

本來ノ出血性素質ニ屬スルハ、紫斑病 Purpura、壞血病 Skorbut、メルレル・バルロウ氏病 Möller-Barlowsche Krankheit 及ビ血友病 Hämophilie デアル。

紫斑病 Purpura、之ニ血小板減少性紫斑病 thrombopenische Purpura ト血管性紫斑病 vaskuläre Purpura トヲ區別ス。1. 血小板減少性出血性紫斑病 thrombopenische Purpura haemorrhagica (ヴェルホーフ氏病 Morbus Werlhofii, 眞性血小板減少症 essentielle Thrombopenie) ハ、急性再發性ニ又ハ慢性的ニ現ハレル。此ヴェルホーフ氏病ニアリテハ發疹モ、浮腫モ、關節痛モ、淋巴腺腫脹モ脾腫モ現ハレナイ。血液ノ凝固時 Gerinnungszeit ハ正常デアルガ、出血時 Blutungszeit ハ著シク遅延シ、血餅 Blutkuchen ノ牽縮 retrahieren シ方ガ頗ル悪イ。血液像ニ於テハ高度ノ血小板減少 Thromboeytopenie ガアリ、血小板ハ正常數 250000 = 對シテ 10000 以下ナルコトガアル。本病ハ骨髓ノ傷害及ビ脾臟ノ機能障礙ト密接ナ關係ガアリ、多クハ脾臟ノ摘出ニヨツテ完全ニ治癒ス。

尙此紫斑病ハ悪性血小板減少症 maligne Thrombopenie ナル病型ガアル。之ハ細菌「トキシン」又ハ化學的毒物ニヨツテ骨髓巨大細胞ガ破壊セラレテ恢復シ得タクナレ爲ニ起ル。從ツテ斯ル病狀ハ屢々成形不全性貧血 aplastische Anämie ニ移行ス。

2. 血管性紫斑病 Vaskuläre Purpura ハ「アナフィラキシー」様紫斑病 anaphylaktoide Purpura トモ呼バレ、之ニハ單純性紫斑病 Purpura simplex、「ロイマチス」性紫斑病 Purpura rheumatica (Schoenlein) 及ビヘノッホ氏陽性紫斑病 Purpura abdominalis (Henoch) ガ屬ス。「ロイマチス」性ノ場合ニハ點狀出血ノ外、關節痛ヲ伴ヒ、腸性ニアリテハ主シテ腸症狀ガ現ハレル。此他 遲延性心内膜炎 Endocarditis lenta ノ際ニハ強度ノ血管内被細胞ノ變化ヲ伴ヘル紫斑病型ガ見ラレ、之ヲ出血性血管内被細胞病 Endotheliosis haemorrhagica ト云フ。之ハ悪性血小板減少症ノ一亞型デ、白血球增多症及ビ絶對的淋巴球減少症並ビニ多クハ中等度ノ血小板減少ヲ伴フ。

壞血病 Skorbut、之ハ「ビタミン」缺乏症 Avitaminose デ、「ビタミン」C (「アスコルビン」酸 Askorbinsäure) ノ不足ニヨツテ起ル。此壞血病ニ定型的ナルハ、重症ノ出血性口腔炎 hämorrhagische Stomatitis ガ起ツテ強度ノ青赤色ナル齒齦腫脹ヲ伴ヒ、且表面的ナ皮膚及ビ粘膜ノ出血ヲ起スコトデアル。尙中等度ノ貧血ガアツテ血小板減少ヲ伴ヒ、色素係數ハ 1 以下デアル。出血時、凝固時、「フィブリン」量及ビ血餅ノ牽縮ハ何レモ正常デアル。血液中ニハ往々中性色素嗜好白血球增多症ガアリ、赤色骨髓中ニハ淋巴様細胞ヲ認ム。

メルレル・バルロウ氏病 Möller-Barlowsche Krankheit ハ小兒ニ見ラレル壞血病デ、主トシテ骨膜下ニ出血ガ現ハレル。從ツテ本病ニアリテハ出血性素質ノ爲ニ重症ノ貧血ヲ起シ、往々骨髓ノ成形不全ニ導ク。

血友病 Hämophilie、本病ニアリテハ輕度ノ損傷後ニモ異常ニ強度ノ出血ガ現ハレ、又屢々大關節中ニ偶發的出血ヲ起ス。形態的血液像ハ毫モ正常ト異ナラナイガ、凝固時 Gerinnungszeit ハ著シク遅延シ、出血時 Blutungszeit ハ正常デアル(血小板減少症ト鑑別診斷シ得)。凝固ノ遲滯スル原因ハ凝固酵素(「トロムボキナーゼ」Thrombokinase)ノ缺乏デハナク、血小板ヨリ「トロムボキナーゼ」ノ溢出スルコトガ抑制セラレレ爲デアル。内分泌障礙及ビ血友病患者ニヨリ「ビタミン」ノ誤用ハ、本病ニトリテ大ナル原因的意義ガアルラシイ。

本病ハ家族の遺傳性疾病デ、定型的ノ遺傳方式ヲ示シ、性ニ關聯シテ居ル。即チ斯ル家族ノ女ハ、自分デハ殆ンド決シテ本病ニ罹ラナイガ、然カモ男性ノ子孫ノ一部ニ本病ヲ遺傳スル。之ニ反シテ男子ハ顯著ナル本病ニ罹ルモ、然シ多クハ本病ヲ遺傳シナイ。但シ顯著ナル本病ニ罹レル男子ハ生殖ニ與ラナイ場合ガ頗ル多ク、一方、女子ハ殆ンド第一回ノ月經ヲ經過シ得ナイデ其前ニ死スルカラ、之ニヨリテ遺傳方式ハ稍不明瞭トナル。遺傳生物學的ニハ、血友病ハ劣性遺傳ヲナス伴性的ノ障礙デ、突然變異 Mutation ニヨツテ生ズ。

物質代謝病

Krankheiten des Stoffwechsels,
Diseases of Metabolism.

生活セル人體内ニ於テハ絶エズ高級ナル有機化合物ガ酸化及ビ分解ヲ起シテ「エネルギー」Energie ヲ游離シ、之ニヨリテ熱ヲ形成シ且仕事ヲナス。之ヲ「エネルギー」代謝 Kraft- oder Energiewechsel ト稱ス。又組織ハ絶エズ新シクナリ、既存セル舊成分ハ死滅シテ新タニ補充セラル。之ヲ保持物質代謝 Erhaltungsstoffwechsel ト云フ。此保持物質代謝ハ蛋白質代謝ト最モ密接ナル關聯ヲ有シ、生活現象ニ際シテ消費セラレタル蛋白質ヲ同化セラレタル食物中ノ蛋白質ニヨリテ補償スルコトヲ意味スル。

スベテノ養素 Nährstoff ハ一定ノ「ポテンチアル・エネルギー」potentielle Energie ヲ含有シ、夫ハ人工的ニ熱量計 Kalorimeter 中ニ於テモ、又ハ天然ニ生体内ニ於ケル食物ノ變化ニ際シテモ測定シ得ラル。脂肪 Fett 及ビ含水炭素(糖質) Kohlenhydrat ハ、共ニ体内ニ於テ燃焼シテ炭酸及ビ水ニナルガ故ニ、其燃焼價 Brennwert ハ熱量計的ニ測定シテモ又ハ体内ニ於ケル食物利用ノ際ニモ全ク同一デアル。之ニ反シテ蛋白質 Eiweiß ハ体内ニ於テ一部分ノミ不完全ニ燃焼シ、主トシテ含窒素性ノ尿素 Harnstoff ニ變化スルヲ以テ、其終産物ハ尙高キ「カロリー」價ヲ含有ス。夫故ニ今尿素ノ「エネルギー」含量ト、糞便ト共ニ排泄セラレル不完全ニ燃焼セシ食物残渣ノ「エネルギー」含量トヲ顧慮スルナラバ、事實上熱量計中ニ於テ燃焼スル際ニ生ズル熱量ト完全ニ一致ス。

養素ノ生理的燃焼價 physiologische Brennwert, 即チ体内ニ於ケル燃焼ニ際シテ發生スル熱量ハ實驗的ニ次ノ如クデアル:

蛋白質 1g=4,1 Cal., 脂肪 1g=9,3 Cal., 含水炭素 1g=4,1 Cal.
但シ 1「カロリー」(大「カロリー」)トハ 1kg ノ蒸留水ヲ攝氏 1 度ダケ (14,5° ヨリ 15,5°) ニ温ムルニ要スル熱量ヲ云フ。

主ナル三要素タル蛋白質, 含水炭素及ビ脂肪ハ生体内ニ於ケル熱ノ發生ニ關シテハ相互ニ代償シ得ベク、之ハ Rubner ニヨツテ見ラレタル同價ノ法則 Gesetz der Isodynamie デアル。斯ク此 3 養素ハ其燃焼價ニ關シテハ代償シ得ルモノデ、即チ 100g ノ蛋白質ハ 100g ノ含水炭素或ハ 41,1g ノ脂肪ト同價デアリ、精密ニ云ヘバ、100g ノ脂肪ハ 211g ノ蛋白質又ハ 232g ノ澱粉或ハ 234g ノ糖ニ等シイ。サレド純物質的ニハ

此等ノ 3 養素ハ決シテ互ニ代償シ得ルモノデハナイ。コレ特ニ窒素ヲ含有セル養素ナル蛋白質ハ体内ニ於テ特別ノ機能ヲ有スルガ故デアル。夫故ニ蛋白質ヨリ組成セラレル體細胞成分ノ消耗ハ含窒素性ノ養素ニヨツテノミ補給シ得ラル。之ヲ保持物質代謝ト稱シ、脂肪及ビ含水炭素ニテ「カロリー」ノ需要ヲ充分ニ充タセル際ニ体内ニ於テ分解セラレル蛋白質ヲ消耗量 Abnutzungsquote ト云フ。而シテ此消耗量ヲ平衡ニ保ツ爲ニ食物ト共ニ攝取スベキ蛋白質ノ最少量ヲ最少蛋白質量 Eiweißminimum ト稱ス。消耗量ノ大サヲ實驗的ニ確定スル爲ニハ脂肪及ビ含水炭素ノ「カロリー」ヲ過剰ニ與ヘナケレバナラナイ。此場合ニ於ケル窒素排出ハ、体内ノ蛋白質代謝ニ於テ細胞ノ構成ニ必要ナル蛋白質需要ノ標準ヲ示スモノデアル。コノ消耗量ハ體重 1kg ニツキ平均 0,025-0,054g デアルガ、此値ハ「カロリー」攝取ノ大サト共ニ動搖ヲ示ス。例ヘバ測定シタル基礎代謝 Grundumsatz (下文参照) ヨリモ 50% ダケ多量ニ燃焼素ヲ與ヘル時ハ、身體ノ表面積 1 平方「メートル」ニツキ 1,2-1,3g ノ窒素ノ値ヲ示シ、又燃焼素ノ攝取ヲ測定シタル基礎代謝ヨリモ 300% 以上ニ増加スル時ハ、消耗量ハ體表面 1 平方「メートル」ニツキ 0,9g ノ窒素ニ減少スル。尙消耗量ハ被檢者ノ身長、年齢、性及ビ體重ニヨツテモ左右セラレル。

最少蛋白質量, 即チ身體ヲ窒素平衡 Stickstoffgleichgewicht ニ保ツ爲ニ丁度必要ナダケノ蛋白質ヲ補充スルニハ、蛋白質ノ種類ニヨツテ決シテ同一デハナイ。コノ蛋白質ノ生物學的價值 biologische Wertigkeit ナル概念ハ、人體ノ蛋白質食物蛋白質ノ組成ヲ比較スレバ自ラ明瞭ナル。即チ 100g ノ人體蛋白質中ニハ「ロイチン」1g, 「チロジン」1g 及ビ「チアミノ」酸 1g ガ含有サレテ居ルガ、之ニ反シテ 100g ノ食物蛋白質中ニハ「ロイチン」0,8g, 「チロジン」1g 及ビ「チアミノ」酸 1g ガ含まレルノミデアル。從ツテ 100g ノ食物蛋白質ヨリハ最大 80g ノ體蛋白質ガ構成セラレ得ルノミデアル。人體ニトリテ最モ價値大ナル蛋白質ハ人間其モノノ蛋白質ノ外、動物性蛋白質デ、動物性肉蛋白質ノ最少蛋白質量ハ人間ニトリテハ一日ニツキ約 31,4g デアル。次ニ植物性蛋白質ノ中ニテハ馬鈴薯ノ蛋白質ハ 1 日ニツキ 37g ノ最少需要量ヲ有シ、最モ價値ガ高イ。「パン」ノ蛋白質ノミニテ需要ヲ充タス際ノ最少量ハ「パン」蛋白質 81g デ、牛乳蛋白質ニ就テハ 93g ノ乳汁蛋白質ヲ要ス。此等ノ數字ハ中等度ノ體重ヲ有スル中年ノ男子ニ適用セラレルモノデアル。

蛋白質ノ最少必要量ハ、他ノ食品ノ供給、肉體的及ビ精神的勞作ノ外、尙環境的條件ニヨツテモ左右セラレル。Voit ガ勞働者ニ就テ確定セシ所ニヨレバ、一日ニツキ蛋白質 118g, 脂肪 56g 及ビ含水炭素 500g ガ最モ適當デアルガ、此數字ハ Chittenden 及ビ Hindhede ニヨル詳細ナ研究ニヨレバアマリニ多過ギルト見做サナケレバナラ

ナイ。氏等ニヨレバ、労働者、學生、「スポーツマン」ヲ平均スルト、脂肪及ビ含水炭素ヲ充分ニ攝取スル際ニハ蛋白質ノ一日ノ需要ハ 35-70 g ノ間デアルト云フ。此數字ヨリ計算スレバ、勞作ヲナセル人間ノ正常蛋白需要量ハ體重 1 kg ニツキ平均 1-1.2 g デアル。

此適當量以上ニ蛋白質ヲ供給スルノハ浪費デアルト云ツテヨイ。純粹ニ蛋白質ノミヲ攝取シテモ人ニアリテハ多クハ蛋白質肥癆ヲ起サナイ。コレ蛋白質ノミヲ食スル時ハ短時日ノ中ニ最モ重篤ナル不快感ヲ起ス故デアル。寧ろ蛋白食ヲ過剰ニ攝ル際ニ同時ニ含水炭素及ビ脂肪ヲ攝取スル時ハ、其蛋白ノ大部分ハ「カロリー」ノ需要ヲ充ス爲ニ使用セラレル。カクシテ熱ノ發生ハ増加シ、同時ニ呼吸、循環及ビ神経系ノ興奮ヲ來ス。一般ニ蛋白質ハ固有ノ方法ニヨリテ全燃焼現象ヲ特ニ亢進セシメル性質ヲ有スルモノデ、之ヲ蛋白質ノ特異力學的作用 *spezifisch-dynamische Wirkung* ト云フ。含水炭素及ビ脂肪ハ特異力學的的作用ヲ極メテ程度ニ有スルノミデアル。

體內ニ於ケル燃焼現象ノ大サハ、健康者ニアリテハ體温ヲ正常ノ高サニ保ツ爲ニ要スル熱量及ビ身體ノ勞作ニヨリテ左右セラレル。此勞作ノ中ニハ、筋肉勞作ニヨリテ外部ニ向ヒテ成サレル勞作ノ外、體內ニ於ケル勞作、即チ血液ノ循環、呼吸、腺ノ機能並ビニ消化及ビ吸收ヲ正シク行フ爲ニ必要ナ「エネルギー」消費ガ含まレテ居ル。就中燃焼作用ニ大ナル關係アルハ筋肉勞作 *Muskulararbeit* デ、其爲ニ要スル「エネルギー」ノ消費ハ遙カニ他ノ「エネルギー」消費ヨリモ大キイ。

基礎代謝 *Grundumsatz* 或ハ安靜飢餓價 *Ruhe-Nüchternwert* トハ、12 時間食物ヲ攝ラナイデ飢餓状態ニアリ且全ク筋肉ヲ安靜トナシタル際ニ、物理的熱調節ノ爲ニ體內ニ於テ分解スル「カロリー」量ヲ云フ。特異力學的的作用ヲ避ケル爲ニ、基礎代謝ヲ測定スル前 72 時間ハ出來ルダケ蛋白食ヲ攝取シナイ方ガヨイ。基礎代謝ハ、被檢者ノ年齢、身長、體重及ビ性ニヨリテ左右セラレル。夫故ニ Harris 及ビ Benedict ハ多數ノ健康者ヲ統計的ニ測定シテ成人ニ對スル平均ノ基礎代謝値ヲ定メ之ヲ表示シタ。此表ニヨリテ計算シタ各人ニ對スル平均値ヲ見積代謝 *Sollumsatz* ト云フ。此値ト、24 時間ニ消費シタ熱量ヨリ測定シタ實際上ノ基礎代謝量トハ完全ニ一致スルコトハ稀デアルガ、見積代謝ニ對スル 10% ノ差ハ尙正常ト見做シテヨイ。

體重 70 kg ノ男子ノ基礎代謝ハ、絶對的臥床安靜ヲ守リ且空腹状態ニアル時、體重 1 kg ニツキ 1 時間ニ約 1 「カロリー」デアル。即チ此場合ニハ 24 時間ニ 1600-1700 「カロリー」デアル。基礎代謝ノ計算ニ當リ、若シ體重ノ代リニ身體ノ表面積ヲ用ヒルナラバ一層正確デアル。此場合ニハ人體ノ熱需要量ハ身體ノ表面積 1 平方「メートル」

ニツキ 1 時間ニ 34,7 「カロリー」デアル。而シテ身體ノ表面積ハ次ノ Meh 氏ノ式ニヨリテ計算シ得： $表面積 = 12,3 \times \sqrt{P^2}$ 但シ P ハ kg ニテ示シタル體重ヲ意味シ、12,3 ナル數字ハ經驗ニヨリテ知ラレタル恒數デアル。

凡ソ生活現象ヲ比較スル爲ニ標準トナルモノハ生體ノ熱發生ナルガ故ニ、基礎代謝ノ實驗的測定モ此コトヲ考慮シテ行ハレル。而シテ小ナル生體ニアリテハ體ノ表面積體重ニ比シテ比較的大キク、從ツテ其體熱ノ比較的大部分ガ放射「エネルギー」トシテ周圍ニ放散セラルルヲ以テ、直接ニ熱ノ發生ヲ簡單ニ測定スルコトガ出來ルガ、大ナル生體ニアリテハ發生シタル熱ヲ直接ニ熱量計法ニヨリテ測定スルコトハ困難デ且不正確デアル。故ニ於テ成人ニ就テハ簡單ニ酸素ノ消費量ヨリ基礎代謝ヲ測定スル。コレ酸素ノ消費量ハカナリ正確ニ熱發生ニ平行スル故デアリ、其際ノ誤差ハ 7% 以上ニ出デナイ。又基礎代謝ノ定量ニ炭酸ノ發生ヲ測定シテモヨイガ、ソノ際ニハ經驗上誤差ハ 30% 及ブ。コレ此場合ニハ呼吸商 $\frac{CO_2}{O_2}$ (RQ) ノ大サガ決定的ノ意義ヲ有スル故デアル。酸素ノ消費ト熱發生トノ關係ガ或ル誤差ヲ伴フ原因ノ一ツハ、近來知ラレタル如ク、生活現象ニアリテハ酸素ノ傍ラ、他ノ化學系モ「エネルギー」ノ運搬ニ關與スルガ故デアル。此機轉ノ全體ヲ酸化還元電位 *Oxydations-Reduktionspotentiale* oder *Redoxpotential* ト呼ビ、之ニ就テハ「ヘモグロビン」ノ酸化「ヘモグロビン」ニ對スル主系統ノ外、「チトクロム」*Cytochrom* (呼吸酵素) ノ其還元產物ニ對スル系統、及ビ「チスチン」*Cystin* -「チステイン」*Cystein* ノ電位 (「グルタチオン」系 *Glutathionsystem*) ヲ顧慮シナケレバナラナイ。

基礎代謝ヲ知る爲ニ新ラシキ方法ニアリテハ、酸素ノ消費量並ビニ炭酸ノ生成量ヲ顧慮シ、而シテ炭酸生成ノ酸素消費ニ對スル割合ニ重キヲ置ク。コノ $\frac{CO_2 \text{ (容積)}}{O_2 \text{ (容積)}}$ ノ商ヲ呼吸商 *respiratorischer Quotient* (RQ) ト云フ。實驗ニヨルニ、呼吸商ハ含水炭素ガ燃焼スル際ニハ 1 ニ等シイ。コレ攝取シタル酸素ノ 100 容ハ、正確ニ排出シタル炭酸ノ 100 容ニ相當スル故デアル。之ニ反シテ實驗上、脂肪ノ燃焼ニ際シテハ RQ ハ 0,71, 蛋白ノ燃焼ニアリテハ RQ ハ 0,78 デアル。其理由ハ蛋白並ビニ脂肪ハ其分子中ニ含水炭素ヨリモ遙カニ少量ノ酸素ヲ結合含有シテ居リ、從ツテ燃焼スル際ニ多クノ酸素ヲ附加スルコトヲ要スル故デアル。蛋白ニ乏シキ平等ナル營養ヲ攝レル際ニハ呼吸商ハ或ル度マデ一定シタ數ヲ示ス。此場合ニ其平均値ハ 12 時間ノ飢餓後ニハ 0,82-0,85 デアル。此數ハ健康人ニ對シテ適用セラレルモノデアルガ、物質代謝病者ニアリテハ特ニ脂肪燃焼ノ障礙ト共ニ呼吸商ノ値モ亦變化ヲ示ス。此事ハ基礎代謝ノ計算ニ際シテ顧慮セラレネバナラナイ。

食物ヲ攝取シツツ安靜ヲ保テル場合ニハ、70 kg ノ體重ヲ有スル者ノ基礎代謝ハ、特異力學的作用ノ爲ニ、全ク飢餓ニアル際ヨリモ 10-12% ダケ高イ。又 勞作セル者 ノ「カロリー」需要ハ夫々勞作ノ種類ニヨリテ異ナル。今 Voit ニヨレバ、體重 70 kg ヲ有スル者ノ一日ノ「カロリー」需要量ハ平均次ノ如クデアル：

	蛋白質 (g)	脂肪 (g)	含水炭素 (g)	「カロリー」
勞働者	118	56	500	3054
精神勞働者 (醫師)	127	89	302	2833
非勞働者	87	22	305	1812

計算上 1「キログラム・メートル」ノ仕事ハ 2,35 小「カロリー」ノ熱ニ相當スル。然ルニ實際上人ニアリテハ遙カニ夫ヨリモ多量ヲ消費シ、1「キログラム・メートル」ノ仕事ニ對シテ 8-9 小「カロリー」ヲ要ス。夫故ニ食物ニヨリテ供給セラレル「カロリー」ノ 25-30% ノミガ器械の仕事 *mechanische Arbeit* ニ變換シ、ソノ際失ハレタル 70% ノ體温ヲ保持シ且内臓ノ機能ヲ保持スル爲ニ消費セラレルノデアル。而シテ熱ノ一部ノ汗ノ生成ニ際シテ調節的ニ失ハレル。

健康人ニ於ケル食物攝取ハ無意識的ニ需要ニ應ジテ行ハレ、夫ハ自然的ニ空腹感 *Hungergefühl* トナリテ現ハレル。サレド食慾 *Appetit* ハ夫程食物ノ必要量ニヨリテ左右セラレルモノデハナク、寧ろ各個人ノ食物ノ味ニ對スル精神の態度、從ツテ食物ノ性状ニヨリテ定メラレルモノデアル。若シ食物ヲ生體ノ要スル「カロリー」ニ相當スルヨリモ多量ニ攝取スル時ハ、過剰ノ食物ノ一部ハ體内ニ沈着スル。カク食物ノ體内ニ沈着スルヲ肥肝 *Mast* ト云フ。蛋白質ノ肥肝ハ生理的根據ヨリ人ニアリテハ正常ニ殆んど存セズ、又含水炭素ハ唯一ノ沈着シ得ル形、即チ「グリコゲン」*Glykogen* トシテ肝臓及ビ筋肉内ニ沈着スルモ、之ハ小兒期ニ於ケル病的状態ヲ除キ、僅カニ 100 g 以上ニ及ブト殆んどナイ。從ツテ體内ヘノ沈着ハ主トシテ脂肪ノ形ニ於テ行ハレル。夫故ニ肥肝ノ行ハレル前提トシテハ含水炭素カ脂肪ヘ移行スルコト及ビ蛋白質モ夫ガ含水炭素ニ變換シ得ル範圍内ニ於テ脂肪ニ移行スルコトが必要デアル。脂肪ハ人ニアリテハ主トシテ網 *Omentum* (Netz) 中、腎臓ノ周圍、及ビ皮下脂肪組織中ニ皮下脂肪トシテ沈着スル。正常人ニアリテハ、蛋白代謝ハ筋肉勞作ヲ行ヘル際ニモ安靜時ニ比シテ僅カ變化スルノミデアルガ、發熱時ニアリテハ大量ノ蛋白質ガ分解スル。ソノ際消失スル器官蛋白ハ主トシテ筋肉ノ蛋白デアル。ソノ他身體ハ惡液質 *Kachexie* ヲ伴ヘル疾患ニアリテモ同様ニ多量ノ蛋白ヲ失フ(「トキシシ」ニヨル蛋白分解)。

蛋白質代謝 *Eiweißstoffwechsel*. 體内ニ於テ燃焼セシ蛋白ニ由來スル窒素ハ尿素 *Harnstoff* ノ形トナリテ尿ヨリ體外ニ排出セラレ、體蛋白ノ分解産物ノ一部分ノミハ糞便ト共ニ排泄セラレル。夫故ニ生體ノ蛋白代謝ハ、大約 24 時間¹⁾ノ尿中窒素量ヲ定量的ニ測定シ、此數ニ 24 時間内ニ糞便ヨリ失ハレル體内窒素量 (0,2-1,5 gN) ヲ加フルコトニヨツテ計算シ得。而シテ體内ニ於テ分解セシ蛋白量ハ、全窒素排出量ニ所謂 蛋白係數 *Eiweißfaktor* 6,25 ヲ乘ズルコトニヨツテ得ラル。コレ蛋白窒素ノ天然蛋白ニ對スル割合ハ平均 1:6,25 ナルガ故デアル。又 1 g ノ尿素ハ 2,9 g ノ蛋白又ハ 13,7 g ノ筋肉ニ相當スル。尿並ビニ大便ノ窒素量ヲ測定スルニハ、一般ニ キエルダール 氏法 *Kjeldahlsche Methode* ヲ用ヒル (第 139 頁參照)。

生體ノ窒素平衡 *Stickstoffgleichgewicht*, 即チ攝取セシ蛋白ト排泄セラレタル蛋白トノ平衡ヲ計算スルニハ、食物トシテ攝取シタル蛋白質ノ量ヲ測定スル傍ラ、尿中ノ窒素排出量ノミナラズ、糞便ト共ニ再ビ排泄セラレタル利用セラレナカッタ蛋白ノ量ヲ計算スルコトが必要デアル。而シテ此計算ノ目的ニ糞便中ノ全窒素量ヲ分析スル場合ニハ、夫ヨリ體成分タル蛋白質ノ分解ニ由來セル糞便中ノ窒素量ヲ引カナケレバナラナイ。コノ體外ヨリ輸入セシ糞便中ノ窒素ヲ願シツツ、尿中ニ於ケル窒素排出量ヲ測定スル時ハ、夫ヨリ被檢者ノ窒素平衡ニ就テ結論ヲ下シ得。而シテ若シ生體ガ食物ト共ニ攝取セシ以上ノ窒素ヲ排出スル場合ニハ 陰性窒素平衡 *negative Stickstoffbilanz* ガ存スルノデアル。カカル陰性窒素平衡ハ、發熱時及ビ惡液質ヲ伴ヘル疾病ニ際シテ見ラレ、又生理的ニハ長期間ノ飢餓又ハ過度ノ身體的勞作ヲ營メル際ニ見ラレル。

蛋白質ノ分解ニ際シテ「ポリペプチド」*Polypeptide* ヲ生ゼシ「アミノ」酸 *Aminosäure* ハ、體蛋白構成ノ爲ニ只一部分ノミ、然カモ夫ガ化學的ニ身體ニ固有ナル「アミノ」酸ト同一ナルカ又ハ夫ニ變化シ得ル場合ニノミ用ヒラレル。コノ「アミノ」酸ハ中間物質代謝 *intermediärer Stoffwechsel* ニ於ケル主要ナル窒素ノ源デアリ、加之、*Abderhalden* ニヨレバ、生體ヲ身體ニ適合セル「アミノ」酸ノミヲ以テ養フ時ハ完全ニ窒素平衡ニ保ツコトガ出來ル。近年ノ研究ニヨレバ、腸ヨリ攝取セラレタ「アミノ」酸ノ大部分ハ「アミノ」酸其モノトシテ最初組織中ニ沈着シ、然ル後ニ合成 (濃縮-脱水) ニヨリテ體蛋白 *Körper-eiweiß* ニナルコトガ明カトナツタ。若シ吸收セラレタ「アミノ」酸ガ此合成ニ不適當デアル

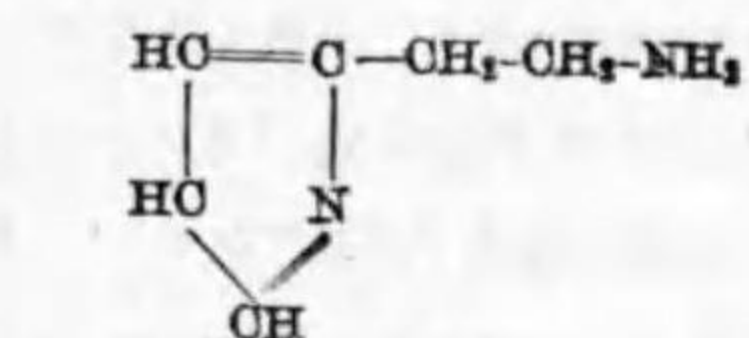
1) 24 時間ノ尿量ヲ完全ニ集メルニハ特別ノ注意ヲ要ス。即チ試験日ノ初メノ時間ト終リノ時間トニ膀胱ヲ出來ルダケ完全ニ排出セシメ、試験日ノ初メニ排出シタル尿部ハ前日ノ分ニ加ヘル。此他便通ノ前ニハ必ず排尿セシメバナラヌ。

カ或ハ過剰ニ存スル場合ニハ、此モノハ肝臓内ニ於テ脱「アミノ」作用 Desaminierung = ヨリテ夫ニ相當セル「オキシ」酸 Oxysäure = 變化シ、然ル後ニ脂肪酸誘導體トシテ脂肪代謝ノ機轉ニ與ル。此コトハ「アミノ」酸ガ「エネルギー」代謝ニ利用セラレ得ルコト並ビニ含水炭素類似ノ化合物ニ變化シテ沈着セラレ得ルコトヲ意味スル。此「アミノ」酸ノ脱「アミノ」作用ハ、身體ニ固有ナル體內性ノ「アミノ」酸ニテモ又ハ體外ヨリ攝取シタル「アミノ」酸ニアリテモ行ハレ得ル。此方法ニヨリテ蛋白質ヨリ含水炭素ヲ生ズルコトガ可能デアリ、Fr. Müller = ヨレバ、100 g ノ蛋白ヨリ生理的ニ 58 g ノ含水炭素 (正確ニハ 6,25 g ノ蛋白ヨリ 3,7 g ノ葡萄糖) ガ生成セラレ得ル。此關係ハ食餌ノ計算ニトリテ意義大ナルコトデアル。

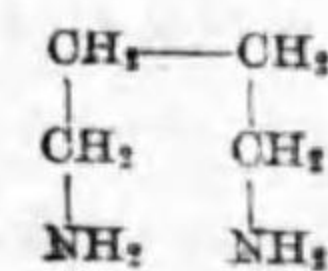
正常ノ場合ニ過剰ノ食物蛋白ヲ與ヘル時ハ、蛋白質ハ主トシテ上記ノ方法ニヨツテ「エネルギー」生成ノ目的ニ利用セラレルモ、飢餓時ニハ體蛋白ノ僅少量ガ此「エネルギー」生成ニ使用セラレルノミデアル。Voit ノ研究以來、蛋白代謝ノコノ二元説、即チ固有ノ器官蛋白 Organeisweiß (構成セラレタル蛋白 Aufbaueisweiß) ハ所謂循環セル蛋白或ハ貯蔵蛋白 Vorrateisweiß ト機能的ニ區別セネバナラヌトスル説ハ、外因性及ビ内因性物質代謝 exogener und endogener Stoffwechsel ノ中心點ヲナシタノデアツタ。今蛋白代謝ノ終産物ヲ觀察スル時ハ、窒素ヲ含有スル蛋白分解物ノ中ニハ、尿素、「アンモニア」及ビ「クレアチン」ガアリ、硫黄ヲ含有スル蛋白分解物ノ中ニハ中性硫黄及ビ酸化セラレタ (無機性) 硫黄ガアル。而シテ蛋白ニ富メル食餌ヲ攝レル際ニハ、尿中ニ於ケル尿素及ビ酸化セラレタ (無機性) 硫黄ノ量ガ攝取ニ一致シテ増加シ、之ニ反シテ「クレアチン」及ビ中性硫黄ハ過度ニ少量ニ止マル。之ト反對ニ、「カロリー」ニ富ミ然モ蛋白質ニ乏シイ食餌ヲ攝ル時ハ、「クレアチン」及ビ中性硫黄ノ排出ガ著シク増加シ、尿素及ビ硫酸ハ極メテ少量デアル。之ニヨツテ見レバ、體外ヨリ輸入セラレタ蛋白ハ主トシテ「エネルギー」代謝ノ目的ニ使用セラレ (外因性蛋白代謝 exogener Eiweißstoffwechsel)、之ニ反シテ組織代謝 Gewebsstoffwechsel (内因性蛋白代謝 endogener Eiweißstoffwechsel) ニ於テ分解セシ細胞固有ノ蛋白ハ「エネルギー」代謝ニハ無關係デアルコトヲ結論シ得ル。蓋シ尿中ノ「クレアチン」及ビ中性硫黄ハ内因性蛋白代謝ヨリ由來シ、之ニ反シテ尿素ノ排出ト酸化セラレタ無機性硫黄ノ排出トハ外因性蛋白代謝ニ對スルーツノ標準トナル。

蛋白質ノ分解産物中、病的意義アルモノトシテ尙記載スベキハ「ヒスタチン」Histidin ヨリ由來スル「ヒスタミン」Histamin, 中間「アミノ」酸代謝(「チスチン」尿 Cystinurie)

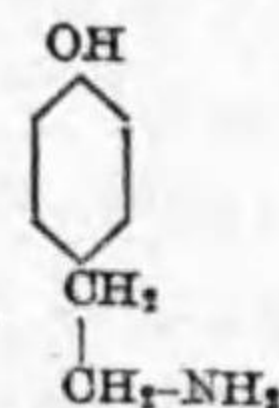
ニ於テ「オルニチン」Ornithin ヨリ生ズル「カダヴェリン」Kadaverin, 「チロジン」Tyrosin ヨリ二酸化炭素分解ニヨツテ生成スル「パラ・オキシフェニルエチラミン」p-Oxyphenyläthylamin, 「レチチン」Lecithin ヨリ誘導セララル「ヒヨリン」Cholin, 「アルギニン」Arginin ヲ母質トスル「クレアチン」Kreatin, 「チスチン」Cystin ノ分解産物タル「チスチン」Cystein, 最モ重要ナ「アミノ」酸タル「トリプトファン」ヨリ生ズル「インドール」(第 141 頁参照) デアル。



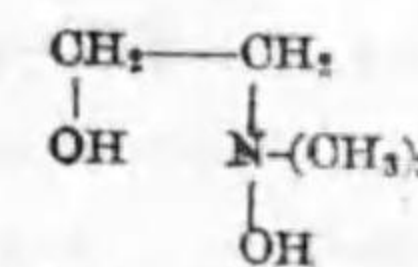
「ヒスタミン」Histamin



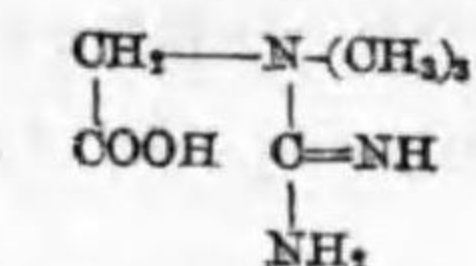
「カダヴェリン」Kadaverin



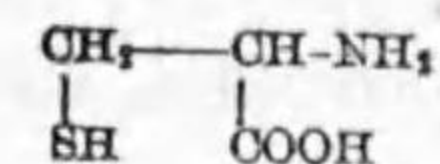
パラ・オキシフェニルエチラミン
p-Oxyphenyläthylamin



「ヒヨリン」Cholin



「クレアチン」Kreatin



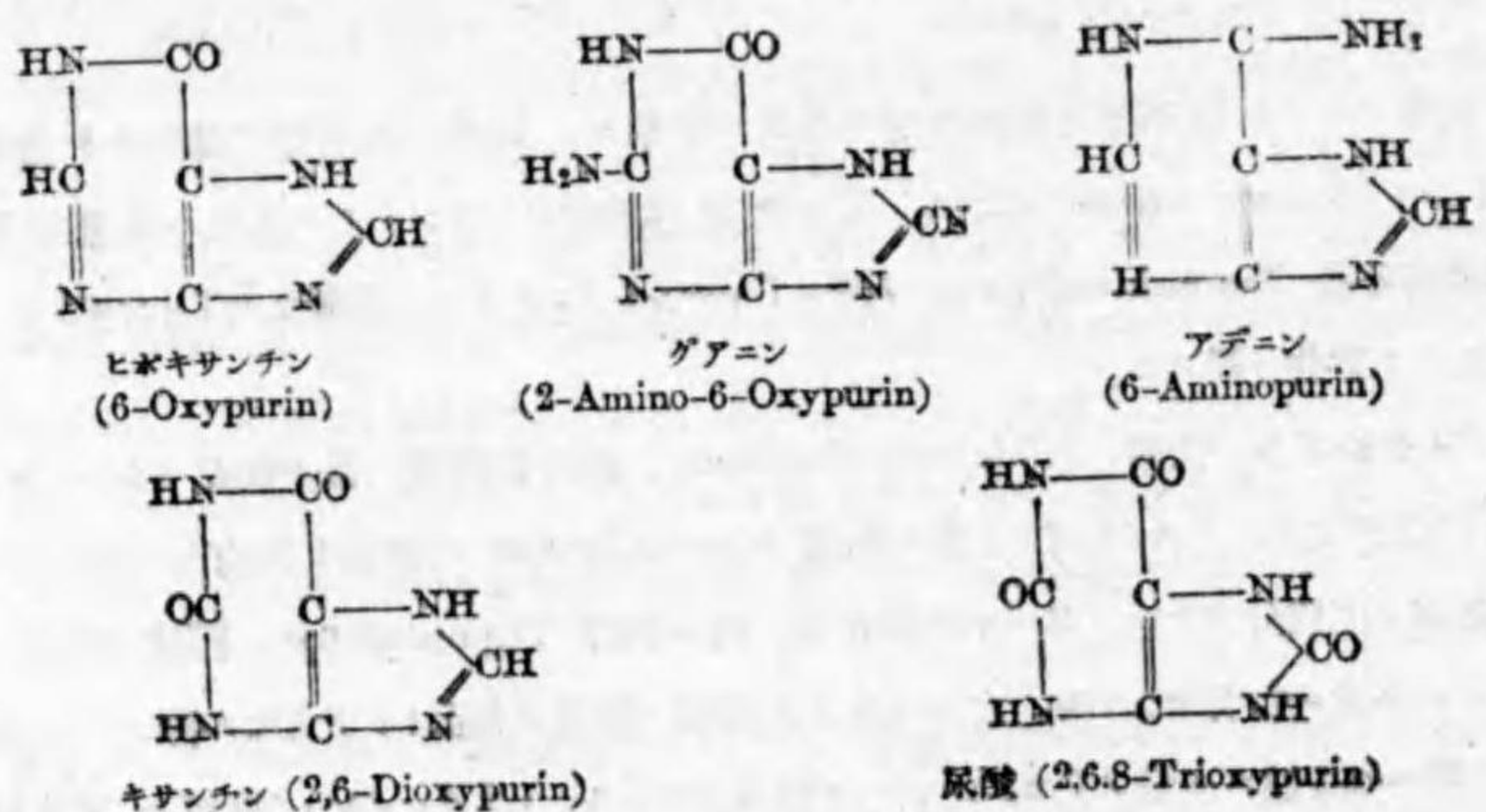
「チスチン」Cystein

此等ノモノハ強キ藥理學的作用ヲ有スルガ故ニ、此等ノ物質群ヲ總稱シテ生物的「アミン」biogene Amine ト云フ。而シテ此生物的「アミン」ノ一部又ハ其誘導體ハ、腎臟機能不全 Niereninsuffizienz ノ際ニ「キサントプロテイン」反應又ハ「インヂカン」反應ヲ呈スル毒物ニ屬スル。

「ヌクレイン」代謝 Nucleinstoffwechsel, 蛋白質代謝ニ甚ダ類似セルハ「ヌクレイン」代謝デアル。「ヌクレイン」或ハ核質 Kernsubstanz ハ窒素ヲ含有セル體成分トシテ細胞核ノ主成分ヲナシ、スベテノ器官中、殊ニ胸腺 Thymusdrüse, 脾臟、肝臟及ビ脾臟中ニ多量ニ含有セラレル。之ニ一致シテ此等ノ器官ヲ食品トシテ用ヒル際、又ハ肉食ヲ攝ル際ニモ身體ニ多量ノ「ヌクレイン」ガ輸入セラレル。「ヌクレイン」ノ母質ハ「ヌクレオプロテイド」Nucleoproteid デアル。「ヌクレイン」ノ分解ニ際シテハ、蛋白質、磷

酸及ビ糖ノ外、化學上「プリン」Purin = 算フベキ含窒素性ノ一物質ヲ生ズ。「ヌクレオプロテイド」ノ蛋白ヲ含有シナイ殘リハ「ヌクレイン」酸 Nucleinsäure デアル。此「ヌクレイン」酸中ニハ 3 ツノ分解産物：「プリン」體、含水炭素屬及ビ磷酸ガ化合物トナリテ結合シテ居ル。斯ル單純ナ「ヌクレイン」酸族ヲ「ヌクレオチード」Nukleotide ト云フ。磷酸ヲ分解スレバ、「プリン」Purin-或ハ「ピリミジン」糖化合物 Pyrimidinzucker- Verbindung ナル化學的複合物ヲ生ズ。之ヲ「ヌクレオジッド」Nukleosid ト云フ。本來「ヌクレイン」酸ハ 4 ツノ「ヌクレオチード」複合物ヨリ構成セラル。夫故ニ此等ノ「ヌクレイン」酸ヲ「ポリヌクレオチード」Polynukleotide トモ云フコトガ出來ル。「ヌクレイン」酸ハ植物中ニモ又ハ動物ニアリテモ存在スル。此兩者ノ化學的構造ノ差異ヲ擧ゲルト、植物性「ヌクレイン」酸中ニ於ケル含水炭素ノ主ナル代表者ハ「ペントーゼ」Pentose (D-Ribose) デアルガ、之ニ反シテ動物性ノ「ポリヌクレオチード」ニアリテハ「ヘキソーゼ」様ノ糖ガ主ナルコトデアル。サレド動物ニアリテモ肝臟及ビ筋肉中ニハ「ペントーゼ」ヲ含有スル「モノヌクレオチード」Mononukleotide (Guanylsäure, Adenylsäure) ガ存在スル。

物質代謝ニ於テ「ヌクレイン」ガ分解スレバ、「ヌクレイン」鹽基 Nucleinbasen トモ呼バルル「プリン」Purin-及ビ「ピリミジン」體 Pyrimidinkörper (「ヒポキサンチン」Hypoxanthin, 「グアニン」Guanin 及ビ「アデニン」Adenin) ヨリ酸化ニヨリテ最初ニ「ヒポキサンチン」及ビ「キサンチン」ヲ生ジ、尙モ物質代謝ニ於テ酸素ガ作用スル時ハ尿酸 Harnsäure ヲ生ズ。但シ「メチル・プリン」Methylpurine ハ體內ニ於テ尿酸ニ變化シナイ。



體內ニ於ケル「ヌクレオプロテイド」ノ分解ハ種々ナル酵素 Ferment ガ次々ニ作用ス

ルコトニヨリテ行ハレ、就中一般物質代謝作用ヲ有スルハ蛋白分解性 proteolytische 及ビ「トリプシン」性酵素 tryptische Fermente デアル。又「ヌクレオプロテイド」ハ「ヌクレイナーゼ」Nukleinase ニヨリ、「ヌクレオチード」ハ「ヌクレオチダーゼ」Nukleotidase ノ助けニヨリテ尙モ分解セラル。又「ヌクレオジッド」ヨリハ「デザミダーゼ」Desamidase ニヨツテ相當セル「オキシプリン」「ヌクレオジッド」及ビ「アンモニア」ヲ生ズ。而シテ前者ハ「ヒドロラーゼ」Hydrolase ニヨツテ相當セル「オキシプリン」ニ變化シ、夫ハ酸化酵素ニヨツテ尿酸ニ移行シ得。サレド尿酸ヲ分解スル酵素ハ動物ノミ見ラレ、人間ニハ存在シナイ。夫故ニ今日ノ見解ニヨレバ、人ニアリテハ「プリン」代謝 Purinstoffwechsel ノ終産物ハ尿酸デアルト見做サナケレバナラナイ。只哺乳動物、例ヘバ犬ニアリテハ、尿酸ハ尿酸分解酵素 urikolytische Fermente ニヨリテ「アラントイン」Allantoin ニ變化スル。

「プリン」代謝ニ於テモ内因性 endogene 及ビ外因性「プリン」代謝 exogene Purinstoffwechsel ヲ區別ス。内因性代謝ハ、飢餓状態ニアリテ體內ニ於テ行ハレル身體固有ノ「ヌクレイン」ノ分解程度ヲ示スモノデ、其際尿ト共ニ排出セラレル内因性尿酸量ハ一日ニツキ 0,1-0,3g 以上ニ出デナイ。而シテ血液中ニ於ケル尿酸量ハ其際 4,5mg% 以上ニ昇ラナイ。之ニ反シテ外因性「プリン」代謝ハ、食物中ニ於ケル「ヌクレイン」鹽基ノ含量ニヨツテ左右セラレル。其量ハ食物ノ「ヌクレイン」含量ニ從ヒテ 0,2-0,6g ナルモ、1g 又ハ夫以上ニ増加スルコトモアル。今二三ノ食物中ニ於ケル「ヌクレイン」鹽基 Nucleinbasen ノ含量 g% (尿酸 Harnsäure トシテ計算ス) ヲ擧グレバ、凡ソ次ノ如シ。

肉「エキス」	2-5%	魚 肉	0,1-0,2%
犢 胸 腺	0,99-1,2%	蠶 豆	0,077%
肝 臟	0,3%	豌豆粉	0,047%
牛 肉	0,1-0,18%	燕 麥 粉	0,064%
豚 肉	0,146%	肉「スープ」	0,03%
鶏 肉	0,185%	「ビール」	0,016%

「プリン」ニ乏シキ食品ハ、卵、「チーズ」, 「バター」, 乳汁、馬鈴薯、「サラダ」, 米、割麥及ビ白「パン」デアル。又「コーヒー」, 茶及ビ「チョコレート」中ニ於ケル「メチル」基ニテ置換サレタ「プリン」誘導體ヨリハ毫モ尿酸ガ生成セラレナイ。

此他尿酸ハ其排出セラレ方ニヨリテ、尿ト共ニ排出セラレル尿酸 (urotrophe Harnsäure) ト、腸及ビ膽汁ヨリ排出セラレル尿酸 (enterotrophe H.s.) トヲ區別シ得。腸内ニ於テハ體外性「プリン」ハ細菌ニヨリテモ強ク破壊セラレルヲ以テ、其殘リハ尿中ニ於テ尿

酸トシテデハナク、夫ヨリモ一層強ク分解セラレタル窒素誘導體ノ形トナリテ現ハレル。又最近ノ研究ニヨレバ、動物體內ニ於テハ「プリン」ハ合成的ニモ構成セラレル。

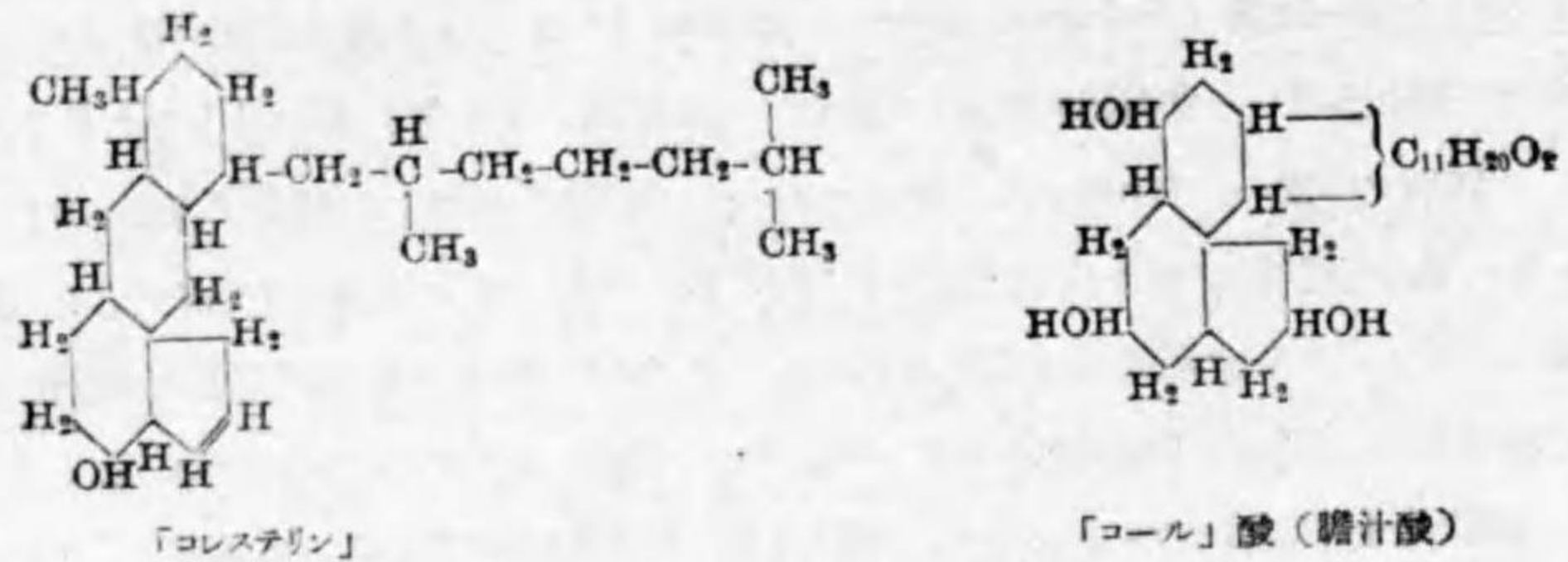
血液ノ尿酸含量ハ、空腹時ニハ 3.5-4.5 mg% デアル。 サレド痛風 Gicht 又ハ腎臟疾患ノ際ニハ 5.5-12 mg% 又ハ其以上ニ増加シ、一方、體質薄弱状態ニアリテハ血液中ノ尿酸量ハ減少スル。此他血液中尿酸ノ増加ヲ見ルハ、1) 食餌性、2) 細胞核破壊ノ亢進セル際 (白血病 Leukämie, 腫瘍, 化膿)、體內ニ於ケル尿酸生成ノ増加ニヨリ、3) 病的ニ尿酸排出ノ減少スルニヨル (腎臟痛風 Nierengicht)。

脂肪代謝 Fettstoffwechsel. 脂肪代謝ニアリテハ「リパーゼ」Lipase ナル酵素ニヨリ、中性脂肪ガ分解セラレテ夫ヨリ脂肪酸ト「グリセリン」トヲ生ズ。コノ「リパーゼ」ハ胆汁中ニ含有セラレル胆汁酸ニヨリテ活賦セラレル。若シ過剰ノ脂肪ヲ攝取スル時ハ、脂肪ノ一部ハ分解セラレナイデ糞便ト共ニ再ビ排出セラレル。例ヘバ脂肪ノ量ガ 200 g 以上ナル時ハ約 4% ハ其儘排出セラレル。又二三ノ疾病ニアリテハ脂肪ガ糞便ト共ニ排出セラレルノガ特有デアル。即チ軽度ノ脂肪便 Steatorrhoe ハ胃腸炎ノ際、例ヘバ赤痢ノ後ニ見ラレ、又著明ナル中性脂肪排出ハ「スプルー」Spreue (恐ラク「ビタミン」B 缺乏症)ノ際ニ見ラレル。膽囊及ビ肝臟疾患ニアリテモ脂肪ガ糞便ト共ニ排出セラレ、ソノ量ハ脂肪攝取量ノ 50% ニ達スルコトガアル。膵臟機能不全 (膵臟ノ外分泌ノ障碍)モ脂肪吸収ノ障碍ヲ伴ヒ、夫ハ食物脂肪ノ 80% ニ及ブコトガアル。此場合ニ糞便ト共ニ再ビ排出セラレルノ主トシテ中性脂肪デアル。**血液ノ脂肪含量ハ正常人ニアリテハ 0.2-0.8 g% ノ間ヲ上下ス。**血液脂肪ノ増加セルヲ**脂肪血症 Lipämie**ト稱ス。脂肪血症ハ物質代謝障碍ト見做スヨリモ、寧ろ脂肪移動 Fettmobilisierung ノ強度ナル爲ニ、運搬セラレル脂肪ノ増加セルモノト認ムベキデアル (運搬脂肪血症 Transportlipämie)。コノ脂肪血症ハ糖尿病 Diabetes, 腎臟炎 Nephritis, 膽血症 Choleämie ノ際、瀉血後又ハ飢餓状態ニ於テ見ラレル。次ニ脂肪ガ尿ト共ニ排出セラレルコト、即チ**脂肪尿 Lipurie**ハ脂肪血症ノアル際ニモ極メテ稀デアル。正常ノ尿中ニハ多クハ 1「リテール」中ニ 2 mg 以上ノ脂肪ヲ含ムコトハナイ。淋巴 Lymph ガ尿ト共ニ排出セラレルヲ**乳糜尿 Chylurie**ト云ヒ、コノ乳糜尿又ハ乳糜血尿 Hämatochylurie ハ「フィラリア」ノ傳染ニ際シテ見ラレル (第 133 頁参照)。又乳糜尿ハ、時トシテ大ナル化膿ヲ伴ヘル膵臟腫瘍又ハ膵臟卒中ノ際ニ見ラレルコトガアル。物質代謝ニ於ケル脂肪ノ利用ハ、恐ラク含水炭素代謝ヲ經テ間接ニ行ハレ、ソノ際酸化ニヨリテ 30% 以上ノ「エネルギー」損失ヲ伴フ。又脂肪代謝ガ (例ヘバ糖尿病ノ爲ニ)病的ニ障碍セラレタル際ニハ脂肪ノ燃燒ガ過度ニ活賦セラレル場合ニハ、所謂

ミンコウスキー氏商 Minkowskischer Quotient D:N (中間物質代謝ノ標準トシテ、尿中ニ排出セラレル葡萄糖ト窒素トノ割合)ハ正常數ノ 2.8 ヨリ 4.0 以上ニ上昇スル。

脂肪ノ分解ハ、Knoop 氏ノ研究ニヨレバ、化學的ニ所謂 β-酸化ノ方法ニヨリテ行ハレル。即チ脂肪酸ノ長キ炭素連鎖 (C 16-C 18) ニ於テ常ニ最初「カルボキシル」基ノ先隣 (β-位) ニアル炭素原子ガ酸化セラレル。之ニヨリテ順次ニ脂肪酸連鎖ヨリ醋酸分子ガ分解セラレ、カクシテ脂肪酸分子ガ β-「オキシ」醋酸 β-Oxybuttersäure 及ビ 6 又ハ 7ノ醋酸分子ニ破壊セラレルニ至ル。脂肪代謝ノ病的障碍ニ際シテ、血液中ニ「ケトン」體ノ過剰トナル状態ヲ「ケトン」血症 Ketosis (「アチドージス」Acidosis)ト云ヒ、之ハ若干ノ疾病ニ特有ナ徵候デアルガ、夫ハ β-「オキシ」醋酸ヨリモ先ノ利用ニ際シテ始マル。即チ正常ノ場合ニハ β-「オキシ」醋酸ハ其酸化産物ナル「アセト」醋酸 Acetessigsäure ヲ經テ二分子ノ醋酸ニ分解セラレ得ベク (酸分解 Säurespaltung), 而シテ夫ニハ化學的ニ「アルカリ」價ノ過剰ナルコトガ必要デアル。之ニ反シテ「アセト」醋酸ノ病的分解ニ際シテハ、「アセト」醋酸ヨリ「アセトン」Aceton 及ビ炭酸ヲ生ジ (「ケトン」分解 Ketonspaltung), 夫ニハ化學上 酸「イオン」ニ富メルコトヲ要スル。「オキシ」脂肪酸ハ肝臟ニ於テ生成セラレ、其分解ハ殊ニ病的ニ過剰トナル際ニハ腎臟ニ於テ行ハレル。脂肪酸分子ヨリ正常ノ場合ニ生ズル醋酸分子ハ、恐ラク酸化セラレテ琥珀酸 Bernsteinsäure, 林檎酸 Apfelsäure, 乳酸 Milchsäure ヲ經テ再ビ葡萄糖トナリテ利用セラレル。コノ酸酵乳酸ガ糖ニ變化シ、又之ト逆ニ糖ヨリ乳酸ニ變化スルコトハ、Warburg ニヨレバツノ循環作用デアル (葡萄糖-乳酸環 Glukose-Milchsäurecirkel)。而シテ此循環作用ハ中間物質代謝ニ於テ「エネルギー」ヲ得ル爲ノ基礎ヲナシ、此所ニ含水炭素ト脂肪代謝トノ間ノ密接ナ關聯ガ示サレルノデアル。

「リポイド」代謝 Lipoidstoffwechsel. 脂肪代謝ト近似ノ關係ニアルハ「リポイド」代謝、特ニ「コレステリン」及ビ胆汁酸代謝デアル。「コレステリン」Cholesterin ハ下等動物ニ存スル「フォトステリン」Photosterin ト共ニ化學上「ステリン」Sterine ノ屬ニ總括セラレル。「ステリン」ハ水ニ不溶性ノ物質デアル。「コレステリン」ノ幹ヲナセル炭化水素ハ C₂₇H₄₆ ナル式ヲ有スル「コレスタン」Cholestan デアル。「コレステリン」其モノハツノ第二輪狀「マルコール」sekundärer zyklischer Alkohoi デ、C₂₇H₄₅OH ナル總式ヲ有ス。「コレステリン」ト同分異性 isomer ナル「アロコレステリン」Allocholesterin ハ胆汁酸ノ本幹ヲナス物質デ、夫ニ水素ノ加ツク物ハ糞便中ニ存スル「コプロステリン」Koprosterin デアル。



食物中ニ於ケル「コレステリン」含量ハ次表ニ示サレテアル:

「コレステリン」含量:			
母乳	0,014 g%	牛肉	0,048 g%
牛乳	0,013 „	猪肉	0,088 „
脱脂乳	0,002 „	鶏	0,083 „
卵黄	1,342 „	裸麥粉	0,061 „
バター	0,185 „	小麥粉	0,026 „
肝油	0,488 „	燕麥細板	0,025 „
豚脂	0,108 „	米	0,026 „

「コレステリン」及ビ「コレステリン・エステル」ノ吸收ハ腸「リパーゼ」ニヨリテ「エステル」ガ分解セラレタル後ニ行ハレル。「コレステリン」ノ同分異性ナル「アロコレステリン」ヘノ變化ハ生理的ニハ腸内細菌ニヨリテ行ハレル。均衡試験 Bilanzversuch ニヨレバ、「コレステリン」並ビ「アロコレステリン」ニ類似セル胆汁酸ハ、生体内ニ於テ低級ノ成分ヨリ構成セラレ得ルコトガ示サレタ。「コレステリン」ハ大量ニ胆汁 Galle ヲ通ジテ排出セラレ、膽囊胆汁 Gallenblasengalle 中ニハ 0,15-0,17% ノ「コレステリン」ガ含マレテ居ル。「コレステリン」ノ一部ハ皮膚及ビ皮腺ヲ通ジテモ排出セラレ、血液中ニ於ケル「コレステリン」ノ量ハカナリ一定ニ保タレ、健康者ニ於テハ 150-180 mg% ノ間デアル。サレド血液中ノ「コレステリン」量ハ腎臓病、糖尿病及ビ結核ノ際ニハ頗ル高イ價ニマデ増加スルコトガアル(1000 mg% 又ハ夫以上)。又血液中ニ於ケル「遊離」ノ「コレステリン」ノ「コレステリン・エステル」ニ對スル割合「ノ大サ」ニ對シテ大ナル意義アルハ肝臓細胞ノ機能的状態デアル。此他血液中「コレステリン」ガ異常ニ増加スル時ハ、時トシテ皮膚中ニ「コレステリン」ノ沈着ヲ起スコトガアル。此斑點狀沈着ヲ黄色腫 Xanthome oder Xanthelasmen ト云フ。

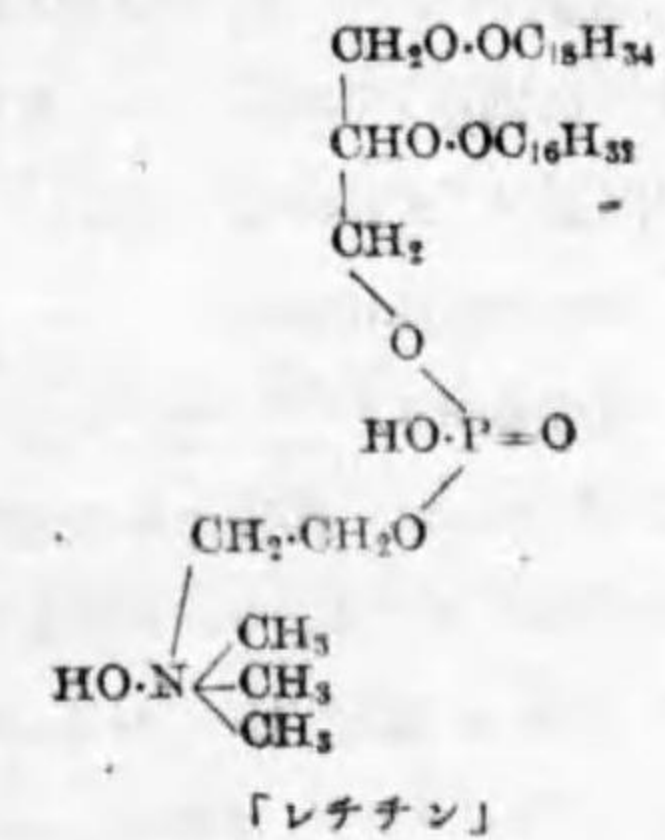
胆汁酸 Gallensäure ハ、生体内ニ於テハ養素吸收ニトリ並ビニ腸肝間ニ於ケル胆汁

流動ノ調節ニ對シテ重要ナル役割ヲ有ス。生理的ニハ次ノ3種ノ胆汁酸ガ知ラレテ居ル: 「コール」酸 Cholsäure $C_{24}H_{48}O_6$, 「デゾキシ・コール」酸 Desoxycholsäure $C_{24}H_{46}O_4$ 及ビ「リト・コール」酸 Lithocholsäure $C_{24}H_{46}O_3$ 之デアル。此中「コール」酸ハ3ツノ OH-基ヲ有シ、「デゾキシ・コール」酸ハ2ツノ OH-基ヲ、又「リト・コール」酸ハ1ツノ OH-基ヲ有ス。胆汁酸ノ幹ヲナス炭化水素ハ「コプロスタン」Koprostan 或ハ「プソイド・コレスタン」Pseudocholestan デ、其「アルコール」誘導體ハ「コレステリン」ト同分異性ナル「アロコレステリン」Allocholesterin デアル。

近來ノ研究ニヨレバ、若干ノ特有ナ「ホルモン」、特ニ性「ホルモン」ハ「コレステリン」及ビ胆汁酸ト最モ良ク類似セルコトガ明カトナツタ。ソノ他「デキタリス」ノ「グリコジッド」モ亦胆汁酸ト化學的構造ニ於テ關係アルコトガ知ラレタ。之ニヨレバ、胆汁酸ガ生体内ニ於テ循環ヲ調節スル機能ヲ有スルコトモ説明セラレノデアル。胆汁酸ハ、胆汁 Galle 内ニ於テハ「グリココル」ト複合シテ「グリコ・コール」酸 Glykocholsäure トナリ且「タウリン」ト複合シテ「タウロ・コール」酸 Taurocholsäure トナリテ存ス。人ノ胆汁中ニハ胆汁酸ト「グリココル」トノ複合體ガ多イ。

体内ニ於ケル血液學的及ビ血清學的反應ニ際シテ、「ステリン」特ニ「コレステリン」ト機能的拮抗作用ヲ有スルハ「レチチン」Lecithin デアル。「レチチン」ハ磷及ビ窒素ヲ含有セル「リポイド」デ、 $C_{42}H_{84}O_9NP$ ナル總式ヲ有シ、此物質ハ「グリセリン」磷酸ノ傍ラ、植物性神經ニ對シテ強ク作用スル「ヒヨリン」Cholin ヲ含有スル。「コレステリン」ト「レチチン」トハ機能的拮抗作用ヲ有スルコトニヨリ、細胞表面ノ透過性 Permeabilität ノ變化ヲ左右シ、從ツテ夫ト關聯セル生物現象ニ對シテ影響ヲ與ヘル。

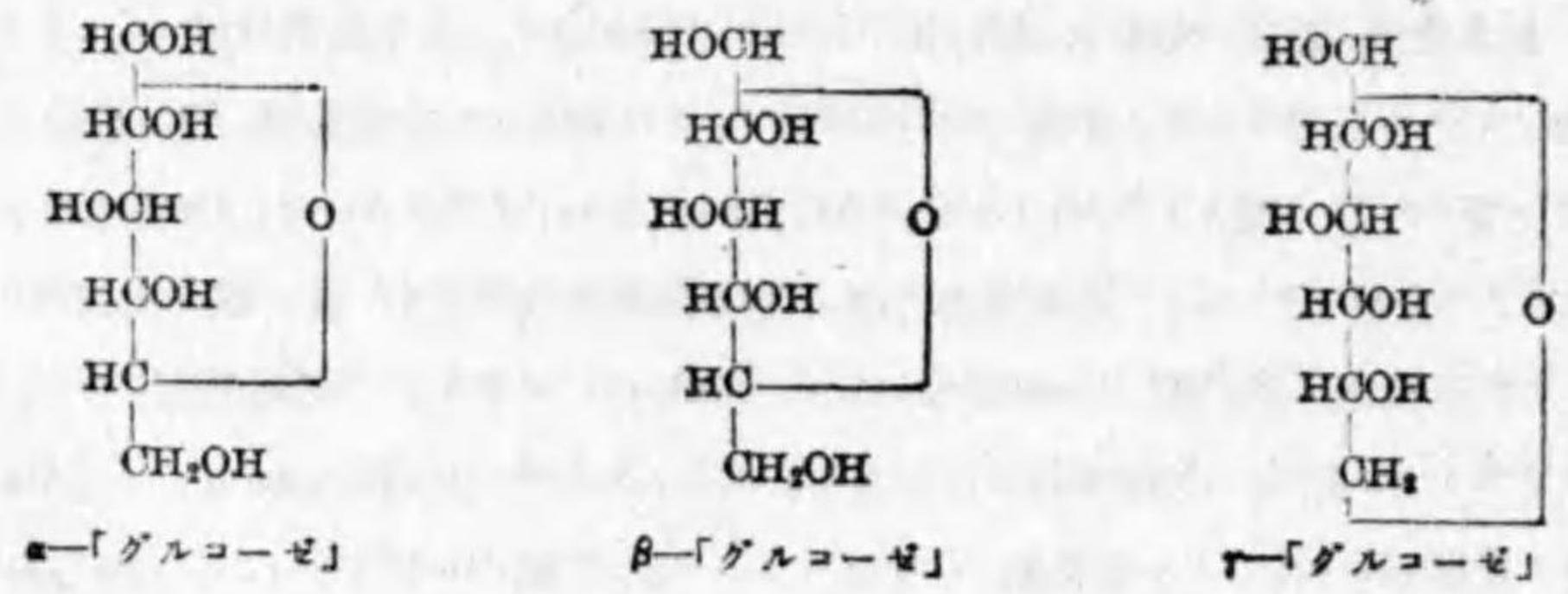
含水炭素(糖質)代謝 Kohlenhydratstoffwechsel. 含水炭素代謝ハ「エネルギー」代謝ノ主ナル基礎ヲナス。食物ト共ニ攝取セラレタル複雑ナル含水炭素、特ニ澱粉 Stärke ハ消化管内ニ於テ種々ノ「アミラーゼ」Amylase 或ハ「ヂアスターゼ」Diastase ナル酵素ニヨツテ分解セラレル。含水炭素代謝ノ主要分解産物デアリ、且一般ニ生物學的基礎ヲナス含水炭素ハ葡萄糖 Traubenzucker, Glukose デアル。コノ葡萄糖ガ燃焼シテ炭酸及ビ水トナル際ニ、生物現象ニ於ケル主ナル「エネルギー」ガ與ヘラレノデアル。腸内ニ於テ多糖類ヨリ生ジタル葡萄糖ハ、吸收セラレテ後、肝臓内ニ於テ「インシュリン」Insulin



ノ助ケニヨリ再ビ「グリコゲン」 Glykogen = マデ構成セラレル。「グリコゲン」ハ肝糖 Leberzucker トモ呼バレ、含水炭素ハ生体内ニ於テ此「グリコゲン」トナリテ貯藏セラレルノデテル。「グリコゲン」ノ主ナル沈着場所ハ肝臓デアル。肝臓「グリコゲン」ノ移動ハ最も微細ナル調節機能ニヨツテ調節セラレル。夫ニヨツテ血液中ノ糖ガ一定ニ保タレルノデアリ、血糖量ハ非常ニ狭イ範圍ニ於テ動搖スルノミデアル。健康人ガ 15 時間空腹トナル後ノ空腹時血糖 Nüchternblutzucker ハ 90-95 mg% ノ間デアル。含水炭素食ヲ攝リタル際ニモ、血糖ハ常態ニアリテハ 180 mg% 以上ニ増加シナイ。健康ナ腎臓ハ血糖ガ此量ニ至ル迄ハ血液中ノ葡萄糖ヲ通過セシメナイ(腎臓抑留 Nierensperre)。サレド内分泌、特ニ膵臓ヨリ「インシュリン」分泌ガ停止シテ、其爲ニ血糖ガ腎臓ノ抑留値以上ニ増加スル時、或ハ腎臓ガ中毒ニヨリテ傷害セラレタ場合ニハ糖尿 Glykosurie ガ起ル。

血糖ハスベテノ生活現象ニ對スル「エネルギー」ノ源泉トナル。特ニ筋肉作業ノ際ニ於ケル筋肉中ノ「エネルギー」生成ハ血糖ニヨツテ供給セラレル。夫ガ爲ニハ糖其モノガ筋肉内ニ於テ「グリコゲン」ノ形トナリテ貯藏セラレルコトガ必要デアル(筋肉ノ貯藏「グリコゲン」 Depotglykogen)。

葡萄糖ヨリノ「グリコゲン」ノ構成及ビ其分解ハ、化學的ニ葡萄糖ト磷酸トノ化合物ヲ經テ行ハレル。其主ナル化合物トシテ知ラレタルハ、6-炭糖-2-磷酸 Hexosediphosphorsäure デアル。サレド筋肉「エネルギー」ノ生成ニハ尙他ノ磷酸化合物、恐ラク數多ノ 6 炭糖 1 磷酸 Hexosemonophosphorsäure ガ關與シテ居ル。ソノ他 筋肉勞作ニトリテハ「クレアチン」磷酸 Kreatinphosphorsäure (「フォスファゲン」 Phosphagen) ガ重要ナ役目ヲナス。血液中ニ於ケル葡萄糖ノ化學的構造ニ就テハ意見ガ分レテ居ルガ、恐ラク葡萄糖ハ磷酸ト結合シテ(6-炭糖磷酸 Hexosephosphorsäure), α- 及ビ β-「グルローゼ」ノ構造ト異ナル頗ル不安定ナ「グルコーゼ」ノ形(γ-「グルコーゼ」)ヲナシテ居ル。



磷酸-葡萄糖化合物ノ構成及ビ分解ハ固有ノ酵素類ニヨツテ行ハレル。即チ「フォスファターゼ」 Phosphatase ハ其構成ニ役立ち、「フォスファターゼ」 Phosphatase ハ生体内ニ於テ利用セラレル際ニ糖磷酸ノ分解ヲ行フ。

含水炭素代謝ニ於ケル頗ル重要ナ中間産物ハ乳酸 Milchsäure デアル。乳酸ハ機能的ニ 6-炭糖-2-磷酸ト密接ノ關係ガアリ、乳酸ハ此モノヨリ「エネルギー」代謝ニ於テ生成セラレルノデアル。夫故ニ 6-炭糖磷酸ハ乳酸原 Laktacidogen トモ呼バレル。乳酸ヨリ「メチルグリオキサル」 Methylglyoxal ヲ經テ 6-炭糖 Hexose ガ直接ニ新生セラレ得ル。筋肉内ニ於ケル糖利用ニ際シテハ、乳酸生成、糖酸化及ビ糖磷酸「エステル」化ノ間ニ密接ナル化學的關聯ガ存スル。之ニ就テノ Hill-Myerhof ノ模型ニヨレバ、筋肉ハ「グリコゲン」ノ葡萄糖及ビ乳酸ヘノ分解ニヨツテ其勞作ノ大部分ヲ行フ。而シテ此經過ニアリテハ酸素ガナクテ乳酸ガ生成セラレ、且其際「エネルギー」ガ得ラレル。此分解作用ニ引キ續キ、生成セラレタル乳酸ノ一部ハ酸素ノ存在ニ於テ燃焼セラレ、同時ニソノ際得ラレタル「エネルギー」ノ一部ノ助ケニヨツテ、存在セル乳酸ノ第二ノ部分ガ再ビ「グリコゲン」ニ合成セラレルト云フ。

無機鹽類 Anorganische Salze. 蛋白質、脂肪及ビ含水炭素ニヨル栄養ノ外ニ、生體ハ無機鹽類ヲ攝取スルコトガ必要デアル。此等 鹽類ノ意義ハ、一ツハ骨格及ビ細胞質ノ構成ノ爲、一面ニ於テハ滲透壓ノ調節 Osmoregulation 並ビ「イオン」平衡ヲ保持スルニアリテ、之ナクテハ生物學的現象ハ行ハレ得ナイノデアル。無機物質中、人體中ニ存スル主ナルモノハ： 酸性物質トシテハ、炭酸鹽、鹽化物、磷酸鹽、硫酸鹽及ビ窒素ヲ含有セル酸基ガアリ、鹽基 Basen トシテハ「ナトリウム」、「カリウム」、「カルシウム」、「マグネシウム」、鐵、「マンガン」及ビ銅ガアル。「ヨード」ハ恐ラク生体内ニ於テハ有機化合物トシテノミ存在スル。鹽基性物質ノ大部分、特ニ鐵、「マンガン」及ビ銅ハ、有機作用ノ活賦體 Aktivator (觸媒 Katalysator) トシテ役立ち、他ノ鹽質成分ハ植物性神經系 vegetatives Nervensystem ノ緊張 Tonus ニ對シテ意義ガアル。例ヘバ交感神經 Sympathicus ハ「カルシウム・イオン」ニヨリ、副交感神經 Parasympathicus ハ「カリウム・イオン」ニヨリテ影響ヲ受ク。植物性神經ノ效果器官 Erfolgsorgan ニ對スル作用ハ、一部ハ作用點ニ於ケル「イオン」ノ状態ニヨツテ左右セラレルモノデアル。之ハ特ニ循環器ニ於テ現ハレ、「カリウム」及ビ「カルシウム」ノ傍ラ、「マグネシウム」モ亦心臟ノ植物性神經ノ緊張ニ影響ヲ及ボス。

體液 Körperflüssigkeit ノ其時々ノ反應 Reaktion ハ鹽質成分ノ「イオン」作用ニ

ヨツテ高度ニ調節セラレ、酸性或ハ「アルカリ」性「イオン」ガ局所ニ蓄積スル時ハ速カニ調整セラレルモノデアル。血液或ハ組織液ノ反應ヲ調整スル爲ニハ二ツノ排出系統ガアル：即チ 1. 酸性價ハ尿ヨリ或ハ呼吸ニヨツテ身體ヨリ除去セラレ得ベク、又 2. 「アルカリ」價ハ多クハ尿ト共ニ或ハ糞便ト共ニ排除セラレル。此血液又ハ組織内ニ於ケル水素「イオン」反應 Wasserstoffionenreaktion ヲ一定ニ保ツ爲メノ機轉ハ、全く潜在性「アルカリ」價ノ過剩ヲ藏スルコトニヨリテ行ハレルモノデアル。而シテ酸性價ヲ排除スルニハ、肺ハ炭酸ヲ排出シ、腎臟ハ硫酸、磷酸、「クロール・イオン」及ビ同様ニ炭酸ヲ排出スル。陽「イオン」Kation ハ「カルシウム」(其一部ハ糞便ト共ニ排出セラレ)ニ至ルマデ殆ンド全く尿ト共ニ排除セラレル。尙僅少ノ「イオン」平衡ハ汗ニヨツテモ行ハレル。

體液、特ニ血液及ビ組織液中ニ於ケル潜在性「アルカリ」價ノ過剩ハ、「ナトリウム」ノ酸性炭酸鹽及ビ酸性磷酸鹽ニヨツテ支持セラレル。此等ノ鹽類(重炭酸「ソーダ」並ビニ第一及ビ第二磷酸鹽 primäre und sekundäre Phosphate)ハ尙モ鹽基性「イオン」ヲトリテ一部ハ夫ニ相當セル中性鹽 Neutralsalzニ移行スル性質ヲ有シ、然カモ一面ニ於テハ、強キ鹽基及ビ弱キ酸ノ鹽トシテ鹽基性ノ「イオン」ヲ出シ、以テ生活現象ニ際シテ游離スル強キ無機性或ハ有機性ノ酸價ヲ飽和シ得ル。夫故ニ斯ル鹽類ヲ緩衝物質 Puffer-substanzenト云フ。コレ有害ナ酸性價ヲ中和シテ無害トナシ、一方、無害ナル酸基 CO₂及ビ PO₄ヲ體液ニ與ヘテ排出セシメルガ故デアル(第107頁参照)。

血液ノ其時々ノ反應ヲ示スニハ水素「イオン」濃度 Wasserstoffionenkonzentrationヲ以テシ、通常之ヲ水素數 PHニテ現ハス。血液ノ PHハ常態ニアリテハ狭キ範圍内、即チ 7,35-7,45ノ間ヲ動搖シ(7,38)、又組織ノ PHハ多クハ夫ヨリモ低ク、7,0以下デアル。組織液ハ主トシテ磷酸鹽 Phosphatニヨツテ緩衝セラレルモ、血液ノ其時々ノ反應ハ主トシテ重炭酸鹽 Bikarbonatニヨル緩衝ニヨリテ保持セラレル。夫故ニ血液ノ潜在性「アルカリ」價ヲ炭酸結合能 Kohlensäureverbindungsvermögen或ハ豫備「アルカリ」Alkalireserveトモ云フ(第107頁参照)。正常血液ノ炭酸結合能ハ 50-60容積%ノ間ニアル。病的ニ酸ガ生成セラレテ其爲ニ重炭酸鹽ニヨル緩衝ガ過度ニ必要トナレル際ニハ、炭酸ガ急速ニ排出セラレネバナラナクナル。此過度ニ酸性トナレル状態ヲ「アチドージス」Acidosisト稱シ、變化セル呼吸型ヲ「アチドージス」性呼吸 acidotische Atmungト云フ。又若シ呼吸ガ呼吸中樞 Atemzentrumニ對スル異常ノ炭酸刺激ニヨツテ深く平等ニ且緩徐ニ行ハレル時ハ之ヲクスマウル氏呼吸 Kußmaulsche Atmungト云ヒ(糖尿病昏睡 Coma diabeticumノ際ニ見ラレル)、之ニ反シテ呼吸ガ週期的ニ大

キク且小トナリテ暫時ノ呼吸停止(無呼吸 Apnoe)ヲ伴フ時ハチューン・ストークス氏呼吸 Cheyne-Stokessche Atmungト稱ス(尿毒症性昏睡 Coma uraemicumノ際ニ見ラレル)。此他炭酸結合能ノ値ハ病的状態ニアリテハ夫々異ナルモノデアル。若シ炭酸結合曲線 Kohlensäurebindungskurveガ正常ノ間歇、即チ 50-60容積%ノ間ニアル場合ニハ、此状態ヲ血液炭酸正常 Eukapnieト云ヒ、若シ結合曲線ガ此範圍以下ニ存スル時ハ此状態ヲ血液炭酸減少症 Hypokapnieト呼ブ。又此値ガ正常以上ニ上昇スル時ハ血液炭酸過多症 Hyperkapnieト稱ス。

食品ノ組成 Zusammensetzung einzelner Nahrungsmittel. 食餌ノ價值ヲ物質代謝化學の見地ヨリ批判シ且健康者又ハ患者ノ需要ニ相當セル食餌ヲ撰定スル爲ニハ各食品ノ組成ヲ知ルコトガ必要デアル(次頁表参照)。

「アルコール」性飲料ノ燃燒價ハ次ノ如シ。但シ「アルコール」1gハ燃燒ニ際シ 7,2「カロリー」ヲ與フ。

日本酒	14,1% 「アルコール」	ウイスキー	40,0% 「アルコール」
ビール	3,7-4,7% „	ブランデー	35-45% „
葡萄酒	6-15% „	シャンパン	10,0% „
白酒	5,0% „	ロニヤク	50-60% „
味淋	11,6% „	ラム酒	73% „ =至ル

養素ノ吸收 Resorption der Nahrungsstoffe. 養素ハ凡テ完全ニ腸管ヨリ吸收セラレルモノデハナク、其一部分ハ常ニ吸收セラレナイデ其儘大便ト共ニ再ビ排泄セラレル。正常ノ状態ニアリテハ、動物性蛋白質(肉類、卵)ハ殆ンド完全ニ吸收セラレルモ、植物性蛋白質(豆類、野菜)ハ多クハ吸收ガ悪イ。但シ米、小麥粉等ノ蛋白ハ肉又ハ卵ト殆ンド同様ニ良好ク吸收セラレル。又澱粉、砂糖ノ如キ含水炭素モ通常其利用率ハ比較的良好デアル。之ニ反シテ脂肪ハ少シク大量ニ攝取スレバ其利用率甚ダ悪シク、大部分ハ大便ト共ニ排泄セラレル。又或ル病的状態、例ヘバ激シキ下痢ニ際シテハ食品ノ利用率 Ausnutzungハ通常ノ場合ヨリモ甚ダシク悪イ。脂肪ノ利用ハ黄疸 Ikterusノ際(50%迄)、脾臟機能不全ノ際(80%迄)、並ビニ下痢ノ際(30%迄)ニハ著シク傷害セラレル。

物質代謝試験 Stoffwechselversuchニ際シテ屢々其計算ニ必要ナル係數ヲ示セバ次ノ如シ。

窒素 : 尿素 = 1:2,14	尿素 : 窒素 = 1:0,466
窒素 : 蛋白質 = 1:6,25	尿素 : 蛋白質 = 1:2,9
窒素 : 筋肉 = 1:29,4	尿素 : 筋肉 = 1:13,7

食品ノ組成

食品名	量 (g)	蛋白質 g	脂肪 g	含水炭素 g	カロリー
白米 (無砂搗米)	100	7,2	0,2	76,7	346
”	140 (一合)	10,1	0,3	107,4	484
胚芽米	100	8,0	1,6	74,6	354
米飯	100	1,9	0,3	35,0	154
”	120 (一椀)	2,3	0,3	42,0	184
米粥	100	0,5	0,1	8,3	36
重湯	180 (約一合)	0,3	0,1	6,5	28
米麥飯 (白米7, 麥3)	100	2,2	0,4	32,1	144
食パン (白)	100 (約四半斤)	9,1	0,9	61,4	297
ウドン (煮)	200 (約一個)	6,5	0,1	38,7	186
ソーベ (煮)	100	13,1	—	21,1	140
ソーメン (煮)	100	2,7	0,1	17,2	83
鶏卵	45 (通常一個)	5,9	5,4	—	74,2
卵	15 (通常一個)	2,4	4,5	—	51,7
牛乳	180 (一合)	5,2	5,6	乳糖 7,4	104
脱脂乳	100	3,5	0,3	乳糖 3,0	30
バター (牛酪)	100	0,8	88,5	0,5	808
牛肉 (ロース)	100	20,0	6,5	—	143
”	375 (100匁)	75,0	24,3	—	537
豚肉	100	21,2	6,0	—	143
鶏肉	375 (100匁)	73,1	29,2	—	570
ソーセージ	100	14,0	28,2	—	320
ハム	100	22,7	14,0	—	223
鯛 (生又ハ煮)	100	19,2	6,3	—	138
鯉 (サワラ)	100	22,4	9,1	—	177
鯉 (生カレイ)	100	18,5	4,8	—	120
比目魚 (ヒラメ)	100	15,9	0,8	—	73
鯖 (マダロ)	100	19,3	26,2	—	323
鰯	100	27,7	6,7	—	176
小松菜	100	1,7	0,2	1,2	14
ホウレン草 (生)	100	2,2	0,4	2,4	22
胡瓜	100	0,7	0,1	1,7	11
馬鈴薯	100	2,0	—	17,3	79
豆	100	6,5	0,3	3,7	45
”	400 (約一丁)	26,0	1,3	14,8	180
林檎	100	0,3	0,1	8,3	36
”	250 (約一個)	0,8	0,2	20,8	90

物質代謝病ノ症状

糖尿病 Diabetes mellitus. 糖尿病ノ臨牀的徴候トシテハ、身體的作業能力ガ減退シ、食欲ハ異常ニ充進シ (多食 Polyphagie), 激甚ナル口渴 Durstヲ訴ヘ (煩渴 Polydipsie), 夫ニ應ジテ尿量ガ著シク増加スル (多尿 Polyurie). 加之「フルンケル」ヲ生ズル傾向ガアリ、皮膚ハ乾燥スル爲ニ痒痒症 Pruritusガアリ、趾ニハ壞疽 Gangränヲ生ジ易ク、且 神経炎 (視神経炎、末梢性偽性脊髄癆)ヲ起シ易イ。ソノ他 齒牙周圍組織疾患 Parodontosenニ罹ツテ其爲ニ齒牙ノ脱落ヲ起シ易イ。患者ハ遂ニハ著シク瘦セル。診断ハ尿ノ糖試験 Zuckerprobeガ陽性ナルニヨル。

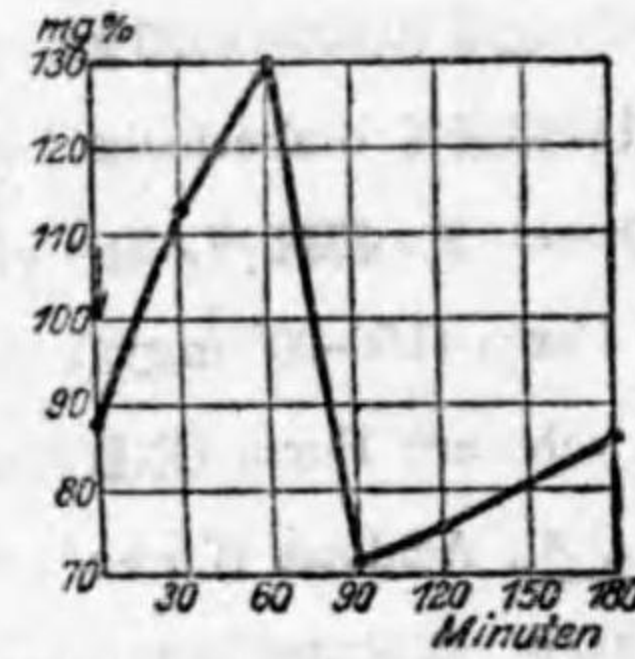
糖尿病ノ際ニハ 12-15 時間空腹トナレル後ニ、空腹時血糖 Nüchternblutzuckerノ量ヲ測定スルガヨイ。空腹時血糖ハ正常ノ場合ニハ 90-95 mg% (0,090-0,095 g%)デアアル。若シコノ空腹時血糖ガ 120 mg% 以上ナル時ハ糖尿病性素質 diabetische Diatheseヲ意味シ、之ハ肝臓病 (色素硬變症 Pigmentcirrhose) 又ハ腎臓病ノ際ニモ見ラレルコトガアル。尙 血糖量ニ從ヒテ糖尿病ヲ輕症 leichte Form (150-200 mg%), 中等症 mittelschwere Form (200-250 mg%), 及ビ重症 schwere Form (空腹時血糖量 300 mg% 以上)ニ分ケ得。重症糖尿病ハ「アチドーシス」Acidosis (「ケトン」血症 Ketosis)ヲ伴ヒ且著シク瘦セル。之ハ多クハ若年者ニ見ラレル。糖尿病性昏迷 Coma diabeticumニ於テハ「ケトン血症」ノ存在ガ特有デアアル。

此他 空腹時ニアル患者ニ葡萄糖ヲ内服セシムル時ハ、眞ノ糖尿病ニアリテハ其量ガ僅少デアツテモ血糖ガ生理的範圍ヲ起エテ増加シ、數時間ヲ經テモ再ビ初メノ値ニ復歸シナイ。之ニ反シテ健康人ニアリテハ同量ノ負荷ニ際シ、多クハ 90 分後ニハ始マリノ空腹時血糖量以下ニ減少スル (第 134 及 135 圖参照)。之ニヨレバ、健康者ニアリテハ葡萄糖負荷ニヨル刺激ニヨツテ腎臓ヨリ「インシュリン」Insulinガ急速ニ分泌セラレルモ、糖尿病患者ニアリテハカカル刺激ガ作用シナイ。

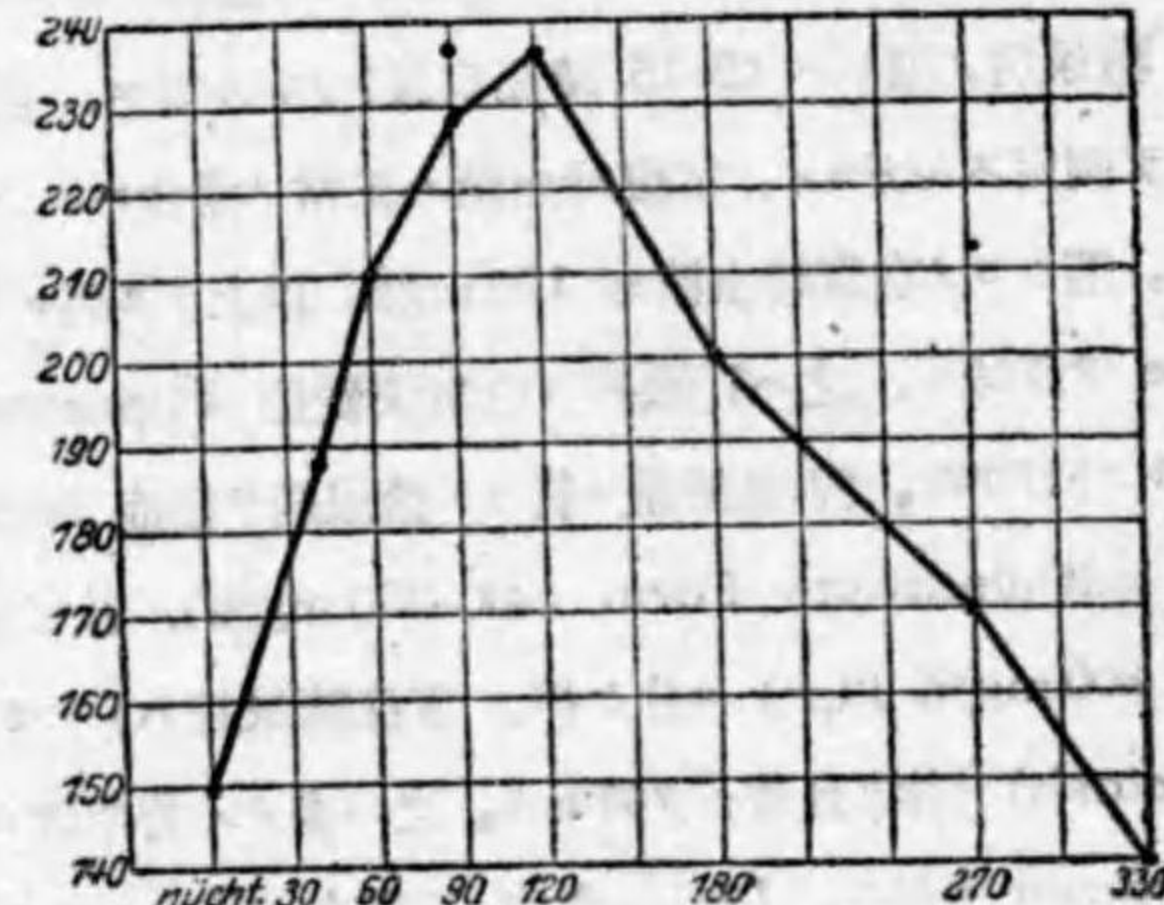
眞ノ糖尿病ハ「インシュリン」ノ生成及ビ分泌ノ減少ヲ伴ヘルーツノ腎臓疾患デ、此内分泌障礙ニヨリ次デ肝臓モ侵サレル。肝臓及ビ筋肉内ニ於テハ「インシュリン」缺乏ノ爲ニ物質代謝ノ障礙ガ起ル。即チ肝細胞ハ「グリコゲン」ヲ生成シ且蓄積「グリコゲン」Depotglykogenヲ富マシ能力ヲ失ヒ (Dyszoamylie), 同時ニ、植物性神經ニヨツテ調節セラレル肝臓ヨリ血液中ヘノ葡萄糖ノ分泌ニ障礙ガ起ル。又「インシュリン」缺乏

際シテハ血糖ハ筋肉ニヨツテ最早利用セラレナクナル。糖尿病ガ重症ニナレバ、糖ノ利用ガ停止スルト同時ニ、中間物質代謝ニ於テ脂肪モ利用セラレナクナル。ソノ爲ニ、 β -「オキシ」酪酸及ビ其分解産物ナル「アセト」酪酸及ビ「アセトン」ガ増加シ、斯クシテ「アセトン」血症 Acetonämie 及ビ糖尿病性昏睡 Coma diabeticum ヲ起スニ至ル。

コノ純粹ナ膵臓性糖尿病 Pankreasdiabetes ニアリテハ「アチドーゼ」ヲ起ス傾向ガアリ且異常ニ瘦セルノガ特有ナルガ、其外ニ腦下垂體 Hypophyse ニ原因ヲ有スル糖尿病ガアル。コノ際ニハ間腦疾患ノ他ノ徴候トシテ著シキ脂肪過多ヲ示スノガ特有デ且殆ンド常ニ輕度ノ糖尿病トシテ經過スル。最後ニ糖尿病ノ腎臓型 renale Form ヲ區分シナケレバナラナイ。此際ニハ血糖量ハ正常ナルニ拘ハラズ往々著シキ糖尿 Glykosurie



挿圖 134. 正常血糖曲線



挿圖 135. 糖尿病ニ於ケル血糖曲線

ヲ見ル。妊娠性糖尿 Schwangerschaftsglykosurie ハ腎臓性糖尿ト間腦性糖尿病トノ混合型ニ屬スル。

尿ノ糖試験ガ陽性ナ場合ニハ、尿ノ比重及ビ尿量ヲ顧慮シテ尿中ノ葡萄糖ノ%含量ヲ推察シ得(第130頁参照)。輕度ノ糖尿病ハ食餌ノ注意ノミニヨリテ治癒シ、必ずシモ「インシュリン」ヲ要シナイガ、若シ糖尿病ノ治療ニ「インシュリン」ヲ用ヒル場合ニハ、尿ト共ニ排出セラレル葡萄糖 1g (-1.5g) 毎ニ「インシュリン」1單位ノ割合ヲ注射スレバ無糖尿 Aglykosurie トナシ得。即チ 1單位ノ「インシュリン」ヲ非經口的ニ注射スルコトニヨリ 1-1.5g ノ含水炭素ヲ同化シ得。尙「インシュリン」ヲ治療ニ應用スル際ニハ、患者ガ「インシュリン」ニ對シテ特ニ過敏 überempfindlich デアルカ、或ハ不感受性 refraktär デアルカニ注意シナケレバナラナイ。特ニ「インシュリン」ニ對シテ過敏ナルハ、重症ナ

若年者ノ膵臓性糖尿病ノ場合デアル。斯ル患者ハ「インシュリン」ノ過量ニヨツテ極メテ容易ニ所謂低血糖性「ショック」 hypoglykämischer Shock ニ陥リ易イ。ソノ際ニハ衰弱感、身體ノ不安、發汗、脈搏頻數、震顫、痙攣ガ起ツテ、遂ニハ昏睡 Koma ニ陥ル。斯ル状態ヲ放置スレバ速カニ死スルモ、葡萄糖溶液ヲ靜脈内ニ注射スレバ病狀ハ忽チ恢復スル。

痛風 Gicht (尿酸性關節炎 Arthritis urica)。本邦ニハ極メテ稀デアル。臨牀上特有ナルハ、特ニ跖趾 große Zehle ノ中足骨趾骨關節 Metatarsophalangealgelenk ニ激シキ疼痛ヲ伴ヘル短カキ關節炎ノ發作ヲ起スコトデアル(足痛風 Podagra)。サレド之ハ此關節ニノミ限局スルワケデハナク、後ノ時期ニナレバ屢々手ノ指骨關節 Phalangealgelenk ニモ現ハレル。而シテ痛風患者ニアリテハ、尿酸ガ關節軟骨ニ沈着スルコトニヨリ、小ナル關節又ハ耳朵ノ軟骨中、及ビ皮膚中ニモ痛風結節 Gichtknoten (痛風腫 Tophi) ヲ生ズ。臨牀上痛風發作ノ前ニハ、尿ノ尿酸含量ガ低ク、且體外ヨリ與ヘタル尿酸ノ排出ガ遲滯スルノガ特有ナル。又慢性痛風患者ニアリテハ尿酸ガ沈着シテ關節ノ畸形ヲ生ジ、ソノ結果侵サレタル關節ノ機能ハ障礙セラレ、且夫ニ關與セル筋肉ノ不働性萎縮ヲ起スニ至ル。此他内臓ガ痛風ノ爲ニ屢々炎症性變化ヲ起スコトガアリ(内臓性痛風 viscerale Gicht)、ソノ際特ニ腎臓ガ侵サレ易イ(腎臓痛風 Nierengicht)。

痛風ノ際ニハ軟骨及ビ骨部中ニ尿酸塊ガ沈着スル爲ニレントゲン像ニ於テハ特ニ特有ニ變化ヲ示ス。即チ尿酸塊ハ骨ノ邊緣部ニ於テ恰モ穿孔器ニテ貫通シタルガ如キ明確ニ區劃サレタル缺損部トシテ現ハレル。

恰モ糖尿病性素質ニ際シテ空腹時血糖量ガ増加スルト同様ニ、痛風性素質 gichtische Diathese ノ者ニアリテハ、無「プリン」食ヲ攝リタル後ニモ血液中ノ尿酸量ガ増加セルヲ證明シ得。此條件ニアリテハ、正常人ノ尿酸含量ハ 1.5-4.5 mg% ノ間デアルガ、痛風患者血液ノ尿酸含量ハ平均 5-8 mg% ノ間デアル。

血液中ニ於ケル尿酸増加ヲ證明スルニハ、臨牀上 Garrod 氏絲試驗 Fadenprobe ヲ應用シ得。即チ時計皿ニ血清 1-2ccm ヲとり、之ニ 30% 醋酸 5滴ヲ加ヘ、此混液中ニ小ナル絲ヲ入レ置ク。第 2 ノ時計皿ニテ覆ヒテ 24 時間室温ニ放置シタル後、絲ヲ取出シテ弱擴大ニテ鏡檢ス。然ル時ハ、若シ 6 mg% 以上ノ尿酸ガ存スル場合ニハ、多クハ多量ノ砥石狀或ハ放線狀ノ尿酸結晶ヲ認ム。

結石素質 Steindiatheesen.

之ハ膽道及ビ尿路ノ領域ニ於ケル「イオン」條件ノ障礙ニヨリテ起ル沈渣生成 Sedimentbildungen ト、本來ノ結石生成 Steinbildungen トヲ區別ス。結石ハ沈渣形成ニ續イテ生成セラレルコトアルモ、之ヨリモ固有ノ成因ニヨツテ生ズルコトノ方が多い。

最も屢々見ラレル尿沈渣ハ、磷酸鹽 Phosphat, 尿酸鹽 Urat 及ビ尿酸鹽 Oxalat ノ排出ガ病的ニ高マレルニヨル。

磷酸鹽尿 Phosphaturie ニアリテハ、食餌性原因ニヨル磷酸鹽尿ノ外、所謂神經性或ハ眞性磷酸鹽尿 nervöse oder essentielle Phosphaturie, 「アルカリ」度ノ亢進ニヨル性的磷酸鹽尿 sexuelle Phosphaturie, 及ビ幼年性磷酸鹽尿 juvenile Phosphaturie ヲ區別シ得。最後ノ幼年性磷酸鹽尿ニアリテハ「カルシウム」排出ニ對スル大腸粘膜ノ分泌障礙ガ存スルノデアル。正常人ハ一日ニ 2-2.5 g ノ P_2O_5 ヲ尿ト共ニ排出スルモ、著明ニ磷酸鹽尿ノ際ニハ尿中ニ於ケル P_2O_5 ノ量ハ一日ニツキ 12-25 g デアル。

此原發性磷酸鹽尿ノ外、白血病又ハ惡性貧血ノ際ニハ細胞ノ破壊ガ亢進スル爲ニ續發的ニ磷酸鹽ノ排出ガ増加スル。粘液水腫 Myxödem ノ際ニモ屢々尿ト共ニ大量ノ磷酸ガ排出セラレル。此他骨軟化症 Osteomalacie ノ増悪期ニハ、尿ト共ニ非常ニ大量ノ「カルシウム」及ビ磷酸ノ排出ガ見ラレル。ソノ際ニハ低「カルシウム」血症 Hypokalcämie 及ビ低磷酸鹽血症 Hypophosphatämie ノアルコトガ頗ル多い。

尿酸鹽尿 Urikurie oder Uraturie トハ、植物神經性原因ニヨリテ腎臟機能ノ傷害ヲ起シ、其爲ニ強酸性尿ト共ニ特ニ尿酸ガ排出セラレル病狀ヲ云フ。夫ガ爲ニ通常ナラバ「ナトリウム」尿酸鹽 Mononatriumurat トシテ尿中ニ溶存スベキ管ノ尿酸ガ沈澱スルノデアル。著明ナル尿酸鹽尿ハ「アトファン」Atophan (Phenyleinholinsäure) ヲ與ヘタル後ニ現ハレル。

健康人ノ尿中ニ於ケル尿酸 Oxalsäure ノ量ハ、通常食ヲ攝レル際ニハ一日ニツキ 15-20 mg デアル。ソノ際體內ニ於テ生成セラレル尿酸ヨリモ、食餌ト共ニ輸入セラレル外因性尿酸 exogene Oxalsäure ノ方ガ遙カニ多い。而シテ尿酸ハ主トシテ野菜ト共ニ攝取セラレ、特ニ大黃、「ホーレン」草及ビ馬鈴薯ニ多い。但シ「トマト」ハ比較的尿酸ノ含量ガ尠ナイ。

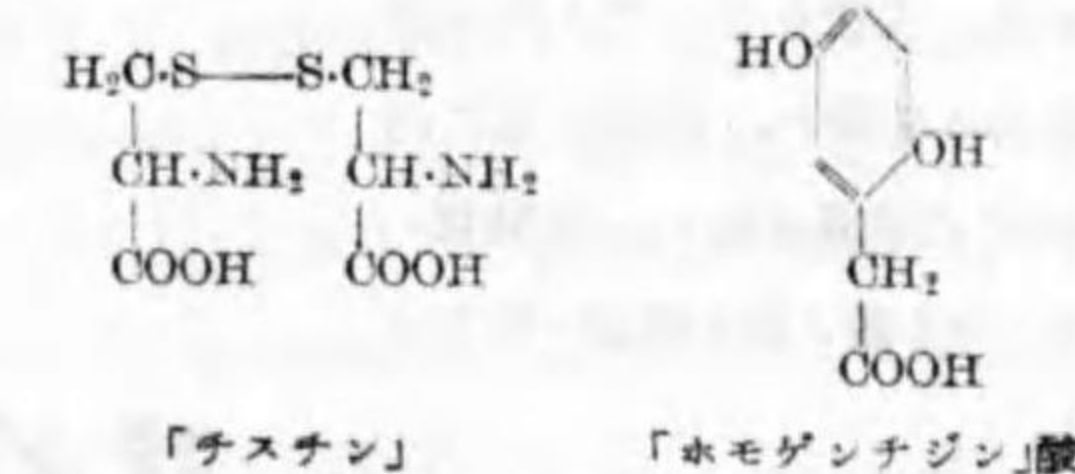
腎臟結石、膽石及ビ稀ニ見ラレル尿管中ノ結石ニ就テハ夫々ノ部參照。

色素代謝ノ障礙 Störungen des Pigmentstoffwechsels.

之ニハ 1. 血色素及ビ胆汁色素ヨリ生ズル色素, 2. 蛋白分解産物ニ由來スル色素, 環狀炭化水素ノ誘導體ナル色素ノ障礙ヲ區別シ得。

第 1 屬ニ屬スルハ、青銅色糖尿病 Bronzediabetes (Pigmentcirrhose), ガウシュ氏病 Morbus Gaucher, 及ビ腎臟病, 特ニ慢性腎臟炎ノ際ニ於ケル色素デアル。スベテノ此等色素ハ血色素ヨリ由來シ、從ツテ化學的ニハソノ基礎トシテ「ピロール」核 Pyrrolkern ヲ含有ス。通常黃色乃至褐色ノ色素デ、正常人ナラバ酵素ノ作用ニヨツテ引キ續キ分解セラレルカ或ハ構成反應ニ用ヒラレルノデアルガ、特ニ肝臟ニ於ケル正常ノ分解ガ障礙セラレル場合ニハ、此等ノ中間産物ガ多クハ血路ニヨツテ皮膚中或ハ内部器官中ニ沈着スルノデアル。

次ニ頗ル固有ノ色素代謝障礙ハ「チスチン」尿 Cystinurie デアル。「チスチン」ハ硫黃ヲ含有セル「アミノ」酸デ、此際ニハ一日量 1.8 g マデノ「チスチン」ガ尿ト共ニ體外ニ排出セラレ、時トシテハ結石ノ原因トナル。此「チスチン」尿ハ遺傳性デ家族的ニ現ハレ、患者ノ體內ニテ「チスチン」分子ノ酸化性分解ガ行ハレナイ爲ニ起ルノデアル。



「アルカプトン」尿 Alkaptonurie モ亦同様ノ原因ニヨツテ起ル。本病ニアリテハ尿ニ「アルカリ」ヲ加フレバ黑色ヲ呈スルノガ特有デ、本病モ亦往々家族的ニ現ハレ、遺傳性デアル。コノ異常ハ「フェニールアラニン」及ビ「チロジン」ナル 2 ツノ「アミノ」酸ノ酵素性分解ノ障礙ニ基ツク。「アルカプトン」尿患者ノ尿中ニ存スル病的物質ハ「ホモゲンチジン」酸 Homogentisinsäure デ、患者ハコノ「ホモゲンチジン」酸ヲ酸化シ得ナイノデアル。

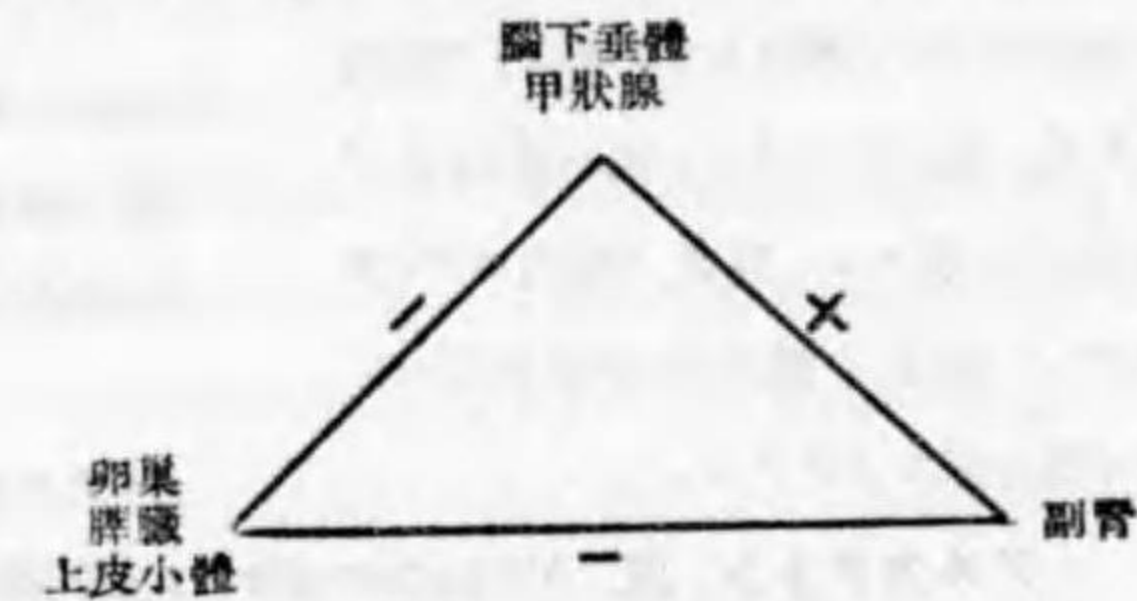
アデソン氏病 Addison'sche Krankheit ノ際ニ於ケル色素ハ、酵素ニヨツテ「ブレンツカテヒン」Brenzkatechin ガ過度ニ生成セラレルニヨツテ起ル。此際ニ於ケル皮膚ノ色素ハ化學的ニ「アドレナリン」ニヨク類似スルガ故ニ、恐ラク「アドレナリン」トアデソン氏病ノ際ノ色素トハ共ニ同一ナル化學的前階級 (3,4-Dioxyphenylalanin) ヲ生ズルモノラシイ。

内分泌及「ビタミン」ノ障礙

Störungen der inneren Sekretion und Vitamine.

Diseases of the Ductless Glands and Vitamin.

一ツ或ハ數多ノ内分泌腺 endkrine Drüsen ノ機能的傷害=際シテ内分泌 innere Sekretion ノ障礙ガ起ル時ハ、舊ニ「ホルモン」Hormon 或ハ有效物質ノ缺損ノミデナク、同時ニ植物性神経系 vegetatives Nervensystem 及ビ「ビタミン」Vitamin ノ利用ニモ變化ガ現ハレル。コレ此 3 ツノ生物學的領域ハ其作用ニ於テ密接ナル機能的關聯ヲ有スルガ故デアリ。サレドカカル 密接ナル關聯ハ既ニ個々ノ内分泌腺又ハ夫ヨリ分泌セラレル有效物質相互間ニ於テモ見ラレル。例ヘバ甲状腺、膵臓及ビ副腎ハ肝臓(物質代謝)ニ對シ、又生殖腺、胸腺、腦下垂體及ビ上皮小體ハ發育(體質)ニ關シテ密接ナル關聯ヲ示ス。夫故ニ今一ツノ内分泌腺ヲ除去スル時ハ、同時ニ他ノ内分泌器官ノ障礙ガ起ル。此關係ハ Falta ニヨリ圖ノ如キ模型ニ於テ示サレタ。



植物性神経系ニ對シテ作用スル「ホルモン」ノ中、副腎「ホルモン」タル「アドレナリン」Adrenalin ハ交感神経 Sympathicus ニ對シ、又膵臓「ホルモン」タル「インシュリン」Insulin ハ迷走神経 Vagus ニ作用スル物質トシテ特別ノ意義ガアル。夫ニ交感神経ニ作用スル第二ノ物質トシテ甲状腺「ホルモン」ナル「チロイヂン」Thyreoidin (化學的ニ分離セラレタ「チロキシン」Thyroxin デハナイ) ヲモ加ヘルナラバ、此等副腎、膵臓及ビ甲状腺ヨリノ「ホルモン」ノ分泌機能ハ間腦ノ中央灰白質 zentraler Höhlengrau 中ニアル植物性中樞 vegetatives Zentrum ヨリ調節セラルルコトヲ考ヘシム。一方、「ホルモン」ハ植物性神経支配ヲ受クル器官ニ對シテ直接ニ作用スルモノデハナクテ、寧ロ交感及ビ副交感神経(迷走神経)ノ媒介ニヨルモノト考ヘラル。而シテ此神經性影響ハ更ニ當該器官内ニ於ケル環境ノ化學的状況ニモ關スルモノデアリ。即チ交感神経及ビ副交感神経ノ作用ノ大サニ依リテハ「カルシウム」Ca-及ビ「カリウム」K-「イオン」ノ濃度ガ最大ナル意義ガアル。若シ「カルシウム・イオ

ン」ノ濃度ガ高ケレバ迷走神経ノ作用ガ増強セラレ、之ニ反シテ「カリウム・イオン」ガ多キ時ハ交感神経ノ感受性ガ亢進ヲ示スモノデアリ。

内分泌腺ノ中、腦下垂體 Hypophyse ハ特別ノ意義ガアル。夫ハ此モノヨリ分離セラレタル「ホルモン」ノ種類ガ多イノミデナク、解剖的ニ間腦内ニ於ケル物質代謝中樞ニ接近セルコトニヨリ、神經性ニ調節セラルル多數ノ現象ニ對シテ影響ヲ與ヘルガ故デアリ。即チ今日ニ於テハ、腦下垂體後葉ト漏斗 Infundibulum 及ビ灰白結節 Tuber cinereum トノ間ニ極メテ密接ナル關聯ノ存スルコトハ、尿崩症 Diabetes insipidus ノ研究ニヨリテ明ラカニセラレタ所デアリ。腦下垂體ニハ、主細胞及ビ「エオジン」嗜好性及ビ鹽基嗜好性細胞ヲ有スル前葉 Vorderlappen (腺下垂體 Adenohypophyse)、人ニアリテハ小ナル間葉 Zwischenlappen (屢々「コロイド」ヲ含有スル細胞ヲ有ス)、并ビニ膠質細胞及ビ神經細胞ヲ有スル後葉 Hinterlappen (神經下垂體 Neurohypophyse) ヲ區別ス。今日迄ニ前葉ヨリ分離セラレタル有效物質ハ： 1) 發育「ホルモン」Wachstumshormon、(此モノハ恐ラク鹽基嗜好性細胞ニ結合セラレテ居ル)、 2) 性成熟「ホルモン」sexualreifes Hormon («プロラン」Prolan A)、及ビ 3) 黄体形成「ホルモン」luteinisierendes Hormon («プロラン」Prolan B)、此兩者ハ恐ラク「エオジン」嗜好細胞ノ産物デアリ。 4) 乳汁分泌「ホルモン」ナル「プロラクチン」Prolaktin、 5) 脂肪分布ヲ調節スル「リポイトリン」Lipotrin、 6) 抗「インシュリン」性「ホルモン」kontra-insuläres Hormon、及ビ 7) 向甲状腺「ホルモン」thyreotropes Hormon デアル。後葉ハ「ヒポフィジン」Hypophysin ノ生成場所デアリ。「ヒポフィジン」其モノハ近來 2 ツノ有效物質ニ分タレタ： 其一ハ緊張及ビ血壓ヲ上昇セシメ且蠕動ヲ亢進スル「トネフィン」Tonaphin、他ノ一ハ出血ヲ抑制スル向生殖巢性 gonadotrop ノ「オラスチン」Orasthin デアル。

甲状腺 Schilddrüse ニ於テハ「チロイヂン」Thyreoidin ガ形成セラレ、此モノヨリ特別ノ有效成分トシテ「チロキシン」Thyroxin ガ分離セラレタ。副甲状腺 Nebenschilddrüse、即チ上皮小體 Epithelkörperchen 中ニハ「カルシウム」代謝ヲ調節スル「パラチロイヂン」Parathyroidin (Parathormon, Collip) ガ形成セラレル。胸腺 Thymusdrüse ノ「ホルモン」ハ化學的ニ未ダ闡明サレナイガ、一種ノ抗「チロイヂン」Anti-Thyreoidin デアルラシイ。

副腎 Nebenniere ニ就テハ「クロム」親和細胞 chromaffine Zellen ヲ有スル髓 Mark ト網狀層 Zona reticularis ヲ有スル本來ノ副腎皮質腺 Glandula cortico-

suprarenalis トヲ區別シナケレバナラナイ。副腎ノ髓中ニハ「アドレナリン」 Adrenalin ヲ産出スル部分ガアリ、本來ノ副腎皮質中ニハ「コルチン」 Kortin ノ産出部ガアル。「アドレナリン」ハ交感神経ニ作用シテ血壓、血糖等ニ作用ヲ及ボシ、「コルチン」ハ恐ラク「コレステリン」代謝、水代謝及ビ腸ニ作用ヲ及ボスモノト想像セラレ。

膵臓 Pankreas ノ内分泌産物ハ血糖ヲ支配スル「インシュリン」 Insulin デアル。夫故ニ迷走神経ニ作用スルモノト認メナケレバナラナイ。ソノ他膵臓中ニハ尙一ツノ循環ヲ調節スル「ホルモン」 (Padutin) ガ見ラレタ。肝臓 Leber ノ主「ホルモン」ハ葡萄糖 Glukose デ、夫ハ血糖 Blutzucker トシテアラユル生活現象ヲ調節スルニ役立つ。脾臓 Milz 中ニハ、脾髄 Milzpulpa ヨリ出デ、膵臓ノ内分泌ト密接ナ關聯ヲ有スル一ツノ「ホルモン」ガ想像セラレテ居ル。

二ツノ性「ホルモン」 Sexualhormon: 「プロギノン」 Progynon (Prolan A) 及

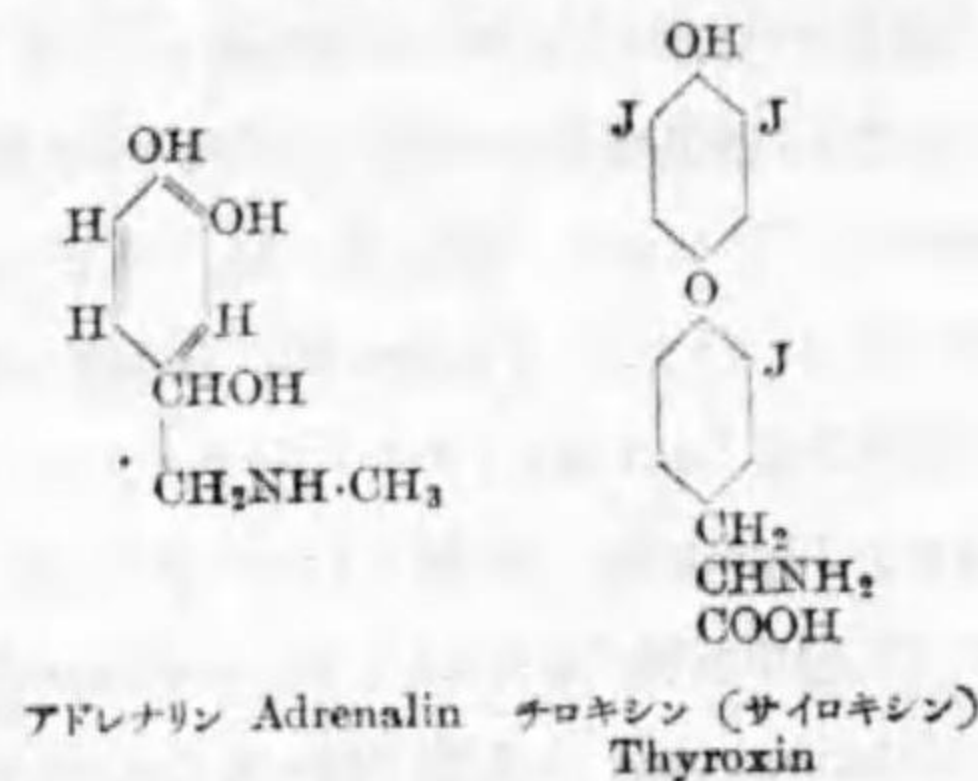
ビ「プロルトン」 Proluton (Prolan B)

ハ、腦下垂體竝ビニ卵巣及ビ黄体 Corpus luteum ヨリ分離シ得。大多數ノ「ホルモン」ノ如ク、此等ノ「ホルモン」モ亦特ニ妊娠中ニ多量ニ尿中ニ存在スル。男性生殖腺ヨリハ、一般ニ緊張亢進作用ガアリ且攝護腺ト密接ナル關聯ヲ有スル一ツノ「ホルモン」 (Proviron) ヲ分離シ得。

攝護腺 Prostata 其モノ竝ビニ腎臓 Niere ヨリモ有效物質ガ生成セラレルト見做サレモ、未ダ確實デナイ。

特別ノ興味アルハ、「ホルモン」ト「ビタミン」トノ關聯デアル。「ホルモン」ノ大部分ハ化學的ニ「コレステリン」又ハソノ同分異性體 (Allocholesterin) ヨリ誘導シ得。之ニ屬スルハ第一ニ性「ホルモン」ナル「プロギノン」、「プロルトン」及ビ「プロヴィロン」デアル。一方、「ビタミン」ノ中ニモ「コレステリン」類似ノ構造ヲ有スル物質ガ知ラレテ居ル。例ヘバ「ビタミン」A ハ夫デ、其前「ビタミン」 Provitamin ハ「コレステリン」類似ノ炭化水素ナル「カロチン」 Karotin デアル。

基礎代謝測定法。多クノ内分泌腺疾患ニアリテハ、診斷ヲ確定スル爲ニ往々基礎代謝 Grundumsatz (Basal Metabolism) ヲ測定スルコトガ必要デアル。基礎代謝或ハ安靜飢餓價 Ruhenüchternwert トハ、完全ニ安靜ヲ保チツツ少ナクモ 12 時間前ヨリ絶



對ニ空腹トナレル者ノ「エネルギー」需要量ヲ云フ。健康ナ成人男子ノ「エネルギー」代謝ハ、空腹状態ニテ絶對臥床安靜ヲ守レル際ニハ、1 時間ニツキ體重 1 kg 毎ニ約 1 「カロリー」デアル。夫故 70 kg ノ體重ヲ有スル者ニアリテハ、24 時間ニツキ此安靜飢餓價ハ大凡 1600-1700 「カロリー」デアル。但シ基礎代謝ノ大サハ性、年齢、身長及ビ體重ニモ關係ガアルカラ、基礎代謝ノ計算ニ當リテハ之ヲ考慮ノ中ニ加ヘナケレバナラナイ。基礎代謝ヲ計算スルニハ、瓦斯代謝ノ大サヲ測定シテ全ク筋肉ノ安靜ヲ保テル者ノ「エネルギー」需要量ヲ知ルニヨル。

瓦斯代謝 Gasstoffwechsel ハ、體內ニ於テ行ハルル酸化作用ノ大サヲ示シ、夫ハ酸素ノ消費量ト炭酸産出量トヲ測定スルニヨリテ知ラル。炭酸産出量ト酸素消費量トノ商 $\frac{CO_2}{O_2}$ ヲ呼吸商 respiratorischer Quotient (RQ) ト云ヒ、コノ呼吸商ハ正常人ニアリテハ 0,69-0,86 ノ間ヲ動搖ス。

酸素消費量及ビ炭酸産出量ヲ測定スルニハ種々ノ方法ガアル。最も精密ナル方法ハ、酸素ヲ供給シツツ呼出セル空氣ノ瓦斯分析 Gasanalyse ヲ行フニアル (Barcroft)。サレド多クハ此兩者ヲ測定スルニハ、正確ニ測定シタル量ノ酸素ヲ含有セル肺活量計 Spirometer ヨリ一定時間呼吸セシメテ、酸素ノ消費量ヲ讀ミ、且呼氣ニ際シテ排出セシ炭酸ヲ捕集シテ測量スルカ或ハ秤量ニヨツテ測定スル。Krogh, Benedict 及ビ Knipping ノ瓦斯代謝装置ハ此原理ニ基ツクモノデアル。又瓦斯計量器 Gasometer ヲ用ヒテ單位時間内ニ呼出セシ空氣ヲ測定シ、之ニツキテ定量分析的ニ酸素消費量ト炭酸生成量トヲ検査シテモヨイ (Barcroft, Zuntz-Geppert)。

呼吸商ヲ知ル時ハ、其大サヨリ養素ガ如何ナル割合ニ於テ燃焼ニ與リシカヲ知り得ベク、且 1 「リール」ノ O_2 ニツキテ發生セシ「カロリー」ノ量ヲ計算シ得。次表ハ此値ノ概要ヲ示ス。

RQ	1 「リール」ノ O_2 ニツキ		
	燃焼セシ含水炭素 (g)	燃焼セシ脂肪 (g)	發生セシ「カロリー」
0,71	0,0000	0,5027	4,795
0,75	0,1543	0,4384	4,829
0,80	0,3650	0,3507	4,875
0,85	0,5756	0,3620	4,921
0,90	0,7861	0,1753	4,966
0,95	0,9966	0,0877	5,012
1,00	1,2071	0,0000	5,058

今少ナクモ 12 時間前ヨリ空腹デ且絶對的ニ筋肉ヲ安靜ニ保テル者ニツキ O_2 -消費量ト CO_2 排出量トヲ Benedict 或ハ Knipping ノ呼吸装置ニヨツテ測定シ、夫ヨリ RQ ヲ計算シ、同時ニ消費セシ O_2 ノ燃燒價ニ對スル關係ヲ知ル時ハ、24 時間ニ發生セシ「カロリー」數、即チ基礎代謝ヲ知り得。

年齢、性、身長及ビ體重ヲ顧慮シテ正常人ノ基礎代謝ニ就テノ精密ナル數ヲ示セルモノヲ見積代謝 Sollumsatz ト云フ。各年齢及ビ各身長及ビ體重ニ相當セル見積代謝量ハ Harris-Benedict 氏ガ多數ノ健康者ニツキテノ検査ヨリ得タル表ニヨリテ知ラル。老人ハ僅少ナル基礎代謝ヲ有シ、小兒ノ基礎代謝ハ著シク高イ。基礎代謝ガ +10% マデ亢進セルハ尙正常ノ範圍ニ屬スルモノト認メテヨイ。最モ必要ナルハ、基礎代謝ノ測定ニ際シテハ絶對的ニ筋肉ノ安靜ヲ保ツコト及ビ實驗中ハ安靜ナル呼吸ヲ營ムコトデアル。

特異力學的作用 spezifisch-dynamische Wirkung トハ、試験食ヲ與フルコトニヨリ基礎代謝ノ變化スル大サヲ云フ。今日ノ見解ニヨレバ、此際ニ於ケル食品ノ作用ハ蛋白質分子中ニ於ケル「アミノ」基ノ存在ニ歸セラル。此目的ニ廣ク用ヒラレル試験食ハ大凡 100-200 g ノ骨ナキ焼肉、脂肪及ビ「パン」ヨリ成ル。正常ノ場合ニハ斯ル試験食ヲ與ヘタル後ニハ基礎代謝ハ 24-52% 亢進スルヲ見ル。然ルニ或ル内分泌障碍、例ヘバ腦下垂體又ハ卵巢疾患ニアリテハ特異力學的作用ハ減退スルヲ以テ、鑑別診斷上重要デアル。

内分泌腺疾患ノ症状

甲状腺ノ疾患

Erkrankungen der Schilddrüse, Diseases of the Thyroid Glands.

甲状腺機能亢進症 Hyperthyreosen ニ屬スルハ、バセドウ氏病 Morbus Basedowii デアルガ、本病ニアリテハ甲状腺ノ機能亢進（「チロキシン」生成）ノ外、未知ノ「バセドウ」毒ニヨル腦ノ傷害ガ存スル。又甲状腺ノ機能減退ハ粘液水腫 Myxödem 及ビ「クレチン」病 Kretinismus ヲ起ス。

バセドウ氏病 Morbus Basedowii, 三主要症状ハ甲状腺腫 Struma, 眼球突出 Exophthalmus 及ビ心搏頻數 Tachykardie デアル。加之、ソノ他ノ症状トシテ、交感神経緊張亢進症 Sympathikotonic ノ意味ニ於ケル植物性神経障碍、竝ビニ神経系ノ障碍、例ヘバ震顫 Tremor, 不眠、感情亢進、舞踏病性不安 choreatische Unruhe 及

ビ深部知覺 Tiefensensibilität ノ障碍ガアル。心臟ニハ約 50% ノ場合ニ收縮急速 Tachysystolie ガアツテ緊張時 Anspannungszeit ノ短縮ヲ伴フ。消化障碍ハ下痢及ビ嘔吐トナリテ現ハレル。時トシテ特ニ後ノ時期ニハ皮膚ニ色素沈着ガ起ル。物質代謝ニ於テハ著シキ變化ガ現ハレル。即チ基礎代謝ハ亢進シテ往々 100% 以上ノ値トナリ、窒素均衡 Stickstoffbilanz ハ陰性デアル。又特異力學的作用ガ高度デアル。眼ニハ、グラーフェ氏症状 Graefesches Symptom (下方ヲ眺ムル時、角膜上縁ノ上ニ白色ノ鞏膜 Sklera ガ現ハレル)、メビウス氏症状 Möbiussches Symptom (近キ物體ヲ凝視スル際ニ兩眼球ノ輻輳運動 Konvergenzbewegung ガ不完全デアル)、及ビステルワグ氏症状 Stellwagsches Symptom (不隨意ニ眼瞼ヲ閉鎖スルコトガ稀トナル) ヲ區別ス。

解剖的ニ、甲状腺ニハ腺上皮ノ増殖及ビ間質ノ充血ヲ認メ、血管性擴汎性實質性甲状腺腫 Struma parenchymatosa diffusa vasculosa ガアル。肝臟ニハ邊緣部壞死 Randnekrose ヲ認ム。尙通常恒存性胸腺 Thymus persistens ガアリ、血液中ニハ淋球增多症 Hyperlymphocytose ヲ見ル。又血液中ノ「ヨード」含量ガ増加シ、正常ナラバ血液「ヨード」量ハ 9-12 γ ナルモ、此際ニハ 25 γ 又ハ夫以上トナル。



播圖 136. バセドウ氏病

完全ナルバセドウ氏病ノ甲状腺腫 Struma basedowiana ト鑑別スベキハ、甲状腺ノ中毒性腺腫 toxisches Adenom (Struma basedowifcata) デアル。本病ニアリテハ「コロイド」性結節性甲状腺腫 Struma nodosa colloides ガ存在スル。此中毒性腺腫ハ屢々閉經期 Klimakterium ニ發生シ、多クハ眼球突出ヲ起サズ且バセドウ氏病ノ際ニ見ラレル如キ線狀體 Corpus striatum ニ關係アル重症ナル神經性變化ヲ示サナイ。

此他バセドウ氏病ト區別スベキハ、著シキ甲状腺腫及ビ眼球突出ヲ伴ハナイデ、寧ロ主トシテ植物性神經性症状ヲ呈スル甲状腺機能亢進症 Hyperthyroidismus デアル。此純神經性ノ甲状腺機能亢進症ニハ、閉經期ノ調節障碍ニヨリテ起レルモノト、「ヨード」ニ對シテ過敏ナル者ニ起レル特發性ノ甲状腺機能亢進症トヲ區別シ得。

粘液水腫 Myxödem, 本病ハ甲状腺ノ機能減退ニ基ヅクモノデ、甲状腺全體ヲ除

去シタル後ニモ現ハレル (Cachexia strumipriva)。粘液水腫ノ特有ナ症状ハ第一ニ皮膚ノ變化デアツテ、皮膚ハ肥厚シ緊張シテ腫脹セルガ如ク見エ、同時ニ乾燥シテ落屑性トナル。サレド眞ノ浮腫ト異ナリ指壓ヲ加フルモ凹窩ヲ形成シナイ。眼瞼ハ囊狀ニ隆起シテ眼裂ハ狭小トナリ、舌ハ厚クナル。手足ハ短カク且肥厚シテ、指甲及ビ足背ハ隆起シ、爪ニハ裂目ヲ生ジ、毛髮ハ乾性トナリテ斑點狀ニ脱落スル。精神ハ遲鈍トナリ、言語ハ低ク單調デアル。神経系ニ關シテハ、運動失調性障碍 *ataktische Störungen* ガアツテ緊張減退 *Hypotonie* ヲ伴ヒ (蒼球症状 *Pallidumsyndrom*) 且共働運動不全 *Asynergie* ガアル。循環器ノ領域ニハ早期ニ動脈硬化症ヲ發生ス。口腔ニ於テハ齒牙脱落ガアリ、腸ニハ弛緩性便秘 *atonische Obstipation* ガアル。尿量ハ減少シ、性慾 *Libido* 及ビ勢力 *Potenz* ハ缺如ス。粘液水腫患者ノ血液中ニハ、續發性貧血ニ際シテハ淋巴球增多症ガアツテ「エオジン」嗜好細胞增多症ヲ伴フ。物質代謝ハ著シク緩慢デ、基礎代謝ハ見積代謝ヨリモ 50% 以下ニ減退スルコトガアル。ソノ際特異力學的作用ハ正常デアル。窒素代謝ノ減退セル際ニハ窒素ノ蓄積ヲ來ス。原因ハ、甲状腺ノ機能減退及ビ縮小、炎症性變性現象ヲ伴ヘル原發性甲状腺萎縮デアル。

甲状腺機能減退症ノツノ特別型ハクレチン病 *Kretinismus* デアル。本病ハ食物中ノ「ヨード」缺乏ニヨツテ起リ、既ニ小兒時代ノ早期ニ甲状腺腫形成 *Kropfbildung* ヲ見且甲状腺機能減退ノ症状ヲ呈ス。ソノ際精神的發育ハ妨ゲラレテ白痴 *Idiotic* トナリ、往々聾啞 *Taubstummheit* ヲ伴フ。本病ハ地方病性甲状腺腫ノアル地方ニ屢々見ラレル。

尙榮養神經症 *Trophoneurose* ノ際ニ記載スベキ癩皮症 *Sklerodermie* モ甲状腺機能ノ減退ニヨル疾病ニ屬シ、ソノ際ニハ前ニ潰瘍性ノ病變ガナクテ、皮膚ニ變化ガ起リテ瘰癧 *Narbe* ニ類似シ、下床ト固ク癒着ス。

上皮小體 (副甲状腺) ノ疾患

Erkrankungen der Glandula parathyreoidea (Epithelkörperchen, Nebenschilddrüse), Diseases of the Parathyroid Glands.

「テタニー」 *Tetanic* ハ上皮小體ノ機能減退ニヨツテ起リ、夫ハ手術ノ結果トシテ又ハ特發性疾病トシテ現ハレ得ル。「テタニー」ノ主ナル徴候ハ、血清中ニ於ケル「カルシウム」ガ減少シテ、其平均値 10,4 mg% ヨリ 8 mg% 又ハ夫ヨリモ以下トナルコトデアル。同時ニ本病患者ニアリテハ血清ノ磷酸鹽含量ハ増加シテ、尿中ニ於ケル磷酸鹽ノ排出ハ抑

制セラレル。全體トシテ血液中ニ「アルカローシス」 *Alkalosis* ヲ生ジ、夫ニヨツテ神経系ノ過興奮性及ビ「テタニー」性痙攣素質ガ起ルノデアル。

本病ノ症状ニシテ鑑別診斷の意義アルハ、クヴォステーク氏徴候 *Chvostekskes Zeichen* デアル：即チ運動神経、特ニ顔面神経 (顔面神経現象 *Facialisphänomen*) 及ビ膊神経叢 *Plexus brachialis* ハ器械的過興奮性ヲ示ス。此過興奮性ヲ検査スルニハ耳珠ノ前ニテ顔面神経幹ヲ打診槌ニテ叩打スル。然ル時ハ、刺戟ノ結果トシテ所屬ノ筋肉ニ攣縮 *Zuckung* ガ起ル。第二ノ重要ナル「テタニー」症状ハトルソー氏現象 *Trousseauisches Phänomen* デアル：即チ二頭筋溝 *Suleus bicipitalis* ノ上ヲ強ク壓迫スル時ハ、最初手ノ知覺異常ヲ起シ、夫ニ次デ定型の「テタニー」性痙攣 *tetanischer Krampf* ヲ起シテ手ノ助産位ヲ示ス。

副腎ノ疾病 *Erkrankungen der Nebenniere, Diseases of the Suprarenal Bodies.*

副腎ノ機能減退ハ、多クハ結核性變性ノ爲ニ起リ、アッチソン氏病 *Addisonische Krankheit* ヲ發生ス。此際ニハ身體ノ皮膚、特ニ生殖器部、乳頭及ビ腋窩部ノ部分、即チ一般ニ壓迫セラレルスペテノ部位ガ深褐色ニ着色スル。又頰ノ内面、口腔粘膜ノ領域竝ビ口唇ニハ暗色ナル色素沈着ガ現ハレル。之ハ靜脈擴張ト區別シナケレバナラナイ。尙重症ノ胃腸障碍ノ傍ラ、血壓ハ異常ニ低イ。血糖含量ハ減少シ、患者ハ益々濕液質 *Kachexie* ニ陥ル。本病ノ鑑別診斷上大ナル意義アルハ、「レントゲン」検査ニヨリテ肺ニ結核性病竈ヲ證明スルコトデアル。

腦下垂體ノ疾病 *Erkrankungen der Hypophyse, Diseases of the Pituitary Body.*

肢端異常肥大症 *Akromegalie*、ソノ症状トシテハ、骨格ノ末端部即チ手及ビ足ガ異常ニ大サヲ増シ、顔ハ突出シテ鼻モ増大シ竝ビニ内部器官及ビ軟部 (舌) モ増大スル。智力ハ減退シテ無慾狀トナリ、頭痛ヲ訴ヘル。コノ肢端異常肥大症ハ、病理解剖的ニハ前葉ノ腺腫 *Adenom* ニヨリテ起リ、主トシテ「エオジン」嗜好細胞及ビ主細胞ガ侵サレル。腦下垂體ノ腫瘍 *Hypophysentumor* ハ、レントゲン検査ニヨリ「トルコ」鞍 *Sella turcica* ガ前方ニ擴大シテ胡蝶骨竇ヲ狭小ナラシムルニヨツテ知ラル。若シ腦下垂體ノ腫瘍ガ視神經交叉 *Chiasma nervosum opticorum* ヲ壓迫シ、其中央ヲ破壊スル時ハ、視力

障害ヲ起シ、兩側側頭性(顳額性)半盲症 bitemporale Hemianopsie ヲ生ズ。尙肢端異常肥大症ニアリテハ糖尿病 Diabetes mellitus ヲ併發スルコトガ稀デナイガ、尿崩症 Diabetes insipidus ハ本病ノ病狀ニハ屬シナイ。

肢端異常矮小症 Akromikrie. 肢端、特ニ手ニ退行性障害ヲ認メ、生殖器性發育障害 Dystrophia genitalis, 肢端「チアノーゼ」Akrocyanose 及ビ尿崩症ガアル。尿崩症ハ漏斗 Infundibulum ノ侵サレタルヲ示ス。

カッシング氏病 Morbus Cushing (Pituitary basophilism). 原因ハ腦下垂體前葉ノ鹽基嗜好細胞腫 Basophilom デ、屢々副腎ノ肥大ヲ伴フ。症狀トシテハ、局部的(肩、腹部)ニ肥胖症 Fettsucht ガアツテ慢性關節變化ヲ起シ、血壓ハ上昇シ、腹部ノ皮膚及ビ臀部ニ線條 Striae ヲ生ズ。後ニハ惡液質ニ陥ル。

脂肪生殖器性發育障害 Dystrophia adiposo-genitalis (フレーリッヒ氏病 Morbus Fröhlich). 臀部、胸部及ビ頸(鎖骨上窩)ニ多量ノ脂肪ガ沈着シ且 膝部ノ上ニ厚ク脂肪ガ附着スル。一面ニ於テハ生殖器並ビニ外陰部ノ發育ハ抑止セラレテ月經ハ停止シ、音聲ノ變換ハ起ラズ、一般ニ續發的性徵 sekundäre Geschlechtscharaktere ノ發育ガ惡イ。原因ハ、漏斗ノ領域ニ於テ視丘下部 Hypothalamus へノ循環路ガ多クハ腫瘍ニヨリテ中止スルニヨル。

シムモンツ氏惡液質 Simmondsche Kaehexie (腦下垂體性惡液質 Cachexia hypophysaria). 男ヨリモ女ニ屢々見ラレル。其症狀ハ、羸瘦、生殖器ノ萎縮、毛髮(特ニ眉毛)ノ脱落、齒牙ノ缺損、眩暈發作、人事不省、基礎代謝ノ減退並ビニ甲状腺ノ萎縮デアル。

此他シムモンツ氏病ト鑑別診斷的ニ區別スベキモノニ、腦性羸瘦症 cerebrale Magersucht ガアル。之ハ丘視下部領域ノ疾病デアル。同様ニ腦性肥胖病 cerebrale Fettsucht ナル病狀ガアルガ、之ハフレーリッヒ氏脂肪生殖器性發育障害ト同一デハナク、ソノ際ニハ例ヘバ四肢又ハ胴ニ異常ニ脂肪ガ沈着スル。

尿崩症 Diabetes insipidus. 比重低キ尿ヲ持續的ニ異常ニ大量ニ排出シ(1日量6-10「リートル」又ハ夫以上)、甚ダシキ口渴ヲ覺エル状態ヲ云フ。之ニ尿中「クロール」減少症 Hypochlorurie 及ビ血液中「クロール」増加症 Hyperchlorämie ヲ伴ヘル眞ノ尿崩症ト、尿中「クロール」量ノ増加及ビ血液中「クロール」量ノ減少ヲ示ス假性尿崩症 Diabetes insipidus spurius トヲ區別ス。尿崩症ノ際ニハ一日中ニ非常ニ大量ノ尿ヲ排出スルモ、恰モ腎臟硬化症 Nephrosklerose ノ際ニ於ケルガ如キ腎臟ノ濃縮力 Kon-

zentationsvermögen ガ眞ニ減退スルコト(Isostenuric)ハナイ。サレド眞ノ尿崩症ノ際ニハ「クロール」ノ排出ハ抑制セラレ、又「ヒポフィジン」生成ハ障害セラレ。尿崩症ノ原因ハ、神經下垂體 Neurohypophyse、及ビ物質代謝調節中樞 Stoffwechselregulationszentrum トシテ知ラレタル間腦核領域ノ疾病ニ歸セラレ。

生殖腺ノ疾病 Erkrankungen der Keimdrüsen.

近來ノ研究ニヨレバ、生殖腺ノ内分泌ハ、本來ノ生殖細胞 Keinzellen ヨリデハナクテ、寧ロ支持及ビ間質組織(男ニテハ Leydig 氏細胞、女ニテハ黃體細胞)ヨリ行ハレル。生殖腺ノ内分泌ニヨリテ續發的性徵 sekundäre Geschlechtscharaktere, 例ヘバ毛髮ノ發生、發育、音聲並ビニ精神的及ビ色情的性質ガ影響セラレル。又卵巢「ホルモン」Ovarialhormon ノ生成ニ對シテハ腦下垂體前葉ガ關聯シテ居ル。妊娠ノ早期ニアリテハ腦下垂體前葉ノ機能ガ亢進スル爲ニ尿中ニ於ケル「プロラン」Prolan ノ排出ガ増加スル。夫故ニ妊娠早期ノ尿ヲ若キ♀「マウス」ニ注射スル時ハ、卵巢ノ機能亢進ヲ起シテ、帽針頭大ノ出血及ビ濾胞ノ黃體形成ヲ促シ、此反應ハ肉眼的ニ100時間ノ後ニ著明ニ認メラル。Aschheim-Zondek 氏妊娠反應 Schwangerschaftsreaktion ハ之デアル。

サレド此妊娠反應ハ今日廣ク家兎ニ就テ行ハレル。コレ妊娠ノ有無ヲ速カニ知リ得ル故デアル。夫ニ雌家兎(體重1.5kg以上ニシテ、豫メ2週間以上雄家兎ヨリ隔離飼養セシモノ)ニ隨時尿ヲ濾過シタルモノヲ家兎一頭ニ對シ約5(-15)ccmヲ耳殼靜脈内ニ注射ス。注射後16時間前後(17-20時間)ニ家兎ヲ手術臺ニ縛シ、下腹部ノ毛ヲ剃リ、無菌的ニ開腹シテ其卵巢ヲ検査ス。反應陽性(即チ妊娠)ナレバ、卵巢ノ表面ニ針頭大乃至小粟粒大ノ「ルビー」様紅色ノ隆起ヲ1乃至數個ヲ認ム。此モノハ血行ヲ止メ又ハ卵巢ヲ摘出スレバ容易ニ褪色スル(フリードマン Friedman 氏排卵試驗 Ovulation test)。

生殖腺ガ萎縮スルカ又ハ之ヲ人工的ニ切除スル時ハ、續發的性徵ノ發育ハ著シク慢サレル。即チ過度ノ脂肪ガ沈着シ、毛髮發生ニ障害ガ起ル。閉經期 Klimakterium ニ於テ或ハ疾病又ハレントゲン照射ニヨリテ月經ガ停止シタル後ノ脱落症狀トシテハ植物性神經系ノ刺激状態ガ現ハレ、頭ノノボセ、衰弱状態及ビ精神的障害ガ起ル。

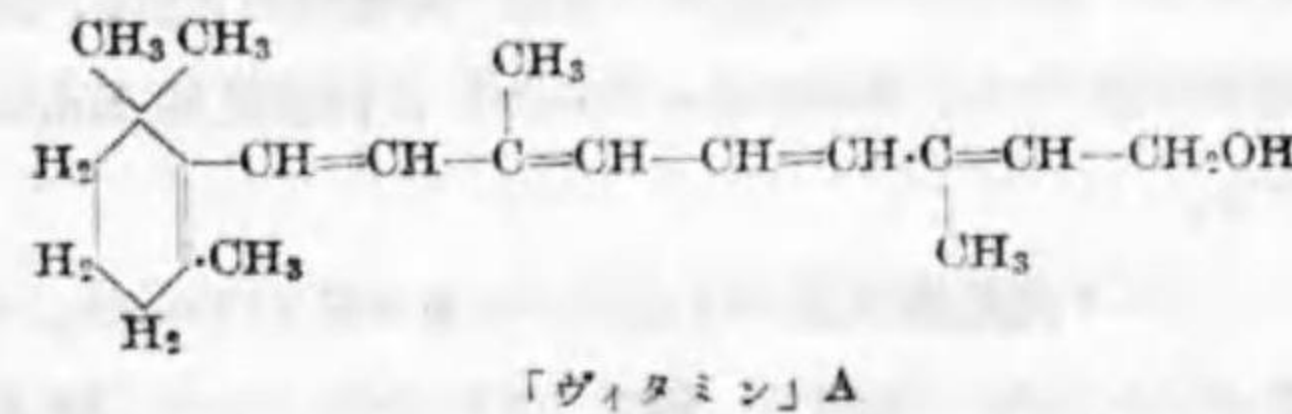
「ビタミン」及「アビタミン」缺乏症

Vitamine und Avitaminosen.

「ホルモン」Hormoneト「ビタミン」Vitamineトハ生理的見地ヨリ互ニ關聯セル一ツノ屬ヲナシ、其缺乏ハ脱落症狀ヲ起シテ疾病ヲ惹起セシム。化學的ニ見レバ、「ホルモン」ハ内因性細胞觸媒體 endogene Zellkatalysatoren デアリ、「ビタミン」ハ外因性細胞觸媒體 exogene Zellkatalysatoren デアルト云フコトガ出來ル。植物性(交感神經性及ビ副交感神經性)機能ノ調節ニ際シテモ、「ホルモン」ト「ビタミン」トハ共ニ時トシテハ促進性、時トシテハ抑止性ニ作用ス。又「ホルモン」ニ於ケル同様ニ、「ビタミン」ノ作用ニトツテモ環境、即チ「イオン」濃度ガ意義ガアル。

「ビタミン」A.

「ビタミン」A ハ人蔘、「トマト」又ハ或ル脂肪中ニ存スル色素ナル「カロチン」Karo-tinト直接的關聯ガアル。此「カロチン」ハ3ツノ同分異性



isomer ナル高分子ノ炭化水素ヨリ成ル。「ビタミン」A ノ前「ビタミン」Provitamin ハ恐ラクβ-「カロチン」デアル。「カロチン」竝ビ「ビタミン」A ノ化學的證明ハ、硫酸ノ存在ニ於テ三鹽化「アンチモン」反應 Antimontrichloridreaktion ニヨリテ行ハレ、其際深青色ノ色素樣體ヲ生ズ。

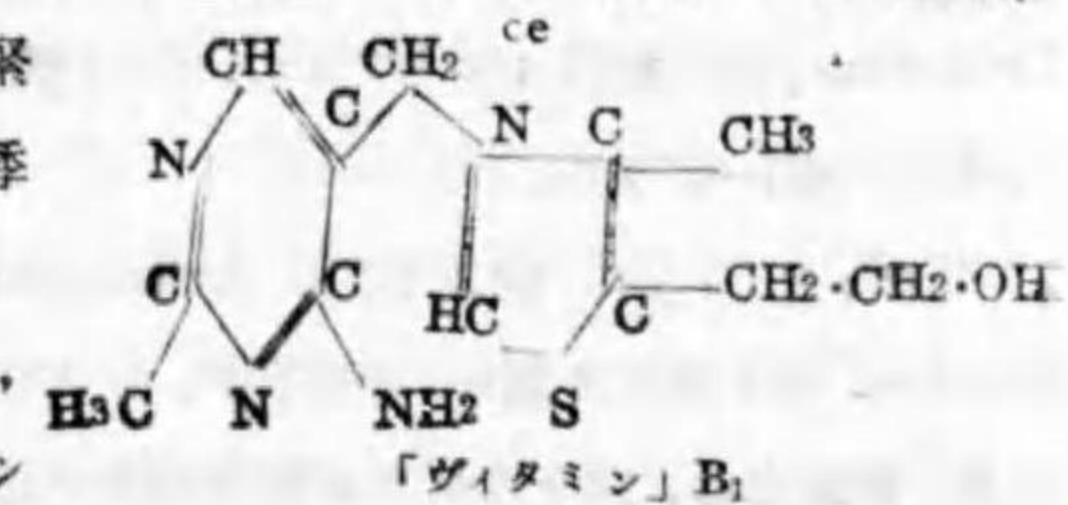
「ビタミン」A 缺乏ノ際ニ於ケル定型的ノ脱落症狀ハ結膜乾燥症 Xerophthalmie デアル。其際ニハ涙及ビ眼瞼腺ノ分泌ハ停止シテ角膜ハ著シク乾燥シ、其結果トシテ角膜軟化症 Keratomalacie ヲ起スコトガアル。成人ニアリテハ「ビタミン」A-缺乏症 A-Avitaminose ハ夜盲症 Hemeralopie (Nachtblindheit) ヲ起ス。ソノ他「ビタミン」A-缺乏ニアリテハ、肝細胞ノ變性、激甚ナル下痢及ビ傳染ニ罹リ易キコト竝ビ皮膚ノ變化ヲ起スコトガアル。

「ビタミン」B.

「ビタミン」B ハ2ツノ要素、即チ B₁ 及ビ B₂ ヨリ成ル。「ビタミン」B ハ「ビタミン」A ニ反シテ水溶性デアル。「ビタミン」B₁ ハ抗神經炎性 antineuritiseher 又ハ抗脚氣性要素 Antiberiberifaktor デアル。其化學的組成ニ從ヘバ、B₁ ハ酵母 Hefe 又ハ米糠ヨリ製セララル一ツノ含窒素性物質デ、恐ラク C₁₂H₁₆N₄OS ナル組成ヲ有ス。

「ビタミン」B₁ ハ動物ニ由來セルスベテノ食品中ニ存シ、ソノ他 酵母中及ビ穀物ノ外被中ニ大量ニ存ス。B₁ ニ缺乏セル際ノ脱落症狀ハ、食慾減退、便秘、心臟機能不全及ビ多發性神經炎 Polyneuritis デアル。ソノ際 副腎皮質ハ肥大シ、甲状腺ハ萎縮スル。

脚氣 Beriberi ノ主因ハ食餌中ニ於ケル「ビタミン」B₁ ノ缺乏デアル。初メハ輕度ノ倦怠、脚ノ重感、膝關節弛緩ノ感ガアリ(膝ガガクガクスル)、下腿皮膚ニハ知覺異常 Parästhesie (シビレ) ヲ感ジ、腓腸筋ハ緊張シ又ハ痙攣ヲ起ス。身體ノ運動時ニ心悸亢進 Herzklopfen 及ビ呼吸困難ヲ覺エ、屢々心窩部ニ膨滿感ガアル。食慾ハ缺乏シ、往々便秘ヲ伴フ。脈搏 Puls ハ稍頻數ニシ



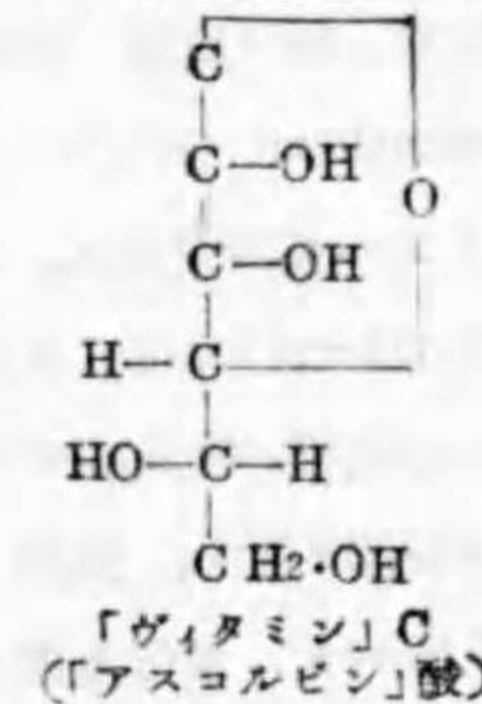
テ比較的大、最低血壓ハ下降ヲ示ス。心濁音界 Herzdämpfung ハ通常左右ニ擴大シ、聽診ニテハ第2 肺動脈音、心尖部竝ビニ特ニ胸骨下部ニ於ケル心音ハ共ニ亢進ス(主トシテ右心室ノ肥大及ビ擴張ノ爲)。浮腫 Ödem ハ下腿ト足背ニ著明デ、該部ニハ同時ニ知覺鈍麻 Hypästhesie ヲ認ム。腓腸筋 Wadenmuskel ハ腫脹シ壓迫スレバ疼痛ヲ覺エル。循環障碍ガ増悪スル時ハ心臟機能不全 Herzinsuffizienz ノ徴候ヲ呈シ、所謂衝心ヲ起シテ輻轉反側シツツ 2-3 日ニシテ死ス。運動性麻痺 motorische Lähmung ガ強度トナレバ、歩行障碍ヲ起シ(弛緩性麻痺性歩行 schlaffer paralytischer Gang)、遂ニ歩行不能トナル。又上肢ニモ屢々運動性麻痺ガ現ハレル。知覺障碍 Sensibilitätsstörungen ハ、1) 足及ビ趾ノ背面、若シクハ下腿ノ内又ハ外側、2) 指尖 Fingerspitze、特ニ其掌側、3) 下腹部及ビ 4) 口ノ周圍ヨリ始マルノガ特有デアル。膝蓋 Patellar-及ビ「アヒレス」腱反射 Achillessehnenreflex ハ初期ニハかなり亢進スルモ、後ニハ全ク消失スル。後ノ時期ニナレバ循環器症狀及ビ浮腫ハ全ク消失シテ、麻痺ノ唯一ノ症狀トシテ長時日間始ル事ガアル。

「ビタミン」B₂ ハ「ペラグラ」 Pellagra = 對スル底護物質デ、抗皮膚炎性要素 antidermatitischer Faktor トモ呼バル。B₂ = 缺乏スル際ノ脱落症ハ、發育停止、皮膚及ビ粘膜ノ炎症ヲ起シ易キ傾向、竝ビ「ペラグラ」ノ一般症狀、即チ結膜炎、毛髮脱落、上皮落屑、下痢及ビ精神障碍デアル。恐ラク「ビタミン」-B₂ ノ缺乏ハ、バセドウ氏病=際シテ夫ガ單純ナル 甲状腺機能亢進症ト異ナル事=對シテ意義ガアルラシイ。「ビタミン」B₂ ハ新鮮ナル肉中、「ビール」酵母中、皮膜ヲ有スル穀粒及ビ 卵白中=存ス。「ビタミン」B₂ ハ化學的=ハーツノ「フラヴィン」色素、即チ「ラクトフラヴィン」 Laktoflavin デ、「オキサジン」 Oxazin = 屬シ、C₁₇H₂₀N₄O₆ ナル一般式ヲ有ス。

「ビタミン」C.

「ビタミン」C ハ水溶性デ、熱=對シテ頗ル過敏デアル。此モノハ抗壞血病性「ビタミン」 antiskorbutisches Vitamin ト呼バレル。化學的=ハ「グルクロン」酸=類似セル「アスコルビン」酸 Askorbinsäure C₆H₈O₆ ト同一デアル。

「ビタミン」C 缺乏症 C-Avitaminose ハ、壞血病 Skorbut ナル病狀ヲ起スノガ特有デ、ソノ際 齒齦出血、骨膜出血、腎臟出血、齒牙脱落及ビ發育抑止ヲ起ス(血液病ノ部、第 350 頁參照)。「ビタミン」C ハスベテノ新鮮ナル果實及ビ 野菜中=大量=存シ、又 肝臟中竝ビ=殊ニ「レモン」中=多量=含有セラル。



「ビタミン」D.

脂溶性ノ「ビタミン」D ハ抗佝僂病性 antirachitisch ノ作用ヲ有シ、體內=於テ骨鹽類(「カルシウム」及ビ「磷」)ノ生物學的分布ヲ左右ス。「ビタミン」D ノ化學的前階級ハ「コレステリン」=類似セル「エルゴステリン」 Ergosterin, C₂₈H₄₄O デ、此モノ=紫外線ヲ照射スル時ハ「ビタミン」D ラ生ズ。「ビタミン」D 缺乏症ハ特ニ小兒=於テ顯著デ、ソノ際 佝僂病 Rachitis ヲ起ス。小兒佝僂病ハ生後 2 年以内=最も多ク、其際骨ハ石灰=乏シクナリ、骨端 Epiphyse ハ腫脹シテ骨ノ長サノ發育ハ障碍セラレ、骨路 Skelett ノ肥厚及ビ彎曲ヲ來ス。頭蓋=於テハ額門 Fontanelle ノ閉鎖ハ遅レ、後頭部ノ骨ハ紙ノ如ク=非薄デ軟カイ(頭蓋癆 Craniotabes)。又齒牙ノ發生ハ遅レ且ニ不整デ、頭蓋ハ往々角形ヲ呈ス(方頭症 Quadratschädel)。又肋骨ノ肋軟骨端ハ鈕狀=隆起シ

テ所謂 薔薇花環 Rosenkranz ヲナシ、胸骨ハ突出シ(鳩胸 Hühnerbrust)、脊柱ハ變形シ、四肢ノ骨ハ彎曲シテ骨端ハ肥厚ヲ示ス。此他 消化障碍ガアリ、患者ハ著シク蒼白トナル。血液ノ磷酸鹽含量 Phosphatgehalt ハ減少シ、石灰含量 Kalkgehalt モ亦往々減少ス。レントゲン 検査=テ骨、特ニ骨端 Epiphyse = 特有ナル所見ヲ呈スルヲ以テ診斷ノ補助トナル。

「ビタミン」D ハ上皮小體及ビ胸腺ト機能的關聯ヲ有ス。此モノハ主トシテ卵黃中、犢ノ肝臟中竝ビ=肝油中=存ス。

「ビタミン」E.

「ビタミン」E ハ生殖「ビタミン」 Fortpflanzungsvitamin 又ハ抗不妊性「ビタミン」 Antisterilitätsvitamin ト呼バレ、腦下垂體ト密接ナル關係ガアル。實驗ニヨルニ、「ビタミン」E 缺乏ニヨリテ罹病スルノハ特ニ女子デアル。「ビタミン」E ハ脂溶性デ、ソノ化學的性状ニヨレバ、脂溶性ノ多環性「アルコール」 polyzyklischer Alkohol, C₂₈H₄₆O₂ 或ハ C₃₀H₅₀O₂ デアル。「ビタミン」E 缺乏ニアリテハ排卵及ビ受胎セル卵ノ發育障碍ヲ起シ、胎兒ハ決シテ正常ノ如ク=成熟シナイ。「ビタミン」E ハ頗ル多量ニ小麦、大麦及ビ燕麥中=存ス。「ビタミン」E ハ「ステリン」 Sterin = 近似セルコトハ確實デアルラシイ。而シテ一方、兩性ノ性「ホルモン」 Sexualhormon モ亦「コレステリン」ノ誘導體デアルカラ、特ニ興味ガアルワケデアル。

「ビタミン」H.

此「ビタミン」ハ脂肪及ビ或ル種ノ蛋白質ノ生理的利用ニ對シテ缺クベカラザルモノデアル。此モノハ水溶性デモ、脂溶性デモナイ。腸内=於テ分解セラレタル後=初メテ吸收セラレ得ルヤウニナル。此モノガ缺乏スレバ、人ニアリテハ所謂 皮脂漏質 Status seborrhoicus ヲ生ジ、皮脂漏性濕疹 seborrhoisches Ekzema ヲ起シ易クナル。夫故ニ「ビタミン」H ヲ皮膚要素 Hautfaktor トモ云フ。「ビタミン」H ハ肝臟、腎臟中及ビ乳汁中=存ス。酵母、馬鈴薯及ビ「カゼイン」モ「ビタミン」H ヲ含有ス。化學的ニハ恐ラクーツノ「アミノ」酸デアル。

運動器疾患

Krankheiten des Bewegungsapparates,
Diseases of the Locomotor System.A 関節疾患 Erkrankungen der Gelenke,
Diseases of the Joints.

診断上ノ立場ヨリ、関節疾患ヲ炎症性関節疾患 entzündliche G.K. (関節炎 Arthritis) ト、変性関節疾患 degenerative G.K. (関節症 Arthrose) トニ區別ス。若シ關節ノ炎症ガ一ツノ關節ニ局限セル場合ニハ單關節炎 Monarthritiden ト稱シ、多クノ關節ガ持続的或ハ交互ニ侵サレル場合ヲ多發性關節炎 Polyarthritiden ト云フ。尙其経過ニ從ヒテ急性 akute、亞急性 subakute 及ビ慢性關節疾患ヲ區別ス。急性型ニアリテハ最初關節膜 Gelenksynovia ガ侵サレルコトガアル (關節膜炎 Synovitis)。關節炎ハ多クハ傳染性原因ニヨツテ起ルモ、關節症ハ内分泌又ハ物質代謝ノ障碍ニ基因ス。

「ロイマチス」性疾患ノ多クハ、所謂中心感染 fokale Infektion ニヨリ「アレルギー」性ニ起ル。ソノ際病竈(中心 Fokus)トナルハ、「アンギーナ」或ハ口腔敗血症 Oralsepsis (肉芽腫 Granulom, 齒牙周圍疾患 Parodontosen) ナルコトガアル。往々口腔内ニ存スル此等ノ原發竈 Primärherd ヨリ慢性ノ續發的の病竈 Sekundärherd ヲ生ジ、夫ハ腎盂、心内膜、膽囊或ハ關節中ニ居住スルノデアル。夫故ニ「ロイマチス」ハ全身敗血症 allgemeine Sepsis ノ症状ニ屬スル。

關節「ロイマチス」ハ經驗上之ヲ急性及ビ慢性關節疾患ニ分チ、ソノ他變性慢性關節疾患、續發性ニ起レル關節疾患及ビ尿酸性關節炎 Arthritis urica (痛風 Gicht, 第 373 頁參照) ヲ區別ス。

1. 急性「ロイマチス」性多發性關節炎 Polyarthritiden rheumatica acuta (急性關節「ロイマチス」akuter Gelenkrheumatismus)。多クハ「アンギーナ」ニ續發シ、不規則ナ高熱ヲ發シテ、頗ル久シキニ互リ關節ノ炎症ヲ起スノガ特有ナル。炎症ハ多クハ飛奔性ニ多數ノ關節ニ及ビ、侵サレル關節ハ腫脹シ甚ダシキ疼痛ヲ覺エルモ、潮紅ハ著明デナイ。著シキ發汗ヲ伴ヒ、高熱ニ際シテハ患者ハ著シク蒼白ナル。血液中ノ「グロブリン」及ビ「フィブリノゲン」ガ増加スル爲ニ、赤血球ノ沈降速度ハ異常ニ加速スル(100

mm 以上)。疾病ノ約 1/2 ノ場合ニハ、心臓モ共ニ侵サレ、瓣膜特ニ僧帽瓣 Mitralklappe 上ニ心内膜炎ヲ發生シテ、多クハ持続的ノ心臓瓣膜障碍 Herzklappenfehler ヲ殘ス。心囊炎及ビ心筋ノ炎症ヲ起スコトモアル。

急性「ロイマチス」性多發性關節炎ト區別スベキハ「ロイマトイド」Rheumatoid デ、之ハ猩紅熱、「チフス」、「インフルエンザ」、淋疾、梅毒、赤痢、結核(ボンセット氏病 Morbus Poncet) ノ経過中ニ起ル。此等ノスペテ「ロイマトイド」ニ際シテハ敗血症ノ徵候トシテ脾臟ノ増大ヲ認メ、此所見ハ鑑別診斷上意義ガアル。

2. 慢性關節疾患 chronische Gelenkerkrankungen ニハ、原發性ノ場合ト續發性ノ場合トガアル。

原發性慢性多發性關節炎 primär chronische Polyarthritiden ハ、多クハ長イ間存續セン中心感染竈：即チ齒牙周圍組織疾患、副鼻腔炎症、子宮周圍炎、攝護腺炎、膽囊炎或ハ蟲様突起炎ヨリ發生スル。慢性傳染ニ一致シテ、多クハ久シキ以前ヨリ微熱ガアリ、時トシテハ脾臟ノ増大ヲ認ム。急性「ロイマチス」性多發性關節炎ノ際ニハ大ナル關節ガ侵サレルモ、之ニ反シテ原發性慢性「ロイマチス」ノ際ニハ主トシテ小ナル手關節又ハ足關節ガ侵サレル。

續發性慢性多發性關節炎 sekundär chronische Polyarthritiden ハ再發性ノ急性關節炎ニ續發シテ起リ、多クハ急性期ニ最モ強ク傷害セラレタル關節ガ侵サレル。

3. 變性慢性關節疾患 degenerativ-chronische Gelenkerkrankungen (關節症 Arthrose)。

畸形性關節炎 Arthritis deformans (畸形性骨關節病 Osteoarthropathia deformans)。常ニ關節軟骨ガ侵サレル。夫等ノ關節軟骨ハ負荷、外傷或ハ栄養障碍ニヨル局所的傷害ニヨリテ既ニ變化シテ居ルノデアル。夫ハ靜力學的障碍ノ結果ナルコトガ頗ル多ク、夫ニ一致シテ股關節 Hüft- (老人股關節炎 Malum coxae senile) 又ハ膝關節 Kniegelenk ニ發生スルコトガ最モ多イ。其経過ハ無熱ナル。若シ侵サレル關節ニ硬直 Versteifungen ガ現ハレルナラバ、夫ハ關節ガ破壊セラレタル爲デ、決シテ骨癒着 Synostose ニヨルノデハナイ。

畸形性椎骨強直 Spondylosis deformans。一ツノ變性的、續發性、時トシテハ炎症性原因ニヨル關節疾患デ、主トシテ胸部及ビ腰部脊柱ノ椎體 Wirbelkörper ヲ侵ス。屢々職業的勞作ノ爲ニ脊柱ガ負荷セラレタルニヨツテ起リ、從ツテ鑛夫又ハ曳摺ル作業ヲナス者ニ見ラレル。

癒着性椎骨關節炎 Spondylarthritis ankylopoetica (Bechterew-Pierre Marie-sche Krankheit), 脊椎關節 Wirbelgelenk ノ炎症變化ニヨツテ起リ, 脊柱靱帯ノ化骨並ビニ小ナル椎骨及ビ肋骨-椎骨關節ノ硬直ヲ起ス。多クハ微熱ガアリ, 且赤血球沈降速度ノ上昇ヲ見ル。畸形性椎骨強直ノ際ニハ, 疼痛ハ多クハ脊椎ノ自動的或ハ他動的運動ニ際シテノミ現ハレルモ, 之ニ反シテ此 ベヒテレウ氏病ニアリテハ其局所ニ一致シテ往々安靜状態ニアリテモ激甚ナル疼痛ヲ覺エル。

4. 續發性ニ起ル關節疾患 sekundär bedingte Gelenkerkrankungen, 之ニ屬スルハ, 血友病 Hämophilie ノ際ノ關節炎 (之ハ其遺傳式ニ從ヒテ男子ニノミ見ラレル), 閉經期 Klimakterium ノ關節症, 慢性敗血症ノ際ニ於ケル續發性關節變化等デアル。ボンセツト氏病 Morbus Poncet トシテ總括セラルル結核性關節病モ之ニ屬ス。尙 中毒ノ中ニテハ慢性「フェノール」中毒ノ際ノ關節病, 又ハ「アルカプトン」尿性關節疾患ヲ知ラレテ居ル。此他脛骨下端ノ化骨障礙ナル シュラッテル氏病 Schlattersche Krankheit, 大腿骨端ノ壞死ニヨリテ起ル ペルテス氏病 Perthesche Krankheit モ續發性ニ起ル關節病ニ屬ス。

單關節炎 Monarthritiden 中ニテハ, 非特異性單關節炎ハ比較的稀デアル。淋疾性單關節炎 Monarthritiden gonorrhoeica ハ屢々單獨ニ膝, 手又ハ足關節ニ, 亞急性或ハ慢性淋疾ノ經過中ニ現ハレル。本病ニ特有ナルハ, 發熱ハ比較的輕度ナルニ拘ラス, 非常ニ激甚ナル疼痛ガアリ且關節ノ周圍ニ炎症性浮腫ヲ形成スルコトデアル。又關節面ガ淋毒ニヨリテ破壊性變化ヲ起ス爲ニ, 往々關節ノ強直 Ankylose ヲ起ス。尙診斷上ノ參考トナルハ往々患者ノ年齢デアル。コノ淋疾性單關節炎ト區別スベキハ, 多發性關節炎ヲ起ス敗血症性淋疾「ロイマトイド」デ, 之ハ淋菌敗血症ノ病狀ニ屬ス。

關節膿毒 Gelenklucis ハ膿毒ノ第三期ニ, 原發性慢性多發性關節炎カ或ハ對側性慢性關節滲漏トシテ現ハレル。診斷ハ ワッセルマン氏反應ニヨツテ決定シ得ベク, 反應ハ關節穿刺液ニ就テモ陽性デアル。

幼年者ノ内分泌性或ハ血管神經性性障礙ニアリテハ, 時トシテ疼痛ヲ伴ヘル週期的ノ間歇性關節水腫 Hydrops articularum intermittens カ現ハレルコトガアル。此場合ニハ結核又ハ關節膿毒トノ鑑別診斷ニ注意スルヲ要シ, 時トシテハ「ロイマチス」性多發性漿液膜炎トモ區別シナケレバナラナイ。

5. カシン-ベック氏病 Kaschin-Becksehe Krankheit, 本病ハ東部シベリア, トランスバイカル地方ヨリ滿洲國及ビ北部朝鮮ニ互リテ蔓延セル地方病デ, 山間ノ部落ノ貧

困者ニ多イ。主ナル症狀ハ四肢ノ諸關節ニ於ケル多關節性對側性腫脹及ビ畸形デ, 最モ屢々指趾ノ小關節ガ侵サレ, 徐々ニ進行シテ漸次ニ肘, 腕, 膝, 足等ノ諸關節ニ變化ガ起ル。罹患關節ニハ腫大, 畸形ノ外, 運動障礙, 位置異常, 不全脫臼ヲ起ス。解剖的變化ハ全身性纖維性骨軟骨萎縮症 Osteochondrodystrophia fibrosa generalisata ニ一致ス。原因ハ未ダ確實デナイ。

B. 骨疾患 Erkrankungen der Knochen, Diseases of the Bones.

骨疾患ニハ軟化性骨疾患, 硬化性骨疾患及ビ骨破壊現象ヲ區別シ得。骨質鬆粗症 Osteoporose トハ, 多クハ使用スル骨ノ新生ガ不充分ナル爲或ハ破壊ノ亢進スル爲ニ起ル骨破壊現象ヲ云フ。四肢ノ不動性領域ニ於テ見ラレル個々ノ骨又ハ骨骼ノ萎縮ハ之ニ屬ス。又本症ハ神經疾患, 特ニ 脊髓癆 Tabes dorsalis 又ハ 脊髓空洞症 Syringomyelie ノ際ニモ見ラレルコトガアル。榮養不良状態ニ於ケル「カルシウム」及ビ磷ノ不足, 又ハ「ビタミン」D-缺乏ニヨル此兩成分ノ分布障礙モ亦骨質鬆粗症ノ原因トナリ得ル。此他骨質鬆粗症ハ一ツノ生理的衰老疾患デアル。

骨軟化症 Osteomalacie (Knochenerweichung), 本病ニアリテハ骨ニ進行性ニ石灰脫失及ビ軟化(骨組織石灰質缺乏 Halisterese) ガ起ル。本病ハ殆ンド例外ナク婦人ノ産褥ニ續發シ, 卵巢ノ機能減退ニヨツテ起ル。血液中ニハ「アチドージス」ノ傍ラ, 磷酸鹽含量ノ減少ヲ見ル。骨ノ石灰ガ減少スル原因ハ恐ラク「ビタミン」D-代謝ノ障礙デアル。主トシテ侵サレルハ, 骨盤, 脊柱及ビ胸廓デアル。本病ハ潛行性ニ始マリ, 歩行時ニ苦痛ヲ覺エ, 疲勞シ易ク且鈍痛ヲ訴フ。後ニハ歩行障礙ヲ起シ, 上體ヲ前方ニ傾斜シツツヨロメキナガラ歩ム。特有ナルハ 骨盤ノ畸形 Becken deformität デ, 骨盤ノ入口ハ恰モ「トランプ」ノ「ハート」ノ形ヲナシ, 耻骨縫合ハ嘴狀ニ突出スル。脊柱ハ短カクナリテ後彎又ハ後側彎症ヲ示シ, 肋骨弓ハ腸骨柄ニ近ヅキ, 胸ノ長サハ短カクナル。胸廓 Brustkorb モ軟化シ, 肋骨ハ側方ニ下降シ, 胸骨ハ隆起シテ, 胸廓ハ恰モ鐘形ヲ呈スルノカ特有デアル。此他 下肢ニアリテハ屢々内轉筋痙直ヲ起ス。

佝僂病 Rachitis, 本病ハ通常小兒ニ見ラレルモ (第 388 頁參照), 晩發佝僂病 Spätrachitis トシテ現ハレルコトモアリ, 「ビタミン」D-缺乏ニ際シ骨ノ石灰化ガ不充分ナルニヨリテ起ル。

畸形性骨炎 Ostitis deformans (ペジエツト氏病 Paget disease), 本病ニアリテ

ハ特ニ長管状骨及ヒ頭蓋骨ノ領域ニ於テ骨或ハ骨部ノ畸形性變化ヲ起ス。骨ハ、一部ハ局所的ニ骨質鬆粗症 Osteoporose ヲ示シ、一部ハ類骨組織ノ過度ノ新生ヲ見ル。夫故ニ本病ハ局所的ノ萎縮性-肥大性骨質栄養障碍 atrophisch-hypertrophische Osteodystrophie デ、此際ニハ血液中ニ於ケル石灰及ヒ磷酸鹽量ノ變化ヲ伴ハナイ。侵サレルノハ多クハ40歳代以後ノ者デアル。レントゲン検査ニテハ最初長管状骨ノ皮質ガ薄板状ニ肥厚セルヲ認メ得。骨盤及ヒ頭蓋骨ノ領域ニ於テハ鬆粗性及ヒ肥大骨炎性變化ガ同時ニ行ハレル爲ニ、骨ノ構造ハ肥厚ト非薄トヨリ成レル特有ナル像ヲ示ス。

纖維性骨炎 Ostitis fibrosa (v. Recklinghausensche Krankheit). 本病ハ畸形性骨炎ト異ナリテ全身ノ骨格系統ヲ侵スガ故ニ、**全身性囊胞性纖維性骨炎** Ostitis fibrosa cystica generalisata トモ呼バル。骨ハ非常ニ折レ易ク且軟カイ。本病ハ上皮小體ノ機能亢進(腺腫生成)ニヨリテ起リ、血清中ノ「カルシウム」ハ増加ヲ示ス。此血液中ニ於ケル「カルシウム」含量ハ發作性ニ頗ル高キ値ニ達スルコトガアル(常態ニアルテハ10.4 mg% ナルニ、13-25 mg% 又ハ夫以上ニ及ブ)。血液中ノ磷含量ハ低イ。レントゲン検査ニテハ、本病ニアルテハ骨ハ隆起シテ、皮質ハ異常ニ薄イ。特ニ骨盤及ヒ頭蓋骨ノ領域ニ於テハ、囊胞形成 Cystenbildung ニヨリテレントゲン像ハ頗ル特有デアル。

大理石骨病 Marmor Knochenkrankheit (Albers-Schönbergsche Krankheit). 本病ニアルテハ、硬化作用 Sklerosierung ノ強盛ナル爲ニ長管状骨ノ髓腔ガ狭小トナル。ソノ際骨髓ガ狭小トナル爲ニ、脾臓ニ於テ骨髓性化生 myeloische Metaplasie ヲ起スニ至ル。本病モ上皮小體ノ機能障碍ニ歸セラル。

C. 筋肉疾患 Erkrankungen der Muskulatur,

Diseases of the Muscles.

神経系統ニ關係ナキ筋肉ソレ自身ノ疾患ハ多クハ**筋肉「ロイマチス」** Muskelrheumatismus ト呼バル。夫ハ一ツ或ハ數多ノ筋肉群ノ疼痛性疾病ヲ總括セルモノデ、ソノ際疼痛ハ主トシテ筋肉ノ自働的運動ニ際シテ現ハレル。

筋痛 Myalgie トハ、一ツノ筋肉ニ限局性ニ疼痛ガアリテ然モ觸診上ノ所見ナキ場合ヲ云フ。之ハ多クハ直接ノ過勞カ又ハ起立障碍ニ際シテ負擔ノ増加スルニヨリテ起リ、又屢々物質代謝病ニ際シテ酸化現象ノ緩慢ナル爲ニ筋肉中ニ乳酸ノ蓄積ヲ伴ヘル場合ニ見ラレル。所謂寒冒性筋痛 Erkältungsmyalgie ノ際ニハ時トシテ物理化學的(「コロイド」滲透壓性)環境ノ障碍ガ筋痛ノ原因トナル。特ニ特有ナルハ、中毒性ノ筋痛デ、之ハ

例ヘバ「インフルエンザ」ノ際ニ見ラレル。又激甚ナル下痢ヲ伴ヘル傳染病(例ヘバ「コレラ」)ノ際ニ於ケル乾燥性筋痛 Austrocknungsmyalgie モ亦物理化學的障碍ニ基因ス。此他脚氣ノ際ニハ屢々腓腸筋痛 Wadenmyalgie ヲ訴ヘル。腰筋ノ領域ニ於ケル筋痛ヲ腰筋痛 Lumbago ト稱シ、項筋 Nackenmuskulatur ノ筋痛ハ斜頸 Tortikollis ヲ起ス。

筋炎 Myositis ハ、單純ナル筋痛ト異ナリテ炎症性變化ニヨリテ起リ、多クハ筋腹ノ領域ニ於ケル硬結ヲ伴フ。本病ハ一般「ロイマチス」性疾患ニ屬ス。最近「ミオゲローゼ」 Myogelose (筋硬結 Muskelhärte) ナル病状ヲ筋炎ヨリ區別スル者ガアル。旋毛蟲病又ハ胞蟲ニヨリテ起ル筋炎ハ極メテ稀デアル。之ヨリモ屢々筋炎ハ慢性皮膚炎ノ後ニ中毒性原因ニヨリテ起ル(皮膚筋炎 Dermatomyositis)。

スベテ純筋肉疾患ノ診斷ヲ下スニ當リテハ、常ニ神経系ノ疾患、特ニ四肢ノ疾患(扁平足 Plattfuß, 空洞状畸足 Hohlfuß, 畸形性關節疾患)ヲ否定シナケレバナラナイ。

傳染病

Infektionskrankheiten, Infectious Diseases.

傳染病ハ病原微生物ガ体内ニ侵入シテ身體トノ間ニ闘争ヲナセル状態デアリ、多クハ急性熱性病トシテ経過ス。傳染病ノ輕重ハ微生物ノ毒力 Virulenz 及ビ毒性 Toxicität ト、一方、侵サレタル人體ノ免疫生物學的性狀及ビ當時ノ環境ニヨリテ左右セラレル。疾病ノ傳染ハ、多クハ患者トノ接觸(接觸傳染病 kontagiöse Krankheiten) 又ハ中間保菌者 Zwischenträger ニヨリテ行ハレル。中間保菌者トナルハ人間ノミナラズ、動物性寄生物、又ハ特ニ患者ノ排泄物(糞便、尿、膿、喀痰)ニテ汚染シタル物體、或ハ病原體ニテ汚サレタル食物デアル。各種ノ傳染病ハ多クハ一定ノ傳染経路ヲ有ス。例ヘバ腸「チフス」菌ノ傳染ハ殆ド常ニ食物或ハ汚穢セル物體ニヨツテ経口的 per oral ニ行ハレ、又結核ノ傳染ハ多クハ飛沫傳染 Tröpfcheninfektion ニヨル。又或ル傳染病ハ動物性ノ「ザプロフイーテン」Saprophyten ニヨリテ傳播セラレル。例ヘバ發疹「チフス」ハ衣服「シラミ」ニヨリ、「ペスト」ハ鼠ノ蚤ニヨリテ傳播スル。此他或ル種ノ傳染病、例ヘバ水痘 Varicella ノ如キハ非常ニ接觸傳染性 Kontagiosität ガ強イ。

人體ハ病原ノ侵入ニ對シテ一定ノ防衛力 Abwehrkraft ヲ有スルモノニテ之ヲ抵抗力 Resistenz ト云ヒ、抵抗力ノ缺如セルヲ素因 Disposition ト稱ス。若干ノ傳染病原 Infektionserreger (接觸傳染性) ニ對シテハ殆ドスベテノ人間ハ同様に感受性ヲ有ス。例ヘバ淋疾 Gonorrhöe 及ビ梅毒 Syphilis、「コレラ」Cholera、「ペスト」Pest、麻疹 Masern、百日咳 Keuchhusten、流行性耳下腺炎 Mumps、「インフルエンザ」Grippe、寒冒 Schnupfen ニ對シテハ殆ドスベテノ者ガ罹ル。夫故ニ斯ル傳染病ガ家族中ニ發生スル時ハ、多クハ接觸セシスベテノ者ガ順次ニ罹患ス。サレド或ル他ノ傳染病ニアリテハ接觸者中ノ一部ノ者ノミガ罹病ス。特ニ結核ニ對シテハ然ラズ、尙「チフテリー」Diphtherie 及ビ猩紅熱 Scharlach ノ際ニモ同様デアル。

結核傳染 Tuberkuloseinfektion ニ對シテハ夫々ノ動物ノ種類ニヨリテ類ル狀況ガ異ナルモノデアル。例ヘバ「モルモット」Meerschweinchen ハ最少量ノ結核菌ノ感染ニヨリテモ進行性ノ結核ヲ起シテ死スルヲ常トスルモ、之ニ反シ犬ニ實驗的ニ結核ヲ起スハ頗ル大量ノ菌量ヲ以テシナケレバナラナイ。同ジ人間ノ中デモ之ト同様ニ、結核ニ對スル

感受性 Empfänglichkeit 及ビ抵抗力 Widerstandsfähigkeit ハ各個人ニヨツテカナリ異ナルナシ。從ツテ傳染ノ危險ハ非常ニ屢々アルニ拘ハラズ。一部ノ者ノミ結核ニ罹ル。又例ヘバ結核又ハ連鎖狀球菌ノ傳染ニ對スル各人ノ抵抗力ハ、一時的或ハ持續的ニ各種ノ傷害ニヨリテ減退スル事ガアル。斯ル傷害ニ屬スルハ、例ヘバ麻疹、猩紅熱、「チフス」ノ如キ間接性疾病 interkurrente Krankheiten、其他糖尿病 Diabetes、妊娠、榮養障礙、寒冒及ビ外傷 Trauma 等デアル。

体内ニ侵入セシ細菌及ビ其毒素ニ對シテハ、生體ハ種々ナル防禦ヲ行フモノデアル。就中傳染病原ハ一定ノ細胞ニヨツテ吞噬セラレル。此細菌ヲ捕フル作用ヲ有スル細胞ヲ吞噬細胞 Phagoeyt ト云ヒ、カカル現象ヲ吞噬作用 Phagocytose ト稱ス。吞噬細胞ニハ2型ヲ區別ス：1) 小吞噬細胞 Mikrophagen ハ血液及ビ膿中ニ含有セララル多形核白血球 polymorphkernige Leukoeyten デアルガ、2) 大吞噬細胞 Makrophagen ハ大ナル單核細胞デ、結締組織及ビ内被細胞 Endothelien ヲ由來ス。此大吞噬細胞ハ結核菌ノ他、多クハ螺旋菌 Spirillen、「スピロヘータ」及ビ原蟲ノミヲ吞噬シ、之ニ反シテ多形核白血球(小吞噬細胞)ハ桿菌及ビ球菌、特ニ淋菌及ビ腦脊髄膜炎菌ヲ吞噬スル。從ツテ此等ノ種類ノ細菌ハ屢々白血球ノ内部(細胞内 intracellulär)ニ存スルヲ認ム。結核菌ハ「リポイド」層ニヨリ取圍マルヲ以テ、「リパーゼ」ニ乏シキ多形核白血球ニヨリテハ消化セラレナイ。之ニ反シテ淋球菌ハ大量ニ脂肪分解酵素ヲ含有スル。夫故ニ結核ノ經過中ニ比較的淋球菌增多症 relative Lymphocytose ヲ示スハ、一ツノ防衛現象トシテ特別ノ意義ガアルデアル。尙健康者及ビ疾病ニ罹レル者ノ血清中ニハ、細菌ニ特別ナル影響ヲ與ヘ、以テ夫ニ對スル白血球ノ吞噬作用ヲ一層容易ナラシムル所ノ物質ガ存ス。之ヲ「オプソニン」Oposonine (Wright) ト云フ。此モノハ熱ニ對シテ過敏デアルガ、之ニ類似セルモノニ耐熱性ノ「バクテリオトロピン」Bakteriotropine ガアル。此等ノ物質ハ傳染病原ヲ弱メテ吞噬セラレ易クスル作用ガアル。

次ニ組織液、就中特ニ血漿及ビ炎症性滲出液ハ侵入セシ細菌ヲ防禦シ且夫ヲ死滅セシムル性質ヲ有ス。斯クノ如キ血液及ビ組織液ノ細菌ニ對抗スル性質ハ、各種ノ傳染病原ニ對シテ發揮セラレ、即チ「非特異性 nicht spezifisch」デアル。Buchner ハ血液ノ有スル此非特異性防禦物質ヲ「アレキシン」Alexin ト名ケタ。之ハ後ニ述ブル補體 Komplement ト同一物デアル。

斯クノ如キ血液ノ非特異性防禦作用ト區別スベキハ、体内ニ侵入セシ細菌又ハ其毒物ノ影響ノ下ニ初メテ形成セララル防禦力デアル。斯ル治癒及ビ防禦力ハ當該病原ニ對

シテノミ發揮セラレルモノデ、即チ特異性 *spezifisch* デアル。此防禦物質 *Schutzstoffe* 又ハ抗體 *Antikörper* ハ二種ノ作用ヲ有ス。即チ一ハ細菌毒ヲ無害トナシ(抗毒素 *Antitoxin*)、他ハ細菌自身ニ對シテ之ヲ傷害シ又ハ死滅崩潰セシム(殺菌性物質 *bactericide Substanz*、溶菌素 *Bakteriolysin*)。カカル特異性防禦作用ハ單ニ細菌及ビ其毒物ニ對シテ生成セラレルノミデナク、身體ニトリテ異種ナル細胞 *artfremde Zellen* 及ビ蛋白質ニ對シテモ生成セラレル。斯クノ如ク生體內ニ於テ保護物質、即チ抗體 *Antikörper* ノ生成ヲ促ス物質ハスベテ之ヲ「**アンチゲン**」(抗元) *Antigen* ト稱ス。抗體ニハ次ノ如キ種類ヲ區別シ得：

抗毒素 *Antitoxine*：「**チフテリー**」菌又ハ破傷風菌 *Tetanusbacillen* ノ如キ一定ノ細菌ノ産出スル毒素 *Toxine* ガ其感染部ヨリ吸收セラレテ體內ニ入ル時ハ、其毒素ノ作用ニヨリテ抗毒素 *Antitoxine* ヲ生ジ、コレハ細菌毒ヲ中和シテ無害トナシ得。即チ「トキシン」ト抗毒素トハ一定ノ比ヲ以テ互ニ結合シ、無毒ノモノナル。此抗毒素ハ嚴密ニ特異性 *streng spezifisch* デアル。即チ生體中ニ於テ其抗毒素ヲ作リタル毒素ニ對シテノミ作用シ、其他ノ毒素ニ對シテハ毫モ抗毒作用ヲ有シナイ。抗毒素ハ生存セル細菌ノ感染ニヨリテ起ルノミナラス、培養ニヨリテ得タル毒ヲ注射スル際ニモ生ズ。「チフテリー」ニ感染シテ治癒シタル者(或ハ「チフテリー」毒ヲ注射シタル動物)ノ血清 *Blutserum* 中ニハ、約 2 週間ハ此抗毒素ヲ證明シ得。之ニヨリテ此ノ如キ人ハ「チフテリー」毒素ニ對シテ免疫 *immun* デアル。即チ「チフテリー」菌ハ斯ル者ニトリテハ無毒デアツテ、從ツテ之ヲ疾病ニ罹ラシメ又ハ組織ヲ傷害シ得ナイ。此抗毒素ハ「チフテリー」毒ヲ無害トナシモ、「チフテリー」菌其モノヲ直接ニ殺スモノデハナイカラ、一旦「チフテリー」ニ罹リ免疫トナリタル者ハ、其後暫クノ間ハ其ノ咽頭ニ多數ノ「チフテリー」菌ヲ包藏シ、接觸ニヨリテ他ノ者ニ感染セシメ得。斯ル者ハ保菌者 *Bacillenträger* デアル。又此抗毒素ハ血清中ニ存在スルガ故ニ、血清ト共ニ他ノ人間又ハ動物ニ移植シ得ベク、以テ該傳染病原ニ對スル豫防免疫 *prophylaktische Immunisierung* ヲナシ、或ハ既ニ疾病ニ罹レル者ノ治癒ヲ促進シ得。斯ノ如ク豫メ「チフテリー」毒素ヲ注射シテ處置シタル動物ノ血清(「チフテリー」治療血清 *Diphtherieheilserum*) ヲ他ノ人間或ハ動物ニ注射シテ免疫性ヲ得セシムガ如キコトヲ、他動的免疫 *passive Immunisierung* ト云ヒ、之ニ反シテ自ラ疾病或ハ中毒ヲ經過シタル人或ハ動物ノ得ル免疫ハ之ヲ自動的免疫 *aktive Immunisierung* ト稱ス。而シテ自動的免疫ニアルテハ、病後體組織ガ引續キテ抗毒素ヲ産出スルニヨリ、他動的ノ場合ニ比シテ效果著シク且耐久的デアル。

沈降素 *Präcipitine*：スベテノ異種蛋白質 *fremde Eiweißarten* ハ、之ヲ胃中ニ送ラナイデ、「非徑口的 *parenteral*」ニ注射スル事ニヨリ直接血液又ハ組織中ニ送入スル時ハ、毒素ト同様ニ生體ハ之ニ對スル一種ノ抗體 *Antikörper*、即チ沈降素ヲ生成スル。此モノハ注射ニ用ヒタル蛋白質ト結合シ試験管内ニ於テ沈澱ヲ生ズ。例ヘバ家兎ニ鶏卵白ヲ注射スル時ハ、其血清ハ或時日ノ後、鶏卵白ト結合シテ沈澱ヲ生ゼシムル性質ヲ帶ブルニ至ル。此關係ハ異種蛋白質 *artfremde Eiweißarten* ノ檢出ニ應用セララル。例ヘバ家兎ニ人類血清ヲ反覆注射シ、二三週ノ後其血清ヲトリ、之ヲ試験管内ニ於テ人類血清ニ注加スル時ハ沈澱ヲ生ズ。サレドモ、該血清ヲ他ノ種類ノ動物ノ血清ニ注加スルモ毫モ沈澱ヲ生ジナイ。斯ノ如ク沈降素モ亦嚴密ニ特異性 *streng spezifisch* デ、或動物ノ血清及ビ組織液ノ注射ニヨリテ生ジタル沈降素ハ、同種動物ノ血清及ビ組織液トミ沈澱ヲ生ズ。此關係ハウーレンフート *Uhlenhuth* 氏ノ初メテ見タル事實デ、法醫學上、血痕 *Blutflecke* ガ果シテ人血ナルカ動物ノ血液ナルカ、又如何ナル種類ノ動物血液ナルカヲ決定スルニ應用セララル。

以上ノ外、菌體自身ニ對抗スルモノニハ、次ノ如キモノガアル。

凝集素 *Agglutinine*、或細菌ノ感染セル際、例ヘバ「チフス」*Typhus*、「バラチフス」*Paratyphus*、赤痢 *Ruhr*、「コレラ」*Cholera* 等ニ罹リタル生體內ニハ、一種ノ物質ヲ生ジ、之ヲ當該細菌ニ作用セシムル時ハ此等ノ細菌ヲ凝集セシメ、其運動性ヲ消失セシム。而シテ此凝集素ナルモノハ、血清中ニ移行スルヲ以テ、例ヘバ「チフス」ニ罹レル者或ハ罹リタルコトアル人ノ血清、或ハ「チフス」菌培養 *Typhuskultur* ヲ注射シタル動物ノ血清ヲ、「チフス」菌ノ新鮮ナル肉汁 *Bouillon* 培養ニ加フレバ、非常ニ稀釋シタル血清ニテモ既ニ雲影狀ノ沈澱及ビ凝集 *Agglutination* ヲ起シ、今迄盛ニ運動セシ「チフス」菌ハ茲ニ集合シテ群塊ヲ生ズ。此反應ハ特異性 *spezifisch* ナル故、診斷上ニ應用セララル。例ヘバ「チフス」菌ニ就テ之ヲ云ヘバ、其培養ニ患者ノ血清ヲ注加シ、其凝集反應ノ陽性 *positiv* 或ハ陰性 *negativ* ナルニ從ヒテ、其患者ハ「チフス」ニ罹レルヤ否ヤヲ決定シ得。但シ此凝集作用ハ「チフス」ノ豫防注射 *Schutzimpfung* ヲ行ヒタル(即チ死滅セル「チフス」菌ヲ注射シタル)健康者ノ血清ニヨリテモ起ル。

又此凝集反應ハ反對ニ如何ナル菌ノ培養ナルカヲ決定スル爲ニモ應用セララル。即チ「チフス」疾患ナル事疑ナキ患者或ハ「チフス」菌ヲ注射シタル動物ノ血清ヲ取り、之ニ檢査スベキ細菌ノ培養ヲ加ヘタル場合、凝集反應ガ起レバ其細菌ハ「チフス」菌ナルヲ知リ、凝集ガ起ラナケレバ他種ノ菌ナルヲ知ル。「バラチフス」菌、赤痢菌及ビ「コレラ」菌モ同様ニ

シテ證明シ得。

サレド、例ヘバ「チフス」菌ヲ特異性 *spezifisch* =凝集セシムル血清ハ、往々程度ニ「バラチフス」菌又ハ大腸菌、即チ類似セル細菌ヲモ凝集セシム(類屬凝集反應 *Gruppenagglutination* 或ハ共伴凝集反應 *Mitagglutination*)。又發疹「チフス」*Flecktyphus* ノ際ニハ、本病ト原因ノ關係ナキ變形菌 *Proteusbacillen* X 19 =テ凝集反應ガ起ル。斯クノ如キヲ「バラ」凝集反應 *Paraagglutination* ト云フ。

グルーベル *Gruber* 及ビウエダール *Widal* =ヨツテ發見セラレタル此凝集反應ハ傳染病ノ診斷上重要ナ意義ガアル。大多數ノ場合ニハ特異性凝集素 *spezifische Agglutinine* ハ發病後 8-14日ノ潛伏期ノ後ニ血液中ニ出現スル。凝集反應ヲ測定スルニハ所謂凝集價 *Agglutinationstiter*、即チ尙凝集現象ノ起レル最高ノ血清稀釋度ヲ以テ之ヲ示ス。試驗ノ陽性ナル際ニハ、凝集反應ヲ起セル稀釋度ガ大ナル程、即チ凝集價ノ高キ程、其特異性ハ益々確實デアル。之ニ反シテ弱キ血清稀釋度ニ於テハ往々類屬凝集反應ヲ起スヲ以テ、診斷ヲ決定シ得ナイ。

腸「チフス」*Typhus abdominalis* ノ血清ニアリテハ、 $1/50$ 、又ハ時トシテ $1/100$ ノ稀釋度ニ於テモ時トシテ「バラチフス」、赤痢、*バンク氏*菌傳染、加之 *ワイル氏*病又ハ發疹「チフス」ト類屬凝集反應ヲ起シ、又其反對ノ場合ガアル。又凝集價ノ絶對的ノ高サノミナラス、往々疾病ノ經過中ニ於ケル凝集價ノ上昇ニヨツテ診斷ヲ決定シ得。ソノ際ニハ類屬凝集價ハ同時ニ下降スル。凝集價ノ下界トシテハ、腸「チフス」ノ際ニハ多クハ $1/100$ 、「バラチフス」及ビ赤痢ノ際ニハ約 $1/200$ ノ値ヲ以テス。サレド重篤ニシテ死ニ至ル場合ニハ低キ凝集價($1/50$ - $1/100$ ノ間)ヲ示スコトガアル。一般ニ、例ヘバ腸「チフス」ノ際ニハ、疾病ヲ經過セル後並ビニ豫防注射後ニモ凝集反應ヲ呈スルモ、其際ニハ凝集價ハ低ク且多クハ二三年間證明シ得ルノミデアル。サレド斯ル際ニ若シ他ノ傳染病ニ罹ル時ハ、一時的ニ再ビ凝集價ガ著シク上昇スルコトガアル。此他腸「チフス」並ビニ「バラチフス」ノ際ニ於ケル保菌者 *Bacillenträger* ハ、往々持續的ニカナリ高イ凝集價ヲ示ス(1:800乃至1:1000)。

此他「バラチフス」Bノ際ニハ、屢々「チフス」菌及ビ*バンク氏*菌 *Bacillus Bang* =對シテ類屬凝集反應ヲ起ス。又食品中毒 *Nahrungsmittelvergiftung* ノ際ニ屢々見ラレル變形菌 *Bacillus proteus* ハ屢々「チフス」菌及ビ「バラチフス」菌ニ對シテ類屬凝集反應ヲ呈ス。歐洲ニ於テ近來屢々見ラレル E 型赤痢 *E-Ruhr* ノ際ニハ、血清ハ、時トシテ志賀菌及ビ Y 型赤痢菌ニ對シテ高キ凝集價ヲ示スト云フ。發疹「チフス」*Fleck-*

feiber ノ際ニハ一般ニ變形菌 *Proteus* X 19 =對シテ 1:200ノ凝集價ヲ示ス時ハ陽性ト見做シテヨイ。*バンク氏*病 *Morbus Bang* ノ際ニハ、血液中ニ菌ヲ證明スルコトハ必ズシモ常ニ成功シナイカラ、凝集反應ハ最モ大ナル診斷的意義ガアル。此際ニハ凝集反應ハ第 2 病週ニ出現シ、時トシテハ數週後又ハ數ヶ月後ニ初メテ現ハレル。此*バンク氏*病ノ際ニ於ケル凝集反應ハ疾病ノ經過中ニ其價ノ上昇スルコトガ特ニ著明デアル。即チソノ際凝集反應ハ 1:100 或ハ 1:200ノ價ヨリ次ノ波狀熱ヲ經過スル中ニ漸次ニ上昇シテ 1:12000、又ハ 1:50000乃至 1:100000ニサヘモ達スル。而シテ往々數年ニ互リテ 1:200ノ價ガ存續スル。又*バンク氏*病ノ始マリニハ屢々「チフス」菌ヲモ共ニ凝集セシメル。

ウエダール氏反應ノ實施

先ヅ患者ノ血液約 3-5ccmヲトリ、夫ヨリ血清(或ハ發疱液) 0,3ccmヲ分離シ、次表ニ示スガ如キ倍進稀釋法ヲ行フ(實際ハ通常「チフス」菌ト同時ニ「バラチフス」菌 A 及ビ B =就テモ行フガ故ニ 3 組ヲ要ス)。

試験管	1	2	3	4	5	6
血清稀釋度	25	50	100	200	400	對照
血清	0.1	1.0	1.0	1.0	1.0	—
生理的食鹽水	2.4	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0

即チ上表ニ示ス如ク五本ノ試験管内ニ順次ニ生理的食鹽水 2.4, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0ccmヲ盛り、次ヅ第一試験管ニ血清 0,1ヲ入れ、ヨク混合シタル後、其 1,0ccヲ「ピペット」ニテ第二試験管ニ入ル。順次ニ斯ル操作ヲ行ヒ、之ヲ終了シタル時ハ第一試験管ヨリハ 0,5cc、第五試験管ヨリハ 1,0ccヲ捨て、以テ各試験管ノ液量ヲ等シカラシム(各 1,0cc)。次ニ培養基上ニ反覆轉培セシ菌種ヨリ、新クニ寒天斜面培養ヲ行ヒテ 12-20 時間ヲ經タルモノ(24 時間以上ヲ經ナイモノ)ヲトリ、之ニ生理的食鹽水ヲ寒天斜面ノ凡半分邊ノ高サ迄(凡 3.0-4.0cc)入レテ混釋シ、「ピペット」ヲ用ヒテ濃厚ナル白色乳劑ヲ製シ各試験管(1cc)ニ各一滴宛ヲ混ズ。或ハ又試験管中ニ寒天斜面培養菌各一白金耳ツツヲ丁寧ニ平等ニ浮游セシムルモヨイ。其際ニ於テハ培養菌ヲ先ヅ試験管壁ニ塗擦シ、次ヅ液中ニ混釋シ且管壁ヲ廻轉シテ平等ノ潤濁カラシム。混菌後 37°Cノ孵卵器内ニ 2-7 時間放置シタル後取出シ、肉眼又ハ「レンズ」ヲ以テ檢ス。對照(混菌食鹽水)及ビ反應陰性ナルモノハ全ク平等ノ液ニ止マルモ、陽性ノモノハ液中ニ微細ノ浮游體ヲ滿タシ、稍

強度ノ陽性ナレバ既ニ肉眼ヲ以テ雲架狀ノ浮游物ヲ明視シ、強度ノ陽性ナレバ菌體全部沈澱シテ上層ハ全ク透明ナ液ニ變ズ。

血清ノ凝集價ハ反應陽性ナル最高ノ稀釋度ヲ以テ示ス。普通ハ 50 倍ニテ陽性ナレバ「チフス」ニ疑ヲ存シ、100 倍以上ノ陽性成績ヲ以テ診斷ヲ確定ス。尙疑アル時ハ數日後更ニ試験ヲ反覆ス。

臨牀上「チフス」ヲ診斷スルニハ同時ニ「パラチフス」ヲモ鑑別シナケレバナラスカラ、實際ニ於テハ常ニ試験管十六本ヲ用意シテ同時ニ「チフス」菌、「パラチフス」A 菌、及ビ B 菌ノ三種ニ就テ凝集反應ヲ檢スルガヨイ。故ニ患者ノ血清ハ 0.3cc ヲ要ス。

此他凝集試験ハ懸滴検査法 *hängende Tropfen* ニヨルモヨイ。即チ血清(上記ノ割合ニ生理的食鹽水ニテ稀釋セル血清)一白金耳ヲ清拭「デッキ」硝子上ニトリ是ニ新鮮ナル寒天培養菌ノ少許ヲ白金線ニテ平等ニ混加シテ濁濁液トナシ、直チ懸滴標本トナシ、其乾燥ヲ豫防シツツ是ヲ顯微鏡下ニ油浸裝置ヲ以テ檢ス。反應陰性ナレバ永ク平等ナル菌液ニ留マルモ、反應陽性ナレバ(遅クモ 2 時間後ニハ)菌ハ二個、三個、數個ト漸次集合ス。但シ此法ハ前記試験管内法ノ如ク正確デナイ。

凝集試験ニ必要ナル血清ヲ採取スルニハ、(1) 鬱血セシメタル肘窩靜脈ヨリ滅菌シタルブラワツ Pravaz 氏注射器ヲ以テ血液ヲ採リ、之ヲ半時間乃至一時間解卵器ニ納メ(或ハ遠心器ニカケ)、凝固シテ血清ヲ析出スルヲ待チ、滅菌「ピペツ」ニテ血清ヲ採取シ、之ヲ滅菌試験管ニ移シテ稀釋ス。

(2) 或ハ検査セント欲スル前夜、方一寸許ノ發疱膏ヲ上膊ノ皮膚ニ貼シテ繻帶ヲ施シ、翌朝「アルコール」ニテ輕ク拭ヒ、然ル後、注射器ヲ刺シテ吸取ルカ或ハ發疱ノ下部ヲ少シク刺シ、漿液ヲ滅菌試験管内ニ流入セシメタル後、其部ニ爾酸軟膏ヲ貼ス。

溶菌素 *Bakteriolysine*: 之ハ侵入セル病原ノ作用ヲ受ケテ初メテ組織中ニ生ズルモノデ、此溶菌素ハ、之ガ發生ヲ促シタル細菌ノミヲ死滅崩壊セシム。例ヘバ「モルモット」ニ「コレラ」菌ヲ注射シ、約 2-4 週間ヲ經過シタル後、毒性強キ「コレラ」菌ヲ今一度腹腔内ニ注射スル時ハ其「コレラ」菌ハ暫時ニシテ崩潰シテ消失スル(バイフェル氏現象 *Pfeiffersches Phaenomen*)。又斯シテ免疫トナリタル動物ノ血清ヲトリ、直チニ之ヲ「コレラ」菌ノ培養ト共ニ試験管ニ入ルル時ハ、「コレラ」菌ハ死滅崩潰セラル。然レドモ此際動物ヨリトリタル血清ヲ暫時放置スルカ、或ハ 56°C ニ 30 分間熱スル時ハ、血清ハ其作用ヲ失フ(不働性 *inaktiv* トナル)。然ルニ此作用ヲ失ヒタル血清ニ、新タニ任意ノ動物ヨリトリタル血清ノ二三滴ヲ注加スル時ハ、溶菌作用ハ忽チ再び回復スル。之ニヨリテ見レバ、殺菌

或ハ溶菌作用 *baktericide oder bakteriolytische Wirkung* ハ二ツノ要素ヨリ成ルヲ知ル。(其一)ハ熱ニヨリテ變化シ難ク (*thermostabil*)、特異性 *spezifisch* デ、唯該細菌ニミ作用スル抗體或ハ免疫體デアルガ、(其二)ハ、熱ニヨツテ變化シ易ク (*thermolabil*)、非特異性 *nicht spezifisch* デ、各種ノ細菌ヲ死滅セシムル際ノミナラス、赤血球ノ溶解ニ際シテモ亦同様ニ有效デアル。此第二ノ物質ハ凡テノ高等動物ノ新鮮ナル血清中ニ常ニ存在スルモノデ、其分布ハ極メテ廣イ。而モ此特異性ヲ有シナイ物質ハ、特異性免疫體 *spezifischer Immunkörper* (溶菌素)ノ作用ヲ起スニ必要ニ缺クベカラザルモノデアルカラ、*エールリヒ* Ehrlich 氏ハ之ヲ補體 *Komplement* ト命名シタ。之ハ「アレキシン」*Alexin* ト同一物デアル。又第一ノ成分ハ、補體トモ菌體自身トモ固ク結合スルヲ以テ、之ヲ「アムボツェプトル」*Amboceptor* ト云フ。

之ニ類似セル現象ハ單ニ細菌ノミニ止マラス、他ノ異種細胞 *artfremde Zellen*、特ニ赤血球ヲ動物體內ニ注射スル場合ニモ見ラル(例ヘバ細胞溶解素 *Cytolysine*、溶血素 *Hämolsine*)。例ヘバ今羊又ハ山羊ノ血球ヲ家兔ニ注射シ、二三週ノ後其家兔ヨリ少許ノ血清ヲトリ、之ヲ直ニ試験管ニ入レ、其中ニ羊血球ノ浮游液ヲ加フレバ、血球ハ崩潰シテ、血色素ヲ遊離シ、以テ混合液ハ赤血球ヨリ遊離セシ「ヘモグロビン」ノ爲ニ赤色トナリ且透明 *lackfarben* トナルヲ見ル。サレド此際豫メ家兔ノ血清ヲ 56°C ニ熱シテ不働性トナシ補體 *Komplement* ヲ除去スル時ハ、羊ノ血球ハ崩潰スルコトナク、基底ニ沈ミ、其上層ヲナス血清ハ無色ニ止マル。然ルニ今他ノ任意ノ動物、例ヘバ「モルモット」ノ新鮮ナル血清ノ二三滴ヲ此混合液ニ加ヘル時ハ、羊ノ血球ハ崩潰スル。コレ特異性ノ溶血性「アムボツェプトル」(溶血素)ト附加シタル補體トガ結合シテ作用ヲ呈スル故デアル。

此反應ハ診斷上ノ目的ニ應用シ得。梅毒 *Syphilis* ノ證明法トシテ有名ナルワッセルマン氏反應 *Wassermannsche Reaktion* ハ此ボルデ *Bordet* 氏ニヨリテ示サレタル補體結合 *Komplementbindung* ノ原理ニヨルモノデアル。之ヲ行フニハ遺傳梅毒ヲ有スル小兒ノ屍體ノ肝臟「エキス」ヲ「アンチゲン」トシテ用ヒル。即チ此「エキス」ニ、(1) 梅毒ノ有無ヲ検査スベキ患者ノ血清ヲ 56°C ニ熱シテ其中ノ補體ヲ非働性トナシタルモノ、及ビ(2) 「モルモット」ノ新鮮ナル血清(補體 *Komplement*)ノ少量ヲ加ヘル。若シ梅毒ガ存スルナラバ、補體及ビ「アンチゲン」ハ血清ニヨリ結合スルモ、之ニ反シテ梅毒ガ存シナイ場合、即チ血清中ニ特異性「アムボツェプトル」ガ缺如スルナラバ、斯ル結合ハ起ラズ、補體ハ遊離ノママニ止マル。此混合液ヲ暫時温カキ場所ニ放置シテ結合ノ起リ得ルヤウニナ

シ、之ニ、豫メ羊ノ血液ヲ以テ處理シタル家兎ノ非働性血清(溶血性「アムボツェブートル」)ト、羊ノ血球ノ浮游液トヲ加ヘル。然レバ微毒患者ナル時、即チ可檢血清ガ微毒「アムボツェブートル」Syphilisamboceptorヲ含有スル時ハ、補體ハ之ト結合スルガ故ニ、羊ノ血球ハ溶解スル事ナク、其上層液ハ無色ニ止マルモ、之ニ反シテ微毒患者ニ非ザル時ハ、補體ハ遊離シテ存在スルガ故ニ、溶血系統 hämolytisches Systemト結合シ、其作用ニヨリ溶血現象 Hämolyseヲ起シ、溶液ハ透明 lackfarbenトナル。

此ワッセルマン氏反應ハ、實際上極メテ有力ナル微毒ノ鑑識法デアル。サレド非働性ノ正常器官、例ヘバ牛ノ心臓ノ「アルコールエキス」モ亦微毒患者ノ血清ト往々補體結合ヲ起シ、一面ニ於テ微毒以外ノ疾病、即チ屢々肝臓病、特ニ單純性黃疸ノ際、並ビニ「マラリア」、癩病 Lepra、肉腫 Sarkom、「トリパノゾーマ」病及ビ猩紅熱ニ於テモ時トシ此反應ガ陽性ニ出ル。又此反應ノ陰性ナル場合ニ於テモ、微毒ガ絕對ニ存シナイト云フ證據ニハナラナイ。其他此反應ヲ行フニハ種々技術上ノ困難ヲ伴ヒ、多クノ對照試驗ヲ行フヲ要ス。夫故ニ熟練セル者ノ手ニヨリテ行ハレナケレバナラナイ¹⁾。脊髄液 Lumbalflüssigkeitヲ用ヒテワッセルマン氏反應ヲ檢査スルニモ、原理ハ血清ヲ用ヒル際ト同様デアル。但シ脊髄液中ニ於ケル抗體ノ含量ハ僅少デアルカラ、大量ヲ用ヒナケレバナラナイ。

ワッセルマン氏反應ノ傍ラ、ザックス・ゲオルギー氏沈降反應 Sachs-Georgische Präcipitationsreaktionモ亦微毒ノ診斷ニ應用セラリ。此反應ハワッセルマン氏反應トカナリ良ク一致シ、且其實施ハ頗ル簡單デアル。即チ一定ノ割合ニ「コレステリン」ヲ加ヘタル牛心臓ノ「アルコール・エキス」0,5 ccmヲ10倍ニ稀釋シタル可檢血清ニ加ヘ、孵卵器中ニ置ク。然ル時ハ2時間後ニハ、微毒患者血清ニアリテハ「ルーベ」ニテ明カニ見得ラルル微細ナル沈澱 feinflockiger Niederschlagヲ生ズルモ、非働性血清ニテハ沈澱ガ起ラナイ。

マイニッケ氏絮狀又ハ濁濁反應 Flockungs- oder Trübungsreaktion nach Meinicke (M. T. R)モ亦同様デアル。此法ニアリテハ「コレステリン」ヲ加ヘナイデ「トルーバルサム」 Tolubalsamヲ加ヘタル牛心「エキス」ニ患者ノ非働性血清ヲ精確ニ稀釋シタルモノニ加ヘ、孵卵器中ニ置ク。然ル時ハ微毒ニアリテハ血清ハ絮狀ノ濁濁ヲ生ジ、次デ澄清トナルモ、非働性者ニアリテハ斯ルコトハナイ。

尙沈降反應ノ改良法ニ、村田(正太)氏法ガアリ、本邦ニ於テハ廣ク應用セラリ。其原理ハ、牛心臓ノ「アルコール」浸出液ト「コレステリン」ノ「アルコール」溶液ヲ適當ノ比

¹⁾ スベテ細菌學的並ビニ血清學的檢査法ノ技術ニ關シテハ、中村豊著、細菌學血清學檢査法ヲ參照ノト。

ニ混ジタル診斷液ニ生理的食鹽水ヲ加ヘテ試薬ヲ作り、之ヲ血清ニ重層シテ接觸面ニ反應ノ起ルヤ否ヤニヨリテ陽性陰性ヲ決ス。其實施法ハ説明書ニヨル。

或傳染病ニ罹リ之ヲ經過スル時ハ、之ニ對スル防禦作用即チ自働的後天性免疫 aktive erworbene Immunitätナル現象ガ起リ、數ヶ月、數年、又ハ生涯持續ス。例ヘバ痘瘡 Variolaヲ一回經過シタル者ハ永久ニ、又猩紅熱 Scharlach、百日咳 Keuchhusten、水痘 Varicellen等ヲ經過シタル者モ殆ンド常ニ永久的ニ該疾病ニ對シテ免疫セラリ。「チフス」及ビ麻疹 Masernニアリテハ其免疫性ハ稍々不確實デアリ、再歸熱 Rückfallfieber、發疹「チフス」 Fleckfieber、「ペスト」、「コレラ」 Choleraノ如キハ、僅カニ二三年間ノ免疫性ヲ得ルヲ常トス。之ニ反シテ其他ノ或ル疾病、例ヘバ肺炎 Pneumonie、關節「ロイマチス」 Gelenkrheumatismus及ビ連鎖狀球菌 Streptokokkenニヨル疾病ニアリテハ、一般ニ斯ノ如キ防禦作用ハ全然證明セラレナイ。自働的後天性免疫ノ成立ニハ上記セシ各種ノ免疫體ガ關係アルモ、夫ノミニテハ其本態ヲ充分ニ説明シ得ナイ。「バクテリオファージ」 Bakteriophageトハ、生物ノ免疫ニ關與スル一ツノ超視的、濾過性「ヴィールス」ヲ云フ。此「ヴィールス」ノ本態ハ今日迄未ダ明ラカデナイ。

「アナフィラキシー」 Anaphylaxie 及「アレルギー」 Allergie.

「アナフィラキシー」トハ、人體又ハ動物體ヲ異種蛋白質ニテ前處置スルコトニヨツテ誘起セラリル一ツノ過敏性 Überempfindlichkeitノ状態(刺戟準備状態 Reizbereitschaft)ヲ云フ。此過敏状態ハ多クハ10日-12日ノ潜伏期ノ後ニ發生シ、主トシテ前處置ニ使用シタル蛋白質ヲ此潜伏期ノ後ニ再注射スル場合ニ起ル。而シテ第二回目ノ注射ニヨリテ「アナフィラキシー」ヲ起スベキ蛋白質ヲ注射スルコトヲ感作 Sensibilisierungト云ヒ、夫ハ靜脈内ノミナラス、皮下、腹腔内、又ハ心臓内注射ニテモ有效デアリ。過敏状態ニナル前ノ潜伏期 Inkubationszeit(前「アナフィラキシー」期 präanaphylaktisches Stadium)ノ間ニハトヘ大量ノ異種蛋白質ヲ注射シテモ「アナフィラキシー」ハ起ラナイ。此他「アナフィラキシー」性ニ前處置シタル動物ノ血清ヲ正常動物ニ注射スル時ハ、此異常刺戟準備状態ヲ授與シ得ベク(被働性感作 passive Sensibilisierung)、カクシテ被働性ニ感作シタル生物ニ一定ノ潜伏期ノ後ニ同シ異種蛋白質(「アンチゲン」)ヲ靜脈内ニ注射スル時ハ、之ヲ「アナフィラキシー」状態ニ陥ラシメ得。此事實ハ「アナフィラキシー」状態ニアリテハ、血液中ニ或ル抗體 Antikörperノ存在スル一ツノ證デアリ。「アナフィラキシー」状態ヲ誘起スル物質ヲ「アナフィラクトゲン」 Anaphylaktogene 或ハ「アナフィラトキシン」 Anaphy-

latoxine ト云ヒ、前處置セル生體ヲコノ「アナフィラクトゲン」ヲ以テ脱感作スルコトモ出來ル。斯ル脱感作 Desensibilisierung ハ再注射ニ堪ヘタル生體ニアリテハ自發的ニ行ハレ、又潛伏期ヲ經過スル前ニ注射ヲ持續スルコトニヨリテモ「アナフィラクトゲン」ニ對シテ脱感作セシメ得ル。

異種血清ニヨリテ誘起セラルル一ツノ顯著ナル「アナフィラキシー」状態ヲ血清病 Serumkrankheit ト云フ。此血清病ノ症状トシテハ、著シク痒痒性ノ蕁麻疹 Urticaria、ガ現ハレテ注射部ヨリ全身ニ擴ガリ、淋巴腺ノ腫脹、發熱ガアリ、且往々關節腫脹及ヒ脾臟増大ヲ認ム。又白血球減少症 Leukopenie ガ現ハレル。此血清病ノ持續期間ハ處置ヲ施サナクモ 3 日以上ニ及ブコトハ通常ナシ。スベテ血清療法 Serumtherapie ヲ施行スル際ニハカカル「アナフィラキシー」性状態ノ存在スル可能性ガアルカラ、豫メ注射スベキ血清ニ對スル過敏性ノ有無ヲ證明スル必要ガアル。此目的ニハ極メテ少量ノ血清ヲ皮内ニ注射シテ一ツノ丘疹 Quaddel ヲ作り、ソノ後ニ起ル反應ヲ觀察スル。而シテ若シ此試驗注射ガ症状ナシニ經過スル時、即チ潮紅及ヒ腫脹ヲ生ジナイ場合ニハ、初メテ血清療法ヲ施行シテヨシ。

血清病ノ經過ハ遷延性ナルガ、「アナフィラキシー」性状態ニ於テハ血清ノ再注射ニ際シテ「アナフィラキシー」性「ショック」 anaphylaktischer Shock ナル危險ナル急性反應(血管發症 Gefäßkrisen)ヲ呈スルコトガアル。コノ「アナフィラキシー」性「ショック」ハ蛋白分解産物ニヨル中毒ノ急性状態、特ニ「ヒスタミン・ショック」 Histamin-shock ニ非常ニヨク類似シテ居ル。「アナフィラキシー」性「ショック」ノ際ニ於ケル主ナル危險ノ原因ハ毛細管痙攣 Kapillarlähmung デアル。

次ニ特異體質 Idiosynkrasie トハ、化學的物質ヲ攝取セル際ニ對スル反應ノ異状ニ充進セル状態ヲ云フ。斯ル化學物質ハ、例ヘバ「キニーネ」、「アンチピリン」、「ピラミド」等ノ如キ藥劑ナルコトモアリ、又ハ生理的物質代謝ノ經過中ニ初メテ生成セラレルコトモアル。後者ノ例トシテハ、或ル人間ハ動物性又ハ植物性ノ食品(例ヘバ蟹、卵、豚肉、鮪等)ニ對シテ過敏デ、腹痛、下痢、嘔吐、蕁麻疹等ヲ起ス。特異體質ハ被働的ニ之ヲ授與シ得ベク、過敏性ナル者ノ血液中ニハ特異體質性「リアギン」 idiosynkrasische Reagine ヲ證明シ得。特異體質ハ後述スル「アレルギー」ナル症候群ノ部分領域ニ屬スル。

「アレルギー」 Allergie トハ、元來侵入スル細菌又ハ其産物或ハ細菌「エキス」ニ對スル生體ノ反應ノ變化セルヲ云フ。ソレ等ノ物質ハ必ずシモ蛋白體ニ屬スルトハ限ラナイ。斯ル状態ハ、多クハ體内ニ或ル病竈 Fokus ガアツテ、夫ヨリ長時日ニ互リテ少量(作用

量以下)ノ「アレルギー」 Allergen ガ出ルニヨツテ起ルモノト考ヘラル。而シテ若シ防衛反應ガ「アナフィラキシー」性反應ノ意味ニ於テ急激ニ起ル時ハ、之ヲ陽性「アレルギー」 positive Allergie 又ハ「ヒベルエルギー」 Hyperergie ト云ヒ、之ト反對ナル状態ヲ「アネルギー」 Anergie ト稱ス。

結核ニ感染セル動物又ハ人間ニアリテモ、結核菌ノ重感染ニ對シ又ハ「ツベルクリン」注射ニ對シテ「アレルギー」ノ状態ヲ示ス。コッホノ舊「ツベルクリン」 Alttuberkulin ハ結核菌ノ「グリセリン」肉汁培養ヲ $\frac{1}{10}$ ニ蒸發濃縮シテ濾過セルモノナルガ、其少量ヲ結核ニ罹レル者ノ皮下ニ注射スル時ハ、注射部位ノミデナク、結核病竈ノ周圍ニモ炎症ヲ起シ(病竈反應 Herdreaktion)、且發熱及ヒ全身症状ヲ呈ス。此反應ハ結核ニ罹レル人ニアリテハ既ニ 0,1-1,0 mg ノ「ツベルクリン」ヲ注射シタル際ニ現ハレルモ、非結核患者ニアリテハかなり大量ノ「ツベルクリン」ヲ注射シテモ全ク何等ノ症状ヲモ起サナイ。「ツベルクリン」ニヨル結核ノ診斷法ハ此理ニ基ヅケルモノデ、夫ニハ次ノ如キ種類ガアル。

1. マントウ氏皮内「ツベルクリン」注射 Intracutane Tuberkulininjektion nach Mantoux. 舊「ツベルクリン」ヲ 0,5% 石炭酸加食鹽水デ 1000-2000 倍ニ稀釋シ、其 0,1 ccm ヲ「ツベルクリン」注射器ニテ 5 cm ノ間隔ヲ置イテ消毒乾燥シタル上膊皮内ニ注射スル。別ノ注射器ニテ、對照トシテ 0,5% 石炭酸加食鹽水 0,1 ccm ヲ 5 cm 以上ノ間隔ヲ置イテ同ジ皮内ニ注射スル。反應ノ判定ハ、接種後 48 時間目ニ於ケル發赤性丘疹ノ直径ガ 10-15 mm ヲ弱陽性 (+), 16-20 mm ヲ中等度陽性 (++), 21 mm 以上ヲ強陽性 (+++) トスル。現今我國ニ於テハ此方法ガ最も廣ク行ハレテ居ル。コレ操作ノ簡單ナルト、鋭敏度ノ高イコトニヨル。但シ此方法ニヨツテモビルクエ氏其他ノ方法ト同様ニ、停止性結核ヲ活動性トナスコトガアルカラ濫用ハ戒メナケレバナラナイ。

2. ビルクエ氏皮膚接種 Cutanimpfung nach v. Pirquet. 前膊ノ皮膚ヲ「エーテル」ニテ清淨トナシ、其數ヶ所ニ種痘針或ハ鈍刀ニテ、恰モ種痘ノ際ニ於ケルト同様ニ、表在生ノ非出血性皮膚損傷ヲ施シ、其上ニ一滴ノ 25-50% 舊「ツベルクリン」ヲ、其或ルモノノ上ニハ對照トシテ滅菌生理的食鹽水 1 滴ヲ附着ス。反應陽性ナル時ハ、接種部位ニ 24-48 時間ノ後ニ著明ナル炎症性ノ丘疹 Papel ヲ生ジ、一日乃至數日ノ後ニ消退スル。浸潤ヲ伴ハナイデ單ニ潮紅ヲ呈セルカ又ハ全ク潮紅ヲ見ナイナラバ陰性ナル。

此他モロー氏試驗 Morosche Probe ニアリテハ、「ツベルクリン」ヲ含有セル軟膏 Salbe (舊「ツベルクリン」 1,0, 無水「ラノリン」 Lanolin anhydric 1,0) ヲ皮膚ニ塗擦シテ、夫ニ對スル反應ヲ檢スルモノデ、其價值ハビルクエ氏反應ト同様ナル。又舊「ツベ

ルクリン」ノ皮下注射 subcutane Injektion (0,1-0,2 mg ヨリ始ム) ニヨル診斷法ハ往々危險ヲ伴フヲ以テ殆ンド行ハレナイ。殊ニ發熱時、心臟及ビ腎臟疾患及ビ咯血ヲ起シタルコトアル者ニハ之ヲ行ツテハナラス。

細菌ニ對スル「アレルギー」ノ或ル場合ニハ、侵サレタル生體ノ免疫状態ハ現存スル補體ノ量及ビ性状ニヨリテ左右セラレル。之ハ特ニ連鎖狀球菌傳染ニ對シテ適用セラレ、此等ノ場合ニハ補體價 Komplementtiter ノ測定ニヨリテ或ル度マデ「アレルギー」状態ヲ推察シ得。

補體價測定法 Quantitative Bestimmung des Komplementtiters. 臍靜脈ヨリ血液 5ccm ヲ採取シ一晝夜氷室内ニ入レテ凝結セシム。血清 1ccm ヲ 0,9% 食鹽水 9ccm ニテ稀釋シ、此稀釋液ヨリ遞減的ニ、即チ 1,0; 0,9; 0,8; 0,7; 0,6; 0,5; 0,4 ヲ溶血管ニ入レル。此各管ニ 0,9% 食鹽水ヲ加ヘテ 1,5ccm トナス。次デ七本ノ各管ニ、ソノ直前ニ家兎「アンボウエプトル」ニテ感作シタ 5% 羊血球浮游液 1ccm 宛ヲ加ヘル。別ニ、之ト同様ニ稀釋シタ「モルモット」ノ血清ニ同ジ溶血系統ヲ加ヘタモノヲ對照トナス。輕ク振盪シテ後、全部ノ管ヲ 37° ノ水中ニ入レ、30 分後及ビ 4 時間後ニ溶血ノ起レルヤ否ヤヲ檢シ、溶血ガ完全ニ起ツタ血清稀釋度ヲ以テ補體價 Komplementtiter トナス。此方法ニヨレバ、健康者ノ補體價ノ平均値ハ 0,04-0,06 ノ間ニアル (境界値ハ 0,04-0,08 デアル)。急性多發性關節炎、腎臟炎、心内膜炎ニアリテハ補體價ハ減少ヲ示ス。ソノ際補體價ノ減少ハ、通常臨牀的の疾病症状ノ經過中ニ初メテ現ハレ、疾病状態ガ恢復スル時ハ、夫ニ次デ補體價ノ増加スルヲ認ム。之ニ反シテ慢性變性的の關節變化、限局性腎臟炎及ビ變性的の腎臟疾患ニアリテハ疾病ノ經過中ニ補體價ノ減少ヲ確定シ得ナイ。傳染病ノ際ニモ多クハ補體價ノ消失ヲ見ルコトハナイ。

發熱 Fieber 及其他ノ症状

急性傳染病ノ或ル場合ニハ、顯著ナル初發症状 Initialsymptome ヲ以テ始マル。之ニ屬スルハ、惡寒戰慄 Schüttelfrost, 嘔吐 Erbrechen, 頭痛, 腰痛及ビ倦怠 Mattigkeit デ、之ニ次デ最モ屢々發熱ガ現ハレル。發熱ハ、時トシテ顔面ガ著シク潮紅シ、呼吸ガ多少トモ加速シ且脈搏ガ軟カク頻數デ然カモ充實セルニヨツテ知ラル。尙高熱ニアリテハ心臟部、特ニ心臟底部上ニ於テ血流ノ加速スル爲ニ機能的ノ心收縮期性雜音 systolisches Geräusch ヲ聽ク。此他患者ハ殆ンド常ニ食慾減退 Appetitlosigkeit, 激シキ口渴 Durst ヲ訴ヘル。尿量ハ減少シ往々其比重ハ高イ。他覺的ニハ、體溫測定ニ

ヨリテ發熱ノアルコトヲ確定シ得ベク、且熱性病ノ診斷ヲ確定スル爲ニハ毎日ノ熱ノ經過 (毎日ノ動搖 Tagesschwankungen) ヲ知ルコトガ必要ナル。一定ノ疾病ハ或ル種ノ熱型 Fiebertypus ヲ示スガ故ニ、診斷的意義ガアル。例ヘバ腸「チフス」ニアリテハ、階段狀ノ上昇期 Stadium incrementi, 長時間ニ亙ル極期 Fastigium, 著明ナル不明期 amphiboles Stadium 及ビ解熱期 Stadium decrementi ヲ示ス。又弛張性發熱 remittierendes Fieber ハ敗血症性疾病ニ特有ナル。再發性ノ熱型ハ再歸熱 Fchris recurrens ノ際ニ見ラレ、又淋巴肉芽腫 Lymphogranulom ノ際ニハ屢々慢性再發性ノ波狀熱型ヲ示シ、其間ニ長キ無熱ノ時期ガアル。若シ發熱ガ其高潮時ヨリ數日ノ經過中ニ漸次ニ階段狀ニ下降スル場合ニハ之ヲ潰散性體溫下降 lytischer Temperaturabfall ト云ヒ、之ニ反シテ發熱ガ急激ニ數時間又ハ一日内ニ下降スルヲ分利 Krisis ト稱ス。分利ハ「クルップ」性肺炎ノ解熱ニ際シテ最モ屢々見ラレル。サレド「クルップ」性肺炎ノ經過中ニハ眞ノ分利ニ先テ分利様ノ解熱ガ現ハレ、夫ニ次デ新タニ熱ノ上昇ヲ示スコトガアル。之ヲ假性分利 Pseudokrise ト云フ (第 216 頁參照)。其他ノ傳染病ハ一部ハ分利性、一部ハ潰散性解熱ヲ示ス。次ニ若干ノ傳染性熱性病ノ經過中ニハ口唇嚙行疹 Herpes labialis ガ現ハレル。之ハ熱性嚙行疹 Herpes febrilis トモ呼バレ、口角又ハ鼻部ニ於ケル小水疱デ、其内容ハ初メハ水様ナルモ、後ニハ濁濁シ、忽チ乾燥シテ褐色ノ痂皮ヲ殘ス。コノ口唇嚙行疹ハ殊々屢々大葉性肺炎及ビ腦膜炎球菌性腦膜炎 Meningokokken-Meningitis ノ際ニ現ハレルモ、之ニ反シテ腸「チフス」、結核性腦膜炎又ハ肋膜炎ノ際ニハ殆ンド現ハレナイ。最近ノ研究ニヨレバ、熱性嚙行疹ハ特別ノ病原ニヨル新タナル傳染ニヨツテ起ル。

或ル熱性病ハ惡寒戰慄 Schüttelfrost ニテ始マルヲ以テ從ツテ診斷上意義ガアル。例ヘバ肺炎、丹毒又ハ猩紅熱ハ惡寒戰慄ヲ以テ始マル。初期ノ惡寒戰慄ハ、大量ノ細菌毒ガ間腦中ノ體溫中樞 Temperaturzentrum 及ビ中央灰白質中ノ植物性神經中樞 vegetatives Zentrum ニ對シテ作用スルニヨツテ起ルモノデ、ソノ際中樞性ニ急激ニ頗ル高キ體溫上昇ガ起レルニモ拘ハラズ、未ダ末梢部ガ此體溫ノ變化ニ充分ニ調整セラレナイ結果トシテ起ルノデアル。斯ルガ故ニ、發熱者ハ其體溫ガ高イニモ拘ハラズ激シキ寒冷ノ感ヲ有チ、不隨意的ニ個々ノ筋肉群ノ運動ヲ行ヒテ之ヲ平衡セシメント努メルノデアル。從ツテ惡寒戰慄ノ際ニハ不隨意的ニ震顫 Zittern, 齒「ギシリ」及ビ四肢ノ大ナル筋肉群ノ間代性收縮ヲ伴フ。之ト區別スベキハ惡寒 Frösteln デ、コノ惡寒ハ毫モ診斷的意義ガナク、殆ンド常ニ身體ノ不快感ヲ伴フ。初期惡寒戰慄 initialer Schüttelfrost ノ外、

疾患ノ經過中ニ插間性惡寒戰慄 *interkurrente Schüttelfröste* ヲ起スコトガアル。例ヘバ「マラリア」ノ際ニハ規則正シキ間隔ヲ以テ惡寒戰慄ガ起リ、膿瘍 *Abscess* 及ビ特ニ敗血症 *Sepsis* ノ際ニハ不規則ナル間歇ヲ以テ惡寒戰慄ガ起ル。疾病ノ經過中ニ惡寒戰慄ノ現ハレルノハ、多クハ細菌或ハ細菌毒ノ血路中ニ侵入スル徵候デアアル。

或ル傳染病ノ始マリニ見ラレル初期嘔吐 *initiales Erbrechen* モ、同様ニ細菌毒ニヨル嘔吐中樞 *Brechezentrum* ノ中毒ニ基因ス。嘔吐ハ中樞性ニ又ハ腸ヨリノ中毒ニヨツテ起リ得ルモ、何レノ場合ニモ(傳染病ノ際ニモ)著明ナル惡心 *Übelkeit* ヲ伴ヘル前驅期ガアル。其際患者ハ蒼白トナリ、冷汗ヲ出シ、唾液分泌ハ増加シ、筋肉ハ弛緩シ、即チ著明ナル植物性機能ガ現ハレル。

其他多數ノ傳染病ノ鑑別ニ當リテ診斷的補助トナルハ特有ナ皮膚ノ發疹 *Hautauschlag*, *Exanthem* デアル。コノ發疹ハ屢々發熱ノ始マリヨリ後ニナリテ初メテ現ハレ、發熱ノ尙存續スル中ニ多クハ既ニ消退スル。頗ル特有ナ發疹ヲ見ルハ、麻疹 *Masern*, 猩紅熱 *Scharlach*, 風疹 *Röteln*, 腸「チフス」*Typhus abdominalis*, 發疹「チフス」*Fleckfieber*, 丹毒 *Erysipelas*, 痘瘡 *Pocken* 及ビ水痘 *Windpocken* ノ際デアアル。

體內器官ノ中、傳染病ノ際ニ診斷的價値アル疾病徵候ハ、舌 *Zunge*, 鼻咽頭腔 *Nasen-Rachenraum*, 脾臟 *Milz*, 胃腸管及ビ一部ハ肺ニ就テ見ラレル。例ヘバ猩紅熱ノ際ニハ頗ル赤イ猩紅熱「アンギーナ」*Scharlachangina* ノ傍ラ、特有ナ覆盆子舌 *Himbeerzunge* ヲ見、腸「チフス」ノ際ニハ煤色 *fuliginös (rußfarbig)* ノ口唇ノ傍ラ、舌ハ乾燥シテ灰白色ノ厚キ苔ヲ被リ、只邊緣及ビ前端ノ炎症性ニ赤クナツテ居ル。特有ナルハ「チフテリー」ノ際ニ於ケル咽頭壁及ビ扁桃腺 *Tonsillen* ノ變化デアアル。又濾胞性「アンギーナ」*Angina follicularis* (腺窩性「アンギーナ」*A. lacunaris*) 及ビヴェンサン氏「アンギーナ」*A. Plaut-Vincenti* ノ際ニモ扁桃腺ハ種々ニ侵サレル。項部強直 *Nackenstarre* ハ眞ノ腦膜炎 *Meningitis* ノ際ニ存スルモ、往々假性腦膜炎 *Meningismus* ノ形ニ於テ各種ノ傳染病、例ヘバ肺炎、流行性感冒、「チフス」、敗血症、或ハ尿毒症ノ際ニモ見ラレルコトガアル。

意識 *Sensorium* ガ侵サレル時ハ、無慾狀又ハ無頓着 *Apathie (Teilnahmslosigkeit)*, 快意(陶醉) *Euphorie*, 昏瞢 *Benommenheit (Somnolenz)* ナル病的ノ嗜眠狀態 *Schläfrigkeit* ヲ嗜眠 *Sopor* (深キ病的ノ嗜眠) 及ビ遂ニハ昏睡 *Coma* ニ陥ル。昏睡狀態ニアリテハ患者ハ深ク意識ヲ失ヒテ如何ニシテモ覺醒シ得ズ、角膜 *Corneal*-及ビ瞳孔反射 *Pupillarreflex* ハ消失スル。之ハ敗血症、腦膜炎、腦炎、又ハ「チフス」ノ

際ニ見ラレルコトガアル。譫妄 *Delirium* ハ通常鑑別診斷ノ助ケトナラナイ。

脈搏數 *Pulsfrequenz* モ亦診斷上大ナル意義ガアル。通常ハ體温ガ1度上昇スル毎ニ脈搏數ハ1分間ニツキ7-10増加ス。即チ體温38度ナル時ハ脈搏數ハ87-90、體温39度ナル時ハ脈搏數ハ95-100トナルヲ常トス。サレド體温ノ高サニ比シテ脈搏數ノ比較的尠ナキハ、腸「チフス」ノ初期及ビ流行性感冒ノ際デアアル。又腦膜炎ノ際ニモ、脈搏ハ初メハ腦壓 *Hirndruck* ノ亢進セル徵候トシテ緩徐ナルコトガアル。之ニ反シ猩紅熱ノ際ニハ脈搏數ハ熱ニ比シテ比較的多イ。敗血症性腹膜炎ノ際ニモ同様デアアル。

白血球 *Leukocyten* ノ變化モ或ル傳染病ニトリテハ診斷的價値が大デアアル。「クループ」性肺炎ニアリテハ白血球數ハ1mm中20000乃至30000ヲ算スルモ、氣管枝肺炎ニアリテハ白血球値ハ多クハ15000以下デアアル。流行性感冒ノ際ニハ、最モ重篤ナル疾病症狀ヲ呈シテ高熱アル際ニモ白血球數ハ10000-12000以上ニ出デナイ。之ニ反シテ膿毒症性疾病竝ビニスベテ膿瘍 *Abscess* ヲ形成スベキ病變ニアリテハ、白血球數ノ著シキ増加ヲ伴フ(30000-50000)。各型白血球ノ割合モ或ル傳染病ニアリテハ著シキ差異ヲ示ス。敗血症性疾病 *septische Erkrankungen* ニ特有ナルハ、骨髓型白血球ノ左方移動 *Linksverschiebung* デ、桿狀核ヲ有スルモノ、幼若型及ビ時トシテ骨髓細胞ガ白血球ノ總數ノ大部ヲ占ム。又敗血症性傳染ニ際シテ、若シ傳染ガ重症ナル中毒期ニ達スル時ハ、屢々多形核白血球ノ原形質中ニ粗ナル顆粒ヲ認ム。風疹 *Röteln* ニアリテハ、疾病ノ經過中ニ發疹ノ消退シタル後ニ「プラスマ」細胞 *Plasmazellen* ガ異常ニ増加シテ白血球總數ノ20又ハ夫以上ノ%數ニ達スルコトガアル。此他腸「チフス」ノ急性期ニハ「エオジン」嗜好細胞 *eosinophile Zellen* ガ消失シ、之ニ反シテ猩紅熱ノ際ニハ初期ニ「エオジン」嗜好細胞增多症ヲ示スノガ特有デアアル。

尙二三ノ傳染病ニアリテハ患者ガ特有ナ臭氣 *Geruch* ヲ放ツモノデアアル。サレド臭覺ハ各人ニヨリテ異ナルガ故ニ、アマリ大ナル診斷的意義ハナイ。

死悶 *Agonie (死戰 Todeskampf)* ハ總テノ筋肉及ビ神經機能ノ麻痺ガ進行セル狀態デ、其一徵候タル鼾息 *Stertor* (喘鳴 *Röcheln*, 氣管喘鳴 *Trachealrasseln*) ハ、大ナル氣管中ニ於ケル液體ノ集合ニヨリテ起リ、遠クマデ聞キ得ル吸氣的及ビ呼氣的ノ雜音ヲ云フ。確實ナル死ノ徵候ハ、呼吸・脈搏・心音及ビ全反射、特ニ角膜反射 *Cornealreflex* ノ消失デアアル。

罹病率 *Morbidität* トハ、患者數ノ全人口ニ對スル割合、

死亡率 *Mortalität* トハ、死亡者數ノ全人口ニ對スル割合、

致死率 Letalität トハ、死亡者數ノ患者數ニ對スル割合ヲ云フ。

傳染病ノ診斷

1. 腸「チフス」 Typhus abdominalis.

潜伏期 7-21 日。前兆期 Prodromalstadium ハ約一週間ニ亙リ、激シキ頭痛及ビ全身違和ヲ覺エ、徐々ニ階段狀ニ發熱ス。體溫ハ 4-7 日ニシテ極期 Fastigium ニ達シ、第 2 病週ノ初ヨリ稽留熱 Febris continua トナリ、輕症ナレバ第 3 週マデ、重症ナレバ第 5 週マデ或ハ夫以上持續ス。次デタ方ノ體溫ハ尙高度ニ留ルモ、朝ノ體溫ハ稍々下降シ(急峻ナル曲線ヲ示セル不明期 amphiboles Stadium)、漸次ニ(輕症ノ場合ニハ第 4 病週ノ内ニ)渙散狀 lytisch ニ下降ス。第 1 病週ノ後半ニハ氣管枝炎 Bronchitis、脾臟腫大 Milzschwellung ヲ起シ、第 6-9 病日ニハ、薔薇疹 Roseola

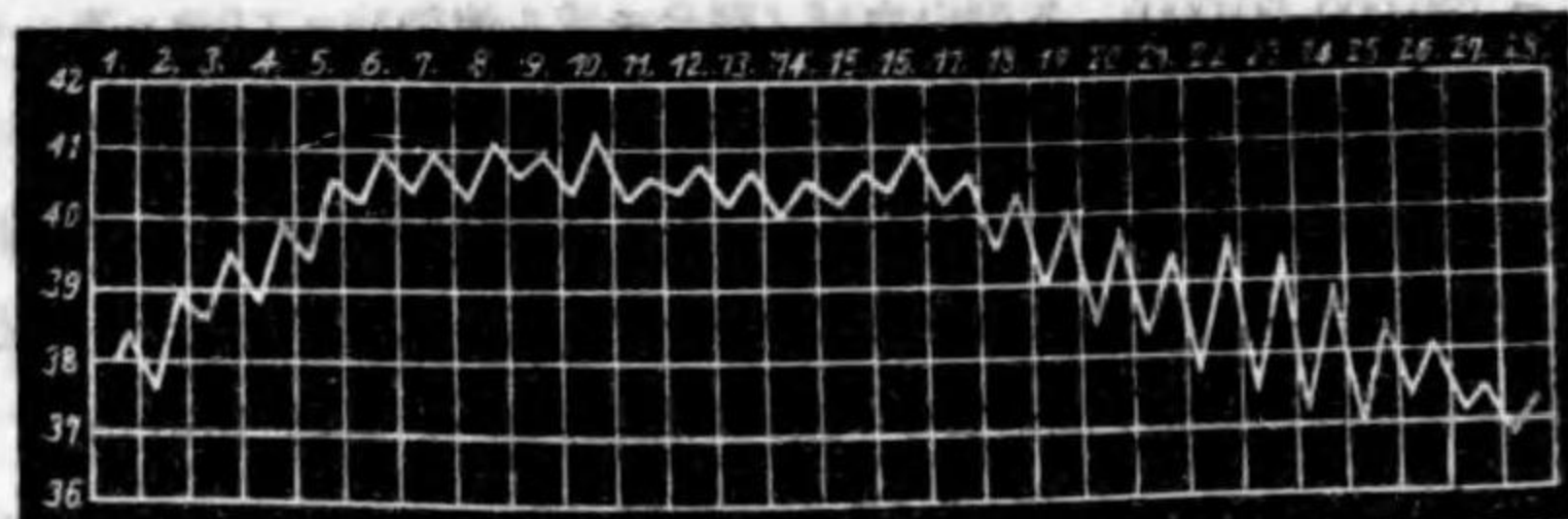
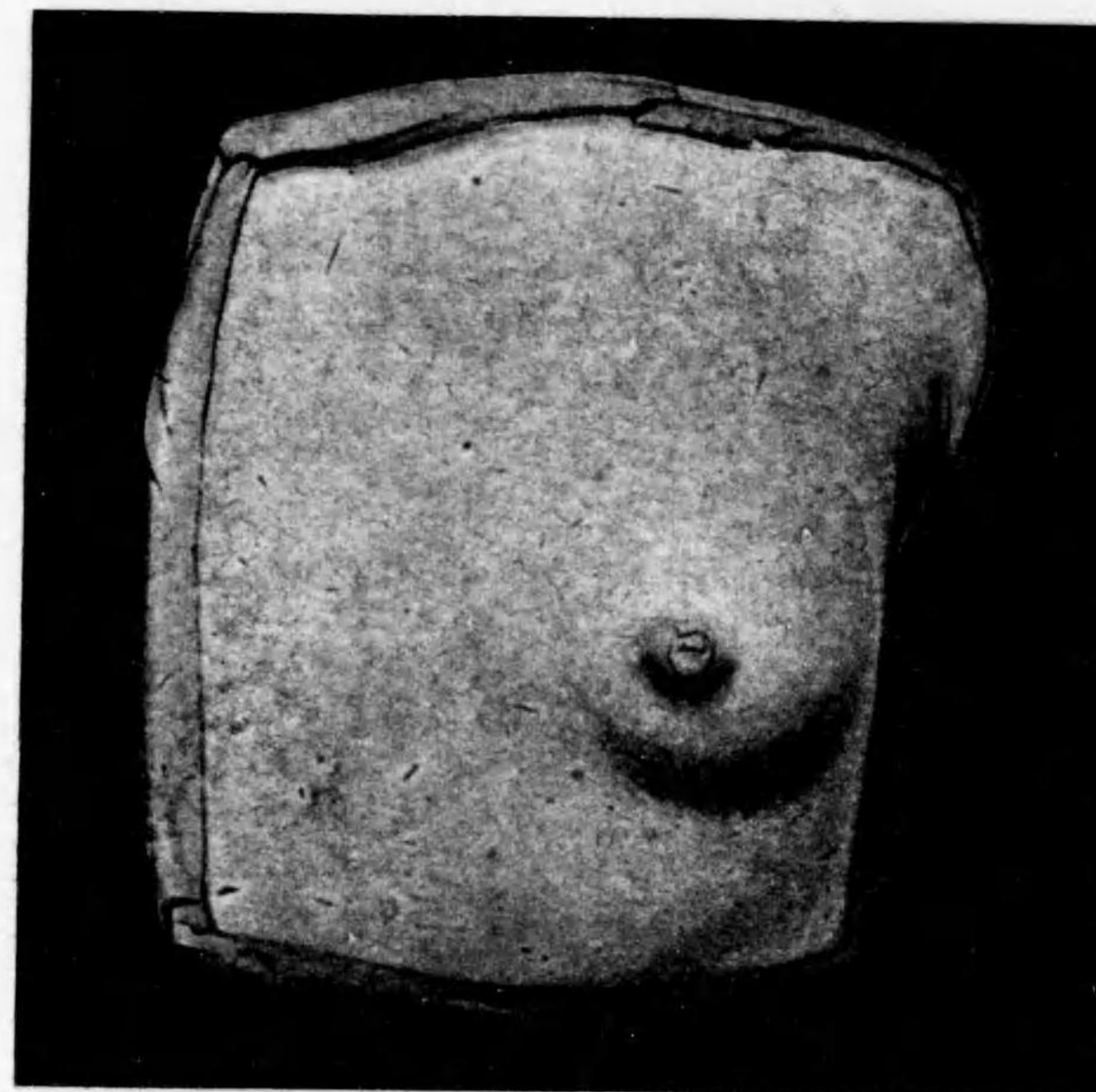


插圖 137. 腸「チフス」ノ熱型

及ビ尿ノ「チアゾ」反應 Diazoreaktion ガ現レル。又 鼓腸、無慾狀 Apathie、昏睡 Benommenheit、譫妄 Delirien、舌乾燥等ノ症狀ガ現レルモ、匍行疹 Herpes ハ現レナイ。通常便秘スルモ、重症ニアリテハ下痢ヲ起ス。屢々再發ヲ見ル。腸出血 Darmblutung、腸穿孔 Darmperforation 等ノ危険ナル併發症狀ハ第 3 病週ニ來ルコトガ多イ。此他往々心筋衰弱 Herzmuskelschwäche 又ハ肺炎 Pneumonie ヲ併發ス。血液中ノ白血球數ハ減少シテ (2000-5000 ニ至ル) 比較的淋巴球增多症 relative Lymphocytose ヲ伴ヒ、且「エオジン」嗜好細胞 eosinophile Leukoeyten ハ多クハ全ク缺如ス。

診斷ハ顔貌(無慾狀 apathisch)、煤色唇 fuliginöse Lippen、舌苔、熱ノ經過、初期ノ頭痛、脾臟腫大、薔薇疹 Roseola ノ出現(第二週ノ初)、白血球減少症 Leukopenie ガアツテ比較的淋巴球增多症ヲ伴ヒ且「エオジン」嗜好細胞ノ缺如スル事、高熱



腸「チフス」ノ薔薇疹 Roseola

ノ割合ニ脈搏數ノ僅少ナル事、尿ノ「チアソ」反應等ニヨルモ、之ヲ確定スルニハ血液中ニ「チフス」菌ヲ證明スルニヨル。尙第2病週ノ中ニ至レバ凝集反應(グルーベル・ウェーデル氏反應)ガ陽性ニ出ル。

傳染ハ多クハ食物又ハ水ト共ニ經口的ニ起ル。主ナル傳染源トナルハ保菌者 Bazillen-träger デ、ソノ際「チフス」菌ハ大部分 膽汁 Galle ト共ニ排泄セラル。

「チフス」菌 *Bacillus typhi* (Eberth-Gaffky) ハ短カキ桿菌 Stäbchen デ、10乃至12本ノ鞭毛 Geißeln ヲ有シ、活潑ナル自働運動ヲ營ム。發病ノ第1乃至第2週ニハ殆ド常ニ血液中ニ存シ、第3乃至第4病週ニハ糞便及ビ尿中ニ多量ニ出現スルヲ以テ、此時期ニハ感染ノ危險ガ最モ大デアル。

血液中ノ「チフス」菌檢出法。最良ノ方法ハ肘窩靜脈 Armvene ヲ無菌的ニ穿刺ニヨリテ 2-10 ccm ヲ採血シ、之ヲ膽汁培養基内ニ混ズ。然ル時ハ血液ハ凝固セザルガ故ニ、良ク振盪シ、孵卵器内ニ 12-24 時間納ム。一本(膽汁培養基 5 ccm)ニ付血液 2.5 ccm 迄ヲ加ヘテヨイ。血液多量ナレバ數本ノ膽汁液ニ分配ス(増菌法 Anreicherungs-methode)。(又血液ノ一部ヨリ血清ヲ得テ同時ニ凝集反應ヲ行ヒ得)。膽汁培養基ヲ製スルニハ、牛ノ膽汁 100.0, 「グリセリン」 10.0, 「ペプトン」 10.0 ヲ混ジ、煮沸濾過シテ、其 5.0 宛ヲ試験管ニ分チ更ニ一日 30 分宛三日間滅菌ス。

次テ其液ノ大白金耳ヲ採リ遠藤氏培養基又ハドリガルスキー氏培養基ニ塗布シ、血温ニ置キ、培養基上ニ發生シタル聚落 Kolonie ヲ檢ス。24 時間以内ニ發生スル聚落ノ所見ハ下ノ如シ:

(1) 遠藤氏(「フクシン」乳糖寒天)培養基ニテハ、「チフス」菌聚落ハ全部無色乃至淡赤色ニシテ、圓形、周縁非薄、二日以上ヲ經ルモ濃赤ニ變ズル事ナク、漸次増大ス。之ニ反シテ大腸菌聚落ハ中心ヨリ漸次赤色ヲ發シ、一日ニテ濃赤色、圓形、隆起性トナリ、一日後ニ至レバ暗赤色光輝ヲ呈ス。

(2) ドリガルスキー氏培養基(「ラクムス」乳糖寒天 Lackmus-Milchzucker-Agar)ニ於テハ、「チフス」菌聚落ハ直徑 1-3 mm 且青紫色ニシテ多クハ透明。弱擴大ニテ檢スルニ、邊縁不規則ニシテ聚落内ニ波狀紋ヲ認メ、二重輪ヲナサナイ(赤痢菌及ビ「バラチフス」菌聚落モ同様)。大腸菌聚落ハ直徑 2-6 mm (前者ノ約倍大)、赤色ニシテ多クハ不透明、往々二重輪像ヲナス。(コレ「チフス」菌ハ酸ヲ形成セザルモ、大腸菌ハ乳糖ヲ酸ヲ形成スルニヨル)。

次ニ菌種確定法ヲ行フ。即チ聚落ノ疑シキモノニ白金線ヲ觸レテ釣菌シ、之ヲ豫メ

供へ置キタル動物免疫血清(凝集價一千倍乃至五千倍ナル時ハ 50-100 倍稀釋液ヲ用フ)中ニ平等ニ混釋ス。此反應ハ清拭「オブエクト」硝子上又ハ小試験管中ニ於テ行ヒ得ベク、反應ノ陽否ヲ少時ニシテ肉眼ニテ明カニ知リ得。此際若シ「チフス」菌ノ免疫血清ニヨリテ凝集セラルル時ハ本菌ハ「チフス」菌ナル證デアル。次ニ反應陽性ナル聚落ヨリ寒天斜面ニ純培養ヲナシ、翌日更ニ免疫血清ヲ高度ニ稀釋シテ凝集反應ノ陽否ヲ檢スレバ尙確實トナル。實際ニ於テハ同時ニ「バラチフス」菌免疫血清ニ對スル凝集反應ノ陽否ヲモ檢スルガヨイ。「チフス」菌ニ對スル動物免疫血清ハ、死菌ヲ家兎ニ注射スル事ニヨリテ容易ニ得ラル(又傳染病研究所ニテモ發賣ス)。

糞便中「チフス」菌檢出法。之ニモ遠藤氏又ハドリガルスキー氏培養基(又ハ「マラヒット」綠寒天 Malachitgrünagar)ヲ使用シ、以テ聚落鑑別ニ容易ナラシム。即チ先ツ約 5 cm ノ滅菌生理的食鹽水(試験管内)又ハ「ブイヨン」中ニ成ルベク新鮮ナル糞便一白金耳ヲ平等ニ混釋ス。別ニ遠藤氏又ハドリガルスキー氏培養基ヲ加温溶解シ、滅菌「シヤーレ」内ニ注ガシテ約 2 mm ノ扁平板ニ凝固セシメ、「シヤーレ」ノ蓋ヲ半開シテ解卵器内ニ少クモ 30 分時放置シ、凝結水ヲ蒸發セシム。斯シテ扁平板ヲ製シ終リタル時ハ、上述糞便稀釋液ノ一白金耳ヲ採取シ、之ヲ一個ノ「シヤーレ」板面上ノ全面ニ行キ渡ルヤウ割線塗擦シテ解卵器内ニ納メ、14-18-24 時間後ニ檢ス。發生シタル聚落ガ「チフス」菌ノ疑アル場合ニハ、前述血液ヨリ分離セシ場合ト同様ニ凝集反應ニヨリテ菌種ヲ確定ス。

尿ヨリ檢出スルニハ、其儘又ハ遠心器ニテ沈澱後、遠藤氏又ハドリガルスキー氏培養基ヲ以テ分離法ヲ行ヒ、前述ノ如ク處理ス。又ハ豫メ膽汁培養基ニテ増殖セシム。略痰、膿等ヨリモ同様ニシテ檢出シ得。

血液内「チフス」菌證明法ハ發病第一週ニ於テ最多數ノ陽性成績ヲ示シ、早期診斷法トシテ缺クベカラザルモノデアル。之ニ反シテ糞便及ビ尿中菌證明法ハ早期診斷法トシテ價値少キモ、恢復期患者ニ就テ「チフス」菌排泄ノ有無ヲ檢シ、或ハ保菌者 Bacillenträger ヲ見出スニハ本法ニヨルノ外ハナイ。

「チフス」菌ノ凝集反應、即チグルーベル・ウヰダール氏反應 Gruber-Widalsche Agglutination、此反應ハ血液中ニ於ケル「チフス」菌ノ證明ト共ニ、「チフス」ノ診斷上最も重要デアル。コレ「チフス」患者ノ血清ハ「チフス」菌ノ純粹培養ニ對シテ特異ノ作用ヲ及ビシ之ヲ凝集セシムル故デアル。此反應ハ「チフス」ノ第 1 週ニ(或ハ第 2 週ニ於テモ)未ダ陽性デナイ事アルモ、其後ニ於テハ殆ンド常ニ陽性デアル。若シ「チフス」ノ初期ニ於テ此反應ガ陰性ナリシ場合、或ハ 2) 倍位ノ弱キ稀釋ニ於テ陽性ナリシ場合ニ、二三日

ヲ經テ強度ノ稀釋(1:100 以上)ニ於テモ直チニ著明ニ發現セバ診斷的價値が大デアル。此血清ノ凝集性ハ「チフス」ノ恢復期或ハ其後數ヶ月若クハ數年以上モ消失シナイ事ガアル。サレド一面ニ於テ、「チフス」ノ豫防注射ヲ行ヒタル者ニアリテハ、往々カナリ強度ノ凝集反應ヲ呈シ且久シキ間持續スル事ガアルカラ、此際ニハ、凝集反應ハ診斷的價値ハナイ。又斯ル際ニハ凝集反應ノ値ハ「チフス」以外ノ熱性病ニヨリテ増加スルコトヲ注意シナケレバナラナイ。

凝集反應ノ實施ニ際シテハ同時ニ「バラチフス」菌 A 及ビ B ニ對スル凝集價ヲモ檢スルガヨイ。コレ「バラチフス」ニ際シテモ「チフス」菌ヲ同時ニ凝集スル事アルガ故デアル(共伴 Mit- 或ハ類屬凝集反應 Gruppenagglutination)。

2. 「バラチフス」 Paratyphus.

「バラチフス」菌ニ B 型 (Bacillus paratyphosus B) ト A 型 (Bacillus paratyphosus A) トヲ區別ス。B 型ハ寧ロ大腸菌ニ近ク、A 型ハ寧ロ「チフス」菌ニ近似ス。「バラチフス」ノ大多數ハ B 型ニヨリテ起ル。

經過ハ腸「チフス」ニ類似スルモ、屢々急激ニ惡寒戰慄ヲ以テ始マリ且時トシテハ痲行疹 Herpes ヲ生ズ (Paratyphus abdominalis B oder A)。又「バラチフス」菌ニヨリテ急性胃腸炎 akute Gastroenteritis ヲ起ス事ガアル (Gastroenteritis paratyphosa acuta)。診斷ハ腸「チフス」ニ於ケルト同様ナル方法ニヨリテ細菌ヲ檢出スルカ又ハウヰダール氏反應ニヨル。

3. 發疹「チフス」 Typhus exanthematicus, Fleckfieber.

潜伏期ハ 10-14 日トセラル。頗ル急激ニ頭痛、腰痛 Kreuzschmerzen、重症ノ病感ヲ以テ始マリ、惡寒 Frost ヲ伴ヒ、急ニ高熱ヲ發シ、1-3 日ニシテ最高ニ達ス。ソレヨリ體温ハ(往々第 1 病週ノ終ヨリ後ハ弛張 Remission ヲ伴フ事アルモ)、10-14 日間稽留持續ス。其後 2-4 日ノ内ニ急ニ體温下降シ、其際往々危險ナル心臟ノ衰弱ヲ伴フ。死ノ原因ハ、心力ノ減退ト循環障礙ノ爲デアル。疾病ノ初ニハ結膜 Conjunctiva ハ潮紅シ(所謂 家兎ノ眼 Kaninchenaugen)、上氣道ノ「カタル」性炎症及ビ氣管枝炎 Bronchitis ヲ起ス。全身狀態ハ持續的ニ著シク障礙セラレ、脾臟ハ腫脹シ、譫妄 Delirium、興奮狀態(腦障礙)ヲ示ス。脈搏數ハ初ヨリ頗ル頻數デアル。腸「チフス」ノ際ニハ白血球減少症 Leukopenie ヲ見ルモ、本病ニアリテハ反對ニ白血球增多症 Hyperleukoeytose

(1200 = 至ル) ヲ示ス。又尿「チアソ」反應 Diazoreaktion ハ第 1. 週ニ於テ陽性ナル。第 2.-6. 病日ニハ多數ノ發疹 Exanthem ガ現レル。コレハ肩胛部ニ始マリテ 2 日間ノ中ニ全身ニ擴リ、額 Stirn, 手掌 Handteller 及ビ足趾 Fußsohle ニモ生ズ (腸「チフス」ト異ナル)。又時トシテ口蓋 Gaumen ニモ見ラレル。通常後カラ後カラト現ハレテ來ル事ハナイ。初メハ腸「チフス」ノ薔薇疹 Roseola = 似テ居ルガ、忽ニシテ斑點ハ褪色シ、汚穢セル紫藍色 livide Färbung ヲ示シ、恰モ第二期微毒ノ薔薇疹ニ類似ス。而シテ遂ニハ屢々恰モ紫斑病 Purpura ノ如ク、出血性 hämorrhagisch トナリ、皮膚ノ深層ニ於ケル出血ハ青色ニ見エル。又發疹ハ鬱血 Stauung (上膊 Oberarm = 於テ血管ヲ壓迫スル事) ニヨリテ著明ニ現レル。解熱後ニハ微細ナル糠枇狀ノ落屑ヲ見ル。

病原ハ非常ニ小ナル細菌様ノ Rickettsia Prowazeki デ、衣服虱 (シラミ) ニヨリテ傳播セラル。虱ノ體內ニテ 5 日ヲ經レバ發育シテ他人ニ傳染シ得ルニ至ル。患者ヨリ直接

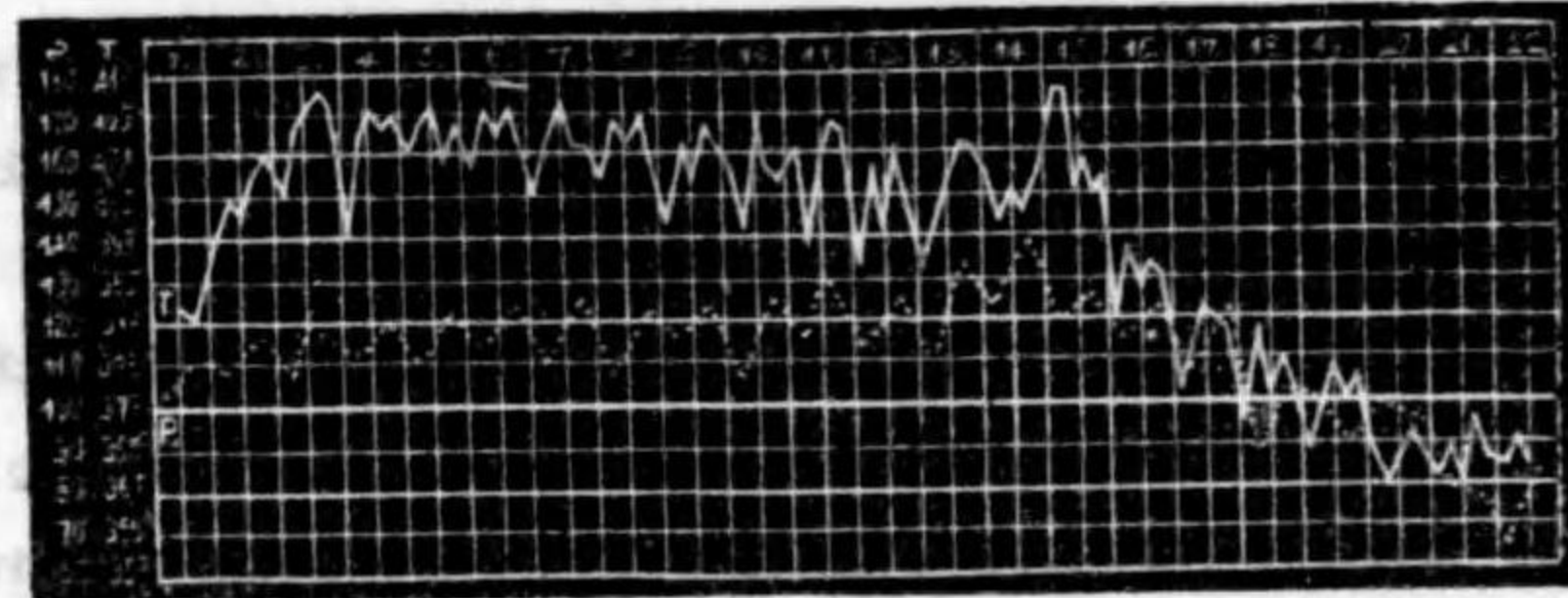


插图 138. 發疹「チフス」ノ熱型

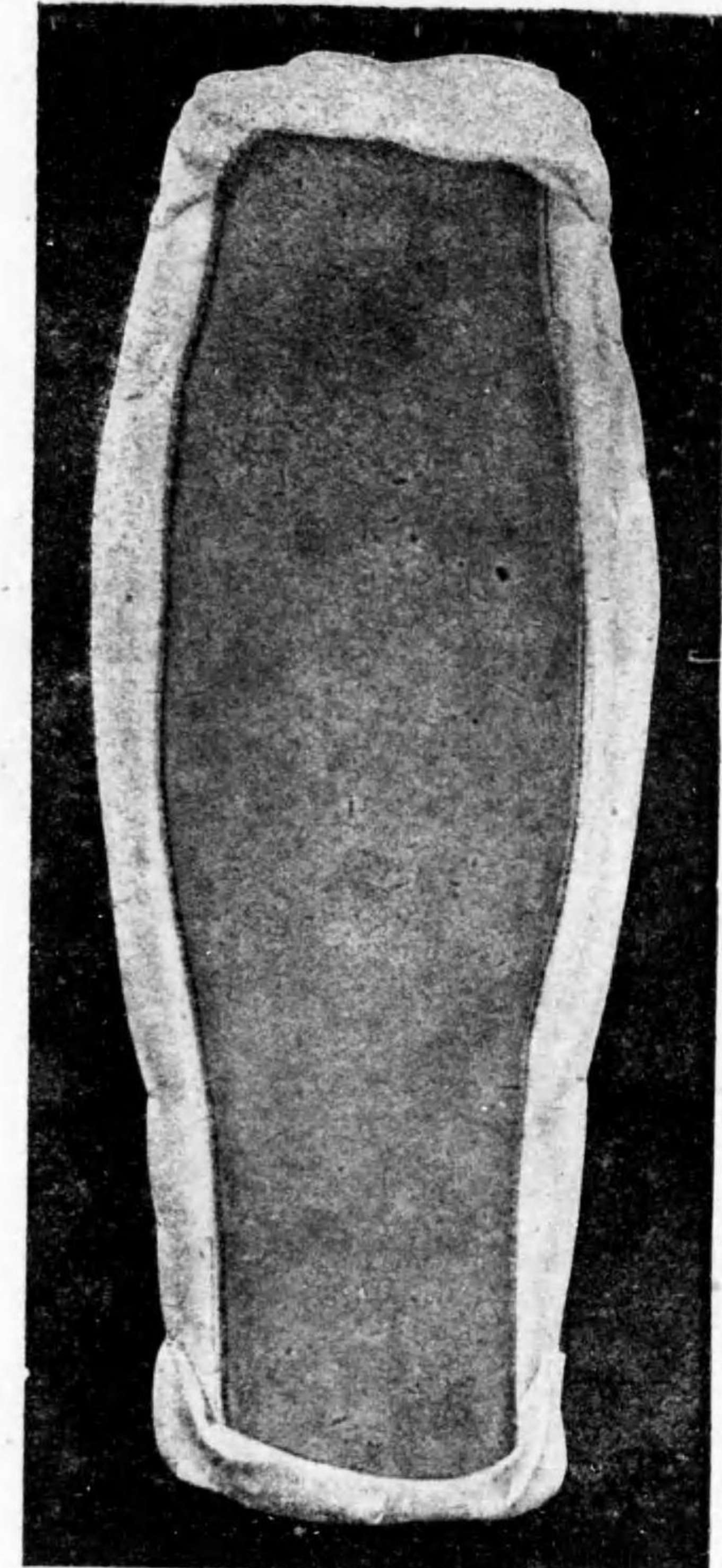
= 接觸傳染ヲ起スコトハナイ。本病ニ堪ヘル時ハ通常ニ生涯免疫ガ貼ル。診斷的ニ重要ナルハ、ワイル及ビフェリックス Weil und Felix 兩氏ガ發疹「チフス」患者ノ尿ヨリ培養シタル一種ノ變形菌株、即チ Proteus X 19 ニ對スル發疹「チフス」患者血清ノ凝集反應デアル。此凝集反應ハ第 10. 病日ヨリ 100% ノ場合ニ陽性ニ出ル。1:100 ノ凝集價ニテ疑ヲ存シ、1:200 ノ陽性ヲ以テ診斷ヲ確定ス。サレド本患者ノ血清ハ約半数ノ場合ニ於テ「チフス」菌ニ對シテモ凝集反應ヲ呈シ 1:200 ニ達スルコトガアルカバ、診斷上注意シナケレバナラナイ。

滿洲「チフス」 Typhus mandschuricus モ亦恐ラク發疹「チフス」ノ輕症型ナラント見做リル。

4. 「インフルエンザ」 Influenza (流行性感冒 Grippe).

「インフルエンザ」ハ時々病原ノ毒力ガ増強シテ世界的大流行 Pandemic ヲ起シ、其

別表 20.



發疹「チフス」ノ薔薇疹 Roseola

後ニ多クハ數回ノ流行 Epidemie ヲ見ル。傳染ハ飛沫ノ吸入 Tröpfcheninhalation ニヨリテ行ハレル。眞ノ病原ハ未ダ不明デアルガ、「ウイルス」ヲ病原ト信ズル者ガ多イ。バイフェル氏「インフルエンザ」菌 Pfeiffersche Influenzabacillen モ原因的意義アルモノト認メラル。

疾病ハ1-3日ノ潜伏期ノ後ニ、惡寒、倦怠、腰痛ヲ以テ始マリ、體温ハ急ニ39-40度ニ上ル。時トシテハ危險ナル中樞神經性症狀(眩暈、頭痛、痙攣、人事不省)ヲ以テ始マルコトガアル。疾病ノ持續期間ハ、併發症ヲ伴ハナイ場合ニハ4-8日デアルガ、恢復期ハ頗ル長ク、屢々再發ヲ起シ易イ。

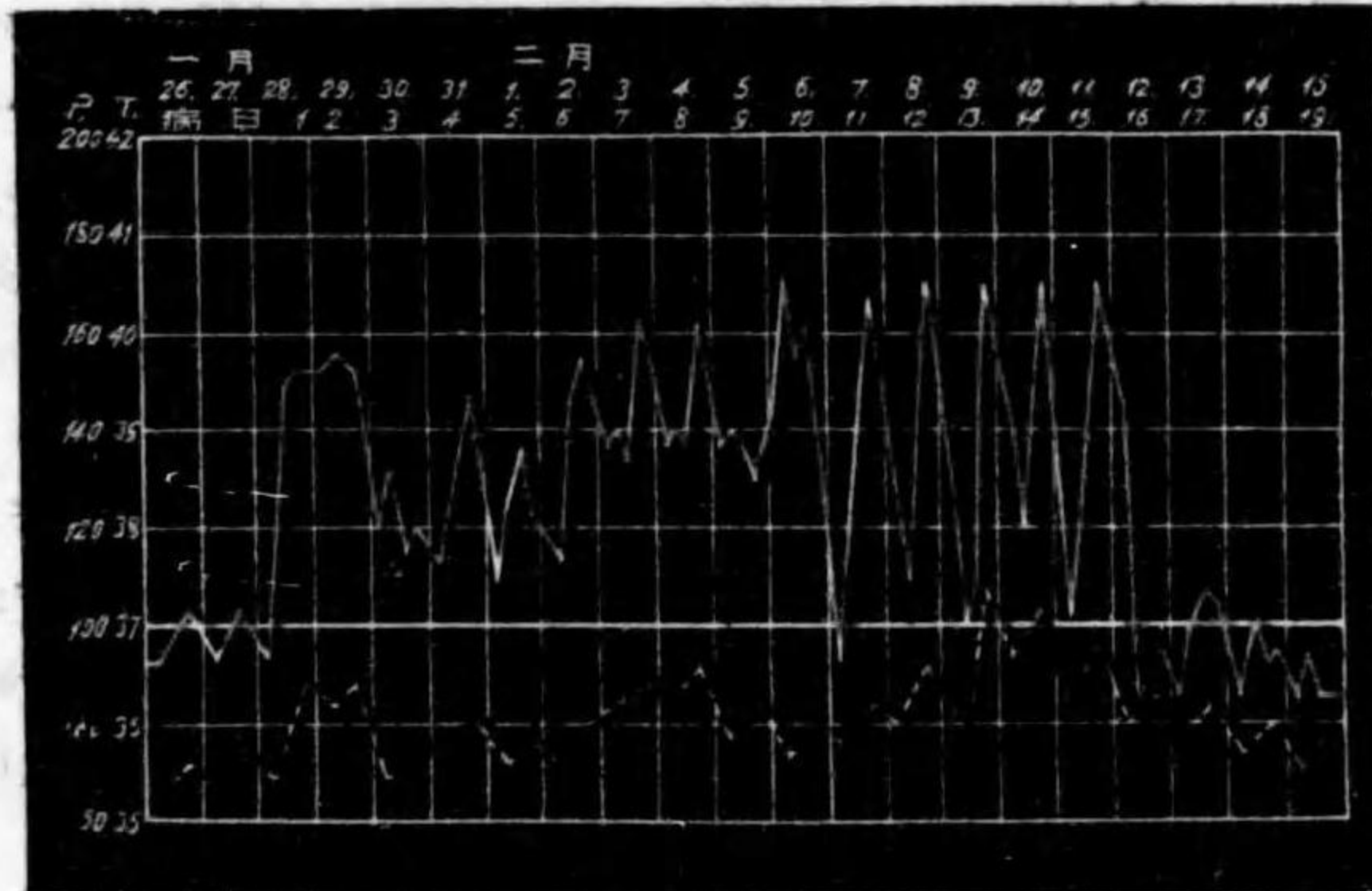
「インフルエンザ」ノ病狀ハ頗ル多様ナルヲ以テ、其症狀ニ從ツテ之ニ次ノ多キ病型ヲ區別シ得：1. 純中毒性型 rein toxische Form ニアリテハ、身體ハ脱力シテ頭痛、四肢痛、高熱ヲ發シ、時トシテ發疹ヲ生ズ；2. 腦性型 zerebrale Form ニアリテハ、「メニンギスムス」 Meningismus、頭痛、嘔吐ノ傾向、昏睡、譫妄ヲ發ス；3. 「カタル」性型 katarrhalische Form ニアリテハ、上氣道ノ炎症(氣管炎 Tracheitis)、結膜炎及ビ不定型ノ「アンギーナ」ヲ起ス；4. 流感「ロイマトイド」 Gripperrheumatoid ニアリテハ、主トシテ四肢ニ、筋肉及ビ關節痛ヲ起ス；5. 胃腸型 gastrointestinale Form ニアリテハ、嘔吐及ビ下痢ヲ起シ、舌ハ著シキ苔ヲ被ル。6. 肺炎型 pneumonische F. ニアリテハ、多クハ兩側肺上ニ擴ガレル小斑點狀ノ氣管枝肺炎性病竈ヲ生ジ、レントゲン像ニテハ恰モ急性粟粒結核ノ病狀ニ類似ス。此類ノ惡性ナル病型ハ、惡寒戰慄ヲ以テ始マリ、化膿性、時トシテハ血液ヲ混ゼル喀痰ヲ出シ、重篤ナル急性氣管枝肺炎 akute Bronchopneumonie ノ病狀ノ下ニ經過ス(第217頁參照)。

眞ノ流行性感冒ノ際ニハ、其熱型ニ於テ特有ナ經過ヲ示ス場合ガアル。即チ3-4日間ノ初發熱ノ後ニ1日或ハ2日間解熱シ、次デ再ビ發熱シテ「インフルエンザ」症狀ガ著明トナルコトガアル。又特ニ長時日間ニ互レル流行性感冒ノ際ニハ屢々弛張性ノ熱型 remittierende Fieberkurve ヲ示ス(第139圖參照)。「インフルエンザ」肺炎ハ、多クハ兩側肺ノ多數ノ小肺葉ニ始マリテ、往々著明ナル游行性肺炎 Wanderpneumonie ノ型ヲ示スモ、時トシテ肺ノ傷害ハ纖維素性氣管枝炎 Bronchitis fibrinosa ノ形チニ於テ現ハレルコトガアル。ソノ際ニハ屢々毛細氣管枝炎 Capillarbronchitis ヲ起シテ高度ノ呼吸困難ト顯著ナル「チアノーゼ」トヲ伴フニ至ル。又古キ結核性病竈ハ「インフルエンザ」ノ感染ニヨリテ往々新クニ増惡スル(「パラレルギー」 Parallergie)。

神經系障礙トシテハ、神經痛 Neuralgie ノ傍ラ、眞ノ神經炎 Neuritis 茲ビニ特有

ナ「インフルエンザ」性多發神經炎 Grippepolyneuritis ヲ起スコトガアル。其際ニハ調節不全麻痺 Akkommodationsparese, 嚥下麻痺及ビ著明ナル外旋神經症狀ヲ呈ス。又特ニ恐ルベキハ「インフルエンザ」腦炎 Grippeencephalitis デ、夫ハ大腦ノ灰白皮質及ビ中央神經節ガ血路ニヨリテ移行セル「インフルエンザ」病原ノ爲ニ限局性ニ傷害セラレルニヨル。ソノ際ニハ半側麻痺、譫妄又ハ昏睡ニ陥ルコトガアル。同様ニシテ「インフルエンザ」腦膜炎 Grippemeningitis ヲ起スコトモアル。「インフルエンザ」腦炎ト流行性腦炎 Encephalitis epidemica トノ鑑別ハ多クハ頗ル困難デアル。

「インフルエンザ」傳染ノ際ニ於ケル循環ノ變化モ頗ル顯著デアル。即チ初メニ少シノ間、脈搏頻數ヲ來シタル後、脈搏緩徐 Bradycardic ガ現ハレル。又屢々血栓靜脈炎



播圖 139. 「インフルエンザ」ノ熱型 (肺炎併發)

Thrombophlebitis ヲ、多クハ左脚ノ大靜脈ノ領域ニ起ス。血液ニハ、多クハ第一病期ニヨリ白血球減少症ガアツテ中性嗜好白血球ノ比較的增多症ヲ伴フ。此他鑑別診斷上大ナル意義アルハ、發作性ニ發汗ヲ起シテ高度ノ「チアノーゼ」ヲ伴フコトデアル。ソノ際ニ中毒性發疹 toxische Erytheme ヲ見ルコトモ稀デナイ。

一般ニ「インフルエンザ」ヲ耐過スレバ、或ル程度ノ免疫ガ賡ルラシク、次回ノ流行ニ對シテ罹病シテモ多クハ輕症デアル。

5. 結核 Tuberkulose.

結核ハ一般ニ慢性傳染病トシテ經過スルモ、時トシテハ急性粟粒結核 akute Miliar-

tuberkulose トシテ恰モ急性傳染病ノ如キ經過ヲ示ス (第 220 頁參照)。肺結核ハ今日ノ見解ニヨレバ、常ニ肺胞 Acinus ヲリ始マルモノデ、其病變ニハ解剖的ニ増殖性型 produktive Form ト滲出性型 exsudative Form トヲ區別シ得。滲出性病變ハ乾酪變性ニ陥リ、互ニ融合シテ屢々小葉性滲出性結核 lobulär-exsudative Tuberkulose ヲ生ズル。初メニ滲出性デアツタ病竈ガ疾病ノ經過中ニ増殖性病竈ニ變ズルコトモアル。結核ノ傳染ハ多クハ小兒期ニ於テ飛沫傳染 Tröpfcheninfektion ニヨリ結核菌ヲ吸引スルニヨリテ起ル。コノ初感染 Erstinfektion ニヨツテ或ル程度ノ免疫ヲ生ズ。Ranke ハ結核ノ發生ニ 3 期ヲ區別シタ： 第 1 期ハ初感染ノ行ハレル時期デ、コノ初感染ニ際シテハ結核菌ノ周圍ニ滲出性炎症ヲ起シ、此原發竈 primärer Herd ヲリ淋巴路ニ沿ヒテ肺根部ニ於ケル所屬淋巴腺ニ結核結節ヲ生ズ。之ヲ原發複 Primärkomplex ト云フ。第 2 期ニ於テハ、生體ハ結核菌及ビ「ツベルクリン」ニ對シテ過敏性 Überempfindlichkeit ヲ示シ (「アレルギー」 Allergie)、此時期ニ於テハ菌ハ轉移性ニ擴ガリテ往々骨又ハ關節結核ナドヲ起ス。第 3 期ハ氣管枝其他ヲ通ジテ管腔性 intrakanalikulär ニ擴ガル時期デアル。

Aschoff ハ初感染ノ後ニ於ケルスベテノ症狀ヲ結核菌ニヨル新タナル傳染、即チ再感染 Reinfektion ニヨリテ説明セントシタ。又之ニ對シテ重感染 Superinfektion ナル語ヲ用ヒ、之ヲ再感染ト區別スル者モアル。コノ重感染ハ保菌者 Bacillenträger ニヨツテ體外性 exogen ニ行ハレルコトモアリ、又ハ體内性 endogen ニ原發竈ヨリ行ハレル。重感染ニ際シテハ、常ニ周核炎症 perifokale Entzündung ヲ伴ヘル新シキ病竈ヲ形成スル。重感染ニヨツテ生ジタル病竈ガ治癒スルカ又ハ夫ヨリ滲出性結核ヲ生ズルカハ、其際ニ於ケル生體ノ免疫生物學的狀態 immunbiologisches Verhalten ニ關ス。血行性重感染ノ源トナルハ、骨及ビ關節、腎臟、睾丸及ビ副睾丸ノ結核性病竈或ハ狼瘡 Lupus 等デアル。又 淋毒性重感染ハ多クハ扁桃腺、骨或ハ淋巴腺結核ヨリ出ル。

肺結核ニハ、其病竈ノ存スル部位ニ從ヒテ、肺門腺結核 Hilusdrüsentuberkulose、早期浸潤 Frühinfiltrat、肺尖部結核 Spitzentuberkulose 及ビ屢々上方ヨリ下方ニ向ヒテ進行セル一般ノ肺結核ヲ區別シ得。早期浸潤トハ、區別セラレタ炎症性結核性浸潤デ、重感染ノ結果トシテ生ズルモノト見做サレル。之ハ屢々鎖骨下ニ生ズルモ (鎖骨下早期浸潤 infraclaviculäres Frühinfiltrat)、肺ノ他ノ場所ニモ生ズルコトガアル。此モノハ既ニ古キ病竈ガアツテ其増殖セルモノトハ明カニ區別シナケレバナラナイ。早期浸潤ヨリハ容易ニ空洞 (早期空洞 Frühkaverne) ヲ發生スルヲ以テ其意義が大デアル。今日ノ見解ニ從ヘバ、肺尖部ノ病竈ヨリモ、寧ロコノ早期浸潤ヨリ滲出性肺癆ヲ生ジテ重篤ナル經過ヲ

示ス場合ノ方カ遙カ=多ク見做サレシ。

粟粒結核 Miliartuberkulose ハ、無數ノ結核菌ガ血液中ニ侵入シテ著明ナル敗血症性ノ病型ヲ起シ、無數ノ粟粒結核結節ヲ形成スル場合デアリ。夫故ニソノ際ニハ原發性ノ結核性病體ガアツテ、次ヨリ續發的ニ直接ニ或ハ轉移性ニ血管結核 Gefäßtuberkulose (屢々血管内膜ノ結核 Intimatuberkulose) ヲ生ズルニヨリテ起ル。サレド粟粒結核ハ腺結核 Drüsentuberkulose ヨリ胸管 Ductus thoracicus ヲ經テ血液中ニ侵入スルニヨツテモ起ルコトガアル。ソノ他ノ出發點トシテハ骨及ビ關節ノ結核、中耳ノ結核、副腎ノ結核及ビ結核性腦膜炎ガ知ラレテ居ル。サレド血液中ニ結核菌ガ侵入シテモ必ずシモ粟粒結核ヲ發生スルニ限ラナイ。夫ガ爲ニハ侵サレタル生體ノ素因 Disposition ガ加ハラナケレバナラナイ。夫ハ「アレルギー」説ニヨレバ「アネルギー」Anergie トシテ示サルベキ状態デアリガ、他ノ傳染病、例ヘバ麻疹、百日咳等モ粟粒結核ノ發生ヲ助ク(「パラレルギー」性反應 paralogische Reaktion)。

結核菌 Tuberkelbacillen (Koch) ニハ、**人型菌 Typus humanus** ト**牛型菌 Typus bovinus** トヲ區別シ、此兩型ハ培養ニ於テモ一定ノ差異ヲ示ス。人ノ結核ハ主トシテ人型結核菌ニヨツテ起ルモ、稀ニハ牛型菌ニヨツテモ起ル。「モルモット」、家兎、牛及ビ其他ノ多クノ動物ハ結核ニ感受ス。結核菌ノ染色法ニ就テハ第 210 頁參照。

6. 敗血症 Sepsis (Septikämie, 膿毒症 Pyämie).

敗血症トハ、病原菌特ニ化膿菌 Eiterkokken 又ハ其他ノ高毒性細菌ガ血液及ビ淋巴路ヲ通リテ體內ニ侵入スルニヨリテ起ル全身病ヲ云ヒ、其際中毒症狀(血液中毒 Blutvergiftung) 並ビニ轉移性炎症及ビ化膿ノ現ハレルノカ特有デアリ。敗血症 Sepsis ナル語ハ腐敗現象ヲ意味スル。最モ屢々見ラレル病原ハ連鎖狀球菌 Streptokokken, 葡萄狀球菌 Staphylokokken, 肺炎球菌 Pneumokokken, 淋菌 Gonokokken, 大腸菌 Baeterium coli デアルガ、ソノ他稀ニハ腦膜炎球菌 Meningokokken, 變形菌 Proteus, 綠膿菌 Pyocyanus, 瓦斯壞疽菌 Gasbrandbacillen, 「ヂフテリー」菌 Diphtheriebacillen 等ニヨツテモ起ル。以前ハ化膿ヲ伴ヘル場合ヲ特ニ膿毒症 Pyämie ト稱シテ敗血症ト區別シタ。敗血症ハ體內ニ既存セル原病竈 Fokus ヨリ起ルコトモアリ(中心又ハ原竈感染 fokale Infektion), 又ハ新ダニ體外ヨリ(外傷ヨリ或ハ經口的ニ) 侵入シテ起ルコトモアル。斯ル體內ノ局所的病竈ハ、齒根ノ肉芽腫 Granulom 又ハ扁桃腺(口腔敗血症 Oral sepsis), 膽囊, 腎盂, 小骨盤中ノ血栓靜脈炎性病竈, 特ニ婦人ニ

リテハ產褥性敗血症 Puerperalsepsis, 蟲様突起デアリ。新生兒ニアツテハ臍ノ創傷ヨリ敗血症ヲ起スコトガアル。細菌ガ一過性ニ血液中ニ存スルノハ決シテ敗血症デハナイ。此菌血症 Bakteriämie ハ敗血症ニ屬シナイ一定ノ傳染病, 例ヘバ「チフス」又ハ肺炎ノ際ニモ一時的ニ見ラレル。敗血症ト稱スルハ、診斷上必要ナ臨牀的症狀ガアツテ、流血中ニ病原菌ヲ證明シ得ル場合デアリ。敗血症ヲ起スハ、侵サレタル生體ノ免疫生物學的性狀(「アネルギー」Anergie, 補體量ノ減少 Komplementverarmung) ニ關ス。

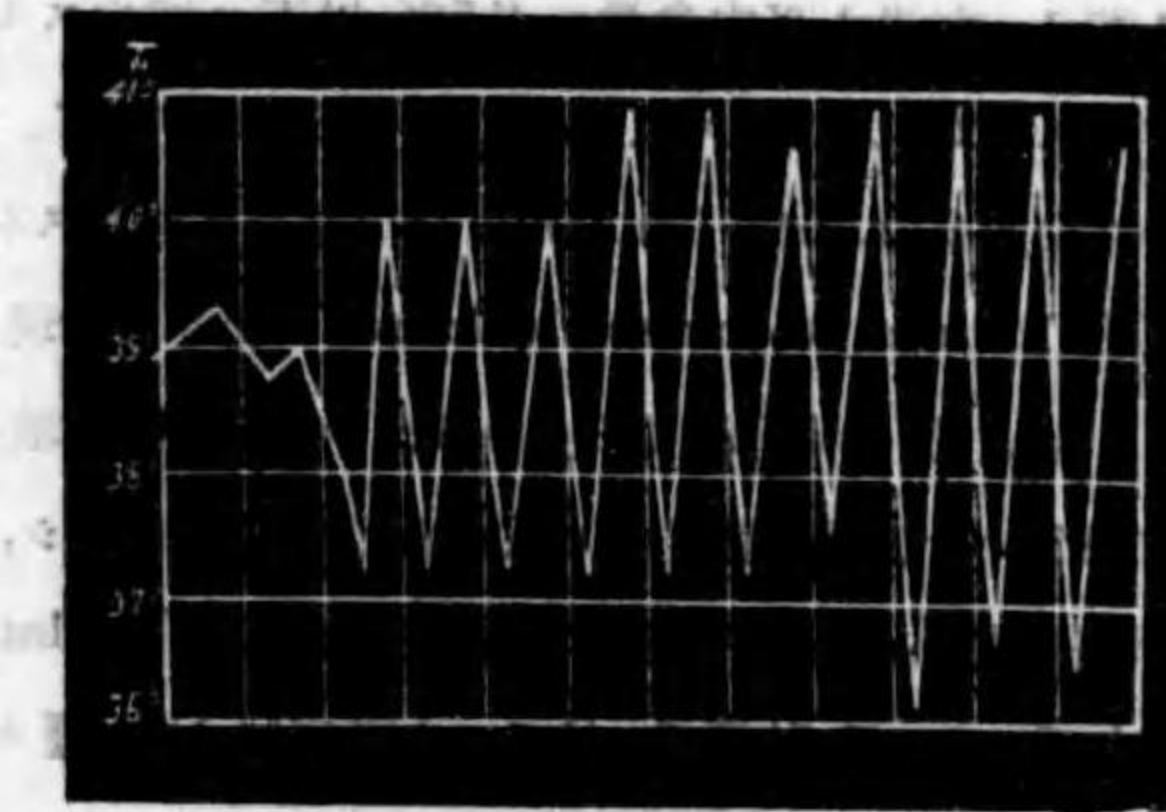


插圖 140. 大腸菌敗血症

敗血症ノ臨牀的經過ハ頗ル種

々ニテ、疾病ノ持續期間ハ數日乃至數ヶ月ノ間ヲ動搖シ、最モ重篤ナル場合ニハ短時日ニシテ死ス。敗血症ノ多クノ病型ニアリテハ著シク弛張セル發熱

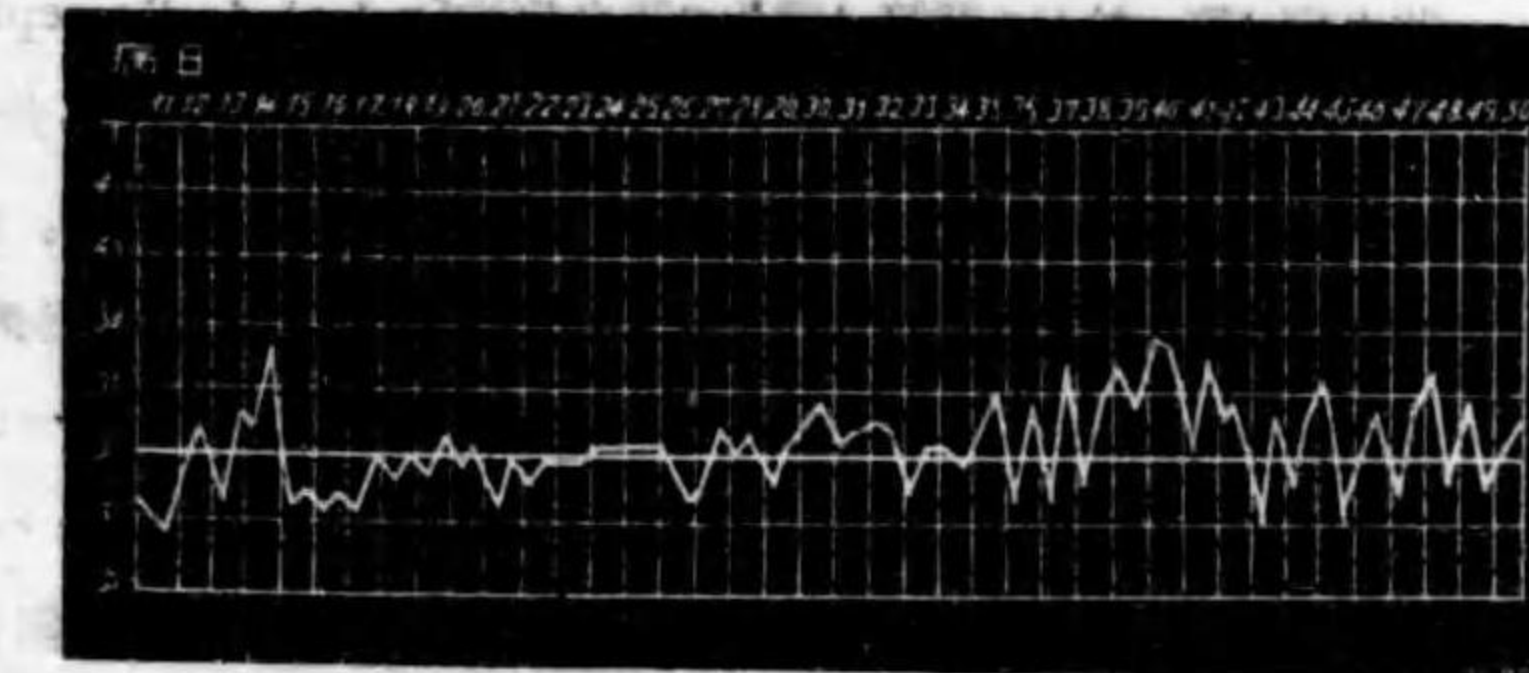


插圖 141. 連鎖狀球菌敗血症

stark remittierendes Fieber ヲ示ス。特ニ大腸菌敗血症 Colisepsis, 門脈炎 Pylephlebitis (門脈性敗血症 Pfortadersepsis) 及ビ淋菌敗血症 Gonokokkensepsis ニアリテハ動搖ガ激シク間歇性型 intermittierender Typ ヲ示ス。又連鎖狀球菌敗血症 Streptokokkensepsis ニアリテハ、通常ノ經過ト異ナリテ不規則ナル間歇性體溫ノ傍ラ、時々稽留熱 kontinuierliches Fieber



插圖 142. 膿毒症敗血症

ヲ示スコトガアル。敗血症ノ最モ重要ナル併發症狀ハ急性又ハ慢性ノ心内膜炎 Endocarditis デアル。血管系ニ於テハ敗血症性動脈炎 septische Arteriitis ノ外、屢々血栓靜脈炎 Thrombophlebitis ヲ見ル。血液中ニハ續發性貧血 sekundäre Anämie ヲ認め、血清ノ蛋白含量ハ 6.5% 以下ニ減少スル (正常 8.2%)。又白血球增多症 (20,000 又ハ夫以上ニ及ブ) ヲ見ルコトガ稀デナイ。白血球數ガ異常ニ増加スルノハ往々急性白血病 akute Leukämie へノ移行ヲ意味スル。之ハ多クハ微小骨髓母細胞性白血病 Mikromyeloblastenleukämie ノ形ニ於テ現ハレル。

咽頭部、特ニ扁桃腺 Tonsillen ニ於テハ時々壞死性病變ヲ認め、血栓靜脈炎性病型ニアリテハ、氣管枝肺炎及ビ敗血症性肺梗塞ヲ起シ、次デ膿瘍ヲ形成スルコトガ屢々アル。扁桃腺周圍ノ炎症ニ續發セル頸靜脈血栓 Jugularvenenthrombose ニアリテハ此危險が大デアル。又神經系ニ於テハ中毒症狀ノ外、屢々「メニンギスムス」及ビ時トシテハ轉移性腦膿瘍ヲ起ス。

敗血症ノ際ニ於ケル關節ノ變化ヲ敗血症性「ロイマトイド」 septisches Rheumatoid ト云フ。之ハ漿液性炎症ノ形ニ於テ現ハレ、急性多發性關節炎ト非常ニ類似スルコトガアル。從ツテ此兩者ハ共ニ「アレルギー」ナル概念ニヨリテ説明セラル。尙關節中、骨髓中又ハ屢々筋肉中ニモ化膿性轉移 eitrige Metastase ヲ起スコトガ稀デナイ。皮膚ニ於テハ屢々點狀出血 petechiale Blutungen ヲ見ル。之ハ「トキシシン」ニヨツテ血管ガ傷害セラレルニ基因ス。此急性ノ出血性素質 hämorrhagische Diathese ハ所謂ルンペル・レーデ氏鬱血試驗 Rumpel-Leedescher Stauungsversuch ヲ行ヘバ顯著トナル。即チ上膊ニ 10 分間鬱血帶ヲ施ス時ハ、帶ノ下及ビ前膊ニ小出血ガ起ル。敗血症ノ經過中ニ蓄積疹 Roseola ヲ生ズルコトアルハ、時トシテ最小血管ガ細菌群ニヨツテ栓塞性ニ閉塞セラレル爲デアル。

敗血症性疾病ニ際シテハ殆ンド常ニ脾臟 Milz ガ増大シテ觸知シ得ルニ至ル。ソノ際脾臟ハ軟カイ。コノ脾臟増大ハ、一方、赤血球ノ著シキ破壊ト、一面ニ於テハ此器官中ニ細菌ガ大量ニ集合スル爲ニ炎症性變化ヲ起ス爲デアル。サレド屢々膿瘍 Abscess 及ビ梗塞 Infarkt モ脾臟増大ノ原因トナル。例ヘバ遷延性心内膜炎 Endocarditis lenta ノ際ニハ脾臟梗塞ノ爲ニ殆ンド常ニ硬キ脾腫ヲ伴フ (第 187 頁參照)。脾臟ノ外、肝臟 Leber モ亦時トシテ腫脹シ且硬イ。サレド此肝臟増大ハ膿瘍形成ニヨリヨリモ寧ロ廣汎性腫脹ニヨルコトガ多イ。肝臟ノ實質ガ傷害セラレル時ハ屢々敗血症性黃疸 septischer Ikterus ヲ起ス。血液中ニ證明セラルル「ビリルビン」ハ主トシテ Hymans van den

Bergh 氏ニヨル直接反應 direkte Reaktion ノミヲ呈ス。夫故ニ其發現ハ主トシテ中毒性溶血現象 toxische Hämolyse ニ因ルモノト考ヘラル。

腎臟ニ於テモ實質性限局性腎炎 herdförmige Nephritis ヲ起ス。ソノ結果、蛋白ノ外、尿沈渣中ニハ硝子様 hyaline 及ビ顆粒性圓柱 granulierte Zylinder ヲ認め、又栓塞性出血性腎臟炎 embolische hämorrhagische Herdnephritis ノ際ニハ尿沈渣ハ赤血球ニ富ム。之ハ敗血症性心内膜炎ノ際ニ特有デアル。此他單純性或ハ敗血症性梗塞ノ外、轉移性腎膿瘍 metastatische Nierenabsceße ヲ起スコトモ稀デナイ。

敗血症トノ鑑別診斷上考慮スベキハ、腸「チフス」、「ロイマチス」性多發性關節炎、腦膜炎、結核、肺炎、「インフルエンザ」等デアル。

流血中ノ細菌檢出法。血液ノ培養ヲ行フニハ寒天培養基 Agar-Nährboden 各 5 ccm 宛ヲ容レタル試験管ヲ 50°ニ熱シテ寒天ヲ溶解セシメ、水浴中ニテ 40-42 度ニマデ冷却スル。此 40°ノ溫度ヲ保テル寒天溶液中ニ新タニ高熱者ノ肺靜脈ヨリ滅菌注射器ヲ以テ無菌的ニ採取シタル血液 1 ccm 宛ヲ加ヘル。次デ旋回シツツ注意深ク混和シ、其内容ヲ無菌的條件ノ下ニベトリー氏血ノ基底部分ニ平等ニ注グ。血ノ蓋ヲ以テ無菌的ニ覆ヒ、寒天ノ凝固セシ後 37°ノ孵卵器内ニ收ム。然ル後、24、48 及ビ 72 時間後ニベトリー氏血ヲ蓋ヲ覆ヒタルママ下方ヨリ觀察スル。

血液平板培養 Blutplattenkultur ハ連鎖狀球菌ニヨル敗血症性疾病ノ診斷上特別ノ意義ガアル。溶血性連鎖狀球菌ハ其「コロニー」ノ領域ニ存在スル血色素ヲ還元シテ無色ノ誘導體トナス。綠色ニ繁殖スル「ヴイリダンス」屬ノ連鎖狀球菌ハ遷延性敗血症 Lentasepsis ニ特有デ、之ハ特ニ遷延性心内膜炎 Endocarditis lenta ノ形ニ於テ現ハレ、其豫後ハ非常ニ不良デアル (第 187 頁參照)。

「チフス」菌及ビ大腸菌屬ヲ培養スルニハ、先ヅ無菌ナル牛膽汁ヲ以テシ、次デ遠藤氏培養基ニ培養スル (第 413 頁參照)。

7. 丹毒 Erysipel (Rose, Rotlauf).

丹毒ハ一ツノ急性熱性皮膚炎デ、淋巴路ニヨツテ擴ガリ、皮下組織ヲ侵ス。潮紅、腫脹、表在性疼痛ヲ以テ、明確ナル境界ヲ示シツツ恰モ焔ノ如クニ表面的ニ擴ガルコトハ丹毒ニ特有デアル。病原ハ殆ンド常ニ連鎖狀球菌デ侵入門ハ常ニ僅微ナル皮膚ノ損傷又ハ皮膚ト粘膜トノ境界デアル。實際上ニ於テハ 90% ノ場合ニ擦傷ヨリ顔面又ハ頭部ニ起ル。以前ハ手術後ニ見ラレタルモ、無菌法 Asepsis ノ實施以來殆ンド見ラレナクナツタ。

尙丹毒ノ發病ハ素因 Disposition ガ大ナル關係ガアリ、之ハ恐ラク遺傳スル。女ハ男ヨリモ罹リ易イ。

潜伏期ハ 1-8 日デ、皮膚ノ症狀ト共ニ高熱ヲ發シ、 41°C ニ達スルコトガアル。發熱ハ多クハ 3-4 日ノ後ニ下降シ、同時ニ皮膚ノ症狀モ消退スル。脈搏數ハ熱ノ高サニ相當シ、脾臟ハ多クハ増大シ、血液中ニハ中性嗜好白血球增多症 neutrophile Leukocytose (30 000ニ達ス)ヲ認ム。サレド丹毒ハ頗ル再發 Recidivヲ起シ易イ。又屢々氣管枝肺炎ヲ併發ス。

丹毒ノ診斷ハ上記症狀ノ外、侵サレタル皮膚ノ表面ガ著シキ疼痛ヲ伴フニヨル。又丹毒ノ際ニハ浸潤ノ程度ナルニヨリテ「フレグモーネ」Phlegmoneト鑑別シ得。脾腫疽

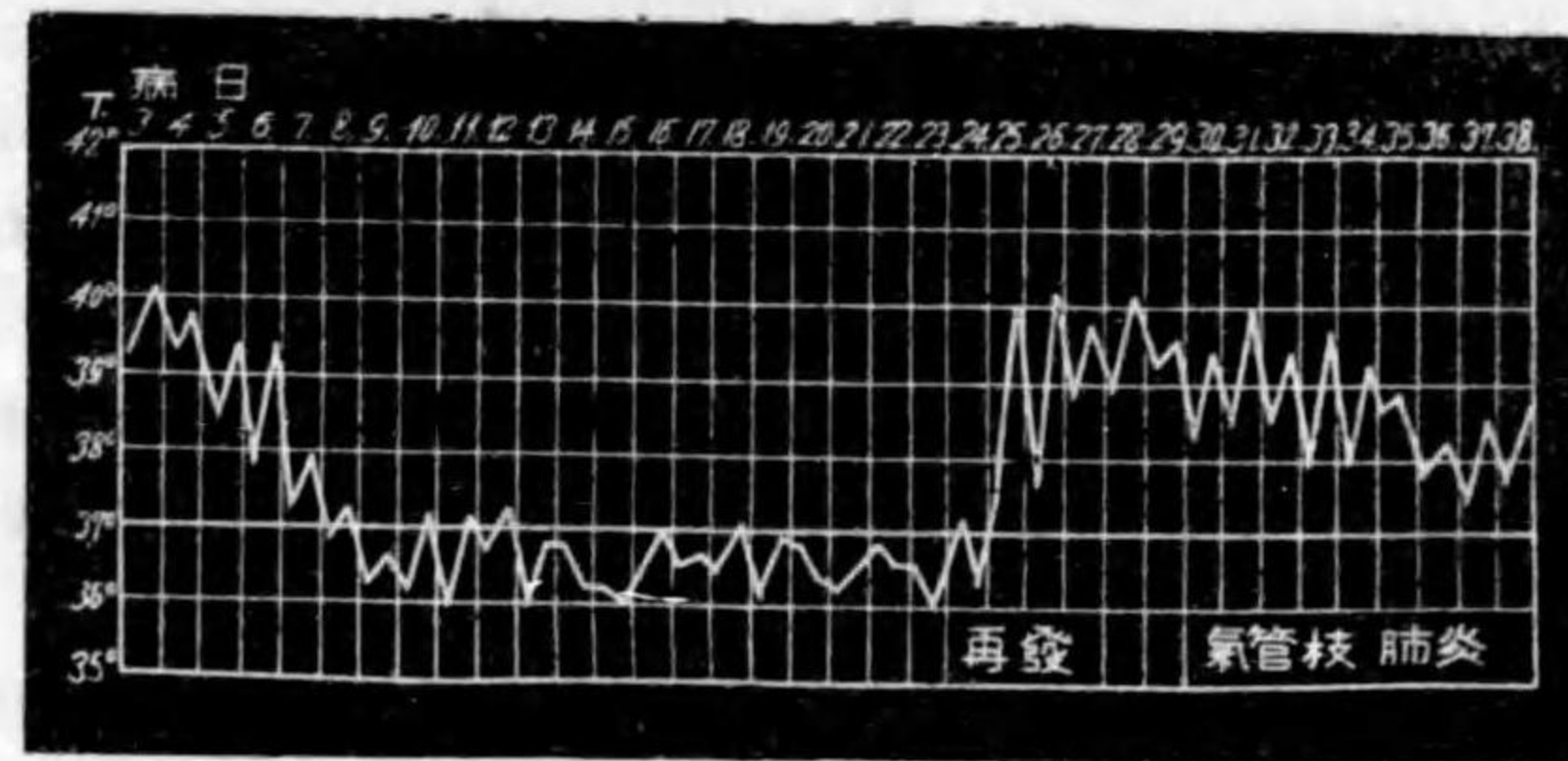


插图 143. 丹毒ノ熱型 (再發)

Milzbrandトハ、「カルブンケル」ヲ形成シナイコト及ビ所屬淋巴腺ノ著シク侵サレナイコトニヨツテ區別セラル。

8. 流行性耳下腺炎 Parotitis epidemica (Mumps).

俗ニお多福風ト稱ス。一ツノ急性接觸傳染性疾病デ、多クハ流行性ニ現ハレ、一般ニ小兒及ビ若年者ノミヲ侵ス。病原ハ不明ナルガ、傳染ハ飛沫ノ吸入 Tröpfcheninhalation 或ハ健康ヲ媒介者ニヨル。本病ヲ耐過スレバ多クハ一生免疫ガ賚ル。

潜伏期ハ 18 日デ、前驅期ニハ頭痛、頭痛及ビ輕度ノ熱上昇ガアル。次デ惡寒ノ下ニ發熱ハカナリ速カニ 39° 又ハ其以上ニ昇リ、同時ニ耳下腺ガ腫脹スル。充分ニ腺ガ腫脹スル時ハ耳朶ガ上方及ビ側方ニ壓サレルノガ特有ナル。腫脹セル部ノ皮膚ハ緊張シテ光澤ガアリ、觸ルニバ捏粉狀 teigig デ、疼痛ハ輕度ナル。約 50-70%ノ場合ニハ直

チニ又ハ 2-3 日ノ後ニ他側ノ耳下腺モ侵サレル。腺ガ化膿スルコトハナイ。特有デナイ熱經過ヲ示シツツ疾病ハ 2-3 週續ク。脾臟ハ時トシテ増大シ、血液中ニハ初メハ白血球減少症ガアツテ比較的單核細胞增多症 relative Mononukleoseヲ伴フ。

流行性耳下腺炎ハ恐ラク全身ノ血液傳染ヲ起セルヲ以テ、他ノ腺臟器、特ニ睾丸 Hodenノ腺組織ガ侵サレル。即チ性熱セル男子ニアリテハ 26-30%ノ場合ニ睾丸炎 Orchitisヲ起ス。睾丸炎ハ多クハ腫脹減退ト共ニ治癒スルモ、約 44-63%ノ場合ニハ睾丸ノ萎縮ヲ起ス。ソノ他ノ併發症トシテハ、出血性腎炎、末梢性神經炎及ビ中耳炎ヲ起スコトガアル。

鑑別上注意スベキハ、猩紅熱、「チフス」、敗血症、赤痢等ニ罹レル者ニ、轉移性或ハ波及性ニ起レル續發性耳下腺炎 sekundäre Parotitis デアル。尙下顎ノ骨膜炎 Periostitis 及ビ口蓋性顎膿瘍 palatinaler Kieferabscessトモ鑑別スルヲ要ス。

9. 「チフテリー」Diphtherie.

「チフテリー」ハ「チフテリー」菌 Diphtheriebacillus (Löffler)ニヨツテ起ル接觸傳染性 kontagiösノ急性熱性傳染病デ、感染セル部位ニ纖維素ヲ含有セル膜様ノ苔 (偽膜 Pseudomembran)ヲ形成シ且一面ニ於テ顯著ナル中毒性全身症狀ヲ呈スルノガ特有ナル。疾病ハ多クハ咽頭、鼻又ハ喉頭ノ粘膜ニ坐シ、稀ニハ結膜、生殖器部、時トシテハ損傷セル外皮ヲ侵ス。潜伏期ハ 2-5 日。多クハ扁桃腺ニ始マリ、潛行性ニ頭痛ヲ覺エ、體温ハ徐々ニ上昇シ、患者ハ顔面蒼白ナリ、食慾ハ缺如ス。咽頭ニハ白色膜様ノ苔 Belagヲ生ジ、扁桃腺ヨリ懸垂垂 Uvula 及ビ口蓋弓ノ上ニ擴ガリ、之ヲ剝離セントスレバ多クハ粘膜ヨリ出血スル。コレ「チフテリー・トキシシン」ニヨリテ其部ノ壊死ヲ起スニヨル。顎下腺ハ腫脹ス。重篤ナル場合ニハ膜形成ハ鼻咽腔ヨリ喉頭ニ及ビ、狹窄 Stenoseヲ起シテ窒息ノ危険ヲ伴フ。又氣管及ビ氣管枝ニモ及ブ。膜中ニハ「チフテリー」菌ヲ檢出シ得。

尙「チフテリー・トキシシン」ハ淋巴路及ビ血路中ニ入りテ全身中毒ヲ起ス。夫ニ屬スルハ、發熱、倦怠、蛋白尿並ビニ「チフテリー」性心筋炎及ビ腦中毒性虚脱 cerebraltoxischer Kollaps デアル。尙實際上ノ意義大ナルハ、「チフテリー」後ノ神經麻痺 postdiphtherische Nervenlähmungen デアル。即チ早發麻痺 Früh lähmungトシテハ口蓋帆及ビ咽頭筋ガ侵サレ、後發麻痺 Spät lähmung (第 8 病週以後)トシテハ眼筋及ビ四肢筋肉ノ麻痺ヲ起スコトガアル。

此他「チフテリー」ノ際ニ於ケル併發症狀トシテハ肺ニ多發性ノ出血性氣管枝肺炎性病竈ヲ生ジ、心筋ハ中毒性傷害ヲ受ケテ出血ヲ伴ヒ、尙腎臟モ侵サレテ「ネフローゼ」又ハ腎炎ヲ起ス。

咽頭「チフテリー」Rachendiphtherie ト鑑別スベキハ、腺窩性「アンギーナ」Angina lacunaris、猩紅熱「アンギーナ」Scharlachangina 及ビ「ヴァンサン氏」Angina Plaut-Vincenti デアル。

「チフテリー」ノ最も重要ナ傳染源トナルハ人間デ、最も多イ感染路ハ飛沫吸入 Tröpfcheninhalation デアル。サレド時トシテハ尿中ニ菌ガ含有セラレルコトアル故、尿ニヨリテモ傳染ガ起ル。患者ヨリ健康者ヘノ感染ハ、疾病ノ高潮時並ビニ恢復期ニ於テ行ハレル。重要ナ媒介者ハ所謂 持續排菌者 Dauerausscheider デ、即チ「チフテリー」ヲ經過セシ後數ヶ月間モ其咽頭内ニ菌ヲ宿セル者デアル。尙特ニ危險ナルハ健康ナ保菌者 Bacillenträger デ、即チ「チフテリー」患者或ハ他ノ保菌者ヨリ「チフテリー」菌ノ傳染ヲ受ケナガラ自ラハ「チフテリー」ニ罹ラナイ者デアル。斯ル者ハ其血清中ニ異常ニ高イ抗毒素價 Antitoxintiter ヲ示スノガ常デアル。「チフテリー」ニ罹病スルニハ、菌ノ外、素因 Disposition ガ大ナル關係ガアル。此意味ニ於ケル重要ナ一要素ハ口腔ノ酸性反應デアル(特ニ乳兒ニ於テ)。「チフテリー」ニ對スル感受性 Empfänglichkeit ヲ判知スルニハ シック氏試験 Schicktest ヲ行ヒ得。夫ニハ被檢者ニ「チフテリー・トキシン」ヲ「モルモット」ノ致死量ノ $\frac{1}{50}$ ヲ 0,1 ccm ノ液トナシテ)正確ニ皮内 intracutan ニ注射スル。然ル時ハシック氏反應ガ陽性ナ場合ニハ、接種部ガ 4 時間ノ後ニ潮紅シ、24-48 時間後ニハ 25 mm 平方大ニ至ルマデノ炎症性丘疹ニ變ズ。若シ此シック氏試験ガ陰性ナラバ、抗體ノ存スル證デ、斯ル者ハ通常「チフテリー」ニ對シテ免疫デアル。

「チフテリー」菌ノ檢出法。「チフテリー」菌ハ短ク其形不規則ニシテ往々彎曲シ且崩潰スル傾向ヲ有スル桿菌デ、其兩端ハ多クハ棍棒狀ニ膨大シ且濃染ス(極小體 Polkörner)。本菌ハ最も良クレフレル氏「メチレン」青ニテ染色シ、且「グラム」陽性デアル。又頗ル特有ナルハナイセル氏極小體染色法デアル。

本菌ヲ檢出スルニハ、灼熱滅菌シタル白金耳又ハ「ピンセット」ヲ以テ咽頭ヨリ偽膜ノ一片ヲ取り、又ハ滅菌脫脂綿ノ小球ニテ扁桃腺ノ表面ヲ擦過シテ標本ヲ作り、之ヲ染色シテ鏡檢ス。而シテ明カニ固有ノ菌形、排列及ビ「グラム」陽性ナルコト、並ビニ極小體ヲ證明セバ、臨牀ノ診斷ヲ下シ得。但シ菌數少ナキカ、又ハ雜菌多數ノ爲、本菌ノ證明ガ困難ナ時ハ進シテ培養法ヲ行ヒ、之ヨリ染色檢査ヲ行フ。

1. レフレル氏染色 Löffersche Färbung. 少シク熱ヲ加ヘテ固定シタル後、2 分間レフレル氏「アルカリ」性「メチレン」青溶液ニテ温ムルコトナシニ染色シ、洗滌シ、乾燥シ、鏡檢ス。

2. ナイセル氏極小體染色法 Neisser'sche Polkörner-Färbung: 新タニ次ノ A 液 2 部ト B 液 1 部トノ混和液ヲ作り、之ニテ温ムルコトナシニ乾燥標本ヲ 2 分間染色ス。

A. 液: 「メチレン」青 0,1, 純「アルコール」1,0, 蒸留水 100,0, 氷醋酸 Acid. acet. glac. 5,0.

B. 液: 結晶紫 Krystallviolett (Hoechst) 0,1, 純「アルコール」1,0, 蒸留水 30,0.

次ニ水道水ニテ洗ヒ、且 10-15 秒間「クリゾイデン」溶液 Chrysoidinlösung (「クリゾイデン」1,0 蒸留水 300,0 ヲ熱シテ溶シ、濾過ス)ニテ後染色ヲ施シ、洗滌シテ乾燥ス。然レバ褐色ニ染色シタル菌體中ニ極小體ハ青染シテ見エル。此ナイセル氏染色ハ 9-20 時間ノ培養ニアリテハ最も良ク成功スル。

本菌ヲ培養スルニハ、レフレル氏血清培養基 Löffersches Blutserum ヲ用ヒルノガ最もヨイ。即チ牛又ハ羊ノ血清 3 部ヲ弱「アルカリ」性ノ 1% 葡萄糖「ブイオン」1 部ト混ジ、65-70 度ニ於テ此混液ヲ凝固及ビ滅菌シタルモノヲ用ヒル。

3. グラム氏複染色法 Doppelfärbung nach Gram. 咽頭擦過物中ニ於ケル「チフテリー」菌ノ鑑別診斷ニ推奨セラル。(尙此方法ハ膿等ノ檢査ニ當リ、種々ノ細菌ガ混在スル時診斷上頗ル重要デアル)。

今固定シタル乾燥標本面ニ、(1) 石炭酸「ゲンチアナ」紫液 Carbolgentianaviolett-lösung (「ゲンチアナ」紫ノ濃厚「アルコール」溶液 10 部ト、2,5% 石炭酸水 Phenollösung 90 部トヨリ成ル)ヲ滴下シ 1-2 分間ニシテ之ヲ傾斜シテ除去シ、(2) 更ニルゴール氏液 Lugolsche Lösung (「ヨード」1,0, 「ヨードカリ」2,0, 蒸留水 300,0)ヲ滴下シ、液ヲ動搖セシメツツ、約一分半作用セシメ、再ビ之ヲ傾斜シテ除去シ、(3) 次ニ肉眼的ニ青色ノ消失スル迄無水「アルコール」又ハ 96% 「アルコール」ニテ洗滌ス。(4) 次ニ一分間 1% 「フクシン」水溶液ヲ以テ後染色ヲ施シ、更ニ蒸留水ニテ良ク洗滌シテ乾燥セシム。斯ノ如クセバ、「グラム」陽性ノ細菌ハ暗黒青色ヲ呈シ、陰性ノ細菌ハ赤色ニ染マル。

グラム陽性 Grampositiv ナルハ「チフテリー」菌ノ外、醗酵性葡萄狀球菌及ビ連鎖狀球菌、肺炎球菌、脾脫疽菌ニシテ、之ニ反シグラム陰性 Gramnegativ ナルハ、「チフス」屬ノスペテノ桿菌、大腸菌、フリードレンデル氏菌、淋菌、腦膜炎球菌、「インフル

エンザ」菌，百日咳菌及び「コレラ」菌デアル。

「チフテリー」患者ハ法律ニヨリ治癒スル迄隔離シナケレバナラス（平均5週間）。2日ノ間隔ヲ置キテ3回擦過物ヲ檢シ菌ガ陰性トナルニ至ル。患者ト接觸シタ若年者ハ，最後ニ接觸シタル時ヨリ5-7日間學校又ハ集會ヘ出サスガヨイ。

10. 「アンギーナ」Angina.

「アンギーナ」トハ傳染ニヨリテ起レル扁桃腺 Tonsillen 及び全淋巴性咽頭環 lymphatischer Rachenring ノ急性炎症性疾患ヲ云フ。「アンギーナ」ヲ病原ノ種類ニヨツテ種々ナル病型ニ區別シ得ルコトハ極メテ少數ノ場合，即チ肺炎球菌「アンギーナ」Pneumokokkenangina 及びヴァンサン氏「アンギーナ」Angina Plaut-Vincenti ノミデアル。純實際的ノ見地ヨリスレバ，「アンギーナ」ヲ次ノ如クニ區別スルノガ最モヨイ：1. 單純ナル「カタル」性「アンギーナ」Angina catarrhalis, 2. 濾胞性「アンギーナ」Angina follicularis, 3. 腺窩性「アンギーナ」Angina lacunaris, 4. 蜂窩織炎性「アンギーナ」Angina phlegmonosa, 5. 壞疽性「アンギーナ」Angina gangraenosa (necroticans) 及びヴァンサン氏「アンギーナ」Angina Plaut Vincenti, ソノ他大ナル意義アルハ，二三ノ傳染，例ヘバ流行性感冒 Grippe ノ際ニ咽頭扁桃腺 Rachentonsille ニ發生スル後鼻性「アンギーナ」Angina retronasalis デアル。

大多數ノ「アンギーナ」ニ際シテハ，一般ニ鼻咽頭腔及び咽頭部ニ異物感 Fremdkörpergefühl ガアリ，嚥下運動ニ際シテ刺スガ如キ疼痛ヲ覺エル爲ニ嚥下ハ緩慢且難澁トナル。又口蓋ガ鼻腔ニ對シテ閉鎖セラレナイ爲ニ言語ノ障礙ガ起ル。全身症狀トシテハ，初メニ惡寒乃至惡寒戰慄，發熱，頭痛，倦怠，腎臟部ノ疼痛ナドガアル。尿ニハ輕度ノ血尿ガアリ且往々脾腫ヲ證明スルコトハ，「アンギーナ」ガーツノ全身傳染病ナルヲ示スモノデアル。

「アンギーナ」ノ最モ輕症型ナル「カタル」性「アンギーナ」Angina catarrhalis ニアリテハ，扁桃腺部，口蓋弓及び咽頭後壁ガ中等度ニ潮紅シ，輕度ノ全身違和ガアツテ，2-3日內ニ再ビ消退スル。サレド稍重キ場合ニハ，惡寒戰慄，體溫上昇ノ下ニ，扁桃腺ガ廣ク腫脹シ，時トシテハ口唇嚙行疹 Herpes labialis ガ現ハレ，顎下淋巴腺ハ増大シテ壓痛ガアル。

「カタル」性「アンギーナ」ノ際ニ，扁桃腺上ノ淋巴濾胞 Lymphfollikel ガ腫脹シテ其表面ニ灰色又ハ黃色ノ小斑點ガ現ハレル時ハ，濾胞性「アンギーナ」Angina folli-

cularis ト云ヒ，又扁桃腺ノ腺窩 Lacunen 中ニ化膿性病變ガ現ハレル時ハ之ヲ腺窩性「アンギーナ」Angina lacunaris ト稱ス。ソノ際ニハ病的ニ變化セル腺窩ハ，細胞破砕物，上皮細胞及び細菌塊ヨリ成レル膿栓 Eiterpfropfe ニヨリテ滿タサレ，時トシテ數多ノ隣接セル栓子ハ融合シテ膿様ノ黃白色ナル苔 Belag ヲナス。サレド此苔ハ眞ノ「チフテリー」膜ト異ナリテ，下床ヨリ拭ヒ取ルモ出血ヲ起サナイ。且此場合ニ於ケル苔ハ扁桃腺ノ上ニミ限局シテ存シ，之ニ接セル咽頭部ニハ栓子ハ見ラレナイ。コノ腺窩性「アンギーナ」ハ通常急激ニ俄然高熱ヲ發シテ，頭痛及び沈衰ヲ伴ヒ，3-5日間持續スル。診斷ニ際シテハ眞ノ「チフテリー」ト鑑別シナケレバナラナイ。夫故ニ疑ハシイ場合ニハ常ニ咽頭擦過物ニ就テ細菌學的檢査ヲ施行シナケレバナラス。

化膿菌ニヨツテ起レル扁桃腺ノ炎症ガ扁桃腺及び其周圍ノ粘膜下結締織ニ波及スル時ハ，蜂窩織炎性「アンギーナ」Angina phlegmonosa 及び扁桃腺膿瘍 Tonsillarabscess ヲ起ス。此際ニハ惡寒又ハ惡寒戰慄ヲ以テ始マリ，熱ハ速カニ上昇シ，頗ル激甚ナル頭痛ガアル。之ハ多クハ一側性デ，且顎下淋巴腺ノ腫脹ヲ來ス。侵サレタル扁桃腺ハ著シク隆起シ，懸垂垂ヲ側方ニ壓迫スルヲ常トス。第4乃至第7病日ノ間ニハ膿瘍ハ多クハ完全ニ成熟スルヲ以テ，若シ自然ニ外部ニ向ツテ穿孔シナイ場合ニハ之ヲ切開シナケレバナラナイ。扁桃腺ト口蓋弓トノ間ノ結締組織ノ領域ニ膿瘍ヲ生ズル時ハ之ヲ扁桃腺周圍膿瘍 Peritonsillarabscess ト云フ。蜂窩織炎性「アンギーナ」ノ際ニハ，患者ノ自覺症狀ハ往々非常ニ強ク，著シキ唾液形成ノ爲ニ度々嚥下ヲナスニヨリ一時頭痛ガ堪ヘ難イ。時トシテハ牙關緊急 Kiefersperre ガアリ，全咽頭粘膜ニ強度ノ浮腫ガ起ツテ遂ニ聲門水腫 Glottisödem ヲ起スニ至ルコトガ稀デナイ。

壞疽性「アンギーナ」Angina necroticans ハ連鎖狀球菌傳染ニヨリテ起レル「アンギーナ」ノ一病型デ，ソノ際ニハ粘膜層ニ壞死 Nekrose ガ起ル。此頸部炎症ハ屢々口蓋弓及び懸垂垂其モノノ上ニモ波及スル。斯ル病狀ハ，往々猩紅熱「アンギーナ」Scharlachangina ノ際ニ強度ノ頸腺腫脹及び腺化膿ヲ伴ヒテ見ラレル。壞死ガ深部ニ進行スル時ハ，屢々汚穢色脂様ノ壞死性組織ニテ被ハレタル漏斗狀ノ潰瘍 Geschwür ヲ形成スル。其定型的ナ病型ハ之ヲルードウィッヒ氏「アンギーナ」Angina Ludovici ト云フ。ソノ際ニハ沈降膿瘍 Senkungsabscess ヲ生ジ，夫ニ續イテ重篤ナル敗血症性化膿性縱隔炎 septisch-eitrige Mediastinitis 及び敗血症 Sepsis ヲ起スコトガ稀デナイ。一面ニ於テハ，壞疽性「アンギーナ」ハ壞疽性「アンギーナ」Angina gangraenosa ニ移行スルコトガアリ，ソノ際ニハ多クハ顆粒細胞消失症 Agranulocytose ヲ伴ヘル強度

ノ敗血症性状態ヲ呈ス。(顆粒細胞消失性「アンギーナ」 Angina agranulocytotica)。

ヴァンサン氏「アンギーナ」 Angina Plaut-Vincenti ハ潰瘍膜性「アンギーナ」ulcero-membranöse Angina デ、恰モ「チフテリー」ニヨク類似ス。病原トシテハ、紡錘状菌 Bacillus fusiformis ト「スピロヘータ」トガ侵サレタル扁桃腺上ニ共棲 Symbiose ヲ營ンデ居ル(病原ハチール Ziehl 或ハギームザニヨツテ染色シ、培養ハ腹水或ハ血清寒天上ニ嫌氣性ニ行ハル)。コノヴァンサン氏「アンギーナ」ニハ通常 2 型ヲ區別ス。「チフテリー」型ニアリテハ、多クハ一側ノ扁桃腺ガ炎症性ニ潮紅シテ其上ニ汚穢セル灰白色ノ偽膜ガ現ハレル。サレドコノ偽膜ハ眞「チフテリー」ト異ナリテ下床ト密着セズ且僅カノ纖維素ヲ含有スルノミデア。潰瘍型 ulceröse Form ニアリテハ、侵サレタル扁桃腺上ニ滲出ヲ伴ヘル壞死ガ起リテ急速ニ深部ニ及ビ、緑灰色ノ苔ヲ有スル噴火口狀ノ潰瘍ヲ形成ス。一側性ニ侵サレルコトハヴァンサン氏「アンギーナ」ニ特有デアリ、同時ニ潰瘍性口腔炎 Stomatitis ulcerosa ヲ伴フコトガ稀デナイ。腐敗性ノ口内惡臭 Foetor ex ore ヲ放ツコトハ患者及ビ看護人ニトリテ不快デア。尙此兩病型ニアリテハ、共ニ緩和ナル遷延性經過ヲ示シ且再發ヲ起シ易キコトガ特有デア。發熱ハ多クハ 38 度以上ニ昇ラズ、平均第 2 或ハ第 3 病週ノ中ニ扁桃腺ハ清淨ナル。

後鼻性「アンギーナ」 Angina retronasalis 或ハ上部咽頭炎 Pharyngitis superior トハ咽頭扁桃腺ノ炎症ヲ云ヒ、多クハ頸腺腫脹ヲ伴フ。コノ後鼻性「アンギーナ」ハ主トシテ二歳ノ小兒ヲ侵スモ、屢々大人ニアリテモ特ニ流行性感冒ノ傳染ニ際シテ見ラレル。所謂 **バイフェル氏腺熱 Pfeiffersches Drüsenfieber** トノ關聯ハ未ダ明カデナイ。

此他 **儼毒 Lues** ノ第二期ニハ屢々扁桃腺ニ儼毒症狀(扁平斑 Plaques 及ビ潰瘍 Ulceration) ヲ見ル事ガアル。診斷ハ潰瘍及ビ苔ノ刺戟血清 Reizserum 中ニ「スピロヘータ」 Spirochaeta ヲ檢出スル事竝ビニ **ワッセルマン氏反應** ニヨル。

11. 百日咳 Keuchhusten, Pertussis.

百日咳ハ一ツノ接觸性傳染病 kontagiöse Infektionskrankheit デ、獨特ナ痙攣様ノ咳嗽發作ヲ起シ、多クハ嘔吐ヲ以テ終ルノガ特有デア。診斷上大ナル意義アルハ、吸吐キスルヤウナ長引ケル吸氣ノ後ニ、尙モ反覆シテ弱イ吹笛様ノ吸氣發作(所謂吸氣性啼泣 Reprise) ノ現ハレルコトデア。病原ハボルデ Bordet-**ジャングー Gengou** 兩氏ニヨツテ記載セラレタル「インフルエンザ」様ノ百日咳菌 Keuchhustenbacillen デ、飛沫傳染 Tröpfcheninfektion ニヨリテ傳播セラル。最モ傳染シ易キハ第 2-6 歳ノ小兒デア

ガ、大人モ百日咳ニ罹ルコトガアル(但シ大人デハ特有ナ發作ヲ起サナイ)。潜伏期ハ 1-11 (3-5) 日デア。

百日咳ノ經過ハ數ヶ月ニ及ビ、之ニ 3 期ヲ區別ス: 「カタル」期 Stadium catarrhale ニアリテハ、熱ガ急ニ上昇シテ氣道ノ強キ「カタル」ヲ伴ヒ、此時期ニハ最モ傳染シ易イ。之ニ續イテ 7-10 日ノ後ニ**痙攣期 Stadium convulsivum** トナリ、其際ニハ主トシテ百日咳發作ヲ起スノガ特有デア。此時期ノ長サハ頗ル種々デ、最短約 3 週間ト認メラレモ、數週乃至數ヶ月ニ及ブコトガアル。最後ノ**減退期 Stadium decrementi** ニアリテハ發作ハ漸次ニ稀ニ且輕クナリ、最早吸氣性啼泣 Reprise ハ多クハ起ラナクナル。

百日咳ニ罹レル小兒ハ多クハ特有ナ浮腫狀 gedunsen ノ外貌ヲ呈シ、結膜中ニ出血ヲ見ルコトガ稀デナイ。又診斷上意義アルハ舌靭帶ノ潰瘍 Zungenbändchengeschwür デ、之ハ發作中ニ舌ヲ出セル際、舌靭帶ガ齒角ニヨリテ摩擦セラレル爲ニ生ズルノデア。血液中ニハ 35,000 又ハ夫以上ノ白血球增多症ガアリ、且比較的淋巴球增多症ヲ認ム。

併發症トシテハ衄血、肺氣腫、氣管枝炎ノ外、毛細氣管枝炎ヲ起スコトガ稀デナイ。時トシテハ發作時ニ持續スル腹壓ノ爲ニ直腸脫垂ヲ生ズ。

鑑別診斷上、眞ノ百日咳ト區別スベキハ、小兒ノ氣管枝腺結核 Bronchialdrüsentuberkulose ノ際ニ於ケル痙攣様咳嗽デア。サレド此際ニハ吸引力ノ吸氣及ビ吸氣性啼泣ハ見ラレナイ。百日咳ノ患者ハ學校ヲ休マセテ、傳染ヲ防ガネバナラナイ。

12. 眞性(クルップ性)肺炎 Genuine (croupöse) Pneumonie

(肺炎球菌肺炎 Pneumokokkenpneumonie).

肺炎球菌ニヨル眞性肺炎ハ一ツノ急性熱性傳染病ニ屬シ(第 215 頁參照)。ソノ際ニハ肺胞及ビ毛細氣管枝内ニ纖維素ヲ含有セル凝固性ノ滲出物ヲ生ジ、一或ハ數肺葉ヲ侵ス。其病原ハ肺炎球菌 Pneumococcus (Fraenkel-Weichselbaum) デ、之ニハ 4 型ヲ區別ス: I-III 型ニ屬スル肺炎球菌株ハ、同ジ型ノ肺炎球菌ニリテ生ジタル免疫血清ニヨリテ凝集セラレル。サレド IV 或ハ X 型ハ單一的デハナク、之ハ I-III 型ノ免疫血清ニヨリテ影響セラレナイ株ヲ包含ス。III 型ノ肺炎球菌ハスペテノ性狀ニ於テ粘液性連鎖状球菌 Streptococcus mucosus ニ一致スル。原發性ノ肺炎球菌傳染、即チ「クルップ」性肺炎、竝ビニ肺炎球菌腹膜炎 Pneumokokkenperitonitis 及ビ腦膜炎 Meningitis ハ最モ屢々 I 乃至 III 型ニヨリテ起リ、之ニ反シテ IV 型ハ小葉性肺炎、氣管枝炎及ビ匱行性角膜炎 Ulcus corneae serpens ノ際ニ見ラレルコトガ多イ。「クルップ」

性肺炎ノ病原トシテハ I 及ビ II 型ガ最モ屢々見ラレ、致死率 Letalität ハ II 型ノ方ガ多イ。III 型(粘液性連鎖球菌)ハ統計上肺炎ノ病原トシテハ 10% ノ場合ニ見ラレルノミデアガ、最大ノ致死率ヲ示ス。

菌型 Typus ノ決定。肺炎患者ニ就テ菌型ヲ決定スルニハ、次ノ方法 (Neufeld) ニヨル：肺炎患者ノ喀痰ヲ生理的食鹽水ニテ良ク洗ヒ、温カキ生理的食鹽水ト共ニ磨リツブシテ「マウス」ノ腹腔内ニ注射スル。6-8 時間後ニ毛細硝子管ヲ用ヒテ「マウス」ノ腹腔内ヨリ二三滴ノ滲出液ヲ吸取ス。此液中ニハ既ニ多數ノ肺炎球菌ガ含有セラレル。此滲出液ノ一滴ヲ載物硝子上ニ於テ I 及ビ II 型ノ免疫血清一滴ト混和シ、次デ球菌ヲ見易クスル爲ニ尙一滴ノ稀薄ナル結晶紫液 Kristallviolettlösung ヲ加ヘ、懸滴標本ニテ油浸装置ヲ用ヒテ検査スル。ソノ際若シ免疫血清ニヨリテ肺炎球菌ノ被膜ガ著シク膨脹シテ凝集セラレルナラバ反應陽性ナル。但シ第 III 型ニアリテハ、「マウス」ノ腹腔内ニ生ズル滲出液ノ粘液含量が大ナル爲ニ此反應ハ用ヒラレナイ。夫故ニ此場合ニハ傳染セル「マウス」ヲ殺シテ腹腔内滲出液ヲ食鹽水ニテ洗ハネバナラナイ。次デ遠心シ、球菌ヲ含有セル遠心液ニツキ同量ノ標準血清ヲ用ヒテ凝集反應ヲ行フ。III 型ノ標準血清 Testserum ハ 1:5 ノ割合ニ稀釋シテ用ヒ、又 I 及ビ II 型ヲ此方法ニヨリテ檢出スル場合ニハ血清ヲ 1:20 ノ割合ニ稀釋シナケレバナラナイ。

菌型ノ迅速診斷 Schnell diagnose ヲ行フニハ、纖維素ヲ含有セル喀痰塊ヲ生理的食鹽水ト共ニ磨リツブシ、此浮游液ヲ一白金耳宛載物硝子上ニトリテ其各々ニ I, II 及ビ III 型ノ稀釋シナイ標準血清ノ同量ヲ加ヘル。尙各滴ニ一白金耳宛五倍ニ稀釋シタル Löffler ノ「メチレン」青溶液ヲ添加スル。然ル後 5 分間ヲ經テ油浸装置ヲ用ヒテ檢ス。其際若シ強青色ナル球菌ノ領域ニ、染色シナイ肺炎球菌被膜ガ硝子様ニ膨脹セルヲ明カニ認メルナラバ反應陽性ナル。之ニ反シテ若シ病原ノ型ガ標準血清ト一致シナイ場合ニハ被膜ノ膨脹ハ見ラレナイ。

肺炎球菌ノ染色ニハ石炭酸「フクシン」、Carbolfuchsin ヲ用ヒ、培養ニハ血液寒天 Blutagar ヲ用ヒル。肺炎球菌(双球菌 Diplococcus) ハ槍形ヲナシ「グラム」陽性 grampositiv ナル。肺炎球菌ノ傳播ハ保菌者、看護人或ハ塵埃ニヨリテ行ハレ、塵埃中ニハ毒力アル肺炎球菌ヲ證明シ得。サレド肺炎球菌ノ傳染ヲ起スニハ素因 Disposition 及ビ防衛力 Abwehrkraft ノ状態ガ關係ガアル。此他類ル悪性ナル肺炎ノ病原トシテ稀ニ肺炎桿菌 Pneumobacillus (Friedländer) ヲ見ルコトガアル。本桿菌ハ「グラム」陰性ナル。

13. 特ニ中樞神經ヲ優ス傳染病

a. 流行性(嗜眠性)腦炎 Encephalitis epidemica s. lethargica (Economo).

流行性腦炎ハ主トシテ中樞神經系、特ニ中腦ノ灰白質ヲ優ス急性傳染病デ、顯微鏡的ニハ其部分ニ小ナル炎症竈ノ播種セルヲ認ム。主ナル症狀ハ睡眠障礙、眼筋麻痺竝ビニ腕及ビ四肢ノ筋肉ノ運動障礙(筋緊張障礙性運動亢進 amyostatische Hyperkinese, 「パルキンソニスムス」 Parkinsonismus) ヲ成ル。病原ハ超視的「ヴィールス」ultra-visible Virus デ、流行性感冒ト關聯ガアル。接觸傳染性 Kontagiosität ハ僅少デアルカラ、多クハ患者ヲ隔離スルヲ要シナイ。

潜伏期ハ 8-10 日。疾病ハ多クハ急性ニ頭痛及ビ四肢痛、竝ビニ中等度ノ發熱ヲ以テ始マリ、恰モ流行性感冒ノ如クデアガ、之ト異ナリテ比較的ニ脈搏ガ急速デアル。此腦炎ニハ 2 型ヲ區別シ得：1) 運動亢進性-運動障礙性型 hyperkinetisch-dyskinetische Form ニアリテハ、舞蹈病狀又ハ間代性筋痙攣性障礙ノ現ハレルノガ特有デ、其特別ノ場合ニハ吃逆 Singultus ガ起ツテ苦シマセルコトガアル。2) 嗜眠性型 lethargische Form ニアリテハ、一種固有ノ嗜眠ニ陥リ、然カモ意識消失ヲ伴ハナイ。患者ハ覺醒セシメ得ベク、多クハ外部ヨリノ影響ニ對シテ反應スル。尙神經症狀トシテ眼瞼下垂 Ptosis, 斜視 Strabismus, 眼球震盪症 Nystagmus, 時トシテハ複視 Doppelsehen, 瞳孔強直 Pupillenstarre ガアル。錐體經路症狀 Pyramidenbahnsymptome ハ通常現ハレズ、反射ハスベテ正常デアル。

脊髓液中ニハ、中等度ノ細胞增多 Pleocytose 及ビ「グロブリン」増加竝ビニ含糖量ノ著明ナル上昇(正常値 30-50 mg% ニ對シテ 70-120 mg%) ガアル。金「ゾール」反應ハ微毒型ヲ示スモ、ワ氏反應ハ陽性デナイ。血液像ニハ中等度ノ白血球增多症(12 000-16 000), 尿ニハ「ウロビリノゲン」ガ常ニ陽性デアル。経過ハ往々數週乃至數ヶ月ニ亙リ、轉歸ハ屢々死ニ終ル(死亡率 Mortalität 約 30%)。鑑別診斷上、腦膜炎及ビ腦脊髄髓毒ト區別シナケレバナラス。

尙本病ノ急性期ニ引キ續キ、又ハ經過後、震顫麻痺 Paralysis agitans ニ似タル所謂「パルキンソニスムス」 Parkinsonismus ナル状態ヲ呈スルコトガアル。コレハ錐體外運動障礙 extrapyramidale Bewegungsstörungen デ、其際ニハ筋剛直 Rigor od. Rigidität ガアツテ運動ハ減退シテ緩慢、四肢ノ震顫、表情缺如、流涎、發汗異常、顔面ニ於ケル皮脂分泌ノ増加(所謂軟膏顔 Salbengesicht) ガアリ、精神作業力ハ減退ス。

夏季腦炎 Sommerencephalitis

(B型 流行性腦炎, 腦膜腦炎).

本病ハ本邦ノ各地ニ於テ夏季ニ流行性ニ發生スル一種ノ腦炎デ、流行性腦炎ノB型トモ呼バレ(金子), 或ハ別ノ疾病ナリトモセラル(二本). 其主ナル區別トシテハ、嗜眠性腦炎ハ冬期寒冷ノ候、殊ニ1月ヨリ3月ノ間ニ最モ多ク、暑熱ノ候ニハ存シナイ。之ニ反シテ夏季腦炎ハ常ニ暑熱劇甚ノ候ニ多ク、然モ暑氣ノ甚ダシイ年ニ多イ。且本病ハ老人ニ多ク青年ニ少イ。

本病ニアリテハ平常健康ナル者ガ急激ニ發病シテ高熱(39-40°C)ヲ示シ、意識ハ強ク侵サレテ昏睡、昏睡ニ陥リ、或ハ譫妄ヲ發シ、腦膜炎或ハ腦膜刺戟症狀ヲ伴フ。サレド此際ニハ嗜眠ハ特有デナク、眼瞼下垂、複視ハ存セズ、後ニナルモバルキンソン氏症狀ヲ呈シナイ。經過ハ短カク、往々5日乃至1週間テ解熱シ、意識ハ漸次明瞭トナリテ恢復期ニ入ル。但シ死亡率ハ高イ。

病理解剖的ニハ侵サレル場所ガ異ルノミデ、病變其モノハ流行性腦炎ノ際ト差異ガ認メラレナイ。傳播ハ蚊ニヨルラシイ(三田村)。

b. 流行性腦脊髄膜炎 Meningitis cerebrospinalis epidemica

(腦膜炎球菌腦膜炎 Meningokokken-Meningitis).

流行性腦脊髄膜炎ハ腦膜炎球菌ニヨツテ起ル頗ル接觸傳染性ノ急性傳染病デ、屢々流行 Epidemie ヲナシテ發生ス。病原タル細胞内双球菌 Diplococcus intracellularis (Weichselbaum) ハ、其形及ビ排列ニ於テ淋菌ニ等シク、白血球内ニ存シ、培養ニ於テハ特有ナル排列ヲ示ス。稀薄ナル「アニン」色素ニテ染色シ、「グラム」陰性(肺炎球菌ト異ナル)デアル。定型的ナルハ同ジ培養ニアリテモ病原ガ種々ナル大サヲ示スコトデ、正常大ノ腦膜炎球菌ノ傍ラ、所謂巨大球菌 Riesenkokken ガ存在スル。培養ハ、脊髓液ヨリ腹水-或ハ Löffler 氏寒天上ニ最モ良ク行ハル。傳播ハ、接觸ニヨリ、一部ハ健康ナル保菌者 Bacillenträger ニヨツテ行ハレル。4月及ビ5月ニ多イ。

潛伏期ハ1-4(2-3)日デ、疾病ハ激甚ナル頭痛、嘔吐、惡寒戰慄、發熱及ビ項部硬固ヲ以テ始マル。コノ急性ニ始マルコトハ結核性腦膜炎ト異ナル點デアル。主症狀ハ項部強直 Nackenstarre、皮膚ノ知覺過敏 Hauthyperästhesie ノ外、腹部ノ船底狀ニ陥没スルコト及ビ脚筋肉ノ硬固ナルコトデアル。尙診斷上重要ナルハケルニツヒ氏症狀

Kernig'sches Symptom デアル。之ハ上腿ヲ股關節ニテ曲ゲタルママ膝關節ヲ伸バスコトノ困難ナルヲ云フ。又腦膜炎患者ヲ床中ニ於テ起坐セシメントスル時ハ、疼痛ノ爲ニ同時ニ膝ヲ高く上ゲル。此他全身中毒ノ結果トシテ、口唇匍行疹 Herpes labialis、皮膚ノ發疹 Hautexanthem 及ビ關節腫脹ヲ認ム。患者ハ昏睡ニ陥リテ往々著シキ譫妄 Delirien、運動性不安及ビ強直性-間代性痙攣 tonisch-klonische Krämpfe ヲ發シ、齒「ギシリ」ヲナス。尙腦膜炎性刺戟症狀トシテ、脊柱ノ壓痛、背部伸張筋ノ痙攣(後弓反張 Opisthotonus) 及ビ眼筋障礙ヲ起ス。流行性腦膜炎ハ鼻咽頭腔ノ炎症性病變ヨリ起リ得ルモ、之ト反對ニ疾病ノ經過中ニ頸部ノ炎症ヲ起スコトガアル。脈搏ハ加速ス(壓力脈 Druckpuls ハ見ラレナイ)。血液像ニハ多形核白血球增多症ヲ認ム。脾臟ハ小サク、腎臟ハ多クハ侵サレナイ。死亡率 Mortalität ハ 20-70% ノ間ヲ上下ス。

腦膜炎ノ結果トシテ、特ニ小兒ニ於テハ、屢々内腦水腫 Hydrocephalus internus ヲ發生シ、其際屢々全身ガ速カニ瘦セル。患者ハ咽頭擦過物中ニ菌ヲ證明スル間ハ隔離シナケレバナラス。又患者ト

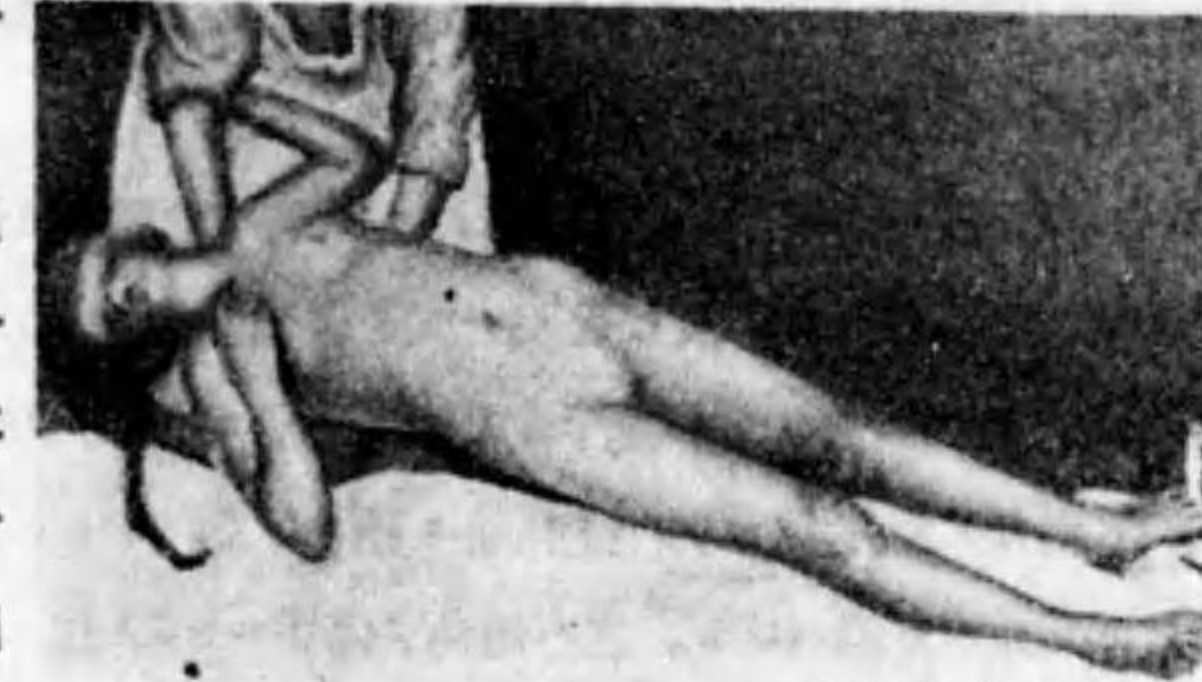


插图 144. 後弓反張 Opisthotonus

接觸シタル者ハ、咽頭擦過物中ニ菌ヲ證明シナイ場合ニモ少ナクモ3日間ハ隔離スベキデアル。(咽頭擦過物或ハ鼻分泌物中ニ於ケル腦膜炎菌ヲ檢出スルニハ、單ニグラム陰性ノ双球菌ヲ證明スルノミデナク、更ニ凝集反應及ビ血液含糖培養基ヲ應用シテ菌ヲ決定シナケレバナラス。コレ「カタル」菌 Micrococcus catarrhalis ノ如キ比較的無害ノモノモ、鏡檢上全ク同一ナル像ヲ呈スル故デアル)。

診斷ノ確定ハ腰椎液中ニ腦膜炎球菌ヲ證スルニヨル。鑑別診斷上考慮スベキハ續發性腦膜炎、結核性腦膜炎及ビ脊髓前角炎 Poliomyelitis anterior デ、尙腸詰中毒 Botulismus 及ビ痙攣性尿毒症 Krampfurämie 並ビソノ他ノ中毒(腸寄生蟲等)トモ鑑別スルヲ要ス。

屢々中耳又ハ副鼻腔ノ化膿性炎症ヨリ起ル續發性腦膜炎 sekundäre Meningitis ノ症狀ハ流行性ノ場合ト同様デアル。又結核性腦膜炎 Meningitis tuberculosa ニアリテハ始マリ及ビ經過ガ潛行性デ、屢々瞳孔 Pupille ノ變化及ビ眼筋不全麻痺ヲ見、此他眼底ニ結核結節ヲ認ム。又腰椎液ハ透明デ、暫時ノ後纖維素網 Fibrinnetz ヲ析

出シ、沈渣中ニ淋巴球及ビ結核菌ヲ證明シ得。尙 スベテノ腦膜炎ニアリテハ腰椎穿刺 Lumbalpunktion =際シ、壓力ガ非常ニ高イ。

c. 急性脊髄前角炎 Poliomyelitis anterior acuta

(流行性小兒麻痺 epidemische Kinderlähmung, ハイネ・メヂン氏病 Heine-Medinsche Krankheit).

散在性 sporadisch 又ハ流行性 epidemisch =發生スル急性傳染病デ、主トシテ脊髄ノ前角 Vorderhorn ヲ侵シ、屢々脊髄性又ハ腦性麻痺症狀ヲ呈ス。病原ハ一ツノ超視的「ヴィールス」デ、ギームザ氏染色ニテ圓形ノ顆粒トシテ示サレ、グラム陽性デアル。培養ニハ特別ニ調製シタル腹水ガ適ス。又病原ハ猿ニ移植シ得。傳染経路ハ健康ナル保菌者ニヨリ咽頭扁桃腺ヨリ侵入スル。

潜伏期ハ約 1 週間 (1-8 日)。疾病ハ急激ニ高熱、激甚ナル頭痛、關節痛、「アンギーナ」、胃腸管ノ障碍及ビ著明ナル皮膚知覺過敏ヲ以テ始マル。熱ハ數時間内ニ 39-40°ニ上リ、直チニ盛ナル發汗ガアツテ昏睡ニ陥ル。筋肉及ビ神經幹ニハ皮膚ト同様ニ非常ニ壓痛ガアル。始マリノ發熱期ニ續キ、遅クモ疾病ノ始マリヨリ 8-14 日後ニハ麻痺 Lähmung ガ現ハレル。之ハ前角ノ傷害ニヨリテ起ルノデアルカラ、弛緩性麻痺 schlaffe Lähmung デ、筋肉ノ緊張ハ減退シ、腱反射 Schenreflex ハ消失スル。最モ屢々侵サレルノハ脚ノ筋肉デ、ソノ際個々ノ筋肉群ハ侵サレナイノカ特有デアル。主トシテ機能障碍ヲ起スハ四頭筋 Quadriceps femoris、前脛骨筋 Tibialis anterior 及ビ腓骨筋 Peroneus デアル。上肢ニ於テハ三角筋 M. deltoideus ガ屢々侵サレル。恢復期ニ於テハ、麻痺ハ一部消退スルノガ常デアル。麻痺筋ニ於テハ電氣的興奮性 elektrische Erregbarkeit ガ漸次ニ消失シ、遂ニハ完全ナル變性反應 Entartungsreaktion ヲ呈スルニ至ル。毫モ恢復ガ現ハレナイ場合ニハ筋肉群ガ萎縮ニ陥ルノミデナク、骨及ビ關節装置ニモ畸形性變化ガ現ハレル。

脊髄前角炎ハ、上行性麻痺ノ形チニ於テ經過シ、恰モランドリー氏麻痺 Landry'sche Paralyse ノ病狀ニ類似スルコトガアル。完全ニ恢復スル頓挫型 abortive Form モ知ラレテ居ル。流行性小兒麻痺ハ多クハ 1-5 歳ノ小兒ヲ侵スモ、大人モ之ニ罹ルコトガアル。流行ハ季節ト密接ナル關聯ガアリ、8 乃至 11 月ニ多イ。少ナクモ最初ノ 3 病週ノ間ニ患者ヲ隔離スルガヨイ。

14. 赤痢 Dysenterie, Ruhr.

赤痢ハ特有ナ病原ニヨリテ起ル腸粘膜ノ傳染性炎症デ、多クハ大腸ニ局限シ、著明ナル全身症狀ノ傍ラ頻回ノ血液-粘液性下痢ヲ起スノガ特徴デアル。赤痢ニハ全ク異ナレル 2 ツノ病型ヲ區別ス：1) 赤痢菌ニヨツテ起ル流行性赤痢、2) 「アメーバ」ニヨリテ起ル地方病性ノ「アメーバ」腸炎、之デアル。赤痢ナル名稱ハ主トシテ臨床上ノ所見ニヨルモノデ、赤痢菌ニヨリテ起ル赤痢ハ烈シキ裏急後重 Tenesmus 及ビ血液-粘液便ヲ伴フ熱性傳染病デアルガ、之ニ反シ「アメーバ」ニヨリテ起ル熱帯赤痢ハ寧ロ慢性潰瘍性大腸疾患ノ症狀ヲ呈ス。

a. 細菌性赤痢 Bacillenruhr.

病原ハ、「トキシシン」ニ富メル志賀・クルーゼ氏菌 Bacillus Shiga-Kruse (眞性赤痢菌) ノ外ニ、輕症ノ赤痢様大腸疾患ヲ起ス所謂 假性赤痢菌 Pseudoruhrbacillen ナルモノガアル。之ニフレキシナー型 Typus Flexner, ストロング Strong 型又ハ Y 型等ヲ區別シ、尙近來注目セララル E-赤痢ノ病原ナドモアル。本邦ニ於ケル赤痢菌ニハ志賀菌ノ外ニ、駒込 A 菌、駒込 B 菌等ガアル。此等ノ菌ノ差異ハ麥芽糖又ハ「サッカローゼ」ヲ加ヘタル「ラクムス」寒天上ニ於ケル培養上ノ所見、並ビニ凝集反應ニヨル。スベテノ赤痢菌ハ稀薄ナル「アゼリン」色素ニヨリテ容易ニ染色シ、グラム陰性デアル。塗抹標本ハ石炭酸「フクシン」溶液ニテ最モヨク染マル。「チフス」菌トノ鑑別ハ凝集反應ニヨリテ確實ニ行ヒ得ルモ、假性赤痢菌ノ凝集反應ヲ實施スル際ニハ共伴凝集反應 Mitagglutination ニ注意シナケレバナラナイ。

赤痢ノ傳播ハ人ヨリ人ヘノ直接的接觸ニヨリ、又ハ水及ビ食物ニヨリテ行ハレ、又蠅ニヨル傳播モ赤痢ノ際ニハ屢々見ラレル。潜伏期ハ 2-7 日。疾病ハ食慾減退、痙攣様ノ疼痛及ビ下痢ヲ以テ始マル。多クハ發熱スルモ、熱型ハ特有デナク、多少弛張スル。疾病ノ經過ト共ニ下痢ハ頻回トナリ、初メハ定型的ノ血便 Blutstühle (赤痢 rote Ruhr) 又ハ粘液膿血液性ノ僅少量ノ排出物ヲ出シ、後ニハ屢々純膿性ノ排泄物ヲ出ス。ソノ際裏急後重 Tenesmus 及ビ腹痛ヲ伴ヒ、腹部ハ陥没シ、結腸ノ經過ニ沿ウテ壓痛ガアリ、屢々腹壁ヲ通ジテ S 字結腸 Sigma ノ持續的收縮ヲ觸レル。尿ニハ時トシテ「チアソ」反應ガ陽性デアル。志賀・クルーゼ菌ニヨル赤痢ノ際ニハ臨床上中毒ノ病狀ヲ呈シ、患者ハ昏睡ニ陥リ、失禁 Inkontinenz、嘔吐ガアリ、循環衰弱ヲ起ス。

病理解剖的ニハ、大腸ノ變化ガ主デ、上皮ノ壊死ヲ起シテ結痂及ビ潰瘍ヲ伴フ。屢々盲腸及ビ蟲様突起モ侵サレル。腸ノ變化ハ毒作用ト見做スベキデ、赤痢毒素ハ大腸粘膜ノ細胞ニ對シテ特別ノ親和性 Affinität ヲ有スルノデアル。腸「チフス」ト異ナリテ赤痢ノ際ニハ菌血症 Bacillämie ハ起ラナイ(從ツテ脾腫ハ見ラレナイ)。赤痢ノ後發疾病トシテハ、頑固ナル關節炎、稀ニハ多發性神經炎ヲ起スコトガアル。

赤痢ハ臨牀上容易ニ診斷シ得ルモ、其診斷ノ確定、流行菌種ノ決定竝ニ保菌者ノ證明ニハ細菌學ノ検査、特ニ培養試驗ガ必要デアル。

赤痢菌ノ證明。糞便中ノ粘液ニ就テ行フ。發病ノ早期ニ於テ既ニ排出セラレル事ガ多イ。赤痢菌ヲ患者ノ糞便ヨリ分離スルニハ、先ヅ糞便中ヨリ含血性粘液又ハ膿性粘液片ヲ索メ、滅菌水又ハ「ブイオン」中ニテ輕ク振盪洗滌シ、次デ少許ノ滅菌食鹽水中ニ振盪混釋シ、「チフス」菌ニ於ケルト同様ニ「フクシン」寒天(遠藤)又ハ「ラクムス」乳糖寒天(フリガルスキー氏)ノ平板上ニ塗擦ス。而シテ血温 16 時間以上ヲ經レバ「チフス」菌ニ類スル聚落ヲ生ズ。次ニ疑ハシキ聚落ヨリ鈞菌シ、免疫血清(50-100 倍稀釋液)ニテ鑑別ノ凝集反應ヲ行フ。免疫血清ハ各菌型ニ對スルモノヲ要スレド、普通ハ最も多ク流行性ニ來ル一二種ノ血清又ハ多價血清ヲ用フ(傳研發賣)。更ニ純培養ヲ製シ、之ヨリ試験管内凝集反應ヲ檢スルノ外、運動ノ有無(赤痢菌ハ不動)、鑑別培養上ノ特性ヲ檢シテ其菌型ヲ鑑別ス。

患者ヨリノ菌檢出率ハ約 50-70% ニシテ、發病初期ニ其率高ク、發病一週後ニ至レバ頗ニ下降ス。

細菌性赤痢患者ハ隔離スルヲ要ス。1 週間ノ間隔ヲ置キテ 2 回糞便ヲ検査シ、常ニ菌ヲ認メナケレバ傳染ノ危険ナキモノト見做シテヨイ。

疫 痢

恐ラク赤痢ノ一種ト見做サレ、3-6 歳ノ小兒ガ最も侵サレ易イ。初夏ヨリ初秋ニカケテ多ク、時トシテハ流行性ニ發生ス。前驅症トシテハ 1-2 回ノ軟便下痢、腹痛、嘔吐、頭痛、發熱ガアリ、元氣衰へ、次デ急激ニ重篤ナル中毒症狀ヲ呈ス。即チ體温ハ俄然 40° 以上ニ昇リ、下痢便ヲ出ス。顔色ハ著シク蒼白トナリ、四肢ハ厥冷、脈搏ハ微弱且頻數トナリ、眼球ハ上竄シテ痙攣ヲ發シ(恐ラク腦血管ノ痙攣ノ爲)、意識ハ濁濁シテ、嗜眠状態トナリ、昏瞢ニ陥リ、時々嘔吐ヲ催ス。糞便ハ主トシテ黃色又ハ綠色ノ粘液便デ、赤痢ト異ナリテ通常血液及ビ膿ヲ混ジナイ。又排便ノ回数ハ一日 4-5 回ニ過ギズ。且通常ノ

赤痢ト異ナリテ「テネスマス」ヲ伴ハナイ。腹壁ハ弛緩シテ居ル。急激ナル場合ニハ發病後 12-48 時間ノ中ニ死ス。

解剖的變化トシテハ、大腸又ハ小腸ニ滲胞性腸炎ヲ認ム。

b. 「アメーバ」赤痢 Amöbendysenterie.

病原ハ「エントアメーバ・ヒストリチカ」*Entamoeba histolytica* Lösch デ、特ニ慢性ノ經過ヲ示スノガ特有デアル。本病ニアリテハ、排泄物中ノ粘液ト血液トハ密ニ混和シテ恰モ「イチゴ」ノ「ゼリー」様ヲナス。病原ノ證明ハ、屢々懸滴標本ニテ加温装置ヲ施シテ行フ(第 283 頁參照)。不明ナル場合ニハ屢々ハシキ便ヲ猫ノ直腸内ニ注入スレバ定型的ノ「アメーバ」赤痢ヲ起ス。

「アメーバ」赤痢ノ後ニハ屢々肝膿瘍 *Leberabscess* ヲ起ス。

15. 「マラリア」Malaria (間歇熱 Wechselieber).

「マラリア」ハ原蟲ヨリテ起ル急性傳染病デ、定型的ナ再發性ノ熱經過ヲ示スノガ特有デアル。「マラリア」ノ寄生蟲ハ「プラスモヂウム」*Plasmodium* ノ屬ニ屬シ、主トシテ赤血球ヲ侵シ、「マラリア」ノ傳播ハ罹病セル人ヨリ中間宿主タル「アノフェレス」蚊(♀)ニヨリテ行ハレ、其病原ニハ 3 型ヲ區別ス: 隔日熱(三日熱) *Malaria tertiana* ノ病原ハ *Plasmodium vivax*, 四日熱 *Malaria quartana* ノ病原ハ *Plasmodium malariae*, 熱帯「マラリア」*Malaria tropica* ノ病原ハ *Plasmodium immaculatum* ト云フ。本邦ニハ隔日熱ノミ見ラレ、四日熱ハ臺灣ニハアルガ尠ナイ。又熱帯或ハ惡性「マラリア」ハ臺灣及ビ八重山群島ニ見ラレ。

「マラリア」寄生蟲ノ發育經過ニハ 4 ツノ生活環 *Lebenscyclus* ガアル。第一ノ生活環ハ、外的發育 *exogene Entwicklung* トシテ「マラリア」媒介者ナル「アノフェレス」蚊 *Anophelesmücke* ノ體內ニ於テ行ハレ。 「マラリア」患者ヨリ蚊ガ血液ヲ吸取シタル直後ニ、吸取セル血液中ニ存スル小生殖球 *Mikrogametocyten* ヲヨリ雄性小生殖體 *männliche Mikrogameten* ガ形成セラレ、此活潑ナル運動ヲ營ム形成體ハ雌性大生殖體 *weibliche Makrogameten* ト結合スル。受精シタル大生殖體ハ數時間内ニ *Ookineten* ナル細胞體ニ移行シ、此モノハ蚊ノ胃壁ヲ穿通シ、成長シテ囊胞狀ノ球トナリ、其中ニ於テ 6-7 日ノ後ニ所謂 鎌狀孢子 *Sichelkeime* ガ發育スル。囊胞ガ破裂シタル後、鎌狀孢子ハ蚊ノ唾液腺中ニ達シ、此所ヨリ蚊ガ人間ノ血ヲ吸フ際ニ人間ノ血液中ニ

入ル。人ノ血液中ニ於テ鎌状胞子ハ赤血球内ニ侵入シテ無性體 Schizonten ニ變化シ、此モノハ人ノ血液内ニ於テ内的發育 endogene Entwicklung ヲナス。

人體内ニ於ケル發育ハ三ツノ異ナレル形ニ於テ行ハレ得ル：(第一)ハ無性繁殖 Schizogonie (agame Entwicklung) デ、此發育環ニ屬スル寄生蟲ハ無性體 Schizonten デ、其最モ幼若ナル形ヲ幼蟲體 Merozoiten ト云フ。寄生蟲ハ赤血球内ニ侵入シタ後、色素 Pigment ヲ含有セル環状ノ形成體ニ變化スル(「マラリア」環 Malariaring)。此モノハ發育シツツ直チニ血球全體ヲ滿タシテ分裂ヲ行ヒ、其部分片ハ桑實状ヲナシテ互ニ接着シテ存ス。此モノガ分裂スル時ハ幼若ナル寄生蟲ハ他ノ赤血球中ニ侵入シ、更タニ無性繁殖ノ全發育環ヲ反覆シ得ル。サレド寄生蟲ノ一部ハ白血球及ビ赤血球ト共ニ脾臓内ニ達シテ其所ニ沈着スル。此無性繁殖ノ傍ラ、(第二)ニ血液中ニ於テ「マラリア」寄生蟲ノ有性繁殖 Gametogonic od. Sporogonie (geschlechtliche Fortpflanzung) ガ行ハレ得ル。コノ際、性的ニ分レタル「マラリア」寄生蟲ヲ生殖體 Gameten ト云ヒ、ソノ中、雄性ノ小生殖球 Mikrogametocyten ハ一ツノ大ナル粗ナル核ヲ有シ、雌性ノ大生殖體 Makrogameten ハ一ツノ小ナル太キ核ヲ備フ。熱帯「マラリア」ニアリテハ生殖體ハ半月状ヲナス(「マラリア」半月 Malariahalbmonde)。コノ有性繁殖ノ外ニ、尙(第三)ニ大生殖體ヨリ無性生殖的發育 parthenogenetische Entwicklung ガ行ハレ得ル。



插圖 145.

「マラリア」ノ潜伏期ハ隔日熱ニアリテハ 10-14 日又ハ夫以上デ、「アノフェレス」蚊時トシテハ數週又ハ數ヶ月ニ及ブ。熱發作ノ前驅トシテハ、倦怠、頭痛、四肢ノ牽引及ビ惡寒ガアル。第一回ノ發作ハ多クハ激甚ナル惡寒戰慄 Schüttelfrost ヲ以テ始マリ、體温ハ數時間内ニ 40-41° ニ上昇シ、脈搏ハ頻數トナル。又殆ンド常ニ脾臓部ニ疼痛ヲ覺エル。熱發作ハ 5-6 時間持續シタル後、發汗ノ下ニ消退スル。無熱ノ間歇時ニ於テハ患者ハ氣分ガ惡クナイ。隔日熱 Tertiana ニアリテハ、第一回ノ發作ノ始マリタル後約 48 時間ニシテ新ラシキ發作ガ起リ、四日熱 Quartana ニアリテハ 72 時間後ニ再ビ發作ガ反覆スル。サレド發作ハ一二時間位早クナリ又ハ遅クナルコトガアル (ante- od. post-ponieren)。斯ル熱發作ハ全ク血液中ニ於ケル「マラリア」プラスモデウムノ發育ニ一致スルモノデ、寄生蟲ノ分裂ト同時ニ遊離スル「トキシシン」ノ爲ニ熱ヲ發スルノデアル。若シ同時ニ數多ノ寄生蟲ノ世代ガ存在シテ、其發育過程ガ高々 24 時間ノ差ヲ示ス時ハ、毎日熱發作ヲ起スコトガアル(毎日熱 Febris quotidiana)。

熱帯熱ハ Plasmodium immaculatum ニヨリテ起リ、此際ニ於ケル熱ノ經過ハ他ノ形ヲトル。即チ熱ノ上昇シ方ハ夫程急峻デナク、多クハ 10-18 時間後ニ假性分利性下降ヲ示シ、發作ノ始マリヨリ 30-36 時間後ニ初メテ體温ノ下降ヲ來ス。サレド屢々カカル下降ヲ見ルコトナシニ、惡寒ガ起リテ 7-10 日間ニ互リ絶エズ熱ノ再燃ヲ示スコトガアル。カクシテ熱帯「マラリア」ハ隔日熱又ハ四日熱ヨリモ重篤ナル經過ヲ示シ、「トキシシン」ノ影響モ

日: 1. 2. 3. 4.

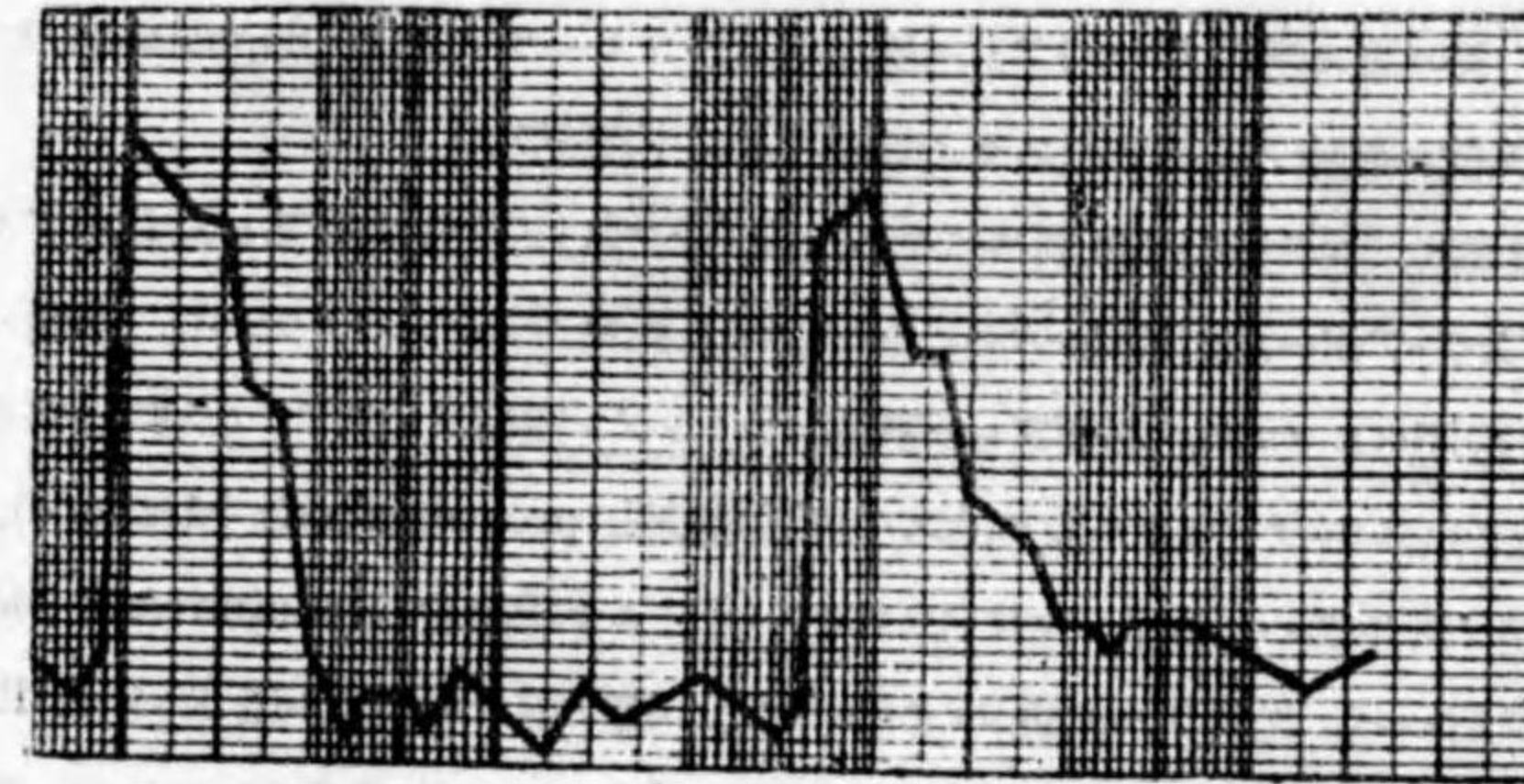


插圖 146. 隔日熱 Malaria tertiana 及ビ其「プラスモデウム」ノ發育順序

日: 1. 2. 3. 4. 5.



插圖 147. 四日熱 Malaria quartana 及ビ其「プラスモデウム」ノ發育順序

恙カニ大デアル。主ナルハ腦及ビ神經障得デ、屢々所謂「マラリア・チフス」 Malaria-typhoid ナル狀ヲ呈ス。又重症ノ慢性傳染ニアリテハ「マラリア」惡液質 Malariakachexie ナル病狀ヲ發生スルコトガアル。之ハ「マラリア」ノスベテノ病型ニ際シテ現ハレ得ル。

スベテノ「マラリア」ノ病型ニアリテハ、脾臓ハ著シク増大シ、循環及ビ胃腸管モ侵サ

レル。血液ノ「ヘモグロビン」含量及ビ赤血球ノ數ハ著シク減少シ且白血球減少症 Leukopenie ガアツテ比較的單核細胞增多症 relative Monocytose ヲ伴フ (此單核細胞增多症ハ診斷上ノ参考トナル)。

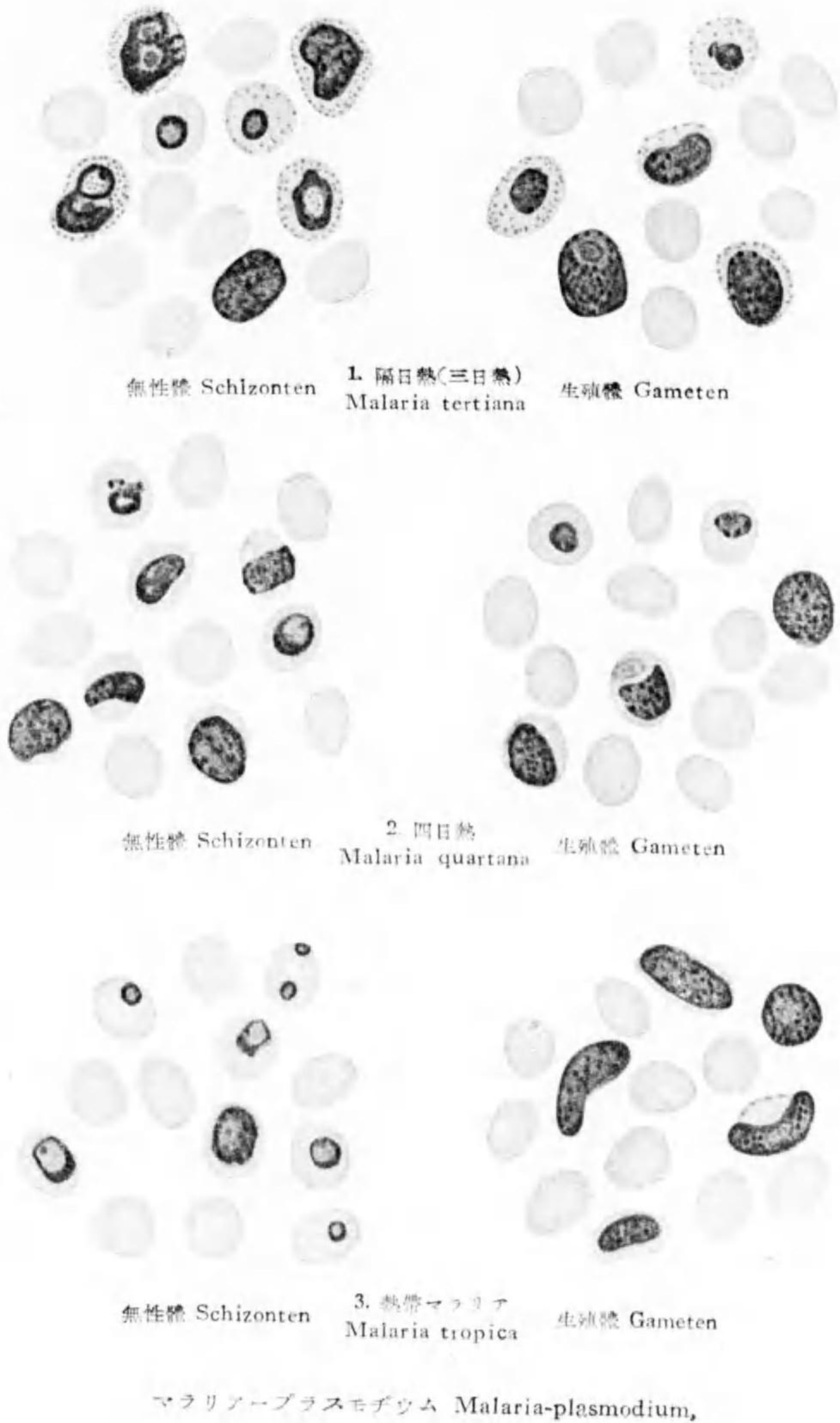
「マラリア」殊ニ熱帯「マラリア」ノ際ニハ「キニーネ」ノ使用後ニ黒水熱 Schwarz-wasserfieber ヲ發スルコトガアル。之ハ惡寒戰慄及ビ發熱ヲ伴ヘル血色素尿 Hämoglobinurie ヲ云フ。此黒水熱ハ「キニーネ」ニ對スル過敏性ガ原因トナツテ起ルモノデハナク、又「マラリア」特ニ熱帯「マラリア」ハ黒水熱ニ對スル一ツノ素因 Disposition ヲナスノミデアル。何故ニ血球ノ破壊ヲ起スヤノ原因ハ未ダ不明デアル。

鑑別診斷上「マラリア」ト區別スベキハ、腸「チフス」ノ敗血症型及ビ結核デアル。再歸熱又ハ「カラ・アザール」 Kala-Azar トモ臨牀上區別シナケレバナラナイ。診斷ハ血液中ニ病原ヲ證明スルニヨル。必要アレバ脾臟ニレントゲン照射ヲ行ヒテ「マラリア」寄生蟲ヲ血液中ニ追ヒ出スコトヲ行ヒタル後ニ檢ス (病原煽動法 provozierende Methode)。

隔日熱ノ寄生蟲ハ、血液ノロマノウスキ-ギ-ムザ氏染色 Romanowski-Giemsa-färbung ヲ行ヘバ、光輝アル赤色ノ「クロマチン」小體ヲ有スル小ナル環 kleiner Ring トシテ認メラル (「マラリア」印章形環 Malariasiegelring)。此染色法ニヨレバ、血液塗抹標本ヲ 3 分間「メチルアルコール」ニテ固定シ、次デ新タニ調製シタル稀釋ギ-ムザ氏液 (濃厚ナルギ-ムザ「メチレン」青-「アズール」液 1 滴ヲ蒸留水 1 ccm ニ加フ) ニテ 15-60 分間染色スル。又厚滴 dicker Tropfen ヲ用ヒル場合ニハ (第 99 頁参照)、血液ノ大滴ヲ「オブジェクト」硝子上ニトリ、其邊緣ヲ少シク星狀ニ擴ゲ、空中ニテ乾燥セシメ、次デコノ空中ニテ乾燥セシ標本ヲ固定スルコトナシニ上記ノ方法ニテ 30-60 分間 (時トシテハ度々色素液ヲ取りカヘツツ) 染色スル。其後注意シツツ水ニテ洗滌シ、再ビ空中ニテ乾燥セシメ、「ツェデルン」油ヲ用ヒ、「インメルジオン」ニテ檢ス。厚滴ヲ染色スル前ニ、2% 「フォルマリン」及ビ 1/2% 醋酸ノ等量ヲ混ジタル液中ニ 3 分間浸シ、「ヘモグロビン」ヲ抽出シテ透明ナラシメ、次ニ蒸留水ニテ洗滌シ、乾燥セシメタル後、ギ-ムザ氏液ニテ染色シテモヨイ。

隔日熱寄生蟲ニ特有ナルハ、環 Ring ヲナス外、侵サレタル赤血球ニ平等ナル微細ノ赤色斑點 (Schüffnersche Täpfelung) ヲ認メルコトデアル。四日熱寄生蟲ニアリテハ此斑點ハ通常見ラレナイ。又熱帯熱ノ寄生蟲ハ頗ル微細ナル小ナル環狀ヲ成シ、且ソノ生殖體 Tropicagameten ハロマノウスキ-染色ニテ赤紫色ニ染色シ、半月狀ヲナシテ其中央部ニ塊狀ノ色素ヲ有ス。半月狀體ノ大サハ約赤血球大デアル。

別表 21.



無性體 Schizonten 1. 隔日熱(三日熱) Malaria tertiana 生殖體 Gameten

無性體 Schizonten 2. 四日熱 Malaria quartana 生殖體 Gameten

無性體 Schizonten 3. 熱帯マラリア Malaria tropica 生殖體 Gameten

マラリアープラスモジウム Malaria-plasmodium,

所謂接種「マラリア」Impfmalaria, 即チ治療ノ目的ニ人工的ニ「マラリア」ヲ感染セシメタル場合ハ病理學的ニ特別ノ位置ヲ占ム。此際ニ用ヒラルル隔日熱ノ「プラスモヂウム」株ハ長イ間引キ續キ人ヨリ人ヘ接種セラレタル結果, 無性生殖ノミヲ行フ爲ニ, 漸次ニ生殖體 Gamet ニ乏シクナル。此生殖體ニ乏シキ事ハ接種「マラリア」ニ特有ナ點デアリガ。此爲ニ接種「マラリア」ハ「アノフェレス」ニヨリテ傳播セラレ難イ。又接種「マラリア」ハ通常天然ノ「マラリア」ヨリモ遙カニ緩和ナル経過ヲ示シ, 又其寄生蟲ハ「キニーネ」ニ對シテ非常ニ感シ易ク, 其適當量ヲ用ヒル時ハ何時ニテモ再發ノ危險ナシニ「マラリア」療法ヲ中止シ得。

16. 再歸熱 Rekurrens (Rückfallfieber).

再歸熱ハ「スピロヘータ」ニヨツテ起ル急性傳染病デ, 急ニ發熱シテ多クハ數日間續キタル後, 定型的ノ再發ヲ起スノガ特有デアリ。歐洲ニ於ケル再歸熱ノ病原ト, アフリカ,

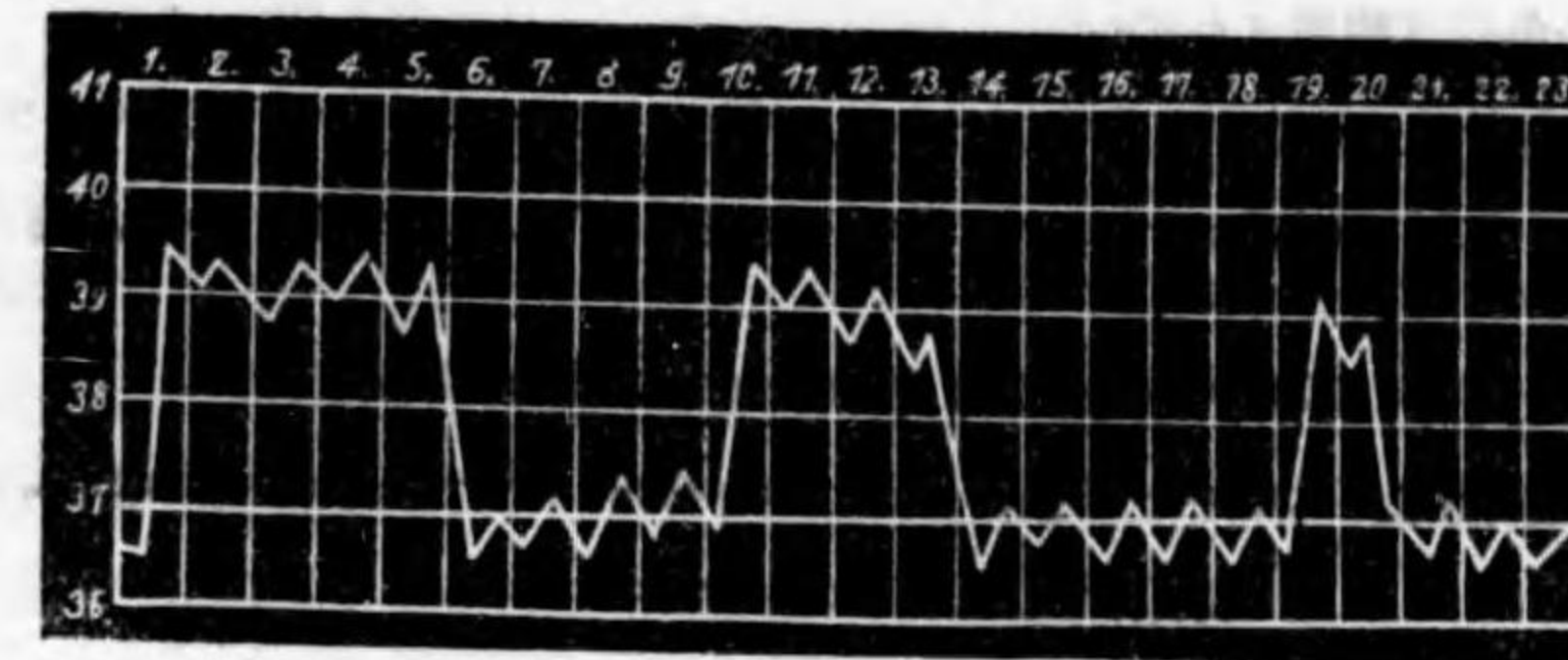


插圖 148. 再歸熱

印度及ビアメリカニ於ケルモノトハ形態的ニハソレ程異ナラナイガ, 免疫學的ニハ次ノ型ヲ區別シ得: 1) ヨーロッパ型又ハオーベルマイエル氏「スピロヘータ」(Sp. Obermeieri), 2) アメリカ型又ハノビー氏「スピロヘータ」(Sp. Novyi), 3) アフリカ型又ハダットン氏「スピロヘータ」(Sp. Duttoni), 4) 印度ニテハ Spir. Cartei. 傳播ハ「シラミ」Iaus ニヨリテ行ハレル。然モ此際ニハ發疹「チフス」ノ場合ト異ナリテ必ずシモ「シラミ」ニ刺サレルコトヲ要シナイ。「スピロヘータ」ハ「シラミ」ノ糞便ト共ニ排泄セラレテ器械的ニ皮膚内ニ侵入スルラシイ。

潛伏期ハ 5-7 日。疾病ハ惡寒戰慄ヲ以テ始マリ, 直チニ 39-40° ノ高熱ヲ發ス。始マリノ疾病症狀トシテハ, 頭痛, 沈衰, 腰痛ノ外, 特ニ腓腸筋ニ著シキ知覺過敏ガアル。患者ハ全ク不眠ニ陥リ, 脈搏ハ 1 分間ニ 120-140 ニ増加シ, 脾臟ハ著シク腫大シテ

軟カイ。黃疸ハカナリ重キ見ラレル。血液中ニハ中等度ノ中性嗜好白血球增多症 (10000-15000) ヲ認メ、「エオジン」嗜好細胞ハ見ラレナイ。第一回ノ熱發作ハ5-7日間續キタル後、著シキ發汗ノ下ニ分利性 kritischニ下降ス。分利ノ直前ニ熱ガ異常ニ高ク上昇スルコトガアル (41-42)。通常4-6日間ノ無熱期 Apyrexieノ後ニ、再ビ惡寒戰慄ヲ以テ斬シキ發作 (再發 Relaps) ガ起ル。ソノ後ニ再發ガ現ハレル場合ニハ、發熱ノ期間ハソノ度毎ニ短カクナルノガ常デアル。無熱期ニハ著明ナル脈搏緩徐 Bradykardieヲ示シ、此コトハ診斷上重要デアル。又再歸熱ノ特ニ重症型 (所謂 biliöse Typhoid) ニアリテハ強度ノ黃疸ガ現ハレテ、昏睡ニ陥リ、循環衰弱ヲ伴フ。カカル病型ハワイル氏病ト鑑別スルヲ要ス。

發作時ニハ血液中ニ「スピロヘータ」ヲ證明シ得。無染標本ニ於テハ、約350倍ノ擴大ニ於テ既ニ檢出シ得ベク、殊ニ屢々其近傍ノ赤血球ニ衝突スルニヨリテ知ラル。又染色檢査ヲ行フニハ、血液乾燥標本ヲ「フクシン」水溶液或ハギームザ氏液ヲ以テ染色ス。其際厚滴染色法ヲ應用スルガヨイ。

再歸熱患者ハ、血液中ニ「スピロヘータ」ノ消失スルマデ隔離スルヲ要ス。又傳染ノ疑アル患者ハ7日間隔離シナケレバナラス。再歸熱ハ「サルヴェルサン」ニテ治癒ス。

17. ワイル氏病 Weilsche Krankheit

(黃疸出血性「スピロヘータ」病 Spirochaetosis icterohaemorrhagica, 傳染性黃疸 Icterus infectiosus).

ワイル氏病ハ本邦ノ各地ニ於テ或ハ流行性ニ或ハ地方病的ニ發生シ、九州、四國、關東地方及ビ新潟、富山地方ニ最モ多ク見ラレ、東京附近ニモ存ス。本病ハ發熱、皮膚及ビ粘膜出血竝ニ往々蛋白尿ヲ伴フ所ノ傳染性黃疸デ (第308頁參照)、稻田及ビ井戸氏等ハ患者ノ血液ヲ「モルモット」ニ移植シテ類似ノ疾病ヲ起シ、羅病セル「モルモット」ノ血液及ビ肝臟中ニ、微細ニシテ僅カニ彎曲セル「スピロヘータ」ヲ證明シタ。之ハワイル氏病ノ病原デアル (Spirochaeta icterohaemorrhagiae s. icterogenes)。此「スピロヘータ」ハ流行地ノ大黒鼠ノ多數ノ腎臟及ビ尿中ニ證明セラル。從ツテ斯ル尿ニヨリテ穢サレタ食物又ハ飲料水ヲ介シテ經口ニ傳染ヲ起シ、又皮膚ヨリモ傳染ヲ起シ得。

疾病ノ初期 (發病4-5日頃迄)ニハ患者ノ血液約1-2ccmヲ「モルモット」ノ腹腔或ハ心臟中ニ注射スル時ハ、動物ハ死シ、其剖見上ノ所見ハ人間ノ場合ニ類似シ、且其器官殊ニ肝臟中ニハ「スピロヘータ」ヲ檢出シ得。又疾病ノ後ノ時期 (發病第14-15病日

前後)ニハ、「スピロヘータ」ハ好シク腎臟ニ固着シ其尿中ニ於ケル排出モ亦盛ナルガ故ニ、第10病日頃ヨリ後ニナレバ尿ヲ遠心シテ得タル沈渣中ニ之ヲ證明シ得 (暗視野裝置、塗抹染色標本、又ハ墨汁法)。又尿ヲ用ヒテ上記ノ動物試驗ヲ行フコトモ出來ル。此他ワイル氏病回復期患者ノ血清ハ免疫物質ヲ含有スルガ故ニ、第13-14病日以後ニハ、其血清ヲ用ヒテバイフェル氏試驗ヲ行ヒ得。

七日疫 (「ナスカヤミ」。福岡、熊本、佐賀、静岡、高知、京都等ノ諸府縣下ニ見ラルル一種ノ地方病ナル七日疫ハ、腺腫熱、暑熱、八日熱、秋疫 (アキヤミ)、作州熱 (岡山)、秋熱 (高知) 等トモ呼バレ、本病ノ病原モ亦ワイル氏病原ニ似タル一種ノ「スピロヘータ」デ、流行地ノ野鼠ハ本病原ヲ有スト云フ。本病ハ農夫ニ多ク、主トシテ七八月ノ頃ニ流行シ、發熱、腺腫ヲ主徴トシ、多クハ七日ヲ以テ經過スル所ノ不全型ワイル氏病ノヤウナモノデアル。淋巴腺ノ腫脹ハ著明デアルガ、黃疸ハ寧ロ稀デ且輕度デアル。康後良好。

18. 急性發疹病

a. 猩紅熱 Scharlach, Scarlatina.

猩紅熱ハ特有ナ皮膚發疹ヲ伴フ急性傳染病デ、潜伏期ハ多クハ4-7日 (1-8日)、前驅期ハ多クハ24時間ヲ出デナイ。疾病ハ多クハ惡寒戰慄及ビ嘔吐ヲ以テ急ニ發熱シ、特有ナル「アンギーナ」ニ續發スル。ソノ際扁桃腺ハ高度ニ潮紅シ、屢々白色ノ苔ヲ附着シ、下顎トニ腺腫脹ヲ認ム。尚舌ニモ定型的ノ變化ガ現ハレル。即チ舌ニハ最初ハ白色ノ苔アルモ、次デ赤色ノ覆盆子舌 Himbeersprache トナリ、乳頭 Papilleノ腫脹ヲ示ス。第2病日ニハ猩紅熱發疹 Scharlachexanthem ガ頸部、胸部及ビ背部ニ現ハレ、次デ其他ノ體部及ビ四肢ニ擴ガル。發疹ハ所謂猩紅赤色 (薔薇赤色) ノ殆ンド隆起シナイ小斑點デ、互ニ密接シテ存スルヲ以テ、少シク離レテ觀レバ一面ニ赤ク見エ、特ニ腋三角部、腋窩部及ビ上膊ノ内面ニアリテハ融合シテ平等ノ赤色ヲ呈ス。顔面モ一面ニ紅色ヲ呈スレド、口ノ周圍及ビ頰部ニハ發疹ヲ生ジナイデ、此所ノミ蒼白ニ見エルノガ特有デアル。體温ハ發疹ノ次第ニ蔓延スル間ハ尚上昇スルモ、第1病週ノ終り頃、發疹ノ褪色スルト共ニ渙散狀ニ解熱シ、次ノ14日間ニハ特有ナ落屑 Abschuppung ガ起ル。殊ニ手掌及ビ足趾ニ於テハ大ナル膜狀ノ落屑ヲ見ル (膜様落屑 Desquamatio membranacea)。

發疹期ニ於テハルンベル・レーデ氏現象 Rumpel-Leedesches Phänomen ガ陽性ニ出ル、即チ肘窩ノ上部ニ瘀血帯ヲ施ス時ハ其下部ニ皮下出血ガ起ル。尙診斷上重要ナ

ルハ Schultz-Charlton 氏消滅現象 Auslöschphänomen デアル。之ハ猩紅熱發疹ノ轉ニ著明ナ場所(腹側部或ハ背部)ニ、健康者ノ無菌的血清約 1/2 ccm ヲ皮内ニ注射スル時ハ、7-8 時間ノ後ニハ注射部ノ周リニ劇然タル境界ヲ有スル蒼白ナル貧血帶 anämische Zone ヲ生ズルヲ云フ。又猩紅熱恢復期患者血清ヲ第 1 病週ノ經過後ニ注射スル際ニモ同様ナ現象ガ見ラレル (Paschenscher Umkehrversuch)。

此他猩紅熱診斷上ノ補助トナルハ、血液中ニ白血球增多症ガ現ハレテ「エオジン」嗜好細胞增多症 Eosinophilie ヲ伴フコト、並ビニ白血球内ニ屢々卵圓長形或ハ螺旋狀ニ迂曲セル包含物 (ドーレ氏小體 Döhlesche Körperchen) ノ現ハレルコト、此他「トキシ」ノ爲ニ肝臓ガ傷害セラレテ黄疸準備状態 Ikterusbereitschaft ガ起リ、尿中ニ「インヂカン」、「ウロビリノゲン」(「アルデヒド」反應強陽性)、「ウロビリ」及ビ時トシテ「アセトン」ノ現ハレルコトデアル。

併發症トシテハ壞死性「アンギーナ」、ルードウィッヒ氏「アンギーナ」(多クハ板ノ如ク硬キ「フレグモーネ」ヲ伴フ)、猩紅熱心内膜炎、中耳炎(往々乳嚢突起炎ヲ伴フ)、並ビニ特ニ頸部淋巴腺ノ腫脹、「ロイマトイド」等デアル。後發病トシテ特ニ恐ルベキハ、出血性糸球體腎炎 hämorrhagische Glomerulonephritis デ、之ハ通常第 3. 又ハ第 4. 病週ニ起ル。他ノ傳染病トノ合併ノ中ニテ特ニ危險ナルハ、猩紅熱ニ眞ノ「ヂフテリー」ガ併發スル場合デ、尙猩紅熱ト水痘トガ合併スルコトモアリ。

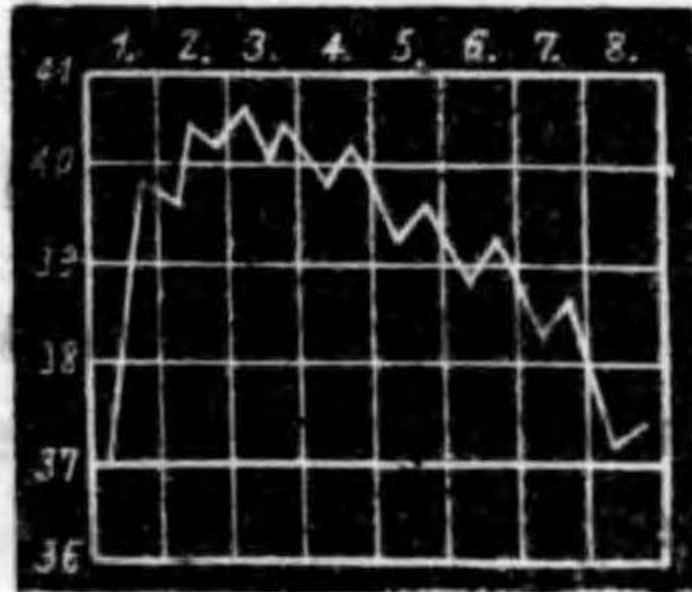
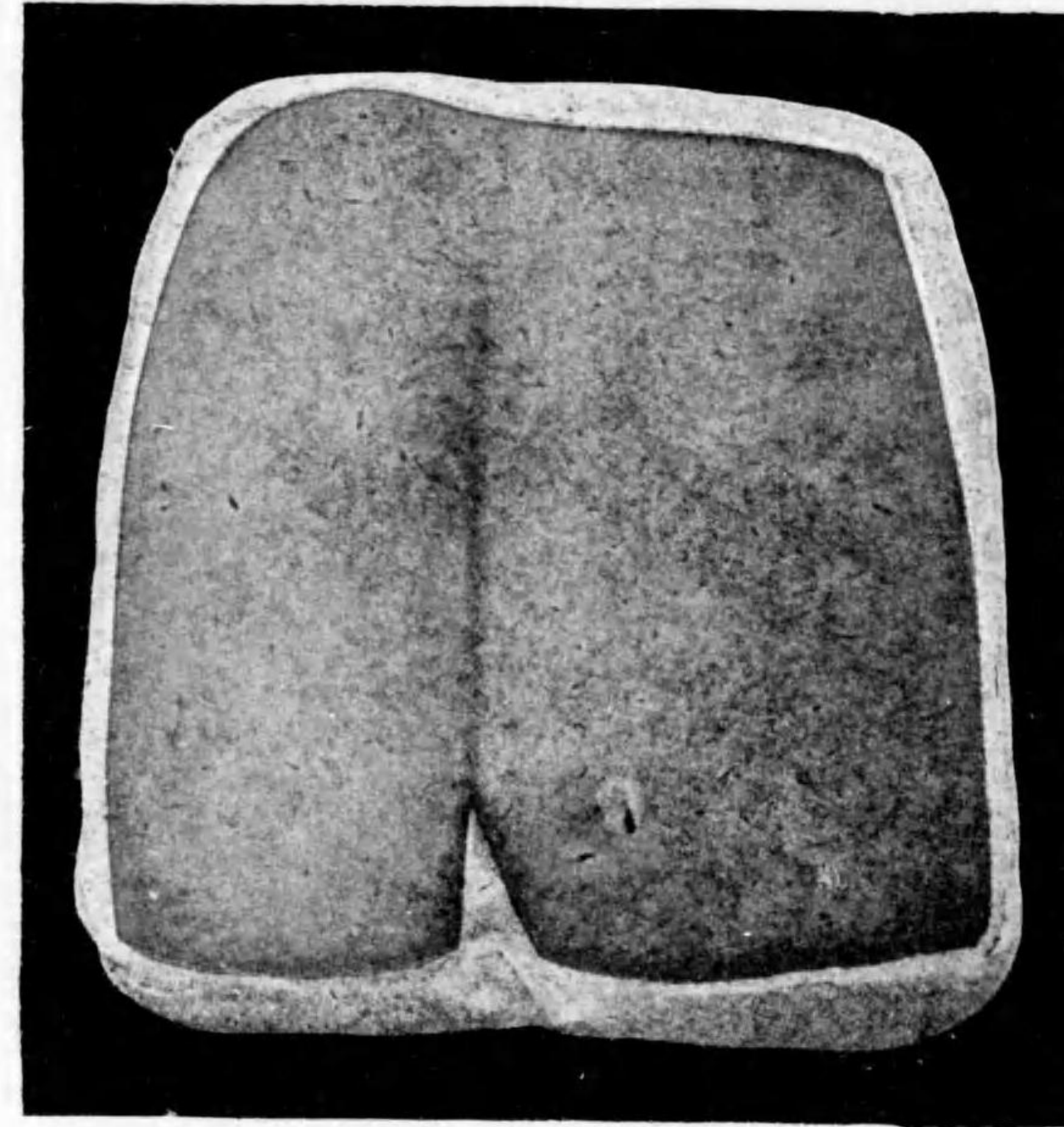


圖 149. 猩紅熱ノ體温曲線

猩紅熱ノ傳染ハ直接患者ヨリカ或ハ健康ナ媒介者ニヨツテ行ハレ、特ニ 3-8 歳ノ小兒ガ罹リ易イ。傳播ノ危險ハ前驅期ヨリモ恢復期ノ方ガ大デ、落屑ノ行ハレル間ハ多クハ傳染力ガアル。從ツテ患者ハ落屑ノ完全ニ終ルマデ、通常 6 週間隔離スルヲ要ス。傳播ノ方法ハ多クノ場合ニハ飛沫吸入 Tröpfcheninhalation ニヨリ、夫ニ次デ特有ナ「アンギーナ」ガ起ル。猩紅熱ヲ耐過スレバ通常一生涯ノ間免疫ガ得ラレル。シカシ再感染ヲ起ス場合モ知ラレテ居ル。再發 Recidiv ハ多クハ第 3. 週ノ後ニ起リ得ル。此他疾病ノ輕重ハ流行ニヨリテ著シキ差ガアル。

猩紅熱ノ病原ハ未ダ確實デナイ。猩紅熱ノ際ニ扁桃腺上ニ屢々檢出セラレル溶血性連鎖狀球菌ハ、今日ノ見解ニヨレバ、單ニ猩紅熱患者ノ連鎖狀球菌傳染ニ對スル素因ノ高マレルコトヲ示スニ過ギナイ。猩紅熱傳染ニ對シテハ恐ラク全身性「アレルギー」性素因

別表 22.



猩紅熱ノ發疹 Scharlachexanthem.

allergische Disposition ガアラシイ。猩紅熱ニ感受シ易キ者ハ チック氏試験 Dick-Test ガ陽性ナルニヨツテ知ラル。即チ溶血性連鎖狀球菌「トキシン」ヲ使用前生理的食鹽水ニテ 1:20 ニ稀釋シ、其 0,1 ccm ヲ皮内ニ注射スレバ猩紅熱ニ罹リ易キ素因アル者ニアリテハ注射部ニ著明ナ炎症性ノ反應ガ起ル。之ニ反シテ猩紅熱ニ對シテ免疫ナルカ或ハ抵抗力アル者ニアリテハ此チック氏反應ハ陰性ナル。

b. 第四病 Vierte Krankheit.

(猩紅熱様風疹 Rubcola scarlatinosa).

本病ハ近來、頗ル輕症ヲ經過ヲ示ス獨立セル急性接觸性傳染病ト見做サル。本病ニアリテハ猩紅熱ニ類似セル皮膚發疹ノ現ハレルノガ特有ナルガ、眞ノ猩紅熱ト異ナリテ經過中ニ併發症ヲ伴フコトナク且ソノ潜伏期ハ 9-20 日デアル。コノ第四病ニアリテハ「アングイーナ」ノ傍ラ、粘膜ノ「カタル」性炎症ヲ起ス傾向ガ大デ、頸腺腫脹ヲ伴フ。發熱ハ多クハ 38° 以上ニ出デナイ。

c. 麻疹 Masern, Morbilli.

麻疹ハ、特有ナ斑點狀ノ皮膚發疹(多クハ顔面ニ始マル)ヲ以テ始マリ且上氣道、肺竝ビニ結膜ノ「カタル」症狀ヲ伴フ所ノ急性熱性傳染病デアル。潜伏期ハ 10-11 (8-14) 日。多クハ數日間ノ不快ノ後ニ、「カタル」性症狀ノ下ニ熱ハ急ニ約 38-39° ニ上ル。此前期ニアリテハ著シキ結膜炎 Conjunctivitis ガアツテ、眼瞼ハ往々腫脹シテ閉鎖スル。又此時期ニハ口唇及ビ頬粘膜ノ内面ニ白色ノ小斑點ナル所謂 コプリック氏斑 Kopliksche Flecke ヲ生ジ、之ハ一ツノ重要ナル鑑別診斷的徴候デアル。第 2. 或ハ第 3. 病日ニハ熱ハ稍下降スルガ、此初期ノ終り頃、體溫ノ下降セル際、通常未ダ發疹ノ現ハレナイ前ニ軟口蓋ノ粘膜ニ 粘膜疹 Enanthem ガ現ハレル。次デ約 3 日間ノ初期 Initialstadium ノ後ニ、「カタル」症狀ノ増強ト新タナル熱上昇トノ下ニ、固有ノ發疹 Exanthem ガ現ハレル。發疹ハ最初耳ノ後方及ビ頬ノ上ニ現ハレ、毛髮アル頭部ニモ生ジ、次デ 2-3 日ノ内ニ軀幹及ビ四肢ニ擴ガル。發疹ハ淡紅色、大斑點狀デ、個々ノ發疹ハ不規則デ、往々突起ヲ出シテ融合シテ居ル。コノ發疹ハ多クハ第 9 或ハ 10 日目頃ニハ消退シ、夫ト同時ニ體溫ハカナリ急ニ下降スル。發疹ノアツタ場所ニハ、血色素ノ浸潤セル爲ニ屢々色素沈着 Pigmentierung ガ殘ル。コレハ麻疹ノ際ニ出血性素質 hämorrhagische Diathese ノ存スル一徴候デアル。落屑ハ糠秕狀 kleienförmig デアル

(Desquamatio furfuracea).

血液中ニハ「エオジン」嗜好細胞ハ消失シテ、白血球減少症及ビ淋巴球減少症ガアル (白血球數 3000-4000)。此他 左方移動ヲ認ム。特有ナルハ尿ガ強度ノ「チアゾ」反應ヲ呈スルコトデアルガ、之ハ發疹ガ現ハレテ後ニ初メテ現ハレル。

尙 麻疹ノ際ニ於ケル副症狀トシテハ、鼻「カタル」、咳嗽、時トシテハ氣管枝肺炎性浸潤、激甚ナル結膜炎ガアツテ羞明ヲ伴ヒ、又 併發症或ハ後發病トシテ急性中耳炎ヲ起シ、夫ヨリ化膿性乳嘴突起炎 citrige Mastoiditis ヲ誘起スルコトガ稀デナイ。麻疹ガ「チフテリー」ト併發スル時ハ豫後ハ不良デアル。

此他 麻疹ノ經過中ニ毛細氣管枝炎 kapillare Bronchitis (閉塞性毛細氣管枝炎 Bronchiolitis obliterans) ヲ併發セル際ニモ豫後ハ重篤デアル。尙 麻疹ノ後ニ結核ノ發病スル事ガ稀デナイ (抵抗力ノ減弱)。

異常ノ經過トシテハ極メテ輕症ナル頓挫型ガアリ、之ト反對ニ第 2 歳位ノ小兒ニテハ純中毒型ガ見ラレ、ソノ際ニハ「トキシシン」ノ爲ニ重篤ナル全身中毒ヲ起シテ、痙攣、下痢、嘔吐、譫妄ヲ伴フコトガアル。斯ル際ニハ發疹ノ現ハレ方ガ弱イ (所謂 内攻)。

麻疹ノ原因ハ未ダ全ク不明デアルガ、麻疹ノ「ヴィールス」ハ血液中並ビニスベテノ分泌液中、即チ鼻分泌物、喀痰及ビ結膜分泌物中ニ證明シ得。傳染ハ多クノ場合ニハ飛沫吸入 Tröpfcheninhalation ニヨリテ行ハレル。

「ヴィールス」ノ生活力ハ極メテ弱ク、病室ヲ數時間換氣スレバ多クハ充分ナル消毒ガ行ハレル。之ニ一致シテ間接ノ傳染性ハ僅少デアル。麻疹ノ感染力ノ最モ大ナルハ、初期及ビ發疹ノ出現期デアリ、又疾病ニ對スル感受性ノ最モ大ナルハ、第 2-第 5 歳ノ間ノ小兒デアル。サレド第 5 ヶ月マデノ乳兒ガ罹病スルコトハ比較的稀デアル。麻疹ノ流行期間ハ短カイノガ常デアル。麻疹ヲ耐過スレバ一生ニ免疫トナルモ、時トシテ再感染ヲ起ス場合モ知ラレテ居ル。

麻疹ノ傳染性アル期間ハ 3 週間デ、患者ヲ隔離スベキ最大期間ハ 4 週間デアル。

d. 風疹 Röteln, Rubeola.

風疹ハ輕症ノ麻疹或ハ猩紅熱ニ類似セル發疹ノ出現ヲ見ルーツノ急性發疹性傳染病デ、流行性ニ現ハレル。潛伏期ハ 15-20 日。風疹ハ猩紅熱ト異ナリ良性デ、經過中

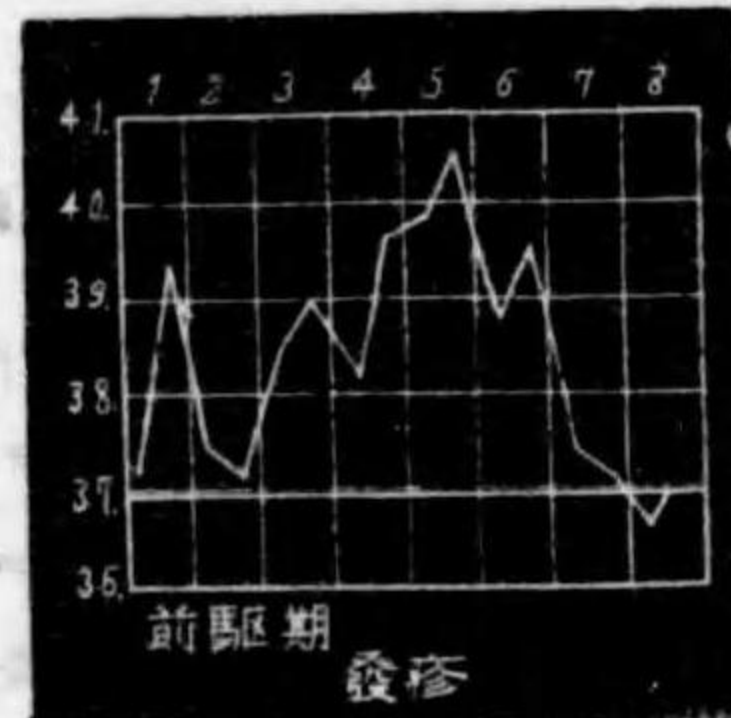
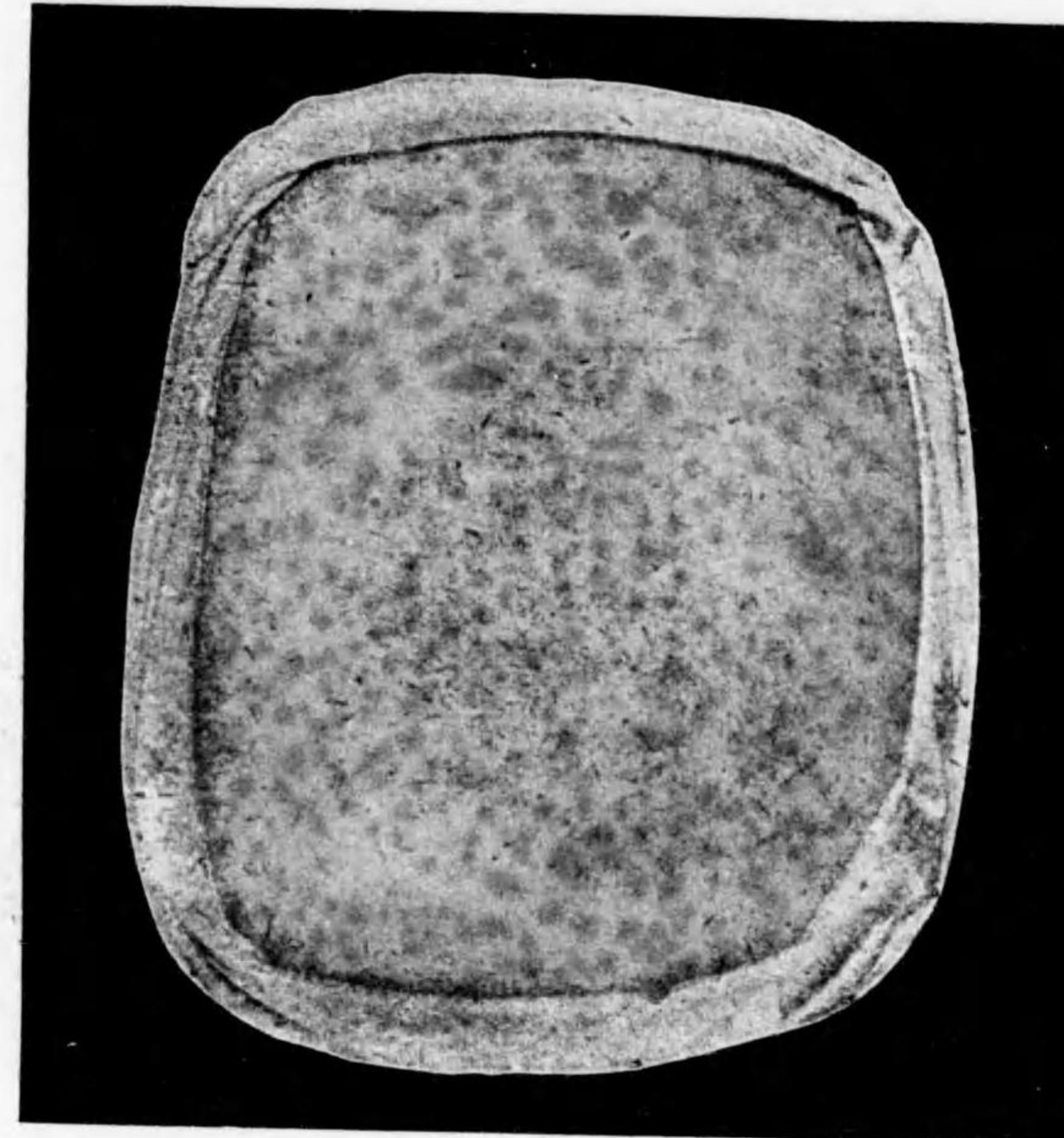


插图 150. 麻疹ノ體温曲線

別表 23.



麻疹ノ發疹 Masernexanthem

併發症ヲ示サナイ。重要ナル診斷的根據トナルハ、後頭部及ビ耳後ノ淋巴腺（項腺 Neckendrüsen）ノ腫脹、及ビ疾病ノ經過中ニ血液中ニ「プラスマ」細胞 Plasmazellen ガ著シク増加スルコトデアル。

病原ハ未ダ不明デアル。2-10 歳ノ小兒ガ最も罹リ易ク、傳染ハ人ヨリ人ニ行ハレルモ、接觸傳染性 Kontagiosität ハ麻疹又ハ猩紅熱ニ於ケルヨリモ輕度デアル。風疹ヲ耐過スレバ通常永續的ノ免疫ガ殘ル。

鑑別診斷上、麻疹及ビ猩紅熱ト區別スルコトガ必要デアルガ、麻疹ニ定型的ナ「カタル」症狀ハ風疹ノ際ニハ見ラレナイ。又 猩紅熱ト異ナリテ併發症ヲ起スコトナク、尿所見ハ陰性、且血液像モ異ナル。

學校ノ生徒ガ罹病セル時ハ、3-4 週間通學ヲ禁ズルガヨイ。

c. 痘瘡 (天然痘) Variola, Pocken.

痘瘡ハ接觸傳染性ノ急性發疹性傳染病デ、特有ナ外觀ヲ有スル水疱-丘疹狀ノ發疹ヲ生ジ、且定型的ナ熱經過ヲ示スノガ特有デアル。痘瘡ハ最も重篤ナル傳染病ニ屬シ、發疹ハ皮膚及ビ粘膜ヲ侵ス。

潛伏期ハ通常 9-13 日ナルモ、夫ヨリモ長イコトモアル。潛伏期ノ間ハ何等ノ苦痛モナイ。疾病ハ發熱、惡寒（著明ナ惡寒戰慄ハナイ）、頭痛及ビ特有ナ穿孔性又ハ牽引性ノ腰痛ヲ以テ始マリ、體温ハ 40° ニ上昇スル（初期熱 Initialfeber）。コノ 3 乃至 4 日間ノ初期ノ内ニ時トシテ前驅疹 Variola-Rash ガ顔面及ビ四肢ノ伸側ニ現ハレ、又 股三角部ニモ猩紅熱様ノ發疹ガ見ラレル。第 4. 日目ニハ體温ハ 38° 又ハ夫以下ニ下降シテ發疹期 Stadium eruptionis ガ始マル。即チ丘疹狀ノ發疹 papulöses Exanthem（眞ノ痘疹 Pockenexanthem）ガ顔面及ビ頭皮ニ始マリ、夫ハ帽針頭大ノ個々ノ潮紅セル丘疹狀ノ硬キ小結節ヲナシ、之ニ觸ルレバ散彈粒ノ感ガアル。夫ト同時ニ口腔粘膜及ビ結膜ニ粘膜疹 Enanthem (Schleimhautexanthem) ガ現ハレル。丘疹 Papeln ハ漸次ニ全身ニ擴ガリ、第 6. 日目ヨリ發疹ハ豆大ノ蛋白色ナル水疱 Bläschen ニ變ジ、其周圍ハ赤キ浸潤部ニテ取圍マル。第 2. 病週ノ始マリニハ新タナル熱上昇ト共ニ化膿期 Suppurationsstadium ガ始マル。即チ水疱ハ化膿シテ凹窩 Delle ヲ生ジ（痘瘡 Pockennabel）、之ニ亦顔面ヨリ胴及ビ四肢ニ擴ガル。約 15. 病日頃ヨリ膿疱ハ乾燥シテ暗褐色ノ痂皮 Borken ヲ生ジ始メ、此痂皮ハ第 3. 週ノ終リニハ脱落シテ初メハ色素ノ沈着セル痘瘡 Pockennarbe ヲ殘ス。化膿期ニハ全身狀態ハ重ク、昏瞶ニ陥リテ譫妄ヲ發シ、往々心

筋ノ中毒性傷害ニヨツテ循環衰弱ヲ起ス。

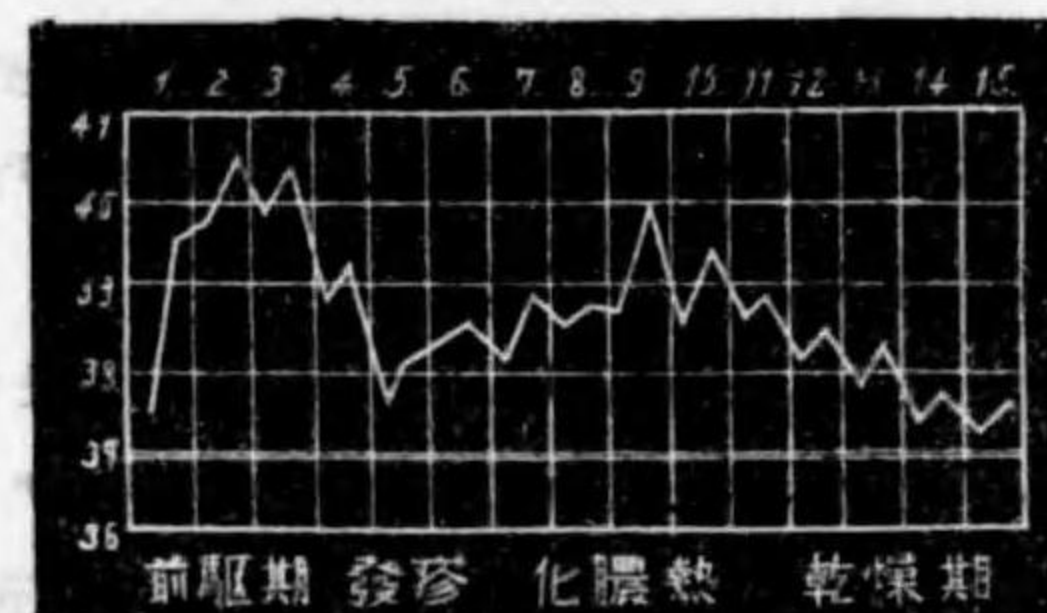
血液像ニ於テハ、白血球ハ多クハ 10 000-20 000 ニマデ増加シ、比較的淋巴球增多症ガアル。特有ナルハ大淋巴球ガ多ク且著明ナル左方移動ヲ示スコトデアル。筋腫痛、關節ノ漿液性及ビ化膿性滲出、並ビニ限局性脊髄炎及ビ腦炎ヲ起スコトガ稀デナイ。

病型ニハ、痘瘡性紫斑病 Purpura variola 或ハ出血性痘瘡 Variola haemorrhagica (黒痘 schwarze Pocken) ガアリ、之ハ出血性素質ニ基因ス。最も屢々見ラレルノハ疎痘 Variola discreta デアルガ、時トシテハ融合性痘瘡 Variola confluens ヲ見ル。又 輕症型ニハ無疹性痘瘡 Variola sine exanthemate 及ビ假痘 Variolois ガアル。此兩型ハ恐ラク痘瘡「ヴィールス」ノ減弱セル爲デハナクテ、寧ロ前ニ行ツタ種痘ノ爲ニ抵抗力ヲ生ゼルガ爲デアル。此他、或ル地方(ブラジル、中部アメリカ、アフリカ等)ニハ「アラストリム」Alastrim (白痘、乳痘)ト稱セララル輕症ナル痘瘡ノ流行ヲ見ル。

病原ハ濾過性「ヴィールス」デアル。「ヴィールス」ハ水抱中、痘瘡ノ膿及ビ痂皮中、並ビニ初期ニハ血液中ニ、後ニナレバ患者ノ排泄物中ニ存ス。「ヴィールス」ハ耐久力強ク、乾燥状態ニ於テモ數年間モ生存シ得。感染ハ飛沫傳染ニヨリ氣道ノ粘膜ヲ通ジテ行ハレ、稀ニハ皮膚或ハ胃腸管ヨリ起ル。免疫體ノ形成ハ既ニ潜伏期中ニ始マル。免疫ハ多クノ場合ニハ一生ニ及ブモ、往々數年間續クノミノコトモアル。痘瘡免疫ノ成因ニ關シテハ意見ガ一致シテ居ナイ。或ル者ハ血清ニヨル免疫 Serumimmunität ヲ認メ、或ル者ハ皮膚ノ組織免疫ニヨルモノト見做ス。痘瘡ニ對スル素因ノ高マルハ、恐ラク妊娠、産婦及ビ皮膚病ノ際デアル。

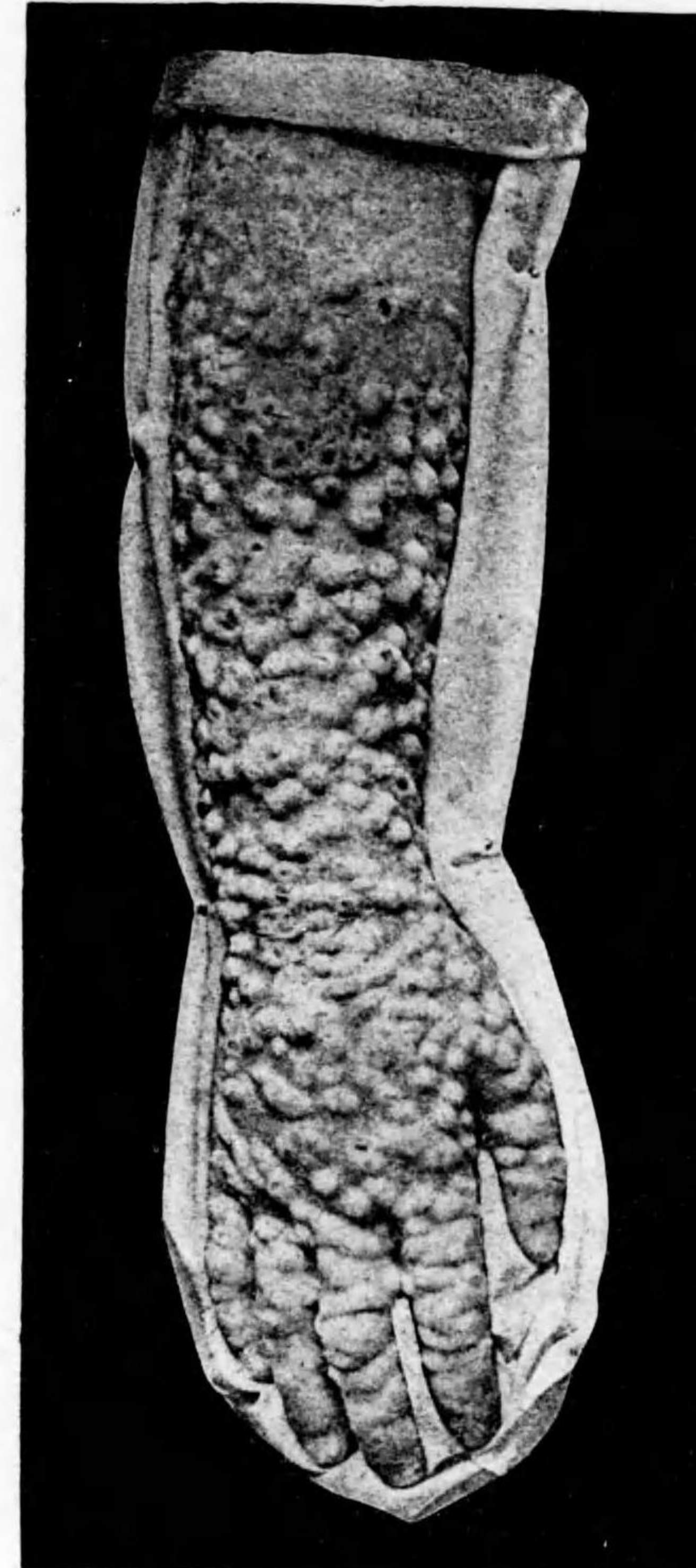
痘瘡ノ膿ヲ家兎ノ角膜 Cornea ニ移植スレバ、2 日ノ後ニハ白色ノ濁濁ヲ認メ、之ヲ鏡檢スレバ角膜上皮中ニ圓形物ヲ認メ、此モノハ鐵「ヘマトキシリン」ニテ暗青色ニ染色ス。之ヲグアルユーリ氏小體 Guarnireische Körperchen ト云フ。之ハ細胞ノ反應産物デ、水痘ノ内容ヲ接種シタ後ニハ生ジナイ。夫故ニ鑑別診斷上意義ガアル。

痘瘡ニ對シテハジェンナー Jenner ノ發見以來種痘ガ行ハレル。種痘 Schutzimpfung (Vaccination) ヲ行フ時ハ、牛ノ痘瘡ノ淋巴液 Kuhpockenlymph 中ノ弱キ病原ニヨリテ接種部ノミニ限局セル發疹ヲ生ジ、全身ニ發疹ヲ生ジナイ。第一回ノ種痘ニテハ



挿圖 151. 痘瘡ノ體溫曲線

別表 24.



痘瘡 Variola, Pocken

8-1 日ノ後ニ接種部ニ小ナル水疱ヲ生ジ、之ハ第 7. 日迄大キクナリ、次デ内容物ハ化膿シ、壊死ニ陥リ、其周圍ニ強度ノ炎症ヲ起ス。第 8. 及ビ第 9. 日ニハ附近ノ淋巴腺ハ腫脹シ、發熱ス。第 10. 日ヨリ種痘膿疱ハ乾燥シ始メ、3-4 週後ニハ硬キ痂皮ガ落テテ瘡痕ヲ貽ス。種痘ノ效力ハ約 10 年間持續ス。再度ノ種痘 (Revaccination) ニアリテハ、一般ニ水疱ガ現レナイカ、或ハ早ク發生シテ輕度ニ經過シ、水疱ノ基底部分ニ壊死ヲ起サナイ。

種痘ノ感染ノ危險最モ大ナルハ化膿期ナルモ、感染力ハ痂皮ノ全ク脱落スルマデ續ク。夫故ニ患者ハ約 6 週間隔離シナケレバナラナイ。又種痘ノ疑ヒアル者ハ海港檢疫 Quarantine ニ際シ 14 日間隔離スルヲ要ス。

f. 水痘 Varicella, Wasserpocken (風痘 Windpocken).

水痘ハ多クハ小兒ニ見ラレル急性發疹性熱性傳染病デ、水疱性發疹ガ斷續性ニ現ハレルノガ特有デアリ。從ツテ發疹ハ、同一患者ニアリテモ非常ニ時期ノ異ナレル状態ノモノガ同時ニ見ラレル。

潜伏期ハ長ク且頗ル種々デ、平均 14-21 日間ヲ動搖スルモ、30 日ニモ及ブコトガアル。前驅期ニハ屢々眞ノ痘瘡ヲ考ヘシムルヤウナ腰痛ガアリ、夫ニ次デ體温ガ階段狀ニ上昇スルト共ニ發

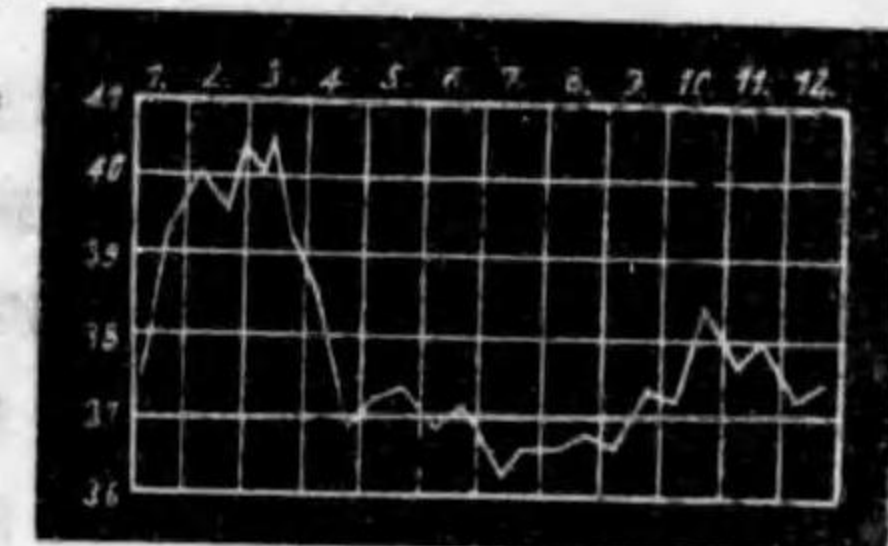


插圖 152. 水痘ノ體温曲線

疹ガ現ハレル。發疹ノ現ハレテヨリ第 2. 又ハ第 3. 日目ニ體温ハ最高トナル。發疹ハ高々 8 日間續キ、結痂ハ 2-3 週ノ後ニモ尙認メラル。水痘ノ水疱ハ最初ハ顔面及ビ頭部ニ發生シ、次デ全身ニ擴ガアル。多クハ赤色底部上ニ於ケル水様透明ノ隆起ヨリ成レル小結節又ハ丘疹デアリ。サレド往々其内容ハ黄色トナリ、水疱ハ凹窩ヲ生ジ、痘瘡様ノ形成物ヲ生ズルコトガアル。發疹ノ總數ハ、全身ノ上ニ廣ク擴ガツテ存スル際ニモ、極メテ僅少デアリ。患者ノ全身状態ハアマリ侵サレナイ。水痘ノ發疹ヲ生ズル前ニ時シテ猩紅熱様ノ前驅疹 Rash ガ現ハレルコトガアリ、又屢々口腔粘膜及ビ舌ニモ發疹ガ現ハレル。

水痘ノ診斷ニ當リテハ帶狀皰疹 Herpes zoster, 汗疹 Sudamina, 膿疱疹 Impetigo ノ外、特ニ痘瘡 Variola 及ビ疎痘 Variolois ト鑑別シナケレバナラナイ。サレド多クハ水痘ノ發疹ハ非常ニ多彩デアツテ、即チ極メテ種々ナル發育期ニアル新舊ノ發疹ガ同時ニ混在スルニヨリテ正シキ診斷ヲ下シ得。尙痘瘡及ビ疎痘ノ際ニハ、水痘ト

異ナリテ、發疹ノ現ハレル時ニハ體温ガ下降シテ居ル。此他痘瘡ノ際ニハ血液像ニ於テ一般ニ白血球增多症ヲ認ムルモ、水痘ノ際ニハ白血球減少症ガアツテ「エオジン」嗜好細胞減少症ヲ伴フ。

水痘ノ病原ハ未ダ不明ナルモ、恐ラク新鮮ナル水痘中ニ見ラレル「ヴィールス」様ノモノト同一デアル。非常ニ飛奔性ナル接觸傳染性ヲ有シ（夫故ニ風疹ノ名ガアル）、多クハ看護人ニヨツテ傳播スル。

g. 傳染性紅斑 Erythema infectiosum (輪狀風疹 Ringröteln).

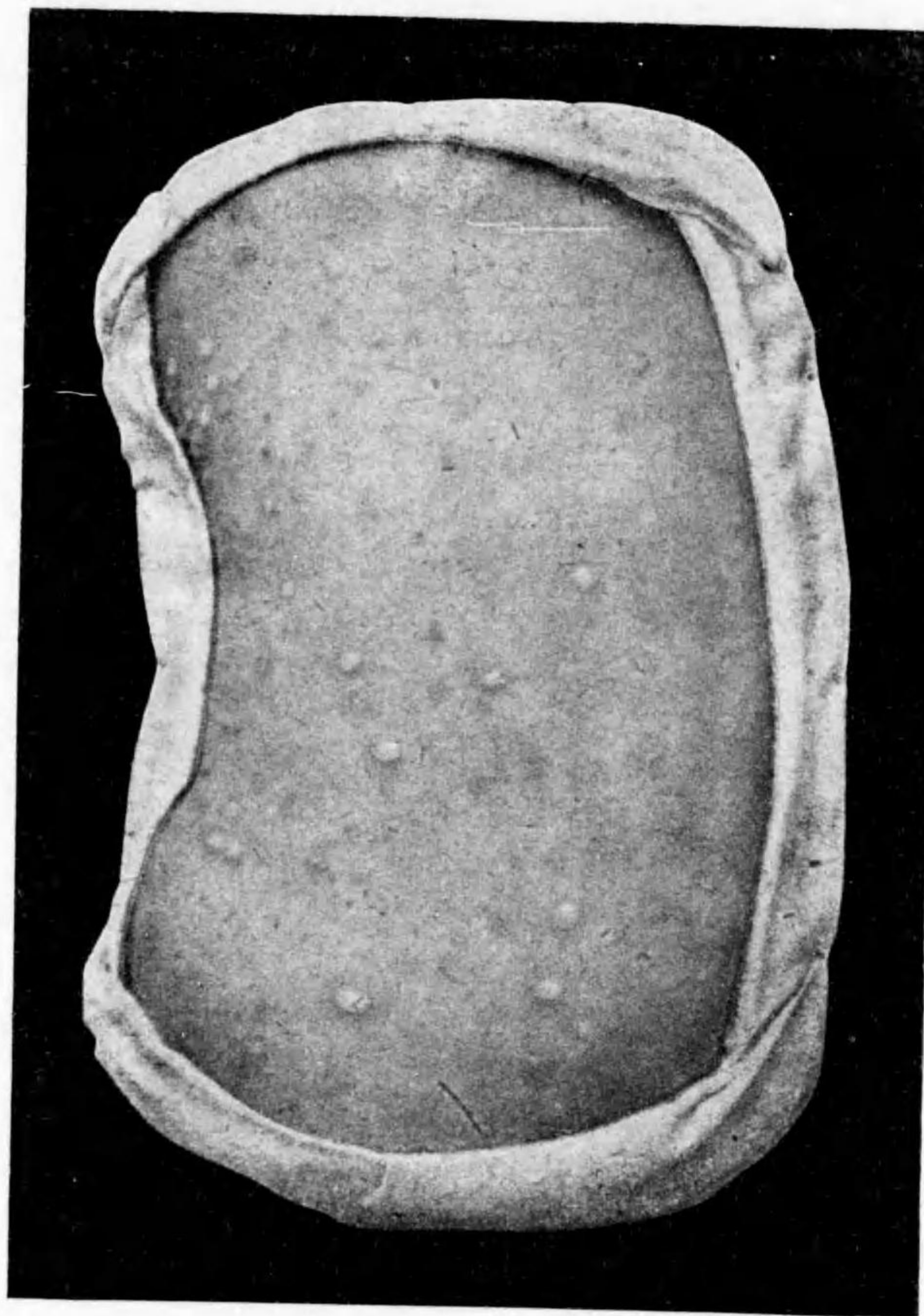
潜伏期 7-14 日。非常ニ紅キ（後ニハ紫藍色ナ）類ノ發疹 Wangencythem ガ急ニ出現スルノガ特有デ、翌日ニハ環狀及ビ網狀ノ紅斑ヲ四肢ノ伸側ニ生ズ（胴ニハ少ナイ）。全身症狀ハ輕微デアル。

19. 「ペスト」 Pest.

「ペスト」ハ印度ノ或ル地方ニハ地方病性 *endemisch* ニ存シ、其病原ハ時トシテハ皮膚ヨリ侵入シテ特有ナ所屬淋巴腺ノ腫脹（橫痃 *Bubonen*）ヲ起シ、時トシテハ氣道ヨリ體內ニ侵入ス。「ペスト」ノ 2 ツノ病型中、(1) 腺「ペスト」*Beulenpest* ハ多クハ鼠ヨリ蚤ノ媒介ニヨツテ人ニ傳播セラレ、(2) 肺「ペスト」*Lungenpest* ハ飛沫ノ吸入 *Tröpfcheninhalation* ニヨツテ傳播セラレ。例ヘバ咳嗽ヲ發スル「ペスト」肺炎患者ニ接近スル時、或ハ「ペスト」ニ罹レル鼠ニヨツテ傳染セラレタ船又ハ穀物ノ塵埃ヲ吸入スルニヨリテ起ル。

潜伏期ハ 2-5 (-10) 日。病狀ハ惡寒戰慄、眩暈感及ビ嘔吐ヲ以テ始マリ、發熱ハ直チニ頗ル高ク上リ、舌ハ恰モ石灰ヲ塗リタルガ如クニ白色トナル。腺「ペスト」*Drüsenpest* ノ最も重要ナル臨牀的症狀ハ、淋巴腺ノ腫脹デ、「ペスト」橫痃 *Pestbubo* ハ頗ル疼痛ガ激シク、其部位ハ鼠蹊腺ガ最も多イ。所謂皮膚「ペスト」*Hautpest* ノ際ニ於ケル最も顯著ナル症狀ノ一ツハ、青色乃至青黑色ニ着色シ、且所々出血ヨリ成レル皮膚出血デアル。此出血ヨリ特ニ重要ナ「ペスト・カルブンケル」*Pestkarbunkel* ヲ生ジ、潰瘍性ノ破壊ヲ伴フ。肺「ペスト」*Lungenpest* ニアリテハ、同様ニ重篤ナル全身症狀ノ下ニ重症ナル兩側性ノ氣管枝肺炎 *Bronchopneumonie* ヲ發生シテ出血ヲ起ス。今日ノ見解ニヨレバ、スベテノ「ペスト」疾患ニ際シテハ「ペスト」菌ニテ敗血症 *Septikämie* ヲ起シ、ソノ爲ニ種々ノ病狀ヲ呈スルモノト考ヘラル。

別表 25.



水痘 Varicella, Windpocken

「ベスト」菌 *Pestbacillus* ハ短ク太キ小ナル不動性ノ桿菌デ、兩端ハ鈍圓デアル。「ベスト」菌ハ芽胞 Sporen ヲ形成セズ、「グラム」陰性デ、鹽基性「アニン」色素ニテ染色スレバ特有ナ極染色 Polifärbung ヲ示ス。寒天培養基上ニ培養シ得。「ベスト」ノ診斷ヲ確定スルニハ、菌ノ染色及ビ動物試驗ニヨリテ特有ナ「ベスト」菌ヲ檢出スルニヨル。即チ檢査材料ヲ鼠又ハ「マウス」ニ接種スル時ハ、人體「ベスト」ト同様ナル腺「ベスト」ニ罹リテ終ニ斃レル。

患者ハ疾病ヲ經過シ終ルマデ隔離シナケレバナラナイ。又傳染ノ疑アル者ハ 10 日間隔離スルヲ要ス。

20. 「コレラ」 *Cholera asiatica*.

「コレラ」ハ極メテ接觸傳染性ナル急性傳染病デ、致死率 *Letalität* モ高イ (40-50%)。印度ニハ地方病性ニ存シ、時々他ノ地方ニ流行ヲ起ス。潛伏期ハ 1-4 日。嘔吐及ビ激甚ナル下痢ヲ以テ始マリ、初メハ便様、後ニハ米ノ「トギシル」様 *reiswasserartig* ノ下痢ヲ起スノガ特有デアル。此際腹痛モ、「テネスミス」モ、熱モナク、脾腫モ存シナイ。止メナキ下痢ノ爲ニ異常ナル體內水分ノ缺乏ヲ來シ、音聲ハ啞聲トナリ、皮膚ニハ皺裂ヲ生ズ。患者ハ著シキ渴ヲ訴ヘ、眼ハ陥没シ、鼻ハ尖リテ定型的ノ腹部顔 *Facies abdominalis* ヲ呈スルニ至ル。患者ガ死ナナイデ此重篤ナル厥冷期 *Stadium algidum* ヲ經過スル時ハ屢々所謂「チフス」様「コレラ」 *Cholera typhoid* ナル状態トナル。之ハ大腸菌ノ混合傳染ニヨル敗血症状態ト見做サル。「コレラ」ノ輕症型ヲ「コレリネ」 *Cholerae* ト稱ス。之ニ反シテ非常ニ重篤ナル場合ニハ既ニ數時間ニシテ死シ、特有ナル下痢ヲ催スニ至ラナイ。眞ノ「コレラ」ノ際ニハ血液像ニ於テ、乾燥ノ爲ニ赤血球增多症 *Erythraemic* ヲ認メ、白血球像ニハ、中性嗜好細胞增多症 *Neutrophilie* ガアツテ同時ニ不定型ノ大ナル單核性細胞ノ增多ヲ伴フ。

「コレラ」ノ際ニ主ナル解剖的變化ノ存スルハ小腸デ、其粘膜ハ潮紅且腫脹シテ上皮ノ缺損ヲ示シ、淋巴濾胞中ニ於ケル出血ヲ伴フ。診斷上、眞ノ「コレラ」ト鑑別スベキハ所謂吐瀉病 *Cholera nostras* ノ「バラチフス」型、竝ビ急性砒素中毒デアル。

病原ハ、短カクシテ彎曲シ、頗ル活潑ニ運動スル「グラム」陰性ノ「コンマ」菌 *Komabacillus* デ、「コレラ」ノ傳染ハ食物或ハ水ト共ニ病原ヲ攝取スルニヨツテ起ル。

「コレラ」ノ診斷ハ便又ハ吐物中ニ「コレラ」菌ヲ檢出スルニヨル。「コレラ」菌ヲ檢出スルニハ、(第一)ニ患者ノ糞便ヨリ粘液絮狀片 *schleimige Flöckchen* ヲ取り、乾燥標本ヲ製

シテ染色(稀薄ナル石炭酸「フクシン」水溶液ニテ)シテ検査シ、若シ此際「コンマ」菌ガ殆ンド純粹培養ノ如ク特有ナル魚網狀排列ヲナシテ存在スルヲ見ルナラバ、臨牀上ノ症候ヲ照合シテ恐ラク「コレラ」ナリト診斷シ得。(第二)ニ、「ゲラチン」培養 Gelatinekultur ヲ行ヒ(發育部ハ液化シテ陥没ス)。(第三)ニ、増菌ノ目的ヲ以テ、検査スベキ糞便少許ヲ「ペプトン」水ニテ培養シ、數時間孵卵器ニ納メタル後、懸滴標本ニテ検査シ、更ニ其波膜ヨリ分離培養ヲ行フ。最後ニ培養菌ニツキ、凝集反應及ビ「バイフェル」氏溶菌現象検査ニテ陽性成績ヲ得バ診斷ヲ確定シ得(「コレラ」菌ヲ非働性ニナシタル免疫血清ト共ニ健康ナル「モルモット」ノ腹腔内ニ入レル時ハ、「コレラ」菌ハ溶解ス)。

21. 破傷風 Tetanus.

破傷風ハ破傷風菌 Tetanusbacillen ニヨツテ起ル一ツノ急性創傷傳染病 Wundinfektionskrankheit デ、其症狀ハ破傷風「トキシン」ニヨツテ脊髄及ビ腦ノ運動性神經細胞ガ傷害セラレル爲ニ起ル。

潜伏期ハ 4 (6)-14 日デアルガ、適當ナ條件ノ下デハ數週又ハ數ヶ月ニ及ブコトガアル。疾病期間中ニ於ケル體温ノ状態ハ頗ル種々デアツテ、特有ナ熱型ヲ示サナイ。破傷風ナル疾病ハ、「トキシン」ノ爲ニスベテノ運動神經中樞 motorische Nervenzentren ノ反射興奮性ガ著シク亢進スル爲ニ起ルノデアル。破傷風「トキシン」ハ、以前ハ傳染部ヨリ末梢性運動神經ノ軸索 Achseneylinder ニ沿ウテ中樞ニ向ヒ游行スルモノト考ヘラレテ居タガ(原纖維説 Fibrillentheorie)、今日ハ神經ノ淋巴路ヲ經テ中樞ニ向フモノト認メラレテ居ル(淋巴路説 Lymphbahntheorie)。疾病ノ最初ノ症狀ハ咬筋ノ強直性拘攣、即チ「關緊急」Trismus デ、夫ニ次デ顔筋ノ痙攣(苦笑顔 Risus sardonius、強迫笑 Zwangslachen)、項筋ノ痙攣及ビ遂ニハ背筋ノ痙攣性拘攣、即チ後弓反張 Opisthotonus ガ起ル。破傷風ノ診斷上重要ナルハ、意識 Sensorium 及ビ知覺機能が全然侵サレナイコトデアル。身體ヲ動搖セシムルカ或ハ他ノ外的刺激ヲ加フレバ、全身ニ伸展性拘攣ガ起リ、コノ痙攣發作時ニハ著シキ發汗ヲ伴フ。血液中ニハ、規則的ニ中性色素嗜好性白血球增多症ヲ認ム。致死率ハ治療ヲ加ヘナイ場合ニハ 80-90% デアル。尙特別ノ病型ニハ新生兒破傷風 Tetanus neonatorum ガアリ、之ハ臍ノ創傷ヨリノ傳染ニヨリテ起ル。治療又ハ豫防ノ目的ニハ抗毒素ヲ含有セル治療血清ガ用ヒラル。

鑑別診斷上區別スベキハ、「ストリキニーネ」中毒、腦脊髄膜炎 Meningitis cerebrospinalis 及ビ狂犬病 Lyssa デアル。

破傷風ノ病原タル破傷風菌 Tetanusbacillus ハ細長キ桿菌デ、其末端ハ稍鈍圓デアル。本菌ハ鞭毛ニヨリ活潑ナル固有運動性ヲ有シ、嫌氣性發育ヲナシ、芽胞 Sporen ヲ形成シ、且「トキシン」ヲ産出スルノガ特徴デアル。桿菌ノ末端ニ芽胞ヲ形成スル時ハ恰モ鼓桿狀ノ外觀ヲ呈ス。多クハ「グラム」陽性デ且スベテ「アニリン」色素ニテ良ク染色ス。培養ニ適スルハ、蟻酸ヲ加ヘタル葡萄糖寒天デアル。破傷風菌ハ殆ンド到ル處ニ存在シ、馬又ハ牛ノ糞便中ニハ殆ンド規則的ニ破傷風菌ノ芽胞ガ含有セラレル。傳染ハ定型ノ創傷傳染ニヨリ、本菌ノ附着セル異物又ハ化膿菌ノ存在ニ於テ起ル。破傷風菌ハ創傷ノ膿中ニ局在シ、其他ノ器官中ニハ存シナイ。

22. 狂犬病(恐水病) Lyssa, Tollwut.

コノ急性創傷傳染病ハ、狂犬病ニ罹レル動物ノ唾液ニヨリ、多クハ咬マレタル際ニ人ニ傳播セララル。

潜伏期ハ 2 週乃至 2 ヶ月デ、沈鬱性 depressive Natur ノ精神障礙ヲ示スノガ特有デアル。發病ニ際シテハ 1-3 日間ノ興奮期 Erregungsstadium ガアル。ソノ際特有ナルハ、咽頭筋ニ重症ナル痙攣ノ起ルコトデ、患者ハ嚥下ヲ想像スルカ又ハ水ヲ見タダケデ既ニ非常ナ苦痛ガ起ル。強キ刺激、例ヘバ接觸、雜音或ハ光ニヨリテ、患者ハ狂躁狀トナリテ恐怖ヲ伴フ。此急性期ニ續イテ麻痺期 paralytisches Stadium ガアリ、腦神經及ビ延髄中樞ノ領域ニ於ケル麻痺症狀ヲ起シ來ル。患者ハ消耗シ、遂ニ虚脱ニ陥リテ死ス。例外ノ場合ニハ、狂躁期 Tollwutstadium ニ於テ單ニ精神的變化ヲ起スノミデ著シキ刺激症狀ヲ示サナイコトガアル(安靜狂犬病 stille Wut)。

診斷上重要ナルハ、階段狀ノ體温上昇及ビ強度ノ唾液分泌ヲ起スコトデアル。

病理組織的ニハ、腦ノ種々ナル部分、特ニ「アンモン」角ニ於ケル神經細胞ノ内部ニネグリ氏小體ヲ認メ得。感染セル者ノ發病ヲ豫防スルニハ、乾燥セル感染家兎ノ脊髓ノ乳劑ヲ漸次增量シツツ注射スルコトガ行ハル。

病原ハ確實ニハ知ラレテ居ナイガ、特ニ患者ノ中樞神經系内ニ現ハレルネグリ氏小體 Negrische Körperchen ト關係ガアルラシイ。狂犬病ノ「ウイルス」ハ陶製濾過器ヲ通過シ、腐敗及ビ寒冷ニ對シテ頗ル抵抗力ガ強ク、脊髓ニ對シテ特別ノ親和力ヲ有ス。

23. 脾脫疽(炭疽熱) Milzbrand, Anthrax.

脾脫疽ハ主トシテ牛、羊及ビ馬ヨリ人ニ傳播スル急性傳染病デ、侵入門ニ從ヒテ人

皮膚、肺-或ハ腸脾脫疽ヲ生ズ。

皮膚ニハ損傷又ハ昆蟲ノ咬刺ニヨリテ感染シ、二三時間乃至 3 日ノ潜伏期ノ後ニ、**脾脫疽「カルブンケル」** Milzbrandkarbunkel (*Pustula maligna*) ヲ生ズ。多クハ只一ツノ「カルブンケル」ヲ認メ、夫ヨリ短時間ノ後ニ、青赤色ノ液體ヲ充タシ、凹窩狀ニ陥液セル一ツノ小水疱 *Bläschen* ヲ發生ス。コノ小水疱ガ破裂シタル後ニハ黑色ノ痂皮ヲ形成シ、之ハ周圍ノ浸潤部ト共ニ廣キ「カルブンケル」結節 *Karbunkelknoten* ヲナス。此時期ニハ屢々體温ハ 40° 又ハ夫以上ニ上リ、全身傳染ヲ起ス。**肺脾脫疽** *Lungenmilzbrand* ハ、動物ノ毛皮又ハ「ボロ」ヲ取扱フ者ナドニ、脾脫疽菌ヲ含有セル塵埃ヲ吸入スルニヨリテ起ル。此病型ニアリテハ、惡寒戰慄及ビ急峻ナル體温上昇ヲ以テ急性ニ始マリ、主トシテ敗血症性氣管枝肺炎 *septische Bronchopneumonie* ノ病狀ヲ呈シ、縱隔竇腔ノ出血性浸潤ヲ伴フ。此病型ハ極メテ重篤デアル。**腸脾脫疽** *Darmmilzbrand* ハ、心窩部疼痛、嘔吐ヲ以テ始マリ、遂ニ水様血液性ノ下痢ヲ催シ、多クハ第 3. 日目ニハ既ニ痙攣ヲ起シテ死ス。特ニ腸脾脫疽ノ際ニハ特有ナ脾腫ヲ認メルノガ特有デアル。脾脫疽ノ敗血症性病型ヲ診斷スルニハ、血液ヲ葡萄糖寒天ニ培養スルガヨイ。血液中ニハ、著明ナル白血球增多症ガアル際ニハ常ニ中性色素嗜好細胞ガ 80-90% 増加セルヲ認ム。又脾脫疽ノ疑アル患者ノ假性腦膜炎 *Meningismus* ノ診斷ニハ腰椎穿刺ヲ行フ。患者ハ隔離スルヲ要ス。

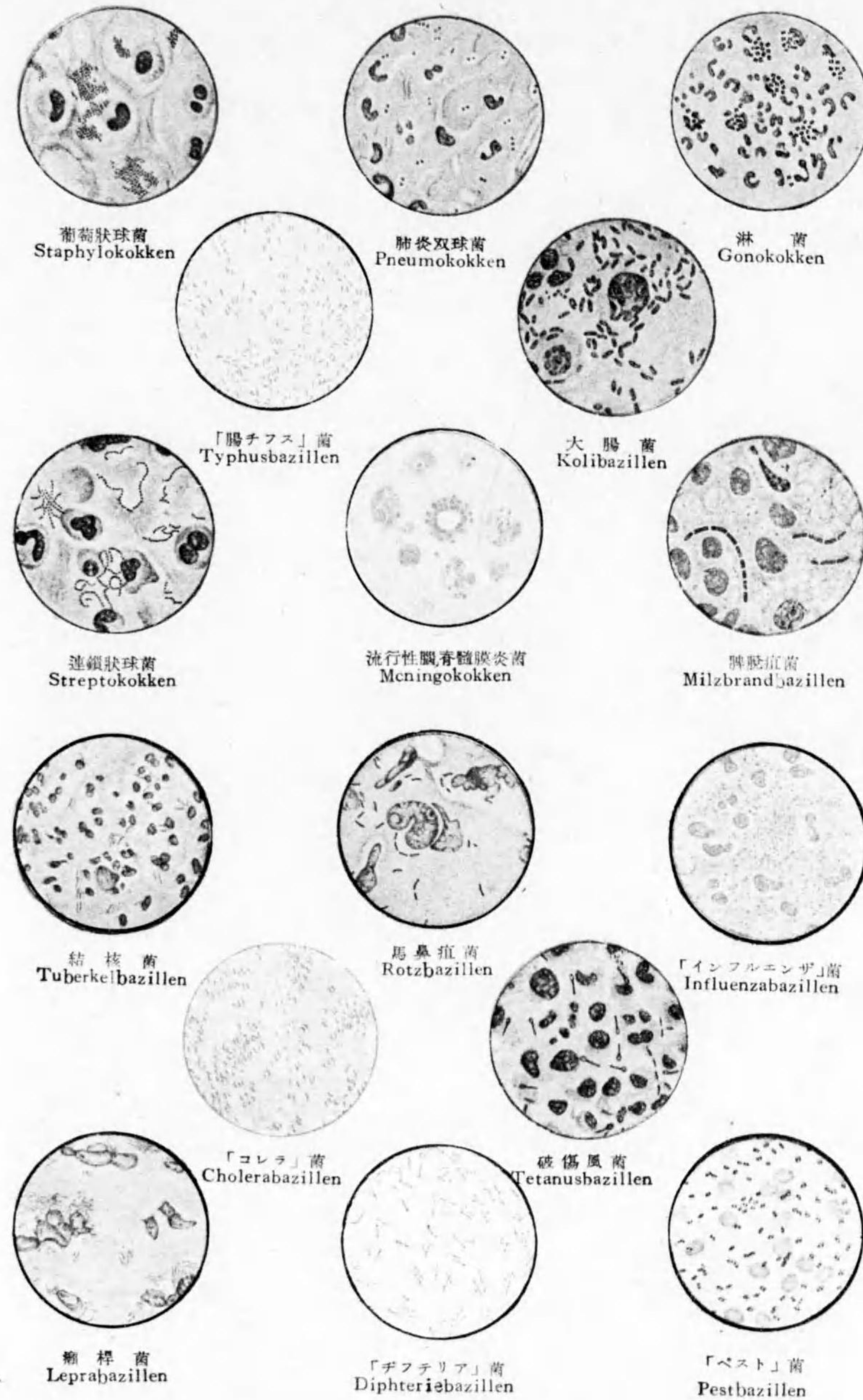
脾脫疽菌 *Milzbrandbacillen* ハ大ナル不動性ノ桿菌デ、兩端ハ往々直角ニ切ラレタルガ如ク、「グラム」陽性デアル。スペテノ「アニン」色素ニテ染色シ、「ゲラチン」上ノ培養ハ「チヂレ」毛ノ如キ形ヲ示スノガ特有デアル。空氣ノ流通セル所ニテハ芽胞 *Sporen* ヲ形成ス。「マウス」ハ本菌ニ對スル感受性甚ダ強ク、接種後 24-36 時間ニシテ斃死シ、其血液、殊ニ肝臟及ビ脾臟内ニハ無數ノ本菌ヲ檢出シ得。

24. 馬鼻疽 *Rotz, Malleus.*

馬鼻疽ハ馬(又ハ猫或ハ犬)ヨリ人ニ傳播セルアル頗ル接觸傳染性ノ強キ傳染病デ、人ヘノ傳播ハ罹患セル動物ノ鼻分泌物ニヨツテ行ハレル。

人ニアリテハ、3-5 日ノ潜伏期ノ後ニ、多クハ重篤ナル敗血症性ノ病狀ヲ發生シ、恰モ「チフス」ノ如キ熱經過ヲ示ス。皮膚及ビ筋肉中ニハ、結節 *Knoten* ヲ生ジ、潰瘍ヲ形成スルニ至ル。患者及ビ馬鼻疽ニ感染セル疑ノアル者ハ隔離スルガヨイ。

病原ハ極染色及ビ顆粒ヲ示ス細長キ「グラム」陰性ノ桿菌(馬鼻疽菌 *Rotzbacillen*)



デ、Löfker 氏「メチレン」青ニテ最モヨク染色ス。培養ニハ馬血清或ハ馬鈴薯ガ用ヒラレ
ル。本菌ハ馬鼻疽患者ノ血液中及ビ新鮮ナル馬鼻疽結節中ニ存スルモ、崩潰シテ潰瘍ト
ナレルモノノ中ニハ存シナイ。夫故ニ膿汁及ビ分泌物ノ鏡檢ヨリモ、試驗動物(野鼠、「モル
モット」)ヘノ接種試驗ニ重キヲ置クガヨイ。患者血清ニヨル菌ノ凝集反應(少クハモ1:1000
ニ至ル)竝ビニ補體結合試驗モ診斷ニ適ス。

25. 放線狀菌病 Aktinomykose, Strahlenpilzkrankheit.

放線狀菌病ハ放線狀菌 Aktinomyces (Strahlenpilz) ニヨツテ起ル傳染病デ、慢
性ノ潜伏性經過ヲ示ス。疾病ハ限局性ニ止マリ、或ル時ハ全身病ヲ起ス。本病ハ3ツ

ノ病型ニ於テ現ハレ得：1) 口腔及ビ
咽頭粘膜ノ局所傳染 Lokalinfektion ヲ
起ス時ハ、板ノ如ク硬キ浸潤ヲ生ジ、顎
骨 Kieferknochen ヲモ侵スコトガアル。
若シ瘻管 Fistel ヲ形成セル場合ニハ淡
黃色ノ膿汁中ニ放線狀菌ノ顆粒及ビ菌
絲ヲ證明シ得。2) 腸放線狀菌病 int-
estinal Aktinomykose ハ多クハ迴盲部
Ileo-Cöcalgegend ニ生ジ、滲出液ノ形
成及ビ癒着ヲ起ス。3) 肺放線狀菌病
pulmonale Aktinomykose ハ田舎ニ多
ク見ラレ、此菌ノ繁殖セル穀物ノ塵埃又

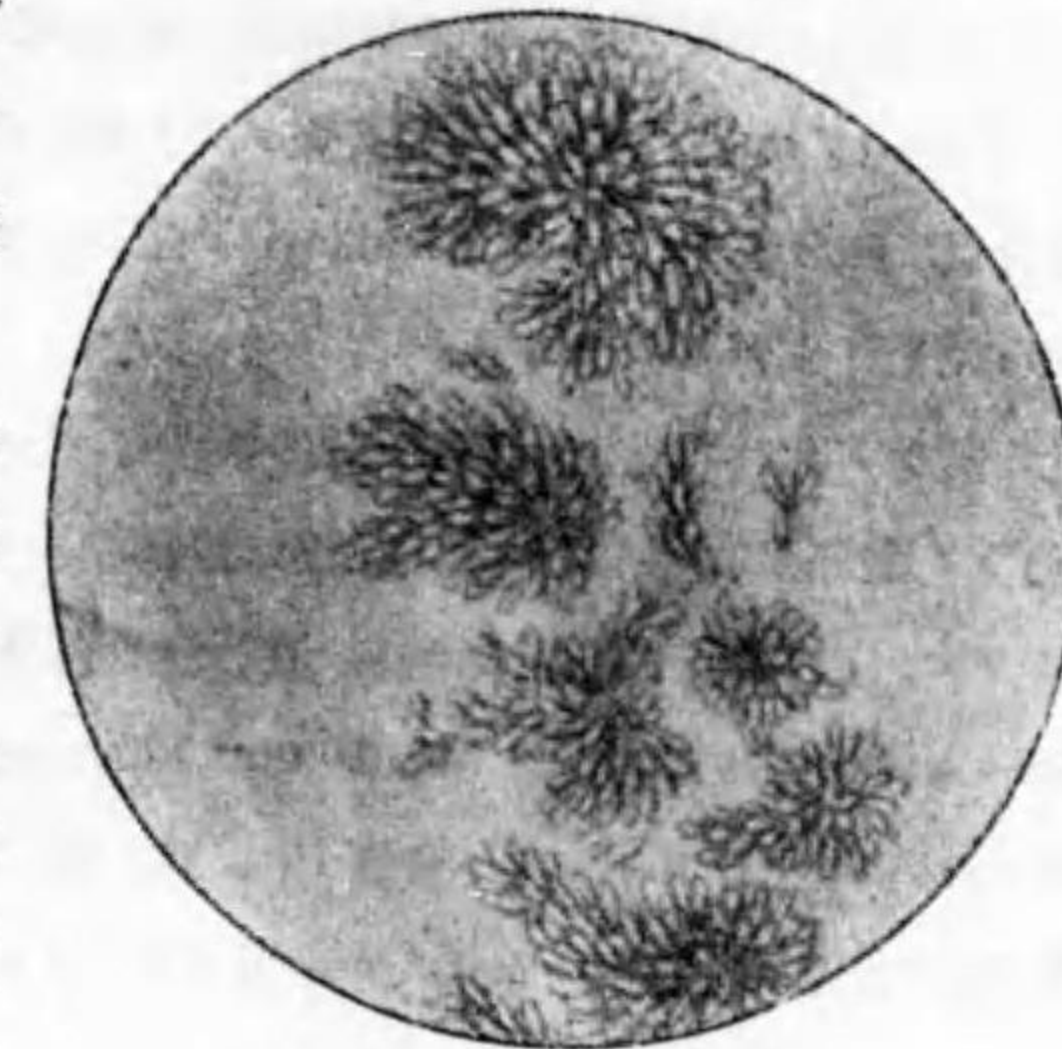


插图 153. 放線狀菌顆粒
Aktinomycesdrusen

ハ顔毛ヲ吸入スルニヨリテ生ズ。之ハ放線狀菌病中最モ危険ナル病型デ、其病狀ハソノ後
ノ經過竝ビニ病理解剖的變化ニ於テ結核ニ頗ル類似シテ居ル。診斷上意義大ナルハ、
放線狀菌病ノ際ニハスベテノ場合ニ瘻管 Fistel ヲ形成スル傾向ガ大ナルコトデア
ル。又原發性ノ肺或ハ腸放線狀菌傳染ノ際ニハ屢々全身ニ轉移ヲ起ス。

病原タル放線狀菌 Aktinomyces ハ絲狀菌 Fadenpilz ト分裂菌 Spaltpilz トノ中
間ニ位スル分枝菌 Streptothrix ノ代表者デ、通常ノ「アニン」色素ニテ染色シ、「グラム」
陽性デア
ル。コノ菌ニハ嫌氣性又ハ好氣性ニ繁殖スル型ガアル。本菌ハ膿中ニアリテハ肉
眼ニテ見ユル粟粒大ノ黃白色ナル小顆粒 Aktinomycesdruse ヲナシ(第 153 圖参照)、
鏡檢スレバ纖細ニシテ放線狀ニ密集セル無數ノ纖絲 Fäden ヲ成リ、其尖端ニハ太キ光

輝アル終球 Endkolben ヲ備フ。コノ放線狀菌顆粒ハ屢々石灰化セルコトガアルガ、斯ル際ニハ豫メ稀鹽酸ニテ其石灰分ヲ除去シナケレバナラス。又肉眼ニテ顆粒ガ見エナイ場合モアルカラ、ソノ際ニハ屢々ハシキ膿ヲ次ノ方法ニテ染色スルガヨイ。即チ固定セル標本ヲ熱シタル石炭酸「フクシン」Carbolfuchsin 溶液中ニテ 30-40 分間染色シ、次ニ 10-15 分間ルゴール氏液 Lugolsche Lösung 中ニ入レ、「アルコール」ニテ脱色シ、水ニテ洗滌ス。

26. 「アフター」性口腔炎 Stomatitis aphthosa.

「アフター」性口腔炎ハ多クハ無害ノ接觸傳染性傳染病デ、口腔ノ粘膜上ニ帽針頭大乃至豆大ノ灰黄色ナル隆起ヲ生ジ、此丘疹 Plaques ハ充血暈ニヨツテ取圍マル。「アフター」ヲ生ゼル場所ハ疼痛ヲ覺エルノガ常デアル。時トシテハ高熱ノ下ニ斯ル丘疹ガ融合シ、混合傳染 Mischinfektion ヲ起シテ重症ノ潰瘍性口腔炎ヲ生ズルコトガアル。

若シ「アフテン」ガ扁桃腺ヲ侵ス時ハ、往々「デフテリー」トノ鑑別ガ困難デアル。此他口腔粘膜上ニ水疱狀ノ「アフテン」ヲ形成セル場合ニハ、流行性口腔炎 Stomatitis aphthosa (口蹄疫 Maul- und Klauenseuche) ヲ考ヘナケレバナラナイ。之ハ家畜(牛、豚、羊)ニ見ラレル傳染病デ、此モノガ時トシテ人ニ傳播スルノデアル。



插圖 154. 「オイドウム・アルビカンス」(鷺口瘡菌) Oidium albicans

27. 鷺口瘡 Soor (Oidium albicans).

主トシテ乳兒ニ見ラレル口腔粘膜上皮ノ疾患デ、鷺口瘡菌 Soorpilz ニヨリテ起ル。大人デハ多クハ他ノ重症傳染病ノ後ニ極度ノ惡液質 Kachexie ニ陥レル時期ニ見ラレルノミデアル。ソノ際ニハ口腔粘膜ニ帽針頭大ノ線狀或ハ表面的ノ光輝アル白色ノ沈着物ヲ認ムルニヨリテ知ラル。此鷺口瘡菌ハ咽頭又ハ食道ノミナラズ重症ノ場合ニハ胃ノ粘膜ヲモ侵スコトガアル。

鷺口瘡菌ハ絲狀菌 Fadenpilz ト分芽菌 Sproßpilz トノ移行形ヲナシ、之ヲ證明スルニハ、無染標本ニ一滴ノ「グリセリン」ヲ加ヘテ鏡檢スルノガ最モ良イ。然ル時ハ多數ニ分枝セル菌網ヲ形成シ、其間ニ光澤アル圓形若クハ卵圓形ノ「コニチエン」ノ群集セルヲ認ム(第 154 圖參照)。濃厚「カリ」濾汁ニテ攪拌シタル後ニ檢査シテモヨイ。又此菌ハ

線性ノ含糖培養基上ニ培養シ得。

28. 鼠咬症 Rattenbisskrankheit.

鼠咬後約 10-15 日ノ潜伏期ノ後、惡寒發熱シ、頭痛、眩暈ヲ訴ヘ、咬傷ヲ受ケタル局所ハ潮紅腫脹シテ疼痛ヲ覺エ、其附近ノ淋巴管及ビ淋巴腺腫ヲ起シ、又紅斑樣ノ發疹ヲ生ズ。熱ハ數日間持續シ、數日ノ間歇ヲオキテ反覆熱發作ヲ起ス。本病ノ病原モ亦一種ノ「スピロヘータ」Spirochaeta morsus muris (二木氏) デ、「サルヴェルサン」注射ニヨリテ治癒ス。

29. 恙蟲病 Tsutsugamushikrankheit.

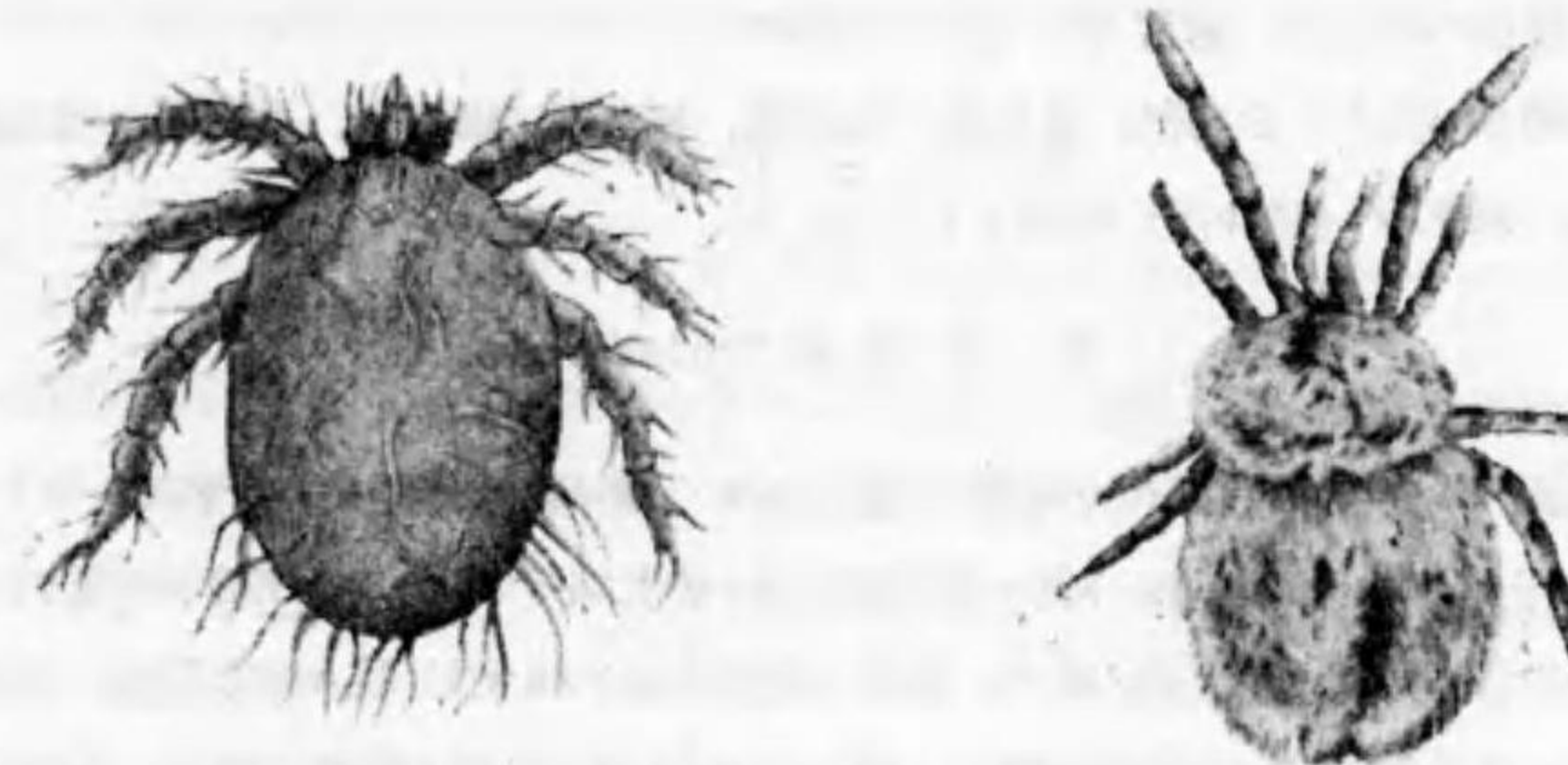


插圖 155. 恙蟲(向ツテ左ハ幼蟲ニ恙蟲病媒介者、右ハ成蟲)

本病ハ新潟縣、秋田及ビ山形縣下ノ或河川ノ沿岸ニテ、殊ニ洪水ノ氾濫シタル地方ニ於テ盛夏ノ候ニ見ラレル地方病デアル。潜伏期ハ 7-12 日。全身倦怠、食慾不振等ノ前驅症ガアリ、次デ惡寒ト共ニ「チフス」樣ノ熱ヲ發シ、2-3 週ノ後渙散狀ニ解熱ス。第 3-7 病日ノ前後ニ於テ屢々顔面、軀幹、四肢等殆ンド全身ニ發疹ヲ生ズ。發疹ハ本病ニ特有ナル多形滲出性紅斑デ、其形ハ一様デナイ。神經症狀ハ屢々著明デアル。此他皮膚、殊ニ陰囊、乳房、上肢等、恙蟲刺螫部ニ小膿疱、潰瘍乃至癩痕ヲ生ズ。尙淋巴管炎、淋巴腺腫脹ヲ見、脾臟ハ腫大シ、肝臟モ亦屢々増大ス。

病原ハ Rickettsia tsutsugamushi s. orientalis. ソノ媒介者ハ、恙蟲(赤蟲、毛蟲、砂蟲) Leptus akamushi ノ幼蟲デ、有毒地ノ野鼠ニ寄生ス。コノ幼蟲ハ橢圓形ニシテ黄赤色ヲ呈シ、六脚ヲ有ス。長サ 0,32-0,34 mm, 幅 0,23-0,28 mm. 二個ノ眼、

點狀ノ紋ヲ有スル背甲ヲ有シ、體及ビ肢ニハ白毛ガアル。野鼠其他ノ動物ニ三四日間寄生セル後、土砂中ニ入り變形シテ「ニムフ」トナリ、蛹トナリ、遂ニ成蟲トナル。成蟲ハ長サ1,08-1,13 mm, 幅ハ頭胸部ニテ 0,5 mm-0,63 mm, 腹部ニテ 0,63-0,73 mm, 頭胸部ト腹部トノ間ニ縫レガアリ、側面ヨリ見レバ恰モ蜘蛛ノヤウデアアル。

30. 鏡熱

熊本縣八代郡鏡町ニ毎秋流行スル熱性病デ、汎發性淋巴腺腫脹ヲ特徴トスルヲ以テ、流行性腺熱 epidemicisches Drüsenfieber ニ數ヘラル。潜伏期 5-13 日。突然惡寒又ハ惡寒戰慄ヲ以テ 38-39°ニ發熱シ、其後熱ハ弛張シ、約 2 週間ニシテ下降ス。其経過中ニ頭部ヨリ始マリテ全身ノ淋巴腺ノ腫脹ヲ來ス。血液中ニハ淋巴球ノ増加スルヲ認ム。豫後ハ良好デ、通常 2-3 週ニシテ治ス。

宮崎縣ニ於ケル日向熱、高知縣ノ土佐熱、徳島縣ノ腸胃熱、不定熱、徳島熱等ノ一部モ、恐ラクハ本病ト同一疾病デアラシイ。

31. 野兔病 Tularämie.

大正 14 年大原八郎氏ガ野兔ヨリ感染スル一種ノ急性傳染病ニ命名セルモノナルガ、後ニアメリカノ Tularaemia ト同一疾病ナルコトガ明カトナツタ。ロシア等ニモ見ラレル。

2-3 (1-9) 日ノ潜伏期ノ後ニ、急激ニ發熱ヲ以テ始マリ、往々惡寒戰慄、頭痛及ビ嘔吐ヲ伴フ。熱ハ 2-3 週間持續シ、往々始マリノ中ニ二回ノ輕快ヲ示ス。發熱ノ外、規則的ニ見ラレル症狀ハ白血球增多症デ、且屢々 48 時間以内ニ全身ニ淋巴腺腫脹ヲ來シ、之ハ時トシテ化膿スル。豫後ハ良好デ、殆ンド常ニ治癒ス。

病原ハ Bacterium tularensis デ、此モノハ不動性デ、「グラム」陰性ノ球菌樣又ハ桿菌樣小體デアアル。人ヘノ傳播ハ昆蟲ニヨルカ、又ハ直接動物ニ接觸スルニヨル。

診斷ハ既往症ニ野兔類ヲ取扱ヒタル事、及ビ發病後一兩日內ニ淋巴腺腫脹ヲ示スニヨル。感染部ノ膿又ハ淋巴腺ノ穿刺液ヲ家兎又ハ「モルモット」ニ接種スレバ容易ニ感染セシメ得ベク、其他凝集反應モ第 2 週ニナレバ陽性ニ出ル。

32. 旋毛蟲病 Trichinosis.

旋毛蟲病及ビ稀ナ原蟲病(「バランチヂウム」Balantidium, 「トリコモナス」Trichomonas, 「ランブリア」Lambliia)ニ就テハ既ニ述ベタ(第 279 及 284 頁参照)。

33. 鸚鵡病 Psittakosis, Papageienkrankheit.

鸚鵡ニヨリテ傳播セラレル傳染病デ、重篤ナル「チフス」樣病狀ヲ呈シ、興奮狀態トナリテ球性言語及ビ嚔下障礙ヲ伴ヒ、強度ノ口渴ヲ訴ヘ、肺炎ヲ起ス傾向ガアル。

潜伏期ハ 9-14 日、疾病ノ持續期間ハ 5-6 週デアアル。第 1 病週ノ終リニハ肺炎體狀ガ現ハレテ、融合スル傾向ノアル氣管枝肺炎 Bronchopneumonie ヲ發生シ、其レントゲン像ハ恰モ「インフルエンザ」肺炎 Grippepneumonie ニ類似ス(粟粒性病變)。経過ハ頗ル重ク、致死率ハ高イ。

病原ハ濾過性ノ「ヴィールス」類ニ屬スラシイ。病原ノ證明ニハ喀痰ヲ「マウス」ニ接種シ、又臨牀上ノ證明ニハ鸚鵡病脾臟「エキス」ヲ「アンチゲン」トシテ補體結合反應 Komplementbindungsreaktion ヲ行ヒ得。

34. レイシュマン氏病

a. 「カラ・アザール」Kala-Azar (熱帶巨脾症 tropische Splenomegalie).

熱帶地方、南歐、印度、支那等ニ存シ、不規則ナル發熱、著シキ衰弱及ビ貧血ヲ起シ、胃腸障礙ヲ伴ヒ、多クハ肝臟及ビ脾臟ノ著シキ増大ヲ伴ヒ、往々死ニ終ル疾病デアアル。脾臟及ビ肝臟中、時トシテハ其他ノ臟器及ビ血液中ニ於テ「レイシュマン」Leishman 及ビ「ドノヴァン」Donovan 氏ニヨリテ發見セラレル小ナル圓形體ナル所謂 Leishmania Donovanii ガ存シ、此モノハ主核ト副核トヲ有ス。此モノハ含血性培養基上ニ發育シテ「トリパノゾマ」ニ類似セル鞭毛蟲 Flagellaten トナル。恐ラク砂蠅 Phlebotomus argentipes ニヨリテ傳播セララル。

診斷ニ當リテハ白血病及ビ慢性「マラリア」ヲ否定スルヲ要ス。

b. 東洋瘤腫 Orientbeule.

一定ノ熱帶地方、即チ地中海ノ南方地方、南アメリカ等ニ地方病性ニ見ラレ、衣服ニテ被ハレナイ皮膚ノ部分ニ、到ル所頑固ナ「フルンケル」樣ノ化膿ヲ起ス。夫故ニ皮膚「レイシュマン」氏病 Leishmaniosis cutanea トモ呼バル。此際二個ノ核ヲ有スル圓形ノ寄生蟲 Leishmania furunculosa ヲ見、之ハ「カラ・アザール」ノ際ニ述ベタ「ドノヴァン」氏「レイシュマニア」Leishmania Donovanii ニ非常ニヨク類似ス。

35. 人類「トリパノゾーマ」病 Trypanosomiasis des Menschen.

a. アフリカ睡眠病 Afrikanische Schlafkrankheit.

中央アフリカに見ラレ、潜伏期ハ恐ラク 2-3 週、次テ數週乃至數ヶ月ニ亙ル症狀ノ著明デナイ時期ガアル。初期症狀トシテハ、患者ハ漸次ニ貧血性トナリ、倦怠ヲ覺エ、時々發熱シ、時トシテ淋巴腺ノ腫脹ヲ認ム。脾臓ハ腫大シ、肝臓モ時トシテ増大ス。第 2 期症狀トシテハ、本病ニ特有ナ種々ノ神経系統ノ障礙ガ現ハレル。特ニ頭痛、眩暈及ビ震顫又ハ一時性ノ麻痺ヲ起シ、言語障礙、痙攣、知覺過敏、無慾狀トナリ、遂ニ嗜眠 Lethargie ノ状態ニ陥ル。患者ハ瘦セ、惡液質、肺炎等ニヨリテ死ス。

病原ハ「トリパノゾーマ・ガムビエンゼ」Trypanosoma gambiense デ、血液及ビ組織液中ニ存ス。傳播ハ「ツェツェ」蠅 Tsetse-Stechfliegen (Glossina palpalis) ニヨリテ行ハレ、一定ノ野獸ハ中間宿主ナル。「トリパノゾーマ」ハ早期ニハ淋巴腺、熱發作時ニハ血液中、神経症狀ノ始マリテヨリハ脊髓液ヨリ檢出シ得。「トリパノゾーマ・ガムビエンゼ」ハ其形魚類ニ似タル小ナル鞭毛蟲 Flagellaten デ、其體側ニハ波狀膜ヲ有シ、赤血球ヨリモ 2-3 倍長ク、活潑ナル運動ヲ營ム。之ヲ證明スルニハ暗視野装置ヲ用ヒ、又ギムザ氏染色ヲ行フ。猿ニ接種スレバ罹患ス。

b. シャガス氏病 Chagaskrankheit.

之モ人類ノ「トリパノゾーマ」病ニ屬シ、アメリカ・トリパノゾーマ病 amerikanische Trypanosomiasis トモ云フ。Trypanosoma cruri ノ傳染ニヨリテ起リ、此モノハ「ボルトギー」(ブラジル語ノ「バルベイロ」又ハ「シュパンサ」) Triatoma megista ナル昆蟲ノ刺スコトニヨリテ傳播セラレ、中間宿主ハ玃類又ハ齧齒類デアル。本病ハ主トシテブラジル地方ニ見ラレ、地方病性 endemisch ニ存スル地方ニ於テハ全住民ガ此傳染病ニ侵サレル。

病狀ニハ、急性型ト慢性型トガアル。急性型ハ主トシテ 1-2 歳ノ小兒ニ見ラレ、ソノ際稽留熱、淋巴腺、肝臓及ビ脾臓ノ腫脹、及ビ浮腫ガ現ハレ、末梢部ノ血液中ニハ多數ノ「トリパノゾーマ」ヲ認ム。慢性型ニアリテハ、時トシテ甲状腺肥大及ビ顔面ノ浮腫ガ現ハレ、時トシテハ心臟障礙ヲ起ス。此他 中樞神経系ノ重症傷害、麻痺、失語症等ヲ起ス場合モアル(神經型)。

36. 黃熱 Gelbfieber (Febris flava).

メキシコ灣ノ沿岸、南アメリカ及ビ特ニ西部アフリカニ地方病性 endemisch ニ存シ、時トシテハ西部歐洲ノ海岸ニモ見ラレル。黃熱ハ 3-5 日ノ潜伏期ノ後ニ、惡寒戰慄及ビ高熱ヲ以テ始マリ、脈搏頻數、頭痛及ビ四肢痛竝ニ特ニ腰痛ヲ訴フ。結膜 Conjunctiva ハ潮紅ス。2-4 日ノ發熱期ノ後ニ體温ハ正常ニ下降シ、多クノ場合ニハ漸次恢復ス。サレド屢々解熱後、疾病ハ第二ノ重症期ニ入ル。即チ其後直ニ再ビ發熱シテ速ニ黃疸 Ikterus ヲ起ス。肝臓ハ著シキ壓痛ヲ覺エ、尿ハ僅少トナリ、膽汁色素及ビ圓柱ニ富ム。脾臓ハ腫脹シナイ。時トシテハ無尿 Anurie トナリ、血液性嘔吐及ビ強血液性ノ便ヲ出シ、其他 齒齦 Zahnfleisch ヲモ出血シ、譫妄 Delirien ヲ發ス。經過良好ナル場合ニハ、熱ハ第一週ノ終ニ階段狀ニ再ビ下降シ、患者ハ徐々ニ恢復ス。致死率 Letalität ハ 30-90%。ワイル氏病又ハ黑水熱ト鑑別スルヲ要ス。

黃熱ノ病原ハ患者ノ血液中ニ存シ、視得ナイ微生物ニ屬ス。本病ハ蚊ノ一種 Stegomyia callopus ニヨリテ傳播セラレ。蚊ガ黃熱患者ノ血液ヲ最初ノ 3 病日間ニ吸フ時ハ傳染セラレ、其體內ニ於テ病原ハ成熟シ、其後 12 日間ヲ經過スレバ初メテ刺ス事ニヨリテ他ノ人間ニ傳播セラレ。而シテ蚊ノ體內ニ於テハ傳染病原ハ數週間傳染性ヲ保有ス。

37. 「デングー」熱 Denguefieber.

本病ハ熱帯並ニ亞熱帯地方ニ見ラレル良性ノ流行病 epidemische Krankheit デ、ギリシア又ハ其他ノ地中海諸國ニモ夏期ニ現レル。流行ニ際シテハ罹患率ハ甚ダ大デ、住民ノ 80-90% ガ侵サレル。一種ノ蚊ニヨリテ傳播セラレ。病原ハ不明デ、濾過性デアル。

4-6 日ノ潜伏期ノ後、疾病ハ急ニ發熱、頭痛及ビ激甚ナル關節痛及ビ腰痛ヲ以テ始マル。關節ハ往々腫脹且潮紅ス。又特ニ筋肉モ疼痛ヲ覺エ且硬固トナル。患者ハ重篤ナル疾病ノ感ヲ有シ、スベテノ運動ニヨリ激甚ナル疼痛ヲ起ス。1-2 日ノ後ニ發熱ハ下降スルモ、第 4. 或ハ第 5. 病日ニ至リ更ニ發熱シテ、手、脚、胸部及ビ背部ニ皮膚發疹 Hautausschlag ガ現ハレル。發疹ハ小ナル豆大ノ稍隆起セル斑點デ、麻疹又ハ猩紅熱ニ類似ス。第 7. 病日ニ分利的 kritisch ニ下降シテ、速カニ恢復期ニ入ル。疾病ヲ經過シテモ後ニ免疫ヲ胎サナイ。

38. 「パバタシ」熱 Pappatacifeber.

アメリカ及び地中海沿岸に土着 heimisch に存シ、温暖期に現レル良性ノ傳染病デア
ル。一種ノ蚊(砂蚊) Phlebotomus pappataci にヨリテ傳染セラル。此蚊ハ非常ニ小サ
ク、通常ノ蚊帳ノ目ヲ通過スト云フ。病原ハ不明デ、濾過性デアル。

潜伏期ハ 3-8 日。疾病ハ高熱、激甚ナル頭痛、背痛及ビ眼痛ヲ以テ起ル。結膜
ハ著シク潮紅シテ羞明 Lichtscheu ガアリ(犬様眼 Hundeauge)、屢々嘔吐及ビ腸障碍
ヲ起ス。此他口唇皸行疹、麻疹様或ハ猩紅熱様發疹ガ現レ、時トシテハ黄疸 Ikterus
ガ起ル。白血球減少症 Leukopenie ヲ示シ、全身ノ筋肉ニハ壓痛ガアル。發熱ハ 3-5
日間持續シ、次デ渙散狀 lytisch に下降ス。脈搏數ハ時トシテハ著シク緩徐、時トシテ
ハ著シク頻數デアル。恢復期ニハ倦怠 Mattigkeit、精神沈鬱 psychische Depression
及ビ多尿 Polyurie ガアル。

大流行時ニハ「デング」ト、又小流行ニアリテハ「インフルエンザ」ト鑑別スルヲ要ス。

39. 熱帯「フラムベシア」 Framboesia s. Polypapilloma tropica.

スベテノ熱帯地方ニ存シ、我國デハサイパン其他ノ南洋諸島ニ見ラレル。微毒ノ「ス
ピロヘータ」ニ類似セル「スピロヘータ」 Spirochaeta pallidula, Treponema pertenue
(Castellani) にヨリテ起リ、皮膚ノ局所性傳染ニヨリテ生ズ。

潜伏期ハ 2-4 週。先ヅ感染セシ皮膚損傷部ニ、最初軟カクシテ往々潰瘍トナレル
丘疹 Papel ヲ生ジ、潰瘍ハ次週ノ中ニ治癒シテ痕癢ヲ貽ス。次デコノ原發點ヨリ全身
傳染ヲ起ス。即チ中等度ノ全身症狀ノ下ニ、4-8 週ノ後ニ他ノ體部(顔面、胸部、四
肢)ニ乳頭狀ヲナセル胡桃大ノ丘疹ヲ生ズ。丘疹ハ往々潰瘍ニ變ジ、屢々水疱ヲ形成ス。
之ハ痂皮 Borsten ニテ被ハレ、剝離スレバ本病ニ特有ナ「イチゴ」様ノ繁殖ヲ認ム(Fram-
boise=覆盆子)。或ル場合ニハ第 3 期ニ入ル。此時期ニハ皸行性皮膚肥厚、角質増殖
及ビ慢性潰瘍性病變ヲ生ズ。サレド體内ノ器官及ビ神経系統ハ侵サレナイ。

経過ハ良好デ、治療シナクトモ月餘ニシテ治癒ス。

40. 波状熱 Febris undulans.

a. 「マルタ」熱 Maltafieber.

地中海地方及ビ其他ノ亞熱帯地方ニ存シ、病原ハ非常ニ小ナル稍橢圓形ノ Micro-

coccus melitensis (Bruce) デ、此モノハ山羊ノ血液中ニ存シ、其乳汁ニヨリテ人ニ傳染
スル。即チ煮沸シナイ山羊ノ乳ヲ飲用スルニヨリテ感染ス。

6-15 日ノ潜伏期ノ後、頭痛、不眠、嘔吐及ビ急激ナル體温上昇ヲ以テ始マル。
之ハ朝ノ弛張 Remission ト強度ノ發汗トヲ伴フテ 1-3 週間持續シ、徐々ニ輕快ス。サ
レド二三日或ハ二三週間ノ後ニハ屢々再發 Recidiv ガ起リ、此再發ハ無熱ノ期間ヲ置キ
テ數ヶ月ニ互ル事ガアル(波状熱 undulant fever)。重篤ナル場合ニハ、疾病ハ「チフス」
ニ非常ニヨク類似ス。脾臟並ニ肝臟モ亦往々腫大シ、白血球ノ數ハ減少ス。又多クハ個
々ノ關節ガ腫脹シテ疼痛ヲ訴ヘ、又睾丸炎ヲ起ス事モ稀デナイ。致死率 Letalität ハ約
2% デアル。

特有ナ症狀ガナイ爲ニ診斷ハ往々容易デナイガ、病原ヲ血液又ハ尿ヨリ培養スレバ確
實デアル。又凝集反應(1:50-1:100 以上)ニヨリテモ診斷ヲ下シ得。鑑別スベキハ、
「チフス」、敗血症、「マラリア」、多發性關節炎、結核及ビ「デング」デアル。

病原ハ球菌デハナイ爲ニ、近來ハ Brucella melitensis トモ呼バレ、極メテ短カキ
桿菌デ、末端ハ尖リ、活潑ナル運動ヲナス。スベテノ「アニン」色素ニテ染色シ、「グラム」
陰性デ、腹水寒天 Ascitesagar 上ニ最モ良ク培養セラル。

b. バング氏病(牛波状熱)

Bangsche Krankheit (Febris undulans bovina).

マルタ熱ニ非常ニ類似シ、10-14 日ノ潜伏期ノ後ニ、倦怠、食慾減退、神経性障
碍(頭痛、神経痛)及ビ波状熱 wellenförmiges Fieber ヲ以テ始マル。バング氏病ニ
特有ナルハ、高熱アリテ、長キ慢性経過ヲ示スニモ拘ハラズ全身症狀ノアマリ侵サレナイ
事デアル。鼠蹊部及ビ腋窩ノリンパ腺ノ腫大ヲ認メ、且屢々脾臟及ビ肝臟増大ガアリ、時
トシテ個々ノ關節ハ疼痛及ビ腫脹ヲ示ス。血液ニハ白血球減少症 Leukopenie ヲ認メ、
後ニハリンパ球增多症 Lymphocytose ヲ伴フ。疾病ハ頗ル慢性ノ経過ヲ示シ、數ヶ月ニ
互リテ反覆再發シツツ波状熱ヲ以テ経過ス。重症ノ併發症及ビ死ヲ來ス場合ハ極メテ稀
デアル。診斷ハ凝集反應 Agglutination (1:100) ニヨル。高熱期ニハ往々病原ヲ肝臟
血液「ブイオン」 Leberblutbouillon ニ培養シ得。鑑別スベキハ「チフス」、「バラチフス」、
淋巴肉芽腫等デアル。

病原ハバング氏流産菌 Bacillus abortus Bang デアル。バング氏菌ハ小ナル球
菌様ノ不動性桿菌デ、「グラム」陰性、嫌氣性ニ血液寒天 Blutagar 上ニ最モ良ク繁殖

ス。本菌ハ罹患セル牛ノ子宮及ビ臍分泌物中ニ存シ、屢々牛ト接觸スル際、接觸傳染 Kontaktinfektion ニヨリ厩舎番人、農夫、屠殺人、獸醫等ニ傳播セラル。此他 バング 氏菌ノ人ヘノ傳染ハ生ノ牛乳ノ飲用ニヨリテ起ル。サレド牛ニハバング 氏菌ノ傳染ハ多ク見ラレルニ拘ハラズ、人ニアリテハ牛乳ノ媒介ニヨリテ流行性ニバング 氏病ノ發生ヲ見タル例ハナイ。人ヨリ人ヘノ接觸傳染ハ極メテ稀デアル。

本病ハ主トシテスキス、デンマーク等ノ如キ牛乳ヲ産スル國ニ見ラレ、近年ハ増加シ、獨逸ニモ見ラレルト云フ。本邦ニ於テモ極メテ稀ニハ存在スルラシイ。

41. ウォルヒニ熱 Wolhynisches Fieber

(五日熱 Fünftagefieber, 壘壕熱 Trench fever).

西部ロシアノウォルヒニ地方及ビルーマニアニ於テ見ラレ、往々5日目毎ニ反覆スル熱發作ヲ起ス。病原ハ *Rickettsia quintana* s. *wolhynica* デ、衣蝨 *Kleiderlaus* ニヨリテ傳播セラル。潛伏期 7-9 日又ハ 12-25 日トセラル。疾病ハ前驅症狀ナシニ、或ハ短イ間ノ倦怠ノ後、頭痛、惡寒及ビ急ニ上昇スル高熱、竝ニ激甚ナル四肢痛、特ニ下肢痛ヲ以テ始マル。一或ハ二日後ニ體温ハ正常ニ下降シ、全身状態ハ再び良好トナル。サレド第 5 病日ニハ通常更ニ類似ノ熱發作ガ現レ、之ハ反覆シテ尙二或ハ三回、各 5 日置キニ現レル。中等度ノ脾腫及ビ肝臟腫脹ヲ示シ、又白血球增多症ガアツテ、骨髓細胞 Myelocytin ガ現ハレル。「チアゾ」反應ハ陰性デアル。或場合ニハ疾病ハ數日間ノ高熱ヲ伴ヒ、輕度ノ「チフス」ニ類似ス。脛骨痛ハ長イ間持續スル事ガアル。

定型的ノ週期的熱發作ヲ示ス際ニハ「マラリア」又ハ再歸熱ト鑑別スルヲ要シ、不定型ノ場合ニハ「チフス」又ハ「インフルエンザ」トノ區別ガ往々困難デアル。サレド其際激甚ナル脛骨痛 Tibiaschmerzen ガアレバ鑑別シ得。

42. ロッキー山熱 Rocky Mountains Fever.

北アメリカノ各地ニ地方病性ニ存シ、症狀及ビ經過ハ發疹「チフス」ニ類似ス。一種ノ「ダニ」ニヨリテ傳播セラレ、病原ハ一種ノ *Rickettsia* デアルラシイ。

7 (2-10) 日ノ潛伏期ノ後ニ多クハ惡寒戰慄ヲ伴ヒテ發熱ス。第 3-5 病日ニハ小斑點狀ノ發疹ガ現ハレ、最初ハ薔薇疹様ナルモ、第 6-10 日ニハ出血性トナル。黃疸、粘膜出血、嘔吐ガ現ハレル事モアル。良好ナル經過ヲ示ス場合ニハ次デ解熱スルモ、死ニ終ルコト多ク、肺炎ノ爲ニ死スル事ガ稀デナイ。

43. オロヤ熱、ヴェルガ病 (カリオン氏病)

Oroya-fieber, Verruga peruviana, Carrionsche Krankheit.

本病ハ南米ペルーノミニ存スル疾病デ、オロヤ熱トシテ或ハヴェルガ病 (白癩疣病) トシテ發生ス。前者ニアリテハ、恰モ「チフス」又ハ「マラリア」ノ如キ經過ヲ示シ、速カニ重篤ナル惡性貧血ニ類似セル貧血ヲ起シテ死ニ終ル。又後者ハオロヤ熱ニ續發スルカ又ハ獨立的ニ現ハレ、皮膚上ニ無數ノ豌豆大ノ丘疹 Papeln 或ハ個々ノ大ナル結節 Knoten ヲ發生シ、此モノハ往々潰瘍ヲ生ズ。

兩病型共ニ矮微小體ナル *Bartonella bacilliformis* ニヨリテ起サレ、オロヤ熱ニアリテハ此モノハ往々赤血球内ニ多數ニ認メラル。病原ハ或種ノ蚊ノ刺スコトニヨツテ人ニ傳播セラル。

44. 腸結中毒 Botulismus.

稀ニ見ラレル食品中毒デ、體外ニテ形成セラレタル腸結桿菌 *Bacillus botulinus* ノ「トキシン」ニヨツテ起サレル。本菌ハ腸結桿ビニ獸肉、魚肉又ハ野菜ノ罐詰中ニ存スルコトガアル。本菌ノ「トキシン」ハ、スベテノ他ノ「トキシン」ト異ナリテ、胃腸管ヨリモ吸收セラレテ毒性ヲ發揮ス。本菌ハ運動性ヲ有スル桿菌デ、嚴ニ嫌氣性ニ繁殖シ、葡萄糖ヲ含有スル培養基上ニ 18-25° ニテ培養シ得。其毒物ハ 80° ニ熱スレバ毒性ヲ失フ。菌ハ石炭酸「フクシン」ニヨリテ染色シ、「グラム」陽性デ、芽胞 Sporen ヲ形成ス。

潛伏期ハ 12-24 時間、疾病ハ著明ナル球神經性症狀 bulbär-nervöse Symptome 及ビ嘔吐ヲ以テ始マル。ソノ際調節麻痺 Akkommodationslähmung、瞳孔散大及ビ強直、斜視、眼瞼下垂竝ビ屢々盲目トナル。之ニ加フルニ、スベテノ粘膜ハ乾燥シ、唾液ノ分泌ハ止ミ、嚥下困難及ビ呼吸困難ヲ起ス。脈搏ハ初メハ緩徐、後ニハ著シク頻數トナリ、體温ハ通常正常デアル。四肢ノ麻痺ヲ起スコトモアル。サレド知覺ハ保タレ、意識モ侵サレナイ。多クハ球麻痺 Bulbärparalyse ノ症狀ノ下ニ死ス。死亡率ハ約 20%。

診斷上「バラチフス」、「チフテリー」及ビ「メチル・アルコール」中毒ト鑑別スルヲ要ス。此際ニハ下痢其他ノ胃腸症狀ヲ起サズ且發熱シナイコトニ注意スルガヨイ。

45. 傳染性性病 Infektiöse Geschlechtskrankheiten.

a. 淋疾 Gonorrhoe, Tripper.

淋疾ハ、粘膜、特ニ尿道、結膜、膾、直腸及ビ隣接セル腺器官ノ傳染性疾患デ、其病原タル淋菌 Gonokokkus ハ屢々血球内ニ群ヲナシテ存ス。本菌ハ多クハ双球菌ヲナシ、其接觸面ハ扁平ニシテ、白「パン」狀又ハ腎臟形ヲナシテ相對向ス。極メテ稀薄ナル「メチレン」青液ニテ最モ良ク染色シ、「グラム」陰性デアル。血清-肉汁-「ペプトン」-寒天上ニ培養シ得。

局所性淋疾 lokale Gonorrhoe =續發シテ、敗血症性全身傳染 septische Allgemeinfektion ヲ起シ、關節中又ハ心内膜ニ轉移ヲ形成スルコトガアル。淋疾性「ロイマチス」Tripperrheumatismus ニアリテハ、多クハ大ナル一ツノ關節ノミ、即チ膝或ハ足關節ノミガ侵サレテ、單關節炎 Monarthritits ヲ起スノガ特有デアル。スベテ淋疾性關節炎ニアリテハ激甚ナル疼痛ヲ伴フノガ定型的デ、屢々關節強直 Gelenkankylose ヲ起ス(第 392 頁參照)。淋疾性心内膜炎ハ淋菌敗血症ノ顯著ナル一症狀デ、其併發症狀トシテ屢々心筋炎及ビ心囊炎ガ見ラレル。淋菌敗血症 Gonokokkensepsis ノ際ニハ初メニ高熱ガアツテ、轉移 Metastase ノ始マレル後ニハ往々著シク弛張性 remittierend ノ性状ヲ示ス。後發病トシテハ骨髓炎、腦膜炎ヲ起シ、且肺炎ヲ起スコトモ稀デナイ。

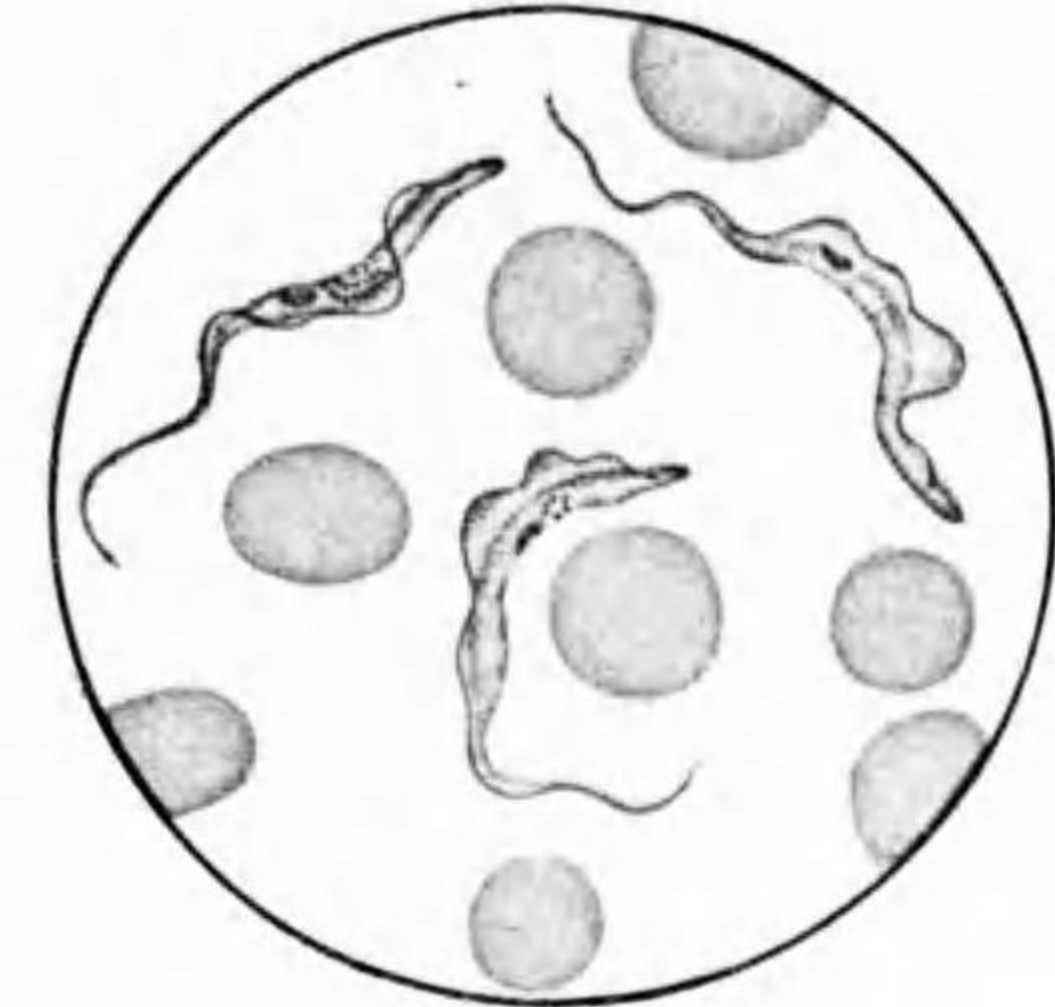
b. 梅毒 Syphilis, Lues.

梅毒ハ極メテ慢性的ナ経過ヲ示ス全身傳染病デ、之ニ種々ナル時期ヲ區別シ得。大多數ノ場合ハ性交ニヨツテ傳播セラレ、病原ハ Schaudin ニヨツテ發見セラレタ「スピロヘータ・パリーダ」Spirochaeta pallida デアル。此「スピロヘータ」ハ纖細ナル螺旋絲狀體デ、其兩端ハ最モ細ク、活潑ニ運動ス。ギームザ氏染色法ニヨリ或ハ Burri 氏墨汁法 Tuscheverfahren ニヨツテ證明シ得。之ヲ證明スルニハ原發竈 Primäraffekt 若シクハ扁平丘疹ヲ滅菌綿ニテ強く摩擦シ、其部ヨリ流出スル漿液(刺戟血清 Reizserum)ヲ載物硝子上ニトルカ、或ハ下疳若シクハ丘疹ノ表面ヲ白金篋ニテ搔抓シ、其汁(搔汁 Schabesaft)ヲ載物硝子上ニトリテ檢ス。

ギームザ氏迅速染色法 Schnellfärbung nach Giemsa. 「スピロヘータ」ヲ含有スル塗擦標本ヲ 3 回速カニ瓦斯火焰中ヲ通過シテ固定シ、次デ新タニ製シタル稀薄ギームザ氏液(1 本ノ試験管ニ 20 滴)ヲ注加シ且液面(上方)ヨリ瓦斯火焰ニテ蒸氣ヲ發散

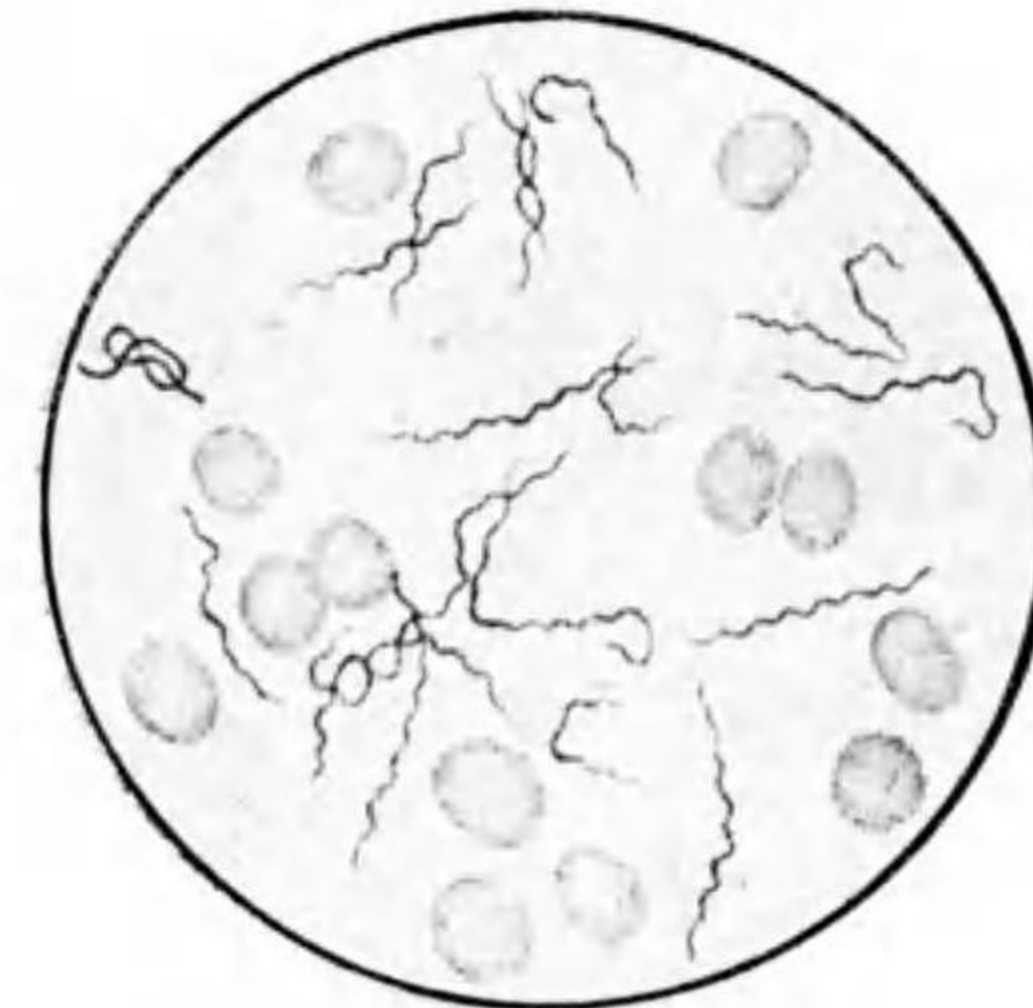
別表 28.

トリパノゾマーガムビエンゼ
Trypanosoma Gambiense
(血液)



スピロヘータ・パリーダ
(ギームザ氏染色法)

再歸熱「スピロヘータ」
(ギームザ氏染色法)



スルマデ温メル。斯ル操作ヲ色素液ヲ取換ヘツツ 5 回反覆スル。最後ニ液ヲ捨テ、乾燥セシム。

ブルリ氏ノ墨汁法 Tuscheverfahren nach Burri. 刺戟血清又ハ搔汁ニ墨汁ノ 1 小滴ヲ加ヘテ混和シ、此混和液ヲ「デッキ」硝子ノ角縁ニテ「オブエクト」硝子上ニ塗リ、空氣中ニテ乾燥シ、油浸装置 Ölimmersion ヲ用ヒテ鏡檢ス。然ル時ハ微細ナル「スピロヘータ」ハ暗キ基底部上ニ無色ノ螺旋體トシテ認メラル。

此他 切片標本ノ「スピロヘータ」ヲ證明スルニハ、Levaditi 氏ノ鍍銀法 Silberimprägnation ヲ用ヒル。然ル時ハ「スピロヘータ」ハ黒染ス。又標本ヲ鏡檢スル際ハ屢々暗視野照明法 Dunkelfeldbeleuchtung ガ用ヒラレル。

梅毒ノ病原ハ梅毒ノスベテノ時期ニ存ス。サレド傳播ハ、殆ンド梅毒性原發竈或ハ第 2 期ニ於ケル皮膚丘疹ヨリ行ハレルノミデアル。損創セシ皮膚或ハ粘膜ヨリ侵入セシ「スピロヘータ」ハ長キ潛伏期ノ後ニ 局所ニ炎症性ノ原發竈 Primärfekt ヲ生ズ。此原發竈ノ發生ト共ニ特異性ノ梅毒性「アンチゲン」ガ形成セラレ、コノ事ハワッセルマン氏反應 Wassermannsche Reaktion ノ陽性ナルニヨツテ知ラル（補體結合ノ部、第 403 頁參照）。斯ル傳染路ノ外ニ、尙 出産前ニ母ノ血液ニヨリテ胎兒ガ胎盤 Placenta ヲリ傳染セラレ得ル。カクシテ先天性梅毒 Lues congenita ヲ生ズ。

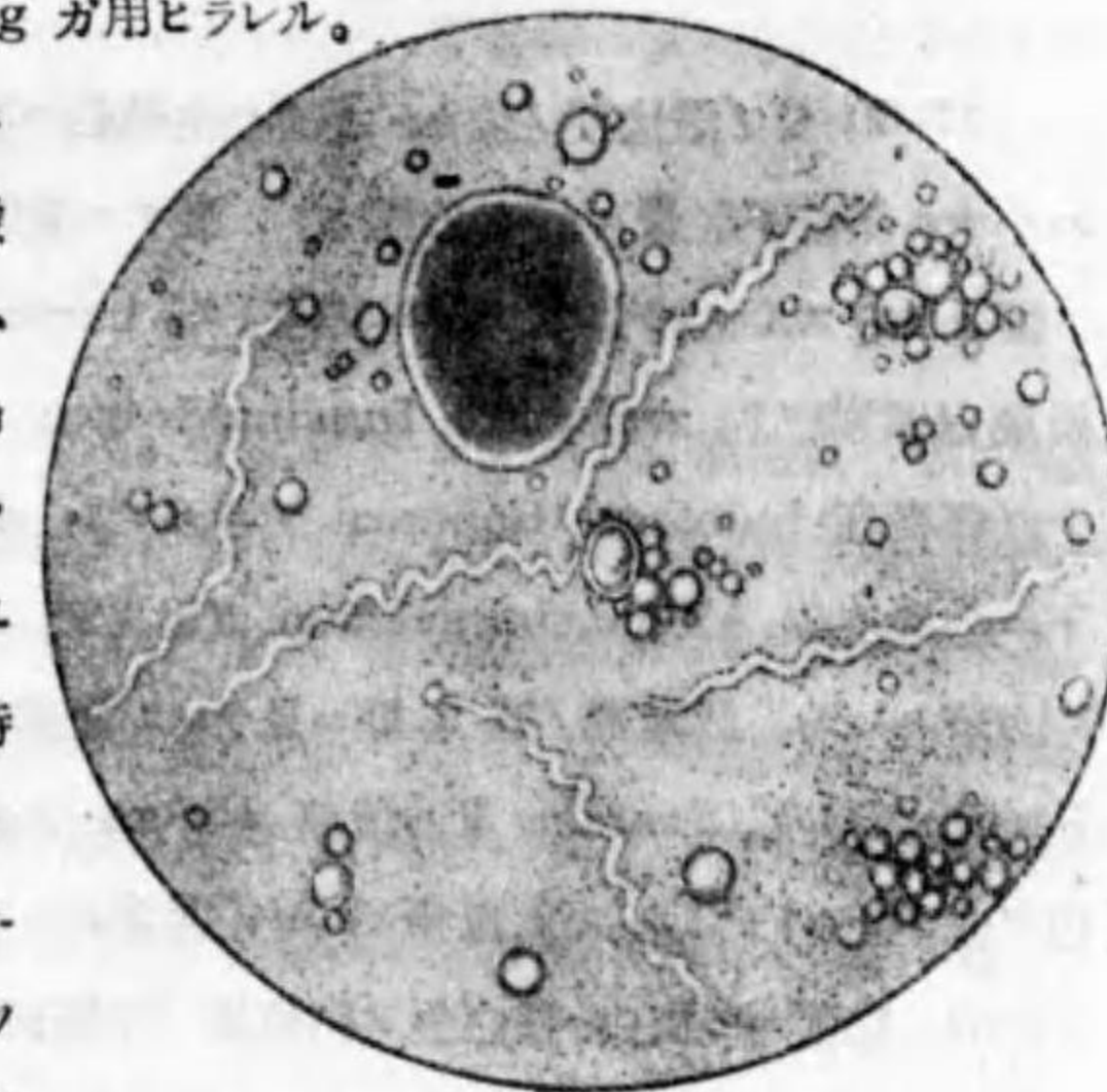


插圖 156. 梅毒性原發竈ノ刺戟血清ノ塗標標本（暗視野照明法）

先天性梅毒 Angeborene Syphilis.

胎兒 Foetus ガ母ノ血液ヨリ傳染セラレテ 此早期傳染ノ爲ニ死シ、ソノ結果トシテ梅毒性流産 syphilitischer Abort ヲ起スコトガアル。之ハ妊娠ノ第 4-6. 月ニ起ルコトガ最も多イ。若シ傳染セル胎兒ガ死ナナイ場合ニハ、乳兒梅毒 Säuglingssyphilis ヲ起スカ、或ハ第 4-5. 歳ノ小兒ニ晚發先天性梅毒 Lues congenita tarda ヲ發生ス。乳兒梅毒ノ主症狀ハ、梅毒性鼻「カタル」、梅毒性新生兒天疱瘡 Pemphigus neo-

natorum, 先天性脾腫 Milztumor 及び微毒性骨軟骨炎デア。又晩發先天性微毒=アリテハ、矮小形ノ發育、上顎ノ萎縮、鞍狀鼻 Sattelnasc, 鼻中隔及ビ硬口蓋ノ穿孔、實質性角膜炎 Keratitis parenchymatosa 及び劍鞘狀脛骨ヲ見ル。尙特=定型的ナルハ、ハッチンソン氏齒 Hutchinsonsche Zähne デ、即チ中央ノ門齒 Schneidezähne ガ萎縮シテ楔狀又ハ半月狀ノ彎曲ヲ示シ、屢々珐瑯質ノ發育不全ヲ認ム。カカル齒ノ變化、實質性角膜炎及ビ迷路性ノ難聽ヲ、先天性微毒=特有ナルハッチンソン氏三主要症狀 Hutchinsonsche Trias ト稱ス。

後天性微毒 Erworbene Syphilis.

17-60 日ノ潛伏期ノ後=、多クハ生殖器=原發竈 Primäraffekt ガ現ハレル。夫ハ小ナル結節デ紅暈=ヨリテ取圍マレ、直チ=潰瘍トナル。特有ナルハ此原發竈ハ軟骨様ノ硬サヲ有スルコトデ、其ノ爲=硬性下疳 harter Schankel ト呼バレル。原發竈=次デ、所屬鼠蹊淋巴腺 regionäre Inguinaldrüsen ノ腫脹ヲ來シ、夫ハ硬ク且無痛ナルヲ以テ無痛橫痃 indolente Bubonen ノ名ガアル。傳染後 8 週=ナレバ、屢々著シキ發熱ノ下=全身傳染 Allgemeininfektion ガ起ツテ、脾臟及ビ腺腫脹、竝ビ=特有ナ皮膚發疹ガ現ハレル。此微毒ノ第 2 期=見ラレル微毒性蕈薇疹 Roseola syphilitica ハ丘疹 Papeln, 膿疱 Pusteln 又ハ潰瘍 Ulcera ノ形=於テ現ハレ、特有ナルハ其紫藍褐赤色ヲ呈スルコトデア。蕈薇疹ハ 3-4 週後=ハ色素ヲ失ヒテ治癒スル(白皮症 Leukoderma)。粘膜=モ灰白-蛋白色ノ粘膜疹(粘膜斑 Plaques muqueuses) ヲ形成スルコトガアル。又往々、特=肛門部=於ケル皮膚ノ皸裂=巾廣キ限局性ノ皮膚増殖ヲ生ズ(扁平「コンヂローム」Condyloma lata)。毛髮アル頭部=ハ微毒性區劃性禿頭 Alopecia areata syphilitica トシテ知ラレタル貨幣大ノ禿ゲタ部分ヲ生ズ。尙第 2 期微毒ハ内部器官=モ特有ナ粘膜疾患ヲ起スコトガアル。即チ腎臟=於テハ屢々微毒性「ネフローゼ」luische Nephrose ヲ發生シ、又微毒性黃疸又ハ肝臟ノ微毒ハ長時日=互ル體温上昇ヲ起スノガ特有デア。

晩發微毒 Spätsyphilis 或ハ第 3 期微毒 tertiäre Lues トシテハ、解剖的=單一のナ微毒性「ゴム」腫 Gumma ヲ生ズル。「ゴム」腫ハ肉芽組織繁殖 Granulationswucherung デ、脂肪性破壊及ビ乾酪變性ヲ起ス傾向ガアリ、屢々淋巴球、「プラズマ」細胞及ビ「フィブラスチン」ガ存シ、稀=ハ巨大細胞ノ形成ヲ見ル。第 3 期微毒ノソノ他ノ徵候トシテハ、特有ナ血管變化、就中微毒性動脈炎 Aortitis luica, 大動脈ノ始

マリノ部分=於ケル微毒性大動脈炎(大動脈中膜炎) Aortitis (Mesaortitis) syphilitica, 竝ビ=屢々大動脈瘤 Aortenaneurysma ヲ生ズ。皮膚疾患トシテハ花環狀=擴ガレル凸起狀ノ「ジフィリド」Syphilid ヲ發生スルコトガアル。サレド特=擧グベキハ中樞神經系ノ疾患デ、之ハ全身性微毒傳染ノスペテノ時期=現ハレ得ルモ、第 3 期=於テハ腦脊髓微毒 Lues cerebrospinalis, 脊髓癆 Tabes dorsalis, 脊髓癆麻痺 Taboparalyse 及ビ進行性麻痺 Paralysis progressiva (麻痺性痴呆 Dementia paralytica) トシテ現ハレ、神經疾患ノ主要部ヲナス。腦脊髓微毒ノ現ハレル時期ハ、多クハ感染後ノ一兩年中デアリ、脊髓癆ハ後發微毒性疾患トシテ多クハ腦脊髓微毒ノ續發又ハ終末狀態ヲナシ、此際=ハ好ンデ脊髓ノ後索 Hinterstränge ガ侵サレル。脊髓癆ハ屢々感染後 7-10 年=シテ現ハレルモ、麻痺性痴呆ハ感染後 10-15 年=シテ發現シ得ル。

c. 軟性下疳 Ulcus molle, weicher Schankel.

之ハ硬性下疳=反シ微毒性疾患デハナイ。潛伏期ハ 1-2 日デ、龜頭或ハ包皮=潰瘍ヲ形成シ、併發症狀トシテ淋巴腺化膿(橫痃 Bubo) ヲ生ズ。軟性下疳=感染シテモ免疫ハ得ラレナイ。又疾病ハ全身傳染ヲ起サナイカラ、微毒性傳染ヨリモ危險ガ尠ナイ。病原ハ「メチレン」青及ビ「フクシン」=ヨツテ容易=染色スル短小ナル連鎖桿菌 Streptobacillus デ、其兩端ハ鈍圓=シテ菌體ノ中央ヨリモ強ク染色スル。又本菌ハ血液寒天 Blutagar 上=培養シ得。本菌ハ軟性下疳ノ分泌物及ビ夫=ヨツテ起レル橫痃ノ膿中=存ス。

d. 鼠蹊淋巴肉芽腫 Lymphogranuloma inguinale.

鼠蹊淋巴肉芽腫ハ接觸傳染性ノ性病デ、感染後 2-3 週=シテ感染部=恰モ軟性下疳=類似セル潰瘍ヲ生ズ。感染後 10-30 日=シテ鼠蹊淋巴腺ノ腫脹ガ(一側或ハ兩側=)現ハレ、往々成長シテ大ナル塊狀ノ腺群トナリ、其上=アル皮膚ハ炎症ノ爲=暗赤紫色ヲ呈ス。腺ハ軟化シ、破開シテ瘻管ヲ形成スル。斯ル局所症狀ト共=發熱シテ 39° =達ス。血液像=ハ、中等度ノ白血球增多ガアル際=ハ往々單核細胞及ビ移行型ノ増加ヲ認ム。蕈癩様濕疹ノ現ハレルコトモ稀デナイ。病原タル「ヴィールス」ハ未ダ不明デア。

46. 癩病 Lepra, Aussatz.

癩病ハ重篤ナル慢性的經過ヲ示ス地方病性ノ傳染病デ、特有ナル病原菌=ヨリ主ト

シテ皮膚ニ於テ組織ノ變化ガ現ハレル。病原タル 癩菌 *Leprabacillen* ハ結核菌ニ酷似スレドモ、之ニ比スレバ稍小ニシテ纖弱ナル。人體外ニ於テハ末ダ確實ニ培養シ得ナイ。結核菌ト同様ニ石炭酸「フクシン」ニテ強ク染色シ且「グラム」陽性ナル。本菌ハ凡テノ癩病性新生物、粘膜（例ヘバ鼻）ノ潰瘍組織液中ニ多數ニ存在シ、大部分ハ細胞内ニ存ス（所謂 癩細胞 *Leprazellen*）。通常ノ實驗動物ハ本菌ニ對シテ感受性ガナイ。

傳染ハ直接ニ、恐ラク患者ノ鼻分泌液ヨリ健康者ノ鼻粘膜ニ行ハレ、潜伏期ハ頗ル長ク、12年ニ及ブ。前驅期ニハ衰弱、食慾減退、精神沈鬱、及ビ不明ノ發熱ガアル。癩病ニハ2ツノ主ナル病型ヲ區別ス：結節癩及ビ神經癩、之デアル。

結節癩 *Lepra tuberosa* ハ斑紋丘疹性ノ發疹 *makulopapulöse Exantheme* ヲ以テ始マリ、次デ主トシテ顔面及ビ四肢ノ伸側ニ褐赤色ノ結節狀浸潤ガ現ハレル。斯ル結節狀浸潤ガ顔面ニ増加スル時ハ所謂 獅子面 *Facies leontina* トナル。貧血ガ増強シ患者ハ惡液質ニ陥リテ數年ノ經過中ニ死ニ終ル。神經癩 *Lepra nervosum* ハ、斑紋一知覺脫失型 *makuloanästhetische Form* トモ云ヒ、特ニ末梢神經ニ擴汎ナル癩性新生物ヲ生ズルノガ特有ナル。之ガ爲ニ類似ノ皮膚斑紋、麻痺、神經痛 *Neuralgie*、擴汎性知覺障礙ガアリ（特ニ四肢ニ著シイ）、指趾ハ短縮シ、且筋肉ハ萎縮シ、恰モ脊髓空洞症 *Syringomyelie* ニ似テ居ル。其他 眉毛髮ハ脱落シ、神經、特ニ大耳神經又ハ尺骨神經 *N. ulnaris* ニ肥厚ヲ認メ、且 顔面神經麻痺ヲ起ス。

癩菌ヲ證明スルニハ、鼻鏡検査及ビ鼻分泌物ノ検査ニヨル。時トシテハ「アンチフォルミン」法ヲ行ヒテ集菌スルコトガ必要ナル。感染ノ疑アル者ハ最後ノ感染ノ機會ヨリ5ケ年間位觀察スルヲ要ス。

47. 惡性水腫及瓦斯壞疽

惡性水腫菌 *Bacillen des malignen Ödems* (Koch) ハ脾脫疽菌ヨリモ細長ナル桿菌ニシテ、兩端ハ鈍圓ナル。本菌ハ破傷風菌ノ如ク 國土中ニ散蔓シ、嚴ニ嫌氣性 *anaerob* デ、即チ酸素ノ無イ場所デナケレバ發育シナイ。凡テ「アエリン」色素ニテ染色シ、グラム陰性ナル。本菌ハ創傷傳染 *Wundinfektion* ニ際シ人體ニ水腫 *Ödem* 及ビ皮膚ノ氣腫 *Emphysem* ヲ起サシメ、水腫液中ニ存在ス。

人ノ瓦斯壞疽 *Gasbrand* ニ際シテハ瓦斯壞疽菌 *Gasbrand-Bacillus* (Welch-E. Fränkel) ガ見ラレル。本菌ハ培養基上（肝臟-「ブイオン」上ニテハ既ニ 3 1/2 時間後ニ）及ビ人ノ組織中ニテ盛シニ瓦斯ヲ形成ス。本菌ハ惡性水腫菌又ハ脾脫疽菌ニ反シ不動

デ、「グラム」陽性、芽胞 *Sporen* ヲ形成シナイ。サレド嚴ニ嫌氣性ナル。瓦斯壞疽ノ際ニハ此 *Fränkel* 氏菌ノ外、時トシテ尙他ノ瓦斯ヲ形成スル桿菌、例ヘバ活潑ナル運動性ヲ示ス桿菌が見ラレル。

瓦斯壞疽ハ山野ニ於テ主トシテ土壤又ハ泥ニ汚レタル創傷ニ續發シ、創傷ノ周圍ニ浮腫 *Ödem* 及ビ捻髮性瓦斯泡 *Gasbläschen* ヲ形成ス。此瓦斯泡ハ細胞組織及ビ筋肉ニ浸漬シテ腐敗性分解ヲ起ス。創傷口ヨリハ血液漿液性 *blutig-serös* ノ泡沫性液體 *schaumige Flüssigkeit* ガ流出スル。不規則ナル發熱、呼吸困難 *Dyspnoe* 及ビ全身中毒症狀ヲ起シテ死ニ終ル事ガ多イ。「ブイオン」培養ヨリハ「トキシシン」ガ得ラレ、之ヲ以テ馬ヲ處置スル時ハ抗毒血清ヲ得。

傳染病ノ潜伏期 *Inkubationsdauer* 一覽

	日數
軟性下疳 <i>Ulcer molle</i>	1—2
「インフルエンザ」 <i>Influenza</i>	1—3
脾脫疽 <i>Milzbrand</i>	1—3
丹毒 <i>Erysipel</i> (皮膚ノ炎症ハ第 1.—2. 病日ニ現ル)	1—8
「コレラ」 <i>Cholera</i>	1—4
流行性腦脊髄膜炎 <i>Meningitis cerebrospinalis</i>	1—4
淋疾 <i>Gonorrhoe</i>	2—3
「ヂフテリー」 <i>Diphtherie</i>	2—5
「ペスト」 <i>Pest</i>	2—5
細菌性赤痢 <i>Bacillendysenterie</i>	2—7
黃熱 <i>Febris flava</i>	3—5
馬鼻疽 <i>Botz</i>	3—5
「パラチフス」 <i>Paratyphus</i>	3—6
「ハマダシ」熱 <i>Pappatacifeber</i>	3—8
「デングー」熱 <i>Denguefieber</i>	4—6
猩紅熱 <i>Scharlach</i> (發疹ハ第 2. 病日)	4—7
破傷風 <i>Tetanus</i>	4—14 稀ニハ之ヨリ長イ
ワイル氏病 <i>Morbus Weilli</i>	5—7
再歸熱 <i>Febris recurrens</i>	5—7
熱帯「マラリア」 <i>Malaria tropica</i>	5—10
「アメーバ」赤痢 <i>Amöbendysenterie</i>	數日—3—4 週 (乃至數ヶ月)

「マールタ」熱 Maltafieber	6—15
恙蟲病	7—12
ハイネメデン氏病 Heine-Medinsche Krankheit	7
傳染性紅斑 (第五病) Erythema infectiosum	7—14
腸「チフス」Typhus abdominalis (第2週ノ初ニ薔薇疹 Roseola)	7—21
ウォルヒニ熱 Wolhynisches Fieber	7—25
流行性口腔炎 (口蹄疫) Maul- und Klauenseuche	8
百日咳 Keuchhusten	8(1—11)
流行性腦炎 Encephalitis epidemica	8—10
痘瘡 Pocken (痘疹ハ第4. 病日)	9—13
黧癩病 Paittakosis	9—14
第四病 Vierte Krankheit (痘疹ハ第1. 病日)	9—20
麻疹 Masern (痘疹ハ第3—4. 病日)	10—11
痘疹「チフス」Typhus exanthematicus (痘疹ハ第2.—6. 病日)	10—14
バング氏病 Febris undulans bovina	10—14
「マラリア」Malaria (隔日熱)	10—14 (時トシテ夫ヨリ長イ)
睡眠病 Schlafkrankheit	10?
鼠咬症 Rattenbißkrankheit	10—15
水痘 Varicella (小水疱痘疹ハ第一日)	14—21
狂犬病 Lyssa	14日—2ヶ月又ハ夫以上
熱帯「フラムベシア」Framboesia tropica	2週—4週
風疹 Rubeola (痘疹ハ第一病日)	15—20 (多クハ17—18)
梅毒 Syphilis (感染ヨリ原發癩ヲ生ズルマデ)	17—60 (通常3—4週)
流行性耳下腺炎 Mumps (耳下腺ノ炎症ハ第1. 病日)	18—22
痘疹 (感染ヨリ第二期即チ薔薇疹 Roseola ノ現レル迄)	約8週

神経系疾患

Erkrankungen des Nervensystems, Diseases of the Nervous System.

神経系ハ神経細胞 Ganglienzellen, 神経纖維 Nervenfasern 及ビ支持組織ヨリ成ル。而シテ支持組織ハ腦及ビ脊髄中ニ於テハ主トシテ神経膠質 Glia ヨリ成ル。神経細胞ヨリ出ヅル神経纖維ニハ 1) 軸索突起 Neurit (Achscylinderfortsatz) ト 2) 枝狀突起 Dendrit トヲ區別ス。軸索突起ハ往々著シキ長さニ達シ、其經過中ニ於テ多クハ分枝、所謂 側枝 Kollateralen ヲ出ス。又 枝狀突起ハ屢々分枝シテ、他ノ神経細胞トノ結合ヲ形成ス。神経細胞ト夫ヨリ出ル神経纖維ハ一ツノ單位ト見做サレ、之ヲ「ノイロン」Neuron ト稱ス。若シ神経細胞ガ變性 Degeneration ニ陥ル時ハ、其突起モ亦變性ス。サレド若シ末梢神経 peripherischer Nerv (運動神経 motorischer N. 或ハ知覺神経 sensibler N.) ガ切斷セラレルカ或ハ傷害セラレル場合ニハ完全ナル再生 Regeneration ヲ起シ得ベク、再生ハシュワン氏鞘ヨリ行ハレル。之ニ反シテ中樞神経系 zentrales Nervensystem, 即チ腦又ハ脊髄内ニ於テ神経纖維ガ破壊セラレル時ハ、神経纖維ノ恢復ハ決シテ行ハレナイデ、永續的ニ變性ニ陥ル。

腦膜 Meningen, 軟腦膜 Pia mater ト其上ニアル蜘蛛膜 Arachnoidea トノ間ニハ蜘蛛膜下腔 Subarachnoidealraum ガアリ、之ハ或ル場所、例ヘバ橋 Pons ノ前及ビ小腦ト延髄トノ間ニテハ擴大シテ大ナル空洞 Hohlraum, 即チ所謂 槽 Zisterne ヲナス。大腦ノ蜘蛛膜下腔ハ腦室 Hirnventrikel ト通ジ、同時ニ (薦骨 Kreuzbein ニ至ルマデ) 脊髄ノ蜘蛛膜下腔トモ通ズ。之ハ水様透明ニシテ蛋白ヲ含マズ且細胞ニ乏シキ液、即チ腦脊髄液 Liquor cerebrospinalis ニテ充タサレル。此蜘蛛膜下腔中ニ於テハ急性及ビ慢性炎症作用ガ發生シ得ベク、之ヲ腦膜炎 Meningitis ト稱ス。

腦ノ動脈 Arterien ハ、一方ニ於テハ内頸動脈 Carotis interna ヨリ、他方ニ於テハ椎骨動脈 Aa. vertebrales ヨリ出デ、後者ハ延髄ノ上端ニ於テ腦底動脈 A. basilaris ニ合ス。腦底動脈ヨリハ、延髄、橋及ビ小腦ニ至ル動脈枝、並ビニ後大脳動脈 A. cerebialis posterior ガ出デ、此モノハ後頭葉 Lobus occipitalis 及ビ側頭葉 Lobus temporalis ノ下面ヲ養フ。頸動脈 A. carotis ヨリハ前大脳動脈 A.

cerebralis anterior (前頭葉 Lobus frontalis ノ下面及ビ極 Pol =行ク) 竝ビ=中大脳動脈 A. cerebralis media (シルヴィ窩動脈 A. fossae Sylvii) ガ出デ、此動脈=ヨリテ中央神経節 Zentralganglien 及ビ内囊 Capsula interna 竝ビ=大脳ノ全側面ガ養ハレル。動脈性血管ハ軟腦膜ト共=走行シ、此所ヨリ皮質 Rinde 及ビ髓質 Mark 中=侵入ス。

静脈 Venen ハ、他ノ體部=於ケルト異ナリ、動脈ト共=走行シナシ、腦ノ表面ヨリ腦膜ヲ通シテ硬腦膜 Dura ノ大静脈洞 Venensinus 中=集マリ、之ハ頸静脈孔 Foramen jugulare ヲ通リテ頸静脈 Vena jugularis 中=注入ス。腦ノ内部ヨリノ静脈血ハガレン氏大静脈 V. magna Galeni ヲ通リテ天幕 Tentorium (小脳 Kleinhirn ノ上) ノ直静脈洞 Sinus rectus 中=排出セラル。此静脈ハ四丘體 Vierhügel ノ上及ビ胼胝體膨大 Splenium corporis callosi ノ下=テ腦ヲ去ル。若シ此静脈ガ壓迫セラレ時ハ、大脳中=鬱血ガ起リ、腦室 Gehirnentrikel 中=於ケル液體ハ増加ス (内脳水腫 Hydrocephalus internus)。

A. 一般症候論及診察法

一般症状

意識 Sensorium, Bewußtsein ノ障礙ハ各種ノ腦疾患、就中 腦壓 Hirndruck ノ異常亢進、例ヘバ卒中發作 apoplektischer Insult 及ビ癲癇發作 epileptischer Anfall, 腦腫瘍 Hirntumor 及ビ腦膜炎 Meningitis, 又ハ往々「ヒステリー」發作等=際シテ見ラレ、之ヲ次ノ如ク區別ス:

1. 無慾 Apathie, 即チ無頓着 Teilnahmslosigkeit. 注意力ノ缺乏セル状態ヲ云フ。
2. 朦朧状態 Dämmerzustände. 半醒半睡ノ状態=シテ、此際 夢幻的觀念 traumhaftesche Vorstellung ハ屢々譫妄 Delirien トナリテ現ハレル。
3. 昏瞶 Somnolenz. s. Benommenheit. 病的嗜眠状態 krankhafte Schläfrigkeit デアル。
4. 嗜眠 Sopor. 睡眠様状態ナルモ、患者=強キ刺激ヲ與フレバ、一時覺醒スル状態ヲ云フ。
5. 昏睡 Koma. 患者ハ深く意識ヲ失ヒ、如何=シテモ覺醒シ得ナイ状態デ、此際

角膜 Corneal- 及ビ瞳孔反射 Pupillarreflex モ亦消失スルヲ常トス。

其他意識ノ障礙ハ、多クノ重症傳染病、例ヘバ腸「チフス」、或ハ諸種ノ中毒症、腎臟炎又ハ糖尿病 (尿毒症性及ビ糖尿病性昏睡 Coma uraemicum et diabeticum), 或ハ種々ノ原因=ヨル高度ノ衰弱状態等=於テモ來ル。

智力 Intelligenz ノ障礙. 凡テノ精神作用ノ減弱セルヲ魯鈍 Schwachsinn ト云ヒ、其高度ナル者ヲ痴愚 Blödsinn ト云フ。而シテ此状態ガ先天的 angeboren ナル時ハ之ヲ白痴 Idiotie ト稱ス。

記憶薄弱 Gedächtnisschwäche ノ高度ナル場合ハ屢々腦疾患、殊=腦皮質 Rinde ノ疾病ノ一徵候デアル。又 健忘症 Amnesie トハ、或ル短期間中=於ケル出來事=對スル回想 Erinnerung ヲ失ヒタル 状態ヲ云フ。而シテ此健忘症ハ身體竝=精神ノ或ル急性重症疾患=際シテ來リ、特=癲癇發作竝=其等價症=際シテ見ラル。記憶力 Merkfähigkeit トハ、新シイ外來刺激ヲ印銘シ固持スル能力ヲ云ヒ、例ヘバ長キ文章或ハ複雑ナル數ヲ繰返スガ如キヲ云フ。此記憶力ハ多クノ腦疾患、特=麻痺性癡呆 Dementia paralytica =アリテハ 障礙セラレル事ガ多イ。コルサコフ氏症候群 Korsakoffscher Symptomenkomplex トハ、古キ出來事=對スル 記憶ハ保タレ、最近ノ出來事=對スル 記憶ノミ消失スル現象ヲ云フ。此コルサコフ氏健忘症ハ屢々多發性神經炎、殊=「アルコール」性多發神經炎 Polyneuritis alcoholica ノ際=來ル。

睡眠 Schlaf ハ週期的=反覆スル正常ノ安息状態デ、此際=ハ覺醒セシメ得ル=ヨリテ、之=類似セル状態、例ヘバ昏睡 Coma, 麻酔 Narkose, 人事不省 (失神) Ohnmacht, 腦震盪 Hirnerschütterung 等ト區別シ得。睡眠中ハ植物性神經系 vegetatives Nervensystem =モ各種ノ動搖、例ヘバ 血壓下降及ビ呼吸ノ變化等ヲ示ス。睡眠障礙 Schlafstörungen ハ多クノ急性及ビ慢性疾患=際シテ來ル。近來ノ研究=ヨレバ覺醒ト睡眠トガ交互スルハ、中樞=ヨリテ支配セラレルモノ=テ、其中樞ハ中央灰白質 zentrales Höhlengrau, 殊=第三腦室 dritter Ventrikel ノ最後壁=於テ動眼神經核 Oculomotoriuskern ノ近ク=存ス。

精神的障礙 psychische Störungen =ハ、患者ノ先天性素質 angeborene Anlage =ヨル内因性型 endogene Formen ト、腦機能=對スル外部ヨリノ影響=ヨリテ起レル 外因性反應型 exogene Reaktionsformen トヲ區別ス。外因トナルハ外傷、中毒、例ヘバ「アルコール」中毒、傳染病等デアル。傳染病ノ際=於ケル障礙ハ通常發熱期中=現ハレルモ、時トシテハ 解熱後=初メテ現ハレル。夫ハ幻覺 Hallucination 及ビ譫妄

Delirien トシテ現ハレル。生殖性精神病 Generationspsychosen トハ、月経時、妊娠、産褥時、及ビ授乳期、並ビニ月経閉止期 Klimakterium = 現ハレル 精神の障碍ヲ云フ。

氣質 Stimmung ノ變化ハ 鬱憂 Depression ノ性狀ヲ示ス事ガアル (悲哀性變調 traurige Verstimmung)。之ハ多クノ思考力ノ遲滯、自信力ノ缺乏、精神の抑制及ビ決斷不能ヲ伴フ。斯ノ如キ鬱憂性狀態 melancholische Zustände ト正反對ナルハ 躁狂性狀態 maniakalische Zustände デアル。即チ後者ニアリテハ精神ガ異常ニ發揚シ、思考ノ經過ハ促進セラレル (思想奔逸 Ideenflucht 又ハ皮相的觀念聯合 oberflächliche Gedankenverkettung)。病狀ニ一致セザル多幸症 Euphorie ハ、就中 多發性硬化症 multiple Sklerose 並ニ「アルコール」中毒者ニ見ラレル。道德的觀念缺乏 Ethische Defekte (禮儀及ビ義務心ノ缺乏) モ亦、或ル腦疾患 (前頭腦 Stirnhirn ノ腫瘍、腦皮質ノ變性)、及ビ慢性中毒 (「アルコール」、「モルヒネ」、「コカイン」)、並ニ一定ノ精神病、特ニ麻痺性癡呆ノ際ニ來ル。妄想觀念 Wahnvorstellung トハ、病的精神作用ニヨリテ惹起セララル誤レル判斷ニシテ、氣質變調ノ際、或ハ幻覺或ハ錯覺 Illusion ノ爲ニ、例ヘバ偏執狂 Paranoia 又ハ精神分裂症 (早發性癡呆) Schizophrenie ノ際ニ現ハレル。

一定ノ精神異常、例ヘバ氣質變調、智力及ビ記憶障碍、道德的觀念缺乏等アル際ニハ、精神病ノ初期デアルカ或ハ身體的機能障碍ニヨル精神反應ナルカヲ鑑別シナケレバナラナイ。此際實際上重要ナルハ進行性麻痺 progressive Paralyse ノ初期徴候ヲ探求スル事デアル (即チ瞳孔強直 Pupillenstarre 又ハ瞳孔不同 Anisokorie、膝蓋反射ノ消失或ハ亢進、言語障碍、ワ氏反應等)。

頭痛 Kopfschmerz. 頭痛ハ諸種ノ疾患、即チ多クノ傳染病、特ニ其初期 (例ヘバ「チフス」、腦脊髄膜炎又ハ「インフルエンザ」、種々ノ中毒 (「アルコール」)、消化器障碍、殊ニ便秘 貧血、心臟病、副鼻腔ノ炎症等ニ際シテ來ル。偏頭痛 Migräne ハ、時々不規則ナル間歇ニ於テ發作性ニ來ル劇シキ頭痛ニシテ、往々一側ニ局限シ (Hemicrania)、屢々嘔吐、消化障碍、時トシテハ一時性 (多クハ半盲症性) ノ視力障碍 Sehstörungen (閃華昏眩症 Flimmerskotom) ヲ伴フ。

重キ持續的ノ頭痛ハ殊ニ腎臟炎ノ際ニ來リ、輕視スベカラザル一症狀デアル (尿毒症 Urämie)。頭痛ハ腦疾患ノ必發症狀デハナイガ、腦膜ノ疾病ニ於テハ之ヲ缺如スル事ハ甚ダ稀デアル (即チ急性化膿性或ハ結核性腦膜炎、出血性硬腦膜炎、徽毒性腦膜炎)。殊ニ夜間又ハ早朝ニ於テ増悪スル頭痛ハ、屢々徽毒性腦膜傷害ノ一徴候デアル。又

腦腫瘍 Hirntumor. 其他ノ腦壓ノ病的亢進ヲ伴フ諸疾患ニアリテハ、常ニ頭痛ヲ訴フ。腦壓ガ亢進セル場合ニハ、激シキ頭痛ノ外、猶ホ嘔吐、脈搏緩徐、昏瞢ヲ來シ、病症ノ永續セル場合ニハ鬱血乳頭 Stauungspapille ヲ生ズ。又 腰椎穿刺 Lumbalpunktion ヲ行フ時ハ、腦室ト脊髄ノ蜘蛛膜腔トノ交通ガ中絶シナイ場合ニハ、腦脊髄液 Liquor cerebrospinalis ノ壓力ハ著シキ亢進ヲ示ス。

眩暈 Schwindel. 眩暈ハ平衡感覺 Gleichgewichtsgefühl ノ障碍デアル。平衡ノ中樞器ハ小腦 Kleinhirn ニシテ、其衝動ヲ迷路 Labyrinth (半規管 Bogengänge) 並ニ筋神及ビ部位神 (眼筋) ニ仰グ。眩暈ハ種々ノ腦疾患 (腫瘍、膿瘍、腦動脈ノ硬化等)、殊ニ小腦ノ疾患 (小腦性眩暈 cerebellarer Schwindel)、迷路ノ疾患 (耳疾性眩暈、メニエル氏症候 Menièrescher Symptomenkomplex)、及ビ眼筋麻痺、又ハ多發性硬化症 Sklerosis multiplex、心臟瓣口狹窄、貧血等ニ際シテ見ラレ、其他反射的ニ胃腸障碍ニ際シ、並ニ機能的神經症 funktionelle Neurose (「ヒステリー」、神經衰弱、癲癇 Epilepsie) ニ於テモ之ヲ見ル。小腦性眩暈ニアリテハ屢々強迫位 Zwangshaltung ヲ伴フ。

一般ニ神經系統ノ器質的傷害ニヨラナイデ、寧ロ病的觀念 (暗示 Suggestion 又ハ自家暗示) ニヨル疾病症狀 (例ヘバ「ヒステリー」又ハ事故神經症ノ際ニ於ケル如ク) ヲ機能的障碍 funktionelle Störungen ト云ヒ、之ニ反シテ解剖學的ニ證明シ得ベキ神經系統ノ疾患ヲ器質的的疾病 organische Leiden ト云フ。腦ノ限局性器質的的疾病ノ際ニ見ラレル症狀ニ就テハ症候各論ノ部ニ於テ述ブ。

神經系統ノ機能 Funktion ヲ傳達スル神經ニハ、知覺神經 sensible (即チ求心性神經 zentripetale) Nerven ト、運動神經 motorische (即チ遠心性神經 zentrifugale) N. 並ビニ知覺機能ト運動機能トヲ連結スル装置、即チ反射 Reflex トヲ區別シ得。而シテ反射ノ中樞 Zentrum ハ脊髄 Rückenmark、大腦 Gehirn 及ビ腦皮質 Hirnrinde ニ存ス。此他 感覺性機能 sensorische Funktion トハ高級ノ感覺器 Sinnesorgane、即チ眼、耳、嗅器及ビ前庭神經裝置 Vestibularisapparat ニヨリテ媒介セララル機能ヲ云フ。夫故ニ神經系疾患ノ診斷ニ當リテハ、主トシテ 1) 運動機能 motorische Funktion, 2) 知覺及ビ感覺機能 sensible u. sensorische F., 並ビニ 3) 反射 Reflex ヲ檢ス。而シテ腦脊髄液及ビ往々血清ノ檢査 (ワッセルマン氏反應)、並ビニ頭蓋、脊柱、腦室及ビ脊髄管ノレントゲン檢査ハ往々診斷ノ補助トナル。

1. 運動機 Motilität.

運動性中樞 Motorisches Zentrum 及ピラミッド経路 Pyramidenbahn.

随意運動ハ意識ニ從ツテ行ハレ、其運動性中樞 motorisches Zentrum ハ主トシテ大脳皮質 Großhirnrinde ノ前中心廻轉 Gyrus centralis anterior 及ピラミッド中心小葉 Lobulus paracentralis ノ領域ニ坐ス。其處ニハ顯微鏡的ニ特ニ大ナル運動性錐體細胞 motorische Pyramidenzellen ガ存シ、其軸索突起ハ錐體経路 Pyramidenbahn トシテ内囊 Capsula interna (視丘 Thalamus opticus ト「レンズ」核 Nucleus lentiformis トノ間) ノ後脚 hinterer Schenkel 中ヲ通り、大脳脚底 Basis pedunculi cerebri 及ピラミッド Pons ノ腹部ヲ通りテ延髄 Medulla oblongata ノ錐體 Pyramide ニ至リ、其所ニテ大部分ノ纖維ハ他側ノモノト交叉シ (錐體交叉 Decussatio pyramidum)、交叉セル部分ハ脊髄ノ錐體側索 Pyramidenseitenstrang 中ヲ、又交叉セザル小部分ハ錐體前索 Pyramidenvorderstrang 中ヲ下行シ、脊髄ノ個々ノ斷區 Segmente ニ於テ前角 Vorderhorn ノ運動性神経細胞 motorische Ganglienzellen ト連結ス (中樞性運動性「ノイロン」 zentrale motorische Neuron)。更ニ脊髄前角ノ運動性神経細胞ノ軸索突起ハ前根 vordere Wurzeln トシテ脊髄ヲ出デ、末梢性運動神経 peripherische motorische Nerven トシテ筋肉ニ達ス (末梢性運動性「ノイロン」 peripherische motorische Neuron)。

若シ此錐體経路ガ (腦或ハ脊髄中ニ於テ) 中斷セラレルカ或ハ變性スル時ハ、麻痺 Lähmung¹⁾ ヲ起シ、個々ノ筋肉群、一肢、或ハ時トシテ全半身ハ、意識ニヨリテ運動シ得ナクナル。而シテ若シ病竈ガ大脳中ニ存スル時ハ反對側ノ半身 Körperhälfte ガ侵サレ (半身麻痺 Hemiplegie)、又脊髄ノ横斷性疾病 Querschnittserkrankungen ニアリテハ通常傷害部ヨリ以下ノ兩側ノ麻痺ヲ起ス (兩側麻痺 Paraplegie)。此他ノ左右對照的ノ領域、例ヘバ兩眼ノ眼筋ガ麻痺セル如キ場合ニモ之ヲ兩側麻痺ト稱ス。單麻痺 Monoplegie トハ、一肢 ein Glied、一ツノ手或ハ一ツノ足ノミニ起ル麻痺ヲ云ヒ、之ハ特ニ大脳皮質ニ於ケル限局性病竈ニヨリテ起ル。コレ其所ニ於ケル個々ノ中樞ハ互ニ分離シテ存スル故デアル。サレド兩側麻痺ハ末梢性多發性神経炎ニヨリテモ起リ、單麻痺ハ末

1) 筋ノ随意運動ガ全然缺如スル時ハ完全麻痺 Paralysis ト云ヒ、減弱スル時ハ之ヲ不全麻痺 Paresis ト云フ。

梢神経或ハ神經叢ノ傷害ニヨリテモ起リ得ル。

末梢性運動性「ノイロン」¹⁾、即チ脊髄前角神経細胞又ハ運動神経ガ破壊又ハ變性スル時ハ、之ニ屬スル筋肉ハ全然麻痺シテ弛緩性 schlaff トナリ、連カニ萎縮 Atrophie ニ陥リ、且其所ノ皮膚 Haut 及ピラミッド反射 Sehnenreflex モ亦消失ス (コレ反射弓 Reflexbogen ノ運動部ガ變性スル故デアル)。

之ニ反シテ中樞性運動性「ノイロン」、即チ錐體経路ガ破壊セラレル時 (内囊ニ於ケル病竈、又ハ脊髄ノ横斷性疾病、或ハ脊髄ノ側索ガ徐々ニ變性ニ陥ル時) ハ、筋肉ハ麻痺シテ之ヲ随意的ニ運動セシメ得ナイガ、然モ其緊張 Tonus ハ亢進シテ持續的ニ痙直性收縮状態 spastischer Kontraktionszustand ニアリ、本來ノ脊髄反射、特ニ膝反射 Sehnenreflex 及ビ一定ノ皮膚反射ハ消失セズシテ寧ロ病的ニ亢進シ、急攣 Klonus 及ビババンスキー氏跣趾現象 Babinskischer Zehenreflex ガ現ハレル。ソノ際筋肉ノ緊張及ビ之ニ屬スル膝反射ガ痙攣性ニ亢進スル理由ハ、錐體経路ガ變性スル時ハ、前角ノ神経細胞ガ腦中樞ヨリ抑制及ビ調節作用ヲ受ケナクナリ、從ツテ脊髄ノ知覺刺激ノ影響ヲ受ケテ持續的興奮状態ニ置カレルニヨル。斯ノ如ク錐體経路ノ疾病ト、末梢性運動性「ノイロン」ノ疾病トハ全然異ナル病狀ヲ呈スルガ故ニ、容易ニ之ヲ區別シ得。サレド此兩系統ガ同時ニ侵サレル場合モアル (例ヘバ筋萎縮性側索硬化症 amyotrophische Lateralsklerose ノ際)。

錐體外運動系統 Extrapyramidales motorisches System.

一定ノ目的ヲ遂行スル爲ニ行フ隨意運動ハ上記ノ如ク大脳皮質及ピラミッド経路ヨリ支配セラレルモ、此外ニ尙意識ノ支配ヲ受ケナイ若干ノ原始的ナ筋肉ノ緊張及ビ運動ガ行ハレル。之ニ屬スルハ、特ニ眞直グニ起立シ且歩行スル際ニ必要ナル胴ノ一定ノ位置及ビ運動ノ他、例ヘバ荷物ヲ舉上スル際又ハ銃ヲ發射スル際ノ如キ動作ニ際シ共伴運動 Mitbewegung トシテ必要ナル四肢ノ位置ヲ整ヘル事、表情 Mimik、即チ顔面及ビ其他ノ筋肉ニ於ケル情緒運動 Gemütsbewegung ノ表現モ之ニ屬シ、尙一定ノ自働的反射運動 (例ヘバ防禦運動 Abwehrbewegungen) モ之ニ屬ス。斯クノ如キ運動ハ錐體外運動系統 extrapyramidales motorisches System ヨリ支配セラレル。其中樞、例ヘバ「レンズ」状核 Nucleus lentiformis ノ疾患ニアリテハ著シキ運動減退 Bewegungsarmut、

1) 末梢性運動性「ノイロン」ノ傷害ニヨル麻痺ヲ末梢性麻痺 peripherische Lähmung ト云ヒ、中樞性運動性「ノイロン」ノ傷害ニヨル麻痺ヲ中樞性麻痺 zentrale Lähmung ト呼ブ。脊髄神経ニ於ケルト同様ニ、運動性腦神経 (例ヘバ顔面神経 N. facialis) ニ於テモ末梢性麻痺ト中樞性麻痺トヲ區別シ得。

特=表情の顔面筋 mimische Gesichtsmuskeln の運動減退、即チ假面顔 Maskengesicht を呈シ、歩行=際シテ足ヲ引ズリ (コレ調及ビ脚ノ筋肉ガ通常ノ如ク共同的=作用シナイ故デアル)、スベテノ運動ハ筋肉ノ剛直 Rigidität od. Rigor ノ爲=緩漫トナリテ急速ナル運動ガ出来ナクナル。其他ノ錐体外中樞、即チ赤核 Nucleus ruber、被殻 Putamen 及ビ之ト連絡セル尾状核 Nucleus caudatus ノ疾病=アリテハ、運動ノ正常的経過=障碍ガ起リ、剛直ノ代リ=、舞踏病様攣縮 choreatische Zuckungen、「アテトーゼ」運動 Athetosebewegungen 又ハ震顫 Tremor ガ現ハレル (運動性刺戟症状ノ部参照)。

運動機ノ検査

先ツ (1) 個々ノ筋肉及ビ筋肉群ガ意思=従ヒテ正シク且正常ノ力=テ収縮スルヤ否ヤヲ検査。筋肉収縮ノ行ハレル力ヲ判知スル=ハ、患者ヲシテ筋肉収縮、例ヘバ手ヲ握ル事、一肢ノ屈曲或ハ伸展ヲ行ハシメツツ、醫師ガ此筋肉運動=打勝ツカ或ハ之ヲ抑止セント試ム。次= (2) 単純又ハ複雑ナル運動ガ正常ノ確實サト順序トヲ以テ行ハルルヤ、或ハ不確實デ、ヨロメキ (運動失調 Ataxie)、不隨意的衝動=ヨリテ中絶セラレ (舞踏病状 choreatisch)、或ハ震顫スルカヲ觀察スル。次デ検査ベキハ、(3) 筋肉ガ安静時=正常ノ緊張状態 Spannungszustand oder Tonus ヲ有スルヤ否ヤデアル。此他 (4) 筋肉ガ正常ノ容積 Volum ヲ有スルカ或ハ萎縮性 atrophisch ナルカヲ検査。

筋肉ノ緊張 Tonus.

a. 緊張減弱 Hypotonie. 筋肉ノ緊張減退ヲ伴フ麻痺ヲ弛緩性麻痺 schlaffe Lähmung ト云ヒ、此際=ハ通常腱反射 Sehnenreflex ノ減退或ハ消失ヲ伴フ。而シテ之ハ脊髓ノ前角或ハ末梢神経ノ傷害=特有デアル。

b. 緊張亢進 Hypertonic. 此際=ハ筋肉ハ硬ク、緊張シ、他働的=迅速ナル四肢ノ伸展及ビ屈曲ヲ試ミル時ハ弾力性抵抗 federnder Widerstand ヲ示ス。而シテ緊張ガ一層増加スル時ハ、筋肉ハ持続的=短縮シテ拘攣 Contraktur ヲ起ス=至ル。カカル痙直性緊張亢進 spastische Hypertonie 又ハ痙直性麻痺 spastische Lähmung =アリテハ腱反射 Sehnenreflex ノ亢進ヲ伴フヲ常トシ、屢々病的反射、例ヘバババンスキー氏現象 Babinskisches Phänomen ガ現ハレル。斯ル筋肉ノ痙直性緊張亢進ハ錐

體徑路 Pyramidenbahn ノ中絶後=見ラレ、斯ル患者ハ屢々所謂 痙直性麻痺性歩行 spastisch-paretischer Gang ヲナス。

斯ノ如キ錐體徑路ノ中絶後=現ハルル痙直性緊張亢進 spastische Hypertonie ト區別ス可キハ、錐體外系統 extrapyramidales System、特=「レンズ」状核ノ疾病ノ際=見ラルル 筋肉剛直 Muskelrigidität 及ビ運動硬固性 Bewegungssteifigkeit ノ増加デアル。此際=ハ他働的運動=際シテ筋肉ハ弾力性抵抗ヲ示スコトナク、筋肉ハ連カ=元ノ位置=復歸シナイデ、他働的伸張=抵抗シツツ徐々=従ヒ、新シキ位置=長イ間止マル (蠟様屈撓性 wächserne Biegsamkeit)。斯ル際=ハ腱反射ハ亢進シナイカ或ハ僅=亢進セルノミデ、且病的反射 (急攣 Klonus, パバンスキー) ハ見ラレナイ。

麻痺筋ノ栄養状態 Trophisches Verhalten.

若シ一ツノ筋肉群ヲ長イ間全ク使用シナイ場合、例ヘバ肢ヲ病的=固定スルカ、或ハ關節ノ疼痛性疾病ノ爲=スベテノ運動ガ抑制セラレル時ハ、該筋肉群ハ瘦削シテ萎縮=陥リ、筋束ハ菲薄トナル。斯ル場合ヲ不動性萎縮 Inaktivitätsatrophie ト稱ス。之ハ時トシテハ重症ナル脳傷害=際シテ一肢ノ運動ガ全然不可能トナル場合=モ現レル。

之=反シテ若シ運動神経ガ切斷セラレルカ、又ハ毒作用 (「アルコール」、鉛、「チフテリー」毒等) ノ爲=變性=陥ル時ハ、夫ヨリ末梢部ハ數日ノ中=變性=陥リ、電氣的刺戟=對シテ興奮シナクナル。又若シ脊髓ノ前角 Vorderhorn =於ケル大ナル運動性神経細胞 motorische Ganglienzellen 或ハ腦神経ノ運動性核 motorischer Kern ガ死滅スル場合=モ、同様デアル。斯カル際=ハ、横紋筋ハ毫モ刺戟ヲ受ケズ、全然弛緩シ、前述ノ如ク神経ガ保タレテ單純ナル不動性萎縮ヲ起セル場合ヨリモ遙カ=速カ=且ヨリ完全=萎縮スル (變性萎縮 degenerative Atrophie)。萎縮ガ變性的 degenerativ ナルカ否ヤハ、屢々其分布=ヨリテモ之ヲ推知シ得。即チ不動性萎縮=アリテハ、常=一肢ノ筋肉全體ガ略々平等=容積ヲ減ズルモ、之=反シテ小手筋、拇指球、小指球、骨間筋等、個々ノ筋ガ侵サレル場合ハ殆ンド常=變性萎縮デアル。

脊髓ノ前角或ハ腦神経核=於ケル運動性神経細胞ノ變性ガ徐々=起ル時 (例ヘバ脊髓性筋萎縮 spinale Muskelatrophie 又ハ球麻痺 Bulbärparalyse ノ際) =ハ、變性シツツアル筋肉=屢々纖維性攣縮 fibrilläre Zuckungen ヲ認ム。之ハ個々ノ筋纖維 Muskelfasern =於ケル迅速ナル小攣縮デアツテ、ソノ爲=毫モ運動動作ハ起ラナイ。此纖維性攣縮ハ、末梢神経ガ切斷又ハ變性=ヨリテ破壊セラレル場合=ハ起ラナイ。

運動失調 Ataxie.

運動失調トハ、力ガ保タレルニモ拘ラズ、個々ノ筋肉運動ヲ調節シテ一定ノ動作ヲナス能力ヲ失ヘルヲ云フ。従ツテ斯ル状態ニアリテハ患者ハ健康時ニ於テ巧ニ行ヒ得タル運動ヲ拙劣ニ行フ。

運動失調ヲ検査スルニハ、患者ヲシテ複雑ナル運動ヲナサシム。例ヘバ指端ニテ鼻又ハ他方ノ手ノ指端ニ觸レシメ、衣服ノ扣鈕ヲ掛ケシメ、或ハ或物體ヲ速ニ把取セシメ、或ハ文字ヲ記サシメ、或ハ一直線上ヲ歩行セシメ、或ハ自己ノ身體ヲ廻轉セシメ、或ハ仰臥セル患者ニアリテハ脚ヲ以テ空中ニ圓圓 Kreis ヲ畫カシメ、或ハ一脚ノ踵 Ferse ヲ他脚ノ膝 Knie ニ觸レシム。脚ノ運動失調ニアリテハ、患者ハ直立ニ際シテ足ヲ擴ゲ且全身動搖シ、又歩行ニ際シテハ殆ンド膝ヲ曲ゲル事ナク、脚ヲ伸シタル位前方ニ投ゲ出シ、或ハ踵ヲ以テ強く地上ヲ打ツニヨリテ知ラル。

運動失調ハ次ノ場合ニ見ラレル：

(1) 深部知覺 Tiefensensibilität, 即チ筋肉、腱及ビ關節ノ知覺ガ障礙セラレ、諸運動ガ筋覺 Muskelsinn ノ持続的調節ノ下ニ行ハレナイ爲ニ起ル (感覺性運動失調 sensorische Ataxie)。之ハ主トシテ脊髄癆 Tabes dorsalis ノ際ニ見ラレル。末梢性神經炎 peripherische Neuritis, 例ヘバ「アルコール」性又ハ「チフテリー」性神經炎ノ際ニ現ハレル運動失調モ亦同様ニ説明セラレル。此際患者若シ眼ヲ以テ其運動ヲ監視シ得ナイナラバ (暗黒ニ於テ、或ハ閉眼ノ際)、此型ノ運動失調ハ著シク増強スルモノデアル。即チ斯カル患者ニアリテハ、兩足ヲ、クヅケテ直立ノ姿勢ヲトラシメ、且閉眼セシムル時ハ身體ハ動搖シテ倒レトスル (ロンベルグ氏現象 Rombergsches Phänomen)。

(2) 次ニ運動失調ハ、運動性腦皮質 motorische Hirnrinde ノ疾患ニ際シテ見ラレル (腦皮質性運動失調 cortikale Ataxie)。

(3) 小腦 Kleinhirn ノ疾患ニ於テモ見ラレル (小腦性運動失調 cerebellare Ataxie)。此小腦性運動失調ハ、主トシテ姿勢 Körperhaltung ノ不確實、並ニ歩行及ビ直立時ニ於ケル動搖ニヨリテ知ラル (静止性運動失調 statische Ataxie)。而シテ此場合ニハ、眼ノ調節ニヨリテ補整セラレナイ。従ツテ眼ヲ閉ヅルモ運動失調ハ充進シナイ。

(4) 多發性硬化症 multiple Sklerose ノ際ニ見ラレル運動失調ハ、單ニ運動ガ不確實ナルノミナラズ、震顫 Zittern ヲモ認ム。此運動失調ハ調節中樞 koordinierende Zentren ノ障礙ニ關係ヲ有スルモノラシク、此場合ニモ眼ヲ閉ヅル際ニ増強シナイ。

運動性刺激症狀 Motorische Reizerscheinungen.

痙攣 Krampf ハ、粗大ナル不隨意的筋收縮ニシテ、之ヲ次ノ如クニ區別シ得。

1. 間代性痙攣 klonische Krämpfe トハ、間歇性ニ短時間持續スル痙攣ヲ云フ。
2. 強直性痙攣 tonische Krämpfe トハ、長時間持續スル筋收縮 (強直性筋收縮 tetanische Muskelkontraktion) ヲ云フ。

若シ間代性痙攣 klonische Zuckung ガ全身ニ擴延スル時ハ、之ヲ抽搐 Konvulsion ト云ヒ、又若シ強直性硬固 tonische Starre ガ全身ノ筋肉若クハ其大部分ニ發スル時ハ之ヲ強直痙攣 Tetanus ト云フ。又牙關緊急 Trismus トハ咬筋 Kaumuskel ノ強直性痙攣ヲ云フ。抽搐ハ諸種ノ腦疾患、殊ニ夫ガ腦皮質 Hirnrinde ニ對スル刺激トナルカ或ハ之ヲ傷害スルガ如キ場合、或ハ腦膜炎 Meningitis ノ如ク、腦壓ヲ上昇セシムルスペテノ状態ニ起ル。癲癇 Epilepsie, 「ヒステリー」、尿毒症 Urämie, 子癇 Eklampsie, 破傷風 Tetanus, 「テタニー」 Tetanic 等ノ際ニハ屢々抽搐ヲ發ス。

限局性痙攣 Lokalisierter Krampf. 痙攣 Tic ト稱セラルルハ、個々ノ筋群ニ限局セル痙攣様運動 zuckungartige Bewegungen デ、之ハ頸部及ビ肩胛筋並ニ顔面ニ屢々現ハレ、例ヘバ頭部ヲ側方ニ廻轉シ又ハ肩ヲ舉上スル。此痙攣ノ際ニハ常ニ同様ノ運動ガ個々ノ筋群ニ限局的ニ現ハレルニヨリテ、後ニ述ブル舞蹈病 Chorea ト區別シ得。

震顫運動 Tremor (Zitterbewegungen)。之ハ筋肉ノ安靜時 (例ヘババセドウ氏病、震顫麻痺 Paralysis agitans, 神經衰弱、「アルコール」又ハ鉛中毒ノ際、老人性震顫 Tremor senile)、或ハ隨意運動ヲナセル際、殊ニ一定ノ企圖ヲ遂行セントスル運動ニ際シテ起ル (注意震顫 Intentionstremor, 例ヘバ多發性硬化症 Sclerosis multiplex ノ際)。

眼球震盪症 Nystagmus. 其名ノ現ハスガ如ク眼球ノ震盪ニシテ、此際兩側ノ眼球ハ水平ノ方向ニ攣縮運動ヲナスカ (水平眼球震盪症 Nystagmus horizontalis)、或ハ前後軸 sagittale Achse ノ周リニ廻轉セラル (廻轉眼球震盪症 Nystagmus rotatorius)。水平眼球震盪症ハ、患者ヲシテ側方ヲ眺メシムル際ニ最モ顯著ニ現ハレル。此型ノ眼球震盪症ハ特ニ屢々多發性硬化症 Sclerosis multiplex ノ際ニ見ラレル外、小腦及ビ前庭装置 Vestibularapparat ノ疾病ニ際シテモ現ハレル。後ノ場合ニハ眼球震盪運動ガ右ニ向ヘルカ又ハ左ニ向ヘルカヲ判知スル事ガ必要デアル。殊ニ其際ニハ眼球運動ガ徐々ニ起リテ速カニ反跳シナイ。尙眼球震盪症ハ、先天的ニ特ニ弱視ノ際或ハ先天白

皮症 Albinismus = 際シテモ見ラレル。

バラニー氏迷路機能検査法 Prüfung der Labyrinthfunktionen nach Baranyi. 耳注入器 Ohrenspritze ヲ用ヒテ冷水 (15-27°C) ヲ外聴道ニ注入スル時ハ、健康者ニアリテハ其後反對側ヲ眺ムル際ニ兩眼ノ水平位眼球震盪症ガ起リ、又耳ニ温湯 (45-50°C) ヲ注入スレバ同名側ニ眼球震盪症ガ現ハレル。サレド迷路 Labyrinth ノ疾患ニアリテハ、使サレタル側ニアリテハ此耳性眼球震盪症 OIir-Nystagmus ハ缺如ス。

舞蹈病狀運動 Choreabewegung. 之ハ隨意運動ヲ妨ゲル不秩序ナル反意的ノ急速ナル運動デ、四肢及ビ顔面筋ニ見ラレ、外觀ハ稍々隨意運動ニ類似ス。顔面ヲ擡登シ、膊ヲ舉上又ハ伸張シ、手ヲ顔ニ近ヅケル等種々ノ運動ヲナシ、唯睡眠中ノミ中止スル。主トシテ小舞蹈病 Chorea minor ノ際ニ見ラレ、此際恐ラク殻 Putamen, 視丘 Thalamus opticus ノ後部、竝ニ結合臂 Bindearm ノ機能障碍ト關係ガアル。又「ヒステリー」、時トシテハ半身麻痺 Hemiplegie ノ後ニ半身ニ起ル (半側舞蹈病 Hemichorea)。舞蹈病ノ際ニハ筋肉ハ緊張減退性 hypotonisch デ、即チ或ル程度マデ痙直性持續拘攣 spastische Dauercontractur 及ビ筋肉剛直 Muskelrigidität = 反對ナル状態ヲナス。

「アテトーゼ」運動 Athetosebewegung. 種々ナル筋群ニ不随意的ニ交互シテ現ハレル收縮デ、時トシテハ全身ノ緊張ヲ起シ、時トシテハ個々ノ肢ノ部分、特ニ手ニ緩慢ナル過大ノ交互的不隨意運動ヲ起スヲ云フ。之ハ時トシテ半身麻痺ノ後、殊ニ腦性小兒麻痺 cerebrale Kinderlähmung ノ後ニ現ハレ、此際ニハ身體ノ麻痺側ニ限局スル。「アテトーゼ」ハ主トシテ病變ガ、結合臂 Bindearm, 又ハ赤核 Nucleus ruber ノ部、此他 視丘下領域 Regio subthalamica 或ハ「レンズ」状核 Nucleus lentiformis 中ニ存スル際ニ見ラレル。麻痺症狀ヲ伴ハナイ兩側「アテトーゼ」ハ、特別ノ疾病トシテ上記ノ腦部、特ニ殻 Putamen ノ兩側性變性病變ニ際シテ見ラレル。

共伴運動 Mitbewegung. 一定ノ身體部ノ隨意運動 (例ヘバ歩行) ヲナス際、夫ニ伴ツテ不隨意運動ガ (例ヘバ顔面又ハ上肢ニ) 起ルヲ云ヒ、半身麻痺ノ或場合、殊ニ腦性小兒麻痺ニ際シテ見ラレル。又 腦性半身麻痺ニ於テハ、屢々ストリウムベル氏脛骨現象 Strümpellsches Tibialisphänomen ヲ見ル。之ハ患者ガ弛緩セル脚ヲ股 Hüft- 及ビ膝關節 Kniegelenk ニ於テ曲ゲル時ハ (例ヘバ臥牀セル際ニハ牀ヨリ舉上スル時)、前脛骨筋 Tibialis anterior ノ腱ガ緊張シ、其爲ニ足ガ不随意的ニ背面ニ曲ゲラレ dorsal flektiert 且内方ニ廻轉 einwärts drehen スルヲ云フ。之ハ、機能的ニ關聯セルスペテノ筋肉ヲ運動セシメ得ルモ、個々ノ筋肉ヲ獨立ニ運動セシメ得ナイ爲ニ徴候デ

アル。

強迫運動 Zwangsbewegungen ハ、特ニ小腦ノ傷害ニ際シテ來リ、又 調節性痙攣 koordinierte Krämpfe (笑痙攣 Lachkrämpfe, 叫痙攣 Schreikrämpfe 等) ハ「ヒステリー」、癲癇ノ際ニ見ラレル。

「カタレプシー」性筋肉硬固 Kataleptische Muskelstarre ハ、筋肉ガ與ヘテレタル位置ニ強直性ニ留マルヲ云ヒ、重症「ヒステリー」、催眠術 Hypnose ノ外、饑餓状態ニ於ケル重症ナル昏睡 Benommenheit, 嗜眠性腦炎 Encephalitis lethargica, ウェルソン氏病 Wilsonsche Krankheit 及ビ一定ノ精神病 (Melancholia attonita, Stupor catatonicus) ノ際ニ見ラレル。

2. 知覺機 Sensibilität.

知覺障碍ハ若干ノ神経疾患、例ヘバ脊髄癆 Tabes, 脊髄空洞症 Syringomyelie, 横斷性脊髄炎 Querschnittsmyelitis, 脊髄腫瘍 Rückenmarkstumor (斷區的知覺脱失 segmentale Anästhesie), 末梢神經炎 periphere Neuritis, 「ヒステリー」Hysterie, 其他脚氣等ノ際ニ見ラレル。此他 知覺障碍ハ脊髄ノ局所診斷 topische Diagnose ニトツテモ頗ル大ナル意義ガアル。

知覺神經 sensible Nerven ノ機能ニハ次ノ區別ヲナシ得。即チ (1) 外界ヨリノ印象ヲ媒介スル機能 (外界刺激性感應 exterozeptive Wahrnehmungen)。之ハ例ヘバ皮膚神經又ハ感覺神經、即チ視神經 Opticus 及ビ聽神經 Acusticus ニヨリテ行ハレル。之ト區別スベキハ、(2) 體內刺激性感應 propriozeptive Eindrücke デアル。之ハ體內ニ於ケル現象、例ヘバ筋肉及ビ腱ノ緊張 Spannung ニヨリ、關節ノ位置ニヨリ、及ビ特ニ體內ノ器官 (心臓、肺、腹部器官) ニ於ケル現象ニヨリテ起サレル。體內器官ヨリ出ヅル所謂 體內性刺激ノ大部分ハ意識ニヨリテ認識セラレルニ至ラズ、寧ロ其際低位ニアル中樞ノ媒介ニヨリテ適應セル反射 Reflex ヲ誘起ス。

知覺機能ニハ、(1) 身體ノ表面 Körperoberfläche ヲ認識セラレ、本來ノ皮膚神經 Hautnerven ニヨリテ媒介セラルル機能ト、(2) 深部知覺 Tiefensensibilität トヲ分ツ。後者ハ筋肉、腱、關節囊及ビ骨ヨリ出ヅル印象ヲ云ヒ、之ハ主トシテ筋肉ニ向ヘル混合神經索 gemischte Nervenstränge ノ徑路中ヲ走行ス。

1) 表面知覺 Oberflächensensibilität:

之ハ皮膚 Haut 及ビ粘膜 Schleimhaut ノ知覺デアツテ、接觸 Berührung (壓力 Druck)、疼痛 Schmerz 及ビ溫度 Temperatur = 對スル感覺ヲ媒介スル。之ニヨリテ接觸セン場所ヲカナリ精確ニ限界シ得ベク、且同時ニ二ツノ尖端ニテ接觸スル時ハ、之ヲ一ツ或ハ二ツノ感覺トシテ認知ス。此 觸界 Tastkreis ヲ測定スルニハ、觸覺計 Tastzirkel ヲ用フ(第 157 圖参照)。即チ其兩尖端ヲ同時ニ且同様ニ皮膚面ニ置キ、初メ一個ニ感ゼン時ヨリ、次第ニ其尖端ヲ開キテ之ヲ二ツニ感ズル時ノ最小距離ヲ測ル。此觸界ハ手及ビ特ニ指尖ニ於テハ 2-4 mm ナルモ、腕、脚及ビ上膊ニ於テハ之ヨリモ遙カニ大デアル。

皮膚中ニハ一定ノ明確ニ限局セル末梢装置ガアツテ、此モノハ壓力 Druck ノミヲ感ズルカ、或ハ溫熱 Wärme 或ハ寒冷 Kälte ノミヲ感ズ。夫故ニ溫熱及ビ寒冷ノ感覺ハ別々ノ末梢装置ヨリ受納セラレモノデ、其不感點 Indifferenzpunkt ハ大體ニ於テ體溫ノ領域内ニ存ス。此他一定ノ皮膚點ニ於テハ、輕度ノ刺戟ヲモ既ニ痛覺トシテ感ズ。サレド此疼痛點 Schmerzpunkt ハ溫熱、寒冷及ビ壓力ニ對スル皮膚點ホド明確ニ限局サレテ居ナイ。

此等ノ特有ナル神經點 Nervenpunkte ハ、皮膚ノ各平方「センチメートル」上ニ著シク多數ニ分布セルモノデハナイ。即チ粗ナル毛ヲ以テ此神經點ヲ求ムル時ハ、常ニ一定ノ感覺、即チ接觸、寒冷或ハ溫熱、或ハ疼痛ノ感覺ノミヲ感ズ。皮膚ノ感覺ノ最も微細ナルハ、身體ノ表面ノ大部分ヲ被ヘル 毳毛 Hauthärechen ノ部、及ビ手掌 Vola manus 及ビ指尖 Fingerspitze ノ毛ノ無い部分デアル。

斯クノ如クシテ皮膚ノ神經點ノ検査ヲ行フニハ多大ノ時間ヲ要スルヲ以テ、臨牀上ニ於テハ多クハ、毛筆又ハ綿塊ヲ輕ク或ハ強ク皮膚ニ觸レルカ、又ハ粗或ハ平滑ナル物體ヲ觸レテ、(1) 觸覺 Berührungsempfindung ヲ確定ス。又 (2) 痛覺 Schmerzempfindung ヲ檢スルニハ、「ピンセット」ニテツカムカ、針尖ヲ刺ス。サレド夫ヨリモ精細ニ痛覺ノ存在及ビ程度ヲ定ムルニハ感傳電氣装置 faradischer Apparat ニヨル。即チ金屬筆或ハ Erb 氏考案ノ疼痛電子 Schmerzelektrode ヲ皮膚上ニ置キテ、如何ナル圓筒距離 Rollenabstand ニ於テ痛覺ガ現レルヤヲ確定スル。

或疾病、例ヘバ脊髄癆 Tabes dorsalis ニアリテハ痛覺ノ傳達ハ遅レルモ(痛覺ノ遅徐 Verspätung der Schmerzempfindung)、觸覺ハ急速ニ行ハレル。患者ハ針ヲ刺シタル後直チニ今觸レタ答ヘ、二三秒ヲ經テ痛覺ト訴ヘル。此他本病ニアリテハ刺戟ヲ短



插圖 157.
觸覺計 Tastzirkel

イ間作用セシムル時ハ疼痛トシテ感ジナイガ、輕度ノ刺戟ヲ反覆スル時ハ之ヲ疼痛トシテ感ズル事ガアル。例ヘバ足底 Fußsohle ヲ長イ間續イテ擦スル時ハ堪ヘ難キ痛覺ヲ起ス。コレハ個々ノ感覺ガ正常ノ如ク速カニ消失シナイデ持續シ總合スル故デアル(刺戟ノ總合 Summation der Reize)。

(3) 寒覺 Kälteempfindung 及ビ溫覺 Wärmeempfindung ヲ確定スルニハ、冷水或ハ溫湯ヲ滿タセル試験管ヲ觸レシム。此外、限界力 Lokalisationsvermögen ヲ檢スルニハ、患者ヲシテ皮膚ノ何レノ部位ニ接觸シタルヤヲ告ゲシムルカ、或ハ指示セシム。以上ノ如キ知覺検査ヲ行フニ當リテハ、常ニ患者ノ眼ヲ覆ヒ、注意力ヲ喚起シツツ行フ必要ガアル。

此等ノ検査ニ當リ、全然無感覺ナル時ハ之ヲ知覺脫失 Anästhesie ト云ヒ、感覺力ガ病的ニ減退セル時ハ之ヲ知覺鈍麻 Hypästhesie ト云フ。知覺鈍麻ニアリテハ、自覺的ニ屢々薄紙ヲ貼ツタヤウナ感又ハ「シビレ」感ガアル。知覺過敏 Hyperästhesie トハ輕度ノ刺戟ヲ不快ニ感ズル状態ヲ云ヒ、知覺異常 Parästhesie トハ刺戟ノ性状ヲ誤ツテ認識スルヲ云フ。此他、痛覺ノ缺如セルヲ痛覺脫失 Analgesie、其輕度ナル場合ヲ痛覺鈍麻 Hypalgesie ト稱ス。

2) 深部知覺 Tiefensensibilität:

皮膚神經ヲ切斷スル時ハ、皮膚ハスベテノ刺戟ニ對シテ無感覺トナルモ、此際深部知覺ハ完全ニ保存セラレ、筋肉及ビ骨ヲ強ク壓迫スル時ハ、之ヲ認識スルノミナラズ、時トシテハ疼痛トシテ感ジ且カナリ明確ニ限界 Lokalisieren セラル。筋肉ノ收縮状態ハ、筋肉中ニ存スル特別ノ末梢装置、即チ神經筋肉性小幹 neuro-muskuläres Stämmchen ニヨリテ媒介セラレ。骨又ハ骨膜ノ感覺ハ、主トシテ疼痛ノ外、衝突及ビ壓迫竝ニ震顛運動 Zitterbewegung ヲ認識スルニ用ヒラル。此感覺ハ例ヘバ振動セシメタル音叉 Stimmgabel 或ハ振動器 Vibrationsapparat ヲ置ク事ニヨリテ起サレル(振動感覺 Pallästhesie)。筋肉、腱及ビ關節囊ノ知覺神經ハ、皮膚感覺ト共同シテ、頗ル明確ニ肢及ビ關節ノ位置及ビ運動ヲ認識シ、且所謂力神 Kraftsinn ヲモ媒介スル。力神トハ、抵抗ニ打勝ツ際、或ハ種々ナル重サノモノヲ舉上スル際ニ用ヒラルル筋肉「エネルギー」ノ程度ヲ判知スル機能ヲ云フ。

深部知覺ヲ検査スルニハ、患者ヲシテ皮膚上ニ表面的ノ接觸ヲナシタルカ或ハ深キ壓力 Druck ヲ加ヘタルカヲ區別セシム。此他眼ヲ閉鎖セシメテ重量ヲ推算セシメ、或ハ各種ノ關節ニ於テ輕度ノ他動的運動 passive Bewegungen ヲ行ヒ、患者ヲシテ之ヲ告

ゲシムルカ (指ヲ曲ゲタカ, 趾 Zehne ヲ曲ゲタカ, 伸バシタカ, 内轉 adduzieren シタカ或ハ外轉 abduzieren シタカ等ヲ言ハシム), 又ハ手, 肘, 肩關節, 股, 膝, 足關節等ニ於ケル他働的運動ヲ正常ニ認識セルヤ否ヤヲ檢シ且之ヲ他ノ肢ニテ反覆セシム。深部知覺ガ重篤ニ障礙セラレタル際ニハ, 患者ハ其肢ノ位置 Lage 及ビソレヲ以テ行ヒタル他働的運動ニ就テ全然區別ガツカナイ。即チ一方ノ手ニテ他側ノ手ヲ探求シ得ズ, 又其脚ヲ伸シタカ或ハ曲ゲタカ, 他脚ノ上ニ交叉シタカ, 或ハ床ヨリ下垂セシカヲ知ラナイ。

深部 (骨ヲモ含ム) ノ感覺ハ, 特ニ脊髄癆 Tabes dorsalis ノ際ニ著シク障礙セラレルヲ常トス。其障礙ガアレバ運動ハ不確實トナリ, 其爲ニ運動失調 Ataxie ヲ起ス (第 484 頁參照)。若シ足趾 Fußsohle ノ床上ニ於ケル位置, 竝ニ關節及ビ下肢筋肉ノ收縮状態ノ感覺ガ正常ノ精確サニテ認識セラレナイ場合ニハ, 患者ハ眼ヲ閉鎖スル際, 動搖シテ倒レントス。此所謂 ロムベルグ氏症狀 Rombergsches Phänomen (第 484 頁參照) ヲ檢スルニハ, 患者ヲシテ其足ヲ合シテ直立セシメ, 眼ヲ閉ゼシム。サレド眼ヲ開カシムル時ハ, 患者ハ其視力ニヨリテ其位置ヲ調整シ以テ體ヲ眞直グニ保持シ得。

知覺徑路 Sensible Bahnen 及 知覺障礙 Sensibilitätsstörungen ノ分布

病的状態ニアリテハ, 時トシテ深部知覺ノ侵サレテ皮膚感覺ノ障礙セラレナイ場合, 或ハ之ト反對ノ場合ガアル。又皮膚感覺ノ障礙ニアリテモ, 時トシテ觸覺ハ保タレルモ疼痛或ハ溫寒ヲ認識シ得ナイ場合ガアル。之ニヨリテ見レバ, 此等ノ異レル知覺機能ハ脊髄中ノ別々ノ徑路中ヲ走行セルヲ知ル。

一ツノ末梢神經 peripherische Nerven (例ヘバ 橈骨神經 A. radialis 或ハ坐骨神經 N. ischiadicus) ガ完全ニ横斷セラレルカ, 又ハ脊髄 Rückenmark ガ完全ニ横斷セラレタル際ニハ, 勿論切斷セラレタル神經領域ヨリノすべてノ知覺刺戟ハ, 腦從ツテ意識ニ認識セラレナイノガ常デ, ソノ際神經ノ分布領域ニ於ケル完全ナル知覺脫失 Anästhesie ガ起ル。又脊髄ノ半側ガ切斷セラレタル際ニハ, 傷害側ニ於テハ運動機能 Motilität ガ麻痺シ, 腱反射 Sehnenreflex ハ亢進シ, 且麻痺側ニ深部知覺, 即チ位置及ビ運動感 Lage- und Bewegungsempfindung ノ重症障礙ガ起ル。夫故ニ深部知覺ニ對スル徑路ハ交叉スル事ナク, 脊髄ノ同側ヲ上行スルヲ知ル。而シテ之ハ後索 Hinterstrang 中ヲ走行スルモノト認メラル。又脊髄ノ半側切斷ノ際ニハ, 反對側ニ於テハ (傷害部ヨリモ僅カノ斷區 Segmente ダケ下ヨリ), 疼痛 Schmerz, 溫及ビ寒 Wärme und Kälte ニ對

スル感覺ノ著シキ障礙ガ起ル。此所見ヨリスレバ, 痛覺及ビ溫寒覺ニ對スル徑路ハ後角 Hinterhorn ニ進入シタル後, 直チニ正中線ヲ越エテ脊髄ノ他側ノ前側索 Vorderseitenstrang 中ヲ延髄 Oblongata ニ向ヒテ上行セルヲ知ル。觸覺 Berührungsempfindung ハ脊髄ノ半側性切斷ニアリテハ, 輕度ニ同側竝ニ特ニ交叉側ニ於テ侵サルヲ常トス。故ニ觸覺ハ一部ハ交叉シ, 一部ハ交叉セズニ上行スルヲ知ル (後頁 ブラウン・セカール氏脊髄半側麻痺 ノ部參照)。此他脊髄空洞症 Syringomyelie ノ際ニハ, 脊髄ノ中央部ガ正中管ノ周圍ニ於テ破壞セラレテ空洞ニ變化ス。而シテ此疾患ニ特有ナルハ, 空洞形成ノ領域ニ於テ痛覺及ビ溫覺ガ著シク障礙セラレテ往々全然消失スル事デアル。從ツテ患者ハ火傷, 凍傷, 損傷又ハ手術ヲ最早疼痛トシテ感シナイ。サレド其際觸覺ハ往々侵サレナイ。此解離性知覺障礙 dissoziierte Empfindungsstörung ヲリスレバ, 痛覺及ビ溫覺ノ徑路ハ灰白質中ニ於テ (正中管ノ附近ニテ) 正中線ヲ越エテ交叉セルヲ知ル。

夫故ニ知覺路 sensible Bahn ノ徑路ヲ述ブレバ, 其末梢部ハ知覺性終末小體 sensible Endkörperchen 中ニ發シ, 其神經細胞ハ椎間神經節 Intervertebralganglion (知覺性腦神經 sensible Hirnnerven ニアリテハ其神經節中) ニアリ, 其軸索突起ハ後根 Radix posterior ヲ通りテ脊髄中ニ入り, 其一部, 即チ深部知覺 Tiefenempfindung 及ビ一部ノ觸覺 Berührungsempfindung ヲ司ル徑路ハ, 交叉スル事ナク脊髄ノ同側ノ後索 Hinterstrang 中ヲ中樞ニ向ヒテ進ミ延髄 Medulla oblongata ノ之ニ屬スル核ニ至ル。此延髄核ノ神經細胞ヨリ新タナル「ノイロン」ガ始マリ, 其軸索突起ハ正中線ヲ越エテ他側ノモノト交叉シ (保路交叉 Decussatio lemniscorum), 既ニ脊髄中ニ於テ交叉セル前側索 Vorderseitenstrang ヲリノ知覺路, 即チ痛覺 Schmerz, 溫覺 Temperatursinn, 竝ビニ大部ノ觸覺ヲ司ル纖維ト合シ, 内側係蹄 Lemniscus medialis トシテ橋 Pons 及ビ腦脚被蓋 Tegmentum pedunculi cerebri ヲ通りテ上行シ, 視丘 Thalamus opticus ノ腹核及ビ側核ニ至ル。此所ニ於テ, 第三ノ知覺性「ノイロン」ガ始マリ, 此モノハ内囊 Capsula interna ノ後脚 hinterer Schenkel ヲ通りテ大腦皮質 Großhirnrinde ノ知覺領域 Gefühlsfeld (後中心廻轉 Gyrus centralis posterior 及ビ頭頂葉 Lobus parietalis) ニ達ス。

延髄, 被蓋ノ領域及ビ腦幹 Hirnstamm ノ内側係蹄ニ傷害ガアル時ハ, 反對側ニ於テすべてノ性質ノ知覺ノ重症障礙 (半側知覺脫失 Hemianästhesie) 及ビ運動失調 Ataxie ガ起ル。又視丘 Thalamus ニ於ケル病竈 (出血又ハ軟化等) モ同様ニ全反對側ノ知覺障礙ヲ起シ, 且ソノ際特有ナルハ, 反對側ノ不快ナル知覺異常及ビ激シキ疼痛

ア伴フ事ガ稀デナイ。又知覚経路ハ視丘ヨリ内囊ヲ通リテ扇状=頭頂葉ノ廣キ領域=擴ルガ故=、放線状體 Corona radiata =限局性病竈ガアレバ、時トシテ限局セル領域、例ヘパーツノ手、二三本ノ指或ハ一肢=孤立性知覚障ガ起ル。此他皮質ノ疾病、殊=後中心廻轉ノ破壊=際シテハ、例ヘバ深部知覚ノ孤立性障ガ起ル。サレド皮質傷害ノ際=ハ、個々ノ感覺認識 Gefühlswahrnehmungen ノ障ハ不定デア。之=反シテ頭頂葉ノ領域=於ケル皮質傷害=アリテハ、往々觸レタル物體ノ辨知 Erkennen 及ビ再辨知 Wiedererkennen ガ著シク障セラレ。即チ患者ハ、例ヘバ六面體ト球、消「ゴム」ト木片トヲ區別シ得ズ、又時計、鍵、鉛筆、或ハ紙=觸レルモ之ヲ辨知シ得ナイ。(立體神消失 Astereognose 及ビ觸神性失行症 taktile Apraxie)。

若シ知覚障ガ、末梢神經 periphere Nerven ノ傷害=ヨリテ起リタル時ハ、其擴ガリハ所屬神經ノ皮膚=於ケル分布領域=一致ス(後頁、皮膚神經分布圖參照)。但シ知覚障ハ、常=傷害セラレタル神經ノ解剖的分布領域=一致セズシテ、夫ヨリモ遙カ=小ナル領域=限局セラル。コレ隣接セル皮膚神經ノ支配領域ハ一部分ハ互=重り合ヘル故デア。又脚氣ノ際=於ケル知覚鈍麻 Hypästhesie ハ 1) 足背、2) 指尖(掌側)、3) 口ノ周圍、及ビ下腹部ヨリ始マルノガ特有デア。

次=脊髓ノ限局性傷害、例ヘバ脊髓癆 Tabes dorsalis、脊髓炎 Myelitis 又ハ脊髓壓迫 Rückenmarkskompression ノ際=於ケル知覚障ハ、脊髓斷區 Rückenmarkssegment (Metamere) =一致シテ排列セラレ、而シテ此斷區的排列ハ、末梢神經ノ分布ト毫モ一致シナイ(後頁插圖參照)。脊髓ノ横斷性傷害 Querschnittsläsion =アリテハ夫ヨリ以下ノ知覚脱失ヲ來ス(脊髓ノ部、後頁參照)。

此他「ヒステリー」=アリテモ亦屢々半側知覚脱失又ハ個々ノ肢節=於ケル感覺障、殊=往々痛覺ノ障ヲ見ル(精神的知覚障 psychogene Sensibilitätsstörung)。「ヒステリー」性(機能的)知覚障ハ、其強度著シク且明確ナル境界ヲ示ス事、及ビ肢或ハ肢節ノ部分=於ケル排列ガ根性、中樞性或ハ末梢性型ノ何レ=モ關係ナキ=ヨリテ、器質的障 organische Störung ト區別シ得。

知覚性刺戟症 Sensible Reizerscheinungen.

之=屬スルハ、^{ピリピリ}辣感 Prickeln、^{ムズムズ}蟻走感 Ameisenlaufen、^{カユイ}苦痒感 Kribbeln、^{カユイ}搔痒感 Jucken、^{アキツク}焦灼感 Brennen デ、外部ヨリノ刺戟ナクシテ感ゼラル。此等ノ感覺ヲ知覚異常 Parästhesie ト名ヅケ、疼痛モ亦之=屬ス。疼痛ハ淺在性、又ハ深在性デ、之=穿

貫性 bohrend、^裂裂性 reißend、^刺刺戟性 stechend、^鈍鈍性 dumpf 等ヲ區別シ得。

末梢神經疾患、例ヘバ「アルコール」性又ハ「チフテリー」後ノ神經炎 alkoholische oder postdiphtherische Neuritis =アリテハ、所屬領域=於テ外界ノ刺戟=對スル感覺(觸神 Berührungs-, 壓神 Druck-, 溫神 Temperatur-, 筋神 Muskelempfindungen) ハ消失シ、然カモ患者ハ劇甚ナル疼痛ヲ訴ヘル。此ノ疼痛性知覚脱失 Anaesthesia dolorosa ハ、所患神經幹ノ内=發生セシ疼痛ガソノ末端ノ分布領域=轉送セララル=ヨルト説明セラル。

神經痛 Neuralgie トハ、一定ノ神經領域=限局シ、多クハ神經幹 Nervenstamm ノ徑路=沿フテ起ル疼痛ヲ云フ。之ハ屢々發作 Anfall (Paroxysmen) トシテ現レル(例ヘバ三叉神經痛 Trigeminalneuralgie ノ際)。サレド他ノ神經痛、例ヘバ坐骨神經痛 Ischias ノ際=ハ、疼痛ハ多クハ持續的=現ハレル。而シテ神經痛ノ際=ハ、侵サレタル神經=ハ通常壓痛ガアリ、コノ壓痛 Druckempfindlichkeit ハ神經ガ骨ノ上ヲ通過スル所=於テ殊=甚シイ。即チ斯クノ如キ壓痛點 Druckpunkt ハ、例ヘバ三叉神經ノ第一枝ノ神經痛=アリテハ眼窠上緣 Supraorbitalrand ノ中央=、又其第二枝及ビ第三枝神經痛=アリテハ眼窠下孔 Foramen infraorbitale 及ビ頰孔 F. mentale =、其他肋間神經痛 Interkostalneuralgie =アリテハ脊柱=接近シタル所、神經ノ中央及ビ胸骨 Sternum ノ傍=、又坐骨神經痛 Ischias =アリテハ、薦骨腸骨結合 Symphysis sacroiliaca、大坐骨孔 Foramen ischiadicum majus、膝關節 Kniekehle、腓骨小頭 Capitulum fibulae 及ビ兩踝 Malleolus ノ後=存ス。

坐骨神經痛=特有ナルハラセキュー氏現象 Lasèguesches Phänomen デアル。即チ上腿ヲ肢關節 Hüftgelenk =於テ曲ゲ、次デ膝關節 Kniegelenk ヲ伸張セントスル時ハ、疼痛ヲ覺エル爲=之ヲ伸張シ得ナイ。コレ此際神經ガ緊張セラレル爲デア。此現象ハ、脊髓膜ノ炎症(脊髓膜炎 Meningitis spinalis) ノ際=モ見ラレ、此場合=ハケルニツヒ氏症狀 Kernigsches Zeichen ト稱ス。

脊髓ノ後根 Radix posterior ノ疾患(例ヘバ腫瘍或ハ「カリエス」=ヨル壓迫) =際シテハ、該神經ノ分布區域=於テ激烈ナル灼熱的疼痛 brennende Schmerzen ヲ感ズ(根疼痛 Wurzelschmerz)。又脊髓癆 Tabes dorsalis =アリテハ、所謂電擊樣疼痛 lanzinierende Schmerzen ヲ訴ヘル。即チ多クハ激甚ナル疼痛ガ電擊樣 blitzartig =或ル肢節ヲ疾走スル。之ハ身體中ノ何處=モ顯レルガ、殊=下肢=多イ。帶狀感覺 Gürtelgefühl トハ、胸部又ハ腹部=於ケル絞メルガ如キ疼痛性壓迫 zusammenschnü-

render, schmerzhafter Druckノ感デ、之モ脊髄癆ノ際ニ屢々現レル症候デアル。此他脊髄癆ノ際ニハ屢々體軀 Rumpfニ於テ寒冷知覺過敏 Kältehyperästhesieヲ認メ、此際ニハ寒冷ナル物體ヲ觸レル時ハ不快乃至ハ甚シキ疼痛ヲ感ズ。

ヘッド氏帯 Headsche Zoneトハ、體内器官ノ疾病ニ際シテ一定ノ皮膚領域ニ局限シテ知覺過敏帯ノ現ハレルヲ云ヒ、之ハ體內ニ於ケル該器官ヨリノ知覺(交感)神經 sensible (sympathische) Nervenノ歸趨スル脊髄斷區 Rückenmarkssegmenteヨリ出ヅル知覺神經ニヨリテ支配セラルル皮膚區域ニ於テ認メラレルノデアル。斯ノ如キ知覺過敏帯ハ、例ヘバ膽石抽痛ノ際又ハ胃潰瘍等ノ際ニ現ハレル(第20頁參照)。

3. 反射 Reflexe.

知覺及ビ感覺神經 sensible und sensorische Nervenノ末梢性終末器官(即チ皮膚、腱、骨及ビ五官器、竝ニ内臓)ヨリ受ケタル刺激ガ中樞ニ向ツテ傳達セラレル時ハ、夫ニヨリテ中樞、例ヘバ脊髄中ノ運動裝置ガ刺激セラレル。而シテ其中ニ於テ一ツノ刺激ガ形成セラレ、夫ハ遠心性神經 zentrifugale Nervenニヨリテ運動性終末器官(即チ横紋及ビ平滑筋、竝ニ腺)ニ傳達セラレル。斯ル現象ヲ反射 Reflexト稱ス。其際知覺刺激ガ反射中樞 Reflexzentrumノ運動性神經細胞群ニ傳達セラレルニハ、直接ニ知覺神經ノ分枝即チ副行枝 Kollateralenニヨルカ、或ハ恐ラク、例ヘバ脊髄ノ知覺性後角 sensibles Hinterhornト運動性前角 motorisches Vorderhornトノ間ヲ連結セル間細胞 Schaltzellenニヨリテ行ハレル。コノ刺激傳達ノ場所(中樞性反射弓 zentrale Reflexbogen)ハ、或ル單純ナル反射ニアリテハ之ヲ確知シ得ベク、例ヘバ膝蓋反射 Patellarreflexニアリテハ第2-4. 腰斷區 Lumbalsegmentノ高サ、「アヒレス」腱反射 Achillessehnenreflexニアリテハ第1. 及ビ2. 薦骨斷區 Sakralsegmentノ高サニ存ス。夫故ニ若シ脊髄ノ傷害ガ夫ヨリモ低下部ニ存スル場合ニハ反射ハ正常ニ止マルモ、夫ヨリモ高位ノ脊髄部、例ヘバ胸髓 Dorsalmark又ハ頸髓 Cervicalmarkノ横斷性疾病、或ハ錐體徑路 Pyramidenbahnノ變性ニアリテハ、腱反射 Sehnenreflexハ亢進スル。之ニヨリテ見レバ、中樞神経系ノ高位ノ領域ヨリ脊髄性反射裝置ニ對スル抑制的及ビ調節的影響ガ行ハレ、之ハ主シテ錐體徑路ニヨリテ傳達セラルルモノト認メナケレバナラナイ。從ツテ例ヘバ膝蓋反射ハ、注意力ヲ夫ニ向ケ且四頭筋 Quadricepsヲ故意ニ收縮セシムル時ハ之ヲ抑止シ得ベク、之ニ反シテ若シ此中樞ヨリノ抑制力缺如スル時ハ、

反射ハ病的ニ亢進スル。

夫故ニ腱反射 Sehnenreflexノ病的亢進ハ、半身麻痺 Hemiplegieノ際ニハ麻痺側ニ於テ見ラレ、其他、錐體徑路ノ侵サルルスベテノ脊髄疾患、例ヘバ上部ノ脊髄炎 Myelitis、筋萎縮性側索硬化症 amyotrophische Lateralsklerose、痙直性脊髄麻痺 spastische Spinalparalyse等ノ際、竝ニ或ル中毒(「ストリキニーネ」 Strychnin)ノ際ニ見ラレル。尙輕度ノ亢進ハ一般神經質者 Neuroseニモ見ラレルモ、此際ニハ急變 Klonus及ビババンスキー氏現象ハ決シテ起ラナイ(ババンスキー氏現象ハ器質的疾患ニ特有デアル)。

知覺神經ヨリ運動性核ヘノ刺激ノ傳達ハ、多クノ反射、例ヘバ或ル皮膚反射 Hautreflexニアリテハ、單ニ脊髄ノ或ル高サニ局限シテ行ハレルノミデナク、脊髄中ヲ上行セル知覺性神經纖維ハ、種々ナル斷區 Segmenteニ於テ高位ニ至ル迄、屢々副行枝ヲ灰白質ヲ通リテ運動性核ニ送ル。又或ル皮膚反射ハ單ニ脊髄中ノミナラズ、遙ニ高キ所、即チ延髓 Medulla oblongata及ビ大脳ノ中央神經節 Zentralganglienニ於テモ傳達場所ヲ有ス。夫故ニ例ヘバ腹壁反射 Bauchdeckenreflexハ、脊髄ノ高位ニ於ケル横斷性疾病 Querschnittserkrankungenノ際ニミナラズ、腦ニ於ケル錐體徑路 Pyramidenbahnノ中絶又ハ變性ニ際シテモ亢進シナイデ、却ツテ消失スル。

反射ノ消失。何レノ反射ニアリテモ、其反射弓 Reflexbogenガ中絶スル時ハ、反射ハ消失シテ最早之ヲ誘起シ得ナイ。而シテ反射路 Reflexbahnハ知覺神經、脊髄ノ後索 Hinterstränge、前角 Vorderhörner、運動神經ヲ通過ス。夫故ニ、反射ハスベテノ末梢性麻痺 peripherische Lähmungen、後索ノ變性(脊髄癆 Tabes)ノ際、又ハ灰白前角ノ傷害(脊髄前角炎 Poliomyelitis)竝ビニ反射中樞部ノ横斷性脊髄炎 Myelitis transversaニアリテハ消失スル。例ヘバ坐骨神經 N. ischiadicusガ切斷セラレル時ハ「アヒレス」反射竝ビニ足趾反射 Fußsohlenreflexハ最早起ラナイ。又例ヘバ「チフテリー」後又ハ「アルコール」濫用後ノ多發性神經炎 Polyneuritisニ際シテハ、膝蓋及ビ「アヒレス」反射ノミナラズ、足趾反射モ亦之ヲ誘起シ得ナイ。又脚氣ノ際ニハ先ヅ「アヒレス」腱反射消失シ、之ニ次テ膝蓋腱反射モ消失スル。又足趾ノ知覺鈍麻ガ著明ナルカ或ハ此部ニ運動麻痺ガ現ハレル時ハ足趾反射ハ消失スル。之ニ反シテ脊髄癆 Tabesノ際ニハ通常腱反射 Sehnenreflexハ缺如スルモ、足趾反射(一ツノ皮膚反射)ハ頗ル著明ナノガ常デアル。次ニ反射弓ガ脊髄或ハ腦ノ灰白質中ニ於テ破壊セラレル場合ニモ反射ハ消失スル。例ヘバ薦骨髓ノ傷害ニアリテハ、「アヒレス」反射ハ缺如シテ膝蓋反射

ハ保存セラレ、又第 2-4. 腰断區ノ傷害=アリテハ膝蓋反射ハ缺如スルモ、「アヒレス」腱反射ハ誘起シ得ラル。而シテ斯ル傷害ハ其部分ノ脊髓炎性又ハ脊髓前角炎性病竈（小兒麻痺 Kinderlähmung 等）=際シテ見ラレル。

皮膚反射 Hautreflex ハ、病的状態=於テハ遙カ=複雑ナル状態ヲ示ス。コレ其反射弓ハ脊髓ノ一定ノ高サ=限局スル事ナク、一部ハ長キ徑路=ヨリテ高く上行セル故デア。若シ脊髓ガ頸髓 Cervicalmark 或ハ胸髓 Dorsalmark =於テ完全=横斷セラレル場合=ハ（例ヘバ銃創=ヨリ或ハ腫瘍ノ壓迫=ヨリ）、皮膚反射ハ下肢=於テ著シク亢進スルヲ常トス。其際足趾 Fußsohle ヲ尖レル物又ハ冷タキ物體=テ擦過スル時ハ脚全體ヲ短縮シ、足ヲ足關節=於テ背面 dorsalwärts =向ヒテ高く牽引シ、且膝關節及ヒ股關節ヲ屈曲スル。夫故=足趾ハ或ル度マデ刺戟ヲ避ケ、然モ患者ハ夫ヲ意識シナイ（逃避反射 Fluchtreflex）。重症ナル場合=ハ、皮膚反射ハ他ノ脚=モ波及スル事ガアル。サレド其際=ハ他脚ヲバ伸張シ、時トシテハ其際交互的=兩脚ノ伸張及ビ屈曲ヲ行フ。即チモガク運動 Strampelbewegung ヲナス。又斯ル „集合反射 Massenreflex“ =際シテハ不隨意的=膀胱及ビ直腸ヨリ排出シ、發汗ヲ起ス事ガアル。

正常ノ足趾反射 Fußsohlenreflex =アリテハ、趾ヲ鷲爪狀=彎曲=向ヒテ屈曲スルノカ特有デア。若シ脊髓ガ胸髓又ハ頸髓=於テ切斷セラレタル際=ハ變化ヲ示ス。即チ其際=足趾ノ側方ヲ力強く擦過スル時ハ趾ハ扇狀=擴ゲラレ且特=跖趾ハ其基關節=於テ徐々=上方=向ツテ運動ス。之ヲ**ババンスキー氏徵候 Babinskisches Zeichen**ト稱ス（第 500 頁参照）。此 **ババンスキー氏現象**ハ、運動性錐體徑路ガ、例ヘバ内囊=於ケル病竈ノ爲又ハ側索硬化症=際シテ變性セル場合=モ現ハレル。生後一二週ノ小兒=アリテハ、足趾ヲ擦過スル時ハ跖趾ハ **ババンスキー氏徵候**ト同様=背面=向フモノデア。此時期=於テハ錐體徑路ハ未ダ發育シテ居ナイ。夫故=大人ノ正常足趾反射ハ高位ノ反射弓=ヨリテ行ハレ（其下行脚ハ錐體徑路中ヲ走行ス）、此反射弓ガ傷害セラレル時ハ再び古キ低位ノ反射ガ現ハレルモノト認メナケレバナラナイ。

錐體徑路 Pyramidenbahn ガ（例ヘバ卒中 Apoplexie ノ後=）破壊且變性スル時ハ、膝蓋及ビ「アヒレス」腱反射ハ亢進ヲ示スモ、腹壁反射 Bauchdeckenreflex 及ビ提辜筋反射 Cremasterreflex ハ消失スルヲ常トス。其他錐體側索ノ變性セルスベテノ場合及ビ多發性硬化症 multiple Sklerose =アリテモ同様デア。但シ錐體徑路ガ急激=中絶スルカ（例ヘバ重症卒中ノ際=於ケル如ク）、或ハ脊髓ガ完全=横斷セラレル場合=ハ、其後 2, 3 日乃至 3 週=至ル間ハ腱及ビ皮膚反射 Sehnen- und Hautreflexe

ハ未ダ亢進シナイデ、消失スルヲ常トシ、筋肉ハ緊張減退シ、弛緩性トナル。即チ斯ル「ショック」Shock ノ後=ハ、脊髓ノ固有ノ機能ハ或程度迄停止スルモ、漸次=其機能ヲ恢復シテ、遂=痙直性緊張亢進 spastische Hypertonie 並=反射ノ病的亢進及ビ變調ヲ示ス=至ルノデア。

迷路 Ohrlyabyrinth ノ半規管 Ductus semicirculares =於テハ、身體特=頭部ノ位置ノ變化ガ一定ノ刺戟ヲ誘起シ、其刺戟ハ前庭神經 N. vestibularis ヲ通リテ延髓 Oblongata =傳達セラレ。而シテ此神經ノ核ヨリハ小腦 Kleinhirn =達スル徑路ガ上行シ、以テ位置ヲ正シクシ且平衡ヲ保ツ爲=全骨格筋ノ調和及ビ緊張ヲ媒介ス。斯クシテ前庭裝置 Vestibularapparat ガ健全ナル場合=ハ、身體ノ各運動=當リ調及ビ四肢ノ姿勢 Haltung =一定ノ變化ヲ誘起ス。此半規管ヨリ出ヅル反射ヲ **Magnus 氏**=從ヒテ „位置反射 Stellungsreflex“ ト稱ス。此複雑ナル**平衡裝置 Gleichgewichtsapparat**、即チ半規管、前庭神經及ビ小腦ガ破壊セラレル時ハ、平衡ガ破レ、身體ヲ正シク保ツ事ガ障礙セラレ、其爲=眩暈 Schwindel ヲ起シ、優サレタル側ノ骨格筋ノ緊張ハ減退シ、歩行ハ恰モ酩酊者ノ夫=類似スル=至ル。

條件反射 Bedingte Reflexe (Pawlow) トハ、一定ノ條件ノ下=ノミ起ル反射ヲ云フ。例ヘバ食物ノ臭氣、又ハソレヲ想像スル時、空腹者=アリテハ唾液及ビ胃液ノ分泌ヲ促スモ、満腹者=アリテハ同シ刺戟=ヨリテ液ノ分泌ハ起ラズ、寧ロ不快ノ感ヲ起ス如キヲ云フ。生殖機能 Sexualfunktion ノ領域=於テモ、條件反射ハ重要ナル意義ヲ有ス。

反射ノ種類

臨牀上重要ナル反射=ハ、腱反射、皮膚及ビ粘膜反射（其反射弓ハ腦又ハ脊髓中=存ス）及ビ内臟反射（主トシテ交感及ビ副交感神經纖維及ビ其細胞=ヨリテ媒介セラレ）ヲ區別ス：

A. 腱反射 Sehnenreflex. 其中主要ナルモノハ次ノ如シ。

1. **膝蓋反射 Patellarreflex**（膝現象 Kniephänomen）トハ、下腿ヲ屈折シテ完全=弛垂セシメ、打診槌 Perkussionshammer ヲ以テ膝蓋腱 Patellarsehne ヲ叩打スル時、四頭股筋 Quadriceps ノ攣縮=ヨリテ下腿ガ伸展シテ前方=運動スルヲ云フ。此検査ヲ行フ=ハ、患者ヲシテ腰ヲカケシメ又ハ臥牀位=於テ、一側ノ大腿ヲ他側ノ大腿ノ上=重ねテ行フ（第 158 圖参照）。又臥牀セル患者=アリテハ、脚ヲ股關節=於テ稍々外

方ニ廻轉セシメ、膝ノ下ニ手ヲ置キ少シク屈折セシメテ行フテモヨイ。検査ニ際シテハ常ニ患者ノ注意力ヲ他ニ轉向セシメ、以テ四頭股筋ヲ完全ニ弛緩セシメル事ガ必要デアル。夫ガ爲ニ或ル場合ニハジェンドラシツク氏法 Jendrassikscher Kunstgriff ヲ應用ス。

即チ患者ヲシテ兩手ヲ組ミテ之ヲ強く互ニ引キ離サシメントスルカ、或ハ醫者ノ手ヲ強く握ラシメ、以テ患者ノ注意ヲ他ニ轉ジツツ、其間ニ膝蓋腱ヲ叩打ス。

膝現象ガ缺如スル時ハ之ヲウェストファール氏徴候 Westphalsches Zeichen ト云フ。之ニ反シテ膝現象ノ亢進セル場合ニハ輕ク叩打シテモ強く起リ、又ハ一回ノミナラズ數回ノ攣縮ヲ認メ、時トシテハ膝蓋急攣 Patellarklonus ヲ認ム。コレハ脚ヲ伸張シテ仰臥セル患者ノ膝蓋骨 Patella ヲ一氣ニ下方ニ衝キ下ゲテ之ヲ保持スル時、四頭股筋ニ律動的攣縮運動ノ起ルヲ云フ。



插圖 158. 膝蓋反射ノ検査

2. 「アヒレス」腱反射 Achillessehnenreflex ハ、「アヒレス」腱ヲ叩打スル際腓腸筋 Wadenmuskel ニ攣縮ノ現レルヲ云フ。之ヲ檢スルニハ、脚ヲ股關節及ヒ膝關節ニテ屈曲セシメ、足ヲ弛緩セシメテ背面ニ曲ゲタル位置ニ保テツツ「アヒレス」腱ヲ叩打ス。サレド最モ確實ニ行フニハ、患者ヲシテ牀上又ハ椅上ニ膝ニテ立タシメテ行フガヨイ(第159圖参照)。

此「アヒレス」腱反射ガ強盛ナル場合ニハ、僅ニ膝ヲ屈シ、一方ノ手ニテ下腿ヲ支ヘ、他方ノ手ニテ足ヲ急速ニ且持續的ニ背面 dorsalwärts ニ向テ壓スル時ハ、足ハ腓腸筋ノ律動的攣縮ニヨリ足趾ニ向ヒテ律動的屈曲運動 rhythmische Plantarflexion ヲ起ス。之ヲ足急攣 Fußklonus ト名ヅク。膝蓋急攣及ヒ足急攣ハ共ニ病的デアツテ、屢々ババンスキー氏現象(下文参照)ヲ伴フ。

上膊反射 Oberarmreflex (三頭膊筋反射 Tricepsreflex): 三頭膊筋ノ腱ヲ叩打スル時、膊 Arm ガ肘關節ニ於テ伸張スルヲ云フ。

骨反射 Knochenreflex 或ハ骨膜反射 Periostreflex ハ、腱反射ニ近似ス: 橈骨膜反射 Radiusperiostreflex トハ、橈骨ノ末端ヲ叩打スル時、肘關節ニ於テ屈曲スルヲ云フ。健康者ニアルテハ膝蓋反射及ヒ「アヒレス」腱反射ハ恒存スルモ、橈骨膜反射及ヒ

三頭膊筋反射ハ健康者ニアルテモ必ズシモ常ニ存スルト限ラナイ。

メンデル・ベヒテレウ氏現象 Mendel-Beehterewsches Zeichen トハ、足背ノ外側前方ノ部ヲ叩ク時、健康者ニアルテハ第 2-5. 趾ガ往々足背ニ向フモ、之ニ反シテ錐體徑路 Pyramidenbahn ノ器質的疾患ニアルテハ趾ハ足趾ニ向ヒ且擴ガルヲ云フ。

中央部ノ指ヲ強く手掌中ニ壓入スル時ハ、拇指 Daumen ガ内轉シ且過度ニ伸展ス(手反射 Handreflex von Meyer)。

咬筋反射 Masseterreflex. 拇指ヲ以テ頤 Kinn ヲ上方ヨリ壓迫シテ口ヲ少シク開カシメ、打診槌ニテ拇指ヲ打ツ時ハ、咬筋ノ攣縮ヲ起スヲ云フ。本反射ノ徑路ハ橋 Pons ヲ通過ス。

B. 皮膚反射 Hautreflex. 主要ナルハ腹壁反射、提辜筋反射及ヒ足趾反射デアル。

1. 腹壁反射 Bauchdeckenreflex. 腹壁



插圖 159. 「アヒレス」腱反射ノ検査

ノ皮膚ヲ尖レル物(打診槌ノ柄又ハ針)ヲ以テ擦過スル際、同側ノ腹筋ノ攣縮スルヲ云フ。而シテ刺戟部ノ高サニヨリ、之ニ上及ビ下腹壁反射(左側及ビ右側)ヲ區別ス。上腹壁反射ハ臍ヨリモ上ノ腹壁ヲ擦過スル場合ヲ云ヒ、下腹壁反射トハ夫ヨリモ下部ヲ刺戟スル場合ニ起ル反射ヲ云フ。腹壁反射ハ、健康者ニアルテモ腹壁ガアマリ緊張セル場合(例ヘバ妊娠時)ニハ時トシテ缺如スルコトガアル。

2. 提辜筋反射 Cremasterreflex. 大腿ノ内面ノ皮膚ヲ擦過又ハ壓迫スル際、同側辜丸ノ上昇スルヲ云フ。此反射ハ殆ンド常ニ腹壁反射ト同一ノ態度ヲ示ス。即チ腹壁反射竝ニ提辜筋反射ハ、半身不隨 Hemiplegie ノ際ニハ、麻痺側ニ於テ缺如シ、多發性硬化症 multiple Sklerose ニアルテハ兩側ニ於テ缺如ス。

3. 足趾反射 Fußsohlenreflex. 足趾ヲ搔擻、擦過又ハ刺戟スル時、或ハ氷片又ハ電流ヲ接觸スル時ハ、趾ハ通常足趾ニ向ツテ屈折ヲナス。若シ強く且持續的ニ刺戟スル時ハ、脚ハ腹部ニ向テ牽引セラレ、股及ヒ膝關節ニ於テ屈曲セラレ、足關節ニ於テ足ハ背面ニ屈曲セラレ、斯クシテ全脚ハ短縮ス(短縮反射 Verkürzungsreflex)。

若シ足趾 Fußsohle ヲ其側縁ニ沿ヒ打診槌ノ柄ヲ以テ擦過スル時、正常ノ場合ニ於ケル如ク跖趾 große Zehe ガ鷲爪狀ニ足趾ニ向テ屈折シナイデ、却テ反對ニ跖趾ガ單

獨=徐々=足背=向ヒテ屈曲スル時ハ、之ヲ**ババンスキー氏現象** Babinskisches Phänomen ト云フ (第 160 圖参照)。之ハ脊髓又ハ腦=於ケル錐體徑路 Pyramidenbahn ノ中絶又ハ變性セル徴候デ、腦性半身麻痺 cerebrale Hemiplegie =アリテハ麻痺側=

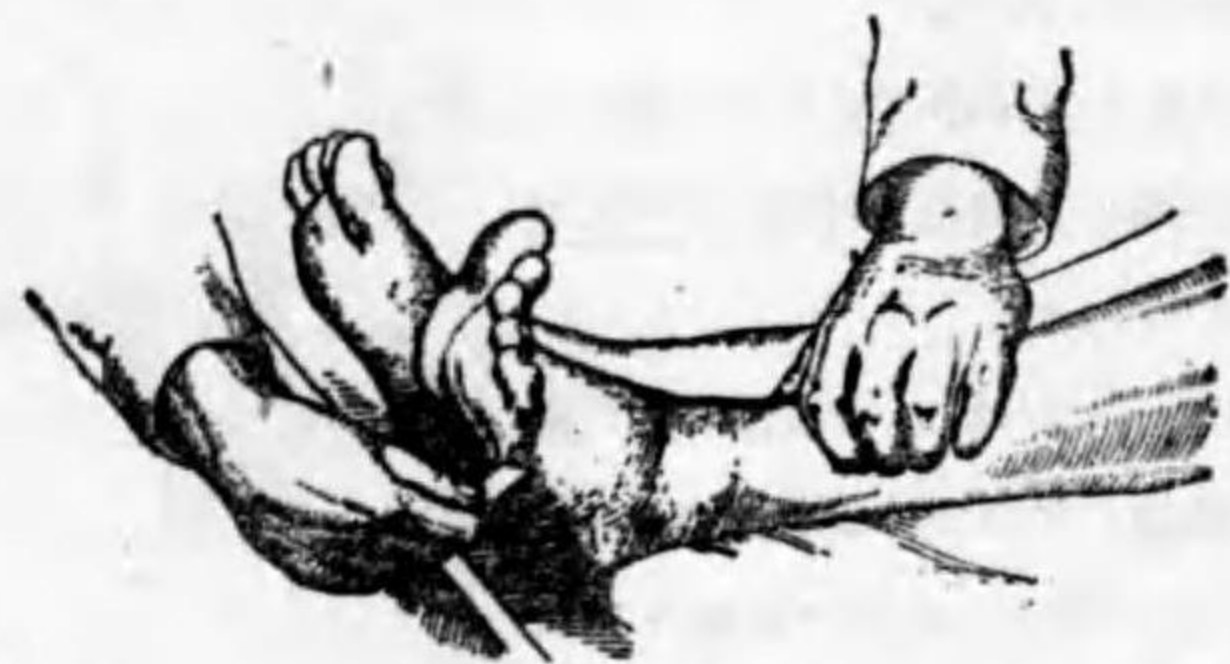


插圖 160. ババンスキー氏現象 (足趾ノ側縁ヲ擦過スル)

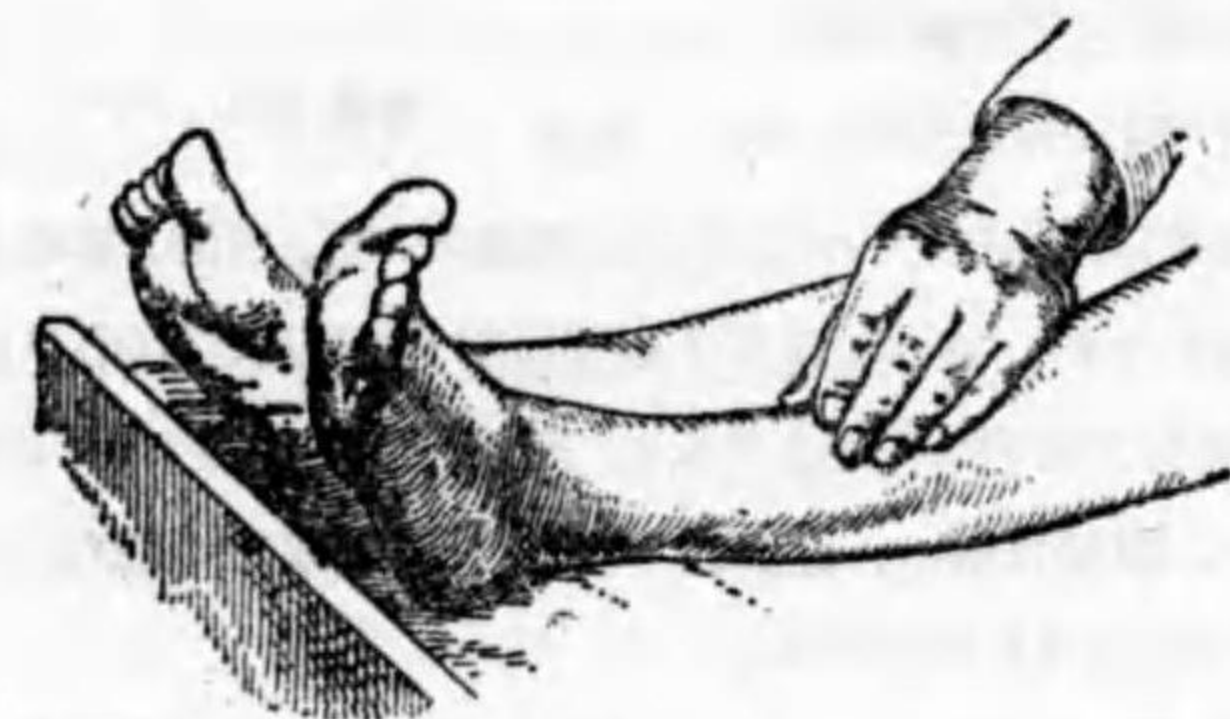


插圖 161. オッペンハイム氏現象

現ハレ、其他 脊髓側索硬化症、横斷性脊髓病竝ニ多發性硬化症、尿毒症等ノ際ニモ現ハレル。コノ ババンスキー氏現象ト同一ノ病理的意義ヲ有スルハ:

オッペンハイム氏現象 Oppenheimsches Phänomen. 下脚ノ内面ヲ強ク擦過スル時ニ足及ビ趾ガ背側ニ向フヲ云フ (第 161 圖参照)。此現象ハ ババンスキー氏現象ト同一ノ状態ノ下ニ現ハレ、時トシテ大腿、稀ニハ腹壁ノ皮膚ヨリ起シ得。

ロツソリモ氏反射 Rossolimoscher Reflex. 打診槌ヲ以テ趾ノ蹠面ヲ打ツ時、趾ガ蹠面ニ向ヒテ曲ガルヲ云フ (正常ノ場合ニハ反射運動ガ起ラナイカ、或ハ趾ガ背面ニ曲ガル)。此現象モ亦錐體徑路ノ傷害ヲ意味ス。

C. 粘膜炎反射 Schleimhautreflexe:

1. **結膜 Conjunktival- 及角膜反射 Cornealreflex.** 眼球ノ結膜又ハ角膜ニ觸レル時ニ眼瞼ヲ閉鎖スルヲ云フ。此際可檢者ヲシテ反対側ノ方ヲ凝視セシメツツ、外眥ニ近キ所ニテ太キ帽針頭ヲ結膜ニ觸レルガヨイ。然ル時ハ帽針頭ヲ視ルタメニ起ル閉眼ヲ防ギ得。結膜反射ハ健康人ニアリテモ時トシテ缺如ス。角膜反射ノ缺如ハ、三叉神經 Trigemminus ノ第一枝ノ障碍ノ重要ナル一徴候デ、例ヘバ腦底ノ所謂 橋角腫瘍 Brückenwinkeltumor ノ際ニ見ラレル外、顔面神經麻痺 Facialislähmung ノ際ニモ見ラレル。コレ其際反射弓ノ運動性脚ガ傷害セラレル故デアル。

2. **咽頭反射 Pharynxreflex (絞扼反射 Würgreflex).** 軟口蓋又ハ咽頭ニ觸レル時ニ咽頭筋ノ收縮スルヲ云フ。此反射ハ健康人ニアリテモ恒ニ存スルモノデナク、特ニ神經質 nervös ノ者ニアリテハ往々缺如ス。サレド半側ニ於テ缺如スルハ、舌咽神經 Glosso-pharyngeus- 又ハ迷走神經疾患 Vaguskrankungen ノ徴候トシテ意義ガアル。

3. **咳嗽反射 Hustenreflex.** 咽頭又ハ氣管ガ異物、粘液、炎性産物ニヨリテ刺激セラレル時ニ起ルモノデ、迷走神經及ビ延髓ノ疾患ニ際シテハ缺如ス。

4. **肛門反射 Analreflex.** 指ヲ肛門中ニ挿入スル時ハ、肛門括約筋 Sphincter ani ノ強キ收縮ヲ感ズ。此反射ハ脊髓薦骨部 Sakralteil ノ損傷ノ際ニハ缺如シ、其際ニハ外肛門括約筋ハ弛緩シ、直腸ハ開放スル。

D. 内臓反射 Eingeweidereflex.

交感及ビ副交感神經ノ關與スル反射作用ノ中ニテ重要ナルハ、瞳孔反射、尿及ビ糞便排出時ノ作用、竝ニ生殖器反射デアル。

瞳孔反射 Pupillarreflex: 瞳孔 Pupille ハ動眼神經 Oculomotorius ヨリノ纖維及ビ交感神經 Sympathicus =ヨリテ支配セラル。動眼神經ハ縮瞳筋 M. sphincter pupillae =對スル纖維ヲ出シ、其核ハシルビー氏導水管 Aqueductus Sylvii ノ基部ニ存ス (所謂 小細胞性正中核)。交感神經ノ纖維ハ延髓ヨリ頸髓ヲ通りテ下方ニ向ヒ、脊髓ノ第 1. 胸斷區 Dorsalsegment ノ前根ト共ニ脊髓ヨリ出デ、交感神經ノ頸部神經節 Cervicalganglien 及ビ境界索 Grenzstrang ノ中ニ行キ、頸部交感神經ト共ニ再ビ頭蓋内ニ上行シ、終ニ眼球ニ達ス。交感神經纖維ガ刺激セラレル時ハ、瞳孔ノ擴大ヲ起シ (散瞳症 Mydriasis)、之ガ麻痺スル時ハ瞳孔ノ縮小ヲ來ス (縮瞳症 Miosis)。之ニ反シテ動眼神經ガ刺激セラレル時ハ、瞳孔縮小ヲ起シ、麻痺スル時ハ瞳孔散大シテ、光線

ノ射入ニ對スル反射的瞳孔縮小ハ缺如シ、且近キ物ヲ見ル際ノ瞳孔縮小(調節反應 Akkommodationsreaktion)モ缺如ス。

對光反應 Lichtreaktion ノ反射弓ノ知覺道ハ、視神經、視神經交叉 Chiasma、視神經索 Tractus opticus、外側膝狀體 Corpus geniculatum laterale ヨリ四丘體 Corpora quadrigemina ノ部ニ於ケル動眼神經核ニ至リ、運動路ハ動眼神經ノ核及ビ纖維デア。而シテ視神經纖維ハ交叉部ニ於テ唯一部分ノミ交叉ヲナシ、即チ左右各々ノ眼ヨリ發シテ左右兩半球ニ分ルヲ以テ、一眼ニ於ケル光線ノ射入ニヨリ他眼ニ於テモ對光反射ガ起ル(後頁症候各論ノ部參照)。脊髄癆 Tabes dorsalis 及ビ麻痺性癡呆 Dementia 並ビニ腦癱毒 Lues cerebri (極メテ稀ニハ慢性「アルコール」中毒又ハ嗜眠性腦炎 Encephalitis lethargica ノ際)ニアリテハ、對光反應ハ消失シテ所謂反射的瞳孔強直 reflektorische Pupillenstarre ヲ示シ、光線ノ射入ニ對シテ瞳孔ハ縮小シナイ。然レドモ近キ物ヲ見ル際ニ於ケル瞳孔縮小(調節性反應 akkommodative Reaktion)ハ保存セラル(アーギル・ロバートソン氏現象 Argyll-Robertsonsches Phänomen)。尙脊髄癆ノ際ニハ、瞳孔ハ往々極メテ狭小ナルカ或ハ左右不同ノ大サヲ示シ且其圓形ヲ失フ。

夫故ニ瞳孔ノ對光反應ヲ檢スルニ當リテハ、先ツ兩側ノ瞳孔ノ圓且等大ナルヤ否ヤ、及ビ瞳孔ノ大サニ注意シナケレバナラス。瞳孔反應ガヨク保タレル際ニモ左右ノ瞳孔ガ不同ナル事ガ稀デナイ(瞳孔不同症 Anisokorie)。尙瞳孔ノ大サハ藥劑ノ影響ヲモ受ケル事ニ注意スルヲ要ス。例ヘバ瞳孔ハ「モルヒネ」ニヨリテ縮小シ、「アトロピン」又ハ「スコボラミン」ニヨリテ擴大ス。虹彩ノ疾病モ瞳孔ノ形及ビ反應力ヲ變化セシム。對光反應ヲ檢スルニハ、日光又ハ懐中電燈ヲ用ヒ、調節反應ヲ避ケル爲ニ遠クヲ見セシムルガヨイ。光ガ入ル時ハ瞳孔ハ直チニ縮小ス。

又輻輳反應 Konvergenzreaktion ヲ檢スルニハ、患者ノ眼前約 $\frac{1}{2}$ m ノ所ニ指ヲ置キテ夫ヲ見ツメシメ、患者ヲシテ絶エズ夫ヲ見ツメシメツツ漸次ニ指ヲ眼ニ近ヅケル。

頸部交感神經 Halssympathicus ノ傷害ニ際シテ現ハレルホルナー氏症候群 Horner'scher Symptomenkomplex ニ就テハ植物性神經ノ部參照。

膀胱 Blasen-, 直腸 Mastdarm- 及生殖器障礙 Genitalstörungen.

排尿機能 Harnentleerung: 膀胱壁ノ平滑筋(利尿筋 M. detrusor urinae)及ビ内膀胱括約筋 Sphincter vesicae internus ハ、直接ニ運動性脊髄神經ヨリ支配セラ

レナイカラ、從ツテ直接、意思ニ服從スル事ナク、恰モスベテノ他ノ平滑筋ト同様ニ、無髓性ノ交感神經ニヨリテ支配セラル。之ニ反シテ尿道ノ後部 Pars posterior urethrae ヲ壓迫スル所ノ横紋筋(坐骨海綿體筋 M. ischiocavernosus、陰莖海綿球筋 M. bulbocavernosus、尿道縮壓筋 M. compressor urethrae)ハ、有髓性脊髄神經ヨリ支配セラルヲ以テ、放尿 Miktion ノ終末ニ於テ尙尿道ノ後部ニ滯留セル尿ヲ隨意的ニ排出スルヲ得、又横紋筋ハ尿排出ヲ隨意的ニ中絶シ且膀胱ヲ隨意的ニ閉鎖スル事ニモ關與ス。

膀胱排出ノ中樞ハ、脊髄ニハナクテ骨盤底ニ於ケル交感神經節 Sympathicusganglion 中ニ存ス。而シテ此神經節ニハ脊髄ヨリ出ヅル神經纖維(交通枝 Rami communicantes)ガ進入スル。其一部ハ既ニ腰髓根 Radices lumbales ト共ニ脊髄ヲ出ルモ、大部分ハ薦骨髓根 Radices sacrales ト共ニ骨盤神經 N. pelvicius トシテ脊髄ヲ去ル。排尿ヲ隨意ナラシムベキ此等ノ神經路ハ、腦ヨリ全脊髄ヲ通過シテ最下部ノ終末錐體 Conus terminalis ニ迄達シ、而シテ此所ヨリ馬尾神經 Cauda equina ニヨリテ薦骨小孔ニ至ル。夫故ニ若シ此神經道ガ、例ヘバ馬尾神經ノ壓迫、又ハ或ル脊髄斷區ノ横斷性疾患(脊髄炎 Myelitis 或ハ脊髄壓迫 R. M.-Kompression)ニヨリテ斷絶スル時ハ、排尿ハ最早隨意的ニ起ラズ、加之、脊髄ノ知覺徑路ガ中絶スル時ハ、膀胱ガ充滿シテモ、健康者ナラバ膀胱ガ充滿ヲ示スベキ恥骨結合 Symphyse ノ後部ニ於ケル壓迫感ガ起ラナイ。然ル時ハ其結果トシテ完全ナル尿停滯、即チ尿閉 Retentio urinae ヲ起シ、膀胱ハ極度ニ充滿スルニ至ル。斯ノ如キ場合ニハ「カテーテル」Katheter ヲ用ヒテ排尿シナケレバナラナイ。サレド斯ノ如キ高度ノ尿閉ハ、多クハ唯短時間持續スルノミデ、膀胱ガ甚シク充盈シ、時トシテハ臍ノ高サマデ達スルガ如キ場合ニハ、不隨意的ニ少量ノ尿ガ時々排出セラレルヤウニナル。斯クシテ膀胱内ニ充盈シタル尿ハ或程度マデハ自然ニ流出スル(異性尿閉 Ischuria paradoxa)。カク脊髄 R. M. 或ハ馬尾神經 Cauda equina 中ニ於ケル徑路ガ久時ニ互リテ中絶セラルル時ハ、排尿ハ漸次ニ再ビ自働的ニ行ハレ、10 乃至 30 分毎又ハ夫以上ノ時間毎ニ排出セラレ、患者ハ之ヲ防止シ得ナイヤウニナル。而シテ其際往々夫ヲ感ズ、且多クハ膀胱ノ内容ガ完全ニ排出セラレナイ(尿失禁 Incontinentia urinae)。サレド脊髄、薦骨髓 Sakralmark 或ハ馬尾神經ノ疾患ニアリテハ持續性ノ尿淋瀝ヲ見ル事ハナイ。此他脊髄癆 Tabes dorsalis 及ビ多發性硬化症 multiple Sklerose ニアリテハ、排尿ノ始マルマデ頗ル長キ間壓迫スルヲ要シ、或ハ反對ニ尿意 Harndrang 及ビ排尿ガ急ニ起リテ患者ハ充分ニ之ヲ防止シ得ナイヤウナ膀胱障礙ヲ見ル

事が屢々アル。

腦疾患ニアリテハ、排尿障碍ハ主トシテ兩側ノ旁中心小葉 Lobulus paracentralis ガ破壊セラレタル際 (例ヘバ 鈍傷ノ際)、又ハ意識ノ瀾濁ニ際シテ來ル。昏睡ニ陥レル患者 benommene Kranke ハ時トシテ尿ヲ臥牀中ニ漏シ、又深キ意識消失 tiefe Bewußtlosigkeit ニ陥レル時ハ、膀胱ハ充盈スルモ之ヲ覺知シ得ナイカラ膀胱ハ極度ニマデ充盈スル。夫故ニ醫師ハ昏睡ニ陥リ又ハ意識消失セル患者ニ接シタル時ハ、常ニ膀胱ノ充盈状態ニ注意シナケレバナラナイ。

排便機能 Kotentleerung ハ、排尿機能ニ類似ス。直腸膨大 Ampulla recti ガ甚シク充盈スル時ハ鈍感ヲ喚起シ、交感神經ヨリ支配サルル直腸ノ平滑筋ノ收縮シテ便意 Stuhl drang ヲ催ス。此便意ハ横紋筋ヨリ成レル外肛門括約筋 Sphincter ani externus 又ハ時トシテ腎筋ノ隨意的緊張ニヨリテ抑制スルヲ得。而シテ排便 Defäkation ニ際シテハ、腹壓ニヨリテ直腸膨大ノ蠕動的收縮ガ誘起セラレ。サレド脊髄神經路ノ斷絶ニアリテハ、排便ハ最早隨意的ニ起ル事ナク、不隨意的ニ多クハ長キ間ヲ置キテ行ハレル。又直腸粘膜ノ知覺脱失ニアリテハ、排便機能が起リテモ患者ハ之ヲ感知シナイ (便失禁 Incontinentia alvi)。又薦骨髄 Sakralmark ノ傷害ニアリテハ肛門反射 Analreflex ハ決如シ、外肛門括約筋ハ持續的ニ閉鎖スル事ナク、其結果トシテ肛門環ハ持續的ニ弛緩シテ開放スル。

生殖反射 Sexualreflex モ亦、男女共ニ交感神經系内ニテ起ルモ、精神的觀念 psychische Vorstellung、知覺刺激及ビ生殖腺 Geschlechtsdrüsen ノ充盈状態等ニヨリテ影響セラレ。

男子ノ生殖機能障碍ハ、精蟲ノ授胎作用ガ缺如スルカ (精蟲缺如症 Azoospermie ニヨル生殖不能 Impotentia generandi)、或ハ陰莖ノ勃起 Erektion ガ不全ナ爲ニ交接シ得ナイニヨル (交接不能 Impotentia coeundi)。交接不能ハ、或種ノ脊髄疾患、例ヘバ脊髄癆、横痃、脊髄疾患、或ハ精神的抑制、糖尿病、神經衰弱又ハ全身衰弱状態ニ際シテ見ラレル。

B. 症候各論

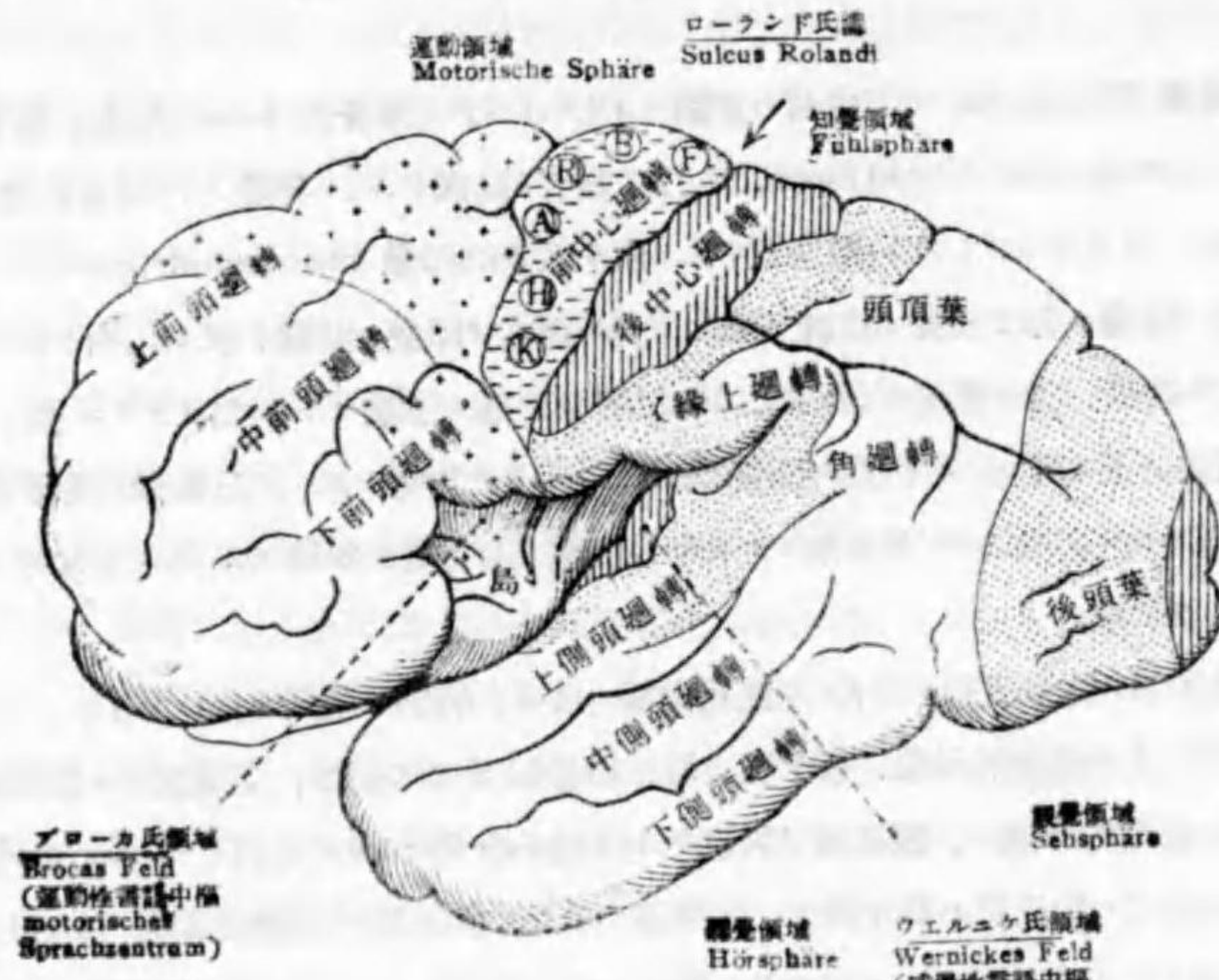
1. 腦 Encephalon, Gehirn.

腦皮質 Hirnrinde ノ灰白質ハ意識ニヨリテスペテノ感覺性 sensorische 及ビ運動性機能 motorische Funktionen ヲ行フ器官ト見做サル。身體ノ内部及ビ外界ヨリ (例ヘバ眼、耳ヲ通シテ) 灰白腦皮質ニ入り來ル感覺的印象 Sinneseindrücke ハ、其處ニ持續的ノ印象、即チ記憶ノ痕跡ヲ殘シ、夫ハ現在ノ印象ニ關聯シ來ル。斯クシテ印象ノ複雑ナル練磨、即チ熟考ガ行ハレ、其結果トシテ遂ニ意識セル行爲ヲナスニ至ル。此意識ノ共力ノ下ニ行ハレル行爲ハ衝動 Trieb ニヨリテ影響セラレ、此衝動ハ希望或ハ防衛トシテ現ハレル。而シテ其源泉ヲナセルハ個體及ビ種屬ヲ保持スル爲ノ先天的ノ本能 Instinkt デアル。

身體各部ノ隨意運動ヲ司ドレル皮質中樞ハ各々、特別ノ場所ニ分レテ存シ、且一面ニ於テハ種々ナル感覺的印象、即チ眼、耳、嗅覺器及ビ味覺器、皮膚並ビニ筋肉ヨリ媒介セラレル感覺的印象ハ、腦皮質ノ特別ナル限局的分野ニヨリテ受納セラレル。此等ノ個々ノ領域ニ於テハ腦皮質ハ頗ル異ナレル構造ヲ示シ、其差異ハ系統發達の phylogenetisch ニ古イ中心溝 Sulcus centralis Rolandi ノ深部ニ於テ特ニ著明デアル。即チ前中心回轉 Gyrus centralis anterior ハ、其幅廣キ皮質中ニ大ナル錐體狀ノ神經細胞ヲ有シ、其軸索突起ハ錐體徑路 Pyramidenbahn トシテ内囊 Capsula interna ヲ通りテ脊髄ノ最低部ニマデ下行シ、之ハ意識セル運動ヲ司ドル。之ニ反シテ後中心回轉 Gyrus centralis posterior ハ斯ル錐體細胞ヲ含有セズ、小顆粒狀又ハ紡錘狀神經細胞ノ數層ヲ有シ、此モノハ知覺性印象ヲ受納ス。尙後頭葉 Lobus occipitalis ノ鳥距裂 Fissura calcarina ノ部ニ於テモ、皮質ノ顆粒狀性狀ハ特ニ著明ニ認メラレ、此所ハ視覺印象ヲ意識的ニ受納ス。此他ジルヴィ氏窩 Fossa Sylvii ニ面セル側頭葉ノヘツシュル氏回轉 Heschlsche Windung 中ニ於テハ聽覺印象ガ意識セラレ。夫故ニ顆粒狀皮質領域ハ感覺性 sensorische、即チ求心性印象 zentripetale Eindrücke ヲ受納スル場所デ、之ニ反シ大ナル錐體細胞ヲ有スル皮質領域ハ運動性 motorische、即チ遠心性刺激 zentrifugale Impulse ヲ送り出ス場所デアル。

隨意運動性領域 Psychomotorische Region. 前中心回轉 Gyrus centralis anterior 及ビ之ト連續セル正中面ニ存スル旁中心小葉 Lobulus paracentralis ハ隨意

運動性領域ト呼バレ、就中 旁中心小葉及前中心回轉ノ最上部ニ於テハ脚ニ對スル支配領域ガ存シ、前中心回轉ノ中央 1/3 ノ部分ニハ、腕、膊及ビ手ニ對スル支配領域ガアリ、下 1/3 ノ部分ニハ顔面、喉頭及ビ舌ニ對スル支配領域ガ存ス。此等ノ運動性皮質領域



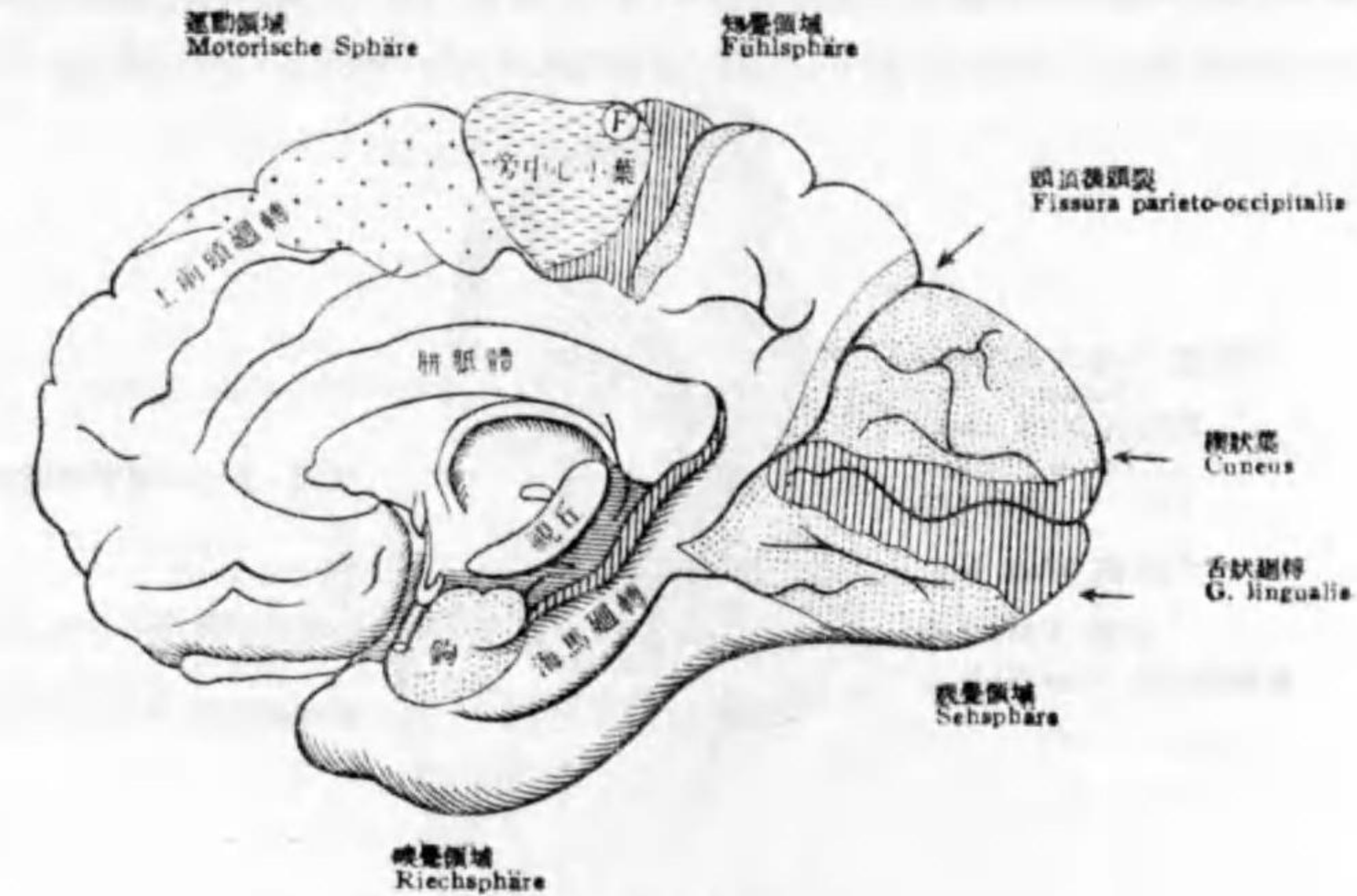
- 前中心回轉 Gyrus centralis anterior
- 上前頭回轉 Gyrus frontalis I
- 中前頭回轉 Gyrus frontalis II
- 下前頭回轉 Gyrus frontalis III
- 島 Insel
- 後中心回轉 Gyrus centralis posterior
- ヘッシュル氏横回轉 Heschlsche Querwindung
- 頭頂葉 Lobus parietalis
- 縁上回轉 Gyrus supramarginalis
- 角回轉 Gyrus angularis
- 上側頭回轉 Gyrus temporalis I
- 中側頭回轉 Gyrus temporalis II
- 下側頭回轉 Gyrus temporalis III
- 後頭葉 Lobus occipitalis

濃赤： 個々ノ隨意運動ヲ司ル領域 (F 足, B 脚, E 腕, A 膊, H 手, K 頭); 薄赤： 複雑ナル運動動作ヲ司ル領域 (ブローカ氏領域モ此中ニ含マル)。
 濃青： 知覺路 Sinnesbahnen ノ終末部; 薄青： 感覺領域。

插圖 162. 大脳ノ穹窿面ニ於ケル回轉 Windungen 及ビ最も重要ナル皮質中樞ノ位置

域ヨリハ個々ノ筋肉ノ收縮ガ行ハレルノデハナク、共動的筋肉群ノ一定ノ關連セル運動ガ其拮抗筋 Antagonisten ト共ニ支配セラレル。例ヘバ 膊ノ舉上、肘又ハ手ノ屈曲及ビ伸展、握ム事又ハ書字、其他スベテノ微細ナル目的運動ガ支配セラレル。

大脳皮質ニ於テハ個々ノ筋領域ニ對スル運動性中樞ハ相互ニ隔タリテ坐スルガ故ニ、前中心回轉ノ限局性傷害、例ヘバ 頭蓋損傷 Schädelverletzung ノ後、膿瘍 Abscess



- 上前頭回轉 Gyrus frontalis I
- 旁中心小葉 Lobulus paracentralis
- 胼胝體 Corpus callosum, Balken
- 視丘 Thalamus
- 鉤 Uncus
- 海馬回轉 Gyr. hippocampi

插圖 163. 大脳ノ正中面ニ於ケル回轉及最も重要ナル皮質中樞 Rindenzentren ノ位置

又ハ腫瘍 Tumor ノ際ナドニハ、多クハ一肢或ハ一筋肉群ノミガ麻痺シ、即チ單麻痺 Monoplegie ヲ起ス。而シテ 此際ニハ顔ル屢々間代性痙攣 klonische Krämpfe ヲ伴ヒ、痙攣ハ傷害部ヨリ出デテ其所ヨリ規則的ニ、全半身ノ筋肉ニ擴ガル (皮質癲癇 Rindenepilepsie 又ハ ジャクソン氏癲癇 Jacksonsche Epilepsie)。之ニ反シテ内囊 Capsula interna (出血ノ起リ易キ場所) ノ大ナル傷害ニ際シテハ反對側ノ完全ナル半身麻痺 Hemiplegie (舌、顔、上肢及ビ下肢ノ麻痺) ヲ起ス。コレ其所ニ於テハ全運動性徑路ガ密集

シテ狭キ場所ヲ通過セル故デアル。而シテ左側内囊ガ侵サレル時ハ屢々失語症 Aphasia
ヲ作フ(後文参照)。

* 感覺性皮質領域 Sensorische Rindenzfelder. 後中心回轉 Gyrus centralis posterior = 於テハ反對側ノ全半身ノ知覺性印象 sensible Eindrücke ガ受納セラレ、就
中皮膚ノ知覺ノミナラズ、筋肉及ビ關節ノ知覺、即チ位置 Stellungs- 及ビ運動神
Bewegungsempfindungen モ受納セラル。而シテ身體ノ種々ナル領域ヨリノ感覺ヲ認識
スル皮質領域ハ夫ニ相當スル前中心回轉ノ運動性皮質中樞ニ隣接セル場所ニ存ス。即チ

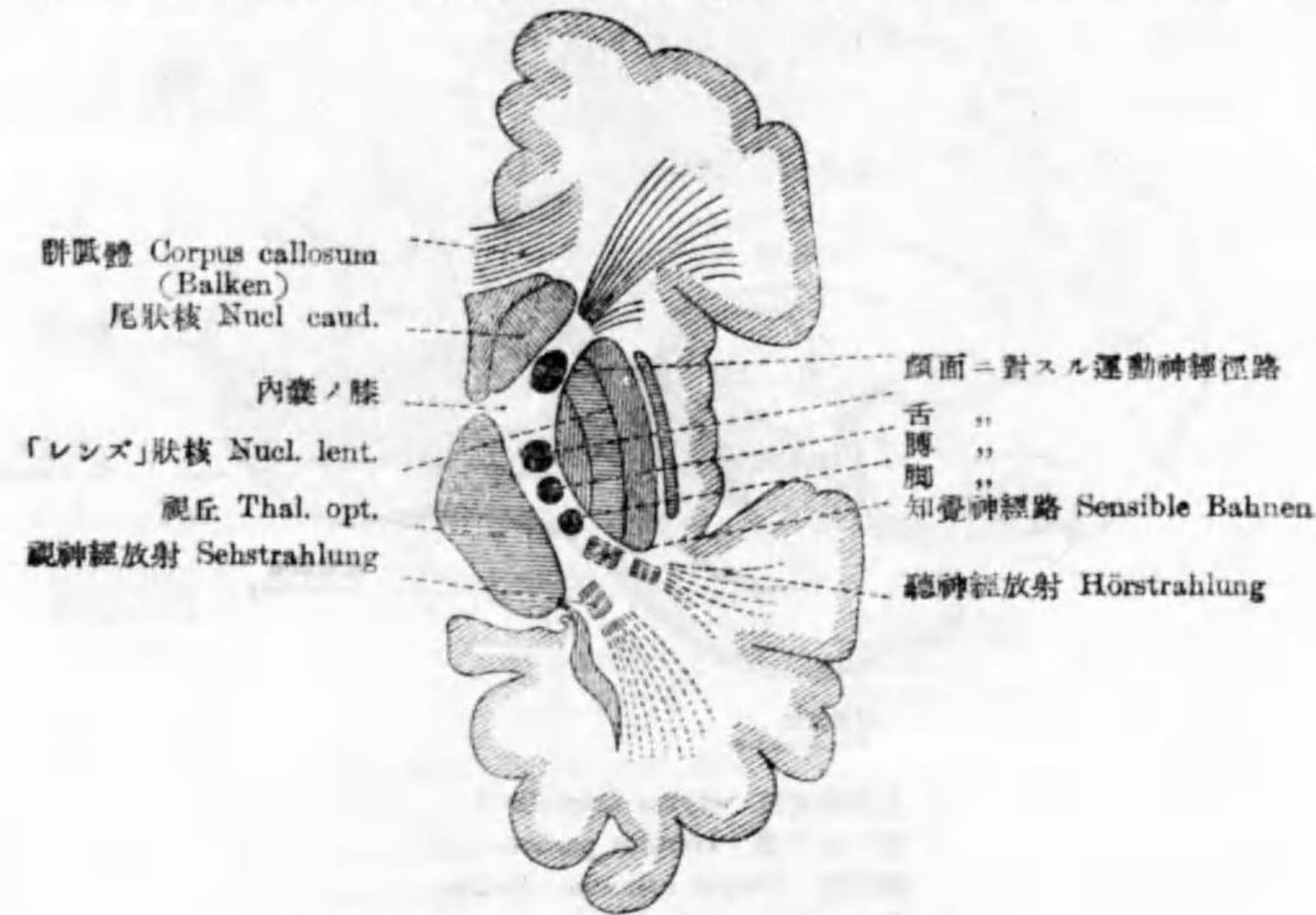


插圖 164. 内囊 Capsula interna ノ水平断面圖

上方ニハ脚ヨリノ感覺ニ對スル中樞、中央ニハ腕、腕及ビ手ニ對スル中樞、下方ニハ顔面
及ビ舌ニ對スル中樞ガアル。相關連セル知覺性及ビ運動性皮質領域ハ多數ノ聯合纖維
Assoziationsfasern ニヨリテ相互ニ結合セラルルヲ以テ、スペテノ運動ハ絶エズ知覺性印
象ノ指導及ビ調節ノ下ニ行ハレ得ル。

頭頂葉 Lobus parietalis モ亦、後中心回轉ト共ニ知覺ニ關係ヲ有シ。例ヘバ
縁回轉 Gyrus marginalis ノ領域ニ於ケル廣大ナル病竈ニアリテハ、觸覺 Tastsinn
及ビ形狀ヲ識別スル事 Formerkennen ノ障礙並ビニ筋神性追想像 kinästhetische
Erinnerungsbilder ノ消失ヲ來ス。患者ハ眼ヲ閉ヂル時ハ、例ヘバ時計、匙、鉄、帽

子等ノ如キ物體ニ手ヲ觸レテモ、其觸覺ニヨリテ之ヲ識別シ得ナイ。即チ立體神消失
Astereognose ガ起ル。此立體神消失ハ時トシテ二三本ノ指ノミニ起ル。之ガ爲ニ日常
生活ニ於テ物體ヲ使用スル事ガ高度ニ障礙セラル(觸神性失行症 taktile Apraxie)。

全身ヨリノ知覺性印象ハ、放線狀冠 Corona radiata ヲ通りテ後中心回轉及ビ一般
ニ頭頂葉ニ傳達セラレル。而シテ其纖維ハ視丘 Thalamus ノ側核及ビ腹核ヨリ來リ、夫
ハ更ニ内側係蹄 Lemniscus medialis ヲヨリ、從ツテ脊髓ヨリ來ル。

聽領域 Hörspähre. レイル氏島 Insula Reilii ノ深部ニテ、其後端ニ近キ所ニハ、

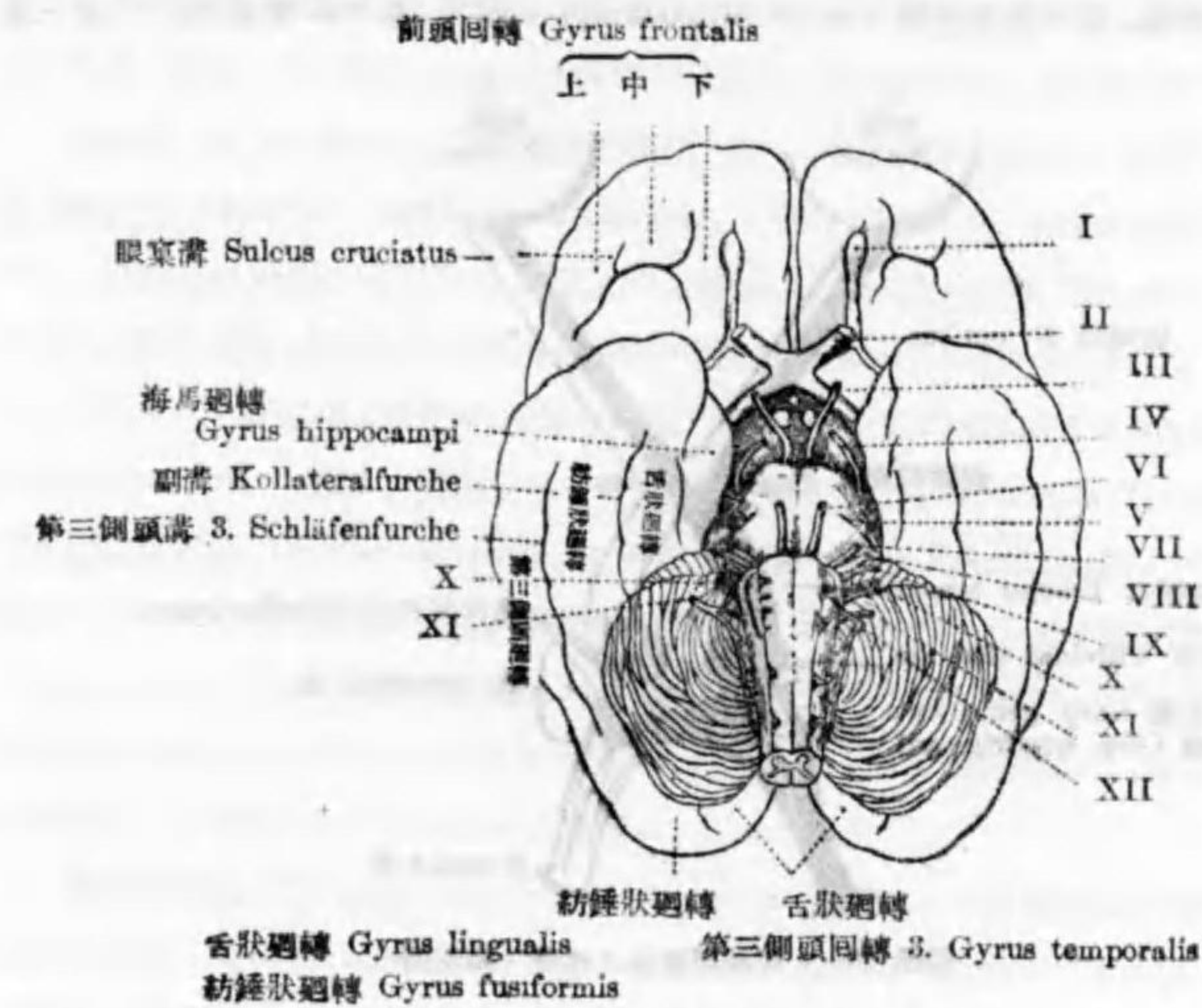


插圖 165. 腦底 Basis cerebri ノ圖

下頭頂葉 Lobus parietalis inf. ヲ最上側頭回轉 Gyrus temporalis sup. ニマデ
下行スル一ツノ回轉、即チヘッシュル氏回轉 Heschlsche Windung ガアリ、其皮質ハ
聽覺印象 Gehörseindrücke ノ中樞性認識部ト見做サル。兩側ノ聽覺領域 Hörspähre
ハ互ニ密ニ連結セラルルヲ以テ、此回轉ガ一側性ニ破壞セラレテモ決シテ一側性ノ聽覺障
碍ヲ起サナイ。サレド兩側ノ聽覺領域ガ破壞セラルル時ハ完全ナル聾 Taubheit トナル。
聽神經 N. acusticus ノ細胞ハ側頭骨岩様部 Felsenbein ノ蝸牛殼 Cochlea,
Schnecke 中ニ排置セラレ、其突起ヲ延髓 Medulla oblongata ニ送ル。聽徑路 Hör-

大脳 Großhirn の疾病=アテハ、眼ノ病的偏向ハ常=兩眼球=於テ同ジ方向=行ハレル。コレ兩眼ノ視ル方向ハ大脳ヨリ常=同ジ意味=於テ支配セラレル故デアル。夫故=大脳ノ疾患=アテハ、一側性ノ眼筋麻痺、從ツテ複像 Doppelbilder ハ決シテ現ハレナイ。複像ハ常=四丘體 Corpora quadrigemina 又ハ橋 Pons =於ケル眼筋核又ハ其神經ノ疾病ノ際=ノミ現ハレル。サレド延髓 Oblongata =於ケル外旋神經核 Abducenskern ノ麻痺=アテハ、眼ノ同名側偏視 gleichnamige Deviation モ現ハレル。但シ此際=ハ常=同名側ヘノ偏視デ、患者ハ恰モ其麻痺セル肢ノ方向ヲ眺メル。

前頭脳皮質 Stirnhirnrinde、個々ノ感覺ヲ先ヅ受納スル場所又ハ隨意運動ヲ司スル場所ト見做スベキ限局性脳領域ノ隣接部及ビ夫ヨリモ廣キ周圍=於テハ、一定ノ皮質領域ガアツテ、其所=於テハ明カ=感覺ガ一層練磨セラレ且相互ノ聯合的結合 assoziative Verbindung ガ行ハレル外、練習=ヨリテ習得セラレルスペテノ複雑ナル行爲ノ實施ガ司ドラレル。聯合纖維 Assoziationsfasern ノ廣大ナル系統=ヨリテ脳皮質ノアラニル領域ハ相互=結合セラレルヲ以テ、種々ナル感覺性印象 Sinneseindrücke ハ集マリテ全體ノ印象 Gesamteindruck トナリ、概念 Begriff ヲ生ジ、行爲 Handlung ノ企圖ヲ成シ得ルノデアル。

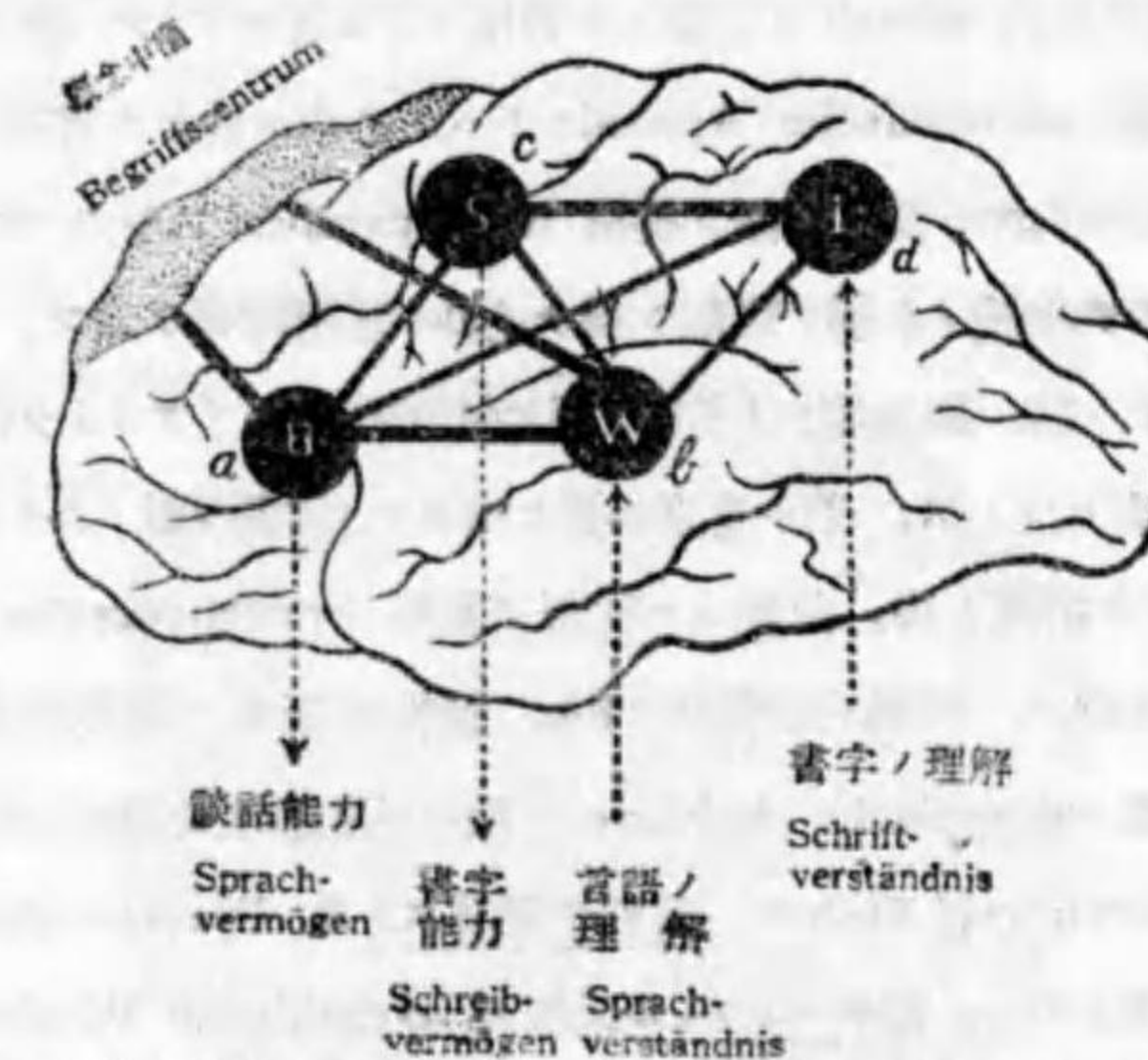
斯クシテ前中心回轉ヨリモ前方、殊=中前頭回轉 Gyrus frontalis medius 中=ハ一ツノ運動性領域ガアリ、其所ヨリ一定ノ點=對シテ 隨意的=兩眼ノ位置ヲ定メ且頭部ヲ旋回シ、即チ視線ノ方向 Blickrichtung ヲ定メ得。此他 前頭脳皮質ガ擴汎ナル範圍=破壊セラレル時ハ、一般=複雑ナル行動ヲ實施シ得ズ、特=若干ノ連續的動作ヨリ組立テラルル行爲ガ侵サレル (例ヘバ 點火スル事、衣服ヲ着ル事、食フ事、飲ム事、書ク事、「バイオリン」ヲヒク事等)。茲=注意スベキハ斯ル運動性失行症 motorische Apraxie ハ左側前頭領域 linke Frontalregion ノ破壊=際シテノミ現ハレルヲ常トスル事デ、從ツテ複雑ナル行爲ノ企圖及ビ繼續ハ主トシテ左側大脳半球中=於テ行ハレル事ヲ認メナケレバナラナイ。但シ左手ノ運動性失行症ハ、左側大脳半球ヨリ右側前頭領域=至ル胼胝體 Corpus callosum ノ纖維ガ病竈=ヨリテ中絶セラレル場合=モ現ハレ得ル。

前頭腦 Stirnhirn ノ疾病、特=其腫瘍 Tumor ノ際=ハ、患者ノ行爲及ビ其全體ノ舉動ガ外部ノ狀況=一致シテ 調整セラレナクナリ、夫ガ爲=禮儀作法ヲ辨ヘズ、例ヘバ 室ノ中央=テ 排便ヲスルガ如キ事ヲナス。又斯ル際=ハ 不適當ナ 頓智=ヨリテ 辯解スルヲ常トス (頓智癡 Witzelsucht)。

失語症 Aphasia、左側大脳半球 linke Großhirnhemisphäre (少ナクモ右利キノ

者=アテハ) ノ傷害=アテハ、談話ヲスル 能力 Sprachvermögen ヲ失ヒテ、所謂 失語症 Aphasia ヲ起ス。此 失語症=アテハ、言語ヲ發シ得ナイカ或ハ聽キタル言語ヲ理解シ得ナイ。左側脳半球ノ談話ヲ司ル 領域ガ破壊セラレル 場合=ハ、右側脳半球ノ夫=相當セル皮質部ハ之ヲ全ク代償シ得ナイカ或ハ不完全=代償シ得ルノミデアル。

前中心回轉 Gyrus centralis anterior ノ最下部、即チ舌、咽喉、口蓋及ビ口唇ノ運動ヲ支配スル 部位ヨリ前方ニ、一ツノ回轉アリテ、夫ハ ジルヴィ氏窩 Fossa Sylvii



B=ブローカ氏中樞 Brocasches Zentrum (運動性言語中樞 motorisches Sprachzentrum); a=第三(下)前頭回轉 Gyrus frontalis III. W=ウェルニケ氏中樞 Wernickesches Zentrum (感覺性言語中樞 sensorisches Sprachzentrum); b=第一(上)側頭回轉 Gyrus temporalis I. S=書字中樞 Schreibzentrum; c=前中心回轉 Gyrus centralis anterior. L=讀書中樞 Lesezentrum; d=角回轉 Gyrus angularis.

圖 167. 皮質性言語中樞 kortikale Sprachzentren 及ビ其連續模型圖 (Bing 氏=ヨル)。

ノ前上行枝ヲ圍繞ス。之ヲ**ブローカ氏回轉 Brocasche Windung**ト稱シ、此所ガ傷害セラレル時ハ**運動性失語症 motorische Aphasia**ヲ起ス。此際=ハスペテノ言語筋ヲ調節シテ正シキ言語ヲナス 能力ヲ失フ。即チ患者ハ談話 sprechen シ得ズ、只不可解ナ發音及ビ語ノ斷片ヲ云ヒ得ルノミデアル。然モ其際夫=必要ナ筋肉ハ麻痺スル事ナク、¹⁾

1) 失語症 Aphasia =ヨル言語障礙ハ腦皮質ノ傷害=基因シ、此際=ハ筋肉ハ侵サレナイデ、然カモ言語ノ障礙ヲ起スノミデアルガ、之ト區別ス可キモノニ**構音性言語障礙 artikulatorische Sprachstörungen**、即チ**構音不良 Dysarthrie** 又ハ**構音不能 Anarthrie** ガアル。之ハ言語=用ヒラルル 筋肉(唇、舌、口蓋等)ノ麻痺或ハ衰弱=ヨリテ起ル言語障礙デアツテ、通常延髓=於ケル舌下神經及ビ迷走神經ノ核ノ傷害=ヨリテ起ル(球性言語障礙 bulbäre Sprachstörungen)。

他ノ機能、例ヘバ表情或ハ食事ノ爲ニハ正シク之ヲ用ヒ得ル。且心中ノ語ハ其綴ノ數ト揚音トヲ以テ、又ハ音樂的意味ニ於テ保タレル事ガアル。又其際言語ノ理解 Sprachverständnis ハ全ク侵サレナイノガ常デアル。即チ患者ニ對シテ何カ要求スル時ハ夫ニ對シテ正シク追従スル。之ニ反シテ患者ハ他人ノ言語ヲ模擬 nachsprechen スル事ハ出來ナイ。若シ該部ガ廣ク破壊セララル時ハ、患者ハ言語ヲ想起シ得ズ、夫ガ爲ニ言語ヲ書イテ現ハス事モ出來ナクナル(失書症 Agraphie)。又其際ニハ音讀スル力 Lesevermögen モナクナル事ガ稀デナイ。殊ニ中半音讀スル習慣ノアル者ニアリテハ然ウデアル。

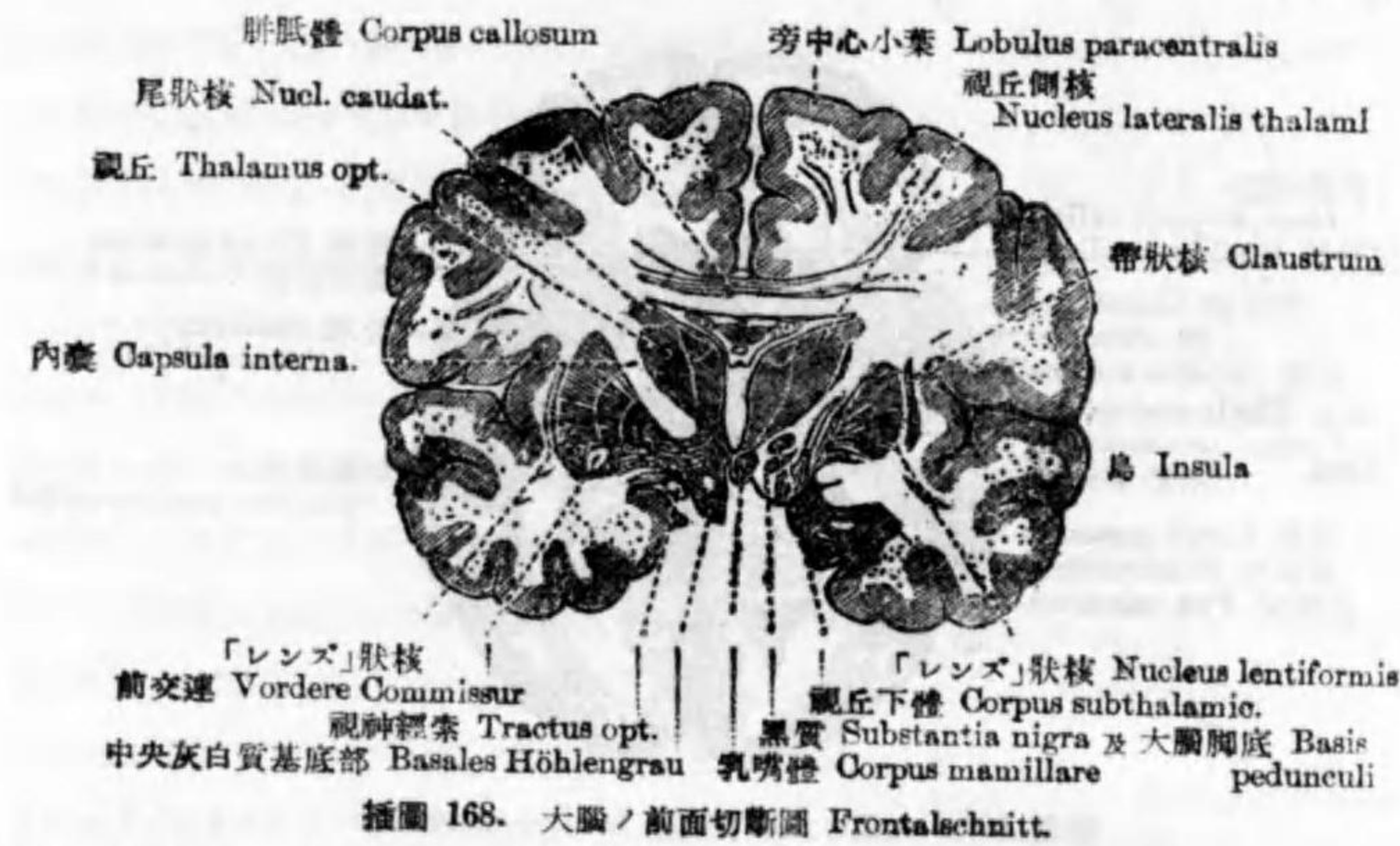
健忘性失語症 amnestische Aphasie トハ、心中ニ於ケル言語ノミナラズ、談話ヲスル力 Sprachvermögen 及ビ言語ヲ模擬 nachsprechen スル力ハ保タレルモ、患者ハ詞、特ニ名詞、即チ物體ノ名稱ヲ想起シ得ナイ如キ言語障礙ヲ云フ。患者ハ人ノ名前又ハ或ル物體(時計、匙、眼鏡等)ノ名稱ヲ思ヒ付カナイデ、「アノホラ何トカ」等ト云ヒ換ヘルカ又ハ手マネデ言ヒ現ハス。若シ患者ニ思ヒ出セナイ言語ヲ教ヘルト、患者ハ教ハレト感ジ、其語ヲ正シク模擬シ得。此際ニハ言語ノ理解 Sprachverständnis ハ保タレル。輕度ノ健忘性失語症ハ、解剖的缺陷ナクモ、腦性疲勞又ハ循環障礙ノ際ニモ來ル。

感覺性失語症 sensorische Aphasie ノ際ニハ運動性失語症ト反對ニ、談話ヲスル力 Sprachvermögen ハ保タレルモ、言語ヲ理解スル事 Sprachverständnis ガ障礙セラレルカ或ハ不可能トナル。即チヘッセル氏回轉 Heschelsche Windung ノ廣キ周圍、即チジルヴィ氏窩ノ後端、特ニ左側ノ最上側頭回轉 Gyrus temporalis superior ガ破壊セララル時ハ語聾 Worttaubheit ヲ生ズ。患者ハ聞ク事ハ出來ルモ、其言語ハ外國語ノ如ク響キ、言語ノ概念ガ得ラレナイ。夫故ニ患者ハ自分ノ言語ヲモ調節シ得ナイカラ、談話力 Sprachvermögen ノ障礙モ加ハルヲ常トシ、患者ハ誤マリテ談話シ(錯語症 Paraphasie)、綴及ビ文字ヲ誤マリ、一ツノ文句ヲモ形成シ得ナイ。且其際ニハ運動性失語症ニ反シテ絶エズ談話ヲスル事ヲ好ムモ、不可解ナ譯ノ分ラヌ言語ヲ話スヲ常トス(狂的多辯 Logorrhöe)。

運動性(前頭性)及ビ感覺性(側頭性)言語領域ガ共ニ侵サレル時ハ完全失語症 Totalaphasie ヲ起ス。其際患者ハ自發的ニ言語ヲ發シ得ズ、且言語ヲ理解シ得ナイ。加之讀書 Lesen 又 書字 Schreiben モ不良トナル。

後頭葉 Lobus occipitalis、島距裂 Fissura calcarina 或ハ視路 Sehbahn 中ニ於ケル限局性傷害ハ、既ニ述ベタルガ如ク、同側性半盲症 homonyme Hemianopsie、即チ兩側網膜ノ同名半側ノ視力消失ヲ來ス。此際ニハ、物體ノ視覺ニヨル識別 optische

Erkennen ハ他半側ノ視野ノ助ケニヨリテ行ハレルヲ常トス。左側ノ後頭葉、特ニ後頭葉ノ穹窿面 Konvexität ガ廣キ範圍ニ互リテ破壊セラレル時及ビ同時ニ右後頭葉ヨリ左後頭葉ニ走行スル胼胝體ノ纖維ガ中絶セル際ニハ、視覺ニヨル識別力 optische Erkennungsvermögen ノ消失ヲ來シ、即チ視覺性「アグノジー」optische Agnosie 或ハ精神盲 Seelenblindheit ヲ生ズルヲ常トス。此際患者ハ物體ヲ視得ルモ、追想像ヲ失ヘル爲ニ夫ヲ識別 erkennen シ得ナイ。視覺性「アグノジー」ノ際ニハ主トシテ讀ム力 Lesevermögen モ侵サレル。此失讀症 Alexie、竝ビニ一般ニ視覺性「アグノジー」ハ通常右側性半盲症 rechtsseitige Hemianopsie ヲ伴フ。失讀症ハ特ニ次ノ場合ニ見ラル。即チ左側ノ角回轉 Gyrus angularis ノ部分ニ深部ニ波及セル病竈ガアツテ、視路 Sehbahn ノミナラズ、



同時ニ後頭葉ヨリ側頭葉(即チ聽覺性言語理解ノ場所)ニ走行スル聯合經路ガ破壊セラレタ場合ニ見ラル。重症ノ視覺性「アグノジー」optische Agnosie ニアリテハ、患者ハ視覺 Gesichtssinn ヲ以テ全ク會得シ得ナイ。即チ其住居ノ室ノ排置、道路、通常ノ使用品、床、衣服、食器ノミナラズ、色ニ對シテモ追想像 Erinnerungsbilder ヲ有シナイ。夫ガ爲ニ患者ハ全ク途方ニ暮レル(視覺性失行症性 optisch apraktisch)。

視丘 Thalamus, Sehhügel、スベテノ皮質領域ハ中心神經節 Zentralganglien、特ニ視丘ト纖維ノ結合ヲ有ス。即チ視丘ハ其腹核 ventraler 及ビ側核 lateraler Kern 中ニ係蹄 Lemniscus ヲ通ジテ、脊髓及ビ腦神經ノ求心性經路ヨリ流入スルスベテノ知覺性印象ヲ受納ス。夫ニ應ジテ視丘ニ病竈アル時ハ、反對側半身ノ感覺障礙ヲ伴フヲ常

トシ、且其際反対側全身ノ激甚ナル疼痛ヲ伴ヒテ之ヲ抑壓シ得ナイ事が稀デナイ。一般ニ視丘ニ流入スル知覚性印象ハ其所ニ於テ屢々快、不快ノ一定ノ感情ヲ得ルモノデアル。又視丘或ハ其隣接領域ニ於テハ明カニ睡眠 Schlafen ト覺醒 Wachen トノ調節ガ行ハレ、殊ニ此機能ハ眼、特ニ瞳孔ノ状態ト密接ナル關係ヲ有シ、疲勞スレバ眼瞼ガ閉鎖シ、又睡眠中ハ眼ハ上方ニ廻轉シ且瞳孔ハ縮小ス。

視丘下中樞 Subthalamische Zentren. 視丘ノ下ニテ、特ニ第三腦室 Ventriculus tertius ノ周圍ニ於テ漏斗ニ至ルマデノ部分ニ存スル灰白核質中、即チ間腦 Zwischenhirn ノ視丘下中樞及ビ中央灰白質 zentrale Höhlengrau 中ニハ、生命ニ必要ナル機能ノ調節ニ對シテ意義アル若干ノ装置ヲ認メネバナラナイ。即チ正常ノ體溫 Körper-

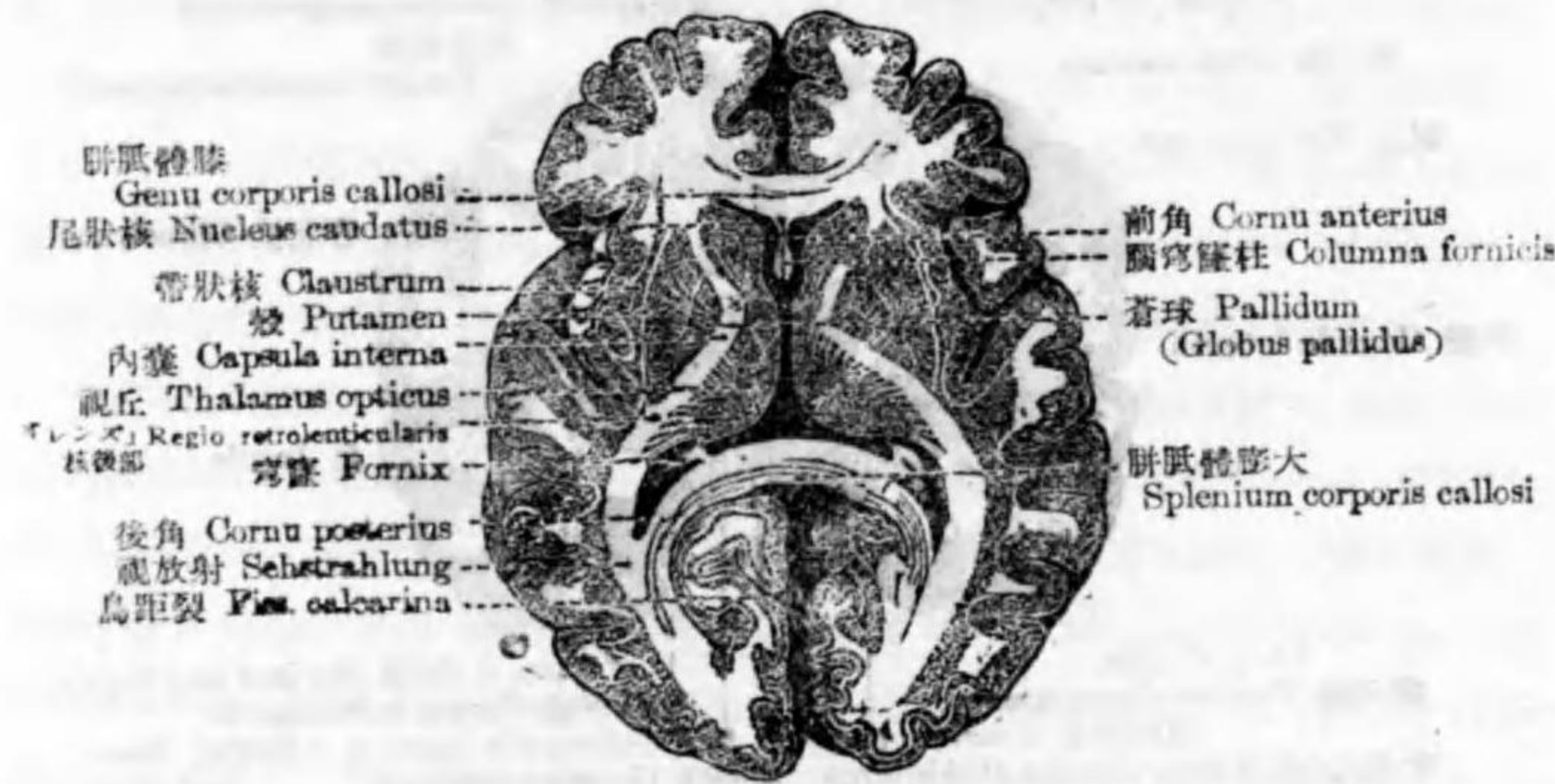


插圖 169. 大腦ノ水平切斷面 Horizontalschnitt.

temperatur 及ビ恐ラク血壓 Blutdruck ヲ正シク保ツ事ノ外、水分代謝ノ調節及ビ夫ト共ニ體液ノ滲透性平衡 osmotischer Gleichgewicht, 尿及ビ汗分泌ノ調節、尙恐ラク口渴 Durst 及ビ食物ノ需要竝ビニ血液ノ糖 Zucker 及ビ鹽 Salz ノ含量ノ調節ニ對シテモ意義ガアルラシイ。此等ノ植物性中樞 vegetative Zentren ヨリ神經徑路ハ延髓ヲ通リテ脊髄ニ行キ、夫ヨリ交感神經 Sympathicus 及ビ副交感神經 Parasympathicus ニ行キ、從ツテ皮膚及ビスベテノ器官ニ走行ス。

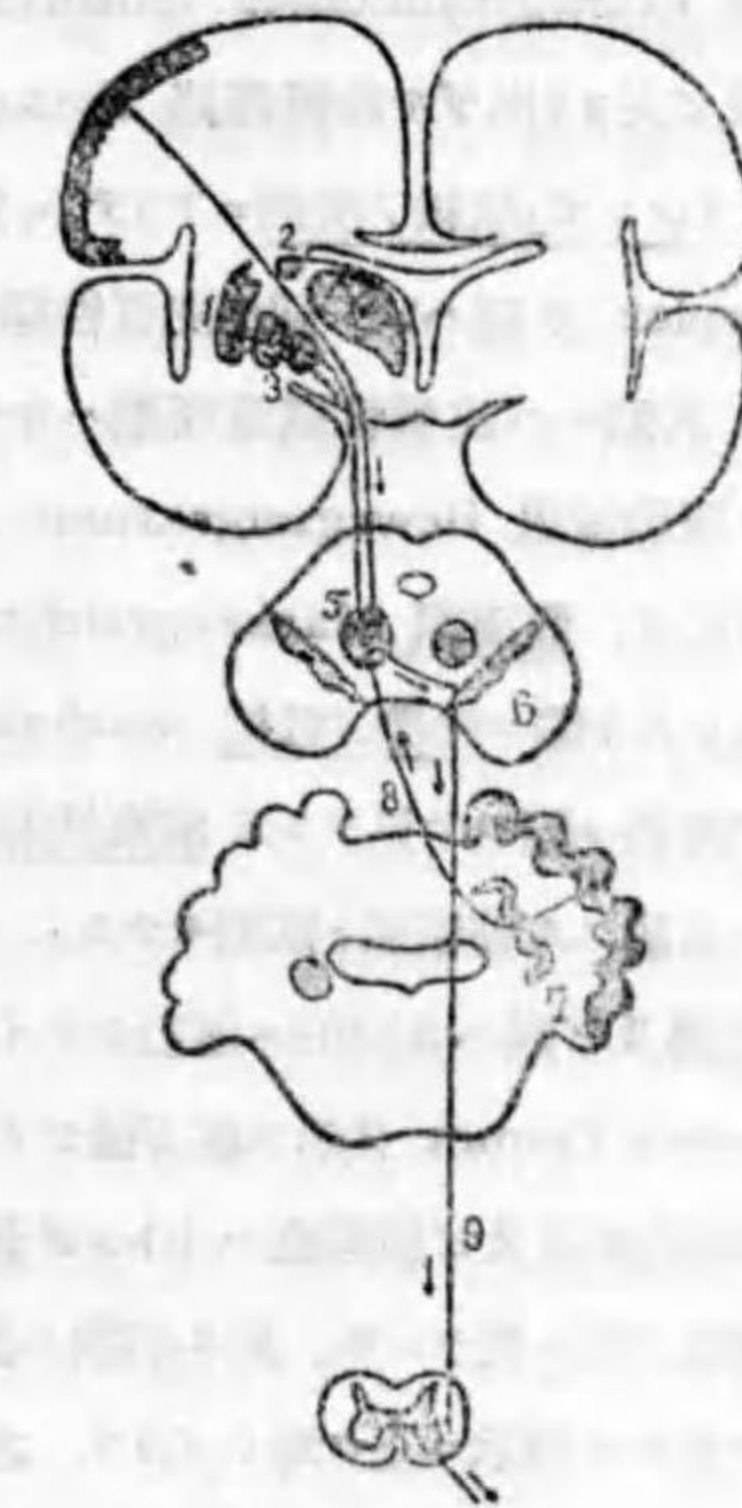
「レンズ」狀核 Nucleus lentiformis, Linsenkern. 「レンズ」狀核及ビ夫ト密接ナル關係アル尾狀核 Nucleus caudatus ハ内囊ニヨリテ視丘ト分離セラルルモ、視丘ヨリ多數ノ結合纖維ヲ受ク。「レンズ」狀核及ビ尾狀核ハ、最前腦胞ノ基底部、即チ前腦ヨリ發

達スルヲ以テ、視丘ニ反シテ運動機能ヲ司ドル事ヲ認メネバナラス。「レンズ」狀核ニハ、外ノ灰白部ナル殼ト内部ニアル蒼球トヲ區別ス。

殼 Putamen ハ夫ト膠質セル尾狀核ト同様ナル組織的組成ヲ示ス。此兩物質ハ灰白線ニヨリテ相互ニ結合セラルルガ故ニ、殼ト尾狀核トヲ線狀體 Corpus striatum ト總稱ス。此モノハ胎生學的ニ遅クナリテ髓ノ成熟ヲ示スモノデ、略腦皮質ト同時ニ、即チ生後半ケ年ノ中デアル。夫故ニ線狀體ハ出産時及ビ其直後ニハ腦皮質ト同様ニ尙機能ヲ發揮シナイモノト考ヘラル。

蒼球 Globus pallidus ハ、「レンズ」狀核ノ内方ノ部分ヲナシ、之ハ殼ト異ナリテ、人ノ出産時ニ既ニ多數ノ有髓性神經纖維ヲ有シ、從ツテ機能ヲ發揮セルモノト認メラル。此蒼球ヨリハ神經徑路ガ、一定ノ視丘下中樞 subthalamische Zentren (即チルユイス氏體 Corpus Luysii)、黒質 Substantia nigra、赤核 Nucleus ruber 及ビ脊髄ニ走行ス。新生兒ハ既ニ手足ヲ絶エズ動カス各種ノ運動、竝ビニ叫ビ、吸ヒ且嚙下スルガ如キ複雑ナル運動機能ヲ行ヒ、且疼痛、空腹又ハ飽滿感ノ際ニハ活潑ナル表情 Mimik ヲ現ハスニヨリテ見レバ、蒼球ハ視丘ヨリ流入スル刺戟ヲ受ケツ此等ノ原始的運動機能ヲ司ドルモノト認メナケンバナラナイ。

小兒ノ運動ハ、線狀體ノ髓成熟ト共ニ、第一歳ノ間ニ調整セラレル。頭部及ビ胴ヲ保持スル事、起坐スル事ハヨリ確實トナリ、間モナク濕ミ、匍ヒ、起立シ且歩行スルニ至ル。腦皮質及ビ夫ト共ニ隨意運動ガ完全ニ發達セル際ニモ、線狀體及ビ蒼球ハ、意識ニマデ達シナイ重要ナル機能ヲ司ドル。例ヘバ歩行、起立、荷物ヲ舉上スル際等ニ於ケル胴及ビ踵ノ運動ノ調節ノ如キ、一般ニ隨意的行動ヲ實施スル際ニ必要ナスベテノ無意識的ナ位置 Stellungen 及ビ共同運動 Mitbewegungen ヲ司ドル。尙常ニ不隨意的ニ行ハレル表情顔貌 mimischer Gesichtsausdruck 及ビ情緒運動 Affektbewegungen モ



- 1. 殼 Putamen
2. 尾狀核 Nucleus caudatus
3. 蒼球 Globus pallidus
4. 視丘 (視神經床) Thalamus opticus
5. 被蓋赤核 Nucleus ruber tegmenti
6. 黒質 Substantia nigra
7. 小腦齒狀核 Nucleus dentatus cerebelli
8. 結合臂 Brachium conjunctivum
9. 赤核脊髄索 Tractus rubrospinalis

插圖 170. 錐體外系統 extrapyramidales System ノ模型圖

夫ニヨリテ支配セラレル。

此全體ノ運動装置、即チ「レンズ」状核 Nucleus lentiformis ヨリ出テ、ルイス氏體 Corpus Luysii、脳脚 Pedunculus cerebri ノ黒質 Substantia nigra 及ビ赤核 Nucleus ruber ヲ經テ脊髄ニマデ及ビ、此等ノ不随意運動ヲ司ル系統ヲ錐體外運動系統 extrapyramidales motorisches System ト稱シ、前中心回轉ノ皮質性運動装置及ビ夫ヨリ出ヅル錐體徑路 Pyramidenbahn ニ相對向ス(第 481 頁參照)。

「レンズ」状核ノ疾病ニアリテハ、筋緊張障礙性症候群 amyostatischer Symptomenkomplex ガ現ハレ、即チ皮質性随意運動ト共ニ起ルベキ不随意的筋働作ガ不完全ナル。其際ニハ皮質性随意運動ハカナリ正シク行ハレ得ルモ、腕、肢、顔面筋及ビ眼ノ著シキ運動減退 Bewegungsarmut ガアル(運動減退 Akinesie)。斯クテ肢ハ凍結シタルガ如ク、假面顔 Maskengesicht ヲ示ス。此所謂剛直 Rigor ハ、肢ヲ他動的ニ運動セシムル際ニ纖維ノ抵抗 wachartiger Widerstand ヲ示スニヨリテ知ラレ、錐體徑路ノ障礙ニ際シテ見ラルル痙直性麻痺 spastische Lähmung ノ際ニ於ケルガ如キ弾力性ニ反跳スル筋緊張ト區別セラレル。歩行ハ徐々ニ小ナル足取りヲ以テ足ヲ曳摺ツテ歩キ、其際腕及ビ腕ハ共同的ニ運動シナイ。姿勢ハ前方ニ屈曲シ、手ハ律動的震顫 rhythmischer Tremor ヲ示ス事ガ稀デナイ。反射ハ亢進シナイカ或ハ僅カ亢進セルノミナル。此運動減退及ビ筋剛直ハ主トシテ蒼球 Globus pallidus 及ビ黒質 Substantia nigra ノ變性ノ際ニ見ラルル。斯ル病狀ハ震顫麻痺 Paralysis agitans (パルキンソン氏病)ノ際ニ於ケル病狀ニ全ク等シイカラ、之ヲ「パルキンソニスムス」 Parkinsonismus ト稱ス。

ウェルソン氏病 Wilsonsche Krankheit ハ、「レンズ」状核ガ徐々ニ變性ニ陥ル爲ニ起ル疾病ナルガ、本病ニアリテハ肝臓硬變症ヲ伴フ事ガ稀デナイ。

「レンズ」状核ノ他ノ疾病、特ニ殼 Putamen ノ疾病ニアリテハ、運動減退及ビ筋肉ノ剛直ニ反シテ、不随意的ノ不調和ナ舞踏病狀運動 choreatische Bewegungen ガ、手、腕及ビ顔面ニ於テ緊張減退セル筋肉ニ現ハレル。之ハ小舞踏病 Chorea minor (Sydenham) トシテ小兒ニ現ハレ、時トシテハ「ロイマチス」性疾病ニ續發シ、又ハ若キ初回ノ妊婦ニ妊娠性舞踏病 Chorea gravidarum トシテ現ハレ、時トシテハ老年人ニ卒中ニ續發シテ見ラルル。ハンチントン氏舞踏病 Huntingtonsche Chorea ト稱スルハ、大部分ハ遺傳性原因ニヨル慢性疾患デ、同時ニ不随意的ノ筋運動(往々半身ニ來ル)ヲ伴ヒ、且年月ヲ經過スル中ニ精神的變性ニ陥ル。其際不随意的運動ハ往々「アテトーゼ」Athetose

ノ性状ヲ示ス。本病ハ殼ノ慢性變性ニ基因ス。

小腦 Cerebellum, Kleinhirn、脊髄ノ小腦側索徑路 Kleinhirnseitenstrangbahn ヲ通リテ、肢ノ運動、調ノ姿勢及ビ身體ノ地面ニ對スル位置ヲ整調スルスベテノ感覺ハ、延髓ノ索状體 Corpora restiformia ヲ通リテ小腦ニ入ル。此位置 Stellungen- 及ビ運動感 Bewegungsempfindungen ハ、意識、即チ腦ノ皮質ヨリハ不完全ニ認識セラレルノミナルガ、小腦中ニ於テハ意識ニ達スルニ至ラナイデ調節ガ行ハレ、特ニ歩行及ビ起立ノ際ニ調節セラレル。

大腦 Cerebrum, Großhirn ハ小腦ト側方ノ橋臂 Brachium pontis ニヨリテ連結セラレル。之ハ前頭腦 Stirnhirn、頭頂葉及ビ側頭葉ヨリ起リ、内囊ヲ通リテ橋ノ核ニ走行シ、之ヨリ豫メ交叉シタル後、側方橋臂トシテ小腦ノ半球 Hemisphäre ノ中ニ入ル。此他小腦ノ髓ノ中央ニ存スル齒状核 Nucleus dentatus ハ結合臂 Brachium conjunctivum ニヨリ豫メ正中線ヲ交叉シタル後、赤核 Nucleus ruber ト連結シ且視丘 Thalamus 及ビ視丘下核トモ連結ス。此徑路ハ明カニ調節性刺戟ヲ小腦ヨリ上記ノ場所ニ傳達シ、運動ノ共同作業(筋力適合 Eumetrie 及ビ共同作業 Synergie)ニ對スル正シキ程度ヲ媒介ス。特ニ胎生學的ニ古キ小腦ノ中央部ハ、坐位、起立及ビ歩行ニ際シテ正シキ平衡 Gleichgewicht ヲ保ツ爲ニ必要ナル筋運動及ビ筋緊張ノ調節ヲ司ル。

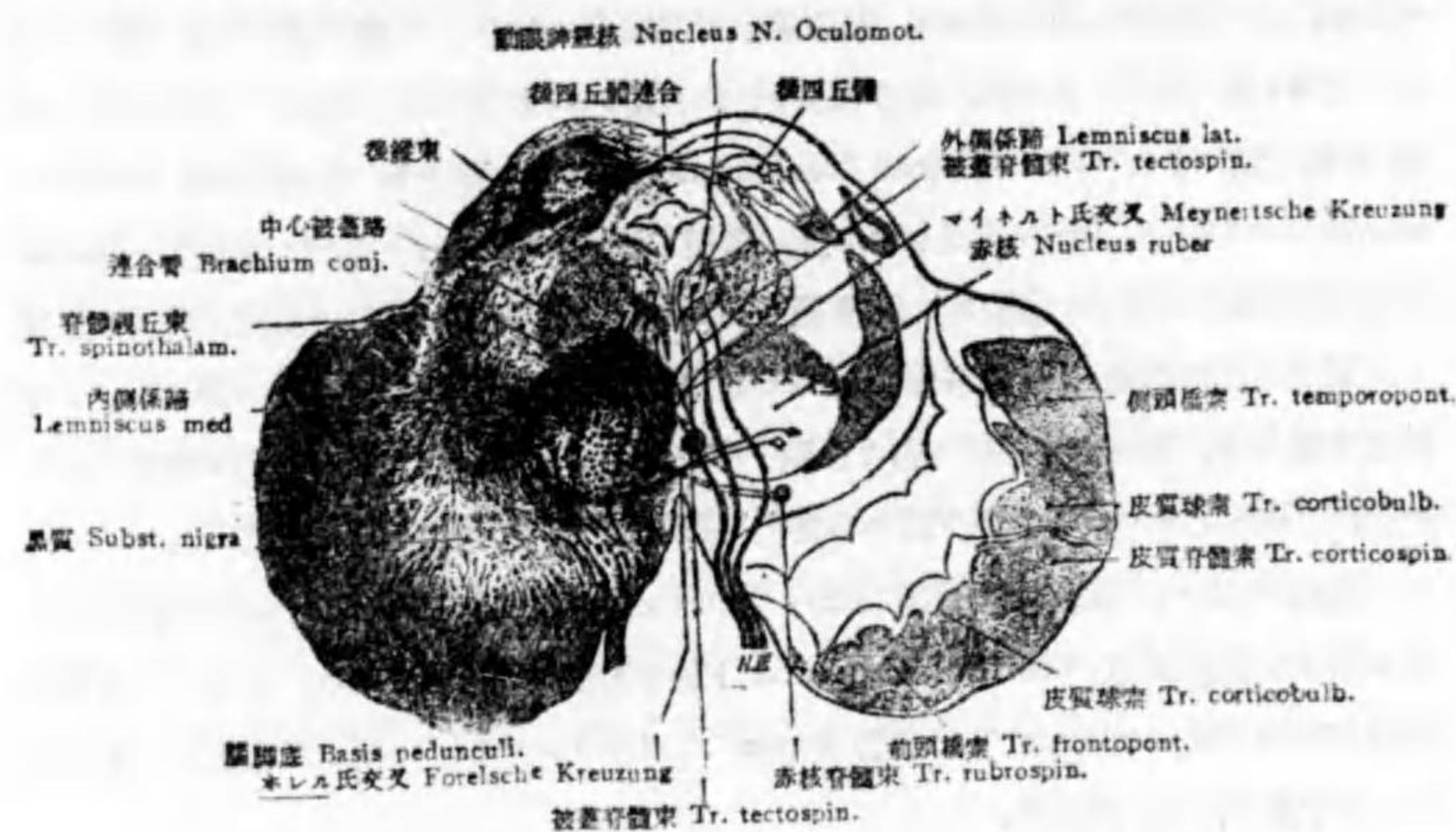
此他小腦ハ、側頭骨岩様部 Pars petrosa ノ半規管 Ductus semicirculares 中ニ存スル前庭装置 Vestibularapparat ト最モ密接ナル關係ガアル。此モノハ身體ヲ地球ノ重力 Schwerkraft 及ビ空間 Raum ノ三「ヂメンデオン」ニ對シテ整調シ、斯クテ正シキ平衡ヲ保ツニ役立つ。

小腦ノ疾病ニアリテハ、筋肉ノ共働運動不全 Asynergie 及ビ緊張減退 Hypotonie ヲ起シ、之ハ特ニ脚及ビ腕ニ於テ著シイ。夫ガ爲ニ小腦性運動失調 cerebellare Ataxie ヲ起ス。即チ患者ハ起立及ビ歩行ニ際シテ側方及ビ後方ニ倒レトシ、其歩行ハ恰モ酩酊者ノ如クニヨロメク(第 484 頁參照)。次ニ Babinski ハ小腦疾患ノ症狀トシテ連續運動不能症 Adiadochokinese ヲ記載シタ。之ハ急速ニ連續シテ拮抗的運動 antagonistische Bewegungen ヲナシ得ナイヲ云フ(例ヘバ手ノ回外 Supination ト回内 Pronation、屈曲ト伸展等)。尙小腦疾患ニ際シテハ往々眩暈 Schwindel ヲ起ス。

指示試驗 Zeigerversuch、患者ノ前ニ一本ノ指ヲ出シ、之ヲ最初ハ閉眼ノママ、次ニ閉眼センメテ其示指 Zeigefinger ヲ以テ觸レシム。健康者ニアリテハ閉眼セル際ニモ誤マル事ナク前ニ出シタル指ニ正シク觸レルモ、小腦又ハ前庭装置 Vestibularapparat ノ

疾病=アリテハ、患者ハ閉眼=際シテハ誤示シ、殊=指ハ疾患側ノ方向=行キ過グ(誤示 Vorbeizeigen)。

中脳 Mesencephalon, Mittelhirn. 中脳ハ其上面=四丘體 Corpora quadrigemina ヲ有スルノガ特有デア。シルヴィ氏導水管 Aquaeductus Sylvii ハ第三脳室ヲ延髄ノ第四脳室ト連結シ、其基底=ハ動眼神経核 Nucleus n. oculomotorius ガ排置セラレテ居ル。中脳=ハ脳脚底 Basis pedunculi (Hirnschenkelfuß) 及ビ被蓋 Tegmentum (Haube) ヲ區別シ、此兩者ハ黒質 Substantia nigra =ヨリテ分ク。大ナル脳脚底ハ其中央部=運動性錐體徑路 motorische Pyramidenbahn ヲ有シ、其正



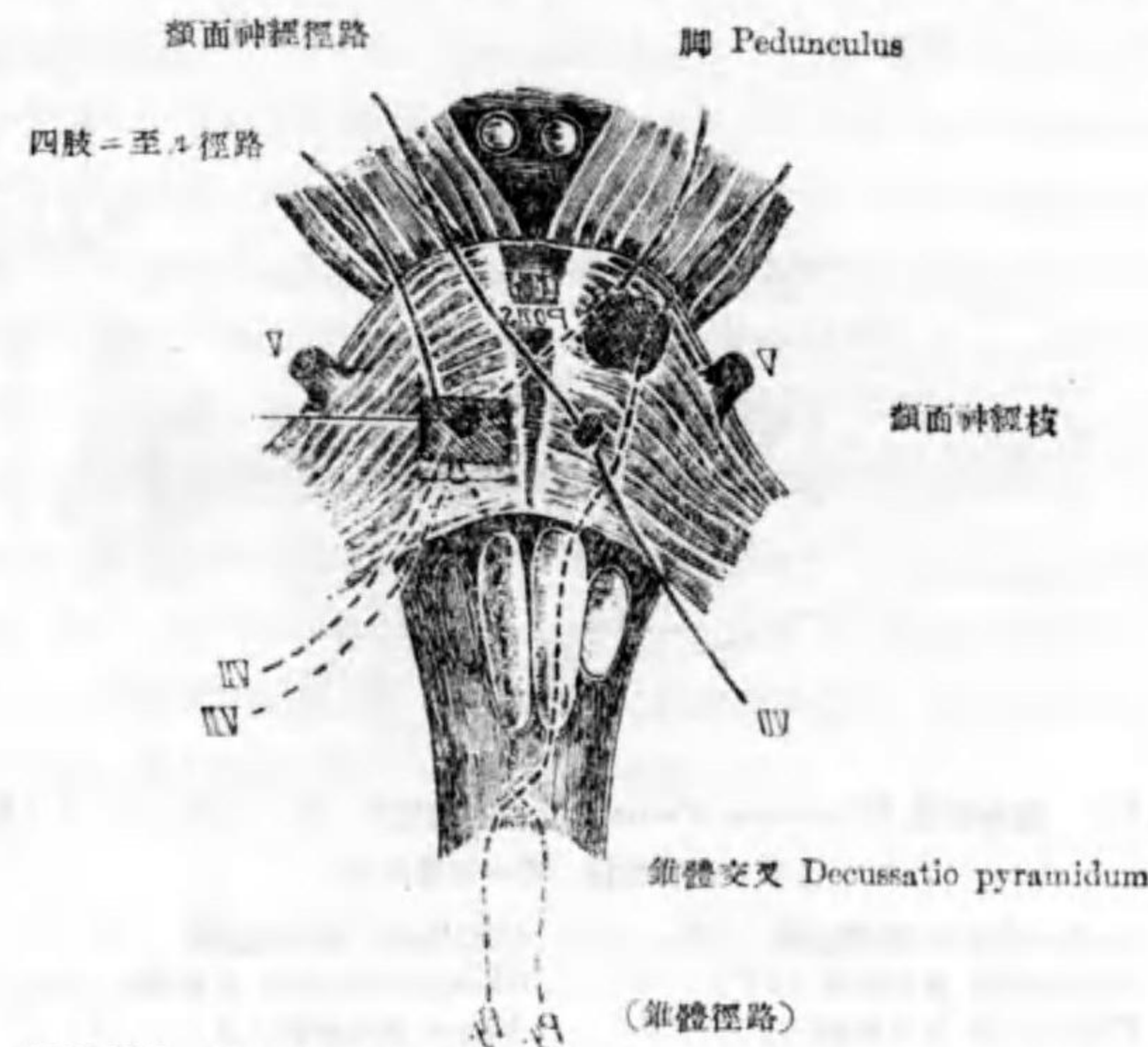
挿圖 171. 中脳 Mittelhirn ノ後四丘體 Vierhügel ノ部分ノ切断面

中部及ビ側部=ハ、大脳ヨリ内囊ヲ通りテ橋=至リ夫ヨリ小脳=走行スル 徑路ヲ含有ス。被蓋=於テハ、全知覺徑路 sensible Bahn ハ内側係蹄 Lemniscus med. トシテ知ラレ、其他 赤核 Nucleus ruber 及ビ夫=走行スル小脳ノ結合臂 Brachia conjunctiva ガ存ス。

中脳ノ病竈=アリテハ、一側性或ハ兩側性ノ動眼神経麻痺 Oculomotoriuslähmung, 從ツテ複視 Doppelsehen, 上眼瞼ノ下垂及ビ瞳孔ノ反射障碍ヲ起ス。又脳脚 Pedunculus cerebri ノ部分=大ナル病竈ガ存スル時ハ、交叉性動眼神経麻痺ヲ伴ヘル半身麻痺 Hemiplegie mit gekreuzter Oculomotoriuslähmung, 即チ同側ノ動眼神経麻痺及ビ反対側ノ半身運動麻痺 Hemiplegie 及ビ半身知覺脱失 Hemianäs-

thesie ガ現ハレル。

橋 Pons, Brücke. 橋部ハ直接=小脳=ヨリ覆ハレ、此部=アリテハシルヴィ氏導水管ハ擴大シテ第四脳室 Ventriculus quartus トナル。其底部=ハ外旋神經 Abducens ノ核ガアリ、之ハ眼球ノ外方ヘノ運動ヲ司ドリ、其傷害=際シテハ眼球ノ外方ヘノ運動ハ不可能トナル。眼球運動ノ調節、即チ動眼神経 Oculomotorius, 滑車神經 Trochlearis 及ビ外旋神經 Abducens ノ核=ヨル 調節ハ後縦束=ヨツテ行ハレ、例ヘバ右方ヲ眺ムル際=ハ右側ノ外旋神經ト、左側ノ動眼神経ヨリ支配セラルル内直筋 Rectus internus ト



挿圖 172. 橋麻痺ノ模型。顔面神経徑路ト四肢=至ル徑路トガ交叉スル部(赤)=病竈ガアレバ交叉性半身麻痺 Hemiplegia alternans ヲ起シ、之ヨリモ中橋部(黒)=病竈ガアレバ單純ナ半身麻痺ヲ起ス。

カ同時=作用ス。橋ノ中央ヨリハ三叉神經 N. trigeminus ノ大ナル束ガ出デ、之ハ橋ノ被蓋=於テモ其 運動性及ビ知覺性核 motorischer und sensibler Kern ヲ有ス。此知覺性核ヨリハ下行性三叉神經根 absteigende Trigeminiwurzel ガ低ク延髄=マデ下行シ、夫ガ爲=橋ノミナラズ延髄ノ側部ノ傷害=際シテモ顔面ノ感覺障碍ガ現ハレル。橋ノ下端及ビ夫=續ク延髄ノ最上部=ハ 顔面神経核 Facialiskern ガアリ、其根ハ弓形ヲナシテ外方=向フ。夫ガ故=橋=於ケル病竈=アリテハ往々交叉性半身麻痺 Hemi-

plegia alternans ヲ起シ、此際ハ同側ノ顔面神経 Facialis- 及ビ外旋神経麻痺 Aldeenslähmung ト、反対側ノ半身運動麻痺トヲ起ス(第 172 圖参照)。

此他 橋ト延髄トノ角ニハ聴神経 N. acusticus (蝸牛殻神経 Cochlearis) 及ビ前庭神経 Vestibularis ノ核存ス。此神経ハ側頭骨岩様部迷路 Felsenbeinlabyrinth ノ半規管ヨリ延髄ニ走行シ、菱形窩 Fossa rhomboidea ノ底部ニ於ケル三角核中ニ入ル。此所ヨリ経路ハ延髄ト小脳トノ間ノ角中ヲグライテル氏核 Deiterscher Kern ヲ越エテ小脳中ニ上行ス。又此装置ハ下方脊髄ヘモ繊維ヲ送り、斯クシテ平衡 Gleichgewicht

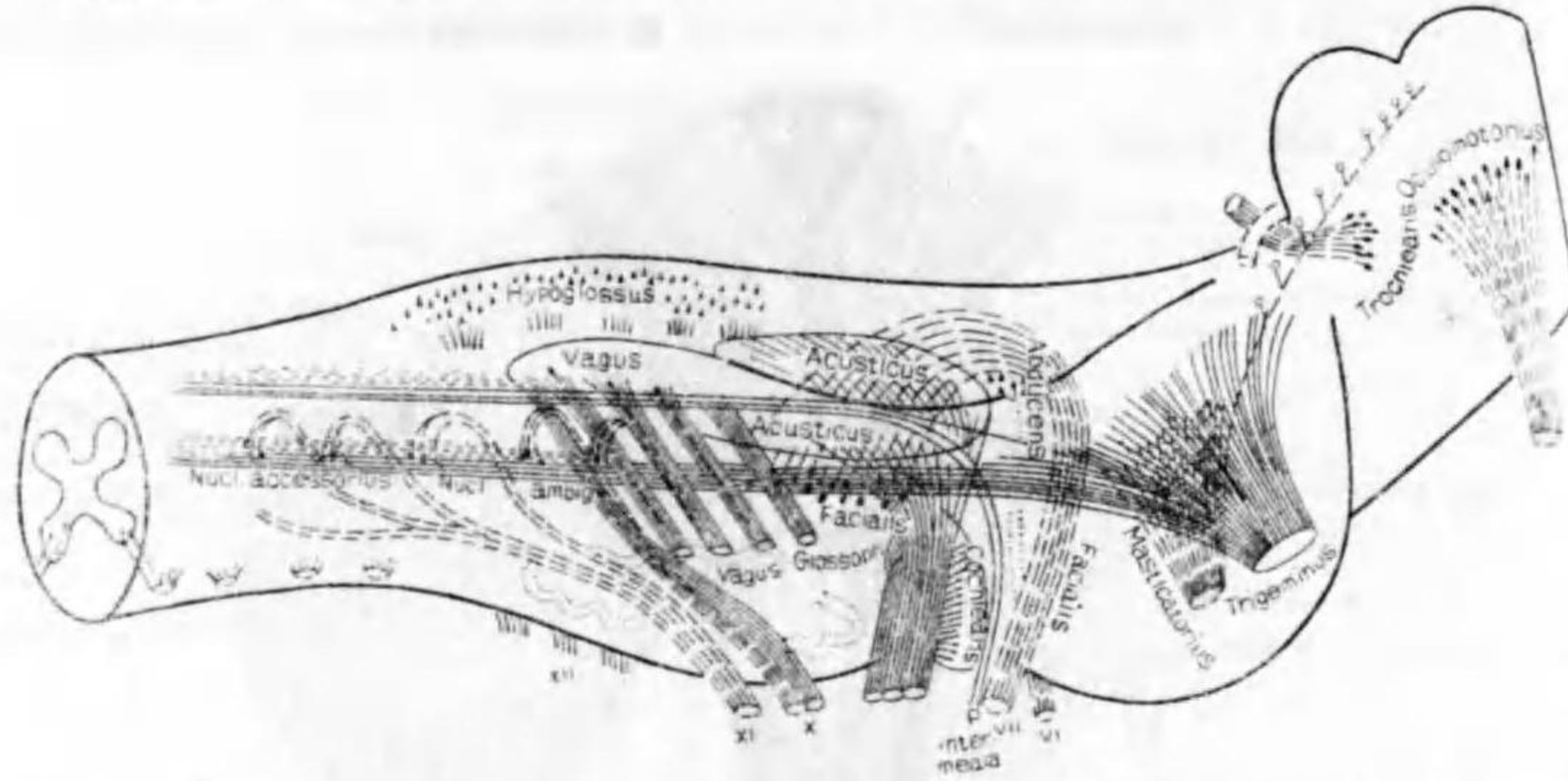


插图 173. 脳神経核 Hirnnerven-Kerne ノ位置 (延髄及ビ橋ヲ透明ナルモノト假定ス)。

赤=運動性核、青=知覚性核

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Oculomotorius 動眼神経 (III) | Cochlearis 蝸牛殻神経 |
| Trochlearis 滑車神経 (IV) | Glossopharyngeus 舌咽神経 (IX) |
| Trigemini 三叉神経 (V) | Vagus 迷走神経 (X) |
| Masticatorius 咀嚼神経 | Nucl. ambig. 疑核 |
| Abducentis 外旋神経 (VI) | Nucl. accessorius 副神経核 (XI) |
| Facialis 顔面神経 (VII) | Hypoglossus 舌下神経 (XII) |
| Acusticus 聴神経 (VIII) | |

ヲ正シク保持スル媒介ヲナス。

延髄 Medulla oblongata. 菱形窩ノ底部ニハ、中央線ノ傍ラニ舌下神経核 Hypoglossuskern 存シ、其根ハ延髄ノ腹面ニ下行シ、錐體徑路ノ傍ラヨリ出デ、運動神経 motorische Nerven トシテ舌ニ走行ス。舌下神経核ノ側方ニハ、菱形窩ノ底部ニ内臓性迷走神経核 visceraler Vagus Kern ガアリ、此所ヨリ迷走神経ノ胸部及ビ腹腔中ニ於ケル植物性機能 vegetative Funktion ヲ司ルスペテノ繊維出ヅ。知覚性迷走神経核 sensibler Vagus Kern ハ所謂 孤立束 isoliertes Bündel トシテ舌咽神経核 Glosso-

pharyngeuskern ノ直グ下ニ坐シ、其纖維ハ咽頭、喉頭、氣管及ビ食道ノ知覺ヲ司ル。運動性迷走神経核 motorischer Vagus kern (疑核 Nucleus ambiguus) ハ、恰モ顔面神経核 Facialiskern ト同様ニ、延髄ノ深部ニ存シ、運動性纖維 motorische Fasern ヲ以テ咽頭、喉頭及ビ食道ヲ支配シ、弓形ヲナシテ迷走神経幹ニ向フ。迷走神経核ハ機能的ニ延髄ノ網様質 Substantia reticularis ト關係ヲ有ス。此モノノ中ニハ呼吸、循環、血壓、竝ビニ腹部臓器ノ内臓神経ニ對スル重要ナル調節中樞ガ存スルモノト見做サル。

運動性錐體徑路 motorische Pyramidenbahn ハ、橋ノ散在セル束ヨリ集マリ、此所ニ於テハ密集セル塊トナリテ延髄ノ腹(下)側ニ存シ、其下端ニ於テ大部分ハ交叉シテ(錐體交叉 Decussatio pyramidum)脊髄ノ他側ノ側索ニ行ク。而シテ錐體徑路ノ小部分ノミハ脊髄ノ上半部ニ於テ所謂 錐體前索トシテ交叉スル事ナシニ前脊髄裂ノ傍ラヲ走ル。

又脊髄ノ後索 Funiculus posterior ヨリ來ル知覚性神経徑路 sensible Nervenbahn ノ交叉ハ、錐體交叉ノ直グ上方ニテ弓形纖維 Fibrae arcuatae ヲ通シテ行ハル。

延髄ニ病竈アル際ニハ、舌下神経核ノ外、尚舌咽神経 Glossopharyngeus、迷走神経 Vagus 及ビ副神経 Accessorius ノ核モ亦傷害セララルヲ常トス。之ガ爲ニ恰モ進行性球麻痺 progressive Bulbärparalyse ニ於ケル如ク、構音性言語障碍(構音不能 Anarthrie)、失聲 Aphonie、嚥下・呼吸及ビ心臓障碍ヲ起ス。而シテ若シ兩側ノ核ガ傷害セララル時ハ斯ル麻痺現象ハ一層顯著ナルヲ常トス。

2. 脊髄 Medulla spinalis, Rückenmark.

脊髄ハ脊椎管 Canalis vertebralis ノ全長徑ニ互ラス、其最下端、即チ終末錐體 Conus terminalis ハ第 1 腰椎ノ高さニ存シ、第 1 腰斷區 (I. Lumbalsegment) ハ第 10. 或ハ 11. 胸椎ノ棘狀突起 Processus spinosus ノ後方ニ、第 1 胸斷區 (I. Dorsalsegment) ハ第 6. 或ハ 7. 頸椎ノ棘狀突起ノ後方ニ位ス。前根及ビ後根 Radix anterior et posterior ハ脊髄ヲ出デテ所屬ノ椎間孔マデ下行シ、其中ニハ知覺根 sensible Wurzeln ノ椎間神経節 Intervertebralganglien ガ占坐シ、神経ハココヲ通過シテ末梢部ヘ走ル。下方腰斷區及ビ薦骨髓 Pars sacralis ノ神経根ハ馬尾神經 Cauda equina ヲ作り、其薦骨根ハ薦骨窩中ニマデ下行ス(第 177 圖)。

脊髄ノ灰白質 Substantia grisea ハ、腦及ビ延髄ニ於ケルト同様ニ、中心管

Canalis centralis ノ周リニ排置セラル。サレド中心管ハ脊髄ニ於テハ大部分閉塞シ、其中ハ腦脊髄液ノ循環ニハ使用セラレナイ。腦脊髄液 Liquor cerebrospinalis ハ寧ろ蜘蛛膜下腔 Cavum subarachnoideale 中ニ排置セラレ、之ハ薦骨 Os sacrum ニマデ下行シ、腰椎穿刺 Lumbalpunktion ニテ其中ニ達シ得。

脊髄灰白質ノ前角 Vorderhorn 中ニハ大ナル運動性神経細胞 motorische Ganglienzellen ガ群ヲナシテ排置セラレ、其軸索ハ前根 Radix anterior トシテ脊髄ヲ出テ筋肉ニ走行ス。尙前角ト後角ト間ノ角ニハ小ナル神経細胞ノ群存シ、其軸索ハ同様ニ前根ヲ通ジテ脊髄ヲ出テ、白色交通枝 Rami communicantes albi トシテ境界索 Grenzstrang ノ交感神経節 sympathische Ganglien ニ走行ス。之ハ血管ノ神経支配、從ツテ血壓ノ調節ヲ司ドリ、尙腺器官、即チ汗腺、肝臓、腎臓ノ外、胃腸管ニ走行ス。

灰白質ノ後角 Hinterhorn ハ知覺 Sensibilität ヲ司ドル。後角ヨリハ多數ノ神経徑路ガ前角ニ走行シ、夫ハ反射 Reflex ヲ媒介ス。此外後角ノ神経細胞ヨリハ纖維束ガ出テ、夫ハ正中線ヲ越エテ交叉シ、他側ノ前側索 Funiculus anterolateralis 中ヲ上行ス(下文参照)。後索 Funiculus posterior ハ、卵形部及ビ短カキ聯合性纖維ヲ除ケバ、スベテ上行性、即チ知覺性デ、特ニ深部知覺 Tiefensensibilität ヲ司ドリ、且或ル程度マデハ皮膚感覺 Hautempfindung ノ傳達ヲモ司ドル。

末梢性知覺神経 peripherische sensible Nerven ハ椎間神経節 Intervertebralganglien ノ神経細胞ヨリ出ツ。此神経細胞ノ一本ノ軸索突起ハ知覺神経トシテ末梢部ニ走行シ、他ノ一本ハ後根 Radix posterior ヲ通ジテ脊髄中ニ入り、一部ハ直接同側ノ後索中ニ入り、交叉スル事ナシニ其中ヲ延髄 Medulla oblongata ノ後索核ニマデ上行ス。新タニ侵入スル纖維ハ後角ノ直グ傍ラ(根進入帯 Wurzeintrittszone 中)ニ於テ後索中ニ排置セラレルヲ以テ、後索ノ正中線ニ近い部分ニハ脊髄ノ下部、即チ薦骨 Sakral-及ビ腰髄 Lumbalmark ヨリ來レル徑路ガ横ハリ、側部 laterale Partie ニハ脊髄ノ高部ヨリノ徑路ガ存ス。斯クシテ頸髄 Cervicalmark ニ於テハ身體ノ下半部ヨリ來レル徑路ハゴル氏薄束 Fasciculus gracilis (Golli) トシテ正中線ニ存シ、上肢ヨリノ纖維束ハブルダッハ氏楔狀束 Fasciculus cuneatus (Burdachi) トシテ側部ニ存ス。後根纖維ノ他ノ一部ハ後角ノ灰白質中ニ入りテ其所ノ細胞ニ終リ、其纖維ハ夫ヨリ上方 5-6 斷區 Segmente ヲ經過スル中ニ正中線ヲ交叉シテ反対側ノ前側索 Funiculus anterolateralis 中ヲ上行シ延髄ニ至ル。此纖維ハ主トシテ痛覺 Schmerz- 及ビ溫覺 Temperaturempfindung ノ傳達ヲ司ドリ、並ビニ觸覺 Tastsinn ヲモ傳達ス。尙脊髄ノ邊緣部

ニテ、後根ガ軟腦膜ヲ穿通シテ後角及ビ後索中ニ進入スル部分ヲナージュオット氏部 Nageottesche Stelle ト稱シ、脊髄癆 Tabes dorsalis ノ際ニハ後索ノ灰白變性ハ此

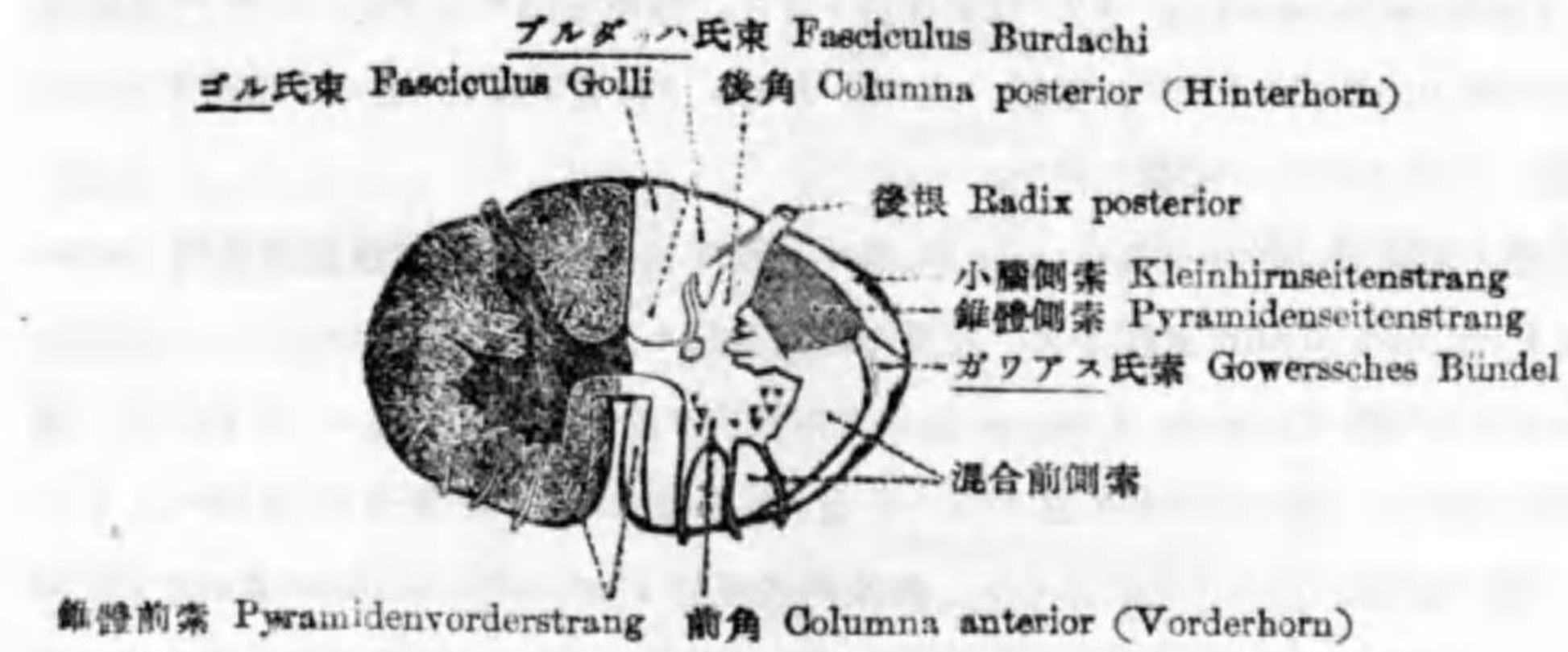


插圖 174. (頸髄 Cervikalmark)

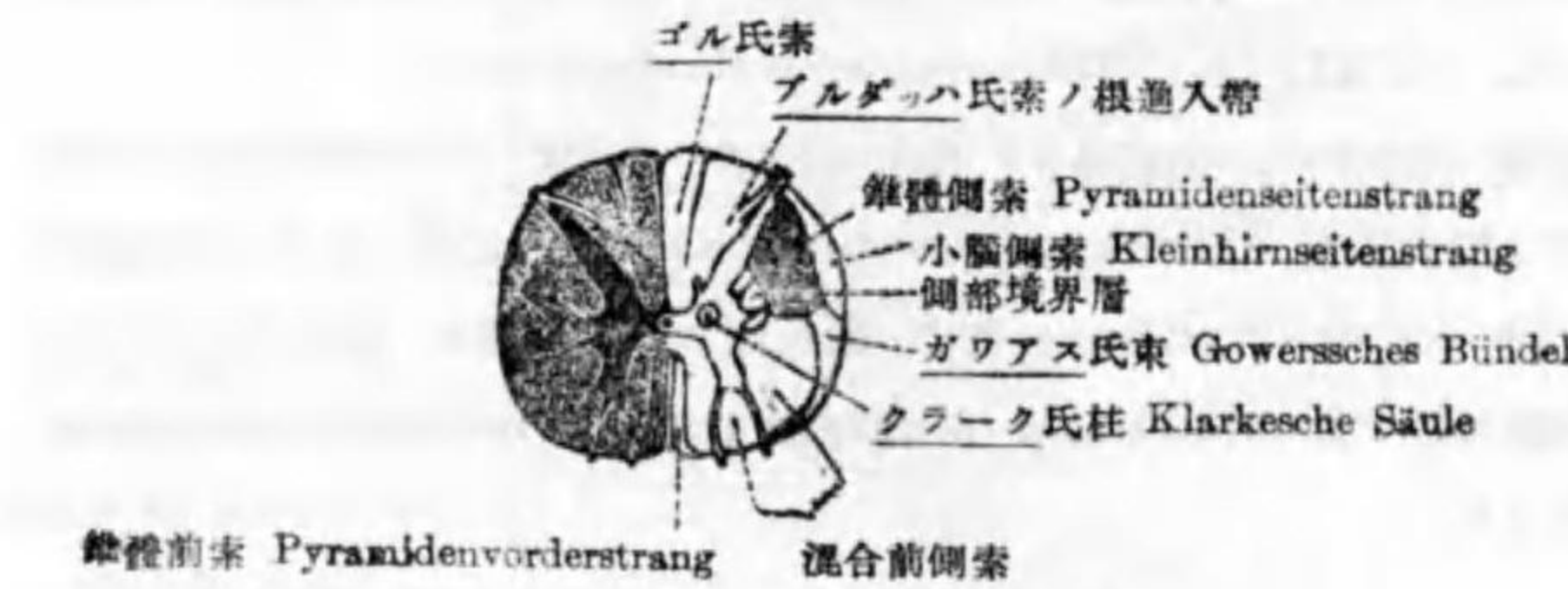


插圖 175. (胸髄 Dorsalmark)

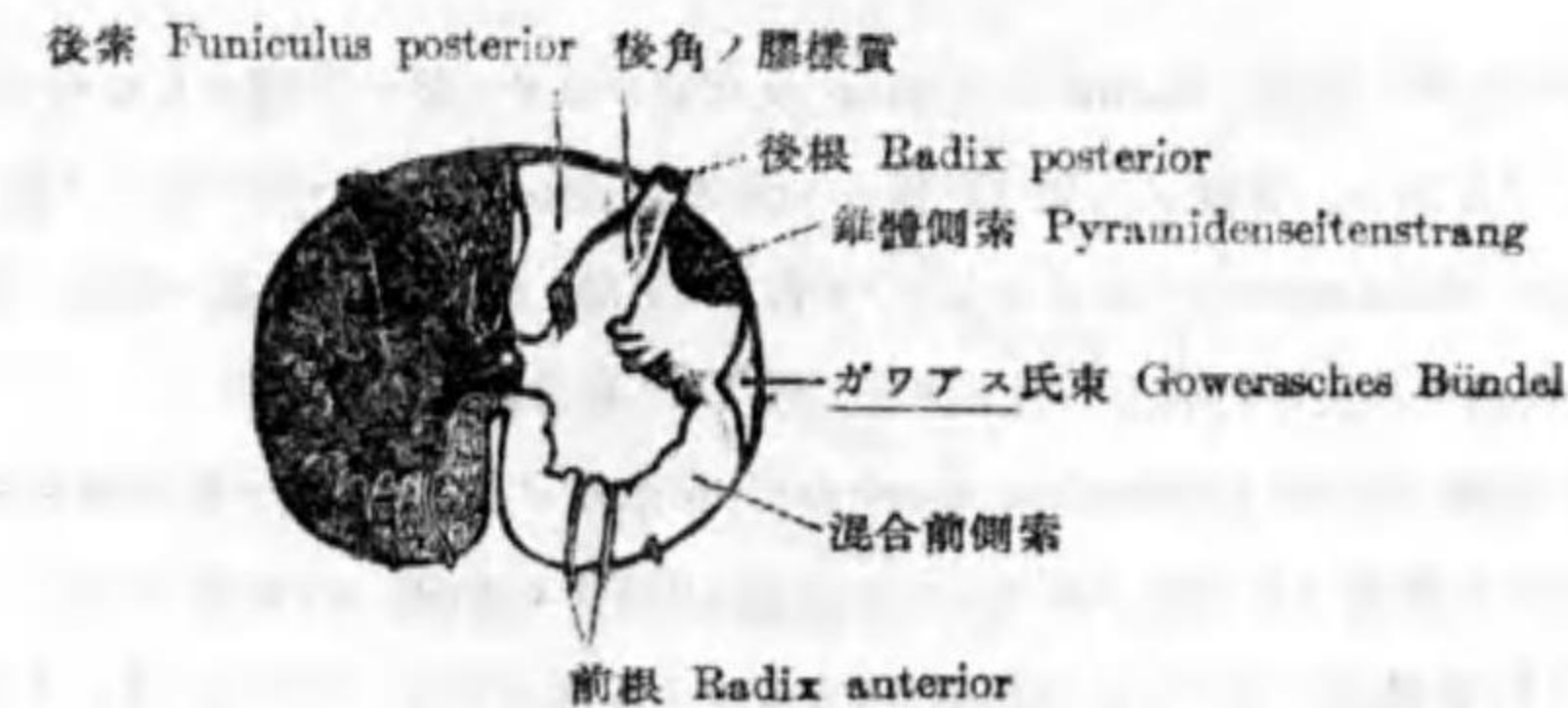


插圖 176. (腰髄 Lumbalmark)

所ヨリ始マル。

ゴル氏及ビブルダッハ氏束ハ、延髄ニ於テ背部ニ存スル核、即チ薄束核及ビ楔狀束

核 Nuclei funiculi gracilis et cuneati 中ニ終ル。此所ヨリ纖維出テ、夫ハ弓形ヲナシテ正中線ヲ交叉シ(係蹄交叉 Decussatio lemniscorum)、而シテ既ニ交叉セシ脊髄ノ前側索 Vorderseitenstrang ヨリノ知覚徑路ト合ス。知覚徑路ハ今ヤ合一シテ内側係蹄 Lemniscus medialis トシテ、延髄、次ニ橋 Pons ノ被蓋ヲ通り、更ニ四丘體部ヲ過ギテ、視丘 Thalamus ノ側核ニ至ル。

脊髄ノ側索 Funiculus lateralis 中、殊ニ其後半部ニ於テハ運動性錐體徑路 motorische Pyramidenbahn ガ經過ス。此長キ軸索突起ハ、前中心廻轉 Gyrus centralis anterior ヨリ内囊 Capsula interna 及ビ大脳脚底ヲ經テ脊髄ノ下端ニマデ下行シ、隨意運動ヲ司ル。若シ此徑路ガ腦中或ハ脊髄ノ或ル場所ニ於テ切斷セララル時ハ、下方ニ向ヒ下薦骨斷區ニ至ルマデ變性スル。錐體側索徑路 Pyramidenseitenstrang ノ腹側(前方)ニハ尙此外ノ遠心性徑路ガ存シ、此徑路ハ意識ニ達シナイ運動機能ニ與ル(赤核 Nucleus ruber ヨリノモナコウ氏束 Monakowsches Bündel、即チ赤核脊髄束 Tractus rubrospinalis、及ビ運動性被蓋徑路 motorische Haubenbahn)。

脊髄ノ横斷ニ際シテハ、傷害部ヨリ上方ニ向ツテハ、後索 Hinterstränge、特ニゴル氏索及ビ小脳側索束 Kleinhirnseitenstrangbündel (之モ同様ニ長キ上行性徑路ヲナシ、索狀體 Corpora restiforme 及ビ小脳ニ上行ス)ガ變性シ、傷害部ヨリ下方ニ向ツテハ、錐體側索 Pyramidenseiten- 及ビ錐體前索徑路 Pyramidenvorderstrangbahn ガ變性スル。

脊髄斷區 Rückenmarkssegmente.

脊髄ヨリ出ヅル前根 Radix anterior 及ビ同ジ高さニ於テ脊髄ニ入ル後根 Radix posterior ノ各對ハ、脊髄ノ一定ノ斷區ニ一致ス。而シテ脊髄ハ斯ル個々ノ斷區 Segmente oder Metamere ヨリ集成セルモノト考フルヲ得。脊髄斷區ノ數ハ脊椎ノ數ニ一致スレドモ、其高さハ決シテ兩者一致シナイ(第 177 圖参照)。

脊髄ノ横斷性疾患 Querschnittserkrankungen ノ多クノ場合ニ於テ研究セル結果、何レノ筋肉モ各斷區(及ビ同ジ高さニ於テ脊髄ヨリ出ヅル前根)ヨリ支配セラレ、又何レノ皮膚領域モ知覚纖維ヲ含メル各後根對ヨリ支配サル事ガ明カトナツタ。サレド末梢神經 peripherische Nerven ハ膊神經叢 Plexus brachialis、腰神經叢 P. lumbalis 及ビ薦骨神經叢 P. sacralis ニ於テ屢々錯綜スルヲ以テ、一脊髄斷區ヨリ支配サル筋肉群ハ、一定ノ末梢神經(例ヘバ橈骨神經 Radialis 或ハ正中神經 Medianus)ニ屬スル

筋類トハ其排置ガ著シク異ルモノデアル。又脊髄斷區ノ支配スル皮膚知覺 Hautsensibilität ノ領域(第 178 圖)ハ、末梢性皮膚神經 peripherische Hautnerven ノ支

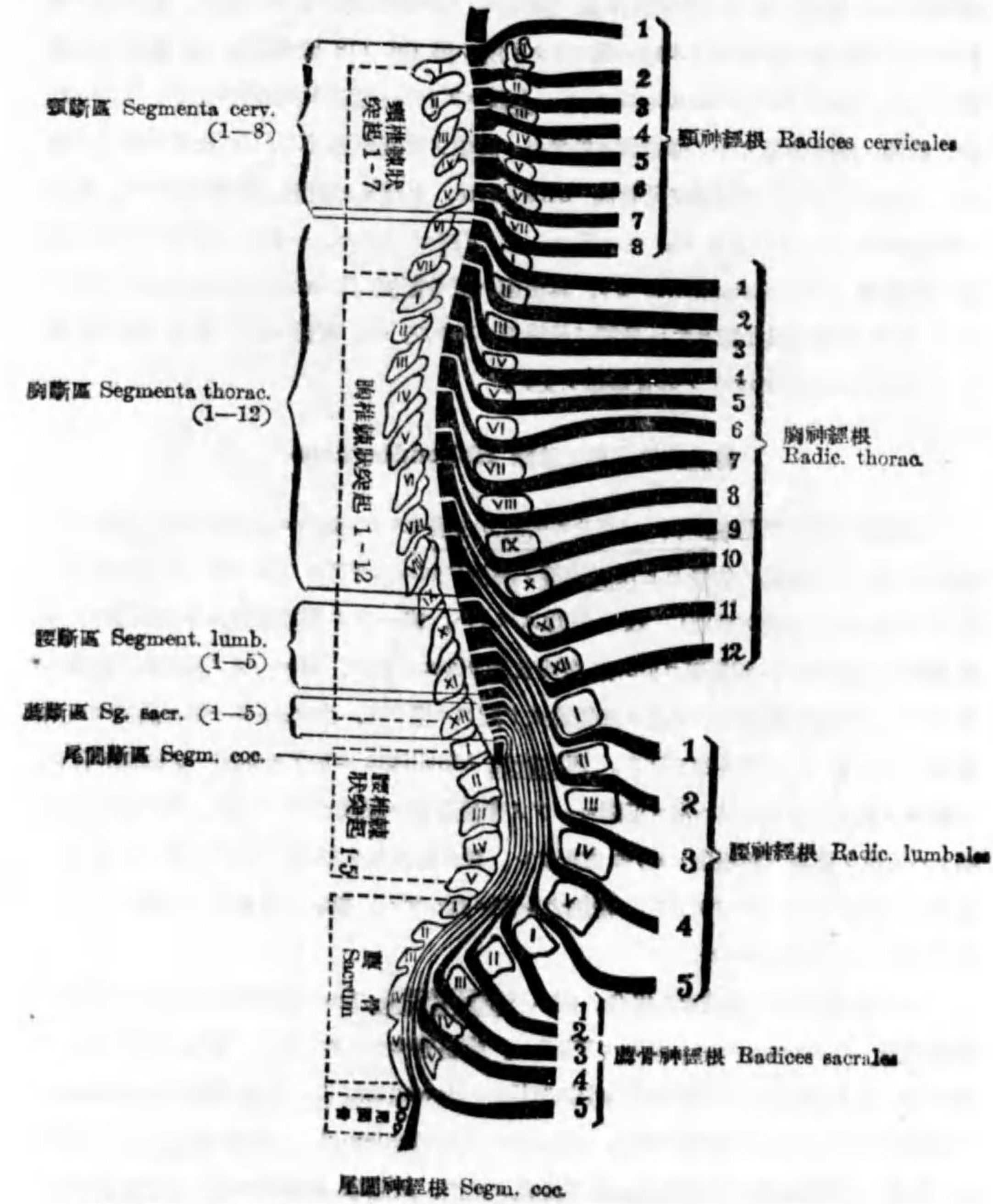


圖 177. 脊髄斷區 Rückenmarkssegment, 椎體 Corpus vertebrae, 棘狀突起 Proc. spinosus 及ビ脊髄神經根ノ局所的關係(B'ing 氏ニ依ル)

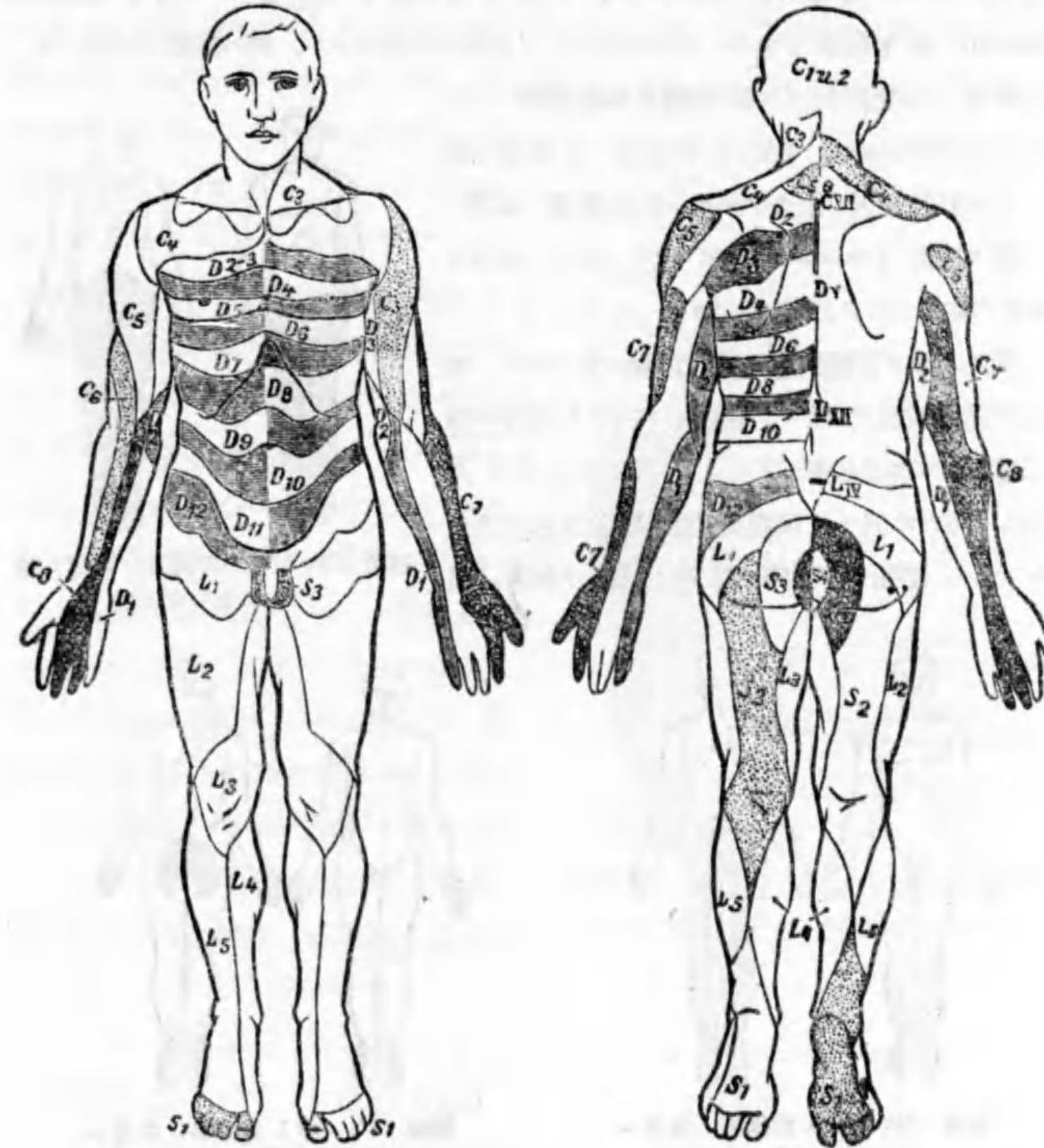
配スル領域 (第 184 圖, 第 185 圖, 第 188 圖及ビ第 189 圖) ト決シテ一致シナイ。而シテ斷區的皮膚領域 segmentäre Hautbezirke ハ軀幹ニ於テハ可ナリ水平ニ帶狀ニ排列セラレ, 四肢ニ於テハ知覺性斷區ノ排列ハ, 恰モ四足獸ニ於ケル如ク, 膊ト脚トヲ脊柱ニ垂直ノ位置ニ置クト考フル時ハ最モヨク了解シ得 (第 178 圖參照)。此斷區的知覺帶 segmentäre Sensibilitätszone ハ, 上肢ニアリテハ延長セル紐狀ヲナシ, 上膊ノ外側, 前膊ノ橈骨側及ビ手ノ拇指側ニ於テハ, 高位ノ脊髓斷區 (C₅, C₇ 及ビ C₈) ニ一致シ, 之ニ反シテ手及ビ前膊ノ尺骨側 Ulnarscite, 上膊及ビ腋窩ノ内側ニ於テハ, 低位ノ脊髓斷區 (D₁, D₂ 及ビ D₃) ニ一致ス。又 下肢ニアリテハ, 一般ニ大腿及ビ下腿ノ前面ハ腰斷區 Lumbalsegmente ヨリ, 其後面ハ薦骨斷區 Sakralsegmente ヨリ支配セラレ, 肛門周圍 (四足獸ニテハ身體ノ最後部ニアタル) ハ, 脊髓ノ最下部 (内陰部神經 N. pudendus internus) ノ知覺纖維ヲ受ク。

脊髓疾患ノ高位診断 Höhendignose.

脊髓病ニ際シテ脊髓ノ何レノ高サニ病竈ガ占居セルカヲ知ルニ必要ナルハ, 個々ノ脊髓斷區ニ於ケル運動, 知覺及ビ反射機能ノ排置ヲ知ル事デアル (第 177 圖及ビ第 178 圖及ビ第 531 頁表ヲ參照)。茲ニ注意スベキハ, 或一ツノ脊髓斷區ヨリ支配セラルル皮膚領域ハ隣接セル兩斷區ヨリモ亦多少支配サルルガ故ニ, 單一ツノ後根對ノ脱落ニ際シテハ, 所屬皮膚領域ハ完全ニ知覺脫失ヲ起スニ至ラズ, 少ナクトモ一部ハ隣接セル兩斷區ヨリモ支配セラレ得ル事デアル。運動機能 Motilität ニ於テモ亦同一ノ關係ヲ有シ, 一筋殊ニ長イ筋肉ノ支配ハ常ニ正確ニ一ツノ脊髓斷區ニ局限セラレナイデ, 却テ次ノ高位若クハ低位ノ斷區 (前根對) ヨリモ支配サレ, 長ク延長セル筋肉ニアリテハ多クハ若干ノ斷區ヨリ支配セラレルモノデアル。精細ナル點ニ關シテハ, 學者ノ報告及ビ成書ノ記載ガ多少異ナルハ此理由ニヨル。

全脊髓横断面ノ崩潰セル場合, 例ヘバ横斷脊髓炎 Querschnittsmyelitis 或ハ脊髓腫瘍 Rückenmarkstumor ニアリテハ, 唯傷害セラレタル部位ノ機能が消失スルノミデナク, 夫ヨリモ低部ノ隨意運動 willkürliche Bewegung 及ビ知覺機能 Sensibilität モ亦侵サレル。例ヘバ頸髓中央部 mittleres Cervicalmark ノ崩潰ニ際シテハ, 上下肢ノ麻痺, 肩胛以下ノ知覺障礙, 膝蓋現象ノ亢進, 足急攣 Fußklonus, パバンスキー, 膀胱及ビ直腸ノ不隨意的排出ヲ來ス。又 第 5. 胸斷區 fünftes Dorsalsegment ノ横斷性疾患ニアリテハ, 脚ノ麻痺, 第 8. 胸椎及ビ乳房位以下ノ知覺脫失, 膝蓋現象ノ亢

進, 足急攣, パバンスキー, 膀胱及ビ直腸ノ不隨意的排出ヲ來ス。又 腰髓中央部 mittleres Lendenmark ノ疾患ニアリテハ, 脚ノ麻痺シ, 膝蓋反射ハ消失シ, 足急攣及ビ



C ハ頸髓 Cervicalmark ヲリ L ハ腰髓 Lumbalmark ヲリ
D ハ胸髓 Dorsalmark ヲリ S ハ薦骨髓 Sakralmark ヲリ

知覺纖維 sensible Fasern ヲ受クルコトヲ示ス。
又數字ハ斷區ノ番號ニシテ, 例ヘバ D₂ ハ第 2. 胸斷區ノ分布領域ヲ示ス。

插圖 178. 脊髓斷區 Rückenmarkssegmente - 從ヘル皮膚知覺ノ分布 (Head 氏ニ據ル)

パンスキー存在シ、臀部・上腿及ビ下腿ノ知覺脫失、竝ニ直腸及ビ膀胱ノ不隨意的排出ヲ來ス。又 薦骨髓 Sakralmark ノ傷害ニ依リテハ部分的脚麻痺ヲ起シ、膝蓋反射ハ保タレ、「アヒレス」腱反射ハ消失スル。又 第 3. 及ビ第 4. 薦斷區 3. und 4. Sakralsegment (終末圓錐 Conus terminalis) ノ崩潰セル場合ニハ、脚ハ麻痺スル事ナク、却テ臀部ノ知覺脫失 (所謂 騎袴狀知覺脫失 Reithosenanästhesie)、膀胱及ビ直腸ノ不隨意的排出、竝ニ肛門反射ノ消失ヲ來ス。終末圓錐ノ破壞ハ最モ屢々外傷 Trauma ニ依リテ起リ、例ヘバ高所ヨリ落チテ臀部ヲ打チタル時ニ起ル。

斯クノ如ク脊髓疾患ノ高位診斷ニ當リテハ、知覺及ビ運動機能ト同時ニ、脊髓中ニ於ケル反射中樞ノ位置ヲ知ル事ガ必要ナル (第 532 及ビ 533 頁參照)。而シテ例ヘバ 胸髓炎ノ際ニ膝蓋反射ガ消失セルナラバ、腰髓モ亦同時ニ侵サレテ居ルヲ知ル。但

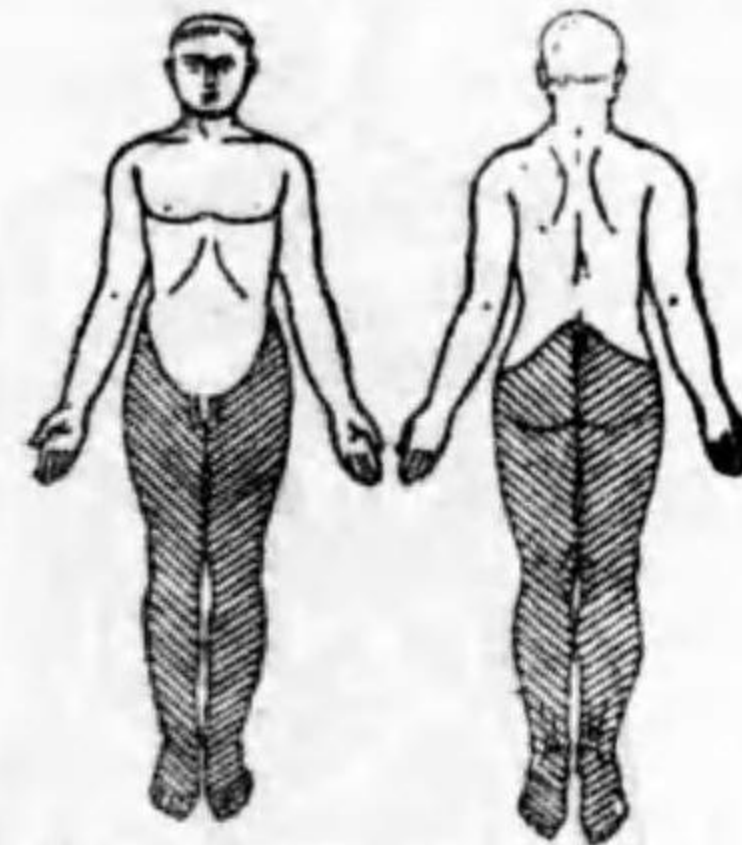


插圖 179. 第 2. 薦斷區ノ傷害ニ於ケル知覺脫失領域

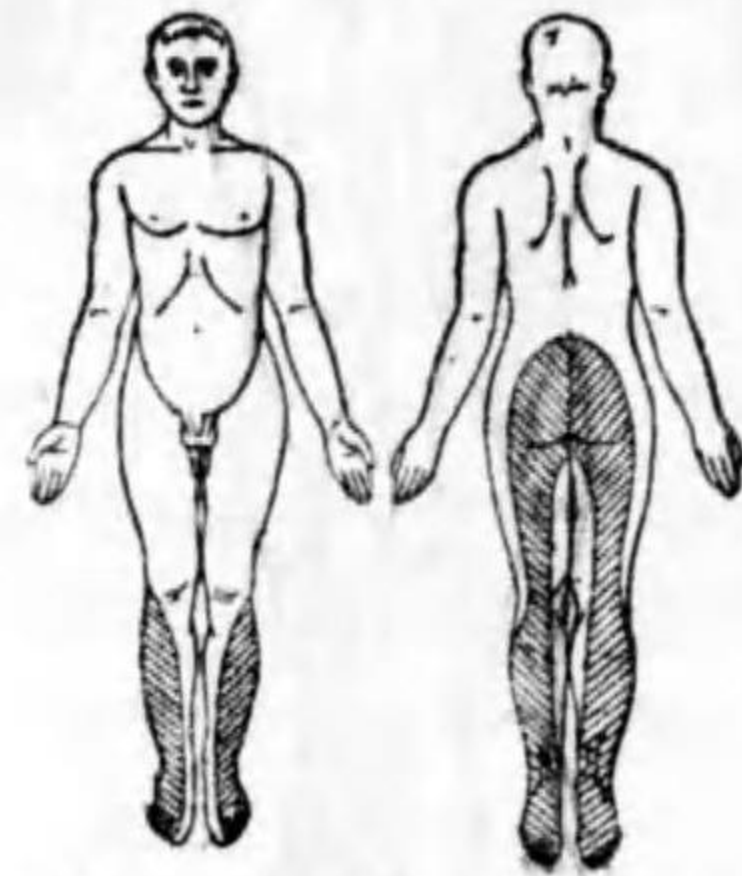


插圖 180. 第 5. 薦斷區ノ傷害ニ於ケル知覺脫失領域

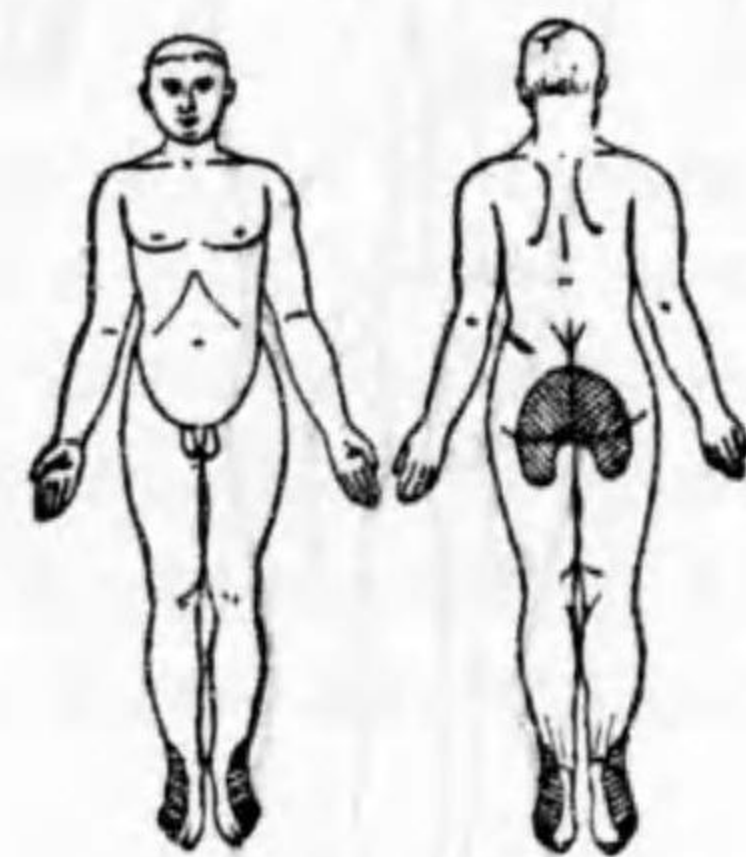


插圖 181. 第 1. 薦斷區ノ傷害ニ於ケル知覺脫失領域

シ外傷等ノ爲ニ脊髓ガ急速ニ重症橫斷性傷害ヲ受ケル時ハ、傷害部ヨリモ下方ニ位スル反射モ亦一時消失スル事ガ屢々アル。

脊髓ノ半側傷害 Halbseitenläsion.

脊髓ノ半側傷害、例ヘバ切斷又ハ腫瘍等ノ爲ニ、脊髓半側ノミガ中絶セララル時ハ、

所患部位ヨリモ 下部ニ於テ同側ノ痙直性運動麻痺 spastische motorische Lähmung ガ起リ (其所ニ於テハ腱反射 Sehnenreflex ハ亢進ス)、且 深部知覺 Tiefensensibilität (筋覺及ビ關節覺 Muskel- und Gelenksinn) モ亦傷害側ニ於テ侵サレル。之ニ反シテ痛覺及ビ溫覺 Schmerz- u. Temperaturempfindung ハ反對側ニ於テ障礙セラレ、皮膚ノ觸覺 Berührungsempfindung ハ兩側侵サレルモ、主トシテ反對側ニ於テ程度ニ障

碍セラレルヲ常トス (第 490 頁參照)。又 傷害部ノ高サニ於テハ、進入セル後根纖維ノ破壞セラレル爲ニ、同側ニ於テノ狭キ知覺脫失帶 anästhetische Zone ガ身體ヲ圍繞ス。但シ例ヘバ腫瘍等ノ際ニ於テ後根ガ刺戟セララル時ハ、傷害部ノ高サニ於テ屢々知覺過敏帶 hyperästhetische Zone ガ現ハレル。(ブラウン・セカール氏半側麻痺 Brown-Séquardsche Halbseitenlähmung)。コレ知覺徑路殊ニ痛覺及ビ溫覺、竝ビニ大部ノ觸覺ヲ傳達スル纖維ハ脊髓ニ於テ交叉セルモ、運動性錐體徑路、竝ビニ深部知覺及ビ觸覺ヲ司ドル纖維ノ一部ハ延髄ニ於テ交叉セルガ故ナル。此 脊髓半側傷害ハ外傷、限局性脊髓炎性病竈、腫瘍或ハ徽毒性新生物ニヨル壓迫等ノ際ニ起ル。



表面知覺脫失
Oberflächenanästhesie
深部知覺脫失
Tiefenanästhesie

插圖 182. ブラウン・セカール氏半側麻痺
Brown-Séquardsche Halbseitenläsion

脊髓斷區(根) Büickenmarks- Segmente bzw. Wurzeln	筋肉及ビ其作用 Muskeln bzw. Funktionen	皮膚知覺 Hautsensibilität	反 射 Reflexe
第一頸斷區 1. Cervical- Segment	小項筋 Kleine Nackenmuskeln (頭部ノ旋轉 Drehung 及ビ後屈 Bückwärtsbeugung)	項部 Nacken 及ビ後頭 Hinterhaupt	
第二及ビ三頸 斷區 2. u. 3. Cervical-S.	頸筋 Halsmuskeln・僧帽筋 Trapezius (頭部ノ前屈 Vorwärtsbeugung・ 肩胛ノ舉上)	後頭 Hinterhaupt・頸 部 Halsノ外面	