungen. Cysticercus intraocularis. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. II. 1. p. 217—229. — 19) DERSCHKE, Zwei Fälle von Extraction des Cysticercus aus dem menschlichen Auge. Virch. Arch. LIV. 276—278. — 20) GROS, J., Observ. de cysticercose du tissu cellulaire de la région de l'oreille. Clin. ophth. de M. Sichel. Gaz. des hôp. 5. Oct. — 21) HORNER, F., Cysticercus in der Orbita. Monatsbl. f. Augenheilk. IX. 31—34.

Von den Verletzungen des Augapfels, welche Aub (2) mittheilt, ist hervorzuheben ein Fall von Ruptur der Chorioidea in der Gegend der Macula, wo zu gleicher Zeit wegen eines im vordersten Theil des Augengrundes anhaftenden Blutcoagulums eine Ruptur an der Ora serrata angenommen werden musste. Ferner eine Verletzung des Auges durch einen Schrotschuss. Es fanden sich Blutungen in die vordere Kammer und den Glaskörper, ohne dass ein Schrotkorn in's Auge eingedrungen war; die verfarbte Iris war an einer Stelle durch die Linse stark nach vorn gedrückt, und es bestand eine Zeit lang in Folge der Lage- oder Formveränderung der Linse ein ausgesprochener Astigmatismus, der aber allmählig wieder verschwand; die Heilung erfolgte mit normaler Sehschärfe und Accommodation.

Galezowski (3) erwähnt in seinen fast nur Bekanntes enthaltenden Vorträgen über Augenverletzungen, zwei Fälle von sympathischer Retino-chorioiditis. In dem einem war die Retina mit weissen Exsudationen und Blutungen bedeckt; nach Enucleation des ersten heilte die Retinitis bis auf Obliteration einiger Arterienzweige.

Ausserdem sah er zweimal diffuse interstitielle Keratitis sympathischen Ursprungs, das eine Mal bei einem Staphyloma corneae mit Hydrophthalmus, das andere bei Phthisis bulbi bald nach Verletzung. In letzteren Falle trat übrigens die für sympathisch gehaltene Keratitis nach Variola auf. Beide Mal Heilung durch Enucleation, resp. Abtragung der vorderen Hälfte des Auges.

Genth (4) hat in der Wiesbadener Augenheilkunde eine grössere Anzahl von Schussverletzungen des Auges beobachtet. Ausser einer Reihe von schweren Verletzungen der Umgebung des Auges, bei welchen ein oder beide Augen zerstört waren, werden u. A. mitgetheilt: 1) Ruptur der Chorioidea und Retina durch eine dicht am Auge vorbeistreifende Kugel, Anfangs massenhafte Blutung in die ganze Retina und besonders in die Umgebung der Pupille und Macula, in den Glaskörper hineinragend; Ausgang in eine grosse glänzend weisse Narbe mit Pigmentsaum, stellenweise die Retinalgefässe bedeckend. Absol. Amourse. 2) 2 Fälle von isolirter Ruptur der Chorioidea 3) Commotio retinae

durch eine am Auge vorbeifliegende Kugel, ohne ophthalmoscopische Veränderung, Anfangs vollständige Erblindung des betreffenden Auges, spontane Besserung bis $I = \frac{10}{20}$, Verschlechterung durch Heurteloup's, kein Erfolg durch Strychnin.

Saemisch (5) behandelte einen Fall, wo eine Chaspepotkugel zwischen äusserem Orbitalrand und Bulbus in die Tiefe der Orbita eingedrungen war und hier auf dem Knochen festsass. Der Bulbus war unverletzt und die Heilung erfolgte mit Erhaltung vollkommener Sehschärfe und Beweglichkeit des Auges.

H. COHN (6) rät, jedes Auge mit perforirender Schussverletzung, das absolut erblindet ist, sofort zu enucleiren, um der langwierigen Panophthalmitis und sympathischen Affectio des andern zu entgehen. Die Operation ist möglichst bald nach der Verletzung auszuführen, doch hat Verf. auch 3 mal im Stadium der Panophthalmitis mit günstigem Ausgang enucleirt.

Verf. berichtet ferner über 2 Fälle von sympathischer Amblyopie ohne nachweisbare Veränderungen am zweiterkrankten Auge. In beiden handelte es sich um die Wirkungen eines Streifschusses am erst affectirten; derselbe hatte nach Waldeyer's Untersuchung das eine Mal zu ausgebreiteter chron. Chorioretinitis mit plastischer Exsudation an der inneren Fläche der Retina, fibröser Entartung der letzteren und Atrophie der Aderhaut geführt; das andere Mal fand sich eine umschriebene Emporhebung der Netzhaut durch einen Bluterguss in der Gegend des gelben Flecks. Die Erscheinungen am zweiten Auge bestanden in Herabsetzung der Sehschärfe bis auf $\frac{4}{12}$ resp. $\frac{4}{10}$, Verminderung der Accommodationsbreite, Flimmern und Asthenopie. Die 5—6 Monate nach der Verletzung ausgeführte Eucleation beseitigte alle Erscheinungen und die Sehschärfe stieg auf $\frac{4}{5}$ resp. $\frac{4}{7}$.

SCHRAAG (8) berichtet gelegentlich einige Beobachtungen von isolirter Ruptur der Chorioidea und von Ruptur der Sclera, dass COCCUS einige Male nach starken Contusionen des Auges hintero Sclerochorioidalectasien zurückbleiben sah.

Schröter (10) beschreibt eine Schussverletzung, wo die Kugel zwischen unterem Orbitalrand und Bulbus durchgegangen war und ausser einer isolirten Ruptur der Corioidea in der Nähe der Papille eine Ruptur von Chorioidea und Retina in der Gegend des gelben Flecks mit Ausgang in eine dicke weisse Narbe zur Folge gehabt hatte. Nur quant. Lichtempfindung.

LAWSON (11) vereinigt klaffende Scleralwunden durch eine Suture von der feinsten Seide, die mittelst zweier Nadeln von der Wunde aus durch beide Wundränder durchgeführt wird. In dem beispielsweise angeführten Fall erfolgte die Heilung per primam, das Sehvermögen blieb aber wegen Netzhautablösung auf Fingerzählen beschränkt.

Ramorino (17) sah rasche und vollständige Heilung durch den constanten Strom, bei einer traumatischen Anästhesie der Netzhaut, die 14 Tage vorher durch starke Contusion entstanden war. Es bestand absolute Amaurose, aber keine objectiv nachweisbare Veränderung als leichte Erweiterung der Netzhautvenen.

SECONDI (16) beschreibt die traumatische Anästhesie der Netzhaut auf Grundlage von 5 eigenen Fällen. Sie characterisirt sich durch plötzliches Auftreten zugleich mit der Verletzung, in der Regel in Verbindung mit rasch vorübergehenden subjectiven Lichterscheinungen, die auch einige Tage anhalten können. Die Sehstörung schwankt zwischen

leichterer Amblyopie und fast vollständigem Verlust der Lichtempfindung. Sie erstreckt sich gleichmässig über das Gesichtsfeld, dessen Peripherie im Verhältniss zur centralen Sehstörung ergriffen ist. Die Pupille ist erweitert und unbeweglich, der Augenspiegelbefund völlig negativ. Phosphenes sind erhalten. Sonstige Veränderungen des Auges fehlen, oder reichen zur Erklärung der Sehstörung nicht aus, können höchstens eine Vorstellung von der Heftigkeit der Gewalt geben, die auf das Auge einwirkt. Ebenso fehlen Cerebralerseheinungen, die an eine Verletzung des Opticusstammes an der Basis denken lassen könnten, ein weiter central gelegener Sitz ist wegen der Einseitigkeit des Leidens nicht anzunehmen. (Die Verletzung hatte nicht in allen Fällen direct auf das Auge, sondern auch zuweilen auf den Schädel eingewirkt.) Die Sehstörung kann Tage und Monate lang unverändert fortbestehen, bei anderen Fällen tritt eine mehr oder minder rasch spontane Heilung ein, meistens aber erfolgt die spontane Rückbildung nur sehr langsam und allmählig, während durch subcutane Strychnininjectionen und Electricität in der Regel eine rasche Rückbildung erzielt wird. In den günstigen Fällen bleibt auch bei vollständiger Erblindung im weiteren Verlauf die Papille Monate unverändert; doch sind auch Fälle beobachtet, wo bei fortdauernder Erblindung sich nachträglich Sehnerveneexcavation einstellte.

Hirschberg (18) berichtet einen weiteren Fall von intraocularem Cysticercus, wo bei vollständiger Trübung der Media die Wahrscheinlichkeits-Diagnose auf Cysticercus gestellt und durch die Untersuchung des enucleirten Auges bestätigt wurde. Der Cysticercus sass innerhalb des Trichters der abgelösten Retina in einer Höhlung des verdichteten Glaskörpers. Die Retina war an einer Stelle mit der Chorioidea verwachsen, vermuthlich an dem ursprünglichen Sitz des Entozoon's. Ferner extrahirte Hirschberg (19) einen Cysticercus aus dem Glaskörper durch Linearschnitt nach v. Gräfe und einen aus der vorderen Kammer. Im letzteren Falle war die Blase an der Hinterfläche der Hornhaut angehängt, so dass sie den Sitz zwischen den Lamellen der Hornhaut vertauschte.

Der Cysticercus in der Supraorbitalgegend, den Gros (20) in der Klinik von Siebel beobachtete, hatte die grösste Aehnlichkeit mit einem früheren Fall v. Gräfe's. Die haselnussgrosse, harte, verschiebbare Geschwulst sass am inneren Drittel des Supraorbitalrandes, und hatte seit einem Jahr heftige neuralgische Schmerzen in den Zähnen und der ganzen Kopfhälfte veranlasst, die auch durch Druck auf die Geschwulst hervorzurufen waren. Bei der Entfernung fand sich ein in dichtes Bindegewebe eingekapselter Cysticercus.

Hörner (21) theilt einen Fall von Cysticercus der Orbita mit; die Symptome bestanden Anfangs nur in periodischer Ptosis, Anschwellung der oberen Lider und Unmöglichkeit, den Bulbus in die Orbita zurückzubringen. Erst später leichte Protrusion und umschriebene Anschwellung am inneren oberen Orbitalrand; die Incision legt eine mit etwas Eiter gefüllte Bindegewebskapsel frei, die einen sehr grossen Cysticercus barg.

Nachträge.

- 1) Hansen, Edmund, Tilfælde af Cysticercus i Corp. vit. Extraktion ligennem Cornea. Hosp. Tidende. 14. Aarg. No. 12. — 2) Idem., Bemærkninger om fremmede Legemer i Øiet og dens Pjer-

nese vor Operation. *Ibid.* No. 14, 15. — 3) *Idem*, Fälle von Ruptur der Choroidae. *Hospit. Tidende* 14. März. No. 24. (Verf. theilt 3 Fälle von Ruptura choroideae mit. Nichts Bemerkenswerthes.)

Fälle von *Cysticercus* im Auge sind gewiss sehr selten im Norden. Obwohl HANSEN (1), der mehrere solcher Fälle in der v. GRÄFE'schen Klinik gesehen hat, in seiner Heimath seine Aufmerksamkeit hierauf speciell gerichtet hat, hat er nur einen einzigen Fall unter mehr als 25,000 Augenkranken beobachtet.

Dieser Fall betrifft eine 45jährige Frau aus Carlsrona. Die Symptome waren nicht wesentlich verschieden von den gewöhnlichen. Die *Cysticercus*-blase lag frei im unteren Theile des Glaskörpers. Die Bewegungen des Hals- und Kopftheiles waren sehr lebhaft — keine wesentliche krankhafte Veränderungen im Augenhintergrund; Glaskörperopacitäten nur in sehr geringer Menge vorhanden. Pat. zählt Finger in 4 Fuss Gesichtsfeld. Defect in Form und Ausdehnung dem *Cysticercus* entsprechend. Peripherisch lineare Extraction der durchsichtigen Linse in sitzender Stellung der Patientin. Versuch mittelst des stumpfen Hakens nach v. Gräfe's Vorschriften, die Blase herauszubringen nach dem successive herausgebrachten Glaskörper gelang nicht; erst nachdem der Verf. mit einer gebogenen Kapselpincette durch einen energischen Griff nach unten eine ziemlich derbe Glaskörpermembran zerrissen hatte, die dachförmig über die Blase ausgespannt war, stieg diese empor und schlüpfte unversehr heraus mittelst eines sanften Drucks auf die Hornhaut mit dem Löffel.

Der *Cysticercus* blieb gegen eine Stunde lebendig, den Hals- und Kopftheil ausstreckend und bewegend. Die Saugnäpfe waren sehr deutlich erkennbar. Die Grösse der Blase war gegen 8 Mm. im Durchschnitt. Gute Wundheilung. Bei der Entlassung nach ungefähr 3 Wochen hatte die Pat. guten Lichtschein und fing an Finger in der nächsten Nähe zu zählen, aber eine noch ziemlich infiltrirte Glaskörpermasse zog sich von der Wunde aus nach dem Innern des Auges. Ein halbes Jahr später stellte sich die Pat. wieder vor mit erheblicher Besserung des Sehvermögens, nunmehr nur durch eine durchscheinende zarte Membran in der Pupille erschwert. Nach der Discision dieser Membran konnte sie einige Tage später entlassen werden mit Sehvermögen beinahe $\frac{20}{100}$. *Liest* No. 3. J. fließend, No. 2 langsam. Keine Gesichtsfeldbeschränkung. — Die ophth. Untersuchung ergab keine krankhafte Veränderung im Augenhintergrunde, die eine primäre Entwicklung zwischen Ader- und Netzhaut und später Durchbruch durch die letztere wahrscheinlich machen konnte. In diesem Falle scheint es dem zu Folge wahrscheinlich, dass sich der *Cysticercus* primär im Glaskörper entwickelt hat — was, wie bekannt — gewöhn-

lich nicht angenommen wird. Was die Anamnese betrifft, wird hervorgehoben, dass weder Patienten noch ihre nächsten Umgebungen je von Bandwurm gelitten haben; bei den Landbewohnern in der Nähe von Carlsrona soll — ihren Angaben zufolge — der Bandwurm gar nicht selten sein.

HANSEN (2) giebt eine Darstellung der Diagnose der fremden Körper im Auge, nebst einer Beschreibung der Symptome, die ihre Lage im Auge andeuten. Er theilt einen Fall mit, in welchem er mittelst modificirter Linear-Extraction ein in den Glaskörper eingedrungenes Zündhütchen entfernte. — Was solchen in den Glaskörper eingedrungenen Fremdkörper betrifft, discutirt er die Frage, ob überhaupt, und in welchen Fällen eine Entfernung des Fremdkörpers der Enucleation vorzuziehen ist. Es ist einleuchtend, dass durch den die Operation nothwendig begleitenden bedeutenden Glaskörper-Verlust sehr leicht eine cyclitische Entzündung hervorgerufen werden kann; die Gefahr einer sympathischen Entzündung des andern Auges wird durch die Operation wenigstens während einiger Zeit eher gesteigert als verringert, und dies ist um so mehr der Fall, wenn der Fremdkörper, was selbst in zur Operation einladenden Fällen öfter geschieht, schon zu mehr oder weniger ausgeprochener Cyclitis Veranlassung gegeben hat. Vor zeitigen operativen Eingriffen in cyclitischen Augen hat man mit Recht gewarnt. Dennoch glaubt Verf., dass ein Extractions-Versuch, wozu sonst die Umstände einladend sind, erlaubt ist, wenn keine floride Cyclitis zugegen ist, und besonders, wenn man keine, auch nicht die geringste Empfindlichkeit bei Betastung der Ciliargegend auffinden kann. Das muss man doch bedenken, dass in den Fällen, in welchen sympathische Entzündungen entstehen konnten, dies in einer nur sehr geringen Prozentzahl wirklich stattfindet, und wenn die erste Gefahr überstanden ist, hat man in den meisten Fällen mit dem Fremdkörper die Ursache der sympathischen Ophthalmie für immer gehoben. Sehr wenige Aerzte fühlen sich gewiss verpflichtet, das nach einer Operation (z. B. Cataract-Operation) von Cyclitis ergriffene Auge zu enucleiren. Dies argumentirt für die relative Seltenheit der sympathischen Ophthalmie.

Edmund Hansen.

Ohrenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. AUGUST LUCAE in Berlin.

I. Allgemeines.

- 1) De-Rossi, E., *La malattia dell' orecchio. Trattato teorico-pratico basato specialmente sull' anatomia normale e patologica e sulle fisiologie dell' organo uditivo.* Edizione illustrata di 90 incisioni intercalate nel testo. Genova. 8. VI und 607 pp. — 2) Miot, C., *Traité pratique des maladies de l'oreille ou leçons cliniques sur les affections de cet organe.* Avec 18 gravures dans le texte et 4 planches chromolithographiées représentant 35 figures. Paris. 8. 464 pp. — 3) Allen, Peter, *Lectures on aural catarrh; or the commonest forms of deafness and their cure.* London. kl. 8. 277 88. — 4) Wolf, Oscar, *Sprache und Ohr. Acustisch-physiologische und pathologische Studien.* Mit in den Text eingedruckten Holzschnitten und einer farbigen Tafel. Brannschweig. VI und 252 88. — 5) Wreden, R., *Ein Fall von Verbrennung der Paukenhöhle durch unvorsichtigen Gebrauch von Eisch-Spiritus, nebst anschliessenden Bemerkungen über die locale Behandlung der geschlossenen Paukenhöhle vermittelst des Paukenhöhlencateters.* St. Petersburg med. Zeitschr. N. F. Bd. I. — 6) Brenner, Eine antikritische Studie. Krwleferung auf die elektrotactische Mittheilung des Dr. Wreden. *Ibid.* N. F. Bd. II. — 7) Wreden, *Berichtigungen der „antikritischen Studie“ des Herrn Dr. Brenner.* *Ibid.* Heft 4. — 8) *Transactions of the American Otological Society. Third annual meeting.* New York 1870. 8. 103 88. — 9) *Transactions of the American Otological Society. Fourth annual meeting.* Boston. 8. 75 88. — 10) Green, J. Orne, *Report of the aural department. First medical and surgical report of the Boston City Hospital.* 1870. 8. 390. — 11) Burnett, Swan M., *Some recent investigations concerning the functions of the cochlea.* *Medical and surgical Reporter.* Novbr. 4. p. 463. — 12) Buck, Albert H., *Cases illustrating some of the more unusual forms of ear disease.* New York medical Record. Octbr. 16. — 13) Dalby, W. B., *Polypus of the ear.* *Lancet* August 19. Septbr. 2. Decbr. 9. — 14) Labos, Carlo, *La laringoscopia e l'otitica nel cordo-muti.* *Gazzetta med. italiana-lombardia* No. 35. — 15) Mach, E. und Kessel, J., *Vorläufige Mittheilung.* *Centralblatt für die med. Wissenschaft* No. 35. — 16) Politzer, A. d. m., *Zur Physiologie des schallleitungsapparates.* *Wiener med. Wochenschrift* No. 31. — 17) Roos, John, *Statistical report of 494 cases of diseases of the ear.* *Amer. Journ. of med. sciences.* CXXII. p. 356. — 18) Baumgärtel, O., *Drei Fälle von Ohrenkrankheiten.* *Zeitschrift für Wanderräte auf Gebirgsheifer* Heft 2 und 3. — 19) Politzer, A. d. m., *Zur physikalischen Akustik und deren Anwendung auf die Pathologie des Gehörorgans.* *Archiv für Ohrenheilkunde.* Bd. VI. 8. 35. — 20) Troeltsch, v., *Anatomische Beiträge zur Ohrenheilkunde.* II. Section von 20 Schwerhörigen. *Ibid.* 8. 45. — 21) Erb W., *Zur galvanischen Behandlung von Augen- und Ohrenleiden.* *Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde* Bd. II. 8. 1. (Vgl. diesen Jahresbericht. Bd. I. 8. 380.) — 22) Brunner, Gustav, *Ueber das veränderte Hören der eigenen Stimme.* *Ibid.* 8. 51. — 23) Derselbe, *Ueber den bei Krankheiten des*

Gehörorgans vorkommenden Schwindel (Gehörschwindel). *Ibid.* 8. 63. — 24) Moos, *Seltene angeborene und erworbene Veränderungen des Gehörorgans bei einem Teufstammem.* *Ibid.* 8. 94. — 25) Derselbe, *Hyperostose des Schädels und der beiden Felsenbeine. Eigenenthümliche Bildungsanomalie des Trommelfellenapparates. Ankylose seiner Steigbügel. Knöcherner Verchluss des linkenseitigen runden Fensters.* *Ibid.* 8. 108. — 26) Derselbe, *Vier Schussverletzungen des Osbrae.* *Ibid.* 8. 119. — 27) Eisberg, E., *Ueber die Anwendung der Nasendouche.* *Ibid.* 8. 207. — 28) Hack, Wilhelm, *Hyperostose der beiden Felsenbeine. Knöcherner Verchluss des linken runden Fensters, des oberen rechten um des oberen und hinteren linken Bogengangs.* *Ibid.* 8. 250. — 29) Weber, Friedr. Eugen, *Bestandthe und dauernde Hörverbesserung durch Herstellung einer persistirt gebliebenen Trommelfellöffnung — neue Methode — rechts-seits; Tenotomie des Tensor tympani mit günstigem Erfolg linker-seits.* *Monatsschrift für Ohrenheilkunde* No. 2. — 30) Graber, Josef, *Statistischer Bericht über die im Wien allgemeinen Krankenhaus im Jahre 1870 von ihm untersucht und behandelten Ohrenkranken.* *Ibid.* No. 8. — 31) Weber, Friedrich Eugen, *Otitis intermitens.* *Ibid.* No. 11. — 32) Kramer, W., *Die „exekten“ deutschen Ohrenkratte.* *Beitrag.* 4. 38 88. — 33) Green, J. Orne, *Cases of fatal otorrhoea (being abstracts of a paper read before the American Otological Society July 1871).* *Boston med. and surg. Journ.* Novbr. 30.

Unter Hinzufügung einiger selbstständigen Beobachtungen bringt das umfangreiche Buch De-Rossi's (1) eine gründliche Uebersicht der neuesten ohrenärztlichen Leistungen, wobei namentlich die deutschen Arbeiten volle Berücksichtigung gefunden haben. Wenn schon an mancher Stelle eine schärfere Kritik notwendig gewesen wäre, so muss doch andererseits hervorzuheben werden, dass keines der neueren Lehrbücher der Ohrenheilkunde in Bezug auf die Vollständigkeit sich mit dem vorliegenden Werke messen kann.

Die bekannte Thatsache, dass die verschiedenen Sprachlaute mit verschiedener Leichtigkeit von Schwerhörigen percipirt werden, veranlasste Wolf (4), diese Verhältnisse zwischen Sprache und Ohr in einem halbpopulären Buche näher darzulegen.

In dem ersten, akustisch-physiologischen Theile giebt er eine physikalische Analyse der Consonanten, welche von ihm in sogenannte selbsttönende (R, B, K, T, F, S, Sch) und tonborgende (H, L, M, N, W) d. h. solche, die nur in Verbindung eines vorangehenden oder folgenden Vocales hörbar sind, eingetheilt werden.

Nach Untersuchungen, welche er gemeinschaftlich mit G. APPUN anstellte, kommt Verf. zu folgendem Resultate: 1) der Reihe der „selbsttönenden Consonanten“ liegt ein festes Tonverhältniss zu Grunde, welches musikalisch bestimmbar ist. 2) Die Reihe der „selbsttönenden Consonanten“ ist nicht von einer Anzahl unbestimmter und zufälliger Geräusche abhängig, sondern einzelne dieser Consonanten sind von Geräuschen begleitet, welcher aber weniger die Tonhöhe des Grundtones der Consonanten, als seine Klangfarbe beeinflussen.

Eine vom Ref. vereinfachte schematische Darstellung der Tonhöhen der „selbsttönenden Sprachlaute“ zeigt folgende Verhältnisse:

Sprachlaut.	Höhe der vorherrschenden Töne.	Schwingungen in der Secunde.
R	$\left. \begin{array}{l} c^{-3} + c^{-2} \\ + c^{-1} + c^0 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 16 \\ 32 \\ 64 \\ 128 \end{array} \right\}$
U	f^0	176
B	e^1	320
O	b^1	448
K	$d^{II} - d^{III}$	576 - 1152
T	$f_8^{II} - f_8^{III}$	720 - 1440
F	$a^{II} - a^{III}$	864 - 1728
A	b^{II}	896
Ü	c_8^{III}	1088
Ö	$g^{III} - a_8^{III}$	1536 - 1632
E	b^{III}	1792
S	$c^{IV} - c^V$	2016 - 4032
I u. J	d^{IV}	2304
Sch	$\left\{ \begin{array}{l} f_8^{IV} + d^{IV} \\ + a^{III} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} 2880 \\ 2304 \\ 1728 \end{array} \right\}$

In Bezug auf das Tonstärke-Verhältniss der einzelnen Sprachlaute ergaben sich (im Freien, in einer Allee, zur Nachmittagszeit gemessen) folgende Resultate:

Sprachlaut.	Wird noch deutlich unterschieden in einer Entfernung von Schritten.
A	360
O	350
Ei	340
E	330
I	300
Eu	290
Au	285
U	280
Sch	200
M u. N	180
(mit A in Verbindung)	
S	175
F	67
K u. T	63
R	41
B	18
H	12

Aus dem zweiten, dem pathologischen Theil der Arbeit, sind erwähnenswerth die sehr eingehenden Perceptions-Versuche, welche an Kranken mit defectem Gehör-Organen unternommen, je nach der

Grösse des Trommelfell-Defectes, in 5 verschiedene Gruppen eingetheilt werden.

Vf. zieht aus diesen Versuchen folgende Schlüsse:

1) Die Perceptions-Anomalien bei einfachem Trommelfell-Defecte charakterisiren sich, sofern die normale Lage der Gehör-Knochenchen-Kette erhalten ist: a) als Folgen der Tonschwäche, weil ein Theil der schallverstärkenden Membran fehlt; b) als Folgen der durch den Defect veränderten Abstimmung und als Resonator mit gekrümmter Membran aufzufassenden Abschnittes: „äusserer Gehörgang-Trommelfell.“

2) Die Perceptions-Anomalien der complicirten Defecte mit Verlust von Hammer und Amboss erscheinen deshalb so zahlreich, weil Mangel an Schallverstärkung, veränderte Abstimmung des Abschnittes: „äusserer Gehörgang-Trommelfell“ und vermehrte Exsudations-Fähigkeit des Steigbügels sich zur Hervorbringung dieser Anomalien verbinden.

Für die Auffassung der Laute der menschlichen Sprache ergeben sich aus den Versuchen folgende Gesetze für das defecte Ohr: 1) Die Schwierigkeiten der Consonanten-Auffassung stehen in geradem Verhältniss zur Grösse des Defectes. 2) Die Vocale werden unverhältnissmässig viel leichter und reiner gehört, als die Consonanten. 3) Je höher der Grundton eines Consonanten in der Scala liegt (z. B. S, Sch), desto leichter wird der Consonant aufgefasst. 4) Diejenigen Consonanten, welche ihrer Klangfarbe nach den sogenannten einfachen Tönen nahe kommen (z. B. B), werden am schwierigsten, diejenigen, welche sich den aus einer Anzahl harmonischer Töne zusammengesetzten Klängen nähern (z. B. Sch), werden am leichtesten aufgefasst. 5) Die Schwierigkeiten der Consonanten-Auffassung können theilweise durch rhythmischen Tonfall der Versuchsworte ausgeglichen werden. Nach Verf. soll mit ziemlicher Sicherheit auf tiefere Störungen im schallzuleitenden Apparat, resp. im Labyrinth, geschlossen werden können, wenn die Mehrzahl der hierunter als günstig bezeichneten Worte von Patienten, welche ein ähnliches Beleuchtungsbild, wie die vom Verf. abgebildeten Trommelfell-Defecte zeigen, in einer Entfernung bis zu 12 Fuss „mittleren Tones gesprochen“ nicht mehr verstanden werden. — Von allen Versuchspersonen des Verf. wurden leicht gehört die Worte:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. Nachtigall. | 8. See. |
| 2. Constantin. | 9. Soldat. |
| 3. Dankbarkeit. | 10. Sechzehnen. |
| 4. Vaterland. | 11. Nero. |
| 5. Johannes. | 12. Martha. |
| 6. Joseph. | 13. Gehorsam. |
| 7. Jemand. | 14. Geheimniss. |

Allen Patienten des Vf. bereiteten folgende Worte die grössten Schwierigkeiten:

- | | |
|--------------|-------------------|
| 1. Bäumen. | 9. Gras. |
| 2. Ballhorn. | 10. Kraut. |
| 3. Bunt. | 11. Kubfuss. |
| 4. Fuhrmann. | 12. Grün. |
| 5. Freund. | 13. Hund. |
| 6. Frau. | 14. Hundesfressen |
| 7. Farben. | 15. Hausrock. |
| 8. Kranz. | 16. Hartkopf. |

- | | |
|-----------------|----------------|
| 17. Halstuch. | 29. Siechthum. |
| 18. Räucherz. | 30. Stolpern. |
| 19. Rund. | 31. Traurig. |
| 20. Lampe. | 32. Drache. |
| 21. Lügen. | 33. Trompete. |
| 22. Luute. | 34. Tief. |
| 23. Mütze. | 35. Türk. |
| 24. Nutzen. | 36. Trunk. |
| 25. Schnarchen. | 37. Windrose. |
| 26. Staffel. | 38. Wanduhr. |
| 27. Sandbad. | 39. Wärme. |
| 28. Schwarm. | |

Aus dem dritten, dem physiologischen Theile sind zu erwähnen einige Versuche des Verf. über die akustischen Eigenschaften gekrümmter Membranen, aus denen hervorgeht: 1) dass Defecte des Trommelfells zwar dessen schallverstärkende Kraft reduciren und die Abstimmung seines Eigentons ändern, aber durchaus nicht das Mitschwingen der Membran auf Zuleitung von Schällen aufheben. 2) Die schallverstärkende Kraft der Membran wird am meisten reducirt, wenn Hindernisse die Fortleitung ihrer Schwingungen beeinflussen. Aus den beigegebenen farbigen Trommelfellbildern Fig. 3 — 7, welche 5 verschiedene, gradatim zunehmende Trommelfelldefecte zeigen und den entsprechenden Versuchspersonen des Verf. entnommen sind, geht nicht hervor, dass es sich hier um reine Trommelfelldefecte nach Ablauf einer eitrigen Trommelhöhlenentzündung handelte; die rothe, vorliegende Schleimhaut der Trommelhöhle deutet vielmehr auf eine noch bestehende Entzündung. In Bezug auf Fig. 7, welche laut Beschreibung einen vollkommenen Defect des rechten Paukenapparates mit Verlust von Trommelfell, Hammer und Amboss zeigen soll, liegt zunächst in sofern eine Verwechslung vor, als dies Bild nicht von einem rechten, sondern linken Ohre stammt. Ferner erkennt man in diesem Bilde keinesweges einen Defect des Hammers und Ambosses; was vom Verf. für das Stelgbügelköpfchen gehalten, ist der ganzen Abbildung nach als kurzer Hammerfortsatz zu deuten. Ref.

Der von Wreden (5) mitgetheilte Fall betrifft eine Kreislende, welcher während eines eklampthischen Anfalls von ihren Angehörigen Salmiakgeist in das linke Nasenloch gegossen war, bei krampfhaft zurückgezogenem und nach rechts gedrehtem Kopfe. Sofort wachte Pat. aus der Ohnmacht mit einem furchtbaren Schrei in Folge entsetzlicher Schmerzen in Nase, Hals und rechtem Ohr. Eine Viertelstunde später war das Kind geboren. Verf. constatirte 3 Wochen später die Residuen einer rechtseitigen Mittelohrentzündung, bestehend aus einer ausgebreiteten Narbenbildung und Adhaesion im unteren Trommelfellabschnitte.

An die Beschreibung dieses Falls schliessen sich verschiedentliche Betrachtungen, zunächst über die zu therapeutischen Zwecken in der Ohrenpraxis angewendeten Einspritzungen in das Mittelohr. Mit Recht warnt Verf., allzu starke Lösungen reizender Mittel zu benutzen. Um ein sicheres Eindringen der in geringer Menge eingespritzten Flüssigkeit in die Trommelhöhle zu erzielen, empfiehlt er, durch den gewöhnlichen Tubencatheter den sogenannten Paukenhöhlencatheter bis zum Ostium tympanicum tubae vorzuschieben, während er zugeibt, dass Injectionen in

größerer Menge auch einfach durch den Tubencatheter in die Trommelhöhle gelangen, angenommen, dass keine erhebliche — nach seinen an Glasmodellen angestellten Versuchen 0,2 Min. betragende — Verengung des Isthmus vorhanden ist. Der „Paukenhöhlen-catheter“ ermöglicht ferner die directe Application des electrischen Stromes in die geschlossene Paukenhöhle vermittelt eines durch den „Pauken-catheter“ eingeführten silbernen Drahtes. Vor der sonst üblichen Application der Ohrelektrode im äusseren Ohrbuge hat diese Methode folgende Vorzüge: 1) Die Acusticusreaction ist stärker, d. h. sie wird durch viel geringere Stromstärke hervorgerufen. 2) Die Trigemini-sreaction ist geringer, d. h. die Application des electrischen Stromes ist bedeutend schmerzloser. 3) Die Facialisreaction ist bedeutend stärker, d. h. wird ebenfalls durch viel geringere Stromstärken hervorgerufen. Hieran knüpft Verf. seine Theorie über die Reaction des Acusticus, welche nach ihm durch Innervation des M. stapedius in Folge der Reizung des Facialis zu Stande kommt. Ganz besonders hervorzuheben ist, dass Verf. noch keine nennenswerthen therapeutischen Erfolge von der „electrischen Erziehung des Hörnerven“ (BRENNER) gesehen hat und die Beobachtung SCHWARZ's, dass die Herstellung der normalen Reactionsformel häufig ohne Einfluss auf das Hörvermögen bleibt, bestätigt. Derelektrische Strom ist nach seiner Ueberzeugung ein diagnostisch und therapeutisch verwertbares Mittel, jedoch nicht bei Erkrankungen des Hörnerven, wie BRENNER angiebt, sondern unter Benutzung des Paukenhöhlen-catheters bei Erkrankungen des Mittelohrs, resp. der Binnen- und Tubenmuskeln. — Bezüglich des „nervösen Ohrensausens“ ohne Harthörigkeit hat Verf. bloss bei Anaemikern, bei welchen das Sausen ein auf den Hörnerven fortgepflanztes Venengeräusch (Bulbus venae jugularis) war, vom electrischen Strom einen Nutzen gesehen. Dagegen trat bei allen arteriellen Geräuschen (Carotis interna) entschieden bedeutende Verschlimmerung auf. Ueberhaupt sei der Gebrauch des electrischen Stromes bei allen congestiven Ohrenleiden und namentlich congestiven Labyrinthleiden vollkommen contraindicirt und schädlich. Für die Richtigkeit des Satzes hat Verf. „im Laufe der Jahre schon viele entsprechende Beweise aus den Händen der Electrotherapeuten erhalten.“

Gegen den electrischen Theil der vorliegenden Arbeit WREDEN's hat BRENNER (6) eine umfangreiche Erwiderung veröffentlicht, auf welche an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden kann. Verf. hofft, dass die WREDEN'sche Arbeit der letzte der „dilettantischen und missgünstigen“ Versuche sein wird, welche allein bis jetzt aus dem Kreise gerneischer Ohrenärzte ihm entgegengebracht seien. WREDEN (7) hat nicht unterlassen, auf diese Erwiderung BRENNER's mit einer ebenso scharfen Widerlegung zu antworten.

LARUS (14) theilt einige Fälle von Taubstummheit mit, in denen er sich durch die Laryngoscopie

und die therapeutisch angewendete Electricität überzeugte, dass nicht bloss, wie PRINZ (vgl. Jahresber. 1868. II. S. 514) glaubte, in Folge mangelhafter Controlen von Seiten des Ohres keine correcte Adaption der Stimmbänder bei der Phonation stattfindet, sondern dass die Muskeln wegen mangelhafter Uebung selbst träge sind. — In einigen Fällen, wo er theils den galvanischen, theils den faradischen Strom anwandte, trat eine merklich hellere, bessere Phonation statt der früheren undeutlichen, rauhen ein. Bei Einigen beobachtete er, dass beim Ansetzen der Electroden äusserlich in der Gegend des M. crico-thyroideus, während Pat. intonirte, der Ton um 1 Terz-Quarte sprang

MACH und KESSEL (15) stellten Untersuchungen an über die Bewegungen des Gehörganges nach einem Verfahren, welches man kurz die stroboscopische Selbstregulierung nennen könnte und welches bereits im Wien. acad. Anzeiger 1870 Nr. 6 von MACH angegeben wurde. Mit Hilfe dieses Verfahrens soll man ohne Alterirung die am Lebenden herrschenden Umstände, am Lebenden wie am Präparate beobachten können, und zwar nicht allein alle Details der Schwingung, sondern auch jede Phase besonders. Es lässt sich z. B. sicher und leicht constatiren, dass die Membran des runden Fensters labyrinthwärts geht, während die Steigbügelplatte labyrintheinwärts schwingt, dass Spannung der Binnenohrmuskeln die Excursionen und Drehaxen der Knöchelchen ändert, dass die Excursionen des hinteren Trommelfellsegmentes am lebenden Ohr beträchtlich grösser sind, als jene der übrigen Theile des Trommelfells etc.

ROOSA (17) giebt folgende Uebersicht über 494 von ihm behandelte Ohrenkranke:

Krankheitsname	Gehellt.	Bedeutend gebessert.	Gebessert.	Nicht gebess.	Erfolg unbekannt.	Gestorben.	Summa.
Inneres Ohr.							
Primäre Labyrinthkrankung	—	—	—	7	2	—	9
Einseitig	—	—	—	3	1	—	4
Beiderseitig	—	—	—	14	—	—	14
Taubstummheit	—	—	—	—	—	—	—
Subjective Gehörsempfindungen	—	—	—	—	—	—	—
Ursache unbekannt	—	—	—	3	—	—	3
	97	65	84	110	137	1	494

Die schlechten Resultate der Behandlung des chronischen Mittelohrcatarrhes sollen darin begründet sein, dass diese Form von Ohrenleiden in Amerika „more intractable“ sei, als bei uns in Deutschland. Der Hauptgrund ist wohl der, dass fast alle 269 Fälle bereits seit Jahren bestanden

Die Sectionsberichte von v. TROELTSCH (20) betreffen folgende Fälle:

1. und 2. Schlitzförmige Verengung der äusseren Ohröffnung, Osteoporose der vorderen Gehörgangswand mit nicht abschliessendem Cerumen. Die geringe Anhäufung von Cerumen konnte unmöglich Ursache der Usur des knöchernen Gehörganges sein. Verf. fand bei Untersuchung einer Reihe geblicherter Schädel, namentlich bei älteren Individuen die entsprechende Stelle der vorderen Gehörgangswand häufig sehr verdrängt, zuweilen selbst kleinere Defecte derselbst. In dem vorliegenden Falle, welcher ein 79jähriges Individuum betraf, erreichten jene Oeffnungen die Grösse einer kleinen Erbse, resp. eines Kirschkerns.

3. und 4. Einseitiger Ohrenschmalzpropf. Einseitige Erweiterung des knöchernen Gehörganges mit Usur in der vorderen Wand.

5. Cerumenanfüllung des Gehörganges. Abnorme Concavität der Trommelfelle, mitten durch ein Adhäsionsband bedingt. Paukenhöhle sonst normal.

6. Verstopfender Ohrenschmalzpropf, wahrscheinlicher Weise Ursache des Todes, welcher durch Erysipelas faciei, ausgehend von Eczem der Ohrengegend, bedingt war.

7. Typhus. Eiterung des Gehörganges mit Nekrotisirung der vorderen Wand. Dergleichen Nekrotisierungen des Knochens nach subcutanen Gehörgangsabscessen sind bis jetzt nicht beschrieben worden.

8. und 9. Beiderseits hinten oben ein symmetrisches Trommelfelldefect ohne jegliche Entzündungsspuren. (Foramen Rivini?)

10. Atrophie des Trommelfelles. Ablösung des Trommelfellrandes und Verwachsung desselben mit der Labyrinthwand; dadurch entstandene, von aussen unsichtbare Verbindung zwischen Gehörgang und Paukenhöhle.

Bei derartigen randständigen Löchern des Trommelfells, welche von aussen nicht zu sehen sind, empfiehlt Verf. schon früher von ihm angegebene kleine Stahlspiegelchen, mit denen man im Staude sei, sich eine bessere Seitenansicht der Gehörgangswände und die Aufnahme sonstiger bei gewöhnlicher Beleuchtung unsichtbarer Befunde in der Tiefe des Ohres zu verschaffen.

11. Ringförmige Hypertrophie der Schleimhaut des Trommelfells mit starker Kalkeinlagerung in die Speichenfaserschicht.

12. Hypertrophie der Tuben- und Paukenböhlen-

Krankheitsname	Gehellt	Bedeutend gebessert	Gebessert	Nicht gebess.	Erfolg unbekannt	Gestorben	Summa.
Äusseres Ohr							
Furunculöse Entzündung	8	2	—	—	—	4	14
Diffuse Entzündung	3	2	—	1	—	—	6
Eczem	3	—	—	—	—	—	3
Aspergillus	3	1	—	—	—	—	4
Eingedicktes Cerumen	30	—	—	—	—	—	30
Fälschlich angenommener fremder Körper	1	—	—	—	—	—	1
Fremder Körper	2	—	—	—	—	—	2
Mittleres Ohr							
Acuter Catarrh							
Einseitig	11	—	—	—	—	1	12
Beiderseitig	10	—	—	—	—	3	13
Chronischer Catarrh							
Einseitig	2	3	5	2	3	—	15
Beiderseitig	10	29	50	73	92	—	254
Acute eitrige Entzündung							
Einseitig	7	—	3	—	5	—	15
Beiderseitig	1	1	—	—	—	—	2
Chron. eitrige Entzündung							
Einseitig	4	12	13	—	11	—	40
Beiderseitig	2	15	13	7	16	—	53

scheinhaut mit theilweiser Verwachsung der Trommelfelltaschen.

13. Ostitis des Ambosskörpers mit Hyperaemie der Paukenhöhlen- und Tubenschleimhaut bei einem Typhösen. Der innere mediale Theil des Ambosskörpers war rauh, vom Periost entblösst und stark roth, er zeigte allenthalben Löchelchen und kleine Exostosen, die übrigens so geringfügig erschienen, dass ihnen kein besonderer Einfluss auf die Schalleitung zugeschrieben werden kann. Schon öfter sah Verf. an jener Stelle des Ambosses derartige Exostosen. (Auch Ref. hat in einem Falle eine derartige Beobachtung gemacht).

14. Breites horizontales Verwachsungsband in der Paukenhöhle, dieselbe in zwei Räume trennend und Abflachung des Trommelfells bedingend.

15. und 16. Exsudativer und adhaesiver Catarrh des Mittelohrs an einem Individuum.

17. und 18. Oberflächen-Verdickung des Trommelfells und exsudative Mittelohrentzündung ohne Perforation bei constitutioneller Syphilis.

Anknüpfend an diesen Fall giebt Verf. den Rath, bei starker Verdickung des Trommelfells und bei negativen Auscultationsbefunden, die Paracentese probeweise vorzunehmen, da sich häufig in Fällen, wo sonst kein Anhaltspunkt zur Annahme einer Flüssigkeitsansammlung in der Paukenhöhle vorlag, durch die Operation Secret entleerte. — Zur Ausführung der Paracentese hält Verf. die Desmarres'sche Nadel für geeigneter als die einfache Staarnadel.

Gelegentlich erwähnt Verf. noch, dass er öfters mit Hilfe einer etwas modificirten Pravaz'schen Spritze, deren stumpfwinklig gebogene Canüle dicht hinter der durchbohrten Spitze einen kleinen ringförmigen Wulst trägt, von aussen durch das Trommelfell Einspritzungen in die Trommelhöhle vornimmt. (Zum Aussaugen von Flüssigkeiten aus der Trommelhöhle hat nach einer Bemerkung von Hinton — vgl. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. IV, S. 157 — bereits Toynbee die Pravaz'sche Spritze mit Erfolg benutzt. Auch Ref. hat dies in einer grösseren Zahl von Fällen mit einem dem von v. Troeltsch angegebenen ähnlichen Instrumente mit Erfolg gethan, während er mit den auf demselben Wege gemachten Einspritzungen bis jetzt keine besonderen Resultate erzielt hat. Ref.).

19. und 20. Ohrensausen mit Gehörhallucinationen bei einem Tuberculösen. Schleimansammlung in der Paukenhöhle mit Hyperaemie des Knochens. Auf der einen Seite starkes Adhaesionsband in der Paukenhöhle.

21. und 22. Beiderseits senile Osteoporose des knöchernen Gehörgangs und Ankylose des Hammer-Amboss-Gelenkes. Links gallertiger Catarrh der Paukenhöhle. Rechts Ablösung des Griffendes vom Trommelfell und stramme Verwachsung des oberen Hammertheiles nach aussen. Einseitige Atrophie des Musculus tensor tympani.

Was den interessanten Befund der Ablösung des Hammergriffendes vom Trommelfell betrifft, so erklärt sich dieselbe ziemlich gut durch die Gruber'schen und Brunner'schen Untersuchungen, welche auf eine laxere Verbindung zwischen Hammergriff und Trommelfell, als dieselbe früher angenommen wurde, hinweisen. So kommen auch Fälle zur Beobachtung, wo während des Einpressens von Luft in die Trommelhöhle das Trommelfell von Hammergriff sich deutlich abhebt.

23. und 24. Chronischer Paukenhöhlencatarrh mit beiderseitiger Verkürzung des M. tensor tympani und einseitiger Verwachsung des Griffendes mit dem Promontorium.

25. Starke Verdickung und Infiltration der ganzen Paukenhöhlenschleimhaut mit Obliteration des obersten Abschnittes. Ankylose des Gehörknöchelchens.

26. Synostose des Steigbügels mit dem ovalen Fenster. Verkalkung der Membran des runden Fensters mit Verengerung seiner Nische.

Die Verkalkung der Membran des runden Fensters war hier bereits im Uebergang zur eigentlichen Verkalkung begriffen.

27. und 28. Verschiedene Grade von Obliterationen der Paukenhöhle.

29. Blutung aus dem Ohre nach Fall auf den Kopf. Lockerung der Pyramide. Fissur der Canalis caroticus und des Tegmen tympani. Ausprengung eines Stückes Gehörgangswand. Keine Verletzung des Labyrinthes und des Trommelfells.

Bemerkenswerth ist, dass das Labyrinth vollständig unverletzt blieb. „Wäre der Kranke nicht seinem Schädelbrüche unterlegen, so würde sich wahrscheinlich aus der Blutung im Mittelohre eine Entzündung, die entweder zu Eiterung oder zu Verdickungs- und Verwachsungsständen geführt hätte, und somit ein gewisser Grad von Schwachsinnigkeit entwickelt haben, den man nach den landläufigen Anschauungen sicher für Folge eines traumatischen Vorganges in den Weich- oder Harttheilen des Labyrinthes gehalten hätte, wie sie allerdings auch häufig bei Schädel-Verletzungen vorkommen.“

Der von Moos (24) mitgetheilte seltene Sectionsbefund der Gehörgänge eines Taubstummen betraf einen 50-jährigen Bauer, der als Kind an beiderseitigem Ohrenfluss gelitten hatte. Bei Lebzzeiten fand sich der rechte Gehörgang durch einen grossen Ohrenschmalzpfropf ausgefüllt. Links war der Gehörgang durch eine kleine halbmondförmige, nach unten mit einer sehr kleinen Oeffnung versehenen häutigen Falte fast vollständig atresirt: hinter der Ohrmuschel befand sich eine grubenartige Vertiefung, wo in der Jugend ein Knochenstück ausgezogen worden sein soll. Die Section ergab im Wesentlichen folgende Veränderungen: Rechts zeigt sich nach Hinwegnahme des Ohrenschmalzpfropfs ein vollständiger Defect des Trommelfells, welches durch solide Knochenmassen ersetzt ist. Der grösste Theil des mittleren Ohres ist knöchern obliterirt. Der Kanal der knöchernen Tuba ist nur durch eine stecknadelspitzengrosse Oeffnung angedeutet. Hammer, Amboss, M. tensor tympani, rundes Fenster fehlen; dagegen ist der Griffelfortsatz und der Steigbügel, der letztere nicht ganz vollständig, vorhanden. Der Raum des Vorhofes ist durch zwei glatte, zapfenartige Exostosen verkleinert. Die Wandungen der Säckechen sehr dick, letztere enthalten anfallend viele Otolithen. Die knöchernen, wie häutigen Bogengänge, die Schnecke mit der Lamina spiralis ossea und membranacea deutlich ausgebildet. Ueber den Porus acust. int. und den N. acusticus keine Angaben. Links gelangt man nach Spaltung der Atresie des äusseren Gehörgangs in einen Hohlraum, welcher fast ganz die Stelle des äusseren und mittleren Ohres einnimmt und durch eine Perligeschwulst ausgefüllt ist. Vom mittleren Ohre waren nur noch vorhanden: der knorpelige Theil der Eustachischen Röhre und die Apophysis mastoidea. Die Labyrinthwand der Trommelhöhle zeigt sich nach Entfernung der Geschwulstmassen anstatt convex, concav. Das ganze innere Ohr war knöchern obliterirt. Nur der Por. acust. int. mit dem Gehörnerven und N. facialis war vorhanden. Ueber das microscopische Verhalten des Gehörnerven konnte nichts Näheres angegeben werden, da derselbe bei der Präparation beschädigt war. — Im Gehira das Ependym normal. Die Striae acustici deutlich. Auch die tiefer gelegenen Wurzeln beider Acustici deutlich entwickelt. Nach Allem handeltes es sich hier also sowohl um angeborene als erworbene Veränderungen.

Aus dem von Moos (25) mitgetheilten Falle von Hyperostose des Schädels und der Felsenbeine ist als besonders bemerkenswerth hervorzuheben, dass sämtliche Gehörknöchelchen sich abnorm vergrößert vorfinden. Links war ausserdem das Steigbügelköpfchen zu einer $2\frac{1}{2}$ Mm. langen und 2 Mm.

breiten Knochenleiste verlängert, so dass das Ende des langen Ambosschenfels mit dem Os pisiforme und dem verlängerten Steigbügelköpfchen ein Columella-ähnliches Aussehen darbot. Das linksseitige Promontorium bildete eine grosse kugelige, bis ganz nahe zum Trommelfell reichende Knochenmasse, ist glatt, aber dicht und hart wie Elfenbein, und überwucherte den Zugang zum runden Fenster derart, dass derselbe bis auf einen dünnen Spalt reducirt war. Der Dickendurchmesser der Promontoriumwand betrug im Ganzen 6-7 Mm. Zur Erklärung dieser Befunde muss angenommen werden, dass nach der Geburt eine durch Periostitis hervorgerufene Apposition am Knochengewebe stattgefunden habe.

Moos (26) berichtet über vier Schnsverletzungen des Ohres, von denen namentlich der erste Fall wegen der nachfolgenden Section von Interesse ist:

Es handelte sich um einen preussischen Soldaten, der einen Schuss in's rechte Knie, einen anderen am linken Ohr erhalten hatte und bald nach der Amputation des Oberschenkels verstorben war. Die Section des Gehörganges ergab: Zerreiſung des häutigen und knorpeligen Gehörganges; theilweise Splitterung des knöchernen; eitrige Entzündung im äusseren und mittleren Ohre, Perforation des Trommelfells; Adhaesion desselben an das Promontorium. Periphere Nekrose des Wagensfortsatzes. Senkungsabscess unter dem M. sternocleidomastoideus. Bluterguss in die häutigen Gebilde des inneren Ohres. Haemorrhagische Infiltration des Perineuriums der zwischen der Lamina spiralis ossea gelegenen Nerven. Was die Veränderungen des inneren Ohres betrifft, so ist bemerkenswerth, dass der vordere Halbcirkelgang, also gerade der, welcher der Trommelföhle zunächst liegt, unverändert war. Da letztere ausserdem von jeder Hyperaemie und Blutung frei war, so ist die Labyrinthblutung lediglich als Folge der Erschütterung des Felsenbeins bei der Schussverletzung anzusehen. Es bestand in diesem Falle totale linksseitige Taubheit. Auf-

fallend war der Mangel von Schwindelerscheinungen, welche man nach den Beobachtungen von Ménière und Goetz hätte erwarten können. Für besonders wichtig für die Diagnostik der Labyrinthkrankheiten hält Verf. die Ergebnisse der bei Lebzeiten angestellten Stimmgabelversuche. Obgleich nämlich in den Veränderungen des äusseren und mittleren Ohres alle Vorbereitungen zur Resonanz auf der linken Seite gegeben waren, hörte Pat. die auf den Schädelknochen schwingende Gabel c" doch nur rechts. (Von allen Punkten des Schädels aus? Ref.)

ELSBERG (27) hat bei 1600 Personen die Nasendouche angewandt, von denen nur vier unangenehme Ohrenzfälle, meist in Folge eigener Unvorsichtigkeit, bekamen. Verf. hält die Nasendouche bei richtiger Anwendung für ganz ungefährlich. Man hat nach ihm auf folgende Vorsichtsmaassregeln zu achten:

1) Nicht reines Wasser, sondern eine schwache Salzlösung ist anzuwenden; 2) die Temperatur der Flüssigkeit muss beinahe die der Blutwärme erreichen; 3) die unwillkürlichen Schluckbewegungen müssen verhindert, deshalb muss der Mund stets geöffnet und gewöhnlich die Zunge mit den Fingern (mit einem Tuche oder dergl. bedeckt) herausgestreckt gehalten werden; sobald die Flüssigkeit in die Mundhöhle geräth, muss die Operation unterbrochen werden, um das Anspeien oder Hinabschlucken zu ermöglichen; 4) der Einstromungsdruck muss zuerst nur ein geringer sein, d. h. das die Flüssigkeit enthaltende Gefäss darf nicht zu hoch über dem Niveau der Nase stehen, doch kann der Druck allmählig erhöht werden.

GRUBER (30) gibt folgenden Bericht über die im Jahre 1870 von ihm im Wiener allgemeinen Krankenhaus behandelten Ohrenkranken:

Krankheitsname	Ende 1869		Angewor-		Entlassen				Verblieben		
	ver-		kommen		Geeilt		Ohne		Ende		
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Äusseres Ohr.											
Missbildung	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Othaematom	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Hautflechte	—	2	1	9	1	8	—	—	—	—	3
Femde Körper im Gehörgang	—	—	3	3	3	3	—	—	—	—	—
Hautabschürfungen im Gehörgang	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Hyperostose	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1
Anhängung von Cerumen	1	1	98	37	99	36	—	—	—	—	2
Umschriebene Entzündung	3	3	10	3	13	6	—	—	—	—	—
Acute diffuse Entzündung	8	2	58	38	56	35	—	—	—	—	10
Chronische Entzündung	2	3	2	5	2	6	1	2	—	—	1
Verletzung des Trommelfells	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—
Acute Trommelfell-Entzündung	2	1	11	9	13	10	—	—	—	—	—
Chronische Trommelfell-Entzündung	1	1	2	3	—	3	2	1	—	—	1
Verdickung des Trommelfells	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—
Substanzverlust im Trommelfell	—	—	2	4	—	1	3	—	1	1	—
Verkreidung des Trommelfells	—	—	1	2	—	—	—	—	1	2	—
Abnorme Verwachsung des Trommelfells	—	—	5	3	4	1	—	1	—	—	1
Narben im Trommelfell	—	—	2	3	—	1	3	—	1	—	—
Mittleres Ohr.											
Acuter Catarrh	9	7	45	25	41	23	10	8	—	—	3
Chronischer Catarrh	23	21	94	73	30	18	41	46	5	1	20
mit Polypenbildungen	4	3	9	15	12	14	1	—	—	—	—
Otit med. suppurat.	2	4	50	24	39	21	5	3	1	—	7
Otit med. hypertroph.	3	1	38	12	—	1	15	3	4	2	10

Krankheitsname	Ende 1869 verblieben		Angekommen		Entlassen								Verblieben Ende 1870	
					Geheilt		Gebessert		Ungeheilt		Ohne Behandlung			
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Vereinerung der Eustachischen Röhre . . .	3	3	3	5	—	—	2	2	—	—	3	4	1	2
Caries und Necrose des Schläfenbeins . . .	—	1	3	3	3	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Inneres Ohr.														
Affection des Labyrinths	17	13	50	30	2	—	3	8	14	9	40	24	8	2
Nervöse Ohrenschermer	—	—	3	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Nervöse Ohrentönen	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schwerhörigkeit bedingt durch Erkrankung des Centralnervensystems	—	—	4	1	1	—	—	—	1	—	2	1	—	—
Taubstummheit	3	1	12	8	—	—	—	—	3	2	11	7	1	—
Ohne Erkrankung	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Summa:	81	67	514	324	327	191	82	81	29	14	90	55	67	50
	148		838		518		163		43		145		117	
			986						986					

Unter den drei von Green (33) mitgetheilten, tödtlich endenden Fällen an Obreiterung ist besonders der erste bemerkenswerth. Nach zweijährigem Bestehen der Otorrhoe trat Facialislähmung, Schwindel, Uebelkeit Erbrechen und heftiger Schmerz in der entsprechenden, rechten Kopfseite ein: darauf nach einigen Tagen Lähmung des rechten N. hypoglossus. Während der zwei letzten Tage bestanden Delirium. Der Tod trat am 24. Tage nach Beginn der Kopfsymptome ein. Die Section ergab, dass eine eitrige Entzündung der Paukenhöhle, ohne jede Caries durch Ulceration der Umsäumungsmembran der Steigbügelplatte sich zum Vestibulum und von dort durch den Porus acust. int. und Aquaeduct. vestib. zum Gehirn fortgepflanzt und eine Meningitis erzeugt hatte, während die Schnecke und die halbcirkelförmigen Kanäle frei von Eiter waren. Der Fallopische Kanal war gegen die Trommelhöhle hin offen, so dass der Facialis direct von der geschwollenen Schleimhaut der Trommelhöhle bedeckt erschien. Weder der Kanal, noch der Nerv selbst zeigten etwas Abnormes.

II. Aeusseres Ohr.

- 1) ROSS, B. S. John, Lectures on diseases of the auricle. New York medical Record April 15. — 2) Blake, C. J. Parasitic growths in the external meatus. Boston med. and surgic. Journ. Decr. 28. — 3) Speir, S. Fleist, Aids for the diagnosis and treatment of certain diseases. New York medic. Record. June 15. — 4) Politzer, Adam, Ueber Trommelfellnarben. Wiener med. Wochenschrift No. 1 und 2. — 5) Derselbe, Zur Pathologie und Therapie der Spannungssomalien des Trommelfelles und der Geborknöbelchen. Allgemeine Wiener medic. Zeitung No. 47, 48 und 49 (vgl. auch Wiener med. Presse No. 51). — 6) Lucæ, August, Die Durchschneidung der hinteren Trommelfellfalte. Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Ohrenkrankheiten. v. Laugenbeck's Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XIII. S. 122. — 7) Gruber, Josef, Beitrag zur Lehre von der Paracoccie der Trommelhöhle. Allgemeine Wiener med. Zeitung No. 25, 23 und 25. — 8) Hribar, Abreissbildung im äusseren Gehörgange und Selbstentleerung des Eiters durch den ductus Stenonlauss. Wiener med. Presse No. 46. — 9) Mios, C. Des rétrécissements du conduit auditif externe. Gazette des hôpitaux No. 95 und 96. — 10) Webster, A case of polypoid granulations of the membrana tympani, of two years standing, cured by four applications of a forty-grain solution of nitrate of silver. New York med. Record July 1. — 11) Mios, Ueber doppelseitige symmetrische Exostosenbildung im äusseren Gehörgange des Menschen. Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde

Bd. II. S. 113. — 12) Buck, Albert H., Ein Fall von schlankgestieltem, am Hammergriff befestigten cavernösen Angiom des äusseren Gehörganges. Ibid. S. 162. — 13) Voltolini, E., Die Krankheiten des Trommelfelles. Entzündungen deselben. Monatsschrift für Ohrenheilkunde No. 1 und 2. — 14) Gruber, Josef, Ueber Anomalien in der Spannung des Trommelfelles. Ibid. No. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 und 11. — 15) Weber, Friedr. Eug. Operation einer Atresie des linken meatus auditor. extern durch Galvanocaustik und Wiederherstellung des Ganges. Ibid. No. 4.

POLITZER (4 und 5) empfiehlt die Incision von schlaffen Trommelfellnarben in den Fällen, in welchen die nach der Luftentreibung eintretende Hörverbesserung nach dem Zurücksinken der Narbe wieder schwindet. Das operative Verfahren besteht in der ein- oder mehrmaligen Incision der Narbe mit einer knieförmig gekrümmten Starnadel und soll nicht selten von sehr günstigem Erfolge begleitet sein. Durch die Incision wird in der Umgebung der Schnittwunde eine Entzündung geringeren Grades erregt, welche zur Verdichtung des Narbengewebes führt. Die Folge hiervon ist eine Verdichtung des früher schlaffen Gewebes und Verbesserung der Schwingbarkeit der ganzen Membran. In einigen Fällen wird nach der Operation die früher nach innen gesunkene Narbe flacher, in anderen hingegen erhält einige Wochen nach der Operation die Narbe ihr früheres Aussehen, ohne dass die durch die Operation hervorgerufene Hörverbesserung schwindet.

Dasselbe Operationsverfahren benutzt POLITZER ferner bei Erschlaffung und atrophischem Zustande des Trommelfells in Folge von lange anhaltendem Tubenverschluss. Man kann sich nützlich mit Hilfe des SINGLE'schen Ohrtrichters überzeugen, dass das Trommelfell nach Wegsammachung der Ohrtrumpete eine ungleich grössere Beweglichkeit zeigt, als dies im normalen Zustande der Fall ist. Hat in solchen Fällen der Tubenverschluss noch nicht lange gedauert, so können die Trommelfellfasern durch Retraction ihre frühere Länge, und somit die ganze Membran die normale Spannung wieder erlangen.

Bei längerer Dauer des Tubenverschlusses jedoch werden die Fasern gedehnt, aneinandergedrängt und atrophisch, so dass die ganze Membran schliesslich abnorm schlaff erscheint.

Die Stelle, wo Verf. in diesen Fällen mit Hilfe des oben genannten Instrumentes den Einschnitt vornimmt, befindet sich in der Mitte zwischen Hammergriff und Peripherie des Trommelfells. Auch hier gewinnt in Folge einer leichten, nach der Operation eintretenden Entzündung das Trommelfellgewebe an Festigkeit, und soll hierdurch die nach der Luftdouche eintretende Hörverbesserung eine constantere werden.

Endlich hat Verf. in den Fällen, wo durch die starke Einwärtsziehung des Hammergriffs die vom kurzen Fortsatze ausgehenden Falten übermässig angespannt werden, die hintere Trommelfellfalte durchschnitten, um dadurch den Hammergriff beweglicher zu machen. „Aus der Reihe der operirten Fälle“ werden zwei hervorgehoben. In dem einen dieser Fälle hatte die Durchschneidung der hinteren Falte eine rechte günstige Wirkung, „und hielt diese Hörverbesserung während der Beobachtung in den folgenden Tagen an.“ Minder günstig war der Erfolg in dem zweiten Falle, dessen weitere Beobachtung unerwähnt bleibt.

Unabhängig von POLITZER hat L U C A E. (6) seit mehreren Jahren ebenfalls die Durchschneidung der hinteren Trommelfellfalte vorgenommen und nach dieser Operation nicht selten eine dauernde Besserung beobachtet. Er bedient sich hierbei mit Vortheil einer bajonnetförmig gebogenen Starnadel und wendet die Operation vorzugsweise beim sogenannten trocknen, chronischen Catarrh des Mittelohrs, mit oder ohne Adhäsionen am Trommelfelle, an. Die Durchschneidung der Falte muss möglichst nahe dem kurzen Fortsatze gemacht werden, um eine Verletzung des langen Ambosschensels zu vermeiden. Die Blutung ist in der Regel sehr gering, doch kommen auch grössere Blutungen vor, welche sich in einigen Fällen dadurch erklärten, dass die von der oberen Gehörgangswand zum Hammergriff ziehenden Gefässe stark injicirt waren. Schon nach 24 Stunden tritt gewöhnlich Verheilung der Wundränder ein. Nach zwei, spätestens nach drei Tagen kann man mit der systematischen, vorsichtig angewandten Luftdouche beginnen, um das durch die Operation entspannte Trommelfell in diesem Zustande zu erhalten. Werden diese Luft-eintreibungen nicht regelmässig einige Zeit hindurch fortgesetzt, so kehrt das Trommelfell früher oder später in den alten Zustand abnormer Spannung zurück. Es bleibt dann nichts übrig, als die Operation zu wiederholen und dem Kranken die fleissigere Anwendung der Luftdouche zur Pflicht zu machen. Die günstigsten Resultate erzielte Verf. in den Fällen ohne nachweisbare Verwachsung des Trommelfells, in denen bereits nach Anwendung der Luftdouche unter grösserer oder geringerer Ausgleichung der hinteren Falte eine Hörverbesserung eintritt, die jedoch nur eine vorübergehende ist, da das Trommelfell sehr bald seine alte, abnorm nach innen liegende Stellung

wieder einnimmt. In diesen Fällen erscheint der obere Trommelfelltheil unmittelbar nach der Operation merklich erschlafft, die hintere Falte mehr oder weniger verstrichen, und nimmt das ganze Trommelfell eine mehr plane Beschaffenheit an. Bei der Öit. mod. adhäsiiva sind die Erfolge selbstverständlich weit geringer. Endlich hat Verf. in Fällen von Secretansammlungen in der Trommelhöhle mit der Paracentese des Trommelfells die Durchschneidung der hinteren Falte verbunden und glaubt, dass dieser so modificirten Paracentese die dauernde Besserung der betreffenden Fälle wesentlich zuzuschreiben sei.

Die in den verschiedenen Fällen erzielten Resultate veranschaulicht folgende Tabelle:

Art der Fälle.	Zahl der Operationen	bedeutend gebessert	Wenig gebessert	Gar nicht gebessert
1. Bei Fällen ohne nachweisbare Adhäsionen	14	7	7	—
2. Bei ausgesprochener Otitis med. adhäsiiva	27	5	11	11
3. Beim genuinen Catarrh der Trommelhöhle unter gleichzeitiger Secretentleerung	7	6	1	—
Summa:	48	18	19	11

GRUBER (7) schlägt vor, bei kleinen Perforationen des Trommelfells, zur besseren Entleerung des Eiters, eine zweite Perforation künstlich anzulegen. Es soll diese zweite Oeffnung nicht zu nahe der ersten liegen, da mehrfache Substanzverluste im Trommelfell um so schwerer heilen, je schmaler die trennenden Brücken sind (? Ref.). Erweitert man eine bestehende Perforation, so sei diese Erweiterung eine ergiebige. Es wird ein Fall hinzugefügt, in welchem eine Perforation im vorderen, unteren Quadranten bestand, und durch die Incision des hinteren Trommelfellabschnittes zähes Secret entleert und hierdurch die Heilung gefördert wurde.

Miot (9) theilt zwei Fälle von Exostosen des äusseren Gehörganges mit, in denen er mit glücklichem Erfolg die Trepanation der knöchernen Tumoren vornahm. Der von Bonnafont früher beschriebene Fall scheint ihm nicht bekannt zu sein (vgl. Jahresber. von 1868, Bd II, S. 521).

In dem von Buck (12) mitgetheilten Falle handelte es sich um eine deutlich gestellte, in ihrer Hauptmasse aus Blutgefässen und Bluträumen bestehende Geschwulst, deren centraler Hohlraum nicht nur mit grösseren Venen, sondern auch mit Bluträumen in Verbindung stand. Von diesem Hohlraum erstreckte sich mindestens eine grosse Vene in den Stiel. Einige Monate nach Entfernung der Geschwulst zeigte sich ein Recidiv in Gestalt einer blasseröthen, gefässreichen, vom Hammergriff herabhängenden Warze.

Aus GRUBER'S (14) Arbeit über die Spannungsanomalien des Trommelfells ist hervorzuheben, dass Verf. bereits seit einer Reihe von Jahren bei Erschlaffung des Trommelfells die Incision des letzteren, resp. das Ausschneiden eines Trommelfell-

stücker mit günstigen Erfolge unternimmt. „Die letztere Operation wird grade in Fällen von hochgradiger Trommelfellerschlaffung ihre geeignetste Indication finden, indem nach einem erfolgenden Wiederersatz des ausgeschnittenen Stückes in jedem Falle die Spannung der ganzen Membran eine bessere wird.“ Mit Recht macht GRUBER auf die Nachtheile aufmerksam, welche aus einem Mißbrauch der sonst so schätzbaren Luftdouche entstehen können. Bei Personen, welche dauernd an Schnupfen leiden, wird schon allein durch die häufig ausgeführten Schnäuzbewegungen das Trommelfell abnorm stark nach aussen gezerrt und allmählich erschläft. Dasselbe gilt in höherem Grade von dem übermäßig oft angestellten VALSALVA'schen Versuche. Am meisten zu fürchten jedoch ist eine unzweckmässige Anwendung des POLITZER'schen Verfahrens, weil bei diesem der auf die Innenfläche des Trommelfells wirkende Luftdruck am stärksten ist, und somit eine künstliche Erschlaffung des Trommelfells hier am leichtesten eintreten kann.

III. Mittleres Ohr.

- 1) Hinton, James, On the treatment of perforations of the membrana tympani. Gny's Hosp. Reports. XVI. p. 241. — 2) BUSA, sard., Frank, Intra-aural abscess from disease of the mastoid cells, cured by operation. British med. Journal Januar 28. — 3) GREEN, John, Observations upon the physiology of the Eustachian tube. Boston med. and surgical Journal March 2. — 4) Weber, Friedrich Eugen, Spiritus vini rectificatissimus bei chronischen Otorrhöen. Berliner klin. Wochenschrift No. 7. — 5) Hacklay, Charles E., An instrument for throwing spray into the middle ear. New York medical Record Sept. 15. — 6) Pinkham, Three cases of chronic empyema of the middle ear, resulting in inflammation of the mastoid cells and perlostoma, with formation of abscess. Relief, from free incision. Recovery. Boston med. and surgical Journal September 28. — 7) Pomeroy, O. D., Treatment of naso-pharyngeal catarrh in its relation to diseases of the ear. New York medical Record, March 15. — 8) Millingen, Edwin, On the diagnosis of accumulation of serum in the tympanic cavity. St. Louis med. and surgical Journal, January p. 12. — 9) D'raselbe, The treatment for accumulation of serous fluid in the tympanic cavity. Ibid. May p. 239. — 10) Ninasu, Fall von Collopus membranae tympani und Vortrag über chronischen Tubenkatarrh Sitzungsbericht des Vereins der Aerzte in Sievermark VIII. — 11) Weber, Friedr. Eug., Die Tenotomia des M. tensor tympani. Vorläufige Mittheilung. Berliner klin. Wochenschrift No. 48. — 12) Harlan, George C., Catarrh of tympanum from use of Thudichum's nasal douche. Philadelphia med. Times, August 1. — 13) Lush, W. M. Weddery, Case of deafness of twelve years duration; perforation of both membranes tympanorum, with mucous accumulation, treatment, with good results. Lancet, Vol. II. No. 21. — 14) Spencer, H. N., Sclerosis or plastic inflammation of the middle ear. St. Louis med. and surgical Journal July. — 15) Taylor, R. H., On catarrh of the Eustachian canal. British med. Journal, November 11. — 16) MOORE, Ein Fall von lokalisirter Contraction des Trommelfellspanners, synchronisch mit der Kaubewegung. Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde Bd. II. S. 131. — 17) Weber, Friedr. Eugen, Ueber Secretionen und Ansammlungen von Flüssigkeiten in der Paukenhöhle, deren Wesen, Diagnose und Therapie. Monatschrift für Ohrenheilkunde No. 1. — 18) D'raselbe, Oculum Teresbinae bei acuten Mittelohr- affectionen. Ebendas. No. 3. — 19) Voltolini, Die polyposen Wucherungen der Schleimhaut im cavum pharyngo-nasale als Ursache der Schwerhörigkeit. Ebendas. No. 5. — 20) De-Roasi,

E., Ventil-Einspritzungs-Röhre zur Einführung der medicamentösen Flüssigkeiten in's mittlere Ohr. Ebendas., No. 9. — 21) Weber, Friedr. Eugen, Zur Semiotik der bei der Luftdouche sich ergebenden Auscultationsgeräusche. Vorläufige Mittheilung. Ebendas. No. 12.

Der von Buszard (2) mitgetheilte Fall von Anobringung des Warzenfortsatzes wegen drohender Gehirnerscheinungen ist insofern von neuem Interesse, als keine Perforation des Trommelfells bestand. Nähere Angaben über die Beschaffenheit des letzteren fehlen. Nach der Operation trat mit Entleerung des Eiters sofort Nachlass der Schmerzen ein. Der endliche Schluss der Oeffnung erfolgte beinahe vier Monate nach der Operation; Pat. befindet sich seitdem wohl.

Der von Harlan (12) mitgetheilte Fall betrifft einen Kranken, welcher seit einigen Jahren die Weber-Thudichum'sche Douche gegen einen Nasenkatarrh anzuwenden pflegte und eines Tages durch Zudrücken des sonst frei bleibenden einen Nasenloches den Wasserstrahl „höher hinauf in seinen Kopf“ leiten wollte. Sofort entstand links eine sehr schmerzhaft Trommelblendenzündung, die indessen glücklich zur Heilung kam. Verf. nimmt Gelegenheit, daran zu erinnern, dass man bei Verordnung der Nasendouche den Kranken stets genaue Vorschriften in der Handhabung des Apparates geben müsse.

Voltolini (19) beschreibt einen Fall, in welchem er sich bei stets negativem Auscultationsergebnisse längere Zeit vorgeblich bemüht hatte, die bedeutende Schwerhörigkeit durch Catheter und Bougies zu heben, bis das Rhinoscop die eigentlichen Ursachen der Schwerhörigkeit aufdeckte, die dann mit völliger Herstellung des Gehörvermögens auf der einen Seite durch die Galvanoacustik beseitigt wurde. Es fand sich nämlich bei rhinoscopischer Untersuchung weder rechts, noch links eine Spur der Tubenöffnung, und sah man statt des Tubenwulstes eine strangartige Geschwulst bis zu den Gauenbögen verlaufen, welche überwuchert war von „adenoiden Vegetationen“, die sich von hier auf beiden Seiten nach der oberen Pharynxwand erstreckten, hier die bedeutendste Grösse erreichten und auch bis in die Choanen ragten. Nachdem die Galvanoacustik längere Zeit hindurch theils vom Munde theils von der Nase (mittels des galvanoacustischen Catheters) aus unter gleichzeitiger Ausführung der Rhinoscopie angewendet wurde, wurden täglich mechanische Erweiterungen der Tubenmündungen mit dem Catheter vorgenommen, und schliesslich jedesmal die Luftdouche angewendet, bis eines Tages rechteerits unter dem bekannten Knall sich das Gehör plötzlich wiederinstellte. — Auf der linken Seite war es noch nicht gelungen, die Tuba durchgängig zu machen.

IV. Inneres Ohr.

- 1) Böke, Jul., Ueber totale Taubheit bei Kindern. Wiener med. Presse No. 6, 7 und 8. — 2) Brown-Séquard, Sur le production de symptomes cérébraux à la suite de certaines lésions du nerf auditif. Bull. de l'Acad. de méd. Tom. XXXV. p. 406. — 3) Knapp, H., Klinische Analyse der entzündlichen Affectionen des inneren Ohres. Arch. für Augen- und Ohrenheilkunde Bd. II. S. 268. — 4) Voltolini, R., Die acute Entzündung des häutigen Labyrinthes, Otitis interna e labyrinthica. Artikel III. Monatschrift für Ohrenheilkunde No. 9.

Neubtrag: Smirnov, G., Om katteri i mellarrats örat Akad. afhanst. Helsingfors 1870. 52 pp. 8. (Nichte Neues). L. Lorentzen.

Ans dem Aufsatz von KNAPP (3) ist in therapeutischer Hinsicht als wichtig hervorzuheben, dass Verf. beinahe in allen der von ihm mitgetheilten 42 Fälle von „Labyrinthaffection“ die Electricität nach BRENNER's Methode anwandte, „aber immer ohne den Schatten einer Besserung“.

Zahnkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. ALBRECHT in Berlin.

- 1) Bochdalek, Merkwürdige Synostose des Unterkiefers mit beiden Oberkiefern. (Synosthisis). Praeger Viertelj. CX. — 2) Wenzel, E. Untersuchungen über die Entwicklung der Zahnsuturasen. Leipzig. — 3) Guthelm, Untersuchungen über die Vorgänge beim Zahnwechsel. Gießen. — 4) Fränkel, R. Zur Sensibilität der Zähne. Berliner klin. Wochenschr. No. 31. — 5) Callender, George W. Ueber sogenannte „Serpent teeth“. St. Barthol. Hosp. Rep. VII. — 6) Perline und Fröcklin, Ein Fall von angeborener Atrophie der Milchzähne mit Missbildung des Unterkiefers. New York Med. Gaz. January 14. — 7) Black, Zahnfleischreizen Uebeln. von Peirmann. Deutsche Viertelj. für Zahnh. III. — 8) James, J. H. Untersuchung über die unmittelbaren und mittelbaren Ursachen des schweren Zahnens. Lanset. — 9) Mühlreiter, Ed. Empysem der Zahnpulpa. Deutsche Vierteljahrschr. für Zahnheilkunde I. — 10) Bruck, Jul., Beiträge zur Histologie und Pathologie der Zahnpulpa. Brno. — 11) Nedden. Ad. Zur, Zwei Fälle von Erkrankungen der Hämorrhoiden. Deutsche Vierteljahrschrift für Zahnheilkunde No. I. — 12) Chittenden, Erkrankung der Oberkieferhöhle. Boston med. and surg. Journ. Septbr. — 13) Blume, G. Aus der Spitalpraxis. Deutsche Vierteljahrschrift für Zahnheilkunde II. — 14) Zsigmondy, Phosphorose des Oberkiefers. Heilung durch spontane Exfoliation. Deutsche Vierteljahrschrift für Zahnheilkunde III. — 15) Hohl, Ueber Blutstillung nach Zahnextraktionen vermittelt p-mentaner Compression. Deutsche Klinik 42. — 16) Niemeyer, Alveolarblutung nach einer Zahnextraktion. Deutsche Vierteljahrschrift für Zahnheilkunde II. — 17) Verneuil, Ueber Blutung bei gewissen Operationen im Gesichte und besondere Mittel, die Unannehmlichkeiten derselben zu vermeiden. Arch. gén. XVI. — 18) Benedikt, Ueber einzelne Symptome und die Therapie des Tic douloureux. Oesterr. Zeitschrift für praktische Heilkunde XVII. 10. — 19) Kieferneuralgie nach Zahnextraktion. Behandlung nach der Methode des Prof. Gross. Brit. med. Journ. Jan. — 20) Hohl, Zur Casuistik der Mundkrankheiten. Deutsche Vierteljahrschrift für Zahnheilkunde III. — 21) Bär, Resection des N. dentalis und mentalis an der Eingangsöffnung in den Unterkieferkanal. Wiener med. Wochenschrift 15. — 22) Paget, James, Partielle Schwund der Zunge in Verbindung mit Nekrose des Hinterhauptbeins. Transact. of the clin. Soc. III. — 23) Holthoese, Carsten, Ein Fall von Subglottis. Trans. of the clin. Soc. II. — 24) Jessop, Fall von Speichelstein, Erstückererscheinungen hervorgerufen. Brit. med. Journ. Febr. 4. — 25) Haast, Entfernung der Zunge mittelst des Krassour nach Spaltung des Kiefers. Deutsche Vierteljahrschrift für Zahnheilk. II. — 26) Thomas, Owen, Eine neue Methode in der Anwendung der Drehligaturen bei complicirten Unterkieferbrüchen. Deutsche Vierteljahrschrift für Zahnheilk. II. — 27) Setzer, Chloralhydrat als Anästhetikum bei zahnärztlichen Operationen. Deutsche Vierteljahrschrift I.

Die Beobachtung von Synostose des Unterkiefers mit dem Oberkiefer machte Bochdalek (1) an dem Schädel eines 18jähr. weiblichen Individuums.

Dieselbe fand auf beiden Seiten zwischen den Kiefern statt, die zahnlös waren. Rechts beginnt die Verwachsung gleich hinter der Gegend der dritten Backenzähne und erstreckt sich bis zum vordern Rande des aufsteigenden Astes des Unterkiefers in der Länge von 1 Zoll und der Dicke von 5 Linien. Der Alveolarrand des Oberkiefers springt längs der Verwachsung nach innen etwas vor. Auf der linken Seite hat die Verwachsung eine Länge von 1,25 Zoll, beginnt ebenfalls in der Gegend der dritten Backenzähne und erstreckt sich bis an das vordere Ende der unteren Augenhöhlepalte. Die Ränder der hinteren Alveolarfortsätze, der ganze vordere Rand des sehr verbreiterten Ram. ascend. max. inf., die ganze Tuberosit. max. sup. nebst der hintern Fläche des proc. mal. max. sup. sind mit einander verwachsen. Die Dicke der Verwachsung beträgt 6 Linien und erreicht hinten die Dicke von 9,5 Linien. Zwischen dem normalen hinteren Kieferloche und dem vordern Ende der Synostose erhebt sich von unten her eine ausserlich glatte, innen grobschwammige Knochenwucherung, die gegen den Oberkiefer hin an Dicke zunimmt und den Hauptantheil an der Verwachsung der Kiefer und Verbreiterung des Unterkieferastes hat, sie ist 13 Linien lang, 16 Linien hoch, 9 Linien an der dicksten Stelle und erstreckt sich bis zum Gaumenflügel des Keilbeins; der horizontale Ast des Gaumenbeins und das untere Drittheil seines perpendikulären Astes sind dadurch verdrängt und usurirt worden. Diese Knochenwucherung scheint auch die Verdickung des Kieferastes bedingt zu haben, an dem die Incisura semilunaris nur angedeutet ist. Der $3\frac{1}{2}$ Linien hohe Proc. coron. ist verdickt, an seinem vordern und inneren Theile befindet sich ein 2 Linien langer, nach oben gerichteter Stachel. Der oberste Theil des vordern Randes des Ram. asc. läuft nach oben gegen die Fiss orbit. inf. in eine zweite, etwas dickere und zweifach gezackte Spitze aus, deren vorderer Rand an die hintere Fläche des Proc. zygom. max. sup. angewachsen ist. Die knöcherne Mundspalte senkt sich nach rechts etwas abwärts, weil der Kiefer ebenfalls an dieser Stelle abwärts gesenkt ist, sie misst 2 Zoll 9 Linien, die grösste Höhe von 6 Linien erreicht sie am linken Mundwinkel, am rechten beträgt diese nur 2 Linien. Der Alveolarrand des rechten Oberkiefers ist theils scharf und glatt, wie der Zahnfleischrand zahnlöser Kinder, theils dick; auf der linken Seite bis zur Synostose 2 Linien dick und ziemlich glatt. An der Stelle des Eckzahns findet sich eine 2 Linien weite und tiefe Grube, die möglicher Weise den einzigen vorhandenen Zahn enthalten hat. Im Unterkiefer ist der Alveolarrand, mit Ausnahme einer kleinen Strecke labial umgestülpt; diese Erscheinung kann durch die gewaltsame Darreichung von Nahrung bedingt sein, die wahrscheinlich durch die weiteste Lücke am linken Mundwinkel stattgefunden

hat. — Der hintere Rand der Nasenscheidewand verläuft schief nach unten und vorn, der Horizontalen näher als der Vertikalen, die Ursache davon liegt in der 6—7 Linien betragenden Verkürzung des harten Gaumens. Die hinteren Nasenöffnungen sind nach vorn in eine einzige grosse Choane zusammengelassen, die rechts 11—12, links 14—15 Linien hoch ist. Links greift diese Choane nach vorn in den linken Gaumen um 2,5 Linien tiefer ein, als auf der rechten Seite, weil dort der horizontale Theil des Proc. palat. max. sup. fehlt, ein Defect, der möglicher Weise angeboren, aber auch durch einen Krankheitsprocess bedingt sein kann. Vom horizontalen Theil des rechten Gaumens ist nur die äussere hintere Hälfte vorhanden, die durch einen platten hinteren Rand begrenzt wird. Die linke Hälfte des harten Gaumens ist kürzer und schmäler, die Gaumenwunde liegt deshalb etwas nach links. — Die Nüste des Schädels sind, trotzdem er lange in der Erde gelegen, deutlich, mit Ausnahme der unteren Hälfte der rechten Sutura mastoid., des untern Theiles der linken Sutura mastoid. und der Sutura sphenozygmatica, die verschmolzen sind. Der Proc. mast. erscheint verhältnissmässig klein. — Auffällig ist, dass trotz langer Unthätigkeit keine Anchylose der Kiefergelenke vorhanden ist.

WENZEL (2) wählte zu seinen Untersuchungen über die Entwicklung der Zahnsubstanzen die Schneidezähne der Nagethiere.

1) Entwicklung des Zahnbeines. Die äusserste Schicht der Palpa besteht aus dicht beisammen liegenden hellen, kugligen oder ovalen Körperchen, von der Grösse der meisten Blutkörperchen, die Grundsubstanz ist homogen, zähe und trübe; ausserdem finden sich Stäbchen oder bisulförmige Körperchen und grössere platte Scheiben. In der Nähe der Gefässe und Nerven haben die Körperchen eine spindelförmige Gestalt und fibrilläre Ausläufer und enthalten einen Kern. An der Peripherie der Palpa werden die Kerne zahlreicher mit Abnahme der Grundsubstanz. Sternförmige Zellen sind nicht vorhanden, es zeigen sich jedoch, wenn die Palpa längere Zeit im Wasser gelegen hat, die hellen glänzenden Kerne von einer schmalen Zone umgeben, die gröber granulirt ist, als die übrige Grundsubstanz und Ausläufer gegen die benachbarten Kerne sendet: wahrscheinlich ist diese Erscheinung eine Einwirkung des Wassers, wie Ähnliches durch doppelt chroms. Kali geschieht. Die Palpa beim Menschen verhält sich ebenso, nur wird sie mit dem Alter fester, nimmt eine mehr fibrilläre Beschaffenheit an und es treten Kalkablagerungen auf. Eine Theilung der Palpakerne beobachtete Verf. nicht. Die äusserste Schicht der Palpa besteht aus den Dentinzellen (Odontoblasten, Membrana eboris), die nach dem Alter und der Thierspecies verschieden gestaltet sind, im Allgemeinen cylinder- oder walzenförmig. Das Protoplasma ist gröber granulirt als die Grundsubstanz, der Kern meist einfach und gröber granulirt als die Zelle, er liegt, von runder Gestalt, in einer bauchigen Anschwellung des Palpaendes. Kernkörperchen sind bisweilen vorhanden. Die Fortsätze der Dentinzellen sind a) Palpafortsätze, 1—2, dünn und zart, sie verbinden die Palpazellen. b) Seitliche Fortsätze, 2 oder 4, gehen von dem Seitenrande der Zelle ab. c) Dentinfortsätze, 1—4, sind glänzend und

schärfer contourirt als die Zelle, enthalten sehr wenig Granula, theilen sich dichotomisch und zeigen kleine seitliche Anhänge, sie liegen ohne Zwischensubstanz dicht neben einander. Jüngere Zellen von spindelförmiger Gestalt liegen hinter den Dentinzellen und stehen mit diesen durch Ausläufer in Verbindung. Das Zahnbein an seiner Palpafläche hat, von der Fläche betrachtet, eine netzförmige Anordnung, aus Längsfäden bestehend, die der Axe des Zahnes parallel laufen und kurzen Quersfäden; in den so entstehenden Maschen liegen die rundlichen Dentinzellen: die Längs- und Quersfäden sind unverkalkte Dentin-Grundsubstanz. Bei weiterer Entwicklung werden die Längsfäden dicker, die Quersfäden; kürzer und häufiger, darauf folgt die Schicht, in der die Ablagerung von Kalksalzen stattgefunden hat. Die Kalkablagerungen treten an der Stelle auf, wo die Grundsubstanz eine strangförmige Anordnung hat, sie erscheinen als Körnchen und zeigen sich zuerst an den Eintrittsstellen der Dentinfortsätze; diese Kalkkörper werden grösser und fliessen zusammen, bilden schliesslich grössere Kalkkugeln, die den graden Verlauf der Zahnbeinkanälchen zu beeinträchtigen scheinen, oft aber auch von diesen durchbrochen werden; unter der Bildung der Zahnbeinkugeln geht die strangförmige Anordnung der Grundsubstanz verloren. Die Zwischenräume zwischen den Zahnbeinkugeln werden ebenfalls mit Kalksalzen ausgefüllt, geschieht dies nicht, so bleiben Interlobularräume. — Die Dentinzellen betrachtet der Verf. als eine vollständig ausgebildete Epithelschicht (Endothel), der die Grundsubstanz fehlt, deshalb muss alles Bildungsmaterial, das von der Grundsubstanz der Palpa oder deren Gefässen zur Erzeugung von Zahnbein geliefert wird, erst in die Odontoblasten gelangen, es bildet dann während einer gewissen Zeit deren formellen und chemischen Bestandtheil. Das Material wird von den Dentinzellen, ähnlich wie von Drüsenzellen, umgewandelt und als Zahnbeingrundsubstanz ausgeschieden. Die Zelle verliert dabei ihren Kern, zieht sich in die Länge und geht gänzlich in die Zahnfaser und in die übrigen Fortsätze über; ihre Stelle übernimmt die hinter ihr liegende, durch den Palpafortsatz verbundene Zelle. Die unverkalkte Grundsubstanz lässt Lücken für die Kanäle der Fortsätze der Dentinzellen, deren besondere Wandungen erst bei der Verkalkung der Grundsubstanz hervortreten und aus unverkalkter, in elastische Substanz verwandelter Grundsubstanz bestehen. Die seitlichen Fortsätze der Zellen bilden die quer verlaufenden Verbindungen der Zahnfasern. Die Zwei- und Dreitheilungen der Zahnfasern geschehen, indem entweder eine Dentinzelle, die mehrere Fortsätze treibt, sich mit einer solchen, die nur einen Fortsatz treibt, verbindet, oder indem zwei von einer Zelle ausgehende oder nahe bei einander liegende Fortsätze bei der Verlängerung der Zelle an ihrer Basis mit einander verschmelzen.

II) Entwicklung des Cements. Ehe das Zahnsäckchen und die Zahnpapille sich bilden, zeigt sich im Epithel der Mundschleimhaut eine Furche, in

welcher dasselbe als Wall emporwuchert. Dieses Epithel senkt sich in Form eines dünnen Zapfens und aus cylindrischen Zellen bestehend abwärts und schwillt kolbenförmig an; damit ist das Schmelzorgan gebildet. Im Innern dieses glockenförmig gestalteten Gebildes zeigen sich stets runde Zellen, die später zu sternförmigen werden und von cylindrischen umgeben sind, die das äussere und innere Epithel des Schmelzkeims darstellen. Das den Schmelzkeim umgebende Bindegewebe, durch seine dunklere Farbe kenntlich, liegt um denselben in Gestalt eines Hofeisens, die Bindegewebskörperchen sind reichlich granulirt und umgeben in 2—3 Reihen den Schmelzkeim, die darin befindlichen Gefässe verlaufen parallel mit dem Schmelzkeime. Dieser Streifen stellt die erste Anlage des Zahnsäckchens und der Zahnpapille dar. Damit correspondirend grenzt sich eine zweite Zone ab, ebenfalls von hufeisenförmiger Gestalt, in der die Bindegewebskörperchen mehr spindelförmig werden, auch diese ist von einem Ringe granulirter Grundsubstanz und reichlichen Bindegewebskörperchen umgeben: dieser Ring ist die Anlage des späteren Periostes.

Sobald das Schmelzorgan die Glockenform erhalten hat, erhebt sich der innere dunkle Raum in Form einer Halbkugel in die glockenförmige Höhlung hinein, in derselben treten vorwiegend rundliche Elemente auf, es bilden sich Gefässe und die Anlage der Zahnpapille ist entstanden. Das Zahnsäckchen ist von der Zahnpapille scharf getrennt, seine äusseren Lagen hängen mit dem Zahnfleisch, dem Markgewebe des Unterkiefers und dem die Gefässe und Nerven umhüllenden Bindegewebe des Unterkiefers eng zusammen. Die innere Lage aber ist vom Schmelzorgan scharf unterschieden und bleibt es auch später durch ihre Textur vom Zahnkeime. Am deutlichsten treten die verschiedenen Schichten des Zahnsäckchens vor dem Durchbruche des Zahnes auf: 1) Die innere Schicht ist reich an rundlichen Bindegewebskörperchen mit wenig Grundsubstanz. 2) In der mittleren Schicht ist die Grundsubstanz reichlicher vorhanden, hin und wieder treten wellige Fibrillenbündel auf, vornehmlich enthält sie langgestreckte Bindegewebskörper mit 3—4 Ausläufern, die untereinander in Verbindung stehen. 3) Die äussere Lage enthält langgestreckte, dicht gelagerte Bindegewebskörperchen, ist von derber Beschaffenheit. Diese äussere Lage, die an den Knochen grenzt und von der mehr horizontal verlaufende Faserzüge in das Markgewebe des Knochens sich begeben, bildet später das Alveolarperiost, während die innere Lamelle des Zahnsäckchens die Matrix des Dentalperiostes ist.

Die innerste Lage des Periostes ist, wo das erste Cement sich bilden soll, sehr reich an zelligen Elementen, die in einer Reihe mit ihren Längsdurchmessern, concentrisch mit dem Umfange des Zahnes, wie Plattenepithel an einander gestellt sind, die Zellen sind theils abgeplattet, theils rundenlich polygonal (Osteoblasten des Cements), nach aussen hin liegen sie ohne Ordnung. Die erstere Cementlage ist gleich-

artig, hell, zellenfrei: wird das Cement in dickeren Lagen ausgeschieden, dann gehen auch die Zellen in die Zusammensetzung desselben ein.

III) Entwicklung des Schmelzes und des Schmelzorgans: besonders bei den Nagethieren. Das Schmelzorgan liegt bei diesen an der vorderen Seite der dauernd wachsenden Schneidezähne. Die bindegewebige Grundlage und das Epithel der Mundschleimhaut begeben sich vom Kiefer aus in die Tiefe der Alveole, am vorderen Theile des Zahnes dringt das Plattenepithel tiefer in die Alveole als am hinteren und den seitlichen Theilen, daran schliesst sich das Periost. Das Schmelzorgan besteht aus einer Schicht cylindrischer Zellen, die auf einem dem Rete Malpighi entsprechenden Gewebe lagern und bei verschiedenen Thieren verschieden hoch in der Alveole beginnen. Die cylindrischen Zellen sind die Schmelzzellen mit feinkörnigem dunklem Inhalte, der Kern ist rund oder länglich, heller als der Gehalt und befindet sich an dem von der Bildungsstätte des Schmelzes abgewendeten Ende. Bisweilen gelingt es an ganz frischen Schmelzorganen auf der Mosaik der Cylinderelemente ein das Licht stärker brechendes, homogenes Netzwerk zu erhalten, dessen Fäden den Grenzen der Schmelzzellen entsprechen: die Maschen desselben sind nach der Thierspecies verschieden: das Netz löst sich leicht von dem fester gewordenen Schmelze los. — Das Malpighi'sche Netz liegt unter den Schmelzzellen, es besteht aus granulöser Grundsubstanz, in welcher rundliche, länglich runde, spindelförmige Kerne enthalten sind, die gegen das Alveolarperiost hin kleiner werden. Das Malpighi'sche Netz ist gegen das Alveolarperiost hin von einer heilen homogenen Bindesubstanz begrenzt, berührt aber unter Umständen auch gleich das Periost. In diesem befinden sich die zahlreichen Gefäss- und Nervenstämmchen, die in der äussersten fibrillären Schicht verlaufen, sie stammen theils von den Gefässen des Zahnes, theils dringen sie durch die Alveole ein, von den Zahnfleischgefässen entspringend. Die Nerven theilen sich wiederholt, werden äusserst fein, durchziehen das Periost nach allen Richtungen, ohne sich untereinander zu verbinden. — Die Schmelzpulpa bildet sich, sobald der Schmelzkeim die glockenförmige Gestalt annimmt; in der Mitte zuerst wandeln sich die runden zelligen Gebilde in sternförmige Zellen um, indem zwischen ihnen eine helle Interzellularflüssigkeit ausgeschieden wird, die Schmelzpulpa wird darnach erst von dem äussern und innern Epithel aus cylindrischen Zellen eingefasst. Sie schwindet mit der ersten Bildung des Schmelzes und des Zahnbeins, indem zuerst die intercellulare Substanz aufgesogen wird, dabei vermindern sich die Zellen; es zeigen sich biscuitförmige Kerne oder Vermehrung derselben, die Zellen, so wie die Kerne nehmen an Umfang zu, ihre Fortsätze werden kürzer, das Protoplasma körniger, die Zellen erscheinen dicht gedrängt, bis schliesslich ihre Grenzen verschwinden. — Die Schmelzzellen gleichen 4—6 seitigen Säulen oder kegelförmigen und pyramidalen Gehilden, deren Basis gegen das Zahn-

bein, deren Spitze gegen das Rete Malpighi gekehrt ist. Sie enthalten körniges Protoplasma und einen ovalen Kern, eine Membran ist nachweisbar, besonders an Präparaten, die mit Salzsäure, Chromsäure oder doppelt chromsaurem Kali behandelt sind; sie tritt besonders deutlich an der Basis der Zellen als ein Saum hervor, der die Veranlassung zur Annahme der Membrana praeformativa gegeben hat. Die Kerne haben keine regelmässige Lage, zum grösseren Theile befinden sie sich im Basaltheile der Zelle, kommen aber auch an allen anderen Stellen vor, so dass es scheint, als ob sie mit dem Wachsthum der Zellen gegen die Peripherie rücken, indem dieses an der äusseren Peripherie vor sich zu gehen scheint. Die Schmelzzellen hängen durch ihr stielartiges Ende mit dem Rete Malpighi zusammen, von diesem treten spindelförmige Zellen zwischen Schmelzzellen, es ist demnach anzunehmen, dass die Vermehrung dieser durch Neubildung Seitens des Rete Malpighi vor sich geht, zumal da die Zellen des inneren Epithels, ehe sie die Cylinderrform annehmen, denen des Rete Malpighi vollkommen gleichen. — Hat die Verkalkung der Schmelzzellen begonnen, so ist der verkalkte Theil von dem nicht verkalkten vollkommen durch eine Grenzschicht geschieden; diese erscheint auf der inneren Fläche der Schmelzzellen als eine Membran von ebener Beschaffenheit; ist sie gezackt, so findet eine Abweichung vom gewöhnlichen Verhalten statt. Die Schmelzprismen sind daher entschieden von den Zellen getrennt, sie erscheinen in der ersten Anlage ausgehöhlt oder mindestens von einer das Licht anders brechenden Substanz erfüllt; ihre Resistenz wird nicht durch die Kalksalze bedingt, da Eisessig und Salzsäure keine Veränderung hervorbringen; dasselbe ist bei schon weiter ausgebildeten Schmelzprismen der Fall, deren jüngster Theil viel später von Säuren angegriffen wird, als der ältere. Die Imprägnirung mit Kalksalzen erfolgt in gleichförmiger Weise, nicht wie im Zahnbein in sehr feinen Körnchen, die zu grösseren verschmelzen und dann zu unregelmässig begrenzten kugelförmigen Gebilden zusammenfliessen.

GUHHEIM (3) machte seine Untersuchungen über die Vorgänge beim Zahnwechsel an den Kiefern des Rindes (im 2. und 3. Lebensjahre) und des Schafes (im 1. und 2. Lebensjahre). Die Einschmelzung der Milchzahnwurzeln geschieht zuerst an dem Theile, der der Krone des Ersatzzahnes zunächst liegt; es bewirkt aber nicht immer der entsprechende Ersatzzahn die Absorption, auch ein Nachbarzahn kann diese Einwirkung ausüben, jene beginnt dann nicht an der Wurzelspitze, sondern mehr oder weniger von derselben entfernt. Der Absorptionsvorgang selbst leitet sich mit einer grösseren Succulenz der bindegewebigen Wurzelhaut ein, die an der betreffenden Stelle weich und leicht abziehbar ist.

Die histologischen Veränderungen. Verf. macht zunächst auf die normale Beschaffenheit der Cementschicht aufmerksam; er unterscheidet zwei Schichten: a) die obere Schicht enthält lang gestreckte Knochenkörperchen, deren Längsdurchmesser

der Oberfläche parallel läuft; sie sind reihenweise in den Knochenlamellen gelagert; b) die untere Schicht enthält Knochenkörperchen, die weniger lang sind, unregelmässig zerstreut liegen, um so grösser und näher beisammen liegen, je näher sie dem Dentin sind. Ferner unterscheidet der Verf. an dem normalen Dentin: a) die obere Dentinschicht, deren Kanäle netzförmig angeordnet, in unregelmässige eckige Hohlräume münden; diese werden, je näher dem Cement, um so dichter gelagert und grösser, durch Silberpräparate bildet sich in ihnen ein Niederschlag von körniger Beschaffenheit, wie in Knochenkörperchen und Interlobularräumen; an frischen oder versilberten und Säuren, Creosot u. s. w. behandelten Schnitten treten in dieser Schicht Kerne hervor, die mit der Annäherung an das Cement grösser und deutlicher werden. Verf. folgert, dass in dieser Schicht die eckigen Lücken der Grundsubstanz mit sternförmigen Zellen ausgefüllt sind; b) die mittlere Dentinschicht enthält neben den verästelten Zahneinkanälchen die radiär angeordneten Interlobularräume, von denen feine Kanäle in die obere Dentinschicht, zahlreiche quastartig zusammengedrückte in die untere Dentinschicht gehen. In den Interlobularräumen liegen grosse sternförmige Zellen mit ihren Ausläufern; c) die untere Dentinschicht enthält parallele Zahneinkanälchen, bisweilen lange Gefässkanäle mit Dentinkugeln von radiärem Verlaufe; kommen solche im Zahnbein vor, so finden sie sich auch im Cement. — Der Absorptionsvorgang geht nicht einfach von der Peripherie aus vor sich, es schmilzt vielmehr der untern Theil der Cementschicht, bei Erhaltung der Rindenschicht, zuerst ein, zuletzt wird diese vernichtet. Dann schwindet die lichte Raudzone der Dentinschicht, in den durch Absorption entstandenen Raum senkt sich die verdünnte Cementschicht, die dann in unmittelbare Berührung mit der mittleren Dentinschicht kommt, die durch ihre parallele Zahneinkanälchen charakterisirt ist. In Betreff der präparatorischen Vorgänge konnte Verf. nur constatiren, dass die Lacunen der eingedrückten peripherischen Cementlamelle, anfänglich kürbiskernförmig und mit ihren Breitseiten horizontal verlaufend, sich zu unregelmässigen Hohlräumen vergrössern; auch an den Interlobularräumen der oberen und mittleren Dentinschicht scheint eine Erweiterung und unregelmässige Begrenzung derselben der Absorption voran zu gehen: Die Auflösung der Zahngewebe geht demnach von den zellenhaltigen Hohlräumen aus. Im zweiten Stadium der Absorption geht die Vernichtung der Gewebe centripetal von der Erosionsfurche aus in die Tiefe gegen den Dentalkanal und den gegenüberliegenden Theil der Wurzel. Der Erosionsrand erscheint leicht gezackt; er besteht aus einem unregelmässigen Systeme von Leisten und Gruben und steht in direkter Berührung mit einem jungen Bindegewebe. Eine Aehnlichkeit der Prä-

parate mit osteomalacischen ist nicht vorhanden, so dass keine Entkalkung zuvor stattgefunden scheint, vielmehr organische und unorganische Bestandtheile gleichzeitig der Auflösung anheimfallen. — Die Gewebs-Schichten zwischen Ersatzzahn- und Milchzahn-Wurzel. Das gallertartige Zahn-Säckchen umschliesst den Ersatzzahn, es haftet fester an der Wurzel als an der Krone, ist locker verbunden mit dem Zahnfleisch und der Wurzelhaut des Milchzahns, Gefässe und Nerven treten von Alveolar-Kanal mit ihrem Bindegewebe in dasselbe ein. Besonders innig ist die Verbindung des Säckchens mit der Pulpa des Ersatzzahnes. Neben der trennenden Schicht des Ersatzzahn-Säckchens kommt noch eine zweite hinzu, die zwischen Zahnsäckchen und Erosions-Furche liegt, und letzterer locker anhaftet, an den Backenzähnen stellt sie eine dünne Schicht dar, an den Schneidezähnen erscheint sie als Carunkel. Diese nimmt mit fortschreitender Vertiefung der Erosions-Furche zu, hängt mit dem Zahnfleisch und der Wurzelhaut zusammen, während die Dentalgefässe unterhalb verlaufen; hat die Carunkel den Dental-Kanal durchsetzt, so gehen die Milchzahn-Gefässe durch sie hindurch zu dem in diesem befindlichen Pulpa-Rest, der bis zuletzt erhalten bleibt. Die Carunkel hat eine höckerige Oberfläche, die der Unebenheit der Erosions-Furche entspricht; sie besteht aus jungem Binde-Gewebe (Schleimgewebe), neben welchem grosse Protoplasmaklumpen, isolirt oder gruppenweise beisammen liegend, die eingestreuten Kerne enthalten (Myeloplaxen). — Das Ausfallen des Milchzahnes und der Durchbruch des bleibenden Zahnes. Nachdem die Milchzahn-Wurzel zum grössten Theile absorbt ist, wird der Zahn noch durch Zahnfleisch und Wurzelhaut, so wie durch den Ersatzzahn festgehalten, diese Fixirung verringert sich jedoch, äussere Einflüsse lockern den Zahn, und bewirken das Ausfallen; dabei wird der Pulparest aus der Dentalhöhle herausgezogen, und befindet sich in der Lücke. In dem Zahnfleisch, das den Ersatzzahn deckt, zeigen sich keine Gewebsveränderungen, wodurch der Durchbruch vorbereitet werden könnte. Ist der Zahn durchgebrochen, so ist die Alveole, die die umfangreiche Krone in sich trug, zu weit für die Wurzel, indem jedoch die Alveole an Dicke zunimmt, wird die Wurzel fest von ihr umschlossen, und gewinnt gleichzeitig der Kiefer an Festigkeit. — Die Mittel, durch welche die Absorption der Milchzahn-Wurzel bewirkt wird. Der Vf. findet diese in dem lebhaften Stoffwechsel, der in dem Schleimgewebe der Carunkel und des Zahnsäckchens stattfindet, und auch das benachbarte Knochen- und Zahn-Gewebe ergreift; im Zahne selbst geschieht die Plasma-Strömung wahrscheinlich von der Carunkel aus nach der mit starken Gefässen versehenen Pulpa des Milchzahnes. Der Gehalt des Plasma an Kalisalzen kann die Phosphate und Carbonate des Knochens lösen; sind auch die Knochen-Salze schwer löslich, so kann dies doch durch die Zeit und die Grösse des Saftstromes möglich gemacht werden; ferner ist eine Verwandlung der organischen

Basis des Zahnes in lösliches Alkali-Albuminat möglich. — Dass die mittleren Schichten der Zahnwurzelhülle zuerst einschmelzen, erklärt Verf. folgendermassen: 1) Die zuerst einschmelzenden Dentin- und Cementschichten sind die älteren, sie verfallen möglicher Weise früher in einen Zustand der Decrepidität, als die jüngeren, und können den gesteigerten Plasmastrom nicht mehr heerrschen. 2) Die zuerst einschmelzenden Schichten sind reicher an Saftäumen, also poröser, als die später vernichteten, die Knochen-Körperchen des Cementes sind grösser, die periphere Dentinschicht reich an Interlobular-Räumen, damit ist den eindringenden Flüssigkeiten bessere Gelegenheit zum Auflösen der Zwischensubstanz gehoten, als in einer an Kanälen und Lacunen ärmeren Schicht.

FRÄNKEL (4) macht in Betreff der Sensibilität der Zähne darauf aufmerksam, dass sowohl die Nerven der Pulpa, als des Periostes, sensibler Natur sind, dass aber die Energien verschieden sind, insofern der Ortssinn des Zahnes allein von den Nerven des Periostes abhängig ist; dies lässt sich sowohl an Zähnen nachweisen, die keine Pulpa mehr besitzen, als auch der Umstand dafür spricht, dass bei Schmerzen durch Reizung der Pulpa diese durch Erschütterung des Zahnes nicht gesteigert werden, während die geringste Berührung desselben, bei Entzündung des Periostes, heftige Schmerzen bedingt; Schwingungen des Zahnheins werden demnach von den Pulpanerven nicht empfunden.

CALLENDER (5) theilt in Betreff der unregelmässigen Stellung der Zähne (Mordex tortuosus) 4 Fälle mit von Verkümmerng der Zwischenkiefer-Beine, durch welche abweichende Stellung und Verkümmerng der Schneidezähne veranlasst wurde. Er wendet sich dann zu der Betrachtung der Entstehung dieser Knochen, die aus einem centralen und einem lateralen Theile bestehen. Die Traebeculae cranii senden eine centrale Platte abwärts, die das Septum narium bildet, und auf jeder Seite einen zweiten Fortsatz für die äussere Begrenzung des Nasenloches. Von der centralen Partie aus bildet sich die innere Fläche der Alveole für den mittleren Schneidezahn und die hintere Wand der Schneidezahnalveolen, unterhalb und innerhalb des Verlaufs der Aeste der Dentalnerven; es ist dies der Schneidezahnfortsatz. Um die 16. Woche des Fötallebens wachsen die Schneidezahnalveolen vom Schneidezahnfortsatz abwärts in ihrem vorderen Theile, die hintere Partie und die Medialeseite wird vom Zwischenkieferbeine geliefert, in der 20. Woche ist das Wachstum vollendet. Die Richtung, in welcher die Alveolen sich entwickeln, ist von dem Winkel des Schneidezahnfortsatzes bedingt. Werden diese Thatsachen auf die Torsion und andere Unregelmässigkeiten der Schneidezähne angewendet, so ergibt sich: 1) Ist der Schneidezahnfortsatz schwach entwickelt, oder in seiner Ausbildung zeitlich zurückgeblieben, so wird das Wachstum des Zwischenkieferbeins nicht zurückgehalten und die Alveolen, so wie die Zähne, ragen hervor. 2) Ist der Schneidezahnfortsatz im Wachstum gehemmt, so

wächst er nach innen und verengt den Gaumen. Durch seitliche Compression der hinteren Theile des Zwischenkieferheins wird dieses nach innen gedrängt und dreht sich um seine Achse; unter diesem Einflusse wachsen die Alveolen, und die Schneidezähne erleiden dann eine Torsion. Die Milchzähne werden meist wenig bei solchem abnormen Wachstum betroffen, während die bleibenden Zähne wegen des innigeren Zusammenhanges mit dem festen Intermaxillarknochen darunter leiden. 3) Bei der Behandlung einer excessiven Missbildung von gespaltenem Gaumen und Hakenscharte, muss, wenn der Schneidezahnfortsatz abortiv ist, bei der Dislocation der Intermaxillarknochen nach hinten durch operatives Eingreifen, darauf Rücksicht genommen werden, dass denselben keine laterale Drehung gegeben wird, da in solchem Falle die Schneidezähne ebenfalls eine Drehung erleiden. 4) Ist der Schneidezahnfortsatz abortiv, so leiden die Schneidezähne in Folge ihrer unvollkommenen Lagerung; dies kommt zu Stande, weil die alveolaren Flächen des Schneidezahnfortsatzes fehlen. Dann sind die seitlichen Schneidezähne häufiger zu Grunde gegangen als die mittleren, die sehr umfangreich entwickelte Alveolen haben. 5) Bei der Ossification des centralen Theiles des Zwischenkiefers bilden sich die Knochenplatten über einander, die vorderen liegen horizontal und lassen Zwischenräume zwischen sich, dadurch kann die horizontale Lage eines Schneidezahns bedingt sein. 6) Wenn die labiale Fläche eines Schneidezahns gegen die Mittellinie gewendet ist, so wird dies durch einen Druck von der entgegengesetzten Seite veranlasst, der Maxillarbogen hat dann eine unvollkommene Gestalt, indem einer der Schneidezahnfortsätze mangelhaft entwickelt ist, gewöhnlich hat in solchen Fällen der mittlere Schneidezahn eine abnorme Stellung.

Der von Perkin und Franklin (6) mitgetheilte Fall von Deformität des Unterkiefers betraf ein 9jähriges Mädchen. Die Zähne zeigten Schmelzdefecte, das Kinn war verlängert, die Articulation so beschaffen, dass der Mund offen stand. Um dem Unterkiefer die normale Beschaffenheit wiederzugeben, wurde eine Kappe aus vulkanisirtem Kautschuk über das Kinn gelegt, die sich bis zum oberen Rande des Orbicul. oris erstreckte, daran waren vier silberne Knöpfe befestigt, die durch elastische Bänder mit einer Kopfbandage zusammenhingen, dadurch wurde das Kinn aufwärts gezogen. Die Pat. trug den Apparat Tag und Nacht, nach 11 Monaten war die Gestalt des Unterkiefers so geändert, dass die unteren Zähne hinter den oberen sich befanden.

BLACK (7) macht auf die Wichtigkeit der Contractur des Narbengewebes im Zahnfleische aufmerksam. Er empfiehlt bei weit entwickeltem, hervorragendem Alveolarfortsatz das Zahnfleisch zwischen den Alveolen herauszuschneiden, um durch die Contraction in der Narbe comprimierend auf den Knochen einzuwirken und dessen Gestaltung zum Bessern zu verändern. Werden ein oder mehrere Mahlzähne oder Bicuspidaten extrahirt, gleichzeitig oder in kurzen Zwischenräumen, so löst sich das Zahnfleisch vom Halse des zunächststehenden Vorderzahnes ab, womit die Veranlassung zu Entzün-

dungsvorgängen und zur Alveolar-Atrophie gegeben ist, gleichzeitig wird die Bildung einer Tasche am Zahnhalse begünstigt, in der sich Speisereste sammeln. In Rücksicht auf diesen Umstand, rath B. mit der Extraction von Zähnen und auch von Wurzelnresten möglichst sparsam zu sein.

JAMES (8) lenkt die Aufmerksamkeit auf die jetzt weniger als früher angewendeten Incisionen des Zahnfleisches bei erschwertem Zahnen hin. Er vergleicht den Zahn mit einem fremden Körper, der in einem gesunden Organismus eine mässige Reizung, im ungesunden aber heftige Zufälle bedingt. Die örtlichen Erscheinungen bei erschwertem Zahndurchbruch sind den Entzündungen der Knochen, Fascien, so wie überhaupt den Entzündungen aller derjenigen Theile ähnlich, die, von gefässericher und nervenreicher Beschaffenheit, durch unnachgiebige und straffe Membranen eingeschlossen sind. Hier wirkt nicht allein die Blutentziehung wohlthätig, sondern vornehmlich die durch die Incision bewirkte Entspannung der Theile. — Die Störungen, die durch den erschweren Zahndurchbruch erzeugt worden, sind solche, die erleichternd einwirken, innerlich Speichelfluss, Eruption auf der Haut, mässige Diarrhoe; bei den schweren Erscheinungen aber, wie Gehirnreizungen, Störungen der Respiration und Verdauung ist die Incision des Zahnfleisches von grösstem Nutzen und zwar bei den Vorderzähnen ein einfacher Schnitt, bei den Mahlzähnen ein Kreuzschnitt, der so tief wie möglich geführt wird.

MÜHLREITER (9) beobachtete, dass die Luftbläschen, die in der Zahnpulpa erscheinen, im Parenchym derselben eingeschlossen sind, da sie durch Druck auf das Deckgläschen, unter Aenderung ihrer Form, zwischen den Maschen des Gewebes sich verschieben lassen. Um Gewissheit darüber zu gewinnen, dass diese Bläschen nicht von Luft herrühren, die von aussen eingedrungen, wurden die extrahirten Zähne sogleich in verdünnte Eiweisslösung gelegt und in dieser die Auslösung der Pulpa ausgeführt; es fanden sich hier die Luftbläschen ebenso vor, so dass M. daraus schliesst, dass sie schon während des Lebens in der Pulpa vorhanden sind. In den Pulpen vollkommen gesunder Zähne konnte M. die Luftbläschen nicht auffinden, er sieht deshalb ihr Auftreten in solchen Zähnen, die nicht durch Caries zerstört sind, als einen pathologischen Zustand an. Es ist möglich, dass in das Gewebe der Pulpa eindringende Luft ein Factor für die Erregung heftiger Schmerzen wird, wie solche durch Temperaturdifferenzen erzeugt werden, die die Expansionsverhältnisse gasförmiger Körper schnell verändern, und dass der schnelle Druckwechsel eine Zerrung der Nervenenden bedingt.

BRUCK (10) liefert Beiträge zur Histologie und Pathologie der Zahnpulpa. Im ersten Capitel schildert Verf. die Dentinkörper, die im Pulpaparenchym vorkommen; diese sind rund oder verästelt, concentrisch geschichtet oder erscheinen als Agglomerate. Die Grösse ist von unmessbarer Klein-

heit bis zum Umfange eines Senfkorns. Sie bestehen aus dicht stehenden Dentinkanälen, die wenig verästelt gegen das Centrum der Neubildung verlaufen, kommen in Milchzähnen und bleibenden Zähnen vor und finden sich an allen Theilen der Pulpa, die unter ihrer Bildung zu Grunde gehen kann. — Die Osteodentinkörper finden sich in dem Wurzeltheile der Zahnpulpa. In Betreff der Genese aller Dentinkörper bemerkt der Verf., dass diese nicht nur von den Osteoblasten, sondern auch von andern Elementen der Pulpa gebildet werden können; an entkalkten und erharteten Pulpen kann man beobachten, dass die die Dentinkörper umgebenden Zellen einer Veränderung unterliegen sind, sie erscheinen nämlich scharf contourirt, dunkler gekörnt, vergrößert und färben sich lebhaft durch Carmin, nehmen aber nicht die langgestreckte Form der peripherischen Dentinzellen an; deshalb können die Kanälchen der Dentinkörper niemals die regelmässige Form der Dentinkanäle erhalten. Werden sternförmige Pulpazellen in den Verknochungsvorgang hineingezogen, so erhält das Neugebilde eine knochenähnliche Textur (Osteodentin). Die kleinsten Dentinkörper, die kaum die Grösse einer Elfenbeinzelle erreichen und von länglicher Gestalt sind, erscheinen wie Anlagerung von Zahnsnbstanz um den Fortsatz einer Pulpazelle. — Cap. II. handelt von der frei liegenden Pulpa, der Verf. setzt die Symptomologie, Prognose und Therapie auseinander. — Cap. III. Pulpitis acuta kommt viel häufiger an der blossliegenden, als an der vollkommen abgeschlossenen Pulpa vor. Im ersten Falle ist bereits nach 2 bis 3 Tagen Zerstörung des Gewebes erfolgt. Die chronische Pulpitis besteht darin, dass einzelne Partien der Pulpa nach einander entzündlich erkranken. — Cap. IV. Die chronische Entzündung der Pulpa ruft Eiterung hervor, kleine Abscesse finden sich zerstreut in dem Organe, sie sind oft mit hämorrhagischen Herden complicirt, oder das Gewebe ist zu einem übelriechenden Breie zerflossen. In anderen Fällen erscheint die Pulpa mehr oder weniger mit kleinen runden Zellen infiltrirt und die Elfenbeinzellen sind geschrumpft. — Cap. V. Die Atrophie der Pulpa ist die Folge von periostalem Exsudat an der Wurzelspitze. Der Zustand besteht ohne Schmerzhaftigkeit; erst wenn bei gesunden Zähnen in Folge desselben die Substanz zerbröckelt, treten Schmerzen ein. Die Atrophie greift auch häufig gleichzeitig in der Wurzelbant Platz, dann lockern sich die Zähne. Die atrophische Pulpa ist geschrumpft, matt, gelblich, grau, theils reich, theils arm an Bint. — Cap. VI. Die Hypertrophie der Pulpa tritt zuerst als ein rothes Knötchen in einer cariösen Höhle auf, kann aber einen bedeutenden Umfang erreichen und in Ulceration übergehen. — Cap. VII. Verfärbung der Zähne wird durch Blutextravasate aus der Zahnpulpa bedingt, die Zähne sind roth, blauschwarz oder aschgrau gefärbt, die färbende Substanz befindet sich allein im Zahnbein.

ZUR NÄHRN (11) beschreibt zwei Fälle von Er-

Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. III.

krankungen der Oberkieferhöhle, die durch Retention von Zähnen in derselben bedingt waren.

Der erste Fall betraf einen Knaben von 12½ Jahr. Das Leiden hatte 1½ Jahr zuvor mit Zahnschmerz begonnen, dann trat ein übler Geruch aus dem Munde auf und wurde ein schmutziggraues Secret abgesondert. Die rechte Wange, die Fossa canina, der Proc. palatinus sind hervorgetrieben, am Alveolarfortsatz findet sich in in der Nähe der Wurzelspitzen der Bicuspidaten eine crepitirende Stelle und am Halse des Bicuspis entleert sich bei Druck ein Strahl stinkenden Eiters. Die Zähne sind gesund, der Eckzahn fehlt. Ausfluss aus der Nase ist nicht vorhanden. Vermittelt einer feinen Sonde konnte von der Oeffnung an der Alveole des Bicuspis in das Antrum eingedrungen werden. Da jeder operative Eingriff verweigert wurde, erweiterte N. den Eingang zur Höhle durch einen Stift von Hickoryholz, bis durch Ausziehen mit einer Spritze und durch Druck eine grosse Quantität Eiter sich entleeren liess und die Höhle durch Injectionen mit einer Lösung von Kali hypermangan. genügend gereinigt werden konnte. Die auskleidende Membran war nirgends zerstört, nur in der Gegend des Proc. nasal. traf die Sonde auf einen harten Körper, der nur der fehlende Eckzahn sein konnte. Die Reinigung mit Kali hypermangan. wurde fortgesetzt und die Höhle mit einer Mischung von Tr. Jodi und Acid. carbol. ausgepinselt; die Eiterabsonderung wurde bald normal. Endlich vermochte N. den Bicuspis zu entfernen, der die Zeichen einer lang dauernden Eiterung seines Periostes an sich trug, dadurch wurde eine reichliche Anwendung der ärztlichen Heilmittel auf die Höhlenwände möglich gemacht. Nach 3 Monaten hatte die Eiterung aufgehört, die Höhle hatte ihren normalen Umfang wieder erreicht und die Spitze des reitirten Eckzahns war zum Vorschein gekommen; nach zwei Jahren hatte dieser die Stelle des extrahirten Bicuspis eingenommen.

Der zweite Fall betraf eine Frau von 54 Jahren. Die linke Wange zeigte eine harte Anschwellung, die Fossa canina und der Alveolarfortsatz stand erheblich hervorgetrieben, nur der 2te Molaris ist noch vorhanden. Der Alveole des Eckzahns entsprechend findet sich eine Oeffnung, die stinkenden Eiter entleert. Die faciale und linguale Fläche des Antrum geben bei Druck nach. Die Sondirung zeigt eine erhebliche Ausdehnung der Höhle ohne Substanzverlust: einige Linien hinter der Eingangsoffnung für die Sonde ist ein harter Körper fühlbar. Es wurde ein Stück aus dem Boden der Kieferhöhle entfernt, so dass der Finger eindringen konnte, die Blutung war stark und erforderte die Tamponnade mit Tannin. Nach einigen Tagen konnte eine regelmässige entwickelte, einem Eckzahn ähnliche, Zahnkrone entleckt werden, die schräg nach hinten gelagert war, so dass die Spitze der Krone frei in die Kieferhöhle hinein ragte. Mit der Verkleinerung des Umfanges der Höhle, näherte sich dieser Zahn allmählig dem Kieferrande. — An der rechten Seite des Oberkiefers fand ein ähnlicher Vorgang statt, nachdem wiederholt Abscesse am Alveolarfortsatze aufgetreten waren und die Zähne theils wegen Lockerung, theils wegen Schmerzhaftigkeit entfernt worden waren, bis auf den zweiten Molaris; auch hier fand sich eine Hervortreibung der Fossa canina und des Alveolenfortsatzes, nach einiger Zeit fand an dieser Stelle ebenfalls der Durchbruch eines Zahnes statt.

In dem von Chittenden (12) mitgetheilten Falle von Erkrankung der Kieferhöhle, trat eine Anschwellung der linken Wange von harter Beschaffenheit und rother Farbe auf, die vom Infraorbitalrande bis zu den Nasenflügeln sich erstreckte; in der Mitte derselben befand sich eine erhabene Stelle. Das Leiden bestand seit 7 Jahren mit mässigen Störungen; wiederholte Incisionen hatten nur Blut entleert. Die Mundschleimhaut hatte eine normale Beschaffenheit. Ch. ex-

trahirte die Wurzelreste des 2. Bicuspidis und drang mit einem Messer durch die labiale Alveole in das Antrum, erst nach wiederholten Versuchen entleerte sich ein Tassenkopf Eiter. Die Höhle wurde mit warmem Wasser gereinigt und eine Wieke in die Zugangsöffnung gelegt. Am anderen Tage war die Geschwulst der Menge nach von fester Beschaffenheit und vorher und nach Entfernung der Wieke entleerte sich eine gleiche Quantität Eiter. Die Behandlung wurde in derselben Weise fortgesetzt, wobei sich ergab, dass die äussere Wand der Kieferhöhle fast vollständig zerstört war. Nach einer Woche wurden Injectionen von 4 Tropfen Acid. nitric. auf ein Glas Wasser gemacht und nach 2 Wochen hatte die Absonderung aus der Höhle aufgehört. Der Communicationsweg in die Nase war ohne Zweifel verschlossen.

Blume (13) berichtet aus seiner Spitalpraxis über die durch eine Schusswunde veranlasste Verletzung des Angesichts bei einem bayerischen Soldaten. Die Kugel war neben dem linken Mundwinkel eingedrungen, hatte die Zähne des linken Oberkiefers bis zum 1. Molaris mit dem Alveolarfortsatz fortgerissen, im linken Unterkiefer fehlte der Alveolarfortsatz bis zum 2. Bicuspidis. Vom rechten Oberkiefer fehlte der ganze Alveolarfortsatz bis auf ein loses Stück, in welchem der grosse Schneidezahn, die Wurzel des kleinen Schneidezahns und ein Splitter des Eckzahns sich noch vorfanden. Vom rechten Unterkiefer fehlte der Alveolarfortsatz mit allen Zähnen, es war in der Gegend des ersten Molaris eine Fractur mit Dislocation vorhanden. Von der Zunge fehlte der vordere Theil in der Länge von 2½ Centim. Die rechte Backe war vom Mundwinkel bis zum Kieferwinkel zerrissen und nur nothdürftig geheftet, durch mehrere Oeffnungen war der Einblick in die Mundhöhle gestattet. Unter der Zunge fand sich ein abgesprengtes Knochenstück, das entfernt wurde. Verf. machte, um einen entsprechenden Verband herzustellen, einen Abdruck von seinem eigenen Kiefer und construirte darnach eine Lade, die zur Aufnahme des fracturirten Unterkiefers ausreichte. Die Ernährung des Pat. geschah von der linken Seite des Mundes aus, wo durch den Verlust des Alveolarfortsatzes eine genügende Oeffnung geboten war, doch war dies Verfahren wegen der Unbeweglichkeit der Zunge sehr mühevoll. Bei gehöriger Reinigung nahm der stinkende Eiter bald eine bessere Beschaffenheit an. Da der noch vorhandene mittlere Schneidezahn die Wunde des Unterkiefers reizte, so wurde er aus dem noch beweglichen Theile des Alveolarfortsatzes, sowie die noch vorhandenen Zahnreste, entfernt. Nach einigen Wochen war die abgelöste Knochenpartie ausgeheilt. Im Verlauf von vier Wochen wurden im Ganzen 32 Knochen splitter und Zahnreste entfernt und nach 6 Wochen waren die äusseren Wunden fest vernarbt, sowie die Fractur des Unterkiefers geheilt. Die rechte Backe aber blieb geschwollen, die Ursache davon war eine Verletzung der Kieferhöhle, die in der Gegend des ersten Molaris geöffnet war, es fehlte hier der Alveolarfortsatz und Wangenschleimhaut und Zahnfleisch waren mit einander verwachsen, der 1. Molaris mit einer anhaftenden Partie der Alveole fanden sich in der Höhle vor und wurden entfernt, worauf unter Anwendung von Injectionen in die Höhle die Heilung bald erfolgte. Der Pat. konnte nicht sprechen und die Speisen mit der Zunge in den Schlund befördern, weil der Zungenstumpf mit dem Zahnfleisch und der sublingualen Schleimhaut fest verwachsen war: es wurde die hier vorhandene harte Narbe durchschnitten und durch zwischengelegte Charpie, so wie durch häufige Bewegung der Zunge eine neue Verwachsung verhütet. Der Gebrauch der Kau- und Sprachorgane wurde durch einen künstlichen Ersatz vollkommen wieder hergestellt.

Der von Zsigmondy (14) beobachtete Fall von Phosphornekrose des Oberkiefers, betraf einen 28½ Mann, der 1½ Jahr in einer Zündholzfabrik gearbeitet hatte, als sich Schmerzen im linken Oberkiefer

zeigten: es wurden zwei Zähne entfernt, andre wurden so locker, dass sie der Kranke mit den Fingern herausnehmen konnte, das Gesicht schwell an, und Eiterung stellte sich ein; fast sämtliche Zähne gingen verloren, das Zahnfleisch war geschwunden und die nekrotischen Alveolen lagen zu Tage. Der Kranke war blass und heruntergekommen und litt starke Schmerzen. Bei guter Diät und Anwendung einer Lösung von Kali hypermangan. besserten sich die Kräfte und schwand der üble Geruch aus dem Munde. Drei Monate später waren die Knochen locker geworden und konnten entfernt werden, ohne dass erhebliche Schmerzen oder Blutung eintraten. Die nekrotisirte Knochenpartie umfasste den linken Alveolarfortsatz, den Jochfortsatz, den Gaumenfortsatz und den Körper bis zur Tuberositas; der rechte Alveolarfortsatz umfasste den rechten Alveolarfortsatz und einen Theil des Oberkieferkörpers bis zur Tuberositas. Die entstandene Höhle hatte weiche Wände und communicirte mit der Nasenhöhle, sie verkleinerte sich allmählig nach Abstossung einzelner nekrotischer Knochenstückchen. Der rechte Gaumenfortsatz war nach 2 Monaten durch neu gebildeten Knochen mit der Umgebung fest verwachsen, auf der linken Seite zeigte sich ebenfalls eine Wulstung, die hart und derb war, sich aber auch nach auswärts verschieben liess.

Nach der Angabe von Heider und im Hinblick auf einen von Tanzer mitgetheilten Fall, erreichte Hohl (15) die Stillung der Blutung aus der Alveole eines extrahirten unteren Mahlzahnes durch permanente Compression. Die Tamponnade mit Liq. ferri sesquichlor. war erfolglos gewesen, dagegen stand die Blutung sofort, als eine silberne Platte, die an den Nachbarzähnen befestigt war und unter die ein Stückchen Schwamm gelegt war, die blutende Alveole verschloss. Die Platte konnte nach 48 Stunden entfernt werden. H. empfiehlt das Verfahren, weil der Erfolg ein sicherer ist und weil dabei dem Pat. der freie Gebrauch des Mundes gestattet ist.

In derselben Weise stillte Niemeyer (16) eine wiederkehrende heftige Blutung aus der Alveole des 2ten Mahlzahnes des Oberkiefers durch eine über dieselbe gelegte Platte, nachdem die Alveole durch einen, mit Eisenchloridlösung getränkten Tampon verstopft war. Die Blutung war sofort gestillt.

Um bei Operationen im Gesichte das Herabfließen des Blutes in den Pharynx und die Luftwege zu verhindern und die Anästhesie der Patienten möglich zu machen, tamponnirt VERNEUIL (17) die Fossae nasales von hinten her und führt die Schnitte, die in den Mund dringen, zuletzt. V. hat oftmal mit grossem Nutzen in dieser Weise operirt, fünfmal bei Tamoren der Nasenfügel, der Nasenhöhle und der damit zusammenhängenden Höhlen, viermal bei Geschwülsten der Wangen, zweimal bei partieller Resection des Oberkiefers, nur nach der letzten Operation erfolgte nach 9 Tagen der Tod. In allen Fällen wurde durch die Nasentamponnade die vollkommene Narkose möglich gemacht.

BEDEDIKT (18) unterscheidet hinsichtlich der Neuralgien im Allgemeinen solche Fälle, wo der Paroxysmus einen continuirlichen Verlauf nimmt, die Intensität des Schmerzes aber wechselt, und solche, wo der Paroxysmus aus momentanen Anfällen zusammengesetzt ist: letzteres ist den excentrischen Neuralgien eigenthümlich und beruht wahrscheinlich auf reflectorischer Erregung der Gefässnerven. Beide Formen werden auch bei Neuralgia trigemini unterschieden; die erste wird mit diesem Namen bezeichnet, die

zweite Tic douloureux benannt. Bei der zweiten Form erscheint in Folge von Erweiterung der Carotis die Temperatur erhöht, ödematöse Schwellung, Spannung in den Gesichtsmuskeln: ist dagegen die Carotis verengt, so ist das Gesicht cyanotisch. — Die Galvanotherapie ist das zuverlässigste Heilmittel und zwar theils die Galvanisation quer durch den Kopf, theils des Sympatricus. Es genügen in frischen Fällen 1–2 Sitzungen zur Heilung, ebenso auch bei Recidiven: ältere und schwere Fälle erfordern 14 Tage und mehr. Die subcutanen Injections sind nur bei unheilbaren Fällen anzuwenden. Bei Erweiterung der Carotis ist die Digitalcompression zu empfehlen.

(19) Einem 18jährigen Manne war 6 Monat zuvor ein cariöser erster Bicuspis aus dem Unterkiefer entfernt worden, 8–10 Tage nach der Extraction entstand ein heftiger Schmerz im Unterkiefer und gelegentlich blutete das Zahnfleisch. Dieses war von harter Beschaffenheit, haftete fest am Knochen; der Schmerz wurde durch Druck vermehrt und strahlte nach allen Richtungen aus. Es wurde mit Meißel und Knochenzange ein Stück der Alveolarfortsatzes entfernt, worauf vollständige Heilung eintrat.

In den Mittheilungen und der Casuistik der Mundkrankheiten führt HOLT (20) einige Fälle von Neurose an, die von Krankheiten der Zähne abhängig waren:

1) Linksseitige Schmerzen im Kopf, Nacken, Schulter und Arm, die lange Zeit antirheumatisch behandelt waren, wichen einer Aetzung der Pulpa des 1. Mahlzahnes. Drei Jahre später traten dieselben Schmerzen wieder ein und zwar auf der rechten Seite, der Kopf war dabei schwer beweglich, die Schmerzanfälle kehrten in achtstündigen Intervallen wieder und leiteten sich mit starker Schweisssecretion ein, der Genuss warmer Speisen rief den Anfall hervor, der durch das Kauen harter Substanzen vermindert wurde: der Pat. war abgemagert, matt, appetitlos, die Zunge dick belegt, nach Application eines Causticums auf die Pulpa des 2. Mahlzahnes waren die Schmerzanfälle für immer verschwunden.

2) Eine Cardialgie trat abwechselnd mit Odontalgie im 2. Mahlzahne des rechten Oberkiefers ein: sie schwand nach Extraction des Zahnes.

3) Eine Infraorbitalneuralgie, die durch die leiseste Berührung hervorgerufen wurde, war nach drei Stunden beseitigt, als die schmerzhaft Pulpa des 2. Bicuspis des rechten Oberkiefers durch Acid. arsenic. zerstört war.

4) Eine chronische Periostitis am 2. Mahlzahn des linken Unterkiefers bedingte eine Neuralgie des Kopfes, Gesichtes, Halses, Armes und ein Schwächegefühl beim Erheben des Armes; mit Zunahme der periostalen Afection steigerten sich auch die neuralgischen Leiden, sie schwanden aber in drei Tagen nach Extraction des kranken Zahnes.

5) H. hat schon früher eine Beobachtung mitgetheilt, aus der hervorging, dass Hydrocephalus congenitus von Einfluss auf die Entwicklung des Kauapparates ist. Er theilt jetzt zwei neue dahin bezügliche Fälle mit:

a. Bei einem 8jährigen Mädchen fanden sich im Munde in jeder Kieferhälfte nur 3 Zähne vor, nämlich 2 Schneidezähne und der 1. Mahlzahn, deren Schmelz dünn und gelb war, der Speichel reagirte schwach sauer; ein cariöser Mahlzahn wurde extrahirt, es zeigte sich eine unregelmässige Vertheilung des Cements über die Oberfläche der Wurzeln, schichtenweise Streifung des Zahnbeins, grosse Mengen von Interlobularräumen und Haverrische Kanälchen im Dentin und Cement.

b. Bei einem 5jährigen Knaben waren die Milchzähne gesund, der Speichel schwach sauer, die Störung

der Zahnbildung zeigte sich in vielfachen Schmelzdefekten und gelblich durchschimmerndem Zahnbein.

c. Im unteren Milchbackenzahne eines 8jährigen Knaben befand sich mitten im Dentin eine dreieckige Höhlung, die mit einem weichen Gewebe angefüllt war, die Wände der Höhle bestanden aus Zahnkugeln, die allmählig in das normale Gewebe übergingen. Die Interlobularräume, so wie die Zahnbeinkanäle waren mit Kalkkörnchen erfüllt.

Eine lange bestehende Neuralgie, die vorwiegend im N. infraorbit. ihren Sitz hatte, bei der aber auch der N. infraorbital. theilhaftig war, veranlasste BÄR (21) die Resection der N. in framaxill. vorzunehmen. Von der Mitte des Jochbogens wurde ein Schnitt bis zum Kieferwinkel geführt, die Fasc. parotideo-masseter. in der Nähe des hinteren Randes des Unterkieferastes, die Parotis unterhalb des Speichelganges gespalten, der Masseter im Verlaufe seiner Fasern durchschnitten, die Schenkel des Speichelganges abgeseilt, die äussere Lamelle des Knochens mit einem Meißel entfernt und die Diploe an verschiedenen Stellen angebohrt, um durch die Schmerzhaftigkeit den Canalis in framax. mit dem Nerven aufzufinden: als dies gelungen war, wurde der Canal aufgemesselt, der Nervenstrang in der Länge von 5 Linien ausgeschnitten und die Art in framax. unterbunden. Der Blutverlust war sehr gering gewesen, die Wunde heilte unter der umschlingenden Naht per primam intentionem bis auf einen kleinen Theil, der durch einen in die Knochenlücke eingelegten Charpietampon offen gehalten wurde. Der Erfolg war ein vollkommener, auch die Neuralgie im N. infraorbit. kehrte nicht wieder.

PAGET (22). In Folge eines Falles auf den Hinterkopf hatte sich bei einem 27jähr. Mann Steifheit des Genicks eingestellt und waren später mehrere Abscesse am Hinterhaupte entstanden. Fistelgänge führten bis zu den Halswirbeln. Die rechte Seite der Zunge erschien um die Hälfte schmäler als die linke, war geschrumpft, runzlig, weich, das Gefühl war nicht verlohren gegangen, sie wich beim Herausstrecken nach rechts hin ab. Nach Entfernung der nekrotischen Knochenstücke, lag die Dura mater im Umfange von 1" bloss; die Knochenstücke gehörten dem hintern Drittheil vom Rande des Hinterhauptloches und dem rechten For. condyloid. post. an. Die Wunden heilten nach vier Wochen; wenige Tage nach der Operation erschien die Zunge wieder breiter und hatte nach einem Monate fast die normale Beschaffenheit erreicht. Paget ist der Ansicht, dass durch die Nekrose der N. hypoglossus theilhaftig gewesen und nach Entfernung der nekrotischen Knochenstücke seine Functionen wieder begonnen habe.

HOLTHOUSE (23). Ein kräftiger Arbeiter von 31 J. hatte zwei Tage zuvor beim Essen plötzlich eine Steifheit der Zunge bemerkt, die sich in wenigen Stunden zu vollständiger Unbeweglichkeit steigerte, ohne dass der Kranke sich dabei unwohl fühlte. Bei der Untersuchung stand der Mund halb offen, es floss Speichel aus, die Zunge lag wie ein unbeweglicher Klumpen, die Mundhöhle bis zum Gaumen ausfüllend und kugelig eingeroht, die Schleimhaut unterhalb und seitlich bis zu den Zähnen derb ödematös geschwollen, das Zahnfleisch dick weiss belegt, Gaumen und Pharynx unbetheiligt, Sprache sehr undeutlich. Incisionen zu beiden Seiten der Zunge, Gargarismen aus Kali chloricum waren ohne Erfolg gewesen. Es wurden Kataplasmen von Leinsamen, ein Gargarisma von Borax und innerlich Chinin gegeben. Am 5. Tage der Erkrankung begann unter starkem Speichelflusse die Abschwellung, zwei Tage später war der Kranke vollständig wiederhergestellt.

JESSOP (24). Ein 24jähr. Mann wurde mit Erstickungszufällen aufgenommen; diese hatten mit Schmerzen im Halse und Schlingbeschwerden begonnen. Es fand sich in der rechten Submaxillargegend eine bühner-

grosse Geschwulst und an der entsprechenden Stelle im Munde eine Erhöhung, die die Zunge verdrängte; die äussere Geschwulst war fest und rund, die innere halb elastisch und uneben. Vor 12 Monaten hatte der Kranke einen harten Körper gefühlt, den er für einen durchbrechenden Zahn hielt. In der Geschwulst wurden zwei harte Körper gefühlt, die sich mit Leichtigkeit entfernen liessen und sich als erbsengrosse Speichelsteine ergaben. In zwei Tagen war die Anschwellung gewichen. Die schnelle Anschwellung erklärt Jessop, als von entzündlicher Infiltration der Submaxillardrüse und Retention des Speichels in den Drüsengängen entstehend.

Heath (25) durchschnitt, um bei einem 60jähr. Manne die Zunge mittelst des Ecraseur zu entfernen, zunächst die Lippen in der Medianlinie, löste die Weichtheile ab, bohrte auf jeder Seite unterhalb der Zähne ein Loch und durchsägte dann den Unterkiefer in der Mitte. Die Incision wurde bis zum Zungenbein verlängert, jede Kieferhälfte zurückgezogen und die Zunge mit dem Ecraseur entfernt. Darauf wurden die Kieferhälften durch einen Draht an einander gebracht, der durch die Bohrlöcher geführt war. Es erfolgte eine Blutung aus der Art. ranina; nach 4 Wochen waren die Kieferhälften noch etwas beweglich, nachdem aber eine Kautschukkappe über die Zähne gelegt war, erfolgte die Heilung.

Wenn die Bruchenden des fracturirten Unterkiefers durch Silberdraht fixirt werden sollen, so tritt der Uebelstand auf, dass die feste Aneinanderfügung nach einigen Tagen nachlässt: dies suchte THOMAS (26) dadurch zu beseitigen, dass er jedes Ende des Drahtes zu einem spiralförmigen Knoten mittelst eines Schlüssels dreht, der an seinem Ende einen passenden Schlitz besitzt, dieser Knoten kann durch den Schlüssel zu jeder Zeit enger gedreht werden, ohne dass dabei ein Abbrechen des Drahtes zu gewärtigen ist.

Setzer (27) theilt drei Fälle mit von erfolgreicher Anästhesirung durch Chloralhydrat bei Zahnextractionen; es wurde das Mittel nicht nur innerlich gegeben, sondern auch eine viertel Stunde später Inhalationen von 1 Drachme Chloralhydrat in 4 Unzen heissen Wassers und zwei Löffel Weingeist angewendet, 8—10 Athemzüge genühten, um eine vollständige Narkose zu erzeugen und die Patienten zu anästhesiren. Im dritten Falle, der ein 14jähriges Mädchen betraf, reichten 6—7 Athemzüge der Lösung aus, um sofort Narkose eintreten zu lassen, ohne dass das Mittel innerlich gereicht wurde.

Hautkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. LEWIN in Berlin.

Allgemeines.

- 1) Neumann, Ueber Veränderungen der glatten Muskeln der Haut in Folge von Hautkrankheiten. Allg. Wiener med. Ztg. No. 37. —
- 2) Guéneau de Mussy, De la symétrie dans les affections cutanées à propos d'un cas d'erysipèle symétrique. Gaz. des hôp. No. 104. —
- 3) Gay, Zur Pathologie der Schweissdrüsen. Siehe Elephantiasis.

NEUMANN (1) führt unter dem Hinweis auf eine frühere Abhandlung (Sitzungsber. d. k. Academie 1868) in der er gezeigt, wie die organischen Muskeln in der Haut weit zahlreicher verbreitet wären, als man bis dahin angenommen, die verschiedenen pathologischen Processen der Haut an, bei welchen die glatten Muskeln in Mitleidenschaft gezogen würden. Eine beträchtliche Schwellung derselben findet sich constant bei *Varloia vera*, jedoch sei dieselbe vorübergehend und unterscheidet sich wesentlich von der eigentlichen Muskelhypertrophie, wie sie bei Lichen ruber, Ichthyosis, Elephantiasis Arabum, Prurigo, Sclerema adultorum gefunden würde. In den beiden letzteren Krankheitsprocessen hat dies schon DERRY nachgewiesen, beim Sclerem ROSSBACH, auch KÖBNER war im Stande, dies bei Elephantiasis Arabum zu constatiren.

Ob hier nur eine einfache oder auch numerische Hypertrophie vorliege, lasse sich nicht bestimmen; Thatsache sei, dass sowohl die einzelnen Fasern, als auch die stäbchenartigen Kerne beträchtlich vergrössert, und mit ihnen der ganze Muskelzug mit seinen Verästelungen voluminöser geworden ist. Nach DERRY kommt die Vergrösserung durch die übermässige Anstrengung des Muskels bei Auspressung des Hautsecretes aus den in ihrer Mündung verengten Follikeln zu Stande.

Ausser der Hypertrophie kommt aber auch Atrophie der glatten Muskeln der Haut vor, sowohl die stäbchenförmigen Kerne als auch die Faserzellen würden von derselben betroffen; in Folge feinkörniger Ablagerungen trübe sich ihr Inhalt, bis nach Resorption des molekulären Detritus, Schrumpfung der Fasern und besonders der Kerne eintreten — ein Prozess, wie er für die sich auch auf die Muskeln erstreckende senile Atrophie der Haut charakteristisch sei.

Gelegentlich eines Falles von symmetrischem Erysi pel stellt GUÉNEAU DE MUSSY (2) Betrachtungen über die Beziehungen an, welche in so vielen Fällen Anomalien des Nervensystems zur Alteration der Haut zeigen. Er erinnert, wie das Streben zur Symmetrie, ein Gesetz,

dem die Entwicklung des Organismus unter normalen Verhältnissen stets folge, häufig genug auch auf dem Gebiete der Pathologie zur Beobachtung gelange. Wie die Caries eines Zahnes die des correspondirenden nach sich ziehe, wie durch ein Trauma entstandene Affectionen eines Auges häufig das andere in Mitleidenschaft ziehen, wie bei der Gicht und dem Rheumatismus häufig nach der Erkrankung eines Gelenkes, das congenäre Gelenk ebenfalls erkrankte, so beobachtet man diese selbe Symmetrie auch in Anschlagfiebern und vielen anderen Hautkrankheiten. Leichter zu erklären wäre dieselbe allerdings in solchen Organen, die Cerebrospinal-Nerven empfangen, deren gemeinsames Centrum das Gehirn ist; indessen trifft man auch oft genug pathologische Uebereinstimmungen, Sympathien in eigensten Sinne des Wortes auf die beiden Hälften, sowohl von einfachen als der doppelt vorhandenen Organe, wie z. B. der beiden Nieren, der beiden Ovarien, des grossen Gebietes des grossen sympathischen Nerven. Der vom Verf. zur Illustration dieser Anschauung mitgetheilte Fall, der gleichfalls das von GRAVES für Erysipela aufgestellte Gesetz: Wenn ein Erysipel die Mittellinie des Körpers berührt, so entwickelt es sich gleichzeitig symmetrisch auf beiden Seiten, in eclatanter Weise beleuchtet, ist folgendes: Bei einem Manne hatte das vom Nasenrücken ausgehende Erysipel sich gleichmässig zu beiden Seiten nach der Stirn hinauf ausgedehnt. Am 3. Tage hatte es die ganze Stirn eingenommen, mit Ausnahme einer dreieckigen, ungefähr $2\frac{1}{2}$ Cm. grossen Stelle, ganz symmetrisch auf beiden Seiten nach aussen und unter den beiden Stirnhöckern gelegen, in deren Umfange die Haut blass und deprimirt war. Linkerseits entsprach dem äusseren Rande diese dreieckige freigebliebenen Stellen eine lineäre Narbe, das Residuum einer alten Wunde, durch welche damals die Haut in ihrer ganzen Dicke getrennt war. An der correspondirenden Stelle rechterseits war keine Läsion, noch sonst irgend etwas vorhanden, was auch ihr Freibleiben vom Erysipel hätte erklären können. Nach 7 Tagen war das Erysipel beiderseits verschwunden und der Kranke trat in Convalescenz.

Specieller Theil.

Erythema.

- 1) Lipp, Beitrag zur Kenntnis des Erythema exsudativum multiforme. Arch. für Dermat. und Syph. 8. 721. — 2) Kohn, M., Zur Aetiologie des Erythema multiforme und Herpes iris. Siehe Parastien No. 15.

Die Anzahl der von LIPP (1) an Erythema exsudat. multiforme Erkrankten betrug 17 Frauen und 2 Männer. Prodrome waren: Fieber, Frösteln, Reissen, Mattigkeit, Schlafstörung etc. Die Formen des Exanthems und sein Aussehen ist sehr mannichfaltig: Knötchen, Knoten, Flecken bis zum Erythema annulare et gyratum, oder halbmondförmig, bisweilen selbst kreisförmig angeordnete punktförmige rothe Flecke. Bläschenbildung in 2 Fällen, 1mal Pustelbildung. Hierbei wird eines 37jährigen cachectischen Mannes erwähnt, bei dem

die Knoten und das Erythema gyratum sehr in- und extensiv war. An beiden Formen Ulcerationen und Erosionen mit granbiglichem Belag. Ebenso zeigten sich an Wangen- und Zungenschleimhaut Erosionen. — Die Prorruptionen des Erythems auf der Haut dauern nicht selten längere Zeit, einmal sogar 8 Monate! — Jede Körpergegend kann durch das Exanthem occupirt werden, manchmal auch die Schleimhaut. — Fiebererscheinungen fehlen selten und können 18 Tage in continuo dauern. Sie recidiviren bisweilen. In einem Falle wurde Endocarditis und Pleuritis nachgewiesen. — 9mal begleiteten das Erythema rheumatische Erscheinungen. — In einigen Fällen war constit. Syphilis vorausgegangen.

Pellagra.

- 1) Wilson, Clinical illustrations of cutaneous disease. Brit. med. Journ. July 8.

Ob der von Wilson (1) als in die Kategorie von Pellagra gehörig beschriebene Fall wirklich mit dieser so seltenen und meist nur in Unter-Italien zur Beobachtung kommenden Hautkrankheit in irgend welche verwandtschaftliche Beziehung zu setzen, mag dahin gestellt bleiben. Derselbe ist folgender. Eine 38jährige, gesund aussehende Frau, welche sich im Frühjahr (April 1870) eine Stunde lang der Sonne ausgesetzt, klagt über Stechen der Sonne auf Gesicht und Hände und zeigte bald darauf auf dem Handrücken (ob auf beiden?) ein dunkles, gut ausgeprägtes Erythem von dunkel-purpurner Farbe, das in wärmeren Monaten noch intensiver auftreten sollte. Verf. sieht den Zusammenhang in der ungewöhnlich krankhaften Reizbarkeit der Haut. Dieselbe besteht bereits seit 7 Jahren, seit welcher Zeit die Haut auch trocken, ohne Schweiss ist.

Eczema.

- 1) Wright, Eczema. Philad. med. and surg. Reporter. Nov. 18. — 2) Anderson, Analysis of 11000 consecutive cases of skin disease. Lancet. Dec. 9. — 3) Barrow, Chronic eczema. Phil. med. and surg. Reporter. März 11. — 4) Townsend, Ralph M., Extensive eczema. Philad. med. and surg. Reporter June 17. — 5) Smith, Analysis of 11000 cases of skin disease. Dubl. quart. Journ. of med. sc. Novbr. — 6) Piffard, First annual report of the New York dispensary for diseases of the skin. New York med. Gaz. Febr. 11. — 7) Wilson, Eczema. Brit. med. Journ. Febr. 18. 25. März 4. No. 553-555. — 8) Valerius, Note sur un cas d'eczema dartreux chronique, occupant toute la surface du corps, guéri au moyen de l'arséniate de fer. Journ. de méd. de Brux. Août.

Wright (1) stellte in der medicinischen Gesellschaft zu Philadelphia einen 55jährigen, mit ausgebreiteten Eczemen behafteten Mann vor, der bereits längere Zeit anderweitig ohne Erfolg behandelt war. Patient hatte zuletzt Schwefelbäder gebraucht, dadurch aber eine bedeutende Verschlimmerung des Eczems sich zugezogen. Besonders an den Beinen war die Haut stark infiltrirt, verdickt, fühlte sich sehr straff an und zeigte eine bedeutende entzündliche Röthe. Der Ausschlag hatte nach den Bädern noch zugenommen, die Pusteln standen dichter beieinander. Die Behandlung bestand örtlich in erweichenden Umschlägen, sowie an einzelnen Stellen Application der Carbolsäure. Innerlich war das Hauptmittel Sol. Fowleri. Hiernach hatte sich der Zustand bald wesentlich gebessert und hofft Verf. durch eine derartige fortgesetzte Behandlung radicale Heilung herbeizuführen.

Anknüpfend an diesen Fall führt sodann Vf. die verschiedenen Ansichten der einzelnen Autoren über Ur-

sache und Wesen des Eczems an, und zeigt, wie sehr dieselben aneinandergelien. Neues wird dabei nicht gebracht. Auch in Betreff der Behandlung des Eczems, womit V. seinen Vortrag schliesst, findet sich keine Abweichung von den nicht bereits allgemein bekannten Methoden. Besonders der Application von besänftigenden Umschlägen und Pflastern wird das Wort geredet, in Betreff der äusseren Behandlung: „die geschwächten Capillaren würden unter dieser Behandlung eher ihre Kraft wiedererhalten, als durch eine irritirende Methode oder HEBRA'S Seifebehandlung.“

Die häufigste Hautaffection, welche ANDERSON (2) unter den 11,000 mitgetheilten Fällen, das gesammte Gebiet der Dermatologie betr., zu verzeichnen hatte, war das Eczem, nämlich 2875 Mal. Es kamen darunter generalisirte und lokale Eczeme, jedoch kein Fall von universellem Eczem vor. Bezüglich des Sitzes wurden dieselben am häufigsten auf den unteren Extremitäten, dann den oberen, dem Kopf und den behaarten Theilen des Gesichts beobachtet. Als Ursache werden meist Verdauungsstörungen und lokale Reizung angeführt.

BARROW (3) hatte das Glück, versaltete und allen Mitteln bis dahin trotzende Eczeme durch folgende Therapie zu heilen: Tnc. ferri chlor. 90,0, Zwanzig Tropfen vor jeder Mahlzeit zu nehmen. Ferner: Acid. nitro-chlor. 30,0, Sechs Tropfen werden fünf Minuten nach jeder Mahlzeit genommen. Lokal werden einen Tag um den anderen Umschläge mit einer schwachen Lösung von Cuprum sulphur gemacht. Unter den beigelegten 3 Fällen, in denen eine Radicalheilung mit dieser Medication gelungen, hatten zwei bereits 12 Jahre an Eczem gelitten und viele Mittel dagegen erfolglos versucht.

RALPH M. TOWNSEND (4) verordnete bei einem 10 Monate alten, über den ganzen Körper mit Eczem bedeckten, sehr atrophischen Kinde folgende Lösung: R. Tc. ferri chlor. gtt. ij, Lq. Kal. arsenic. gtt. ij, Hydrarg. chlor. corros. gr. 1-2 und liess davon 4 Mal in 24 Stunden gebrauchen. Ausserdem wurde der ganze Körper 2 mal in 24 Stunden mit Zinkoxyd eingerieben. Stellten sich Schmerzen ein, so wurden 2 Tropfen Laudanum und 1 Theelöffel voll Brandy zweimal täglich gegeben. Hiernach trat bereits eine wesentliche Besserung ein. Als das Kind späterhin genau untersucht wurde, fand man auf dem Rücken einen der Ichthyosis ähnlichen Ausschlag. Nun wurde der Zinksalbe Leberthran substituiert, und der ganze Körper des Kindes damit eingerieben, ferner innerlich $\frac{1}{2}$ Theelöffel geschabtes Rindfleisch mit Zucker versüsst.

SMITH (5) empfiehlt für die äussere Application bei Eczem eine Lösung von Argent. nitric. gr. 10-15 in Aether Unz. 1. Die von ihm erwähnten 3 Fälle wurde trotz ihres schon langen Bestehens damit geheilt. Die Vortheile der Medication bestanden darin, dass Fett und Talg dadurch gelöst würden; zweitens bessere Einwirkung des Causticums, sein schnelleres Trockenwerden. In gleicher Weise und zu gleichem Zwecke empfiehlt Verf. die Jodtinktur. Ist der Ausfluss aus den sich häufig bildenden Bullae

stinkend und ätzend, so ist ein Pflaster oder Charpie mit übermangansaurem Kali getränkt, aufzuzeigen. In sehr hartnäckigen Fällen erwies sich der weisse Praecipitat sehr erfolgreich, bei Kindern mit Zinksalbe verdünnt und die Theile fortwährend damit bedeckt gehalten. In veralteten Fällen mit Induration wirkten Seifenslösungen am Besten (gleiche Theile von weicher Seife, Oleum Cadinum und Spiritus); Theerpräparate waren ohne Erfolg. Bei sehr reizbarer Haut: Aq. Plumbi und Acid. carbolic. aa, dazu etwas Glycerin. Mit der lokalen Behandlung empfiehlt Verf. den inneren Gebrauch des Arseniks und Leberthrans zu verbinden.

WILSON (7) wiederholt bei Vorzeigung von 513 Modellen seine hinreichend bekannten, oft schon mitgetheilten Ansichten über Eczem, welches er als eine entzündliche Dermatitis auffasst. Dieselbe kann sich sowohl in Form von Erythema als auch in papulösen, vesiculösen, ichorösen, pustulösen und squamösen Effloreszenzen äussern. Eine exceptionelle Stellung nimmt bei ihm Lichen planus und urticatus ein. Die Besprechung der Pathologie und Therapie des Eczems bietet nichts Neues.

Valerius (8) publicirt zuvörderst einen Fall von „Eczema dartreux“ welcher bei einer Frau mit chronischem Verlauf auftrat; seine Entstehung datirt bereits seit 8 Jahren. Verf. behandelte dasselbe mit einer Mischung von Arsenik und Eisen; die Behandlung dauerte 5 Wochen und wurden während dieser Zeit, in welcher eine vollständige und andauernde Heilung eintrat, 3,30 von dem Medicament verbraucht. Ein zweiter ähnlicher Fall, in welchem die Behandlung 2 Monate dauerte und in welchem eine Quantität von 3,5 verbraucht wurde, wurde vom Verf. ebenfalls vollständig geheilt. Auch in einem dritten Fall, noch bemerkenswerther als die beiden vorhergehenden, weil hier die Eruption fast die ganze Körperoberfläche eingenommen hatte, war die Heilung eine vollkommene.

Verf. bespricht hierauf die verschiedenen Vortheile und Nachtheile, welche die einzelnen in Anwendung gebrachten Arsenikpräparate darbieten, erklärt sich gegen den Gebrauch der Solutio Fowleri, weil dieselbe in Betreff der genauen Dosirung, besonders auf dem Lande, wo es den Leuten auf ein Paar Tropfen mehr oder weniger nicht ankomme, viele Inconsequenzen darbiete, hauptsächlich aber weil das Mittel auf den Verdauungstractus wegen seiner Schärfe meist nachtheilig einwirke und schlecht vertragen wurde. Diese Nachtheile würden durch das von ihm in Anwendung gezogene Präparat, welches folgende Zusammensetzung hat, vermieden: Rp. Arséniate de fer 1,0, Extrait gommeux d'opium 0,50, Extrait de quinquina jaune 9,5. Hieraus lässt Verf. 100 Pillen machen und fängt mit 2 Pillen täglich, deren Zahl er allmählig auf 12 erhöht, an. Dieses Mittel wurde in allen Fällen, selbst bei heruntergekommenen Individuen und bei geschwächter Verdauung gut vertragen. Hauptsächlich in solchen Fällen, wo eine herpetische Diathese vorhanden, bewähre sich die Zusammensetzung wegen des Vorhandenseins des Eisenpräparats so vorzüglich. Zur Bekämpfung des Juckens und den Abfall der Krusten und Schuppen zu befördern, bedient sich Verf. der BAZIN'Schen Salbe von Rp. Olenm amygdal. dnlc. 4,0

Glycerin aa., welcher zusetzen lässt: *Xungui porci* 32,0, *Turbith mineral* 1,0, *Goudron*, 4 à 6,0; im Uebrigen beschränkt sich Verfasser auf eine nahrhafte Diät. Die sonst bei dieser Affection so häufig in Anwendung gezogenen so genannten „tonischen Tisane“ und alle Abführmittel, welche den Kranken nur noch mehr zu schwächen und seine Verdauung in nachtheiliger Weise zu beeinflussen geeignet sind, verwirft Verfasser gänzlich.

PIFFARD (6) giebt eine kurze Uebersicht über 72 Fälle von Eczem. Als wirksam rühmt er, der lokalen eine allgemeine Behandlung vorauszusenden. Bei wohlgenährten Kindern bewährte sich Leberthran, bei Erwachsenen wurde Arsenik in chronischen, jedes neuen Nachschubs entbehrenden Fällen gegeben. Aeusserlich wandte man Ungt. *Zinci oxydat. benz.* oder Ungt. *praecipit. alb.* mit Benzoe an. Bei squamösem Eczem erzielte man gute Resultate durch *Ol. Caduam.* Bei starker Infiltration der Haut ging man zu *Liquor Kali caustic.* über. In 2 Fällen wurde Galvanismus angewandt.

Herpes.

- 1) *Wyss*, Beitrag zur Kenntniss des Herpes Zoster. *Archiv der Heilkunde*. XII. — 2) *Deshayes*, *Fivre herpétique*. *Gas. hebdomad. de méd. et de chirurg.* No. 40. (Kurze Mittheilung eines eine 53jährige Dame betreffenden Falles, in welchem die Erkrankung ohne Prodrome mit heftigen Frostschauern, sehr starkem Kopfschmerz und galligem Erbrechen erfolgt war. Ausserdem heftige Schmerzen in der Nierengegend und Gefühl von Schwere in den Beinen. Die Mils hatte ihr normales Volumen, Temp. in der Achsel 39,1 Grad, Puls 100. Zwei Tage darauf Auftreten von Herpesbläschen auf beiden Lippen und der Naso-Labialfalte, vorzüglich linksseitig. Verf. sieht diesen Fall als einen neuen Beleg für die Existenz der Species „*Fivre herpétique*“ an). — 3) *Smith*, *Analysis of 1100 cases of skin diseases*. *Dubl. quart. Journ. of med. Sc. Novbr.* (Nur Bekanntes). — 4) *Sichel* fils, *De l'herpès zoster frontal ou ophthalmique ou zona de la face*. *Union méd.* No. 86, 87. — 5) *Parrot*, *Note sur la fièvre herpétique*. *Gas. hebdomad. de Méd. et de Chir.* 14 Juillet. — 6) *Lequesne*, *Étude sur l'herpès zoster frontal ou ophthalmique*. *Annal. de Dermatol.* No. 6. — 7) *Brodzky*, *Clinical memoirs*. *Brit. med. Journ.* Apr. 29.

Nach Recapitulation der bereits bekannten und von den betreffenden Autoren in der Literatur veröffentlichten Anschauungen über Ursache und Wesen des Herpes Zoster theilt *Wyss* (1) einen hiehergehörigen, einen 68jährigen Mann betreffenden Fall von Herpes Zoster ophthalmicus mit.

Derselbe, in den letzten Jahren stets gesund, erkrankte mit heftigem, brennendem Kopfschmerz, Schlaf- und Appetitmangel, belegter Zunge, aufgetriebenem Leib und Stuhlverstopfung, wozu sich am 3. Tage ein Herpes labialis gesellte. Schon Tages darauf entwickelte sich um das rechte Auge, Stirn und Nase eine blasse Röthe, die sich langsam gegen den Scheitel, die rechte Wange, das rechte Ohr, bis gegen den Unterkieferand und nach der linken Gesichtshälfte hin ausbreitete. Nach ferneren zwei Tagen ging der krankhafte Process auf das rechte, den nächsten Tag auf das linke Auge über. Fieber nicht vorhanden, Temperatur der afficirten Hautpartien nicht auffallend erhöht, Schwellung des Gewebes kaum merklich. Zwei Tage nach Beginn der Röthung erhoben sich rechterseits auf der nun wieder etwas erblasenden Haut, Blasen und Bläschen; die diese bedeckende Epidermis wurde in den folgenden Tagen

trocken, schwarz und liess sich in Streifen abziehen, worauf eine wenig nässende, stark dunkel geröthete, leicht blutende Wundfläche zurückblieb. Auch auf dem rechten Auge, auf Cornea und Conjunctiva traten kleine Bläschen auf, die platzten. Bald darauf, 11 Tage nach dem Beginn der Erkrankung, wurde der Kranke unruhig, schwerer besinnlich, sein Bewusstsein trübte sich. Tages darauf stellte sich Sopor ein, der allmählig in den Tod überging. In den beiden letzten Tagen fand keine wesentliche Veränderung der Hautaffection statt.

Bezüglich des Obductionsberichtes und besonders der sehr ausführlich mitgetheilten mikroskopischen Ergebnisse, die Verf. mit grossem Fleisse so erschöpfend wie möglich darzustellen sich bemüht, muss leider auf das Original verwiesen werden, und kann hier nur erwähnt werden, dass Verf. nach dem Studium dieses Falles zu dem Résumé gelangt, dass der Zoster eine typische Erkrankung der Haut darstelle, die bedingt sei durch Entzündung des Ganglion Gasseri oder eines Spinalganglion und des durch dasselbe hindurchtretenden Nerven. Ganglion sowohl als Nerv können partiell erkranken; für die Fälle, in denen nicht der ganze Verbreitungsbezirk eines Nervenstammes in der Haut von Zoster eingenommen ist, sondern nur der Rayon eines einzelnen Astes, sei bloss eine partielle Erkrankung des Ganglion und des Nerven anzunehmen.

Bezüglich der Fragen, wie das Entstehen der Efflorescenzen auf der Haut, wie die Veränderungen am Auge aufzufassen, tritt Verf. der bereits von anderer Seite ausgesprochenen Annahme bei, dass es höchst wahrscheinlich die tropischen Nervenfasern wären, deren Reizung diese Ernährungsstörungen der Haut (und gewisser verwandter Gebilde), die wir als Herpes Zoster bezeichnen, verursachte. Den Ursprung dieser tropischen Fasern aus den Spinal- resp. Gasserschen Ganglien hält Verf. nach seinen Beobachtungen ebenfalls für sehr wahrscheinlich. Er fasst daher die Reizung der Centren der tropischen Nerven als Hauptursache des Zoster an und hält es für eine höchst unwahrscheinliche Hypothese, dass die den Zoster bedingende Reizungsquelle auch im Centralorgan, (*Steffan*, *Klin. Erfahrungen und Studien* Erlangen 1869) oder zwischen diesem und dem Spinal- resp. Gasserschen Ganglion (*Schiff*) liegen könne. Bezüglich der grossen Wahrscheinlichkeit einer Regeneration der durch den Process zerstörten Ganglienzellen ist schliesslich noch zu erwähnen, dass die nämliche Hautstrecke, das Verbreitungsgebiet des nämlichen Nerven, wie eine Beobachtung des Verf. zeige, zweimal vom Zoster befallen werden kann; also dasselbe Ganglion und derselbe Nerv zweimal die gleiche Entzündung zu erleben im Stande sind.

Sichel (4) theilt eine Reihenfolge beobachteter Fälle von Herpes Zoster frontalis mit und bemüht sich, da diese Hautkrankheit in Frankreich bis jetzt überhaupt noch sehr selten beschrieben, oft genug aber mit Erysipelas und Corua Veneris zusammengeworfen worden sei, eine exacte Diagnose derselben zu sichern. indem er folgende charakteristische Merkmale für denselben anführt: der Herpes

Zoster überschreitet nie die Mittellinie und ist stets auf eine Hälfte der Stirn und des Gesichts beschränkt. Die bullöse, ihn charakterisierende Eruption folgt in ihrer Anordnung stets der Ausbreitung, der Verästlung des Oculomotorius und nimmt das Gebiet der Nn. frontalis, infraorbitalis und naso-labialis ein. Eine sehr merkwürdige Gruppierung der Bullae zeigt sich in jenen Fällen, wo dieselben eine symmetrische Figur in Form eines Fächers bilden längs der verschiedenen auf- und absteigenden Zweige des N. infraorbitalis. Ausgehend von dem Punkte, wo dieser Nerv aus der Orbita tritt, stehen die Blasen im Verlauf von mehreren mit der Concavität nach unten gerichteten Linien und strahlen, indem sie von einander divergieren, über die ganze correspondierende Partie der Stirn bis zur Haargrenze aus, wobei sie ein wenig die Schläfe erreichen. Andere Blasen folgen genau der Augenbrauenlinie und stehen mitten in den Haaren. Endlich finden sich auf dem Augenlide selbst solche und begrenzen dasselbst ein ziemlich bedeutendes Oedem. In gleicher Weise findet sich eine charakteristische Anordnung auf Wange und Nase.

Häufig wurde nun gleichzeitig mit Ausbruch der Hauteruption eine heftige Ophthalmie beobachtet, welche sich durch intensive Photophobie mit Iritis charakterisirte, zuweilen mit Entwicklung von kleinen Pusteln auf der Conjunctiva (Conjunctivitis herpetica — Herpes ophthalmicus) verbunden. Diese letztere als Neurose der zu den einzelnen Theilen des Auges abgehenden Quintus-Aeste aufzufassende Affection charakterisirte sich noch durch 2 wichtige Symptom-Gruppen: zuerst trete Hyperaesthesia ein, der dann später Anaesthesia folge. 2 oder 3 Tage vor dem Auftreten der ersten Blasen machen sich in der ganzen Region, wo später dieselben ihren Sitz haben werden, heftige neuralgische Schmerzen bemerkbar, welche über die ganze correspondierende Gesichts- und Schädelhälfte ausstrahlen, mit dem Erscheinen der Eruption aufhören, aber auch andauern können. Sobald nun die Blasen eintrocknen, schwinden auch die Schmerzen und machen einer vollständigen Anodynie Platz. Tastversuche auf beiden Seiten des Gesichts zur Erläuterung des Verhaltens der Sensibilität beider Seiten ergaben meist eine beträchtliche Abnahme auf der erkrankten Seite, welche bis zur vollständigen Empfindungslosigkeit gehen kann. Mehrere Tage nach dem ersten Auftreten der Schmerzen erschelut eine Reihe von kleinen, Anfangs isolirt stehenden röthlichen Bläschen, welche bald sich zu Gruppen von 2 und 3 vereinigen, auf ihrer Oberfläche eine weissliche Farbe zeigen und die Tendenz haben, bullöse Formen zu bilden; bereits am 7. und 8. Tage trocknen sie wieder ein und bedecken sich mit einer gelblichen oder bräunlichen adhärennten Kruste. An den tiefen, weisslichen und unverfügbaren Narben, welche diese nach ihrem Abfall hinterlassen, kann man noch lange Zeit später die voraufgegangenen Krankheitspecies erkennen. Die Eruption, welche im Allgemeinen mit Schlaf- und Appetitlosigkeit, Ausfallen der Haare etc. beginnt, befällt meist Rheumatiker, Gichtische, Hämor-

rholdarier, welche gewöhnlich an Obstipation leiden. Oft gehen ihr Schwindel, Brechneigung und Verdauungsbeschwerden voran. Ihr Verlauf ist im Allgemeinen günstig wie bei Zona des Stammes, sobald sie auf die Haut beschränkt bleibt und das Auge nicht in Mitleidenschaft zieht. Es giebt bis jetzt kein Beispiel, wo ein Recidiv eintrat, oder wo symmetrisch beide gleichnamige Seiten betroffen wurden, wohl aber sind Fälle beobachtet, wo dem Herpes frontalis eine Zona des Rumpfes voranging.

Bezüglich der differentiellen Diagnostik mit Erysipel und Syphilis erwähnt Vf. dass im ersten Falle oft beide Seiten befallen würden, überhaupt die Affection nie so genau bis zur Mittellinie abgegränzt wäre, im letzteren muss die Anamnese Aufklärung verschaffen. In Betreff der Behandlung ist symptomatisch zu verfahren, gegen etwaige Unregelmäßigkeiten des Verdauungstractus ein leichtes salinisches Purgativ, gegen Schmerzen und Schlaflosigkeit Opium und Chloral und zur Zeit der grössten Entwicklung der Bullae dürfte der locale Gebrauch eines Stärkemehlpulvers von grossem Nutzen sein.

LAQUEUR (6) giebt ebenfalls eine ausführliche Beschreibung des Herpes Zoster frontalis und betrachtet dabei folgende Punkte: 1) die Häufigkeit. Bis jetzt sind 65 Fälle beobachtet, 50 davon in England, 10 in Deutschland, die übrigen in Frankreich. 2) In einem Tableau werden 52 Fälle zusammengestellt und darin das Geschlecht das Alter, die betroffene Localität, der Nerv etc. betrachtet. Aus diesen ergibt sich, dass im Allgemeinen mehr Männer als Frauen betroffen werden (32 : 17), und zwar am häufigsten im Alter von 60 — 17 Jahren. Die rechte Körperhälfte scheint besonders betroffen zu werden. — Nach einem durch heftige neuralgische Schmerzen an Stirn und Kopf characterisirten Prodromalstadium von mehreren Tagen treten auf der gerötheten und geschwollenen Haut der Stirn, häufiger links als rechts, selten beiderseits, kleine, in Gruppen gestellte Bläschen auf, die einen serösen, mit Blut und Eiter gemischten Inhalt zeigen, der später eintrocknet und Krusten bildet. Nach dem Abfallen der Krusten bleiben mehr oder weniger tiefe Narben zurück, die nicht wieder verschwinden. Die Dauer der Eruption beträgt gegen 3 Wochen, ist von heftigen Schmerzen begleitet, die oft nach der Vernarbung noch Monate und Jahre lang anhalten. Der Sitz der Eruption ist constant durch den Verlauf der Hautäste des Ramus ophthalmicus. Nervi trigemini bezeichnet. In einzelnen Fällen bleibt die Eruption auf den Bereich des Nerv. frontalis beschränkt, in anderen Fällen wird auch der N. nasociliaris theilhaftig, so dass ausser der Stirn auch der innere Augenwinkel, die Nasenwurzel und die Seite der Nase afficirt sind. Nicht selten compliciren sich mit der Eruption Augenaffectionen und zwar namentlich Keratitis ulcerosa und Iritis. Die erstere befällt besonders die peripherischen Theile der Cornea und hat Aehnlichkeit mit den bei Viola vorkommenden Ulcerationen. Sie heilen gewöhnlich und führen selten zu Perforation. Die complicirende

iritis unterscheidet sich von der gewöhnlichen exsudativen Iritis nicht. Diese Angenaffectionen treten nicht mit der Herpesernption zugleich auf, sondern folgen ihr erst nach kurzer Zeit, zuweilen sogar erst nach Heilung des Exanthems. Sie fehlen, nach HUTCHINSON, nie, wenn der Herpes den Bereich der N. nasociliaris einnimmt. In Bezug auf die Diagnose ist, nach LAQUEUR, nur eine Verwechslung mit Erysipelas faciei möglich, jedoch bei Beachtung der angegebenen Symptome leicht zu vermeiden. — Die Prognose ist, wenn auch die Affection nicht das Leben bedroht, doch insofern ungünstig, als sehr häufig Monate-, selbst Jahrelang heftige Schmerzen zurückbleiben.

Die Behandlung der Eruption selbst besteht in einfachem Bedecken der Bläschen mit Cerat oder Unguent. Glycerin. Die neuralgischen Schmerzen trotzten oft den verschiedensten Mitteln, wie Chinin, Sol. arsen. Fowl., Morphin hypodermatisch, Chloroformeinreibungen. Man kann dann seine Zuflucht noch zur Neurotomie nehmen, doch ist der Erfolg derselben auch sehr oft kein dauernder. Die complicirenden Angenaffectionen weichen der gewöhnlichen Behandlung.

PARROT (5) stellt unter dem Namen Febris herpetica eine Reihe von Erkrankungen zusammen, deren Zusammengehörigkeit meist unbeachtet geblieben. Die Alten reiheten dieselben unter die Klasse von „synochalen“ Fiebern, d. h. solchen Krankheiten, die, obschon die Affection eines besondern Organs nicht erwiesen, den ganzen Organismus ergreifen. — Das Gemeinsame dieser Erkrankungen besteht darin, dass sie in sehr acuter Weise mit Kopfschmerz, Schwindel, Somnolenz, selbst Delirien auftreten. Dazu gesellen sich Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, selten ein leichter Katarrh der Respirations-Organe. Das Anfangs sehr heftige Fieber dauert durchschnittlich 3 bis 5 Tage, selten über eine Woche. Mit dem Nachlass dieses Fiebers tritt nun in einer Reihe dieser Fälle eine Eruption von Herpesbläschen in der Regio nasolabialis auf, in einer anderen Reihe befallt diese Eruption die Tonsillen und die Gegend des Isthmus faucium. Auf Rechnung dieser Eruption glaubt PARROT die vorhergegangenen Erscheinungen setzen zu dürfen, wenn auch die Heftigkeit derselben mit der geringen localen Läsion in keinem Verhältniss stehe. Denn etwas Aehnliches käme auch bei den Pocken vor, wo oft nach heftigem Fieber und sehr benennbaren Allgemeinerscheinungen nur einige Pusteln auftreten. Verwandt mit dieser Febr. herpetica ist nach P. auch der Herpes, wie er bei der Pneumonie vorkommt. Auch hier stellen sich die ersten Erscheinungen in derselben Weise dar, wie dort, namentlich bei Kindern, welche wenig über Schmerz klagen und nicht auswerfen, so dass erst die Untersuchung des Thorax darüber belehrt, dass man es nicht mit einer einfachen Febr. herpetica zu thun hat. Bei allen diesen verwandten Krankheiten, Febris herpetica, Pneumonie mit Herpes spielt, wie bei Herpes zoster, das Nervensystem eine vorwiegende Rolle und es ist

wahrscheinlich, dass dieses zuerst afficirt wird und von ihm aus alle übrigen Erscheinungen ihre Erklärung finden. Für die Praxis hat diese Subsumirung der erwähnten Erkrankungen unter einen Gesamtbegriff den Werth, dass man jedesmal, wenn zu einem sehr heftigen Fieber nach benennbaren Allgemeinerscheinungen sich eine Herpesernption gesellt, die Prognose günstig stellen und sich jeder eingreifenden Behandlung enthalten kann.

Broadbent (7) beobachtete bei einem 39jährigen Patienten neben einem auf der rechten Seite des Halses befindlichen Bläschenausschlag, welcher nach Lage und Character genau dem Herpes zoster in der Gegend des Plexus cervicalis glich, auch eine Spur von Urticaria, von der augenommen wurde, dass sie, ein artificielles Product, durch Kratzen entstanden sei. Nach dieser Procedur erhob sich sofort eine breite Linie von über das Niveau der Haut hervorragenden Haarfollikeln wie bei Gusehaut. Indem sich nun diese Erscheinung nach und nach verlor, zeigte sich bereits nach 2 Minuten eine ähnlliche, wobei jedoch die betreffende Hautpartie eine schöne rothe Farbe angenommen hatte, und schon nach $4\frac{1}{2}$ —5 Minuten war eine Umwandlung in eine Quaddel wahrzunehmen, welche von rothen Rändern umgeben war. Nach 10—12 Minuten war indessen wiederum Alles verschwunden. Die Erkrankung des Patienten geschah in Folge heftiger Erkältung mit Husten und etwas blutigem Auswurf. Dabei fühlte er sich sehr matt, hatte nach dem Essen Schmerzen im Epigastrium und Durchfall. Ob das Auftreten des Zoster hiermit in Zusammenhang zu bringen, lässt Verf. unentschieden, hält aber diesen Fall hinsichtlich des Sitzes und des Umfangs der Flecke immerhin für bemerkenswerth. Dass die Intercostalnerven in dieser Hinsicht von bestimmtem Einfluss sind, ist bekannt, dass aber auch der „Einfluss reizender Kleidungsstücke“ in diesem Falle eine Rolle spiele, hält Verf. für sehr wahrscheinlich. Unter dieser Voraussetzung möchte noch dem Verf. die Verbindung von Bastard-Zoster und Urticaria — zweier nervöser Hautkrankheiten — interessant sein.

Hydroa.

1) Piffard, First annual report of the New York dispensary for diseases of the skin. New York med. Gaz. Febr. 11.

Piffard (1) erwähnt, wie ein Fall der so selten zur Beobachtung gelangenden Hydroa bei einer erst kürzlich nach Amerika gekommenen jungen Frau studirt werden konnte. Die Eruption bestand aus vielen gerade unter dem Ellenbogen befindlichen Vesikeln, von wo sich dieselben bis zu den Handgelenken ausdehnten. Die letzten erschienen am dritten Tage nach Beginn ihres Auftretens. Die Bläschen waren klein, verschieden in der Form und erschienen sowohl auf der Beuge- wie Streckseite der Arme, Schmerz und Jucken waren nicht vorhanden. Die Haut zwischen den Vesikeln war leicht geröthet, aber nicht infiltrirt. Die Vesikel selbst platzten nicht, sondern trockneten ein. Die Epidermis blätterte in grossen Stücken ab und hinterliess eine glatte, rothe Oberfläche ohne Feuchtigkeit. Eine constitutionelle Krankheit war nicht vorhanden. Patientin hatte bereits früher eine derartige Attaque gehabt.

Pemphigus.

1) Bumstead, Pemphigus produced by the administration of iodids of potassium. American Journal Vol. LXII. p. 99. — 2) Wilson, Clinical illustrations of cutaneous disease. Brit. med. Journ. No. 545. (Blasenruption an Händen, Knöcheln und Wangenschleimhaut.)

Bunstead (1) theilt folgenden Fall mit: Bei einem 28jährigen Kranken wurde wegen wahrscheinlich syphilitischer ecthymatöser Ulcerationen Jodkalium in schwacher Dosis verordnet. Schon den 2. Tag stellten sich an verschiedenen Stellen des Körpers Flecken ein, die sich schnell zu Pemphigusblasen entwickelten. Eine gleiche Wirkung des Jodkaliums soll nach Angabe des Kranken sich schon früher gezeigt haben.

Wilson (2) berichtet von einem jungen Mann, der an Blasenruption an den Händen litt. Die Blasen sind von halbkugliger Gestalt, sitzen auf verdickter Basis, zeigen keine Neigung zu bersten, messen ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser. Am Handgelenk sind sie flach, einige zusammenhängend, confluirend, in der Mitte rötlich, von leichter Blutextravasation. Ähnliche Blasen finden sich an den Knöcheln und an der Wangenschleimhaut. Eine Ursache für die Krankheit nicht nachweisbar. Jucken ist nur selten vorhanden. Die Eruption kehrt 3 bis 4mal jährlich wieder, meist zu Weihnachten, Ostern und in der Mitte des Sommers. Das Interessante in diesem Falle ist die übereinstimmende Affection der Haut und Schleimhaut. Die Eruption gleicht weder dem Eczem noch dem Herpes und steht am nächsten dem Pemphigus. Für die Verwandtschaft mit diesem spricht auch die Neigung zu Haemorrhagien bei den Blasen am Handgelenk.

Acne.

1) Anderson, Analysis of 11000 consecutive cases of skin disease. Lancet. Dec. 9. — 2) Smith, Analysis of 1100 Cases of skin disease. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. Novbr. — 3) Piffard, First annual report of the New York dispensary for diseases of the skin. New York med. Gaz. Febr. 11.

ANDERSON (1) fand unter 1000 Privatkranken und 10,000 Hospitaliten, welche mit Hautkrankheiten behaftet waren, die Acne rosacea, im ersteren Falle 21 Mal, im letzteren 37 Mal. In mehreren Fällen konnte unregelmässige und unmässige Lebensweise, in anderen allgemeine Cachexie als Ursache angegeben werden. Hier helfe eine gute Pflege und Diät vorzüglich. Local empfiehlt Verf. Stimulationen aus von dem besten Erfolge begleitet. Specieil wird eine Rumex-Salbe mit Schwefel gemischt in dem Verhältniss von 1—2 Drachmen (4,0—8,0) auf die Unze (30,0). Die Formel für die Präparation der Rumex-Salbe ist folgende: Rumex-Wurzel 9 Unzen, Speck 6 Unzen, gelb. Wachs 1 Unze, Wasser q. s. Die Wurzel wird 2 Stunden lang gekocht, filtrirt und bis auf 4 Unzen eingedampft, nach und nach das Wachs und der vorher geschmolzene Speck hinzugerührt, bis das Gemenge erkaltet.

SMITH (2) meint, dass in einem gewissen Stadium der Acne, wenn erst eine geringe Induration vorhanden, würden sich alkalische Salben in Verbindung mit dem innerlichen Gebrauche von Tonicis amaris nützlich erweisen. Er will dadurch einen Fall, wo die Acne im Gesicht und auf dem Rücken sass, geheilt haben. Bei veralteten Fällen empfiehlt er jeden Knoten ein bis zweimal mit Acid nitrate of mercury zu betupfen.

PIFFARD (3) beobachtete eine Acne simplex meist bei Frauen mit gestörter Uterussfunction. War es möglich, hier die Störung zu beseitigen, so schwand auch die Acne. Von Nutzen war die Anwendung einer Salbe aus rothem Quicksilberjodid 5 — 30 Gr.:

Unze 1. — Der Gebrauch ist so lange fortzusetzen, bis eine leichte Entzündung und Oedem der Haut eintritt, dann macht man, zur Beseitigung dieser künstlichen Reizung, erweichende Umschläge. Nach 2—3 maliger Anwendung gelang die vollständige Entfernung der Acne.

Impetigo.

1) Devergie, M. A., Du cancroide, du noni me saugera, de l'impetigo rodens ulcèreux et non ulcèreux. Bull. gén. de thérap. 30. Nov.

DEVERGIE giebt in dieser Arbeit die Beschreibung einer zwar häufig vorkommenden, aber häufig verkannten Affection. Namentlich ist eine Verwechselung mit Cancroid nicht selten, und er bemüht sich deshalb die Unterscheidungsmerkmale beider genau festzustellen. Das Cancroid zeigt eine deutliche Induration, sowohl der Geschwürsränder, als auch des Geschwürgrundes, beim Impet. rod. ulceros. sind nur die etwas erhabenen Ränder indurirt, die Form des ersteren ist mehr rund, des letzteren in die Länge gezogen, mehr oder weniger tief, nicht nähnlich dem syphilit. Geschwür. Das Secret des Cancroids zeigte sich als ein dünnflüssiger, übelriechender Eiter, das des Impet. rod. als eine Mischung von gutem Eiter mit seröser Flüssigkeit ohne Geruch. Beim Impetigo rodens verursacht die leichteste Berührung Blutung, beim Cancroid nicht. Beide haben ihren Sitz zwar am häufigsten im Gesicht, das Cancroid aber kann das ganze Gesicht und namentlich die Lippen einnehmen, während Impet. rod. fast constant die Gegend des einen oder anderen Augenwinkels oder der Seiten der Nase befällt. Die impetiginöse Affection nimmt ihren Ausgang von ganz circumscribten multiplen kleinen Punkten und Fissuren, die sehr langsam sich vergrössern. Die benachbarte Haut ist vollkommen gesund, stechende Schmerzen bestehen nicht, sondern nur ein leichtes Jucken. Das Cancroid nimmt seinen Anfang immer nur mit einem einzigen Punkt, der sich schnell vergrössert. Die Schmerzen haben den lancinirenden Charakter. Beim Cancroid zeigt sich die Induration von Anfang an, beim Impetigo rod. zeigt sie sich erst sehr spät, oft erst nach Jahren.

Von der gewöhnlichen Impetigo unterscheidet sich die Impetigo rod. dadurch, dass sie immer unverheilbare Narben zurücklässt, was bei jener nie der Fall ist.

Die Impetigo rodens selbst trennt DEVERGIE in 2 Klassen, nämlich die Impet. rod. ulcerosa und Impet. rod. non ulc. Die letztere zeigt sich wieder unter 2 Formen. Die eine beginnt mit einem, resp. mehreren kleinen, graulichen, wenig erhabenen Knötchen, meist in der Nähe der Augenlider, am Nasenrücken und an den Seiten der Nase, die nach ihrem Verschwinden Narben zurücklassen. Die andere Form beginnt mit kleinen Bläschen oder Pastelchen unter leichtem Jucken, meist in der Gegend des inneren Augenwinkels. Die Bläschen oder Pastelchen platzen, es bilden sich Krusten, die später abfallen und flache Narben

zurücklassen. Die weiterhin sich entwickelnden Efflorescenzen nehmen ihren Ansgang an der Circumferenz dieser Narben. Besondere Unbequemlichkeiten verursacht diese Affection den Patt. nicht, so dass sie erst nach mehrjähriger Dauer derselben einen Arzt consultiren. Ganz anders verhält es sich mit der Impet. rod. ulcerosa. Diese beginnt unter der Gestalt der Impetigo, geht nach einiger Zeit in Ulceration über, die sich der Fläche und Tiefe nach, wenn auch langsam, ausdehnt. Die Ränder der Ulcerat. werden erhaben, indurirt, leicht blutend. Ihr Sitz ist meist auf den Wangen, in der Gegend der Nase und der Augen. Schmerzen verursacht sie nicht. Von Lupus unterscheidet sich diese Form der Impetigo besonders dadurch, dass bei ihr die Efflorescenzen genau umschrieben sind und die benachbarte Haut gar nicht afficirt ist, während bei Lupus die letztere verdickt, geröthet ist und sich nicht genau von der erkrankten Stelle abgrenzt. Als Ursachen der Impetigo rod. ulcerosa. betrachtet man und zwar meist nicht mit Unrecht die Scrophulose und die Syphilis, obgleich sich dieselben im einzelnen Falle nicht immer nachweisen lassen. Die nicht ulcerirende Form der Impet. rod. hat mit diesen beiden Dyskrasien nichts zu thun. Deshalb genügt bei letzteren auch eine locale Behandlung, während bei der Impet. rod. ulcerosa mit der localen eine allgemeine Behandlung verbunden sein muss. DEVERGIE wendet, um den durch die Scrophulose, die Syphilis gegebenen Indicationen gleichzeitig zu genügen, den Leberthran, einen Jodeisen, Jodkali und Sublimat enthaltenden Syrup, ausserdem einen Thee aus Nussblättern an, dem er Sol. ars. Fowl. in täglich von 1 bis 12 Tropfen steigender Dosis zusetzt. Er nennt diese Art der Behandlung „Médication mixte.“ Mit derselben muss immer noch die locale Behandlung verbunden werden, welche bei Imp. rod. non ulcer. allein genügt. Als am besten wirksam bezeichnet DEVERGIE die CANQUOIN'Sche Paste aus Chlorzink, die wenig Schmerzen verursacht, leicht zu appliciren ist, ohne die Umgebung zu irritiren, freilich nur, wenn sie gut bereitet ist. Die Impet. rod. non ulcer. wird durch diese Behandlung im Verlaufe von 14 bis 18 Tagen geheilt.

Psoriasis.

- 1) Pollock, A case of psoriasis of twenty years' standing treated with iodide of potassium; Recovery. Lancet May 20. (Heilung eines Falles von Psoriasis guttata, die bereits 20 Jahre bestand und allen Mitteln getrotzt, durch Jodkali. (3mal täglich 10 Gran). Die Möglichkeit einer syphilitischen Grundlase wurde von der Pathistin ausschließen in Akrede gestelkt) — 2) Purdon, On the treatment of psoriasis by Balsam of Copalva. Dubl. quart Journ. May. — 3) Anderson, Analysis of 11,000 consecutive cases of skin disease. Lancet Decbr. 9. — 4) Smith, Analysis of 1100 cases of skin disease. Dubl. quart Journ. of med. Sc. Novbr. (Zu unbedeutend.) — 5) Piffard, First annual Report of the New York dispensary for diseases of the skin. New York med. Gazette Febr. 11. — 6) Laycock, Defective cutaneous sensibility in cases of psoriasis. Med. Times and Gazette March 11. (s. untenbeob.)

Purdon (2) erwähnt zunächst jenes Falles, in dem Psoriasis neben Tripper bestand, und bei welchem der gegen die Gonorrhoe. gegebene Copalvabalsam zu-

gleich ein Verschwinden der Psoriasis zu Stande brachte. Dieser Fall war die Ursache und zugleich der Ausgangspunkt weiterer Versuche, die Psoriasis durch Copalvabalsam zu heilen.

Verf. giebt zugleich als Vorzüge des Balsams die schnelle Heilung und den Mangel an Recidiven an, und sucht nach einigen, die Histologie der Psoriasis betreffenden Bemerkungen eine Erklärung der Wirkung des in Rede stehenden Mittels auf folgende Weise. Bekanntlich erzeugt der längere Gebrauch des Copalvabalsam's in manchen Fällen erythematöse Hautaffectionen, sowie Urticaria, im Allgemeinen herührend von der Reizung der Schleimbäute des Magens und des Uterus, in welch' ersterem Fall der Plexus solaris, im 2. der Plexus uterinus betroffen würde. Psoriasis sel nun ebenfalls eine entzündliche Hautkrankheit, und da nach JOHN HUNTER zwei entzündliche Affectionen nicht ueben einander existiren könnten, ohne dass die letztere die erstere zerstöre, wie es z. B. bei der Abortiv-Behandlung der Gonorrhoe durch Injection von starken Höllensteinsolutionen in die entzündete Harnröhre beobachtet wird, so haben wir in dem Copalvabalsam ein Mittel in Händen Erythem resp. Urticaria zu erzeugen, also einen Zustand analog einer acuten Entzündung der Haut. — Hiezu fügt Verf. folgenden Fall: Ein 15jähriges, bis dahin gesundes Mädchen, das an einer Nähmaschine arbeitete, bekommt eine Psoriasis auf Knieen und Ellenbogen. Die 3 Monate darauf vom Verf. unternommene Behandlung bestand in Dosen von Balsam. Copalvae 2,0, dreimal täglich. Bereits nach 3 Wochen war der Ausschlag geschwunden, ohne dass Erythem oder Urticaria aufgetreten. Jedoch nach einer ferneren Woche stellte sich Chorea ein, zuerst wurden die Gesichtsmuskeln ergriffen, später der ganze Körper. Verf. verordnete Eisenwein und Sol. Fowleri, wodurch ziemlich bald eine völlige Beseitigung der Neurose herbeigeführt wurde. Besteht hier in diesem Falle vielleicht ein solcher Zusammenhang zwischen Psoriasis und Chorea, wie ihn HANDFIELD JONES annimmt? —

Von Psoriasis führt ANDERSON (3) 831 Fälle an; an Häufigkeit des Auftretens also dem Eczem nachstehend. Die locale Behandlung bestand hier im acuten Stadium in Waschungen und Eireibungen mit besänftigenden Salben; im chronischen wurde Mercurialsalbe verordnet, bei grosser Hautreizung Theersalbe. — In sehr hartnäckigen Fällen liess Verf. Unterleider von vulkanisirtem Kautschuk tragen. Die Allgemein-Behandlung war eine tonisirende. Es wurden gegeben: Alkalien, Arsenik, Ammonium carbonic., Carbolsäure, Theer, besonders Steinkohlentheer in chronischen Fällen. Wenn Drüsenschwellungen vorhanden, so wurde Leberthran verordnet.

PIFFARD (5) heilt Psoriasis mit Sol. Fowleri innerlich und gleichzeitiger äusserlicher Anwendung der Theer- und Cadinsalbe. Bei mehreren Fällen wurde auch ein Versuch mit Acid. carbon. innerlich gemacht, jedoch ohne günstigen Erfolg. Selbst der Copalvabalsam wurde ohne entscheidenden Erfolg in Anwendung gezogen. Dasselbe gilt von dem Galvaismus.

Anästhesien

Laycock. Defective cutaneous sensibility in cases of psoriasis. *Medic. Times and Gazette* March 11.

LAYCOCK'S Beobachtungen über das Verhalten der Haut-Sensibilität bei mit Psoriasis behafteten Kranken führten zu folgenden allgemeinen Ergebnissen: 1) Eine mit Psoriasis behaftete Haut zeigt bei Berührung eine

Abnahme der Sensibilität. 2) Die Intensität der Sensibilitäts-Abnahme steht in directem Verhältniss zum Grade der Ausbreitung der Eruption. 3) Die grösste Reduction liegt in den Psoriasis-Flecken selbst. 4) Die relative Verminderung in der Schätzung der Hitze, Kälte, Schmerz, kann durch die Hülfsmittel nicht bestimmt werden. Um die Verschiedenheit zwischen gesunder und erkrankter Haut zu zeigen, ist folgende Tabelle beigefügt:

	Kleinste Entfernung des Aesthesiometers am:										
	Vorderarm.	Hand.	Interfoli.	Zwischen den Scapulae.	Vorderen Fläche der Leuten.	Hinteren Fläche der Leuten.	Heiln.	Fusssohle.	Rücken der grossen Zehe.	Leber den Malarknochen	Durchschnittliche Veränderung.
Normale Entfernung	1 Zoll	5/8	1-6	1-9	1-4	9	2-	7	7	5	
Psoriasis inveterata	1-3	7/8	1-7	1-11	1-5	11	2-1	9	9	6	1-4
— vulgaris	1-5	10/8	1-8	1-10	1-6	12	2-2	8	7,50	7	2-6
— vulgaris	1-2 1/2	8/8	1-7 1/2	1-10	1-6	12	2-2	10	10	7	1-5
— guttata	1-4	8/8	1-7	1-10	1-5	10	2-3	7,50	8	6	1-3

Pityriasis pilaris.

1) Fox, Case of Devergie's pityriasis pilaris. *Transact. of the pathol. Society* XXII.

Bei einem 49jährigen Maune beschreibt Fox (1) eine Hautaffection, die von Devergie unter dem Namen Pityriasis pilaris in die Dermatologie eingeführt ist. Derselbe hatte 6 Monate vorher an Pityriasis rubra, welche binnen 8 Tagen den ganzen Körper einnahm, gelitten. Erst nach monatelanger Behandlung gelang es durch Ruhe, gute Nahrung, Leberthran, Chinin und Stahlpräparate dieselbe zu beseitigen. Jedoch trat bereits nach einem halben Jahre Pityriasis pilaris auf; wobei der interfolliculare Theil der Haut nach und nach ein gesundes Ansehen annahm, während jeder Follikel verstopft blieb; dieselben wurden dadurch ausgedehnt und erschienen als kleine weisse, harte Knötchen in der Grösse von Stecknadelköpfen und etwas darüber, wodurch die Haut das Ansehen eines Muskattussreibers erhielt. Rücken, Nacken, Brust und Streckseite der Arme waren besonders davon befallen. An den untern Extremitäten wurden Uebergänge von der Pityriasis rubra zur pilaris bemerkt, die inselartigen Theile von gesunder Haut dazwischen gaben derselben ein geflecktes Ansehen; an andern Stellen waren breite Papeln häufig eingestreut, welche das congestionirte Derna mit Schuppen bedeckten. Durch Verstopfung ihres Ausführungsganges und Ausdehnung der Follikel, welche eine rothe Farbe besaßen, nicht erzeugt durch eine Transfusion von Blut in das Gewebe, gewann die Haut ein ganz charakteristisches Aussehen. Vom Lebern ruber durch die Art und Weise seines Ursprungs, Fortschreitens, seiner Structur der Papeln, sowie überhaupt seiner pathologischen Veränderung ganz verschieden, zeigte die in Rede stehende Hautkrankheit genau die von Devergie beschriebenen charakteristischen Merkmale.

Lichen ruber.

Fox. *Thib.* Lichen ruber. *British med Journal* No. 537

Fox's Fall von Lichen ruber betrifft eine 46 Jahre alte Schneiderin, welche seit 8 Jahren häufig an Schwären und Onychien leidet. Vor 5 1/2 Jahren begann der

jetzt bestehende Ausschlag mit heftigem Jucken. Röthung in beiden Augen. Das Gesicht begann sich beträchtlich zu röthen, es stellte sich zugleich grosse Schwäche ein; 9 Monate später pflanzte sich die Röthe auf Hals und Rücken fort, auch die Kopfhaut röthete sich und wurde empfindlich; die gerötheten Theile schuppten sich ab. Dieselben Erscheinungen zeigten sich auf den Armen. Nach einer späteren Erkältung verbreitete sich die Affection auf den ganzen Körper. Die Röthe liess sich durch Druck entfernen, und war begleitet von Brennen und Jucken, besonders Abends und Morgens. Während der letzten 2 Jahre hat Patientin an reisenden Schmerzen in den Schultern und Armen, an Verdauungsbeschwerden und Menorrhagien gelitten und war abgemagert. Fieber will sie nie gehabt haben. Trotz grosser Mengen von Arsenik, die sie von verschiedenen Aerzten bekam, wurde der Zustand immer schlimmer. Am 10. November 1869 kam Patientin in Fox's Behandlung; sie ist abgemagert, klagt über zeitweisen Schmerz in der Schulterhöhe, schlechten Schlaf, schlechten Appetit, Puls 68. Von Zeit zu Zeit treten Anfälle von heftigem Jucken auf, die ungefähr 1/2 Stunde dauern. Das Gesicht ist stark geröthet, die Haut derb, trocken, auf dem Kopfe zahlreiche Schüppchen, die Haare unverändert. Vom Hinterhaupt herab bis unterhalb des Schulterblattes ist die Haut ebenfalls geröthet und ruzu besonders in der Mitte, während nach rechts und links dieselbe zahlreiche, flache, rötliche Knötchen von Stecknadelkopfgrosse, die mit Schüppchen bedeckt sind und auf den Follikeln sitzen, zeigt. Die Vorderseite der Brust, der Bauch zeigen dieselbe Röthe, dieselben Knötchen und Schüppchen, nur der tiefere Theil des Bauches und die Gegend um den Nabel herum sind frei davon. Auf der Rückseite des Körpers, unterhalb der Crista tibiae bis zum Knie herab treten die Knötchen und Schüppchen sehr deutlich hervor und an den Schenkeln mehr an der Aussen- als an der Innenseite hin, da zeigen sich kleine von den natürlichen Furchen der Haut begrenzte Vertiefungen, ebenfalls mit Schüppchen bedeckt. Oberhalb des Knies fühlt sich die Haut vorn an wie ein feines Reibeisen, oberhalb der Kniekehle confluiren die Schüppchen. An den Armen finden sich im Allgemeinen dieselben Erscheinungen, wie an den Schenkeln. Die Nägel sind dünn, an der Wurzel geröthet. Fusssohlen und Handteller sind frei. Die Haut an der Dorsalseite der Finger ist geröthet, verdickt und zu

Rhagadenbildung geneigt. Während des Aufenthaltes im Hospital besserten sich die Erscheinungen, und als Patientin nach 6 Wochen dasselbe verliess, war nur noch eine geringe Rötung der Haut vorhanden, die Verdickung hatte abgenommen, und die Knötchen waren zum grössten Theil verschwunden. Im Mai kam Patientin wieder. An verschiedenen Stellen des Körpers zeigten sich geröthete Punkte, die sich bald in Knötchen verwandelten und die Stelle der Follikel einnahmen. An Armen und Beinen stehen einige Stellen der Knötchen dicht gedrängt bei einander. Auch die bereits oben beschriebenen Vertiefungen finden sich hier und da. Die Heilung schreitet schnell vor.

Fox bezeichnet diesen Fall als Lichen ruber, und glaubt, dass die ganze Krankheit abzuleiten sei von einer Affection des sympathischen Nervensystems. Die kleinen Blutgefässe seien in Folge der Lähmung der vasomotorischen Nerven erweitert, daher die Exsudation in den Follikeln, die Hypertrophie der Wurzelscheide des Haars und in einzelnen Fällen des Papillarkörpers. Daher auch die Bildung der Knötchen, die Verdickung und Spannung der Haut, namentlich an den interfollikulären Stellen. Für diese Erklärung sprechen auch die Anfangs beobachtete Rötung der Conjunctiva und des Gesichtes, die Metrorrhagien, die häufigen Klagen der Patientin über Palpitatio cordis, die starke Abmagerung. — Die Behandlung bestand in Anwendung von alkalischen und Kleienbädern. Innerlich wurde gegen die Magenbeschwerden Pepsin verabreicht. Gegen die Schlaflosigkeit Chloralhydrat. Arsenik wurde nicht vertragen. Bei dem auftretenden Recidiv wurde hauptsächlich wegen der grossen Schwäche roboriert und verfahren und Leberthran, Chinin und später Asa foetida mit gutem Erfolg gegeben. Auffallend war es, dass mit der sich steigernden Dyspepsie auch jedesmal die Hautaffection sich intensiver zeigte.

Prurigo.

- 1) Wilson, E., Clinical illustrations of cutaneous disease. Brit. med. Journ. July 8. Prurigo mitis, from imperfect assimilation. — 2) Smith, Analyses of 1100 cases of skin disease. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. Novbr. (Nichte Neues). — 3) Gay, Beiträge zur Anatomie der pruriginösen Haut mit einer Tafel. Archiv für Dermatologie und Syphil. 8. 1.

Die pruriginösen Papeln hatten in dem von Wilson (1) beschriebenen, einen 57jährigen Herrn betreffenden Falle den ganzen Rumpf eingenommen. Patient wurde durch Jucken sehr geplagt und kratzte die unter der Haut als kleine harte Knötchen mehr fühl- als sichtbaren Gebilde auf, wodurch sie sich zu kleinen Excoriationen, welche schliesslich mit einer dünnen rötlichen vertrockneten Kruste bedeckt waren, umbildeten. Patient litt früher an Gicht, welche zuerst mit der „dartrösen Diathese“ verwechselt worden sei. Die Behandlung seines gegenwärtigen Leidens war eine tonisirende. Es wurden Waschungen mit Bittermandelwasser und Hydrocyanäure mit Nutzen gemacht und innerlich Solutio Fowleri und Eisenpräparate gegeben.

Die anatomischen Veränderungen, welche die Haut bei Prurigo erfährt, sind noch nicht endgültig festgestellt. Fest steht zwar, dass die Papillen vergrössert sind, doch kommt dies den meisten chronischen Hautkrankheiten zu. Viele Autoren nehmen eine gleichzeitige Erkrankung der Talgdrüsen und Haarbälge an. Nach DERRY liegt die hauptsächlichste Veränderung in der äusseren Wurzelscheide des Haarbalges. GAY (3) hat nun sehr genaue mikroskop. Untersuchungen angestellt und die Anschauungen erhalten, dass bei Prurigo alle Theile der Haut in geringerem und höherem Grade erkranken. Die Veränderungen umfassen das

Rete Malp. und die mit derselben zusammenhängenden Organe (Haartrache und Schweissdrüsen) und die Veränderung des Coriums und der Papillen. Die Veränderungen des Rete Malp. sind: Vermehrung der Zellen der tiefern, und einiger der mittleren Schichten, wahrscheinlich durch Theilung. Die dadurch bedingte grössere Mächtigkeit erstreckt sich auch auf das Stratum corneum, die Alterationen des Haarbalges bestehen in Erweiterung und Vermehrung der Gefässe des Gewölbes und der Zellen des Haarbalges. Auch der Muc. arrector, sowie die äussere Wurzelscheide, die Papille sind mächtig entwickelt. Die Talgdrüsen sind meist verkleinert, die Zellen des Ausführungsganges verhornt, die der Schweissdrüsen dagegen sind erweitert, deren Zellen von der Propria abgelöst, die Gefässe erweitert. Die Veränderungen im Papillengewebe gehen denen des Rete voraus; die Gefässe erweitern sich, die Zellen des Coriums treten auffallend hervor, man bemerkt verästigte und Wanderzellen. Die Papillen werden höher und breiter, spindelelemente treten hinzu. Nach und nach verändert sich auch das Coriumgewebe nach der Tiefe. Die Gefässe und die zelligen Elemente um die Talgdrüsen und Haarbalggewölbe gehende nämlich Veränderungen, wie das Papillargewebe ein. Schliesslich plaidirt Verf. für NEUMANN'S Ansicht, dass die Prurigo-Efflorescenzen durch Anhängung von jungen Zellen und durch ein flüssiges Exsudat in dem Gewebe der Papillen bedingt seien.

Nachträge.

- 1) Norero, M., Della cura della pruriginosa. La nuova Liguria medica No. 3. — 2) Astesiano, J., Prurigo formicante all'ano guarita col bromuro di potassio No. 17.

In der Klinik zu Genua werden nach NORERO (1) gegen Prurigo täglich 2,0 Grm. Bromkalium und Leberthran - Einreibungen angewendet. Das Jucken pflegt in einigen Tagen gemildert, die Dermatose in 3 Wochen geheilt zu sein.

Astesiano (2). Ein alter Mann, der seit einem Jahr, besonders Nachts, an heftigem Pruritus ad anum litt, wurde in 3 Tagen mit 3 mal Grm. 2,0 Bromkalium vollkommen geheilt.

Bock (Berlin).

Prurigo mitis.

- Wilson, Clinical illustrations of cutaneous disease. Brit. med. Journ. No. 545.

Wilson beobachtete folgenden Fall von Prurigo mitis bei einer jungen Dame. Dieselbe litt an einem heftig juckenden Ausschlag, der sie zum Kratzen unweiderstehlich veranlasste. Er besteht aus kleinen Punkten, die namentlich im Gesicht zerstreut sind, einige auch auf den Fingern. Sie erscheinen einzeln, oder in geringer Zahl; auf einmal und im Ganzen sind nie mehr als 10 bis 20 vorhanden. Die Punkte verwandeln sich nach dem Kratzen in kleine weisse Bläschen, indem sich ein Tropfen einer klaren farblosen Flüssigkeit ansammelt. Nach kurzer Zeit findet sich an Stelle der Bläschen ein

röthlich brauner Fleck von ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser, der auf das Kratzen mit den Nägeln entstanden ist. Weder Schorf noch Kruste ist vorhanden. Die Affectio besteht jetzt seit 2 Jahren. Die Patientin ist blass, leicht chlorotisch, Appetit schlecht. Nach der Mahlzeit Gefühl von Druck im Epigastrium, Kopfweh, Schlaf schlecht, Menstruation regelmässig. Kurz vor der Periode ist das Jucken immer am heftigsten. Therapeutisch ist durch Besserung der Digestion und Blutmischung am meisten zu hoffen.

Ichthyosis.

Squire, Balmanno. A case of accidental ichthyosis. Diseases of the skin p. 406.

Nachtrag: Lange, Ein Fall von Ichthyosis. Memorabillen. V. (Enthält Nichts). Bock (Berlin).

Balmanno Squire's (1) Fall von Ichthyosis betraf einen 4jährigen Knaben, bei welchem die Krankheit ihr erstes Debut mit einem Handteller grossen Flecken in der rechten Inguinalgegend, als Patient erst 9 Monate alt war, begann. $1\frac{1}{2}$ Jahr darauf erschien der 2. kleinere Fleck über der rechten Clavicula. Der 3. und kleinste, rechts von der Nackengegend gelegen, besteht gegenwärtig bei dem 4 Jahre alten Kinde schon 3 Monate. Verf. hebt als Unterschiede dieses Falles von der gewöhnlichen congenitalen Ichthyosis hervor: 1) dass hier eine Localisation und keine Verallgemeinerung der Xerodermie vorhanden, 2) dass sie hauptsächlich die Flexuren befallen und 3) dass sie nicht angeboren war. In dem beigefügten Bericht über das mikroskopische Ergebnis ist erwähnt, dass die Krusten aus übereinander geschichteten Epidermiszellen bestanden, zwischen denen sich auch viel Fett fand. Eine genauere chemische Analyse wurde nicht angestellt.

Tyloma.

1) Ullersperger, Ein Beitrag zur ethnischen Dermatologie. Dent. Klinik No. 21. — 2) Löckx, Zur ethnischen Dermatologie. Ibid. No. 24.

Paul hatte einen 15jährigen Menschen vorgestellt, mit symmetrischer Affectio der Palma manuum und Planta pedum, charakterisirt durch gelblich gefärbte hornartig verdickte Epidermis mit Fissuren, deren Grund weissroth war und kein Blut lieferte (?). Der Kranke hatte keine Beschäftigung, welche eine solche schwielenartige Verhärtung der Epidermis erklären konnte. Die Affectio ist erst im 10. Jahre entstanden. Die Symmetrie und der 5jährige Bestand sollen auf eine innere Ursache schliessen lassen. Bazin reichte die Hautkrankheit einfach zu den Schwielen, Hardy soll sie für Psoriasis erklärt haben. Diego Parada in Madrid erklärt die Affectio als *Hipertrodermosis palmo-plantar*, oder *Paculosis epidemica* der Hände und Füße und will sie mehrfach beobachtet haben und zwar stets gleichzeitig an Händen und Füßen. Nach Stulli soll das Leiden auf Malta epidemisch sein. Parada will es auch bei Bewohnern von Castilien, la Mancha in Asturien beobachtet haben. Daraus schliesst Ullersperger, dass diese Dermatose fast ausschliesslich theils in der romanischen, theils in der arabisch-romanischen Race vorkommen.

Gegen diese ethnische Auffassung der Krankheit tritt Löckx (2) durch Anführung eines ähnlichen Falles aus der germanischen Race auf:

Ein 19 Jahr alter Mann zeigt seit 8 Jahren symmetrische Epidermis-Verdickungen an den Fusssohlen und der Palma beider Hände. Ein $\frac{1}{2}$ Centim. dick zeigen sie die Farbe eines gewöhnlichen Clavus. An den Füssen umgaben sie den Hacken kappenförmig etc. L. erklärt das Leiden für ein rein lokales und bewirkte eine mo-

mentane Heilung durch Abtragen der Epidermismassen, Aetzungen mit Kali caust., alkalischen Bädern, Jodtinctur.

Scleroderma.

1) Neumann, Beiträge zur Kenntniss der Scleroderma. Wiener med. Presse No. 43. — 2) Piffard, Acute scleriosis. See York med. Gaz. Febr. 11. und June 24. — 3) Fagge, H. Diffuse scleriosis. Transact. of the path. Society. p. 305. — 4) Carras, A case of scleriosis. Edinb. med. Journ. Ang. — 5) Dufour, Sclérodémie avec atrophie des mains. Gaz. méd. p. 486.

Den in der Literatur bekannten Beobachtungen fügt NEUMANN (1) drei neue Fälle hinzu:

Der erste betrifft ein 12jähr. Mädchen, bei der sich nach körperlicher Züchtung braune, theils lichte Flecken bildeten, unter denen sich die Haut dicker und starrer anfühlte. Zur Zeit, als die Kranke von N. untersucht wurde, zeigte sich die Haut über der linken Scapula, sowie über dem ganzen linken Arm, verdickt, bretartig, nicht in Falten aufhebbar, bräunlich oder pigmentlos und narbig glänzend, mit dünnen Schüppchen besetzt, hier und da eine erweiterte Vene. Die Muscularität abgenagert, electro-musculäre Contractilität erhalten, Beweglichkeit des Arms beschränkt, Empfindung unverändert. Galvanisation und Dampfbäder führten Besserung herbei, namentlich in der Beweglichkeit der Glieder.

Der zweite Fall ist der eines 6jährigen Knaben. Bei diesem war die Haut von der 2. und 3. Zehe bis zum Malleol. ext. pigmentirt und verdickt und zwar in der Breite von $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ ", faltelos, glänzend, straff, bretartig. Die ganze Extremität war verkürzt. Es bestand Atrophie der Knochen, der Muskulatur und Beschränkung in der Beweglichkeit der Zehe etc. Empfindung vermindert.

Der dritte Fall betraf eine 35jährige Magd. Am l. Oberarm erschien die Haut 1—2" breit schneenartig glänzend, theils narbig, derb, über das Niveau der gesunden Umgebung hervorragend, nicht in Falten aufhebbar. Temperatur erhöht, Sensibilität vermindert. Streckung des Ellenbogengelenks nur bis zum rechten Winkel. Das Leiden breitete sich allmählig weiter aus. Später hatten sich auch am r. Oberarm und Vorderarm Infiltrate gebildet.

Während in den meisten der früheren Fälle angegeben wird, dass bei der Entwicklung des Sclerems die Haut allmählig härter und gespannter wurde, in andere dagegen, dass eine oedematöse Anschwellung vorangehe, unter welcher letzterer Form das Sclerem sich besonders in acuten Fällen entwickelt, war es in den beiden ersten von Verf. beobachteten Fällen gerade die Härte, welche gleich Anfangs auftrat, ohne dass auch im weiteren Verlaufe irgend welche Schwellung auftrat. In dem 3ten Falle schritt die Krankheit unter zwei verschiedenen Formen weiter und zwar theils in Form einer gleichmässigen Schwellung, theils in Form von weichen, weissen, circumscribten, linsengrossen Flecken und von schneenartigen Streifen, welche Anfangs in gleichem Niveau mit der gesunden Haut lagen, allmählig aber harte, narbenartige Knoten und grössere Züge von Leisten darstellten.

Die Ansicht von HERRA und RASMUSSEN, dass man zwei Formen unterscheiden könnte: ein Sclerema elevatum und ein Sclerema atropicum, von welchen ersteres einen mehr acuten, letzteres einen mehr chronischen Verlauf einhalte, hält Verf. für die meisten Sclereme gerechtfertigt.

Von den drei Fällen, die Piffard (2) veröffentlicht, betraf der erste, den der Verf. wegen seines acuten Verlaufes acute Scleriosis nennt, einen 43jährigen Grossschmidt. Ein ursächliches Moment für die in 10 Tagen ihren Höhepunkt reichende Verhärtung der Haut des

Halses, der Arme, Rücken, Brust und Unterleib konnte nicht angegeben werden. Völlige Genesung trat bereits nach 3 Monaten ein. Ob das während dieser Zeit in kleinen Dosen genommene Chinin hierzu beigetragen?!

Im zweiten Falle begann die Entwicklung der Sclerodermie bei einer Frau und zwar vor dem Malleolus ext. des linken Fusses und zog sich an der Aussenseite des Unterschenkels hinauf. Die Haut war hart und von weisser Farbe, dem Unterhautzellgewebe fest anliegend, anscheinend dünn und vernarbt und konnte über dem darunterliegenden Knochen nicht bewegt werden. Höher am Unterschenkel hinauf war die Haut geröthet und neigte an ihrer Oberfläche zu Exfoliation. Die Sensibilität war in dem erkrankten Beine vermehrt. Hier bewirkte die Anwendung der Electricität Besserung.

Fagge's (5) Fall ist merkwürdig durch das Befallenwerden eines bereits 63jährigen Individuums von Scleriosis, ohne dass dasselbe früher in jüngeren Jahren jemals daran gelitten hätte. Die eigenthümliche Veränderung, welche die Haut erlitt, bestand darin, dass sie eine braune Farbe an den betreffenden Stellen annahm, tiefe Furchen zeigte und in einzelne Felder getheilt war. Nach einiger Zeit nahm die Krankheit im Gesichte derartig zu, dass die Patientin die Kinnbacken nicht mehr bewegen, den Mund nicht öffnen konnte und so verhungerte. Die Section ergab, dass namentlich die Leber verändert war und zwar in einer der Cirrhose ähnlichen Art. Die Milz war klein und sehr fest. Nieren hyperämisch und mit granularer Oberfläche. Auffallend kleiner als kindlicher Uterus. Kleine gelbe Flecken auf der Aorta. Die Untersuchung der Haut ergab die Cutis rau und beinahe wie bei Ichthyosis verhärtet, die Epidermis in eine Art von 'conical papillae' umgeformt, von verschiedener Dicke. Alle Elemente des Coriums waren hypertrophirt und von zahlreichen Gefässen durchzogen. Die Hyperplasie des areolären Gewebes betraf nicht allein das Corium, sondern auch die darunter liegende superficelle Fascie. Das Fettgewebe war mehr oder weniger atrophisch.

Bei einem 29jährigen Soldaten, der 9 Jahre am Cap zugebracht, begann die Scleriosis Mitte Januar 1869, als er noch in der Capstadt war, mit einem kleinen Flecken im Nacken und ging von hier auf Gesicht, Brust und Arme über. Als er im December 1870 in's Hospital kam, bemerkte Curran (4), wie seine Gesichtsmuskulatur bereits völlig steif geworden, so dass Patient keine Miene verziehen konnte. Bei etwaigem Lachreiz hatte er stets Schmerzen, auch der Mund konnte nicht normal weit geöffnet werden. Dasselbe Steifheit war auch am Stamme und den Armen vorhanden. Bei dem Berühren der betroffenen Partien hatte man das Gefühl, als wenn man, abgesehen von dem Mangel an Kältegefühl, einen hartgefrorenen Gegenstand anfasse. Das Gesicht war ausdruckslos, nur die Augenlider beweglich geblieben, sonst konnte aber keine Falte gebildet werden. Patient hatte ein Kältegefühl, seine Temperatur war aber 98,4. Alle Functionen gingen sonst gut von Statten, auch die des Genital-Apparats war nicht alterirt. Die in Bädern aller Art, Purgatifs, Diaphoreticis, Bromkali, Nux vomica, diversen Alkalien, Quecksilber bis zum Speichelfluss, Arsenik etc. bestehende Behandlung war erfolglos. Verf. hoffte Hilfe von der Zeit.

Die Kranke, die Dufour (5) beschreibt, war eine verheiratete Frau, welche im 24. Jahre erkrankte. Nach einer Febris quotidiana traten Schmerzen in den Knöcheln, namentlich beim Gehen auf, bald darauf nahmen die Zehen eine blaurothe Farbe und halbfeuchte Stellung an. Gleichzeitig fectirten sich auch die Finger, nachdem auch sie dieselbe Färbung angenommen hatten, und kleine Pemphigusblasen an den Nägeln und Gelenken aufzubrechen waren. Die Blasen platzen, heilten aber nach kurzer Eiterung und hinterliessen sclerotisirte Stellen. $\frac{1}{2}$ Jahr darauf unterlag die Haut des Rumpfes denselben Veränderungen, später die Gesichtshaut. Die Veränderungen in den nächsten Jahren waren theils progressive,

theils regressive; schwielige Stellen erweichten, weiche erhärteten. Der allgemeine Gesundheitszustand war ebenso wechselnd, es traten mehr regelmässige und unregelmässige Geburten ein. Bei der Untersuchung vom 30. Aug. 1871 war die Gesichtshaut fleckig, glatt und falltenlos, atrophisch und an die unterliegenden Theile festgeklebt. Die ödematösen Augenlider liessen sich weder öffnen noch schliessen. Der Mund nur 2,5 Cm. geöffnet werden. Auch die Haut am oberen Thoraxtheil war sclerotisirt, ebenso die an der Beugeseite der Schenkel, des Gesässes und die Gegend des M. deltoidei. an den Oberarmen bis zum Ellenbogen. Hier sah man harte Schwielen. Die Finger waren flectirt, die vorderen Phalangen nebst Nägeln atrophisch etc. — Die bis dahin gebrauchten ex- und internen Mittel hatten nur geringe Besserung bewirkt.

Keloid.

1) Kohn, Das Keloid. Kelis, Kelos, Cheloido, Canceroide, Tubercules dura. Cancelli, Cancroma, Cancro bianco, le Crabe, der Knollenkrebs (Puchs). Dartre de graisse (Retz). Wiener med. Wochenschr. No 24. 25. — 2) Townsend, Ralph M., Keloid. Philad. med. and surg. Report June 17. — 3) Fox, T. H., Keloid tumours from the ear. Transact. of the path. society XXI

KOHN (1) beginnt mit der Geschichte des Keloid, und zeigt, wie ALIBERT der Erste gewesen, welcher diese narbenartige Haut-Geschwulst beschrieben. Den Namen Cancroid, der später in Cheloid umgeändert wurde, erhielt sie von ALIBERT nicht wegen ihrer Aehnlichkeit mit einer Krebs-Affection, sondern wegen der eigenthümlichen Fortsätze, welche das Keloid von seinen Enden aussende, und welche den Füssen einer Krabbe sehr ähnlich sehen. — Meistens erscheine das Keloid als ein flach erhabener Wulst, der Haut gleichsam eingepflanzt, und scharf begrenzt, über das Niveau der Umgebung $\frac{1}{2}$ bis mehrere Linien vorspringend, von derb elastischer Consistenz, dem Anschein nach einer hypertrophischen Narbe sehr ähnlich. Seine Farbe ist weiss, glänzend, bisweilen gleichmässig oder stellenweise rosig schimmernd.

Die von entgegengesetzten Punkten ausgehenden Fortsätze, die, unter einander divergirend, sich allmählig verschmälert, in die umgebende, gesunde Haut sich verlieren, geben dem Gebilde allerdings eine gewisse Aehnlichkeit mit einem, der Haut aufsitzenden Krebse. Auf Druck ist dasselbe in der Regel ziemlich schmerzhaft; aber auch spontan soiten in manchen Fällen ziemlich heftige, brennende, stechende Schmerzen sich einstellen. — Durch diese spontane Schmerzhaftigkeit soll nach ALIBERT, und vielen anderen Autoren, das wahre Keloid von dem falschen (Narben-Keloid) sich unterscheiden. Es tritt oft einzeln auf, häufig jedoch auch zu zweien, und in der Mehrzahl; sein häufigster Standort ist die Haut des oberen Stammes: Sternnm, Mamma, seitliche Thorax-Gegend, Rücken, Nacken und Hals. — In Betreff der Häufigkeit des Vorkommens von Keloid rechnet Verf. nach seinen eigenen und HERRA's Erfahrungen 1 Keloid: 2000 anderer Hautkrankheiten. Das Allgemein-Befinden soll durch das Keloid nicht beeinflusst werden. Was die Entwicklung und den Verlauf betrifft, so hat man nur selten Gelegenheit, das Keloid in seinen er-

sten Stadien und in seinem weiteren Wachsthum zu verfolgen. Von Anfang an bemerkt man kleine Streifen der Haut, welche noch flach, oder bereits etwas vorspringend sind. Auf Druck sind dieselben etwas und meist etwas empfindlich, ihre Farbe ist brannroth, blass rosenroth oder weislich schimmernd. Sind dieselben nun in ihrem äusserst langsamem Wachsthum bis zu einem gewissen Umfange gediehen, so bleiben sie stationär. Auch nach jahrelangem Bestande bemerkt man weder einen Zerfall des Keloid an seiner Oberfläche, also keine Geschwürsbildung, noch auch geht es in seiner inneren Zusammensetzung irgend eine, der sogenannten retrograden Metamorphose angehörige Veränderung ein. Nur ALIBERT und HEBRA sahen in einzelnen seltenen Fällen eine spontane Rückbildung. Bezüglich der Aetiologie ist zu bemerken, dass für einzelne Fälle örtliche, sehr unbedeutende Verletzungen und Reize (Blutegelstiche, Blasenpflaster, Peitschenhiebe, besonders bei Negern) Ursache zur Entstehung bildeten, und dass um und unter bereits bestehenden Narben sich Keloide entwickelten.

Die Diagnose des Keloids hat ihre Schwierigkeiten, zumal sich eine bestimmte Grenze zwischen Keloid und hypertrophischer Narbe nicht immer ziehen lasse, manche Autoren den Begriff des Keloids auch ganz fallen lassen (BILLROTH), und demselben jede Berechtigungs-Existenz absprechen (v. BÄRNSPANG). — Verf. glaubt daher, einen besonderen Werth auf den histologischen Befund legen zu müssen. Schon makroskopisch findet sich bei senkrecht geführten Längsschnitten eine weissliche, dicht faserige Gewebmasse mit zur Oberfläche und zur Längsachse der Geschwulst parallel laufender Faserung in das Coriumgewebe eingeschoben. Mikroskopisch finde sich die fremdartige Gewebmasse, das Keloid, derart im Coriumgewebe eingebettet, dass oberhalb und unter derselben noch eine erhebliche Schicht normalen Coriumgewebes zu liegen komme. — Die Masse des Keloid ist in der Regel in ihrer Mitte am dicksten, nach den Enden zu verschmähigt (spindelförmig). Sie setzt sich zusammen aus dicht zusammengepressten Fasern, welche grösstentheils parallel zur Längsachse der Geschwulst und zur Hantoberfläche verlaufen. Innerhalb des Keloid-Körpers kann man nur spärlich Kerne und kernhaltige spindelförmige Zellen entdecken, in grösserer Menge sieht man letztere in den Endausläufern des Keloid, wo auch die Fasern mehr auseinander weichen und Maschenräume bilden. Im mittleren Theil des Keloid sind weder Gefässe noch Drüsen zu erkennen.

Ralph M. Townsend (2) theilt einen Fall von nicht besonders entwickeltem Keloid mit. Bei einem jungen Mädchen traten 3 Monate nachdem ihr Ohrlöcher gestochen, an den Lappchen jedes Ohres Tumoren von harter und fester Consistenz auf. Während des 5jährigen Tragens trat allmählig ein Schwund der Geschwülste ein, in den letzten 4 Monaten jedoch die Entwicklung derselben wieder stärker. Der rechte Tumor ist halbmal so gross wie der linke und vom Umfange einer wilden Kastanie. Die Gewächse bestanden aus fibroplastischem Gewebe und werden als Keloide von T. erklärt.

Fox (3) theilt mit, dass solche Tumoren bei den Negern häufig an den Ohren in welchen die Ohrringe

getragen werden, vorkommen und so ein schlagender Beweis für eine sogenannte „Keloid-Diathese“ seien. Die Geschwülste zeigten eine glänzend weisse Masse und bestanden aus condensirtem fibrösem Gewebe.

Papilloma.

1) Gerhardt, Beobachtungen über neuropathisches Hautpapillom. Jahrb. für Kinderheilkunde IV. Heft 3. — 2) Mason, Congenital papillary tumours removed from a patient aged twenty: Recovery. Brit. med. Journ. Jan. 7. — 3) Bouchut, Traitement des papillomes au moyen de l'acide acétique. Gaz. des Hôpitaux, No. 55.

Im Anschlusse an den im vorigen Jahre von BRIGEL beschriebenen Fall von Papilloma areo-elevatum bei einem noch im ersten Lebensjahre stehenden Knaben, theilt GERHARDT (1) zwei Fälle von Hautpapillomen mit, die unverkennbar als Wirkung einer centralen Nervenkrankheit aufgefasst werden können.

Bei dem ersten Falle, ein sechsjähriges Mädchen betreffend, zeigten sich Papillome über die ganze rechte Brusthälfte, sowie die ganze rechte obere Extremität verbreitet, von Linsen- bis zu Thalergrösse in runder und ovaler Form. Im Gesichte dagegen zeigte die linke Hälfte der Nase genau bis zur Mittellinie einen Längsstreif sehr stark papillenartig wuchernder Hautschwellung, ebenso die linke Hälfte der Oberlippe und ein Theil der linken Wange einen annähernd horizontalen Streifen. Ausserdem fand sich ein thalergrosser papillomatöses gewucherter Fleck hinter dem linken Ohr. Mit dem Alter von 3 Jahren stellten sich zuerst unvollständige, hauptsächlich in einer Rückwärtsstreckung des Kopfes bestehende, epileptische Krämpfe ein, späterhin nahmen die Krämpfe den vollständig ausgeprägten Charakter der Epilepsie an.

Der zweite Fall betraf einen 61jährigen Handarbeiter, bei dem ziemlich genau nur die rechte Hälfte, besonders die Achselhöhle von groschen- bis thalergrossen Papillomen von theils länglicher, theils kreisrunder Form befallen war. Nach einer genauen Beschreibung des mikroskopischen Baues dieser Neubildungen erwähnt Verf. wie das Uebereinstimmende dieser beiden Erkrankungs-fälle darin liege, dass die Hauterkrankung in dem ganzen Umfange, in dem sie zur Beobachtung kam, mit zur Welt gebracht wurde, dass sie im Wesentlichen bestehe aus papillärer Wucherung mit melanotischer Pigmentirung der Haut, ferner, dass ihr genau halbeitiger Ausbreitungsbezirk allein durch die Annahme einer neuropathischen Entstehungsweise eine Erklärung finde. Bezüglich der Unterschiede in beiden Fällen ist zu erwähnen, dass es in dem ersten Falle sich um einen solchen gekreuzten Verbreitungsbezirk, wie er bei basilären Hirnaffectionen häufig vorkommt, handelte, während im zweiten Falle nur die Verbreitungsbezirke spinärer Bahnen befallen waren.

Mason (2) extirpirte bei einem 20jährigen Dienstmädchen zwei papilläre Tumoren, der grössere $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, der kleinere erbsengross, welche hauptsächlich wegen ihrer intensiv stinkenden Absonderung dem Mädchen die Ausführung seiner dienstlichen Arbeiten fast zur Unmöglichkeit machten. Der Sitz der Neubildungen war auf dem Abdomen, links unterhalb des Nabels. Die Beschreibung wird durch eine beigegebene Zeichnung veranschaulicht. Von Interesse war hiebei, erstens die Grösse des einen Tumors, sowie, dass beide angeboren waren; zweitens ihre völlige Schmerzlosigkeit und ihr Stillstehen im Wachsthum. Verf. erwähnt dann noch ähnlicher Fälle; in einem sass ein kleines derartiges Gewächs auf der linken Tonsille, in einem anderen am Rande des weichen Gaumens; in

drittes war mit der Uvula verbunden, ein viertes sass im Rectum. Alle wurden mit Erfolg exsirt.

Bouchut (3) entfernte bei einem 6 Jahre alten Mädchen eine grosse Menge von Papillomen, welche an den verschiedensten Stellen des Körpers ihren Sitz hatten mit dem bereits von anderen Autoren zu diesem Zwecke in erfolgreiche Anwendung gezogenen Acid. aceticum.

Dermoidcysten.

Podrazki, Ein Beitrag zu den Dermoidcysten Oesterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde No. 20.

PODRAZKI macht darauf aufmerksam, wie Atheromcysten und Dermoidcysten noch vielfach zusammengeworfen würden, obwohl beide zwei wesentlich verschiedene Gebilde darstellten. Erstere, welche durch Verstopfung des Anführungsanges eines Haarfollikels und Ansammlung des Hautbalges zu Stande kommen und als Inhalt demnach auch nur die Producte der Abscheidungen des Haarbalges und der Talgdrüsen enthalte, sei demnach als reine Retentionscyste aufzufassen. Letztere, die ihren Ursprung einer Einstülpung des äusseren Keimblattes zu einer gewissen Zeit des Foetallebens verdanken, welche Einstülpung sich späterhin vollkommen abscürt und dann ein selbstständiges Gebilde darstelle, wären dagegen als Abschnürungscysten aufzufassen. Ihre Eigenthümlichkeiten bestehen darin, dass sie immer angeboren sind und an ihrer Wandung häufig die sämtlichen Gebilde der Cutis zeigen. Während also der Balg der Atherome bloss als Bindegewebe bestehe, wäre der übrige aus Hautgewebe zusammengesetzt; derselbe wäre ausserdem noch von einer sehr gefässreichen Bindegewebshülle umgeben, was die mit der Exstirpation der Dermoidcysten in der Regel verühndene starke Blutung erklärt. Verf. bespricht sodann die für den Praktiker wichtigen Eigenthümlichkeiten der im subcutanen Gewebe sitzenden Dermoidcysten. Wenn dieselben zwischen Haut und knöchernen Theilen ihren Sitz haben, so sind es hauptsächlich zwei Umstände, die hier in Betracht kommen. Erstens sind sie fast ausnahmslos mit dem Periost verwachsen, zeigen daher kaum jemals eine Verschiebbarkeit; zweitens sind sie fast immer von einem deutlichen, meist glatten Knochenrande umgeben, als Zeichen einer muldenartigen Vertiefung der unter ihnen liegenden Knochenpartie. Verf. geht hierauf etwas näher auf die differentielle Diagnose zwischen Dermoidcysten und Encephalocoele, ohne jedoch etwas Neues zu bringen, ein, auch ihm ist dieselbe in manchen Fällen ganz unmöglich. Zum Schluss werden einige Fälle theils von Dermoidcysten, theils von Encephalocoele angeführt, sowie die speciellere Beschreibung einer mit Glück ausgeführten Exstirpation einer bei einem 20jährigen Mädchen am Kopfe genau in der Gegend der grossen Fontanelle sitzenden wallnussgrossen Dermoidcyste gegeben.

Subcutane Tuberkel.

Painful, Subcutaneous tubercle. Philadelphia med. et surgical Reporter June 17.

Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

Painful erwähnt, wie bei dem 39 jährigen Patienten vor 10 Jahren ein kleines, halb-Erbsengrosses Knötchen unter der Haut des Ballens des linken Daumens zufällig bemerkt wurde. Dasselbe schmerzte nicht und vergässerte sich nur langsam. Jedoch nach 3 Jahren war es bereits so gross wie eine Wallnuss. Während nun Patient bei gutem Wetter von Schmerzen fast frei ist, leidet er bei schlechtem alle halbe Stunde an intermittirenden heftigen Schmerzanzfällen, welche von dem sehr schmerzhaften Tumor an der Radialseite des Vorderarms bis zum Ellenbogen sich hinstrecken. Es ist noch zu bemerken, dass Patient vor 10 Jahren an acutem Rheumatismus des linken Beins, sowie seitdem viel an durch klimatische Einflüsse veranlassten Leiden zu leiden hatte. Der sich elastisch anfühlende Tumor ist ein schmerzhafter subcutaner Tuberkel, im Unterhautzellgewebe gelegen, gewöhnlich mit einem oder mehreren Nervenfilamenten verbunden und besteht aus zusammenge-drängtem fibrösen, sowie fibrocartilaginösem Gewebe. Nach Entfernung des Tumors zeigte er sich von einer Kapsel umgeben und einem jungen Testikel ähnlich sehend. Auf dem Durchschnitt war das Gewebe derb und fest, jedoch ohne alle Gefässe.

Lupus.

1) Curtis, Th., Observation d'esthloimé de la région vulvo-anales. Annal de dermatologie 1870 No. 6. — 2) Güterbock, P., Ueber lupöse Verkrümmungen der Finger. Archiv für pathologische Anatomie, Physiologie u. klin. Med. Bd. 53. S. 344.

Curtis (1) referirt über eine Kranke, welche 50 Jahr alt, um den Anus herum fungöse Wucherungen zeigt. Die einzelnen Vegetationen sind 5—6 Cm. hoch, 1—2 Zoll breit und zeigen einen dunkelrothen Schleimhautüberzug. Ihre Consistenz ist mittelweich, etwas ödematös, und von der des Carcinoms wohl unterschieden. Die Wandungen des Rectums sind ulcerirt, von gelblicher Farbe, unregelmässig gefornt, das Secret sanios-purulent. Auch von der hinteren Commissur der Vagina zieht sich eine ulceröse Fläche bis in die Vagina selbst hinein. Eine noch grössere Ulceration erstreckt sich derartig über die obere Commissur des Introitus der Vagina in die Urethra hinein, dass man mit einem Finger bis zur Blasenöffnung eindringen kann. Nachdem C. die Diagnose nach allen Seiten hin ventilirt hat, kommt er schliesslich zur Ansicht, dass dieser lupöse Natur sei. (Ref. hat vielfach derartige tief zerstörende Ulcerationen von gleichem Charakter bei solchen Frauen gefunden, welche, nachdem sie vielfache syphilitische Ansteckung erlitten, vielfach antisyphilitisch behandelt worden, wiederum von einem phagadänischen Schanker befallen sind.)

Güterbock (2) beschreibt 2 Fälle von Lupus bei einem Mädchen von 9 Jahren und einem Knaben von 14 Jahren, der in verschiedenen Herden auftretend, bei beiden eine Verkrümmung einzelner Finger der linken Hand herbeigeführt hat. Das Hauptalichste dieser Verkrümmung besteht darin, dass die Grundphalanx nicht frei über die Hand hervorragt, sondern in die Masse des Metacarpus hineingezogen, in Hyperextension gegen die betreffenden Mittelhandknochen gestellt ist, während die Mittel- und Nagelglieder dieser Finger stets leicht gebeugt sind. Da das Hineinrücken der Finger in die Mittelhand in sehr ungleichmässiger Weise statt hat, so sind die einander zugekehrten Flächen der einzelnen Fingerglieder in sehr verschiedenem Grade gegeneinander verschoben. Die Metacarpalköpfchen der dreigliedrigen Finger zeigen eine ungewöhnliche Hervorwölbung gegen die Hohlhand, namentlich bei den Fingern, deren Grundphalangen in Hyperextension stehen, so dass man die Dislocation dieser letzteren geradezu als Dorsalsubluxation bezeichnen kann. Die Ursache dieser Verkrümmungen liegt in diesen Fällen nicht in

der Narbenbildung, die lupöse Infiltration hat dieselben im Stadium ihrer Blüte veranlasst, und zwar in der Weise, dass die allmähliche Verwundung des lockeren subcutanen Zellstoffes in das unachgiebigere Granulationsgewebe, aus dem die lupöse Neubildung besteht, chronische Veränderungen in Fascie und Sehne herbeiführt hat. Diese bedingen eine Sehnensteifigkeit, die bei den Extensorensehnen nur im Sinne der Fixation in Extensions- resp. Hyperextensionstellung erfolgen konnte. Die Beteiligung der Fascien und Sehnen an dem lupösen Process erklärt sich leicht aus den anatomischen Verhältnissen der Dorsalfäche oder Mittelhand, wo das lockere, subcutane Zellgewebe unmittelbar an die relativ zarte Fascia superficialis des Handrückens grenzt und die Fascie wiederum mit den Strecksehnen in inniger Beziehung steht. Die fibrösen Brücken, mit welchen letztere (bei den dreigliedrigen Fingern) an einandergehäftet sind, bilden nämlich nur Verstärkungsfasern der Fasc. superficialis und viele derselben inseriren sich sogar direct an die Flächen der Sehnen. Wenn diese Erklärung auch nicht in allen Beziehungen befriedigt, so genügt sie doch für die hauptsächlichsten Momente der beschriebenen Verkrümmungen.

Elephantiasis.

- 1) **ANDERSON**, Analysis of 11,000 consecutive cases of skin disease. *Lancet*. Decbr. 16. — 2) **LAIR**, C. VAN, Anatomische Untersuchung eines Falles von Elephantiasis Arabum. *Vircbow's Archiv für pathologische Anatomie, Physiologie und klinische Medicin* B. LII. S. 292. — 3) **HATTUTE**, Elephantiasis des Arabes. *Rec. de mém. de méd. milit. Févr.* — 4) **GAY**, A., Zur Pathologie der Schweissdrüsen. *Archiv für Dermatologie und Syphilis* S. 459. — 5) **COOKE**, WEDDEN, Elephantiasis laxus. *Transactions of the pathol. Soc.* XXI.

GAY (4) untersuchte die Schweissdrüsen bei Elephantiasis und fand, dass 1) die Veränderungen derselben mit Schwellung und Wucherung der Epithelien anfangen, wodurch das Lumen des Ausführungscanals comprimirt und der Drüsen Schlauch angetrieben wird. 2) Die gewucherten Zellen später zu einer undeutlichen, homogenen, glasigen Masse degeneriren und in ihrer Mitte oft blosse homogene Kugeln auftreten, von denen die kleinsten noch die Gestalt der Zelle erkennen lassen, während die grösseren structurelos sind. 3) Später erscheinen die Schweissdrüsen mit sähnlicher Masse verstopft. 4) Die Ausführungsgänge sind früher und stärker als die Schweissdrüsen selbst afficirt.

ANDERSON (1) beobachtete 8 Fälle von Elephantiasis Arabum, darunter erwähnenswerth ist der eine, der ein junges Mädchen betraf. Hier hatte nämlich die Unterbindung der Art. iliaca externa bedeutende Besserung herbeigeführt, jedoch schon nach Verlauf eines Jahres nach der Operation verschlimmerte sich wiederum der Zustand wesentlich. Eine genaue Beschreibung des Falles findet sich im *Journal of cutaneous medic.* Vol. I. pag. 180. — Zwei Fälle von Elephantiasis Graecorum fanden sich bei zwei jungen Männern, von denen der eine (ein Schotte) sein Vaterland nie verlassen hatte, während bei dem zweiten, welcher vor 4 Jahren aus Ostindien zurückgekehrt war, eine leichte Form, bestehend in erythematösen, rötlich brannnen, umschriebenen Flecken von verschiedener Grösse und Form, wenigen Knoten, besonders auf dem Gesicht, Armen, Beinen, begleitet von be-

deutenden Schwellungen der Hände, zur Beobachtung kam.

VAN LAIR (2) untersuchte die unteren Extremitäten einer Frau, welche an Elephantiasis gelitten und gestorben war, und gelangte zu folgenden Ansichten: 1) Die Elephant. dura der Extremitäten beruht wesentlich auf einem hyper- nicht heteroplastischen Vorgang. 2) Das erste Stadium ist ein Erysipel eigener Art: elephantiasisches Erysipel. 3) Das zweite Stadium charakterisirt sich durch ein die 3 Schichten: Papillarkörper, Binde- und elastisches Gewebe gleichmässig betreffende Hyperplasie des Coriums mit entsprechender Atrophie des subcutanen Fettgewebes. Gleichzeitig ist die Epidermis in Wucherung begriffen. 4) Die Acme besteht in einer hypertrophischen Verschmelzung der beiden Hautschichten der Haut, während der Papillarkörper zwar hypertrophisch, aber immer scharf abgegrenzt bleibt, und die Fettschicht mehr und mehr schwindet. 5) Der Papillarkörper erhält seinen physiologischen Typus am längsten. 6) Durch den Druck der elephant. Anschwellung wird das Freibleiben bestimmter Bezirke bewirkt. 7) Die tiefe Coriumschicht unterscheidet sich von der oberflächlichen vorzüglich durch die gelblich branne Färbung, welche auf einer massenhaften Entwicklung von elastischem Gewebe beruht. 8) Im Anfang des 2. Stadiums bilden sich Herde von lymphatischen Zellen in der obersten Lage der hypertroph. Bindegewebsschicht. 9) Diese Herde lymphatischer Zellen sind auf Auswanderung farbloser Blutkörperchen zurückzuführen. 10) Im 3. Stadium kann die Elephantiasis erst als diffuse Fibroblastbildung **VIRCOW'S** aufgefasst werden.

HATTUTE (3) beschreibt einen Fall von Elephantiasis Arabum bei einem 20 bis 22jährigen Araber, der sonst kräftig von Constitution, aber von scrofulösem Habitus war. Derselbe litt bereits seit 3 Jahren an diesem Uebel, die Schwellung betraf den rechten Fuss und war, wie sich aus dem Vergleich der Circumferenz mit dem linken ergab, eine ziemlich bedeutende. Es war weniger die ziemlich geringe Schmerzhaftigkeit, als die grosse Behinderung bei dem Gebrauch des Gliedes, welche den Kranken Hilfe zu suchen, veranlasste. Der rechte Fuss fühlte sich hart, von speckiger Consistenz an, und blieb auf Fingerdruck keine Grube zurück; die Sensibilität war geschwächt, indessen wurden Stechen und Kneifen sehr gut wahrgenommen. Die Gewebsveränderung stellte sich in Form von bräunlichen bläulichen Tumoren, welche ein verschiedenes Volum hatten, dar; man fand dergleichen von der Grösse einer Nuss bis zu der einer Erbse, mehrere davon waren ulcerirt und eiterten. Die Lymphdrüsen in der Inguinalgegend waren ziemlich voluminös, aber nicht schmerzhaft. Die oberflächlichen Lymphstränge des betreffenden Beins waren ebenfalls ein wenig geschwellt, aber vollständig indolent. Da Patient durchaus von seinem ihn zu vollständiger Unthätigkeit verurtheilenden Leiden befreit sein wollte, so griff Verf. zur radikalsten Methode dieses Falles: zur Amputation dieses Beins. Dasselbe wurde mit Glück vollführt und befreite den Patienten dauernd von seinem Leiden.

Verf. giebt darauf einen ziemlich ausführlichen Bericht über die pathologischen Befunde des entfernten Fusses, die in ihrer Ausführlichkeit hier nicht wiedergegeben werden können; es möge nur erwähnt werden, dass eine Anzahl von käsig entarteter Herden

sowohl in den Lymphdrüsen, Lymphsträngen als in dem Unterhaut-Bindegewebe, welche ihrer Aehnlichkeit mit tuberculöser Masse wegen die Befürchtung eines baldigen Recidivs nahe legten, angefundenen wurden; jedoch, wie bereits erwähnt, bestätigte sich diese Befürchtung nicht.

Cookk (5) führt unter dem Namen Elephantiasis laxus folgenden Fall an:

Bei einem jungen Mädchen, welches im 4. Jahr eine Fractur des linken Femur erlitten, bildete sich allmählig eine Hypertrophie der Haut aus, welche sich von der Bruchstelle aus über den ganzen linken Schenkel erstreckte. Die Cutis wurde pachydermisch und bedeckte sich mit 12–14 Zoll langen Schuppen.

Molluscum.

Nachtrag.

Bizzozero, G., e Manfredi, N. Sul mollusco contagioso. Rivista clin. di Bologna. Gennaio.

Am unteren Augenlide eines Knaben hatte sich nach Masern während einiger Monate eine erbsengrosse, schmerzlose, durch die bedeckende Haut weiss schimmernde Geschwulst entwickelt, aus deren centraler Oeffnung sich eine dickmilchige Flüssigkeit pressen liess. Mittelst Kreuzschnitt und Druck wurde eine gelappte 1 und 1,5 Cm. breite und lange Geschwulst von Hirn-Farbe und -Consistenz unversehrt entfernt. Frische Theilchen derselben, mikroskopisch untersucht, liessen Drüsenschläuche erkennen, innen mit Cylinderzellen austapeziert. Weiter innen folgten grössere trübe Zellen, ferner epidermoide Schollen mit napfförmiger Vertiefung, die entweder leer war, oder ein rundes, stark reflectirendes gelbliches Körperchen, wie der Kelch eine Eichel, umfasste. Diese häufig auch isolirten Körperchen verhielten sich gegen Essigsäure und Aether indifferent. Die Geschwulst erwies sich somit als das von Virchow 1865 beschriebene Epithelioma molluscum oder Molluscum contagiosum. Zur Ermittlung der Herkunft jener runden Körperchen, die Klebs von aussen eingewandert nennt, dienten feinste Schnitte der gehärteten Geschwulst. Genante, der Schlauchwand perpendikular aufsitzende Cylinderzellen sind durchsichtig und mittelkernig. Die centraler gelegenen grösseren und älteren Zellen sind polygonal, seitenkernig und enthalten trübes Protoplasma. Dasselbe ballt sich zusammen, je älter die Zelle wird, die zugleich zur Achse und Drüsenmündung weiter dringt, und ist schliesslich in ein rundes Körperchen verwaandelt, das nach Ruptur der ausgeleerten, daher durchsichtigen und schollenartigen Zellmembran, seine Geburtsstätte nicht verlässt. Der grössere Theil der ehemaligen Cylinderzellen bleibt indessen auf einer früheren Verwandlungsstufe stehn. Nach obiger Einzelbeobachtung schliesst Autor sich denen an, welche die Contagiosität des Epithelioma molluscum verneinen.

Bock, Bertini.

Secretionsanomalien.

1) Anderson, Analysis of 11,000 consecutive cases of skin disease. Lancet Novbr. 18. — 2) Berger, Ein Fall von Epitheloidis unilateralis. Wiener med. Wochenschrift No 7. — 3) Wiedemeister, Ueber Epitheloidis unilateralis. Virchow's Archiv B. LII. 8. 437.

Das reichhaltige Material, das ANDERSON (1) zu Gebote gestanden, enthält folgenden Fall:

Ein 14jähriges Mädchen litt an sogenannter Exhalatio sanguinis aus den Poren mehrerer Hautstellen im Gesicht, Armen, Brust und Beinen. Die Blutung kam

aus runden erythematösen Flecken, welche vollkommen symmetrisch sasssen: je einer auf der Stirn und dem Knie, sowie auf jeder Backe, eine gleiche Zahl auf dem Ober- und Vorderarm, auf dem Sternum und den Beinen. Höchst merkwürdig war der schnelle Eintritt der Blutung, wobei sich stets ein Schilling- oder Kronengrosser, rund oder oval geformter Ring ziemlich schnell ausbildete. Zuweilen war die Transsudation ganz wässrig, nahm jedoch später eine vollkommen blutige Beschaffenheit an. Die betreffenden Stellen des Gesichtes bluteten oft so stark, dass das ganze Gesicht dann überrieselt wurde. In Betreff der Häufigkeit des Auftretens, sowie der Tageszeit des Eintritts der Blutung, ist zu bemerken, dass selten mehr als eine Attaque täglich erfolgte, während regelmässig Vormittag um 11 Uhr die Blutung eintrat. Verf., welcher diese Anomalie in der Secretion der verschiedenen oben erwähnten Hautpartien als eine von unregelmässigen Menses herrührende vicariirende Menstruation ansah, leitete eine demgemässe, die Herstellung einer regelmässigen Menstruation bezweckende Behandlung ein, worauf bereits nach 4 Wochen das Uebel wich.

Berger's (2) Fall betrifft einen 25jährigen Tuchmacher. Derselbe ist langjähriger Onanist, bietet verschiedene Erscheinungen von nervöser Reizbarkeit, aber keine Spur irgend einer Erkrankung des Rückenmarks; an den Genitalien ist die Sensibilität herabgesetzt, leise Berührungen am Scrotum und Penis werden gar nicht empfunden, stärkere meist falsch localisirt. Seit 1½ Jahren producirt die linke Gesichtshälfte nach geringen körperlichen Anstrengungen und zwar genau bis zur Mittellinie grosse Schweisstropfen, die, kaum abgewischt, sich immer wieder von Neuem ersetzen. Die Schweissabsonderung ist immer von einem mehr oder minder heftigem Kältegefühl des ganzen Körpers begleitet. Auch die linke Peripherie des Halses, die Kopfhaut der linken Schädelhälfte zeigen eine vorwiegende Geneigtheit zum Schwitzen. Die Untersuchung der Sensibilitätsverhältnisse beider Gesichtshälften, die Füllung der Hautgefässe etc. etc. zeigte keine Differenz zwischen links und rechts. Die Farado- und Galvano-Contractilität beiderseits gut.

Wiedemeister's (3) Fall betrifft einen 30jährigen Schneider, welcher an Melancholie litt und an einer Ankylose des linken Knie's, in Folge dessen die Muskulatur des linken Unterschenkels weniger entwickelt war. Der Kranke verfallt leicht in Schweiss, namentlich tritt derselbe sehr rasch und zuerst auf der linken Stirn und behaarten Kopfhälfte auf und geht dann leicht über die Mittellinie hinaus. Häufig ist auch der Schweiss am linken Unterschenkel. Am Stamme ist keine Differenz vorhanden. Besondere Ungleichheiten ausser der erwähnten am Unterschenkel finden sich nicht. Differenzen in der Tastempfindung nicht vorhanden. Temperatur soll links immer um etwas höher als recht sein.

Ulcerationen.

Hulke, Cases of rodent ulcer. Transact. of the pathol. Society XXII. p. 326.

Der eine von Hulke's Fällen von Ulcus rodens betraf eine 70jährige Frau, bei welcher das grosse, tiefe Geschwür die linke Gesichtshälfte eingenommen hatte. Dasselbe war vor 12–14 Jahren entstanden und hatte sich zuerst als Knötchen gezeigt. Die Nasenkuropel waren zerstört, das Septum perforirt. Das Ulcus reichte von dem unterem Augenlide bis zur Oberlippe. Der harte Grund lieferte ein dünnes, sparsames Secret; keine Drüsenaffection oder Kachexie vorhanden. Die Behandlung bestand in Exsision des Ulcus, in Cauterisation und Bedecken der ganzen Wundfläche mit einer Paste aus Chlorzink. Nach langsamem Abfall des Schorfes war $\frac{1}{2}$ der Wunde vernarbt, einige Monate später trat Heilung ein.

Pigmentanomalien.

- 1) Anderson, Analysis of 11,000 consecutive cases of skin disease. *Lancet* Nov. 18. — 2) Hutchinson, Xanthelasma palpebrarum, and its significance as a symptom. *Med. Times and Gaz.* April 1. — 3) Wilson, Clinical illustrations of cutaneous disease. Melasma frontis, with general melasma in patches originating in ecchymia. *Brit. med. Journ.* July 8. — 4) Anderson, Analysis of 11,000 consecutive cases of skin disease. *Lancet* Dec. 23.

Unter den 11 Fällen von Pigmentanomalien, welche ANDERSON (1) beobachtete, befand sich einer von Melanopathia, bei welchem durch die unregelmässig gestreifte Ablagerung des Pigments die Haut ein marmorartiges Ansehen erhielt. Ob die Einwirkung erhöhter Temperatur resp. Syphilis, nach des Verfassers Meinung, als aetiologisches Moment anzusehen, wollen wir indessen dahingestellt lassen. Ferner erwähnt Verf. 4 Fälle von Vitiligo, bei welchen die Pigmentirung ebenfalls eine unregelmässige war. Die weissen Flecke waren meistens mit einem schwarzen Rande umgeben.

Der eine Fall betraf ein 10jähriges Mädchen und wurde Anfangs mit *Tinea decalvans* verwechselt. Es erschienen nämlich im Beginne der Affection kahle Stellen auf der behaarten Kopfhaut, deren Entstehung man der Anwesenheit eines Pilzes zuschreiben zu müssen glaubte. Die dagegen eingeleitete Behandlung bestand in abführenden Medicamenten, Eisenwein und Solutio Fowleri, örtlich wurden die betreffenden Stellen abgeschabt und mit einer Lösung von Quecksilberchlorid gewaschen. Bereits nach 28 Tagen erschienen neue, starke Haare, aber von weisser Farbe, ebenso war der Boden, dem diese weissen Haare entsprossen, vollkommen weiss gefärbt. Bei einem späteren Besuche der Patientin zeigten sich ausser denselben Befunde auch noch runde und ovale weisse Flecke mit schwarz pigmentirten Rändern auf Rücken und Schultern.

Für den Umstand, dass Vitiligo nicht immer angeboren sei, sondern auch erst später, während des Lebens entstehen könne, führt Verf. die Krankengeschichte eines 27jährigen Dienstmädchens an:

Vor acht Jahren erlitt dasselbe bei der Heuernte einen Schlag auf den Hinterkopf, wobei eine Haarnadel die Kopfhaut durchstach. Ein Jahr darauf war an der verletzten Stelle ein Büschel grauer Haare, welche auf einem weissgefärbten Boden standen, bemerkbar; bald darauf bildeten sich auch weisse Flecken am Halse.

Gegenwärtig war die Decoloration von Haut und Haaren soweit fortgeschritten, dass ihr Territorium bereits 4 Zoll in der Länge, einen in der Breite erreicht hatte. Auch hier waren die weissen Kopfhautstellen, auf denen die grauen Haare standen, von schwärzlichen Rändern umgeben. Zu beiden Seiten des Halses, auf dem Thorax und der rechten oberen Extremität waren ebenfalls diese weissen Flecken vorhanden. Die Gesundheit des Individuums war übrigens eine vorzügliche. Solutio Fowleri bewirkte Stillstand in der Ausbreitung dieser Affection.

Verf. führte ferner 5 Fälle von „Fragilitas crinium“ an, deren Wesen darin bestände, dass die davon ergriffenen Haare weisse Flecke bekommen, und nachdem sie eine gewisse Länge erreicht haben, Neigung zum Abbrechen zeigen. Ernährungsstörungen und dadurch bedingten Verlust der Elasticität sieht Verf. als Ursache an. Schnurr- und Backenbärte

sollen häufiger davon befallen werden als das Haupthaar.

Unter den 4 Fällen von Canities, frühzeitiger Entfärbung der Haare, betraf einen Mann in den besten Jahren, bei welchem (ohne bestimmte Ursache) die linke Hälfte des Schnurrbarts, sowie die linke Augenbraue — von der Mittellinie des Gesichts angefangen nach Aussen zu fortschreitend — ganz weiss wurden. In einem anderen für die Erbllichkeit sprechenden Falle hatte ein Mann mit schwarzem Haar auf dem Hinterkopf eine schneeweisse Locke, die unter ganz gleichen Verhältnissen an derselben Stelle sein Vater, sowie sein Grossvater gehabt hatten.

Die Untersuchungen HUTCHINSON'S (2) über Xanthelasma palpebrarum, mit besonderer Berücksichtigung der ADDISON'Schen Ansicht, dass das Auftreten dieser Pigmentanomalie stets mit einer Affection der Leber zusammenhänge, ergaben folgende Resultate: 1) Die Affection erscheint nie bei Kindern, sehr häufig in der mittleren Lebensperiode und in höheren Jahren. 2) In einigen schweren Fällen ist zugleich Gelbsucht mit starker Vergrösserung der Leber vorhanden, wobei die Pigmentirung an den Augenlidern stets voranging. 3) Die Form der Gelbsucht ist dabei eine eigentümliche, indem die lange anhaltende Färbung der Haut olivenbraun, fast schwarz ist. 4) Wenn auch die Vergrösserung der Leber eine bedeutende, so kann dieselbe doch kleiner werden und der Patient gesunden. 5) In Fällen, wo keine Gelbsucht da war, waren dennoch starke und häufige Anfälle von functioneller Leberstörung. 6) Die Affection befällt mehr Frauen als Männer, 2:1. 7) In allen Fällen treten die Flecke erst in den Augenlidern auf und nur bei 8 pCt. verbreiten sich dieselben über den ganzen Körper. 8) Dieselben beginnen unveränderlich am inneren Canthus, fast stets links. 9) Die Leberstörung ist für das Auftreten der Flecke wahrscheinlich die Hauptsache.

Wilson's (3) Fall betraf eine 40jährige robuste Frau, welche auf der Stirn einen grauweissen Fleck, an einer Stelle, wo dieselbe der Sonne ausgesetzt gewesen, bekam. Dann trat die schwärzliche Pigmentirung am Halse, sowie schliesslich am ganzen Körper auf. Gegenwärtig, nach 23jähriger Dauer, ist das Pigment wiederum etwas geschwunden. Ausser anderen Leiden, die die Gesundheit der Frau stark heruntergebracht, litt sie vor einigen Jahren auch an starken Gichtanfällen, und stellte sich, sobald die Haut dunkel zu werden begann, „abdominal spasm, accompanied with flatulence“ ein. Verf. führt diese anomale Pigmentirung auf Innervationsstörungen, sowie auf Störungen in der Assimilation und Blutbildung zurück. Die Farbe rühre von der massenhaften Zerstörung der rothen Blutkörperchen her, und wie überhaupt Anämie immer mehr oder weniger der Begleiter von Melasma wäre, so zeigte sich dieselbe auch in diesem Falle an der ganz anämischen Sklera.

Anderson (4) heilte einen Fall von Purpura, in welchem schon am nächsten Tage die rothe Farbe der Flecke eine bläuliche Nuance annahm, um am 1ten mit Hinterlassung gelblicher Stellen zu verschwinden, mit Oleum Terebinthinae, 10 Tropfen auf Zucker. 3 Mal täglich, mit gelegentlich kleinen Dosen von Ricinus-Oel. Nach Verlauf von 2 Monaten war jede Neigung zur Bildung von Purpura-Flecken verschwunden. Der Fall betraf ein 24jähr. Mädchen, welches sonst stets gesund

gewesen, auch stets unter guten hygienischen Verhältnissen gelebt hatte.

In einem zweiten Falle, einen bis dahin gesunden Herrn betreffend, der unter Fieberscheinungen mit Anschwellung der Gelenke der unteren Extremitäten erkrankt war, zeigten sich neben Purpura-Flecken, noch Papillar-Eruptionen und Bullae. Die Grösse der Flecke variierte bedeutend, von Punkt- bis Handfläche-grösse. Die die Purpuraflecke bedeckende gelbliche Haut, sah nach dem Schwund des Serums wie abgestorben aus.

In dem 3. (27-jähriger Ingenieur) und 4. Falle (66-jährige Frau) hatte die Behandlung keinen Erfolg. Beide endeten mit dem Tode.

Haarkrankheiten.

1) Pincus, Der einfache Haarschwund und seine Combination mit vorzeitigem Ergrauen, Deutsche Klinik 1. 2. 5. — 2) Idem, Ueber Alopecia, Berlin, klin. Wochenschr. No. 28. — 3) Crisp, Edwards, General alopecia with microscopic specimens of the hair and nails. Transact. of the pathol. Society XXII. p. 305. — 4) Berger, 2 Fälle von Canities praematura Virchow's Arch. Bd. 53. S. 553

Pincus (1) will in seiner bekannten, höchst sorgsamem und kritischen Auffassung den Begriff Alopecia schärfer vom Defluvium und Calvities praematura trennen. Die Alopecia soll eine selbstständige Krankheit der Haare aufgefasst werden und nicht die Folge einer noch bestehenden größeren Cutis-Erkrankung sein. P. theilt dieselbe ein in: 1) Al. simplex d. h. diejenige Haarkrankheit, welche bei gesunden Personen zwischen 18. — 35. Jahre beginnt und allmählig innerhalb 5 — 15 Jahren den Kopf mehr oder weniger haarlos macht. Hier sei ein grosser Theil der Kopfhaut auf einmal ergriffen und zwar so, dass das Leiden nicht alle, sondern nur einen Einsassen ein und desselben Haarkeises ergreift. Dieser büsst an typischer Länge ein, später auch in seinem Dicken-Durchmesser. Zu dieser Zeit beginnt auch der 2. Insasse an typischer Länge zu verlieren, der 3. folgt in wenigen Jahren, aber rascher sich verändernd.

Bei der Calvities praematura wird dagegen ein kleiner Theil der Kopfhaut ergriffen. Rasch büssen alle Haare dieser Gegend an ihrer Länge ein, bald auch an der Dicke. — In dem andern Artikel (2) macht P. die Mittheilung, dass nach seinen Untersuchungen die Ansicht, die Alopecia in mittleren und höheren Jahren sei das Resultat einer Atrophie der Cutis, eine irrigo sei. Schneide man in dem ersten Stadium der Alopecia ein Stückchen Kopfhaut ans, so zeigt sich an der Grenzstelle von Cutis und Fettgewebe eine Verdichtung des Gewebes, die Fasergänge zwischen dem Fettgewebe sind vermehrt, verdichtet und haben die vertikale Richtung in eine der Cutis horizontalen umgeändert. In diesem Stadium falle hauptsächlich bei Frauen nur eine Abnahme des Glanzes auf. Es trete eine leichte Abschilferung der Epidermis auf, der grössere Theil der Schuppen rühre jedoch von den Glandulae sebaceae her und sei verändertes Secret. Dann treten im späteren Stadium sehr dünne Haare auf und ein Ausfallen der Haare stellt sich nun ein. Der mikroskopische Befund im späteren Stadium zeigt,

dass es sich nicht um eine Atrophie, sondern um eine Induration handle, die man zweckmässig als Induratio telae cellulosa bezeichne.

Crisp's (2) Fall von allgemeiner Alopecia, welche vom Vf. auf Innervationsstörungen zurückgeführt wird, ist bemerkenswerth:

Patient, ein sonst stets gesunder und kräftiger Mann, der früher ein Mal an Malaria gelitten, erkrankte mit allgemeiner Taubheit der ganzen linken Seite, bald darauf stellte sich ein Fleck an der Stirnhaargränze ein, dem mehrere auf dem Kopfe schnell folgten. Die Haare fallen hier aus. Derselbe Process beginnt späterhin auf den Wangen und beraubt den Patienten seines Backenbarts. Noch in demselben Monat fangen auch die Haare in der Achselhöhle, Mons Veneris etc. an auszufallen, so dass innerhalb eines Jahres vollständige Haarlosigkeit vorhanden war. Patient stellt etwaige Syphilis resp. Mercurgebrauch in Abrede. Inzwischen hatten auch seine Finger-Nägel Risse und rippenartige Verdickungen, Furchen bekommen. Die genaueste mikroskopische Untersuchung der Haare und Nägel zeigte nichts Verdächtiges, weder Fungi, noch sonst irgend etwas Bemerkenswerthes.

Berger (4) referirt zwei Fälle von Canities praematura, von denen der eine den Einfluss von Innervationsstörungen auf die tropischen Vorgänge des vorzeitigen Ergrauens, der andere die Erblichkeit der genannten Krankheit illustriren soll.

Der erste Kranke erkrankte 1866 am Typhus abdom. und bekam 6 Wochen darauf eine Lähmung der rechten Körperhälfte mit Paralyse des rechten Facialis, welche sich nach 24 Monaten verlor. Um diese Zeit trat das partielle Ergrauen der Haare der rechten Kopf- und Gesichtshälfte ein. —

Der zweite Patient, bei dem sich unter reichlichem blonden Kopfhaar viele weisse Haare zeigten, giebt an, dass die weisse Stirnlocke ein Erbtheil seiner Familie sei.

Nachtrag.

Orel, Francesco, Caso di tricoclerosi. Milano 1870.

Das Haupthaar eines 49-jährigen Eisenbahntechnikers, ursprünglich blond, frühzeitig ergraut, auf Stirn und Scheitel fehlend, war seit 5 Tagen ohne bekannte Veranlassung grün geworden. Die theils blattgrünen Haare waren mit grauen und weissen gemengt. Der Bart blieb grau wie früher. Waschen in Essig, Aether, Alkohol, dünner Kalilauge liess die Haare unverändert. Die Wurzeln der grünen Haare sind etwas verdickt und fasrig. Die Rinde der Haare ist unter dem Mikroskop bei natürlichem Licht violett, bei künstlichem grünlich, das Mark gelblich. Abgeschnitten wachsen sie als graue wieder. Digestionsbeschwerden waren oft vorhanden gewesen. Es bestand Atheromasie der Arterien. War der grüne Farbstoff modificirtes Hämatin?

Berk (Berlin.)

Nagelkrankheiten.

1) Lawson, A new operation for the radical cure of ingrowing toenail New York med Record, January 16. — 2) Fagge, 5 cases of ring-worm of the nails. Diseases of the skin p. 407. Vgl. Parasiten. — 3) Down, Case of merkur on the nails after illness. Diseases of the skin p. 403. (Obne besondere Interesse). — 4) Crisp, Edw., General alopecia with microscopic specimens of the hair and nails (siehe Haarkrankheiten 3).

Bei der von LAWSON (1) vorgeschlagenen Radikalur des eingewachsenen Nagels schneidet man, und zwar, wie aus der beigefügten Abbildung zu ersehen, aus der Mitte des betreffenden Nagels ein V-förmiges Stück, entfernt die darunter liegende Substanz mit der Scheere und verbindet die beiden auseinanderklaffenden Schnittflächen des Nagels durch eine Ligatur. Die Grösse des herauszuschneidenden Stücks ist verschieden je nach Erfordernis; im schlimmsten Falle schneidet man selbst bis zur Lunula. Vorn ist das herauszuschneidende Stück gewöhnlich $\frac{1}{2}$ Zoll breit. Verf. nennt diese Stelle die Basis im Gegen-

satz zur Spitze V. Sind beide Nageldecken eingewachsen, so muss die Basis etwas breiter ausfallen. Das Stück wird mit einer Scheere von der Matrix getrennt. Die Ligatur macht man am Besten, indem man eine Nadel durch den vorher zu diesem Zwecke mit einer Messerspitze durchbohrten Nagel durchführt, hierauf zieht man den chirurgischen Knoten so fest wie möglich an und befestigt ihn mit einem Kreuzknoten. Die angewachsenen Theile zu trennen ist wegen der bedeutenden Schmerzhaftigkeit nicht immer nöthig. Nach 3 Tagen wird die Ligatur etwas fester angezogen und ist die Entzündung vorüber, so lässt man noch einige Wochen die Ligatur tragen.

Parasiten.

- 1) Rothmund, v., Zur Therapie der Krätze. Bayer. franz. Intelligenzblatt No. 41. — 2) Neumann, Beitrag zur Erkenntniss der Sycosis parasitica. Allgem. med. Wiener Zeitung No. 12. — 3) Kohn, Ueber Impetigo (farlei) contagiosa und einen bei derselben gefundenen Pilz (impetigo parasitaria). Wien. med. Presse No. 23. 24. — 4) Weigert, Ueber Bacillen in der Pockenkrankheit. Wien. med. Wochenschrift No. 50. — 5) Monti, Die Behandlung der Krätze. Wien. med. Wochenschr. No. 37. — 6) Ulmer, Behandlung der Krätze mit Styraz in den Armen. — 7) Hilli, Treatment of skin affections. Philad. med. and surg. Reporter. (Die Zusammensetzung der Salbe, welche Hilli mit bestem Erfolg sowohl bei einem mit *Porrigo farosa* behafteten Kinde, als auch bei anderen Affektionen (Geschwüren und schlecht heilenden Wunden) verwendete, war folgende: Acid. carbonic. cryst.; Sulphat. sodae ana 1,25, Sulph. sublimat. 4,0; Adipis 30,0. M. f. Ung. D. S. Zwei mal täglich nach dem Waschen der betreffenden Stellen mit Seifenwasser anzuwenden). — 8) Fagge, 5 cases of ring-worm of the nails. Diseases of the skin p. 407. — 9) Anderson, Analysis of 11,000 consecutive cases of skin disease. Lancet Nov. 25. — 10) Smith, Analysis of 1100 cases of skin disease. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. Nov. (Meist Bekanntes). — 11) Piffard, First annual report of the New York Dispensary for diseases of the skin. The New York med. Gaz. Febr. 11. — 12) Fox, Lancet April 22. S. 536. — 13) Vainair, Sur un cas d'herpes tonsurant. La presse med. belge No. 51. — 14) Neumann, J., Zur Entwicklungsgeschichte des Achlorions. Arch. für Dermat. und Syph. 8. 20 und 212. — 15) Kohn, M., Zur Ätiologie des Erythema multiforme und Herpes oris sowie zur Frage über die Identität der die Mykosen bedingenden Pilze. Arch. f. Dermatol. und Syph. 8. 381. — 16) Wilson, E., Clinic. Illustrat. of cutan. dis. Brit. med. Journ. No. 543. (Ein gewöhnlicher Fall von Pityriasis versicolor bei einem in einer Theehandlung beschäftigten Manne) — 17) Bertulus, E. L'école moderne et le phthiriasis ou maladie pédiculaire spontanée. Gaz. méd. de Paris No. 33

v. ROTHMUND (1) empfiehlt, nach kurzer vorangehender Besprechung der bisher üblichen Behand-

lungsweisen gegen Scabies mit Schwefel- und Theerpräparaten, wobei deren Vorzüge und Nachtheile abgewogen werden, als das vortrefflichste Mittel den Perubalsam in der Quantität von 9 Grm. für den Erwachsenen. Da der Balsam besser von der trockenen Haut absorbiert wird, so ist es durchaus nicht nöthig die Kur mit einem Bado zu beginnen, wolle man dies dennoch thun, so müsse vor der Einreibung die Haut erst gut abgetrocknet werden. Dasselbe müsse geschehen bei Leuten, die leicht zum Schwelisse geneigt sind. — Verf. empfiehlt ferner die Carbonsäure in der Mischung von 1,25 auf 60,0 Glycerin oder Öl. Lini. Dies Mittel wirke ebenso sicher als der Perubalsam und hätte vor ihm den Vorzug der Billigkeit, sowie dass durch seine Wirkung auf die peripheren Hautnerven krankhafte Juckempfindungen wie Prurigo und Pruritus völlig beseitigt würden. Bestehe Prurigo oder Pruritus allein ohne Complication mit Krätze, so sei hier die innerliche Anwendung der Carbonsäure in Pillenform ein beachtenswerthes Heilmittel. — Ebenso wird folgende Mischung empfohlen: R^{v} Natr. carbonici 15,0, Aq. distill. 180,0. Damit werden die afficirten Hautstellen dreimal täglich einge-rieben; selbst bei inveterirten Fällen solle die Kur nie über 2 $\frac{1}{2}$ Tage dauern. Auch seien hierbei keine Recidive zu befürchten.

NEUMANN (2) bespricht die Unterschiede der nicht parasitären Sycosis von der parasitären. Bei der Sycosis parasitica sind die Haare und ihre Scheiden zuerst afficirt, während sich dieselben bei der Sycosis non parasitica erst später verändern; wenn nämlich das Exsudat im Haarbalge bereits eiterig geworden, drängen sich die Eiterkörperchen zwischen die Scheiden, wodurch das Haar gelockert und aufgedunsen wird. Bei der Sycosis parasitica greift die Infiltration bald in die Tiefe, in's Unterhautzellgewebe, wobei immer die Begrenzung nach Aussen in Kegelform erscheint, während bei der nicht parasitären lange nur die Haarbalge und das Corium allein in grösserer flächenförmiger Ausdehnung afficirt sind. Die gewöhnliche Sycosis kann Monate und Jahre lang auf eine kleine Stelle beschränkt bleiben, während die parasitäre rasche Fortschritte macht.

In zwei vom Verf. behandelten Fällen fanden sich in der Umgebung der Pusteln und Knötchen Kreise und Flecke von Herpes tonsurans, so dass es zweifellos schien, dass nur ein Hineinwuchern der Pilzelemente in den Haarbalg zur Pustel und Borkenbildung geführt haben müsse. In einem 3. Falle fanden sich an den behaarten Stellen der Gesichtshaut zahlreiche Schuppen, den Austrittsstellen der Haare entsprechend, stecknadelkopfgrosse, dunkelbraun gefärbte, an dem Haare fest adhärennde Borken, an einzelnen Stellen überdies gleich grosse Pusteln. Das Mikroskop ergab Mycelien und einzelne Conidien. Da nun Verf. bei allen diesen Fällen von Sycosis parasitica stets Erscheinungen von theils noch bestehendem, theils im Abflauen begriffenem Herpes tonsurans beobachtete, ferner, dass unter 100 Fällen von Sycosis parasitica 95 Mal Herpes tonsurans vorgeht, so betrachtet er die Sycosis parasit-

tica als einen vorgeschrittenen Herpes tonsurans der behaarten Stellen der Gesichtshaut. In Betreff der Behandlung zeigte sich, dass die Schmierseife in Form von Ueberschlägen mit nachheriger Application des Unguent. Diachyli (HEBRA) zur Beseitigung der Reizungserscheinungen hinreichte. Epiliren war nicht nöthig. Empfohlen werden schwache Lösungen von Subl. corros., Sulph. cupr. oder die Anwendung von Salben mit Croosot gett. 3, Sulphur. cupr. 0,06.

KOHN (3) bespricht die bereits von HEBRA, FOX und anderen Dermatologen unter dem Namen Impetigo contagiosa beschriebene und mit Eczema impetiginosum, sowie Pemphigus acutus viel Aehnlichkeit zeigende Hautaffection und schlägt vor, ihr den entsprechenderen Namen Impetigo parasitaria beizulegen, da die mikroskopische Untersuchung einen deutlichen Pilz erkennen liess, in welchem Verf. die Ursache dieser Hautkrankheit erkennen zu müssen glaubt. Neben der genauen Beschreibung der gefundenen Pilzelemente ist gleichzeitig eine Abbildung derselben beigegeben. Indem nun Verf. einige derartige von ihm neuerdings beobachtete Fälle klinisch beleuchtet, bleibt er zugleich die unterschiedlichen charakteristischen Merkmale zwischen Impetigo parasitaria mit Impetigo contagiosa faciei einerseits, sowie mit Pemphigus acutus andererseits. Es genügt hierbei zu erwähnen, dass der Prozess der Impetigo parasitaria allemal acut verläuft und ohne jegliche Behandlung binnen 3—6 Wochen heilt, ohne Recidive zu machen. Einreibungen mit Fett und Waschen mit Seife ist zweckmässig.

WEGERT (4) fand bei seinen Untersuchungen an Pockenleichen im Corium gefässähnliche, buchtige, oft auch verzweigte Schläuche (Lymphgefässe?), welche einen dichtkörnigen Inhalt hatten, der vollkommen den von RECKLINGHAUSEN angegebenen Charakter der Bacterien zeigte. Sie fanden sich in der Nähe von Pocken, in den kleinen aus angehäuften Rundzellen bestehenden Herden, in dem Gewebe, unter oder in der Peripherie der Pocke, und zwar hier reichlich, endlich in kleinen Haemorrhagien der Haut bei Variola haemorrhagica; bei diesen Fällen waren auch die Arterien des Uterhautzellgewebes von Bacterien erfüllt. Gefunden wurden die Bacterien überdies nur bei Kranken, die längstens 6 Tage nach dem Erscheinen des Exanthems gestorben waren, in anderen Fällen bisher nicht. Verf. meint nicht, dass die Bacterien nur den hämorrhagischen Fällen zukommen, weil sie auch an Stellen vorkamen, wo Haemorrhagien nicht bemerkt wurden.

MONTI (5) behandelte die Krätze bei Kindern mit Copai balsam und Carbolsäure. Copai balsam ruft auf zarter Haut Anfangs heftiges Brennen und Rötung hervor, die nach halbstündiger Dauer verschwinden. Vorzüge des Mittels sind 1) schnelles Aufhören des Juckens schon nach der ersten Einreibung, 2) Verschwinden der Efflorescenzen schon nach 3—4 Einreibungen und 3) seine Billigkeit besonders vor dem Perubalsam. Noch bessere Wirkung hatte die

Carbolsäure (4,0: 360 Wasser oder 4,0: 120,0 Fett). Wenn man damit drei mal des Tages die afficirten Stellen tüchtig frottiren lässt, so pflegt nach 2—4 Tagen die Scabies geheilt zu sein. Ist Ekzem vorhanden, so dauert die Behandlung etwas länger, aber auch auf dieses hat die Carbolsäure eine gute Wirkung.

ULMER (6) nimmt nach seinen an 65 Patienten angestellten Versuchen für den Styra den obersten Platz unter den gegen Scabies in Anwendung gezeigten Mitteln in Anspruch. Die Vorzüge bei dem Gebrauche des Styra beständen darin, dass die betreffenden Individuen ungestört ihrem Beruf nachgehen können, Soldaten z. B. vom Exerciren nicht dispensirt zu werden brauchen, ferner macht die Anwendung dieses Medicaments eine Desinfection der Kleider und Bettwäsche unnöthig, zeichnet sich ausserdem durch seine Billigkeit und leichte Anwendung aus und schützt sicher vor Recidiven. Unter 65 Soldaten durfte bei 23 nur einmal eingerieben werden; zwei Einreibungen genühten bei 18, bei dem Reste war eine dreimalige Einreibung erforderlich. Nur ein einziger musste fünfmal schmiern. Aber auch nicht in einem einzigen Falle zeigte sich eine Spur von artificiellem Exanthem.

FAGGE (8) beobachtete mehrere Fälle von Tinea tonsurans mit gleichzeitigem Vorhandensein von Trichophyton an den Fingernägeln. Der eine Fall betraf ein 11jähriges Mädchen, ein anderer die Mutter desselben, 31 Jahre alt. Bei beiden begann die krankhafte Veränderung an der Spitze des Finger mit kleinen weissen Bläschen, die sich nach und nach über den ganzen Finger verbreiteten. Bei dem Mädchen wurde der Nagel lose, beweglich und fiel ab. Nachdem er von Neuem gewachsen, zeigte er ein ganz anderes Ansehen, hatte Längsfurchen und eine braunrothe Farbe mit weisslichgelben und dunkelbraunen Streifen. Aehnlich waren die Veränderungen an dem Nagel der Frau. Die mikroskopische Untersuchung zeigte Fungi in beträchtlicher Menge in der Nagelsubstanz, die die Form von langen verzweigten Röhren hatten. Reihen von Sporen wurden länger, als man sie sonst bei Tinea tonsurans zu finden pflegt, gesehen.

ANDERSON (9) behandelt 160 Fälle von Favus etc., der in Schottland häufiger als in England, meist nur bei den niedrigsten Klassen, vorkam. Die Häufigkeit des Favus bei Mäusen, sowie der eigenthümliche an Mäuse erinnernde spezifische Geruch des Favus bestimmt Verf. zu der Ansicht, dass dieser Parasit auch meistens von den Mäusen dem Menschen mitgetheilt würde. Ferner meint Verf., dass Tinea trichophytina (ringworm), wovon 178 Fälle zur Beobachtung kamen, sehr oft in jenen Fällen vorlag, wo man Tinea circinata, tonsurans und Sycoosis diagnosticirte, welche letztere nur als Abarten des Trichophyton anzusehen seien. Ebenso sei das von HEBRA sogenannte Eczema marginatum auch nur eine Abart des Trichophyton, wie Verf. es neulich im Edinburg med. Journ. Mai 1868 bewiesen zu haben glaubt. Schliesslich erwähnt Verf. noch die beiden Abtheilungen von Tinea versicolor mit 121 Beobachtungen und Tinea decalvans mit 197.

Dass man die parasitische Natur dieser letzteren bestreite, liege daran, dass der Fungus oft überschen würde, weil er so klein sei. Er sitzt mehr in der Scheide des Haars, wird dasselbe nun herausgerissen, so bleibt er darin und wird leicht überschen. Da nun besonders schwächliche und mit Drüsenanschwellungen behaftete Personen einen günstigen Boden zur Weiterverbreitung vegetabilischer Parasiten geben, so rath Verf. neben der lokalen stets die allgemeine Behandlung zu berücksichtigen. Neue Verfahren in der Behandlung dieser Hautkrankheiten werden vom Verf. nicht angegeben.

PIFFARD (11) befreite den einen von seinen beiden Favus-Kranken, einen Gastwirth, der 20 Krusten auf linker Schulter und Arm hatte, dadurch von seinem Leiden, dass er die Krusten entfernte und sodann starke Jodtinctur auf die entblösten Stellen und das sie umgebende Erythem anwandte. Im 2. Falle war die Kopfhaut einer jungen Frau schon mehrere Jahre mit Favusborken bedeckt. Verf. entfernte Haare und Krusten und behandelte die betreffenden Stellen mit einer Solution von Hydrargyr. bichlor. corros. Was Verf. zum Schluss über Sycosis anführt, ist meist längst bekannt.

Bei Besprechung von Pityriasis versicolor bekämpft Vf. die Ansicht, dass meist schwächliche Personen befallen würden, die Krankheit sei meist nicht ansteckend. Die Behandlung sei schwierig, Sublimat, Schwefel, Jod, SO^2 etc. verhindern nicht die Recidivirung. Am besten habe sich ihm bewährt Jodtinctur, der 1 Woche lang Bäder mit SO^2 folgen müssen. Grösste Berücksichtigung verdiene die Reinigung der Kleider, am besten durch grosse Hitze. Ein kleiner Fleck veranlasse neue Infection.

Fox's (12) Fall betrifft einen Kranken, bei dem als Ursache eines Erythema marginatum, welches sich in multipler und multipler Eruption äusserte, Trichophyton tonsurans aufgefunden wurde.

ANDERSON (9) referirt über 10,000 Fälle von Hautkrankheiten. Dieselben werden in 2 grosse Klassen eingetheilt I. functionelle, II. organische. Letztere zerfallen in 2 Abtheilungen: a) in solche, in welchen gleichartige Ursachen, b) in welchen verschiedene obwalten. Die erstere Abtheilung hat 4 Unterabtheilungen: 1) parasitische, 2) syphilitische, 3) scrophulöse Affectionen, 4) eruptive Fieber. Zu b. gehören die nicht in eine Gruppe eingeschlossenen Krankheiten. Die functionelle Affection umfassen alle Hautkrankheiten, wo keine Structurveränderung stattfindet. Er hat deren 192 Fälle behandelt, so z. B. 50 Fälle von Pruritus. Das charakteristische Symptom sind kleine Knötchen, die heftiges Jucken hervorrufen; sie können durch Fehler in den Digestiv-, Urin- und Genitalorganen entstehen. Die Behandlung bestand in Entfernung der Ursachen, in Hinzufügung der empirischen Behandlung des Symptoms selbst. Unzweifelhaft sind viele Fälle irrtümlich so bezeichnet, und die Ursache des sensiblen peripherischen Nervenreizes waren nicht selten animalische Parasiten, namentlich Pediculi und Scabies.

VANLAIR (13) beschreibt einen Pilz auf dem Kopfhaar, welcher in seiner mikroskopischen Beschaffenheit zum Theil dem von ROBIN näher beschriebenen Trichophyton tonsurans, zum Theil dem von MALMSTEN ähnelt.

Durch directe Züchtungsversuche mit Favusborken wollen einige Autoren stets den Mutterpilz erzeugt haben, während die anderen alle diese dabei auftretenden Pilze nur für Zufälligkeiten hielten. Auch durch Ueberimpfen solcher Pilze auf die Haut des Menschen ist kein definitives Resultat erreicht. NEUMANN (14) hat nun schätzenswerthe, von ihm im Detail beschriebene Züchtungen vorgenommen, welche zwar nicht die Frage entscheiden konnten, welches der den Favus verursachende eigentliche Pilz ist, jedoch zeigen, wie der Favus innerhalb 1—6 Monate wächst. Die Mittheilungen N.'s sind noch nicht vollendet, jedoch giebt er jetzt schon an, dass die mit verschiedenen Nährstoffen angestellten Culturen keine eigenthümlich gestaltete Conidien erzeugen, sowie sie bei Hypo- und Coniomycoeten als Vermehrungsorgane der vollkommenen Pilze vorkommen, ebensowenig kommen durch Befruchtungsorgane, oder durch Copulation erzeugte Samen vor. So liegt also kein Grund vor, diese Achorionvegetation für eine Entwicklungsstufe einer eigenthümlichen Pflanzenspecies zu halten.

M. KOHN (15) kommt nach Erörterung der wichtigsten Momente und thatsächlichen Mittheilungen zu folgenden Ansichten in Bezug auf Erythema multiforme: 1) Die klinischen Erscheinungen sprechen für die Identität des Erythema multiforme und des Herpes oris und circinatus. 2) Aus den Efflorescenzen des Herpes oris und circinatus kann sich eine Krankheitsform entwickeln, welche nach dem klinischen Ansehen, sowie durch die bei derselben gefundenen Pilze als Herpes tonsurans maculosus anzuerkennen ist. 3) Auch bei dem Erythema oris kommen Mycelgeflechte vor, und zwar in solcher Menge und unter solchen Umständen, dass dieselben nicht als zufällige Beimengungen angesehen werden können. 4) Die durch die klinischen Erscheinungen ausgesprochene Identität der beiden Prozesse erhält in dem bei beiden gemachten Funden von Pilzen eine neue wichtige Stütze. Die weitere Schlussfolgerung, dass die gefundenen Pilze die Ursache des Erythems und Herpes oris wären, hält K. für verfrüht. Ferner wird ein Krankheitsfall mitgetheilt, welcher für Fragen von Relation zwischen Favus und Herpes tonsurans insofern von Bedeutung ist, dass K. in den Epidermisschüppchen, welche sich von dem äussersten Rande der Herpeskreise, sowohl der, in deren Centrum ein Favusbörchen entwickelte, als auch derjenigen, welche ohne Favus geblieben waren, reichlich breite mit Septis versehene, verzweigte, stellenweise Conidientragende, oder mit einem kolbigen Knöpfchen endigende Mycelfäden fand, die ganz denen gleichen, welche bei Herpes tonsurans oder bei Eczema marginatum zu finden sind.

BERTULUS (17) giebt zunächst einen Ueberblick über die grösstentheils bekannten, in der Geschichte

verzeichneten Fälle von Phthiriasis, namentlich die von Sulla, Herodes, Philipp II. etc., citirt dann mehrere Schriftsteller des 18. und 19. Jahrhunderts, von denen ein nicht geringer Theil sich für das wirkliche Vorkommen einer Phthiriasis ausspricht und erzählt auch einige von ihm selbst beobachtete Fälle, die ihm (!) keinen Zweifel darüber liessen, dass es wirklich eine spontane Phthiriasis gäbe. Dieselbe sei eine sehr schwere, oft tödtliche Krankheit, bei welcher die Pediculi, die kleiner sind als die gewöhnlichen, in beträchtlicher Menge im menschlichen Körper vorhanden sind und bald durch die natürlichen Oeffnungen, bald mit Abscessen, Knoten, Blasen auf die Oberfläche gelangen. Die Aufnahme dieser Thiere geschehe wahrscheinlich durch die Haut, die Luftwege, besonders aber durch die Nahrung. Die Phthiriasis sei jedoch keine selbständige Krankheit, sondern sie trete immer nur im Endstadium chronischer Krankheiten wie Gicht, Carcinose, Scrophulose etc. bei herabgekommenen Individuen auf. Sie stehe deshalb in gar keinem Zusammenhang mit dem massenhaften Vorkommen von Pediculi auf der äusseren Haut und in Gegenden, wo die letzteren ein sehr verbreitetes Uebel seien, wie z. B. in Russland, Andalusien, Korsika, Sardinien, habe man die Phthiriasis nicht beobachtet. Vielmehr müsse man annehmen, dass die Pediculi corporis humani bald die Rolle von Epizoen, bald die von Entozoen spielen. Die Phthiriasis würde viel eher heilbar sein, wenn die Kachexien, in deren Gefolge sie sich zeigen, nicht ein Hinderniss für die Anwendung des Mercur und des Schwefels wären. Die Behandlung derselben sei deshalb nur die der zu Grunde liegenden Diathese und diese verlange je nachdem die Anwendung des Eisens, des Chinins, des Arsens, der Antispa-modica.

Nachträge.

- 1) Tanturri, V. intorno alla esistenza della Sitosicosi e della sua dipendenza dell' herpes tonsurans. Il Morgagni No. III. und IV. 1870. — 2) Renzi, R. de, Sulla cura del favo senza depilazione. La nuova Liguria medica. No. 10.

V. TANTURRI (1) hat beobachtet, dass ausser den idiopathischen, den Haaren weniger schädlichen Formen, eine mehr deletäre durch Trichophyton tonsurans hervorgerufene Syccosis existirt. Dieser Pilz erzeugt durch Entwicklung in der Epidermis fast immer zuerst Herpes tonsurans. Später dringt er den Haarscheiden entlang in die Haarbälge und -Zwiebeln und erzeugt dort Phytosycosis, die das Haar zerstört, aber geheilt nicht so leicht recidivirt, wie jene Formen.

De Renzi (2). Zweien Individuen mit Tinea favosa wurde die abrasirte Kopfhaut täglich mit Kali-Seife abgewaschen, dann mit Salbe aus carbolsaurem Natron (1:10) eingerieben: die Pilzfäden verloren bald ihre Durchsichtigkeit, zeigten körnigen Inhalt und verkümmerten. Vielleicht hätte es zur vollständigen Heilung einer vierwöchentlichen Kur nicht bedurft. Bestätigt sich das Mittel, so wäre die übliche Epilation abzu thun. Bock (Berlin).

Anhang.

Dickson, Henry. Case of undescribed exanthem. Amer. Journ. of med. Scienc. July.

Ein kräftiger Mann, Advokat, erkrankt, nachdem er sich bereits einige Tage unwohl gefühlt, derartig, dass er bewusstlos umfällt. Bald darauf bilden sich auf der Stirn rundliche, dunkelrothe, etwas erhabene, härtliche Efflorescenzen von der Grösse eines 5 Centstückes. Patient klagt über Kopfweh, Abgeschlagenheit, Gliederschmerzen, besonders in der Gegend des Funiculus spermaticus. Das Gesicht ist geröthet. Puls klein, frequent, Haut trocken. In den folgenden Tagen zeigen sich ähnliche Hauteruptionen im Gesicht, einige ähneln schmerzlosen Furunkeln. Bald wird auch der ganze Körper befallen. Die Schmerzen dauern fort, zugleich besteht grosse Aufregung und Delirien. Am 6. Tage zeigt sich Desquamation der Efflorescenzen, auf einigen jedoch treten Bläschen und Pusteln auf. — Während der ganzen Krankheit verbreitet Patient einen unangenehmen Geruch. Die Schmerzhaftigkeit hört allmählig auf, sämmtliche Erscheinungen verschwinden. — Verf. will die Krankheit zu den arthritischen Eruptionsfiebern rechnen. — Die Behandlung war natürlich eine rein symptomatische.

Nachträge.

- 1) Engelsted, Kommunehospitalets Surde afdeling i 1870. — Beresin, om Kjøbenhavns Kommunehospital. I 1870. 1871. (Hautkrankh.) p. 89—98, (vener. Krankh.) p. 98—112. — 2) Bergh, R., Beresin. fra Alm. Hosp. anden Afdel. for 1870. Hosp. Tid. 14. Aarg. 1871. No. 32, 33, 34, 35. (Separatdruck p. 1—55). — 3) Boeck, W., Tilfaelde af Ichthyose. Norsk Mgs. for Lægevidensk. 3 R. I. p. 50. (Früher vom Verf. erwähnter Fall, jetzt mehr entwickelt, das Schwitzen sehr beschränkt, in den Augen nichts Abnormes). — 4) Idem, Tilfaelde af Ichthyose. Norsk Mgs. f. Lægevidensk. B. 24. Forh. p. 149. — 5) Winge, E. og Kurens, H. J., Tilfaelde af Onychomycosis. Norsk Mgs. for Lægevidensk. 3 R. I. Forh. p. 128. — 6) Oudemansou, E., Fall af Framboosiariede Vegetationer från syphilitiske Saar. Nord. medic. Ark. III. 2. No. 11. I. p. 1—9, mit Xylographieen. — 7) Engelsted, Elephantiasis, klin. Meddelelser. Nord. med. Arkiv III. 1. No. 4. p. 9—15.

Lupus kommt nicht besonders häufig in Kopenhagen vor, in dem Kommunehospital (1) sind 1870 nur 7 Fälle behandelt. Der eine, ein Fall von Lupus erythematosus verlief tödtlich und ist genauer referirt.

Er geht in 50-jähriges Frauenzimmer an, das in 25 Jahren unter Exacerbationen und Remissionen seine Leiden getragen hatte. Bei der Aufnahme in's Spital fand sich ein bedeutender, über den grössten Theil des Gesichts verbreiteter Lupus, theilweise oberflächlich ulcerirt, ferner erythematoser Lupus an der Rückenseite beider Hände sammt den Fingern, nur an diesen letzten mit zerstreuten Luxuriationen. Der Urin enthielt Eiweiss und verschiedene Cylinder. Die Section zeigte parenchymatöse Nephrit, Bronchit. und Lungen-Odem, im Corium theils zerstreute Foci mit indifferenten, granulären, mehrkernigen Zellen, theils mehr diffuse Infiltration des Coriums und ihrer Papillen, an einzelnen Stellen, besonders um die Gefässcheiden stark. (Prof. Dahl.)

Von 928 in der Abtheilung von BERGH (2) behandelten Kräftigen waren 436 Männer, 191 Frauen-

zimmer, 301 (164 + 137) Kinder (unter 15 Jahren), wie es aus den detaillirten Uebersichtstabellen hervorgeht. Wie sonst ist das Leiden am häufigsten mit etwa $\frac{1}{4}$ der Fälle (242) in der ersten Jugend (20 — 30 Jahre) vorgekommen. Die Krätze kommt immer weniger häufig bei Weibern als bei Männern vor; das Häufigkeitsverhältniss stellt sich aber, wie die Männer betrifft, in Kopenhagen geringer als sonst für grosso Städte gewöhnlich (7 : 1, HEBRA) angegeben, 1870 in Allem hier wie 653 : 284. Im Ganzen nimmt die Verbreitung der Krätze hier ab und bei einer Bevölkerung von etwa 181,000 Einw. hatte Kopenhagen 1870 im Ganzen nur 1282 Krätzige. Die Häufigkeit der Krätze bei den Schuhmachern (45) und ihr seltenes Vorkommen bei den männlichen so wie weiblichen Cigarenarbeitern (17) wird erwähnt. Fast genau bei $\frac{1}{2}$ der männlichen Patienten fehlten die essentiellen Krätzeelemente an dem Penis, dagegen fehlten solche nur ca. 4pCt. an den Mammæ, an dem Gesichte kamen sie bei 4 kleinen Kindern vor. Von den behandelten (45) Schuhmachern hatte nur die Minorität (11) Eczem und Furunkel an den Nates, welche Affectionen auch bei mehreren Schneidern und Sattelmachern vorkamen. — Die Behandlungsdauer betrug für jedes Individuum durchschnittlich etwa 2,6 Tage. Die Behandlung war immer genau und auf Grundlage von den die Oberhaut erwelchenden Sodabädern fussend. Sie war in 34 Fällen ambulatorisch; in der Mehrzahl der Fälle (833) wurden sie mit einer VLEMINGCK'schen Aufschlemmung und einer Modification der WILKINSON'schen Salbe ausgeführt und bei 57 mit dieser letzteren allein, bei 4 mit dem STRYAXOLE (von PASTAC). Die Nothwendigkeit der Desinfection wird betont. Die Totalsumme der Recidive (52) hat höchstens c. 5,6 pCt. betragen, wenn die zweifelhaften Fälle (22), in denen keine Desinfection stattgefunden hatte, mitgerechnet werden.

Bei 168 Individuen, von denen $\frac{2}{3}$ (73) Kinder waren, sah BERGÈ Läuse und Ausschläge nach denselben. Den detaillirten Uebersichten zufolge kommt die Kleiderlaus weniger häufig bei Kindern, als bei Erwachsenen vor. In Beziehung auf die Diagnose wird die lineäre Beschaffenheit der Exsudat- und Blutkrustchen betont.

Von der *Myc. favosa* sah B. 17 Fälle, von denen 12 bei Kindern. Sie kam, wie gewöhnlich, häufiger (11) bei männlichen als bei weiblichen Individuen vor. Die 11 Fälle waren Recidive; bei einem Individuum fand sich zugleich Onychomyose (an dem rechten Klein- und dem linken Ringfinger). Die Durchschnittsdauer der Behandlung betrug etwa 100 Tage; die Behandlung bestand in Epilation mit folgenden Carbonsäure- oder Terpenthinölwaschungen. — Von der in den Städten, wie es scheint, seltenen *Myc. tonsurans* kamen 4 Fälle vor, die Behandlungsdauer war durchschnittlich etwa 94 Tage. — B. hebt hervor, dass in diesem Jahre in Kopenhagen (mit 181,000 Einw.) im Ganzen nur 27 Fälle von dieser *Myc.* (in den Spitalern) vorgekommen seien,

wogegen das Verhältniss in manchen anderen Hauptstädten (Mailand) stark contrastire.

W. BOECK (4) bemerkt, dass in gewissen Theilen Norwegens (Telemark, Romsdal) mehrere Fälle von einer Icthyose vorgekommen sind, deren Symptome kürzlich die folgenden sind: Die Kinder haben bei der Geburt eine feine rothe Haut, die nach und nach hart wird, binnen wenigen Monaten beginnt die Entwicklung von Schuppenbildung, die nach und nach Verdickungen hervorbringt, die sich nach der Richtung der Furchen der Häute klüften. Nur an den *Volæ manuum* und an den Fusssohlen findet keine solche Schuppenbildung statt. Ein grosser Theil der Concha ist mit der Kopfhaut verwachsen. Die Schweisssecretion hat gewöhnlich abgenommen oder aufgehört; bei einem vorgestellten Individuum war sie nur an der Stirn, in der Achselhöhle und in den Fusssohlen normal. Bei starker Hitze fühlte dieser Pat. sich beschwert, war sehr kurzathmig, er durstete und urinirte viel. Das Gesicht hatte in späteren Jahren, besonders im Dunkeln abgenommen. Die ophthalmoskopische Untersuchung (von BULL) hat beginnende Cataractbildung, anämischen Augengrund, Atrophie der Papilla n. optici, Verengerung der Gefässe (besonders der Arterien), Retinitis pigmentosa und bedenkliche Beschränkung des Gesichtsfeldes nachgewiesen.

E. WINGE und H. J. KOREN (5) erwähnen einen curiosen Fall von Onychomycosis.

Ein 17jähriges Mädchen hatte bei Torfarbeit vor $\frac{2}{3}$ Jahr nach Eindringen von Torfmasse unter die Nagelspitzen der Hände eine sich langsam entwickelnde, am Ende schmerzhaft Affection der Nägel der vier rechten Finger bemerkt. Die Nägel waren gelbgestreift, meistens von der Matrix gelöst; sie waren mit Mycelien und Sporiiden überfüllt. Die Patientin erzählte, dass ähnliche durch Torfarbeit hervorgerufene Nagelleiden öfter vorkamen. In der Nachbarschaft der Patientin konnte kein Fall von Favus oder Herpes tonsurans nachgewiesen werden, und die Verf. nahmen es als fast unzweifelhaft an, dass die Infection der Nägel von der Torferde herrühre, obgleich die Identität der Nagelpilze mit in der Torferde vorkommenden Pilzen nicht nachgewiesen wurde.

E. OEDMANSSON (6) lieferte einen Fall von Framboesiaartigen Vegetationen, von syphilitischen Geschwüren aus entwickelt.

Derselbe betrifft einen 31jährigen Schmied, der nie an Hautkrankheiten gelitten hat. Den 8. Septbr. 1864 hatte er einen indurirten Chancre, in Febr. Prodoma. später Impet. syphil. und Schlund-Affection; er wurde mit 37 Gr. Quecksilberjodid behandelt, unterzog sich darauf einer Kaltwasserbehandlung; im Spätherbst 1866 neue Eruption, die mit Schmiercure behandelt wurde; in 1867 wiederum Recidiv, dem Jodkalium-Gebrauche weichend. Im Febr. 1870 Knoten auf dem Scheitel, Crusten bildend und ulcerirend; in der Umgebung entwickelten sich nach und nach ähnliche und theilweise zusammenschmelzende Bildungen. Gegen Ende des Sommers begann der Heilungsprocess, während die kranken Stellen sich mehr und mehr von der Umgebung erhoben. Im Geniecke hatten sich in der Mitte des Sommers zwei Geschwüre gebildet, die sich wie die früheren verhielten, wonach der Geschwürsboden sich zu erheben begann; in der rechten Schläfengegend ähnliches Geschwür. aus Knoten ent-

wickelt, und später im Herbst mehrere ähnliche Geschwüre auf der Kopfschwarte, deren Boden sich aber erhob, eben nur mit Ausnahme eines einzigen auf dem Scheitel. — Es folgt eine genauere Beschreibung des Falles, durch einen Holzschnitt illustriert. Auf dem Kopfe fanden sich mehrere in dem Rande zum Theil ulcerierende Narben. Hüften auf dem Scheitel ein grosser, vorspringender, blauröthlicher, fast haarloser, halbmondförmiger Fleck von einer Breite von etwa 6", einer Länge von fast 3", dessen Rand in einer Breite von etwa 1" von Granulationsähnlichen, bis erbsengrossen Erhebungen gebildet war. Unten in dem Genicke findet sich ein 3—4" langer Wulst mit ähnlicher Beschaffenheit des Randes; und ein kleiner vorne an dem Scheitel mit einer Menge bis bohnergrossen, sonst den anderen ähnlichen Granulationen. Es wurden ohne Erfolg verschiedene äussere Mittel versucht, schliesslich verschwand die Hautverdickung und die Granulationsbildungen fast vollständig unter dem inneren Gebrauche von Jodkalium und dem äusseren von Tr. Jodi und der Pat. konnte nach etwas mehr als zwei Monaten fast entlassen werden. Ein Stück der grösseren Geschwulst wurde im Beginn der Beobachtung extirpirt. Die Untersuchung derselben ergab nur eine geringe Verdickung der Epidermis, nur unbedeutende Vergrösserung der Papillen (und meistens in der Querichtung). Hauptsächlich waren die Geschwülste durch Hyperplasie des Bindegewebes der Haut und zwar besonders ihrer Zellenelemente gebildet, mit secundären Veränderungen in den Haarfollikeln und in den Drüsen; die Gefässe der Haut waren bedeutend erweitert. Der Verf. nimmt an, dass der Pat. an der Kopfschwarte eine ausgebreitete, hie und da confluirende Impetigo gehabt hat, das eine excessive Granulationsbildung sich während des Heilungsprocesses in den Geschwüren entwickelt hat, und dass die an denselben grenzende Hautfläche in den hyperplastischen Process eingezogen worden ist.

Die von SAUVAGES zuerst beschriebene Framboesia bezeichnete eine eigenthümliche, an der Westküste von Afrika, in Central-Amerika und an mehreren andern tropischen Orten vorkommende endemische Krankheit. Dieselbe Auffassung findet sich bei PLESCK und bei BATEMAN, während ALIBERT u. A. die Krankheit nur als eine Form von Syphilis auffassen. — Wegen dieser Unsicherheit der Begriffe Framboesia verwirft HEBRA diesen Namen als Ausdruck einer bestimmten Krankheitsart, und bezeichnet mit demselben im Ganzen alles wilde Fleisch, das auf beliebigen, syphilitischen, scrophulösen und leprösen Geschwüren luxuriert, also die papillären Vegetations-Formen. In der letzten Zeit hat HINSCH, auf litterarischen Untersuchungen fussend, wieder die Ansicht von SAUVAGES hervorgehoben, während KÖBNER u. A. gewisse papilläre Framboesia-ähnliche Geschwülste bei Patienten beschrieben

haben, die nie an Syphilis gelitten haben. Es kommen also Framboesia-Bildungen vor, die von syphilitischer und solche, die von nicht syphilitischer Natur sind. Von syphilitischen Eruptionen, die sich in dieser Weise entwickeln können, stehen oben die mucösen Papeln; hierhin gehört ferner die Impetigo à base élevée (zu welcher der beschriebene Fall wahrscheinlich gerechnet werden muss), und die von M. KOHN beschriebene entane papillomaeforme vegetirende Syphilide. Auf der anderen Seite kommen ganz ähnliche Bildungen vor, die mit Syphilis Nichts zu thun haben. Hierhin gehören die von KÖBNER beschriebenen, meerscham-ähnlichen multiplen Papillargeschwülste (zu welchen aber ORDMANSSON nicht die von ALIBERT erwähnte Mycosis fungoides hinzufügen will), ferner einige von VIRCHOW, WEGSCHNIDER und MAYER besprochenen Fälle, ferner theilweise der von AUSPITZ erwähnte Herpes vegetans, und mehrere der von M. KOHN beschriebenen Fälle von Dermatitis papillomatosa capilliti. Der Verf. betont schliesslich mehr eingehend die grosse Uebereinstimmung zwischen dem einen der Fälle von M. KOHN und seinem eigenen.

Engelstedt lieferte (7) eine klinische Mittheilung eines Falles von „Elephantiasis“: eine Bauernfrau von 37 Jahren betreffend. Dieselbe hat während ihrer Menstruationen an einem Erytheme gelitten, gebar vor 3 Jahren Zwillinge, wurde kränklich und fühlte vor 1½ Jahren plötzlich Schmerzen im linken Schenkel, mit Entwicklung von Geschwulst der ganzen Extremität sammt seiner Drüsen. Nach Remissionen und Exacerbationen bildete sich eine zusammengesetzte knotige Geschwulst in der Regio suprapubica, endlich Geschwulst der rechten Unterextremität und ihrer Drüsen. Der Verf. behandelt die Diagnose zwischen Sclerem und Elephantiasis Graecorum (Pachydermie), zu welcher letzten dieser Fall gehört. Er betont in dieser Beziehung die bei der Entwicklung der Pachydermie vorkommenden Fieber und localen Schmerzen, ferner den typischen Verlauf mit Remissionen und febrilen Exacerbationen, die Geschwulst der Lymphdrüsen, das knotige Aussehen der Geschwulst und das stetige Zunehmen derselben. RASUSSEU gegenüber hebt er die klinische Verschiedenheit der Sclerems und der Pachydermie hervor; ferner ist das seltener Vorkommen des Leidens an der Bauchwand hervorgehoben. Keine Gelegenheitsursache des Leidens ist in diesem Falle bekannt; die mögliche Bedeutung der Schwangerschaft wird mit einer Hinweisung auf einen Fall von RAYOR erwähnt. Die verschiedenen Behandlungsarten werden berührt, die in dem besprochenen Falle angewandt (Einhüllung mit vulcanisirtem Kautschuk, Tr. Jodi, Diuretica, Chinin) gaben keine deutlichen Erfolge.
R. Bergh. Kopenhagen.

Syphilis und venerische Krankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. ZEISSL in Wien.

I. Schanker und Bubonen.

- 1) Vogt, Paul, Ueber die Excision der Schanker. Berliner klin. Wochenschrift No. 38. — 2) Bradley, R. Messenger, On the unity of the syphilitic poison. Brit. med. Journ. Sept. 30. — 3) Fournier, Diagnostic général de chancre syphilitique. Union médicale. No. 57, 58, 63. — 4) Townsend, Ralph M. Phimosi complicated with chancre beneath the prepuce. New York med. Times Nov. 15. — 5) Nécalise, Traitement des bubons suppurés par l'application de vésicatoires ou par des badigeonnages à la teinture d'iode. Gaz. méd. de Paris No. 17. — 6) Restock, Alfred S., On a case of suppurating buboes with different plans of treatment. Med. Times and Gaz. No. 9. — 7) Teakle, W., A new mode for the treatment of suppurating buboes. New York med. Record. Oct. 9. — 8) Zeissl, H., Lehrbuch der Syphilis und der mit dieser verwandten örtlichen venerischen Krankheiten. Wien I. Theil, die örtlichen venerischen Krankheiten und ihre Folgezustände. 2. resp. 3. vermehrte Auflage. Erlangen. — 9) Bumstead, F. J., The pathology and treatment of venereal diseases. 3. edit. Philadelphia. — 10) Kohin, Emanuel, Ueber Behandlung der Bubonen durch Function. Arch. f. Dermat. und Syph. II. H. 1871 pag. 225. (Eine gute, Sachkenntnis verrathende Arbeit.) — 11) Geber, Zur Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Epitheliocarcinom. Wien, med. Presse. XII, Jahrgang 1871. 4. (Verf. bespricht 2 Fälle von Epitheliocarcinom in dem Leisten- und Schenkeldrüsen und die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose, die sich namentlich im Beginne des Leidens ergeben.)

VOR (1) geht in seinen syphilidologischen Mittheilungen von dem Grundsatz aus, der bei der Behandlung jeder infectirten Wunde maassgebend sein muss, dass der Infectionsstoff an der Infectionstelle selbst zerstört werden müsse, um wo möglich der Weiterverbreitung des Virus durch Resorption oder durch Contagion vorzubeugen und behauptet, dass, da der „sogenannte“ weiche Schanker oben so wie der indurirte zur Allgemeininfektion führen könne, man bei jedem durch Infection entstandenen Genitalgeschwür versuchen müsse, den Infectionsstoff zu vernichten. Die energische Aetzung des Geschwürsbodens hat nun, meint Vf., ihre Uebelstände, indem entweder das Cauticum nicht tief genug eingreift und dann wiederholt applicirt werden muss, während unterdessen unter dem oberflächlichen Schorfe die nächstliegenden Theile infectirt werden, oder das Virus überhaupt resorbt wird, oder consecutive Entzündung der Lymphgefässe und Drüsen sich einstellt. In der Excision der Schanker

sieht VOR ein Verfahren, das der oben angeführten Anzeige genau entspricht, ohne die bei der Aetzung angeführten Missstände. Die Infectionsstelle wird radical entfernt und das ganze Geschwür in eine einfache, reine, meist nach Anlegung von Nähten per primam intentionem heilende Wunde umgewandelt. Isolirte Excisionen wurden zuerst von HUETER ausgeführt. Unter seinen 7 Fällen heilten zwei per primam intentionem, 4 durch Eiterung. In einem Falle trat Recidiv ein. Bei zweien dieser Fälle und dann noch bei einem anderen Falle constatirte HUETER noch nach Jahr und Tag die Abwesenheit secundärer syphilitischer Erscheinungen. Vf. hat durch einige Jahre vielfach Excisionen von Schankern vorgenommen und zieht bei rationeller Ausführung diese Behandlungsweise einer jeden anderen vor. Sorgfältige Reinigung und Desinfection des ganzen Operationsfeldes vor und nach dem Schnitt, Führung des letztern in durchaus gesundem Gewebe sind unumgänglich nothwendig. So wird beispielsweise bei einem im innern Präputialblatte bestehenden harten Schanker die ganze Vorhaut bis hinter die Eichelkrone zurückgestreift, so dass das Geschwür frei liegt, dann die ganze vorliegende Partie mit einer Lösung von übermangansaurem Kallium befeuchtet, mit derselben Lösung Instrumente und operirende Hände gereinigt und der zu operirende Theil nochmals mit in Carbolsäure getränkter Charpie abgetupft. Nun wird die Induration mit der Hakenpicuette gefasst, abgehoben und die emporgehobene Vorhautfalte mit Ulcus und Induration mit der COOPER'schen Scheere abgetragen. Auf die blutende Stelle wird abermals Carbolsäurecharpie aufgedrückt, die Wundränder durch die Naht vereinigt und nach abermaliger Irrigation ein Verband mit Carbolsäurecharpie oder Watte applicirt, der 24 Stunden liegen bleibt. Nach Ablauf dieser Zeit Erneuerung desselben Verbandes mit Irrigation und nach ferneren 24 Stunden Entfernung der Nähte. Bei grösserer Indurationen excidirt man mit dem Scalpell nach Analogie von Extirpationen von Tumoren. Bei Geschwüren an der Eichel giebt Vf. den Aetzmitteln den Vorzug, da grössere Ulcerationen per se die Excision nicht gestatten, bei kleineren hingegen in keinem

Fälle raschere Resultate bei dem spongiösen Gewebe, in welchem eine Reunio per primam kaum möglich ist, erzielt wurden als durch Caustica. Vf. hält die Excision für angezeigt: 1) Bei allen frisch zur Behandlung kommenden Präputialschankern. 2) Bei Indurationen und Papeln am Präputium und an den weiblichen Labien. — ad 1. Die Excision frischer Schanker ist bis zu einem gewissen, nicht näher zu bestimmenden Zeitraume eine prophylaktische Massregel, auch bei weichen Schankern, bei denen man, auch wenn man Dualist ist, den Vortheil der Umwandlung des Geschwüres in eine reine Wundfläche jedenfalls hat. Dasselbst bei ausgesprochenen harten Schankern noch Prophylaxe möglich ist, ist für Verf. durch eine Reihe genau controlirter Fälle aus den letzten Jahren (ungerechnet die HUETER'schen) erwiesen, bei denen nach Excision exquisit indurirter Schanker im Präputium nach zwei Jahren keine Allgemeinerscheinungen aufgetreten sind. VOOE resumirt demnach die Therapie dahin: Excision des Ulcus, einfache desinfectirende Behandlung der resp. Wunde, ohne Allgemeinbehandlung (selbst im Falle der Induration). Treten später doch Allgemeinerscheinungen auf: Innunctionscur. Der Enderfolg, sagt Verf., sei bei dieser Methode unvergleichlich sicherer, als bei der sofortigen Mercurialbehandlung auf das „durchaus unsichere“ Symptom der Induration oder Leistendrüsenanschwellung hin.

ad 2. Die Induration ist bei Weibern selten so scharf begrenzt, dass sie zur Excision geeignet wäre. Aber man findet bei ihnen bei länger bestehender oder als Residuen sonst getilgter Lues nicht ulcerirte Indurationen und Papeln, welche sonstiger äusserer und innerer Behandlung hartnäckig trotzen, welche auch SIGMUND abzutragen empfiehlt.

Isolirte Indurationen fasst VOOE als Depots auf, von denen aus temporäre Nachschübe der Infection stattfinden können und empfiehlt deren Excision, eben so wie die Extirpation indolenter Buboen. In letzterer Beziehung sind schon günstige Erfolge erzielt worden.

BADLEY (2) machte, um die Unität des syphilitischen Virus nachweisen zu können, Versuche mit Einimpfung des Secretes von harten Schankern an Affen, jungen Katzen und Meerschweinen. Er erlangte den Eiter durch Abschaben der Oberfläche des Geschwüres. Die grosse Mehrtheit der Versuche gab ein negatives Resultat. In zwei Fällen folgte 2—3 Wochen nach der Impfung eine örtliche Verdickung an der Einstichstelle und später Ausbruch constitutioneller Symptome. Das eine Versuchstier (ein Meerschwein) starb einen Monat nach dem Beginne der Verdickung an der Basis des Schankers, mit Zerstörung eines Auges und ausgedehnten Geschwüren am und im Munde. Bei dem andern Versuchstiere (einer jungen Katze), welche Verf. am Ende der 8. Woche tödtete, fand er syphilitische Gummata in Nieren und Leber. In 3 Fällen erfolgte durch Einimpfung des Secretes von harten Schankern die Bildung weicher Geschwüre und Heilung derselben, ohne dass constitutionelle Symptome auftraten. Nur erlangte BADLEY positive Re-

sultate mit Eiter von einem phagedänischen Geschwür oder durch Abkratzen der Oberfläche eines solchen, welches frei von jeglichem Secrete war. Verf. hält übrigens die Frage der Unität oder Dualität des Virus praktisch für nicht sehr wichtig, denn, wenn auch zugegeben wird, dass diese Versuche, wenn sie noch durch die Erfahrung Anderer bestätigt werden, die Einheit des Virus darthun, so giebt es gleichwohl zwei durch dasselbe ursprüngliche Virus erzeugte, für alle praktischen Zwecke ganz unähnliche, diagnostisch, prognostisch und bezüglich der Therapie verschiedene Krankheiten. Diese Thatsache ist jedoch jedenfalls insofern von therapeutischer Wichtigkeit, als es ans der Unität des Virus klar folgt, dass man mit der Mercurialbehandlung vor dem Erscheinen constitutioneller Symptome nicht beginnen solle.

FOURNIER (3) entwickelte in einem klinischen Vortrage über die Diagnose des Schankers wohl kaum etwas Neues, stellt aber diejenigen Punkte, welche zur differentiellen Diagnostik gehören, sehr klar und übersichtlich zusammen. So giebt er die Differentialdiagnose zwischen Herpes und Schanker wie folgt an: Beim Schanker ist eine constante, schmerzlose, harte, andauernde, gewöhnlich auf mehrere Drüsen sich erstreckende Adenopathie vorhanden. Die Basis des Geschwüres ist indurirt. Der Umfang zeigt nie die regelmässigen Segmente von kleinem Volum wie beim Herpes. Die Begrenzung ist minder schnell, die Vernarbung gewöhnlich langsamer. Minder wichtig ist die Schmerzlosigkeit des Schankers, der Umstand, dass nur ein Geschwür vorhanden ist, oder, wenn auch mehrere, so doch nicht so viele als Herpesbläschen, dass das Geschwür gewöhnlich ausgedehnter und minder oberflächlich als Herpes ist. Bei Herpes kein Drüsenleiden. Basis weich, geschmeidig. Rings um die Excision regelmässige Segmente von kleinem Umfange. Schnelle Begrenzung und Vernarbung, Brennen, gewöhnlich viel mehr als eine Erosion, diese von sehr geringer Ausdehnung, oft hirsekorngross, in der Regel oberflächlicher, als der Schanker. Bezüglich der Unterschiede zwischen dem einfachen und syphilitischen Schanker wiederholt F. nur allzu Bekanntes. Zum Schlusse bemerkt er, man möge nie die Diagnose des Schankers aus dem Schanker allein machen, besonders bei Weibern, sondern (und dies insbesondere in foro) auch die weitere Entwicklung abwarten und aus den allgemeinen Symptomen die Diagnose feststellen.

Townsend (4). Ein Mann, der an einer Phimose leidet, hatte 10 Wochen früher einen Schanker contrahirt. Nach vollzogener Operation zeigt sich Tendenz zur Genesung, ohne dass secundäre Erscheinungen vorhanden wären.

Dr. MAURY, auf dessen Klinik der Fall vorkam, fand, dass unter 135 Fällen venerischer Krankheiten nur 11 bei Juden oder Männern mit langem Präputium vorkommen und stellt derselbe die Behauptung auf, dass das alte mosaische (?) Beschneidungsgesetz so manchen Mann schon vor venerischen Krankheiten geschützt habe. Vf. sagt zum Schluss, dass die Operation der Phimose nicht gemacht worden wäre, wenn

der Schanker erst 2 Wochen alt oder noch jüngern Datums gewesen wäre, weil durch die gesetzte Wunde die Syphilis sich verbreitet hätte.

NICAISE (5) wendet, um der Suppuration der dem weichen Schanker folgenden Adenitis vorzubeugen zwei Mittel an: 1) Er lässt auf den Bubo mehrere Vesicantien appliciren, welche sich sehr rasch ablösen, so dass man, sobald die durch ein Vesicator erzeugte Wunde trocken ist, sofort ein neues auflegt. 2) Oder er wendet aufeinanderfolgende und oft wiederholte Bepinselungen mit Jodtinctur an. Die Vesicantien sind bei acutem Verlaufe, die Bepinselungen mit Jodtinctur bei subacuter Entzündung oder langsamer Entwicklung der Adenitis angezeigt. Vf. macht aufmerksam, es sei bei der Anwendung von Vesicantien wichtig, die Vernarbung der Vesicatorwunde zu beschleunigen. Er empfiehlt folgenden Verband: 24 Stunden nach Abnahme des Vesicans Bestreuung der Wunde mit untersalpetersaurem Wismuth, dann Bedeckung derselben mit gewächstem Löschpapier. Beim nächsten Verbands ist die Wunde mit lauem Wasser zu waschen, abzutrocknen und auf's Neue zu verbinden. Bei dieser Behandlung scheint der Eiter des Bubo sich in einen serösen und einen festen Theil zu zersetzen. Ersterer wird absorbirt, manchmal selbst durch die Haut transudirt. Der feste Theil bildet eine käsige fette Masse, die an der Stelle bleibt und alle Umsetzungen des Käsestoffes durchmachen kann. Vf. hält übrigens absolute Ruhe des Pat. im Bette für unerlässlich bei seinem Heilverfahren. Er theilt die Geschichte zweier Fälle mit und zeigt, dass selbst bei schon unvermeidlich scheinender Suppuration Blasenpflaster und Jodtinctur sie aufhalten können.

Rostock (6) behandelte an einer und derselben Weibsperson eiternde Bubonen an beiden Seiten. An der einen eröffnete er den Bubo mit einem bistouri und hier erforderte die Heilung 50 Tage, während er an der andern Seite den Bubo mit einem Troicart und Canüle öffnete, so den Inhalt entleerte und hierauf eine Zinkvitriollösung einspritzte, worauf er einen Charpie-Verband anlegte. Dieser Bubo heilte in 9 Tagen.

TRAKLE (7) macht ein Verfahren für Behandlung eiternder Bubonen bekannt, welches sich ihm in 4 Fällen als erfolgreich bewährt hat. Es besteht darin, dass er, sobald er Fluctuation im Bubo entdeckt, einen etwa $\frac{1}{2}$ Zoll langen Einschnitt macht, durch die gemachte Oeffnung den Eiter ausdrückt und dann mittelst einer Harnröhrenspritze Jodtinctur einspritzt. Man drückt dann die injicirte Flüssigkeit heraus, applicirt eine den Bubo ganz bedeckende Schwammcompress, legt ein Stück Charpie zwischen Schwamm und Haut und über das Alles eine dichtschiessende Kornnährende. Nach 24 Stunden Entfernung des Verbandes, sanftes Wiederaustrücken des Bubo, Erneuerung des Verbandes. Pat. soll 4 - 5 Tage in Bette bleiben.

Ref. kann und darf nicht selbst Kritik üben. Wir bringen daher nachstehend eine kurze Besprechung unserer Arbeit (8) aus der Berliner med. Central-Z. vom 10. Jan. 1872, welche wie folgt lautet:

Von diesem in zweiter Auflage erschienenen Lehrbuche bringt uns der vorliegende erste Theil die Pathologie und Therapie der örtlichen veneri-

schen Krankheiten, getreu den Traditionen der Wiener Schule, auf der einzig rationellen, pathologisch-anatomischen Grundlage bearbeitet. Für den demnächst zu erwartenden zweiten Theil hat der Herr Verfasser die Lehre über constitutionelle Syphilis zum Thema gewählt.

Der Inhalt der Vorlage, der durch eine historische Uebersicht eingeleitet wird, lässt in Betreff der localen venerischen Affectionen, wie sie in ihrer Mannigfaltigkeit beim männlichen und weiblichen Geschlechte zur Beobachtung kommen, weder in wissenschaftlicher, noch in klinischer und therapeutischer Beziehung irgend etwas vermissen, und für seine Brauchbarkeit und Zuverlässigkeit nach diesen Richtungen hin bürgen der Name und die Stellung des Herrn Verfassers. — Uebersichtliche Kürze, ohne dass die Klarheit der Darstellung darunter leidet, erleichtert wesentlich die Benutzung des Buches, das wir Studierenden und Aerzten als recht nützbrennenden Leitfaden auf diesem Gebiete aus vollkommenster Ueberzeugung empfehlen können.

II. Syphilis.

- 1) Keder, Albert (Wien), Die Perioden der Syphilis. Arch. f. Dermatologie und Syphilis. I. — 2) Otis, F. N., On a new theory of syphilitic infection. New York med. Gaz. June 16. — 3) idem, Clinical lectures on venereal diseases. Ibid. Jan. 1. und March 4. — 4) Verneil, Tumeurs communes de la région inguinale. Arch. génér. de méd. Octobre. — 5) Molliet, Daniel, Observations de syphilis congenitale. Ann. de dermat. 1870. No. 6. (Der Artikel, von dem eine Fortsetzung angekündigt ist, enthält 8 Beobachtungen von congenitaler Syphilis, mit verschiedenen Erscheinungen im Leben und im Tode.) — 6) Hill, Berkeley, Early syphilis. N. H. Lancet, Oct. 28. (Verf. plädiert für frühestmögliche Anwendung des Merkurs, in welcher Form immer.) — 7) Fox, Tilbury, Unusual form of eruption in a child, attributed to syphilis. Mercatorian treatment. Case. Brit. med. Journ. June 10. — 8) Dispartet points in the doctrine of syphilis. Med. Times and Gaz. Aug. 12. (Fortsetzung des Artikels aus Vol. I. pag. 691.) — 9) Hutchinson, Syphilis inoculated on the hand by scratching the knuckle against an opposite tooth. Med. Times and Gaz. Dec. 9. — 10) Piccirillo, Le vino, Della febbre sifilitica, Nuova Liguria medica No. 25. — 11) Ledegank, La gomme syphilitique au point de vue de l'histologie pathologique. Presse médicale belge. (Enthält auch die Forschungsergebnisse von Wegner, Bärensprung, v. Cordt, Virchow und Rindfleisch.) — 12) Syphilitic lesions of the fingers and toes. Aus einem Vortrage des Dr. R. W. Taylor, New York med. Gaz. Febr. 4. p. 128. — 13) Heyfelder, O., Dactylitis syphilitica multiplex. Peterab. med. Zeitschr. Sept. 1870. — 14) Demonet, (Aus Thiry's Klinik), Ein scharfer Fall von constitutioneller Syphilis. Presse méd. belge 19. Febr. — 15) Köbner, H., Uebertragung der Syphilis durch die Vaccination. Arch. f. Dermatol. und Syphilis. III. Jahrg. 2. Heft. Nachtrag an diesem Aufsatz. Ebendas. 4. H. S. 507. — 16) Rahner, Aron, (Breslau), Uebertragbarkeit der Syphilis durch die Vaccination (Diese J. 1869 unter dem bescheidenen Titel einer Inaug.-Dissert. erschienen und, wie wir glauben, unter den Augen Köbner's verfasste Schrift enthält werthvolle Thatsachen und wurde nur aus Versehen in den früheren Berichten nicht angeführt.) — 17) Ausplitz (Wien), Vortrag über Vaccinations-syphilis. Arch. f. Dermat. und Syph. I. H. S. 114. — 18) Lortz, A., (Wien), Beiträge zur Kenntniss der anatomischen Verhältnisse der Haut beim spitzen, subcutanen und kretischen Condylom. Ebendas. (Ein mit Nebenkenntnissen gearbeiteter längerer Aufsatz.) — 19) Kohn, Marlis, Discussion über die klinischen und histologischen Charaktere der Syphiliden, in den Sitzungen des ärztlichen Vereines in Wien am 2. und 30. Nov. 1870. Ebend. II. H. S. 246. — 20) Schwimmer, Ernst, Cassinische Mittheilungen aus dem Gebiete der Syphilis. Wiener med. Wochenschr. No. 45. (Gute Schilrorträge.)

In einem Artikel, betitelt: „Perioden der Syphilis“ entwickelt KEDER (1) eine eigenthümliche Ansicht über

das Wesen der secundären Syphilis. Nachdem er die Lehre VIRCHOW's adoptirt, der die Syphilis den metastasirenden Neubildungen zur Seite stellt, und den tertiären Knoten als Metastase der primären Induration betrachtet, macht er darauf aufmerksam, dass die Efflorescenzen der secundären Syphilis in keinem Falle sich als einfache Metastasen erklären lassen. Die den allgemeinen syphilitischen Ausschlägen angehörigen Efflorescenzen sind 1) oft in grosser Zahl über die Hautoberfläche ausgestreut und dabei symmetrisch vertheilt. Nur bei sehr excentrischer Lage der Induration (z. B. Finger) findet hiervon eine Ausnahme statt; 2) sie zeigen in allen Phasen der Entwicklung und Rückbildung ihre Zusammengehörigkeit; ihr Ausbruch erfolgt in ziemlich rascher Folge, noch entschiedener geschieht die Heilung gleichzeitig; 3) sie erreichen während der Zeit ihres Ausbruches ihre bestimmte Grösse, und geben nicht zur Entstehung neuer Efflorescenzen in der Umgebung Veranlassung. Durch diese Eigenschaften bekunden die Efflorescenzen eines solchen Anschlags ihre gemeinsame Abhängigkeit von einem allgemeinen Vorgange im Organismus, der ihre Vertheilung regelt und sie beherrscht. — Sie nähern sich dadurch, so wie durch ihren beschränkten Raum den typischen, durch ein Contagium hervorgerufenen Exanthenen (Masern, Scharlach etc.) und sind auch, wie diese, von allgemeiner Krankheit begleitet. Bei der Syphilis ist daher zwischen der Primär-Affection und deren regellosen Metastasen ein Stadium typicum, wir könnten sagen exanthematicum, eingeschaltet, und Verf. erklärt sich dies dadurch, dass das syphilitische Contagium bei seinem Eindringen in den Körper eine allgemeine Erkrankung hervorruft, dass später dieser Reiz durch Gewöhnung schwindet, trotzdem der syphilitische Stoff im Körper bleibe.

Nachdem ORIS (2) eine Uebersicht der Theorien der Syphilidologen über die Art und Weise der syphilitischen Infection gegeben, entwickelt er seine eigene Theorie, welche in der Behauptung gipfelt, dass nur das Keimelement des Blutes und der Gewebe bei Syphilis primär afficirt und dass nur durch das lymphatische System das Virus zu vom Einimpfungspunkte entfernten Stellen verpflanzt werde. Die lymphatischen Obstructionen, welche als äussere und innere Krankheitserscheinungen in den späteren Stadien der Syphilis auftreten, entstehen nach O. vorzüglich durch die Fibrin-Ablagerungen, welche sich durch den Einfluss der Krankheit in den Lymphgefässen und um dieselben in den früheren Stadien bilden.

ORIS (3) erkennt drei bestimmte venerische Krankheiten an, nämlich: 1) die Gonorrhoe; 2) das Chaneroid; 3) Syphilis. ad 1 bringt O. nichts Neues vor. — ad 2 definiert O. das Chaneroid als ein nicht incubirendes, spezifisches, contagioses Geschwür, welches das Blut nicht inficirt, daher auch nie eine constitutionelle Erkrankung nach sich zieht, und auch nie hereditär übertragen wird. Es kennzeichnet sich durch acute Ulceration mit reichlicher Eiterung und kann zu wiederholten Malen bei demselben Individuum auftreten. ad 3. Syphilis ist für O. immer eine constitutionelle

Krankheit, bei welcher er zwei Incubationsperioden annimmt; die eine für die initialen Symptome, die andere für die secundären Erscheinungen. Das initiale Geschwür ist gewöhnlich ein einzelnes und nicht suppurirendes; es lässt sich auf den Träger nicht überimpfen und erscheint nur einmal an demselben Individuum. Zur Geschichte der Syphilis bemerkt O.: Ein französischer Capitain DABRY habe aus einem sehr alten Werke über chinesische Medicin nachgewiesen, dass diese Krankheit schon 4000 Jahre vor Christi Geburt in ihren verschiedenen Stadien gründlich beschrieben worden sei. Uebrigens enthält der ganze Vortrag des Prof. ORIS, so lichtvoll er auch den Gegenstand darstellt, gar nichts Mittheilenswerthes.

VERNEUIL (4) theilt einen Fall von alter Syphilis bei einem 53jährigen Manne mit, bei welchem eine Nekrose des linken Fersenbeines erfolgte, welche die Extraction eines Sequesters und dann die Amputation des Unterschenkels notwendig machte. Heilung. Nach 6 Monaten Bildung einer Geschwulst in der Leistengegend, welche wegen ihrer Erweichung eröffnet wird, worauf sich eine um sich greifende Ulceration einstellt, die zur Blosslegung der Arteria femoralis führt, Bestattung derselben. Verblutung. Autopsie. Vor der Section machte Vf. die Ligatur der Arterie wie am Lebenden. Die Arterienhäute sehr dick, speckartig, fast an die Wandung angelöhnet. Keine Geschwulst an oder unter der Haut, keine Drüsenanschwellung an anderen oberflächlichen Körpergegenden. Bauchhöhle und Gedärme ganz gesund. Selbst in der linken Fossa iliaca keine Spur von Entzündung in der Nähe der geschwellten Drüsenhaufen. Leber klein, blutleer, schlaff, mit den Charakteren der Muscatleber. Keine Induration, kein Narbengewebe an derselben. Nieren klein, äusserst blass, sehr fest und hier und dort ziemlich grosse, mit bräunlicher seröser Flüssigkeit erfüllte Kysten enthaltend. Die rechte Lunge mit der Brustwand, besonders gegen die Spitze hin, verwachsen durch zahlreiche und starke Adhäsionen. An oberen Lappen Narben und vielfache Indurationen, die auf einen ältern Tuberculprocess hinweisen. Ähnliche Erscheinungen links. Ausserdem aber noch serös-blutiger Erguss im unteren freien Pleuraraume. Ausgesprochene Pneumonie an den zwei unteren Dritteln der Lunge, halb hypostatisch, halb inflammatorisch. In der Inguino-Cruralgegend communicirt die oben erwähnte Alteration durch eine schmale Oeffnung mit einer geräumigen, in den tiefen Schichten des Unterhautzellgewebes befindlichen Höhle, aus welcher durch Druck eine der Synovia ähnliche, fadenziehende Flüssigkeit emporquillt. Eine Incision zeigt, dass diese Höhle den Mittelpunkt einer abgeplatteten Geschwulst bildet, deren Achse mit der Scheide der Schenkelgefässe parallel ist. Länge derselben 5, Breite 2, Dicke 2 Centim. Sie war im Leben wegen ihrer tiefen Lage und flachen Gestalt nicht erkannt worden. Zwei Centim. tiefer findet man in demselben Verhältnisse zur Aponeurose und der Schenkelgefässscheide eine zweite ganz ähnliche Geschwulst, nur kleiner und minder erreicht.

FOX (7). Ein Kind von 2½ Jahren. Eltern angeblich gesund. Doch hat die Mutter 5 Mal abortirt. 6 Kinder am Leben. Die Mutter hatte Symptome secundärer Syphilis. Ihr Gesicht tief pigmentirt in der Mitte. Sie hatte neuralgische Schmerzen um die Schultern und im Kopfe und in den Fauces kleine ulcerirte Punkte. Das Kind war von der Mutter nicht gesäugt worden. Es kam schwach zur Welt, hatte bald einen Schnupfen, gedieh bei Ziegenmilch und war zu 2 Jahren fett. Dann Ausbruch eines pockenähnlichen Ausschlages an verschiedenen Körpertheilen. Bald darauf erschien ein anderer Ausschlag über den Körper. Congestion der Conjunctiva, Ozaena.

Kleine Pusteln am Schädel an den Haarfollikeln. Am Stamme einige erythematöse Flecke mit eingedrückttem Centrum und erhöhtem Rande. Einige mit Rupiaähnlichen Crusten bedeckte Stellen. Nach deren Entfernung tiefe scharfrandige Geschwüre. Auf einem Knie befand sich ein indurirter ethymatöser Fleck. Auf dem Stamm entwickelte sich ein pockenähnlicher Ausschlag; übrigen der ganze Bauch mit sehr kleinen, blassen, fleischfarbenen Papeln besetzt. Auf einem Unterschenkel waren ihrer grössere, tuberkelgleiche, harte, von denen etliche ulcerirten. Das Ungewöhnliche an dem Falle ist die variolöse Form des Ausschlages, jedoch ohne Fieber und Jucken, das Entarten der Pocken zu Geschwüren, der chronische Verlauf (mindestens durch 6 Monate unveränderter Zustand). Uebrigens sprachen die verschiedenen Uebergangsstadien, die Zeichen von Syphilisation an der Mutter, die Ozäna, an der das Kind litt, das Fehlschlagen von Leberthran, die rasche Besserung auf Mercur und Jod für die syphilitische Natur der Krankheit.

Der Artikel (8) stellt der Reihe nach mehrere Fragen auf, die von verschiedenen Autoritäten verschieden beantwortet werden und fügt grösstentheils die Ansicht des Verf. bel. 1) Folgen auf harte Geschwüre unauusweichlich secundäre Symptome? BERKELEY HILL, PARKER, LANE sagen Nein, MAUNDER und BARTON J. LEE meint, es gebe harte Geschwüre, auf welche keine secundären Symptome folgen, eben so MC DONNEL. Auch GASCOTEN und SHILLITOE sind dieser Ansicht. Die des Verf. gipfelt in den Sätzen: Der weiche Schanker ist nicht selten der Vorläufer constitutioneller Symptome und auf harte Geschwüre folgen sie nicht beständig. Weder Härte noch Weichheit kann als nützlichliches Zeichen der primären „Läsion“ der Syphilis oder des Gegentheiles angesehen werden. 2) Welches secundäre Symptom wird stets nach einem harten Schanker beobachtet? Auch hier divergiren die Behauptungen der Autoren. Hier sagt wohl MC DONNEL das Richtige: Jegliche Form kann auf ein „syphilitisches Geschwür“ folgen. 3) Welche Erscheinungen, primäre oder secundäre, können die Krankheit propagiren? Nach GASCOTEN alle primären Geschwüre, nach Verf. die Secrete aller Formen der frühern Perioden, namentlich des harten Schankers, nässender Papeln, Geschwüre der Tonsillen, pustulöse Ausschläge, das Blnt. Bezüglich der Therapie ist nur das hervorzuheben, dass SHILLITOE in Fällen, wo Jodkalium oder andere Mittel fehlschlagen, nachdrücklich das ZITTMANN'sche Decoet empfiehlt.

Hutchinson (9). Ein Polizeimann hatte einen Mann zu verhaften, welcher sich widersetzte und dem Organe der öffentlichen Sicherheit mit einem seiner Zähne eine Kratzwunde an der Rückenfläche des rechten Mittelringers beibrachte. Die kleine Wunde blutete anfänglich leicht, heilte zwar zu, blieb aber eine Zeit lang, wie Pat. selbst sagt, hart und roth und ulcerirte dann. Secundär syphilitische, theils tuberculöse, theils squamöse an den untern Extremitäten fast rupiale Eruptionen folgten. An den Genitalien keine Spur von Schanker, eben so wenig an Mund und Lippen. Keine Vergrößerung der Leistenrösen. Noch 3 Monate nach obenerwähnter Verletzung ist aus dem genannten Mittelfinger ein Geschwür von unregelmässiger Gestalt und der Grösse eines Vierpennystückes ohne Induration sichtbar. Die Achselrösen der rechten Seite sind vergrössert. Syphilis bei dem Verletzten nicht constatirt.

Piccirillo (10). Ein junger Mann von 29 J., bei dem man nicht eine organische Läsion selbst bei der genauesten

Untersuchung findet, hat ein Fieber, welches für gastrisch-rheumatisches gehalten wird, bei Anwendung der gewöhnlichen Mittel nicht verschwindet, Abends exacerbirt, mit Morgenschweissen, fast auch eine Periode der Apyrexie hat und trotz der Anwendung von Chinin immer zunimmt. Beginn des Fiebers ohne Kälte Nachmittags. Der Schweiss würdig stinkend, Urin jumentös, ammoniakalisch riechend. Abmagerung. Zuweilen Husten und schleimiger Auswurf. Die Brustorgane und Baucheingeweide gesund. Sehr lebhafter Appetit. An den Faeces nur Hyperämie und etwas stärkere Schleimabsonderung. Pat. hatte früher Tripper, Geschwüre, Bubonen gehabt. Diagnose: Syphilitisches Fieber. Therapie: Mercur und zwar Sublimat. Auffallende Besserung. Hierauf Einnahme der grauen Salbe. Vollendete Heilung. Die Krönung des Gebäudes bildet dann die Vermählung mit seiner schönen Braut.

TAYLOR (12) bemerkt, dass nater den secundär syphilitischen Exanthemen Roseola sehr selten an den Fingern beobachtet wird. Papulöses Syphilid wird an der Rückenfläche der Finger auch nur selten gefunden, wohl aber an der Palmarseite. Pustulöse Formen entwickeln sich zuweilen am Handrücken, und wenn sie die Finger ergreifen, so ist es entweder in der Nähe der Matrix unguis oder im Sulcus. Unter ungünstigen Einflüssen entsteht hierans Geschwürsbildung, die den Nagel zerstört. Etwas Aehnliches kommt an den Zehen durch Druck des Schubes, Schweiss u. dgl. vor. Es ist merkwürdig, dass mit ähnlichen Nagelleiden Kondylome an Mund und After gleichzeitig vorkommen. In dem Aufsätze wird ferner eine eigenthümliche, der tertiären Periode angehörige Form von Dactylitis syphilitica hervorgehoben, bestehend in einer Infiltration der gummatösen Masse in das Unterhautbindegewebe, die fibrösen Gelenkgebilde, nter der Synovialmembran, in Knochen und in fernerer Folge, in dem Gelenknorpel. Verf. unterscheidet zwei Varietäten einer solchen Dactylitis. Bei der ersten besteht eine sehr beträchtliche Ablagerung in dem subcutanen Bindegewebe, in den Bändern und nur in mässigem Grade in den Knochen. Bei der zweiten Varietät lagert sich die Masse sehr reichlich in den Knochen ab. Im ersten Falle vergrössert sich das ergriffene Organ und nimmt eine leicht violette Farbe an. Die Entwicklung ist langsam und schmerzlos. Die gumöse Infiltration der Weichtheile wird gewöhnlich nach etwa 6 Monaten aufgesogen. Seltener findet Entartung und Verschwärung statt. Beide Varietäten sind gewöhnlich eine Manifestation einer tiefen syphilitischen Dyskrasie, wobei gleichzeitig auch ernste Symptome in den Knochen und Eingeweiden auftreten. Therapie die der tertiären Syphilis.

HEYFELDER (13) erzählt folgenden Fall:

Ein 27 Jahr alter Mann bekommt ein halbes Jahr nach der Infection ein Panaritium am rechten Daumen. Sublimat zu $\frac{1}{4}$ Gran pro die und Handbäder mit Seife. Besserung, Heilung mit Verlust des Nagels. Gleichzeitig entsteht am rechten Zeigefinger eine Entzündung des Nagelgliedes mit kolbenförmiger, blauerther, schmerzhafter Auftreibung. Modifizierte Schmiercur, robirierende Diät. Besserung, Verlust auch dieses Nagels. Kupferfarbe der Haut an den afficirten Fingern bleibt. Vier Monate später Angina mit Rupia, Condylomata ani und Dactylitis des linken Daumens und rechten Mittelringers. Mercur endermatisch, rothe Präcipitat-

salbe an der eiternden Nagelmatrix. Die Nägel lösen sich ab. Anschwellung beider grosser Zehen. Eiterung derselben. Die Finger der linken Hand werden der Reihe nach afficirt. Weder Bäder, noch Jodkaliumsalbe, weder rother Präcipitat, noch Abtragen und Ausreissen der Nägel halfen dauernd. Kräfte sinken; was schon geheilt war, bricht wieder auf. Pat. verliert die Stimme, hustet, fiebert, siecht, stirbt. Section wurde nicht gemacht.

Verf. erklärt die Dactylitis syphilitica für eine bösartige, hartnäckige Form constitutioneller Syphilis und ist geneigt, die Dactylitis syphilitica exulcerativa multiplex für unheilbar zu halten.

Aus der Originalarbeit des um die Lehre von den Hautkrankheiten und Syphilis wohlverdienten Vfs. KÜBNER (15) führen wir Folgendes an:

In den letzten 20 Jahren ist häufig die Beobachtung gemacht worden, dass nach geschehener Kuhpockenimpfung einige Impflinge von constitutioneller Syphilis befallen worden sind. Die Gegner dieser Beobachtung nehmen theils diagnostische Irrthümer, theils Coincidenz von Syphilis bei Vaccinirten als Hauptargumente an. VIENNOIS theilt die Fälle von Syphilis, welche im unmittelbaren Anschluss an die Vaccination aufgetreten ist, in 2 Kategorien. Bei der einen handelt es sich um Kinder, bei welchen schon während der Entwicklung der Vaccineeflorescenzen oder kurze Zeit nach der Eintrocknung derselben, also zwischen dem 4. — 21. Tag nach der Vaccination allgemeine Syphilis in Gestalt von macul., papul. und pustul. Syphiliden auftrat — bei normalem Verlauf der Vaccineeflorescenzen. Diese Individuen sind für hereditär-syphilitisch zu halten. In der 2. Kategorie entstanden an der Impfstelle selbst als erstes Zeichen stattgefundenen Syphilis-Infektion harte Geschwüre, langsam heilend, mit Hinterlassung harter Narben und traten frühestens in der 7. oder 8. Woche nach der Vaccination constitutionell-syph. Symptome auf — Transmission der Syphilis durch die Vaccination. Dem scheinbar paradoxen Factum, dass unter einer grösseren oder kleineren Anzahl von Personen, welche von derselben Impfquelle mit derselben Lanzette vaccinirt wurden, nur eine oder mehrere, nicht aber alle syphilitisch wurden, steht die Erfahrung gegenüber, dass Kuhpockenlymphe, welche von Syphilitischen entnommen und auf Gesunde geimpft wurde, nur normale Vaccine ergab; sogar wenn letztere auf eine 2. Generation von Impfungen übertragen worden, bekamen diese wieder nur reguläre Schutzpocken und blieben gesund. Diesen Widerspruch zu lösen, stellte VIENNOIS die Hypothese auf, dass die Syphilis nie mittelst der Vaccine eines syphil. Vaccineträgers, sondern immer nur mittelst seines Blutes, welches gleichzeitig mit der Vaccine und an derselben Stelle eingeimpft worden sei, übertragen werden könne. Andere, darunter Vf. in einer vor 2 Jahren erschienenen Dissertation von RAHMER, nahmen ein anderes Vehikel an und sagen, dasselbe sei das Secret einer an der Basis der Pseudo-Vaccine-Pustel sitzenden syphilitischen Lokal-Affection. Vf. widerlegt nun die exclusive Allgemein-

gültigkeit der VIENNOIS'schen Hypothese aus folgenden Gründen: 1) Die Experimentalimpfungen mit blossem Blute constitutionell Syphilitischer auf Gesunde haben von 23 Inoculationen auf 21 Individuen 17 negative und 6 positive Resultate ergeben — trotz der günstigsten Bedingungen für die Uebertragung (grosse Resorptionsflächen, reichliche Blutmenge). 2) Impfungen mit Vaccine von secundär Syphilitischen, welcher absichtlich Blut derselben beigelegt war. In diesen Versuchen haftete zwar die Vaccine, niemals aber erzeugte bei ihnen das zugleich inoculirte Blut von syphil. Kindern Syphilis 3) Lehrt die Statistik der sichergestellten Fälle von Vaccino-Syphilis-Affectionen, dass unter 324 in Summa Geimpften 222 syphilitisch geworden, 61 bestimmt gesund geblieben; der nachherige Gesundheitszustand von 41 aber, welche ausblieben, ist ärztlich nicht constatirt worden. Vergleicht man mit diesen, von einem ersten, syphilitischen Stammimpfung Abgeimpften die in 2. Reihe d. h. von den letzteren wiederum Geimpften, so wurden von 47 nur 8 d. h. im Verhältniss etwa 4 mal weniger als unter den Impfungen der ersten Reihe syphilitisch. Es müssen folglich die Chancen für die Syphilis-Uebertragung auf jene vom 2. Stammimpfung Abgeimpften viel geringer sein, als für die vom ersten Stammimpfung Geimpften und schon dieser Umstand muss abhalten, mit V. für alle Fälle dieselbe Uebertragungsweise anzunehmen. 4) Die Beobachtungen von sogenannter Syphilis vaccinata zerfallen in solche, wo sowohl Vaccine als Syphilis eingeimpft wurde und in blosse Syphilis-Uebertragungen, wie sich sowohl aus dem örtlichen Verhalten der Impfstiche, als aus den verschiedenen Erfolgen der bei den verunglückten Impfungen vorgenommenen Revaccination ergibt. In erster Beziehung betont Vf. noch unter Anderem auf Grund des einen der 2 von ihm beschriebenen Fälle, die Ungleichwerthigkeit der auf denselben Impfung aufschliessenden Impfeflorescenzen, deren einige zu normalen Kuhpocken, eine oder mehrere zu indurirten Schankern wurden. Die Dauer der Incubation bis zum Ausbruch allg. Syphilis beträgt jedoch in allen Fällen mindestens 2 Monate. Vf. schliesst mit folgenden, auf die Prophylaxis gerichteten Vorschlägen: Stammimpfungen dürfen nicht unter 1 Jahr alt und nur aus dem Impfarzte hygienisch bekannten Familien gewählt sein. Für ihre Gesundheit darf nicht das normale Aussehen der Vaccinepocken, sondern die Untersuchung ihres ganzen Körpers mit besonderer Rücksicht auf die Praedilectionsstellen der Syphilis den Maassstab abgeben. Unchliche Kinder sind als Impfquellen zu meiden, ebenso blut- und eiterhaltige Vaccine. Desgleichen sind verspätet entwickelte Impfpocken nicht zu benutzen.

III. Viscerale und Nerven-Syphilis.

- 1) Osier, (Wien), Drei Fälle von Enteritis syphilitica, (mit einer Abbildung). Archiv für Dermatologie und Syphilis p. 27. 1. Hft. — 2) Simon, Theodor (Hamburg), Zur Lehre von der visceralen Syphilis. Ebendas. IV. Hft. S. 537. — 3) Brugnera y

Marti, Eine Krankengeschichte, in welcher ein Fall von Caries und Necrose des Körpers des Unterkiefers (Folge von Syphilis) besprochen wird. *La nuova Liguria medica* No. 25. — 4) Erichsen, *Stricture of the trachea from syphilitic ulceration*. *Med. Times and Gazette* 8. April. — 5) Stokes, William, *Syphilitic laryngitis*. *Tracheotomy twice*. *Recovery*. *British med. Journal* April 4. — 6) Taylor, Isaac E., *Syphilitic lesions of the fingers and toes*. Vortrag, geh. in der New York medical Association. *New York med. Record* Febr. 15. — 7) Idem, *On dactylitis syphilitica*. An abstract by Edward Wigglesworth. *Boston medical and surg. Journal* June 15. (Der Artikel reproducirt das von Taylor in dieser Besetzung Gelehrte und im New York medical Record Besprochene mit Voranschickung einiger Krankengeschichten). — 8) Moxou, Walter, *Case of acute splentis in a syphilitic*. *Transactions of the pathologic. Society* XXII. — 9) Bradley, S. M., *On syphilitic renal dropsy*. *British med. Journ.* Febr. 4. — 10) Townsend, Ralph M., *Syphilitic caries*. *New York med. Times* No. 15. — 11) Ljunggrén, Alrik. (Stockholm), *Ueber Syphilis des Gehirns und Nervensystems*. *Archiv für Dermatologie und Syphilis*. III. Hft. p. 333. IV. Hft. p. 509 (Eine grössere mit mehreren Krankengeschichten von Fällen, welche sich zum Theil in der Secundär-, zum Theil in der Tertiärperiode befinden, versehen, gut durchgeführte Arbeit). *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* p. 333. V. H. p. 509. — 12) Saïd, M., *Des troubles de la sensibilité générale dans la période secondaire de la syphilis et notamment de l'amaigrissement syphilitique*. *Paris* 133 pp. — 13) Gibbons, W. H. H., *A case of syphilis of the nervous system, with remarks*. *Philadelphia medical and surgical Report*. Febr. 4. — 14) Poggeschi, Luigi, *Hemiplegie in Folge geschlechtlicher Excesse, Aphasie und Amaurose in Folge von Syphilis, wahrscheinlicher wegen syphilitischer Gummata*. *Le Sperimentale*. Juni. — 15) Althaus, A., *On neuro-syphilitic affections*. *Med. Times and Gazette* Novbr. 18. 25. — 16) Power, Richard Eaton, *A case of neuro-syphilitic with aphasia*. *ibid.* Decbr. 23. — 17) Fournier, Alfred, *Notes sur certains cas courus de boulimie et de polydipsie d'origine syphilitique*. *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie* No. 1 et 2. p. 6 und *Gazette des hôpitaux* No. 109, 110, 112. — 18) Moxou, Walter, *Extensive softening of the brain from syphilitic disease, involving the carotid arteries*. *Med. Times and Gazette* Juni 24. — 19) Hutobinson, J. H., *Syphilitic diseases of nervous system*. *Amer. Journal of med. science*. Joly. — 20) Taylor, K. W., *A contribution to the study of syphilis of the nervous system*. *Boston med. and surg. Journal*. Decbr. 21. (Syphilis unter dem Bilde von Hysterie durch Sublimat gehüllt). — 21) Moxou, *On syphilitic disease of the spinal cord*. *Guy's Hosp. Rep.* XVI. — 22) Watson, Spencer, *Ptosis, mydriasis and hyperaemia, with anaesthesia of the left side of the face, in a syphilitic patient*. *Lancet*. Novbr. 11. — 23) Sillver, *Case of syphilitic hemiplegia with clinical remarks*. *Med. Times and Gazette* 21 Octobr. — 24) Gregoric (Pakrac, Slavonien), *Ueber einen Fall von Orchitis syphilitica exulcerata*. *Memorabilien* No. 4.

OSK (1) bespricht drei Fälle von ausgebreiteter Dünndarmsyphilis, von denen einer einen Erwachsenen, die 2 andern neugeborene Kinder betreffen.

Den ersten Fall beobachte O. während des Lebens einige Zeit hindurch und fand, obwohl die Syphilis constatirt war, doch nicht die geringste Annahme einer so weit gediehenen Darmerkrankung, wie sich solche bei der Section herausstellte. Der Kranke war 51 Jahre alt und blieb mit Ausnahme seiner Erkrankung an Syphilis bis 6 Monate vor seiner Aufnahme in's Krankenhaus stets gesund. Um diese Zeit entwickelten sich bei ihm Erscheinungen von Tabes und zeigten sich Spuren von Plaques muqueuses um die Lippen, Psoriasis palmaris, Narben und Drüsenverbreiterungen; die Verdauung war ziemlich gut. Der Kranke bot das Bild der Tabes und wurde mit Jodkali und Decoct. Zittmanni behandelt. Der Kranke starb nach wenigen Tagen plötzlich. Section zeigte sämtliche Schichten des Darms vom unteren Theil des Jejunum an bis an die Coecalclappe granröthlich infiltrirt, in der Mitte der Infiltration fand sich ein

fast kreuzergrosser, polygoner mit dem Längendurchmesser des Darms paralleler Substanzverlust, dessen Grund die submucöse Schicht bildete, dessen Ränder nicht steil, jedoch scharf abgesetzt waren. Ueber diesen Stellen das Peritonäum gewulstet, injicirt und von erweiterten Lymphgefässen durchzogen. Der microscopische Befund zeigte reichliche Wucherung runder, zarter Zellen, die theilweise mit Fett erfüllt waren. An der Stelle des in der Mitte der Infiltration befindlichen Geschwüres sind die Darmzotten verkleinert oder fehlen ganz. Am platten speckigen Geschwürsgrunde sieht man Bindgewebzige, zwischen welchen zahlreiche runde Zellen eingebettet sind. Zellenwucherung in der Muscularis, wodurch die Muskelfasern auseinandergedrängt sind. Verfasser ergreift sich sodann in der Differenzirung der in Rede stehenden syphil. Erkrankung des Darms, der Darmtuberculose, des Typhus und der Leukämie. Der microscopische Befund an den Leichen der 2 Neugeborenen, welche Beide wenige Tage vorher nach ihrer Geburt starben, ist nahezu identisch mit dem des soeben geschilderten Befundes an Erwachsenen.

SIMON (2) citirt die Ansichten mehrerer Autoren über die zwei Fragen: „Sind die Leberablagerungen so charakteristisch für die Syphilis, dass auch ohne anamnestiche Daten, ohne andere Befunde constitutioneller (!) Lues an der Leiche die Existenz der bekannten Lebergummata genügt, um den Nachweis der Syphilis für geführt zu erklären? Ferner: Gibt es Fälle, in denen die angeborene Syphilis viele Jahre hindurch, ja bis in die Pubertätszeit hinein, latent bleibt und erst dann mit all' ihren furchtbaren Folgen sich entwickelt?“ S. gelangt nun darauf im Gegensatz zu DITTRICH, der beide Fragen ohne weiteres bejaht, zu dem Schlusse, dass diese 2 Punkte noch in Frage gestellt sind, wie so Vieles in der Lehre von der visceralen Syphilis. Der Verf. führt als Material zur Discussion dieser beiden streitigen Punkte 2 Krankengeschichten aus seiner Erfahrung an.

Erichsen (4) erzählt folgenden Fall: Ein 38 Jahre alter Mann hatte vor 17 Jahren einen barten, schmerzlosen linksseitigen Leistenbubo. Nach einiger Zeit Anschwellung des linken Unterschenkels, die nie bis jetzt ganz geschwunden. Maass um die Wade $1\frac{1}{2}$ Zoll mehr als an der anderen Seite. Nach allmählicher Heilung des Bubo bildete sich ein Geschwür an einem Fussknöchel, das erst vor 9 Jahren heilte. Dann Geschwür an der Stirn, durch 2 Monate Eiterausfluss aus der Nase. Behandlung mit Jodkali. Frisches Geschwür im Nacken. Blosslegung des Knochens an der Stirn. Mastdarmpfistel, Geschwür an einer Schulter. Laryngitis. Jodeinathmungen und Jodide leisteten nichts. Grosse Dyspnoe. Eine Narbe zeigt vom Halse über dem Ende des linken Schlüsselbeins über die Luftröhre. Ueber der Glottis nichts Abnormes. Kräftige Diät, Wein, Sublimat zu $\frac{1}{2}$ Gran, Jodkali um zu 5 Gran, 3mal täglich in einer Mischung zu nehmen. Rasche Besserung.

William Stokes (5) erzählt: Ein 30jähriges Frauenzimmer. Vor 8 Jahren syphilitische Ansteckung. Constitutionelle Symptome folgten. Acute Laryngitis. Mercurielle Behandlung. Vorübergehende Erleichterung. Grosse Dyspnoe. Tracheotomie. Heilung des Kehlkopfleidens. Durch ein Jahr erträglich gesund auch in anderer Beziehung. Nach einiger Zeit wieder Dyspnoe, ja Orthopnoe, Heiserkeit, Husten, Kehlkopfschmerz, Angstausdruck im Gesichte. Wieder Tracheotomie. Heilung von den Athmungsbeschwerden. Kommt dann als Externe in's Spital.

TAYLOR (6) bezeichnet als syphilitische Dactylitis eine seltene Form einer syphilitischen Affec-

tion der Finger und Zehen, welche der tertiären Periode angehört und in einer Infiltration gummöser Masse in das subcutane Bindegewebe, in die fibrösen Gebilde der Gelenke, unter der Synovialmembran und in die Knochen besteht. T. nimmt zwei Varietäten dieser Affection an. Bei der ersten befindet sich nur ein geringes Infiltrat im Knochen, hingegen eine beträchtliche Ablagerung in dem subcutanen Bindegewebe und in den Bändern, während bei der zweiten Varietät die Ablagerung gerade in den tieferen Gebilden und insbesondere im Knochen sehr reichlich ist, aber die oberflächlichen Gebilde nur sehr wenig ergriffen erscheinen. Bei der ersten Varietät erscheint der ergriffene Finger sehr vergrößert, die Haut etwas violett, der Nagel nicht ergriffen. Die Anschwellung entwickelt sich langsam und schmerzlos mit Verdickung der Gelenkkapsel und leichter Antreibung des Knochens. Das gummöse Infiltrat der Weichteile gelangt gewöhnlich nach etwa sechsmonatlichem Bestande zur Ansammlung und auch die Knochenaufreibung vermindert sich allmählig. Bei der zweiten Varietät kann der Verlauf sowohl ein acuter als auch ein chronischer sein. Die Anschwellung ist eine sehr grosse. In einem Falle mass ein Finger an seiner ersten Phalanx gegen 5 Zoll (!). Die Affection beginnt entweder unter der Beinhaut und ergreift dann den Knochen, oder sie beginnt um das Mark und verbreitet sich von da aus, so dass man es entweder mit einer Periostitis oder einer Osteomyelitis zu thun hat. Das Infiltrat geht nun entweder in fettige Umwandlung und interstitielle Ansaugung über, oder es wird zerstört und herausgedrängt. Wenn es nicht aufbricht, so entsteht Tod des infiltrirten Knochenheiltes, die von VINCHOW sogenannte trockene Caries. Der infiltrirte Knochen wird gleichzeitig mit dem gummösen Material ohne Störung des Zusammenhanges aufgesaugt. So kann es vorkommen, dass eine ganze Phalanx ohne Perforation der allgemeinen Decke absorbiert wird. Wenn die gummöse Masse aufbricht, so bildet sie einen sinuösen Gang, enthält keinen Eiter, sondern eine klebrige Flüssigkeit, in welchen käseähnliche Flöckchen und Knochenkernen sich befinden. Die Abwesenheit von Eiter gilt als ziemlich charakteristisch für syphilitische Degenerationen. Der Sinus hat auch das eigenthümlich, dass er gewöhnlich rasch heilt. Eine etwaige Hydrarthrose ist entweder gar nicht oder nur sehr wenig schmerzhaft. Die Therapie ist die der tertiären Syphilis.

MOXON (8) schildert den Leichenbefund einer 29jährigen Frau, die seit 9 Monaten krank war, 6 Monate vor ihrer Aufnahme ins Spital Ascites bekam und einen Monat nach der Aufnahme an acuter Pneumonie starb. Körper mager. Acute Entzündung der linken Lunge. Lymph-Erguss auf der Pleura, und das subseröse Gewebe zeigte Zeichen eiteriger Veränderung in einigen Gefässen. Gleichförmige rothe Hepatisation der hinteren Hälfte des unteren Lappens. Die Drüsen um die Wurzel der Lunge zeigten Eiterherde um die Lymphgefässe. Acute allgemeine Peritonitis mit bedeutendem Ergüsse. Lymph in grösster Menge um die Leber. Diese selbst von traubenartiger Gestalt. Das Gewebe grob gelappt, weich, mit kartoffelähnlichen Infiltraten. Milz gross, 17 Unzen wiegend. Deren Kapsel

verdickt. Ein Theil des oberflächlichen Milzgewebes schwärzlich. Der centrale Theil desselben von natürlicher Farbe, weich, breig. Das ganze Milzgewebe fettglänzend.

BRADLEY (9) erzählt folgenden Fall: Ein 4 Monate altes Kind mit frischer Psoriasis syphilitica. Gesicht, Arme, Beine ödematös. Urin enthält 1 Albumen. Mikroskop zeigte zahlreiche Epithelialstückchen. Von Scharlach keine Spur. Hydrargyrum cum Creta zu 2 Gran 2mal täglich und Einreibung von Ung. Hydr. jeden Abend in den Bauch. Nach 3 Wochen vollständige Heilung des Ausschlags, des Hautödems, der Albuminurie. In letzterer Beziehung auch mikroskopisch im Urin nichts Abnormes zu finden.

VERF. bemerkt anlässlich dieses Falles, er habe unter 20 Fällen hereditärer Syphilis bei Abwesenheit von Anasarka 2mal Eiweiss im Harn gefunden, finde daher auch in diesem Falle die Annahme eines Causalnexus zwischen Syphilis und Albuminurie gerechtfertigt. Er findet sogar den Schluss erlaubt, dass das syphilitische Virus, wie es im Kreislaufsystem „berumschwimme“, geradezu jene Veränderungen in der Niere bewirken könne, aus denen sich eine granuläre oder Wachsenurie ergibt und dass chronische Albuminurie sehr oft auf Syphilis im Blute hinweise, woraus wieder die therapeutische Anzeige der Mercurialbehandlung folge. In solchen Fällen seien sehr kleine Dosen genügend.

TOWNSEND (10) erzählt einen Fall von Caries der Tibia an einem syphilitischen Weibe. Die interstitielle Lymph-Ablagerung über dem Knochen wurde mit einem gewöhnlichen Zimmermannsmeissel (!) weggeisseilt. Erfolg der Behandlung noch unbekannt.

GITHENS (13). Ein Mann leidet seit 3 Jahren an Kopfschmerz, der täglich um 5 Uhr Abends beginnt, bis Mitternacht an Heftigkeit zunimmt, dann abnimmt und erst gegen Tagesanbruch Schlaf gestattet. Ueber dem Schläfenrande der linken Seite des Stirnknochens und über dem rechten Scheitelknochen eine harte, elastische, unbewegliche, schmerzhaft Geschwulst. War vergeblich an Neuralgie und Epilepsie behandelt worden. Schwierigkeit in der Wahl der Worte, aber keine Paralyse der Sprachorgane. Geht seit 20 Jahren einen Schanker contrahirt zu haben. Hatte damals nicht eiternde Bubonen. Keine Abnormität an Schlüssel- oder Schienknochen hatte nie einen Ausschlag an seinem Körper wahrgenommen. Diagnose: Gummatas, Dolores osteoepi. Therapie: Sublimat mit Jodkalium. Nach 48 Stunden heftiger, eigenthümlicher Krampfanfall mit anscheinend vollem Bewusstsein, aber mit Unvermögen verständlich zu sprechen. Narcotica brachten ihn zu Ruhe und Schlaf. Aber die Knochenschmerzen dauerten fort. Dosis des Jodkalium bis zu 5j. täglich erhöht. In 15 Tagen Heilung des Kopfschmerzes. Die epileptischen Anfälle nur auf eine Aura im rechten Beine beschränkt, die jetzt nicht mehr seinen Kopf erreichte, was früher der Fall war, so dass er in Folge dessen niedersank. Die Schwierigkeit im Gedankenausruch dieselbe wie zuvor. Gummatas beginnen zu schmelzen. Nach kaum 2 Monaten Gummatas und Exostosen verschwunden, auch sonst über alle Erwartung gebessert. Als Gründe für die syphilitische Natur des Falles führt Verf. an: dass die Epilepsie ohne Verlust des Bewusstseins auftrat, dass der erste Anfall derselben nach dem Alter von 40 Jahren erfolgte (idiopathische Epilepsie beginnt fast immer vor dem Alter von 30 Jahren). Ferner sind werthvolle diagnostische Anhaltspunkte: das Auftreten des Kopfschmerzes vor dem Anfälle, seine lange Dauer, die tägliche Verdimmerung bei Nacht, die Unwirksamkeit jeder gewöhnlichen Behandlung, das Vorhandensein einer schmerzhaften, elastischen, nicht entzündlichen Geschwulst, die rasche Besserung durch Jodkalium, die verzweifelte, eigenthümliche Gemüthsstimmung.

LUIGI POGGESCHI (14) erzählt folgenden Fall: N. N. 36 Jahre alt, hat schwere secundäre und tertiäre Syphilisformen durchgemacht, darunter auch Lungensy-

philis. Im Januar 1867 trat nach Excessen in Venere plötzlich Stottern und Parese in den rechten Extremitäten auf, welche Erscheinungen jedoch nach 24 Stunden wieder verschwunden waren. Im April desselben Jahres trat nach Tagelang fortgesetzten Excessen in Venere et Baccho wieder Stottern und rechtsseitige Hemiplegie auf, der Tastsinn derselben Seite war vermindert, die Empfindlichkeit für Schmerz die normale; das Bewusstsein ungetrübt. Verf. schloss eine syphil. Neubildung wegen des plötzlichen Auftretens der Erscheinungen aus und schwankte zwischen der Annahme einer Hämorrhagie aus einem durch Syphilis veränderten Gefässe und der eines herabgestimmten Ernährungszustandes (Hypotrophie) des Nervensystems in Folge der erwähnten Ausschweifungen und gab dem Kranken 30,0 Gr. Leberthran pro die. Während des Gebrauches dieses Mittels besserte sich der Zustand zusehends. Nach 25 Tagen setzte er damit aus und gab Phosphas ferri zu 0,50 pro die. Mitte Mai, als die Lähmungserscheinungen beinahe ganz verschwunden waren, traten plötzlich beunruhigende Erscheinungen von Aphasie auf, aber ohne Amnesie. Eines Nachts hatte Pat. heftige Schmerzen in der linken Schläfengegend. Das Sehvermögen des linken Auges wurde eines Tages plötzlich schlechter und ging im Verlauf einiger Tage ganz verloren. Bis zum 4. Juli wurde Leberthran und phosphorsaures Eisen genommen, worauf diese Mittel ausgesetzt, und weil denn doch der Verdacht auf Gummata nicht ganz beseitigt war, Jodquecksilber in Anwendung gezogen wurde, obwohl der Kranke noch immer sehr herabgekommen aussah. Schon am 15. Juli konnte eine Besserung in der Aphasie constatirt werden, ebenso im Allgemeinbefinden. Vom 14. August wurden, statt wie bis dahin 0,05, wegen eingetretener Diarrhoe nur 0,025 Gr. Protojod. Merc. und 0,35 Gr. Jodkalium gegeben, welche letztere Dosis jeden 3 Tag um 0,15 Gr. verstärkt wurde. Am 20. August kündigte der Patient plötzlich an, dass er mit dem l. Auge die Gegenstände, wenn auch schwach, wieder zu unterscheiden vermöge. Das Jodquecksilber wurde nun ausgesetzt und das Jodkalium zu 2,0 Gr. bis zum 25. September gegeben, wo auch damit aufgehört wurde. Anfangs October konnte Pat. grosse Lettern lesen und ging so stetig seiner vollkommenen Heilung entgegen. Verf. zieht ex juvantibus die Conclusion, dass die Aphasie und die Amaurose einer syphilitischen Neubildung, die vorhergehenden Paralysen, aber dem Herabgekommensein (Hypotrophie) des Nervensystems in Folge der Samenverluste zuzuschreiben sei, wobei die syphilitische Cachexie höchstens als Momentum disponens in Betracht komme.

ALTHAUS (15) giebt als charakteristisch für syphilitische Neurosen Nachstehendes an: 1) Die grosse Mannichfaltigkeit der Symptome, welche gleichzeitig vorhanden sein oder rasch auf einander folgen können. 2) Den unregelmässigen oder intermittirenden Verlauf. Eine syphilitische Aphasie z. B. kann eine halbe Stunde, einen Tag, drei Tage danern, und Pat. wieder die Sprache erlangen, während nicht syphilitische Aphasie bei der besten Behandlung nur langsam oder gar nicht sich bessert. Intermittirende Amblyopie und Amaurose kommen gleichfalls bei Nerven-Syphilis vor. 3) Geistes Symptome sind bei Nerven-Syphilis sehr häufig. Das Gedächtniss leidet mehr als der Verstand. 4) Neuro-Syphilitische haben ein elendes Aussehen, während oft das Gegentheil bei idiopathischen Nervenleiden vorhanden ist. Verf. hat, so wie GULL bei Syphilitischen überhaupt, einen eigenthümlichen, muffigen Geruch bei Neurosyphilitischen wahrgenommen. 5) Die Resultate der Behandlung sind bei Nervensyphilis rascher und befriedigender als

bei idiopathischer. Hingegen sind Rückfälle bei erster häufiger. Verf. lässt die Geschichte von 5 Fällen von Neuro-Syphilis folgen, bei welchen (mit Ausnahme eines Falles) neben Jodkalium der constante galvanische Strom angewendet wurde. Verf. ist der Meinung, dass in allen syphilitischen Neurosen, bei denen Jodkalium fehlschlägt, der constante galvanische Strom frühzeitig angewendet werden soll, da er ungenem wohlthätig bei solchen Leiden wirkt. Er erklärt denselben als die nothwendige Ergänzung des Jodkaliums in der Behandlung der meisten Formen von Neurosyphilis.

Power (16) erzählt die Geschichte eines Ingenieurs, welcher von der Syphilis stark heimgesucht wurde. 1869 wurde er an Periostitis, dann Halsweh, Halsdrüsenanschwellungen, Ophthalmie, einem Abscess über dem Hinterhauptknochen behandelt. Auf diesen folgte Caries an einer kleinen Stelle an der linken Seite des Hinterhauptbückers. Heilung des Geschwürs, Gewichtszunahme um 33 Pfund. Bald darauf Eintreten rechtsseitiger Hemiplegie, unvollständige Bewegungsparalyse der untern, vollständige der oberen Extremität. Gesichtsparalyse derselben Seite, schlechte Aussprache, partielle Aphasie. Bei der Untersuchung, plötzliche Wiederkehr der Beweglichkeit des Armes, aber nicht der Hand. Wiederholter Anfall. Vollständige rechtsseitige motorische Paralyse mit Aphasie. Pat. will schreiben, findet aber, dass er die Gestalt der Buchstaben vergessen habe. Auf einen dritten Anfall folgt bis zum Tode anhaltende Bewusstlosigkeit. Die Section zeigt beträchtliche Hyperämie des Hirns mit nicht bedeutendem serösen Ergüsse. Die mittlere Hirnarterie atheromatös, hart. Beim Verfolgen derselben in die Fossa Sylvii, etwa 1 Zoll weit, entdeckt man, dass sie in einen Raum mit weisser Erweichung ende, von der Grösse etwa einer welschen Nuss.

FOURNIER (17) hat die Beobachtung gemacht, dass im Verlaufe der secundären Syphilis, insbesondere bei Weibern, sich oft ein wahrer Heisshunger einstellt. Bei 49 Fällen unter 50 sah F. dieses Symptom schon im Beginne der secundären Periode, in mehreren Fällen auch Erhöhung des Durstes. Dieser Heisshunger ist immer nur ein Theilsymptom einer ganzen Gruppe nervöser Erscheinungen anderer Art und wird deshalb von F. als ein nervöses Symptom, aber gleichwohl als ein aus der syphilitischen Diathese hervorgehendes betrachtet. Da der Heisshunger nach F.'s Beobachtungen ein derartiger war, dass die 2—2½-fache Menge des normalen Erfordernisses von Pat. verzehrt wurde, so ist es nicht [auffallend, dass gastrische oder intestinale Störungen, namentlich hartnäckige Diarrhoe, entstehen. Bei den meisten Pat. dieser Art trat Abmagerung ein. — Die Prognose betreffend, so sieht F. in diesem Symptome ein Anzeichen der Tendenz der Syphilis zur nervösen Form. Im Allgemeinen ist es jedoch nicht bedenklich, weil es gewöhnlich in kurzer Zeit schwindet. — Bezüglich der Therapie ist F. nur für energische Behandlung der syphilitischen Diathese und ist höchstens bei dringenden Zufällen für Palliativmittel.

MOXON (18). Ein Mann, 30 J., wohl gebaut und genährt. Heftiger Kopfschmerz. Seit 7 Jahren mehrere Schanker. Jodkalium bis zu einer Drachme täglich. Wandervoll schnelle Wirkung desselben, so dass er in wenigen Tagen ganz frei war. Nach 4 Monaten wieder intensiver

Kopfschmerz mit entschiedener Schläfrigkeit und Verstandesschwäche. Zuweilen Erbrechen, so dass das Jodkalium erbrochen wurde. Immer schlechter. Epileptischer Anfall. Abnahme der Kräfte. Zeichen von Gehirnerweichung. Tod. Nekroskopie Am Türkenstiel eine halb fleischige, halb käsige Masse, von der Grösse einer halben Wallnuss. Die harte Hirnhaut, die Zirbeldrüse und der Boden der dritten Kammer zusammen mit der Masse vereschmolzen, der Knochen oberflächlich krank. Schererven und Carotiden mit ergriffen. Von den letztern die linke fast geschlossen. Die linke Hirnhälfte breiartig erweicht; einige Theile jedoch ziemlich fest geblieben. Die rechte Hirnhälfte viel weniger erweicht. Das Kleinhirn und die Varolsbrücke gesund. Syphilitische Sarkokele an beiden Hoden. An Leber und Milz tief eingesunkene, mit den umgebenden Theilen verwachsene Narben; in deren Innerem käsige Flecke, umgeben von Inseln von fibrösem Gewebe.

J. H. HUTCHINSON (19) giebt zuerst eine geschichtliche Uebersicht bezüglich der Kenntnisse der älteren Aerzte über syphilitische Krankheiten des Nerven-Systems, erwähnt die Thatsache, dass ASTRUC und VAN SWIETEN diese gar wohl kannten, während sonderbarer Weise der berühmte JOHN HUNTER und ASTLEY COOPER das Gehirn für unempfänglich für syphilitische Erkrankungen hielten. — BENJAMIN BELL hingegen erwähne schon in seinem Treatise on venereal diseases Epilepsie und Kopfschmerz als gewöhnliche Folge von Syphilis. SAMUEL WILKS hat über syphilitische Meningitis geschrieben. Eine unzweideutige Ablagerung in der Hirn-Substanz, ähnlich denen, die man in der Leber, den Nieren oder Lungen findet, sah WILKS nicht. LAGNEAU, der Jüngere, schrieb im Jahre 1860 eine erschöpfende Abhandlung: Sur les maladies syphilitiques du système nerveux, welche nach Vrf. alle unsere Kenntnisse über den Gegenstand bis zum heutigen Tage enthält. Als syphilitische Affectionen des Nerven systems werden daselbst angeführt: Affectionen der Schädelknochen, welche Hirn-Symptome erzeugen, Eiter-Ansammlungen zwischen harter Hirnhaut und Knochen, oder zwischen den Häuten selbst, Exsudate, ähnlich der gummös plastischen, oft an der Oberfläche der Knochen gefundenen Masse, Verdickung der Hirnhäute, zuweilen Geschwülste des Hirnes und seiner Häute, welche selten einen grossen Umfang erreichen, gewöhnlich vielfach und von fester Consistenz sind. ALLBUTT hat auf die Beschaffenheit der Hirn-Arterien in Fällen syphilitischer Hirn-Erkrankung aufmerksam gemacht. In einem Falle standen die Schnitt-Enden der Carotiden offen, gleich Federkielen. Die Arterien waren weisslich gelb, knorpelartig. LAWSON TAIT bemerkt, dass die syphilitische Arteritis durch die Erkrankung aller Gefässhäute sich von den anderen Formen dieser Krankheit unterscheidet. — HUGHINGS JACKSON sagt, syphilitische Ablagerungen seien gewöhnlich auf der Hirn-Oberfläche zu finden, sie beginnen in der Pia mater, und verbreiten sich von da in die Nervenmasse. Unter den verschiedenen Symptomen syphilitischer Nervenkrankheiten hebt Vf. Kopfschmerz, Schwindel in verschiedenen Graden, Hyperästhesie oder Anästhesie einzelner Körperteile, Muskelzittern, Krämpfe, in schwereren Fällen tetanische Convulsionen, Epilepsie, intellectuelle Störungen oder

Hemiplegie hervor, Symptome, aus denen weder auf den Sitz noch auf die Natur der Krankheit geschlossen werden kann. — Paralyse der einzelnen Hirn-Nerven deutet auf den Sitz der Krankheit. Paraplegie deutet auf den Sitz im Rückenmark. Das Auftreten von Epilepsie zum ersten Male bei einem Erwachsenen, wo dieselbe sich nicht auf eine Kopfverletzung, Sonnenstich, oder sonst eine der gewöhnlicheren Ursachen zurückführen lässt, ist nach LAGNEAU fast pathognomonisch. Jedenfalls ist bei Nervenkrankheiten die Annahme von der höchsten Wichtigkeit. Vrf. behandelte 8 Fälle syphilitischer Nerven-Krankheiten mit Jodkalium in Gaben von 5 bis 30 Gran, 3 Mal täglich. In den meisten Fällen wurde auch Sublimat gereicht, mit zweifelhaftem Erfolge. — Nahrhafte Diät wurde immer angeordnet.

MOXON (21) bemerkt, dass die graue Degeneration des Rückenmarks auch ohne Syphilis vorkommt, während die locomotorische Ataxie gerade bei Syphilis selten ist, so dass Verf. zu glauben geneigt ist, dass Syphilis mit locomotorischer Ataxie Nichts gemein hat. Wohl aber erkennt er entscheidende Beweise für die Existenz einer syphilitischen Paraplegie an. Er giebt einen ausführlichen Sectionsbefund eines Syphilitischen, bei welchem eine syphilitische Veränderung des Rückenmarks vorgefunden wurde, aus deren Beschreibung wir Nachstehendes hervorheben. Schon durch die Pia mater konnte man mehrere bräunliche oder schwärzliche, gerstenkorn- bis erbsengrosse Flecke sehen, welche sich fester als die umgebenden Theile anfühlten. Im oberen Viertel des Rückenmark merkwürdig hart, in den übrigen drei Vierteln sehr weich. Die Flecke alle in der untern Hälfte des Rückenmarks; sie bestanden aus einer dunklen, zähen, schlaffen Masse, in deren Mittelpunkt kleine, gelbliche, elastische, weiche, gummatöse Punkte lagen. Die mikroskopische Prüfung im frischen Zustande zeigte, dass die dunkle Aussenfläche dieser Flecke aus feinfaserigem Gewebe mit retractilen Markkörnchen bestand. Wichtig ist, was M. über die Kennzeichen solcher syphilitischen Veränderungen in dem Rückenmark sagt: 1) Die Krankheit ist gewöhnlich nur auf einen kleinen Theil des Organs beschränkt. 2) Der äussere Theil des ergriffenen Fleckes bietet eine locale Sklerose dar, und besteht aus Fasergewebe. 3) Der centrale Theil zeigt eine käsige, oder gummatöse, schwach gelbliche, immer elastischere und geringere Zerreislichkeit und Dicke. 4) Gewöhnlich kommen Zeichen acuter Entzündung in der Nähe vor. 5) Solche Flecke kommen auch in anderen Organen vor, besonders in den Hoden und in der Leber.

Uebrigens, meint Verf., und zwar ganz richtig, dass es in diagnostischer Beziehung immer wichtiger sei, die syphilitische Natur der Krankheit nicht zu übersehen, als sich vor falscher Diagnose von Syphilis, als Ursache einer Paraplegie, zu hüten, weil im ersten Falle ein Uebersehen sogar den Tod des Patienten zur Folge haben kann, während im anderen Falle höchstens unnötig Jodkalium genommen wird. Die Frage, welches sind die eigenthümlichen Symptome syphiliti-

scher Rückenmarks-Krankheit, beantwortet Vf. dahin, dass oben Symptome von Syphilis und Rückenmarks-Krankheit vorhanden sein müssen. Verf. ist für Jodkalium im Beginne der Krankheit, wenn dunkle Nerven-Symptome auftreten. Bei ausgesprochener Syphilis und Fehlschlagen der Behandlung mit Kaliumjodid empfiehlt er energische Mercurialbehandlung.

Spencer Watson (22) beschreibt folgenden Fall: Eine 22jährige Frau. Periostitis syphilitica tibiae. Pat. leidet aussergewöhnliche Schmerzen. Grosse Dosen Jodkalium. Leberthran. Tonica. Opium. Uegemine Kachexie. Eine Reihe von Abscessen der linken Cervicaldrüsen war vorhanden, deren Narben man sieht, eine über dem vorderen Rande des Kopfnickers, eine zweite im vordern Dreieck, diesem Muskel gerade gegenüber. Nun stellte sich links Erweiterung der Pupille ein, partielle Ptosis. Linke Wange bleibend tief roth; vollständige Anästhesie des linken Gesichts und Nasenseite. Besserung.

IV. Therapie der Syphilis.

- 1) Sigmund, v. (Wien), Ueber die Einreibungscur bei Syphilis. Wiener med. Presse No. 1—31. (In diesen Aufsätzen über das von Sigmund schon oft besprochene Thema behandelt der Verfasser ausführlicher die geschichtliche Seite und die Indicationen zur erwähnten Cur). — 2) Derselbe, Ueber die Behandlung bei Syphilis der Vorhaut und Eichel. Wiener med. Wochenschrift No. 21. — 3) Rezeptformeln aus der Wiener Klinik für Syphilitische von Professor Dr. v. Sigmund. — 4) Parker, L., The modern treatment of syphilitic disease 5, edit. London. — 5) Lane, James R., Clinical records of the therapeutic value of iodine in the treatment of syphilis. Lancet Febr. 25. — 6) Vennig, Edgcombe, The modern treatment of syphilis based on the evidence adduced before the committee appointed to inquire into the pathology and treatment of the venereal disease published in 1867. St. George's Hosp. Rep. V. — 7) Hill, Berkeley, The iodides of ammonium and sodium in syphilis. Brit. med. Journ. Dec. 23. — 8) Idem, Two rare forms of syphilis; one treated by iodide of ammonium the other by iodide of potash. Med. Times and Gaz. Dec. 9. (Geschichte zweier Fälle von Syphilis, von denen einer mit Jodammonium (zu 8 Gran 3 mal täglich), der andere mit Jodkalium erfolgreich behandelt wurde. Eine Indication für die Wahl des einen oder des anderen Mittels wird nicht angegeben). — 9) Taylor, R. W., On the treatment of syphilis by hypodermic injections of corrosive sublimate. New York med. Gaz. May 13. — 10) Davenport, J. H., Jodoform in some phases of syphilis. Boston med. and surgical Journal 14. Sept. — 11) Day, John, On the combined action of iodide of potassium and arsenic ether in the treatment of constitutional syphilis and other diseases which iodine is indicated. Med Times and Gaz. May 20. — 12) Choria (Herculesbad), Ueber den Nutzen der Schwefel-Thermen zur Ermöglichung einer mercuriellen Syphiliscur; offener Brief an die Herausgeber des Archivs für Dermat. und Syph. Ebendas. — 13) Pick (Prag), Einige Bemerkungen zum offenen Brief. Ebendas. — 14) Sigmund, v., Zur Beurtheilung der subcutanen Sublimat-Injectionen gegen Syphilis. Wien, med. Wochschr. No. 36, 37. — 15) Scarsenico, Angelo e Ricordi, A. Milcare, Il metodo ipodermico della cura della sifilide. Annali universali di medicina. Gennaio e Febbrajo. — 16) Caspari. (Melnberg), Ueber die subcutanen Sublimat-Injectionen bei Syphilis. Deutsche Klinik No. 20, 21.

LANE (5) ist gegen die Anwendung von Jodkalium gegen jegliche primär-syphilitische Ulceration, ob mit oder ohne Induration. Bei secundären Symptomen will er wenigstens in den frühern Stadien Jodkalium nicht angewendet wissen. Hingegen empfiehlt er es — in Uebereinstimmung mit den grössten Autoritäten auf dem Gebiete der Syphilidologie — als speziell geeignet

gegen tertiäre Syphilis, als Hauttuberkel, Rupia, destructive Ulceration des Gaumens und Rachens, Affectionen des Periosteums und der Knochen, gummatöse Geschwülste des Zell- und Muskelgewebes und ähnliche Affectionen innerer Organe, einige Formen von Orchitis und Iritis. Bei den genannten Affectionen ist Mercur nachtheilig. Recidive dürfen von der Wiederholung des Jodkaliums in stärkeren Dosen nicht abschrecken. Sehr wichtig ist das allmähliche Steigen mit der Gabe von 3—20 Gran 3 mal täglich. Als ein sehr gutes Vehikel empfiehlt Verf. ein Decoctum Sarsaparillae. Die durch Jodkalium zuweilen hervorgerufene Salivation setzt er auf Rechnung des den Geweben einverleibten Mercur, welcher durch das Jodkalium gelöst werde.

Die Lords Commissioners der Admiralität haben bekanntlich 1864 ein Comité zum Zwecke einer Enquete über die Pathologie und Therapie der Syphilis niedergesetzt. 1867 wurde der Bericht dieses Comités veröffentlicht. EDGOMBE VENNIG (6) berichtet nun über diesen Bericht, aus welchem eben hervorgeht, welcher grosser Meinungszwiespalt unter 56 von dem Comité angehörten Aerzten über Unität und Dualität des syphilitischen Virus, sowie über andere zur Pathologie und Therapie der Syphilis gehörige Fragen herrsche. Nicht eine einzige Frage ist befriedigend und endgiltig gelöst. Der ganze Aufsatz V's. enthält nur schon zahllose Male Gesagtes, ohne einen originalen Gedanken vorzubringen.

BERKELEY HILL (7) empfiehlt in Fällen von Syphilis, wo Jod und dessen Präparate angezeigt sind und Jodkalium nicht mehr gut vertragen wird oder sich wirkungslos zeigt, dasselbe durch Jodammonium oder Jodnatrium zu ersetzen. Diese beiden Präparate haben sich in ähnlichen Fällen vollkommen bewährt.

Wir entnehmen der Arbeit TAYLOR'S (9) nachstehende Corollaren: Die Behandlung der Syphilis mit hypodermischen Sublimatinjectionen ist nützlich in der ganzen secundären Periode, bei Roseola und den verschiedenen papulösen Syphilitiden und bei jener pustulösen Syphilidform, wo nur geringe Tendenz zur Eiterbildung ist. Sehr schnell werden alle syphilitischen Neurosen durch diese Methode geheilt, welche bei der syphilitischen Kachexie, auch ohne wahrnehmbare Läsionen sehr wohltätig wirkt, aber bei Condylomen keinen Vortheil den übrigen Methoden der Quecksilberanwendung gegenüber bietet, da diese überhaupt besser örtlich behandelt werden. Bei Knochensymptomen ist die Methode nicht zu empfehlen. Die Symptome der frühern Periode der tertiären Syphilis erleiden eine günstige Aenderung, wenn sie nicht einen ulcerativen Charakter haben, durch diese Behandlung. Sonst bietet der Artikel nichts Neues.

DAVENPORT (10) hat mit Erfolg das neuentdeckte Jodoform (Formyltrijodid) innerlich in Pillen und äusserlich als Salbe gegen secundär syphilitische Geschwüre und Neuralgien angewendet. Die Dosis ist innerlich zu 2—3 Gran, 3 mal täglich. Verf. verbindet es mit schwefelsaurem Chinin oder mit Eisen je nach Umständen. Aeusserlich verordnet er 30—40 Gran

Jodoform mit einfachem Cerat und Speck, aa Unc. semis, oder er lässt die Geschwüre, was er für noch besser hält, mit Jodoform bestäuben und dann ein mit Cerat bestrichenes Lappchen oder in Glycerin getauchte Charpie darüber legen. Die anodyne Wirkung übertrifft weit die der Opiate und des Chlorals. In einem Falle von syphilitischer Frontal neuralgie zeigte sich Jodkalium erfolglos, während Jodoform glänzenden schnellen Erfolg hatte.

DAY (11) empfiehlt nach günstigen Erfahrungen, die er in 2 Fällen gemacht, Jodkalium in Verbindung mit Ozonäther (Wasserstoffsuperoxyd) nehmen zu lassen. Von der Ansicht ausgehend, dass die Heilwirkung des Jodkallums wahrscheinlich von der geringen Menge Jod herrühre, welche durch Zersetzung des Salzes im Organismus sich entbinde, hält er das genannte Mittel für vortrefflich geeignet, eine grössere Entwicklung von Jod im Kreislaufe zu fördern. Er verordnet Jodkallum in Dosen von 4–8 Gran, in Wasser gelöst, 3mal täglich zu nehmen und lässt nach einer halben Stunde nach jeder Gabe $\frac{1}{2}$ –1 Drachme Ozonäther in einem Weinglas Wasser nachtrinken.

Die von SCARENZIO und RICORDI (15) verfasste Schrift zerfällt in 4 Theile, von denen der erste die Geschichte der hypodermischen Methode, der zweite die Klinik, der dritte das Injectionsverfahren und die angestellten chemischen Analysen und der Schluss die verschiedenen anzuwendenden Mercurialpräparate und den Nutzen der Methode bespricht.

I. CHARLES HUNTER und HEBRA haben zuerst gegen Syphilis die hypodermische Mercurialmethode angewendet. Sie selbst scheinen übrigens auf ihre spärlichen Versuche nicht grosses Gewicht gelegt zu haben, bis 1864 ZEISSL sie bekannt machte. Ohne von diesen Versuchen Kenntniss zu haben, machte SCARENZIO, Prof. der Syphiologie an der Universität von Pavia, gleichfalls 1864 Versuche mit Einspritzungen von Quecksilberpräparaten und er veröffentlichte die Geschichte von 8 mit dieser Methode behandelten Fällen. SCARENZIO wendete Calomel zu Einspritzungen an und zwar zu 40 Centigr., an zwei Stellen einzuspritzen. Er suspendirte es anfänglich in Glycerin, später in Gummi schleim (1 $\frac{1}{2}$ Gramm). LIEGROUS unternahm 1867 eine Reihe von Versuchen mit subcutanen Mercurialeinspritzungen gegen Syphilis, hierzu durch LEWIS angeleitet. In Italien war es RICORDI, welcher diese Methode sehr rationell fand und sie in grossartigem Maasse anwendete. Er spritzte 20–40 Centigr. Calomel pro dosi ein und machte constant zwei Einspritzungen. Die Resultate waren die allergünstigsten; keine Salivation, keine erheblichen Uebelstände. AMBROSOLI in Mailand veröffentlichte 1866 ein Werk über diese Methode. Er wendete ausser Calomel auch zuweilen den Mercurius solubilis Habnemannii und den Mercurius oxydatus nigrae Moscati an. Später schrieb SAKOWSKY in Moskau über die durch Mercur verursachten (chemischen) Veränderungen im Organismus. Er verschaffte sich hierzu Speichel von Hunden, an denen er Injec-

tionen mit Mercur machte, während OEBL. Prof. der Experimentalphysiologie in Pavia, ihn unmittelbar durch Katheterisirung des Stenosischen Speichelganges gewann. In einigen Fällen wurde bei mit Mercurialeinspritzungen behandelten Individuen Quecksilber im Speichel nachgewiesen, bei andern — wo die Katheterisirung später als kaum 24 Stunden nach der Einspritzung vorgenommen wurde, nicht. Ueber LIEGROUS' und LEWIS's Experimente wurde im vorigen Jahresberichte gesprochen.

II. Unter 85 mit Calomel Injectionen behandelten Individuen genasen 79 vollständig, 3 unvollkommen, 3 starben (darunter ein in hohem Grade krankes Kind von 3 Jahren, 2 Tage nach einer einzigen Einspritzung, welche in dem vorzweifelten Falle als das Beste erschien und die zwei anderen an nicht syphilitischen Krankheitsprocessen). Nur bei 2 Fällen wurde keine Abscessbildung in Folge der Injection beobachtet. Jeder Kranke bekam 1–3 Einspritzungen und im Ganzen 15–90 Centigr. Calomel. Nur in 3 Fällen trat leichte Stomatitis auf. — Eine zweite Gruppe von 18 mit andern Mercur-Präparaten behandelten Kranken weist 3 Genesungen mit Sublimat auf (von je 1 Milligramm bis zu 1 Centigr.). Bei zwei Fällen, die mit dem Cyanür (zu 5 Milligr. bis zu einem Centigr.) war Misserfolg. Mit dem Phosphat 2 Genesungen, mit dem Jodid ein Misserfolg; mit MOSCATI's schwarzem Oxide (zu 30–40 Centigr. in 1–2 Einspritzungen) 3 Heilungen; mit dem Bisulfat zu 20 Centigr. sehr schnelle Heilung. In einem Falle erfolgte Heilung durch Sublimat (nach fruchtloser Behandlung mit Calomel). In einem andern war gerade das Gegentheil; in einem Falle genas Pat. durch Sublimatinjectionen, nachdem Calomel und Jodid nichts geleistet; in einem Falle, in welchem die Section tiefgreifende Veränderungen in mehreren Eingeweiden nachwies, erfolgte der Tod. Oertliche Uebelstände verursachte Calomel am wenigsten und ziehen es die Verf. den andern Mercurialpräparaten unbedingt vor.

III. Das geeignetste Instrument zu den Einspritzungen ist eine PRAVAZ'sche Spritze mit einer Canüle von etwas grösserm Kaliber, wenn man zur Injection ein Mercurpräparat verwendet, das unlöslich und nur in Gummiwasser suspendirt ist. SCARENZIO schlug, da die PRAVAZ'sche Spritze immer häufigen Beschädigungen ausgesetzt ist, einen sehr einfachen Apparat vor. Dieser besteht aus einer Canüle von Stahl von grösserem Kaliber als die PRAVAZ'sche und einem Röhrenstücke von vulcanisirten Kautschuk, das an einem Ende geschlossen und am andern mittelst eines Seidenfadens mit der Canüle verbunden ist. Das Stück aus Kautschuk fasst eine bestimmte Menge. Den an der Injectionstelle entstandenen Reactionsabscess soll man nicht vorzeitig öffnen, um der Absorption mehr Zeit zu lassen. Hat er sich von selbst geöffnet, so soll man die Oeffnung erweiteren. Gegen die locale Reaction empfiehlt der Artikel eine dicke Schicht elastischen Collodiums, bindenartig vom Ellenbogen bis zum obern Drittel des Armes applicirt. Das Collodium soll bei gestreckten Arme aufgetragen werden.

Unter der Collodiumschichte entwickelte sich der Abscess langsamer. Dieser heilt übrigens sehr schnell, nachdem das Stück zerstörten Bindegewebes einmal herausgekommen ist. Man soll daher die Eröffnung des Abscesses nicht aufschoben, wenn einmal die Haut zu sehr sich verdünnt hat. Nie ist eine solche kleine Wunde geschwürig worden. Das injicirte Kalomel wird nach den angestellten Versuchen in Sublimat verwandelt und absorbiert. In dem dem Abscesso entnommenen Eiter lässt sich kein Mercur durch Reagentien nachweisen. Schwefelwasserstoffammonium gab keinen schwarzen Niederschlag, der sofort entstand, wenn die allergeringste Menge Kalomel hinzugefügt wurde. Oefter aber fanden Vff. das Metall mittelst der SMITHSON'schen Säule durch die elektrolytische Methode im Eiter, in Fällen, wo es durch die gewöhnlichen Reagentien sich nicht darstellen liess. Und zwar fand man es in dem abgestorbenen Bindegewebe, wo man nicht einmal nöthig hat, sich an Chemie zu wenden, um Mercur zu entdecken, da manchmal eine sehr kleine Menge Kalomel wie eingekapselt in den Zellgewebsetzen sichtbar erscheint. Die chemische Reaction kann also negativ sein bezüglich des Eiters und der Peripherie des Stückchens Bindegewebe, kann aber ein positives Resultat geben, wenn man den centralen Theil des abgestorbenen kleinen Floekens prüft. Das Mikroskop führte zu denselben Resultaten. Aber jedes Experiment ist überflüssig der Analyse flüssiger Secrete gegenüber aus einem Organismus, welcher zum ersten Male der Mercurialcur mittelst hypodermischer Kalomelinjection unterzogen wurde, wo SAKOWSKI dies an Thieren that und die Vff. später an Menschen. S. injicirte bei Kaninchen gegen 20 Centigr. Kalomel in 2—3 Tagen. Am 4. Tage erfolgte der Tod. Im Leben hatten sie einen bedeutenden Diabetes mellitus. Die italienischen Experimentatoren haben wohl Polyurie, aber keinen Zucker im Harn gefunden.

Dass wirklich Mercur absorbiert werde, zeigt die Katheterisation des Stenonschen Speichelganges und die Analyse des entleerten Speichels. Zum Katheterismus der Speichelgänge wird die zuerst von ORDENSTEIN geübte und von Prof. OEHL aus Pavia gelehrt Methode empfohlen, die ausführlich beschrieben wird.

IV. Vff. sind für Anwendung des Kalomel zur Injection, während bekanntlich LEWIN dem Sublimat den Vorzug giebt. Kalomel hat vor Sublimat das voraus, dass man es in der Gabe von wenigen Centigrammen bis zu einem halben Gramm und darüber für jede Einspritzung verwenden kann. Der kleine durch Kalomel entstandene Abscess steht nicht im geraden Verhältnisse zur Dosis. 20 Centigr. führen einen solchen oder fast einen solchen herbei, wie 40 Centigr. So kann, um den Heilungsprocess zu beschleunigen, in wenigen Tagen 1 Gramm Kalomel eingespritzt werden, ohne toxische Wirkungen oder Salivation hervorzubringen. Man kann daher bei Kalomel mit 2 (ausnahmsweise 3) Injectionen denselben Zweck erreichen, nämlich die Heilung, wie mit 20 wenigstens bei Sublimat und ist dennoch vor Recidiven bedeutend

sicherer. Bei Sublimat-Injectionen kommt Salivation bei 37 pCt. vor, während sie bei Kalomel-Einspritzungen nur ausnahmsweise stattfindet. Kalomel kann bei Kindern zu 10 bis 20 Centigr. für eine Injection angewendet werden. Zwei Injectionen genügen gewöhnlich. Bei Erwachsenen ist die Dosis bis 40 Centigr. auf eine Injection, deren 2 genügen. Die Injectionen können gleichzeitig an 2 Punkten geschehen.

Nachträge.

- 1) Bumstead F. J., Treatment of syphilis (American Practitioner Septbr.) Americ Journ. of med. science Oct. — 2) Laage, Plaques muqueuses auf der behaarten Kopfhaut. Memorabilia. No. 6.

Erst wenn secundäre Symptome erschienen sind, wendet BUMSTEAD (1) gegen Syphilis Quecksilber an, dann aber durchaus nicht in kleinen Dosen noch längere Zeit hintereinander. Die Schmierkur verdient den Vorzug, weil sie die Digestion nicht stört. Gegen tertiäre Formen zugleich Quecksilber und Jodkalzium zu verordnen, ist keineswegs schädlich, sondern sehr vortheilhaft.

Lange (2) heilte mittelst Schmierkur ein Mädchen, deren dichtbehaarte Kopfhaut vollständig von 1 Cm. breiten Feigwarzen, deren Ränder sich berührten, bedeckt war. Auf der Wange befand sich ein grosses Rupia-Geschwür, auf den gr. Schamlippen, am After, zwischen den Schenkeln eine Menge breiter Condylome. Sonstige Affectionen, auch der Drüsen und des Rachens fehlten.

Back (Berlin).

V. Tripper.

- 1) Zeissel, H. (Wien) Erkrankungen der Nieren, welche durch den Harnröhrentripper bedingt werden. Oesterr. Zeitschr. für prakt. Heilkunde No. 4. (Eine Abhandlung über die Genesis der katarthelischen Erkrankung der Harnblase und der Niere in Folge des Trippers und der gegen diesen angewendeten Specifics Aus dem I. J. 1871 erschienenen Lehrbuche des Verfassers). — 2) Kraus, Gottlieb. Behandlung der venerischen Krankheiten. Allgem. Wiener med. Zeitung No. 5—11. (Verf. bespricht in gedrängter, aber klarer Weise die Trippererkrankungen und ihre Folgen, Condylome, Prostataerkrankungen und Ad-nitiden). — 3) Thompson, Henry, Case of kidney-disease. Syphilis. Gonorrhoeal bubo or pyaemia. Brit. med. Journ. Oct. 14. — 4) Lestorfer, Ad. Beiträge zur Kenntniss der anatomischen Verhältnisse der Haut beim spitzen subcutanen, incontinenten und breiten Condylom. Archiv für Dermatologie und Syphilis II p. 172—193. — 5) Ricordi, Amilcare. Ueber den chronischen Catarrh der Ausführungsgänge der Meryschen Drüsen. Annali universali di medicina, Dicembre. — 6) Nunn, T. W. Abstract of clinical lecture on gonorrhoeal rheumatism. Lancet. Dec. 30. — 7) Ledsgaank. Sur un cas de guérison spontane de la gonorrhée chronique. Presse méd. belge No. 30. (Eines sonderbare Krankengeschichte). — 8) Boiss, Eugen. Carbolic acid for venereal vegetations (Caniliflowers). New York med. Record, July 15. — 9) Mulreany, Joseph. Gonorrhoeal stricture. New York med. Gaz. Jan 21. March. 25. — 10) Petite-tumeur inflammatoire prétésticulaire due à l'inflammation blennorrhagique d'un vas aberrans. Gaz des hôp. No. 116. — 11) Lowy, H. Gonorrhoeal lymphatism. Philadelphia med and surg. Rep. 22. Oct. — 12) Cleborne, C. T. Medicated bougies for gonorrhoea. New York med. Record. Sept. 1. — 13) Smith, Noble, On the treatment of gonorrhoea. Lancet. June 10.

Thompson (3) erzählt folgenden Fall: Ein Mann von 26 Jahren bekommt einen Schanker. Secundäre Symptome folgen nicht. Ein Jahr später wieder Schanker, Heilung ohne Arznei, aber oft Halsgeschwüre. Nach 4 Monaten Tripper mit darauf folgendem linksseitigen Bubo. Eines Tages wiederholte Fieberanfälle; darauf Hitze und Erbrechen. Tags darauf Frost, Erbrechen, heftige Diarrhoe, heftige Unterleibschmerzen. Die ganze Schleimhaut des Mund- und Rachenbügels injicirt, die am harten und weichen Gaumen trocken, das Gaumensegel zerstört. An der rechten Tonsille ein Geschwür. Unterleib empfindlich. Harn $\frac{1}{2}$ Eiweiss dem Volum nach enthaltend. Spuren von Psoriasis. Puls von 116 bis 150 steigend. Sechs Tage seit Auftreten des ersten Frostanfalles Tod. Sectionsbefund. Abmagerung. Grosse Narbe in der linken Leistengegend, theilweise geheilt. Beide Lungen hyperämisch. Bronchialschleimhaut tief infiltrirt. Rechte Lunge an der Spitze angewachsen, daselbst eine alte Narbe, mit verstärktem fibrösem Gewebe, welches eine käsige, haselnussgrosse Ablagerung umgiebt. Alle Herzhöhlen voll von farblosen Klumpen. Im Herzbeutel $\frac{1}{2}$ Unzen trüben Serums. Gedärme durch frische Lymphe und Eiter mit einander verbunden; im Bauchfellsack eine grosse Menge eitriger Flüssigkeit. Die Flexura sigmoidea unmittelbar unter der Narbe in der Leiste war mit dem Psoasmuskel fest verwachsen. Eiterinfiltrationen weder am noch im Psoas, noch am M. iliacus. Leber gross, fettig, mit frischer Lymphe überzogen. Nieren gross, verfettet, sehr blutreich. Viele von den Leistendrüsen noch eiternd. Eine bedeutende Menge Eiter im rechten Kniegelenke.

MULHANY (9) bespricht eine eigenthümliche, während des Verlaufes einer Gonorrhoe vorkommende Form von Metritis, wie sie bei Weibern, welche ein, oder mehrere Male schwanger waren und zwar immer nach einer Menstruationsperiode oder nach einem in den ersten sechs Monaten der Schwangerschaft auftretenden Abortus beobachtet wird. Die Krankheit tritt plötzlich, gewöhnlich Nachts, zu Ende des Menstrualflusses, oder einen bis zwei Tage nach einem Abortus auf. Der Uterus und fast nur dieser ist der Sitz von Schmerz. Selten ist die Blase ergriffen und zwar nur in der Weise, dass oftmaliges Harnen vorhanden ist. Ungeachtet des heftigen und anhaltenden Schmerzes ist weder Verstopfung noch Meteorismus da, Puls bei 100. Sonstige Fiebersymptome gering. Eigenthümlich ist die plötzliche Vergrößerung der Gebärmutter, bis zur Grösse eines Kindeskopfes in 4-6 Tagen. Nach dieser Zeit, wenn der Schmerz gemildert ist, findet man den Muttermund erweitert, den Mutterhals knotig, misgestaltet, hart, angewinkelt, krebsähnlich. Die gonorrhoeische Metritis dauert in der Regel 3-6 Wochen, zuweilen aber auch Jahre lang, wo dann das Secret aus dem Innern des Grundes kommt. Wenn man die Patientin lässt, so sieht man bei der Specularuntersuchung, dass das Secret durch das Os uteri hervorströmt. Gleichzeitig ist Muttermund und Mutterhals frei von jeder Ulceration und blasse. Die vom Vf. angegebene Therapie weist mehrere wahre Mixturen verschiedener Mittel an, welche allein und unvermischt mit andern recht geeignet wären, theilweise aber auch ganz unpassend sind, wie z. B. Tinctura Sem. Colchici. — Wenn bei Tripper Blase oder Nieren ergriffen werden, sagt Vf., so ist das keine spezifische Erkrankung, sondern ent-

weder durch zu energische Behandlung, oder durch eine eigenthümliche Constitution veranlasst. Es kommt dies besonders bei jungen Frauen vor und bei Arthritis. Wohl aber giebt es noch eine spezifische Tripper-Orethritis und kann sich beim Weibe der Tripper von der Scheide aus allmählig bis in den Muttergrund und durch die Fallopischen Röhren selbst bis zu den Eierstöcken verbreiten. — Der Nachtripper ist nach M. immer mit einer Stricture des häutigen Theiles der Harnröhre beim Manne verbunden. Es kann wohl mehr als eine Stricture vorhanden sein, aber sicher ist sie nach Vf. an der Pars membranacea. Chronische gonorrhoeische Leankorrhoe stammt seiner Ueberzeugung nach immer vom Fundus uteri her und ist der Concentrationspunct des Leidens die Umgebung der Cornua an den Oeffnungen der Tuben. Ist nicht auch Syphilis oder Excoriation vorhanden, so hört der acute Tripper beim Weibe bald auf. Es genügt einfache Reinlichkeit. — Was der Artikel sonst enthält, namentlich bezüglich der Therapie, ist nichts Erhebliches; namentlich sind die angeführten Heilformeln zu wenig einfach.

Gosselin (10) fand bei einem jungen Manne in der dritten Woche eines Trippers über dem linken Hoden eine kaum haselnussgrosse, unter der Haut befindliche, bei Berührung schmerzhaftige Geschwulst, welche sich mittelst eines Stäbchens bis in die Nähe des Nebenhodens und dem Ursprunge des Vas deferens fortsetzte. Diagnose: Entzündung eines abnormen Diverticularganges. Nach 8 Tagen Ruhe, Behandlung mit Cubeben und Copaivabalsam und Kataplasmen vollständige Heilung.

Zum mikroskopischen Studium der genannten Geblide bediente sich LOSTORFER (4) sowohl der Anfertigung von Zupf- als auch Schnittpräparaten. Letztere wurden nach zweierlei Methoden angefertigt und behandelt; entweder bediente er sich nämlich der allgemein bekannten Methode, in doppeltchromsauren Kall und Alkohol gehärtete Objecte zu schneiden, die Schnitte mit Carmin zu tingiren, in Nelkenöl aufzuhellen und in Damarlack einzubetten, oder er legte die frisch abgetragenen Objecte in eine procentige Chlorgoldlösung, setzte sie nach einer halben Stunde in destillirtem Wasser durch 24 Stunden dem Einflusse des Lichtes aus, härtete sie in verdünntem Alkohol und bettete die Schnitte in Glycerin. Einige der Objecte wurden, bevor sie in Alkohol kamen, nach der von HENRIQUE empfohlenen Methode in eine Lösung von Acid. tartaricum gelegt, wobei diese etwas erwärmt wurde. Die Färbung der Objecte wurde hierdurch eine bedeutend intensivere. Die letztere Methode erwies sich besonders für das Studium des breiten Condylomes als sehr vortheilhaft.

Das spitze Condylom. Durch Schütteln in doppeltchromsaurem Kali macerirter spitzer Condylome, noch besser durch Entfernung des Epithels durch leichtes Schaben lässt sich beweisen, dass das Epithel bei Weitem den grössten Theil, das pinselförmige zurückbleibende Gewebe kaum ein Viertel des spitzen Condylomes ausmacht. Die Frage, woher diese enorme

Wucherung des Epithels stamme, glaubt L. im Gegensatz zu BIESIADECKI, der Zellen aus dem Corium in das Rete Malpighii einwandern und sich hier zu Epithelzellen umgestalten lässt, dahin beantworten zu müssen, dass die Quelle dieser Wucherung in Theilungsvorgängen der Epithelzellen selbst bestehe. Er fand nämlich und zwar sowohl bei Zupf- als auch Schnittpreparaten im Epithel auffallend grosse Zellen mit mehreren Kernen, oder mit einer oder mehreren Tochterzellen, welche abermals mehrere Kerne in sich schlossen. Diese Kerne zeigen sehr oft Formen, die als auf eine Theilung abzielend angesehen werden müssen. Ebenso fand er an zahlreichen Zellen, welche meist den tiefsten Schichten des Epithels angehörten, Formen, die alle Abstufungen eines Theilungsvorganges darstellen, von der leichtesten Einkerbung, dem tiefer gehenden, oft Zelle und Kern betreffenden Einschnitt bis zu Formen, die durch eine breite und kurze oder lange und schmale Brücke zusammenhängende Zellenpaare zeigten. Gegen BIESIADECKI's Annahme, dass die Wucherung des Epithels durch Einwanderung von Zellen aus dem Corium zu Stande komme, spricht zunächst der Umstand, dass bei Schnittpreparaten mit Ausnahme von Schiefschnitten die Grenze zwischen Corium und Rete Malpighii eine scharfe, nirgends unterbrochene ist, noch mehr jedoch die Beobachtung, dass bei ganz jungen spitzen Warzen, oder in unmittelbarer Nähe älterer der Zellenreichtum im Papillargewebe und die Veränderungen daselbst viel zu gering sind, als dass sie mit der gleichzeitig vorhandenen enormen Wucherung des Epithels in Einklang gebracht werden könnten. Die Veränderungen im Corium bestehen hauptsächlich in der Anhäufung von Zellen in dem lockeren Gewebe der oft enorm verlängerten und vielfach verzweigten Papillen. Diese Zellen lassen sich nach ihren Eigenschaften in 3 Gruppen einteilen. Die Zellen der ersten Gruppe scheinen ganz los ohne bestimmte Anordnung im Gewebe eingestreut zu sein; sie sind granulirt, färben sich gut in Carmin, haben einen, zwei oder drei Kerne und haben die Grösse der farblosen Blnkörperchen bis zu dem doppelten. Die Zellen der zweiten Gruppe sind spindelförmig, bei manchen das eine Ende in zwei Spitzen ausgezogen, ihre Kerne sind stäbchenförmig. Diese, sowie die Zellen sind an Grösse sehr verschieden. Die Zellen der dritten Gruppe sind verästigt, haben entweder keinen oder keinen deutlichen Kern und bilden ein weitmaschiges Netzwerk. Ist es einerseits unmöglich, über die Quelle, aus welcher diese Zellen stammen, eine bestimmte Aussage zu machen, so muss es andererseits als höchst wahrscheinlich hingestellt werden, dass sie das Material abgeben, aus welchem nebst den Blutcapillaren die vielen neuen Zweige der Papillen sich aufbauen. Das Verhalten der Blutgefässe im spitzen Condyloem anlangend muss hervorgehoben werden, dass die Capillaren sehr zahlreich und enorm erweitert sind. Die Endothelzellen treten deutlich hervor, manche zelgen einen eingeschnürten, andere zwei Kerne.

L. gelangt zu folgenden Schlussätzen: 1) Das Epithel theilt sich vorzugsweise durch Wucherung der Schleimschicht an der Bildung des spitzen Condyloems. 2) Diese Wucherung kommt anschliesslich durch Theilung der Zellen der Schleimschicht zu Stande. 3) Auf Grundlage normaler Papillen bauen sich enorm verlängerte und vielfach verzweigte Papillen auf. 4) Als Material zum Aufbau dieser Papillen sind höchst wahrscheinlich die vielen Zellen anzusehen, welche wir in's Bindegewebe eingestreut finden. 5) Die Capillargefässe sind enorm erweitert und zeigen Wucherung ihres Endothels.

Das breite Condyloem. Betrachtet man in Carmin tingirte auf die gewöhnliche Art bereitete Schnittpreparate von Papeln, so lässt sich an denselben ausser Einwirkung der Papillen und einer anscheinend ganz regellosen Anhäufung von Zellen in dem Gewebe nichts ablesen. Diese Zellenanhäufung macht das Verhalten der Gewebetheile vollkommen unkenntlich. Schüttelt man jedoch sehr feine in Chlorgoldlösung gefärbte Schnitte durch mehrere Stunden, so gelingt es, viele dieser Zellen zu entfernen und lässt es sich nun deutlich erkennen, dass diese Zellen in einer Beziehung zu den Gefässen stehen. Wir finden sie nämlich am reichlichsten angehäuft und dicht gedrängt um diese herum, und je entfernter von einem Gefässe, desto spärlicher. Diese Zellen sind meist rund, granulirt, mit einem oder zwei Kernen, tingiren sich leicht in Carmin und haben die Grösse von farblosen Blutkörperchen. Sie stehen weder unter einander, noch mit dem Gewebe der Papillen in nachweisbarem Zusammenhang und scheinen, da sie die gleichen Charaktere an ganz jungen und älteren Papeln darbieten, keiner höheren Organisation fähig zu sein. Hiefür ist der rasche Zerfall der breiten Condyloeme gewiss als Bestätigung aufzufassen. In den tieferen Schichten des Corium sind diese Zellen spärlicher und lassen sich durch Schütteln leichter als aus den Papillen entfernen. Ausser diesen Zellen finden wir an geschüttelten Präparaten ein stellenweise mehr, stellenweise weniger dichtes Netzwerk, gebildet von Zellen, die sich in Chlorgold intensiv färben, einen oder mehrere Kerne enthalten und durch einfache oder verzweigte Protoplasmafortsätze mit einander in Verbindung stehen. Dieses Zellnetz bildet um die Gefässe, sowohl Arterien als Venen der tieferen Schichten des Corium, eine deutliche Scheide und fällt mit der Adventitia derselben zusammen. Insofern diese Scheide eine bedeutende Mächtigkeit besitzt und insofern die Zellen dieser Scheide bedeutend grösser sind, als die verästigten Zellen der normalen Adventitia der grösseren Gefässe, kann man mit Recht auf eine krankhafte Veränderung der Adventitia schliessen. Je weiter man die Gefässe in ihrer Verzweigung gegen die Epidermis verfolgt, desto näher rücken ihre Bezirke an einander und desto mehr nähern sich auch diese Zellnetze der Gefässcheiden bis sie die oberflächlichsten Theile des Corium als continuirliches Zellnetz durchsetzen. An den sehnigen Strängen der tieferen Schichten des Corium erhält man beim breiten Condy-

lom dieselben Bilder, die GÜTERBOCK (Medicin. Jahrbücher. I. 1871, herausgegeben von der Gesellschaft der Aerzte in Wien) über entzündetes Sehngewebe dargestellt hat. Als fernere Veränderung an den Gefässen ist die Wucherung des Endothels zu erwähnen. Das Verhalten des Epithels muss er mit BIKSIADUCKI als passiv bezeichnen. Als Ergebniss seiner Untersuchung des breiten Condylomes stellt l. folgende Sätze auf: 1) Der Antheil des Epithels kann nur als passiv bezeichnet werden. 2) Die Papillen sind etwas verlängert und auffallend erweitert. 3) Diese Erweiterung kommt durch Einlagerung von Zellen zu Stande, welche den Lymphkörperchen ähnlich sind und wenigstens in den Papillen keine auf höhere Organisation abzielende Veränderung zeigen. 4) Diese Anhäufung von Zellen betrifft die Papillen, das Corium in seiner ganzen Dicke und es sind Spuren davon auch noch in den obersten Schichten des subcutanen Zellgewebes bemerkbar; sie ist ausschliesslich an den Verlauf gebunden. 5) Die Betheiligung der Gefässe äussert sich in Wucherung des Endothels und Verdickung der Adventitia, welche in Form einer aus verästigten zu einem Netze vereinigten Zellen bestehenden Scheide jene umgiebt. 6) Die Maschen dieses Netzes sind eben durch jene den Lymphkörperchen ähnliche Zellen erfüllt.

Stellt man die aus diesen Untersuchungen hervorgegangenen Eigenschaften des spitzen und breiten Condylomes einander gegenüber, so ergeben sich sowohl in Bezug auf das Epithel, als auch auf das Coriumgewebe so bedeutende Unterschiede, dass eine mikroskopische Differentialdiagnose des spitzen und breiten Condylomes keine wesentliche Schwierigkeiten bietet.

AMILCARE RICORDI (5) sagt: Schon COWPER und LITRE hatten darauf aufmerksam gemacht, dass bei einer gewissen Form der chron. Urethralblennorrhoe der Ausfluss aus den MERY'schen Drüsen stamme. MORGAGNI bewies es durch Autopsien. Diese Anschauung wurde von BELL, BOERHAVE, VAN SWIETEN und ASTRUC getheilt; später gerieth sie in Vergessenheit. RICORDI theilt 10 Fälle mit. — Symptomatologie. In der häufigeren Form werden 1—2—3 Tropfen einer opalinen fadenziehenden Flüssigkeit von der Consistenz des Hühnerweisses ausgeschieden, welche Pflasterepithelien und Schleimkörperchen enthalten. — Die zweite wichtigere Form besteht aus einem oder mehreren Tropfen von Mucopns, welche besonders des Morgens eine glatte Fäches im Urin von einer sehr dünnen Membran eingehüllt erscheinen — einem Epithelialecylinder eines Ausführungsganges. Es sind gewöhnlich zwei Fäches vorhanden von 3—5 Cm. Länge und $\frac{1}{2}$ Mm. Dicke. Wenn 3 vorhanden sind, so sind zwei kürzer als das dritte. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Peripherie dieser Schleimfäden von Pflasterzellen gebildet war. Die Kranken empfanden gegen die Mitte der geraden (?) Urethra oder in der Gegend des Bulbus ein leises Kriebeln. Beim Uriniren fühlen sie, wenn die Flüssigkeitssäule den Bulbus passirt, ein Hinderniss, welches

aber gleich nachgiebt. Beim Einführen des Catheters fühlen sie an der entsprechenden Gegend ein leises Brennen. — Aetiologie. Der Catarrh der Ausführungsgänge der MERY'schen Drüsen ist eine Folge des Urethralcatarrhs. Es ist glänzlich, dass Individuen, bei welchen der submucöse Theil der Ausführungsgänge lang ist, dem Uebel eher unterliegen. — Verlauf und Ausgang. Der Verlauf ist langwierig. Er giebt den Ausgangspunkt für Urethralcatarrhe ab. — Diagnose. Die Schleimflocken, welche bei lichthem Blasenkatarrh, bei Urethralstricturen und nach gehabter Urethritis im Harn vorkommen, sind mit keinem Epithel ausgekleidet und sind der Form und Zahl nach viel unregelmässiger. — Therapie. Kaun sich Monate lang hinziehen. Wenn die Secretion der Drüsen vermehrt ist, muss man, um dem Catarrh vorzubeugen, Sitzbäder und leicht adstringirende Injectionen geben. Bei entwickeltem Catarrh ist der Boden der Urethra mit gummirtem Lapis inf. jeden zweiten Tag zu touchiren; es erfolgt reflectorisch eine heilsame Contraction des Gefässsystems in den Ausführungsgängen. Sollte ein heftigerer Catarrh diesen Mitteln nicht weichen, so pflegt RICORDI ein von ihm erfandenes Instrument zur Verödung der Ausführungsgänge anzuwenden. Das Instrument wird in die Urethra eingeführt, bis man an den Bulbus urethrae gelangt, dann macht man mit der Klinge eine ca. 2 Mm. tiefe Incision, welche $1\frac{1}{2}$ Cm. vor dem Bulbus die Urethra trifft. Man zieht das Instrument 1 Cm. vor, wiederholt die Incision, und so noch 1 oder 2 mal. Es werden dadurch die Schleimhaut und die Ausführungsgänge durchschnitten. 24 bis 36 Stunden lässt er einen elastischen Catheter in der Harnröhre liegen. An der Stelle der Einschnitte bleiben durch einige Wochen transversale Wülste bemerkbar. Zum Schluss giebt Verf. eine Beschreibung des Instruments, dessen er sich zur Cauterisation der Urethra bedient. Auf einen Fischbeinstab wird ein 2 Cm. langes Stück gummirten Höllesteins, das in seiner Achse durchbohrt ist, aufgesetzt und nach vorhergegangener Anfeuchtung ohne Weiteres in die Urethra gebracht — und an der zu ätzenden Stelle 2—3 mal umgedreht. Bewährt sich bei chron. Urethritis. Wird täglich oder jeden 2. Tag angewendet und kann mit adstringirenden Einspritzungen unterstützt werden. Der Gummi-Höllestein besteht aus gleichen Theilen Lap. inf. und Gummi arab., $\frac{1}{2}$ Th. Salpeter und $\frac{1}{2}$ Th. Dextrin.

Bezüglich des sogenannten Tripper-Rheumatismus meint NUNN (6), dass sich die als solche bezeichneten Fälle in 3 Abtheilungen bringen lassen und zwar: a) Fälle, bei welchen Rheumatismus durch Urethritis, b) in welchen die Urethritis durch Rheumatismus oder Gicht verursacht wird und c) in welchen constitutionelle Syphilis die Ursache sowohl der Urethritis als auch des Rheumatismus ist. Die Immunität des weiblichen Geschlechtes gegen den Tripper-Rheumatismus (welcher nur äusserst selten bei Weibern vorkommt) findet nach Vf. ihren Grund in dem anatomischen Zusammenhange der Harnröhre mit den Nieren,

während bei dem Weibe die ergriffene Vaginalschleimhaut mit den Nieren nicht in unmittelbarer Verbindung ist. N. bestreitet, dass der Tripper ein besonderes thierisches Virus entwickle, da es sonst keine Immunität für das Weib gäbe. — Was die Therapie betrifft, so überlässt Vf. den Rheumatismus bei Tripper-Urethritis sich selbst. Bei gichtischen Gelenkaffectionen in Verbindung mit Harnröhrenleiden hält Vf. Aachen für hilfreich, bei syphilitischer Basis Verbindung mit Quecksilber-Einreibungen. Vielen, meint jedoch Vf., denen Aachen nichts geleistet, bekam Wildbad sehr gut.

BOISE (8) empfiehlt zur örtlichen Behandlung der blumenkohlartigen, venerischen Vegetationen die Carbolsäure. Schnelles Eindringen der Säure und baldiges Verschrumpfen und Weisswerden der Vegetationen wird beobachtet. Vortheile der Carbolsäure sind: 1) die leichte Auftragung derselben mittelst eines Kameelhaarpinsels, 2) ihr Beschränktbleiben auf die Applicationstelle, 3) das Verschontbleiben der umgebenden Gewebe von Entzündung bei gehöriger Anwendung, 4) der sehr geringe Schmerz und 5) die Wirksamkeit der Anwendung, da die Vegetationen verschwinden und nicht wieder erscheinen. Vf. hat die Carbolsäure entweder rein oder in Verbindung mit Kaupher (15 Gran auf 3j) angewendet.

ILLOWY (11) giebt zwei Fälle von Tripperlymphatismus, d. h. von Cachexie und Abmagerung, deren Ursache er auf Tripper zurückführt. Behandlung: Eisen, Chinin in Madeira Wein, kalte Bäder.

CLEBORNE (12) gesteht, von den seit mehr als 10 Jahren angewandten Arzneibougies keine besseren Erfolge aufzuweisen gehabt zu haben, als von vorsichtig angewendeten adstringirenden Einspritzungen gegen Tripper. Er bildete Bougies aus einem Bleistäbchen von gehöriger Dicke, welche er am Ende sorgfältig abrundete. Nachdem die Spitze der Bougie in der Länge von 1 Zoll gespalten worden, wurden die Enden abgeflacht. Taucht man eine solche Bougie in Essig- oder Salpetersäure, bis der betreffende Bleisalzüberzug gebildet ist, so kann mit einer solchen eine raschere Cur zuweilen erzielt werden, als mit der aus blossen Blei bestehenden Bougie. Vf. hat manchmal eine Bougie mit einem Gemenge von kohlen saurem Blei und Cacao butter überzogen und meint, dass auf diesem Wege auch narkotische Extracte, Tannin und adstringirende Metallsalze eingeführt werden können. Lösliche Substanzen können mit einer Gelatinelösung verbunden werden, mit welcher die Bougie bestrichen wird. Diese Methode, sagt Vf., zeichnet sich durch ihre bequeme Handhabung und durch die Gewissheit des Contactes des einverleibten Stoffes mit der Harnröhrenschleimhaut aus; aber constanter Erfolg ist von dieser Behandlungsweise eben so wenig wie von jeder anderen zu erwarten.

Nachträge.

1) Engelsted, Kommunehospitalets fjerde Afdeling i 1870. Beretna. om Kjöbenhavns Kommunehospital i 1870, 1871. (vener.

Krankh.) p. 98—112. — 2) Bergh, R., Beretn. fra Alm Hospitalens afdeling for 1870 Hosp. Tid. 14. Aarg. 1871. No. 32, 33, 34, 36. (Separatbdruck p. 20—55) — 3) Engelsted, S., Praktiske Meddel. om Syphilis, behandlet med Mercur hypodermatisk Nord. med. Arkiv (III. 21. p. 1—26. — 4) Pagnuelli, K. R., Om Behandling af Syphilis med subcutanea Kwiksalffverinjicteoner. Acad. Afh. Holstenborg 1871 p. 1—75. — 5) Göransson, O., Fall af Nervsjukdom, berorende på Syphilis. Upsala Läkarefören. Förel. VI. p. 162. — 6) Schepelern, V., Bidrag til den gonorrhöiske Epididymitis's patholog. Anst. Hosp. Tid. 1871. 11. — 7) Björkén, John, Några Anterkningar i Syfilidologi. Upsala Läkarefören. Förel. IV. p. 597. V. p. 67, 292. — 8) Heiberg, H., Gammlindor efter akkvisit Syphilis hos et 1j Aar gammelt Barn. Norsk Magas. f. Lægevidensk. B. 24. Forh. p. 168.

Unter 340 wegen Urethritis behandelten Männern hat ENGELSTED (1) nur einen Fall von Hypospadie gesehen. Bei 148 der Obengenannten fand sich Epididymitis, nur bei dem einen soll Inversion des Testikels vorgekommen sein, bei 4 kam Periorchthralabscess vor. — Bei 215 von 357 Männern mit Syphilis kam „Induration und Infiltration“ vor, bei 291 geschwollene Drüsen; nur bei 50 sollen Prodnome vorgekommen sein, bei 110 wurden Schleimpapeln gesehen, bei 132 kamen erythematöse, bei 120 zerstreute und bei 34 gruppirte papulöse Syphiliden, bei 5 squamöse, bei 15 pustulöse und bei 42 tuberculöse, ulcerative und crustöse Syphiliden vor. Nur bei 51 fanden sich Crusten an der Kopfschwarte, bei 56 Haarabfall, bei 11 kam Iritis vor. In der tabellarischen Uebersicht der Symptome der 387 Fälle ist der erste Ausbruch (ebenso wenig wie bei den Angaben über die Frauenzimmer) von den (124) späteren Ausbrüchen nicht geschildert. Von diesen letzteren traten die 71, nach mercurieller, die 33 nach gemischter Behandlung auf; bei 13, die nicht früher mercuriell behandelt waren, traten schwere Symptome auf. — Bei 39 der obengenannten 387 Individuen kamen Larynx-Affectionen, meistens (32) in oberflächlichen Formen vor.

Unter 253 wegen constitutioneller Syphilis behandelten Frauenzimmern wird Induration und Infiltration als nur 25 Mal gesehen angegeben; geschwollene Drüsen kamen bei 208, Schleimpapeln bei 130, Prodnome bei 65 vor; erythematöse Syphiliden wurden bei 78, zerstreute papulöse bei 77 und gruppirte bei 20 gesehen; squamöse kamen bei 2, pustulöse bei 10, tuberculöse, ulcerative und crustöse bei 49 vor. Crusten an der Kopfschwarte fanden sich bei 28, Haarabfall bei 58; Iritis wurde bei 8 gesehen. Von den obengenannten 253 Fällen waren 86 spätere Ausbrüche, von denen 39 nach mercurieller Behandlung, 28 nach gemischter; die 22 Individuen, die früher nicht mercuriell behandelt worden waren, fanden sich schwere Symptome. — Nur bei 28 der obengenannten 253 Fälle kamen Affectionen des Larynx vor, (17) meistens in ganz oberflächlichen Formen.

Von 18 Kindern mit erbter Syphilis starben 10. Nur bei dem einen soll die Section syphilitische Ergebnisse dargeboten haben; die linke Lunge war hier in einer etwa Pennygrossen Strecke der Hinterfläche an die Brustwand angeheftet und das

dieser Stelle entsprechende Lungengewebe vollständig emollirt, in der Art, dass eine taubeneigrasse Höhle gebildet war, mit gangränösem Detritus erfüllt, worin einzeln weissliche Gefässstämme und Bronchien-Aeste verliefen, während die Wände der Höhle sich uneben, mit schmutziggelben gangränösen Fetzen zeigten; in dem unteren Lappen derselben Lunge fanden sich mehrere luftleere Infiltrationen von fast weisslicher Farbe und fester Consistenz, an einzelnen Stellen aber weicher, fast wie eine puriforme Masse bildend oder wie in Gangränescenz übergehend. In den übrigen todten Kindern fand sich nur Tuberculose, katarrhalische Pneumonie, folliculäre Enteritis, bei einem einzelnen Otitis externa mit Necrose des linken Felsenbeins.

Mercur ist bei 53 Individuen hypodermatisch angewandt, theils als Sublimat (nach LUKROIS' Formel) [33 Fälle] theils als Mercurjodid (nach der Formel von AIMÉR MARTIN) [20 Fälle]. Der Verf. entnimmt seinen Versuchen „die Erfahrung, dass die hypodermatische Methode keine Vorzüge vor den früheren Methoden von mercurieller Behandlung darbietet und die, dass sie ebenso wie die anderen mitunter von weniger guten, besonders localen Wirkungen begleitet sei. Diese Behandlung wird daher nur ausnahmsweise angewandt werden, in Fällen, wo die Anwendung von Mercur in anderer Weise contraindicirt ist.“

Dem eigenthümlichen Charakter einer Abtheilung mit öffentlichen Dürnen zufolge zeigte, sich in der Abtheilung von BRÖG (2) ein Ueberwiegen der pseudo-venerischen Affectionen. Wie gewöhnlich hat sich ein relativ grosse Procentzahl, etwa 13 pCt. der Totalzahl der Scorta, immer im Spital befunden. Die Totalzahl dieser Frauenzimmer beträgt in Kopenhagen (mit c. 181,000 Einw.) nur c. 281, die in diesem Jahre im Ganzen 1012 Aufnahmen ins Spital abgegeben haben. — Die verschiedenen pseudo-venerischen Affectionen werden näher besprochen, erst die Excoriationen, die Rupturen und Fissuren. Von 19 vorgekommenen Fällen von Herpes an und neben den Genitalien schienen 14 mit der Menstruation in Verbindung zu stehen. Acne varioliformis (Molluscum contag.) die dem Vf. zufolge bei öffentlichen Dürnen sehr oft vorkommt (1866 bei 62 von 497), verursachte durch Irritation und Entzündung 12 Aufnahmen. Die einzelnen in diesem, wie in dem vorigen Jahre vorgenommenen Inoculationsversuche schlugen nicht an. — In diesem, wie fast in jedem Jahre kam ein Fall von Parametritis vor; der Abscess schien sich durch den Uterus zu öffnen.

Von den katarrhalischen Affectionen der Genitalschleimhaut war die Urethritis, wie gewöhnlich, die häufigste. Die Vulvitis (37), die verschiedenen Leiden der vulvo-vaginalen Gänge (23), so wie die Vaginitis (12) werden näher erörtert. Von der Urethritis kamen 237 Fälle vor, von denen 95 purulent; nur bei 19 wurde Strangurie angegeben; in 5 Fällen griff die Entzündung in das submucöse Gewebe über; bei einem Individuum kam Irritation des Blasenbalses, bei einem anderen Vesical-Katarrh vor.

Bei einem Falle von Blennorrhoe fand sich eine bedeutende, nur von Bougie 5 (CHARRIER) passable Stricture, die Seltenheit solcher Fälle wird betont. Ein zweifelhafter Fall von „gonorrhöischem Rheumatismus“ wird erwähnt, mit zwei anderen ähnlichen erst der dritte, der in den letzten 5 Jahren im Spitale unter 914 Fällen von Urethritis (von denen 507 purulent) vorgekommen ist. Ein blennorrhagischer oder blennorrhöischer Zustand des Collum uteri kam bei 15 Individuen vor, theils nur als einfacher Katarrh, theils mit Excoriationen, Granulationen und Ulcerationen. Dieser Zustand giebt eine sehr häufige Quelle des Trippers des Mannes ab. Es werden 9 Fälle von chronischer Metritis mit purulentem Anflusse erwähnt. Condylome sah B. bei 127 Individuen; was den genauer specificirten Sitz der Papillom-Bildungen betrifft, wird bemerkt, dass dieselben selten an dem Collum uteri (3) und in der Vagina (7), etwas häufiger an der Urethralpapille (10) und in der Urethra (20) vorkommen. Venerische Geschwüre (welche Schanker) kamen nur bei 17 Individuen und nur in der Anogenital-Region vor; wie gewöhnlich meistens in den Seiten des Vestibulums (10), wo eben auch die Rupturen am oftesten gesehen werden. In 4 Fällen folgte Bubo-Entwicklung. Bubonen begleiteten 4 von 17 Fällen venerischer Geschwüre; sie kamen an derselben Seite, wie diese (3), oder mit Geschwüren in der Navicula (1) vor; sie waren alle inflammatorisch, in zwei entwickelte sich Abscess-Bildung. — Die 11 anderen Fälle begleitete Entwicklung von inflammatorischen Bubonen, Excoriationen, Rupturen u. s. w. In 9 Fällen bildeten sich Abscesse; 5 derselben wurden mit Ansaugung behandelt, 3 mit gutem Resultate, in den zwei anderen trat Recidiv ein.

Wegen Syphilis kamen in der Abtheilung von B. 54 Individuen vor, von denen 15 den ersten Ausbruch, 39 Recidive hatten. Wie gewöhnlich hatte die Mehrzahl jener sich ihre Krankheit im ersten Jahr ihrer Function angezogen, 7 selbst in den ersten 6 Monaten; ein Individuum hatte 3, ein anderes vier Jahre praectit. Das bei Männern gewöhnlich vorkommende Initial-Symptom, die Induration, fand sich bei 10 von 15 Individuen; detaillirte Angaben des Sitzes, der Dauer derselben u. s. w. folgen. Von den 5 Fällen, in denen eigentliche Induration fehlte, bot der eine excorirte Papelbildungen dar. Geschwulst der Leistendrüsen kam immer vor, in $\frac{2}{3}$ der Fälle auch dazu die anderer Drüsen; in 3 Fällen kam es zu einer mehr oder weniger tardiven Abscessbildung. Prodrome fehlten nur in 2 Fällen von leichterer Natur; Kopfweh war das am meisten hervortretende Symptom, und fehlte in keinem dieser Fälle, ausgeprägte Anaphrodisie wird bei 2 Individuen erwähnt. Mit Ausnahme von 2 Fällen gaben die Temperaturmessungen (in der Vagina) keine oder nur eine geringe Erhöhung der Wärme. Eine entane Eruption fehlte in keinem Falle; aus den gegebenen Erläuterungen geht hervor, dass dieselbe in 10 von 15 Fällen eine Roseola war; bei 6 kamen papulöse, bei 2

papulate (lenticuläre) Syphiliden vor; öfter fanden sich gleichzeitig mehrere Arten von Eruptionen vor. — Schleimpapeln kamen, wie bei Scorta gewöhnlich, selten vor, nur bei 3 Novizen, in der Anogenital-Region. — Scorbutose an dem Gesicht wurde bei 2, Krusten an der Kopfschwarte bei 9, Haar-Ausfall bei 4 gesehen. Erythem der Mund-Schleimhaut kam bei 5 Individuen vor, öfter mit Epithelial-Verdickungen, Katarrh der Genital-Schleimhaut fand sich bei 9 Individuen. — Die Durchschnittsdauer der Behandlung betrug beiläufig 78,4 Tage; sie war mercuriell, und fast immer wurde Sublimat angewandt. — Von Recidiven kamen 39 Fälle vor. 22 hatten ein erstes Recidiv, das sich bei 10 Individuen ein Paar Wochen bis 13 Monate nach dem ersten Ausbruche einstellte, bei 6 erst nach 2 bis 7, bei 6 nach 9 bis 15 Jahren eintrat. Nur bei 4 Individuen kamen nur Anschwellungen der Drüsen vor, und damit prodromale Fälle, die sonst fehlten. Haut-Eruptionen kamen bei 17 Individuen vor, als Schleimpapeln, Roscola, diffuse erythematöse und desquamierende Syphiliden des Gesichts, als Eczem des Gesichts, Lichen, Psoriasis und als papulate (lenticuläre) Syphiliden; in 2, nach vielen Jahren eingetretenen Recidiven fanden sie sich als crustöse Syphiliden und als abscedirende, cutane und subcutane Gummitionen. Bei 5 fand sich Erythem der Mundschleimhaut, theilweise mit Epithelial-Verdickung, bei 3 anderen Laryngitis; in 2 spät entwickelten Fällen war das ganze Recidiv von einer gummösen Ulceration des weichen Gaumens gebildet. Bei einem Individuum fand sich eine Keralo-Conjunctivitis mit Iritis, erst an dem einen, dann an dem andern Auge (an beiden mit Pupillen-Winklung einwärts, an dem einen mit Condylom-Bildung). Bei zwei Individuen mit nach 11 Jahren entstandenem Recidiv war dasselbe von Cerebralsymptomen gebildet. Ein zweites Recidiv wurde bei 7 Individuen gesehen, bei 3 mit lauten Eruptionen; ein drittes bei 4, ein viertes bei einem, und ein fünftes auch bei einem Individuum. Bei 4 kamen Ausbrüche vor, die der Form und zum Theil der Anamnese nach recidiv waren, deren Platz in der Entwicklungsreihe der Recidive sich aber nicht bestimmen liess. Ausgeprägtes Leiden der Nägel oder Abfall derselben wurde nicht gesehen, und eben so wenig wurde das Vorkommen des (von A. FOURNIER) angegebenen häufigen Auftretens von Anaesthesien und Analgesien in früherer Stadium von Syphilis constatirt.

Die in den vorigen Jahren angefangenen Versuche der Behandlung mit mercuriellen „subcutanen“ Injections wurden von B. fortgesetzt. Wie früher ist immer eine einfache Sol. chlor. hydr. corros. (Cigrm. 25 — Grm. 30) angewandt; nie sind mehr als 8 bis 10 Milligr. von Sublimat täglich injicirt; immer in einer Einspritzung des Morgens, und zwar selbst dieses nur in den ersten zwei Wochen, später nur jeden anderen Tag. Die Zahl der gemachten Injections hat von 24 bis 60 variiert, oder die eingespritzte Sublimatmenge hat 19—60 Cigrm. betragen. Im Ganzen sind in diesem Jahre doch nur 8 Individuen

in dieser Weise behandelt, 5 wegen eines ersten, drei wegen eines zweiten Ausbruches. Die Einspritzungen sind, wie gewöhnlich, tief gelegt, und mit folgender Massirung der Gegend. Mundirritation trat, wie gewöhnlich, trotz der sorgfältigsten Mundtoilette, sehr oft ein, und fehlte nur vollständig in 2 Fällen; in den andern trat sie nach 3, 4, 5, 7, 9 und 16 Einspritzungen ein; die Mundirritation war immer ganz ohne oder ohne bedeutendere Salivation. — Diarrhoe trat bei 2 Individuen ein, bei dem einen recurrirte ein solcher Darmkatarrh während des ganzen Verlaufs der Behandlung, bei dem anderen stellte er sich erst nach 48 Einspritzungen ein. Die an den Injection-Stellen, besonders an den Nates, zurückbleibenden Härten bestehen oft sehr lange, ununter mehrere Monate; in keinem Falle sind diese Härten aber in Abscesse übergegangen, und ebenso wenig hat sich nach irgend einer von den in diesen Jahren vorgenommenen, weit mehr als tausend Einspritzungen acute Abscessbildung eingestellt. Von den in dem vorigen Jahre behandelten 41 Individuen haben 11 Recidiv gehabt, ein Resultat, das kaum schlecht genannt werden kann; das Recidiv ist aber zum Theil sehr früh gekommen, und neue Ausbrüche sind bei mehreren dieser Individuen schnell auf einander gefolgt. Ein erstes Recidiv ist nach 1, 2, 4, 4 und 13 Monaten gefolgt, zwei Individuen haben (7 Monate nach abgeschlossener Injections-Behandlung) den zweiten, zwei (1—1½ Jahre nach derselben) schon den dritten, eines (ein Jahr nach derselben) schon den vierten, und eines (nach erst 1½ Jahr) bereits den fünften Ausbruch gezeigt.

Wie früher von Verf. angegeben, dauert die Menstruation bei den öffentlichen Dirnen im Ganzen etwas länger, als bei anderen Frauenzimmern. Unregelmässigkeiten der Katamien kommen, wie es dem häufigen Vorkommen von chronischen Metriten und Uterin-Biennorrhoeen nach erwartet werden konnte, nicht ganz selten vor. Von den im Laufe des Jahres behandelten etwa 282 Dirnen haben wenigstens 25 Unregelmässigkeiten oder Stocken der Menstruation gezeigt, welche Fälle näher besprochen werden.

Schliesslich giebt der Verf. Erläuterungen über die öffentlichen Dirnen, die 1870 geboren haben und über deren Abkömmlinge. Von den obengenannten etwa 282 Scorta ist es bekannt, das 10 oder etwa 3½ pCt. geboren haben, 6 in dem Gebäuhause, 4 in den Filialen desselben. Vier dieser Individuen waren syphilitisch gewesen, die anderen nicht. Von jenen, die früher syphilitisch waren, gobar das eine, dessen syphilitische Symptome schon seit (4 und) 3 Jahren absolut waren, ein ausgeprägtes, gesundes Kind, das gesund geblieben ist. Die drei anderen gebaren 4—14 Wochen zu früh macerirte Foetus; die Syphilis lag in den zwei Fällen 1—1½ Jahre zurück, in dem dritten hatte die Infection im dritten Monate der Schwangerschaft stattgefunden. Von den 6 nie-syphilitischen Individuen gebaren 3

ausgetragene und gesunde Kinder; das vierte 2-3 Wochen zu früh (das Kind starb nach 12 Tagen), das fünfte 6-7 Wochen zu früh (das Kind ist gesund geblieben), das sechste 8-10 Wochen zu früh (das Kind starb nach 10 Tagen, atrophisch, die Section zeigte eine ausgebreitete Meningitis). Alle diese Individuen waren Erstgebärende; das Wochenbett verlief normal, nur mit Ausnahme eines einzigen, bei dem sich Metro-Pblebitis entwickelte.

ENKELSTED (3) hat seit 1869 Versuche mit hypodermatischer Einspritzung von Mercur angestellt; erst mit einfacher Sublimatlösung, welche sich dem Verf. zufolge unpraktisch bewährt haben soll, dann mit einer Mischung von Sublimat und Morphium (Lükrois Formel*) oder mit Quecksilber-Jodid (Formel von Aimée Martin). Nach Lükrois Methode sind 33 Patt. behandelt, über deren Symptome eine kurze summarische Uebersicht gegeben ist. Diese Behandlung dauerte durchschnittlich 38 Tage; durch dieselben allein wurden aber nur 16 geheilt; bei den anderen musste die Behandlung mit anderen Mitteln beschlossen werden, weil sich Neuralgien (3), Salivation (2), „scorbatische Affectiōnen“ (1), gastrische Zufälle (1), „universelles exsudatives Erythem“ (2) einstellten, oder weil die syphilitischen Symptome nicht schwanden oder neue hinzutraten. In einem Falle, der genauer referirt wird, bildete sich ein Abscess. Recidive trat während der Behandlung im Spitale bei 13 (39,4 pCt.) dieser Individuen ein, von 5 der übrigen ist Recidiv bekannt; die Natur der Recidive wird summarisch angegeben, und ein einzelner Fall genauer referirt. Nach der Methode von Aimée Martin wurden 20 Patt. behandelt.**) Der Vf. referirt ein Paar von Willebrand in derselben Weise behandelte Fälle, und theilt zum Vergleiche mehrere (3) Krankengeschichten mit. Die bei den Patt. vorgekommenen Symptome werden summarisch angeführt. Durchschnittlich wurden 14,1 (2-36) Injections angewandt. Die Behandlung misslang aber in 16 Fällen (80 pCt.), und musste durch andere ersetzt werden, entweder weil sich Salivation (4), Neuralgien (3), sehr schmerzhaftes Knöten (6), gangraenöse Ulceration an der Einstichsstelle (1) oder „Angst- und Frostanfalle“ (1) einstellten, oder weil neue syphilitische Symptome auftraten, oder die anwesenden unverändert (3) bestanden; zwei Fälle werden genauer referirt. „Bei allen Patt. kamen grössere oder kleinere subcutane Knöten vor, mitunter sehr schmerzhaft und mit Ecchymosen; in einigen Fällen wurde die Injectionswunde in eine besondere Ulceration umgebildet.“ Recidive traten während der Behandlung im Spitale bei 6 der Patienten (30 pCt.) auf, noch dazu ist Recidiv bei zwei anderen erwiesen; die Formen der Recidive werden genannt, der eine Fall wird genauer referirt. — Der Verf. unterzieht die von Lükrois und Martin angegebenen Vortheile ihrer

Methoden einer Kritik. Daehen giebt er zum Vergleiche einige Angaben über die Resultate der Behandlung von 100 anderen Fällen von Syphilis, die mit Sublimatpillen (50) oder mit Inunctionen (50) behandelt worden sind. Die Behandlung mit Sublimat dauerte durchschnittlich 38,6 Tage; sie musste bei 14 Pat. wegen Diarrhoe und Gastricismus (12), Bronchialkatarrh (1) oder Metrorrhagie (1) abgebrochen werden; während der Behandlung trat neues Recidiv bei 7 Individuen auf. Die Behandlung mit Ungt. hydrargyri erforderte durchschnittlich 35,8 Tage; hier musste bei 6 Individuen wegen Salivation (2), Neuralgien (2), Salivation und Neuralgien (1) oder Hautirritation (1) sistirt werden; der Verf. meint, dass Neuralgien gar nicht selten während der Inunctionsbehandlung entstehen und durch dieselbe hervorgerufen werden; ein neuer Ausbruch trat während der Behandlung bei einem Individuum auf. — Schliesslich liefert der Verf. eine resumirende vergleichende Uebersicht der Resultate dieser drei Behandlungsweisen in Beziehung auf Dauer und Durchführbarkeit derselben. Die Dauer dieser verschiedenen Behandlungen ist fast dieselbe, bei der hypodermatischen Injection und bei dem innern Gebranche von Sublimat 38, bei Inunctionen 36 Tage. Die Durchführbarkeit der Behandlung ist aber dem Verf. sehr verschieden ausgefallen. Von den 53 mit Injection Behandelten waren 34=64,1 pCt. genöthigt, die Behandlung mit einer anderen zu vertauschen, während Solches nur bei 14=28 pCt. von den mit Sublimat innerlich Behandelten der Fall war, und nur bei 6 oder 12 pCt. von den mit Inunctionen Behandelten vorkam. In Beziehung auf neue Ausbrüche während der Behandlung im Spitale gab die hypodermatische Behandlung 19 Recidive oder 35,8 pCt., die mit Sublimat 7 oder 14 pCt., die Inunctionsbehandlung 1 oder 2 pCt. Der Verf. entnimmt seinen Betrachtungen das Resultat, dass die hypodermatische Methode nicht als allgemeine Methode gewählt werden muss, dagegen für einzelne besondere zu verwerthen ist, was er noch durch einen ausführlich referirten Fall erläutert.

PAGUALIN (4) liefert erst eine historische Darstellung der Entwicklung der antisypilitischen Injectionsbehandlung und giebt dann seine eigenen Erfahrungen über dieselben. Seine Versuche sind mit zwei verschiedenen Mischungen von Deutojod. hydrarg. und Jod. kal. angestellt; die kleinste Injectionsdosis hat $\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{15}$ Gr. von Quecksilberjodid betragen, die höchste $\frac{1}{5}$; die Injectionen werden des Abends gemacht. Der Verf. erwähnt, dass Prof. WENDLIN schon lange Injectionen bei den syphilitischen Lymphdrüsen-geschwülsten angewandt hat; nach (6-10) täglichen Injectionen ward dann in gewöhnlicher Weise Mercur äusserlich oder innerlich angewandt. Die Dauer der Behandlung soll in dieser Weise kürzer sein und die Zahl der Recidive geringer. — Die für die Injectionsbehandlung überhaupt am meisten geeignete Gegend ist der Rücken, besonders die Infrascapularregion. Auf einer Beobachtungsreihe von 25 Fällen fassend, giebt der Verf. ein Bild der Wirkung der Behandlung. Die Wirkungen derselben werden (bei Dosen von $\frac{1}{5}$ Gr.

*) Es wurden täglich 4,4 Mgrm. Chlorati hydrargyri corrosivi eingespritzt.

**) Von der Formel: Jodati hydrarg. rubr., Jod. kal. ana Grm. 1, Aqu. dest. Grmm. 100 wurde täglich 1 Grmm. injicirt.

Quecksilberjodid) schon nach 6-9 Tagen auffallend. In der vierten und fünften Woche verschwanden die Affectionen der Mundhöhle, des Schlundes und des Kehlkopfes. Die Initialisclerose und die Adeniten gingen sehr langsam zurück. Die Durchschnittsdauer der Behandlung betrug 46 Tage, durchschnittlich wurden in 43 Injectionen $4\frac{1}{2}$ Gr. Quecksilberjodid verbraucht. Aus einer kritischen Durchmusterung der Resultate der Behandlung zieht der Verf. den Schluss, dass dieselbe nur ausnahmsweise anzuwenden sei.

GÖRANSSON (5) erwähnt einen Fall von syphilitischer Innervationsstörung im Schlunde und in der Speiseröhre.

Die Patientin, 48 Jahr alt, lebte im Hause der Eltern bis zu ihrem 25. Jahre, wurde dann verheiratet, hat vier gesunde Kinder und weiss von keiner venerischen Ansteckung; sie lebte in den letzten Jahren in ziemlich schlechten hygienischen Verhältnissen. Seit 1863 an Beinen, Armen und an der Brust abscedirende und ulcerirende und mit grossen Narben hellende Geschwülste; ein paar Jahr später ähnliche, langsam entwickelte und resorbirte Geschwülste in der Larynx-Gegegend. 1868 bei der Untersuchung von Pat. Schwierigkeit beim Schlucken, die seit mehr als einem Jahre bestanden hatte, und die bei Pat. besonders auf der unteren Grenze der Fossa jugularis ihren Sitz zu haben schien; die Sprache nasal, das Athmen schmerzhaft. Das ganze Velum palatinum schlaff, unempfindlich; bei der Exploration mit der Oesophagus-Sonde keine Hinderung; im Schlunde und im Oesophagus keine Reaction gegen Electricität. In der Kehlkopfgegend eine nussgrosse Geschwulst, an dem linken Arme zeit Exostosen. Die Lähmung des Schlundes und der Speiseröhre so wie die anderen Symptome verschwanden während des Gebrauchs von Jodkalium.

V. Schepeleru (6) referirt die Krankengeschichte eines 17jährigen Seemannes, der in das Communalhospital Kopenhagens mit einer wenigstens 3 Wochen alten Urethritis aufgenommen wurde, die in 8 Tagen von einer linksseitigen Epididymitis begleitet war und geringer Ansammlung in der Scheidenhaut; geringe und fast gar nicht schmerzhaftes Geschwulst des Samenstranges. Ohne gegebene äussere Veranlassung traten am folgenden Tage peritonitische, aber von der rechten Seite ausgehende Symptome auf, und 36 Stunden nachher collapsirte der Pat. — Die Section zeigte Typhlitis mit Perforation des Proc. vermiformis und mit in die Peritonealhöhle ausgetretenem Darminhalte, so wie universelle Peritonitis in einem ziemlich frühen Stadium. In dem hintersten Theile der Urethra, dicht an dem Blaseneingange, fand sich geringe Injection der Schleimhaut. „Linkes Vas deferens durch seine ganze Länge $\frac{1}{2}$ mal so dick, als das rechte; seine Gefässe stark dilatirt, geschlängelt. Cauda der linken Epididymis geschwollen und infiltrirt, wie von fibröser Natur; in der vorderen Partie ein erbsengrosser Eiterherd, der übrige Theil des Nebenhodens etwas voluminöser als an dem andern Organe, sonst gesund, wie der Hoden selbst. In der Tunica vaginalis geringe Menge von serösem Fluidum und in der unteren Concha derselben, der infiltrirten Cauda epididymidis entsprechend, beginnende adhaesive Entzündung mit Pseudomembranen. Tunica propria stark verdickt, die anliegenden Membranen fest an einander gelöhth und mit dem unteren Theile der Scrotalhaut zusammengewachsen.“ Die mikroskopische Untersuchung (der Chromsäure-Präparate) zeigte leichten Catarrh des Vas deferens, das sonst gesund schien. In dem erwähnten Eiterherde fanden sich Eiterzellen und rings um dieselben Infiltration der Bindesubstanz; die Wände der an die Eiterhöhle stossenden Windungen des Vas deferens waren mit lymphoiden Zellen infiltrirt, an

einzelnen Stellen war ihre Structur dadurch fast unkenntlich geworden. — Der Verf. referirt eine andere Krankengeschichte eines 38jährigen, an allgemeiner progressiver Paralyse leidenden, dem St. Haas Asyl angehörenden Individuums betreffend; der Pat. war Onanist; es fand sich eine (wahrscheinlich nur durch Masturbation hervorgerufene) Urethritis und rechtseitige Epididymitis (mit kleiner Hydrocele). Der Pat. starb 23 Tage nach Entwicklung der Epididymitis an Decubitus mit purulenter Infection. Die Section zeigte auch hier eine erbsengrosse Eiterhöhle in der Cauda epididymidis; an der Tunica vaginalis fanden sich starke Pseudomembranen, und in der Höhle unbedeutendes seröses Fluidum.

Der Verf. giebt darauf eine (fast vollständige) Uebersicht von den (10) in der Literatur vorhandenen Fällen von Sectionen gonorrhöischer Epididymitis und behandelt einzelne derselben kritisch. Er vergleicht die Sectionsergebnisse und findet dieselben im Ganzen übereinstimmend, somit im Betreff des Samenstranges (mit einer einzelnen Ausnahme [GAUSSAIL]), des Nebenhodens (mit einzelnen Ausnahmen [GATTSAIL, CURLING, MARCÉ]) und der Scheidenhaut (mit einer einzelnen Ausnahme [GAUSSAIL]) und des eigentlichen Hodens.

Der Verf. hebt hervor, dass die bei der gonorrhöischen Epididymitis fast immer anwesende Ansammlung in der Scheidenhaut am meisten von entzündungsartiger und nicht, wie fast allgemein angegeben, von passiver Natur sei. — Er betont fernerhin, dass die meisten Sectionen Eiter in der Cauda epididymidis nachgewiesen haben; dass diese Eiterherde aber nicht als Bindesubstanz-Abscesse, mit den bei Urethritis sonst vorkommenden periurethralen analog zu betrachten seien. In den Fällen, die genauer (microscopisch) untersucht worden sind, in dem Falle von MARCÉ, sowie in dem von SCHEPKLEIN, waren die Wände des Vas deferens hauptsächlich afficirt, und der Verf. meint daher, dass die Passage des Samens, häufiger als sonst angegeben, sich in Fällen von doppelseitiger Epididymitis erschwert zeigen wird.

J. BJÖRKEN (7) giebt in einer Fortsetzung (s. Ber. für 1869 p. 560, für 1870 p. 459) seiner „syphilitologischen Aufzeichnungen“ seine Ansichten über Syphilis und ihre Behandlung. Er constatirt erstens die Zunahme der syphilitischen Leiden in Upsala (Universitätsstadt Schwedens mit etwa 13000 Einwohnern), seitdem diese Stadt durch Eisenbahn mit Stockholm communicirt. Im Quinquennium 1864-68 kamen im Hospitale circa 692 venerische Pat., von denen 303 Syphilis hatten, vor. Von diesen letzten hatten die meisten leichtere secundäre Fälle, nur 42 tertiäre Formen; primäre Fälle waren selten; mit angeborenem Syphilis kamen 16 Kinder vor, von denen 6 starben. Der Verf. sieht die Ansicht als falsch an, welche der Syphilis einen heftigeren oder mehr bösartigen Character in den nördlichen Ländern zuschreibt. Der Verf. betont wiederum die Uebereinstimmung, die sich zwischen verschiedenen Fällen zeigen kann, wenn sie von demselben Ursprunge herrühren, eine Bekräftigung der Angabe von DIDAY, dass eine milde Syphilis gewöhnlich eine leichte Form hervorrufe. Der Verf. meint,

dass ein solches Uebereinstimmen mitunter auch für venerische Geschwüre verschiedener Individuen, aus einer Quelle herrührend, gelte. Auf Beobachtung früher syphilitischer Dirnen und auf dahin gehörende Erfahrungen fassend, nimmt der Verf. an, dass das Secret von Erosionen und überhaupt von einfachen Geschwüren syphilitischer Individuen, wenigstens während der intensivsten Periode der Krankheit, Syphilis mitzuthellen im Stande sei. Der Verf. moimt im J. 1868 3 Fälle von (der sonst so seltenen) Reinfektion gesehen zu haben, in dem einen Falle nur indurirte Schanker ohne geschwollene Drüsen, in dem anderen mit schweren secundären Symptomen. Er meinte, dass das weiche Geschwür, auf welches Syphilis folgen kann, andere Charaktere als die, welche dem einfachen oder gemischten Schanker zukommen, darbiete; die Charaktere scheinen aber sich nicht leicht formuliren zu lassen. Er meinte, dass das Initialsymptom der Syphilis der Frauenzimmer in der Regel ein weiches Geschwür sei, und dass ein grosser Theil der sogenannten chancriformen Erosionen hierhin gehören. Die syphilitische Adenopathie kam in 98 pCt. der Fälle vor; so lange geschwollene Drüsen noch restiren, seien die Pat. noch nicht geheilt. Prodrome kamen in etwas weniger als der Hälfte der Fälle vor; meistens traten sie 6-10 Tage vor den Hauteruptionen auf und verschwanden mit dem Hervortreten derselben; das Vorkommen von Chloroanaemie ist fast constant. Die Dermatose ist fast constant, zwei Fälle von Syphilis ohne Hauteruption werden angeführt. Roseola kam in 20 pCt. der in dem Krankenhause beobachteten Fälle vor, in 65 pCt. der in der Privatpraxis Behandelten. Miliaire papulöse Syphiliden sah der Verf. als erste Eruption nur in 3 Fällen: die lenticulären Syphiliden gehören den schwereren Formen von Syphilis an, kommen oft mit tiefen Nutritionstörungen und mit eigen thümlichen Innervationsanomalien vor. Iritis kam 1868 3 Mal in Krankenhäusern, 4 Mal in der Privatpraxis vor; in den anderen 3 Jahren zwei Mal und zwar mit tertiären Symptomen; die expectative Behandlung der Iritis (Atropin, Wasserumschläge) wird gerühmt. Der Verf. behandelt ausführlicher die Frage von der Stellung der Syphilis im nosologischen Systeme, vergleicht dieselbe hauptsächlich mit Variola, und meint, dass diese letzte Krankheit, wenn sie chronisch wäre, selbst in Beziehung auf Erblichkeit grosse Uebereinstimmungen mit jener zeigen würde. — Was die Behandlung der Syphilis betrifft, bekennt sich der Verf. zur tonisirenden Methode; ein Specificum gegen die Syphilis giebt es nicht, die Behandlung muss hauptsächlich die Vis medicatrix naturae unterstützen und leiten. Das Queck-

silber hat das Unangenehme, dass es das Hervortreten der secundären Symptome und der Recidivo verzögert und dadurch den regulären Verlauf der Krankheit stört. Dieser Fehler klebt nicht an der tonisirenden Behandlung; die Recidive kommen bei solcher früher, verschwinden aber auch früher, der ganze Verlauf der Krankheit wird somit verkürzt, es ist selbst dem Verf. vorgekommen, dass tertiäre Fälle sich weniger oft nach dieser Behandlung einstellen. — Der Verf. geht auch auf das Detail seiner Behandlung näher ein; er setzt ein grosses Vertranen in das Jodensen gegen die Chloroanaemie; gegen die Eruptionen wendet er alkalische Bäder, Theersäfte, Sublimatlösungen, Sublimat-Colloidium (1-15), verschiedene Salben n. s. w. an. Gegen rebellische pustulöse und ulceröse Syphiliden werden Sublimatbäder (Grm. 10-15, Spir. 120 Grm. zu jedem Bade oder Zinnober-Räucherungen 10-15 Grm.) gerühmt. Neben der localen Behandlung werden aber selbstfolglich Mercurialmittel innerlich angewandt, so oft sie durch die Heftigkeit der localen Symptome nöthig werden, oder wenn man schneller den Patienten von einem beschwerlichen Anschlago befreien will; sie werden aber nicht länger gebracht, als bis dieses Ziel erreicht ist⁴. Er zieht solche Mittel vor, die schnell eine acute Hydrargyrose mit Mundaffection hervorbringen, nach deren Beseitigung die abgebrochene Behandlung wieder aufgenommen wird. Gegen mucöse Papeln rühmt der Verf. eine Chlorzinklösung (ana), jeden zweiten oder dritten Tag angewandt. Gegen tertiäre Syphilis wendet er Jodkalium in ziemlich grossen Dosen an und nicht länger als die Symptome es erfordern, weil dieses Mittel sich gegen tertiäre Syphilis in derselben Weise wie Mercur gegen secundäre verhält; es beseitigt eine bestehende Affection, verhindert aber nicht das Auftreten von neuen Symptomen.

H. Heiberg (8) beschreibt einen Fall von Syphilis bei einem 1½ Jahr alten Kinde, bei dem die Section Gummiknoten nachwies. Zwei Ossa metatarsi waren bedeutend geschwollen und mit gummöser Masse gefüllt. Der untere Theil des linken Humerus und des Olecranon waren ebenfalls geschwollen, die Pars spongiosa und die Marksubstanz von gummöser Masse verdrängt. Aehnliche Affection des anderen Ellenbogengelenkes, des rechten Kniegelenkes, sowie mehrerer Ossa metatarsi. Gummiknoten in dem Stirnbein, den Rippen, Lungen, Leber und in dem Gehirn. Tiefe Ulcerationen im Ventrikel, dem Dünndarme und in der Blase. Starke rachitische Geschwulst der Rippenenden. Nirgendwo Tuberkeln, und ebenso wenig fand sich irgend ein Grund, die gefundenen Producte als tuberculöse Massen anzusehen. — Die Syphilis war acquirirt, indem die Mutter erst nach der Geburt von ihrem Manne angesteckt war und das Kind durch das Stillen etwa $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$ Jahre vor dessen Tode angesteckt hatte.

R. Bergh (Kopenhagen).

DRITTE ABTHEILUNG.

Gynäkologie und Pädiatrik.

Frauenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. GUSSEROW in Strassburg.

I. Krankheiten der Ovarien.

- 1) Gamgee, S., A lecture on ovariectomy. London. — 2) Schultze, Vier Ovariectomien. Arch. f. Gyn. Bd. II. p. 414. — 3) Waldeyer, Diffuses Eierstocksfibrom von eigenthümlichem Baue. Ibid. p. 440. — 4) Martin, Case of a hard fibrous tumour of the ovary. Obstetr. Transact. London. Vol. XII. p. 302. — 5) Hodder, Case of ovariectomy. Ibid. p. 308. — 6) Sabota, Case of ovarian disease. Ibid. p. 312. — 7) Wernich, Drei Fälle von Ovarien-Carcinom. Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäkol. Berlin. I. p. 87. — 8) Hoeven, v. der, Cystengeassel van het linker ovarium. Ned. Tijds. v. Geneesk. Afd. I. p. 101. — 9) Emiliani, Histoire de l'extirpation d'un ovaire. Gaz. des hôp. No. 136. — 10) Hansen, Diagnostic et traitement des tumeurs de l'ovaire. Bull. de la Soc. de Méd. de Gand. p. 12. Ibid. p. 151. Ibid. p. 111. p. 199. — 11) Mearns, Ewing, Ovariectomy successfully performed in a child six years old. Philad. med. Record Nov. 1. — 12) Atlee, Cases of ovariectomy. Amer. Journ. of med. Sc. Octbr. p. 409. July p. 199. — 13) Landi, Di una ovariectomia. Lo Sperimentale. Febbrajo p. 113. Aprile p. 337. — 14) Duncan, Matthews, Ovaritis. Edinb. med. Journ. Septbr. p. 193. — 15) Smyly, Crampton, Ovariectomy British med. Journ. June 3. — 16) Burns, Case of ovarian tumor. Phil. med. Report. No. 15. — 17) LeFebvre, Des kystes de l'ovaire. Presse méd. belge. No. 43. — 18) Philippart, Guérison spontanée d'un kyste de l'ovaire gauche. Ibid. No. 44. — 19) Russell, Case of ovariectomy. Brit. med. Journ. Sept. 23. — 20) A case of malignant disease of the ovaries. Lancet. Jan. 21. — 21) Maranlo, Elassuntio: La sedicesima ovariectomia in Italia. Liguria med. Octbr. 10. — 22) Greene, Warren, Some peculiar cases of ovariectomy. March 2. Boston med. Journ. — 23) Tappeshorn, Ein Uterus-fibroid fälschlich für Ovarien-tumor gehalten. Deutsche Klinik No. 30. — 24) Wells, Spencer, A fourth series of one hundred cases of ovariectomy. Lancet. June 24. — 25) Scaglia, Des différentes formes de l'ovaire algue. Gaz. des hôp. No. 25. — 26) Smith, Protheroe, Cases of ovariectomy. Lancet. March 4. 11. — 27) Billroth, Chirurgische Reminiscenzen. Wiener med. Wochenschrift. No. 45. 46. — 28) Péan, Gastro-tomie appliquée aux cas de kystes de l'ovaire. Gaz. des hôp. No. 142. Ibid. No. 139. Ibid. No. 148, 145. — 29) Roberts, Ca-

ses of ovariectomy. Lancet. Nov. 25. — 30) Beebe, Treatment of the pedicle in ovariectomy. Amer. Journ. of med. Sc. April p. 333. — 31) Hayes, Case of ovarian tumour. Dubl. quart. Journ. Nov. p. 309. — 32) Dawson, B. F., New ovariectomy clamp. Boston med. and surg. Journ. Oct. 26. — 33) Sheppard, Two cases of ovariectomy. Lancet. Novbr. 18. — 34) Alcock, Ovarian tumour in an infant. Lancet. Dec. 16. — 35) Wells, Spencer, A fourth series of one hundred cases of ovariectomy. Transact. of the med. chir. Soc. LIX. p. 263. Daszals Brit. med. Journ. July 8. — 36) Borléa, Ovariectomie. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique 1870 IV. 1045. Dasselbe Presse méd. belge. No. 7. — 37) Bribosia, Kyste de l'ovaire, traité par les injections. Ibid. 1161. Ibid. 1871. V. p. 67. — 38) Gooding, Multilocular ovarian cyst. Ovariectomy. Lancet. Dec. 2. — 39) Palm, Ueber spontane Ruptur von Ovarienzysten. Württemberg. med. Correspondenzblatt No. 37. — 40) Eilherhorst, Eine Ovariectomie, ausgeführt von Herrn Hofrath Schwartz. Inaug. Diss. Göttingen 1870. — 41) Panas, Kystes des deux ovaires. Ovariectomie double. Gaz. des hôp. No. 94. — 42) Renny, Two cases of ovariectomy. Lancet. April 8. — 43) Macleod, An improved method of dividing the pedicle in ovariectomy. Ibid. Jan. 28. — 44) Thomas, Gaillard, A clinical contribution to the diagnosis of malignant diseases of the ovaries. New York med. Record. June 1. — 45) Suszann, Note sur un cas de kyste de l'ovaire guéri par un traitement médical. Bull. de l'Acad. de méd. XXX. p. 865. — 46) Stenbarga, Eine durch Ovariectomie gebildete multiloculäre Eierstockcyste. Aerztliche Mittheilungen aus Baden. No. 14. — 47) Boddart, Kyste multiloculaire de l'ovaire gauche. Bull. de la Société de méd. de Gand Septbr. p. 430. — 48) Kälthe, Over da herkenning en Behandling van Ovarienzysten. Nederl. Tijds. voor Geneesk. Afd. I. No. 453. — 49) Natta-Soleri, Vincenzo, Note pour servir à l'histoire de l'ovariectomie. Gaz. des hôp. 1870 p. 124. — 50) Caswell, Repeated ovariectomy. New York med. record. Sept. 1. — 51) Haerberlein, Ein Fall von Ovariectomie. Württemberg. med. Correspond. Nr. 10. — 52) Atlee, New clamp in ovariectomy. Amer. Journ. of med. Sc. April p. 371. — 53) Marshall, Notes of a case of ovarian disease. Edinb. med. Journ. August 109. — 54) Panas, Kyste de l'ovaire. Ovariectomie. Gaz. des hôp. No. 88.

a. Allgemeines.

MATTHEWS DUNCAN (14) schildert die Entzündungen der Eierstöcke, die nach ihm sehr häufig sein sollen, mit den bekannten Symptomen. Ganz richtig bemerkt er, ist nach diesen Symptomen allein die Unterscheidung von anderweitigen Entzündungsvorgängen im kleinen Becken nicht wohl möglich und will dann nur die Diagnose der Oophoritis gestellt wissen, wenn man das geschwollene, schmerzhaft Ovarium selbst deutlich fühlen kann.

Der von Drysdale und Sheffield (20) beobachtete Fall von bösartiger Neubildung im Ovarium ist bemerkenswerth durch das schnelle Wachstum, indem die ersten Symptome als vorübergehende Schmerzen im April auftraten, im August zuerst eine kleine Geschwulst oberhalb in der linken Inguinalgegend bemerkt wurde, die bis zum November schon bis zur Grösse eines Manneskopfes zugenommen hatte. Gleichzeitig bestand freier Ascites und grosse Cachexie. Bald nach einer zur Erleichterung der Kranken angenommenen Punction trat der Tod ein. Beide Ovarien waren krebsig degenerirt.

GAILLARD THOMAS (44) schildert als Hauptscheinungen bei malignen Ovarialtumoren: das sehr schnelle Wachstum der Geschwulst bei entsprechendem Sinken der Kräfte; Oedeme der unteren Extremitäten, während die Geschwulst noch so klein ist, dass sie keine Compressionerscheinungen hervorrufen kann; Schmerzen im Tumor selbst und endlich grössere Mengen von freiem Ascites.

WERNICH (7) beschreibt drei Fälle von Carcinom der Eierstöcke, die im Ganzen die eben angegebenen Erscheinungen zeigten.

Im ersten Fall entstand die Krebsneubildung aus einer schon 1½ Jahre bestandenen Geburt post partum. Auffallend war das jugendliche Alter der Patienten (20, 23 und 37 Jahre.)

Marshall (53) stellte ebenfalls bei einem 17jährigen jungen Mädchen aus dem rapiden Wachstum einer Geschwulst im Abdomen, bei schneller Ascitesbildung und allgemeinen Oedemen, die Diagnose auf Carcinom eines Ovariums. Beide Eierstöcke fanden sich bei der Section in je 5–6 Zoll lange und etwa 3 Zoll dicke, feste, fleischige Tumoren umgewandelt, deren weitere Structur sehr unvollkommen beschrieben wird, an einem kleinen Stück derselben konnte Wilson Fox nur fibröses Gewebe erkennen.

Waldeyer (3) untersuchte eine eigenthümliche fibröse Ovarialgeschwulst, die von Spiegelberg extirpirt worden war. Dasselbe war 15 Cm. lang, 11 Cm. breit und 10 Cm. dick und bestand aus ungemein dickem fibrösen Gewebe, das sehr merkwürdig als feinschichtiges, gleichförmiges Balkenwerk angeordnet war, so dass die Durchschnittsfläche am meisten der einer Knochenpongiosa gleich oder eines osteoiden Tumors, wie er am häufigsten von Oberkiefer auszugehen pflegt. Mikroskopisch untersucht, bestanden die weissen Netzbalken aus dichtem fibrillärem Bindegewebe, in den Maschenräumen finden sich Spindel- und Netzzellen neben weiten Blutgefässen, ja neben vollkommen lacunären Bluträumen, wie sie in osteoiden Tumoren sich auch finden.

Philippart (18) erzählt einen Fall von spontaner Heilung einer Ovariencyste, die als solche von Nélaton und Depaul diagnosticirt worden war. Unter heftigen Schmerzanfällen erfolgte ein Durchbruch in den Darmcanal und Entleerung grosser colloider Massen nach aussen. Seitdem ist nur ein kleiner Tu-

mor, den man mit Mühe palpiren kann, zurückgeblieben.

PALM (39) stellt in seiner Dissertation 25 Fälle von Ovariencysten zusammen, bei denen durch übermässige Ausdehnung der Cystenwand oder nach einem Trauma spontane Ruptur eintrat. Ausserdem beschreibt er selbst einen hierher gehörigen Fall, wo durch einen Sturz die Cyste rupturirte. Zunächst traten keine bedrohlichen Erscheinungen auf mit Ausnahme einer Ohnmacht. Percussion und Palpation ergaben aber die eingetretene Ruptur. Erst nach 14 Tagen trat Peritonitis mit Exsudatbildung ein und die Kranke ging an chronischer Peritonitis zu Grunde. Das Gesamtergebniss der Fälle ergiebt 7mal Heilung, also in 28% der Fälle, 5mal nach dem ersten, 2mal nach wiederholten Zerreibungen. Der Tod trat 18mal ein und zwar 3mal als sofortiger Colapsus, 6mal nach acuter Peritonitis, 3mal nach chronischer Peritonitis und 6mal bei Hydrops und „Marasmus“.

Bribosia (37) öffnete eine grosse Eierstockgeschwulst durch sechswöchentliche Anwendung der Wiener Aetzpaste und machte dann Einspritzung in die Cyste. Die Kranke genes und die Geschwulst schrumpfte mehr und mehr bis auf kleines Volumen zusammen.

Im Anschluss an diesen Fall werden der Akademie der Medizin in Brüssel eine ganze Reihe einschlagender Beobachtungen mitgetheilt.

Suzeau (45) sah eine Dämpfung in der linken Inguinalgegend, die er zur Diagnose eines Ovarialtumors für ausreichend ansieht, schwinden unter dem Gebrauch von directen Mitteln.

Bouchard beobachtete dagegen nach Jedeinspritzung in eine Ovariencyste eine Peritonitis, die in 2 Tagen zum Tode führte. Nach einfacher Punction, die allerdings im Verlauf von 4 Jahren 5mal wiederholt werden musste, sah Deleau vollständige Heilung eintreten. Leory erzielte ebenfalls Heilung einer Ovarialcyste durch Einlegen einer Drainageöhre, die 15 Jahre getragen wurde, wornach die Geschwulst allmählig verschmupfte.

Burns (16) sah nach einer einfachen Punction einer Ovarialcyste den Tod an Erschöpfung eintreten.

Nachträge.

- 1) Lange, Beschränkte Oophoritis mit lethalem Ausgange. Memoires. V. (Nicht Besondere). — 2) Thomas, T. G. Diagnosis of malignant disease of the ovaries. Americ. Journal of medic. science. July. (Americ. Journ. of obstetrics May).

Wie THOMAS (2) auseinandersetzt, spricht für carcinöse Beschaffenheit eines Ovarialtumors: rapide Entwicklung der Geschwulst, lancinirender Schmerz in derselben, Oedem der Füsse bei verhältnissmässiger Kleinheit der Geschwulst, Hydrops ohne nachweisliche andere Ursache, vollends wenn derselbe bedeutend, der Tumor aber klein ist, schnelle Kraftabnahme und kachectisches Aussehen der Kranken. E. KNOORATH fügt zwei wiederholt beobachtete Zeichen hinzu nämlich: Infiltration oder Verhärtung des Recto-Vaginal-Septum, was zugleich Adhaerenz des Tumors mit Beckenweichtheilen anzeigt, und Infiltration der Abdominaldrüsen, vorzüglich des Netzes. (Vgl. No. 44.)

Beck (Berlin.)

b. Ovariectomie.

NATTA-SOLERI (49) macht darauf aufmerksam, dass EMILIANI GARTANO von Faenza im Jahre 1815 eine Ovariectomie mit glücklichem Erfolg ausgeführt hat. Es handelte sich um „scirröse“ Ovarialgeschwulst, die diagnosticirt worden war und zudem Extirpation EMILIANI GARTANO die Kranke bewegen hatte.

Die von MACLEOD (43) und ATLEE (52) neu angegebenen Klammern zum Fassen und Fixiren des Stieles der Ovarientumoren beruhen wesentlich auf den Principien der bekannten Instrumente der Art und sind ohne Abbildung schwer zu beschreiben. Dasselbe gilt von dem von DAWSON (32) angegebenen Instrument, nur dass dasselbe nngemein complicirt erscheint.

Tapphorn (23) beobachtete eine Kranke von 50 Jahren mit einer sehr bedeutenden Geschwulst im Abdomen, die deutliche Fluctuation zeigte. Die Geschwulst schien den Uterus (bei Digitaluntersuchung ohne Anwendung der Sonde) nach vorn gegen die Symphyse dislocirt und ihn hier förmlich eingekleidet zu haben. Trotz wiederholt vorgenommener Punction konnten jedesmal nur geringe Mengen einer schnell coagulirenden Flüssigkeit erhalten werden. Bei der Operation stellte sich der Tumor als eine enorm grosse, feste, sarcomatöse oder fibröse mit Flüssigkeit durchtränkte Geschwulst dar, die ungemein schwer zu entfernen war und vom linken Ovarium auszugehen schien. Die Kranke starb 21 Stunden nach der Operation. Die Untersuchung der Geschwulst und die Section ergab, dass es sich um ein vom Fundus uteri ausgegangenes grosses Myom gehandelt hatte.

Die Zahl der im Jahr 1871 beschriebenen Ovariectomien ist im Ganzen gering, was wohl als Beweis dafür aufgefasst werden darf, dass diese Operation nunmehr ihr Bürgerrecht in der Medicin erlangt hat und dass eben nicht jeder einzelne Fall als solcher mehr veröffentlicht wird.

Von den von SCHULTZE (2) beschriebenen Fällen, die alle ziemlich viele Schwierigkeiten durch Adhaesionen n. dgl. boten, genasen zwei, zwei starben. Die eine von den Geheilten hat später zweimal geboren, bei der andern war der Stiel mit der durchschnittenen Tube mittelst KÖBERLE'scher Klemme in dem untern Wandwinkel fixirt gewesen und eingehüllt. Bei jeder Menstruation, die wie gewöhnlich eintritt, öffnet sich nun der untere Wandwinkel und lässt eine geringe Quantität Blut austreten.

BILLROTH (27) hat trotz ungünstiger Vorkommnisse (bei einer Kranken grosser Decubitus, bei einer andern Abscesse im Abdomen mit Durchbruch in den Darm) 4mal Heilung nach Ovariectomie erreicht. Alle 4mal war der Stiel unterbunden. In einem 5. Falle starb die Kranke, der Stiel war mit einer Klammer fixirt gewesen. Im Ganzen hat BILLROTH 9mal die Ovariectomie ausgeführt mit 7 Heilungen.

In dem Fall von Schwartz (40) trat der Tod am 18. Tage nach der Operation ein. Die Cystengeschwulst hatte sich wahrscheinlich von einer kleinen Dermoidgeschwulst des Ovariums aus entwickelt.

Ausser diesen Fällen liegen nur noch der von

STIZENBERGER (46) vor, der mit Heilung endete, während der von HÄBERLEIN (51) einen tödlichen Ausgang nahm.

Im Ganzen sind demnach in der deutschen Literatur diesmal nur 12 Ovariectomien veröffentlicht, von denen 7 einen günstigen Verlauf genommen haben.

Grösser ist wiederum die Zahl der in der englisch-amerikanischen Literatur publicirten Fälle.

Martin (4) in Melbourne entfernt einen harten Tumor des linken Ovariums durch den Bauchschnitt mit günstigem Erfolg. In der Londoner Geburtsstiftlichen Gesellschaft wurden einige Zweifel erhoben, ob es sich nicht um ein langgestieltes Uterusmyom gehandelt habe. Der Stiel soll 3 Zoll lang gewesen sein.

Die von Hodder in Toronto (5) mit Glück ausgeführte Ovariectomie ist insofern von Interesse als die Klammer bereits am 4. Tage aus dem untern Wandwinkel entfernt wurde und durch die so entstandene Öffnung eine Dünn darm schlinge trat, so dass alle Erscheinungen einer Incarceration mit Collapsus der Kranken eintraten. Reposition des Darmes und Vereinigung der Wundränder beseitigten diesen üblen Zufall gänzlich.

Mears (11) Ovariectomie ist insofern eine seltene, als dieselbe bei einem 6 Jahr 8 Monat alten Kinde unternommen wurde wegen einer mit Haaren, Knochen u. s. w. gefüllten Dermoidgeschwulst des rechten Ovarium. Die Kranke genas.

ATLEE (12) veröffentlicht seine 223.-226. Ovarien-ectirpation.

Im ersten Fall wurde der Stiel in den untern Wandwinkel eingekleidet, als die Sutura abfiel, war eine Darmfistel entstanden, die sich aber allmählig später schloss. Die Kranke genas vollkommen. Von den 3 andern Operirten starben zwei.

SMYLY (15) hatte unter 4 Ovariectomien 2 Todesfälle an Peritonitis zu beklagen. In allen 4 Fällen war der Stiel mit der Klammer fixirt worden.

Warren Greene (22) operirte eine Patientin, die eine einfache Ovarien cyste hatte. Da bei der Extirpation der Geschwulst das andere Ovarium auch erkrankt erschien, wurde es ebenfalls entfernt. Die Suturen der beiden Stiele wurden durch den Douglas'schen Raum in die Scheide gelagert. Es trat eine Phlegmasia alba dolens des rechten Beines ein, Eiterentleerung per vaginam und durch die Blase, aber schliesslich Heilung. In zwei andern Fällen, die Greene in derselben Weise behandelte, trat auch Thrombose der Schenkelvenen ein und zwar an der Seite, wo er das Ovarium extirpirt hatte. Er ist der Ansicht, dass bei dieser Behandlung des Stieles die Nerven des betreffenden Ligam. lat. leicht in Mitleidenschaft gezogen werden. Ausser dem oben beschriebenen Fall von Entfernung beider Eierstöcke hat Warren Greene noch dreimal dieselbe Operation ausgeführt. In allen 4 Fällen trat noch ein oder zweimal nach der Operation zur gewöhnlichen Zeit die Menstruation ein, um dann ganz aufzuhören. Zum Schluss wird noch eine neu construirte Klammer angegeben, bei der die Compression des Stieles durch einen Draht geschieht, der mit einem stark federnden Apparat in Verbindung steht.

SPENCER WELLS (24, 35) giebt eine genaue Uebersicht über das 4. Hundert der von ihm ausgeführten Ovariectomien. Unter diesen 100 waren 78 Heilungen und 22 Todesfälle. 6 mal wurde ausserdem die Operation begonnen, konnte aber nicht vollendet werden. Es starben davon 4. 7 mal wurde eine Probeincision gemacht, wonach 2 mal der Tod eintrat. Von den Operationen kamen 44 in der Hospital-, 56 in der

Privatpraxis vor. In der letztern betrug die Sterblichkeit nur 14 pCt., während im Hospital dieselbe 31 pCt. betrug.

MACLEOD (43) giebt eine neue Klammer an, die wesentlich ein zangenähnliches Instrument ist, das mit beiden Blättern den Stiel durchquetscht. Derselbe soll dann in die Bauchhöhle zurückgebracht und die Wunde geschlossen werden. Das Instrument, das ohne Abbildung nicht wohl zu beschreiben ist, wirkt also wesentlich durch Quetschung der Weichtheile, wie der *Ecraseur*. Ein vom Erfinder unter Anwendung seines Instrumentes operirter Fall verlief günstig.

Roberts (29) entfernte einen scheinbar grossen Tumor des rechten Eierstockes mit glücklichem Ausgang. Bei der Untersuchung der extirpirten Geschwulst zeigte sich, dass dieselbe der Hauptmasse nach ein gestülptes Uterusfibroid war, das mit einer relativ kleinen Ovarialcyste verwachsen war. Ausserdem beschreibt Roberts noch 5 Ovariectomien, von denen 4 glücklich ausliefen.

Unter den von Protheroe Smith (26) oder unter seiner Leitung operirten Fällen verdient nur einer besonders hervorgehoben zu werden, in welchem bei Trennung sehr fester Adhäsionen eine Dünnarmschlinge verletzt wurde. Die Wunde des Darmes wurde in die Bauchwunde eingenaht und so ein künstlicher After angelegt. Die Kranke genas vollkommen und soll später die Fistel geschlossen werden.

BREAR (30) schilderte 6 Ovariectomien, die alle einen günstigen Ausgang nahmen, und bei denen er den Stiel niemals unterbunden oder irgendwie fixirt hat. Er schliesst die Gefässe des Stiels, sowie die der Adhäsionen nur durch Torsion und lässt dann den Stiel in die Bauchhöhle zurückgleiten.

Alcock's (34), Ovariectomie ist wohl diejenige, die am jüngsten Individuum bis jetzt ausgeführt wurde. Sie betraf ein dreijähriges Kind mit einem multiloculären Ovarialtumor, dessen Natur nicht weiter angegeben wird, der aber wohl eine angeborene Dermoidgeschwulst gewesen sein dürfte. Das Kind starb 48 Stunden nach der Operation.

Caswell (50) entfernte mit glücklichem Erfolg einen Ovariantumor bei einer Patientin, bei der er drei Jahre vorher dieselbe Operation schon vorgenommen hatte.

Im Ganzen liegen aus der englisch-amerikanischen Literatur Berichte über 149 Ovariectomien vor, von denen 113 einen glücklichen, 36 einen unglücklichen Ausgang nahmen.

Aus den in der französischen-belgischen Literatur beschriebenen Fällen von Ovariectomie sind folgende hervorzuheben:

Péan (28) musste bei einer Operation wegen zu grosser und fester Adhäsionen einen Theil der Geschwulst im oberen Wundwinkel, einen andern Theil im unteren Winkel der Bauchwunde zurücklassen. Die obere Masse wurde bald nekrotisch abgestossen, die untere gab Veranlassung zu einer dreimonatlichen Eiterung. Schliesslich genas die Kranke vollkommen.

In einem zweiten Falle mussten ebenfalls einzelne Theile der Cystengeschwulst zurückgelassen werden. Es wurden Caoutchouc-Röhren in dieselbe eingelegt und durch diese Injectionen in die zurückgebliebenen Geschwulstmassen gemacht, so dass dieselben allmählig ausciterten und die Kranke hergestellt wurde.

Panas (41) beobachtete den seltenen Fall, wo beide Ovarien zu sehr grossen Cystengeschwülsten degenerirt waren, so dass er beide gleichzeitig extirpiren musste. Der eine Stiel wurde mit der Klammer befestigt, der

andere unterbunden und mit einer Nadel in der Bauchwunde fixirt. Die Operirte starb an Peritonitis.

Bei einer andern Operation (54) sah derselbe Autor neben dem entfernten Ovarialtumor ein über taubeneigrosses Uterusfibroid am Fundus sitzen, das er enucleirte. Die Kranke genas.

Von den 8 in der französischen Literatur angeführten Ovariectomien endeten 2 tödtlich, die andern hatten einen günstigen Ausgang.

Aus Holland beschreibt van der Hoeven (8) eine Ovarionextirpation, die einen tödtlichen Ausgang hatte, in Folge von Peritonitis.

Nicht minder ungünstig war der Verlauf bei einer von Kütke (48) ausgeführten Operation. Der Fall ist insofern merkwürdig, als die Operation vorgenommen wurde als lebensrettendes Mittel am 4. Tage nach der Punction des Tumors. Es war nach dieser Punction Peritonitis eingetreten und die Kranke in grosser Lebensgefahr, so dass die Ovariectomie Abends 11 Uhr vorgenommen werden musste. Unmittelbar nach der Operation schien sich das Befinden der Kranken zu bessern, allein am dritten Tage starb sie.

Pasquale Landi's Ovariectomie (13) hatte einen ungünstigen Ausgang, indem die Operirte 18 Stunden danach starb.

Dagegen erfolgte Genesung in dem von Marzolo (21) beschriebenen Fall. Es ist dies nach Marzolo die 17. Ovariectomie, die überhaupt seit 1868 in Italien gemacht worden und unter welchen die beschriebene die 4. glücklich verlaufene ist.

Nachträge.

- 1) Weisner, W., Fall of Ovariectomy. *Hygiea* p. 227. — 2) Vogt, Ovariectomi. *Norsk Magas. for Lægevid.* 3, 1, p. 171. — 3) Laub, Ovariectomi. *Hosp. Tid.* 14, Aargang. p. 61. — 4) Wiedberg, A., *Hygiea* 1870, Sv. læk. Selsk. förh. p. 288. — 5) Ljungberg, G., *ibid.* p. 318. — 6) Petersen, A., Ovariecyste halbrodet ved Jodinjjection. *Hosp. Tid.* 17, Aargang. p. 34.

NITZEL (1) theilt 3 Fälle mit, in allen wurde der Stiel mittels *Formum candens* behandelt, die eine Kranke starb.

VOGT (2) theilt einen Fall mit Genesung mit, der Stiel wurde durchgebrannt.

LAUB (3), Eine Ovariectomie mit glücklichem Resultate an einer 50jährigen Kranken. — Mehrere leichte Adhärenzen an der Bauchwand.

WIEDBERG (4) theilt einen Fall mit glücklichem Ausgange mit. Patientin 61 Jahre alt, unverheiratet. Die Cyste war unilocular; der Stiel wurde mit Brenneisen behandelt. Eine Cyste in dem andern Ovarium wurde gezapft, und ein Theil ihrer Wand ausgeschnitten.

LJUNGBERG (5) theilt einen Fall mit glücklichem Ausgange mit. Patientin verheiratet, hatte 7-mal geboren, zuletzt vor 7 Jahren. Cyste multilocular. Der Stiel wurde mit Brenneisen behandelt.

PETERSEN (6). Die Patientin wollte die Ovariectomie nicht zulassen; nach der zweiten Punction wurde eine verdünnte Solut. Jodi spirit. eingespritzt; später wurden weitere 3 Punctionen gemacht, 1½ Jahr später war die Krankeim Wohlbefinden und der Tumor hatte an Grösse abgenommen.

Howitz.

II. Krankheiten der Tuben und der breiten Mutterbänder.

- 1) Delpech, Phlegmon du ligament large. Gazette des hôpitaux No. 113. — 2) Duncan, Matthews. Case of uterine haematocoele. Medie. Times and Gazette April 15. — 3) Meadows, On pelvic haematocoele. British med. Journal p. 50. — 4) Parry, On pelvis peritonitis. Philadelphia medic. Times. August 1. Aug. 15. — 5) Helly, v., Ueber Haematocoele peritonitica. Sitzungsbericht des Vereins der Aerzte in Steiermark VIII. p. 59. — 6) Peter, Les pério-épididymes. Gaz. des hôpitaux No. 101. No. 124. No. 123. — 7) Grünwaldt, v., Ueber die partiellen parauterinen Phlegmonen ausserhalb des Wochenbettes. Petersburger med. Zeitschrift 1870. p. 269. — 8) Wernich, Doppelseitige Tuben-Tuberkulose. Beiträge zur Geburtsh. und Gynäkologie. I. p. 49. — 9) Hooven, van der, Hydrops canalis Muekii. Nederl. Tijdsch. v. Geneeskunde. Afd. 1. p. 533. — 10) Concato e Taruffi, Cisti ovine del parovario sinistro. Rivista clinica di Bologna. No. 4 and 5.

Der von Delpech (1) beobachtete Fall von Phlegmone des rechten breiten Mutterbandes ist insofern nicht uninteressant, als die während der gleich nach einer Menstruation entstandene Entzündung an der rechten Seite allmählig zu einer Abscessbildung führte und schliesslich durch Berstung dieses Abscesses in die Bauchhöhle zu allgemeiner Peritonitis, der die Kranke erlag.

Die übrigen theils casnistischen Beiträge [HELLY und FINI (5), MATTHEWS DUNCAN (2)], theilsklinischen Vorträge über Haematocoele und Pelvio-peritonitis [MEADOWS (3), PARRY (4) und PETER (6)], bringen nicht das mindeste Neue zu unserer Kenntniss dieser Vorgänge bei, lehren aber wiederum, dass die Haematocoele keine so seltene Erkrankung ist, wie dies von vielen Autoren behauptet wird.

GRÜNWARDT (7) fand nnter 300 gynäkologischen Kranken 30mal deutliche Symptome der Beckenphlegmone, die sich unabhängig von puerperalen Processen entwickelt hatte. Immer fanden sich gleichzeitig andere Erkrankungen der Genitalsphäre vor. Als anfallendstes Symptom der partiellen Parametritis fand GRÜNWARDT die Druckempfindlichkeit der afficirten Stelle des Bindegewebes; dabei lässt sich dann auch stets die mehr oder weniger starke Schwellung des Gewebes constatiren. Die Beweglichkeit des Uterus fand sich fast gar nicht beeinträchtigt, wenn es sich nicht um ein sehr massenhaftes Exsudat handelte.

CONCATO (10) beobachtete bei einer 56jährigen Person, die schliesslich unter peritonitischen Erscheinungen zu Grunde ging, einen kleinen harten Tumor, der bei der Section von Taruffi als eine 12 Cm. lange, 31 Cm. im Umfang haltende, von knöchernem Gewebe gebildete Geschwulst gefunden wurde. Im Innern derselben war eine mit trübem Inhalt und Cholestearin gefüllte Höhlung. Da das linke Ovarium der Geschwulst deutlich anlag, ist Taruffi geneigt, das Parovarium als Ausgangspunkt anzunehmen.

VAN DER HOEVEN (9) fand bei einer 30jährigen Person eine deutlich fluctuirende Geschwulst der rechten grossen Schamlippe, die sich mit einem dünnen Stiel in den äusseren Leistenring verfolgen liess. Der Leistenring war für den Finger geöffnet, allein beim Pressen kamen keine Intestina heraus. Die in der Geschwulst enthaltene Flüssigkeit liess sich nicht in die Bauchhöhle zurückdrücken. Verf. diagnosticirte eine Hydrocele bei der Frau und öffnete die Geschwulst, wobei dieselbe

von einer dünnen Haut gebildet erschien, nach deren Spaltung sich einige Unzen eines hellen Serums entleerten. Da nach einem Jahre etwa die Geschwulst sich wieder gefüllt hatte, wurde der ganze Sack exstirpirt und so vollkommene Heilung herbeigeführt.

Nachtrag.

- 1) NETZEL, W., Hämatocoele pelvica, auf einer suppostriten graviditas interia beruhend. Hygiea 1870. p. 269. — 2) Skjelderup, M., Fall von Hämatocoele retrouterina. Norsk Magaz. for Lægevid. Bd. 34. p. 404. (Verf. theilt einen Fall von dieser Krankheit nach Abort mit.)

NETZEL'S (1) Patientin hatte zuletzt vor 12 Jahren geboren. Ausser einer bedeutenden Haematocoele wurde bei der Section eine Berstung des bedeutend ausgedehnten äusseren Endes der rechten Tube gefunden. Eitheile waren indessen nicht nachzuweisen.

Hewitt.

III. Krankheiten des Uterus.

- 1) Gamillon, H. R., Uterine catarrh frequently the cause of sterility. Boston. — 2) Winckel, F., Die Behandlung der Flexionen des Uterus mit intracervicalem Elevatore. Berlin. Mit 3 Tafeln. — 3) Byford, Treatise on the displacement of the uterus. London. — 4) Spiegelberg, Ueber intracervic. Behandlung. Volkman's Sammlung No. 24. — 5) Gussow, Ueber Carcinoma uteri. Ibid. No. 18. — 6) Ribell, Etudes sur les tumeurs des parois utérines. Toulouse. — 7) Hegar, Das Sarcom des Uterus. Archiv für Gynäkologie. Bd. 11. p. 29. — 8) Fränkeli, Beitrag zur Lehre vom fibrinösen Polypen. Ibid. p. 76. — 9) Brelsky, Prometra und Fyokolpos lateralis als Folge von Atresie einer rudimentären Scheidenhälfte bei uteris septata. Ibid. p. 84. — 10) Neugebauer, Einseitige Hämometra bei zweigetheiltem Uterovaginalcanal. Ibid. p. 246. — 11) Schetz, Sieben Fälle von unvollkommener Vereinigung des weiblichen Genitalcanals bei Erwachsenen. Ibid. p. 289. — 12) Spiegelberg, Ad introitum Pessariorum. Ibid. Bd. III. p. 159. — 13) Rabi-Rückberd, Sarcoma uteri carcinomatodes. Beiträge der Berliner geburtshülfl. Gesellschaft. Heft 2. p. 76. — 14) Roubt, On a remarkable case of absence of vagina, with retained menses in utero and Fallopian tubes. Obstetr. Transact. London. XII. p. 34. — 15) Idem, On fundal endometriitis. Ibid. p. 156. — 16) Idem, Case of bilocular uterus. Ibid. p. 295. — 17) Hewitt, Grell, Myelitis of the uterus. Ibid. p. 237. — 18) Janke, Instruments for local applications to the uterus. Ibid. p. 244. — 19) Williams, Wynn, Cases of cancer of the womb successfully treated by bromine. Ibid. p. 249. — 20) Barnes, Improved antihæmorrhagic case. Ibid. p. 271. — 21) Smith, Prothorac, Specimen of carcinoma of the cavity of the uterus. Ibid. p. 299. — 22) Phillips, A case of prolapsus uteri. Ibid. p. 276. — 23) Rogers, Case of uterus and vagina divided by a septum. Ibid. p. 297. — 24) Brelsky, Ein neuer Fall von Prometra und Fyokolpos lateralis Correspondenz. für Schweizer Aerzte p. 109. — 25) Péan, Tumeurs fibrouses de l'utérus. Gaz. des hôp. No. 148. — 26) Pollack, Geschwüre an der Vaginalportion bei Metritis chronica und Blennorrhoe vaginæ. Oesterr. Zeitschr. für Heilkunde. No. 13. — 27) Althill, L., Observations on some forms of enlargement of the uterus. Dubl. quart. Journal of med. Sc. p. 25. — 28) Simpson, Notice of an anteroval vesicary. Edinb. med. Journ. p. 655. — 29) Duncan, Matthews, On the function of the perineum in a procidentia uteri. Ibid. 673. — 30) Arnott, Cases illustrating certain points in the pathology of cancer of the uterus. Transact. of the pathol. Soc. XXI. p. 291. — 31) Hogg, Notes on menstruation. Med. Times and Gaz. Nov. 4. — 32) Skene, Prolapsus uteri. New York med.

Rec. Oeotr. 16. — 33) Idem, Diagnosis of corporeal endometritis. *Ibid.* Oeotr. 2. — 34) Barnes, R., On those symptoms in women which point to the expediency of instituting local examination. *Lancet.* Octbr. 21. — 35) Atthill, Observations on the treatment of some forms of metrorrhagia. *Brit. med. Journ.* June 24. — 36) Aitoe, The uterine dilator. *Amer. Journ. of med. Sc.* p. 395. — 37) Levi, Tentativo di estrazione totale dell' utero caeceroso. *L'ipparcato* No. 9. No. 10. — 38) Emmet, Prolapsus uteri, its chief causes and treatment. *New York med. Record.* May 1. April 15. — 39) Först, Klinische Betrachtungen über die verschiedenen Lage- und Gestaltsveränderungen der Gebärmutter. *Wiener med. Wochenschrift* No. 22. No. 18. 26. 19. — 40) Faulkner, A case of prolapsus uteri. *Philad. med. and surg. Rep.* March 11. — 41) Altkötter, Ein Fall von vollständiger Amenorrhoe. *Wiener med. Presse* No. 25. 30. — 42) Steiner, Ein Beitrag zur Casuistik der Hoematometra. *Wiener medic. Wochenschr.* No. 79. 30. — 43) Farnsworth, Cess of uterine tumor. *Philad. med. and surg. Rep.* August 26. — 44) Beatty, On the radical cure of retroflexion of the uterus. *British med. Journal.* Septbr. 23. — 45) Milne, The connexion between laceration of the perinaeum and prolapsus uteri. *Edinburgh med. Journal.* p. 1063. — 46) Valette, De l'extripation de l'utérus renversé au moyen de la ligature caustique. *Lyon méd. No. 8.* — 47) Atthill, On some forms of menorrhagia. *Dubl. quart. Journal.* p. 497. — 48) Sinclair, Subinvolution of the uterus. *Boston med. and surg. Journal.* Novbr. 2. — 49) Barnes, R., The anatomical relations of hypertrophy of the cervix uteri. *Brit. med. Journ.* Septbr. 30. — 50) Mucci, Spontaneous uterine e loro coesanguinea guarigione col mezzu caustico. *Riv. clin. di Bologna.* p. 93. — 51) Guéneau de Mussy, Hépatite utérine. *Archiv. gén. de Méd.* p. 417. p. 531. — 52) Barnes, R., On the significance of uterine and vaginal discharges. *Lancet.* Novbr. 18. — 53) Boesi, Ueber Hebelpositionen von Hodge's Sitzungsbericht des Vereins der Aerzte in Steiermark VIII. p. 7. — 54) Leudi, Gastrotomie bei der extripatione di un utero uterino sessile. *Lo Sperimentale* p. 21. — 55) Biglmann, Ideen über das Wesen der Menstruation. *Berliner klin. Wochenschr.* Decbr. 25. — 56) Meadows, On the treatment of fibroid tumours of the uterus. *British med. Journal.* Decbr. 2. — 57) Kiob, Die Lehre von der Menstruation. *Anzeiger d. Gesellschaft d. Aerzte in Wien* No. 30. — 58) Smith, Prothéro, A successful method of treating certain cases of dysmenorrhoea and sterility. *British med. Journal.* Decbr. 16. — 59) Brown, Intra-uterine fibrous tumor. *Philad. med. and surg. Rep.* No. 25. — 60) Hay, Removal of an inverted uterus with an intra-uterine fibrous tumor of the fundus. *Ibid.* Decbr. 2. — 61) Boulton, Observations on the radical cure of retroflexion of the uterus. *Brit. med. Journ.* Novbr. 4. — 62) Edie, Dilatation of the cervix uteri. *Ibid.* Novbr. 4. — 63) Beatty, On fibro-cystic disease of the uterus. *Ibid.* Novbr. 4. — 64) Priestley, Cess of inter-menstrual or inter-mediate dysmenorrhoea. *Lancet.* Decbr. 9. — 65) Huchard et Lebadie-Lagrove, Dysménorrhée membran. *Archiv. gén. de Méd.* p. 707. — 66) Lenke, Phlebitis vaginalis et uterina. *Berliner klin. Wochenschr.* No. 7. — 67) Gibbs, Cases of alleged displacement of the uterus. *British med. Journ.* May 13. — 68) Bennett, H., On digital examination of the uterus. *Lancet* p. 737. — 69) Hewitt, Graily, On digital examination of the uterus. *Ibid.* p. 637. — 70) Duncan, M., Two cases of uterine tumours. *Med. Times.* Febr. 11. — 71) Osborny, Uterine haemorrhage. *Boston med. and surg. Journal* No. 5. — 72) Conry, Traitement des inflammations utérines et péri-utérines. *Montpellier méd. Journ.* — 73) Amnast, Traitement du cancer du col de l'utérus par le galvanocautique thermique. *L'Union méd.* No. 8, 14, 24. — 74) Rubbers, Pessaires à tiges latérales. *Bull. de l'Acad. méd. de Belgique* IV. p. 1085. — 75) Barnes, R., Gynaecological notes. *British med. Journal* July 15. — 76) Velouani, Sulla retroflessione dell' utero gestante. *Annali univ. di med.* p. 545. — 77) Hooveu, van der, Verskeet fibrome uteri. *Ned. Tijdschr. voor Geneesk.* Afđ. I. p. 561. — 78) Heath, Proclitencia nieri. *Transactions of the path. Soc.* XXII. p. 186. — 79) Patuson, Chronic inversion of the uterus. *Boston med. and surg. Journ.* No. 24. — 80) Corazza, L., Endometrie e metrite

periscimitosa cronica. *Riv. clin. di Bologna* p. 721. — 81) Delieux de Savignac, De la dysménorrhée et son traitement. *Bull. de thérap.* p. 97. p. 49. — 82) Wells, Spencer, Fibroid outgrowth from the uterus. *Med. Times and Gaz.* July 29. — 83) Barnes, Uses of Hodge's lever-pessary. *Ibid.* Aug. 12. July 29. — 84) Tripler, Des déplacements de l'utérus. *Ann. de la Soc. de méd. de Gand.* Août. Septbr. Décbr. — 85) Simpson, Cess of fibroid polypus of the uterus. *Edinb. med. Journ.* p. 79. — 86) Duncan, Matth., Polypus of the uterus. *Ibid.* p. 1. — 87) Currie, Fibroid polypus of uterus. *Glasgow med. Journ.* p. 527. — 88) Anseländer, Erweiterung des Cervix uteri. *Wiener med. Wochenschr.* No. 17. — 89) Koras, Mittheilungen aus der gynäkologischen Klinik von Spiegelberg. *Ibid.* No. 47, 46, 49.

A. Missbildungen, Entzündungen der Gebärmutter.

BRISKY (9 u. 24) theilt 2 neue, sehr interessante Fälle von Haemato- resp. Pyo-metra der einen Seite, bei doppeltem Uterus und Scheide, mit.

In dem ersten Falle handelte es sich um eine 28 jährige Person, die seit ihrem 16. Lebensjahre Menstruationskoliken gehabt hatte, ohne dass dabei bis zum 19. Jahre eine menstruelle Ausscheidung eingetreten war. Nachdem sich Druckschneidungen, Harnbeschwerden u. s. w. eingestellt, trat plötzlich unter dem Gefühl einer inneren Berstung ein wochenlang dauernder Ausfluss einer stinkenden dunklen Flüssigkeit aus den Genitalien ein und damit Verschwanden aller Beschwerden. Von dieser Zeit ab trat eine menstruelle Blutung in etwas unregelmässigen Zeiträumen auf. Gleichzeitig traten aber immer wieder zeitweise Harnbeschwerden ein, die meist nach reichlichem Abfluss überlichschenden Eiters sich besserten. Bei der Untersuchung zeigte sich an der vorderen Wand der Vagina eine weiche von rechts herkommende Geschwulst, die unter Erguss einer grossen Menge stinkenden Eiters collabirte. Der Uterus erschien an seiner Vaginalportion sowohl als bei doppelter Untersuchung nicht wesentlich verändert, abgesehen davon, dass man unmittelbar an demselben nach rechts, eine ungefähr faustgrosse Geschwulst constatiren konnte, die mit der Scheidengeschwulst deutlich zusammenhing. Bei weiterer Untersuchung fand sich, dass der Eiter aus dem Mutermund kam, der eine halbmondförmige nach links gewandte Längspalte darbot. Zuerst wurde eine Incision in die vorgewölbte Muttermundslippe gemacht, die jedenfalls mit dem Abcess in Connex stand, es entleerte sich eine grosse Menge Eiter. Als die Incisionsöffnung später durch Pressschwamm erweitert war, konnte man mit dem Finger deutlich constatiren, dass es sich hier um einen getheilten Uterus handelte, dessen Septum bis etwa in die Mitte der Vaginalwand, entsprechend der früher gefühlten Geschwulst, hinabreichte. Man konnte gelegentlich wiederholter Untersuchungen an dieser Uterushälfte auch deutliche Contractionen wahrnehmen. Es wurde nun das Vaginalseptum in seiner ganzen Länge und das Uterusseptum möglichst hoch hinauf gespalten und die Kranke dann bald als geheilt entlassen.

Der zweite Fall war nicht minder prägnant. Bei einer 20jährigen Person waren im 17. Lebensjahre die Regeln zuerst aufgetreten, dann sofort wieder ein volles Jahr ausgeblieben. Bald stellten sich linkerseits Schmerzen im Becken ein und später das Gefühl einer Geschwulst in der linken Unterbauchgegend, wobei sich gleichzeitig eine kleine Geschwulst in die äusseren Geschlechtstheile drängte. Die Schmerzen steigerten sich immer mehr und nahmen auch nicht ab, als sich einmal menstruelle Blutung zeigte. Unter fortwährender Steigerung der Beschwerden und Zunahme der Geschwulst, beides besonders dann, wenn die Menstruation eintrat, brachte die Kranke über ein Jahr zu, bis endlich Er-

leichterung eintrat durch spätere Entleerung einer sypursähnlichen, nicht riechenden Flüssigkeit aus den Geschlechtsstheilen. Als später im Verlauf von Monaten der Abfluss dieser Flüssigkeit mehr oder weniger sistirte, traten die alten Beschwerden in erneuter Heftigkeit wieder auf. Das Untersuchungsergebnis war fast absolut das nämliche wie im vorigen Fall, nur dass die Geschwulst von links herkam. Die Behandlung war ebenfalls die gleiche, es entleerte sich bei der Incision aus der linken Uterushälfte nahezu 2 Schoppen dünnflüssigen Eiters.

Nicht so günstig verliefen zwei andere hierher gehörige von Neugebauer (10) beobachtete Fälle. Es waren die Erscheinungen der Haematometra sehr deutlich ausgesprochen, während gleichzeitig die Menstruation regelmäßig, wenn auch unter krusster heftigen Schmerzen auftrat. Während die Geschwulst der ausgedehnten einen Uterushälfte die Scheide theilweise einstülpte, zog sich diese doch zum fühlbaren Muttermond der anderen Uterushälfte ungemein weit in die Höhe, die Diagnose wurde auf doppeltem Uterus und rudimentäre Vagina mit Atresie gestellt. Nach einer an der tiefsten Stelle der Geschwulst gemachten Incision floss eine grosse, dunkle Menge theerähnlichen Blutes ab. Die Kranke starb in der 3. Woche nach der Operation an einer Peritonitis, die sich plötzlich entwickelt hatte zur Zeit als die Regel erwartet wurde. Die Section konnte nicht gemacht werden. Ganz gleich verlief der zweite Fall.

SCHATZ (11) sah unter etwa 2000 von ihm untersuchten Frauen 10 Mal unvollkommene Vereinigung des weiblichen Genitalkanals, was darauf hindeutet, dass diese Hemmungsbildung nicht so ganz selten ist. Hierunter rechnet er ein doppelt durchbohrtes Hymen, dessen Brücke erst bei der Geburt zerriss. Ferner beobachtete er bei einer Kreissenden ein Septum der Scheide, das während der Geburt zerriss; der Uterus war entschieden einfach. Eben dasselbe war in einem dritten Falle zu constatiren, wo das Scheiden-Septum ein Geburts-Hinderniss bildete und durchschnitten werden musste. Die andern Fälle von Uterus bicornis kamen ebenfalls fast alle bei Schwangeren und Kreissenden zur Beobachtung, und ergaben in dieser Beziehung Folgendes: Die Theilung des Uterus ist während der Schwangerschaft weniger leicht zu erkennen, als vor und nach derselben. Während der Contraction nimmt der Uterus aber dann seine eigenthümliche Form wieder an.

Routh (14) operirte eine Haematometra, entstanden durch „Fehlen“ der Scheide, indem er incidirte, eine Vagina künstlich herstellte und zum bessern Abfluss des Blutes einen dicken Katheter legen liess. Die Kranke starb an Peritonitis. Wie gewöhnlich war, wie die Section erwies, diese entstanden durch Berstung der einen der beiden dilatirten Tuben, hervorgerufen durch relativ zu schnelle Entleerung des Uterus.

Der von Rogers (23) beschriebene Fall von Septum der Vagina und Verdoppelung des Uterus ist insofern von practischem Interesse, als die betreffende Person bei Ausübung des Coitus die heftigsten Schmerzen empfand, bedingt durch Zerrungen jenes Vaginalseptums. Nach Durchtrennung desselben war der Beischlaf vollkommen schmerzlos.

GRAILY HEWITT'S Mittheilung (17) über wirkliche Hydrotiden des Uterus ist sehr merkwürdig.

Bei einer 35 jährigen Frau hatte sich seit 8 oder 9 Jahren eine Anschwellung in der linken Seite des Bauches bemerklich gemacht, ohne dass dadurch besondere Beschwerden hervorgerufen worden wären. Es stellte sich ziemlich plötzlich ein Ausfluss aus der Scheide ein, der mehr oder weniger Schmerzen verur-

sachte und der eine sehr verschiedene Menge blasier Gebilde enthielt, die von der Grösse einer Weinbeere zu der einer Wallnuss varirten. Dass diese Gebilde aus dem vergrösserten Uterus stammten, wurde durch klinische Beobachtung festgestellt. Die mikroskopische Untersuchung der mit Flüssigkeit gefüllten Blasen ergab in ihrer Wand die deutlichsten Echinococcenköpfe mit dem charakteristischen Hakenkranz.

HOGO (31) giebt einige nicht uninteressante statistische Notizen über die Menstruation, nach einer Untersuchung von 2000 Fällen. Der früheste Termin des Eintrittes war mit 9, der späteste mit 22 Jahren. Einmal war bei einer 30jährigen, seit 7 Jahren verheiratheten Person die Regel noch nie angetreten. Während der Schwangerschaft war bis zum Fühlen der Kindesbewegungen die Menstruation in 21 Fällen vorhanden gewesen. 4 Frauen menstruirten bis in den 6. Schwangerschafts-Monat, viel seltener bis in den 7. oder 8. Nur 3 Mal war die Periode während der ganzen Schwangerschaft vorhanden gewesen. Einmal trat die Periode erst nach der Geburt des ersten Kindes ein.

ATTHILL (35) empfiehlt bei chronischer Metritis ganz besonders das Einführen von Stiften von Argentum nitricum in die Gebärmutterhöhle.

ATLEE (36) construirte sich einen Uterus-Dilatator, der im Wesentlichen eine dünne und entsprechend lange, gekrümmte Kornzange darstellt. — Durch Öffnen der Branchen kann man den Cervicalkanal vorübergehend sehr stark erweitern.

Altstädter (41) fand bei einer sehr hysterischen besonders an Lachkrämpfen leidenden Dame von 23 Jahren, die verheirathet war, einen ganz normalen Genitalapparat, ausgenommen eine leichte Retroversion des Uterus. Trotzdem hatte die Kranke noch nie menstruiert. Nach dem Gebrauch von Eisen und Kochsalzbädern trat die Menstruation ein, die Lachkrämpfe verschwanden. Verf. ist geneigt, diese Amenorrhoe als Folge fehlerhafter Innervation der Genitalorgane aufzufassen.

Steiner (42) beschreibt aus der Klinik von Billroth eine Haematometra bei einem jungen Mädchen, die durch Defect des oberen Theiles der Scheide entstanden war. Trotzdem die Incision und Entleerung des Blutes mit grösster Vorsicht gemacht worden war, starb die Kranke an Peritonitis am 15. Tage, bedingt durch Berstung des einen Blutsackes der Tuba. Die Blutsäcke beider Tuben waren wiederum discontinuirlich d. h. communicirten durchaus nicht mit der Uterushöhle.

SOISMUND (55) sieht nicht recht ein, warum bei der Ovulation immer die gleichsam neugebildete Decidua des Uterus zu Grunde gehen soll; da nun nach ihm die Menstruation nichts Anderes ist, als der Ausdruck dieses Zugrundegehens der Uterinschleimhaut, so muss nach ihm die Menstruation nicht als Beweis aufgefasst werden, dass ein Ovulum sich losgelöst hat, sondern dafür, dass es nicht befruchtet ist und zu Grunde gegangen. Er fasst also jede Menstruation als „Abortus“ eines unbefruchteten Eichens auf.

PROTHORPE SMITH (58) verweist bei mechanischer Dysmenorrhoe und Sterilität auf die operative Erweiterung des Cervicalkanals mit dem Messer und operirt mittelst eines Dilators, der eine forcirte Extension bewirkt.

PIRSTLEY (64) macht auf eine Reihe bisher wenig beachteter Fälle aufmerksam, in denen ziemlich

regelmässig in der Mitte zwischen zwei Menstruationsterminen Schmerzen sich geltend machen. **PRILESTLEY** ist geneigt, diese als Folge einer besonders erschwerter und langsam verlaufenden Ovulation anzusehen.

AUSLAENDER (88) versichert, dass er bei angeborener Verengerung des Cervicalkanals in mehreren Fällen durch Einlegung und Liegenlassen einer kleinen Canüle in den Uterus Conception habe eintreten sehen. Das Instrument, dem er den Namen „Dilatator portio-nis vaginalis“ gegeben, ist privilegirt und „nur einzig und allein bei dem Erfinder desselben zu haben.“

Nachtrage.

1) **Corazza, L.**, Storia di perimetrite susseguita da gravissima peritonite diffusa con riflessioni sui disturbi delle funzioni intestinali in quest ultima affazione. Bologna. — 2) **Februaire**, Dalla leuorrea dipendenta da metrite interna consecutiva al parto e della sua cura nella inseltoni di thè verde (El Siglo medico). L'ippocratico, No. 3. — 3) **Lange**, Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhaus in Königsberg I. Fr. Perimetritis, Heilung durch Extract. Conil maculat. Marmorabilien, No. 4.

Corazza (1). Bei einer 32jährigen rüstigen Frau stellte sich nach Erkältung während der Menstruation Perimetritis, dann diffuse Peritonitis mit hartnäckigster Verstopfung ein. Am 9. Krankheitstage erhielt die stark meteoristische und dyspnoische, scheinbar moribunde Kranke ein 35° C. warmes, 25 Minuten dauerndes Bad. In und nach demselben entleerten sich Flatus und Faeces. Fernere bis zur Genesung gebrauchte Bäder hatten täglich dieselbe Wirkung. Als Ursache der bei Peritonitis stattfindenden Verstopfung gilt gewöhnlich seröse Durchtränkung der Darmmuscularis, also Lähmung derselben, oder mechanischer von Entzündungsproducten veranlasster Darmverschluss. Um solche Hindernisse zu überwinden, waren der Kranken Drastica, aber vergebens, gereicht worden. Die günstige Wirkung der warmen Bäder aber führt zur Annahme, dass die Verstopfung ähnlich wie bei Bleikolik von Krampf der Darmmusculatur, wahrscheinlich von einem, durch Entzündung der Serosa angeregten Reflexkrampf abhängig war.

Februaire (2) empfiehlt zu Injectionen bei Uterus-Blennorrhoe nach Entbindung das Infus des grünen Thees (15 : 500) wegen seiner mild-adstringirenden Wirkung.

Lange (3). Ein Dienstmädchen war seit ihrer Entbindung, d. h. 9 Monate bettlägerig und vergeblich behandelt. Gut genährt und fieberlos, doch schwach und anämisch. Beständiger Schmerz im kleinen Becken, stärker beim Sitzen, heftiger noch beim Stehen oder Urinlassen. Uterus angeschwollen, gegen Berührung sehr schmerzhaft, also Perimetritis. Drei Wochen lang: Extr. Conil maculat. bis 1,2 pro dosi, daneben Brom- und Jod-Kalium. Genesung.

Beck (Berlin).

1) **Vedeler**, Endometritis deciduaalis tuberosa. Norsk Magaz. f. Lægevid. Bd. 24. S. 263. — 2) **Saltzman**, Uterinbildung i stid af Symphians bagegende under Menstruationen. Finska Ikkare sälls. Bd. 13. S. 35.

Vedeler (1) hat einen Fall von dieser Degeneration, die von Virchow Endometritis syphilitica deciduaalis benannt ist, beobachtet. Weder in diesem Falle noch in einem andern, den Verf. nach Heyerdahl citirt, war Syphilis zu constatiren, und er schliesst, dass es sich

übereilen heisse, diese Krankheit als syphilitisch zu bezeichnen.

Wegen Arbeiten mit einer Nähmaschine entstand ein starke und dauernde Metrorrhagie, und **Saltzman (2)** macht auf die Gefahren aufmerksam, die für die Näherinnen speciell der mit Uterinkrankheiten behafteten, entstehen können.

Hovtu.

B. Neubildungen der Gebärmutter.

HEGAR (7) glaubt nach seinen Beobachtungen, 9 an der Zahl, dass das Sarcom des Uterus häufiger sei, als man bisher angenommen. Als erstes und wesentlichstes Symptom sieht **HEGAR** die Blutungen an. Wichtig ist jedenfalls, dass die sarcomatösen Uterusgeschwülste eine bessere Prognose gestatten als die carcinomatösen, wenigstens in Bezug auf die Langsamkeit des Verlaufes. **HEGAR** schabst dieselben daher so viel als möglich aus der Uterussubstanz aus und ätzt die so entstandene Wundfläche mittelst eingelegter Höllensteinstifts. Die Diagnose konnte in den meisten Fällen durch die microscopische Untersuchung von Stücken der Geschwulst gemacht werden, die sich bei den Sarcomen meist sehr leicht abbröckeln lassen.

In einem Falle trat 3 Monate nach der Entfernung eines Sarcoms vom Fundus uteri ausgehend, das erste Recidiv ein, dann bald ein neues und die Kranke starb nach 9 Monaten. Bei einer zweiten Kranken war noch nach 8 Monaten kein neues Recidiv nachweisbar. Da, wo es sich um Mischgeschwülste handelte, ist jedenfalls der Erfolg eines operativen Eingriffes noch nachhaltiger von Nutzen. Wenigstens bekam eine Kranke, bei der eine aus glatter Muskulatur bestehende Geschwulst mit Rundzellen-Einlagerungen entfernt worden war, erst nach 2½ Jahren Erscheinungen, die auf ein Recidiv schliessen liessen. Bei einem anderen Fall war ein gewöhnliches Fibromyom extirpirt worden, das nach 1½ Jahren recidivirte und nun Einlagerungen von Spindelzellen zeigte.

FRAENKEL (8) beschreibt zwei Fälle von fibrinösen Uteruspolyphen, die nuzweifelhaft periporalen Ursprungs waren, ein Mal nach Abortus, das andere Mal nach einer normalen Entbindung, wo es Grundstock des fibrinösen Polypen noch ein Placentar-Cotyledo zu demonstrieren war. Der Verf. sieht in diesen beiden Fällen wieder den Beweis für die Richtigkeit der Anschauung, dass polypöse Uterushaematoeme immer Folge vorangegangener Gebirt, sei es rechtzeitig oder frühzeitiger, sind.

Babl-Rickhard (13) beschreibt die spontane Ausstossung zweier Tumoren aus dem Uterus durch jauchigen Zerfall bei einer 51jährigen Person, die vorher an Blutungen, Schmerzen u. s. w. gelitten hatte. Die Kranke erlag einem septisch-embolischen Process. Bei der Section fand sich im Uterus an der vorderen und auch an der hinteren Wand ein etwa eine Linie hohes, weiches, stark vascularisirtes grauröthliches Gewebe mit flachknötiger Oberfläche. Die ausgestossenen Geschwülste bestanden aus Rundzellenmassen, in die spärliche Zapfen ausgesprochener kiebsiger Zellennester eingewachsen waren. Die im Uterus zurückgebliebene Geschwulstreste wiesen einen entschieden krebsigen Grundcharakter auf.

WYNN WILLIAMS (19) behandelte mehrere Fälle von Geschwulstbildung an der Vaginalportion, die er für Medullarkrebs erklärt, mittelst Injectionen von Brom in Weingeist gelöst, in den Tumor. Die Knoten jauchen und eitern dann nach und nach, nach Jahresfrist waren keine Recidive zu bemerken. Dass es sich um wirkliche krebsige Erkrankung handelt, wird nicht strict bewiesen.

Péan (25) entschloss sich bei einer 46jährigen Patientin einen cystischen Tumor zu extirpieren, der entschieden vom Uterus ausging. Durch feste Drahtligaturen wurde der Uterus oberhalb des inneren Muttermundes unterbunden und dann die ganze 12 Kilogramm wiegende Masse nach Durchtrennung verschiedener Adhäsionen exstirpirt. Zwei kleinere Fibrome wurden auch noch entfernt. Obwohl die Kranke bald nach der Operation wegen der Eernirung von Paris aus dem Maison de santé in die Stadt transportirt werden musste und dort während der Belagerung nur schlecht genährt werden konnte, überstand sie einm sich in die Blase entleerenden Abscess und wurde gänzlich hergestellt.

ARNOTT (30) giebt eine Uebersicht über 136 Fälle von Gebärmutterkrebs, von denen 75 starben und 57 mal darunter die Section gemacht wurde. Was zunächst die sogenannten Metastasen bei Uteruskrebs anlangt so fanden diese sich in den 57 secirten Fällen 34 mal, darunter 20 mal in den Lymphdrüsen, 5 mal in den Ovarien, 3 mal in der Leber, 2 mal in den Lungen, 1 mal im Herzen, 1 mal in beiden Brüsten, und 1 mal am Peritoneum. Die Dauer der Erkrankung anlangend so fand ARNOTT dieselbe bei „wahrem Krebs“ durchschnittlich 53,8 Wochen, bei „Epithelioma“ 82,7 Wochen.

Lesi (37) exstirpirt den Uterus wegen Carcinom, indem er zunächst denselben mittelst Schlinge die vom hinteren Scheidengewölbe aus eingeführt wurde, unterband und von dem Abdomen aus entfernte. Die Kranke starb 50 Stunden nach der Operation.

Farnsworth (43) veröffentlicht einen merkwürdigen Fall von Uterustumor bei einem 13 monatlichen Kinde. Es handelte sich der Beschreibung nach um einen Uteruspolyp, der bis vor die äusseren Geschlechtstheile herauswucherte, wiederholt theilweise durch Abbinden entfernt wurde. Nach einer leichten derartigen Entfernung mittelst des Ecraseurs starb das Kind 20 Monat alt an Peritonitis. Die Section konnte leider nicht gemacht werden.

Landi (54) diagnosticirte eine einjährige Ovarien-cyste bei einer Kranken und unternahm die Exstirpation derselben. Bei der Operation zeigte sich, dass es sich um ein weiches Uterusmyom handelte (eine Punction war vorher nicht gemacht worden). Der Tumor wurde nun doch, da er ziemlich gestielt dem Uterus aufsass, entfernt. Die Kranke starb 45 Stunden nach der Operation an Peritonitis.

Symington Brown's (59) Versuch, ein interstiellies Uterusfibrom nach vorangegangener Dilatation des Muttermundes zu enucleiren, zeigt von Neuem wie gefährlich derartige Operationen sind. Es gelang nur einen kleinen Theil zu entfernen und die Kranke starb wenige Tage nach der Operation, wie es scheint an Pyaemie.

BRATTY (63) hebt bei der differentiellen Diagnose zwischen Ovarien-cysten und fibrocystischen Uterusgeschwülsten das jedenfalls wenig sichere und brauchbare Merkmal hervor, dass bei den Uterustumoren die Wandungen der einzelnen Cysten resp. des ganzen

Tumors sich fester, fleischiger anfühlen sollen als bei den Ovarialgeschwülsten.

Robert Barnes (75) macht bei einem Fall von Uteruskrebs und Krebs des Peritonäums, wo der Tod sehr plötzlich unter den Erscheinungen von Embolie der Pulmonalis eintrat, ohne dass sich eine solche fand, auf die Circulationsstörungen aufmerksam, die hier ohne Zweifel dadurch bestanden, dass die Aorta und Vena cava von krebsig infiltrirten Lymphdrüsen in dem Grade umgeben waren, dass beide Gefässe jedenfalls ihre Elasticität nahezu vollständig eingebüsst hatten.

Spencer Wells (82) entfernte nach Eröffnung der Bauchhöhle ein Uterusfibroid, das von der rechten hinteren Seite des Fundus uteri ausging und einen sehr bedeutenden Ascites hervorgerufen hatte. Die Durchtrennung des ziemlich breiten Stieles geschah mit dem Ecraseur, allein trotzdem trat eine heftige Blutung ein, die weder durch Unterbindung einzelner Gefässe, noch durch Anwendung von Liquor ferri und Ferrum candens zu stillen war. Spencer Wells stiess nun zwei grosse Nadeln durch die Wunde des Fundus uteri und comprimirt dieselbe dann mit Achtertournen. Die so behandelte Partie wurde in den unteren Winkel der Bauchwunde gebracht. Die Kranke genas vollkommen.

Nachtrag.

Boys, Tre Tiltsdale of Fibroid of Uterus, behandelte med. Operation. Hosp. Tid. 14. Aarg. No. 8.

In dem ersten Fall war das Fibroid so gross, dass es bis an Cardia ragte, keine Adhäsionen, starke Motrorrhagien. Die Incision von der Symphyse bis über den Nabel. Beide Ovarien mit den Seiten des Fibroid verwachsen. Ein Ecraseur wurde um den dicken Stiel gelegt, das Fibroid mit dem Messer abgeschnitten, der Stiel in dem unteren Wundwinkel fixirt, 30 Stunden nach der Operation Collaps und Tod.

In dem zweiten Fall war das Fibroid mehr beweglich, wurde durch eine Incision, wie bei der Ovariectomie entfernt, eine Klammer wurde an dem Stiele, durch den das Fibroid mit der Gebärmutter zusammenhing, angelegt. Patientin befand sich sehr wohl bis zum 16. Tage, nun trat eine tödtliche Haematemesis ein. Schon früher litt sie an Blutbrechen.

Bei dem dritten Falle wurde ein grosses intrauterines Fibroid mittelst langsamer Enucleation entfernt, Patientin genas.

Howls.

C. Lageveränderungen der Gebärmutter.

WINCKEL (2) hebt in seiner sehr lehrreichen Arbeit den Nutzen der intranterinen Stifte bei der Behandlung der Lageveränderungen der Gebärmutter hervor. Dieselben wirken wesentlich als Reiz auf den Uterus und seine muskulösen Adnexa und bewirken so Contractionen. Die Folgen sind, wenn alle Contraindicationen gehörig beobachtet sind, nur unbedeutend: stärkerer Fluor, vermehrte Menstruation und Erosionen. Unter 25 genau beobachteten Fällen trat zweimal dauernde Heilung ein.

SPRINGELBERG (12) betont von Neuem, dass er sich von der Nothwendigkeit und Ungefährlichkeit der Intrauterinpressarien nie überzeugen konnte.

Philipp's (22) Beobachtung betrifft einen ungemein

seltenen Verlauf eines Falles von Prolapsus uteri et vaginae, der dadurch den Tod herbeiführte, dass als Folge der gleichzeitig bestehenden Cystocelo und Verlagerung der Harnröhre eine Dilatation beider Ureteren und schliesslich beiderseitige Hydronephrose eingetreten war.

MATTHEWS DUNCAN (29) bestreitet, dass Prolapsus uteri in Folge von Zerreissungen des Perinaeum's entstanden, da er eine ganze Reihe Fälle von Prolapsus uteri bei wohl erhaltenem Damme beobachtet hat und umgekehrt Zerreissungen des Dammes oft genug ohne Prolapsus bestehen. Da bei länger bestehendem Gebärmuttervorfalle der Damm stets atrophirt, so ist es begreiflich, dass da, wo der Widerstand desselben von Anfang an fehlt, ein Prolapsus schneller zu einem vollständigen wird als da, wo das Perinaeum erhalten ist. Somit begünstigen Dammrisse das Zustandekommen eines Uterusvorfalles bedeutend — verursachen ihn aber nicht. Nur um dem Vorfall ein grösseres Hinderniss entgegenzusetzen, empfiehlt M. DUNCAN daher die Operation der Wiederherstellung des Dammes in derartigen Fällen.

Skene (32) operirte mit glücklichem Erfolg, der nach 5 Monaten constatirt werden konnte, einen Fall von Prolapsus uteri, indem er an der vorderen Wand der Vagina der ganzen Länge nach eine elliptisch geformte Partie der Schleimhaut excidirte, die Wundränder dann vereinigte. Das Neue resp. Ungewöhnliche seines Verfahrens ist nur, dass er die ganze Operation am prolabirten Organ macht und erst nach Schliessung der Suturen die Reposition vornimmt. Hierauf machte er dann sogleich die Wiederherstellung des Perinaeums.

BEATTY (41) giebt an, dass er längst mit vortrefflichem Erfolge Retroflexionen des Uterus mit Intrauterinopressarien behandelte, die mit Hilfe eines einfachen Scheidenpessariums in situ erhalten würden.

EDIS (62) beschreibt drei Fälle, in denen Anteflexion und die dadurch bedingte mechanische Dysmenorrhoe durch Einlegen von immer stärkeren Bougies in den Uterus geheilt wurde.

Christopher Heath (78) sah den Tod in Folge von Pyelitis eintreten bei einer an hochgradigem Uterusvorfall leidenden Person. Die Reposition der Prolapsus war unmöglich gewesen in Folge einer das Becken ausfüllenden Ovarialgeschwulst.

TRIPPIER (84) in seinem ungemein umfangreichen, im Wesentlichen nur Bekanntes enthaltenden Aufsatz über Lageveränderungen der Gebärmutter, legt grosses Gewicht auf die Faradisation des Uterus. Bei Retroflexion führt er den einen Pol in das Rectum, den anderen in den Uterus, bei Anteflexion den einen in Blase. Es werden 35 Fälle von Lageveränderungen des Uterus ausführlich beschrieben, in denen auf diese Weise theils Heilung, theils Besserung erzielt wurde. Besonders soll das Verfahren auf die gleichzeitig bei den Lageveränderungen bestehenden hysterischen Beschwerden von günstigem Einfluss sein.

KONRAD (89) bespricht ziemlich ausführlich die Lehre vom Vorfall der weiblichen Genitalien nach den von SPIEGELBERG in seiner Klinik vertretenen Anschauungen. Für die Differentialdiagnose, ob bei einem derartigen Vorfall der Prolapsus des Uterus oder der der Vagina das Primäre sei, ist entscheidend das Ver-

halten des Colium uteri. Besteht nämlich eine bedeutende Elongation des Mutterhalses, so ist der Scheidenvorfall das Primäre, indem die Vagina den infravaginalen Theil des Mutterhalses in ihrem Vorfall verdrängen muss. Ist die Elongation des Mutterhalses unbedeutend, so ist die Gebärmutter primär vorgefallen. Als Hauptmoment für das Zustandekommen des Uterus-Scheidenvorfalles wird das Puerperium bezeichnet, nächstdem die senile Atrophie und endlich Erschlaffung der Vagina bedingt durch Excesse in Venere. Die Therapie anlangend, so betrachtet SPIEGELBERG die Amputation der Vaginalportion nur als Unterstützungsmittel der Kur, indem dadurch schnell eine Verkleinerung und Reduction des Uterus erzielt wird. Hierfür wird die galvanocautische Schlinge am meisten empfohlen. Dann soll die Perineoplastik ebenfalls als Unterstützungsmittel ausgeführt werden, wo es nöthig erscheint, und zwar muss dieselbe immer nach DIEFFENBACH ausgeführt werden, d. h. mit gleichzeitiger Verengerung der hinteren Scheidenwand. Hiermit ist dann in vielen Fällen sehr zweckmässig zu vereinigen die Kolpokieis von SIMON, d. h. nach SPIEGELBERG'S Methode ausgeführt: die Vereinigung des unteren Theiles der vorderen Scheidenwand mit dem oberen Theil der hinteren Vaginalwand und die Perineoplastik.

Putnam (79) konnte eine 7 Monat bestaude Inversion des Uterus durch Manipulationen mit der in die Scheide eingeführten Hand reponiren.

Dagegen musste Hay (60) in einem Falle von Inversion operativ einschreiten, die durch ein am Fundus sitzendes interstitielles Fibroid bedingt war. Der Uterus wurde mit der Exciseur entfernt, die Communication zwischen Scheide und Peritonealcavum nicht geschlossen, sondern nur mit einem in Liquor ferri getauchten Schwamme tamponirt. Die Heilung war schnell und vollständig.

Valette (46) extirpirte einen in Folge einer Geburt jahrelang invertirten Uterus mit Hilfe einer Ziukpaste die durch ein besonders construirtes Instrument applicirt wurde (Ligature caustique). Die Krankengeschichte schnell.

Nachtrag.

M. de Cristoforis, Lettere ginecologiche. Annali univ. di Med. Genova e Marzo.

Autur berichtet über mechanische Therapie von Uterusflexionen, ohne Unbekanntes zu bringen. Stellt sich nach consequentem Gebrauch der Sonde und MEADOW'S Pessarium die Flexion immer wieder her, oder ist der flectirte Uterus nicht aufrichtbar, so wählt Autur die von MARION SIMS gelehrt Spaltung der dem Uterus-Fundus abgewandten Muttermundlippe bis zum Orif. int. uteri. Hierdurch wird dem Menstrualblut freier Abfluss geschaffen und somit Dysmenorrhoe vermieden.

Berk (Berlin.)

Faye, Livmoderent Leds i Baekkenet og dens opholdende Kraefter. Norsk Magas. f. Laegevid. 3. Bd. 1. p. 83.

FAYE bekämpft die Theorie von DUNCAN von einer im Abdomen wohnenden „retentive power“; et

stützt seine Ansicht an die von KILIAN und DÜBEN bei Leichen gemachten Experimente, wodurch die Integrität des Fornix vaginae als die wesentliche Kraft der Unterstützung des Uterus gefunden wurde.

Heilts.

IV. Krankheiten der Scheide und der äusseren Geschlechtstheile.

- 1) Branco, Alv. (Lissabon), Deux cas d'absence du vagin. Journ. de méd. de Bruxelles. Novbr. p. 414. — 2) Martin, Ueber den sozogenannten Vaginismus. Berl. klin. Wochenschrift. No 14. — 3) Arkwright, Excision of the clitoris and symphæ. Brit. med. Journ. Jan. 28. — 4) Ferbar, Zu den Neurosen der Scheide. Berliner klin. Wochenschrift. No. 15. — 5) Stoltz, De l'hyperesthésie et de la contractura spasmodique du sphincter vaginal avec ou sans fissura. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 16. — 6) Guénau de Mussy, De l'hyperesthésie vulvaire et du vaginisme. Gaz. des hôp. No. 74. 70. — 7) Grime, Remarable lobulated tumour of labium. Glasg. med. Journ. p. 265. — 8) Morton, Fibro-cellular tumour of the labium pedand. Ibid. p. 146. — 9) Hodges, Twenty-five cases of vesico-vaginal fistula. Boston med. and surg. Journ. Febr. 2. — 10) Blot, Hiptaropie papillaire du l'urèthra chez la femme. Gaz. des hôp. No. 129. — 11) Kinny, Incontinence of urina of females due to enlarged urethra. New York med. Record. May 15. — 12) Jayakar, Elephantiasis of the labia. Mod. Times. Jan. 14. — 13) Barton, Imperforata hymen. Retained menses. Dubl. quart. Journ. p. 63. — 14) Mayer, Observation d'hymen imperforé. Annal. de la soc. de méd. d'Anvers. Novbr. p. 574. — 15) Soenns, Un cas d'obstruction vaginale. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique. T. V. p. 167. — 16) Risoli, Vaginstomia per vagina congenita bipartita parasimoto. Bologna.

Die beiden von BRANCO (1) beschriebenen Fälle sind insofern von Interesse, als es sich wirklich um vollkommenes Fehlen der Vagina bei entwickeltem Uterus handelte. Die Operationen wurden in gewohnter Weise gemacht, die Haematometra, die in beiden Fällen existirte, geöffnet mit einem Troicart. Beide Kranken genasen vollständig, nur bei der ersten hatte die künstlich hergestellte Vagina die Tendenz, sich zusammenzuziehen, so dass eine zweite Operation nöthig wurde.

MARTIN (2) schildert die bekannten Symptome des sogenannten Vaginismus und hebt besonders hervor, dass die vordere Seite des Hymen besonders empfindlich sei. Obno besondere Beweise dafür vorzubringen scheint es sich nach seiner Erfahrung hierbei um eine spezifische Entzündung des Scheideneinganges zu handeln, da die Männer der betreffenden Kranken oftmals früher an Gonorrhoe n. dergl. gelitten hatten.

FERBAR (4) beobachtete ein Jahr lang bestehende Neurose der Vagina, die darin besteht, dass die Kranke plötzlich nur während des Schlafes eine krampfartige, zuckende Zusammenziehung der Vagina wahrnimmt. Diese Sensation ist so heftig, dass die Kranke jedesmal davon erwacht und sich dann am folgenden Tag unwohl und abgemattet fühlt. Die Erscheinung trat nach der ersten Schwangerschaft auf und hat seitdem nur während der Lactation cessirt.

STOLTZ (5) weist nach, was übrigens nichts Neues ist, dass der von SIMS als Vaginismus bezeichnete Zustand schon den älteren Aerzten bekannt war. Er vergleicht denselben mit den Beschwerden bei Fissura

an und scheint der Ansicht zu sein, dass es sich hier auch stets um kleine Verletzungen des Scheideneinganges handelt.

Aus den Betrachtungen von GUÉNAU DE MUSSY (6) über diese Affection dürfte nur hervorzuhellen sein, dass er Vaginalzäpfchen aus Butyrum Cacao und Bromkalium sehr zweckmässig gefunden hat.

Die beiden von MORTON (8) und GRIME (7) beschriebenen Tumoren der grossen Schamlippen waren gestielte Fibrome, die an diesem Orte immerhin selten genug sind, durch Operation aber in beiden Fällen glücklich beseitigt werden konnten.

BLot (10) heilte eine grosse Empfindlichkeit der Harnröbrenmündung, die bedingt war durch kleine papilläre Wucherungen der Harnröbrenscheidhaut, mittelst einmaliger Betupfung mit dem Höllensteinstift.

Die drei von KINNY (11) veröffentlichten Beobachtungen, in denen es sich um vollkommene Incontinenz des Urins handelte, bedingt durch bedeutende Erweiterung der Harnröhre (so dass man einen Finger leicht in dieselbe einführen konnte), sind insofern sehr mangelhaft, als gar nichts über die Aetologie dieses Zustandes gesagt wird. Geheilt wurden alle drei Fälle durch Ätzungen mit Chromsäure.

JAYAKAR (12) entfernte bei einem Individuum die beiden enorm durch Elephantiasis vergrößerten Schamlippen, die zusammen 19 Pfd wogen. Merkwürdig in diesem Fall war nur, dass die Kranke trotz dieses sehr bedeutenden mechanischen Hindernisses schwanger im 6. Monat war.

Bei einer 48jährigen Dame, die Soenns (15) behandelte und die stets regelmässig menstruiert gewesen war, traten einige Monate nach überstandener Choleraerkrankung alle objectiven und subjectiven Zeichen von Haematometra auf. Dieselbe war durch eine Atresie im unteren Drittel der Scheide bedingt und wurde operativ beseitigt. Die Atresie kann in diesem Falle wohl nur in Folge eines diphtheritischen Scheidenschwürs entstanden sein, das im Gefolge der Cholera auftrat.

Nachtrag.

- 1) Parviti, T. Vaginismus. (American Practitioner Aug.) Americ. Journ. of med. sc. Oct. (Nights Basondres). — 2) Occhlini, F., Fistole uro-vaginali curate nella clinica chirurgica di Roma dal prof. O. Corradi. Lo Sperimentale. Ottobre.

Occhlini (2) berichtet die Krankengeschichten von 4 Frauen mit Blasencheidenfistel, herrührend von prolangerter Geburt, welcher mehrmalige catarrhalische Vaginitis vorausgegangen war. Die eine Patientin wurde unoperiert entlassen, weil der Fistelrand carcinös war. Bei der zweiten, einer 21jährigen, war die Fistel so gross, dass vaginaler Verschluss herbeigeführt wurde, wonach das Menstrualblut durch die Urethra abfloss. Bei der dritten war hinter der kleinen Blasenfistel die Scheide narbig verschlossen. Diese Fistel wurde mittelst Suture geheilt. Bei der vierten war eine kleine Vesico-Utero-Vaginal-Fistel vorhanden, die nach Suture sich nicht ganz schloss, aber auch keinen Urin durchliess, wenn ein Pessarium von Garrel getragen wurde.

Bei obigen Operationen benutzte CORRADI seine sehr zahlreichen und complicirten Instrumente, deren Beschreibung auch eine bedeutende Lesekraft völlig erschöpfen möchte. Zur Herstellung möglichst glatter Wundränder werden längs dem Rande der Fistel, die von einem sehr complicirten Doppelhaken ausgespannt ist, mit besonders construirten Zangen kleine mehr-

zinkige Metallgabeln eingestochen, hinter welchen das Skalpell nun den frischen Wundrand bildend, entlang geführt wird. Sodann werden CORRADI'SCHE Nadeln, der CORRADI'SCHE Nadelhalter, der CORRADI'SCHE Schlingenschnürer unentbehrlich.

Beck (Berlin.)

Netael, W., Urinfisteloperationen. Hygiene 1870. p. 377.

Verf. theilt 2 Fälle mit, in deren einem völlige Genesung nach 3 Operationen und einigen Cauterisationen mit Lapis; in dem zweiten Heilung nach der ersten Operation.

Howls.

Geburtshülfe

bearbeitet von

Prof. Dr. OLSHAUSEN in Halle.

A. Allgemeines.

- 1) Mansell, H., The Dublin practice of midwifery. New edition. ed. by Th. M. Madden. London. — 2) Tanner, J., Practical midwifery and obstetrics (including anaesthetics). London. — 3) Swayne, J. G., Obstetric aphorisms for the use of students, commencing midwifery practice. 5. edit. London. — 4) Meadows, A., A manual midwifery. 2. edit. London. — 5) Lenoir, A., Sée, M. et Tarnier, S., Atlas de l'art des accouchements. Ouvrage contenant 105 planches avec texte explicatif en regard. Paris. 108 pp. — 6) Cohnstein, F., Lehrbuch der Geburtshilfe für Studierende und Aerzte. Mit 20 Holzschnitten. Berlin. 8. 279 SS. (Brauchbares Compendium, welches natürlich Neues zu bringen nicht beansprucht). — 7) Schroeder, Carl, Lehrbuch der Geburtshilfe mit Einschluß der Pathologie der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Mit 26 in den Text gedruckten Holzschnitten. Zweite umgearbeitete Auflage. Bonn 8. 680 SS. (Überall ist in dieser Auflage das Neueste nachgetragen; manche Kapitel sind völlig umgearbeitet. Das Werk ist also nur um so empfehlenswerther geworden). — 8) Selected obstetrical and gynaecological works of Sir James Y. Simpson. Containing the substance of his lectures on midwifery, edited by J. Watt Black. Edinburgh. 8. 859 pp. (Enthält ausser alten wichtigem, schon früher veröffentlichten geburtshilflichen Abhandlungen J. Y. Simpson's nur ein ausführliches Verzeichnis der Kapitel der Vorlesungen Simpson's über Geburtshilfe auf 79 Seiten). — 9) Hartmann, Borchard (Witebsk), Bemerkungen über die Leitung der Geburt, die Lagerung der Kreissenden und die Angabe einer Geburtsange mit einem Druckapparat. St. Petersburg. 1870. gr. 8. 147 SS. (Behandelt vorseitig die Lagerung der Kreissenden an allen nur denkbaren Zwecken, mit einem grossen Aufwand von Citaten und dennoch oft mit mangelhaftem Wissen und Urtheil).

B. Statistik.

- 1) Hecker, Bericht über die Ereignisse in der Kreis- und Lokalgeburtsanstalt (in München) im Jahre 1870. Bayr. ärztl. Intellbl. No. 17. und 18. — 2) Tracy, Richard, A short history and description of the lying-in hospital and infirmary for diseases of women and children at Melbourne (Australia) with some account of what has been done in it. London. Obstetr. Transact. p. 349 (Seit dem Jahr 1856 fanden 3931 Entbindungen Statt. Es starben 49 Wöchnerinnen = 1,24 pCt.) — 3) Mendenhall, George, On the mortality in the lying-in ward of the Chelmsford Hospital. Lond. Obstetr. Transact. p. 337. (Eine kleine Epidemie von 3 tödtlichen Fällen unter 37 Geburten schien daher

zu rühren, dass schlechte Ventilation die Luft aus der chirurgischen Station, wo Erysipelas, Pyaemie u. s. w. herrschten, in die Gebärbethelung führte). — 4) Johnston, George, Clinical report of the Rotunda lying-in hospital for the year ending 5th Nov. 1870. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. Febr. p. 155. — 5) Jones, George, A statistical account of two thousand consecutive cases in midwifery. Brit. med. Journ. July 8.

HECKER (1) berichtet über 664 Geburten und theilt die bemerkenswerthesten Fälle von Stirn-, Gesichts-, Beckenend- und Schulterlagen einzeln mit. Es erkrankten von sämtlichen Wöchnerinnen 47 = 7,1 pCt. Es starben 11 = 1,64 pCt., davon an Infectionsprocessen 7 = 1,1 pCt. 8 Neugeborene starben an Septicämie, während deren sämtliche Mütter nur leichte Fieberbewegungen zeigten. Von 676 geborenen Kindern waren vor der Geburt abgestorben 17 = 2,5 pCt.; während der Geburt 21 = 3,1 pCt.; an Lebensschwäche starben 25 = 3,7 pCt.; an Krankheiten 15 = 2,2 pCt.

Gleich günstige Verhältnisse zeigt das Rotunda-Hospital in Dublin (4). Von 1087 Wöchnerinnen starben 17; davon 6 an Metritis oder Pyämie und noch 2 an Gangraena uteri; die übrigen an zufälligen Affectionen. 35 Wöchnerinnen bekamen peritonitische Erscheinungen. — Die Zange wurde 83 mal gebraucht und im Ganzen der Grundsatz zur Geltung gebracht, die Austreibung nicht über 4 Stunden längstens dauern zu lassen. 6 der mit der Zange Entbundenen starben. Am hochstehenden Kopf wurde die Zange 7 mal angelegt, 2 mal wurde perforirt, 19 Wendungen, 12 mal Prolaps. funiculi u. s. w.

Interessant, weil die Privatpraxis betreffend, sind die Angaben von JONES (5): Von 2000 Wöchnerinnen verlor derselbe 16; darunter 6 an Pyämie, Septicämie und Peritonitis; die übrigen an zufälligen Complicationen. Die Statistik der Operationen nimmt in Bezug auf die Mortalität leider nur Rücksicht auf die Kinder, nicht auf die Mütter.

Nachträge.

Mourier, Aarlige skematisk Uddrag af Jordemødrenes Fødselsprotokoller. Ugeskrift for Læger. XI. S. 148—157. Mit 2 Tabellen.

Verf. hat Auszüge aus der von den Hebammen eines bestimmten Bezirks (im südwestlichen Theil der Insel Seeland) geführten Geburtsprotokolle für die Jahre 1864—70 gemacht. Die Zahl der Geburten betrug 2532, die der Kinder 2580 (48 Zwillingsgeburten), wobei durchschnittlich auf jede Hebamme 60 Geburten im Jahre kommen. 183 oder 7,1 pCt. waren ausserehelich; da es indessen von grosser Bedeutung ist, ob ein ausser der Ehe geborenes Kind von einer Erstgeborenen geboren wird oder nicht, indem ein grosser Theil der unverheiratheten Erstgebärenden bald nach der Geburt verheirathet wird, ist es nicht unwichtig zu bemerken, dass 132 der Betreffenden Erstgebärende waren. 676 oder 26,20 pCt aller Geborenen waren Erstgeborene, davon waren 20 oder 2,96 todtgeboren, während die Kinder von Mehrgebirr enden 75 oder 2,91 pCt. Todtgeburten hatten. Von den Geburten waren 2461 Kopflagen. Steiss- und Fussgeburten kamen 77 Male vor, davon waren 36 Knaben, 41 Mädchen; todtgeboren waren 13 Knaben (über $\frac{1}{3}$) und 10 Mädchen (gegen $\frac{1}{4}$). Placenta praevia kam 1 Mal vor. Die Geburtszange wurde 60 Mal (oder 1 Mal in 43 Geburten) angelegt, 43 Mal bei Erstgebärenden. 9 Wöchnerinnen starben an Puerperalfieber; doch ist diese Angabe weniger zuverlässig, da das Puerperalfieber noch eintreten kann, wenn die Function der Hebamme schon beendet ist.

O. Storch (Kopenhagen).

1) Stadfeldt, Aarsberetning om Fødsels og Plejestiftelsen for 1. April 1870—31. Mars 1871. — 2) Vogt, H. Tiansberetning om Fødselstiftelsen i Bergen. Norsk Magas. f. Læger. B. 3. B. 1. p. 336. — 3) Stambäck, M. Redogörelse för accouchementdelningen af allmänna sjukhuset i Helsingfors verksamhet under året 1870. Finska läk. sällsk. handl. Bd. 13. p. 103.

STADFELDT'S (1) Bericht ist statistischer Art. — In dem Gebäuhause selbst und in den Filialen wurden 1078 Gebärende aufgenommen, 23 wurden ausgeschrieben ohne geboren zu haben, 17 gebaren Zwillinge, von den 1072 Kindern waren 527 Knaben, 545 Mädchen. Sectio caesarea wurde einmal wegen Beckenenge vorgenommen, die Mutter starb, aber das Kind lebte; Partus praematurus wurde 3 mal eingeleitet. Die puerperale Mortalität war 7,7 pCt., und die Mortalität 1,4 pCt.

Nach VOGT (2) hat in den letzten 9 Jahren das Gebäuhause in Bergen durchschnittlich 78 Gebärende gehabt, im Ganzen 725, die 739 Kinder gebaren, 14 mal Zwillinge, 384 Knaben und 355 Mädchen (108:100). 691 mal Scheitellage, 7 Gesichtslage, 27 Beckenendlage, 1 Scheitelage, Placenta praevia 2mal, Applicatio forcipis 12, Versio 4 (eine mittelst äusserlicher Manipulationen), Extraction 7 mal.

STENBARCK (3) im Ganzen wurden 279 Weiber behandelt. Von diesen sind 18 Primiparae und eine Gravidia

von vorigen Jahre überlegend. Zwillinge kamen einmal vor. Das Mittelgewicht der reifen Früchte betrug 7,68 Pfd. Schalgewicht. 204 Kinder wurden in schädellage geboren, 1 in Gesichtslage, 10 in Unterendlage, zweimal war der vorliegende Theil nicht zu bestimmen (Aborten). 10 mal erschienen Rupt. perinei; sie wurden mit Serres fines behandelt. 4 mal Nachblutung, 11 mal Nachgeburtsoperationen und 14 mal künstliche Entbindung. Normales Puerperium bei 135 (61,4 pCt.) Endometritis kam 11 mal vor (5 pCt.), Colpitis diphtheritica 21 mal (9,1 pCt.), Parametritis 8 mal (3,6 pCt.). Mehr complicirte Zufälle verliefen 34 mal (15,4 pCt.), ohne, 11 mal (5 pCt. oder 24 pCt. aller ernstlicheren Krankheitszufälle) mit tödtlichem Ausgange.

Howitz.

C. Schwangerschaft.

I. Anatomie, Physiologie und Diagnostik.

- 1) Hegar und Maier, Beiträge zur Pathologie des Eis. Virchow's Archiv für patholog. Anat. Bd. 52. Hft. 2. p. 161. — 2) Duncan, Matthew, Practice in the prediction of the day of confinement (Obstetr. Soc. of Edinb.). Edinb. med. Journ. March. — 3) Schenst, Georg, Allgem. Wiener med. Zeitung No. 53 Superfoetation. (Keine Superfoetation, vielmehr einfache Zwillingschwangerschaft, wobei der eine Zwilling es jedoch nur bis zu 9 Zoll Länge gebracht hatte und unmittelbar nach seinem Bruder mit der Nachgeburtszange ausgesaugen wurde. Ref.). — 4) Chennery, E. (Boston), A case of double conception bearing on the question of superfetation. Boston med. and surg. Journ. April 13. (Keine Superfoetation, vielmehr Zwillingschwangerschaft, bei welcher ein Schwächtliches Ei ausgesaugen wurde zur Zeit als der 2. Fötus schon ein grösseres Alter erreicht hatte. Das achtwöchentliche Ei war also wohl schon länger abgestorben. Der andere Zwilling wurde angetragen). — 5) A Hifield, Fr., Bestimmungen der Grösse und des Alters der Frucht vor der Geburt. Arch. f. Gyn. II. 3. p. 352.

Über die Bildung der Decidua machen HEGAR und MAIER (1) Mittheilungen. Anfangs besteht jedenfalls eine Hypertrophie der normalen Schleimhautelemente, welche jedoch nach und nach zurücktritt, um den zuletzt fast noch allein wuchernden Deciduanzellen Platz zu machen. Ein Bindegewebsgerüst ist zuletzt kaum noch nachweisbar.

Die menstrualen Veränderungen der Schleimhaut sind die eines hämorrhagischen Katarth's. Das Epithel der Tuben und Uterusschleimhaut ist oft stellenweise verlioren. Dabei sind reichliche Wucherungen der Bindegewebskörper vorhanden und Neubildung junger, indifferenten Zellen, aus denen z. Th. später Epithel entsteht. Ein weiter vorgeschrittenes Bild findet man schon in Stücken der Decidua bei sog. Dysmenorrhoea membranacea. Hier treten die congestiven Erscheinungen schon gegen die formativen in den Hintergrund. In den Stücken findet man ein bindegewebiges Stroma mit ausserordentlich reichlicher Wucherung von Zellen, die theils zerstreut im Gewebe liegen, theils zu Sprossen- und Zapfenbildung zusammenzutreten. Drüsen und Epithelien sind hier nicht; es handelt sich aber auch nicht etwa um ein blosses Exsudat, sondern um die Veränderung

gen eines vorgebildeten Gewebes, einer Metamorphose der Uterusschleimhaut. MANOL lässt die Membran immer aus dem Epithel hervorgehen; der Verf. nur aus dem bindegewebigen Antheil der Mucosa. Die Decidua von Abortivlern bis zum 4. oder 5. Monat hin zeigt nur ein äusserst sparsames Gerüst von Bindegewebe, darin die Deciduaellen. Von Drüsen und Epithel sieht man fast nie etwas. Beldes muss sehr früh zu Grunde gehen. Als Bildungsstelle der Deciduaellen können ausser dem Stroma höchstens noch die perivascularären Zellenwucherungen angesehen werden. Indem nun die Deciduaellen von den einzelnen Bindegewebsbalken der Mucosa aus entstehen, bilden sie ebenfalls ein Netzwerk mit Hohlräumen welche eben von den ganz ungeordneten Deciduaellen in unregelmässiger Weise begrenzt werden. Später füllen sich die Hohlräume mehr und mehr mit Zellen aus, verschwinden aber nie ganz, abgesehen davon, dass sie z. Th. auch von den Chorionzotten ausgefüllt werden. Ganz derselbe Process spielt bei der menstrualen Deciduaabildung; nur dass hier die Zellen noch junge, indifferente Zellen sind. — Bei der Decidua serotina nimmt nun später, ebenso wie an der ganzen D. vera das submuköse Bindegewebe Theil an der Zellenbildung. Bei der Sprossenbildung zur Ausfüllung der Räume entstehen die Zellen z. Th. auch durch Zelltheilung. Wenn man die Deciduaellen als grosse Spindelzellen ansieht, ist die Zellenbildung in Bezug auf den Character keine heterologe.

Von dem hypertrophischen Drüsenkörper der Autoren fanden Vff. nach dem 6ten Monat niemals etwas, sondern nur viele Spalten und buchtige Hohlräume, von denen einzelne wohl aus den Drüsen hervorgegangen sein möchten, da sie stellenweise Epithel zeigen; die Mehrzahl sind wohl Lücken, die im Gewebe durch Zerrung bei dem Wachsthum des Uterus entstanden sind.

Wie die Bildung der Decidua vera reflectorisch durch einen Reiz angeregt wird, welcher von dem befruchteten Ei ausgeht, so ist bei der Bildung der Decidua menstrualis ein pathologischer Reiz das erregende Moment. HEGAR schildert die Reizungserscheinungen: Symptome des chronischen Katarrhs und der chronischen Metritis, Lageveränderungen, vor Allem Schmerzen auch in der Zwischenzeit der Menses.

Unmöglich können die Fälle von Decidua menstrualis alle auf stattgehabte Schwangerschaft bezogen werden; dagegen sprechen schon 2 der mitgetheilten Fälle. In einem andern der mitgetheilten Fälle kam nach 6monatlicher Amenorrhoe Ausstossung von Decidua unter Erscheinungen des Abort zu Stande. 8 Tage darauf Aetzung der Uterusschleimhaut mit Höllenstein und 6 Wochen darauf schon wieder Ausstossung einer Decidua, also wohl auch menstrualis.

DUNCAN (2) tadelt AHLFELD'S Ansichten und Rathschläge, betreffend die Berechnung des Geburtstermins. AHLFELD hat sich zu sehr auf die Angaben der Schwangeren verlassen. Den Conceptionstermin kann man fast nie erfahren. Ueberdies ist es nicht richtig, dass die durchschnittliche Dauer der

Schwangerschaft von der Conception an 271 Tage beträgt; vielmehr 275. — Am Besten rechnet man so, dass man vom ersten Tage nach der Menstruation an 278 Tage zählt und eine Woche, in deren Mitte der 278ste Tag liegt, als den Zeitraum ansieht, innerhalb welches die Geburt wahrscheinlich erfolgt. D. prüfte 153 Fälle auf diese Methode hin. 10 mal, d. h. 1 mal von 15, traf die Rechnung auf den Tag zu. In 80 Fällen trat die Geburt früher ein, durchschnittlich 7 Tage früher. In 63 Fällen d. h. mehr als $\frac{1}{2}$ aller Fälle fand die Entbindung höchstens 4 Tage früher oder später statt als vorausgesetzt war. In einem Fall von früherem Eintritt der Geburt war der Irrthum 55 Tage; dies macht auf die 80 Fälle von früherem Eintritt schon fast 1 Tag Differenz. AHLFELD'S Irrthümer sind grösser. Nur in 1 Fall von 30 sagte er präzise den Tag voraus. In weniger als $\frac{1}{4}$ der Fälle machte er Fehler bis zu 4 Tagen und die nachträglich nach seiner Methode ausgerechneten Fälle D.'s geben einen durchschnittlichen Irrthum von fast 10 Tagen. Dasselbe Resultat liefert die Berechnung nach NÄGEL'S Methode. SPÄTH gibt dafür mehr als 14 Tage als durchschnittlichen Irrthum an. D.'s durchschnittlicher Irrthum betrug aber nur $7\frac{1}{2}$ Tage.

D. gibt nun 2 Schemata von TAIT an, in welchen die Irrthumsgrösse graphisch dargestellt wird. Das eine Schema soll, von der gehörigen Zahl der Fälle ausgefüllt, mit Sicherheit die beste Rechnungsmethode ergeben.

Die Grösse der Frucht vor der Geburt zu kennen interessirt nach AHLFELD (5) in doppelter Beziehung; einmal als Anhaltspunkt für den Termin der Schwangerschaft, zweitens wegen etwaigen Missverhältnisses zwischen Frucht und Becken. Unsere Mittel zur Bestimmung des Termins der Schwangerschaft sind unvollkommen. A. fand nur, dass die Länge der Frucht vom Scheitel bis zum Steiss bei normaler Haltung des Foetus ungefähr die Hälfte der ganzen Länge der Frucht beträgt. Man fand dies theils durch Messung der Frucht in Utero in solchen Fällen, wo der Kopf der Schaamfuge aufstand, theils durch Messungen am geborenen Kinde, dem man die fötale Haltung gab, was, zumal mit Benutzung der nur der Aussenfläche des Fruchtovoids aufliegenden Vernix caseosa, ziemlich genau gelingen musste. Die Messungen des Foetus in utero sollen nun mit dem Baude-locquo'schen Tasterzirkel so gemacht werden, dass man äusserlich durch ballotirende Bewegungen das Ende des im Fundus uteri liegenden Kindstheils feststellt und sodann, den anderen Schenkel des Instruments per vaginam auf den vorliegenden Kindstheil ansetzt. Diese in einigen hundert Fällen gemachten Messungen bestätigten das genannte Verhältnis zwischen Grösse der Fruchtaxe und Länge des Kindeskörpers. Um die Messungen für die Bestimmung des Schwangerschaftstermins verwerten zu können, sind neue Untersuchungen über die Länge des Foetus in den verschiedenen Monaten nöthig. Eine von ihm selbst gelieferte Tabelle über Messungen an 250 Früchten sieht Verf. nicht als genügend an.

In der Geburt wird die intrauterine Messung unsicher. Die Fruchtaxe wird in der Eröffnungsperiode unzweifelhaft in der Wehe verlängert, indem der Steiss in die Höhe rückt (nach WIGAND'S Beobachtungen bekanntlich auch der Kopf. Vielleicht ist dies von Einfluss auf die Messung. Ref.) In 5 Fällen betrug die Zunahme im Durchschnitt 3,55 Ctm.; einmal sogar 5 Cm. Auch bei Schieflagen ist die Fruchtaxe etwas länger.

In einer Tabelle, welche 300 Kinder umfasst, sucht Verf. das Verhältniss der Kindeslänge zu den queren Durchmesser des Schädels festzustellen.

Messungen über das Steigen des Fundus uteri wurden so ausgeführt, dass die Höhe des Fundus über der Symph. o. p., anstatt mit dem Bandmass, mit dem Tasterzirkel bestimmt wurde. Dabei zeigte sich, was auch RICHELOR fand, dass der Höhenstand des Fundus uteri bis an's Ende der Schwangerschaft zunahm, durchschnittlich in den letzten Monaten wöchentlich um $\frac{1}{2}$ Cm. Nun zeigt sich ferner, dass Fruchtaxe und Höhenstand des Fundus uteri über der Schaamfuge fast immer übereinstimmen, so dass man auch den Höhenstand des Uterus, obgleich unsicherer, zur Bestimmung der Fruchtgrösse benutzen kann.

Nachtrag.

- 1) Massarenti, C., Sull' ascoltazione nella diagnosi differenziale della presentazioni del feto, risposta alla considerazione del D. C. Bellinasi. Rivista clin. di Bologna, Febrajo. (ist die Fortsetzung einer Controverse, die gegen die früher acceptirten Artikel nicht-Nunes bringt und bereits mehrfach lat. — 2) Verardini, F., Conoscimento a studi intorno l'ascollazione intra-vaginale, massima nella gravidanza e praticata con un particolare stetoscopio. La nuova Liguria medica. No. 15. — 3) Rizzoli, F., Esposizione di due casi di apparente superfetazione a di alcuni altri riferibili a parti ed aborti pretermessi o mancati. Collazione della memoria ebrajchica ed osteriche. Vol. II. Bologna 1869.

Nach VERARDINI (2) brauchte NACHRE zuerst 1829 das Metroskop, ein verlängertes, zweckmässig gekrümmtes Stethoskop von heute, welchem Autor ein hörnernes, also erwärmt beliebig stellbares Auricular-Ende anfügte. Das Instrument, der Vaginalportion aufgesetzt, überbringt dem auskultirenden Ohr die im Uterus erzeugten Gefässgeräusche. Diese sind schon bei beginnender Schwangerschaft hörbar und haben bei Placenta praevia Aehnlichkeit mit anerysmatischen, sind also von hohem diagnostischem Werth. BRAXTON HICKS und ROUTH wandten es vielfach an, Letzterer auch behufs Diagnose von Uterusfibromen. Es verdient weitere Anerkennung.

RIZZOLI (3). Sind neugeborene Zwillinge an Grösse sehr verschieden, wie Autor sah, so beweist dies noch nicht, dass Superfetation stattgefunden, d. h. ein Ei wesentlich später als das andere befruchtet sei. Denn die kleinere Frucht kann Entwicklungshindernissen begegnet, auch lange vor der Geburt abgestorben sein, ohne während ihres intrauterinen Verweilens die Entwicklung der zweiten Frucht beeinträchtigt und selber den erwarteten Grad von

Mortification erreicht zu haben. — Während des dritten Monats einer einfachen Schwangerschaft erfolgte starke Uterinblutung ohne Abortus. Die Symptome der beginnenden Schwangerschaft verschwanden, Wohlbehalten trat ein, nur eine merkliche Vergrößerung des Uterus blieb bestehen. Fünf Monate nach des Gatten Tode wurde ein verhältnissmässig wenig mortificirter Embryo abortirt, dessen legitime Abkunft der mit dem Zustande der Frau vertraute Autor nicht bezweifelte. — Es kann ferner, wie Autor aus eigenen und fremden Beobachtungen nachweist, trotz Abgestorbenseins oder Ausstossung des Embryo, durch Hypertrophie der Placenta eine Schwangerschaft vortäuschende Uterusvergrößerung statthaben. — In zwei aufmerksam beobachteten Fällen wurden die Placenten, oder deren mortificirte Reste nicht durch die Vagina sondern mittelst Resorption aus dem Uterus entfernt.

Beck (Berlin).

II. Pathologie.

a. Complicationen.

- 1) Williams, Wyna, Prolapsed sickness; labour induced after full period had elapsed, scarlatina in the room. London Obstetr. Transact. p. 164. — 2) Gilbert, Effate du bromure de potassium employé en lavement dans les vomissements incoercibles de la grossesse. Bull. gén. de thérap. 30. Novbr. (G. gab pro die 6–10 Gramms und hatte in dem einen mitgetheilten Fall in 3 Tagen Erfolg) — 3) Raad, Vomiting of pregnancy cured by change in position. Boston med. and surg. Jour. November. 16. (Rückenlage mit erhöhtem Krenn beseitigte in wenigen Tagen das im 5. Schwangerschaftsmonat noch bestehende Erbrechen.) 4) Johnson, Matosife, Pregnant sicknesses. Med. Times and Gaz. July 1. (Nach das Autors Ansicht beruht des Erbrechens auf einem Phosphormangel des Gehirns; er erklärt sich daraus die günstige Wirkung der phosphorsäuren Kalke beim vomitus gravidarum). — 5) Anbart, Influence des mouvements de l'utérus sur les vomissements de la grossesse. Lyon méd. Octbr. 15. — 6) Rendlen, J. (Geringlun), Retroverto uteri. Zeitchrift für Wundärzte und Geburtsh. Heft I. p. 51. (Reposition in Knie-elienhockenlage. Geburt nur normalen Zeit). — 7) Ross, Harris, A case of retroversion of gravid uterus. Lancet. August 12. (Nach vorbereiteter Wirkung eines in das Rectum gelagerten Colp-erynaryt gelang die Reposition vom Rectum aus mit der Hand. Doch folgte kurz darauf die Geburt im 6. Monat). — 8) Old peritoneal adhesions interfering with the rise of the uterus into the abdomen at the fourth month of pregnancy; cystitis, retention of urine; distension of the bladder; smothering; perforation; death from general peritonitis. Lancet May 6. — 9) Hardia, J. K., (Edinburgh) Effect of pregnancy on a fibroid of the uterus. Med. Times and Gaz. July 15. (Das in der Fossa iliaca liegende Fibrom des schwangeren Uterus wuchs während der Schwangerschaft bis zu Kindskopfgrösse und verkleinerte sich im Wochenbett bis an Hühnerai grösse; später wuchs es von Neuem). — 10) Winckel, F., Ueber die Cysten der Scheide, insbesondere eine bei Schwangeren vorkommende Colpopyrplasia cystica. Archiv für Gynaek. II. 3. p. 333–413. — 11) Abbot (Boston), Anaemia during pregnancy, without evidence of renal disease, or convulsions during labor. Death by peritonitis and acute nephritis nineteen days after labor. Boston med. and surg. Journal Nov. 16. (Starke Oedeme Wochenlang vor der Geburt; auch im Gesicht. Keine Eclampsie. Albuminurie fehlte. Peritonitis im Wochenbett. Besussung. Heftiges Reclivum am 19. Tage. Section: Allgemeine Peritonitis. Katarrhalische Nephritis). — 12) Steiner, W. (Barlin), Ein Fall von Cephalotripsie bei hämorrhagischer Nephritis. — Ein Fall von Hydrocephalus bei Nephritis chronica interstitialis. Berliner klinische Wochenschrift. No. 40. — 13) Spiegelberg, Otto, Ueber die Complication

des Puerperium mit chronischen Herzkrankheiten. Arch. f. Gynaek. II. 2. p. 236-45. — 14) Lebert, H., Beiträge zur Casuistik der Herz- und Gefässkrankheiten im Puerperium. Arch. f. Gyn. III. 1. p. 38-57. — 15) Madge, Henry, A case of paralysis during pregnancy. Brit. med. Journ. Decbr. 16. — 16) Boulton, Percy, Paralysis during pregnancy. Ibidem. Dec. 30. — 17) Ritchie, Peel, Case of paralysis and sudden death in the pregnant state. Edinb. med. Journ. July. — 18) Stewart, Ch., Acute encephalitis with premature labor. Edinb. med. Journ. January. — 19) Schatz, Pflücker Tod bei Schwangeren. Archiv für Gynaek. II. 2. p. 201. — 20) Gussersow, A., Ueber hochgradigste Anämie Schwangerer. Arch. für Gynaek. II. 2. p. 219.

AUBERT (5) erregte bei einer Schwangeren heftige Uebelkeiten, als er im 2ten und im 5ten Monat den Uterus nach den Seiten hin bewegte. Er glaubt, dass häufig die Nausea gravidarum von den Bewegungen des Uterus abhängt. Hiemit stimme überein, dass das Erbrechen vorzugsweise auftritt nach dem Aufstehen und nach dem Essen (Andere Erklärungen scheinen hiefür denn doch wohl natürlicher! Ref.). Um den Uterus zu fixiren, will Vf. deshalb event. selbst HODGE'sche und ZWANCK'sche Pessarieren bei Schwangeren anwenden. (!)

Von Interesse ist folgender Fall von Retroflexio uteri gravidi (8):

Die Erstgeschwängerte kommt mit peritonitischen Erscheinungen zur Beobachtung. Häufiger Harnrang. Später Ischurie. Die Reposition des stark retroflectirten Uterus mittelst Colpeurynter von der Vagina aus misslingt. Hohes Fieber. Collaps. Der Catheterismus wird höchst schwierig. Plötzlich heftige Peritonitis und Tod. Section: Frische Peritonitis. Alte Adhäsionen finden sich zwischen Uterus, Blase, Darm und Netz und hatten die Reposition unmöglich gemacht. Dilatation der Ureteren und Nierenbecken. Die Harnblase zeigte erweichte Schleimhaut und eine doppelte Perforation der Wandung, einmal in die Vagina, sodann in die Peritonealhöhle.

WINKEL (10) theilt zunächst 4 eigene Fälle von Vaginalcysten mit, darunter einen Fall von angeborener Cyste, den ersten dieser Art, welcher beschrieben ist. Ausserdem sind 46 Fälle aus der Litteratur zusammengestellt. Die Cysten sitzen gleich häufig an der vorderen und hinteren Wand der Vagina, in $\frac{2}{3}$ der Fälle aber im unteren Theil der Scheide. Meist kommen sie einzeln vor, jedoch auch mehrfach bis zu 5 gleichzeitig. Der Inhalt ist oft hell und dünnflüssig, aber auch mannichfach gefärbt. Die Wandung ist oft sehr dick, bald mit, bald ohne Endothel. Ein Theil der Scheidencysten muss demnach wohl als Follikelcysten aufgefasst werden; andere müssen auf Dilatation der HENLE'schen conglobirten Drüsen beruhen. Andere ferner, deren Wandung aus der Dicke der Schleimhaut und einem Theil der fibro-muskulären Schicht der Scheide besteht, scheinen durch Dehiscenz der Scheidenwände zu entstehen. Endlich kommen Cysten des paravaginalen Bindegewebes vor. Für die hochliegenden, die Schleimhautcysten, sind wohl besonders Katarrh als Ursache zu beschuldigen; für die interstitiellen Cysten kommen gewiss die bei der Geburt eintretenden Quetschungen sehr in Betracht.

W. beschreibt nun weiter 3 Fälle von Cystenbildungen bei Schwangeren, welche sich alle 3

auszeichnen durch die grosse Zahl der vorhandenen Cysten. Es kamen selbst 15—20 kleine Cysten auf einem thalergrossen Stück Vaginalwandung vor. Die Cysten waren bis kirschkerngross und sassen in den 2 oberen Dritteln der Vagina; zwischen ihnen z. Th. hypertrophische Papillen. Bei Excision von Stücken der Cysten mit der Vaginalschleimhaut liess sich immer eine Theilung des abgeschnittenen Stückes in 2 Platten erzielen, deren äusserer das Vaginalepithel, deren innere ein deutliches Endothel zeigte. Beim Anstochen der Cysten entleerte sich immer klare Flüssigkeit und mitunter anscheinend etwas Luft. Die Cysten sassen übrigens in Gruppen auf Hervorragungen der Scheide von 5 Mm. Länge, Höhe und Breite. In 2 Fällen schwanden die Cysten im Wochenbett schnell von selbst. Alle 3 Schwangere hatten erheblichen Vaginalcatarrh. W. hält die Entstehung aus Follikeln unter dem Einfluss der Schwangerschaftshyperaemie und dem Reiz des Katarrhs für wahrscheinlich, erinnert aber an die Erklärung HENLE's für die von HENNO angeblich entdeckten Tubardrüsen. Es konnten vielleicht auch hier bloss Verklebungen der Schleimhaut an dicht aneinander gedrängten Falten stattgefunden und darunter sich Sornm angesammelt haben, sowie etwas Luft eingeschlossen sein. Dies würde auch das spurlose Verschwinden nach der Geburt erklären.

In Steinerück's (12) Fall von hämorrhagischer Nephritis hatten schon vor der Geburt starke Oedeme bestanden. Bei der Kreissenden wurde ein mässiger Ascites constatirt. Nach der bei erheblicher Beckenenge durch Perforation beendigten Geburt trat Fieber auf, heftige Kopfschmerzen, später beschränkte Pleuritis. Der in geringer Menge secretirte Urin enthielt Eiweiss, Blut- und Eiterkörperchen, sparsame, theils hyaline, theils verfettete Cylinder. Unter allmählichem Nachlass der Oedeme und übrigen Krankheitserscheinungen trat in etwa 5 Wochen völlige Genesung ein.

In einem anderen Falle handelte es sich um interstitielle Nephritis:

Bei einer zum 9. Mal Entbundenen (Foetus hochgradig hydrocephalisch) fand man den reichlich gelassenen Urin sehr blass, von geringem spec. Gew., ohne morphotische Elemente, aber mit reichlichem Eiweissgehalt. Hydrops fehlt. Leber und Milz von normaler Grösse. Sehvermögen gut. Erscheinungen der Hypertrophie des linken Ventrikels. Nach 8 guten Wochenbettstagen kommt plötzlich heftiger Frost, Polyarthritis an Hand- und Fussgelenken. Herzgeräusche. Später Pleuritis. Am 12. Tage Tod. Section: Diffuse, eitrige Peritonitis. Lymphangitis, Thrombosis venae spermaticae sin. Chronische, interstitielle Nephritis. Granularatrophie der Nieren. Endocarditis an der Valv. mitralis. Milzinfarkt. Trockene, linksseitige Pleuritis. Entzündungen mehrerer Gelenke.

Ueber die Complication der Schwangerschaft und des Puerperium mit chronischen Herzkrankheiten äussert sich SPINZOLBERG (13). Nach ihm kommt es für die richtige Beurtheilung dieser Zustände jedenfalls weniger an auf die immer noch zweifelhaft Beschränkung des Thoraxraums in der Schwangerschaft, als auf den veränderten Druck, unter welchem das Herz vor und nach der Geburt zu arbeiten hat. Durch die Einschaltung des placentaren Stromgebietes und

die unbedingt zu sprunghafter Zunahme des Blutquantums in der Schwangerschaft wächst die Arbeit für das linke Herz. Darum die Hypertrophie des linken Ventrikels. Mit der Ausstossung des Foetus sinkt der Druck in der Aorta plötzlich. Hierdurch und durch die relative Vermehrung der Blutmasse steigt der Druck im Venensystem, wozu die grösseren Zwergfellexcursionen noch mitwirken. Es strömt mehr Blut in die Brusthöhle und in das rechte Herz. Für das rechte Herz wächst die Arbeit.

Hieraus wird die ganz ungleiche Bedeutung und Wirkung der verschiedenen Herzkrankheiten erklärlich: Bei Insufficienz der Aortenklappen treten meist in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft bedrohliche Erscheinungen ein, weil die Widerstände im arteriellen Gebiet zu rasch wachsen. Dyspnoe-Anfälle, unregelmässige Herzaction führen oft die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft herbei. Nach der Geburt schwinden schnell alle bedrohlichen Erscheinungen. — 2 Fälle, welche diese Angaben illustriren, sind mitgetheilt.

Bei Insufficienz und Stenose des Ost. atrio-ventr. sinistr. sind 3 Fälle möglich: 1) Bei gehöriger Compensation des Herzfehlers und genügendem Blutverlust, so dass die erhöhte Spannung schnell beseitigt wird, fehlen alle bedrohlichen Erscheinungen. 2) Die Pulmonalbahnen sind wegen ungenügender Hypertrophie des rechten Ventrikels überfüllt. Dadurch treten in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft mehr oder minder acute Störungen ein, die mit Beendigung der Geburt schwinden. Bei rascher Circulationsstörung kann Lungenödem, allgemeines Oedem, Albuminurie, Ascites, Hydrothorax etc. eintreten. 3) Es treten erst nach der Geburt bedrohliche Erscheinungen auf. Die post partum plötzlich eintretende Drucksteigerung im Venensystem bringt das rechte Herz unter noch grösseren Druck als es schon vor der Geburt durch den Herzfehler stand. So kommt es zu unregelmässiger Herzaction, Lungenödem, mangelhafter Decarbonisation des Blutes. Ebenso kann ein Emphysem, Lungenhyperämie und jede Verkleinerung der Respirationfläche wirken, indem die Lungen dann post partum die vermehrte Blutmasse nicht passiren lassen können.

Die Behandlung muss demnach auch eine sehr verschiedene sein: Bei Fehlern der Aortenklappen keine Digitalis, welche den Seitendruck steigert und in grossen Dosen die Herzkraft schwächt. Eventuell aber kann ein Aderlass oder die künstliche Frühgeburt indicirt sein. Die letztere kann auch bei compensirten Fehlern an der Valv. mitralis zur Anwendung kommen; niemals aber bei nicht compensirten, ebenso wenig bei Pneumonie, wie dies schon GUSSEKROW betont hat, wo die durch die Geburt gesetzte Drucksteigerung im Venensystem und Lungenkreislauf zu fürchten ist. Hier muss man vielmehr durch Stärkung der Herzkraft den Druck im Aortensystem erhöhen und durch Vasgeregung den Druck in den Venen mindern; deshalb gebe man kleine Dosen Digitalis.

Auch von Fehlern der Valv. mitralis sind einige Fälle mitgetheilt.

LEBERT (14) theilt Fälle von Endocarditis bei Schwangeren mit, welche beweisen, wie schon in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft eine grosse Neigung zu Zerfall, mit Bildung von Embolien, besteht. Die Fälle sind folgende:

1) Im 4 Monat der Gravidität acuter Gelenk-rheumatismus. Erscheinungen von Endocarditis sinistra, sofort mit wiederholten Frösten und grosser Athemnoth. Sodann Erscheinungen der Embolie am linken Arm; in 2 Absätzen an einem Tage. Wenige Tage später Embolien an beiden Beinen. Immerwährende Schüttelfröste. Endlich Collaps, Athemnoth, Tod bei vollem Bewusstsein nach 14tägiger, klinischer Beobachtung. Die Section ergibt die Muskulatur des linken Ventrikels in beginnender fettiger Entartung. Der hintere Zipfel der V. mitralis fehlt; an seinem Ansatz eine gezackte, zerfressen aussehende Masse. Ein Riss von 2 Cm. Breite trennt diese Masse von einer gleichen an den Sehnenfäden der Papillarmuskeln. Doppelter Embolus der linken Subclavia. Reitender Embolus an der Theilungsstelle der Aorta, in beide Iliacae sich erstreckend. Kleiner Milzinfarct. Oedem der Lungen. Seröser Erguss in beide Pleurahöhlen. — Zur Infection war es in diesem Fall nicht gekommen.

2) Der zweite Fall ist in mehr als einer Beziehung ein Unicum: Die 36jährige Frau, zum 4 Mal entbunden, und zwar dieses Mal von einem todtten Kinde, erkrankte selbigen Tages fieberhaft. Sie bekam in den nächsten 5 Wochen 7 Schüttelfröste. Dann kam sie in klinische Beobachtung, zeigte Athemnoth, vergrösserte Herzdämpfung und ein systolisches Blasen, welches auf der V. tricuspidalis am deutlichsten war. Der Puls wird immer kleiner und unregelmässiger. Delirien und Coma treten ein; am 40. Tage der Tod. Section: Theils eitrig, theils seröse Infiltration des subarachnoidalen Bindegewebes. Der Unterlappen der rechten Lunge zeigt verschiedene hämorrhagische Infarcte; im betreffenden Stamm der Pulmonalis ein grosser, mit Eiter bedeckter Fibrinpfropf von 3 Cm. Länge; die Intima hier ulcerirt. Am vergrösserten und schlaffen Herzen das rechte Ost. atrio-ventr. grossentheils verstopft durch gelbbraune, brüchliche Faserstoffconcretionen an den Klappen. In dem grössten Pfropf eine Cyste mit eiterähnlichem Inhalt. Innerhalb der Blätter der einen Klappe ein wirklicher Abscess. Innenfläche des Uterus normal. Die Vena sperm. int. dextr. zeigt z. gr. Th. verdickte, verfärbte, gefässreiche Wandungen; aber keine Thromben oder Eiter.

Das Seltene dieses Falles ist 1) der Abscess in der Klappe. 2) Der Ursprung eines Embolus der Pulmonalis aus dem rechten Herzen. 3) Die eitrig Arteritis in Folge dieser Embolie. — Von Pyaemie war in diesem Falle keine Rede. Die Phlebitis der Vena sperm. int. war ohne weiteren Einfluss auf den Krankheitsverlauf (aber doch möglicher Weise der Ausgangspunkt des ganzen Processes. Ref.).

3) Abort im 6. Monat. Linkseitige Periophoritis. Linkseitige und rechtsseitige Pleuritis, Eitrige Gelenkentzündungen an Knie und Ellenbogen. Tod 24 Stunden p. partum unter Delirien und Athemnoth. Section: Verschiedene Emboli der A. pulmonalis; einer breiig erweicht. In der rechten Lunge, deren unterer Lappen carnificirt ist (reichlicher, pleuritischer Erguss) ein gangränöser Herd. In der Vena cava inf. ein wandständiger, in der Mitte erweichter Thrombus. In peritrienen Venen und den Vv. spermatic. int. eitrig Massen und Verdickungen der Wandungen. Zusammenhang dieser mit dem Thrombus der Vena cava und einem solchen der linken Vena renalis nicht nachweisbar.

MADGE (15) sah bei einer Schwangeren in den ersten Monaten vollständige Paralyse der Hände und

Füsse eintreten, nachdem eine mehrwöchentliche Hyperaesthesia vorausgegangen war, welcher Anaesthesia der Theile folgte. Die Lähmung ging äusserst langsam zurück und war verschwunden, als Pat nach 11 monatlicher Schwangerschaft einen mumificirten, etwa 4 monatlichen Foetus aussties. Man hatte eine Hyperämie der grauen Substanz der Medulla spinalis angenommen. — Boulton (16) macht darauf aufmerksam, dass der von ihm in den Obstetr. Transact. von 1867 publicirte Fall von Paralyse mit dem von Madge grosse Aehnlichkeit habe. Auch dort trat Genesung ein und wurde ein todtter Foetus geboren. Der Tod der Frucht war hier vielleicht durch das angewandte Strychnin veranlasst; in dem Fall von Madge vielleicht durch das Ergotin. Albuminurie, womit nach Churchill's Ansicht eine Beziehung besteht, fehlte beide Male.

Anderer Art war der Fall von Ritchie (17). Die Viertgeschwängerte klagte zuerst mehrere Wochen über heftige, linksseitige Kopf- und Schulterschmerzen. Dann trat sensible und motorische Lähmung im linken Arm ein; später im linken Bein; dann im rechten Arm. Temperatur der Glieder normal. Sensorium frei. Empfindlichkeit an der Wirbelsäule. Papillen normal. Verf. nahm eine Congestion der Meninges des Rückenmarks und der Basis cerebri an. Nachdem aber einem kurzen Coma schneller Tod gefolgt war, schien die Diagnose eines Gehirnbrunnens (als Grundleidens), welcher perforirt war, gerechtfertigt.

An einer plötzlich verstorbenen Schwangeren fand Schatz (19) bei der Section: starkes Hirn-ödem, starke Nierenhyperämie und im Jejunum ein dem typhösen ähnliches Geschwür. Bei einer 2. plötzlich in einem epileptischen Anfall Gestorbenen: Abscess im linken Corpus striatum, welcher durchgebrochen war. Bluterguss in die Abscesshöhle und Gehirnentrikel.

GRASSKROW (20) berichtet über 5 tödtlich verlaufene Fälle hochgradigster Anaemie bei Schwangeren.

Diese standen im Alter von 24—36 Jahren. Vier derselben waren Mehrgeschwängerte. Der Tod erfolgte einmal in der Nachgeburtperiode, sonst am 1.—3. Tage des Wochenbetts. Ein Kind wurde macerirt im 7. Monat geboren; die anderen 4 im 8. Monat lebend. Symptome: Grosse Schwäche, Kopfweh, Schwindel; bei einigen Ohnmachten beim Aufrichten. Grosse Blässe, leichte Oedeme. Puls regelmässig aber klein, meist sehr frequent, bis 130 p. M.; aber auch nur 60 und voll. Dyspnoe subjectiv und objectiv, oft allerhöchsten Grades, Respiration fast immer frequent, 28—48 p. M. und erschwert; in 2 Fällen dyspnoische Anfälle mit bis zu 72 Respirationen. In 2 Fällen heftiger Durst; einmal ganz excessiv (über Glycosurie ist Nichts bemerkt. Ref.). Blutungen hatten in keinem der Fälle stattgefunden. In 3 Fällen wurde die Transfusion gemacht; das eine Mal misslang dieselbe; das 2. Mal trat nach Injection von etwa 3 Unzen heftiger Frost ein, weshalb dieselbe unterbrochen wurde. Das 3. Mal wurden 6—7 Unzen defibrinirten Blutes erfolglos eingespritzt. Die Sectionen ergaben stets hochgradige Anaemie des Gehirns, der Muskeln, auch des Herzens, Uterus, der Eingeweide. Meist geringe, helle Transsudate in den serösen Höhlen und dem subcutanen und subperitonealen Bindegewebe. Keine Anomalie des Herzens und der Lungen. In einzelnen Fällen geringe, fettige Degenerationen. Um Leukaemie konnte es sich nicht handeln; denn Milz und Lymphdrüsen waren nie geschwollen; die weissen Blutkörperchen waren, ausser in 1 Falle, nicht vermehrt. Hungertod anzunehmen gestattete die Anamnese nicht. Schwächende Einflüsse besonderer Art fehlten; nur 1 mal war Durchfall gewesen. Von Albuminurie war nur in 2 Fällen eine Spur zu entdecken. Es ist somit nur eine hochgradige, mit der Schwangerschaft eng zusammenhängende Anaemie

als Ursache des Todes anzunehmen. Die Geburt scheint als Vorläufer des Todes aufzutreten.

Nachträge.

Anderson og Nessel, Fall af Hyperemesis gravidarum. Hygiea. Sv. 12k. sällsk förh. p. 48.

Zwei Fälle werden mitgetheilt, im ersten Falle war es eine 47jährige zum 3. Mal Gravida, deren letzte Niederkunft vor 19 Jahren statt fand. Die Emesis fing als Seekrankheit an, als sie von Amerika nach Europa überschiffte, und machte ihrer Hartnäckigkeit wegen Partus praematurus in dem dritten Monat nothwendig. Nach einer lange Zeit dauernden Reconvalescenz erholte sich Pat. vollständig. — Im zweiten Falle war es eine Frau, die 19 Jahr verheirathet war ohne je früher concipirt zu haben. Das Erbrechen war so stark, dass man an Partus praematur. denken musste, plötzlich aber trat Besserung ein, Pat. trug die Gravidität aus und gebar zur rechten Zeit ein reifes Kind.

Hevli.

Valisani, E., Sulla cachexia puerperale. Gazz. med. ital lomb No 1.

VALISANI hatte 118 Fälle, mit 50 pCt. Mortalität, von „Cachexia puerperalis“ gesammelt. Nabenz sämtliche Kranke hatten in Malaria-Gegenden und in ärmlichsten Verhältnissen gelebt. DR GIOVANNI erkennt deshalb „Cachexia puerperalis“ nicht an und glaubt, dass bei sämtlichen Kranken lediglich Malaria-Cachexie, complicirt mit Schwangerschaft oder Puerperium, bestanden habe. Mehr declamatorisch als rationell verteidigt VALISANI die von ihm entdeckte Krankheits-Kategorie, die er als ärztlicher Praktiker lieber mit klinischem (Cach. puerp.) als mit anatomischem (Steatosis) Namen belegt.

Beck, Berlin.

b. Abortus. Molen.

- 1) Olishausen, R. Zur Aetiologie des „abstruerten Abortus.“ Berliner klin. Wochenschr. No. 1. — 2) Slavjovsky, Kronid. (Peterburg), Endometritis placenteris gummosa. Prager Vierteljahrscr. f. pr. Hik. Bd. I. p. 130. — 3) Baumgärtel (Waldorf), Künstlich eingeleiteter Abortus in Folge frühzeitiger Contractionen des Uterus, erhöhter Congestion der Uteroplacentalgefässe, verbunden mit gefährlichen Blutungen. Gangrän eines Varix in der Scheide mit darauf folgender Pyämie und Ausgang in Tod. Zschr. f. Wundärzte und Geburt. 1870. H. 4. (So umständlich wie die Ueberschrift ist auch die Erklärung des Falles. Ref.) — 4) Macdowd and Phillips, A bright's oedema. Lond. Obst. Transact. p. 325. (Die Theile des macerirten Fötus lassen der Innenfläche des Amnion in schreitenden Stücken auf) — 5) Lowe, George, A case of haemorrhage from retained placenta after abortion, terminating fatally. Lond. Obst. Transact. p. 223. (Entfernung eines complicirten, festen Stückes Placenta 17 Tage nach einem Abort. Tod 5 Tage später. Keine Section.) — 6) Swayne, J. G., Treatment of haemorrhage arising from retention of the secundines after abortion. British med. Journ. August 19. (Bespricht die Tamponade und die Entfernung von Kiretco mit der Hand oder Instrumenten.) — 7) Franco, Lyon médical No. 17. (Section über nach Abort. Man fand einen Abscess zwischen Uterus und Blase und gangränöses Stück des Amnion sterili.) — 8) Chessey, Lyon médical No. 12. (Ch. empfiehlt ein Instrument zur Lostronnung und Entfernung von Kiretco aus dem Uterus.) — 9) Stokes, J. G.

The administration of emetics during pregnancy and their therapeutic effects in cases of threatened abortion, miscarriage and premature labour. Amer. Journal of med. Sc. April. — 10) Hehle, Joseph, Mola hydatidosa. Wiener med. Presse No. 36. (Als wehentreibendes Mittel bewährte sich das Chinin). — 11) Schütz, Mola hydatidosa. Ziechr. f. Wundärzte und Geburtsh. II. 1. p. 41. (Nichtssagend). — 12) Section f. Gebh. des allgem. Vereins St. Peterb. Aerzte. Petersb. med. Zuchr. No. 3. (Ein tödtlich abgelaufener Fall von Abort, welcher einen ärztlichen Scandal hervorgerufen hat, wegen vieler Dunkelheiten jedoch nicht von wissenschaftlichem Interesse ist).

Ueber den habituellen Abort küssert sich Ref. (1). Die häufigsten Ursachen sind Lues venen. und Retroflexio uteri gravid; jene Ursache führt meistens in der 2ten Hälfte, diese in der 1sten Hälfte der Schwangerschaft Unterbrechung herbei. Doch kommt es bei Retroflexio auch bisweilen erst im 6—9ten Monat zur Auslossung des Eis, wobei der Foetus meistens todt geboren wird. In den Fällen so später Unterbrechung handelt es sich stets um sehr schlafe Uteri, welche allmählich schon vom 4ten Monat an ans dem Becken emporsteigen, jedoch unvollständig. Die Reposition ist in solchen Fällen leicht, aber erfolglos, weil sofort das Organ in's kleine Becken zurücksinkt. Entwicklungsfehler sind verhältnissmässig selten Ursache des wiederholten Abortus. Ein Fall seltenster Art — Uterus biforus supra simplex — wird referirt. Bei der einen Geburt steckte der in Fusslage befindliche Foetus durch jeden Muttermund einen Fuss.

Anteversio und Flexio werden in seltenen Fällen Ursache wiederholter Aborte. Bei Anteversio kommt es mitunter zur Einklemmung des Fundus uteri hinter der Symph. o. p. — Chronischer Uterinkatarth ist wohl seltener als man gewöhnlich glaubt die Ursache von Abort überhaupt. — In einzelnen Fällen lassen tiefe, bis zum Orific. intern. hinaufreichende Einrisse des Cervix uteri, die Schwangerschaften nicht bis zum Ende kommen. Starke menstruale Congestion, zumal bei plethorischen Frauen, welche stets profuse Menstruation hatten, kann desgleichen in den ersten Monaten immer wieder den Abort herbeiführen. Endlich theilt Ref. einen Fall seltenster Art mit von habituellem Abort durch Torsiones nimiae der Nabelschnur.

Die betreffende Fran hatte nach 2 reifen Geburten im Ganzen schon 7mal Früchte zwischen dem 4ten und 8ten Monat geboren. Bei 6 derselben war die Todesursache in den äusserst zahlreichen Windungen leicht zu finden; die 7te Frucht war nicht ärztlich beobachtet worden.

Von einer Syphilitischen wurde nach Slavjansky's (2) Mittheilung eine macerirte Frucht von 16 Cm. Länge geboren. An Foetus und Nabelschnur zeigten sich keine Anomalien. An dem Mutterkuchen waren die Residuen einer Endometritis gummosa in exquisiter Weise sichtbar. Die Placenta materna war stellenweise verdickt und erschien überall als eine homogene, leicht opake Membran. Zwischen den Cotyledonen der Placenta foetalis, von der eine Trennung stellenweise unmöglich war, erreichten die Verdickungen ihren höchsten Grad. Sie boten sich hier als keilförmige, knotige Gebilde dar, und zwar an drei Stellen. Die Knoten zeigten auf dem Durchschnitt eine periphere graue Schicht,

und ein inneres, weiches, gelbes Centrum. Die periphere Zone sandte bei Betrachtung durch die Loupe viele Ausläufer in das Gewebe der Placenta foetalis hinein.

Wo die Placenta foetalis in die genaunten grauen Ausläufer noch eingelagert ist, ist das Zottenepithel getrübt; seine Kerne sind unsichtbar; z. Th. ist das Epithel gänzlich zu Grunde gegangen. Der graue Theil jener Knoten der Placenta materna zeigt ein grobfaseriges Bindegewebe mit ziemlich vielen eingelagerten, runden und spindelförmigen Zellen. Das gelbe Centrum ist fast nur Detritus.

Nachtrag.

Ercolani, Sulle malattie delle placenta umana. Bollettino delle scienze mediche. Gazzetta med. Ital. lombard. No. 28.

Was die Alten Hydatiden-Mole, Vincrow Myxom der Chorionzotten nannten, erkennt Autor nicht, wie Letzterer, als Hyperplasie des Zotten-Parenchym, sondern als Wucherung des Zotten-Epithels. Hydatide Placenta aber entstehe durch Wucherung nicht des Placental-Zotten-Epithels, sondern der Serotina, wird vom Autor daher Myxom der Serotina genannt. — Bei „Fett-Placenta“, auch als sklerotische bezeichnet, fand letzterer die Parenchymzellen der Zotten gewuchert, was Obliteration der Zottengefässe zur Folge zu haben pflegt. Als Ursache für Placental-Trombose gilt Obigem die fettige Degeneration der Serotina.

Beck (Berlin).

c. Extranterinschwangerschaft.

- 1) Edge, Wm S. Interstitial pregnancy; a case illustrative of the differential diagnosis of ovarian tumors and extra-uterine pregnancy. St. Louis med. and surg. Journ. July. (Aus der Beschreibung geht nicht unzweifelhaft hervor, dass es sich nicht um einen Uterus bicornis handelt hat. Pat. starb 15 Monate nach Beginn der Schwangerschaft. Perforation des Fötalsackes in die Harnblase). — 2) Peck, W. J. (Jowa), Grossesse extraterine. Accouchement spontané par le rectum. Gendron; (traduit de l'anglais). Journ. de méd. de Bruxelles. Févr. — 3) Widney, J. P. Case of supposed utero-tubal pregnancy. Boston med. and surg. Journ. March. 9. — 4) Perrond, Nouvelle observation de grossesse extra-utérine. Lyon méd. No. 1. — 5) Otto, Heinrich, Ueber Tubenschwangerschaft, mit Berücksichtigung eines Falles von Graviditas tubaria molaris hydatidosa. Greifswalder Inaug.-Diss. (Es fand sich ein Fötus von 0,5 Ctm. Länge. Die Chorionzotten waren in beginnender myxomatöser Degeneration). — 6) Argles, Frank, Case of extrauterine foetation and superfetation. Lancet. Sept. 18. (Es wurde ein Zmonethes Ei ausgetossen und bei dem 3 Monate später erfolgenden Tode ein 7monathiger Foetus im Abdomen gefunden). — 7) Pollock, S. Simultaneous intra- and extrauterine pregnancy to full term. St. Louis med. and surg. Journ. May 10. — 8) Sager, A. Case of simultaneous intra- and extrauterine pregnancy. Michigan Univers. med. Journ. Octbr. 1870. — 9) Davis, Hall, Extrauterine pregnancy. The left ovary, and the fimbriae of left fallopian tube formed the cyst, which had ruptured, discharged foetus, of eight months growth, into abdominal cavity; survival till sixth day; necropsy. Lond. Obstetr. Transact. p. 321 and ibidem p. 367. Report on Dr. Hall Davis's specimen of extrauterine gestation, shown at November-meeting.

Peck (2) berichtet von einer Frau, welche, nachdem sie vom April an schwanger war, und fortwährend heftige Leibschmerzen gehabt hatte, im September bei ei-

ner Defaecation, einen etwa 4 monatlichen Foetus, der sehr putride roch, per anum aussties. Die Placenta wurde stückweise nach und nach entleert. Die Wöchnerin erkrankte schwer, genas aber.

Widney (3) fand 1½ Stunde nach Ausstossung des Kindes, als er die Hand in die Uterushöhle zur Entfernung der Placenta einführte, die Höhle leer, die Placenta in der rechten Tube sitzen, welche nach dem Uterus zu einer Oeffnung von 2 Zoll Durchmesser bildete. Die Wöchnerin starb am 6ten Tag. Keine Section.

In Pollack's (7) Fall wurde ein reifes Kind leicht und gut geboren und alsdann das Vorhandensein des 2ten ausserhalb des Uterus constatirt. Nach 14 Tagen stirbt die Wöchnerin ganz plötzlich. Die Section bestätigte das Vorhandensein des ganz reifen zweiten Kindes in der Bauchhöhle.

Sager's (8) Fall von gleichzeitiger Uterin- und Tubenschwangerschaft ist in mehrfacher Beziehung von Interesse. Nach den ersten Erscheinungen von Peritonitis vergingen noch 14 Tage bis zum Tode. Man fand im Uterus einen Foetus von 1½ Zoll Länge, welcher auf 10—12 Wochen geschätzt wurde. In der linken Tube fand sich ein 2tes Ei. Die Tube war nach hinten geborsten. Im rechten Ovarium fanden sich 2 Corpora lutea. Die rechte Tube aber war in ihrem äusseren Theile durch ein Ligament völlig abgeschnürt. Beide Eier müssen also, obgleich von dem rechten Ovarium stammend, von der linken Tube aufgenommen sein; während das eine den Uterus erreichte, blieb das andere in der Tube sitzen.

In Davis (9 u. 10) Fall handelte es sich um eine bis zum 8ten Monat gediehene Schwangerschaft des linken Ovarium. Die Diagnose der Tubo-Ovarialschwangerschaft stützte sich darauf, dass das linke Ovarium nicht gefunden wurde, die linke Tube in ihrem inneren, normalen Theile 3 Zoll lang war, alsdann aber sich in die obere Seite der Eicyste verlor und an der äusseren Seite dieser letzteren Fimbrien verhanden waren. Die Cyste hatte innen keine Epithel, was für ihr Herkommen aus dem Ovarium, nicht aus der Tube allein, sprach.

• ebj5id, F. A., Langer Aufenthalt eines degenerierten Eies in Uterus. Hygiea 1870 Sv. ikk. skilsk. förh. 8. 103.

v. Willebrand's (1) Patientin war 52 Jahre alt und hatte zuletzt vor 10 Jahren Zwillinge geboren. Im 7—8ten Monate hörten die Kindesbewegungen auf, und der Unterleib nahm an Grösse ab. Die Percussion ist nur abwärts und links von dem Nabel über eine Partie eine Viertelzelle breit gedämpft.

Groth und Blix (2). Die Gastrotomie wurde gegen eine extraterinen Schwangerschaft gemacht. 14 Monate früher hatte die Conception stattgefunden, und noch im 10ten Monate der Schwangerschaft wurden Kindesbewegungen verspürt. Das stark macerirte Kind war 50 Ctm. lang, der Umkreis des Kopfes 34 Ctm. Placenta sehr gross, macerirt und stinkend; sie wurde sehr leicht und ohne Blutung von der oberen Wand des Foetus-Sackes gelöst. Dieser Sack war dickwandig und auf seiner inneren Seite missfarbig mit stinkenden Fetzen besetzt. Seine Ränder wurden sorgfältig mit der Schnittwunde in der Unterleibswand vereinigt. Ohne eigentliche Fiebersymptome sanken die Kräfte immer mehr und mehr, und 3½ Wochen nach der Operation starb sie. Bei der Section wurde das linke Lig. latum sehr verduckt und mit der Wand des Foetus-Sackes zusammengewachsen gefunden. Linke Tube lief auf der vorderen Wand des Sackes hinauf und war hier ganz wie abgeschnitten. Keine Spur von dem linken Ovarium zu finden.

Cederschjöld (3). Das im 2ten Monate abgestorbene Ei war darnach noch 8 Monate im Uterus geblieben. Die peripheren Eitheile waren sehr verändert und bildeten eine dicke und feste Rinde, die aus Bindegewebe mit Deciduaellen und Fibrincoagula mit beginnender Organisation bestand. Dieses Gewebe war überall mit cystisch und myxomatös degenerirten Villi durchzogen. Amnion und Chorion hatten gewöhnliches Aussehen.

Howit.

D. Geburt.

I. Physiologie und Diätetik.

Nachträge.

Casati, L., Caso di gravidanza extrauterina. L'ipocoerico. No. 13.

Autor wurde zu einer Mehrgebärenden gerufen, die sich im 8ten Monat einer beschwerdelos verlaufenden Schwangerschaft befand. Amnionfüßigkeit war angeblich abgeflossen. Der Kopf des abgestorbenen Kindes stand beweglich und frei in der Vagina. Muttermund war nicht zu erreichen. Die Frau empfand Schmerz im Becken und in der Nabelgegend. Wehen fehlten ganz. Endlich wurde die Wendung ausgeführt. Die operirende Hand gelangte in eine sehr geräumige Höhle. Ein fester Körper, zuerst für den Kopf eines zweiten Kindes gehalten, wurde als Uterus erkannt; auch Darmschlingen wurden gefühlt. Damit war der Verdacht auf Extra-Uterin-Schwangerschaft bestätigt. Kind und Placenta wurden mühelos entfernt, die Frau starb 18 Stunden später. Der 12 Ctm. lange Uterus, mit 7 Ctm. dicken Wänden und klapfendem Orificium war 15 Ctm. hoch elevirt. Hinter demselben lag eine grosse, den umgebenden Weichtheilen adhärirende Cyste, die den Embryo enthalten hatte, und nach oben wie unten eine grosse Oeffnung darbot, welche nach Beschaffenheit der Ränder allmählig entstanden war. Der unteren entsprach eine ähnliche vaginal-Ruptur, durch welche der Kopf in die Vagina gelangt war. Die Blasenwand war hypertrophisch.

Bock (Berlin).

1) Willebrand, F. von, Fall von Graviditas extrauterina. Pinnakel. ikk. skilsk. Handl. Bd. 12. p. 133. — 2) Groth, C. M. und Blix, C., Gastrotomie. Hygiea 1870. p. 164. — 3) Cederschjöld, F. A., Langer Aufenthalt eines degenerierten Eies in Uterus. Hygiea 1870 Sv. ikk. skilsk. förh. 8. 103.

4) Ritchie, James, A sketch of the mechanism of the delivery of the child, compiled from notes of Dr. Matthews Duncan's lectures. Edinb. med. Journ. June p. 1057. Kurze Betrachtung der sämmtlichen bei der Geburt zu beobachtenden Erscheinungen. — 5) Hodge, Hugh L., On the syndetium of the equatorial plane of the foetal head in pelvic deliveries. Americ. Journ. of med. Sc. July p. 17. — 6) Fieffeld, Difficult labor forced to the pubes; adherent placenta. Boston med. and surg. Journ. Nov. 16. (Das Kind schrie nach der Geburt des Kopfes 10 Minuten lang laut; dann starb es ab, weil die Schultern nicht geboren wurden). — 7) Bell, Charles, Case of face presentation. Edinb. med. Journ. August pag. 176 (Zangenentbindung, angeschlossen ohne alle Indicationen). — 8) Revillout, Victor, De l'ambre dans les accouchements. Gaz. des hôp. No. 75. (Der Tr. Ambrax soll angewandt werden, um die Entleerung vorzubringen, um zu stürmische Wehen, die das Perineum gefährden, zu mässigen und um bei spontaner Frühgeburt dieselbe zu vermeiden). — 9) Robinson, J. W., The protracted administration of Belladonna with a view to facilitate the process of natural labour. Philadelphia med. and surg. Reporter May 27. (Gleichgültige Reflexionen). — 7) Fränkel, E., Versuche zur Kritik der knieend knauernden Stellung der Kreissenden. Berlin klin. Wochenschrift No. 28. und 29. — 8) Wiederholung des Verf. der Brochüre: Warum lässt man die Frauen in der Rückenlage gebären? (Ibid. No. 31. — 9) Fränkel, E., Entgegnung an Herrn von Ludwig. Ibidem No. 49. — 10) Goodell, William, A critical inquiry into the management of the perineum during labour. Amer. Journ. of med. Sc. January p. 52. — 11) Hurl, G., The management of the perineum during labor. St. Louis med. and surg. Journ. May 10. — 12) Revillout, Victor

l'expulsion utérine dans la délivrance. Gaz. des hôp. No. 45. (Nichta Nause). — 13) DUNCAN, Matthews, On the mechanism of the expulsion of the placenta. Edinb. med. Journ. April p. 899. — 14) PIPPINGK 51d, J. (Heisingersford), Die manuelle Umwandlung einer Gesichtslage in eine entsprechende Schädellage ist in einzelnen Ausnahmefällen empfehlenswerth. Beiträge der Ges. für Gebh. in Berlin I. 2. p. 279. — 15) LEHR, Heinrich, (Marburg), Ueber den Werth der POPPEL'schen Untersuchungen zur Bestimmung der im Moment des Blasenbranges wirksamen Expulsivkräfte. Sitzungsbericht der Ges. zur Beförderung der ges. Naturwissenschaft. zu Marburg. 1870 No. 1. — 16) DUNCAN, Matthews, On the efficient powers of parturition. Dubl. quarterl. Journ. of med. Sc. May. — 17) SCHATZ, Friedrich, Beiträge zur physiol. Geburtsk. Arch. f. Gyn. III. 1. p. 58 — 144. Mit 1 Tafel Abbildung und 4 Curventafeln. — 18) REIMANN, (Kiew). Einige Bemerkungen über Innervation der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. II. 1. p. 97.

Im Gebiet der Physiologie der Geburt liegen wichtige Untersuchungen vor über die Geburtskräfte.

LAHS (15) greift die POPPEL'schen Berechnungen über die Grösse der Expulsivkraft zur Zeit des Blasenbranges an. POPPEL hatte in 28 Fällen die Tragfähigkeit der Eihäute geprüft und indem er aus der gefundenen Grösse sich jedesmal den Gesamtdruck auf die Uterinhäute berechnete, gefunden, dass derselbe zwischen 41 Ctr. und $\frac{9}{10}$ Ctr. schwankte, also in dem Verhältniss von 1:45 verschieden war. In 9 Fällen vollständiger Erweiterung des Muttermundes hatte aber P. die Tragkraft nur berechnet für einen Durchm. von 5 Cm., anstatt von mindestens 10 Cm. Seine Annahme von 6 $\frac{1}{2}$ Ctr. als mittlere Grösse des Gesamtdrucks ist deshalb um das 4fache zu gross d. h. der Gesamtdruck ist weniger als 2 Ctr. Nun lässt sich berechnen nach DONDERS'schen Angaben, dass allein der Druck der Bauchpresse mit dem Wasserstülendruck auf die Eihäute im Muttermund = 13 Kgr. im Ganzen = 4 Ctr. ist. Da aber zur Zeit des Blasenbranges die Bauchpresse schon in Wirksamkeit ist und nach POPPEL's Berechnungen die Eihäute höchstens 11 $\frac{1}{2}$ Kgr. Druck aushalten, so muss die Rechnung falsch sein.

Der Irrthum POPPEL's liegt nun darin, dass er den Druck im Vorwässer und den Druck in der Uterushöhle als gleich annahm, während in diese Zeit der Gebnrt der Kopf das untere Uterinsegment bereits fest abschliesst, so dass der Druck innerhalb des Vorwassers ein viel geringerer ist. Die wirkliche Grösse der Expulsivkraft können wir nur finden, sagt L., wenn wir den einen Schenkel eines Manometers mit dem Fruchtwasser hinter dem Kindesschädel direct in Verbindung bringen.

Die von HAUGHTON gegebenen Berechnungen (s. Jahresb. f. 1870 p. 525) unterzieht DUNCAN (16) einer Kritik. Zur Messung der Geburtskräfte meint DUNCAN sel ausser den Versuchen über die Festigkeit der Eihäute von POPPEL, TAIT und ihm, DUNCAN, selbst noch die Methode zu gebrauchen, den Druck zu bestimmen, welcher nöthig ist, um auf der Höhe einer Wehe den Kopf am Vorrücken zu hindern — und zwar in Fällen, wo die Widerstände im Uebrigen so gering sind, dass man sie gleich Null setzen kann. Die hierzu erforderliche Kraft, dynamometrisch bestimmt (durch Ausübung eines gleich starken Drucks

gegen ein Dynamometer), scheint eine grössere zu sein als 50 Pfd.; also auch die austreibenden Kräfte nicht. Diese Kraft von 50 Pfd. soll nun nach HAUGHTON der Uterus allein ausüben können, während derselbe andererseits annimmt, dass diese Kraft zur Erweiterung des Muttermundes und zum Sprengen der Blase allein verwendet wird, und die austreibende Kraft allein von der Bauchpresse resultirt, ohne Mitwirkung des Uterus. Die letztere Annahme ist unbedingt falsch. Bei Anwendung aber von $\frac{1}{4}$ Tonne Kraft, wie H. sie als der Bauchpresse zukommend, annimmt, würde der Kindskörper in Stücke gehen und das Kind mit einer Geschwindigkeit von 36 Fuss in der Secunde aus der Vagina hervorschiessen müssen. Auch wenden wir ja bei Beckenendlagen bei der Extraction mehr Kraft an, als der Uterus und entwickeln doch unmöglich eine Kraft von 500 Pfd. HAUGHTON hatsich also geirrt, sei es in der Berechnung der Kraft, sei es darin, dass er übersah, dass die Kraft nicht in dieser Grösse zur Geltung kommt. Durch die Richtung der Kraft, durch die Compression der Gedärme etc. geht vielleicht ein erheblicher Theil der Kraft verloren.

Die umfangreichste und bedeutendste Arbeit über die Geburtskräfte ist die von SCHATZ (17). Der erste Abschnitt derselben handelt von der Bestimmung der Grösse der Geburtskräfte. Die bisherigen Bestimmungen dieser Grösse basiren auf 2 verschiedenen Methoden: 1) Methode von KRISTELLER, die auch mit CHASSAGNY'schen Forceps und dem daran angebrachten Manometer von JOULIN probirt ist. 2) Methode von POPPEL und DUNCAN, welche Beide von der Idee ausgingen, dass die Kraft, welche genügt, die Eihäute zu zerreißen, mitunter auch genügt das Kind auszustossen. Nach KRISTELLER ist bei Zangenoperationen eine stetige Kraft von 17 $\frac{1}{2}$ Kilo schon erheblich, Tractionen von 20 — 22 $\frac{1}{2}$ Kilo bezeichnen schon recht schwere Zange. Vorübergehend kann der Zug auf 50 — 60 Kilo gesteigert werden. Nach JOULIN u. DEKLORE entwickelt aber ein Mann unter Umständen auch 80 — 90 Kilo Zugkraft. — Für die bessere POPPEL - DUNCAN'sche Methode sind, abgesehen von physikalischen Unrichtigkeiten, welche sich zumal D. zu Schulden kommen lässt, die Fehlerquellen sehr grosse; denn der Druck in der Uterushöhle ist offenbar grösser als der im untersten Abschnitt des Eies, weil der Kopf als Kugelventil wirkt. Für die Austreibung des Foetus genügt der beim Blasenprung wirkende Druck jedenfalls in den seltensten Fällen. Die Festigkeit der Eihäute ist an verschiedenen Stellen sehr ungleich. Es fehlt bei den Versuchen der Gegendruck, welcher in natura von den Weichtheilen geleistet wird und man kann garnicht bestimmen, wie weit der Kreis der Eihäute ist, dessen Elasticitätswirkung in Betracht kommt, d. h., wo der Kreis liegt, der sich nicht mehr an den Weichtheilen verschleibt. — Bezüglich der Berechnung der Kraft sind 2 verschiedene Abschnitte zu unterscheiden: 1) Verwendung der Muskelaction zur Erzeugung des Druckes. 2) Verwendung des Druckes zum Geburtsmechanismus. Bei beiden Umsetzungen geht Kraft verloren. Den 2. Ab-

schnitt will Vf. vorzugsweise behandeln. Er beschreibt nun „eine neue Methode zur Bestimmung der Geburtskräfte des intrauterinen und intraabdominellen Druckes.“ Das Fruchtwasser hinter dem Kopfe mit einem Manometer in directe Verbindung zu bringen ist unthunlich, weil jeder Einstich in die Eihäute dieselben sofort zerreißen macht. Deshalb legte Vf. einen kleinen Colpeurynter in den Uterus hinter den Kopf, bei noch wenig geöffnetem Muttermund. In den Colpeurynter ragt ein elastischer Katheter, der für die hier wirkenden Kräfte incompressibel ist, hinein und zwar so hoch, dass sein Fenster sich bei Compression des Colpeurynter nicht verlegt, indem es von den Wänden überall gleich weit absteht. Das Lumen des Katheters setzt sich in ein Kautschukrohr fort, welches durch ein angesetztes T-Stück sich theilt. Jeder Schenkel dieses T-Stücks ist mit einem Quecksilbermanometer in Verbindung, deren eines auf einem Ludwig'schen Kymographion seine Druckschwankungen aufschreibt. Das Röhrensystem wird nun von der Kautschukblase bis zum T-Stück mit Wasser gefüllt. Von da bis zu den beiden Manometern ist Luftfüllung. Der Colpeurynter ist luftleer und zusammengefallen, wenn er eingebracht wird. Ist dies geschehen, so wird er durch eine vorher ausprobirte Menge Wasser bis zu geringer Spannung ausgedehnt und hält sich nun über dem inneren Muttermund. Das 2. nicht mit dem Kymographion in Verbindung gebrachte Manometer hat folgende Zwecke: 1) zu jeder Zeit der Geburt den absoluten Werth des intrauterinen Druckes kennen zu lernen, 2) da das Kymographion nach jeder vollendeten Umdrehung verschoben werden muss und alle halbe Stunde etwa ein Bogen vollgeschrieben ist, so muss man bei Unterbrechung der einzelnen Curvenlinien, um für alle Linien die gleiche Abscisse zu ziehen, für jede neue Linie mindestens einen mit dem der übrigen gleich normirten Druckwerth haben. Die Abscisse für die Curven findet man, nach Austossung des Ballons dadurch, dass man denselben in der Höhe des Beckeneingangs hält und den Höhenstand des Manometer bemerkt. Der dann noch vorhandene Druck wird von dem von Zeit zu Zeit (in der Wehenpause) notirten Druck abgezogen und so die Abscisse für alle Linien erhalten. Der Werth der neuen Methode ist folgender. Dieselbe ist vor Allem äusserst exact. Die unbedeutendsten von der Kreissenden nicht gefühlten Wehen und die von den Athembewegungen herrührenden Druckschwankungen werden notirt, letztere sind selbst in der Wehe kenntlich. Die Eigenschwankungen des Quecksilbers sind gleichgültig, weil die Druckschwankungen hier zu langsam vor sich gehen. Die Wehe dauert 60 Sekunden; eine Aktion der Bauchpresse etwa 6 Sekunden. Der gefundene Werth, der Druck, ist immer aus 2, oft aus 4 Factoren zusammengesetzt.

1) Der Wassersäulendruck. Bei Rückenlage der Kreissenden rührt dieser von etwa 20 Cm. Wassersäule her = etwa 15 Mm. Quecksilber. Da die verticale Differenz der höchsten und tiefsten Stelle des Uterus immer direct messbar ist, so ist man über die

Grösse dieses Factors stets im Klaren und Fehlerquellen von dieser Seite sind nicht zu fürchten.

2) Der Uterusdruck. Da der Uterus nicht starrwandig sondern elastisch und um seinen Inhalt gespannt ist, so wird hiedurch ein Druck ausgeübt, der zu einer und derselben Zeit an jeder Stelle des Uterus gleich hoch ist. Wenn der Uterus mit seiner langen Achse in die Verticale fällt ist der Druck der elastischen Kraft aber absolut am grössten.

3) Formrestitutionskraft der Frucht. Dieselbe nimmt eine, durch die Beschränkung der Uterusaböle und Resistenz der Uteruswände bedingte Haltung ein; die Kraft, mit welcher der fötale Körper durch die Elasticität seiner Glieder eine andre Gestalt anzunehmen bestrebt ist, ist die Formrestitutionskraft des Foetus. Dem entgegen steht die Formrestitutionskraft des Uterus. Da beide Kräfte einander widerstreben, kann man sie auch zusammen als nur eine — positive oder negative — ansehen, d. h. ihre Differenz. Diese ist gleich Null bei sehr reichlichem Fruchtwasser und wächst mit der Abnahme desselben. Ein Theil der Frucht, welcher stark gegen die Uteruswand andrückt, steht unter einem grösseren Druck; ein Theil, welcher die Wand nicht erreicht unter einem geringeren Druck, als der durchschnittliche Druck im Uterus. An der Concavität des Fruchtkörpers ist bei wenigem Fruchtwasser ein negativer (gegenüber dem übrigen Eihalt) Druck. Dass dies in der That so ist, bewies der Versuch, die Differenz des Druckes an der Rücken- und Bauchseite des Foetus zu messen, durch 2 an den beiden Stellen angebrachte Colpeurynter. Der auf der Rückenseite applicirte ging allemal, wenn er am Ausreten gehindert wurde, an die Bauchseite des Foetus, weil hier der Druck eben geringer ist. Nur bei noch reichlichem Fruchtwasser und bei schon ausgetretenem Kopf, wird die Formrestitutionskraft nicht existiren, oder doch einen verschwindend kleinen Werth haben.

4) Der Bauchpressendruck, der den Uterus wie den gesamten Inhalt der Bauchhöhle trifft, also sich einfach zum Uterusdruck dazu addirt. Diesen isolirt zu untersuchen hat Verf. unterlassen, was er bedauert. Durch Messung des Druckes, unter welchem der Urin in der Blase steht, hätte der Werth gefunden werden können. Da jedoch die Grösse des durch den Tonus der Blase bedingten Druckes nicht bekannt ist, auch mit der Füllung wechselt und da der Wassersäulendruck des Uterus sich vermuthlich zum Theil auf die eng eingeklemmte Blase überträgt, so entsteht auch hiedurch ein Rechenfehler von unbekannter Grösse. Die Combinationen der vier genannten Factoren geschehen nun in folgender Weise: Der am Manometer notirte Druck nach Abzug des Eigendrucks des Apparats, also der Wasserdruck im Beckeneingange besteht aus dem Uterusdruck und Bauchpressendruck; ausserdem aber aus dem Wassersäulendruck, wenn sich die Kreissende nicht in Knieellenbogen- oder Bauchlage befindet und dem negativen Druck der Formrestitutionskraft des Kindes, ausser bei vielem Fruchtwasser, oder wenn der Kopf den Uterus schon verlassen hat.

Den Wasserdruck im Beckeneingange nennt Verf. Pseudointrauterinndruck. Nach Abzug des Wassersäulendruckes bleibt der Intrauterinndruck zurück. Für die Ruhe ist in diesem die Trennung des intraabdominellen Druckes vom Uterusdruck Verf. noch nicht gelungen. Für die Thätigkeit ergibt sich durch den Schreibmanometer die Trennung leicht von selbst. Der Nutzen des Tokodynamometers ist folgender: Nicht nur kann der Druck im Uterus gemessen und in seine Factoren zerlegt werden, sondern der Apparat gewährt auch die Mittel zur Ergründung der Frage nach der zweckmässigen Anlage der Gebärmachine (nach dem Kraftverlust bei Ueberführung der Contraction in Druck) und zur Beantwortung der Frage nach der zweckmässigsten, mit möglichst geringem Kraftverlust verbundenen Behandlung der Geburt (Hygiene). Dann aber kann die Wirkung medicamentöser Eingriffe gemessen werden.

Demnach theilt Verf. die Untersuchungen in drei Haupttheile 1) dynamometrische Resultate für die natürliche Geburt 2) für die künstlich (medikamentös) beeinflusste 3) die Ergebnisse für die Physiologie der Geburt.

Artikel II. behandelt nun von dem ersten Haupttheil den ersten Theil, d. i. den intrauterinen Wasserdruck während der Ruhe der Geburtskräfte.

a) Der intrauterine Wasserdruck während der Schwangerschaft. Hier liegt nur eine Beobachtung vor, die bei Gelegenheit einer künstlichen Frühgeburt gewonnen wurde. Der ausführlich, mit den kymographischen Aufzeichnungen mitgetheilte Bericht erlaubt folgenden Schluss: „Bei einem, zum 6. Male schwangeren Uterus betrug nach Einlegen eines mässig gefüllten Ballons neben dem Ei in der 38. Woche der Schwangerschaft der Pseudointrauterinndruck vor der Geburt ebensoviel, wie in der Geburt während der Pause, nämlich 20 Mm. Quecksilberdruck. Da von diesen 15 durch den Wassersäulendruck im Uterus bedingt wurden, beträgt der durch den Tonus der Uterus- (und Bauch-) Musculatur bedingte wahre, intrauterine Wasserdruck bei unthätiger Uterusmusculatur überhaupt 5 Mm. Quecksilberdruck. Die nuthätige Musculatur des erweiterten Uterushalses bedingte dagegen nur einen Druck von 2 Mm.“

b) Der Wasserdruck in der Wehenpause. Messungen an zwei Gebärenden. Resultat: „Im Verlaufe der Geburt bleibt der intrauterine Wasserdruck der Wehenpause dieselbe, so lange die Dicke der Uteruswand dieselbe bleibt; also der Tonus der nuthätigen Uterusmusculatur ändert sich im Laufe der Geburt nicht.“ Nach einer mitgetheilten Berechnung nun ist die Dicke der Uteruswand nach dem Austritt des Kopfes um ein Fünftel gewachsen; also auch um ein Fünftel seiner Grösse muss der intrauterine Druck dann gewachsen sein. Weiter zeigt sich: „Obwohl der Tonus der Uterusmusculatur im Verlaufe der Geburt während der Wehenpause sich gleich bleibt, so vermehrt sich doch der durch ihn bewirkte Uterusdruck und zwar genau in dem Maasse, als mit der Entleerung des

Uterus die Dicke von dessen Wand zunimmt. Die Vermehrung des Druckes beträgt unter normalen Verhältnissen während des Verlaufes der ganzen Geburt höchstens die Hälfte des im Anfang der Geburt vorhandenen gewesenen Uterindrucks.“ Um diesen Satz für absolut richtig zu halten, müssten freilich erst die Fehlerquellen eliminirt werden. Der Uterus besitzt keine Kugelgestalt; auch ist zu bezweifeln, dass der Uterus bei der zunehmenden Verkleinerung immer dieselbe Dicke behält. Ferner spricht gegen die Richtigkeit obigen Satzes das von E. WEBER gefundene Gesetz der elastischen Kraft der Muskeln. Da nach diesem der Elasticitätscoefficient des ruhenden Muskels in weit grösserer Proportion zunimmt, als seine Dehnung, so muss, umgekehrt, mit seiner Verkürzung im Fortschritt der Geburt, die elastische Kraft auch viel mehr abnehmen, als ihre Länge. Da ferner die Verdickung nur die selbstverständliche Folge der Verkürzung der Muskelfasern ist, so hat die Verdickung auch nicht, wie oben angenommen, eine Steigerung des Uterusdruckes zur Folge, sondern ist gleichgültig. Aber das Gesetz über die elastische Kraft lässt sich wohl für den Uterus nicht anwenden, denn das Tokodynamometer weist in keinem der 26 Fälle in der Wehenpause mit dem Fortschritt der Geburt eine Druckabnahme nach. Der Uterus accommodirt sich dem Uterusinhalt, (Accommodation soll sich nur auf die Grösse beziehen, für die Form wählt Verf. das Wort Adaption). „Der Uterus besitzt die Eigenschaft während seiner Verkleinerung — besonders, wenn nicht allein — durch die Wehen seine Muskelfasern nach und nach in der Weise verändert anzuordnen, dass die Lage derselben in den verschiedenen Stadien der Geburt, nahezu, wenn nicht ganz, dieselbe bleibt.“ Beweise: 1) Ed. WEBER bewies: Der Muskel übt während der Verkürzung eine Kraft aus, welche mit der Zunahme der Verkürzung abnimmt und im höchsten Grade derselben gleich Null wird. Nun nimmt aber der intrauterine Wehendruck im Laufe der Geburt nicht ab, sondern zu, also entweder nimmt die Innervation so zu, dass Abnahme der Verkürzung dadurch übercompensirt wird, oder die Muskelfaser wird nicht kürzer. Die Zunahme der Kraft erklärt sich dann aus der grösseren Zahl der Fasern, welche bei gleicher Dicke derselben im Querschnitt enthalten sind. Da die Innervation nicht zunimmt, so bleibt nur übrig anzunehmen, dass durch eine eigenthümliche Anordnung eine Verkürzung der Muskelfasern nicht zu Stauung kommt. Bei schneller Entleerung des Uterus hinkt die Accommodation nach und wird aus ihrem Fehlen in der Wehenpause sehr sichtlich. 2) Wenn der Uterusdruck der Wehenpause bei schneller Vermehrung des Inhalts (Einlegen der Blase) sogleich bedeutend gestiegen ist, fällt er nach einiger Zeit zu der früheren Höhe zurück, ohne dass der Inhalt wieder verringert wäre. So wuchs z. B. in einem Falle der Druck von etwa 24 Mm. auf 31 Mm., also um 7 Mm.; nach vier Wochen war er jedoch wieder auf 22 Mm. gesunken. Es konnte nun freilich der Ballon einen activen Reiz (Contraction) hervorgerufen und nach eingetretener

Abstumpfung der Druck sich wieder verringert haben. Der Reiz löst mit der Zeit nur grössere Effecte aus. Ob eine tetanische Contraction hervorgerufen werden kann — wie durch Secale — wissen wir nicht; doch würde dann auch wohl diese nicht nach 4 Wochen verschwunden sein. Mithin kann die Steigerung des Druckes nur beruhen auf Steigerung der Elasticitätsgrösse, der Abfall aber — da er ein vollständiger ist — nicht auf der elastischen Nachwirkung. Mithin ist der Zusammenhang wohl so, dass die Muskelfasern sich bald nach der geschehenen Andehnung wieder so gruppieren, dass sie sich verkürzen, d. h. sie accommodiren sich, ihre Länge wird wieder die alte, darum die schnelle Wiederabnahme des gesteigerten Druckes.

3) Wenn nach schneller, theilweise erfolgter Entleerung des Inhalts der Druck in der Wehenpause sinkt, so kommt er doch nach einiger Zeit wieder auf die vorige Höhe, z. B. nach dem Blasenprung sinkt der Druck plötzlich; ebenso, wenn der Kopf auf den Druck tritt. Hier sind freilich viele Fehlerquellen: Bei zu reichlichem Wasserabfluss kann die Formrestitutionskraft des Fötus zur Geltung kommen. Das Pressgefühl, also der Bauchpressendruck nimmt ab. Eine Zwillingsgeburt ist zur Ermittlung dieser Thatsachen am Besten geeignet, weil nach dem Abfluss des Wassers das des 2. Ei's die Formrestitutionskraft noch nicht zur Geltung kommen lässt und man wird erfahren können, ob bei dem 2. Kinde der Druck wieder so gross wird, wie bei dem ersten Kinde.

4) a. Gleich nach Anstossung des Kindes ist der Uterus in der Wehenpause grösser und weicher, als einige Zeit nachher. b. Längere Zeit nachher ist er in der Wehenpause fast eben so klein als in der Wehe. c. Nach sehr schneller Entbindung kommen leicht Blutungen zu Stande. d. Je länger die Geburt vorüber ist, desto seltener ist Blutung. — Alles dies beweist: Der Uterus braucht nach seiner Entleerung längere Zeit, bis seine Muskelfasern sich in einem solchen Zustande befinden, dass die Gestalt auch ohne Contraction klein, die Consistenz fest und die Gefässe geschlossen sind. — Dass die Thromben die Blutung hindern, ist eine abgethane Ansicht. Man nahm früher an, im völlig entleerten Uterus hätten die Muskelfasern nur etwa $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ihrer früheren Grösse. Solche Verkürzung entspräche ungefähr dem Maximum der Verkürzung eines Muskels. E. WEBER fand 65—85 pCt., VALENTIN 68 pCt. der früheren Länge, bei stärkerer Contraction. Nun kann vielleicht in der Wehe eine solche Verkürzung wirklich bestehen. Aber in der Wehenpause ist eine solche dauernde Verkürzung doch nicht denkbar; die Innervation gleiche ja einem Tetanus, und doch erfolgen dabei noch gesonderte Contractionen. Der Elasticitätscoefficient aber ist bei solcher Verkürzung zu gering, vielleicht negativ. Besitzt der Uterus die Eigenschaft, die Muskelfasern bei seiner Verkleinerung so verändert zu gruppieren, dass sie ihre Länge behalten, so ist die spätere gleichmässige Härte des Uterus auch in der Wehenpause und der dauernden Verschluss seiner Gefässe die Folge der gleichgebliebenen Muskellänge, d. h. der gleichen Elasticitäts-

grösse (und Tonus). Welcher Mechanismus die Verkleinerung des Uterus bei gleicher Grösse der Fasern bewerkstelligt, soll später erörtert werden.

REIMANN (18) spricht über die Innervation des Uterus. Er nimmt die Contractionen nach dem Tode für erwiesen an. Bei Hunden und Katzen wandte Verf. Reize auf die vom Körper ganz oder theilweise getrennte Gebärmutter an; auch dann bewirkten die Reize peristaltische und rhythmische Contractionen; sogar blosser Reizung des Muttermundes. Verf. glaubt deshalb, dass die Contractionen durch Ganglien in der Uterussubstanz selbst entstehen müssen, die freilich noch nicht nachgewiesen sind. REIMANN glaubt nun, dass sogar anhaltend Contractionen von diesen Nervencentris ausgehen, füglich gewöhnlich aber durch die (noch nicht entdeckten) Hemmungsnerven aufgehoben werden. SIMPSON'S Versuch — Zerstörung des Rückenmarks vom 3ten Rückenwirbel an abwärts — wurde mit vollkommenem Erfolg wiederholt. Das Thier gebar kurz vor seinem Tode. Nach Durchschneidung des Halsmarks bringt, wie man schon weiss, Reizung oberhalb der durchschnittenen Stelle noch Contractionen hervor. Diese sind nicht Folge der durch die Reizung des Halstheils eintretenden Circulationsstörungen. Sie treten auch ein, wenn defibrinirtes Blut unter constantem Druck durch die untere Körperhälfte strömt. Versuche dieser letzteren Art bewiesen auch die Richtigkeit der KÖRNER'Schen Ansicht — gegen FRANKENHÄUSER — dass Unterbrechung der arteriellen Blutzufuhr und Wiederzuströmen Contractionen auslöst; aber nicht blosser Wechsel in der Höhe des Blutdrucks.

Der von PIPPINGSKÖLD (14) mitgetheilte Fall von Gesichtslage ist von Interesse.

Gesichtslage mit dem Kinn nach hinten und rechts; bereits mehrtägige Geburtsdauer. Tetanus uter. Quetschung der vordern Muttermundlippe durch die Stirn. Es wird versucht mit einem Hebel die Stellung des Gesichts, welches noch über dem Beckeneingang steht, zu verbessern. Misslingt. Versuch der Wendung mit linker Hand, misslingt ebenfalls wegen fester Contraction des Uterus. Beim Zurückziehen der Hand nimmt Verf. wahr, dass der Cervix viel weniger contrahirt ist als das Corpus und macht einen Versuch mit der linken Hand das rechts hinten stehende Kinn, welches noch nicht aus dem Muttermund ausgetreten war, in die Höhe zu schieben. Dann schiebt er am Oberkiefer, zuletzt an der Stirn, indem gleichzeitig die rechte Hand von aussen auf das Hinterhaupt drückt. Nach Herstellung einer ersten Scheitelbeinlage wird an den hochstehenden Kopf die Zange gelegt und mit 14 Traktionen ein lebendes Kind entwickelt. — Die Operation der Umwandlung konnte gelingen, weil das Gesicht noch hoch stand, das Kinn noch innerhalb des Uterus und das Becken nicht eng war. Verf. fordert, wohl mit Recht, dazu auf, die Frage nach der Umwandlung der Gesichtslagen, besonders wenn das Kinn hinten bleibt, einer erneuten Prüfung zu unterwerfen und macht in dann folgenden historischen Bemerkungen auf die Stimmen in der Literatur aufmerksam, welche sich zu Gunsten eines solchen Verfahrens ausgesprochen haben.

HODGE (2) bespricht den Geburtsmechanismus und die Behandlung der Beckenendlagen. Betreffs des Mechanismus wird Neues oder eine neue

Ansicht nicht gebracht, vielmehr nur hervorgehoben, dass der Kopf von Beginn an mit dem Kinn gegen die Brust gesenkt wird, dass das Kinn in der Führungslinie steht und bis zuletzt stehen bleibt, mithin der Synclitismus auch hier, wie bei den Schädellagen gewahrt bleibt. — Die Gefahr für das Kind besteht durchaus nicht allein in dem Druck auf die Nabelschnur, sondern eben so sehr oder mehr darin, dass, wenn der Rumpf den Uterus verlassen hat und zum Theil auch der Kopf, die Placenta immer bereits sich löst und nicht mehr functionirt. H. eifert sodann gegen das frühzeitige Einschreiten der Kunst, wodurch die normale Haltung des kindlichen Körpers ungünstig beeinflusst werde.

Zu der Frage von der Wendung beim engen Becken übergehend, widerlegt er zuerst die Behauptung SIMPSON's, dass beim vorangehenden Kopf das Schädelgewölbe sich abflache. Es werde ohne Zweifel convexer, da es in eine Öffnung hineingedrängt werde. Die Configuration des Kopfes kann ferner bei vorangehendem Kopf allmählicher erfolgen, weil keine Eile nöthig ist; und wenn SIMPSON betont, der nachfolgende Kopf könne den bitemporalen Durchmesser statt des biparietalen in die Conjug. einstellen, so gilt dasselbe vom vorangehenden Kopf. Geradezu nachtheilig wäre es, wenn, wie SIMPSON will, der nachfolgende Kopf zuerst mit dem bimastoidalen Durchmesser einträte, anstatt mit dem himaxillaren, hitemporalen und hiparietalen. Im letzteren Falle ist der gehildete Kell länger und allmählicher. BARNES, der Verfechter von SIMPSON's Lehre, ist im Irrthum, wenn er annimmt, dass bei blossem Zug am Nacken, den allein er ausübt, das Kinn doch an der Brust bleibe. Dass dieses Letztere wirklich geschehe, ist mit allen Mitteln zu erstreben, speciell auch durch Einwirkung auf das Kinn. Die Wendung bei engem Becken muss eine Operation der Nothwendigkeit und nicht der Wahl sein.

Um die von einem Nichtarzte angeregte Frage nach der Zweckmässigkeit der knieend kauernenden Stellung der Gebärenden zu beantworten, prüfte FRÄNKEL (7) dieselben an 13 Kreissenden der Breslauer Klinik. Die Resultate waren dass von 13 Kreissenden, darunter 10 Erstgebärenden, 5 ziemlich erhebliche und 2 kleinere Dammsrisse davontrugen, von den übrigen aber auch nur eine ohne Läsionen der Scheide davon kam. Die Zahl der beträchtlichen Dammrupturen war mithin 38,5% statt wie sonst in der Breslauer Klinik 2,59%. In 4 Fällen von 13 trat ferner vor Ausstossung der Placenta eine erhebliche Metrorrhagie ein, und drei Kinder wurden asphyctisch geboren. Ferner macht F. noch geltend, dass man bei der knieend-kauernden Stellung nicht auscultiren könne, dass keine Kreissende auf länger diese Stellung liebt, dass wegen ungenügender Fixirung des Körpers das Mitpressen unvollkommener erfolgt und dass man nach den von B. S. SCHULTZE gegebenen Auseinandersetzungen beim Austritt des Kopfes gerade die Hinterwand des Geburtskanals, von dem sie vorzugsweise treffen-

den Druck entlasten müsse, anstatt sie durch die knieend-kauernde Stellung noch mehr zu belasten. — Die zwischen FRÄNKEL und von LUDWIG entstandene Polemik (8 und 9) ist ohne Interesse.

Eine historisch-kritische Abhandlung über Methoden des Perinealschutzes liefert GOODRELL (10). Das Geschichtliche wird mit grösster Ausführlichkeit gegeben, indem die Ansichten fast aller bekannteren Geburtshelfer von HIPPOCRATES bis zu LEISHMAN und anderen Lebenden referirt werden. Autor giebt dann seine Ansicht dahin an, dass lange nicht für alle Fälle der Damm eines Schutzes überhaupt bedürfe. Den besten Schutz findet aber Verf. in einer eigenen, bisher nicht beschriebenen Methode. Er führt zwei Finger (bei linker Seitenlage der linken Hand) in das Rectum ein und legt den Daumen derselben Hand auf den Kopf. Die rechte Hand kann gleichzeitig auf den Kopf gelegt werden, um den Daumen der linken in der Hervorleitung oder Zurückhaltung des Kopfes zu unterstützen. Die in das Rectum geführten Finger haben theils die Aufgabe in der Wehe den vorderen Rand des Sphincter ani nach vorne zu ziehen und dadurch die Nachgiebigkeit des Perineum, die Ausnutzung seiner Elasticität zu befördern; theils können sie in der Wehenpause den Kopf aus der Rima herausdrücken, indem sie an dem Oberkiefer und Kinn gute Handhaben finden. In Bezug auf den Gebrauch der Zange hebt Verf. deren Gefährlichkeit für das Perineum hervor; theils aber kann der Gebrauch der Zange durch das beschriebene Verfahren eingeschränkt werden; theils kann die Zange vor dem Durchschneiden des Kopfes abgenommen werden und der völlige Antritt des Kopfes durch jenen Handgriff bewirkt werden.

Ref. erlaubt sich hiezu die Bemerkung, dass er den von GOODRELL beschriebenen Handgriff aus eigener Erfahrung auf's Beste empfehlen kann. In der Halle'schen Klinik ist derselbe in zahlreichen Fällen seit einer Reihe von Jahren geübt und wird, sobald das Perineum erheblich gefährdet erscheint, stets angewandt. Es ist nach Ansicht des Ref. die beste Methode des Dammschutzes. Auch in Bezug auf den Gebrauch bei Zangenentbindungen oder zum Ersatz derselben leistet der Handgriff das, was GOODRELL behauptet.

Auch HERR (11) empfiehlt ein ähnliches Verfahren, will aber nicht den Sphincter ani vorwärts ziehen, vielmehr rückwärts, um die Rima valvae mehr in die Richtung zu bringen, in welcher die treibende Kraft wirkt; gleichzeitig soll man das Frenulum rückwärts schieben, um den Damm über den Kopf zu hringen.

Den Mechanismus der Anstreibung der Placenta beschreift DUNCAN (13). Er betont, dass normaler Weise nicht eine totale Inversion in die Eihäute stattfindet, wie sie BAUDELOQUE und SPÄTH beschreiben und B. S. SCHULTZE abbildet. Es kommt nicht die ganze fötale Fläche sondern ein Rand der Placenta auf den Muttermund, welcher Rand nur durch den Zug der noch adhärennten Eihäute umgebogen wird.

Durch Zug an der Nabelschnur wird leicht die Fötalfläche an den Muttermund gebracht und so die Ausstossung erschwert. Eine ganz richtige Beschreibung hat bisher nur LEMSER (die physiologische Lösung des Mutterkuchens. Giessen 1865) geliefert.

Nachträge.

1) Stenbäck, Om Ansigtforlösnigen. Akademisk Afhandling. Helsingfors 1870. — 2) Kjerulf, Zu wiederholten Malen unregelmässige Kindeslügen bei einer Frau. Norsk Magaz. f. Lægevid. B. 3 Bd. 1. Forh. p. 136. — 3) Faye, Oplivningsmidler ved skindfed hos (nyfødte børn. Norsk Magaz. f. Lægevid. Bd. 24, Forh. p. 72.

STENBÄCK (1) meint, dass weder die Schwere, noch dass Verhältniss der Uterus zur Beckenebene grosse Bedeutung in Betreff der Gesichtslage haben. Die Veränderungen aber im Uterus, welche ihren Grund in einer einzelnen Entwicklung der verschiedenen Theile des Organs haben, meint er, sind nicht ohne Bedeutung in dieser Hinsicht, und die Gesichtslage entsteht besonders da, wo das Hinterhaupt an der Linea innominata anstösst. Partielle Contractionen vor der Geburt haben auch Bedeutung. Mit HÄCKER meint er, dass die dolichocephalische Form des Kopfes sehr wichtig ist, und hinsichtlich der Mechanismus der Geburt schliesst er sich an KÖNIGKE. — Was die Behandlung betrifft, so will er das Kinn lieber hinaufschieben, als das Hinterhaupt abwärts ziehen.

Kjerulf (2). Die Frau, die jetzt 50 Jahre alt ist, wurde zum ersten Male (1855) mit Zwillingen entbunden; der erste durch die Natur geboren, der zweite in Querlage mit vorgefallenem Arm. Abort im Herbst desselben Jahres 1856: Tochter in Schädellage. 1857: Tochter in Steisslage. 1860: Kind mit den Füssen vorliegend, Unterleib nach vorne. Als der Kopf Widerstand leistete, wurde die Zange gebraucht. Kind abgestorben, rechtes Schädelbein mit einem grossen Eindruck von dem Promontorium. 1861: Querlage, Wendung, Tod. 1862: Querlage, Nabelschnur vorgefallen, Wendung, lebendes Kind. 1863: Querlage wie im vorigen Jahre mit dem Kopfe links, Wendung, Tod. 1864: Der Ellbogen lag vor, Kopf links, Wendung, Vorfall der Nabelschnur, Tod. 1865: Fuss vorliegend, Vorfall der Nabelschnur, Tod. 1870: Sie wurde im 8. Monate untersucht, Querlage. Die Kindeslage wurde durch äussere Handgriffe corrigirt und zur rechten Zeit gebar sie in Schädellage; aber auch diesmal fielen die Nabelschnur und auch eine Hand vor; lebendes Kind. Die unregelmässigen Lagen wurden verengtem Becken und hervorstehebendem Promontorium zugeschrieben.

Die Methode SYLVESTER's betrachtet FAYE (2) als die meist effective. Neben dieser können mehrere andere benutzt werden; Verf. empfiehlt sehr die von HEYERDAHL, die sogenannte „Endevending“ (Umkehren).
Hewitz.

Mehrfache Geburten.

1) Kleinwächter Ludwig, Die Lehre von den Zwillingen. Prag 1871. S. 246 B. (Verdient ein Excerpt nicht, da es ausser einigen unbewiesenen Ansichten des Verf. nichts Neues bringt, bei aller Ausführlichkeit. Die statistischen Angaben sind durch 61 selbst beobachtete Fälle gestützt.) — 2) Brunton, John, On two cases of twins, in which, while the first child presented

naturally, there was placental presentation with the second London Obst. Transact. p. 167. — 3) Leopold (Glauchas), Eine Vierlingsgeburt. Arch. f. Gyn. II. 2. p. 285. — 4) Reimann, (Kiew), Ein Fall von Geburtsstörung durch gleichzeitigen Eintritt von Zwillingen in's Becken. Arch. f. Gyn. II. 1. p. 195.

Einen Fall von Collision von Zwillingen theilt REIMANN (4) mit:

Nachdem der erste Kopf mit der Zange entwickelt war, stand der 2te Kopf im Becken. Ebenfalls Zange. Beide Kinder reif und tod. Getrennte Eihäute. (Ob auch die Chorion getrennt waren, oder nur die Amnion ist nicht gesagt. Ebenso nichts über die Placenten. Ref.). Reimann kennt in der Litteratur 31 Fälle von Collision der Zwillinge. In 22 derselben war das erste Kind in Beckenendlage eingestellt. Die Fälle sind grössten Theils angeführt.

Leopold's (3) Vierlingsgeburt war eine Frühgeburt (8 Wochen). Die Lagen waren: Steisslage, Querlage, Kopflage. Nach der Geburt des letzten viertelständigen Blutung, gestillt mit Entfernung der Nachgeburten. Es waren 3 Placenten: die doppelte mit einfachen Eihäuten (soll vermuthlich heissen Chorion. Ref.). Die Kinder sind lauter Mädchen. Länge derselben 40—41 Ctm. Sie wurden 12—21 Tage alt. — Von einer anderen Vierlingsgeburt wird berichtet, dass es ebenfalls lauter Mädchen waren lauter Kopflagen. Sie wurden resp 1½ Jahr, 7 Jahr, 20 Jahr alt, eines lebt noch. In den beiden Städten Glauchau und Crimmitschau, welche wesentlich Fabrikbevölkerung haben, kamen in 23 Jahren unter 20000 Geburten 3 Vierlingsgeburten vor.

Nachtrag.

Smitz, A., Forløsning af et dobbelt foster. Norsk Magaz. f. Lægevid. B. 24, Forh. S. 177.

Bei einer 34jährigen zum 3ten Mal Schwangeren stellte sich die Geburt zur rechten Zeit ein. Die untern Extremitäten zweier Früchte lagen vor. 21 Stunden nach dem Anfange der Geburt fand Verf. Folgendes: Zwei weibliche Früchte von Füssen bis zur Nabelstelle getrennt, lagen die eine hinten mit dem Unterleibe nach vorne, die andere vorne mit dem Unterleibe nach rechts. Nabelschnur vorgefallen, pulslos, sehr dünn, vom untern Rande des Zusammenwachsenden ausgehend. Beide Früchte bis zum Gesässe ausgetrieben. Uterus gut contrahirt, nicht schmerzhaft, Becken sehr geräumig. Patientin sehr erschöpft mit kalten Extremitäten, mitunter schwache Wehen. Durch beschwerliches Zerstückeln wurden die Früchte entfernt. Die ziemlich kleine, einzelne Placenta folgte gleich nach. Nach der Geburt prolabirte eine bläuliche Geschwulst; es war die von einem zweiten Blutestravate hervorgetriebene vordere Vaginalwand. Diese Partie wurde leicht durch einen im Wasser und Chloreisen getauchten Tampon zurückgehalten. Uterus gut contrahirt. ½ Stunde nach der Operation, die eine Stunde gedauert hatte, starb die Patientin. Chloroform wurde nicht verwendet.

Die Früchte waren alle beide gross und ausgetragen. Umfang des Kopfes 13 Zoll, Körperlänge 18—19 Zoll. Die Bauchhöhle schien den beiden Früchten gemeinschaftlich. Es wurde nur eine, aber ziemlich grosse Leber, die überall scharfe Känder und keine Andeutung zur Trennung hatte, gefunden. Uebrigens schienen die Unterleibsorgane normal zu sein. Jedes Kind hatte zwei Lungen mit darzwischenliegendem Herzen. Brustkasten ganz und vollkommen entwickelt.

Hewitz.

II. Pathologie.

a. Becken.

- 1) **Kehrer** (Glossen). Ein portativer Taastorzirkel. Arch. f. Gyn. II. 1. p. 121. — 2) **Hubert**, Eugène fils, Nouveau pelvimètre. Bull. de l'Acad. de méd. de Belg. 1870. IV. p. 1152. — 3) **Pigeolet**, Rapport über dieses Instrument. Ibid. p. 1059. — 4) **Coërid**, Markus (Pesth), Zur Lehre vom engen Becken. Wiener med. Wechenschr. Nr. 35 und 36. (Gleibt summarisch Spiegelberg's Lehren über Diagnose des engen Becken und Behandlung der Geburt dabei wieder). — 5) **Braun**, Ernst, Ein Fall von coxalgischem Becken. Wiener med. Presse No. 34. — 6) **Spiegelberg**, Otto, Zur Lehre vom schrägverengten Becken. Arch. f. Gyn. II. 2. p. 145–168. — 7) **Chastreuil**, G., Note sur deux nouveaux cas de déformation hypothétique du bassin. Gaz. hebdom. 1870. No. 34. — 8) **Braun**, E. (Wien), Fall von triebtorförmigen Becken. Arch. f. Gyn. III. 1. p. 134. — 9) **Casati**, G., Sulla osteomalacia osservata alla matera di Milano e sulle alterazioni apportate alla pelvi. Milano. 152 pp. (Nicht eingesehen). — 10) **Köslgstein**, Bernhard, Entatehungsweise spondylitischer Becken. Marburger Diss. Inaug. (Will die Lamf'sche Theorie etwas ergänzen). — 11) **Back**, Penn, Case of difficult labor from contracted pelvis. Craniotomy. (Gleichgültiger Fall. Unvollständige Erzählung). — 12) **Fischer** (Ulm), Complicirter Geburtsfall mit tödtlichem Ausgang. Zeitschr. f. Wundärzte und Geburtshelfer. H. 2 und 3. p. 191. (Es wurde so lange am Rumpfe gezogen, bis der Kopf sich vom Pumpf trennte. Die Extraction des Kopfes gelang nicht. Die Frau starb anstrebunden. Die Conj. vera massae von der Leiche 2 Zoll 1 Linien.)

Nachtrag: **Busey**, S. C., Impaction as a cause of vesico-vaginal fistula. American Journal of obstetrics. Aug. 1871. American Journal of med. sc. Oct. 1871. (Nichts Besonderes).

Beck (Berlin).

KEHRER'S (1) portativer Taastorzirkel unterscheidet sich von dem alten **BAUDELOCCQ**'schen nur durch eine geringere Krümmung der Schenkel und dadurch, dass mittelst Bajonettverschluss die Schenkel auf doppelte Weise an einander gefügt werden können, einmal zum Messen, einmal zum Zusammenlegen.

HUBERT (2) tadelt an dem **VAN HUEVEL**'schen Beckenmesser wohl nicht mit Unrecht die unbecommene Handhabung und die ungenügende Fixation der inneren Branche am Promontorium. Die letztere hat er deshalb anders geformt, so dass sie sich bequem auf den Finger legen lässt und mit einer concaven Fläche sich dem Promontorium anlegt. Die äussere und innere Branche sind unbeweglich mit einander verbunden und bilden zusammen ein V. Statt des Nebenarmes, welchen die äussere Branche sonst trägt, um auf den Mons Veneris aufgesetzt zu werden, wird ein Streifen Pappe oder Papier benutzt, welchen ein Assistent hält. Man misst wie **VAN HUEVEL** zuerst Sin. conj. vera mit der Dicke der Symph. o. p., hernach diese letztere allein und subtrahirt.

Braun's (5) Fall von coxalgischem Becken zeichnet sich dadurch aus, dass die Beckenhälfte der früher erkrankten Seite die verengte war. Die im 6ten Jahr aufgetretene Krankheit hatte nur für einige Monate das Gehen mit dem linken kranken Bein verhindert. Dasselbe war nach hinten und oben luxirt; die innere Untersuchung zeigte die Linea arcuata interna der linken (i. e. der kranken) Seite abgelenkt und vollständig für den Finger abbrechbar. Dadurch war der Querdurchmesser und linke (? Ref.) schräge Durchmesser verkürzt.

Autor nimmt an, dass in der kurzen Zeit der Functions-Unfähigkeit des linken Beins die Ueberlastung des rechten noch keine rechtseitige Abplattung des Beines zur Folge hatte, dass vielmehr später die linksseitigen Knochen in der Gegend des neuen Gelenkes dem Druck des Schenkelkopfes nachgaben und so der hintere Abschnitt der linken Linea innominata vorzugsweise auch einwärts gedrängt wurde. Leider fehlen Angaben über die äusseren schrägen Durchmesser und über das Verhalten der Procc. spinos. lumbal. zu dem hinteren Abschnitt der Darmbeinräume.

Die Geburt wurde durch Perforation, Wendung und Extraction für die Mutter glücklich beendet.

SPIEGELBERG (6) beschreibt 2 schrägverengte Becken, bei welchen die Geburten lethal verlaufen waren. Die Entstehung der Difformität ist in beiden Fällen klar:

1) Rechtseitig verengtes Becken mit rechtseitiger Synostosis sacro-ilica. Bedeutende Verkürzung der rechten Untertremität um 8 Cm. Im 3. Jahr Fractura tibiae mit Ausgang in Pseudarthrose. Vom 5. Jahr an konnte Pat. wieder gehen. Scoliose nach rechts; Lordose im Lendentheil. Das Kreuzbein oben stark nach rechts abgewichen. Der rechte Darmbeinraum höher; das rechte Hüftbein nach hinten und oben verschoben. Die Dornfortsätze der untern Lumbalwirbel nahe an das rechte Darmbein gerückt. Conj. diag. = 10 Ctm. Die verschiedenen schrägen Durchmesser des grossen Beckens zeigen Differenzen von 1,5–4,5 Ctm. Künstliche Früggedurt durch Einlegen eines Catheter in der 35. Woche. Eintritt des Kopfes in der 2., den langen, schrägen Durchmesser, mit der Stirn nach vorn. Das Kind von 2334 Gr. Gewicht wird faulig geboren. Tod 8 Tage post part. an ulceröser Endometritis, Endocolpitis und Peritonitis. Am skeletirten Becken betrug die Brettendifferenz am Kreuzbeinflügel zu Gunsten der linken Seite vorne 4,6 Ctm.; hinter 0,7 Ctm. Der hintere Bogenabschnitt der Linea arc. int. dextra ist um 2,4 Ctm. durch Verschiebung nach hinten verkürzt. Die Synostosis sacro-il. ist eine vollständige. Die schrägen Durchmesser des Einganges sind der rechte 11 Ctm., der linke 7,9 Ctm. Die sämtlichen Veränderungen am Becken sind secundär hervorgerufen durch den rechtseitig verstärkten Druck vom Schenkel her. Eine primäre Atrophie des Kreuzbeins könnte so wenig wie eine primäre Ankylose die Thatsachen erklären.

2) Es war ein allgemein verengtes Becken diagnostirt worden. Die schon in der Geburt Fiebernde war 24 Stunden nach ihrer durch Cephalotrypsie bewirkten Entbindung gestorben. Die Section ergab ein rechtseitig verengtes, aber nur wenig asymmetrisches Becken. Der Unterschied der schrägen Durchmesser des Einganges betrug nur 1,6 Ctm., der Distant. sacro-cotyli. 3 Ctm., Die Flügel des Kreuzbeins waren ungleich breit; der rechte um 1,4 Ctm. schmaler. Die Lendenwirbel und der obere Theil des Kreuzbeins bilden eine schwache Scoliose nach rechts. Die rechte Darmbeinraum ist um ungefähr 0,5 Ctm. nach hinten verschoben. Am Korpel des rechtseitigen Gelenkes, welches nicht ankylosirt ist, befindet sich eine 4 Mm. dicke Schicht ganz compacter Knochensubstanz, namentlich am Hüftbein. Hier ist der Korpel dünner als am Kreuzbein, obgleich immer dicker als linksseitig. Rechts ist die Gelenkspalte etwas weiter. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, besonders rechts, reichliche Wucherung von Korpelzellen. In der Wucherung des Korpels, der sklerosirenden Atrophie des anliegenden Knochens, der vermehrten Gelenkflüssigkeit erkennt Autor die unzweifelhaften Zeichen einer Entzündung in den Gelenken der Ilio-Sacraljunctur, welche rechts viel stärker ausgeprägt ist, als links. Eine primäre Scoliose nimmt er nicht an. (Uns scheint eine solche denn doch mindestens so wahrscheinlich als eine primäre, längere Zeit bestehende Ge-

lenkentzündung, deren Ursachen ganz unklar sind. Es war doch auch Verschiebung des Hüftbeins da. Warum soll nicht hiemit die Gelenkreibung zusammenhängen und die vorhandene Asymmetrie des Kreuzbeins eher das Primäre sein. Der Fall ist wohl derartig, dass keine der verschiedenen Theorien eine entschiedene Stütze in ihm finden kann. Ref.)

Zwei neue kyphotische Becken beschreibt ausführlich und gut CHANTREUIL (7).

Beide Becken sind lumbo-sacral kyphotische. — In beiden Fällen erfolgte spontane Frühgeburt (Die Kinder wogen 1740 Gr. und 2830 Gr.) Bei beiden Frauen war schon die Schwangerschaft durch erhebliche Albuminurie und andere Symptome einer Nierenkrankheit complicirt. Bei beiden erfolgte der Tod im Wochenbett unter urämischen Symptomen. Bei der einen Wöchnerin fand sich eine parenchymatöse Nephritis im 2. Stadium, bei der andern eine eitrige interstitielle Nephritis. In dem 1. Falle war die Kyphose allmählig vom 3. Lebensjahr an durch Wirbel-Caries entstanden. Der Buckel war ganz flach, nicht, wie sonst in diesen Fällen, spitz. Es zeigten sich 6 Dorsalwirbelkörper und 1½ Lendenwirbelkörper fast ganz zerstört. Die Beckenmasse waren folgende: Kreuzbeinhöhe = 11 Ctm., Abstand der Spina. post. sup. = 6 Ctm. Im Eingang der gerade, quere und die schräge Durchmesser je 12 Centimeter. Abstand der Tubera ischii = 9 Centimeter. Gerader Durchmesser der Enge = 9,5 Ctm. Gerader Durchmesser des Ausgangs = 5 Ctm. Autor macht darauf aufmerksam, dass jederseits etwa 2 Ctm. vor der Synchondr. sacro-il. sich eine Einküekung der Linea arc. int. befand, wodurch die obere Apertur in eine vordere, dreiwinklige und eine hintere, halbelliptische Hälfte getheilt ersahen. Auch in dem 2. Falle handelt es sich um eine Kyphose durch Caries, welche jedoch erst vom 7. Jahre ab eintrat; der Buckel ist abgerundet und wird durch die 6—7 untersten Dorsalwirbel gebildet. Die Höhe des Kreuzbeins = 13 Ctm., Conj. vera = 13 Ctm., Diam. transv. apert. sup. = 12 Ctm.; Diam. transv. ap. inf. = 10 Ctm. Mithin hatte die Kyphose des hohen Sitzes wegen fast nur die obere Apertur verändert; die untere war wenig dadurch berührt worden.

Braun's (8) trichterförmiges Becken beruhte nicht auf Kyphose. Die 20jährige Erstgebärende wurde nach mehreren vergeblichen Zangenversuchen in das Gebärhäus gebracht. Der Kopf stand im Becken. Der Ausgang war verengt. Die Perforation schaffte Hülfe. Die Wöchnerin blieb am Leben. Der Abstand der Tubera oss. isch. war 8 Ctm.; Abstand der Spina. isch. war 7 Ctm. Die rechte Spina oss. isch. ragt stark hervor. Die rechte Stenochorde war etwa 3,3 Ctm. gross; die linke 4,7 Ctm. Spinae il. = 25,7 Ctm., Cr. il. = 26,3 Ctm. Abstand der rechten Sp. post. sup. von der linken ant. sup. = 19 Ctm., der der anderen Seite = 21,6 Ctm. Die Procc. spin. sacral. sind der linken Crista ili sehr genähert. Keine Deviation der Wirbelsäule. Verf. meint, dass das Becken zwar auch im Eingang querverengt gewesen sei, viel mehr aber im Ausgang. Ein Becken auf doppelseitiger Synostosis sacro-iliac. ist ihm unwahrscheinlicher als ein trichterförmig querverengtes mit männlichem Typus. (Vieles spricht jedenfalls für ein schrägverengtes mit linksseitiger Synostosis sacro-il., wo im Ausgang die Verengerung, wie öfter, auf der anderen, hier der rechten Seite, lag. Ref.)

Nachtrag.

Rizzoli, Fr., Nuovo pelvimetro-istrometro a considerazioni sul atteggiamento dell'embrione e del feto nell'utero della gestante. Collezione delle memorie chirurgiche ed ostetriche. Vol. II. Bologna 1869.

Autor hat einen complicirten Messcirkel construiert und beifolgend abgebildet, dessen Schenkel vermöge Einscheidung in einander nach Bedarf verlängert und verkürzt und so in beliebiger Winkelneigung gegen einander mittelst Klemmschrauben fixirt werden. Jeder Schenkel wiederum besteht aus mehreren, in erforderlichen Biegungen fixirbaren Gliedern. Das Instrument dient zur inneren und äusseren Becken- und zur Höhen- und Breitenmessung des schwangeren Uterus. Behufs directer Höhenmessung des letzteren, die zuverlässigere Resultate liefert als mit Rücksicht auf die variable Höhe des mütterlichen Nabels möglich ist, wird ein Cirkelende an den äusseren Muttermund, das andere dem Fundusende gegenüber an der Bauchwand angelegt. Der Spitzenabstand des mit nun fixirten Gelenken vom Leibe der Schwangeren abgenommenen Zirkels, ist die Vertikalhöhe des Uterus, welche mit dem Quermaass desselben verglichen, zur Erkennung von Querlage, Zwillingsschwangerschaft etc. behülflich ist. — Nach Autors Erfahrungen aus Sectionen, Fehlgeburten und Experimenten mit frei schwimmendem befruchtetem Ei, liegt zuerst das Kopfe des Fötus, dann der schneller an Grösse und Schwere zunehmende Rumpf abwärts. Im 5. Monat, mit der Entwicke- lung der unteren Extremitäten und Verdichtung des Gehirns wird der Kopf wieder der relativ schwere- re Theil und nimmt, hiebei von der nun entstehenden Vorneigung des Uterus-Fundus unterstützt, definitiv seine anfängliche Lage wieder ein. Geschlecht letzteres nicht, etwa wegen geringer Amnionflüssigkeit, Zwillingsschwangerschaft, Grösse des Kindes, Abnormität des mütterlichen Beckens etc., so bleibt Steisslage bestehen, oder wenigstens kommt es nicht zur völligen Wendung auf den Kopf, also zur Querlage.

Beck (Berlin).

b. Mütterliche Weichtheile.

- 1) Whitney, James, Emphysema during labor. Boston med. and surg. Journ. Novbr. 30. — 2) Isham, A. B. (Cincinnati). An inquiry into the cause, nature and treatment of rigidity of the os uteri. Amar. Journ. of med. Sc. Octbr. — 3) Gregory, D., Double vagina. Muscular septum. Ruptured in parturition. Virginia clinic. Record April. (Höchst unvollständig ersählter Fall. Das Septum wurde durch den Kindskopf zerissen, ohne Blutung zu veranlassen). — 4) Ross, Harris, A case of double uterus with concurrent pregnancy. The Lancet August 3. — 5) Leopoecher (Traunstein), Prolapsus uteri bei Querlage. Bayerisches ärztl. Intellbl. No. 48. — 6) Yeld, Henry, Uterine tumour obstructing delivery. British med. Journ. Jan. 3. — 7) Bianchi, Observation de tumeur fibreuse utérine (myome) chez une femme en couches, mort, antopale. Lyon médical No. 23. (Nach normaler Geburt erfolgt der Tod an Peritonitis am 11. Tage. Man findet bei der Section ein grosses, karzes gestieltes Fibrom mit Cysten, am Fundus uteri sitzend. Gewicht mit dem Uterus zusammen 2850 gr. Blutungen waren nicht eingetreten). — 8) Wallace, J., Dystocia. Successful removal of a fibroid tumour obstructing labor. British med. Journ. Septbr. 30. — 9) Hicks, Braxton, Lond. Obstetr. Transact. p. 373. — 10) Copemann, Edward, On tumours of the pelvis obstructing delivery. Ibid. p. 313. — 11) Whitebread, Alfred, Fibrochondromatous tumour complicating pregnancy. Safe delivery, With remarks. Ibidem p. 376. (Grosser Tumor ans der Gebärd

einer Symphyse, sacro-iliac. entspringend, die Geburt nicht hindert, weil er nicht im kleinen Becken lag. — 12) Willoughby, Edward, Case of clacitres from a burn requiring division during labor. Lond. Obst. Transact. p. 31. (Das unten in der Vagina befindliche, über das Becken durchgeschritten). — 13) Valenta (Leibach), Ueber den Thrombus vulvae et vaginae. Memorabilien 15. Aug. — 14) Camden, T. B., Two cases of enlarged ovary causing obstructed labor by falling into the cavity of the pelvis. Philad. med. and surg. Rep. May 20. — 15) Zagiel, J., L'hydrotisie ankytée de l'ovaire gauche, compliquée d'une grossesse, guérie. Gaz. méd. de Paris No. 8. (Spontane Ruptur in der Geburt mit Abfluss durch die Vagina). — 16) Odabracht, K., Ueber einen Fall von Conception und Geburt bei fast vollständiger Atresia der Vagina. Inaug. Dissert. Graifswald. — 17) Johnson, C., Labour occurring with an unbroken hymen. British med. Journ. No. 25. — 18) Lalsanring, P. 8., An unruptured hymen complicating labor. The Philad. med. Times. Aug. 1. — 19) Wagschaldar (Berlin). Geburt nach Peritonitis exsudativa. Beiträge der Ges. f. Gebh. in Berlin I. 2. p. 82.

Whitney (1) sah bei einer kräftigen Primipara, unter einer protrahirten, nicht leichten Geburt, ein Hautemphysem entstehen, welches sich über das Gesicht ausbreitete, so dass die Augen fast völlig zuschwollen. Nach abwärts ging das Emphysem bis zur Taille, wo sein Fortschreiten wohl durch die eng anliegenden Kleider gehindert wurde. Es entstand sogleich Athemnoth; doch war das Emphysem nach wenigen Tagen spontan verschwunden. In der nächsten Geburt trat Nichts dergleichen wieder auf.

Nach Isham (2) wird die Erweiterung des Muttermundes durch 3 Factoren hervorgebracht: Durch die dem Muttermunde innewohnende expansive Kraft, durch den Druck des vorliegenden Kindstheils und durch die Wehen. Bei mangelnder Wirkung eines dieser 3 Factoren ist Rigidität vorhanden. Den ersten genannten Factor erklärt der Autor nicht weiter, behauptet nur seine Existenz durch die ohne Wehen bis zu einem gewissen Grade zu Stande kommende Erweiterung des Oriculum. Durch Einwirkung auf diesen Factor wirkt die warme Vaginaldouche oder der mit warmem Wasser gefüllte Colpeurynter günstig.

Die 33jährige Frau mit doppeltem Uterus von welcher Ross (4) berichtet, hatte bereits 6mal rechtzeitig und ohne Unfall geboren, als die 7. Schwangerschaft im 6. Monat unterbrochen wurde. Am 16. Juli wurden Zwillinge geboren, der erste in Kopflage, der zweite in Steisslage. Die einfache Placenta hatte zwei Nabelschnüre — (Eihäute sind nicht erwähnt). Nach einigen Wochen stellte sich heraus, dass noch ein Foetus vorhanden sei. Jetzt erst wurde der doppelte Muttermund entdeckt. Der Foetus wurde reif am 31. October, also 15 Wochen und 2 Tage nach den Zwillingen in Kopflage geboren. In dem Intervall der beiden Geburten hatte Pat. 3 mal ihre Menstruation gehabt — eine für die Physiologie der Menstruation höchst beachtenswerthe Thatsache. 6 Wochen nach der letzten Geburt constatirte man mittelst Sondenerkundung, dass die zwei Uterushöhlen parallel nebeneinander verliefen, die rechte 2½", die linke 2¼" lang war. Letztere hatte die Zwillinge getragen und wegen Missverhältnis zwischen Wachstum des Eis und der Uterinhöhle dieselben vorzeitig ausgestossen.

Leonpacher (5) vollführte bei Prolapsus uteri die Wendung wegen Querlage nur unter den grössten Schwierigkeiten, weil der feste Ring des Cervix nur die Einführung von 4 Fingern gestattete und zwar konnte nur auf das Knie gewendet werden. Auch die Extraction war schwierig. Das Kind war todt. Die Wöchnerin genas nach schwerer Peritonitis.

Yield (6) extrahirte mit grosser Mühe den in Fusslage sich präsentirenden Foetus; derselbe war hydrocephalisch. Als man die Placenta entfernen wollte, fand man einen grossen, festen Tumor, den man, in der

Meinung, es sei eine degenerirte Placenta, mit äusserster Kraftanstrengung, schliesslich mit Anwendung des stumpfen Hakens entfernte. Es war ein Fibrom von 4 Pfund Gewicht und 9" Umfang. Die Placenta fand man dahinter. Blutung war nicht eingetreten. Die Frau starb nach 2 Stunden.

In dem Falle von Wallace (8) verengte ein von der Port. vag. ausgehendes Fibrom von 14 Unzen Gewicht, 6" Länge und 3" Breite die Höhle des Beckens. Die Zange konnte den kindlichen Schädel nicht vorbeiziehen. Die Punction des Tumors war resultatlos; worauf derselbe enucleirt und der letzte Rest abgedreht wurde. Blutung folgte nicht. Ein zweites Fibrom wurde noch höher oben im Uterus gefühlt, aber dort belassen. Das Kind war todt. Die Wöchnerin genas.

Ganz ähnlich verfuhr Braxton Hicks (9), nachdem die Versuche, den Tumor zu reponiren, sodann durch Wendung oder Zange das Kind zu Tage zu fördern, misslungen waren. Auch hier folgte der Enucleation keine Blutung. Das Kind kam lebend. Das Wochenbett verlief gut. Der Tumor wog 1½ Pfund.

COPEMANN (10) theilt 2 Fälle von Tumoren, welche die Geburt hinderten, mit:

1) Nach drei leichten Geburten folgt eine schwerere, bei welcher der Hebel zur Anwendung kommt. Bei der fünften findet man im kleinen Becken eine Geschwulst von Fibromhärte. Es wird die Wendung gemacht (Repositionsversuche werden nicht erwähnt). Das Kind wird todt geboren. Die Mutter stirbt am Tage nach der Geburt, was Verf. auf das Chloroform schiebt. (Ruptur? Ref.) Kein Sectionsbericht.

2) Erste Geburt schwierig. Bei der zweiten findet man eine grosse, knochenharte Geschwulst, von der vorderen linken Beckenwand ausgehend und so nahe an das Promontorium hinreichend, dass nur mühsam die flache Hand vorbeigeführt werden kann. Wendung, Lösung der Arme mit dem stumpfen Haken. Perforation des nachfolgenden Kopfes. Die Frau genas.

In 18 Fällen von Tumoren, welche MERRIMAN und PARK mittheilen, starben 9 Mütter; 3 genas unvollkommen; 6 vollkommen. 15 Kinder wurden todt geboren, 1 sterbend, 2 lebend; von 2 ist der Ausgang ungewiss.

In der sich anschliessenden Discussion macht PLAYFAIR aufmerksam auf die Gefahr der Quetschung der Tumoren, welcher man bei cystischen Tumoren durch Punction vorbeugen soll. PROTHERROR SMITH räth bei zweifelhafter Natur zur Probenpunction. MADGE theilt einen derartigen Fall mit. Der fibröse Tumor wurde danach reponirt. Die Pat. starb an Peritonitis, welche wahrscheinlich von der Stichstelle ausgegangen war.

VALENTA (13) theilt 4 Fälle von Thrombus vaginae mit; einmal war die Geschwulst in beiden Labia majora. In zweien der Fälle war der Uterus ungewöhnlich ausgedehnt gewesen. In 1 Fall erfolgte der Tod in Folge von Durchbruch des Blutsacks in das Peritonem.

CAMDEN (14) theilt 2 Fälle von im kleinen Becken befindlichen Ovarientumoren mit, welche ein Geburtshinderniss abgaben.

Das eine Mal gelang die Reposition nach mehreren vergeblichen Versuchen. Die Geburt war dann leicht. Doch folgte der Tod am 17. Tage des Wochenbetts an einer durch die Quetschung des Tumors bedingten Peritonitis. Keine Section. Im zweiten Fall gelang ebenfalls die Reposition erst nach manchen fruchtlosen Versuchen, und zwar in Knieellenbogenlage. Der Tod trat

36 Stunden nach beendeter Geburt ein. Die Section ergab eine Dermoidcyste, welche geborsten war, wodurch Peritonitis eingetreten war.

In einem von Odebrecht (16) sehr kurz erzählten Falle bildete eine nicht ganz vollständig gelungene quere Obliteration der Scheide — wegen Blasenfistel ausgeführt — ein erhebliches Geburtshinderniss, welches durch Incisionen beseitigt wurde. Die Wöchnerin starb 9 Tage nach der Geburt an Septicämie. Keine Section.

Nachträge.

1) Reeve, J. C., A case of labour occurring in connection with a large ovarian cyst. (Amer. Practitioner Apr. 1871). American Journ. of med. science July. — 2) Nicholson, W. L., Ovarian tumour coexistent with pregnancy. Americ. Journ. of med. science July.

Reeve (1). Der Leib einer Schwangeren hatte unverhältnissmässig stark an Umfang zugenommen. Deutliche Fluctuation hatte zur Annahme von Ascites verleitet. Abwesenheit von Fluctuation zwischen Scheiden- und Bauchwand, sowie einer den Ascites veranlassenden Organerkrankung führte zur Diagnose einer monoculären Ovarial-Cyste. Vor der Geburt, die glücklich, d. h. ohne Ruptur der Cyste verlief, betrug der Leibumfang 53, nach derselben 48 Zoll. Paracentese, von Spencer Wells, wie sich nun herausstellte, in solchen Fällen gewöhnlich während der Schwangerschaft ausgeführt, war nach dem Beispiel anderer Autoritäten unterblieben. Die bald unternommene Ovariectomie hatte den Tod zur Folge.

Nicholson (2) Eine Erstgeschwängerte glaubte sich am Ende der Schwangerschaft. Der Leibumfang war der entsprechende, kramphafter Leibschermerz setzte plötzlich ein. Der Uterus wurde aber völlig passiv gefunden. Morphium verschaffte Schmerzlosigkeit und Schlaf. Da sich die Schmerzen täglich wiederholten, wurden 6 Wochen lang Morphiuminjectionen, (schliesslich des Tages 2 zu je 0,1) gemacht. Die Verdauung blieb gut, die Dyspnoe wurde aber in Folge der beständigen Dickenzunahme des Leibes immer stärker und Patientin magerte ab. Wiederholte Consultationen bestätigten die ursprüngliche Diagnose auf übermässig vorhandene Amnionflüssigkeit. Es wurden daher die Eihäute gesprengt, die entleerte Amnionflüssigkeit war aber gering, der Embryo ein sechsmonatlicher. Nun erst liess sich Ovarialhydrops erkennen. Nach wenigen Tagen wurden mittelst Paracentese 6 Pinten strohgelbes Serum entleert und die Kranke schien nach einigen Wochen fast hergestellt. Der Ovarialtumor nahm aber langsam wieder zu, verkleinerte sich sichtlich bei Jodkali-Gebrauch, vergrösserte sich aber schnell, sobald letzteres ausgesetzt wurde. Bei der unternommenen Ovariectomie wurde das Ovarium wieder punctirt, adhärirte aber so vielfach an Nachbartheilen, dass ohne Exstirpation desselben die Bauchwunde wieder geschlossen wurde. Nach Heilung derselben hat nun der Leib wieder denselben Umfang wie nach der Entbindung.

Bock (Berlin).

Sköldberg, S., Schwangerschaft bei grossen Myomen im Uterus. Hygiea. Sv. läk. sällsk. förh. 8. 80.

Uterus war von einer grossen unregelmässigen und harten Geschwulst, die beinahe das kleine Becken ausfüllte, eingenommen. Rechts und in der Mitte ragte sie 2 Zoll über der Symphyse empor, links reichte sie beinahe bis an den Nabel. Die Sonde konnte 11 Ctm. eingeführt werden. Ein halbes Jahr nach der Untersuchung abortirte Patientin im zweiten Monate. Fünf Monate darnach concipirte sie wiederum, und diesmal erreichte die Schwangerschaft ihr normales Ende. Geburt und Wochenbett verliefen ganz normal, und die

Geschwulst verbielt sich ganz wie bei der früheren Untersuchung.

Howitz.

c. Fötus.

- 1) Litsmann, C. C. Th., Ueber die hintere Scheitelbeinstellung, eine nicht seltene Art von fehlerhafter Einstellung des Kopfes unter der Geburt. Arch. f. Gyn. II. 3. 1871 p. 433. — 2) De-pauli, Bull. de l'Acad. de méd. XXXVI. p. 268. (D. emphatisch bei Schulterliegen, wenn die Wendung unmöglich od. sehr schwierig ist, mit der Embryotomie nicht lange zu warten und je nach der Lage entweder mit der grossen Scheere von Dnbulis zu decapitiren, oder mit demselben Instrument unter Exarticulation des Arms in der Schultergegend den Thorax zu eröffnen. 3 Fälle von Decapitium sind ganz kurz mitgetheilt). — 3) Godefroy, A., Des présentations de l'épaule et de leurs diverses terminaisons. Journ. des conn. méd.-chir. Juin 1. (Theil 3 Fötus von Selbstentwicklung in Kürze mit. Sonst nur ganz Bekanntes). — 4) Josten, Heinrich, Die Ursachen der Schief- und Querlagen. Ber. luug. Diss. (Theils Bekanntes, theils Geschw.). — 5) Monague de la Salle, Position antérieure du tronc en travers. Présentation de l'épaule gauche, bràs au dehors. Tentatives réitérées et infructueuses de version par un accoucheur fort et adroit, dans l'attitude classique. Version a tergo exécutée avec facilité et promptitude. Extraction de la tête, par le forceps. Métorrhagie foudroyante consécutive. Traitement par la compression de laorte abdominale. Mort de l'enfant; guérison de la mère. Press. méd. Belg. No. 38. (Chir. Geschw.). — 6) Tucker, Park, On a new and safe mode of delivering in arm presentations. Lancet, Febr. 18. (Autor exenterirte sich misslungenem Wendungsversuch und durchbrach die Wirbelsäule mit einer Zahnzange, wodurch die Selbstentwicklung möglich wurde, welche er noch durch ein in den Rumpf gelegtes Handtuch begünstigte). — 7) Lyster, Patrick, Spontaneous evulsion. Brit. med. Journ. May 6. (Leichte Selbstentwicklung. Ueber Becken, Fötus, Waden schwelgt der Bericht). — 8) Anderson, Robert, Case of remarkable presentation of the foetus in situ. Lancet. August 19. (Vorfall über 4 Extremitäten u. der Nabelschnur neben dem Kopf, Wendung. Kind schon vorher todt). — 9) Lederer, C. (Horic), Seltene Kindeslage. Wiener med. Presse No. 2. (Vorfall beider Füsse, einer Hand und der Nabelschnur neben dem Kopf. Zangenentbindung. Kind todt). — 10) Coleman, R., Compound presentations. Philad. med. and surg. Reporter, June 17. (Gleichzeitige Vorschriften für Behandlung des Vorfalls der Extremitäten). — 11) Kleinwächter, L., (Prag) Beitrag zur Lehre von der Selbstentwicklung. Arch. f. Gyn. II. 1. p. 111. — 12) Villeneuve, Mémoire sur le rapport existant entre le volume des enfants et leur résistance vitale dans l'accouchement. Marseille. 74 8. (Nicht einges.). — 13) Winkler, M. F., Ein Fall von fötaler Rachtis mit Mikromelus. Arch. f. Gyn. II. 1. p. 101. — 14) Fraser, Notes of a case of an anencephalic foetus. Edinb. med. Journ. July. (Gleichzeitige Mittheilung). — 15) Haynes, Stanley, A case of spontaneous version. Edinb. med. Journ. July. (Angebl. pithelethe Wendung aus Kopflage in Steisslage, längere Zeit nach dem Wasserabfluss). — 16) Oswald, Lond. Obstet. Transact. p. 115. (Autor fand bei der Wendung den Kopf des Kindes an der Innenwand des Uterus adhären und trennte die Adhärenz. Der monströse Fötus und das Verhalten der Eihäute werden nicht geschildert). — 17) Robert, Armand Hubert, De l'ascie du lottus comme cause de dystocie. Thèse Strasbourg 1870. 22 8. (Euthät 2 neue Fälle von Aubenas und Notizen über 2 andere. In 2 von den 4 Fällen war der Fötus gleichzeitig sphyllitisch). — 18) Olschansen, R., Zur Aetiologie der fötalen Peritonitis. Arch. f. Gyn. II. 2. p. 280. — 19) Tracy, Stephen, Depression of frontal bone during labor. Boston med. and surg. Journ. Sptbr. 21. — 20) Harlow, E. A. W., Case of depression of the frontal bone during labor. Boston med. and surg. Journ. Nevbr. 2. (Spontane Einriehrung der Depressio). — 21) Betz, Friedr. Cephalhämatom bei einem 4 Jahre alten Knaben. Memorialien No. 8. (Gewöhnliches traumatisches Cephalhämatom ohne alle Besonderheiten). — 22) Hecker, C.

Zwei neue Beobachtungen über die Schädelform bei Gesicht- und Stirnagen. Arch. f. Gyn. 11. 3. p. 429. — 23) Bendorf, M. J., Ueber fötale Spontan-Amputation. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. No. 2. (Allgemeines über Aetiologie, Nichts Neues). — 24) Fessel, Ueber das Verzeihen der Schwangeren in Bezug auf die fötalen Spontanamputationen. Bayr. ärztl. Intellbl. No. 24.

Die hintere Schelltelbeinstellung, also diejenige abnorme Einstellung des Kopfes auf die obere Apertur, bei welcher, durch Drehung um den geraden Durchmesser des Schädels, dessen hinteres Scheitelbein allein oder doch vorzugsweise zum Vorkommen kommt, ist nach LITZMANN (1) nicht so selten als man gemeinhin annimmt, noch kommt sie allein bei engem Becken vor. Unter 1800 Geburten bei weitem Becken wurde sie 23 mal beobachtet, d. h. in 1,2 pCt. der Fälle. Nur einmal war der höchste Grad vorhanden; 13 mal der leichteste. Die Ansicht von MICHAELIS, dass eine grosse Erschlaffung des unteren Uterinsegments die Stellung begünstige, wird nicht durch die Thatsache unterstützt, dass sich unter den 23 Kreissenden 12 Erst- und 8 Zweitgeschwängerte befanden. Hängebauch war nur 7 mal zugegen. Auf den Umstand, ob etwa, wie SCANZONI meint, bei starker Beckenengeung es an der entsprechenden Anteriorität nteri fehle, hat Autor nicht geachtet. Einmal bestand höchster Grad der Anomalie bei stark gefüllter Harnblase, mit deren Entleerung sich die Kopfstellung spontan besserte. Meistens bessern die Wehen die Kopfstellung durch Ueberführung in die normale. Geschlecht dies nicht, so kann man durch einen in der Wehe über dem Schaambogen passend angebrachten Druck oft die Stellung corrigiren. Oder endlich, man kann die Zange gebrauchen, vorausgesetzt, dass der Kopf einen gewissen Tiefstand erreicht hat und die äusserlich drückende Hand die Stellung wenigstens einigermaßen gebessert hat. War dies nicht möglich, so gleitet meistens die Zange ab. Die Wendung ist gewöhnlich nicht mehr möglich und so kann die Perforation nöthig werden. Den einzigen Fall dieser letzteren Kunsthülfe, welchen L. erlebte, theilt er ausführlich mit.

KLEINWÄCHTER (11) sah unter 32 Querlagen 1 mal Selbstwendung und 5 mal Selbstentwicklung zu Stande kommen; darunter 3 mal Selbstentwicklung im engeren Sinne, d. h. Selbstentwicklung im Beckenansgang; 2 mal Partus conduplicato corpore. Das Gewicht jener 3 Kinder war 3 Pfd. 24 Loth, 4 Pfd. und 5 Pfd. 12 Loth. Stets erfolgte die Drehung nm Längs- und Queraxe, wobei sich 2 mal der Rücken nach aufwärts, einmal nach abwärts wandte.

Von den Fällen von Partus condupl. corp. ist der interessantere ausführlich mitgetheilt:

Das Becken war mässig verengt. Conj. vera 8,8 Cm. Ein Arm vorgefallen. Der Rumpf wurde so gebogen, dass das Ende der Halswirbelsäule und der Anfang der Brustwirbelsäule einander parallel austraten. Der Anfangs nach vorne sehende Rücken drehte sich nach links. Die Lage des Rückens nach vorn war, wie schon Birnbaum angiebt, gewiss günstig. Die Beine wurden so durch die hintere Beckenwand fest an den Bauch gedrückt und konnten sich nirgends anstemmen. Das vordrin-

gende Promontorium hatte vermuthlich die Drehung in die Queraxe — die eigentliche Selbstentwicklung — gehindert. Das Gesicht war so an die Brust des Kindes angegedrückt, dass man an ihm die Abdrücke der Wirbel sah. Atlas und 7 Brustwirbel traten gleichzeitig aus. Die Wehen waren vorzüglich. Das Kind, ein Knabe, wenigstens 3 Wochen zu früh geboren, war todt; es wog 4 Pfund 24 Loth. Die Mutter starb nach 13 Tagen an Peritonitis. Die Placentarstelle war jauchig infiltrirt. Im Cervix nach links und hinten ein Substanzverlust von 35 Millimeter Länge. Diese Oeffnung führte in eine 2 Fäuste grosse Höhle, deren Wände vom Lig. latum, den jauchig infiltrirten Beckenmuskeln und dem Mesocolon transv. gebildet wurden.

WINKLER'S (13) Fall von fötaler Rachitis mit Mikromelie ist für die Benrtheilung dieser Krankheit sehr wichtig, indem er die Identität der sog. fötalen Rachitis mit der extrauterinen ziemlich ansser Zweifel setzt. Der Fall ist folgender:

Querlage; viel Fruchtwasser. Nach theilweisem Abfluss der Wasser äussere Wendung auf den Steiss. Herabrollen eines Fusses. Der Kopf bleibt stecken. Kind tief apyphetisch, nicht belebt. — Eine ectatische Beschaffenheit der Kanälchen der Amnionbindegewebsschicht war die einzige an den Adnexen wahrnehmbare Anomalie, welche wohl mit dem Hydramnion in Zusammenhang stand. Der Foetus zeigt den gewöhnlichen Habitus eines Foetus rachiticus mit Mikromelie. Starker Pannicul. adiposus. In den grossen Körperhöhlen eine Quantität seröser Flüssigkeit. Auch Hydrocephalus ext. und int. Grosse Fontaneln. Feste Kopfknochen. Skelet: Rippen vor der Axillarlinie ganz weich, knorpelig; nur hinter der Axillarlinie knochern. Kein Pectus carinatum. Sternum zeigt nur einen Ossificationspunkt in der Höhe der 4. Rippe, statt deren 4 enorm dick Epiphysen der Röhrenknochen, sämmtlich ohne Knochenkern. Die Diaphysen sehr compact, mit dicker Rindenschicht auf Kosten der Markräume. Corpus und Tarsus fast völlig knorpelig. Die Knorpel überall reich an dicht gedrängten, lebhaft gewucherten Zellen. Die Knochengrenze war von Knorpel und Periost her überall scharf markirt. Auf eine schmale Knorpelschicht folgte die Verkalkungsschicht, welche schnell in die Osteoidschicht überging. Knochen und Periost waren überall blass. Mithin war zur Zeit ein pathologischer Process nicht mehr vorhanden, bloss das Residuum desselben. Aus den vorhandenen und fehlenden Knochenkernen und aus der Zeit, in welcher die einzelnen Knochenkernere erscheinen sollen, ist anzunehmen, dass die Krankheit zwischen der 15. und 26. Woche des Foetalalters vorzugsweise florirt hat. Clavicula und Mandibula waren gut gebildet, weil zur Zeit des Beginns der Krankheit schon weit in der Bildung vorgeschritten. Die Analyse einiger Knochen ergab ein Aschengewicht von 59,3 pCt., was nicht erheblich vom Normalen, jedenfalls aber nach der anderen Seite hin abweicht, als man erwartet. Auch für Knochenklerose passt dies chemische Ergebnis nicht, da hierbei die organische Substanz vermehrt sein würde. Die compacte Substanz vermehrt sich auf Kosten der Markräume.

Die beiden Hauptgründe, der aus der Histologie und Chemie der Knochen abgeleitete, welche SCHARLAU zu der Behauptung bewegen, bei der sog. fötalen Rachitis handle es sich um etwas Anderes als Rachitis, fallen fort. Es ist eben keine congenitale, sondern fötale Rachitis. Zur Zeit der Geburt ist der Process schon abgelaufen. Die Thatsachen, an denen S. fasst, sind richtig; sie sind aber keine Beweise für seine Ansicht. W. unterscheidet übrigens die Rachitis foetalis micromelica und die annulans. Die

letztere, bei welcher es zur Entstehung multipler Fracturen und Bildung von Knochenringen kommt, entsteht vermuthlich später und kann vielleicht zur Zeit der Geburt noch fortdauern. — Ueber die Ursache der fötalen Rachitis, etwaige mangelhafte Zufuhr von bestimmten Stoffen Seitens der Mutter, muss man um so mehr im Unklaren sein und sich vor Hypothesen hüten, als ja KLEIN von Zwillingen den einen rachitisch, den anderen gesund geboren werden sah.

Ref. (18) berichtet von einer durch Ausdehnung des Leibes der Frucht erschwerten Geburt. Der schon geborene Kopf war durch vorangegangene Entbindungsversuche fast vom Rumpfe getrennt. Nachdem die Ausdehnung des Bauches des Foetus durch Eingehen mit der ganzen Hand constatirt war, die Punction des Bauches aber erfolglos geblieben war, wurde der Kopf völlig getrennt und die Wendung auf die Füsse gemacht. Jetzt folgte der Rumpf ohne Schwierigkeit. Die Ausdehnung des Bauches war durch Harnstauung entstanden — Folge von Verschluss der weiblichen Urethra. Wegen abnormer Communication aber der Harnblase mit dem Uterus sowohl als mit dem Darm hatte sich der Harn in die Höhlen dieser Organe hinein gestaut und dieselben wegen gleichzeitiger Atresia vulvae und ani ebenfalls ausgedehnt und zwar weit mehr als die Harnblase. Ausserdem bestand nun noch eine totale Verwachsung fast der ganzen Peritonealhöhle, wobei die verlebenden Exsudate Schwarten von z. Th. mehreren Linien Dicke bildeten. Die Peritonitis hatte um die Gegend der Ovarien herum offenbar am mächtigsten gewüthet. Die Tuben waren in ihrem äusseren Theile verwachsen; die innere Hälfte dagegen stark dilatirt. Es hatte sich der Harn durch die Tuben in das Peritoneum gestaut und war so zu einer jedenfalls seltenen Ursache foetaler Peritonitis geworden.

Tracy (19) förderte mit der Zange ein Kind zu Tage, dessen eines Stirnbein eine tiefe Depression zeigte, welche übrigens nicht von der Zange herrührte. Er machte darauf vor der Fontanelle am Rande des Knochens einen Einschnitt durch die Haut, führte eine schmale Scheere, (horrible dictu! Ref.) zwischen Dura mater und Innenfläche des Knochens ein und hob die Depression in die Höhe. Das Kind lebte noch Jahre lang.

HECKER (22) bringt 2 neue Beispiele um den Einfluss der Schädelform auf die Kindeslage zu beweisen.

Bei einem in Stirnlage todgeborenen 2ten Zwilling zeigte der Schädel gleich nach der Geburt einen Unterschied des diagonalen und graden Durchmessers von 0,25 Cm.; später nach der anatomischen Präparation von nur 1,2 Cm. Hieraus kann man schliessen, dass die durch die Geburt gesetzten Veränderungen des Schädels durch die anatomische Präparation zum Theil verwischt werden können. Der Schädel behielt aber immerhin die für die Stirnlage charakteristische Form noch einigermaßen bei, welche somit wohl eine primäre gewesen ist. Ebenso hatte der Schädel eines in Gesichtslage geborenen Kindes, welches 18 Tage alt wurde, auch skeletirt noch die den Gesichtslagenschädeln zukommenden Eigenthümlichkeiten. Wenn eine gewisse Zeit nach der Geburt verlossen ist, kann nach H.'s Ansicht die Stellung des Foramen occip. an der Basis cranii nicht mehr auf den Geburtseinfluss bezogen werden; die Grösse des Angulus mastoideus aber, welche auch hier wieder die Grösse von 130° hatte, kann hierauf überhaupt nicht zurückgeführt werden, muss also primär sein.

Nachträge.

Rizzoli, Fr., Sul troncamento accidentale del tralcio nei parti precipitosi. Collezione delle memorie chirurgiche ed ostetriche. Vol. II. Bologna 1869.

Antor untersuchte eine frische bei präcipitirter Geburt durch das Gewicht des fallenden Embryo zerrissene Nabelschnur. Die Rissfläche des embryonalen Endes, congruent der des placentalen, war uneben, positiv conisch, an ihrem Rande haftete ein schmaler, 2 Cm. langer Membranfetzen. Die Hüllmembranen der Nabelschnur waren, besonders wo sie stärkere Windungen der Gefässe umgaben und in der Nähe der Placentarinsertion zu einem grossmaschigen, mit der Loupe leichter erkennbarem, Netz auseinandergerzert. Solche Zeichen sind forensisch wichtig, denn in Italien ist das Verbrechen nicht selten, dass Nengeborene nach künstlicher Abnabelung in die Kloake geworfen und präcipitirte Geburt sinnlirt wird.

Beck (Berlin).

1) Smith, C., Diagnose of hydrocephalus Foster. Norak Mag. for Lägerid. B. 24. p. 130. — 2) Cederskjöld, Hydrocephalus.

SMITH (1) theilt 4 Fälle von Hydrocephalus mit. Die Diagnose in partu wurde dadurch gestellt, dass er mit der ganzen Hand explorirte.

CEDERSKJÖLD (2) wendete das Speculum von SIMS an, um in partu die Diagnose zu stellen, und konnte alsdann die fluctuirende Geschwulst mit Hasren bedeckt sehen und als einen hydrocephalischen Kopf erkennen.

Howls.

d. Fruchtanhänge.

- 1) Trelor, J. H., Placenta praevia. Philad. med. and surg. Reporter August 12. (Empfehlung der Punction der Eihäute und des Secale cornutum bei Placenta praevia.) — 2) Canady, H. H., On placenta praevia. Ibidem 24. June. (Ueberblick über die verschiedenen therapeutischen Vorschläge und Kritik. Unbestehend.) — 3) Mc Cabe, B. G., A case of placenta praevia with remarks. New York med. Record August 15. (Wendung und Extraction bei engem M M mit Erfolg.) — 4) Storor, Placenta praevia. Boston med. and surg. Journ. January 12. (Lostrennung der vorliegenden Placenta nach Simpson's Vorschlag mit Erfolg. Die Geburt erfolgte auf Secalegebrauch bold.) — 5) Parks, Ibidem January 12. (Notizen über die Urheber des Vorschlags die vorliegende Placenta loszutrennen.) — 6) Depaul, Accidents se rattachant à l'extraction incomplète ou tardive du délivre. Gat. des hôp. No. 30. (Einige Fälle ohne erhebliches Interesse.) — 7) Obstetrical Soc. of Edinb. Cases of adherent placenta. Edinb. med. Journ. August. (Mithellungen ohne Werth.) — 8) Cuthbert, An instrumental labour, complicated with adherent placenta and haemorrhage. Ibidem August. — 9) Walker, J. B., Retained placenta. Lond. Obst. Transact. p. 335. (Die ganze Placenta blieb nach einem Abort von 4 Monaten zurück. Keine Blutung oder fötder Ausruss binnen 60 Tagen.) — 10) Battson, O. A., Detached placenta. Philad. med. and surg. Reporter March 25. — 11) Smith, Curtis, Double placenta with one foetus. Philad. med. and surg. Reporter July 29. (Frühgeburt von 7 Monaten, die kleinere Placenta von der Grösse einer 4 monatlichen, fürchterlich stinkend. Ob Placenta encastrata oder ein 2. Ei, ist aus des Berichten nicht zu entnehmen.) — 12) Jaquet, E., Contribues à

Résumé des kystes de placenta. Lyon méd. No. 19. — 13) HEGAR und MAIER, Beiträge zur Pathologie des Eis. Virch.'s Arch. f. path. Anat. 52. H. 2 p. 161—192. — 14) FRÄNKEL, E. Ueber Verkalkungen der Placenta. Arch. f. Gyn. II. 3. p. 373. — 15) LANGHANS, Th. (Marburg), Zur Kenntniss der Placentarverkalkung. Arch. f. Gyn. III. 1. p. 150. — 16) BATTSON, O. A. Excessive secretion of liquor amnii. Philad. med. and surg. Reporter No. 3. — 17) SAVAGE, THOMAS, Early rupture of the membrane. Brit. med. Journ. Decbr. 30. (Bei zu geringer Antevertatio uteri gravidi soll durch den Druck einer höheren Wasservasküle im Uterus die Blase leichter antevortieren.) — 18) BRADLEY, MESSINGER, Rupture of membranes six weeks before delivery. Brit. med. Journ. Novbr. 25. (Fall von Hydrothorax, eine Affection, von welcher der Autor Nichts zu ahnen scheint.) — 19) DRUFFEL, P., Ueber die Gefahr der Nabelschnurumschlingung für das Kind. Harburg. Insug.-Dis. — 20) MILNE, ALEXANDER, A case of death of foetus from coiling of the foetus. Edinb. med. Journ. July p. 76. (3malige sehr straffe Umschlingung um den Leib. Tod etwa 12 Tage vor der reehtzeitigen Geburt.) — 21) FASBENDER (Berlin), Ueber Torsion der Nabelschnur mit Demonstration eines einschlingigen Falles. Beiträge . . . der Ges. f. Gebh. in Berlin I. p. 71. (Gewöhnlicher Fall. Foetus aus dem 5. Monat.) — 22) MADGE, PROLAPSED CORD. Lond. Obstetr. Transact. p. 133. (In dem probieren Theil der Nabelschnur war ein wahrer Knoten. Foetus schon abgestorben.) — 23) JACQUET, E., Note sur un cas complexe de dystocie foetale. Lyon méd. No. 25. (Zwillings; beide Male Zange und zu kurze Nabelschnur von resp. 25 und 30 Cm.) — 24) PORTER, ISAAC, Successful reduction of prolapsed funis, by the postural method. Amer. Journ. of med. Sc. Jan. p. 104. — 25) LEDOGANCK, Hydropléie du cordon sur un foetus de six semaines. Presse méd. Belge No. 29.

JACQUET (12) unterscheidet 4 Arten von Cysten der Placenta: 1) Gelatinöse Cysten, mit Herabstammung von dem Bindegewebe zwischen Chorion und Amnion. 2) Perivascularäre Cysten. 3) Blincysten, wahrscheinlich aus Placentarsinus sich entwickelnd. — 4) Zotten-Cysten, hydatidöse Entartung der Zotten. Die perivascularären Cysten beschreibt Autor ausführlich. — Sie sitzen entweder am Ende der Gefässverzweigung, dann sind sie kleiner; oder als grössere gerade da, wo die grossen Stämme in den Cotyledonen abgehen. — Während bei jenen kleineren die Innenwand glatt ist, findet man bei den grösseren Cysten innen vielfache, verzweigte Gewebszüge, denen zahllose kleine Körner ankleben. Die Gewebszüge sieht Autor für die Ueberreste alter Zottenverzweigungen an, die anklebenden Körner für die Reste des Epithels der Zotten. In der That scheinen auch diese Gewebszüge in den Cysten mit normalen Zotten noch in unmittelbarer Verbindung zu stehen.

Ueber pathologische Processe in der Decidua äussern sich HEGAR und MAIER (13). Wesentlich sind es Hyperplasien, wie z. B. die Endometritis decidua polyposa, und die von HEGAR geschilderte (Monatsschrift f. Gbkd. Bd. 21. Suppl.) Form mit Cystenbildung. Die Qualität der Vorgänge ist dieselbe, wie bei normaler Entwicklung, doch ist die Decidua dicker, voluminöser, so dass sie am Ende der Schwangerschaft so ist, wie sonst im 2. Monat. — Die rückgängige Metamorphose ist normal, kann aber verzögert werden, total oder partiell; die Folge ist eine langsame, schmerzhaft erweiternde, und auch Verklebung des Muttermundes. Häufiger wird die Involution verfrüht. Dann entstehen leicht Extravasate und Ab-

ort. Auch bleiben von hypertrophischer Decidua leicht grosse Stücke in Utero zurück. Im einzelnen Fall ist es oft schwierig, zu beurtheilen, ob die Erkrankung des Eies oder der Decidua das Primäre ist; denn auch Absterben des Eies bringt in der Decidua ähnliche Veränderungen hervor.

Betreffs der Verkalkungen an der Placenta macht FRÄNKEL (14) darauf aufmerksam, dass CRUVELHIER die Gefässe als den Ausgangspunkt der Verkalkungen angenommen hat. In 4 von F. untersuchten Fällen war dieses 3 Mal der Fall. Meist sind es die Gefässe der Zotten-Enden. Vorzugsweise scheint die Adventitia der Sitz der Kalkablagerungen zu sein. Eine Verstopfung des Lumens, wie CRUVELHIER glaubt, findet nicht statt. In einem Fall war mehr das interstitielle Gewebe Sitz der Verkalkungen; die Gefässe waren unverändert, das Zotten-Epithel war theilweise verkalkt. Die Placenta hatte an einzelnen Stellen abnorm adhärirt. Die Kalksalze werden wohl meistens an dem fötalen Blute ausgeschieden, und können als Beweis dafür angesehen werden, dass das uterinale Knochenwachsthum vollendet ist, und ein Ueberschuss von Kalk-Salzen besteht. Deshalb ihr häufiges Vorkommen beim reifen und überreifen Ei.

Auch nach dem Tode des Fötus kommt die Kalk-Ablagerung wohl wegen Ueberschuss an Kalk-Salzen zu Stande. In früheren Monaten können die capillären Petrificationen wohl unzweifelhaft das Leben des Fötus bedrohen; obgleich es schwer hält, hierfür den Beweis zu führen, da meist beim macerirten Fötus noch andere Veränderungen der Placenta getroffen werden. Theils disponirt offenbar die Verkalkung zu Gefäss-Rupturen und Extravasation; theils kommt sie secundär nach dem Tode des Fötus zu Stande.

LANGHANS (15) sagt in Betreff der Verkalkungen, dieselben süssen beim reifen Ei und lebenden Fötus, (und nur diese Fälle habe er bei seiner früheren, bezüglichen Angabe über den Sitz der Kalk-Ablagerung im Sinne gehabt) vorzüglich im mütterlichen Gewebe, von wo ans sich die Ablagerung allerdings auf fötale Zotten übertrage, jedoch nur auf die grossen Stämme, und nur nahe der Uterinfläche der Placenta. An den Zotten gehen die Verkalkungen reifer Eier von aussen nach innen vor sich. Nur in 1 Fall von FRÄNKEL sei die Ablagerung von den Gefässen ans erfolgt, was als ungewöhnlich angesehen werden müsse.

Was die Verkalkungen an Abortiv-Eiern betrifft, welche FRÄNKEL zuerst, und bisher allein, beschrieben hat, so bestätigt L. durchaus die Angaben FRÄNKEL's, den Sitz im fötalen Gewebe, an den feineren Zotten, und den Ausgangs-Punkt der Gefässe. L. sah jedoch stets den Kalk im Lumen der Gefässe abgelagert.

Ueber den Einfluss der Nabelschnur-Umschlingungen auf den Fötus liegt eine statistische Arbeit von DRUFFEL (19) vor. Bei Halsumschlingung und Schädelagen war das Verhältnis der scheidenden (und lebendentlassenen) zu den andern Kindern 1:8,2, das der todtgeborenen 1:31; rechnet man zu letzteren noch die scheidend geborenen und bald gestorbenen

hinzu, so: 1: 13,7. Grosse Kinder werden bei Umschlingungen leichter scheidetodt geboren; ungewöhnlich kleine seltener scheidetodt, aber öfter todt, als grosse.

Nachtrag.

Netzel, W., Tod im Uterus wegen wirklicher Knotenbildung in der Nabelschnur. Hygiee 1870. Sv. Hk. skålk. förh. 8. 303.

Vier Wochen, nachdem alle Kindesbewegungen, die früher sehr lebhaft und heftig gewesen waren, aufgehört hatten, gebar Patientin ein maceriertes Kind (im 8. Monate). An der Nabelschnur wurde ein hart geknüpfter Knoten gefunden. Nachdem der Knoten aufgelöst war, behielt die Schnur tiefe Eindrücke von dem Knüpfen. Auf der Knotenstelle waren die Gefässe sehr verengt und ihre innere Seite, namentlich die der Vene, die einen dünnen gelblichen Belag hatte, zum Theil verändert.

Notiz.

e. Blutungen.

- 1) Kleinwächter, L., Ueber die Bedeutung der Blutungen aus der vorderen Commissur während der Geburt. Prager Vierteljahrsschrift f. Heilk. III. p. 14-24. — 2) Hubbard, J. C., An effectual method of compressing the uterus, so as to promptly arrest dangerous post partum hemorrhage. Amer. Journ. of med. Sc. April. (Man soll in halber Seitenlagerung des Uterus gegen die abwärts liegende Posa illeca gleichmässig andrücken). — 3) Storer, Haemorrhage from rupture of the hymen. Boston med. and surg. Journ. January 12. (Mehrere Fälle von erheblichen Blutungen aus dem Hymen bei Jungbrüchtheiten). — 4) Duplerris, Martial, De l'efficacité des injections iodées dans la cavité de l'utérus pour arrêter les hémorrhagies qui succèdent à la délivrance et de leur action comme moyen préventif de la fièvre puerpérale. Paris 1870. (Das Refrakt dieser kleinen Arbeit in der Gaz. hebdomad. No. 13. berichtet, dass in 24 Fällen von Jodsalpistreibungen (30 Grms. Wasser; 15 Grms. Tr. Jodi und 5 Grms. Kal. Jodat.) wegen Blutungen aus Atonia uteri die Wöchnerinnen stets gesund geblieben wären).

Ueber die Blutungen aus der vorderen Commissur äussert sich KLEINWÄCHTER (1). So häufig die Continuitätstrennungen an der hinteren Commissur sind (bei Primiparis 60 pCt.; bei Multiparis 30 pCt.) so selten sind die der vorderen. Verf. sah überhaupt nur 3 Fälle unter 5300 Geburten. Dies stimmt nicht überein mit den Angaben von KLAPROTH, WINCKEL, POPPEL und SCHRÖDER. Die Häufigkeit der Fälle in der Praxis Einzelner hat vielleicht ihren Grund in bestimmten Manipulationen betreffs Behandlung des Damm's. Als solche sieht Verf. theils zu starken Druck gegen den Damm an, wodurch der Kopf gegen den Arcus pubis angedrängt wird. Auch das Herabdrängen des Occiput, um den Kopf mit einem kleineren Durchmesser einzustellen, kann durch Zerung der vorderen Commissur nachtheilig werden. Verf. meint, dass Blutungen aus dieser Ursache niemals, auch nur vorübergehend, sich der Diagnose entziehen können, da man doch immer die Genitalien ansähe. Die Prognose ist günstig; die Therapie sicher, da nöthigenfalls die Compression gegen den Arcus pubis sicher hilft.

f. Rupturen und Inversionen.

- 1) Argles, Frank, A case of perineal perforation during labour. Lancet. April 29. (Ueber die Ursachen ist nichts erwähnt; überhaupt der Bericht sehr unvollständig). — 2) Madden, Mora, On the immediate treatment of laceration of the perineum. Edinb. med. Journ. Febr. — 3) Webb, William, Case of rupture of the uterus. St. Louis med. and surg. Journ. Septbr. (Ergos Becken. Austritt des Kindes in die Bauchhöhle. An das im Uterus zurückgebliebenen Füssen wird das Kind ausgesogen). — 4) Hammond, Chas., A case of triple complication of labour. Lancet. Octbr. 14. (Hydrocephalus. Prolaps. placentas and Ruptura uteri. Höchst anstößiger Bericht). — 5) Kilburn, W. B., Rupture of the uterus. Brit. med. Journ. May 6. (Die Blotung fehlte vollständig; desgl. Erbrechen. Collaps sehr unvollkommen und langsam. Tod am 2. Tage post partum. Keine Section. Doch sprecher Verlaufs für Rupt. uteri). — 6) Gontermann, Edmund, Ueber Rupturen des Uterus beim Gebirret. Berlin. Diss. inaug. — 7) Loomis, A. L., Rupture of the uterus. New York med. Record. Novbr. 15. (Die Section ergab den Sitz der Ruptur am Cervix, vorne und zu beiden Seiten). — 8) Dobry, Eis Fall von unvollkommener Zerreißung des Uterus mit tödtlichem Ausgange. Arch. f. Gyn. III. 1. p. 145. — 9) Ecker, L. W. A., Ueber unvollkommene Spontanruptur des Uterus. Newburger Diss. inaug. (Beschreibt denselben Fall, wie der sek 8 angeführte). — 10) Ebell (Berlin), Fall von Ruptura uteri bei engem Becken. Beiträge der gebh. Ges. in Berlin I. 2. p. 84. — 11) Clements, George, Case of rupture of the uterus. Brit. med. Journ. Octbr. 21. (Ruptur in der Schwangerschaft nach Heben einer Last. Fötus tritt in die Bauchhöhle. Tod nach 16 Tagen). — 12) Kelp (Berlin), Fälle von Inversio, resp. reflexio uteri bei Entfernang der Nachgeburt durch h. äusseren Druck. Beiträge ... der Ges. f. Gebh. in Berlin. I. 2. p. 78. — 13) Ceward, J. W. S., A case of Inversio uteri. Lond. Obst. Transact. p. 244. — 14) Madge, Henry, A case of Inversio uteri. Ibid. p. 247. — 15) Woodward, Benjamin, Total inversion of the uterus; death probably from haecitox; with remarks on the source of danger after hemorrhage. Amer. Journ. of med. Sc. July. — 16) Thompson, Joha., Inversion of the uterus. Brit. med. Journ. Dec. 16. — 17) Ledeganeck, K., Inversio completa de l'uterus. Guérison suivie de deux grossesses normales. Presse méd. belge No. 34. — 18) Bell, Robert, A case of difficult labour, with complete inversion of the uterus occurring without shock or haemorrhage. Lancet. Sept. 30.

ARGLES (1) sagt über die Behandlung der Ruptura perinei nicht grade etwas Neues. Doch betont er mit Recht die öftere Entstehung der Ruptura durch die Zange. Die Nähte sollen nur 36 Stunden liegen bleiben. In der Tabelle von 21 Fällen, welche beigefügt ist, befinden sich 9 Fälle, in welchen allein die Schultern die Ruptur gemacht haben sollen.

Gontermann (6) berichtet von einer totalen Abquetschung, circulären Ruptur der Portio vaginalis in der Geburt. Der Vorgang der Abquetschung selbst wurde nicht beobachtet, vielmehr eine weiche Masse neben dem Kopf gefühlt, welche mit der Geburt desselben gleichzeitig ausgestossen wurde. Es war eine rundliche Scheibe von 10 Cm. Durchmesser und $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ Cm. Dicke; in der Mitte war der thalergrosse Muttermund; die vordere Lippe war noch deutlich geschwollen. Die Wöchnerin erkrankte zwar, war jedoch nach 3 Wochen genesen. 8 Wochen nach der Geburt war an dem tiefstehenden Uterus wieder eine Port. vag. von kegelförmiger Gestalt, von $\frac{1}{2}$ Cm. Länge, und an der Basis 1 Cm. Breite gebildet. Der Muttermund war eine halbmondförmige, enge Spalte. Von jeder Muttermundlippe ging ein derber, breiter Narbenstrang in das betreffende Scheidengewölbe hinein.

Einen Fall von Ruptura uteri incompleta beschreibt DOHRN (8), denselben auch ECKER (9).

Bei einer Person mit allgemein aber mässig durch Rhacbitis verengtem Becken fühlte man schon zeitig in der Geburt, bei 2 Cm. weitem Muttermunde, im vordern Scheidengewölbe eine kleine Geschwulst, welche allmählig bis Hühnereigrösse wuchs. Es kam Erbrechen, Unruhe, kleiner Puls von 96 Schlägen. Druck über der Symp. o. p. wurde schmerzhaft. Die Labia majora wurden ödematös. Der Fötus war bald nach den ersten Symptomen abgestorben. Es wird perforirt, aber nicht extrahirt. Etwa 36 Stunden nach entstandener Ruptur wird bei immer schwächer werdenden Wehen der Kopf mit dem Finger attrahirt und mit dem Kephalytroypter ausgezogen. Da die Placenta auf äusseren Druck nicht folgte und die Pat. moribund schien, wurde von Entfernung der Nachgeburt Abstand genommen. Die Wöchnerin starb nach 2½ Tagen. Die Section zeigte den ganzen Cervix uteri und das Scheidengewölbe von einem subperitonealen Extravasat umgeben. Die Blutung schien vorn rechts zwischen Blase und Uterus ihren Ursprung zu haben. Autor erwähnt von einer Läsion des Uterus selbst Nichts, sagt vielmehr ausdrücklich: „die Muscularis des Uterus erscheint normal.“ Hiernach scheint nur eine Ruptur im Para-Uterin-Bindegewebe bestanden zu haben, obgleich der Fall als Rupt. uteri bezeichnet ist. Autor vertheidigt und empfiehlt für gleiche Fälle die einigermaßen abwartende Therapie, weil durch alle operative Eingriffe die unvollkommene Ruptur leicht eize vollkommene werden könnte.

Einen anderen Fall von wenigstens anfänglich incomplete Ruptur, obgleich dieselbe nicht als solche bezeichnet ist, theilt EBELL (10) mit.

Es entstand bei einer Schädellage rechts neben dem Uterus eine fluctuirende Geschwulst. Wendung auf die Füsse. Zertrümmerung des nachfolgenden Kopfes. Tod nach 36 Stunden. Es fand sich eine Perforation des Uterus (also doch wohl jetzt totale Durchreissung, mit Einschluss des Peritoneum. Ref.) rechts und vorne in der Höhe des inneren Muttermundes.

Eine Inversio uteri sah Kulp (12) bei Anwendung des Credé'schen Handgriffs entstehen. Es handelte sich um einen sehr dünnwandigen Zwillinguterus. Beim Versuch die Placenta zu entfernen dreht sich plötzlich die Wöchnerin auf die Seite. Die Placenta kommt, doch verschwindet gleichzeitig der Fundus uteri unter der Hand und findet sich bei der inneren Exploration im Begriff das 1,5 Cm. weite Orific. ext. uteri zu passieren. Der Druck war nicht besonders stark gewesen und während einer Wehe, aber nur auf den Fundus uteri ausgeübt worden, während nach K.'s Ansicht bei schlafem Uterus oder bei Anwendung starken Druckes derselbe unter gleichzeitiger Umfassung der Seitenwände geschehen muss. — In einem anderen Falle konnte K. gleich nach Anwendung des Credé'schen Handgriffs eine Retroflexio constatiren, welche leicht reponirt wurde.

Auf gleiche Weise sah auch Madge (14) eine Inversio entstehen. Die Hebamme drückte stark auf den Fundus uteri, jedoch wohl ausserhalb einer Wehe. Der Uterus war sehr ausgedehnt gewesen. Die Reposition gelang schnell.

Coward (13) sah eine Inversio totalis in der Nachgeburtperiode entstehen durch 2 heftige Nachwehen, welche von Anstrengung der Bauchpresse begleitet wurden. Die Kreissende gehar zum ersten Mal. Autor machte nur leisen Zug (gentle traction) am Nabelstrang, um zu fühlen, ob die Placenta gelöst sei. Die Reposition gelang schnell. Die Blutung war beträchtlich gewesen.

Woodward (15) sah ½ Tag nach vollendeter Geburt eine Inversio eintreten. Die Wöchnerin ging am 5. Tage, unter Athemnoth, heftiger Herzaction, schlieflich Coma zu Grunde. Am Herzen wurde ein klappendes Geräusch hörbar. Autor nimmt an, dass sich durch den stattgefundenen Blutverlust und eintretende Ohnmacht im Herzen ein Coagulum gebildet habe, wie dies

Meigs als ein unter solchen Umständen nicht ganz seltenes Ereigniss ansieht.

Wie in den 2 letztgenannten Fällen, so entstand auch in dem von Thompson (16) die Inversio spontane, ohne jeden Zug an der Nabelschnur. Die Reposition gelang, nach Abschälung der Placenta, leicht. Blutung, Ohnmacht oder nervöse Symptome traten nicht ein.

Nachtrag.

Pellender, Sv. Fr., Fall of Inversio uteri acuta. Hygiee p. 191.

Die Geburt dauerte 1½ Tage und hatte sich durch häufige und schmerzliche Wehen ausgezeichnet. Placenta lag lose in der Vagina, und unmittelbar nach ihrer Entfernung bemerkte die Hebamme eine abwärts concave Geschwulst. Starke Blutung. 2 Stunden darnach war die Patientin gestorben. Die Section zeigte den Fundus uteri in die Cavitas uteri invertirt. Von der Bauchhöhle gesehen bildete Uterus eine 2½ Zoll trichterförmige Vertiefung, an deren Rand symmetrisch zu jeder Seite die Ovarien sasscn. Grosse Blutleere.

Hovvis.

g. Wehenanomalieen. Chloroform.

- 1) Mettel, Des fausses crampes qui arrivent pendant la grossesse et peuvent fauchonneot. Bull. de l'Acad. de Méd. XXXVI. p. 951. — 2) Reinhard, Carl, 23 Fälle präcipienter Geburten. Inaug.-Diss. Marburg. (Lenter sog. Gassengeburt, darunter 9 Sturzgeburten. Alle Mütter machten ein gutes Wochenbett durch. Bei keinem Kinde war erhebliche Binstung aus der Nabelschnur.) — 3) Garvill, S. H., Cold water as an oxytocic. Amer. Journ. of med. Sc. Octbr. (In der Geburt bewirkten in 4 Fällen Eiswasserumhänge auf den Leib sofort Verbesserung der Wehenfähigkeit.) — 4) Delloix de Savignac, Des médicaments obstétricaux employés de l'ergot de seigle et en particulier du tartré stibié. Bull. de thérap. Octbr. 15 und 20. — 5) Hamilton, G., On the proper management of tedious labours. Brit. and for med.-chir. Review Octbr (Bericht der Erfolge seiner Privatpraxis: Unter 133 Kopf-Geburten nur 1 todtcs Kind. Auserdem wenige Todtgeburten bei Beckenendlagen. 6 Wöchnerinnen starben. Kein einziger Dammriss etc. Besondere werthe Erfolge aber nicht recht gisublich. Ref.) — 6) Leccoer, A., De l'hydrate de chloral et de son emploi dans les accouchements. 78 SS. Paris (Nicht einges.) — 7) Schoevers, Over het gebruik der chloroforme in de verloskunde. Amsterdam. (N. einges.) — 8) Demmé, Theodore, On the induction of local anaesthesia in labor by the use of carbonic acid gas. Philad. med. and surg. Rep. Febr. 18. (Einleitung des Gases in den MM. einmal bei Eicemiplex, einmal bei schmerzhaften Wehen einer Primipara. Beide Mal echnelle Erweiterung des MM.)

h. Eclampsie.

- 1) Halbertsma, T. (Utrecht), Contribl. für d. med. Wissenssch. No. 37. — 2) Capron, Geo., Bleeding in puerperal convulsions. Boston med. and surg. Journ. Febr. 19. (Dekant sich nach seinen Erfahrungen als Anhänger reichlicher Blutentziehungen, ohne fribrige dafür irgend Belege beizubringen.) — 3) Mitchell, J. T., A case of exsanguine and convulsions, arising from protracted labour of more than six days' duration, craniotomy, recovery. Lond. Obst. Transact. p. 368. (Von den Convulsiven theilt Fril. nichts weiter mit. Hydrocephalus, Perforation.) — 4) Frile, Charles-Léon, Quelques considérations sur la pathogénie de l'éclampsie et ses rapports avec la manie puerpérale. Thèse. Straassburg 1870. — 5) Phillips, J. J., Cases of puerperal convulsions treated without bleeding. Guy's Hosp. Reports. XVI. p. 343. — 6) Duménil, Adolphe, Quelques faits d'éclampsie puerpérale. Recherches statistiques sur la

fréquence et la gravité de cette maladie. Montpellier méd. Mars. — 7) Sterlling, G. A., Case of puerperal convulsions. Philad. med. and surg. Reporter. June 10. (Zwillinge. Erweiterung des MM's durch Kautschukblasen. Tödlicher Ausgang. Keine Section.) — 8) Hurd, A., Eclampsia. Philad. med. and surg. Reporter Decbr. 2. (Zwillinge. Ausbruch der Eclampsie 8 Stunden post partum. Chloroform. Reichliche Aderlässe. Genesung.) — 9) Ayer, James, Case of eclampsia, before and after labor, followed by peritonitis, fatal on the fourteenth day. Boston med. and surg. Journ. January 26. (Nach bedeutiger Peritonitis Tod unter Coma und Dyspnoe, vielleicht Urämie.) — 10) Carson, Joseph, On puerperal eclampsia. Philad. med Times Novbr. 15. (Bespricht vorzugsweise die Theorien des Wesens der Krankheit.) — 11) Swayne, Joseph, Case of puerperal convulsions. Brit. med. Journ. Febr. 23. (Behandlung durch Aderlässe. Genesung.) — 12) Dusan, G. N., Puerperal convulsions. Philad. med. and surg. Rep. April 15. (Theoretisches.) — 13) Friedmann, Samuel, Ein ekleptischer Erfolg vier subcutanen Morphiuminjectionen bei einem Falle von Eclampsia puerper. Wiener med. Presse No. 38. — (14) Bell, Robert, Case of puerperal convulsions, illustrating in a marked degree the expediency of emptying the womb as early as possible. Lancet Septbr. 30. (Nach beendeter Geburt erfolgte noch 1 Anfall.) — 15) Vidalliet, Eclampsie pendant la grossesse (cinq mois et demi). Traitement par le bromure de potassium à haute dose. Accouchement d'un fœtus mort trente-six jours après la fin des accidents. Journ. de conn. méd.-chir. No. 26. — (16) Holland, K., Two cases of puerperal convulsions, treated by manual dilatation of the os uteri and instrumental delivery, recovery. Lancet Septbr. 2. — (17) Burritt, Kilbn, Puerperal convulsion. Philad. med. and surg. Report. May 27. (Mehr rechtseitige Convulsionen, linke Pupille contrahirt, rechte über eine Woche dilatirt.) — (18) Schall, A. u. A., Zwei Heilerfolge von Eclampsie bei Schwangeren und Gebärenden mittelst Chloralhydrat. Allgem. Wiener med. Ztschr. No. 4. — (19) Wildborne, Chloral in puerperal convulsions. Med. Times and Gaz. May 20. — (20) Swayne, J. G., Hydrate of chloral in puerperal convulsions. British med. Journ. Decbr. 30. (2 in Genesung endigende Fälle.) — (21) Seydewitz, P. v., On the chloral treatment of eclampsia. Lond. Obst. Transact. p. 117.

HALBERTSMA (1) hält die beiden bisher geltenden Theorien über das Wesen der Eclampsie (FRERICHS und TRAUB-MUNK-ROSENSTEIN) für ungenügend. Beide enthalten zu viel Unwahrscheinliches. Nnn lässt sich aber der innige Zusammenhang der Eclampsie mit Functionstörungen der Niere gegenüber den Thatsachen doch nicht gut bezweifeln. Nimmt man nun an, dass durch die Ausdehnung des Uterus die neben seinem Cervix liegenden Ureteren comprimirt werden, so würde sich dadurch das Vorkommen von Anurie bei gesunden Nieren erklären und die Eclampsie könnte immerhin, ohne Nierenerkrankung, auf Retention von Harnbestandtheilen zu beziehen sein. — Eine äusserst geringe Compression der Ureteren muss genügen, um die Secretion aufzuheben, da nach LUDWIG und LÖBEL der Secretionsdruck in den Nieren 10 Mm. Quecksilber nicht übersteigt. (Mit solchen vollständig in der Luft schwebenden Theorien wird das Wesen der Eclampsie wohl nicht klarer werden. Ref.)

FRITZ (4) bringt über das Wesen der Krankheit auch nur Hypothesen, erörtert aber dann, unter Zusammenstellung von 11 Krankengeschichten, den Zusammenhang zwischen Eclampsie und Mania puerperalis. Vor der Geburt auftretende, intellectuelle Störungen disponiren zu beiden Krankheiten. — Die Manie kann vor, während oder nach der Eclampsie zum Ausbruch kommen. Je schwächer und weniger

zahlreich die eclamptischen Anfälle waren, desto geringerer Intensität pflegt auch die Manie zu sein. Dieselbe tritt meist in der Form von Tobsucht auf.

PHILLIPS (5) erörtert die Frage nach der Zweckmässigkeit der Venesection bei Eclampsie. Schon der Umstand, dass die Hellesultate jetzt viel bessere sind als früher, spricht gegen die Aderlässe. Die LACHAPPELLE und BROUQUEREL gaben an, dass die Hälfte der von Eclampsie Befallenen genesen. CAZEAUX und VILPEAU nahmen höchstens ein Drittel an. Dagegen sah CHAILLY-HONORÉ (1859) von 19 Kranken 18 genesen und zwar bei Chloroformbehandlung; bei derselben Behandlung sah BRAUN 16 Kranke nach einander genesen. Der Zustand des Bluts in der Schwangerschaft und die Albuminurie oder die Nierenaffection lassen auch den Aderlass wenig wünschenswerth erscheinen. In Fällen, welche man von Anfang an in Behandlung bekommt, kann man den Aderlass fast immer umgehen, wenn man je nach der Intensität des Falles mehr oder weniger tief und anhaltend chloroformirt. Nur wenn bei schon vielen und intensiven Anfällen die Dyspnoe, Cyanose etc. eine Ueberfüllung des kleinen Kreislaufs anzeigen, thut man gut der Chloroformbehandlung einen kleinen Aderlass vorzuschicken.

8 mitgetheilte Fälle, in welchen sämtliche Genesung eintrat, unterstützen das Gesagte. Es wurde in keinem zu Ader gelassen; in allen chloroformirt. Die Entbindung unternehme man nicht eher, als bis der Muttermund erweitert ist.

DUMAS (6) giebt eine Casnistik von 10 Fällen. Die Behandlung bestand in Abführmitteln, kalten Umschlägen auf den Kopf, örtlichen oder allgemeinen Blutentziehungen. Von 26 Fällen der Stadt Cette kamen 3 vor der Geburt vor; 18 in oder unmittelbar vor der Geburt; 5 im Wochenbett. In jeder der 3 Gruppen sind 2 Todesfälle. Auffallender Weise betrafen die 5 Fälle puerperaler Eclampsie lauter Mehrgebärende. In den 10 mitgetheilten Fällen wurden als Nachkrankheiten beobachtet, je einmal Bronchopneumonie, Phlegmasia alba dolens, peritonäere Phlegmone und nervöses Delirium.

Nachtrag.

Nissen, Kloral anvendt i eklampsia gravidarum. Norsk Mages for Lægevid. Bd. 23, Forh. p. 62. (Verf. betrachtet das Mittel als rein asymptomatisches und steht es dem Chloroform vor.)

Howitz.

E. Operationen.

a. Allgemeines.

- 1) Dehrn, Die geburtshilf. Operationen in Kurhessen während der Jahre 1852—66. Schriften der Ges. zur Beförderung der ges. Naturwissenschaften in Marburg. Bd. 10. 2. Abh. 1872. Auch Separatdruck. — 2) Daube, Conrad, Ein Beitrag zur Statistik der geb. Operationen. Marburger Inaug.-Diss. — 3) Zeller, H., Einige Fälle aus der geb. Praxis. Zeitschr. f. Wundärzte und Geburtsh. 1870. H. 4. (Enthält 9 einzelne, meistens operative Fälle.) — 4) Barnes, R., Lectures on obstetrical operations. 2. edit. London. (Nicht einges.) — 5) LSwanberdt, Paul (Stolberg a. H.), Aphorismen zur geburtsh. Chirurgie. Berlin 1856.

(Von diesem Buch gilt leider das bekannte Dictum: Was gut ist, ist nicht neu u. s. w.) — 6) Valente, Alois. Die Catheterisatio uteri als wehnerzeugendes und wehnerbesserndes Mittel. Wien. (Schon in früheren Jahresberichten erwähnt; ist jetzt als eigenes Werk erschienen.)

Die Statistik der Operationen, welche nns DOHRN (1) mittheilt, betrifft die Provinz Hessen und erstreckt sich auf 12,308 Operationen der Jahre 1852—1866. Die Operationsfrequenz hat seit dem Jahre 1837 ziemlich gleichmässig zugenommen und ist von 24 pCt. auf 31 pCt. gestiegen.

In der Marburger Entbindungs-Anstalt war die Frequenz 11,7 pCt. Die Operationsmortalität hat abgenommen; die Mortalität der Geborenen nicht nachweisbar. Folgende Angaben finden sich über die Erfolge der Operationen.

Operation.	Zahl der Fälle.	Mütter †	Kinder †
Kaiserschnitt an der Lebenden	10	80 pCt.	50 pCt.
Perforat u. Embryotomie	106	34 „	— „
Accouch. forcé et provoqué	146	20,5 „	74,6 „
Wendung auf den Kopf	166	0,7 „	29 „
Wendung auf die Füße	2,962	7,2 „	63,3 „
Zange	5,774	4,5 „	20,5 „
Nachgeburtsoperat.	3,055	5,9 „	— „

Die Gefährlichkeit der Nachgeburtsoperationen hebt DOHRN besonders hervor und weist auf die Uebereinstimmung der Resultate mit denen HERRAR's hin. Die Nachgeburtsoperationen haben gegen früher nur gering abgenommen, was auf eine ungenügende Verbreitung des CREDE'schen Handgriffs schliessen lässt.

Eine Ergänzung der DOHRN'schen Arbeit ist die Dissertation von DAUBE (2) welche die Operationsstatistik der Marburger Entbindungs-Anstalt in 21 Jahren gibt. Die Sterblichkeit der Mütter bei sämtlichen Operationen war 4,3 pCt.; d. h. auf 23,1 Operirte starb Eine; von den Kindern 1 : 3,2 = 31,2 pCt.

	Zahl.	Mütter starben.	Kinder starben.
Wendung auf den Kopf	5	20 pCt.	40 pCt.
„ „ die Füße	41	4,9 „	60 „
Zange	266	2,3 „	22,5 „
Accouch. forcé et provoqué	—	4,16 „	48 „
Extractionen bei Beckenendlagen	—	—	38,8 „
Nachgeburtsoperationen	—	5,2 „	— „

b. Künstliche Frühgeburt.

1) Litzmann, C. C. Th., Ueber den Werth der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge und die Grenzen ihrer Zulässigkeit. Arch. f. Gyn. II. 2. p. 169. — 2) Rokitaneky, Karl (Wien), Ueber künstliche Einleitung der Frühgeburt durch den Eibautsch. Wiener med. Presse No. 30—33. — 3) Derselbe, summarischer Bericht über die an Prof. Karl Braun's geburtsh.-gynäk. Klinik in den Jahren 1856 bis Mai 1871 eingeleiteten künstlichen Frühgeburten. Ibidem No. 36—39. — 4) Weber, Karl, Ueber den Werth der künstlichen Frühgeburt. Marb. laug.-Dis. (7 Fälle der Marburger Klinik, 1 Mutter und 9 Kinder todt; die Mutter an putrid Infection, die von aussen zugebracht war. Indication alle Mal Beckenenge.) — 5) Thirier, Bénédict. Mémoire de bassin. Accouchement prématuré artificiel. Version pelvienne. Mort de

la mère et de l'enfant. Rupture de la matrice. Presse méd. Belge No. 31. — 6) Read, Wm., Propriety of inducing labor in cases of albuminuria in pregnancy. Boston med. and surg. Journ. Nov. 20. (Frage nach der Berechtigung. Kein Fall misgestalt.) — 7) Tylecote, H., A case of induction of premature labor. Lancet July 1. (In früherer Geburt Ruptura uteri und erfolgreiche Laparotomie. Jezt Vaginaldouche. Tod 6 Tage post part, wahrscheinlich an Rupt. uteri.) — 8) Kemp, Wm., Labor induced by uterine injection. Brit. med. Journ. Febr. 11. (Kind in Stilllage, todt, Mutter gesund.) — 9) Williams, Horece, Induction of premature labour in a case of contracted pelvis. Philad. med. Times. Novbr. 1. (Guter Ausgang für Mutter und Kind.)

LITZMANN (1) stellt der grossen Statistik SPIEGELBERG's (s. vorigen Bericht) seine eigene, viel kleinere an die Seite, welche gegen jene den Vortheil hat, dass man die Fälle nach dem Grade der Beckenenge rubriciren und, da jeder einzelne Fall bekannt ist, zufällige Fehler der Statistik ansmerzen kann. Verf. berücksichtigt lediglich die durch Beckenenge gegebene Indication und unterscheidet zu practischem Zweck 4 Grade der Beckenenge: 1. Grad, wo die Geburt lebender ansetragener Kinder wahrscheinlich ist; gleichmässig verengte B. von 10—9 Cm. c. v. und platte von 9,5—8,25. 2. Grad, wo die Geburt ansetragener, lebender Kinder möglich, aber unwahrscheinlich ist; gleichmässig verengte B. unter 9 Cm.; gradverengte von 8,2—7,4 Cm. c. v. 3. Grad, wo die Geburt lebender, ausgetragenener Kinder kaum möglich und für die Mutter gefährlich erscheint: geradverengte B. von 7,3—5,5 Cm. c. v. 4. Grad: Becken von 5,4 Cm. c. v. und weniger.

Das Gesamtmateriel des Verf. ist 373 Geburten bei engem Becken (macerirte Früchte ausgeschlossen). 323 rechtzeitige, 50 frühzeitige Geburten; wovon 34 künstlich eingeleitete. Von den Entbindungen fanden 366 in der Kieler Entbindungs-Anstalt statt und bei 340 wurde die vollständige, äussere und innere Beckenmessung gemacht. Von den 34 künstlichen Frühgeburten gehörten 2 dem 1.; 27 dem 2. und 5 dem 3. Grade von Beckenenge an. Es waren 6 Erstgebärende und 27 Mehrgebärende. Zeit der Operation war die 33.—36. Woche; in 22 Fällen die 34. oder 35. Woche. Mittlere Geburtsdauer von Beginn der Operation an 72,4 Stunden. Die längste Dauer 206 Stunden. Die Anstreibung denernte im Mittel 3,8 Stunden. Die angewandten Methoden waren die Vaginaldouche und intrauterinen Injectionen.

Die Vaginalinjectionen, jede von 15—20 Minuten Dauer und 40° C. Temperatur, hatten fast regelmässig lebhaftige Kindsbewegungen zur Folge. Manchmal trat etwas Blutung, Frost, Hitze, Kopfschmerz, Ueblichkeiten oder Erbrechen ein. In einem Falle, welcher ausführlich mitgetheilt und durch eine geheilte, in früherer Geburt acquirirte Ruptura vaginae transversalis interessant ist, trat bei Anwendung der Douche schneller Tod ein durch Lufteintritt in das Gefässsystem. Die Section wies, gerade wie in einem früher vom Ref. beschriebenen Falle, massenhafte Ansammlung von Luft in den grossen Venen, den Uterusvenen und dem rechten Herzen nach. Blutung hatte nicht stattgefunden; doch fand sich die Placenta partiell gelöst. In einigen anderen Fällen war auch schon

Athemnoth, Cyanose, Pulslosigkeit eingetreten (keine Bewusstlosigkeit) — Erscheinungen, welche jedenfalls auch auf Lufteintritt in's Gefässsystem zu beziehen sind.

Die intrauterinen Injectionen wurden in Quantitäten von 240—1320 Grms. (durchschnittlich 540 Grms.) gemacht. In 4 Fällen genigte 1 Injection; nur im 1. Falle waren deren 5 nöthig. Es kommt darauf an, dass das Ei in gebörigem Umfange vom Uterus gelöst wird. Die Schwangeren müssen bei der Injection ein bis zum Nabel reichendes Wärmegefühl empfinden. Eine der Kreissenden wurde bei Gelegenheit der Injectionen incircirt und bekam 2 Stunden nach der letzten, der incircirenden Injection heftige Erscheinungen. Das Kind starb intra partum durch die Infection; die Wüchnerin 15 Stunden post partum.

Das Gesamtergebnis aller Geburten bei Beckenenge für die Mütter stellte sich folgendermassen: Rechtzeitige Geburten: 6,5 pCt. Todesfälle. Künstliche Frühgeburten: 14,7 pCt. Todesfälle. Diese grosse Mortalitätsziffer ist jedoch durch besondere Umstände zu Stande gekommen. Beim 2ten Grad der Beckenenge allein zeigen die künstlichen Frühgeburten nur eine Mortalität von 7,4 pCt.; die rechtzeitigen Geburten dagegen von 18,7 pCt. Bei dem geringsten und dem 3ten Grad der Beckenenge ist die Zahl der Fälle sehr klein und deshalb statistisch nicht massgebend, auch ein Theil der Wüchnerinnen nicht an der Schwierigkeit der Geburt zu Grunde gegangen, vielmehr durch Unvorsichtigkeiten (Lufteintritt in die Venen, Infection). Von den 21 Todesfällen nach rechtzeitigen Geburten fallen 3 der durch die Beckenenge gegebenen, mechanischen Geburtserschwerung zur Last. Auch ist zu bedenken, dass schlimme, nicht tödtliche Folgen der Geburt (Fisteln, Rupturen) häufiger bei rechtzeitigen Geburten auftreten. Mithin ist wohl zu behaupten, dass eine mit Vorsicht eingeleitete Frühgeburt bei dem 2ten und Anfang des 3ten Grades der Beckenenge das mütterliche Leben weniger gefährdet als die rechtzeitige Geburt. — Die spontanen Frühgeburten LITZMAN'S enthalten übrigens keinen Todesfall.

Viel günstiger ist das Resultat für die Kinder; im Allgemeinen sowohl wie bei den einzelnen Graden der Beckenenge. Beim 2ten Grad der Enge wurden allerdings 43,1 pCt. der Kinder lebend geboren, gegen nur 25 pCt. bei rechtzeitigen Geburten. In den ersten Wochen starben aber so viele der frühgeborenen Kinder, dass danach nur noch 25,9 pCt. am Leben sind. Bei näherer Nachforschung ergab sich, dass bei engem Becken überhaupt, (339 Geburten), 16,8 pCt der Kinder todt kamen und ebenso von den rechtzeitigen allein 16,08 pCt. Die Zahl der Todtgeburten bei weitem Becken (2081 Geburten) ist nur 2,08 pCt.; bei rechtzeitigen Geburten sogar nur 1,7 pCt. Die grosse Sterblichkeit in der Geburt bei engem Becken steht mit der Geburtsdauer in engem Zusammenhang. Bei weitem Becken ist die Geburtsdauer nach vollständiger Erweiterung des MM's durchschnittlich 1,3 Stunden; bei engem Becken und natürlichem Verlauf 3,19 Stun-

den; bei Geburten lebender Kinder 3,5 Stunden, todt Kinder 9,8 Stunden. Sodann hat die Häufigkeit falscher Lagen einen grossen Einfluss auf die Sterblichkeit in der Geburt. Hierüber belehrt uns folgende Zusammenstellung:

	bei engem B.	bei weitem B.
Schädellagen	84,6 pCt.	94,9 pCt.
Dieselben mit Vorrath der		
Nabelschnur	5,8 „	1,06 „
Beckenendlagen	6,4 „	2,4 „
Querlagen	1,4 „	0,8 „

Durch die Querlagen wird bei den Mehrgebärenden die Zahl der todtgeborenen Kinder wieder so gross wie bei Erstgebärenden, während bei den Kopflagen allein der Unterschied erheblich ist.

Die zu früh geborenen Kinder sind viel verletzlicher. 8mal (bei 4 Schädel- und 4 Beckenendlagen) wurde das hintere Scheitelbein am Promontorium eingedrückt. Von reifen Kindern wurden 6 in Schädellage geborene mit Schädeleindruck am Leben erhalten, während allerdings von 5 in Beckenendlage geborenen 4 abstarben, jedoch meistens durch die Verzögerung der Anstreibung des Kopfes. Die zu früh geborenen vertrugen die Impressionen schlechter, denn von jenen 8 wurden 7 todtgeboren und das 8te starb nach 14 Stunden. Die in Beckenendlage extrahirten haben die Impression immer hinter dem Taber parietale; nur eines jener 5 hatte sie vor dem Taber und dieses ist das einzige, welches am Leben erhalten wurde. Dies hängt vielleicht mit dem Sitz der Impression zusammen. Bei Frühgeburten kommen auch leichter zusehende Zerreiassungen der Nähte vor und die häufigen, grossen Extravasate in allen Organen beweisen die leichtere Zerreibbarkeit der Gefässe, wenn hiedurch auch selten der Tod direct bedingt wird. Das Resultat der künstlichen Frühgeburten für die Kinder überhaupt giebt folgende Tabelle an:

	Spontane Geburten bei Beckenenge.	Künstliche Frühgeburten.
In oder gleich nach der Geburt gestorbene Kinder.		
Schädellage	14,1 pCt.	42,1 pCt.
Andere Lagen	40,7 „	73,3 „

Die Sterblichkeit der Kinder in den ersten Lebenswochen ist nur nach künstlichen Frühgeburten eine eminent grosse. Nach rechtzeitigen Geburten starben in den ersten Lebenswochen, bei weitem Becken: 3,4 pCt.; bei engem Becken 2,5 pCt.; nach spontanen Frühgeburten bei weitem Becken 20,1 pCt.; bei engem Becken 27,2 pCt.; nach künstlichen Frühgeburten: 56,2 pCt.

Nach allem diesen kommt Vf. zu dem Schluss: Die künstliche Frühgeburt ist bei engem Becken vorzugsweise durch das Interesse der Mutter geboten. Die Operation ist bei dem 2ten Grad der Beckenenge, höchstens bei dem Anfang des 3ten Grades — übrigens auch bei Erstgebärenden — indicirt; bei erstem Grad der Beckenenge höchstens unter besonderen Umständen.

ROKITANSKY (2) empfiehlt nach den Erfahrungen der Wiener Klinik den Eihautstich als das beste

Verfahren, welches nicht schlechtere Resultate aufzuweisen habe, als eine der anderen Methoden. Nach C BRAUN nimmt man eine Gänsefeder, welche oben nach Art eines Zahnstochers zugespitzt wird. Weiter unten wird eine Oeffnung eingeschnitten, durch welche eine Uterussonde durchgesteckt wird. Diese Letztere kann nun in jeden, wem auch engen Cervix leicht eingeführt werden. Ist es geschehen, so schiebt man die Feder vor und sticht mit ihrer Spitze die Eihäute am unteren Ende an.

Von 40 Kindern, welche nach Anwendung dieser Methode geboren wurden, kamen 35 lebend zur Welt; 7 starben noch während ihres Aufenthalts in der Klinik. Die Zahlen stellten sich bei Anwendung der Vaginaldouche dagegen: 5 lebend, 9 todt geboren, 4 noch in der Klinik gestorben. Nach der Catheterisation uteri 5 lebend, 8 todt geboren, 1 nachträglich gestorben. Nach Anwendung von Bougie 7 lebend, 5 todt geboren, 3 nachträglich gestorben. Von den 35 Wöchnerinnen starben 9; 3 an Puerperalprocessen, 5 an Morb. Brightii, 1 an Pneumonie.

Die Resultate von 94 nach verschiedenen Methoden ausgeführten, künstlichen Frühgeburten giebt uns derselbe Autor (3). Die Fälle betrafen 56 Erst- und 38 Mehrgeschwängerte. Die Einleitung der Geburt erfolgte 23 Mal in der 28.—30. Woche, ausserdem noch 27 Mal in der 31. und 32. Woche, also durchschnittlich sehr früh. 56 Mal gab Beckenverengerung, 4 Mal ausserdem diese und Krankheit der Schwangeren die Indication ab; 34 Mal Krankheiten der Schwangeren. Von 97 Kindern (3 Mal Zwillinge) stellten sich 2 in Gesichtslage, 7 in Steisslage, 1 in Fusslage, 3 in Querlage zur Geburt; die übrigen in Schädellage. 69 kamen lebend, 6 asphyctisch, 28 todt zur Welt. In der Klinik starben noch 23.

Zu der Geburt musste die Craniotomie 5 Mal, die Wendung auf die Füsse 4 Mal, die Zange 9 Mal in Anwendung kommen.

Von den Müttern starben 35; und zwar 22 an Puerperalprocessen (5 Mal darunter mit complicirten Krankheiten); 7 starben an Morbus Brightii, 2 an Anaemie etc.

Besonders ungünstig für die Mütter war die Methode der Vaginaldouche. Von 13 Müttern starben 8; und die Methode der Catheterisation: Von 13 Müttern starben 9.

Nachtrag.

Rissoli, Fr., Di un parto precoce artificiale e del parto provocato ed artificiale istantaneo per le vie naturali in sostanziale del taglio cesareo nelle donne estinte a gravidanza avanzata. Collezione delle memorie chirurgiche ed ostetriche. Vol. II, Bologna 1869.

Bei einer Erstgebärenden mit Beckenenge führte Autor zur Einleitung der Frühgeburt einen dünnen Katheter durch den Muttermund und löste im Umkreise die unverletzten Eihäute ab. Der Muttermund war am nächsten Tage nur wenig erweitert, und wurde mit einer langen Kornzange dilatirt, was, am dritten Tage wiederholt, Wehentätigkeit und Geburt veranlasste. Dies Ver-

fahren, oft durch den alleinigen Gebrauch der Finger ausführbar, sei das sicherste, schnellste und ungefährlichste. Uterusdouché wirkt langsamer, Scheidentamponade weniger sicher, Application von Quellkörpern im Muttermund ist oft schwierig, selbst unausführbar, auch entzündungserregend, Eihäutlich gefährdet das Kindesleben und erschwert durch Vernichtung der Blase die Muttermundöffnung, noch andere, zumal innere Mittel, sind wirkungslos oder gefährlich. — Zur Rettung des Kindes einer moribunden Mutter rath Autor, auch bei Erstgebärenden und noch nicht begunnenem Gebärrakt, sofortige Extraction. Ferner zieht Autor dieselbe dem Kaiserschnitt vor im Interesse der vielleicht nur scheinenden Mutter. Mitgetheilte Erfahrungen und Briefe enthalten ebensoviele Anerkennungen dieser Rathschläge. Ein Fachgenosse scheute den Kaiserschnitt auf dem noch warmen Cadaver einer an Cholera scheinbar Verstorbenen. Schleunige Extraction rettete Mutter und Kind. Ein anderer erlebte dasselbe bei einer eclampsisch-Scheintodten.

Beck, Berlin.

c. Hebel und Zange.

- 1) Chesseguy, Nouvelles expériences sur le forceps. Lyon. 35 pp. — 2) Dely, F. H., On the advantages of the early use of the long forceps. Lond. Obstetr. Transact. p. 3. (Gleichgültige Mittheilung.) — 3) Wachener, Simon, Geschichte der Indicationen für die Anwendung der Geburtszange. Berlin. Inaug.-Diss. 1870. — 4) Ceppie, James, On the mode of introducing the midwifery forceps; with note on their modification. Erlin. med. Journ. Aug. p. 117. (Empfehlte eine Zange, deren Blätter von den Griffen entfernt und durch Bajonnetverschluss wieder zu befestigen sind. Bei Anlegung in der Seitenlage ist es für das eine Blatt von grossem Vortheil, wenn es zunächst ohne Griff eingeführt werden kann.) — 5) Blake, J. G., Notes from an obstetrical case-book. Boston med. and surg. Journ. January 12. (Gleichgültige Mittheilung.) — 6) Miller, H. O., The obstetric forceps a possible resort in an extreme case. Boston med. and surg. Journ. Septbr. 21. (Empfehlung einesgedehnten Gebrauchs der Zange bei engem Becken.) — 7) Delattre, G. A., Modifications de forceps. Gaz. des hôp. No. 64. (Empfehlte eine neue im Schluss zerlegbare Zange.) — 8) Hartmann, Bernhard, Erklärung über seine Geburtszange. Peterb. med. Zeitchr. 1870 No. 4. (Verf. vertheidigt den angegebenen Druckapparat seiner Zange, welcher den Kopf von der vorderen Beckenwand abhalten soll.) — 9) Morels, José, Modification nouvelle au forceps. Journ. de méd. de Bruxelles. Févr. p. 107. (Will wieder eine Dammkrümmung einführen.) — 10) Theobald, (Blomberg), Ueber die stehenden Tractioren Olsander's. Deutsche Klinik No. 44. (Verf. empfiehlt von Neuem die Olsander'schen Tractioren, leugnet die Gefahren derselben bei angewandter Tractioren, rühmt die geringeren Schmerzen für die Kreisende, geringeren Kraftaufwand für den Geburtshelfer und vor Allem den guten Erfolg.) — 11) Derselbe, Ueber die Wirkung des Zuges und des Drucks bei Anwendung der Geburtszange. Ibidem. No. 47. — 12) Doreux, E., Un essai de la rétroceps; ses causes, réflexions. Bull. gén. de thérap. Avril 15. (Rühmt dem Retroceps nach, dass er auch bei unvollständig entwickeltem MM applicirbar ist, im vorliegenden Falle aber misslang der Versuch mit dem Retroceps wegen grosser Kopfgeschwulst, während der symmetrische Forceps reussirte.) — 13) Hamon, La dystocie et le rétroceps. Des présentations de la face. Bull. génér. de thérap. Juillet 30. Août 15. (14 Geburtsgeschichten von Gesichtslagen, welche durch den Retroceps beendet wurden, sind mitgetheilt.)

Nachtrag.

Rissoli, Fr., Nuovo forceps a doppia articolazione. Collezione delle memorie chirurgiche ed ostetriche. Vol. II, Bologna 1869.

Autor giebt Beschreibung und Abbildung eines neuen Zangenschnittes. Der weibliche Löffel enthält

in der Schnassgegend ein Loch, in welches nach Bedürfnis entweder der an der vorderen oder der an der hinteren Seite des männlichen Löffels hervorragende Gelenkstift eingreift und mittelst Schraubenkopf fixirt wird. Mag nun je nach Ermessen des Geburtshelfers, der weibliche oder männliche Löffel zuerst eingeführt sein, nie erfordert der Zangenschluss eine nachträgliche Kreuzung der Löffel in sagittaler Richtung.

Bock (Berlin).

d. Wendung und Extraction.

- 1) Abbot, Cephalic version by external manipulation in a case of foot presentation. Boston med. and surg. Journ. Novbr. 30. — 2) Hoening, Zur Wendung bei Beckenenge. Berl. klin. Wochenschr. No. 34. — 3) Fjaeher (Ulm), Einige wichtige geburtschifliche Operationen unter Anwendung der Chloroformnarkose. Ztschr. f. Wundärzte u. Gebh. Heft I. p. 38. (Nicht-angende Mithellung). — 4) Ilgen (Calcer), Eine neue Steisszange, gegenüber den alten beschrieben und durch Zeichnung erläutert. Beiträge der Ges. f. Gebh. I. Berlin, I. Heft 2. p. 92.

HOENING (2) will den Nutzen der Wendung bei Beckenenge aus den in der Bonner Klinik gewonnenen Resultaten nachweisen. Unter 301 Geburten kamen 42 enge Becken (= 14 pCt.) vor. Ausserdem in der Poliklinik noch 8 Fälle. Von den 50 engen Becken waren 41 platte. Für diese allein kommt die Wendung in Betracht. Von den 41 Müttern starben im Wochenbett 4; von den 41 Kindern wurden todtgeboren 11 und starben noch 4 (36,6 pCt.). Von den Kindern waren 4 spontan nntzeitig und 7 künstlich frühzeitig geboren. In diesen letzteren 7 Fällen gingen 6 Kinder und 4 Mütter zu Grunde. Es wurde ömal die Wendung nöthig. Ausserdem wurde die Wendung noch 11mal gemacht, wobei 2 Kinder zu Grunde gingen, und ein 3tes nachträglich starb. Von den 11 Wendungen fanden 9 bei höheren Graden von Beckenenge Statt. Rechnet man die Fälle ab, in welchen die Kinder schon vor der Operation gestorben waren, so sind von 14 mit nachfolgendem Kopf geborenen Kindern 9 am Leben geblieben = 64,3 pCt. 19 Geburten mit vorangehendem Schädel (1mal Zange) ergaben 3 todtge Kinder, doch gehören hienzu 12 Becken mit einer Conj. vera über 8,5 Cm. Die Wendung dürfte deshalb bei allen geradverengten Becken unter 8,5 Cm. C. v. zu empfehlen sein, wenn nicht vorausgegangene Geburten eine geringe Entwicklung des kindlichen Schädels gezeigt haben. Nach abwärts kann die Grenze unter Umständen bis zur absoluten Kaiserschnitt-Indication geführt werden. Bei mehr als 8,5 Conj. v. wäre dagegen nur selten die Indication zur Wendung vorhanden, nämlich dann, wenn die früheren Geburten unglücklich abgelaufen waren.

ILGEN (4) beschreibt eine neue Steisszange, welche vor den bisher bekannten den Vorzug haben soll, dass die Haken sich bei Zug an dem Schloßtheil verschieden hoch einstellen, so dass jeder wirklich in der betreffenden Inguinalgegend liegt und der Zug an beiden Inguinalgegenden ausgeübt wird, nicht wie

sonst bei den Steisszangen nur an der hinteren. (Uebrigens scheint das Instrument bisher nur mit dem Schreibtisch Bekanntschaft gemacht zu haben. Ref.)

Nachträge.

Gollinelli, L., Del rivolgimento ostetrico esterno. Bologna.

Bei 12 Schwangeren liess sich Querlage, die meist auf mässiger Verkürzung des geraden Beckendurchmessers beruhte und bei vorhergegangenen Einbindungen mit der inneren Wendung meist den Tod des Kindes zur Folge gehabt hatte, mittelst äusserer Wendung stets leicht in Scheitellage überführen, welche letztere aber nicht dauernd zu erhalten war. Es wurde daher sofort bei Beginn der Wehen die äussere Wendung auf den Kopf ausgeführt und dieser so lange manuell fixirt, bis das Amnionwasser abgeflossen war. Mehrmals kam die Zange in Anwendung. Stets war der Ausgang der Entbindung ein glücklicher.

Bock (Berlin).

1) Naumann, Et bidrag till den operative. Obstetrik. Nord. med. Arkiv Bd III. No. 4. v. l. — 2) Stabell, F., Accouchement forcé. Norsk Magaz. I. Lægevid. Bd 24. Forh. 8. 131.

Wenn ein Arm prolabit ist und die Schulter fest im Becken eingeklemt ist, so dass die Wendung nicht mehr möglich ist, dann will NAUMANN (1) den anderen Arm herunterholen, eine Schlinge um beide Arme legen, das Kind so weit als möglich auf diese Art herunterziehen, so dass der Hals sich in der Vulva präsentirt. Nun bringt er den Zeigefinger der linken Hand hinten um den Hals und schneidet mit einer Scheere mit kleinen Zügen den Hals durch.

Stabell (2). Eine im 8. Monat Schwangere wurde bewusstlos in's Gebärhäus gebracht. Die Bewusstlosigkeit dauerte fort, und als sich Agone entwickelte, wurde den dritten Tag Accouchement forcé gemacht. Kolpeurynter und Einspritzungen wirkten sehr langsam auf Orificium, deswegen wurden Incisionen gemacht. Wendung und Extraction. Das Kind asphyktisch, wurde aber schnell wiederbelebt. Bei der Section wurde ein grosser Riss rechts durch das ganze Collum gefunden, und von hier ging der Riss in Höhe mit Orif. intern. quer über die vordere Hälfte des Collum uteri durch die Muskulatur; Peritoneum unbeschädigt.

Howls.

e. Expressio foetus.

- 1) Ade (Winnenthal), Ueber expressio foetus. Ztschr. f. Wundärzte u. Gebh. 1870. H. 4. (Recapitulation der Kristeller'schen Vorschriften.)

f. Placentaroperationen.

- 1) Chentrouil, G., Étude sur l'expression utérine comme moyen de délivrance. Arch. gén. de Méd. 1870. Octobre. p. 403. (Empfehlung der Crédé'schen Methode.)

g. Verkleinerungsoperationen.

- 1) Rokitsansky, Karl, Beobachtungen über Craniotomie. Wied. med. Presse No. 8-19. — 2) Braun, Ernest, Zwei Fälle von

Craniotomie. Wiener med. Presse No. 7. (In einem der Fälle varasch, der Cranioclast den Dienst.) — 3) Kalfindaro, De la céphalotripsie intra-cranéenne par la méthode de M. Guyon. Gaz. des hôp. No. 33 (Zählt die Vortheile der Methode auf, ohne sonst einen Beitrag zu liefern). — 4) Garlaod, G. W., A new instrument for craniotomy. Boston med. and surg. Journ. August 3. (Empfiehlt ein dolchartiges Perforatorium; das perforirende Stück ist ein hohler Halbeylinder mit Spitze.) — 5) Rawitski, Michael, Ueber die Cephalotripsie nach vorausgeschickter Perforation mit besonderer Berücksichtigung des neuen Martin'schen Cephalotrippers. Berlio. Inaug. Diss. (19 Fälle der Berliner Klinik sind kurz mitgetheilt. 13 Gesehnungen). — 6) Funk, Bernhard, Beiträge zur Geschichte der Indicationen zur Verkleinerung des Kindskopfes bei der Geburt. Berl. Inaug. Diss. (Unbedeutend.) — 7) Kidd, George, On decapitation as a mode of delivery in cases of shoulder presentation, in which version cannot be safely effected. Dubl. quaterl. Journ. May. (K. schlägt vor, die Methode der Decapitation von Heyardahl und Pajot so zu modificiren, dass man die zum Durchschneiden des Halses an brauchende Schnur mittelst eines elastischen Katheters um den Hals des Fötus führt. Eventuell könne man auch die Kette eines Escarator's nachziehen und damit operiren). — 8) Wright, F. W., Should elevation ever be performed in arm-presentations? Brit. med. Journ. Octbr. 21. (Verf. will ebenfalls mit einer Schnur decapitiren und glaubt damit etwas ganz Neues zu sagen).

Ueber die Operationen zur Verkleinerung des kindlichen Schädels und nachfolgende Extraction liegt eine auf reiches Material basirte Arbeit von ROKITSKY (1) vor. In 10 Jahren wurden auf der BRAUN'schen Klinik in Wien unter ca. 52,000 Geburten 103 mal Verkleinerungen des Schädels nöthig, d. h. in 1,96 pro Mille. 8 mal genügte die blosse Trepanation; anserdem wurde noch anderweitig operirt; 86 mal bei vorliegendem und 9 mal bei nachfolgendem Kopfe; im ersteren Falle wurde 39 mal die Cephalotriebe; 47 mal der Cranioclast gebraucht; bei nachfolgendem Kopfe, resp. 3 mal und 5 mal. Als Perforationsinstrument wurde stets der krumme Trepan benutzt, welcher immer Vortheile vor dem geraden hat und auch bei nachfolgendem Kopf leicht am Proc. mastoid. oder Hinterhauptschuppe angesetzt werden kann. Die scheerenförmigen Perforatoren wurden niemals gebraucht. Vor der Cephalotriebe, sowohl der weniger gekrümmten als der stark gekrümmten (DUBOIS) verdient der SIMPSON'sche Cranioclast als Extractionsinstrument den Vorzug. In jedem Falle gelang mit ihm die Extraction ohne Schwierigkeit, während die Cephalotriebe oft in Stich liess. In der Absicht, wie SIMPSON den Cranioclast anwandte, zur Zertrümmerung des Schädels, wurde derselbe nicht gebraucht; auch kam nicht das ursprüngliche SIMPSON'sche Instrument zur Anwendung, sondern die Modification von C. BRAUN, welche eine grössere Länge hat und mit einem Compressionsapparat versehen ist. Das volle Blatt wird nach der Perforation so tief wie möglich in die Schädelhöhle geführt und das gefensternde über das Gesicht gelegt; dann nach vorgemommener Zuschraubung extrahirt.

In den 103 Fällen war 97 mal das Becken rhabditisch, 4 mal allgemein verengt und 2 mal von männlichem Habitus. 7 mal war anserdem Hydrocephalus vorhanden; 8 mal bestand Gesichtslage,

7 mal Tetanus nteri; 10 mal Tympanites nteri. In 8 Fällen Ruptura uteri. — Es starben 41 Wöchnerinnen = 39,8 pCt.; davon 32 = 31,06 pCt. an Puerperalprocessen. Von 43 mittelst der Cephalotriebe Entbundenen starben 21; von 52 mit dem Cranioclast Behandelten starben 19. — Die angeschlossene Caesuisistik von 13 Fällen, betrifft Fälle von Ruptura nteri, Prolapsus uteri, Placenta praevia, Enchondrom des Os sacrum.

Nachtrag.

Riseoili, Fr., Instrumenti ostriale per la fetotomia. Collezione delle memorie chirurgiche ed ostetriche. Vol. II. Bologna 1869.

Antor braucht zur Extraction des perforirten Kopfes eine Zange, deren eine Branche durch die Perforations-Oeffnung bis zur gegenüberliegenden Schädelwand eingeschoben wird, deren andere längere und stärker gebogene den Schädel umgreift. — Ist der abgerissene Kopf zurückgeblieben, so wendet er ein langes, stiletartiges, zugespitztes Instrument an. Mit diesem wird die Schädelwand durchbohrt. Mittelst eines Schiebers wird dann vom Handgriff aus ein nahe der Spitze aufgeschnittener und um ein Gelenk drehbarer Theil des Schaftes so gestellt, dass das innerhalb des Kopfes befindliche Ende des Instruments jetzt die Form eines Kreuzes bat, bei der Extraction also der Perforations-Oeffnung nicht entweichen kann. Einige andere Instrumente sind unwesentlich modificirt.

Beck (Berlin.)

h. Sectio caesarea.

- 1) Sagar, A. Case of delivery by caesarian section. Michigan University Medical Journal No. 7. — 2) Hill, Walter, A case of caesarean operation, successful to mother and child. Boston med. and surg. Journ. Octbr. 19. — 3) Inglis, Andrew, Case of deformity of the pelvis, in which caesarean section was performed; with remarks. Edinh. med. Journ. Octbr. — 4) Barnard, Robert, Description of a suture for closing the uterine wound in caesarean section, and for uniting the uterine wound to the abdominal wound. Lond. Obstetr. Transact. p. 364. — 5) Hoescheek, Zur Caesuisistik des Kaiserschnitts an Todten. Arch. f. Gyn. II. 1. p. 118. — 6) Malliner, Operation caesarienne post mortem. Gaz. des hôp. No. 81. — 7) Fischer (Ulm), Kaiserschnitt nach dem To'de. Ztschr. f. Wundärzte und Gebh. Heft 1. p. 35. (Kind †. Placenta praevia. Verblutung.)

Sager's (1) Schwangere war hochgradig rhabditisch. Scoliose. Krumme Tibiae. Körpergrösse 42½ Zoll. Sie ging an Krücken. Das Promontorium zeigte sich von der rechten Beckenwand nur wenige Linien abgehend, während links gerade 1 Finger neben demselben Platz hatte. Die Operation wurde unter starker Blutung aus der Uteruswand vollzogen. Die Uteruswunde wurde mit Silberdrath genäht; die Bauchwunde vollständig geschlossen. Die Wöchnerin starb 18 Stunden post partum. Welcher Art die Beckendeformität gewesen ist, ist aus der Beschreibung und Zeichnung, nicht sicher zu ersehen; doch scheint es sich um ein rhabditisches Becken von 7" Conj. vera gehandelt zu haben.

Glücklicher war Hill (2), welcher wegen nach schwerer Geburt verwachsender Vagina operierte, die Uteruswunde nicht schloss, Mutter und Kind am Leben erhielt.

An einer Zwergin von 3 Fuss 6 Zoll Höhe operierte Inglis (3). Die Conj. v. mass 2½ Zoll. Die Uteruswunde wurde nicht genäht. Wöchnerin war anderen Tages todt. Verf. knüpft Bemerkungen über die Operationsmethode an den Fall; er hält die Uterusnaht nicht für rätlich.

Barnes (4) schlägt eine Utero-Abdominalnaht vor, der Art, dass die aus der Uteruswand hervortretenden Silberdrahtsuturen sich kreuzen, bevor sie die Abdominalwand von innen nach aussen durchbohren, so dass die aus dem rechten Uterinrand heraustretende Suture links durch die Bauchwand geht, und umgekehrt. Hierdurch soll sowohl der Schluss der Uteruswunde erzielt werden als eine Anheftung des Uterus an die Bauchwand. Ausserdem nun sollen die genannten Suturen in der Uterushöhle durch Fäden umschlungen werden, welche zum Muttermund und zur Vagina heraus geleitet werden. Der Zweck ist der, um den 7ten oder 8ten Tag durch Anziehen dieser Fäden innen die Utero-Abdominalsuturen zu erreichen und zu durchschneiden, um dann durch Anziehen der Suturen von den Bauchdecken her dieselben zu entfernen. Auch eigene Nähte für die Bauchdecken sollen übrigens zur Anwendung kommen.

Durch eine Sectio caesarea post mortem bei einer an Phthisis pulmonum Gestorbenen, bei welcher Herzschlag nicht mehr zu hören war, erzielte Hoesbeck (5) noch ein lebendes Kind, ogleich mit der Herrichtung der Vorbereitungen zur Operation etwa 10 Minuten vergingen. Das scheinotode Mädchen wurde durch Lufteinblasungen belebt und lebte 4 Monate.

Ebenso bekam Molinier (6), als er bei einer an Eclampsie Gestorbenen einige Minuten nach dem Tode operierte, ein Mädchen, welches belebt wurde.

Nachtrag.

Messarelli, C., Operazione caesarea per timore fibroso del bacino. Rivista clin. di Bologna. Gennaio 1871.

Eine 28jährige Frau hatte während ihrer dritten Schwangerschaft an häufigem Urindrang gelitten und während der letzten drei Monate eine harte und über das sonstige Mass zunehmende Anschwellung des Unterleibes wahrgenommen, die indess, keine weiteren Beschwerden hervorrufend, erst beim Eintritt der Wehen sachgemäss untersucht wurde. Eine feste eiförmige Geschwulst von 19 Cm. Länge und 14 Cm. Dicke adhärte fest an oberen und seitlichen Wänden der horizontalen Schambeinäste und erfüllte einen grossen Theil des grossen und kleinen Beckens. Durch dieselbe wurde die Scheide und der untere Theil der Harnblase in die Kreuzbein-Excavation zurück-, der obere Theil der Harnblase, eine fluctuirende Geschwulst in der Nabelgegend bildend, und Uterus, letzterer bis in's Epigastrium, hinaufgedrängt. Der Muttermund war mit dem Finger nicht zu erreichen, der Kindeskörper durch den strammgespannten Uterus nicht durchföhrbar. Die bedeutende Querausdehnung der letzteren liess auf Querlage, die deutlichste Hörbarkeit der kindlichen Herztöne links vom Nabel auf Links-Lage des Kopfes schliessen. Einen Monat lang über den erwarteten Gehurstermin hinaus erfolgten täglich Wehen, die indess nicht einmal Entleerung der Amnion bewirkten. Es erübrigte nur der Kaiserschnitt, der wegen Hochstandes des Uterus über dem Nabel angelegt werden musste. Der Uterinsschnitt verletzte die Placenta, ein massenhafter Blutstrom erforderte die schnelligste Entfernung derselben und des Kindes. Dasselbe, 4375 Grm. wiegend, war vermuthlich während der überlangen Schwangerschaftsdauer

weitergewachsen. Der hohe intraabdominelle Druck erschwerte die Zurückhaltung der Darmschlingen so sehr, dass der Operateur sein Vorhaben aufgab, durch Muttermund und Vagina eine Drainröhre nach aussen zu führen, welche dem Uterus- Secret einen durch den Geschwulstdruck nicht störenden Abfluss schaffen sollte. Die nächsten Tage verliefen gut, in der dritten Nacht aber erfolgte plötzlich heftiger Leishschmerz, dann Colicapsus und Tod. Der Uterus war erschlaft, als seinen ektoprischen Wandrändern hatte eine starke Blutung in die Bauchhöhle stattgefunden. Eine solche Ektoprie ist vielleicht vermeidlich, wenn der Uterinsschnitt die innere Wand dieses Organs ausgiebig als die äussere spaltet, weil dann stärkere Retraction an der innern, als an der äusseren Wundöffnung stattfinden dürfte. Hiernit wäre freilich einem Bluterguss in die Bauchhöhle nach Uteruserschlaftung noch nicht vorgebeugt. Ob ein solcher ohne neue und grössere Gefahren vermieden wird, wenn nach Testa's Rath zwei lange Nadeln, eingestochen an beiden Seiten des oberen Endes der Bauchwunde, fortgeführt in der Uteruswand längs dem Wundrande, ausgestossen an den Seiten des unteren Bauchschnittendes, nun durch Umschlingung gegeneinander befestigt, die Wandränder des Uterus an einander fixiren, bleibt dahingestellt. — Die vom Perioist der horizontalen, stark verdickten Schambeinäste ausgehende Geschwulst war ein gefässreiches, innen weiches Fibrom. Das schnelle Wachstum mag Theilwirkung der Schwangerschafts-Congestion zum Becken gewesen sein. Die geringe Beeinträchtigung der Unterleibsorgane ist befremdend und verschuldet den späten Eingriff der Kunsthilfe.

Beck (Berlin).

F. Wochenbett.

I. Physiologie. Fieberlose Affectionen. Mastitis. Affectionen Neugeborener.

- 1) Schröder, Ueber das Verhalten des Hymen und seiner Reste bei der Cohabitation, der Geburt und im Wochenbett. Sitzungsber. d. phys.-med. Soc. zu Erlangen. 13. Novbr. (Bestätigung von Schröder's früheren Angaben über diesen Gegenstand). — 2) Squire, W., Puerperal temperatures. (Nicht eingesandt). — 3) Olschhausen, R., Zur Ätiologie des puerperalen Blasenkatarrhs. Arch. für Gyn. II. 2. p. 273. — 4) Kaltenbach, R. (Freiburg) Ueber Albuminurie und Erkrankungen der Harnorgane in der Fortpflanzungsperiode. Archiv für Gyn. III. 1. p. 1. — 5) Coles, Walter, Complete obliteration of the uterine cavity supervening on parturition. St. Louis med. and surg. Journ. July (Zusammenfassung). — 6) André, Habert, Accouchement à terme. Rétenion du placenta, son expulsion cinq jours après. Mort subite. Autopsie. Présence d'air dans les cavités droites de coeur. Uterus bicornis. Presse méd. belge 36 et 37. — 7) Idem, Accouchement prématuré d'un enfant mort-né, puerpéral d'environ sept mois. Rétenion du placenta. Hémoptygé utérine. Mort subite. Autopsie. Ibidem No. 29. — 10) Cairns, On post partum distaste treatment. Edinb. med. Journ. August p. 167. (Verf. empfiehlt nahrhafte Diät vom 1. Tage an, jedoch in kleinen Quantitäten, häufig wiederholt. Ausserdem Variation nach der Constitution.) — 11) Miller, Hugh, On the diet of parturient women. Brit. med. Journ. April 29. (Spricht sich übereinstimmend mit Cairns aus.) — 12) Decaisne, E., Des modifications que subit le lait de femme pour suite d'une alimentation insuffisante. Observations recueillies pendant le séjé

de Paris. Comptes rend. LXXXIII. No. 2. — 13) Beck, Jos. R., Mammary abscess and its remedy. Philad. med. Times. May 15. (Gleichgültige Mittheilung.) — 14) Altkötter, Moritz (Pest), Zur Verhütung der durch Milchstauung entstehenden Brustdrüsenentzündungen bei Wöchnerinnen und Stillenden. Wiener med. Presse No. 10, 11, 13, 14. (Empfehlung des Extr. Conii bei Galactostase.) — 15) Martyn, Wm., On the management of childbed with a view to promote successful suckling. Lond. Obst. Transact. p. 339. (Verf. ist der Ansicht dass die Milchsecretion vorzugsweise durch Fieber beschränkt wird. Darum verhindert man das Fieber. — Leichter gesagt als gethan! Ref.) — 16) Wisniewski, August, Ueber die freiwilligen Nabelblutungen der Neugeborenen. Greifswalder Inaug. Diss. — 17) Grandidier, L., Die freiwilligen Nabelblutungen der Neugeborenen. Pathologisch-therapeutisch und statistisch bearbeitet. Cassel. — 18) Gregory, J., Ueber die Gewichtverhältnisse der Neugeborenen. Inaug. Diss. München 1870 und Arch. für Gynaek. II. 1. p. 45. — 19) Darwin, Observations de céphalématome. Bull. de l'Académie de méd. XXXV. p. 863. (Eröffnung eines Cephalématom 17 Tage post part. Hinterer Kiefer und Genesung.) — 20) Lacour, Octave, Considérations sur le céphalématome. Thèse. Strasbourg 1870.

Ref. (3) hält die von MATTEI gegebene Erklärung der gewöhnlichen puerperalen Ischurie am 1sten Tage p. p. für die allein richtige, wonach durch eine Knickung der mit der Entleerung des Uterus zusammengeschobenen Urethra, die Excretion physikalisch unmöglich wird, bis durch ein- oder mehrmaligen Katheterismus die Urethra wieder gestreckt ist. Dieselbe Erscheinung kommt nach der Punction von Ovarientumoren ungemein häufig zu Stande. Schwerer ist das oft gleichzeitige Fehlen des Harnranges bei den Wöchnerinnen zu erklären. Diese Erscheinung beruht vermuthlich darauf, dass eben wegen der Knickung der Urethra der Harn nicht bis in diejenige Gegend der Harnröhre gelangt, von welcher aus physiologischer Weise der Harnrang reflectorisch erregt wird. Dass überhaupt durch Reizung gewisser Schleimhautpartien an Urethra, sowie am Rectum der Drang zur Excretion der Contenta erregt wird, dafür sprechen physiologische und pathologische Erscheinungen. Die Ausdehnung der Blase allein bewirkt den Drang jedenfalls nicht.

Ref. macht ferner Mittheilungen, welche für die Aetiologie des Blasenkatarrhs im Puerperium von Interesse sind. Wiederholt kamen Blasenkatarrhe zur Beobachtung bei Wöchnerinnen, welche am 1sten Tage, ohne dass der Harn eine abnorme Beschaffenheit zeigte, 1 oder 2mal catheterisirt waren. Besonders auffällig war es, dass einmal von 8 gleichzeitig vorhandenen Wöchnerinnen der Halle'schen Klinik 4, welche catheterisirt waren, Blasenkatarrh bekamen, während die 4 übrigen frei ausgingen. Jene 4 waren aber von 4 verschiedenen Personen mit ebenso viel verschiedenen Instrumenten catheterisirt worden. Es liegt mithin nahe, daran zu denken, dass der Katarrh durch Einführung von Lochien in die Blase erzeugt wurde, wobei es dahingestellt bleiben muss, ob etwa Pilze oder Vibrionen, welche in den Lochien enthalten waren oder die letzteren an und für sich als Krankheitserreger wirkten.

Ueber Albuminurie in der Fortpflanzungsperiode machte KALTENBACH (4) Untersuchungen. In

der Schwangerschaft sind zunächst die Katarrhe der Blase zu nennen als Ursache für Eiter- und damit auch Eiweißgehalt des Urins. Nur in 2 Fällen unter 200 Schwangeren fand sich Blasenkatarrh, das eine Mal durch den Druck des vorliegenden Kindesschädels auf den Blasenbals bedingt, das andere Mal bei Retroversion uteri in der 17ten Woche der Schwangerschaft, durch den Druck des dislocirten Uterus. Von Interesse ist ein Fall von selbstständiger Pyelitis in der Schwangerschaft, welche, ohne dass eine Nierenaffection folgte, nach vor Beendigung der Schwangerschaft, ziemlich schnell in völlige Genesung überging. Es folgen ferner 1 Fall von Albuminurie durch Stauungshyperämie der Nieren bei Mitralisinsufficienz und 3 Fälle von parenchymatöser Nephritis, welche bei 2 der Schwangeren zu Eclampsie unter der Geburt führte.

Ueber Albuminurie intra partum werden neue Angaben nicht gemacht. Im Puerperium kommt Albuminurie vor unter 4 verschiedenen Verhältnissen: 1) bei Blasekatarrhen. Verf. kann hier die schädliche Wirkung des Katheterismus in Bezug auf die Entstehung des Katarrhs, wie sie Ref. beobachtete, bestätigen, glaubt aber, ausser der chemisch wirkenden Schädlichkeit — Einführung von Lochien in die Blase — auch die mechanische Schädlichkeit hoch anschlagen zu müssen, zumal wenn der Katheterismus von ungeübten Händen und unter der Decke ausgeführt wird. Derselbe soll deshalb nur unter Gebrauch der Augen, nach vorheriger Reinigung des Orific. ext. ur. ausgeübt werden. Besonders der Umstand, dass auch bei allerlei gynaecologischen Kranken durch den Catheterismus Blasenkatarrhe entstanden, lässt mehr an einen mechanisch als an einen chemisch wirkenden Reiz denken. — Verf. erörtert sodann die bei Endometritis, Peritonitis und Parametritis auftretenden Blasenkatarrhe, welche durch einfache Fortpflanzung der entzündlichen Reizung entstehen. Ausserdem nimmt er aber auch eine bei Peritonitis auftretende Albuminurie ohne Blasenkatarrh an, als Folge seröser Durchfeuchtung, collateralen Oedems in der Muscularis und Mucosa der Blase.

Die Beschwerden waren bei einfachem Blasenkatarrh meist äusserst gering. In der Hälfte der Fälle sicherte nur die Untersuchung des Urins die Diagnose. Der Gang des Fiebers hing wenig von Blasenkatarrh ab, meist nur von den übrigen Erkrankungen; die Abnahme von Albuminurie erfolgte meist mit dem Abfall des Fiebers gleichzeitig. Das Auftreten derselben ist bei Peritonitis und Parametritis ein ganz unregelmässiges; bei Diphtheritis dagegen war stets am 3. oder 4. Tage die Albuminurie hochgradig.

In einer 2. Gruppe von Fällen handelte es sich um weitere Verbreitung eines Katarrhs in den Harnwegen, von der Blase aus in die Höhe steigend. Ist eine Parametritis vorangegangen, so ist auch eine Fortpflanzung der Entzündung im retroperitonealen Bindegewebe denkbar. Eine Pyelitis kommt nach Parametritis auch auf mechanische Weise öfter zu Stande, nämlich durch Stauung des Urins in den Ureteren. Die Schwellung des Blasenbals und der Umgebung

der Port. vag. kann diese Verengung im untern Theil der Ureteren bewirken. Deshalb sieht man Pyelitis auch nach mancherlei Operationen ausserhalb des Puerperium eintreten, so nach Amputation der Port. vag., nach der Colporaphia anterior u. a. Ueberhaupt ist der Vergleich zwischen den bei gynaecologischen Kranken und bei Puerperen vorkommenden Blasenkatarrhen für die Kenntniss der Aetologie sehr förderlich. 2 Fälle von Pyelitis nach Operationen theilt Verf. mit, Im 2. Falle kam auffälliger Weise die Pyelitis erst 9 Tage nach der Operation zu Stande.

Vollständig dunkel in der Aetologie sind die Fälle idiopathischer Pyelitis im Wochenbett. Mehrere Fälle sind kurz berichtet. Die Erscheinungen traten in 3 mitgetheilten Fällen am 5. und 9. Tage auf: Schüttelfrost, Lumbarschmerz, ein- oder beiderseitig. Geringe Mengen von Albumen. Keine Cylinder. Die Krankheit ging in 5-8 Tagen in Genesung über. Die 3. Gruppe des Verf. stellt dar die Stauungen in den Nierengefässen, ohne gleichzeitige, tiefere Texturerkrankungen. Diese Fälle bieten im Wochenbett keine Eigenthümlichkeiten dar gegen ihr Vorkommen ausserhalb desselben. Die 4. Gruppe sind Fälle vor Texturerkrankungen der Nieren, theils Morbus Brightii, theils metastatische Entzündungen. Oedeme, Eclampsie, Cylinder im Urin oder die Section stellte die Diagnose sicher. Bisweilen handelt es sich hier um Fortsetzung von der Blase her. 9 Fälle von Nierenerkrankungen sind mitgetheilt; 5 mal war schon in der Schwangerschaft Erkrankung vorhanden gewesen. 2 mal handelte es sich um metastatische Abscessbildung in den Nieren; das eine Mal bei gleichzeitiger Peritonitis, nach schwerer Geburt. Albuminurie vom 10. Tage post. part. an. Diarrhöen. Tod in somnolentem Zustande, 5 Wochen p. p., nachdem die Peritonitis längst geschwunden war. Die Section ergab zahlreiche, bis erbsengrosse Abscesse in beiden Nieren; auch Abscesse in den Ovarien.

In dem andern Falle handelte es sich um Diphtheritis der Placentarstelle, Parametritis, diffuse Peritonitis. Tod am 15. Tage des Puerperium. Section: Im Parametrium, besonders links vom Uterus, trübe Schwellung. Erweiterung des linken Ureters um das Doppelte des Normalen. In der linken Niere, welche stark vergrössert ist, viele kleine hämorrhagische Herde und zahlreiche, erbsengrosse, keilförmige Infarcte der Peripherie Rechte Niere normal. Verf. macht auf die Entstehung der Nieren-Krankheiten im Wochenbette, welche man bisher fast ignorirt hat, besonders, und gewiss mit Recht, aufmerksam.

Von einer Retentio placentae berichtet ANDRÉ (8):

Die Wöchnerin kam Tages nach der Entbindung in's Hospital. Versuche, die Placenta, welche im Muttermond fühlbar war, zu entfernen, misslangen. Am 4. Tage wurde dieselbe spontan ausgestossen, an einer kleinen Stelle faulend. Vor der Ausstossung war ein Schüttelfrost dagewesen; ein zweiter folgte. Die Gebärmutter blieb gross. 12 Stunden nach Ausstossung der Placenta plötzlicher Tod. Die Section, 49 Stunden nach dem Tode, bei vorgeschrittener Fäulnis gemacht, ergab Gasansammlung im rechten Herzen und zwar nur hier;

sonst keine Todesursache. — (Der Fall beweist bei der vorgeschrittenen Fäulnis wohl Nichts. Ref.) In dem zweiten Fall von Retention der Placenta (9) war der Verlauf ein ganz ähnlicher. Der Tod erfolgte jedoch nach mehreren Schüttelfrösten in Folge einer heftigen Nachblutung.

Ueber den Einfluss ungenügender Ernährung auf die Milch-Secretion machte DECAISNE (12) während der Belagerung von Paris Section an 43 stillenden Frauen. Er fand, dass, wie bei den Thieren, auch bei der Frau, die Milch-Secretion auf Kosten des mütterlichen Körpers weiter geht; ferner, dass alle festen Bestandtheile, Casein, Butter, Zucker, Salze, sich vermindern, nur das Albumin sich vermehrt, und dass die Menge des letzteren überhaupt immer im umgekehrten Verhältnis zu der des Casein steht. — Bei 12 der Frauen gedieh das Kind weiter fort, weil die Milch in Quantität und Qualität ziemlich gut blieb. Bei 15 anderen nahmen die Kinder ab und bekamen grossentheils Enteritis. Bei den 16 übrigen schwand die Milch fast ganz, und von den Kindern starben mehr als 3 Viertel buchstäblich Hungers.

In 2 Fällen von Nabelblutung Neugeborener, welche WIKZORCK (16) mittheilt, erfolgte der Tod beide Male am 9. Tage. Die Section zeigte bei dem einen Kinde eine Communication einer Nabelarterie mit der Vene nahe dem Nabel. Hierdurch hatte sich in der Arterie kein genügend langer Thrombus bilden können. Das andere Kind wurde nicht secirt. Verf. erneuert den älteren Vorschlag die Nabelarterie blosszulegen und zu unterbinden.

GRANDIER (17) hat 220 Fälle von Nabelblutungen in tabellarischer Form zusammengestellt. Unter den begleitenden Symptomen ist das häufigste der Icterus (84 Mal); sodann Ecchymosen oder Blutungen aus anderen Stellen als dem Nabel (61 Mal). Am Nabel sickert das Blut meistens nur aus; selten (nur 5 Mal) kam es im Strahl; und nur 2 Mal sprangweise im Bogen. Die Zeit des Eintritts der Blutung lag zwischen dem 1. und 56. Tage. Die meisten Male fällt die Blutung auf den 5. bis 9. Tag. 83 pCt. aller Kinder starben.

Section war in 39 Fällen gemacht worden. In 7 Fällen waren der Ductus hepaticus und cysticus ungewiss oder fehlten; 5 Mal war die Gallenblase leer. 2 Mal war Phlebitis umbilicalis, 1 Mal Phlebitis vense portar. vorhanden. In 31 Fällen wurde ein Offenbleiben einzelner oder aller Nabelgefässe gefunden; 14 Mal war Blutdissolution nicht zu verkennen. Verf. ist der Ansicht, dass eine abnorme Beschaffenheit des Blutes — wahrscheinlich Ilypinoese — das Wesen der Krankheit ausmacht. Der Unterschied von Hämophilie ist aber festzuhalten. Bei dieser ist der Zustand ein dauernder und werden Nabelblutungen nur selten beobachtet.

Betreffs der Behandlung ist die Compression mittelst Charpie, eventuell mit Liq. ferri sesquichl. zu empfehlen; sonst die Ligatur en masse mit kreuzweise durchstochenen Nadeln nach DEBOIS's Vorschlag.

GRIGORY (18) machte an 60 Neugeborenen in kurzen Zwischenräumen Wägungen, um über die Ge-

wichtsverhältnisse der Neugeborenen und ihre Abhängigkeit von gewissen Momenten näheren Aufschluss zu bekommen. Er berücksichtigte die Reife oder Unreife (letztere 15 Mal vorhanden) und die Ernährungsweise. Der Beginn der Gewichtsabnahme fällt schon in die ersten Stunden post partum; innerhalb 12 Stunden ist der Verlust 2,7 Grms. im Mittel. Die Dauer der Abnahme bei gesunden ausgetragenen Brustkindern beträgt nur 2 Tage; bei künstlich ernährten und unreifen 1—3 Tage länger. Unter ganz normalen Verhältnissen wird mit 7 Tagen das ursprüngliche Gewicht wieder erreicht. Unreife Kinder zeigen schwankende Zunahme und decken bis zum 8. Tage nur etwa den halben Verlust. Bei künstlicher Ernährung kommt es in den ersten 8 Tagen noch nicht wieder zu einer Zunahme. Zum Abfall der Nabelschnur (WINKEL) besteht keine Beziehung. Bei 10 Wöchnerinnen wurde eine bessere Ernährung eingeleitet und hatte dies in der That eine etwas kürzere Dauer der Abnahme bei den Kindern zur Folge, ohne die Grösse der Abnahme zu mindern. Reife Brustkinder nehmen am 1. Tage durchschnittlich 139 Grm. ab, also $\frac{3}{5}$ des Körpergewichts; am 2ten nur mehr 6,4 Gr. ($\frac{1}{5}$ des Körpergewichts).

II. Fieber. Entzündungen. Embolien. Thrombosen.

- 1) Hervieux, K. *Traité clinique et pratique des maladies puerpérales suites des couches*. 2e partie. Paris. — 2) Hicks, Braxton, A contribution to our knowledge of puerperal diseases; being a short report of eighty nine cases, with remarks. Lond. Obst. Transact. XII. p. 41—113. Discussion darüber p. 124—131. — 3) Martin, Edouard, Ueber das Kindbettfieber. Berliner klin. Wochenschr. No. 32. — 4) Peter, Conférences cliniques sur les pèlvi-péritonites. Gaz. des hôp. No. 97. — 5) Collingworth, Charles, Case of pelvic cellulitis, noted with special reference to the temperature. London Obstetr. Transact. p. 370. (In das Rectum perforirander Beckenabszess) — 6) Hicks, Braxton, Some observations on an outbreak of diphtheria in the obstetric wards. Guy's Hosp. Reports. XVI. p. 165. — 7) Freund, Louis, Ueber Diphtheritis des Darms im Puerperalfieber. Berlin. Inaug.-Dissert. — 8) Stewart, Ch., Scarlet fever after delivery. Edinb. med. Journ. January. — 9) Bell, Charles, Cases of phlebitis. Edinb. med. Journ. August. (3 Fälle; davon 2 tödtlich. Keine Sectionen.) — 10) Cuck, Thomas, Case of sudden death after labor. New York med. Record. August. — 11) Madden, Thomas Morse, On puerperal mania. Brit. and for. med.-chir. Review. Octbr. — 12) Farley, On a case of puerperal mania treated by chloral. Edinb. med. Journ. January. — 13) De Smeth, Mélancoïlie puerpérale compliquée de catalepsie. Press. méd. Belge No. 35. — 14) Clark, C. C. P., The treatment of phlegmasia dolens with opium. New York med. Record. June 1. 1870. (Dem Opium wird die Eigenschaft vindicirt, den Process der Blutgerinnung zu altsiren, so dass die grossen Venen frei bleiben.)

MARTIN (3) hält die diphtheritischen Prozesse an den Genitalien der Wöchnerinnen für das Wesentliche des Kindbettfiebers und will den Begriff dieser Krankheit enger fassen, als es gewöhnlich geschieht. Wenn bei Sectionen die diphtheritischen Prozesse öfter vermisst werden, so können sie darum doch im Leben bestanden haben, durch Injectionen und Cauterisationen aber wieder verschwunden sein. Die Verbreitungsweise des diphtheritischen Processes

von der Schleimhaut aus geschieht durch das Bindegewebe, durch Vermittlung der Eileiterschleimhaut, durch die Venen oder Lymphgefässe. Was die Selbstinfection betrifft, so haben zahlreiche Beobachtungen MARTIN gezeigt, dass Personen mit frischer Tripperinfection häufig dem Kindbettfieber unterworfen sind; es scheint also diese vorgängige Erkrankung mit der Diphtheritis in gewissem Zusammenhange zu stehen. Betreffs der Uebertragung des Infectionstoffes wird auf die schon bekannte Möglichkeit hingewiesen, auch Personen ausserhalb des Puerperium denselben einzupflanzen. Bei einer 52jährigen Frau war ein Myom durch den Ceareseur getrennt und mit einer Geburtszange entfernt worden. Die Frau erkrankte an Diphtheritis der Genitalien und starb 15 Tage nach der Operation. Die Section ergab Diphtheritis der Wundfläche, Peritonitis und Füllung der Lymphgefässe mit Eiter; also ganz den Befund des Puerperalfiebers. Wahrscheinlich war die gebrauchte Geburtszange mit Infectionstoff verunreinigt. MARTIN nimmt an, dass abgesehen von den Fällen lokaler Beschränkung der Diphtheritis, etwa $\frac{1}{3}$ der von der Krankheit Befallenen zu Grunde geht. Der Process endet tödtlich meist bis zum 5. Tag, oder doch bis 11. Tag; kann aber auch Monate lang dauern. (Nach diesen Angaben dürfte es sehr schwierig sein zu ahnen, was MARTIN zum Puerperalfieber rochnet, was nicht, da er ja auch die ganz beschränkte sog. Diphtheritis der Vulva, mit geringer, oder ohne alle Betheiligung des Allgemeinbefindens, zu dieser Affection hinzuzählt. Ref.)

Die Fälle puerperaler Erkrankungen, welche BRAXTON HICKS (2) mittheilt, sind alle ganz kurz referirt, ohne Therapie und leider ohne Sectionsbefunde. Sie stammen alle aus der Privatpraxis und wurden ohne Auswahl der Fälle mitgetheilt, mit der einzigen Ausnahme, dass alle solche Erkrankungen weggelassen wurden, denen operative Geburten vorausgingen. Von den 87 Fällen war 68 mal (1. Gruppe) die Ursache der Erkrankung klar; bei 21 anderen (2. Gruppe) nicht. Von jenen 68 Fällen waren 37 Fälle von Scharlach, 6 von Erysipelas; 7 von Diphtheritis; 2 von Typhus. 9 Fälle von Zersetzung des Gebärmutterinhalts; 1 mal Infection von eiternden Wunden aus; 1 Fall von Puerperalfieber; 1 mal Pyaemie von wunden Warzen aus; 4 mal Manie. In den 21 Fällen der 2. Gruppe traten die Symptome auf, 4 mal vor oder während der Geburt; 17 mal 3—5 Tage post partum.

Fälle von Scarlatina: Nur in 20 Fällen erschien ein Exanthem deutlich. In 17 Fällen musste der Erkrankung dieser Character vindicirt werden aus den begleitenden Umständen. In 15 Fällen lag nämlich die Möglichkeit der Ansteckung auf der Hand, in 2 Fällen war sie nur wahrscheinlich; in allen 17 Fällen aber stimmten die Symptome mit denen bei Scharlach überein. Man kann nun fragen, sagt HICKS, war nicht vielleicht manchmal das Exanthem bloss ein pyaemisches Erythem? Die Frage ist nicht nur berechtigt, sondern man muss sogar die Möglichkeit zugeben, dass die Erytheme bei Pyaemie z. Th. wirkliche Scharlachfälle sind, in denen das Exanthem an der vorhandenen

Wunde beginnt. Auffallend war, dass Halsaffection auch bei exquisites Exanthem fast nie in prägnanter Weise vorhanden war. Doch kann diese gewiss so gut fehlen wie die Hautaffection (Wo bleibt nach diesem das Charakteristische? Ref.). Wenn die Krankheit sehr acut antritt, ist zum Auftreten der Lokalisationen keine Zeit. In mehreren Fällen erkrankten hinterher andere Mitglieder der betreffenden Familie an Scharlach mit Halsaffection. Gewisse Symptome kamen in beiden Klassen von Erkrankungen vor: Diarrhoe, Erbrechen, nervöse Prostration, sehr frequenter Puls, Delirium; ebensohäufig auch Metritis, Cellulitis, Phlebitis mit ihren Folgen.

Eine merkwürdige Thatsache ist das constante Auftreten der Erkrankung zwischen dem 3. und 5. Tage des Wochenbetts, wenn auch die Möglichkeit der Ansteckung bei Scharlach schon vor Monaten dagewesen war. Die Schwangeren erkrankten also offenbar schwer. Das Auftreten von Peritonitis ist nicht sonderbar, weil im Wochenbett eben alle Erkrankungen leicht Peritonitis hervorrufen. Auffallend ist ferner das Erscheinen des Exanths fast gleichzeitig am ganzen Rumpfe.

Ref kann sich nicht versagen, auf diese für den sog. Puerperalscharlach der Engländer ziemlich charakteristischen Mittheilungen besonders aufmerksam zu machen. Jeder wird sich sagen: Möglich, dass hier und da eine Wöchnerin wirklich Scharlach hatte. Aber von 87 Fällen fieberhafter Wochenbettskrankungen, wie sie nach einander vorkamen, 37 zum „Scharlach“ stempeln, obgleich 17 gar kein Exanthem hatten und fast keine der Kranken eine ausgesprochene Halsaffection — dass heisst doch den Thatsachen Gewalt anthun. Wo bleiben denn die charakteristischen Symptome, da die aufgezählten Symptome ebenso gut zu puerperaler Septicämie passen? Nur das scheint nleugbar, dass in England die kranken Wöchnerinnen häufiger als bei uns ein Hauterythem bekommen (20 von 87). Ueber die Bedeutung desselben kann man in Zweifel sein. Die sonstigen Symptome deuten aber sämtlich auf dieselben septischen Prozesse, wie wir sie auch bei uns zu Lande tagtäglich sehen.

Aus den Bemerkungen Hicks' über Erysipel geht hervor, dass er nicht etwa bloss phlegmonöse Erysipela, sondern auch die gewöhnlichen Gesichtserysipela mit Puerperalfieber in Zusammenhang bringt. Ferner berichtet uns Verf., dass in den 89 Fällen puerperaler Erkrankungen 15 mal Arthritis, d. h. Gelenkaffectionen sich zeigten, und zwar in den 37 Scharlachfällen 7 mal. Selten kam es zur Eiterung und dann meist im periarticulären Bindegewebe.

Die Tödtlichkeit der sämtlichen 89 Fälle war gross. Es starben 62; von den 37 Scharlachfällen 27; von den 21 Krankheitsfällen ohne nachweisbare Ursache 16; von den übrigen 31 — 19. Also auch in Bezug auf die Lethalität ziemliche Uebereinstimmung der Fälle aller 3 Klassen.

In der alten Vortrag Hicks sich schliessenden Discussion der Londoner gebh. Gesellschaft bezweifelt WYNN WILLIAMS, dass jene 17 Wöchnerinnen ohne

Scharlachexanthem von Scarlatina afficirt gewesen seien. Er nimmt Puerperalfieber an, welches aber durch Emanationen von Scharlachkranken hervorgerufen sein könne. BARNES bestätigt das häufige Auftreten der Scarlatina im Wochenbett, welche jedoch in einer durch den puerperalen Zustand modificirten Weise aufträte. Auch wenn anserhalb der Gebäranstalten Scharlachepidemien fehlten, trete durch einmalige Einschleppung des Gifts in der Anstalt leicht eine Epidemie an. Die antigenetische Form des Puerperalfiebers (Selbstinfection) ist nach BARNES nicht ansteckend. BARNES lenkt schliesslich die Aufmerksamkeit auf die Häufigkeit von Puerperalfieberepidemien in neuen Gebäuhäusern und die Häufigkeit der Krankheit bei den Frauen von Aerzten.

Die Fälle von Diphtheritis in Guy's Hospital, von welchen HICKS (6) spricht, traten auf, nachdem zuerst eine im 5ten Monat Entbundene Diphtheritis am Schenkel gezeigt hatte. 8 Tage vor diesem ersten Diphtheritis-Fall hatte eine Kranke mit Perineoplastik nm die Wunde ein Erythem (sog. Scharlach) gezeigt. Bei der sicheren, wenn auch noch unklaren Beziehung zwischen Diphtheritis und Scharlach ist ein Zusammenhang der Diphtheritis mit diesem Falle möglich. Doch hatten auch mehrere Kranke mit Carcinoma uteri vorher in den Zimmern gelegen. Befallen wurden von der Diphtheritis im ganzen 16 Personen; schwer befallen nur solche, bei welchen ein chirurgischer Eingriff gemacht war. (Um Wöchnerinnen scheint es sich ausser in dem ersten der Fälle, nicht gehandelt zu haben, oder doch nur bei den leichteren Erkrankungen. Ref.)

FREUND (7) giebt kurz die anatomischen Befunde von 19 unter Darmdiphtheritis gestorbenen Wöchnerinnen an einer Epidemie des Berliner Charité-Krankenhauses. Die Diphtheritis betraf 2 mal den ganzen Dickdarm; sonst nur den Anfang und das Ende des Dickdarms. Bisweilen zeigte sich auch Blasen-diphtheritis, seltener solche der Fauces. Die mikroskopische Untersuchung zeigte in den scheinbar eitrigen Einlagerungen oft keine Spur von Eiterkörperchen, aber stets dieselben amorphen, körnigen, fettreichen, den chemischen Reagentien widerstehenden Massen, welche die Hautdiphtheritis zeigt. Es scheint sich also in der That, wofür auch die Localisation im Darm spricht, um ein Uebergreifen des diphtheritischen Processes durch die Contiguität der Gewebe zu handeln; sowie die erysipelatösen Prozesse als Phlegmonen auf das Bindegewebe im Inneren des Körpers sich fortsetzen.

Einen Fall von plötzlichem Tod nach der Geburt beschreibt COCK (10).

Die Frau, eine Erstwöchnerin von 26 Jahren, hatte 5 Wochen vor der Geburt eine unerhebliche Blutung aus dem Uterus gehabt. Eine Placenta praevia lag nicht vor, wie sich bei der Geburt zeigte. Der Verlauf dieser war normal. Geringe Blutung in der Nachgeburtperiode. Entfernung der Placenta durch Einführung der ganzen Hand in den Uterus. Ohne neue Blutung erfolgte der Tod unter allmählichem Collaps, ohne deutliche Dyspnoe, ohne Jactation, bei vollem Bewusstsein 2½ Stunden post partum. Der Puls wurde allmählig kleiner, die Extre-

mitäfen kalt. Das Gesicht war eher geröthet, als anämisch; die Lippen purpurfarbig. Die Autopsie ergab am Uterus nichts Abnormes; keine innere Blutung. Das rechte Herz enthielt einen grossen Blutklumpen. Keine Zeichen fettiger Degeneration desselben. Fettleber. Grosse Nieren. Lungen zeigten nur Leichenhypostase.

Furley (12) behandelte eine am 8. Tage post partum an Manie erkrankte Wöchnerin mit mehrmals täglich wiederholten Dosen von Chloral. Albuminurie fehlte; auch andere förtliche Erkrankungen. Am 10. Tage der Krankheit war die Genesung vollkommen.

In einer kleinen Abhandlung bespricht MADDEN (11) die Puerperalmanie im engeren Sinne, d. h. die während der puerperalen Involution entstehenden Geistesstörungen, unter Ausschluss der in der Schwangerschaft und Lactation auftretenden. Betreffs der Aetiologie, so fehlt es öfter an prädisponirenden Ursachen; in der grösseren Hälfte der Fälle sind solche vorhanden und bestehen als physische in Mangel und Entbehrung, als geistige in Kummer. Manchmal ist Familiendisposition oder früher überstandenes Irresein mitwirkend. Das Alter ist von Einfluss. Unter 1996 in der Literatur gesammelten Fällen waren 1239 Erkrankte in dem Alter zwischen 20 und 30 Jahren. Primiparae sind bei sehr jugendlichem und besonders bei sehr hohem Alter am meisten disponirt. Primiparae werden absolut häufiger befallen als Multiparae; Unverheirathete häufiger als Verheirathete. Von 1334 Erkrankten waren 341 verheirathet; 883 unverheirathet; 110 Wittwen. Die bei den Unverheiratheten viel häufiger mitwirkenden geistigen Ursachen erklären diese Thatsache. Als erregende Ursache wirkte öfter die einer schweren oder complicirten Geburt folgende Erschöpfung und der Shock. In der kleineren Zahl der Fälle erscheint die Manie lediglich symptomatisch, abhängig von schweren oder leichteren puerperalen Erkrankungen. In der Mehrzahl der Fälle erscheint die Manie ohne alle Complicationen als selbstständige Krankheit. Die gewöhnliche erregende Ursache sind psychische Erregungen, welche bei Besuch von Freunden und Verwandten, durch unüberlegte, anfassende Mittheilungen an die Wöchnerin hervorgerufen werden. Alle Fälle, welche Verf. sah, traten mit wenigen Ausnahmen innerhalb der ersten Woche in die Erscheinung. Dieses Factum ist geeignet die alte Ansicht von einem Zusammenhang der puerperalen Manie mit Unterdrückung der Milchsecretion zu unterstützen. HORATIO STORER hat in seinem Werk „Reflex insanity in women“ mit grossem Geschick die Entstehung der Manie im Puerperium durch Reflex, von Erkrankung der Ovarien oder des Uterus aus, vertheidigt. In der That muss Unterdrückung der Milch- oder Lochialsecretion als eines der Hauptmomente gelten. Das auf diese Weise veränderte Blut kann auf die Ernährung des Gehirns krankhaft einwirken. Die Manie nimmt bisweilen ihren Anfang im Schlaf der Wöchnerin; und dies lässt daran denken, dass schreckhafte Träume die Veranlassung der Manie werden, wie schon HUNTER meinte, indem die Wahnideen des Traums nachher im wachen Zustande bleibend werden.

Die Manie stellt sich in zwei verschiedenen Formen dar, entweder als heftige Tobnacht, begleitet von Symptomen der Encephalitis oder Meningitis, oder als eine weniger acnte Art geistiger Störung, bald mehr mit dem Charakter der Melancholie, bald mehr mit dem des traumatischen Delirium. Die erstgenannte acute Form pflegt früher aufzutreten und eine bessere Prognose zu gewähren. Entweder ist nun eine körperliche Krankheit gleichzeitig vorhanden oder nicht. Im letzteren Falle ist diagnostisch wichtig die von Beginn an vorhandene Pulsfrequenz von meistens etwa 100 Schlägen. Grössere Frequenz giebt eine schlechte Prognose. Die Haut ist meist kühl und weich; das Gesicht bleich; kein Kopfweh ist vorhanden. Die Delirien sind gewöhnlich leise, unsittierend. Die Kranke ist ängstlich, einem Typhuskranken im Benehmen nicht nähnlich.

In der anderen Klasse von Fällen tritt die Krankheit mit Fieber auf. Ein Prodromalstadium pflegt vorher zu gehen, welches durch Schlaflosigkeit, Reizbarkeit der Wöchnerin, Unruhe und rasche Perception ausgezeichnet ist. Kopfweh fehlt selten. Die Kranke wird aufgeregter, lacht unmotivirter Weise, fängt an viel, laut und rasch zu sprechen. Alle diese Zeichen steigern sich. Das Sprechen wühlt gewöhnlich ein eingebilletes Unrecht zum Gegenstand. Maniakalische Wuthausbrüche treten ein, besonders gegen die Personen gerichtet, die der Kranken zuvor die liebsten waren. Mordversuche gegen das Kind und dann gegen sich selbst gerichtet, sind häufig. Abneigung gegen das Kind oder gegen die ihr sonst theuersten Personen ist das constanteste Symptom dieser Klasse von Manie.

Erotomanische Reden und Symptome sind nicht sehr häufig. Absolutes Schweigen sah M. in 2 Fällen die Kranken beobachten.

Die pathologische Anatomie liegt noch sehr im Unklaren. Die meisten Kranken dieser Art genesen. Die nicht Genesenden werden blödsinnig, so dass der anatomische Sitz und die Art der anfänglichen örtlichen Erkrankung dunkel bleiben. In dem einzigen Falle, der unmittelbar tödtlich ahlieff, fand Verf. Nichts, als eine geringe Verdickung und Injection der Arachnoidea, mit erheblichem subarachnoidalen, serösen Erguss.

Die meisten puerperalen Manien endigen in Genesung; dann in Tod; die wenigsten in Blödsinn. Von 1000 Fällen genesen 668 innerhalb 6 Monaten.

Die Behandlung muss zunächst die etwa unterdrückte Milch- oder Lochialsecretion wieder hervorgerufen. Ein Abführmittel wird anserdem im Beginne stets gut sein. In den leichteren Formen mit mehr hysterischem Charakter thut Bromkalium gute Dienste. Chloral ist von Sedativis durchschnitlich das beste. In schweren Fällen geht freilich die Krankheit weiter, trotz des durch Chloral erzielten Schlafes. Opium thut in einzelnen Fällen, besonders solchen mit hysterischem Charakter, gute Dienste. Sehr oft aber bringt es keinen Schlaf und vermehrt dann die Exaltation. Grosse Vorsicht ist bei dem Gebrauch des Opium unbedingt

nöthig. Belladonna wirkt sehr unsicher. Tartar. sitibiat. ist von ausgezeichneter Wirkung in vielen Fällen. Eisumschläge auf den Kopf können bei starken Kopfcongestionem nöthig werden. Hautreize sind im acuten Stadium nicht zu empfehlen. Trennung von der Familie und besonders vom Kinde ist nöthig. - Vf. lässt diesen Auseinandersetzungen eine Anzahl Krankengeschichten folgen.

Nachträge.

Ombroni, V., Sopra una nuova dottrina della febbre puerperale. Gazz. medica Ital.-lombard. No. 25. 1871.

A. MONTEVERDI führt die Pathogenese des Puerpral-Fiebers auf Uterus-Parese zurück. Parese, zunächst erkenntlich an Grössenzunahme und Schläffigkeit des Organs, veranlasse Circulationsverlangsamung und Blutanhäufung im Uterus, vermindere oder vernichte die anstreibende Kraft desselben, also den Lochialfluss, und schaffe dergestalt die Bedingungen für örtliche, später allgemeine Infektion. Der Entwicklung eines Contagiums während des Krankheitsverlaufs wird damit nicht widersprochen. Weil Chinium sulphuricum nun Contraction des Uterus bewirkt, ist dasselbe im Beginn der Krankheit das rationellste Heilmittel, und hat sich als solches auch erwiesen. OMBRONI berichtet 3 eigene bestätigende Beobachtungen. Die Intensität des vor 3—8 Tagen von Frostschauern eingeleiteten Fiebers war durch die Temperatur von $39\frac{1}{2}$ — 40° C. bezeichnet. Derselben entsprachen Uterusvergrößerung und übrige Krankheits-Symptome. Chinium sulphuricum 1,0, in 4 zweistündliche Dosen getheilt, besichtigte in obigen 3 Fällen in 24 Stunden die Gefahr.

Beck (Berlin).

1) Vogt, H., Meningitis puerperalis. Norsk Magaz. f. Lægevid. B. 24. p. 111. (22 Tage nach der Geburt entstand Meningitis puerp.

Tod.) — 2) Salomonsen und Kjeldahl, Tetanus puerperalis. Ugekrift f. Lager. R. 3. B. II. p. 313. — 3) Bölling, Tetanus puerperalis. Ibidem. R. 3. B. II. p. 377. — 4) Heiberg, Tetanus puerperalis. Ibidem. R. 3. B. II. p. 428.

Salomonsen und Kjeldahl (2) theilen zwei Fälle mit, beide mit tödtlichem Ausgang, in dem einen 3 Tage, in dem zweiten 1 Tag nach dem Beginnen der Krankheit. In dem ersten wurde eine Primipara 25 Tage nach der Geburt von Tetanus ergriffen; die Geburt war ausser einiger Blutung normal gewesen, in dem Puerperium entstand eine Parametritis und Diphtheritis der Mund- und Rachenschleimhaut. Im zweiten Falle war es eine Gebärende. Geburt des Kindes normal, die Placenta wurde mit Schwierigkeit gelöst und herausbefördert. Eine geringe Metritis folgte und am 10. Tage nach der Geburt fing der Tetanus an. In beiden Fällen zeigten sich erst Schlingbeschwerden, dann Trismus und Opisthotonus, keine Cardialgie — In Dänemark hat Levy früher (Hospitalsmeddelelser B. 4, pag. 41) zwei ähnliche Fälle mitgetheilt; in beiden starben die Kranken, in dem einen entstand die Krankheit am 7. Tage nach der Geburt bei einer schon bestehenden Peritonitis. In dem zweiten fing der Tetanus erst einen Monat nach der Geburt an.

Bölling (3). Eine Secundipara wurde plötzlich von Wehen überfallen und gebar auf einem Stuhl sitzend. Indem das Kind herunter von der Mutter fiel, wurde die Nabelschnur abgerissen und später wurde durch unvorsichtige Zerrungen ein Stück von der Placenta ausgerissen; die Placenta wurde wegen einer starken Einschnürung des Corpus uteri mit grosser Schwierigkeit in 3 Stücken hervorgeholt. Dessen ungeachtet verliefen die 12 ersten Tage des Puerperiums sehr gut, am 13. aber fingen Schmerzen in den Kaumuskeln an und nach und nach entwickelte sich der Tetanus, die Kranke starb 2 Tage nach dem Anfange der Krankheit.

Heiberg (4). Eine 30jährige 4-para glaubte sich im ersten oder zweiten Monat schwanger, starke Blutungen, Wehenschmerzen, Anaemie und mehrmals Syncope. Nach einer Tamponnade der Vagina stand die Blutung, am 9. Tage Schlingbeschwerden, Trismus und Tetanus, am nächsten Abend starb sie.

Howitz.

Pädiatrik

bearbeitet von

Prof. Dr. C. GERHARDT in Jena.

I. Allgemeiner Theil.

1. Hand- und Lehrbücher.

1) Churchill, Fleetwood, The diseases of children. 111. edit. Dubl. 1870. X and 960 pp. — 2) Braun, G. A., Compendium der Kinderheilkunde. 7. Aufl. Wien XIII and 438 88. — 3)

Guelmi, A., Considerazioni fisico-psicologiche sull' infanzia. Pavia. 140 pp. — 4) Vogel, A., Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Mit 6 Tafeln. V. Aufl. Erlangen. — 5) Smith, Eustace, On the wasting diseases of infants and children. II. edit. Lond. 1870. XXIII. and 309 pp. — 6) Gerhardt, C., Lehrbuch der Kinderkrankheiten, II. Aufl. Mit 43 Holzschn. und 11 lith. Taf. XV und 656 88.

2. Hospitalberichte.

Popp, Zehnter Jahresbericht des Mathilden-Kinderospitals und Pöcllichaus in Regensburg pro 1870. Bayer. ärztl. Intelligenzblatt No. 10.

3. Diagnostik.

- 1) Sachs, Ueber ein Mittel, bei widerpenstigen Kranken das Öffnen des Mundes zu erzwingen. Berliner klin. Wochenschrift No. 20 — 2) Squire, W. Temperature variations in the diseases of children. *Transact. of the Obstet. Soc. XII.* — 3) Decalonne, E., De la température chez l'enfant malade. *Compt. rend. LXXI.* No. 18, p. 538 — 4) Pollitzer, L. M., Zur Diagnose der fieberhaften Krankheiten des Kindesalters in ihrem Beginne und Anfangsverlaufe. *Jahrb. f. Kinderkrankheiten.* IV. p. 291. — 5) Pils, C., Die normale Temperatur im Kindesalter. *Ibid.* p. 414.

SACHS (1) empfiehlt bei widerpenstigen Kindern das Öffnen des Mundes dadurch zu erzwingen, dass man hinter den letzten Backzähnen eine Sonde gegen den weichen Gaumen hinschiebt und durch Kitzeln desselben Würgbewegungen hervorruft.

W. SQUIRE (2) verbindet mit den Resultaten zahlreicher Temperatur-Beobachtungen interessante Bemerkungen namentlich die Naturgeschichte der Infectionskrankheiten betreffend. In einigen der Exantheme, wie Masern, folgt auf den Anbruch Temperaturabfall, ist die Incubation lang und ist die Haut nicht das ersterkrankte Gewebe; in anderen, wie Scharlach, folgt der Eruption noch nicht die Entfieberung, ist die Incubation kurz, wird die Haut zuerst krank oder es folgen noch andere Gewebe. Bei den Masern zeigt schon das Incubationsstadium Fieberbewegung, die zur Verhütung von Ansteckung verwertet werden kann. Parotitis epidemica ist unter den acuten spezifischen Krankheiten mit den Masern am nächsten in Beziehung. Die Incubation ist noch länger, meist 14 Tage; es können 2 Monate zwischen dem ersten und dem nächsten Falle in einer Familie vergehen. In einzelnen Fällen gehen krankhafte Erscheinungen mehr als eine Woche dem Anschwellen der Speicheldrüsen vorher. In einem Falle erreichte die Temperatur am 9. Krankheitstage $104^{\circ} \text{F.} = 40^{\circ} \text{C.}$ In anderen von leichteren Verläufe wurden $100^{\circ} \text{F.} = 37,8$ bei kürzerer Fieberdauer wenig oder selbst gar nicht überschritten. Für die Varicellen beträgt die Incubation im Mittel 10 Tage; mindestens 8—9 (HEBRDEN) höchstens 14—17 (Trousseau). Die Krankheit beginnt wenige Stunden vor der Eruption. Die Temperatur steigt mit dem ersten Erscheinen der Haupterkrankung, fällt mit ihrer vollen Entwicklung, bleibt jedoch erhöht so lange noch frische Erkrankungsstellen sich bilden. Beobachtungen während der Incubation ergaben kein positives Resultat, ausser ein geringes Sinken der Temperatur am Tage vor Beginn der eigentlichen Krankheit. Für Scharlach weisen einige Curven den günstigen, fiebermindernden Einfluss von Chinin und Alkohol nach. Ausserdem werden Pneumonie, Keuchhusten, Typhoid, Basilar meningitis und Influenza besprochen. Für den Keuchhusten beträgt die Incubation bis zu längstens 7 Tagen. Das Inva-

sionsstadium ist stark fieberhaft, so dass, ehe charakteristische Anfälle kommen, die Unterscheidung vom einfachen Katarrh ermöglicht ist.

DECAISNE (3) erwähnt die wichtigen Arbeiten über Körperwärme, die in Frankreich zwischen 1840 und 50 gemacht wurden (ANDRAL und GAVARRET, ROGER, DEMARQUAY und A. DUMERIL). Darauf beschränken sich seine historischen Angaben. ROGER fand in Krankheiten der Kinder als Maximum $42,50$, als Minimum $23,50$. Er erseht hat während der Belagerung von Paris Studien gemacht über Pneumonie, Meningitis und Enterocolitis, oft complicirt mit Inanitionszuständen. Von 14 Pneumonien standen 3 im Alter von $\frac{1}{2}$ —1 Monat. Ihre Temperatur schwankte zwischen 38 und 40° , 5 zwischen 1 und 3 Monaten mit 37 — 39° , 4 zwischen 3—4 Monaten mit 38 — $42,52^{\circ}$. Bei 4 Kindern, 3 bis 6 Monat alt, mit Meningitis fand er in der zweiten Periode ein Sinken der Körperwärme auf 32 — 35° während mehrerer Tage. Er hält es nicht für charakteristisch und erwähnt, dass er nur während des Fieberfusses dies Sinken der Wärme gefunden habe (? Ref.) 31 Kinder litten an der während der Belagerung so häufigen acuten Enterocolitis. Sie zeigten auf der Höhe der Krankheit Collapstemperaturen bis zu 34° herunter, in der Reactionsperiode Steigerungen bis $39,41$.

PILZ (5) hat nach dem Vorgange von FINLAYSON Bestimmungen der Tagescurve bei Kindern vorgenommen. Er verfügt über etwa 50 Messungen im Rectum continüirlich oder stündlich von geübten Krankenpflegerinnen (Diakonissen) angeführt. Die ganze Tagesschwankung ist grösser bei Kindern (bis 2°) als bei Erwachsenen. Das Ansteigen der Wärme in den ersten Vormittagsstunden ist steiler, beträgt $1,2^{\circ}$. Das Maximum der Tagetemperatur tritt in 2 Formen auf, seltener wird es zwischen 10 — 11 —1 Uhr erreicht, dann Andauer während mehrerer Stunden, Niedergang der Körperwärme, zwischen 4 und 7 eine oder zwei neue Erhebungen, die erste an Höhe nicht überschreiten oder etwas ($0,1$) niedriger bleiben. Meist verläuft die Curve so, dass gegen Ende des Vormittags von 10 — 12 und 11 — 2 ein zweites höheres Maximum eintritt, z. B. I. Maximum, 10 — $12 = 37,8$, II. Maximum 2 — $3h = 38,2$ oder 12 — 3 , I. Maximum $= 37,2$, $5h$, II. Maximum $= 38$ oder 10 — 12 , I. Maximum $= 38,2$, 3 — $4h$, II. Maximum $= 38,6$. Abends findet von 6 oder $7h$, an ein steiles Abfallen der Temperatur in einigen Stunden um $0,8$ — $1,5^{\circ}$ statt.

4. Diätetik, Therapie, Toxicologie.

- 1) Roberts, C., The antiplogistic treatment of children. *New York med. Gaz.* April 1. und 8. p. 239 und 253. — 2) Stephenson, W., The action of mercury in children. *Brit. med. Journ.* May. p. 312. — 3) Sansom, A. E., On the sulpho-carbates in the treatment of certain diseases of children. *Transactions of the Obstetrical Society* XII p. 7. — 4) Muter, John, On a rapid and accurate method of milk analysis. *Lancet.* Febr. 1. p. 189. — 5) Ballou, A. N., Die Buttermilch als Nahrung für kleine Kinder. *Wiener med. Wochenschr.* No. 13. — 6) Harvey, W.

A. Chloral in convulsions. *Bost. med. and surg. Journ.* Sept. 24. — 7) Steffen, A. Zur Wirkung der heissen Bäder bei Hydrops. *Jahrb. f. Kinderkrankheiten.* IV. p. 317. — 8) Koevër, K. Ueber den Werth der subcutanen Injectionsmethode in der Pädiatrik. *Ibid.* p. 325. — 9) Idem, Ueber einen Vergiftungsfall mit Hilsenkrutensaamen. *Ibid.* p. 494. — 10) Demme, R. Beiträge zur chirurgischen Pädiatrik. *Ibid.* p. 140. — 11) Hurd, E. P. On the utility of Calomel in infantile intestinal affections. *Bost. med. and surg. Journ.* Dec. 7.

SANSOM (3) wandte die sniphocarboisäneren Salze in einer Anzahl von Kinderkrankheiten an. Versuche an Thieren zeigten, dass sie ohne Nachtheil in weit grösseren Dosen als die Carboisäure genommen werden können und dass nach rascher Resorption in den Geweben eine Spaltung stattfindet in Carboisäure und schwefelsaures Salz. Erstere wird durch die Lunge, letzteres durch die Niere ausgeschieden. Bei Diphtheritis, Scharlach, Pertussis, Diarrhoe, Rachitis wurden günstige Erfolge erzielt, bei ersteren mit dem Natron-, bei letzteren beiden mit dem Kalksalze. Dose $\frac{1}{4}$ Gramm, bei Erwachsenen bis 1 Gramm.

MÜTHER (4) giebt eine Methode der Milch-Analyse an, bei der der Wasser-, Stickstoff- und Kohlenstoffgehalt allein und zwar aus einer sehr geringen Menge bestimmt werden. Fünf Tropfen Muttermilch werden auf Kupferoxyd gebracht, bei 105°C. getrocknet, der Wasserverlust durch wiederholte Wägung bestimmt, dann das Ganze geglüht, die Gase aufgefangen, und bestimmt. So ergaben in einem Falle 0,24 Gr. Milch, bei der das Kind gedieh: Feste Bestandtheil 11,00 pCt. Stickstoffe 0,5833 pCt., Kohlenstoff 6,5420 pCt. oder berechnet auf Wasser 89,00, Fleischbildner (Casein) 3,71, Wärmebildner (Fett und Zucker) 7,29 pCt.; in einem andern Falle, in dem das Kind an Diarrhoe litt, Wasser 87,69, Casein 0,91, Wärmebildner 11,40.

BALLON (5) empfiehlt das in Rotterdam sehr beliebte Verfahren, kleine Kinder mit Buttermilch anzufüttern und glaubt, dass es, wo keine Amme zu haben sei, das vorzüglichste sei.

HARVKY (6) hatte vorzüglichen Erfolg von Chloralhydrat (Gr. 1,25 in Syr. 30. Stdl. 1 Theelöffel) bei sehr gefährlich aussehenden allgemeinen Convulsionen eines $2\frac{1}{2}$ jähr. Kindes.

STEFFEN (7) bringt eine Anzahl recht überzeugender Belege für die Anwendbarkeit heisser Bäder (von 28°R. auf 33—34° erwärmt, während sich der Kranke darin befindet) bei Kindern. Sie betreffen nicht allein Nieren- sondern auch Herz-Erkrankungen.

K. KORVÉR (8) hat mehrere hundert subcutane Injectionen bei Kindern gemacht mit Morphin, Atropin, Chinin und Sublimat. Intoxications-symptome kamen nur einmal nach Atropin in Form von Kehlkopfs- und Schling-Krämpfen, auch rasche Necrose der Haut in Thalergrösse nur einmal. Morphin-Injection zu $\frac{1}{30}$ Grm. wirkte stets gut schmerzstillend; Atropin scheint einmal bei einem 5jährigen Eweiss-harnen und Hydrops bewirkt zu haben. Von 6 Epileptischen wurde einer, von 4 Choreakranken einer geheilt, bei Cardialgie wirkte es stets, wo das Morphin versagt hatte; Chinin heilte Intermittenz in

verhältnissmässig kleinen Dosen sicher, Sublimat die Syphilis rascher als wenn Sublimatbäder oder graue Salbe angewandt wurden. Angesichts der entgegenstehenden Schwierigkeiten ist jedoch diese Methode nur indicirt 1) wenn bei grosser Gefahr möglichst schnelle und energische Hilfe geleistet werden soll, 2) wenn das Eingeben von Arzneimitteln wegen Widersetzlichkeit des Kranken unmöglich ist, z. B. bei grösseren gelsteskranken Kindern, 3) wenn der Magen von der schädlichen Wirkung des angezeigten Mittels verschont bleiben muss.

R. DEMME (10) bespricht die verschiedenen zur Anästhesirung verwendeten Mittel, giebt unter allen entschieden auch für die Anwendung bei Kindern dem Chloroform den Vorzug, führt die Kriterien der Reinheit des Chloroform's auf, ebenso die Resultate vieler Versuche mit Aether und constatirt schliesslich, dass in dem Berner Kinderspital nie ein ersterer Unfall bei Chloroform-Gebrauch vorkam, nur einmal eine bis zu 9 Stunden protrahirte Narkose.

II. Specieeller Theil.

1. Allgemeinkrankheiten.

- 1) DROZKE, N. (Hay), Essai sur la scarlatine; chez les enfans et sur ses diverses manifestations. *Mém. couronné 1810 de la Soc. de Méd. d'Anvers.* Ann. de la Soc. de méd. d'Anvers Jan. sqq. (Nicht Neues) — 2) FLEISCHMANN, L. Das unregelmässige Zahnen ein diagnostisches Hülfsmittel für beginnende Rachitis. *Wien med. Wochschr.* 50e. 51. — 3) PRIESTLEY, W. O. Abstract of a clinical lecture on a case of purpura, followed by convulsions in a young child. *Brit. med. Journ.* Decbr. 30. — 4) JOHNSON, Chronic rheumatic arthritis. *Brit. med. Journ.* Aug. 5. — CHARON, E. Hypertrophie considérable des ganglions cervicaux; scarlatine compliquée de diphthérie, mort, asépsie. *La Presse méd.* belge. No. 32. — 5) SMITH, J. Lewis. Tuberculous of children. *New York med. Rec.* Jan. 16. — 6) CLAPTON, E. On the scrophulous diseases of children. *Brit. med. Journ.* Febr. 25 (Klinischer Vortrag) — 7) AUCHENBALER, F. Ein Fall von Lypsa. *Jahrb. f. Kinderkrankh.* p. 222. — 8) HENNING, U. Ererbte Lues, Muskelleiden. *Ibid.* 320.

FLEISCHMANN (2) handelt über Rachitis und namentlich die von BORN besprochene Pausse im Zahnen. Zwischen dem Erscheinen der einzelnen Schneiderzähne vergehen im Durchschnitt 1 Monat bis $1\frac{1}{2}$ Monat, zwischen dem der einzelnen Eck- und Backenzähne 2— $2\frac{1}{2}$ Monat, so dass die 20 Milchzähne bis zum vollendeten 2. Lebensjahre vorhanden sind. Meistens nach dem Hervortreten der Schneiderzähne, zwischen diesen und den ersten Backenzähnen, kündigt sich erstes Symptom der Stillstand der Zahnentwicklung die beginnende Rachitis an. Die übrigen Symptome folgen, die späteren Zähne erscheinen unvollständig gebildet.

Vom Habitus der Tuberculösen behält L. SMITH (6): Die gewöhnlich blassen Gesichtszüge, geröthet bei Fieberbewegung, mehr livid bei Schwellung der Bronchialdrüsen, ausgebreiteter Lungentuberculose, Bronchitis oder Pneumonie, die bald gewöhnliche, bald in Folge der Abmagerung raue, abschuppende, bald zu Schweissen geneigte Haut. Anasarca entsteht nicht selten durch den Druck vergrösserter Lymphdrüsen, durch Hydrämie, durch tuberculöse Cachexie. Die Abmagerung tritt früh ein, schreitet vor, ist con-

stant, nur bei Kindern unter 6—8 Monaten ist sie weniger angesprochen. Das Nervensystem zeigt keine Störung, ausser bei Hirntuberkeln oder stark fieberhaftem Verlauf. Die Mundschleimhaut zeigt ausser dem Zungenbeleg allgemeine Blässe. Fieber mit abendlichen Steigerungen fehlt selten und dauert Wochen oder Monate an. Der Puls steigt Abends auf 120, 140, 18°, die Temperatur auf 100, 102, 103° F. Den einzelnen Orten der Tuberkelbildung entsprechen folgende Symptome: Encephalon: Meningealtuberkel machen meningitische Erscheinungen oder auch ohne diese Kopfschmerz, Erbrechen, Melancholie, Zeichen, die auf seröser Exsudation beruhen. — Hirntuberkel machen verschiedene Symptome, je nach Grösse, Wachsthum und Sitz. Die Kinder sind ruhig aber erregbar. Delirium ist selten, geistige Stumpfheit gegen Ende gewöhnlich. Der Kopfschmerz wechselt nach dem Sitz des Tuberkels, oft lancinirend, oft intermittirend. Clonische Krämpfe kommen gegen Ende des Lebens vor, selten unter den ersten Symptomen und lassen sich nicht wegen der befahrenen Theile in Beziehung zu dem Sitz des Tuberkels bringen (? Ref.). Heftigkeit und Dauer variirt, man leitet sie ab von Erweichung, Hyperämie in der Umgebung des Tuberkels oder hydrocephalischem Erguss. Sie gehen in Paralyse und Coma über. Tonischer Krampf kommt bisweilen und dann spät vor, besonders am Rücken und einem oder beiden Beinen. Er hängt mit Erweichung um die Tuberkel zusammen und betrifft meist die entgegengesetzte Seite. Paralyse ist auch ein spätes, doch nicht seltenes Symptom, dem Kopfschmerz und bisweilen Convulsionen vorausgehen. Paraplegie hängt in der Regel von cerebellarem Sitz ab, Hemiplegie von Tuberkeln der entgegengesetzten Seite. Gesichtsschwäche und Pupillensymptome sind diagnostisch wichtig. Erstere kommt nicht bloss bei direktem Druck auf den Opticus, sondern auch bei anderem Sitze der Tuberkel vor durch Reflexaction auf die ernährenden Gefässe des Nerven nach BROWN-SÉQUARD. — Bronchialdrüsen: Verschiedene Lymphdrüsenengruppen können Hyperplasie, Verkäsung etc. erleiden, aber die bronchialen und mesenterialen am häufigsten und am entschiedensten mit dem Charakter der Gefahr. Ihre Symptome beruhen auf Druck oder auf Erweichung und consecutiver Entzündung und Ulceration. Druck auf die Pulmonalvenen macht Lungen-Congestion, -Oedem und Blntung, Dilatation des rechten Herzens und der Lebervenen. Spasmodischer Husten und Stimmstörung entstehen durch Druck auf Vagus und Recurrens. Der Husten gleicht dem Keuchhusten, ist jedoch nicht so gewaltsam und andauernd. Druck auf Trachea und Bronchus macht das Athmen schwierig, lantes auf Entfernung hörbares Rasseln, Abschwächung des Athmungsgeräusches und Husten. Compression der oberen Hohlvene bewirkt Blüberfüllung der oberen Körperhälfte, serösen Erguss in's subcutane Gewebe und in's Cavum cranii. — Selten gehen ans der Drüsenvereiterung andere Symptome hervor als Hämorrhagie oder Pleuritis oder Pneumonie. Besserung ist nicht selten, aber

auch nicht von Dauer. — Lungen-tuberkulose macht trockenen Husten, Anwurf fehlt bis zum 6. Jahre; auch Blntspeien kommt bis dahin wenig vor und eher noch durch Druck von Bronchialdrüsen bewirkt. Von den physikalischen Zeichen sind die des ersten Stadiums wenig deutlich. Prophylaxe: Die tuberculöse Mutter darf ihr Kind nicht stillen, ist der Vater tuberculös sind die Milch der Mutter dünn und dürftig, so ist gleichfalls abzurathen. Ist die Disposition stark, so soll das Kind 3—4 Mal täglich etwas Branntwein in Milch erhalten, 2—3 Tropfen für jeden Monat seines Alters, von 3—5 Jahren einen Theelöffel voll. Aufenthalt in gesunder Lnft mit Vermeiden von Erkältungen ist wichtig. Bei eintretender Abmagerung Behandlung mit Eisen, Leberthran, Chinin, neben guter Ernährung. Zur Behandlung sind überhaupt Combinationen von Leberthran, Eisen, Wein und Branntwein zu empfehlen, bei Hirntuberkeln Jodkalium, bei Drüsentuberkeln Jodeisen, bei Pneumonie Breiumschläge, mässige Gegenreize, Opiate mit Excitantien.

Der von Auchenthaler (8) beschriebene Fall von Lysssa betrifft ein 6jähriges Mädchen, erfolgte nach dem Bisse einer Katze und hatte eine 2monatliche Incubationsdauer. Verlauf und Sectionsbefund werden ausführlich mitgetheilt.

Hennig (9) weist auf die zahlreichen Fälle Bendar's von syphilitischer Paresse der oberen Extremitäten hin, ferner auf den wahrscheinlich ersten Fall von Hirnsyphilis, den Stiebel im Journal für Kinderkrankheiten Bd. 24 mittheilt und erzählt von einem 3wöchentlichen Kinde, dessen Vater an indurirtem Schanker, dessen Mutter eine indurirte Auftreibung an der hinteren Muttermundslippe und indolente Bubonen hatte. Das Kind liess den rechten Arm schlaff hängen und schrie, wenn man es bei der Hand anfasste. Es bekam einige Roselaflecken auf den Mund. Heilung durch Sublimatbäder.

2. Krankheiten der Respirationsorgane.

- 1) Smith, J. Lewis, Tuberculosis of children. New York Med. Record Jan. 16. — 2) Priestley, W. O., Abstract of a clinical lecture on a case of cancerum oris and on cases of empyeme in young children, treated by paracentesis thoracis. Brit. med. Journ. Nov. 18. p. 577. — 3) Reha, H., Chloralhydrat gegen Spasmus Glottidis. Jahrb. für Kinderheilkunde IV. p. 136. — 4) Idem, Zwei Beobachtungen von Cheyne-Stokes'schen Respirationsphänomen bei Lungenaffectionen im kindlichen Alter. Ibid. p. 439. — 5) Pils, C., Ein Fall von chronischer Pneumonie mit Gehirntuberculose und Otitis der Spelzeröhre. Ibid. p. 433. —

Nachtrag: Pasquell, A., Intorno alcune malattie delle infanzie e delle fanciulle. Bronchite, Pleurite, Pneumonie. Annali universali di medicina. Giugno, Luglio, Agosto, Settembre. (Einhält zur Bekanntheit). Book.

PIRSTLEY (2) gesteht, zu früh über die Thoracentese günstigst gerichtet zu haben. BOYER hatte keinen, DUPUYTREN 2 günstige Erfolge unter 50, GENDRIN brachte von 20 kein Kind durch. Aber eine neuere Arbeit in Guy's Hospital weist 13 günstige Erfolge unter 25 Operationen auf. Er selbst entloerte bei einem 8jähr. Knaben und bei einem 4jähr. Mädchen eitrige Exsudate, die durch Ausspülung, bei ersterem mittelst einer Gegenöffnung, zur Heilung kamen.

Rehn (3) wurde zu einem 7 monatlichen von Rachitis freien, vor Kurzem entwöhnten lebhaft im Zahnen begriffenen Kinde gerufen, das seit einigen Tagen zahlreiche Anfälle von Spasmus glottidis hatte, so am 10ten März 4 Anfälle. Chloralhydrat 0,5—20 theelöffelweise minderte sichtlich die Zahl der Anfälle. Ein Kehlkopfscatarrh erregte sie nach einigen Tagen aufs Neue, doch auch diesmal gelang es, sie mittelst des Chloralhydrates zu beseitigen.

Rehn (4). Bei einem einjährigen Kinde, das vorher Erscheinungen von Hirnhyperämie zeigte, recidivirte eine Pneumonie des linken Oberlappens und eines Theiles des Unterlappens und führte zum Tode. Zwei Tage vor dem Tode wurde das Cheyne-Stokes'sche Phänomen beobachtet. Nach einer Pause von 5—6 Sekunden erfolgten etwa 5 deutlich an Tiefe zu und abnehmende Athembzüge, dann wieder Pause u. s. w. Ebenso bei einem 6 wöchentlichen Kinde mit Influenza einen Tag vor dem Tode.

Nachtrag.

Helberg, J., og Grøn, Pneumothorax hos et 4. Maaned gammel Barn. Norsk Magaz. f. Lægevid. Bd. 24. Lægeslek. Forhandl. 8. 91.

Bei einem 4 Monate alten Kinde, das nur 5 Tage krank gewesen war, und an linksseitig Pneumothorax starb, fand sich die 3^{te} weite Perforation am unteren Lungenrande. Discrete und confluirende miliäre, sowie auch größere, gelbliche Knötchen durchsetzten das Gewebe der beiden Lungen, sowie auch die Oberfläche der Leber und Milz, ob von tuberkulösem oder syphilitischem Ursprung lassen die Verf. unentschieden.

A. P. Brünnegle. (Kopenhagen).

3. Krankheiten der Circulationsorgane.

- 1) Hüttenbrenner, A. v., Zwei Fälle von harten Lymphomen bei Kindern. Jahrb. f. Kinderkrankheiten Bd. IV. p. 157. (Patholog. anat. Beschreibung). — 2) Beneke, F. W., Ueber die Lumina der Arterien, deren grosse Verschiedenheit und deren Bedeutung für die Entwicklung von Krankheiten. Ibd. p. 350.

4. Krankheiten der Verdauungsorgane.

- 1) Edgar, W. S., Cholera infantum. Saint Louis med. and surg. Journ. Sept. 10. — 2) Mac Swiney, S. M., Diarrhoea with green stools in infants. Dubl. quart. Journ. Aug. 1897. n. f. — 3) Mansfeld, A. v., Cholera infantum. Pflüger med. and surg. Report, Jah. I. p. 9. — 4) Mulreany, Jos., Summer complaint of infants. New York med. Gaz. Jan. 3. — 5) Weiser, Karl, Ueber die Behandlung des Durchfalls bei Säuglingen. Wiener med. Wochenschr. No. 35. — 6) Bierbaum, Jos., Dysenteria Erlöse aus der Kinderpraxis. Deutsche Klinik No. 3. — 7) Priestley, W. O., On a case of cancer oris. Brit. med. Journ. 18. — 8) Neurenter, Th., Aus dem Franz-Jos.-Kinderhospital an Prag. Tyrosin der Lymphdrüsen, beherrschende Bronchopneumonie, Cystenbildung in der Thymsdrüse, abnorme Klappenbildung an der Art. pulmon., Darmcatarrh, Axendrehung des Darmes und Ileus. (ein 11 wöchentliches Mädchen betreffend). Wien. med. Presse No. 19. — 9) Betz, F., Bandwurmkur bei einem 10 Monate alten Kinde. Memorabilien No. 3. — 10) Montgomery, E., Enterocolitis. St. Louis med. and surg. Journ. Sept. 10. p. 405. — 11) Widerhofer, Semiotik des Unterleibes. Jahrb. f. Kinderheilk. IV. H. 3. p. 249. — 12) Fleischmann, L., Zur Anwendung des Clysma's bei Kindern, Ibd. p. 275. — 13) Bokal, J., Ueber Mastdarmpolypen bei Kindern, Ibd. G. 4. p. 371. — 14) Steiner, Ein Beitrag zur acuten Atrophie der Leber aus Fetusdegeneration. Ibd. p. 128. — 15) Steffen, A., Beiträge zur pathologischen Anatomie der Neugeborenen. Ibd. p. 323. — 16) Rossa, Irving C., Specific treat-

ment for summer complaint of children. New York med. Record. Septbr. 15.

EDGAR (1) hebt die enorme Sterblichkeit an Kinder-Cholera in den grossen Städten Nordamerika's hervor, so für das letzte Jahr in St. Louis 371, in Boston 521, New York und Brooklyn im J. 1896: 2216, 1868 = 2809. Im ersten Jahre war in diesen Städten die mittlere Temperatur der Sommer-Monate 75,02°, die Feuchtigkeit 50,97, 1868 dagegen 78° und 74. In der Aetiologie spielt das Zahnen und die unreine Luft eine geringere Rolle, ersteres schon deshalb, weil die Mehrzahl der Erkrankungsfälle bei noch nicht zahnen Kindern vorkommt. Dagegen ist von grossem, zahlenmässig nachweisbarem Einflusse die Hitze. Die geringere Häufigkeit der Krankheit in den Städten der Südstaaten am Golf erklärt sich leicht, weil diese bei höherer Tages-Temperatur doch stärkere Abkühlung während der Nacht haben. Von noch grösserem Einflusse ist die gewässerte, verdorbene, oft von kranken Thieren herstammende Milch. Besonders verdient in dieser Richtung alle Beachtung die Maul- und Klauen-Seuche. Strenge gesetzliche Bestimmungen sollten gegen die Milchverfälschung gerichtet werden, als einen in seinen Wirkungen mörderischen Betrug. Therapeutisch verwendet Verf. mit gutem Erfolg Mischungen, die Kalk, Kreosot und Stimulantien enthalten.

MONTGOMERY (10) versteht unter Enterocolitis die häufigste Form unter den tödtlichen Diarrhoe-Erkrankungen der Kinder, charakterisirt durch Drängen und Tenesmus, reichliche grüne, oder dunkel wässrige, gallige, schleimige, blutig- oder eitrig-schleimige Entleerungen, im acuten Stadium durch allgemeine Störungen, Durst, Erbrechen, Fieber, Appetit-Verlust und Ruhelosigkeit. Sie ist zu unterscheiden von Diarrhoea simplex, lienterica, choleric, die erst, wenn verschlimmert oder vernachlässigt, in diese übergehen. Die Krankheit kann zu jeder Zeit, sowohl bald nach der Geburt, als auch später, beim Entwöhnen, eintreten. Sie kommt auch secundär nach acuten Krankheiten vor. Die Symptome nach M.'s Schilderung sind von denen des Darmkatarrhs kaum verschieden. Zur Verhütung müssen verdorbene Luft und schlechte Ausdünstungen möglichst vermieden oder beseitigt werden. Säuglinge sollen eine gute Amme erhalten, für ältere Kinder muss gute passende Nahrung beschafft werden. In der heisseren Jahreszeit muss man kühl zu halten suchen und Waschungen machen mit etwas Spirit oder kölnisch Wasser unter dem Waschwasser, die Betten liefert mit Carbolsäure besprengen und oft wechseln. Anfangs gebe man bei der acuten Form etwas Calomel, beschränke die Diät auf schleimig Getränke, gebe Antacida innerlich, Brei-Umschläge auf den Leib, später reizlose Adstringentien. Opium sollte nur bei heftigem Schmerz oder Tenesmus angewandt werden, und auch da sehr vorsichtig. Für die chronische Form wird ausser Zink-Oxyd, Bismuth nitric., subnit. und Argent. nitr., namentlich das schwefelsaure Kupfer-Oxyd, empfohlen. — Neuerdings wandte Verf. auch die Carbol-Säure an, Grn. 5 bis 6 auf 5ij Glycerin und Pfefferminzwasser, 3stdl. 1 Theelöffel voll.

Mac Swinev (2) erzählt die Geschichte eines Kindes, das bei einer ersten, zweiten und 3. Amme grüne diarrhoische Stühle entleerte. Eine vierte war nicht bald zu beschaffen und so konnte man beobachten wie bei der dritten nach und nach die Stühle seltener und gelb wurden. Das Anfangs abmagernde Kind erholte sich. Verfasser gelangt zu den Sätzen: 1) Die Ursache der grünen Stühle der Kinder ist noch nicht genau festgestellt. 2) Es ist zweifelhaft, ob die Gegenwart von Galle notwendig zur Entstehung dieser Farbe ist. 3) Diese Stühle entstehen oft durch eine besondere Empfindlichkeit des Kindes. 4) Die menschliche Milch schwankt in ihrer Zusammensetzung und kann einem Kinde nachtheilig sein. 5) Eine gute Methode die Beschaffenheit der Brustmilch festzustellen, ist noch desiderat.

V. MANSFKLDE (3) betrachtet die Cholera infantum als hauptsächlich verursacht durch bedeutenden, langdauernden Wasser-Verlust des Körpers, während alle anderen Anschuldigungen nur Hilfsursachen betreffen. Ungestillter Durst, Fehlen des Bades, ungenügende Feuchtigkeit der Luft, sollen diesem Wassermangel im Körper zu Grunde liegen, seine Folge sei mangelhafte Gallen-Absonderung n. s. w. Seine Theorien führen Verf. zur Empfehlung einer Emulsion, die ausser Leberthran noch 8 andere Ingredienzen, z. B. dreierlei Syrn, enthält.

K. WEISER (5) spricht sich für die Hydrotherapie des Durchfalls der Kinder, unter Anführung von Heilungsfallen, aus.

Priestley's (7) Fall von Noma betrifft ein 2½jähr. Mädchen, das abgemagert, nur 9½ Pfd. schwer, rachitisch mit noch offener Fontanelle und mit Bronchitis behaftet ins Spital kam. Einige Tage darauf entwickelte sich an der Innenseite der Unterlippe links eine entzündete aphthenartige Stelle, die am folgenden Tage sich brandig erwies. Rasches Uebergreifen des Brandes auf Zahnfleisch, süssere Haut bis zum Kinn. Appetit bis zuletzt. Tod nach 8 Tagen.

F. Betz (9) hat bei einem 10monatlichen Kinde, das angeblich nie rohes Fleisch bekommen hatte und schon seit 5 Mon. einzelne, sich noch längere Zeit bewegende Bandwurmglieder verlor, ohne Nachtheil eine Bandwurmkur vorgenommen. Er gab Kamala, Kouso und Filix mas. ana Gr. 2 auf 120 Gr. als Schüttelmixtur, 3stündlich einen Kinderlöffel voll. Der Wurm ging nach Verbrauch der Hälfte in grossen Stücken ab, ob mit Kopf ist nicht angegeben.

BOKAI (13) beobachtete bei 65,970 ambulanten Kindern 25mal Mastdarmpolypen, nämlich 16 Knaben und 9 Mädchen, davon 8 im Alter von 2—3 Jahren, 11 waren 3—7, 6 waren 7—14 Jahre alt. Stets war nur eine Geschwulst vorhanden, meist erdbeer- oder himbeerähnlich, einmal von dem Ansehen einer grossen schwarzen Kirsche. BILLROTH bezeichnet diese Polypen als Drüsenneubildung in gallertartigem, ödematösen Bindegewebe, auch in einem Falle B.'s fand SCHRUTHAUKER Drüsenhypertrophie vor. Sitz ist der Theil zwischen dem äusseren und inneren Sphincter, meist die hintere Wand. Zur Behandlung wird von B. das Abbinden und in neuerer Zeit das Unterbinden und sofortige Abschneiden verwendet. Er benützt zum Fixiren eine besondere Unterbindungsklammer, die einen Theil der Assistenz erspart. Recidiv kam nie vor. —

STEINER (14) hatte einen Fall von acuter gel-

ber Leberatrophie in der Klinik des Franz-Josef-Spitals in Prag.

Ein schwächlicher, rachitisch missstalteter Knabe von 10 J. erkrankte am 20. April unter Erbrechen und Gelbsucht und kam am 23. wegen hinzutretender tobsüchtiger Zustände ins Spital. Die Leberdrüse klein, die Milz unter den Rippenbogen tastbar, der Harn ohne Albumen, ohne Leucin und Tyrosin. Die Hauttemperatur „erfuhr von Stunde zu Stunde eine merkliche Steigerung.“ Tod am gleichen Abend. Section: Leber 19 Mm. br. 11 l., welk, hellbräunlich, muskatnussähnlich. Wenig Galle in der Gallenblase, Choleochochus und Cysticus von zähem Schleim erfüllt, durchgängig. Leberzellen, Nierenepithelien und Herzmuskel in fettigem Zerfall begriffen.

STEFFEN (15) beschreibt Blntergüsse in das Cavum peritonaei Neugeborner von oberflächlicher Zerreißung der Leber, im zweiten Falle der Milz ausgehend. Im ersten Falle kam das Kind durch eine schwierige Extraction zur Welt, die Kapselzerreißung befand sich an der Unterfläche des rechten Lappens. Er weist auf die Seltenheit des Befundes hin und bemerkt, dass nicht sowohl Krankheiten des Organes als Stauungshyperämie als Ursache der Leberblntung bei Neugeborenen zu betrachten sind. — Die Milzblntung war aussen und oben am Organ so erfolgt, dass die Kapsel auf 1 Cm. Umfang abgehoben und die gebildete Blase durchbrochen worden war. Milzblntungen erfolgen nach mechanischen Verletzungen oder bei Infectionskrankheiten, dagegen fand Sr. Blntungen durch Perforation der Kapsel in der Literatnr nicht verzeichnet.

IRVING C. ROSSK (16) spricht sich für die Behandlung der Sommerdiarrhoe der Kinder mit Bromkalinm aus, gelöst in Mucil. acaciae gelegentlich mit Zusatz von etwas Krameria. Dabei Fleischsaft mit etwas Cayennepfeffer zur Nahrung.

Nachträge.

- 1) Skjelderup, God Virkning af at incidere Tandkjødet ved Dentitionsbesværligheder hos et Spaedbars Norsk Mag. f. Lægevidensk. Bd. 24 S. 401. — 2) Abella, H., Om retrofaryngeal abscess hos spåda barn. Nordisk medicinsk Arkiv. III. Bd 4. Heft. No. 24. — 3) Kjelberg, A. og C. Blix, Fall af tarmlægsation hos et spådt barn. Hygiea. 1871. S. 97.

Das jetzt nicht sehr gebräuchliche Verfahren, bei Dentitionsbeschwerden das Zahnfleisch zu incidiren, empfiehlt SKJELDERUP (1) auf den glücklichen Erfolg gestützt, den er zu berichten Gelegenheit hatte. Der Fall bietet nichts Besonderes dar.

ABELIN (2) bemerkt, dass Retrofaryngealabscesse nur sehr spärlich von den pädiatrischen Verfassern berührt worden sind, und doch sei es eine selbst im frühesten Säuglingsalter gar nicht seltene Krankheit. Von den zwei Hauptformen, die auf Spondylitis fussende und die idiopathische, bespricht er hier nur die letztere. Sie kann primär sein, ist aber auch secundär gesehen nach Adenitis und acuten exanthematischen Fiebern, besonders Scharlach; dass sie aber vorzugsweise skrophulöse Kinder befallen sollte, hat Verf. nicht bestätigen können.

Die wichtigsten Symptome sind Deglutitionsbeschwerden, Dyspnoe, Alteration der Stimme, der pfeifende oder zischende Inspirationston nebst ausgezeichneter Schmerzhaftigkeit bei Versuchen den Kopf zu bewegen. Diese Symptome können sich aber auf sehr verschiedener Weise combiniren, können im Verlaufe der Krankheit recht oft remittiren, besonders aber hervorzuheben, dass die Krankheit bald einen mehr schleichenden Verlauf haben kann, bald ausserordentlich acut anfrñht. Wie natürlich fñsst die Diagnose auf einer genauen Untersuchung des Rachens, da aber dies bei Kindern, besonders wenn diese der Erstickung schon nahe sind, ungemein schwierig sein kann, will Verf. nicht den harten Tadel unterschreiben, den z. B. ВАНВЕРКЕР (Virchow's Handbuch) über hierhergehörige diagnostische Irrthümer ausspricht.

Verf., der eine nicht geringe persönliche Erfahrung über die verschiedenen Verhältnisse dieser Krankheit besitzt, und seinen Aufsatz mit mehreren interessanten, theils eigenen, theils fremden Beobachtungen illustriert, machte bezüglich der Rachenuntersuchung bei ganz kleinen, halb asphyktischen Kindern darauf aufmerksam, dass man gewöhnlich auf Inspektion ganz verzichten muss, nur die Digitalexploration ist möglich, diese muss aber, um Suffocationsanfälle zu vermeiden, nicht in der Mittellinie über der Glottis, sondern seitlich unter Zurückschieben der Tonsille gemacht werden. Bemerkenswerth ist es ferner, dass man bei sonst lethalen Fällen die am meisten gefährdrohenden Symptome fast verschwinden gesehen hat, nachdem nämlich der Eiter sich tiefer unten längs der Wirbelsäule gesenkt hatte. Therapeutisch kann nur von Incision oder Punktion die Rettung erwartet werden, und diese müssen so frühzeitig als möglich gemacht werden. Bei der Incision ist aber zu bemerken, dass der Eiter beim Ueberfließen in die Luftwege mehrmals einen plötzlichen Tod herbeigeführt hat. Um solches zu vermeiden, muss der Kopf des Kindes immer im Momente der Incision stark vorwärts gebeugt werden, aber der Verf. möchte aus demselben Grunde lieber die Punction mittelst Troikart vorziehen. Eine besondere Neigung zur Wiederverschliessung der Operationswunde (auch vom Ref. beobachtet) lässt sich leider nicht verkennen, in einem von den vom Verf. citirten Fällen, der tödtlich verlief, musste die Operation 4mal repetirt werden.

A. Kjelberg und C. Blix (3). Die casuistische Mittheilung beschreibt einen Fall von Invagination des oberen Theiles des Dickdarms und eines Theiles des unteren Dünndarms in Colon descendens und der Flexura sigmoidea bei einem 11 Monate alten Mädchen, das vorher an Catarrhus intestinalis und Peritonitis erkrankt war. Mehrfache Repositionsversuche des äusserlich wie per anum sehr deutlich erkennbaren Tumors waren vergeblich, doch stellte sich noch vor dem Tode nicht unbeträchtlicher dünnflüssiger Kothabgang ein. Das klinische und anatomische Bild ergab übrigens nichts Neues.

A. Brünliche (Kopenhagen).

Du Jardin, G., Di due casi d'ipermia epatica infantile guariti coll' uso dell' unguento mercuriale e l'estratto di belladonna. La nuova Liguria medica No. 22.

Ein 3 monatliches Kind litt nach Erkältung an Lebercongestion mit Peritonitis und Schulter - Erysipel. Die Leber überragte den Rippenbogen um 3 Cm. Nalronsalze, Calomel und andere Mittel wurden angewandt. Die Abdominal-Symptome verschlechterten sich, das Erysipel wanderte weiter und Convulsionen traten ein. Bei schlechtester Prognose wurden am 8. Krankheitstage in die Lebergegend mit Ung. cin. 6,0 + Extr. Bellad. 2,0 drei Einreibungen gemacht; am 9. Besserung und nochmaliger Gebrauch der Salbe, dann Genesung. Ein anderer, ähnlicher Fall endete früher mit Genesung, da obige Einreibungen früher in Anwendung kamen.

Beck, Berlin.

5. Krankheiten der Harn- und Geschlechts-Organen.

- 1) Bouchet, Encéphalopathie albuminurique avec telémiss Oedème cérébral. Urémie. Hydrate de chloral. Guérison. Gaz des hôp. No. 53 und 54. — 2) Pollak, O. Ueber Nierenblutung im Säuglingsalter, eine Nachkrankheit des Darmcatarrhes, Wien. med. Presse. No. 18. — 3) Joschler, A. Ueber Catarrh der Harnröhre und der Blase bei Neugeborenen weiblichen Geschlechts. Allg. Wiener med. Ztg. No. 21.

Bouchet (1) wandte bei einem 10jährigen Nierenkranken Kinde mit urämischen Anfällen Chloralhydrat in der Dose von 3 Grammen an. Der augenblickliche günstige Erfolg gestattete die Anwendung des Augenspiegels. B. fand Odem der Retina ohne Venenerweiterung und schloss daraus, dass auch Oedem der Hirnhäute und des Gehirnes bestehe, das er als Ursache der urämischen Anfälle betrachtet.

POLLAK (2) fand wiederholt die von BRÜCKMANN beschriebene marantische Nierenvenen-Thrombose bei Säuglingen, die zuvor an Diarrhoe gelitten hatten. Bestrebt, die Diagnose am Lebenden zu sichern, fand er in einem Jahre 12 mal Nierenblutung bei durch Diarrhoe marantisch gewordenen Säuglingen. Vor der Harnblutung trat eine gelbgrüne Färbung der Haut ein. Stücke solcher Haut, der Leiche entnommen, gaben an Chloroform einen gelben Farbstoff ab, der die GRELIN'sche Reaction lieferte. Zu dieser Zeit nahm die Harnmenge ab, das specifische Gewicht zu; bei saurer Reaction fanden sich etwas Eiweiss, Blutkörperchen und Nierenepithel; 12-24 Stunden später wurde der Harn dentlich bluthaltig, dunkelbis chocoladenbraun, 1018 schwer, stark albumin- und hämatinhaltig. Es war leicht, daraus Häminkrystalle darzustellen. Die Kinder zeigten grosse Unruhe, vermindertes Sangvermögen, Druckempfindlichkeit der Nierengegend, die Schleimhäute bekommen eine fahle, schmutzigeblaue Färbung. Von den 12 beobachteten Fällen, sämmtlich im Alter von unter 6 W. kamen nur 2 zur Heilung, indem nach 3-4 Tagen das Blut aus dem Harn sich verlor, der Icterus zurückging und das Sangvermögen sich wieder herstellte. Verf. empfiehlt häufiges Einflössen von Muttermilch und roborende Mittel.

A. GOSCHLER (3) macht auf die wenig beachtete Vulvitis catarrhalis neugeborener Mädchen aufmerksam, die sich oft mit Harnröhren- und Blasen-catarrh verbindet. Sie soll weniger durch Erkältung als durch den Reiz der sich auf die Vulvarschleimhaut niederschlagenden Vernix caseosa entstehen. Man

findet Hyperämie, Schwellung der Schleimhaut nebst Secretion eines rahmähnlichen weissgrünen Schleimes. Hauptsächlichste Urinverhaltung, an die sich Unruhe, Diarrhoe, Erbrechen, Convulsionen, Schlafsucht anschliessen. Durch rechtzeitig, soweit nöthig wiederholte Anwendung des Catheters, warme Umschläge auf die Blasengegend, warme Bäder wird Heilung erzielt.

Nachträge.

1) Stadfeldt, A., Bidrag til Laeren om den medfødte Vesiko-nibbilikal fistel (Urachus fistel) og dens Behandling. Nordik medicinsk Arkiv. III. Bd. 4. Heft. 1871 No. 23. — 2) Heiberg, H., Infiltreret rundcellet Sarcom i Livmoderen og Nyrerne hos et 10 Maaneder gammelt Barn. Norsk Magazin f. Lægevid. R. III. Bd. I. Lægeelsk. Forhandl. S. 159.

Im vorliegenden Aufsatz von STADFELDT (1) über die angeborene Urachusfistel und deren Behandlung bespricht Verf. die Form derselben, wo die der Deformität zu Grunde liegende foetale Urinstauung mit permeabler Urethra gefunden worden ist. Bezüglich der Häufigkeit dieser Deformität glaubt Verf. sie nicht so ausserordentlich selten, wie von einigen Schriftstellern angegeben; er hat in der Literatur 14 hierher gehörige Fälle sammeln können, von welchen er in pathologisch-anatomischer, symptomatischer und therapeutischer Beziehung eine schematische Uebersicht liefert, und selbst hat er weitere 3 gesehen, von welchen zwei ausführlich beschrieben sind. Es ergibt sich das anfallende Factum, dass unter 14 hierzu verworthen Fällen nicht weniger als 12 Knaben waren und nur 2 Mädchen, ein Factum, welches den Verf. in seiner pathogenetischen Auffassung bestärkt, der nämlich, dass die vorausgesetzte fötale Urinstauung theils durch die Länge und die Beugungen der männlichen Harnrohrs, theils durch die im Fötalleben so äusserst häufig vorkommende Phimose — beziehungsweise Incongruenz des Orificium ext. urethrae und Orificium praeputii — bedingt wird, eine Auffassung, die ganz wesentlich durch die zweite vom Verf. referirte Beobachtung gestützt wird, in welcher bei vorhandener Phimosis neben Urachusfistel auch eine Dilatation der Pars membranacea et prostatica urethrae, Hypertrophia vesicae urinariae, Dilatatio ureteris und Hydronephrosis gefunden wurde.

Der Zustand des Nabels und seine Beziehung zur Fistel ergab sich als sehr verschieden. Eine abwartende Behandlung kann bei ganz kleinen Fisteln versucht werden, da spontaner Verschluss durch Retraction der Blase im vorschreitenden Wachsthum geschehen ist. Sonst redet der Verf. der Operation das Wort; auf 8 von ihm gesammelte Operationen fielen 7 Heilungen, und bezüglich der Methode müsste nach den Umständen die Sntur oder die Ligatur (Clamp) wie letztere in dem vom Verf. glücklich operirten Falle, gewählt werden, eventuell vielleicht mit Operation der Phimose gepaart.

H. Heiberg (2) legte ein Präparat vor, aus den inneren Genitalien und Harnwegen eines 10 Monate al-

ten Mädchens bestehend; klinisch war ein Tumor adominis constatirt worden, der sich anatomisch als der sehr vergrösserte Uterus ergab. Das Leiden umfasste den Uterus, die beiden Ovarien, Tuben, Ligg. rotunda, die beiden Nieren und eiliche extraperitoneale Drüsen, und ergab sich mikroskopisch als ein infiltrirtes rundzelliges Sarkom.

A. Bränniche (Kopenhagen).

6. Krankheiten des Nervensystems.

1) West, Ch., On some disorders of the nervous system in childhood. London 136 pp. (Auszug davon in Lunet May 13 etc.) — 2) Bierbaum, J., Die Prognose der Meningitis tuberculosa. Deutsche Klinik No. 12 u. 13. — 3) Dickson, J. Thompson, Case of hydrocephalus in an infant ten weeks old, resulting in recovery. British med. Jour. Decr. 16. p. 696 — 4) Parry, John S., On infantile paralysis. Philad. med. Times Febr. 13. (Niebts Neues) — 5) Smith, J. Lewis, Chorea in children. New York med. Record Novbr. 15. — 6) Peters, J. C., Chorea in children. Ibid. Decr. 1. p. 447. — 7) Wyss, O., Gehirnanomalien im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderkrankh. IV. p. 129. — 8) Auchenbacher, F., Ein Fall von Tetanus neonatorum geheilt mit Chloralhydrat. Ibid. p. 218 — 9) Reimer, Beitrag zur Diagnose der Phlebitis und Thrombose des Sinus cavernosus durae matris bei Kindern. Ibid. p. 258. — 10) Emminghaus, H., Ein Fall von epileptischen Convulsionen durch Experiment erzeugt bei einem anämischen Kinde. Ibid. p. 392.

CR. WEST (1) hat im März 1871 „Lumleian lectures“ einer Anzahl von Kinderkrankheiten gewidmet. Von den Neuralgien hebt er deren ausserordentliche Seltenheit im Kindesalter hervor, so dass fast jeder intensive Schmerz auf eine bestimmte örtliche Ursache bezogen werden kann. Mit besonderer Sicherheit können Kopfschmerzen auf Hirnleiden und Schmerz im Bein auf Hüftleiden bezogen werden; doch giebt es auch frühzeitig hysterische und durch Schulanstrengung verursachte rein functionelle Kopfschmerzen. Convulsionen im Kindesalter hängen meistens von peripheren Ursachen, nicht von primären Hirnkrankheiten ab, wenigstens machen letztere früher auf andere Weise als durch die Convulsion sich bemerklich. Die meist im Anfange partiellen Convulsionen haben eine grosse Tendenz sich zu verallgemeinern und dann unter Schädigung der Geisteskräfte in unbestimmten Zwischenräumen wiederzukehren (Epilepsie). Dieselben Ursachen, die im ersten Kindesalter diese Krankheit bewirken, machen nach dem Beginn der zweiten Dentition Chorea. W. sah Chorea schon bei einem 8 monatl. Kinde. Von 42 epileptischen Kindern, die WEST sah, hatten 23 an Krämpfen in der ersten Kindheit gelitten und davon bei 14 waren die Krämpfe von Zeit zu Zeit wiedergekehrt. Nur bei 7 von den 42, 3 von den 23 liess sich das hereditäre Moment nachweisen. W. glaubt daher, das die hereditäre Disposition zu dieser Krankheit später als in der Kindheit zur Geltung komme, dass dagegen nervöse Erregungen in früher Kindheit, die vereinzelte Krampfbewegungen hervorriefen, die Hauptquelle für das Kindesalter bilden. Die Heftigkeit des einzelnen Krampfanfalles gestattet keinen Schluss auf die Wahrscheinlichkeit seiner Wiederholung und des Entstehens eigentlicher Epilepsie. Je häufiger sich der Anfall wiederholt und je mehr

er der Begründung durch äussere Ursachen entbehrt, nm so sicherer ist die Krankheit als Epilepsie zu bezeichnen. Beim Zahnen sind die Krämpfe geeignet in Epilepsie überzugehen, die von der Erregung der ganzen Constitution zu dieser Zeit abhängen als die bloss durch den jedesmaligen Reiz eines durchbrechenden Zahnes erregten. Die 4 ersten Backzähne erregen ober Epilepsie als die übrigen. Intestinalreiz ist zu allen Zeiten des Kindesalters eine ergiebige Quelle von Convulsionen, durch Wurmeiz entsteht jedoch selten Epilepsie. Die Krämpfe bei spasmodischem Croup gehen gleichfalls selten in jene Krankheit über. Geordnetere Lebensweise, so der Eintritt in's Spital, andererseits auch gefährliche, schwierige Beschäftigungen vermindern die Zahl und Heftigkeit der Anfälle oft. Bei Intestinalreizung kann blande Diät aus Milch- und Mehl-Speisen helfen (JACKSON). Von den specifischen Mitteln bewährte sich allein das Bromkalium. Wenigstens vermindert es eine Zeit lang die Zahl der Anfälle. Später muss es öfters in der Dose gesteigert, bisweilen auch resultatlos bei Seite gelassen werden. Von 758 Epileptischen unter 10 Jahren waren 409 Knaben, 349 Mädchen, von 775 Chorea-Kranken des Kinderspitales waren 499 oder 64 pCt. Mädchen. GER fand unter 48 Fällen von Spasmus glottidis bei Rachitischen unter 3 Jahren 34 Knaben, 14 Mädchen, von 33 Kindern mit allgemeinen Krämpfen im Alter bis 3½ Jahren 33 Knaben, 15 Mädchen. Die schwereren Nervenkrankheiten prävaliren beim männlichen Geschlechte, die leichteren (Chorea, Neuralgie, Hysterie) beim weiblichen. Man wird nicht leicht eine constante Erklärung der Chorea durchführen können, wie: Anämie, Schwäche, rheumatische Blutveränderung, Capillarembole des Corpus striatum. Plötzliche Entstehung in einzelnen Fällen, langsame in den meisten, Neigung zum Heilen, aber auch zur Wiederkehr, mit zuverlässig leichteren späteren Anfällen sprechen gegen die Annahmen einer constanten organischen Grundlage und für eine Reihe functioneller Störungen. Sie ist selten einseitig, in 66 F. einmal rechts, zweimal links, aber sie beginnt meist so. Auch die Seltenheit des Ausganges in Lähmung spricht gegen die Annahme einer organischen Grundlage. Die Arme werden früher befallen als die Beine, aber sie heilen nicht früher. Die rechte Seite zeigt etwas stärkere Disposition zur Erkrankung. Verf. findet nur einen Zusammenhang zwischen der Constitution, die zu Rheumatismen und der die zu Chorea disponirt. Rheumatismen sind bei Kindern unter 12 Jahren häufiger bei Mädchen als bei Knaben, ebenso wenn auch nicht so sehr, als Chorea. Ungünstig sind die Fälle, in denen auf leichten Beginn nach einigen Wochen eine plötzliche Verschlimmerung folgt, hier bleiben oft Herzfehler zurück. Etwas Verlust an Muskelkraft findet sich in jedem Chorea-Falle, allein es kommen geradezu halbseitig-paralytische Zustände vor. Partielle Muskelatrophie kommt vor, ferner Aphasie; in vielen Fällen ein Zustand geistiger Depression. Der Krankheitsverlauf führt an und für sich meist zur Heilung, in gewissen Fällen genügt geig-

netes Einwirken auf Geist und Gemüth. Zurecht ist jedoch nicht am Platze oder erfolglos bei partieller Chorea des Gesichtes und bei den ganz schweren Fällen. Therapie nach speciellen Indicationen. bei Anämischen Eisen etc., Narcotica und Strychnin meist erfolglos, Vorliebe für Brochstein und Zincum sulfuricum. Ersterer für ein 10jähriges Kind zu ¼ Gr. zu verabreichen, dann alle 4 Stunden Verdoppelung der Dose bis zum Nachlass der Bewegung, jedoch nach 3tägigem Gebrauche jedesmal 2 Tage Pause. Plötzliche Todesfälle durch Collaps werden zugestanden, die Methode jedoch für die heftigsten Formen empfohlen. Zincum sulf. 4mal täglich in Dosen bis zu 20 Gran.

Von den Lähmungen werden diejenigen nach Chorea und epileptischen Anfällen, nach Diphtherie und acuten Krankheiten, die Bethelligung lähmungsartiger Zustände bei der Schwäche Rachitischer besprochen. Von den Lähmungen durch Hirntumoren wird hervorgehoben, dass sie meist halbseitig auftreten, den Arm mehr als den Fuss betreffen, auf partielle Convulsionen, eben in den später gelähmten Theilen folgen und auch das Gebiet von Hirnnerven betreffen; dies Alles im Gegensatz zu der einfachen Paralyse und den Lähmungen der Idioten. — Die dritte Vorlesung ist der Störung der Sprache und der geistigen und moralischen Zustände gewidmet (zum Auszuge weniger geeignet.)

Thompson Dickson (3) sah Anfälle von Schlafsucht bis über 22 Stunden Dauer bei einem zehnwöchentlichen Mädchen. Dabei die Fontanelle gespannt, die äusseren Venen des Kopfes blutüberladen, Gesicht und Kopfhaut bläulich. Calomel führte wiederholt Heilung herbei.

LEWIS SMITH (5): Die Krampfbewegungen bei Chorea kommen an allen willkürlichen aber an keinen unwillkürlichen Muskeln vor. Wenn Sir W. JENNER systolische Herzgeräusche, die nach der Heilung verschwinden, auf Mitralinsufficienz durch irreguläre Papillarmuskelcontraction beziehen, so hält Verf. diese Geräusche wahrscheinlicher durch ein vorübergehendes Stadium frischer Endocarditis bedingt. Chorea kann in jedem Alter auftreten. 1870 sah er in Bellevue ein Kind, das jedenfalls von sehr früh an, nach Aussage der Mutter von Geburt an, daran litt.

Unter 6 Jahren fand sie sich bei HILLIER 81, REF 10, in Bellevue 2, bei SER 28 mal, darüber bei SER 503 mal, zwischen 9 und 10 bei HILLIER 237, REF 61, L. Sm. 26 mal, von 10 — 15 J. resp. 106, 108 und 16 mal. Ein erblicher neuropathischer Zustand disponirt zu Ch., oft leiden mehrere Geschlechter daran. Aus verschiedenen Zusammenstellungen ergibt sich das Verhältnis von Knaben zu Mädchen wie 466; 1,005 = 1: 2,15. Für den Einfluss sexueller Zustände spricht, dass das Prävaliren der Mädchen unter 10 Jahren geringer ist, als darüber. Anämie ist eine der häufigsten prädisponirenden Ursachen. Der Anschauung, dass der Zusammenhang vieler Chorea-Fälle mit Rheumatismus beruhe auf Endocarditis und Capillarembole in die Coordinationscentra, stellt Verf. folgende Einwände entgegen: 1) In vielen Ch.-Fällen

finden sich keine Grannlationen an den Klappen oder sonstige embolische Quellen vor. 2) Die meisten Kranken genesen bei einer nicht auf Embolie gemünzten Behandlung. 3) Embolie der Hirngefäße ist bei Erwachsenen häufig, ohne dass Chorea vorkommt. 4) Hunde leiden bisweilen an Chorea, aber die Einspritzung feinvertheilten Fibrins etc. in die Adern des Hundes ruft keine Chorea hervor. 5) Wäre Capillarembolie die Ursache, so müsste man bisweilen auch microscopische Embolie in den größeren Hirngefäßen finden. — Plötzliche Anfregungen, namentlich Schreck, sind wirksame Ursachen, in 100 Fällen HUGHES' aus Guy's Hospital sogar 31 mal, sonst seltener. Als die durch Nachahmung entstehende Chorea-Form soll nur Ch. major. gelten. In den seltenen Fällen, die auf Wurzreiz beruhen, wirken meist noch andere Ursachen mit, so bei einem Mädchen von 9 Jahren (OGLE), das mit Chorea, Herzfehler, Rheumatismus und Bandwurm, nach der Abtreibung des letzteren von der ersteren befreit war. Folgen einige Fälle von BRODIE, BROADBENT, AITKEN u. A., die beweisen, dass Chorea als Symptom verschiedener Hirnkrankheiten auftreten kann, dann anatomische Daten über die relative Häufigkeit von Hyperämie und Erweichung im Gehirn und in der Gegend des 4. und 5. Wirbels. In der Mehrzahl der Fälle sind die erstbefallenen Muskeln die des Gesichts, des Halses, der Finger, der Hand auf der linken Seite. In wenigen Tagen oder Wochen findet die Ausbreitung auf die übrigen zur Theilnahme bestimmten Muskeln statt. Therapie, ansser Eisen, Arsen (auch subcutan) Strychnin, schwefelsaurem Zink, Cimicifuga, werden namentlich die Aetherbesprengungen längs der Wirbelsäule mit einem Zerstäubungsapparat, täglich oder anderntägig mit Verbrauch von 60 Grm. empfohlen.

Im Anschluss hieran bemerkt J. C. PETERS (6), die verschiedenen Ansichten über die Begründung der Krankheit gehen nicht so weit auseinander, als es scheint. Etwa $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ der Fälle sind cerebraler Entstehung in der Weise, dass nervöse Personen in Folge einer gemüthlichen Erschütterung, Schreck, Freude, Angst oder dergl. befallen werden. Das Blut tritt von der Oberfläche zurück, drängt z. Th. mit verstärktem Druck nach den Nervencentren, so auch nach dem Corp. striat. und Thalam. opt. Glücklicher Weise wird meistens der Pat. mehr erschreckt als verletzt, aber bei manchen geschehen moleculäre Aenderungen in der Nervensubstanz, oder es bilden sich selbst Gefässerweiterungen, Varices, Stagnation, selbst Thrombose in den Capillaren. In der Behandlung dieser Fälle verdient das Conium den Vorzug, 3j—iv des Saftes, 2—3 mal täglich, auch die Valeriana und Asa foetida Beachtung. In den schwersten Fällen, in denen nicht allein Hyperämie, sondern Gefässerweiterung, Embolie, Erweichung anzunehmen ist, wäre das Zincum oxydatum oder sulfuricum anzuwenden. — Die Zahl der rheumatischen Fälle ist etwa der der cerebralen gleich. Zeitweise Dosen von Calomel, das Aconit, Colchic. die Alkalien sind gute Mittel in diesen Fällen, aber

die Actea racemosa (Cimicifuga) ist unsere eigentliche Zuflucht. Sie wird zu bis $\frac{1}{2}$ Pint des Decocts (3j ad Pfd. j Aq.) pr. Tag gereicht. Wo man die Losreissung sehr feiner Excrecenzen an den Herzklappen fürchtet, ist Ferr. muriat. solut. am Platze. Wo die Wirbelsäule empfindlich ist, bei Druck — spinale Fälle — leistet die Aetherbestäubung am meisten. Reflectorische Fälle werden, wo von Dentition und Sexualverhältnissen abhängig, mit Bromkalium behandelt. Bei den Idiomsuculären Fällen passen hauptsächlich die von den Franzosen viel angewandten Schwefelbäder. Den Fällen mit irritabler Schwäche der grossen motorischen Faserzüge der Centralorgane entspricht das Strychnin. Für anämische Fälle passt Eisen, Eisen mit Conium, oder Arsen. Dieses ist gleichfalls ein Unicum für das Nervensystem, verändert den Stoffumsatz, tritt vielleicht für Phosphor oder ein anderes Atom in das Nervengewebe ein.

O. WYSS (7) beobachtete einen Hirnabscess bei einem Knaben von 10½ Monaten. Er fiel 4 T. vor seiner Erkrankung 1 M. hoch aus dem Bette, schrie dann am 23. Aug. Nachts zweimal heftig, bekam Zuckungen im rechten Arm und Bein, später auch im Gesichte. In den nächsten Tagen Blässe, Halbschlaf, Theilnahmslosigkeit, nach 8 Tagen rechtseitige Extremitätenlähmung. Bis Ende September verändertes Benehmen, Mattigkeit, dann wieder Erbrechen während mehrerer Tage. Umfangszunahme des Kopfes und Empfindlichkeit desselben gegen Berührung. Erkrankung an Masern Mitte October. Anfangs stilles, fast regungsloses Hinliegen, dann an jedem der letzten Tage 6—8 epileptische Anfälle. Tod am 22. October unter allgemeinen Krämpfen im Alter von 11 Mon. 15 Tagen. Section: Der Kopf gross, die Fontanellen weit. die Nähte 5—10 Mm. breit, das Gehirn sehr umfangreich, besonders der fluctuirende linke Vorderlappen, die Basis stark abgeplattet. Beim Herausnehmen des Gehirns entleeren sich 400—500 Cc. Eiter aus einer den grössten Theil des linken Vorderlappens einnehmenden Höhle mit 1—2 Mm. dicker lockerer Bindegewebsauskleidung. Im linken Occipitalappen nahe der Oberfläche eine linsengrosse Hämorrhagie-Narbe. Von 18 Fällen betreffen 12 Knaben, 6 Mädchen, 17 vertheilen sich dem Alter nach so, dass 2 unter 1 J., von 4—5 J. 2, 5—6 u. 6—7. je 1, 9—10 J. 3, 11—12 J. 3, 14—15 J. 5 F. treffen. Die Dauer schwankte zwischen 8 Tagen und 5 Monaten. Heftige Anfangssymptome sind sehr häufig notirt, meist in Form von Convulsionen, hie und da Kopfweh, Erbrechen, Delirien, Aufschreien. Das nicht scharf gegen den ruhigeren mittleren Verlauf abgegrenzte Endstadium bringt auch meist Convulsionen, hie und da Coma, Kopfschmerz, Erbrechen, Aufschreien. —

AUCHENTHALER (8) heilte ein Mädchen mit Chloralhydrat, das am 10. Lebensstage erst mit Trismus, dann mit Tetanus erkrankt war. Es erhielt bei jedem tetanischen Anfall ein Gran Chloralhydrat mit Gummipulver in Muttermilch. Am 10. Tage der Krankheit war die Heilung vollständig. Intercurrente Diarrhoe war erst mit Ratanhia-Tinctur, dann mit Paulinia sorbilis behandelt worden.

REIMER (9) liefert einen Beitrag zur Diagnose der Phlebitis und Thrombose des Sinus cavernosus.

Ein 5jähriger Knabe erkrankte am 21. November an Scharlach und Diphtherie. Während der Abschuppung und Heilung trat am 10. Dec. nächtliche Unruhe, reisender, stechender Schmerz, Ausfluss aus dem rechten Ohr ein, Rötung des Trommelfells und der rechten

Tubamündung wurde constatirt, das Gehör war sehr vermindert. Am 11. Steigen der Temperatur auf 39,6, Abends 40 Grad C., rechterseits heftiger Kopfschmerz, Gesichtödem, Verengung der Pupille. Den 12. Somnolenz, beim Aufwecken Wimmern und Klage über Kopfschmerz. Abnahme des Oedems der rechten Gesichtshälfte, beide Pupillen träge reagierend, contrahirt, die rechte enger. 13. Wiederabnahme des Gesichtödems, linke Gesichtshälfte mehr contrahirt als die rechte, Ptosis und Strabismus externus rechts, verminderte Lichtempfindung und Pupillenerweiterung auf dieser Seite. Kopfschmerz in der rechten Augengegend, starker Ausfluss, Taubheit an diesem Ohr; Aufhören der Somnolenz, wiederholter Scharlachausschlag, Temperatur Abds. 41,5. In der Nacht vom 14. zum 15. plötzliches Aufschrecken, lauter Schrei, von da an Bewusstlosigkeit. Die Augenspiegeluntersuchung, bei erweiterten, wenig reagirenden Pupillen, ergab bedeutende Stauungshyperämie der Retina beiderseits. Das Schielen hörte wieder auf, dagegen Ptosis, Facial-paralyse rechterseits stark ausgesprochen, bläuliches Venennetz an der rechten Schläfe. Am 16. wurde nach Vortreibung des rechten Angapfels die Aufhebung des Sehvermögens am rechten Auge festgestellt. Am 18., dem Tag vor dem Tode, war das ganze Gesicht oedematös; Ptosis und Strabismus divergens et sup. an beiden Augen, beide Pupillen, ophthalmoscopisch: Oedem der Sehnervpapille. — Section: Diphtherie der Lippen, Nase, des Rachens, der Gegend des Proc. mastoideus, Unterhautbindegewebe und Lymphdrüsen des Gesichtes und Halses serös-eitrig infiltrirt. An der Hirnbasis die rechte Fossa Sylvii in milchig-trübes, gallertartiges Exsudat eingehüllt. Die betr. Art. foss. Sylv. ist um 1½ Ctm. vor ihrer Theilungsstelle in einen 5 Mm. dicken Strang verwandelt, das Gerinnsel in dem hinteren Aste der Arterie ist wandständig, hellgelb, entfärbt, das des vorderen frischer, hellroth, in der nächsten Umgebung des Stranges die Hirnsubstanz von capillären Apoplexien durchsetzt. — Der Sinus transversus dexter erscheint als dicker, dunkelblauer Wulst, der beim Aufschneiden einen ihn vollständig verstopfenden Thrombus enthält, welcher sich in den Sinus perpendicularis, petrosus und rechts bis in den Sinus cavernosus verfolgen lässt. Die Wände des Sinus transversus sind normal, die des S. cavernosus eitrig entzündet und das in ihm enthaltene wandständige Gerinnsel z. Th. schon in einen jauchigen Brei zerfallen. Diese Gerinnsel-Bildung zieht sich durch das vordere Ende des Sinus cavernosus bis in die Vena ophthalmica dextra und verstopft dieselbe vollständig. Dann setzt sich die Thrombose durch das vordere Ende des gleichfalls entzündeten Sinus circuli Ridleyi, dessen umgebendes Zellgewebe ödematös infiltrirt ist in den linken Sinus cavernosus fort, hier aber ihrer Beschaffenheit nach entschieden von frischem Datum; die V. ophth. sin. ist nicht verstopft. — Zahlreiche embolische Infarkte in beiden unteren Lungenlappen. Endocard an der Mitralis sehr injicirt und gewellt, wie sammetartig, rau. In beiden Nieren einige embolische Herde.

Ein 2. Fall von Sinusthrombose bezieht sich auf den Längsblutleiter und betrifft ein 12jähriges Mädchen, das schon früher an Furunkulose, bis in letzter Zeit an Eczema capillitii litt. Nach dessen Abheilen bildeten sich wieder zwei Furunkeln auf der Stirne, Fieber-Somnolenz traten hinzu, ferner reisende Schmerzen von der Nasenwurzel bis zur Stirn, Oedem der Kopfhaut und der Augenlider, Dilatation der Pupillen. Dann entwickelte sich unter Schüttelfrost Erysipel um die Furunkel, heftiger Kopfschmerz in der Stirngegend dauerte an, trat später paroxysmenweise auf, Pupillen dilatirt, einmal heftiges Nasenbluten, plötzlicher Tod am 11. Tage der Krankheit. Section: Gesicht cyanotisch, das die Glabella umgebende Bindegewebe eitrig infiltrirt, das Periostracum an dieser Stelle verdickt und blutig suffundirt, Dura untrennbar mit dem Schädeldache verwachsen, oberer Längsblutleiter ein 1½ Ctm. dicker blauer Strang

mit stark ecchymosirter Umgebung, einen mächtigen, braunen, in der Mitte verhärteten Thrombus enthaltend. Das vorderste Stück desselben, das älteste, auf 1½ Ctm. verfährt, eitrig zerfallen. Frischere Fortsätze des Thrombus reichten in den Sin. long. infer. Rectus und beide Transversi und einige Venen der Dura mater. Entsprechend dem Gyrus frontalis medius ein 3 Ctm. breiter subarachnoidealer Bluterguss.

Emminghaus (10) konnte bei einem 14 jährigen anämischen Knaben die epileptischen Anfälle, an denen er seit einiger Zeit litt, künstlich dadurch hervorrufen, dass er ihn stark laufen liess. Abtreibung von Spulwürmern und Darreichung von Ligu. ferr. bromat. führte rasch Heilung herbei.

Nachtrag.

Rasmussen, N. Om Spina bifida og dens Behandling. Hospital-Tidende 1871 No. 42, 43, 44.

Nach einer kurzen Darstellung der bezüglichen anatomischen Verhältnisse und der verschiedenen Formen der Spina bifida — abgeschnürter Cyste, Hydromeningocele und Hydromyelocele — macht Verf. auf die Schwierigkeiten aufmerksam, welche sich anhäufen, wenn es zu beantworten ist, ob das Rückenmark und die Nerven in dem Tumor befindlich sind, oder nicht. Die wichtigsten diagnostischen Merkmale, eine äussere nabelförmige Einziehung, die Durchsichtigkeitverhältnisse der Geschwulst und die Anwesenheit von Lähmungen namentlich der Blase und Rectum haben freilich einen grossen positiven diagnostischen Werth, aber, wie casuistisch gezeigt wird, keinen negativen. Die Behandlung der Spina bifida bleibt natürlich eine operative, und befriedigende Resultate der verschiedenen Methoden sind an und an beobachtet worden. So gilt dieses von der einfachen Punction, die jedoch, wie auch casuistisch von der hiesigen Hospitalcasuistik erläutert wird, meistens durch Eiterung des Sackes zum Tode führt. Die Ligatur ist, wegen der für die Bestimmung des Verlaufs der Nerven und des Rückenmarkes obwaltenden Schwierigkeiten, immer eine sehr gefahrvolle Methode, die Compression wesentlich nur palliativ, wie auch die Excision und die Sutura als ganz besonders gefahrlos verworfen werden müssen. Schon im Jahre 1847 ist von einem Amerikaner BRAINARD eine von ihm mit mehrfachem glücklichen Ausgang versuchte Methode veröffentlicht, deren Hauptzüge in wiederholten subcutanen Aspirationen des Sackinhaltes mit nachfolgenden Jodlinspritzungen und Collodinscompression bestanden, und die Methode ist nachher öfters von Verschiedenen, zum Theil nicht glücklich, versucht worden. Auch Verf. hat sie benützt, in sehr wesentlichen Punkten aber modificirt, und er theilt nun die ansführliche Beobachtung des glücklich verlaufenen Falles mit.

Es handelte sich um ein 1 Monat altes Mädchen, sehr schwächlich, die mit einem Tumor über die Mitte des Os sacrum von halbkugliger Gestalt und der Grösse des Dreiwinkels einer Apfelsine, zur Welt gekommen war. Die Basis der Geschwulst hatte einen Durchmesser von 6 Ctm., Tumor stark gespannt, ganz pellucid, ohne Spur von Nabelbildung. Die Wand ist papierdünn, fast

zum Bersten, strangförmige Gebilde nirgends zu fühlen. Von Farbe ist er bläulich-roth, auf der Spitze mit einer nässenden Excoriation von beinahe der Grösse eines Zweifrankenstückes versehen; Begrenzung gegen die gesunde Haut scharf, keine Lücke im Knochen zu entdecken. Das übrigens nicht missgestaltete Kind hält die Beine fest angezogen, keine Lähmung der Sphincteren. Bei diesem Kinde machte Verf. im Zeitraum vom 5. März bis 14. April 1871 neun Mal die Operation auf folgende Weise: Der capillare Troikart wurde ca. 1 Ctm. weit von der Geschwulst durch die gesunde Haut eingeführt und durch die Basis in dessen Cavum eingeschoben, zum Aussaugen benutzte Verf. Dieulafoy's Aspirateur souscutané, möchte aber künftig die von ihm zur Thoracentese angegebene Saugpumpe lieber vorziehen. Nach Entleerung des Inhalts, welcher jedesmal abnehmend, von 50 Ctm. bis nur einige Tropfen betrug, wurde eine Jod-Jodkaliumlösung von steigender Concentration (von 1—1500 bis 1/500) eingespritzt und sofort wieder ausgezogen, die Stelle danach mit einer Wattecompression sorgfältig bedeckt. Gleich nach der ersten Entleerung konnte die Knochenlücke von der Breite eines Kleinfingers durchgeföhlt werden. Im Laufe der Behandlung trat Parese der unteren Extremitäten ein, schwand aber ziemlich schnell vollständig wieder, der Tumor zog sich immer mehr zusammen, die begrenzende Falte verwischte sich, besonders nach unten; schliesslich schien das Ganze nur von den verdickten und gerunzelten Integumenten gebildet zu sein, das Kind war munter, volleibig; die Genesung bis auf eine strahlige Narbe liess sich noch nach 7 Monaten constatiren, die Knochenspalte erheblich vermindert.

Wenn Einige vorgezogen haben, erst später zu operiren, um den Kindern Zeit zum Gedeihen zu geben, macht Verf. auf die augenfällige Verbesserung des Ernährungszustandes und der Kräfte des eben besprochenen Kindes nach der Operation aufmerksam, eine Erfahrung, die auch früher gemacht worden ist, und er spricht sich entschieden für das frühzeitige Operiren aus.

Die gewöhnlich aufgestellten Indicationen für den operativen Eingriff will Verf. erheblich erweitert wissen und kann eigentlich nur als Contraindicationen solche Complicationen anerkennen, „welche dazu geeignet sind, wohlbegründete Zweifel über die Lebensfähigkeit des Kindes, sowohl in körperlicher als in geistiger Beziehung, zu erweisen.“

A. Brünliche (Kopenhagen).

7. Hautkrankheiten.

Monti, A., Beiträge zur Behandlung der Krätze bei Kindern. *Jhrb. f. Kinderhkd.* p. 225.

MONTI (1) hat, anschliessend an frühere Versuche mit Perubalsam, Petroleum und Styraz, jetzt Copaiva-Balsam und Carbolsäure, erstere rein, letztere in Lösung 5j ad I Pfd. oder Salbe 3j ad 3vj gebraucht. Copaiva-Balsam bei 27 Kindern angewandt, bewirkte binnen

2 bis 12 Tagen Heilung, ohne Recidiv. Er wirkte am besten bei Scabies nodosa, am wenigsten passte er bei Sc. pustulosa. Die Behandlung mit Carbol-Säure dauerte 2 bis 4, bei starkem Eczem 6 bis 12 Tage. Sie wurde bei 26 Kindern angewandt.

Nachträge.

Goodell, W., Case of congenital scleroderma. *Amer. Journ. of Obstet. May 1871. Amer. Journ. of med. Sciences. July.*

Eine schwächliche 27 jährige Frau hatte bereits 8 todtgeborene Kinder gehabt. Sehr viele und dunkelgrüne Amnionflüssigkeit entleerte sich bei der Geburt des neunten, lebenden, 8½ Pfund schweren, mit einer ausserordentlich dicken Schicht hellgelber Vernix cas. bedeckten. Auf der auffallend kühlen, dicken und unelastischen Haut waren zahlreiche Petechien zerstreut. Das Kind war nicht warm zu halten. Convulsionen folgte der Tod nach wenigen Stunden. Die Epidermislage war sehr dünn, das Corium, mit sehr flachen Papillen, war durch Bindegewebshypertrophie sehr bedeutend verdickt, das Unterhautzellgewebe von dicken, festen Bindegewebssepten durchzogen, die Kopfhaut ödematös. Unter der Galea, dem inneren Periost des linken Scheitelbeins, an oberer und unterer Gehirnoberfläche, zwischen den Rückenmarkshäuten wurden theils beträchtliche Ergüsse halberonnenen Blutes entdeckt. Gehirn fest, blutlos, bläulich durchscheinend, Herz contrahirt, leer, Lunge anämisch, mit starker Entwicklung des Interstitialgewebes, Leber blutlos, Gallenblase stark gefüllt, Ductus cyst. mit dicken, das Lumen verstopfenden Wänden. Nieren normal, von starrem Fettgewebe umhüllt. Die in Amerika überhaupt seltene Sklerodermie ist sofort nach der Geburt vielleicht noch nicht beobachtet worden.

Beck, Berlin.

Hirschsprung, H., Samtidig Skarlagensfeber og Skalkopper hos et Barn. *Ugeskrift f. Læger. R. III. Bd. II. Bd. II. S. 297.*

Im Kinderkrankenhaus ward vom Verf. das gleichzeitige Vorkommen von Scarlatina und Varicellen bei einem 8jährigen Mädchen beobachtet, wo die Incubation, Eruption, Decrustation und Desquamation beider Krankheiten ganz deutlich neben einander verliefen. Verhältnissmässig waren die Varicellen hier die heftigsten von den zwei Factoren, Scarlatina hingegen milder, indem es sich zeigte, dass das Kind schon vor einigen Jahren den Scharlach mit nächstfolgender Nephritis durchgemacht hatte. Besonderes Interesse bietet weiter das Factum, dass diese Combination von den zwei Exanthenen sich als solche auf ein anderes Individuum im Hospitale verpflanzte; hier erschien erst Scarlatina und eilt Tage später die Varicellen, so dass es einleuchtend ist, dass das Kind von beiden Krankheiten einmal angesteckt worden ist, von denen jede dann ihre besondere Incubationszeit innegehalten hat.

A. Brünliche (Kopenhagen).

Namen-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach, die in Klammern gesetzten arabischen Zahlen wie oft ein Autor auf derselben Seite vorkommt.

A.

- Aarestrup (Kopenhagen), II. 11, 12
(3).
Abbe, I. 124.
Abbot (Boston), II. 173, 567,
592.
Abelin, H., II. 605 (2).
Ableitner, I. 559, 565.
Abrahamz, I. 112, 113.
Achar, F., II. 304.
Ackermann (Rostock), I. 194.
Acqua, dell' I. 124.
Adam, Th. (Augsburg), I. 534,
540 (2), 551, 552, 559, 561.
Adams, A., II., 252, 256.
Adams, James E., II. 194 (2),
385.
Adams, W. (London), II. 170,
390, 394, 404 (3), 420 (2).
Adamük, F., I. 112 (4), 124 (2),
125 (2).
Ade (Winnenthal), II. 592.
Adenot, P., I. 542.
Adler, H., II. 465, 467.
Adsetts, I. 565, 567.
Aé (Zwickau), I. 340 (2).
Aeby, I. 1.
Aeby, K., I. 90 (4).
Agabeg, J., II. 28.
Agnao, Hayes D., II. 187, 334
(2), 378 (3), 383, 387, 428
(2), 429.
Ahlfeld, Fr., II. 565, 566.
Aikman, John, II. 263 (2).
Albanese, E. (Palermo), II. 295,
298, 315 (2), 323, 325, 402 (2),
406 (2).
Albert, Ed., I. 16, 18, 222 (3),
223, 254; II. 378, 379, 381,
385 (2), 387, 388, 394 (5),
442, 443.
Albrecht, Ed. (Berlin), II. 497.
Albu (Berlin), I. 453, 457; II.
268.
Alcock II. 553, 556.
Alden, C. H., I. 357.
Aldis, C. J. B., II. 247.
Alexander, L. G., II. 159.
Alexander, W. W. (Athen, Tenn.),
I. 326, 330, 333.
Alford, H. J., II. 390.
Alison, I. 524, 525.
Alix, C. E., II. 201, 202.
Allbutt, Th. Clifford, I. 195, 377,
378; II. 75, 76, 84 (2), 87,
88, 92, 123, 126, 225, 235.
Allen, Harrison, I. 3, 4; II. 337.
Allen, Peter, II. 488.
Alling, I. 241, 242.
Almén, A., I. 398, 413 (2).
Alt, Friedrich, II. 118, 120.
Althann, G., II. 24.
Althaus, J. (London), I. 377, 378;
II. 40, 41, 75, 536, 538.
Altstädter, II. 558, 559, 595.
Alverenga, Pedr. Fr. da Costa,
I. 254 (2).
Amann, II. 26.
Amer-Droz, II. 201, 202.
Amsler, I. 407.
Amussat, A., II. 182, 319, 558.
Amyot, F. E., I. 475 (2).
Anacker, I. 534 (2), 535, 559 (2),
563, 565.
Andant, P. E., I. 308, 310;
II. 314.
Anderson, Mc. Ball, II. 25, 53,
56.
Anderson, Robert, II. 582.
Anderson, W., I. 258, 284, 308,
311; II. 287.
Anderson, II. 507, 508, 512 (2),
513 (2), 520 (2), 521 (2),
522 (4), 524, 525, 526.
Anderson, II. 570 (2).
André, H., II. 163, 257, 263,
264, 594 (2), 596.
Andrew, J., II. 68 (2), 70.
Andrews, J. B., I. 333 (2); II.
20, 21, 33.
Anelli, I. 259, 284.
Angell, L., I. 426.
Annandale, II. 432, 433.
Anstie, II. 287.
Anstie, Francis E., I. 327 (2),
331, 335, 357; II. 48 (3), 49, 50.
Anten, I. 308.
Antisell, Thomas I. 364 (2).
Appley, W. L., II. 414.
Arango, A. Posada, I. 362 (2).

- Arbre, W. F. de l', L. 70, 76, 367, 372.
 Arcoleo, G. (Palermo), II. 454 (2), 456, 461, 468, 469.
 Arens, L. 422.
 Argles, Frank, II. 571, 586 (2).
 Arkwright, II. 563.
 Arloing, S., L. 534.
 Arlt, J., II. 465.
 Armbruster, L. 542.
 Armstrong, H. E. (Newcastle-on-Tyne), II. 257, 261.
 Arndt, Rudolph, L. 150, 151; II. 63, 64.
 Arnold, G. J., II. 146, 177 (2).
 Arnold, J., L. 25, 26, 177 (2), 183, 184; II. 67, 68, 283 (2).
 Arnott, Henry, L. 175; II. 130, 193, 195, 317, 385, 415, 427, 557, 561.
 Arnould, L. 485, (2) 487, 491.
 Aron, II. 75, 77, 154.
 Aronsohn, L. 486, 494.
 Arpem, d' (Capoliveri, Elba), II. 436, 439.
 Arthaud, J., II. 28.
 Ascherson, L. 249.
 Ashhurst, Sam., II. 426, 427.
 Astesiano, J., II. 515 (2).
 Aspera, V., II. 205, 207, 208.
 Atchley, II. 192.
 Atkinson, J. J., I. 457.
 Atkinson, F. Page, L. 237, 245 (2); II. 268, 270.
 Atlee, II. 10, 553 (2), 555 (2), 558, 559.
 Athill, II. 557, 558 (2), 559.
 Aub, J., II. 485 (2).
 Aubert, L. 485, 491; II. 187, 379, 382, 567, 568.
 Auenthaler, Franz, II. 244, 246, 602, 603, 607, 609.
 Audhoni, V. II., 252.
 Auer, Ludw., L. 470, 471.
 Auerbach, L., L. 21 (2); II. 283 (2).
 Auerbach (Berlin), II. 28.
 Ausländer, II. 558, 560.
 Auspitz, Heinrich, L. 54, 65, 255, 256; II. 532.
 Ayer, James, II. 588.
 Aman, II. 398.

B.

- Baader, A., II. 292, 293.
 Baader, S. J., II. 292, 293.
 Babacci, V., II. 185, 186.
 Babuchin, L. 35 (2), 41.
 Bacon, G. Mackenzie, II. 18, 53, 58.
 Bader, C. (London), II. 453, 462 (2).
 Baehr, G. F. W., L. 124.
 Bähr, Abr., II. 166 (2).
 Bär, J., II. 338, 339, 497, 505.
 Baer, L. 463 (3).
 Bärwinkel, Fr., II. 40 (2).
 Bagge, L. 563, 564.
 Baginsky, II. 53, 57.
 Bahnsom (North Carolina), L. 364, 465.
 Bahr, II. 339.
 Bahrdt, R., L. 340 (2).
 Bailey, F. K., L. 259, 285; II. 312, 379.
 Baker, M., II. 418, 419.
 Bakewell, R. II. (Trinidad), L. 290, 291, 349.
 Ballardini, L., L. 293 (2).
 Balbirrio L. 242.
 Baldwin, L. K., II. 424 (2).
 Balestreri, L. 245 (2).
 Balfour, George W., II. 92, 102, 103.
 Balfour, W. II., II. 134, 136, 284.
 Balfour, L. 529 (2).
 Ballard, E., II. 225.
 Balling, F. A., L. 407.
 Ballou, A. N., II. 601, 602.
 Ballot, A. M. (Rotterdam), I. 256; II. 244, 245.
 Bambecke, van, L. 50.
 Bandorf, M. J., II. 583.
 Bang, O., II. 289 (2).
 Banks, J. F., II. 282 (2).
 Banks, W. M., II. 187, 188.
 Bansbach, L. 555.
 Barbieri, Agostino (Mailand), II. 295, 299.
 Barbour, J. B., II. 268, 273.
 Barclay, A. W., L. 231, 232; II. 152, 246, 247.
 Bard, Cephas J., (San Bonaventura, Calif.) L. 348.
 Bardeleben, Ad. (Berlin), L. 418 (2); II. 235 (2).
 Bardeleben, K. jun., II. 333, 334.
 Barella, II. 84.
 Barfod, L. 501 (2).
 Barham, Charles L. 457, 458.
 Barlow, W. H. (Manchester), II. 265, 267.
 Barnes, H., L. 553, 556.
 Barnes, Rob., L. 453, 454; II. 557, 558 (5), 561, 588, 593, 594.
 Barnier, J. B., II. 212, 219.
 Barrow, II. 507, 508.
 Bartels, C. (Kiel), L. 502, 503; II. 173 (2).
 Bartens, II. 385 (2).
 Barth, C., II. 212, 222.
 Barth, O., (Leipzig), II. 42, 45, 104 (2), 283 (2).
 Barth (Paris), L. 312 (2); II. 97 (2), 166, 170, 171.
 Barthélemy, E. de, L. 253.
 Barthelmess, II. 345, 360.
 Bartholy, L. 541.
 Barton, J. K., II. 182, 192, 563.
 Bartscher, F. (Osnabrück), II. 394, 395.
 Barudel, L. 404, 406.
 Barwell, Richard (London), II. 404, 417 (2).
 Bassi, Roberto (Turin), L. 534.
 Bastian, Charlton II., L. 202.
 Batemann, O. Th., II. 456, 461.
 Battmann (Dresden), L. 308, 310.
 Battson, O. A., II. 584, 585.
 Baudet, L. 444, 445.
 Baudon, L. 3, 5.
 Bauduy, K., II. 65 (2).
 Bauer, Jos., L. 54, 63, 308, 309.
 Bauer, Louis. II. 327, 383 (2), 384, 436 (2), 404.
 Baumgärtel, G., (Walldorf), II. 488, 570.
 Baumgarten, G. (St. Louis), II. 103.
 Baxt, L. 124, 126.
 Bay, L. 545 (2).
 Bazille, II. 430.
 Bazin, II. 26, 27, 205, 207.
 Beach, H. II., II. 329, 387, 390.
 Beale, L. S. (London), L. 13 (2), 20, 31, 194; II. 237.
 Beard, G. M. (New-York), L. 374 (4), 376.
 Beatty, II. 558 (2), 561, 562.
 Beauchamp, E. F. (Vermillionville, La), L. 330.
 Beaupoil, L. 422, 423.

- Becchi, E., I. 305.
- Béchamp, A., I. 70, 75, 232, 234.
- Beck, Joseph R., (Fort Wayne), I. 330, 332, 348 (2); II. 257, 261, 595.
- Beck, Marcus II. 83 (2), 385.
- Beck, O. De, (Brüssel), I. 366.
- Becker-Laurich, C., II. 252.
- Becker, O., II. 89 (2).
- Beduin, L. S. I. 258, 265.
- Beebe, II. 553, 556.
- Beekman, John N., II. 387 (2).
- Beer, I. 257.
- Beer, Julius (Berlin), I. 403.
- Beeson, S., I. 565, 566.
- Begbie, J. Warburton, I. 342, 343.
- Béhier, I. 530, 532; II. 113, 115.
- Behrend, Gustav, I. 256.
- Beigel, Herm., II. 102.
- Beisso, Torquato, I. 1, 2.
- Beitler, G. II. 303.
- Belina, I. 238, 240.
- Bell, Charles, II. 572, 597.
- Bell, Joseph, II. 385 (2), 427, 428.
- Bell, Robert, II. 586, 588.
- Bell, I. 406.
- Bellamy, H. 403.
- Bellini, Raniero (Florenz), I. 305, (2), 313, 314.
- Belt, C. B. (Boston), II. 295, 296.
- Beltz, II. 407, 408.
- Bena, I. 505, 507.
- Beneden, E. van, I. 13, 46, 48.
- Benedict (Wien), I. 383, 384; II. 38 (2), 48, 51, 497, 504.
- Benedict, I. 545.
- Beneke, F. W. (Marburg), I. 402 (2); II. 604.
- Bennet, E. H., II. 424 (2).
- Bennet, J. Henry, I. 202, 203, 258, 261, 387 (3), 388.
- Bennet, James Risdon, II. 107, 130.
- Bennett, Alex (Edinburg), II. 295, 298.
- Bennett, II., II. 558.
- Bennett, Hughes, (Edinburg), I. 175, 313 (2); II. 169 (2); 170.
- Bennett, W. H., II. 75, 77.
- Benson II. 8.
- Benzer I. 407.
- Berend, II. W. (Berlin) II. 371 (2), 372 (2).
- Bérenger-Férand II. 346, 371 (2), 372 (2), 378, 379, 383 (2), 384.
- Berg, A. II. 116 (2).
- Berg, C. II. 144 (2).
- Berger, Oscar (Breslau), I. 377, 378; II. 34, 35, 41 (2), 130, 131, 345, 521 (2), 523 (2).
- Berger, Paul II. 340, 341.
- Bergeret II. 113, 115, 133, 134, 148 (2).
- Bergeron I. 444 (3), 450.
- Bergh, A. II. 468.
- Bergh, R. (Kopenhagen) II. 527 (2), 546, 547.
- Berghman (Stockholm) II. 11.
- Bergmann, F. A. G. I. 276 (2).
- Bergmann, J. C. I. 159.
- Bergmann II. 6.
- Bérigny (Versailles) II. 371.
- Berkart, J. B. II. 112 (2).
- Berlin, E. I. 124 (2); II. 483, 484.
- Berlin, R. II. 455 (2).
- Bernard I. 507.
- Bernatzck, I. 524, 526.
- Bernays, I. 250.
- Berner, I. 553.
- Bernhardt, M. (Berlin), I. 322; II. 39 (2), 40 (2), 41, 387.
- Berns, I. 112.
- Bernstein, J., I. 114, 116.
- Bernstein, N. O., I. 81, 84.
- Bert, P., I. 54, 68, 112, 113, 120 (2).
- Bertheau, II. 378.
- Bertherand, A., I. 246, 256, 411, 414; II. 159, 160.
- Berthold, E., II. 455, 456 (2), 457.
- Bertillon, I. 424.
- Bertulus, II. 524, 526.
- Besançon, II. 406.
- Besnier, E., I. 258, 265.
- Best, A. Vans, II. 440, 442.
- Betz, F. (Heilbronn), I. 160 (2), 228 (2); II. 33, 34, 49, 52, 84, 87, 225, 232, 329, 330, 582, 544, 604, 605.
- Bezeth (Rotterdam), II. 268, 276.
- Bianchi, Calimero, I. 550.
- Bianchi, II. 580.
- Bickersteth, E. R. (Liverpool), II. 422.
- Bidenkap, I. 276, 277; II. 327.
- Biebnuck, II. 204, 205.
- Biefel, Rich., I. 395.
- Bierbaum, Jos., I. 256; II. 64 (4), 604, 607.
- Biermer (Zürich), II. 53, 54.
- Biffi, S., I. 203, 206.
- Bigelow, Henry J., II. 318 (2), 387.
- Billard, II. 225.
- Billout, I. 404.
- Billroth, Th. (Wien), I. 518, 520, 522; II. 28, 32, 225 (2), 318, 319, 335, 336, 345 (2), 348, 394, 395, 399 (2), 420 (2), 426, 427, 436, 438, 553, 555.
- Bini, G., II. 453.
- Binot, II. 371.
- Binz, C. (Bonn), I. 323, 324, 349 (2), 350 (3), 351 (2); II. 226, 236.
- Birch-Hirschfeld, F. V. (Dresden), I. 182 (2), 203 (2), 207 (2).
- Bird, I. 258, 287.
- Birkett, John (London), II. 402, 411, 412.
- Bischof, G., I. 440, 441.
- Bischoff, Th. L. W., I. 2 (2), 3 (2).
- Bizio, G., I. 325.
- Bizzozzo, Giulio, I. 15, 16 (2), 18, 20, 22, 25, 209, 216; II. 456, 461, 521 (2).
- Björkén, John, II. 546, 550.
- Björnström, F., I. 195; II. 111, 112.
- Black, C., II. 178, 180.
- Black, D., Campbell, II. 75, 77.
- Black, L., Watt, II. 564.
- Black, Patr., II. 155, 157.
- Black, II. 497, 502.
- Blackman, Geo., C. (Cincinnati), II. 402.
- Blaha, Ad., II. 97 (2).
- Blake, C. J., II. 494.
- Blake, C. Paget, I. 307, 308, 342 (2).
- Blake, G., II. 148 (2).
- Blake, J. G., II. 591.
- Blanc, II. 465 (2).
- Blandford, G. (Fielding), II. 13, 15.
- Blanquique, P., II. 67, 68, 432, 434.
- Blas, Ch. I. 353, 354.
- Biasius, Wilh., I. 131 (2).
- Blessig (St. Petersburg), II. 6.
- Blix, C., I. 159, 160; II. 27 (2), 104 (2), 435 (2), 572 (2), 605, 606.
- Blodgett, II. 413 (2).
- Blodig, I. 327.
- Blot, II. 563.
- Blümlein, I. 422.
- Blum, Albert, I. 222, 226; II. 304.
- Blumberg, C., I. 44.
- Blume, G., II. 497, 504.

- Blumenstock, I. 410 (2), 420.
 Blunt, T. P., I. 437 (2).
 Bochdalek (Prag), I. 162 (2); II. 497 (2).
 Bock (Leipzig), I. 1.
 Bockendahl, J., I. 426, 434.
 Boddaert, G., I. 35, 36.
 Boddaert, II. 553.
 Boeck, Herm. v., I. 54, 63, 367.
 Boeck, W., I. 290, 291, 394.
 Boeck, W. (Christiania), II. 527 (2), 528.
 Boeckel, E., II. 339, 340.
 Böhm, Rudolph (Würzburg), I. 358, 359, 367, 371; II. 226, 236.
 Böke, Jul., II. 496.
 Boell, Edouard (Hagenau), II. 379.
 Bölling, II. 600 (2).
 Boelt, II. 137 (2).
 Böttcher, A. (Dorpat), I. 157 (2), 159 (2), 166, 167, 183 (2).
 Boettcher, I. 497, 500.
 Böttger, H. (Carlsfeld), I. 327 (2); II. 23.
 Boffto, Raineri, I. 231 (2), 233.
 Bogomoloff, T., I. 88, 89.
 Bogoslawsky, W., I. 54, 63, 189 (2).
 Boidot, I. 254.
 Boillot, I. 444, 447.
 Boinet, II. 53, 58, 371.
 Boise, Eugen, II. 542, 546.
 Boissier, Gaston, I. 251 (2).
 Bokai, J., II. 604, 606.
 Boisseau, E., I. 257, 485, 489; II. 205, 206.
 Bokowa, M., II. 465, 466.
 Boldyrew, I. 33.
 Boll, Fr., I. 16 (2), 25, 35.
 Bolles, W. P., II. 318 (2), 383.
 Bombach, I. 548.
 Bondesen, V., I. 501 (2), 502.
 Bonfigli, Clodomiro, II. 304, 306, 435 (2).
 Bonjean, I. 341.
 Bonnafont, I. 387.
 Bonnain, I. 240.
 Bonnet, I. 411, 414.
 Bonnewyn, I. 353, 354.
 Bonomi, S., I. 258, 262.
 Bontecou, R. B., (Troy, N. Y.) II. 265, 266.
 Bonvier, II. 225.
 Boreau, A., I. 255.
 Borelli, D., I. 218.
 Borland, I. 179 (2); II. 148.
 Borlée, II. 464, 553.
 Born, I. 550.
 Bosio, P. II. 69 (2).
 Bossi, G., I. 543, 544.
 Bossi, II. 558.
 Bossin, I. 491.
 Both, Carl, II. 123, 124.
 Botkin (St. Petersburg), II. 212, 222.
 Bottini, E., II. 295, 302.
 Bouchardat, I. 70 (2), 74, 530, 531.
 Bouchut, E., I. 362, 530, 531; II. 83, 113, 115, 134 (2), 137 (2), 158, 339, 606 (2), 518, 519.
 Boudant, II. 123, 128.
 Boughter, J. Frazer, II. 334 (2).
 Boulland, I. 226.
 Bouis, J., I. 304 (2).
 Boulade, I. 258.
 Bouley, H., (Paris), I. 223, 534 (2), 444 (2), 445 (2), 475 (2).
 Boulton, Percy, II. 558, 568, 570.
 Bourdillat, II. 178 (2).
 Bourdon, I. 485, 487; II. 420, 421.
 Bourgeois, Edm., I. 362; II. 105.
 Bourgneve, II. 212.
 Bourneville, II. 26, 72 (2).
 Boutigny, I. 225.
 Bouvier, Cuny, I. 323 (2).
 Boyd, J., II. 28.
 Boyd, James, II. 113, 115.
 Boyd, John, I. 457, 459.
 Boyd, Robert, II. 18, 19, 23.
 Boye, II. 561 (2).
 Brachet, I. 405.
 Bradburg, J. B., II. 102, 117 (3), 123 (2), 178, 180.
 Bradley, S. Messenger, I. 194; II. 173, 176, 530, 531, 536, 537, 585.
 Bräuer, I. 545.
 Braganze, N., II. 251.
 Braidwood, P. M., II. 268, 272.
 Brakel, van (Utrecht), I. 114, 115.
 Branco, Alv. (Lissabon), II. 563.
 Brandberg, C., I. 113 (2).
 Brasch, II. 134, 137.
 Braudon, I. 246.
 Brauell, I. 545.
 Braun, Ernst (Wien), II. 579 (3), 580, 592.
 Braun, G. A., II. 600.
 Braune, W. (Leipzig), I. 1.
 Brecht (Berlin) II. 462.
 Breesneo, T., I. 169 (2).
 Breisky, II. 557 (2), 558 (2).
 Brémond, E., II. 20.
 Brenner, R. (St. Petersburg), I. 379, 382; II. 319, 322, 488, 490.
 Bresgen, Al., I. 404, 486, 494.
 Bresslauer, W., II. 237, 239.
 Bretschneider, E. (Peking), I. 248 (4).
 Bribosia, II. 553, 554.
 Briere de Boismont, I. 411; II. 14 (2).
 Brigidi, Vincenzo (Florenz), I. 308, 309, 310, 311.
 Brinkmann, W. (Berlin), I. 502, (2).
 Brinton, J. H., II. 323.
 Briquet, II. 257, 259.
 Bristowe, J. S. (London), II. 53, 55, 65 (4), 143, 144, 145, 148, 154 (2), 170.
 Broadbent, W. H., I. 308 (2), 330, 333; II. 64 (2), 66, 68, 279 (2), 509, 511.
 Brocca, G., II. 278 (2).
 Brochin, I. 530 (3), 532 (3); II. 304, 311.
 Brodharst, B. E. (London), II. 327, 390, 404.
 Broen, de II. 225.
 Brondgeest, P. Q., I. 25, 112; II. 226.
 Brosius (Bendorf), II. 20, 23.
 Broster, II. 123.
 Brouardel, II. 252, 256.
 Brown, D. Dyce, II. 100, 101, 462, 463.
 Brown, Edg. (Liverpool), I. 340.
 Brown, Francis, II. 394.
 Brown, G. D., II. 149, 152.
 Brown, J. D. (Haverfordwest), I. 326, 327.
 Brown-Séguard, II. 407, 409, 496.
 Brown, Symington, II. 558, 561.
 Brown, I. 538, 539, 565, 567.
 Browne, J. H. Balfour, I. 411 (3); II. 15.
 Browne, J. Crichton, I. 331, 335, II. 15 (2), 122 (2).
 Browning, Benj., I. 331, 335; II. 104.
 Bruck, Julius jun., (Breslau), I. 31; II. 497, 502.
 Bruckmüller (Wien), 542, 552.
 Brücke, E. (Wien), I. 70, 75, 124, 127.
 Brückner, A., I. 383, 384.
 Brückner, C., I. 229.
 Brühl (Wien), I. 2, 3, 6, 7, 193 (2).
 Brünniche, A. (Kopenhagen), I. 352 (2); II. 11.
 Brugnera y Marti, II. 535.
 Brunwell, I. 470, 473.
 Brunet, I. 411.
 Brunn, C. v., II. 72, 385, 386.

- Brunner, Gustav, II. 488 (2).
 Bruns, V. v. (Tübingen), II. 133 (2), 319 (2), 341, 342.
 Brunschwig, H., II. 225, 233.
 Brunton, John, II. 244, 245, 578.
 Brunton, T. L., I. 229, 230, 237 (2).
 Brusasco, L., I. 547 (2), 548, 553, 558, 563, 565.
 Bruyne, de, I. 319; II. 314, 315, 371.
 Bruzelius, R., II. 97 (2), 104 (3).
 Bryant, Joseph D., II. 379, 382.
 Bryant, Thom., II. 387, 398.
 Bryk, A. (Krakau), II. 394, 411, 412.
 Buch, O., I. 13.
 Buchanan, George (Glasgow), I. 426, 433; II. 134, 136, 178, 180, 295, 297, 378, 379, 424, 432, 434, 443.
 Buchholz, I. 249.
 Buchner, C. H., II. 141.
 Buchner, I. 469 (2).
 Buchser, I. 238, 240.
 Buck, Albert II., II. 488, 494, 495.
 Buck, Gurdon, II. 193, 418 (2), 447, 448.
 Buck, Penn., II. 579.
 Bucquoy, J., II. 289 (3).
 Budd, W., II. 213.
 Budde, Chr., II. 203 (2).
 Bürger, II. 134, 137.
 Bürkli-Ziegler, A., I. 440 (2).
 Bütschli, O., I. 45 (4), 46, 47.
 Bufalini, G., I. 195, 197.
 Buhl, I. 157 (2).
 Bull, Ch. S., II. 464 (2), 478, 482.
 Bull, O. B. (Christiania), II. 468, 474, 475.
 Bumke, II. 34, 339, 340, 470, 473.
 Bumstead, F. J., II. 511, 512, 530, 542 (2).
 Bunge, G., I. 54, 69.
 Buonsanti, Lanciotti, I. 553.
 Burchardt, M. (Cassel), I. 497, 500; II. 455 (2).
 Burckhardt, G. (Basel), I. 385, 386, 477, 518, 520.
 Burdon-Sanderson, J., I. 112, 131.
 Burger, C. G., II. 319.
 Burger, I. 536, 550.
 Burggræve, I. 237; II. 327, 328, 339, 378.
 Burkatt, Alb., II. 160 (3).
 Burman, II. 122 (2).
 Burnett, Swan M., I. 124; II. 488.
 Burnous, E., I. 246.
 Burns, II. 553, 554.
 Burow, A. sen. (Königsberg), II. 34, 36.
 Burow, E. jun. (Königsberg), II. 329, 330, 423 (2).
 Burr (Williamson, N.Y.), I. 331.
 Burrall, F. A., II. 449, 450.
 Buresi, Pietro (Siena), II. 60 (2), 80 (2), 84, 85.
 Burrit, Ellihu, II. 588.
 Burrit, H. L. W., II. 303, 306, 407.
 Busch, F. (Berlin), II. 295, 300.
 Busch, W. (Bonn), II. 387.
 Busey, S. C., II. 579.
 Buszard, Frank, II. 496 (2).
 Butlin, H. T., II. 33 (2).
 Byasson, Henri, I. 330 (2), 331.
 Byford, II. 557.

C.

- Cabasse, I. 405; II. 390, 392.
 Cabot, II. 413 (2).
 Cade, A., II. 156.
 Cadei, G., II. 462, 463.
 Cahen, II. M. (Hamburg), II. 265, 266.
 Cairns, II. 594.
 Calderini, G., II. 453.
 Caldwell, John J., II. 319, 322.
 Calkins, Alonzo, I. 358.
 Callender, George W. (London), II. 407, 408, 497, 501.
 Camden, T. B., II. 580, 581.
 Camerer, II. 225, 229.
 Cameron, Charles A., I. 444, 445, 475, 565, 566.
 Cameron, II. 75.
 Campe, I. 251.
 Campana, R., II. 478.
 Campbell, I. F. F., I. 70 (2), 77.
 Campbell, M., II. 237.
 Canaday, N. H., II. 584.
 Canfield, J. D., II. 148.
 Canstatt, V., II. 476.
 Cantzler (St. Petersburg), II. 6.
 Capezuoli, S., I. 195.
 Cappie, James, II. 591.
 Capron, Geo., II. 587.
 Caradec, L., II. 407, 408.
 Cardile, G., I. 202.
 Carlier, F., I. 453 (2).
 Carmalt, W. H., I. 25, 26, 209, 212.
 Carpenter, A. (Croydon), II. 52, 212, 213, 223, 246, 247.
 Carson, Joseph, II. 588.
 Cartaz, II. 257, 260, 339.
 Carter, B. (London), II. 454.
 Carter, J. J. (Jackson, Miss.), I. 357.
 Carteron, II. 144, 145.
 Casati, G., II. 579.
 Casati, L., II. 572 (2).
 Caspari (Meinberg), I. 407; II. 540.
 Casper, J. L. (Berlin), I. 402.
 Casse, J. (Brüssel), I. 439 (2).
 Casselmann, A., I. 366, 367.
 Castan, A., I. 307; II. 123, 127.
 Castellana, L., I. 194.
 Castex, II. 378.
 Castoldi, Ezio, I. 323, 324.
 Castro, de (Alexandrien), II. 431 (2).
 Caswell, II. 553, 556.
 Cattaneo, G., II. 117 (2).
 Cauvy, II. 225, 234.
 Cayley, W., II. 46 (2), 102, 141 (2).
 Cederschjöld, F. A., II., 572 (2), 584 (2).
 Celoni, P., II. 205, 208, 201.
 Ceradini, C., I. 132 (2).
 Cerverello, N. (Palermo), I. 346; II. 251.
 Chalvet, J. U., II. 39, 40.
 Chamberlain, W. M., II. 160, 162.
 Chambers, Th. King, II. 157.
 Champenois, II. 329, 332, 371.
 Champouillon, I. 485, 486 (2), 490, 492 (2).
 Champy, Charles, I. 319, 321.
 Chantran, S., I. 46.
 Chantreuil, G., II. 579, 580, 592.
 Chapman, J., II. 48.
 Chapot-Duvert, I. 377 (2), 378.
 Charcot, II. 26 (2), 81.
 Charlier, P., I. 553, 555.
 Charon, I. 189 (2); II. 371, 602.
 Charropin, Paul Gaston, I. 307, 308.
 Charteres, J. S., II. 7, 103.
 Charteris, M., II. 241, 243.
 Chaplin, Thomas, II. 113, 115.
 Chapple, J. 259, 280.

- Chassagny, II. 570, 591.
 Chassaiguac (Paris), II. 194, 195,
196, 339, 424, 425, 450.
 Châtelain, II. 14.
 Chauffard, I. 223.
 Chauffard, II. 152.
 Chauffard, I. 246.
 Chauveau I. 202 (3), 203 (3).
 Chauveau, I. 534.
 Chauvel, J., II. 424 (2).
 Chavanne, Jos., I. 387.
 Cheadle, W. B., II. 59, 61, 163.
 Chenery, E. (Boston), II. 558,
565.
 Chenu, I. 477, 481.
 Chéron, J. (Paris), I. 383 (2).
 Chevalier, Arth., II. 483 (2).
 Chevalier, II. 426, 427.
 Chevallier, A., I. 311, 343, 420,
426, 435, 440, 442, 444 (2),
446, 447, 448.
 Chevallier fils, I. 444, 447.
 Chevallier, I. 395 (2), 396.
 Chevreuil, I. 444, 445.
 Chieno, John, II. 450 (2).
 Chipault (Orléans), II. 371.
 Chisolm, J. J., II. 387, 388.
 Chittenden, II. 497, 503.
 Chorin (Herculesbad), I. 404; II.
540.
 Christensen, I. 543.
 Christie, J., II. 212, 218.
 Christôt, F., II. 341, 343, 371,
390.
 Chrobak, R., I. 34.
 Chrschtschonovitsch, Alex., I. 12,
22, 24.
 Churchill, Fr., II. 292, 293.
 Churchill, Fleetwood II. 600.
 Chvostek, Fr. (Wien), I. 377,
378; II. 41, 42, 45, 46 (2),
53, 58, 66, 294 (2).
 Ciccone, V., II. 1, 11.
 Cienkowski, L., I. 46.
 Cinselli, II. 333 (2).
 Claparède, Ed., I. 46 (2).
 Clapham, II. 157.
 Clapton, Edw., II. 71 (2), 97,
146, 602.
 Clark, Andrew, II. 157.
 Clark, C. C. P., I. 237; II.
597.
 Clark, F. Le Gros, II. 155, 157.
 Clark, J., I. 257.
 Clarke, L. L., I. 12.
 Clarke, Wm. Fairlie, II. 81,
295, 378, 379, 465.
 Clarke, I. 411.
 Clason, Eduard, I. 13 (2), 40,
41.
 Classen, A. (Rostock), I. 134,
135.
 Claus, Ad., I. 70, 73.
 Cleaver, W. Jackson, II. 304,
311.
 Cleborne, C. T., II. 48, 542,
546.
 Clemens, Th. (Frankfurt a. M.),
I. 377; II. 40, 41, 257, 259,
268 (3), 274, 276.
 Clément, II. 72, 225, 232.
 Clements, George, II. 160, 162,
586.
 Clerrmont, I. 404 (2), 405, 406
(2).
 Cloëtta (Zürich), II. 187.
 Closset (Langenberg), II. 133 (2).
 Clouston, T. S., II. 20, 21, 201.
 Clover, J. T. I. 326.
 Clymer, M., I. 411; II. 24.
 Coats, Joseph (Glasgow), I. 175,
185 (2).
 Cobbold, T. Spencer, I. 426, 432.
 Coccus, Ed. Ad. (Leipzig), II. 257,
485.
 Cock, Thomas, II. 597, 598.
 Coe, H. 379.
 Coën, Raffaello (Wien), II. 53 (2),
133, 394.
 Coggin, D., II. 244.
 Cohn, Ferdinand (Breslau), I. 203,
204, 254, 440, 441.
 Cohn, H. (Breslau), II. 483 (4),
485, 486.
 Cohn, I. 418 (2).
 Cohnheim, Julius (Breslau), I. 1,
146, 150.
 Cohnstein, F. (Berlin), II. 564.
 Cold, D. (Frederiksvärk), I. 261
(2), 501.
 Coldwell, John J., II. 131.
 Coleman, Alfr., II. 414, 416.
 Coleman, R., II. 582.
 Coles, G. C., II. 329, 330.
 Coles, Walter, I. 330, 332, 334,
II. 594.
 Coletti, Ferdinando, I. 301.
 Colin, G., I. 224, 534.
 Colin, I. 531, 532.
 Collie, Alexander, II. 257, 258,
265 (2).
 Colsmann, II. 483.
 Concato, L., II. 102, 154 (2), 155,
156.
 Concato, II. 557 (2).
 Condie, D. F., I. 202, 204.
 Condie, Francis, II. 123 (2), 125,
127.
 Condlor, P., I. 550, 552.
 Confevron, II. 317.
 Conklin, W. J., II. 15.
 Conn, Granville P., II. 91.
 Conrad, Markus (Pesth), II. 579.
 Vergl. a. Konrad.
 Constantini, Berardo (Terame), II.
390, 393.
 Contamine, I. 538, 539.
 Cooke, Weeden, II. 411 (2), 412,
520, 521.
 Cooley, F., II. 413.
 Cooper, Clarence, I. 300 (2).
 Coothers, I. 409.
 Copello, J., II. 208, 209.
 Copeman, Edward (Norwich), II.
246, 247, 580, 581.
 Corazza, L., II. 163, 164, 166, 167,
558, 560 (2).
 Corban, I. 486, 493.
 Corbet, A. P. M., II. 169.
 Corby, T., I. 553, 557.
 Cordier, Alphonse (St. Omer), II.
387.
 Cordier, II. 67.
 Corfield, W. H., I. 426.
 Corlieu, A., II. 27 (2).
 Corley, Anthony, II. 378.
 Corne, II. 287, 288.
 Cornish, W. R., II. 212 (2), 217.
 Corput, van den, II. 123, 319.
 Corradi, Alfonso, I. 254 (2), 256
(3).
 Corradi, G., II. 422 (2).
 Corradi, J., II. 187.
 Correnti, A., II. 465.
 Corson, Hiram, II. 246, 249.
 Corval, Pezet de, I. 477, 480,
507, 508, 522, 523.
 Corwin, William A., II. 265, 266.
 Costa, F. Domizio, I. 357, 359.
 Costa, J. M. da (Philadelphia), I.
306, 307; II. 99 (2), 149 (2),
170, 171, 225, 234.
 Coste, II. 251, 253.
 Couper, J., II. 155 (2).
 Couper, II. 407.
 Courty, II. 558.
 Courvat, I. 343 (2), 345.
 Cousot (Dinant), II. 398.
 Coutagne, H., II. 407.
 Cowan, John B., II. 134.
 Coward, J. W. S., II. 586, 587.
 Cox, George, I. 249.
 Craddock, Samuel (Shepton Mallet
Hosp.), II. 398.
 Créquy, I. 302.
 Crespi, Mariano, II. 257, 260.
 Créteur, I. 486, 494.
 Crisp, Edwards, I. 533, 554; II.
64 (2), 103, 104, 143, 146,
456, 460, 523 (3).

Crisp, J. H., I. 349.
 Cristina, G., I. 293, 295.
 Cristoforis, de, I. 238; II. 562 (2).
 Croft, John, II. 103.
 Croft, II. 75, 77.
 Crocker, James, II. 246.
 Crocq (Brüssel), II. 84, 90, 91.
 Crooks, II. 303.
 Crothers, T. D. (Albany, N. Y.), I. 301; II. 145, 146.
 Crucknell, II. H., II. 166.
 Cruse, Thos. K., II. 178, 179.

Cruse, Paul, I. 145 (2).
 Cuignet, I. 502, 504.
 Cuignet, II. 454.
 Cullen, Dorsey J. S., II. 308.
 Callingworth, Charles, II. 597.
 Cummiskey, J., II. 25 (2).
 Cunningham, F. D., II. 335, 336, 467.
 Cunningham, J. M., II. 212, 216.
 Curman, C., I. 403, 408.
 Curran, W., I. 259 (3), 279, 281.
 Curran, II. 516, 517.

Currie, J., I. 288, 289; II. 588.
 Curschmann, H. (Mainz), II. 61, 63, 205, 208.
 Curtis, Th., II. 519 (2).
 Cuthbert, II. 584.
 Cyon, E., I. 115, 120, 136, 138.
 Czermak (Graz), II. 23.
 Czermak, Joh. N., I. 112, 113, 131.
 Czerny, V. (Freiburg i. B.), II. 323, 324, 390, 392.

D.

Dacre, W., I. 541.
 Dagonet, II. 14.
 Dahlberg, II. 429.
 Dahlerup (Kopenhagen), II. 11, 12 (2).
 Dahn, I. 252.
 Dalby, W. B., II. 488.
 Dale, W., I. 237.
 Dalton, B. N., I. 166.
 Dalton, J. C., I. 90, 93.
 Dalton, I. 290, 291.
 Daly, F. H., II. 591.
 Damaschino, II. 45 (2).
 Dammann, I. 548, 559 (2).
 Damoiseau, I. 467, 468.
 Danet, I. 323, 324.
 Danielsen, D. C., I. 290, 291.
 Danvin, II. 595.
 Daphthary, G., II. 289.
 Darby, J. T., II. 319, 321.
 Daremborg, Ch., I. 246 (2).
 Daresté, C., I. 90, 94; 166 (2).
 Darricarrère, P. C. E. C., I. 218.
 Daube, Conrad, II. 588, 589.
 Daudé, J., II. 107 (2).
 Dauvergne, père, II. 290, 291.
 Davenport, J. H., II. 540 (2).
 Davidson, II. 465, 466.
 Davies-Colley (London), I. 3, 6, 7, 9 (2), 11 (2).
 Davies, Frederick, I. 246.
 Davies, L., I. 467.
 Davies, W. G., II. 13.
 Davis, G. P. (Hartford, Connecticut), II. 279 (2).
 Davis, S. T., II. 205, 207.
 Davis, T. D., I. 374, 376; II. 464, 465.
 Davis, Hall, II. 571, 572 (2).
 Dawson, B. F., II. 553, 555.
 Day, John, II. 540, 541.
 Debauge, I. 195, 197.
 Decaisne, E., I. 341, 342, 444,

448, 467, 468, 531, 532; II. 14, 53, 61, 62, 143, 166, 169, 594, 601 (2), 426, 427.
 Decayeux, II. 111.
 Dechambre, I. 256, 295, 296, 530, 532.
 Déclat, I. 469, 470, 475 (2).
 Decroix, I. 485, 491.
 Defays, F. (Brüssel), I. 541 (2), 545, 547 (2), 548, 550, 551, 553, 555, 563, 564.
 Degive, Alph., II. 424, 425.
 Delacroix, I. 407.
 Delafield, Francis, II. 129 (2), 456 (2), 458, 461.
 Delalain, Charles, II. 371.
 Delasiauvo, II. 61, 62.
 Delattre, G. A., II. 591.
 Delhaes, G., I. 404, 407.
 Delion de Savignac, I. 348, 350, 351, 354 (2); II. 111, 281 (2), 558, 587.
 Delius, I. 553.
 Delpech, A., I. 424, 425; II. 251, 254, 289 (4), 557 (2).
 Delprato, Pietro, I. 553, 554.
 Delstanche (Brüssel), II. I. 1.
 Demanet, II. 532.
 Demar, J., II. 287.
 Demarchi, Giulio, I. 565.
 Demarquay, H. N., I. 507, II. 75 (3), 77.
 Demarquay (Paris), I. 218, 222 (3), 227 (2); II. 75 (2), 77, 303, 304, 305, 307, 383, 384, 436, 439.
 Demme, Rud. (Bern), II. 390, 392, 601, 602.
 Demmé, Theodor, II. 587.
 Deneffe (Gent), I. 343 (2).
 Denny, C. J., II. 303, 305.
 Depaul (Paris), II. 582, 584.
 Deprés, II. 329, 330.
 Derache, J. B., I. 536, 537.

Derblich, I. 485, 487.
 Derby, Hasket., I. 195; II. 456, 476 (4), 477 (3).
 Derby, Rich. H., II. 467, 469.
 Déry, I. 529, 530.
 Descamps, II. 205 (2).
 Deschiens, II. 319, 320.
 Desieux, I. 424.
 Descostes, J. A., II. 134, 136.
 Desguin, V., II. 287, 288.
 Deshayes, II. 509.
 Desmarres, Fils (Paris), II. 478.
 Desmartis, II. 251.
 Desnos, L., II. 257 (2), 261, 268, 276.
 Després, II. 339, 340, 371, 372.
 Dessart, I. 553, 555.
 Devaucheroy (Mons), II. 246, 250.
 Devaux, E. II. 591.
 Deverge, A., I. 437 (2), 467, 468; II. 284, 512 (2).
 Devilliers, I., 514, 516.
 Dewalsche, II. 225.
 Dhanens, B., II. 454, 478.
 Dickinson, Howship, I. 177, 178; II. 148 (2), 170 (2), 173, 175, 177 (2), 181, 182.
 Dickinson, J. C., II. 287.
 Dickinson, II. 33.
 Dickson, Henry (Philadelphia), II. 527 (2).
 Dickson, J. Thompson, II. 28, 33, 607, 608, 383, 384.
 Didelot, I. 404.
 Diels, II., I. 249.
 Dieterici, I. 251.
 Dielt, M. J., I. 30.
 Dietrich, Th., I. 70, 76.
 Dietrich, I. 565.
 Dielt, I. 325.
 Dieulafoy, II. 390, 391.
 Ditlevsen, I. 44 (2).
 Ditscheiner, L., I. 124.

- Dittel, Leop. (Wien), II. 378, 381.
 Ditterich, I. 407 (2).
 Dittmar, I. 136, 137.
 Divet, L., II. 265.
 Dixon, J. II. 465, 466.
 Djörup, M., I. 425 (2).
 Dobell, I. 258.
 Dobrowolsky, W., I. 35 (2), 37 (2), 112.
 Dobrowski, II. 469, 470.
 Dobrynin, P. v., I. 50, 53.
 Dobson, Nelson, II. 170 (2).
 Docfels (Termonde), II. 75.
 Dohrn, A., I. 46 (2).
 Dohrn (Marburg), II. 586 (2), 588, 589.
 Dohrn, I. 422, 423.
 Dolbeau (Paris), II. 411, 412, 444.
 Dommelen, van, I. 524 (2).
 Domville, Henry J., II. 102.
 Donaud, II. 205.
 Donders F. C. (Utrecht), I. 81, 86, 112 (4), 124 (2), 127; II. 454 (2), 455.
 Donkin, Arthur Scott, II. 284 (2), 287.
 Donnet, J. L., II. 378, 381.
 Dooremaal, O. van, II. 454.
 Dosel, II. 312.
 Dotti, T., I. 293, 295.
 Dougall, John, I. 318 (2).
 Dougherty, W. W., I. 342.
 Douglas, M., I. 453.
 Dounon, P. V., I. 298 (2).
 Dove, I. 124.
 Down, J. Langdon H., I. 305; II. 41 (2), 42 (2), 53, 58.
 Down, II. 523.
 Downs, R. N., II. 10.
 Dowse, Thomas Stretch, II. 383, 384.
 D'Oyle, Patrick O'Connell, II. 304.
 Dragendorff, G., I. 301, 342.
 Draper, W. H., II. 66.
 Drasche, II. 226.
 Drogat-Landré, II. 476.
 Droixhe, N. (Hay), II. 602.
 Dron, Achille, II. 346.
 Drouet, J., II. 19.
 Druffel, P., II. 585 (2).
 Druitt, Robert, II. 53, 58, 295.
 Drummond, Edw., II. 304, 311.
 Drury, C. D. H., II. 196, 197.
 Drysdale, II. 554.
 Dubinsky, Louis, I. 254.
 Dubois, H., II. 152, 153.
 Dubois, Jules (d'Abbeville), II. 90.
 Dubois, Victor (Brüssel), II. 296.
 Du Bois-Reymond, Emil (Berlin), I. 246 (2).
 Duboné, H., I. 349, 351.
 Dubreuil, A., II. 327, 341, 378, 379, 380, 387 (2), 389, 390, 478, 482.
 Dubrunfaut, I. 124, 444 (4), 447 (3).
 Duchamp, II. 102.
 Duchek (Wien), II. 163.
 Duckworth, Dyce, I. 350, 353; II. 92, 95, 148, 160, 162, 166 (2), 168.
 Dudgeon, R. E., I. 124, 125.
 Dudgeons, John, I. 248.
 Dührssen, II. 123, 126.
 Dufour, G., I. 258; II. 516, 517.
 Dumas, Adolphe, II. 378, 380, 587, 588.
 Dumont, Albert, I. 249, 250.
 Duncan, J. M., I. 461 (2).
 Duncan, Matthews (Edinburg), II. 553, 554, 557 (2), 558 (2), 562, 565, 566, 573 (3), 577.
 Dunlop, Andrew (Jersey), II. 251 (2).
 Dupay, II. 317 (2).
 Dupieris, Martial, II. 586.
 Duplay, Simon (Paris), II. 335, 336.
 Duplony, II. 443 (2), 444 (2).
 Dupont, I. 553, 557.
 Dupuy, P., I. 115.
 Dupuy, I. 467, 469.
 Duquesmel, I. 313.
 Duquesnel, H., I. 355 (2), 356.
 Durand, I. 404.
 Durand-Claye, I. 426 (2), 435.
 Durante, I. 209, 213.
 Durca, A., I. 254.
 Durham, A. E., II. 138 (2), 166, 414, 415.
 Durrant, C. M., I. 228.
 Duthie, J., I. 426.
 Dutoit, II. 334 (2).
 Dutt, R. L., I. 387.
 Duzan, G. N., II. 588.

E.

- Eames, H., II. 280 (2).
 Earl, F. (Shifnal), I. 553, 567.
 Easton, D., II. 247.
 Eastwood, J. W. (Darlington), I. 323.
 Ebell (Berlin), II. 586, 587.
 Echeverria, M. Gonzalez, II. 28 (3), 33.
 Eckart, August, I. 518, 519; II. 345.
 Eckhard, C. (Giessen), I. 104, 111, 136, 141.
 Edes, Robert T., I. 179, 180, 183 (4); II. 280, 281.
 Edis, II. 558, 562.
 Edgar, Wm. S., II. 571, 604 (2).
 Egau, C. J., I. 259.
 Egan, R. W., II. 170, 171.
 Eger, II. 237 (2).
 Egger, E., I. 249 (2), 250.
 Ehlers, E., I. 46.
 Ehrenstein, J. W. v. (Dresden), I. 383.
 Ehrenstein, W. v., II. 319, 322.
 Ehrle, Carl, II. 345.
 Eichhorst, H., I. 95, 103.
 Eichwald, E. jun. (St. Petersburg), I. 166, 167.
 Eidam, Ed., I. 202.
 Eidam, E., I. 255.
 Eimer, Th., I. 13, 14, 35, 43, 46, 48, 202.
 Eisenschütz, I. 256; II. 267 (2).
 Eisler, M., I. 249.
 Eissen, II. 346.
 Ekwurzel, W., II. 145, 146.
 Elam, Ch., II. 66, 67.
 Elder, G., I. 470, 473.
 Eletti, Osvaldo, I. 347.
 Elin, E., I. 22 (2), 24 (2).
 Ellerhorst, II. 553.
 Elliot, G. F., II. 61, 157.
 Ellis, H. W. T., II. 34 (2).
 Ellis, Calvin, I. 166, 168; II. 92, 173.
 Ellis, W. T. R., I. 470, 473.
 Elliston, G. S., I. 323 (2); II. 424 (2).
 Elliston, W. A. (Ipswich), II. 398.
 Elsberg, E., II. 488, 493.
 Elsborg (New York), I. 50, 51.
 Elvert, I. 252.
 Elwell, J. J., I. 409.
 Ely, I. 387, 392, 508, 510.
 Emele, II. 142 (3).
 Emiliani, II. 553.
 Emmert, C. (Bern), II. 295, 319.
 Emmert, E., II. 294 (2), 478, 480.
 Emmert (Freudenstadt), II. 166 (2).

- Emmet, H. 558.
 Emminghans, H., II. 607, 610.
 Enders, Levin (Kreuzburg), I. 308, 311.
 Engel, Josef (Wien), I. 162 (4).
 Engel, I. 403.
 Engelmann, G. J., I. 54, 62, 182, 183.
 Engelmann, Th. W., I. 21, 30, 31 (2), 33, 112 (3), 114, 115 (2), 121.
 Engelstedt (Kopenhagen), II. 527 (3), 529, 546 (3), 549.
 Englisch, Jos. (Wien), II. 192, 193, 452 (2).
 Erb, W. (Heidelberg), I. 374, 379, 380; II. 84, 462, 463, 488.
 Ercolani, II. 571 (2).
 Erichsen, J. (St. Petersburg), II. 68 (2), 212, 220.
 Erichsen (London), II. 181, 316, 317 (2), 378, 382, 383 (2), 398, 402, 407, 536 (2).
 Erismann, F. (St. Petersburg), II. 483 (2).
 Erlennmeyer, E., I. 70, 73.
 Erolin, Giov., I. 251.
 Escher v. d. Linth, I. 440.
 Escherich, I. 259, 272.
 Esenbeck, II. 66.
 Esmarch, Fr. (Kiel), I. 507 (3), 508, 509, 514; II. 287, 288, 341.
 Espt., Victor Vander (Courtrai), I. 355, 357.
 Esse, C. (Berlin), I. 437, 438.
 Estlander, J. A. (Helsingfors), II. 311 (2), 312, 422 (2), 461 (2), 465, 467.
 Etti, C., I. 553.
 Eude, I. 218, 219.
 Euker, L. W. A., II. 586 (2).
 Eulenberg, H. (Berlin), I. 258, 259, 444, 452; II. 201 (2), 208, 211.
 Eulenburg, Albert, jun. (Berlin), I. 237; II. 24, 34, 39, 41, 48, 50 (2), 282 (2).
 Eulenburg, sen. (Berlin), II. 327, 328.
 Everett, I. 411 (2).
 Ewart, W. (London), II. 345.
 Ewens, J., II. 402.
 Ewers (Berlin), II. 454.
 Ewich, Otto (Cöln), I. 518; II. 339.
 Exner, S., I. 35, 41.

F.

- Fagge, C. Hilton, I. 288, 290; II. 65, 92, 94, 159, 160, 166, 516, 517, 523, 524, 525.
 Fairbank, Royston, I. 343.
 Falck, C. Ph., I. 104, 111, 255, 319, 321, 341, 358, 367.
 Falières (Libourne), I. 306.
 Falk, Fr. (Berlin), I. 242, 250; II. 314 (2).
 Fallor, S., I. 404.
 Fallie, II. 130 (2).
 Falret, II. 14.
 Fano (Paris), II. 295.
 Farabeuf, II. 394.
 Fargier-Lagrange, Charles Marie Joseph, I. 341 (2).
 Farnsworth, P. J., I. 440, 441; II. 558, 561.
 Farquharson, R., I. 349 (2); II. 118, 119.
 Farr, S. B., I. 315.
 Farrar, J., II. 146, 147.
 Fasbender (Berlin), II. 585.
 Fattorini, Oreste, II. 48, 51, 225, 235.
 Fauconneau-Dufresne, I. 335.
 Faulkner, William, II. 152, 153, 187, 192 (2), 558.
 Faure, I. 124 (2).
 Fauvel, II. 212, 215.
 Faville, II. 284.
 Faye, F. C., I. 104 (2).
 Faye, II. 562 (2), 578 (2).
 Fayerer, J. (Calcutta), I. 209, 259, 280; II. 187, 189, 196, 199, 303 (2), 335 (2), 336, 337, 378, 379, 397, 407, 410, 424 (2).
 Febraire, II. 560 (2).
 Fedeli, F., I. 407.
 Fehling, H. v., I. 53, 54.
 Feinberg, II. 34 (2).
 Felix, J., I. 259, 278, 424.
 Félizet, G., II. 420 (2).
 Fellner, L., I. 404.
 Feltz, V., I. 209; II. 346, 367.
 Fenger, Christian, II. 190 (2), 341 (2).
 Fenzling, I. 542, 557.
 Ferber, R. H., II. 199, 200, 287 (2), 563 (2).
 Fergusson, Walter, II. 157, 199, 200, 287, 289.
 Fergusson, Sir William (London), II. 295, 317, 335 (6).
 Ferrari, I. 256.
 Ferri, I. 387.
 Ferris, John Spencer (Uxbridge), I. 357, 360.
 Ferrmis, I. 401.
 Fessel, II. 583.
 Fetzer, B. K., II. 164 (2).
 Feurstein, F., I. 407.
 Fiaux, I. 486, 495.
 Fick, Ad., I. 81, 86, 95, 98, 114 (2), 115, 116 (2), 120, 131 (2), 134 (2).
 Fieber, Fr. (Wien), I. 383; II. 24, 25, 37 (2), 133, 138, 139.
 Fiedler, II. 142 (2).
 Fiefield, II. 572.
 Finkelburg, II. 225, 229.
 Finkenstein, R. (Breslau), I. 253, 258, 259, 268, 272; II. 268.
 Finlayson, J., II. 292, 293.
 Finny, II. 7, 8.
 Finsen, J., I. 193 (2).
 Fiori, C., I. 258, 259.
 Fischer, H. (Breslau), II. 81, 82, 303, 305, 316 (2), 407, 408.
 Fischer (Ulm), II. 181, 295, 443, 446, 579, 592, 593.
 Fischer, II. 14.
 Fisher, S. Winter (Clifton), I. 331, 336.
 Fisher, I. 2 (2).
 Fiske, C. K., II. 41.
 Fitz, R. H. (Boston), I. 166, 167, 175 (2); II. 318 (2).
 Fitzgerald, C. E., II. 89, 90.
 Fitzgerald, E. A., II. 213.
 Fitzmaurice, II. 118 (2).
 Flechner, A. E., II. 14.
 Flechner, I. 411, 415.
 Fleckles, F. jun., I. 395.
 Flockles, L., I. 401 (2), 405.
 Fleischhauer, I. 104, 111.
 Fleischl, E., I. 22, 24, 33 (2), 34.
 Fleischmann, L., I. 256; II. 67, 68, 81 (2), 244 (2), 245, 246, 251 (2), 267 (2), 602 (2), 604.
 Flemeing, I. 201.
 Fleming, A., II. 64.
 Fleming, G., I. 534.
 Flemming, F. jun., I. 403.

- Flemming, J., I. 296, 297.
 Flemming, Walthar (Rostock), I. 16, 18, 20 (2), 90, 207, 208.
 Fleschut, II. 371.
 Fleury, de, II. 26.
 Fleury (Clermont-Ferrand), II. 371.
 Flint, A., I. 115, 121.
 Flint, Austin, II. 145 (2).
 Flnzer (Chemnitz), I. 258 (3), 268; II. 251, 252.
 Flügel, J. H. L., I. 21 (2).
 Flora, W., II. 105.
 Florin, I. 415 (2).
 Flina, I. 485, 491.
 Fochier, A., I. 183, 184.
 Focke, W. O., II. 213.
 Förster, II. 213, 224.
 Fokker, A. P. (Goes), I. 323, 324.
 Foley, A. C., II. 213.
 Follet, I. 330, 331.
 Folsom, Norton, II. 133 (2), 440, 441.
 Folwaczny (Graz), I. 522 (2).
 Fonsagrives, J. B., I. 189; II. 268, 269.
 Fontan, II. 346.
 Fontoret, I. 258, 265.
 Foot, Arth. Wyane, II. 103.
 Foote, G., II. 213.
 Forbiger, Alb., I. 251.
 Forget, I. 189 (2).
 Forlanini, C., II. 456 (2), 460 (2).
 Forster, J. Cooper (London), II. 134, 136, 295, 297, 394, 395.
 Fort, II. 304, 306, 323, 325.
 Foss, R. W. (Stockton-on-Tees), I. 306, 307.
 Fossati, I. 404.
 Foster, Balth. W., II. 84, 88, 287, 289.
 Foster, Frank (New York), II. 268, 276.
 Foster, John, II. 318.
 Fothergill, J. Milner (Leeds), I. 343 (2).
 Fothergill, J. R., I. 470, 474.
 Fothergill, Milner, II. 304, 310.
 Fouquet, A., I. 258.
 Fournier, Alfr., II. 530, 531, 536, 538.
 Fournier, Toussaint, II. 46, 47.
 Fowler, Robert S., II. 387, 390.
 Fox, C. A. (London), II. 251, 252.
 Fox, Edward, II. 123, 125.
 Fox, E. Long, II. 166.
 Fox, J., I. 300 (2).
 Fox, Tilbury, I. 313, 315; II. 514 (4), 517, 518, 524, 526, 532, 533.
 Fox, Wilson, I. 242; II. 92, 287, 288.
 Fränkel, B., I. 173 (2); II. 497, 501.
 Fränkel, E. (Breslau), II. 557, 560, 572 (2), 577 (2), 585 (2).
 Fränkel, M. (Dessau), I. 161; II. 14.
 Fräntzel (Berlin), II. 173, 280.
 Franceschi, G., I. 559.
 Francoz, II. 570.
 Frank, Ludwig, I. 534, 548 (3), 549 (2), 563, 564.
 Frank, II. 323.
 Frank, I. 409, 410.
 Franklin, II. 497, 502.
 Fraser, Donald, II. 383 (2).
 Fraser, Thom. R., I. 313 (2), 346, 348 (2).
 Frazer, II. 582.
 Frech (Baden-Baden), I. 403 (2).
 Fredaut, F., I. 246, 247.
 Frémy, I. 485, 491; II. 90.
 French, J. G., II. 213, 223.
 French, S. P., II. 146.
 Fresenius, I. 335 (2).
 Freund, II. 105, 106.
 Freund, A., I. 71, 79.
 Fround, Louis, II. 597, 598.
 Frey, II., I. 12.
 Frick, II. 303.
 Fricke, A., I. 327 (2).
 Friedberger, I. 541 (2).
 Friedinger, E., I. 31.
 Friedmann, Samuel, II. 588.
 Friedmann, I. 259 (2), 281, 287, 407.
 Friedreich, N. (Heidelberg), I. 509, 513.
 Fritsch, I. 387.
 Fritsch, II. 205, 206.
 Fritz, Charles Léon, II. 587, 588.
 Fritze, I. 407.
 Frölich, I. 476, 477, 497 (6), 502, 504, 522, 524; II. 407, 410.
 Frommann, C. (Jena), I. 191 (2); II. 72, 75.
 Fromont (Mons), II. 1, 303.
 Frommüller (Fürth), II. 1.
 Frorip, I. 1.
 Fua, Ch., I. 444, 447.
 Fuchs, I. 534, 536, 542, 565.
 Fünfstück, I. 554.
 Fürst, D. L., I. 249.
 Fürst, L., I. 173 (2); II. 558.
 Fürst, II. 455.
 Fürstenberg (Eldena), I. 534, 405 (2), 550.
 Fürstenheim (Berlin), II. 178.
 Fuller, H. W. (London), I. 331, 334; II. 1, 6, 26 (2), 152 (2), 178, 180, 304, 306.
 Famagalli, C., I. 173.
 Funk, Bernhard, II. 593.
 Funk, I. 256.
 Furley, II. 597, 599.
 Fusina, Vincenz, I. 347.
 Fussell, E. F., I. 343 (2).

G.

- Gärtner (Stuttgart), II. 295, 301.
 Gätschenberger (Kissingen), I. 407.
 Gaillard, II. 194.
 Gaine, Charles, I. 328 (2).
 Gairdner, John, I. 256.
 Gairdner, W. T. (Glasgow), I. 185 (2).
 Galezowski, M., II. 294 (2), 469, 471, 473, 476, 477, 478, 481, 485 (2).
 Gallard, T., II. 159.
 Gallez, II. 187.
 Gallois, I. 251.
 Galvagni, Ercole, II. 387, 388.
 Gamba, F. (Brescia), II. 1.
 Gamgee, A., I. 127, 129.
 Gamgee, Sampson, II. 335, 378, 553.
 Gant, Fred. James (London), II. 402, 404, 405, 406.
 Gantillon, H. E., II. 557.
 Garden, Alex., II. 181, 182.
 Gardner, W. H., II. 465 (2).
 Garland, G. W., II. 593.
 Garreau, I. 395; II. 170, 304.
 Garretson, J. E., II. 413 (2), 420.
 Garrigou, I. 396.
 Garrison, J. B., I. 237, 238.
 Garvin, S. H., II. 587.
 Gascoigne, G. E., II. 394.
 Gaskoin, II. 257.
 Gass, Antoine (Mommenheim, Bas-Rhin), II. 379.
 Gatzneck, I. 237, 238.
 Gaucher, I. 411, 414.

- Gaudin, L. 444, 447.
 Gaultier de Claubry, L. 444 (3),
447, 448.
 Gauster, Moritz, L. 330, 333.
 Gay, A., L. 30 (2); II. 515, 520
 (2).
 Gay, C. C. F., II. 440, 441.
 Gay, John (London), II. 103, 105
 (3), 192, 335 (2).
 Geber, II. 530.
 Gee, Sam. J., L. 127, 155 (4),
157 (3), 159 (3), 161, 185, 218;
 II. 424 (2).
 Gegenbauer (Jena), L. 3, 4.
 Geigel (Würzburg), L. 256, 259,
272, 425 (2).
 Geison, van, L. 170.
 Geissler, A., II. 454 (2), 456.
 Geissler (Meerane), L. 258, 269.
 Gemma, A. M., L. 293 (4), 295,
348.
 Genersich, I. 25 (2), 27, 29, 209,
212.
 Genth, C. (Wiesbaden), II. 485
 (2).
 Genzmer, L. 387.
 Gérard, F., L. 545, 546.
 Gérard, Jules, L. 543, 550 (3),
551 (2), 553, 556, 559.
 Gerhardt, C. (Jena), L. 195 (2),
231, 233; II. 81, 83, 133, 166,
167, 518 (2), 600 (2).
 Germond de Lavigne, L. 406.
 Gerrard, John, L. 536, 537, 548,
550, 553, 555.
 Gersung, R. (Wien), II. 178, 180,
303, 304.
 Gheel, van (Brügge), L. 467 (2).
 Giacchi, L. 337, 339.
 Giarre, L. 401.
 Gibb, Charles J. (Newcastle-upon-
 Tyne), L. 426, 435, 440; II. 149.
 Gibbs, II. 436, 438, 558.
 Gibson, Thos., II. 379.
 Gierer, L. 550, 553, 562.
 Giersing, O. R., L. 408 (2).
 Giersing, II. 250 (4).
 Giese, Wilh. (Greifswald), II. 84,
86.
 Giesebrecht, W. v., L. 246.
 Giles, G. F., II. 170 (2).
 Gillard, R., II. 287, 289.
 Gille, T. B., L. 437, 438.
 Gilibert d'Hercoourt, L. 387, 393.
 Gillespie, James, D. (Edinburg),
 II. 387 (2).
 Gilliam, II. 292, 293.
 Gilruth, G. R., II. 133 (2).
 Gimbert (Cannes), L. 377 (2).
 Gimbert, II. 567.
 Gintrac, Henri, II. 123, 124.
 Giovanni, Achille, de, II. 84.
 Giovanni, G., II. 144 (2), 278,
279.
 Giraldès (Paris), II. 346.
 Girard, II. 170 (2), 171 (2).
 Girardin, Emile, de, L. 246.
 Githens, W. H. II., II. 536, 537.
 Giuseppe, S., II. 65 (2).
 Giustiniano, G., II. 257 (2).
 Gjersing, L. 425 (2).
 Gjør, II. 327.
 Glas, O., L. 194.
 Glatter, L. 528.
 Glénard, A., L. 395.
 Glover, II. 53.
 Godefroy, II. 582.
 Godwin, George, L. 424.
 Göransson, II. 546, 550.
 Görtz, L. 2, 3.
 Göschen, Alex. (Berlin), L. 343
 (2), 407 (2).
 Göthe, Wolfgang, v., L. 253.
 Göze, L. 418 (2).
 Goff, Francesco, L. 565 (2).
 Goldie, R. W., II. 323 (2), 326
 (2).
 Golding, II. 8.
 Goldschmidt, II. 123.
 Goldsmith, John, II. 304.
 Goldstein, L., L. 129, 130.
 Golenvaux, L., II. 192.
 Golinelli, L., II. 592 (2).
 Golgi, Camillo, L. 22, 25.
 Golowin, E. A., L. 235 (2).
 Goldammer (Berlin), II. 345, 353.
 Goltz (Strassburg), L. 131, 136
 (2), 141 (2).
 Gompertz, Th., L. 249, 250.
 Gontermann, Edm., II. 586 (2).
 Good, II. 178 (2), 398.
 Goodell, William, II. 572, 577,
611 (2).
 Goodfellow, L. 337.
 Goodhart, J., L. 203, 206, 328,
330.
 Goodhart, James, F., II. 92.
 Gooding, II. 553.
 Goodridge, II. F. A., II. 160,
163.
 Goodwell, II. 9.
 Goodwin, R. S., II. 91, 166.
 Goos, II. 19.
 Goppelsröder, F., L. 70 (2), 71 (2).
 Gordon, Ch. A., L. 485, 487.
 Gore, Albert, A., II. 338.
 Gorse, A., II. 72 (2).
 Gorup-Besanez, E., v., L. 53 (2),
90, 94, 95, 101, 395.
 Goschler, A., II. 606 (2).
 Gossart, L. 395.
 Gosselin (Paris), L. 224; II. 341,
383, 543.
 Gott, W. A., II. 417 (2).
 Gottlieb, J., L. 335.
 Gottstein, J. (Breslau), L. 35.
 Goubaux, A., L. 545, 546.
 Gourbeyre, Imbert, II. 113 (2).
 Govett, Edw., II. 407, 408.
 Gowing, L. 553 (2), 554, 556,
563 (4).
 Goyard, II. 432, 433.
 Gozzini, II. 422 (2).
 Grabacher, L. 420 (2), 423 (2).
 Graber, V., L. 25.
 Graefe, Alfred, L. 254.
 Grätzer, J. (Breslau), L. 258, 268.
 Gramslaw, Henry, II. 303.
 Grandidier, L., II. 595, 596.
 Grandjean, Alphonso, II. 406.
 Granjux, Léon, II. 182.
 Grant, W. T., II. 196, 199.
 Grassmann, II., L. 255.
 Gray, George, L. 229, 230.
 Gray, J. St. Clair, L. 348 (2),
355, 356; II. 152 (2).
 Gray, John P., II. 20, 33 (2), 84,
92.
 Greaves, L. 545.
 Greef, R., L. 44 (2).
 Green, Henry, II. 123.
 Green, J., II. 478 (2), 482 (2),
483, 484.
 Green, John, Orne, II. 488 (2),
494, 496.
 Green, II. 99.
 Greenamyer, II. 294 (2).
 Greene, W. T., II. 152 (2).
 Greene, W. Warren, II. 425, 426.
 Greene, Warren, II. 553, 555.
 Greenhow, E. Headlam, II. 75 (2),
100, 123, 125, 129 (2), 144,
145.
 Greenslade, L. 326.
 Gregoric (Pakrac, Slavonien), II.
407, 536, 594.
 Gregory, D., II. 580.
 Gregory, J., II. 595, 596.
 Grehant, N., L. 131, 135, 321 (2),
355, 356.
 Greiner, Adolf (Austerlitz), L. 327
 (2).
 Griessmeyer, V., L. 70, 74.
 Grieve, Rob., II. 252, 256, 263
 (2).
 Griffiths, II. 432, 433.
 Grilli, L. 502, 503.
 Grimaud, G. (de Caux), L. 437,
444, 453, 457; II. 212.

- Grimaud, I. 486, 493.
 Grime, II. 563 (2).
 Grimm, A., I. 129, 130.
 Grimm, I. 536 (2).
 Grimshaw, T. W. (Dublin), I. 259, 274, 330, 333; II. 7.
 Grison, I. 524, 526.
 Grön, II. 603.
 Groh, F., II. 319.
 Grohe, F. (Greifswald), I. 145.
 Grollemund, W., II. 346, 367.
 Gros, J., II. 485, 486.
 Grosclaude, A. V., I. 374.
 Groshans, G. Ph. F., I. 254.
 Gross, F., II. 346, 368.
 Gross, J. D., II. 443, 444.
 Gross, S. W., II. 9, 296, 303, 337, (2).
 Grossmann, I. 403.
 Grosvenor (Lookport), II. 378.
 Groth, C. M., II. 572 (2).
 Gruber, Josef (Wien), II. 488, 493, 494 (2), 495 (2).
 Gruber, Wenzel (St. Petersburg), I. 3 (8), 5 (6), 6 (10), 7 (4), 8 (4), 9 (9), 10 (2), 11 (5).
 Gruber, I. 528, 529.
- Grünewaldt, v. (St. Petersburg), II. 557 (2).
 Grünfeld, J., II. 319, 321.
 Grünhagen, A. (Königsberg), I. 115 (3), 120, 122, 123.
 Grüning, E., II. 478.
 Grun, II. 237 (2).
 Grunwald, I. 34.
 Gscheidlen, R., I. 90, 104, 109.
 Gubian, II. 341.
 Gubler, A. (Paris), I. 361 (2), 366 (2), 444, 447; II. 1, 61, 62, 257, 260.
 Gudden, I. 151, 193 (2).
 Guelmi, A., II. 600.
 Guéneau de Mussy, I. 228, 229, 424; II. 15, 17, 48, 51, 53, 84, 85, 107, 109, 123, 126, 173, 176, 246, 249, 257, 284 (2), 287, 288, 506 (2), 558, 563 (2).
 Guéniot, II. 225, 234, 315, 411.
 Günther (Hannover), I. 563, 564.
 Güntz, Th., II. 20.
 Guérard, A., I. 367, 444 (2), 446.
 Guérin, A., I. 224, 225.
 Guérin, Jules, I. 223, 225; II. 304.
 Guérin, I. 485, 491.
- II.**
- Haas, Ph. (Teplitz), I. 404 (2), 407.
 Haaxmann, P. J., I. 253.
 Habermann, Z., I. 70, 78.
 Habershon, S. O., II. 84, 88, 92, 103, 104, 148 (2), 154, 155, 158, 169 (2), 170 (2), 171 (2).
 Hack, Wilhelm, II. 488.
 Hackley, Charles E., II. 496.
 Hadlock, II. 177.
 Hadlow, H., II. 407.
 Haerberlein, II. 553, 555.
 Hällström, I. 168 (2).
 Hafiz, Mohammed Effendi, I. 131, 135.
 Haimel, Fr. (Graz), I. 374, 376; II. 134, 136.
 Hain, Theod., I. 254.
 Hainsworth, John, I. 337.
 Halbertama, T. (Utrecht), II. 587, 588.
 Hale, J., II. 312 (2).
 Halford, II. 196, 199.
 Hall, A. Brayton, I. 350, 352.
 Hall, J. G., II. 334 (2).
 Hallé, I. 420, 421.
 Halleguen, II. 152, 153.
- Hallier, Ernst, I. 190 (2), 191 (2), 543 (2); II. 212, 221.
 Hallin, O. F., II. 13.
 Hallopeau, H., II. 72, 73.
 Hamburg, Heinrich, I. 254.
 Hamburger, E. W., I. 404; II. 144.
 Hambursin, II. 90, 91.
 Hamilton, Frank Hastings, II. 345, 394.
 Hamilton, G., II. 587.
 Hamilton, W. R., I. 172 (2).
 Hamilton, II. 8.
 Hamilton, II. 9.
 Hamilton, II. 402.
 Hammarsten, O., I. 95 (2).
 Hammond, Chas., II. 586.
 Hammond, W. A., II. 24, 41, 46 (2), 53 (2), 59 (2), 67, 75 (2).
 Hamon, II. 531.
 Hamy, I. 3, 4.
 Hand, D. W., II. 205.
 Haneus, II. 553.
 Hann, I. 387.
 Hanou (Rochelle), II. 379.
 Hansen, Edmund, II. 474 (3), 475, 486 (2), 487 (3).
- Guerri, Luigi (Florenz), I. 305, 306.
 Güterbock, L., sen. (Berlin), II. 173.
 Güterbock, Paul, jun. (Berlin), I. 165, 209 (2), 214; II. 134, 136, 519 (2).
 Gützloe, I. 349, 350.
 Guillard, II. 268, 276.
 Guillery, I. 486, 494; II. 346.
 Guitard, I. 240, 241.
 Gurit, E. F., sen. (Berlin), I. 534.
 Gurit, E., jun. (Berlin), II. 339, 394.
 Gussenbauer, Carl (Wien), II. 303, 305, 394 (2).
 Gusserow, A. (Strassburg), I. 104, 108, 254; II. 553, 557, 568, 570.
 Gussmann, E., II. 154, 155.
 Gutekunst, II. 346, 361.
 Gutheim, C., I. 31; II. 497, 500.
 Gutteridge, R., I. 302 (2).
 Gutwasser, C., II. 100, 101.
 Guyot, P. (Nancy), I. 319 (2), 337 (2), 346, 348.
 Guyot, II. 427, 428.
- Hansen, G. Armauer, I. 156 (2), 209, 211, 290.
 Harbordt, I. 457, 459.
 Hardie, James (Manchester), II. 404 (2).
 Hardie, J. R. (Edinburg), II. 567.
 Hardy, I. 53, 54, 437 (2).
 Harlan, George C., II. 483, 485, 496 (2).
 Harley, John, I. 300, 349 (2); II. 246, 248.
 Harlow, E. A. W., II. 582.
 Harms, Carsten (Hannover), I. 540 (2), 543, 559 (2), 563, 564 (2), 565 (4).
 Harris, Stuart Hall, II. 193 (2).
 Harrison, II. 418 (2).
 Harsbberger, A., II. 26.
 Hart, Ernest, I. 312, 313.
 Hartelius, T. J., II. 393 (2).
 Harth, Ludw., II. 192.
 Harting, I. 70, 72.
 Hartmann, Bernhard, II. 591.
 Hartmann, Burchard (Witobsk), II. 564.
 Hartmann, Fr., II. 134.
 Hartsen, II. 123, 126.

- Harvey, W., II. 601, 602.
 Hasner, v. (Prag), I. 253; II. 476, 477.
 Hassenstein, I. 410 (2).
 Hastings, George W., I. 424.
 Hattute, II. 520 (2).
 Hanbner (Dresden), I. 534, 536.
 Haudelin, I. 341 (2).
 Hauff, W. v. (Kirchheim, Württemberg), I. 259, 272; II. 1, 2.
 Haughton, S., I. 115.
 Hausser, I. 485, 490.
 Haviland, A., I. 259 (2), 273.
 Havit (New York), II. 338.
 Haward, J. Warrington, II. 290 (2).
 Hawkes, John, II. 23, 104.
 Hawkins, Henry, II. 23.
 Hay, G., II. 483 (2), 484 (2).
 Hay, II. 558, 562.
 Hayden, Thomas (Dublin), II. 7, 8 (2), 92, 113 (2).
 Hayden, II. 225, 234.
 Hayem, Georges, I. 209, 217, 222, 226; II. 118, 120, 289 (3), 290.
 Hayes, P. J., II. 425, 426.
 Hayes, II. 553.
 Haynes, Francis L., II. 63 (2).
 Haynes, Stanley, II. 81 (2), 582.
 Hayward, J. Warrington, I. 326.
 Headland, II. 164.
 Hearder, J., II. 20.
 Heath, Christopher (London), II. 102, 103, 181, 318 (2), 327, 329, 333, 558, 562.
 Heath, II. 497, 506.
 Heaton, J. D. (Leeds), II. 37, 90.
 Hebra, II. 1.
 Hecker, Carl (München), II. 564 (2), 582.
 Hecker, Ew., II. 14, 15, 16.
 Hedenius, P., I. 159 (2), 160 (2).
 Hedinger jun. (Stuttgart), I. 374, 375.
 Hagar, II. 557, 560, 565 (2), 585 (2).
 Hegge-Zynen, B. G. van der, II. 100.
 Hehle, Joseph, II. 571.
 Heiberg, C., II. 316 (2), 327, 446, 447.
 Heiberg, Hjalmar, I. 15 (2), 209, 210 (2).
 Heiberg, Hj., I. 172 (2); II. 546, 551, 607 (2).
 Heiberg, J., II. 154 (2), 155 (2), 603 (2).
 Heiberg, Jacob, II. 312, 313, 323 (2), 324 (2), 327 (2), 328.
 Heiberg, I. 462; II. 600 (2).
 Heidenbain, G., I. 136, 142.
 Heidenbain, Rud. (Breslau), I. 31, 127, 128, 136, 138.
 Heiligenthal (Baden - Baden), I. 404.
 Heimann, Adolf, II. 387.
 Heimel, I. 330, 332, 333.
 Heine, C. (Innsbruck), II. 429.
 Heine, Jos. (Speyer), II. 226, 265 (2).
 Heineke, W. (Erlangen), II. 319.
 Heintz, W. (Halle), I. 70 (2), 72 (2).
 Heitzmann, C. (Wien), I. 1; II. 205.
 Helfer, F. W., II. 134, 137.
 Hellraeth, F., II. 226.
 Helly, v., II. 557 (2).
 Helmholtz, H. (Berlin), I. 124, 126, 246, 254.
 Henke, I. 255 (2).
 Henle, J. (Göttingen), I. 1 (3), 12, 22, 24.
 Henn, I. 407 (2).
 Henneberg, W., I. 54, 62.
 Hennig, C., II. 602, 603.
 Hénocque, A. (Paris), I. 12, 13, 522, 523; II. 304, 307.
 Henry, L., I. 70, 75.
 Henry, O., I. 395 (2).
 Hensen, I. 35.
 Heppner, C. L. (St. Petersburg), I. 166, 167, 172 (2), 173 (2).
 Hering, E. (Stuttgart), I. 534, 540 (2).
 Héritier, L., I. 534.
 Hermann, Ludimar, I. 112, 115 (3), 121, 122.
 Hermann, Samuel (Pest), II. 379.
 Hermant, I. 524, 525.
 Herpain, I. 463, 465.
 Herrick, G. H. W., II. 130, 131.
 Herrmann, I. 259, 277.
 Hertel (Berlin), II. 112 (2).
 Herter, E., I. 104, 108.
 Hertling, I. 249.
 Hertwig, C. H. (Berlin), I. 534.
 Hertz, II. 23.
 Hertzka, C., H. 24, 213, 222.
 Hervieux, E., I. 453, 456; II. 597.
 Herzog, J., I. 259, 282.
 Heschl, II. 225, 233.
 Hesse, Richard (Brooklyn, N. Y.), II. 390.
 Heubel, E. (Kiew), I. 315, 316.
 Heubner, O., I. 502 (2), 503, 505; II. 146.
 Heurtaux, II. 319, 321.
 Heurteloup, II. 317 (2).
 Heveling, Aug., II. 92.
 Hewett, Prescott, II. 303, 317, 379.
 Hewitt, Henry S., II. 187, 190.
 Hewitt, Graily, II. 557, 558, 559.
 Hewlett, R. Whitfield, I. 387, 407.
 Hewson, Addinell, II. 303, 314, 315, 378.
 Hey, Samuel, II. 178, 179.
 Heyder, Ernst, II. 246.
 Heyfelder, Oscar, II. 338, 339, 345 (2), 356, 532, 534.
 Heymann, II. 462, 464.
 Heynsius, A., I. 70, 77, 81.
 Heywood, C. F., II. 213.
 Hibbert, W., II. 1.
 Hicks, J. Braxton (London), II. 149, 152, 580, 581, 597 (3), 598.
 Higginbotham, II. 246, 249.
 Hildenbrand, I. 411, 413.
 Hildreth, II. 432, 433.
 Hilgendorf (Hamburg), I. 550, 562, 563.
 Hilger, I. 70, 71, 73, 80.
 Hill, Berkeley, II. 187, 190, 532, 540 (3).
 Hill, John D., II. 144, 145, 157 (2), 189 (2), 385, 386, 492, 405, 413, 420, 448.
 Hill, J. W., I. 545, 548 (2), 553, 559.
 Hill, Walter, II. 593, 594.
 Hill, I. 505 (2).
 Hill, II. 524.
 Hiller, Arn., I. 202.
 Hinton, James (London), II. 496.
 Hinton, J., I. 54.
 Hiron, W. N., II. 208, 211.
 Hirsch, Ang. (Berlin), I. 258; II. 196.
 Hirsch, A., II. 123.
 Hirsch, Job. J., II. 440, 441.
 Hirsch, I. 401.
 Hirschberg, J. (Berlin), II. 456 (3), 461 (3), 464, 465 (3), 468, 471, 485 (2), 486 (2).
 Hirschberg, I. 514, 516.
 Hirschfeld, J., I. 395 (2).
 Hirschler, J., II. 469.
 Hirschsprung, H., II. 611 (2).
 Hirt, Ludwig, I. 424, 457 (2).
 Hirtz, Hippolyte, I. 218.
 His, W., I. 246.
 Hitchman, J., II. 19.
 Hitchcock, Homer O., II. 387 (2).
 Hjaltekin, J. (Reikjavik, Island), I. 258, 277; II. 251, 255.
 Hjelst, O. (Helsingfors), I. 150 (2).

- 154 (2), 156 (2), 161 (2), 181 (2), 419 (2); II. 11, 13, 69 (2), 241, 384, 385.
 Hjort, J. F., I. 290, 292.
 Hlasiwetz, H., I. 70, 78.
 Hobrecht (Berlin), I. 427, 428 (2), 509.
 Hock, I. 124.
 Hodder (Toronto), II. 553, 555.
 Hodge, Hugh. L., II. 572, 576.
 Hodgen, John T., II. 323, 326, 378.
 Hodges, II. 563.
 Hoederath, P., II. 456 (2).
 Höffel, J., II. 225, 233.
 Höfler (Tüzl), I. 407.
 Hönika, v., I. 514, 516.
 Höning, II. 592 (2).
 Hörung (Heilbronn), II. 122 (2), 251, 254.
 Hörung (Ludwigsburg), II. 485.
 Hoeven, van der, II. 553, 556, 557 (2), 558.
 Hoffmann, E., I. 415 (2).
 Hoffmann; E. E., I. 1.
 Hoffstedt, G. R., I. 74 (2).
 Hofmann, A. W. (Berlin), I. 301.
 Hofmann, K. B., I. 104 (4).
 Hofmann, Ottmar (Markstift), II. 246, 250.
 Hofnoki (Wien), II. 142 (2), 323, 326, 327 (2), 402, 414, 416, 447, 448.
 Hogg, J., I. 300 (2); 456, 461, 476, 478.
 Hogg, F. R., II. 225, 226.
 Hogg, II. 557, 559.
 Hohl, R., II. 414, 415, 497 (2), 504, 505.
 Holiday, J. W., II. 178.
 Holden, J. Sinclair, II. 48, 51.
 Holden, II. 398.
 Holden, I. 401.
 Holland, E., II. 588.
 Holler, A., II. 20.
 Hollis, W. A., I. 315 (2), 316.
 Holm, R. A. (Aarhus), II. 17, 18, 23 (2), 27 (2).
 Holmer (Kopenhagen), II. 139 (2), 181.
 Holmes, Timothy (London), II. 181, 183, 187, 190, 295, 383 (3), 384 (2), 385 (2), 395.
 Holmgren, I. 115 (2), 124, 127 (2).
 Holst, J. C., II. 237 (2).
 Holthouse, Carsten (London), II. 296, 497, 505.
 Holzendorf, I. 543, 553.
 Holzner, G., II. 225, 231.
 Homans, Chas. D., II. 378, 383, 384.
 Homans, John, I. 367; II. 160, 163.
 Honert, II. 212, 222.
 Hood, P., II. 287.
 Hood, Warton, II. 387.
 Hope, William, I. 426, 433.
 Hopmann, B., II. 335 (2).
 Hoppe, J., II. 14.
 Hoppe-Seyler, Felix (Strassburg), I. 53, 54, 68, 70 (3), 71, 73 (2), 80, 81 (2), 82, 88, 90, 94, 104, 109.
 Horand, A., I. 540.
 Horion, Ch. (Lüttich), II. 187, 190.
 Hornblow, I. 171.
 Hornemann, E., I. 440, 443, 457 (2).
 Horner, F. (Zürich), II. 478, 480, 485, 486.
 Horner, F., I. 259, 285; II. 201, 204.
 Hornsby, II. 379.
 Hornung, II. 53.
 Horvath, A., I. 33, 34, 127, 129, 467, 468.
 Horstmann, Carl, II. 107, 110.
 Horteloup, II. 379, 427, 428.
 Hosch, F., II. 483, 484.
 Hoscheck, II. 593, 594.
 Houard, II. 319.
 Houselle (Berlin), I. 422, 423.
 Houts, S. B., II. 303.
 Hovell, De de Berdt, II. 26.
 Howard, Benj., II. 407, 410, 424, 425.
 Howden, James C., II. 22.
 Howse (London), I. 3, 6, 7, 9 (2), 11 (2).
 Hribar, II. 494.
 Hubbard, J. C., II. 586.
 Hubbard, Lorenzo, II. 130, 131.
 Hübnet, C. v., II. 344 (2).
 Huber (Memmingen), II. 246, 249.
 Huber, I. 191.
 Huchard, Henri, II. 257, 261, 263, 264.
 Huchard, II. 558.
 Hudson, Richard, I. 553, 556.
 Hufner, G., I. 104 (2).
 Hueter, C. (Greifswald), II. 341, 407.
 Hüttenbrenner, A. v., II. 604.
 Huggins, J. P., I. 297 (2).
 Hughes, II. 7.
 Hugues, I. 559, 560, 563.
 Hulke, J. W. (London), I. 35, 364, 365; II. 194, 195, 317, 335, 336, 420, 421, 436 (2), 438, 439, 446, 465, 466, 521 (2).
 Hunt, W. J., I. 331, 333.
 Hunt, W., II. 192.
 Huppert, H., I. 90, 91.
 Huppert, M., II. 14 (2), 15, 17, 22 (3), 28.
 Hard, A., II. 588.
 Hurd, E. P., II. 601.
 Hart, G., II. 572, 577.
 Husband, H. Aubrey, I. 331, 335; II. 319, 319.
 Huse, Edward C., II. 436, 438.
 Husemann, Aug., I. 301.
 Husemann, Theod., I. 301 (2), 337, 338.
 Huss, M., II. 113 (2).
 Hasson, A., I. 461 (2).
 Hasson, I. 535, 536.
 Hutchins, Alex., II. 25 (2).
 Hutchinson, James H., II. 10, 148, 166, 167, 169, 177, 536, 539.
 Hutchinson, Jonathan (London), I. 453, 456; II. 134, 136, 137 (2), 178, 180, 194 (2), 268, 277, 378, 379, 387, 389, 399, 411, 454, 465, 466, 469 (4), 470, 472 (2), 473, 478, 479, 522 (2), 532, 534.
 Hutob, Leop., I. 209, 215.
 Huxley, Thomas H., I. 112.
 Hyrtl (Wien), I. 3, 4, 11 (2).

. J.

- Jaccoud, II. 1, 84, 250 (2).
 Jacenko, A., II. 323 (3).
 Jackson, Hughlings, II. 53 (2), 58 (2), 67, 68, 455, 469, 471.
 Jackson, Marsh, II. 157.
 Jackson, R. E. Scoresby, I. 301.
 Jackson, Vincent, II. 181, 187.
 Jacob, E., II. 53, 55.
 Jacob, I. 563.
 Jacobsen, Ludwig, II. 393 (2).
 Jacobsen, I. 90, 92.

- Jacobson, Heinr. (Königsberg), II. 84, 86.
- Jacquet, E., II. 584, 585 (2).
- Jäderholm, A., I. 171 (2), 425 (2).
- Jaeger, Ed. v., II. 453, 454.
- Jaesche, G. (Nischni-Nowgorod), II. 295, 302, 379.
- Jaffe, M., I. 95, 102.
- Jahn, O., I. 248.
- James, J. H., II. 497, 502.
- Jameson, G. W., II. 159, 160.
- Jamieson, R. A., II. 335, 337.
- Jamieson, W. Allan, II. 27 (2), 117, 118.
- Janeway, G., II. 319, 320.
- Janeway, II. 67, 146.
- Jansen, Aug., II. 28, 33.
- J'Anson, W. A., II. 312 (2).
- Januszkewitsch, L., II. 319, 322.
- Jardin, Giov. du, II. 52, 606 (2).
- Jaisch, Ad., I. 81, 82.
- Jastrowitz, Moritz (Berlin), II. 66 (2).
- Javal, II. 478, 481.
- Jaxa-Kwiatowski, Antoine Justin, II. 394, 395.
- Jayakar, II. 563 (2).
- Ycard, II. 340.
- Jcaffreson, Ch: J. S., II. 454, 465, 469, 476, 478.
- Jeannel, J., I. 301, 450, 524, 525.
- Jeanssens, E., I. 467.
- Jeffreys, II. E., I. 337.
- Jeffries, B. J., II. 453, 462, 463, 476, 477.
- Jehlin, I. 547, 550.
- Jelenik, I. 387.
- Jennaco, II. 317 (2).
- Jeppesen, I. 545.
- Jepson, S. L., II. 394.
- Jessen, P., I. 534 (4).
- Jessett, I. 242 (2).
- Jessop, T. R. (Leeds), II. 194, 304, 311, 323, 331, 338 (2), 379, 382, 390, 404, 405, 415, 417, 497, 505.
- Jimenez y Sanchez, Patr., I. 395.
- Illowy, H., II. 542, 546.
- Ilmoni, A. H., II. 17 (2).
- Iligen (Calcar), II. 592 (2).
- Immelmann, I. 557.
- Imray, J., I. 259, 286.
- Ingerslev, V., I. 254.
- Inglis, Andrew, II. 593, 594.
- Innhauser, Franz, I. 465 (4).
- Jobert (Havre), I. 35, 43.
- Jobert, II. 105.
- Jobst, Julius (Stuttgart), I. 350, 352.
- Joessel, II. 346, 356.
- Joffroy, Alix, II. 46, 75, 77.
- Johne, I. 540.
- Johnson, C., II. 580.
- Johnson, George (London), I. 170, 304; II. 103 (2), 141 (2), 148, 173, 213 (2), 223 (2).
- Johnson, Metcalfe (Lancaster), I. 150, 154; II. 13, 84 (2), 567.
- Johnson, R. H., II. 75, 77.
- Johnston, Christopher (Baltimore), I. 346.
- Johnston, George (Dublin), II. 564 (2), 602.
- Johnston, J. C., II. 208.
- Jolly, Fr., I. 136, 140; II. 24.
- Jolly, I. 444, 450, 508, 510; II. 417 (2).
- Jones, George, II. 564 (2).
- Jones, C. Handfield, I. 426, 435; II. 24, 48 (2), 113, 115, 163, 173, 176, 287, 289.
- Jones, J., I. 172.
- Jones, Sydney, II. 102, 154 (2).
- Jones, Talford (London), I. 328, 330; II. 213, 224.
- Jones, Thomas, II. 252, 256.
- Jordan, F. Furneaux, II. 296, 436, 438.
- Joris, I. 388.
- Joseph, Gustav, I. 45, 136, 140.
- Joseph, Hermann, I. 145.
- Josten, Heinrich, II. 582.
- Jourdain, S., I. 45, 253.
- Jousset, P., I. 12.
- Jovitzu, Dômètre, I. 319, 320.
- Isaaksohn (St. Petersburg), II. 112 (2).
- Isambert, II. 143 (2).
- Isham, A. B. (Cincinnati), II. 580, 581.
- Isnard, Ch., II. 390.
- Jüngken, J. Ch. (Berlin), I. 404.
- Jürgensen (Kiel), I. 238 (2), 239 (2).
- Julian, J. M., II. 111 (2).
- Jullien, II. 100, 411 (2).
- Junker, II. 557.
- Jurasz, I. 25, 30.
- Just, O. (Zittau), II. 454.
- Ivânbich, Victor v., II. 181.
- Iwanoff, N., I. 35, 518; II. 345.
- Kaan, I. 387.
- Kaczander, E. M., I. 453.
- Kade (St. Petersburg), II. 4.
- Kaempf, M., I. 502, 503; II. 464, 483 (2).
- Kaiser, I. 526, 527.
- Kalindero, II. 593.
- Kaltenbach, R. (Freiburg), II. 594, 595.
- Kammerer, I. 547, 550, 565.
- Kapff, I. 330, 332, 333, 334.
- Kappeler, O., II. 323, 324.
- Kapper, Em., I. 406.
- Karst, A., II. 453.
- Karsten, H. (Wien), I. 362 (2).
- Karsten, I. 248.
- Kaschewarowa - Rudnewa, W., I. 161 (2), 175 (2), 180.
- Katz, J., II. 456.
- Kaulich, J., II. 170, 171, 204, 205.
- Kearns, II. 134.
- Keen, W. W., II. 469, 472.
- Kehrer, F. A. (Giessen), I. 34 (2), 88 (2); II. 579 (2).
- Keith, William (Aberdeen), II. 181, 182.
- Keller, I. 255; II. 469, 476 (2), 477.
- Keller, I. 1.
- Kelly, C., II. 100 (4), 101, 383, 384.
- Kelly, S., I. 246.
- Kelp, II. 15, 19, 20.
- Kemp, W., I. 258; II. 225, 589.
- Kempen, van, I. 136, 137.
- Keniston, James, M., II. 20.
- Kennedy, Henry, II. 123, 124.
- Kennedy, Stiles, II. 246.
- Kersch, S. (Prag), I. 357, 359, 360.
- Kerschensteiner, I. 254.
- Kessel, J., II. 488, 491.
- Kessler, L., I. 50, 51.
- Key, Axel, I. 156 (2), 159, 188 (2), 212 (2); II. 149 (2), 159 (2).
- Keyes, L., II. 335.
- Kidd, George, II. 593.
- Kieffer, B., II. 284, 287.

K.

- Kieser (Winnenden), I. 331, 335;
 II. 134, 137.
 Kilburn, W. B., II. 586.
 King, Kelburne, II. 420 (2).
 King (London), II. 281 (2).
 Kinney, A. C., II. 61, 62.
 Kinny, II. 563 (2).
 Kirchhoff, Alfred, I. 252.
 Kirchner, I. 237, 238.
 Kirschleger, I. 407.
 Kisch, E. II. (Marienbad), I. 256,
387, 395, 403, 406 (3), 407;
 II. 341.
 Kittel, I. 191, 192.
 Kjaer, I. 360 (2).
 Kjelberg, A., II. 605, 606.
 Kjelberg, G., II. 19 (2), 22 (2),
40 (2).
 Kjeldahl, II. 600 (2).
 Kjernif, I. 276, 277; II. 578 (2).
 Klaunig, F. M. II., II. 453.
 Klebs, Edwin (Bern), I. 222, 227,
537; II. 346, 361.
 Klein, A., I. 166, 168.
 Klein, E., I. 12, 22 (2), 23 (2),
50, 52, 189 (2).
 Klein, I. 404.
 Kleinenberger, N., I. 50.
 Kleinpaul, Heinr., II. 371, 372.
 Kleinwächter, Ludwig, II. 578,
582, 583, 586 (2).
 Kletzinsky, v., I. 396.
 Klinger, I. 396.
 Klob, II. 558.
 Kloman, W. C., II. 123, 125.
 Knapp, H. (New-York), II. 456
(3), 459, 461, 465, 467, 496
(2).
 Knapp, K., I. 70, 71.
 Knecht, II. 20, 21.
 Knie, A., II. 323, 326.
 Knoll, II. 319, 320.
 Knudsen, B., I. 461.
 Koch, I. 470, 471.
 Koch, C. H. F., I. 406 (2).
 Koch (Fellbach), II. 378.
 Koch, I. 470, 472.
 Koch, I. 486, 491.
 Koche, Th. (Bern), II. 329, 331.
 Kocks, J., II. 478, 479.
 Köbner, H. (Breslau), II. 532,
535.
 Köhler, A., I. 166.
 Köhne, W. (Hannover), I. 534 (2),
535, 547, 565, 566.
 Kölliker, A. (Würzburg), I. 44
(2).
 König, J., I. 70, 76.
 König (Rostock), II. 75, 76, 312,
313, 371, 376.
 König, I. 114, 120.
 König, II. 390 (2).
 Königstein, Bernhard, II. 579.
 Köppe, II. 28.
 Körner, H., I. 127, 128.
 Körner, M. (Graz), I. 229 (2),
235 (2), 327 (2); II. 123, 125.
 Koevér, Koloman (Pest), II. 601
(2), 602.
 Kohlransch, F., I. 124 (2).
 Kohn, Emanul, II. 530.
 Kohn, Moritz (Wien), I. 256; II.
1, 326, 507, 517 (2), 524 (2),
525, 526, 532.
 Kolaczek, I. 528, 529.
 Kolb, I. 540.
 Kolbe, H., I. 70, 75.
 Koller, Gebr., II. 413 (2).
 Konrád, II. 558, 562; vgl. a. Con-
rád.
 Kopp, Hermann, I. 255.
 Koren, H. J., II. 237 (2), 527,
528.
 Kossmann, Robby, I. 30 (2).
 Köster, II. 15.
 Kotsonopoulos, E., II. 201, 203.
 Kottmann, A., I. 256; II. 75, 77.
 Krabbe, I. 543, 544.
 Krüater, J. (Oedelheim a. d. Weser),
 II. 157, 158.
 Kraft-Ebbing, v. (Strassburg), I.
411; II. 14 (3), 16, 26, 40,
41, 134, 136, 160, 161, 225
(2), 227, 234.
 Krakowizer, II. 157.
 Kramer, W. (Berlin), II. 488.
 Kratschmer, II. 284, 287.
 Krans, Gottlieb, II. 542.
 Krans, I. 524, 525.
 Krause, II. 292, 293.
 Kreuzler, U., I. 70, 71, 78, 79.
 Kriegk, G. L., I. 252 (2).
 Kristeller, S. (Berlin), I. 45, 173
(2).
 Krohn, L., II. 303, 406 (2), 474
(2).
 Krügkna, II. 226, 236.
 Krumbholz, E., II. 387.
 Krüss, Ch., I. 135.
 Knby (Göllheim), I. 522, 524.
 Küchenmeister, Friedr. (Dresden),
 I. 202, 258; II. 133 (4).
 Kñchler, H. (Darmstadt), I. 409,
518, 519; II. 345, 359.
 Kühn, A., I. 330, 333; II. 15.
 Kühn, J., I. 453.
 Kùthe, II. 553, 556.
 Küttner (St. Petersburg), I. 171,
172; II. 5 (2), 152, 153.
 Kulp (Berlin), II. 586, 587.
 Kmmmer, II. 467, 468.
 Kums, A., II. 111 (2).
 Kundrat, Hanns, I. 146, 148.
 Kunze, C. F., II. 1 (2).
 Knssmaul (Freiburg i. Br.), II.
24, 47, 48, 75, 76.
 Kuyper, H. F. (Zwolle), I. 323,
326.
 Kyber, Ed., I. 146, 149.

L.

- Labadie-Lagrave, II. 558.
 Labalbary, II. 170.
 Labarraque, E., I. 195, 199.
 Labbé (Paris), II. 178, 179, 443.
 Laborde, J. V. (Paris), I. 231,
467 (2); II. 1, 257, 260.
 Laboulbène, A., II. 289 (2).
 Labus, Carlo, II. 424, 488, 490.
 Lacaze-Duthiers, I. 22, 25.
 Lacour, Octave, II. 595.
 Ladureau, II. 329, 332.
 Laehr (Schweizerhof bei Zehlen-
 dorf), II. 15, 20, 22.
 Lafite, Charles, II. 182.
 Lafont, A., I. 470, 474.
 Lagneau, I. 497, 500, 528.
 Lagrange, A., II. 379.
 Lahs, Heinr. (Marburg), II. 523
(2).
 Lair, C. van, II. 520 (2), 524,
526.
 Lallemand, E., II. 225, 233.
 Lamaestre (Bailleul), II. 23.
 Lamansky, S., I. 124, 126.
 Lamm, Axel, II. 327.
 Lammert, G., I. 169.
 Lampiasi, J., II. 191 (2).
 Lancashire, J., II. 155.
 Lanceranx, E., I. 315 (2).
 Landesberg, II. 464, 465, 467, 478.
 Landenberger (Stuttgart), II. 1.
 Landi (Pasquale), II. 533, 556,
558, 561.

- Landl (Stena), II. 295, 300.
 Landois, H. (Münster), I. 12, 50.
 Landolt, E., II. 469, 470.
 Landolt, H., I. 104, 108.
 Landouzy, II. 113 (2).
 Landsdowne (Bristol), II. 186, 187.
 Lane, James, R., II. 335, 540 (2).
 Lang, v., I. 124.
 Lång, Ed. (Innsbruck), I. 13, 15,
174, 175, 209, 215.
 Lange, C. (Kopenhagen), I. 386
(2); II. 77 (3), 79.
 Lange (Königsberg i. Pr.), II. 1,
2, 65 (2), 97 (2), 117 (2),
122 (2), 143 (2), 158 (2), 193
(3), 237, 292 (2), 440, 468
(2), 516, 542, 554, 560 (2).
 Lange, II. 170 (2), 558.
 Langell, A., II. 240.
 Langenbeck, B. v., II. 138, 139.
 Langerhans, P., I. 22.
 Langhans, Th. (Marburg), I. 185,
186; II. 585 (2).
 Langhans, I. 440 (2).
 Langlois, I. 437, 439.
 Langwieser, C., II. 13.
 Lankester, Ray E., I. 25, 81 (4).
 Lantier, II. 341.
 Lanz, I. 321, 322.
 Lanzillotti-Buonsanti, N., I. 16 (2),
18.
 Lapôtre, I. 559.
 Laqueur (Strassburg), II. 510.
 Larcher, O., I. 551.
 Larghi (Verceil), II. 383.
 Larondelle, II. 251, 253, 335.
 Larrey, I. 254.
 Lartigue, G. B., II. 213.
 Laschkewitz, W., I. 470, 472; II.
202 (2).
 Lasèque, Ch., I. 411, 414; II.
289, 290.
 Laserre, II. 134, 137.
 Latham, P. W., II. 225, 230.
 Latour, Amédée, I. 518, 521.
 Laub, H., II. 111 (2), 446 (2),
555 (2).
 Laudor, H., II. 13.
 Lane, William, II. 429, 430.
 Laughton, I. 387.
 Laugier, Maurice, II. 246, 249,
346, 418, 419.
 Laugier, S., II. 339.
 Laurence, J. Z., II. 453.
 Laurent, Ch., I. 346, 347.
 Laurent, Henri, I. 134.
 Lavdowsky, M., I. 21 (2), 22,
23.
 Laveran, A., I. 146, 147, 189,
203, 206.
 Lavigerie, I. 404, 405.
 Lavrotte, I. 308, 311.
 Lavisé, R. (Brüssel), II. 257, 261.
 Lawbough, A. J., II. 378, 379.
 Lawson, G., II. 378, 380, 478,
479, 481, 485, 486.
 Lawson, R., II. 212, 219.
 Lawson, II. 523, 524.
 Lawton, J., II. 155.
 Laycock, Thomas, I. 228; II. 81,
513, 514 (2).
 Laycock (Edinburg), II. 61 (2).
 Leared, A., II. 122 (2), 130.
 Leavitt, T. L. (Germantown, Pa.),
I. 330, 333.
 Leber, Th. (Göttingen), I. 35;
II. 453, 469 (2), 470, 472.
 Lebert, Herm. (Breslau), II. 118
(2), 119, 121, 130, 131, 568,
569.
 Leblanc, C., I. 524.
 Le Blanc, Ch., II. 123, 128.
 Lebon, G., I. 232, 234.
 Lebrun, II. 423 (2), 456 (2), 467,
478, 485.
 Lecacheur, II. 587.
 Le Clerc, I. 251 (4).
 Le Conte, I. 124.
 Ledegank, K., I. 185; II. 532,
542, 583, 586.
 Ledentu, II. 414.
 Lederer, C. (Horsitz), II. 192,
582.
 Ledliard, Henry A., II. 102.
 Leo, Rob., II. 427, 428.
 Leeds, Thomas, II. 443, 445.
 Lefebvre, II. 553.
 Lefort, Jules, I. 346, 347.
 Lefort, J., I. 440, 442, 467.
 Legg, J., Wickham, I. 357, 359;
II. 155, 156, 160, 162, 289.
 Leggett, Haydon, I. 503.
 Legouest (Paris), II. 314.
 Legrand, A., II. 166.
 Legrand, E., II. 225.
 Legrand du Saulle, I. 411 (2),
414; II. 14 (2).
 Legros, I. 376.
 Legroux, A., II. 289 (4), 290.
 Leiblinger, H., I. 112, 113.
 Leichtenstern, O., I. 54, 66, 129,
130.
 Leidesdorf, M., II. 14 (2), 20,
28, 33.
 Leidy, J., I. 193.
 Leigh, William (London), II. 75,
295, 296.
 Leisinger (Dresden), I. 534, 543,
544, 547 (3), 550, 551, 559
(2), 563 (4).
 Leisinger, I. 341, 343.
 Leitgeb, I. 203.
 Lemaitre, Gust., I. 254.
 Lender, C. (Berlin), I. 201, 254,
302 (5), 303, 322 (2); II. 84,
85.
 Lengerke, I. 418, 419.
 Lenoir (Paris), II. 564.
 Lentz, Fr., II. 23.
 Leo, J., Burey, I. 387.
 Leonpacher (Traunstein), II. 580,
581.
 Leopold (Glauchau), II. 575 (2).
 Lépine, Raphael, II. 36, 37.
 Lépine, I. 95, 97.
 Lepper, H., I. 550, 551.
 Leriche, E., I. 50.
 Le Roy, E., I. 417 (2).
 Lersch, B. M. (Aachen), I. 246,
256, 387, 403, 406.
 Lescaimel, I. 407.
 Leschik, II. 432 (2).
 Lesenne, II. 320, 323.
 Lesi, II. 558, 561.
 Le Sourd, E., I. 366.
 Lessdorf, II. 132 (2).
 Lesser, II. 413, 414.
 Letenneur (Nantes), II. 379, 382,
411 (2).
 Létéviant, II. 315.
 Lettre, M. D., I. 300.
 Letzerich, L., II. 134 (4), 135 (2).
 Leube, W. O., I. 242, 243; II.
225, 226.
 Leudet, II. 152.
 Leven, II. 289, 290.
 Lévy, Michel, I. 485 (2), 489 (2),
508, 509.
 Lewes, G. M., I. 248.
 Lewin, Georg (Berlin), II. 506.
 Lewin, L., II. 212, 216.
 Lewin, Wolff, I. 337.
 Lewinski, Ludwig, II. 267.
 Lewis, Z. Edwards, II. 187,
188.
 Lewis, I. 396.
 Lex, I. 485, 486.
 Leyden, E. (Strassburg), II. 59 (3),
60, 105, 122 (2), 132 (2).
 Leydig, F., I. 35, 40.
 Lichtenberg, II. 413 (2).
 Lidell, John, A., II. 345 (2),
383.
 Liebau, II. 6.
 Liebermeister, C. (Tübingen), I. 218
(5), 219, 220, 402; II. 143,
225.
 Liebig, Georg, v. (Reichenhall), I. 201
(2), 387 (2), 407; II. 118,
121.

- Liebig, Justus v. (München), I. 71, 80, 246.
- Liebreich, Oscar (Berlin), I. 330, 336 (2).
- Liebreich, Rich. (London), II. 454 (2), 464, 468 (2), 476, 477.
- Liégeois, I. 518, 521; II. 315, 428 (2).
- Liégy, I. 341, 410, 422, 469, 470; II. 485.
- Liévin, A. (Danzig), I. 258, 267, 273.
- Liman, C. (Berlin), I. 409 (2).
- Lincoln, R. S., II. 102, 103.
- Lindemann, I. 357, 392.
- Lindenbaum, II. 323, 324.
- Lindermann (Graz), I. 331, 334.
- Lindsay, W. Lauder, II. 13 (2), 23.
- Lingen (St. Petersburg), II. 1, 4.
- Linser, II. 394.
- Lipp, II. 507 (2).
- Lippert (Nizza), I. 1 (2).
- Lissauer, II. 226, 236.
- Lister, Joseph (Edinburg), I. 326; II. 304 (2), 308, 310, 397, 403.
- Little, Lonis Stromeyer, II. 405 (2).
- Little, Samuel, I. 548, 549.
- Little, II. 7.
- Litzmann, C. C. Th. (Kiel), II. 582, 583, 589 (2).
- Liveing, Robert, I. 202, 204, 290.
- Liverani, V. (Fusignano), II. 1, 8.
- Livi, C., II. 69 (2).
- Ljungberg, G., II. 555 (2).
- Ljunggrén, Alrikt (Stockholm), II. 536.
- Lobmayer, A., II. 319, 320.
- Lochmann, I. 290, 292, 394, 395.
- Lochner, II. 75, 77, 315 (2).
- Löbel, G., I. 253; II. 152 (2).
- Löbisch, W., I. 104, 108.
- Löbl, II. 117 (2).
- Löffler, I. 172.
- Löffler (Schievelbein), I. 453, 457.
- Lövy (Weissenburg), I. 330, 333.
- Löwegrén, M. K. (Lund), II. 483.
- Löwenhardt, Paul (Stolberg a. H.), II. 588.
- Löwenthai (Heidelberg), I. 238, 240; II. 390, 393.
- Löwy, Ign., I. 301.
- Löwy, II. 156, 157.
- Logan, T. M., I. 258, 259, 285, 286.
- Logie (Gent), II. 257.
- Loh, I. 245.
- Lohrer, I. 553.
- Lomas, S., I. 541 (2).
- Lombroso, C., I. 45, 161, 162; II. 14.
- Lommel, E., I. 112, 113.
- Long, H. H., II. 185, 186.
- Longmore, Thom., II. 296, 303.
- Longmore, T., II. 319, 320, 339, 341.
- Longmore, I. 477, 482.
- Loomis, A. L., II. 92, 586.
- Lorain, P., I. 254.
- Loreta, Pietro, II. 387.
- Lorey, C. (Frankfurt a. M.), I. 330, 333, (2), 476 (2), 477, 478.
- Lorinser, F. W. (Wien), II. 303, 305, 333 (2).
- Losterfer, Ad. (Wien), I. 203, 205; II. 532, 542, 543.
- Lothrop, Charles H. (Lyons, Iowa), II. 383 (2).
- Lott, G., I. 15 (2), 33, 34.
- Louvel, I. 444.
- Lowe, George, II. 570.
- Lowe, John, II. 335, 336, 432 (2).
- Lownds, T. M., II. 213, 223.
- Luatti, Vincenzo, I. 550.
- Lubanski, H. 143 (2).
- Lubarin, N., I. 95, 100.
- Lucas, August (Berlin), I. 124; II. 488, 494, 495.
- Lucas, R. Clement, I. 313; II. 329, 330.
- Luchsinger, B., I. 115.
- Ludwig, J. M., II. 123.
- Ludwig, von, II. 572, 577.
- Lücke, Aibert (Strassburg), I. 518, 519; II. 345, 357, 387, 388, 516 (2).
- Luthien (Oehringen), II. 91.
- Lukomsky, I. 422 (2).
- Lumley, W. G. E., I. 424.
- Lund, II. 335, 336.
- Luneau, II. 90 (2).
- Lunier, I. 450, 451.
- Luschka, H. v. (Tübingen), I. 1, 33, 176, 177.
- Lush, W. Vawdrey, II. 53, 496.
- Luton, A., II. 158.
- Lutz (Bisperode, Braunschweig), I. 306, 307; II. 23, 33.
- Lydtin, I. 565.
- Lyman, J. B. (Rockford), I. 348, 349.
- Lyons, R. T., II. 237, 240.
- Lyons, II. 7, 8.
- Lys, Francis D., II. 187, 189.
- Lyster, Patrick, II. 582.

M.

- Maas, H., I. 293.
- Macario, II. 156.
- McCabe, B. G., II. 584.
- Maccall, William (Manchester), II. 47 (2), 131, 132.
- McCaw, J. B., II. 84.
- Mac Cormac, William (London), I. 518 (2); II. 345, 346, 383.
- McCoy, R. W., II. 414, 416.
- McCraith, J., II. 478.
- McCulloch, T. J., II. 145, 146, 319.
- Macdonald, A. E., II. 28, 33.
- Macdonald, W., II. 244 (2).
- McDonnell, H. J.
- Mc Dowali, T. W., II. 19.
- Mc Gill, I. 470, 474.
- Macgrath, II. 8.
- Mc Guire, II. 181, 184.
- Macg, E., II. 488, 491.
- Mack, J. M., II. 53.
- Mc Kee, J. H., II. 387, 390.
- Mackellar, Edward, II. 449 (2).
- Mackenzie, J. Ingl., I. 259, 274, 387.
- Mackenzie, Morell, I. 547 (2); II. 103, 134, 138 (8), 139, 140 (6), 142 (2).
- Mackenzie, Stephen, II. 268.
- Mackenzie, I. 305.
- Mackey, Edw., II. 100.
- Mackintosh, Angus, I. 337, 339.
- MacLagan, T. J., I. 237, 238; II. 225, 233.
- MacLaren, Rod., I. 387; II. 123, 128.
- MacLaren, I. 307, 308.
- Mc Laren, II. 304.
- Maclean, M. C., I. 361, 362.
- Maclean, W. C., II. 169.
- Macleod, George H. B. (Glasgow), II. 295 (2), 296, 298, 323, 326.
- Macleod, II. 553, 555, 556.
- Macnamara, C., II. 212, 217.

- Macnamara, Rawdon, II. 334 (2).
 Mac Pherson, T. G., II. 166, 168.
 Macpherson, J., I. 259, 280, 387,
404.
 Mc Sheehy, J. J., II. 48.
 Mac Swiney, S. M., II. 604, 605.
 Mc Vail, David C., II. 319, 320.
 Macvicar, J. G., I. 90.
 Madden, More, II. 586.
 Madden, Thomas More, II. 564,
597, 599.
 Mader (Wien), II. 3.
 Madge, Henry, II. 568, 569, 585,
586, 587.
 Madvig, II. 116 (2).
 Märker, M., I. 70, 71, 104, 105.
 Maggiorani, C. (Palermo), II. 1,
11.
 Magnan, I. 323 (2), 326; II. 28.
 Magnes-Lahens, II. 304.
 Magni, F., II. 456, 458.
 Mahmoud, Hassan Effendi, I. 251.
 Maier, Rudolf, I. 145, 177, 178.
 Maier, II. 565 (2), 585 (2).
 Mainzer, M., I. 323, 324.
 Mair, Adolf (Anspach), I. 453,
454.
 Mair (Ingolstadt), II. 268.
 Majer, Carl, I. 259, 270, 463, 464,
497 (2), 500 (2); II. 23.
 Malagodi, L., II. 414 (2).
 Malmsten, P. H., II. 145 (4), 149
(2), 287 (2).
 Maly, R., I. 70, 77, 104 (2), 106,
108.
 Manassein, Marie, I. 71, 80, 203.
 Manassein, Wjatscheslaw, I. 25,
30, 81 (2), 190, 191, 203, 205,
218, 221.
 Mancini, S., II. 304, 317, 318.
 Mandic, II. 196, 198.
 Mandl, L., II. 14.
 Mandl, I. 189.
 Manega, R., I. 426.
 Manfredi, N., II. 456 (2), 461,
476 (2), 478, 481, 521.
 Mangin (Lamarche), II. 383 (2).
 Mangold, H., I. 407.
 Mannhardt, J., II. 483, 484.
 Manning, J. Norton, II. 67.
 Mansfelde, A. S. v., I. 346; II.
604, 605.
 Mantegazza, Paolo, I. 228 (2),
230, 231.
 Manz, W., II. 456 (2), 460 (2),
478, 479, 483, 487.
 Manzini, G. B., I. 293, 295.
 Maragliano, E., II. 63 (2), 80
(2), 265, 266.
 Marc, I. 242 (2).
 Marcacci (Siena), II. 397 (2).
 Marc-Dupuy, II. 335, 336.
 Marcet, William, II. 296, 303.
 Marcy, Henry O. (Cambridge), I.
166, 167; II. 304, 311.
 Marey, I. 115 (2), 123 (2).
 Marjolin, II. 390.
 Marmé, Wilhelm, I. 363 (2).
 Marotte, I. 450.
 Marsh, H., II. 318.
 Marshall, W. J., II. 186, 553,
554.
 Marshall, II. 436, 439.
 Marsicani, II. 212.
 Marten, II. 28, 32.
 Martin, A., II. 478.
 Martin, Eduard, II. 597 (2), 563 (2).
 Martin, G., II. 329, 332.
 Martin, R., II. 212.
 Martin, Stan., I. 306.
 Martin (Melbourne), II. 553, 555.
 Martin, I. 396.
 Martini, E. (Hamburg), II. 42, 45,
282 (2).
 Martino, G., I. 45.
 Martiny, II. 225.
 Martius, C. (Nürnberg), I. 518,
520; II. 265, 266.
 Martyn, Wm., II. 385 (2), 595.
 Marzolo, II. 553, 556.
 Maschka (Prag), I. 409, 410 (3),
411, 414, 417 (2), 418 (3),
419, 420 (10), 421 (4), 422
(5), 423, 440 (2).
 Mash, I. 346.
 Masius, I. 95, 102.
 Mason, Erskine (New York), II.
404, 443, 445.
 Mason, Francis, II. 318, 378, 379.
 Mason, J., II. 464, 518 (2).
 Massarenti, C., II. 567, 594 (2).
 Massey, I. 486, 493.
 Massy, I. 485, 489.
 Mathewson, A., II. 483.
 Mathieu, Ed., I. 81, 84.
 Mathieu (Paris), II. 182, 185.
 Matiejowsky, Phil., II. 181, 184.
 Mattei, Raffaello, I. 200 (2).
 Mattei, II. 587.
 Maudsley, Henry, II. 13.
 Maundrel, Charles F. (London), II.
303, 402 (2), 432.
 Maunoury, II. 135.
 Maunsell, H., II. 564.
 Maurer, A., I. 191, 192.
 Maurer, v., I. 252, 253.
 Mauri, F., I. 545, 546.
 Maury, F. F., II. 10, 187.
 Maydell (St. Petersburg), II. 5.
 Mayer, W., II. 148 (2).
 Mayer, I. 518, 519.
 Mayer, II. 563.
 Mayet, I. 420, 421; II. 101, 129
(2).
 Mayne, Robert St. John, II. 113,
116.
 Mayo, Ch., II. 225.
 Mayrhofer, I. 242, 243.
 Maywald, Max, I. 253.
 Mazza, Giuseppe, II. 99 (2).
 Mazzel, II. 476, 477.
 Meade, R. H., II. 154, 155.
 Meadows, A., II. 557 (2), 558,
564, 570.
 Mears, Ewing, II. 553, 555.
 Mears, I. 9 (2).
 Medin, Oscar, I. 107.
 Medini, Luigi, II. 263, 264.
 Meeres, Edw. E. (Melksham), I.
313, 315.
 Mège-Mouries, I. 485, 491.
 Mégnin, J. P., I. 548, 549, 559,
560, 565, 566.
 Méhu, C., I. 195, 231, 233.
 Meiere, J. Ernest, II. 48.
 Melnicke, I. 395.
 Meisel, II. 413, 414.
 Meister, J., II. 19.
 Meisens, I. 305, 306.
 Meisens, II. 268, 270.
 Melzer, A., II. 387.
 Mendenhall, George (Cincinnati),
II. 564.
 Mengin, Georges, I. 200 (2).
 Menière, Ch. (Algier), I. 255.
 Mènière, II. 170, 171.
 Menzel, Arthur (Wien), I. 11; II.
390, 392, 415, 417, 426, 427,
428, 429.
 Mercet, N. G., II. 20.
 Merchie, I. 477, 482.
 Merkel, Fr. (Göttingen), I. 33, 34.
 Merkel, G., I. 229, 230; II. 120
(4).
 Merkel, Johann, II. 346, 360.
 Merrifield, J., I. 259, 273, 387.
 Merrill, A. P. (New-York), II.
263, 274.
 Meryon, I. 237.
 Mesterton, C. B. (Upsala), I. 154
(2); II. 282, 327.
 Metschnikoff, I. 46 (2).
 Mettauer, John P., II. 296, 303.
 Mettenheimer, C., II. 134 (2),
136, 137, 279 (2), 300, 302.
 Metzel, I. 477.
 Meusel, II. 418 (2).
 Meyer-Abrens, I. 395.
 Meyer, Anton, I. 252.
 Meyer, E., II. 462.

- Meyer, G., I. 95, 102.
 Meyer, Hermann (Zürich), I. 1.
 Meyer, Ludw. (Göttingen), I. 150,
151, 153; II. 20 (2), 22.
 Meyer, Moritz (Berlin), I. 383
 (2).
 Meyer, Rud. (Zürich), II. 92.
 Meyer, Th. (Belleville, Ill.), II.
97.
 Meyer (Treptow a. d. T.), II.
312, 313.
 Meyer, I. 290.
 Meyer, I. 509, 513.
 Meyhofer, J., II. 105.
 Meynert, Hermann, I. 252.
 Meynert, Th., I. 257; II. 11, 15,
19 (2).
 Meynet, P., II. 246, 249.
 Meynne, I. 485, 490.
 Meyr, J. (Linz), I. 403.
 Mezger, G., II. 317 (2).
 Mialhe, I. 395.
 Michaelis, I. 505, 506.
 Michalski, II. 194, 317, 320.
 Michel, J., II. 226, 236.
 Michener, Ezra, II. 337, 338.
 Miescher, F., I. 33, 35, 81, 87,
90, 94, 136, 138.
 Mignot, A., I. 218, 222.
 Milanese, Giov. Battista, I. 536,
548 (3), 549.
 Mildner (Klosterneuburg), II. 23.
 Miles, G., II. 75, 77.
 Miller, A. G. (Edinburg), II. 450
 (2).
 Miller, E. P., II. 145.
 Miller, Hos., II. 591.
 Miller, Hugh, II. 594.
 Millingen, Edwin, II. 496 (2).
 Milne, Alexander, II. 558, 555.
 Milne, Edwards Alphonse, I. 45
 (2).
 Minicis, Gaetano de, I. 253.
 Minnich, I. 407.
 Miot, C., II. 488, 494, 495.
 Mirault, C., II. 478, 480.
 Mire, II. 371.
 Mitaut, I. 536.
 Mitchell, A., II. 13 (2).
 Mitchell, J. T., II. 587.
 Mitchell, Weir, I. 245 (2); II.
9, 48, 387.
 Mock, I. 550.
 Model, A. (Nördlingen), I. 357.
 Modestov, D., I. 251.
 Möller, I. 469 (2).
 Mohammed, Arzāni, I. 301.
 Mohr, Franz, I. 124 (2); II. 455.
 Moinet, Francis, W., I. 502 (2);
 II. 99, 449.
 Molé, Léon, I. 135.
 Molière, Daniel, II. 532.
 Molina, Angelo, I. 301.
 Molinier, II. 593, 594.
 Moll, I. 514, 516.
 Mollière, H., I. 162; II. 83 (2),
90.
 Monier, I. 444, 449.
 Monnik, I. 112.
 Monod, II. 318 (2).
 Monogue de la Salle, II. 582.
 Monoyer, F., II. 462, 478 (2).
 Monte, M. del, II. 453.
 Monteverdi, Angelo, I. 240, 241.
 Montgomery, E., II. 604 (2).
 Montgomery (New-York), II. 379.
 Monti, A., II. 524, 525, 611 (2).
 Montigny, I. 508, 510.
 Moore, J. W. (Dublin), II. 212,
214.
 Moore, Sandford, II. 345.
 Moore, Th., II. 407.
 Moore, W., II. 292, 293.
 Moos (Heidelberg), II. 488 (3),
492 (2), 493, 494, 496.
 Morache, II. 226, 235.
 Morales, José, II. 591.
 Morales, Raphael, II. 323.
 Morano, Fr., I. 22 (4), 24 (4),
35.
 Morat, I. 30 (2).
 Moreau-Wolf, F., II. 187.
 Morel, II. 14.
 Moretti, Gaetano, II. 152, 153.
 Morgan, Campbell de (London),
 I. 175, 185; II. 130 (2), 181,
183, 318, 319, 322, 378, 385
 (2), 427.
 Morgan, II. 7, 84, 295, 298.
 Mori, Robusto, II. 268, 278.
 Morin, I. 439 (5).
 Morin, I. 508, 509.
 Morris, B., II. 385.
 Morris, Edwin, II. 173, 177.
 Morris, Henry (London), II. 67
 (2), 103, 163, 164, 449, 450.
 Morris, Moreau, I. 437, 453 (2).
 Morris, William, II. 443, 446.
 Morton, James, II. 387, 390.
 Morton, Thomas G., II. 390, 393.
 Morton, II. 563 (2).
 Mosconi, F., II. 465, 466.
 Mosengeil, K. v. (Bonn), I. 209,
210; II. 295, 300, 387 (2), 394
 (2), 442, 443.
 Mosetig, v. (Wien), I. 522, 523;
 II. 365.
 Mosler, Fr. (Greifswald), I. 90,
94; II. 280.
 Mossop, Isaac, II. 436 (2).
 Motet, I. 411, 415.
 Motta, Celso, II. 476.
 Mouchet, II. 429 (2).
 Mougin, L., II. 436, 437.
 Mourier, II. 565 (2).
 Mourlon, II. 379.
 Mousnier, I. 312.
 Moutet, F., II. 407, 410.
 Movij, I. 524 (2).
 Moxbay, W.*W. (Reading), II.
405 (2).
 Moxon, Walter, I. 155 (2), 404;
 II. 21, 64 (2), 81 (2), 90 (2),
92, 96, 98 (2), 101 (2), 118,
119, 123, 144, 145 (2), 287,
288, 385, 536 (3), 537, 538,
539.
 Moynier, Eugène, II. 346.
 Moynier, Gustav (Genf), I. 522,
523.
 M'Rae, Alex. Edw., I. 330, 332.
 Mucci, II. 558.
 Mühlbauer, I. 514, 517; II. 345,
350.
 Mühlhäuser, F. A. (Speier), II.
339.
 Mühlreiter, II. 497, 502.
 Müller, August, I. 467 (2).
 Müller, A. (Berlin), I. 427, 428.
 Müller, C. (Berlin), I. 534 (2),
535.
 Müller, Emil, I. 150, 176, 177,
179, 180, 183 (2), 184.
 Müller, E. (Berlin), I. 258, 268,
440 (2); II. 268, 274.
 Müller, E., II. 292.
 Müller, Franz, I. 534, 551, 559
 (2).
 Müller, Julius (Breslau), I. 313,
314.
 Müller, J. J., I. 112.
 Müller, J. Worm, I. 81, 85.
 Müller, Wilh., I. 159, 151, 175,
176 (4), 180 (2), 183, 186 (2);
 II. 37, 38, 42, 43.
 Müller (Stolp), I. 543.
 Müller (Wien), I. 534.
 Müller, I. 387.
 Münch, G. (Moskau), I. 469 (2).
 Mulder, E., I. 70, 75.
 Muller, I. 288, 289.
 Mulreany, Joseph, II. 542, 543,
604.
 Mundy, Freih. v., II. 365.
 Munk, E., I. 405, 407.
 Munro, W., I. 418; II. 208, 210,
213, 224.
 Murchison, Charles, I. 177; II. 46
 (2), 90, 103, 104, 107, 110,
134, 146 (2), 149, 157, 166

(5), 167, 168 (4), 173, 175,
241, 243.
Murdoch, R., II. 483.
Murdoch, J. B., I. 357.
Muron, A., II. 339, 340.
Murray, Jardine, I. 426, 435, 440.

Murray, John, II. 92, 157, 169,
177, 178, 213.
Murray, J. J., I. 259, 283.
Murray, W., II. 334 (2).
Murray, I. 172 (2).
Murray, II. 346.

Muron, I. 33, 34.
Musch, R. S., II. 138.
Mussy, II. 225, 230.
Muter, John, II. 601, 602.
Myèvre, I. 44.

N.

Nagel, Albr. (Tübingen), I. 124,
125; II. 462 (3).
Nagel, Emil, II. 181, 183, 290,
291.
Nagel (Wien), I. 327 (2); II.
152, 154, 398.
Namas, I. 240, 241.
Nankivell, A. W., I. 330, 333;
II. 75, 77, 304, 310.
Napheis, G. H., I. 301.
Narducci, Enrico, I. 256.
Nathusius, W. v. (Königsborn), I.
34 (3), 35.
Natta-Sobri, Vincenzo, II. 553,
555.
Naumann, O., I. 54, 208 (2).
Naumann, II. 592 (2).
Navrátil, E., II. 134, 138, 139,
141 (2).
Neal, James (Birmingham), II.
103.
Nedden, Ad. zur, II. 497, 503.
Needham, Fr. (Bootham), I. 306,
307, 411, 413.
Needham, I. 331.
Neftel, W. B. (New-York), I. 374,
377 (2), 379, 380.
Neild, James, Edw. (Melbourne),
I. 307 (2).
Nelson, H. W., II. 192, 193.
Nentwig, II. 325.
Neri, G. (Perugia), II. 23 (2).
Netolitzky, J., II. 323, 326.

Netter, A., II. 257, 312, 313.
Nettleship, E. (London), I. 12;
II. 456 (2).
Netzel, W., II. 555 (2), 557 (2),
564 (2), 570 (2), 586 (2).
Neudörfer, Ignaz (Wien), I. 502,
504, 524, 526, 529, 530, 531,
532; II. 378, 379, 390, 399,
401, 402.
Neugebauer, II. 557, 559.
Neumann, E. (Königsberg), I. 25,
30, 174 (2), 183, 184.
Neumann, Isid. (Wien), I. 190
(2), 242 (2), 506 (2), 516 (2),
524 (3).
Neumann, I. 81, 86.
Neurentter, Th. (Prag), II. 90,
604.
Newman, A. J., II. 450, 451.
Newman, W. (Stamford), I. 350;
II. 304, 300, 427, 428.
Newnham, II. 181.
Neyber, O., I. 403.
Nicaise, II. 304, 371, 372, 530,
532.
Nicholson, W. L., II. 582 (2).
Nicol, II. 37 (2), 284, 287.
Nicol, I. 189, 203, 206.
Nicolaysen, II. 398 (2).
Niemeyer, F. v., II. I.
Niemeyer, Paul (Magdeburg), I.
195 (2); II. 105.
Niemeyer, II. 497, 504.

Niese, H. (Altona), I. 257, 522,
523.
Nijland, I. 112, 113.
Ninaus, I. 332, 334, 474 (2); II.
75, 77, 152 (2), 153, 496.
Nissen, P. Egede, I. 251; II.
141 (2), 588.
Nitsche, Heinrich, I. 46, 48.
Noble, Daniel (Manchester), I. 305,
307.
Noblet, Ch., II. 166, 169.
Nolet, E. J. M., I. 195, 198; II.
84, 87.
Nonat, Aug., I. 349, 351.
Norden (Emden), I. 366 (2).
Norero, II. 462, 463, 469, 471,
515 (2).
Norris, Hugh, I. 331, 336.
Norris, W. F., II. 465.
Norton, Arthur Trehern, II. 131
(2).
Nothnagel, H., II. 48, 50.
Nott, J. C., II. 208, 209, 319,
322.
Notta (Paris), II. 414, 416.
Noyes, Henry D., II. 83 (2), 455
(2), 456, 469, 471.
Nunn, T. W., II. 225, 329, 427,
542, 545.
Nunneley, Fred. Barham, I. 242
(4); II. 99.
Nussbaum, J. N. v., I. 507, 508.

O.

Obernier (Bonn), II. 53.
Obersteiner, II. 19.
Obolenski, S., I. 90, 95.
Obolensky, J., I. 71 (2), 79 (2).
Ochini, F., II. 131 (2), 414, 416,
563.
Odebrecht, E., II. 580, 582.
Oedmannson, E., II. 240, 527, 528.
Oellacher, J., I. 50 (2).
Oeo, I. 550, 553.

Oersted, I. 249.
Oertel, II. 134, 135.
Oesterlen, I. 509, 513; II. 346,
360.
Oettingen, G. v. (Dorpat), I. 255;
II. 453, 465 (2), 476, 477,
478, 482.
Oettinger, Herm. (Müllheim), I.
363, 364.
Oger, I. 2, 3.

Ogle, J. W., II. 24, 34.
Oglesby, R. P., II. 469.
Ogston, Alexander (Aberdeen), I.
337; II. 329 (2), 462, 463.
Ogston, I. 465, 466.
Ohlsen, G., I. 258, 387.
Oldham, C. F., I. 202.
Oliver, George (Redcar), I. 357,
359, 387.
Oliver, Thos., I. 565.

- Oliver, II. 173.
 Oliveti, F., II. 424, 425.
 Olivier, Paul (Rouen), I. 357; II. 134, 136, 163 (2).
 Olsbhausen, R. (Halle), II. 564, 570, 571, 582, 584, 594, 595.
 Olver, I. 565.
 Ombroni, V., II. 600 (2).
 Onimus, L. 136 (2), 376.
 Oppermann, II. 476.
 Oppizi, Girolamo, II. 387, 390.
 Oppolzer (Wien), I. 404.
 Opwyrdra, R. J., I. 301.
 Oreste, Pt., I. 194, 534.
 Ormay, d', I. 259, 282.
 Ormerod, Edw. Lath., I. 162, 164.
 Orlandini, C., I. 460 (2).
 Orloff, Fürst, I. 486, 494.
 Orsi, Francesco, I. 165 (2), 230 (2), 253; II. 411, 523 (2).
 Orth, J., I. 50.
 Oser (Wien), II. 535, 536.
 Ossikowsky, I. 244 (2).
 Osterbind, J. B., I. 53.
 Oswald, II. 582.
 Otis, F. N., II. 532 (2), 533 (2).
 Otis, George A., II. 369, 397 (2).
 Ott, E., II. 335, 337, 346, 360.
 Ott, I. 407.
 Otto, Heinrich, II. 571.
 Otto, I. 420 (6), 422 (3), 423.
 Owsjannikow, I. 136, 139.
 Oxley, I. 346.
 Oyle, Patr. O'Connell D', I. 337, 339.
 P
 Paalzow, F., I. 54, 70.
 Pacheco, II. 159, 160.
 Pacini, I. 467, 468.
 Packard, John H., II. 8, 11, 315 (2), 335, 336, 405.
 Paganini, A., II. 145, 146.
 Page, David, I. 349; II. 323, 326.
 Page, Herbert W. (London), II. 257, 261.
 Pagenstecher, Arnold (Wiesbaden), I. 405, 518, 522; II. 341.
 Pagenstecher, F., II. 24 (2).
 Pagenstecher, H. (Wiesbaden), II. 456 (2), 457, 458, 459, 462, 469, 470, 473, 478.
 Pagenstecher, H. A. (Heidelberg), I. 249.
 Paget, Sir James (London), II. 81 (2), 144, 181, 304, 307, 385 (2), 497, 505.
 Pagualin, K. R., II. 546, 549.
 Painful, II. 519 (2).
 Palante, Charles, II. 246, 248.
 Palat, I. 536.
 Palm, II. 553, 554.
 Palmberg, A., II. 159 (2).
 Palmer, C. D., II. 90 (2).
 Panas (Paris), II. 40, 41, 154, 155, 333, 334, 424 (2), 465, 466, 553 (2), 556.
 Pander, Eug., I. 367, 373.
 Pantaleone, D., I. 202.
 Panum, P. L., I. 98 (2), 112.
 Papa, F., I. 534 (2).
 Papillard, Henri, I. 254 (2).
 Papillaud, Léon, I. 312 (5).
 Papillaud, II. 118 (2), 120, 121.
 Papillon, E., I. 189, 203, 206.
 Pardee, O. J., II. 133 (2).
 Pari, A., I. 202.
 Parker, L., II. 540.
 Parkes, E. A., I. 54 (2), 57, 58, 259, 274, 323 (2).
 Parks, II. 584.
 Parona, Fr., I. 404; II. 425, 426.
 Parrot, J., I. 116 (2); II. 509, 511.
 Parry, John S., II. 9, 225, 231, 557 (2), 607.
 Parsons, H. Franklin, I. 209.
 Parsons, Sidney, II. 394.
 Parthey, I. 230.
 Partridge, W. T., II. 462, 464, 478 (2), 479, 482.
 Partsch, I. 251.
 Parvin, T., II. 563.
 Paschutin, V., I. 95 (2), 96.
 Pasquali, II. 603.
 Passavant, Gustav (Frankfurt a. M.), II. 341, 342, 462, 463.
 Pasta, C., II. 205, 207.
 Pastau, v. (Breslau), I. 404; II. 237, 238.
 Pasteur, I. 45.
 Paterson, R., I. 174, 175.
 Patruban, v. (Wien), I. 254; II. 187, 190, 303, 305, 339, 447 (2), 478, 481.
 Patterson, John, I. 387.
 Paul, Constantin, I. 301, 304 (2), 377 (2), 378; II. 92 (2), 96, 113, 115, 123, 125, 252, 255, 427.
 Pauleau, I. 536.
 Pauli, I. 509, 513.
 Paulicki (Hamburg), I. 550, 562, 563 (3).
 Paulus, I. 136, 142.
 Pavy, F. W., I. 245.
 Pavy, II. 178.
 Payen, I. 90 (2), 444 (2), 447, 485, 491.
 Payen, I. 411 (2), 413.
 Payne, J. F., II. 64 (2), 90, 92 (2), 98, 159 (2), 163, 169 (2), 170 (2), 292, 293, 304, 307.
 Peacock, T. B., II. 91, 100 (4), 103, 123, 125, 146, 157.
 Péan, II. 553, 556, 557, 561.
 Peck, W. J. (Jowa), II. 571 (2).
 Pellarini, II. 212, 219.
 Pelloux, F., II. 287, 288.
 Pelman, II. 13, 20.
 Peltzer (Berlin), I. 502, 503, 514 (2).
 Pepper, W., II. 9 (3), 10, 41, 42, 64, 138, 139, 148 (2), 152 (2), 170, 338, 339.
 Peppmüller, F., II. 467, 468.
 Pera, S., II. 63 (2).
 Perkinie, II. 497, 502.
 Perl, Leopold, I. 183, 185.
 Pernitza, E., I. 50, 51.
 Perosino, Felice (Turin), I. 534.
 Perrin, Beswick, I. 6 (2).
 Perrin, II. 476.
 Perroncito, E., I. 513, 548 (2).
 Perroud, II. 36, 37, 123 (2), 127, 128, 268, 273, 571.
 Pertsch, I. 166.
 Pertusio, C., II. 185.
 Péteaux, J., I. 465, 466.
 Petteghem, van, I. 346.
 Peter, Michel, II. 48, 52, 72, 92, 95, 557 (2), 597.
 Petermann, II. 497.
 Peters, J. C., II. 607, 609.
 Petersen, A., II. 116 (2), 555 (2).
 Petersen, Chr., II. 250 (2).
 Petersen, Jul. (Kopenhagen), I. 161 (2); II. 128 (2).
 Petersen, P., I. 90, 91.
 Petit, Henry, I. 155 (2); II. 304.
 Petithan, II. 407, 408.
 Petreni, I. 240, 241.
 Pétérquin, J. E., I. 254.
 Pettenkofer, M. v., I. 424 (2), 440, 441; II. 212, 220, 225, 232.
 Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

- Pench, F. (Lyon), I. 540, 550;
 II. 268, 275.
 Peyrani, G., II. 435 (2).
 Pezet de Corval, s. Corval.
 Pfaff, E. R., I. 251.
 Pfalz, Fr., I. 252.
 Pfeiffer, E., I. 131, 134.
 Pfeiffer, L. (Weimar), I. 259; II.
212 (2), 213, 221, 225, 226,
268 (2), 276.
 Pfisterer, I. 542.
 Pfüger, E., I. 12, 13, 95, 102.
 Pflug, I. 559, 562, 563 (2).
 Philippart, II. 553, 554.
 Philippe, II. 391.
 Philippeaux, J. M., I. 20 (2); II.
319, 321.
 Philipps, II. 557, 561.
 Philippsen, II. 327.
 Philipson, G. H., I. 259.
 Phillips, Charles Douglas, F., I.
355 (3), 356.
 Phillips, J. J., I. 166; II. 178,
180, 587, 588.
 Phillips, II. 570.
 Philpot, II. 407 (2).
 Picard, P. II. 225.
 Piccirillo, Levino, II. 144, 532, 534.
 Picirilli, L., II. 146.
 Pick (Prag), II. 540.
 Picot, I. 209 (2), 216 (2).
 Pidoux, I. 222, 226, 301.
 Pietra, L. H. de, II. 213.
 Piffard, II. 507, 509, 511 (2), 512
(2), 513 (2), 516 (2), 524, 526.
 Pigeolet, II. 579.
 Pilz, C. (Stettin), II. 601 (2),
603.
 Pimser, II. 113, 114.
 Pincus (Berlin), I. 30, 31; II.
523 (4).
 Pini, G., II. I.
 Pinkham, Jos. G. (Lynn), I. 348;
 II. 250, 251, 496.
 Pinto, Giuseppe (Rom), I. 350,
352.
 Pioch, II. 205, 207.
 Piorry (Paris), I. 224; II. 149,
152, 341.
 Pippingsköld, J. (Helsingfors), II.
250 (2), 573, 576.
 Pircher, J., I. 104, 108, 387.
 Pirogoff, N., I. 518, 520; II. 345,
346.
 Pirrie (William), I. 326; II. 329,
330.
 Pitha, v. (Wien), II. 295.
 Pitts, J. R. S., II. 201, 204.
 Place, T., I. 115.
 Plass, II. I., 470, 471.
 Playfair, II. 113, 115.
 Ploss, I. 254, 258.
 Plósz, P., I. 70, 71, 76, 79, 81,
82, 90 (2), 92, 93.
 Plugge, P. C., I. 90, 94.
 Plum, II. 186 (2).
 Podrazki, II. 407, 409, 519 (2).
 Pöey, A., I. 112.
 Pöhn, Hans, II. 107, 110.
 Poggeschi, Luigi, II. 536, 537.
 Poggiale, I. 306, 444, 448.
 Poggio, R. H., II. 200 (2).
 Pogliani, Angelo (Novara), I. 319.
 Pohl, Ed., I. 387 (2), 467.
 Poland, Alfred (London), II. 316
(2), 333 (2).
 Politzer, Adam (Wien), II. 488
(2), 494 (4).
 Politzer, L. M., II. 601.
 Pollack, S., II. 571, 572.
 Pollack, II. 557.
 Pollaillon, 414, 415.
 Pollak, O., II. 606 (2).
 Pollard, Frederick, I. 330, 332;
 II. 257.
 Polli, J., I. 54, 63; II. 205, 208.
 Pollock, II. 513.
 Pomel, I. 259.
 Pomeroy, O. D., II. 436.
 Poncet, Antonin, II. 192 (2), 289,
290, 323, 325.
 Poncet, F., II. 346, 369.
 Ponfick (Berlin), I. 146, 147,
190.
 Ponti, F., II. 467.
 Pontin, II. 287 (2).
 Pooley, J. H., II. 194.
 Pooley, Th., II. 467, 468.
 Pope, J. A., II. 462, 463.
 Popoff, Johann, II. 118, 119.
 Popp, I. 104, 109.
 Popp (Regensburg), II. 601.
 Poppelauer (Berlin), II. 252, 255.
 Popper, M. (Prag), I. 426 (2),
436; II. 226, 236.
 Popper, I. 22, 23.
 Porcher, F. Peyre, II. 48.
 Porro, E., I. 172 (2); II. 144
(2).
 Port, I. 505, 506.
 Porta, Luigi (Pavia), II. 103.
 Porter, Elliot, II. 134.
 Porter, J. G., II. 160, 162,
585.
 Posada - Arango, A., I. 258; II.
196 (2), 198 (2).
 Pott, I. 256.
 Potter, M. F., II. 133 (2).
 Ponchet, G., I. 44.
 Powell, Douglas R., II. 65 (2),
92, 123, 125.
 Powell, J. L., II. 134, 136.
 Powell, R. D., I. 177 (2).
 Power, Henry (London), I. 315;
 II. 454, 462, 463.
 Power, Richard Eaton, II. 536,
538.
 Pozzi, II. 378, 380.
 Praag, L. Leonides van, I. 301
(2).
 Praines, Sam. L., II. 28.
 Pratt, J. Wyatt, II. 418, 419.
 Prestwich, J., II. 131.
 Prevost, J. L. (Geneva), I. 367,
370.
 Preyer, W., I. 70, 78, 81 (3),
83 (3).
 Preysa, G., I. 254, 407.
 Pribram, Albert, I. 195, 199.
 Pribram, Alfred (Prag), II. 284
(2).
 Pribram, R., I. 88, 89.
 Price, II. 99.
 Prichard, A., II. 462, 464.
 Priestley, W. O., II. 558, 559,
602, 603 (2), 604, 605.
 Primavera, G. (Neapel), I. 104,
232, 234, 342 (2).
 Prior, C. E., II. 407, 409.
 Probstmayr, I. 534.
 Prosel, I. 54, 65.
 Provis, Wilton (Bristol), I. 306,
307.
 Prümser, Heinar, I. 313 (2), 314.
 Prunac, II. 155.
 Psilander, Sv. Fr., II. 587 (2).
 Puccianti, G., I. 218.
 Pudzinowitsch, A., I. 218, 220.
 Puglièse, II. 166, 168.
 Pundscha, I. 477, 497, 499.
 Pardon, Henry Samuel (Belfast),
 I. 341, 367.
 Pardon, II. 513 (2).
 Pardon, I. 534.
 Patnam, D. B., I. 346, 348; II.
558, 562.
 Puzin, I. 259, 283; II. 204.
 Pye-Smith, P. H. (London), I. 3,
6, 7, 9 (3), 11 (2), 173; II.
91, 451 (2).
 Pyle, T. J., II. 246, 247.

Q.

- Quaas, J., II. 225, 226.
 Quaglino, A., II. 454, 456, 462,
464, 478, 481.
 Quain, R., I. 1; II. 148, 202,
203.
 Quicken, I. 404.
 Quincke, II. (Berlin), I. 131, 134;
 II. 169 (2).
 Quinquaud, E., II. 257, 258, 300.

R.

- Rabagliati, A., I. 150, 151; II.
427, 428.
 Rabl-Rückhard (Berlin), II. 557,
560.
 Rabot, I. 437, 438.
 Rabow, S., I. 323 (2).
 Rabuteau, I. 54, 63, 304 (3), 319
(2).
 Radcliffe, C. B., I. 115.
 Radcliffe, J. N., II. 225, 230.
 Radlkofer, L., I. 255.
 Radziejewski, S., I. 322 (2).
 Raggi, A., II. 58 (2).
 Rahmer, Aron, II. 532.
 Rambuteau, Comte de, I. 288 (2);
 II. 19.
 Ramorino, E., II. 485, 486.
 Ramsay, James (York), II. 267.
 Ramsay, II. 304, 310.
 Ramskill, II. 90, 117 (2).
 Ranke, II., I. 426, 514, 516; II.
323.
 Ranke, Joh., I. 54, 60, 90, 95,
101.
 Ransoné, Joh. Hubert René, I.
349, 350.
 Ranvier, L., I. 15 (2), 16, 18,
21 (2), 22 (2), 146, 147.
 Raoult, E. M., I. 70, 74.
 Rapp, I. 343.
 Rasmussen, N., II. 610 (2).
 Rauber, I. 8 (2).
 Ravin Bussière, II. 28, 33.
 Ravn (Kopenhagen), II. 11, 12.
 Rawitzki, Michael, II. 593.
 Raymond, II. 225, 231.
 Raynaud de Tissonnière, I. 237, 238.
 Raynaud, II. 329, 331.
 Read, Wm., II. 567, 459.
 Redenbacher, W., I. 453, 454;
 II. 113, 115.
 Roder, Albert (Wien), II. 532 (2).
 Reeb, II. 70 (2).
 Recco, II. 148.
 Reese, John J. (Philadelphia), I.
367, 370.
 Reeve, J. C., II. 582 (2).
 Reeves, J. E., II. 225.
 Regnault, P., II. 394.
 Rehn, H., II. 603 (2), 604 (2).
 Reibenschuh, Ant. Frz., I. 396.
 Reich, Ed., I. 194, 424.
 Reich, O., I. 426 (2), 427.
 Reich, II. 225, 230.
 Reichard, W. v., II. 213, 224.
 Reichardt, I. 440, 443.
 Reichenbach, E., I. 71, 80.
 Reichert, C. B. (Berlin), I. 35,
40, 50, 53.
 Reid, Th., II. 456.
 Reifer, A., II. 97 (2).
 Reimann (Kiew), II. 573, 576,
578 (2).
 Reimer, Herm., I. 387 (2), 388,
389, 392; II. 20, 21.
 Reimer, II. 607, 609.
 Reina, E. (Catania), II. 205.
 Reincke, J. (Hamburg), II. 39 (2).
 Reinhard, Carl, II. 587.
 Reiss, R., II. 303, 305.
 Reitter, C. (Wien), I. 377.
 Reitz, I. 34.
 Reliquet, II. 182, 185.
 Rémy, I. 321; II. 317.
 Renard, II. 379.
 Renaud, Alfred, II. 390.
 Renault, A., II. 113.
 Renaut, J., I. 16, 18.
 Rendlen, J. (Gerlingen), II. 329,
332, 567.
 Renner, Emil, I. 538, 539.
 Renouard, P. V., I. 246.
 Renz, W. J. (Wildbad), I. 256,
403.
 Renzi, Enrico de, I. 231, 233,
366, 367; II. 19, 48 (2), 99,
205, 207, 527 (2).
 Renzy, A. C. C. de, II. 212, 221.
 Renzy, II. 553.
 Retzius, Gust. (Stockholm), I. 39
(4), 40, 41.
 Renning, I. 534.
 Reuss, II. 268, 269.
 Reverdin, J. L., II. 187, 323, 325.
 Revillout, Victor, I. 367; II. 118
119, 265, 266, 327 (2), 572
(2).
 Reyburn, Robert, II. 387, 389.
 Reyer, Alex., I. 254, 387.
 Reynal, I. 534.
 Reynaud, Ch., II. 65 (2).
 Reynaud-Lacroze, II. 469, 471.
 Reynolds, J. R., II. 1.
 Rheindorf, J., II. 453 (2).
 Rhoads, J. B., II. 378.
 Ribell, II. 557.
 Richardson, Benj. W., I. 115, 201
(2), 330, 324, 367 (4), 369,
370.
 Richardson, B. Wills, II. 379,
382, 398 (3), 413, 414, 422.
 Richardson, J. G., I. 135.
 Richardson, W., II. 284.
 Riche, Alfr., I. 485, 491.
 Richet (Paris), II. 371, 387, 390,
411 (2), 412 (2), 420 (2), 427,
428.
 Richter, H. E. (Dresden), I. 190,
191, 401.
 Richter, I. 255.
 Rickards, II. 213.
 Ricord (Paris), II. 346, 365.
 Ricordi, Amilcare, II. 540, 541,
542, 545.
 Ricon, II. 418 (3).
 Rider, I. 502, 505.
 Ridge, Janus, II. 287, 288.
 Riefenstahl, I. 407.
 Riegel, Franz (Würzburg), I. 136
(2), 139, 140, 358 (2), 359;
 II. 92, 96.
 Riese, I. 250 (2).
 Riesenfeld, E., I. 124, 127; II.
465, 467.
 Rikli, A., I. 401.
 Rindfleisch, W. (Bonn), I. 145,
190, 191.
 Rinecker, II. 45, 46.
 Ring, C., II. 393 (2).
 Ringele, I. 542.
 Ringuet, I. 201.

- Risk, J. B. A. (Morgan, Ky.), I. 362 (2).
- Ritchey, E. P., II. 159, 160.
- Ritchie, C. Currie (Manchester), II. 279 (2), 292 (2).
- Ritchie, James, II. 572.
- Ritchie, R. Peel, II. 268, 270, 568, 570.
- Ritter, C., II. 225, 232, 476.
- Ritter, E., I. 70, 75.
- Ritter, I. 403.
- Ritthausen, H., I. 70, 71, 78, 79.
- Rittmann (Wien), I. 246 (2), 249 (2), 253, 254 (2), 256.
- Rittmann (Brünn), II. 65 (2).
- Ritzmann, E., II. 279 (2).
- Riva, A., II. 36 (2).
- Rive, A. de la, I. 115, 124.
- Rivolta, S., I. 536, 551, 552.
- Rizzoli, Francesco (Bologna), II. 185 (6), 191 (2), 379 (3), 382 (2), 385, 386, 387 (2), 388, 398 (2), 407, 414 (2), 418 (2), 424, 425, 435 (2), 440, 442, 447 (2), 478, 479, 563, 567 (2), 580 (2), 584 (2), 591 (4), 593 (2).
- Robert, A., I. 335 (2), 406, 407.
- Robert, Armand Hubert, II. 582.
- Roberts, Charles, I. 337, 339, 437, 438, 453.
- Roberts, C., II. 601.
- Roberts, Frederick T., I. 348.
- Roberts, W., II. 173, 175.
- Roberts, II. 553, 556.
- Roberts, I. 550, 552.
- Robertson, A., II. 20, 53, 55.
- Robertson, C. Lockhart, II. 23.
- Robertson, D. Aug., II. 465, 469 (2).
- Robertson, I. 242, 244.
- Robin, Ch. (Paris), I. 12, 524, 526.
- Robinski, I. 12, 13, 15, 90, 94.
- Robinson, Fr., II. 102, 163, 164.
- Robinson, H. B., II. 201, 204.
- Robinson, J. W., II. 572.
- Robinson, M. K., II. 241 (2).
- Robinson, P. G., II. 123, 124.
- Rockwell, A. D. (New York), I. 374 (3), 376; II. 145, 146.
- Rodefer, II. 118, 120.
- Rodet, A. (Lyon), II. 268, 275.
- Rodolf, Rud., I. 379 (2); II. 462, 463.
- Roe, W., I. 169 (2).
- Roe, W. C., I. 295, 296.
- Röhrig, A. (Kreuznach), I. 54, 69, 127 (2), 218, 402 (2).
- Röll (Wien), I. 534.
- Rönne, H. 267 (2).
- Roger, Henry, II. 45.
- Roger, I. 254.
- Rogers, Goddard, II. 117.
- Rogers, J. D., II. 312 (2).
- Rogers, Stephen, II. 152, 154.
- Rogers, II. 134, 152.
- Rogers, II. 557, 559.
- Rohde (Königsberg), I. 240 (2); II. 279 (2).
- Rohden (Lipp Springs), I. 388, 407 (2); II. 105, 106.
- Rokitsansky, C. (Wien), I. 50, 52, 170 (2).
- Rokitsansky, Karl jun. (Wien), II. 589 (2), 590, 591, 592, 593.
- Rolleston, G., I. 259, 280; II. 212, 221.
- Rollett, A., I. 13 (2), 35 (4).
- Roloff (Halle a. d. S.), I. 534 (2), 538, 553, 559 (2), 563 (2).
- Romandini, A., II. 185, 186.
- Romberg, II. 346, 360.
- Rommelaere, W. (Brüssel), II. 257 (2), 261, 263.
- Ronsburger, II. 141 (2).
- Roofe, F. H. (Clifton Springs), I. 357.
- Roosa, B. S. John, II. 488, 491, 494.
- Rose, Edmund (Zürich), I. 514, 518.
- Rosenbach, J., II. 194 (2).
- Rosengarten, F., I. 70, 76.
- Rosenstein, S. (Groningen), I. 104, 111; II. 178 (2).
- Rosenthal, J. (Erlangen), I. 112 (2), 136, 142.
- Rosenthal, M. (Wien), I. 244 (2), 385 (2); II. 26 (2).
- Roser, W. (Marburg), II. 295, 327 (2), 341, 342.
- Rosi, L., II. 122 (2).
- Ross, Alexander, II. 129 (2).
- Ross, Harris, II. 567, 580, 581.
- Ross, J. A., II. 146, 147.
- Ross, W. B., I. 453.
- Rossander, Carl (Stockholm), I. 522 (2); II. 413, 464 (2).
- Roszbach, I. 136, 139.
- Rossi, C. Irving, II. 604, 605.
- Rosse, E. de, I. I. 488 (2), 496.
- Roster, Giorgio, I. 231, 232.
- Rostock, Alfred, S., II. 530, 532.
- Rota, A., II. 316.
- Roth, K., I. 249.
- Roth, Moritz (Greifswald), I. 150, 151, 166, 177, 179, 189.
- Roth, Wilhelm (Dresden), I. 476, 477, 479, 485 (2), 486, 488.
- Rothe, G., II. 128 (2), 159 (2), 208, 209, 213, 224.
- Rothmund, v. sen. (München), I. 518 (2); II. 524 (2).
- Rothrock, J. T., I. 457, 459.
- Rotondi, Giorg., II. 205, 207.
- Rotureau, I. 395.
- Roussel, T., I. 444 (2), 450 (2).
- Roussin, I. 420.
- Routh, II. 557 (3), 559.
- Roux, C., I. 95, 97.
- Rovida, Carlo Leop. (Mailand), II. 89 (2).
- Roy, Gopaul Chunder, I. 349; II. 169 (2), 205, 207.
- Rubbers, II. 558.
- Rudanowsky, P., I. 22, 23.
- Rudnew, A. (St. Petersburg), I. 541, 542; II. 456, 459.
- Rückert, C. A. W. Gottfried, I. 341 (2).
- Rüdinger, N., I. 35, 50.
- Rüff, I. 565.
- Rülle, I. 246.
- Ruggi, Giuseppe, I. 238, 239; II. 404.
- Ruhrmer, II., II. 166 (2).
- Runeberg, J. W., II. 311 (2).
- Rupprecht, Ludwig, I. 457, 459, 518, 520; II. 345, 349.
- Rusconi, II. 456, 461.
- Ruspini, I. 301.
- Russel, J., II. 14, 15, 46.
- Russell, James, B. (Glasgow), I. 404; II. 137 (2), 268, 271.
- Russell, James (Birmingham), II. 292, 293.
- Russell, II. 102, 123, 128.
- Russell, II. 387, 553.
- Rustitzky, J. v., I. 162, 163.
- Rutherford, Wm., I. 115, 131, 136, 142; II. 169.
- Rzeczaczek, II. 323, 326.

S.

- Sabatier, I. 477, 518 (2), 521 (2); II. 346.
- Saboia, II. 553.
- Sachs, II. 601 (2).
- Saemisch (Bonn), II. 456, 478, 479, 485, 486.
- Sager, A., II. 571, 572, 593 (2).
- Said, M., II. 536.
- Saint-Cyr, I. 553, 554.
- Saint-Vel, I. 259, 286.
- Salinger, I. 254; II. 284, 286.
- Salkowski, E. (Heidelberg), I. 70, 76, 104 (4), 107, 108, 109 (2); II. 105, 123 (2), 280, 281.
- Salle, I. 559, 562.
- Salleron, II. 195 (2), 387, 389.
- Salomon, Max (Hamburg), I. 256; II. 329, 332, 371, 485.
- Salomonsen, II. 600 (2).
- Salter, Hyde, II. 59, 84, 86, 92, 95, 154 (2).
- Saltzmann, Fr., II. 403 (2), 560 (2).
- Salzmann (Esslingen), II. 346, 361.
- Samuel, I. 209 (2), 211, 217, 255.
- Sancey, G., I. 243 (2), 476.
- Sand, II. 383.
- Sandahl, O., II. 159 (2).
- Sandberg, I. 415 (2).
- Sander, Friedr., I. 324 (4).
- Sander, W. (Berlin), I. 258, 259.
- Sanders-Ezn, H., I. 114, 116, 129 (2).
- Sanderson, B., I. 12 (2), 203, 205, 235.
- Sanderson, I. 259, 274.
- Sands, Jerome (Portchester, N. Y.), II. 397.
- Sansom, A. Ernst, I. 338; II. 244, 246, 265, 267, 304, 310, 601, 602.
- Sansom, I. 237.
- Sanson, I. 444, 447.
- Santesson (Stockholm), I. 185 (2); II. 181 (2).
- Santini, S., II. 118.
- Sapolini, I. 8 (2).
- Sarazin, II. 327, 341, 343.
- Sasse, A., I. 319, 321.
- Sattler, II. 329, 332, 337, 338.
- Sauer, C. (Berlin), I. 328 (2).
- Saunders, G. Symes, II. 149, 152.
- Saussier, II. 144, 145.
- Savage, Thomas, II. 20, 585.
- Savi, P., I. 407.
- Savory, W. S. (London), II. 63, 329 (2), 335, 390, 397.
- Sawyer, J., I. 195.
- Saxby, H. L., I. 258, 275.
- Saxlehner, I. 396.
- Saxtorph, II. 303.
- Sayre, Lewis A., II. 186, 187, 387, 388, 390.
- Scaglia, II. 553.
- Scaramuzza, B., I. 254.
- Scarenzio, Angelo (Pavia), II. 540, 541.
- Scattergood, Thomas (Leeds), I. 312 (2).
- Schäfer, I. 70, 75, 90, 94.
- Schäffer, Theodor, II. 345, 350.
- Schäzler, I. 157 (2), 158 (2), 160, 161.
- Schall, Anton, II. 588.
- Schapringer, Alois, I. 50, 51.
- Scharlau, B. L. (Berlin), II. 327.
- Schatz, Friedr., II. 557, 559, 568, 570, 573 (2).
- Schatz, J., I. 461.
- Scheby-Buch, II. 483, 484.
- Schede, Max (Halle), II. 390 (2), 391.
- Scheff, II. 141 (2), 142 (2).
- Scheiber, S. H., II. 449, 450.
- Schell, I. 552.
- Schenk, S. L., I. 50, 53.
- Schenkl, II. 462, 463.
- Schepelern, V., II. 546, 550.
- Scheuer, V., II. 287, 288.
- Scheuthauer, I. 3, 5.
- Schiefferdecker, P. (Königsb. I. P.), II. 81, 82.
- Schiess-Gemuseus, II. 476 (2), 478.
- Schiff, H., I. 70, 78.
- Schiff, M., I. 115 (2), 123, 129, 130, 136, 138, 142.
- Schildbach, C. H., I. 387, 391.
- Schiller (Würzburg), I. 507, 508.
- Schilling, I. 550.
- Schindeler, I. 94.
- Schindler (Marienbad), II. 231 (2).
- Schirmmer (Greifswald), II. 467 (2), 468 (2), 469, 471, 478, 482.
- Schivardi, Plinio, I. 240, 379, 380, 406 (2); II. 1, 387.
- Schlager (Wien), II. 23.
- Schleis v. Löwenfeld, I. 402 (2).
- Schleisner, P. A., I. 275, 276, 469 (2); II. 212, 214.
- Schley, I. 547.
- Schlicht, I. 536.
- Schlömann, A., II. 213, 223.
- Schlösing, Th., I. 70, 72.
- Schmid, I. 85 (2); II. 478, 481.
- Schmidt, A., I. 81, 82.
- Schmidt, B., I. 249, 250.
- Schmidt, C., I. 396.
- Schmidt, F., T., I. 10 (2).
- Schmidt, G., II. 383, 384.
- Schmidt, Herm. (Marburg), I. 502, 504; II. 467, 468, 469, 472.
- Schmidt, Th., I. 301.
- Schmidt, L. 565.
- Schmidt, I. 553.
- Schmiedeberg, O., I. 367, 371.
- Schmincke, II. 15, 17.
- Schmitt, E., I. 355.
- Schneider, A., I. 45 (2).
- Schneider, F., II. 212, 218.
- Schneider, Willibald, I. 553.
- Schneller, II. 469, 472.
- Schnitzler, Joh., I. 255; II. 133, 134.
- Schobbens, II. 483.
- Schöbl, J., I. 35, 43.
- Schönborn (Königsberg), II. 378.
- Schönfeld, M., II. 462 (2).
- Schönheyder, II. 225, 229.
- Schoenefele, I. 404, 437, 439, 461.
- Schöwers, II. 587.
- Scholz, I. 544.
- Scholz, II. 226, 235.
- Schossberger, G. (Neusatz), I. 331, 334.
- Schouten, G. J. G., I. 306 (2).
- Schrag, J., II. 485, 486.
- Schramm, Ad. (Eichstädt), I. 453; II. 263, 271.
- Schrank (Salzburg), II. 1.
- Schreiber, J., I. 387 (2), 390.
- Schreiner, P., I. 70, 76.
- Schrevens, I. 45.
- Schröder, Carl (Erlangen), II. 564, 594.
- Schröter, P., II. 478, 482, 485, 486.
- Schröter, II. 15, 17.
- Schrötter, L., II. 118, 120, 134, 138 (2), 141 (2).
- Schroff, C. v. jun., (Wien), I. 355 (2), 364, 365.

- Schüle, H., II. 20 (2), 70 (2).
 Schüller, Maximilian, II. 345, 355.
 Schüppel, O. (Tübingen), I. 189 (2).
 Schürmann, E., I. 70, 71.
 Schütz, II. 134, 136.
 Schütz (Laudenbach), II. 379 (2), 571.
 Schützenberger, P., I. 70, 71.
 Schützenberger (Strassburg), I. 155, 242, 243.
 Schuleck, W., II. 478, 479.
 Schuller, II. 133.
 Schulte, A. Adam, I. 349, 350.
 Schultes, J. A., I. 235.
 Schultz-Schultzenstein, I. 486.
 Schultze, Bernh. (Jena), I. 422, 423; II. 553, 555.
 Schultze, F., I. 104, 105.
 Schultze, F., I. 54, 68.
 Schultze, Max (Bonn), I. 35 (3), 36.
 Schulz, I. 553, 557.
 Schulz, II. 323, 324.
 Schumacher, I. 420, 421.
 Schusta, Georg, II. 565.
 Schwalbe, C., II. 425 (2).
 Schwalbe, G., I. 31, 32, 35.
 Schwanda, M. (Wien), I. 383, 385.
 Schwartz (Göttingen), II. 555.
 Schwartz, H. 28.
 Schwarz, Josef (Wien), I. 462; II. 246, 249.
 Schweigger, C. (Berlin), II. 453, 455 (4), 470, 473, 483, 485.
 Schweninger, Ernst, II. 315.
 Schwimmer, Ernst, II. 532.
 Scrivener, J. II. (Lima), I. 362.
 Scudder, I. 237.
 Seaton, E. C., II. 268, 271.
 Secondl, R., II. 319, 322, 469, 470, 471, 473, 476, 477 (2), 485, 486.
 Sedgwick, W., II. 213 (4), 223 (3).
 Sédillot, C., II. 346 (2), 366 (2).
 Sée, M. (Paris), I. 530, 532; II. 371, 564.
 Seegen, J. (Wien), I. 54 (3), 56, 104, 106.
 Seeger, L. (Wien), I. 383 (2), 384, 385.
 Seeger, W. v. (Ludwigsburg), II. 346, 361.
 Seeland, I. 526.
 Seeley, W. W., II. 478 (3).
 Seeligmüller, A., II. 478, 479.
 Segale, G. B., II. 427.
 Segel, Eduard, I. 410 (2), 463.
 Seguin, E. C., II. 22.
 Seitz, Franz (München), I. 259, 271, 502 (2), 503.
 Seitz, Joh., I. 183, 184.
 Seligmann, Romeo (Wien), I. 246.
 Selmi, A., II. 205.
 Semeleder (Wien), II. 3.
 Semmer, I. 543 (2), 544, 545, 563.
 Semon, I. 426 (2).
 Semple, Hunter, II. 100.
 Senac, H., II. 166.
 Senator, H. (Berlin), I. 54, 65, 218 (2); II. 123 (2), 241 (2).
 Seng, Victor, I. 33; II. 436 (2).
 Senne, L. (Genf), II. 48, 52.
 Sertoli, Agost., I. 377.
 Sertoli, E., I. 33 (2), 34 (2).
 Setzer, II. 497, 506.
 Seydewitz, P. v., II. 588.
 Sézary, II. 383.
 Shapter, Thomas, II. 84.
 Sharp, H. J., I. 171 (2).
 Sharpe, T. S., II. 53.
 Shaw, A. (Cassville), I. 331, 334.
 Shearer, J. Y., II. 284.
 Sheffield, II. 554.
 Sheppard, II. 553.
 Sherman, B. J., II. 97.
 Shettle, R. C., I. 112.
 Shew, A., II. 22.
 Sibbald, J., II. 13.
 Sichel, A. fils (Paris), II. 467, 478 (2), 480, 481, 509 (2).
 Sichel, J. père (Paris), II. 478, 480.
 Siebert, Vincent, I. 358 (2).
 Siebold, C. Th. E. v., I. 45 (2).
 Siedamgrotzky, I. 559, 563, 565 (2).
 Sieveking, E. H. (London), I. 349 (2); II. 92.
 Sigel, I. 514, 516.
 Sigismund, II. 558, 559.
 Sigmund, v. (Wien), I. 256, 404; II. 540 (3).
 Silomon, H. C., II. 201 (2).
 Silujanoff (St. Petersburg), I. 218, 221.
 Silver, Alex., I. 185; II. 59, 61, 84, 536.
 Silvester, H. R., I. 90, 94.
 Silvestri, A. de, I. 534, 539 (2), 543, 544.
 Silvestri, Lorenzo, II. 397.
 Simmonds, I. 565, 567.
 Simon, G. (Heidelberg), II. 371, 372, 429.
 Simon, John, I. 453, 454.
 Simon, Jules, II. 149 (2).
 Simon, Max, II. 155, 157.
 Simon, Th. (Hamburg), II. 53, 56, 92, 95, 244, 257 (2), 259, 535, 536.
 Simonds, I. 534, 567.
 Simonin, Ed., I. 255; II. 102.
 Simpson, Andrew, I. 545 (2).
 Simpson, Henry, II. 133.
 Simpson, Sir James J. (Edinburg), II. 557, 558, 564.
 Sinclair, II. 553.
 Sinitzin, I. 136.
 Sirena, Santi, I. 35, 38, 50.
 Sirus-Pironi, II. 378.
 Sistach, II. 341.
 Skene, I. 557, 558, 562.
 Skjelderup, II. 557, 605 (2).
 Skoda, Jos. (Wien), II. 118, 119, 146, 213.
 Sköldberg, S., II. 582 (2).
 Skrebitzky, A., I. 112, 124 (2).
 Skrzeczka (Berlin), I. 424.
 Slavjanska, Kronid (St. Petersburg), II. 570, 571.
 Sleightholme, J. Pennock, I. 357.
 Smart, William R. E., I. 529 (2); II. 100, 312 (2).
 Smedley, I. 404.
 Smeets, I. 81.
 Smet, Ed. de, II. 465.
 Smeth, de, I. 411, 412; II. 14, 597.
 Smeth, Joseph de, II. 105, 107.
 Smirnoff, G., II. 496.
 Smith, Alb., II. 413, 578 (2), 584.
 Smith, A. W., I. 327 (2).
 Smith, Blanch T., I. 364, 365.
 Smith, Chr., II. 250 (2).
 Smith, Curtis T. (Middleport, Chic.), I. 319 (2); II. 378, 379, 380, 382, 584.
 Smith, E. Noble, II. 542.
 Smith, Eustace, II. 600.
 Smith, F. L. E., II. 107.
 Smith, F. P., I. 259, 283, 360 (2), 366 (2).
 Smith, Gouverneur M., II. 284, 285.
 Smith, II. Andrew (New York), I. 301, 302; II. 105, 106.
 Smith, Henry, II. 141 (2).
 Smith, Henry, II. 181, 335, 336, 426, 427.
 Smith, J. Lewis, II. 602 (2), 603, 607, 608.
 Smith, N. R. (Baltimore), I. 331, 336.
 Smith, Porther, I. 248.
 Smith, Protheroe, II. 553, 556, 557, 558, 559.

- Smith, St., II. 378, 380.
 Smith, Thom. (London), II. 72
(2), 181, 319, 322, 420, 421,
427, 428.
 Smith, W. B., II. 407, 408.
 Smith, W. F., II. 284, 286.
 Smith, W. Wilberforce, II. 385,
386.
 Smith, II. 507, 508, 509, 512 (2),
513, 515, 524.
 Smith, II. 436 (2).
 Smyly, Crampton, II. 444, 553,
555.
 Snell, II. 14, 15.
 Snelling, F. G. (New York), II.
84, 87.
 Snively, J. N., I. 169 (2); II.
201, 204.
 Snow, Herbert L., II. 314, 315.
 Snyder, S. M. (Banville Pa.), I.
327 (2); II. 246, 250.
 Soboroff, S., I. 12, 25, 26, 136,
138, 155.
 Socin, August (Basel), II. 302,
346, 361.
 Socin, B. (Basel), II. 64, 83 (2),
225, 231, 456, 461.
 Soedring, I. 522 (2).
 Soenens, II. 563 (2).
 Solaville, I. 411.
 Solbrig, v. (München), I. 257; II.
23.
 Sommer, I. 470, 471.
 Sorbets, Léon, II. 48, 52.
 Sorby, I. 415.
 Sormani, Gius., I. 258 (2), 261.
 Soulier, II. 314.
 Sparrow, O. C., II. 134, 136.
 Speck, C., I. 51, 67.
 Speir, S. Fleet, I. 175; II. 316
(2), 329 (3), 330, 494.
 Spencer, II. N., II. 496.
 Spender, J. K., II. 33.
 Sperling, H., II. 63 (2).
 Spiegelberg, Otto (Breslau), II.
557 (2), 561, 567, 568, 579
(2).
 Spiess, Alex., I. 426, 433.
 Spiess, G. sen., I. 424, 453,
454.
 Spillmann, II. 75.
 Sprengler (Augsburg), II. 295,
301.
 Square, William J., II. 390.
 Squire, Balmanno, I. 290 (2); II.
516 (2).
 Squire, T. H., II. 186 (2).
 Squire, W., I. 218; II. 594, 601
(2).
 Stabel (Kreuznach), I. 404.
 Stabell (Christiania), II. 11, 13,
65 (2), 170 (2), 592 (2).
 Stadfeldt, A., II. 565 (2), 607 (2).
 Stadthagen, M., II. 201 (2).
 Stäger, L. (Windau), II. 105 (2).
 Stage, G., II. 111, 112.
 Stallard, J. H., I. 439 (2), 457,
458.
 Stampacchia, I. 407.
 Stanelli, Rudolf (Moskau), II. 378.
 Staples, F. P., II. 329, 332.
 Stark, C. (Kennenburg), II. 14
(3).
 Starkloff, H. M. (St. Louis), II.
159, 160.
 Starkow, W. (St. Petersburg), I.
367, 370.
 Startin, J., II. 268.
 Staudenmayer (Illingen), O. A.
 Maulbronn, II. 329, 379, 387,
390, 393, 447, 449.
 Stazzenegger (Salzburg), II. I.
 Steedman, II. 420, 421.
 Steele, Ch. (Bristol), II. 397, 402
(2).
 Steele, J. C. (London), II. I.
 Stefan, I. 112.
 Steffen, A. (Stettin), I. 328 (2);
 II. 131 (2), 601, 602, 604, 605.
 Stein, A. E. (Baltimore), II. 378,
381.
 Steinberg (Berlin), I. 461, 509,
511; II. 345, 351.
 Steiner, A., I. 172 (2).
 Steiner, F. (Wien), II. 411 (2),
558, 559.
 Steiner, Moritz (Stuttgart), II. 387,
389, 390, 392.
 Steiner, II. 604, 605.
 Steinhaus, I. 418, 419.
 Steinheim, II. 462, 463.
 Steinmann, F., I. 115, 136, 142.
 Steirnück, W. (Berlin), II. 567,
568.
 Steinschneider, M., I. 249, 251
(2), 252 (2).
 Steintal, I. 407.
 Stella-Sawicki, I. 395.
 Stenbäck (Helsingfors), II. 565
(2), 578 (2).
 Stephanesco, Sacy, II. 429, 430.
 Stephanl (Mannheim), II. 329, 330,
394, 396.
 Stephenson, W., II. 601.
 Sterl, Al., II. 290, 291.
 Sterling, G. A., II. 588.
 Stern, R., II. 196, 199.
 Stern, I. 195, 197; II. 118, 119.
 Stevens, C. M. (Charlestown), I.
346.
 Stevens, J. N., II. 177 (2).
 Stewart, Ch., II. 146, 147, 568,
597.
 Stewart, G., II. 173, 175.
 Stewart, J. L., II. 338 (2).
 Stecker, I. 565.
 Stieda, L., I. 44, 45.
 Stillé, Alfred (Philadelphia), II. 84.
 Stillling, B. (Cassel), II. 187 (2).
 Stützenberger (Constanz), II. 258,
261, 553, 555.
 Stockfleth, H. V. (Kopenhagen),
 I. 542, 543, 553, 555.
 Stoeber, V., II. 453.
 Stoffella, v., II. 143.
 Stöhr, A., II. 317, 318.
 Stöhr, J., I. 453.
 Stömmmer (Erbendorf), II. 268, 274.
 Stoerk, K. (Wien), II. 138 (3),
139.
 Stohmann, F., I. 104, 106.
 Stokes, J. G., II. 570.
 Stokes, sen. (Dublin), II. 102, 103.
 Stokes, William jun. (Dublin),
 II. 187, 189, 334, 335, 337,
423 (2), 536 (2).
 Stokvis, B. J., I. 70, 77, 81 (2),
84 (2).
 Stoltz, II. 436, 437, 563 (2).
 Stone, Warren (New-Orleans), II.
84 (2).
 Stoney, P. B., II. 225.
 Storch, II. 327.
 Storer, II. 13, 149, 584, 586.
 Strassburg, G., I. 81, 84, 104,
106.
 Strauss, David v., I. 253.
 Strebel, I. 559, 562.
 Streckler, Ad., I. 70, 76.
 Stricker, S. (Wien), I. 12 (4),
25, 26, 35, 81, 131 (2), 202
(2), 212, 222 (3), 223.
 Stricker, W. (Frankfurt a. M.), I.
248, 257.
 Strina, I. 293, 295.
 Strohl, II. 118, 120.
 Stromeyer, Louis (Hannover), I.
518 (2); II. 345, 346.
 Stroppa, Luigi, II. 143.
 Strowbridge, G., II. 455 (3), 456,
457.
 Strube, II. 225, 229.
 Strumpf, I. 407.
 Struve, H., I. 70, 71.
 Stuart, A., I. 22, 23.
 Sturges, II. 118, 119.
 Subbotin, II. 54, 64.
 Subissi, Francesco, I. 547.
 Sullivan, J., I. 293, 286; II. 208,
211.

Sunkel, L. 409, 410.
 Sustschinsky, P., I. 115, 121,
136, 138.
 Sutherland, II. 100.
 Sutton, Henry G., II. 257.
 Suzeau, II. 553, 554.

Swain, W. P. (Devonport), II. 187, 190, 406.
 Swanzey, H. Rosborough, II. 465,
467 (3), 468, 469, 471.
 Swayne, Joseph G., II. 564, 570,
588 (2).

Sylvester, J. H., II. 465, 467.
 Sylvester, I. 326.
 Symes, John (Wincanton), I. 567.
 Szontagh, N. v. (Pest), II. 28,
32.

T.

Tacchini, P., I. 258, 263, 387,
394.
 Tachard, E., II. 346, 367.
 Tait, Lawson, II. 123, 126, 141,
304, 311, 325.
 Talamo, S., II. 440 (2).
 Talko, I. 163 (2); II. 467, 485.
 Tannahill, I. 174 (2).
 Tanturri, V., II. 527 (2).
 Tappelnorn (Oldenburg), II. 553,
555.
 Tappeiner, I. 70, 75.
 Tarchetti, M., II. 145 (2), 237,
239.
 Tardieu, Ambr., I. 418 (2), 420,
421.
 Tarnier, S. (Paris), II. 371, 564.
 Taruffi, II. 557.
 Tassel, R., I. 258.
 Taussig, I. 387.
 Tavignot, II. 464, 465, 476.
 Tay, Waren, II. 418, 419.
 Taylor, Alex., I. 387, 392.
 Taylor, Ch. Bell, II. 476.
 Taylor, H., II. 65 (2).
 Taylor, Isaac E., II. 536 (3).
 Taylor, J. R., II. 159.
 Taylor, M. W., II. 154, 155.
 Taylor, R. H., II. 436.
 Taylor, R. W., II. 532, 534, 536,
540 (2).
 Taylor, W. A., I. 562.
 Taylor, W. T., I. 166.
 Teakle, W., II. 67, 530, 532.
 Teale, Pridgin, I. 237 (2).
 Teevan, W. F. (London), II. 181
(4), 184, 187, 190, 398 (2).
 Telford, A. B., II. 413 (2).
 Témoin, S., II. 158.
 Temple, R., I. 395.
 Tenderini, G., II. 196 (2).
 Tennent, G. P., II. 241 (2).
 Terrell, II. 118, 120.
 Terrier, F., II. 426, 427.
 Terry, G., II. 196, 197.
 Terson, II. 476.
 Thelen, W., I. 12.
 Theobald (Blomberg), II. 501
(2).

Theobald, Samuel, II. 319, 321,
462, 464.
 Thiernesse (Brüssel), I. 534.
 Thierry, Émile, I. 565, 566;
II. 339.
 Thin, G., II. 244 (2).
 Thiriari, II. 90, 151 (2), 317, 379,
385, 589.
 Thiry, II. 464, 469.
 Tholozan, J. D., II. 212 (2), 219
(2), 224 (2).
 Thomas, Gaillard, II. 553, 554
(3).
 Thomas, L., II. 414, 415.
 Thomas, Owen, II. 497, 506.
 Thomas, W., I. 258, 259.
 Thomas, Wm., II. 415, 417.
 Thomé, O. W., I. 462.
 Thommeret-Gélis, I. 302 (2), 401.
 Thompson, Benjamin, I. 166, 168.
 Thompson, E. S., II. 192 (2).
 Thompson, Henry, II. 64 (2), 117,
154, 155, 542, 543.
 Thompson, James, II. 436, 437.
 Thompson, John, II. 586, 587.
 Thompson, Reginald, II. 91 (2).
 Thompson, Sir Henry (London),
I. 231, 232; II. 178, 181 (6),
182, 184, 192, 193.
 Thompson, Symes, II. 304, 307.
 Thompson, W., I. 258, 288; II.
123.
 Thoms, I. 543.
 Thomsen, Friedr. (Altona), II. 385,
386.
 Thomson, H., I. 315 (2).
 Thomson, J. Bruce, II. 23.
 Thomson, Lewis, I. 350, 353.
 Thomson, W., II. 463, 472.
 Thomson, W. A., II. 212, 218.
 Thoresen, II. 107 (2).
 Thornam, A., I. 501 (2).
 Thorogood, John C., I. 259, 288,
387, 388 (2); II. 113 (2).
 Tibbits, II. 72.
 Tidy, Ch. Meymott, I. 71, 79.
 Tiegel, I. 536, 537.
 Tigges, II. 19, 20.
 Tigri, II. 22.

Tillaux, I. 254; II. 282 (2), 312
(2), 327 (2), 407, 409, 447,
449.
 Tilt, E. J., II. 26 (2).
 Tinley, T., II. 146, 147.
 Tirifaby (Brüssel), II. 102, 371.
 Todara, F., I. 35, 43.
 Toft, L. F., II. 116 (2).
 Tommasi-Crudeli, Corrado (Rom),
I. 155 (2), 165 (2), 177, 178.
 Tomowitz, II. 177 (2).
 Tonnini, Carlo, I. 346.
 Torel, I. 248.
 Tornblom, P. A., II. 435 (2).
 Tourdes, I. 254, 417 (2).
 Townsend, Ralph. M., II. 312,
399, 413 (3), 423 (2), 507,
508, 517, 518, 530, 531, 536,
537.
 Tracy, Richard (Melbourne), II.
564.
 Tracy, Stephen, II. 582, 584.
 Traube, L. (Berlin), I. 194, 315,
318, 343, 345; II. 101 (2),
105, 106, 112.
 Trautmann, G., II. 427.
 Travers, I. 409 (2).
 Traylor, J. H., II. 581.
 Trécul, A., I. 45.
 Trélat (Paris), II. 414, 416, 443,
444.
 Tremblay, II. 304, 306.
 Trendelenburg, Ad., I. 254 (2).
 Trespe, I. 545.
 Treulich, II. 205, 208.
 Treves, Wm. Knight, II. 390, 393,
405.
 Treves, Wright, II. 290, 291.
 Tripler, II. 558, 562.
 Trochu, I. 508, 510.
 Troeltsch, Ant. v. (Würzburg),
II. 483, 491.
 Trouseau, A., I. 301.
 Tweedy, J., II. 476 (2).
 Tucker, Park, II. 582.
 Tuckwell, H. M., I. 177, 178,
190 (2); II. 33 (2), 111 (2),
166, 168, 292, 293.
 Tüske, I. 474, 475.

Take, Dan. H., II. 13.
 Turner, C., II. 335, 337.
 Turner, R., I. 321 (2).
 Turner, R. S. (Keith), I. 321 (2).

Tylecote, H., II. 589.
 Tylecote, J. H., II. 407, 410.
 Tyndale, J. H., II. 226.
 Tyndale, J. H., II. 195.

Tyndall, John, I. 202, 204.
 Tyrrell, Walter, II. 28, 33.
 Tyson, John, II. 8, 9, 173, 205,
208.

U.

Ubyysz, O. v., II. 303, 304.
 Ucke, II. 196, 197.
 Ullersperger, J. B. (München), I. 254 (2), 255, 257 (2), 258,
261, 297, 364, 365, 395, 404;
 II. 208, 209, 251, 516 (2).
 Ullmann, Isidor, II. 123, 127.

Ulmer, I. 502, 504, 505, 506,
509, 513; II. 524, 525.
 Ulrich, I. 534.
 Ulrik, I. 436.
 Ultzmann, R. (Wien), I. 104 (4),
404; II. 181, 183, 194, 195.

Umé, II. 476.
 Ummethun, I. 338.
 Urbain, V., I. 81, 84.
 Ustimowitsch, C., I. 101, 111.
 Utz, I. 551, 553 (2).

V.

Väth (Tauberbischofsheim), II. 169
(2).
 Vaidya, G. S., I. 249.
 Valdivieso, Rudolf, II. 75, 77.
 Valenta, Alois (Laibach), II. 580,
581, 589.
 Valentin, G., I. 12, 115, 121.
 Valentiner, II. 157, 158.
 Valerius, II. 507, 508.
 Valette, II. 558, 562.
 Vallin, E., II. 102, 113, 114.
 Valsuani, E., II. 558, 570 (2).
 Vance, Reuben A. (New York),
 I. 135.
 Vanderpoel, Ockley, II. 22.
 Vanlair, I. 95, 102; s. a. Lair,
 van.
 Vans Best, A., II. 187; s. a.
 Best.
 Varrentrapp, F., I. 426, 435.
 Varrentrapp, G. (Frankfurt a. M.),
 I. 462, 463, 509, 512.
 Vaslin, Louis, II. 339.
 Vaudrey, Jules, I. 311, 312.
 Vaughan, II. 205.
 Vaullet, P. M., I. 258.
 Vauthier, II. 268, 271.
 Vedeler, II. 560 (2).
 Védjé, II. 97, 447, 448, 451 (2).
 Védrenes, II. 312, 383, 407, 409.
 Veith, I. 536, 538.

Velder, L., II. 387, 390.
 Venning, Edgcombe, II. 268,
272, 540.
 Ventura, Seb., I. 407.
 Venturini, II. 422.
 Verardini, F., II. 567 (2).
 Verga, Andrea, I. 203, 206, 253.
 Vergely (Bordeaux), I. 218, 220,
311.
 Verneuil, A. (Paris), I. 224, 226;
 II. 182, 304 (4), 305, 306,
307, 319 (2), 320, 323, 329,
331, 339, 340 (2), 371, 394,
414, 415, 418, 419, 423, 429,
444, 478, 479, 497, 504, 532,
533.
 Vernois, I. 440 (2), 467 (2).
 Vernon, B. J., II. 462, 464, 467.
 Verri, A., I. 474 (2).
 Versari, Camillo, I. 254.
 Vetter, A., I. 308, 311.
 Vézien, II. 250, 251, 371, 432.
 Vialis, II. 257.
 Vials, Edmund, II. 390.
 Vidaillet, II. 588.
 Vierordt, K., I. 70 (3), 77 (2),
78, 112.
 Vigna, C., II. 14.
 Villeneuve, II. 582.
 Vintras, A., II. 268.
 Virchow, Rud., I. 146, 150 (2),
151, 165, 166, 174 (2), 183,
185, 193 (2), 194, 218, 219,
246, 254, 256 (2), 485, 488,
509, 510, 514, 516; II. I. 225,
237 (2), 240 (2).
 Visconti, A., I. 146 (2), 194.
 Vital, A., II. 237.
 Vitali, D., I. 231.
 Vittadini, Angelo (Castelnuovo,
 Scrivia), II. 395, 396.
 Vlemminco, I. 453, 454.
 Vogel, Alfr., II. 600.
 Vogel, Ed., I. 534.
 Vogelsang, II. 244.
 Vogl, A., I. 497, 499.
 Vogt, H. (Bergen), II. 555 (2),
565 (2), 600.
 Vogt, Paul (Greifswald), II. 341,
530 (2).
 Vogt (Jena), II. 282 (2).
 Vohl, H., I. 444, 452.
 Voigtländer, II. 547, 550, 559 (2),
565.
 Voisin, Aug., II. 28, 33, 59, 61.
 Voit, I. 54, 63, 207.
 Voltolini, Rud. (Breslau), II. 494,
496 (3).
 Volz (Carlsruhe), I. 411, 412.
 Voss, I. 159, 160; II. 439, 440.
 Vulpian, A., I. 20 (2); II. 257,
263.

W.

Wachsner, Simon, II. 591.
 Wadham, W., II. 284, 286.
 Wadsworth, O. E., II. 483.
 Wagner, A., I. 440, 441.

Wagner, E., I. 177, 178.
 Wagstaffe, W. W., II. 98, 99,
415, 417.

Wahl, Ed. v. (St. Petersburg), II.
383, 384, 390.
 Wahltsch, Adolph (London), I.
383, 384.

- Waidele, I. 418, 419.
 Walbaum, I. 409 (2), 424 (2).
 Walcher, II. 27 (2).
 Waldenburg, L. (Berlin), II. 105, 106.
 Waldenström, J. A., I. 327; II. 134 (3).
 Waldeyer (Strassburg), I. 12, 35, 45, 146, 149, 157 (2), 165 (2), 203, 204; II. 316 (2), 553, 554.
 Walker, E., I. 115, 122.
 Walker, H. F., II. 155, 157.
 Walker, J. B., II. 584.
 Walker, J. P., II. 251, 254.
 Wallace, J., II. 580, 581.
 Waller, A., II. 319, 320.
 Wallis, C. (Stockholm), I. 212 (2).
 Wallis, William (Hartfield), I. 342.
 Walshe, W. II., I. 194; II. 105.
 Walter, H. (Genf), I. 249.
 Walton, Haynes (London), II. 195, 196, 304, 311, 383, 390, 426.
 Waltrup, I. 555.
 Wardell, J. R., II. 178 (2), 180 (2).
 Waring, I. 237, 301.
 Warlomont, II. 454 (2), 462 (2), 478.
 Warren, J. Collins, I. 186 (2).
 Wassafjerna, S. O., II. 97, 311, 312.
 Wasserfuhr, I. 514, 515.
 Wasservogel, I. 469 (3), 470.
 Waterhouse, F., II. 407, 410.
 Waterman, S., I. 195.
 Waters, A. T. II. (Liverpool), II. 117, 118.
 Waters, A. W., I. 387, 388, 389.
 Waters, George, I. 533, 555.
 Waters, J. H., II. 130 (2), 265, 267.
 Watkins, R. W. (Towcester Northamptonshire) I. 331, 333.
 Watson, B. A., II. 414, 416.
 Watson, Eben. (Glasgow), II. 182, 295, 297, 406.
 Watson, Th., II. 213.
 Watson, W. Spencer, I. 326; II. 317, 323, 413 (2), 456 (4), 461 (2), 462 (3), 485, 536, 540.
 Wattenbach, I. 252.
 Watts, R. G., II. 105.
 Weaver, R., I. 259.
 Webb, W. H., II. 170.
 Webb, William, II. 586.
 Webber, S. G., II. 40, 41, 244 (2).
 Weber, A., I. 301.
 Weber, Fr. Eug. (Berlin), I. 379 (2), 383 (2); II. 488 (2), 494, 496 (2).
 Weber, Hermann (London), II. 64 (4).
 Weber, Jos., II. 241.
 Weber, Karl, II. 589.
 Weber, L., II. 157.
 Weber, II. 132 (2).
 Webster, J. O., II. 200 (2).
 Webster, II. 494.
 Wecker, L. v., II. 453, 454, 462 (2), 463, 464.
 Wedemann (Eisenach), II. 378.
 Weerth, L. 251.
 Wegner, Georg (Berlin), I. 169, 170.
 Weichselbanm, A., I. 180, 181.
 Weidel, H., I. 90, 93.
 Weigand, K., I. 407.
 Weigelin, Ferd. (Dorpat), I. 342.
 Weigert, C. (Breslau), II. 257, 262.
 Weigert, II. 524, 525.
 Weil, I. 136, 137.
 Weimann, A., I. 485 (2), 486 (2).
 Weinberger, I. 301.
 Welnhöld, Rud., I. 301.
 Weir, II. 187, 190.
 Weiser, K. (Graz), II. 226, 236, 604, 605.
 Weisflog, I. 190 (2).
 Weiske, H., I. 90 (2).
 Weiss, C., I. 540.
 Weiss, O. (Naheim), I. 407.
 Weiss, S., I. 90, 92.
 Weiss, W. (Prag), II. 295, 301.
 Weiss (Krojanke), II. 268, 275.
 Weiss, I. 453, 456.
 Weiss, I. 401.
 Welcker, H., I. 248.
 Wells, J. Sülberg (London), II. 454, 469 (2), 471.
 Wells, T. Spencer (London), I. 328 (2); II. 178, 180, 553 (2), 555 (2), 558, 561.
 Wells, II. 10.
 Welsch, H., II. 134, 136.
 Wenz (Dörzbach), II. 33, 34, 182.
 Wenzel, C., II. 204.
 Wenzel, E., I. 31 (2); II. 497, 498.
 Werdnig, I. 505, 507.
 Werner (Proskau), I. 427.
 Werner (Sangerhausen), II. 268, 277.
 Werner, I. 551.
 Wernher, Ad. (Giessen), II. 440 (2).
 Wernich (Berlin), I. 231, 232; II. 553, 554, 557.
 Wertheimer, II. 134.
 West, Ch. (London), II. 607.
 West, Henry, S., II. 181, 182.
 West, James, F., II. 319, 414.
 West, James J., II. 394.
 Westhoff, C. H. A., II. 476 (2).
 Westphal, C. (Berlin), II. 13, 15, 17, 28, 32.
 Wetterwald, M., I. 553.
 Wewer, I. 553, 557.
 Weyrich (St. Petersburg), II. 5.
 Whidborne II. 588.
 Whipham, Thomas, II. 91, 92, 97, 104, 163, 164 (2).
 Whipham, I. 551, 553.
 White, John (Glasgow), I. 348.
 White, Jsaiah, II. 333 (2).
 White, J. C., II. 196, 197.
 White, W. II. (Springfield), I. 337.
 Whitehead, Walter, II. 105, 107, 149, 151, 178, 180.
 Whitehead, W. R., II. 420, 421, 436, 438.
 Whitelaw, Will (Kirkintilloch), I. 237.
 Whitney, James O., II. 383, 384, 580, 581.
 Whitney, II. 113.
 Whittle, H. T. (Adelaide), I. 357, 360.
 Wiart, F., I. 550, 551.
 Wibmer, C. (München), II. I. 1.
 Widerhofer, II. 604.
 Widmann, Carl, I. 248.
 Widney, J. P., II. 571, 572.
 Wiebecke, I. 422.
 Wiczoreck, August, II. 595, 596.
 Wiedemann, I. 407.
 Wiedeker, A., II. 555 (2).
 Wiedemeister, I. 411 (2); II. 63 (2), 521 (2).
 Wienkowski, II. 337, 338.
 Wiesner, Julius, I. 249.
 Wigglesworth, Edward, II. 536.
 Wilczewski, Paul, I. 31, 32.
 Wilders, II. 304.
 Wilkes, II. 383.
 Wilks, Sam. (London), I. 218; II. 18, 38, 39, 84, 90, 91.
 Will, H., I. 70, 76.
 Willard, F., II. 318, 398, 413 (3), 415, 417.
 Willbrand, J., I. 256.
 Wille, II. 225, 228.
 Willebrand, F. v., I. 315 (2); II. 572 (2).
 Willemin, I. 404.

- Willemoes-Suhm, R. v., I. 40 (2),
46, 47.
Williams, Ch. J. B., I. 112; II.
84, 123.
Williams, C. Th., II. 92 (2), 123
(2), 126.
Williams, H. W., II. 462.
Williams, Horace, II. 589.
Williams, Theodore, II. 102, 123
(2), 125, 128.
Williams, Wynn, II. 557, 561,
567.
Williams, I. 387, 388, 389.
Williams, II. 181.
Williams, II. 201, 204.
Willm, E., I. 444, 447.
Willoughby, Edward, II. 580.
Willson, Henry, I. 354, 362.
Wilmat, A., I. 464.
Wilson, Eram., I. 290 (2); II.
507 (3), 508, 511, 512, 515
(4), 522 (2), 524.
Wilson, H., II. 476, 477.
Wilson, John, II. 304, 311.
Wilson, J. C., I. 160 (2).
Wilson, Rich., II. 268, 272.
Wilson, W. A., II. 323, 325.
Wilson, I. 411 (2).
Wilson, I. 485, 491.
Wiltshire, Alfred (London), II. 97,
265, 580.
Wimpffen, I. 288.
Winckel, F. (Rostock), I. 522 (2);
II. 557, 561, 567, 568.
Windsor, Th., II. 469.
Winkelmann, II. 113.
Winkler, N. F., II. 582, 583.
Winge, E., II. 172 (2), 527, 528.
Winn, J. M., I. 366, 367.
Winogradaw, I. 50.
Winsor (Winchester), I. 440, 443.
Winter, Franz, I. 252.
Winternitz, I. 218 (2), 242, 402,
404 (3), 528.
Wirt, W. H., II. 196, 199.
Wise, Thomas A., I. 249 (2).
Wisning, P. J. (Stockholm), I. 193
(2); II. 11, 104 (2).
Wistrand, A. H., I. 276 (2).
With (Kopenhagen), II. 11, 12
(3).
Withers, I. 326.
Witteke, C., II. 212, 213.
Wittich, v. (Königsberg), I. 95,
98, 131.
Witter, G. F., II. 436, 439.
Wohlrab, A. (Reichenbach i. V.),
II. 14, 225, 229.
Woinow, M., I. 124 (4), 125 (2);
II. 453, 455 (2).
Wolf, H. S., (Congdon, Ind.), II.
379, 382.
Wolf, Oscar, II. 488 (2).
Wolff, A., I. 202.
Wolff, E. (Berlin), II. 371 (2).
Wolff, O. J. B. (Sachsenberg bei
Schwerin), I. 195, 199.
Wolffberg, S., I. 81, 86.
Wollième, II. 268, 273.
Wollowicz, Cyprian Graf, I. 323
(2).
Wood, F. O. (Durham), I. 306
307.
Wood, Horatio C. (Philadelphia),
I. 328 (3), 330, 346, 347; II.
9, 173, 176, 280, 281.
Wood, John (London), I. 337,
339; II. 195 (2), 398, 440,
441.
Wood, J. G., I. 249.
Wood, M. A., II. 138, 323, 326.
Wood, Sam., II. 449 (2).
Woodman, J., II. 323.
Woodman, S., II. 103.
Woodward, Benjam., II. 586, 587.
Workman, C. J., II. 478, 480.
Workman, J., II. 14.
Worthington, W., I. 541 (2).
Wreden, R. (St. Petersburg), I.
379, 382; II. 488 (2), 490 (2).
Wretling, E. W., I. 276 (2).
Wright, F. W. (Birmingham), II.
593.
Wright, Strothill, II. 15 (2).
Wright, Thomas, I. 252.
Wright, II. 507 (2).
Wuillot, I. 485, 486.
Wunderlich, C. (Leipzig), II. 237.
Wunderl, W., I. 114, 119.
Wurm, I. 70, 77.
Wurtz, A., I. 444, 447.
Wutscher, I. 410.
Wylie, J. R., I. 258.
Wys, Oscar (Zürich), I. 190 (2);
II. 100, 101, 263, 264, 500
(2), 607, 609.

Y.

- Yarrow, George E., II. 252, 256.
Yeld, Henry, II. 580, 581.
Yellowlees, II. 20.
Yeo, Gerald F., I. 209, 215.

Z.

- Zaayer, T., I. 20.
Zachariae, J., I. 425.
Zagiel, J., II. 580.
Zahn, I. 415 (2).
Zahn, I. 552.
Zanardi, II. 27 (2).
Zaubzer, I. 518, 519.
Zaunschirm, I. 474, 475; II. 279.
Zebender, II. 453, 454.
Zehnder, C., II. 212.
Zeissl, H. (Wien), II. 530 (2),
532, 542.
Zeller, H., II. 588.
Zenker, F. A. (Erlangen), I. 191, 192.
Zenker, W., II. 22, 23.
Zernik, Max, II. 406 (2).
Zeroni, II. 201, 202, 225, 227.
Ziegler, Adf., I. 231.
Zieleniewski, I. 395.
Ziemssen, H. v. (Erlangen), I.
253, 254; II. 146, 147.
Zillner, I. 176, 177.
Zimm, Rud., I. 337.
Zimmer, K., II. 284 (3).
Ziureck (Berlin), I. 426, 435, 437.
Zlobikowski, I. 8 (2).
Zölller, I. 71, 80.
Zopolsky, N., I. 71, 79.
Zórawsky, M., I. 559, 562.
Zsigmondy, II. 497, 504.
Zuber, Hubert Jules César, I. 330,
331, 332.
Zucchi, C., I. 460, 461.
Zuckerandt, I. 8 (2).
Zülzer, W. (Berlin), I. 240 (2),
258.
Zürn, I. 559, 560.
Zandél, Auguste, I. 553, 556,
559, 561.
Zantz, N. (Bonn), I. 54, 69, 127
(2), 218, 402 (2).

Sach-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach.

A.

- Aachen**, Geschichte des Bades **L 256**; — die Bäder daselbst **L 403**.
- Abortus**, über den habituellen **A. II. 570**; — criminelles **A. I. 410**; — zoonotischer **A. bei Thieren L 553, 555**.
- Abscess**, über acute Abscesse **II. 303**.
- Absynth**, **A.-Epilepsie L 323**.
- Absynthismus**, über denselben **L 450, 451**.
- Acardiacus**, Circulation bei einem solchen **L 170**.
- Accommodation**, die Erkrankungen desselben **II. 483**.
- Accipenser**, Vergiftung durch Fische der Gattung **A. I. 367**.
- Achorion**, Entwicklungsgeschichte desselben **L 190, II. 526**.
- Achselhöhle**, fibroplastische Geschwülste desselben **II. 317, 318**.
- Acne**, über dieselbe **II. 512**.
- Acenit**, zur Kenntnis desselben **L 355**; — gegen Tetanus bei Thieren **L 545**; — Vergiftung mit solchem **L 355 ff.**
- Aconitum**, über dasselbe **L 355 ff.**
- Aequi**, Bäder daselbst **L 406**.
- Acupressur** s. Arterie.
- Acupuncture**, zur Beseitigung von Schmerz **L 237**; — zur Erkennung des Todes **L 467**.
- Addison'sche Krankheit**, über dieselbe **II. 292**; — Fall davon **II. 12**.
- Adenom**, kystomatöses **A. der Hypophysis L 176**; — der Schilddrüse **L 176**; — der Brustdrüse **II. 428**; — **A. bei Thieren**, über dasselbe **L 564**.
- Adirondack**, Quellen in Whitehall, New-York **L 406**.
- Aegypten**, die Medicin im alten Aegypten **L 249**; — **Ae. als Winteraufenthalt L 387**.
- Ärotherapie**, über dieselbe **L 242**.
- Aether** und **Chloroform**, als Anaesthetica **L 326**.
- Aethylalkohol**, Toxikologisches über denselben **L 323**.
- Aethylendichlorid**, Anwendung desselben **L 328**.
- Aethylmethylsäure**, zur Reindarstellung desselben **L 72**.
- Aethyl-Sublimat**, über denselben **L 314**.
- Aethylwasserstoff**, über denselben **L 367**.
- Affen**, vergleichende Anatomie desselben **L 3**; — Affektionen der Darmschleimhaut bei solchen **L 550**.
- Afrika**, Cholera an der Ostküste desselben **II. 218**.
- After**, die Circumalldrüsen des Menschen **L 30**; — angeborene Atresie desselben **II. 436**; — Fissur desselben **II. 437**; — widernatürlicher **A. II. 433**; — widernatürlicher **A., s. a. Hernien, Mastdarm**.
- Agalakie**, bei Schafen und Ziegen **L 558**.
- Agoraphobie**, über dieselbe **II. 17**.
- Aix**, Bäder daselbst **L 406**.
- Akturgie**, Hand- und Lehrbücher **II. 295**.
- Alaun**, als Antisepticum **L 319**.
- Albumen**, s. Eiweiss.
- Albuminurie**, über dieselbe **II. 173**; — Pathogenese desselben **L 281**; — **A. im Verlauf des Tetanus II. 76**; — bei Variola **II. 260**; — bei Schwangeren und im Wochenbett **II. 595**.
- Alcyonarien**, Anatomie derselben **L 44**.
- Algier**, Acclimatisation der Europäer daselbst **L 387**; — Acclimatisation der Franzosen daselbst **L 283**.
- Alkalien**, Pharmakologisches u. Toxikologisches über dieselben **I 319**; — die Chlor-**A. I. 319**.
- Alkohol**, Wirkung desselben und Vergiftung mit solchem **I 323**; — therapeut. Anwendung desselben **I 323 ff.**; **A. zu Injectionen in Cysten-Geschwülsten II. 318**.
- Alkoholismus**, über denselben **L 449**; — Gefährlichkeit der Verletzungen bei solchem **II 305**; — **A. acutus**, über denselben **L 324**.
- Allantoin**, über dasselbe, und davon abgeleitete Körper **L 75**.
- Allantols**, die erste Anlage derselben **L 50**.
- Allegre**, (Gard) Mineralquelle daselbst **L 396**.
- Alpen**, Kochsalz-Gehalt des Heues derselben **L 565**; — die Winter-Kurorte derselben **L 387**; — die Winter-Stationen der See-**A. L 387**.
- Alopece**, über dieselbe **II 523**.
- Altenburg**, Pocken-Epidemie daselbst **II. 252**.
- Alterthum**, die Medicin desselben **L 248**.
- Amaurose**, hysterische **A. II. 473**; — traumatische **A., forensisch, L 410**; — **A. in Folge von Syphilis II. 536, 537**; — **Amaurose und Amblyopie, syphilitische, II. 471**; — **A., einseitige, Entdeckung simulirter, L 504**; — **Amaurose, Strychnin gegen solche und Amblyopie II. 462, 464**.
- Amblyopie**, durch Missbrauch von Spirituosen und Tabak **II. 469**; — **s. a. Amaurose**
- Amra**, bei Entbindungen **II. 572**.
- Ambulancen**, Geschichte derselben **L 476**; — dieselben in der Geschichte **L 248**; — **s. a. Feldlazareth**.
- Amelle-les-Bains**, die Quellen daselbst **L 404**.
- Amerika**, Vereinigte Staaten, Militair-Sanitätswesen daselbst **L 482, 489**; — **V.St., Lazareth für kleine Militair-Posten L 513**; — **Nord-A., kriegschirurg. Berichte**

- von dort II. 345; — Verwundungen und Unfälle in der dortigen Armee II. 369; — Typhoid-Epidemien daselbst II. 330; — Meningitis cerebro-spinalis daselbst II. 204; — Gelbfieber daselbst II. 209; — Ovariotoemien daselbst II. 553.
- Ammoniak-Dämpfe** gegen Keuchhusten II. 131; — A. gegen Schlangenbiss II. 199; — Injection v. A.-Flüssigkeit in die Venen bei Chloroform-Vergiftung I. 307; — Vergiftung mit A.-Gas I. 307; — Vergiftungen mit kautischem A. I. 303.
- Ammoniakalien**, Toxikologisches über dieselben I. 367.
- Ammonium**, A.-Präparate, Wirkung derselben I. 320.
- Amnion**, zur Lehre von denselben I. 50, 53; — Adhäsionen mit denselben, als Ursache von Missbildungen I. 173.
- Amphibien**, über die Eier derselben I. 50.
- Amputationen**, Exarticulationen, über dieselben II. 394; — Technik derselben II. 394; — Compressionen der Arterien vor dens. II. 394; — Amp. durch Galvanokautik II. 394; — der Watte-Verband bei denselben II. 327; Nachbehandlung bei denselben II. 395; — Resultate derselben II. 395; — prominente A.-Stümpfe, Behandlung derselben II. 395; — diverse A. II. 296, 297, 298, 299, 301, 302; — Amputationen und Exarticulationen, diverse, wegen Schuss-Verletzungen II. 340, 341; — Primär-A. nach Schuss-Verletzungen II. 341, 343; — Exart. im Schultergelenk II. 397; — A. des Vorderarmes II. 397; — Exart. im Hüftgelenk II. 397; — Amp. des Ober-Schenkels II. 398; — Doppel-Amp. des Ober- und Unterschenkels II. 396; — Amp. u. Exart. im Kniegelenk II. 398; A. des Unterschenkels II. 319, 398; — Amp. u. Ex. am Fuss II. 398. — s. a. Kriegschirurgie, Schussverletzungen.
- Amylnitrit**, Anwendung desselben I. 328; — Am. gegen Angina pectoris II. 9; — Am. gegen Cholera I. 224.
- Amyloid**, über die A.-Erkrankung I. 208; — Am.-Degeneration, über dieselbe I. 149.
- Amylon**, animalisches I. 94; — Verhalten des A. gegen Jod und Gerbsäure I. 74; — Einwirkung des Speichels auf dasselbe I. 95.
- Amylwasserstoff**, über denselben I. 367.
- Anaemie**, über dieselbe II. 281; — An. hohen Grades in der Schwangerschaft II. 570.
- Anästhesien**, über dieselben II. 52; — An., künstliche, Operations-Resultate ohne und mit Anwendung derselben I. 255.
- Anaesthetica**, diverse, I. 367; — s. a. Aether, Aethylchlorid, Chloroform, Crotonchloral.
- Anatomie**, zur Geschichte derselben I. 255; — descriptive, Lehrbücher, Bilderwerke, Monographien der An. I. 1; — An., descriptive, Bericht darüber I. 1; — An., pathologische, Bericht über dieselbe I. 145; — An. der Hausthiere I. 534.
- Anchyloblepharon**, temporäres, II. 480.
- Andelungen**, Epidemie daselbst II. 225.
- Andreasberg**, am Harz, für Brustkrankhe I. 387.
- Anencephalus** mit Cyclopie, Fall davon I. 169.
- Aneurysmen**, traumatische, nach Schussverletzungen II. 348 ff.; — An. disseccans, über dasselbe II. 104; — An. venosum, sogenanntes II. 338; — über innere An. II. 103; — Heilung der An. durch Compression II. 334; — Behandlung des An. intrathoracicum mittelst Ligatur II. 333; — An., traumatische, arteriell-venöses II. 384; — An., diverse, II. 298, 302; — An. des Herzens II. 91; — der Mitralklappe II. 95; — An. der Gehirn-Arterien I. 155; — An. der Aorta, s. Aorta; — An. der Art. anonyma, Fall davon II. 4, 103, 298, 333; — Abdominal-An. II. 102 ff.; — An. der Leberarterie II. 169; — An. der Art. mesenter. sup., Electropunctur dabei II. 335; — An. der Carotis communis II. 335; — An. der Art. subclavia II. 301, 333, 334; — An. der Art. axillaris II. 335; — An. der Art. brachialis II. 336; — An. cirsoideum der
- Hinterbacke II. 334; — An. der Art. iliaca externa II. 332; — An. der Art. femoral. II. 332, 336, doppeltes II. 334; — An. der Art. poplitea, Fälle davon II. 4, 334, 335, 336, 337; — An. derselben, doppelseitiges II. 334; — An. derselben, Behandlung mittelst des Arterien-Constrictor II. 330; — An. derselben, Heilung durch Flexion II. 335; — das Wurm - An. bei Pferden I. 549.
- Angelo**, Michel, die Menschen desselben im Vergleich mit der Antike I. 255.
- Angina pectoris**, über dieselbe II. 99; — A. scrofulosa, über dieselbe II. 143; — Ang. ulcerosa, über dieselbe II. 143; — Ang. gangraenosa der Schweine I. 547.
- Angiofibroma** cysticum chorioideae II. 316.
- Angiologie**, anatom. Bericht über dieselbe I. 9.
- Angiom**, cavernöses der Orbita II. 481; — A. mucosum proliferum, Fall davon I. 182.
- Angioneurosen**, über dieselben II. 81.
- Anomie**, Fall davon, II. 83.
- Anphistoma** conicum, Bau desselben I. 44.
- Ansteckung**, Prophylaxis bei ansteckenden Krankheiten I. 453.
- Anthraxis**, Fall davon, II. 129.
- Anthrax** malignus und Pustula maligna, über dieselben I. 470; — A. bei Thieren, über denselben I. 537.
- Anthropologie**, Bericht über die anatomische A. I. 2; — Anthr. der Araber I. 252.
- Antillen**, Cholera daselbst II. 219.
- Antilope**, Mumification des Vorderfusses bei einer solchen I. 559.
- Antimon**, Pharmakologie und Toxicologie desselben I. 312; — Ant. arsenicisaures, über dasselbe I. 312.
- Antiseptica**, über dieselben I. 438; — über Behandlung mit denselben I. 237; — antiseptische Wundbehandlung II. 303, 308 ff.
- Aorta**, angeborene Stenose derselben II. 101; — Embolie der A. abdominalis I. 156; — Ruptur derselben II. 104; — Veränderungen derselben II. 101; — Aneurysmen derselben II. 102 ff.; — Aneurysma des Aortenbogens II. 7, 8; — Aneurysma der Aorta abdominalis, Heilung eines solchen II. 334; — An. der Aorta, Electrolyse dabei II. 103; — An. der Aorta thoracica, Electropunctur dabei II. 333; — atheromat. Entartung der A. abdom. bei Thieren I. 548; — Obliteration der A. abdom. beim Pferde I. 549.
- Apfelsinen**, Vorkommen von A.-Schläuchen in Darmabgängen. I. 150.
- Aphasie**, über dieselbe II. 53; — hysterische II. 27; — A. bei Malariafieber II. 206; — A. in Folge von Syphilis II. 536, 537.
- Apnoe**, über dieselbe I. 129.
- Apomorphin**, die Wirkungen desselben I. 358.
- Apoplexie**, des Gehirns II. 65; — bei pleuritischem Exsudat II. 114.
- Araber**, die Medicin bei den alten Arabern I. 251. die einfachen Arzneimittel der A. I. 251.
- Arabien**, die Medicin in Central-A. I. 251.
- Arbeiter**, über Anlage von Arbeiter-Wohnungen I. 426.
- Arco**, Curort I. 387, 392.
- Arm**, Neuralgie desselben mit Paralyse II. 48; — Lähmungen desselben nach Luxat. humeri II. 41; — nach Krückengebrauch II. 41.
- Armee**, s. Militär-Sanitätswesen.
- Arnedillo**, Mineralwasser desselben I. 407.
- Arnica**, Wirkung der A.-Tinctur II. 303.
- Arsenik**, Pharmakologie und Toxicologie desselben I. 311; — A. in Tapeten aller Farben I. 466; — A. gegen Pellagra I. 295; — gegen multiple Lymphome II. 318; — A.-Vergiftung, forensische Fälle davon I. 420.
- Arterien**, Varietäten derselben I. 9; — A. subclavia, abnormer Ursprung derselben I. 9; — A. ulnaris, Duplicität derselben I. 9; — Constrictor für dieselben

- II. 329; — die Lumina derselben bei verschied. Zuständen II. 604; — die chirurgischen Krankheiten derselben II. 329; — Entzündung derselben II. 101; — Atherom derselben L. 155; II. 101; — Arteriosklerose, Entstehung derselben II. 102; — Thrombose derselben L. 155; — Thrombose, Embolie, Obliteration derselben II. 90; — Lungenarterie, Stenose derselben L. 155; — Embolie derselben II. 120; — Aneurysma derselben II. 123, 125; — Anonyma, Aneurysma derselben II. 103; — A. des Gehirns, Embolie, Compression derselben II. 65; — A. vertebralis, Obliteration derselben II. 90; — Embolie derselben II. 329; — Thrombose und Embolie derselben II. 90; — Verletzungen und Aneurysmen derselben II. 331; — Art. mesentericae, Embolie derselben II. 90; — Art. subclavia, Aneurysma derselben, doppeltes II. 103; — Ligatur derselben II. 301, 330, 332, 333, 335, 336; — Embolie d. Art. poplitea, Brand II. 312; — Blutungen und Ligaturen II. 299; — Durchschneidung derselben durch Kriegs-Projectile II. 340; — Blutungen der Art. bei Schussverletzungen II. 340, 345; — A. meningea media, Verletzung derselben II. 410; — Arrosion der Carotis durch Caries des Felsenbeins II. 417; — Carotis, spontane Perforation derselben II. 329; — Ligatur der Carotis II. 481; — L. der Carotis communis II. 300, 330, 331, 335, 348 ff.; — der Carotis und Subclavia II. 102, 103; — Wunden des Hohlhandbogens II. 303; — die Accupressur und Torsion der A. II. 394, 395; — über Torsion derselben II. 395; — über Accupressur derselben II. 329, 330; — Vermeidung der präventiven Compression derselben II. 320; — Ligatur derselben, günstiger Verlauf der Entzündung danach II. 303; — Ligatur derselben mit einer Schleife II. 329; — Ligatur derselben mit Darmsaiten II. 297, 311; — Anwendung des Presse-arterie nach Amputationen II. 395; — die forcirte Beugung zur Stillung von Blutungen aus derselben II. 330; — Compressorium für die Art. femoralis II. 330; — Ligatur der Art. iliaca communis II. 332; — Ligatur der Aorta abdominalis II. 370; — Ligatur der Art. axillaris II. 347 ff.; — Ligatur der Art. brachialis II. 332, 340 ff.; — L. der Art. radialis II. 329, 332, 336; — der Art. iliaca externa II. 332, 336, 348; — Ligatur derselben wegen Elephantiasis; — der Art. glutea II. 332; — Lig. der Art. femoralis II. 330, 332, 335, 336, 347 ff.; — Ligatur der Unterschenkel-Arterien II. 340 ff.; — s. auch Aorta, Angiologie, Circulation, Kriegschirurgie, Schussverletzungen.
- Arthritis**, chronisch rheumat. bei Kindern II. 602; — A. deformans, Resectionen bei solchen II. 399, 402; — A., tödtliche bei Pferden I. 560; — A. fungosa bei einem Rinde I. 559.
- Arthropoden**, Bau und Entwicklung derselben L. 46; — Parthenogenesis bei denselben L. 45.
- Arznei**, die A.-Gewährung L. 239.
- Arzneimittellehre**, Bericht über dieselbe L. 301; — thierärztliche A. L. 534.
- Ascites**, Paralbumin in der A.-Flüssigkeit L. 80.
- Asien**, Ost-, zur Geschichte der Syphilis daselbst L. 256.
- Asphyxie**, Behandlungsweise derselben L. 468; — Sauerstoff-Inhalation gegen solche L. 302.
- Aspiration**, tracheale II. 425.
- Aspirator**, pneumatischer II. 116; — der pneumatische, subcutane II. 320, 321.
- Assentzung**, s. Recruiting.
- Asthenopie**, über dieselbe II. 483.
- Asthma bronchiale**, über dasselbe II. 132.
- Astigmatismus**, über denselben II. 483; — Hülfsmittel zur Diagnose derselben II. 455.
- Ataxie**, locomotrice progressive II. 75.
- Atherom**, der Arterien, über dasselbe L. 155; II. 101; — angeborenes der Wange II. 318.
- Athetosis**, über dieselbe II. 46.
- Athmung**, s. Respiration.
- Atom**, atomistische Medicin über dieselbe L. 237.
- Atropine**, A. musculorum lipomata II. 41.
- Atropin**, therapeut. Wirkung desselben auf die Augen II. 484; — subcutane Injectionen desselben gegen Ischias L. 241; — Atr. als Antidot der Calabarbohne L. 346; — Atr. gegen Opium-Vergiftung L. 357; — Vergiftungen damit L. 346.
- Auge**, anatomische Monographie über dasselbe L. 1; — Histologie desselben L. 35; — Aufbewahrung von A.-Präparaten L. 12; — zur Entwicklung desselben I. 51; — zur Physiologie desselben L. 124; — die Bewegungen desselben L. 124 ff.; — Bericht über die Krankheiten desselben II. 453; — zur Diagnostik der Krankheiten desselben II. 455; — pathologische Anatomie desselben II. 455; — angeborenes Fehlen beider II. 457; — Monophthalmus congenitus II. 456; — syphilitische Entzündung desselben II. 458; — über die Ophthalmia militaris I. 503; — über Knochenbildung in denselben II. 456, 459; — progressive Bulbär-Paralyse II. 59; — über essentielle Phthisis bulbi II. 467; — die optischen Fehler desselben, Asthenopie, Strabismus II. 453; — Verletzungen, fremde Körper, Parasiten II. 485; — forensische Verletzungen desselben I. 410; — Geschwülste desselben II. 456 ff.; — Gummi-Geschwülste desselben II. 461, 467; — Tuberkel in denselben II. 467; — Geschwülste in der Umgebung desselben II. 480; — A-Entzündung nach Typhus recurrens II. 243; — Erkrankungen desselben durch Variola II. 257; — patholog. Erscheinungen an denselben bei Trichinose L. 192; — Krankheiten desselben bei Militärs I. 503; — sympathische Affectionen desselben II. 467, 468; — Behandlung der Krankheiten desselben II. 462; — über Operationen an denselben II. 462; — über Enucleation desselben II. 462, 464; — Anwendung der Electricität bei A.-Krankheiten L. 380; — Anwendung derselben bei granulöser A-Entzündung L. 379; — Cataract bei einem Thier, durch Erschütterung L. 545; — s. a. Accommodation, Amaurose, Amblyopie, Anchyloblepharon, Asthenopie, Astigmatismus, Atropin, Augenhellkunde, Augenhöhle, Augenlider, Augenspiegel, Blepharopathie, Blepharospasmus, Blindheit, Brille, Caxehia exophthalmica, Calabarbohne, Cataracta, Chorioida, Ciliarmuskel, Conjunctiva, Cornea, Dermoid, Ectropium, Erysipelas, Exophthalmus, Farbenblindheit, Gehirn (Neuritis), Geschwülste, Glaucom, Hydrophthalmus, Keratokonus, Iris, Linse, Myopie, Nachtblindheit, Nerven (N. opticus), Nystagmus, Ophthalmie, Ophthalmometrie, Ophthalmophantom, Optik, Refraction, Retina, Sclielen, Sclerotica, Sehen, Symbelpharon, Trachom.
- Augenhellkunde**, zur Geschichte derselben L. 255; — s. a. Auge.
- Augenblöde**, Exostose derselben II. 411; — über Phlegmone derselben II. 480; — phlebotische Entzündung derselben nach Furunkel II. 478; — über die Caries derselben II. 480; — Verletzung des Gehirns durch dieselbe II. 407; — Empysem derselben und der Lider II. 478; — Geschwülste derselben II. 478, 481; — gummosse Periostitis derselben II. 478.
- Augenlider**, angeborene Spaltbildung derselben II. 478; — Xanthelasma derselben I. 165, II. 479, 522; — Geschwülste derselben II. 461; — Fibroma molluscum des oberen A. II. 480; — Fall von traumat. Ptosis II. 482; — neuer Augenlidhalter aus Drath II. 484; — s. a. Anchyloblepharon, Ectropium, Blepharopathie, -spasmus, Symbelpharon.
- Augenspiegel** und Ophthalmophantom L. 124; — die Untersuchung mit denselben II. 453; — Wichtigkeit desselben bei Krankheiten I. 195; — solcher zu Demonstrationen II. 455.

Augsburg, chirurgische Abteilung des Krankenhauses daselbst II. 301.
 Auscultation und Percussion über dieselben II. 105, 107;
 — über dieselbe im Allgemeinen I. 193; — intra-
 vaginale Ausc. II. 567.

Aussatz, über denselben I. 290.
 Aussee, der Curort I. 387, 398, 407.
 Australien, zur medicin. Topographie desselben I. 287.
 Auswurf, besonderer Art II. 107.
 Avertebraten, Leimgebende Gewebe bei denselben I. 94.

B.

Bakterien, über dieselben und Vibriolen I. 204; — Col-
 onien derselben in den Nieren I. 158; — Beziehungen
 derselben zum Penicillium glaucum I. 191, 205; —
 Bact. bei Variola II. 262.
 Bad, kalte Bäder, Wirkung derselben I. 218, 402; —
 römische und finnische Bäder I. 493; — Bad, war-
 mes bei Scharlach II. 250. — heisse Bäder bei Hydrops
 von Kindern II. 602; — türkische Bäder gegen
 Albuminurie II. 177.
 Baden (Schweiz), die Thermen desselben I. 407.
 Baden, medicin. Statistik des Badischen Armeecorps II.
 527.
 Baden - Baden, die Thermen desselben I. 395, 403, 404,
 407.
 Bader und Barbieri, zur Geschichte derselben. I. 403.
 Bagères, de Luchon, Quelle daselbst I. 395.
 Bahre, s. Transport.
 Ballen, (Nord-) die Irren-Anstalt daselbst. II. 23.
 Balantidium coli, zur Kenntniss desselben I. 193.
 Balneologie, Balneotherapie, Bericht darüber, I. 387; —
 zur Geschichte derselben I. 256; — Theorie der Balneo-
 therapie I. 127.
 Bandwurm bei einem jungen Kinde II. 605; — Ver-
 schlussung des Darmes dadurch II. 157.
 Baracken, über solche I. 490; — über Hospital - B. I.
 508, 513 ff.; — Verhältniss der B. - Behandlung zu
 accidentellen Wundkrankheiten II. 358.
 Barges, die Quellen daselbst I. 404.
 Basedow'sche Krankheit zur Geschichte derselben II. 480;
 — über dieselbe II. 293; — Electricität dagegen I.
 379.
 Basel, chirurgische Abteilung des Spitals daselbst II.
 302; — Bericht über die medic. Abtheilung des Spitals
 daselbst II. 4; — Grundwasser - Verhältnisse da-
 selbst, Verhalten zu typhösen Fiebern II. 231.
 Bauch, Defect desselben I. 171, 172; — chirurgische
 Krankheiten desselben II. 429; — Wunden desselben
 II. 297, 298, 303, 311; — Bauchschnitt wegen
 Ileus II. 300; — wegen innerer Einklemmung II. 433,
 435, 443; — Bauchschnitt bei Anus praeternaturalis
 II. 435; — Phantom - Tumoren des Bauches II. 171;
 — Echinococcusysten der Bauchwand II. 429; —
 räthselhaft fluctuirende Geschwulst derselben II. 430.
 Bauchfell, s. Peritoneum.
 Bauchhöhle, über die Resorption von derselben aus I.
 113; — Blutergüsse in dieselbe bei Neugeborenen II.
 605; — multiple Lymphome in derselben I. 178; —
 s. a. Ascites; — Punction derselben, s. Paracentese.
 Bayern, Berichte bayrischer Aufnahme - Feldspitäler II.
 349 ff.; — das Aufnahme - Feldspital No. 8. I. 520;
 — Geschichte des bayrischen Aufnahme - Feldspitals No.
 12. I. 519; — Statistik der Kreis-Irren-Anstalten
 daselbst II. 23; — Statistik der Strafanstalten desselben
 I. 464; — Ober-B., Bericht über die Sanitäts-Verwal-
 tung daselbst I. 271; — Sanitätszüge während des
 Krieges I. 516; — Recrutirung daselbst I. 499, 500;
 — Statistik der Todesursachen im Königreiche B. I.
 270; — Königr. B., Kindersterblichkeit daselbst I.
 273; — Vorkommen der Trichinose daselbst I. 192.
 Becken, Tasterzirkel zur B.-Messung II. 579; — über
 B.-Messer II. 579, 580; — über enge B. II. 579;
 — schräg verengtes II. 579; — trichterförmiges
 B. II. 580; — spondylolithisches II. 579; — kyp-
 hotische II. 580; — coxalgisches II. 579; — künstliche
 Frühgeburts bei engem B. II. 582; — über Pelvio-

Peritonitis II. 557; — Geschwülste des B. als Geburts-
 hindernisse II. 580, 581, 594; — B. eines Buschwei-
 bes I. 3.
 Beerdigung, über Massengräber I. 469.
 Belschlaf, über zweifelhafte B.-Fähigkeit I. 410.
 Bekleidung des Soldaten I. 492.
 Belastung, Fatigatio bei Soldaten durch dieselbe I. 505.
 Belgien, Sanitäts-Verhältniss der Armee I. 528; — Or-
 ganisation des Militär-Sanitätswesens daselbst I. 482;
 — Ovariotomieen daselbst II. 556.
 Belladonna gegen Opiumvergiftung I. 357; — Vergiftun-
 gen damit I. 346.
 Bendorf, Asyl für Gehirn- und Nervenkranken daselbst II.
 23.
 Bengalen, Cholera daselbst II. 216.
 Benzoësäure, subcutane Application derselben I. 241.
 Berberin, Wirkung desselben II. 11.
 Bergen, Statistik des Gebärsaues daselbst II. 565.
 Bergwerke, Exhalationen derselben I. 458; — Gase in
 Kohlenbergwerken I. 458.
 Berl-Berl, über dasselbe I. 295.
 Berlin, die Reinigung und Entwässerung desselben I. 427;
 — die Sterblichkeit daselbst I. 263; — Epidemie von
 Meningitis cerebro-spinal. daselbst II. 201; — Cholera
 daselbst II. 216; — Typhus recurrens daselbst II.
 241; — Pocken daselbst II. 255; — Bericht über die
 chirurg. Universitätsklinik daselbst II. 300; — die
 Kriegs-Lazarethe und Baracken daselbst II. 341, 351;
 — Baracken-Lazareth auf dem Tempelhofer Felde I.
 510; — statistisches System im Baracken-Lazareth
 daselbst I. 522; — Reserve - Lazareth in der Ulanen-
 Kaserne II. 353; — Rathschläge des B. Hilfvereins
 zur Erhaltung der Gesundheit der Soldaten I. 488.
 Bern, Canton, Meningitis cerebro-spinalis das. II. 202;
 Typhoid in den Lazarethben daselbst II. 228; — Zäh-
 lung der Irren im Canton B. I. 273.
 Beschläuche, über dieselbe I. 540.
 Bett, für Verwundete I. 526.
 Beulenkrankheit, endemische, über dieselbe I. 296.
 Beulenpest, über dieselbe II. 224.
 Beverloo, das Lager daselbst I. 490.
 Bewegung, noch nicht beschriebene Form von Beschrän-
 kung derselben II. 25.
 Bewegungs-Apparat, Krankheiten desselben bei Thieren I.
 559.
 Biarritz, als Seebad I. 406.
 Bier, Auffindung von Pikrotoxin in demselben I. 354;
 Zusammensetzung der in Paris getrunkenen Biere I.
 440.
 Bilirubin, künstliche Umwandlung desselben in Harnstoff
 I. 77.
 Bindegewebe, Histologie desselben I. 16.
 Bioplasma, über dasselbe I. 13.
 Bilsenwurz, Vergiftung damit I. 354.
 Birma, Cholera daselbst II. 218.
 Blschweller, die Verwundeten daselbst II. 366.
 Blache, Nekrolg derselben I. 254.
 Blasen-Scheidensteine, über solche II. 563; — Entstehung
 solcher durch Einklebung d. Kindeskopfes II. 579; —
 Operation derselben II. 302.
 Blattern, s. Variola.
 Blausäure, s. Cyanwasserstoff-Säure.
 Blei, Pharmakologie und Toxikologie desselben I. 315;
 der B.-Verband II. 328; — Bleiglätte, gegen Ver-
 brennung II. 314; — Gebrauch des Plumbum ace-

- tificum **L. 318**; — Plumbum aceticum gegen Pneumonie **II. 120**; — Blei-Lähmung, Elektrizität dagegen **L. 377**; — über Bleiglasuren und Blei-Intoxicationen dadurch **L. 465**; — Blei-Vergiftungen **L. 315**; — Störungen bei Blei-Vergiftung **II. 472**; — Vergiftung mit Bleizucker, forensisch **L. 420**; — Vergiftung damit bei Thieren **I. 563, 566**; — s. a. Kitt, Saturnismus.
- Bleibauch**, über dieselbe **II. 218**; — Ozonwasser gegen dieselbe **L. 203**.
- Blepharorrhaphie**, über dieselbe **II. 479**.
- Blepharorrhaphoplastik**, Fall davon **II. 479**.
- Blepharospasmus**, Fälle davon **II. 479**.
- Blinddarm**, s. Coecum.
- Blindheit**, Entdeckung simulirter **L. 504**; — Farbenblindheit, s. Farbe.
- Blut**, zur Chemie desselben **L. 81 ff.**; — über den Blut-Farbstoff **L. 82 ff.**; — die Gase in demselben **L. 84**; — Blutkörperchen, Untersuchungen über dieselben **L. 81**; — die Veränderungen der rothen Blutkörperchen unter verschiedenen Einflüssen **L. 30, 81**; — Einwirkung der Galle und der Gallen-Säure auf die Blutkörperchen **L. 25**; — Blutkörperchen der Insecten **L. 25**; — Krystalle in dems. bei gefrorenen Fröschen **L. 25**; — Blut-Krystalle, über dieselben **L. 82 ff.**; Vorkommen von Pilzen im Bl. gesunder Menschen **L. 205**; — zur Kenntniss der Gerinnung desselben **L. 25**; — die Wärme desselben **L. 129**; — Beziehungen des Blutgehaltes zu der Thätigkeit der Organe **L. 60**; — Einfluss der Nahrung auf den Hämoglobingehalt desselben **L. 64**; — spontaner Austritt desselben auf der Haut **II. 521**; — die Krankheiten desselben **L. 230**; — Beziehungen d. Chinins zu demselben **L. 350**; — Vergiftung desselben, Behandlung mit Carbolsäure-Verdunstung **L. 339**; — Blut-Flecken, Spectral-Analyse, Wasserstoff-Dioxyd dabei **L. 416**; — die Untersuchung von Blut-Flecken, forensisch **L. 416**; — Blut als Nahrungsmittel u. Dunststoff **L. 447**; — über Blut-Entziehungen **237, 238**; — s. a. Anaemie, Circulation, Fibrin.
- Bluterkrankheit**, s. Haemophilie.
- Blutgefäße**, die Entwicklung ders. **L. 52**; — die Wunden desselben **II. 343, 347**; — s. a. Arterie, Capillaren, Circulation.
- Boarle**, Bäder daselbst **L. 407**.
- Böhm**, Ludwig (Berlin), Leben und Wirken **L. 254**.
- Böhmen**, die älteste Medicin daselbst **L. 253**.
- Bonn**, Meningitis cerebro-spinalis daselbst und in der Umgegend **II. 201**.
- Bordeaux**, Pocken-Epidemie daselbst **II. 251**; — **II. 201**; — chirurg. Klinik daselbst **II. 300**; — Bordeaux-Wein, Wirkung desselben **L. 323**.
- Bormio**, Bäder daselbst **L. 407**.
- Boston**, City-Hospital, chirurg. Abtheilung desselben **II. 295**.
- Botanik**, zur Geschichte derselben **L. 255**.
- Botryonae**, die Quellen desselben **L. 405**.
- Brand**, über denselben **II. 312**; — in der Reconvalescenz von Typhoid **II. 234**; — der Unterextremitäten nach Typhus recurrens **II. 243**; — der Oberextremitäten durch Insultation der Art. axillaris **II. 312**; — trockener B. des Vorderarms durch Druck **II. 312**; — spontaner des Unterschenkels **II. 298**; — des Unterschenkels durch Embolie der Art. poplitea **II. 312**; — Gangraena senilis, Fall davon **II. 312**.
- Brandenburg** im Ilterthal, Eisenquelle daselbst **L. 395**.
- Brechdurchfall** der Kinder **II. 604**.
- Breisch**, Neu-, Kropf-Epidemie unter der Garnison daselbst **L. 263**.
- Bremen**, B.-Larven im Rachen von Thieren **L. 543**.
- Brennerbad**, das Bad **L. 395**.
- Brenzestein**, Entstehung desselben aus Kohlehydraten **L. 73**.
- Brescia**, Bericht über die medic. Frauen-Abtheilung des Hospitals daselbst **II. 11**.
- Breslau**, Kinder-Sterblichkeit daselbst **L. 272**; — Petechial-Typhus daselbst **II. 238**; — die Bevölkerungsbewegung daselbst **L. 263**.
- Bright'sche Krankheit**, über dieselbe **II. 173**.
- Brillen**, Schutz-B. **II. 483**.
- Brillenschlange** s. Schlange.
- Brod**, Bereitung desselben und Ersatz dafür **L. 491**; — Bereitung desselben in Zeiten des Mangels **L. 447**; — über Fleischbrod **L. 491**; — Ernährungs-Versuche mit solchem **L. 102**; — Schimmelbildung auf demselben **L. 448**; — schimmeliges B., Vergiftung damit **L. 342**.
- Broeck**, historische Notiz über denselben **L. 254**.
- Brom**, über dasselbe **L. 306**; — die Wirkungen desselben **L. 369**; — Alkaloid-Bromüre, über solche **L. 369**; — B.-Präparate gegen Epilepsie **II. 28, 33**; — bei Diphtherie **L. 136**; — gegen Keuchhusten **II. 131**.
- Bromismus**, chronischer, Fälle davon **L. 307**.
- Bromkalium**, die physiolog. und toxischen Wirkungen desselben **L. 306**; — gegen Epilepsie und Psychosen **II. 21**; — gegen Sommer-Diarrhoe der Kinder **II. 603**; — als Correctiv des Opium **L. 307**; — s. a. Brom.
- Broncekrankheit**, über dieselbe **II. 292**; — Fall davon **II. 12**.
- Bronchien**, Krankheiten derselben **II. 111**; — s. a. Luftröhre.
- Bronchitis**, über dieselbe **II. 111**; — Br. crouposa, über dieselbe **II. 111**.
- Bronchorrhoe**, Fall davon **II. 111**.
- Bruch**, s. Fractur, Hernie.
- Brucln**, Nachweis desselben **L. 373**.
- Brüssel**, Typhoid-Epidemie daselbst **II. 225, 231**; — Hôpital St. Pierre, chirurgische Klinik daselbst **II. 296**; — Bericht aus dem Detentionshause daselbst **II. 6**.
- Brunnen**, mikroskopische Untersuchung des B.-Wassers **L. 441**; — Bestimmung der Kohlensäure im B.-Wasser **L. 71**; — über den Brunnenfaden **L. 441**; — Salpetersäure im B.-Wasser **L. 441**; — Verunreinigung eines solchen durch Eisen-Sulphat **L. 442**; — Verunreinigung solcher durch Kirchhöfe **L. 442**; — Erstreckung von Arbeitern in einem solchen **L. 322**.
- Brust**, Messung derselben bei Recruten **L. 497**; — die chirurg. Krankheiten derselben **II. 427**; — Abscess der Brustwand **II. 428**; — Verletzungen derselben **II. 296, 298, 301, 305**; — Durchbohrung derselben durch einen Lanzenschaft **II. 303**; — Durchbohrung derselben durch eine Stange **II. 429**; — perforirende B.-Wunde forensisch **L. 410**; — Geschwülste der Brustwand **II. 429**; — neue objective Symptome bei der Untersuchung derselben **L. 197**.
- Brustdrüse**, Einfluss mangelhafter Ernährung auf die Milch-Secretion **II. 596**; — Abscesse derselben **II. 595**; — Geschwulst derselben **II. 301, 318**; — weibliche, Geschwülste derselben **II. 427, 428**; — weibliche, Sarcoma fasciculatum derselben **L. 184**; — Cystosarcoma proliferum derselben **L. 184**.
- Bryozoen**, zur Kenntniss derselben **L. 46 ff.**
- Bube**, Behandlung syphilitischer Bubonen **II. 530, 532**.
- Bukarest**, öffentliche Gesundheitspflege daselbst **L. 424**.
- Buschweib**, Becken eines solchen **L. 3**.
- Buttermilch**, als Nahrung kleiner Kinder **II. 602**.

C.

- Cachexia exophthalmica**, über dieselbe II. 293; — C. puerperalis II. 570.
- Calabarbohne**, Atropin, Antidot der C. I. 346; — C. gegen Tetanus II. 77, 315; — gegen Cholera II. 224; — Wirkung derselben bei diphtherit. Accommodationslähmungen II. 483.
- Calcaneus**, s. Fersestein.
- Californien**, Sanitarien daselbst I. 285.
- Calomel**, subcutane Injection desselben I. 241; — hypodermat. Injectionen bei Syphilis II. 541; — C. bei Darmaffectionen der Kinder II. 602.
- Camin**, Heizung und Ventilation durch solchen I. 439.
- Campher** gegen Hospitalbrand II. 312.
- Canal**, Erkrankungen durch Einatmung von Canal-Effluvia II. 426; — Vergiftung durch C.-Gase I. 452.
- Canceroid**, über dasselbe I. 186; — C. der Sublingualdrüsen II. 419; — bei einer Hündin, Metastasen danach I. 547; — s. a. Epitheliom
- Cannabis indica** bei Psychosen II. 20 ff.
- Canosa**, Dalmatien, Klima desselben I. 387.
- Canthariden**, die wirksamen Bestandtheile derselben I. 366.
- Capillargefäße**, über die Entwicklung derselben I. 26; — Circulation in denselben bei Säugethieren I. 12, 131.
- Caprylwasserstoff**, über denselben I. 369.
- Caput obstipum**, Diagnose und Behandlung desselben II. 328; — s. a. Torticollis.
- Carbolsäure**, Pharmakologie und Toxikologie derselben I. 337; — Wirkung derselben und Vergiftungen durch solche I. 337 ff.; — zum Nachweis von Albumin I. 79; — als Desinfectionsmittel I. 437; — Verdunstung derselben zur Desinfection I. 439; — C. gegen Eiweißstoffe und Fermente I. 79; — die antiseptische Behandlung der Wunden damit II. 304, 308 ff.; — Verband damit II. 298; — C. gegen Scabies II. 524, 525; — gegen venerische Vegetationen II. 546; — gegen Lungen-Tuberculose II. 128; — gegen Lungen-Gangrän II. 122; — gegen Rachen-Diphtherie II. 144; — gegen Malariafieber II. 208; — gegen Pocken II. 267; — Gangrän durch concentrirte Anwendung derselben II. 311.
- Carbunkel**, über denselben II. 303; — Carbolsäure dagegen II. 312.
- Carcinom**, über dasselbe I. 185; — C. des Mediastinum II. 110.
- Caries**, syphilitische II. 537; — s. a. Amputation, Gelenke, Knochen, Resection.
- Carlsbad**, s. Karlsbad
- Carlsfeld**, das Asyl C. II. 23.
- Carlsruhe**, Kriegs-Lazareth daselbst II. 361.
- Carlin**, über dasselbe I. 93.
- Carotis**, s. Arterie.
- Carpi** (Modena), Pocken-Epidemie daselbst II. 257.
- Casein**, künstliche Pepsin-Verdauung desselben I. 100; — s. a. Milch.
- Casernen**, über dieselben I. 489; — über Bade-Anstalten in solchen I. 494.
- Castramentalen**, über dieselbe I. 489.
- Castration**, Methode derselben bei Hengsten I. 555; — eines Affen I. 555; — s. a. Hode.
- Cataleptie**, über dieselbe II. 27.
- Catania**, als klimat. Curort I. 387, 394; — chirurgische Klinik daselbst II. 235.
- Cataracta**, Fall von acuter Bildung einer solchen II. 476; — diverse Operationen derselben II. 476 ff.; — Linear-Extraction derselben II. 476 ff.; — über v. Graefe's Linear-Extraction I. 255; — C. bei einem Ochsen I. 565.
- Catheter**, s. Katheter.
- Cathkin** bei Rutherglen, Quelle daselbst I. 395, 400.
- Cellulose**, über Thier-C. I. 75.
- Cephalalgie**, heftige II. 288.
- Cephalo-haematom**, Fälle davon II. 582, 586.
- Cephalotripsie**, über dieselbe II. 593.
- Cerebroskopie**, über dieselbe II. 83.
- Cesarea**, Santa, Schwefelquellen daselbst I. 407.
- Chancreid**, zur Geschichte desselben I. 256.
- Chelffer**, Entwicklungsgeschichte desselben I. 46.
- Chlorplastik**, s. Lippen.
- Cheloid**, s. Keloid.
- Chemie**, zur Geschichte derselben I. 255; — organische, in ihrer Anwendung auf die Medicin I. 195; — die organische und die Heilmittellehre I. 301; — physiologische, Bericht über dieselbe I. 53; — Beiträge zur gerichtlichen Ch. I. 301.
- Chernits**, Blattern- und Impf-Statistik derselben II. 252; — die Bevölkerungsbewegung daselbst I. 268.
- Cheyne-Stokes' Respirations-Phänomen**, über dasselbe I. 229 f.; — dasselbe bei einem Kinde II. 604.
- China**, Sanitätszustände desselben I. 282; — die Medicin daselbst I. 248; — die Verkrüppelung der Füße bei den Chinesern I. 248.
- Cholin**, Studien über die Wirkung desselben I. 349; — Einschleusen von C.-Lösung in die Nase gegen Heufieber II. 200; — C. gegen Malariafieber II. 207; — gegen Pneumonie II. 120; — gegen Keuchhusten II. 131; — gegen Cholera II. 224; — gegen Pocken II. 266; — arsenignarres C., Anwendung I. 352; — arsensaures C. gegen Neuralgie II. 52; — C., Vergiftung durch dasselbe I. 350.
- Chinoidin** gegen Malariafieber II. 207; — citronensaures, Anwendung desselben I. 352.
- Chirurgie**, zur Geschichte derselben I. 254; — Hand- und Lehrbücher II. 295; — orthopädische II. 327; — allgemeine, Berichte über dieselbe II. 225.
- Chiselborough** (Somersetshire), Cretinismus daselbst I. 290.
- Chlor**, über dasselbe I. 304; — Chl.-Verbindungen (C.-Natrium, -Kalium, -Ammonium, -Magnesium u. s. w.) über dieselben I. 304; — Chlorbaryum, Versuche an Thieren damit I. 565; — Chlorzink gegen Hospitalbrand II. 318; — Chl.-Wasser gegen Diphtherie II. 136; — Chlorwasserstoffsäure, Vergiftung damit I. 304; — Nachweis derselben in gerichtlichen Fällen I. 304; — Chloromethyl, s. Methylenechlorid.
- Chloralhydrat**, Pharmakologisches und Toxikologisches über dasselbe I. 330; — Chl. mit Morphinum, Anwendung derselben I. 333 ff.; — Anwendung desselben in der Chirurgie II. 320; — als Anaestheticum bei Zahn-Operationen II. 506; — in der Geburtshilfe II. 587, 588; — gegen Enuresis II. 180; — bei Convulsionen von Kindern II. 602; — gegen Delirium tremens II. 62, 63; — bei Geisteskrankheiten II. 20, 22; — gegen Spasmus glottidis II. 604; — bei Hundswuth I. 472, 474; — gegen Hydrophobie II. 34; — gegen Tetanus II. 77, 315; — gegen Gallenstein-Koliken II. 168; — gegen Cholera II. 224; — Vergiftung damit I. 330, 333, 421; — s. a. Chloroform.
- Chloroform**, zur Pharmako- und Toxikologie desselben I. 326; — Chl. und Chloral, Wirkung beider I. 326; — neue Chl.-Flasche I. 328; — Anwendung des Chl. in der Geburtshilfe II. 587; — zur Anästhesirung bei Kindern II. 602; — gegen Cholera II. 223; — Injection von Ammoniak in die Venen bei Chl.-Vergiftung I. 307; — Chl.-Vergiftung und -Tod I. 326 ff.; — Chl.-Tod II. 387.
- Chlorose**, s. Bleichsucht.
- Choanen**, Tamponnade derselben zur Verhütung des Einfließens von Blut II. 415.
- Chocolate**, über dieselbe I. 448.

- Cholera**, Entstehung und Verbreitung derselben II. 219; — Ch. und Feuchtigkeits-Schwankungen I. 440; — Desinfection bei ders. II. 218, 224; — Bericht über dieselbe II. 212; — Chol. nostras und Chol. indica II. 213; — Chol. der Kinder II. 604; — Behandlung der Chol. II. 223; — Darm von Thieren beim Herrschen derselben I. 545.
- Cholerine** II. 213.
- Chorea**, bei Kindern II. 608; — Ch. mit Epilepsie und Manie II. 15; — Fall davon mit Sectio II. 13; — Ch. minor, über dieselbe und ihre Behandlung II. 33; — Ch. beim Hunde I. 546.
- Chorioidea**, die sogenannten Glaskörper in derselben II. 453; — Ruptur derselben II. 468; — Chorioiditis disseminata, über dieselbe II. 438; — Sarcom der Ch. II. 461; — Melanosarcom derselben II. 461; — s. a. Angiofibroma.
- Christiana**, im Reichs-Hospital daselbst vorgekommene eingeklemmte Hernien II. 447; — Krankheits-Verhältnisse daselbst I. 277.
- Chromsäure**, als Antisepticum und Desinficiens I. 318.
- Clada**, s. Hueschys sanguinolenta, über dieselbe I. 366.
- Cluta virosa**, Vergiftung damit I. 334.
- Clitor-Muskel**, Lähmung desselben durch Diphtherie II. 136.
- Climifuga racemosa**, die Wirkung derselben I. 357.
- Clinical**, Pocken-Epidemie daselbst II. 253; — Statistik der Gebärd-Anstalt daselbst II. 564.
- Circulation der Capillaren** bei Säugethieren I. 12; — mikroskopische Untersuchungen der Circulation bei Säugethieren I. 131; — patholog. Anatomie der Circulations-Organen I. 155; — Krankheiten des C.-Apparates II. 84; — Krankheiten derselben bei Thieren I. 548; — s. a. Acardie, Arterien, Capillaren, Dextrocardie, Gefäße, Herz, Venen.
- Cisternen**, Anlage von solchen I. 436.
- Clavicula**, s. Schlüsselbein.
- Clitoris**, Excision derselben II. 563.
- Claud**, St., österreichische Ambulance daselbst I. 509.
- Coltar**, über denselben II. 304.
- Coblenz**, Rinderpest im Reg.-Bez. C. I. 535.
- Cobra**, s. Schlange.
- Coca**, über dieselbe I. 362.
- Coccygodynie**, Fall davon II. 52.
- Cochinchina**, die Medicin daselbst I. 243; — Hundswuth daselbst I. 282.
- Codena**, die Wirkungen derselben I. 358.
- Cocem**, Erkrankungen derselben II. 157; — s. a. Perityphlitis, Typhlitis.
- Cöln**, Reg.-Bez., Meningit. cerebro-spinal. daselbst II. 201.
- Coffein**, Spaltung desselben I. 76.
- Coffein**, Wirkung desselben I. 353.
- Colloid**, s. Cystom.
- Colmar**, Kropf und Cretinismus im Arrondissement C. I. 288.
- Colostomie**, Fälle davon II. 434, 438; — bei Strictur des Rectum II. 155.
- Columbazzer Fliege**, die Schädlichkeit derselben I. 543.
- Conception**, die Bedingungen derselben I. 43.
- Condurango**, s. Condurango.
- Condylole**, die anatom. Structur derselben II. 543; — anatom. Verhältnisse derselben II. 532; — breite, Studien über dieselben I. 256; — s. a. Kopf.
- Congress-Spring**, Wirkung desselben I. 407.
- Conjunctiva**, Histologie derselben I. 35; — die Nerven derselben I. 24; — Affectionen derselben II. 464, 465; — Blennorrhoe derselben II. 464, 465; — als Nachkrankheit der Ruhr II. 158; — Geschwülste derselben II. 480, 481; — Gliosarcom derselben I. 183.
- Conium**, gegen Epilepsie II. 33.
- Conolly**, John, zum Andenken an denselben II. 257.
- Conscriptian**, s. Recruiting.
- Contagien**, die Unterschiede derselben I. 253.
- Contractur**, hysterische II. 26.
- Convalescenz**, Zeichen des Beginns derselben bei acuten Krankheiten I. 195.
- Convulsionen**, puerperale, s. Eclampsie.
- Cosler**, eine Seerise mit solchen I. 461.
- Copalva-Balsam**, gegen Psoriasis II. 513; — gegen Krätze I. 504.
- Cork**, Verhandlungen der ärztlichen Gesellschaften daselbst II. 8.
- Cornua**, Histologie derselben I. 35; — Structur, Neubildung und Entzündung derselben I. 209 ff.; — präcorneales Gefäßnetz I. 11; — die Saftkanälchen derselben I. 29; — Transfusionsfähigkeit derselben I. 127; II. 467; — Neubildung des Epithels derselben I. 15; — Neubildung von Blutgefäßen in der entzündeten C. I. 26; — Dermoid derselben II. 467; — Tätowirung derselben II. 463; — Oedem derselben II. 466; — Abscess derselben II. 465; — Hypopyon-Keratitis II. 466; — Keratitis caechetica II. 466; — Opacitäten derselben II. 465; — Kalkhäutchen auf derselben II. 466; — Gangrän derselben bei Trigemini-Erkrankung II. 465; — Myxom derselben II. 467; — melanotische Geschwulst derselben II. 460; — über Peridectomie derselben II. 462.
- Cornwallis**, die Krankheiten der Bergleute daselbst I. 458.
- Coserow**, Ostseebad I. 406.
- Costo-Scapular-Gelenk**, Fall davon II. 390.
- Cotarnisäure**, die Wirkungen derselben I. 359.
- Cournontrae**, (Heerauen), Pocken-Epidemie daselbst II. 253.
- Cow-pox**, s. Vaccine.
- Coxalgie**, s. Hüftgelenk.
- Coxarthroca**, s. Hüftgelenk.
- Cranioleues**, Fall davon II. 9.
- Craniotomie**, über dieselbe II. 593.
- Cranium**, s. Schädel.
- Crenothrix polyspora**, über denselben I. 441.
- Cresset**, gegen Typhoid II. 235.
- Cressels acula**, Nervensystem derselben I. 23.
- Cretinismus**, über denselben und Idiotie II. 19; — über den endemischen C. I. 288.
- Crotachiral**, über dasselbe I. 336.
- Crotolol**, Vergiftung damit I. 420, 421.
- Crup**, über denselben II. 134; — primärer der Nasenschleimhaut II. 133; — Tracheal- und Bronchial-C. bei einer Kuh I. 547; — s. a. Bronchien.
- Crystallkörper**, s. Krystallkörper.
- Cundurango**, über denselben I. 364.
- Curare**, subcutane Injectionen dess. bei Tetanus traum. I. 241.
- Cyanose**, Fälle davon II. 100.
- Cyanwasserstoff-Säure**, über die physiolog. Wirkung derselben I. 337.
- Cyclopie**, Fälle davon I. 169.
- Cyrcstein**, über dasselbe I. 234.
- Cylindrom**, über dasselbe I. 182.
- Cystru**, recidivirende, multiloculäre C.-Geschwulst II. 318; Hyttiden-C. des Herzens II. 98; — der Milz I. 159; zwischen Blase und Mastdarm II. 187; — der Gebärdmutter II. 561; — der Vagina II. 568; — am Schädel eines Kindes II. 301; — der Orbita II. 478, 481; zahnhaltige der Kiefer II. 318; — der Kiefer II. 416; seröse C. des Halses II. 423; — der Brustdrüse II. 427; — in der Lumbargegend eines Hundes I. 563; Cystosarcom des Unterkiefers II. 417; — Alkohol-Injectionen in solche II. 318; — Dermoidcysten, s. Dermoid.
- Cystin-Steine** II. 183.
- Cystiteres**, des Gehirns II. 70; — im Auge und seiner Umgebung II. 486, 487.
- Cystome**, diverse II. 318; — Fälle davon I. 176.
- Cystotom**, neues II. 186.
- Cytisin**, Vorkommen und Wirkung desselben I. 363.
- Cytisus Laburnum**, Vergiftung damit I. 362.

D.

- Dactylitis**, s. Finger.
- Dämonomanie**, über dieselbe **II. 14.**
- Dänemark**, Geschichte der Aerzte und des Sanitätswesens daselbst bis 1800 **L. 254**; — der Unterricht und die Ausübung der Medicin daselbst **L. 254**; — Auszüge aus den Protokollen der Hebammen **II. 565**; — Gesetze über das Quarantänwesen daselbst **L. 425**; — Recrutirung daselbst **L. 501**; — Recrutirung daselbst, Krankheitsstatistik dabei **L. 425.**
- Dal Cin**, Frau Regina **II. 387, 390.**
- Dalmatien**, Lazareth daselbst **L. 522**; — Feld-Sanitäts-Dienst in Süd-D. **L. 507.**
- Damm**, s. Perinaeum.
- Danzig**, die Sterblichkeit daselbst **L. 267.**
- Darm**, Histologie und peristaltische Bewegung desselben bei Hunden und Katzen **L. 33**; — die Drüsen in demselben, besonders die Brunner'schen **L. 92**; — über die peristaltischen Bewegungen des Darms **L. 116**; Resorption der Albuminate in dem Dickdarm **L. 103**; fehlerhafte Bildung des Jejunum **II. 5**; — abnorme Lage des Darmkanals **L. 172**; — angeborene Verengung desselben **II. 155**; — pathol. Anatomie dess. bei Thyphoid **II. 233**; — Bericht über die Krankheiten desselben **II. 149**; — Stenosen desselben **II. 154, 156**; — Verschlüssung desselben in verschiedener Weise **II. 135**; — Fall von Atresie des Dünndarms **L. 172**; — Invagination, Intussusception, Occlusion desselben **II. 152 ff., 159**; — Invagination desselben bei einem Kinde **II. 606**; — Invagination desselben durch ein Myo-Fibrom **L. 158**; — innere Einklemmung, Knotenbildung und Knickung **II. 154**; — Verletzung desselben **II. 433**; Ruptur desselben bei Contusion des Bauches **II. 435**; Blasen-Darmfistel **II. 434**; — Darm-Scheidenfistel, Fall davon **II. 439**; — Schleimkrankheit desselben **II. 151**; — chron. Katarrh mit sehr reichlicher Schleim-Produktion **II. 149**; — Enterocolitis, über dieselbe **II. 604**; — Enteritis membranacea **II. 149**; — Enteritis syph. **II. 536**; — Geschwüre in demselben **II. 149, 152**; — Geschwüre und Perforationen desselben **II. 152**; — Diphtheritis desselben **II. 159**; — Diphtheritis dess. bei Puerperal-Fieber **II. 598**; — syphilit. Geschwüre desselben **L. 159**; — Darm-Nähte **II. 432, 433**; — Punction desselben bei Meteorismus **II. 151**; — fremde Körper in demselben **II. 152 ff., 155**; — ausgebreitete Pilzbildung in dems. **L. 157**; — Mycosis intestinalis und Milzbrand **L. 469**; — Spulwürmer in demselben **II. 152**; — Einschleibungen und Einklemmungen desselben bei Thieren **L. 560**; — s. a. Aneurysma, Affer, Arterie, Cecum, Colotomie, Digestionsorgane, Duodenum, Enterotomie, Ileus, Mastdarm, Perityphilitis, Typhilitis, Volvulus.
- Darmsaiten**, carbolisirte, zu Ligaturen **II. 297, 311.**
- Darmstadt**, Lazareth daselbst **L. 519**; — Kriegs-Lazareth daselbst **II. 357.**
- Daturin**, über dasselbe **L. 347.**
- Daves**, der Kurort **L. 387, 389.**
- Dean**, (Gloucester) endemischer Kropf daselbst **L. 289.**
- Decubitus**, über denselben **II. 225.**
- Deformitäten**, über die des menschlichen Körpers **II. 327.**
- Delhi-Bente**, über dieselbe **L. 297.**
- Delirium**, über solches überhaupt **II. 61**; — im Verlaufe typhöser Fieber **II. 232**; — Inanitions-D. **II. 63**; — D. potatorum acutum und D. tremens **L. 325**; — D. alcoholicum, tremens **II. 61**; — traumaticum **D. II. 63**; — Chloral-Hydrat gegen solches **L. 333.**
- Dementia**, über dieselbe **II. 15**; — D. paralytica, über dieselbe **II. 15.**
- Denge-Epidemie** in Spanien **II. 200.**
- Dermatitis**, bei einem Pferde **L. 563.**
- Dermoid**, des Auges **II. 456**; — der Cornea **II. 467**; — über D.-Cysten **L. 175**; **II. 519**; — D.-Cyste des Mediastinum **II. 110**; — D.-Kystom des Mediastinum anticum **II. 316.**
- Desinfection**, Bericht über dieselbe **L. 437**; — über solche und Fäulnis **L. 68**; — D. von Senkgruben **L. 436**; — der Schlachtfelder **L. 494**; — über Wirkung der Desinfectionsmittel **L. 439.**
- Deutsch-Altensburg**, das Bad **L. 403.**
- Deutschland**, medicinische Statistik desselben **L. 258**; — Organisation des Militär-Sanitätswesens daselbst **L. 477**; — Ovariotomien daselbst **II. 555.**
- Dextrin**, Verhalten desselben gegen Jod und Gerbsäure **L. 74.**
- Dextrocardie**, Fall davon **II. 100.**
- Diabetes**, über denselben **L. 233**; — zur Geschichte desselben **L. 256**; — D. insipidus, über denselben **II. 284**; — D. mellitus, über denselben **II. 284**; — Behandlung desselben durch Karlsbad **L. 404, 405**; — D. bei Thieren **L. 554.**
- Diät**, über D.-Curen **L. 245.**
- Dicephalus**, Fälle davon **L. 166, 168.**
- Diaphragma**, s. Zwerchfell.
- Diarrhoe**, Fälle davon **II. 149**; — s. a. Brechdurchfall.
- Digestion**, zur Chemie derselben **L. 95.**
- Digestionsorgane**, patholog. Anatomie derselben **L. 157**; — Bericht über die Krankheiten derselben **II. 143**; — Krankheiten derselben bei Thieren **L. 550 ff.**
- Digitalis**, Wirkung derselben und des Digitalins **L. 343**; — Wirkung derselben beim Frosch **L. 137**; — Indicationen derselben bei Herzkrankheiten **II. 84, 88**; — D. gegen Pneumonie **II. 120.**
- Diphtherie**, über dieselbe **II. 134**; — des Rachens **II. 144**; — der Conjunctiva **II. 464, 465**; — puerperale **D. II. 597 ff.**; — lymphatische Wucherungen nach derselben **L. 179**; — Electricität gegen Rachen-D. **L. 385**; — D. bei einem Pferde **L. 547.**
- Dogmatik**, medicinische **L. 246.**
- Doppelbildungen**, Fälle davon **L. 166 ff.**; — Geburt einer solchen **II. 578**; — s. a. Dicephalus.
- Doppelvorstellungen**, Vorkommen derselben **II. 14.**
- Dorsal**, 482 Obductionsbefunde des dortigen pathol. Instituts **L. 145**; — die ophthalmolog. Klinik daselbst **L. 255**; — Bericht über die ophthalmolog. Klinik daselbst **II. 453.**
- Douche**, Nasen-D. **II. 133.**
- Drainage**, zinnerne D.-Röhren **II. 328.**
- Drehkrankheit** bei Schafen, Operation derselben **L. 544.**
- Druburg**, das Bad **L. 407.**
- Drüsen**, subcutane Behandlung von Boubonen **II. 321.**
- Bublin**, Fleischbeschau daselbst **L. 443**; — Verhandlungen der patholog. Gesellschaft daselbst **II. 7**; — Vorkommen und Verbreitung von typhösem Fieber daselbst **L. 274**; — Statistik des Rotunda-Gebär-Hosp. daselbst **II. 564.**
- Dünndarm**, s. Darm.
- Dulcit**, künstliche Bildung desselben **L. 74.**
- Duodenum**, Geschwüre desselben **II. 152, 159.**
- Dupuytren**, das Leben desselben **L. 254.**
- Durst**, die D.-Kur bei pleuritischen Exsudaten **II. 114.**
- Dynamit**, Aufbewahrung und Transport desselben **L. 496.**
- Dysenterie**, Bericht über dieselbe **II. 157**; — Nachkrankheiten derselben **II. 158.**
- Dyspepsie**, über dieselbe **II. 145.**
- Dysphagie**, paralytische **II. 145.**
- Dyspnoe**, über dieselbe **L. 129**; — nächtliche, bei Herzkranken **II. 88.**

E.

- Echthococcus** - Geschwülste der Bauchwand II. 429; — des Gehirns II. 70; — der Mundhöhle II. 419; — der Lungen II. 131; — der Leber II. 166; — E.-Cysten der Gebärmutter II. 559; — Behandlung der E.-Geschwülste I. 193; — E. bei Hausthieren I. 543.
- Echthodermis**, über den Bau derselben I. 44.
- Eclampsie** bei der Geburt, über dieselbe II. 587; — bei Gebärenden II. 8; — puerperale, Aderlass u. Chloroform dabei II. 28; — bei einer Hündin I. 546.
- Ecrasur**, geradliniger II. 322.
- Ectropium**, neue Operation desselben II. 478.
- Eczema**, über dasselbe II. 507.
- Edinburg**, Royal Infirmary, chirurgische Fälle daselbst II. 295.
- Egypten**, s. Aegypten.
- Eke**, Einfluss derselben auf das menschliche Leben I. 425.
- Ei**, zur Pathologie desselben II. 565; — zur Pathologie das menschlichen Eies II. 585; — Conservirung der Eier I. 447; — Vorzeitige Ruptur der Eihäute II. 585.
- Eierstock**, Erkrankungen desselben II. 553; — Entzündung desselben II. 554; — Abscess eines solchen II. 2; — bösartige Neubildungen desselben II. 554; — Myxom desselben mit Adenoïdbildung I. 181; — Geschwülste desselben als Geburtshindernis II. 581, 582; — Knochencyste des Parovarium II. 557; — Cysten, spontane Heilung, Jod-Injection II. 554; — Geschwulst desselben durch Elektrolyse geheilt I. 384; — E.-Geschwulst bei einer Stute I. 554; — s. a. Ovariotomie; — Eierstocksruch s. Hernie.
- Eicheln**, Vergiftung von Thieren durch solche I. 567.
- Eigenwärme**, s. Wärme.
- Einsamlung** von Leichen I. L.
- Eingeweide**, Situs transversus derselben bei Doppelbildungen I. 167.
- Einkehlung**, innere, s. Bauch, Darm, Enterotomie, Hernie.
- Eis**, Abkühlung fieberhafter Kranker durch Eiskissen I. 243; — E. bei Scharlach II. 250; — bei Rheumatismus acutus II. 288.
- Eisen** gegen Scharlach II. 246; — Ferrum sesquichloratum als Prophylact. gegen Rheumatismus II. 287.
- Elter**, zur Chemie desselben I. 87; — über endogene Bildung der Eiterzellen. I. 216; — über denselben und sein Verhältniss zur Pyaemie II. 307; — über das Eitergift I. 223; — Contagiosität purulenter Secrete I. 202; — über die örtliche Wirkung desselben und der putriden Stoffe I. 217; — s. a. Eiterung.
- Eiterung**, über dieselbe im Allgemeinen I. 209; — blaue, Fall davon I. 209.
- Elwess**, Zersetzung desselben I. 75; — Zersetzung ders. im Thierkörper I. 63; — Albumina jodata I. 306.
- Elektricität**, über den constanten Strom I. 374; — über Dauer und Verlauf das galvanischen Stromes I. 113; — auscultatorische Phänomene durch elektrische Einwirkung I. 113; — E. und Sphygmographie I. 376; — E. gegen Krankheiten der Digestionsorgane II. 146; — E. gegen Verstopfung, Ileus II. 156; — E. in der Psychiatrie I. 259; — gegen Augenkrankheiten II. 462, 463; — E. bei Basedow'scher Krankheit II. 225.
- Elektrolyse**, über dieselbe I. 374, 376; — Anwendung derselben I. 383, 384; — bei Geschwülsten II. 322; — bei Echthococcus der Leber II. 166.
- Elektrotherapie**, Bericht über dieselbe I. 374; — über elektrotherapeutische Apparate I. 385; — Electro-Chirurgie, über dieselbe I. 374; — E.-Punctur beim Aneurysma der Aorta thoracica II. 333; — Electro-Otiatrik, über dieselbe I. 380 ff.; — zur Elektro-Otiatrik II. 420.
- Elephantiasis**, über dieselbe II. 520; — Fall davon II. 529; — zur patholog. Anatomie derselben II. 520; — E. des Scrotum II. 193; — der Schamlippen II. 563; — Ligatur der Art femoralis dabei II. 309; — E. bei den Hausthieren I. 563; — E. Graecorum s. Aussatz.
- Ellenbogengelenk**, Abnormitäten an demselben II. 317.
- Elassa**, die Mineralquellen desselben I. 325.
- Embryo**, über Anämie desselben I. 166.
- Emelin**, Wirkung desselben und der Jpecacuanha I. 353; — Nachweis desselben I. 373.
- Emollentia**, die Wirkung derselben I. 238.
- Empysem** der Lungen und dessen Behandlung II. 112; — der Haut bei Diphtherie II. 136; — Entstehung desselben während der Geburt II. 581.
- Empyem**, traumaticches und Paracentesse desselben II. 371; — über dasselbe und seine Operation II. 113, 116, 117.
- Ems**, die Quellen daselbst I. 395, 400; — Kriegs-Lazareth daselbst II. 357.
- Enchondrom**, der Parotis II. 317; — am Trochanter major II. 316; — des Femurbeins II. 385; — gemischtes, retroperitoneales E. II. 170; — ossificirendes in der Mamma einer Hündin I. 563.
- Endocarditis**, s. Herz.
- Endometritis**, s. Gebärmutter.
- Endoskop**, Anwendung desselben I. 199; II. 178, 190; — Endoskopie bei Schussverletzungen II. 341.
- Endothellen**, die krankhaften Veränderungen derselben I. 148.
- Eragalin**, über dasselbe, klimatologisch I. 387, 389; — Ober-E., daselbst entstandene tödtlich verlaufene Phthisis II. 132.
- England**, die Sanitäts-Gesetzgebung daselbst I. 424; — Organisation des Militär-Sanitätswesens daselbst I. 482; — Sanitäts-Verhältniss der Flotte I. 527; — Armee und Marine, Gesundheitsverhältnisse in beiden I. 529; — Sanitäts-Verhältnisse der Armee daselbst und in den Colonien I. 527; — Vaccination und Revaccination daselbst I. 454, 455; II. 270, 271; — Marine-Hospitälir daselbst I. 529; — Irren-Anstalten daselbst II. 23; — Ovariotomien daselbst II. 555; — Typhoid-Epidemien daselbst II. 230; — Verbreitung der Schwindsucht unter den Frauen daselbst I. 273; — Variola-Epidemien daselbst II. 252; — Arbeiten der Commission zur Verhütung der Verunreinigung der Flüsse I. 428.
- Entbundene**, Syncope und Emotions-Wahnsinn bei solchen I. 414.
- Ente**, Tuberculose der Leber bei einer solchen I. 551; Typhus bei denselben I. 536.
- Enteritis**, Enterocolitis s. Darm.
- Enterotomie** bei Ileus II. 435.
- Entozoen**, bei Thieren I. 543, 544; — Uebertragung derselben durch Kanalwasser auf Rieselwiesen I. 432.
- Entwicklungsgeschichte**, Bericht über dieselbe I. 45.
- Entzündung**, über dieselbe im Allgemeinen I. 203; — örtliche Wärme-Entwicklung bei derselben I. 210; — die catarrhalische E. I. 209; — eitrige, über dieselbe I. 216.
- Enuresis nocturna**, Behandlung derselben II. 178; — Chloral-Hydrat dagegen II. 180.
- Ephidrosis** unilaterialis II. 321.
- Epidermis**, Ueberpflanzung derselben II. 323.
- Epididymitis**, Orchitis II. 194; — pathologische Anatomie derselben II. 550; — Ep., Miliartuberculose nach einer solchen I. 207; — E., ausgedehnte käsige I. 161.
- Epilepsie**, Bericht über dieselbe II. 28; — künstliche Er-

zungung derselben bei Thieren II. 32; — traumatische II. 302; — Absynth-Epilepsie I. 323; — E. bei Kindern II. 607, 610; — Fall von E. durch Trepanation geheilt II. 407; — E. in Folge körperlicher Beschädigung, forensisch I. 410.

Epileptiker, Verbrechen bei solchen I. 411, 412.

Ephysen, traumatische Abtrennung derselben s. Fractur.

Epithellen, Histologie derselben I. 15; — feinerer Bau und physiologische Regeneration derselben I. 15.

Epithelom, E. myxomatosaum I. 181; — E. des Gesichtes und Augenlides II. 456, 461; — des Auges, II. 456; — der Wangen und Lippen II. 415; — am Unterschenkel II. 385; — auf alten Narben II. 317; — Differential-Diagnose zwischen Syphilis und E. II. 530; — s. a. Cancroid.

Epuils-Geschwülste II. 417; — Fall von angeborener E. I. 174.

Erblieckel von Krankheiten I. 200.

Erbrechen, Untersuchungen über den Brechact I. 130; — hysterisches, II. 26.

Erde, trockene, gegen Verbrennung II. 314; — über Erd-Closets I. 433.

Erfrierung, über dieselbe II. 314.

Erfurt, Reg.-Bezirks, Cholera daselbst II. 213.

Ergotin, Heilwirkung desselben I. 341; — subcutane Injectionen desselben I. 241; — Injectionen desselben bei Aneurysmen II. 334; — subcutan gegen Hämoptysis II. 118; — hypodermatisch gegen Haematomesis II. 147.

Erhängung, forensische Fälle davon I. 422; — Wiederbelebung eines Gehängten I. 463.

Erlangen, Fälle von Trichinose daselbst I. 192.

Ernährung, E.-Pulver I. 63.

Erotismus der Menopause II. 15.

Erstickung, Tardieu's Flecke bei derselben I. 422.

Ertöten, Tod durch dasselbe und Kälte I. 201; — Wiederbelebung eines Ertrunkenen I. 468.

Erwürgen, forensische Fälle davon I. 422, 423.

Erysipelas, über dasselbe II. 279; — Beobachtungen über dasselbe II. 304, 306; — Fälle davon II. 296, 297, 302, 355; — symmetrisches E. II. 506; — E. auf Schleimbäuten II. 312; — Kehlkopf-Verengung darnach II. 137; — Amaurose nach einem solchen II. 472; — über das E. traumaticum II. 311; — subcutane Morphinum-Injectionen dabei II. 311; — E. der Schweine I. 538.

Erythema, über dasselbe II. 507; — E. exsudativum multiforme II. 507.

Esslingen, Kriegs-Lazareth daselbst II. 361.

Ettapen, Dienst der E.-Aerzte I. 515.

Encalyptus globulus, über dasselbe I. 361.

Europa, Gang der Cholera daselbst 1869—72 II. 215.

Evacuation, der Kranken und Verwundeten I. 477; — kranker und verwundeter Soldaten I. 514.

Exantema, Fall davon I. 171, 172.

Exantheme, acute Berichte über dieselbe II. 244; — gleichzeitiges Vorkommen mehrerer acuter E. II. 244; — gleichzeitiges Vorkommen zweier acuter E. II. 611; — ein unbeschriebenes E. II. 527.

Exarticulation, s. Amputation.

Eichlantha, hypodermatische Injection solcher I. 240.

Eriophthalmus, vasculärer II. 481.

Exostosen, multiple II. 385; — des Schädels II. 411; — im küsseren Gehörgang II. 494; — der L. Rippe II. 402; — Fractur einer solchen des Oberschenkels II. 316; — der grossen Zehe II. 316.

Extraterin-Schwangerschaft, s. Schwangerschaft.

F.

Fäulnis, über solche und Desinfection I. 68; — Verhalten Phosphorhaltiger thier. Substanzen bei derselben I. 76; — s. a. Antiseptica, Desinfection.

Farbe, Farben-Blindheit II. 473; — zur Diagnose der Farbenblindheit II. 455.

Farbstoffe, quant. Bestimmung solcher durch Spectral-Apparate I. 77; — schädliche, über solche I. 465.

Farina Mexicana, über dasselbe I. 365.

Fascien, Aufnahme der Lymphe durch dieselben I. 27.

Fatigatio, über dieselbe bei Soldaten I. 505.

Favus, über denselben II. 525, 526, 527, 528.

Febriß recurrens, s. Typhus recurrens.

Federn, zur Entwicklung der ersten F. beim Hühnchen I. 51.

Feld-Lazareth, Geschichte derselben I. 476; — s. a. Ambulance.

Feld-Sanitätswesen, über dasselbe I. 505; — s. a. Militärsanitätswesen.

Felsenheilm, Arrosion der Carotis bei Caries desselben II. 417; — Hyperostose desselben II. 483, 492.

Ferrières, Canton, Prov. Lüttich, Scharlach-Epidemie daselbst II. 248.

Fermente, welche Stärke und Rohrzucker in Traubenzucker verwandeln I. 96; — Entstehung und Verbreitung des thierischen Zucker-F. I. 97; — F., heisse, Wirkung derselben I. 244.

Fersenheilm, ein Calcaneus secundarius I. 5; — Caries und Necrose desselben II. 384; — Enchondrom desselben II. 385.

Fett, Reinigung verschiedener Fette und des Talges zur Speisebereitung I. 447; — zur Physiologie der Fettzelle I. 20; — Veränderungen der Fettzelle bei Atrophie und Entzündung I. 208; — Fettsucht, über dieselbe II. 281; — die Fette des Pferdes und ihre Verwerthung I. 447; — Gehalt der Eingeweide bei Thieren an solchem I. 146.

Fettgeschwulst, s. Lipom.

Fibrin, Ursprung desselben und Ursachen seiner Gerinnung I. 231.

Fibrom, Fibroid, des Herzens II. 92; — multiple der Lunge II. 130; — periostale der Orbita II. 481; — der Ohrhäutchen bei Negerinnen II. 9; — grosses F. des Gesichtes II. 298; — Fibro-Sarcom der Tonsillen, Exstirpation II. 420; — Fibroid der Gebärmutter II. 561; — F. papillare der Conjunctiva II. 481; — F. molluscum des oberen Augenlides II. 480; — des Schulterblattes II. 386.

Fideris, die Quelle daselbst I. 400.

Fleber, über dasselbe, allgemein pathologisch I. 218; — die französische Schule und dasselbe I. 256; — bekritisches, der Gang der Temperatur bei demselben I. 210; — Einwirkung des Chinins auf dasselbe I. 352.

Finger, die angeborenen Difformitäten derselben I. 173; — überzählige II. 320, 323; — syphilit. Entzündung der F. und Zehen II. 534, 536; — über lupöse Verkrümmung derselben I. 165; II. 519; — Fall von Syndactylie II. 319; — s. a. Microdactylie, Polydactylie.

Finnen, bei Schweinen I. 544.

Finnland, finnische Badstube I. 403.

Fleckfieber, s. Typhus exanthematicus.

Fledermaus, die Excremente der gemeinen F. I. 109.

Fleisch, chemische Zusammensetzung desselben I. 91; — die Milchsäure dess. I. 72 ff.; — F.-Extract, Carmin in demselben I. 93; — Geschichte des F.-Extractes I. 256; — Wirkung der F.-Brühe u. d. F.-Extractes I. 63, 69; — Conservirung desselben I. 445; — comprimirtes Rindfleisch I. 445; — schädliche Wirkung desselben von einer Kuh u. s. w. I. 565; — F.-Beschau in Dublin I. 445; — F.-Brod, über solches I. 491.

- Fliegen, Belästigung chirurg. Patienten durch solche II. 303; — chinesische, Blasen ziehende I. 366.
- Fliegenpilz, s. Muscarin.
- Floing, Verwundete daselbst II. 350.
- Florida, Schwefelquelle daselbst I. 396.
- Flüssigkeiten, Vergiftung mit krankhaften F. durch Contact der Haut I. 203.
- Foetus, s. Frucht.
- Fontanelle, an ungewöhnlichen Orten L. 4.
- Forges-les-Baux (Seine infér.), die Quellen daselbst I. 395.
- Fracturen, der Knochen, Bericht über dieselben II. 378; — diverse II. 295, 296, 297, 298, 299, 302; — Fr. durch bloße Muskel-Action II. 383, 384; — Fr. des Schädels II. 296, 378, 379; — der Gesichtsknochen II. 379; — des Oberkiefers II. 380; — des Ober- und Unterkiefers II. 414, 415; — des Unterkiefers II. 380; — d. Unterkiefers, Draht-Ligaturen dabei II. 506; — des Proc. odontoides II. 380; — d. Wirbelsäule I. 153; II. 380 ff.; — der Rippen II. 380; — der Rippen bei Geisteskranken II. 20; — des Beckens II. 378; — des Acetabulum mit Luxat femoris II. 390; — d. Schlüsselbeins II. 381; — beider Schlüsselbeine II. 378; — des Oberarms II. 381; — d. Vorderarms, Brand dabei durch Druck II. 312; — des Vorderarms II. 378, 379; — des Olecranon II. 380; — beider Radii II. 378; — der Finger II. 378; — des Collum femoris II. 379; — Abtrennung der Epiphysen des Oberschenkels II. 378, 382; — Fr. des Oberschenkels, Anwendung der Smith'schen vorderen Schiene II. 379; — Fr. des Oberschenkels, Anwendung von Gewichten dabei II. 379, 382; — künstliche Fr. des Oberschenkels zur Beseitigung von Hinken II. 379, 382; — Brüchigkeit der Patella II. 296, 302; — Fr. derselben II. 378, 379; — Fr. der Patella, Recidiv II. 295; — des Unterschenkels II. 379, 398; — der Fibula II. 379; — der Knöchel II. 379; — des Fusses II. 379; — Behandlung derselben mit Aufhängung II. 378; — erhärtete Verbände bei solchen II. 378; — über den Gypsverband bei solchen II. 379; — der Wasserglas-Verband II. 378; — complicirte Fract., antiseptisch behandelt II. 310; — complicirte, Carboläsa-Verband dabei II. 379; — schlecht geheilte Vorderarm-Fr., Trennung derselben II. 310; — Behandlung der Pseudarthrosen II. 378, 384; — Fr. des Oberschenkels bei einem Füllen I. 533.
- Framboesia, über dieselbe L. 297; — F.-artige Vegetation auf syphil. Geschwüren II. 528.
- Franken, Mittel-F., Vaccination daselbst L. 455; — F., Mittel-, Bericht über die Sanitäts-Verwaltung daselbst L. 271; — dolomitische Quellen des F.-Jura L. 395.
- Frankfurt a. M., der Civilstand desselben L. 270; — die Zelte und Baracken daselbst L. 512.
- ranchreich, die psychische Degeneration des französischen Volkes II. 15; — Cholera daselbst II. 212; — Ovariectomien daselbst II. 556; — Sterblichkeit in den Gefängnissen für jugendliche Verbrecher I. 465; — Sterblichkeit in der französischen Armee I. 481; — Evacuation der Verwundeten daselbst I. 516, 517; — Zunahme des Selbstmordes daselbst I. 468; — Dép. Seine-et-Marne, Geisteskrankheiten und Selbstmorde daselbst I. 417; — Recrutierung daselbst I. 500; — Trunksucht in der französischen Armee I. 451; — Organisation des Militär-Sanitätswesens daselbst I. 481; — Medicamenten-Versorgung der Armee I. 523; — Thätigkeit der Ambulance du Midi I. 521; — die Ambulance de la presse I. 521; — freiwillige Ambulancen der Société de secours I. 521; — die Rinderpest daselbst I. 534; — Sterben junger Thiere daselbst in der Säugetier I. 557.
- Franzensbad, der Curort I. 404.
- Frauen, Bericht über die F.-Krankheiten II. 533.
- Friesing, Typhoid-Epidemie daselbst II. 231.
- Friedrichsberg bei Hamburg, die Irren-Anstalt daselbst II. 23.
- Friedrichshall, die Wasser desselben L. 404.
- Frosch, contractile Drüsenzellen in der Haut desselben I. 31; — die Edigung der Nerven in der Harnblase des F. I. 23; — Krystalle im Blut bei gefrorenen Fröschen L. 25; — die elektromotorischen Kräfte der Haut desselben L. 121; — Gifte von gewissen Fröschen II. 128.
- Frucht, über den Stoffwechsel bei derselben I. 108; — wiederholte unregelmässige Kindesläng bei einer Frau II. 578; — Einwirkung moralischer Eindrücke der Mutter auf dieselbe I. 45; — Form des Schädels bei Gesicht- und Stirnlagen II. 584; — über die hintere Scheitelbeinstellung derselben II. 583; — über Schulterlagen II. 582; — Bestimmung der Grösse und des Alters derselben vor der Geburt II. 566; — Schädel-Depressionen bei derselben II. 582, 584; — Selbstwendung, Selbstentwicklung derselben II. 582, 583; — die Expression derselben II. 592; — Decapitation, Evacuation derselben II. 593; — Krankheiten derselben I. 166; — Ascites bei derselben Dystocie bedingend II. 582; — zur Aetiologie der fötalen Peritonitis II. 584; — excessive Menge von F.-Wasser II. 585; — s. a. Embryo.
- Frühgeburt, über die künstliche II. 589.
- Frühreife, isolirte geschlechtliche bei einem Mädchen I. 11.
- Fürst am Plattensee, der Curort I. 407.
- Fürth, die Wasser-Versorgung desselben L. 440; — Verkommnisse im Hospital daselbst II. 2.
- Fütterung, rationelle der Wiederkäufer I. 62.
- Fusignano, die daselbst beobachteten Krankheiten II. 8.
- Fuss, die Verkrüppelung desselben bei den Chinesinnen L. 248.
- Fusswurzel, Anomalien der Knochen derselben L. 5.

G.

- Gährung, über dieselbe L. 45; — alkoholische, über dieselbe und Hefe L. 80; — die verschiedenen G.-Pilze II. 5; — s. a. Ferment.
- Galea officinalis, als Galactopoeicum I. 363.
- Galen, Lehre desselben vom gesunden und kranken Nervensystem I. 250.
- Galle, zur Chemie derselben L. 101; — die postmortale Secretion derselben L. 102; — Einfluss derselben und der Gallensäure auf die Blutkörperchen L. 25; — Verhalten der Alkaloide zu derselben I. 372; — Gallenfarbstoffe, Oxydationsproducte und Absorptionsstreifen derselben L. 77; — Gallenfarbstoff, Spectral-Erscheinungen derselben L. 77; — Gallensäuren, Verbindung einzelner Alkaloide mit solchen L. 76; — zur allgemeinen Pathologie der G. I. 235; — Bericht über die Erkrankung der Gallenwege II. 166; — über Gallensteine II. 166, 170; — Gallenstein-Koliken, Chloral-Hydrat gegen dieselben II. 168; — Verchlüssung des Darmes durch Gallensteine II. 157; — G.-Fistel in den Bauchdecken II. 167, 168; — Gallenblase, Missbildung derselben II. 166; — Krebs derselben I. 160; — Markschwamm derselben II. 167; — die biliösen Formen der fieberhaften Krankheiten L. 235.
- Gallert, s. Gelatine.
- Gallussäure, innerliche Anwendung derselben I. 342.
- Ganglion, kolossales am Handgelenk L. 5.
- Gangraen, s. Brand.

- Galvano-Chirurgie**, über dieselbe II. 319, 322; — s. a. Electrotherapie.
- Galvanokautik**, Anwendung derselben II. 319, 322; — Association derselben und des Ecraseur II. 323; — bei Krankheiten der Cornea II. 463; — bei einem erectilen Tumor des oberen Augenhieles II. 478; — bei Nasen-Rachenpolypen II. 422; — bei polyposen Wucherungen im Cavum pharyngo-nasale II. 496; — gegen Lupus II. 235.
- Galvanopunctur**, s. Electropunctur.
- Galvanotherapie**, über dieselbe I. 874; — s. a. Electrotherapie.
- Garnelen**, Vergiftung durch solche I. 366.
- Gas**, Diffusion von G.-Gemengen L. 112.
- Gastein**, das Bad I. 395.
- Gasteropoden**, Gehörorgan bei denselben L. 40; — Centralganglien bei denselben L. 25.
- Gastritis**, über dieselbe II. 145; — G. phlegmonosa, über dieselbe II. 143.
- Gastromalarie**, vor dem Tode II. 145.
- Gastrotemie**, s. Magen.
- Gaumen**, Spaltungen derselben II. 420; — G.-Segel, Lähmung derselben II. 143; — perforirendes, Geschwür derselben II. 420, 421; — fibröses Adenom derselben II. 420; — der harte G., fibröse Tumoren derselben II. 420.
- Gebärmutter**, die Lage derselben im Becken II. 562; — Histologie derselben I. 34; — die Innervation derselben II. 576; — Atresie derselben II. 594; — Verdoppelung derselben und der Scheide II. 559; — doppelte mit Schwangerschaft II. 581; — die Krankheiten derselben II. 557; — Lageveränderungen derselben II. 561; — Prolapsus, Ante-Reflexio, Inversio uteri etc. II. 562; — Retroflexio und Retroversio uteri gravidi II. 567, 568; — Prolapsus derselben mit Querlage des Kindes II. 581; — Inversion derselben II. 586, 387; — chronische Metritis II. 559; — über gonorrhoeische Metritis II. 543; — Blennorrhoe der G. II. 560; — Endometritis decidualis tuberosa II. 560; — intrauterinale Malariafieber II. 207; — Endometritis placentaris gummosa II. 571; — Hydrorrhoe derselben, Fall davon II. 583; — Fälle von Perimetritis II. 560; — Haematometra derselben II. 558, 559; — Haematometra und Pyometra bei doppeltem Uterus und Scheide II. 558, 559; — Haematocoele retrouterina II. 557; — Haematocoele peruterina, über dieselbe L. 246; — Compression der G. bei Blutungen II. 586; — G.-Blutung, Transfusion dabei L. 240; — vollkommene und unvollkommene Ruptur der G. II. 586, 587; — Neubildungen in derselben II. 560; — Geschwülste derselben als Geburtshindernisse II. 581, 582; — fibrinöse Polypen derselben II. 560; — Fibrome derselben II. 10, 11; — Echinococcuscysten derselben II. 559; — intrauterine Pessarien II. 561; — Catheterisation derselben II. 594; — der Catheterismus derselben als Wehenverb.-Mittel II. 589; — über die Erweiterung des Muttermundes II. 581; — Instrumente zur Erweiterung des Cervicalkanals II. 559; — Exstirpation der G. II. 10; — Exstirp. von Geschwülsten derselben und derselben ganz II. 561; — Jod-Injectionen in die Höhle derselben bei Blutungen II. 586; — plötzlicher Tod nach Injection in dieselbe II. 90; — Krankheiten derselben bei Thieren L. 553; — Brand derselben bei Schafen L. 553; — Behandlung des Vorfalles derselben bei Thieren L. 553; — Flankenschnitt bei Umwälzung derselben bei Thieren L. 557; — s. a. Mutterbänder.
- Geburt**, Physiologie und Diätetik derselben II. 572; — Berechnung des Termins derselben II. 566; — mehrfache II. 578; — über G. in Gesichtslagen II. 572, 576, 578; — die knieend kauernde Stellung dabei II. 577; — die Geburtskräfte II. 573; — Schutz des Damms bei derselben II. 577; — Blutungen bei und nach derselben II. 586; — Fälle von precipitürer G. II. 587; — Eclampsie bei derselben II. 587; — plötzlicher Tod nach derselben II. 588; — forensische Fälle von heimlicher G. L. 422; — G.-Zange mit einem Druckapparat II. 564.
- Geburtshilfe**, Bericht über dieselbe II. 564; — Statistisches II. 564; — Hand-, Lehrbücher, Atlanten, gesammelte Werke II. 564; — die Auscultation in derselben II. 567; — Veterinär-G. L. 553.
- Gefäßnisse**, Hygiene derselben I. 463.
- Gefäße**, die Nerven derselben in physiolog. Beziehung I. 131, 138; — über G.-Geräusche I. 198; — Krankheiten derselben II. 101; — die Entzündung der Gefäßwände I. 213; — über Gefäß-Geschwülste II. 317; — s. a. Aneurysma, Angioneurosen, Arterien, Atherom, Capillaren, Circulation etc.
- Gehirn**, zur feineren Anatomie derselben L. 22, 24; — Aneurysmen der G.-Arterien L. 155; — die Windungen derselben L. 154; — über den Bau der Zirbeldrüse L. 24; — Untersuchungen über den G.-Druck II. 24; — die Lymphräume derselben L. 25; — Erscheinungen nach Wegnahme derselben bei Thieren. L. 136; — die Functionen der einzelnen Theile derselben L. 137; — Bedeutung der Fettkörnchen in derselben und dem Rückenmark II. 29; — zur patholog. Anatomie derselben L. 151; — Verkalkung der Purkinje'schen Zellen im Kleinhirn I. 151; — Fall von Balkenmangel II. 22; — Fall von G.-Hernie L. 169; — ein erworbener Hirnbruch II. 412, 413; — Melanose des G. II. 69; — Atrophie derselben II. 15; — Atrophie des Kleinhirns II. 71; — Krankheiten derselben II. 63; — Nothwendigkeit der ophthalmoskop. Untersuchung bei Krankheiten derselben II. 455; — Krankheiten derselben, Respirations-Phänomene dabei L. 230; — Zusammentreffen von Krankheiten derselben mit Lungenkrankh. II. 107; — chirurg. Krankh. und Verletzungen derselben II. 407; — Verletzungen derselben, Befunde dabei II. 81; — Commotio cerebri, über dieselbe II. 408; — Fall von G.-Erweichung II. 2; — Abscesse in demselben II. 66; — Abscesse derselben nach Erkrankung des Warzenfortsatzes II. 496; — Abscess derselben nach Eindringen eines Nagels II. 10; — Abscess derselben bei einem Kinde II. 609; — Affection derselben in Folge von Typhoid II. 232; — Sclerose derselben und des Rückenmarks II. 70; — Encephalitis II. 66; — acute Encephalitis mit Partus praematurus II. 568; — über Pachymeningitis II. 63; — Meningitis tuberculosa II. 607; — Meningitis puerperalis II. 600; — syphilit. Erkrankung des G. II. 588; — zur Statistik der G.-Hämorrhagie L. 154; — Hämorrhagie derselben II. 65; — Hämorrhagie meningum cerebri II. 63; — Phlebitis und Thrombose der G.-Sinus bei Kindern II. 609; — Verschiebung der Arterien derselben II. 65; — Cerebral-Rheumatismus II. 287, 288; — Neuritis optica bei Erkrankungen derselben II. 471; — Tumoren derselben, Neuritis optica in Folge davon II. 459 ff.; — Stauungs-Papille bei Solitär-Tuberkeln derselben II. 471; — Geschwülste derselben L. 150, II. 23, 67; — Angiom der Hirn-Venen II. 67; — in Cysten der Plexus chorioidei entstandene Knoten L. 177; — Gliomgeschwülste derselben L. 179 — Gliosarcom derselben L. 180, II. 12; — Tumor der Gland. pinealis II. 68; — kystomatoses Adenom der Hypophysis L. 176; — Geschwulst im Kleinhirn L. 183; — Sarcom des Plexus chorioideus L. 183; — Myxosarcoma teleangiectodes cysticum der Pia mater L. 184; — Verletzungen derselben, forensische Fälle L. 418; — Entozoen in demselben II. 70; — Abscess in demselben bei einem Pferde L. 545; — Encephalitis beim Pferde L. 545; — s. a. Anencephalus, Cerebroskopie, Hydrocephalus, Meningitis, Pachymeningitis, Schädel.
- Gehörgang**, äusserer, Verengerung derselben II. 495; — Atresie derselben, Galvanokautik dabei II. 494; — Exostosen in demselben II. 494; — Abscessbildung

- in demselben II. 494; — cavernöses Angiom desselben II. 494; — parasit. Erkrankungen in demselben II. 494.
- Gebörorgan**, Histologie desselben I. 40; — Bericht über die Krankheiten desselben II. 488; — Verletzungen desselben, forensisch, I. 410.
- Geistesranke**, arme, Statistik derselben II. 23; — Lungengangrän bei solchen II. 122; — s. a. Geisteskrankheiten.
- Geisteskrankheiten**, pathologische Anatomie derselben II. 22; — Classification derselben II. 13; — G. in Folge von Alcoholismus in Frankreich I. 451; — nach Typhoid II. 232; — bei Militärs I. 503; — Chloral-Hydrat bei solchen I. 333; — s. a. Cretinismus, Dementia, Gift (Giftangst), Grössenwahn, Hypochondrie, Hysterie, Idiotie, Irre, Manie, Melancholie, Psychiatrie, Psychopathie, Verfolgungswahn.
- Geisteszustände**, zweifelhafte I. 411 ff.
- Gelatine**, Nahrungswert derselben I. 367; — G. als Nahrungsmittel I. 445.
- Gelbfleber**, über dasselbe II. 208.
- Gelbsucht**, s. Icterus.
- Gelenke**, die chirurg. Krankheiten derselben II. 387; — Kneten, Massiren bei Krankheiten ders. II. 392; — Erkrankung ders. durch benachbarte Nekrose II. 390; Affectionen derselben bei Kindern II. 392; — Erkrankungen derselben durch dauernde Ruhe II. 392; — die G.-Körper und ihre Entfernung II. 390; — Excisionen von G.-Mäusen II. 311; — Entzündungen derselben II. 298, 300, 390; — Erysipelas, G.-Entzündung veranlassend II. 279; — Entzündungen ders. als Nachkrankheit der Ruhr II. 158; — fungöse Gelenke, miliare Knötchen in solchen II. 390; — Ankylose ders. II. 390; — G. nach Resection neugebildet II. 392; — Distractionsmethode bei Krankheiten derselb. II. 390, 391; — Rheumatismus ders., s. Rheumatismus; — s. a. die verschiedenen Gelenke sowie Amputation, Resection, Hyarthrose, Luxation.
- Gelsenium**, sempervirens, Vergiftung damit I. 348.
- Geul**, Conventio v. G., über dies. I. 522, 524.
- Geultalen**, s. Geschlechtstheile.
- Geographie**, medicinische, Bericht darüber I. 258.
- Gerichtsanzelkunde**, Bericht über dieselbe I. 409.
- Gersan**, Kurort I. 387.
- Geruch**, Histologie des Geruchsorgans I. 41.
- Gervais**, Saint, die Quelle daselbst I. 404.
- Gesäss**, Aneurysma circosideum desselben II. 334; — Wunden desselben II. 332.
- Geschichte der Medicin und der Krankheiten**, Bericht I. 246.
- Geschirre**, s. Blei.
- Geschlechtsorgane**, Krankheiten derselben bei Thieren I. 553.
- Geschlechtstheile**, männliche, die Krankheiten derselb. II. 173; — männliche, Brand ders. II. 173; — s. a. Epididymitis, Hoden, Scrotum; — weibliche, Hemmungs-Bildungen an denselben I. 172; — äussere, die Krankheiten derselben II. 563; — Estiouene der Vulva II. 519; — Geschichte der Operationen an denselben I. 254; — s. a. Clitoris, Gebärmutter, Ovarium, Scheide.
- Geschwülste**, diverse II. 298, 300, 301, 302, 316; — angeborene G. I. 174; — G. bei gleichzeitig. Schwangerschaft II. 567; — G. des Auges II. 436 ff.; — der Schamlippen II. 563; — Behandlung derselben durch Elektrolyse I. 353; — Anwendung v. (Hunde-) Magensaft gegen solche II. 318; — G. bei Thieren I. 563.
- Gesellschaft**, medic. G.-Berichte II. I.
- Gesicht**, Paralysen dess. II. 41; — Ulcus rodens, einer Hälfte desselben II. 521; — Furunkel desselben, mit tödtlicher phlebitischer Entzündung der Orbita II. 478; — Gesichtsschmerz, über denselben II. 48, 51; — elektrische Behandlung desselben I. 378.
- Gesundheitspflege**, s. Hygiene
- Gewebe**, über dieselbe und Elementartheile I. 13; — über patholog. Gewebelehre I. 145; — Degeneration derselben bei acuten Krankheiten I. 146; — s. a. Hystologie.
- Gicht**, über dies II. 287; — Magen-G. u. s. w. II. 145.
- Gifte**, die Lehre von denselben I. 301; — Aufsaugung und Fortführung derselben nach Unterbrechung des Blut-Kreislaufs I. 141; — Antagonismus verschiedener G. I. 370; — G.-Angst, über dieselbe II. 15; — G.-Pfeile, Carbonsäure bei durch solche vergifteten Wunden I. 339.
- Glandula thyroidea**, s. Schilddrüse.
- Glasgow**, Thyphus recurrens das. II. 241; — Royal Infirmary, chirurg. Fälle das. II. 296, 298.
- Glaskörper**, Persistenz der A und V. hyaloida II. 468; — Ablösung desselben II. 436.
- Glasur**, s. Blei.
- Glaucom**, über dasselbe II. 458, 467, 468; — hämorrhagisches G und G mit Hämorrhagieen II. 457; — Behandlung des G. II. 462, 463 ff.
- Gleiwitz**, Schlesien, Schwefelwasser daselbst I. 396; — Glieder, künstliche, über solche II. 314; — künstliche, nach Exarticulation im Hüftgelenk II. 397.
- Glimm**, über dass. I. 179; — des Gehirns II. 68, 69; — s. a. Retina.
- Gliosarcom**, im Gehirn I. 180; — am Oberarm II. 318.
- Glottis**, Oedem derselben II. 137; — Verküsung derselben II. 137; — Spasmus glottidis, Chloral-Hydrat dagegen II. 604.
- Glycerin**, Geschichte desselben II. 256; — Gl.-Kalk, bei Verbrennungen I. 319.
- Glycozen**, dasselbe im Thierkörper I. 92; — Ausscheidung dess. aus thierischen Flüssigkeiten u. Geweben I. 75.
- Glycose**, Verwandlung derselben in Alkohol I. 74.
- Glykosurie**, s. Diabetes
- Gmunden**, der Kurort I. 407.
- Görbersdorf**, klimat. Kurort I. 390; II. 128.
- Goldsch**, das Bad I. 395.
- Goldregen**, Vergiftung damit I. 362.
- Gonorrhoe**, s. Tripper.
- Gothenburg**, Krankheits-Verhältnisse daselbst I. 276; — Typhoid und Typhus daselbst II. 240.
- Goynard** (Aix), Verdienste desselben I. 254.
- Gradhalter**, zweckmässiger, der Schultern II. 106.
- Grafte**, Albrecht v., zur Erinnerung an denselben I. 234.
- Gräfenberg**, Kaltwasser-Heilanstalt I. 406.
- Grax**, die neue Landes-Irren-Anstalt daselbst II. 23; — militair-sanitätspolizeiliche Zustände daselbst I. 490.
- Gregarinen**, Entwicklungs-Geschichte derselben I. 13, 49.
- Greenix**, Klima und Thermen desselben I. 407.
- Griechenland**, die Medicin im alten Griechenland I. 249.
- Grössenwahn**, über denselben II. 14.
- Grundwasser**, Messung desselben in Berlin I. 428; — in Prag I. 436.
- Guanin** in den Excrementen eines Reihers I. 108; — G.-Gicht der Schweine I. 562.
- Gullen** (Doubs), die Quellen daselbst I. 396.
- Guinea-Wurm**, über denselben I. 300.
- Gummil-Geschwülste**, über solche II. 532, 533; — s. a. Syphilis.
- Gynäkologie**, Bericht über dieselbe II. 553.
- Gypsverband**, über denselben I. 526; — für Kriegszwecke II. 327; — bei Schussfracturen II. 349, 351, 371; — Modification desselben II. 379.

H.

- Haar**, der Bau desselben und sein Wechsel **L 31**; — Untersuchungen über die Tasthaare **L 30**; — die Krankheiten desselben **II 523**; — vorzeitiges Ergrauen desselben **II 523**; — grüne Färbung desselben **II 523**; — forensische Untersuchungen darüber **L 416**; — s. a. Alopecia.
- Haemecese**, Fälle davon **II 146**.
- Haemetelece uterina**, s. Gebärmutter, Mutterbänder.
- Haematom**, am Halse bei Scharlach **II 249**.
- Haematometra**, s. Gebärmutter.
- Haematurie**, **II. renalis**, über dieselbe **II 177**; — **H.** und Prostata-Abscess bei Typhoid **II 225**; — **H.** endemische, über dieselbe **L 300**.
- Haeme-Albuminurie**, bei Kindern **L 553**.
- Haemodynamik**, physiol. Bericht über dieselbe **L 131**; — s. a. Circulation, Kreislauf.
- Haemophilie**, Fälle davon **II 290, 306**.
- Haemoptysis**, über dieselbe **II 117, 123**.
- Haemorrhoiden**, chir. Behandlung von **H.-Geschwülsten** **II 317**; — Cauterisation der **H.-Vorfälle** mit rauchender Salpetersäure **II 438**.
- Haenau**, Kriegs-Lazareth daselbst **II 366**.
- Haidhausen**, Lazareth daselbst **L 519**.
- Hallein**, als Curort **I 395**.
- Hallucinationen**, über dieselben **II 14**.
- Hals**, angeborene Geschwülste desselben **L 174**; — die serösen Cysten desselben **II 423**; — Colloidcysten an demselben **L 177**; — chirurg. Krankheiten desselben **II 423**; — Schnittwunden an demselben, forensische Fälle **L 418, 419**; — Selbstmord-Wunden desselben **II 423**; — Wunde desselben bei einem Neugeborenen, forensischer Fall **L 423**.
- Hamburg**, ärztlicher Bericht über das allgemeine Krankenhaus daselbst **II L**.
- Hammam Mejanan**, die Quellen desselben **L 395**.
- Hand**, ungewöhnliche Anordnung der Hautnerven des Rückens derselben **L 8**; — Entzündung von Schleimbeuteln derselben **II 394**; — Blutung aus der Vola manus **II 330, 332**; — s. a. Linkshändigkeit.
- Handgelenk**, kolossales Ganglion an demselben **L 5**.
- Hannover**, Reserve-Lazareth daselbst **II 353**.
- Harn**, zur Chemie desselben **L 104**; — bequemer Apparat zur **H.-Analyse** **I 195**; — Analysen desselben **L 232**; — Bestimmung der Urate in demselben **L 104**; — Experimente über die Absonderung desselben **L 111**; — Darstellung von salzsaurem Kreatinin aus demselben **L 108**; — Nachweis von Zucker in demselben **L 106**; — Vorkommen von Bernsteinsäure in demselben **L 108**; — Ausscheidung von Alkalien durch denselben **L 107**; — Nachweis von Galle in demselben **L 106 ff.**; — die chemischen Beziehungen zwischen Uraten und Phosphaten **L 232**; — das Melanin in demselben **L 234**; — die Sedimente desselben **L 104**; — **H.** mit violetten Sedimenten **L 233**; — Nephrozymose in demselben **L 234**; — zur allgemeinen Pathologie desselben **L 231**; — Untersuchung desselben zur Erkennung dunkler Harnkrankheiten **I 232**; — postmortale Ansammlung desselben **L 232**; — **H.-Incontinenz**, Erkennung der Simulation desselben **I 504**; — Incontinenz desselben als Symptom von Retention **II 180**; — Incontinenz desselben, Heilung durch Elektrizität **L 385**; — **H.-Concremente**, chemische Untersuchung desselben **L 109**; — Harnsteine und fremde Körper in den Harnwegen **II 181**; — Harnsteine, Fälle davon **II 236**; — Harnsteine in Indien **L 281**; — Behandlung von **H.-Concrementen** durch Vichy **L 404**; — Harnfisteln beim Weibe **II 563, 564**; — Harnfisteln nach Schussverletzung **II 371**; — Stickstoff-Bestimmung in demselben der Wiederkäufer **L 105**; — **H.**
- Steine bei Thieren **L 554**; — s. a. Albuminurie, Anurie, Blasenscheidenfistel, Blasendarmfistel, Diabetes, Haematurie, Haemoalbuminurie, Hydrurie, Ischurie, Peptonurie, Polyurie.
- Harnblase**, die Resorption von der Schleimhaut derselben ans **L 241**; — die Endigung der Nerven in der Harnblase des Frosches **L 23**; — Ectopia vesicae, plastische Operationen dabei **II 10**; — Extropie derselben **II 181**; — Krankheiten derselben **II 178**; — über puerperale Ischurie **II 595**; — Lähmung derselben, Elektrizität dagegen **L 379**; — Lithotripsie bei Lähmung derselben **II 184**; — Retention des Harnes, Anwendung des Aspirateur dabei **II 179**; — Abstossung der ganzen Schleimhaut derselben **II 180**; — Ruptur derselben **II 179**; — intravesicale Hämorrhagien **II 178**; — gefäßreiche Geschwülste derselben **II 181**; — polypöse Neubildungen ders. **II 180**; — **H.-Darmfisteln** **II 434**; — Entfernung fremder Körper aus derselben **II 182**; — Steine, Xanthin in derselben **L 235**; — Punctio vesicae **II 178, 181, 189**; — s. a. Harn; — Blasen-Scheidenfistel, s. diese.
- Harnorgane**, patholog. Anatomie derselben **L 160**; — Krankheiten derselben bei Thieren **L 553**.
- Harnröhre**, Entleerung von Haaren durch dieselbe **II 180**; — **H.** weibliche, Incontinenz in Folge Erweiterung derselben **II 563**; — Krankheiten derselben **II 187**; chron. Katarrh der Ausführungsgänge der Méry'schen Drüsen **II 545**; — Stricturen derselben **II 297, 298, 302**; — Stricturen derselben und ihre Behandlung **II 187 ff.**; — Stricturen und Dilatoren **II 187, 191**; — Ruptur derselben **II 187, 192**; — Fisteln derselben **II 187, 192**; — polypöse Excrencenzen derselben **II 187**; — Entfernung fremder Körper aus derselben **II 182**; — Endoskopie derselben **II 178, 190**; — **H.-Zange** **II 185**; — s. a. Tripper.
- Harnruhr**, s. Diabetes.
- Harnstoff**, über den Ursprung desselben **L 109**; — zur Physiologie desselben **L 255**; — übermäßige Ausscheidung von **H.** aus dem Harn **II 24**; — Bildung desselben aus Eiweissstoffen **L 73**; — künstliche Darstellung desselben aus Bilirubin **L 71**; — Vermehrung desselben in einigen Krankheiten **L 231**; — Toxicologisches über denselben **L 367**.
- Harzberg**, als Curort **L 407**.
- Hasescharte**, doppelte, complicirte, Operation **II 413**.
- Hausthiere**, Anatomie, Physiologie, Pathologie derselben **L 534**.
- Haut**, zur Histologie derselben **L 31**; — die Structur und Entwicklung der Epidermis **L 30**; — der Rauminn derselben an der Unter-Extremität **L 142**; — Einfluss der Hautreize auf den Stoffwechsel **L 70**; — Foetus mit zu enger **H. L 173**; — angeborenes neuropathisches Papillom derselben **II 83**; — Ueber Pflanzung, Pflöpfung, kleiner Stückchen derselben **II 323**; — Ueberpflanzung von Epidermis **II 323**; — Perspiration derselben bei Fieberkranken **L 230**; — Bericht über die Krankheiten derselben **II 506**; — Albinismus derselben in Sicilien **II 454, 469**; — symmetrische Erkrankungen derselben **II 506**; — Emphysem derselben bei Diphtherie **II 136**; — Störungen der Circulation und Ernährung derselben bei Ruhr **II 158**; — Angioneurose derselben **II 81**; — subcutane Tuberkel **II 519**; — fehlende Sensibilität derselben bei Psoriasis **II 514**; — die Veränderungen der glatten Muskeln derselben **II 506**; — Behandlung der Krankheiten derselben in Levico **L 404**; — Phosphor gegen Krankheiten derselben **L 308**; — Krankheiten derselben bei Thieren **L 562**;

- Wassersucht derselben beim Pferde L. 562; — Dermatitis bei einem Pferde L. 563; — s. a. Epidermis, Warzen.
- Havans**, Herzkrankheiten daselbst L. 286; — Gelbfieber daselbst II. 211.
- Hayfische**, Bisse von solchen in Indien L. 280.
- Hebel**, der elektrische Doppelhebel L. 113; — Anwendung des geburtschläglichen II. 591.
- Hebephrenie**, über dieselbe II. 16.
- Hebräer**, die Medicin bei den Alten II. L. 249.
- Heer**, s. Militair-Sanitätswesen.
- Hefe**, über dieselbe und alkoholische Gährung L. 80.
- Heidelberg**, die Reinigung und Entwässerung derselben L. 426; — die Krankenbaracken daselbst L. 513.
- Helbronn**, Pocken-Epidemie daselbst II. 254.
- Heil-Gymnastik**, über dieselbe II. 393.
- Heilmittellehr**, zur Geschichte derselben L. 255; — chirurgische II. II. 319.
- Heimweh**, s. Nostalgie.
- Heisung** und Ventilation L. 439.
- Hellix aspera**, über die Generation derselben L. 45.
- Heimluthen**, Entwicklungsgeschichte diverser L. 46 ff; — s. a. Darm, Entozoon.
- Helsingfors**, Bericht über das Krankenhaus daselbst II. 13; — Scharlachfieber daselbst II. 250; — lokale Fleck-Typhus-Epidemie daselbst II. 241; — Statistik der Gebäranstalt daselbst II. 565.
- Hemicranie** und Tic douloureux, elektrische Behandlung L. 378.
- Hemiplegia** mit Cystennieren, Fall davon L. 169.
- Hemiplegien**, über dieselben II. 36; — syphilitische II. II. 586.
- Hepatitis**, parenchymatöse, über dieselbe II. 160; — eiterige, über dieselbe II. 159; — syphilitische, über dieselbe II. 163.
- Herkulesbad** zu Mehadia L. 397, 407.
- Hermaphroditismus**, Fälle davon L. 172 ff.
- Hernia cerebri**, s. Gehirn.
- Hernien**, Bericht über dieselben II. 440; — Fälle davon II. 296, 297, 298, 299, 300, 302; — Vorlagerung des Coecum in derselben II. 447, 448; — des Ovarium in derselben II. 448, 452; — über die II. inguinalis II. 447; — über die II. inguinalis interstitialis II. 449; — II. cruralis, über dieselbe II. 449; — II. foraminis ovalis, über dieselbe II. 450; — II. retroperitonealis II. 451; — diaphragmatica L. 158, II. 451; — II. diaphragmatica nach Schussverletzung II. 371; — über II. inflammata L. 254; II. 448; — Entstehung von widernatürlichem After dabei II. 445, 448; — Behandlung eines solchen II. 446; — eingeklemmte II. II. 445; — eingeklemmte mit innerer Einklemmung combinirt II. 445; — eingeklemmte, Taxis durch Druck auf die Bauchdecken unterstützt II. 444; — eingeklemmte, Punction derselben mit dem Aspirator II. 444; — schneller Tod bei Bruch Einklemmung II. 444; — Radicalbehandlung derselben II. 441, 442; — Theorie u. Mechanik des Bruchbandes II. 440; — diverse Bruchbänder II. 441; — II. ventralis bei einem Pferde L. 550; — s. a. Herniotomie.
- Herniotomie**, Fälle davon II. 296, 297, 298, 299, 300, 302, 442 ff 446, 449 ff; — II. Verfahren bei verdicktem Netz II. 445; — Lösung von Verwachsungen der Darmschlingen bei derselben II. 448; — Beitrag zur extraperitonealen II. L. 254; — Operation einer Scrotal-II. bei Thieren L. 553; — s. a. Hernie.
- Herpes Zoster**, über denselben II. 509; — Zoster frontalis, über denselben II. 509, 510; — Zoster ophthalmicus II. 479, 509, 510; — II. Irlis, über denselben II. 507; — II. Erysipelas veranlassend II. 279; — II. tonsurans über denselben II. 526, 527; — Fièvre herpétique II. 509, 511.
- Hers**, Jacob (Erlangen), zur Erinnerung an denselben L. 254.
- Hers**, zur Topographie der beiden Vorhöfe desselben beim Foetus L. 50; — Entwicklung der Vorhöfs-Scheidewand desselben L. 52; — Physiologie der Action desselben L. 131 ff; — Blutmenge in den Ventrikeln desselben L. 134; — Temperatur des rechten und linken Ventrikels L. 128; — Mechanismus der Semilunarklappen desselben L. 132; — Wirkung höherer Temperaturen auf dasselbe L. 230; — die sogenannten Herzgifte L. 130; — über Wirkung einiger Herzgifte L. 371; — angeborene Missbildungen desselben II. 100; — über den Defect der Scheidewand der Vorhöfe L. 170; — fettige Degeneration desselben II. 91, 97; — Fall von H. Aneurysma II. 91; — Aneurysmen der Art. coronariae L. 155; II. 103; — Wunden und Rupturen desselben II. 97; — über II. Dämpfung L. 197; — neue Methode der Percussion desselben II. 85; — Geräusche desselben II. 84, 86, 92, ff; — Bedeutung des prästolischen Mitralgeräusches II. 94; — die Krankheiten desselben II. 84, 90; — Ueberanstrengung als Entstehungsursache von Krankheiten desselben II. 86; — Krankheiten desselben bei Militärs L. 502; — Erkrankungen desselben bei Variola II. 261; — Neurosen desselben II. 99; — Palpitationen desselben II. 99; — Lähmung desselben II. 97; — Endocardium, Krankheiten desselben II. 92; — Endocarditis bei Schwangeren II. 562; — Endocarditis ulcerosa II. 92; — Insufficienz der Aortenklappen II. 85, 92 ff; — Retinalarterienpuls dabei II. 89; — chronische Klappenfehler des Herzens II. 92; — die chronischen Krankheiten desselben bei Schwangerschaft und Wochenbett II. 568; — Abscesse in dem Herzfleisch II. 91; — Geschwülste und Neubildungen desselben II. 98; — Cysten in den Höhlen desselben II. 90; — Gummata desselben II. 84; — Krankheiten desselben bei Thieren L. 548; — s. a. Endo-, Myo-, Pericardium, Acardie, Dextrocardie, Aneurysma, Circulation.
- Hes**, Kochsalzgehalt des Alpen-H. L. 565; — Verdaulichkeit der Rohfaser im Wiesenhau L. 76.
- Heuheber**, über dasselbe II. 199.
- Heustich**, das Bad L. 395.
- Hesarebus**, die Kopfnerven desselben L. 4.
- Hildesheim**, Cholera und Typhus daselbst L. 256.
- Himalaya**, Lebens- und Krankheitsverhältnisse an denselben L. 279.
- Hinterbacke** s. Gesäß.
- Hilfsmittel** s. Pferd.
- Histologie**, Bericht über dieselbe L. 12; — Handbücher, Hilfsmittel L. 12; — s. a. Gewebe.
- Hitzschlag**, über denselben II. 244.
- Hode**, Histologie desselben L. 34; — angeborene Ectopie desselben II. 194; — die Krankheiten desselben II. 193; — Entzündung in der Umgebung desselben II. 543; — Entzündung desselben nach Steinschnitt II. 182; — Orchitis syphilitica exlcerata II. 536; — Varicoele II. 195; — Geschwülste, Neubildungen desselben II. 195; — Tuberculose desselben II. 195; — Dermoidcyste desselben L. 175; — Myxoma cysticum desselben II. 316; — Krebs desselben II. 195; — Krebs des unvollständig herabgestiegenen II. II. 195; — Encephaloidkrebs desselben II. 317; — Fisteln der Epididymis II. 194, 195; — s. a. Castration, Epididymitis, Hydrocele.
- Hodensack**, Krankheiten desselben II. 193; — Elephantiasis desselben II. 193; — Lipom desselben II. 193.
- Höhe**, Höhen-Klima, Einfluss desselben L. 387.
- Hoeven**, van der, Lebensbericht über denselben L. 254.
- Holland**, s. Niederlande.
- Holzläuse**, eine Invasion derselben L. 133.
- Homburg**, das Bad L. 395.
- Hongkong**, Krankheitsverhältnisse daselbst L. 283.
- Hornhaut**, s. Cornea.
- Horse-pox**, s. Vaccine.
- Hospital**, s. Krankenhäuser.
- Hospitalbrand**, über denselben II. 312, 313; — Fälle da-

von II. [340](#), [355](#) ff., [359](#); — Anwendung von Sauerstoff dabei [1](#) [438](#).

Hospitalismus, über denselben II. [395](#).

Honska an der Elbe, die Eisenquelle daselbst [1](#) [407](#).

Hüftgelenk, über die Krankheiten desselben II. [378](#); — Entzündung desselben II. [390](#); — s. a. Fractur, Gelenke, Luxation.

Hühner, Histologie und Chemie des Eies derselben [1](#) [35](#), [94](#); — zur Entwicklung der ersten Federn derselben [1](#) [51](#); — Krebs bei Hühnern [1](#) [563](#).

Huf, über Hufbeschlag u. s. w. [1](#) [559](#); — Heilung der Hufkorpelfisteln beim Pferde [1](#) [562](#); — s. a. Strahlkrebs.

Hund, Anatomie der Niere bei denselben [1](#) [34](#); — Wirkung von Alkohol bei denselben [1](#) [326](#); — Myxom in der Scheide einer Hündin [1](#) [180](#).

Hundswuth, Bericht über dieselbe [1](#) [470](#); — Fall davon bei einem Kinde II. [603](#); — Chloral gegen dieselbe II. [34](#).

Hungern, Stoffumsatz bei demselben [1](#) [56](#).

Hungertypus, s. Typhus exanthematicus.

Hydratrose, Behandlung derselben durch Aspiration II. [391](#), [393](#).

Hydra viridis, über dieselbe [1](#) [50](#).

Hydrarnyl-Chlor, [H.-Aether](#), über denselben [1](#) [362](#).

Hydrargyrum, s. Quecksilber.

Hydratrik, s. Hydrotherapie.

Hydride, über organische II. [1](#) [367](#).

Hydrea, über dieselbe II. [511](#).

Hydrocele, Fälle davon II. [299](#), [300](#), [303](#); — II. spermatica II. [216](#); — Hydrocele, Spermatocele II. [194](#).

Hydrocephalus externus, über denselben [1](#) [151](#); II. [64](#);

— acutus, über denselben II. [64](#); — Fall von II. [169](#); — II. bei einem Kinde II. [609](#).

Hydranmie, über dieselbe II. [14](#).

Hydromenagocoe occipitalis, Fall davon [1](#) [169](#); — II. sacralis, Fall davon [1](#) [170](#).

Hydrophobie, s. Hundswuth.

Hydrophthalmus, angeborener, II. [468](#).

Hydrorrhachis, s. Spina bifida.

Hydrorrhoea uteri, s. Gebärmutter.

Hydrotherapie, über dieselbe [1](#) [242](#), [404](#); — in febrhaften Krankheiten [1](#) [242](#); — bei Scharlach II. [250](#); — bei Typhoid II. [235](#).

Hydrothorax, bei einem Pferde, Jod-Injection dabei [1](#) [548](#).

Hydrurie, Untersuchungen über dieselbe [1](#) [111](#).

Hygiene, Bericht über dieselbe [1](#) [424](#); — [Militair-II.](#), über dieselbe [1](#) [485](#); — öffentliche, Bericht über dieselbe [1](#) [424](#).

Hyloates buccicus, Anatomie desselben [1](#) [3](#).

Hymen, Verhalten dess. bei den Geschlechts-Functionen II. [694](#); — Imperforation dess. II. [563](#); — Geburt bei unzerissenem II. II. [581](#); — starke Blutungen b. Zerreißung desselben II. [586](#).

Hyascyamin, über dieselbe [1](#) [347](#).

Hyascyamus, Vergiftung damit bei einem Kinde II. [602](#).

Hyperästhesie, über denselben II. [48](#).

Hypochoe, II. laryngea II. [14](#).

Hypogastrodynamus, Fall davon [1](#) [168](#).

Hypovenosität, der unteren Extremitäten II. [105](#).

Hyperanthin-Silberoxyd, Verhalten desselben [1](#) [76](#).

Hysterie, Bericht über dieselbe II. [26](#); hysterische Manie II. [15](#).

I. J.

Jade, Marschfieber im Jade-Gebiet während des dortigen Hafenbaues II. [204](#).

Jäger, Friedr., Ritter v. Jaxthal, Biographie [1](#) [254](#).

Ichthyosis, über dieselbe II. [516](#); — Fälle davon II. [528](#).

Icterus, über denselben II. [166](#); — zur Lehre von demselben [1](#) [235](#); — [I.](#) epidemisch in der Umgegend von Paris II. [169](#); — Fall von [I. gravis](#), mit günstigem Ausgange II. [169](#).

Identität, Feststellung derselben forensisch [1](#) [409](#).

Idiotie, über dieselbe und den Cretinismus II. [19](#); — Idioten-Anstalten II. [19](#).

Jena, Fälle von Trichinose daselbst [1](#) [191](#).

Jenner, über denselben und die Vaccine [1](#) [254](#).

Jilus, Fälle davon [1](#) [158](#), [160](#); — Bauchschnitt dabei [1](#) [300](#); — Enterotomie dabei II. [435](#), [444](#); — s. a. Colotomie, Darm, Hernie.

Jinsen, über dieselbe II. [14](#).

Jisenburg, Heilquelle daselbst [1](#) [407](#).

Jimpelge, über denselben II. [512](#); — [I. rodens ulceroso](#), über denselben II. [512](#); — [I. parasitaria](#), über denselben II. [524](#).

Impfung, s. Vaccine.

Incarceration, innere, s. Darm.

Indien, die Medicin im alten Ind. [1](#) [249](#); — [I. Niederländisch West.](#), Sanitätsverhältnisse desselben [1](#) [287](#); — Ausrüstung der englischen Truppen daselbst [1](#) [483](#); — [West-I.](#), Hydrophobie daselbst [1](#) [286](#); — [West-I.](#), Gelbfieber daselbst II. [209](#); — [Niederländisch Ost.](#), Sanitäts-Verhältnisse daselbst [1](#) [281](#); — [Ost.](#), medic. Geographie und Statistik desselben [1](#) [279](#); — Cholera daselbst II. [212](#), [216](#), [220](#); — Typhus exanthemat. daselbst II. [240](#); — Einfluss des Klimas von England auf die Indier [1](#) [387](#).

Infection, acute [I.](#)-Krankheiten, Bericht darüber II. [196](#); — [I.](#) durch Thiergift II. [196](#); — [I.-Krankheiten](#), Entstehung derselben [1](#) [202](#), [204](#); — die Parasiten der

selben [1](#) [191](#); — Degeneration der einzelnen Gewebe bei solchen [1](#) [146](#).

Influenza, Epidemie einer solchen II. [200](#); — Bericht über dieselben bei Pferden [1](#) [540](#).

Inguinalgegend, Gummigeschwülste derselben II. [533](#).

Inhalationen, [I.-Krankheiten](#), Bericht über dieselben II. [129](#).

Injectionen, hypodermatische, über dieselbe [1](#) [240](#); — bei Kindern II. [602](#).

Inosit, neues Vorkommen desselben im Pflanzenreiche [1](#) [73](#).

Insecten, Blutkörperchen derselben [1](#) [25](#).

Insolation, s. Hitzschlag.

Instanz, gerichtsarztliche, über solche [1](#) [409](#).

Intermittens, Behandlung derselben II. [6](#).

Intussusception, s. Darm.

Invagination, s. Darm.

Jod, über dasselbe [1](#) [305](#); — Elektrolytische Durchleitung desselben durch die Haut [1](#) [244](#); — Jod und J.-Verbindung gegen Syphilis II. [540](#); — J.-Kalium gegen Pemphigus II. [512](#); — gegen Psoriasis II. [518](#); — Entstehung von Purpura beim Gebrauch desselben [1](#) [305](#); — Entstehung von Erysipelas beim Gebrauch desselben [1](#) [305](#); — Jodoforme gegen Syphilis II. [540](#); — Jodali, über dasselbe [1](#) [337](#).

Johannesquelle, bei Stalnz [1](#) [396](#), [399](#).

Jpecacuanha, Wirkung derselben u. des Emetin [1](#) [353](#).

Iridectomie, über dieselbe II. [462](#), [463](#), [467](#).

Iris, Coloboma congenitum II. [467](#); — Fremde Körper in derselben II. [467](#); — Lösung von Synchieen derselben II. [463](#); — Prolaps derselben II. [463](#); — s. a. Iridectomie, Iritis.

Iritis, über dieselbe II. [467](#), [468](#); — Chloralhydrat gegen dieselbe II. [468](#).

Irren, [I.](#)-Gesetzgebung, französische [1](#) [411](#); — Zählblätter zur Erhebung einer Statistik bei solchen [1](#) [259](#); — [I.](#)-ressein, paralytisches II. [19](#); — climakte-

- risches II. 15; — I.-Anstalten, über dieselben II. 23; — Special-Asyle für verbrecherische I. L. 411; — s. a. Geisteskrankheiten, Psychopathie; — I.-Heilkunde s. Psychiatrie.
- Ischia, Behandlung derselben II. 48; — subcutane Atropin-Injectionen gegen dieselbe I. 241.
- Ischiopagie, Fälle davon I. 168.
- Ischl, der Curort I. 387, 388.
- Ischurie, puerperale II. 595.
- Island, Gesundheitszustand daselbst I. 277; — Ein-
- schleppung von Pocken daselbst II. 255; — die heissen Quellen daselbst I. 395
- Italien, Sanitäts-Statistik desselben I. 258; — Fruchtbarkeit und Sterblichkeit daselbst mit Rücksicht auf Jahreszeit und Klima I. 261. — Geschichte der Chirurgie daselbst I. 254; — der Epidemien daselbst I. 256; — der venerischen Krankh. daselbst I. 256; — Ovariotomien daselbst II. 556; — die deutsche medicinische Schule daselbst I. 254.
- Juden, zwei Aerzte bei den alten J. I. 249.

K.

- Kaferland, 400 Geburtsfälle von Europäerinnen daselbst I. 259.
- Kaisersbad bei Partenkirchen I. 407.
- Kaiserschmitt, über denselben, Fälle davon bei der Lebenden und nach dem Tode II. 593; — bei einer Sau I. 553.
- Kalbfeber, über dasselbe I. 553.
- Kalbskopf, frischer, aus Kalbleder bereitet I. 446.
- Kall, chlor-, jod-, bromsaures, Anwendung desselben I. 305; — chlorsaures, Wirkung desselben I. 321; — K.-Salze, Vergiftung mit solchen I. 319; — K.-Salpeter, Vergiftung dadurch I. 321.
- Kalk, künstliche Hervorbringung der natürlichen Ablagerungen desselben I. 72; — phosphorsaurer gegen die Schweisse Phthisischer I. 319.
- Kaltwassercur, über dieselbe I. 404; — dea Typhoid II. 235.
- Kanonen, Anatomie der Niere desselben I. 34.
- Karlsbad, der Curort I. 404, 405.
- Katalepsie s. Catalepsie.
- Kataplasmen, warme, Wirkung derselben I. 244.
- Katheter, Prostata-Katheter II. 186; — geradliniger Katheterismus II. 190; — Kautschuk-K. zum Liegenlassen in der Blase II. 193; — schwere Zufälle nach Katheterismus II. 189.
- Kautabak, über denselben I. 452.
- Kautschuk, Vergiftung mit Schwefelkohlenstoff bei der K.-Fabrikation I. 522.
- Kehlkopf, anatomische Monographie desselben I. 1; — Functionen der Nerven desselben II. 141; — Schleimhaut und Höhle desselben I. 33; — Bericht über die Krankheiten desselben II. 133; — chirurg. Krankheiten desselben II. 424; — Erkrankungen der Knorpel desselben II. 140; — Neurosen desselben II. 141; — Laryngitis, über dieselbe II. 134; — Tuberculose des K. II. 141; — Verwendung desselben II. 424; — Stenose desselben II. 141; — Fremdkörper in demselben II. 141; — Neubildungen in demselben und deren Operation II. 138 ff.; — Polyp desselben II. 138; — Colloidcysten desselben I. 177; — die locale Therapie bei Krankheiten desselben I. 255; — Laryngotomie II. 142; — Spaltung des K. zur Entfernung von Neubildungen II. 138 ff.; — gedecktes Instrument zu Operationen in demselben II. 320; — Neubildungen in demselben bei einem Hunde I. 547; — K.-Spiegel, über Anwendung desselben II. 133; — zur Diagnose eines Aneurysma Aortae II. 103; — Laryngoskopische Operationen II. 138; — Laryngoskopie, zur Geschichte derselben I. 255; — s. a. Luftwege, Laryngismus, Tracheotomie.
- Kelmischen, zur Geschichte desselben bei den Wirbeltieren I. 50.
- Keloid, über dasselbe I. 256; II. 517.
- Kephalotripsie s. Cephalotripsie.
- Keratitis s. Cornea
- Keratoconus, Behandlung desselben II. 463.
- Keuchhusten, über denselben II. 131; — Chloralhydrat bei demselben I. 333.
- Kiefer, die chirurg. Krankheiten derselben II. 414; — Phosphor-Nekrose derselben II. 414; — Synostose derselben II. 497; — Operation der narbigen Kieferklemme II. 414, 415; — Geschwülste derselben II. 414, 416, 417; — G. derselben durch Kysten entwickelte Zähne II. 317; — zahnhaltige Crystall derselben II. 318; — Retromaxillar-Tumor II. 300.
- Kind, Bericht u. Handbücher über Kinderkrankheiten II. 600; — Sterblichkeit derselben zu Würzburg I. 425; — Temperatur-Beobachtungen bei Krankheiten derselben II. 601. — antiphlogist. Behandlung bei solchen II. 601; — K.-Cholera. II. 604; — Lähmung bei K. II. 607; — Electricität dabei I. 378; — spinale Kinderlähmung II. 45; — Fälle von Kindermord I. 422; — K.-Heilkunde, zur Geschichte derselben I. 255; — s. a. Frucht.
- Kindbettfeber, über dasselbe II. 597 ff. 600.
- Kirchheim, u. T. (Württemberg), Sanitäts-Verhältnisse daselbst I. 272; — Bericht über das Wilhelms-Hosp. daselbst II. 2.
- Kirchhöfe, Verunreinigung von Brunnen durch solche I. 442.
- Kissingen, die Quellen und Bäder daselbst I. 399, 407.
- Kitt, Vergiftung eines Kindes mit bleihaltigem K. I. 566.
- Kittsubstanz, Imprägnation derselben mit Silber I. 15; — die Kittsubstanz, Reaction auf Argent. nitr. I. 94.
- Klapperschlange s. Schlange.
- Kleidungsstücke, Desinfection von solchen, neuer Apparat I. 438.
- Kleinhirn, s. Gehirn.
- Klimatotherapie, Bericht darüber I. 387.
- Klinik, klinische Berichte II. 1.
- Klosterneuburg, Irren-Anstalt daselbst II. 23.
- Klystiere, bei Kindern II. 604.
- Kniegelenk, Wunden und fremde Körper desselben II. 296; — Wunde desselben II. 393; — Entzündung. Eiterung desselben II. 399, 392; — Nähnadel in demselben II. 320; — traum. Vereiterung desselben mit Typhoid complicirt II. 225; — Ankylosen und Contracturen desselben I. 254; — s. a. Resection.
- Kniescheibe, Nekrose derselben II. 384; — Entzündung der Bursa praepatellaris II. 394; — s. a. Fractur, Luxation.
- Knochen, Varietäten derselben I. 6; — die Architectur derselben I. 20; — Längen- Wachsthum derselben II. 382; — über das Wachsthum der langen Knochen I. 20; — Gewichts-Zu- und Abnahme in demselben I. 162; — Einfluss von kalk- und phosphorhaltiger Nahrung auf die Zusammensetzung derselben I. 20; — normale und abnorme Zusammensetzung dess. I. 20; — über das Mark derselben I. 20; — die patholog. Veränderungen desselben I. 147; — diffuse Hyperplasie des K.-Markes I. 149; — pathol. Anatomie der K. I. 161; — Thrombosen und Embolien derselben I. 162; — Permeabilität derselben mit Bezug auf Osteomyelitis I. 227; — Markhöhlen-Abscess bei einem Amputirten II. 383; — die ersten Stadien der Entzündung der K. I. 215; — Entzündung derselben II. 383; — Osteomyelitis II. 383, 384; — Trepanation des Knochens dabei II. 384; — acute Ostitis bei Kindern und

- Jünglingen II. 383; — Ostitis, Osteostomie II. 383; — über K.-Eiterung L. 163; — die chirurgischen Krankheiten der K. L. 378; — Periostitis II. 383 ff.; — die traumatischen Verletzungen der K. II. 345; — Nekrose derselben II. 383 ff.; — Fälle davon II. 296; — Eisen in denselben L. 94; — Neu- und Missbildungen derselben II. 385; — Hyperostose derselben II. 385; — Osteocollidkrebs des Skelets II. 385; — Krebs derselben II. 12; — Cancroid derselben (Tibia) L. 188; — Lymphom des Periostes ohne Leukämie L. 165; — Entfernung von gutartigen Geschwülsten derselben II. 385; — Brüchigkeit, Fälle davon II. 383, 384; — Fettgehalt derselben beim Pferde L. 90; — K.-Brüchigkeit des Rindviehs L. 560, 561; — Neubildungen der K. bei Pferden L. 563; s. a. Amputation, Fractur, Osteocarcinom, Osteoclasia, Osteologie, Osteomalacie, Osteomyelitis, Osteosarcom, Ostitis, Resectionen.
- Karpel, die Entzündung derselben L. 215.
- Köln, s. Cöln
- Königsberg, Mittheilungen aus dem städtischen Krankenhaus daselbst II. 2.
- Kohle, Bereitung von Holz-K. I. 439; — K.-Bergwerke, Gase in solchen L. 458; — K.-Bergw., Brand-Unglück in solchen L. 459; — Gewinnung, Vertrieb, Verwendung der Steinkohlen L. 460; — K. gegen Magengeschwür II. 147; — K.-Pastillen L. 321.
- Kohlendunst, Asphyxie durch solchen L. 468; — Vergiftung damit L. 420, 421; — K.-Vergiftung, Transfusion dabei L. 239; — K.-Oxyd, Vergiftung dadurch L. 321.
- Kohlenoxyd, s. Kohlendunst
- Kohlen-Oxysulfid, über die Wirkung desselben L. 322.
- Kohlensäure, Bedeutung derselben L. 303, 322; — Production derselben beim Menschen L. 220; — Wirkung derselben auf den Magen II. 146; — Erstickung durch solche L. 322; — Einleitung derselben in den Muttermund bei schmerzhaften Wehen II. 587.
- Kohlenwasserstoffe, über organische K. L. 367.
- Kohlgrub, das Bad daselbst I. 407.
- Kolk, bei Thieren L. 550 ff.
- Kombi-Pfeilgift, über dasselbe L. 348.
- Kopenhagen, Gesundheits-Zustand desselben L. 276; — Sterblichkeit daselbst L. 443; — eine dortige Gasse als Krankheitsheerd L. 436; — Bericht über die medicin. Abtheilungen des Friedrichs-Hospitals II. 12; — Fr.-Hosp., chirurg. Abtheilung desselben II. 303; — Bericht über die medicin. Abtheilungen des Commune-Hosp. II. 12; — Statistik des Gebärsaues daselbst II. 565; — Cholera daselbst II. 214; — Syphilis und venerische Krankheiten in den dortigen Spitalern II. 546; — Haut-Krankheiten daselbst II. 527; — die Maul- und Klauenseuche daselbst L. 543.
- Kopf, chirurg. Krankheiten derselben II. 407; — breite Condylome auf der behaarten Haut desselben II. 542; s. a. Dicephalus, Fractur, Gehirn, Schädel.
- Kopfschmerz, mit Temperatur-Erhöhung L. 220.
- Kostreinta, Steiermark, der Königsbrunnen daselbst L. 395, 400.
- Kothstiel, s. Hernien.
- Krämpfe, Electricität gegen solche L. 377; — klonische, über dieselben II. 46.
- Krätze, bei Militärs, L. 504; — zur Therapie derselben II. 524, 527; — Behandlung derselben bei Kindern II. 511.
- Krankenhaus, über Hospitalkrankheiten L. 462; — Hospital-Berichte II. 1; — chirurg. Hosp.-Berichte II. 295; — Hygiene der Kr.-Häuser L. 464; — Hygiene ders. im Kriege II. 346; — das amerikanische Hospital-Zelt L. 509; — Verpflegung der Kranken in solchen L. 464; — Mortalität der Kr.-Häuser II. 1 ff.; — Geschichte, Aufgabe, Bedeutung derselben L. 257.
- Krankentheil-Tale, die Quellen daselbst L. 397, 407.
- Krankenpflege, Militär-Kr. L. 503; — freiwillige, über dieselbe L. 522.
- Krankenpflegerinnen, Ausbildung solcher L. 523.
- Krankenträger, freiwillige K.-Corps L. 524.
- Krankheit, über Keime, Ursache, Entwicklung derselben L. 194, 202, 204; — simulirte, über solche L. 257.
- Krebs, über denselben II. 317; — über den Ursprung desselben L. 175; — Kr.-Geschwülste II. 398, 402; — Kr. der Knochen II. 12; — Osteocollidkrebs des Skelets II. 385; — krebsige Osteomalacie II. 386; — K. des Gehirns II. 67, 68, 69; — der Kiefer II. 414, 416; — der Lungen II. 130; — des Herzens II. 98; — der Zunge, Pharynx, Larynx u. s. w. II. 143; — der Fauces II. 138; — der Speiseröhre II. 145; — des Magens u. seiner Nachbarschaft II. 148; — der Leber II. 164; — derselben bei einem Kinde L. 159; — des Pankreas II. 170; — des Peritonäum II. 170; — der Nieren L. 160, 161; — der Gebärmutter II. 561; — der Ovarien II. 554; — des Hodens II. 195; — des unvollständig herabgestiegenen Hodens II. 195; — der Brustdrüse II. 427, 428; — K. bei Thieren L. 563; — in der Brusthöhle eines Pines L. 563; — s. a. Cancroid, Carcinom, Osteocarcinom.
- Krebs, über die Entwicklung derselben L. 46.
- Kreislauf, s. Circulation.
- Kreuzsch, der Kurort L. 404.
- Krieg, Verhütung von Epidemien in demselben L. 502; — deutsch-französischer, Berichte über denselben II. 345; — Lazarethpflege während desselben II. 518; — Einfluss des Krieges auf Geisteskrankheiten II. 15; — Kr.-Chirurgie, Bericht über dieselbe II. 339; — die neuesten Kriegs-Senchen L. 256; — über Kr.-Typhus und Ruhr L. 256; II. 240; — die Kranken-Depôts für Pferde im Kriege von 1870—71 L. 565.
- Krim, Sanitäts-Verhältnisse der russischen Verwundeten im Krim-Kriege II. 344.
- Krippen, die Hygiene derselben L. 425.
- Kropf, über den endemischen K. L. 288; — Exstirpation von solchem II. 426; — Elektrolyse bei solchem L. 384; — parenchymatöse Injections in solchen II. 425.
- Krücken, Lähmung des Armes, nach Gebrauch derselben II. 41.
- Krynica, die Quellen daselbst L. 407.
- Kryptophansäure, über dieselbe L. 108.
- Krystalkörper, die Krankheiten derselben II. 476.
- Kugeln, s. Projectile.
- Kuhpocken, s. Vaccina.
- Kunstfehler, ärztliche L. 409.
- Kupfer, Vergiftung mit K.-Vitröl, forensischer Fall L. 420.
- Kurzsichtigkeit, s. Myopie
- Kyesteln, über dasselbe L. 234.

L.

- Labdrüsen, Anatomie derselben L. 32.
- Lähmungen, Bericht über dieselben II. 34; — allgemeine, über dieselbe II. 38, 40; — spinale Kinder-L. II. 45; — peripherische, über solche II. 40; — acute aufsteigende, über dieselbe II. 39; — traumatische II. 40; — über traumatische Reflex-L. II. 340; — über Reflex-L. II. 34; — hysterische II. 26; — diphtherische L. II. 136, 137; — L. nach Variola II. 260; — syphilitische L. II. 46; — Paralysis agitans, über dieselbe II. 46; — s. a. Hemiplegie, Herz, Muskeln.
- Lager, über solche L. 489.
- Lahmgehen des Pferdes L. 562.
- Laparotomie bei Extruterin-Schwangerschaft L. 572; — s. a. Bauch.

- Laryngismus stridulus**, II. 141.
Laryngoscop, s. Kehlkopfspiegel.
Larynx, **Laryngostenose**, **Laryngotomie**, s. Kehlkopf.
Latschenleferöl, Anwendung desselben I. 343.
Lanrocerasus, Vergiftung eines Pferdes durch die Blätter desselben I. 567.
Laus, zur feineren Anatomie der Läuse beim Menschen I. 133; — s. a. Holzläuse.
Läusessucht, über dieselbe II. 526.
Lazarethe, Vorbereitung von Reserve-I. I. 514; — s. a. Baracken, Krankenhans, Zelte.
Leber, Histologie derselben I. 31; — die Bedeutung des Fettes derselben I. 54, 208; — Zucker-Bildung in derselben I. 93; — Bericht über die Krankheiten derselben II. 159; — Hyperämie derselben bei einem Kinde, Mercurialsalbe II. 606; — Obliteration der Mündungen der Venen derselben I. 159; — Aneurysma der Leberarterie II. 169; — Pigment der malarischen L. und Milz I. 93; — Ruptur derselben und der linken Niere II. 169; — Bluterguss in dieselbe II. 169; — acute gelbe Atrophie derselben II. 160; — acute Atrophie derselben bei einem Kinde II. 605; — Abscess derselben II. 159; — Abscesse derselben in heißen Ländern II. 431; — Cirrhose derselben II. 163; — Cirrhose und Krebs gleichzeitig II. 164; — über den Krebs derselben II. 164; — Krebs derselben bei einem Kinde I. 159; — Echinococcus derselben II. 166; — Mercurialien bei Krankheiten derselben II. 169; — Erkrankung derselben bei Thieren I. 259; — Tuberculose derselben beim Pferde I. 563; — s. a. Gallenblase, Hepatitis, Icterus, Pfortader, Pylephlebitis.
Leberthran gegen Keuchhusten II. 131; — L. und Leberthran-Seife, über dieselben I. 367; — L.-Kalk-Seife gegen Lungen-Tuberculose II. 123.
Leeds, Typhus recurrens daselbst II. 241.
Leeuwenhoek, Biographie desselben I. 258.
Leicester, Epidemien daselbst I. 259.
Leichen, Infection durch L.-Gift II. 807; — Einbalsamirung derselben I. I.
Leim-gebondenes Gewebe bei Avertebraten I. 94; — Tischler-L. als Klebemittel in der Chirurgie II. 327.
Lemurinen, Embryologie derselben I. 45.
Lepra, L.-Knoten des Auges II. 467; — s. a. Aussatz.
Lepra autumnalis, über eine Invasion desselben I. 193.
Leucis, aus Pflanzenproteinstoffen gewonnen I. 79.
Leukämie, über dieselbe I. 256; II. 280; — kernhaltige Blutzellen bei derselben I. 30; — Harn bei derselben I. 109.
Leukerythämie, s. Leukämie.
Levico, die Quellen daselbst I. 404.
Lichen ruber, über denselben II. 514.
Licht, violettes, Einfluss desselben auf das Wachstum I. 112; — Ansschluss desselben bei Behandlung der Pocken II. 268.
Ligatur, s. Arterie.
Lille, Kriegs-Lazarethe daselbst II. 357.
Limulus polyphemus, Embryologie und Morphologie desselben I. 46.
Linkshändigkeit, über dieselbe I. 173.
Linse, Behandlung der Augenlinse zu histolog. Zwecken I. 12; — angeborener Defect derselben II. 476; — radiäre Streifung derselben II. 476; — Dislocation derselben II. 476; — Eiterkörperchen in derselben II. 460; — s. a. Cataracta.
Lipariden, Geschlechtsdifferenzirung in den Eiern derselben I. 45.
Lipom, der Nase II. 318; — des Hodensackes II. 193; — enormes am Oberschenkel II. 319; — hinter dem Colon ascendens II. 7.
Lippen, die chirurg. Krankheiten derselben II. 413; — Colloidcyste derselben I. 177; — Fälle von Cheiloplastik II. 413.
Lipp Springs, der Crnort I. 388, 404, 407.
Lithargyrum, s. Bleiglätte.
Lithiasis, über dieselbe II. 181.
Lithotomie, über dieselbe II. 181.
Lithotripsie, über dieselbe II. 181; — historische Notizen über dieselbe I. 254.
Liverpool, Gesundheitsverhältnisse desselben I. 274; — Pocken daselbst II. 255.
Livland, Vorkommen des Trachoms daselbst II. 465.
Lochlen, über dieselben bei Thieren I. 555.
Lomellina, medicinische Statistik derselben I. 258.
Londen, statistische Berichte aus dem Guy's Hosp. daselbst II. 6; — Guy's Hospital, chirurgische Fälle daselbst II. 297; — Bericht aus dem St. George's Hosp. daselbst II. 6; — St. George's Hosp., chirurg. Fälle in demselben II. 290; — Bericht über verschiedene Augenklinsen daselbst II. 454, 456; — Vaccination und Revaccination daselbst II. 271; — Pocken-Epidemie daselbst II. 256; — Variola-Epidemien daselbst II. 252; — Typhoid daselbst II. 226.
Ludwigsburg, Kriegs-Lazarethe daselbst II. 360; — Baracken-Lazareth daselbst I. 513.
Luft, Volumen der ausgeathmeten Luft I. 66; — Einfluss der Veränderung des L.-Druckes auf den menschlichen Körper I. 201; — Einfluss der Veränderungen des L.-Druckes I. 387; — L.-Druck, Einfluss desselben auf das Leben I. 68; — Einwirkung comprimierter L. auf den menschlichen Körper I. 201; — Wirkungen derselben II. 106; — comprimirt L. bei Lungenkrankheiten II. 121; — gegen Asthma nocturnum II. 132; — Bäder in comprimirt L. I. 242.
Luftöhre, Bericht über die Krankheiten derselben II. 133; — Tracheitis über dieselbe II. 134; — die chirurgischen Krankheiten derselben II. 424; — Stenose derselben II. 142; — syphilitische Stricture derselben II. 536; — fremde Körper in derselben II. 141; — primärer Krebs derselben und der Bronchien I. 186.
Luftwege, fremde Körper in denselben II. 130, 424.
Lugano als Curort I. 387, 392.
Lumbaldrüsen, Cysten-Degeneration derselben I. 176.
Lungen, über den Blutstrom in denselben I. 132; — Manometrie derselben oder Pneumatometrie II. 106; — L.-Arterie, Embolie derselben II. 120; — Thrombose und Embolie derselben II. 90; — Stenose der Lungen-Arterie I. 155; — Aneurysmen derselben II. 123, 125; — rudimentäre Entwicklung der Lunge I. 171; — die Krankheiten derselben II. 105; — Inhalationskrankheiten derselben II. 129; — Affection derselben nach Verletzung der Basis cranii II. 409; — enormer Thon-Gehalt der menschlichen L. I. 94; — Pigment-Induration derselben II. 129; — Hämorrhagie derselben II. 117; — L.-Entzündung, zur Statistik derselben I. 259; — Pneumonie, Veränderungen des Harns in derselben I. 233; — L.-Abscess, über denselben II. 123; — L.-Abscess mit allgemeinem Emphysem I. 123; — Emphysem der L. und dessen Behandlung II. 112; — Gangrän derselben II. 122; — Tuberculose derselben, über diese II. 123; — Lungenschwindsucht, Vorkommen derselben nach Höhe, Lage u. s. w. I. 258; — L.-Steine, über solche II. 125; — L.-Krebs, multiple Fibroide derselben II. 130; — Echinococcus derselben II. 131; — fremder Körper in derselben II. 12; — Futter in derselben bei einer Kuh I. 547; — L.-Seuche, Bericht über dieselbe I. 538; — s. a. Emphyem, Haemoptysis, Paracanthese, Pleura, Pneumatometrie, Pneumonie, Pneumothorax, Tuberculose.
Lupinen, Erkrankung von Rindern durch solche I. 565.
Lupus, über denselben II. 519; — L. erythematosus, über denselben II. 527; — über lupöse Verkrümmung der Finger I. 165.
Luxationen, über dieselbe II. 387; — diverse II. 296, 300, 301, 302; — Wirbel-L. II. 301; — L. an den Halswirbeln II. 389; — der Becken-Symphysen II. 389; — des Schlüsselbeins II. 381, 387; — des Oberarmes II. 387; — Armlähmungen danach II. 41, 387; — des Oberarms, neues Repositionsverfahren II. 300; — des Oberarms, Zerreißung der Art. axill.

dabei II. 301; — L. desselben, veraltete, Reposition II. 387; — L. des Vorderarms II. 387, 388; — von Carpal-knochen, Extirpation II. 387; — L. an den Fingern II. 388; — des Damms II. 388; — des Oberschenkels II. 387, 389; — spontane Luxat. des Oberschenkels nach Coxitis II. 387; — L. der Patella II. 296, 390; — L. im oberen Tibio-Fibulargelenk II. 387; — am Fusse II. 390; — complicirte L. am Fussgelenk II. 387.

Luxell, das Bad L. 407.

Luzern als Curort L. 387.

Lymphadenom, über dasselbe L. 177; — das tuberkel-ähnliche L. L. 178; — L. des Mediastinum II. 110, 111.

Lymphangloma cysticum cavernosum congenitum des Gesässes II. 317.

Lymphdrüsen, die Structur entzündeter L. L. 215; — die Entwicklung derselben L. 50; — normale und path. Anatomie derselben L. 156.

Lymph, s. Vaccine.

Lymphgefäße, Lymph-Extravasat II. 338; — L.-Fistel II. 338; — Geschwülste an denselben II. 317; — angeborene Varices derselben L. 175.

Lymphom, über dasselbe L. 177; — bartes bei Kindern II. 604; — des Periostr. ohne Lenkaemie I. 165, 178; — grosses, der Brustgegend II. 318; — multiples, Arsenik dagegen II. 318.

Lympho-Sarcom, über dasselbe L. 177.

Lyon, Witterungs- und Krankheits-Verhältnisse daselbst L. 258, 265.

Lyssa, s. Hundswuth.

M.

Madeira zu klimat. Curen L. 387.

Madara-Fuss, über denselben L. 300.

Magen, die Wirkung des Magensaftes und des künstlichen Pepsin L. 98; — Anwendung von Magensaft gegen Neubildungen II. 318; — Magensaft-Klystiere gegen Mastdarmkrebs II. 439; — Bericht über die Krankheiten des M. II. 145; — die pathol. Verhältnisse der Magen- und Darm-Drüsen II. 145; — schneller Tod durch Blutung aus denselben L. 160; — Erweichung derselben vor dem Tode II. 148; — Geschwüre derselben II. 149; — Fall von enormer M.-Fistel L. 159; — gutartige Pylorus-Stenose II. 148; — Wunden derselben II. 432, 435; — Fall von Magen- u. Lungen-Fistel II. 146; — Anlegung einer M.-Fistel bei Hunden L. 98; — fremde Körper in denselben II. 148; — Krebs derselben L. 160; — Krebs derselben und seiner Nachbarschaft II. 148; — Krebs des Pylorus II. 7; — Fall von Gastrotomie II. 432; — die M.-Drüsen der Vögel L. 32; — Affectionen derselben bei Rindern L. 550, 552; — s. a. Dyspepsie, Gastritis, Haematemesis, Labdrüsen, Pepsin.

Magnus, Gustav, zum Gedächtnis derselben L. 254.

Mailand, pathol.-anatom. Untersuchungen im grossen Spital daselbst L. 146; — Geschichte des grossen Hospitals daselbst L. 253; — chirurg. Abtheilung des grossen Hospitals II. 299; — Revaccination daselbst II. 278; — Pocken-Epidemie daselbst II. 251; — die Bewegung der Bevölkerung daselbst L. 262.

Mais, Tödtung von Schafen durch Genuss derselben L. 565.

Malaria, über dieselbe L. 202; — chemische Natur derselben II. 205; — über M.-Krankheiten II. 204; — Pigment der Leber und Miltz dabei L. 93; — Anwendung des Chinins bei M.-Fiebern L. 349.

Mallnerbrunn, Wasserheilanstalt daselbst L. 404.

Malmedy, die Insquelle daselbst L. 400.

Maltin, Anwendung derselben II. 146.

Mandeln, s. Tonsillen.

Mandrogne, (Ober-Italien) Typhus-Epidemie daselbst II. 239.

Mania transitoria II. 16; — M. sine delirio II. 14; — M. puerperalis, über dieselbe II. 588, 599; — s. a. Daemonomanie, Hydromanie, Pyromanie etc.

Mannheim, Lazareth daselbst L. 520; — Meningitis cerebro-spinalis daselbst II. 202; — Typhoid in den Kriegs-Lazarethen daselbst II. 227; — Kriegs-Lazareth daselbst II. 348.

Marasmus, in Folge von Typhoid II. 234.

Marburg, die geburtshilf. Operationen der dortigen Gebär-Klinik II. 589.

Marienbad, der Kurort L. 395, 400, 406, 407.

Marine, Sanitätsdienst und medic. Statistik derselben L. 529.

Marschleber, s. Malaria.

Martinique, endemische Fieber daselbst L. 286.

Masera, Bericht über dieselben II. 250.

Masseier, Durchschneidung derselben bei Ankylose des Unterkiefers II. 414.

Mastdarm, angeborenes Fehlen derselben II. 155; — angeborene Missbildungen derselben II. 436; — die chirurg. Erkrankungen derselben II. 436; — M.-Fisteln II. 297; — M.-Fisteln, Behandlung mit Jod-Injection II. 438; — Polypen derselben II. 439; — Polypen derselben bei Kindern II. 605; — fremde Körper in denselben II. 438; — Krebs derselben II. 438, 439; — Colloidkrebs derselben L. 185; — Stricture derselben II. 438; — Stricture derselben, Colotomie II. 155; — Verschluss derselben L. 171, 172; — s. a. After.

Materia medica, Bericht über dieselbe L. 301.

Maulbeer, über M.-Blätter aus Turkestan L. 80.

Maul- und Klauenseuche, Bericht über dieselbe L. 542; — Uebertragung derselben auf den Menschen L. 475.

Maulwurf, die Schnauze derselben als Tastwerkzeug L. 43.

Maus, das äussere Ohr derselben als Tastorgan L. 43.

Maibala, bei Selters, Reconvalenscenten-Anstalt L. 388.

Meaus, Typhoid im Feldspital daselbst II. 229.

Mecklenburg, die Blinden in beiden Grossherzogthümern II. 454.

Mediastinum, Krankheiten derselben II. 107; — Geschwülste derselben II. 109, 110; — M. anticum, Dermoid-Kystom derselben II. 316; — Lympho-Sarcom im M. anticum L. 177; — Teratoma myomatodes derselben L. 174.

Medicament, für die französ. u. österr. Armee L. 525.

Medicin, Hand-, Lehr-, Wörterbücher ders. II. 1; — gerichtliche, z. Gerichts-Arzneikunde.

Medulla oblongata, Geschwülste derselben II. 68; — M. spinalis, s. Rückenmark, Myelitis.

Meer, Tod von Süsswasser-Thieren, im Wasser derselben L. 113; — s. a. See.

Meerane, die Bevölkerungs-Bewegung u. a. w. daselbst L. 269.

Mehadia, Herkulesbad daselbst L. 397, 407.

Meinberg, das Bad L. 407.

Melanchole, verschiedene Formen derselben II. 15, 17.

Melanin, im Harn L. 234.

Melanopathie, Fall davon II. 522.

Melanosarcom, der Conjunctiva II. 480.

Melanose, des Gehirns II. 69; — M. der Brustdrüse II. 317.

Melbourne, Statistik der Gebär-Anstalt daselbst II. 564.

Melolontha, über dasselbe L. 76.

Melons, s. Hamman-Melouan.

Meningitis, über dieselbe II. 64; — Fall davon II. 2; — Selbstörungen bei solcher II. 64, 83; — M. cerebro-spinalis, Bericht über dieselbe II. 201; — Fall davon II. 64; — M. spinalis, über dieselbe II. 72; — M.

- tuberculosa, über dieselbe II. 64; — M. tuberculosa, zur Geschichte derselben I. 256.
- Mensch**, Racen desselben I. 45.
- Menstruation**, über dieselbe II. 559; — Einfluss ders. auf die Ernährung I. 65.
- Mentone**, Kurort I. 387.
- Mephitis**, über dieselbe I. 459.
- Meran**, der Kurort I. 387, 390.
- Mercurialien**, s. Quecksilber.
- Mesenterium**, die Nerven-Endigungen in den M.-Drüsen I. 23.
- Metatarsus**, s. Mittelfuss.
- Methylenchlorid**, Anwendung desselben I. 328.
- Methylwasserstoff**, über denselben I. 367.
- Metrilis**, s. Gebärmutter.
- Metz**, Typhoid u. Dysenterie bei der Belagerungs-Armee von M. II. 229.
- Mexico**, Malariafieber daselbst II. 205.
- Miasmen**, und miasmatische Krankheiten I. 202.
- Micrococcus** über denselben der Infectiouskrankheiten I. 191.
- Miers**, die Quellen daselbst I. 396.
- Elgraine**, über dieselbe II. 52; — s. a. Hemisranie.
- Mikroaktyle**, Fälle davon I. 173.
- Mikrophotographie**, Lichtdruck bei derselben I. 12.
- Mikroskop**, Mikroskopie, über dieselbe I. 12, 13; — medicinische I. 195.
- Mikrosporum septicum**, über dasselbe I. 227.
- Mikrosyma**, über Entstehung derselben I. 205.
- Milben**, quergestreifte Muskeln derselben I. 21.
- Milch**, einfache Analyse derselben II. 602; — zur Chemie derselben I. 88; — zur Morphologie des M.-Caseins I. 34, 88; — M. Rinderpest-kranker Thiere I. 539; — über M.-Curen I. 245; — M., abgerahmte, gegen Diabetes II. 287; — Surrogate derselben I. 447.
- Milchsäure**, Bildung derselben aus Zucker ohne Gährung I. 73; — M. gegen Rheumatismus II. 289; — s. auch Fleisch.
- Millaria**, über dieselbe II. 8, 11.
- Millitär-Sanitätswesen**, Bericht über dasselbe I. 476; — über Heereskrankheiten und M.-Krankenpflege I. 257; — Armeekrankheiten, über solche I. 502; — Heereskrankheiten und Militärkrankheiten I. 407; — s. a. Feldlazareth, Feldsanitätswesen.
- Millitär-Gesundheitspflege**, über dieselbe I. 485.
- Millitär-grenze**, sanitärische Verhältnisse der Bevölkerung daselbst I. 257.
- Milz**, Function derselben I. 94; — Vorfälle derselben durch eine Bauchwunde II. 430; — Vergrößerung derselben II. 170; — Pigment der malarischen Milz und Leber I. 93; — Splenitis syphilitis II. 537; — Cysten der M. I. 152; — Lymphome derselben I. 178.
- Milzbrand**, Bericht über denselben I. 469, 536; — die Ursachen desselben I. 537; — s. a. Anthrax, Pustula maligna.
- Mineralwässer**, künstliche, I. 401.
- Mittelalter**, die Medicin in denselben I. 252; — Bädelen in denselben I. 403.
- Mittelfuss**, abnorme Gelenkverbindung an demselben I. 6.
- Mole**, über solche II. 570, 571; — M.-Abortus, forensischer Fall I. 410.
- Molluscum contagiosum**, über dasselbe II. 521; — contagiosum des Augenlides II. 461.
- Mollusken**, Binde-substanzen und Gefäßwandung bei denselben I. 19.
- Mosca**, Winteraufenthalts daselbst I. 387, 393.
- Mosnobraumpher**, Anwendung desselben I. 343.
- Morphthalmus congenitus**, Fall davon II. 456.
- Moss**, Bericht aus dem Militär-Hosp daselbst II. I.
- Nonstrestitäten**, Fälle davon I. 166 ff.
- Noudere**, die Thermen desselben I. 395.
- Montecatini**, die Quellen daselbst I. 407.
- Moosblätter**, über solche I. 406; — M. für Verwundete II. 341; — die Geschichte derselben I. 256.
- Moorede**, Analyse derselben I. 401.
- Morbhan**, Krankheitsverhältnisse desselben I. 258.
- Morbili**, s. Masern.
- Mord**, achtfacher, Fall davon I. 418.
- Morgagni**, über denselben I. 254.
- Moritz**, St., der Curort I. 387.
- Morphin**, s. Morphinum.
- Morphium**, Gebrauch und Missbrauch desselben bei Geisteskrankheiten II. 22; — die Wirkungen desselben und Vergiftung damit I. 357, 359, 360; — M. gegen Tetanus intramusculäre Injectionen davon II. 77; — M.-Chloral, Anwendung dess. I. 333 ff.; — s. a. Apomorphin.
- Mortalität**, über M.-Statistik I. 259.
- Moschus**, Anwendung bei schweren Pneumonien I. 367.
- Motillität**, eigenthümliche M.-Anomalie II. 25.
- Motte**, La., die Bäder desselben für Verwundete II. 341.
- Mucin**, über dasselbe aus der Submaxillärdrüse I. 79.
- München**, Krankheits- und Sterblichkeits-Verhältnisse daselbst I. 272; — Bericht über das städtische Krankenhaus daselbst II. 2; — Statistik der Gebäranstalt daselbst II. 564; — Kreisrennanstalt daselbst II. 23.
- Mund**, Öffnen desselben bei widerpenstigen Kindern II. 601.
- Mundhöhle**, die inneren Nerven der Schleimhaut derselben I. 24; — Bericht über die Krankheiten derselben II. 143.
- Muscarin**, die Wirkungen desselben I. 341.
- Muskeln**, Varietäten derselben I. 6 ff.; — Histologie des Muskelgewebes I. 21; — die vasomotorischen Nerven der quergestreiften M. I. 135; — zur allgemeinen Physiologie derselben I. 114 ff.; — doppelbrechende Substanzen der quergestreiften Muskelfasern I. 92; — Contractilität des Muskelplasmas I. 21; — über die Muskelstarre I. 122; — Hypertrophie der M. II. 283; — Fall von wahrer Hypertrophie derselben I. 21; — Atrophie musculorum lipomatosa II. 41, 283; — progressive Atrophie derselben II. 282; — Fälle von M.-Anaesthesia II. 52; — Lähmungen derselben II. 41; — pseudohypertrophische Lähmung derselben II. 41; — M. serratus magnus, Lähmung desselben II. 41; — Combination von Rigidität und Convulsionen der Extremitäten-Mm. mit Paralyse bei Gehirn-Verletzungen II. 408; — Vereiterung der M. bei Typhoid II. 234; — Veränderung derselben bei traum. Entzündung, bei Quetschung II. 394; — Maceration der quergestreiften Muskelfasern in der Nähe von Quetschungen II. 301; — Haematom des M. rectus abdom. in der Reconvalescenz von Typhoid II. 234; — hysterische Contractur der M. II. 26; — fettige Degeneration derselben bei Fohlen I. 561; — Ausdehnung und Zerreissung derselben bei Thieren I. 659; — s. a. Myologie.
- Musterung** s. Recrutirung.
- Mutterkinder**, Krankheiten derselben II. 557; — Haematocoele, Phlegmone derselben II. 557.
- Mutterkorn**, über dasselbe in physiol. u. chem. Beziehung I. 341; — dasselbe gegen Ruhr und Diarrhoe II. 158, 159.
- Mutterkuchen** s. Placenta.
- Myosis intestinalis** I. 157; — M. intestinalis und Milzbrand I. 469.
- Myelitis**, über dieselbe II. 72; — chronische M. I. 154; — interstitialis chronica, Fall davon II. 79.
- Myeloid-Geschwulst** des Unterkiefers II. 417.
- Mykologie**, Zustand derselben mit Rücksicht auf Infectiouskrankheiten I. 202; — der gegenwärtige Zustand derselben mit Rücksicht auf die Infectiouskrankheiten I. 255.
- Myocardium**, Krankheiten desselben II. 91; — Abscesse in denselben II. 91.
- Myeloma** bei Phthisis II. 126.
- Myologie**, anatom. Bericht über dieselbe I. 6.

Myoma striocellulare der Scheide **I. 175**.
Myople, zur Entwicklung derselben **II. 483**.
Myrrhe, Gebrauch derselben **I. 354**.
Myxom, über dasselbe **I. 180**; — **Structur** desselben und des **Sarcoms** **I. 175**; — **M. medullare sarcomato-**

des, Fall davon **I. 180**; — **M. des N. opticus** **II. 481**; — **der Parotisgegend** **II. 317**; — **M. cysticum** des Hodens **II. 316**; — **s. a. Cornea, Retina**.
Myosarcom der Orbita **II. 481**.

N.

Nabel, die N.-Blutungen bei Neugeborenen **II. 596**.
Nabelschnur, über das Schleimgewebe derselben **I. 19, 95**; — **Umschlingung, Knoten, Vorfal** derselben **II. 585, 586**; — **Art der Zerreißung** derselben bei präcipitirter Geburt **II. 584**.
Nachgeburst, Entfernung derselben bei verschiedenen Völkern **I. 258**; — **s. a. Placenta**.
Nachtblindheit bei französ. Kriegsgefangenen **II. 473**.
Nadelhalter, neuer **II. 321, 464**.
Nähmaschinen, Ueberleitung bei Gebrauch solcher **II. 560**.
Nevus vasculosus am Oberschenkel **II. 317**.
Nägel, die Krankheiten der Nägel **II. 523**; — **Krümmung** derselben bei Phtisikern **II. 126**; — **Ringwurm** der Nägel **II. 525**; — **Onychomycosis** **II. 528**; — **Behandlung** des eingewachsenen **N. II. 623**.
Nagelkrankheit, über dieselbe **II. 551**.
Nahrung, zur Physiologie und Therapie derselben **I. 245**.
Naht, Anwendung von Haaren zu derselben **II. 321**; — **neue Art von Metallnähten** **II. 321**; — **Scheere** zur Entfernung von N.-Fäden **II. 322**.
Nase, **Nasenblut**, Bericht über die Krankheiten derselben **II. 133**; — die chirurg. Krankheiten derselben **II. 413**; — **bartnackiger Katarrh, Ulcerationen, Blutung** der N. **II. 133**; — **primärer Croup** der Schleimhaut derselben **II. 133**; — **Polyp** derselben **II. 413**; — **Nasen-Rachenpolyp**, Entfernung eines solchen **II. 413**; — **Nasen-Rachenpolyp**, Entfernung durch Galvanokaustik **II. 422**; — **Cylinder-Epithel-Carcinoid** in derselben **I. 186**; — **Lipom** derselben **II. 318**; — **Combination** von Nasen-Rachen-Katarrh mit Ohrenkrankheiten **II. 496**; — **Tamponnade** der Nasenhöhle **II. 504**; — **Rhinoplastik** **II. 413**; — **N.-Douche** **II. 133**; — über die N.-Douche und schädliche Folgen derselben **II. 493, 496**; — **s. a. Choanen, Rhineurynter, Rhinoskopie**.
Natron, **Natron-Präparate**, Wirkung derselben **I. 320**; — **phosphorsaures N.**, Ausscheidung derselben durch die Nieren **I. 321**.
Nauheim, das Soolbad **I. 396, 398, 407**.
Nauplia, Meningitis cerebro-spinalis daselbst **II. 202**.
Neben-Eierstock, s. **Eierstock**.
Nebenhöde, s. **Epididymitis, Hode**.
Nebenlähre, Erkrankungen derselben **II. 292**; — **Bluterguss** in dieselben **II. 178**.
Nekrose, s. **Amputation, Gelenk, Knochen, Resection**.
Nephrit, s. **Niere**.
Nephrosymose, über dieselbe **I. 234**.
Nerven-System, anatom. Abbildungen **I. 1**.
Nerven, **Varietäten** derselben **I. 2**; — **N. sympathicus** Grenzstrang derselben **I. 8**; — **N. Vidianus**, zur Anatomie derselben **I. 8**; — **N. facialis**, ungewöhnliche Lage derselben in der Parotis **I. 8**; — **N. vagus, Ramus auricularis** derselben **I. 8**; — **Histologie** derselben **I. 22**; — **Endigung** derselben in glatten Muskelfasern **I. 13**; — **Endigung** derselben in der Leber und den acinösen Drüsen **I. 13**; — zur allgemeinen Physiologie derselben **I. 114 ff.**; — zur Physiologie des N.-Systems **I. 136**; — **electriche Reizung** der N. **I. 116 ff.**; — die Entdeckung der Function der vasomotor. N. **I. 255**; — Bericht über die Krankheiten des N.-Systems **II. 24**; — zur allgemeinen Pathologie derselben **II. 228**; — die chirurg. Krankheiten derselben **II. 338**; — **Krankheiten** derselben bei Kindern **II. 607**; — **Neuritis interstitialis** prolifer. Jahresbericht der gesammten Medicin. 1871. Bd. II.

fera **I. 151**; — über Syphilis des N.-Systems **II. 536, 538, 550**; — **Fälle** von Neurosen bei Zahnkrankheiten **II. 505**; — **N. opticus**, die Affectionen derselben **II. 469, 474**; — **hereditäre** und **congenitale** Leiden derselben **II. 472**; — **Myxome** derselben **II. 481**; — **Neuritis optica** bei Erkrankungen des Gehirns **II. 471**; — **bei Gehirn-Tumoren** **II. 459**; — **Erkrankung** des Seh-Nerven bei Gehirnleiden **II. 460**; — **Stauungspapille** in Folge von Solitärerkeln des Gehirns **II. 471**; — **Affection** des N. oculomotorius **II. 83**; — **Lähmung** derselben **II. 41**; — **N. trigeminus**, **Lähmung** im Bereich desselben **II. 83**; — **Fälle** von Neurectomie am derselben **II. 416**; — **N. facialis**, **Lähmung** desselben **II. 41**; — **N. vagus**, **Galvanisation** desselben **I. 377**; — **Compression** desselben zur Herbeiführung künstlicher Anästhesie **II. 320**; — **Plexus brachialis**, **Lähmung** desselben **II. 41**; — **Trennung** des N. medianus mit Brand einiger Finger **II. 312**; — **Excision** eines grossen Stückes derselben **II. 338**; — **N. radialis**, **Druck-Lähmungen** derselben **II. 41**; — **Lähmungen** derselben bei Fract. humeri **II. 382**; — **Neurom** am N. ulnaris **II. 338**; — **Quetschung** des N. ischiadicus **II. 338**; — **Epilepsie** nach Quetschung des N. ischiadicus **II. 32**; — **N. tibialis poster.**, **Sarcom** am derselben **II. 85**; — **multiples Fibrosarcom** der N. **I. 184**; — **Verletzung**, **Durchschneidung** solcher **II. 338**; — **Verletzungen** derselben, tropische Störungen danach **II. 82**; — **Resectionen** solcher **II. 339**; — über **Nerven-Resectionen** am Unterkiefer **II. 505**; — **Resection** des N. mandibularis und lingualis von der Mundhöhle aus **II. 418**; — **Neurotomie** bei Tetanus **II. 315**; — **Krankheiten** des Nervensystems bei Thieren **I. 545**; — **s. a. Neuralgie, Neurologie, Neurose, Trophese, Trophoneurose**.
Neubildungen bei Thieren **I. 563**.
Neugeborene, **Gewichts-Verhältnisse** derselben **II. 596**; — **kernhaltige Blutzellen** bei denselben **I. 30**; — **Scharlach** bei denselben **II. 249**; — **der Scheitend** derselben **I. 423**; — **forensische Untersuchungen** bei solchen **I. 422**; — **forensische Fälle** von Tödtung solcher **I. 422**.
Neuhans bei Cilli, Mineralbad **I. 396, 407**.
Neuralgie, über dieselben **II. 48**; — **N. nach Zahn-Extraction** **II. 505**; — **N. des N. trigeminus** **II. 504**; — **Cervico-Brachial-N.** **II. 52**; — **N. des N. phrenicus** **II. 52**; — **s. a. Gesichtsschmerz, Ischias, Nerven**.
Neurologie, anatom. Bericht über dieselbe **I. 8**.
Neurom, am N. ulnaris **II. 338**.
Neurosen, syphilitische **II. 536, 538 ff.**; — **s. a. Angio-Neurosen, Tropheseien, Trophoneurosen**.
Neuroid, Kriegs-Lazareth daselbst **II. 356**.
Newcastle, Sanitäts- u. meteorolog. Verhältnisse dess. **I. 269**.
New York, Bericht über das Institut für Augen- u. Ohren-Kranke daselbst **II. 454**.
Niederbrunn, Elsass, das Bad daselbst **I. 404, 407**.
Niederlande, **Medicinalwesen** daselbst **I. 424**; — **Irren-Anstalten** daselbst **II. 23**; — **Sanitäts-Verhältnisse** der Armee **I. 527**; — die Aerzte derselben im 17. Jahrhundert **I. 253**; — **Holland**, **contagiöse Augenkrankheiten** daselbst **II. 454**; — **Ovariometeien** daselbst **II. 556**; — **s. a. Seeland**.
Niederschläge, atmosphärische, die Chemie derselben **I. 71**.

Niemeyer, Felix v., Biographie desselben **L 254**.
Niere, Anatomie derselben beim Hunde **L 34**; — Histologie derselben **L 34**; — einige Eigenschaften des Nieren-Venenblutes **L 111**; — Bethelligung derselben an der Harnstoffbildung **L 111**; — Abnormität derselben **L 11**; — die Krankheiten derselben **II 173**; — Erkrankungen derselben bei Frauen in der Fortpflanzungs-Periode **II 695**; — Erkrankung derselben bei Kindern **II 606**; — Atrophie der N. **II 175**; — complementäre Hypertrophie derselben **II 178**; — Blutung in derselben **II 177**; — hämorrhag. und interstitielle Nephritis bei Schwangerschaft **II 568**; — einfache Entzündung derselben **II 173**; — Nephritis parenchymatosa, über dieselbe **II 173**; — eiterige Entzündung der N. **II 177**; — amyloide Degeneration derselb. **II 177**; — Erkrankung derselben nach Tripper u. s. w. **II 542, 543**; — Ruptur derselben und der Leber **II 169**; — Zerreissung derselben **II 303**; — Geschwülste derselben **II 178**; — Krebs derselben **L 160, 161**; — weicher Krebs derselben **L 185**; — syphilit. N.-Wassersucht **II 537**; — über Steine derselben **II 182**; — Bacterien-Colonien in derselben **L 158**; — Erkrankung derselben b. Thieren **L 553**; —

chronische Entzündung derselben und Blasenkrebs bei einem Stier **L 553**; — s. a. Pyelitis.
Niesswurz, Vergiftung damit **L 421**.
Nitrobenzin, Vergiftung damit **L 340**.
Nitroglycerin, Aufbewahrung und Transport der Präparate derselben **L 496**.
Nitro-Verbindungen, Wirkungen derselben **L 369**.
Noma, bei Kindern **II 603, 605**; — Anwendung des Oleum Terebinth. dabei **II 143**.
Norwegen, klimat. Kuren in den Hochgebirgen derselben **L 394, 395**; — Gesundheits-Verhältnisse daselbst **L 277**; — Berechtigung zur medicinischen Praxis daselbst **I 425**; — Verhältnis zwischen Typhus und Pneumonie daselbst **II 237**; — der Aussatz daselbst **L 291**.
Nostalgie, über dieselbe **II 53**; — Fälle davon **II 14**.
Nuck'scher Canal, Hydrops derselben **II 557**.
Nürnberg, Lazareth daselbst **I 620**; — Kriegs-Lazareth daselbst **II 360**.
Nürschau (Böhmen), Wechselfieber im dortigen Kohlen-Becken **II 205**.
Nystagmus, über denselben **II 482**.

O.

Osium, über dasselbe **II 310, 315**.
Oberkiefer, Phosphor-Nekrose desselben **II 411**; — Erkrankung der Oberkieferhöhle **II 503**; — Exostose in der Ob.-Höhle eines Pferdes **L 563**; — Entzündung der Kieferhöhle bei einem Pferde **L 547**; — Osteom der Kieferhöhle eines Pferdes **L 547**; — s. a. Fractur, Pterygomaxillargrube.
Oberschenkel, Medullar-Sarcom desselben **L 185**; — kolossales Myxom desselben **L 181**; — s. a. Fractur, Luxation.
Oberwiesefeld (bei München), Militär-Krankenhaus daselbst **L 518, 519**.
Oedem, Verhalten d. Bindegeweb. bei denselben **L 147**; Veränderungen des lockeren Binde-Gewebes bei denselben **L 19**.
Oel, Erkranken von Pferden und Rindern nach dem Genuss von Oelkuchen **L 565, 566**.
Oesophagotomie, Fälle davon **II 427**.
Oesophagus, s. Speiseröhre.
Oesterreich, Organisation des Militär-Sanitätswesens daselbst **L 480, 484**; — sanitäre Verhältnisse der k. k. Armee **L 257**; — Sanitäts-Verhältnisse der Armee **L 526**; — Mortalitäts-Statistik der österr. Marine **L 529**; — Recrutierung daselbst **L 499**; — Marine, Organisation des Sanitätswesens u. Reformen desselben **L 530**; — Mortalitäts-Statistik der österr. Militär-Aerzte **L 259**; — Medicamenten- und Bandagen-Tornister, Medicamenten-Versorgung der Armee **L 525**.
Ofea, die Hunyadi Janos Bitter - Salzquelle daselbst **L 397**.
Ohr, mikroskopischer Befund b. gesprengtem Ohrknorpel **L 151**; — O. und Sprache **II 488**; — das äussere O. der Mäuse als Tastorgan **L 43**; — über das Darwin'sche Spitzohr **L 153**; — zur Physiologie derselben **L 124**; — Statistik der Krankheiten derselben **II 491, 493**; — Berichte über die Krankheiten derselben **II 488**; — Reflex-Epilepsie bei Erkrankungen derselben **II 28**; — über Ohren-Katarrh **II 483**; — Eiterungen derselben **II 494**; — Fälle von tödtlicher Otorrhoe **II 488**; — Spiritus vini gegen Otorrhoe **II 496**; — Otitis intermitens **II 488**; — die Krankheiten des äusseren O. **II 493, 494**; — O., mittleres, Krankheiten derselben **II 496**; — Einspritzungen in dasselbe **II 496**; — inneres, Krankheiten derselben **II 496**; — acute Entzündung derselben **II 496**; — Schuss-Verletzungen derselben **II 493**; — über die Polypen derselben **II 488**; — Keloid-Tumoren an

derselben **II 518**; — O.-Heilkunde, Anwendung der Electricität in derselben **L 380 ff.**; — Sectionen bei Krankheiten derselben **II 491**; — s. a. Felsenbein, Gehörgang, Gehör-Organ, Paukenhöhle, Trommelfell.
Ohrspeicheldrüse, s. Parotis.
Oidium aurantiacum, Schimmelbildung auf dem Brode **L 488**; — Vergiftung damit **L 342**.
Onkologie, Bericht über dieselbe **L 175**.
Onychomycosis, Fälle davon **II 525, 528**.
Ophthalmia, s. Eierstock.
Operationen, Operationslehre, Hand- und Lehrbücher **II 295, 319**; — O., geburtschlägliche **II 578**.
Ophthalmie, durch blendenden Schnee **II 465**; — durch Extraction eines Zahnes geheilt **II 465**; — O. militaris, über dieselbe **L 503**; **II 464**; — O. scrofulosa **II 464, 465**.
Ophthalmologie, s. Auge.
Ophthalmometrie, über dieselbe **II 453**.
Ophthalmophantem, über ein solches **L 124**; — O. und Augenspiegel als Optometer **II 455**.
Ophthalmoskop, s. Augenspiegel.
Ophthalmoskopie, s. Augenspiegel.
Opium, Antagonismus zwischen demselben und der Belladonna **L 346**; — Correctiv bei demselben durch Bromkalium **L 307**; — O. gegen Meningitis **II 204**; — bei Geisteskrankheiten **II 29**; — gegen Diabetes **II 287**; — Vergiftung damit **L 357**.
Oppelzer, zur Erinnerung an denselben **I 254**.
Optik, physiologische, Bericht darüber **L 124**.
Orbita, s. Augenhöhle.
Orchitis, s. Hode.
Orient, die Medicin daselbst **L 251**.
Orthopädie und orthopädische Chirurgie **II 327**.
Osteoclaste, s. Knochenbrüchigkeit.
Osteo-Cellulosekrebs des Skelets **II 385**.
Osteofibrom des Unterkiefers **II 417**.
Osteonklase, künstliche, am Oberschenkel **II 382**.
Osteoid-Krebs am Arm **II 385**.
Osteologie, anatom. Bericht über dieselbe **L 3**.
Osteom des Schädels **II 411**; — der Kieferhöhle eines Pferdes **L 547**.
Osteomalacie in Mailand beobachtet **II 579**; — krebsige **II 386**; — O. der Ziegen **L 559**.
Osteomyelitis, Prüfung der Permeabilität der Knochen mit Bezug auf O. **L 227**; — Beziehungen zur Pyaemie **L 227**; — Verhältnis derselben zur Pyaemie **II 307**; — s. a. Knochen.

Osteo-Sarcom des Unterschenkels II. 385.
 Osteotomie s. Resection.
 Otitis s. Knochen.
 Otitis, Otitis s. Ohr.
 Ovarienleiste, Fall davon II. 15.
 Ovarienleiste, über dieselbe II. 555; — Fälle davon II. 296, 297, 298, 302; — neue Klemme für dieselbe II. 555, 556.
 Ovarium masculinum, über dasselbe I. 34; — Ovarium, s. Eierstock.

Oralsure, Vergiftung durch solche I. 337; — Synthese derselben I. 75.
 Ozokerit, therapeut. Anwendung desselben I. 341.
 Ozon und Ozonwasser, Anwendung derselben I. 302; — über dasselbe, Wasserstoffsuperoxyd u. s. w. I. 71; — Einwirkung desselben auf tierische Grundformen I. 113; — Behandlung Herzkranker damit II. 88.

P.

Pachymeningitis, über dieselbe II. 63; — s. a. Gehirn.
 Pädatrik, Bericht über dieselbe II. 600; — zur Geschichte derselben I. 255.
 Palermo, das Klima desselben I. 262, 387, 394; — Pocken-Epidemie daselbst II. 251; — Bericht über die medic. Klinik daselbst II. 11; — chirurg. Klinik daselbst II. 298; — Augenklinik daselbst II. 454.
 Panaritium tendinosum, Verlauf eines solchen II. 304.
 Pancreas, Retentionscyste desselben II. 9; — cystische Ausdehnung seines Ausführungsganges II. 170; — Krebs desselben II. 170.
 Papilloma, über dasselbe II. 518; — des Kehlkopfes II. 138; — das neuropathische P. der Haut II. 518; — angeborenes neuropathisches P. der Haut II. 83.
 Paraceneose des Thorax, über dieselbe II. 113 ff.; — P. bei Peritonitis II. 12, 172.
 Paraffin, schädliche Wirkung rohen P. I. 466.
 Paralbumin, über dasselbe I. 79.
 Paralyse, allgemeine, bei Geisteskranken II. 18, 19; — Paralysis glosso-labialis II. 52; — glosso-labio-laryngea II. 53; — P. agitata, über dieselbe II. 46; — electriche Behandlung der P. I. 377; — s. a. Hemiplegie, Lähmung, Paraplegie.
 Paraphimosis, über dieselbe II. 132.
 Paraplegie, über dieselbe II. 38.
 Parasiten, Krankheiten der Haut durch solche II. 524; — tierische, Bericht über dieselben I. 191; — pflanzliche, Bericht über dieselben I. 190; — tierische u. pflanzliche, dadurch erzeugte Thierkrankheiten I. 543.
 Parasitismus, über denselben I. 202.
 Paris, herrschende Krankheiten daselbst 1870 — 71. I. 265; — Pocken-Epidemie daselbst II. 252, 254, 255; — klinischer Bericht aus dem Hôp. Beaujon II. 6; — Prostitution daselbst I. 453; — Hilfs-Vereine daselbst I. 523; — die Universität von P. unter den Engländern I. 253; — Baracken-Lazareth daselbst I. 509; — Lazareth der österreich.-ungar. Gesandtschaft daselbst I. 520; — die amerikanische Ambulance daselbst I. 509; — die Hygiene während der Belagerung desselben I. 425; — sanitäre Verhältnisse während der Belagerung desselben I. 530; — Verpflegung bei der Belagerung desselben I. 491; — Ernährung der Bevölkerung während der Belagerung I. 444; — die Ernährung während der Belagerung desselben I. 531; — Geisteszustand der Einwohner während der Belagerung von P. II. 14; — Reinigung desselben während der Belagerung I. 436; — Desinfection während der Belagerung desselben I. 438; — Scorbut während der Belagerung desselben II. 289; — Lazareth daselbst während der Belagerung I. 523; — Typhoid in der Cernizungs-Armee von P. II. 229; — Kriegs-Lazareth daselbst II. 346, 365 ff.
 Parotis, Geschwülste in derselben und ihrer Umgebung II. 317; — Exstirpation derselben II. 414.
 Parovarium, s. Eierstock.
 Partenkirchen, s. Kainzenbad.
 Partinogenesis, bei den Arthropoden I. 45.
 Pathologie, allgemeine, Bericht über dieselbe I. 194; — Cellular-P. I. 194; — Experimental-P. I. 194; — Hand-, Lehr- und Wörterbücher derselben II. 1.

Pau, Klima desselben I. 387, 392.
 Pavia, Geschichte der medic. Klinik daselbst I. 253.
 Peking, der Gesundheitszustand daselbst I. 248.
 Pellagra, über dasselbe I. 293; II. 11, 507.
 Pelvimeter, s. Becken.
 Pemphigus, über denselben II. 511; — P. und Variola gleichzeitig bei einem Individuum II. 259.
 Penis, Missbildung desselben I. 172; — Strangulation desselben II. 192, 193; — Carcinom desselben, Galvanokaustik II. 317; — Epitheliom desselben II. 302; — Epitheliom des Praeputium II. 192; — Vorhaut, Steine innerhalb desselben II. 193; — s. a. Paraphimosis, Tripper.
 Pepsin, verschiedene Präparate desselben I. 98; — über P.-Verdauung und ihre Producte I. 98; — P. und die Pepsindrüsen I. 31; — über die Natur der P.-Wirkung I. 98; — P. und Magensaft als Verbandmittel II. 318; — die locale Anwendung desselben I. 367.
 Peptone, Schicksal derselben im Blut I. 86.
 Peptonurie, über dieselbe I. 233.
 Percussion, über dieselbe im Allgemeinen I. 195; — P. und Auscultation, über dieselben II. 105, 107.
 Pericardium, die Nerven desselben I. 8; — Krankheiten desselben II. 90; — Obliteration desselben II. 91; — Pneumopericardium, angeblicher Fall davon II. 91; — Pericarditis und Perihepatitis II. 91, 97; — Wunde desselben II. 97.
 Perimetritis, s. Gebärmutter.
 Perinaeum, Verletzung desselben II. 303; — Harnsteine an demselben II. 185; — Behandlung der Rupturen desselben II. 586; — Operation des vollständigen Dammrisses II. 440; — s. a. Geburt.
 Periostritis, s. Knochen.
 Peritoneum, Bericht über die Krankheiten desselben II. 170; — Eigentümlichkeiten desselben in chirurg. Beziehung II. 430; — Veränderungen der Endothelien desselben I. 148; — Peritonitis, Aetiologie und Diagnostik derselben II. 152; — Peritonitis durch virulente vaginal-Blennorrhoe veranlasst II. 170; — P. meretricum, über dieselbe II. 171; — P. tuberculosa II. 171; — diffuse Tuberculose desselben II. 11; — P. chronica, granulosa II. 171; — Punction bei Peritonitis II. 12; — dieselbe mit Paraceneose behandelt II. 172; — Geburt nach Peritonitis exsudativa II. 581; — Krebs des P. II. 170; — retroperitoneale Geschwülste II. 170.
 Perityphlitis, über dieselbe II. 157.
 Perlmutter-Arbeiter, Lungenkrankheiten bei solchen II. 129.
 Perlucht der Rinder, Uebertragungsversuche damit I. 563; — Identität derselben und der Tuberculose I. 561.
 Perlen, Pest-Epidemie daselbst II. 224.
 Perugia, die Irrenanstalt daselbst II. 23.
 Pest, s. Beulenpest.
 Pest, Barackenbau daselbst I. 513.
 Petersburg, St., Krankheitsverhältnisse daselbst I. 277; — Krankbewegung im Marien-Magdalenen-Hospital daselbst II. 4; — Cholera daselbst II. 213, 220; —

- Asyle für Gebärende daselbst II. 5; — Verhandlungen der medic. Gesellschaften daselbst II. 4.
- Petroleum, angebliche Vergiftung damit L. 421.
- Pfeilwunden, über solche II. 370, 371.
- Pferd, Anatomie der Nieren daselbst L. 34; — chemische Untersuchung des Speichels daselbst L. 97; — die Fette daselbst und ihre Verwerthung L. 447; — Fettgehalt der Knochen daselbst L. 90; — Lähmung bei solchen L. 545; — polyarticularer Rheumatismus bei solchen L. 559; — Typhus bei denselben L. 536; — Pocken bei denselben L. 539; — Essen von Pferdefleisch L. 491; — s. a. Huf.
- Pfeufer, Carl v., Leben und Wirken daselbst L. 254.
- Pflanzen, die Heil-, Nutz- und Gift-Pfl. L. 301; — Pfl.-Stoffe, dieselben chemisch, physiologisch, pharmakologisch L. 301; — s. a. Pharmakologie.
- Pfortader, Krankheiten derselben II. 169; — Pylephlebitis suppurativa II. 160, 169.
- Phantasie während des Einschlafens II. 454.
- Phantom-Tumoren des Unterleibes II. 171.
- Pharmakologie, Bericht über dieselbe L. 301; — s. a. Pflanzen.
- Pharynx, chirurg. Krankheiten derselben II. 422; — Entzündung derselben II. 143; — Polyp derselben II. 298; — polypöse Wucherungen im Cavum pharyngonasale II. 496; — Medullar-Sarcom derselben II. 422; — Retropharyngeal-Abcess II. 143; — Retropharyngeal-Abcess bei Kindern II. 605; — s. a. Rachen.
- Phenol, Bromwasser als Reagens gegen dasselbe L. 108.
- Philadelphia, Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften daselbst II. 8.
- Phimosi, über dieselbe II. 192; — mit Schanker complicirt II. 531.
- Pilegmiasia dolens, Behandlung derselben II. 527; — P. in der Reconvalescenz von Typhoid II. 234.
- Piscina communis, Fleisch-Flüssigkeit derselben L. 92.
- Pisphor, Pharmakologie und Toxikologie derselben L. 308; — der Nachweis derselben L. 311; — P.-Nekrose des Oberkiefers II. 312; — P. gegen Hautkrankheiten L. 308; — P.-Vergiftung, Transfusion dabei L. 239; — Verdacht der P.-Vergiftung L. 421; — Vergiftungen damit L. 308 ff.; — der Stoffumsatz bei P.-Vergiftung L. 63.
- Phosphorsäure, Ausscheidung derselben bei körperlicher Arbeit L. 62.
- Phtiriasis, über dieselbe II. 526.
- Phtisis calculosa, Fall davon L. 189; — s. Lungen, Schwindsucht, Tuberculose.
- Physiologie, Bericht über dieselbe L. 112; — zur Geschichte derselben L. 255; — Phys. der Hausthiere L. 534.
- Physostigmin, Nachweis derselben I. 373.
- Pikrotoxin, Auffindung derselben im Bier L. 354.
- Pilze, mikroskopische, dergewöhnliche Stand und die Lehre von denselben L. 255; — Pleomorphie derselben L. 203; — Culturversuche mit den auf dem menschlichen Körper vorkommenden Pilzen L. 190; — Einwanderung derselben auf den menschlichen Körper L. 190; — Vorkommen derselben im Blute gesunder Menschen L. 205; — bei Hautkrankheiten II. 524 ff.; — Vergiftung durch solche L. 341.
- Pityriasis pilaris, über dieselbe II. 514; — versicolor, über dieselbe II. 524, 526.
- Placenta, Histologie derselben L. 34; — Verkalkungen derselben II. 585; — doppelte bei einem Foetus II. 584; — Cysten derselben II. 585; — die Austreibung derselben II. 577; — die Expression derselben II. 592; — Retention derselben II. 584, 596; — Retention, Degeneration derselben II. 570, 571; — P. praevia, über dieselbe II. 584; — P. der Hündinnen L. 533; — s. a. Nachgeburt.
- Plagiosomen, Ampullen derselben L. 43.
- Plata, Rio- de la Plata-Staaten, Gelbfieber daselbst II. 211.
- Platzfurcht, über dieselbe II. 17.
- Plessimeter, ein neues P. I. 127.
- Pleura, Krankheiten derselben II. 113.
- Pleuritis, über dieselbe II. 113; — P. diaphragmatica, über dieselbe II. 113.
- Plica polonica s. Weichselzopf.
- Plymouth, klimatische Verhältnisse desselben L. 273; — Witterungsverhältnisse und Klima desselben L. 387.
- Pneumatometrie, über dieselbe II. 106.
- Pneumonie, über dieselbe II. 2 ff.; — über dieselbe II. 118; — Ursachen derselben II. 107; — Geistesstörung in Folge davon II. 19; — über pneumonische Hemiplegien II. 37; — Behandlung derselben II. 120; — s. a. Lunge.
- Pneumopericardium, s. Pericardium.
- Pneumothorax, über denselben II. 117; — P. bei einem Kinde II. 604; — s. a. Empyem.
- Pocken s. Variola.
- Podophyllin, über dasselbe L. 355.
- Pökeln, Vergiftung eines Hundes mit Pökelbrühe L. 565.
- Polen, Brunnen-Anstalten daselbst L. 325.
- Polydactylie, Fälle davon L. 6; II. 320, 323.
- Polydipsie, Polyurie, über dieselbe II. 284.
- Polypen, zur Kenntniss derselben L. 44.
- Polysarcie, über dieselbe II. 281.
- Polystemum integerrimum, Bau desselben I. 44.
- Polzin, die Louisenquelle daselbst L. 336.
- Porzellanerde, angeblicher Tod durch Genuss von solcher L. 420.
- Posen, Krankenzelle daselbst I. 513.
- Prag, chirurg. Klinik daselbst II. 301.
- Preisaufgaben, militairärztliche L. 485.
- Preussen, Ost-, exanthemat. Typhus daselbst II. 237; — Organisation des Militair-Sanitätswesens daselbst L. 477; — Sanitäts-Verhältnisse der Armee L. 526; — militairärztliche Prüfungen daselbst L. 484; — Sanitätszüge derselben während des Krieges L. 515 ff.; — die Maul- und Kiemenseuche daselbst L. 542; — die Rinderpest daselbst I. 535; — der Milzbrand daselbst L. 536; — die Lungenseuche daselbst I. 538; — die Räude daselbst L. 543; — die Schafpocken daselbst L. 540; — der Rotz daselbst L. 540; — die Wuthkrankheit daselbst L. 541.
- Prismen, optische II. 455, 456.
- Processus mastoideus, s. Warzenfortsatz; — vermiformis, s. Wurmfortsatz.
- Projectile, über dieselben II. 339, 362; — explosive Geschosse II. 339; — elektrische Kugelsucher II. 341; — s. a. Schussverletzungen.
- Prostata, Krankheiten derselben II. 186; — P.-Katheter II. 186.
- Prostittiten, Regelung derselben L. 453.
- Protein, über die P.-Stoffe L. 78; — Zersetzungsproducte der P.-Stoffe L. 78.
- Prothese nach Schussverletzungen der Kiefer II. 371; — s. a. Glieder, künstliche.
- Prüfungen, militairärztliche L. 483.
- Prurigo, über denselben II. 513; — P. mitis, über denselben II. 515.
- Psammom, über Bau und Entwicklung desselben L. 177; — P. des Gehirns II. 68.
- Pseudarthrose s. Fractur.
- Pseudoleukämie, über dieselbe II. 281.
- Pseudoparasiten, über solche L. 202.
- Pseudopus serpentinus, Harn desselben L. 109.
- Psoriasis, über dieselbe II. 513; — Anästhesie der Haut dabei II. 514.
- Psorospermen, die P. der Wirbelthiere L. 202.
- Psychiatrie, Bericht über dieselbe II. 13; — gerichtliche, über dieselbe L. 411; — die Electricität in derselben L. 256.
- Psychopathien, zur Geschichte derselben I. 257.
- Psychosen s. Geisteskrankheit.
- Pterygium superius II. 467.
- Pterygo-Maxillargrube, Geschwülste derselben, Entfernung vom Munde aus II. 422.
- Pöllna, das Wasser von P. I. 407.

Puerperalfieber, über dasselbe II. 597 ff., 600; — Verhütung desselben I. 457.
Puls, die Lehre von demselben II. 89; — über fehlerhaftes Pulszeichen I. 139.
Pulverisateur, Anwendung desselben bei Angenkrankheiten II. 463.
Purpura, Fälle davon II. 522; — bei einem jungen Kinde II. 602.
Postula maligna, Fälle davon II. 4; — s. a. Anthrax, Milzbrand.
Puter, Encephaloidkrebs-ähnliche Bildung bei solchem I. 553.
Pyämie, über dieselbe I. 222; II. 345, 348; — Beobachtungen über dieselbe II. 304, 307; — Verhältniss desselben

zur Osteomyelitis II. 307, 384; — embolische Theorie derselben I. 155; — Capillar-Embolie bei derselben I. 226; — multiple Empyeme der Sehncheiden und Schleimbeutel dabei II. 394; — Fälle davon II. 296, 298, 301, 302; — P. bei einem Füllen I. 548.
Pyelitis calculosa, über dieselbe II. 177.
Pyelophlebitis suppurativa II. 160, 169; — s. a. Leber Pförtader.
Pylorus, s. Magen.
Pyocyamin, s. Eiterung.
Pyothorax, s. Empyem.
Pyramide, die Quellen desselben I. 385.
Pyromanie, zur Geschichte derselben I. 257; — über dieselbe I. 415.

Q.

Quecksilber-Präparate, Aufnahme derselben durch die Haut I. 242; — Wirkung desselben bei Kindern II. 601; — Einreibungen gegen Syphilis II. 540; — subcutane Application der Q.-Präparate I. 315; — hypodermat. Injections bei Syphilis II. 540, 541, 547, 548, 549; — Mercurialien bei Leberkrankheiten II. 169; — chologische Wirkung der Mercurialien

I. 313; — Q.-Oxyd auf feuchtem Wege bereitet zu Augensalben I. 313; — Q.-Doppelsalze, über dieselben I. 314; — Q.-Chlorid-Chlornatrum, über dasselbe I. 314; — Q.-Aethylchlorid, über dasselbe I. 314; — Vergiftung durch Q. I. 313, 315; — s. a. Calomel, Sublimat.
Quelle, Temperatur, Analysen derselben I. 395.

R.

Rachen, R.-Höhle, Bericht über die Krankheiten derselben II. 143; — Croup und Diphtherie derselben II. 134; — Electricität gegen R.-Diphtherie I. 385; — s. a. Dysphagie, Nase, Pharynx.
Rachitis, s. Rhachitis.
Radein, Steiermark, der Sauerbrunnen daselbst I. 407.
Radiolarien, zur Kenntniss derselben I. 45; — Entwicklungsgeschichte derselben I. 46.
Räderbahn, über eine solche I. 524.
Räude, über dieselbe und ihre Behandlung I. 543.
Ranula, über dieselbe II. 419; — Fettmasse in einer solchen II. 419; — R. mit Echinococcen II. 419; — R. bei Hunden I. 551.
Raps, Erkranken von Pferden nach dem Genuss von Rapskuchen I. 566.
Rastatt, Typhoid in den Kriegs- Lazarethen daselbst II. 227.
Rattopbagie, zur Geschichte derselben I. 246.
Raum, der Raumsinn der Haut an der Unter-Extremität I. 142.
Recept-Taschenbücher, über solche I. 301.
Recrutirung, über dieselbe I. 427.
Rectum, s. Mastdarm.
Reflex, über R.-Sensibilität I. 229.
Refraction, die Erkrankungen derselben II. 483.
Regeneration, über dieselbe I. 255; — über dieselbe im Allgemeinen I. 209.
Regensburg, das Mathilden-Kinderspital daselbst II. 601.
Rehbf, Untersuchung eines solchen I. 559.
Reichenhall, der Curort I. 387, 388, 407.
Reifenberg, als Sommerfrische I. 388.
Reinert, Guanin in dessen Excrementen I. 108.
Reiners, Schlesien, Bad I. 407.
Reinshagen, Ostseebad I. 406.
Reis, Nachtheile des Reisbaues I. 461.
Reiten, über dasselbe vom medic. Standpunkt I. 505.
Reitellen, über den Bau derselben I. 44.
Resectionen, Bericht über dieselben II. 399; — R. bei Schussverletzungen II. 341 ff.; — R. diverse II. 296, 297, 298, 302; — des Ober- und Unterkiefers II. 413, 416, 417; — an Rippen II. 402; — Extirpation der Scapula II. 296, 402; — R. des Schlüsselbeins II. 346, 359; — des Oberarmkopfes II. 399, 400, 402; — R. des Ellenbogengelenks II.

399, 400, 401, 402, 403; — R. desselben, nengebildetes Gelenk danach II. 392; — R. des Handgelenks II. 399, 400, 403; — Extirpation des luxirten Os innatum II. 387; — R. an den Metatarsalknochen II. 406; — R. in den Fingergelenken II. 403; — R. im Hüftgelenk II. 370; — R. des Schenkelkopfes II. 399, 400, 402, 404; — R. im Hüftgelenk wegen Schussverletzung II. 247, 358 ff., 370; — Extirpation der Patella II. 390; — subcutane Osteotomie des Oberschenkels bei Ankylose des Hüftgelenks II. 404; — R. des Kniegelenks II. 376, 399, 400, 404, 405; — R. im Kniegelenk wegen Schussverletzung II. 347 ff., 376; — subcutane Osteotomie des Kniegelenks II. 405; — Keil-Osteotomie am Kniegelenk II. 393; — R. an den Unterschenkelknochen II. 382; — Osteotomie bei knöcherner Ankylose der Gelenke II. 390; — bei rhachit. Verkrümmung des Unterschenkels II. 384; — Osteotomie bei Ostitis tibiae II. 383; — R. an der Tibia II. 371; — R. des Fussgelenkes II. 399, 400, 401, 406; — Extirpation des Calcaneus II. 406; — Schienen für Resectionen nach Watson's Princip I. 341; — Endresultate der R. II. 399; — Knochen-Regeneration danach II. 388; — s. a. Kriegschirurgie, Schussverletzungen.
Resonatoren, Verwendung von solchen zu physikal.-diag. Zwecken I. 195.
Resorption, zur Geschichte derselben I. 255; — ungelöster Stoffe bei Säugethieren I. 65.
Respiration, zur Physiologie derselben I. 129; — Sauerstoffverbrauch- und Kohlensäure-Ausathmung bei dem Menschen I. 67; — Chemie derselben I. 54; — Chemismus derselben I. 86; — künstliche Methode derselben ohne Tracheotomie I. 468; — Resp.-Organe, Histologie derselben I. 33; — Krankheiten derselben II. 105; — die Krankheiten derselben bei Kindern II. 603; — Krankheiten derselben bei Thieren I. 547; s. a. Athmung, Cheyne-Stokes.
Retina, Histologie derselben I. 36 ff.; — über das Verhalten des R.-Stromes I. 127; — Arterienpuls in derselben bei Aorten-Insufficienz II. 89; — die Affectionen derselben II. 469; — Ischaemie ders. II. 469; — Embolie der Art. central. retinae II. 469; — über Retinitis II. 469, 470; — Retinitis pigmentosa II.

- 469, 470; — Retinitis albuminurica II. 469, 470; — Retinitis syphilitica II. 473; — Ablösung der R. II. 469, 471, 474; — Gliom derselben II. 456, 461; — Myxom derselben II. 456.
- Retropex**, über Anwendung desselben II. 591.
- Revaccination**, über dieselbe II. 268; — Ergebnisse derselben bei einer Fabrik-Bevölkerung I. 204; — R. d. französischen Kriegsgefangenen in Bayern I. 503; — s. a. Vaccine.
- Rhabdomyoma myxomatodes der Scheide** I. 175.
- Rhachitis**, über dieselbe II. 292; — Foetalis mit Mikromelie II. 583; — durch unregelmässiges Zahnen zu diagnosticiren II. 602; — Osteotomie bei rhachit. Knochen-Verkrümmung II. 384; — Rh. bei Füllen I. 559.
- Rheinau**, Typhoid in dem Militär-Lazareth daselbst II. 228.
- Rheingraben**, preussische, die Rinderpest daselbst I. 535.
- Rheumatismus**, acuter und chronischer, über dieselben II. 287; — Einfluss desselben auf den Charakter I. 194; — Behandlung des acuten Rh. mit Eis II. 288; — Syrupus u. Mixt. antirheum. II. 289; — Tripper-R., über denselben II. 545; — polyarticularer Rh. beim Pferde I. 559; — beim Rindvieh I. 562.
- Rhineuryter**, über denselben u. das Rhinobonyon, II. 133.
- Rhinoplastik**, s. Nase.
- Rhinoskopie**, über dieselbe II. 133, 134.
- Rhese**, Cretinismus im R.-Thal I. 288.
- Rhus**, die Giftigkeit der R.-Arten I. 362.
- Ricinus**, Vergiftung mit R.-Samen I. 343, 420.
- Rigl.-Scheideck**, Kurort I. 387.
- Rinderpest**, Bericht über dieselbe I. 475, 534; — Genuss des Fleisches von R.-kranken Thieren I. 445.
- Rindvieh**, über den Ringwurm bei denselben und dessen Übertragung auf den Menschen I. 190; — polyarticularer Rheumatismus bei denselben I. 562.
- Ringwurm**, der Nägel II. 525; — über denselben beim Rindvieh und dessen Übertragung auf den Menschen I. 190.
- Ris Janelis**, Gelbfieber daselbst II. 211.
- Rippen**, Weichheit derselben bei Irren, Histologie I. 164; — Exostose der I. Rippe II. 402; — s. a. Resection.
- Rochefer**, artesischer Brunnen daselbst I. 396.
- Röhlings**, Ober-, die Bäder im salzigen See bei R. I. 407.
- Rötheln**, Bericht über dieselben II. 251; — über dieselben I. 256.
- Rohfaser**, im Wiesenheu I. 76.
- Rohrzucker**, Verwandlung desselben in Glycose durch d. Licht I. 74.
- Rom**, das Klima desselben I. 387; — über römische u. finnische Bäder I. 403; — die Medicin im alten Rom I. 251; — BADELEBEN bei den alten Römern I. 403.
- Rose**, s. Erysipelas.
- Restock**, Diphtherie daselbst II. 135.
- Rothlauf**, s. Erysipelas.
- Rots**, Bericht über denselben I. 474, 540.
- Rubeola**, s. Rötheln.
- Rückenmark**, physiolog. Untersuchungen über dasselbe I. 137; — Krankheiten desselben und seiner Hülle II. 72; — zur Pathologie desselben II. 77; — zur pathologischen Anatomie desselben I. 151; — Congestion desselben, Electricität dagegen I. 377; — Hämorrhagie desselben II. 72; — dasselbe bei Tetanus II. 76; — chronische Myelitis I. 154; — Degeneration desselben bei Caries der Wirbelsäule II. 75; — graue Degeneration der Hinterstränge desselben II. 75; — Sclerose desselben und des Gehirns II. 70; — syphilit. Erkrankung desselben II. 539; — Verletzungen desselben I. 152, 153; — Fall von Verletzung desselben II. 7; — Stichverletzung desselben II. 38; — s. a. Medulla, Myelitis.
- Rückgrat**, s. Wirbelsäule.
- Ruhr** bei Militairs I. 503; — s. a. Dysenterie.
- Rumänien**, Scorbut daselbst I. 278.
- Russland**, Cholera daselbst II. 212; — der Milzbrand daselbst I. 536; — die Rinderpest daselbst I. 534.

S.

- Sabadillensamen**, die Alkaloide desselben I. 342.
- Sachsen**, militärärztliche Fachausbildung I. 484; — Cholera daselbst II. 213; — Sachs. Voigtland, Typhoid daselbst II. 226; — die Rinderpest in S. I. 535; — die Maul- und Klauenseuche daselbst I. 542, 543; — die Lungenseuche daselbst I. 539; — der Rotz daselbst I. 540; — die Wuthkrankheit daselbst I. 541.
- Sacraments**, medicin. Topographie desselben I. 285.
- Sahara**, über dieselbe I. 259.
- Salerno**, die Salernitanische Schule und die Aerzte des Mittelalters I. 253.
- Salpetersäure** im Brunnenwasser I. 71; — rauchende, Vergiftung damit II. 145.
- Salz**, Vergiftung von Thieren damit und mit Salzlake I. 565, 566.
- Salzburg**, Bericht über die medicin. Klinik daselbst II. I. 513; — s. Chlorwasserstoffsäure.
- Salzungen**, das Soolbad I. 407.
- Samen**, über den menschl. S. I. 45; — Samenfäden bei Insekten und Crustaceen I. 45.
- Sangerberg**, die Sauerwässer daselbst I. 399.
- Sanitäts-Corps**, freiwillige I. 524.
- Sanitäts-Pollax**, Bericht über dieselbe I. 424.
- Sanitätsstruppen**, Instructionen zur Ausbildung solcher I. 507.
- Sanitätszüge**, über solche I. 514; s. a. Militär-Sanitätswesen.
- Santonia**, Wirkung desselben I. 349; — gegen Augenkrankheiten II. 463.
- Sarcine** des Magens, über dieselbe II. 148.
- Sarcin**, über dasselbe I. 183; II. 317; — Structur desselben und des Myxoms I. 175; — die zelligen Elemente desselben I. 184; — S. unter der Epiglottis II. 139; — S. der Kiefer II. 414, 416; — S. des Mediastinum II. 110.
- Sarcomatosis** der Nieren und Gebärmutter eines jungen Kindes II. 607; — des Uterus II. 560; — am N. tibial. poster. II. 83; — am Bauchfell eines Pferdes I. 551.
- Sarracenia purpurea**, über dieselbe I. 355.
- Satorismus chronicus**, über denselben I. 315; — s. a. Blei.
- Sauerstoff**, über denselben I. 301; — S. als Desinfectionsmittel I. 438; — Behandlung mit unregelm. und erregtem S. I. 302; — Inhalationen desselben I. 302; II. 106; — Inhalationen desselben bei Hundswuth I. 472; — gegen Cholera II. 213.
- Savoyen**, klimatolog. Verhältnisse des Depart. Haute-Savoie I. 258.
- Scabies**, s. Krätze.
- Scandinavien**, Ovariotomien daselbst II. 556.
- Scapula**, s. Schulterblatt.
- Scariatina**, s. Scharlach.
- Schädel**, Architectonik desselben I. 162; — Schaltknochen in denselben I. 4; — die Verknöcherung des Schädelgewölbes I. 50; — specifisches Gewicht des S.-Gewölbes in verschiedenen Lebensaltern I. 417; — über die Blutbewegung in denselben II. 94; — anthropologische Messung desselben I. 2; — Anomalien der Knochen desselben bei gleichzeitig rudimentärem Schlüsselbein I. 5; — mittlere Hinterhaupts-

- grube an demselben eines Verbrechers I. 162; — über den senilen S. 1. 4; — chirurg. Krankheiten desselben und des Gehirns II. 407; — intracranielle Erkrankungen II. 24; — Scalpiren desselben durch Verbrennung II. 407; — Periostitis des Schläfenbeins II. 411; — Exostosen desselben II. 411; — Ostophyt an der Innenfläche desselben I. 162; — Hyperostose desselben II. 22; — Hyperostose desselben und der Felsenbeine II. 492; — Fall von Craniotabes II. 9; — Verletzungen desselben II. 407; — die Verletzungen desselben bei Neugeborenen I. 422, 423; — Verletzungen desselben, forensische Fälle I. 418; — Fractur desselben durch Contre-coup II. 408; — Fractur der Basis desselben II. 407, 409; — Verletzung der Art. meningea media II. 410; — Geschwülste desselben II. 411; — Cystenböhle am Stirnbein I. 165; — Sarcom, Krebs der Knochen desselben II. 412; — Dermoidcyste am Supraorbitalbogen II. 411; — die Trepanation desselben II. 409; — neues Elevatorium für Depressionen desselben II. 410; — Fractur am Hinterhauptbein bei einem Pferde I. 559; — s. a. Anencephalus, Diciphalus, Cephalhaematom, Craniotomie, Fontanelle, Fractur.
- Schafe**, über die Räude derselben I. 543; — die Operation der Drehkrankheit I. 544.
- Schamlippen**, Geschwülste, Elephantiasis derselb. II. 563.
- Schanker**, über denselben u. Bubonen II. 539; — Diagnostik desselben II. 531; — Excision dess. II. 530.
- Scharlach**, Ursache desselben II. 247; — Contagiosität desselben II. 247, 250; — Massregeln gegen Verbreitung desselben I. 457; — Bericht über denselben II. 246; — Recidiv desselben II. 249; — s. mit abnormem Verlauf u. Complicationen II. 246, 249; — Puerperal-S. II. 597; — Sch. und Diphtherie, gegenseitiges Verhalten II. 136; — Haematom am Halse dabei II. 249; gleichzeitiges Vorkommen desselben bei Varicellen II. 611; — S. bei Geisteskranken II. 19; — Anwendung von Eis bei demselben II. 250.
- Schleide**, die feineren Nerven der Schleimhaut derselben I. 24; — Fehlen derselben II. 563; — die Krankheiten derselben II. 563; — Neurosen derselben II. 563; — Hyperästhesie derselben II. 51; — Thrombus der Vulva und Vagina II. 581; — doppelte Geburt bei solcher II. 580; — Conception und Geburt bei Atresie derselben II. 582; — Brandnarben derselben, als Geburtshindernis II. 581; — Tuberkulose derselben I. 161; — Cysten derselben II. 568; — Myom derselben I. 175; — Myxom derselben I. 180; Fall von Darmscheidenfistel I. 439; — s. a. Blasen-Scheidenfistel, Gebärmutter, Geschlechtstheile.
- Schneehoth-Thal**, medicinische Topographie desselben I. 285.
- Schleien**, über dasselbe II. 478, 481.
- Schleien**, aus Drahtgeflecht, amovio-inamovibile II. 327.
- Schierling**, Vergiftung mit Wasser-Sch. I. 354.
- Schilddrüse**, chirurg. Krankheiten derselben II. 425; — circumscripte Hyperplasie eines Lappens derselben II. 316; — myxomatöses Adenom derselben I. 180; — angeborenes Adenom derselben I. 176; — Sarcoma fuscocellulare derselben I. 183; — Epithelioma cylindro-cellulare derselben I. 186; — s. a. Kropf, Struma.
- Schimpanse**, zur Anatomie desselben I. 3; — abnorme Pigmentflecken in der Haut desselben I. 562.
- Schinnach**, Schweiz, das Bad daselbst I. 407.
- Schlachtfeld**, der erste Verband auf demselben I. 507; — Desinfektion desselben I. 494.
- Schlaf**, Phantasmen während des Einschlafens II. 454.
- Schlafsucht**, Anfälle davon II. 608; — endemische, über dieselbe I. 296.
- Schlangen**, Histologie der Eier derselben I. 35; — Vergiftung durch Biss von solchen II. 199.
- Schlangenbad**, das Bad I. 407.
- Schleimbeutel**, Empyeme derselben II. 394.
- Schleimhaut**, Erysipelas auf solcher II. 312.
- Schlesien**, Vergleich der Bäder desselben und der Taunusbäder I. 395.
- Schlüsselsela**, das Tuberculum deltoideum und der Prodeltoideum desselben I. 5; — rudimentäres Sch., bei Anomalien der Schädelknochen I. 5; — frühzeitige Verknöcherung derselben I. 5; — Krebs desselben, mit Aneurysma Aortae complicirt II. 102; — Elektrolyse bei einer grossen Geschwulst desselben II. 322; — s. a. Fractur, Luxation.
- Schlund**, s. Rachen, Speiseröhre.
- Schmerz**, über denselben und seine Entstehung II. 48; 50; — Einfluss desselben auf Verdauung und Ernährung I. 228; — Heilmittel gegen denselben I. 237.
- Schmetterling**, Entwicklung der Flügel desselben in der Raupe I. 50.
- Scharren**, über dasselbe der Sprache II. 53; — Behandlung desselben II. 394.
- Schnee**, Ophthalmie durch blendenden Sch. II. 465.
- Schnupftabak**, über denselben I. 452.
- Schönbrunn**, Kaltwasser-Heilanstalt I. 406.
- Schube**, Schuhwerk des Soldaten I. 492.
- Schulen**, Hygiene d. Schulen I. 462; — über Schulbauten I. 462.
- Schulkind**, Untersuchung der Augen solcher II. 483.
- Schulterblatt**, abnorme Oeffnung am unteren Winkel desselben I. 5; — Fibrom desselben II. 386; — s. a. Resection.
- Schussverletzungen**, über dieselbe II. 339 ff.; — Historisches über dieselben II. 339; — über Projectile der Kriegswaffen II. 339; — Verbandplatz und Feldlazareth II. 341; — Classification der Schussverletzungen II. 339; — Fälle davon II. 298, 299, 301; — mehrfache Verwundungen II. 352; — die Aufsuchung fremder Körper in Schusswunden II. 320; — Endoskopie bei solchen II. 341; — die Drainage bei denselben II. 341, 343; — Verband derselben II. 341, 342; — Gypsverband bei solchen II. 327; — Drahtschienen für solche II. 341, 243; — Erschütterung der Gewebe durch Sch.-Verletzungen II. 339, 340; — Behandlung des Wundfiebers danach II. 341; — Heilung desselben ohne Eiterung II. 340, 341; — über Secundär-Blutungen nach solchen II. 352 ff.; — Amputationen und Resectionen bei solchen II. 341 ff.; — die Primär-Amputationen nach solchen II. 341, 343; — Erysipelas nach solchen II. 279; — Complication mit Scorbut II. 306; — Pyämie, Septicämie danach II. 345, 348; — Sch. der Knochen II. 345 ff.; — des Kopfes II. 330, 331, 371; — des Schädels II. 408, 409, 410; — des Gehirns mit Hemiopsie II. 472; — des Auges und seiner Umgebung II. 485, 486; — des Ohres II. 493; — der Kiefer II. 504; — Prothesen nach solchen der Kiefer II. 371; — der Zunge II. 346; — des Halses II. 330, 331; — Schrotschuss in den Hals II. 303; — des Atlas II. 423; — des Kehlkopfs II. 424; — der Brust II. 94, 305, 428; — des Unterleibes II. 305, 371, 372; — der Leber II. 372; der Nieren II. 371; — des Beckens II. 371; — des Beckens, Revolverkugel als Kern eines Blasensteins II. 184; — Obliteration der Harnröhre danach II. 191; — Schrotschuss in die Ober-Extremität II. 303; — Sch. des Oberarmes II. 371; — des Vorderarms II. 372; — des Oberschenkels II. 349 ff., 371; — des Schenkelhalses II. 359; — des Unterschenkels forensischer Fall I. 419; — Epilepsie nach Sch. des Unterschenkels II. 32; — Sch. der Gelenke, Behandlung derselben II. 357 ff.; — Sch. des Ellenbogengelenks II. 303; — des Kniegelenks II. 341, 347 ff., 349, 371, 372, 390; — arterielle Blutungen nach solchen II. 340, 345, 347; — Aneurysma arterioso-venosum des Oberarmes II. 334; — Aneurysma des Oberschenkels danach II. 336; — Aneurysma popliteum dadurch II. 337; — Ligatur der Vena femoralis bei solchen II. 340; — Sch. von Nerven II. 348 ff.; — Nerven-

- Verletzungen, Electricität dagegen **I 377**; — Sch. der Nerven, tropische Veränderungen danach **II 82**; — Sch. der Nerven, Störungen der Sensibilität danach **II 355**; — Lähmungen nach solchen **II 35**; — über traumatische Reflexlähmung danach **II 340**; — Sch. des N. ischiadicus **II 346 ff.**; — Elektrotherapie bei den Folgen solcher **I 383**; — Tod durch Erschöpfung, forensisch, **I 419**; — s. a. Amputation, Resection.
- Schuttpocken**, Impfung derselben s. Revaccination, Vaccine.
- Schwalbach**, die Bäder daselbst **I 399, 407**.
- Schwamm**, Bedenklichkeit der Schwämme in der Chirurgie **II 320**.
- Schwangerschaft**, Anatomie, Physiologie und Diätetik derselben **II 563**; — Uebigkeit und Erbrechen in derselben **II 567, 568, 570**; — die Pathologie derselben **II 567**; — Paralyse bei derselben **II 569**; — Albuminurie in derselben **II 595**; — Extrauterin-S. **II 13**; — über Extrauterin-S. **II 571**; — gleichzeitig Intra- und Extrauterin-S. **II 572**; — Extrauterin-S., Laparotomie dabei **II 572**; — Complication anderer Krankheiten mit derselben **II 567**; — plötzlicher Tod in derselben **II 570**.
- Schweden**, Krankheits-Statistik daselbst **I 276**; — das Lazarethwesen daselbst **II 13**; Berechtigung von Frauen zur medicinischen Praxis daselbst **I 425**.
- Schwefel**, über denselben **I 303**; — die S.-Thermen gegen Syphilis **I 404**; **II 540**; — Sulphite und Hypo-sulphite gegen Malariafieber **II 208**; — Schwefelige Säure gegen Heufieber **II 200**.
- Schwefelkohlenstoff**, Vergiftung durch solchen **I 322**.
- Schwefelsäure**, Reinigung derselben durch Schwefelwasserstoff **I 453**; — Ausscheidung derselben bei körperlicher Arbeit **I 62**; — Vergiftung damit **II 145**; — Vergiftung damit, forensischer Fall **I 420**.
- Schwefelwasserstoff-Schwefel-Natrium** zu künstlichen Schwefelbädern **I 303**.
- Schwirls**, Finnen, Trichinen bei demselben **I 544**; — Typhus derselben **I 538**; — Rothlauf derselben **I 538**.
- Schwels**, einseitiger **II 521**.
- Schwelldrüsen**, zur Pathologie derselben **II 520**.
- Schwelz**, die Bäder und Curorte derselben **I 395**; — die Alpenkurorte derselben **I 387**; — Cholera daselbst **II 212**; — Organisation des Militair-Sanitätswesens daselbst **I 482**.
- Schwiele**, s. Tyloma.
- Schwimmbase**, Gasgehalt derselben bei Süßwasserfischen **I 68**.
- Schwindel**, über denselben **II 53**; — über denselben als Symptom **I 228**.
- Schwindtsucht**, Klima von Australien für Schwindsüchtige **I 287**; — Einfluss längerer Seereisen auf dieselbe **I 387**; **II 128**; — s. a. Lungen, Phthisis, Tuberculose.
- Schwingungen**, elastische **I 112**.
- Sclerema**, s. Scleroderma.
- Sclerenzellen**, über solche **I 13**.
- Sclerlas**, s. Scleroderma.
- Scleroderma**, über dasselbe **II 516**; — angeborenes **II 611**.
- Sclerotica**, Knochen-Geschwulst derselben **II 461**.
- Scerbit**, über denselben **II 289**; — zur Aetiology derselben **I 278**; — Analogie zwischen Beri-Beri und S. **I 296**; — S., als Complication von Verletzungen **II 301, 306**.
- Scorpion**, Vergiftung durch die Stiche solcher **II 198**.
- Scotland**, wahnsinnige Verbrecher daselbst **II 23**; — Vaccination daselbst **II 270**.
- Serofulose**, über dieselbe **II 290**; — dieselbe bei Kindern **II 602**.
- Serotum**, s. Hodensack.
- Secale cornutum**, s. Mutterkorn.
- Secrete**, die subcutane Wirkung derselben **I 210**.
- Sedan**, Lazarethe daselbst **I 518**.
- See**, Analysen des Seewassers **I 398**; — über Seebäder **I 406**; — Einfluss des S.-Klimas **I 387**; — Einfluss längerer S.-Reisen auf Lungenschwindsucht **I 387**; **II 128**; — Entwicklungsgeschichte diverser See-Thiere **I 46 ff.**; — s. a. Seesalz.
- Seekrankheit**, über dieselbe **I 530**.
- Seeland**, medicinische Topographie desselben **I 258**.
- Seesalz**, gegen Malariafieber **II 207**.
- Sehen**, zur Physiologie desselben **I 124**; — über das S. unter Wasser **I 125**; — internationale Sehproben **II 455**; — Sehproben für die Recrutierung **I 500**.
- Sehnen**, über den Bau derselben **I 16**; — Aufnahme der Lymphe durch dieselben **I 27**; — die Entzündung derselben **I 214**; — Vereinigung derselben **II 394**; — S.-Durchschneidung beim Pferde **I 539**.
- Sehnscheiden**, Crepitation derselben **II 394**; — multiple Entzündung derselben **II 394**.
- Seldenaugen**, über die Krankheit derselben **I 80**.
- Selbstmord**, einige seltene Arten derselben **I 417**; — Vorkommen derselben in Frankreich **I 468**; — S. in forensischer Beziehung **I 417**.
- Seuf**, neuer Bestandtheil des weissen S. **I 76**.
- Senkgraben**, Desinfection derselben **I 436**.
- Senza**, die Wirkung derselben **I 362**.
- Sepsin**, über dasselbe **II 6**.
- Septicaemie**, über dieselbe **I 222**; **II 304**; — über dieselbe nach Schussverletzungen **II 348**; — Haut-Eruptionen bei solcher **II 306**.
- Serre**, August, Nekrolg derselben **II 454**.
- Shetland-Inseln**, zur medicinischen Geographie derselben **I 275**.
- Shock**, plötzlicher Tod durch denselben **II 305**.
- Slam**, die siamesischen Zwillinge **I 167**.
- Stellen**, für klimatische Curen **I 387, 394**; — Häufigkeit des Albuminums daselbst **II 454, 469**.
- Siderosis** der Lungen, Fall davon **II 130**.
- Sidmouth**, klimatische Verhältnisse desselben **I 274, 387**.
- Siena**, chirurgische Klinik daselbst **II 300**.
- Silber**, Vergiftung durch Silbersalpeter **I 312**.
- Simpson**, Sir James Y., zur Erinnerung an denselben **I 254**.
- Simulation**, simulirte Krankheiten und ihre Entdeckung **I 411**; — S. von Blindheit, Entdeckung derselben **I 504**; — S. einseitiger Amaurose, Entdeckung derselben **I 504**.
- Sinalbin**, über dasselbe **I 76**.
- Singultus**, mit chronischer Gastritis **II 146**.
- Sinus cavernosus**, Thrombose und Phlebitis desselben **II 105**.
- Soda**, die S.-Seen in Ungarn **I 395**.
- Socrabaya** (Java), Cholera daselbst **II 218**.
- Soldaten**, Sterblichkeit derselben **I 523**; — Herzkrankheiten bei solchen **II 87, 93**; — Geistesstörungen bei solchen **II 17**; — Fußbekleidung derselben **I 492**; — s. a. Militair-Sanitätswesen.
- Sonnenstich**, über denselben **II 244**.
- Seebäder**, die Wirkung derselben **I 402**.
- Southampton**, Pocken-Epidemie daselbst **II 251**.
- Spanien**, die Medicin daselbst **I 254**; — Klima und Curorte derselben **I 387**; — physikalische Geographie und klimatische Verhältnisse desselben **I 261**; — Hydrologie derselben **I 395**; — Dengue-Epidemie daselbst **II 200**; — Geschichte der Psychiatrie daselbst **II 257**; — Statistik der Selbstmorde daselbst **I 261**.
- Sparadrap**, über solches **I 255**.
- Specifica**, spezifische Medication **I 237**.
- Spectral-Analyse**, Anwendung derselben auf pract. Medicin **I 195**.
- Spectral-Apparat** zur quantitat. Bestimmung von Farbstoffen **I 77**; — gefärbte Gelatineblättchen als Objecte für solche **I 113**.
- Spectroskop**, s. Spectral-Apparat.
- Spedalskred**, s. Aussatz.
- Spelchel**, chem. Untersuchung desselben beim Pferde **I**

- 97**; — Einwirkung desselben auf Stärke **I 95**; — Speichelsteine, über solche **II 419**; — Erstickungserscheinungen dabei **II 305**; — Speichelfluss bei Pferden **I 550**.
- Speicheldrüse**, phlegmonöse Abscesse in deren Umgebung **II 418**; — Erkrankungen derselben **II 418**; — Cancroid derselben **II 419**.
- Speiseröhre**, angeborene Atresie derselben **II 144**; — Auscultation derselben **II 144**; — Bericht über die Krankheiten derselben **II 144**; — die chirurg. Krankheiten derselben **II 426**; — Erweichung derselben **II 145**; — Erweiterung derselben **II 144**; — Divertikel derselben **II 144**; — Stricturen derselben **II 144**; — fremde Körper in derselben **II 426**; — Speise-Lufttröhrenfistel **II 145**; — Krebs derselben **II 145**; — carcinomatöse Stricturen, Gastrotomie dabei **II 432**; — S.-Schnitt, Fall davon **II 427**; — Divertikel derselben bei einem Pferde **I 552**; — abnorme Verengung und Erweiterung bei einer Kuh **I 550**; — Zerreißung derselben bei Pferden **I 550**; — Papillar-Geschwulst derselben bei einer Kuh **I 551**; — s. a. Oesophagus.
- Spermatocele**, s. Hode, Hydrocele.
- Spermatorrhoe**, Apparat gegen dieselbe **II 196**.
- Sphygmographie** und Electricität **I 376**.
- Spiegelglas**, s. Antimon.
- Spina bifida** und ihre Behandlung **II 610**; — über dieselbe **II 72**; — Fälle davon **II 301, 311**; — Heilung einer solchen **II 386**; — intrauterine Heilung einer solchen **I 169**.
- Spinal Irritation**, über dieselbe **II 25**.
- Spinal-Lähmung**, über dieselbe **II 37**.
- Spitnen**, Vergiftung durch Bisse von solchen in der Kirgiseusteppe **II 197**.
- Spitrohr**, über das Darwin'sche **I 153**.
- Splanchnologie**, anatom. Bericht über dasselbe **I 11**.
- Spondylarthrocace**, angeborene **II 384**.
- Spontane**, über diverse **I 46**.
- Sprache**, über dieselbe und das Ohr **II 488**; — Störungen derselben **II 53**; — gestörte Articulation derselben **II 59**.
- Sprengöl**, Aufbewahrung und Transport derselben **I 406**.
- Spitze**, die Aspirations-S. **II 319, 321**.
- Spulwürmer**, Darrihose dadurch **II 159**; — s. a. Darm, Entozoen.
- Sputum**, s. Auswurf.
- Spyrol** zur Conservirung des Fleisches **I 445**.
- Staar**, s. Cataracta.
- Städte**, über Causalisation und Abfuhr in denselben **I 426 ff.**
- Stärke**, s. Amylum.
- Staln**, Johannisquelle bei S. **I 396, 399**.
- Staphyloerhaphie** bei Kindern **II 420**.
- Statistik**, medicinische Briefe darüber **I 258**; — Militär-Medical-St. **I 226**.
- Staub** und Krankheit **I 202**; — die Staub-Inhalations-Krankheiten **I 457**; — Lungen-Krankheit durch Inhalation verschiedener Arten von St. **II 120**.
- Steben**, das Bad **I 396, 407**.
- Stechapfel**, Vergiftung damit **I 346**.
- Steinmark**, die Curorte derselben **I 395, 403**.
- Steine** in der Harnblase **II 181**; — sehr grosse Blasensteine **II 183**; — Harnsteine am Perinaeum **II 185**; — Recidive von solchen in der Blase **II 181**; — Cystin-Steine **II 181**; — Wahl der St.-Operationen **II 184**; — Entfernung derselben beim Weibe durch Dilatation der Harnröhre **II 186**; — Stein-Zertrümmerung, über dieselbe **II 181, 296**; — über den Steinschnitt **II 181**; — Fälle davon **II 296, 297, 298, 301, 302, 370**; — Spiralschnitt **II 183**; — modificirter Median-Steinschnitt **II 185**; — St.-Schnitt beim Weibe **II 182, 186**; — Steinschnitt in Indien **I 281**; — s. a. Harn, Harnblase.
- Steinkohle**, s. Kohle.
- Steiss**, über eine St.-Zange **II 592**.
- Steissbein**, Schmerzhaftigkeit desselben **II 52**.
- Sternopagen**, Fälle davon **I 167**.
- Stethoskop**, Modification von Quincke's solidem Stethoskop **I 195**.
- Stockholm**, Seraphimer-Lazareth, chirurg. Abtheilung desselben **II 303**.
- Stoerber**, Victor, biograph. Notiz **I 254**; — Nekrolog derselben **II 431**.
- Stoffwechsel**, Chemie desselben, Bericht **I 54**; — St. beim Hungern **I 56**.
- Stolybn**, Russland, die Schwefelwässer daselbst **I 3. 8**.
- Stoffstoff**, über denselben **I 207**; — Ausscheidung desselben bei Ruhe und Arbeit **I 57**; — Einfluss starker Muskelarbeit auf die Ausscheidung desselben **I 121**; — Ausscheidung des St. der im Körper zersetzten Albuminate **I 54**.
- Stöckeydul**, als Anaestheticum **I 308**.
- Stümbänder**, die Entwicklung derselben **I 51**.
- Stimmritze**, s. Glottis.
- Stirnbein**, seröse Cyste in demselben **II 411**.
- Stirnblöde**, Entwicklung und krankhafte Erweiterung derselben **II 411**; — die Exostosen derselben **II 412**.
- Strabismus**, s. Schielen.
- Strafanstalten**, s. Gefängnisse.
- Strabkreb**, über denselben **I 563**.
- Stramonium**, Vergiftung damit **I 346**.
- Strangulation**, forensische Fälle davon **I 422**.
- Strassburg**, die Kriegs- und Civil-Lazarethie daselbst **II 367**.
- Strongylus tubaeformis**, im Darm eines Tigers **I 544**.
- Strophulus hispidus**, die Mutterpflanze des Kombi-Pfeilgiftes **I 348**.
- Strümpf**, mit Azulin und Pöanin gefärbt, Hautentzündung durch Tragen derselben **I 340**.
- Struma exophthalmica**, über dieselbe **II 292**; — s. a. Kropf.
- Styrolin**, therapeut. Anwendung derselben **I 348**; — Einfluss desselben auf die Pupille **I 130**; — S. gegen Amaurose und Amblyopie **II 462, 464**; — Vergiftung damit **I 348**.
- Stuttgart**, Bericht über das Katharinen-Hosp. daselbst **II 2**; — chirurg. Abtheilung des Katharinen-Hosp. **II 301**; — die Thierarzneischule daselbst in ihrem 50jähr. Bestehen **I 565**; — zur Geschichte der Thierarzneischule daselbst **I 257**.
- Styrax**, gegen Krätze **I 504**; **II 525**.
- Sublimat**, hypodermat. Inject. bei Syphilis **II 540 ff.**; — S. gegen Pocken **II 263**; — s. a. Aethyl-S. 3-Quecksilber.
- Suez**, klimat. und Krankheitsverhältnisse des Isthmus von S. **I 284**.
- Sulpho-carbolat**, bei Kindern **II 602**.
- Sulzbach**, Typhoid-Epidemie daselbst **II 230**.
- Sulzmatt**, die Quellen **I 407**.
- Superfötation**, angebliche Fälle davon **II 565, 567**.
- Sutor**, s. Naht.
- Syrosis parasitica**, über dieselbe **II 524**.
- Sydney**, Klima desselben **I 288**; — Sydney (Neu Süd-Wales), Klima desselben **I 387**.
- Symphlepharon**, Fall davon **II 478**.
- Sympathicus**, Anatomie der sympath. Ganglienzellen **I 22**; — Functionen desselben u. s. w. **I 237**; — Affectionen desselben **II 81**; — Compression desselben durch Krebsmassen **II 339**; — Galvanisation desselben **I 376, 377**; — Extirpation desselben **I 139**; — Geschwulst im Ganglion semilunare desselben **I 183**.
- Syndactylie**, Fall davon **II 319**.
- Syngnathia**, Fall davon **I 162**.
- Synovialhäute**, Histologie derselben **I 19**.
- Synovitis ambulans**, bei Pferden **II 560**.
- Syphilis**, die Unität des syph. Giftes **II 531**; — neue Theorie der syph. Infection **II 533**; — Versuche der Uebertragung der S. auf Thiere **I 540**; — Bericht über dieselbe und die vener. Krankheiten **II 520, 532**; — die Perioden der S. **II 532**; — die Syphiliden, **86**

- klinisch und histologisch II. 532; — Variola-ähnliches Exanthem bei S. II. 257; — Laryngo-Pharyngostenosis syphilit. II. 142; — Framboesia-artige Vegetationen auf syph. Geschwüren II. 528; — Gummiknoten bei einem Kinde II. 551; — viscerales und Nerven-S., über dieselbe II. 535 ff.; — syphil. Lähmung II. 46; — syph. Augen-Affectionen II. 475; — syph. Entzündung der Tenon'schen Kapsel II. 482; — syph. Entzündung des Auges II. 458; — syph. Amblyopie, Amaurose II. 471; — Gummigeschwülste des Auges II. 461, 467; — Pneumonie besonderer Art bei einem Syphilitischen II. 119; — Gummata des Herzens II. 84; — acute gelbe Leberatrophie dabei II. 163; —
- syph. Hepatitis II. 163; — syph. Darmgeschwüre II. 159; — Endometritis placentaris gummosa II. 571; — ererbte Lues II. 603; — hereditäre und Pellagra I. 293; — angeborene II. 532; — S. durch Vaccination übertragen I. 456; — über dieselbe II. 208, 277, 532, 533; — Prophylaxis der S. I. 453; — Therapie derselben II. 540; — Behandlung derselben mit Mineralquellen I. 404; — subcutane Injection von Calomel dabei I. 241; — zur Geschichte derselben I. 256; — zur Geschichte der Einreibungscur I. 256; — s. a. Bubo, Condylom, Epitheliom, Schanker.
- T.**
- Takab**, über denselben und seine Schädlichkeit I. 450; 452; — Missbrauch des T.-Rauchens I. 347; — Amaurose durch solchen herbeigeführt II. 473; — Blausäure in denselben I. 348.
- Tabs dorsalis**, über dieselbe II. 75; — damit complicirte Psychose II. 19.
- Taenia mediocanellata**, Fall davon, I. 193.
- Tätowung** der Cornea II. 463.
- Talgdrüsen**, der Vögel I. 30; — Adenom derselben bei einem Hunde I. 563.
- Tamandua tetractactyla**, Bau der Placenta bei denselben I. 45.
- Tapeten**, Arsenik-haltige I. 466; — Vergiftung eines Esels durch grüne T. I. 566.
- Tarasp** (Schuls), die Quellen und Bäder daselbst I. 407.
- Tarsus**, s. Fusswurzel.
- Tartarus stibiatus** gegen erweichte Tuberkel I. 189.
- Taubheit**, totale, bei Kindern, II. 496; — verbunden mit Keratitis und Zahn-Deformität II. 466.
- Taubstummheit**, Verhalten derselben bei Eben Blutsverwandter I. 200; — Kehlkopfspiegel und Electricität bei denselben II. 490; — Section in einem Falle davon II. 492.
- Tausus**, die Bäder derselben I. 403; — Vergleich der Bäder desselben mit den schlesischen I. 395.
- Taxus baccata**, Vergiftung damit I. 342.
- Tealeglectasie**, Behandlung derselben mit Gefäßzerreißung II. 317; — mit Galvanokaustik II. 322.
- Temperatur** des Körpers im gesunden und kranken Zustande I. 218; — Messungen derselben bei Schwerverwundeten II. 303; — Beobachtungen über dieselbe bei Kindern II. 601; — s. a. Wärme
- Tennessee**, Ost., medicinische Topographie desselben I. 285.
- Trenon'sche Kapsel**, syphilit. Entzündung derselben II. 482.
- Tréplix**, der Curort I. 404, 407.
- Tréfolgie**, Bericht über dieselbe I. 166.
- Teratoma myomatodes** des Mediastinum I. 174.
- Terpentinöl**, Anwendung und Wirkung desselben I. 343; — T. gegen acute Affectionen des Mittelohrs II. 496; — gegen Erysipelas II. 306; — gegen Noma II. 143; — gegen Phosphorvergiftung I. 310.
- Tetanie**, über dieselbe und verwandte Krampfformen II. 47.
- Tetanus**, über denselben II. 75, 315; — Fälle davon II. 296, 297, 302; — die Gesichtszüge bei Tetanischen II. 76; — Behandlung desselben II. 75, 77; — T. traumaticus, Fälle davon II. 339; — subcutane Injectionen von Curare dabei I. 241; — T. nach leichten Verletzungen, forensischer Fall I. 419; — T. neonatorum II. 609; — puerperalis, Fälle davon II. 600; — T. bei Thieren, Behandlung I. 545.
- Tetronerythrin**, ein neuer Farbstoff I. 77
- Ther**, chinesischer, über die verschiedenen Arten desselben I. 360; — chem. Untersuchung eines Himalaya-Thees I. 80.
- Theerfarben**, Vergiftung durch solche I. 340.
- Therapie**, allgemeine, Bericht über dieselbe I. 237.
- Thermometer**, der ärztliche Th. I. 195
- Thermometrie**, Geschichte der Kranken-Th. I. 254.
- Thiere**, Cataract- und Hornhaut-Trübung bei gefangenen Th. II. 460; — Geisteskrankheiten bei solchen II. 13; — Infection durch Th.-Gifte II. 196.
- Thierheilkunde**, s. Tierkrankheiten.
- Thierkrankheiten**, Bericht über dieselben I. 469, 534.
- Thoracotomie**, über dieselbe II. 113 ff., 116, 117, 427; — Th. bei Kindern II. 603; — nach Schussverletzungen II. 319 ff.; — s. a. Paracotomie.
- Thorax**, s. Brust.
- Tränendrüse**, Entzündung derselben II. 478; — Cyste eines Ausführungsganges derselben II. 482; — Carcinom derselben II. 481.
- Tränen-Nasencanal**, Verengerung desselben II. 478.
- Tränenröhrchen**, Leptothrix in denselben II. 6, 483.
- Thüringen**, zur Epidemiologie desselben I. 259; — Cholera daselbst II. 213; — Vaccination daselbst II. 268.
- Tic douloureux**, Symptome und Therapie II. 48, 51; — T. und Hemicranie, electricische Behandlung I. 378; — T. rotatorius II. 47.
- Tiger**, mit Strangylus tubaeformis im Darm I. 544.
- Tinea**, tonsurans, Fälle davon II. 525, 528.
- Tobsucht** aus Anämie II. 14.
- Tod**, Erniedrigung der Temperatur, als Zeichen desselben I. 222; — Zeichen desselben am Auge I. 467; — Fortdauer des Lebens-Ausdruckes nach demselben auf dem Schlachtfelde I. 533; — T. und Scheinstod, Erkennung derselben I. 467; — Fälle von plötzlichem T. I. 194; — plötzlicher T. bei Phtisikern II. 127.
- Töiz**, s. Kränkenheil.
- Tousslen**, Fibro-Sarcom derselben, Exstirpation II. 420; — Krebs derselben II. 422.
- Tornister**, Tragweise desselben bei Soldaten I. 493; — Medicamenten- und Bandagen-T., österr. I. 525.
- Torpide**, die elektrischen Erscheinungen bei denselben I. 123.
- Torsion**, s. Arterie.
- Torticollis**, Diagnose und Behandlung desselben II. 328; — s. a. Caput obstipum
- Toxikologie**, Bericht über dieselbe I. 301.
- Trachea**, s. Luftröhre.
- Tracheostenose**, über dieselbe II. 142.
- Tracheotomie**, über dieselbe II. 133, 134, 136, 424; — Fälle davon II. 298, 300, 301, 536; — Tracheotomie und T-Canülen II. 425.
- Trachom**, Vorkommen desselben in Livland II. 465.
- Trage**, s. Transport.
- Transfusio**, d. Blutes, zur Geschichte derselben I. 254; — über dieselbe u. Fälle davon I. 238; — neue Spritze dazu I. 239.

Transplantationen, kleiner Hautstückchen II. 323.
Transport Schwerverwundeter I. 507, 508; — Material für den Verwundeten-T. I. 524.
Traubenzucker, Quecksilber-Cyanid als Reagens auf denselben I. 74; — Zersetzung desselben I. 73.
Trematoden, Sexualorgane bei denselben I. 45.
Tremor, Mercurial- und Alkohol-T., Electricität dagegen I. 379.
Trenschin-Teplitz, die Thermen I. 407.
Trepanation, des Schädels, über dieselbe II. 409; — bei schwerer Gehirnverletzung u. Geistesstörung II. 19.
Trichinen, bei Schweinen I. 544; — zur Casuistik der Trichinose I. 191.
Trichophyton tonsurans, über denselben II. 526.
Trichium mobile, über dasselbe II. 378.
Trier, Kinderpest im Reg.-Bez. T. I. 535.
Trimethylamin, therapeut. Anwendung desselben I. 341.
Tripper, über denselben II. 542; — T.-Lymphatismus, Fälle davon II. 546; — T.-Rheumatismus, über denselben II. 545; — Veranlassung von Peritonitis, bei Weibern durch solchen II. 170; — Arznei-Bougies dabei II. 546.
Trommelfell, **Trommelföhle**, Spannungs-Anomalieen des Trommelfells II. 494, 495; — Incision desselben II. 494, 495; — Tenotomie des Tensor tympani II. 496; — Ansammlung seröser Flüssigkeit in der T.-Höhle II. 496; — Verbrennung desselben II. 490.
Trophosen, **Trophonerosen**, oder trophische Neurosen, über dieselben II. 81.
Trouville, als Seebad I. 406.
Trunksucht, Trunksucht in der französischen Armee und Bevölkerung I. 450.
Truppen, über Unterkunft desselben I. 488.
Tuben, Krankheiten desselben II. 557; — Tuberculose desselben II. 557.
Tuberkel, subcutane II. 519; — des Gehirns II. 64, 68;

— im Auge II. 467; — Tuberculose, über dieselbe II. 291; — patholog. anat. Bericht über dieselbe I. 189; — zur Lehre von derselben I. 229; — T. bei Kindern II. 602; — T. der Lungen, über dieselbe II. 123; — merkwürdiger Fall von Miliart. II. 13; — Miliart. nach Abdominal-Typhoid, nach Epididymitis I. 207; — T. des Hodens II. 195; — Impfung derselben I. 189, 206 ff.; — Versuche über die Uebertragbarkeit derselben bei Thieren I. 564; — bei Affen I. 563, 565; — Miliart. beim Pferde I. 564.
Tüffer, Kaiser Franz Josefsbad daselbst I. 407.
Tumor, Phantom-Tumoren des Unterleibes II. 171.
Tussis convulsiva, über dieselben II. 131.
Tylosa, über dasselbe II. 516.
Tympanites, Punction bei denselben II. 151; — T. peritonealis II. 170.
Typhilitis, über dieselbe II. 157.
Typhoid, Bericht über dasselbe II. 225; — patholog. Anatomie des Darmes dabei II. 233; — Vereiterung der Muskeln dabei II. 234; — zur Aetiologie desselben II. 231 ff.; — T. mit Darmblutungen II. 233; — Miliart. Tuberculose im unmittelbaren Anschluss an Abdominal-T. I. 207; — Behandlung desselben II. 235; — Kaltwasserbehandlung desselben II. 235.
Typhus, bei Miliart. I. 502; — Vorkommen und Behandlung desselben II. 2 ff.; — Beaudlung desselben I. 237; — T. exanthematicus, Contagiosität desselben II. 240; — Bericht über denselben II. 237; — T. recurrens, über denselben II. 241; — T. in Amerika II. 10; — T. bei Thieren, Bericht darüber I. 536; — bei Pferden I. 536; — bei Schweinen I. 538; — bei Enten I. 236.
Tyrol, Welsch-, die Bäder und Curorte desselben I. 395.

U.

Ueberanstrengung, Entstehung von Herzkrankheiten dadurch II. 87, 91.
Ueberrieselung, mit Canalwasser, Nachtheile desselben I. 435.
Uelen rodens einer Gesichtshälfte II. 521; — U. syphiliticum, s. Schanker.
Ulm, chirurgische Fälle des Dienstboten-Krankenhauses daselbst II. 296; — Typhoid in den Kriegs-Lazarethen daselbst II. 226.
Ulrikasborg, bei Helsingfors, Seebad, I. 406.
Ungarn, Recrutirung daselbst I. 499.
Unger, Franz, Leben und Wirken desselben I. 254.
Unterkiefer, Missbildung desselben II. 502; — Ankylose desselben, Durchschneidung des Masseter dabei II. 414; — Synostose desselben mit dem Oberkiefer I. 162; — syphilit. Caries und Nekrose desselben II. 536; — Erkrankungen an demselben bei Thieren I. 559; — s. a. Fraktur.

Unterleib, chirurg. Krankheiten desselben II. 429; — s. a. Bauch, Laparotomie etc.
Unterschenkel, Osteosarcom an demselben II. 385; — s. a. Amputation, Fractur, Luxation.
Upsala, Krankheits-Statistik desselben I. 276.
Urachus, Fistel, angeborene II. 607.
Urazmle, Fall davon II. 2; — U. in der Reconvalescenz von Typhoid II. 234.
Uranoplastik, Fälle davon II. 420 ff. 422.
Urethral-Fieber, über dasselbe II. 188.
Urethritis s. Tripper.
Urethronitis, über dieselbe II. 191.
Urethrotomie, innere und äussere II. 187; — neue U. II. 190.
Urin, s. Harn.
Urinale, Anlegung desselben I. 435.
Uroskopie, dieselbe am Krankenbett I. 231
Uterus s. Gebärmutter.

V.

Vaccine, über dieselbe II. 268; — Glycerin-Lymphe zu Massen-Impfungen I. 456; — Glycerin-Lymphe, über dieselbe II. 268, 274; — Impfung der V. und Revaccination I. 453, 454; — Präparation und Conservirung von V.-Lymphen II. 270; — Vaccination, zum Incubations-Stadium derselben II. 268; — animalische Vaccination I. 455; — über dieselbe II. 268, 275, 278; — Gefahren der Vaccination, Uebertragung von Syphilis II. 268, 277, 535; — V.-Syphilis I. 456.
Vagina, s. Scheide.

Vaginitis, über denselben II. 563; — Fall davon II. 51.
Valencia, Gelbfieber-Epidemie daselbst II. 209.
Vals, die Quellen desselben I. 404, 405.
Varicellen, über dieselben II. 267; — Verhalten desselben gegen Variola II. 261, 267.
Varicelle, s. Mode.
Variola, Structur der Pusteln II. 263, 264; — pathol. Anatomie desselben II. 258; — Bacterien in der Haut dabei II. 525; — Variola und Varicellen, gegenseitiges Verhalten II. 261, 267; — Einfluss der Variola

- auf L.-Tuberculose II. 128; — zur Geschichte der Variola I. 256; — Bericht über dieselbe II. 251; — V.-Kranke im Hôp. Beaujon zu Paris II. 6; — Prodromal-Symptome der Variola II. 258; — Prodromal-Exanthem bei denselben II. 259; — V. crystallina II. 261; — V. haemorrhagica, über dieselbe II. 263; — Ophthalmie nach V. II. 465, 466; — Schutzmassregeln gegen Variola I. 453; — Therapie derselben II. 265; — Desinfectionsmittel bei derselben I. 438; — Mittel zur Verhütung starker Narben II. 265; — Sterblichkeit daran in Paris I. 503; — V. bei Pferden I. 539; — bei Schafen I. 540.
- Vestilanz**, s. Chorea.
- Venen**, Varietäten der V. I. 10 ff; — V. anonyma, Anomalien derselben I. 10; — V. cava super et infer., Varietäten I. 10, 11; — Vv. jugulares. Varietäten derselben I. 11; — V. femoralis, anatom. Monographie derselben I. 1; — V. saphena, Varietät I. 11; — V. poplitea, Varietät I. 11; — Bau normaler und ectatischer V. I. 12, 26, 155; — über den Veneupus II. 89; — Krankheiten der V. II. 105; — die chirurg. Krankheiten derselbe II. 337; — die inter- und intramusculären Venen in der Nähe eiternder Wunden I. 155; — Anätzung blossliegender Venen II. 304; — V. jugularis, Eröffnung derselben durch Ulceration II. 337; — V. cava, Obliteration derselben II. 105; — V. cava inferior, Sarcum derselben I. 185; — V. iliaca, Embolie derselben II. 90; — V. saphena magna, Entzündung derselben II. 337; — V. femoralis, Gangrän derselben u. s. w. II. 105; — Ligatur der V. femoralis nach Schussverletzung II. 340; — V. cava poster., vollständige Verstopfung derselben bei einem Pferde I. 548; — s. a. Angiologie.
- Ventilation** und Heizung I. 439; — von Casernen I. 489.
- Veratrin** gegen Pneumonie II. 120; -- Vergiftung damit I. 342.
- Veratrum viride**, therapeut. Anwendung derselben I. 342; — V. album, Vergiftung damit I. 421.
- Verband**, **Verbandlehrs**, Bericht darüber II. 327; — der erste Verband auf dem Schlachtfelde I. 507; — s. a. Fractur.
- Wachthum**, dasselbe bei Säugthieren I. 65.
- Wärme**, über die thierische W. I. 127; — über Wärmebildung und Stoffwechsel I. 65; — über die Regulation derselben I. 127, 218; — zur Theorie der Regulation derselben und der Balneotherapie I. 69; — über Anomalien der Eigen-W. I. 218; — über Entziehung und Application derselben I. 242.
- Wales**, Neu Süd-, Klima derselben I. 288.
- Wange**, die chirurg. Krankheiten derselben II. 413.
- Warzen**, Untersuchung menschlicher W. I. 191.
- Wartzaufsatz**, Abscess desselben, Eröffnung II. 417; — Anbohrung desselben II. 496.
- Wassbär**, Tastkörperchen bei denselben I. 43.
- Wasser**, Untersuchung desselben I. 441; — über Untersuchung von Trinkwasser I. 440; — Untersuchung v. Trinkwässern in Scandnavien I. 443; — Kohlensäure im Trinkwasser I. 441; — über dasselbe in hygien. und sanitätpolizeilicher Beziehung I. 440; — eisernie Wasserleitungs-Röhren, etwaige Schädlichkeit I. 443; s. a. Brunnen.
- Wasserbetten**, über den Nutzen derselben I. 243.
- Wasserglas**-Verband, über denselben II. 378.
- Wasserscheu**, s. Hundswuth.
- Watte**, der W.-Verband bei Amputationen II. 327.
- Werbsefleber**, Behandl. desselben im Alterthum I. 248.
- Wen**, über Anomalien derselben II. 587.
- Wechselzopf**, über denselben I. 300.
- Verbrecher**, verbrecherische Irre II. 14.
- Verbrennung**, über dieselbe II. 314; — Herz- und Arterien-Thrombose danach II. 90.
- Verdauung**, s. Digestion.
- Vereine** zur Pflege im Felde verwundeter Krieger, erster Vereinstag I. 524.
- Verfolgungswahn**, über denselben II. 14.
- Vergiftungen** in forensischer Beziehung I. 420; — V. von Thieren durch verschiedene Pflanzen I. 565.
- Verkälten** der Kühe, über dasselbe I. 553.
- Verletzungen**, diverse II. 296, 298, 300, 301; — Temperatur-Veränderungen bei grossen V. I. 222; — über solche in forensischer Beziehung I. 418; — schwere und leichte forensisch I. 410.
- Verpflegung** des Soldaten I. 490.
- Verruga**, über dieselbe I. 298.
- Versailles**, Kriegs-Lazareth im Schlosse daselbst II. 346.
- Verviers**, Pocken-Epidemie daselbst II. 253.
- Verwundete**, Amyloid-Entartung von Milz und Nieren bei solchen I. 150; — Badecuren für solche I. 404.
- Vesicator**, über dieselben I. 366.
- Veterinärkunde**, -Medicin, -Wesen, s. Thierkrankheiten.
- Vibrionen**, über dieselbe und Bacterien I. 204.
- Vichy**, die Quellen derselben I. 404, 406.
- Victoria** (Australien), daselbst vorherrschende Krankheiten I. 287.
- Vierlinge**, Geburt solcher II. 578.
- Vinage**, über dieselbe I. 449.
- Viper**, Vergiftung durch Biss einer solchen II. 199.
- Virus**, flüchtige und solide virulente Emanationen I. 203.
- Vögel**, die Talgdrüsen derselben I. 30; — die Magendrüsen derselben I. 32.
- Vöslan**, die Quellen daselbst I. 407.
- Volvulus**, Fall davon I. 160.
- Vorderarm**, Verletzungen desselben II. 332.
- Vulva**, Hyperästhesie derselben II. 563; — über den Thrombus derselben II. 581; — Vulvitis catarrhalis bei neugeborenen Mädchen II. 606; — Blutung der vorderen Commissur bei der Geburt II. 586.

W.

- Welda** (Sachsen), forensische Erfahrungen daselbst I. 424.
- Weimar**, Typhoid in den Kriegs-Lazarethen daselbst II. 226.
- Wein**, s. Bordeaux-Wein.
- Weissenburg** (Schweiz), der Kurort I. 387; — Lazareth daselbst I. 520; — Kriegs-Lazareth daselbst II. 348.
- Weizen**, Producte der sauren Gährung der Weizen-Kleie I. 79.
- Wendung**, über die geburtshülfliche W. und ihre Indicationen II. 592.
- Wespen**, über den Stich solcher II. 197.
- Wiederkaur**, rationelle Fütterung derselben I. 62; — Stickstoffbestimmung im Harn derselben I. 105.
- Wien**, Bericht über das Krankenhaus „Rudolf-Stiftung“ daselbst II. 3; — Bericht über das allgem. Krankenhaus daselbst II. 1; — Obrenkranke im allgemeinen Krankenhause daselbst behandelt II. 493; — psychiatrische Abtheilung des allgem. Krankenhauses II. 23; zur Geschichte der medic. Klinik der Universität zu W. I. 253; — Typhus-Epidemie daselbst II. 239; — die Wuthkrankheit daselbst I. 541.
- Wiesbaden**, die Thermen daselbst I. 405; — die Thermen für Verwundete und Kranke I. 522; — die Th. desselben für Verwundete II. 341; — Mittheilungen aus der Augen-Heilanstalt daselbst II. 456.
- Wiesenthal**, Ober-, Typhoid-Epidemie daselbst II. 229.

Wildbad, die Wirkung desselben I. 402, 403, 405; — zur Geschichte desselben I. 256.
Wimpfen, Soolbad daselbst I. 407.
Windpocken, s. Varicellen.
Windrebe, über dieselben I. 553.
Wipfeld, Unterfranken, der Kurort I. 407.
Wirbel, Caries der beiden obersten Halswirbel II. 384; Tuberkel derselben I. 189; — Wirbelsäule, angeborene Spondylarthrocace II. 384; — Verkrümmungen derselben, mit Elektrizität behandelt I. 384; — Caries, Degeneration des Rückenmarks dabei II. 75; — Verrenkung der Halswirbel bei einem Thiere I. 559; — Verletzung derselben II. 2; — Ostitis fungosa der Halswirbel bei einem Pferde I. 559; — s. a. Fractur, Luxation.
Wochenbett, zur Diätetik desselben II. 594; — die Körper-Temperatur in demselben II. 594; — Fieber, Entzündungen etc in demselben II. 597 ff.; — Scharlach in demselben II. 249.

Württemberg, Vaccination daselbst II. 269; — Sanitäts-Züge während des Krieges I. 516; — Rinderpest daselbst I. 534.
Würzburg, die Sterblichkeit der Kinder daselbst I. 272; 425.
Wunden, Heilung derselben II. 303; — Heilung derselben per primam intent. II. 305; — kaustische Behandlung derselben II. 304; — Ursache der infectiösen Wund-Krankheiten I. 227; — über die W.-Rose II. 311; — Wundfieber, über dasselbe I. 222; — die Resino-Therapie der W. II. 304; — Behandlung derselben mit pneumatischer Occlusion II. 304.
Wurmfortsatz, Erkrankungen desselben II. 157; — s. a. Darm.
Wuthkrankheit, bei Thieren, Bericht darüber I. 541; — s. a. Hundswuth.

Y.

Xanthelasma, der Augenlider I. 165; II. 479, 522; — X. multiplex I. 166.]

Xanthin, über dasselbe in Blasensteinen I. 235.
Xiphopagie, Fälle davon I. 167.

Z.

Zähne, unregelmässige Stellung derselben II. 501; — zur Histologie derselben I. 31; — zur Histologie der Zahnpulpa, II. 502; — Histologie und Pathologie der Zahnpulpa I. 31; — die Entwicklung der Zähne II. 498; — Entwicklung der Zahnsubstanzen I. 31; — die Sensibilität der Zähne II. 501; — über den Zahnwechsel II. 500; — die Vorgänge beim Zahnwechsel I. 31; — der Durchbruch der bleibenden Zähne I. 53; — die Krankheiten derselben II. 497; — Emphysem der Zahnpulpa II. 502; — Neuralgie nach Z.-Extraction II. 505; — Blutstillung nach Extraction derselben II. 504; — chronische Ophthalmie geheilt durch Extraction eines Z. II. 465; — Ursachen des schweren Zahnens II. 502; — Ban und Entwicklung der Zähne bei den Amphibien und Reptilien I. 50; — Z.-Anomalie bei einem Pferde I. 551; — Zahn-Cyste bei einem Pferde I. 551.
Zahnfleisch, Einschneiden desselben bei schwerem Zahnens II. 605; — Narben des Zahnfleisches II. 502; — s. a. Epulis.
Zange, Anwendung der Geburts-Z. und Constructionen derselben II. 591.
Zehen, s. Finger, Makrodakylie, Polydactylie.
Zelle, über den Bau des Z.-Kernes I. 14; — Kern-furchungen I. 15; — über Wandungen derselben I. 25; — zur Physiologie der Fettzellen I. 20; — Veränderung der Zellen bei Atrophie und Entzündung I. 208.
Zelt, über Kranken-Zelte I. 461; — Kranken-Zelte beim Garnison-Lazareth in Posen I. 513; — das amerikanische Hospitalzelt I. 509.
Zerzung, die Theorien der geschlechtlichen Z. I. 246.
Zink, Vergiftung mit Zink - Vitriol, forensischer Fall, I. 421; — s. a. Chlor (Chlorzink).

Zinkbraunsteinkette, von Leclanché, über dieselbe I. 385.
Zinnowitz, das Ostseebad I. 406.
Zittau, Bericht über die Augen-Heilanstalt daselbst II. 454.
Zittern s. Tremor.
Zitzen, Polypenartige Auswüchse derselben I. 557.
Zoonosen, Bericht über dieselben I. 424, 469, 534.
Zucker, Bildung desselben in der Leber I. 93; — s. a. Ferment, Rohrzucker, Traubenzucker.
Zuckerharnruhr, s. Diabetes.
Zündhölchen, s. Phosphor, Vergiftung damit.
Zürich, die Wasser - Versorgung derselben I. 440; — Typhus, Cholera und Grundwasser daselbst II. 232; — Hülfzug von da nach Belfort I. 518.
Zunge, über die Geschmackszwiebeln derselben I. 44; — angeborene Hypertrophie derselben II. 418; — halbseitige Atrophie derselben II. 81; — Fall von Subglossitis II. 505; — Krebs derselben und Stricture des Oesophagus II. 143; — Exstirpation derselben II. 322, 418; — Entfernung derselben mit Trennung des Kiefers II. 506; — Zungenbändchen, Geschwür an demselben beim Keuchhusten II. 132.
Zungenhehl, Breigeschwulst zwischen demselben und Schildknorpel II. 423.
Zwerchfell, Defect an demselben I. 170; — Neuralgie desselben II. 52; — Paralyse desselben II. 105; — Lähmung desselben, Electricität dabei I. 378; — Hernien desselben I. 158; II. 145; — Z. - Bruch s. a. Hernie; — Z.-Leberbruch bei einem Hunde I. 551.
Zwillinge, Collision solcher bei der Geburt II. 578; — die Siamesischen I. 167.
Zwischenkiefer, Verfahren mit demselben bei doppelten Lippenspalten II. 414.
Zwitter, Fälle davon I. 172 ff.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 07416 1038

