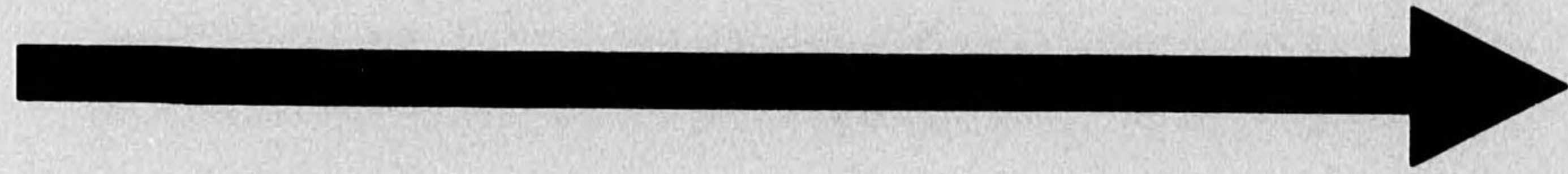


始



醫學博士 茂木藏之助 著

# 茂木外科總論

全

東京 南山堂書店 發行

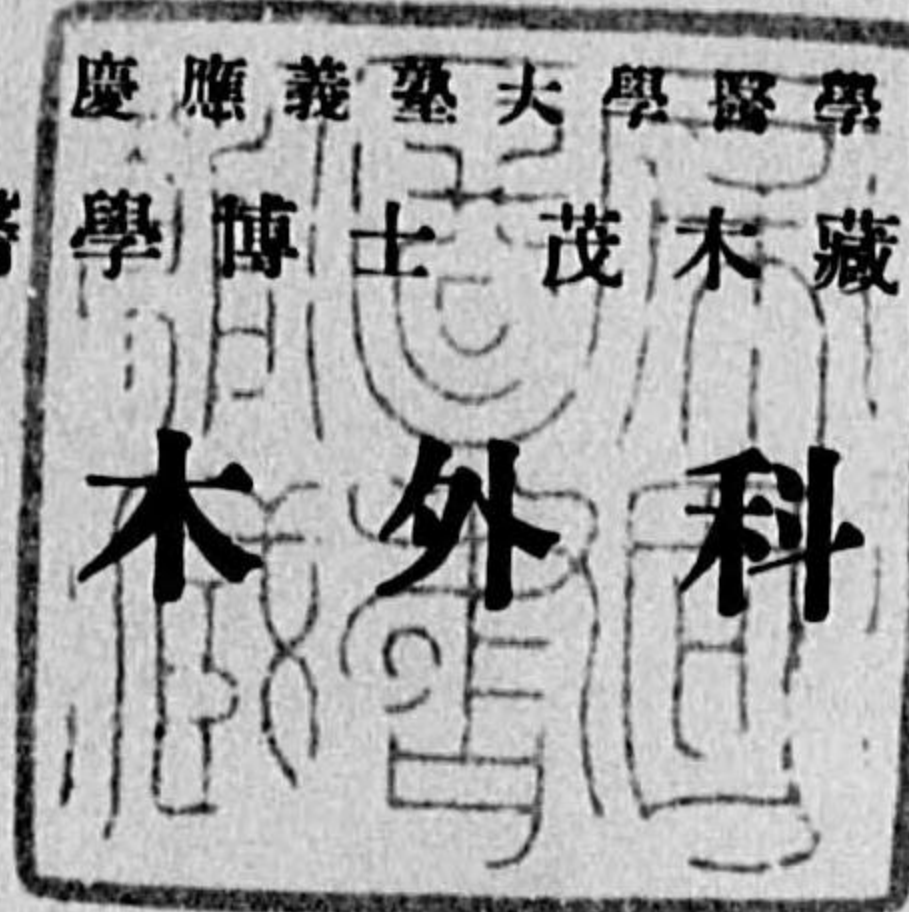
494  
M.16

494  
Mo160  
494  
Mo820

慶應義塾大學醫學部教授

醫學博士 茂木藏之助著

# 茂木外科總論



增刷第18版

## 納本



東京 南山堂書店 發行



51  
76 k

## 第十六版序

會ツテ予ハ邦文ノ新撰外科總論ヲ公ニシテ、版ヲ重ヌルコト五版ノ後、日獨混合文ノ外科總論書ヲ公ニシ、已ニ版ヲ重ヌルコト十五回ノ多キニ及ビタルコトハ、不肖ノ大ニ光榮トスル所ナリ。而シテ本書發刊以來、日獨混合文ノ醫學教科書ノ發表セラレタルモノ多々アリ、又タ從來本邦ニ於ケル醫科大學ノ講義等ガ日獨混合文體ナルニ鑑ミ、且ツ又タ知識ヲ弘ク歐米ニ求ムル爲メニモ、此等ノ言語ニ馴致スルハ決シテ無意義ニアラザルベシ。然ルニ一方ニハ此ノ歐語及邦語ノ混合文タル所謂「てにをは文體」ニ反對スル人々モアリ。予ハ之レニ對シテ反對シテ自說ヲ主張スル理由ヲ有スルモ、敢ヘテ之レヲ茲ニ強調スル時期ニアラズト信ズ。

昭和十一年夏以來東亞ニ勃發セル日支事變ハ吾邦ニ取リテモ、將タ又タ全亞細亞ニ取リテモ頗ル重大事件タリ。而シテ時代ノ趨勢トシテ國粹保存說乃至國體明徴等ノ聲盛ンナル時ニ當リ、今後吾人一同ハ所謂獨立自尊ノ精神ヲ以テ勇猛邁進スルノ覺悟アラザルベカラズ。依ツテ此ノ頗ル重大ナル日支事變ヲ契機トシテ、又タ之レヲ記念セムガ爲メニ本書ノ體裁ヲ改訂シテ、邦文ヲ主トシテ、歐文ヲ從トナスコトニナシタリ。近來本邦醫學ノ進歩發達ハ頗ル盛ンナルモノニシ

76W10146



テ、或ルモノハ歐米醫學ノ夫レヲ凌駕スルモノアルガ如キハ大ニ欣快トスル所ナリ。此意味ニ於テモ本邦醫學ノ獨立性ヲ妥當トスル點モアルガ如シ。併シ醫學ノ進歩ハ駭々トシテ留マル所ヲ知ラズ、而シテ近來本邦醫學ガ發達セリトハ云フモノノ大部分ハ歐米醫學ニ追從セルモノニシテ、更ニ又タ歐米醫學ノ進歩モ年々頗ル盛ナル事モ充分ニ考慮セザルベカラズ。依ツテ徒ラニ國粹說ノミヲ頑守シテ他ヲ顧ミザルガ如キハ反ツテ其退歩ノ基トナル事ト覺悟セザルベカラズ。然ルニ近來本邦醫學ノ學徒ガ往時ニ比シテ歐米醫學書ヲ參考トスル事甚ダ尠キハ一般ニ認メラルルコトニシテ、決シテ良傾向トハ認メ難シ。

元來教科書ノ使命ハ其專門學ノ大要ヲ教示スルヲ以テ目的トスルモノニシテ、精細ナル事柄ニ關シテハ、之レガ「モノグラフィ」又ハ醫學雜誌類ヲ參照トスベク、之レガ爲メニハ單ニ本邦ニ於ケル夫レノミナラズ、寧ロ本邦ニ比シテ進歩セル豐富ナル材料ヲ有スル歐米ノ夫等ヲモ參照スルヲ要ス。

重ネテ云フ、醫學ノ進歩ハ駭々トシテ留マル所ヲ知ラズ、故ニ所謂獨善主義ニ陥リテ之レガ發達ニ後レザラン事ヲ期スベキナリ。

昭和十四年三月

著者識

緒言

予曩ニ拙著「新撰外科總論」ヲ公ニセシガ、幸ニシテ斯界ノ大ニ歡迎スル所トナリ、版ヲ改ムルコト已ニ數回ニ及ベリ。然ルニ方今獨羅原語ニ熟達スルコトハ音ニ醫學研究上必要ナルノミナラズ、實地上醫家ガ診察ニ當リ互ニ相圖ル際、患者竝ニ家人等ニ危惧ノ念ヲ懷カシメザル爲メ、所謂上品ナル隱語トシテ缺クベカラザル所ニシテ、若シ此際全然之ニ習熟セザルカ若シクハ誤マレル原語ヲ臆面モナク濫發スルガ如キハ、以テ其醫師ノ價值ヲサヘ疑ハシムルコトアリ。又現在各醫科大學ノ講義ハ概ネ原語及邦語ノ混合體ナルニ係ラズ、現在醫學ノ參考書ニハ此種ノモノ至ツテ稀ナルガ如キハ、決シテ缺陷ナラズト謂フベカラズ。故ニ予ハ試ミニ本書ヲ公ニシテ敢テ大方ノ批判ヲ請フコトトナシヌ。尙ホ本書ノ大部分ハ拙著「新撰外科總論」ニ據リ外科總論ノ要領ヲ知悉スル爲メニ簡潔ヲ旨トシテ起稿セリ。

本書ノ發刊ニ際シ、舊北海道醫科大學助教授熊野御堂博士ノ補助大ナリシヲ銘謝ス。

大正十五年八月

著者識

第三版序

一昨秋拙著「新撰外科總論」ヲ日獨混合文體ニ改作シ且ツ修補シテ之ヲ公刊スルヤ、幸ニ江湖ノ賞讚ヲ博シ、半歲ナラズシテ刊本忽チ盡キ、而モ新學期ニ際シ學徒ノ要望切ナリシ爲メ、止ムナク之ヲ前版ノ儘増刷セルニ、需求ノ多大ナル之レ亦數月後ニ市場一本モ餘サザルノ盛況ヲ呈シタルハ、不肖ノ大ニ光榮トスル所ナリ。爾來本書ノ改版ヲ急ギ漸ク第三版ノ發行ヲ見ルニ至レリ。

本版ニ於テハ前版ニ於ケル誤謬ノ訂正ニ努ムルト同時ニ全節ニ互リテ多少ノ増補ヲ施シ、特ニ插圖ヲ改修セルモノ尠カラズ。又此機ニ際シテ拙著「外科各論」ト同様ノ體裁ニ改メタリ。

尙ホ現代醫學ノ駭々タル進歩ニ鑑ミ、以後日常細心ノ注意ヲ拂ヒ、及バズナガラ其ノ要諦ヲ捕捉シ來リテ本書改版ノ際ニ之レガ追加ニ資セント欲ス。

昭和三年三月

著者識

第四版序

本版ニ於テハ第三版ノ誤謬ヲ訂正シ且ツ小修正ヲ加フルト共ニ、麻醉法及輸血法ノ條下ニ小追加ヲナシタリ。

昭和四年一月

著者識

## 第六版序

本書ハ第四版發行後數月ナラズシテ昨夏第五版増刷發行ノ止ムナキニ至リ、爾後公務ノ餘暇専心内容ノ補正ニ從事シ以テ第六版ニ備ヘタリ、稿既ニ成リ印刷ニ附シ今ヤ刷了ノ機運ニ會セントス、本版ニ於テハ連年改版ノ後ヲ承ケ從テ多大ノ改訂ヲ要スル點ナキガ如シト雖、而カモ小補正ヲ必要トスル箇所數テ尠ナラザリキ、又同時ニ從來ノ不備誤謬ヲモ精査訂正シタルガ故ニ、前版ニ比シ多少ナリトモ改善ノ實ヲ擧ゲ得タルヲ信ズ。

又本書創刊ノ際多大ノ援助ヲ與ヘラレタル現金澤醫科大學教授熊野御堂博士ハ本版發行ニ際シ更ニ綿密ナル修正ニ助力セラレタリ、之レ余ノ欣幸トスル所、爰ニ再ビ同氏ニ對シテ深厚ノ謝意ヲ表ス。

昭和五年二月

著者識

## 第十版序

本書ハ近代外科學ノ長足ノ進歩ニ鑑ミテ各所ニ可ナリ多クノ訂正及追加ヲナシタリ、特ニ麻酔法ニ就テハ近代ノ諸法ヲ紹介シ、又タ卷末ニハ實地醫家ノ必要ニ應ジテ外科的救急處置ノ項ヲ加ヘタリ。

尙ホ本書ノ改版ニ際シテハ各位ヨリ多大ノ援助アリタルコトヲ深く感謝ス。

昭和八年四月

著者識

## 第十三版序

曾ツテ不肖ガ新撰外科總論ヲ公ニシタルハ大正九年一月ニシテ、本書版ヲ改ムルコト五回ノ後、大正十五年九月、現今ノ日獨混合文ノ外科總論ニ改訂シ、爾來版ヲ重ムルコト今回ニ於テ十三版ニ及ビ、既往ノ新撰外科總論ヨリ數フレバ第十八版ノ多キニ及ビタリ。本邦醫學書中改版此ノ如ク多カリシハ、類例甚ダ稀ナル所ニシテ、之レ不肖ガ至大ノ光榮トスル所ナリ。併シ之レ全ク各位ノ御厚配ニ據ル結果ニシテ、茲ニ謹ミテ深甚ノ謝意ヲ表ス。

然ルニ觀ツテ惟フニ、本書ノ讀者此ノ如ク多數ニ互ルコトヲ考フルトキハ、本書ノ責任ノ一層重大ナルヲ痛感スルモノナルガ、方今醫學ノ進歩ハ駭々トシテ停止スルコトナク、各方面ニ互ル新報告ハ應接ニ暇アラズ。而シテ此等ノ眞偽、適否ヲ判斷スルコトハ、必ラズシモ亦容易ニアラズ。教科書ノ使命ハ素ヨリ此等ヲ一々紹介スベキモノニアラザレドモ重要ナル確定新事項ニ至リテハ、之レヲ教示スベキハ、苟モ現代醫學ノ教職ニアルモノノ責任トモ云フベキナリ。

申直ニ自白スレバ、本書發刊當初ニ於テハ、單ニ外科學教科書ノ寡少ナルヲ補ハントシテ輕々シク著述セルモノナリシガ、近來不肖ハ前述ノ理由ニヨリ、醫學成書ノ著述ナルモノハ、非常ニ重大ニシテ至難ナルヲ痛切ニ知悉シ、不肖ノ如ク公私多忙ニシテ短才鈍力ナルモノニ於テハ、本書ノ編纂ニハ適當ナラザルヲ思フモノナレドモ、從來ノ情勢ハ本書ノ放棄ヲ許サズ。依リテ及バズナガラ驚馬ニ鞭打ツテ現代醫學ニ隨從セント欲シ、特ニ本書ニ於テハ各所ニ大補正ヲ行ヒタリ、又タ茲ニ特筆スベキハ、從來本書附圖ノ大部分ハ歐米書ノ插圖ヲ轉載シ來リシガ、現今本邦ニ於ケル外科學ノ著シキ進運ニ鑑ミテ、此等ヲ本邦ニ於ケル寫眞ヲ以テ置換セントノ宿望ヲ抱キ居リシガ、甫メテ本版ニ於テ其ノ宿望ノ大部分ヲ滿タシタリ。即チ東京帝國大學醫學部鹽田教授、同青山教授、同高木教授、同緒方教授、京都帝國大學醫學部島湯教授、同磯部教授、同伊藤教授、九州帝國大學醫學部後藤教授、同赤岩教授、同神中教授、東北帝國大學醫學部杉村教授、同關口教授、北海道帝國大學醫學部柳教授、大阪帝國大學醫學部岩永教授、同小澤教授、千葉醫科大學高橋教授、同瀨尾教授、名古屋醫科大學齋藤教授、同桐原教授、同名倉教授、金澤醫科大學熊野御堂教授、慈惠醫科大學片山教授、臺灣醫學專門學校本名教授、同花室教授、慶應義塾大學醫學部木村教授、同前田教授、同藤浪教授、同北川教授、及以上各教室醫局員、其他佐世保海軍病院、三宅九大名譽教授、山村正雄博士、前田友助博士等ノ特別ノ御援助ニヨリテ貴重ナル寫眞ノ御貸與ヲ得テ本書ヲ飾ルニ至リタルハ不肖ノ非常ニ光榮トスル所ニシテ、茲ニ謹ミテ衷心ヨリ感謝ノ意ヲ披瀝ス。

本書初版以來各版ニ互リテ體裁内容ヲ見ルニ、舊ニ比シテ多大ノ改善進歩ノ跡ヲ見ルモ、ナホ不肖ハ本書ヲ以テ満足セズ、希クバ各位ノ御援助、御叱正ニヨリテ更ニ完璧ノ域ニ及バンコトヲ希フコト切ナリ。

尙本書ノ重要ナル參考書目ハ各論上卷ノ卷頭ニ記載ス。

昭和十年五月

著者識

## 第十五版序

本版ニ於テハ前版ノ所々ニ小訂正並ニ小追加ヲ施シ、附圖ヲ改訂セシモノアリシガ、特ニ本版改訂ニ際シテ一言シタキコトハ、慶大整形外科學教室助教授岩原博士ガ、整形外科學の方面ヨリ本書ヲ精査シテ、各書ニ貴重ナル修正ヲ加ヘラレタリ。茲ニ同博士ニ深ク感謝ノ意ヲ表ス。

昭和十二年十一月

著者識

## 目次

<b>第一章 損傷 Verletzungen</b> . . . . .	1
I. 創傷 開放性損傷 (Wunde od. offene Verletzung) . . . . .	1
II. 體內異物 Fremdkörper im Körper . . . . .	30
III. 挫傷 Kontusion od. Quetschung . . . . .	34
IV. 火傷 Verbrennung od. Combustio . . . . .	38
A) 局所性火傷 Lokale Verbrennung . . . . .	38
B) 全身性火傷 Allgemeine Verbrennung . . . . .	41
V. 凍傷 Erfrierung od. Congelatio . . . . .	43
A) 局所性凍傷 Lokale Erfrierung . . . . .	43
(附): 凍瘡(ひび) Frostbeule od. Perniones . . . . .	45
B) 全身性凍傷 Allgemeine Erfrierung . . . . .	46
VI. 化學的損傷 腐蝕 Chemische Verletzungen, Aetzung od. Cauterisatio . . . . .	47
VII. 電氣傷 Elektrische Verletzung . . . . .	49
VIII. レントゲン傷 Röntgenverletzung . . . . .	53
IX. 日光紅斑(日焼け) Erythema solare . . . . .	56
X. 日射病 熱射病 Sonnenstich (Insolation) u. Hitzschlag . . . . .	57
XI. 失神 腦貧血 Ohnmacht od. Hirnanaemie . . . . .	59
XII. ショック 虚脱 Shock u. Kollaps . . . . .	60
XIII. 外傷性譫妄症 Delirium traumaticum . . . . .	65
XIV. 外傷性神經症 Traumatische Neurose . . . . .	66
XV. 外傷性糖尿病 Traumatischer Diabetes . . . . .	67
<b>第二章 外科的傳染病 Chirurgische Infektions-</b> <b>krankheiten</b> . . . . .	68
A) 總論 Allgemeiner Teil . . . . .	68
B) 各論 Spezieller Teil . . . . .	87
I. 化膿症 Eiterung od. Suppuration . . . . .	87
II. 化膿性全身傳染症 膿毒症 敗血症 Eitrige allgemeine Infektion od. Pyæmie und Septikæmie . . . . .	96
A) 膿毒症 化膿性轉移性全身傳染症 Pyæmie od. die pyogene metastasierende allgemeine Infektion . . . . .	96
B) 敗血症 化膿性非轉移性全身傳染症 Septikæmie od. die pyogene nicht metastasierende allgemeine Infektion . . . . .	98



III. 丹毒 Erysipelas od. Rotlauf . . . . .	99
IV. 類丹毒 Erysipeloid . . . . .	104
V. 瓦斯フレグモ-ネ或瓦斯壞疽 Gasphlegmone od. Gasangraen . . . . .	104
VI. 狂犬病或恐水病 Lyssa, Hundwut od. Hydrophobie . . . . .	107
VII. 破傷風 Tetanus . . . . .	110
VIII. 屍毒傳染症 Leichengiftinfektion . . . . .	115
IX. 脾脫疽或炭疽 Milzbrand od. Anthrax . . . . .	116
X. 馬鼻疽或馬疫 Rotz od. Malleus . . . . .	119
XI. 口蹄疫或畜疫性アフタ Maul- und Klauenseuche (Aphthae epizooticae od. pecorinae) . . . . .	121
XII. 創傷チフテリー Wunddiphtherie . . . . .	121
XIII. 創傷猩紅熱 Wundscharlach . . . . .	122
XIV. ベスト Pest . . . . .	122
XV. アクチノミコーゼ或放線状菌症 Aktinomykose . . . . .	123
XVI. ボトリオミコーゼ Botryomykose . . . . .	126
XVII. 結核 Tuberkulose . . . . .	127
XVIII. 癩或天刑病 Lepra od. Aussatz . . . . .	141
XIX. 梅毒 Syphilis . . . . .	144
XX. 軟性下疳 Ulcus molle od. weicher Schanker . . . . .	156
XXI. 第四性病或鼠蹊淋巴肉芽腫或ニコラ・ファーブル氏病 Vierte venerische Krankheit od. Lymphogranulomatosis inguinalis . . . . .	159
XXII. 淋疾 Gonorrhoe od. Tripper . . . . .	160
XXIII. 鼠咬症或鼠毒症 Rattenbisskrankheit . . . . .	161
XXIV. 蛇咬症 Schlangenbisskrankheit . . . . .	162
XXV. 毒蟲類ノ刺傷 Stiche der giftigen Insekten etc. . . . .	164

### 第三章 腫瘍或新生物 Geschwulst, Tumor, Neubildung,

Neoplasma od. Blastom . . . . .	165
A) 腫瘍學總論 Allgemeine Geschwulstlehre . . . . .	165
I. 定義 Definition . . . . .	165
II. 分類法 Einteilung . . . . .	165
III. 腫瘍ノ原因 Aetiologie der Geschwülste . . . . .	166
IV. 腫瘍ノ症状 Symptome der Geschwülste . . . . .	167
V. 腫瘍ノ轉歸 Ausgang der Geschwülste . . . . .	171
VI. 腫瘍ノ診断 Diagnose der Geschwülste . . . . .	172
B) 腫瘍學各論 Spezielle Geschwulstlehre . . . . .	175
I. 纖維腫 Fibrom . . . . .	175
(附): 癍痕ケロイド或蟹足腫 Narbenkeloid . . . . .	178

II. 粘液腫 Myxom . . . . .	180
III. 脂肪腫 Lipom . . . . .	181
IV. 軟骨腫 Chondrom . . . . .	187
V. 骨腫 Osteom . . . . .	190
VI. 筋腫 Myom . . . . .	193
VII. 神經腫 Neurom . . . . .	195
VIII. 膠腫或グリオーム Gliom . . . . .	199
IX. 乳嘴腫 Papillom . . . . .	201
(附): 皮角 Hautorn . . . . .	203
X. 腺腫 Adenom . . . . .	204
XI. 血管腫 Angiom od. Haemangiom . . . . .	206
XII. 淋巴管腫 Lymphangiom . . . . .	214
XIII. 内被細胞腫 Endotheliom . . . . .	217
1) 淋巴管内被細胞腫 Lymphangioendotheliom . . . . .	217
2) 血管内被細胞腫 Haemangioendotheliom . . . . .	218
3) 血管外被細胞腫 Haemangioperitheliom . . . . .	218
4) 腦砂腫 Psammom . . . . .	219
5) チリンドローム Zylindrom . . . . .	219
XIV. 肉腫 Sarkom . . . . .	220
A) 幼若結締織系統ニ關係アル肉腫 . . . . .	221
1) 圓形細胞肉腫 Rundzellensarkom . . . . .	221
2) 紡錘細胞肉腫 Spindelzellensarkom . . . . .	222
3) 巨大細胞肉腫 Riesenzellensarkom . . . . .	224
4) 黒色肉腫或黒色腫 Melanosarkom od. Melanom . . . . .	224
B) 骨系統ニ關係アル肉腫 . . . . .	226
1) 骨肉腫 Osteosarkom . . . . .	226
2) 軟骨肉腫及粘液軟骨肉腫 Chondrosarkom u. Myxochondrosarkom . . . . .	230
3) 綠色腫 Chlorom . . . . .	231
4) 多發性骨髓腫 Multiples Myelom . . . . .	231
5) プラズマ細胞腫 Plasmazytom . . . . .	231
C) 淋巴腺ニ關係アル肉腫 . . . . .	231
XV. 癌腫 Karzinom od. Krebs . . . . .	233
1) 表皮癌或扁平細胞癌 Kankroid od. Plattenepithelkrebs . . . . .	234
2) 單純性癌或單純性充實性癌或腺細胞癌或嚢子形細胞癌 Carcinoma simplex od. Carcinoma solidum simplex od. Drüsenzellenkrebs od. Kubischenzellenkrebs . . . . .	225
3) 腺癌或圓筒細胞癌 Adenokarzinom od. Zylinderzellenkrebs . . . . .	226

4) 膠様癌及粘液癌 Gallertkrebs und Schleimkrebs . . . . .	237
A) 皮膚ノ癌腫 Karzinom der Haut . . . . .	237
B) 粘膜ノ癌腫 Karzinom der Schleimhaut . . . . .	241
C) 實質性臓器ノ癌腫 Karzinom der parenchymatösen Eingeweide . . . . .	242
XVI. 混合腫瘍 Mischgeschwulst . . . . .	243
1) 單純性混合腫瘍 Einfache Mischgeschwulst . . . . .	244
2) 類畸形腫 Teratoider Tumor . . . . .	247
3) 畸形腫 Teratom . . . . .	248
(附): 特殊ノ名ヲ有スル腫瘍類 Tumoren mit spezifischen Namen . . . . .	249
1) 齒齦腫 Epulis . . . . .	249
2) 齒牙腫 Odontom . . . . .	250
3) 瑛瑛腫 Adamantinom . . . . .	251
4) 副腎腫瘍 Hypernephrom od. Grawitzscher Tumor . . . . .	252
5) 悪性脈絡膜腫 Syncytiom od. Chorioepithelioma malignum . . . . .	252
6) クルッケンベルグ氏腫瘍 Kruckenberg'scher Tumor . . . . .	252
7) ポリープ Polyp . . . . .	253
<b>第四章 囊腫 Zyste . . . . .</b>	<b>255</b>
囊腫ノ種類 Arten der Zyste . . . . .	257
1) 皮膚様囊腫 Dermoidzyste . . . . .	255
2) 粉瘤 Atherom . . . . .	259
3) 眞珠腫 Cholesteatom od. Perlgeschwulst . . . . .	263
4) 外傷性上皮囊腫 Traumatische Epithelzyste . . . . .	263
5) エヒノコックス胞蟲囊腫 Echinokokkus od. Blasenwurm . . . . .	264
6) 囊蟲腫 Cysticercus cellulosae . . . . .	266
<b>第五章 皮膚外科 Haut-Chirurgie . . . . .</b>	<b>268</b>
I. 癬 Furunkel . . . . .	268
II. 癰疽 Karbunkel . . . . .	270
III. 蜂窩織炎 Phlegmone . . . . .	271
IV. 木様蜂窩織炎 Holzphlegmone . . . . .	274
V. 膿瘍 Abszess . . . . .	274
VI. 象皮病 Elephantiasis . . . . .	277
VII. 皮膚及皮下ノ梅毒 Syphilis der Haut und des subkutanen Bindegewebes . . . . .	280
VIII. 皮膚ノ結核 Tuberkulose der Haut . . . . .	282
I) 皮膚ノ結核性潰瘍 Tuberkulöses Geschwür der Haut . . . . .	282
II) 皮膚腺病 Skrofuloderma . . . . .	283
III) 尋常性狼瘡 Lupus vulgaris . . . . .	284

IV) 屍體結節 Leichentuberkel . . . . .	286
IX. 潰瘍 Ulcus od. Geschwür . . . . .	287
X. 瘻孔 Fistel . . . . .	292
XI. 皮下氣腫 Subkutanes Emphysem od. Hautemphysem . . . . .	295
XII. 皮膚水腫或浮腫 Oedema cutis . . . . .	296
XIII. 皮膚及皮下ノ腫瘍及囊腫 Geschwülste u. Zyste der Haut u. der Subkutis . . . . .	297
XIV. 皮膚ノ假性腫脹 Pseudotumoren der Haut . . . . .	300
XV. 皮膚ノ手術 Operationen der Haut . . . . .	305
<b>第六章 血管外科 Gefäß-Chirurgie . . . . .</b>	<b>316</b>
○ I. 出血 Haemorrhagie od. Blutung . . . . .	316
第一 止血法 Blutstillung . . . . .	318
第二 補血法 Blutersetzung . . . . .	323
II. 動脈炎 Arteriitis . . . . .	323
A) 急性動脈炎 Arteriitis acuta . . . . .	323
B) 慢性動脈炎 Arteriitis chronica . . . . .	324
III. 靜脈炎 Phlebitis . . . . .	324
IV. 血栓 Thrombose . . . . .	325
V. 栓塞 Embolie . . . . .	328
VI. 空氣栓塞 Luftembolie . . . . .	329
VII. 脂肪栓塞 Fettembolie . . . . .	330
VIII. 動脈瘤 Aneurysma . . . . .	331
A) 眞性動脈瘤 Echtes Aneurysma od. Aneurysma verum . . . . .	331
B) 假性動脈瘤 Falsches Aneurysma od. Aneurysma spurium . . . . .	337
C) 動靜脈瘤 Aneurysma arterio-venosum . . . . .	339
IX. 靜脈擴張症 Phlebektasie . . . . .	340
X. 壞疽及脫疽 Nekrose und Gangraen . . . . .	341
XI. 血友病 Haemophilie . . . . .	349
XII. 血管ノ腫瘍 Geschwülste der Gefäße . . . . .	350
XIII. 血管ノ手術 Operationen der Gefäße . . . . .	351
<b>第七章 淋巴管外科 Lymphgefäß-Chirurgie . . . . .</b>	<b>352</b>
I. 淋巴管ノ損傷 Verletzungen der Lymphgefäße . . . . .	352
II. 急性淋巴管炎 Lymphangitis (Lymphangoitis) acuta . . . . .	353
III. 單純性慢性淋巴管炎 Lymphangitis chronica simplex . . . . .	354
IV. 結核性淋巴管炎 Lymphangitis tuberculosa . . . . .	354
V. 淋巴管擴張症 Lymphangiektasie . . . . .	355
VI. 淋巴管ノ腫瘍 Geschwülste der Lymphgefäße . . . . .	356

<b>第八章 淋巴腺外科 Lymphdrüsen-Chirurgie</b> . . . . .	357
I. 急性化膿性淋巴腺炎 Lymphadenitis purulenta acuta . . . . .	357
II. 腺ペスト Drüsenpest . . . . .	360
III. 單純性慢性淋巴腺炎 Lymphadenitis chronica simplex . . . . .	362
(附): 腺病性淋巴腺腫 Skrofulöses Lymphom . . . . .	363
IV. 結核性淋巴腺炎及淋巴腺結核 Lymphadenitis tuberculosa od. Lymphdrüsentuberkulose . . . . .	363
V. 梅毒性淋巴腺炎 Lymphadenitis syphilitica . . . . .	369
VI. 悪性淋巴肉芽腫或ホヂキン氏病 Malignes Lymphogranulom od Hodgkinsche Krankheit . . . . .	370
VII. 白血病性及假性白血病性淋巴腺腫 Leukaemisches und pseudoleukaemisches Lymphom . . . . .	372
VIII. 淋巴腺ノ腫瘍 Geschwülste der Lymphdrüse . . . . .	373
<b>第九章 神経外科 Nerven-Chirurgie</b> . . . . .	374
I. 神経ノ皮下損傷 Subkutane Verletzungen der Nerven . . . . .	374
1) 神経ノ震盪症 Erschütterung der Nerven . . . . .	374
2) 神経ノ壓迫麻痺 Drucklähmung der Nerven . . . . .	374
3) 神経ノ挫傷及断裂 Kontusion und Zerreißung der Nerven . . . . .	375
4) 神経ノ脱轉 Luxation der Nerven . . . . .	375
II. 神経ノ開放損傷(創傷) Offene Verletzungen (Wunde) der Nerven . . . . .	376
III. 神経痛 Neuralgie . . . . .	379
IV. 神経ノ腫瘍 Geschwülste der Nerven . . . . .	381
V. 神経炎 Neuritis . . . . .	382
VI. 神経ノ手術 Operationen der Nerven . . . . .	382
<b>第十章 筋肉外科 Muskel-Chirurgie</b> . . . . .	387
I. 筋肉及筋膜ノ開放損傷(創傷) Offene Verletzungen (Wunde) der Muskeln und der Fascien . . . . .	387
II. 筋肉ノ皮下損傷(断裂) Subkutane Verletzungen (Ruptur) der Muskeln . . . . .	388
III. 筋膜ノ皮下裂傷 Subkutane Ruptur der Fascia . . . . .	389
IV. 急性化膿性筋炎 Myositis purulenta acuta . . . . .	390
V. 筋肉リョーマチス Muskelrheumatismus . . . . .	392
VI. 筋肉結核 Muskeltuberkulose . . . . .	393
VII. 筋肉梅毒 Muskelsyphilis . . . . .	393
VIII. 外傷性化骨性筋炎 Myositis ossificans traumatica . . . . .	394
IX. 進行性多發性化骨性筋炎 Myositis ossificans xelptilum progressiva . . . . .	395

X. 筋萎縮 Muskelatrophie . . . . .	395
XI. 筋肉及筋膜ノ腫瘍及囊腫 Geschwülste u. Zyste der Muskeln u. der Fascia . . . . .	396

### 第十一章 腱及腱鞘外科 Sehnen- und Sehnenscheiden-Chirurgie . . . . .

I. 腱及腱鞘ノ開放損傷(創傷) Offene Verletzungen (Wunden) der Sehne und der Sehnenscheide . . . . .	397
II. 腱及腱鞘ノ皮下損傷 Subkutane Verletzungen der Sehne und der Sehnenscheide . . . . .	398
1) 腱及腱鞘ノ挫傷 Kontusion der Sehne und der Sehnenscheide . . . . .	398
2) 腱ノ皮下断裂 Subkutane Ruptur der Sehne . . . . .	398
3) 腱ノ脱轉 Sehnenluxation . . . . .	399
III. 急性化膿性腱炎 Tendinitis purulenta acuta . . . . .	400
IV. 急性化膿性腱鞘炎 Tendovaginitis purulenta acuta . . . . .	402
V. 淋毒性腱鞘炎 Tendovaginitis gonorrhoeica . . . . .	403
VI. 急性リョーマチス性腱鞘炎 Tendovaginitis rheumatica acuta . . . . .	404
VII. 慢性單純性腱鞘炎 Tendovaginitis chronica simplex . . . . .	404
1) 慢性漿液性滲出性腱鞘炎或腱鞘水腫或水瘤 Tendovaginitis exsudativa chronica serosa od. Hydrops tendovaginalis od. Hygroma . . . . .	405
2) 乾性或軋轢性腱鞘炎 Tendovaginitis sicca od. crepitans . . . . .	406
3) 肥厚性或狹窄性腱鞘炎 Tendovaginitis hypertrophica od. strictura . . . . .	406
VIII. 結核性腱鞘炎 Tendovaginitis tuberculosa . . . . .	406
IX. 梅毒性腱鞘炎 Tendovaginitis syphilitica . . . . .	409
X. 尿酸性痛風性腱鞘炎 Tendovaginitis urica . . . . .	409
XI. ガングリオン或結節様腫 Ganglion . . . . .	410
XII. 腱及腱鞘ノ腫瘍 Geschwülste der Sehne u. der Sehnenscheide . . . . .	412
XIII. 腱ノ手術 Operationen der Sehne . . . . .	412

### 第十二章 粘液囊外科 Bursa-Chirurgie . . . . .

I. 偶發性粘液囊 Bursa accidentelle . . . . .	416
II. 粘液囊ノ外傷 Verletzungen der Bursa . . . . .	417
粘液囊炎ト腱鞘炎トノ鑑別 . . . . .	418
III. 急性漿液性粘液囊炎 Bursitis serosa acuta . . . . .	418
IV. 急性化膿性粘液囊炎 Bursitis purulenta acuta . . . . .	419
V. 淋毒性粘液囊炎 Bursitis gonorrhoeica . . . . .	420
VI. 慢性單純性粘液囊炎 Bursitis chronica simplex . . . . .	420
VII. 結核性粘液囊炎 Bursitis tuberculosa . . . . .	422

VIII. 梅毒性粘液囊炎 Bursitis syphilitica . . . . .	423
IX. 粘液囊ノ腫瘍 Geschwülste der Bursa . . . . .	423
<b>第十三章 骨外科 Knochen-Chirurgie . . . . . 424</b>	
I. 骨ノ皮下損傷(挫傷) Subkutane Verletzung (Kontusion od. Quetschung) der Knochen . . . . .	424
II. 骨ノ開放損傷(創傷) Offene Verletzung (Wunde) der Knochen . . . . .	425
III. 骨折 Fraktur od. Knochenbruch . . . . .	426
IV. 病的骨折特發骨折 Pathologische od. spontane Fraktur . . . . .	457
V. 假關節 Pseudoarthrose . . . . .	458
VI. 假骨贅生 Callus luxurians . . . . .	459
VII. 急性化膿性骨髓骨膜炎 Osteomyelitis et Periostitis purulenta acuta . . . . .	460
VIII. 慢性化膿性骨髓骨膜炎(骨炎) Osteomyelitis et Periostitis purulenta chronica (Ostitis) . . . . .	467
IX. 骨結核症或結核性骨炎 Knochtuberkulose od. Ostitis tuberculosa . . . . .	470
X. 骨梅毒 Knochensyphilis . . . . .	476
XI. 磷骨疽 Phosphornekrose . . . . .	482
XII. 眞珠工匠ノ骨疾患 Knochenkrankung der Perlmutterdrechsler . . . . .	483
XIII. 佝僂病或英吉利病 Rachitis od. Englische Krankheit . . . . .	483
XIV. 骨軟化症 Osteomalazie . . . . .	487
XV. <u>メラール・パロー氏病</u> Möller-Barlowsche Krankheit . . . . .	489
XVI. 囊腫性纖維性骨炎或纖維性骨營養障害症 Ostitis fibrosa cystica od. Osteodystrophia fibrosa . . . . .	491
XVII. 畸形性骨炎或 <u>ページェット氏</u> 骨疾患 Ostitis deformans od. Pagetsche Knochenkrankheit (硬化性纖維性骨炎 Sklerosierende fibröse Ostitis) . . . . .	493
XVIII. 化骨不全症 Osteogenesis imperfecta . . . . .	495
XIX. 胎兒性軟骨營養障害症 Chondrodystrophia foetalis . . . . .	496
XX. 無菌性骨壞疽性疾患 Aseptische knochennekrotische Krankheiten . . . . .	497
XXI. 骨萎縮 Knochenatrophie . . . . .	497
XXII. 骨肥大 Knochenhypertrophie . . . . .	499
1) 續發性骨肥大症 Sekundäre Knochenhypertrophie . . . . .	499
2) 原發性骨肥大症 Primäre Knochenhypertrophie . . . . .	499
a) 先天性骨肥大症 Angeborene Knochenhypertrophie . . . . .	499
b) 肢端肥大症 Akromegalie . . . . .	500
3) 續發性肥大性骨炎 Sekundäre hypertrophische Ostitis . . . . .	500
XXIII. 骨ノ腫瘍 Geschwülste der Knochen . . . . .	501
XXIV. 骨ノ手術 Operationen der Knochen . . . . .	502

<b>第十四章 關節外科 Gelenk-Chirurgie . . . . . 504</b>	
I. 關節ノ開放損傷(創傷) Offene Verletzung (Wunde) des Gelenks . . . . .	504
II. 關節ノ挫傷 Kontusion od. Quetschung des Gelenks . . . . .	505
III. 關節捻挫 Gelenkdistorsion . . . . .	506
IV. 脱臼 Luxation . . . . .	507
A) 外傷性脱臼 Traumatische Luxation . . . . .	507
B) 先天性脱臼 Angeborene Luxation . . . . .	514
C) 病的或特發脱臼 Pathologische od. spontane Luxation . . . . .	514
V. 急性漿液性(單純性)關節炎 Arthritis serosa acuta . . . . .	516
VI. 急性化膿性關節炎 Arthritis purulenta acuta . . . . .	518
VII. 淋毒性關節炎 Arthritis gonorrhoeica . . . . .	520
VIII. 關節リョーマチス或リョーマチス性關節炎 Gelenkrheumatismus od. Arthritis rheumatica . . . . .	522
A) 急性關節リョーマチス Akuter Gelenkrheumatismus . . . . .	522
B) 慢性關節リョーマチス Chronischer Gelenkrheumatismus . . . . .	523
IX. 畸形性(變形性)關節炎 Arthritis deformans . . . . .	525
X. 尿酸性關節炎或關節痛風 Arthritis urica od. Gelenkgicht . . . . .	527
XI. 慢性漿液性關節炎或慢性關節水腫 Arthritis serosa chronica od. Hydroarthros chronica . . . . .	530
XII. 結核性關節炎或關節結核 Arthritis tuberculosa od. Gelenktuberkulose . . . . .	530
XIII. 梅毒性關節炎或關節梅毒 Arthritis syphilitica od. Gelenksyphilis . . . . .	541
XIV. 血友病性關節炎或關節症 Arthritis haemophilica, Haemophilisches Gelenk od. Blutergelenk . . . . .	542
XV. 神經病性關節炎或關節症 Arthritis neuropathica od. Arthropathie . . . . .	544
XVI. 關節鼠或關節遊離體 Gelenkmaus od. Corpora libera . . . . .	546
XVII. 攣縮及強直 Kontraktur und Ankylose . . . . .	547
XVIII. 關節ノ腫瘍 Geschwülste der Gelenke . . . . .	551
XIX. 關節ノ手術 Operationen der Gelenke . . . . .	553

## 附 録

<b>第一章 消毒法或殺菌法 Desinfektion od. Sterilisation . . . . .</b>		555
I. 手術野ノ消毒法 Desinfektion des Operationsfeldes . . . . .		556
a) 皮膚ノ消毒法 Desinfektion der Haut . . . . .		556
1) <u>フュールプリンゲル氏法</u> 及 <u>ミクリッチ氏法 Fürbringersche Methode</u> und <u>Mikuliczsche Methode</u> . . . . .		556
2) <u>グロッシヒ氏法 Grossichsche Methode</u> . . . . .		556
b) 粘膜ノ消毒法 Desinfektion der Schleimhaut . . . . .		557
II. 手術者 <sup>手</sup> ノ消毒法 Desinfektion des Operateurs u. zwar der Hand . . . . .		557
a) <u>フュールプリンゲル氏法 Fürbringersche Methode</u> . . . . .		557
b) <u>フリードリヒ氏法 Friedrichsche Methode</u> . . . . .		558
c) 藥物塗布消毒法 Desinfektion durch Arzneibepinselung . . . . .		559
III. 器械類ノ消毒法 Desinfektion der Instrumente . . . . .		560
a) 煮沸消毒法 Kochsterilisation . . . . .		560
b) 乾熱消毒法 Desinfektion durch trockene Hitze . . . . .		560
c) 蒸氣消毒法 Dampfsterilisation . . . . .		561
d) 藥物消毒法 Desinfektion durch Arzneimittel . . . . .		561
e) 火焰消毒法 Desinfektion durch Flamme . . . . .		561
特殊器具ノ消毒法 Desinfektion d. spezifischen Instrumente . . . . .		561
i) 硝子器 Glasapparate . . . . .		561
ii) 注射器 Spritze . . . . .		561
iii) 灌注器 Irrigator . . . . .		561
iv) 護膜手袋 Gummihandschuhe . . . . .		562
v) 膀胱鏡 Kystoskop . . . . .		562
vi) 絹絲カテーテル Seidenkatheter . . . . .		562
IV. 縫合材料ノ消毒法 Desinfektion der Nahtmaterialien . . . . .		562
1) 絹絲 Seide . . . . .		562
2) 腸線 Katgut . . . . .		563
3) 銀線 Silberdraht . . . . .		563
V. 繻帶材料ノ消毒法 Desinfektion der Verbandmaterialien . . . . .		563
VI. 手術室ノ消毒法 Desinfektion des Operationssaals . . . . .		564
<b>第二章 麻酔法 Narkose od. Anaesthesia . . . . .</b>		566
I) 全身麻酔法 Allgemeine Narkose . . . . .		567

I. 吸入麻酔法 Inhalationsnarkose . . . . .	567
A) クロロホルム麻酔法 Chloroformnarkose . . . . .	568
麻酔ノ禁忌症 Kontraindikation der Narkose . . . . .	568
麻酔ノ準備 Vorbereitung der Narkose . . . . .	569
クロロホルム麻酔法ノ術式 Technik der Chloroformnarkose . . . . .	570
全身麻酔ノ症状及経過 Symptome u. Verlauf der allgemeinen Narkose . . . . .	571
麻酔ノ副作用及其處置 Nebenwirkung der Narkose und ihre Behandlung . . . . .	573
1) 嘔吐 Erbrechen . . . . .	573
2) 呼吸困難及窒息 Atembeschwerde und Erstickung . . . . .	574
3) 心臓麻痺 Herzlähmung . . . . .	575
4) 遲發性麻酔死 Späterer Narkosentod . . . . .	575
5) 麻酔宿醉 <sup>後</sup> 麻酔後アテド <sup>後</sup> Narkosenjammer od. Postnarkotische Azidosis . . . . .	576
B) エーテル麻酔法 Aethernarkose . . . . .	576
エーテル麻酔法ノ術式 Technik der Aethernarkose . . . . .	577
a) 微酔法 Rauschnarkose . . . . .	577
b) 點滴法 Tropfennarkose . . . . .	577
c) 灌注麻酔法 Gussnarkose . . . . .	578
d) <u>オムブレダヌス氏麻酔器 Ombrédannescher Narkosenapparat</u> . . . . .	578
エーテル麻酔ト「クロロホルム麻酔」ノ相異 . . . . .	579
C) 其他ノ麻酔劑 (Narcotica) = ヨル麻酔法 . . . . .	579
D) 交代麻酔法 Abwechselnde Narkose . . . . .	580
E) 混合麻酔法 Gemischte Narkose . . . . .	580
a) 單純混合麻酔法 Einfache gemischte Narkose . . . . .	580
b) <u>ユンケル氏麻酔器 Junkerscher Narkosenapparat</u> . . . . .	580
c) <u>ブラウン氏麻酔器 Braunscher Narkosenapparat</u> . . . . .	580
F) 酸素混合麻酔法 Sauerstoffgemischte Narkose . . . . .	581
G) 炭酸瓦斯混合麻酔法 Kohlensäuregemischte Narkose . . . . .	582
II. 合併麻酔法 Kombinationsnarkose . . . . .	584
III. 注射麻酔法 Injektionsnarkose . . . . .	584
IV. 静脈内麻酔法 Intravenöse Narkose . . . . .	585
V. 直腸麻酔法 Rektale Narkose . . . . .	585
VI. 其他ノ麻酔法 . . . . .	586
II) 局所麻酔法 <sup>及</sup> 麻痺法 Lokale Narkose od. Anaesthesia . . . . .	586
I. 寒冷麻痺法 Kälteanaesthesia . . . . .	586

II. 塗布麻痺法 Bepinselungsanaesthesie . . . . .	586
III. 注射麻痺法及浸潤麻痺法 Injektionsanaesthesie u. Infiltrations- anaesthesie . . . . .	588
IV. 傳達麻痺法 Leitungsanaesthesie . . . . .	590
a) 神經幹麻痺法 Anaesthesie des Nervenstammes . . . . .	590
b) 周繞麻痺法 Umspritzen . . . . .	591
c) 基底麻痺法 Unterspritzen . . . . .	591
(附): 横斷麻痺法 Querschnittsanaesthesie . . . . .	591
クレーンカムプ氏法 Kuhlenkampsche Methode . . . . .	592
V. 腰椎麻痺法 Lumbalanaesthesie . . . . .	593
薦骨麻痺法 Sakralanaesthesie . . . . .	596
VI. 内臓神經麻痺法 Splanchnicusanaesthesie od. paravertebrale Anaesthesie .	597
VII. 靜脈麻痺法 Venenanaesthesie . . . . .	598

### 第三章 外科的救急處置 Chirurgische dringende

Behandlung . . . . .	600
I. 鎮痛劑 Analgetica . . . . .	600
II. 強心劑 Herzmittel . . . . .	602
III. 食鹽水注入法 Kochsalzlösungsinfusion . . . . .	604
IV. 輸血法 Bluttransfusion . . . . .	605
1) 作用及適應症 Wirkung u. Indikation . . . . .	606
2) 禁忌症 Kontraindikation . . . . .	607
3) 人類血液ノ種類 Arten des Menschenblutes . . . . .	607
4) 給血者ノ選擇法 Auswahl des Blutspenders . . . . .	608
5) 輸血法ノ術式 Technik der Bluttransfusion . . . . .	609
(附): 瀉血法或刺絡法 Blutentziehung od. Aderlass . . . . .	616
V. 心臟マッサージ Herzmassage . . . . .	617
VI. 呼吸困難及窒息ノ處置 Behandlung für Dyspnoe u. Erstickung . . . . .	618
VII. 止血法 Blutstillung . . . . .	621
索引 . . . . .	623



論

## 損傷 Verletzungen

損傷トハ外界ヨリスル各種ノ物理的刺戟 (physikalische Reize) = ヨル身  
體障害 (Körperschädigung) = シテ、之レニ種々アリ。

### I. 創傷或開放性損傷 Wunde od. offene Verletzung

創傷トハ外力 (äussere Gewalt) = ヨル身體傷害 (Körperschädigung) = シテ皮膚又ハ  
同時ニ他ノ組織ガ連絡ヲ離斷セラレ、又ハ此等組織ノ一部ニ缺損ヲ生ゼルモノヲ云フ。

原因及種類: 創傷ニハ種々ノ分類法アリ。

#### I) 原因 (Aetiologie) = ヨリテ

- |                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1) 切創 (Schnittwunde),               | 2) 刺創 (Stichwunde),       |
| 3) 挫創 (Quetschwunde),               | 4) 裂創 (Risswunde),        |
| 5) 搔創 (Kratzwunde),                 | 6) 咬創 (Bisswunde),        |
| 7) 縛創 (Schnürwunde),                | 8) 轢創 (Überfahrunswunde), |
| 9) 機械創 (Maschinenwunde),            | 10) 銃創 (Schusswunde),     |
| 11) 彈片創 (Sprenggeschosswunde) 等ヲ分ツ。 |                           |

#### II) 發生動機 (Entstehungsgelegenheit) = ヨリテ

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| a) 手術創 (Operationswunde), | b) 災害創(俗稱怪我) (Unfallswunde), |
| c) 戰創 (Kriegswunde),      | d) 道路創 (Strassenwunde) = 分ツ。 |

#### III) 創傷ノ大サ = ヨリテ

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| a) 小創 (kleine Wunde), | b) 大創 (grosse Wunde) ヲ分ツ。 |
|-----------------------|---------------------------|

## IV) 損傷セラレタル組織ノ種類 (Gewebsarten) = ヨリテ

- a) 單純創 (einfache Wunde),
- b) 複雑創 (komplizierte Wunde) ヲ分ツ。

前者ハ單ニ皮膚ノミ傷ツケラレルモノヲ云ヒ、後者ハ皮膚ノミナラズ、筋肉 (Muskel)、神經 (Nerven)、大血管 (grosse Gefässe)、骨 (Knochen)、關節 (Gelenk)、内臓 (Eingeweide) 等ガ損傷セラレタルモノヲ云フ。

## V) 傳染 (Infektion) ノ有無 = ヨリテ

- a) 傳染創 (infizierte, unreine, eiternde od. septische Wunde),
- b) 清淨創 (nicht infizierte, reine od. aseptische Wunde) ヲ分ツ。

## VI) 創傷ノ新舊 = ヨリテ

- a) 新鮮創 (frische Wunde),
- b) 陳舊創 (veraltete Wunde) 或ハ肉芽創 (granulierende Wunde) ヲ分ツ。

## VII) 其他特殊ノ創形 (Wundformen) = ヨリテ

- a) 瓣狀創 (Lappenwunde),
- b) 組織缺損創 (Wunde mit Substanzverlust),
- c) 剝皮創 (Skalpiierungswunde),
- d) 切斷創 (Amputationswunde) 等ヲ分ツ。

## 創形 (Wundformen):

各原因 = ヨリテ相異アリ、其主要ナルモノヲ述ブレバ

1) 切創 (Schnittwunde)。刀 (Messer), 「ガラス」 (Glas), 「ブリキ」等鋭利ナル邊緣ヲ有スルモノ = ヨリテ切ラレタル爲ニ起ルモノナリ。

創形直線狀 (lineal) = シテ、創底 (Wundboden) 淺ク、創緣 (Wundrand) 平滑 (glatt) ナルコト特有ナリ。外力ノ方向其他 = ヨリテ瓣狀創 (Lappenwunde), 組織缺損創 (Wunde mit Substanzverlust), 切斷創 (Amputationswunde) 等ヲ生ズルコトアリ。

2) 刺創 (Stichwunde)。槍 (Lanze), 釘 (Nagel), 針 (Nadel), 刀 (Messer), 竹, 木等鋭利ナル尖端ヲ有スルモノ = ヨリテ刺サレタル爲ニ起ルモノナリ。

創口 (Wundöffnung) 小ニシテ創道 (Wundkanal) 深キヲ特有トス。時トシテハ身體内部ニ於テ大血管 (grosse Gefässe), 内臓器 (Eingeweide) 等ヲ傷ツケ或ハ器物ノ尖端

(Spitze) ガ折レテ内部ニ異物 (Fremdkörper) トシテ残留スルコトアリ。

縫針 (Nadel) ハ刺入後體內ヲ遊走 (wandern) スルコトアリ (次項参照)。

3) 挫創 (Quetschwunde)。種々ノ鈍力 (stumpfe Gewalt) = ヨリテ起ル (次項ノ挫傷ノ原因参照)。創形及創緣不規則的ナルコト特異ニシテ、屢々創緣ノ一部ニ挫滅壞疽 (Quetschungsnekrose) ヲ來シ、或ハ創緣ガ捲縮 (einrollen) セルコトアリ。

挫創ニ於テハ時トシテ其附近ニ皮下出血 (subkutane Blutung) ヲ伴フコトアリ。

挫創中ニ割創 (Hiebzwunde) ナルモノアリ、頭部 (Kopf), 膝蓋骨 (Patella) 等ノ如ク皮膚ノ直下ニ固キ骨アル所ニ鈍力ガ鉛直 (senkrecht) = 作用シタル際ニ生ズルモノナリ。創形ハ直線狀ニシテ切創ニ酷似スルモ、注意シテ檢スレバ創緣全ク平滑ニアラズシテ多少ノ小出入アリ、時トシテハ其附近ニ皮下出血 (subkutane Blutung) ヲ伴フコトニヨリテ區別セラル。

強刺ナル鈍力ガ體表 (Körperoberfläche) = 推移性 (verschiebend) = 作用シタル場合ニハ瓣狀創 (Lappenwunde), 組織缺損創 (Wunde mit Substanzverlust), 剝皮創 (Skalpiierungswunde) 等ヲ生ズルコトアリ。

又タ輕度ノ外力 = ヨリテハ擦過傷或皮膚剝離 (Exkoriation) ヲ生ズルコトアリ。

4) 裂創 (Risswunde)。i) 挫創ト同様ノ鈍力 = ヨリテ生ズルコトモアリ。但シ挫創ハ外力ノ作用シタル場所ニ生ズルモ、之ハ外力 = ヨリテ身體ノ一部ガ創シク牽引セラレタル爲ニ、外力ノ作用セル所ヨリ離レタル場所ニ組織ノ斷裂 (Zerreissung) ヲ來スモノヲ云フ。

ii) 又タ轢過 (Überfahung), 機械創 (Maschinenverletzung) = 於テモ屢々裂創ヲ生ズ。

iii) 其他衣類 (Kleidung), 頭髮 (Kopfhaar), 陰囊 (Skrotum) 等ガ機械ニ捲込マレタル爲、其附着部ニ裂創ヲ生ズルコトアリ、又タ婦人ニ於テハ頭髮ノ強刺ナル牽引 = ヨリテ頭皮全部ノ剝皮創 (Skalpiierungswunde) ヲ生ズルコトアリ (第1-2圖)。

iv) 又タ瓦斯或ハ火藥等ノ爆發 (Explosion) = ヨリテモ裂創ヲ生ズルコトアリ (特ニ之ヲ爆發創 Explosionswunde トモ云フ)。

v) 民間ニ俗稱カまいたチナルモノアリ、之レハ主ニ本邦ノ田舎ニ於テ認メラルルモノナルガ、其成立ニ關シ一種ノ迷信 (Aberglaube) アルモ、小兒ガ強風ノ時戶外ニ疾走又ハ顛倒セル際腓腸部 (Wadenteil) 等ノ後方ガ氣流ノ關係ニテ真空 (luftleer) トナリ、其

## 第一圖

機械ニヨル頭部剥皮創  
(東大豊田外科教室)



## 第二圖

頭皮剥皮創  
(金澤醫大熊野御堂外科教室)



陰壓 (negativer Druck) = ヨリテ裂創ヲ生ズルモノノ如シト。

裂創ハ創形及創縁不規則ニシテ、哆開 (klaffen) 著シク、創底不同ナルヲ常トシ、屢々創縁ガ挫創 (Quetschwunde) ノ如クニ捲縮 (einrollen) セルコトアルモ、之ト異リテ壓迫壊疽 (Drucknekrose) ヲ來スコトナク又タ周圍ニ皮下出血 (subkutane Blutung) ヲ見ルコトナシ。

5) 搔創 (Kratzwunde)。動物等ニヨリテ搔爬セラレタル爲ニ生ズルモノニシテ、輕度ナルハ僅ニ皮膚ニ線狀ノ爪痕 (Nagelspur) ヲ遺スニ過ギザルモ、屢々2-3條竝行 (parallel) ナリ。猛獸類ニヨル場合ニハ大ナル創傷ヲ作り、組織缺損 (Gewebsdefekt) ヲ見ルコトアリ。又タ搔創ハ屢々傳染シ易シ。ナホ搔創ノ後ニハ破傷風 (Tetanus) ヲ起スコトアリ、注意スベシ。

6) 咬創 (Bisswunde)。動物等ニヨリテ咬マレタル爲ニ生ズ。輕度ナレバ其跡ニ僅ニ齒痕 (Zahnspur) ヲ留ムルノミニテ、皮膚ヲ損傷セズ、時トシテハ僅ニ皮下出血ヲ見ルコトアリ。稍々重キハ齒牙ニ相當セル稍々大ナル創傷ヲ作り、更ラニ重キハ組織缺損 (Gewebsdefekt) ヲ來シ、肢節 (Glieder) ニ於テハ切斷創 (Amputationswunde) ヲ見ルコトアリ。

此際ニ於ケル創形及創縁ハ甚ダ不規則ナルヲ常トス。動物ニヨル咬創ニ於テハ鼠咬症 (Rattenbisskrankheit)、狂犬病 (Lyssa) ヲ顧慮スルヲ要ス。時トシテハ重症ナル化膿性炎 (eitrige Entzündung) ヲ起スコトモアリ。

7) 縛創 (Schnürwunde)。繩、紐等ニヨリテ緊縛 (umschnüren) セラレタル爲ニ生ズルモノニシテ、輕キハ僅ニ縛溝 (Schnürfurche) ヲ生ズルニ留マリ、重キハ皮膚傷害 (Hautlaesion) ヲ來シテ、溝狀 (furchenartig) ノ創傷ヲ作ル、其末梢部ニハ鬱血ヲ起スヲ常トス。甚ダシキ緊縛永キニ亙ル時ハ末梢ノ壊疽 (Nekrose) ヲ起スコトアリ。

8) 轢創 (Überfahungswunde)。汽車、電車、自動車 (近來都會ニ於テハ自動車傷 Automobilverletzung 特ニ多シ)、馬車、荷車等ニヨリテ轢傷セラレタル爲ニ起ルモノニシテ、此際ニ生ズル創傷ヲ嚴密ニ區別スレバ

a) 車輪 (Rad) = ヨリテ轢過セラレタル爲ニ生ズル挫創 (Quetschwunde),

b) 其際顛倒 (stürzen) 又ハ抛擲 (hinwerfen) セラレ、地上又ハ他ノ固キ物體ニ衝突シタル爲ニ生ズル挫傷ノ二種アリ。

輕度ナルハ僅ニ皮下出血ノミニ留マルモ、重症ナルハ挫傷ヲ生ジ、甚ダシキハ四肢、頸部等ノ切斷 (Amputation) ヲ來シ又ハ身體ノ大部分ガ挫滅 (zermahlen) セラルルコトアリ。

一般ニ轢創 (Überfahungswunde) = 於テハ骨折ヲ伴フコト多ク、或ハ内臟器 (Eingeweide) ノ皮下破裂 (subkutane Ruptur) ヲ見ル。

轢創ノ状態ハ一般ノ挫創ト同様ナリ、但シ此際ニハ多數ノ創傷ヲ見ルコト多シ。

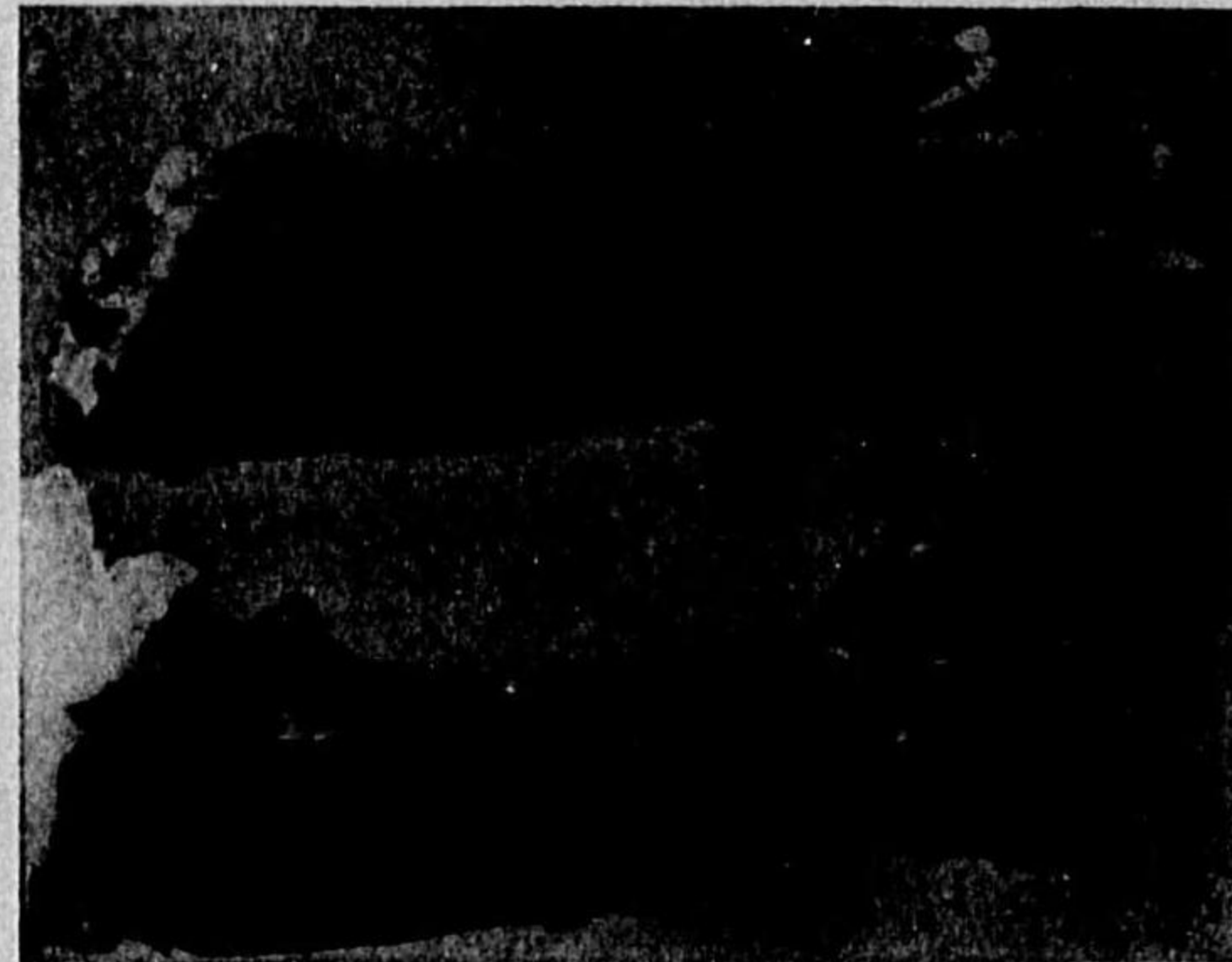
9) 機械創 (Maschinenwunde)。機械ノ種類ニヨリテ異ル。屢々見ラルルハ種々ノ機械ノ廻轉機ノ「ベルト」(調革) = 捲キ込マルル爲ニ生ズルモノニシテ、之ガ爲ニ挫創 (Quetschwunde)、裂創 (Risswunde)、剥皮創 (Skalpiierungswunde)、緊縛創 (Umschnürungswunde)、切斷創 (Amputationswunde) 等ヲ生ズルコトアリ。其他機械ノ種類ニヨリテハ、切創 (Schnittwunde)、轢創 (Überfahungswunde) ノ如キモノヲ生ジ、其他甚ダシキハ身體ガ著シク挫滅セラルルコトアリ。輕度ナルハ皮膚ヲ損傷セズシテ皮下出血 (subkutane Blutung) ノミヲ見ルコトアリ。

又タ手、前膊、足、陰莖等ニ於ケル特有ナル機械創 (Maschinenwunde) トシテ皮膚剝脫創 (Schindungswunde) ナルモノヲ見ルコトアリ (第3圖參照)。



10) 銃創 (Schusswunde)。  
 小銃弾 (Schusskugel) = ヨル創傷 = シテ銃弾 (Schusskugel) ノ種類及射撃距離 (Schussdistanz), 方向 (Richtung) 等 = ヨリ種々ノ相異アリ。

銃彈 (Schusskugel od. Projektil)。各國 = ヨリテ多少ノ相違アルガ、藥莢 (Patronenhülse) ノ一端 = 裝置シアリ、小銃ノ發射ハ基底部ヨリスル藥莢内ノ火藥 (Schießpulver) ノ爆發 (Explosion) = ヨリテ銃彈 (Schusskugel) ガ射出セラ



第三圖  
 外傷 = ヨル手套狀皮膚剝脫創  
 (東北帝大杉村外科教室)

- i) 全被覆彈 (Vollmantelgeschoss)。鉛 (Blei) ノ核 (Kern) アリテ鋼鐵 (Stahl) 又ハ「ニッケル」 (Nickel) = テ包メルモノヲ云フ。此ノ銃彈ノ大サ及先端ノ種々ナルガ、概シテ全被覆ハ長距離ニ及ビ、貫通力大ナリ。特ニ先端ノ尖銳ナルホド射撃距離大ニシテ貫通力大ナルガ、先端ノ鈍ナルモノホド射撃距離小ニシテ破潰力大ナリ。
- ii) 不全被覆彈 (Teilmantelgeschoss)。鉛彈ノ被覆 (Mantel) アルモ、ソノ先端 = 於テ鉛 (Blei) ノ露出セルモノヲ云フ。之レヲ「ダムダム彈 (Dum-Dum-Geschoss) ト稱シ、破潰力甚ダ大ナリ、從ツテ之レハ曾ツテヘーグ會議ニテ禁止セラレタルモノナリ。
- iii) 鉛彈 (Bleikugel)。全ク被覆 (Mantel) ヲ有セザルモノニシテ此等ノ銃彈 (Kugel) ハ體內ニテ容易ニ變形シ組織ノ破潰力一層大ナリ。
- iv) 尖形空彈 (Hohlspitzengeschoss)。先端ガ空洞性 (hohl) = 作ラレタルモノニシテ、其ノ變形及組織ノ破潰力大ナリ。
- v) 爆發彈 (Explosionsgeschoss)。先端 = 爆藥ガ裝置セラルルモノニシテ組織ノ破潰力最大ナリ。世界大戰ニ際シテ某國 = ヨリテ使用セラレタルモノナリ。

又タ射撃距離 (Schussdistanz) 甚ダ近キ時ハ組織ヲ粉碎 (zertrümmern) シ屢々火傷 (Verbrennung) ヲ伴フ。中距離 = 於テハ之ヲ貫通 (penetrieren) シ、遠隔距離ヨリスル時ハ、盲管銃創 (Blindschuss) トナリテ銃彈ガ體內ニ殘留ス。尙ホ弱力ナル時ハ、單ニ挫

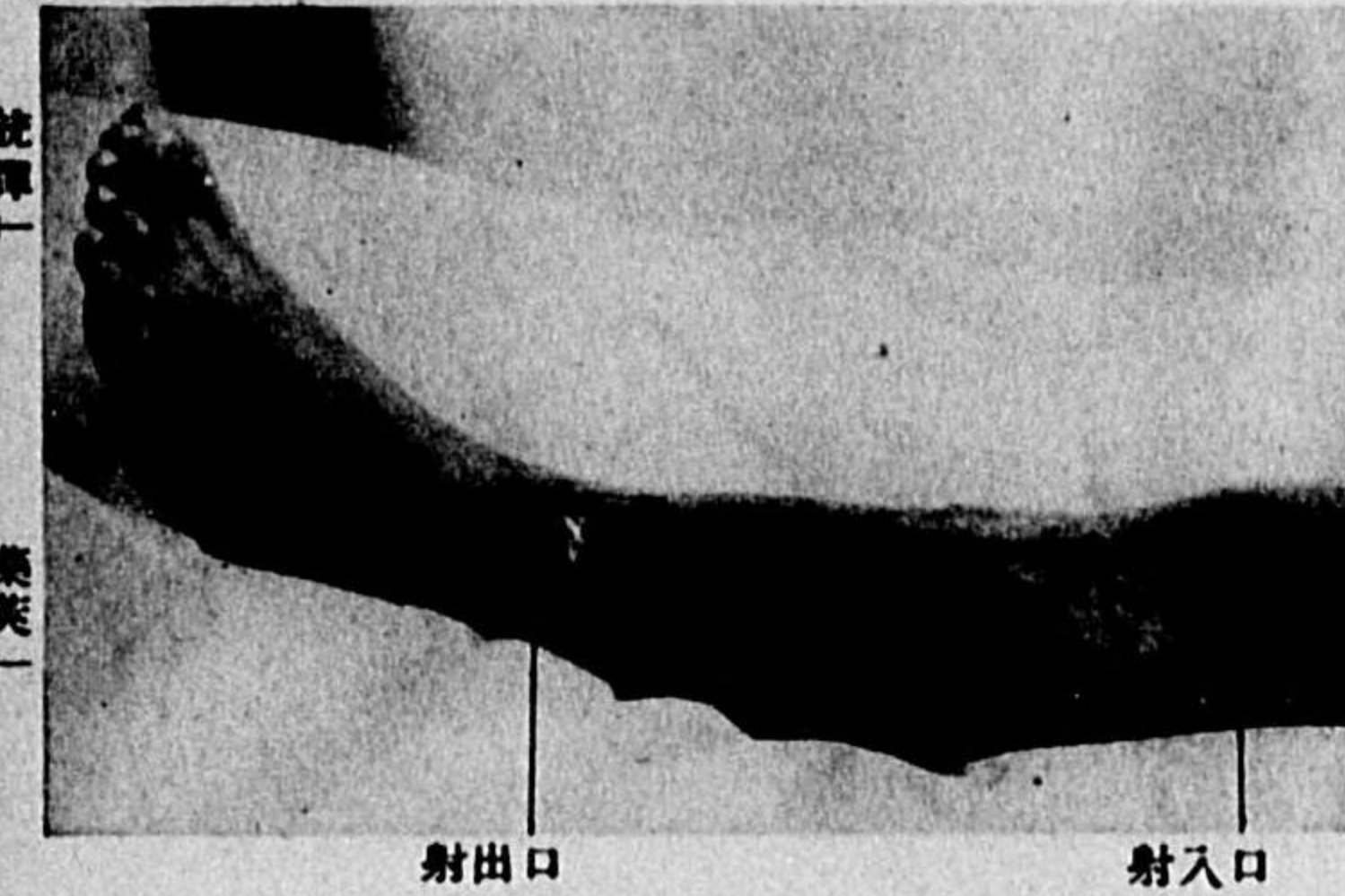
創ヲ作ル = 留マル。又タ銃創 = ハ通常次ノ6ツノ種類ヲ區別ス。

第四圖  
 鉛彈 裝甲彈



(何レモ上海事變ニテ獲タルモノナリ)  
 (佐世保海軍病院)

第五圖  
 下屬貫通銃創  
 (佐世保海軍病院)



a) 貫通銃創 (Durchschuss)。銃彈 (Schusskugel) ガ組織ヲ貫通セルモノヲ云ヒ、之ニ射入口 (Einschuss)、射出口 (Ausschuss) 及射道 (Schussgang) ヲ區別ス。近距離ニヨルモノハ射入口ノ方大ナルモ、長距離ニヨルモノハ射出口ハ射入口ヨリ大ナリ。射入口及射出口ハ多クハ小孔 (kleines Loch) ヲ造リ、射入口ノ周圍 = 暗黒色ノ火藥 (Schießpulver) 沈着シ、近距離ヨリセル時ハ火傷 (Verbrennung) ヲ伴フ。

其他「ダムダム彈」ナドノ如ク銃彈ノ變形ヲ來スモノハ甚ダシキ組織ノ破潰 (Gewebszerstörung) ヲ起ス。又タ射撃方向 (Schussrichtung) ノ異ナルニヨリテ種々ノ射道 (Schussgang) ヲ作り、或ハ一個ノ銃彈ガ一旦身體ノ一部ヲ貫通セル後、再ビ又タ體內ヲ貫通シテ數個ノ射入口 (Einschuss) 及射出口 (Ausschuss) ヲ作ルコトアリ。又タ體位 = ヨリテ種々ノ射道ヲ作ルコトアリ。

b) 盲管銃創 (Blindschuss)。銃彈 (Schusskugel) ノ貫通力 (Perforationskraft) 弱キ時ハ、銃彈ガ體內ニ殘留スルコトアリ、之ヲ留彈 (steckenbleibendes Geschoss) ト稱ス。

c) 擦過銃創 (Streifschuss)。之ハ身體表面 (Körperoberfläche) ヲ擦過シタル爲ニ生ズルモノニシテ溝狀 (rinnenartig) ノ創傷ヲ作ル。

d) 周面銃創 (Konturschuss)。比較的貫通力 (Perforationskraft) ノ弱キ銃彈ガ底部

第六圖

胸腔内ニ於ケル銃彈

(佐世保海軍病院)



第七圖

腹腔内ニ於ケル銃彈

(佐世保海軍病院)



第八圖

右足ニ於ケル強銃彈創

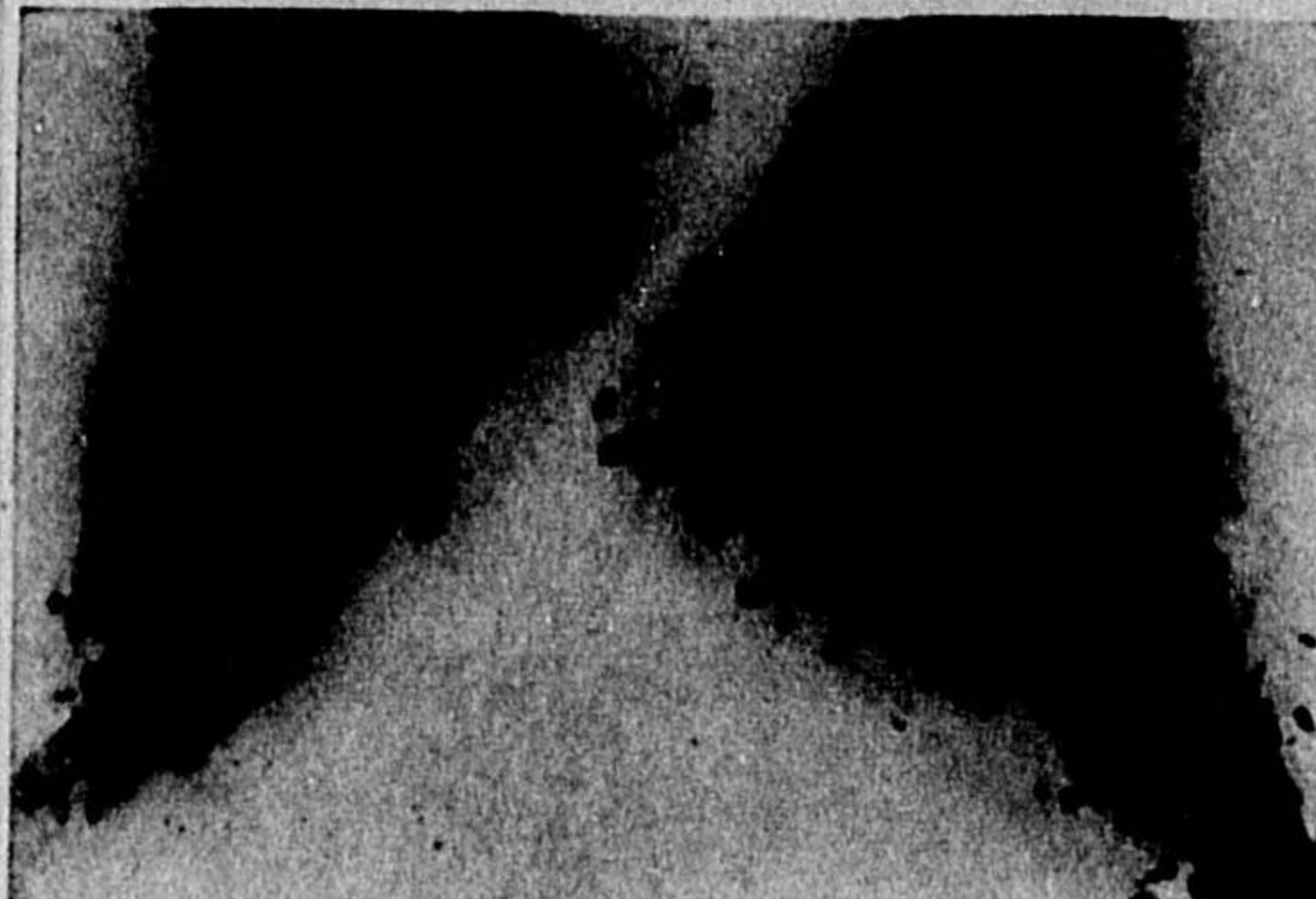
(慶大外科教室)



第九圖

兩足彈片創 (多數ノ小彈片残留)

(佐世保海軍病院)



ニ固キ骨質ノアル所, 例ヘバ頭蓋骨, 肋骨等ノ上ニ的中シタル時ハ, 銃彈ハ骨ノ表面ヲ滑走シテ方向ヲ轉ジ, 曲線狀 (kurvenartig) ノ徑路ヲ取り, 或ハ貫通銃創 (Durchschuss) トナリ或ハ盲管銃創 (Blindschuss) トナルコトアリ。

e) 反跳銃創 (Prellgeschoss)。弱力ノ銃彈又ハ間接ニ當リタル銃彈ニヨルモノニシテ 其力弱キ爲ニ, 其處ニ挫創 (Quetschwunde) ヲ作ルニ止マリ, 銃彈 (Schusskugel) ハ體外ニ落下ス, 併シ之ニ於テモ時トシテハ皮下骨折 (subkutane Fraktur) ヲ作ルコトアリ。

f) 射斷銃創 (Amputationsschuss od. Abschuss)。手指 (Finger), 足趾 (Zeh) 等ニ於テハ銃彈ニヨリ全ク切斷セラルルコトアリ。

其他骨ノ銃傷 (Schussverletzung) ニ就テハ後述スルモ, 頭部 (Kopf) ニ於テハ大腦 (Gehirn) ハ水分ニ富ム内臓器ナルガ爲ニ, 近距離ヨリノ銃彈ニ於テハ水壓作用 (hydrodynamische Wirkung) ニヨリ, 頭蓋骨 (Schädelknochen) ノ破碎骨折 (Zertrümmerungsbruch) ヲ來シ慘憺タル状態ヲ呈スルコトアリ。

又タピストル (Pistol) ニ因ル創傷ニ於テハ其貫通力 (Perforationskraft) 弱キヲ以テ破潰 (Zerstörung) 少ク, 小彈片 (Schusskugeln) 屢々體內ニ殘留ス(盲管銃創 Blindschuss), 併シ自殺 (Selbstmord) ノ目的ニテ頭部, 顔面等ニ直接シテ射撃シタル場合ニハ大ナル創傷ヲ作り, 即死スルコト多シ, 此際ニハ屢々火傷 (Verbrennung), 及ビ火藥沈着 (Schießpulver-Ablagerung) ヲ見ル。

又タピストルニヨル貫通創 (Durchschuss) ニ於テハ射出口 (Ausschuss) ガ射入口 (Einschuss) ヲリ大ナルヲ常トス。

其他他人ニヨリテピストルニテ狙撃セラレタル場合ニハ銃創 (Schusswunde) ノ如ク擦過銃創 (Streifschuss), 周面銃創 (Konturschuss), 反跳銃創 (Prellgeschoss) ヲ見ルコトアレドモ射斷創 (Amputationsschuss) ハ甚稀ナリ。

獵銃用ノ霰彈 (Schrotschuss) ニ於テハソノ貫通力 (Perforationskraft) 特ニ弱キヲ以テ貫通銃創 (Durchschuss) ヲ見ルコトハ殆ンドナク, 盲管銃創 (Blindschuss) トナリテ多數ノ霰彈體內ニ殘ルコト多ク, 或ハ一部反跳彈創 (Prellgeschoss) トナルコトアリ。

11) 彈片創 (Sprenggeschosswunde od. Schrapnellwunde)。

第十圖

上膊骨ヲ折ラセル「ピストル留彈

(慶大外科教室)

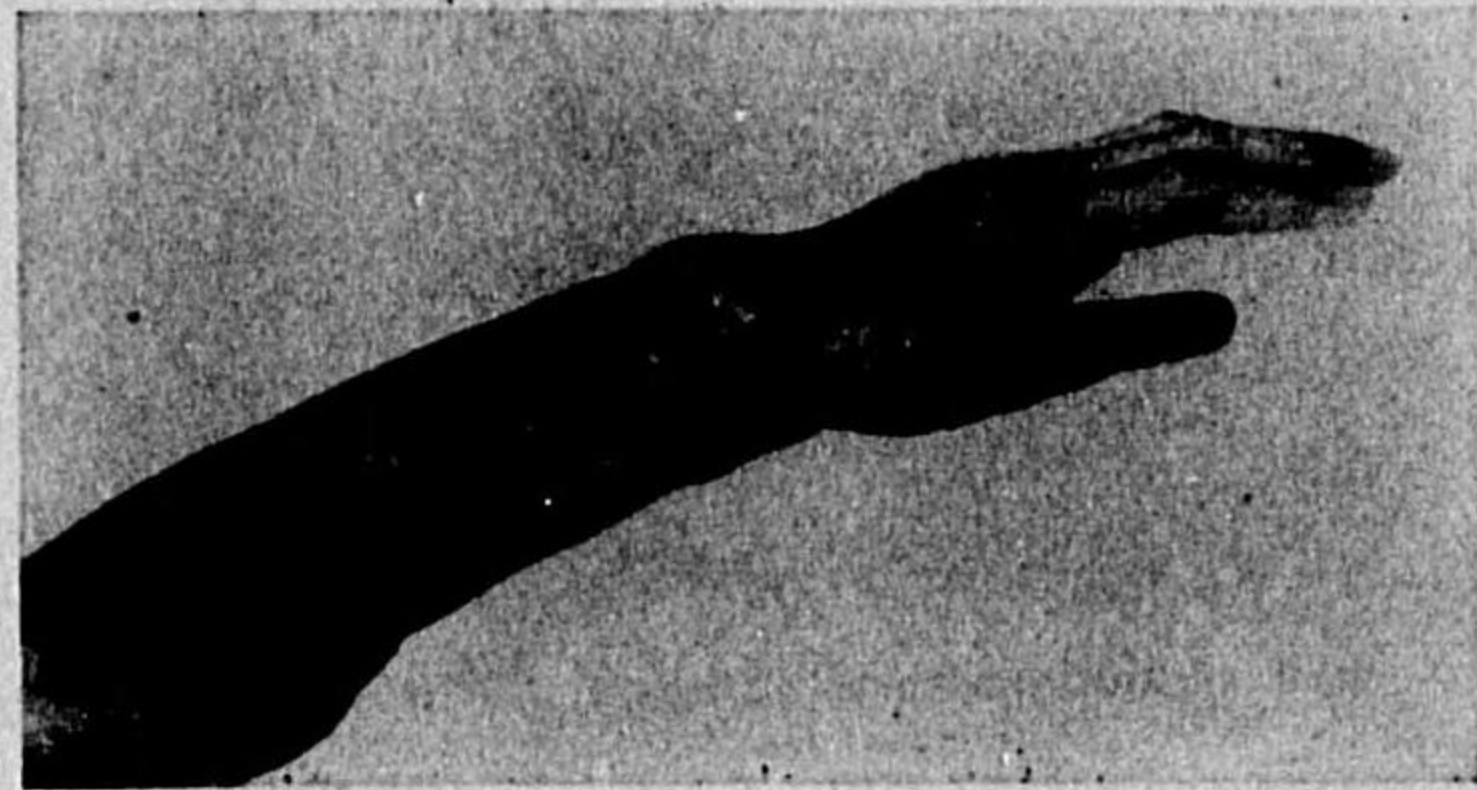


種々ノ砲彈 (Artillerie), 爆裂彈 (Grenad), 榴霰彈 (Schrapnell), 擲彈 (Bombe) 等ノ破片ニヨリテ生ズルモノナリ。是等ノ或者ハ空中ニテ撒裂シ, 或ハ硬キ物體ニ當リタル爲ニ破裂スルモノニシテ, 其彈片ノ形狀及大サハ種々ナリ。

彈片創ハ彈片ノ大サ (Grösse), 爆發力 (Explosionskraft), 距離 (Entfernung) 等ニヨリテ狀態ヲ異ニスルモ, 一般ニ銃創ニ比シテ組織ノ破潰 (Zerstörung) 著シク, 多クハ多數ノ創傷ヲ作り, 骨折 (Fraktur) 等ノ合併症 (Komplikation) ヲ來スコト多ク, 又タ創傷傳染 (Wundinfektion) 多ク, 且ツ傳染ノ高度ナルモノ多シ。之ニハ次ノ種類アリ。

第十一圖

左前脛下部彈片挫創 (佐世保海軍病院)



a) 彈片挫創 (Quetschwunde)。彈片ノ大サ, 射彈力 (Schusskraft) 等ニヨリテ異ナル, 最モ輕キハ單純ノ挫傷 (Quetschung) ニ留マルモ, 多クハ該部ニ挫創 (Quetschwunde) ヲ作る。其大サ, 形狀ハ種々ナルガ, 創形 (Wundform), 創緣 (Wund-

rand), 創底 (Wundboden) 不規則ニシテ深カラズ。大サハ屢々彈片ノ大サヨリモ大ナリ。彈片ハ或ハ創内ニ残留シ, 或ハ創外ニ脱落ス。最モ重キハ組織ヲ全ク挫滅 (zertrümmern) スルコトアリ。

b) 彈片貫通創 (Penetrierte Wunde)。銃創 (Schusswunde) ト同ジク射入口 (Einschuss), 射出口 (Ausschuss) 及射道 (Schusskanal) アリ。射入口及射出口ハ大體彈片ノ大サニ比例ス。射道ハ組織ノ破潰甚ダシク, 銃創ノ如ク直線狀 (lineal) ナルコト少ク, 且ツ短カク, 屢々衣片等ノ異物 (Fremdkörper) ヲ伴フ, 又タ銃創ノ如クニ周匝銃創 (Konturschuss) ヲ生ズルコトナシ。

c) 彈片盲管創 (Blindwunde)。最モ屢々見ラル。彈道 (Schusskanal) ノ深サ (Tiefe) ハ種々ニシテ, 彈片ノ残留セル彈腔 (Geschosskammer) ハ空洞狀 (kavernös) ニテ同時ニ凝血 (Blutgerinnsel), 衣片 (Kleidungsstückchen), 異物 (Fremdkörper) 等ヲ含有スルコトアリ, 從ツテ傳染ヲ起スコト多シ。

d) 彈片爆撒創 (Disseminationswunde)。近

距離ノ小爆裂ニ於テ見ラルルコト多ク, 無數ノ微小彈片ガ皮膚ヲ傷ツケ, 一部ハ皮膚ニ沈着シ, 一部ハ脱落シ屢々該部ニ火傷ヲ伴フ。

e) 彈片挫斷創 (Amputationswunde)。強力ノ彈片ニヨリテハ四肢, 甚ダシキハ軀幹ガ切斷又ハ挫滅セラレテ慘憺 (grausam) タル狀態ヲ呈スルコトアリ。

#### 創傷ノ症狀 (Symptome der Wunde):

之ハ各創傷ニヨリテ多少ノ相異アルガ, 其主ナルモノヲ述ブレバ

1) 創形 (Wundformen)。其原因 (Actiologie), 程度 (Grad), 部位 (Lokalisation) 等ニヨリテ異ルコトハ前述ノ如シ。創傷ハ i) 組織ノ缺損 (Gewebsdefekt) ニヨリテ生ズルノミナラズ, ii) 創緣ノ哆開 (Wundrandノklaffen) ニヨル, 即チ皮膚ノ損傷セラルルヤ, 皮膚ハ互ニ退縮 (zusammenschrumpfen) シテ創面哆開ス。然ルニ之ハ皮膚皺襞 (Hautfalte) 乃至其主ナル彈力纖維 (elastischer Faser) ノ方向ニヨリテ相異アリ, 即チ創傷ガ是等ニ平行 (parallel) ナル時ハ哆開スルコト少ナケレドモ, 之ヲ横 (quer) ニ切斷セル場合ニハ哆開スルコト大ナリ。

其他挫創ノ種類ニ於テハ iii) 創緣ノ皮膚ガ捲縮 (einrollen) スル爲ニ, 創傷一層大ニ見ユ。

2) 出血 (Blutung od. Haemorrhagie)。創傷ノ原因, 程度, 部位及血管ノ種類ニヨリテ異ナル。切創 (Schnittwunde) ニ於テハ出血比較的多ク, 刺創 (Stichwunde), 銃創 (Schusswunde) ニ於テハ出血 (äussere Blutung) 少キモ, 内出血 (innere Blutung) 多キコトアリ。挫創 (Quetschwunde) ニテハ出血少ク, 稀ニハ殆ド之ナキコトアリ, 是レ創面 (Wundfläche) ニ露出セル血管腔 (Gefässlumen) ガ壓挫 (zusammendrücken) セラルルカ, 或ハ切斷セラレタル血管ノ斷端ガ内方ニ捲縮 (einrollen) シテ血管腔ヲ閉塞スルニ

第十二圖

右下脛彈片爆撒創 (佐世保海軍病院)



ヨル爲ナリ。

顔面及頭部=於テハ血管=富ム部位ナルヲ以テ、出血特=多量ナリ。故=是等ノ部位=於テハ小創ナル=關セズ多量ノ出血アルガ爲ニ、一時人ヲシテ驚愕セシムルコトアリ。

出血ハ血管ノ種類=ヨリテ大=異ル、即チ

a) **動脈性出血 (Arterielle Blutung)**。鮮紅色 (frischrot) ノ血液出ヅ。動脈=於テハ血壓 (Blutdruck) 強キガ爲ニ血管端ガ創面=露出セル時ハ血液ハ線狀 (lineal) =搏動性 (pulsierend) =射出 (ausstrahlen) ス、併シ血管端ガ創内=潜在シ居ル時ハ此狀態明カナラズ。尙ホ一般ニ動脈性出血ハ靜脈=比シテ出血大ナリ。

b) **靜脈性出血 (Venöse Blutung)**。血液暗赤色 (dunkelrötlich) =シテ、持續性 (dauernd) =出血ス。大ナル靜脈=ヨル出血ハ其量多ク、短時間内ニテ出血死 (Verblutungstod) =陥ルモ、中等大以下ノ靜脈=於テハ必ズシモ之ガ爲ニ死亡セズ。

c) **毛細管性出血 (Kapillare Blutung)**。豊富ナル毛細管ヨリ出血スルモノニシテ、恰モ海綿 (Schwamm) =赤インキ、ヲ浸シテ壓搾 (zusammendrücken) シタルガ如ク湧出性 (aussickernd) =出ヅ。血液ノ色ハ動脈血 (arterielles Blut) ト靜脈血 (venöses Blut) ノ中間度ニシテ大體赤色ナリ、出血量ハ大ナラズ。

d) **實質性出血 (Parenchymatöse Blutung)**。前述ノ毛細管出血=類似スルモ、實質性臟器 (parenchymatöse Organe) ハ血液豊富ナル爲、出血多量ナリ。

次=是等ヲ表示セバ次ノ如シ。

	動脈	靜脈	毛細管	實質性臟器
出血量	最も多量	多量	少量	多量
出血狀態	搏動性	持續性	湧出性	湧出性
血液ノ色	鮮紅色	暗赤色	赤色	赤色
部位	一定ス	一定ス	不定	一定ス

動脈又ハ大ナル靜脈ガ損傷セラレタル場合ニハ大量ノ出血アリ、速カニ死亡スルモ、小動脈、中等大靜脈以下ノ出血ニテハ自然止血 (spontane Blutstillung) ヲ見ルコト多シ、是レ i) 血壓下降 (Blutdruck ノ Absenkung), ii) 血管端收縮 (Gefäßstumpf ノ Zusammenschrumpfung), iii) 凝血 (Blutkoagulation) =ヨルモノトス、併シ後ニハ血壓ノ

恢復=ヨリ或ハ傳染=ヨリテ凝血軟化スルガ爲ニ再ビ出血スルコトアリ、之ヲ後出血 (Nachblutung) ト稱ス。前者=於テハ外傷後間モナク出血シ、後者=於テハ外傷後數日ニテ出血ス。

其他血友病 (Haemophilie) ノ患者ニテハ止血 (Blutstillung) 甚ダ困難ニシテ、小創傷又ハ簡單ナル拔牙 (Zahnextraktion) 等=ヨリテモ出血永ク持續スル=ヨリテ、出血死 (Verblutungstod) ヲ來スコトアリ。

創傷=於テハ淋巴管 (Lymphgefäß) モ共ニ損傷セラレ、爲ニ淋巴漏 (Lymphorrhöe) ヲ伴フヲ常トスルモ、其量少ク、又タ血液ノ色ニ覆ハレテ之ヲ認メ難キヲ常トス。只左側ノ鎖骨上窩 (Supraclavicularraum), 腋窩 (Achselhöhle) 等ニ於ケル大ナル淋巴管幹ガ損傷セラレタル際ニノミ之ヲ認ムルコトアリ。

3) **疼痛 (Schmerz)**。創傷=於テハ毎常疼痛アリ、之レ神經末梢ノ損傷及之レガ露出セラルル=ヨル。然ルニ此疼痛ハ場合=ヨリテ種々ナリ。

i) **痛覺 (Schmerzsinn) ハ個人性 (individuell) =ヨリテ異ナリ、或人ハ甚ダ過敏 (empfindlich) ナルモ、或人ハ比較的鈍感 (stumpf) ナリ、又タ各個人ノ忍耐力 (Geduldigkeit) =モ相異アリ、又ハ疼痛表現 (Schmerzäußerung) =モ強弱アリ。**

ii) **原因 (Aetiologie) =ヨリテ異ナル、即チ切創 (Schnittwunde), 刺創 (Stichwunde), 銃創 (Schusswunde) =於テハ疼痛比較的少ク、之ニ反シテ挫創 (Quetschwunde), 彈片創 (Sprenggeschosswunde) =於テハ疼痛大ナリ。併シ挫創、彈片創、銃創=於テハ創傷ノ周圍=一時的ニ創傷麻痺 (Wundstupor) ヲ來スコトアリ。**

iii) **部位 (Lokalisation) =ヨリテ異ナル、例ヘバ口唇、舌、指端、肛門等=於テハ疼痛著明ニシテ、背部、臀部ニテハ鈍感ナリ。**

iv) **傳染 (Infektion) ノ有無ニ關係アリ。一般ニ創傷ノ疼痛ハ初メニハ著明ナルモ、時ヲ經ルニ從ツテ次第ニ輕減スルモノナリ。然ルニ傳染アル時ハ反ツテ疼痛増加シ、炎症著シキ間ハ疼痛持續ス、故ニ受傷後疼痛減少セズ、或ハ反ツテ増加セルガ如キハ、傳染アル徵候ト見做スベキナリ。**

4) **全身狀態 (Allgemeiner Zustand)。**

i) 創傷小ナル場合ニハ異常ナシ。

ii) 併シ疼痛劇烈ナル時ハ、不快感 (Unwohlsein od. unangenehmes Gefühl) ヲ感ズ。

- iii) 又タ創傷大ニシテ出血多キ時ハ急性貧血 (akute Anaemie) ノ症状アリ (後述)。
- iv) 重要ナル内臓器ガ損傷セラレタル場合ニハ、夫々特有ノ症状ヲ現ス。
- v) 創傷ニ傳染アリタル時ハ、熱發 (Fieber) 等ノ症状ヲ伴フ (後述)。
- vi) 其他重傷ニヨリテハ失神 (Ohnmacht) 或ハ「ショック」(Shock) ヲ起スコトアリ。

#### 創傷ノ合併症 (Komplikation der Wunde):

種々ノ合併症アルガ、次ニ主ナルモノヲ述ブレバ、

1) **異物 (Fremdkörper)**。刺創 (Stichwunde)、銃創 (Schusswunde)、弾片創 (Sprenggeschosswunde) 等ニ際シ、屢々創内ニ異物ヲ残留スルコトアリ、此際ニハ

i) 創内ニ細菌 (Bakterien) 入ルモ、異物 (Fremdkörper) ナキ時ハ傳染 (Infektion) ヲ起サザルコトアルモ、異物アレバ傳染ヲ起シ易シ。

ii) 異物ガ創内ニアレバ創傷ノ治癒ヲ妨グ、併シ傳染ナケレバ結締織ニヨリテ包圍 (abkapseln) セラレテ其儘ニ留ル。

iii) **針 (Nadel)** ガ体内ニ刺入 (einstechen) セラレタル時ハ、体内ヲ遊走 (wandern) シテ意外ノ場所ニ至ルコトアリ (後述)。

2) **組織ノ壊疽 (Gewebsnekrose)**。皮膚 (Haut)、筋肉 (Muskel)、腱 (Sehne)、骨 (Knochen)、軟骨 (Knorpel) 等ガ外傷ニヨリテ原發性 (primär) 或ハ續發性 (sekundär) (傳染ニヨル) ニ壊疽 (Nekrose) ヲ起スコトアリ。傷内ニ壊死組織 (nekrotische Gewebe) アル時ハ其治癒ヲ妨グ、傳染ヲ容易ナラシム。故ニ創傷療法ニ際シテ壊死組織アレバ先ヅ之ヲ除去スルコト必要ナリ。

3) **創傷傳染 (Wundinfektion)**。之ハ創傷療法ニ關シ最モ重要ナルモノナリ。創傷アル時ハ其處ニ種々ノ細菌侵入ス、就中多キハ葡萄狀球菌 (Staphylokokken)、連鎖狀球菌 (Streptokokken) ニシテ、其他大腸菌 (B. coli communis)、綠膿菌 (B. pyocyaneus)、ウェルシ菌 (B. *Welchii* od. *perfringens*) 等ノ傳染ヲ見ル。又タ特殊ノ傳染トシテハ破傷風 (Tetanus)、狂犬病 (Lyssa) 等ノ傳染ヲ見ルコトモアリ。

併シ創内ニ細菌ガ附着スルモ、必ズシモ毎常傳染ヲ起スモノニアラス、是レ自然ノ殺菌作用 (bakterizide Wirkung) (Leukozyten ノ Phagozytose, Serum ノ Alexin ノ作用等)ニヨリテ絶滅セラレレバナリ。然レドモ細菌多キ時或ハ細菌ノ毒力強キ場合、若クハ傳染ニ對スル局所性及全身性素因 (Disposition) アル場合ニハ容易ニ傳染ヲ起スニ至ル。

然ルニ創傷ニ傳染ヲ起スモ直チニ細菌ガ増殖 (proliferieren) スルニアラズシテ、一定ノ潜伏期 (Inkubationszeit) アリ。普通ノ膿菌 (pyogene B.) ニテハ約6時間ノ潜伏期ヲ有シ、特ニ8-10時間目ヨリ増殖 (Proliferation) 著明トナリ、24時間頃ヨリ2-3日間最モ繁殖著明トナル。尤モ是等ノ時間ハ細菌ノ種類其他種々ノ條件ニヨリテ遅速アリ。

創傷ニ化膿菌ノ傳染ヲ起ス時ハ、急性炎症ヲ起シ、次第ニ膿 (Eiter) ヲ分泌 (szernieren) シ、體温上昇ス。腐敗菌 (Fäulnisbakterien) ノ傳染アル時ハ、組織ノ壊疽 (Gewebsnekrose)、瓦斯形成 (Gasbildung) ヲ見ル。

而シテ創傷ニ化膿アル時ハ、其治癒ヲ妨グルノミナラズ、全身性傳染ニヨリテ生命ニ危険 (Lebensgefahr) アルコトアリ。

4) **急性肉芽炎 (Granulitis acuta)**。本症ハ平常ニ認メラルルコトハ非常ニ稀ナルガ、予等ハ世界大戰ニ際シテ大ナル創傷ニ於テ時トシテ本症ヲ認メタリ。

元來肉芽組織 (Granulationsgewebe) ニハ創傷傳染 (Wundinfektion) ノ初期ニハ急性炎症々狀 (akute Entzündungszeichen) アルモ、1-2週後ハ縱令肉芽組織内ニ化膿菌存スルモ、炎症々狀ヲ呈セズ。然ルニ肉芽面ノ挫傷 (Quetschung)、分泌物蓄積 (Sekret-Ansammlung) 又ハ原因不明ニヨリテ肉芽組織ニ急性症々狀ヲ起スコトアリ、之ヲ予等ハ急性肉芽炎 (Granulitis acuta) ト稱ス。

初メ肉芽組織ノ所々ニ粟粒大 (miliargross) 内外ノ灰白色 (grauweisslich) ノ顆粒 (Körner) (白血球集簇 Leukozyten-Anhäufungsherd) ヲ生ジ、其周圍少シク充血ス。此顆粒次第ニ密生シ屢々肉芽組織ノ一部ガ全ク灰白色ニ見ユルコトアリ。又タ此顆粒ハ1-2日ニシテ自潰シテ、該部ニ小糜爛面 (kleine Erosionfläche) ヲ生ズ。此變化ハ可ナリ速カニ周圍ニ蔓延シテ、創縁ニ於テハ新生セラレタル上皮ヲ覆蝕 (eingreifen) シ、之ガ爲ニ創面多少増大スルニ至ル。

創面小ナレバ發熱セザルモ、大ナル時ハ體温上昇ヲ見ルコトアリ、故ニ創傷ノ經過中原因不明ノ熱發アル時ハ、急性肉芽炎ニモ注意ヲ要ス。

經過ハ2-3-數日ナルガ、時トシテ再發 (Rezidiv) ヲ起スコトアリ。併シ丹毒ノ如クニ治癒シタル後ニ治癒作用 (kurative Wirkung) ヲ起スコトナシ。

療法: 種々ノ創傷消毒劑 (Wundantiseptica) ヲ以テ療法ヲ行フ。併シ特效藥未ダ不明。

5) **丹毒 (Erysipelas)**。之ハ創傷ガ化膿セル場合ニ時トシテ認メラルル合併症ナリ、此際ニハ一時重症々狀ヲ呈スルモ、丹毒ノ經過セル後、創傷ハ治癒作用ニヨリテ速カニ治癒スルヲ常トス (第101頁參照)。

6) **創傷猩紅熱 (Wundscharlach)**。至ツテ稀ナルモ受創後本症ヲ起スコトアリ (第122頁參照)。

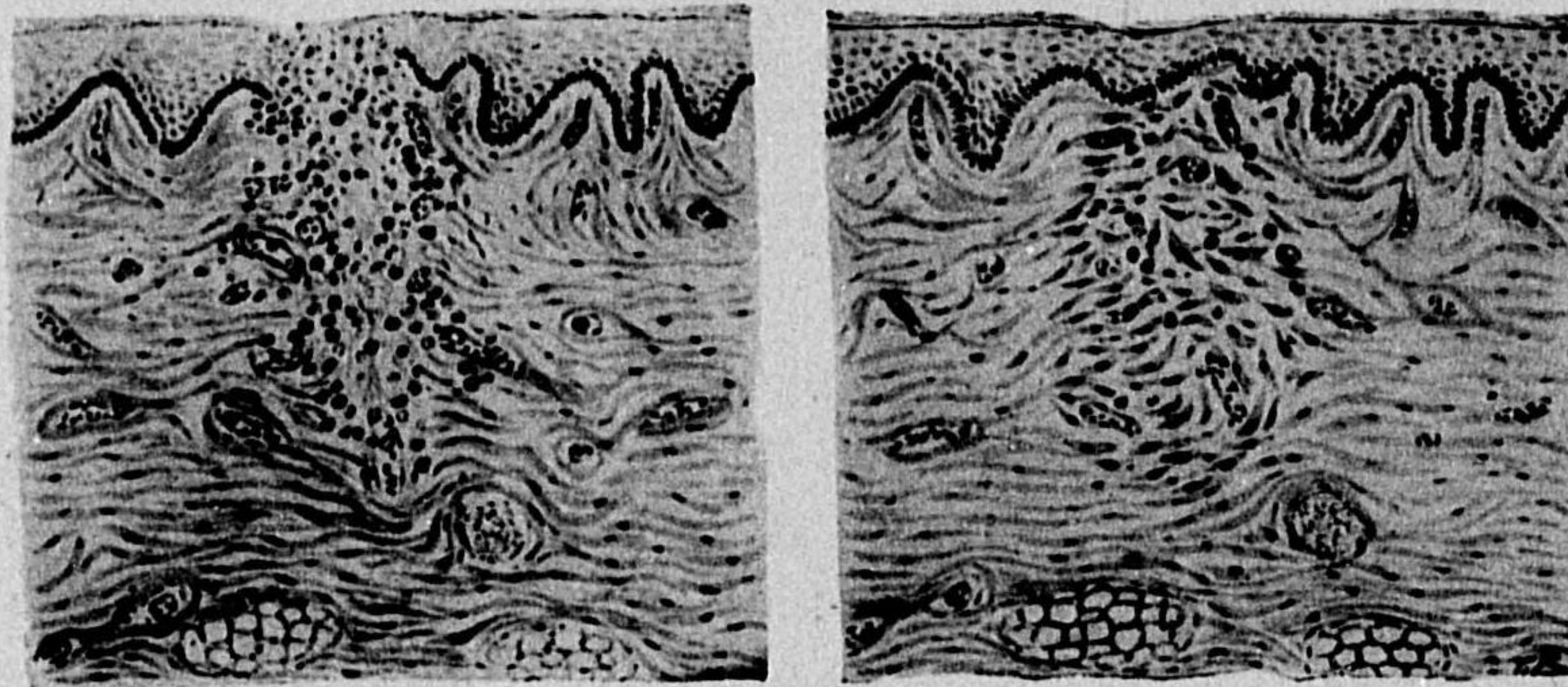
創傷ノ轉歸 (Ausgang der Wunde):

創傷ノ轉歸ヲ次ノ2種ニ分ツ。

1) 第一期癒合 (Primäre Heilung od. Sanatio per primam), 創縁 (Wundränder)

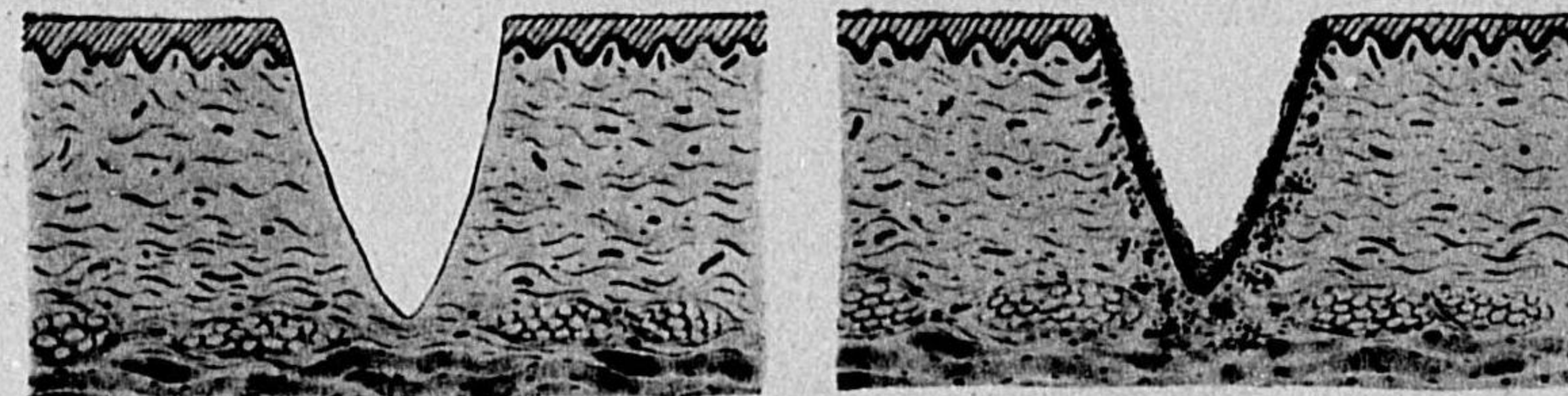
第十三圖 第一期癒合模型圖 (小平學士)

- a) 創傷纖維素等ニヨリテ假性癒着ヲ營メルモノ
- b) 創縁幼若結締織ニヨリテ實性癒着ヲ營メルモノ

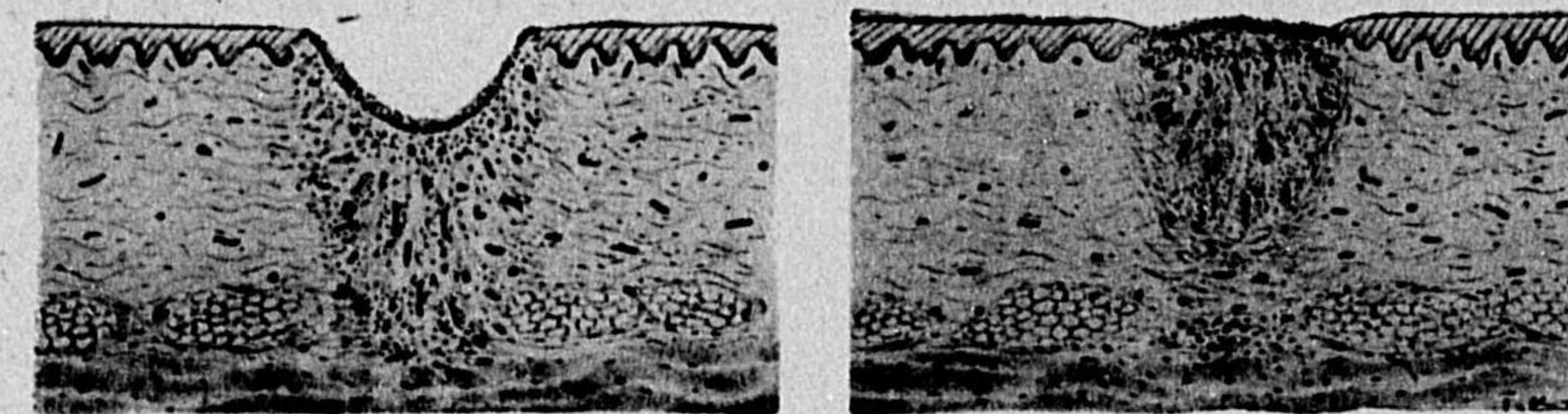


第十四圖 第二期癒合模型圖 (小平學士)

- a) 受創直後ノ新鮮創 (創面貧血性ニシテ未ダ反應現象ナシ)
- b) 受創後數時間以上ヲ經タル新鮮創 (創面ニ充血アリ, I層ヲ形成ス)



- c) 受創後數時間以上ヲ經過セル肉芽創 (I及II層ノ形成アリ)
- d) 受創後 1-2 週間以上ヲ經過セル肉芽創 (I層少ク, II, III 及 IV層ノ形成アリ)



相接シ、其間ニ異物 (Fremdkörper), 凝血 (Blutkoagula) 等ナク、又タ創傷傳染 (Wundinfektion) ナキ場合ニ來ルモノニシテ、4 5 日ニテ創縁癒合 (adaptieren) シテ治シ、僅ニ線狀 (lineal) ノ癢痕ヲ留ムルニ過ギズ。

2) 第二期癒合 (Sekundäre Heilung od. Sanatio per sekundam)。前者ト異リテ創縁ノ哆開著シキ場合及ビ其間ニ異物 (Fremdkörper), 凝血 (Blutkoagula), 壞死組織 (nekrotische Gewebe) 等ガ存スルカ、又ハ創傷傳染アル時ニハ創縁直ニ癒合 (adaptieren) セズシテ、先ヅ創底ニ次第ニ肉芽組織ヲ形成シテ之ヲ滿タシ、周圍ヨリ上皮新生シ來リ、其上ヲ覆ヒ、初メ軟カキ肉芽組織ハ固キ癢痕組織 (Narbgewebe) ニ變ジテ治癒ス。從ツテ第二期癒合ニハ長キ時日ヲ要シ、且ツ其跡ニ大ナル癢痕ヲ殘ス。特ニ創傷ニ異物, 壞死組織, 化膿等アル時ハ、永ク其治療ヲ妨グ。

故ニ創傷療法ニ際シテハ成ルベク第一期癒合ヲ行ハシメ、第二期癒合ヲ來スベキ原因ヲ早く除去スルヲ以テ必要ナル條項トナス。

痂皮下治癒 (Heilung unter dem Schorfe)。小ナル創傷ニ於テハ血液又ハ創液ガ乾燥シテ創面上ニ痂皮ヲ作リテ之ヲ覆ヒ、其下ニテ上皮次第ニ新生シテ治癒スルコトアリ、併シ時トシテハ痂皮下ニ膿瀦溜 (Eiterretention) アリテ治癒ヲ妨グルコトモアリ。

創傷ノ病理 (Pathologie der Wunde):

創傷ノ轉歸ニハ第一期癒合ト第二期癒合ノアルコトハ前述ノ如クナルガ、少シク其病理組織學的變化ヲ述ブレバ

第一期癒合 (Primäre Heilung)。受創ノ直後一時該部ニ限局性貧血 (lokalisierte Anaemie) ヲ來スモ、間モナク反應性充血 (reaktive Hyperaemie) ヲ來シテ創縁間ニ白血球遊走シ來リ、一部ハ破潰シテ「トロムビン」(Thrombin) ヲ形成シ、同時ニ滲出セル血清中ノ纖維素原 (Fibrinogen) ト結合シテ纖維素 (Fibrin) ヲ形成シテ、先ヅ創縁ノ假性癒着 (falsche Verwachsung) ヲ營ム、併シ數時間後ヨリ局所ノ結締織細胞, 上皮細胞, 毛細管内被細胞等ガ増殖ヲ始メ、數日ニシテ之ガ爲ニ創縁ハ實性癒着 (echte Verwachsung) ヲ營ムニ至ル。該部ニハ始メ薄キ肉芽組織層 (Granulationsgewebszone) アルモ次第ニ強固トナリ、遂ニハ不明トナル、尙ホ第一期癒合ニ於テハ次項ノ I. 層及 II. 層ニ相當スルモノアルモ、III. 層ニ相當スルモノ著シカラズ。

第二期癒合 (Sekundäre Heilung)。前述ノ如ク先ヅ創面ニ肉芽組織 (Granulationsgewebe) ヲ發生スルモノナルガ、之ニ於テハ每常第一層或滲出層 (I. Schicht od. Exsudationszone), 第二層或肉芽組織層 (II. Schicht od. Granulationsgewebszone), 第三層或結締織層 (III. Schicht od. Bindegewebszone) ヲ生ジ、時トシテハ其下ニ第四層或反應層 (IV. Schicht od. Reaktionszone) ヲ見ル。



1) **第一層或滲出層 (I. Schicht od. Exsudationszone)**。作前後短時間ニ現ハルモノニシテ、創傷ノ最初ニハ表面貧血性 (anaemisch) トナルモ、間モナク充血 (Hyperaemie) ヲ來シ、白血球 (Leukozyten) 盛シニ遊出 (auswandern) シ、纖維素 (Fibrin) ヲ形成シ創傷ノ表面ヲ白血球及纖維素ヲ以テ覆ヒ、所謂假性被覆 (falsche Deckung) ヲナシ、微力ナガラ先ヅ創面ヲ保護スルニ役立つ。上皮ノ増殖 (EpithelノWucherung) ハ受創後數日目ヨリ始マルモノナルガ、之ハ多クハ第一層ト第二層ノ間ニ侵入ス。治癒佳良ナル新ラシキ創傷ニ於テハ第一層充分ナルモ、治癒不良ナル陳舊ノ創傷ニ於テハ第一層ノ存在充分ニハアラズ。

2) **第二層或肉芽組織層 (II. Schicht od. Granulationsgewebszone)**。主トシテ肉芽組織ヨリ成ル軟カキ赤色ノ組織ニシテ(第一層ハ甚ダ薄キ層ナルヲ以テ肉眼的ニハ不明)、化膿アル時ハ表面ニ膿性沈着物 (eitriger Belag) ヲ見ルコトアリ、又タ炎症甚シキ時ハ組織ノ壞疽 (Nekrose) 又ハ浮腫 (Oedem) ヲ認ムルコトアリ。

此肉芽組織ハ局所ノ結締組織細胞 (Bindegewebszellen)、内被細胞 (Endothelzellen) ノ増殖ニヨリ、初メハ間質 (Interstitium) 比較的乏シク、其中ニ是等ノ若キ細胞 (Fibroblasten, Endothelzellen, Histiocyten) ノミナラズ、中性嗜好細胞 (neutrophile Leukozyten)、淋巴球 (Lymphozyten)、「プラズマ細胞 (Plasmazellen)」、**「エオジン嗜好細胞 (eosinophile Zellen)**、**「肥肝細胞 (Mastzellen)**、稀ニハ巨大細胞 (Riesenzellen) 等アリ。就中、中性嗜好細胞ハ多數ニ存シ、特ニ傳染ノアル際ニハ豊富ナリ。併シ傳染ナキ時ハ次第ニ減少シ、後ニハ反ツテ淋巴球、「プラズマ細胞」増加ス。

又タ第二層ハ甚シク毛細管 (Kapillaren) ニ富ミ、第二層ノ中ニ盛シニ縦走シ、第一層トノ境界ニ於テ豊富ニ毛細管網 (Kapillarennetz) ヲ形成ス。第二層ノ厚サハ 0.3-0.5 cm ナルガ、創傷ノ 2-3 日後ヨリ其形成盛トナリ、3-4 週頃マデ最モ著明ニシテ、陳舊ノ創傷トナルニ從ツテ次第ニ狭小トナル。

肉芽組織内ニ於テハ比較的局所性免疫 (lokale Immunität) 強ク、健康ナル肉芽組織内ニハ縱令細菌残留スルコトアルモ繁殖スルニ至ラズ、次第ニ其數ヲ減ジ、又他ヨリ細菌ヲ入ルルモ傳染ヲ起シ難シ。

3) **第三層或結締組織層 (III. Schicht od. Bindegewebszone)**。主トシテ結締組織 (Bindegewebe) ヲ成リ次第ニ瘢痕組織 (Narbengewebe) ニ移行スルモノナリ。本層ハ創傷ノ 3-4 週後ヨリ著明トナルモノナルガ、陳舊ナル創傷ニ於テハ特ニ本層厚ク、甚シキハ 1.0 cm 以上ナルコトアリ。

結締組織纖維緻密 (dicht) ニシテ、其間ニ細長ノ結締組織細胞アリ、其他少數ノ各種ノ白血球アリ、血管ニ乏シ。

本層ノ意義ハ一ハ創傷ヨリスル吸収 (Resorption) ヲ妨グル自衛的障壁ノ如キ作用アルモ、一方ニハ創傷ニ於ケル榮養供給 (Ernährungszufuhr) ノ途ヲ狭ムル傾向アリ、爲ニ本層厚キ時ハ創傷ノ治癒遅慢トナル、故ニ慢性陳舊性創傷ニ於テハ其治癒ヲ促ス爲ニ本層ノ切開 (Inzision) 等ヲナスコトアリ。

4) **第四層或反應層 (IV. Schicht od. Reaktionszone)**。之ハ創傷ノ最モ深部ニアリ、筋肉

肉芽組織ノ細胞成分各種





(Muskel) 又ハ骨膜 (Periost) ノ損傷セラレタル際ニ見ラルルモノニシテ、是等ノ組織ハ再生 (Regeneration) ヲ示スヲ常トス、併シ表在性ノ創傷ニ於テハ本層ヲ認メズ。

**上皮ノ新生 (Neubildung des Epithels)**。上皮ノ新生ハ創傷發生ノ數日後ヨリ初マルモノナルガ創傷小ナレバ(直徑 1cm 以下)上皮ハ速カニ創傷ヲ被覆スルモ、創傷大ナレバ初メハ速カニ縮小スルモ、3-4 週以後ハ比較的緩慢トナリ、甚ダ大ナル創傷ニ於テハ一定時期ニ至レバ慢性潰瘍 (chronisches Geschwür) トシテ長ク存在スルコトアリ、之ハ前記ノ第三層ノ發生ニ關係スルモノナリ。

其他上皮ノ發生ニ關シ注意スベキコトハ成長親和作用 (Wachstumsaffinität des Epithels) ナルモノナリ、之ハ上皮互ニ牽引性ニ成長ヲ促進スル傾向アリ、上皮ノ邊緣ノ距離ガ約 1cm 以内ニアル時ハ、兩方ヨリ成長ヲ促進シ、互ニ癒合セントスル傾向ヲ示ス、從ツテ細長ナル創傷及不規則ナル創傷ハ圓形ノ創傷ヨリモ治癒比較的速カナリ。

近來創傷ノ治療方式ナルモノ二三ノ學者ニヨリテ提出セラレタリ、Jaubert de Beaugen, Lecomte de Noüy 及奥田博士ハ  $K = \log SO - \log S$  ナル式ヲ定メタリ (K=治療係數, SO=最初ノ創傷面積, S=t 日目ニ於ケル創傷面積, t=経過日數), ナホ奥田博士ハ受傷後最初ノ 1 週間ハ創傷ノ治癒甚ダ不規則ニシテ氏ハ之ヲ動搖期 (Schwankungsstadium) ト稱シ、此際ニハ第一實驗式ニテハ表示シ難シトナシ

$$\log S = \log SO - K(t-T) \quad \text{但シ } t > T$$

ナル式ヲ誘導セリ、又タ最近我ガ渡邊學士ノ研究ニヨレバ創傷治癒ノ末期ニハ治癒不規則ニテ上記ノ法術ニ適合セズト。

又タ創傷ノ治癒ハ種々ノ條項ニヨリテ左右セラルルガ如シ。

創傷面積ハ普通薄油紙又ハ「セロファン」ニテテヌきうつシヲナシ、之ヲ面積測定器 (Planimeter) ニテ計算ス。

上皮ガ全ク創傷ヲ被覆スル時ハ第二層速ニ縮小シ、第三層モ次第ニ縮小シテ強靱 (derb) トナリ、所謂瘢痕組織 (Narbengewebe) ニ變ジ、創傷大ナリシ場合ニハ其收縮 (Schrumpfung) ヲ來ス。

**癒癒化 (Vernarbung)**。肉芽組織ガ上皮ニヨリテ全ク被覆セラルル時ハ退行性轉機 (regressiver Vorgang) トシテ毛細管 (Kapillaren) ガ次第ニ縮小シ、「フィブロブラスチン」(Fibroblasten) ガ次第ニ瘢痕組織細胞 (Narbengewebszellen) ニ變ジ、之レガ爲ニ初メ淡赤色 (blassrötlich) ナリシ瘢痕ガ次第ニ瘢痕性萎縮 (narbige Schrumpfung) ヲ來スニ至ル。普通ノ創傷ニ於テハ火傷 (Verbrennung) ニ於ケルガ如ク皮膚ノ瘢痕性萎縮甚ダシカラザレドモ、顔面ニ於テハ之レガ爲ニ畸形 (Missbildung) ヲ來シ、關節ノ附近ニ於テハ攣縮 (Kontraktur) ヲ來スコトアリ。又タ之レガ反對ニ後來瘢痕ノ跡ニ瘢痕ケロイド (Narbenkeloid) ヲ生ズルコトモアリ。

#### 創傷ノ診断:

創傷ニ於テハ創形其他ニヨリテ其原因ヲ定ムルコトハ法醫學 (gerichtliche Medizin) 上必要ナルコトアリ、併シ臨床的ニハ診断容易ナリ。併シ創傷ニ於テハ單ニ皮膚ノミノ

損傷ナルカ、或ハ大ナル血管、神經、骨、内臟器等ノ損傷アルカ、又ハ異物 (Fremdkörper) ノ残留ノ有無等ヲ定ムルコトハ治療上甚ダ必要ナリ。創内ニ異物存在スル時ハ、肉芽組織弛緩性 (schlaff), 浮腫性 (oedematös) トナリ、瘻孔 (Fistel) ヲ殘シテ長ク治癒セズ。

#### 創傷療法 (Wundbehandlung):

其原因、部位、大小、新舊、傳染、合併症等ニヨリテ種々異ルモ、茲ニハ其大要ノミヲ述ブベシ。

#### (甲) 手術創ノ處置 (Behandlung der Operationswunde)。

近來消毒法 (Desinfektion) ノ進歩ニヨリテ手術創 (Operationswunde) ハ無菌的 (keimfrei) トナシ得ルヲ以テ、手術後止血法 (Blutstillung) ヲ行ヒ皮膚縫合 (Hautnaht) ヲナシテ直ニ閉鎖スルコトヲ得ベク、排膿法 (Drainage) ハ通常行フ必要ナシ。

但シ手術ニ際シ無菌的 (keimfrei) トナシ難カリシ場合又ハ創液 (Wundsekret) 多カルベシト思ハレタル場合ニハ排膿法ヲ必要トス、之ニハ護膜管 (Gummirohr) (其側壁ニ孔アルモノ), 「ガラス管 (Glasrohr) (同上), 「ガーゼ片 (Gazestück) 等ヲ用ヒ、小創ニテハ縫合絲束 (Nahtbündel) ヲ創間ニ挿入ス。排膿法ハ化膿減少スルニ從ツテ次第ニ輕減ス。

繃帯交換 (Verbandwechsel) ハ手術後 2-3 日乃至數日目ニ行ヒ、6-10 日目ニ拔絲ス。若シ創傷ニ化膿アリ、蓄膿 (Eiterretention) ノ傾向アル時ハ速ニ拔絲シテ創傷ヲ開キ、排膿 (Eiterentleerung) ヲ充分ナラシム。其他ノ療法ハ化膿創 (eitrige Wunde) ニ於ケルト同様ナリ。

#### (乙) 災害創ノ處置 (Behandlung der Unfallwunde)。

各場合ニヨリテ異ル。

#### A) 小ナル創傷ノ處置 (Behandlung der kleinen Wunde)。

小創ハ其儘ニ放置スルモ、多クハ自然ニ治癒シ、化膿スルコトモ稀ナリ。

微小ノ創傷ニ於テハ「アルコール」(Alkohol) 又ハ「沃丁」(T. jodi), 「マーキクロローム」(Mercuriochrom) 又ハ「フルメヨチン」(Flumejodin), 0.1% 「マーサイオレート」(Merthiolate) (米國製), 0.1% 「マーゾン」(Merzonin) 等ノ水溶液ヲ其周圍ニ塗布シテ其上ニ絆創膏 (Heftpflaster) ヲ貼附ス、或ハ單ニ 10% 「ヨードホルムコロヂューム」(Jodform-Kollodium), 30% 「グッタペルカ・クロロホルム」(Guttaperka-Chloroform), 「トラウマチチン」(Traumazitin) ヲ塗布ス。

稍大ナル創傷ニ於テハ、直接絆創膏 (Heftpflaster) ヲ貼附セズシテ、消毒セル「ガーゼ」ノ小片ヲ當テテ其上ニ絆創膏ヲ貼附スルカ、或ハ繻帶 (Verband) ヲ行フ。其他小ナル創傷ニ於テハ沃度ホルム (Jodoform), 「デルマトール」 (Dermatol) 等ヲ撒布シテソノ上ニ繻帶ヲ行フコトモアリ。

### B) 大ナル創傷ノ處置 (Behandlung der grossen Wunde)。

創傷ノ状態ニヨリテ異ル、之ヲ次ノ3種ニ區別シテ述ベシ。

#### I) 新鮮創ノ處置 (Behandlung der frischen Wunde)。

新鮮創ニハ細菌附着スルモ其ノ數少ク且ツ創傷ノ深部ニ及バズ、從ツテ適當ナル處置ニヨリテハ細菌傳染ヲ防グコトヲ得ベシ。然レドモ此時期ニ於ケル組織ノ抵抗力 (Widerstand) ハ至ツテ弱キヲ以テ、強キ殺菌劑 (Antiseptica) ヲ用フルコトハ反ツテ有害ナリ。其他組織ニハ自然治癒 (Naturheilung) ノ妙能大ナルヲ以テ、之ヲ保護スルコトヲ忘ルベカラズ。

a) 一般の注意 (Allgemeine Bemerkungen)。毛髮 (Haar) ノアル部位ナレバ、創圍ノ毛髮ヲ剃去ス、是レ二次的 (sekundär) ノ傳染ヲ避クル爲ナリ。

創傷ノ周圍ノ皮膚ガ汚染セル時ハ、「アルコール」 (Alkohol), 「ベンジン」 (Benzin), 過酸化水素 (Wasserstoff-superoxyd) 等ヲ「ガーゼ」ニ浸シテ清淨ニシ、5-10% 沃丁 (T. jodi) ヲ充分ニ塗布スベシ。但シ創傷ノ内部ニハ餘リ沃丁ヲ塗布スベカラズ、是レ反テ創傷組織ヲ侵シテ其抵抗ヲ減ズレバナリ。沃丁ヲ新鮮創ニ塗布スル時ハ疼痛可ナリ著シキ爲メ近來ハ1% 「フルメヨヂン」 (Flumejodin) 又ハ「マーキクロクロム」 (Mercurochrom) ヲ塗布スルコトアルモ、之ハ永ク其ノ赤色着色 (rötliche Verfärbung) 脫失セザル缺點アリ。

最近ニハ「マーサイオレート」 (Merthiolate), 「マーゾン」 (Merzonin) ノ1% 水溶液又ハ「アルコール溶液推奨サル (都築教授)。

創内ニ汚物 (Schmutz) 存スル時ハ「ピンセット」 (Pinzette) 又ハ布 (Tuch) ヲ以テ除去ス、或ハ無害 (indifferent) ノ液體ヲ以テ洗出ス。

b) 止血法 (Blutstillung)。小創ニ於テハ大抵壓迫繻帶 (Druckverband) 又ハ皮膚縫合 (Hautnaht) ニヨリテ治ス、大ナル血管ガ傷ツケラレタル時ハ結紮法等ヲ要ス。往時ハ止血劑ヲ用ヒシガ、特殊ノ場合ヲ除キテハ其要ナク、反ツテ有害ナルコトアリ。

c) 創傷ノ消毒法 (Desinfektion der Wunde)。殺菌劑 (Antiseptica) ヲ用ヒテ創傷ノ消毒ヲ圖ルコトハ古來種々試ミラレタルモノナレドモ、如何ナル藥物ヲ以テスルモ只

一回ノ使用ニヨリテ良ク細菌ノ傳染ヲ防ギ得ルモノナシ、加之前述ノ如ク強キ殺菌劑 (Antiseptica) ハ反テ創傷ニ有害ナリ。

世界大戰以來有名トナリシ藥物ニ「デーキン氏液」 (Dakinsche Lösung), 「クロラミン T」 (Chloramin T), 「メチールヴィオレット」 (Methylviolett), 「クリスタルヴィオレット」 (Cristallviolett), 「ブリラントグリュン」 (Brillantgrün), 「フラヴィン」 (Flavin od. Akriflavin), 「トリパフラヴィン」 (Trypaflavin) (邦製 Isravin), 「オイクピン」 (Eukupin), 「ヴチン」 (Vuzin), 「リヴァノール」 (Rivanol), 「プレソヨード」 (Presojod), 「ヤトレン」 (Yatren), 「マーキクロクロム」 (Mercurochrom), 「フルメヨヂン」 (Flumejodin), 「マーサイオレート」 (Merthiolate), 「マーゾン」 (Merzonin) 等種々アルガ是等ノモノモ只一回ノ使用ニヨリテハ奏效シ難ク、只持續的或間歇的滴下法 (kontinuierliche od. diskontinuierliche Irrigation) ヲ行フコトニヨリテノミ效果アリ (本法ニ就テハ末項参照)。但シ本法ハ患者並ニ看護者ニ取リテハ可ナリ煩累 (umständlich) ノ處置ナルヲ以テ、主トシテ大ナル傳染創 (infizierte Wunde) ニ用ヒラルルノミ。

其他生理學的療法 (physiologische Behandlung) トシテ濃厚食鹽水 (konzentrierte Kochsalzlösung) (5% ニシテ之ニ枸橼酸ソーダヲ0.5% ノ比ニ混ジタルモノ) 又ハ1.21% 鹽化マグネシウム液 (Magnesiumchloratlösung) (n. Delbet) ヲ以テ上法ヲ行フコトモアリ (淋巴洗滌法 Lymphlavage)。

從來創傷ニ對シ種々ノ粉末劑 (Pulver) (Jodoform, Dermatol, Vincentsches Pulver, Edelsches Pulver 等) アルモ是等ハ大ナル創傷ニハ適セズ、小ナル創傷ニ用ヒラルルノミ。

d) 手術的療法 (Operative Behandlung)。之ニハ種々アリ。

i) 單純縫合法 (Einfache Naht)。傳染少ナシト思ハレタル場合ニハ直ニ其儘縫合 (Naht) ヲ行ウテ可ナリ、特ニ切創 (Schnittwunde), 裂創 (Risswunde) ハ縫合ヲ行ウテ速ニ治癒セシム。創傷ニ一次的縫合法 (primäre Naht) ヲ行フ時ハ、内部ノ組織ヲ保護スルコトトナリ、多少ノ細菌存スルモ之ヲ死滅セシムルコトヲ得ベシ。併シ創傷ニ傳染ノ懼アル時ハ全く之ヲ縫合閉鎖セズシテ、其間ニ「ガーゼ」等ヲ挿入シテ排膿法 (Drainage) ヲ行フヲ可トス。縫合後ハ特ニ體溫 (Körpertemperatur), 創痛 (Wundschmerz), 腫脹 (Anschwellung), 發赤 (Rötung) 等ニ注意シ、若シ化膿 (Eiterung) ノ徴アレバ拔絲 (entfaden) シテ排膿ヲ充分ナラシムベシ。

予ハ近來新ラシキ小創ニハ特ニ縫合ヲ行ハズシテ皮膚ノ消毒後、創縁(Wundränder)ヲ互ニ接合(adaptieren)シテ絆創膏條(Heftpflasterstreifen)ニテ固定スルコトアリ。傳染ナキ時ハ其儘トシ、傳染アレバ絆創膏條ヲ去ル。本法ハ至ツテ簡便ナリ。

ii) 創傷早期手術法(Frühoperation der Wunde)。世界大戰以來有名トナリタルモノニシテ、主トシテ戰創(Kriegswunde)ニ用ヒラレシモノナリ。之ハ前記ノ單純縫合法(einfache Naht)ト少ク異ナリ、創傷ニ沃丁又ハ20%「ホルマリン液(Formalinlösung)」中ニ「メチレンブラウ」(Methylenblau)ヲ5%ノ比ニ混ジタルモノヲ充分ニ塗布シ、數個ノ消毒セル「メス」ヲ改メツツ創面ヲ切除シタル後縫合ヲ行フ、之ニ由リテ挫滅サレタル組織竝ニ之ニ附着セル細菌ヲモ同時ニ除去シ得ルヲ以テ、傳染ノ危険ヲ遙ニ少クシ、治療日數ヲ著シク短縮スルコトヲ得ベシト。併シ平時外科(Friedenschirurgie)ニ於テハ必ズシモ本法ヲ行フノ要ナキモ、組織ノ挫滅(Quetschung)著シキ時ハ、該部ヲ切除シタル後縫合スルヲ可トス。

c) 繃帯(Verband)。傳染ノ懼ナキ創傷ニ於テハ乾燥繃帯(trockener Verband)ニテ可ナルモ、傳染ノ懼アル時ハ濕布繃帯(feuchter Verband)ヲ可トス。繃帯交換(Verbandwechsel)ハ創傷ノ状態ニヨリ毎日又ハ隔日行フ。

## II) 化膿創ノ處置(Behandlung der infizierten Wunde)。

化膿創ニ於テハ既ニ細菌ノ傳染著明ニシテ深部ノ組織内ニモ細菌ガ多量ニ繁殖シ居ルヲ以テ、之ガ傳染ヲ治スルコトハ新鮮創ニ比シテ困難ナリ、但シ此時期ニハ組織ノ抵抗遙ニ強キヲ以テ新鮮創ニハ用ヒ難キ強キ殺菌劑ヲモ用フルコトヲ得ベシ。尙ホ傳染ノ著明ナル間ハ創傷モ治療シ難ク、時トシテハ之ガ爲ニ生命ニモ危険ナルコトアルヲ以テ、此時期ニハ主トシテ傳染ニ對シテ處置スルコト必要ナリ。

a) 一般的注意(Allgemeine Bemerkungen)。創傷ニ傳染アルモ、開放性ニシテ深カラザル時ハ多クハ化膿自カラ治癒スルヲ以テ特別ノ處置ヲ要セザルコト多シ。

創傷深キ場合ニハ切開(Inzision)ニヨリテ創傷ヲ開大スルカ、或ハ下方ニ對孔(Gegenöffnung)ヲ作りテ排膿ヲ容易ナラシムベシ。又タ創傷ノ内部ニ異物(Fremdkörper)、壞死組織(nekrotische Gewebe)アル時ハ治癒シ難キヲ以テ、創傷ヲ開キテ是等ヲ除去スベシ。

其他創傷深キ時ハ、護膜管(Gummirohr)又ハ「ガラス管」ノ排膿法(Drainage)ヲ行ヒ、或ハ過酸化水素(Wasserstoffsperoxyd)ヲ注入シ(之ニヨリ多量ノ泡沫ヲ生ジ、從ツテ

膿ヲ排除スルニ便ナリ)、膿汁多量ナル時ハ生理的食鹽水(physiologische Kochsalzlösung)等ヲ以テ1日1-2回洗滌スベシ。

b) 藥物的療法(Medikamentöse Behandlung)。化膿ヲ治センガ爲ニ種々ノ殺菌劑(Antiseptica)使用セラレ。就中前記ノ如ク種々ノ新藥使用セラレ、持續的或間歇的洗滌法(kontinuierliche od. diskontinuierliche Irrigation)モ亦行ハルルモ、新鮮創ノ場合ニ比シテハ效果少シ。

「リヴァノール」(Rivanol)、「プロソヨード」(Prosojod)、「ヤトレン」(Yatren)等ハ化膿竈(Eiterherd)ノ中ニ用ヒラルルノミナラズ、傳染組織(Infektionsgewebe)ノ中ニモ注射スルコトアリ、併シ其效果必ラズシモ確實ナラズ。其他此等ノ藥物ハ皮下(subkutan)、靜脈内(intravenös)ニモ注射セララルルモ效果確實ナラズ。

又タ沃度ホルム(Jodoform)等種々ノ粉末劑(Pulver)ガ古來ヨリ用ヒラレシモ、化膿盛ナル時ニハ效果ナシ。

濃厚ナル混合藥クルムスキー氏液(Clumskysche Lösung)、ブルンス氏液(Brunssche Lösung)、マンシェール氏液(Menciersche Lösung)、茂木液等ハ化膿創ニ用ヒテ效果アルコトアルモ、效果確實ナラザルコトモアリ(處方後述)。

c) 理學的療法(Physikalische Behandlung)中化膿創ニ使用セララルルモノハ開放療法(offene Behandlung)及日光療法(Sonnenlichtbehandlung)ナリ。大ナル創傷ニテ傳染甚シキ場合ニハ繃帯交換(Verbandwechsel)ハ至ツテ煩累(umständlich)ナルガ故ニ、特ニ戰時中又ハ大災害時ニ際シテハ是等ノ處置ハ最モ都合ヨキモノナリ、即チ創傷ヲ開放性トシ(或ハ一枚ノ「ガーゼ」ヲ以テ創面ヲ被ヒ)、膿汁ノ流下ニ委シ置クモノニシテ、之ニ日光療法(Sonnenlichtbehandlung)ヲ兼ヌル時ハ一層佳良ナリ。

其他鬱血療法(Stauungstherapie)、熱氣療法(Heisslufttherapie)、溫浴療法(Badtherapie)等モ用ヒララルルコトアリ。

d) 血清療法(Serumtherapie)、ワクチン療法(Vaccintherapie)ハ創傷傳染(Wundinfektion)ニ對シテハ效果著明ナラズ。尙ホ是等ノモノハ注射料トシテ使用セラレタルノミナラズ、局部的ニモ使用セラレタリ。

e) 繃帯(Verband)。化膿創ニ對シテモ、乾燥繃帯(trockener Verband)ヲ用フル人アルモ、多數人士ノ經驗ニヨレバ濕布繃帯(feuchter Verband)ヲ可トシ、濕布劑トシ

テハ 1-2% 硼酸水 (Borsäure), ブーロー水 (Liquor Burowi) (明礬 50.0—結晶醋酸鉛 25.0—水 500.0), デーキン氏液 (Dakin'sche Lösung), 1% 「クロラミンT液 (Chloramin-T.-Lösung), 1% 「リヴァノール液 (Rivanol-Lösung) 等使用セラル。昇汞 (Sublimat), 石炭酸 (Karbolsäure) ハ決シテ使用スベカラズ, 屢々之ガ爲ニ組織ノ壞疽 (Nekrose) ヲ起シ, 或ハ中毒 (Vergiftung) ヲ來スコトアルヲ以テナリ。

膿汁分泌 (Eitersekretion) 甚ダ多キ時ハ繃帯交換 (Verbandwechsel) ヲ1日二回行フ。

### III) 肉芽創ノ處理 (Behandlung der granulierenden Wunde)。

此時期ニハ縱令多少ノ傳染アルモ其度著シカラズ, 又タ多少ノ細菌存スルモ治癒ニハ障害 (Hindernis) ナク, 且ツ多クノ殺菌劑ハ組織ノ治癒ヲ妨グルモノナルヲ以テ, 此時期ニハ成ルベク之ヲ用ヒズシテ, 主トシテ創傷ノ治癒ヲ促ス處置ヲ取ル。

a) 肉芽創ニ主トシテ用ヒラルルモノハ軟膏 (Salbe) ナリ, 之ニハ普通硼酸軟膏 (Borsalbe) 使用セラルルガ, 予等ノ研究ニ據レバ 5% 「シャルラッハロート軟膏 (Scharlachrot-Salbe), 「アドレナリン軟膏 (Adrenalin-Salbe), 30% 亞鉛華オレフ油 (Zinköl), 5% 「カンフル軟膏 (Kampher-Salbe), 硼酸軟膏 (Borsalbe), 單軟膏等ノ順序ニテ效果アリ。近來「デスザルベ」 (Des-Salbe) (肝油 8%, 亞鉛華 60% 軟膏) ナルモノモ用ヒラル。

小ナル肉芽創ニハ繃帯療法 (Heftpflaster-Therapie) 效果アリ。之ハ創傷ノ上ニ硼酸軟膏 (Borsalbe) 等ヲ當テ (或ハ軟膏ナシニ) 繃帯ヲ以テ密ニ之ヲ覆ヒ 1 週間其儘ニナシ置ク時ハ (其儘入浴セシム), 上皮形成 (Epidermisierung) 甚ダ速ナルヲ常トス。本法ハ大抵毎週一回宛交換ス。永ク治癒セザル創傷ニ在リテモ之レニヨリテ比較的速ニ治癒スルコト多シ。

肉芽弛緩性 (schlaff) ニシテ治癒ノ見込少キ時ハ, 1 週ニ 1-2 回硝酸銀棒 (Argentumstift) ヲ以テ腐蝕スルカ, 或ハ 1 週ニ一回 5% 食鹽水 (Kochsalzlösung) ノ濕布ヲ行ヒテ刺戟スルヲ可トス。

b) 理學的療法 (Physikalische Behandlung) 中日光療法 (Sonnenlichtbehandlung), 熱氣療法 (Heissluftbehandlung), 熱罨法 (heisser Umschlag), 溫浴療法 (Badtherapie), 蒸氣灌注法 (Dampfdouche) ハ創傷ノ治癒ヲ速カナラシム。

c) 手術的療法 (Operative Behandlung) 之レニ次ノ方法アリ。

i) 二次的縫合法 (Sekundäre Naht)。創傷ヲ縫合セズシテ處置シ, 大ナル肉芽創ヲ

殘シタル場合ニハ, 創傷ガ清潔トナリタルヲ待チテ, 手術ニヨリテ其創傷ニ縫合ヲ行ヒ, 或ハ創傷ヲ手指ヲ以テ互ニ近接セシメ, 1-2 條ノ廣キ繃帯 (Heftpflasterstreifen) ヲ創面ニ直角位ニ貼附シテ固定シ置ク時ハ, 其治癒期日ヲ大ニ短縮セシム。

ii) 肉芽面扁平 (flach) ニシテ清淨 (rein) トナリ排膿少キ時ハ植皮法 (Hauttransplantation) ヲ行フコトアリ。之ニハクラウゼ氏法 (Krausesche Methode) トチールシュ氏法 (Thierschsche Methode), ルヴェルダン氏法 (Reverdinsche Methode) 等アリ (後項参照)。

d) 繃帯 (Verband) ハ乾燥繃帯 (trockener Verband) ニテ可ナルモ, 熱罨法 (heisser Umschlag) ヲ行フ場合ニハ濕布繃帯 (feuchter Verband) ヲ用ヒ, 其上ニ懷爐ヲ當ツ。

### 創傷劑處方例:

#### 1) ワンサン氏粉末 (Vencent)

精製次亜クロル酸石灰 (gereinigtes Calciumhypochlorit)	10.0 gr.
硼酸末(乾燥) (getrocknete Borsäure)	90.0 gr.

#### 2) エーデル氏粉末 (Edel)

クロル石灰 (Chlorcalcium)	1.0 gr.	硼酸 (Borsäure)	9.0 gr.
----------------------	---------	---------------	---------

#### 3) クルムスキー氏液 (Clumsky)

カンフル (Kampher)	60.0 gr.	石炭酸 (Karbolsäure)	30.0 gr.
無水アルコール (reiner Alkohol)	100.0 cc.		

#### 4) ブルンス氏液 (Brunns)

ヨードホルム (Jodoform)	4-5.0 gr.	カンフル (Kampher)	5-10.0 gr.
エーテル (Aether)	100.0 cc.	オレフ油 (Olivenöl)	100.0 gr.

#### 5) マンシエール氏液 (Mencière)

a) ヨードホルム (Jodoform)	10.0 gr.	グアヤコール (Guajakol)	10.0 gr.
オイカリプトール (Eucalyptol)	10.0 gr.	ペルーバルサム (Peru-Balsam)	10.0 gr.
アルコール (Alkohol)	100.0 cc.	之ニ「エーテル」ヲ加ヘテ	1000.0 cc.トス
b) グアヤコール (Guajakol)	10.0 gr.	オイカリプトール (Eucalyptol)	10.0 gr.
安息香酸 (Benzoessäure)	10.0 gr.	ヨードホルム (Jodoform)	10.0 gr.
アルコール (Alkohol)	100.0 cc.	之ニ「エーテル」ヲ加ヘテ	1000.0 cc.トス

#### 6) 茂木液

ディクロラミンT (ディハロミン) (Dichloramin-T)	10.0 gr.	ヨードホルム (Jodoform)	10.0 gr.
カンフル (Kampher)	10.0 gr.	ペルーバルサム (Peru-Balsam)	10.0 gr.
エーテル (Aether)	100.0 cc.	クロロホルム (Chloroform)	100.0 cc.

(人ヨリテハ之ガ爲ニ皮膚炎ヲ起スコトアリ、然ルトキハ「ヨードホルム」ヲ去ルベシ)。

7) **ライト氏液 (Wright)**

食鹽 (Natrium chloratum)	50.0 gr.	枸橼酸ソーダ (Natrium citratum)	5.0 gr.
蒸留水 (Aqua destillata)	1000.0 cc.		

8) **デルベ氏液 (Delbet)**

鹽化マグネシウム (Magnesium chloratum)	1.21 gr.
蒸留水 (Aqua destillata)	100.0 cc.

9) **ラバラック氏液 (Labarraque)**

クロルカルキ (Chlorkalk)	100.0 gr.	炭酸ソーダ (Natriumcarbonat)	200.0 gr.
蒸留水 (Aq. dest.)	4500.0 cc.		

(此混合ニヨリ次亜クロル酸ソーダヲ生ジ殺菌作用ヲ呈ス)。

10) **デーキン氏液 (Dakin) (ラバラック氏液ノ刺戟ヲ去ランガ爲ニ硼酸ニヨリテ中和セルモノ)。**

炭酸ソーダ (Natriumcarbonat)	140.0 gr.	(結晶ナレバ 400.0 gr.)	
蒸留水 (Aq. dest.)	10 リートル	良性クロルカルキ (gereinigtes Chlorkalk)	200.0 gr.

此混合液ヲヨク振盪シ、30分後ニ濾過シ其濾液ニ硼酸 40.0 ヲ加フ (本液内ニハ約 0.47% ノ次亜クロル酸ソーダヲ生ジ、殺菌作用ヲ呈シ、組織ヲ刺戟スルコト少シ。ナホ該液ハ分解シ易キヲ以テ、冷暗ノ場所ニ貯フベシ、但シ2週間以上ニ及ブ時ハ其效力ヲ失フ)。

11) **ドーフレヌ氏液 (Douphrène) (デーキン氏液ヲ容易ニ製造スル法ナリ)。**

第一液	クロルカルキ (Chlorkalk) (25% 有力「クロル」ヲ含有スルモノ)	184.0 gr.	
	蒸留水 (Aq. dest.)	5 リートル	
第二液	炭酸ソーダ (無水) (Natriumcarbonat)	92 gr. (結晶ナレバ 362.0 gr)	
	重炭酸ソーダ (Natriumbicarbonat)	蒸留水 (Aq. dest.)	5 リートル

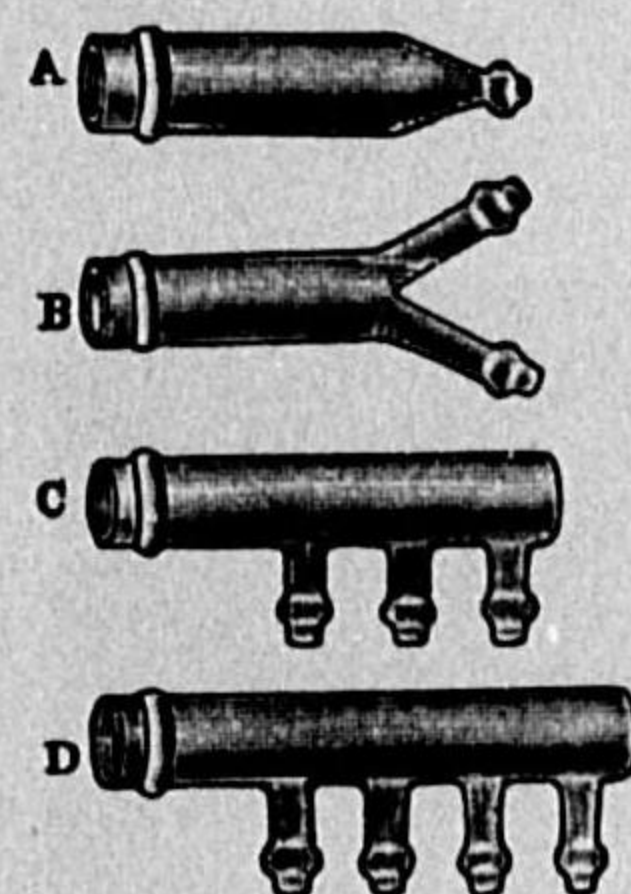
約1晝夜放置後第一液ト第二液トヲ等分ニ混ジテ其濾過液ヲ使用ス、各液ハ貯蔵ニ耐フ、用ニ臨ミテ混合シテ用フ。

12) **ユゾール液 (Eusol)**

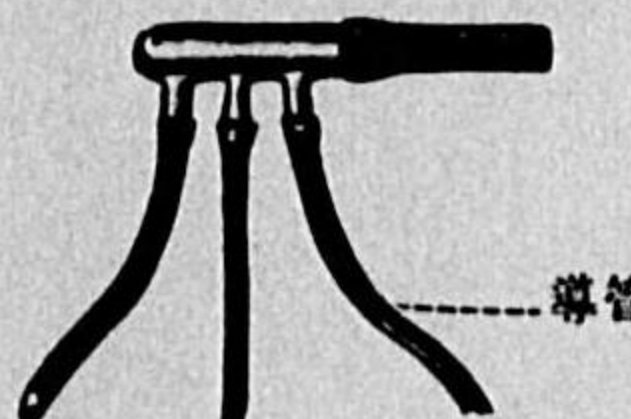
10% クロルカルク (英國藥局方) (Chlorkalk)	135.0 gr.	4% 硼酸水 (Borsäure)	250.0 cc.
蒸留水 (Aq. dest.)	615.0 cc.		

持續的・間歇的滴下法 (Kontinuierliche und Diskontinuierliche Irrigation)。

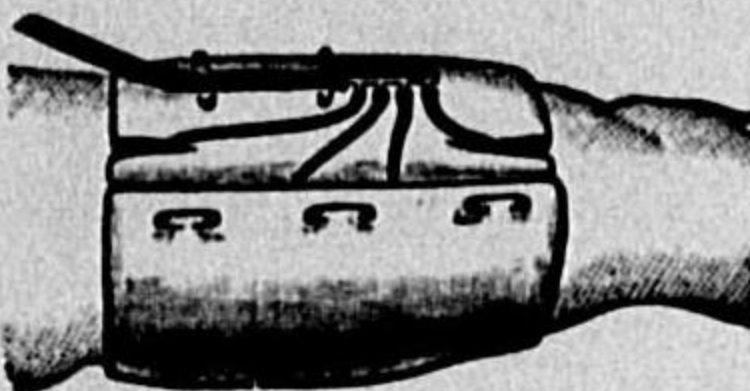
第十六圖 各種分岐管



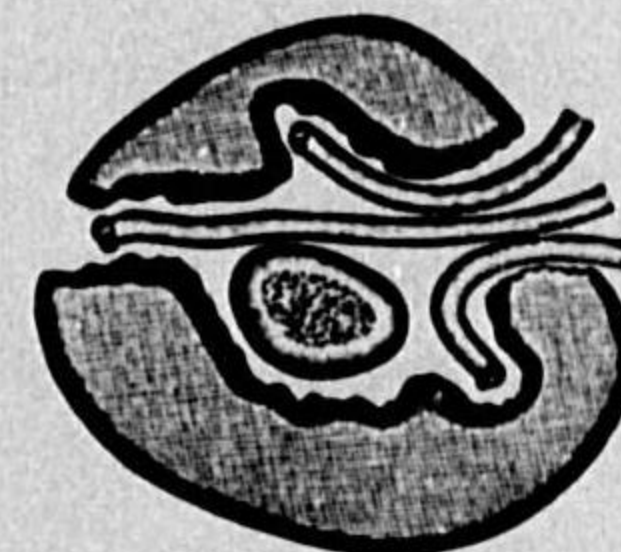
第十七圖 分岐管



第十八圖 同上装置



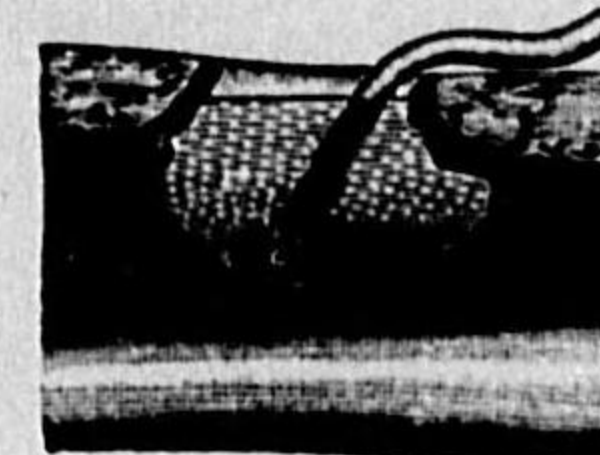
第十九圖 カーレル氏持續的滴下法



第二十圖 イルリガートル



第二十一圖 カーレル氏持續的滴下法



第二十二圖 点滴調節圖



本法ハ佛國ニテハ往時ヨリ用ヒラレタル法ナレドモ、特ニ世人ノ注意ヲ喚起スルニ至リシハ世界大戦中カーレル Carrel ガデーキン氏液 (Dakin'sche Lösung) ヲ以テ學術的 (wissenschaftlich) ニ本法ヲ行ヒテ報告シタルニ創マル。本法ハ新鮮創ニ主トシテ用ヒタルモノナレドモ、後ニハ化膿創ノミナラズ、化膿性疾患 (eitrige Krankheiten) 等ノ手術後ニモ用ヒラレタリ。

本法ヲ行フニハ大ナル「イルリガートル」(Irrigator) (上口ノ小ナルヲ可トス) ノ中ニ藥液ヲ入レ、創ノ大小ニ應ジテ1本乃至數本ヲ挿入管 (側壁ニ多數ノ小孔アリ) ヲ入レ藥液ヲ充分ニ創内ニ普週スルヤウニ配置シ、「イルリガートル」ニ附セル護膜誘導管トノ間ハ硝子分岐管 (第16圖ノ如ク挿入管ノ數ニヨリテ分岐管ヲ異ニス) ニヨリテ連結セラル。誘導管ニハ檢滴装置ヲ附シ (第22圖)。

其上ニ 2 種ノ活栓アリテ開閉及滴數ヲ調節ス。

持續的洗滌法 (kontinuierliche Irrigation) = 於テハ 1 分間約 5-10 滴ノ割合ニテ持續的ニ滴下シ、

間歇的洗滌法 (diskontinuierliche Irrigation) = テハ 2 時間毎ニ 30 分宛同法ヲ行フ。

新鮮創又ハ手術ノ直後ニ本法ヲ行フ時ハ數日ニシテ該部ノ細菌ヲ消失セシムト。併シ本法ハ可ナリ煩累ナルモノナルヲ以テ 近來ハ特別ノ場合ニノミ行ハルルガ如シ。

(詳細ハ茂木著「創傷及其療法」ヲ参照)。

## II. 體內異物 Fremdkörper im Körper

體內ニ於ケル異物ハ種々ノ部位ヨリ入ル。其ノ主要ナルモノヲ述ブレバ、

- 1) 身體表面 (Körperoberfläche) ヨリ入ル場合。
  - 2) 眼 (Auge) ヨリ入ル場合。
  - 3) 耳 (Ohr) ヨリ入ル場合。
  - 4) 鼻 (Nase) ヨリ入ル場合。此際ニハ鼻腔 (Nasenhöhle) = 留マルカ、或ハ次ノ場所ニ至ル。
  - 5) 口腔 (Mundhöhle) ヨリ入ル場合。此際ニハ口腔内ニ留マルコトナク、
    - a) 呼吸道 (Respirationswege) = 入り、氣管 (Trachea), 氣管支 (Bronchien) 又ハ肺 (Lunge) = 至リ、重症ヲ呈ス。
    - b) 消化道 (Verdauungswege) = 入りク場合ニハ咽頭 (Rachen), 食道 (Oesophagus), 胃 (Magen), 腸 (Darm), 直腸 (Rektum) = 至リテ介在スルカ或ハ肛門 (Anus) ヨリ排出サル。
  - 6) 肛門 (Anus) ヨリ入ル場合。
  - 7) 尿道 (Urethra) ヨリ入ル場合。此際ニハ尿道内ニ留マリ、或ハ膀胱 (Harnblase) = 至ル。
  - 8) 膣 (Vagina) ヨリ入ル場合。之レハ主トシテ處女 (Virgina) = 認メラル。
- 併シ茲ニハ主トシテ身體表面ヨリ入ルモノニ就キテ述べ、其他ノモノニ就キテハ外科各論又ハ専門科書ニ譲ル。

### 身體表面 (Körperoberfläche) ヨリ入ル異物 (Fremdkörper).

原因: i) 刺創 (Stichwunde) = ヨルモノ最モ多シ、即チ刀先、針、竹木等ノ先端ガ體內ニ折レ殘ルコトアリ。特ニ本邦ニ於テハ縫針 (Nadel) = ヨルコト最モ多ク之レヲ刺針

(Nadelstich) ト稱ス。又ハ 藥物 (Arzneimittel) ノ注射 (Injektion) 等ニ際シテ注射針 (Spritze) ガ體內ニ折レ殘ルコトアリ。

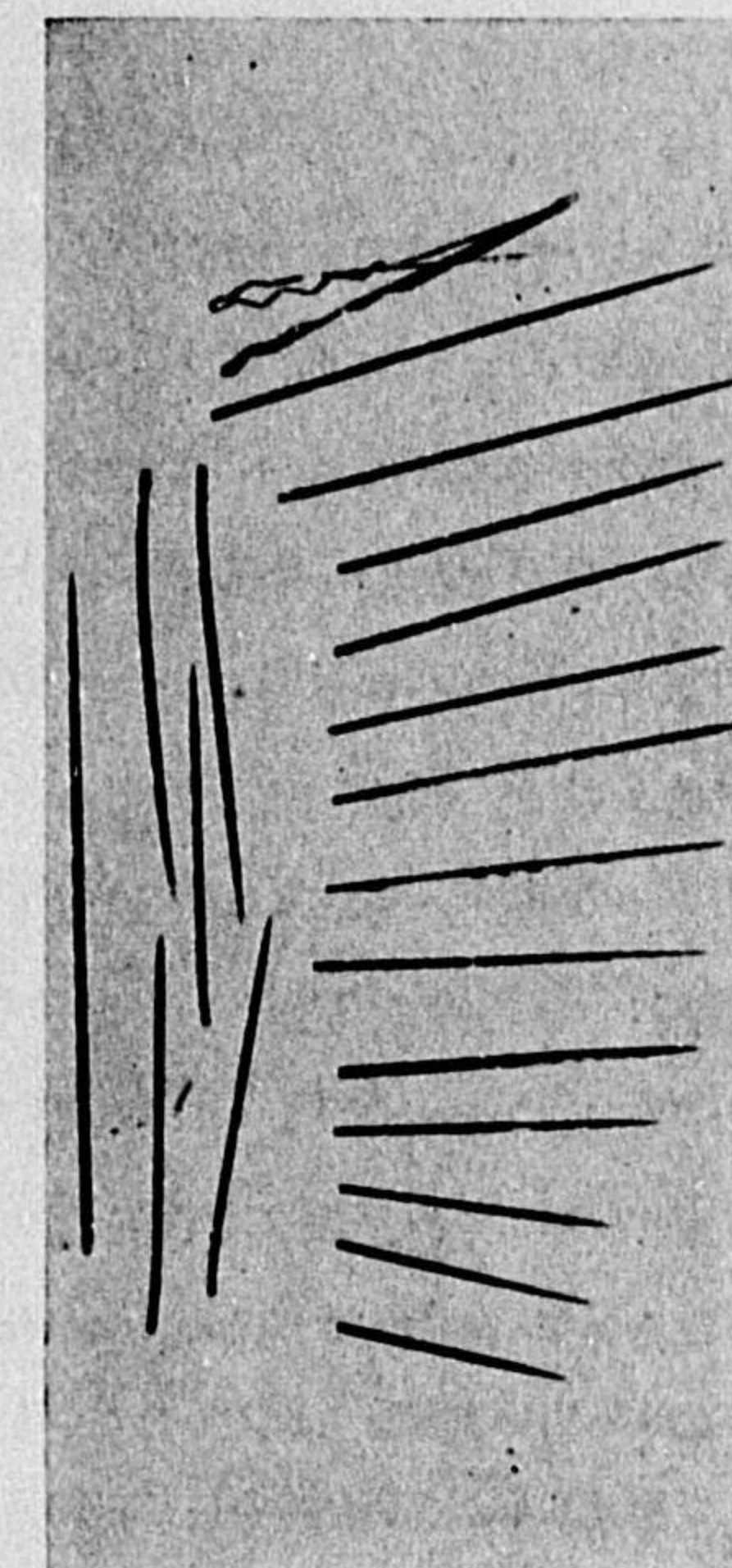
### 第二十三圖

23 歳女子、自殺ノ目的ニテ嚥下シタル針及「ヘーヤビン」ノ何等障礙ナシニ夫々皮下及便ニ混ジテ出デタルモノ (大阪帝大小澤外科教室)



### 第二十四圖

同左例ノ摘出及自然ニ排出セラレタル針類 (同左)



上圖ハ自殺 (Selbstmord) ノ目的ニテ縫針、「ヘーヤビン」等ヲ嚥下シタル例ニシテ圖ノ如ク身體ノ各所ニ遊走セリ。

又タ曾テ宮田量之助氏ガ報告セル例ニヨレバ 23 歳ノ男ガ 6 年前ニ一匹 (25 本) ノ縫針ノ東ヲ右側ノ足趾 (Fusssohle) ニ刺シ、先端ハ凡ベテ折レ殘リタリ、其後該部化膿シ切開ニヨリ 3 本ノ針先ヲ摘出センノミニテ放置セシガ、後數年間ニ數回ニ亙リテ右下腿、右大腿、胸壁、腋高等ヨリ 14 本ノ針出デシガ、ソノ他ノ 8 本ハ右足趾ニハ勿論ノコト、ソノ他ノ部位ニモ存在明カナラザリシト (實驗醫報第五年第五九號)。

ii) 銃創 (Schusswunde), 彈片創 (Sprenggeschosswunde), 「ピストル創 (Pistolschuss), 獵銃創 (Jagdflintschuss) 等ニヨリ、又ハ爆發 (Explosion) 等ニ際シテ此等ノモノ或ハ同

時=他ノ異物ガ体内=竄入スルコトアリ (第8頁参照)。

iii) 手術後創内=誤リテ「ガーゼ」(Gaze), 器械 (Instrumente) 等ヲ残スコトアリ。

**症状:** 異物ノ種類=ヨリテ異ル。針及注射器 (Spritze) ノ先端ガ体内=折レ残リタル時ハ、其直後=ハ該部=限局セル壓痛 (Druckschmerz) アリ、或ハ外部ヨリ之レヲ觸知シ得ルコトモアレドモ、刺入ノ直後=於テモ此等ノ所見不明ナルコトアリ、從ツテ時ヲ經タルモノ=於テハ特別ノ症状ヲ呈セザルヲ普通トシ、又タ他ノモノ=比シテ傳染少ナシ。又タ針類=於テ特有ナルハ**体内ヲ遊走 (wandern)** スルコトナリ。

ナホ此ノ針ハ深部=アル時ハ自覺的所訴 (subjektive Klage) ナキモ皮下=出ヅル時ハ疼痛ヲ發スルコトアリ。又ハ針ガ心臟、肺等=到リテ生命=危険ナルコトモアリ。併シ此等ノ部位ヲ穿通スルモ殆ンド障害ナキコトモアリ。其他針ガ結締織=テ包圍 (abkapseln) セラレテ殆ンド移動セザルコトモアリ。

針以外ノモノハ多クハ遊走スルコトナシ、併シ創内=異物 (Fremdkörper) アル時ハ化膿ヲ起シ易ク、異物残留セル間ハソノ化膿ガ治癒シ難シ。併シ傳染ナキ時ハ結締織=包圍セラレテ多クハ障害ナシ=残留ス。

**診断:** 金屬性ノ異物ナレバ毎常 X-線検査=ヨリテ證明セラル。併シ竹片、木片、「ガーゼ片等=於テハ X-線=ヨルモ證明シ難シ、併シ創傷アリテ特殊ノ原因ナクシテ化膿永ク治癒セザル時ハ異物ノ介在ヲ考フベシ。

#### 異物ノ X-線検査法 (Röntgenuntersuchung der Fremdkörper):

之レハ異物ノ有無ヲ診斷スルノミナラズ、ソノ存在部位ヲ確定スル=重要ナルモノナリ。然ル=異物ガ細小ナル場合=ハ其存在部位ヲ確實=スルコト屢々困難ナリ、從ツテ之レガ検査法=ハ種々アリ。

i) 普通行ハルルハ患部ヲ一方ノミヨリ撮影セズシテ、全ク異リタル二方面例ヘバ前後面及左右面ヨリ撮影スルヲ通規 (Regel) トス。併シ之レノミニテハ不充分ナルガ爲メ=種々複雑ナル測定法提案セラレタリ。

ii) 刺入部 (Stichstelle) = 針金ヲ十字形=當テ目標 (Merkmal) トシテ撮影ス。

iii) 前後及左右兩方面ヨリ各1本ノ針ヲ刺入シテ目標トシテ撮影ス。

iv) X-線=テ透視シ異物ヲ認メタル後ソノ前後兩面並ニ左右面=テ異物=一致スル皮膚=都合4箇所=目標ヲ附シ、各兩點ヲ結合スル假線ヲ定メ、之レガ交スル點ヲ以テ異物ノ存在部トシテ手術ス。

v) 血管撮影法 (Vasographie) ヲ並用シテ兩方面ヨリ撮影ス。

vi) 立體的 (stereoskopisch) ノ X-線撮影法 (Röntgenphotographie) ヲ行フ。

vii) 其他 X-線=テ検査シ乍ラ摘出手術ヲ行フ。

**鑒後:** 針類ハ体内ヲ遊走 (wandern) シ、前記ノ如ク心臟、肺等=至リテ危険ナルコトアルモ、此ノ如キ場合ハ非常=稀ナリ。併シ針類ハ体内ヲ遊走シ易キヲ以テ成ルベク之レヲ摘出スルヲ可トス、併シ時日ヲ經タル検査=ヨリ遊走セザルコトヲ確メタル時ハ之レヲ其儘=置クモ可ナリ。

異物=ヨリテ化膿セル時ハ之レヲ摘出 (exstirpieren) セザルベカラズ。

**療法:** 異物ヲ摘出スル=ハ甚ダ容易ナル場合ト、甚ダ困難ナル場合トアリ、從ツテ之レ=種々ノ方法アリ。主ナルモノヲ述ブレバ

i) **X-線検査**後成ルベク短時間内=手術ス(針類ハ体内ヲ遊走スルコトアルヲ以テ)。此際皮膚切開ハ刺入部ノ方向ヨリ進マズシテ X-線像 (Röntgenshatten) ノ長キ方向=皮膚切開ヲナスヲ可トス。何トナレバ針ヲ縦ノ方向ヨリ探ス時ハ小ナルソノ一點ヲ搜スガ如クナレバナリ。

ii) 上法=テ簡單=摘出シ難キ時ハ X-線=テ検査シ乍ラ摘出ス。併シ本法=於テハ暗キ X-線室 (Röntgenzimmer) =テ行フノ不便アルヲ以テ、透視螢光板函 (Durchleuchtungschirmkasten) ナルモノ考案セラレタリ、手術室 (Operationssaal) =於テ手術者ノ顔=此ノ函ヲ當テテ X-線=テ異物ヲ見乍ラ手術ス、本法ハ特=戰時外科 (Kriegschirurgie) =テ多數ノ小彈片アル場合=都合ヨシ。

iii) 異物鉗子 (Fremdkörperzange) ヲ用フル法(友田、大林氏等)。X-線=テ異物ヲ檢シテ此ノ鉗子ヲ消毒セル皮膚ノ上ヨリ刺入シテ異物ヲ把握シ置キタル後、手術室 (Operationssaal) =テ切開ヲ行ウテ摘出ス。或ハ普通ノ手術=テ摘出困難ナリシ場合=ハ、手術ヲソノ儘永ク繼續セズシテ X-線室=患者ヲ運ビテ X-線ノ再検査ヲ行ヒ或ハ友田氏異物鉗子ヲ用フルモ可ナリ。

iv) 其他磁力作用 (magnetische Wirkung), 電氣振動器 (elektrische Vibrator), 驗電器 (Galvanometer) 等ヲ應用シテ摘出スル法アリシモ一般=用ヒラルル=至ラズ。又ク最近 G. Küntscher ハ高周波電流 (hochfrequente elektrische Welle) ヲ應用セル異物探索法ヲ推獎セリ。即チ本器ノ探索子ガ金屬性ノ異物=接近スル=從ツテ一樣ノ振動音ヲ發スル=ヨリテ知ラルト (C. B. f. Chir. 61 Jahrgang Nr. 30, 1934)。

### III. 挫傷 Kontusion od. Quetschung

挫傷 (Quetschung) ハ挫創 (Quetschwunde) ト同ジク鈍性外力 (stumpfe äussere Gewalt) ニヨリテ起ルモノニシテ、此際皮膚ノ損傷ヲ來シタルモノヲ挫創ト稱シ (前述)、之ニ反シ皮膚ニハ損傷ナク、只皮下ノ組織ノミ損傷セラレタルモノヲ挫傷 (Quetschung od. Kontusion) ト稱ス。併シ屢々挫傷ト共ニ挫創ヲ生ジ、又ハ剝皮傷 (Exkoriation) ヲ合併スルコトアリ。

原因：種々ノ鈍力 (stumpfe Gewalt) 例ヘバ打撲 (Schlag)、衝突 (Stoss)、顛倒 (Umstürzen)、墜落 (Fallen)、重物ノ落下 (schwere Last ノ Abfallen)、埋没 (Begraben)、投石 (geworfener Stein)、馬蹄 (Hufschlag) 等ニヨリテ起ル。其他輕度ノ咬傷 (Bissverletzung)、轢傷 (Überfahren)、機械傷 (Maschinen-Verletzung) 等モ挫傷ヲ生ジ、弱勢ノ銃彈、彈片等ニヨリテモ之ヲ來スコトアリ。

病理：元來體內ニ於ケル種々ノ組織ハ外力ニ對スル抵抗 (Widerstand od. Resistenz) ヲ異ニス。例ヘバ皮下結締織 (subkutanes Bindegewebe) 及小血管 (kleine Gefässe) ハ抵抗最モ弱クシテ、稍々大ナル血管ハ可ナリ抵抗強ク、筋肉 (Muskel)、筋膜 (Fascia)、腱 (Sehne)、神經 (Nerven) モ抵抗強キモ、皮膚ハ是等ニ比シテ更ニ抵抗大ナリ。故ニ外傷 (Trauma) ニ際シテ皮膚ニハ何等ノ變化ナクシテ以上ノ組織ノミ損傷セラルルコトアリ。又タ淺キ底部ニ骨 (Knochen) アル場所、例ヘバ頭蓋 (Schädel)、顔面 (Gesicht)、胸骨 (Sternum)、肋骨 (Rippe) 等アル處ニハ弱力ニヨリテモ容易ニ挫傷ヲ起スモノトス。

又タ骨 (Knochen)、軟骨 (Knorpel) ハ皮膚ニ比シテハ強固ナルモ、弾力性 (Elastizität) ニ乏シキガ爲ニ、外力ノ作用状態ニヨリテハ、皮膚ニ變化ナクシテ是等ノ損傷即チ骨折 (Fraktur) ヲ來スコトアリ。其他内臓器 (innere Eingeweide) ハ比較的脆弱 (morsch) ナルガ爲ニ皮下ニ於テ損傷セラルルコトアリ。

症狀：挫傷ニハ其程度種々アリ、即チ輕度ナルハ僅カニ皮下出血ノミナレドモ、重症ナルハ皮下出血多キノミナラズ、皮下ノ組織ヲ破潰スルコト甚シク、或ハ骨ニ於テハ骨折 (Fraktur) ヲ起シ、或ハ内臓器ノ損傷ニヨリテ即死セシムルコトアリ。併シ茲ニハ主トシテ皮下ノ挫傷ニ就テノミ述ベシ。

1) 皮下出血<sub>或</sub>溢血 (Subkutane Blutung od. Blutextravasat)。挫傷ノ主ナル症狀ナリ。挫傷ニ際シテ傷ツケラルル血管ハ主トシテ毛細管 (Kapillaren) 及表在性靜脈 (oberflächliche Venen) ニシテ、大ナル動脈 (Arterien) ノ損傷セラルルコトハ稀ナリ。

皮下出血 (subkutane Blutung) ハ外傷ノ程度及其部位ニヨリテ異ル、即チ外傷ノ大ナル程損傷多ク、又タ頭部、顔面ノ如ク血管ニ富ム場所ニ於テハ出血多シ。

皮下出血ニハ出血ノ多少及其他ニヨリテ種々ノ名稱 (Namenkulatur) アリ。

a) 血斑 (Petechien)。皮膚 (Haut) 又ハ粘膜 (Schleimhaut) ノ限局性小血斑 (zirkumskripte kleine Blutfleckchen) ヲ云フ。但シ之ハ挫傷ニヨルモノニアラズシテ、中毒 (Vergiftungen) 等ニ起因スルモノナリ。

b) 瘀血斑 (Ekchymose od. Sugillation)。皮膚 (kutan)、皮下 (subkutan)、粘膜下 (submucosa) 等ノ小出血ヲ云フ。

c) 血液浸潤 (Suffusion)。前者ノ一層高度ナルモノ。

d) 出血性浸潤 (Haemorrhagische Infiltration)。出血ガ表在性 (oberflächlich) ニ留マラズシテ、深部 (Tiefe) ニ迄モ著明ニ浸潤セルモノ。

e) 血腫<sub>或</sub>血瘤 (Haematom od. Blutbeule)。血液ガ皮下ニ滯溜 (ansammeln) シテ囊腫狀 (zystenartig) トナレルモノヲ云フ。

皮下出血ノ症狀ハ其量、深サ及部位等ニヨリテ異ル。表面ニ出血アル時ハ外傷ノ直後ニ暗赤色 (dunkelrötlich) トナリテ、腫脹著シカラズ。深部ニ出血アル時ハ初メニハ表面ニ着色ナク、1-2 日後、時トシテハ數日後ニ紫色 (violett) 又ハ暗青色 (dunkelbläulich) ノ着色ヲ見ルコトアリ。又タ深部ノ出血ニ於テハ多少ノ腫脹ヲ伴フコト多シ。

皮下出血ハ初メ外傷部ニ限局スルモ、時日ノ経過ニ從ツテ周圍ニ瀰漫性ニ擴大ス。甚シキハ胸部 (Thorax) ノ挫傷ノ後1週間ニシテ殆ド全身ニ擴ガルコトアリ。

色ハ初メハ暗赤色 (dunkelrötlich)、紫藍色 (violett) 又ハ暗青色 (dunkelbläulich) ナルモ、時ヲ經ルニ從ツテ褐色 (bräunlich) — 暗綠色 (dunkelgrünlich) — 綠色 (grünlich) — 黃色 (gelblich) トナリ、次第ニ褪色 (entfärben) ス (以上ノ變化ハ「ヘモグロビン」 (Haemoglobin) ガ「ヘモジデリン」 (Haemosiderin)、<sub>或</sub>「ヘマトイヂン」 (Haematoidin) ト變化シテ次第ニ吸收セラルルニヨル)。之ガ全ク吸收セラルル時間ハ出血ノ量、部位等ニヨリテ異ルガ、1-3 數週ヲ要シ、時トシテハ月餘ニ亘ルコトアリ。

出血少量ナル時ハ、只皮膚ニ着色 (Verfärbung) ノミアリテ腫脹ナキモ、多量ナル時ハ腫脹ヲ來ス。着色ト腫脹トハ必ずシモ平行 (parallel) ノモノニアラズ、寧ろ腫脹著明ナル時ハ初メハ皮膚ノ着色左程著シカラザルコト多シ、是レ大ナル腫脹ハ大血管ノ損傷ニヨルモノニシテ、大血管特ニ動脈ハ深層 (tiefe Schicht) ニアルガ爲ニ、出血ハ深部ニ



在リテ初メハ血色 (Blutfarbe) フ認メ難キコト多キニヨル。

出血ニヨル腫脹ハ多クハ瀰漫性ニシテ、所謂出血性浸潤 (haemorrhagische Infiltration) ナルモ、頭部等ノ如ク皮下結締織緊密 (straff) ナル場所ニ於テハ血液一箇所ニ集リテ血腫 (Haematom) フ形成ス。此際ニハ該部ニ局限性ノ腫瘍ヲ生ジ、揉捏性軟 (knetbar weich) ナルモ、2-3-數日ニテ吸収セラレ其際前記ノ着色 (Verfärbung) フ見ルコトアリ。

血腫 (Haematom) 大ナル時ハ、其吸収 (Resorption) 不完全ニシテ、内部ノ血液ハ凝固 (koagulieren) シ、其周圍ニ結締織被膜 (bindegewebige Kapsel) フ生ジ、次第ニ組織化 (organisieren) シ、或ハ更ニ石灰沈着 (Kalkablagerung) フナスコトアリ。又タ時トシテハ (特ニ淋巴液ヲ混ズルコト多キ時) 血液充分ニ凝固セズシテ出血性嚢腫 (Extravasationszyste) フ形成スルコトアリ。内容 (Inhalt) 初メハ血性 (blutig) ニシテ暗赤色ナルモ、次第ニ血色 (Blutfarbe) フ失ヒ、後ニハ漿液性 (serös) トナルコトアリ。

其他皮下出血ノ不良ナル合併症ハ化膿 (Eiterung) ナリ。多クハ血行性 (haematogen) ニ細菌ガ傳染シタル爲ニ起リ、著明ノ急性炎症々狀ヲ呈ス。

2) 淋巴管損傷 (Lymphgefäßverletzung)。挫傷ニ際シテハ淋巴管モ共ニ損傷セラレ、淋巴漏 (Lymphorrhoe) フ來スモノナレドモ、多クハ出血ニ覆ハレテ其症狀明カナラズ、只前記ノ如ク血腫 (Haematom) ニ多量ノ淋巴液 (Lymphsaft) フ混ズル時ハ囊腫ヲ作り易シ。

3) 疼痛 (Schmerz)。大體挫傷ノ程度及部位ニヨリテ異ナルモ、必ズシモ其程度ニ一致セザル場合モアリ、又タ神經幹 (N.-Stamm) ニ挫傷アル時ハ、其部位ノミナラズ末梢部 (Peripheric) ニモ放散 (ausstrahlen) スル疼痛ヲ感ズルコト多シ。又タ挫傷ニ於テハ時トシテ局所性感覺喪失 (lokaler Stupor) フ起スコトアリ。即チ外傷ノ後ニ該部ノ感覺 (Sensibilität) 及運動 (Motilität) ノ機能が消失シ、多クハ暫時ニシテ恢復スレドモ、稀ニハ比較的長ク異常感 (abnorme Sensation)、蟻走感 (ameisenkriechendes Gefühl)、感覺脫失 (Anaesthesia) フ殘スコトアリ。

4) 機能障害 (Funktionsstörung)。單純ノ挫傷ニ於テハ局所ノ疼痛、時トシテハ皮下出血ニヨル腫脹ノ爲ニ多少ノ機能障害 (Funktionsstörung) フ起スコトアレドモ、之ハ暫時ニシテ自カラ治癒スルコト多シ。其他筋肉、神經ノ挫傷セラレタル場合、或ハ骨、關節

ノ挫傷セラレタル場合ニハ著明ノ機能障害ヲ殘スコトアリ。

5) 皮膚壞疽 (Hautnekrose)。挫傷高度ナル場合ニハ時トシテ皮膚ノ壞疽 (Nekrose) フ起スコトアリ。初メハ該部蒼白色 (blass) ニシテ感覺脫失 (Anaesthesia) アリ。次第ニ褐色 (bräunlich) — 黑色 (schwärzlich) トナリ、壞疽組織 (nekrotische Gewebe) 脫落シ、其跡ニ潰瘍 (Geschwür) フ殘スコトアリ。

6) 全身症狀 (Allgemeine Symptome)。挫傷ノ翌日突然ニ體温 (Körpertemperatur) ガ 39-40°C ニ上昇スルコトアリ、之ハ血液ノ吸收熱 (Resorptionsfieber) ニシテ、大抵1日ニシテ自然ニ下降スルモノトス。併シ外傷ノ後 2-3 日ニシテナホ體温上昇 (Fiebersteigerung) アルハ多クハ化膿 (Eiterung) ノ爲ナリ。

重症挫傷ニテハ時トシテ「ショック」(Shock) フ起シ、甚シキハ之ガ爲ニ死亡スルコトアリ。又タ挫傷ノ場所ニヨリ腦震盪症 (Commotio cerebri)、腦挫傷 (Contusio cerebri)、胸部震盪症 (Commotio thoraci) 等ヲ併發スルコトアリ。其他挫傷ノ部位等ニヨリテハ内臟器 (Eingeweide) 等ノ損傷ヲ伴ヒ、特殊ノ症狀ヲ呈スルコトアリ。

高度ノ挫傷ニテ脂肪組織ノ挫滅ヲ來シタル場合ニハ、脂肪栓塞 (Fettembolie) フ起スコトアリ。但シ甚ダ稀ナリ。

豫後：單純ノ挫傷ハ豫後良好ナルモ重症挫傷ニテ特ニ内臟器 (Eingeweide) ノ損傷ヲ伴ヒタル時ハ危険ナルコトアリ。

診断：多クハ容易。外傷後皮下出血ノアルニヨリテ診断セラル。深部ノ出血ハ初メハ著明ナラズシテ 2-3 日ヲ經タル後ニ著明トナルコトアルモ、此際ニハ該部ニ壓痛 (Druckschmerz)、浸潤 (Infiltration) アリ。

挫傷自己ノ診断ハ容易ナルガ、單純ノ挫傷ナルガ、骨、内臟器等ノ損傷ヲ伴フカヲ區別スルコトハ困難ナルコトアリ (骨折及各論参照)。

療法：輕度ノモノハ特別ノ治療ヲ要セズシテ自然ニ治癒ス。

初メハ出血ヲ制限スル目的ニテ 1-2 日間冷罌法又ハ其上ニ氷囊 (Eisbeutel) 等ヲ用ヒ、安靜 (Ruhe) 又ハ高擧法 (Hochlagerung) フ行フ。

其後ハ寧ろ滲出セル血液ノ吸收 (Resorption) フ促ス爲ニ溫罌法、「マッサージ」等ヲ行フ、勿論大ナル血管ガ損傷セラレタル場合ニハ 2-3 日間安靜ヲ守ルヲ要ス。

其他各組織又ハ内臟器ノ損傷アル時ハ夫々ノ處置ヲ行フ。

#### IV. 火 傷 *Verbrennung* od. *Combustio*

**原因:** 火焰 (*Flamme*), 蒸氣 (*Dampf*), 強熱ノ液體 (*heisse Flüssigkeit*), 灼熱セル金屬 (*glühende Metalle*) 等ニヨリテ起ル。

之ニ A) 局所性火傷ト B) 全身性火傷トヲ分ツ。

##### A) 局所性火傷 (*Lokale Verbrennung*)。

之ニ次ノ 3 種アリ。

1) 第一度火傷或紅斑性火傷 (*Verbrennung des I. Grades od. Combustio erythematosa*)。最モ輕度ノモノナリ。熱性刺戟 (*thermischer Reiz*) ニヨリテ皮膚ノ表在性毛細管 (*oberflächliche Kapillaren*) ガ其緊張力 (*Tonus*) ヲ失ヒテ極度 (*maximal*) ニ擴張 (*dilatieren*) シ、鬱血 (*Blutstauung*) ヲ起シ、少量ノ血液ガ毛細管ヨリ濾出スルニ至ル。其主要症狀ハ次ノ如シ。

**症狀:** 發赤 (*Rötung*)。初メハ鮮紅色 (*frischrot*) ニシテ、腫脹甚ダ輕度、周圍トノ限界ハ明亮ナリ。其外見ハ丹毒 (*Erysipelas*) ニ類似スルモ、原因、疼痛、全身狀態等ニヨリテ容易ニ區別セラル。

**疼痛 (*Schmerz*)**。劇烈ナル灼熱様疼痛 (*heftiger brennender Schmerz*) アリ。此疼痛ハ次第ニ沈靜シ、2-3 日ニテ全ク消褪ス。

發赤モ 2-3 日一數日ニシテ次第ニ消褪シ、一時其ノ跡ニ褐色ノ色素 (*bräunliche Pigment*) ヲ殘スコトアルモ、是レ亦次第ニ消散シ、全ク痕跡ナクナル。

2) 第二度火傷或水疱性火傷 (*Verbrennung des II. Grades od. Combustio bullosa*)。熱ガ前者ヨリモ強劇ナル爲ニ起ル。熱性刺戟 (*thermischer Reiz*) ガ尙ホ深部ニ及ビ表在性毛細管 (*oberflächliche Kapillaren*) ノミナラズ、深部ノ靜脈モ麻痺 (*Lähmung*) ニヨリテ擴張シ、血管ヨリ血漿 (*Blutserum*) 或ハ血球 (*Blutzellen*)

第二十五圖  
第二度火傷 (千葉醫大高橋外科教室)



濾出シテソノ上ノ表皮 (*Epidermis*) ト真皮 (*Corium*) ノ間ニ滲溜シテ水疱 (*Blase*) ヲ形成スルニ至ル。

**症狀:** 水疱 (*Blase*)。多クハ火傷ノ 2-3 時間後ヨリ著明トナル。多クハ發赤セル皮膚ノ所々ニ水疱 (*Blase*) ヲ形成ス。水疱ノ大サハ種々ニシテ、小ナルハ豌豆大 (*erbsengross*)、大ナルハ手掌大 (*handtellergröss*) ニ及ブコトアリ。被膜 (*Kapsel*) 甚ダ菲薄、内容 (*Inhalt*) 多クハ漿液性、時トシテ稍々白色ニ濁濁或ハ出血性 (*haemorrhagisch*) ナリ。又タ此内容ハ屢々凝固 (*gerinnen*) ス。

**疼痛。** 水疱ノ下ニ真皮 (*Corium*) 露出セルヲ以テ、甚ダシク疼痛アリ。併シ日ヲ經ルニ從ツテ次第ニ輕快ス。

此水疱ハ破潰スルカ、或ハ内容ガ吸收 (*resorbieren*) セラレテ 2-3 日一數日ニテ次第ニ扁平トナリ、遂ニハ痂皮 (*Kruste*) ヲ作りテ治癒ス。

時トシテハ水疱ニ化膿 (*Eiterung*) ヲ起スコトアリ。此際ニハ内容化膿性トナリ、周圍ニ多少ノ蜂窩織炎 (*Phlegmone*) ヲ起シ、特ニ疼痛著シク、時トシテハ體溫 (*Körpertemperatur*) モ上昇ス。併シ之モ間モナク治癒ス。

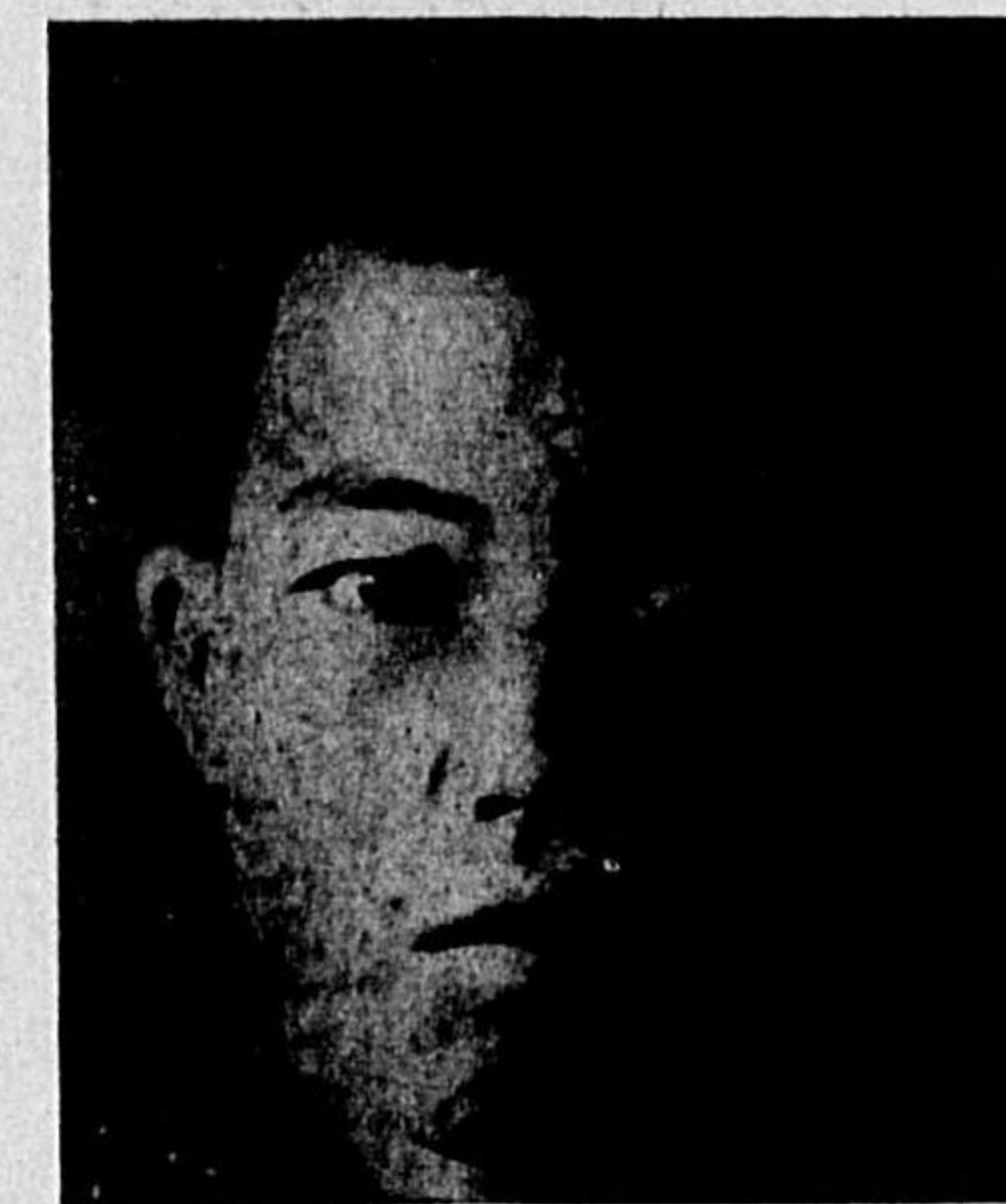
第二度ノ火傷モ痕跡ヲ殘サズニテ治癒ス。化膿アル時ハ一時淺キ癍痕 (*seichte Narbe*) ヲ殘スコトアルモ、後ニハ不明トナル。

3) 第三度火傷或壞疽性火傷 (*Verbrennung des III. Grades od. Combustio necrotica*)。最モ強劇ノ熱ニヨリ直接組織ノ壞疽ヲ來スモノヲ云フ。組織ガ壞疽ニ陥ル時ハ、灰白色 (*grauweisslich*)—褐色 (*bräunlich*)、甚シキハ黑色 (*schwärzlich*) トナリ、最後ノモノヲ第四度火傷或炭化性火傷 (*IV. Verbrennung od. Verkohlung*) トモ稱ス。

**症狀:** 壞疽ニ陥リタル場所ハ多少萎縮又ハ變形シ、屢々周圍ニ第一度乃至第三度ノ火傷ヲ伴フ。

疼痛ハ特ニ劇烈ナリ。

第二十六圖  
左眼瞼及ビ左口角ノ火傷後ノ癍痕縮  
(慶大外科教室)

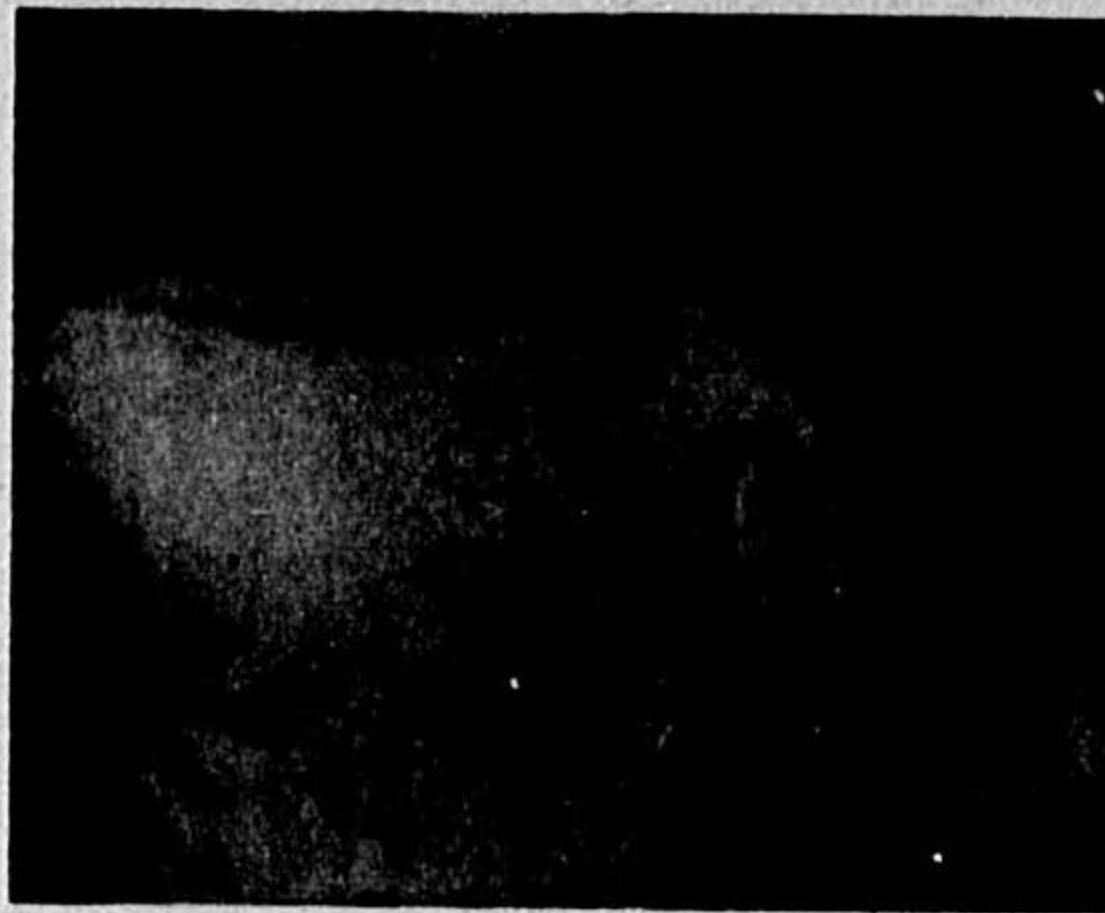


壊疽部 (nekrotischer Herd) = ハ特 = 化膿ヲ起シ易ク、又々腫々蜂窩織炎 (Phlegmone) ヲ起ス。此際 = ハ局所ノ炎症著明ナルモノトス。

壊疽組織ト健康部 (gesunder Teil) トノ間 = ハ漸次分界線 (Demarkationslinie) ヲ生ジ、遂 = ハ自然 = 其部ヨリ脱落 (abfallen) シテ、其跡 = 潰瘍 (Geschwür) ヲ残シ、次第 = 瘢痕 (Narbe) トナリテ治ス。

#### 第二十七圖

十歳男児ノ腋窩部火傷後瘢痕 = ヨル攣縮  
(千葉醫大瀨尾外科教室)



度ノ火傷 = 於テハ前記ノ如ク瘢痕ヲ生ジ或ハ甚ダシキ瘢痕攣縮 (Narbenschumpfung) ヲ來ス。

診断： 原因的關係 = ヨリ容易。

療法： 火傷直後 = 2-5% 硝酸銀水 (Argentum nitricum) ヲ塗布スル時ハソノ收斂作用 (adstringierende Wirkung) = ヨリテ疼痛ヲ減ジ水疱ノ形成ヲ防ギ、経過ヲ佳良ナラシム。

其他最近同様ノ意義 = テ 2.5% 「タンニン酸 (Tanninsäure) ヲ噴霧器 = ヨリテ火傷面 = 噴霧シタル後乾燥セシムル法アリ、成績可ナリ良好ナリ (Wilson 1929)。又々本邦ノ民間療法

壊死組織部大ナル時ハ治癒後瘢痕性攣縮 (narbige Schrumpfung) ヲ起シ易ク、特 = 關節ノ附近 = テハ瘢痕性攣縮 (narbige Kontraktur) ヲ起シ、顔面 = テハ甚シキ畸形 (Missbildung) ヲ呈スルコトアリ。

豫後： 局所性火傷ノ範圍 (Gebiet) ガ廣キ時ハ全身性火傷 (allgemeine Verbrennung) ノ症状ヲ呈シ、甚ダシキ場合 = ハ死亡スルニ至ル。又々第一及第二度ノ火傷 = 於テハ治癒シタル後 = ハ痕跡 (Spur) ヲ残サザルモ、第三

#### 第二十八圖

左手ノ火傷後瘢痕攣縮 (右手健全)  
(千葉醫大高橋外科教室)



トシテ火傷直後梅干ヲ厚ク塗りテ其上 = 濕布ヲナス。

軽度ノモノ = ハ次硝酸蒼鉛 (Bismutum subnitricum), 「デルマトール」 (Dermatol), 「オルトホルム」 (Orthoform) 等ヲ撒布シテ、其上 = 繻帶ヲ行フ。

或ハ亞麻仁油 (Leinöl), 硼酸軟膏 (Borsalbe), 10% 蒼鉛軟膏 (Bismutsalbe), 10% 「オルトホルム軟膏 (Orthoformsalbe), 30% 亞鉛華オレーフ油 (Zinköl), 肝油 (Lebertran) 等ヲ用ヒ、其上 = 繻帶ヲ施ス。

繻帶ハ主トシテ冷罨法 (kalter feuchter Umschlag) ヲナシ、其藥物トシテハ 1% 石灰水 (Kalkwasser), プロー水 (Liquor Buroui), 1% 醋酸礬土水 (Plumbum aceticum), デーキン氏液 (Dakin'sche Lösung), 1% 「クロラミン T 液 (Chloramin T.), 1-2% 「タンニン酸液 (Tanninsäure) 等ヲ用フ。

水疱 (Blase) アル時ハ、小ナルモノ = 於テハ放置シテ差支ナキモ、大ナル時ハ消毒セル刀尖又ハ針ヲ刺シテ内容ヲ排除シタル後 = 前記ノ處置ヲ行フ。

組織ノ壊疽 (Gewebsnekrose) アル時ハ特 = デーキン氏液 (Dakin'sche Lösung), 「クロラミン T 液 (Chloramin-T.-Lösung), 人工胃液「ペプロソール」 (künstlicher Magensaft od. Pepsol) (鹽酸 0.1—Pepsin 10.0—蒸餾水 100.0) 等 = テ冷罨法ヲナシ、又ハ 5% 「ディクロラミン T・オレーフ油 (Dichloramin-T.-Olivenöl) ヲ用ヒ、壊疽組織ノ蛋白溶解作用 (Proteolyse) ヲ促ス。又々少シク弛緩性 (locker) トナリタル時ハ剪刀 (Schere) = テ切除シ、其跡 = ハ一般ノ創傷療法ヲ施ス。

火傷ノ部位廣汎ナル時ハ、温浴療法 (Badtherapie) 最モ佳良ナリ。繻帶交換 = 際シテ疼痛、出血等ナク、其経過ヲ佳良ナラシム (創傷療法ノ條下参照)。

火傷 = 因ル肉芽面 (Granulationfläche) 大ナル時ハ成ルベク早期 = 植皮術 (Hauttransplantation) ヲ行フベシ。治後瘢痕攣縮 (narbige Schrumpfung) ヲ起シ居ル時ハ成形手術 (plastische Operation) ヲ行フ (皮膚ノ手術ノ條下参照)。

#### B) 全身性火傷 (Allgemeine Verbrennung)。

原因： 軽度ノ火傷 = 於テハ全身症状ヲ現ハス = 至ラザレドモ、重症火傷 = 於テハ之ヲ起ス。但シ之ハ火傷ノ程度ヨリモ火傷ノ面積ノ大ナル = 從ツテ起ルモノニシテ、全體表 (ganze Körperoberfläche) ノ三分一以上 = 及ブ時ハ死亡スルヲ常トス (小兒 = 於テハナホ小範圍ノ火傷 = ヨリテモ危険アルコトアリ)。

此全身性火傷ノ症狀ハ體液 (Körpersaft) ノ減少ト共ニ血球 (Blutzellen) 及組織ノ壞疽ニヨル自家中毒 (Autointoxikation) ニヨルモノナリト。併シ此成因ニハ種々ノ説アリテ未ダ一定スルニ至ラズ。

**症狀:** 火傷ノ直後ニハナホ意識 (Bewusstsein) 侵サレザルヲ以テ劇痛ヲ感ジ、甚シク不穩 (unruhig) トナリ、甚シキハ輾轉反側 (herumwerfen) ス。併シ間モナク意識濁濁シ譫妄 (Delirien) 或ハ痙攣 (Krampf) ヲ發シ、遂ニハ昏睡狀 (komatös) トナル。此等ノ重症々狀ヲ呈シタル場合ニハ死亡スルヲ常トス。

其他本症ニ於テハ脈搏頻數細小 (Puls klein frequent), 呼吸淺表頻數 (Atmung seicht frequent), 呼吸困難 (Dyspnoe), 惡心 (Übelkeit), 嘔吐 (Erbrechen), 下痢 (Diarrhoe) 等アリ。

體溫 (Körpertemperatur) 下降スルコト  $2-3^{\circ}\text{C}$  ニ及ビ四肢厥冷 (Extremitäten kalt) トナリ、尿量減少シ、屢々血尿 (Haematurie) ヲ來シ、尿中ニ「ヘモグロビン」 (Haemoglobin), 蛋白 (Eiweiss), 圓塊 (Zylinder) アリ、甚シキハ無尿 (Anurie) トナル。其他血液粘稠度 (Viscosität) 増加ス。

甚稀ナルモ全身性火傷後十二指腸潰瘍 (Duodenalgeschwür) ヲ生ズルコトアリ。

**豫後:** 以上ノ重症々狀ヲ呈シタル場合ニハ數時間乃至 1-2 日ニシテ死亡スルヲ常トス。時トシテハ火傷ノ數日後ニ重症々狀ヲ呈シ、漸次衰弱シテ死亡スルコトアリ。或ハ火傷ノ場所ニ化膿ヲ起シ敗血膿毒症 (Septikopyaemie) ヲ惹起シテ危險ナルコトアリ。

小兒ニ於テハ上記ノ重症々狀ナクシテ數日後突然死亡スルコトモアリ。

**療法:** 最モ必要ナルハ體液消耗 (Körpersaft-Verlust) ヲ補ヒ、且ツ毒素 (Toxin) ヲ稀釋セシムル爲ニ、大量ノ生理的食鹽水 (physiologische Kochsalzlösung) ヲ皮下又ハ靜脈内ニ注射シ、或ハ点滴注腸 (Tropfen-Klystier) ヲ行フ。又タ輸血法 (Bluttransfusion) 有效ナリ。特ニ瀉血法 (Aderlass) ヲ行ヒタル後輸血ヲ行フヲ可トス。

又タ心臟ヲ強ムル爲ニ「カンフル」 (Kampfer), 「ヂガーレン」 (Digalen) 等ノ注射ヲ行フ。其他酒類, 「コーヒー」, 茶等ヲ飲用セシメ、體溫ノ喪失ヲ防グ爲ニ軟膏ヲ貼附シテ繃帶ヲ行ヒ、或ハ持續的溫浴 (permanentes Bad) ヲ行フ。又タ疼痛甚シキ時ハ、「モルヒネ」 (Morphium), 「パントボン」 (Pantopon), 「ナルコボン」 (Narkopon) 等ヲ注射ス。

## V. 凍傷 Erfrierung od. Congelatio

凍傷ハ之ヲ A) 局所性凍傷 (lokale Erfrierung) 及 B) 全身性凍傷 (allgemeine Erfrierung) ニ區別ス。

### A) 局所性凍傷 (Lokale Erfrierung)。

通常之ヲ次ノ 3 種ニ區別ス。

I) **第一度凍傷或ハ紅斑性凍傷 (Erfrierung des I. Grades od. Congelatio erythematosa)**。最モ屢々認メラルモノニシテ、特ニ少女ニ多ク、顔面 (Gesicht), 手背 (Handrücken); 足背 (Fussrücken) ニ最モ多ク發生ス。

**症狀:** 本症ハ比較的輕度ノ寒冷 (Kälte) ガ持續的ニ皮膚血管 (Hautgefäss) ニ作用セル爲ニ起ルモノニシテ、初メハ皮膚血管ノ收縮 (Kontraktion) ニヨリテ皮膚蒼白色トナルモ、遂ニハ血管ガ麻痺シテ、血管ガ擴張セル儘收縮 (kontrahieren) セザルニ至リ、之ガ爲ニ該部ニ鬱血 (Stauung) ヲ起シテ本症ヲ起スニ至ル。

皮膚ニ局限性或ハ瀰漫性ノ發赤及輕度ノ腫脹アリ、多少ノ浮腫 (Oedem) ヲ伴ヒ、初メハ感覺鈍麻 (Hypaesthesia) アリ、數日ニシテ灼熱感 (glühendes Gefühl) 又ハ癢痒感 (Juckgefühl) ヲ覺ユ。

本症ハ其原因消失スルニ從ツテ自然ニ治癒シテ痕跡ヲ留メズ、併シ尙ホ寒冷ニ曝露 (blosslegen) スル時ハ、更ニ第二度乃至第三度ノ凍傷ヲ起スニ至ル。

II) **第二度凍傷或ハ水疱性凍傷 (Erfrierung des II. Grades od. Congelatio bullosa)**。前者ニ比シテ稍々重症ナルモノナリ。即チナホ強キ寒氣ニヨリテ前者ヨリモ深部ノ血管ノ麻痺ヲ來シ、鬱血一層甚シキガ爲ニ皮膚毛細管 (Hautkapillaren) ヲヨリ血漿 (Blutserum) ガ表皮 (Epidermis) 下ニ滲出シテ水疱ヲ形成スルニ至ル。

**症狀:** 多クハ第一度ノ凍傷ニ合併ス、即チ赤色又ハ暗赤色ニ腫脹セル皮膚ノ上ニ豌豆大 (erbsengross) 一示指頭大 (zeigefingerspitzgross) ノ水疱ヲ生ズ (但シ火傷ノ如クニ大トナラズ且ツ疼痛著シカラズ)。被膜 (Kapsel) ハ菲薄、内容 (Inhalt) 漿液性又ハ血性漿液性ナリ。

血行 (Blutzirkulation) 恢復スレバ水疱ハ漸次萎縮シ、乾燥シテ痂皮 (Kruste) トナリ、遂ニハ落屑 (abschuppen) シテ癩痕ヲ殘スコトナクシテ治ス。併シ時トシテハ水疱ニ化

膿ヲ來スコトアリ。此際ニハ内容膿性トナリ、疼痛著シクシテ、其周圍ニモ炎症ヲ起シ、被膜破レテ有痛性ノ淺キ潰瘍 (seichtes Geschwür) ヲ生ジ、治癒シタル後モ久シク淺キ瘰癧ヲ殘スコトアリ。

III) 第三度凍傷<sub>壞疽性凍傷</sub> (Erfrierung des III. Grades od. Congelatio necrotica)。第一度、第二度ノ凍傷ヨリ進ンデ第三度ノ凍傷ヲ起スコトアレドモ、屢々急ニ酷寒 (starke Kälte) = 曝露セル爲ニ發病スルコトアリ。本症ハ屢々冬期 (Winterzeit) ノ旅行者又ハ戰時中ノ兵士ニ見ラルルコトアリ。殊ニ狹小ナル靴及濕潤ハ其誘因 (veranlassender Moment) トナル。併シ夏時 (Sommerzeit) 高山ニテ起ルコトモアリ。

症狀：本症ハ高度ノ寒冷 (hochgradige Kälte) = ヨリテ局所ニ高度ノ貧血 (Anaemie) 及組織ノ生活蛋白質 (lebendiges Eiweiss) ノ變化ヲ來スニヨリテ起ル。或ハ内被細胞 (Endothelzellen) = モ變化ヲ及ボシテ血管ニ血栓 (Thrombose) ヲ形成スルコトアリ。

輕度ノモノハ單ニ皮膚ノ壞疽ヲ來スノミナルモ、重症ノモノハ筋肉、骨迄モ壞疽ニ陥ラシム。

皮膚壞疽ニ陥ル時ハ蒼白 (blass)、寒冷 (kalt) トナリ、全ク感覺喪失シ (anaesthetisch)、健康部トノ間ニ疼痛ヲ感ズ。日ヲ經ルニ從ツテ壞疽部ハ淡灰白色 (grauweisslich) — 灰白色 (grau) — 褐色 (bräunlich) — 黑色 (schwärzlich) トナリ、健康部トノ間ニ漸次分界線 (Demarkationslinie) ヲ生ジ、壞疽部ガ脱落シテ潰瘍ヲ殘シテ次第ニ治癒ス。此潰瘍ハ他ノモノニ比シテ治癒シ難シ、又タ屢々該部ニ化膿ヲ來スコトアリ。

第三度ノ凍傷ニ於テハ毎常瘰癧ヲ殘シテ治癒シ、手指 (Finger)、足趾 (Zehe) 等ニ於テハ其脱落 (Abfall) = ヨリテ缺損 (Defekt) ヲ殘スコトアリ。

療法：毎冬凍傷ヲ起シ易キ人ハ先ツ寒冷ニ對シテ保護スルコト必要ナリ。又タ水ヲ使用シタル場合ニハ決シテ濕シタル儘火ニ温ムベカラズ。水ヲ充分拭去シタル後温メ、特ニ皮膚ヲ充分ニ摩擦シ、其血液循環 (Blutzirkulation) ヲ佳良ナラシムルヲ可トス。虛弱ナル小兒ニハ強壯療法ヲ要ス。

輕度ナル凍傷 (leichte Erfrierung) = 於テハ他ノ手掌 (Handteller) ヲ以テ充分ニ摩擦シ、血行ヲ佳良ナラシムルコトニヨリテ治ス。

水疱アルモ特別ノ處置ヲ要セズ、其儘後記ノ藥物療法ヲ行フ。

壞疽又ハ潰瘍ヲ生ジタル場合ニハ無菌的繃帶 (aseptischer Verband) ヲナシ、又タ種々

ノ物理的療法 (physikalische Behandlung) ヲ行フ。

予ハ兩足ノ第三度ノ凍傷ノ初期ノモノニ對シ特發脫疽 (spontane Gangraen) = 於ケル療法即チ枸橼酸加生理的食鹽水 (Na.-citrat-physiologische Kochsalzlösung) ノ注射ト共ニ以下述ブル物理的療法 (physikalische Behandlung) ヲ並用シテ奏效セルコトアリ。

藥物 (Medikament) = ハ種々アリ。例ヘバ沃度チンキ (T. jodi)、沃度グリセリン (Jodoglycerin)、沃度コロヂューム (Jodocollodium)、「タンニン酸グリセリン」 (Tanninsäureglycerin)、「カンフルアルコール」 (Kampheralkohol)、「カンタリス丁幾 (T. cantharidum)、「イヒチオールコロヂューム」 (Ichtyolcollodium)、「トラウマチチン」 (Traumazitin) 等使用セラル。次ニ比較的多ク使用セラルル二三ノ處方 (Rezept) ヲ示セバ、

#### ベルツ水 (Baelz-Wasser)

苛性加里 (Kali caustic.)	0.5	グリセリン (Glycerin)	30.0
酒精 (Alkohol)	30.0	蒸餾水 (Aqua dest.)	100.0

以上混和塗布 (殊ニ第一度ノモノニ用フ)

#### 硝酸銀軟膏 (Unguentum Argenti nitrici)

硝酸銀 (Argentum nitr.)	1.0	ペルーバルサム (Perubalsam)	3.0
ワゼリン (Vaselin)	30.0		

以上混和塗布 (殊ニ潰瘍ヲ形成セルモノニ用フ)

#### 凍傷軟膏 (Erfrierungssalbe)

石炭酸 (Acid. carbol.)	1.0	沃度丁幾 (T. jod.)	2.0
單寧酸 (Acid. tannic.)	2.0	カンフル (Kampfer)	2.0
ラノリン (Lanolin)	30.0		

以上混和塗布後ニ繃帶ヲ行フ、晝間ニ繃帶不能ナレバ夜間ノミ繃帶ヲ行フモ可ナリ。

物理的療法 (physikalische Therapie) トシテ局所ノ溫浴療法 (Badtherapie)、熱氣療法 (Heisslufttherapie)、「ディアテルミー療法 (Diathermietherapie)、紫外線療法 (Ultravioletstrahlentherapie) 等有效ナリ。

(附)：凍瘡 (俗稱ひび) (Frostbeule od. Perniones)。

輕度ノ凍傷ノ一種ナリ。小兒、少女、女中等ノ手背 (Handrücken)、足背 (Fussrücken) 等ニ多シ。時トシテハ第一度ノ凍傷ニ併發ス。

本症ハ輕度ノ寒冷ガ持續的ニ作用セル爲、血管ノ收縮 (Kontraktion) = ヨリテ皮膚ノ栄養障害 (Ernährungsstörung) ヲ來スニ因ル。之ガ爲ニ皮膚ハ乾燥 (abtrocknen) シ、

光澤 (Glanz) ヲ失ヒ、所々ニ小戰裂 (kleiner Riss) ヲ生ジ、時トシテハ戰裂ヨリ小出血アリ。癢痒感 (Juckgefühl) 又ハ灼熱感 (glühendes Gefühl) ヲ感ズ、又ハ輕度ノ發赤腫脹又ハ浮腫ヲ伴フ。

**療法:** 第一度ノ凍傷ト同様ナリ。特ニ「ベルツ水、凍傷軟膏」有效ナリ。

#### B) 全身性凍傷 (Allgemeine Erfrierung)。

**原因:** 冬期ニ旅行スル人等ニ起ルコトアリ、時トシテハ夏時高山ニ於ケル遭難ニ際シテ起ル。特ニ小兒 (Kinder)、老人 (Greise)、大酒家 (Potator)、虛弱ナル人 (schwächliche Person) ニ起リ易ク、又夕疲勞 (Ermüdung)、饑餓 (Hunger) 等之ガ誘因トナル。本症ハ全身性火傷 (allgemeine Verbrennung) トハ異ツテ局所性凍傷 (lokale Erfrierung) ノ有無ニ關セズシテ發病ス。

**症狀:** 初メ突然ニ惡寒 (Frösteln) 又ハ戰慄 (Schüttelfrost) ヲ感ジ、全身倦怠 (allgemeine Mattigkeit) 著シク、催眠性 (schläfrig) トナル (此ノ如キ場合ニ眠レバ其儘死亡スルヲ常トス)、歩行蹣跚 (Gang taumeln) シ恰モ泥酔者 (Betrunkener) ノ歩行ノ如クナル。意識 (Bewusstsein) 漸次濁濁シ、或ハ幻覺 (Halluzination) ヲ來ス。時トシテハ視力ノ調節障害 (Akkommodationsstörung) ニヨリテ物體ガ過小又ハ過大ニ見ユルコトアリ。

脈搏及呼吸緩慢トナリ、遂ニハ腦貧血 (Hirnanämie) ニヨリテ倒レ又ハ心臟麻痺 (Herzlähmung) ニテ死亡ス。

**豫後:** 既ニ失神 (Ohnmacht) ニ陥リタル場合ニ於テモ適當ナル處置ニヨリテ治癒スルコトアリ。就中直腸體溫  $20^{\circ}\text{C}$  ヲ下ラザレバ救助シ得ベシト。併シ未ダ失神ニ至ラザルモノニ於テモ、救助後其處置宜シキヲ得ザレバ心臟麻痺ヲ起シテ死亡スルコトアリ。

**療法:** 遭難者ヲ救ヒタル時ハ急ニ安堵セシメ或ハ直チニ温室ニ移ス時ハ、之ガ爲ニ死亡スルコトアルヲ以テ、特ニ注意ヲ要ス。

先ツ戶外ニテ雪塊又ハ乾燥セル布ニテ身體ヲ充分ニ摩擦シ皮膚ニ發赤ヲ呈スルニ及ンデ (即チ皮膚ノ血行恢復シタル後)、始メテ徐々ニ室内ニ入ルベシ。

次ニ室内ニテ元氣ノ恢復スルヲ待チ、湯、茶、砂糖湯、溫酒ノ少量ツツヲ飲用セシメ、或ハ粥等ノ柔カキ食物ヲ與フ。併シ饑餓 (Hunger) 甚シキ時ト雖モ一時ニ滿腹セシムベカラズ。

既ニ失神セルモノニ對シテハ、人工呼吸 (künstliche Atmung) 竝ニ「カンフル」

(Kampfer), 「ヂガーレン」 (Digalen) 等ノ注射ヲ行フ。

全身浴 (allgemeines Bad) モ可ナリ、即チ初メハ約  $16^{\circ}\text{C}$  ノ溫湯ニ入レ、徐々ニ加溫シ、約 3 時間ニシテ約  $40^{\circ}\text{C}$  ニ達セシム。

全身性凍傷ノ後ニハ肢節筋 (Gliedermuskel) ノ劇痛 (heftiger Schmerz) ヲ訴フルコト多シ、此際ニハ「アスピリン」 (Aspirin) ヲ内服セシメ、或ハ「モルヒネ」 (Morphium), 「パントボン」 (Pantopon), 「ナルコボン」 (Narkopon) 等ノ注射ヲ行ヒ、又「マッサージ」ヲ可トス。

其他局所性凍傷アレバ之レニ對スル處置ヲ行フ。

## VI. 化學的損傷或腐蝕 Chemische Verletzungen, Aetzung od. Cauterisatio

種々ノ化學的物質 (Chemikalien) ニヨリテ起ル。是等ノ物質ハ從來ハ次記ノ三種ニ區別セラレシガ、最近毒瓦斯 (Giftgas) ノ腐蝕モ重要ナル問題トナルニ至レリ。

1) **アルカリ劑 (Alkalien)**。苛性加里 (Aetzkali), 苛性曹達 (Aetznatron), 苛性石灰 (Aetzkalk) 等。

2) **酸類 (Säuren)**。硫酸 (Schwefelsäure), 硝酸 (Salpetersäure), 乳酸 (Milchsäure), クローム酸 (Chromsäure), 石炭酸 (Karbolsäure) 等。

3) **金屬鹽類 (Metallsalze)**。昇汞 (Sublimat), 鹽化亞鉛 (Chlorzink), 硫酸銅 (Kupfersulfat), 硝酸銀 (Silbernitrat) 等。

4) **毒瓦斯 (Giftgas)** (別項ニ述ブ)。

以上ノ化學的物質 (Chemikalien) ハ稀薄ナレバ傷害 (Schädigung) ヲ起サザレドモ、濃厚ナル時ハ組織ノ水分ヲ奪取シテ生體蛋白質 (vitalen Eiweiss) ヲ破潰シテ凝固 (gerinnen) セシメ或ハ之ト結合シテ異種ノ蛋白質 (Fremdeiweiss) ヲ形成スルニ至ル。

腐蝕モ亦火傷ト同ジク、1) **第一度或紅斑性腐蝕 (erster Grad od. Cauterisatio erythematosa)**, 2) **第二度或水疱性腐蝕 (zweiter Grad od. Cauterisatio bullosa)**, 3) **第三度或壞疽性腐蝕 (dritter Grad od. Cauterisatio necrotica)** ヲ區別ス、就中水疱性ハ比較的稀ニシテ、多クハ紅斑性又ハ壞疽性ヲ見ル、其症狀ハ大體火傷ノ夫レト同様ナリ。

前記ノ腐蝕劑 (Ätzmittel) ガ過チテ身體ニ接着シテ皮膚ニ腐蝕ヲ生ズル場合ト自殺 (Selbstmord) ノ目的ニテ之レヲ嚥下シテ口腔、食道、胃ヲ腐蝕スル場合トアリ。時トシテハ胃穿孔 (Magenperforation) ヲ來スコトアリ。腐蝕ニヨリテ瘻疽ヲ起シタル場合ニハ其後瘻痕收縮 (Narbenkontraktur) ヲ來ス。特ニ食道 (Oesophagus) ニ於テ著明ニシテ、屢々之ガ爲ニ狭窄 (Striktur) ヲ起ス。又タ腐蝕劑ノ種類ニヨリテハ吸收ニヨリテ中毒死 (Vergiftungstod) ヲ來スコトアリ。

療法： 以上ノ腐蝕劑ニ對シテハ夫々中和劑 (Neutralisationsmittel) アリ。即チ

- 1) **アルカリ劑 (Alkalien)** = 對シテハ 1% 食醋 (Essigsäure), 梅醋等。
- 2) **酸 (Säuren)** = 對シテハ 1-2% 重曹水 (Natrium bicarbonicum-Lösung) 又ハ灰水 (Aschenwasser) 等。
- 3) **金屬鹽類 (Metallsalze)** = 對シテハ牛乳 (Milch), 卵白 (Eierciweiss) 等アリ。

然レドモ是等ノ中和劑ハ腐蝕ノ直後ニ用フレバ多少ノ效果アレドモ實際上之ヲ用フル暇ナシ。

其他局所ノ療法ハ火傷ニ於ケルト大體同様ナリ。

腐蝕劑ヲ嚥下セル場合ニハ直ニ胃洗滌 (Magenspülung) ヲ行フベシ。併シ酸類嚥下後重曹水ヲ以テ胃洗滌ヲ行フトキハ胃内ニ急劇ニ多量ノ炭酸瓦斯 (CO<sub>2</sub>) ヲ生ズルヲ以テ胃破裂ノ危険アリ。

佐藤彰博士ハ毒物嚥下ノ救急處置トシテ炭、煏性マグネシア、硫苦ノ混合劑ヲ適宜洗滌液ニ混合シテ胃洗滌ヲ行フヲ便トス。

**毒瓦斯 (Giftgas)。**

世界大戰以來毒瓦斯ガ戰爭上ノ問題トナリシガ、之ニハ催涙瓦斯、噴嚏瓦斯、肺刺戟瓦斯、發泡瓦斯等數種アリ。就中皮膚ニ腐蝕ヲ來スハ發泡瓦斯 (「イベリット」, 「ルイサイト」等) ニシテ、此等ハ元來油狀ノ液體ニシテ揮發性少ク、之ガ皮膚ニ附着スルトキハ次第ニ皮膚ノ充血 (Hyperaemic), 水疱形成 (Blasenbildung), 壞疽 (Nekrose) ヲ來ス。又タ一方體温ニヨリテ酸化スルトキハ呼吸器 (Respirationsorgan) ヲ刺戟シテ肺刺戟瓦斯トナリ、結膜 (Conjunctiva) ヲ刺戟シテ催涙瓦斯トナル。

療法： 先ヅ患者ヲ避難圏外ニ移シテ衣服ヲ改メ、本劑附着ノ直後ナレバ、晒粉 (Bleichpulver), 煏性マグネシア (Magnesia usta), 次イテ「ベンジン」 (Benzin) ニテ除去ス。已ニ腐蝕著明トナリ居ルトキハ大體火傷ト同様ノ諸法ヲ行フ。

尙ホ毒瓦斯ハ最近研究中ニアルモノナルヲ以テ未ダ不明ノ點尠カラズ。

附 錄 毒瓦斯患者症狀處置一覽表 (慶大外科五村軍醫大尉)

毒瓦斯救急法	藥品名	原則	症狀	療法	保溫 (四) 酸素補給	除毒法
窒息性	クオロゲン (刺戟性臭)	ル	上部氣道及眼刺戟強シ、胸内苦悶、呼吸淺表頻數、顔面紫藍色、蒼蒼、唇帯強攣、急性喉門浮腫、窒息死	(一) 蒸氣吸入、(二) 酸素吸入、(三) 強心劑、(四) 導血、(五) 呼吸困難、(六) 肺水腫、(七) 肺出血、(八) 肺萎縮、(九) 肺萎縮、(十) 肺萎縮	アルカリ性溶液ニ浸シテ洗ヒ後湯又ハ水ニ浸シテ充分淨拭	2% 重曹水、石鹼液湯等ヲ用フ
催涙性	チオアセチレン (催涙性臭)	ク	眼刺戟 (疼痛、流淚、羞明、充血) 著明ニシテ視力障害アリ、皮膚及上部氣道ヲモテ刺戟性ノ如シ	(一) 洗眼、(二) 洗鼻、(三) 洗眼、(四) 洗鼻、(五) 洗眼、(六) 洗鼻、(七) 洗眼、(八) 洗鼻、(九) 洗眼、(十) 洗鼻	アルカリ性溶液ニ浸シテ洗ヒ後湯又ハ水ニ浸シテ充分淨拭	2% 重曹水、石鹼液湯等ヲ用フ
噴嚏性	チオアセチレン (催涙性臭)	ク	眼刺戟 (疼痛、流淚、羞明、充血) 著明ニシテ視力障害アリ、皮膚及上部氣道ヲモテ刺戟性ノ如シ	(一) 洗眼、(二) 洗鼻、(三) 洗眼、(四) 洗鼻、(五) 洗眼、(六) 洗鼻、(七) 洗眼、(八) 洗鼻、(九) 洗眼、(十) 洗鼻	アルカリ性溶液ニ浸シテ洗ヒ後湯又ハ水ニ浸シテ充分淨拭	2% 重曹水、石鹼液湯等ヲ用フ
麻痺性	イベリット (井子)	ク	一定時間後局所充血、次テ腫脹、痒痒感ヲ訴ヘ水疱ヲ生ジ、遂ニ潰瘍難ナリ、治癒困難アリ	(一) 皮膚發赤ニハ亞硝酸銀、(二) 皮膚發赤ニハ亞硝酸銀、(三) 皮膚發赤ニハ亞硝酸銀、(四) 皮膚發赤ニハ亞硝酸銀	アルカリ性溶液ニ浸シテ洗ヒ後湯又ハ水ニ浸シテ充分淨拭	2% 重曹水、石鹼液湯等ヲ用フ
刺激性	ルイサイト (俗名「毒だみ」)	ク	附着スルニ直ニ皮膚充血、劇シキ疼痛ヲ來ス、他ハ「イベリット」ニ比シテ吸收作用速ニシテ劇甚アリ	(一) 洗眼、(二) 洗鼻、(三) 洗眼、(四) 洗鼻、(五) 洗眼、(六) 洗鼻、(七) 洗眼、(八) 洗鼻、(九) 洗眼、(十) 洗鼻	アルカリ性溶液ニ浸シテ洗ヒ後湯又ハ水ニ浸シテ充分淨拭	2% 重曹水、石鹼液湯等ヲ用フ
中毒性	一酸化炭素 (無臭)	ク	頭痛、眩暈、耳鳴、嘔吐、脈搏頻數、呼吸不整、假死ニ陥リ、遂ニ窒息死トナナル	(一) 酸素吸入、(二) 呼吸器、(三) 呼吸器、(四) 呼吸器	アルカリ性溶液ニ浸シテ洗ヒ後湯又ハ水ニ浸シテ充分淨拭	2% 重曹水、石鹼液湯等ヲ用フ

## VII. 電氣傷 Elektrische Verletzung

**原因:** 往時ハ自然ノ雷電(Donner)ニヨルコト多カリシガ、近時ハ人工的電氣(künstliche Elektrik)ノ發達ニ伴ウテ、之レガ感電ニヨリテ電氣傷ヲ見ルコト屢々アリ。

生體ニ作用スル電氣ノ作用ハ電流ノ強弱ニヨルノミナラス、種々ノ條件ニヨリテ異ルモノニシテ *Jellinek* ハ次ノ公式ヲ示セリ。

$$A = S \frac{V \cdot A \cdot t \cdot P \text{ (或 } 2p)}{\Omega} K_1 K_2$$

(A=電流作用 S=電流方向 V=ボルト A=アムペア t=時間  
P 又ハ 2p=極數 Ω=抵抗、オーム) K<sub>1</sub>=當時ノ狀態 K<sub>2</sub>=動物ノ種類)

電流(elektrischer Strom)左程強力ナラザレバ局所ノ火傷ノミニ留マルモ、強力ナル時ハ直接生命ニ危険ナリ。而シテ人體ニ危険ナル電壓ノ限界ハナホ確定セズ。ソノ最低限度ハ 100 Volt ナリト稱スルモ、場合ニヨリテハソレ以下ニテモ危険アルコトアリ、又タ通常 500「ボルト」以上ニテハ死ヲ免レズトモ稱セラルルモ、更ニ高キ「ボルト」ニヨリテモ身體ノ障害ハ甚ダシキニ係ラズ直接生命ニ危険ナキコトアリ。一般ニ衣類、皮膚、地面ガ濕潤セルトキハ感電シ易ク、其他接觸面(Berührungsfläche)、接觸時間(Berührungsdauer)、體內ノ電流通過方向(心臟、腦ヲ侵ス時ハ特ニ危険)等ニ關係ス。

**症狀:** 電氣傷ニ關シテハナホ種々ノ議論アリテ一定セザル點モアレドモ、以下ソノ大要ヲ述ブベシ。

## (A) 局所症狀。

之レハ次ノ作用ニヨリテ起ル。

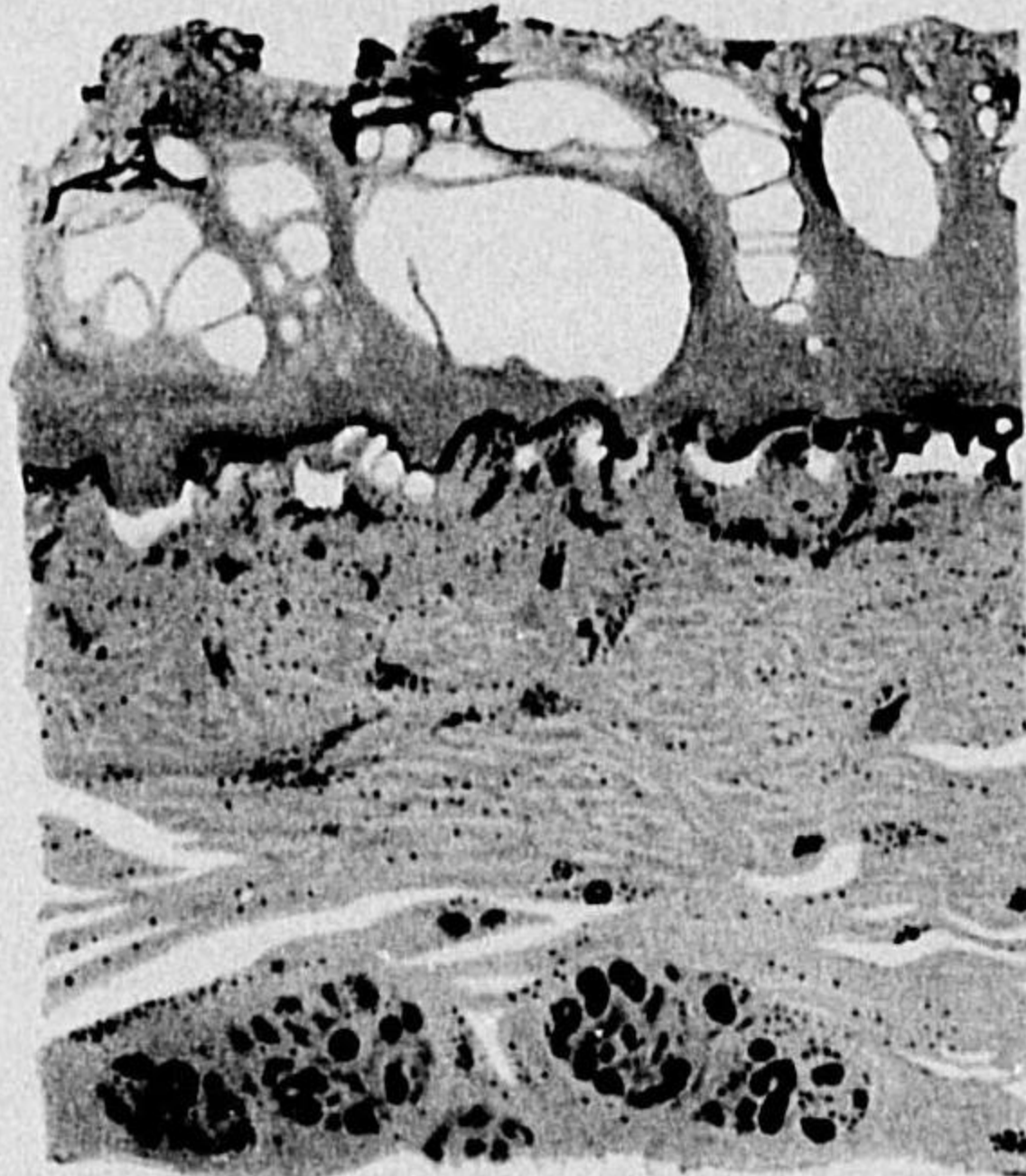
1) 電氣的作用(Elektrische Wirkung)。末梢神經(periphere N.)及中樞神經(zentrale N.)ノ震盪(Erschütterung)ヲ來シ、末梢神經ニ於テハ感電ノ刹那ニ電擊様疼痛(blitzartiger Schmerz)或ハ痙攣(Krampf)ヲ發シ、中樞神經系統(zentrale N.-System)ニ作用スル時ハ循環中樞(Zirkulationszentrum)及呼吸中樞(Atemzentrum)ノ麻痺ニヨリテ即死スルコトアリ。或ハ一時卒倒スルモ回復スルコトアリ、但シ此際ニハ一時麻痺(Lähmung)、痙攣(Krampf)、不眠症(Schlafllosigkeit)、健忘症(Amnesie)等ノ後遺症ヲ殘スコトアリ。



2) 機械的作用 (Mechanische Wirkung)。電氣性爆發 (elektische Explosion) = ヨルモノニシテ輕度ナルハ小創傷ヲ作ルニ留マルモ, 重症ナルハ身體ノ高度ノ破潰 (schwere Zerreissung), 甚ダシキハ肢節 (Glieder) 等ガ切斷 (amputieren) セラルコトアリ, 雷電 (Donner) = ヨルモノニ於テハ特ニ甚ダシ。創傷ノ状態ハ大體他ノ原因ニヨル爆發創 (Explosionswunde) = 類スルモ, 毎常同時ニ火傷ヲ併發 (kombinieren) ス。

3) 温熱的作用及電解作用 (Thermische Wirkung u. elektrolytische Wirkung)。之レハ電氣傷 (elektrische Verletzung) = 於テ最も重要ナルモノニシテ所謂 **ジュール氏熱 (Joulesche Wärme)** = ヨリテ特有ナル火傷ヲ來ス。ジュール氏熱トハ電流 (elektrischer Strom) ガ抵抗大ナル皮膚ヲ通リテ体内ニ入ルニ當リテ發生スルモノニシテ, 此ノ熱ハ甚ダ強度トナルコトアリ。而シテ之レニヨリテ起ル皮膚竝ニ体内ニ起ル傷害ハ特有ナルモ

第二十九圖  
皮膚ノ電氣火傷  
(上皮ノ表面炭化性火傷狀ヲ呈シ, 融合セル炭化組織内ニ多數ノ空胞形成アリ)



ノニシテ普通ノ火傷トハ異ル。

比較的屢々見ラルルハ電流ノ電入口 (Einströmung) ト電出口 (Ausströmung) = 相當シテ恰カモ銃創 (Schusswunde) ノ如クニ孔狀 (lochartig) ノ創傷ヲ作り, ソノ周圍ニ火

第三十圖  
同左強擴大 (上皮細胞ガジュール氏熱ニヨリテ房狀ニ變化配列セルモノ)  
(n. Schridde)



傷ヲ伴フ, 併シ銃創ノ如クニ射道 (Schusskanal) ヲ有セズ。此ノ電入口ヲ電流斑 (elektrische Mark) トモ稱スルガ其ノ形ハ小ナル斑紋狀ナルコトアリ, 或ハ可ナリ大ナルコトアリ, 或ハ電線ヲ握リテ感電セル場合ニハ線狀ヲナスコトアリ, 多クハ白色 (weisslich) 又ハ淡灰白黄色 (graugelblich) ニシテ少シク陥凹ス。然ルニ此ノ電流斑 (elektrische Mark) ハ組織的ニ特有ノ狀ヲ呈ス, 即チ上皮 (Epithelschicht) 中ニ大小ノ空胞 (Vacuolen) ヲ生ジ (過熱ニヨル蒸氣發生ニヨル), 上皮層ノ深部ノ細胞ハ著シク變化シテ房狀 (büschelförmig) トナル。

然ルニ感電ノ際ニ爆發 (Explosion) ヲ伴フ時ハ小ナル電流斑ヲ作ラズシテ深キ噴火孔狀 (kraterförmig) トナリ, ソノ底面ニハ髓, 筋肉, 骨等ガ露出スルコトアリ, 電熱ニヨリテ創面屢々褐色 (bräunlich) 又ハ黑色 (schwärzlich) トナリ, 乾燥 (abtrocknen) ス。併シ疼痛ハ至ツテ少ナキヲ特異トス。出血ハ少ナキモ大ナル血管ノ破綻アレバ出血大ナリ。

次ニ電氣傷ニ特有ナルコトハ電氣ノ出入口ノ間ニ皮膚ニ電光様 (blitzartig) 或ハ樹枝狀 (baumzweigartig) ノ鮮紅色 (frischrot) 又ハ赤褐色 (rötlichbraun) ノ線條ヲ生ズルコトアリ。時トシテハソノ附近ニ小血斑 (kleine Petechien) ヲ伴フ。之レヲ電紋 (Blitzfigur) ト稱ス。之レガ發生ニ關シテハ, 血管ノ麻痺ニヨルトシ或ハ血管ノ破綻ニヨル等ノ説アリ。

其他時トシテ皮下ノ氣腫 (Emphysem), 浮腫 (Qedem) ヲ伴フコトアリ。

又タ電氣傷ニ於テハ普通ノ火傷ト異ル點ハ體表 (Körperoberfläche) ノミナラズ, 深部組織マデ壞疽ニ陥ルコトニシテ, 初メハ色ニ著變ナク, 日ヲ經ルニ從ツテ次第ニ變色スルガ爲ニ恰カモ壞疽ガ進行スルガ如ク思ハルルコトアリ。

其他以上ノ變化以外ニ電氣傷ニ於テハ, 電熱ニヨリテ衣類等ガ燃燒セル爲ニ屢々普通ノ火傷ヲ伴フコトアリ。又タ感電ニヨリ高所ヨリ墜落シタル場合ニハ挫創又ハ挫傷等ヲ

第三十一圖  
電 氣 傷  
(慶大外科教室)



作ルコトモアリ。

B) 全身症状及電気死 (Allgemeine Symptome u. Elektrischer Tod)。

強度ノ感電ニヨリテハ屢々即死ス。米國ニ於テハ之レヲ死刑ニモ應用ス。然ルニ電気死ノ原因ニ就キテハナホ議論アリ、次ニ主ナル説ヲ述ブレバ

i) 電流 (elektrischer Strom) ガ中樞神経系統 (Zentralnervensystem) ヲ侵シ、直チニ「ショック状」ニテ死亡スルコトアリ。此際ニハ腦 (Gehirn)、延髄 (Medulla oblongata) 等ノ血管ノ破裂 (Ruptur)、神経節細胞 (Ganglienzellen) ノ變化等證明セラル。

ii) 心臟ヲ侵シテ心筋 (Herzmuskel) ノ断裂 (Ruptur) ヲ來シテ死亡スルコトアリ。

iii) 肺氣泡 (Lungenalveolen) ノ破裂 (Ruptur) 及外傷性氣腫 (traumatische Emphysem) ヲ見ルコトアリ。

iv) 肝 (Leber)、腎 (Niere) 其他ノ變化ヲ見ルコトアルモ、此等ハ直接ノ死因トナラズ。

要スルニ電気死ノ際ニハ直チニ總ベテノ機能 (Funktion) ガ中絶スル場合ト、心臟ノ搏動ガ暫時存スルコト、或ハ呼吸ガナホ存スルコト等アルヲ以テ見レバ電流ノ侵害部位ニヨリテ種々ノ死因アルモノナルベシ。

v) 其他感電ニヨリテ高處ヨリ墜落シテ死亡スルコトアリ、又ハ大損傷ノタメ次第ニ衰弱ヲ來シテ死亡スルコトモアリ。

診断： 其原因及特有ナル症状ニヨリテ容易ナリ。普通ノ火傷トノ鑑別モ困難ニアラズ。

豫後： 普通ノ火傷ニ比シテ困難ナルコト多シ 重キハ直チニ死亡ス。又タ電気傷ハ治療不良ナラザレドモ、廣範圍ニ亙ル時ハ治療ニ長時日ヲ要ス。

療法： 電線等ニ觸レ居リテ失神セル人ヲ救フ場合ニハ決シテ直接ニ手ヲ觸ルルコトナク、棒又ハ充分乾キタル厚キ布類等ノ不良導體ヲ以テ之ヲ去ルベシ。

失神セル時ハ人工呼吸 (künstliche Atmung)、強心劑 (Herzmittel) ノ注射、心臟内ノ「アドレナリン注射」等ヲ行フ。

感電後麻痺アル時ハ「マッサージ」、熱電法、温浴療法等ヲ行フ。

創傷、火傷ニ對シテハ一般ノ場合ト同様ニ處置スベシ。

### VIII. レントゲン傷 Röntgenverletzung

レントゲン線 (X-線) (Röntgen) ヲ照射 (bestrahlen) シタル後ニハ必ラズシモノノ過量ヲ用フルコトナキモ、照射後 1-2 時間ニシテ早期或前反應 (Früh- od. Vorreaktion) トシテ皮膚ニ發赤ヲ來スコトアリ。併シ之ハ疼痛ヲ伴ハズ、大抵 4-5 日ニシテ消散ス。反之 X-線ヲ過量ニ用フルトキハ、アル時日ヲ經テ晚期反應 (Spätreaktion) トシテ皮膚ニ特別ナル變化ヲ來ス。之ヲ大別シテ次ノ 2 種トス。

A) 急性變化 (Akute Veränderung) 或急性皮膚炎 (Akute Röntgendermatitis)。

一時ニ過量ノ X-線 (4H 以上) ヲ行フカ或ハ短時日間ニ數回又ハ數十回ニ亙リテ過量ヲ使用スルトキハ本症ヲ起ス。又タ人ニヨリテハ X-線ニ對シ過敏性 (empfindlich) ニシテ比較的少量ノ放射量 (Bestrahlungsdose) ニヨリテモ本症ヲ起スコトアリ。之ニ 4 度ヲ區別ス。

1) 第一度反應 (Reaktion des I. Grades)。X-線ノ作用ガ比較的弱キ場合ニ起ルモノナリ。約 3 週間ノ潜伏期 (Inkubationszeit) 後ニ現ハル。皮膚ニ發赤著シカラズシテ次第ニ脱毛 (Haarausfall)、表皮落屑 (Epidermisabschuppung)、色素沈着 (Pigmentablagerung) ヲ來ス。併シ此等ノ變化ハ 2-3 週乃至 2-3 ヶ月ニテ治シ、次第ニ毛髮モ再生スルニ至リ、後ニハ痕跡不明トナル。

2) 第二度反應 (Reaktion des II. Grades)。約 2 週間ノ潜伏期 (Inkubationszeit) 後ニ照射部ニ發赤ヲ來シ、癢痒感 (Juckgefühl) 又ハ輕度ノ疼痛アリ (普通ノ火傷ノ如ク疼痛甚ダシカラズ)、多少ノ浸潤 (Infiltration) ヲ伴フ。次イデ脱毛 (Haarausfall)、表皮落屑 (Epidermisabschuppung)、色素沈着 (Pigmentablagerung) 等ヲ來ス。之モ數箇月ニテ治癒シ毛髮モ再生スルヲ常トスルモ、時トシテハ永ク色素沈着ヲ殘シ或ハ皮膚ノ萎縮 (Atrophic) 久シク存スルコトアリ。又タ時トシテハ第三度又ハ第四度ノモノニ移行スルコトモアリ。

3) 第三度反應 (Reaktion des III. Grades)。約 1 週間ノ潜伏期 (Inkubationszeit) 後ニ皮膚ニ發赤及腫脹ヲ來シ、次イデ水疱 (Blase) ヲ形成シ漿液性 (serös) 又ハ膿性 (eitrig) ノ内容ヲ有シ癢痒感 (Juckgefühl) 又ハ灼熱様疼痛 (glühender Schmerz) 可ナリ著明ナリ。

軽度ナルハ水疱次第=萎縮 (schrumpfen) シ、痂皮 (Kruste) ヲ作り、ソノ下=上皮 (Epidermis) 新生シ、數箇月ノ後=ハ治癒スルモ、皮膚ハ再生セズ、皮膚萎縮シ、或ハ淺在性癍痕 (scichte Narbe) ヲ殘シ、色素沈着 (Pigmentablagerung) 及色素喪失 (Pigmentdefekt) アリ。或ハ毛細管擴張 (Kapillarendilatation) 等ヲ認ム。又々重症ナルハ次第=皮膚ノ壞疽ヲ來シ、第四度=移行スルコトアリ。

4) 第四度反應 (Reaktion des IV. Grades)。本症ハ第二度、第三度ノ變化=引續キテ皮膚ノ壞疽ヲ來ス場合ト、2-4日ノ潜伏期ヲ經テ初メヨリ皮膚ノ壞疽ヲ來シ、次イデレントゲン潰瘍 (Röntgengeschwür) ヲ形成スル場合トアリ。「レントゲン潰瘍ノ形狀ハ多クハ不規則ニシテ、底面ノ肉芽組織面ハ平坦ナルヲ常トシ、其ノ色ハ淡赤色 (blassrötlich) 又ハ灰白赤色 (graurötlich) ニシテ汚穢豚脂様物 (schmutzige speckige Masse) 沈着ス。「レントゲン潰瘍=特有ナルコトハ甚ダ治癒シ難ク、或ハ反ツテ増大シ、且ツ甚ダ頑固ノ疼痛 (hartnäckiger Schmerz) アルコトナリ(耐ヘ難キ疼痛ノタメ=自殺 Selbstmord ヲ企テタル例アリ)。「レントゲン潰瘍ノ治癒後=ハ第三度ノ條下=述ベタルガ如キ變化ヲ呈ス。又々時トシテハ「レントゲン潰瘍ノ後=癌腫 (Karzinom) ノ發生スルコトアリ。

療法: 大體火傷ト同様ナルモ少シク異ナル點モアリ。第一度及第二度ノ軽度ナルモノ=對シテハ特別ノ處置ヲ要セズ。併シ第二度ノモノ=テ灼熱様疼痛 (glühender Schmerz) アルトキハ溫罨法ヲ行フ。

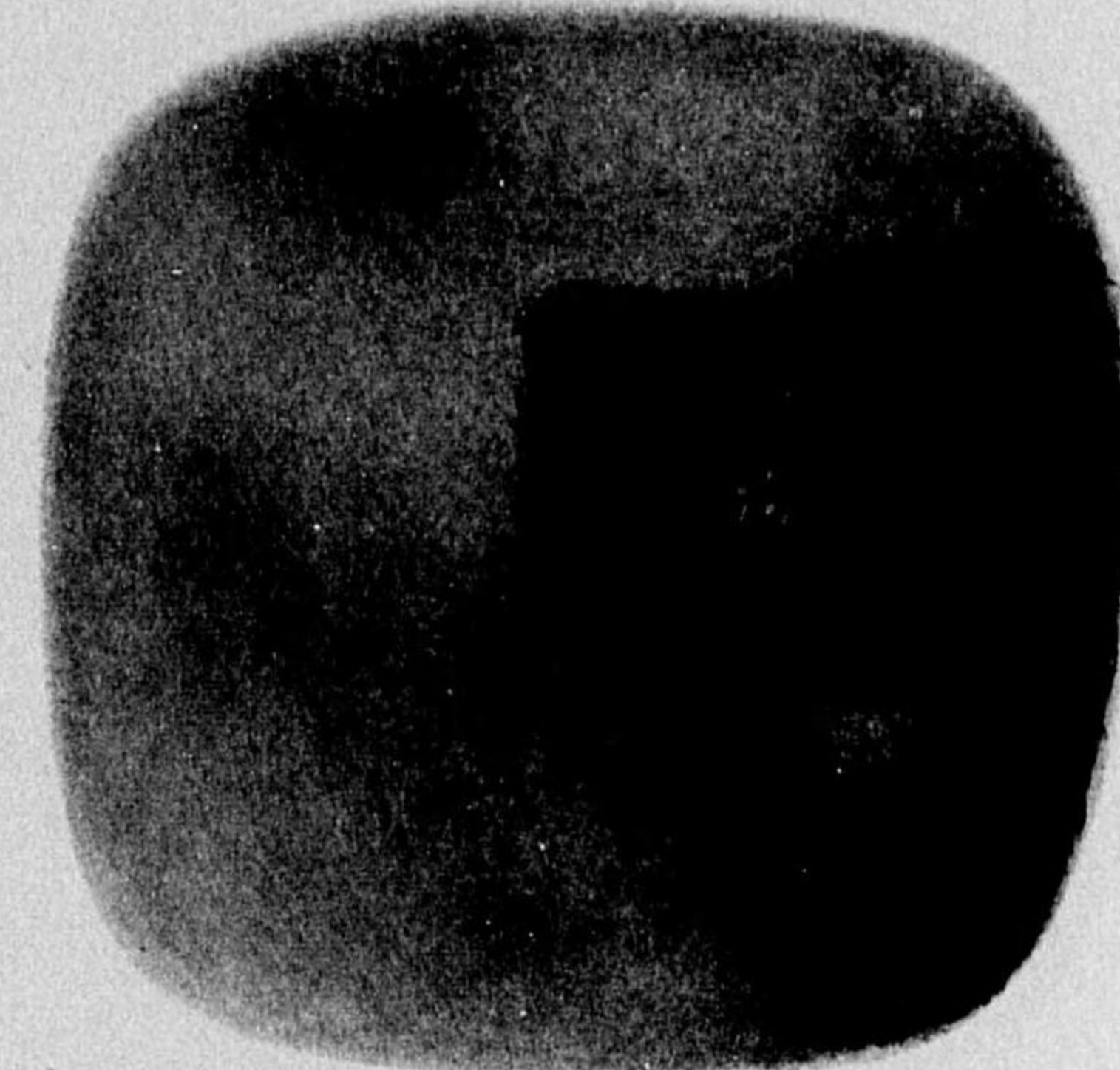
第三度=テ水疱ヲ形成セルトキハ無菌的=之ヲ穿刺シテ内容ヲ排出シ、「デルマトール」(Dermatol) 又ハ亞鉛華澱粉 (Zinkamylum) 等ヲ撒布シテ無菌的繃帶ヲ行ヒ或ハ油劑 (Ölmittel) 又ハ軟膏 (Salbe) ヲ用フ。

「レントゲン潰瘍 (Röntgengeschwür) =對シテハ種々ノ療法アリ、5-10%「オルトホルム軟膏 (Orthoformsalbe)、5-10%「チクロホルム軟膏 (Cycloformsalbe) ヲ用ヒ(決シテ「コカイン」ヲ用フベカラズ)、種々ノ物理學的療法 (physikalische Behandlung) ヲ行フ。併シ疼痛頑固ナルトキハ潰瘍ヲ健康部ヨリ全ク切除シテ植皮術 (Hauttransplantation) ヲ行フヲ可トス。

#### B) 慢性變化 (Chronische Veränderungen)。

日常「レントゲン」ヲ取扱フ人 (醫師、技術者等) =來ルコト多キモノニシテ、少量ナガラ X-線ガ絶エズ作用セル爲=起ル。

第一圖表



鼠蹠部=於ケル初期レントゲン傷 (III. Grad)

(中央部僅カ=壞疽狀トナル)

慶大理學的診療科 (藤瀨教授)



頸腺結核治療後ノレントゲン潰瘍 (IV. Grad)

慶大理學的診療科 (藤瀨教授)

皮膚ノ栄養不良 (Dystrophie), 皮脂腺 (Talgdrüse) 及汗腺 (Schweissdrüse) ノ萎縮 (Atrophie) = ヨリテ皮膚乾燥シ光澤ヲ失ヒ, 粗糙 (rauh) トナリ, 毛髮脱落 (Haarausfall), 皮膚色素 (Hautpigment) ノ沈着 (Ablagerung) 及喪失 (Defekt), 爪ノ栄養不良 (Nagel-Dystrophie) ヲ來シ, 甚ダシキハ皮膚ニ潰瘍ヲ生ジ, 疼痛頑固ニテ治シ難ク, 時トシテハ其處ニ癌腫 (Karzinom) ヲ發生スルコトアリ。

療法: 之ガ豫防 (Prophylaxis) 必要ナリ。即チ X-線ノ取扱ニ際シテハ常ニソノ保護 (Schutz) ヲ怠ルベカラズ。又タ既ニ以上ノ變化ヲ起シタルトキハ X-線ノ使用ヲ廢スベシ。手指ニ於テハ之ガ切斷 (Amputation) ヲ行フコトアリ。

其他 ラヂウム (Radium), メソトリウム (Mesothorium) 等ニヨリテモ X-線ニ似タル變化ヲ呈スルコトアリ。

(附): レントゲン宿醉 (Röntgen-Kater) 或 X-線照射後ノ全身症状 (Allgemeine Erscheinung nach Röntgenstrahlen)。

原因: 普通 X-線照射後 7-8 時間ニシテ起リ, 2-3 日間持續スルモ, 屢々例外アリ。又タ大體 X-線照射量ニ比例スルモ, 時トシテハ多量ノ照射ニ關セズ甚ダ輕度ナルカ又ハ全ク症状ナキコトモアリ。又タ之ハ患者ノ體質 (Statur), 衰弱 (Schwäche), 年齢 (Alter), 神經性 (Nervosität), 放射部位 (Bestrahlungsstelle) 等ニ關係アリ。即チ四肢ノ照射ニヨリテハ本症ヲ起スコト少ナク, 腹部ニ於テ最モ強ク, 頭部ニ於テ之ニ次グ。

然ルニ何故ニ「レントゲン宿醉 (Röntgenkater) ガ起ルベキカニツイテハ種々ノ議論アリ, 未ダ一定スルニ至ラズ。即チ

i) X-線ニヨリ尿中ニ食鹽ノ排出 (Kochsalz-Ausscheidung) ノ増加スル結果, 体内ノ鹽分 (Salzmenge) 減少スル爲ナリトシ,

ii) 酸鹽基平衡障礙 (Säurebasengleichgewichtsstörung) (血液中ノ  $O_2$  ト  $CO_2$  ノ變調) = ヨルトシ,

iii) X-線療法ハ一種ノ蛋白質療法 (Eiweisstherapie) ト見做スベキモノニシテ, 本症ハ一種ノ過敏症 (Anaphylaxie) ノ如キモノナルベシトシ,

iv) X-線照射ニ際シテ生ズル「オゾン」(Ozon) 及「ニトロ瓦斯」(Nitrogas) ノ吸入ニヨルト稱スル人アルモ, 之ハ眞ナラザルガ如ク, 之ニヨリテ起ル症状ハ全ク神經性現象 (nervöse Erscheinung) ニ過ギザルベシト云フ。

v) 其他内分泌 (innere Sekretion) ノ關係等種々ノ説アリ。

症状: X-線照射ノ後暫時ニシテ全身倦怠 (allgemeine Mattigkeit), 頭痛 (Kopfschmerz), 肢節痛 (Gliederschmerz), 食慾不振 (Appetitlosigkeit), 悪心 (Uebelkeit), 嘔吐 (Erbrechen), 下痢 (Diarrhoe), 煩渴 (Durst), 喉頭障害 (Kehlkopfbeschwerde), 悪寒 (Frösteln), 熱發 (Fiebersteigerung) (時トシテ

ハ 38-40°C) 等アリ。其他初メハ白血球増多症 (Leukozytose), 後ニハ白血球減少症 (Leukopenie) ヲ來ス。併シ以上ノ變化ハ大抵 2-3 日ニシテ自カラ消滅スルヲ常トス, 併シ稀ニハ例外アリテ 2-3 週間持續スルコトアリ。甚稀ナルモ重症肺結核患者 (schwere Phthisiker) ノ兩側ノ睾丸 (Hoden) ニ X-線除毒術 (Röntgenkastration) ヲ行ヒタル後間モナク死亡セル例アリ。

療法: 種々種多ノ療法アルガ, 消化サレ易キ食物ヲ與ヘ, 食鹽水 (Kochsalz), 「カルシウム」 (Calcium), 葡萄糖 (Traubenzucker), 「ブロームイベトン」 (Bromiveton) 等ノ靜脈内注射 (intravenöse Injektion), 細草丁幾 (T. valerianae), 「コレステリン劑」 (Cholesterinpräparat), 「グレラン」 (Grelan) 等ヲ與ヘ, 又タ「ディアテルミー療法」 (Diathermietherapie), 温浴療法 (Badtherapie) 等ニヨリテ新陳代謝 (Stoffwechsel) ヲ盛シナラシムルモ可ナリ。

### IX. 日光紅斑 (日焼け) Erythema solare

原因: 夏期 (Sommerzeit) ニ日光ニ直射セラレタル爲ニ生ズ, 特ニ海水浴ニ際シテ屢々見ラルルモノナリ。又タ冬期 (Winterzeit) ニ高山地ニ於テ之ヲ起スコトアリ。蓋シ本症ハ單ニ日光ノ熱線 (thermische Strahlen) ノミニヨリテ起ルモノニ非ズシテ, 紫線 (Violettstrahlen) 及紫外線 (Ultravioletstrahlen) ナル化學的線 (chemische Strahlen) ニモ因ルモノナリ。

本症ハ皮膚ノ繊弱 (zart) ノモノ, 特ニ女子, 小兒ニ起リ易シ。

本症ハ輕度ノ火傷ニ類スルモノニシテ, 其第一度ノ状態ヲ呈スルヲ普通トシ, 時トシテハ第二度ノ如クニ水疱ヲ形成スルコトアリ。併シ決シテ第三度ニ相當スルモノナシ。又タ日射病 (Sonnenstich) ハ全身性火傷 (allgemeine Verbrennung) ニ相當スルモノナルモ, 之ト趣ヲ異ニス。

症状: 露出セル皮膚ニ發赤著明ニシテ熱感 (Hitzegefühl) ヲ伴フ, 甚シキハ輕度ノ腫脹, 浮腫アルコトアリ。灼熱様疼痛 (brennender Schmerz) 劇烈ニシテ, 身體ノ動作モ不自由トナルコトアリ, 時トシテハ 1-2 日間體温上昇 (Temperatursteigerung) アルコトアリ。

皮膚ノ發赤ハ第一度ノ火傷ノ如クニ皮膚毛細管ノ麻痺 (HautkapillarenノLähmung) ニヨリ鬱血ヲ起スモノニシテ, 體温上昇ハ赤血球 (Erythrozyten) ノ崩潰 (Zerfall) ニヨル異常蛋白質 (abnormes Eiweiss) ノ吸收ニヨルモノナルベシ。

又タ重キ時ハ多數ノ小ナル水疱ヲモ形成スルコトアリ, 即チ第二度ノ火傷ニ相當スル

モノニシテ, 之ヲ日光濕疹 (Eczema solare) トモ稱ス。併シ此ノ水疱ハ火傷ニ於ケルガ如ク大ナラズ。

皮膚ノ色ハ初メ鮮紅色 (frischrot) ナルモ, 日ヲ經ルニ從ツテ暗赤色 (dunkelrötlich) 暗褐色 (dunkelbraun) トナリ, 暫ク褐色ノ色素 (bräunliches Pigment) ヲ殘ス。其他上皮 (Epidermis) ハ膜様 (lamellos) 或ハ糠枇狀 (pityriasisartig) トナリテ落屑 (abschuppen) ス。之レ日光照射後ハ上皮ノ再生 (Regeneration) 盛シナルヲ以テナリ。

日光紅斑 (Erythema solare) ニヨリテ一旦色素沈着 (Pigmentablagerung) ヲ來シタル時ハ皮膚ノ抵抗 (Widerstand) 強クナリテ, 再ビ本症ヲ起サザルニ至ル (之レハ海水浴等ニ際シ屢々實驗セララルル所ナリ)。

療法: 本症ノ豫防 (Prophylaxis) トシテ「キニーネ水」 (Chininwasser) ヲ塗布シ, 或ハ故高橋博士ノ「アンチソラチン」 (Antisolatin) (鹽酸キニーネ) ヲ重要成分トナス) ナル香ノアルモ著効アルモノニアラズ。

疼痛ニ對シテハ鉛糖水 (Plumbum aceticum), ブロー水 (Liquor Burouvi), 1-2% 「タンニン酸水」 (Tanninsäure) 等ノ冷罨法ヲ行フ。又タ俗間ニ桃ノ葉ノ煎劑ニテ濕布スル時ハ疼痛ヲ減ズル效アリト云フ。蓋シ「タンニン酸類」ヲ含有スル爲ナリ。

其他亞鉛華軟膏 (Zinkoxydsalbe), 硼酸軟膏 (Bismutsalbe), ヘブラ氏軟膏 (Hebrasche Salbe) 等ヲ塗布シテ繃帶ヲ行ヒ, 水疱アル時ハ 10% 亞鉛華澱粉 (Zinkamylum), 10% 「ビスマート澱粉」 (Bismutamylum) ヲ撒布シテ繃帶ヲナス。

### X. 日射病及熱射病

#### Sonnenstich (Insolation) u. Hitzschlag

(以上兩者ヲ總稱シテ瀰病トモ稱ス。本病ハ軍隊ニハ屢々見ラルルモ民間ニハ甚稀ナリ)。

原因及病理: 日射病ト熱射病ハ類似ノ疾患ナリ。熱射病 (Hitzschlag) ハ高熱 (starke Hitze) ト筋肉過勞 (Muskelermüdung) トニヨリテ起ル。本症ハ夏期軍隊ノ強行軍ニ最モ多ク, 其他勞働者, 火夫, 水夫等ニモ見ラルルコトアリ, 特ニ曇天無風ノ日ニ狹隘ナル衣服ヲ着用セルモノニ多ク, 體温ノ發散ノ困難ナルコト及飲料不足ハ本病ノ發生ヲ容易ナラシム。其他心臟, 肺ノ虛弱ナルモノニ起リ易シ。

日射病 (Sonnenstich) ハ酷暑ノ候, 日光ノ頭部直射甚シキニヨリテ起ル, 特ニ勞働者, 旅行者ニ

多く發生ス。往時ハ本症ハ強熱ニヨリテ腦ノ表面ガ甚シク加熱セラレ腦充血 (GehirnノHyperaemie) ヲ來シタルガ爲ニ起ルモノノ如ク云ハレシガ、近來ノ研究ニヨレバ本症モ熱射病ト同様ニ日光中ノ熱線 (Wärmestrahlen) ノ高度ノ熱作用 (starke Hitzewirkung) ニヨリテ起ルモノニシテ、兩者ノ本態 (Wesen) 略ボ同様ナルモノナリト。

本病ハ此等ノ熱作用 (Hitzewirkung) ニヨリテ生體 (Organismen) ニ起ル一種ノ自家中毒 (Auto-intoxikation) ニシテ特ニ異常新陳代謝 (abnormer Stoffwechsel) ニヨリテ血液中ノ乳酸 (Milchsäure) 著シク増加シテ過酸症 (Azidosis) トナリ、之ガ爲ニ中毒症狀 (Vergiftungserscheinung) トシテ本症ヲ起スニ至ルト。其他本症ニ於テハ血液中ノ鹽素 (Chlor) ノ減少ヲ來スト。

症狀：本病ノ症狀ハ種々ナルガソノ主要ナルモノヲ述ブレバ、初メ甚シキ發汗 (Schweissekretion)、倦怠 (Mattigkeit)、惡心 (Nausea)、煩渴 (Durst) 等アリ、急ニ催眠性 (schläfrig) トナリ、顔面潮紅 (Gesicht rötlich) トナル。次イデ劇烈ナル頭痛 (heftiger Kopfschmerz)、眩暈 (Schwindel)、不安 (Unruhe)、耳鳴 (Ohrensausen)、難聴 (Schwerhörigkeit)、眼華閃發 (Funkenschen)、幻覺 (Halluzination)、呼吸困難 (Dyspnoe)、心悸亢進 (Palpitation) 等ヲ來ス。輕症ナルモノハ此際直チニソノ原因ヲ去リ、處置ヲ行ヘバ失神 (Ohnmacht) ニ至ラズシテ其儘治癒スルコト多シ。

併シ多クハ意識 (Bewusstsein) 次第ニ濁濁シテ失神 (Ohnmacht) ニ陥リ、昏睡狀 (komatös) トナリ、時トシテハ痙攣 (Krampf) ヲ發ス (屢々牙關緊閉 Kieferklemme ヲ伴フ)。或ハ躁狂狀 (tobsüchtig) トナル。顔面ハ始メ潮紅セルモノガ蒼白トナリ、發汗 (Schweissekretion) 止ミテ皮膚乾燥シ、脈搏及呼吸頻數 (frequent)、甚ダシキハ不整 (unregelmässig) トナリ、體溫急ニ 40°C 以上トナル。其他瞳孔散大 (Pupillen-Dilatation)、糞尿ノ失禁 (unwillkürliche Entleerung) 等アリ。遂ニハ死亡スルニ至ル。

日射病ハ熱射病ト症狀大體同様ナルガ、前者ニハ頭痛 (Kopfschmerz) 甚ダシキコト多ク、腦症狀 (Hirnsymptome) 重シトモ云フ。

其他此等ノ疾患ノ後ニ精神病 (Psychose) ヲ起スコトモアリト。

診斷：多クハ容易ナリ、併シ其他ノ原因ニヨル失神 (Ohnmacht) ト區別スベシ。又タ癲癇 (Epilepsie)、腦溢血 (Hirnblutung) 等ト誤ルベカラズ。

日射病ト熱射病ハソノ原因ニヨリテ區別セラルルモノ、ソノ本態ハ前述ノ如ク大體同様ナリ。

豫後：輕症ナルハ助カルモ、重症ナルハ治療ヲ施スモ死亡スルコトアリ。特ニ體溫 42°C 以上ニ及ブトキハ屢々豫後不良ナリ、又タ昏睡 (Koma) 持續スルモノ、糞尿ノ失禁アルモノモ不良ナリ。

療法：直ニ患者ヲ涼蔭ノ場所ニ移シ頭部ヲ高クシ、氷嚢ヲ用ヒ、或ハ冷水ヲ注ギ又ハ冷水ニ浸シタル布片ニテ頭部ヲ覆ヒテ冷水ヲ滴下ス。又タ冷水ヲ飲下セシメ、或ハ冷水、食鹽水ノ灌腸ヲ行フ。ナホ本症ハ「アチドージス」(Azidosis) ノタメニ起ルモノナルヲ以テ 2% 重曹水 (Natrium bicarbonicum) ヲ多量ニ飲用セシメ或ハ灌腸 (Krystier) ヲ行フヲ可トス。又ハ次ノ溶液ヲ靜脈内 (intravenös) ニ注射ス。

重碳酸ソーダ (Natrium bicarbonicum)

40.0

鹽化ナトリウム或食鹽 (Natrium chloricum)	25.0
鹽化カルシューム (Calcium chloricum)	1.0
蒸餾水 (Aqua dest.)	1,000.0

以上消毒、靜脈内注射用 (英國海軍處方變更)。

其他瀉血 (Aderlass)、輸血法 (Bluttransfusion)、強心劑 (Herzmittel) 又ハ鎮靜劑 (Narkotica) ノ注射、人工呼吸法 (künstliche Atmung) 等行ハル。

## XI. 失 神 或 腦 貧 血 Ohnmacht od. Hirnanaemie

原因：精神ノ急劇ナル感動ニヨリ反射的 (reflektorisch) ニ腦ノ貧血 (Anaemie) ヲ來シ、一時的ニ意識濁濁 (Bewusstsein-Trübung) ヲ來スモノヲ云フ。

本症ハ神經質ノ人、特ニ婦人ニ多ク、又タ貧血性ノ人、長時日間就床セル人ガ急ニ起立セル時又ハ上閣時ニモ起リ易シ。又タ本症ハ輕度ノ外傷、小手術 (特ニ頭部、顔面、口腔等ノ) ニ際シテ起ルコトアリ、或ハ繃帶交換 (Verbandwechsel)、甚シキハ他ノ人ノ手術又ハ出血ヲ見テモ起ルコトアリ。其他雜沓中ニ屢々起ルコトアリ。又タ精神感動 (psychische Aufregung)、恐怖 (Angst)、驚愕 (Schreck) 等ニヨリテモ起ルコトアリ。

症狀：劇烈ナルハ突然卒倒ス。

然ラザルモノハ前驅症 (Prodromalsymptome) トシテ先ツ顔面蒼白 (Gesicht blass) トナリ欠伸 (gähnen) ス (故ニ此際既ニ腦貧血ノ起レルヲ知ル)。次デ惡心 (Nausea)、嘔吐 (Erbrechen)、冷汗 (kalter Schweiß)、眩暈 (Schwindel)、凝視 (Augenstarre)、視野暗黒 (Gesichtsfeld-Verdunkelung) 等アリ、遂ニ失神 (bewusstlos) トナリテ卒倒ス。此際瞳孔散大 (Pupillen dilatieren) シ、呼吸淺表緩慢 (Atmung oberflächlich langsam)、脈搏頻數細小不整 (Puls klein frequent, unregelmässig) トナル。

豫後：多クハ自カラ恢復シテ、其儘死亡スルコトハ甚稀ナリ。又タ最モ輕キハ卒倒スルニ至ラズシテ治癒ス。

診斷：其原因ノ關係ニヨリテ診斷セラル。併シ時トシテハ診斷困難ナルコトアリ。種々ノ原因ニヨル卒倒ト鑑別ヲ要ス (內科學書等參照)。

療法：失神ノ前兆アル時ハ、速ニ患者ヲ横臥セシメ、頭部ヲ低クシ、或ハ腰掛ナレバ上半身ヲ前屈シテ頭部ヲ兩股ノ間ニ入ルル迄低クシ、腦内ニ血液ヲ集ムルヤウニナスヲ

可トス。此場合ニハ頭部ヲ冷却スルハ反テ宜シカラズ。

新鮮ナル空氣 (frische Luft) ヲ呼吸セシムル爲ニ、室内ナレバ窓 (Fenster) ヲ開キテ空氣ノ流通 (Luftzufuhr) ヲ良クシ、或ハ戶外ニ移シ、胸部ノ衣類ヲ寬ニシテ呼吸ヲ自由ナラシム。

患者覺醒セル時ハ葡萄酒、日本酒等ヲ飲マシメ、或ハ弱キ嗅覺刺戟劑例ヘバ香水、「アムモニア」(Ammoniak)、「エーテル」(Aether) 等ヲ吸入セシム。

其他重キ場合ニハ強心劑ノ注射ヲ行ヒ、呼吸永ク不良ナル時ハ「ロベリン」(Lobelin) ノ注射ヲ行ヒ、人工呼吸 (künstliche Atmung) ヲ行フベシ。

## XII. ショック及虚脱 Shock u. Kollaps

Lexer ノ外科總論ニハ失神 (Ohnmacht)、虚脱 (Kollaps)、「ショック」(Shock) ノ三者ヲ同一條項下ニ屬セシメ、「此ノ三者ハ何レモ各種ノ損傷等ニ續發シ、急劇ニ起ル體力ノ失墜 (Körperkraft ノ Zusammenbruch) ヲ來スモノニシテ、此ノ三者ハ互ニ移行スルコト少カラズ」ト云フ。併シ失神ト他ノ二者ノ區別ハ困難ナラザルモ、虚脱ト「ショック」ノ區別ハ明確ニアラズ。Lexer ハ「ショック」トハ反射的 (reflektorisch) ニ起ル虚脱様状態ナリト説明シ居ルモ、近來「ショック」ノ範圍甚ダ廣クナリ、各種ノ原因ニヨルモノヲ「ショック」ニ屬セシムルニ至レリ。又タ英米ノ學者ハ原發性ショック (primärer Shock) ト續發性ショック (sekundärer Shock) (外傷ノ結果發生セル毒素ニヨル「ショック」等ヲ意味ス) ヲ區別スルニ至レリ。余ハ二三學者ノ云フガ如ク原發性ショック即チ外傷ニヨリテ急劇ニ反射的ニ起ルモノヲ從來ノ「ショック」ト見做シ、續發性ショック即チ毒素等ニヨルモノヲ從來ノ虚脱ニ屬スベキモノト解釋シ居リシモ、一般ノ情勢ハ此等ノ區別ヲ認めザルガ如シ。

又タアル學者ハ「ショック」ハ血管系統 (Gefäßsystem) ノ痙攣 (Spasmus) ニシテ虚脱ハ血管系統ノ弛緩 (Erschlaffung) ナリトス。從ツテ虚脱ニ於テハ毎常血壓 (Blutdruck) ノ下降ヲ來タスモ「ショック」ノ初期ニ於テハ血壓ノ上昇ヲ見ルコトアリ。併シ後ニハ虚脱ニ移行スト云フ。然レドモ臨床的ニハ「ショック」ニ於ケル血壓ノ上昇ノ状態ヲ目撃スルコト殆ンドナシ。

要スルニ「ショック」ト虚脱ナル問題ハ紛糾セルモノニシテ、之レニ的確ナル區別ヲ附シ難シ、近來 Eppinger 及 Bergmann ハ兩者ヲ同一觀スルニ至リ、本邦ニ於テモ土井博士 (診斷と治療第九編自家中毒) 及中田博士 (診斷と治療 1, 外科補習講座) ハ本問題ニ就キテ綜説ヲ發表シ兩者ヲ同一ノモノト見做スガ如シ、併シ土井博士ハ「ショック」ノ名ヲ主トシ、中田博士ハ虚脱ノ名ヲ主トス。余ハ多年本問題ノ解決ニ苦レミ居リシガ、以下此等ノ新説ヲ綜合シテ記述スベシ。ナホ虚脱ナル名稱ハ歐洲ニ於テハ古クヨリ用ヒラレシモノニシテ「ショック」ナル名稱ハ英國ニ始マリ

之レニ關スル研究ハ英佛ニ多く、特ニ世界大戰當時本問題ニ關スル研究盛シナリキ。ナホ本邦ニ於テモ數氏ニヨリテ「ショック」ニ關スル實驗的研究アルガ、虚脱ヲ標題トセル研究ハナキガ如シ。

原因：前述ノ如ク「ショック」ト虚脱ノ問題ハ至ツテ紛糾セルモノナルガ、此等ヲ綜合シテ原因ヲ述ブレバ次ノ如シ。

### 1) 外傷性ショック及虚脱 (Traumatischer Shock od. Kollaps)。

四肢 (Extremitäten)、軀幹 (Rumpf) 等ニ於ケル重症外傷ニ因ル、又タ胸部 (Brust)、腹部 (Bauch)、辜丸 (Hoden) 等ノ重症挫傷 (柔道ノ當テ身ハ之レニ屬ス)、腹部又ハ胸部ノ粗暴ナル手術 (grobe Operation) 等ニヨリテモ起ルコトアリ。此ノ外傷性ショックニ就キテハ特ニ世界大戰ニ際シテ英佛ノ學者ニヨリテ研究セラレシガ、之レニ次ノ二種ヲ區別セリ。

a) 一次的及初期ショック (Primärer od. früherer Shock) ハ往時ニ於ケル本來ノ「ショック」ニ相當スルモノニシテ、之レガ發生病理 (Pathogenese) ニ關シテハ二三ノ説アルモ、末梢部ノ急劇ナル刺戟ガ反射的 (reflektorisch) ニ血管運動神經 (vasomotorische N.) 乃至ハ交感神經 (sympatische N.) ニ作用シテ、麻痺ヲ來タシ、血液ノ大部分ガ末梢血管 (periphere Gefäße) ニ集マリ、之レガ爲メニ心臟ノ機能ガ障害セラルトノ説有力ナリ。

b) 二次的及晚期ショック (Sekundärer od. späterer Shock)。世界大戰以來起リタル説ナリ。之レハ主トシテ中毒説 (Vergiftungstheorie) ニテ説明セラル。即チ外傷ニヨリテ挫滅セラレタル組織ノ分解産物 (Zerfallsprodukt) ノ吸收ニヨリテ起ルモノナリト云フ。之レハ往時ノ虚脱ニ屬スベキモノナリ。

### 2) 中毒性ショック及虚脱 (Toxischer Shock od. Kollaps)。

實驗的ニハ動物ノ血管中ニ「ペプトン」(Pepton) 又ハ「ヒスタミン」(Histamin) ヲ注入セル場合或ハ血液中ニ CO<sub>2</sub> ガ減少セル場合 (Acapniashock) ニハ本症ヲ起ス。又タ臨床的ニハ全身性傳染病 (allgemeine Infektions-Krankheiten) 例ヘバ敗血膿毒症 (Septikopyaemie)、丹毒 (Erysipelas)、「ヂフテリー」(Diphtherie)、腸チフス (Typhus abdominalis) 等ニヨリテ本症ヲ起スコトアリ。

又タ腸閉塞症 (Ileus) 又ハ急性腹膜炎 (Peritonitis acuta) ニヨルモノハ「ヒスタミン」

(Histamin)ノ吸收中毒ニ因ルモノト解釋セラル。

其他全身性凍傷 (allgemeine Erfrierung), 全身性火傷 (allgemeine Verbrennung), 重症電氣傷 (schwere elektrische Verletzung), 日射病 (Sonnenstich) 又ハ熱射病 (Hitzschlag), 過敏症 (Anaphylaxie) ニヨルモノモ之レニ屬ス。之レハ從來ノ虚脱ニ相當スルモノノ如シ。

3) 胃腸ノ穿孔 (Perforation), 膽囊 (Gallenblase)ノ穿孔, 肝膿瘍 (Leberabszess)ノ穿孔, 脾壞疽 (Pankreasnekrose) 等ノ初期ニモ屢々本症ヲ起スコトアリ, 此等ノ進行シタル場合ニハ勿論中毒性ショック」ニヨリテ説明セラルベキモ, 初期ニ於テハ突然ノ劇痛 (heftiger Schmerz) ニ因スルモノニシテ從來ノ「ショック」ニ屬スベキモノナラン。

4) 心臓性ショック或虚脱 (Cordialer Shock od. Kollaps)。甚ダ過剰ナル運動又ハ行軍, 全身麻酔等ニヨリテ, 心臓ガ先ヅ侵サレテ本症ヲ起ス。然ルニ心臓瓣膜障害 (Herzklappenfehler) 或ハ心筋炎 (Myositis) ニヨリテ血行障害 (Blutzirkulationsstörung) ヲ來タス時ハ充分ナル血量ガ心臓内ニ流入スルモ心臓能力 (Herzkraft) ノ衰弱ニヨリテ此ノ血液ヲ完全ニ動脈内ニ送出スル事不可能ナル爲メ, 流入シタル血液ノ一部ハ心臓内ニ残留スルニ至ル。之レガ爲メニ心臓ハ次第ニ擴張シテ鬱血 (Blutstauung) ハ心臓内ノミナラズ静脈内ニモ及ブ爲メニ静脈ノ血壓ガ上昇ス。併シ心臓疾患 (Herz-Krankheiten) ヲ原發トスル血行障害 (Blutzirkulation) ハ之レヲ虚脱 (Kollaps) トハ稱セズシテ之レヲ心臓麻痺 (Herzschwäche) ト云フ。而シテ虚脱乃至ハ「ショック」トハ末梢血管 (periphere Gefässe) ノ障害ニヨル循環障害 (Zirkulationsstörung) ニ重キヲ置クモノナリ。末梢血管ニ於ケル血液收容面積ハ非常ニ大ナルモノニシテ毛細管ノ緊張 (Tonus) ノ失調ニヨリテ毛細管ガ麻痺シテ血液ガソノ中ニ鬱滯スル時ハ血流 (Blutstrom) ガ著シク緩慢トナリ静脈内ニ流入スル血量著シク減少シ, 静脈ノ血壓モ下降スルニ至ル。從ツテ全身ニ存在スル血量ハ減少セザルモ實際ニ有效ニ循環スル血量ガ減少スルニ至ル。從ツテ心臓能力 (Herzkraft) ソノモノニハ著變ナキモ流入スル血量少ナキガ爲メニ心臓能力ノ一部ヲ發揮スルニ過ギズシテ脈搏薄弱トナリ, 脈搏毎ニ送出スル血量減少シ, 遂ニハ急性貧血 (akute Anaemie) ニ於ケルガ如ク心臓ハ著シク縮小スルニ至ル。要スルニ毛細管ノ異常ノ擴張ハ實際ノ循環血量ノ減少ト同時ニ, 動脈ノ血壓下降, 脈搏ノ微弱, 流血量ノ減少及心臓ノ縮小ヲ來タシ, 又タ静脈血壓ノ下降及ソノ空虚ヲ來タス。

5) 出血ニヨル「ショック或虚脱 (Shock od. Kollaps nach Blutung)。外傷 (Verletzung), 胃腸潰瘍ノ穿孔 (Perforation d. Magen- u. Darmgeschwürs), 子宮外妊娠破裂 (Ruptur der Extrauterinschwangerschaft), 動脈瘤ノ破裂 (Ruptur der Aneurysma), 大咯血 (grosse Haemoptoe), 大吐血 (grosse Haematomesis) 等ニヨル大出血ニ際シテハ初メハ心臓能力ノ急劇ナル障害ヲ來タスモ間モナク末梢血管ノ循環障害ヲ起シテ本症ヲ起スニ至ル。

6) 血液ノ濃縮ニヨル虚脱或ショック (Kollaps od. Shock nach Konzentration des Blutes)。例ヘバ悪性貧血症 (perniciöse Anaemie), 「コレラ」(Colera), 赤痢 (Dysenterie), 悪性腫瘍 (maligne Geschwülste) ニヨル悪液質 (Kachexie), 中毒 (Vergiftungen) ノアルモノ等ニヨリテ起ルコトアリ。

7) 生活ニ必要ナル臓器ガ急劇ニソノ機能ヲ失ヒタル場合例ヘバ副腎 (Nebenniere) ノ外傷又ハ結核ニヨリ或ハ肺虚脱 (Lungenkollaps) ニヨリテ本症ヲ起スコトアリ。

其他精神病性ショック」(psychischer Shock) ナル名稱アルモ, 之レハ寧ロ腦貧血 (Hirnanæmie) ニ屬セシムベキモノナリ。

症狀: 種々ノ症狀アルモ, ソノ主ナルモノヲ述ブルニ次ノ如シ。

a) 軽症 (Leichte Form)。顔面蒼白 (Gesicht blass) トナリ, 意識 (Bewusstsein) ハ全く消失スルニ至ラザルモ外界ニ對シテ無關心 (teilnahmlos) トナリ (遲鈍性ショック」torpider Shock) 或ハ不安 (unruhig) トナリ (興奮性ショック」erectischer Shock), 反射緩慢 (träge), ニシテ, 脈搏細小緩慢, 呼吸淺表緩慢トナル。併シ此等ノ症狀ハ通常數分乃至十數分ニシテ恢復スルコト多シ。

b) 重症 (Schwere Form)。顔面蒼白又ハ紫藍色 (zyanotisch), 全身冷厥トナリ或ハ冷汗 (kalter Schweiß) ヲ發ス。瞳孔散大シ, 反射緩慢トナリ, 脈搏頻數細小或ハ緩慢ニシテ屢々不正トナリ, 血壓下降シ, 呼吸淺表頻數不正トナリ, 時トシテハ吃逆 (Singultus), 悪心, 嘔吐, 糞尿ノ失禁 (unwillkürliche Entleerung) 等アリ。體温下降シ, 意識ハ存在スルモ, 凡ベテノ反射 (Reaktion) 緩慢トナル。

之レニ於テモ次ノ2者ヲ分ツコトアリ。

a) 遲鈍性ショック (Torpider Shock)。四肢弛緩性 (Extremitäten schlaff) トナル, 併シ麻痺ハナキヲ以テ運動ヲ命ズレバ緩慢ナガラ運動ス。



b) 興奮性ショック (Eretischer Shock)。患者ハ興奮シ、苦悶 (Beklemmung) アリテ脈搏頻數細小ニシテ呼吸深ク、顔面潮紅スルコトアリ、併シ後者ハ遙カニ稀ナリ。

ナホ以上輕症ト重症ノ中間ニ位スルモノモアリ。

診断：前記ノ如キ原因及症状ニヨリ診断容易ナリ。

腦貧血 (Hirnanämie) トノ區別ハソノ原因的關係及ビ意識ノ侵サルルコト等ニヨリテ區別セラル。

其他腦栓塞 (HirneMBOLIE), 腦出血 (Apoplexie) 等ノ内科的疾患トモ鑑別ヲ要スルコトアリ。

豫後：輕度ナルハ自カラ恢復スルモ重症ナルハ其儘死亡ス。特ニ脈搏及呼吸ノ不良ナルモノ、體溫ノ低キモノ、吃逆 (Singultus), 糞尿ノ失禁アルモノハ豫後不良ナリ。

又タ原因ニヨリテハ治療ノ見込アルモノハ速カニ之ガ處置ヲ行フコトニヨリテ治療スルモ、寧ロ治療ノ見込ナキモノ多シ。

療法：前記ノ如ク本症ハ末梢ノ循環器 (Zirkulationsapparat) ノ麻痺ニヨリテ血液ガ毛細管内ニ鬱積シテ血漿 (Blutplasma) ガ血管外ニ透出シテ、實際ノ流量ノ減少ヲ來タスモノナルヲ以テ、徒ラニ強心劑ニヨリテ心力ヲ興奮セシメントスルコトハ反ツテ血液ヲ末梢ニ鬱積セシムルコトトナリ、一層病狀ヲ重篤ナラシム。故ニ本症ノ治療ノ主旨 (Hauptprinzip) ハ神經中樞ガ未ダ麻痺ニ陥ラザル前ニ末梢血管ノ緊張 (Spannung) ヲ増加スルト共ニ、減少セル血液ヲ補充スルニアリ。

i) 溫暖 (Wärme) ハ末梢血管ノ循環ヲ促ガスモノナルヲ以テ湯たんぽ等ニテ加温スルヲ可トス。又タ四肢ニ壓迫繃帶 (Druckverband) ヲ用ヒテ下肢ヲ高クシ、末梢ノ血液ヲ中樞部ニ集ムルヤウニス。

ii) 末梢血管ノ緊張ヲ強ムル爲メニ「アドレナリン」 (Adrenalin), 「ピツイトリン」 (Pituitrin), 「エフェドリン」 (Ephedrin), 「ジンパトール」 (Sympathol), 「ヒンテリン」 (Hinterin) 等ヲ用フ。就中「アドレナリン」 (Adrenalin) (副腎製劑) ハ從來主トシテ小動脈ノ收縮ヲ司ルモノトシテ廣ク使用セラレシモ、本劑ノ效果ハ短時間ナルヲ以テ屢々反覆シテ使用セザルベカラズ。而シテ此意味ニ於テハ「ジンパトール」, 「ピツイトリン」, 「ヒンテリン」 (腦下垂體製劑) 等ヲ可トス。

iii) 強心劑トシテハ「カンフル」 (Kampher), 「ビタカンフル」 (Vita-Kampher), 「コ

フェイン」 (Koffein) (20% 1-2cc.), 「コラミン」 (Coramin), 「ストリキニーネ」 (Strychnin) (0.006-0.008cc.) 等アルガ、前述ノ如ク單ニ強心劑ノミヲ用フルコトハ無効ナルノミナラズ、時トシテハ反ツテ有害ナルコトアリ、從ツテ此等ノ藥物ハ必ラズ其他ノ各療法ト共ニ與ヘザルベカラズ。又タ重キ場合ニハ心臟マッサージ (Herzmassage) ヲ行フ。

iv) 補血劑 (Blutersetzung) トシテハ生理的食鹽水 (physiologische Kochsalzlösung), 特ニ 6% 「ゴム食鹽水 (Gummikochsalzlösung) (ペーリ氏液) (之レニ 20% ノ比ニ重曹ヲ加フルヲ可トス), 葡萄糖液 (Traubenzuckerlösung), 輸血 (Bluttransfusion) 等ヲ反覆注射ス。

v) 呼吸困難アル時ハ「ロベリン」 (Lobelin) ノ注射, 人工呼吸 (künstliche Atmung), 酸素瓦斯又ハ炭酸酸素混合瓦斯吸入法 (Kohlensäure-Sauerstoff-Inhalation) 等ヲ行フ。

vi) 「ショック」ノ症状アル時ハ全身麻酔及手術ヲ避クルヲ可トスルモ、原因的關係上手術ヲ行フベキ見込アル時ハ他ノ處置ヲ施シナガラ手術ヲ敢行スルコトアリ。

其他原因的關係ニヨリ夫々ノ處置ヲ行フ。

### XIII. 外傷性譫妄症 Delirium traumaticum

之ニ 2 種アリ。

#### A) 震戦譫妄症 (Delirium tremens)。

慢性酒精中毒 (chronischer Alkoholismus) ニ罹レル人ガ外傷ヲ受ケ、或ハ手術ヲ受ケ、又ハ急性傳染病 (akute Infektionskrankheiten) ニ罹リタル際ニ起ルモノナリ、從ツテ酒毒譫妄症 (Delirium potatorium) ナル名アリ。

本症ハ 40-60 歳ノモノニ發病スルモ、稀ニハ酒類濫用ノ小兒ニ發生セル例アリ。併シ本邦ニハ一般ニ甚稀ナリ。

症状：外傷等ノアリタル 1-2 日後ニ起ル。

前驅症 (Prodromalsymptome) トシテ不安, 不眠, 興奮, 手及指等ノ搐搦 (Zitterung) ヲ來シ、幻覺 (Halluzination) ヲ起シ、或ハ躁狂狀 (tobsüchtig) トナル。此際ニハ痛覺 (Schmerzsinne) ヲ喪失スルヲ以テ、四肢ニ重症外傷又ハ骨折アルニ關セズ、起立歩行ヲ敢テセントスルコトアリ。

3-8 日ニシテ多クハ長キ睡眠ニ陥リタル後覺醒ス。覺醒後健忘症 (Amnesie) アルコト多シ。時トシテハ再發 (Rezidiv) ヲナスコトアリ。

老人ニ於テハ虚脱 (Kollaps) ヲ起シ或ハ肺炎等ヲ起シテ死亡スルコトアリ。又タ創傷傳染

(Wundinfektion)ヲ起シ易シ。

療法：酒客 (Potator) = 本症發生ノ徵アルトキハ、「アルコール類 (Alkoholmittel)」ヲ與フベシ。既ニ本症ヲ起シタル場合ニハ「抱水クロラル」(Chloralhydrat), 「モルヒネ」(Morphium), 「パントボン」(Pantopon), 「ナルコボン」(Narkopon) 等ヲ用ヒテ鎮靜シ、又タ強心劑ヲ用フ。其他持續浴 (kontinuierliches Bad) ヲ行ウテ效果アルコトアリ。

#### B) 神經性譫妄症 (Delirium nervosum)。

特ニ「ヒステリー性ノ人ノ手術又ハ外傷ノ後ニ起ル。外傷後 2-5 日ニシテ前記ノ如キ症狀ヲ呈シ、時ニ憂鬱性 (melancholisch) トナル。數日一數週間ニシテ治癒ス。稀ニハ虚脱 (Kollaps) ノタメニ死亡ス。本症モ本邦ニハ甚稀ナリ。

療法：略ボ同上。

#### C) 外傷性精神病 (Traumatische Psychose)。

廣義ニ於テハ外傷性譫妄症 (Delirium traumaticum) モ本病ニ屬ス。其他頭蓋等ノ外傷後ニ種々ノ精神病 (Psychose) ヲ起シテ治癒困難ナルコトアリ (精神病學書參照)。

### XIV. 外傷性神經症 Traumatische Neurose

本症ハ特ニ近代ニ至ツテ多クナリタル疾患ナリ。

原因：歐米ニテハ始メ汽車災害後認メラレタル爲メ鐵道病 (railway-spine) ナル名アリ、其他災害神經症 (Unfallsneurose) 或ハ戰爭神經症 (Kriegsneurose) ナル名アリ、又タ本症ハ屢々賠償ニ關係アルガ爲メ賠償神經症 (Rentenneurose od. Begehrungsneurose) トモ稱ス。

本症ハ種々ノ外傷ニヨリテ起ルモノナルガ、外傷ガ直接ノ原因トナルモノニアラズシテ其際ニ於ケル精神的侵害 (psychischer Eingriff) ニヨルモノナリ。從ツテ神經性 (nervös) ノ人ニ多ク來ルガ爲メ外傷性神經衰弱或ヒステリー (traumatische Neurasthenie od. Hysterie) ノ名稱モアリ。

本症ハ外傷ニヨリ腦震盪症 (Commotio cerebri), 脊髄震盪症 (Commotio spinalis), 「ショック」(Shock) 等ノ後ニ來ルコトモアレドモ、全ク此等ニ關係ナキ身體各部ノ輕度ノ外傷後ニ起ルコトモアリ。

症狀：本症ハ最初ノ外傷ガ全ク治癒シタル後ニ起ル。本病ノ症狀ハ甚ダ雜多ニシテ人々ニヨリテ異ナル。

a) 局所症狀。外傷ヲ受ケタル附近ニ(特ニ四肢ニ多シ) 運動障害 (motorische Störung) (Bewegungstörung, Zitterung 等) 又ハ感覺障害 (Sensibilitätsstörung) (Anaesthesia, Hypaesthesia, Hyperaesthesia 等) アリ。且ツ此等ノ症狀多クハ不定ナルヲ特異トス。

b) 全身症狀。精神憂鬱 (psychische Deprimierung), 不眠 (Schlaflosigkeit), 食慾不振 (Appetitlosigkeit), 頭痛 (Kopfschmerz), 眩暈 (Schwindel), 倦怠 (Mattigkeit), 作業不能 (Arbeitsunfähigkeit)

等ノ神經衰弱又ハ「ヒステリー」ノ症狀アリ。

其他戰爭ニ於ケル劇シキ精神的亢奮 (psychische Aufregung) ニヨリテ全身ノ震顫 (Zitterung), 「ヒステリー性聾啞 (hysterische Taubheit), 視力障害 (Sehstörung), 半身不隨症 (Hemiplegie) 等ヲ起スコトアリ。

診斷：外傷後種々ノ神經症狀ヲ呈スルニヨリ診斷容易ナルガ如キモ、實際ニ於テハ詐病 (Simulation) ト鑑別困難ナルコトアリ。即チ職工其他ニ於テハ外傷ニ對スル傷害賠償ノ關係上屢々詐病ヲナスコトアリ。然ルニ此際ニハ醫術的検査 (ärztliche Untersuchung) ノミニテハ區別不能ニシテ、密カニ人ヲシテ患者ノ動靜ヲ窺ハシメテ判斷スルコトアリ。

療法：亦甚ダ困難ナリ。種々ノ物理學的療法 (physikalische Behandlung) (Massage, Heisslufttherapie, elektrische Behandlung 等), 臭素劑 (Brommittel) 等用ヒラルルモ、效果確實ニアラズ。而シテ患者ノ意志ノ動向ガ必要ニシテ、從ツテ種々ノ暗示 (Suggestion) ガ效ヲ奏スルコトアリ。又タ毎年賠償金ヲ得ル間ハ治癒セズシテ、一時金ニヨリ賠償ヲ打切ラレタルガ爲メ急ニ治癒スルコトモアリ。

### XV. 外傷性糖尿病 Traumatischer Diabetes

頭蓋損傷ノミナラズ、膵 (Pankreas), 肝 (Leber), 腎 (Niere) 及其他ノ臟器ノ外傷後糖尿 (Zuckerharn) 及多尿 (Polyurie) アルコトアリ。頭蓋外傷ニ於テハ腦ノ基底 (Basis) ニアル菱形窩 (Rautengrube) ノ後方ニ在ル所謂糖尿穿刺 (Zuckerstich) ノ刺戟ニヨルト云ハレ、ソノ他ノ臟器ニ於テハ迷走神經根源部 (Vagus-Ursprung) ノ刺戟ニヨルトモ云ハル。

本症狀ハ多クハ一過性 (vorübergehend) ノモノニシテ、2-3 日ニシテ普通トナルモノナルモ、稀ニハ外傷後持續的ノ糖尿病ヲ起スコトモアリト (其他ハ内科書參照)。

## 第二章

## 外科的傳染病

## Chirurgische Infektionskrankheiten

細菌 (Bakterien) 自己又ハ其毒素 (Toxin) = ヨリテ起ル外科的疾患ヲ云フ。

## A. 總論 Allgemeiner Teil

外科的傳染病ハ炎症 (Entzündung) ノ一種ナルガ、此ノ炎症ノ定義 (Definition) 及其他ニ關シテハ病理學上種々議論ノアルモノナリ。併シ茲ニハ廣義ノ炎症ニ就キテハ省略シ、主トシテ細菌ノ傳染ニヨル炎症ニ就キテ述ブベシ。

細菌ノ種類及其ノ特性 (Arten der Bakterien u. ihre Spezifität)。

細菌 (Bakterien od. Mikroorganismen) ノ分類法ニハ數々アルガ、主要ナルモノヲ述ブルニ次ノ如シ。

## 1) 形態 (Formen)。

a) 球菌 (Kokken od. Kugelbakterien)。球状ヲナス細菌ナルガ、ソノ排列ニヨリ

i) 重球菌 (Diplococcus od. Diplokokken)。淋菌 (Gonokokken)、肺炎菌 (Pneumokokken)、腦膜炎菌 (Meningokokken) 等ノ如クニ二個ヅツ相連續スルモノヲ云フ。

ii) 連鎖状球菌 (Streptococcus od. Streptokokken)。數個或ハ十數個連續スルモノヲ云フ。

iii) 葡萄状球菌 (Staphylococcus od. Staphylokokken)。不規則ニ集合スルモノヲ云フ。

iv) 四聯球菌 (Mikrococcus tetragens)。4個ノ細菌ガ平面的ニ配列セルモノヲ云フ。

v) 八聯菌 (Sarcina)。8個ノ細菌ガ立體的ニ集合セルモノヲ云フ。

b) 桿菌 (Bacillen od. Stäbchenbakterien)。細長キモノヲ云フ。破傷風菌 (Tetanus-B.)、大腸菌 (B. coli communis)、脾脫疽菌 (Milzbrand-B.)、ペスト菌 (Pest-B.)、ウェルシ菌 (B. Welchii od. B. perfringens) 等之レニ屬ス。ナホ此等ノ大サ、形態、運動等種々ナリ。之レニ長桿菌 (lange Stäbchen) 及短桿菌 (kurze Stäbchen) ヲ分ツ。

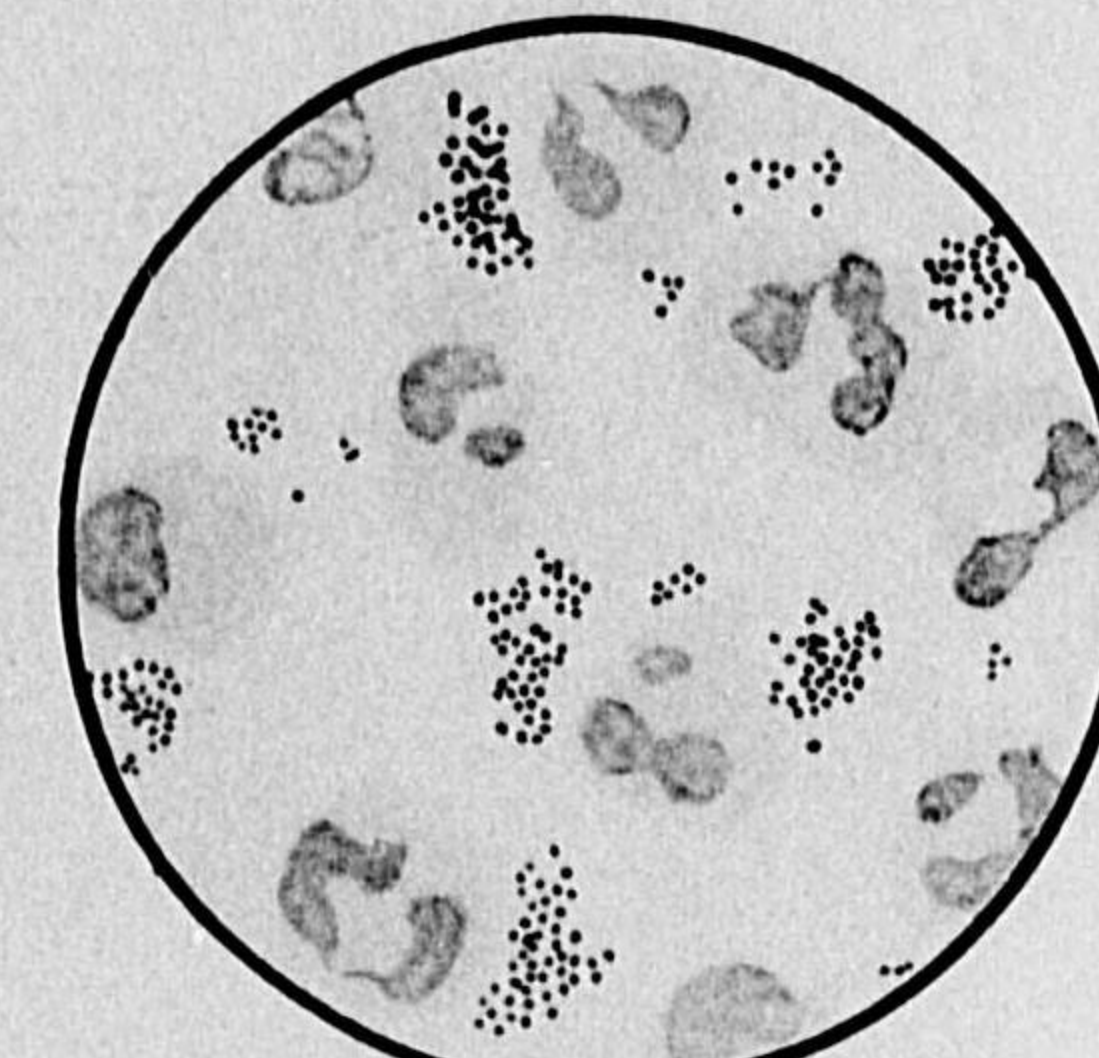
c) 螺旋菌 (Spirillen od. Schraubenbakterien)。螺旋状ヲナスモノヲ云フ。特ニソノ短キヲ「ヴィヴリオ」(Vivrio) (「コレラ菌」等) ト稱シ、長キヲ「スピリルレン」(Spirillen)、「スピロヘータ、パルリダ」(Spirochaeta pallida 等) ト稱ス。

## 第二圖表

連鎖状球菌



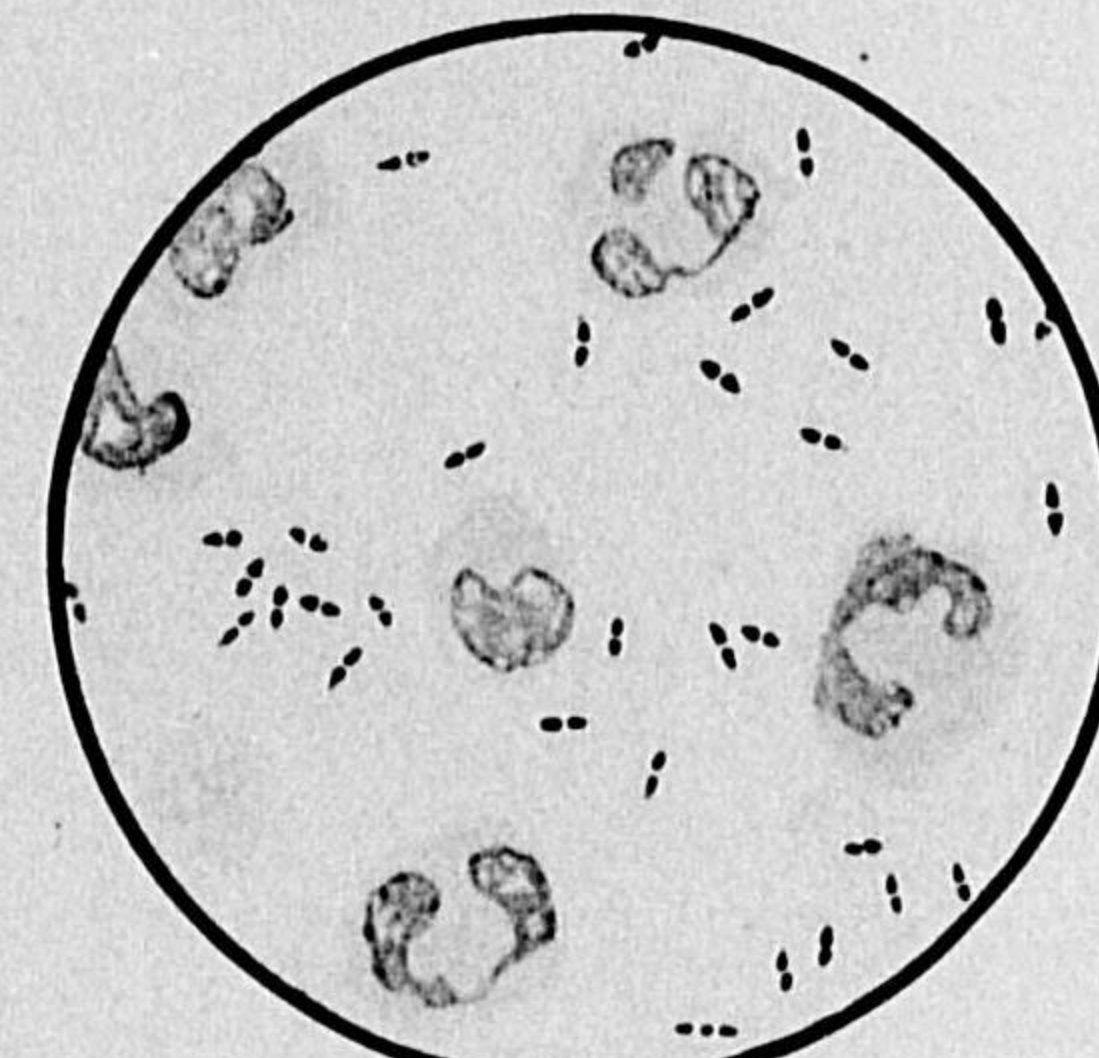
葡萄状球菌



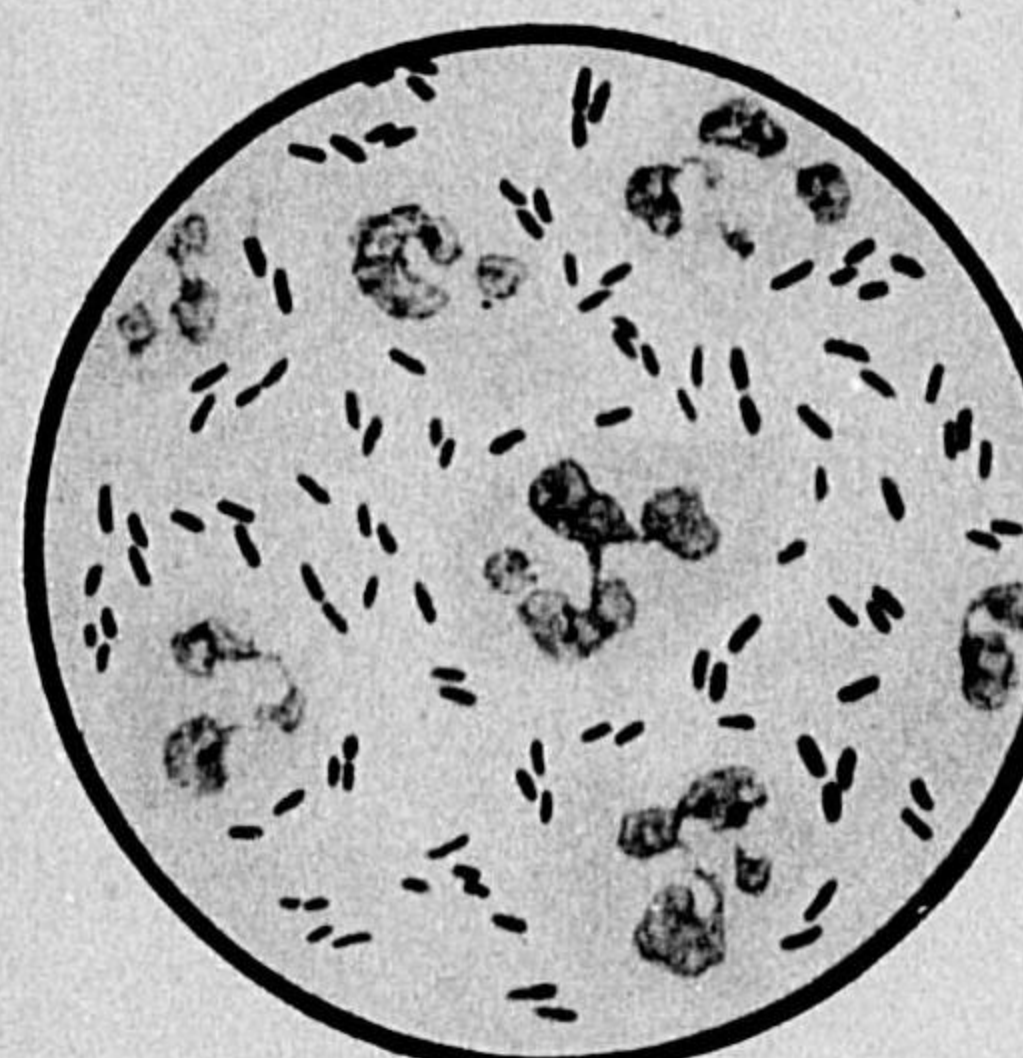
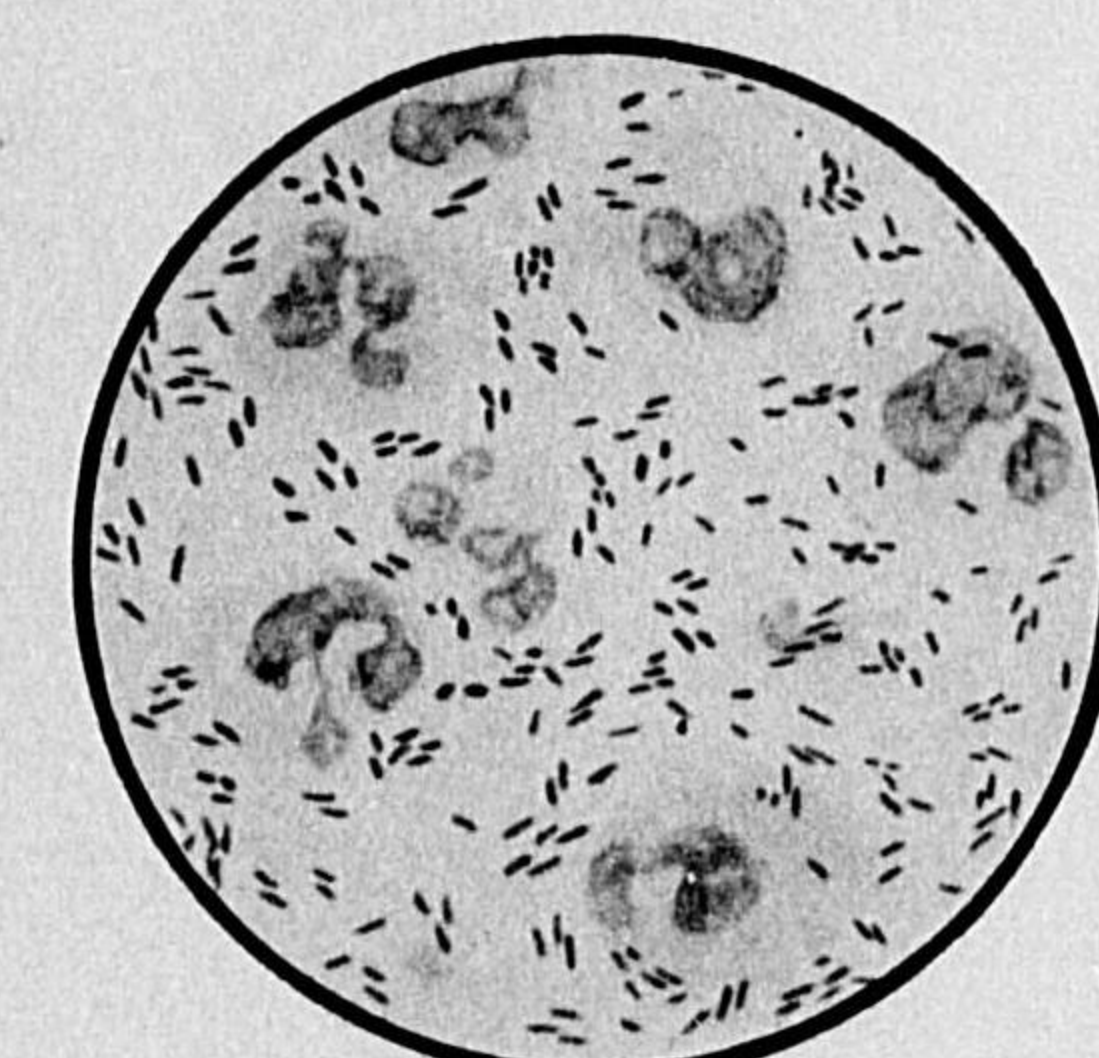
淋菌



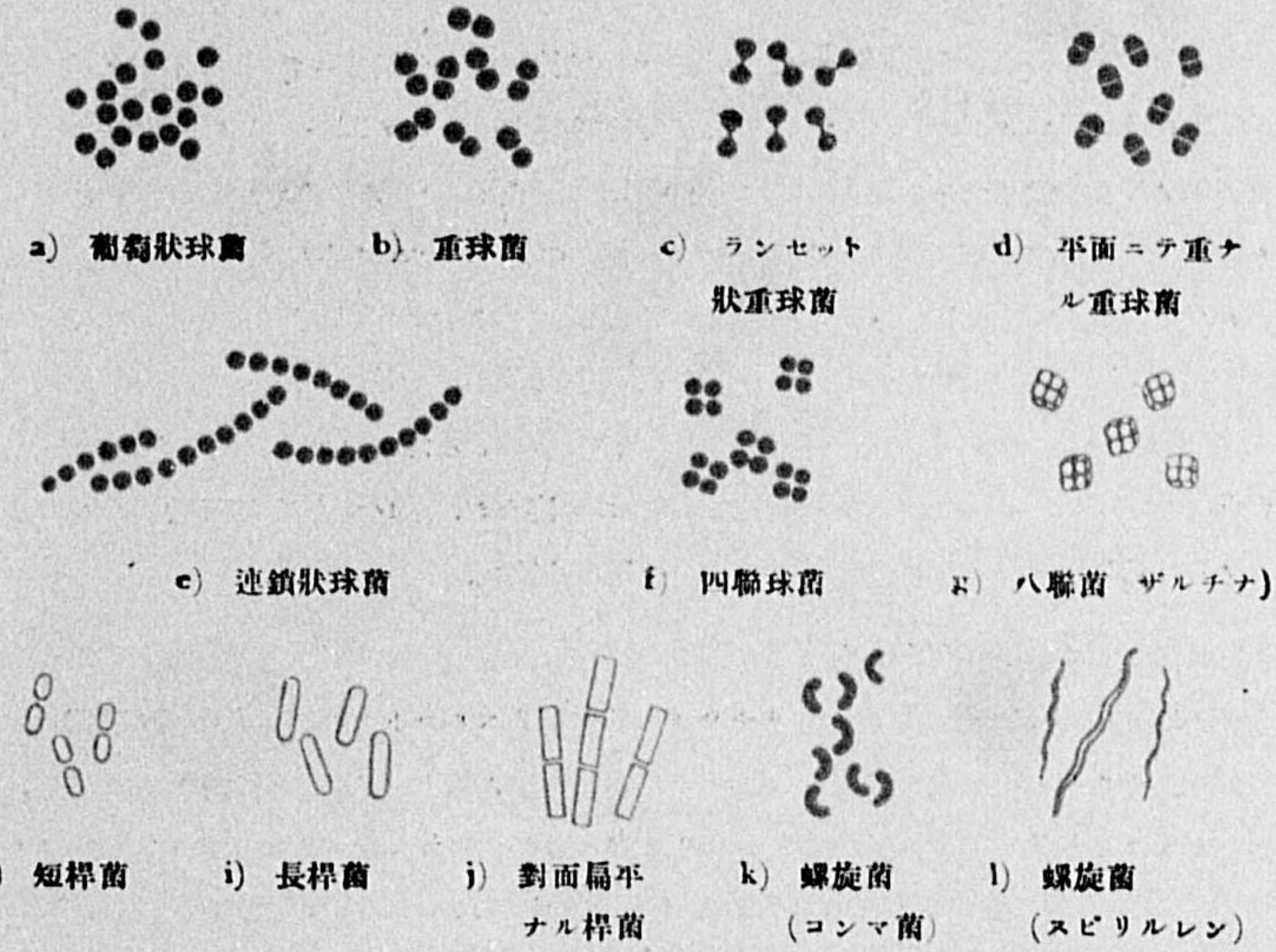
肺炎菌



大腸菌

緑膿菌  
(以上メチレンブルー染色)

第三十二圖  
細菌ノ種々ノ形態



d) 絲狀菌 (Hypomyceten od. Schimmelpilze od. Fadenpilze)。通常黴かびト稱スルモノ之レニ屬ス。此類ノモノニアリテハ種々ノ皮膚病 (Hautkrankheiten) ヲ起スコトアルモ、外科的傳染病ヲ起スモノナシ。

c) 芽生菌或醱母 (Blastomyceten, Hefepilze od. Sprosspilze)。之レモ外科的傳染病ニ關係ナシ。併シ皮膚病ノ中ニハ之レニ因リテ發病スルモノアリ。

f) 分枝菌 (Streptotrichen)。前兩者ノ中間ニ位ス。放線狀菌 (Aktinomyces) ハ之レニ屬ス。其他ノ多クノモノハ外科的疾患ニ關係ナシ。

2) **グラム氏染色法 (Gramsche Färbung)**。

細菌ニハ夫々特殊ノ染色法アルガ、就中**グラム氏染色法 (Gramsche Färbung)** ノ有無ニヨリテ各細菌ヲ 2 群ニ分ツコトアリ。即チ

a) **グラム陽性菌 (Gram-positive Bakterien)** ハ多クノ球菌類(但シ例外アリ)、芽胞 (Sporen) ヲ有スル細菌、「チフテリー菌 (Diphtherie-B.)、結核菌 (Tuberkel-B.) 等。

b) **グラム陰性菌 (Gram-negative Bakterien)** ハ芽胞 (Sporen) ナキ各種ノ桿菌 (Stäbchen)、例ヘバ凡ベテノ腸内菌 (Darm-B.)、「ペスト菌 (Pest-B.)、「インフルエンザ菌

(Influenza-B.), 螺旋菌 (Spirillen), 特殊ノ球菌 (Kokken) (例ヘバ腦膜炎球菌 Meningokokken, 淋菌 Gonokokken) 等。

**グラム染色法 (Gramsche Färbung)** ヲ行フニハ塗擦標本ヲ火箱等ニテ固定シ、石炭酸ゲンチアナ紫 (Karbogentianaviolett) (「ゲンチアナ紫ノ酒精飽和液 10 cc. ヲ 2.5—5% ノ石炭酸水 90 cc. ニ溶解セルモノ), 石炭酸メチル紫 (Karbomethylviolett) (同上), 又ハ「アニリン水ゲンチアナ紫 (Anilinwassergentianaviolett) (石炭酸ノ代リニ「アニリン油 5 cc. = 100 cc. ノ水ヲ加ヘテ數分間振盪セル後濾過シテ作リタル「アニリン水ヲ用ヒテ同上ノ染色液ヲ作ル)ニテ 1-3 分間染色シ、次イデルゴール氏液 (Lugolsche Lösung) (沃度 1, 沃度カリ 2, 蒸餾水 30) ニテ洗ヒ、然ル後更ニ新シキルゴール氏液 ヲ 1-3 分間、次イデ「アルコール」ニテ洗ヒタル後、水洗ヒシテ石炭酸フクシン (Karbolfuchsin) (「フクシン」 1 gr. ヲ「アルコール」 10 cc. ニ溶カシ、之レニ 5% 石炭酸 90 cc. ヲ加ヘタルモノ) 10 倍液ニテ 1-2 分間染色シタル後、乾燥後檢鏡ス。

### 3) 芽胞形成 (Sporenbildung).

細菌ハ培養法 (Kultur) ノ如何ニヨリテソノ形態ヲ變化スルコトアルガ、アル種ノ細菌ハソノ栄養状態不良ナルトキハ芽胞ヲ形成シ、恰カモ植物ノ種子ノ如クナリテ、長ク生活力ヲ存シ、偶々繁殖ニ都合ヨキ状態ニ際合スル時ハ之レヨリ細菌ノ發育ヲ來スニ至ル、此ノ作用アモルノハ脾脫疽菌 (Milzbrand-B.), 破傷風菌 (Tetanus-B.), 悪性水腫菌 (B. oedematiens), 鳴疽菌 (Rauschbrand-B.) ナドニシテ、其他ノ細菌ハ栄養不良ナルモ芽胞 (Sporen) ヲ形成スルコトナク、其儘死滅ス(芽胞ノ染色法ハ省略)。此ノ芽胞ハ種々ノ化學的物質 (Chemikalien), 熱 (Hitze), 寒氣 (Kälte) 等ニ對シテ甚ダ抵抗力強ク、從ツテ芽胞ヲ作ラザル菌ニ比シテ之ヲ死滅セシムルコト困難ナリ。

### 4) 細菌ノ病原性 (Pathogenität der Bakterien).

細菌ヲ分チテ a) 病原性菌 (pathogene B.) ト b) 非病原性菌 (nicht pathogene B.) トス。前者ハ細菌ノ傳染ニヨリテ人體ニアル疾患ヲ起スモノヲ云ヒ、後者ハ何等ノ障害ヲ來サザルモノヲ云フ。

又ハ細菌ノ毒素 (Toxin) ニ關シテ

a) **菌體外毒素 (Exotoxine)**。細菌ガ體外ニ毒素ヲ分泌スルモ、體内ニハ毒素ナキモノヲ云フ、例ヘバ破傷風菌 (Tetanus-B.), 「ヂフテリー菌 (Diphtheric-B.) ノ如シ。

b) **菌體内毒素 (Endotoxine)**。細菌ノ體内ニ毒素ヲ有スルモノヲ云フ。葡萄球菌 (Staphylokokken), 連鎖球菌 (Streptokokken), 結核菌 (Tuberkel-B.) 等ノ如シ、併シ此等ノ中ニハ多少菌體外毒素 (Exotoxine) ノ作用アルモノモアリ。

兎ニ角病原菌 (pathogene B.) ガ體内ニ傳染スル時ハソノ細菌ノ種類ニ應ジテ局所性及全身性ニ種々ノ變化ヲ起ス。ナホ化膿性炎 (pyogene Entzündung) ハ種々ノ細菌ニヨリテ起リ、ソノ症状ハ

略ボ同様ナルモ、破傷風 (Tetanus), 「ヂフテリー」 (Diphtherie), 結核 (Tuberkulose), 梅毒 (Syphilis) 等ハ各特有ノ症状ヲ呈ス。從ツテ此等ヲ**特殊性炎症 (spezifische Entzündungen)** ト稱スルコトモアリ。

### 5) 細菌培養上ノ區別 (Unterschied zwischen der B.-Kultur).

細菌ノ培養法 (Kultur) ハ各細菌ニヨリテ夫々異ナルモノナルガ、就中細菌ノ培養ニ酸素 (Sauerstoff) ノ存在ヲ必要トスルト否トニヨリテ次ノ 2 種ヲ區別ス。

a) **好氣性菌 (Aerobe Bakterien)**。大多數ノ細菌ハ酸素ノ存在ニ於テ發育佳良ナリ。

b) **嫌氣性菌 (Anaerobe Bakterien)**。之レニ屬スルモノハウェルシ菌 (B. Welchii od. perfringens), 破傷風菌 (B. tetani), 悪性水腫菌 (B. oedematiens) 等ナリ。此等ノ培養法ニハ特殊ノ方法ヲ用フ(省略)。

### 細菌ノ侵入徑路 (Eingangspforte der B.).

各傳染病ニヨリテ細菌ノ侵入口ヲ異ニスルモ主要ナルモノヲ述ブルニ次ノ如シ。

a) **皮膚ニ創傷 (Wunde) ヨリ傳染スル場合**。之レハ最も多キモノナリ。化膿性炎 (eitrige Entzündung), 丹毒 (Erysipelas), 瓦斯ガングレーン (Ganggræn), 狂犬病 (Lyssa), 破傷風 (Tetanus), 屍毒症 (Leichengift-Krankheit), 脾脫疽 (Milzbrand), 「アクチノミコーゼ」 (Aktinomykose), 「ボトリオミコーゼ」 (Botryomykose), 結核 (Tuberkulose), 梅毒 (Syphilis), 軟性下疳 (weicher Schanker) 等ノ如シ。

多クハ皮膚ニ創傷アリタル際ニ傳染スルモノナルモ、時トシテハ創傷甚ダ小ニシテ損傷ナシニ起リタルガ如ク思ハルルコトアリ、又アル種ノモノハ全ク損傷ナシニモ起ル。

b) **口腔 (Mund-) 及鼻腔粘膜 (Nasenschleimhaut) ヨリ傳染スル場合**。丹毒 (Erysipelas) ハ時トシテ口腔又ハ鼻腔ノ粘膜ヨリ傳染スルコトアリ、又タ此等ノ部位ニ化膿性炎ヲ起スコトハ甚稀ナルガ、此等ノ部位ヨリ化膿菌ガ侵入シテ頸腺 (Halslymphdrüse) ノ化膿性炎ヲ起スコトアリ。其他口腔, 咽頭ヨリ「アクチノミコーゼ菌 (Aktinomyces), 結核菌 (Tuberkel-B.) 等ガ侵入シテ頸部等ニ發病スルコトアリ、又タ癩菌 (Lepra-B.) ハ鼻粘膜 (Nasenschleimhaut) ニ屢々證明セラルト云フ。

c) **消化器系統 (Verdauungstraktus) ヨリ傳染スル場合**。食道 (Oesophagus), 胃 (Magen) ヨリ傳染スルコトハナキモ、腸 (Darm), 咽頭 (Rachen) ヨリ化膿菌ガ入り、ソノ入口 (Eingangspforte) ニハ特別ノ變化ナクシテ筋肉, 骨等ニ入りテ化膿性炎ヲ起スコ

トアリ、又タ種々ノ細菌ニヨリテ屢々蟲様突起炎 (Appendix), 甚稀ニハメッケル氏憩室 (Meckelsches Divertikel) = 化膿性炎等ヲ起スコトアリ。

其他結核 (Tuberkulose), 「アクチノミコーゼ」 (Aktinomykose), 脾脱疽 (Milzbrand) 等モ腸ニ原發スルコトアリ。

d) 呼吸系 (Respirationswege) ヨリ傳染スル場合。結核 (Tuberkulose), 肺炎 (Pneumonie) = 屢々認メラル。稀ニハ「アクチノミコーゼ」 (Aktinomykose), 脾脱疽 (Milzbrand) 等ニモ認メラル。化膿菌ノミノ傳染ハ稀ナルガ異物 (Fremdkörper) ト共ニ氣管支 (Bronchien) 又ハ肺 (Lunge) ノ内ニ入ル時ハ容易ニ化膿ヲ起シ、或ハ肺壞疽 (Lungengangraen), 肺膿瘍 (Lungenabszesse) ヲ起スコトモアリ。

e) 泌尿生殖器 (Urogenitalapparat) ヨリ傳染スル場合。梅毒 (Syphilis), 軟性下疳 (weicher Schanker), 淋疾 (Tripper), 第四性病 (IV. venerische Krankheit) ヲ主トシ、化膿菌ノミノ傳染ハ甚稀ナリ。併シ膀胱 (Harnblase) 等ニハ屢々原發性傳染ヲナスコトアリ。

#### 傳染ノ傳播 (Ausbreitung der Infektion)。

a) 血行性傳染 (Haematogene Infektion)。最モ屢々認メラルルモノナリ、即チ化膿菌 (pyogene B.) ヲ始メトシ、結核 (Tuberkulose), 梅毒 (Syphilis), 脾脱疽 (Milzbrand), 「アクチノミコーゼ」 (Aktinomykose) 等ニ於テハ血行ニヨリテ細菌ガ他部ニ運バレテ轉移 (Metastase) ヲ作ルコトアリ。之レガ爲メニ全身ニ傳染ヲ來セルモノヲ全身性傳染 (allgemeine Infektion) ト稱ス。

破傷風 (Tetanus), 「ヂフテリー」 (Diphtherie) = 於テハ細菌ソノモノハ傳染部位ニノミ繁殖シ、他ニハ血行傳染 (haematogene Infektion) ヲ來サザルモ、ソノ分泌シタル毒素 (Toxin) ガ血行ニ入リテ特殊ノ症狀ヲ呈スルニ至ル。

b) 淋巴行性傳染 (Lymphogene Infektion)。化膿菌 (pyogene B.), 結核菌 (Tuberkel-B.) ノ如ク淋巴管 (Lymphgefäß) = ヨリテ他ニ蔓延スルモノヲ云フ。

c) 隣接性傳染及連續的傳染 (Benachbarte Infektion od. Kontinuitätsinfektion)。化膿性疾患又ハ結核性疾患ニ時トシテ認メラルルコトアリ。例ヘバ淋巴腺炎 (Lymphadenitis) ヨリ周圍ニ蜂窩織炎 (Phlegmone) ヲ起シ、骨又ハ關節ノ化膿或ハ結核ニ際シテ連續的ニ他部ヲ侵スガ如シ。

d) 自然徑路ニヨル傳染 (Infektion nach Naturwege)。之レハ主トシテ結核 (Tuberkulose) = 見ラル、例ヘバ肺結核 (Lungentuberkulose) = 際シ舌 (Zunge), 腸 (Darm) 等ニ結核ヲ起シ、腎臟結核 (Nierentuberkulose) = 際シテ輸尿管 (Ureter), 膀胱 (Blase) = 結核ヲ起スコトアリ。

e) 接觸傳染 (Kontaktinfektion)。軟性下疳 (weicher Schanker) = 於テ時トシテ患部ガ他部ニ接觸シタル爲ニ該部ニ傳染ヲ起スコトアリ、時ニハ肺結核患者 (Phthisiker) ノ咯痰 (Sputa) ガ皮膚等ニ附着シタル爲ニ該部ニ結核ヲ生ズルコトアリ。

#### 細菌傳染ノ要約 (Bedingungen der B.-Infektion)。

細菌ガ体内ニ入ルモ必ラズシモ毎常其ノ傳染ヲ起スモノニアラズ。之レ生體ニハ局所性免疫 (lokale Immunität) 及全身性免疫 (allgemeine Immunität) ナルモノアリテ、アル程度マデ侵入セル細菌ヲ死滅セシムル作用アレバナリ。依ツテ此ノ細菌ガ繁殖スル迄ニハ細菌ガ該部ニ於テ一定ノ適應ヲ得ザルベカラズ、而シテ之レニハ一定ノ期間 (Zeitdauer) ヲ要ス、之レヲ潜伏期 (Inkubationszeit) ト稱ス。此ノ潜伏期ハ各細菌ニヨリテ夫々異ナルガ、同一疾患ニ於テハ潜伏期ノ短キモノ程ソノ疾患ハ悪性ニシテ、潜伏期長キモノハ經過緩慢ニシテ豫後比較的佳良ナリ。

又タ細菌ガ傳染ヲ起スニ就テハ a) 局所性素因 (lokale Disposition) 及 b) 全身性素因 (allgemeine Disposition) ナルモノアリ (化膿症及結核ノ條下ヲ参照スベシ)。

病理：炎症竈 (Entzündungsherd) = 於ケル病理ハ甚ダ複雑ナルモノニシテ炎症ノ病原菌 (Erreger) ニヨリテ其ノ趣ヲ異ニス。茲ニハソノ大要ヲ述ブベシ。

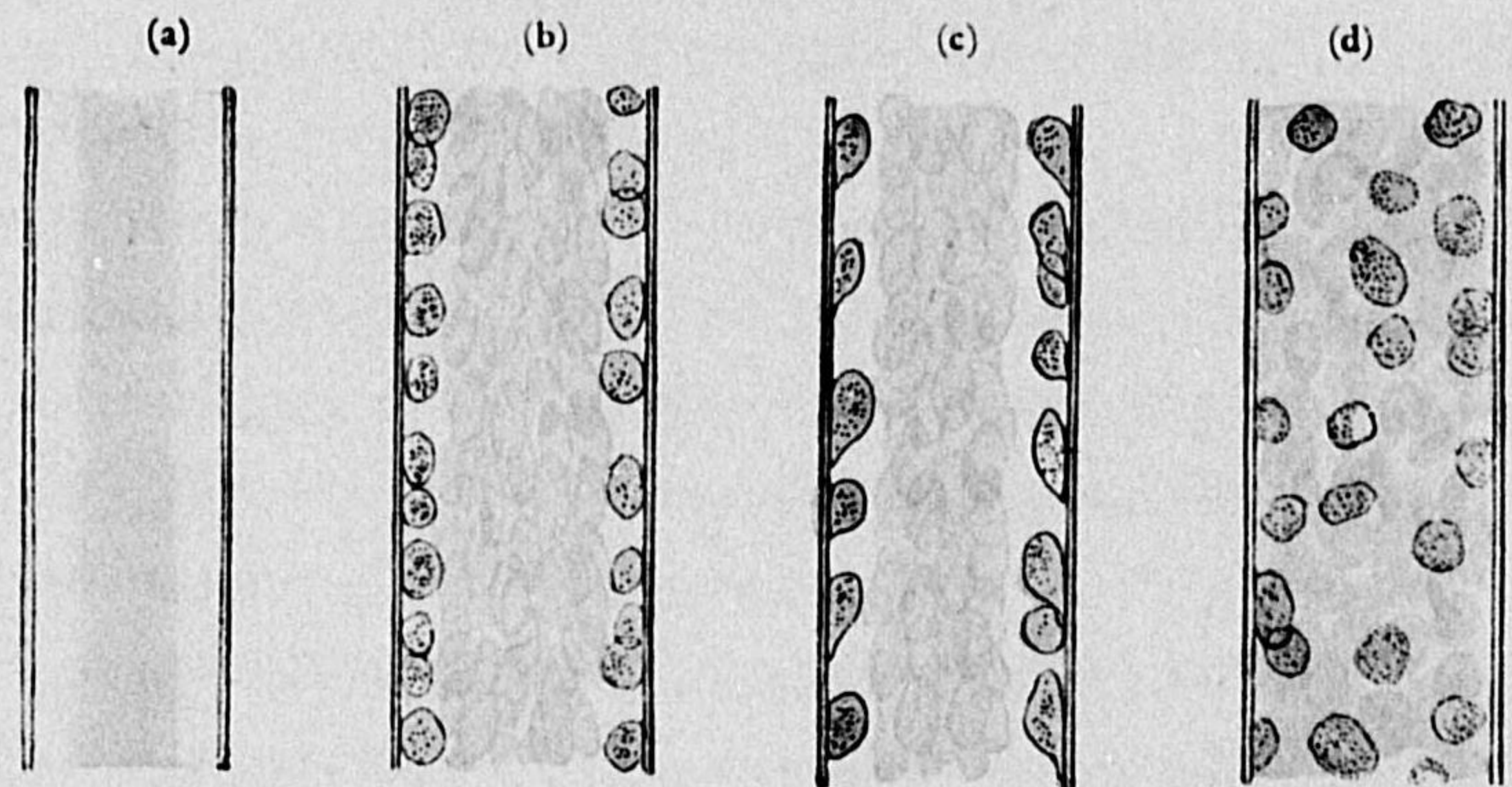
炎症ニ於ケル主要ナル變化ハ a) 循環障害 (Zirkulationsstörung), b) 滲出 (Exsudation), c) 變性 (Degeneration) 及 d) 再生 (Regeneration) ナリトス。

a) 循環障害 (Zirkulationsstörung)。急性炎ニハ最モ著明ナルガ慢性炎ニ於テハ輕度ナルカ或ハ殆ンド不明ナリ。此ノ循環障害ハ末梢交感神經 (periphere sympathische N.) ノ刺戟ニヨルモノノ如ク、初メハ毛細管擴張シテ一時血流 (Blutstrom) 促進セラル (自動性充血 aktive Hyperaemie), 併シ間モナク血流緩慢トナリ、炎症竈ニ於ケル鬱血 (Blutstauung) 著明トナル (被動性充血 passive Hyperaemie)。要スルニ循環障害ハ炎症ノ最初期ニ現ハルル最モ必要ナルモノニシテ、之レガ爲メニ以下述ブルガ如キ種々ノ變化ヲ來タス。

b) 滲出 (Exsudation)。鬱血 (Blutstauung) 著明トナルニ從ツテ血液ノ液體成分 (flüssige Bestandteile) 及有形成分 (korpuskuläre Elemente) ノ滲出ヲ來タス。

第三十三圖

炎症ニ於ケル血流ノ變化 (小平學士寫)



血管中ノ血流速ナル  
爲メ軸流(Achselstrom)  
内ノ血球ノ形態ヲ認メ  
難ク、血管壁ニ接スル  
部ヲ血漿ノミガ流レ所  
謂緣流(Randstrom)ヲ  
ナシテ兩者ノ區別明カ  
ナリ。

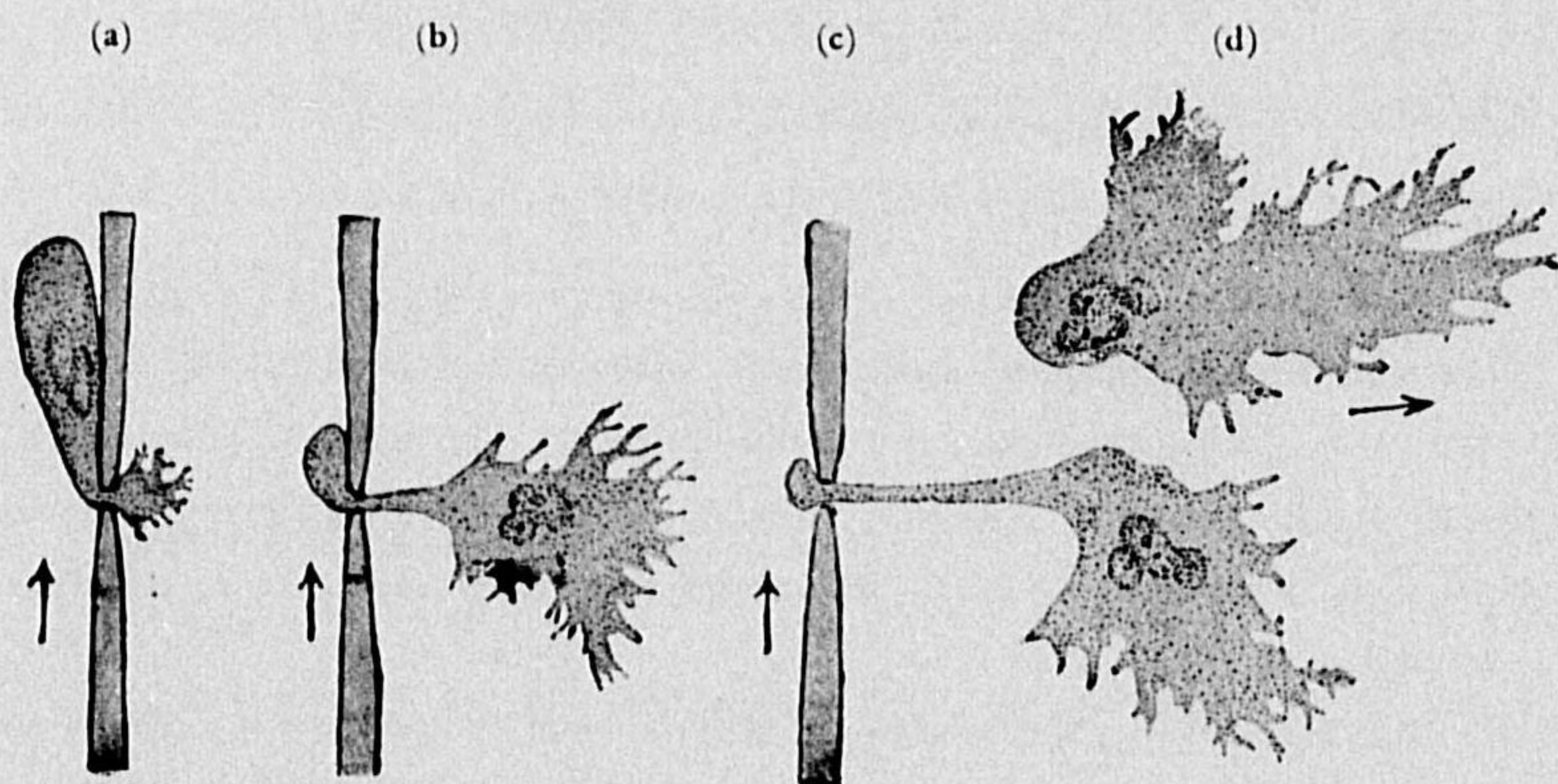
血流少シク緩慢トナレ  
ル爲メ個々ノ血球ガ認  
メラレ白血球ハ壁ニ接  
シテ轉ガリ、赤血球ハ  
中流ニアリテ細長ニ見  
ユ。

更ラニ血流緩慢トナル  
時ハ白血球ガ壁ニ膠着  
シ、ヤガテ白血球ガ壁  
外ニ出デントスルモノ  
アリ。

血行停止スル時ハ各血  
球ハ雜然混在ス。

第三十四圖

血球ノ血管壁遊出模型 (Thoma 原圖) (小平學士改寫)



i) 血液ノ液體成分(flüssige Bestandteile)トシテハ大體血漿(Blutplasma)ガ出ヅルモノニシテ血液アルブミン(Blutalbumin),血清アルブミン(Serumalbumin),纖維素原(Fibrinogen)等ヲ含有シ、蛋白質(Eiweiss)ニ富ミ濾出液(Transsudat)ニアラズシテ滲出液(Exsudat)ノ性状ヲ有ス併シ慢性炎ニ於テハ多小濾出液ノ性状加ハルコトモアリ。ナホ此滲出物ノ發生ニ關シテハ病理學上諸説アリテ一定セザルガ、臨床的ニハ該部ニ炎症性浮腫(entzündliches Oedem)ヲ呈スルニ至ル。

ii) 有形成分(korpuskuläre Elemente)トシテハ先ヅ比重(spezifisches Gewicht)ノ少ナキ白血球(Leukozyten)ガ血管壁ニ沿ヒテ壁着(randstellen)シ、次第ニ血管壁ノ内被細胞(Endothelzellen)ノ接合物質(Kittsubstanz)間ヲ通過シテ血管外ニ遊走(auswandern)スルニ至ル(之レガ遊走スル状態ハ第33,第34圖ヲ参照スベシ)。

此ノ遊走スル細胞ハ中性嗜好細胞(neutrophile Leukozyten)ヲ主トシ、少數ノ淋巴球(Lymphozyten)モ流出シ、後ニハ赤血球(Erythrozyten)モ遊出ス。血球ガ遊走スル理由ニ就キテハ大體細菌刺戟ニ對スル「ヘモタキシス」(Chemotaxis)ニヨルモノニシテ血球ハ内被細胞間ノ接合物質(Kittsubstanz)ノ粗糙(locker)トナレル所ヲ通過スルモノニシテ所謂濾出性(per Diapedesin)ニ出ヅルモノナリ。

此ノ如クシテ出デタル白血球等ハ細菌ノ周圍ニ集合シテ所謂炎症性浸潤(entzündliche Infiltration)ヲ來タスニ至ル。而シテ此等ノ細胞ハ喰菌作用(Phagozytose)ヲ營ミ、血漿(Plasma)ハ抗體(Antikörper)ノ作用ニヨリテ細菌ヲ死滅セシメントスルモノニシテ細菌ノ毒力(Virulenz)弱クシテ此等ノ作用強キ時ハ細菌ヲ死滅セシムルモ、之レニ反スル時ハ細菌ハ繁殖シテ炎症ハ更ニ蔓延スルニ至ル。

ナホ局所ニ集合スル細胞ハ始メハ中性嗜好細胞(neutrophile Leukozyten)主ナルモ、其他局所ノ結締組織等ヨリ生ジタル「ヒスチオチーテン」(Histiozyten)(之レニハ Clasmaczyten, Schlummerzellen, Epitheloidzellen, Retikuloendothelzellen 等ノ別名モアリ)モ著明ニ現ハル。又タ慢性炎ニテハ「プラズマ細胞(Plasmazellen),「エオジン嗜好細胞(eosinophile Leukozyten)等モ認メラル。

c) 變性(Degeneration od. Alteration)。炎症ニ際シテハ多少ニ係ラズ細胞及組織ノ變性(Degeneration)ヲ來タス。之レハ細菌ノ毒素(Toxin)及血行障害(Zirkulationsstörung)ニ因ルモノナリ。此ノ變性ノ重キ時ハ組織ノ壞疽(Nekrose)又ハ乾酪變性(Verkäsung)ヲ來タシ、輕キハ細胞ノ濁濁腫脹(trübe Schwellung),脂肪變性(fettige Degeneration),空胞變性(vakuoläre Degeneration),變性萎縮(Degenerationsatrophie)等ヲ來タス(病理學書參照)。

炎症ハソノ結果トシテ生ズル滲出物(Exsudat)ノ種類其他ニヨリテ次ノ種類ヲ分ツコトアリ。

1) 漿液性炎(Seröse Entzündung)。關節,粘液囊,腱鞘,胸膜,腹膜等ノ體腔(Körperhöhle)ノ炎症ニ際シテ認メラルモノニシテ、炎症ノ結果トシテ漿液性滲出物(seröse Exsudat)ガ其等ノ



中ニ蓄積スルモノヲ云フ。之レハ細菌傳染ニヨルノミナラズ器械的刺戟 (mechanischer Reiz), 温度的刺戟 (thermischer Reiz) 等ニヨリテモ起リ, 急性ニ來ルコトト慢性ナル場合トアリ。

2) 纖維素性炎 (Fibrinöse Entzündung)。之レモ前記ノ部位竝ニ皮膚, 粘膜等ニモ來ルモノナリ。炎症ノ結果トシテ遊出セル白血球 (Leukozyten) ノ崩潰 (Zerfall) ニヨリテ生ゼル纖維素酵素 (Fibrinferment) ト血漿 (Blutplasma) 中ノ「フィブリノーゲン」 (Fibrinogen) ノ作用ニヨリテ纖維素 (Fibrin) ヲ生ジ, 組織ノ表面ニ沈着シ或ハ漿液中ニ混ズ。兩者ノ合併セルモノヲ漿液性纖維素性炎 (serofibrinöse Entzündung) ト云フ。此際ニハ纖維素 (Fibrin) ノ多少ニヨリテ漿液が僅カニ潤濁シ或ハ著明ニ白色ニ潤濁ス。

纖維素性炎ハ普通ノ急性化膿性炎 (akute eitrige Entzündung) ニ並發スルコト稀ナリ, 之レ急性膿 (akuter Eiter) ニハ蛋白融解作用 (proteolytische Wirkung) アルガ爲メニ纖維素ヲ溶解スルヲ以テナリ。併シ淋菌 (Gonokokken) ニ於テハ屢々纖維素ヲ形成シ, 其他結核 (Tuberkulose), 機械的刺戟 (mechanischer Reiz) 其他ノ原因ニ因ル慢性炎ニ際シテモ纖維素性炎ヲ起スコトアリ。但シ此等ノ場合ニハ漿液性炎 (seröse Entzündung) ニ併發スルコト多シ, 併シ時トシテハ漿液ノ滲出殆ンドナク, 纖維素ノ析出スルコトモアリ。

纖維素性炎久シキニ亙リ存スル時ハ屢々ソノ部ニ癒着 (Verwachsung) ヲ來タス。之レヲ癒着性炎 (adhaesive Entzündung) ト云フ。

又タ漿液性纖維素性炎 (serofibrinöse Entzündung) ニテ纖維素が漿液面 (seröse Fläche) 等ニ沈着 (niederschlagen) スル時ハ次第ニ組織化 (organisieren) シテ米粒體 (Reiskörper od. Corpora oryzoidea) ヲ形成スルコトアリ。或ハ之レヲ増殖性炎 (proliferierende Entzündung) トモ稱ス。

其他皮膚又ハ粘膜ニ於ケル「ヂフテリー」 (Diphtherie) 等ニ於テハ纖維素 (Fibrin), 白血球 (Leukozyten), 壞疽物質 (nekrotische Masse) 等ガ塊マリテ苔 (Belag) ヲ生ズ。之レヲヂフテリー性炎 (diphtherische Entzündung) ト稱ス。此際ニハソノ苔 (Belag) ガ下層ト密着セル爲メ之レヲ剝離スルコト困難ニシテ強ヒテ剝離スレバ出血シ易シ。之レニ對シテクループ性炎 (croupöse Entzündung) ナルモノアリ, 之レニ於テモ類似ノ苔 (Belag) ヲ生ズルモ之レハ下層 (Unterlage) ヨリ剝離 (ablösen) シ易シ。

3) カタール性炎 (Katarrhalische Entzündung)。主トシテ粘膜ニ認メラルルモノニシテ, 炎症ノ結果, 漿液性粘液性 (serös-schleimig) ノ滲出物 (Exsudat) ガ多量ニ排出セルモノヲ云フ。之レハ鼻腔 (Nase), 氣管支 (Bronchien), 胃 (Magen), 腸 (Darm), 蟲様突起 (Appendix), 子宮 (Uterus) 等ノ粘膜ニ著明ナリ。而シテソノ原因ハ細菌ニヨルノミナラズ, 種々ノ化學的, 温度的, 機械的刺戟 (chemische, thermische, mechanische Reize) ニヨリテモ起ル。

此ノ「カタール性炎」ハ其儘治癒スルコトモアレドモ, 屢々「ヂフテリー性炎 (diphtherische Entzündung), 化膿性炎 (eitrige Entzündung) 等ニ移行スルコトモアリ。

4) 化膿性炎 (Eitrige od. purulente Entzündung)。本症ハ屢々認メラルルモノニシテ身體ノ

各所ニ來ル。

a) 漿液性炎 (seröse Entzündung) 化膿性炎 (eitrige Entzündung) ニ移行スル場合。炎症劇烈ナル時ハ漿液中ニ多數ノ白血球滲出シ (中性嗜好細胞 neutrophile Leukozyten ヲ主トス), 之レガ變性 (Degeneration) ヲナシ所謂膿球 (Eiterzellen) トナル。其他膿中ニハ次ニ述ブルカ如キ種々ノ細胞及類敗物 (Detritusmasse) 等ヲ混ズ。本症ハ胸膜 (Pleura), 腹膜 (Peritoneum), 粘液囊 (Bursa), 麗鞘 (Schnenscheide), 關節 (Gelenk) 等ニ認メラル。

b) カタール性炎 (katarrhalische Entzündung) 化膿性炎 (eitrige Entzündung) ニ移行スル場合。粘膜ノ炎症劇烈ナルトキハ白血球ノ浸潤 (Infiltration) 強クナリ, 化膿性炎ニ移行ス。特ニソノ著シキハ蟲様突起炎 (Appendicitis), メッケル氏憩室炎 (Meckelsche Divertikulitis) ニ認メラルルモノニシテ, 更ニ炎症劇烈ナル時ハ壞疽性 (gangraenös) トナルコトモアリ。ナホ膿が胸膜, ハイモール氏竇 (Hymorsche Höhle), 蟲様突起, 膈囊内等ニ滲留スル時ハ之レヲ膿腫症 (Empyem) ト稱スルコトアリ。

c) 化膿菌 (Eiterkokken) ガ組織内, 例ヘバ皮下, 淋巴腺, 筋肉, 骨, 種々ノ内臓器 (parenchymatöse Organe) 内等ニ侵入セル時ハ, 初メハ主トシテ白血球浸潤 (Leukozyteninfiltration) 著明ニシテ, 周圍ニ充血 (Hyperaemic) 著シク, 良好ナル場合ニハ化膿ニ至ラズシテソノ儘吸收セラルルモ, 多クハ白血球ノ變性 (Degeneration) 及崩潰 (Zerfall) ヲ來タシテ化膿ニ移行ス。而シテ此ノ化膿が局限セルモノヲ膿瘍 (Abszess) ト稱シ, 深浸性ナルモノヲ蜂窩織炎 (Phlegmone) ト云フ (詳細ハ次項ノ化膿症ノ條ニ參照)。

5) 出血性炎 (Haemorrhagische Entzündung)。炎症甚劇烈ナルトキハ充血 (Hyperaemic) 甚盛ナルガ爲メ炎症處ニ出血ヲ來タスニ至ル, 内科的疾患 (interae Krankheiten) トシテハ肺ペスト (Lungenpest), 「インフルエンザ」 (Influenza) 等ニ認メラル, 外科的疾患 (chirurgische Krankheiten) トシテハ腺ペスト (Drüsenpest) ニ際シテ屢々之ヲ認ム, 又タ蟲様突起炎 (Appendicitis) ニ於テモ出血性炎ヲ見ルコトアリ, 之レハ化膿性炎ニ比シテ壞疽 (Gangraen) ト密接ナル關係ヲ有ス。

6) 壞疽性及腐敗性炎 (Gangraenöse u. jauchige Entzündung)。炎症劇烈ナル場合ニハ組織ノ壞疽ヲ來タスニ至ル。之レハ同一種類ノ細菌ニテモ毒力 (Virulenz) ノ強キ場合ニ起ルコトアリ, 又タ混合傳染 (Mischinfektion) ニテ特ニ腸内菌 (Darm-B.) ヲ混ズル時ニモ起リ易ク, 或ハ特殊ノ細菌ニヨルコトモアリ。ソノ主ナルモノハ壞疽性蟲様突起炎 (Appendicitis gangraenosa), 肺壞疽 (Lungengangraen), 壞疽性腹膜炎 (Peritonitis gangraenosa), 瓦斯ガングレーン (Gasangraen), 水瘡 (Noma) 等ナリ。

組織ノ壞疽アル時ハ汚穢灰白色 (schmutzig grauweisslich)——藍青色 (bläulich)——綠色 (grünlich) トナリ 組織ガ次第ニ軟化, 次イデ液化シテ脱落シ, 惡臭ヲ發ス。

7) 増殖性或過形成性炎 (Proliferierende od. hyperplastische Entzündung)。種々ノ炎症ニ於テ再生 (Regeneration) ノ意味ニ於テ, 又タ結核 (Tuberkulose), 梅毒 (Syphilis), 「アクチノミコーゼ」



(Aktinomykose)等=於テハ特異ノ變化トシテ肉芽組織(Granulationsgewebe)ノ増殖(Wucherung)ヲ認ム。

單純ノ肉芽組織ハ創傷ノ條下ニ述ベタルガ如キ成分ヨリナリ、只炎症ニ於ケル肉芽組織ニ於テハ白血球ノ浸潤及ソノ變性著明ナリ、又タ結核(Tuberkulose)、梅毒(Syphilis)等ノ肉芽組織ニ於テハ夫々特有ナル像ヲ呈ス(各項参照)。

併シ以上各種ノ變化ハ屢々合併シ來ルコトアリ。

**症狀及經過：**炎症ハ臨床的ニハソノ經過ニヨリテ a) **急性炎(akute Entzündung)** ト b) **慢性炎(chronische Entzündung)** トヲ大別シ、又ソノ中間ニ相當スルモノヲ**亞急性炎(subakute Entzündung)**ト稱シ、非常ニ急性ナルモノヲ**最急性或ハ暴馬性炎(hyperakute od. foudroyante Entzündung)**ト云フ。

a) **急性炎(akute Entzündungen)**ニ屬スルモノハ化膿性炎(eitrige Entzündung)、丹毒(Erysipelas)、淋疾(Gonorrhoe)、狂犬病(Lyssa)、破傷風(Tetanus)、馬鼻疽(Rotz)、創傷デフテリー(Wunddiphtherie)、創傷猩紅熱(Wundscharlach)等ナリ。併シ化膿症、淋疾、馬鼻疽等ニ於テモ亞急性又ハ慢性ノ經過ヲ取ルコトアリ。

此等ノ炎症中狂犬病(Lyssa)、破傷風(Tetanus)等ニ於ケルガ如ク其ノ毒素(Gift)ニヨリテ起ルモノハ局所ニ著シキ症狀ヲ呈セズシテ全身ニ特異ノ症狀ヲ起スモ、ソノ他ノモノニ於テハ各病原菌ニヨリテ局所ニ夫々特有ノ像ヲ呈ス(各條項参照)。

急性炎ノ**局所症狀(lokal Symptome)**ハ各疾患ニヨリテ夫々異ナル。急性炎、就中化膿症ニハ**四主徴候(4-Kardinalsymptome)**トシテ發赤(Rötung od. Rugor)、熱感(Hitze od. Calor)、腫脹(Anschwellung od. Tumor)、疼痛(Schmerz od. Dolor)ヲ有シ、且ツ機能障害(Funktionsstörung)ヲ伴フコト多ク、全身症狀(allgemeine Symptome)トシテ熱發(Fiebersteigerung)アルヲ特有トスルモ、炎症ノ部位ニヨリテハ以上ノ四主徴候著明ナラズシテ熱發ノミ存スルコトアリ(次項化膿症ノ條下参照)。其他各疾患ニヨリテ夫々特異ノ局所症狀ヲ伴フ。

b) **慢性炎(chronische Entzündungen)**ニ屬スルモノハ結核(Tuberkulose)、梅毒(Syphilis)、「アクチノミコーゼ」(Aktinomykose)、「ボトリオミコーゼ」(Botryomykose)、癩(Lepros)等ニシテ夫々特殊ノ症狀ヲ呈ス(各項参照)。

慢性炎ニ於テハ多クハ腫脹アルモ、發赤、熱感、疼痛等缺如スルコト多シ。併シ夫々

其他ニ特殊ノ症狀ヲ伴フニヨリテ診斷セラル(各項参照)。

又タ急性炎ニ於テハ屢々**全身症狀(allgemeine Symptome)**トシテ熱發及熱症ヲ伴フコト多ク、アルモノハ白血球増加症(Leukozytose)ヲ伴フ。併シ慢性炎ニ於テハ此等ノ症狀ヲ伴ハザルヲ常トス。次ニ熱發及白血球増加症ニ就キテ少シク記述スベシ。

**熱(Fieber)。**

(熱ニ關スル詳細ハ內科學書其他ニ譲ルトシ、茲ニハ外科學ニ關スル大要ヲ述ブベシ)。

**體溫(Körpertemperatur)**ハ人間ノ生活上最モ必要ナルモノニシテ體內ニ於ケル新陳代謝(Stoffwechsel)ニ因リテ發生スルモノナリ。而シテ一方ニハ熱中樞(Wärmezentrum)(線狀體 Corpus striatum)ナルモノアリテ交感神經(sympathische Nerven)ヲ介シテ溫調節(Wärmeregulation)ヲ司ル(皮膚、肺、尿、糞等ニヨル熱發散)。而シテ熱發ハ以下述ブルガ如キ種々ノ原因ニヨリテ新陳代謝(Stoffwechsel)ガ異常ニ亢進セラレ、シカモ熱發散(Wärmeabgabe)ガ之レニ伴ハザル爲メニ起ルモノナリ。又タ熱ノ發生ニハ多少個人的相異アルモノノ如シ。

**發熱ノ原因：1) 傳染性熱(Infektionsfieber)。**種々ノ急性傳染病ニヨリテ熱發ヲ來タス、就中外科的ニ必要ナルハ化膿菌(pyogene B.)ノ傳染ニヨルモノナリ(之レニ就キテハ次項ニ述ブ)。併シ急性傳染病中ニテモ破傷風(Tetanus)等ノ如ク熱發ナキモノアリ(但シ此等ニ於テモ死ノ前後ニ熱發スルコトアリ)。一般ニ慢性傳染病、例ヘバ梅毒(Syphilis)、結核(Tuberkulose)、癩(Lepros)、「アクチノミコーゼ」(Aktinomykose)等ニ於テハ熱發ナキコト多キモ、時トシテハ熱發ヲ伴フコトモアリ(各項参照)。

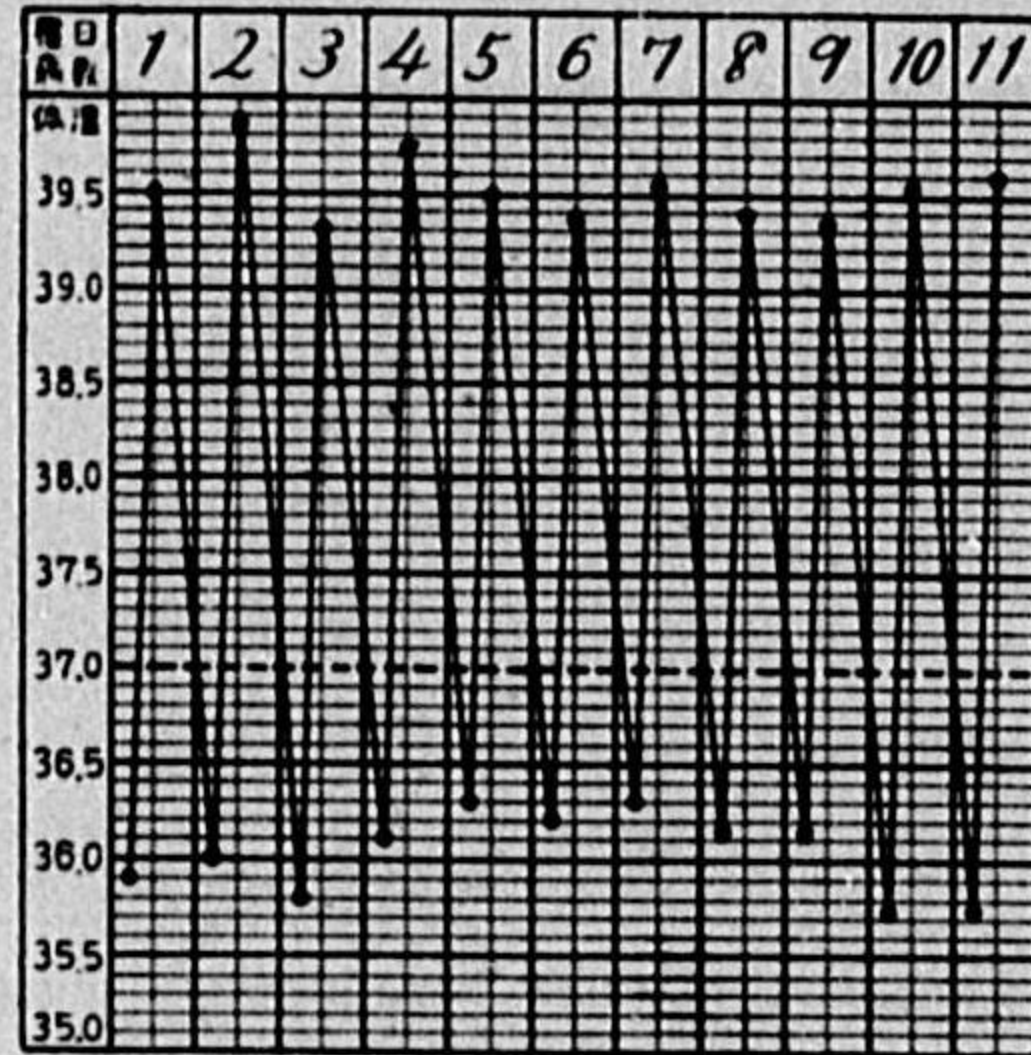
急性傳染病ニ於テ熱發アル時ハソノ疾患ガ治癒ニ赴カザル間ハ發熱持續スルモノニシテ、各疾患ニヨリ夫々特有ノ熱型(Fieberkurve)ヲ呈スルコトアリ。ナホ傳染病ニヨル熱發又ハ細菌ハ之レガ分泌シタル毒素(Toxin)或ハ組織等ノ類收産物(Zerfallsprodukt)ノ吸收ニヨルモノナリ。

2) **カタル性熱(Katarrhalische Entzündung)。**咽頭炎(Pharyngitis)、氣管支炎(Bronchitis)、胃炎(Gastritis)、腸炎(Enteritis)、膀胱炎(Cystitis)等ニ際シテハ細菌ノ傳染ニヨルモノニアラザルモ熱發ヲ來タスコトアリ。之レ炎症性産物(Entzündungsprodukt)ノ吸收(Resorption)ニヨルモノナルベシ。

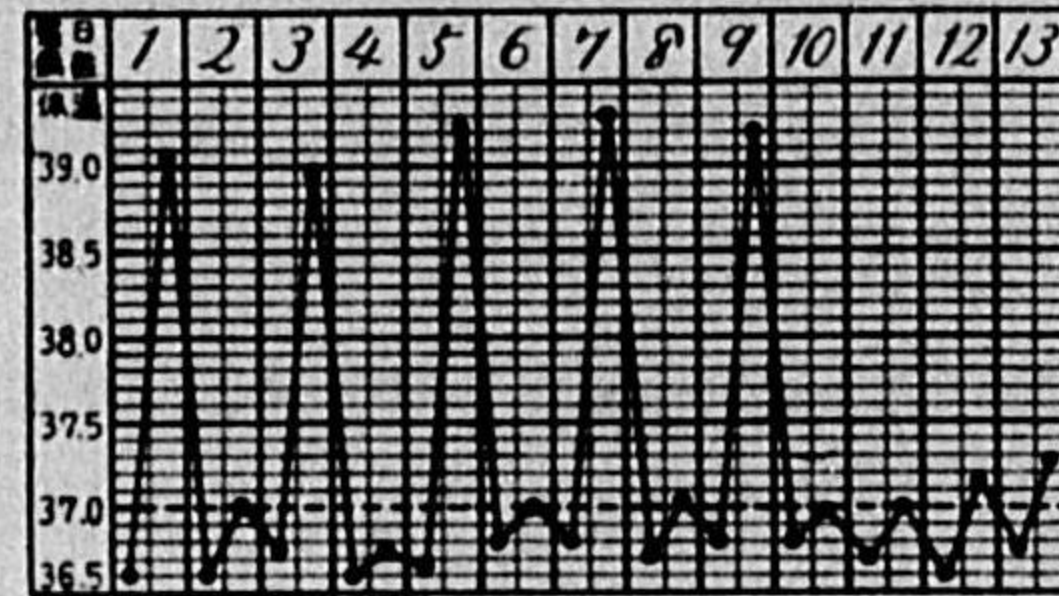
3) **非傳染性熱或ハ無菌熱(Nicht infektiöses od. aseptisches Fieber)。**種々ノ異種



第三十七圖 再歸熱



第三十八圖 間歇熱



2) 極期 (Stadium fastigium od. akme). 體温が最高ニ達セル時期ヲ云フ、然ルニ其ノ持續及經過ハ各疾患ニヨリテ一様ナラズ、即チソノ持續 (Dauer) ハ「マラリヤ」(Malaria) 及吸收熱 (Resorptionsfieber) 等ニ於テハ2-4時間ニ過ギズ、「クループ性肺炎 (croupöse Pneumonie) ニテハ1-2週間、腸チフス」(Typhus abdominalis) ニ於テハ6-10日、丹毒 (Erysipelas) ニ於テハ3-10日、化膿症 (Eiterung) ニ於テハ著シク不定ナリ。

又ソノ經過 (Verlauf) ニヨリテ次ノ種類ヲ分ツ。

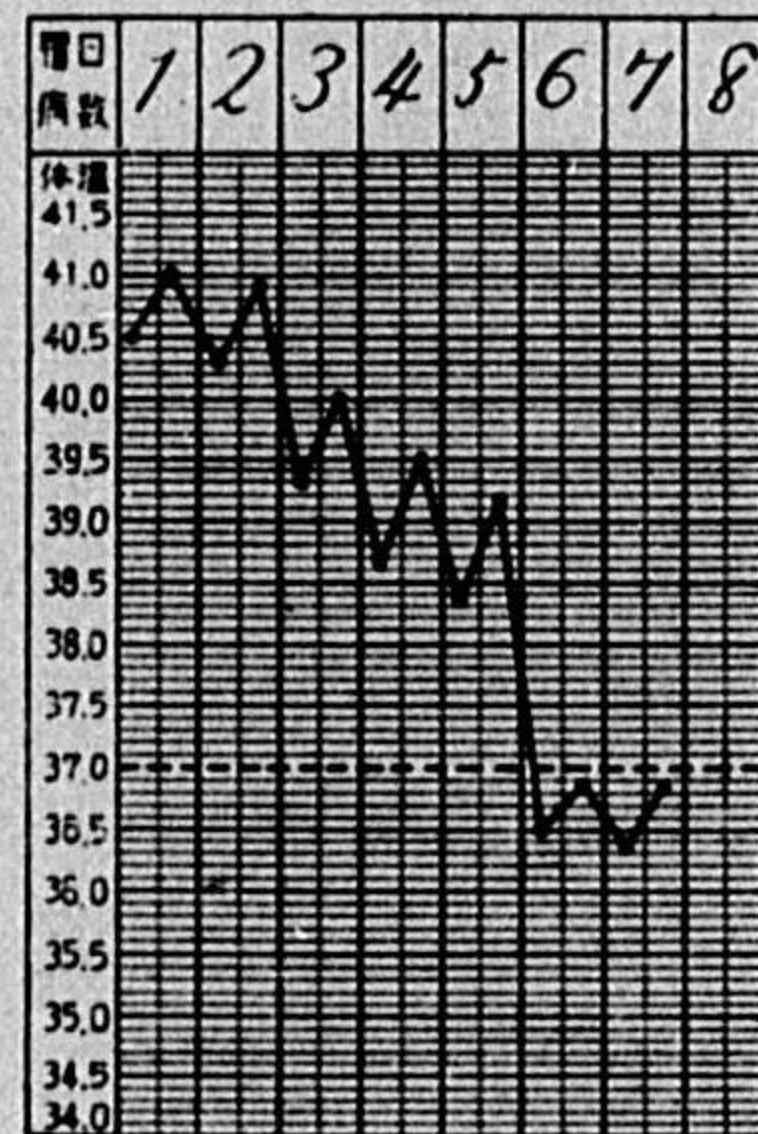
- a) 稽留熱 (Febris continua). 體温ガ上昇シ1日1°C内外ノ動搖 (Schwankung) ニテ持續スルモノ。
- b) 弛張熱 (Febris remittens). 體温ガ1日2°C以上ノ動搖ニテ持續スルモノ平温以下ニハ下降セザルモノ。
- c) 間歇熱 (Febris intermittens). 動搖甚ダ著明ニシテ時トシテハ平温以下ニモ下降スルコトアルモノ。
- d) 再歸熱 (Febris recurrens). 「マラリヤ」(Malaria), 回歸熱 (Recurrensfieber) 等ノ如ク規則的ニ1-2-3日ノ間歇ヲ以テ高熱ヲ發スルモノヲ云フ。

3) 減退期 (Stadium decrementi). 熱ノ下降ニモ2種アリ。

- a) 分利 (Krise). 體温ガ1-2日ニシテ急ニ平温ニ復スルモノヲ云フ。膿毒症 (Pyæmie), 「マラリヤ」(Malaria), 「クループ性肺炎 (croupöse Pneumonie) 等ニ認メラル、又タ化膿症

第三十九圖

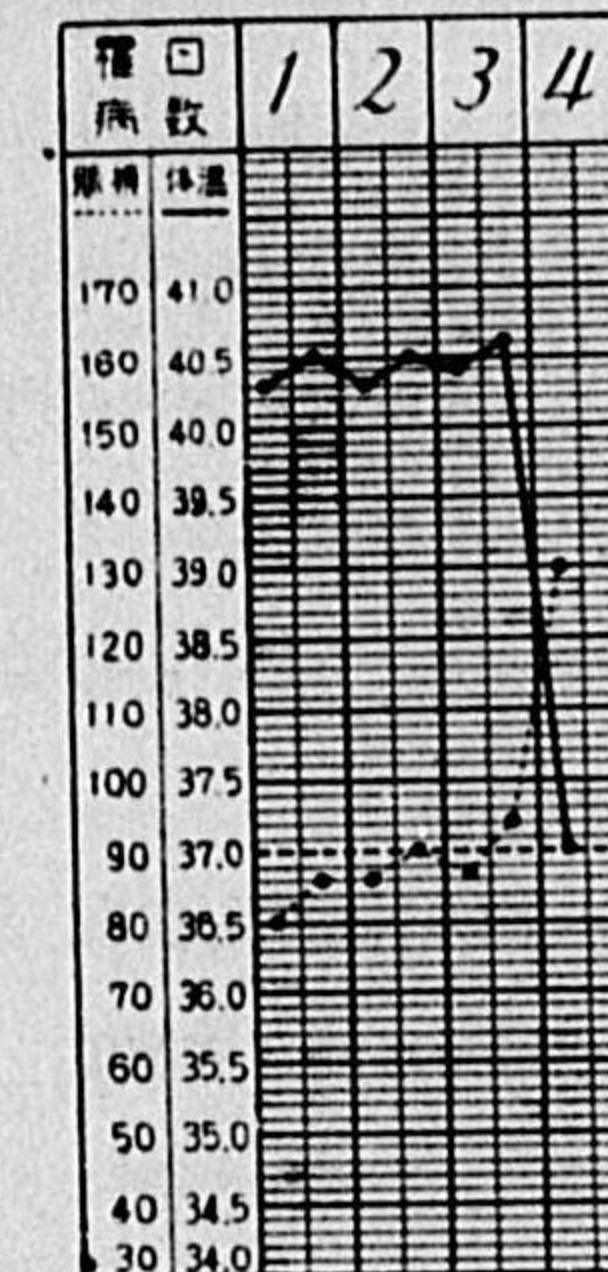
「クループ性肺炎ニ於ケル遷延性分利



(Eiterung) ニ於テハ切開ニヨリテ速カニ下熱スルヲ常トス。ナホ此際ニハ發汗 (Schweissekretion) ヲ伴フコトアリ。

b) 潰散 (Lysis). 熱ガ次第ニ下降スルモノニシテ或ハ弛張性 (remittierend) ニ下降ス。腸チフス」(Typhus abdominalis), 急性リョーマチス」(akuter Rheumatismus), 化膿性疾患ノ保存的療法 (konservative Behandlung) 等ニ際シテ之レヲ認ム。

第四十圖 虛脱ニ於ケル體温及脈搏



熱症狀 (Fiebersymptome): 體温ノ高低ニヨリテ異ナルモ熱發アル時ハ多少ノ熱症狀ヲ伴フ。

1) 神經障害 (Nervöse Störung). 全身倦怠 (allgemeine Mattigkeit), 違和感不快感 (Unwohlsein), 頭痛 (Kopfschmerz), 眩暈 (Schwindel) 等アリ 體温甚ダ高キ時ハ意識濁濁 (Bewusstsein trüben) シ 又ハ譫妄 (Delirium) 或ハ昏睡 (Koma) ヲ來タシ、小兒ニ於テハ痙攣 (Krampf) ヲ發スルコトアリ。

2) 消化障害 (Verdauungsstörung). 舌乾燥 (trocken) 又ハ舌苔 (belegt), 食慾不振 (Appetitlosigkeit), 口渴 (Durst), 惡心 (Uebelkeit), 嘔吐 (Erbrechen) 等アリ。

3) 脈搏數 (Pulszahl). 熱發高キ時ハ心臟機能 (Herzaktion) 尤マリ脈搏數 (Pulszahl) 増加ス。大體脈搏ハ體温ニ比例シテ増加スルモノナレドモ疾患ニヨリテハ體温ニ平行 (parallel) ナラザルコトモアリ、例ヘバ腸チフス」(Typhus abdominalis) ニ於テハ體温ニ比シテ脈搏數少ナキコト多ク、腦壓迫症 (Hirndruck) アル際ニモ脈搏比較的少ナシ。之レニ反シ敗血症 (Septikæmie), 沃度ホルム中毒 (Jodoformvergiftung) ノ際ニハ熱發ニ比シテ脈搏頻數 (fréquent) ナリ。

又タ一般ニ重症疾患ニテ衰弱甚ダシキ場合或ハ虚脱 (Kollaps) ニ於テハ脈搏甚ダ頻數ニシテ體温表ヲ見ルニ熱型 (Temperaturkurve) ト脈搏型 (Pulskurve) ガ互ニ交叉スルニ至ル、之レヲ死十字架 (Todenkreuz) ト稱ス。

4) 呼吸數 (Respirationszahl). 體温上昇著シキ時ハ呼吸數モ増加ス。而シテ之レモ略ボ體温ニ平行ナルモ、胸部疾患及ビ鼓腸 (Meteorismus) 又ハ腹痛 (Bauchschmerz) モ

著シキ時ハ體温ニ比シテ頻數ナリ。又々種々ノ疾患ニテ瀕死 (Agonalzustand) ノ狀ニアル時ハ呼吸著シク淺表頻數 (flach frequent) トナル。

5) 熱尿 (Fieberharn)。熱發高キ時ハ尿ニモ變化ヲ來タス。之レ發熱アル時ハ飲食物攝取ノ減少 尿及肺ヨリノ水分ノ發散著シク、異常新陳代謝 (abnormer Stoffwechsel) アルガ爲メナリ。尿ノ比重 (spezifisches Gewicht) 増加シ。尿色素 (Harnfarbstoff) 比較的多クナリ 濃厚ニ着色 (hoch tingiert) シ、尿素 (Harnstoff)、加里鹽類 (Kalisalze) 等増加シ、尿中ニ少量ノ蛋白質 (Eiweiss)、硝子様圓塊 (hyaliner Zylinder) 等ヲ見ルコトアリ。

#### 白血球增多症 (Leukozytose) 及白血球減少症 (Leukopenie):

健康ナル成人ニ於テハ白血球數 (Leukozytenzahl) ハ 6.000—9.000 ナルガ、種々ノ原因ニヨリテ増減アリ。之レガ異常ニ増加セルヲ白血球增多症 (Leukozytose od. Hyperleukozytose) ト稱シ、減少セルヲ白血球減少症 (Leukopenie od. Hypoleukozytose) ト稱ス。

#### A) 白血球増(過)多症 (Leukozytose)。

白血球增多症ノ標準數ハ一定セザルモ大體白血球數ガ 9.000—10.000 以上ニ及ベルモノヲ云フ。特ニ増加著シキモノヲ白血病 (Leukaemie) ト稱ス(但シ之レハ特殊ノ疾患ニシテ此際ニハ白血球ノ増加ノミナラズ、白血球ノ種類モ異ナル)。次ニ白血球增多症ヲ分チテ次ノ2種トス。

#### a) 生理的白血球增多症 (Physiologische Leukozytose)。

i) 一日中ノ時間 (Tageszeit) ニヨリテ白血球數ノ動搖アリ。Ellemann, Erlandsen 等ニヨレバ午前6時 7.400—午前10時 8.800—午後3時 9.200—午後10時 10.000 ナリト云フ。

ii) 消化性白血球增多症 (Verdauungsleukozytose)。消化時 (Verdauungszeit) ニハ白血球増加スルモ、ソノ増加左程顯著ナラザルガ如ク、又々之レノ存在ニ反對スル人モアリ。

iii) 妊娠 (Schwangerschaft) ノ後半ニ於テハ多クハ多少ノ白血球增多症ヲ認ム、特ニ初産婦ニ著明ナリ、又々産褥 (Wochenbett) ノ最初ニハ傳染ナクトモ白血球增多症著明ナルガ、約1週間ニシテ平常トナル。

iv) 初生兒 (Neugeborene) ニ於テハ初メ 20.000—30.000 ノ多キニ及ブモ、數日ニ

シテ減少ス、併シ一般ニ小兒ニ於テハ成人ニ比シテ白血球數多シ。

v) 肉體的運動 (körperliche Bewegung) 及温熱的刺戟 (thermischer Reiz) ニヨリテ多少ノ白血球增多ヲ來タス。

#### b) 病的白血球增多症 (Pathologische Leukozytose)。

種々ノ原因ニヨリテ本症ヲ來タスモ 就中必要ナルハ傳染性疾患ニ因スルモノナリ。

i) 傳染病 (Infektionskrankheiten) ニ因スル白血球增多症。各傳染病ニヨリテ相異アリ。白血球增多症ヲ伴フ傳染病中最モ重要ナルハ化膿性疾患 (eitrige Krankheiten) ナリ。特ニ急性化膿性腹膜炎 (Peritonitis purulenta acuta) ニ於テハ甚ダ著明ナリ、之レ腹膜 (Peritoneum) ハ毒素 (Toxin) 等ノ吸收最モ大ナレバナリ。併シ腹膜炎ノ末期ニ於テハ急ニ白血球減少症 (Leukopenie) ヲ來タス。之レ毒素過大ナル時ハ造血臟器 (blutbildende Organe) ヲ侵スコト甚ダシキ爲メ其ノ機能 (Funktion) ガ障害セララルヲ以テナリ。

其他丹毒 (Erysipelas)、膿毒症 (Pyæmie) (敗血症 Septikaemie ニ於テハ然ラズ)、猩紅熱 (Scharlach)、肺炎 (Pneumonie) 特ニ「クループ性肺炎 (croupöse Pneumonie) (「カタル性肺炎 katarrhalische Pneumonie」ニテハ著明ナラズ)、流行性腦脊髄膜炎 (epidemische Cerebrospinalmeningitis)、「コレラ」(Cholera)、天然痘 (Pocken)、「ヂフテリー」(Diphtherie)、多發性關節リョーマチス」(Polyarthritis rheumatica)、梅毒 (Syphilis) 等ニ於テモ多少ノ白血球增多症ヲ見ル。

ii) 中毒 (Vergiftungen)。臟器エキス」(Organextrakt)、「ヌクレイン」(Nuclein)、異種蛋白 (Fremdeiweiss)、「コラルゴール」(Collargol)、「アンチピリン」(Antypirin)、「サルヴァルサン」(Salvarsan)、鹽化加里 (Chlorkali) 等ノ注射後一時白血球增多症ヲ來タス、併シ此際ニハ間モナク平常ノ状態トナル。

iii) 出血 (Blutung)。出血大ナル時ハ赤血球 (Erythrozyten) 及「ヘモグロビン」(Hämoglobin) ノ減少ヲ來タシ、白血球ハ比較的ノミナラズ、絶對的ニモ著シク増加シ、數日ニシテ平常トナル。

其他種々ノ場合ニハ白血球增多症ヲ來タスコトアルモ、以上ノモノノ如ク重要ニハアラス。

#### アーネット氏血液像 (Arnetsches Blutbild)。

Arneth (1904 年) ハ白血球增多症ニ際シテハ單ニソノ白血球特ニ中性嗜好細胞 (neutrophile Leukozyten) ノ數ノミヲ計算スルニ留マラズ、中性嗜好細胞ノ種類ヲモ計算スルヲ要スト。氏ニ從ヘバ中性多形多核細胞 (neutrophile polymorph- u. polynukleäre Leukozyten) ノ核ハ 1-2-3-4-5 個ニ分類セラレ、普通ニハ 3 核ノモノ最モ多ク、次イテ 2-4-1-5 核ノ順序ニアルモ中性嗜好細胞ノ増加ヲ主トスル場合ニ於テハ多數ノ若キ細胞ガ出現ス。

アーネット氏核像推移 (Arnethsche Kernverschiebung)。Arneth ノ法ハギムザ氏染色法 (Giemsa-sche Methode) 等ニヨリテ血球ヲ染色シ、普通 200 個ノ中性嗜好細胞ヲ數フ。普通ニテハ桿狀核細胞 (stäbkernige Leukozyten) (1-2 核) 4-5% ナルガ白血球增多症ノ際ニハソノ出現率増加ス、即チ多數ノ若キ細胞現ハル、之レヲ左方核移動 (Kernverschiebung nach links) ト稱ス。然ルニ傳染甚ダ重症ニシテ豫後重篤トナル場合ニハ分裂核細胞 (segmentkernige Leukozyten) (3-4-5 核) 及變性型 (Degenerationsform)、即チ古キ細胞ガ多數ニ現ハル、之レヲ右方核移動 (Kernverschiebung nach rechts) ト云フ。Arneth ノ計算法ハ一時可ナリ養成者多ク、又 Schilling, Sondern, Gibson 等種々ノ變法アリシモ、近時此等ノ方法ハ弘ク行ハレザルガ如シ。特ニ血液學ノ泰斗 Naegeli ハ白血球ノ核像 (Kernfigur) ハ必ラズシモ一定セルモノニアラズト云フ。

## B) 白血球減少症 (Leukopenie)。

之レモ種々ノ場合ニ認メラル。

1) 急性傳染病 (Akute Infektions-Krankheiten) 中腸チフス (Typhus abdominalis), 「インフルエンザ」 (Influenza), 麻疹 (Masern), 結核 (Tuberkulose) 等ノ早期ニハ白血球減少症 (Leukopenie) ヲ見ル。又タ重症急性化膿性炎症 (schwere akute eitrige Entzündung) ノ末期ニモ白血球減少症著明トナルコトアリ。

2) 淋巴腺器 (Lymphapparat) ヲ著シク破潰スル疾患例ヘバ悪性淋巴肉芽腫 (malignes Lymphogranulom), 淋巴肉腫 (Lymphosarkom), 高度ノ淋巴腺結核 (hochgradige Lymphdrüsentuberkulose) 等ニ際シテモ白血球減少症ヲ來タスコトアリ。

3) 饑餓 (Hunger) ノ末期、白米病等ニヨリテモ白血球減少症ヲ見ルコトアリ。

(炎症ノ轉歸、豫後、診斷、療法等ニ就キテハ各條項ニ述ブ)。

## B. 各論 Spezieller Teil

### I. 化膿症 Eiterung od. Suppuration

原因: 1) 普通單ニ化膿症ト稱スレバ、膿瘍菌或ハ化膿菌 (pyogene B. od. Eitererreger) ニ因ル急性化膿 (akute Eiterung) ヲ意味ス。之ハ葡萄狀球菌 (Staphylokokken) 及連鎖狀球菌 (Streptokokken) (以上兩球菌ニハ種々ノ種類アリ) ニヨルモノ最モ多ク、後者特ニ悪性ナルコト多シ。其他淋菌 (Gonokokken), 綠膿菌 (B. pyocyanus), 大腸菌 (B. coli communis), 肺炎菌 (Pneumokokken), 「チフス菌 (Typhus-B.), 「インフルエンザ菌 (Influenza-B.) 等ニヨリテモ起ル。化膿菌ガ單獨ニ傳染スルコトモアレドモ、屢々種々ノ細菌ノ混合傳染 (Mischinfektion) ヲナス場合モアリ。

2) 結核 (Tuberkulose), 「アクチノミコーゼ」 (Aktinomykose), 梅毒 (Syphilis) 等ニヨリテモ化膿ヲ起スコトアレドモ、是等ハ何レモ慢性 (chronisch) ノモノニシテ、夫々特異ノ症狀ヲ有シ、急性化膿症トハ明カニ區別セラル。

3) 化學的化膿 (chemische Eiterung) ナルモノアリ。「テルピン油 (Terpentinöl), 「クロトン油 (Crotonöl), 「サルヴァルサン」 (Salvarsan) 等ノ皮下或ハ筋肉内注射 (subkutane oder intramuskuläre Injektion) ニヨリテ起ルモノニシテ、急性化膿症ノ狀ヲ呈スルモ、細菌ニヨル化膿ノ如クニ周圍ニ蔓延スルコトナシ。

侵入門 (Eingangspforte): 化膿菌 (Eitererreger od. pyogene B.) ハ到ル所ニ散在シ、人體ニモ亦多數ニ附着セルモノナルガ、次ノ如キ種々ノ徑路ニヨリテ體內ニ侵入ス。

i) 創傷ヨリノ傳染 (Infektion nach Wunde)。屢々認メラル。

ii) 健康ナル皮膚 (gesunde Haut) ニ於ケル傳染。癬 (Furunkel), 癰 (Karbunkel) ノ如ク皮膚ノ皮脂腺 (Talgdrüse) 又ハ毛囊 (Haarbalg) ニ化膿菌ガ入ルコトアリ。

iii) 健康ナル粘膜 (gesunde Schleimhaut) ニ於ケル傳染。例ヘバ淋菌 (Gonokokken) ハ尿道 (Urethra), 膀胱 ((Harnblase), 結膜 (Conjunctiva) 等ニ入りテ化膿ヲ起ス。普通ノ化膿菌ハ膀胱 (Harnblase), 蟲様突起 (Appendix) 等ニハ炎症ヲ起セドモ、尿道及粘膜ニハ傳染ヲ來タスコト稀ナリ。

iv) 淋巴行傳染 (Lymphogene Infektion)。(イ) 身體ノ一部ニ化膿アリテ、化膿菌

が淋巴道 (Lymphwege) = 入りテ所屬ノ淋巴腺 = 化膿ヲ起スコトアリ。(ロ) 時トシテハ皮膚ノ皸裂 (Rhagaden), 濕疹 (Ekzema) ヨリ細菌ガ淋巴道 (Lymphwege) 内ニ入ルモ, 侵入口 (Eingangspforte) = ハ特別ノ炎症像ナク, 小ナルモノハ看過セララルコトアリ。其他扁桃腺, 腸等ヨリ潜行性 (schleichend) = 入ルコトモアリ。

v) 血行傳染 (Haematogene Infektion)。前者ノ如ク化膿竈 (Eiterherd) 其他ヨリ細菌ガ血管系 (Gefäßsystem) = ヨリテ他部 = 侵入スルコトアリ。血行傳染高度ナル時ハ膿毒症 (Pyæmie) トナル。併シ血行傳染 = 於テハ屢々原發性侵入口 (primäre Eingangspforte) 不明ナルコトモアリ。

vi) 隣接傳染 (Benachbarte Infektion)。例ヘバ骨, 關節ノ化膿 = ヨリテ蜂窩織炎 (Phlegmone), 筋炎 (Myositis) 等ヲ起シ, 蟲様突起炎 (Appendizitis) ヨリ腹膜炎 (Peritonitis) ヲ起スガ如シ。

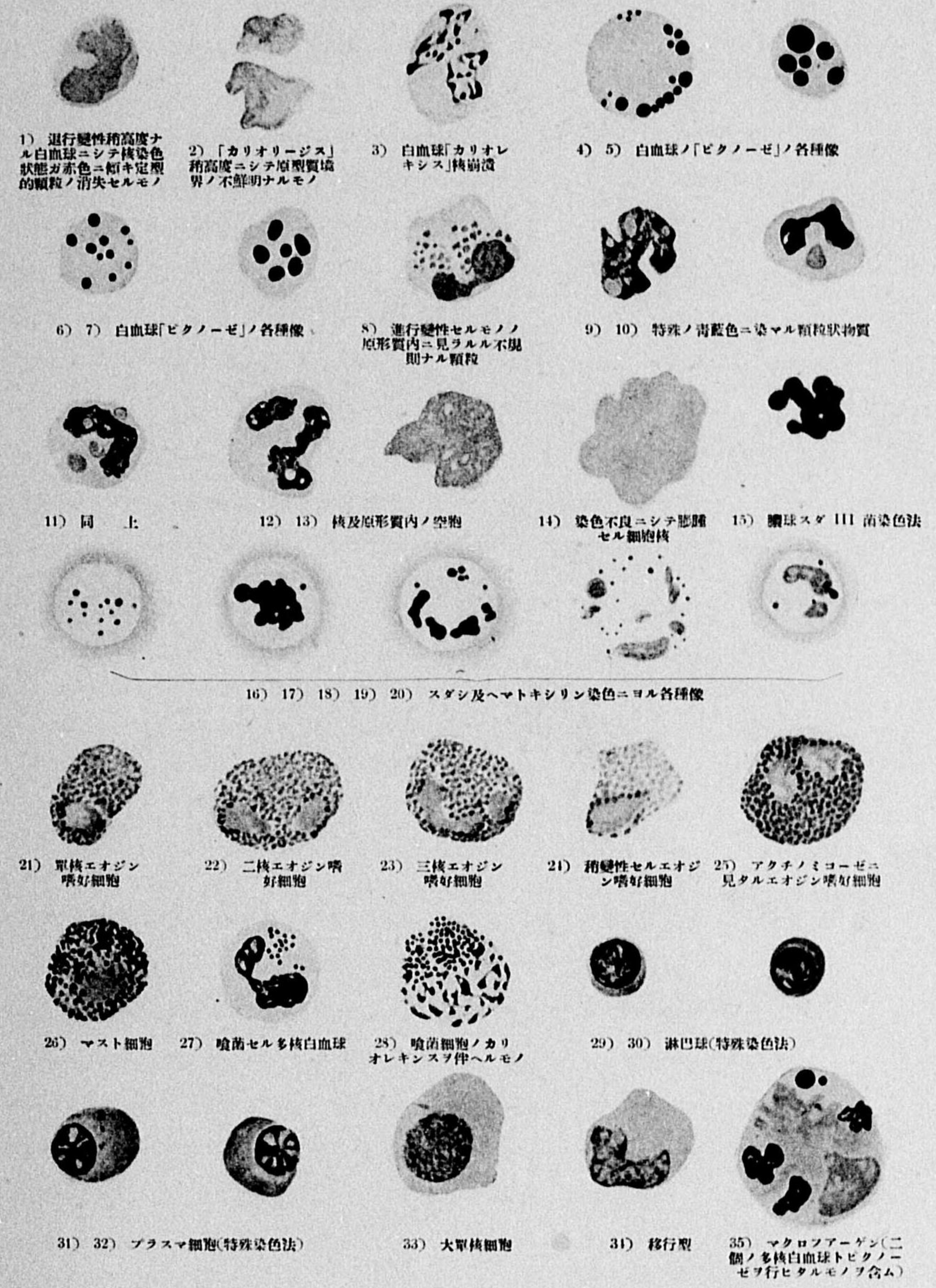
病理: 前述ノ如ク生體 (Organismen) = ハ自然防禦作用 (natürliche Schützkraft) アリ, 縦令細菌ガ侵入スルモ一程度マデハ之ヲ死滅セシム。併シ細菌ノ毒力 (Virulenz) 強ク, 其人ノ抵抗 (Widerstand) 弱キ時ハ, 細菌 (Bakterien) ハ次第ニ繁殖シテ傳染ヲ起スニ至ル。

化膿菌傳染スル時ハ, 該部 = 充血 (Hyperæmie) 及白血球浸潤 (Leukozyteninfiltration) ヲ來シ, 急速ニ此状態著明トナリ, 遂ニハ白血球ノ變性 (Degeneration), 崩潰 (Zerfall) ヲ起シ, 又ター方ニハ血清 (Blutserum), 淋巴液 (Lymphsaft) ノ滲出 (Exsudation) ヲ來シ, 是等ノモノ相混ジテ膿ヲ形成スルニ至ル。

此ノ急性膿 (akuter Eiter) = ハ蛋白溶解作用 (Proteolyse) 強キヲ以テ, 周圍ノ組織ヲ侵シテ速カニ蔓延ス。然ルニ細菌ハ一程度ニ達スレバ次第ニ其毒力 (Virulenz) 弱クナリ, 一方ニハ局所性及全身性免疫 (lokale u. allgemeine Immunität) ガ増加シ, 化膿ガ次第ニ局限スル傾向アリ, 併シ化膿菌 (Eitererreger) ノ毒力強キ時ハ, 炎症速カニ蔓延シ, 或ハ血行 (Blutbahn) = 入りテ全身性傳染 (allgemeine Infektion) ヲ起シ, 遂ニハ生命ノ危險 (Lebensgefahr) = 陥ルコトアリ。

膿ノ性状 (Beschaffenheit des Eiters): 普通ノ急性膿ハ淡黄色 (gelblich), 濃厚粘稠 (dick zäh) = シテ膿臭 (Eitergeruch) アリ, 出血ヲ伴フ時ハ赤色 (rötlich) — 褐色 (bräunlich) トナリ, 腐敗 (Fäulnis) ヲ伴フ時ハ汚穢灰白色 (schmutzig grau) — 暗青色

第三圖表  
各種ノ膿球細胞 (北大柳教授)



(dunkelbläulich) トナリ、腐敗瓦斯 (Fäulnisgas) ヲ混ジテ悪臭アリ、又ク緑膿菌 (Pyocyanus-B.) 有ル時ハ綠色 (grünliche Farbe) ヲ加ヘ一種生臭キ臭氣アリ。

**膿ノ成分 (Bestandteile d. Eiters):** 次ノモノヨリ成ル。

- i) **膿漿 (Eiterplasma)**。大體血清 (Blutserum) ト同様ノモノ
- ii) **膿球 (Eiterkörperchen)**。白血球及其ノ變性セルモノ
- iii) **頽敗物 (Detritusmasse)**。白血球及附近ノ組織ノ變性的崩潰 (degenerativer Zerfall) ニヨルモノノ三者ヨリ成リ、膿ヲ容器内ニ入レテ靜置スレバ、自カラ此 3 層ニ分ル (i. iii. ii. ノ順序ニテ)。

急性膿ハ前述ノ如ク蛋白溶解作用 (Proteolyse) ヲ管ム。從ツテ之ヲ試験管 (Reagenzglas) 中ニ取リ、其中ニ凝固卵蛋白 (coaguliertes Eiereiweiss) ヲ入ルル時ハ、次第ニ液化セラル。之ハ細菌毒素 (B.-Toxin) 及白血球酵素 (Leukozytenferment) ニヨル「プロテオリゼ」ニヨリテ行ハルナリ。膿球 (Eiterkörperchen) 中ニハ細菌ノ噬菌作用 (Phagozytose) ヲナセルモノモアルガ、其數ハ多クナズ、併シ之ニ新鮮ノ血清ヲ加フル時ハ急ニ噬菌作用ヲ著明ニ管ム。

膿球ヲ顯微鏡的 (mikroskopisch) ニ検査スルニ、化膿菌ノ種類、化膿ノ持續等ニヨリテ異ルガ、大體ニ於テ變性及崩潰甚シクシテ細胞ノ性狀不明ノモノ半數内外ナリ。其他最も多キ細胞ハ中性嗜好細胞 (neutrophile Leukozyten) ニシテ 40-50% 内外、淋巴球 (Lymphozyten) ハ 2% 内外 (結核ニハ多シ)、其他少數ノ「エオジン嗜好細胞 (eosinophile Leukozyten)、大單核細胞 (grosse mononukleäre Leukozyten)、移行型 (Übergangsform)、マクロファージ (Makrophagen)、肥胖細胞 (Mastzellen) アリ、併シ「プラスマ細胞 (Plasmazellen)、ヒステイオチーテン (Histiozyten) 等ノ組織細胞ハ認めラレズ。

**部位 (Lokalisation):** 化膿症ハ身體ノ殆ド總テノ場所ニ發生シ、部位其他ニヨリテ名稱 (Nomenkulatur) ヲ異ニスルコトアリ。即チ皮膚ニハ毛囊炎 (Follikulitis)、癬 (Furunkel)、癰 (Karbunkel)、皮下ニハ蜂窩織炎 (Phlegmone) (diffuse Entzündung)、膿瘍 (Abszess) (lokalisierte Entzündung) ヲ起シ、其他筋炎 (Myositis)、骨髓骨膜炎 (Osteomyelitis und Periostitis)、關節炎 (Arthritis)、動脈炎 (Arteriitis)、靜脈炎 (Phlebitis)、淋巴管炎 (Lymphangitis)、淋巴腺炎 (Lymphadenitis)、腱鞘炎 (Tendovaginitis)、粘液囊炎 (Bursitis)、腹膜炎 (Peritonitis)、膿胸 (Pleuritis od. Pyothorax)、心嚢膜炎 (Pericarditis)、膀胱炎 (Cystitis)、腦脊髄膜炎 (Cerebrospinalmeningitis)、乳腺炎 (Mastitis)、唾液腺炎 (Salvitis)、肺膿瘍 (Lungenabszess)、肝膿瘍 (Leberabszess)、腎膿瘍 (Nierenabszess)、喇叭管炎 (Salpingitis)、膿漏眼 (Blenorrhoe)、膿漏 (Pyorrhoe)、ハイモール氏洞蓄膿症 (Empyema Highmori)、耳漏 (Otorrhoe) 等アリ。

**症狀: 潜伏期 (Inkubationszeit)** ハ至ツテ短ク、早キハ 6-8 時間、遅クモ 24 時間

内外ナルコト多シ、併シ稀ニハ更ニ長キコトモアリ。

其症狀ヲ分チテ A) 局所症狀ト B) 全身症狀トナス。

A) 局所症狀 (Lokale Symptome)。局所ニヨリテ異ルモ特有ノ化膿性炎ニ於テハ四主徴候 (4 kardinale Symptome) トシテ發赤 (Rötung od. Rugor), 熱感 (Hitze od. Calor), 腫脹 (Anschwellung od. Tumor), 疼痛 (Schmerz od. Dolor) アリ。尙ホ屢々之ニ機能障害 (Funktionsstörung) ヲ伴フ。

局所ノ硬度 (Konsistenz) ハ初メハ浸潤性軟 (infiltrativ derb) ニシテ緊張シ居ルモ、化膿進ムニ從ツテ次第ニ軟化シ、次第ニ波動 (Fluktuation) 著明トナル。又タ炎症劇烈ナル時ハ浮腫 (Oedem) ヲ伴フ。

表面ノ色ハ初メハ赤色ナルモ、化膿著明トナルニ從ツテ皮膚菲薄トナリ、黄色ノ膿ヲ透見 (durchschimmern) スルコトヲ得ベシ、遂ニハ表面又ハ周圍ニ自潰排膿シテ自然ニ治癒スルコトアリ。併シ腹腔 (Peritonealhöhle), 胸腔 (Pleurahöhle) ニ自潰スル時ハ危険トナル。

上記ノ症狀ハ表在性ノモノニ於テハ著明ナルモ、深在性ノモノニ於テハ發赤及熱感ハ不明ナルコトアリ、疼痛、腫脹モ比較ノ輕度ノコトアリ。就中内臟器ニ於テハ局所症狀少ク、僅ニ腫脹、鈍痛 (dumpfer Schmerz) アルニ過ギズ、時トシテハ夫レモ不明ニシテ、全身症狀ノミ著明ナルコトアリ。此ノ如キ場合ニハ診斷困難ナリ。

B) 全身症狀 (Allgemeine Symptome)。特有ナルハ發熱 (Fiebersteigerung) ナリ。37-38°C, 時トシテハ 40°C 以上トナル。高熱ガ急ニ上昇スル時ハ惡寒 (Frösteln) 又ハ戰慄 (Schüttelfrost) 前驅ス。

體温ハ稽留性 (kontinuierlich), 或ハ多少ノ弛緩 (Remission) ヲ以テ持續シ、排膿又ハ症狀ノ輕快ニヨリテ下熱ス。

體温上昇ハ炎症癩 (Entzündungsherd) ノ毒素 (Toxin) ガ吸收セラレタル爲ニ異常ノ新陳代謝亢進 (abnorme Stoffwechselsteigerung) ヲ起スニヨルモノニシテ、炎症癩ノ大ナル場合、又ハ細菌ノ毒力大ニシテ毒素ノ強キ場合ニハ體温上昇著明ナルガ、炎症産物ノ吸收不良ナル時ハ、蓄膿 (Eiterretention) 著明ニテ體温上昇著明ナラズ。又タ人ニヨリテ熱ヲ起シ易キコトト然ラザルコトトアリ。

體温上昇アル時ハ、多クハ熱症狀 (Fiebersymptome) ヲ伴フヲ常トス、即チ脈搏及呼

吸數ノ増加 (Puls- und Atemzahl ノ Zunahme), 不快感 (Unwohlsein), 倦怠 (Mattigkeit), 頭痛 (Kopfschmerz), 眩暈 (Schwindel), 煩渴 (Durst), 食慾不振 (Appetitlosigkeit), 惡心 (Uebelkeit od. Nausea), 嘔吐 (Erbrechen) 等アリ。高熱ニ於テハ意識濁濁 (Bewusstsein trüben) シ或ハ譫妄 (Delirium) ヲ起シ、小兒ニ於テハ痙攣 (Krampf) ヲ發スルコトアリ。又タ高熱永ク持續スル時ハ、衰弱ヲ來シテ死亡セシムルコトアリ (特ニ老人, 大酒家, 惡液質アル時ニ於テ危険大ナリ)。

又タ化膿ニ際シテハ血液ノ白血球增多症 (Leukozytose) ヲ起シ、特ニ中性嗜好細胞 (neutrophile Leukozyten) ノ増加著明ニシテ、甚シキハ普通ノ 2-3 倍以上トナル。併シ重症ナル化膿ノ末期ニハソノ減少ヲ來スコトアリ (白血球減少症 Leukopenie)。

診斷: 起始 (Ausbruch), 經過 (Verlauf), 局所症狀, 熱, 白血球增多症等ニヨリテ診斷セラル。表在性ノモノハ診斷容易ナルガ、深在性ノモノハ困難ナルコトアリ、或ハ化膿癩ノ試験的穿刺 (Probepunktion) ニヨリテ診斷ヲ確定ス (其他各論ヲ参照スベシ)。

轉歸及豫後: 化膿菌及患者ノ抵抗等ニヨリテ異ル。

i) 化膿ノ進行甚シカラズシテ、次第ニ沈靜シテ治癒スルコトアリ。

ii) 化膿一時著明トナルモ、次第ニ局限シ、周圍ニ結締組織乃至癩痕組織ヲ生ジテ、所謂比較的治癒 (relative Heilung) ヲナスコトアリ。此際膿ハ次第ニ濃厚 (konzentrisch) トナリ、徐々ニ吸收セラルルコト多シ。

iii) 化膿一時著明トナルモ、次第ニ局限シ、軟化著明トナリ、自潰 (spontan = durchbrechen) スルコトアリ。

此際外部ニ破潰スレバ治癒スルモ、腹腔 (Peritonealhöhle), 胸腔 (Pleurahöhle) ノ中ナドニ破潰セル時ハ、豫後不良ナルコト多シ。

iv) 膿ガ周圍ニ蔓延シ、廣汎性蜂窩織炎 (ausgedehnte Phlegmone) ヲ起ス時ハ衰弱著明トナリテ危険ナリ。

v) 膿菌 (Eitererreger) 又ハ毒素 (Toxin) ガ多量ニ吸收セラルル時ハ膿毒症 (Pyämie) 又ハ敗血症 (Sepsis) ヲ起シテ生命ニ危険アリ。

vi) 其他患者ノ全身状態ニヨリテ異ナリ、特ニ糖尿病患者 (Diabetiker) ニ於テハ豫後屢々不良ナリ。

療法: 化膿ニハ a) 開放性化膿 (offene Eiterung) ト b) 閉鎖性化膿 (geschlossene



**Eiterung**) トアリ、各々其處置ヲ異ニス。開放性化膿 = 就テハ大體傳染創 (infizierte Wunde) ノ療法ト同様ナリ。茲ニハ主トシテ閉鎖性化膿 = 就テ述ベシ。尙ホ閉鎖性化膿中ニ於テモ、其所患部位ニヨリテ多少處置ヲ異ニス。併シ茲ニハ其ノ共通ノ點ノミヲ略述スベシ。

1) **安靜 (Ruhe)**。化膿ニ際シテ安靜ヲ守ラザル時ハ、容易ニ炎症蔓延ス、故ニ化膿アルトキハ特ニ患部ノ安靜ヲ必要トス。

2) **濕布法 (Feuchter Umschlag)**。化膿ニ際シテ毎常用ヒラルルモノナリ、即チ 2% 硼酸水 (Borsäure), 3% 醋酸礬土水 (Essigsäuresterneerde), ブーロー水 (Liquor Burowi) (明礬 5.0—氷醋酸 25.0—蒸留水 500.0), 「アルコール」(Alkohol), 生理的食鹽水 (physiologische Kochsalzlösung) 等ヲ以テ濕布ヲ行ヒ、時トシテハ其上ニ尙ホ氷嚢 (Eisbeutel) ヲ用フルコトモアリ。

氷嚢 (Eisbeutel) ヲ直接ニ皮膚ニ用フル時ハ壞疽 (Nekrose) ヲ起スコトアルヲ以テ、毎常濕布ノ上ニ行フベシ。又タ乾燥ガーゼ (trockene Gaze) ヨリモ濕性ガーゼ (feuchte Gaze) ノ方が寒冷ノ傳達 (Leitung) 佳良ニシテ平等ニ作用ス。

普通化膿ノ初期ニハ冷罨法 (kalter Umschlag) ヲ用ヒ、1 日數回之ヲ交換ス、併シ炎症比較的緩慢ナル場合ニハ、反テ温罨法 (warmer Umschlag) 乃至熱罨法 (heisser Umschlag) ヲ用ヒテ速ニ治癒スルコトアリ、但シ温罨法ハ時トシテ反テ化膿ヲ促進スルコトアリ。

元來炎症ニ際シテ局部ニ充血 (Hyperaemie) 及白血球浸潤 (Leukozyten-Infiltration) ヲ來スハ一種ノ反應的現象ニシテ自然防禦作用 (natürliche Schützwirkung) ヲ意味スルモノナリ。若シ細菌ノ毒力弱クシテ、是等ノ殺菌作用 (bakterizide Wirkung) 強キ時ハ、炎症治癒スルニ至ルヲ以テ、熱使用 (Wärmeapplikation) ニヨリテ充血 (Hyperaemie) 及白血球浸潤 (Leukozyten-Infiltration) ヲ促進スル時ハ、局部ノ防禦作用ヲ増加スルコトトナル。併シ細菌ノ毒力餘リニ強キ時ハ、是等ノ作用モ效果ナク、且ツ局部ノ充血及白血球浸潤餘リ高度ナルトキハ反テ血液及淋巴液ノ還流 (Rückfluss) 障害セラレ、毒素患部ニ蓄積シテ、一層自然防禦作用微力トナリ、從テ益々細菌ヲシテ繁殖セシムルコトトナル。故ニ斯ノ如キ場合ニハ反テ冷罨法 (kalter Umschlag) ヲ行フテ血管ヲ收縮セシメ、過剰ノ充血ヲ防止シ、血液循環ヲ容易ナラシメ、次第ニ局部ノ抵抗ヲ増加セシムルヲ可トス。此際ニハ冷罨法ニヨリテハ直ニ炎症ヲ治癒セシメ難キモ、次第ニ急性症狀ヲ緩和スルコトヲ得ベシ。併シ細菌ノ毒力甚ダ強力ナル時又ハ其人ノ抵抗弱キ時ハ、冷罨法モ温罨法モ何レモ效果ナシ。

化膿症ニ際シテ冷罨法 (kalter Umschlag) ヲ用フベキカ、又ハ温罨法 (warmer Umschlag) ヲ用フベキカハ、實際上困難ナル問題ナリ。併シ大體ニ於テ炎症強刺ナル時ハ冷罨法ヲ行フ安全トシ、症狀稍々緩慢ナル時ハ一應温罨法ヲ試ミ、自覺的症狀輕快スル時ハ之ヲ持續シ、之ニ反スル時ハ直ニ冷罨法ニ改ムベシ。其他化膿ヲ促進シ、切開ノ時期ヲ早ムル爲ニ、故意ニ 1-2 日間温罨法ヲ行フコトアリ。又タ既ニ急性炎症消退セルニ尙ホ冷罨法ヲ持續スル時ハ、反テ吸收ヲ妨ゲテ長ク硬結 (Induration) ヲ殘スコトアリ。

3) **薬物的療法 (Medikamentöse Behandlung)**。毛嚢炎 (Folikulitis), 癰 (Furunkel) ノ初期等ニハ 5-10% 沃度チンキ (T. jodi) ヲ 1 日 1-2 回塗布スルコトニヨリテ治癒スルコト多シ。

化膿ニ際シ、局部ニ 5-10% 沃丁 (T. jodi), 10-50% 「イヒチオールグリセリン」(Ichthyolglycerin), 「ルゴール水 (Lugolsche Lösung) (沃度 1.0—沃度カリ) 2.0—水 30.0) 等ヲ塗布スル方法アルモ、是等ノ效果ハ確實ナラズ。

膿瘍 (Abszess) ヲ形成シ居ル場合ニハ穿刺 (Punktion) ニヨリテ排膿シタル後、10% 沃度ホルムグリセリン (Jodoformglycerin) 又ハ 1% 「トリパフラヴィン」(Trypaflavin), 1% 「リヴァノール」(Rivanol) 等ヲ注射スルコトモアリ。或ハ膿瘍ノ穿刺排膿後 3% 石炭酸水 (Karbolsäure) ニテ洗滌シテ效果アルコトアリ。

内服薬トシテハ特別ノモノナキモ、普通ノ膿瘍菌ノ傳染ニハ「エタインキシル」(Etainoxyl) (1.5-2.0 1 日 3 回分服), 「ヤトレン末 (Yatren) 等ノ内服用ヒラル。又タ炎症ノ末期ニハ吸收ヲ促ス爲メ沃度加里 (Kalium jodatium) ノ少量 (0.05-0.01) ヲ使用スルコトアリ。近來「プロトジール」(Prontsil) 及其ノ邦製々劑トシテ「テラポール」(Terapol), 「アクチゾール」(Aktisol), 「ゲリソン」(Gerison), 「プロセブチン」(Proseptin) 等アリ、内服又ハ注射ス。效果アル場合ト、ナキ場合トアリ。ナホ此ノ製劑ニヨリテハ時トシテ種々ノ副症状ヲ呈シ、甚稀ナルモ死亡セル例アリ、特ニ硫酸 (Magnesium sulfuricum) ト一緒ニ用フベカラズ。

注射劑 (Injektionsmittel) トシテ「プレソヨード」(Presojod) 又ハ「スペチヨード」(Spezijod) (40-60 cc.), 「ヤトレン液 (Yatrenlösung) (1.0 2.0 3.0 cc.) ヲ静脈内 (intravenös) 又ハ筋肉内 (intramuskulär) ニ用フルコトアリ、之レモ效果アル場合ト然ラザル場合トアリ。

尙ホ化膿性炎ノ際ニハ解熱劑 (Antipyretica) フ與ヘザルヲ規則トス、是レ解熱劑ニヨリテ症狀ヲ判定スベキ熱型 (Fieberkurve) フ不明トナスヲ以テナリ。又ク細菌ノ種類ニヨリテハ高熱ノ爲ニ其毒力ヲ減ズルコトアレバナリ。

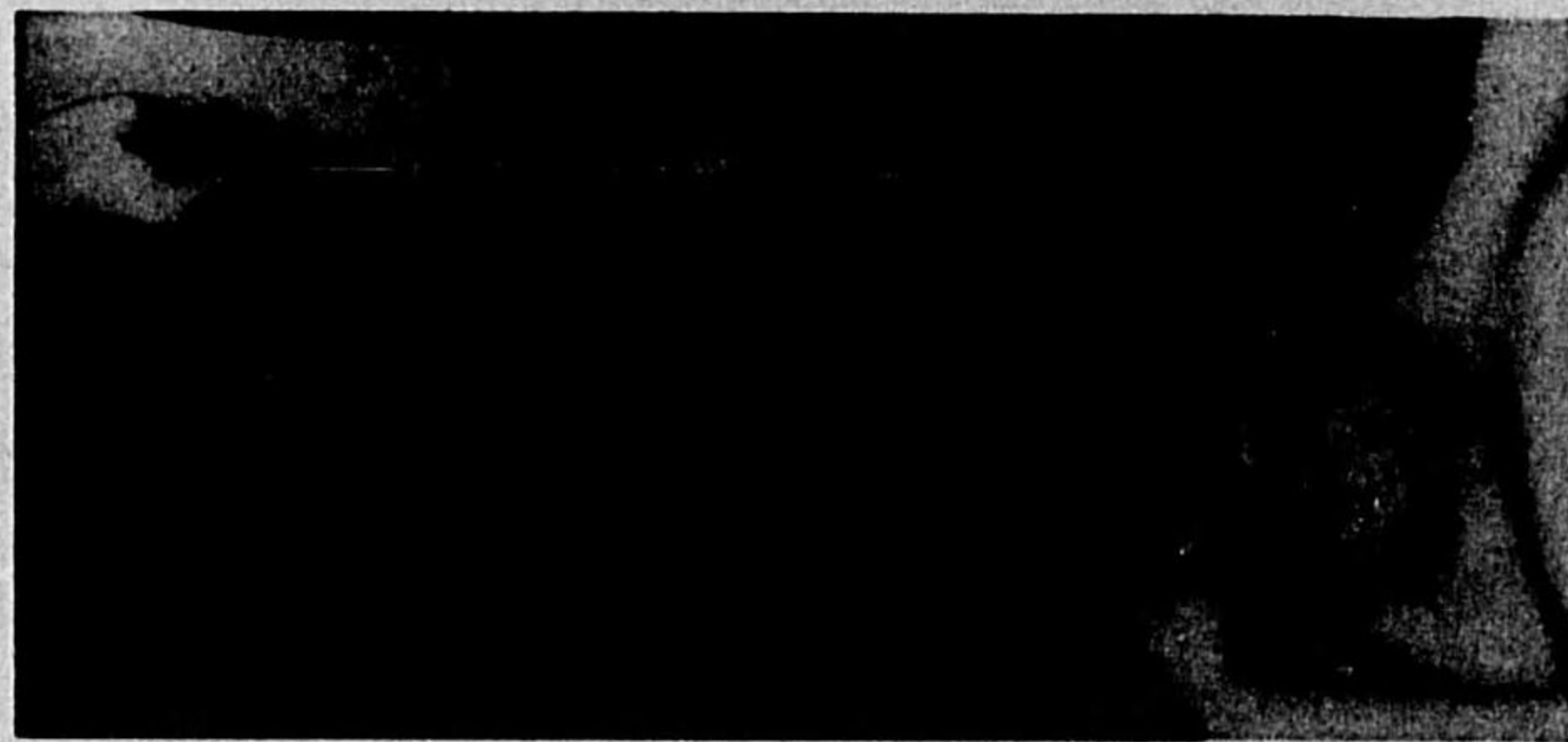
4) 切開 (Inzision)。化膿竈ハ次第ニ軟化シテ自潰シテ治癒スルコトアレドモ、斯クテハ徒ラニ治癒期ヲ永カラシメ 且ツ他ノ合併症ヲ起ス危險アルヲ以テ、化膿確實ナル時ハ速ニ切開ヲ行フ可トス。

往時ハ切開後鋭匙 (Löffel) フ以テ搔爬 (auskratzen) セル人アリシモ、其必要ナキノミナラズ反テ有害ナリ。併シ切開後ハ「ガーゼ」(Gaze) 又ハ護膜管 (Gummirohr) フ以テ排膿法 (Drainage) フ行ヒ置クヲ可トス。又タ化膿竈大ナルトキハ對孔 (Gegenöffnung) フ作りテ排膿ヲ佳良ナラシムベシ。Lexer ハ切開ノ後乾燥綿帶ヲ用フルコトヲ主張スルモ、予ハ寧ロ膿分泌多キ間ハ濕布綿帶ニ贊シ、或ハ其上ニ懷爐ヲ用ヒテ熱療法ヲナス時ハ治癒一層速カナリ。

近來予等ハ 2-3 箇所ニ小切開ヲ行ヒ小「ガラス管」ヲ挿入シテ好成績ヲ收メツツアリ。

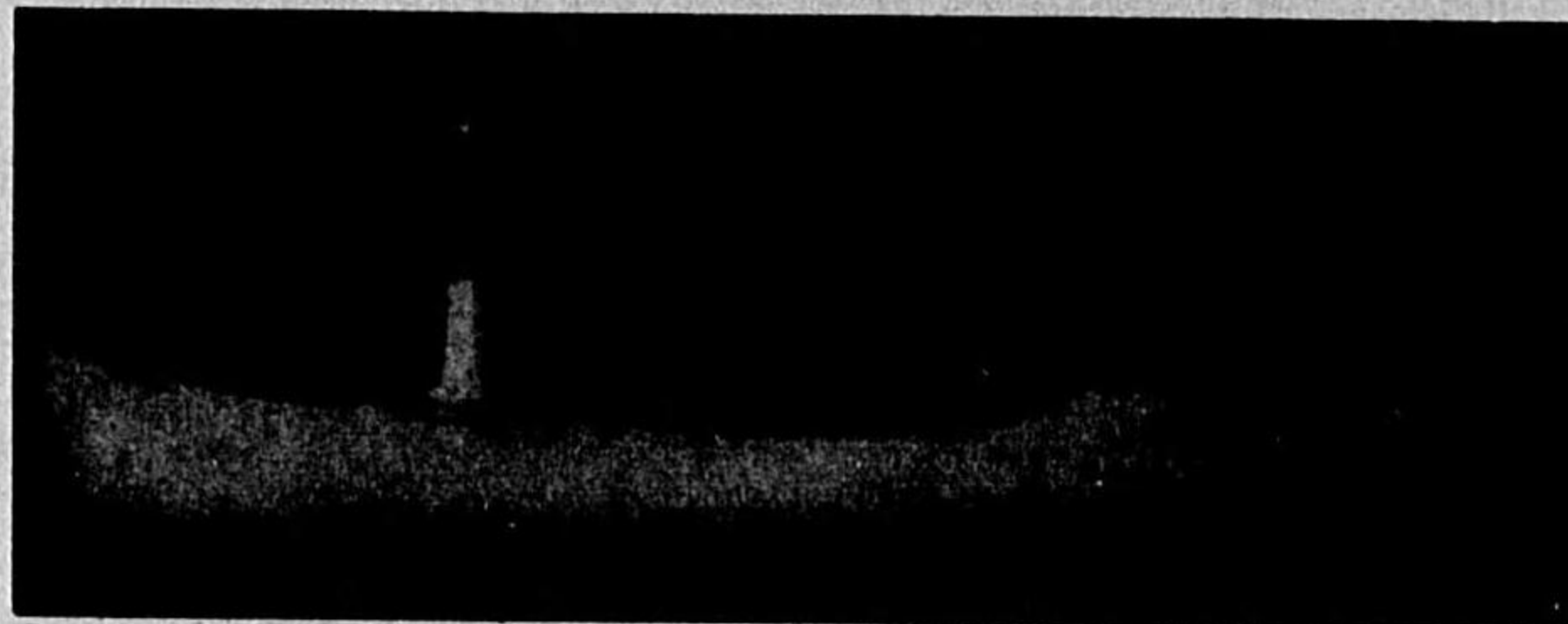
#### 第四十一圖

乳膿炎ノ吸引療法 (n. Lexer)



#### 第四十二圖

癰ノ吸引療法



又タ世界大戰後膿瘍ヲ切開シタル後持續的或間歇的滴下法 (kontinuierliche oder diskontinuierliche Irrigation) フ行フ法推奨セラレタリ。之ニハ デーキン氏液 (Dakin'sche Lösung), 0.5-1.0% 「クロラミン T 液」(Chloramin-T-Lösung) 等使用セラレタリ。併シ近來本法ヲ行フ人稀ナリ。

5) 鬱血療法及吸引療法 (Stauungstherapie und Saugtherapie)。曾テ Bier ニヨリテ唱道セラレタルモノナルガ、近來衰微ノ觀アリ。鬱血療法 (Stauungstherapie) ハ護膜管 (Gummirohr) 又ハ護膜帶 (Gummiband) フ以テ患部ノ上方ヲ輕ク緊縛シテ末梢ニ鬱血ヲ起サシメ、之ニヨリテ其殺菌作用 (bakterizide Wirkung) フ行ハシメントスルニアリ。鬱血療法ニ於ケル緊縛ハ僅カニソノ末梢ニ緊滿感 (Spannungsgefühl) フ起スニ止メ、疼痛ヲ起サシメザルヲ度トスベシ、勿論緊縛強キニ過ギテ動脈マデ壓迫セザルヤウニスベシ。此ノ鬱血療法ハ 1日 1-2回 2-3時間行ヒ、ソノ後ハ患部ヲ高舉シ浮腫ヲ去ラシムルヤウニス。

吸引療法 (Saugtherapie) ハ第 41, 42 圖ニ示スガ如ク吸引鐘 (Saugglocke) ト吸引器 (Saugapparat) トヲ用フ、先ヅ局所ニ小切開ヲ加ヘタル後ニ吸引鐘 (Saugglocke) フ當テ吸引器 (Saugapparat) ニヨリテ内部ノ空氣ヲ適宜ニ吸出スル時ハ、鐘内ニ陰壓 (negativer Druck) フ生ジテ膿、血液ト共ニ細菌ヲ吸出シ、且ツ局所性充血 (lokale Hyperaemie) フ起シ自然防菌作用 (natürliche bakterizide Wirkung) フ行ハシム。本法ヲ毎日 15-30分間行フ時ハ比較的速カニ化膿ヲ治癒セシムルコトヲ得ベシ。本法ハ殊ニ癰 (Furunkel), 癰 (Karbunkel), 化膿性乳膿炎 (citriche Mastitis) 等ニ用ヒラル。

其他理學的療法 (physikalische Behandlung) トシテ X-線療法 (Röntgentherapie), 紫外線療法 (Ultraviolettstrahlentherapie), 日光療法 (Sonnenlichttherapie), 「ヂアテルミ」療法 (Diathermietherapie) 等モ行ハル。

6) 化膿ニ對シ血清療法 (Serumtherapie), 「ワクチン療法 (Vaccintherapie) フ行フ人アレドモ效果著シカラズ。尙ホ局所療法トシテ健康馬血清 (gesundes Pferdserum) フ局所ニ直接用フル法アリ。又ハ鳥鴻博士等ハ種々ノ自家コクチゲン (Autokoktigen) (培養セル細菌ヲ重湯煎上ニテ煮沸死滅セシメタル後陶土壁ニテ濾過セル濾過液) フ皮下ニ注射シテ有效ナリト云フ。

Löwen ハ自家血液注射 (Eigenblutinjektion) フ行フ。即チ患者ノ靜脈血ヲ取りテ化膿竈ノ周圍

=注射ス、又 *Makras* ハ膿ヲ化膿癰ノ周圍ニ注射スルヲ可トセリ。此等ヲ刺戟療法 (Reiztherapie) 又ハ蛋白質療法 (Eiweisstherapie) トモ云フ。併シソノ效果ハ初メ稱ヘラレタル程大ナラズ。

7) 其他所患部位ニヨリテ種々療法ヲ異ニス (各項参照)。

II. 化膿性全身傳染症或膿毒症及敗血症

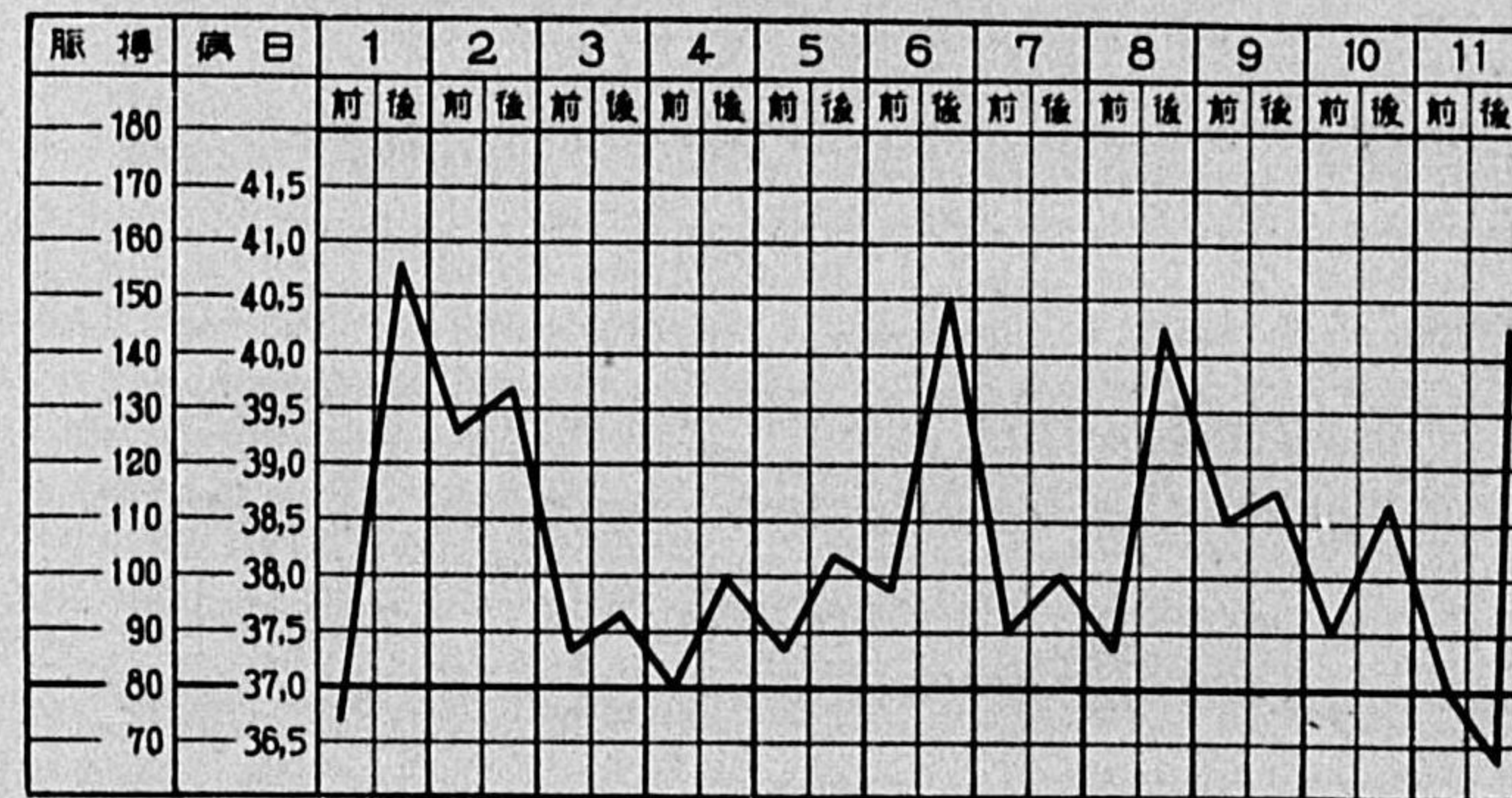
Eitrige allgemeine Infektion od. Pyaemie und Septikaemie

之ヲ A) 膿毒症或化膿性轉移性全身傳染症 (Pyaemie od. die pyogene metastasierende allgemeine Infektion) 及ビ B) 敗血症或化膿性非轉移性全身傳染症 (Sepsis od. die pyogene nicht metastasierende allgemeine Infektion) ノ2種ニ區別ス。然レドモ屢々兩者混合シテ來リテ之ヲ區別シ難キコトアリ、斯カル場合ニハ之ヲ敗血膿毒症 (Septikopyaemie) ト稱ス。

A) 膿毒症或化膿性轉移性全身傳染症 (Pyaemie od. die pyogene metastasierende allgemeine Infektion)。

原因: 多クハ化膿創 (eitrige Wunde) 又ハ種々ノ化膿性疾患 (eitrige Erkrankung) = 際シテ血液中ニ化膿菌ノ混入スルニヨリテ生ズ、從ツテ菌血症 (Bakteriaemie) ノ名アリ。時トシテハ細菌ノ侵入口 (Eingangspforte) 不明ナルコトアリ。

第四十三圖  
膿毒症ノ熱型



症状: 發熱 (Fiebersteigerung)。多クハ急劇ニ來リ、其際惡寒 (Frösteln) 又ハ戰慄

(Schüttelfrost) 前驅ス。併シ既ニ化膿アルガ爲メニ熱發アリシ時ハ、其起始不明ナルコトアリ。熱型 (Fiebertypus) ハ多クハ弛張性 (remittierend) ナルモ、時ニハ間歇性 (intermittierend) 或ハ稽留性 (kontinuierlich) ノコトアリ。間歇性熱 (intermittierendes Fieber) = 於テハ時々熱發前ニ惡寒戰慄ヲ前驅セシム。

熱症状 (Fiebersymptome)。脈搏 (Puls) 及呼吸 (Atmung) ハ熱トハ殆ド平行的ニ増加ス。皮膚ハ乾燥シテ熱ク (trocken heiss)、時トシテハ發汗 (schwitzen) ス。舌 (Zunge) 乾燥シ舌苔 (trocken belegt) アリ、煩渴 (Durst)、食慾不振 (Appetitlosigkeit)、惡心 (Übelkeit od. Nausea)、嘔吐 (Erbrechen)、頭痛 (Kopfschmerz)、眩暈 (Schwindel) 等アリ。重症ナル場合ニハ下痢 (Diarrhoe)、出血性黃疸 (haemorrhagischer Ikterus)、腫腫 (Milztumor)、心内膜炎 (Endocarditis)、昏睡 (Koma)、譫妄 (Delirium) 等ヲ發ス。是等ハ中毒症狀トシテ來ルモノニシテ、何レモ豫後ノ不良ナルヲ示ス。

創傷 (Wunde) = ハ特殊ノ變化ナク 時トシテハ多少汚穢 (schmutzig) トナリ、膿分泌 (Eitersekretion) 稍々増加ス。

膿轉移 (Eitermetastase)。本症ニ必要ナル症狀ナリ。化膿菌ガ血行ニヨリテ他ニ運バレテ轉移ヲ作ルニ至ル。就中肺、骨、關節、皮下、筋肉、腎、肝等ニ多シ。肺ニ轉移ヲ起ス時ハ突然ニ呼吸困難 (Dyspnoe)、血痰 (haemorrhagische Sputa) アリ。心臟衰弱 (Herzschwäche) ヲ來ス。腎臟ニ轉移ヲ起ス時ハ急性腎炎 (akute Nephritis) ノ症狀ヲ呈シ、又タ皮膚ニ於テハ皮下膿瘍 (subkutaner Abszess) ヲ生ジ、或ハ紅斑 (Erythema)、血斑 (Petechien)、帯狀皰疹 (Herpes zoster) 等ヲ見ルコトアリ。

白血球增多症 (Leukozytose)。血液中ノ白血球ガ増加ス。併シ末期ニハ反テ減少ス。其他血液ノ細菌培養ヲ行ヘバ細菌ヲ證明シ得ベシ。

経過及豫後: 多クハ急性ノ経過ヲ取り、1週間内外ニテ死亡ス。但シ時トシテハ慢性トナリ、數週乃至1-2箇月ニ亙リ、幸ニ治癒スルコトモアリ。

併シ前記ノ重症々狀ヲ呈スル時ハ豫後不良ナルヲ常トス。

診断: 之レト鑑別ヲ要スベキモノハ

- i) 敗血症 (Septikaemie)。其區別ハ次ニ述ブ。
- ii) 蓄膿 (Eiterretention) ハ屢々膿毒症ト區別シ難キコトアリ。又タ場合ニヨリテハ蓄膿ヨリ膿毒症ニ移行スルコトアリ。蓄膿 (Eiterretention) ヲ來スベキ状態ニアラズシテ

急=體温上昇シ 重症々状ヲ呈シタル場合ニハ膿毒症ヲ疑フモ、確實ナル診斷ハ膿瘍轉移 (Abszessmetastase) 或ハ血液ノ細菌培養ニヨル。又タ單純ノ蓄膿ニ於テハ膿ヲ排出スレバ體温速カニ下降スルモ 膿毒症ニ於テハ尙ホ熱發アリ。

iii) 其他種々ノ熱性病 (febrhafte Krankheiten) トモ鑑別ヲ要ス (内科學書参照)。

療法: 原病竈ニ蓄膿アレバ先ツ之ガ排出ヲ圖ル。肢節 (Glicd) ノ重症化膿創ニ於テハ切斷術 (Amputation) ヲ行フコトアリ。又タ膿瘍轉移 (Abszessmetastase) アレバ成ルベク早く切開ヲ行フ。

其他、「プレソヨード」 (Presojod) (40-60 cc.), 「ヤトレン」 (Yatrenlösung) (1.0-2.0-3.0 cc.) 等ノ靜脈内注射ヲ行フ。又タ「プロントジール」 (Prontosil) 及其ノ邦製劑モ用ヒラルルモ之レハ時トシテハ副作用アリ (第 93 頁参照)。

種々ノ強心劑 (Herzmittel) ヲ與フ、又ハ食鹽水 (Kochsalzinjektion), 輸血 (Bluttransfusion) ヲ行フ。特ニ瀉血 (Aderlass) 後輸血ヲ數回行フコトニヨリテ治癒スルコトアリ。

血清療法及「ワクチン療法 (Serum- und Vaccintherapie) ハ效果ナシ。

**B) 敗血症ニ化膿性非轉移性全身傳染病 (Septikaemie od. die pyogene nicht metastasierende allgemeine Infektion)。**

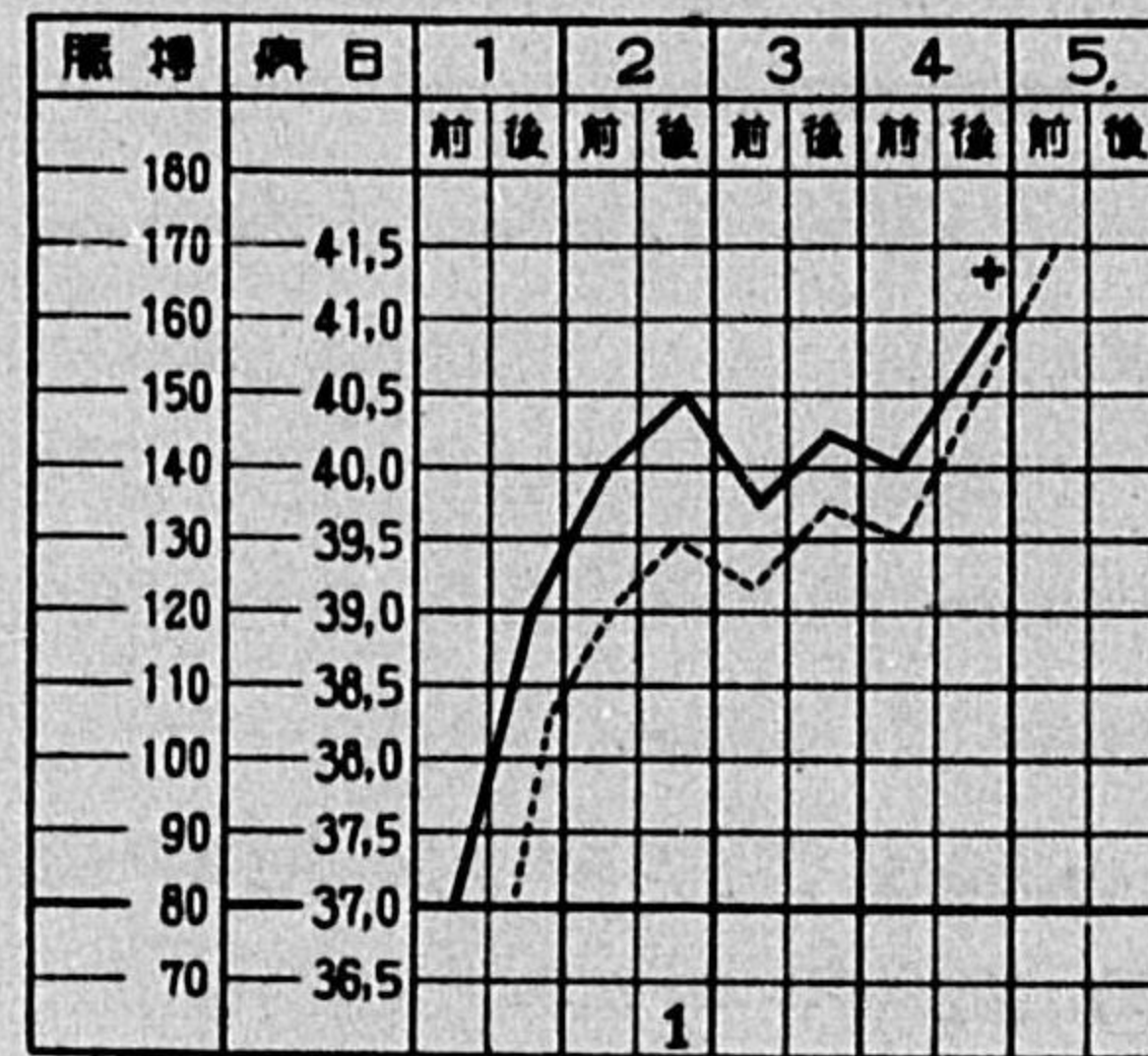
原因: 本症ハ高度ノ新鮮挫創 (frische Quetschwunde) ガ傳染シタル場合ニ起ルコト多ク、稀ニハ化膿竈 (citriger Herd) ヨリ發生スルコトモアリ (此際ニハ多クハ膿毒症ト合併ス)。

本症ハ炎症竈ノ毒素 (Toxin) ノ吸收セラレタル爲ニ起ル、故ニ一名毒血症 (Toxikaemie) ナル名稱モアリ。

症状: 膿毒症ニ類似ス。

體温上昇 (Fiebersteigerung)。多クハ 2-3 日ニテ次第ニ高熱ニ達シ、稽留性 (kontinuierlich) ニ持續スルヲ普

第四十四圖 敗血症ノ熱型



通トス、併シ時トシテハ惡寒又ハ戰慄ニ伴ヒテ急ニ體温上昇スルコトモアリ。

熱症状 (Fiebersymptome)。脈搏及呼吸モ體温ト共ニ増加スレドモ、脈搏ハ體温ニ比シテ頻數 (frequenter) ナルコト多シ (中毒ニヨル心臟衰弱)。其他膿毒症ニ於ケルガ如キ種々ノ熱症状アリ (同項参照)。

其他重症々状 (schwere Symptome) トシテ下痢 (Diarrhoe), 出血性黄疸 (haemorrhagischer Ikterus), 脾腫 (Milztumor), 蛋白尿 (Albuminurie), 皮下出血 (subkutane Blutung) 等アリ。

● 腦症状 (HIRNSYMPTOME)。膿毒症ニ於テハ重症ノ末期ニ來ルモノナレドモ、敗血症ニ於テハ早期ヨリ昏睡状 (komatös) 又ハ譫妄状 (deliriös) トナルコト多シ。

創傷ハ多少乾燥 (abtrocknen) シテ、膿分泌増加シ、汚穢ナル苔 (schmutziger Belag) ヲ生ジ、或ハ惡臭ヲ有スル溷濁性漿液ヲ分泌シ肉芽弛緩性 (schlaff) トナル。

併シ膿毒症ノ如クニ膿轉移 (Eitermetastase) ヲ作ラザルヲ特異トス。

血液中ノ白血球ハ毎常減少シ、膿毒症ヲ發スルニアラザレバ、血液培養 (Blutkultur) ヲ行フモ細菌ヲ證明シ難シ。

経過及豫後: 豫後不良ニシテ、多クハ 2-3 日ニテ死亡ス。治癒ハ稀ナリ。

診斷: 新鮮創ニヨル場合ニハ容易ナリ。然ラザル場合ニハ蓄膿 (Eiterretention), 種々ノ熱性傳染病即チ腸チフス (Typhus abdominalis), 粟粒結核 (Miliartuberkulose), 猩紅熱 (Scharlach), 腦膜炎 (Meningitis) 等ト鑑別セザルベカラズ。

膿毒症 (Pyaeemie) トハ熱型 (Fiebertypus), 脈搏數ノ比較的多キコト、意識ノ侵サレ易キコト、膿轉移ナキコト、創傷ノ状態、血液検査等ニヨリテ區別セラル。併シ敗血症ヲ併發セル場合即チ敗血膿毒症 (Septikopyaeemie) ノ時ハ是等ノ區別明カナラザルコトアリ。

療法: 膿毒症ト略ボ同様ナリ。特ニ瀉血 (Aderlass) ノ後輸血 (Bluttransfusion) ヲ行フヲ可トス。肢節ニ於テハ早く切斷術 (Amputation) ヲ行ウテ助カルコトアリ。

**III. 丹毒 Erysipelas od. Rotlauf**

原因: 丹毒ハ古來ヨリ知ラレタル疾患ニシテ、往時ハ一種ノ接觸傳染病 (kontagiöse Infektionskrankheit) トシテ恐レラレタルモノナリ。然ルニ 1881 年 Fehleisen ノ研究ノ

結果連鎖狀球菌 (Streptokokken) が皮膚, 稀ニハ粘膜ノ淋巴隙 (Lymphspalte) = 入りテ本病ヲ起スモノナルコト判明セリ。尙ホ此原因タル連鎖狀球菌ハ他ノ化膿菌ト同一ノモノニシテ特殊ノモノニハアラス。

其他種ナルモ葡萄狀球菌 (Staphylokokken), 甚稀ニハ綠膿菌 (B. pyocyaneus), 肺炎菌 (Pneumokokken), 「チフス菌 (Typhusbazillen), 大腸菌 (Colibazillen) 等ニヨリテモ丹毒ヲ起スコトアリ。

又タ一度本症ニ罹リタル時ハ再感染 (Reinfektion) ヲ來シ易シ。

**發生 (Entstehung):** 丹毒ハ體表 (Körperoberfläche) ノ何レノ場所ニモ發生シ得レドモ, 就中顔面及ビ頭部ニ來ルコト最モ多ク, 四肢之ニ次グ。又タ稀ニハ粘膜 (特ニ咽頭ニ多シ) = 發生シ或ハ又タ漿膜 (Serosa) ヲ侵スコトモアリ。

本症ハ其發生ニヨリテ之ヲ次ノ種類ニ分ツ。

a) **外發性 (ektogen)** ノモノ。最モ多シ。化膿創, 潰瘍 (Geschwür), 瘻孔 (Fistel), 鼻腔, 口唇其他各所ノ皮膚ニ於ケル皸裂 (Rhogaden) 又ハ濕疹 (Ekzema) 等ヨリ發生ス。又ハ咽頭, 鼻, 耳等ノ粘膜ヨリ起ルコトモアリ。

b) **淋巴行性 (lymphogen)** ノモノ。稍稀ナリ。化膿性骨髓骨膜炎 (Osteomyelitis u. Periostitis purulenta acuta) 等ノ深部ノ化膿ヨリ淋巴行ニヨリテ丹毒ヲ起スモノヲ云フ。

c) **血行性 (haematogen)** ノモノ。最モ稀ナリ。血行ニヨリテ連鎖狀球菌等ガ皮下ニ運搬セラレテ起ルモノヲ云フ。

此外ニ**特發性丹毒 (spontanes Erysipelas)** (殊ニ頭部及顔面ニ多シ) ナル名稱アルモ, 之ハ單ニ丹毒菌ノ侵入部位 (Eingangsstelle) ノ不明ノモノニ命名セラレタルモノニシテ正當ナル名稱ニハアラス。

**症狀: 潜伏期 (Inkubationszeit)**。15-60 時間ナリ。

**急劇ナル發熱 (Plötzliche Fiebersteigerung)**。悪寒又ハ戰慄ト共ニ急ニ高熱上昇シ, 持續的 (kontinuierlich), 稀ニハ弛張性 (remittierend) = 持續ス。

**特異ノ發赤 (Spezifische Hautrötung)**。體溫上昇スルヤ間モナク或ハ殆ンド同時ニ之ヲ認ム, 其色鮮紅色 (frischrot) ニシテ, 腫脹甚ダ輕微ナリ。時トシテハ輕度ノ疼痛又ハ緊張感 (Spannungsgefühl) ヲ感ズルコトアレドモ, 多クハ自覺的症狀ヲ缺ク。健康部トノ限界ハ明亮ニシテ, 其限界線ヲ**ランゲル氏緊張線 (Langersche Spannungslinie)**

トモ稱ス。併シ場合ニヨリテハ發赤斑紋狀 (fleckig) ニシテ限界多少不明亮ノコトモアリ, 又タ有毛頭部 (behaarter Kopfteil) ニテハ發赤不明亮ナルコトモアリ。然レドモ注意シテ檢スレバ那邊ニカ限界明亮ノ所アリ。

丹毒ニ於テハ發赤ノアル中ニ屢々**水疱 (Blase)** ヲ形成シ, 内容 (Inhalt) 透明漿液性又ハ稍濁ス。耳翼 (Ohrmuschel), 眼瞼 (Augenlid) 等ニテハ浮腫ヲ來ス爲ニ腫脹可ナリ著明ナルコトアリ。

丹毒ノ發赤ハ速カニ周圍ニ蔓延ス。而シテ古キ發赤部ハ次第ニ褪色シ, 或ハ落屑 (Abschuppung) ヲ來シ, 進行スル所ニ發赤特ニ著明ナリ。

發赤ノ蔓延 (Verbreitung) ノ速度ハ種々ニシテ, 輕度ナルハ頭部, 顔面或ハ四肢ニ留マルモ, 甚シキハ 2-3 日ニシテ甚ダシク蔓延スルコトアリ。一般ニ小兒ニテハ蔓延速カニシテ, 老人ニテハ緩慢ナリ。

熱發著シキ時ハ多クハ全身倦怠, 頭痛, 眩暈, 悪心, 嘔吐, 食慾不振, 煩渴等ノ**熱症狀 (Fiebersymptome)** ヲ伴フ。又タ高熱ノアル場合ニハ意識濁濁 (SensoriumノTrübung)

第四十五圖  
20 歳女子ノ水疱性丹毒 (發病後 3 日日)  
(慶大外科教室)



ヲ來シ (特ニ頭部ノ丹毒ニ多シ), 小兒ニ於テハ痙攣 (Krampf) ヲ發スルコトアリ。

脈搏及呼吸ハ體溫ニ準ジテ其數ヲ増加ス (但シ衰弱甚ダシキ場合ニハ體溫ニ比シテ脈搏及呼吸頻數トナル)。

其他時トシテ輕度ノ下痢又ハ蛋白尿 (Albuminurie) ヲ見ルコトアリ。

下熱 (entfiebern) スルニ當リテハ渙散性 (lytisch) 或ハ分利性 (kritisch) ニ下降ス。

丹毒ニハ**治癒作用 (kurative Wirkung)** ナルモノアリ, 即チ潰瘍 (Geschwür), 瘻孔 (Fistel), 淋巴腺炎 (Lymphadenitis), 肉腫 (Sarkom), 癌腫 (Kar-

zinom) 等ノアル場所ニ丹毒ヲ發生シタル時ハ其ノ消散シタル後ニ是等ノ疾患モ共ニ自然ニ治癒スルコトアリ。又タ創傷ハ丹毒ニ罹リタル後ハ速カニ治癒ス。其他精神病 (Psychose) ガ重症丹毒ノ後ニ治癒セル報告モアリ。但シ或ル學者ハ之ヲ治療上ニ試ミシモ成功スルニハ至ラザリキ。以上ノ作用ハ近來唱道セラレタル熱療法 (Fiebertherapie) ニ屬スルモノナランカ。

**種類:** 丹毒ハ其變化ニヨリテ次ノ種類ヲ分ツ、即チ

- 1) **紅斑性丹毒 (Erysipelas erythematosum)**。 最も屢々認めラルルモノニシテ前記ノ如ク主トシテ皮膚ニ發赤ノミアルモノヲ云フ。
- 2) **水疱性丹毒 (Erysipelas bullosum)**。 前記發赤部ニ水疱ヲ發生セルモノヲ云フ。以上ノ兩者ハ最も屢々認めラルルモノナルガ、其他稀ニ次記ノモノヲ見ルコトアリ。
- 3) **膿疱性丹毒 (Erysipelas pustulosum)**。 發赤部ニ膿疱ヲ併發スルモノ、
- 4) **蜂窩織炎性丹毒 (Erysipelas phlegmonosum)**。 皮下ニ化膿ヲ伴フモノ、
- 5) **壞疽性丹毒 (Erysipelas gangraenosum)**。 皮膚ノ壞疽ヲ伴フモノ、
- 6) **無熱性丹毒 (Erysipelas afibrile)**。 熱發著明ナラザルモノ、
- 7) **遊走性丹毒 (Erysipelas migrans)**。 發赤ガ持續的ニ蔓延セズシテ散在性 (zerstreut) ニ發赤斑 (Rötungsflecke) ヲ生ジ所々ニ移行クモノ、
- 8) 其他**慢性再發性丹毒 (chronische rezidivierende Erysipelas)** (習慣性丹毒 habituelle Erysipelas) トテ下肢又ハ外陰部ニ於テ屢々丹毒ニ似クル症狀ヲ呈シ、次第ニ象皮病 (Elephantiasis) ヲ發生スルコトアリ。併シ之ハ眞ノ丹毒ニアラズシテ、象皮病ノ初期症狀ナルガ如シ。

**経過:** 丹毒ノ持續ハ普通 1 週間内外ナレドモ、短キハ 2-3 日、長キハ 10 日以上ニ及ブコトアリ、或ハ其経過ノ中ニ**再燃 (Remission)** ヲ見ルコトアリ。又タ一度丹毒ニ罹リタル後**再發 (Rezidiv)** ヲ見ルコトアリ。

**合併症:** 腱鞘炎 (Tendovaginitis)、精囊炎 (Samenblasenentzündung)、關節炎 (Arthritis)、腹膜炎 (Peritonitis)、胸膜炎 (Pleuritis)、心囊膜炎 (Endocarditis)、腦膜炎 (Meningitis)、肺炎 (Pneumonie)、腎炎 (Nephritis)、神經障害 (Nervenstörung) 等ヲ起スコトアレドモ、何レモ甚稀ナリ。又タ咽頭ニ於テハ聲門水腫 (Glottisoedem) ヲ來シ、急ニ重症症狀ヲ呈スルコトアリ。

**診断:** 多クハ容易。併シ**蜂窩織炎 (Phlegmone)** ト鑑別スルヲ要ス。起始、経過、腫脹少クシテ發赤著明ナルコト、其限界明亮ナルコト等ニヨリテ區別セラル。

**淋巴管炎 (Lymphangitis)** トノ區別ハ淋巴管ニ相當スル線狀發赤 (lineale Rötung) 著明ニシテ多少ノ壓痛アリ。

其他頭髮内或ハ色黒キ人ニ於テハ皮膚ノ發赤ヲ見逃シ診断ヲ誤ルコトアリ。又タ丹毒ノ初期ニハ發赤ナホ著明ナラズシテ熱發ノミ著明ナルガ爲ニ屢々診断ニ迷フコトアリ。

**豫後:** 頭部、咽頭ノ丹毒又ハ老人、乳兒ノ丹毒ハ時トシテ危険ナルコトアリ、又タ高熱持續スル場合ニモ注意スベシ。

**療法:** 古來丹毒ニハ種々雜多ノ療法アルモ、未ダ特效藥ト見做スベキモノナシ。以下重要ナル療法ヲ列擧スレバ

從來局所ニハ 10-50% 「イヒチオール」 (Ichtyol) (或ハ純イヒチオール)、30% 亞鉛華オレーフ油 (Zinköl)、沃丁 (T. jodi) 等ヲ塗布シ、ソノ上ニ冷罨法ヲ行フ、併シ近來乾燥療法ヲ可トスル人モアリ、又タ飽和硫酸マグネシウム (gesättigte Magnesium) ノ濕布モ推奨サル。

發赤ノ蔓延ヲ防止セントスル目的ニテ、其ノ進行セントスル前方ニ 1-2% 石炭酸 (Karbolsäure)、1% 「リヴァノール」 (Rivanol)、1% 「ノボカイン」 (Novocain) ノ皮下注射、絆創膏 (Heftpflaster) ノ貼附、或ハ「コロヂウム」 (Collodium) ノ塗布等ヲ行フコトアリ。併シ效果確實ニアラズ。其他「カンチロス」ナル塗布劑アルモ效果確實ナラズ。

2% 「クロールカルシウム」 (Chlorcalcium) 10-30% cc., 2% 硫苦 (Magnesium sulfuricum) 15-20 cc., 1% 「リヴァノール」 (Rivanol) 50-100 cc., 1% 「トリパフラヴィン」 (Trypflavin) 50-100 cc., 「プレソヨード」 (Presojod) 40 cc., 「スペチヨード」 (Spezijod) 40 cc. 連鎖菌ヤトレン (Strepto-Yatren) 2-3 cc., 「オムナヂン」 (Omnadin) 等ヲ靜脈内ニ注射スル法アリ。併シ之モ效果確實ニハアラズ。最近「プロントジール」 (Prontosil) 及ビ其ノ邦製々劑トシテ「アクチゾール」 (Aktisol), 「テラポール」 (Terapol), 「ゲリソン」 (Gerison), 「プロセプチン」 (Proseptin) 等アリ、此等ハ何レモ效果アルコト多キモ、時トシテ種々ノ副症狀ヲ呈スルコトアリ。稀ニ死亡セル例アリ。硫苦ト共ニ用フベカラズ。

連鎖狀球菌血清 (Streptokokken-Serum)、丹毒血清 (Erysipelas-Serum) (1 回 20-40.0cc.)、自家ワクチン (Autovaccin) 等ノ注射アルモ效果確實ナラズ。

蛋白體療法 (Eiweisstherapie) (刺戟療法 Reiztherapie), 輸血法 (Bluttransfusion) 等モ行ハルルモ效果一定セズ。

X-線療法 (Röntgentherapie), 紫外線療法 (Ultraviolettstrahlentherapie), 鬱血療法 (Stauungstherapie), 熱氣療法 (Heisslufttherapie) 等ヲ行フ人アルモ, 效果不定ナリ。

其他熱發高キ時ハ強心劑ヲ與フ。一般ニ食物ハ流動食トス。

丹毒ノ豫防 (Prophylaxis) トシテ傳染性手術ノ後ニハ創縁ニ沃丁ヲ塗布スルヲ可トスルガ如シ。

#### IV. 類丹毒 Erysipeloid

原因: 本症ハ甚稀ノモノニシテ, 解剖者, 屠殺者, 革皮職工, 獸皮商等ノ手指, 鼻, 頰, 頭部等ノ小創ノ周圍ヨリ發生ス, 恐ラクハ死屍ノ毒素ノ傳染ニヨルモノナルベシト。併シ Rosenbach, Ohlemann ハ特殊ノ細菌ニヨルコトヲ述ベタリ。又タ豚丹毒 (Schweinrotlauf) モ此部ニ屬スベシト。

症狀: 本病ハ慢性遊走性丹毒 (Erysipelas migrans chronic.) ノ狀ヲ呈シ, 皮膚ノ色ハ濃赤色 (tief rot) 又ハ藍青赤色 (blaurötlich) ニシテ斑紋狀 (fleckig) ナリ。腫脹少ク, 輕度ノ灼熱感 (brennendes Gefühl) 又ハ癢痒感 (Juckgefühl) アリ, 徐々ニ周圍ニ蔓延シ, 進行方向ニ於テハ發赤特ニ著明ニシテ, 陳舊部ハ褪色ス。

多クハ熱發ナシ。從ツテ熱症狀ナシ。時トシテハ亞急性性淋巴管炎 (Lymphangitis subcutanea) ヲ併發シ (特ニ四肢ニ於テ), 其際ニハ多少ノ熱發アリ。

經過ハ 1 週内外ナルコト多キモ, 3-4 週間ニ及ブコトモアリ。

診斷: 丹毒トハ發赤ノ狀態, 進行ノ速度, 熱發, 全身狀態等ニヨリテ容易ニ鑑別セラル。

豫後: 不良ナラズ。

療法: 安靜最モ必要ニシテ, 「ワセリン」 (Vaselin) 又ハ 30% 亞鉛華油 (Zinköl) 等ノ貼布及冷濕法ヲ行フコトニヨリテ次第ニ治癒ス。

#### V. 瓦斯フレグモーネ或瓦斯壞疽

##### Gasphegmone od. Gasgangraen

原因: 平時ニ於テハ本病ヲ見ル事ハ甚稀ニシテ, 戰時特ニ塹壕戰等ノ不潔ナル創傷ニ於テ之ヲ見ル事アリ (日露戰爭ノ際旅順ノ塹壕戰ニ僅カニ發見セラレシガ, 特ニ世界大戰ニ際シテ本病多數發生シ, 爾來有名トナレリ)。

#### 第四圖表

重症瓦斯ガングレーン  
(n. Marwedel)



本病ノ病原菌ニ就キテハ種々議論アルモ、嫌氣性腸菌 (anaerobe Darm-Bakterien) (B. *Welchii* od. *perfringens* フ主ナルモノトシ、B. *vibrio septic.*, B. *sporogen*, B. *putrificus*, B. *bellonensis*, B. *coli communis* 等) ト、膿膿菌 (pyogene Bakterien) (Streptokokken, Staphylokokken 等) ノ混合傳染 (Mischinfektion) ニヨリテ來ル事最モ多ク、特ニ外部ノ創口ノ小ナル場合ニ起リ易シ (嫌氣性菌 anaerobe B. ノ繁殖シ易キ爲メカ)。平時ニハ甚稀ニ肛圍炎 (Periproctitis) 又ハ齲齒 (Zahnkrankheit) ニ繼發スル事アリ。

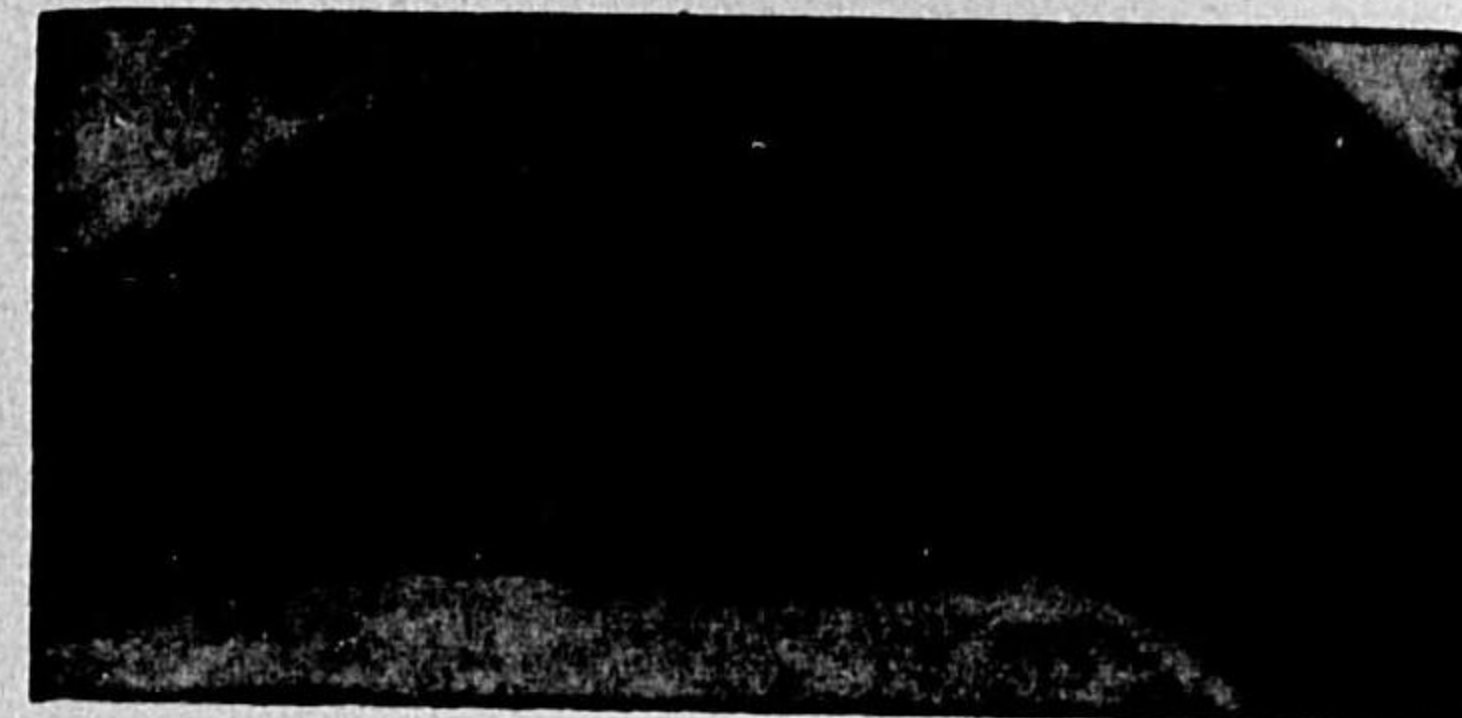
症狀：潜伏期 (Inkubationszeit) 短ク 6-7 時間ナリ。

急劇ニ或ハ 2-3 日間ニ體溫著シク上昇シ、持續性 (kontinuierlich) 或ハ弛張性 (remittierend) ニ持續ス。

第四十六圖  
前膊ノ瓦斯ガングレーン  
(慶大病院外科教室)



第四十七圖  
銃創後ノ瓦斯ガングレーンX-線像  
(佐世保海軍病院)



創傷ノ周圍ニ速カニ蜂窩織炎性腫脹 (phlegmonöse Anschwellung) フ來シ、初メヨリ充血 (Hyperaemie) 及浮腫 (Oedem) 著明ニシテ、速カニ皮下ノミナラス、筋肉内ニモ蔓延ス。

1-3 日ニシテ皮膚及筋肉ノ壞疽 (Gangraen) フ起シ灰白色 (grauweisslich)——汚穢青色 (schmutzig bläulich)——褐色 (bräunlich)——暗褐色 (dunkelbräunlich)——黑色 (schwärzlich) トナル。筋肉ハ初メハ濁腫脹 (trübe Schwellung) ノ狀ヲ呈シ、間モナク壞疽 (Gangraen) ニ陥ル。併シ平時ニ見ラルル大腸菌 (B. *coli communis*) 等ニヨルモノニ於テハ



壞疽此ノ如ク甚ダシカラザルガ如シ。

分泌物 (Sekret) ハ濁濁性漿液 (getrübt serös) ナルカ、又ハ漿液性膿 (serös eitrig) ニシテ、其中ニ瓦斯小水疱 (Gasbläschen) ヲ混ジ惡臭アリ。

瓦斯發生多キ時ハ、觸診ニヨリテ捻髮音 (Krepitationsgeräusch) ヲ認メ、又タ X-線ニヨリテモ之ヲ證明スルコトヲ得。

経過及豫後： 経過甚ダ速カニシテ全身性傳染ヲ起シ易ク、甚シキハ 24 時間以内、或ハ 2-3 日ニテ死亡ス。

豫後ハ不良ナルモ早期ニ適當ナル處置ヲ行ヘバ治癒スルコトアリ。

診断： 蜂窩織炎 (Phlegmone) ト鑑別ヲ要ス。併シ本症ニ於テハ経過甚ダ急劇ニシテ、分泌物ノ中ニ瓦斯ヲ含有シ、或ハ外部ヨリ捻髮音 (Krepitationsgeräusch) ヲ認メ、速カニ壞疽 (Gangraen) ヲ起スコトニヨリテ區別セラル。又タ X-線検査ニヨルニ瓦斯ノ陰影 (Schatten) ヲ證明スルコトヲ得ベシ。

療法： 早期ニ大切開ヲナス。或ハ多數ニ小ナル縦切開ヲ行フ。又タ肢節ニ於テハ切斷術 (Amputation) ヲナスコトアリ。

切開後殺菌劑 (Antiseptica) ヲ以テ冷罌法ヲ行ヒ、或ハ持續的或ハ間歇的滴下法 (kontinuierliche od. diskontinuierliche Irrigation) 等ヲ行フ。或ハ過酸化水素 (Wasserstoff-superoxyd) ノ洗滌モ可ナリ。

多價 (polyvalent) ノ「ワクチン療法 (Vaccintherapie) 又ハ血清療法 (Serumtherapie) モ行ハル。

其他強心劑ヲ與ヘ、又ハ食鹽水注射 (Kochsalzinfusion)、輸血 (Bluttransfusion) 等ヲ行フ。

#### (附)： 1) 惡性水腫 (Malignes Oedem)。

本症ハ「瓦斯ガングレーン」 (Ganggangraen) ニ類似スルモノナレドモ、少シク趣ヲ異ニスル點アリ。

原因： 本症ハ惡性水腫菌 (B. oedematis maligni) ニヨリテ起ルモノナリ。本菌ハ嫌氣性菌 (anaerobe B.) ニシテ時トシテハ戦創 (Kriegswunde) ノ土壤傳染 (Erdfekktion) ニ際シテ見ラルルコトアルモ、平常ニ於テハ甚稀ナルモノナリ。

症狀： 6-7 時間ノ潜伏期ヲ以テ創傷ノ周圍ニ浮腫性蜂窩織炎 (oedematöse Phlegmone) ヲ起ス、

此ノ腫脹ハ皮膚又ハ筋肉内ニ漿液性若クハ漿液性血性ノ液體ガ滲溜セル爲メニ起ルモノニシテ、時トシテハ皮膚ニ水疱ヲ形成スルコトアリ。此ノ腫脹ハ速カニ蔓延シテ死亡スルニ至ル。

診断： 惡性水腫菌ノ傳染ニ於テハ瓦斯ヲ形成スルコトナク、又タ壞疽ヲ伴ハズ、併シ屢々他ノ細菌ノ混合傳染アルタメニ此等ノ變化ヲ伴フコトモアリ。又タ普通ノ蜂窩織炎トハ發赤ノ少キコト及ビ経過急劇ナルコトニヨリテ區別セラル。

豫後： 速カニ適當ナル處置ヲ行フニアラザレバ救助シ難シ。

療法： 成ルベク速カニ大切開ヲ行ヒ、異物 (Fremdkörper)、凝血 (Blutkoagula) 等ヲ去リ排膿法 (Drainage) ヲナシ、開放性ニ處置ス。或ハ傳染セル組織ノ切除ヲナスコトアリ、其他電氣凝固法 (Elektrokoagulation) モ推奨セラル。

#### 2) 病院壞疽 (Hospitalbrand od. Gangraena nosocomialis)。

往時ノ消毒法ガ施行セラレザル時代ニ存セル疾患ニシテ恐クハ種々ノ腐敗菌 (putride B.) ノ混合傳染ニヨルモノナルベシト。

#### 3) 水瘡 (Noma od. Wasserkrebs)。

時トシテ營養不良ナル小兒ノ口腔、頰部等ニ發生スル進行性ノ壞疽ヲ來タス疾患ナリ (各論ノ口腔外科ノ條下参照)。

## VI. 狂犬病 或 恐水病

### Lyssa, Hundwut od. Hydrophobie

原因： 本病ハ犬ニ最モ多ク、又タ猫、牛、馬、羊、豚等ノ家畜又ハ狼、狐、狸等ノ野獸ニモ發病シ、時トシテハ人間モ是等ノ動物ニ咬マレタル爲メニ本病ヲ起スコトアリ。

此病毒ハ特ニ動物ノ唾液、血清、腦、脊髓等ニ多量ニ存スルコトハ確實ナルモ、病原菌ハ未ダ發見セラルルニ至ラズ。次ニ先ヅ犬ニ於ケル症狀ヲ述べ、次ニ人間ノ症狀ヲ述べベシ。

#### 犬ノ狂犬病 (Lyssa beim Hunde)：

潜伏期 (Inkubationszeit) ハ 2-3 週間、時トシテハ尙ホ遅速アリ。

##### 1) 前驅期 (I. Stadium od. Prodromalstadium) (2-3 日)。

不安、食慾不振、惡心等アリ。少シク興奮ス。

##### 2) 興奮期 (II. Stadium od. Erregungsstadium) (3-6 日)。

病犬甚ダ刺激性 (reizbar) トナリ、縱橫狂奔シ、吠聲亦高調嘯嘶シ、他ノ動物又ハ人間ヲ見レバ、

忽チ怒號跳躍シテ咬嚙ス。其他土塊、木片、大便等ヲモ咬嚙シ流涎 (Speichelausfluss od. Salivation) アリ、嚥下困難 (Schluckbeschwerde) ヲ發シ、食慾不振、惡心等次第ニ増悪シテ遂ニ衰弱ス。

多クハ以上ノ興奮期 (Erregungszustand) ノ後ニ麻痺 (Lähmung) ヲ發スルモ、稀ニハ興奮期ナクシテ、初メヨリ麻痺期 (Lähmungsstadium) トナルコトアリ (靜穩性狂犬病 stille Lyssa)。

### 3) 麻痺期 (III. Stadium od. Lähmungsstadium) (3-6 日)。

衰弱増進シ、嘔吐 (Heiserkeit)、下顎筋ノ麻痺 (Unterkiefermuskel-Lähmung) ヲ起シ、四肢ノ運動次第ニ不自由トナリ、催眠性 (schläfrig) トナリ、時トシテハ痙攣 (Zuckung) ヲ起シテ遂ニハ死亡シ、生存スルコトナシ。

### 人間ノ狂犬病 (Lyssa beim Menschen):

潜伏期 20-60 日ナルコト多キモ、短キハ2週間、長キハ半年乃至1年ニ及ブコトアリ。

狂犬ニ咬マレタルモノノ約三分ノ一ニ本病ヲ發スト。

潜伏期長キヲ以テ、其咬傷ガ既ニ治癒シタル後ニ本病ヲ發スルコト多シ。

1) 前驅期 (Prodromalstadium) (1-2 日)。全身倦怠、頭痛、不眠、不安、食慾不振等アリ、著シク憂鬱性 (depressiv) トナリ、此際既ニ食物ニ對シ嫌惡ノ徴アルコトアリ。

又タ治癒シタルモノノ咬傷ノ跡ニハ癢痒感 (Juckgefühl)、感覺過敏 (Hyperaesthesia) 又ハ疼痛アリ、又ハ炎症々狀ヲ呈スルコトアリ。

2) 恐水期 興奮期 (Hydrophobisches Stadium od. Erregungsstadium) (1-3 日)。最モ著明ナルハ咽頭筋 (Rachenmuskel) 及喉頭筋 (Kehlkopfmuskel) ノ痙攣ニシテ、食物ヲ攝取セントスレバ、突然嚥下痙攣 (Schluckkrampf) ヲ起ス。或ハ單ニ水ヲ見、又ハ思フノミニテモ痙攣ヲ起シ、煩渴甚シキニ關セズ、全ク液體ヲ攝リ難シ。又タ流涎 (Speichelfluss od. Salivation) 甚シク呼吸困難 (Dyspnoe) アリ。總テノ反射亢進 (Reflexsteigern) シ、輕度ノ雜音、光線、接觸ニヨリテモ痙攣發作 (Krampfanfall) ヲ起ス。

此痙攣ハ病狀ノ進行ニ伴ヒテ軀幹、四肢ノ筋肉ニモ及ブ、初メハ強直性 (tonisch) ナルモ、後ニハ間代性 (klonisch) トモナリ。シカモ患者ノ意識 (Sensorium) ハ明亮ナルヲ以テ、其際甚シキ苦痛ヲ感じ、慘狀見ルニ堪ヘザルコトアリ。

時トシテハ輕度ノ譫妄 (Delirium)、幻覺 (Halluzination) アリ、發作性ニ躁狂狀 (tob-süchtig) トナリ、自カラ自體ヲ咬嚙スルコトアリ。

3) 麻痺期 (Lähmungsstadium) (2-4 日)。嚥下困難 (Schluckbeschwerde)、呼吸困難 (Dyspnoe) 及痙攣 (Krampf) ハ沈靜シテ麻痺ニ陥リ、全身倦怠甚シク遂ニハ死亡ス。

末期ニハ屢々熱發アリ、時トシテハ 40°C 以上ニ及ブコトアリ。

診斷: 多クハ容易ナルモ、時トシテハ頭部破傷風 (Kopftetanus) ト認メラルルコトアリ。既往症特ニ咬傷ノ有無、潜伏期ノ長短、嚥下痙攣、牙關緊閉著明ナラザルコト等ニヨリテ區別セラル。

犬ニヨリテ咬傷ヲ受ケタル時ハ、其犬ノ状態ニ注意スベシ。即チ犬ノ性質ニヨリテハ容易ニ人ヲ咬ムモノアリ、又タ此犬ノ哺乳時期中ニハ人ヲ咬ムコトアリ。故ニ犬ガ咬嚙セリトモ決シテ總テ狂犬病ニ罹リ居ルモノトハ限ラズ。又タ衣服ノ上ヨリ咬マレタル時ハ、狂犬病ニ罹レル犬ニヨルモ危險ヲ免カルルコトアリ。

咬傷ヲ受ケタル時ハ先ヅ其犬ガ狂犬病ニ罹リ居ルヤ否ヲ檢スルコト甚ダ必要ナリ、之ヲ定ムルニハ數日間其犬ヲ監禁シ置ク時ハ次第ニソノ症狀著明トナルヲ以テ診斷ヲ下スコトヲ得ベシ。若シ撲殺後ナル時ハ其脊髓ヲ取りテ乳劑 (Emulsion) トナシ、他ノ動物ニ注射ヲナシテ痙攣ノ起否ニヨリテ診斷ヲ下シ得ベシ。

豫後: 其潜伏期中ニ充分注射ヲ施セバ助カルモ、然ラザレバ多クハ死亡ス。

療法: 豫防法トシテ狂犬ノ取締必要ナリ、又タ狂犬病ノ流行時ニハ犬ニ豫防注射 (prophylaktische Schützimpfung) ヲ行フヲ可トス。近來之レガ實行ヲ見ルニ至リ本邦ニハ著シク本病減少セリ。

狂犬ニ咬マレタル時ハ、充分ニ創傷ヲ哆開シ、血液ヲ搾取シ、或ハ口ニテ吸出ス。又ハ烙白金 (Paquelin) ニテ燒灼 (kauterisieren) スルカ、或ハ腐蝕劑 (Aetzmittel) (苛性加里 Kalilauge、硫酸 Schwefelsäure 等) ニテ腐蝕シ、或ハ創傷ヲ過酸化水素 (Wasserstoffsuperoxyd) (「オキシフル」、「ピロゾーン」等)、夏みかん、れもん、食醋等ニテ洗滌ス。但シ此等ノ處置ニハ可ナリ疼痛アリ。

狂犬ニ咬マレタル時ハ速ニ パストゥール氏 豫防注射 (Pasteursche prophylaktische Schützimpfung) ヲ行フベシ。此注射ハ病狀ノ現レザル前ニ行ヘバ有效ナルモ、既ニ症狀ヲ發シタル時ハ如何ニ大量ヲ用フルモ效果ナシ。

パストゥール氏豫防注射 (Pasteur'sche Schützimpfung)。狂犬病ニ罹ラシメタル家兔 (Kaninchen) ノ脊髓ヲ取り出シソノ乳劑 (Emulsion) ヲ家兔ニ接種 (impfen) シ、此ノ如クシテ家兔ヲ通過セシムルコト 5-6 回ニ及ブ時ハ潜伏期短縮シテ 7 日程トナル。此ノ脊髓ヲ取出シテ苛性加里棒 (Kalilaugestift) ヲ入レタル罐内ニテ乾燥ス。乾燥日數ノ少キ程毒力強クシテ、長キ程毒力少シ。此

存置ハ「グリセリン」(Glycerin)内ニ入レテ貯藏ス。其長サ1cm。ヲ生理的食鹽水(physiologische Kochsalzlösung) 5.0 cc. ノ割合ニテ乳鉢ニテ乳劑(Emulsion)トナシ、其2cc. 宛ヲ注射ス。ナホ此注射法ニハ種々アリ、Pasteurノ原法ハ13日間迄乾燥セルモノヲ順次使用セシガ、志賀氏傳染病學書ニ據レバ次ニ述ブルガ如ク強弱ヲ交替的ニ用フルヲ可トスト。

注射 順	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
乾燥 日數	5	5	4	3	2	4	3	2	1	3	2	1	1	3	2	1	1	1

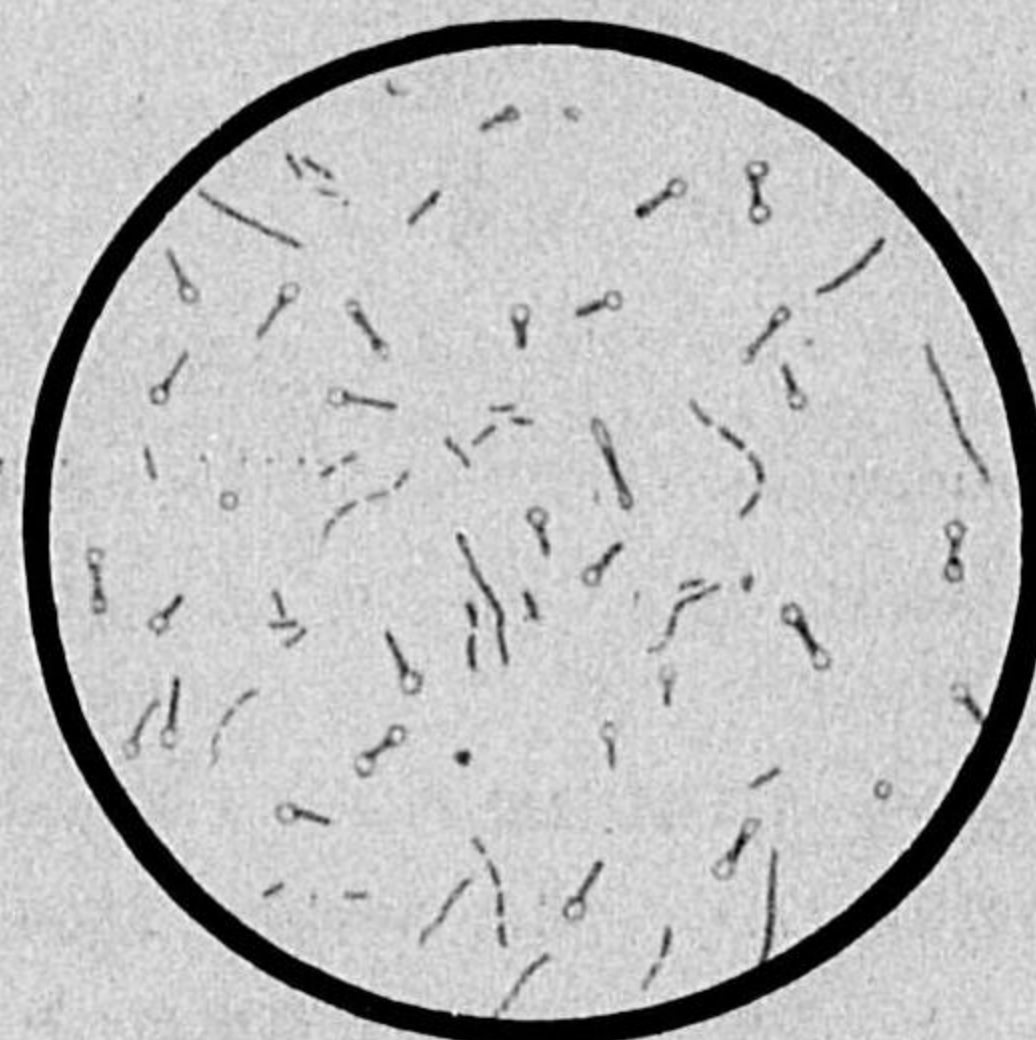
既ニ Lyssa ノ症狀ヲ起シタル時ハ、「クラール」(Curare)ノ皮下注射、抱水クロラール(Chloralhydrat)ノ浣腸(Klystier)、「クロロホルム」麻醉(Chloroformnarkose)、「アヴェルチン」麻醉(Avertinnarkose)等ヲ行ヒ、各種ノ刺戟ヲ避け、患者ノ苦惱ヲ少クスベシ。

VII. 破傷風 Tetanus

原因：破傷風菌(Tetanus-B.) (Nicolai, Rosenbach, 北里博士)ニヨリテ起ルモノナリ。破傷風菌ハ一種ノ桿菌(Stäbchen)ニシテ其一端ニ芽胞(Sporen)ヲ有スルヲ特異トス。好シテ田園等ノ土中ニ存スルモノニシテ創傷中ニ土塊、竹木片等ガ入りタル場合ニ屢々破傷風ヲ發病ス。從ツテ戰地(Kriegsfeld)ニ於ケル損傷及ビ農夫、労働者等ガ戶外ニテ損傷セル場合ニ本病ヲ發スルコト多シ。其他往時ハ不潔ニ取扱ヒタル初生兒(Neugeborene)ノ臍帶(Nabelschnur)、産褥(Wochenbett)ニ於ケル子宮等ヨリ傳染セルコトモアリト(予ハ最近土管工事中第三度ノ火傷ヲ起シタルモノニ破傷風ヲ發病セル一例ヲ經驗セリ)。

本病ハ創傷ガ尙ホ存在セル場合ニ起ルコトト、既ニ創傷ガ治癒シタル後ニ起ルコトトアリ、或ハ鼻腔、口腔、子宮其他ノ小創ニテハ、其傳染部不明ナルコトアリ(潜在性破傷風 kryptogener Tetanus)。

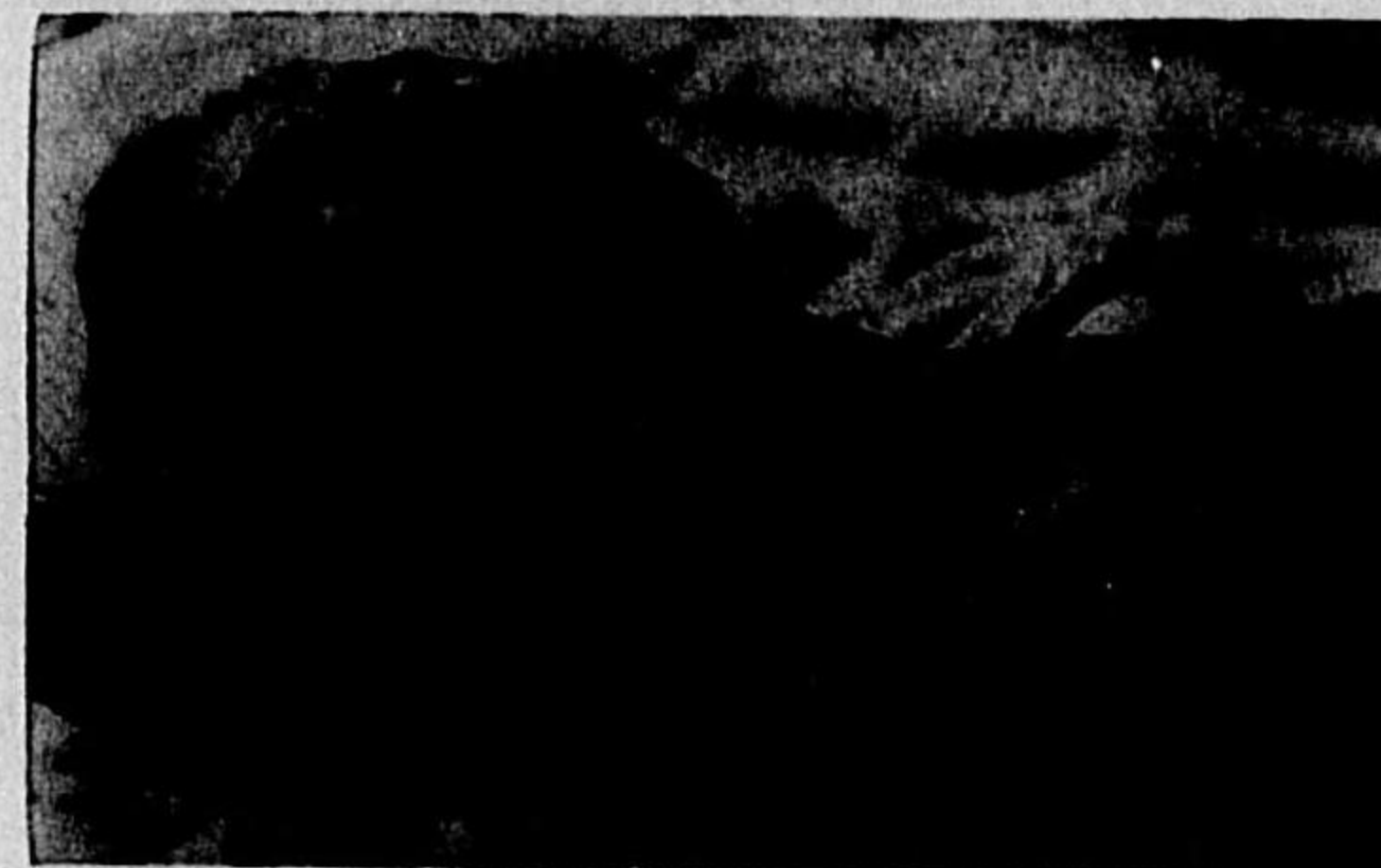
第四十八圖  
破傷風菌フクシン染色  
(n. Kolle-Hetsch)



戰創(Kriegswunde)等ニ於テハ一旦ソノ創傷ガ治癒セル後再ビ該部ノ残留彈片抽出ノ手術ヲ行ヒタル爲メニ潜在セル菌ガ繁殖ヲ始メテ破傷風ヲ起スガ如キコトアリ。故ニ此ノ如キ手術ヲ行ヒタル後ニハ直チニ豫防注射(Schützimpfung)ヲ行フヲ可トスト。

破傷風菌(Tetanus-B.)ハ主トシテ傳染創ノ中ニ繁殖スルモ、破傷風ノ症狀ハ破傷風菌其ノモノニヨリテ起ルモノニアラズシテ、之ヨリ分泌シタル毒素ガ吸收セラレテ中樞神經(Zentralnervensystem)ヲ

第四十九圖  
破傷風顔貌  
(慶大整形外科教室)



侵スニヨリテ起ルモノナリ(此ノ毒素ニハ Tetanospasmin ト Tetanolysin トアルガ、人體ニ痙攣ヲ起スモノハ前者ナリ)。而シテ破傷風菌ハ血行性又ハ淋巴行性ニモ他ニ侵入スルガ如キコトハ甚ダ稀ナリトス。

症狀：潜伏期(Incubationszeit)ハ1-2週間ナルモノ多キモ、短キハ2-3日、長キハ2-3月以上ナルコトアリ。

前驅期(Prodromalsymptome)(2-3日)。全身倦怠、不安、不眠等アリ。創傷又ハ癩痕ニ異常感覺(abnorme Sensation)アリ。時トシテハ前驅症狀不明ナルコトモアリ。

創傷(Wunde)ハ稍汚穢トナリ、排膿増加シ、或ハ癩痕ガ自潰シテ再ビ創傷ヲ生ズルコトアリ。

破傷風ニ特有ナル症狀ハ筋肉ノ強直性痙攣(tonischer Krampf)ニシテ時々間代性痙攣(klonischer Krampf)ヲ伴フ。通常咬筋(Kaumuskel)ノ痙攣(牙關緊閉 Trismus)ヲ以テ始マリ、他ニ特殊ノ原因ナクシテ開口不十分トナル。咬筋ノ痙攣ハ漸次増進シテ全ク開口シ得ザルニ至ル。痙攣ニ際シ咬筋ハ板狀硬度(bretthart)トナル。

顔面筋(Gesichts-M.)ノ痙攣モ早期ヨリ起ルモノニシテ前額部ニ於テハ多クノ横皺襞(Querfalte)ヲ生ジ、恰モ泣クガ如キ表情(Ausdruck)ヲ呈シ、口ノ周圍ニハ笑フガ如キ皺襞ヲ生ズ、斯カル状態ヲ破傷風顔貌(Facies tetanica)(痙笑 Risus sardonicus トモ云フ)ト稱ス。其他咽頭筋(Rachenmuskel)ノ痙攣ヲ起シテ嚥下困難(Schluckbesch-

## 第五十圖

後弓反張 (入澤内科學書)



werde) フ起スコトアリ。

輕度ノ破傷風ニ於テハ是等ノ症狀ノミニ止マリ、或ハ僅ニ項部強直(Nackenstarre)ヲ起シ、慢性ノ経過ヲ取り次第ニ治癒スルコトアリ、之ヲ頭部破傷風(Kopftetanus)ト稱ス。

併シ多クノ場合ニハ更ニ増悪シテ、項部(Nacken)等ノ痙攣一層著明トナリ、全身ノ痙攣ヲ起スニ至ル。四肢筋(Extremitäten-M.)ニ痙攣起ル時ハ之レヲ強ク伸展シ、背筋(Rücken-M.)ニ痙攣高度ナル時ハ後弓反張(Opisthotonus)(第50圖)ヲ起シ、腹筋(Bauch-M.)ニ於テハ腹壁陷凹シテ舟狀(kahnförmig)トナリ、呼吸筋(Respirations-M.)ノ痙攣ニヨリテハ胸筋木様硬(bretthart)トナリ、呼吸困難(Dyspnoe)又ハ窒息(Erstickung)ヲ起ス。

尙ホ四肢筋ノ痙攣ハ細菌ノ侵入部ノ近クニ於テ特ニ著明ナルコトアリ。甚ダシキハ全身ノ痙攣明カナラズシテ四肢ノ一部ノミニ疼痛性强直性痙攣(schmerzhafter tonischer Krampf)アルコトアリ(局所性破傷風 lokaler Tetanus)、之ハ特ニ細菌ノ毒力弱キ場合又ハ豫防注射(Schützimpfung)ヲナシタル後ニ來ルコト多シ。

其他本症ニ於テハ總テノ反射亢進シ、痙攣ハ發作性(anfallsweise)ニ來リ。次第ニ發作ノ回数及持続時間増加シ、輕度ノ刺戟例ヘバ微風、微音、光線、觸接等ニヨリテモ容易ニ痙攣ヲ起ス。然ルニ患者ノ意識(Sensorium)ハ全ク侵サレザルヲ以テ、痙攣發作ニ際シテハ甚シキ苦痛ヲ感ジ、苦悶ノ状態見ルニ忍ビザルコトアリ。又タ全身ニ發汗著明ナリ。

遂ニハ窒息(Erstickung)又ハ心臟麻痺(Herzlähmung)或ハ嚥下性肺炎(Schluckpneumonie)ノ爲ニ死亡ス。

體溫ハ普通ナルガ、只死ノ前後ニ急ニ $40^{\circ}\text{C}$ 内外ニ上昇スルコトアリ。

初生兒(Neugeborene)ノ破傷風ハ本邦ニ於テハ俗ニほほづき口トモ稱シ、痙攣ニ際シテほほづきヲ吹クガ如キ状態ヲ呈シ、前額部ニ横皺ヲ生ジ、成人ノ如クニ全身性痙攣ヲ起スニ至ラズシテ死亡スルヲ常トス。併シ近來本症ヲ見ルコトハ甚稀ナリ、蓋シ分娩ニ於ケル消毒發達セルヲ以テナリ。

経過及豫後： 経過ハ之ヲ急性ト慢性ノ2種ニ分ツ。

a) 急性型(Akute Form)。多クハ發病後4-5日ニシテ死亡ス。甚ダシキハ僅々數時間ニシテ死亡スルモノアリ。

b) 慢性型(Chronische Form)。數日乃至2-3週間ニ亙リテ症狀ノ消長アレドモ多クハ治癒ス。其他急性型ト慢性型トノ中間(Intermedium)ニ位スルモノアリ。

本病ノ豫後ハ一般ニ急性ナルモノ程不良ニシテ、慢性ナル程良好ナリ。其経過1週間ナルモノノ死亡率(Mortalität)ハ80-90%、3週間以後ノモノハ50-54%ナリト云ハレタリ。但シ近來ハ此ノ死亡率遙カニ低下セリ。

診斷： 多クハ容易ナルガ、特ニ初期ニ於テ開口(Munderöffnung)不充分ナルニ注意スベシ。之ト鑑別ヲ要スベキモノハ次ノ如シ。

- i) 狂犬病(Lyssa)トノ區別ハ前條ニ述ベタリ。
- ii) 腦膜炎(Meningitis)ノ初期ニテ、特ニ項部強直(Nackenstarre)ノ著明ナル場合ニ鑑別スルヲ要ス。併シ破傷風ニ於テハ意識濁濁(Sensorium-Trübung)ナク、頭痛缺如シ、特ニ咬筋及顔面筋ノ痙攣アリ。
- iii) ヒステリー(Hysterie)トハ全身症狀、精神状態、既往症、咬筋及顔面筋ノ痙攣等ニヨリテ容易ニ區別セラル。
- iv) ストリキニーネ中毒(Strychnin-Vergiftung)ハ速ニ全身性痙攣ヲ起シ、特ニ初メヨリ四肢及軀幹ノ筋肉ノ痙攣著シク、又タ既往症モ參考トナル。

療法： 豫防トシテ不潔創ニ於テハ早期ニ嚴重ニ防腐的處置ヲ行ヒ、特ニ異物(Fremdkörper)、壞死組織(nekrotische Gewebe)アル時ハ、之ヲ除去スベシ。又タ豫防トシテ破傷風血清(Tetanuserum)ノ2-3cc.(2000-3000免疫單位)ヲ皮下ニ注射ス。豫防注射

ヲ行ヒテモ本症ヲ起スコトアルガ、此際ニハソノ症狀比較的輕ク、豫後亦不良ナラザルコト多シ。

創傷ヨリ破傷風ヲ起シタル場合ニハ、先ヅ其創傷ヲ充分ニ切開シテ搔爬シ、或ハ「パクレン」(Paquelin)ヲ以テ燒灼シ、或ハ該部ノ切除(Exzision)ヲ行ヒ、四肢ニ於テハ切斷術ヲ行フコトアリ。局所治療法ヲ充分ニ行ハザレバ如何ニ全身療法ヲ充分ニ行フモ効果ナキコト多シ。

破傷風ノ療法中最モ必要ナルハ血清療法(Serumtherapie)ナリ。之ハ發病後早期ニ行フ程有效ニシテ、末期ニハ效果甚ダ少シ。本法ヲ行フニハ、20 cc. ヅツ 2-3 時間ヲ隔テテ 2 回皮下ニ注射シ、症狀劇烈ナル時ハ 50 100 cc. ノ多量ヲ注射スルコトアリ。

靜脈内注射ニハ 5-10 cc. ヲ反覆注射スベシ。併シ靜脈内注射ニ於テハ「アナフィラキシー」(Anaphylaxie)ヲ起スコトアルヲ以テ、初メ皮下ニ 1-2 cc. ダケ注射シ、2 時間ヲ經ルモ變化ナキヲ見テ、靜脈内注射ヲ行フベシ。又タ「アナフィラキシー」ヲ起シタル時ハ 2% 「クロールカルシューム」(Chlorcalcium) (20-30 cc.) ノ注射ヲ行フベシ。

又タ腰椎穿刺(Lumbalpunktion)ヲ行ヒ 10 20 cc. ノ血清注射ヲ行フコトアリ、痙攣甚シキ時ハ全身麻酔ノ下ニ注射ス。

初生兒(Neugeborene)ニハ 3-5 cc. 注射ス。

藥物的療法(Medikamentöse Behandlung)。種々アリ。

石炭酸注射法(Karbolsäure-Injektion) (nach Bacelli)

結晶石炭酸 (Acid. carbolic.-cryst.)	10.0	} 以上殺菌注射料。
精製グリセリン (Glycerin. pur.)	50.0	
蒸留水 (Aq. dest.)	1000.0	

此 30 cc. 宛ヲ 4 時間毎ニ皮下ニ注射ス。

Meltzer ハ 25% 硫酸マグネシューム (Magnesium sulfuricum) ノ液ヲ 10 cc. ヅツ 1 日 4 回皮下ニ注射シ、或ハ 2-3 cc. ヲ脊髓管(Wirbelkanal)内ノ硬腦膜(Duralsack)内ニ注射スルヲ可トス。

對症療法(Symptomatische Behandlung)。鹽酸モルヒネ (Morphinum hydrochloricum) ノ皮下注射 (1% 1-2-3.0 cc.)、抱水クロラール (Chloralhydrat) (1 回 3 5.0 gr.) ノ浣腸、「クロロホルム」(Chloroform) 又ハ「エーテル」(Aether) ノ吸入、「クラレー」

(Curare) ノ注射 (15 分—1 時間毎ニ 0.01-0.05), 「アヴェルチン麻酔 (Avertinnarkose) 等ヲ行フ。

牙關緊閉 (Kieferklemme) 甚ダシキトキハ筋肉内ニ「ノボカイン」(Novocain) 等ヲ注射シ、之ヲ輕減セシメテ食物ヲ攝取セシムルコトアリ。

患者ハ靜カナル室ニ隔離シ、室内ヲ暗クシ外部ヨリノ刺戟ハ總テ避クベシ。

其他生理的食鹽水 (physiologische Kochsalzlösung), 輸血法 (Bluttransfusion), 強心劑 (Herzmittel) ノ注射等ヲ行フ。

### VIII. 屍毒傳染症 Leichengiftinfektion

原因：人間又ハ動物ノ屍體 (Leiche) ニ生ジタル毒素ニヨルモノナリ。從ツテ屍體ニ關係アル解剖學者 (Anatom), 時トシテハ外科醫 (Chirurg), 是等ノ小使 (Diener), 屠殺者 (Schlachter) 等ニ於テ手指等ニ小損傷ヲ蒙リタル時ニ傳染スルコトアリ。

屍體ニ於テハ普通ノ腐敗毒 (Fäulnisgift) 以外ニ組織蛋白質 (Gewebseiweiss) ノ自家融解作用 (Autolyse) ニヨリテモ毒素ヲ生ズ。又タ新シキ屍體ニ於テハ 24 時間以内ニ於テハ種々ノ細菌アリテ同時ニ傳染スルモ、24 時間後ニハ是等ノ細菌ハ次第ニ死滅スルモ腐敗菌 (Fäulnis-Bakterien) 及其毒素ガ存スルガ爲メニ傳染ヲ起シ易シ。

症狀：種々ナリ。

a) 局所症狀。手指等ノ創傷ノ周圍ニ急性炎ヲ起シテ蜂窩織炎狀 (phlegmonös) トナリ、化膿又ハ壞疽ニ陥ル。多クハ急性淋巴管炎 (akute Lymphangitis), 急性靜脈炎 (akute Phlebitis), 急性淋巴腺炎 (akute Lymphadenitis) ヲ起ス (各病ノ條下參照)。

b) 全身症狀。惡寒又ハ戰慄ト共ニ高熱ヲ發シ、頭痛、全身倦怠、惡心、嘔吐等種々ノ熱症狀ヲ伴フ。甚シキハ短時間ニテ昏睡狀 (komatös) トナル (敗血症々狀)。

以上ノ全身症狀ニヨリ短時間ニテ死亡スルコトアルモ、多クハ 2-3 日ニシテ次第ニ急性症狀輕快シ或ハ化膿限局ス。

時トシテハ體溫上昇顯著ニアラズシテ、比較的慢性ノ蜂窩織炎 (Phlegmone), 淋巴管炎 (Lymphangitis), 淋巴腺炎 (Lymphadenitis) ヲ起シ、全身症狀モ輕度ナルコトアリ。

豫後：前述ノ如ク急性ナルハ不良ナルモ、早期ニ適當ナル療法ヲ行ヘバ助カル。慢性

ナルハ危険ナシ。

**診断：** 起始，原因，局所症状，全身症状ニヨリテ容易ニ診断セラル。他ノ原因ニヨル蜂窩織炎，淋巴管炎，淋巴腺炎ト鑑別スベシ。

**療法：** 豫防必要ナリ，即チ屍體ヲ取扱フ際ニハ手，指ノ損傷ヲ注意スベク，若シ誤リテ損傷シタル場合ニハ直チニ血液ヲ壓出シ，沃丁（T. jodi）等ヲ充分ニ塗布シ，冷罌法ヲ行フ。

局所ニ對シテハ蜂窩織炎，淋巴管炎ノ條下参照。

全身症状重キ時ハ強心劑ヲ用ヒ或ハ生理的食鹽水ノ注射，輸血等ヲ行フ。

其他菌毒結節（Leichentuberkel）ナルモノアリ，皮膚結核ノ條参照。

### IX. 脾脫疽或炭疽 Milzbrand od. Anthrax

**原因：** 特有ナル脾脫疽菌（Milzbrand-B.）ニヨリテ起ル（第51圖）。本病ハ元來牛（Rind），羊（Ziege），馬（Pferd）等ニ見ラルルモノナレドモ，又タ是等ノ家畜（Haustiere）ヨリ直接又ハ間接ニ人間ニモ傳染スルコトアリ。

感染部位（Infektionsstelle）ハ皮膚ニ最モ多キモ，時トシテハ腸管，呼吸器等ニ傳染スルコトアリ。

此ノ細菌ハ大桿狀菌（grosses Stäbchen）ニシテ芽胞（Sporen）ヲ作り易ク，芽胞ハ各種ノ殺菌劑ニ對シテ抵抗強シ。

本菌ハ各種ノ染色法ニヨリテ容易ニ證明セラレ，培養法（Kultur）モ容易ナリ。

**症状及診断：** 所患部位ニヨリテ異ル。

I) 皮膚脾脫疽（Hautmilzbrand）。潜伏期（Inkubationszeit）3-6日。

A) 局所症状。1) 脾脫疽腫毒（Milzbrandpustel）。初メハ感染部ノ周圍ニ淡赤色ノ小ナル丘疹（Papel）ヲ生ジ，其上ニ淡赤色又ハ淡青色ノ水疱（Blase）ヲ生ジ，内容稍濁濁或ハ膿性トナリ，容易ニ自潰シテ黑色ノ痂皮（schwärzliche Schorf）ヲ作ル。局所ニハ熱感（Hitzegefühl）又ハ癢痒感（Juckgefühl）アルモ，疼痛著シカラズ。軽度ナルハ炎症局限シ，黑色痂皮ハ脱落シテ治スルコトアリ。

2) 脾脫疽瘻（Milzbrandkarbunkel）。以上ノ丘疹（Papel）乃至膿疱（Pustel）ハ豌豆

大（erbsengross）—胡桃大（nussgross）トナリ，周圍ニ浸潤（Infiltration）ヲ生ジ，壞疽（Nekrose）ヲ起シ炎症周圍ニ蔓延ス。

急性淋巴管炎（Lymphangitis acuta），急性炎巴腺炎（Lymphadenitis acuta）ヲ伴ヒ，重症々狀ヲ呈スルニ至ル。

3) 脾脫疽水腫（Milzbrandoe-dem）。屢々上記ノ變化ニ伴ウテ炎症性浮腫（entzündliches Oedem）著明ニシテ，又タ其ノ所々ニ水疱ヲ形成シ丹毒（Erysipelas）ト誤ラルルコトアリ（脾脫疽丹毒 Milzbranderysipelas）。併シ此水疱自潰スル時ハ其處ニ淺在性潰瘍（seichtes Geschwür）ヲ生ジ，次第ニ壞疽性トナルコト多シ。

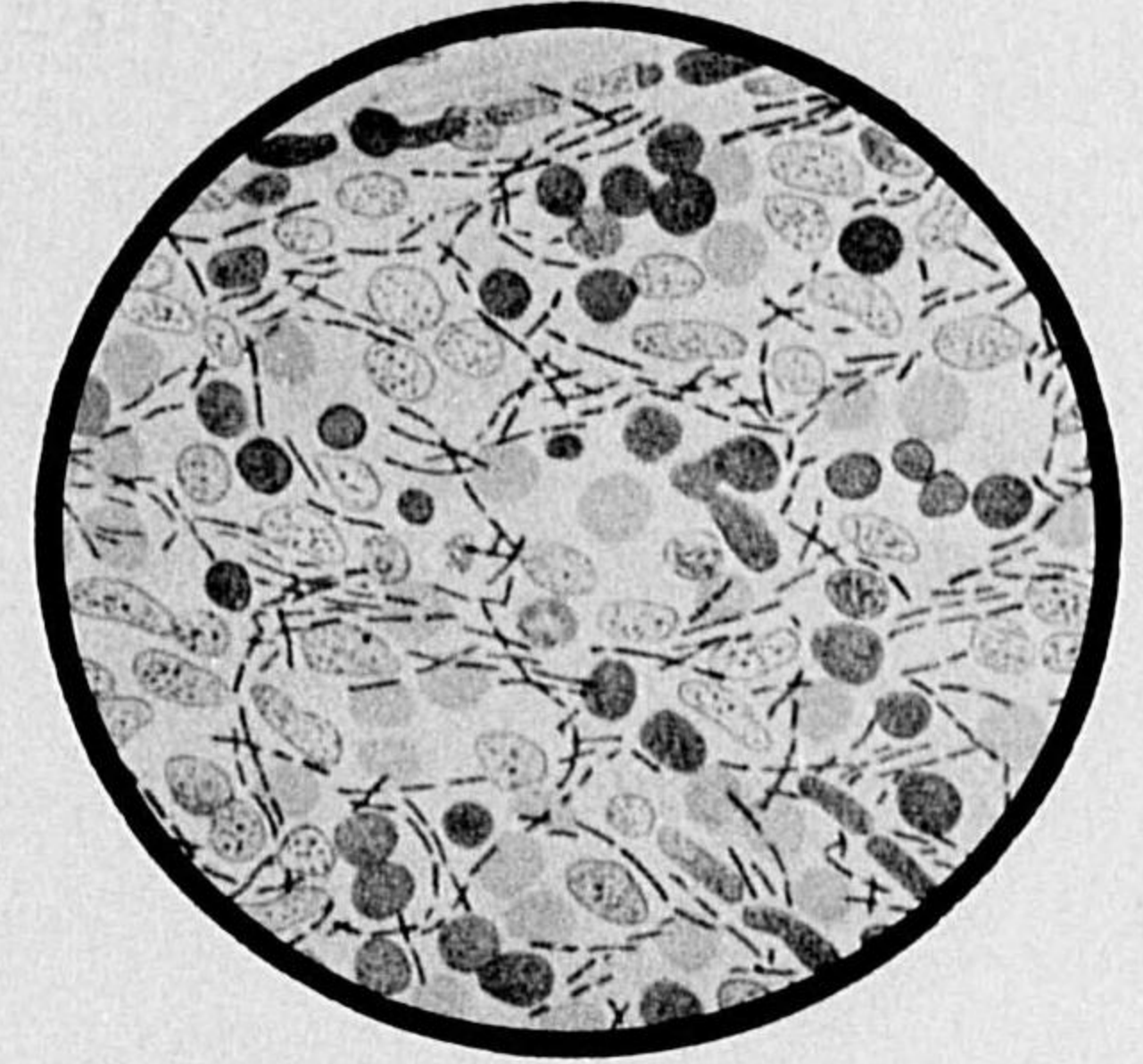
B) 全身症状。局所症状ノ現ハレタル後48-60時間ニテ現ハルルコト多シ。

高熱，頭痛，譫妄，下痢等ヲ發ス。

重症ハ5-8日ニテ衰弱又ハ虚脱ニテ死亡ス。併シ輕症ハ慢性ノ経過ヲ取り次第ニ治癒スルコトアリ。

脾脫疽菌ガ血行ニ入ル時ハ全身性傳染ヲ起シ，淋巴管内ニ入ル時ハ所屬淋巴腺（regionäre Lymphdrüse）ニ化膿ヲ來スコトアリ。但シ後者ハ化膿菌（pyogene Bakterien）ノ混合傳染（Mischinfektion）ニヨルコト多シ。

第五十一圖  
脾脫疽菌



第五十二圖  
顔面脾脫疽  
(慶大外科教室)



## II) 肺脾脫疽 (Lungenmilzbrand)。

襪履ヲ取扱フ者ニ來ルコトアリ、是レ塵芥 (Staub) ト共ニ脾脫疽菌ヲ吸入スルニ因ル。其症狀ハ恰モ急性肺炎 (akute Pneumonie) ノ如ク、時ニ赤色咯痰ヲ出シ、其中ニ脾脫疽菌ヲ證明スルコトヲ得。

其他前記ノ如キ全身症狀ヲ伴ヒ、衰弱ニヨリテ死亡ス。

## III) 腸脾脫疽 (Darmmilzbrand)。

脾脫疽ニ罹レル動物ノ肉ヲ食シ、又ハ其乳ヲ飲用シタル爲ニ起ルモノナリ。

全身症狀ハ皮膚脾脫疽ト同様ナリ。

**特殊症狀 (spezifische Symptome)** トシテ赤痢 (Dysenterie) ニ似タル劇烈ナル下痢アリ (便中ニ脾脫疽菌ヲ證明ス)、食慾不振、煩渴、悪心、嘔吐等アリ、其他肝、脾ノ腫脹、腹水 (Aszites) ヲ起シ、多クハ數日ニシテ衰弱ノ爲ニ死亡ス。

**診断:** 皮膚脾脫疽ノ診断ハ容易ナルコトト困難ナルコトトアリ。

重症ナルハ悪性蜂窩織炎 (maligne Phlegmone)、癰 (Karbunkel)、瓦斯ガングレーン (Gangraena)、壞疽性丹毒 (Erysipelas gangraenosum) ト鑑別ヲ要ス。併シ脾脫疽膿疱 (Milzbrandpustel)、脾脫疽癰 (Milzbrandkarbunkel) ニ注意シ、疑ハシキ場合ニハ細菌検査ヲ行ヘバ容易ニ鑑別セラル。

腸 (Darm)、肺 (Lunge) ノ脾脫疽ハ屢々診断困難ニシテ、大便又ハ咯痰ノ細菌的検査ヲ行フニアラザレバ確實ニ診断ヲ下シ難シ。

**豫後:** 皮膚脾脫疽ノ死亡率ハ約 25%、内臓器ノ脾脫疽ノ豫後ハ大抵不良ナリ。

**療法:** 人間ノ皮膚脾脫疽ハ動物ニ比シテ限局スル傾向アリ、故ニ傳染後速ニ適當ナル療法ヲ行ヘバ全身傳染ヲ防グコトヲ得ベシ。

i) **燒灼法 (Kauterisation)**。成ルベク早期ニ患部ヲ「パクレン」(Paquelin) ヲ以テ燒灼シ又ハ濃厚石炭酸 (konzentrierte Karbolsäure)、硝酸 (Salpetersäure)、苛性加里 (Ätzkali) 等ニテ充分ニ腐蝕ス。

ii) **手術**トシテハ單純ノ切開 (Inzision) ヨリモ、健康部ニテ切除 (Exzision) ヲ行フヲ可トス。之レニハ「パクレン」又ハ電氣メスヲ用フルヲ可トス。併シ淋巴腺ノ化膿ハ混合傳染ニヨルモノナルヲ以テ切開ヲ行フ。

iii) 1-2% 昇汞水 (Sublimat)、2-3% 石炭酸 (Karbolsäure)、1 2% 沃丁 (T. jodi) ノ

2-3 cc. ヲ患部及其周圍ニ注射ス。

iv) **血清療法 (Serumtherapie)** モ行ハル。

脾脫疽菌ノ培養液ヲ以テ馬ヲ免疫シ、其血清ヲ取りテ 20-30 cc. 宛毎日又ハ隔日ニ注射ス。或ハ健康馬血清ノ注射 (30-50 cc.) モ行ハル。

v) 其他全身營養ニ注意シ、衰弱アレバ強心劑等ヲ用フ。

## X. 馬鼻疽或馬疫 Rotz od. Malleus

**原因:** 馬鼻疽菌 (Rotz-B.) (Löffler u. Schulz, 1883) ニヨリテ起ル。本病ハ元來馬、驢馬等ニ多キ疾患ナルガ稀ニ人間ニモ傳染スルコトアリ、從ツテ是等ニ接觸スル機會ノ多キ馭者、馬丁、伯樂、獸醫、農夫等ニ多シ。

馬鼻疽菌ハ皮膚又ハ粘膜ノ小創ヨリ傳染スルコト多ク、稀ニハ肺、氣管支ヨリ體內ニ入ル。

本菌ノ傳染ヲ來シタル場合ニハ、結核ノ如クニ上皮様細胞 (Epitheloidzellen)、淋巴球 (Lymphocyten) 等 (併シ巨大細胞 Riesenzenellen ヲ有セズ) ヨリ成ル馬鼻疽結節 (Rotzknoten) ヲ作ル。本病ノ全身症狀ハ菌自己ノ傳染ニヨルニアラズシテ、其病體ニ生ジタル毒素 (Toxin) ノ作用ニヨルモノナリ。

**症狀及經過:** 之ニ急性症ト慢性症トヲ分ツ。併シソノ中間ニ相當スルモノモアリ。

a) **急性症 (Akute Form)**。潜伏期ハ 3-5 日ニシテ、惡寒又ハ戰慄ニ次ギ急ニ體温上昇アリ、又タ肢節痛 (Gliederschmerz)、背痛 (Rückenschmerz) アリ、急性リョーマチス (akuter Rheumatismus) ト誤ラルルコトアリ。

其後 2-3 日ニシテ鼻腔、口腔、結膜ノ粘膜或ハ其周圍ノ皮膚ニ砂粒大 (sandkorngross) — 豌豆大 (erbsengross) ノ灰白色小結節 (grauweissliche Knötchen) ヲ生ジ、崩潰シテ潰瘍トナリ、更ニ周圍ニ膿疱 (Pustel) ヲ生ジ、又タ潰瘍トナル。潰瘍ノ底面ニハ豚脂様物 (speckige Masse) ノ沈着 (Belag) アリ、周圍ニ浸潤性 (infiltrierend) ニ進行ス。

又タ皮膚馬鼻疽 (Hautrotz) ニ於テハ屢々蜂窩織炎 (Phlegmone)、淋巴管炎 (Lymphangitis) ヲ來シ、其化膿ヲ起スコトアリ、又ハ深部ニ進ミテ化膿性關節炎 (eitrige Gelenkentzündung) ヲ起スコトアリ。

其他急性症ニ於テハ肺、脾、肝、腎、睪丸、耳下腺、筋肉、骨、關節等ニ血行性轉移ヲ生ジ、馬鼻疽結節 (Rotzknoten) 又ハ膿瘍 (Abszess) ヲ形成スルコトアリ、又タ時トシテハ敗血症 (Sepsis) ニ似タル症狀ヲ呈スルコトアリ。

第五十三圖  
馬鼻疽菌



第五十四圖  
顔面馬鼻疽  
(慶大外科教室)



性筋肉リョーマチス」(akuter M.-Rheumatismus), 「インフルエンザ」(Influenza), 腸チフス」(Typhus abdominalis), 膿毒症(Pyaemic)等ノ急性傳染病ト誤ララルコトアルモ, 間モナク局所症狀ヲ呈スルニヨリテ鑑別セラル。

蜂窩織炎(Phlegmone), 急性淋巴管炎(akute Lymphangitis)等トハ鼻及其周圍ニ於ケル特殊ノ結節(Knoten)或ハ潰瘍(Geschwür)ニヨリテ鑑別セラル。

喉頭, 氣管, 肺等ノ體內ニアル場合ニハ診斷困難ナリ。本症ノ確實ナル診斷ハ馬鼻疽菌ノ證明ニヨラザルベカラズ。

b) 慢性型ハ結核(Tuberkulose), 膿腫(Gumma), 「アクチノミコーゼ」(Aktinomykose)ト鑑別セザルベカラズ。併シ是等諸症ノ特異ノ症狀ヲ有セザルコト及ビ細菌検査ニヨリテ診斷確定セラル。

豫後: 急性症ハ容易ニ全身傳染ヲ起シテ豫後不良ナルコト多シ。慢性症ハ治療ニヨリテ治癒スルコトアリ。

療法: 患部ニ對シテハ成ルベク早期ニ切除(Exzision), 燒灼(Kauterisation)或ハ腐蝕(Ätzung)ヲ行フ。

體內ニ於ケルモノニ對シテハ「沃度カリ」(Jodkalium), 亞砒酸劑(Arsenikpräparat), 水銀劑(Quecksilberpräparat)等用ヒラルルモ効果不確實ナリ。

血清療法(Serumbehandlung), 「ワクチン療法」(Vaccinbehandlung), X-線療法(Röntgenbehandlung)等アルモ不確實ナリ。

急性症ハ多クハ數日—2-3週間ニテ死亡ス。

b) 慢性症(Chronische Form)。全身症狀輕度ニシテ, 稀ニ轉移ヲ生ズルコトアリ。乾酪變性(Verkäsung)ヲ起シ, 結核(Tuberkulose)又ハ膿腫(Gumma)ニ類ス。

經過ハ3-4箇月内外ニ及ビ, 稀ニハ年餘ニ及ブコトアリ。其間時々熱發シ, 各部ニ結節ヲ生ズ。時トシテハ中途ヨリ急性症ニ移行スルコトアリ。

又兩者ノ中間ナル亞急性(subakut)ノモノモアリ。

診斷: a) 急性症ノ初期ハ急

## XI. 口蹄疫或畜疫性アフタ Maul- und Klauenseuche Apthae epizooticae od. pecorinae

原因: 多クハ牛(Rind), 羊(Ziege), 豚(Schwein), 馬(Pferd)等ノ家畜(Haustiere)ニ來ル傳染病ニシテ甚稀ニ乳又ハ其製出物ヨリ人間ニ傳染スルコトアリ。併シ此病原菌ハ尙ホ不明ナリ。

症狀及經過: 3-4日ノ潜伏期(Inkubationszeit)ヲ經テ體温上昇ヲ以テ始マリ(往々40°C以上ニ昇ル), 約2日ニシテ口腔粘膜(Mundschleimhaut)ニ本病ニ特有ナル水疱ヲ生ジ, 同時ニ爪(Nagel)ノ周圍, 手指ノ間, 時トシテハ胸壁ニ水疱ヲ生ズ。

口腔ニ灼熱様疼痛(brennender Schmerz)アリ, 又流涎(Salivation), 嚥下困難(Schluckbeschwerde)アリ, 屢々胃腸症狀ヲ起シ, 殊ニ小兒ニハ危險ナルコトアリ, 然レドモ之レガ爲メニ死亡スルモノハ稀ニシテ, 多クハ5-8日ニシテ治癒ニ向フ。但シ口腔ノ水疱ハ破潰シテ潰瘍ヲ形成シ, 2-4週ノ經過ヲ取ルモノアリ。又タ皮膚ニ於テハ時トシテ蜂窩織炎ヲ起スコトアリ。

診斷: 粘膜ニ水疱又ハ潰瘍ヲ形成スル各種ノ疾患ト鑑別スル要アルガ, 實際ニ於テハ診斷困難ナルコトアリ, 但シ本病ハ甚稀ナルモノナリ。

豫後: 前記ノ如ク一般ニ良好ナリ。

療法: 口腔ノ清淨法(Reinigung)ニ力メ, 過酸化水素水(Wasserstoffsperoxyd), 鹽酸加里液(Kalium chloratum)又ハ硼酸水(Borsäure-Lösung)ヲ以テ含嗽シ, 口腔ノ糜爛(Erosion)ニハ硝酸銀水(Silbernitratlösung)ヲ塗布シ, 皮膚ノ水疱ニハヘブラ氏軟膏(Hebrasche Salbe), 硼酸軟膏(Borsäurevaselin), 亞鉛華バスタ」(Zinkpasta)又ハ種々ノ撒布劑(Pulvermittel)ヲ用フ。

## XII. 創傷チフテリ Wunddiphtherie

原因: 「チフテリ」ハ Löffler (1884年)ニヨリテ發見セラレタル「チフテリ菌」(Diphtherie-B.)ニヨリテ起ル傳染病ニシテ特ニ小兒ノ咽頭, 喉頭等ノ粘膜ヲ侵ス。「チフテリ」ニテ喉頭ヲ侵スコト甚シキ場合ニハ外科的ニ氣管切開術(Tracheotomie)ヲ行フコトモアレドモ, 茲ニハ粘膜ノ「チフテリ」ニ就キテハ省略シ, 主トシテ皮膚ノ「チフテリ」ニ就キテ述ベシ。

創傷チフテリ(Wunddiphtherie)。「チフテリ」ニテ氣管切開術(Tracheotomie)ヲ行ヒタル後2-3日ニシテ其創傷ニ「チフテリ菌」ノ傳染ヲ來タスコトアリ。其他「チフテリ」患者又ハ其保菌者(Bakterienträger)ノ手指又ハ其他ノ場所ニ傳染ヲ見ルコトアリ。或ハ此等ノ者ノ手術創ニ傳染ヲ來タスコトアリ。又タ稀ニハ「チフテリ」患者ノ手術後醫師ニ傳染シタル報告アリ。

症狀: 創傷ノ肉芽組織汚穢ニシテ特有ナル纖維素性壞疽性沈着物(fibrinösnekrotischer Belag)ヲ有シ, 之ヲ除去シ難シ。此ノ沈着物ハ次第ニ液化セラレテ去リ, 創傷次第ニ清潔トナリテ治スルコト多キモ, 時トシテハ一時壞疽ガ周圍ニ蔓延スルコトアリ, 又タ炎症劇烈ナルトキハ急性淋巴



管炎 (Lymphangitis acuta) を合併スルコトアリ。

「創傷ヂフテリー」(Wunddiphtherie) = 際シテモ屢々發熱ヲ伴ヒ、又タ甚シキ場合ニハ咽頭ヂフテリー」(Rachendiphtherie) ノ如ク中毒性心臟麻痺 (toxische Herzlähmung)、口蓋麻痺 (Gaumenlähmung) 等ヲ來タスコトアリ。

豫後：一般ニ不良ナラズ。

診断：「ヂフテリー」ノ既往症アルトキハ困難ナラザルモ、之レナキ場合ニハ診断困難ナリ、此際ニハ細菌ノ證明ニヨラザルベカラズ。

療法：成ルベク早期ニ血清療法 (Serumtherapie) を行フ。即チ 3,000-30,000 免疫單位ヲ皮下ニ注射ス。

局所ニ對シテモ「ヂフテリー血清 (Diphtherieserum) 或ハ種々ノ殺菌劑 (Antiseptica) を用フ。X-線療法 (Röntgenbehandlung)、日光療法 (Sonnenlichtbehandlung) 等モ用ヒラル。

### XIII. 創傷猩紅熱 Wundcharlach

猩紅熱ノ原因ハナホ不明ナルモ、大體連鎖狀球菌 (Streptokokken) ニヨル傳染ナリトノ説有力ナリ、此ノ猩紅熱ハ咽頭又ハ扁桃腺ヨリ傳染スルコト多キモ、稀ニ創傷ノ周圍ヨリ始マルコトアリ、或ハ猩紅熱ニ丹毒ヲ併發スルコトモアリト。猩紅熱ニ於テハ多クハ咽頭又ハ扁桃腺ニ急性カタル」ヲ伴フモノナレドモ創傷猩紅熱 (Wundcharlach) ニ於テハ之レヲ缺クコトアリ。

猩紅熱ニ於テハ熱發ト共ニ皮膚ニ發赤ヲ來タスモノナレドモ、注意シテ檢スレバ瀰漫性ノ發赤ニハアラズシテ顆粒大 (mohnkorngross) ノ紅斑 (rötliche Flecke) ノ集合ニシテ、之ハ頸部、下胸部、軀幹部、次イデ四肢 (特ニ屈側ニ著明) ニ現ハルルモ、丹毒 (Erysipelas) ノ如ク漸進的ニアラズシテ、突然ニ略ボ同時ニ各所ニ現ハル。又タ猩紅熱ノ發赤ハ顔面ニハ稀ナリ。其他猩紅熱ニ於テハ 8-9 日目ヨリ次第ニ上皮 (Epidermis) ガ膜様 (lamellös) 又ハ鱗屑狀 (schuppenförmig) トナリテ脱落ス。

療法：保存的ニ處置スルノミ。

### XIV. ペスト Pest

「ペスト」ニハ肺ペスト (Lungenpest) ト腺ペスト (Drüsenpest) トアリ、恐ルベキ傳染病ナルガ、外科的ニ關係アルハ腺ペスト」ナリ。之ハ手又ハ足ノ小創、蚤ノ刺傷等ヨリ傳染スルモノニシテ、ソノ侵入部 (Eingangsstelle) 及び之レガ通過セル淋巴管ニハ著シキ變化ナクシテ淋巴腺ニ急性炎ヲ起スモノナリ。ナホ肺ペスト」ニ關シテハ淋巴腺外科ノ條下ヲ参照スベシ。

其他「ペスト合併症トシテ身體各所ニ「ペスト菌」ニ因ル膿瘍 (Abszess) を形成スルコトアリ、全身性傳染ノ爲メナリ。

### XV. アクチノミコーゼ 或放線狀菌症

#### Aktinomykose

原因：本症ハ Bollinger, Israel 等ニヨリテ發見セラレタル放線狀菌 (Strahlenpilz od. Aktinomyces) ニヨリテ起ル。元來馬 (Pferd)、牛 (Rind)、羊 (Schaf) 等ノ家畜 (Haustiere) ニ多キモノナレドモ、時トシテ人間ニモ傳染スルコトアリ。農夫 (Bauer)、牧畜者 (Hirte) 等ニ多シ。本病ニ傳染セル動物ノ分泌物 (Sekret) ヨリモ傳染スルコトアレドモ、穀類、糞等ニ附着セル放線狀菌 (Strahlenpilz) ノ體內残留ニヨルコト多シ。

第五十五圖  
培養菌



本菌ハ絲狀 (fadenförmig) ニシテ、分岐ヲ有シ、培養ノ中ニ於テハ分散セルヲ常トスルモ、病竈中ニ於テハ互ニ集合シテ菌塊 (Druse) を形成スルヲ特異トス。此際放線狀菌 (Fadenpilz) ハ其中央ニ放線狀 (radiär) ニ集合シテ、末梢ニハ棍棒狀 (kolbenartig) ノ肥厚ヲ認ム。

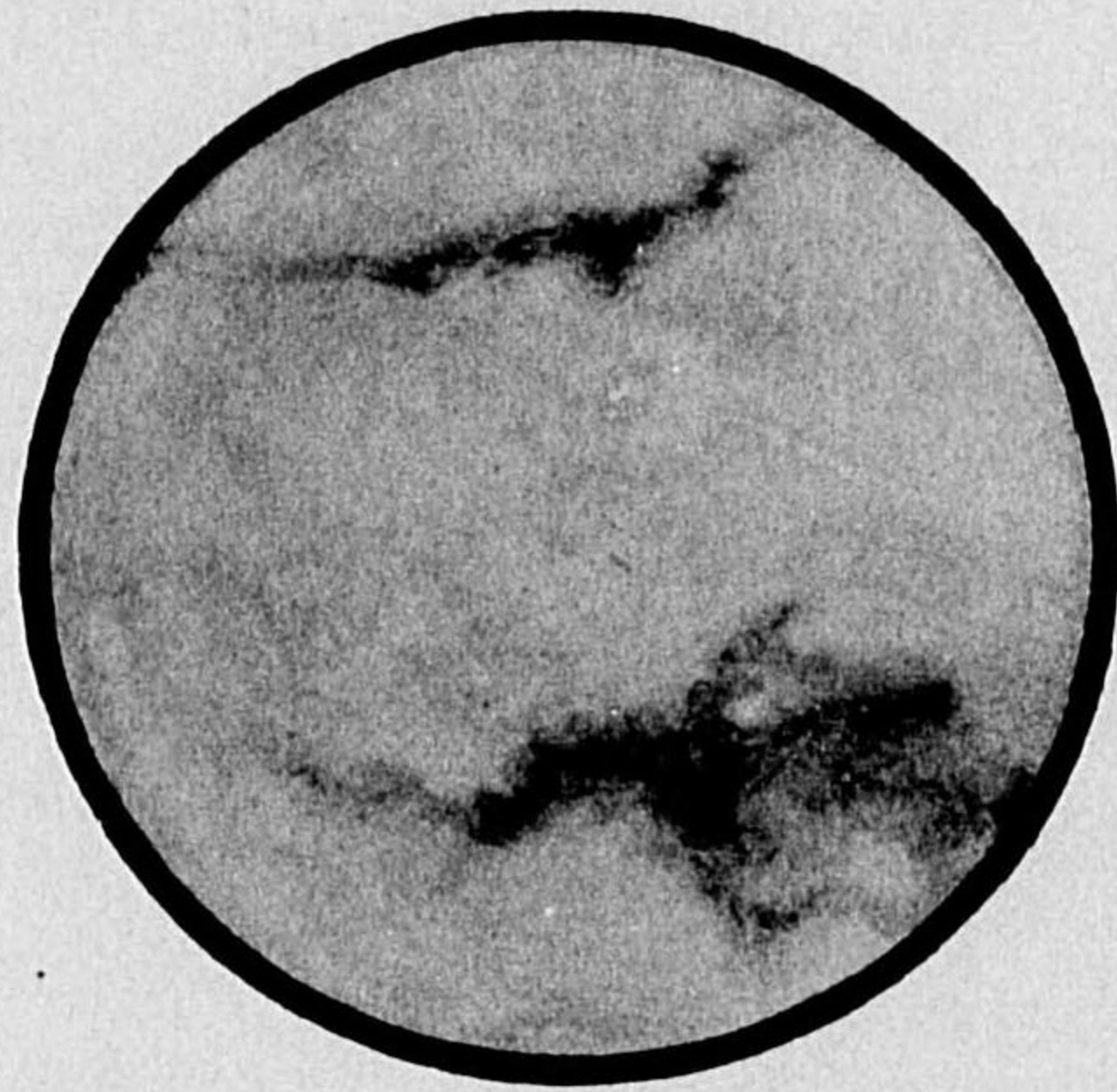
此ノドルーゼ (Druse) ノ大サハ帽針頭大 (stecknadelkopfgross) 内外ナルモノ多ク、其色ハ黃色 (gelblich) — 灰白黃色 (graugelblich) — 淡綠色 (weisslichgrünlich) 等ニシテ、肉眼的ニ認ムルコトヲ得ベシ。之レハ急性膿瘍ノ壞疽組織 (nekrotische Gewebsetzen)、結核性膿瘍ノ乾酪樣殘片 (verkäste Fetzen) 等ト誤ララルコトアルモ、之ハ球狀 (kuglig) ニシテ餘リ脆弱 (morsch) ナラズ、又タ顯微鏡的ニ檢査スレバ特有ノ像ヲ呈スルヲ以テ、明カニ鑑別セラル。

又タ染色鏡檢スレバ一層明カナリ。

好發部位及傳染徑路 (Lieblingssitz u. Infektionswege)：之ニハ種々アリ。

- i) 顔面特ニ下顎部又ハ頸部ニ最モ多シ、是レ口腔ヨリ侵入セルニヨル。
- ii) 腸管特ニ迴盲部ニ次グ、食物等ト共ニ病原菌ガ侵入スルニヨル。屢々之ヨリ腹腔、腹壁等ニ蔓延ス。
- iii) 稀ニハ肺ニ侵入スルコトアリ、之ハ呼吸器ヨリ傳染セルナリ。又ク之ヨリ胸膜、胸壁、背部等ニ蔓延スルコトアリ。
- iv) 時トシテハ皮膚ニ外傷アリタル際ニ放線狀菌ノ附着セル異物ガ入りテ本病ヲ起ス

第五十六圖  
膿中ニ於ケル「ドルーゼ」  
(自然大)



Induration) ヲ來タシ次第ニ周圍ニ蔓延ス。併シ稀ニハ腫瘤狀 (tumorartig) トナルコトアリ。

陳舊部ニ於テハ一部分軟化シテ膿瘍ヲ形成シ、遂ニハ自潰シテ排膿シ、其ノ中ニ特有ノ「ドルーゼ」ヲ認ム。自潰シタル際ニハ一時瘻孔ヲ殘スモ、多クハ次第ニ治癒ス。併シ硬結ノ蔓延ト共ニ更ニ他ノ陳舊部ニ軟化 (Erweichung) — 膿瘍形成 (Abszessbildung) — 自潰 (spontanes Durchbruch) — 排膿 (Eiterentleerung) — 瘻孔形成 (Fistelbildung) 等ヲ起シテ次第ニ進行ス。尙ホ本病ニ於テハ時トシテ自然ニ瘻狀ニ多少ノ消長アルコトアリ。

局所ニハ疼痛、熱感等ノ自覺的症狀缺如スルヲ常トスルモ、末期ニハ多少ノ疼痛アルコトアリ (特ニ腹部アクチノミコーゼニ於テ)。

體溫ハ一般ニ缺如スルモ、末期ニハ多少ノ熱發アルコトアリ、特ニ混合傳染アル時ハ熱高シ。

其他患部ニヨリテ種々ノ症狀ヲ呈ス、例ハバ腸

コトアリ。

v) 稀ニ外陰部 (特ニ婦人) ヨリ傳染スルコトアリ。

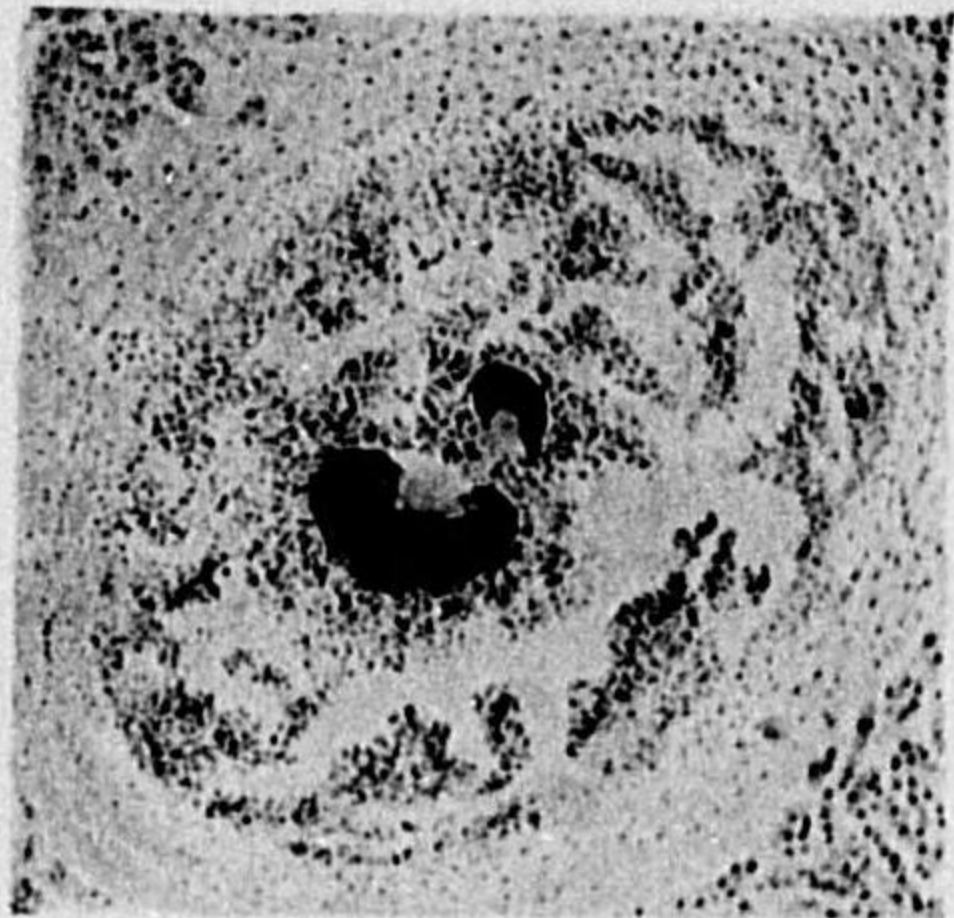
其他血行性 (haematogen) 又ハ連續性 (fortschreitend) ニ肝、脾、腦、骨等ヲ侵スコトアリ。併シ淋巴行性ニ蔓延スルコトナシ。

症狀: 潜伏期ハ不定ナルガ、少クトモ2-3週間ヲ要スルモノノ如ク局所的變化著明トナルニハ數箇月一年餘ヲ要スルガ如シ、從ツテ侵入口ハ不明ナルコト多シ。

潜伏性ニ板狀硬結 (brettharte

第五十七圖

肝臟アクチノミコーゼ膿中ノ「ドルーゼ」(木村哲二博士)



第五十八圖  
顔面半部ノ「アクチノミコーゼ」  
(慶大外科教室)



ニ於テハ狹窄症狀 (Stenosenscheinung) ヲ起シ、肺ニ於テハ肺結核 (Lungentuberkulose) ノ如キ症狀ヲ呈スルコトアリ、併シ肺アクチノミコーゼニ於テハ屢々咯痰 (Sputa) ノ中ニ本病ニ特有ナル「ドルーゼ」ヲ證スルコトヲ得。

豫後及経過: 経過ハ甚ダ緩慢ニシテ數箇月以上ニ亘ルコト稀ナラズ。然レドモ患部ニヨリテハ比較的速カナル経過ヲ取ルモノアリ。自然治癒 (spontane Heilung) ヲ見ルコトハ甚稀ニシテ、多クハ血行性ニ他ノ組織又ハ臟器ヲ侵シ、特ニ生活ニ必要ナル臟器ガ侵サル時ハ比較的速カニ死亡ス。然ラザレバ衰弱ニヨリテ死亡ス。

併シ早期ニ適當ナル治療ヲ行ヘバ助クルコトヲ得ベシ。

又タ一般ニ頸部、顔面ノ「アクチノミコーゼ」ハ豫後良ク、腹部及胸部ノ「アクチノミコーゼ」ハ豫後悪シキコト多シ (各論参照)。

診断: 部位ニヨリテ容易ナルコトト、困難ナルコトトアリ。從ツテ部位ニヨリテ鑑別診断ヲ異ニス。併シ其ノ特有ノ點ヲ擧グレバ、

- i) 潜伏性 (schleichend) ニ發生シ経過慢性ナルコト。
- ii) 板狀硬結 (brettharte Induration) ニシテ、多クハ限界不明ナルコト。
- iii) 陳舊部ニテハ軟化シ、其中ニ特有ノ「ドルーゼ」ヲ有スル膿アルコト (但シ之ハ結核性膿ノ乾酪變性物等ト誤ラルルコトアリ)。
- iv) 時トシテハ瘻狀ニ消長アルコト。

本症ハ木樨蜂窩織炎 (Holzphlegmone)、淋巴腺結核 (Lymphadenitis tuberculosa) 等ト鑑別スルヲ要スルモ、一般ニ鑑別困難ニアラズ。

腸、肺等ノ「アクチノミコーゼ」ノ診断ハ一層困難ナリ。其膿中ニ「ドルーゼ」ヲ證スルニアラザレバ確實ニ診断ヲ下シ難キコト多シ。

療法: 沃度カリ (Jodkalium) ハ古來ヨリ用ヒラル、即チ患者ノ堪ヘ得ルダケ次第ニ多量 (steigende Dosis) (2-3-5.0 gr.) ヲ用フ。表在性ノモノニハ1% 沃度カリ液ノ冷電法

ヲ行ヒ、或ハ皮下注射ヲ行フコトアレドモ、實際上沃度カリ」ハ本症ニ對シテ左程有效ナルモノニアラス。併シ近來「ヤトレン」(Yatren)ノ注射ガ效果アルヲ報告セル人モアリ。

表在性ノモノニハ 2-5% 硝酸銀 (Silbernitrat) ノ數滴ヲ浸潤部ノ所々ニ注射シ、2-3日ニテ軟化スルヲ待チテ小切開ヲ施シ、斯ノ如クシテ次第ニ患部ヲ破潰スル法モアリ。又タ 0.5-2.0% 硫酸銅 (Kupfersulfat) ヲ「ガーゼ」ニ浸シテ挿入スルコトモアリ。

早期ニ患部ヲ充分ニ切開及搔爬シ、又ハ切除 (Exzision) ヲ行フ。

近來屢々 X-線療法 (Röntgentherapie) 應用セラル。併シ進行セルモノニハ效果少シ。或ハ手術的療法ヲ行ヒタル後、X-線療法ヲ行フ。

## XVI. ボトリオミコーゼ Botryomykose

**原因:** 本病ノ原因ニ就テハ尙ホ多少ノ議論アレドモ、恐クハ毒力 (Virulenz) ノ弱キ葡萄狀球菌 (Staphylokokken) ニヨルモノナルベシト。

**症狀:** 本症ハ手掌、指、顔面等ニ多ク發生シ、廣底 (breite Basis) 或ハ廣莖 (dicker Stiel) ヲ有スル大豆大 (bohnergross) 一手指頭大 (kleinfingerspitzgross) ノ肉芽腫 (Granulom) ニシテ、硬度稍軟、赤色ニシテ

第六十圖  
手指ボトリオミコーゼ  
(慶大外科教室)



**出血性 (leicht blutend)** ナリ。疼痛多クハ缺如ス。之ヲ摘出スルモ、莖ノ一部存スレバ又タ再發ス。

其他全身症狀ヲ伴フコトナシ。

**豫後:** 生命ニハ差支ナシ。

**診斷:** 特有ノ像ニヨリテ診斷多クハ容易ナリ、併シ皮膚ノ血管腫 (Angiom), 瘻孔肉芽腫 (Fistelgranulom) 等ト區別スベシ。

**療法:** 莖ト共ニ楔狀 (keilförmig) ニ摘出スルカ或ハ切除後其跡ヲ充分ニ焼灼 (kauterisieren) スレバ治癒ス。

第五十九圖  
顔面ボトリオミコーゼ  
(慶大外科教室)



## XVII. 結核 Tuberkulose

結核ハ古來ヨリ識ラレタル疾患ニシテ全世界ニ亘リテ甚シク蔓延シ、特ニ本邦ニ於テハ歐米ニ比シ甚ダ多シ、就中大都市ニ於テ著シ。更ニ病理解剖ノ統計 (Statistik) ニヨレバ本邦ニ於テハ過半數ノ屍體 (Leiche) ニ於テ之ヲ見ル。但シ是等ノ約半數ハ治癒シツツアルモノナリ。

**原因:** 1882年 Kochニヨリテ發見セラレタル結核菌 (Tuberkel-B.) ニ因ル。

此ノ細菌ハ纖細ナル桿菌 (Stäbchen) ニシテ (約 1.5:4.0 μ), Ziehl氏ノ石炭酸フクシン (Karbolfuchsin) ニヨリテ良ク染色ス。培養ニハ特殊ノ培養基ヲ要シ、其繁殖ニハ比較的長時日ヲ要ス。此細菌ハ熱、寒氣及ビ消毒劑ニ對シテ比較的抵抗強ク、反之、直射日光 (direktes Sonnenlicht) ニハ極メテ抵抗弱シ、又タ腐敗 (Fäulnis) ニモ抵抗弱シ。

結核菌ニハ人型 (Typus humanus) ト牛型 (Typus bovinus) トアリ、曾ツテ牛型ハ人間ニ傳染セザルモノノ如ク思ハレシガ、ソノ後ノ研究ニヨルニ牛型モ時トシテ人間ニ結核ヲ起スコトアリト。

**發生部位:** 身體ノ各所ヲ侵スモ、特ニ肺、胸膜、淋巴腺、骨、關節、腸、腹膜、腎、膀胱、副辜丸等ニ多ク、皮膚、眼、耳、舌、喉頭、腦膜、肝、脾等亦侵サル、然レドモ筋肉、胃、食道、血管、神經ニ於テハ甚稀ナリ。

往時結核ニハ外科的結核 (chirurgische Tuberkulose) ト内科的結核 (interne Tuberkulose) トヲ區別シ、外科的結核ニハ淋巴腺、骨、關節、皮膚等ノ結核ヲ屬セシメ、内科的結核ニハ肺、胸膜、腹膜等ノ結核ヲ屬セシメシガ、近來此等ノ所謂内科的結核ニ對シテモ屢々外科的手術ヲ行フニヨリ、此ノ區別ハ正當ナルモノニハアラス。

**傳染徑路 (Infektionswege):** 種々アリ。

i) **呼吸系 (Respirationstraktus) ヨリスルモノ。** 往時ハ**空氣傳染 (Luftinfektion)** 信ゼラレ、肺結核ノ患者アル時ハ、其附近ノ空氣ノ中ニ結核菌ガ飛散シ居ルモノノ如ク考ヘラレシガ、實際上空氣傳染ナルモノナク、主トシテ**滴狀傳染 (Tropfeninfektion)** ニ依ルモノナリト。即チ肺結核ノ患者ガ咳嗽又ハ談話スルニ際シ、口外ニ分散スル結核菌ヲ有スル**咯痰 (Sputa)** 又ハ**唾液 (Speichel)** ノ小沫 (Partikelchen) ヲ他ノ人ガ吸入シテ傳染ス。又タ不衛生的室内 (unhygienisches Zimmer) ニ於テハ結核菌ヲ有スル**咯痰沫** 又ハ**唾液沫** ノ附着セル塵埃ガ飛散シテ傳染ノ危険大ナリ (**塵埃傳染 Staubinfektion**)。

ii) **口腔ヨリスルモノ**。結核菌ハ前述セル滴狀傳染 (Tropfeninfektion) ニヨリ若シクハ食物ト共ニ口腔内ニ入り、扁桃腺、咽頭ノ粘膜又ハ齲齒 (Zahnkaries) ヨリ侵入シ、先ヅ第一ニ頸腺 (Halslymphdrüse) ヲ侵ス。

iii) **腸管ヨリスルモノ**。前記ノ徑路ニヨリ又ハ結核菌ヲ含有スル食物又ハ飲物ヲ嚥下セルニヨリ、腸管ニ結核ヲ生ズルコトアリ。然レドモ之ハ甚稀ニシテ、多クハ肺結核患者ガ自己ノ咯痰ヲ嚥下セル爲ニ起ルモノナリ。

iv) **皮膚ヨリスルモノ**。皮膚ニ於ケル小創ヨリ、或ハ著明ノ創傷ナクシテ、皮膚ニ結核ヲ發生スルコトアリ。然レドモ是等ハ比較的稀ナリ (接觸傳染 Impftuberkel)。

**蔓延徑路 (Ausbreitungswege):** i) **血行傳播 (Haematogene Ausbreitung)**。血行ノ中ニ結核菌ガ侵入シテ身體ノ各所ニ至リ

(特ニ内臟器、骨、關節等) 病竈ヲ形成スルコトアリ、若シ毒力ノ強キ多數ノ結核菌ガ一時ニ血行中ニ入ル時ハ、危險ナル粟粒結核 (Miliartuberkulose) ヲ起スコトアリ。

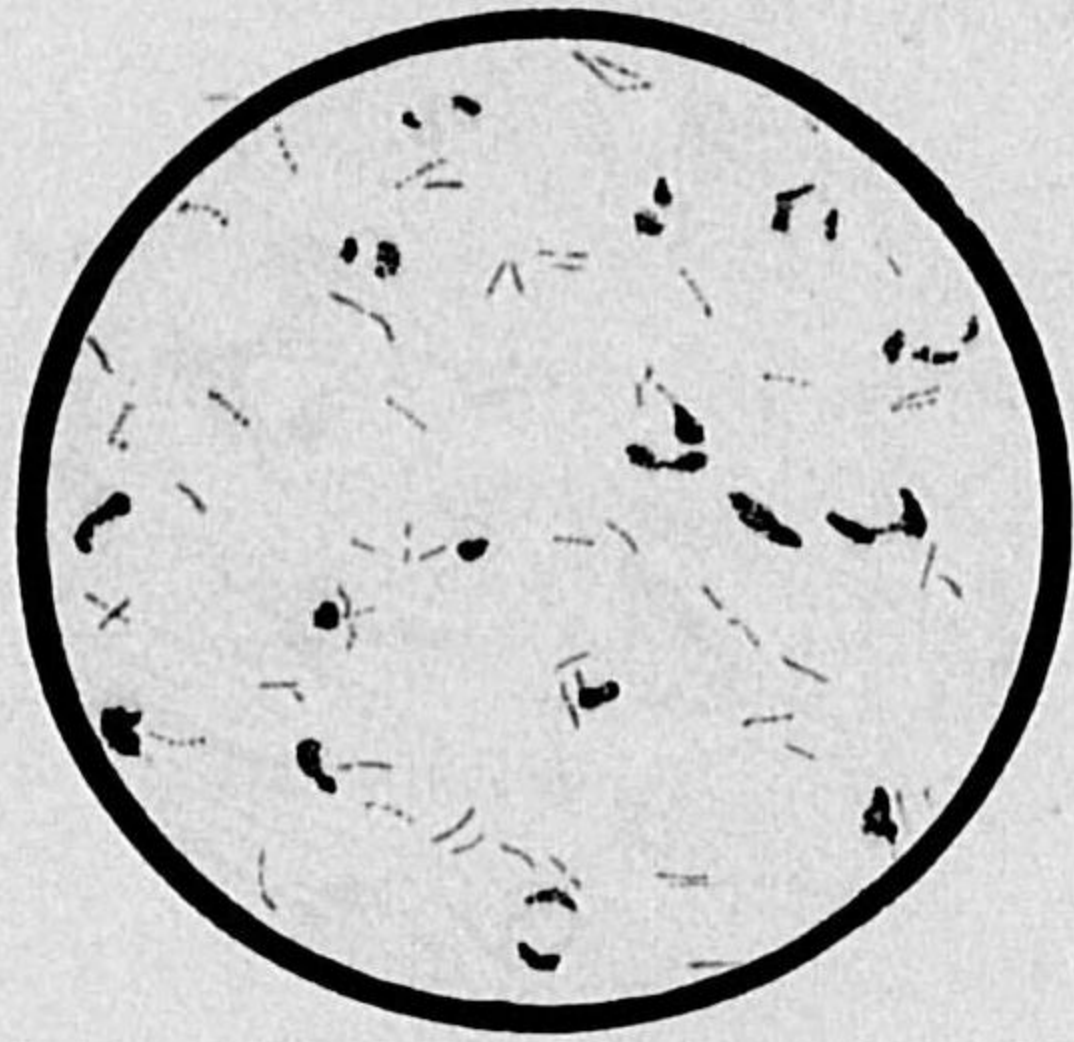
ii) **淋巴行性傳播 (Lymphogene Ausbreitung)**。最も屢々見ラルルモノニシテ所屬患部ノ淋巴腺ニ發生スルモノ多シ。

iii) **自然徑路ニヨル傳播 (Ausbreitung durch Naturwege)**。例ヘバ肺結核ノ患者ガ自己ノ咯痰ヲ嚥下シタル爲ニ、腸管ニ結核ヲ起シ、又ハ咯痰ノ接觸スル喉頭、舌等ニ結核ヲ起ス。或ハ又タ腎臟結核 (Nierentuberkulose) ニ際シテ膀胱、輸尿管ニ本症ヲ起スコトアリ。但シ是等ノ蔓延ハ何レモ結核ノ末期ニ來ルモノナリ。

iv) **隣接性傳播 (Benachbarte Ausbreitung)**。例ヘバ肺結核 (Lungentuberkulose) ニ際シテ胸膜 (Pleura) ヲ侵シ、又ハ腸結核 (Darmtuberkulose) ニ際シテ腹膜 (Peritoneum) ヲ侵シ、或ハ骨、關節ノ結核ガ互ニ他ヲ侵スコトアリ。

一般ニ結核ガ原發性ニ發生セルモノヲ a) **原發性 (primär)** ト稱シ、之ヨリ蔓延セルモノヲ b) **續發性 (sekundär)** ト稱ス。結核ガ原發性ナルカ續發性ナルカヲ知ルコト

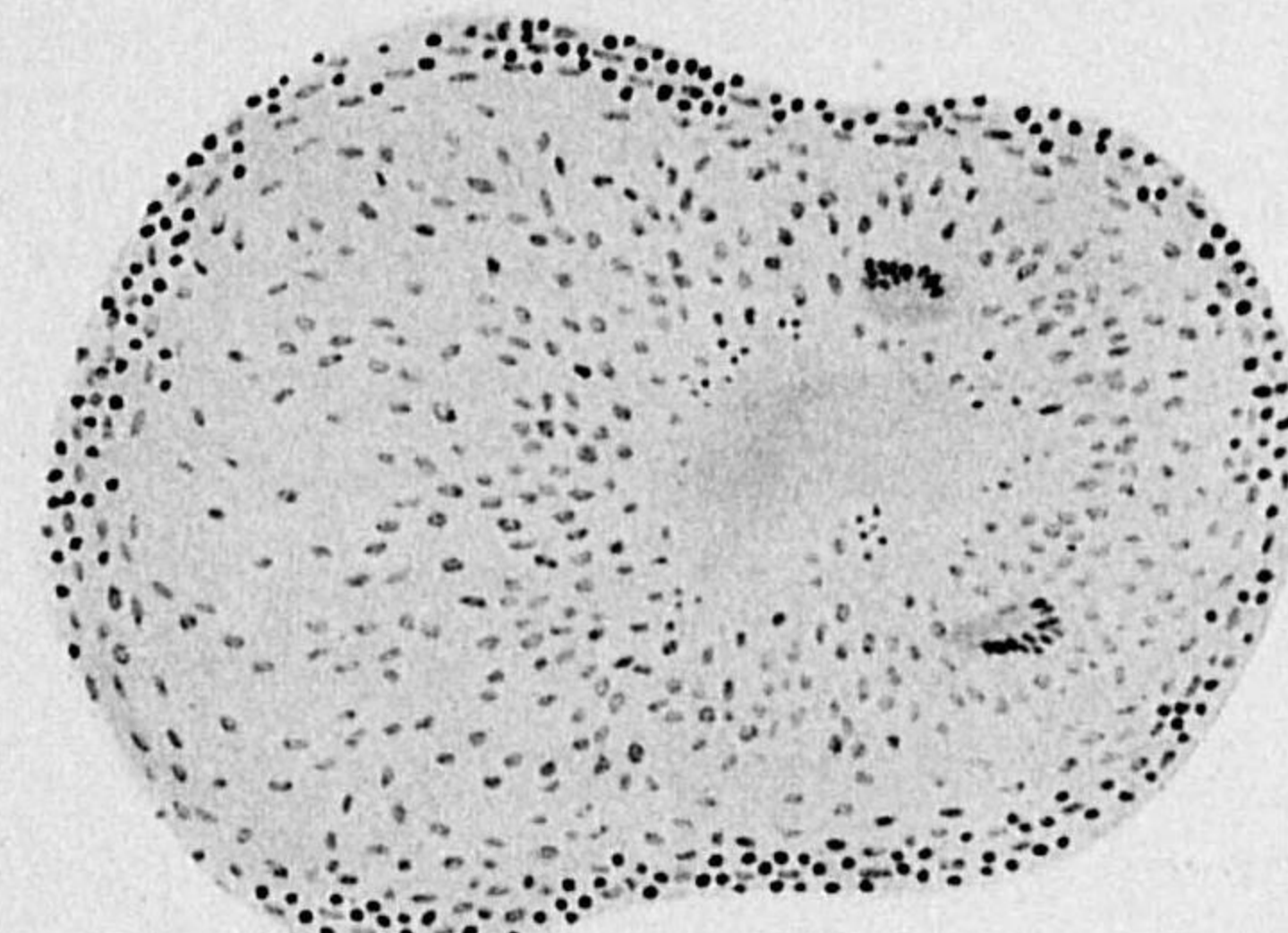
第六十一圖  
咯痰中ノ結核菌  
(Ziehl-Neelsen 染色)



ハ治療ノ上ニ甚ダ必要ナレドモ、臨床的ニ確然ト之ヲ區別シ難キ場合多ク、時ニ恰モ原發性ノ如ク思ハルルモ内部ニ結核性病竈ノ潜在スルコト稀ナラズ。

**傳染素因 (Infektionsdisposition):** a) **先天性素因 (Angeborene Disposition)**。往時ハ結核ノ遺傳 (direkte Vererbung) アリト信ゼラレシガ、其後暫クハ眞性遺傳ヲ認メザルニ到レリ。然レドモ肺結核ノ兩親ヨリ生レタル小兒ハ先天性ニ結核ニ罹リ易キ素因 (Disposition) ヲ有シ、又ター且之ニ侵サル時ハ治療シ難キコト多シ。斯ノ如キ素因アル小兒ハ多クハ**腺病質 (skrofulös)** ニシテ虛弱ナリ。併シ時トシテハ外見上全ク健康ニ見ユルモノモアリ。

第六十二圖  
結核結節組織像 (小平博士)



然ルニ最近結核ノ遺傳ニ關シ

テ新説確立セラレタリ。元來傳染ニハ a) 胚種性傳染 (germinale Infektion) ト b) 經胎盤性傳染 (diaplazentale Infektion) ノ2種アリ。然ルニ結核ニ於テハ胚種性傳染即チ精蟲 (Sperma) 又ハ卵 (Eier) ヨリ傳染スルコトナキモ近來經胎盤性傳染ガ數多ノ學者ニヨリテ是認セラルルニ至レリ。即チ母ガ結核ニ罹リ居ル時ハ其ノ胎盤 (Plazenta) ニ結核ヲ併發スルコトアリ、然ル時ハ結核菌ガ胎盤ヲ通過シテ胎兒 (Embryo) ノ體內ニ入りテ所謂先天性ノ結核ヲ起スコトアリ。併シ此ノ如キ場合ハ可ナリ稀ノモノニシテ、小兒ノ結核ハ兩親ノ何レカニ結核アル時ハ所謂分娩後早期傳染 (postnatale Frühinfektion) ヲナスコト多シト。又タ近來多クノ人々ノ研究ニヨレバ結核ハ小兒時ニ感染シ居ルコト多シト。

b) **後天性素因 (Erworbene Disposition)**。肺炎 (Pneumonie)、氣管支炎 (Bronchitis)、**「インフルエンザ」 (Influenza)**、麻疹 (Masern)、百日咳 (Keuchhusten)、糖尿病 (Diabetes mellitus) 等ニ罹リタルトキハ結核ニ罹リ易ク、生活ノ不衛生的 (unhygienisch) ナルモノモ結核ニ罹リ易シ。

其他結核ニ對スル局所性素因 (lokale Disposition)、抵抗減弱部 (Locus minoris resistenti) トシテ關節ノ炎症又ハ挫傷、捻挫等アリクル後ニ結核ノ發生シ易キコトアリ。

病理：結核菌が組織中ニ増殖ヲ始ムルヤ其周圍ニ於テ結核ニ特有ナル灰白淡赤色 (grau-weissrötlich) ノ粟粒大 (miliargross) ノ結節 (Tuberkel) ヲ形成ス。之ハ結核性肉芽組織 (tuberkulöses Granulationsgewebe) ニシテ、組織的 (histologisch) ニハ上皮様細胞 (epitheloide Zellen), 淋巴球 (Lymphozyten) 及ラングハンス氏巨大細胞 (Langhanssche Riesenzellen) 等ヨリ成ル。

ナホ以上ノ細胞成分ノ多寡ニヨリテ

- i) 類上皮細胞性結節 (Epitheloidtuberkel)。
- ii) 淋巴球性結節 (Lymphozytentuberkel)。
- iii) 巨大細胞性結節 (Riesenzellentuberkel) ヲ分ツコトアリ。

此ノ結核ハ時トシテソノ儘癒痕化シテ治癒ニ赴クコトアレドモ、多クハソノ中ニ乾酪變性 (Verkäsung) ヲ來タス。此ノ乾酪變性ハ場合ニヨリテ多少アリ、又タ次ノ轉歸 (Ausgang) ヲ取ル。

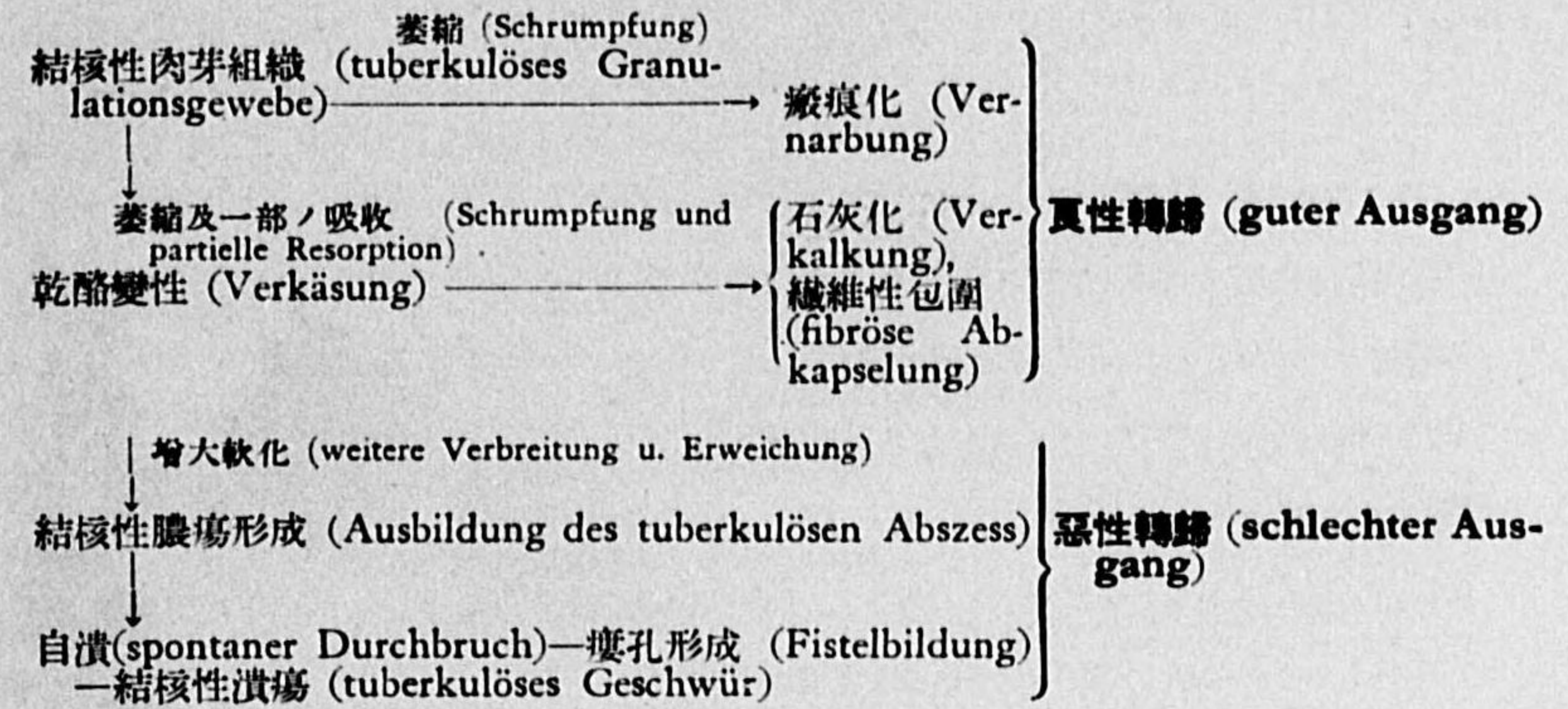
以上ノ結節ハ次第ニ増大シ、且ツ其數ヲ増シ、隣接セル結節ハ互ニ融合 (konfluieren) シテ大ナル肉芽組織 (Granulationsgewebe) トシテ認メラルルニ到ル。結核性肉芽組織ハ血管ニ乏シクシテ浮腫狀 (oedematös) ナリ (詳細ハ病理學書參照)。

轉歸：結核性肉芽組織 (tuberkulöses Granulationsgewebe) ハ好都合ナル場合ニハ次第ニ收縮 (schrumpfen) シテ強固トナリ、遂ニハ癒痕化ニヨリテ治癒スルコトアリ。之ハ特ニ乾酪變性ヲ起サザル場合ニ來ルモノナレドモ、時ニハ既ニ乾酪變性ヲ起シタル際ニ於テモ乾酪様物ガ次第ニ緻密トナリテ萎縮シ石灰化 (Verkalkung) ヲ起シ、周圍ノ組織ハ癒痕組織トナリ、所謂纖維性包圍 (fibröse Abkapselung) ニヨリテ治癒スルコトアリ。然レドモ多クハ乾酪變性部ハ病竈ト共ニ次第ニ増大シテ且ツ軟化シ、終ニハ結核性膿瘍 (tuberkulöser Abszess) ニ變ズルニ至ル。之ヲ寒性膿瘍 (kalter Abszess) 或積膿瘍 (Kongestionsabszess) ト稱シ、臨床的ニハ急性炎症々狀ナキヲ特異トナス。又タ此膿瘍ハ原發竈ニ止マラズ、膿ガ次第ニ組織間隙ヲ潜行シテ隔リタル場所ニ到リテ蓄積スルコトアリ、之ヲ流注膿瘍 (Senkungsabszess) ト云フ。

是等ノ膿瘍ハ時トシテ巨大 (kolossal gross) トナルコトアリ。或ハ自潰 (spontan = durchbrechen) シテ排膿スルモ、該部ニ瘻孔 (Fistel) ヲ生ジ治癒シ難キコトアリ。

非常ニ稀ニ化膿竈ノ固形成分 (feste Bestandteile) ノ吸收ニヨリテ漿液性内容 (seröser Inhalt) ヲ有スル囊腫狀 (zystisch) ノモノトナルコトアリ (淋巴腺結核ノ條下參照)。

次ニ是等ノ變化ヲ表示スレバ



其他胸膜、腹膜、腱鞘、粘液囊、關節等ノ漿膜面ニ結節ヲ生ズル時ハ、之ガ刺戟トナリテ漿液ノ滲出及ビ纖維素 (Fibrin) ノ析出ヲ來スコトアリ。而シテ末期ニハ結核性膿ヲ認ムルコトアリ。之レニヨリテ i) 漿液性型 (seröse Form), ii) 纖維素性型 (fibröse Form), iii) 肥大性肉芽性型 (hypertrophische od. granulierende Form), iv) 化膿型 (eitrige Form) 等ヲ區別スルコトアリ。但シ此等ノ變化ガ互ニ合併スル場合モアリ。

又タ肺、腎等ノ乾酪竈ノ軟化ニヨリテ其中ニ空洞 (Kaverne) ヲ形成シ、又タ腸管ニ於テハ潰瘍ヲ形成スルコトアリ。或ハ腸管ニ於テハ癒痕性收縮 (narbige Schrumpfung) ニヨリテ狹窄 (Stenose) ヲ來スコトアリ。其他夫々ノ組織又ハ臟器ニヨリテ種々ノ像ヲ呈ス。

結核性膿ノ性状 (Beschaffenheit d. tuberkulösen Eiters): 急性膿 (akuter Eiter) トハ其性状ヲ異ニス。即チ比較的稀薄ニシテ粘稠度 (Viskosität) 少ク、淡黄色 (gelblich) 又ハ灰白色 (grauweisslich) ニシテ其中ニ乾酪様絮片 (käsige Fetzen) ヲ混ジ、鏡檢上 (mikroskopisch) ニ檢スレバ、中性嗜好細胞 (neutrophile Leukozyten), 淋巴球 (Lymphozyten) 及ビ是等ノ變性及崩潰シタルモノヨリ成リ、急性膿ニ比シ淋巴球多ク、蛋白溶解作用 (Proteolyse) 甚ダ弱シ。但シ混合傳染 (Mischinfektion) ノアル場合ニハ多少急性膿ノ性状ヲ混ズ。

- 症狀： a) 局所症狀ハ所患部位ニヨリテ大ニ異ル (各組織ノ條下ニ述ブ)。
- b) 全身症狀モ亦患部ニヨリテ異ル、即チ肺、胸膜、腹膜等ニ於テハ熱發、盜汗 (Nacht-schweiss), 羸瘦 (Abmagerung) 等著明ナルモ、關節、骨、淋巴腺等ニ於テハ著明ナラズシテ、末期ニ現ハルルノミ。

診断：患部ニヨリテ診断ヲ異ニス。茲ニハ各個ノ記載ヲ省略シ、補助診断法 (Hilfsdiagnostik) = 就テノミ述ベントス。

1) 膿ノ検査法 (Untersuchung des Eiters)。膿瘍アル時ハ穿刺 (Punktion) = ヨリテ特有ノ結核性膿ヲ證明スルコトニヨリテ診断ヲ確定スルコトヲ得。又タ骨、關節、淋巴腺、痔瘻等ニテ瘻孔アリテ特有ノ膿ヲ排出シ居ル場合ニハ診断容易ナルモ、此等ノ膿ガ少量ナルトキハ結核性膿ノ性状明カナラザルコトアリ。

### 2) 結核菌證明法 (Nachweis der Tuberkelbazillen)。

肺結核患者ノ喀痰ノ検査ニ屢々行ハル。其方法ハ被檢材料ヲ「オブジェクトグラス」(Objektglas) 又ハ「デックグラス」(Deckglas) = 塗抹シ乾燥シテ固定シ、次記ノモノニテ染色ス。

#### a) チール氏法 (Ziehlsche Methode)。

i) 「カルボールフクシン」(Karbolfuchsin) (飽和フクシナルコール液 10, 5% 石炭酸水 100) 又ハ「アニリン水フクシン」ニテ加温シツツ約 3 分間染色ス。

ii) 1-3% 鹽酸アルコール (Salzsäurealkohollösung) ニテ脱色ス。

iii) レフレル氏液 (Löfflersche Lösung) 又ハ 1% 「メチレン青液 (Methylenblaulösung) = テ約 1 分間染色ス。

iv) 水洗 (Wasserspülung)。

#### b) フレンケル、ガベツト氏法 (Fränkel- und Gabetsche Methode)。

i) 前記ノ石炭酸フクシン液 (Karbolfuchsinlösung) = テ加温シツツ染色ス (約 2 分間)。

ii) ガベツト氏液 (Gabetsche Lösung) (25% 硫酸 Schwefelsäure 100, 1% 「メチレン青液 Methylenblaulösung = テ染色スルコト約 1 分間ニシテ水洗)。

以上ノ方法ニヨレバ結核菌ハ赤色、他ハ青色ニ染色ス。此ノ結核菌ノ證明ハ尿、膿、其他ノ滲出物ニ於テ行フモ、是等ノ中ニハ結核菌ハ稀少ナルヲ以テ其發見困難ナルコト多シ。

從來結核性膿ヨリ結核菌ヲ直接染色證明スルコトハ甚ダ困難ナルモノトセラレシガ、熱練者ガ入念ニ検査スル時ハ可ナリノ高率ニ於テ證明セラルルモノナリ。特ニ兼メ「アンチホルミン」(Antiformin) = テ膿ヲ溶解シタル後遠心器 (Zentrifuge) = テ集菌スル時ハ容易ナリ。

### 3) 培養法 (Kultur)。

膿、肉芽組織、尿等ノ被檢材料ノ 1-2 cc. = 10 容量%ノ硫酸 10 cc. ヲ加ヘテヨク振盪シテ平等ノ混和液トナシ 20-30 分間室温ニ放置シタル後、5 分間遠心沈澱シ、ソノ沈澱ヲ直接ホーン氏培養基 (Hohnscher Nährboden) 又ハベトロフ氏培養面 (Petrofsche Nährplatte) = 塗布シタル後、孵卵器中ニ置ク時ハ 1-4 週間ニシテ培養基面ニ結核菌叢落ヲ生ズ。

### 4) 動物試験法 (Tier-Experiment)。

尿、膿、滲出物ニ於テ結核菌ノ證明ガ困難ナル場合ニ之ヲ行フ。即チ無菌的操作ノ下ニ是等ノ 2-3 cc. ヲ「モルモット」(Meerschweinchen) ノ大腿ノ皮下又ハ腹腔内等ニ注射スル時ハ、約 2 週間ニシテ局所淋巴腺 (regionäre Lymphdrüse) 又ハ諸臓器ニ結節ヲ生ズルヲ以テ之ニヨリテ診断ヲ下シ得ベシ。

### 5) 組織的検査法 (Histologische Untersuchung)。

疑ハシキ組織ヲ取リテ切片標本 (Schnittpräparat) ヲ作り組織的ニ検査スルニ前述ノ如キ特有ナル像ヲ呈ス。又タ此際特殊ノ染色法ヲ行フ時ハ結核菌ヲモ證明スルコトヲ得ベシ。

### 6) ツベルクリン反應 (Tuberkulin-Reaktion)。

a) マントー氏皮膚反應 (Cutanreaktion von Mantoux)。最近「ツベルクリン反應ハ本法ニヨルコト多シ。本法ハ純ツベルクリン」約 0.1 cc. ヲ種痘 (Pocken / Schützimpfung) ノ如クニ皮膚ニ接種シ、赤色ノ丘疹ヲ作ルヤ否ヤニヨリテ決定ス。此際赤色ノ硬結著明ナル程陽性率高キコトヲ示ス。甚ダシキハ水疱 (Blase) ヲ形成スルコトアリ。

其他往時行ハレタル方法ヲ述ブレバ

b) ビルケ氏皮膚反應 (Hautreaktion von Pirquet)。Koch 氏ノ舊ツベルクリン (Altuberkulin) 及ビ「グリセリン」(Glycerin) ノ等分ノ混合液若クハ 0.5% 石炭酸ニテ 25% = 稀釋セル「ツベルクリン」ヲ用ヒ、上膊又ハ前膊ノ内側ニ無菌的ニ種痘ノ如クニ接種ス。此際對照 (Kontroll) トシテ他部ニ「グリセリン」又ハ生理的食鹽水ヲモ注射シ置クヲ可トス。其後 24 時間乃至 48 時間ニシテ検査シ、若シ接種部ニ赤色ノ丘疹 (Papel) ヲ生ズル時ハ之ヲ陽性トス。稀ニ該部ニ瘻疽ヲ來スコトアリ。本法ハ從來多ク用ヒラレタル方法ナリ。

c) モーロー氏皮膚反應 (Hautreaktion von Moro)。Koch ノ舊ツベルクリント「ラノリン」(Lanolin) トヲ等分ニ混合セル軟膏ヲ側胸部又ハ上膊部ニ貼附シ、24-48 時間ノ後ニ該部ニ赤色丘疹ヲ生ズルヤ否ヤヲ検査ス。本法ハ簡單ナレドモ前法ニ比スレバ陽性ノ%少シ。

d) 眼反應 (Ophthalmoreaktion)。Koch ノ舊ツベルクリンノ 0.5-1.0% 水溶液及ビ生理的食鹽水(對照)ノ 1-2 滴ヲ結膜囊 (Conjunctivalsack), 殊ニ内眥 (innerer Augenwinkel) = 近ク點眼シ 12-36 時間ニシテ結膜 (Conjunctiva) = 充血 (Hyperaemie) ノ起ルヤ否ヤニヨリテ判断ス。併シ本法ハ近時行ハレズ。

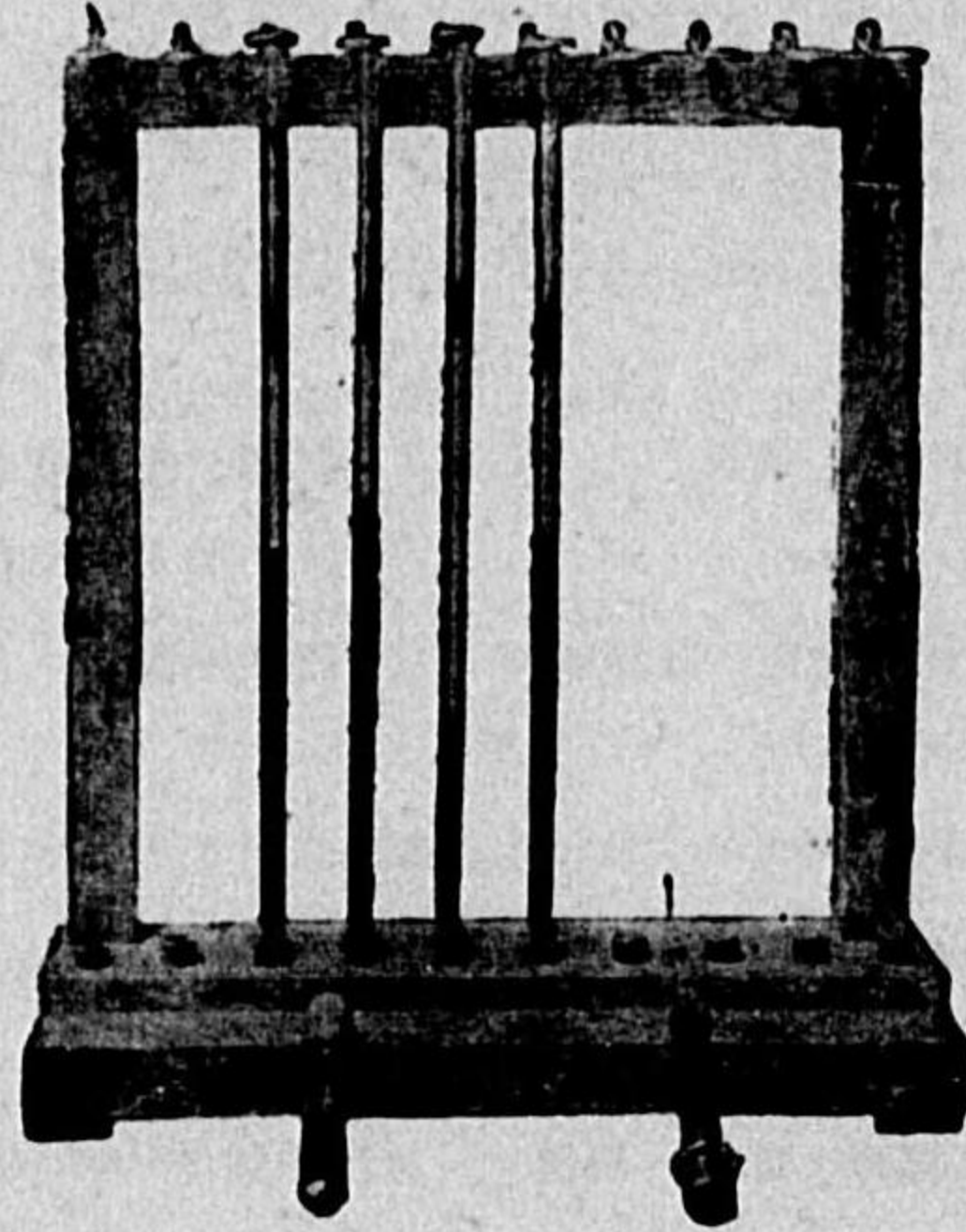
e) 注射法 (Injektionsmethode)。「ツベルクリン」ノ皮下注射ニヨリテ熱發スルヤ否ヤニヨリテ診断スル法ナルガ、現今ハ牛ノ結核ノ検査ニ行ハルルコトアルモ人間ノ検査ニハ行ハレズ。

以上ノ「ツベルクリン反應ハ多クハ結核アル患者ニハ陽性ナレドモ、時トシテハ明カニ其反應ヲ呈セザルコトモアリ。又タ本反應陽性ナルハソノ人ノ体内ノ何レカニ結核アルヲ知ラシムルモ、疑問疾患ソノモノヲ直チニ結核性ノモノトハ断定シ難シ。

### 7) 赤血球沈降速度検査法 (Erythrozyten-Senkungsprobe)。

Fahraeus (1918), Linzenmeiner, Westergren 等ニヨリテ提案セラレタル検査法ナリ。本法ノ主旨 (Prinzip) ハ諸疾患中体内ノ組織ノ崩潰セラレルコト甚ダシキ場合ニ血液中ノ「フィブリノーゲン」(Fibrinogen), 「グロブリン」(Globulin), 「コレステリン」(Cholesterin) 等ノ増加, 血液ノ粘

第六十三圖



稠度 (Viskosität) ノ上昇, 血液ノ炭酸瓦斯 (Kohlensäure) ノ減少等ニヨリテ赤血球ノ沈降速度ガ促進セラレルモノナリト云フ。

本法ヲ檢スルニハ二三ノ方法アルモ, 近來主トシテ行ハルルハ Westergren ノ方法ナリ。本法ヲ行フニハ先ヅ内容 2 cc. ヲ有シ, 之レヲ 20 = 分割セル注射器ニ 4ノ目盛マデ 3.8% ノ枸橼酸ソーダ水 (Natriumzitratlösung) ヲ吸引シ置キ, 早朝空腹時ニ肘靜脈 (Cubital-Venen) ノ穿刺ヲ行ヒ血液ヲ 2 cc. マデ滿タシ, 次イデ之レヲ小試験管内ニ移シテ靜カニ混和シタル後, 長サ 30 cm., 直徑 2.5 mm. ニシテ 200ノ目盛ヲ有スル沈降ビベットノ 0 迄吸上ゲ支持臺上ニ靜カニ垂直ニ靜立ス。カクシテ血球沈降シテ其ノ上ニ分離セル血清ノ高サヲ 30 分, 1 時間, 2 時間及 24 時間後ニ測定ス。

普通 1 時間ノ價ヲ以テ測定スルモ (普通價 normaler Wert), Katz ノ提案セル中等價 (Mittelwert) 即チ 1 時間目ノ沈降速度 (A) ト 2 時間目ノ沈降速度 (B) ノ  $\frac{1}{2}$  トノ平均價  $\left(\frac{A+B/2}{2}\right)$  ヲ可トス。又タ 24 時間ノ沈降速度ヲ最終價ト云フ。日本人ニ於ケル正常價ハ次表ノ如シ。

	男子	女子
正常價	0.5—0.7 cm.	0.7—1.2 cm.
中等價	2—6 cm.	4—8 cm.
最終價	50—80 cm.	60—90 cm.

促進ヲ見ル。

8) X-線検査 (Röntgenuntersuchung)。骨, 關節, 肺等ノ結核ノ診斷ニ必要ナリ。其陰影 (Schatten) ノ状態ニヨリテ診斷ス。

豫後: 結核ノ豫後ハ種々ノ條件ニヨリテ異ナル。即チ

但シ本法ハ特殊反應ニアラズシテ結核, 化膿性炎, 悪性腫瘍, 特發脫疽, 糖尿病, バセドー氏病, 異種蛋白質ノ注射等ニ際シテ促進セラレルモノニシテ豫後ノ判定ニ參考トナルモノナリ。併シ生理的 (physiologisch) ニハ妊娠 (Schwangerschaft), 月經 (Menstruation), 小兒 (Kind) 等ニ於テモ其

i) 所患部位 (Krankheitsherd) ニヨリテ異ル。胸膜, 腹膜ノ結核ハ治癒シ易ク, 肺, 腸, 淋巴腺ノ結核ハ輕度ノモノハ自然ニ治癒スルコトアリ。反之, 泌尿器, 腦膜, 骨等ニアリテハ自然治癒甚稀ナリ。

ii) 原發性 (primär) 又ハ續發性 (sekundär) ナルニヨリテ異ル。原發性ノモノハ豫後比較的良好ナルモ, 反之續發性ノモノ, 即チ他ニ結核病竈アル時ハ多クハ不良ナリ。又タ他ノ化膿菌ノ混合傳染アリタルトキモ豫後不良ナリ。

iii) 個人 (Individuum) ノ榮養状態 (Ernährungszustand), 體質 (Konstitution) 及年齢 (Alter) モ亦大ニ關係ヲ有シ, 榮養及ビ體質ノ佳良ナルモノハ豫後良好ナリ。年齢ハ幼年者ニ於テハ結核ニ侵サレ易ク, 其豫後亦不良ニシテ, 成人ニ於テハ經過比較的緩慢ナリ。又タ小兒ニ於ケルモノハ比較的良好ニシテ, 特ニ骨, 關節ニ於テ佳良ナルコト多シ。其他結核ノ先天性素因アルモノ, 糖尿病患者等ニ於テハ豫後不良ナルコト多シ。

iv) 病狀ノ程度 (Grad) ニモ關係アリ, 即チ病狀ノ進行セルモノハ初期ノモノニ比シテ其治療ヲ行フモ豫後不良ナリ。

v) 内科的療法ニテハ治癒セザルモノニテモ外科的ニハ治癒セシメ得ル場合アリ, 從ツテ完全ニ手術ヲ行ヒ得ル場合, 例ヘバ骨, 淋巴腺, 皮膚, 腎臟等ノ結核ニ於テハ豫後良好ナリ。

療法: 大要ヲ述ブルニ次ノ如シ。

豫防 (Prophylaxis)。之レヲ次ノ 2 項ニ分ツ。

1) 傳染ノ機會 (Infektionsgelegenheit) ヲ少クスルコト。特ニ肺結核患者ハ結核ノ傳播ニ大ナル關係アルヲ以テ, 凡テノ肺結核患者ハ一定ノ療養所ニ收容スルコト最モ重要ナリ。歐米ニ於テハ已ニ此ノ社會的設備完全ナルガ爲メニ近來結核ハ大ニ減少スルニ至レリ, 本邦ニ於テモ近來漸次其ノ方針ニ從ヒツツアルモ, ナホ遙カニ完全ノ域ニ遠シ。併シ肺結核患者ノ咯痰等ハ危險ナルヲ以テ常ニ衛生的ニ取扱ヒ, 特ニ結核性素因アル小兒ハ出來ルダケ肺結核患者ニ接觸セシメザルヤウ注意スベシ。又タ牛乳 (Kuhmilch) ニ注意スベシ。併シ徒ラニ結核ヲ恐怖スルノミニテハ不可ナルヲ以テ一面ニハ結核ニ對スル抵抗 (Widerstand) ヲ充分ナラシムルニ努ムベシ。

2) 結核傳染ニ對スル抵抗ヲ増進セシムルコト。「ツベルクリン」(Tuberkulin) ハ結核菌ノ「ワクチン」ガ發見セラレタル當時ニ於テハ之レニヨリテ結核ガ根治セラレ又ハ

之レヲ豫防シ得ルモノノ如ク信ゼラレシガ、其後數多ノ學者ノ研究ニヨレバ其效果著明ナラザルコトガ知ラレタリ。又タ近年佛國ニテ B.C.G. (Bacillus de Calmette-Guerin カルメット氏生菌療法) (牛結核ノ病原菌ヲ特殊ノ方法ニヨリテ數代培養シテ毒力ヲ減弱セシメタルモノ) ヲ初生兒又ハ小兒ニ注射シ又ハ牛乳ト共ニ嚥下セシムル時ハ結核ニ對シテ免疫性 (Immunität) ヲ與フベシト稱セラレシガ、其效果ニ就テハ議論アリ、加之反ツテ結核ヲ起サシメタル例アリト。鳥瀉教授ハ B.C.G. ヨリハ「コクチゲン」ノ方無害ニシテ有效ナリト稱フ。併シ遺憾ナガラ未ダ完全ニ結核ニ對シテ充分ナル免疫性ヲ來サシメ難キガ如シ、從ツテ一方ニハ一般ノ強壯療法 (roborante Behandlung) ヲ必要トス。

3) **強壯療法 (Roborante Behandlung)**。就中必要ナルハ新鮮ナル空氣、日光、適當ナル運動 (Bewegung) 及榮養 (Diät) ナリ。即チ虛弱ナル小兒ハ郊外、海濱又ハ山地ノ新鮮ナル空氣中ニテ薄着又ハ半裸體ニシテ日光ノ下ニ適宜ノ運動ヲナサシメ、間食ヲ避ケ次項ニ述ブルガ如キ種々ノ食物ヲ與フ。強壯劑トシテ種々ノモノ販賣セラルルモ病者ナラザルモノニハ此等ヲ要セズ、只偏食ニ失セザルヤウ注意シテ種々ノ食物ヲ與フ、時ニハ肝油 (Lebertran) ヲ與フルモ可ナリ。成人ニ於テハ少量ノ酒類ヲ與フルコトアリ、勿論強ヒテ飲酒セシムル要ナク、又タ過飲ヲ禁ズ。運動ハ強壯増進上必要ナルモ過度ノ運動ハ反ツテ細菌ニ對スル抵抗ヲ減少セシムルヲ以テ注意スベシ。其他夜更カシヲ禁ジ、早起キヲ勵行シ、冷水摩擦等ヲ行フ。其他溫泉療法 (Badtherapie) モ可ナリ。

次ニ結核性疾患ノ治療ニハ A) 全身療法ト B) 局所療法ヲ必要トス。

#### A) 全身療法:

所謂内科的結核ト稱セラレタル肺、胸膜、腹膜ノ結核等ノ如ク全身症狀ヲ起シ易キモノニハ全身療法特ニ必要ニシテ、屢々之レノミニテ治癒ス。併シ所謂外科的結核ト稱セラレタル骨、關節、淋巴腺、泌尿器ノ結核ニハ全身療法ノ效果ヲ現ハスコト比較的少ナキモ、凡ベテノ結核性疾患ニ對シテハ局所療法ヲ行フト同時ニ全身療法ヲ必要トス。然ルニ之レニハ種々ノ注意アリ。

1) **特殊療法 (Spezifische Behandlung)**。往時「ツベルクリン」(Tuberkulin) ノ發見セラレタル當時ハ結核ニ係アルガ如クニ信ゼラレシガ、ソノ後數多ノ學者ノ研究ニヨレバ左程效果アルモノニアラザルコトガ知ラレタリ、其後原法ニ對ジテ種々ノ變法アリ、又タ血清療法 (Serumtherapie) モ試ミラレシモ奏效確實ナルモノナシ。

其他蛋白體療法 (Eiweisstherapie) 或刺戟療法 (Reiztherapie) トシテ馬血清 (Pferdserum)、自家血清 (eigenes Blut) ノ注射法等アルモ、之レ亦確實ナラズ。

2) **藥物療法 (Medikamentöse Behandlung)**。從來多ク使用セラレタルモノハ「クレオソート劑 (Kreosotpräparat) (「クレオソート」, 炭酸グアヤコール, 安息香酸グアヤコール, 「チオコール」等), 「キニーネ劑 (Chininpräparat), 砒素劑 (Arsenikpräparat), 鐵劑 (Eisenpräparat), 沃度劑 (Jodpräparat), 磷劑 (Phosphorpräparat) 等ノ内服, 金製劑 (Goldpräparat), 銅製劑 (Kupferpräparat) ノ注射等アルモ特效藥ニハアラス, 又タ小兒ニハ加里石鹼 (Kaliseife) ノ塗擦モ行ハル。

**加里石鹼塗擦 (Kaliseife-Einreibung)** ヲ行フニハ略々隔日ニ背部、大腿、上膊等ノ順序ニ場所ヲ異ニシテ 10-30 gr. ノ加里石鹼 (約胡桃大) ヲ 30 分間皮膚ニ塗擦ス。但シ皮膚炎 (Dermatitis) ヲ起シタル場合ニハ一時中止スベシ。

3) **強壯療法 (Roborante Behandlung)**。次ノ諸法必要ナリ。

i) **榮養療法 (Diätikur)**。滋養食 (nährhafte Nahrung) (滋養ニ富メル食料) ヲ成ルベク多量ニ攝ラシム。併シ徒ラニ過食スル時ハ胃腸ノ障害ヲ來タシ易キヲ以テ注意スベク、從ツテ上記ノ藥物ト共ニ健胃劑ヲ與フ。併シ單ニ食物ノミヲ考慮セズシテ、次ニ述ブル新鮮ナル空氣、日光、適當ナル運動等必要ナリ、之レニヨリテ新陳代謝 (Stoffwechsel) ヲ盛シナラシムルヲ以テナリ。

食物トシテハ牛乳 (Milch), 「バター」(Butter), 鶏卵, 牛肉, 魚肉等蛋白質, 脂肪ヲ有スルモノノミナラス, 新鮮ナル野菜類, 果物, 小魚類, 貝類, 海藻類等ヲ與フベシ。又タ胃ヲ障害セザル程度ニ肝油 (Lebertran), 「ヴィガントール」(Vigantol) 等ヲ與フ。市上販賣ノ種々ノ滋養劑ハ必ズシモ著效アルモノニアラス。

近來又タ**無鹽食療法 (Salzfreikostkur)** (Gerson, Sauerbruch 等) ナルモノガ骨, 關節, 皮膚等ノ結核ニ有效ナリトモ稱セラル。之レニハ食鹽 (Kochsalz) ニ代フルニ「ミネラローゲン」(Mineralogen) (主トシテ「カルシューム」ヨリ成ル) ヲ與ヘ、食餌ハ主トシテ新鮮ナル果物, 野菜, 鶏卵, 穀粉, 糖類, 脂肪等ヲ與フ。併シ實際上此ノ偏食ヲ持續スルコトハ困難ナルガ如ク、其ノ效果モ著シク卓越セルモノニハアラザルガ如シ。

又タ往時ヨリアリタル**生食療法 (Zomono-Therapie)** ヲ近來稱揚スル人モアリ、本法ハ肉類, 果物, 野菜ヲ料理セズシテ生ノ儘與フル法ナリ。



ii) 新鮮ナル空氣及氣候療法 (Klimatherapie)。新鮮ナル空氣ハ新陳代謝 (Stoffwechsel) ヲ盛ナラシメ、食慾ヲ促進セシムル效アリ、特ニ田舎、海邊、山地ノ空氣ハ良シトス。近來肺結核ニ對シテ大氣安臥療法 (Freiluftliegekur) 行ハル。

氣候療法 (Klimatherapie) トシテハ海濱療法 (Seeklimatherapie)、高山療法 (Höhenklimatherapie) 等アルガ、成ルベク氣候ノ劇變ナキ空氣ノ良キ溫暖ノ土地ヲ可トス。

iii) 日光療法 (Sonnenlichttherapie od. Heliotherapie)。本法ハ瑞西ノ Rollier (1902) ガ結核性疾患ニ應用シテ著效アルヲ述ベタル以來有名トナリタルモノナリ。

肺結核ニ對スル本法ノ價值ニ就キテハ多少ノ議論アレドモ、骨、關節、腹膜、副辜丸、淋巴腺等ノ結核ニハ有效ナリ、加之本法ハ結核性疾患ノミナラズ、種々ノ化膿性疾患、創傷等ノ治療法ニ對シテモ有效ナリ (予等ハ本院ニ於テ屢々本法ヲ行フ)。

日光療法 (Sonnenlichtbehandlung) ハ全身ノ新陳代謝ヲ促進セシメ榮養ヲ佳良ナラシムルモノナルヲ以テ局所的療法ノミナラズ全身の療法ヲ行フヲ可トス。日光療法ハ日光中ニ存スル紫外線 (Ultraviolettstrahlen) 等ノ作用ニヨルモノニシテ之レハ特ニ高山ニ於テ強力ナリ。併シ餘リニ高キ山ニ於テハ氣壓低下シ健康上良好ナラズ。其ノ土地ニヨリテ異ナルモ大體 2,000 Meter 以下ノ高所ヲ可トスルガ如シ。又タ風雨多キ土地、氣候ノ劇變アル土地モ宜シカラズ。歐洲ニテハ瑞西ノ Leysin ガ有名ナルガ、本邦ニ於テハ正木博士ノ富士見療養所アルノミ (該所ニテハ相當佳良ナル成績ヲ收メツツアリ)。

日光療法ヲ行フニハ足部ヨリ始メ漸次上方ニ向フ。Rollier ノ原法ヲ表記スルニ次頁ノ如シ。

其後ハ 5-10 分宛増加シ 1 回 2 時間位トシ午前ハ腹部、午後ハ背部ニ行フ。日光浴後ハ安靜ヲ守ラシメ劇動セシムベカラズ。又タ此等ノ時間ハ人々ノ體質及健康狀態ニヨリテ多少加減セザルベカラズ。

ナホ日光ノ生物學的有效線ハ季節及ソノ日ノ時間ニヨリテ異ナルモノナリ。即チ夏季ニハ午前 10 時乃至午後 2 時ノ間ニ、春季及秋季ニハ午前 11 時乃至午後 1 時ノ間ニ、冬季ニ於テハ午前 11 時乃至正午ノ間ニ於テ最モ有力ナリ。

日光療法ハ特ニ高山ニ於テ有效ナルガ普通ノ平地又ハ海濱ニテ行フモ可ナリ。但シ都會地ノ如ク煤煙塵埃多キ土地ハ宜シカラズ、之レ紫外線 (Ultraviolettstrahlen) ハ此等ニヨリテ著シク減少スルヲ以テナリ。

日光療法ヲ行フニハ裸體ニシテ行フモノナルガ、強風ノナキ限りハ直接日光ニ曝ラサレ居ル間ハ冬季ニテモ寒キモノニアラズ。アル人ハ風ヲ避クル爲メニ「ガラス」ニテ四方ヲ圍ミシモ普通ノ「ガラス」ハ紫外線ヲ吸收スルガ爲メニ其ノ効力ヲ失フ、併シ近來紫外線ヲ吸收セザル「ビタグラス」(Vitaglas) ナルモノ考案セラレ、之ヲ用フレバ以上ノ缺點ヲ防グコトヲ得ベシト。

部 位	治 病 日 順	第 一 日	第 二 日	第 三 日	第 四 日	第 五 日	第 六 日	第 七 日	第 八 日	第 九 日	第 十 日
	頭部ハ全身日光浴ニ於テハ照射セズ、日覆又ハ帽子ニテ保護シ産明アルトキハ色眼鏡ヲ用フ。										
						五分	一〇〃	一五〃	二〇〃	二五〃	三〇〃
					五分	一〇〃	一五〃	二〇〃	二五〃	三〇〃	三五〃
				五分	一〇〃	一五〃	二〇〃	二五〃	三〇〃	三五〃	四〇〃
			五分	一〇〃	一五〃	二〇〃	二五〃	三〇〃	三五〃	四〇〃	四五〃
		五分	一〇〃	一五〃	二〇〃	二五〃	三〇〃	三五〃	四〇〃	四五〃	五〇〃

日光療法ハ雨天ノ際ニハ行ヒ難ク、又タ虚弱ナル患者ニハ實施シ難キコトアルガ爲メニ、人工的ニ發生セシメタル紫外線等ヲ用フルコトモアリ。之レハ室内ニテ隨時使用スルヲ得ベシ、併シ自然ノ日光ニハ劣ル (前田友助氏著日光療法及佐藤太平氏著光線療法參照)。

iv) 其他運動ハ結核ノ初期ニハ禁忌ニシテ特ニ**安靜 (Ruhe)** ヲ必要トス。併シ病勢停止シテ回復期ニアル時ニ徐々ニ輕度ノ運動、入浴 (Bad) 等ヲ行フ。

v) 又タ肺結核ノ治療ニ必要ナルハ**精神的療法 (psychische Therapie)** ニシテ、疾病ニ對シテ餘リニ神經質ニ心配スルハ宜シカラズ、精神ヲ快活ニシ、徒ラニ悲觀スルコトナク、所謂大悟徹底セシムルヲ可トス。此ノ如キハ特ニ肺結核ニ於テ屢々證明セラルル事實ナリ。

B) 局所療法:

之レハ所患部位ニヨリテ大ニ異ナルヲ以テ詳細ハ各論ニ譲リ、茲ニハソノ項目ノミヲ述ブベシ。

1) 安靜療法 (Ruhekur) 或固定法 (Fixationsbehandlung od. Immobilisation)。特

=關節, 脊椎, 肺ノ結核=用ヒラル。之レ=ヨリテ病的機轉 (Krankheitsprozess) ガ停止シテ自然=治癒=赴ク。前兩者=ハ「ギプス繃帯 (Gipsverband) ヲ用ヒ。肺=ハ種々ノ手術=ヨリ安靜療法ヲナスコトアリ。

2) 鬱血療法 (Stauungs-Therapie)。鬱血 (venöse Stauung) ハ結核性疾患ヲ治癒セシムトノ原理=基ツキ, 手指, 副辜丸, 肺等ノ結核=應用セラレシモ效果確實=ハアラズ。

3) 「レ」線療法 (Röntgen-Therapie)。最も有效ナルハ淋巴腺結核 (Lymphdrüsen-tuberkulose) =對スルモノナリ。併シ之レハ癌腫 (Karzinom) 等=對スルガ如ク=組織細胞ヲ破潰シテ治癒セシムルモノ=アラズシテ, 適當ナル刺激 (Reiz) ヲ與ヘテソノ再生機能 (Regeneration) ヲ促進セシムル=アルヲ以テ中等量ヲ用ヒザルベカラズ, 又ク乾酪變性 (Verkäsung) 等著明ナル場合=ハ有效ナラズ。其他骨, 副辜丸等ノ結核=對シテモ X-線療法ヲ試ミラレシガ效果少ナシ。

4) 局所日光療法 (Lokale Sonnenlichttherapie)。日光ヲ局所=作用セシムル時ハ充血 (Hyperaemic) ヲ來タシ, 再生ヲ促進セシメ, 血清 (Serum) ノ作用ヲモ強ムル效アリト。從ツテ之レヲ創傷=用フル時ハソノ治癒ヲ促ガシ, 弛緩性ノ結核性肉芽モ良好トナル。又ク骨, 副辜丸等ノ結核=モ有效ナリ。併シ局所的日光療法ノミナラズ, 同時=全身の日光療法ヲモ行フ可トス。

又ク曇天=テ日光療法ヲ行ヒ難キ場合等=ハ紫外線療法 (Ultravioletstrahlentherapie) ヲ併用スルモ可ナリ。後者ハ特=小兒=行ハル。

5) 局所藥物療法 (Lokale medikamentöse Therapie)。結核性病竈=種々ノ藥物ヲ注射スル方法アリ, 又ク皮膚ノ狼瘡 (Lupus vulgaris), 結核性潰瘍=對シテモ二三ノ藥物使用サルルモ確實ノモノナシ。

併シ寒性膿瘍 (kalter Abszess) =際シテハ穿刺=ヨリテ排膿シタル後 10% 「ヨードホルムグリセリン」 (Jodoformglycerin), 1% 「ヨードエーテル」 (Jodaether) 等ヲ注入シテ相當效果アルコトアリ。本法ハ時トシテ滑液膜性 (synoviale Form) ノ關節結核=モ試ミラルルコトアリ。

6) 手術的療法 (Operative Behandlung)。之レハ所患臓器=ヨリテ種々アリ。

- i) 摘出術 (Exstirpation)。淋巴腺, 副辜丸, 腎臓等ノ結核=行ハル。
- ii) 切除術 (Resektion)。骨, 關節, 乳腺, 皮膚等ノ結核=行ハル。

iii) 交感神経切除術 (Sympathektomie) 及交感神経節切除術 (Ganglionektomie)。重症足關節結核, 手腕關節結核=對シテ行ハルルコトアリ, 之レ=ヨリ血管ガ擴張シテ再生 (Regeneration) ヲ促ス。本法ハ一時可ナリ盛ン=行ハレシモ, 最近本法ヲ行フ人比較的少ナキガ如シ。

iv) 其他腹膜結核 (Peritonitis tuberculosa) ハ單純ノ開腹術 (Laparotomie) ノミニテ治シ, 又ク肺結核 (Lungentuberkulose) =對シテモ種々ノ手術法アリ (外科各論参照)。

## XVIII. 癩 Lepra od. Aussatz

第六十四圖  
癩菌



原因: 往時ハ一種ノ遺傳的疾患ト考ヘラレシガ, 實際ハ癩菌 (Lepra-B.) (Hansen 1872) =ヨリ慢性傳染病ナリ。本病ノ傳染徑路 (Infektionswege) ハ尙ホ未ダ確定セズ, 或ハ之ヲ鼻粘膜 (Nasenschleimhaut) ヲリスト云ヒ, 或ハ小創ヨリ傳染スト云フ。本病=ハ眞性ノ遺傳 (Vererbung) ナキモ, 癩病ノ家族ハ本病=罹リ易キ素因 (Disposition) ヲ有ス。

癩菌 (Lepra-B.) ハ結核菌=似タル桿菌 (Stäbchen) ナルガ, 之ヨリモ稍々纖細 (dünn)

ナリ。「フクシナルコール飽和液 (Fuchsin / alkohol-gesättigte Lösung) 5 滴ヲ, 時計皿 (Uhrglas) 中=適宜入レタル水ノ中=滴下シテ, 「デックグラス」 (Deckglas) 又ハ「オブジェクトグラス」 (Objektglas) =固定シタルモノヲ 1-2 分間染色シタル後, 10% 硝酸アルコール (Salpetersäurealkohol) =テ 15 分間脱色シ, 水=テ洗ヒタル後, 稀薄メチレン青 (verdünnte Methylenblaulösung) =テ染色シテ, 水洗ス。之=ヨリテハ癩菌ハ赤色=染色ス。併シ結核菌ハ染色セズ。癩菌ハ癩組織又ハ其壓出液 (Presssaft) 又ハ鼻粘膜 (Nasenschleimhaut) ノ分泌物=テ證明セラル。

症狀: 潜伏期。甚ダ長ク 3-5 年以上ナリ。

前驅症。不定ノ熱發, 關節痛, 消化障害等アルコトアリ, 又ク反之是等ノ症狀不明ナルコトモアリ。症狀ハ種々アルモ大體之ヲ A) 皮膚癩, B) 神經癩=大別ス。

A) 皮膚癩 (Hautlepra od. Lepra cutaneum)。

顔面, 手, 足, 膝, 肘部等ノ伸展側 (Streckscite) = 多く, 又ハ軀幹, 四肢ノ各所ニモ發生ス。

a) 斑紋癩 (Lepra maculosa)。初メ豌豆大 (erbsengross) 内外ノ水疱 (癩性天疱瘡 Pempigus leprosis) ヲ生ジ, 其ノ治癒シタル後ニ斑紋 (Flecke) ヲ生ズルコトト, 初メヨリ斑紋トシテ現ハルルコトトアリ。此斑紋ハ色素ノ有無ニヨリテ次ノ2種ニ分ツ。

i) 白色癩 (Lepriasis) ハ圓形又ハ不正形ノ斑紋ニシテ (色素缺損ニヨル), 該部ノ感覺消失 (anaesthetisch) トナルコト特有ナリ。時トシテ白斑ノ周圍ニ色素ノ沈着アリテ其處ニ感覺過敏 (Hyperaesthesia) アルコトアリ。

ii) 赤色癩 (Lepra rubra) ハ赤色 (rötlich), 暗赤色 (dunkelrötlich), 褐色 (bräunlich) ノ斑紋ニシテ同ジク感覺脫失 (Anaesthesia) アルヲ特異トス。

b) 結節癩 (Lepra tuberosa)。赤色癩ノ斑紋ガ次第ニ丘疹 (Papel) ノ如クニ腫脹シ豌豆大 (erbsengross) — 指頭大 (fingerspitzzgross) ノ結節 (Knoten) トナル。表面ニ光澤 (Glanz) アリ, 淡赤色 (rötlich) — 暗赤色 (dunkelrötlich) — 褐色 (bräunlich) ニシテ感覺脫失 (Anaesthesia) アリ, 初メハ孤發性 (solitär) ノ結節ナルモ次第ニ増大増加シ, 互ニ融合シテ著明ノ扁平腫瘤トナル。顔面ニテハ特ニ特有ノ像ヲ呈ス, 之ヲ獅面癩 (Facies leontina) ト稱ス, 此際ニハ眉毛 (Augenbraue), 睫毛 (Wimpern), 頭髮 (Kopfhaar) ガ脱落スルヲ常トス。

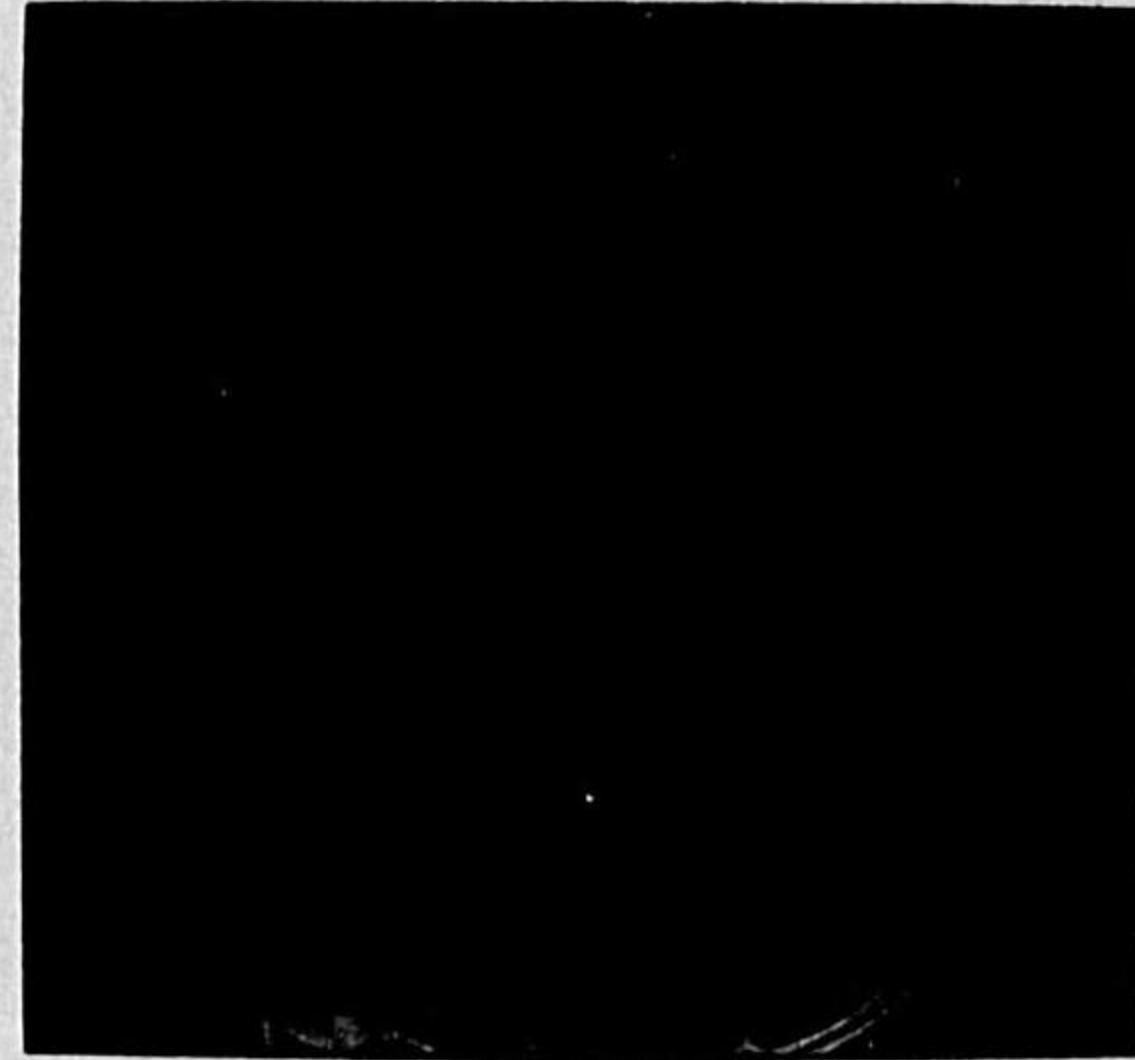
是等ノ結節ハ時ヲ經ルニ從ツテ屢々化膿, 崩潰シテ潰瘍狀トナリ, 又ハ其上ニ水疱 (Blase), 膿疱 (Pustel) ヲ生ズルコトアリ。其他口腔, 鼻腔, 咽頭等

第六十五圖

斑紋癩 (27歳女子)

斑紋部ニハ感覺ノ減退アリ

(東大皮膚科學教室)



第六十六圖

獅面癩

(東大皮膚科學教室)



ノ粘膜モ侵サレテ, 潰瘍 (Geschwür) 又ハ組織缺損 (Gewebes-Defekt) ヲ生ズルコトアリ。

B) 神經癩或麻痺癩 (Nervenlepra; Lepra nervosum od. Lepra anaesthetica)。

癩菌ハ好シテ神經ヲ侵スモノニシテ, 癩斑紋 (Lepra-Flecke), 癩結節 (Lepra-Knoten) ヲ生ズルモ皮膚神經ノ障害ニ外ナラズ。又タ頭毛ノ脱落スルモ神經障害ニヨルモノナリ。故ニ此等ヲ確然ト區別シ難キコトアリ。

本症ノ初期ニハ感覺過敏 (Hyperaesthesia), 疼痛 (Schmerz) アルコトアリ。神經幹肥厚 (N.-Stamm-Verdickung) ハ比較的早期ニ來ルモノニシテ, 初期ニハ神經ノ症狀明ナラザルコト多シ。神經ノ肥厚ハ尺骨神經 (N. ulnaris), 腓骨神經 (N. peronaeus), 後耳神經 (N. auricularis posterior) ニ著明ニシテ, 甚シキハ普通ノ數倍トナルコトアリ。本病ノ初期ニハ屢々四肢ニ神經痛 (Neuralgie) ヲ發ス。

手, 足ニ於テハ感覺脫失 (Anaesthesia) ヲ起ス爲ニ外傷又ハ火傷ヲ蒙リ, 且ツ栄養充分ナラザルガ爲ニ慢性潰瘍ヲ生ジ易ク, 又一方ニハ骨ノ萎縮高度ニシテ次第ニ手指, 足趾ノ缺損ヲ來スコトアリ (切斷癩 Lepra mutilans)。其他筋肉ニモ萎縮ヲ來シ, 特ニ手ノ骨間筋 (Mm. interossei), 拇指球 (Daumenballen), 小指球 (Kleinfingerballen) ニ萎縮著シク, 之ガ爲ニ手ハ扁平トナリ, 手指ハ半バ屈曲シタル位置トナル (鷹爪狀手 Klauenhand)。顔面ニ於テハ麻痺ノ爲ニ顔面表情 (Gesichtsausdruck) 不能トナル (此際ニハ又タ獅面癩ヲ伴フコト多シ)。

第六十七圖

神經癩患者ノ鷹爪狀手

(東大皮膚科學教室)



以上種々ノ症狀ハ初期ニ於テハ單獨ニ來ルコトモアレドモ, 多クハ互ニ合併シ來ル。其他淋巴腺, 肝, 大網膜, 睪丸, 中樞神經系統, 骨等ニモ癩結節ヲ形成スルコト多シ。

經過及豫後: 甚ダ慢性ニシテ數年—十數年ニ及ブ。特ニ神經癩ニ於テハ 20 年以上ニ亙ルコトアリ。死因ハ肺結核, 腎炎等ノ合併症ニヨルコト多

ク、直接癩ニテ死亡スルコトハ稀ナリ。

癩ハ古來難治トセラレ、現今ニ於テモ未ダ特效藥ト認ムベキモノナキモ、適當ナル治療ニヨリテハ進行ヲ沈靜セシムルコトヲ得ベシ。

診断：麻痺、癩斑紋、癩結節、神經肥厚等ニヨリテ診断多クハ容易ナリ。又タ鼻粘膜ニ於テ癩菌ヲ證明シ得ルコト多シ。

療法：患者ヲ隔離スルコトハ豫防上最モ必要ナリ。又タ近來斷種ノ目的ニテ「レ」線去勢法 (Röntgenkastration)、男子ニテハ精系 (Samenstrang) ノ切斷法モ行ハル。

古來ヨリ本病ニ使用セラルルハ大楓子油 (Oleum gynocardiae) ナリ。其用法ハ

a) 大楓子油及「オレーフ油等分ノモノヲ、1週1-2回臀筋内ニ注射ス。其量1cc.ヨリ始メ10cc.迄増量ス。該注射劑ハ從來蒸氣消毒ヲナセシガ、「ディクロラミン T (Dichloramin-T.)」又ハ「ディハロミン」(Dihalomin) 中ニ0.5%ノ比ニ混ズル時ハ、蒸氣消毒ヲ要セズ、其吸收モ佳良ナリト。新藥「レプロール」(Leprol) ハ大楓子油ヨリ作りタル製劑ニシテ注射用トシテ使用セラル。

b) 或ハ黃蠟、甘草末ヲ加ヘテ丸藥トナシ或ハ牛乳ト混ジテ服用セシム。1日量0.5cc.ヨリ始メ、患者ノ耐ヘ得ルマデ増量シテ持續服用セシム。

其他10%昇汞水 (Sublimat) ノ臀筋内注射、「テトロドトキシン」(Tetrodotoxin) ノ注射 (特ニ神經癩ニ適ス)、「イヒチオール」(Ichthyol) (1.0)、「サリチル酸ナトリウム」(Natrium salicylicum) (1.0-3.0) 等使用セラル。

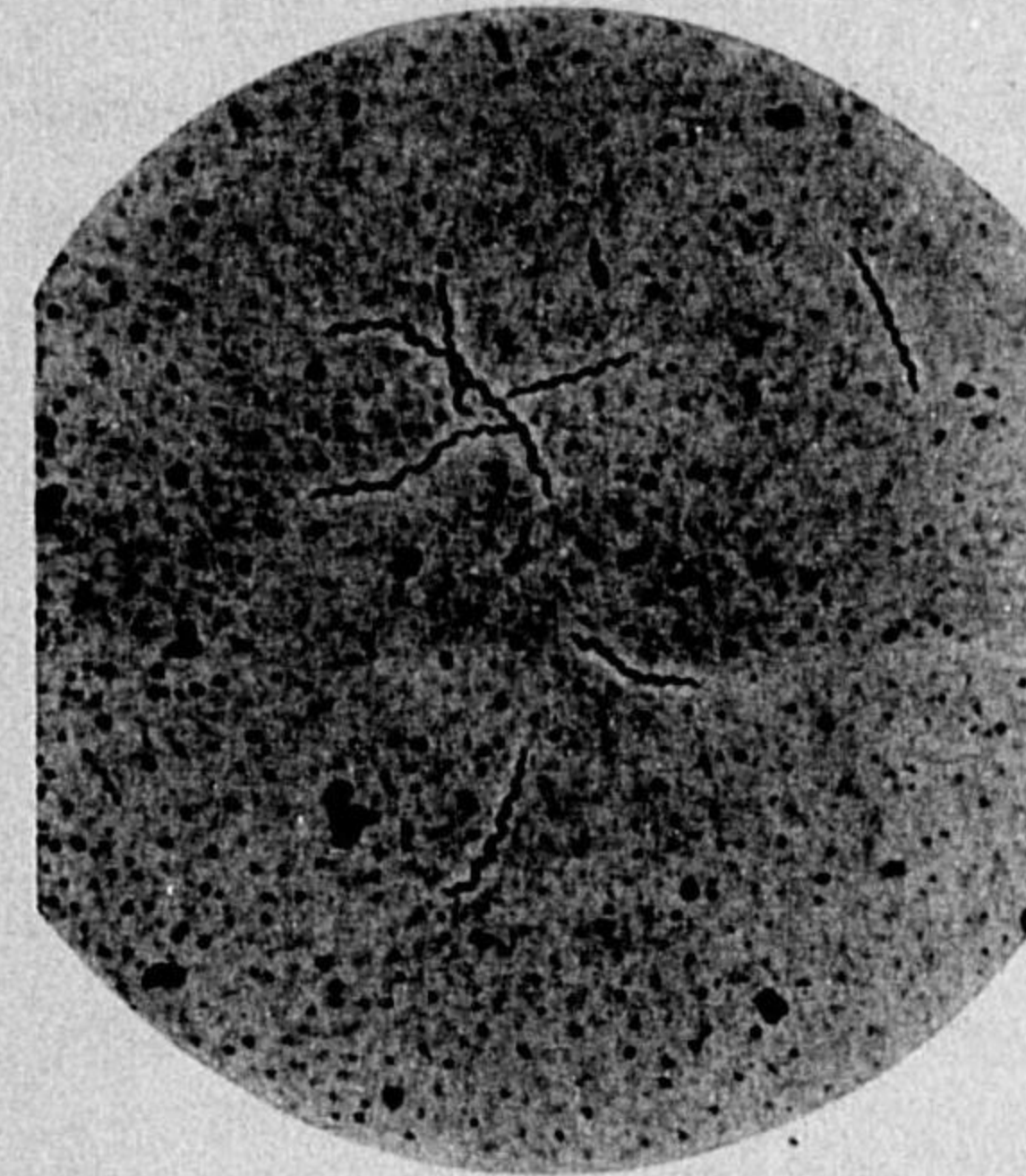
## XIX. 梅毒 Syphilis

以下ノ淋疾マデヲ花柳病 (venerische Krankheiten)、近來ハ性病 (geschlechtliche Krankheiten) ト稱ス。此等ノ詳細ニ就テハ専門科書ヲ参照スベシ。

原因：梅毒ハ古來ヨリ周知ノ疾患ナルガ、其病原菌ノ發見セラレタルハ近代ニ屬ス。本病ハ「スピロヘータパルリダ」(Spirochaeta pallida) (Schaudinn u. Hoffmann 1905) ナル螺旋狀菌ノ感染ニヨルモノニシテ、多クハ生殖器ヨリ傳染スルモ、稀ニハ口唇、舌、手指等ヨリ傳染ス (陰部外傳染 extragenitale Infektion)。

本病ハ時トシテ軟性下疳 (weicher Schanker) ト共ニ傳染スルコトアリ、之ヲ混合下疳 (gemischter Schanker) ト稱ス。

第六十八圖  
スピロヘータパルリダ擴大寫眞



「スピロヘータ」ハ染色法以外ニ暗視野装置 (Dunkelfeldbeleuchtung)、墨汁検査法 (Tuschenverfahren) ニヨリテモ證明セラル。

梅毒ハ他ノ傳染病ト異リテ後天性傳染以外ニ先天性傳染 (angeborene Infektion) ヲ見ルコトアリ。但シ之ハ卵 (Eier) 又ハ精蟲 (Sperma) ニヨル胚種性傳染 (germinale Infektion) ニアラズシテ經胎盤性傳染 (diaplazentale Infektion) ニヨルモノナリ。

A) 後天性梅毒 (Erworbene Syphilis) 之ヲ3期ニ分ツ。

I) 第一期梅毒或硬性下疳或初期硬結 (Erstes Stadium der Syphilis od. Ulcus durum (harter Schanker) od. Initialsklerose)。

症狀：潜伏期。3週間 (2-5週間)。

男子ニ於テハ龜頭 (Glans penis)、冠狀溝 (Corona glandis) ニ最モ多ク、女子ニ於テハ子宮頸 (Collum uteri)、陰唇 (Schamlippe)、陰阜 (Mons pubis)、肛門周圍 (Anus ノ Umgebung) 等ニ多シ。稀ニハ口唇、舌、指等ニ初發スルコトモアリ。

本病ハ初メ小丘疹 (kleine Papel) トシテ生ジ崩潰シテ潰瘍トナルコトト、初メヨリ潰瘍トシテ發見セラルルコトトアリ。

此潰瘍ハ特異ノモノニシテ、

大サ。豌豆大 (erbsengross) — 指頭大 (fingerspitzgross) (軟性下疳ノ如ク著大ナラズ)。

形狀。圓形 (rundlich) 又ハ卵圓形 (oval) (軟性下疳ノ如ク不規則トナルコトナシ)。

數。單發性 (solitär)、甚稀ニ2-3個發生スルコトアルモ、之ハ同時ニ傳染シタルモノニシテ、軟性下疳ノ如クニ自家傳染 (Autoinfektion) ヲナスコトナシ。

潰瘍底面 (Geschwürsboden)。少シク周圍ヨリ隆起セルモ、表面平滑ニシテ、色暗赤色 (dunkelrötlich) 或ハ銅赤色 (kupferrötlich)、屢々豚脂様物 (speckige Masse) 沈着シ、無痛性ナリ。

第六十九圖  
硬性下疳



底面ハ平坦ナルガ、邊緣ニ堤狀 (wallartig) ノ硬結 (derbe Induration) アリ。

分泌物。粘稠漿液 (zäh serös) ニシテ少量。

無痛性潰瘍 (Indolente Bubo)。當該側ノ鼠蹊腺可ナリニ腫大シ、硬度硬靱ナルモ疼痛ナク又タ化膿スルコトナシ。

以上ハ單純ノ硬性下疳ナルガ之ニ軟性下疳ノ混合傳染 (Mischinfektion) アル時ハ初メハ軟性下疳ノ狀ヲ呈シ、次第ニ硬性下疳ノ像明カトナル。

硬性下疳ハ發病後 2-4 週間ニシテ自然ニ吸收セラレ、痕跡ヲ留ムルコトナクシテ治スルヲ常トス。併シ之ハ梅毒ガ眞ニ治癒シタルニアラズシテ、「スピロ

ヘータ」(Spirochaeta) ハ全身ニ蔓延シテ次第ニ全身性梅毒ヲ起スニ至ル。

## II) 第二期梅毒發疹期 (Zweites Stadium der Syphilis od. Exanthemstadium)。

潜伏期：約 3 ヶ月 (6-12 週間)。

全身症狀：頭痛、全身倦怠、四肢又ハ胸骨部ノ疼痛、「リョーマチス様筋痛、不定熱發等アリ。又タ時トシテハ是等ノ症狀著明ナラザルコトモアリ。

局所症狀：皮膚ノ發疹 (Exanthem) ヲ主トナスモ、其他種々ノ症狀アリ。

### 1) 皮膚ノ梅毒性發疹 (Syphilitisches Exanthem der Haut)。

第二期ノ主要症狀ナリ。梅毒性發疹 (syphilitisches Exanthem) ニハ種々アルガ其ノ特有ナル點ハ

- i) 各種ノ發疹アリ、屢々同時ニ二三ノ型ヲ見ルコトアリ。
- ii) 發疹ノ種類ニヨリテ發生部位略ボ一定ス。
- iii) 多數ノ發疹アル場合ニハ (特ニ晩期型) 屢々環狀 (ringförmig) 又ハ腎臟型 (nierenförmig) ノ配列 (Anordnung) ヲナス。
- iv) 發疹 (紅疹 Roseola, 丘疹 Papel) ノ種類ニヨリテハ銅赤色 (kupferrot) ニシテ指壓ヲ加フルモ褪色セズ。
- v) 發疹ノ後ニ色素脱出 (Pigmentdefekt) 又ハ色素沈着 (Pigmentablagerung) ヲ殘スコトアリ。
- vi) 疼痛、癢痒感等ノ自覺的症狀ナシ。併シ惡性膿疱疹 (maligne Pustel), 扁平コンヂローム

(Kondyloma lata) ニテハ疼痛アルコトアリ。

次ニ主ナル發疹ヲ述ブレバ

#### a) 梅毒性發疹ニ紅斑疹 (Roseola syphilitica)。

最モ初期ニ現ハルモノニシテ側胸部ニ最モ多ク、其他背部、項部、關節ノ屈側ニ發生スルコトアリ。

形狀略ボ圓形。帽針頭大 (stecknadelkopfgross) — 扁豆大 (bohnergross), 初メハ蔷薇色 (rosarot) ニシテ間モナク銅赤色 (kupferrot) トナル、初メハ指壓ニヨリテ褪色スルモ、後ニハ褪色セズ。

此發疹ハ大抵 5-20 日ニテ自然ニ消失ス、併シ時トシテハ再發スルコトアリ、此際ニハ大發疹 (grosse Roseola) (扁豆大 linsengross — 爪大 nagelgross) トシテ來リ、好シテ環狀 (ringförmig) ニ配列ス (環狀發疹ニ圓狀發疹 Roseola annularis s. figurata)。

發疹ノ消失シタル後ニ色素缺損 (Pigmentdefekt) ヲ殘スコトアリ (梅毒性白斑 Vitiligo s. Leucoderma syphilitica), 特ニ女子ノ頭部、頸部ニ多シ (併シ本邦人ニハ比較的稀ナリ)。

或ハ其反對ニ暗褐色 (dunkel-bräunlich) ノ色素沈着 (Pigmentablagerung) ヲ來スコトアリ (色素性梅毒疹 Pigmentsyphillide)。

#### b) 梅毒性丘疹 (Papulosa syphilitica)。

梅毒感染後 3 箇月後ヨリ現ハルコト多シ。帽針頭大 (stecknadelkopfgross) — 扁豆大 (bohnergross) ノ圓形ノ丘疹ニシテ、銅赤色、後ニハ黄褐色 (gelblich braun) トナル、硬靱ニシテ疼痛アリ。

顔面、頭部、項部ニ最モ多ク發生シ、軀幹部、外陰部ニモ無數ニ發生ス、頭部有毛部ノ境界部ニ生ズルモノハ之ヲ冠狀梅毒疹 (Corona syphilitica) ト云フ。丘疹モ亦屢々再發シ、好シテ環狀 (ringförmig) ニ配列サル (環狀丘疹 Papulosa syphilitica annularis)。或ハ又タ相連續シテ蛇行

狀ニ進行スルコトアリ (蛇行狀梅毒疹

Exanthea serpiginosum syphilitica)。

手掌 (Handteller) 又ハ足底 (Fusssohle) ニ

丘疹ヲ生ズル時ハ其表面腫脹狀 (schwie-

lig) ニ肥厚シ、時ヲ經テ落屑 (Abschup-

pung) ヲ生ズ (梅毒性乾癬 Psoriasis

syphilitica)。自覺的症狀ナキモ頑固ニシ

テ治癒シ難シ。丘疹甚ダ小ナル時ハ梅毒

性苔癬 (Lichen syphilitica) ト稱ス。

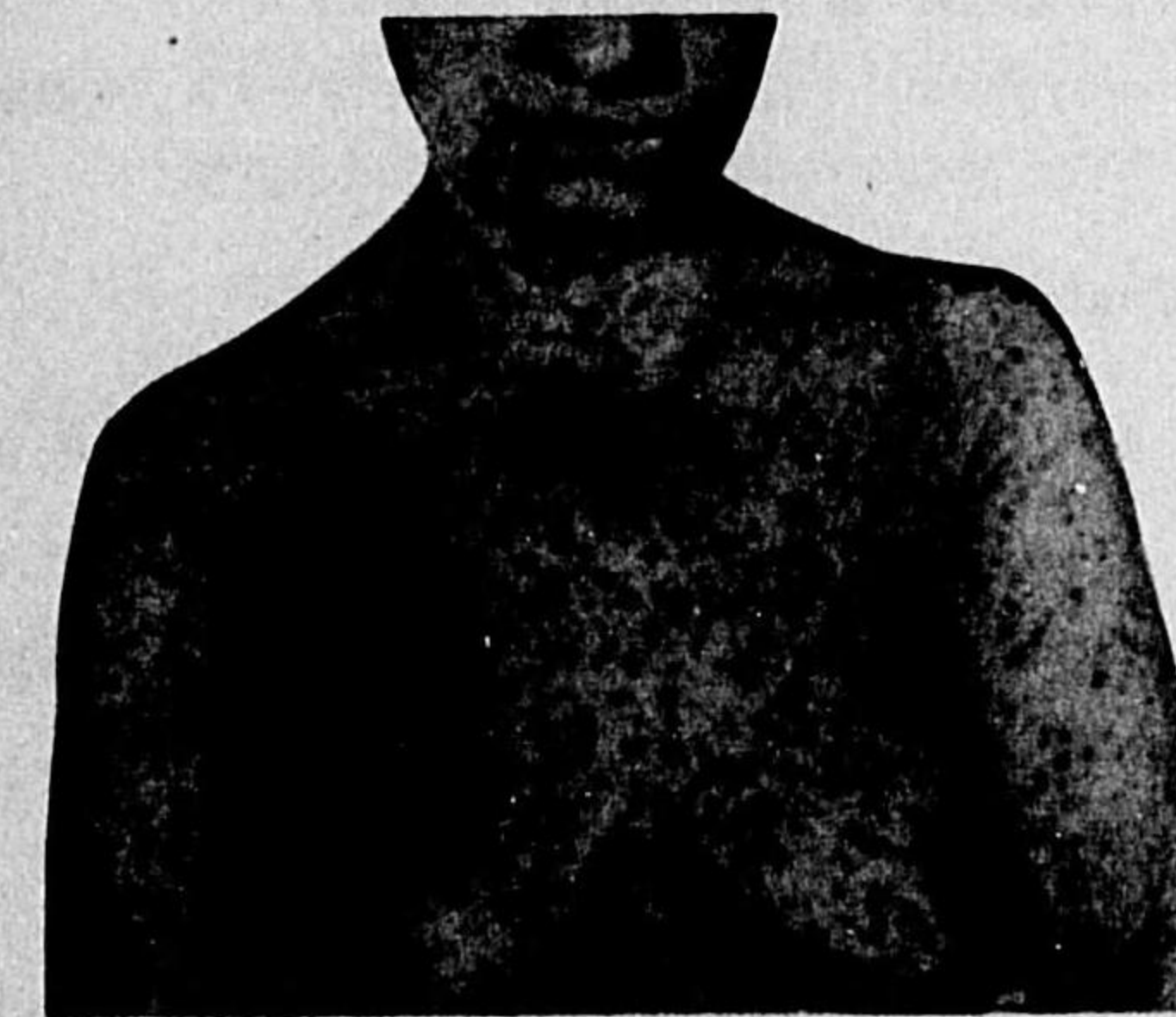
第三期ノ末期ニ見ラルル扁平コンヂロ

ーム (Kondyloma lata) ハ丘疹ガ一箇

所ニ多數ニ群生 (gruppieren) セルモノニ

外ナラズ (後述)。

第七十圖  
梅毒性丘疹 (n. Kenn)



## c) 微毒性膿疱疹 (Pustulosa syphilitica)。

第二期ノ末期(若クハ1年後)ニ發生スルモノニシテ、特ニ榮養ノ不良ナルモノニ多シ。又タ先天性微毒ニモ見ラルルコトモアリ。

頭部、顔面、四肢等ニ生ジ、紅斑又ハ丘疹ヨリ膿疱疹(Pustel)ニ移行スルコトアリ、或ハ初メヨリ膿疱疹トナルコトアリ。大サハ豌豆大、扁豆大ナルコトアリ。被膜菲薄ニシテ膿ヲ藏ス。時トシテハ周圍ニ赤色暈(rötlicher Hof)アリ、少シク疼痛アルコトアリ。丘疹大ニシテ中央陷凹セル時ハ之ヲ微毒性痘瘡(Variola syphilitica)ト稱シ、小ニシテ毛嚢部ニ一致スルモノヲ微毒性痘瘡(Acne syphilitica)ト稱シ、特ニ頭部、前額部、四肢ニ多シ。

微毒性癩癧疹(Rupia syphilitica)トハ一箇所ニ丘疹密生シ、五十錢銀貨大内外トナリ痂皮(Kruste)ガ網紋狀ニ堆積セルモノヲ云フ。其痂皮脱落スレバ圓形又ハ腎臟形ノ淺在性潰瘍(seichtes Geschwür)ヲ遺ス。

## 2) 粘膜ノ微毒疹(Syphilitische Exanthem der Schleimhaut)。

皮膚ノ發疹ト共ニ重要ナルモノナリ。時トシテハ皮膚ニ先立チテ粘膜ニ生ズルコトアリ。

a) 微毒性紅斑疹(Roseola syphilitica)。豌豆大——指頭大ノ丘疹ニシテ時トシテハ一箇所ニ密生スルコトアリ。屢々口唇、頰部、舌等ノ粘膜ニ發生シ又ク屢々瀰漫性ニ咽頭、軟口蓋、扁桃腺ニ發生ス、之ヲ微毒性アングーナ(Angina syphilitica)ト稱ス。多クハ數日ニシテ消失スルモ、時トシテハ數週間ニ亘リ、後ニハ上皮脱落シテ白色苔(weisslicher Belag)ヲ有スル糜爛面(Erosion)ヲ形成スルコトアリ。其周圍ニハ狭キ浸潤層(Infiltrationszone)ヲ有スルヲ特有トス。

b) 微毒性丘疹(Papulosa syphilitica)。豌豆大又ハ夫レ以上ノ扁平隆起物(platte Erhabenheit)ニシテ初メハ赤色ナルモ、暫時ニシテ蛋白色(opal-weisslich)トナル、之ヲ微毒性乳癧(Plaques opalines)ト稱ス。其上皮脱落スル時ハ其下ニ糜爛面ヲ遺シ或ハ崩潰シテ潰瘍トナルコトアリ、之ヲ潰瘍性粘膜微毒疹(ulzeröse Schleimhautsyphilid)ト稱ス、特ニ口腔ノ不淨ナル人、喫煙家(Raucher)等ニ多ク發生ス。

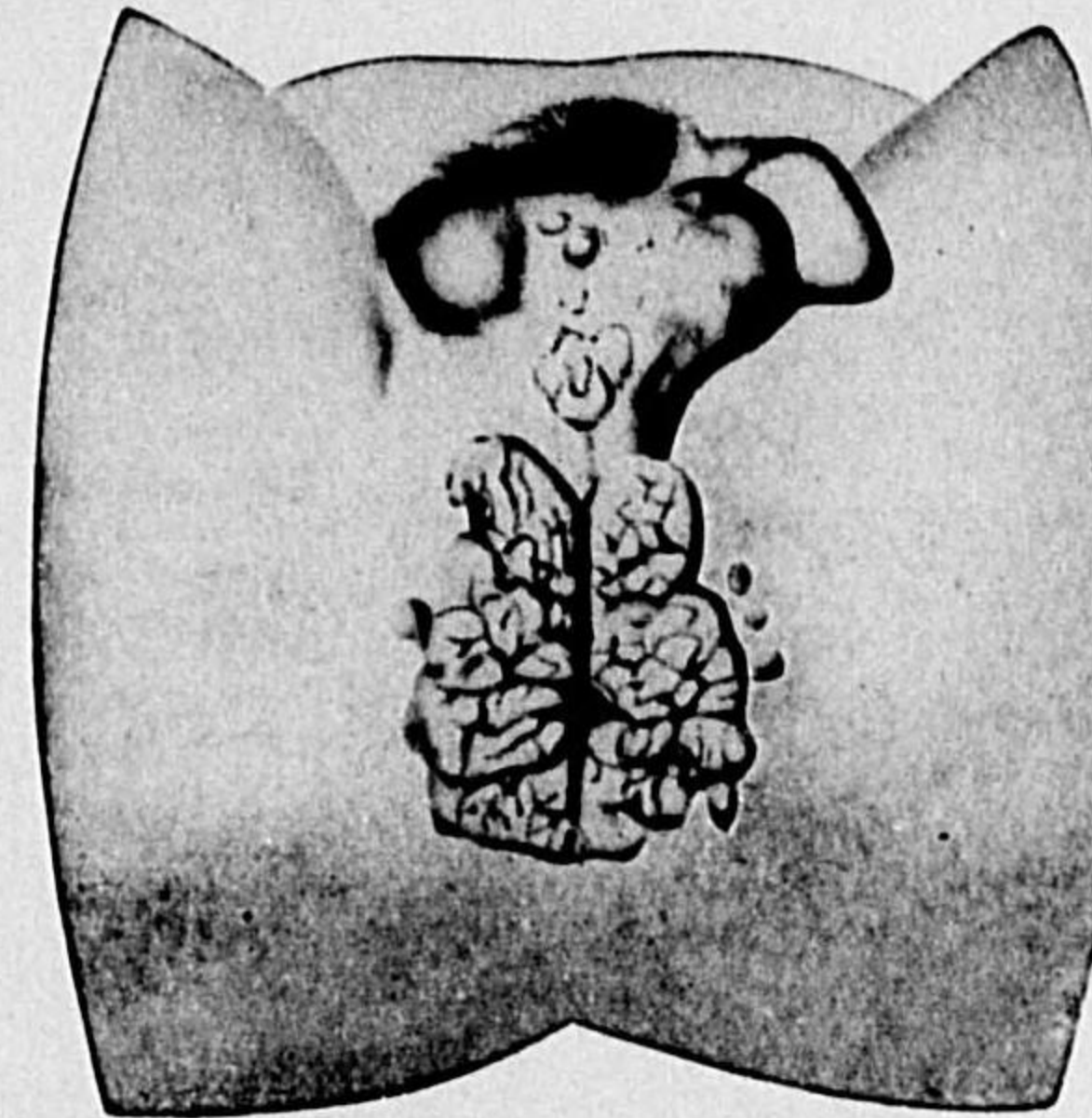
## 3) 扁平コンヂローム(Condyloma lata)。

丘疹ノ一箇所ニ密生セシモノニシテ、肛門、外陰部、臀部、乳房ノ下、腋窩、耳翼後部等濕潤シ易キ場所ニ生ズルヲ常トス。

表面乳白色(opal-weisslich)ノ扁平腫脹ニシテ濕潤(nässen)シ、時トシテ所々ニ皸裂(Riss)アリ、屢々疼痛ヲ伴ヒ、多クハ2-3週間ニシテ治スルモ、時トシテハ可ナリ頑固ナリ。尖形コンヂローム(Spitzenkondylom)ト鑑別ヲ要スルコトアリ。

## 4) 微毒性脫毛及禿頭(Haarausfall u. Alopecia syphilitica)。微毒感染後4-5箇月

第七十一圖  
肛門部扁平コンヂローム



ニシテ屢々毛髮ノ脱落ヲ見ルコトアリ。之ハ頭部ノ微毒性發疹ニヨルコト多キモ、時トシテハ發疹明カナラズシテ毛根(Haarwurzel)ヨリ脱落スルコトアリ。多クハ瀰漫性ナルモ、時トシテハ限局性ナルコトアリ。其程度モ種々ニシテ、甚シキハ頭部全體ガ禿頭(Alopecia)トナルコトアリ。故ニ成人ニ於テ毛髮ノ脱落アル時ハ微毒ニ疑ヲ置キテ其検査ヲ要ス(併シ秋季ノ初メニハ生理的ニモ脫毛多シ)。

5) 爪ノ微毒(Syphilis des Nagels)。比較的稀ナルモ微毒感染後4-5箇月後ニ起ルコトアリ。屢々手掌(Handteller)ノ乾癬(Psoriasis)ニ伴フ。之ニ次ノ2種アリ。

a) 微毒性爪床炎(Paronychia syphilitica)。爪床(Nagelbett)ニ丘疹(Papel)又ハ膿疱疹(Pustel)ヲ生ジタル爲ニ起ルモノニシテ、爪緣(Nagelrand)ニ浸潤ヲ生ジ、疼痛甚シク遂ニハ潰瘍ヲ生ジ、肉芽組織ノ増殖盛ントナリ、爪ハ之ガ爲ニ舉上セラレ、膨脹(aufquellen)シテ灰白色トナリ光澤ヲ失ヒ、甚シキハ脱落シテ再生セズ。

b) 微毒性爪炎(Onychia syphilitica)。爪ノ實質性變化(parenchymatöse Veränderung)ニシテ、爪ハ脆弱(morsch)トナリテ潤濁シ、其變形(Deformität)ヲ來ス。

6) 微毒性骨髓骨膜炎(Osteomyelitis et Periostitis syphilitica)(骨ノ條下參照)。

7) 微毒性淋巴腺炎(Lymphadenitis syphilitica)(淋巴腺ノ條下參照)。

## III) 第三期微毒或護護腫形成期(Drittes Stadium der Syphilis od. gummöses Stadium)。

微毒感染後3-5年後ニ起ル、時トシテハ10年後ニ起ルコトアリ。或ハ第二期ノ症狀起ルモ、第三期ノ症狀著明トナラズシテ終ルコトモアリ。第三期ニハ護護腫(Gumma)ヲ形成スルコト特有ニシテ、頭部ノ各所ニ發生スルガ、特ニ皮下、皮膚、筋肉、骨、關節、淋巴腺、血管、神經、髓鞘、肝、睪丸、腎、肺、腦、脊髓、脾、膵、胃、腸等ニ發生シ、發生部位ニヨリテ症狀ヲ異ニス。

護護腫ノ組織的遺構(Histologischer Bau der Gumma)。結核ニ類似シ類上皮細胞

(Epitheloidzellen), 淋巴球 (Lymphozyten) ヨリ成リ, 時トシテハ巨大細胞 (Riesenzellen) ヲ認メ, 稍々古キモノニ於テハ乾酪變性 (Verkäsung) ヲ來タス。併シ結核ト異ナリテ乾酪變性ノアル場所ノ元ノ造構ヲ認メ得ルコト多ク, 且ツ結核ノ如ク石灰沈着 (Verkalkung) ヲ來タスコトナシ。又タ巨大細胞ハ甚稀ニラングハンス氏型 (Langhansscher Typus) ノモノアレドモ多クハ稍々大ナル細胞中ニ數個ノ核ガ不規則ニ存在ス。其他護膜腫ニ於テハ「プラズマ細胞 (Plasmazellen) ヲ認ムルコト多ク, 又タ護膜腫ハ比較的血管ニ乏シク結締織多クシテ, 瘢痕性收縮 (narbige Schrumpfung) ヲ來シ易シ。

第七十二圖  
辜丸護膜腫  
(慶大外科教室小平學士)



腫ガ發生スル場合ト b) 多數ノ小護膜腫 (Gummata) ノ發生スル場合ト c) 護膜腫性浸潤 (gummöse Infiltration) トシテ來ル場合トアリ。前者ニ於テハ腫脹著明ニシテ腫瘍ト鑑別ヲ要ス。後二者ニ於テハ瀰漫性腫脹トナリ, 他ノ慢性炎ト誤ラルルコトアリ。併シ時トシテハ此等ノ移行型 (Übergangsform) モアリ。護膜腫ハ或ル程度マデ増大スルモ, 時ヲ經ルニ從ツテ漸次軟化シ, 次第ニ吸收セララルカ, 或ハ軟化著明トナリテ遂ニハ表面ニ自潰シテ護膜腫性潰瘍ヲ形成ス。其當初ニ於テハ洞狀 (cavernös od. sinuös) ノ潰瘍ニシテ, 多量ノ豚脂様物 (speckige Masse)

(verkäste Masse) ヲ有スルモ, 次第ニ吸收セラレテ豚脂様物ナクナリテ扁平潰瘍トナル (潰瘍ノ條下参照)。之ガ治癒シタル後ニハ組織ノ缺損ヲ生ジ, 或ハ瘢痕組織ヲ遺シ, 骨ニ於テハ其附近ニ骨新生 (Knochenneubildung) ヲ殘ス (別項参照)。

其他重症微毒ニ於テハ全身衰弱ヲ來シ, 内臓器ニ澱粉様變性 (amyloide Degeneration) ヲ起シ, 又タ中樞神經ヲ侵シテ脊髓癆 (Tabes dorsalis), 麻痺性痴呆症 (Dementia paralytica) 等ヲ起シ, 甚シキハ死亡スルコトアリ。此ノ如キモノヲ **第四期微毒 (viertes Stadium der Syphilis)** ト稱スルコトアリ。

一般ニ微毒ノ經過ハ慢性ナルコト前記ノ如クナルモ, 時トシテハ至ツテ速カニシテ數

箇月乃至 1 年ニシテ第三期ノ症狀ヲ呈シ, 全身衰弱ヲ起シテ死亡セシムルコトアリ, 之ヲ **奔馬性微毒 (galoppierende od. maligne Syphilis)** ト云フ。

**診断:** 各病症ニヨリテ夫々鑑別ヲ異ニス (省略)。

一般ニ微毒ノ診断ニ必要ナルハ **既往症**ニ對スル問診ナリトス。既往ニ於ケル微毒ノ有無ヲ問フニ屢々事實ヲ告ゲザルコトアリ。甚シキハ局所ニ確カニ微毒性ノ變化アルニ關セズ, 其傳染ヲ全然否定スル人アリ。又時トシテハ實際傳染ニ氣附カザルコトモアリ, 特ニ婦人ニ於テ然リ。故ニ微毒其者ニ罹リタルカヲ問フノミナラズ, 其主要症狀タル發疹 (Exanthem), 脫毛 (Haarausfall), 流産 (Abortus) ノ有無等ヲ問診スルコト必要ナリ。

次ニ微毒ノ診断ニ必要ナル **補助検査法 (Hilfsdiagnostik)** ヲ述ベン。

1) **ワッセルマン氏反應 (Wassermannsche Reaktion) (WaR.)**。之ハ a) 赤血球ノ血球溶解作用 (Haemolyse) ト, b) 補體結合試験 (Komplementbindung) トヲ合併セルモノナリ。

ワッセルマン氏反應ニハ種々ノ方法アルガ, 大體ニ於テ

- i) 患者ノ血清ヲ加温 (30 分間 60°C) ニヨリテ非動性 (inaktiv) トナシタルモノ (抗體 Antikörper)。
- ii) 「モルモット」 (Meerschweinchen) 或ハ牛ノ心臓エキス」又ハ先天性微毒胎兒ノ肝臓エキス (對抗素 Antigen)。
- iii) 「モルモット」ノ血清 (補體 Komplement)。
- iv) 家兔ノ非動性免疫血清 (inaktives Immuserum) (血液溶解素 Hämolyisin)。
- v) 山羊ノ赤血球乳劑 (Erythrozytenemulsion)。

以上ノ五者ヲ一定ノ方法ニヨリテ混合シ赤血球 (v) ノ溶解 (Hämolyse) ヲ妨グルモノヲ陽性 (positiv) トシ, 然ラザルモノヲ陰性 (negativ) トス。

WaR. ノ出現率ニ就テハ諸説アルガ微毒感染後 5 週間ヨリ現ハルト。而シテ統計上第一期ニ於テハ陽性率 50-60%, 第二期ニ於テハ 90-95%, 第三期ニ於テハ 75% 内外ナリト。ナホ微毒アルモ WaR. 著明ナラザルモノニ一時驅微療法 (antiluetische Kur) ヲ行フトキハ WaR. 著明トナルコトアリ。其他稀ニハ他ノ疾患ニヨリテ WaR. 陽性ナルコトモアリ。

2) **濁濁反應 (Trübungsreaktion)**。之ニ次ノ 3 法アリ。

- a) **ザックス・ゲオルギ氏反應 (Sachs-Georgische Reaktion)**。牛ノ心筋 (Herzmuskel) ノ「アルコール浸出液 (Alkoholextrakt) ニ「コレステリン液 (Cholesterinlösung) ヲ加ヘ一程度ニ稀釋シタルモノニ患者ノ血清ヲ加ヘ, 一晝夜孵卵器 (Brütoven) ニ置キタル後凝集反應鏡 (Agglutinoskop)

ヲ以テ潤濁ノ存否ヲ檢ス。

b) **マイニツケ氏反應 (Meinickesche Reaktion)**。一定ノ方法ニヨリテ馬ノ心筋浸出液ヲ稀釋セシモノニ患者ノ血清ヲ加ヘテ檢査スル法ナリ。

c) **村田氏反應**。村田氏沈降反應式試薬ヲ試験管 (Reagenzglas) ニ取リテ一程度ニ稀釋セルモノニ患者ノ血清ヲ重層 (überschichten) シ、ソノ接觸面 (Berührungsfläche) ノ潤濁ノ起否ニヨリテ定ム。併シ以上ノ諸法ハ WaR. ニ比シテ劣ルガ如シ。

### 3) 野口氏反應 (Luetin-Reaktion)。

「ルエチン」(Luetin) (「スピロヘータ」ノ純培養乳劑) ヲ患者ノ皮膚ニ接觸スルニ微毒アレバ該部ニ著明ノ皮膚反應ヲ生ズルコトニヨリテ診斷セラル。併シ屢々不明ナルコトモアリ。近來ハ餘リ本法ヲ行ハズ。

### 4) 試験的驅瘧法 (Antilueticische Probekur)。

疑ハシキ患者アル場合ニハ試験的ニ 1-2 週間驅瘧療法 (antilueticische Kur) ヲ試ム、之ニハ通常沃度カリ (Jodkali) ヲ用フ。本法ハ診斷上最モ確實ナリ。

### 5) 組織的檢査法 (Histologische Untersuchung)。

疑ハシキ腫瘍アル時ハ、其一小片ヲ切除シテ組織的標本ヲ作りテ檢査ス (第 150 頁参照)。

## 微毒ノ療法及驅瘧法 (Therapie der Syphilis od. Antilueticische Kur) :

**豫防 (Prophylaxis)** トシテ賣笑婦等トノ交接ニハ「コンドーム」(Condom) ヲ用フ。其他種々豫防的藥物モアレドモ確實モノナシ、又タ微毒ノ第二期ニハ扁平コンヂローム等ヨリモ傳染スルコトアルヲ以テ注意ヲ要ス。又タ初期硬結 (Initialsklerose) ヲ早期ニ摘出スルコトモ多少効果アリト。

微毒ニハ種々ノ療法アレドモ、其主ナルモノハ「サルヴァルサン」(Salvarsan)、水銀劑 (Quecksilber-Präparat)、沃度劑 (Jod-Präparat) ニシテ近來「ビスマート劑 (Bismut-Präparat) モ用ヒラル。過般各國ノ専門大家ニヨリテ略ボ一定セラレタル方法ハ 1 週間ニ 1 回ツツ 10-15 週間ノ間「ネオサルヴァルサン」(Neosalvarsan) (0.15 ヲリ始メテ 0.3-0.45 gr.) ヲ靜脈内ニ注射シ、之ニ 1 週間ニ 1-2 回ツツ水銀劑カ又ハ「ビスマート劑ヲ臀筋内ニ注射シ、沃度劑ノ内服ヲ以テ補フ。此方法ヲ嚴重ニ行ハザレバ後ニ到ツテ所謂第四期微毒ノ疾患ヲ起スコトアリ。次ニ主要ナル療法ヲ略記スレバ、

#### 1) 水銀劑 (Quecksilber-Präparate)。

a) **内服劑**ニハ甘汞、黃色沃度汞、單寧酸水銀等用ヒラレシモ、現今ハ用ヒラレズ。

b) **塗擦療法 (Einreibungs-Kur)**。灰白軟膏或水銀軟膏 (graue Salbe) 又ハ水銀レゾルビン (Quecksilberresorbin) 2-5 gr. ヲ兩腕上膊ノ内側、兩側胸部、兩側大腿ノ内側ニ交互ニ毎日 30 分—1 時間塗擦シ、1 日休ミ (1 巡 Tour)、本法ヲ 10-15 巡反覆ス。

c) **注射法 (Injektion)** トシテハ種々ノ藥劑アリ。

i) 昇汞 (Sublimat) 0.2  
食鹽 (Kochsalz) 0.2 } 此ノ 1 cc. ヲ 1 週 1-2 回臀筋内ニ注射ス。  
蒸餾水 (Aq. dest.) 10.0

ii) 酸化水銀 (Quecksilberoxydat) 0.1  
アコイン (Akoin) 0.05 } 此ノ 1 cc. ヲ隔日 1-2 筒注射。  
蒸餾水 (Aq. dest.) 100.0

iii) 其他「イマミコール」(Imamikol), 「ルエスチン」(Luestin), 「ヒギトール」(Hygytol) 等多數ノ製劑アリ、1 週 2 回注射ス。

水銀劑ノ使用ニ當リ、屢々合併症トシテ汞毒性口内炎 (Stomatitis mercurialis) ヲ起スコトアリ。故ニ常ニ口内ノ清潔ヲ怠ルベカラズ。又タ本症重症ナルトキハ一時水銀劑ノ使用ヲ中絶セザルベカラズ。其他汞毒性腸炎 (Enteritis mercurialis)、腎炎 (Nephritis) ヲ起スコトモアリ。

#### 2) 沃度劑 (Jod-Präparate)。

古來屢々使用セラルルモノニシテ他ノ諸法ニ併用セラル。本劑ハ特ニ第三期ニ有效ニシテ、屢々又タ試験的驅瘧法トシテ用ヒラル。最モ多ク用ヒラルルハ沃度加里 1.0、苦味丁幾 2.0、水 100.0 一日三回分服ニシテ時トシテハ沃度ナトリウム (Jodnatrium) モ使用セラル。又タ新製劑トシテ「サヨヂン」(Sajodin), 「ヨヂチン」(Joditin), 「ヂヨヂール」(Dijodyl), 「リヨヂン」(Lijodin) 等アリ。ナホ注意スベキハ沃度劑ニ對シテ特異質ヲ有スルモノニアリテハ少量ノ沃度ニヨリテモ沃度中毒 (Jodismus) (頭痛、鼻カタル、結膜炎、耳鳴、胃腸障害等) ヲ起スコトアリ、注意スベシ。又タ沃度瘰癧 (Jodakne) ヲ生ズルコトモアリ。

#### 3) サルヴァルサン (Salvarsan)。

本劑ハ Ehrlich 及秦兩氏ニヨリテ發見セラレタルモノナルガ、發見當時ハ 1-2 回ノ注射ニヨリテ治療スルガ如ク云ハレシガ、現時ハ十數回ノ注射ヲ要シ、又タ他ノ療法ヲ並用スルヲ可トスルニ至レリ。「サルヴァルサン」ニハソノ製造所ニヨリ、又タ近來ハ合劑ニヨリ種々ノ名稱アリ (省略)。此ノ用法ニハ種々アルガ特ニ靜脈内注射 (intravenöse Injektion) 多ク行ハル。

a) **濃厚サルヴァルサン注射法 (Konzentrierte Salvarsaninjektion)**。「サルヴァルサン」(Salvarsan) (0.15-0.45 gr.) 又ハ「ネオサルヴァルサン」(Neosalvarsan) (0.03-0.06 gr.) ヲ新シク消毒シタル蒸餾水 (Aqua destillata) 10-20 cc. ニ溶解シテ、注射器ヲ以テ靜脈内ニ徐々ニ注射ス。

b) **稀薄サルヴァルサン注射法 (Verdünnte Salvarsaninjektion)**。之ヲ約 300 cc. ノ生理的食鹽



水 (physiologische Kochsalzlösung) を入レタル「イルリガートル」(Irrigator) 内ニ溶解シテ静脈内ニ注入ス。

「サルヴァルサン」溶液ヲ注射スルニ當リテ、静脈以外ニ出ヅル時ハ、其周圍ニ急性炎症ヲ起シ、甚シキハ組織ノ壞疽ヲ起スコトアルヲ以テ特ニ注意ヲ要ス。

c) 筋肉内或皮下注射法 (Intramuskuläre od. subkutane Injektion)。「サルヴァルサン」發見當時ハ之ヲ乳劑 (Emulsion) トシテ筋肉内又ハ皮下ニ注射セシモ、之ニテハ該部ニ硬結又ハ化膿ヲ起スヲ常トセルガ爲メニ静脈内注射ニ變リタリ。然ルニ近來「ミオサルヴァルサン」(Myosalvarsan) ナルモノ製出セラレ、0.15-0.06 gr. ヲ水溶液トシテ 4-5 日目毎ニ注射シ、總量 5-6 gr. ヲ以テ 1 週トナス。本法ニ於テ他法ノ如ク疼痛ナク、硬結ヲ作ラズ。

d) 経口的 (per Os) ニハ「ストヴァゾール」(Stovazol) (佛國製)、「スピロチド」(Spirocid) (獨逸製)、「オスヴァルサン」(Osvarsan) (邦製) ナルモノアリ、静脈内注射ヲ行ヒ難キ場合、特ニ小兒ニハ都合ヨキモノニシテ相當效果アリ。

「サルヴァルサン」注射ハ現時屢々行ハルルモノナルガ、時トシテハ熱發、呼吸困難、頭痛、眩暈、痙攣、黃疸等ヲ起スコトアリ、又タ心臟、肺、腎、肝等ノ疾患アルモノ、糖尿病等ニハ禁忌 (Kontraindikation) ナリ (詳細ハ専門書參照)。

#### 4) ビスムート劑 (Bismut-Präparate)。

近來可ナリ盛シニ推奨セラルルモノ、略ボ水銀劑ト同等ノ效果ヲ有シ「サルヴァルサン」ト並用セラル。其主ナルモノハ「トレポール」(Trepol)、「ネオトレポール」(Neotrepol)、「スピロビスモール」(Spirobismol)、「ミラノール」(Miranol)、「オレザール」(Olesal) 等十數種アリ、何レモ注射劑トシテ使用セラル。

「ビスムート劑」ニヨリテモ口内炎 (Stomatitis) ヲ起スコトアレドモ、水銀劑 (Quecksilber) ニヨルガ如ク重症ナラズ。又タ稀ニハ胃腸障害其他ノ合併症ヲ來スコトモアリ。

#### 5) 其他

チットマン氏煎 (Decoctum Zittmanni) (植物性煎劑)、「マラリア療法 (Malaria-behandlung) (「マラリア」ノ傳染ニヨリ高熱ヲ發セシム)、「ワクチン」(Vaccin) ニヨル熱療法 (Fiebertherapie) 等行ハル。

#### B) 先天性梅毒 (Angeborene Syphilis)。

父母ニ梅毒アル時ハ其小兒ニ種々ノ影響ヲ及ボス。

梅毒ノ遺傳ニ關シテハナホ議論アルガ大體胚性傳染 (germinative Infektion) ハ證明セラレザルモ經胎盤性傳染 (diaplazentare Infektion) 即チ母ニ梅毒アル時ハ胎盤 (Plazenta) ニ梅毒性變化ヲ起シ、之レガ高度ナレバ流産 (Abortus) ヲ來タシ、然ラザレバ普通ノ分娩ヲ済マスモ、「スピロヘータ」ガ胎盤ヨリ胎兒 (Embryo) 内ニ入りテ、所謂先天性梅毒ヲ來タスコトアリ。但シ此ノ

傳染ハ梅毒ノ新鮮傳染ニ多ク認メラルルモノニシテ、陳舊ノ梅毒ニ於テハ必ラズシモ之レヲ來タサズ。

#### 1) 流産及早産 (Abortus u. Frühgeburt)。

父母ニ梅毒アル時ハ、屢々流産 (Abortus) 又ハ早産 (Frühgeburt) ヲナス。流産ハ胎兒 (Embryo) ガ胎内ニテ死亡セル爲ニ起ルモノニシテ、早産ハ胎兒ガ死亡セザルモ、満月ニ至ラズシテ出産スルモノヲ云フ。此ノ如キ胎兒ハ先天性梅毒 (angeborene Syphilis) ノ狀ヲ有スルコト多シ。

#### 2) 初生兒梅毒 (Syphilitisches Kind)。

分娩直後或ハ數週間後又ハ 2-3 箇月ニシテ、特異ノ變化ヲ呈ス。

皮膚ハ黃褐色 (gelblich bräunlich) ニテ顔面ニ皺襞 (Falte) 多ク、恰モ老人 (Greise) ノ如ク見ユ。生後既ニ鼻カタルル (Nasenskatarrh) アリ、鼻腔閉塞シ、鼻性呼吸困難 (nasale Dyspnoe) アリ、睡

第七十三圖

先天性梅毒

(幼兒ノ顔面ニ於ケル強度ノ發疹ヲ見ル)

(東大皮膚科學教室)



第七十四圖

先天性梅毒ノ顔面

(鞍鼻及右眼ノ實質性角膜炎)

(東大皮膚科學教室)



眠中開口シ哺乳中時々休止ス。鼻孔、上下口唇及口圍ノ皮膚ニ放射狀皸裂 (radiäre Rhagaden) 又ハ瘰癧ヲ生ジ、口腔粘膜ニ白色ノ斑紋ヲ認ム。全身ノ皮膚ニ梅毒性膿疱疹 (Pustulosa syphilitica)、稀ニ玫瑰疹 (Roscola)、丘疹 (Papel) ヲ生ジ、手掌、足趾ニ梅毒性乾癬 (Psoriasis syphilitica) ヲ生ジ、稀ニハ皮下ノ所々ニ小溢血 (kleine Ekchymose) ヲ見ルコトアリ。

骨ニハ後ニ述ブルガ如ク、梅毒性骨軟骨炎 (Osteochondritis syphilitica) ヲ生ジ、壓痛ノ爲ニ啼泣シ、或ハ四肢麻痺狀 (paralytisch) トナル (所謂パロー氏初生兒梅毒性假性麻痺 Parrotsche Pseudoparalyse)。其他所々ノ骨ニ梅毒性骨髓骨膜炎 (syphilitische Periostitis u. Osteomyelitis) ヲ起ス。

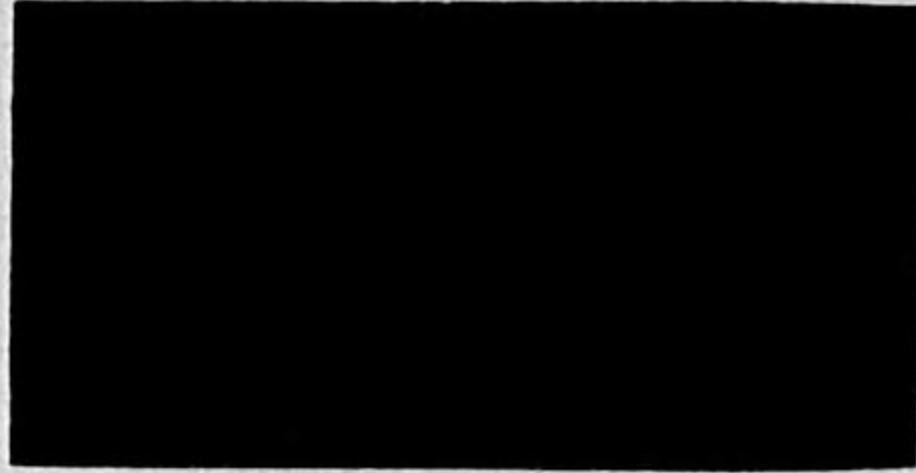
種ニハ頭蓋骨ノ變形 (Deformität), 鞍鼻 (Sattelnase), 脛骨ノ彎曲肥厚等ヲ來ス (骨ノ條下参照)。又タハツチンソン氏三徴候 (Hutchinsonsche 3-Symptome)。成長スルニ從ヒ,

## 第七十五圖

先天性梅毒ニ認メラレタ

ハツチンソンノ齒

(東大皮膚科學教室)



シ, 又タ一般ニ身體發育ノ不良, 體質 (Konstitution) 及精神的異常 (psychische Anomalie) 等ヲ來スコトアリ。併シ父母ニ梅毒アルモ, 小兒ニ先天性ノ梅毒ノ症狀明カナラザルコトモアリ。

## 3) 晩發性梅毒 (Syphilis tarda)。

生後健康ナルモ, 6-7 歳又ハ十數歳ニ及ンデ骨, 内臟器等ニ梅毒ノ第三期ノ狀ヲ呈スルモノヲ示フ。

XX. 軟性下疳 *Ulcus molle* od. *weicher Schanker*

**原因:** チュクレー氏桿菌 (*Streptobazillus Ducrey und Krefting*) ニヨリテ起ルモノニシテ, 多クハ外生殖器ヨリ傳染ス。男子ニ於テハ龜頭 (Glans penis), 冠狀溝 (Sulcus coronarius), 包皮 (Praeputium) ニ多ク, 女子ニ於テハ舟狀窩 (Vestibulum), 陰核 (Clitoris), 陰唇 (Schamlippe) ニ多ク, 腔 (Vagina) ニハ稀ナリ。其他稀ニハ口唇, 舌, 顔面, 手指等ニモ傳染スルコトアリ。

**症狀:** 潜伏期 (Inkubationszeit) ハ 2-3 日。

初メハ多クハ小膿疱疹 (kleine Pustel) ヲ生ジ, 其周圍ニ輕度ノ赤暈 (roter Hof) アリ, 間モナク破潰シテ潰瘍ヲ形成ス (或ハ初メヨリ潰瘍ヲ見ルコトアリ)。

數ハ單發ナルコト多キモ, 時トシテハ二三ノ潰瘍ガ續發スルコトアリ, 硬性下疳 (harter Schanker) ト異ナリテ軟性下疳ニ於テハ自家傳染 (Autoinfektion) ヲナスコトアリ。

潰瘍ノ形狀 (Form) ハ初メハ圓形ナルモ, 増大スルニ從ヒテ不正形トナリ易シ。

i) 齒牙ノ異常 (齒牙ノ發育不良ニシテ, 門齒 Backzahn ノ下緣半月狀ニ缺損ス)。

ii) 角膜實質炎 (Keratitis parenchymatosa) ニヨリテ盲目 (Blindheit) トナル。

iii) 内耳ノ迷路 (Labyrinth) ノ疾患ニヨリテ聾啞 (Taubheit) トナル。

其他肝, 脾, 腎, 睾丸等ノ腫脹又ハ萎縮ヲ來シ神經系統ニ於テハ癲癇 (Epilepsie), 腦膜炎 (Meningitis), 水頭症 (Hydrocephalus), 精神病 (Psychose), 痴呆 (Idiot) 等ヲ起

大サハ種々ニシテ, 硬性下疳ニ比シテ遙ニ大ナリ, 甚シキハ龜頭 (Glans penis) ノ全部ヲ侵スコトアリ。

邊緣ハ初メハ平滑ナルモ, 間モナク不同トナリ, 甚シキハ「ジックザック」(zickzack) トナル。又タ一般ニ邊緣ハ銳利トナリ居ルコト多シ。

潰瘍底ハ不正ナルヲ常トシ, 肉芽ハ赤色ニシテ軟カク, 出血シ易ク, 疼痛アルコト多シ (但シ是等ノ状態ハ治癒ニ近キモノニ於テハ不明トナル)。

分泌物ハ膿性ニシテ, 屢々多量ニ分泌ス。

周圍ニハ硬性下疳ノ如クニ硬性硬結 (derbe Induration) ナキモ, 屢々周圍ノ皮膚ニ急性炎ヲ竝發シ, 發赤腫脹, 時トシテハ浮腫ヲ伴フコトアリ。

軟性下疳ハ普通 5-8 週間ニテ治癒スルモ, 時トシテ著シク進行性ニシテ組織ヲ崩潰スルコトアリ, 甚シキハ陰莖ノ大部分ヲ崩潰スルコトアリ (壞疽性下疳 *gangraenöser Schanker*)。

*Schanker*)。

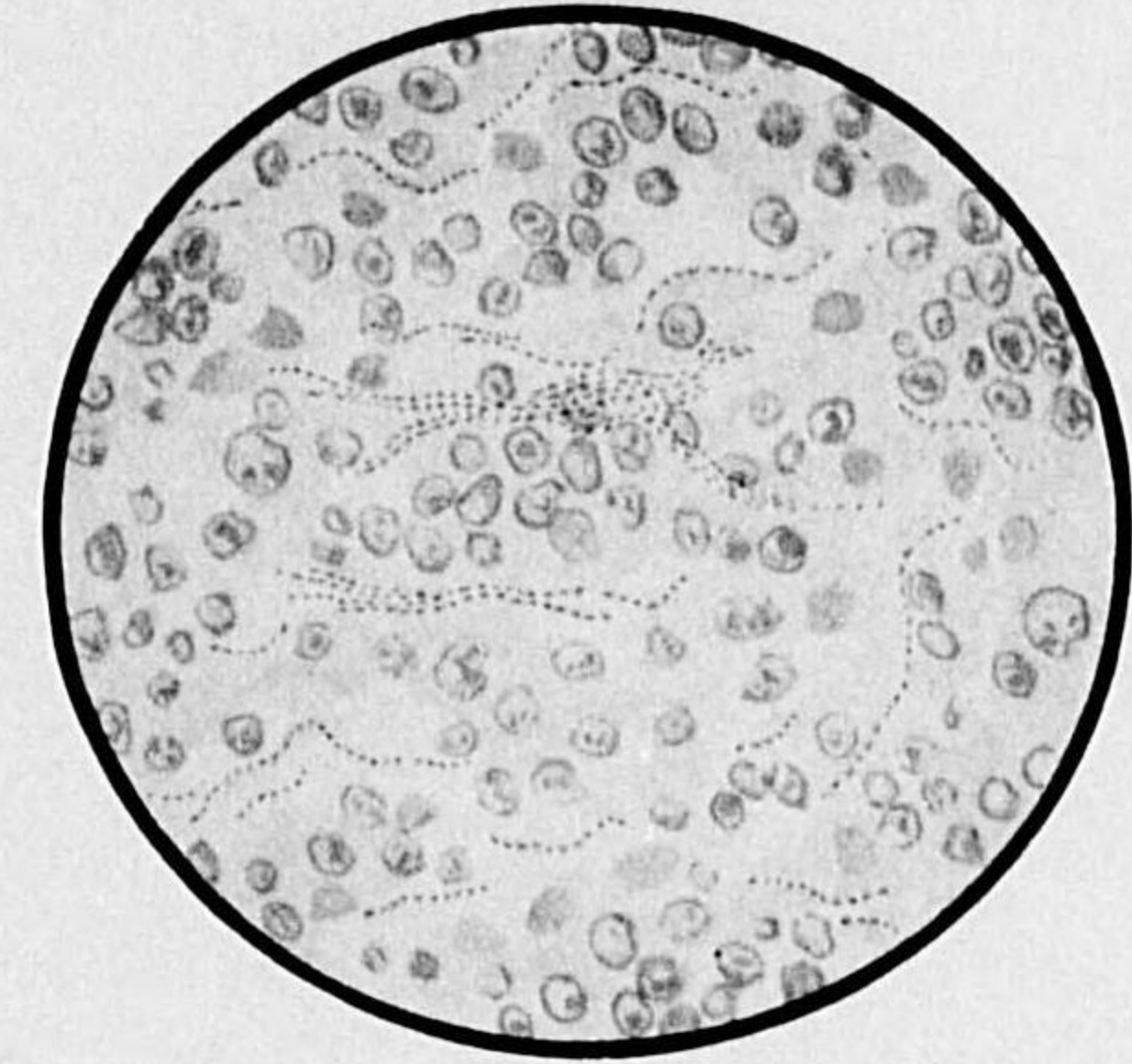
一般ニ治癒シタル後ニハ瘢痕ヲ殘スコト多シ。

本症ニ於テハ屢々鼠蹊腺 (Inguinaldrüse) ノ急性炎症ヲ伴ヒ, 屢々化膿ニ陥ラシム, 之ヲ有痛性橫痃 (*dolente Bubo*) ト稱ス。此際ニハ疼痛アリテ多少ノ熱發ヲ伴フコトアリ。

**診斷:** 特ニ硬性下疳 (*harter Schanker*) トノ鑑別必要ナリ (次表参照)。其他癌腫性潰瘍 (*karzinomatöses Geschwür*), 結核性潰瘍 (*tuberkulöses Geschwür*) 等ト鑑別ヲ要ス (潰瘍ノ條下参照)。

## 第七十六圖

チュクレー氏菌 (小平學士)



## 第七十七圖

陰莖軟性下疳 (n. Collum)



	硬性下疳	軟性下疳
潜伏期	3-4 週間	2-3 日
數	多クハ單發	單發又ハ多發
形狀	圓形又ハ楕圓形	圓形——不正形
底部 (肉芽組織)		
a) 底面	扁平ニシテ稍隆起ス	陷凹シ屢々蠶蝕性 (phagedänisch)
b) 色	銅赤色或ハ暗赤色	赤色
c) 硬度	硬靱	軟
d) 苔被物	豚脂様物アリ (±)	ナシ (時トシテハ壊死物アリ)
e) 分泌物	少量, 時トシテ濃厚粘稠	膿性ニシテ多量
f) 出血	ナシ	時トシテアリ
g) 疼痛	ナシ	屢々アリ
邊緣		
a) 出入 (zickzack)	ナシ	アリ
b) 健康部ヘノ移行	徐々	著明
c) 浸潤	屢々著明	(-) 併シ時トシテ次ノ變化ヲ伴フ
d) 周圍ノ皮膚	變化ナシ	屢々炎症性浮腫 (±)
横痃 (Bubo)	無痛性 (indolent), 軟化セズ	疼痛アリ (dolent), 化膿シ易シ
病原菌	「スピロヘータバリダ」	Ducrey 氏桿菌
ワッセルマン氏反應	陽性 (併シ 5 週間以内ハ不明)	陰性
治癒後ノ痕痕	ナシ	遺スコトアリ

**療法:** 純石炭酸 (reine Karbolsäure) 又ハ純硫酸銅 (reines Kupfersulfat) 等ノ腐蝕或ハ電氣燒灼法 (elektrische Kauterisation) ヲ行ヒ、潰瘍面ニハ「フルメヨヂン」(Furumejodin) 或ハ「エリゴ」(Erigo) (「ハロゲン化合體軟膏」ヲ塗布シ又ハ「エリナコール」(Erinakol), 沃度ホルム」(Jodoform), 「デルマトール」(Dermatol), 「アイロール」(Ainol) 等ヲ撒布シテ繃帶ヲ行フ。

壞疽性ノモノニハ加温セル過マンガン酸カリ」(Kalium permanganicum) (4000倍) ノ洗滌、過酸化水素水 (Wasserstoffsuperoxyd) (「オキシフル」等) ヲ用ヒ、且ツ上記ノ療法ヲ行フ。「リヴァノール」(Rivanol) (1000 倍) 等ノ濕布、日光療法等モ行ハル。

有痛性横痃 (dolente Bubo) ニ對シテハ初メハ消炎法 (antiphlogistische Behandlung) ヲ行ヒ、吸収不良ナル時ハ摘出術ヲ行ヒ、軟化後ニハ切開ヲナス。

## XXI. 第四性病或鼠蹊淋巴肉芽腫或ニコラ・ファール氏病 Vierte venerische Krankheit od. Lymphogranulomatosis inguinalis

本病ハ從來モ存在セシモノナルガ、之レヲ獨立セル特殊ノ疾患トシテ甫メテ報告セルハ佛國ノ **Nicolas 及 Faure** (1913) ナリ。又タ往時氣候性横痃 (klimatische Bubo) ト稱シタルモ本病ナルベシト云フ。

**原因:** 本病ハ本病ヲ有スル患者トノ交接 (Geschlechtsverkehr) ニヨリテ傳染スルモノナルモ、ソノ病原菌ナホ不明ニシテ之レガ豫防モ甚ダ困難ナリト。男子ニハ女子ヨリモ遙カニ多ク、比較的熱帶地方ニ多シト。

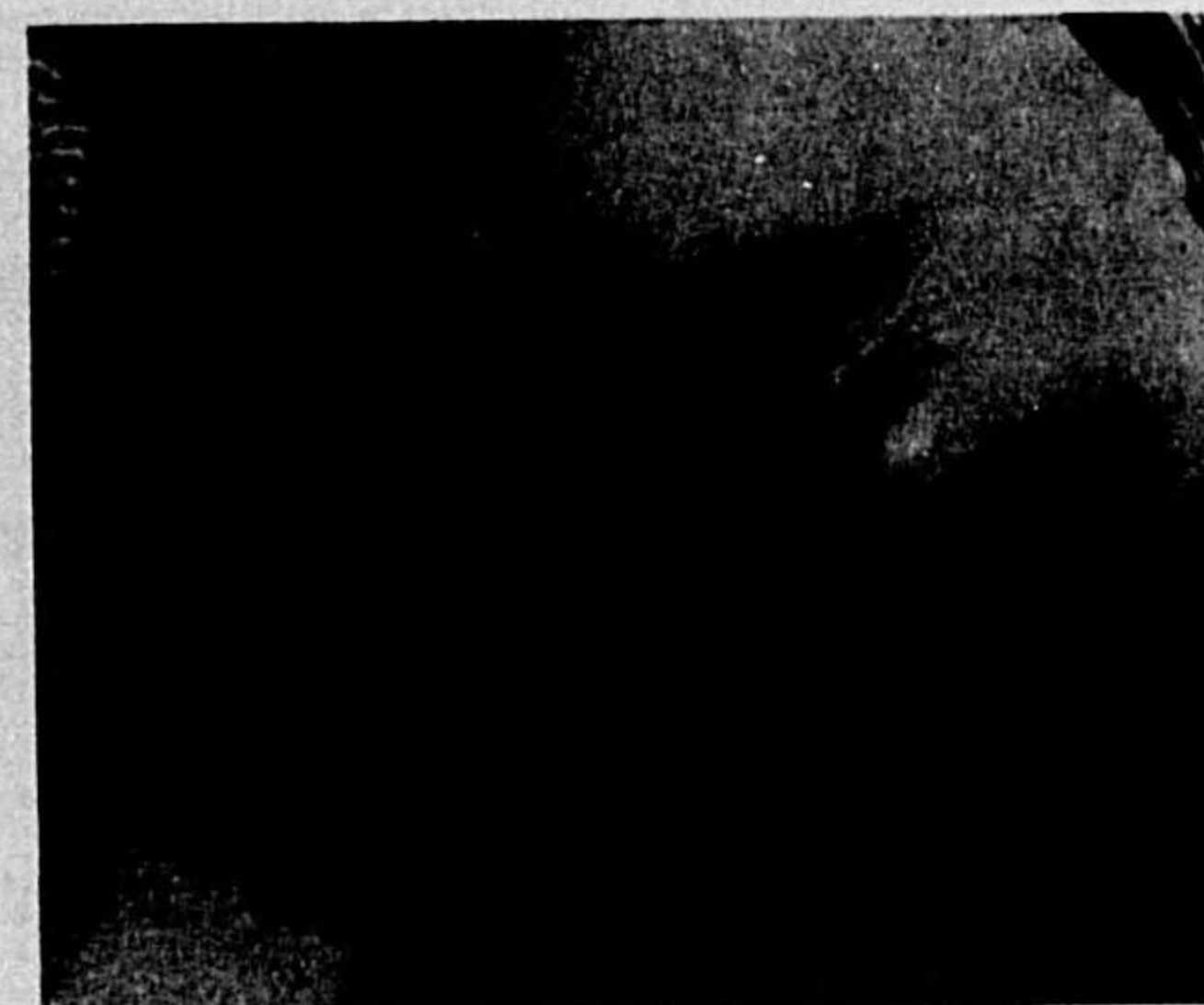
**症狀:** 潜伏期 (Inkubationszeit) ハ 10-25 日ナリ。

i) **原發性傳染 (Primäre Affektion).** 男子ニ於テハ龜頭 (Glans penis), 包皮 (Praeputium) ノ内面等ニ輕度ノ糜爛 (Erosion) 又ハ「ヘルペス」(Herpes) 様ノ發疹ヲ生ジ、女子ニ於テハ外陰部 (äussere Genitalien) ニ同様ノ變化ヲ呈シ、又タ兩者ニ於テ尿道孔 (Urethralmündung) ニ輕度ノ「カタール」(Katarrh) ヲ初發スルコトモアリ。又タ特ニ女子ニ於テハ外陰部 (äussere Genitalien), 肛門 (Anus) 又ハ直腸 (Rektum) ノ下部ニ淺在性慢性潰瘍 (seichtes chronisches Geschwür) 又ハ象皮病様肥厚 (elephantiasische Verdickung) ヲ生ズルコトモアリ。之レヲ **エステオメーヌ (Esthiomène)** トモ稱ス。時トシテハ原病竈甚ダ小ニシテ之ヲ自覺セザルコトモアリト。

ii) **鼠蹊腺腫脹 (Inguinaldrüsenanschwellung).** 本症ニ最モ特有ナルモノナリ。次第ニ鼠蹊腺 (Inguinaldrüse) ノ腫脹ヲ來シ、増大及増加シテ互ニ癒着シ、鷄卵大 (hühnereigross) — 手拳大 (faustgross) 或ハソレ以上トナル。硬度ハ初メハ硬靱ナルガ、次第ニソノ内部ニ軟化ヲ來タス。皮膚

第七十八圖

第四性病 (臺北醫院皮膚科)



ニハ初メ變化ナキモ、後ニハ次第ニ皮膚トモ癒着シ、腺ノ軟化ニ伴ヒテ暗赤色 (dunkelrötlich) 或ハ暗紫赤色 (dunkelviolettrotlich) トナリ、遂ニハ自潰シテ數多ノ瘻孔 (Fistel) ヲ殘ス。

此ノ膿ハ初メハ少量ニシテ淡綠黃色粘稠 (leicht grünlichgelblich zäh) ナルガ後ニハ漿液性 (serös) 若クハ血性漿液性ニシテ多少多量トナル。又タ本症ニ於テハ軟化ヲ來タスモ硬性下疳 (dolente Bubo), 化膿性淋巴腺炎 (eitriges Drüsenentzündung) ノ如クニ相互ノ腺ガ軟化シテ融合 (konfluieren) ス

ルコトナク、之レガ切開法 (Inzision), 抉出法 (Enukleation) ヲ行フモソノ跡ニ瘻孔 (Fistel) ヲ殘シテ甚ダ治癒シ難キヲ特異トス。

アホ鼠蹠腺 (Inguinaldrüse) ノ腫脹ハ兩側ニ來ルコト多ク、屢々又タ腸骨窩腺 (Iliacaldrüse) 及股腺 (Femoraldrüse) ヲモ侵シ、此等ハ化膿ニ至ラザルヲ常トス。其他稀ニハ頸腺 (Halsdrüse), 腋窩腺 (Achseldrüse), 肘腺 (Kubitaldrüse) 等全身ノ淋巴腺腫脹ヲ來タシタル報告アリ。

腫脹セル腺ヲ組織的ニ檢スルニ上皮細胞 (Epitheloidzellen), 淋巴細胞 (Lymphozyten), 「プラスマ細胞 (Plasmazellen), 中性多形多核細胞 (neutrophile polymorph u. polynukleäre Leukozyten), 時トシテハ少數ノラングハンス氏巨大細胞 (Langhans'sche Riesenzellen) 等アリ、化膿ニ陥リタル部位ニハ壞疽ヲ認ムルモ乾酪變性 (Verkäsung) ヲ認メズ。

iii) 全身症狀。特有ナルモノナシ、時トシテハ不規則ノ熱發アリ、食慾不振、悪心、嘔吐、頭痛、不眠、全身倦怠、衰弱等アリ。血液ヲ檢スルモ白血球増多症 (Leukozytose) ヲ認メズ。時トシテハ肝及脾ノ腫脹ヲ伴フ。

其他本病後肛門狭窄 (Rektumstenose), 尿道狭窄 (Urethralstenose) ヲ起スモノアリ。

診斷：上記ノ症狀ニヨリテ診斷ハ大體容易ナルガ、他ノ横痃 (Bubo) (原因的關係ニ注意スベシ), 淋巴腺結核 (Lymphadenitis tuberculosa), 膿腫 (Gumma), 悪性淋巴肉芽腫 (malignes Lymphogranulom), 癌腫轉移 (Karzinommetastase) 等ト鑑別スベシ。然ルニ本病ノ診斷ニフライ氏反應 (Freische Reaktion) ナルモノアリ。

フライ氏反應 (Freische Reaktion) (1925年) ハ化膿セル腺ノ膿ヲ穿刺セルモノヲ抗原 (Antigen) トスルモノニシテ、之レヲ生理的食鹽水ニテ 5-10 倍ニ稀釋シ、2 日間 2 時間宛 60°C ニ加温シテ消毒シ、之レヲ「アムブレ」(Ampulle) ニ入レテ貯藏シ、之レヲ Manteux ノ皮膚反應 (Cutanreaktion) ノ如クニ皮膚ニ接種スルニ、陽性ナレバ赤色紅斑 (rötliche Papel), 甚ダシキハソノ中央ニ水疱又ハ膿疱ヲ生ズルコトアリ。此ノ反應ハ本病ニ特有ニシテ早期ニハ明カナラザルコトアルモ、後ニハ殆ンド毎常陽性ナリト。

療法：早期ニハ腺ノ全部ヲ摘出シテ治癒スルモ、已ニ腺周圍炎 (Periadenitis) 著明ナル時ハ手術ヲ行フモ瘻孔ヲ殘シテ永ク治癒セザルコト多シ。其他沃度劑 (Jodpräparate) 「アンチモン劑 (Antimonpräparate) (Stibnal, Neostibarsan, Nesbosan 等) ヲ用ヒ、X線療法ヲ行フ。又タ Frei 氏抗原液 (0.5-1.0 cc.) ノ靜脈内注射モ行ハル。

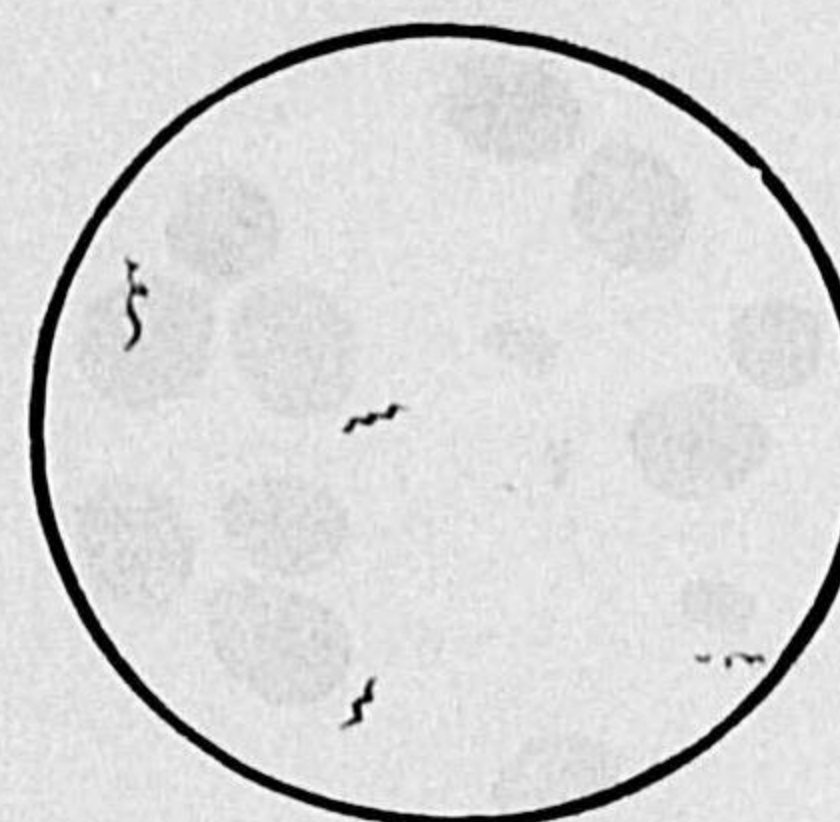
## XXII. 淋疾 Gonorrhoe od. Tripper

淋菌 (Gonokokken) ノ傳染ニ因ル (第二圖表)。交接 (Geschlechtsverkehr) ニヨリテ傳染スルヲ常トス。男子ニ於テハ尿道粘膜 (Urethral Schleimhaut), 女子ニ於テハ尿道粘膜或ハ子宮粘膜 (Uterusschleimhaut) ニ初發ス、稀ニハ眼ノ結膜 (Conjunctiva) ニ初發ス。

傳染ノ初期ニ於テ適當ナル療法ヲ行ヘバ 4-5 週間ニテ治癒スルモ、然ラザレバ屢々慢性ノモノトナル。

本病ニハ數多ノ合併症アリ、男子ニ於テハ膀胱炎 (Cystitis), 攝護腺炎 (Prostatitis), 副睪丸炎 (Epididymitis) 多ク、其他クーパー氏腺炎 (Cowperitis), 精囊炎 (Spermatocystitis), 精系炎 (Funiculitis) 等ヲ起ス。女子ニ於テハ膀胱炎 (Cystitis), 子宮内膜炎 (Endometritis), 喇叭管炎 (Salpingitis) 最モ多ク、又タ卵巢炎 (Oophoritis), 子宮周圍炎 (Parametritis), 骨盤腹膜炎 (Pelveoperitonitis), バルトリン氏腺炎 (Bartolinitis) 等ヲ起ス。

第七十九圖  
鼠咬症菌 (小平學士)



男女共通ノ疾患トシテハ有痛性横痃 (dolente Bubo), 膿漏眼 (Blennorrhoe), 腎臟炎 (Nephritis), 關節炎 (Arthritis), 腱鞘炎 (Tendovaginitis), 粘液囊炎 (Bursitis), 直腸炎 (Proctitis), 腎盂炎 (Pyelitis), 心囊炎 (Pericarditis), 腹膜炎 (Peritonitis) 等ヲ起ス (詳細ハ外科各論及泌尿科學書參照)。

## XXIII. 鼠咬症或鼠毒症 Rattenbiss-Krankheit

原因：二本及石原博士ノ發見ニ係ル一種ノ「スピロヘータ」(Spirochaeta) ノ傳染ニヨルモノニシテ、鼠 (Ratte) ノ咬創ニヨリテ傳染スルコト多キモ、又タ猫、鼯等ノ咬創ニヨリテ起ルコトモアリ。

症狀：潜伏期 (Inkubationszeit) ハ 1-3 週間。

咬創ハ一旦治癒スルモ突然ノ熱發ト共ニ、モト創傷ノアリタル所ニ蜂窩織炎狀 (phlegmonös) ニシテ發赤、輕度ノ腫脹、輕熱ヲ發シ、又ハ急性淋巴管炎 (Lymphangitis acuta) 及急性淋巴腺炎 (Lymphadenitis acuta) ヲ起ス。血液中ノ中性嗜好細胞 (neutrophile Leukozyten) 増加シ、淋巴球 (Lymphozyten) 減少ス。

本症狀ハ多クハ 2-3 日ニテ治癒スルモ、1-2 週間ヲ經テ又タ發病シ、身體ノ各所ニ蜂窩織炎性腫脹ガ散在性ニ發生ス。此際ニハ多クハ熱發ヲ伴フモ、時トシテハ熱發著明ナラザルコトモアリ。

此ノ如キ發作屢々發生スル時ハ次第ニ食慾不振、全身倦怠、頭痛、全身衰弱等ヲ起ス。

豫後：直接本病ニヨリテ死亡スルコトハ稀ナレドモ、稀ニ衰弱ノ爲ニ他ノ合併症ヲ起シテ死亡スルコトアリ。