

DE

ANATOMIA PATHOLOGICA

REBRI VESANORUM COMMENTATIO.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

AUCTORITATE

IN ACADEMIA LIPSIENSIS

PRO SUMMIS

IN MEDICINA, CHIRURGIA ET ARTE OBSTETRICIA

HONORIBUS RITE CAPESSENDIS

ILLUSTRIS ICTORUM ORDINIS CONCESSU

IN AUDITORIO JURIDICO

DIE XXII. MENS. MARBT. A. MDCCCLIII

PUBLICE DEFENDET

JUSTUS MAXIMILIANUS THEOBALDUS GÜNTZ

THUMA - MONTANUS

MEDICINAE CANDIDATUS.

LIPSIAE

TYPIS PHILIPPI RECLAMAE JUN.

VIRO GRAVISSIMO

PRAECEPTORI DOCTISSIMO

AVUNCULO DILECTISSIMO

EDUARDO GUILELMO GÜNTZ

CHIRURG. ET ART. OBSTETR. DOCTORI, SERENISSIMO ALTBURGENSIS DUCI A.
SIL. MEDIC., MORODOCHEI THONBERGENSIS PROPE LIPSIAM MODERATORI, PLURIUM
SOCIETAT. ERUDIT. SODALI

SUMMAE PIETATIS ET GRATISSIMI ANIMI DOCUMENTUM

HUNC LIBELLUM ESSE VOLUIT

AUCTOR.

L. B. S.

Etiam si inter omnes constat, nullam fere disciplinae nostrae parten
ychiatria, ne dicam minus cultam, ac certe minus claram esse, quilibet
en, qui literas accuratius investiget, quotidie fere eandem novis et splen-
dissimis ornari laureis, negare non poterit. Quam quidem medicinae par-
ta quum plures per annos avunculi mei, Expp. Dr. G üntz auspiciis praec-
tris et theoretica et practica ratione accuratius cognoscere mihi contingeret,
n diu magis magisque eandem intrare cupivi, quamvis difficilem esse laborem
im satis intellexerim. Quodsi autem acre illud de vera vesaniae natura
causa certamen, quod doctissimi viri hucusque inierunt, persecutus sum
atomiam pathologicam cerebri vesanorum diligenter inquirendi cupiditat
gravi, quo studio ductus, quaque cadavera secandi vel inspiciendi occa-
sione arrepta, hanc de anatomia pathologica cerebri vesanorum commentatio-
m scribere suscep*i*.

Novum quidquam me tironem allaturum esse, minime exspectabis; sin
tem de re aliqua omissa, et valde vereor, ne multa me fuderint, me ob-
gare velis, ingentem materiae copiam temporisque huic libello destinati

brevitatem consideres quaeso. Quare L. B. non quod tibi allaturus sum, severum potius studium meum, quam plurima colligendi collectaque summa fide referendi spectes.

Antequam autem hujus tentaminis initium facio, non possum, quin fautoribus et amicis, qui mihi summa liberalitate analecta praebuerunt, praesertim autem avunculo meo dilectissimo Dr. G ü n t z, qui non solum bibliothecae sed etiam egregiae doctrinae divitiis me exornavit, maximas agam gratias.

Praeterea etiam commemorare velim, me in terminis morborum mentis latine exarandis beati Heinroth, quoad sufficerit, exemplum cum aliis secutum esse.

Multum jamjam disputaverunt psychiatri, quanti momenti organorum in cadaveribus vesanorum dissectis repertae mutationes pathologicae sint aestimandae, quippe quas alteri causam morbi ipsam habuerunt, quum iteri animam morbi sedem judicantes ullius illas esse momenti negarent. Id uteum constare, nemo est, qui neget, magnum esse mutationum pathologicum diversis in vesanorum organis numerum repertum, neque dubito, quin ultius saepius etiam reperiatur aliqua commutatio, sin accuratius in cadaveribus dissecandis investigaretur. Quodsi dico, praesertim cerebri non solum inspectionem, sed etiam dissectionem, eamque accuratissimam in animo habeo, qualem permulti nostri temporis psychiatri et anatomici praeclarissimi, neque rustra, suscepereunt. Neque solum scalpello et digitis in cerebro investigando tibi necesse est, sed etiam microscopio et chemicis auxiliis, quae quidem rerum mutationum lumen afferre possunt, nam illis adjumentis solis crassiores tantum res apertae fiunt, his autem tenues illae commutations indagantur, quae alienationis sedes verae mihi esse videntur. Neque, si mihi tironi iudicium concedendum est, ego nequaquam dubito, quin in omnibus vesanorum cadaveribus, praesertim in cerebro eorum, aliqua reperiatur mutatio, quae causa vel certe eventus morbi judicanda sit, etiamsi veram inter utramque rem connexionem nondum cognoverimus. Commutations enim pathologicas, quales in aliis organis morbi causam statuere nullo modo dubitamus, etiam cerebri, eniuissimi illius organi, functiones impedire et corrumpere posse, mihi saltem erisimile est.

Sed hac de re nullum arbitrium mihi arripere volui, potius jam progressar ad rem, quam mihi dissertationis materiam proposui. Quodsi mutationes pathologicae cerebri solius ejusque integumentorum libelli mei materiam elegi, minime aliorum organorum commutations, quarum magnus numerus apud

vesanos repertus haud me fugit, nullius momenti habeo, iis potius primariae saepe, quamquam non solam, inesse et mentis et cerebri alienationis causam certum habeo.

Attamen cerebri laesiorum pathologicarum tanta copia est, ut materiam libelli haud parvam praebat, quidquod me jam ingens earum turba per variis libros dispersa tantopere premit, ut non sine timore aliquo, quominus eas omnes nullo modo exhaudire possim, opusculum meum incipiam, quare voluntatem meam, quam plurima afferendi, pro facto ipso judicari velim.

C r a n i u m.

Magnus est numerus mutationum, quae in vesanorum craniis inveniuntur, quarum origo plurimum certe in prima aetate quaerenda est, ubi ossa capitis nondum firma variam formam accipere possunt. Neque pauca vesanorum capita in partu ipso aliam, eamque deformem accepisse videntur formam, qua re conspicuum sit, tam saepe primogenitos liberos non solum crani deformitate, sed etiam mentis alienatione laborare. Sunt autem nonnullae mutationes, quae ctiam, praesertim inflammationis effectu, aetate magis adulta nascantur.

Longe plurimas invenimus has cranii deformitates apud idiotas, quorum crania sere nullam praebent partem, in qua nondum aliqua apprehensa sit commutatio. Jam afferam exempli gratia subtilissimam Virchow¹, explorationem de variis craniorum Idiotarum diametris, in centimetris expressis:

¹ Verhandlungen der physikal. medicin. Gesellschaft in Würzburg. 1852. Bd. II. p. 230.

| | Circumferentia longitudinalis. | Diameter longitudin. | Circumfer. transversa. | Diameter transversus. | | | Diameter altus. | Circ. ab ant. font. ad meat. audit. extern. | | | | | | | | | |
|--------------|--------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|---------------|----------------|-----------------|---|-----------|------------|-------------|---|---------------|-------------------------|--------|--------------------|--------------------|
| | Sutur. frontal. | Sutur. occipit. | Sutur. sagitt. | a naso rad. | ad font. pos. | max. extremit. | frontalis | temporalis | parietal. | occipital. | mastoideal. | a foramina ad foramen a magno ad foramen a min. | ad sum. vert. | extremitate a crevella. | latere | extremitate latere | extremitate latere |
| num. justus | 13,50 | 12,25 | 11,50 | 17,75 | 18,38 | 24,44 | 19,63 | 8,37 | 12,13 | 14,56 | 11,63 | 10,13 | 15 | 13 | 17,63 | 17 | |
| maximus | 13,94 | 14,31 | 15,30 | 18,72 | 19,91 | 25,0 | 24,69 | 10,06 | 13,09 | 15,37 | 12,19 | 11,13 | 16,63 | 14,13 | 18,06 | | |
| minimus | 11,0 | 11,56 | 11,13 | 15,50 | 15,38 | 21,31 | 18,25 | 7,67 | 10,25 | 11,62 | 10,5 | 9,50 | 13,83 | 12,63 | 15,56 | 15,50 | |
| differentiae | 2,94 | 2,75 | 4,17 | 3,22 | 4,53 | 3,69 | 6,44 | 2,39 | 2,84 | 3,75 | 1,69 | 1,63 | 2,8 | 1,5 | 2,5 | 2,56 | |

Deformitates illae, quarum causam in praematura ossificatione singulorum suturarum constare Virchow declarat, variis nominibus ornat, ita ut as in macrocephala, microcephala, dolichocephala, eaque aut simplicia aut eptocephala, aut sphenoccephala, aut klinoccephala, deinde brachycephala, scilicet aut simplicia aut platycephala, aut denique oxycephala dividat, et quodcum ex diversarum suturarum synostosi oriuntur, explicet. Synostoses autem las hyperaemias vasorum novorum formationi conjunctis effici Virchow statuit.

Stahl¹, qui compluria idiotarum crania exploravit, has praecipue deformitates se invenisse declarat: primum craniī ossa saepe rāriora facta et substantia diploïca depravata esse, ita tamen, ut aliae partes tenues, aliae usdem craniī crassiores sint, quum in aliis craniis omnes partes majorem substantiae osseae formationem ostendant, quo fiat, ut suturarum loco vallate conspiciantur eminentiae, et foramina, quibus vasa nervique in craniū intrant, seu ex eo progrediuntur, angustiora sunt. Eodem modo accedit, ut nonnullae craniī suturae, quae sicut sutura coronalis et sagittalis sectute demum osseae fieri solent, jam antea tales deprehendantur. Non rōrius tamen inveniuntur crania, in quibus substantiae osseae inopia manifestatur, qua re efficitur, ut singula ossa adhuc separata seu imperfecte conjuncta maneat, quo quidem nondum conclusa sutura frontalis, profundae striae unalesque suturarum loco repertae, latae denique fossae inter os parietale et frontale, aequæ ac remanens ossis basilaris et sphenoidalis segregatio renda est. Quibus rebus vario modo compositis media craniī pars sere imper augetur, redactis ad minorem modum anterioribus et posterioribus usdem partibus. Porro frons persæpe aut compressa, aut erecta et angulo bene recto cum ossibus parietalibus juncta videtur, alia autem ossa plus minusve excavata aut plana occurunt.

Aliorum vesanorum, nempe maniacorum, et melancholicorum craniī laesiones reding² enarrat, qui circumferentiam inter centum quinquaginta vesas tredecies aequo majorem, sedecies minorem reperit, multasque, quae ad craniī formam attinent, mutationes commemorat, quippe qui crania compluta et lata, alia angusta et brevia, alia in temporum regione impressa, alia modo alto planoque, modo magis excavato, modo latissimo, modo prominente unpoloque praedita occipite, dissecta autem modo ellipsis, modo ovi, modo

¹ Neue Beiträge zur Physiognomik und pathologischen Anatomie der Idiotia epidemica. Erlangen. 1848.

² Vermischte medicinische Schriften Tom. I. p. 190.

circuli, quidquod quadrati, persaepe etiam nullo modo aequalem, obliquam potius praebentia formam collexit.

Crassum cranium persaepe apud vesanos observatur siniul cum substantiae diploïcae extenuatione perfectaque abolitione, ut eburneam accipi consistentiam multoque majore fiat pondere. Quae ossium conditio nonnunquam majori sanguinis affluxui conjuncta est. Longe saepissime tale reperitur cranium apud anoīcos; quinquaginta et unum scilicet Esquirol¹ crani crassa inter sexaginta sex anoīcos, sedecim autem tenuia reperit. Nonnunquam etiam crassum invenitur apud melancholicos, maniacos et paranoīco idque Spurzheim² ac Gall praecipue apud eos melancholicos repertui commemorant, qui vitae suae vim affere studuerint, quam rem Esquirol nega

Multo saepius autem apud paranoīcos, maniacos, melancholicos invenitur cranium seu totum, seu singulis tantum locis tenuis, qui tum perspicui neque charta densiores occurrunt, quod meningum condensatione effici Esquirol edocet.

Greding⁴ ex ducentis sedecim craniis vesanorum centum sexaginta septem crassissima et duodequadraginta reperit tenuia, ita ut ex centum maniacis duodeoctaginta haberent crassissima, vigintique tenuia, ex viginti quatuor melancholicis duodevingiti tenuia, ex triginta anoīcis denique viginti dī crassissima sexque tenuia. Quorum ex numero duo tota dextra parte dī crassiora, quam sinistra, triginta unum autem omnino crassiora quidem, sicutulis vero locis tenuia ac perspicua distinxit crania.

Georget⁵ vicesimam vesanorum partem crasso opprimi cranio statui complura vero tam tenuia et levia conspexit, ut substantia diploïca fere solū constitui viderentur. Ex quingentorum vesanorum autem craniis dimidiū fere numerum omnibus partibus aequalem invenit, inter caetera vero nonnulli in alterutro dimidio praesertim in dextro magis exculta, alia denique ea ratione imparia, ut alterum dimidium in anteriore, alterum in posteriore regione magis prominaret; persaepe etiam baseos fossae dispari fuerunt magnitudine. Circumferentia autem mediae capitidis regionis a sedecim ad triginta se-

1 Des maladies mentales, Paris 1838. T. II. p. 239.

2 Beobachtungen über den Wahnsinn edd. v. Embdem.

3 l. c. Tom. I. p. 639.

4 l. c. Tom. II. p. 289.

5 Ueber die Verücktheit, übers. von Heinroth. Leipzig 1821. p. 259.

pollices differebat, quamquam cavum et majoris cranii ipsum fere semper diminutum fuit, ossibus crassioribus factis.

Fischer¹ apud melancholicum incisuram sigmoïdeam dextram triplo la- iorem et profundiorem sinistra vidit.

Kasloff² pluribus observationibus nitus apud anoicos et suicidio stu- dentes vesanos foramen lacerum alterius partis usque ad foraminulum ob- structum, venam jugularem et foramen condyloïdeum posticum ejusdem lateris angustius, emissariorum tamen Santorini aperturas dilatatas, eorumque numerum adactum se observasse asserit, quam quidem rem Barkow et Herberg³ ita offenderunt, ut differentiam illorum foraminum apud omnes homines occur- re, neque illis aegrotis propriam esse ostenderent.

Evidem sulcum arteriae meningeae mediae dextri lateris multo magis excavatum, quam sinistri, multisque conspersum osteophytis apud vesanum idi, quae etiam in aliis laminae interioris regionibus praesertim apud puer- heras maniacas inveniuntur. Eadem Günsburg⁴ nonnunquam apud pota- fores delirio tremente mortuos observavit, et in iis microscopio adjutus telam nulla certa textura praeditam, sicut magis ovatas cellulas, quae cellulis cartilagineis similes magnum in centro positam nucleum circumdederunt, et irregularia sphæroïdea spatia nonnullis fibrillis canaliculorum osseorum for- mationi propensis trajecta detexit.

Semel etiam apud vesanum, qui vivus plane odoris sensu egebat for- minum cribrosorum ossis ethmoïdalnis nervorumque olfactoriorum utriusque arteris, quorum ne minimum quidem affuit vestigium, defectum comperi.

Cariem quoque ossium cranii, praesertim sellae turcicae, quam Gre- ning semel multo magis ad dextram, semel ad sinistram partem vidit devia- am, syphilitica scilicet affectione effectam per Solbrig, Rosenthal⁵, Thyssen commemorata inveni, quamvis Formey⁶ sententiam, istam sellae turcicae cariem glandulae pituitariae morbo effici, in dubium vocare velim.

1 Ein Fall von Melancholie in der allgem. Zeitschrift für Psychatrie von Damerow n. 1847. p. 583.

2 Ueber die Verengerung der for. lacer. poster. bei Wahnsinnigen u. Selbstmördern. Oppenh. Zeitschrift 1844. Hest 1.

3 Neue Jenaische allgem. Litteratur-Zeitung 1845. No. 175.

4 Bemerkungen über das delir. potatorum in Günsburg's Zeitschrift für klin. Medic. 1851. p. 252.

5 Horn's Archiv für medicin. Erfahrungen 1818 p. 411.

6 In Guislain, traité sur l'aliénation mentale 1826. Tom. I. p. 57.

In summa cranii parte secundum sinum longitudinalem persaepe inveniuntur foraminula tabulam vitream tantum perforantia, quae glandularum Pacchioni amplificatarum impressione oriuntur, quae quidem Greding interducentos sedecim vesanos centies quindecies reperit.

Interdum denique longiores osseae excrescentiae deteguntur in cavum cranii prominentes. Reperi processus clinoideoes posteriores saepius tam prolongatos acuminatosque, ut acuum instar in cerebrum prominenter, quam rem Greding inter centum viginti vesanos vicies septies observavit. Semel etiam infra processum clinoideum posteriorem sinistrum osseam, quatuor lineas longam et membrana indutam acum apud paranoicum vidi, sicut apud aliun vesanum singula acuminata prominentia in parte petrosa dextra, apud melancholicum autem cristam galli ossis ethmoidalis permagnam, valde prominentem et acuminatam, quam Greding ter mobilem, semel paenam totam commemorat absentem.

Cujus generis excrescentiae carneae fuerint, quas Greding tendinum natura et colore, alias etiam rubras, densissimas et tanquam granulis compositas ossi integro firmc affixas tres vidit, ex carum descriptione non telucet.

Quodsi deformitates plurimas, quas apud vesanos reperimus, in foetalia aetate, vel in prima pueritia, qua ossa nondum firme conjuncta sint, oriuerisimile habendum est, non paucas earum partus effectu, sicut cranii scoliozin nasci negari non potest, neque dubitandum, quin aliae porro ctiam posteriore tempore, easque inflammatione creentur. Quo quidem modo omnes illas laminae interioris excrescentias, ipsiusque cranii crassitiem, sive a dura matre, sive ossis ipsius vasibus primus evadat impetus, proferri certum habeo.

Quae autem qualia sint, haud parvi in cerebrum momenti esse, negari non potest. Nonne enim crassius cranium locum, qui cerebro natura concessus est, deminuit, coque modo magis, quam salva mente fieri potest, cerebrum premit? Neve in anno, quae nobis maximam craniorum crassiorum copiam offert, ingenii debilitas, animique paupertas oppressam illam cerebri conditionem satis declarat? Et quare illa acuminata ossis prominentia cerebrum ejusque velamenta perpetuo stimulo non laedere debeant, quum in aliis neque irritabilioribus organis talia momenta vehementer et perniciosa efficere inflammationem cognovimus, nondum intellexerim. Quanti autem momenti cranii praematura ossificatio, aequa ac deformitas cavum ejus diminuens cerebro et abhinc animo excolendo esse debeat, facile quisque intellegit, qui depravata idiotarum cerebra cum corundem animi paupertate com-

paraverit. Qua de causa mihi quidem omnes illae cranii deformitates et mutationes quamquam non vesaniae ipsius, attamen cerebri eam excitantium laesionum saepius occasionem dare posse videntur.

D u r a m a t e r .

Affectiones durae matris persaepe occurrunt, ita tamen, ut, quod mili sectiones quum a me ipso observatae, tum in variis libellis descriptae docuerint, nunquam solae, sed aliis, sive ossium; sive ceterarum cranii membranarum mutationibus pathologicis apud vesanos conjunctae animadventantur, qua ex re illas durae matris affectiones non primarias, secundarias potius esse judicandas concludere licebit.

Hyperaemia durae matris, quae tum plura eaque sanguine turgida et dilatata vasa ostendit, apud omnia vesaniae genera inventa est, quamquam si Firelli¹⁾ auctorem sequimur, multo saepius in mania acuta, quam aliis affectionibus occurrit. Hinc vero observationibus, quas Esquirol² non plane probatas habet, apud melancholicos suicidio studentes fere semper durae matris hyperaemiam conspici docemur.

Multo saepius hyperaemia **inflammationem** durae matris ejusque eventus apud vesanos deprehendere possunus.

Primus, neque rarissimus inflammationis eventus, **crassior** durae matris status, qui terque quaterque naturalem crassitudinem superare, callosumque adaequare potest, quid quod saepe exsudatum, quod inflammationis vi in durae matris telam secernitur, osseum fieri potest. Nonnunquam scilicet in variis durae matris partibus praecipue in processu falciformi inspersae laminae osseae reperiuntur, quae unius et dimidii pollicis longitudinem assequi possunt, et interdum aspera superficie seu acumine praeditae commemorantur, quid quod totam duram matrem osseam factam a Parchappe, falce cerebri talem etiam ab aliis relatam reperi. Esquirol³ denique apud vesanum epilepticum osseum tumorem ovuli forma, octo linearum diametro durae matris adhaesisse enarrat.

1) Prospetto medico-statistico degli spidali dei pazzi in Brescia: annali universali di medicina 1846.

2) I. e. Tom. I. p. 640.

3) I. e. Tom. I. p. 309

illum crassiores durae matris statum inter ducentos sedecim vesanos tredecies Greding invenit; saltem, quod Esquirol, Georget, Firelli aliquique assiruant, in morbis per longius tempus durantibus psychicis, sicut in anoīa saepissime reperitur, eliamsi aliarum quoque animi affectionum exempla hac laesione conjuncta commemorata teneo.

Alius, neque minus frequens inflammationis eventus conspicitur in pseudomembranarum formatione, quibus dura mater cum crano devincitur, adque nonnumquam tam firme, ut utriusque separandi conamen frustraneum sit. Quae durae matris cum crano connexio partim per latas membranas, partim tenuia filamenta, nonnunquam steatomatosa (Guislain) efficitur, partim sola vel certe imprimis densa et firma dura mater illis locis invenitur, in quibus glandulae Pacchioni dura matre tabulaque cranii vitrea perforata luxuriantur. Conjunctionem, quam commemoravi, Solbrig¹ ex quadraginta tricus vesanis semel apud ecstaticum, bis apud melancholicos, quinques apud anoīcos, Greding inter centum quinquaginta vesanos vicies sexies; Aubanel et Thore² denique semel tantum apud anoīcum, nec non anoīcum paralyticum animadverterunt.

Pauca tantum exempla exsudati serosi inter duram matrem et cranium Greding observasse vult, alia autem, quae sub dura matre inventa alii commemorant, magis ad arachnoīdem referenda puto.

Firelli apud maniam pellagrosam inter duram matrem et cranium complures hydatidibus repletos sacculos detexit. Exsudatum denique purulentum in iis tantum neque numerosis exemplis inveni, ubi caries ossa cranii destruxerat.

Tumorū nonnulla existant exempla. Nempe Parchappe³ tumorem ibrosum, multis impletum vasculis, fabae magnitudine ad sinus longitudinalis superioris latus durae matri affixum, similemque fungosam pisi magnitudine n externa durae matris facie repertam excrescentiam, nec non candidum, granulatum fungosum tumorem nucis volumine in dextra fossa sphenoīdali supra os sphenoīdale carie infectum extasse, scilicet apud vesanos paralyticos locum tenuisse refert. Excrescentiam baccae rubi idaei magnitudine, spinosam, pia matre involutam, intus autem lapideum, vel osseum continentem

¹ Mittheilungen aus der Irrenanstalt zu Erlangen. Allgem. Ztschr. f. Psychiatr. 1851 p. 68.

² Recherches statistiques sur l'aliénation mentale. Paris 1811. p. 176.

³ Traité de la folie. Paris 1841. p. 80.

concrementum Fasch¹, Willis² et Boerhave³ apud anolcos epilepticos in tentorii sinistra parte deprehensam narrant.

Processum falciformem Greding bis non in directa linea expansum ad alteram potius partem deviatum, nonnunquam etiam usque ad corpus callosum profectum, alias tamen breviorem spectavit; ipse autem filamentum membranaceum a media ejus parte ad anterius processus initium trajectum conspexi.

Pohl⁴ denique apud melancholicum duram matrem lobos cerebri anteriores laxe circumdedisse, alias autem partes strenue involvisse et Parchappe⁵ eandem apud vesaniam acutam laxam flaccidamque fuisse refert.

Sinns, qui dura matre formantur, nonnunquam pariter mutationibus pathologicis praebuerunt locum. Sic Meckel⁶ in sinu longitudinali permultos pontes et trabeculas tela cellulosa formatas apud anofcum reperit. Greding⁷ autem quinques ossea concrementa in sinibus, quinquagies octies tamen polyposas observavit formationes in sinu longitudinali, quam rem etiam Boerhave⁸ et Parchappe notaverunt, quorum hic multa et firma sanguinis coagula in sinu longitudinali invenit.

Hae fere sunt, quas commemoratas inveni durae matris mutationes, quarum quantum sit vesaniae momentum, discernere nequeo, eas potius ceterarum et crani et ejus contentorum laesionum effectus esse ac plerunque longius morbi spatium indicare arbitror.

Pia mater et arachnoïdes.

Raro tantum altera harum membranarum sola mutatione quadam pathologica, plurimum potius utraque, quamquam non eodem modo eademque gravitate afficitur, quae quidem res satis appetit, sin eas iisdem vasibus san-

¹ Diss. inaug. de epilepsia. Jen. 1686. p. 15.

² De anima brutorum cap. XI. et XII.

³ De morbis nervorum 1761. Tom. I. p. 53.

⁴ Die Melancholie. Prag 1852. p. 165.

⁵ Traité de la folie 1841. p. 20.

⁶ Ueber schwarzes Pigment in der Milz und dem Blute einer Geisteskranken, in der allg. Zeitschrift für Psych. 1847. p. 202.

⁷ I. c. Tom. II. p. 294.

⁸ I. c. Tom. I. p. 14t.

ineis conjunctas consideramus. Quarum quidem laesiones apud vesanos r̄saep̄ inveniri, nemo est, qui neget, si quidem complures vesanorum sectio-
s aut viderit, aul delineatas legerit.

Priūnum **hyperæmia** utriusque membranae commemoranda est, quam idem non e majoribus vasibus sanguine repletis, minoribus potius, quanto-
re sanguine turgent, concludere licet, quippe quia, quod Engel et Du-
und-Fardel, ne alios afferam, optime monuerunt, in illis vasibus major
sanguinis accumulatio non antecedente gravissimo morbo, ultimo potius
mortem adducente, sanguinis circulatione et respiratione impedita, stadio
istat.

Quod frequentiam hyperæmiae meningum attinet, Esquirol apud inquaginta quatuor vesanos undecies, Greding apud ducentos sedecim
vesanos vicies sexies, nempe

apud centum maniacos septies decies,
apud sexaginta duos vesan. epilept. quater,
spud triginta anoīcos quinques
apud viginti quatuor melancholicos nunquam

m invenit, dum Aubanel et Thore

apud quatuordecim maniacos sexies,
apud quadraginta duos vesan. paralyt. quater

idem coinnemorant. Parchappe denique apud trecentos tredecim ves-
as centies decies totum cerebrum meningesque hyperæmicas, quadragies
piam matrem totam, tricies bis singulas arachnoīdis et piae matris par-
sanguine turgidas, ecchymosibusque, quas appellat, subarachnoīdalibus
extas animadvertisit, ita tamen, ut apud duodequadraginta vesaniae acutae
sus tricies sexies hyperæmiam cerebri ejusque membranarum universam
leret, cuius septem simplices,

undetriginta ecchymoses subarachnoīdales,
viginti tres simul cum injectione punctata substantiae corticalis,
septendecim etiam cum ejus emollitie

nunjunctae discernantur. Apud centum viginti duos vesanos chronicos vero
xagies quater investigavit hyperæmiam cerebri ejusque membranarum, nempe

quadragies sexies simplicem,
duodecimies ecchymosium forma, quarum duæ cum injectione,
quinque etiam cum emollitie substantiae corticalis confusae
fuerunt.

Apud octagiunt sex vesanos paralyticos denique hyperaemiam
 quadragies septies simplicem,
 vicies ter sub ecchymosum forma,
 octies nempe simplicium, ter injectione,
 duodecies emollitie quoque substantiae corticalis conjunctarum,
 invenit, ita ut septuagies omnino hyperaemia cerebri ejusque integumentorum
 deprehenderetur.

Erlenmeyer¹ hyperaemiam meningum persaepe cum atrophia cerebri
 conjugata in commemorat. Durand-Fardel² inter emollitie acutae viginti
 quatuor observationes undecies, Andral³ inter tredecim ejusdem affectionis
 casus ter invenit hyperaemiam meningum.

Echymoses autem subarachnoidales, quas Parchappe hyperaeniae generi adjungit, potius apoplexiis capillarium vasculorum ruptura
 effectis adnumerandas esse ceuseo, nisi, quod Ramaer⁴ contendit, illae
 quassationis in crano aperiendo necessariae sequelae judicandae sint, ideoque
 nullum pathologicum momentum iis insit.

Varicositatem autem longitudinalem vasorum piae matris modo anguum,
 modo ramentorum crinum forma, modo in spiris contorsorum Ramaer⁵
 septies apud vesanos alcoliole abusos reperit, eamque repetita congestione
 effectam judicat, quum Günsburg⁶ venarum piae matris varicositatem,
 quam apud homines delirio tremente defunctos saepe deprehendamus, opii
 sequelam habeat.

Observationibus, quas supra commemoravi, nisus Parchappe conclusit,
 hyperaemiam proximasqne ejus subsequelas vesaniae acentae causam esse di-
 judicandas, eamque frequentiorem vesaniae paralytiae esse complicationem.
 Utpote autem id se habeat, meningum hyperaemiam ullius, neque minoris
 esse momenti ad cerebri functiones turbandas negari non potest, siquidem
 deliria vehementissima consideramus in hominibus, quorum cerebrum nil nisi
 majorem meningum hyperaemiam post mortem praebet. Nonnunquam etiam

1 Die Gehirnatrophie der Erwachsenen. Neuwied 1852.

2 Traité du ramollissement du cerveau. Paris 1843.

3 Clinique médic. tom. V.

4 Over echymoses subarachnoideae in der Tijdschrift der nederlandsche maatschappy tot bevordering der geneeskunst. 1850. April. p. 69.

5 Ueber longitudinale Ausdehnung der kleinen Blutgefäße der pia mater und über Gehirncongestionen, ebend. 1850. October, p. 274—304.

6 Ueber delirium potat. in Günsburg's Zeitschr. f. klin. Medicin 1851. p. 249.

pressionis nempe apoplexiae symptomata eandem offerre posse, inter alios relung testatur.

At non hyperaemia solum arachnoides et pia mater, sed etiam **inflammatione** laeduntur, cuius exitus et sequelae magnam varietatem offerunt, cum una densior ac crassior status, exsudato plastico deposito, est, sit, ut arachnoides duarum linearum crassitatem assequi possit. Piam trem steatomatosam Chiarugi¹ et Guislain² (lardacé), fibrosam Lubuschier³, callosam Firelli⁴ et Lieutaud⁵, quidquod singulis pars osseam et stalactiformem Parchappe⁶, cartilaginosamque involventem ssani Greding⁷ commemorat.

Plurimum vero crassior haec meningum conditio cum obscuriore, ho caliginoso, modo opalescente habitu conjuncta reperitur, quem colo-commutatio nonnunquam subsequitur, cuius rei exemplum apud Lieu-d (l. c.), qui arachnoidem viridem vidit, et in medical essays tom. IV. 26. p. 415, ubi illius color virido-flavus describitur, invenimus. Ple-que autem albam, nonnunquam etiam candidam suisse crassioris mem-brinae faciem antores multi referunt.

Quae quidem et tenuitatis et pelluciditatis jactura partim singulas tan-tiones, quae tum plerumque aut cerebri aut durae matris commutatis locis incident, partim majorem, quidquod totum membranarum ambitum, pra-e in superiore convexa parte occupat.

Esquirol utrumque modo descriptum meningum statum apud quinqua-a quatuor anoicos undecies, nonnunquam etiam apud maniacos et mel-holicos, Greding apud ducentos sedecim vesanos centies sexagies bis, pe

apud centum maniacos octogies sexies,
apud viginti quatuor melancholicos duodevicies,
apud triginta anoicos vicies bis,
apud sexaginta duos vesanos epilepticos tricies sexies, reperit.

¹ Ueber den Wahnsinn; 6. Fall.

² Leçons sur les phrénopathies. Gand 1852. tom. I. p. 412

³ Grundzüge zur Pathologie der psychischen Krankheiten. 1848. p. 50.

⁴ Prospetto medico-statistico tom. I.

⁵ Histor. anat. med. lib. III. observ. 37.

⁶ l. c. p. 219.

⁷ l. c. tom. II. p. 296.

Aubanel et Thore apud undecim anoicos septies crassorem et ter opalescentem arachnoidem, utramque autem conditionem apud quadraginta duos anoicos paralyticos vicies septies; Parchappe denique apud trecentos vesanos centies octogies semel arachnoidem et piam matrem deprehensit crassorem obscuriorumque, ita ut ex quinquaginta vesania acuta affectis triginta, ex centum quinquaginta tribus vesania chronica affectis septuaginta et ex nonaginta septem vesania paralytica laborantibus octoginta unus reperiuntur, qui arachnoidem et piam matrem haberent crassorem et obscuriorum, quam conditionem Duchek¹ apud sexaginta tres anoicos paralyticos semper se observasse memorat.

Contra arachnoidem et piam matrem tenuiorem fuisse et facile scissam apud idiotam Wetzler² refert.

Exsudata plastica, quae modo in telam membranarum ipsam effusa commemoravi, etiam in superficie apparere possunt, quo sit, ut aut gelatinosi indumenti, aut firmioris massae, aut denique pseudomembranae formam accipient. Gelatinae formem effusionem supra utramque cerebri hemisphaeram Bergmann apud anoicum conspexit, aliamque, fere lactei coloris, albuminosam apud melancholicum in cerebri convexitate internam piae matris laminam induentem ipse animadverti. Aubanel et Thore infiltrationem gelatinosam sub arachnoide prostratam apud quadraginta duos vesanos paralyticos undetrichies, apud undecim anoicos sexies et apud quatuordecim maniacos bis detexerunt.

Nonnunquam, quamquam raro, reperiuntur etiam granulationes in arachnoide et pia matre depositae, quales Aubanel conglomerationes candidas appellat, pluribusque arachnoidis locis, praesertim apud maniacum se invenisse contendit. Eas cretaceas conglomerationes Auelung³ quoque apud ecstaticum commemorat, et ipse apud melancholicum praeter gelatinosum exsudatum etiam singulis piae matris partibus permulta alba, papeveris seminum magnitudine tubercula observavi, dum Firelli apud maniam pellagrosam arenaceas granulationes in viscerali piae matris lamina se vidisse refert.

Pseudomembranae quae dicuntur, aut in interna piae matris lamina, aut in cavo arachnoidal i reperiuntur, quarum illae firmiorem con-

1 Ueber Blödsinn mit Paralyse: Prager Vierteljahrsschrift XXIX. p. 57.

2 In Stahl's Beiträgen zur Physiognomie der Idiotia endemicā p. 31.

3 Bericht über Höfheim, in der allg. Zeitschr. f. Psychiatrie 1847. p. 63.

unctionem, quidquod coalitionem inter piam matrem et substantiam cerebri corticalem efficiunt, quo sit, ut si piam matrem removere tudes, pars hujus substantiae simul abripiatur, ejusque superficies cruenta, rugosa (chagriné Parch.), verrucosa appareat. Attamen etiam integris membranis vis aliqua adhibenda est, ut piam matrem removeas, quippe quae multis vasibus, quae ab ista ad cerebri corticem transeunt, et piae matris appendicibus vaginalium instar circumcinguntur, cerebro connexa sit, idque recipue ubi cerebri partes convexae in magnam incisuram longitudinalem rauseunt, nec non in lobis posterioribus. Persaepe etiam arachnoides piae matris firmius conjuncta est. Quae piae matris cerebrique conjunctio modo amantis, modo ligamentis, modo membranis latioribus quoque, idque aut angulis locis aut per majorem partem efficitur.

Aubanel et Thore apud undecim annoicos semel admodum, apud quadraginta duos vesanos paralyticos autem vicies septies piam matrem firmius cerebro coalitam, plerumque quidem in anterioribus et superioribus cerebri artibus invenerunt. Parchappe haec conjunctio inter trecentos vesanos nonages sexies occurrit, quarum tres apud quadraginta quinque vesanos accusantur, undecim apud centuni sexaginta tres vesanos chronicos, octoginta duae item apud nonaginta duos vesanos paralyticos repertae sunt. Guislain¹ ae matris cum cerebro coalitum apud decimam vesanorum partem, maximeque apud eos, qui vivi saepe dentibus frenduerint, ac voce peracuta claverint, plurimum quidem in libera superficie, raro intra gyros se deprendisse, et fere semper minima piae matris vascula sanguine turgida, nec in vasa, quae corticem cerebri cum pia matre conjungant, crassiora fuisse ne quisque turgisse memorat. Eandem vero coalitionem raro inflammationis plerumque potius exsudatione plastica, qualis hyperaemia gignatur, efficitur.

Alterum pseudomembranarum genus in arachnoidis superficie, ac cavum arachnoidale induit, invenitur, quamquam raro; Parchappe enim ex trecentis vesanis septies eas detexit, quarum sex praeclara sanguinis effusi documenta praebuerunt. Duas earum, quae cystarum instar sanguinem fluidum circumdarent, laminaeque parietali affixaes essent, sanguinis usi stimulo ortas esse, unam autem, quae sanguinis coagula adhuc includeret et extravasata etiam in lamina arachnoidis parietali ipsa demonstraret,

ex ipso sanguineo extravasato, fluida ejus parte resorpta, genitam esse Par-chappe judicat. Aliam denique pseudomembranam, nullum sanguinem sed serum continentem, e nullo extravasato originem duxisse, duas tandem alias, quae cystarum forma ligamentis disseptarum filamentis arachnoidis affixaes essent, jamjam antea formatas extravasatis sanguineis, quorum rudimenta concluderent, locum praehuius opinatur. Extravasatum autem sanguineum et pseudomembranas arachnoidis inflammatae sequelas habet.

Aubanel¹, qui plura de pseudomembranis arachnoidalibus disseruit, et tredecim apud maniam et moriam observavit exempla, eas modo rubrorum, vel flavorum punctorum forma incipientes, modo jamjam exultas membranas, quae serosas adaequarent, modo cystarum forma indutas reperit, quae modo serum clarum, modo sanguinem aut coagulatum aut fluidum contineant, modo autem nil adhuc amplectarentur, quo facto cystae parietes inter se coaluerint. Quas quidem differentes formas sanguinis exhalati copia determinari Aubanel credit. Bene tamen Amelung² sententiam Aubanel de sanguine „quasi raptu“ exsudato in dubium vocat, et sanguinem vasculi potius ruptura, quae in vasculorum arachnoidis tenuitate facillime fieri possit, extravasatum esse censet.

Apoplexiae, quam modo commemoravi, meningum Prus³ sedecim exempla observavit, eaque in duo genera dividit, quorum alterum, perruptis semper vasibus, inter arachnoidem et piam matrem locum tenens, neque unquam pseudomembranis conjunctum, semper sopore et comate, raro paralysi motoria comitatum, certe quidem sine febri et deliriis mortem adducere, alterum autem, quod in cavum arachnoidale sanguinis exhalatione (?) oriatur et post quatuor seu quinque dies jam pseudomembranis induatur, fere semper paralysi, sopori, comati nec non deliriis febrique conjunctum, resorpto sanguine exhalato ad sanum statum redire posse contendit.

Calmeil sanguinem inter piam matrem et arachnoidem solutum et eum pseudomembrana involutum discernit, mortemque sine ulla signis intrare posse putat.

1 Ueber die Pseudomembranen der Spinnwebhaut und insonderheit über die Art ihrer Entstehung bei Irren: Annal. méd.-psychol. 1843. tom. II.

2 Summarischer Bericht über das Hospital Hofheim in der allg. Zeitschr. f. Psychiatrie 1846. p. 265.

3 Apoplexia meningearum; annales médico-psychologiques 1843 tom. II.

Parchappe¹ quoque coagulatum et fere in membranam transmutatum reperit sanguinem apud vesanum, sanguinolenti autem seri in cavo arachnoidal centum, alias vel centum quinquaginta grammata apud anoicos.

Erlenmeyer apud cerebri atrophiam saepe recentia partim fluida, partim coagulata, vel vetera partim organisata sanguinis extravasata, quorum pars novis vasculis jam trajecta fuerit, se reperisse affirmat.

Greding semel tantum sanguinem et supra totam hemisphaeram sinistram, dextraeque partem anteriorem, totum cerebellum medullamque oblongatam effusum commemorat.

Aubanel et Thore autem apud quadraginta duos vesanos paralyticos semel apoplexiam intermeningalem, quaterque infiltrationem piae matris sanguineam referunt.

Virchow² vero apoplexias intermeningales persaepe apud vesanos accidere asseverat, easque tenuissimas, quamquam valde dilatatas, praesertim in mediae cranii lovae regione inveniri, rubiginosaque parva puncta, quae omnia tenui membrana e tela cellulosa formata induita sint, et ex fusco-rubris vel flavis accumulatis consistant granulis, diversasque pigmenti formas relinquant, easdem conspici monet.

Purulenta exsudata nonnunquam apud vesanos reperiuntur, eaque modo in cavo arachnoidal, modo inter arachnoidem et piam matrem, modo deinde inter piam matrem et cerebri corticem profusa Zeller³, Fischer⁴, Ramaer, Parchappe, Helfst⁵, Coote⁶, Aubanel et Thore, quamquam singula tantummodo commemorant, quorum nonnulla quatuor ad sex unciarum pondus adaequarunt, interdum etiam, quod Aubanel et Thore apud quatuordecim maniacos quater observarunt, purulentarum macularum forma apparent.

Multo frequentiora serosa, quae dicuntur, exsudata, aut in cavo arachnoidal (hydrocephalus externus), aut in ipsa piae matris tela (oedema piae matris) observantur, quorum causa plerumque in inflammatione arach-

1 I. c. p. 242 et 281.

2 Archiv für pathol. Anat. u. Physiol. von Virchow. tom I. p. 454.

3 Bericht über Winnenthal in der allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1844, p. 78.

4 Ein Fall von Melancholie, ebendas. 1847. p. 582.

5 Hirnaffection in Folge vorausgegangener Syphilis: Wiener Wochenschr. 1852. p. 764.

6 Holmes Coote, Bemerkungen zur pathol. Anat. d. Gehirns bei Irren in the journal of psycholog. Medic. and mental Pathology. Lond. 1851. Hist. 2.

noidis vel piae matris, eaque magis chronica, enjus indicia crassiores et obscuriores meninges offerunt, aut, quod rarius maximeque atrophiae cerebri conjunctum accidit, in sola sanguinis stasi quaerenda est. Qua quidem in re semper bene examinandus est cerebri habitus, quippe ex quo eluet, utrum serum atrophiam secutum sit, an eandem effecerit. Etenim si cerebri gyri multum inter se distant, sulcique lati sunt, aliaque atrophiae cerebri signa exstant, serum non affectione meningum inflammatoria, exhalatione potius, ut vacuum atrophia cerebri ortum locum repleret, natum esse, sin autem gyri depresso, sulci paene sublati sunt, cerebrumque omnibus partibus optimam habet structuram, tum serum meningum inflammatione effectum esse, quoque volumine salvum cerebrum depressisse statuendum est, quod Durand-Fardel bene monuit, et Erlenmeyer quoque approbavit, qui atrophia cerebri antecedente etiam inter dilatatos sulcos infiltrationem serosam nonnunquam observavit, et exsudata ista serosa atrophiae cerebri connexa aut alteram tantum hemisphaeram solam, aut, si utramque, alteram tamen majore volumine obtexisse declarat.

At non semper serum illud plane clarum est, coloratum potius vario modo, mixtumque modo sanguine, modo pure, modo denique albumine, apparetque partim cavo arachnoidal circuininetum, partim etiam in telam cellulosam arachnoidem piae matri conjugentem infiltratum, idque modo solutum, modo pseudomembranis retensum, quo sit, ut cystae existant, quas jani Greding ampullarum forma nucularumque volumine descriptis et quarum Parchaphe septem pisi magnitudine fibrosas, cretacea completas substantia apud moriam reperit.

Copia seri, si Ducheck ducem sequimur, usque ad duas libras proficere potest, quantum in anoīa paralytica se observasse narrat, quum Flemming¹ nunquam plus quam sex ad octo uncias invenisse velit.

Greding apud centum maniacos duodetricies,
 apud viginti sex epileptico-maniacos quinques,
 apud sedecim epileptico-anōicos ter,
 apud viginti quatuor melancholicos duodecies,
 apud triginta anōicos novies
 reperit serum intermeningale, quod Solbrig
 apud quadraginta tres vesanos quindecies,
 novies quidem apud anōicos comprehensit.

¹ Bericht über Sachsenberg in der allgem. Zeitschr. f. Psychiatric 1852. p. 412.

Aubanel et Thore autem illud serum
 apud quatuordecim maniacos octies,
 apud quadraginta duos annoīcos paralyticos quindecies, et
 apud undecim annoīcos semel invenerunt.

Eandem arachnoidis, quam dicit infiltrationem, Parchappe apud trecentos tredecim vesanos septuagies commemorat.

Göricke¹ exsudatum serosum vel seroso-purulentum semper apud paralysin generalem, et Günsburg² seri in cavum arachnoidale effusionem saepissime apud potatores delirio mortuos detexit.

Quantum autem hujus seri accumulationis sit momentum, dubitare nemo potest, siquidem ingenii imbecillitatem, quae majori ejus copiae fere semper conjuncta est, considerat, sive praecipue apud vesanos subita seri exsudatione, quae tunc apoplexiae sanguineae symptomata simulat, persaepe mortem adduci compertum habet.

Aëris autem vesiculae, quas in pia matre Morgagni³, Greding⁴, Hasenöhrl⁵, Chiarugi⁶, qui eas etiam inter piam matrem et arachnoidem et inter illam cerebellumque, quidquod in ventriculis lymphatico conunctas exsudato reperit, commemorant, quantopere putredini sint attribuendae, discernere nolim, etiamsi Chiarugi illis in cadaveribus, in quibus has vesiculas observarit, nondum putredinem intrasse affirmet et Albers⁷ in majoribus meningum venis multas adfuisse bullas referat.

Sed priusquam progrediar, pauca verba de **fluido cerebro-spinali** faciam, quod serosae in meninges exsudationi sive exhalationi maxime congruit, et ce quo Magendie⁸ multa eaque praeclara disseruit, quem nunc secutus sum.

Sedes hujus fluidi inter piam matrem et arachnoidem habenda est, ex uno loco per aquaeductum Sylvii et infundibulum in ventriculos provehitur, uorum quartus communicationem cum canali vertebrali conciliat.

¹ Ueber allgemeine Lähmung bei Geisteskranken: Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1852. 541.

² Günsburg's Zeitschrift 1851. p. 254.

³ Epistola VIII. No. 9.

⁴ I. c. p. 303.

⁵ Historia medica trium morborum etc. 1761. p. 93.

⁶ I. c. observ. 3. 40. 45. 83. 86. 95. 96. 98.

⁷ Beobachtungen über die mikroskop. Veränderungen der grauen Substanz in den mit Hirn verbundenen Hirnleiden: deutsche Klinik 1852. No. 42 u. 44.

⁸ Leçons sur les fonctions du système nerveux. Paris 1839.

Lassaigne, qui id fluidum chemica ratione exploravit, haec invenit:

| | |
|--|--------|
| Aquae | 98,564 |
| albuminis | 0,088 |
| osmazomi | 0,474 |
| NaCl et K a Cl | 0,801 |
| materiae animalis et Na O P O ₅ . . . | 0,036 |
| Na O C O ₂ et Ca O P O ₅ . . . | 0,017 |

Haldat denique:

| | |
|---------------------|------|
| Aquae | 96,5 |
| osmazomi | 0,9 |
| muci | 0,3 |
| albuminis | 0,6 |
| saliūm | 1,5 |

Deinde Couérbe praeter aquam materiam animalem in alchole et aethere insolubilem, cerebri neurilemati similem, porro albumen, cholestearinam, cerebrotam, NaCl, CaOPO₅, sal kalinum, MgO, plura ergo cerebri ipsius elementa detexit.

Quod quidem fluidum pia matre multis vasibus trajecta et ventriculorum superficie secernitur, idque ipsius cerebri, quod ei materiam praebet, impendio fieri verisimile est, quippe quod in hydrocephalo externo et interno, qui persaepe aucto isto fluido existere videtur, cerebri ipsius consumptionem ac tabem animadvertis. Fortasse id ipsum fluidum cerebrum nutricat, nervosque omnes, quorum vaginas, nisi in ipsis nervis canaliculus aliquis ei locum praebeat, perfundit, quo sit, ut compressionem nervis adhibitat moderet, eos alat, eorumque functiones adjuvet. Quanti autem in cerebrum sit ejus momentum, nonnullis ex experimentis satis elucet, quippe quod artificialis ejus remotio stuporem statumque immobilem, raro etiam vehementem excitationem efficit, quae omnia statim desierunt, simulac post plures horas fluidum regeneratum erat. Sin autem fluidum antea remotum Magendie frigidius injectum, animal febri ac frigore jactatum est. Fluidum tamen quodam modo compressum esse, ipsumque rursus cerebrum aequaliter comprimere, appareat ex eo, quod illud apertura in caveam, quae fluidum contineret, facta propulsum effluxerit. Quod si autem deficit, sicut in cerebri hypertrophia, quae id depellit ejusque resorptioni efficit, cerebri membranae siccae, aridae inveniuntur. Compressionis vero symptomata, quae hyperaemiis et apoplexiis attribuere solemus, fluido cerebralí compresso effici et venaesectiones non solum impe-

dito sanguinis affluxu, sed etiam fluido cerebrali resorpto prodesse posse, haud plane negari potest.

Quae si consideramus, magnum ejus momentum, quod ad ejus copiam et qualitatem attinet, in cerebri functiones et salvas et alienatas agnoscere cogimur, quae quidem res, haud facilis et nondum satis perspicua, in dijudicandis cerebri mutationibus bene notanda mihi videtur, neque dubito, quin multi, qui dicuntur hydrocephali, nullo alio modo, quam aucta fluidi cerebro-spinalis copia, oriantur. Quantopere autem ista sententia, in homine vivo illud fluidum aëris forma existere, valeat, dijudicare non conatus sim.

Nunc vero ad **glandulas Pacchionii**, quae dicuntur, progrediar, quae quamquam etiam apud homines mente sanos, maxime senes, reperiuntur, apud vesanos vero persaepe ad majus volumen producuntur, quales morbosum aliquem statum habere debeamus.

Jam Greding majorem vim iis attribuit, easque alba, mollia, hemisphaerica, fungosa describit corpuscula, quorum naturam et originem non amplius investigat. Persaepe autem easque aequo maiores inveniri notat, quidquid haud raro ossea quoque massa expletas observavit, quales longi morbi spatii proprias putat. Eadem corpuscula Greding apud centum maniacos nonages bis, quadragies bis quidem numerosissima, apud viginti quatuor melancholicos duodecies plura, novies pauca tantum, apud triginta anoicos denique septies decies majorem, septies minorem eorum frequentiam reperit. Ossificationes autem illorum corpusculorum apud ducentos sedecim vesanos quadragies ter aderant, eaeque apud centum maniacos vicies ter, apud triginta anoicos autem undecies.

Quod ad eorum sedem spectat, piae matri attribuenda esse, maximeque secundum falcem cerebri, ad fossas Sylvii, ad floccos, verum superiorem, et plexus choroideos inveniri, Bock¹ declarat, qui eas fibrosas piae matris granulationum forma indutas condensations habet, easque aut alborum granulorum e tela fibrosa formatorum accumulationem esse, aut laminae meningibus illatae neque regularem formam praebentis, crassioris, albido-flavae facie, cui granula disseminata adhaereant, apparere, judicat.

Luschka² vero, microscopii examini nisus, easdem villiformes telae arachnoidalis, e cujus superficie plus minusve prouineant, propages putat, quos quidem villos maxime ad hypertrophiam propensos esse, istoque statu

¹ Handbuch der patholog. Anatomie. Leipzig 1852. p. 494.

² Die Pacchioniischen Drüs'en: Müllers Archiv 1852. p. 2.

adipe impleri, quidquod totos in pinguem massam degenerare affirmat. Vasorum autem praesidio, quae fere soluta a cerebro in sinum longitudinalem intrent, eas utiles esse suspicatur. Vix autem, quam hypertrophicae glandulae exerceant, plane ex perforata dura matre et foraminibus tabulae crani vitreae impressis apparet, quare eas nonnunquam etiam vasa sinum longitudinalem potentia premere ipsiusque sinus partem obstruere posse, Luschka verisimile arbitratur.

Meckel¹ auctore glandulae Pacchionii ex parvis corpusculis existunt, quae ex lege apud omnes adultos homines permulta inveniantur in maculis, quae eo modo efficiantur, ut dura mater prope sinum longitudinalem duas in laminas segregetur. Illos plerumque excavatos et cellulis repletos folliculos Meckel vasa lymphatica habet.

Formam autem modo lentiformem, modo sphaericam, modo oblongam, quidquod paralleligrammati similem Greding delineat.

Stahl², qui haec corpuscula apud idiotam quendam valde maiores invenit, sphaericis concrementis, qualia Harless³ in plexu choroideo reperit, impleta vidit.

Plexus choroideus saepe mutationes pathologicas in vesanorum cadaveribus offert, quippe quem Greding⁴ inter ducentos sedecim vesanos sedecies tantum salvum, apud nonaginta sex maniacos quidem nunquam integrum repererit, quod indicium Holmes Coote⁵ vehementer offendit, asseverans, se neglectis illis parvis cystis, quae etiam apud sanos reperiuntur, ac majore minoreve sanguinis copia, nunquam plexum choroideum morbose mutatum vidiisse. Mea vero sententia, si varios praeclaros viros, quorum Chiargi, Bergmann, Esquirol, Parchappe, Aubanel et Thore exempli gratia affero, quique omnes singulas plexus choroidei affectiones commemorant, sequor, Coote valde errat. Laesiones autem, quas commemoratas inveni, hae fere sunt:

Persaepe cystae, quarum magnitudo inter papaveris semina, nucem ovumque gallinaceum distat, numerus tamen varius est, plexui choroideo adhaerentes et plerumque serum clarum, nonnunquam etiam fluidum lacteum

1 Mémoires de l'Académie de Berlin 1764.

2 Beiträge zur Physiognomik ic. p. 65.

3 Müller's Archiv 1845. Heft 4. tab. 12. u. 13.

4 I. c. p. 314

5 Bemerkungen über patholog. Anat. des Gehirns bei Irren in the Journ. of psychol. Medic. and ment. Pathol. 1851. Heft 2.

(Parchappe), vel sebaceam, osseam, calcaream (Bergmann¹ apud manuacum majora phosphati „duplicis“ crystalla in utroque plexu reperit), are-naceam (Parchappe) substantiam continentem inveniuntur.

Mirum quoddam exemplum Schiffner² apud idiotam inventum refert, cuius plexus choroideus sinister sanguine turgescens nodulum nervinum, quem dicit, grani hordei forma ac volumine, qui utraque sine in tenuia filaments sensim discessit, continuerit. Praeterea etiam omnis plexus choroideus alterius seu utriusque lateris inflatus, turgescens et crassior nonnunquam deprehenditur, ut pennae crassitatem attingere possit.

Bergmann³ apud melancholicum sinistrum plexum choroideum valde crassiorem invenit, cui glandulosa pseudomassa pollicem unum longa et tres lineas lata adhaeserit, quae mollita, flavo colore, abnormalis nuclei tumor ac degeneratio fuerit et intus magnam acervuli copiam continuerit. Idem⁴ apud anoicam excrescentiam fabae magnitudine, gummi arabici colore et natura in plexu fornicis, nec non apud paranoicum in plexu choroideo excrescentiam avellanae volumine invenit, quae fluido aquoso madefacta albam, pingueam, pulposam continuerit substantiam.

Richter⁵ tandem venas plexus choroidei ventriculorum lateralium et tertii varicose dilatatas apud ecstasin commemorat.

¹ Nasse's Zeitschr. f. Anthropologie 1823. II. p. 416 und Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie 1850. p. 180.

² In Stahls Beiträgen ic. p. 29.

³ Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1846. p. 228.

⁴ Dasselbst 1850. p. 185.

⁵ Sektionsbericht eines Geisteskranken in der allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1849. p. 714.

C e r e b r u m.

Pondus cerebri multo apud vesanos differre ex Parchappe et Bergmann experimentis elucet, quae infra accuratius contemplabor.

Medium quidem cerebri pondus varii varium statuerunt:

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|------------|-------|------|-----|-----|-----------|-------|------|-----------|------------------|
| Paacock ¹ | apud viros | 50 | unc. | 6 | gr. | apud fem. | 44 | unc. | 7½ | gr. |
| Hamilton | " | 48 | " | 5 | dr. | " | 43 | " | (avoir du | |
| | | | | | | | | | poid). | |
| Clendenning | " | 45,85 | unc. | " | " | | 41,25 | unc. | | |
| Solly | " | 44 | unc. | 3,4 | dr. | " | 39 | unc. | 3,3 | dr. |
| Sims | " | 47 | " | 13 | " | " | 44 | " | 10 | " |
| | | | | | | | | | | (avoir du poid). |

Proportio ponderis cerebri ad pondus cerebelli:

$$\begin{aligned} \text{Solly: apud viros} &= 9\frac{1}{4} : 1 & \text{apud femin.} &= 9\frac{1}{4} : 1 \\ \text{Reid: " " } &= 8,37 : 1 & " " & = 8,28 : 1. \end{aligned}$$

Solly auctore, qui ducenta quinquaginta tria cerebra exploravit, septimo vitae anno cerebrum nondum maximum pondus assecutum est, id potius inter vicesimum et vicesimum quintum annum fieri Bergmann putat.

¹ Lond. journal of medicine 1851. Fevr.

Bergmann² has tabulas de vesanorum cerebri pondere composit:

I. Tabula secundum aetatem vesanorum.

| aetas | viri (139) | feminac (74) |
|------------|------------|--------------|
| 80—70 ann. | 44—53 unc. | 37—47 unc. |
| 70—60 - | 40—54 - | 40—48 - |
| 60—50 - | 44—54 - | 31—48 - |
| 50—40 - | 41—60 - | |
| 40—30 - | 37—56 - | 37—50 - |
| 30—20 - | 43—61 - | 38—57 - |
| 20—10 - | 33—46 - | 38—42 - |

II. Tabula secundum ingenium vesanorum.

| Ingen. bonum. | | Ing. medioc. | | Ing. parv. | | Ing. imbec. | |
|---------------|------|--------------|----|------------|----|-------------|----|
| Vir. | Fem. | V. | F. | V. | F. | V. | F. |
| 60 unc. | 52 | 57 | 50 | 61 | 47 | 52 | 42 |
| 56 | 50 | 57 | 49 | 59 | 45 | 52 | 42 |
| 55 | 48 | 49 | 48 | 53 | 39 | 48 | 41 |
| 54 | 47 | 44 | 37 | 53 | 37 | 48 | 41 |
| 54 | 46 | 41 | | 52 | 37 | 46 | 40 |
| 54 | 46 | 41 | | 52 | 36 | 43 | 40 |
| 53 | 43 | | | 52 | 35 | 41 | 38 |
| 51 | 40 | | | 51 | | 38 | 38 |
| 45 | | | | 51 | | 38 | 32 |
| 45 | | | | 50 | | 37 | |
| 44 | | | | 50 | | 33 | |
| 43 | | | | 48 | | | |
| 41 | | | | 46 | | | |
| 41 | | | | 41 | | | |
| | | | | 37 | | | |

¹ Einige Bemerkungen über das Gewicht des Gehirns, in d. allgem. Zeitschr. für Psychiatrie, 1852. p. 361.

III. Tabula minimorum cerebri ponderum.

| V i r i | | Feminae | |
|---------|----------|---------|----------|
| aetas | unciarum | aetas | unciarum |
| 27 ann. | 41 | 74 | 37 |
| 45 | 41 | 70 | 32 |
| 42 | 41 | 70 | 38 |
| 40 | 41 | 58 | 31 |
| 40 | 41 | 51 | 39 |
| 38 | 41 | 50 | 37 |
| 37 | 37 | 45 | 37 |
| 19 | 41 | 44 | 36 |
| 19 | 33 | 41 | 36 |
| 17 | 37 | 40 | 37 |
| 15 | 38 | 36 | 36 |
| 13 | 38 | 31 | 35 |
| | | 30 | 37 |
| | | 23 | 39 |
| | | 10 | 38 |

Quibus ex tabulis Bergmann concludit, maximo cerebri ponderi non omnino optimas ingenii indoles conjunctas esse, quidquod etiam minus cerebri pondus bene exculti meliorem indolem, quam majore pondere praeditum cerebrum praestare posse, quam sententiam nonnullis etiam exemplis affirmare studet: pondus cerebri

| | |
|----------------------------------|-----------|
| apud virum bona indole praeditum | = 41 unc. |
| „ puerum imbecillum | = 47 „ |
| „ idiotam 54 ann. | = 48 „ |
| „ imbecillum | = 48 „ |
| „ virum stupidum | = 59 „ |
| „ virum parva indole | = 61 „ |

Parchappe¹ vero, eodem modo, quo cerebri pondus minuatur, etiam ingenii indolem apud vesaniam simplicem comminui, sine ullo dubio asseverat, quam sententiam hac tabula testari studet:

¹ Traité de la folie. Paris 1841. p. 346. sqq.

| Genus morbi. | Viri | | | Feminæ | | |
|--------------------|------|------------|-------|--------|------------|-------|
| | num. | pondus | aetas | num. | pondus | aetas |
| vesania acuta | 18 | 1.449 grm. | 40 | 14 | 1.295 grm. | 43 |
| vesania chronica | 51 | 1.363 | 48 | 62 | 1.186 | 52 |
| vesania chronica 1 | 5 | 1.402 | 63 | 4 | 1.216 | 55 |
| " " | 2 | 16 | 46 | 11 | 1.231 | 50 |
| " " | 3 | 17 | 46 | 19 | 1.202 | 50 |
| " " | 4 | 13 | 48 | 28 | 1.152 | 54 |

NB. Vesania chronica 1 : débilité intellectuelle.

2 : persistance à un degré plus ou moins prononcé de l'état maniaque ou mélancolique.

3 : incohérence.

4 : stupidité.

II. Tabula cerebri ponderis secundum aetatem.

| aetas | Viri | | | | |
|-------------|--------------|-------------|---------------|---------------|---------|
| | vesan. acuta | ves. chron. | ves. paralyt. | ves. epilept. | vesania |
| -20 ann. | 1.356 | — | — | — | 1.356 |
| 20-30 | 1.486 | 1.363 | 1.206 | 1.375 | 1.409 |
| 30-40 | 1.519 | 1.408 | 1.394 | 1.472 | 1.413 |
| 40-50 | 1.353 | 1.360 | 1.358 | 1.480 | 1.366 |
| 50-60 | 1.440 | 1.354 | 1.297 | 1.442 | 1.346 |
| 60-70 | 1.467 | 1.327 | 1.326 | — | 1.334 |
| 70 et plur. | — | 1.316 | 1.310 | — | 1.315 |
| Feminæ | | | | | |
| 20-30 | 1.265 | 1.246 | 1.183 | — | 1.224 |
| 30-40 | 1.364 | 1.257 | 1.196 | 1.077 | 1.246 |
| 40-50 | 1.230 | 1.220 | 1.170 | 1.219 | 1.214 |
| 50-60 | 1.319 | 1.139 | 1.186 | 1.450 | 1.218 |
| 60-70 | — | 1.146 | 1.368 | — | 1.175 |
| 70 et plur. | — | 1.136 | 1.158 | — | 1.149 |

III. Maxima cerebri pondera.

| Viri | | | Feminæ | | |
|--------|-------|-----------------------|--------|-------|---------------------|
| pondus | aetas | genus morbi | pondus | aetas | genus morbi |
| 1.750 | 51 | ves. chron. paranoïca | 1.496 | 64 | ves. chron. maniac. |
| 1.740 | 31 | ves. epileptica | 1.450 | 51 | ves. paral. |
| 1.702 | 34 | ves. chron. maniac. | 1.435 | 35 | ves. acuta |
| 1.702 | 49 | ves. paralytica | 1.410 | 57 | ves. acuta |
| 1.682 | 37 | ves. paralyt. | 1.410 | 65 | ves. chron. man. |
| 1.680 | 39 | ves. paralyt. | 1.407 | 50 | ves. acuta |
| 1.620 | 54 | ves. paralyt. | 1.380 | 28 | ves. chron. man. |
| 1.617 | 25 | ves. paralyt. | 1.374 | 49 | ves. chron. paran. |
| 1.609 | 35 | ves. chron. maniac. | 1.374 | 33 | ves. chron. paran. |
| 1.601 | 35 | ves. epileptica | 1.368 | 62 | ves. paral. |

IV. Minima cerebri pondera.

| Viri | | | Feminæ | | |
|--------|-------|---------------------|--------|-------|--------------------|
| pondus | aetas | genus morbi | pondus | aetas | genus morbi |
| 1.060 | 55 | ves. chron. stupida | 0.980 | 52 | ves. chron. stup. |
| 1.089 | 45 | ves. paral. | 0.985 | 68 | ves. chron. paran. |
| 1.100 | 30 | ves. compl. acuta | 0.985 | 65 | ves. chron. stup. |
| 1.101 | 42 | ves. paral. | 1.030 | 53 | ves. chron. stup. |
| 1.125 | 66 | ves. paral. | 1.031 | 70 | ves. chron. stup. |
| 1.136 | 64 | ves. paral. | 1.046 | 64 | ves. chron. paran. |
| 1.140 | 37 | ves. chron. maniac. | 1.046 | 38 | ves. chron. compl. |
| 1.140 | 53 | ves. chron. stup. | 1.060 | 53 | ves. chron. stup. |
| 1.140 | 54 | ves. chron. stup. | 1.062 | 25 | ves. chron. compl. |
| 1.140 | 40 | ves. paral. | 1.068 | 44 | ves. paralytica. |

Etiamsi autem lex ista, quam his tabulis nisus Parchappe constituit, vera esse videatur, certe nullum est dubium, quin non tam extenso modo valeat, quo Parchappe velit, quippe quod multa momenta, sicut educatio,

itae ratio, studium et labor, quae cerebri pondus profecto non commutant, ingenii culturam moderare possunt, et facilissima naturae cerebri mutatio, quam libra minime indicat, sanum cerebri statum in stupidum commutare otest. Ideoque tabula proxima, qua rationem inter variorum morbi generum pondera Parchappe demonstrare velit, singulis potius exemplis adaptata, quam omnino valida esse videtur.

| Genus morbi | Viri | Feminae |
|--------------------|------|---------|
| vesania acuta | 1000 | 1000 |
| vesania chronica | 940 | 915 |
| vesania chronica 1 | 967 | 938 |
| „ „ 2 | 962 | 950 |
| „ „ 3 | 947 | 928 |
| „ „ 4 | 895 | 889 |
| Aetas | | |
| 30—40 ann. | 1000 | 1000 |
| —20 | 959 | |
| 20—30 | 997 | 982 |
| 40—50 | 966 | 974 |
| 50—60 | 952 | 977 |
| 60—70 | 944 | 943 |
| 70 et plus. | 930 | 922 |
| Genus | 1000 | 880 |

Sin ergo ea omnia, quae Bergmann et Parchappe protulerunt, consideramus, ex majore cerebri pondere quodammodo majorem ingenii indolem uspicari quidem, sed non certam habere possumus, quem ad finem semper omnes, quibus hominis evolutio subjecta erat, conditiones, nec non cerebri commutati, si quid est, genus in animo habere debemus, nisi falsum et naganum fictum quam verum judicium proferre cupiamus.

Addam etiam exemplum levissimi cerebri, quod apud anoicum quandam inventum simul cum pia matre et arachnoide viginti sex et dimidiae drachmarum pondus habuisse Schlinieber¹ commemorat.

¹ Bericht über Serau in der allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1849. p. 46.

Hyperaemiae cerebri persaepe meningum conjunctae jam antea mentionem feci, quum observationes a Parchappe de ejus frequentia compositas commemorarem. Diversam autem faciem hyperaemia in substantia corticali ac medullari habet, quippe quae hyperaemica multa sanguinis puncta demonstrat, perditoque candido colore cinereum nonunquam vel flavescens accipit faciem, quum illa secundum varium hyperaemiae gradum rosacea, lila, violacea, rubiginosa, rubra, flavescens, lutea, vel subcoerulea apparere possit, quarum varietatum Parchappe multa exempla affert, qui apud duodecim quadragesinta vesanos acutos sedecies magis minusve rubrum substantiae corticalis videt colorem, vicies denique apud centum viginti duos vesanos chronicos, trices septies autem apud octoginta sex vesanos paralyticos, ut apud ducentos quadragesinta sex vesanos septuagies ter universam substantiae corticalis reperiret hyperaemiam, eamque rubro illius colore distinctam.

Hitchman¹ apud nonaginta quatuor vesanos ter, scilicet apud maniacos acutos, substantiam corticalem rosaceam, sexies autem fuscum deprehensit.

Foville quoque in acuta vesania substantiam corticalem intenso rubro colore erysipelatoso simili praeditam animadvertisit.

Eundem rubrum colorem Bergmann et Meckel², qui colorem illum eo effectum esse putat, ut substantia corticalis multis angustis vasculis capillaribus trajecta sit, commemorant.

Aubanel et Thore hyperaemiam substantiae corticalis bis apud quatuordecim maniacos, semel apud quadragesinta duos vesanos paralyticos, colorum autem flavidum apud undecim anoicos semel, terque apud quadragesinta duos anoicos paralyticos, lilaum apud hos bis, subviridem denique semel commemorant.

Singuli etiam singulos substantiae corticalis ordines hyperaemicos solos enarrant, sic Pinel in mania colorem rubrum medii ordinis, Baillarger³ internam quatuor interiorum ordinum laminam rubram videt solam.

Substantiae denique medullaris hyperaemiam apud quinquaginta quatuor anoicos Esquirol undevicies; Parchappe (injection sablée) apud trecentos tredecim vesanos quadragies septies universam, eamque rosaceo, subflavo, lacteo, margaritaceo perspicuam colore; Hitchman inter nonaginta

1 Die Pathologie des Irrseins in the journal of psycholog. Medic. and ment. Pathology 1850. Vol. III. Hft. 4.

2 Ueber schwarzes Pigment ic. allgem. Zeitschr. f. Psychiatric 1847. p. 214.

3 Recherches sur la conche corticale: mém. de l'acad. de médecine VIII. 1840. p. 172.

ita quatuor vesanos duodecies invenit et Greding nonnunquam substantiam medullarem flavam se reperisse commemorat.

Aubanel apud centum duodesexaginta vesanos duodeseptuagies cerebri hyperaemiam vidit, eamque

| | |
|--------|--|
| sexies | apud maniam chronicam |
| semel | anoīam |
| ter | maniam intermittentem |
| semel | maniam acutām |
| semel | paranoiam anoam |
| bis | melancholiām |
| quater | paranoiam simplicēm |
| sexies | epilepsiam |
| | quadragies quater apud vesaniam paralyticam. |

Permulti autem cum Aubanel hyperaemiam cerebri universi committant, singulas ejus substancias non discernentes, quamquam plerumque tte alteram tantum earum affectam esse puto, quippe quod quaeque earum s ab aliis vasibus ortis utatur vasculis, multaeque mutationes morbosae, s et hyperaemia et inflammatione effectas habeamus, modo in corticali, modo medullari substantia sola reperiantur.

Anaemia cerebri, quamquam rarer, nonnunquam tamen reperitur, atque maximum majori ejus densitati conjuncta, cuius exempla Wetzler, Duchek erunt, qui eam fere semper in cerebro denso et firmiore anoīcorum paracorum invenerunt. In substantia corticali anaemia facile cognoscitur ex lidiore ejus colore, quem Aubanel et Thore apud undecim anoīcos inter, apud quadraginta duos anoīcos paralyticos ter et apud quatuordecim niacos semel conspexerunt. Parchappe autem apud duodequadraginta annos acutos bis, apud centum viginti duos vesanos chronicos tricies semel, apud octoginta sex vesanos paralyticos tredecies invenit colorem substantiae corticalis pallidiorem vel argenteum, septies autem inter trecentos tredecim vesanos universam piae matris et utriusque cerebri substantiae anaemiam.

Hitchman autem apud nonaginta quatuor vesanos sexages quater substantiam gyrorum cinereum, pallidam, albidaque animadvertis.

Günsburg anaemiam cerebri, quae saepe nervorum vasamotoriorum ervatione diminuta efficeretur, apud potatores delirio defunctos fere semper servavit.

Schröder van der Kolk¹ autem anaemiam substantiae corticalis, quae interdum etiam tenuior atque atrophica appareat, omnino vesaniae attribuit, quae post diuturnitatem in annoam transierit.

Arnold² tandem apud vesanum paralyticum universi cerebri anaemiam ejusque collapsum commemorat.

Jamjam afferam microscopicas quasdam explorationes de singulis in vesanorum cerebro indagatis sanguinis commutationibus, quas vari vasorum et vasculorum ejus morbi secuturi sunt.

Guislain³, qui substantiam corticalem maniaci hyperaemicam microscopico investigavit, haec vidit: stratum substantiae granulosae (grenue) mixtae cum corpusculis pinguibus (solvuntur enim in aethere), et omnes partes cellulis varii voluminis, quae corpusculis pinguibus commixtis singulis locis strata formant, replete sunt, ut cellulae primitivae, quae intimam cerebri substantiam constituunt, hyperaemia quodammodo dilatari et liquido turgere videantur.

Meckel⁴ exemplum commutati cerebri corticis apud vesanum se inventisse refert, quem quidem sicut internas quoque substantia cinerea repletas partes subsusco, sere rubro colore (milchecoladenfarben mit einem Stich ins Röthliche) praeditas observavit. Cujus substantiae examen microscopicum in numerosis capillaribus singula accumulata nigra granula pigmentata, quae nonnullis locis longum vasculi spatum totum explerunt, vero etiam in majoribus vasis affuerunt, demonstravit. Pigmenti illius pars moveri potuit, pars autem vasibus fixa fuit. Totius denique corporis sanguis aliis locis majorem, aliis minorem continuit numerum majorum enormium subrotundorum granulorum, quae per substantiam non coloratam ad globosa, ovisformia, fusosimilia corpuscula 0,002 — 0,007 linearum magnitudine coalita fuerunt. Minoribus in corpusculis nulla structura praeter vitream telam ligamentosam cum 1, 2, 3, 4 et pluribus granulis pigmentatis animadverti potuit. Nonnullis in corpusculis inter granula pigmentata subrotundum quoddam clarum spatium (nucleus), nullo autem loco motus molecularis (Molekularbewegung) conspectus est. Praeterea sanguis multa corpuscula lymphatica (duo ad

1 Pathologie u. Therapie des Irrseins in der Tijdschrift der nederl. maatsch. tot bevord. d. geneesk. 1852. Febr. p. 49.

2 Ueber den Bau des Gehirns u. Rückenmarkes.

3 l. c. I. p. 379.

4 Ueber schwarzes Pigment in der Milz u. dem Blute eines Geisteskranken, in d. allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1847. p. 198 sq.

indecum globulos sanguineos) continuit. Quum autem Weber et Henle ictoribus capillaria cerebri omnino diatmetrum 0,002—0,003 linearum teneant, a majora corpuscula pigmentata in istis capillaribus retineri, eaque obstruere buisse ideoque hyperaemiam subsecutam esse appareat.

Virchow¹ apud vesanum eundem substantiae corticalis colorem, in guine autem praeter permultas colore carentes etiam pigmentatas partim tundas, partim clavaeformes, vel fusiformes observavit cellulas. Eandem unaemiam apud complures homines, qui quamquam non vesani ultimo men vitae tempore vertigine correpti sunt, titubarunt, delirarunt, V. invenit. quidem apud melancholicum quendam, qui lienis et hepatis magno tumore cordisque hypertrophia laboravit et ruptura cordis obiit, tertiam fere globulorum sanguineorum partem albam neque coloratani ipse animadverti et Uhle, serodochei ad St. Georgium Lipsiensis medicus secundarius nuper eandem sanguinis mutationem apud vesanum lienis tumore affectum observavit.

Cholaemiae apud hominem delirio potatorum defunctum exemplum Münsburg² refert, qui cum endocardio et renibus etiam in ventriculis larvalibus sero flavescente impletis cholepyrrhinum (Berzelius) secretum esse dicat.

Michéa³ in neurosicorum morborum sanguine globulos sanguineos verumque plures, raro justo numero, interdum rariores, fibrinam maxime firmalem, nonnunquam minutam, rarissime auctam, substantias denique organicas (albumen etc.) in tertio quoque casu aperte pauciores, aquam sanguinis satis auctam, raro minutam, se observasse affirmat.

Pohl⁴, sectionibus melancholicorum nisus in hypnotica sanguinis conditione cerebrum minus humidum, lentius et minore volumine detexit, o efficeretur, ut minor humoris copia, columnae galvanicae instar, normaliter rationem in nervis fortasse impediret. In hypervenositate vero ex mutata circulatione, cuius causa in viscida ideoque spissiore sanguinis conditione posita est, in cerebri centro vel etiam in gangliis sympathicis perturbationes stasibus ac varicositatibus congenitis effici, nec non alienato ido, et aquae albuminisque copia praestante insuetum cerebro et sentienti cogitanti adhiberi posse stimulum statuit.

1 Archiv für pathologische Anatomie u. Physiologie 1852. p. 85.

2 Bemerkungen über del. potat. in seiner Zeitschr. 1851. p. 253.

3 Sur le sang dans les neuroses.

4 Die Melancholie p. 136.

Magnum fibrinae in opere Erlemeyer¹ simulcum majore aquae copia in maniacorum sanguine observavit, dum venosam ejus conditionem Rokitansky et Ramaer² apud epilepticos deprehenserunt.

Albers³ in dissertatione, qua substantiae cordicallis potentiam et gravitatem affirmat, etiam varicum vasorum hujus substantiae mentionem facit, quas apud vesanum reperit. Substantia ipsa subrubrum, versicolorem habuit aspectum, pia mater autem plurima vasa turgescens ostendit, qualia in substantiam corticalem quoque transierunt, et integras cerebri fibrillas dissipantia ad minima vascula progressa sunt, ut inter duas vel tres cerebri fibrillas unus fere talis appareret vasorum truncus, qui minora vascula, sicut manus digitos, dimisit, quorum quodque simul quatuor ad quinque globulos inclusit sanguineos. Latus ille vasorum truncus fere 0,120 mm crassitatem, vascula autem ab illo dimissa, 0,03—0,04 mm tantum habuerunt. Quia autem haec varicosa vasorum dilatatio minorum ex illis progressorum angustiae conjuncta omnibus partibus eodem modo inveniretur, huncce dilatum statum morbosum esse habendum Albers judicat, neque dubitat, quin haec laesio non inflammatione, cuius symptomata abessent omnia, repetitis potius effecta sit hyperaemias.

Similem mutationem Ramaer illis in casibus, quos antea apud piae matris hyperaemiam commemoravi, observavit. Quantopere enim piae matris vascula in longitudinem extensa fuerint, nunquam id apud cerebri vascula deprehensum esse, refert, quae contra in latitudinem inventa sint dilatata.

Aneurysmatis ruptique arteriae fossae Sylvii apud vesanum inventi Virchow⁴ mentionem facit, idque in adjacentem laxam telam ligamentosam piae matris praesertim ad medii lobi regionem effusisse sanguinem, refert, quod quidem extravasatum luteo ac subviridi fuerit colore et microscopio exploratum flavum ac fere aequale (*homogen*) ostenderit pigmentum.

G. Blane quoque utriusque carotidis intra cranii cavum sitae, Smith antem arteriae basilaris pomum parvi volumine apud vesanum repertum commemorant aneurysma.

1 Ueber das Blut der Irren in Moser's u. Wunderlich's Archiv f. physiol. Heilfunde 1846. Hft. V.

2 In dem Aufsatze über Subarachnoidal-Echymosen.

3 T. c. deutsche Klinik 1852. No. 42. u. 44.

4 Archiv f. pathol. Anat. ic. I. p. 418.

Incrustationem arteriarum baseos cartilaginosam, quam Schröder van der Kolk¹ vesaniae chronicæ eique in anoīam transgressae omnino tribuit, Parchappe apud quatuor anoīcos, concrementis autem et cartilagiosis et calcareis involutas cerebri arterias majores semel reperit, dum Esquirol arteriam basilarem apud quinquaginta quatuor anoīcos quinques videt sseam, quales diversas cerebri arterias easque apud anoīcos etiam Delaour, Guislain, Bergmann² invenerunt, quorum hic dextram arteriam ertebralem sinistra saepe minorem observavit, dum Kasloff apud vesanos et suicidio studentes alteram venam jugularem usque ad quartam diametri arteri corrugatam sinusque cum illa communicantes invenit debiliores.

Paget³ autem adiposam vasculorum cerebri degenerationem ommemorat, qua fiat, ut primum singulis tantum locis pinguis in vasorum membranas deponatur substantia, tandem autem telae membranis vasorum propriae intereant, quo facto vasculi aequalis adhuc tabula, permultis pinguis adorna particulis restet. Externum stratum a medio nonnunquam segmentum oleosisque separatur particulis. Quam quidem vasculorum degenerationem saepissimam apoplexiae habet causam.

Apoplexiā ipsam sanguineam in vesanorum cerebro Georget plane habesse contendit, dum Hoffmann⁴ eandem apud centum sexaginta vesanos semel, Webster⁵ apud septuaginta duos vesanos tredecies, Esquirol inter ducentos septuaginta septem vesanos tricies septies et semper mortis causam, Aubanel et Thore denique apud quadraginta duos anoīcos paralyticos ter et apud undecim anoīcos semel, Parchappe autem apud trecentos edecim vesanos reperit duodecicies, semel quidem apud vesaniam acutam, ecies apud vesaniam chronicam, quater apud vesaniam paralyticam, terque apud vesaniam epilepticam. Sexies unus tantum locus, duodecies plures loci poplexia affecti fuerunt, idque

quater in substantia medullari,
quater in thalamis opticis,
semel in corporibus striatis,

1 Die Pathologie u. Therapie des Irreseins.

2 Allgem. Beitschr. f. Psychiatrie 1852. p. 10.

3 Fettentartg. d. fl. Blutgefäße des Gehirns und ihr Verhältniß z. Apoplexi : Lond. Gaz. 1850 Febr.

4 Organische Hirnkrankheiten d. Irren: Günsburgs Beitschr. 1851. p. 412.

5 Med. chir. transactions Vol. XXVI. 1843. p. 413.

ter in corporibus striatis et thalamis opticis,
bis in corpor. striat. et substantia medullari,
quater in cerebri gyris;

porro bis extensa extravata inter gyros affuerunt, simul cum locorum, circum-
sitorum emollitie; semel multae dissipatae, pisi vel etiam avellanae magni-
tudine apoplexiae in emollita substantia cinerea inventae sunt, octies autem
cava fabae vel ovi gallinacei volumine laevibus circumdata parietibus, deinde
septies cystae affuerunt membrana, semel vasculis trajecta, ferruginea induitae.
Loca autem apoplexiis vicina duodecies emollita, sexies indurata reperta
sunt, quum baseos vasa sexies substantia cartilaginosa incrustata, venae semel
coagulis obduratae fuerunt, quinques sanguinis coagula semel fluidum sub-
flavum continuernit.

Rariorem apoplexiae sanguineae apud vesanos eventum Glendinning
substantia cerebralis hypertrophia ac densitate cordis hypertrophiae, saepi-
sime apoplexiae comiti, aequa explicare voluit. Hoffmann¹ verisimilem statuit
opinionem, cerebralem haemorrhagiam pendere ex locali tonico vasorum
spasmo cum annullari constrictura, ante quam arteria alienata rumpatur, et
causam illius rarioris eventus in diminuta cerebri vesanorum potentia motoria
quaerit.

Leubnisch, ut exempla complura afferat, apud erotomaniam parva
sanguinis extravasata in cerebri superficie, Bergmann magnam apoplexiem
in pedunculis ad cerebrum emollitis ac perruptis, ut sanguis usque in
sinistrum intrarit ventriculum laterale, commemorant et ipse duos focos
apoplecticos in posteriore sinistri dimidii lobo emollitiei rubrae conjunctos
apud paranoicum vidi.

Cystarum autem, quae ex apoplexiis originem duxerunt, exempla multi
proferunt. Sic Solbrig² in lobi anterioris initio cavum distinete a cetera
substantia separatum pollicem unum longum quatuorque lineas latum luteo
colore tinctum vidit; Parchappe³ autem cystam fabae volumine prope ven-
triculum in posteriore lobo parietibus duris et subflavis exstructam apud ano-
icum paralyticum, similemque in dextro posteriore lobo parietibus laevibus,
membranaceis, flavescentibus compositam apud anoicum, nec non in thalamo
optico dextro cystam nucis volumine, subflavo expletam fluido laevique mu-

¹ Gm̄sburg's Beitschr. 1851. p. 416.

² Mittheilungen über Erlangen: allgem. Beitschr. für Psychiatrie 1851. p. 69.

³ Traité de la folie 1841.

nitam membrana et induratis inclusam parietibus apud anoīcum, aliam denique eodem volumine in posteriore lobo dextro, membrana crassa cartilaginosisque disseminata particulis exornatam seroque repletam apud anoīcum pareticum commemorat, atque anterioreni lobum dextrum concavum ventrisque communicantem lateralibus vidit, cuius substantiae medullaris loco ferruginosae telae cellulosa stratum tenui substantiae medullaris et corticalis corio detectum assuit. Ventriculus autem dexter usque ad posteriorem lobum, cuius substantia cerebralis inferior fere tota absuit, quo loco fusco-rubra membranaceis exsudatis crassior facta pia mater conspecta est, sese extendit. Cystam denique, quam Guislain¹ mali aurantiaci volumine membrana involutam, intus totam vasculis sanguiferis perseminatam in ventriculi lateralis tecto apud daemonomaniacum viderit apoplexia quoque effectam esse, credo.

Coote², qui apoplexiā in cerebri substantiam quidem, nullam autem in ventriculorum caveam statuit, horum fluidum, sin apoplexia ventriculis proxima fuit, rosatum vel flavescens, vel rubro-fuscum vidit, nunquam autem ventriculos sanguine ipsa dilatatos in simplice apoplexia sanguinea se repeisse profitetur.

Albers³ angusta ac tenuia substantiae medullaris vascula facilius, quam corticalis, rupturam ideoque extravasatum sanguineum permittere, protecto etiam plurima minora et densa sanguinis coagula in media hemisphaeriarum substantia medullari praesertim in centro semiovali Vieussenii, in lobo medio et posteriore et anteriore inveniri, quibus ex partibus ruptura substantiae cerebralis saepe egressa in ventriculos laterales aut ad cerebri superficiem progrediatur, judicat. Quam quidem apoplexiā multo saepius, quam meningo vel substantiae corticalis vasculorum haemorrhagiam Albers observavit.

Apoplexiā capillaris residuum nihil videtur suisse pigmentum nigrum, quod in vesani substantia alias integra corticali praesertim in externis cornicis stratis sub granulatorum nigrorum corpusculorum forma ab Albers observatum est. Corpuscula autem irregularia, partim triquetra, partim globosa, vel stellata, qualia ipse vidi, quae in cerebro aéri exposito post mortem orientur, ac brevi tempore multo augeantur, putredine, et quod nihil videtur, sanguinis elementorum, effici non dubitem.

¹ Traité sur l'aliénation mentale 1826. Tom. I. p. 51.

² Journal of psych. Med. and ment. Path. Lond. 1851. Heft 2.

³ Deutsche Klinic 1852. No. 42.

Hoc loco mihi lieeat afferre, me microscopio adjutum in substantia cerebri medullari iamjam putredini proxima striam duplicitus lineis inclusam violaceam vidisse, cujus fines praecclare serratae fuerunt, cujus membrana autem ei circumjeeta parvas plieas longitudinales, nonnullis etiam locis rupturas, nullo autem loco nec cellulas, nec aliud quidquam, quod continuit, ostendit. Brevi jam tempore magis magisque pallidior facta est. In eadem cerebri partieula duas alias codemque colore tintetas animadverti striae, in aliis cerebri medulla oblongata denique similem coeruleo tamen colore, quae brevi tempore palluit, imbutam reperi striam. Quae quidem striae minimorum vasculorum rudimenta, colorem autem supra commemoratum haematini varietates habendas esse, mihi quidem verisimillimum videtur, quamquam certum hac de re iudicium minime ferre velim.

Albers in vesanorum cerebro etiam blastematis dejecti rudimenta, corpuscula exsudativa, corpuscula granulata, cellulas reperit, illa quidem in locis, quae emollietem circumcingunt et in quibus resorptio et regeneratio incepit, aequae ac in superficie ad blastemata inflammatoria. In his ipsis autem et in substantia cerebrali corpuscula purulenta nec non globuli sanguinei vasibus ruptis extravasati inveniuntur. Illis vero partibus, in quibus organisatio blastematis progreditur, praecelara fibrarum formatio, quidquid cerebralium fibrillarum regeneratio animadvertisit et in vesania perlongum tempus durante nonnunquam praecclare multae in fasciculos coalitae telae cellulosa fibrae observantur, quae nullo modo ab iis differunt, quae in aliis corporis partibus haemorrhagiae vel inflammationis vi gignuntur.

Günsburg¹ apud maniacum substantiam cinereum pontis Varolii, pedunculorum cerebri, corporum mammillarum, striatorum, thalamorum opticonis, inferorum hemisphaeriarum et cerebelli gyrorum anteriorum lapidi fissili simili fere carbonis tintam colore, corpus denique striatum sinistrum collapsum ventriculique lateralis fundo par ac molle, substantiae vero medullaris fibrillas optime exstructas, camque ipsam sanguine pauperem, tenacem et distincte a corticali separatam invenit. Microscopio autem adjutus globulos cerebrales fere omnes in massam tenuiter granulatam, pulvream dissolutos et confusiores detexit dum majorem locum cellulae purulentae 0,015 mm diametro, rubi idaei baccharum forma, totae et intus et extra obscuris nec pellucidis impletae corpusculis maxime quidem in externis substantiae partibus numerosae occuparunt. Singulis tantum locis nervorum

brillae cum obscuris oris ac multis varicositatibus apparuerunt. Vascula anguinea tenuissima, quorum magnus affuit numerus, aut recta, acutis ramificata angulis eaque vacua, aut arcuate dipartita in capillaribus tantum nis fuerunt vacua. Quorum in majoribus ramis inter globulos sanguineos cellulae purulentae, et granula pigmentata 0,007—0,01 mm diametro, qualia aqua vascula sanguinea arcuate ramificata quoque circumdederunt, conspicuotuerunt.

Puris autem accumulationes prope vesiculas aquosas, ovorum columbinorum volumine in dextro cerebri latere, quod totum deforme, parvum et nucilaginis hordeinae spissitate fuit, apud annoam cranii fractura effectam Müller¹ observavit.

Sinistram hemisphaeram pure expansam Hitchman² commemorat. Abscessnum denique et cerebri pure infecti Bonetus, Ingram, Meckel, Haller, Lieutaud, Chiarugi, Bauhin, Didier, Fischer mentionem faciunt.

Serosam cerebri infiltrationem, quae **oedema** vocatur et in cerebri dissectione seu compressione clarum emittit fluidum, ut Esquirol, Foville, Ferrus praeteream, Guislain³, qui eam venosa stasi genitam, raro hyperaemiae, interdum anaemiae conjunctam judicat et Pohl⁴ commemorant, qui plerumque apud annoicos anteriorum cerebri partium oedema, ejusque sequelas, densiorem quidem cerebri conditionem, et in iis vesaniae casibus, in quibus repetitae at sanatae affuerant debilitates, fatuitas vero remanserat, sive universum oedema cum fibrillis cerebri tenacioribus magisque apropinquatis, gyris planis et sulcis tenuioribus invenit.

Oedema cerebri acutum neque ulla alia conjunctum laesione Etoc-Demazy⁵ et Pinel⁶ in melancholia cum stupore et immobilitate conjuncta repererunt.

Cysticercum dextrae hemisphaerae incumbentem prope incisuram medianam sub pia matre situm corrugatum, aliud etiam in anterioris lobi substantia cinerea inclusum, tertium denique recentem vesicula adhuc completa

1 Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie 1846. p. 176.

2 Pathologie des Hirns I. supra cit.

3 Phrénopathies tom. I. p. 382.

4 Die Melancholie p. 51.

5 De la stupidité chez les aliénés 1833.

6 Pathologie cerebrale p. 288.

exstructum in dextra fossa Sylvii Lenbuscher¹ apud anoīcum reperit. Complures denique cysticeros Hoffmann apud vesanum invenit eosque Günsburg² microscopio exploravit. Quo adjutus in magna vesica matri- cali substantiam gelatam, elaiīnae similem, et cholestearines tabulas vesicula- que filiolas singulas detexit, quarum parieti nulla textura praeditae, plicatae, plurimis granulis elementariis et majoribus corpuscula purulenta adaequanti- bus formationibus racemose figuratis obtextae, multi crystallorum acervi, qui ammoniaco carbonico solvuntur, impositi fuerunt. Hoffmann³ etiam apud vesanum epilepticum sex cysticeros corrugatos inter dextrae hemisphaerae sulcos deprehensit. Lauge⁴ tres casus echinococci cerebri, cuius sympto- mata vesaniam simulaverunt, narrat. Qui echinococci partim lentis, partim avellanae volumine et inter gyros et in substantia cerebri ipsa, vel in ventri- culis magno quidem numero affuerint, ac modo nonnullas tantum seri guttas, modo gelatinosam, atheromatosam vel tuberculis similem substantiam modo etiam calcarea continuerunt corpuscula, modo antem jam exsiccati viciisque apparuerunt.

Romberg⁵ apud eestasin maniacam hydatides in cerebri stratum plures lineas penetratas quatuor, qualem ipse apud anoīcam in lobo dextro posteriore vidi, invenit,

Atrophy, quae partim totum cerebrum, partim singulas ejus partes, praesertim lobos anteriores afficit, aut primitiva, cerebri senilis vel praema- turi marasmi sequela esse, aut secundaria, eaque maxime in substantia cor- ticali prioribus laesionibus sicut inflammatione, longinquis hyperaemiis, com- pressione extravasati seu exsudati cujusdam effici potest.

Qua de re, quid Erlemeyer⁶ composuerit breviter afferam. Cerebrum atrophicum non plane crano amplectitur, sed inter utrumque spatum sero repletum interest, sulcique magis distant. Persaepe tamen unum tantum dimidium atrophy laborat. Substantiae corticalis in cerebro atrophicco color ita alienatus est, ut nonnunquam rubro-fuscus vel cinereo-viridis fiat. Sub-stantiae densitas multum variat, plerumque tamen indurata, qualis semper

1 Grundzüge zur Pathol. der psych. Krankheiten. 1848. p. 47.

2 Blasewürmer des Gehirns, in Günsburg's Zeitschr. 1851. p. 277.

3 Die allgemeine Parese, eod. I. 1850. p. 62.

4 Klinische Mittheilungen in Günsburg's Zeitschr. 1851. p. 418.

5 Nasse's Zeitschr. für Anthropol. 1823. III. p. 195.

6 Die Gehirnatrophie. 1852.

apud idiotas, nonnunquam emollita praesertim in lobis anterioribus est, cuius emollitiae causam Bellhomme chronicam encephalitidem, magis magisque intrinsecus progredientem habet. Substantia corticalis tenuissima esse solet, cuius finis saepe reperiri non possit, medullaris autem flavescentem, quidquid corticalis substantiae adaequat colorem. Sanguinis copia valde diversa est. Inter ceteras cerebri ejusque integumentorum commutationes, atrophiae persaepe comitatas, crassior et cranii et durae matris nonnunquam osseis particulis obsitae status, arachnoidis opacitas, piae matris cerebro coalitio serosa, sanguinea et firma exsudata et in membranis et in ventriculis plurimum dilatatis commemoranda sunt. Atrophiam autem aut insigni oriri hyperaemia, quam tum tanquam ex vacuo exsudata ex membranis et in ventriculis sequantur, aut exsudationes inflammatione membranarum effectas antecedere, ipsarumque compressione atrophiae fieri causam judicat.

Symptomatum atrophiae priorum ingenii debilitatem, memoriae imbecillitatem, fatuitatem, anoiam, labiorum linguaeque paralysin, ejusque haesitantiam, tremorem, titubationem, superiorum atque inferiorum extremitatum nervorumque et sensibilium et sensitivorum praesertim odoris et visus paralysin affert.

Duchek¹ apud sexaginta tres vesanos paralyticos cerebrum plerumque atrophicum, densum, neque unquam in eo extravasatum invenit sanguineum, quam quidem rem Flemming² refutavit, quippe qui apud hoc vesaniae genus raro tantum atrophiam cerebri, idest inter septem monomaniacos „de grandeur“ semel lobi anterioris, semel nervi olfactorii atrophiam animadverterit, quum Coote³ praesertim apud longinquam vesaniam cerebri atrophiam observaret.

Guislain⁴ praesertim lobos anteriores vidi atrophicos, semper autem atrophiam indurationi, emollitiae, piae matris arachnoidisque et congestioni et serosis exsudatis connexam esse, maximeque apud anoiam chronicam, quae maniam secuta sit, nonnunquam etiam apud melancholiem inveniri contendit.

Georget atrophiam fere semper, nisi totum cerebrum, dimidium certe cerebri, quod tertia seu duplice tertia parte deminutum sit, occupare, gyros

1 Ueber Blödsinn und Paralyse, Prager Vierteljahrsschr. 1851. Nr. 1.

2 Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie 1852. p. 410.

3 Patholog. Anatomie des Gehirns bei Irren I. c.

4 Phrénopathies tom. I. p. 424.

autem parvos compressosque, medianam denique partem atrophicam plerumque duram, nonnunquam cartilaginosam, externam vero mollem esse statuit.

Parchappe atrophiam cerebri ejusque gyrorum apud trecentos tredecim vesanos nonages sexies, scilicet apud centum viginti duos vesanos chronicos sexages quinques, apud octoginta sex vesanos paralyticos autem vicies ter observavit.

Hitchmann gyrorum atrophiam simul cum majore fluidi arachnoidalis copia apud nonaginta quatuor vesanos duodeseptuagies reperit.

Exemplum jacturae substantiae atrophia genitae in utroque lobo anteriore ejusque cysta sero expleta repletae Cruveilhier refert, cui nonnulla, quae Parchappe narravit, addere possim.

Apud anoicum ipse aperto cranio magnum interstitium inter cranium et cerebrum in intrinsque ossis temporum regione, idque sero repletum vidi.

Quod autem singulas partes attinet, Wetzler et Stahl substantiam medullarem apud idiotas deminutam, quum corticalis aucta sit, Jäger¹ auten minus substantiae corticalis volumen substantia medullari superatum commemorant, ut atrophiam alterius substantiae alterius hypertrophia effectam statuere possimus.

Singulos autem gyros, praesertim anterioris reperiri atrophicos, jam antea commemoravi, quum Stahl idiota exemplum referret, apud quem posteriores hemisphaerarum partes breviores fuerint, ita ut cerebellum non obtegerent. Malacarne¹ in idiota cerebello pro sexcentis vel nougentis trecentas tantum reperit lamellas et Schönlein, Jäger, Heyfelder idiotarum cerebellum minus et in latitudinem depresso, Hopfengärtner² vero et Esquirol medullam oblongatam tam tenuatam viderunt, ut ligamenti formam adaequaret, neque latior quatuor lineis, nec duabus crassior esset.

Virchow³ apud vesanum coecum utriusque nervi optici diametrum minorem, eosque densissimos solidosque, intus plane aequales, pellucidos, fere cartilaginosos vidit. Quorum substantia microscopio inquisita fere omnis ex densa tela ligamentosa, singulas tantum nervorum fibrillas primitivas circumdante, constituit. Nonnullarum in axi accumulationes flavescens tenuiter granulati pinguedinis apparuerunt.

¹ Stahls Beiträge p. 31.

² In Stahls Beiträgen n. p. 28 sq.

³ Archiv für pathol. Anatomię n. I. p. 148.

Parchappe quoque apud anoium coecum nervos opticos tertia parte minores, flaviores ac solidiores, simulac corpora quadrigemina praesertim cestes comminuta reperit et Bergmann apud maniacum surdastrum nervum tusticum invenit atrophicum.

Ego quidem apud melancholicum quendam bulbum olfactorium sinistrum usque lateris nervum deminutum ac tenuiorem vidi, dum dexter tumidisus fuit.

Utrum myeloporosis, seu effossio substantiae medullaris porosa, quam Bergmann¹ refert, Ramaer autem cadavericum simulacrum fluido cerebrospinali effectum babet, si quae est, atrophia cerebri ducenda sit, nescio, itaenam qualem Bergmann eam descripscerit, jam afferam: foramina subrotunda, blonga, angulosa, seminum papaveris vel fabarum volumine, nonnunquam fissiformia (fissis substantiae medullaris stratis et lamellis), quorum parietes levies, splendentes, nullo modo molles fuerunt. Quae quidem rarefactio praesertim in corporibus striatis, ponte Varolii, et medulla oblongata assuit, et fortasse pneumatosis sequela Bergmann esse videtur.

Multo rarer totius cerebri hypertrophia apud vesanos invenitur, quam quidem Guislain² saepius apud maniacos repetitis congestionibus effectos gyris maxime apropinquatis ac compressis sulcisque linearum instar significatis insignem reperit. Cujus mutationis quatuor exempla Pinel³ apud noiam paralyticam commemorat, in quibus substantia medullaris densa, candida, valde elastica et volumine aucta, corticalis vero atrofica fuit.

Hypertrophiam substantiae modo corticalis modo medullaris Stahl, äger, Wetzler vidiisse, jamjam retuli. Huc accedit, ut Stahl apud idiomam medullam oblongatam volumine multo majorem, apud alium dextrum cerebri dimidium hypertrophicum, Parchappe autem apud anoicum cerebellum permagnum atque dextrum corpus olivare apud vesanum epilepticum magis prominuisse observarit. Haud raro, quod Guislain jam monuisse supra commemoravi, cerebrum majore sanguinis copia perfusum vel turgescens, ut in cranium quasi impressum videatur, invenitur, quem quidem statum primum hypertrophiae stadium Engel⁴ habet, qui in secundo hypertrophiae stadio cerebrum, quamquam majus et gravius, tenacius tamen, densius et sanguinis egenum delineat.

¹ Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1845. p. 236.

² Phrenopathies tom. I. p. 423.

³ Pathologie cérébrale 1844. p. 369.

⁴ Anleitung zur Beurtheilung des Leichenbefundes 1846. p. 368.

Emollitiei cerebri Günsburg¹ hanc composuit divisionem:

I. Emollitiae cerebri vasorum ruptura effecta:

- A. unius seu complurium vasorum majorum: cerebrum maceratum, rubro-fuscae pultis forma, fibrillae nervorum et capillaria detrita, multae cellulac exsudativa, singulae cellulae granulosae;
- B. minorum vasculorum: consistentia minimarum partium deminuta, color rubescens, corona flava, vascula varicosa, globulorum nulla certa forma indutorum acervi in cerebri partibus.

II. Emollitiae vasorum transsudatione effecta:

C. sanguinis seri non alienati:

- a. partialis
- b. totalis, emollitiae hydrocephalica (oedema cerebri): substantia cinerea collapsa, medullaris prominens; partes convexae declives, planae, collapsae redditae, capillaria dillatata; singulis locis cellulae exsudativa; cerebri fibrillae facile rumpendae;
- c. singularum cerebri partim in substantia cerebri accumulatio: sanguinis aqua, epithelium stratiforme, cellulae pigmentatae, sanguinis sales.
- d. emollitiae cinerea circa cerebri tubercula: anaemia, epithelium stratiforme, cellulae pigmentatae;

D. seri sanguinei transsudati et in pus permutati, telae porosis vel fluida: color subruber ad fulvum; extravasatis obsita punctiformibus, cellulae granulosae, sales phosphorici, fibrillaformes cellulae exsudativa, fibrillae primitivae detritae:

- a. in apoplecticarum cystarum circumferentia, eliminandi studio affecta;
- b. circa corpora inclusa, organisationi pathologicae propensa;

III. Emollitiae cerebri obliteratis capillaribus et arteriis atheromatosis effecta: vasa rigida, patentia, quorum in media tunica cartilaginosae canabis seminum vel lentis volumine massae laeves, quae ex sphaericis, obscuris corpusculis granulatis **0,01 — 0,015** linearum diametro constituantur. Interna vasorum tunica rimosa et erupta, globuli ad tubulos compositi, cava eorum guttulis pinguibus, et salibus expleta. Circa capillaria eadem corpora granulosa **0,03 — 0,01** linearum diametro. Haec emollitiae aut partialis aut tota.

¹ Die Abhängigkeit der Hirnerweichung von der Atherosklerose der Gefäße in der „Übersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur 1846.“ p. 207 u. 208.

Rochoux¹ duo omnino emollitiei genera constituit, quorum alterum haemorrhagia, alterum inflammatione, quam purulentatio secuta sit, efficiatur.

Cruveilhier ab emollitie rubra, quam apoplexiam capillarem habet, molliet purulentam, quae illam saepe subsequatur; albam denique humam, quae seri in cerebri substantiam infiltratione effecta neque vasa turgida eque inflammationis ostendat indicia; albam tandem siccum emollitium, in ea cerebri substantia dilapsa et detrita, at nullo mixta sero reperiatur, disrunt.

Quum Rostan² emollitiei, quam symptomatibus ductus in acutam et chronicam dividit, naturam partim in inflammatione, partim gangraena senilis adam vel haemorrhagia scorbutica quaerat, Andral³, quamquam encephalidem emollitiei causam denegat, nullum de ejus natura edit judicium.

Durand-Fardel⁴, qui inter multa emollitiei exempla nonnulla etiam, sicut 7. 13. 14. 40. 91. 92. et 96. assert, in quibus mentis alienatio affuit, quum apud cetera partim deliria, coma, partim paralysin observaret, canem in duo genera dividit, quorum alterum chronicam, alterum acutam appellat emollitium. In acuta quidem cerebri substantia rubra, mollior at non um dissoluta est, chronicae vero initio, quod Durand-Fardel ramollissement l'état pulpeux nominat, cerebri substantia eadem signa, quae emollities acuta, excepto rubro colore, praebet. Secundo emollitiei chronicae stadio, quidem gyrorum superficies affecta est, in iis maculae luteae (plaques jaunes de circonvolutions) inveniuntur; quarum crassities varia est, structura re membranacea, densitas autem major est, quam in sana substantia cortili invenitur; sin autem interiores cerebri partes emollitie laborant, nervorum substantia emollita tanquam resorpta texto reticulato (tissu cellulaire) e tela cellulosa formato, cuius maculae albescente fluido turbido (lait de chaux, Cruveilhier et Dechambre) replete sunt, suppletur (infiltration celluleuse D.F.). tertio tandem stadio sublata parte emollita substantiae defectus existit, (péode ulcérente). In quoque emollitiei stadio morbus sistere et quodammodo nari potest. Coloris rubri loco, quo emollities chronicus semper eget, quie in acuta per congestionem vel sanguinis infiltrationem efficitur, flavus

¹ Du ramollissement du cerveau. Arch. génér. de méd. 1844. Octbr. — Decbr.

² Du ramollissement du cerveau. 1823.

³ Clinique médic. Tom. V. quatrme edit.

⁴ Traité du ramollissement du cerveau. 1843.

plerumque invenitur color maxime in substantia cinerea. Omne autem emollietum Durand-Fardel inflammationis cerebri habet eventum.

Fuchs¹ encephalomalaciam cum Hopfengärtner² morbum cerebri asthenicum extincta locali vegetatione habet, Vogt³ vero eadem ac hydrocephalum eadem causa, id est emollitie cuiuspiam cerebri partis vel meningum inflammatione, effici judicat, quain quidem sententiam Rampold⁴ omnino probavit.

Gluge⁵ proximam emollitiei causam sero in cerebri substantiam infiltrato attribuit, quo haec maceretur et quod albuminis majorem vel minorem copiam, globulos exsudativos, granula exsudativa, haematinum et pus continere possit, certe autem quodammodo commutatum esse debeat. Num liberum quoque oleum cerebri substantiam dissolvere possit, nondum dijudicare vult. Rationem emollitiei cerebri inflammatoriae talem constituit, ut in capillaribus sanguine turgidis haematinum in sanguinis sero dissolvatur, quo siat, ut globuli sanguinei colore et volumine deminuti ad nigricantes baccarum lauri formae similes conglutinentur acervos; fluidae autem haematinum dissoliunt continentis partes per capillarium dilatatorum transsudentur parietes, telasque rufescent, substantiam cerebri ipsam ac capillarium parietes macecent, ideoque capillaria rumpantur, compositosque effundant globulos inflammatorios, quales in substantia emollita cum capillarium tubolorumque nervorum inveniantur rudimentis.

Bennet⁶ quamquam granulorum conglomerata etiam emollitiei cerebri inflammatoriae habet signa, eadem tamen corporum exsudativorum generi adnumerat, eorumque intra vascula ex commutatis globulis sanguineis negat originem.

Becquerel autem auctore apud emollitiem rubram apoplexia aut inflammatione natam nervorum fibrillae globulis sanguineis ruptae ac separatae reperiuntur, apud flavam vero emollitiem seu ecchymoticam, qualis circa focos apoplecticos invenitur, ruptae nervorum fibrillae in fluido granulis amorphis

¹ Gehirnerweichung. 1838.

² Untersuchung über die Natur und Behandlung der verschiedenen Arten der Gehirnwasserfucht. 1802.

³ Erweichung des Gehirns und Rückenmarks. 1840

⁴ Hydrocephalus in Schmidt's Encyclopädie.

⁵ Atlas der pathol. Anatomie. 7. Lieferg.

⁶ Edinburgh med. and surg. Journal 1842.

repleto natant. Tertium genus viridem statuit emollitiem seu infiltrationem purulentam, at sententiam de Bouchat, albam senum emollitiem gangraenam senilem quandam arteriarum incrustatione effectam habendam esse offendit.

Hasse¹ vero octo observationibus nisus emollitiem flavam obstructis cerebri arteriis effici jndicat, quae molles, albumini cocto similis, atheromatosas continuerint massas et plerumque ossificatae quoque fuerint.

Helfst² emollitiem flavam inflammatoriam non esse, quamvis interdum inflammatio locorum, quae illam circumcingant, reperiatur contendit.

Rokitansky³ tres statuit emollitiei cerebri formas: 1, albam hydrocephalicam, modo inflammatione, modo sine ea ortam; 2, rubram encephalitide effectam, quae substantiam cerebri exsudato inflammatorio detritam ostendat ac resolutam; 3, flavam, in qua pars quaedam cerebri ovi gallinacei sere volumine in humidam, trementem, sulcosam commutatur pultem, qualis praesertim in substantia medullari, interdum corticali quoque maxime circa focos inflammatorios et apoplecticos invenitur. Quod quidem genus nullo inflammationis signo praeditum acido phosphorico vel adipe quadam libera effici posse Rokitansky ex acida fluidi in foco emollito accumulati reactione concludit et arteriarum obstructionem maximi esse momenti affirmat.

Hitchman⁴ emollitiem, quam saepe apud paralysin generalem observarit, eo modo existere putat, ut hyperaemia cerebri capillari fluidum fibrinosum inter fibrillas cerebri primitivas effusum in fibrinam transmutetur, quae partes, illo fluido imbutae, duriores siant et magis constrictae, quae telae induratio plerumque in emollitiem transeat, dum alias blastema illud minime organisatum maneat fluidum ideoque telam adjacentem emolliat.

Albers emollitiem praesertim, nonnunquam vel sola in substantia medullari observavit, certe eandem in ista plerumque incepisse putat. Quae ut existat, quum sero vel sanguine vel pure effuso opus sit, sanguinis circulatio impediri debet, quod si fit, arteriis sive obstructis sive tumoribus compressis haud raro emollities subsequitur. Quum autem sanguinis stasis facilis in angustis substantiae medullaris vasculis fieri possit, emollitiem in eadem saepe inveniri Albers satis intelligit.

1 Zeitschrift für rationelle Medicin. Bd. IV. p. 91.

2 Ueber Gehirnerweichung: Oppenheim's Zeitschr. 1848 Novbr.

3 Pathologische Anatomie. Tom. I.

4 Vorlesungen über die patholog. Veränderungen in den Leichen Geisteskranken in the journ. of psych. Med. and ment. Pathol. 1850. Vol. III. Hft. 2.

Guislain¹ vero substantiam corticalem fere semper apud vesanos invenerit emollitam asseverat, eamque aut in externis aut internis ejus partibus, raro substantiam medullarem, interdum ntramque substantiam deprehendi tam. Maxime regiones laterales, deinde frontales, nonnunquam summae cerebri partes, thalamos opticos, corpora striata, cerebellum emollitie afficiuntur. Substantiam corticalem mollitam glaucam, violaceam, flavescentem, caesiam, rosaceam, subfuscam, vel pallidam Guislain vidit, ejusque densitatem diminutam, atheromatosam, quidquod fere fluidam. Plerumque emollitiae latius extensa est et interdum rimarum vel ulcerum accipit formam et fere semper aliis cerebri laesionibus, sicut exsudatis serosis, vasibus sanguine turgidis, arachnoidis adhaesionibus et crassitiei conjuncta est.

Microscopii ope Guislain multas polygonales cellulas nucleum circumcingentes, qui nonnullis cellulis defuit, dum aliis locis singuli nuclei nudijacuerunt, praeterea nonnullas cellulas pinguedine impletas, globulos sanguineos turgidos, capillaria vero vascula globulis sanguineis deformibus conferta (attamen in sola substantia corticali) vidit. Qua re cognita emollitiem macerationem, dilatationem ac rupturam cellularum primitivarum fluido effectam habet, quod ex meningibus simul cum vasculis in cerebri substantiam intret, aut exsudationis vi ex ejusdem seceratur vasibus. Ideo primum hyperaeemiam, tum vasorum dilatationem, sanguinis stasem, et tunc infiltrationem interstitialem existere putat, quae tandem emollitiem efficiat.

Bonillaud emollitiem inflammationis cerebri, Bellhomme et Coote inflammationis chronicæ sequelam, Abercromby et Lallemand autem cerebri gangraenam judicant.

Vogel² et Ginge³ microscopio in substantia emollita vascula capillaria turgida, sanguinem extravasatum, substantias inflammatorias fibrinosas, cellulas nucleum ducentes, singulos globulos sanguineos, globulos pinguedinei continentem et substantiae rubrae cujusdam repererunt accumulationes.

Albers in substantia emollitie affecta dilapsas cerebri particulas et singula tantum distincta ganglia cerebralia animadvertis.

Frantzius⁴ in substantia cerebelli mollita ovi galinacei volumine, colore cinereo tincta multisque vasculis peragrata ingentem illorum corpusculorum,

1 l. c. Tom. I. p. 392.

2 Icones histologiae pathologicae.

3 Atlas der pathol. Anatomie.

4 Ann. Bericht aus d. Hospital d. barnh. Brüderconv. in Grünberg's Btsch. 1851. p. 5.

uae Henle¹ Kerngebilde nominavit, numerum, multis ac magnis cellulis ranulatis at nullis cerebri fibrillis nec gangliis cerebralibus mixtum deprehendit eamque praecipue ex albumine consistere chemica ratione cognovit.

Middeldorp² compluribus cerebri locis focos apoplecticos, circumios substantia mollita ac colore sulphureo, in quibus ipsis autem fluidum colore sulphureo cerebri substantiam imbuens invenitur, deprehendit. Fluidum ad luteum multos nervorum tubulos detritos, singulis locis varicose dilatatos iis constrictos, globulos deinde sanguineos et integros et maceratos, magnum enique globulorum pinguium minimorum numerum continuit. Nusquam vero ec inflammationis nec purulentationis affuerunt indicia, quamquam Lallemand in flava emollitie semper pus se reperisse prositeatur. Pigmentum nivum amorphum, quod Rokitansky observavit, Middeldorp investigare non potuit.

Fremy emollietem flavam putredine simul cum acido oleophosphorico in einem et acidum phosphoricum dilapso effici putat, dum Couérbe emolliet naturam in eleoncephali sive cerebroti solubilitate, quod cerebri particulas dissolvat, ideoque emolliat, quaerit.

Fortasse etiam laesio illa pathologica, quam Weber³ apud vesanum venit, emollietie attribuenda est, quippe qui in cerebri gyris nervorum globulos conjunctos quidem, vaginas autem, quae illos continere solent, ruptas frustatim tantum extantes reperit.

Parchappe⁴ primum emollietem medii substantiae corticalis strati venorum paresin generalem efficere contendit, quum postea ejus sedem in tternum illius stratum translocaret. Ejus quidem opinione substantia corticalis ex duobus consistit stratis, quae in extremo lobo occipitali stria alba parentur, alias autem discerni nequeant, nisi aëri exposita, quo fiat, ut ratum externum cineraceum, obscurius, internum autem idque crassius ratum flavescens, canum minusque appareat splendens. Köllicker⁵ tria parat strata scilicet externum album (Krause: lamina nervea involvens enphali), medium cinereum et internum flavo-rubescens, quorum ultimum assitate cetera adaequat et ab illis clara partim alba separatur stria. Me-

¹ Allgem. pathol. Anatomie p. 674. tab. V. fig. 5

² Günsburg's Beiträg. 1850. p. 70.

³ Hildebrand's Anatomie I. p. 136.

⁴ Deuxième mémoire und documens néuroscopiques. 1841. p. 250.

⁵ Mikroskop. Anatomie. 2. Bd. p. 475.

dium stratum plurimas cellulas nervinas easque magnas et parvas, externum paucissimas ac parvas continet. Nervorum tubuli e substantia medullari recti et paralleli in internum transeunt stratum, ibique pars eorum jamjam horizontali utitur directione, qua striae albae officiuntur, quales Hannover¹ et Baillarger² animadverterunt. Dum autem tubuli externo strato sese approxinant, magis magisque evadunt tenuiores emissis ad latera fibrillis, in externo strato ipso autem magnus numerus rursus occurrit tenuiorum et tenuissimorum tubulorum, qui ad varias regiones vagantur.

Parchappe apud trecentos tredecim vesanos centies quinques, semper quidem apud octoginta sex vesanos paralyticos emollitie substancialis corticalis profundam ac diffusam, eandemque substancialis vices quater, medullarem octies, utramque autem vices ter mollem, undecies denique partiale cerebri emollitie, semel quidem in corticali, octies in utraque, bis in medullari substancialis, octies autem apoplexiae symptomatibus insignem commemorat.

Aubanel et Thore substancialis corticalis apud quadraginta duos anoios paralyticos duodecimies emollitam, medullarem autem scmel, et apud quatuordecim maniacos bis mollem invenerunt, qualem Hitchman inter nonaginta quatuor vesanos undecies reperit. Casper apud triginta septem vesanos sexies, Esquirol apud quinquaginta quatuor vesanos undetricies cerebrum deprehenderunt molle. Greding³ apud ducentos sedecim vesanos centies duodecimies, Chiarugi⁴ apud centum vesanos sexies, nunquam quidem apud maniacos vel anoiam ex mania profectam, Haslam⁵ denique apud undequinquaginta vesanos quater substancialis cerebri observarunt molliorem.

Singularum quidem partium, exceptis singulis gyris saepissime fornix, commissurac, corpora striata, pedunculi ad cerebrum, corpus callosum, quorum hoc in plurimis vesanis vel ceteris cerebri partibus integris, emollitum vidi, officiuntur, nonnunquam denique corpora quadrigemina quoque, septum pellucidum, thalami optici, cerebellum, pons Varolii, medulla oblongata, pyramides (Bergmann).

Cicatricem, emollitiei exitum, Dechambre, Sims, Durand-

1 Recherches microscop. sur le système nerveux. 1844.

2 Mémoir. de l'acad. royale de médec. Tom. VIII.

3 I. e. p. 307.

4 Della pazzia 1793, obs. 9. 19. 46. 67. 71. 75.

5 Observations ou Insanity 1798--1809, obs. 4. 10. 25. 28.

Fardel quidem observarunt, at non ab illa, qualis ex focus apoplectis evadat, distinguere potuerunt. Hoffmann¹ has cicatrices describit esse vasculorum luxuriantium, pinguedinis commutatae et fibrillarum cerebralium aggregata, quae pauca sese contrahente tela ligamentosa circumcludantur. Engel cicatrices cerebri periphericas plurimas ab emollitie substantiae corticalis inflammatoria residere putat, quam inflammationem hyperaemia, turgore partium adjacentium et ventriculorum hydrocephali praesentia ab apoplexia distinguit. Ad veram autem macerationem, ac dissolutionem telae cuiusdam, qualis in cerebri emollitie inveniatur, aut longiorem sanguinis inopiam, aut sanguinis coagulationem necessariam putat. Omnino autem nullam esse perspicuam sanguinis mutationem sive celeriter sive lente intraverit, quae non cerebri et medullae spinalis efficere debeat laesiones, Engel contendit.

Induratio, sclerosis, aut totum cerebrum aut singulas ejus partes attingit. In levioribus ejus gradibus substantia cerebri ipsa nullam praebet alienationem praeter minorem fluidi copiam, dum in gravioribus substantia tenacior, corio similis, vel cartilaginea eaque volumine deminuta invenitur.

Albers², qui hanc affectionem cerebri cirrhoticam appellat, eam apud vesanos magna blastematis in cerebrum, praesertim substantiam medullarem exsudati copia effici, hypertrophiam et tenaciorem cerebri conditionem, qualis in typho saepe reperiatur, subsequi, maximeque anoiam desperatam adducere putat.

Frerichs³ in cerebri sclerosi, quam plerumque primum in substantia ventriculos obtegente, nonnunquam etiam in ponte Varolii et medulla oblongata reperit, substantiae densitatem auctam, dissolutaque normali textura certa forma egentem, chemica ratione fibrinae parem vidit naturam, qua paullatim paresis, tunc paralysia magis magisque diffusa tandemque certa adducetur mors.

Guislain, qui indurationem cerebri apud centum vesanos vicies quinque praesertim apud maniam chronicam, anoiam et epilepsiam maniacalem, nec non apud paralysin generalem et tum quidem emollitiei conjunctam, observavit, saepissime in basi et ventriculorum lateralium parietibus externis, interdum in ponte Varolii quoque et corporibus olivariis, eamque in substantia cinerea inveniri contendit.

1 Organische Gehirnkrankheiten der Irren in Glünsburg's Zeitschr. 1851. p. 396.

2 Dessen Psychiatrie in Frorieps Berichten.

3 Häusers Archiv 1848. Hft. 3.

Morgagni apud tredecim vesanos cerebrum undecies, praesertim substantiam medullarem duriorem reperisse vult, dum cerebellum sexies mollessum, bis totum bis singulis partibus fuerit durum.

Görick¹ solidorem totius cerebri conditionem fere apud omnes vesanos paralysi generali affectos, apud plures etiam indurationem ipsam, modo cerebri congestionis modo membranarum vel substantiae corticalis ecchymosisibus conjunctam se invenisse dicit.

Parchappe apud trecentos tredecim vesanos totam substantiam medullarem undeoctogies, utramque substantiam undequinquagies scilicet apud centum viginti duos vesanos chronicos sedecies utramque, bis corticalem, octies medullarem, apud octoginta sex vesanos paralyticos autem quadragies substantiam medullarem commemorat induratam.

Aubanel et Thore apud quadraginta duos anoicos sexies substantiam medullarem, Haslam apud undequinquaginta vesanos octies, Hitchman apud nonaginta quatuor vesanos quinquies, Caspar apud triginta septem undecies, Esquirol denique apud quinquaginta quatuor anoicos quindecies cerebri substantiam repererunt duram. Greding inter ducentos sedecim vesanos nullum cerebrum durius, Chiarugi² autem inter centum vesanos viginti, et Haslam³ inter undequinquaginta vesanos octo commemorat cerebra duriora.

Singula exempla ut quaedam afferam, Esquirol apud duos anoicos paralyticos cerebrum casei Alpini et colore et natura, Parchappe nonnullos fibrillarum substantiae medullaris lacteae fasciculos imprimis in thalamis opticis corporibusque striatis emollitie interjecta apud anoiam paralyticam induratos, Stoltz⁴ loborum cerebri posteriorum, pontis et cerebelli sclerosem simul cum magna sanguinis copia, volumine cerebri majore et nigra pici simili sanguinis natura apud paresin generalem notaverunt.

Tumores: Tuberula cerebri partim cretacea apud sex vesanos epilepticos Schupmann⁵ ter reperit. Firelli⁶ granulationes arenaceas apud maniam pellagrosam in cerebri superficie vidit. Ego quidem apud paranoi-

1 Ueber allgem. Lähmung bei Geisteskranken in der allgem. Zeitschr. für Psychiatric 1852. p. 542.

2 I. c. obs. 4. 6. 11. 20. 25. 26. 29. 39. 42. 45. 48. 49. 51. 57. 58. 74. 79. 83. 84. 91.

3 I. c. obs. 3. 8. 12. 14. 15. 21. 24. 29.

4 Zur fortschreitenden allgem. Paräse, allgem. Zeitschr. für Psychiatric 1851. p. 523.

5 Bericht der Anstalt Geese, allgem. Zeitschr. für Psychiatr. 1847. p. 242.

6 Prospetto medico statistico: Annali universali di Medicina 1846.

cum sub extravasato inter duram matrem et arachnoïdem in convexa sinistri lobi posterioris parte multas granorum milii volumine granulationes tuberculosas, quae acervum avellanae magnitudine formarunt, animadverte.

Coote tubercula rarissime apud vesanos inveniri judicat, quippe qui apud centum quinquaginta vesanos nulla observavit.

Plura carcinomatis exstant exempla: Bernard utrumque lobum anteriorem tumore fungoso atrophicum emollitumque apud vesanum obserwavit. Velpeau tumorem scirrhosum reperit, qui ab interiore cranii lamina prolectus totius lobi anterioris dextri maximaequa sinistri partis locum tenuit. Georget¹ ter apud vesanos carcinoma, avellanae volumine, durum, albocinereum, molli fere fluida circumdatum substantia invenit. Stoltz² apud vesanum paresi generali affectum sarcoma medullare ovi anserini volumine, duabus locis molle, in substantia cerebri infra os parietale, minus autem in summa hemisphaerae dextrae parte detexit.

Schneider³ apud anoicum fungum caseina substantia nonnullis locis vietum, in media parte substantiae medullari similem, viginti quinque librarum pondere, qui incisus purem emisit ichorosum, cranium perforaverat, vidit, quum dura mater, arachnoides et cerebrum deesset, loco eorum fungo suppleto, cerebellum autem integrum adesset.

Evidem in lobo posteriore dextro cum hydatidibus carcinoma medullare avellanae volumine, substantia circumcinctum emollita apud anoicum obsservavi.

Lebert, cui centum unum carcinomatum aliorumque tumorum exempla in cerebro se obtulerunt, apud tertiam eorum partem ingenium deminutum, sive alienatum, apud viginti tres praesertim memoriae abolitionem, delirium et coma vero plerumque ultimo demum tempore animadvertis.

Fibroidi duri Albers mentionem facit, quod magnum cultro opposuit obstaculum ac duabus membranis vasculis trajectis instructum, in sinistro cerebri dimidio pomi volumine substantiam emollitam circumclusit. Quo in fibroido claras telae cellulosa fibras, quae nonnullis locis pellucidum blasta ac singula ganglia cerebralia incluserunt, microscopio observavit.

Andréa Verga⁴ in superiore posteriore hemisphaerae sinistre parte

1 Ueber die Werrücktheit 1821. p. 263.

2 I. c. p. 553

3 Nasse's Zeitschrift 1821. Hft. 2.

4 Melancholia religiosa: Gaz. méd. ital. federat. Lomb. 10. 1851.

apud melancholiam religiosam abscessum tunica inclusum (Balgeschwulst) ovi columbini volumine observavit, qui albo-slavidam, grumosam, splendidis osseis mixtam laminis continuuit substantiam.

Complures denique osseas formationes in cerebri substantia depositas Walter refert, Mursinna¹ autem concrementum lapideum in corpore calloso apud anoicum inventum narrat.

Pinguities cerebri. Nonnulla, quae afferam pinguedinis cerebralis auctae exempla, quamquam microscopii ope, quodammodo tamen obiter observata sunt, quippe quae proportionem, qua pinguedo aucta sit, nullo modo commemorarent.

Accuratiores magnamque testantes diligentiam disquisitiones de aquae et pinguedinis in utraque cerebri substantia contentae copia nuper Hauff et Walther², Schlossberger duce factas in lucem protulerunt. Ut rationem, qua illi usi sunt, omittam, iam summae disquisitionis afferam. Substantia exsiccata corticalis dura ac fragilis est et detrita odorem osmazomae museulari similem edit, dum medullaris tenax, glutinosa et tanquam oleo imbuta non deteri potest, neque ullum affert odorem. Substantia medullaris denique 10—14 p. C. aquae minus continet, corticali, quae eadem proportione (10—14 p. C.) ab illa pinguedinis copia superatur. Quae quidem inter utramque cerebri substantiam ratio eodem modo, atque apud homines etiam apud varia animalium genera valet. Quanti igitur momenti accuratiores cerebri analyses etiam chemiae sint, satis appareat, quibus posteriore fortasse tempore mutationes vesanorum quoque cerebri ad chemica ejus elementa spectantes detegantur fore spero optoque. Sed redeam ad exempla, quae nobis existant, quanvis pauca, quibus pinguedinis copia in vesanorum cerebro aucta certior facta est.

Albers³ apud vesanum, qui bacchio se dederat et obesus fuit, cerebri gyros subflavos, fere cerosos, parvos ac parum profundos, substantiam corticaleni pallidiorem, lucidam et medullari fere similem, adipocirae facie inventit. Utraque substantia multo tenacior, ventriculorum parietes et corpora striata subflava, quorum partes alias einereac nunc lucidae fuerunt. Omne cerebrum, praesertim substantia medullaris sanguine caruit. Microscopium autem magnas pingues vesiculas guttulasque fere solas et in basi et in su-

1 Beobachtungen p. 131.

2 Wöhler und Liebig, Annalen der Chemie 1853. Hft. 1. p. 42 sq.

3 Deutsche Klinik 1852. Nr. 42.

perficie, incertam denique fibrillarum structuram, gangliaque cerebralia ad cellularum pinguium magnitudinem et copiam parva et paucia, in substantia medullari autem ganglia integra, magnam quoque guttularum et granulorum pinguium copiam ostendit. Qua quidem substantia cerebri, quod musti odorem omnibus partibus praebuit, destillata, spiritus vini rectificatissimi drachnam dimidiad acquisivit.

Leubuscher¹ apud erotomaniam substantiam cinereum reperit subflavam, qui quidem color pinguedine flava in ganglionum globulis deposita effectus est.

Virchow² in nervorum opticorum atrophicorum, quorum historiam supra retuli, singulis fibrillis primitis subflava pingua granulata invenit accumulata, quorum lixivia caustica tractatorum natura optime eluxit. Esquirol³ denique apud melancholicum cerebrum commemorat dnrum et tanquam cera violacea injectum.

Spiritum vini ipsum Schulz⁴ apud vesanos delirio tremente affectos in cerebro maximeque ventriculis effusum simulac sanguinis globulos tenuiores, eumque ipsum liquidorem et obscuriorum reperit.

Minorem phosphori copiam in idiotarum cerebro Couérbe, Lassaigne⁵, Vauquelin, majorem autem apud melancholicos suicidio studentes Cabanis repererunt, dum Pohl⁶ minorem phosphori copiam minori intelligentiae conjunctam refert.

Quodsi huc usque eas mutationes pathologicas, quae totum cerebrum magis minusve afficerent, retuli, nunc quidem nonnullas singulas ejus partes, quibus propriae contingent laesiones, considerabo.

Ventriculi. Frequentissima cerebri ventriculorum affectio est eorum dilatatio cum seri accumulatione. Quam affectionem Pohl⁷ in haec quatuor dividit genera:

- a) seri accumulatio sine ullo membranarum vel substantiae cerebri inflammatione indicio;

1 Grundzüge d. Path. d. psych. Krankheiten p. 33.

2 Dessen Archiv I. 1. p. 148.

3 I. c. I. p. 644.

4 Die Verjüngung d. menschlichen Lebens 1840. p. 162.

5 Journal de chemie médicale 1835. T. 10. p. 529.

6 Die Melancholie p. 56.

7 Medic. Jahrb. d. k. k. österreich. Staates 1845. p. 7—22.

- b) seri accumulatio hyperaemiis, saepe a dyscrasia quadam praesertim tuberculosa dependentibus effecta;
- c) seri accumulatio, quae meningum inflammationem ad ventriculorum ependyma progressam aut abhinc ortam comitatur;
- d) seri accumulatio cum meningum inflammatione, substantiae cerebralis densitate, minuta sanguinis copia, ventriculorum autem cavea maxime dilatata (*hydrocephalus chronicus*).

Summi hujus laesionis gradus apud hydrocephalum internum congenitum reperiuntur, quo sit, ut exempla fere tota cerebri parte, quae ventriculos obtagit, maxima cavi cranii pars sero ventriculis dilatissimis inclusa repleatur. Nonnunquam autem etiam apud vesaniam acquisitam magna seri copia, cuius duas vel tres drachmas Coote normales habet, invenitur, cuius rei exemplum Thore affert, qui apud paranoicum paralyticum in utroque ventriculo ducenta quinquaginta seri grammata reperit.

Plerumque seri accumulatio caveaeque dilatatio atrophiam cerebri sequitur, eamque Hamernjk¹ maximam apud macerrimos vesanos tuberculosos, eoque majorem reperit, quo magis cerebrum ceteraeque corporis partes labuerant.

Serum, quod ventriculi continent, plerumque clarum, neque caloratum est, quamquam Guislain² id sere semper citrino colore tinctum observavit. Rubrum autem vel flavum ejus colorem ex Coote³ sententia per apoplexias sanguineas ventriculis proximas, quales nunquam in hos ipsos fiant, effici, jam supra commemoravi.

Attamen non semper ventriculi dilatati serum continent, sed vacui reperiuntur, iisque aut collapsi, ut serum antea majore copia in iis accumulatum partim seu totum resorptum esse statuere debeamus, aut aere repleti, quales Chiarugi⁴ et Albers⁵ observarunt.

Aliud denique mutationum pathologicarum genus ventriculorum dilatationem comitans granulationum in eorum parietibus formatio est, qua de re Virchow⁶ haec compositum.

¹ Prager Vierteljahrsschrift XX. p. 70.

² Phrénopathies I. p. 381

³ Patholog. Anatomie des Gehirns bei Irren.

⁴ della pazzia obs. 3.

⁵ Deutsche Klinic 1852. No. 44.

⁶ Allgem. Zeitschr. f. Psychiatric 1846. p. 242.

Interdum parvae, subrotundae vitreae, roscidae margaritulae conspiciuntur, quae nonnunquam filamentis inter se junguntur, ut rete oriatur tenuer, vel si sitiora fiunt filamenta, superficies undulata, retiformis, crispata, filamenta utem interjecta primo pellucida, alba, cana, tandem latiora, planiora nec ellucida appareant. Raro noduli crescunt, vel interstitia substantia cornea, artilaginosa, seu ossea explentur. Eruptio margaritularum maxime in ventriculorum lateralium partibus anterioribus et mediis, nec non in ventriculo quarto evadit. Quas quidem granulationes Joannes Conradus Brunner, qui as primus observavit, pro organis fluidum lymphaticum secernentibus, Rotitansky autem pro ependymatis (quod Henle epithelium tremens [Glimmers epithelium] substantiae cerebri ipsi impositum, Schröder v. d. Kolk alii que piae matris partem esse putant) condensationibus habet, et quales post hydrocephalum acutum et tela ipsa condensata et exsudato agglutinato efficiantur, eademque tela ligamentosa, qua ependyma, quamquam firmiore, densiore ctenaciore compositae, praeclaras, tenues, pallidas, parallelas fibrillas at singulos tantum ovales, angustos, granulatos ostendant nucleolos. Noduli quidem tela fibrillis concentricis composita et nucleolis trajecta ovalibus consistunt. Qua ex re elucet, granulationes istas ependymatis condensationes, exsudato fibrinoso ortas, esse, ut glandulis Pacchioni ac granulationibus pericardio impositis comparari possint, longaque hyperaemia vel inflammatione chronica affectae videantur. Qua densiore ependymatis natura ventriculorum facultas extensionis tantopere deminuitur, ut hydrops ventriculorum, quae saepe simul adest, non omnis possit resorberi.

Hanc ad rem etiam granula sabulosa, quae Müller¹ in membranaceo ventriculorum indumento vidit, referenda esse videntur.

Günsburg² cystas e vasculosarum ependymatis ansarum exsudato conformatas etiam apud homines delirio tremente defunctos observavit. Quae ystae, interdum lentiformes, ependymati crassiori firmiter adhaerent, aut ediculo ei conjunctae sunt, vel baccae lauri adeptae volumen. Involuta utem membranae fibrillis, quibus nucleoli oblongi inspersi sunt, composita stuntur, quam multa vascula sub utricularum simplicium bipartitorum forma eragent. Qua quidem membrana massa alba, gelatinosa, substantiae medullari similis et e cellulis granulatis moleculisque accumulatis consistens cir-

¹ Bericht über Pforzheim, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1850 p. 605.

² Günsburg's Zeitschrift 1851. p. 247.

cumcluditur. Quarum cystarum originem Günsburg repetitis ventriculorum hyperaemiis, qualis persaepe apud potatores existere videantur, attribuit.

Manipulos autem, funiculum, cilias, scalam rhythmicam et triangularem, trigonum pendulum, flabellam, penicillos, ceteraque chordarum formulas, quas Bergmann in ventriculorum superficie subtilius distinguit, et eo minus invenit integras, quo magis anoia expressa fuerit, Virchow et Longet simplices ependymatis duplicaturas habent.

Greding apud centum vesanos octogies hydroponem ventriculorum, Solbrig quadraginta tres novies, quinquies apud anoiam, ter apud eestasin, semel apud paranoiam invenit. Aubanel et Thore apud sexaginta septen vesanos duodecies ventriculos dilatatos, claroque expletos fluido, novies quidem apud anoiam paralyticam viderunt, cujus sexaginta tres exempla semper ventriculos dilatatos seroque expletos prabuisse Duchek contendit. Guislain serosas ventriculorum accumulationes rariores, quam arachnoidis habet, quamquam Polli easdem apud nonaginta tres vesanos quadragies semel vidit. Parchappe tandem apud duodequadraginta vesauos acutos ter, apud centum viginti duos chronicos autem undetricies, apud octoginta sex denique paralyticos tricies bis ventriculos dilatatos, vicies quidem granulationibus obtectos nonnunquam etiam nullum continentes fluidum observavit.

Plerumque illae, quas commemoravi, laesiones in ventriculis lateralibus et utriusque quideam lateris inveniuntur. Quodsi autem hydrops in altero ventriculo major est, quod foramine Monroi cluso existere potest, paralysiu alterius corporis partis praetereunte intrare posse Hoffmann judicat. Si denique tertius ventriculus sero expandatur, ptosem et strabismum externum secuturum esse, sin autem quartus hoc modo afficiatur, auditus hallucinationes effici Schröder v. d. Kolk¹ refert, qui cum pia matre ventriculorum lateralium crassiore facta labios trementes, linguae haesitantiam, gradus vacillationem aliaque paresis symptomata conjuncta observavit.

Septum pellucidum ter sero aquoso ad avellanae volumen extensum Georget vidit. Jäger ventriculi tertii commissurae et ventriculi quarti defectum, thalamos opticos autem coalitos apud idiotas invenit, dum Stahl² apud alium ventriculum quintum in cerebello deprehendit. Ferrario³ apud vesanum septi pellucidi et fornicis, quae defuerunt, loco cavum clepsydrae

¹ Tydschrift d. nederl. maatsch. tot bevord. d. geneesk. 1852. Febr. p. 49.

² In dessen Beiträgen zum Idiotismus p. 31.

³ Ueber die Hirnhöhle d. fornisc.: gaz. méd. ital. feder. Lomb 1851. N. 37.

forma et paucō claro repletum sero invenit. Amelung¹ apud ecstasis septim pellucidum perforatum vidi, ita ut apertura oviforme et ovuli ambitu ventriculi laterales secum communicarent, cuius aperturæ margines auctor addidit ex serosarum membranarum duplicatura, quales in cerebri substantiam transirent, formatos, ejus vero lumen compluribus trajectum esse lalentis cruciatis membranaceis. Crassissimum, corioque simile septum pellucidum Bergmann semel, molle autem etiam alii saepissime commemorant.

Delaye apud vesanum epilepticum in ventriculo sinistro dilatato tumorem ovi gallinacei volumine corpori striato nisum, cysticero telae cellulosa repletum refert. Autenrieth² autem apud idiotam epilepticam parietem externum ventriculi lateralis cartilaginosum invenit, ut cavum ejus apertum maneret, postquam serum effluxerat.

Bergmann commissuram mollem persaepe absentem, semel etiam duplicem, scilicet superiorem et inferiorem apud anoicum vidi et ego apud ecstaticum tenues, membranaceos, lacteos observavi pontes, qui ab altero ventriculi tertii pariete ad alterum trajecti fuerunt, dum apud alium vesanum cornu ventriculi dextri anterius usque ad lobi anterioris initium prominuit, ut hanc ventriculi partem plane evolvere possem nulla parte erupta.

Quae quum rariora inveniantur, obstructio ventriculorum partis coactione effecta frequentior est, quippe quum Bergmann cornu posterius obtructum coalitumque in pluribus paranoiae chronicæ centuriis invenitur, ut si huic formæ proprium haberet. Esquirol et Ferrus³ autem partiali ventriculorum obstructionem et amputationem, praesertim cornu inferioris præclusionem ependymatis ad haesionibus effectam jam commemorarunt.

Praeterea Bergmann in paranoia simplice plerumque alterum cornuum posteriorum magis altero pati affirmat. Etiam Fischer, Zeller, Leubucher exempla singulorum cornuum alterius vel utriusque ventriculi coalitum ideoque deminutorum afferunt.

Hoffmann⁴ autem eminentiam collateralem Meckelii, quam Jung descripsit, apud mulierem hydrocephalicam in utroque cornu posteriore, calcavis oppositam et ex nucleolis cellulisque neoplasticis consistentem substantiae

¹ Bericht über Hofheim: Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 1847. p. 66.

² In Stahl's Beiträgen ic. p. 29.

³ Gaz. medicale 1836. p. 716.

⁴ Günsburg's Zeitschr. 1851. p. 409.

cinereae accumulationem cognovit, eamque substantiae cinereae intereuntis habet rudimentum.

Bergmann¹ tandem praeter varias epithelii ventriculorum excrescentias etiam ejus rarefactionem sive porosem praesertim in septo pellucido, ventriculorum parietibus et inferiore corporis callosi parte inventam commemorat, qua quidem rara et lacunosa natura praeditum epithelium planum, neque elevatum vel nimio humore impletum appareat, obrotundas potius, oblongas, distortas habeat lacunas, ut perruptum videatur.

Glandula pinealis. *Acervulum* glandulae pinealis, qui secundum de Haslam² analyses e calcio phosphorico consistit, cerebro integro proprium Sömmerring³ statuit, eundem vero majore copia nonnunquam accumulari multis ex sectionibus elucet.

Defectum glandulae pinealis Schneppf⁴ commemorat, qui ejus locum duabus lapideis concretionibus, e quibus due regulae ad partes anteriores, duaeque striae albae ad nates decesserunt, occupatum vidit.

Bergmann eundem crassiore indutam membrana, duriorem, musculorum substantiae similem et inferiore parte cavo pisi volumine praeditam, nec non hydropicam, ad avellanae magnitudinem hypertrophicam apud anoios inventit, eamque Parchappe apud vesaniam paralyticam in crumenam sero impletam, communatam conspexit, cuius medium partem lapideus tenuit nucleus.

Sömmerring concreenta lapidea in glandula pineali reperit, quam Greding⁵ apud centum maniacos duodecies densiorem ac duriorem, quater decies mollissimam ac fere fluidum commemorat.

Coalitionem vero glandulae pinealis cum plexo choroideo medio Bergmann⁶ non solum saepissime reperit, sed etiam accuratius tractavit. Plethora quidem, stasi et congestione glandula pinealis quoque partesque ei proximae ita afficiuntur, ut glandula tela cellulosa et vasculosa aucta oneretur et opprimatur, ideoque ejus functiones turbentur. Qua quidem affectione evenit, ut inferior ac posterior ejus pars modo cum membrana vasculosa cor-

1 Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie. 1845. p. 235.

2 I. c. p. 25.

3 Diss. de acervulo cerebri 1785.

4 Gaz. medicale 1850. No. 50

5 I. c. p. 319.

6 Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie. 1848. p. 369.

ora quadrigemina induente, modo cum plexu medio ei superjecto coalescat. apud omnes autem paranoicos de grandeur glandulam pinealem dislocatam quoque cum deltae plexu coalitam, apud paranoiam autem depressione connectam plerumque depresso reversam et inter corpora quadrigemina coattam Bergmann observavit, ut has ipsas laesiones paranoiae chronicae haberet proprias.

Glandula pituitaria. Differentia lobi anterioris ac posterioris bujns glandulae, quae fortasse multiplicatam sanguinis transformationem conciliet duplicem substantiae cinereae naturam, id est organi et secerentis et nervosi, luculentissime declarari Hoffmann¹ dicit, quem Ecker anterioris hypophyseos lobi structuram glandulae thyreoideae et renibus succenturiatis millimam repererit.

Inferiorem ac posteriorem hypophyseos partem emollitam obscurioreme, in insima autem semirotundum cavum, densa flavaque gelatina fabae magnitudine repletum Meckel observavit. Quae quidem gelatina strumaeystarum substantiae similis nec structura aliqua praedita ex stratis concentricis, quorum interiora magis magisque fuerunt densa et sicca, constitut. glandulae ipsius substantia autem praeter glandulosos folliculos subrotundis cellulis epithelialibus exstructos parvos flavescentes ovales pellucidos 0,004—,015 linearum diametro continuit globulos gelatinosos.

Schupmann apud vesanos epilepticos glandulam pituitariam plerumque majorem, mollem, subrubram, et Wenzel apud viginti vesanos epilepticos septies majorem, decies flava, densa et purulenta expletam substantia, quinque denique viscosum continentem fluidum reperit glandulam pituitariam, uam Hitchman quoque apud epilepticos persaepe majorem vel alio modo lenatam, etiamsi nulla alia in cerebro affuerit mutatio, repartam commemorat.

Infundibulum apud melancholicum insigne dilatatum inveni.

Tenes quaecunque mihi literas, quantum potui, perscrutanti occurrent mutationes pathologicae in vesanorum cerebro repertae, animoque beneolo eas accipias quaeso.

¹ Günsburg's Zeitschr. 1851. p. 409.

T h e s e s.

1. Nulla vesania cerebro sano.
 2. Quo tardior cura, eo insanabilior vesania.
 3. Vesaniae therapia non solum psychica sed etiam phisica esse debet.
-

Curriculum vitae.

Natus sum Thumae d. XIX mens. August. h. s. anno tricesimo, patre iusto Maximiliano, vectigalium exactore superiore, matre Guilema riederica, e gente Biedermanniana, quos parentes optimos, dilectissimos Deus per multos annos sanos et salvos mihi conservet, pie precor.

Primis eruditionis elementis per Humss. Heydemann acceptis anno etatis decimo quarto scholam, quae Dresdae ad aedem St. Crucis floret, adii, in qua Gröbel, Wagner, Böttcher, Sillig, Helbig, Köchly Balzer, Götz, Lindemann me instituerunt per quatuor annos, post quod tempus gymnasium Plaviense unum annum frequentavi, ibique b. Dölling, Fretschner, Meutzner, Thieme, Gessing, Freytag, Heubner usus sum praceptoribus, quibus omnibus optime de me meritis maximas ebo gratias.

Examine maturitatis superato mense Augosto anno h. s. undequinquagesimo Lipsiam petii, et Ill. Erdmanno, t. t. Rectore Magnifico civius academicis adscriptus sum. Quo facto res botanicas b. Kunze, chemicas et theoreticas et practicas Exc. Kühn, mineralogiam Exc. Schwägrichen, oologiam Exc. Pöppig, physicam Exc. Hankel me docuerunt. In anatomia et arte cadaverum dissecandorum Excc. Weber fratribus, in physiologia tque embryologia Exc. Webersen. usus sum praceptoribus. De anatomia pathologica diagnosique physicali Exc. Bock, de therapia generali Ill. Ruete, le materia medica et generali et speciali ac de psychiatria Exc. Radius, le pathologia et therapia speciali Ill. Wunderlich, de chirurgia Excc. Günther et Streubel, de arte obstetricia Ill. Jörg, de ophthalmologia Ill. Ruete et Exc. Coccius, de medicina forensi Exc. Wendler disseverentes audivi. In operationibus chirurgicis Exc. Günther, obstetricis Ill.

Jörg me instituerunt. Scholas clinicas Ill. Wunderlich, Exc. Günther
obstetricias Ill. Jörg, ophthalmologicas Ill. Ruete et Exc. Coccius du-
bus frequentavi. Instituta policlinica Excc. Hennig et Günther modera-
toribus celebravi, nec non demonstrationibus clinicis ab Exc. Radius i-
nösocomio ad aedem St. Georgii habitis interfui.

Omnibus vero praceptoribus meis ob insignem ergo me benevolentiam
atque humanitatem, quas iis sincerrimo animo persolvo, gratias decentes
placeat accipere.

In examine pro Baccalaureatu

d. XXI. m. Maj. a. 1851, primam,

in examine obstetricio

d. XXIII. m. Jul. a. 1852, primam,

in examine rigoroso

d. V. m. Febr. a. 1853 primam

accepi censuram.
