

含有スルヲ以テ診斷容易ナリ然レドモ染色體ハ認識シ難シ分裂シテ孢子ヲ形成スルニ至レバ赤血球ハ破潰シテ孢子ハ血液中ニ遊離ス

三日熱原蟲ノ宿主赤血球ハ膨大シテ色淡ク原蟲ノ「アメーバ」様運動活潑ナリ四日熱原蟲ハ小ニシテ運動少ナク色素顆粒ハ疎大ニシテ著明ナリ宿主赤血球ニハ變化ナシ熱帶熱原蟲ノ環狀體ハ認識困難ナレドモ半月形體ハ容易ニ檢出スルヲ得ベシ
生殖體ヲ懸滴ニテ檢査スレバ一種特異ノ狀ヲ呈ス無性體ノ色素顆粒ハ静止スルニ反シ生殖體ノ色素顆粒ハ平等ニ撒布シテ極メテ活潑ナル運動ヲ營ム遊離生殖體ハ忽然トシテ一種ノ搖動ヲ發スレバ球體ヨリ四乃至八條ノ纖細ナル鞭毛狀體ヲ發生シ活潑ニ運動シテ赤血球ヲ反撥スルヲ視ルベシ該體ハ終ニ球體ヨリ分離シテ急速ニ視野ヨリ消失ス之レラヴランノ發見シタルモノニシテ精蟲體ニ外ナラズ

赤血球ノ變化

ロマノスキー氏法ニテ染色スレバ赤血球ニ一定ノ變化ヲ視ル即チ發作後十二時間以上ヲ經レバ三日熱原蟲ノ寄生スル赤血球ニ紅赤色或ハ暗紅色ノ斑點 Tüpfelnヲ見ル四日熱及熱帶熱ニハ之ヲ缺ク該變化ハシュフェル Schüffnerノ發見セルモノニシテ後ルグ Rager之ヲ承認シタリ

ステーフエンス及クリストファース Stephens u. Christophers ハ黑人小兒ノ熱帶熱ニ於テ生殖體ヲ有スル赤血球カ斑點ヲ有スルヲ發見セリト云フ

マラリヤ

「マラリヤ」原蟲發育表

原蟲ノ種類	發育循環時間	寄生サレタル赤血球ノ状態	幼體	半成長蟲體	成體	分裂體及新生胞子數	生殖體	球體
三日熱原蟲	四十八時間	發作後十八乃至二十時間ヲ經バ既ニ膨大褪色素ノロマノスリーキニテ斑點ヲ視ル	(一)小環状態ハ赤血球ノ三分ノ一直徑 (二)活潑ナル「アメーバ」様運動	大環状態ハ赤血球ノ四分三直徑アリ微細色素顆粒不正ニ散在ス又大「アメーバ」様態ヲ認ム	不整或ハ裂隙アル圓板赤血球ノ一倍半直徑、色素顆粒中央ニ集積ス「アメーバ」様運動止ム	赤血球ノ一倍半大胞子數十五乃至二十五覆盆子狀	ナシ	雌體ハ赤血球ノ一倍半雄體ハ赤血球大ニ達ス色素散在シ活潑ニ跳動ス
四日熱原蟲	七十二時間	終始常態	(一)同上 (二)「アメーバ」様運動微弱	狭キ帶狀ヲ爲ス色素顆粒ニ富ム	稍整シキ圓板赤血球大、色素ハ中央ニ集積ス「アメーバ」様運動止ム	赤血球大胞子八個菊花狀	ナシ	赤血球大ニ達ス色素散在シ跳動活潑
熱帶熱原蟲	二十四乃至四十八時間	常態ナリ或ハ時トシテ縮少シ暗色ヲ帶アルコトアリ(黑人小兒ニ於テ斑紋アルコトアリ)	(一)纖毛環状態ハ赤血球ノ六分乃至四分一直徑 (二)「アメーバ」様運動極メテ活潑	環状態ハ赤血球ノ三分ノ一ヲ占ム二日及四日熱ノ小環状態ト區別スル能ハズ色素顆粒稀少	同上 但赤血球ノ四分三直徑大	赤血球ヨリ小胞子數二十乃至二十五	存在	赤血球四分ノ三以内色素同上

横線ノ上方ハ人體血液ニ於ケル發育、下方ハ蚊ノ體內ニ於ケル發育

一七「シツオゴニ」(無性體)

(1) 鎌狀胞丁 (2) 其赤血球侵入 (3) 及(4) 無性體ノ發育 (5) 及(6) 其核分裂 (7) 分裂 (8) 幼蟲體 9a | 12a 大生殖體ノ發育 9b | 12b 小生殖體ノ發育 13c | 17c 大生殖體ノ「パルテノケネーゼ」Parthenogenese (無性體ノ如ク發育ス「キニ」ニ對スル抵抗カ大ニシテ「マラリヤ」ノ再發ヲ來ス)

13a 及 14a 大生殖體ノ成熟 13b 及 11b 精蟲體發生 15b 精蟲體 16 受精 17 蟲樣體

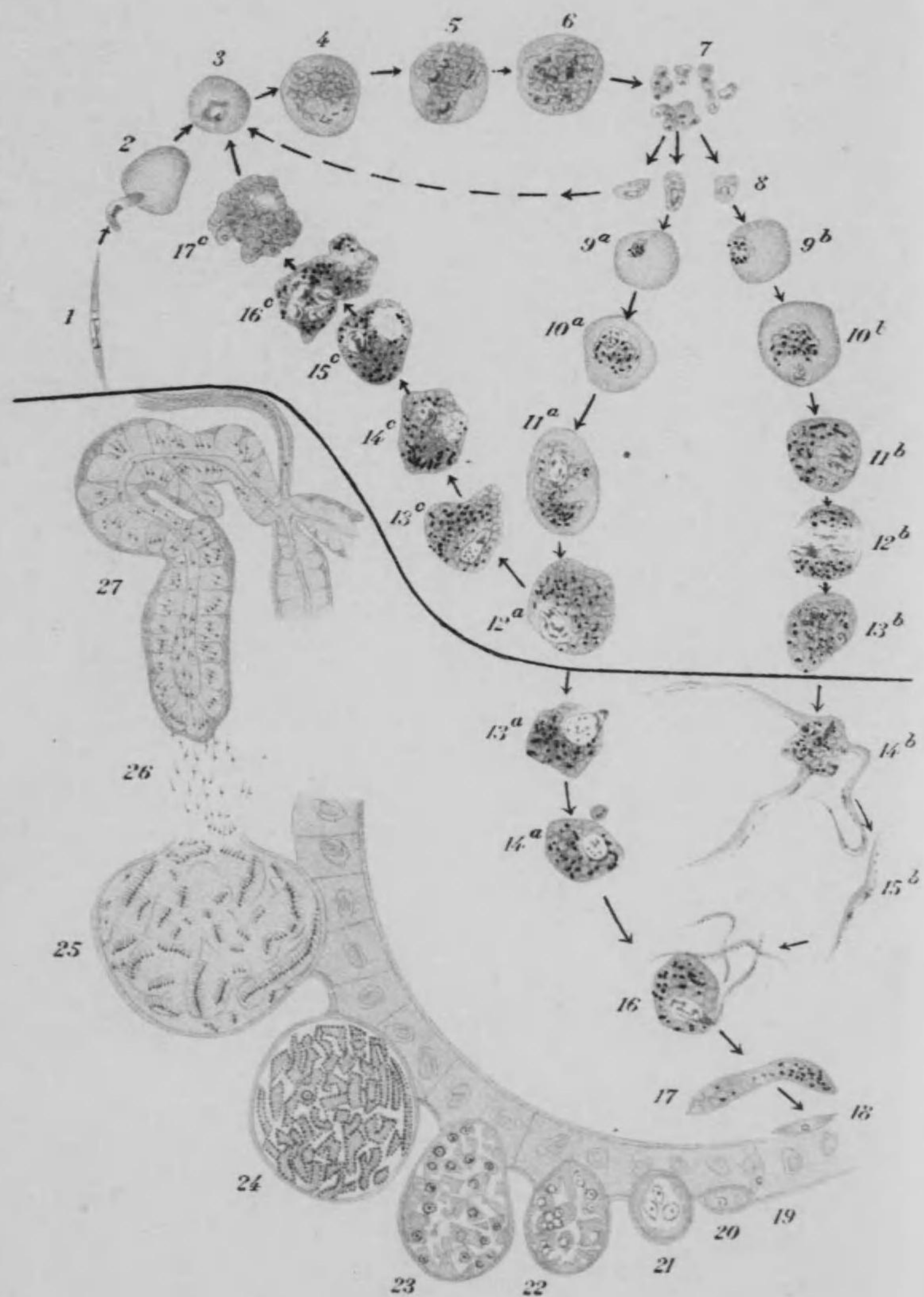
18 | 20 蟲樣體ノ胃壁侵入

20 | 25 「スポロゴ」

22 及 23 卵囊ノ核増殖 24 | 52 孢子囊 26 孢子突進 27 蚊ノ唾腺

擴大 1 乃至 17 約千二百倍 18 乃至 27 約六百倍

圖三十八第



蚊體內ニ於ケル發育狀態

「マラリヤ」原蟲ノ有性生殖ハ蚊體內ニ於テ經營セラル然レドモ「マラリヤ」原蟲ノ總テノ形體カ蚊ノ體內ニ於テ發育ヲ遂ケ得ルニ非ス患者ノ血液中ニ唯環狀體ノミ存在スル時ハ「マラリヤ」原蟲ハ悉ク蚊ノ體內ニ於テ死滅シ他ニ之ヲ傳播スルコトナシ蚊體內ニ於テ發育シ得ルモノハ獨リ生殖體ノミナリ之ニ雌雄二體ヲ分ツ雌生殖體ハ染色質 Chromatin ノ含量少ナク「プロトプラスマ」ハ「メチレン」青ニテ濃染ス之ヲ大生殖體「マクロガメート」ト稱ス雄生殖體ハ染色質豐富ニシテ「プロトプラスマ」ハ淡染ス之ヲ小生殖體「ミクロガメート」ト云フ雄生殖體ハ一種ノ搖動ヲ發シ核ハ延長増殖スレバ自體ノ周邊ヨリ四乃至八個ノ鞭毛狀ノ長キ精蟲體ヲ生ス主トシテ染色質ヨリ成ルモノナリ此精蟲ハ小生殖體ヲ離レテ遊泳シ雌生殖體ニ合スレバ之ニ進入シテ受精セシメ妊孕ノ作用茲ニ全シ熱帶熱ニ來ル半月形ノ雄生殖體ハ球形ニ變ジタル後精蟲ヲ放出ス雌生殖體モ亦受精前ニ球形トナル

「マラリヤ」原蟲ハ赤血球ト共ニ蚊ノ胃ニ入り雌雄交接 Kopulation ヲ營ミタル妊孕體 Kopula ハ約十二時間ヲ經レバ延長シテ少シク彎曲シ形蟲ニ似テ蠢動作用アリ故ニ之ヲ蟲樣體 Würmchen (Zygoten nach Schaudinn; Oocysten s. Ookineten) ト名ヅク該蟲樣體ハ胃壁ヲ穿出シ吸血後四十八時間ヲ經レバ胃ノ外面ニ約赤血球ノ半ニ達スル色素顆粒ヲ有スル小

囊ヲ形成ス之ヲ胞囊又ハ卵囊オトチスト) Oocyste ト稱ス吸血後第五日ニ至レバ其大サ約六倍ニ生長シ分裂シテ内部ニ數個ノ小娘胞 Trophocyste ヲ生ズ之ヲ胞子囊スボロプラスト) Sporoblasten nach Schaudinn ト稱ス吸血後第六日乃至七日ニ於テ胞子囊内ニ鎌狀胞子(Sporozoiten) Sichelkeime (Sporozoiten) ヲ生ズ成熟スレバ胞囊ハ破レテ胞子ハ蚊ノ腹腔ニ出テ更ニ自家運動ニ由リテ蚊ノ唾液腺ニ侵入ス(第八十三圖)

鎌狀胞子ハ赤血球ノ直径ノ約一倍半乃至二倍アリ活潑ニ運動ス生體ノマ、ニ檢スレバ灰色ニシテ細顆粒ヲ呈スロマノスキ、ギームザニテ染色スレハ體ノ中央ニ大ナル染色質ヲ認ム體ノ兩端ハ濃染シ中央染色惡シ

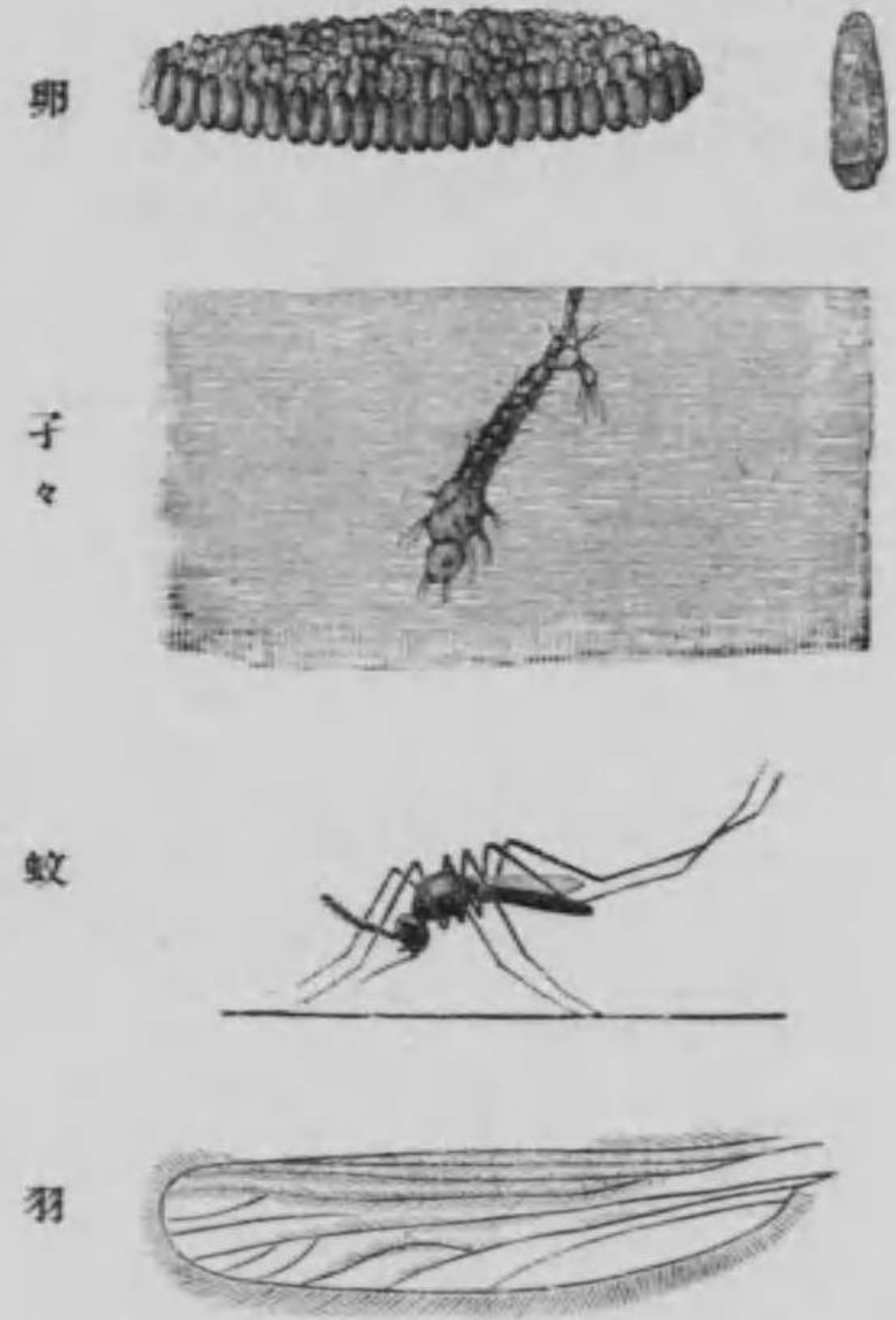
蚊ノ唾液腺ヲ注意シテ剖檢スレバ腺葉ハ鎌狀胞子ヲ充實スルヲ視ルベシ殊ニ中央ノ腺葉ニハ最多ク群集シ外部ノ腺葉ニハ少ナシ今カ、ル蚊カ健康人ヲ刺セバ鎌狀胞子ハ其血行中ニ入り赤血球ニ侵入シテ既ニ記載シタル如ク無性發育ヲ營ム

「マラリヤ」原蟲ノ蚊體內ニ於ケル發育ハ吸血ヨリ鎌狀胞子ガ唾液腺ニ現ハル、ニ至ルマデ夏期(約二十五度)ニハ八日乃至十日ヲ要シ氣温低クレバ十四乃至十八日ヲ要ス氣温十五度以下ニ降レバ蚊體內ニ於ケル發育低止ス

蚊ノ種類

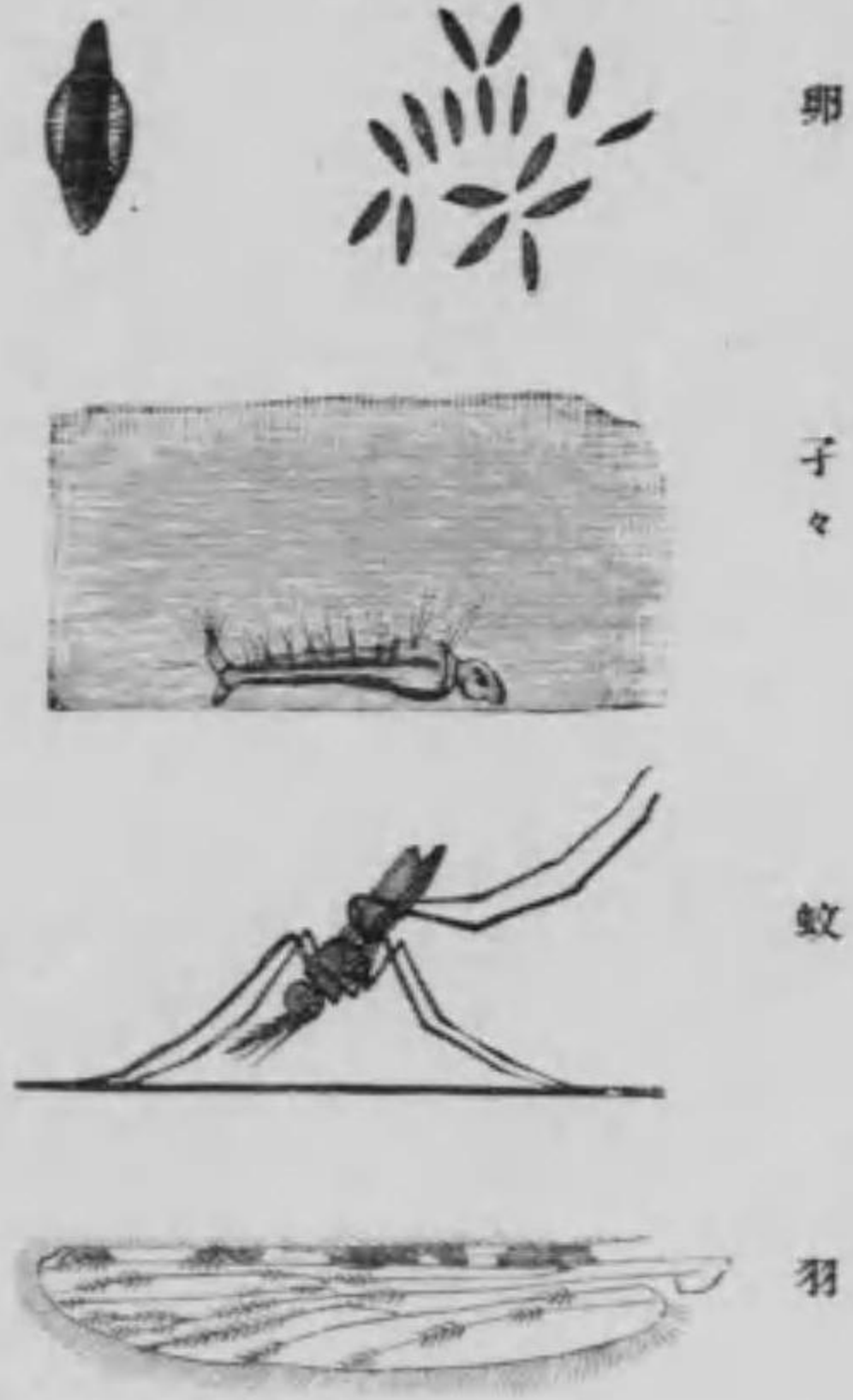
蚊ハ「アノフレス」及「キューレッキス」ノ二種ニ大別セラレ更ニ數多ノ屬ヲ含有ス「マラリヤ」原蟲ノ寄生發育ハ「アノフレス」ニ於テシ「キューレッキス」ニハ寄生セズ故ニ其區別ヲ知ルハマ

圖四十八第



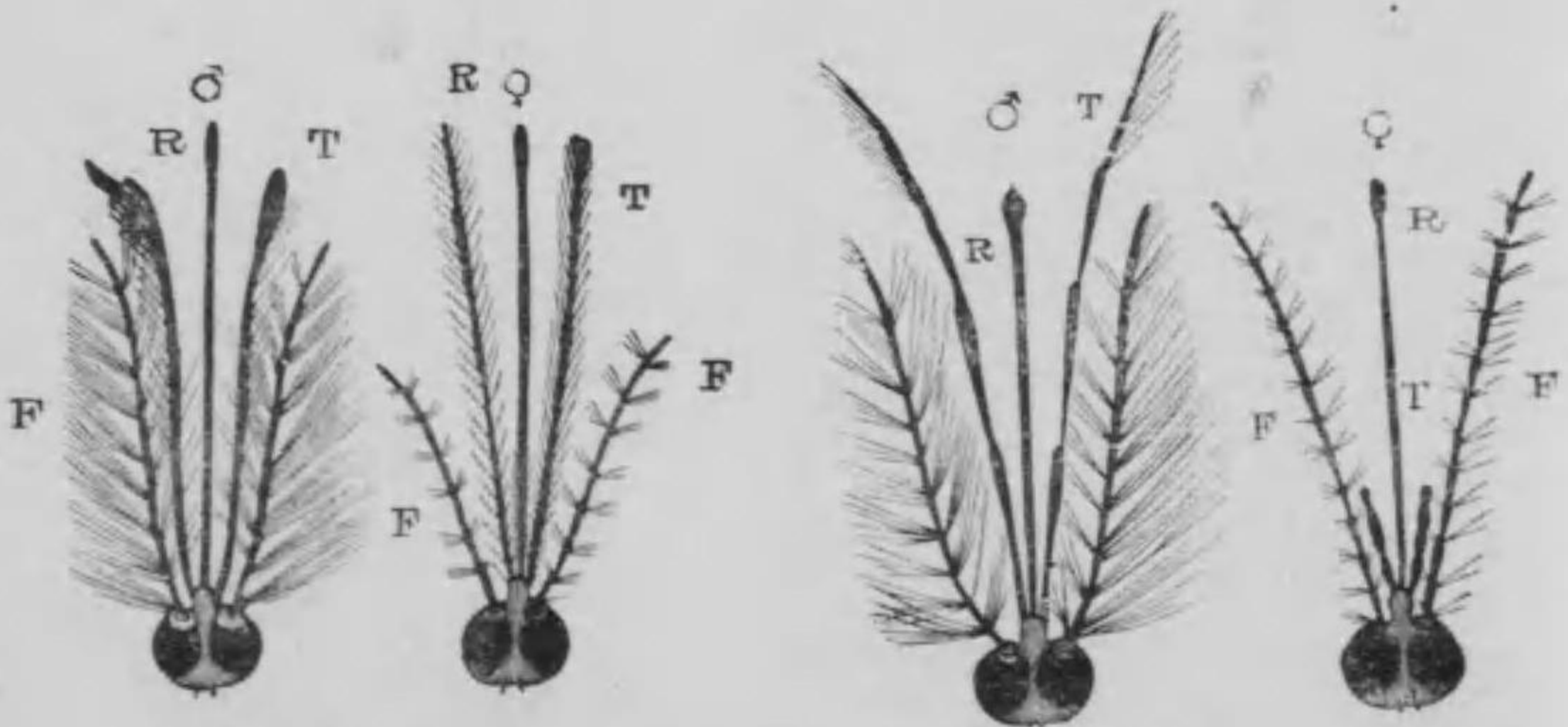
Culex.

圖五十八第



Anopheles.

部 頭



ラリヤ研究上重要ナル問題ノ一ナリトス而シテ「アノフェレス」屬ニ算スベキ種類甚少ナカラザレドモ皆「マラリヤ」原蟲ノ寄生ニ適スルガ如シ只其程度ニ多少ノ差異アルノミ主要ナル鑑別ハ蚊ノ頭部及刺針ノ構造ニ在リ注射針狀ノ刺針 *Sichel* ハ二個ノ口唇及口鞘ニヨリテ圍繞セラル其左右ニ一對ノ觸角 *Taster oder Palpen* アリ疎毛ヲ有ス其外方ニ更ニ一對ノ觸鬚 *Fühler-oder Antennenpaar* アリ十五關節ヨリ成リ各關節ノ周圍ニ簇毛ヲ生ズ簇毛ハ雄ニ於テ長ク雌ニ於テ短シ之ニ由リテ容易ニ雄雌ヲ區別スルヲ得ベシ (R 吻, T 觸角, F 觸鬚)

一「キールレックス」 *Gulex*

雄ノ觸角ハ吻ノ一倍半アリ雌ノ觸角甚ダ短カク吻ノ八分ノ一ニ過ギズ(第八十四圖)

羽翼ニハ斑紋ナシ但例外トシテ之ヲ有スルモノアリ

壁面ニ止マル時ハ體ヲ壁面ニ平行シ胸部ト腹部ハ一定ノ角度ヲ爲ス

子々 *Larve* ハ呼吸ノ際水面ヨリ斜ニ垂下ス之レ呼吸管ノ長キニ因ル

卵ハ密集シテ水面ニ浮ブ

「ステゴミイア」 *Segomyia* 肢節ニ白斑アリ腹部ニ銀白色ノ線條及斑點アリ俗ニしまかト稱ス卵ハ分離シテ集合セズ

二「アノフェレス」 *Anopheles* (肉又蚊)

雌雄共ニ觸角ノ長サ同ジク略々吻ニ等シ(第八十五圖)

羽翼ニハ總テ斑紋アリ

壁面ニ止マル時ハ蚊ノ體ハ壁面ト四十五度ノ角度ヲ爲シ胸部ト腹部ハ一直線ヲ爲ス

子々ハ呼吸ヲ營ムトキハ自體ハ水面ト平行ス之レ呼吸管ノ甚タ短キニ基ク

卵ハ個々分離シテ水面ニ浮ブ

蚊ノ雄ハ一般ニ雌ヨリ小弱ナリ殊ニ頭部ノ構造ニ於テ著シ

吸血ヲ營ムハ唯雌ニシテ雄ハ植物性食餌(殊ニ菓實)ニヨリテ生活ス日中ハ叢間葉下等ニ潜伏シ

日没時ヨリ日出時マデ飛翔ス

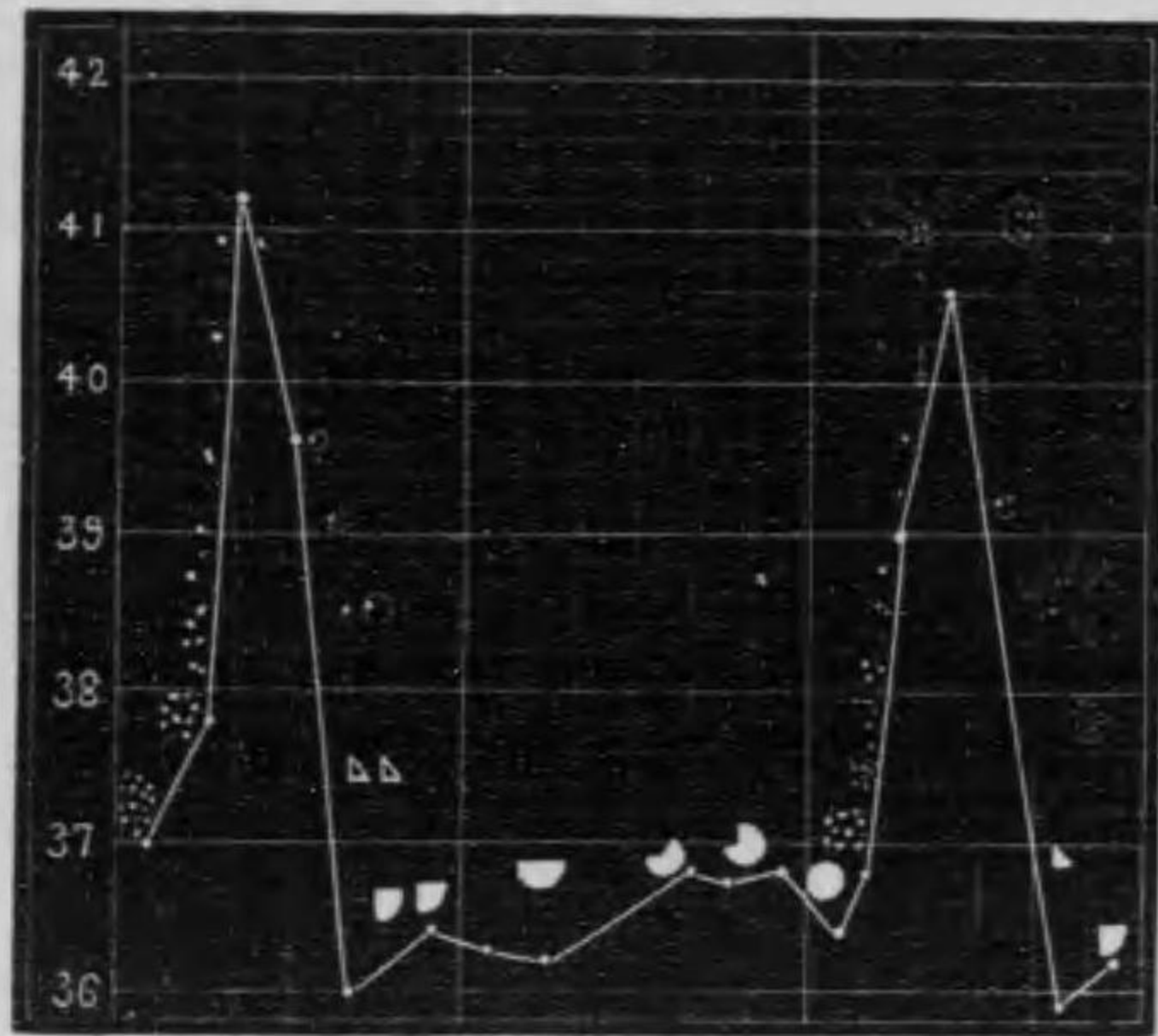
シヤウヂンニ從ヘハ「アノフェレス」子々ハ多ク肉食ニシテ「キールレックス」子々ハ多ク植物性ヲ食スト云フ

病理

「マラリヤ」ノ熱發作ハ「マラリヤ」原蟲ノ分裂 *Mertation* ニ一致ス熱發作中ニハ血球ニ幼體及小環狀體ヲ認ム該原蟲ハ無熱期ニ於テ完全ナル發育ヲ遂グ成熟シテ胞子ヲ形成スルニ至レバ更ニ第二ノ發作ヲ來ス熱發作ノ原因ハ「マラリヤ」原蟲ノ毒素ノ作用ニ外ナラズト雖ドモ其果シテ原蟲ヨリ產出セラル、ヤ或ハ原蟲ノ分裂期ニ於テ赤血球ノ崩潰ト共ニ遊離スルモノナルヤ明カナラズ庶幾熱發作ハ獨リ原蟲ノ發育ニノミ關スルニ非ザルハ「キニーネ」或ハ「メチレン」青ヲ以テ其發育ヲ妨グルモ尙熱發作ノ來ルニ由リテ明ナリ

「マラリア」原蟲ノ發育時間ニ應ジテ熱發作現ハル三日熱原蟲ハ四十八時間ヲ以テ一發育循環ヲ了ルヲ以テ隔日ニ熱發作ヲ反復ス四日熱原蟲ハ七十二時間ヲ以テ一發育循環ヲ營ムヲ以テ毎三日ニ熱發作アリテ二日間無熱トナル然レドモ熱發作ハ必ズシモ同時刻ニ來ルニアラズシテ多少ノ遲速アリ之ヲ發作ノ前進 (Febris tertiana bzw. quartana) anteponeus 及後進 (postponeus) ト云フ

圖六十八 第三日熱原蟲發育關係



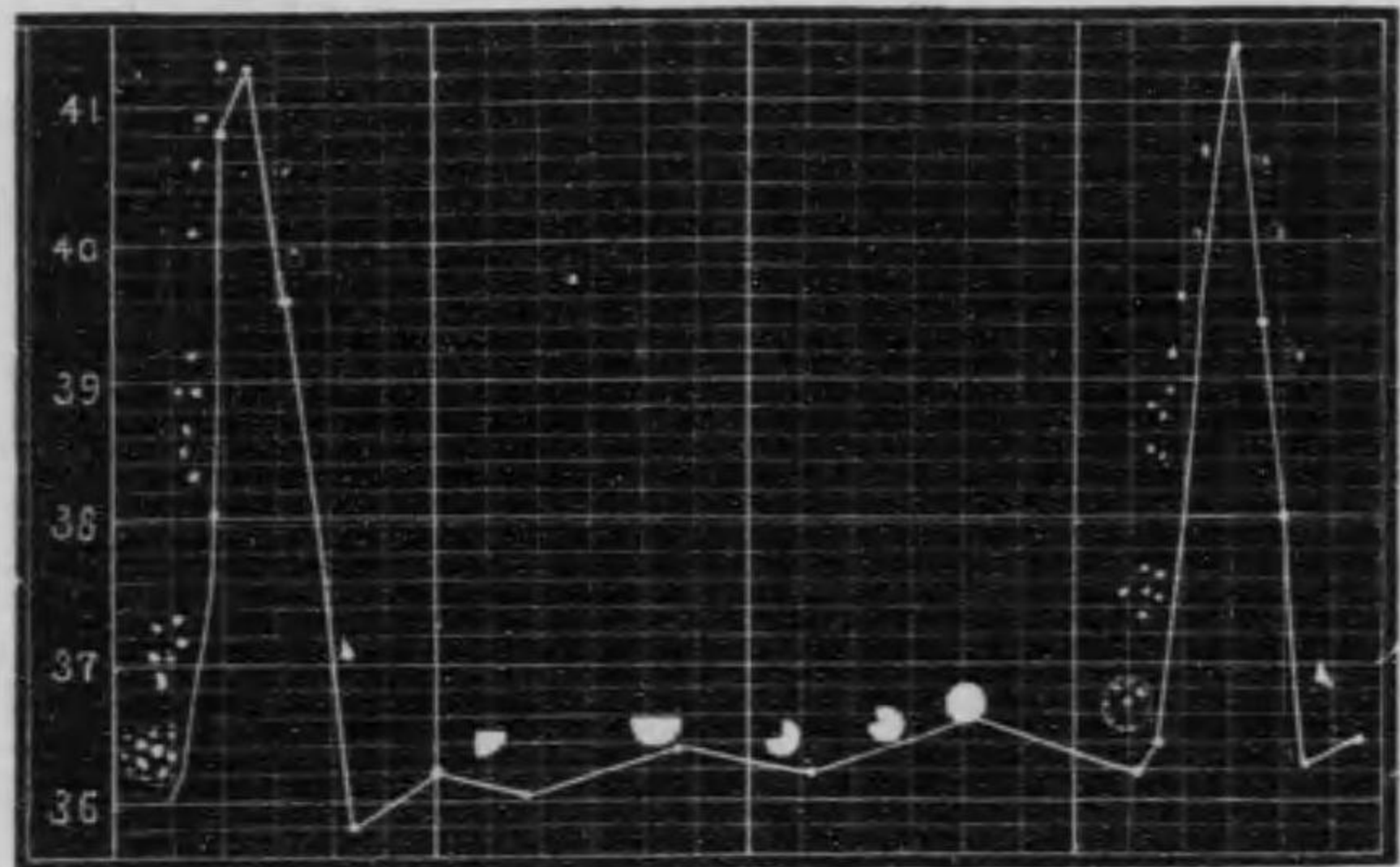
小生殖體 「マラリア」原蟲ノ發育ト熱發作ノ關係ヲ精密ニ研究シテ之ヲ闡明シタルハ實ニコッホ(一八九八年)ノ功ニ歸セザルベカラズ

三日熱ニ於テ發作ノ直前ニ血液ヲ檢スレバ原蟲ノ分裂像ヲ見ルベシ發作直後ニハ小環狀體ヲ見、次ニ大環狀體ヲ見ル熱分利ノ後ニハ「アミーバ」様體現

ハレ其大サ赤血球ノ四分ノ一ヨリ二分ノ一、四分ノ三及全大ニ發育シ終ニ第二回發作ノ前ニ至リテ分裂ヲ營ム四日熱ニ於テモ其關係之ト同ジク只蟲體ノ發育後慢

七十二時間ヲ要スルノ差アルノミ發作後二十四時間ニテハ細キ帶狀體ヲ見更ニ二十四時ヲ經レバ二倍三倍ノ大ニ達シ終ニ全血

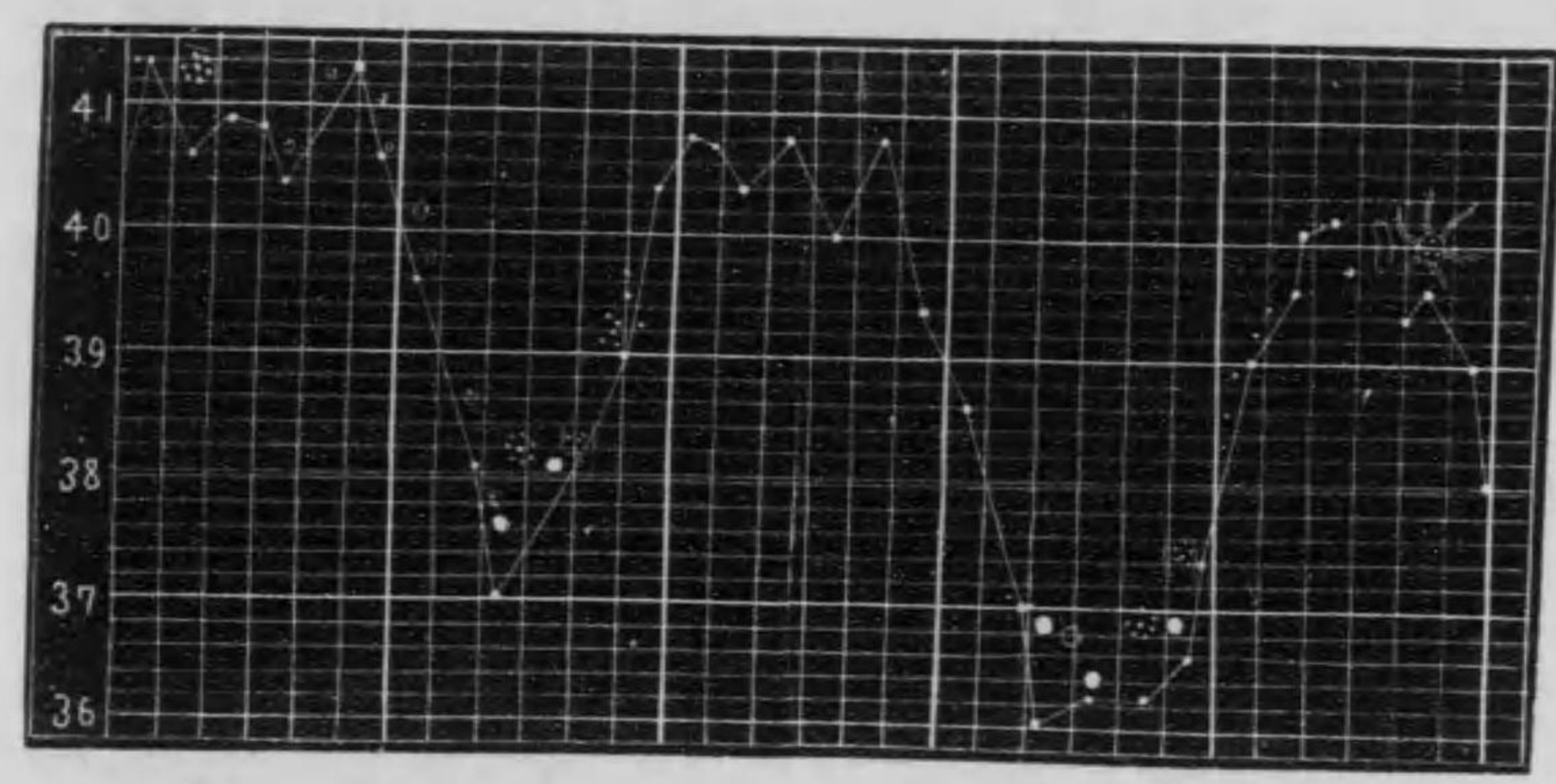
圖七十八



係關ノ育發蟲原ト熱日四

四時ヲ經レバ二倍三倍ノ大ニ達シ終ニ全血球ヲ占領スルニ至リ七十二時間ノ後ニハ分裂ヲ營ミ第二回ノ發作ヲ起ス

熱帶熱ニ於テハ之ト稍、其趣ヲ異ニス該原蟲ノ發育ニハ二十四時間乃至四十八時間ヲ要ス而シテ血液中ニハ分裂體ヲ見ルコトナシ熱發作及其稽留期ノ初ニ於テ血液ヲ檢スルニ往々原蟲ヲ發見スル能ハズ之ヨリ數時間ヲ經テ始メテ僅少ノ小環體ヲ視ル稽留期ノ半ヨリ分利期ノ半ニ於テ大環狀體ヲ視ル熱帶「マラリア」原蟲ノ分裂ハ主トシテ脾、肝、骨髓腦ニ於テ行ハルルヲ以テ之ヲ血液中ニ視ルハ例外ニ屬ス且ツ一般ニ血中ニ來ルハ稀少ニシテ只大環狀體ノミ稍、多數ニ存在ス然レドモ重症患者ニシテ死ニ瀕スル時ハ「マラリア」原蟲ハ殆ンド血中ニ充溢シテ赤血球ハ殆ンド原蟲ヲ有セザルモノナキニ至ル或ハ一赤血球ニ數個ノ小環狀體ヲ見ルコト稀ナラズ



熱帶熱原蟲發育關係

熱發作ノ毎日來ルモノアリ之ヲ毎日熱
Febris quotidiana ト稱ス往時ハ其寄生蟲
 ヲ一種特異ノモノトセシガ現今ハ三日
 熱及四日熱原蟲ノ特殊感染ニ基ク者ナ
 ルヲ知ルニ至レリ即チ三日熱原蟲ノ感
 染ヲ受ケシ後更ニ又之ニ感染シテ恰モ
 甲原蟲ノ發育後二十四時間ニシテ乙ノ
 發育ヲ來セバ毎日熱發作ヲ來スノ理ナ
 リ之ヲ重複三日熱 *Febris tertiana duplex* ト
 稱ス之ト等シク四日熱原蟲ノ感染ガ偶
 然三日間毎日感染センニハ各原蟲ハ發
 育シテ恰モ毎日熱發作アルベシ之ヲ三
 重四日熱 *Febris quartana triplicata* ト稱ス然
 レドモ重複三日熱ニ比スレバ極メテ稀
 ナリ重複四日熱 *Febris quartana duplex* ハ
 二日間熱發作アリテ一日間歇ス此ノ如
 クニシテ毎日熱ハ獨立ノモノニ非レバ

知ルベシ而シテ感染方法ハ必ズシモ上記ノモノ、ミニアラズ例バ四日熱原蟲モ其一
 部ハ二十四時間後ニテ分裂スルコトアリ或ハ三日熱及四日熱原蟲ノ同時感染ニ由リ
 テ種々ノ熱型ヲ現ハスコトアリイタリニアニ於ケル熱帶「マラリヤ」ハ盛夏及秋季ニ流行
 スルヲ以テ夏秋熱 *Febris estivo-autumnalis* ト稱ス
 解剖的變化ノ主ナルモノヲ「メラニン」ノ化生及脾腫トス「メラニン」 *Melanin* ハ原蟲ガ赤
 血球「ヘモグロビン」ヲ消化シテ生ズル生産物ナリ血中ニ游離シ又脾臟等ニ沈著スルヲ
 以テ脾ハ暗黒色ヲ呈シテ脆弱トナル又濾胞ノ増殖ト充血トニ由リテ腫大シ後チ脾材
 ノ増殖ヲ來シテ硬固トナル腦ハ充血シテ色素ヲ沈著ス肝モ屢々腫大シテ暗褐色ヲ呈シ
 骨髓ハ石盤様灰褐色ヲ呈ス
 脾、骨髓、腦ヨリ塗布標本ヲ製シテ檢スレバ色素顆粒ノ集積及「マラリヤ」原蟲ノ分裂像ヲ
 視ルベシ又色素ヲ含有スル白血球アリ腦ノ毛細管ハ成長セル原蟲及色素顆粒ニテ充
 實閉塞ス脾及腦ノ毛細血管ニ於ケル色素集積ハ「マラリヤ」原蟲發見以前ニ於テ「グイル
 ヒ」既ニ之ニ注意シテ本症ノ特徴ト爲セリ黒水熱ニ於ケル腎臟ノ變化ハ最著明ニシ
 テ尿管ノ上皮ハ退行變性ヲ呈シ潰瘍物ヲ以テ充塞ス
 慢性「マラリヤ」ニ於テハ原蟲極メテ稀少ナリ殊ニ三日熱及四日熱ニテハ脾ノ腫大著シ
 ク肝ハ慢性炎症變化ヲ呈ス脾骨髓ニハ黒色又ハ褐色ノ色素沈著アリ

發シ速カニ衰弱ニ陥ル尿ハ發作ノ極期ニ於テ暗赤色ヲ呈シ多量ノヘモグロビン及蛋白ヲ含有ス糞便モ亦暗黒色トナル血液ノヘモグロビン含有量ハ著シク減少シ二五%ニ達スルコトアリヘモグロビンニ由リテ腎臟ノ尿管閉塞セラレ閉尿ヲ發スレバ患者ハ發作中、心臟衰弱ニ由リテ死スルコトアリ

故ニ黒水熱ハ赤血球ノ急速且ツ多量ノ崩潰ニヨリテ發スルモノニシテマラリヤノ一種ノ中毒ト見做スベキモノナリ而シテ之ヲ發スルハマラリヤノ經過ニヨリテ生ズル素質ト氣候ノ關係トニ基クガ如シ本症ハ熱帶マラリヤニ多ケレドモ稀ニ三日熱ニ來ルコトアリ又熱帶ニ移住セルモノ或ハ永ク滞在セルモノニ生ジ熱帶地方ヲ去ルノ後永ク其素質ヲ存ズ又マラリヤヲ患ヘテ脾腫大ヲ貽セルモノニ發ス其他又キニーネ稀ニ又アンチビリソメチレイン青ニヨリテ長時間皮膚厥冷シ或ハ濕潤ニヨリテ黒水熱ヲ發スルコトアリ

混合感染 Mischinfection

三日熱或ハ四日熱原蟲ト熱帶熱トノ混合感染スルコトアリ三日熱及四日熱ノ混合感染ハ甚ダ稀ナリ通常三日熱或ハ四日熱ノ原蟲ハ熱帶熱原蟲ノ爲メニ壓迫セララルモ時トシテ又熱帶熱原蟲消失シテ三日熱或ハ四日熱型ヲ殘スコトアリ

慢性マラリヤ Chronische Malaria

慢性ニ陥レバ熱型ハ特異性ヲ失ヒ血液検査ヲ行フニ非ズンバ臨床上診斷ヲ下ス能ハ

ズ又原蟲ノ發育モ一致セズ殊ニ慢性熱帶マラリヤノ血液ニハ各時期ノ原蟲同時ニ現ハレ殊ニ生殖體多數ヲ占ム血液中ニ免疫性ヲ發生スルニ由ルナリ此ノ如クニシテ數年間持續シ殊ニ四日熱ニテハ五年十年乃至十五年ノ後再發スルコトアリ

假面マラリヤ Latente Malaria

本症ハ熱甚ダ微弱或ハ全ク無熱ニシテ正規的ニ一定ノ症候ヲ發ス屢々發スルハ神經痛ナリ就中三又神經殊ニ上眼窩神經痛ヲ最多シトス其他痙攣、麻痺、出血、浮腫、蕁麻疹、眩暈等ヲ發スルコトアリマラリヤ原蟲ヲ證明セザルモマラリヤヲ經過シ或ハ既往症中ニマラリヤ類似ノ症候アリキニーネヲ投ズレバ治ス原因明瞭ナラズ

診 斷

「マラリヤ」ノ確診ハ血液検査ニ據ラザルベカラズ即チ採取シタル血液ヲ「オブエクト」硝子或ハ「デッキ」硝子ニ塗布シ固定シテ染色スルニ在リ
耳翼或ハ指端(背部)ヲ酒精ニテ清拭シ充分乾燥シタル後之ヲ刺シテ血液涌出スレバ之ヲ清淨ナル「デッキ」硝子ノ下邊ニ平等ニ附著セシメ之ヲ加熱脱脂シタル「オブエクト」硝子ノ面ニ約四十五度ノ角度ニ保チ前方ニ向テ之ヲ進ムレバ薄ク且平等ニ血液ヲ塗布シ得ベシ(四七三頁ヲ見ヨ)即チ其乾燥スルヲ待チテ無水「アルコール」エーテル等分液ニ浸スコト五分乃至十分ニシテ取出スベシ或ハ其數滴ヲ「デッキ」グラスニ滴下シ自然ニ發散乾

マラリア
燥セシムレハ血球ハ固定セラル最簡便ナル染色法ハマンソン氏礫砂メチレン青液ナリ

原液ハ 沸騰水一〇〇〇cc

メチレン青 Methyleneblau med pur Hechst.

用ニ臨ミ稀釋シ透明ニ見ユルマデ十乃至十五秒間染色スレバ標本ハ蒼綠色ヲ呈ス之ヲ鏡檢ス

ルニ赤血球ハ蒼綠色白血球ハ曇青色ヲ呈シマラリア原蟲ハ青色ヲ呈シ雌生殖體ノ「プラスマ」ハ
綠青色乃至暗青色ニ雌生殖體ノハ灰白綠色ニ著色ス診斷上ニハ此法甚輕便ナリ

ロマノスキー Romanovsky 氏法ハ「プロトプラスマ」ヲ青染シ核質ヲ赤染スルガ故ニ「マラ
リア」原蟲ノ構造ヲ研究スルニ缺クベカラザルノ法ナリ又該法ニヨレバ赤血球ハ蒼薇
紅色多染質赤血球ハ赤紫乃至猩紅色淋巴球及單核白血球ノ「プラスマ」ハ蒼青色其核ハ
暗紫色多核白血球ノ「プラスマ」ハ灰白色其核ハ百合色ニ染色ス血小板ハ暗紫色乃至暗
赤色ヲ呈ス

ロマノスキー氏染色液ハ綿引氏ニ從ヒ製スルヲ最佳トスギーザム氏液モ皆之ヲ以テ代用スル
ヲ得ベシ血液及諸種原蟲類ノ染色ニ適ス其製法左ノ如シ

第一液 メチレン青 一〇 無水アルコール 一五〇cc

炭酸曹達 〇五 蒸餾水 八五〇cc

メチレン青ハ純藥用 (Methyleneblau med puris, Grubler) ヲ選ブベシ先ヅ之ヲ「アルコール」ニ溶解シ之
ニ豫メ炭酸曹達ヲ加ヘタル蒸餾水ニ加ヘヨク振盪シタル後綿栓ヲ施シテ三十七度ニ二日間
靜置スベシ之ニ由リテ果シテ佳良ノ「ボリクロームメチレン青」(Borichrommethyleneblau) トナラ

ルヤ否ヤヲ檢センガ爲メ之ヲ濾過シ其濾液〇一ccニ蒸餾水一〇〇ccヲ加ヘテ百倍稀釋液ト
爲シ之ニ「クロ、フォルム」一〇ccヲ加ヘテ強ク振盪スルニクロ、フォルムハ美麗ナル紫紅色ヲ呈
シテ試験管底ニ沈ムヲ視ル是所謂ノ「ホト」メチレン青紅色素 Rot aus Methyleneblau ニシテミ
ハイラリスノ發見シタル「メチレンアズール」(Methylenaur) 是ナリ

第二液 水溶性黄色エオジン Eosin w. gelb, Grubler 一〇 蒸餾水一〇〇〇cc

斯クテ第一液及第二液ヲ混ズ即チ先ヅ硝子チリンデルニ第二液ヲ入レ次ニ第一液ヲ濾過シ
テ除々ニ之ニ加フレバ忽チニシテ微細顆粒狀ナル紫黑色沈渣ヲ生スベシ之ヲ Methyleneauro-
「ミト」稱ス一時間靜置シタル後此沈渣ヲ「シャーレ」ニ取り卵窩内ニ一晝夜置キテ乾燥ス此色素
粉末ヲ此儘貯藏センニハ硫酸乾燥器ニ容レテ十分ニ乾燥セシムベシ

此粉末ヲ乳鉢ニテ丁寧ニ磨碎シ之ニ少許ツ「メチールアルコール」ヲ加ヘテ溶解シタル後濾
過シ「グリセリン」ヲ加ヘ之レヲ本染色液ニシテ密閉シテ冷暗處ニ置クハ久時使用スルヲ得ベ
シ

染色法

一血液ヲ「デキ」硝子ニ塗布シ必ス先ツ空氣中ニテ自然ニ乾燥セシム

二「エーテル」及「アルコール」等分液ヲ硝子面ニ十分ニ滿載シテ固定スルコト十分間

三固定液ノ全ク乾燥スルヲ待チ

本染色液 一〇cc 蒸餾水 九〇cc

ヲ用ニ臨ンテ製シ之ヲ十分ニ全硝子面ニ灌キ十分乃至三十分間靜置ス

四水洗シ「オブエクト」硝子ニ載セ吸水紙ヲ以テ拭ヒ「ツニー」デル油ヲ滴下シテ鏡檢ス

注意 染色時間ハ目的ニヨリ一定セズ白血球血小板細菌等ハ五分乃至十分時「トリバノゾー」マ
「マラリア」プラスモチニム等ハ十分乃至三十分時ヲ要ス微毒スピロヘーテハ長時間ナル程良
マラリア

ギームザ *Giemsa* ハ所謂 *Rot mit Methyleneblau* ヲ純粹ニ製造シ之ヲ「メチレイン、アズール
Methyleneazur ト名ケ之ヲ以テ次ノ染色液ヲ製セリ(四七三頁ヲ参照スベシ)

〇・〇五%「エオジン」(*Hochster Franz, Eosin*) 一〇〇cc
〇・八%アズール 一〇cc

此混液ニテ約十五分間染色ス

ロス氏法 *Ross* ニシテルージエノ改良シタルモノハ甚ダ輕便ナリ即チ「オブエクトグラ
ス」ニ大量ノ血液ヲ空氣中ニテ乾燥セシメ之ヲ固定スルコトナク二%フォルマリン「ニ
%醋酸ヲ加ヘタルモノニ浮ベテ」ヘモグロビンヲ溶シ兼テ固定セシム是ニ於テ水ニテ
洗ヒタル後「メチレイン青」ニテ染色スベシ「マラリヤ原蟲」少ナキ時ハ最便利ナリ
上記ノ方法ニヨリテ「マラリヤ原蟲」ヲ視バ進デ其種類及發育時代ヲ調査スルハ治療上
甚ダ必要ナリ

療法

「キニーネ」*Chinin* ハ本病ノ特效藥ナリ一六三九年「デルチンコン」*Del Chinchon* 伯爵夫人ベ
ルーニテ三日熱ニ罹リシ時土人ノ民間藥ナル「キナ皮」ヲ用イテ奇效ヲ奏シタルヲ以テ
之ヲスベエンニ齋シタリシガ一八二〇年ニ至リベルチエール及ガヴェント *Pallier* 等

Carenow ハ「キナ皮」ヨリ「キニーネ」ヲ發見スルニ至レリ

「アルギー」ノ説ニヨレバ「キニーネ」ハ「マラリヤ原蟲」ノ分裂シテ孢子ヲ形成スル時ニ用ユ
ベシ孢子ハ「キニーネ」ニ對シ甚ダ過敏ニシテ悉ク滅殺セラル故ニ發作ノ四乃至六時間
前ニ「キニーネ」ヲ與フレバ確實ノ效アリ内服ニハ鹽酸「キニーネ」又ハ重鹽酸「キニーネ」ヲ
賞用ス水ニ溶解シ易キヲ以テナリ

用量ハ一・〇—二・〇瓦トス之ヲ内服スレバ其一部ハ胃ニ於テ溶解シ大部分ハ小腸ニテ
溶解吸收セラル、ヲ以テ「キニーネ」内服ト共ニ一杯ノ水ニ二三滴ノ鹽酸ヲ加ヘテ服用
スレバ吸收ヲ催進ス

ノホト *Nocht* ハ「キニーネ」ヲ少量ヅ、内服セシムルノ法ヲ賞用ス斯ノ如クスレバ「キニー
ネ」ノ分解セラレズシテ體內ヲ通過スルノ量ハ大量ヲ頓服セル場合ヨリ多シト云フ即
チ發作ノ前十時乃至十二時間ヨリ「キニーネ」〇・二瓦ヅ、毎二時間ニ與フ此法ニ據リ「マ
ラリヤ」寄生體一種類ノ傳染ニ於テハ初回發作前ニ「キニーネ」ヲ與フレバ最強滅芽ノ目
的ヲ達シ「マラリヤ原蟲」ハ一時ニ全滅スベシト雖ドモ二種世代以上ガ同時ニ血中ニ存
スル時又ハ既ニ「ガメート」ノ發生シタル時ハ其全滅ヲ期シ難シ故ニノホトハ第一回キ
ニーネ服用ノ後八日間ハ毎日一・〇瓦ツ、與ヘテ後三日間休ミ更ニ三日間毎日一・〇瓦
ツ、與ヘテ後四日間休ミ次ニ三日間毎日一・〇瓦ツ、與ヘテ後五日間休ミ斯クテ漸次
休止日數ヲ延長シテ遂ニ休止十日間内服三日ヲ以テ終ル全日數八十四ヲ要ス

マラリア

五六二

小兒ニハ左ノ法ヲ處ス (Cerepus)

鹽酸キニーネ

〇・三

甘草舍利別

五〇

蒸餾水

一〇〇〇

右一日量毎二時間分服

皮下又ハ筋肉内注射ハ奏效確實迅速ナレドモ疼痛アリケ^キブネル *Kochur* 氏法ハ左ノ如シ

鹽酸キニーネ

〇・一五—〇・二五—〇・五

「リスリン」及蒸餾水

各〇・五

右混和シ加温溶解シテ皮下又ハ筋肉内ニ注射ス

エールリッヒハ「メチレーン」青ガ「マラリヤ」ニ對シテ特異ノ作用アルヲ發見セリ其效價キニーネニ及バザルモ患者ガ「キニーネ」ニ對シテ特異素質ヲ有スル時或ハ黒水熱ノ危險アル時之ヲ代用スベシ「メチレーン」青ハ三日熱ヨリハ四日熱ニ對シテ特ニ效アリト云フ
「メチレーン」青藥用

〇・三—〇・六

膠囊ニ入レテ與フ

「サルワルサン」ハ三日熱ニ效アリ「キニーネ」ヲ用ユル能ハザル場合ニ用フベシ「モルゲンロート」ノ「エチールヒドロクブレイン」亦用ユベシ

慢性「マラリヤ」及「マラリヤ」惡液質ニハ「キニーネ」ニ鐵劑、亞砒酸ヲ伍シテ用ユ
黒水熱ニハ細尿管ノ填塞ヲ防カン爲メ「リール」ノ食鹽水ヲ靜脈ニ注射スベシ皮下

注射又ハ注腸モ用イラル且利尿劑ヲ投ジ血球溶解ヲ制センガ爲メニ「クロール」カ^ルシ
ーム」ノ内服又ハ皮下注射ヲ行ヒ「キニーネ」ヲ禁ズベシ

疫 學

古昔「マラリヤ」傳播ニ就テ土地説或ハ飲料水説等アリシモ蚊傳播ノ發見セラル、ニ及デ全ク消滅ニ歸シタリ「マラリヤ」傳染ノ源ハ人體ニ在リ而シテ其病毒ヲ傳播スルモノハ「アノフェレス」ナリ故ニ「マラリヤ」ノ傳染ハ人—蚊—人ノ順序ニ由ルモノニシテ決シテ他ノ方法ニ由ルコトナシ「マラリヤ」原蟲ノ蚊體內ニ於テ發育スルニハ十五度以上ノ氣温ヲ要スルヲ以テ冬期ニハ「マラリヤ」ノ發生止ム熱帶「マラリヤ」ノ原蟲ハ更ニ高度ノ溫度(約二十五度)ヲ要ス

「マラリヤ」ニ感染スルハ専ラ日没ヨリ日出ノ間ニ於テス「アノフェレス」ハ日中ハ潜伏シテ日没ニ及ビテ飛翔スルヲ以テナリ「アノフェレス」ノ産卵スルハ湖池水ノミナラズ小ナル瀦水ニテ足レリ之レ沼澤濕潤ノ地、熱帶地方或ハ新開拓地ニ「マラリヤ」ノ發生多キ所以ナリ「マラリヤ」ハ都市ニ少ナク村落ニ多キモ此理ニ外ナラズ熱帶地方ノ雨期後二ヶ月ハ「マラリヤ」ノ發生著シク増加ス

蚊ハ四週ニシテ發育生長シ「マラリヤ」原蟲ハ三週ニシテ成熟ス温帶地方ニ於テ夏期「マラリヤ」流行シ冬期終熄スルハ「アノフェレス」ガ「マラリヤ」ニ感染シ鎌狀胞子ヲ有シテ

マラリヤ

五六三

越年スルト一ハ翌年ニ至リ再發患者ノ血液ヲ吸收スルトニ由ル
 「マラリヤ」ニ對シテ天然免疫ヲ有スルモノアリヤト云フニ東部アフリカノ海岸地方ニ
 テハ黑人ノ「マラリヤ」ニ感染スルモノ甚少ナク或ハ極メテ輕症ニ經過スルハ天然免疫
 性ヲ有スルニ由ルモノトセシガコッホノ研究ハ始メテ其理由ヲ明カニセリ即氏ハ斯ル
 地方ノ小兒ノ血液ヲ検査セシニ殆ンド其一〇〇%ニ「マラリヤ」原蟲存在ス年長スルニ
 從フテ其數減少シ終ニハ脾腫ヲ貽スノミナルヲ發見セリ而シテ小兒ノ「マラリヤ」ニ感
 染スルモノハ甚ダ輕微ノ症狀ヲ呈スルニ過ギズ或ハ全ク症狀ヲ呈セザルコトアリ此
 ノ如クシテ黑人ハ免疫性ヲ得テ成丁ニ達スレバ殆ンド感染セザルニ至ルナリ
 「マラリヤ」經過後ニハ免疫性ヲ得然レドモ其免疫性ハ「マラリヤ」原蟲ノ各種類ニ特殊ニ
 シテ相共通ナルモノアラズ

豫防及滅撲

「マラリヤ」ノ個人的豫防ハ「キニーネ」ノ適當ナル使用ニ在ルヲ知ルニ至リシハコッホ及ブ
 レーシ *Palu* ノ功ナリ「キニーネ」〇ヲ頓服スレバ十日間「マラリヤ」豫防スルノ力アリ
 然レドモ一〇頓服ハ多クハ堪ヘ難キヲ以テ〇七ヲ二日間持續シ毎十日ニ之ヲ反復ス
 レバ確實ニ「マラリヤ」ヲ豫防スルヲ得ベシ然レドモ往々忌ムベキ副作用ヲ發スルヲ以
 テ小量分服ノ法ヲ賞用ス左ノ如シ

(一) 五日毎ニ〇五瓦ヲ内服ス久シク反復スルモ副作用ナシ然レドモ傳染防止ノ力ナク
 唯其發作ヲ制シ潛伏状態ニ在ラシメ又黒水熱ノ素質ヲ與フルノ虞アリト曰フモノア
 リ

(二) 毎日〇二―〇三ヲ内服連用セシムイタリヤニ於テハ主トシテ此法ヲ用フ

「マラリヤ」豫防上最必要ナルハ蚊ノ蟄刺ヲ避クルニ在リ寢室ハ階上ヲ可トス日没前ヨ
 リ窓戸ヲ閉ヂ室ノ入口ハ二重ノ戸ヲ設ケ窓ハ紗或ハ金網ヲ用イテ蚊ノ侵入ヲ防ギ又
 ハ蚊張ヲ用ユ外出時ニハ顔覆、足袋、手袋等ヲ用ユベシ

「キニーネ」適當ノ方法ニテ使用スレバ「マラリヤ」ヲ撲滅スルヲ得ベシ之レコッホノ「マラ
 リヤ」撲滅法ナリ「マラリヤ」ヲ傳播スルモノハ蚊ナリ若シ蚊ノ「マラリヤ」感染ノ途ヲ絶テ
 バ人―蚊―人ノ連鎖ハ破レテ「マラリヤ」ハ發生スルコトナカルベシ之ヲ施行スルニハ
 「マラリヤ」地方ニ於テハ考幼男女一切ノ血液ヲ反復検査シ「マラリヤ」原蟲ヲ發見スレバ
 悉ク之ニ「キニーネ」ヲ與ヘテ體內ノ「マラリヤ」病原ヲ驅除セザルベカラズ此ノ如クンバ
 假令「アノフェレス」存在スルモ「マラリヤ」傳播ノ途ナク終熄ニ歸スベキハ明白ナリ、コッホハ
 該撲滅法ヲアフリカノ各地ニ於テ試ミ大ニ效果ヲ擧ゲタリ

「アノフェレス」ヲ剿滅スルモ亦「マラリヤ」撲滅ノ一方法ナルヤ明カナリ即チ沼澤ヲ乾燥シ
 瀦水ヲ除去シ下水道ヲ作り或ハ水面ニ石油ヲ流セバ「アノフェレス」ノ發生ヲ防グヲ得ベ
 シ然レドモ之ニ由リテ悉ク「アノフェレス」ヲ剿滅センハ甚ダ困難ナリ彼ハ容易ニ其産卵

所ヲ發見スルモノニシテ例ヘバ熱帶地方ニ於テ一タビ雨フレバ椰子ノ葉ニ滯留セル水ニ産卵シテ孵化シ得ベシ然レドモ實地ニ當リテハ以上各種ノ豫防法ヲ併用スレバ效果最顯著ナリトス此ノ如クニシテカンパーナノ不毛ノ地ハ伊ノツェリノ功ニ由リ變ジテ人家稠密ノ地トナレリト云フ

Litteratur.

Celli Z. f. B. Bd 28, 1900
 Doflein, Die Protozoen 1911
 Donitz, Z. f. H. 1902, 1903
 Frosch, do. Bd 43, 1903
 Giemsa, C. f. B. Bd. 31, 1902 Bd. 37, 1905
 Golgi, Mittell. an die Kats. Acad. 1895
 Grassi, Die Malaria. 1901
 Koch, D. med. W. 1889, 1900
 Z. f. H. 1899, Reisebericht, 1898
 Die Kolon. Gesellsch. 1897/98.
 Laterean, Compl. rend. 1880 Ann. Past. 1887, 1888.
 Marchigiana u. Celli, Berl. kl. W. 1890
 Meurer, Z. f. B. Bd. 28, 1900
 Nochl, Ueber Schwirzwasser 1905

Muller, Z. f. B. 1900 Bd 27
 Olivier, Z. f. H. Bd 45, 1903
 Pausse, do. 1902
 Raug, do Bd 38, 1900 D. med W. 1900
 Ross, Untersuch. über Malaria, 1905
 Scandinavian, Arb. Kats. Gesellsch. 1902
 Vogelke, Z. f. H. 1902; Koch, Festschr. 1903.
 Ziemann, D. med. W. 1900 Menses Handbuch 1906
 宮島 東京醫學會雜誌 三十五年
 中外醫學新誌 三十六年
 肉又敷三十七年動物學會雜誌(三十七年)
 肉又敷第一回報告 (三十四年) 東京醫學會
 雜誌(三十五年三十七年)
 中外醫學新誌(三十七年)
 日新醫學 三十七年號 大正二年九月

第二十六 ライシマニヤ Leishmania

「ライシマニヤ」ト謂フハ人體細胞内寄生體ニ由リテ起ルモノ、總稱ナリ南部アフリカヨリ熱帶アジア一帶ノ地方ニ「カラ、アザール」ト稱スル一種ノ脾腫症アリ一九〇三年ライシマン及ドノワンノ二氏各自ニ其寄生體ヲ發見シライトハ同一地方ニ來ル東洋瘤腫ト稱スル皮膚疾病ヨリモ類似ノ寄生體ヲ發見セリ

一 カラ、アザール病又熱帶脾腫症 Kala Azar

Tropische Splenomegalie

ライシマニアドノワン小體 Leishmania Donovani

内被細胞殊ニ大喰細胞竝ビニ單核及多核白血球ニ寄生ス脾肝ニハ常ニ存在シ骨髓、淋巴腺、血管内被、腸壁、肺、腎、辜丸等ニ發見セラル
 該小體ハ卵圓形或ハ西洋梨子狀ヲナシ長サ三五乃至四 μ 幅一・五乃至二・〇 μ アリ體質ハ微顆粒質ニシテ大小二箇ノ染色體ヲ有ス大ナルハ圓形又ハ長圓形ニシテ主核ニ相當シ小ナルハ「ブレフアロブラスト」ニ相當シ桿狀又ハ粒狀ヲ呈ス著シク濃染ス増殖ハ二分法ニ由ル兩核先ヅ各兩分シ次デ蟲體ハ縱ニ分ル
 培養 一九〇四年ロージャース Rogers ハ寄生體ヲ有スル血液ニ枸橼酸曹達液ヲ加ヘテ



ニャヴノド ヤニマシイラ
 1 平靜時ノ個體
 2 分裂ノ各時期
 3 培養液ニ於ケル發育形態

其凝固ヲ防ギ之ヲ低温ニ保チタルニ寄生體ハ發育シテ鞭毛蟲トナレルヲ發見セリクリストファー
 ス Christopher's ライシマン及ステー
 サム Leishman u. Statham ラヴラン
 及ブチー Laveran et Petit 等モ之ヲ
 追證シ遂ニ血液寒天培地ニモ發
 育セシメ得ルニ至レリ

培養セル寄生體ハ著シク肥大シ二分法ニヨリテ増殖シ分裂スルニ從ヒ形態漸ク變ジテ西洋梨子狀ヨリ紡錘狀トナリ終ニ延長シテトリバノゾーマニ類似シブレフアロブラストニ接シテ空胞狀ノ構造現ハレ鞭毛ヲ發生ス然レドモ波動膜ヲ見ズ
 病理及症候

潜伏期ハ明瞭ナラズ初メ不整ノ發熱アリ次デ多クハ無熱期アリテ再ビ發熱シ胃腸カタル赤痢様症狀肺炎等ヲ伴フ脾ハ肥大ナシ數倍ノ大ニ達ス肝モ亦多クハ腫大シテ腹水ヲ發シ脾肝腎ハ脂肪變性ヲ呈ス皮膚ハ乾燥シテ暗褐色トナリ毛髮ハ脱落シ前膊下肢等ニ蓄疹ヲ發スルコトアリ患者ハ漸ク惡液質ニ陥リ皮膚ニ出血ヲ生ジ又肋膜齒齦鼻粘膜胃腸粘膜等ニモ出血ヲ見ルコトアリ腸ニハ赤痢様潰瘍ヲ生ズ脈ハ微小トナ

リ患者ハ高度ノ羸瘦ニ陥ル血液ハ血色素減少シ白血球ハ減少シ獨リ單核白血球ハ比較的增加ス(ロージャース)
 經過ハ種々ニシテ急ナルハ三ヶ月長キハ一乃至二年ニ互ル多クハ豫後不良ニシテ七〇—九〇%ニ達スト云フ

小兒カラアザール Kala Azar infantum (Kinder-Splenomegalie) ハ普通六歳以下ノ小兒ニ來リ特ニ嬰兒ニ多シアフリカノ地中海沿岸地、マルタ、シ、ハリ、イタリヤ、グレッキー、ホルトガ
 ル等ニ發見セラル其病原體ハ「ライシマニア、ドノヴニー」ト酷似スルモ猿、犬ニ感染セシメ得ベク就中犬ニハ自然感染アルヲ異ナリトス然レドモ此兩種ヲ同一種ト論ズルモノアリ

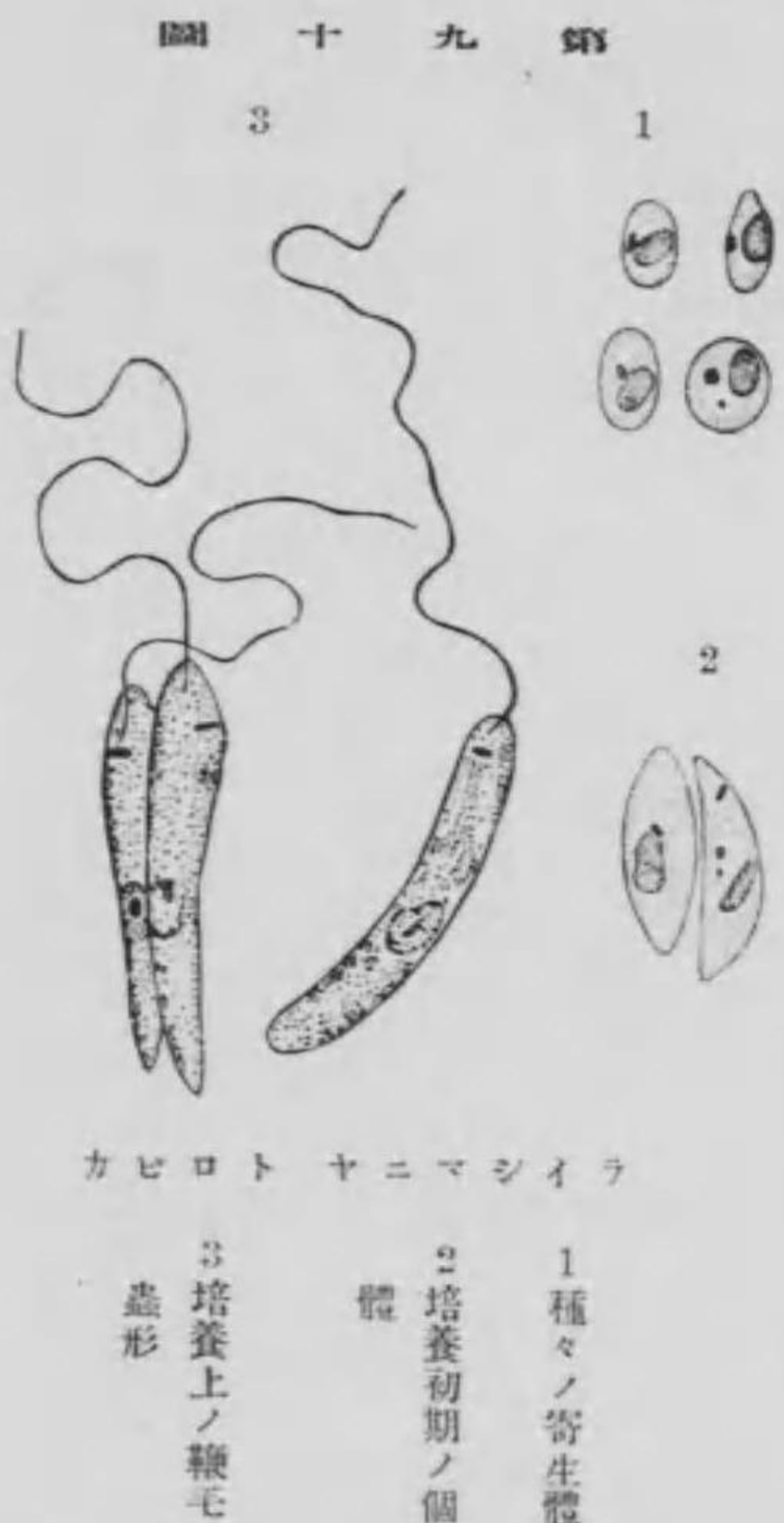
蔓延及傳染

「カラアザール」ハ印度地方ノ語ニシテ「黑熱病」ノ義ナリ支那ニハ廣ク蔓延スルガ如ク山東地方、北京、天津、揚子江沿岸、漢口等ニ發見セラレタリ遠藤繁清氏ハウラチヲストツク及滿洲地方ニ居住シタルコトアル一邦人ニ本病ヲ見タリト云フ
 傳染ハ恐ク吸血蟲ノ媒介ニ由ルモノナラン Patton ハ血液ヲ吸取シタル床蟲
 Cimex rotundatum, C. lectularius ノ消化管ニ於テ寄生體ノ發育セルモノヲ認メドノヴァンハ
 Conorhinus ナル一種ノ床蟲ノ傳播者ナルベキヲ想像スルモ未ダ確定セラレズ

二 東洋瘤腫、又熱帶ライシマニヤ Orientbeule, *Leishmania tropica* (Bouton d' Orient).

ライシマニヤ、トロピカ小體

主トシテ大喰細胞ニ寄生シ又白血球及上皮細胞ニモ發見セラルル形態、ライシマニヤ、ド
ノヴァニニ酷似シテ稍大ナリ且多型ニシテ形狀不同ナルモノ多ク長圓形又細長形ノモ



ノアリニコル *Nicole* ハ血液
寒天ヲ用イテ培養ニ成功シ
ミンチン *Mincin* ウニオン
Wenyon 等之ヲ追證シタリロ
ウ *Kov* ハ瘤腫ノ漿液ヲ人血
清ニ混ジテ室温ニ静置シカ
ラ、アザールト稍異ナルモノ
ヲ得タリト云フ、ニコル及シ
クルハ十八日培養ヲ猿ニ接

種シテ毒力弱キモ確實ニ感染セシメ得タリト云フ
症候及病理

潜伏期ハ二週乃至數ヶ月ニ互リ瘤腫ハ顔面、手足、前腕脚部等ノ露出皮膚ニノミ發生ス
稀ニ粘膜ニ來ルコトアリ初メハ丘疹トシテ現ハレ數日乃至數週ノ後蓄疹トナリ壓痛
アリ其中央ニ水疱ヲ生ジ結節トナル其上皮ハ剝屑様トナリ又ハ剝脱シ分泌物ヲ生ジ
テ汚穢褐色ノ痂ヲ生ジ中央軟化シテ噴火口狀ノ潰瘍トナリ漸ク増大シテ大潰瘍ヲ形
成ス其底面ハ出血シ易キ肉芽組織ヨリ成ル

瘤腫ハ蓄疹ノマ、ニ留マルモノアリ或ハ皮膚結核ニ似タルモノアリ潰瘍ハ數ヶ月乃
至一年ニシテ多クハ自然ニ治癒ス瘤腫ノ數ハ全身ニ僅カニ一箇ナルアリ或ハ百箇以
上ニ及ブコトアリ惡寒熱發ヲ伴ヒ瘤腫ノ附近ハ淋巴管炎、淋巴腺炎ヲ發生ス
蔓延及傳染

東洋瘤腫ノ外地方病性瘤腫 *endemische Beulenkrankheit* 又「アレ、ボ、ボイレ」、デリー、ローボイレ」
Aleppo Beule, Delhi-Beule, Bagdad-Beule 等ノ名稱アリモ「ロコ、サハラ、埃及、小亞細亞」メソポタ
ミア、アラビヤ、ベルシヤ、トルキスタン、印度等ニ廣ク蔓延ス

感染ノ方法、傳搬ノ徑路ハ未ダ明瞭ナラズ接觸ニヨリテ感染シ又昆蟲ノ媒、介ニ由ルモ
ノト想像スルモノアリ、マンソンハ駱駝ヲ取扱フモノニ本病多シト云フマルヂノフス
キー *Marschowski* ハ自ラ皮膚ニ接種ヲ試ミテ瘤腫ノ發生ヲ見タリ

一旦本病ニ罹レバ免疫性ヲ貽スマンソンニ據レババグダットノ土人ハ免疫發生ノ事實
ヲ知リ小兒ノ四肢ニ本病ヲ接種シテ感染セシメ以テ後年顔面等ニ瘤腫ヲ生ジテ不潔

ナル癩痕ヲ貽スヲ防グト云フ

療法

「サルワルザン」ハ東洋癩ニ對シテ效アリ (Peterson) 然レドモ「カラ、アザール」ニハ效少ナシト云フ

Literatur.

Leishman: Mense Handbuch 1906, Brit. med. Journ. 1903, 1904
 Donovan: Lancet, 1904
 Rogers: Lancet, Proceed of Roy. Society, London, 1905
 Leishman and Statham: Journal of Army med. Corps, 1905
 Olpp: Arch. f. Schiff u. Trop, 1910
 How: Brit. med. Journal 1912
 Nicolle: Comptes rendus de l' Acad. 1908
 遠藤。東京醫學會雜誌 明治四十四年
 Wright: Journal of med. Research, 1903

第二十七 狂犬病又狂水病 Tollwut, Lyssa.

歴史

狂犬病ハ元來獸類(殊ニ犬)ノ傳染病ニシテ偶人體ニモ發スルモノナリ Tollwuth, Rabies, Hundswuth, Hydrophobie, Wasserscheu 等ノ名稱アリ太古既ニ狂犬病ノ存在セシハアリスト
 一トレス(耶蘇紀元前四百年)ノ紀錄ニテ明カナリセルスス Celsus 第一世紀)ハ狂犬病ヲ以テ傳染性ノモノトシ之ヲ豫防スルニハ咬傷部ヲ焦灼スベシト云ヒガレオン Galen (紀元二百年)ハ之ヲ切除スベシト謂ヘリ而シテ中古ヨリ近世ニ至ルマデ本病ノ原因ニ關シテハ無稽ノ説多ク殆ンド記載ニ價スルモノナシ第十九世紀ニ至リテ實驗的醫學ノ振興ト共ニ本病ノ研究モ亦大ニ進ミ一八〇四年デンケ Zinke ハ狂犬ノ唾液ヲ健康犬ノ創傷ニ塗布セシニ九日ノ後特異ノ症狀ヲ發セシヲ實驗シ更ニ兎鷄モ亦同一方法ニヨリテ感染スルヲ證明セリ一八八三年佛ノ偉人バスターール Louis Pasteur ハ病原未知ノ狂犬病ニ對シテ特異免疫法ヲ考究シ遂ニ現今一般ニ行ハル、豫防接種法ヲ大成スルニ至レリ

狂犬病ハ英國ヲ除キテ殆ンド各地ニ蔓延ス往時ハ時々流行的發生ヲ來セシコトアリ例バ一八五一年ハンブルグニ於ケル、一九五二年ベルリンニ於ケル、一八六一年ライン地方ニ於ケル、一八六三—一八七一年ヴイルテンブルグニ於ケル、一八六五—一八六六年

狂犬病又狂水病

サツクセンニ於ケル 行ハ其著シキモノナリ然レドモ近來歐州各國ニ於ケル狂犬ノ取締嚴重トナリテ甚シキ蔓延ヲ見ルニ至ラズ但シロシヤ、ウシヤ、フランス、北部イタリヤ、スベエン、ベルギー等ニハ發生少ナカラズシベリヤニハ甚ダシク蔓延スルモノ、如シ我國ニ於テハ始メ長崎地方ニ於テ發見セラレ栗本東明氏始メテバステール氏豫防接種法ヲ施行セリ爾來時々各地ニ發生ス殊ニ日露戰爭以後病毒ハシベリヤ及滿州地方ヨリ輸入セラレテ殆ンド全國ニ蔓延シタリ而シテ狂犬取締ハ甚ダ疎漏緩慢ニシテ狂犬ノ發生常ニ絶ユルコトナキハ歎ズベシ

病原

一八七四年ガルチエル *Calvier* ハ既ニ狂犬ノ唾液ガ強力ノ毒性アルヲ發見シ一八八一年バステールハ腦脊髄殊ニ延髓ニ狂犬毒ノ多量ニ存在スルヲ證明シ外傷ヨリ病毒侵入スルトキハ其局所ニ於テ速ニ消失シテ神經中樞ニ集積スルヲ發見セリ然レドモ其病原ニ關シテハ全ク不明ニ屬シ今尙バステール時代ニ異ナラズシテ毫モ進歩ノ跡ヲ視ズネーグリ氏小體ナルモノハ果シテ其原因ナリヤ否ヤハ未ダ疑問ノ中ニ在リプロワツエークノ唱ヘシ所ノ「クラミドゾーア」ニ就テハ更ニ章ヲ改メテ之ヲ説カン

狂犬病毒ハ神經中樞ノ外末梢神經ニ存在スルコトアレドモ必ズシモ然ルニ非ズニチ *Nissl* ノ動物試體成績ニヨルニ狂犬毒ハ腦中ニ平等ニ存在スルニアラズ主トシテ灰

白質ニ存ス毒性最大ナルハ前項葉ニシテ後部ニ至ルニ從フテ減少ス小腦ニハ毒力少ナク海馬角、四丘體、嗅葉及腦橋ニハ毒力更ニ弱シ

狂犬病ハ神經ヲ傳フテ中樞ニ達スルモノナルハ「*Vulpes*」*Chapman* 及ツ「*Antelope*」*Chapman* ノ證明シタル所ナリ即チ坐骨神經ニ病毒ヲ接種シテ其中央ニ近キ部分ヲ切斷スレバ狂犬ヲ發セズ解剖的變化モ亦之ニ一致ス例バ創傷カ下脚ニ存スレバ腰髓ノ變化最大ナルガ如シ之ニ反シテ「*Hogeyes*」*Hoegys* 及「*Shu*」*Shu* 等ハ血行ニヨリテ神經中樞ニ達スト云フ然レドモ天然感染ノ場合ニハ神經ニヨリテ傳達スルモノナラン

其他狂犬毒ハ唾液腺ニ存在シ又屢、乳腺、副腎、淚腺、晶子體、尿、精液及淋巴ニ存在ス抵抗

狂犬毒ノ抵抗力ハ大ナリ殊ニ腐敗ニ對シテ強大ナルハ實驗上甚ダ必要ナル事實ナリトス動物ノ腦ヲ土中ニ埋メ二乃至四週ノ後全ク腐敗スルモ多クハ猶毒性ヲ存ズ消毒藥ニ對スル抵抗力モ亦強大ニシテ五%石炭酸ニテハ五十分、一%石炭酸ニテハ三時間及其以上生存ス千倍昇汞水ニテハ約三時間ノ後「*Fuchs*」*Fuchs* 蒸氣ニテハ約三十分ノ後死滅ス之ニ反シテ「*Klein*」*Klein* 消毒力甚ダ強大ニシテ一%ニテ僅カニ五分間ニシテ死滅ス又橙汁ハ僅カニ三分間ニシテ死滅セシム

ルーカー證明シタルガ如ク「*Grise*」*Grise* 最貯藏ニ適シ數ヶ月間其毒性ヲ減ゼズ最強力ノ消毒力ヲ有スルハ日光ニシテ數分間ニシテ死滅ス徐々ニ乾燥スレバ死滅スルモ眞

空中ニテ速ニ乾燥スレバ死セズ

空氣中ニ於テ暗所ニテハ抵抗力ハ左ノ如シ(マルクス)

二十五度……二十八—三十三日間生存
三十五度……二十一—二十二日間生存

四十五度……二十四時間ニテ死ス
五十二乃至五十八度……半時間ニテ死ス
六十度……速カニ死ス

甚ダ興味アル事實ハレムリンゲル及リフアトバイ Remlinger & Rifat Bay 等ノ證明シタル如ク狂犬毒ハ「ベルケフェマ」ル「濾過器第五號」ヲ通過ス又バーベスノ試験ニ據ルニ狂犬毒ノ生體ナキ濾過液ハ毒性ヲ有シ麻痺ヲ惹起スト云フ

動物接種試験

狂犬病ハ元來動物ノ疾病ナリ而シテ哺乳動物ハ總テ感染スルノ性アリ病獸ノ唾液ガ創傷ニ附著シ或ハ其咬傷ヲ受クレバ發病ス就中犬ノ狂犬病ハ最重大ニシテ人ノ狂犬病ヲ發スルハ主トシテ狂犬ノ咬傷ニ由ル其他稀ニ馬猫狼等ノ咬傷ヲ受ケテ發病スルコトアリドイトニ於テ一八八六年乃至一九〇一年ノ十六年間ニ於テ狂犬病ノ爲メニ斃死シ或ハ撲殺セラタル數ハ左ノ如シト云フ

一三〇六頭中 犬九〇六九 牛一六六四 綿羊一九一 馬一一〇
猫七九 豚一七五 山羊一六 驢一 狐一

ガルチエールガ狂犬毒ニ對シテ兎ガ感染性甚ダ大ナルヲ發見シテ以來動物試験ニハ專ラ之ヲ用ユルニ至レリ「モルモット」亦狂犬毒ニ感ズレドモ好デ咬嚼スルヲ以テ取扱上不便ナリ

接種材料ヲ製スルニハ病犬ノ腦約豌豆大ノ量ヲ取リテ肉汁或ハ〇・八五%食鹽水五〇乃至一〇〇ccヲ加ヘ乳鉢ニテヨク攪磨スベシ接種法ニ種々アリ(一)硬腦膜下(二)腦内(三)脊椎内(四)眼球内(五)筋肉内注射トス
パスツール氏硬腦膜下接種法ハ兎ノ顛頂部眼ト耳トノ間ニ於テ縱線ニ近ク皮膚ヲ切リ骨膜ヲ剝離シテ頭骨ニ穿孔ヲ施シ注射器ヲ以テ腦乳劑〇・一—〇・二ccヲ注入ス次デ皮膚ヲ縫合シテ「コロジウム」ヲ塗布スベシ

脊椎内接種ニハ腰椎ヨリ注射ス之ニ由リテ麻痺ヲ發スルコトアリ筋肉内注射ニハ乳劑五〇cc以上ヲ脊椎ニ沿フテ脊部筋肉内ニ注射スベシ

ジョーネハ眼球内注射ヲ頗ル確實ナリト稱ス

押田氏腦底接種法ハ頗ル輕便ナリ即眼内管部ヲ「アルコール」ニテ消毒シ此處ヨリ注射器ノ針普通ノモノヨリ稍長キヲヨシトスヲ少シク内方ニ傾ケテ殆ント水平ニ持シ視神經孔ニ向フテ刺入シテ神經孔ニ達セシメ(此時兎ハ少シク刺戟ヲ感ズ)更ニ針ヲ深ク送レバ腦底ニ達ス此ニ於テ〇・一—〇・二ccヲ注入シ速ニ抜キ取ルベシ該接種法ヲ行フニハ押田氏兎固定器ヲ用ユルヲ便トス

診斷的動物試験ニ際シテ腦甚シク腐敗セバ「グリセリン」ニテ磨碎シ四十八時間後ニ眼球内或ハ狂犬病又狂水病

街上毒ヲ兎ノ硬腦膜下ニ接種スレバ通常二三週ノ潜伏期ノ後發病ス先ヅ下肢ニ麻痺ヲ發シテ匍行蹣跚トナリ次デ亢奮期ニ移リテ不安ノ狀ヲ呈シ下顎痙攣ヲ發ス而シテ麻痺症狀ハ益々増進シ上肢モ又麻痺シ一日或ハ二日間鎮死狀態ニ在リテ發病後四乃至五日ニシテ斃ル

犬ノ狂犬病 Wut des Hundes

犬ハ狂犬病ヲ發スレバ他ノ動物ト同ジク必ズ死ノ轉歸ヲ取ル潜伏期ハ三乃至六週稀ニハ七乃至十週ニ互リ或ハ又五ヶ月乃至七ヶ月ヲ經過スルモノアリ此期間ハ犬ハ全ク健全ノ狀態ニ在レドモ往々病毒ヲ他ニ傳染セシメ得ルハ屢々實驗セラレタル所ナリ發病第一期ニ犬ハ異常喜悅ノ狀態ヲ呈シ奮怒ノ傾向アリ或ハ不安倦怠ノ狀アリ物ニ恐怖シ易シ食欲不振ニシテ此時ニ既ニ木片、葉、羽毛等ノ異物ヲ喰ス病毒侵入ノ創傷部位ハ疼痛ヲ發スルガ如クニ舐拭ス此期一乃至二日ニシテ第二期躁狂期ニ移ル發作性躁狂狀ヲ呈シ尾ヲ捲キ直線ニ奔馳シテ物ニ觸ルレバ忽チ之ヲ咬ム最危險ナリ一種ノ吠聲ヲ發シ連續吠叫ス嚙下諸筋ノ痙攣ヲ發シテ餌喰及嚙下困難ヲ來ス口腔粘膜ハ乾燥シテ犬ハ急速ニ羸瘦ス此期三日乃至五日ノ後第三期麻痺期ニ入り初メ下顎次デ下肢ノ麻痺ヲ發シ音聲嘶啞シ四日乃至六日ニシテ

昏睡ニ陥リテ斃ル之ヲ躁狂 Rasender Wut ト稱ス稀ニ又第二期ヲ缺ク之ヲ靜狂 Stillter Wut ト云フ

人ノ狂犬病 Lyssa des Menschen

狂犬ノ咬傷ヲ受ケタルモノハ必ズシモ悉ク發病スルニアラズ之レ人體ノ抵抗力ノ差異ト狂犬毒ノ強弱及其量ニ關シ且咬傷ノ度ニヨリテ異ナリ咬傷部位ハ顔面最モ危險ニシテ上肢之ニ亞ギ下肢ハ又之ニ次グ潜伏期ハ平均四十乃至六十日ナレドモ最短十四日ヨリ最長ハ半年餘ニ互ルコトアリマルクスハ五百八十四日ノ後發セル一例ヲ報告セリ又女子ニテハ男子ニ於ケルヨリモ潜伏期短ク小兒ニハ更ニ短シト云フ

噪狂及靜狂ヲ區別スベシ人ニハ靜狂比較的多シ
一 噪狂 Rasender Wut

鬱憂期 Stadium melancholicum 咬傷部ニ異常ノ感腫脹、痒感、灼熱、疼痛、蟻走等アリ屢々其部ノ附近ニ震戰或ハ搖擗ヲ發ス患者憂鬱ノ狀ヲ呈シ次デ甚シキ不安ヲ催シ睡眠不安トナリ頭痛ヲ訴フ此期ハ通常二日乃至八日ニシテ發揚期 Stadium excitations 移ル病毒ハ延髓ヲ侵シテ呼吸筋ノ痙攣ヲ發シ呼吸不正トナリ深息、嗚咽、嚙下困難ヲ發シ胸部窘迫ノ感アリ嚙下痙攣ニヨリ唾液ヲ嚙下スル能ハ

診斷上ニハワシキーズン Van Gieson 氏法ヲ便トス即チ腦灰白質ノ小片ヲ取リ「オブエクトグラ
ス」ニ載セ「デキグラス」ニテ徐々ニ壓シ靜カニ「デキグラス」ヲ滑ラシテ空氣中ニ乾燥セシメ「メチ
ルアルコール」ニ數分間入レテ固定シ左ノ染色ヲ行フ

「ローザアニン、ヴィオレット」ノ「アルコール」飽和液 二滴
メチレン青ノ飽和水溶液 一滴

蒸餾水 一〇cc

火焰ノ上ニテ一乃至二分間染色シ水ニテ洗フ

レンツノ染色法ハ最モ賞用スベク鮮明ナル標本ヲ得ベシ厚サ二―三mmノ切片ヲ「オブ
エクト」硝子ニ固著セシメ「バラフィン」ヲ去リ無水「アルコール」ニ浸シ次デ

「エオシン」 extra B. Höchst 〇.五 六〇%エチールアルコール 一〇〇.〇

ニテ染色スルコト一分間水ニテ洗ヒ

「レオフレル」氏「メチレン」青ニテ染色スルコト一分間ニシテ水ニテ洗フ

「ルゴール」液ニテ一分間媒染シ水ニテ洗フ

「メチール」アルコールニテ分色シ青色ノ消失シテ赤色ヲ呈スルニ至ル水ニテ洗ヒ再ヒ「レオフレ
ル」氏液ニテ半分間染色ス

水ニテ洗ヒ吸墨紙ニテ乾カシ「アルカリ性」アルコール「即チ

無水」アルコール三〇.〇 一%苛性ナトリウム「無水」アルコール溶液 五滴

ニテ分色シ弱「エオジン」色ヲ呈スルニ至ラシム

次デ「酸」アルコールニテ分色ス即チ 無水アルコール 三〇.〇 五〇%水醋 一滴

神經細胞ガ弱青色ニ見ユルヲ度トス

無水「アルコール」ニ暫時浸シ「キシロール」ヨリ「バルサム」ニ移ス

レンツ氏法ハ又塗抹標本ニモ應用スルヲ得ベシ即チ此標本ヲ「メチール」アルコールニ

テ固定シ次ニ無水「エチール
アルコール」ニ移ス

上記染色標本ヲ檢スレバネ

「イグリー」氏小體ハ薄キ青色

ノ被膜ヲ有シ内部ハ赤色ヲ

呈ス之ニ空泡アリテ青色ノ

小體ヲ包有ス大ナル「ネーグ

リー」氏體ニテハ此小體ハ一

定ノ排列ヲ有スルモノ、如

シ中央ニ稍大ナル空泡アリ

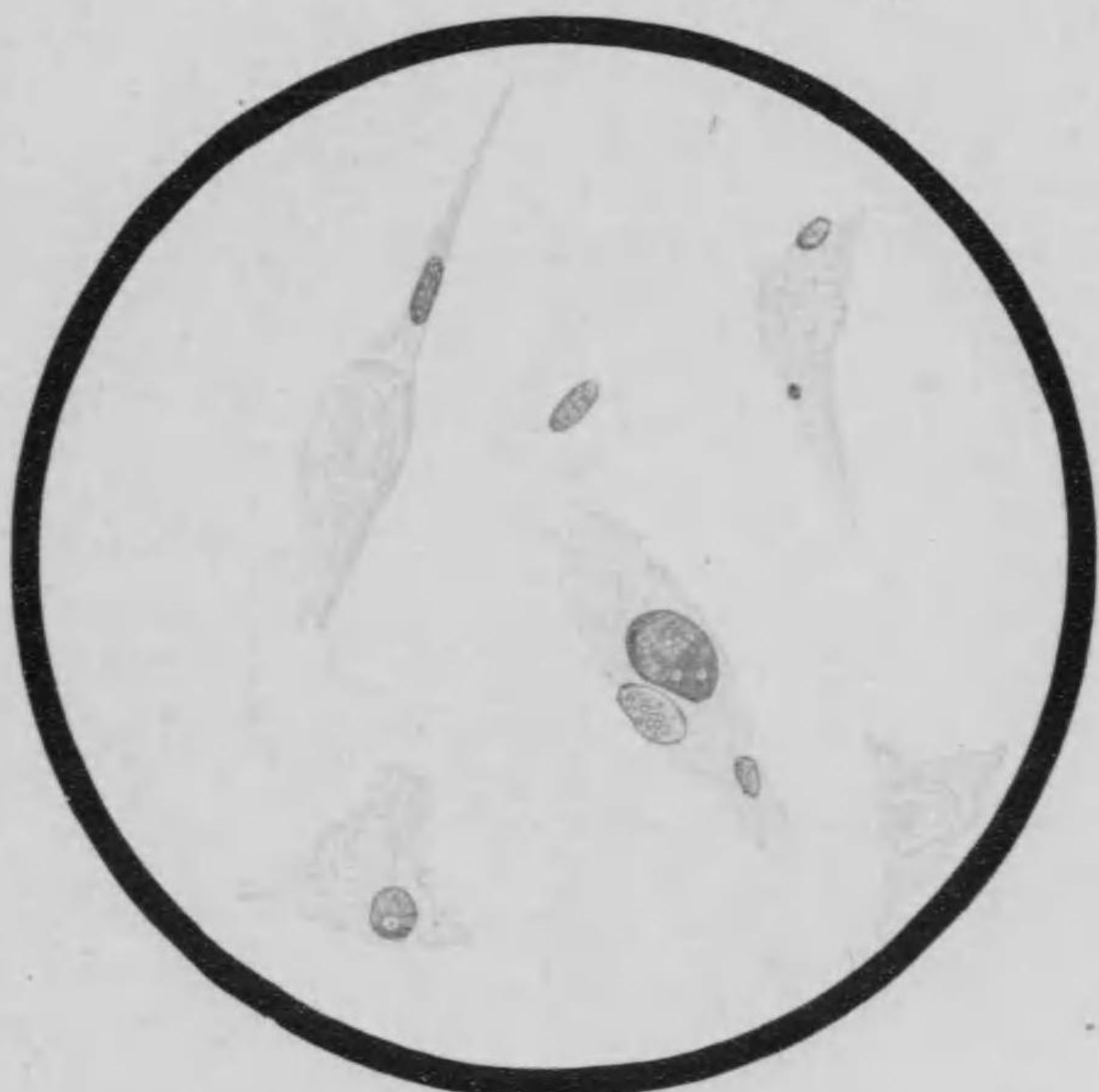
テ小空泡ニ取圍マル又小體

ハ楕圓形ニシテ二個ニ分裂

スルモノアリ

「ネーグリー」ハ狂犬ニ感染シタ

第九十圖



（本標色染氏ツンレ）體小氏ーグーネ

ル動物及人ニ於テ常ニ該小體ヲ發見シ他ノ疾病或ハ健康ノモノニハ之ヲ缺クヲ以テ狂犬ノ病原體トナス該小體ノ狂犬病ニ特有ナルハ幾多ノ研究者ノ證認スル所ニシテ殊ニ近時ボーネ *Bohne* ハ百九例ノ動物及狂犬患者二例ニ就テ其存在ヲ證明シタリ故ニ該小體ハ狂犬病ニ固有ノモノニシテ其存在ニヨリテ狂犬病ノ診斷ヲ下スコトヲ得ベシ動物試驗ノ診斷ハ三週間ノ日子ヲ要スルニ比スレバ診斷上甚ダ重要ノモノナルヤ明カナリ

然レドモネーグリ氏小體ハ直チニ以テ狂犬病々原ト見做スベカラズ何トナレバ該小體ハ狂犬病ニ感染セル動物ノ脊髓ニハ發見セラレザルモ此脊髓ヲ動物ニ接種スレバ發病スルヲ以テナリシノーデルノ試驗ニヨレバ狂犬病原體ハ濾過器ヲ通過シ得ル極メテ微細ノモノナラザルベカラズ之ヲ以テ觀レバネーグリ氏小體ハ狂犬病原ノ刺戟ニ因リテ生ゼル神經細胞ノ變生物質ナルベシ草間氏ノ實驗亦之ニ一致ス

診 斷

狂犬ノ咬傷ヲ受ケ一定潜伏期ノ後發病スレバ通常臨床的診斷ヲ下スニ難カラズ然レドモ通常診斷上ノ問題トナルハ加害獸ガ果シテ狂犬ナリヤ否ヤニ在リ其診斷法三アリ左ノ如シ

一咬傷シタル犬ハ必ず生擒シ堅牢ナル檻ニ入レテ其經過ヲ觀察スベシ晚クモ七日以

内ニ診定スルヲ得ベシ

二犬ハ既ニ斃死シ或ハ撲殺シタル時ハ其腦ニ就テ試驗スベシ其法ニアリ

腦小片ヨリ塗抹標本ヲ製シネーグリ氏小體ヲ檢スベシ(五八一頁ヲ見ヨ)

兎ニ接種試驗ヲ行フ(五七六頁)但シ材料腐敗ニ傾ケル時ハ之ヲ硬腦膜下ニ接種スレバ化膿ヲ發シテ動物ハ斃死スルヲ以テニコレル氏法(五七七頁)ニ從フベシ

マルクスハ一%石炭酸ニテ腐敗腦ヲ磨碎シ水室ニ貯フルコト二十四時間ノ後其多量ヲ數頭ノ兎ノ筋肉内ニ注射ヲ行ヘリ然レドモ此法ニ從ヘバ潜伏期甚ダ永ク四週乃至十週以上ニ達スルコトアルヲ以テ診斷法ニハ甚ダ不便ナリ
試驗所ニ腦ヲ送致スルニハ其一片延髓ヲ最ヨシトス(ヲグリセリン)ニ漬シ塚ニ納メ密栓スベシ
剖見上胃ニ食物ヲ存セズシテ木片等ノ異物ノ存スル時ハ多クハ狂犬病ノ診斷ヲ下シ得ルモ異物ナキヲ以テ狂犬ニ非スト謂フ能ハス

豫後及療法

人狂犬病ヲ發スレバ未ダ嘗テ治愈セルモノナシ即チ豫後ハ全ク不良ナリ

發病數ヨリ論ズレバ咬傷部ニ從フテ危險ノ度ヲ異ニス頭部及顔面ノ咬傷ハ危險最モ大ニシテ四肢及軀幹ハ之ニ次グ

咬傷部ハ「クレオリン」ヲ以テ洗滌シ發煙硝酸或ハ苛性加里ニテ腐蝕スベシ石炭酸及昇

汞水ハ效力微弱ナリ

本病ヲ發スレハ單ニ對症療法トシテ抱水、クロラール、若クハ「クロロフォルム」ヲ與フルノ外施スヘキ術ナシ

血清療法

一八八九年バーベス及レ、*Babes & Lapp* ハ免疫犬ノ血清ガ狂犬病原體ヲ滅殺シテ狂犬ヲ豫防スルノ力アルヲ證明シクラウスハバステール豫防注射ヲ受ケタル動物及人ノ血清ニモ亦該作用ヲ證明セリト云フ
然レドモ免疫血清ハ治療上何等ノ價値アルモノニアラズ狂犬病原體ガ神經中樞ニ侵入シタル後ハ假令有效ナル血清アリトスルモ實際ニハ效ナシ

豫防法

狂犬病ノ豫防法ニハ狂犬獸ノ處置ト咬傷ヲ受ケシモノ、豫防注射トノ二アリ
自然ニ狂犬病ヲ發スルハ犬ナリ(狼、狐モ發病ス)馬、牛、猫ハ其咬傷ニ由リテ感染ス人亦然リ故ニ犬ノ狂犬病感染ヲ防グハ豫防ノ第一義ナリ

犬稅ハ之ヲ取締ルニ於テ甚ダ効アリベルリンニ於テ犬稅一ケ年十「マルク」ヨリ二十「マルク」ニ高メシニ飼犬半數ニ減少セリト云フ又犬ノ口籠ノ制ヲ設クルハ著大ノ效アリ
一八八一年及一八八四年發布ノ獨逸防疫規則ニ據レバ狂犬ノ届出義務ヲ定メ狂犬ヲ發見スレ

ハ直チニ之ヲ撲殺シ其周圍四「キロ」約一里ノ場所ニ於テハ三ヶ月間飼犬ヲ禁智セシムルノ例ニ出ス時ハ索紐ヲ附シ手ニテ之ヲ引クベク又咬傷ヲ受ケタル猫犬ハ總テ之ヲ撲殺ス

ドイツニ於テ此規則ヲ施行スルニ及デ其效果著シク之ヲフランス、ロシア、エストレルラ、イヒニ比スルニ狂犬ノ發生殆ンド其跡ヲ絶ツニ至レリト謂フテ可ナリ

パステール氏豫防注射法

狂犬病豫防接種法ハ生物學界ノ偉人バステールニヨリテ發見セラル爾來三十年氏ノ方法ハ今尙依然トシテ其原形ヲ保チ益、廣ク世ニ行ハル實ニバステール氏法ハゼンナ
一ノ種痘法ト相竝ヒテ細菌學上ニ異彩ヲ放ツモノト云フベシ

一バステール氏法

一八八一年バステールハ狂犬病獸ノ神經中樞ニハ其病毒ガ純粹ニ存在スルヲ證明シ即チ之ヲ動物體通過ニヨリテ滅毒セシメント企テ猿ニ接種スルニ潜伏期ハ漸次延長シ五乃至六回通過スレバ遂ニ全ク發病セザルニ至ルヲ發見セリ更ニ氏ハ狂犬毒ニ感染シタル犬ノ腦ヲ取リテ之ヲ兔ノ硬腦膜下ニ接種セシニ十六日ヲ經テ發病セリ即チ其斃死シタル後腦ヲ取リテ之ヲ第二ノ兔ニ接種スレバ潜伏期漸ク短縮ス斯クテ之ヲ反覆スルコト十數回ニ及ベバ潜伏期ハ七日トナリ之ヲ極度トシテ更ニ短縮スルコトナシ之ヲ固定毒 *Virus fixe* ト名ク之ニ對シテ最初狂犬ノ腦ヨリ得タルモノヲ街上毒 *Street*

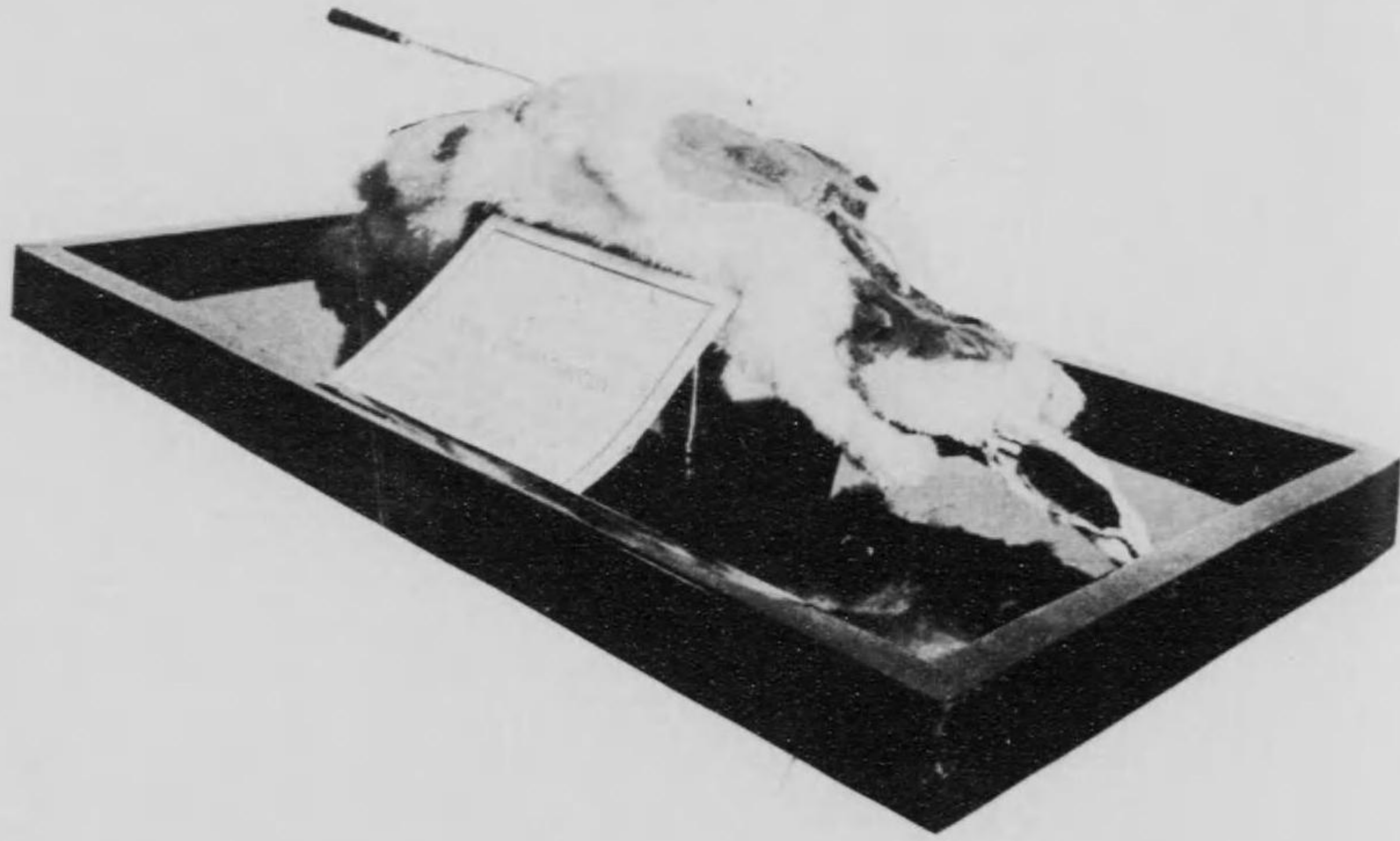
scnivirus ト名ケタリ

氏ハ更ニ進デ固定毒ニヨリテ斃レタル兎ノ脊髓ヲ取リ之ヲ苛性加里ノ上ニ懸垂シテ乾燥スレバ其毒性漸ク減弱スルヲ發見セリ乾燥スルコト一日即チ第一日苗ハ未ダ其毒性ノ減弱ヲ見ズ第二日苗モ亦然リ第三日以上ノモノハ之ヲ兎ニ接種スルニ潜伏期ハ益々長ク第五日以上ノモノハ全ク毒性ヲ有セズニイチ Nisch ノ研究ニ由ルニ固定毒ハ之ヲ人體皮下ニ注射スルニ全ク無害ニシテ症狀ヲ發セズ即チ街上毒ハ兎ノ通過ニヨリ全ク其毒性ヲ一變セルヲ見ルベシ此研究ハバステールノ豫防接種法發見ノ基礎トナレリ即チ狂犬病ノ長キ潜伏期間ニ於テ無毒或ハ弱毒ノ狂犬病原體ヲ接種シ速ニ免疫ヲ得セシメ以テ狂犬病ヲ未發ニ防ガントス其接種苗ノ製法次ノ如シ

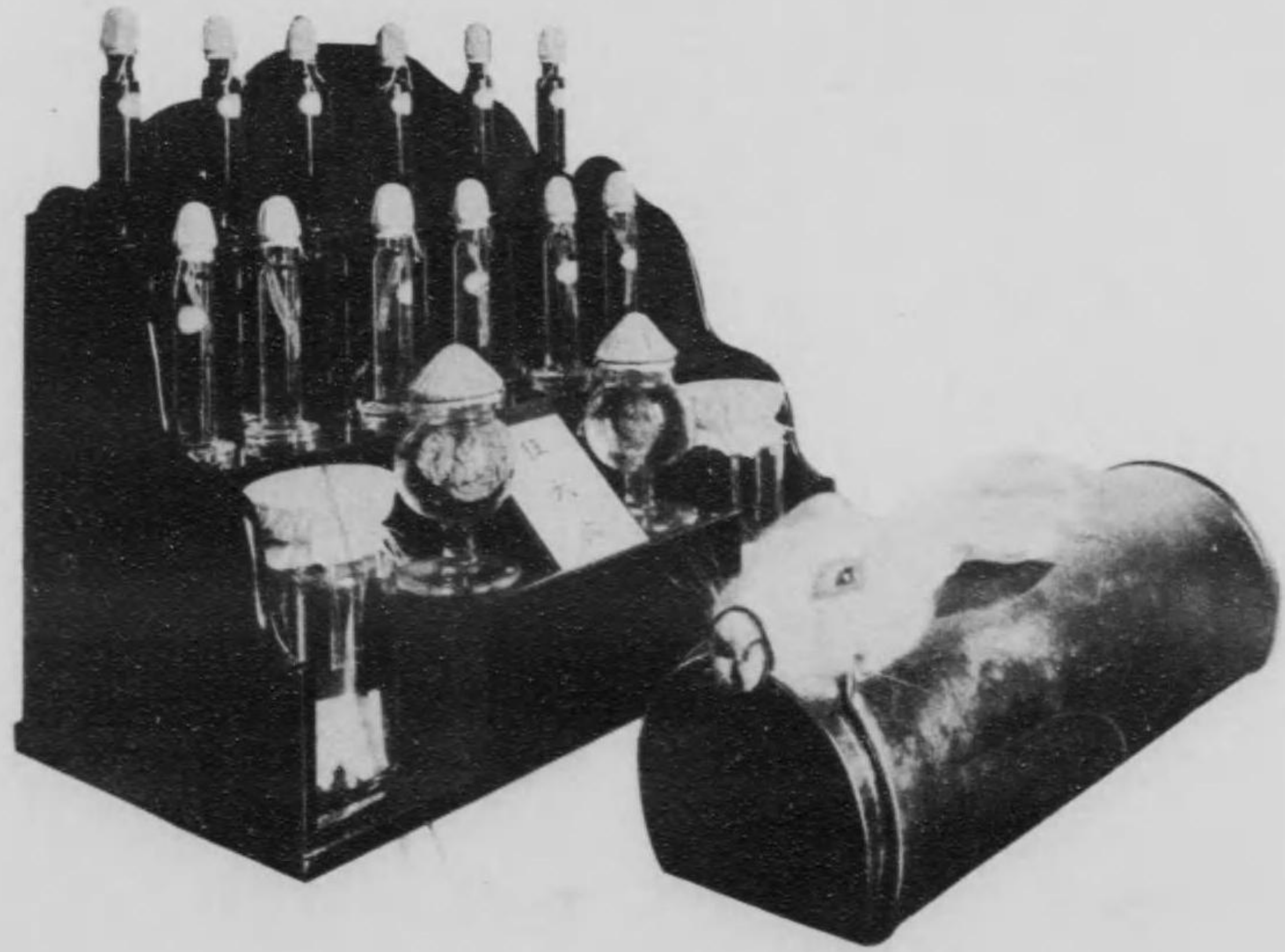
固定毒ヲ兎ニ接種シ特異症狀ヲ呈シテ斃死スレバ直チニ(或ハ麻痺期ニ陥レバ)クロ、ホイルムニテ殺スヲ可トス死後速カニ腐敗スルヲ以テナリ其脊髓ヲ取出スベシ其法ハ背部ヲ(アルコール)ニテ殺菌シ押田氏法ニ從フテ脊柱ノ上下兩端頸推ノ上部ト腰推ヲ骨剪刀ニテ切り次ニ金屬棒ノ尖端ニ滅菌綿ヲ纏ヘルモノヲ以テ脊推ノ下方ヨリ頭部ニ向フテ徐々ニ挿入スレバ脊髓ハ容易ニ壓出セラル即チ之ヲ苛性加里ヲ入レタル壘ニ鈎シテ乾燥セシム此ノ如クニシテ其乾燥三日日ノモノヨリ追次十四日ニ至ル十二種ヲ製シテ純グリスリンニ漬ス用ニ臨ミテ其長一cmニ食鹽水五〇ccノ割合ニ加ヘ乳鉢ニ入レテ嚙碎シ接種苗トス一回ノ注射量ハ二〇cトス

要スルニバステールノ狂犬豫防注射法ハ生活病原體ヲ以テスル免疫法ナリ而シテ其注射ノ方法ハ第十四日苗ヨリ始メ漸次強毒ノモノニ及ビ第三日苗ニ至リ更ニ第五日苗ヨリ反覆シ全日致中

甲



乙



甲 押田式ニヨリテ家兎ノ脊髄ヲ押シ出ス圖
(頸部ニ出ツルモノハ脊髄ナリ)

乙 狂犬病接種苗及ヒ兎ノ固定器

二列ノ壺ハ「グリセリン」ニ貯ヘタル兎ノ脊髄

下段中央ノ二壺ハ兎ノ腦

下段兩側ノモノハ兎ノ脊髄ヲ苛性曹達棒ニテ乾燥スルモノ

五日ヲ要ス其法左ノ如シ

パステール氏注射方式

接 種 苗	注 射 日
14 13	1
12 11	2
10 9	3
8 7	4
6 6	5
5	6
5	7
4	8
3	9
5	10
5	11
4	12
4	13
3	14
3	15

第一日ヨリ第五日マテハ午前ト午後ト二回注射ス注射部位ハ下腹部ノ皮下ヲ便トス注射量ハ總テ二〇ccナリ

パステールノ制定シタル方法ハ近年多少ノ改良ヲ施スニ至レリ上ニ記載シタル如ク第五日苗以上ハ全ク無毒ナルヲ以テ此以上ノ苗ヲ注射スルノ要ナク且之ニ由リテ免疫ヲ速成セシメ得ルノ利アリトス殊ニ小兒ニ於テハ一般ニ潜伏期短キヲ以テ速カニ免疫ヲ完成セシメザルベカラズ之ヲ以テ北里研究所ニ於テハ左ノ方式ニ從フテ弱接種法ハ十八日間強接種法ハ二十一日間注射ス(乾燥菌〇五cmニ食鹽水二〇ccヲ加ヘテ乳劑ヲ製ス)

法 射 日	注 射 苗	注 射 量 (cc)
1	5.	2.0
2	5.	2.0
3	4.	2.0
4	3.	2.0
5	2.	2.0
6	2.	2.0
7	5.	2.0
8	4.	2.0
9	3.	2.0
10	2.	2.0
11	1.	2.0
12	3.	2.0
13	2.	2.0
14	1.	2.0
15	3.	2.0
16	2.	2.0
17	1.	2.0
18	1.	2.0
	強 接 種 へ 更 二	
19	2.	3.0
20	1.	2.0
21	1.	2.0

狂犬病又狂水病

強接種ハ咬傷ガ顔面、頭部、手端ニ在ル場合或ハ大ナル傷面アルモノニ行フ

二ヘギエス氏法 (稀釋法 Dilutionsmethode nach Hiegers) 乾燥セザル新鮮ナル脊髓ヲ使用スルモノアリフエラン及パーベス、ヘギエスハ脊髓ヲ乾燥スルハ病原體ノ數ヲ減少セシムルニ外ナラズト爲シ之ヲ乾燥スルコトナク稀釋法ニヨリテ少量ヨリ漸次增量注射ス即チ固定毒ヲ接種シ第九日目ニ斃レタル兎ノ脊髓ヲ取リテ磨碎シ之ニ生理的食鹽水一〇〇ccヲ加フ更ニ之ヲ適宜ニ稀釋シテ一萬倍稀釋液ヨリ注射シ漸次百倍稀釋液ニ進ムバスターール氏法ト同一ノ效果ヲ收ムベシト云フ

三 共働法 Simultamethode

パーベス *ruminische Methode von Babes* 氏法ハ注射第二日ニ新鮮脊髓乳劑ヲ注射シ次ニ熱ニテ處置セル強毒乳劑ヲ注射シ終ニ免疫血清ヲ注射ス該法ニヨリ最危險ナル狼ノ咬傷ヲ受ケタルモノモ發病ヲ免レタリト云フマリエ *Marie* ハ羊ノ免疫血清ニ固定毒ヲ加ヘテ注射シ速カニ免疫ヲ進メ得ルヲ以テ效果大ナリト唱フレムリンゲルノ試験モ亦此成績ニ一致ス一九〇三年以來バスターール研究所ニ於テハ共働法ヲ試ミツ、アリ其法ハ家兎延髓一〇グラムヲ食鹽水九〇ccニテ磨碎シテ乳劑ヲ製シ其二〇ccニ免疫血清四〇ccヲ加ヘ腹壁皮下ニ二ヶ所ニ分チテ注射ス第三日目ニ又同一注射ヲ行ヒ次第普通ノ乾燥苗ヲ注射ス既ニ共働法ニ由リテ一定ノ免疫ヲ發生シタル後ナクハ以テ第

六日苗ヨリ始ム

其他胃液ヲ以テ處置スルヲイタリヤ法ト稱シブスカリー *Pascalis* 法ハ種々ノ溫度ニ熱シタルモノヲ用フフエランハ新鮮材料ヲ用ヒテ良果ヲ得タリト云フ

狂犬病豫防接種法ノ效價ハ甚ダ著シク之ヲ受ケタルモノニシテ發病スルモノ極メテ少ナシ狂犬ノ咬傷ヲ受ケシモノ、發病數即チ死亡數ハ從來ノ統計ニ由ルニ頗ル軒輕アレドモ一〇乃至一二%ト爲スハ蓋シ甚シク正鵠ヲ失ハザルモノノ如シ而シテ豫防接種ヲ受ケシモノニシテ注射完結後二週間以内即チ免疫未ダ完全セザル中ニ發病セルモノヲ除ケバ其死亡數ハ僅カニ〇三乃至〇五%ニ過ギズ

バスターール研究所ニ於テ一八八六年ヨリ一九〇二年ニ至ル十七年間ニ豫防接種ヲ受ケシモノ二萬六千六百三十三人中發病者(十五日以内發病ノモノヲ除ク)ハ僅カニ百十二人(〇四二%)ニ過ギズベルリンノ傳染病研究所ニ於テハ一八九八年來ノ統計ニヨルニ死亡者〇四九%ナリ我國ニ於ケル成績モ亦略之ニ一致ス

バスターール氏豫防接種ハ如何ナル作用ニ基クヤ未ダ確說ナシマルクスハ思ヘラク固定毒ハ人體内ニ於テ容易ニ破壊吸收セラレテ其内容毒素ガ免疫發生ヲ促スコト「チフス」コレラ菌ト同一ナリ而シテ固定毒ハ街上毒ト異ナリ之ヲ皮下ニ接種スレバ神經中樞ニ達スル前ニ組織内ニ於テ死滅スルモノナルベシト云フ

Literatur.

Babes, Berl tierarztl. W. 1891.
 Ann. Past. 1892, D. med. W. 1892.
 Leyden Festschr 1902, Z. f. H. 1904.
 Ann. Past. 1891, 1889 1894
 Bertorelli, C. f. B. Bd 37, 1905. Ref.
 Bolus, Z. f. Hyg. Bd 52, 1905
 Courmont, Kongr. f. Inn. med. 1901
 Hein, Hyg Rundsch. 1902
 Hogyes, Nothnager Bd 5, 1887
 Kraus, C. f. B. 1902, Z. f. Hyg. 1902
 Kirschner, Klin. Jahrbuch, Bd VII u. X
 Lenz, Z. f. B. 1907
 Marz, C. f. B. 1896, Klin. Jahrb. 1898, 1899.
 D. med. W. 1899, 1900.
 Meinicke, Klin. Jahrb. 1905
 Negri, Z. f. Hyg. 1903 Bd. 33, 34.
 Nisch, Boll de l' acad. 1904—1906
 Wien. Kl. W. 1904, Z. f. B. 1906, 1907
 Pasteur, Compt. rend. de l' acad 1886
 Piscarri, Ann. Past. 1894, 1895
 Roux, Ann Past 1887
 Schijmann, Z. f. H. 1905
 Schüder, Z. f. H. Hyg 1903 D. med W. 1903
 Tiesoni u. Candani, Berl kl W. 1894
 Van Gieson, C. f. B. 1907
 Joseph Koch, Z. f. H. 1910
 栗本 Virchows Arch, 1905
 押田 細菌學雜誌明治三十五年
 草間 同上 大正三年十一月

第二十八 痘瘡又天然痘 Variola (Pocken, Blattern)

歴史

痘瘡ノ起源ハアジアニ發セリト云フ古昔支那及印度ニ於テ既ニ大流行アリ歐洲ニ侵
 入セルハ紀元後六百年ニシテ始メエヂプトヲ襲ヒ次デ全歐洲ニ蔓延セリト云フ歐洲
 ニ於ケル痘瘡ノ最古ノ記録ハアラビヤノ醫ラーゼス Rhazes ノ著ナリ(紀元第九世紀ノ
 頃然レドモ往時ハ他ノ發疹性疾病ト混同シ佛名 petite verole ハ la grande verole 即チ微ト
 區別シ英ノ small pox 亦同一意義ニヨリテ名ケラレタリ痘瘡ト麻疹トヲ區別セシハサ
 イデンハム Th. Sydenham (1624—1689) ナリ第十七世紀ニ至リテペーニールヘーヅ Boerhaave
 初メテ痘瘡ノ傳染性ナルヲ唱ヘ第十九世ノ初ニ至ルマデハ痘瘡ハ最恐怖セラレタル
 傳染病ナリキ而シテゼンナー Edward Jenner ノ接痘法ヲ發見スルニ及デ天下始メテ愁
 眉ヲ開キタリ
 我邦ニ於テ痘瘡流行ノ史ニ見エタルハ天平年間ヲ始トス當時ハ之ヲ豌豆瘡赤斑瘡痘
 瘡ト稱シ俗ニ之ヲ蒙瘡或ハ喪瘡ト唱ヘタリ其蒙瘡ト云フハ該病ノ流行スル蒙ノ地ヲ
 曳クガ如クナルヨリ名ヅケ喪瘡ト云フハ痘ヲ病ムモノヲ山ニ居ラシメ病家ハ戸ヲ閉
 チテ出デズ父母ノ喪ニ居ルガ如クナルニ由リテ名ヅケタルナリ平安朝時代ニ至リ痘
 瘡ノ稱呼アリもがさノ名モ俗間ニ廣ク行ハレタリ支那ニアリテハ其初メ虜ヨリ傳ヘ
 痘瘡又天然痘

タリト云ヒ我邦ニテハ聖武天皇ノ御代ニ始メテ海外ヨリ傳ハレリト云フ
 痘瘡ノ原因ニ就テハ宋以來種々ノ説アリ或ハ胎毒トシ或ハ後天ノ食毒トシ或ハ穢血
 トス我邦ニ於テハ徳川季世ニ至リ學者痘料ヲ以テ専門トスルモノ起リ文化ノ初年橋
 本伯壽ノ如キハ醇然タル傳染性流行病トナシ痘瘡ノ傳染に三あり第一は痘瘡病者に
 近よりて熱氣鼻に入る時は假令其臭は知らずとも必ず毒氣にかぶるなり第二は痘瘡
 病者の玩物すべて病中寢所にありし物を手に觸れても傳染す第三は痘瘡家の食物に
 て傳染すト論ジ之ヲ觸接傳染性ノモノトナシタリ(日本醫學史)

病原

古來痘瘡病原ヲ研究シタルモノ頗ル多シ諸種ノ細菌ヲ以テ其原因ニ擬セシモノアル
 モ所謂無菌痘苗ノ製セラル、ニ至リテ是等ノ説ハ全ク其影ヲ收メタリ一八八七年フ
 イフェル L. Pfeiffer ハ既ニ原生動物ニ注目シ一八九二年グアルニエーリ Guarnieri ハ痘苗
 ヲ兔ノ角膜ニ接種シ其組織中ニ一種ノ細胞寄生體ヲ發見シテフアイフェルノ發見シタル
 モノト同一體ナリト爲セリ該報告ノ出ヅルヤ贊否ノ論近年ニ至ルマデ喧シク或ハ之
 ヲ痘瘡ニ特異ノモノニアラズトシ或ハ白血球若クハ細胞潰廢物ナリトセリ庶幾此グ
 アルニエーリ氏小體ハ痘瘡ノ皮膚及粘膜ニ特異ノモノニシテ他ノ皮膚疾患ニ之ヲ見ズ
 ト雖ドモ未ダ之ヲ以テ病原體ト爲スベキ理由ヲ缺ク恐ク之レ未知病原體ニ因スル細

胞ノ變質セルモノナラン草間ハ家兔ノ角膜ニテ他ノ化學的刺戟ニ由ルモ所謂グアル
 ニエーリ氏小體ト同一形態ノ發生スルヲ證明シタリ

グアルニエーリ小體 角膜細胞内細胞間質結締組織細胞内ニ於テ核ニ接近シ又ハ核内ニ存在ス
 其周圍ニ空暈アリグラム陰性ナリ

組織染色ニハ角膜接種ヲ施シ二―三日ヲ經テ眼球ヲ摘出シ角膜ヲ昇丞(アルコール)又ハフレン
 ミング氏液ニテ硬化シ(バラフィン)ニテ包埋シ(ヘマトキシリン、エオジン)ハイデンハイシ鐵ギ
 ムザ法ヲ施スベシ

フランク及ドムブロースキ Frank u. Dombrowski ハ痘瘡内容ニ一種ノ原生體ヲ發見シ之ヲ *Janin vaciniale*
 名ケタリ該小體ハ細胞内ニ存在シ光輝アリ卵形、圓形、大胞狀或ハ菊形ヲ呈ス

要スルニ病原體ナルモノハ未ダ不明ナレドモ痘瘡内ニ存在シ又血行ニ侵入シ分泌及
 排泄物ニモ含有セララル且其抵抗力大ニシテ日光及乾燥ニ由リテ容易ニ死滅セズ

症候

本病ハ患者ノ接觸ニヨリ或ハ中介物及空氣ニヨリテ傳染ス病毒ノ侵入門ハ不明ナレ
 ドモ恐ク呼吸器及咽頭ナラン

潜伏期ハ十日乃至十五日ナリ重症ニテハ之ヨリ短シ前驅期ニハ惡寒若クハ戰慄ヲ以
 テ發熱シ三十九度或ハ四十度以上ニ達シ腰痛、頭痛、眩暈、痙攣等ヲ發シ食欲不振、惡心、嘔
 吐アリ或ハ消化器症ヲ發ス且輕度ノ結膜炎、咽頭炎、氣管枝炎ヲ發シ脾臟肥大ス發病第

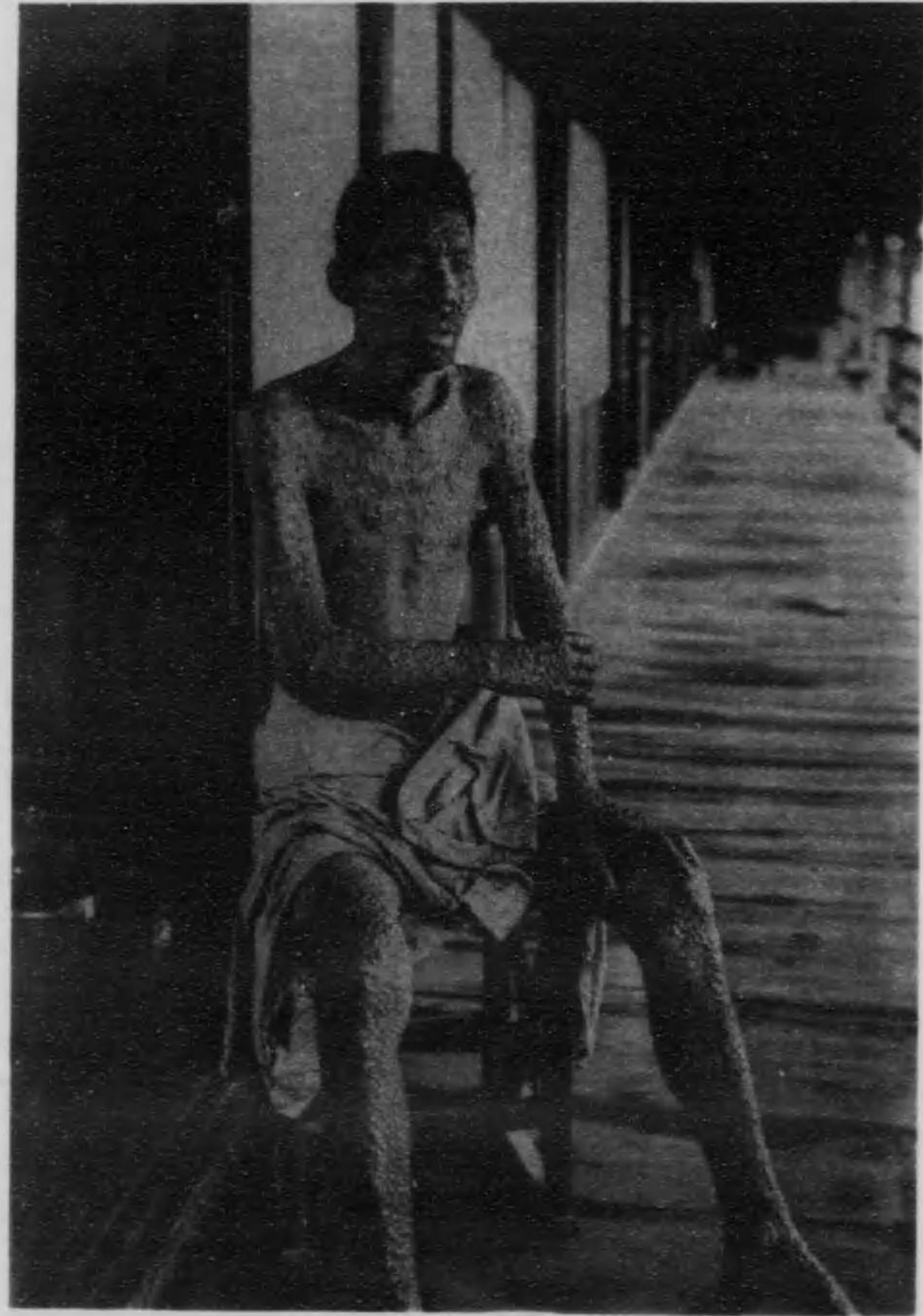
二日ニ於テ下腹部、上腿ノ内面、上膊ノ内面及腋窩ニ猩紅熱様發疹ヲ生ズ之ヲ前驅發疹
Initialexanthem ト云フ該疹ハ暫時ニシテ消散シ發病第三若クハ第四日ニ至リテ熱著シ
 ク下降シ約三十八度ニ達シ皮膚ニ固有ノ發疹ヲ生ズ始メ赤色斑狀ニシテ結節ヲ生ジ
 次デ水泡トナリ其中中央陷凹シテ臍狀ヲ呈ス内容ハ初メ水様透明ナレドモ漸ク膿性ヲ
 帯ビ遂ニ結痂シテ剝落シ深キ癍痕ヲ貽ス
 痘瘡ノ輕重ニ從フテ眞痘假痘ヲ分ツ

一 眞痘 *Variola vera*

發病第四日ニ至リ皮膚ニ帽針頭大或ハ粟粒大ノ紅斑ヲ生ズ指壓ニヨリテ褪色ス之ヲ
 發斑期 *Stadium maculosum* ト云フ第五日ニ至レバ斑疹上ニ蕾疹期 *Stadium papulosum* ト云
 フ第六日ニ至レバ水泡トナル之ヲ水痘期 *Stadium vesiculosum* ト云フ其中中央陷凹スルニ
 至レバ是ヲ痘臍 *Pockennabel* oder *Pockendelle* ト名ヅク痘瘡ハ單疱ニアラズシテ網眼狀ヲ
 呈ス

第九日ニ至レバ痘胞ノ發育完成シテ膿疱トナル之ヲ膿疱期 *Stadium pustulosum s. suppu-*
rationes トイフ其大サ豌豆大アリ赤暈ヲ繞ラス此ニ於テ熱再ビ昇騰ス之ヲ化膿熱 *Eiter-*
feber ト云フ一般症狀増悪ス膿疱期ハ約三日ニシテ終ル第十二日ニ至レバ結痂期又ハ
 乾燥期 *Stadium crustosum s. exsiccationes* ニ移リ熱其他ノ症候減退シ膿疱ハ破潰シ或ハ否
 ラズシテ乾燥結痂ス甚シク搔痒ヲ發ス第十六日ヨリ痂皮ハ徐々ニ脱落ス之ヲ落屑期

痘瘡患者



明治十四年神戸病院ニ撮影(天見氏寄送)

Stadium decrustationis ト云フ其部ニ褐赤色ノ斑點ヲ貼シテ深キ癩痕ヲ形成ス

膿疱ハ殊ニ顔面、手ニ發シ前驅發疹ヲ生ゼル部ニハ僅少ノ痘疱ヲ生ズルノミ皮膚ノ發疹ニ先チ或ハ之ト同時ニ粘膜ニモ發疹スルコトアリ之ヲ内疹・Eanthem ト云フ口腔、咽頭、外聽道、結膜、鼻腔、喉頭、氣管、食道、直腸尿道等ニ生ズ其被膜破レテ潰瘍ヲ生ジ爲メニ刺戟症狀ヲ發ス

重症ニ於テハ疹ハ密生シテ相融合シ劇痛ヲ發ス之ヲ融合痘・Variolae confluentes ト名ツク或ハ前驅症ニ於テ既ニ危篤ニ陥ルコトアリ屢々心臟麻痺ニヨリテ死ス

膿疱内ニ出血スルコトアリ之ヲ出血性痘瘡・Variola haemorrhagica 又黑色痘瘡・Variola nigra ト云フ發疹ニ先チテ出血スルヲ痘瘡性紫斑・Purpura variolosa ト名ヅク甚重症ニシテ多クハ三日乃至七日ニシテ死ノ轉歸ヲ取ル

二 假痘 Varioloes

輕症ナル瘡瘡ニシテ前驅症候輕ク發疹僅少ニシテ往々水泡ニ止マリ膿疱ヲ形成スルニ至ラズ熱ハ發疹ト共ニ平溫ニ復シテ再ビ上昇セズ化膿熱ヲ缺ク痘疱ハ速カニ乾燥シテ全經過著シク短シ水痘或ハ風痘ト誤リ易シ

合併症

屢々呼吸器ノ炎症ヲ併發ス氣管枝、カタル、肺炎ヲ合併ス其他腎臟炎、心囊炎、耳下腺炎、辜丸炎、腸、カタル等ヲ合併ス又痘疱ノ化膿ニヨリテ潰瘍、壞疽、化膿性中耳炎、角膜炎等ヲ

發ス妊婦ハ流産又ハ早産ヲ來シ胎兒ハ屢重症ノ痘瘡ヲ發ス之ニヨリテ痘原體ハ胎盤ヲ通過スルヲ知ルベシ
死亡率ハ流行ニ從フテ甚ダ異ナリ第十八世紀ノ終ニハ大人一二乃至一六%小兒三〇%ノ死亡率ヲ示セシガ種痘普及スルニ及ビテ死亡率大ニ減少セリ

豫防

一タビ痘瘡ヲ經過スレバ再ビ之ニ感染スルモノ極メテ稀ナルハ久シク世ノ經驗シタル所ナリキ痘瘡ノ流行スルヤ頗ル慘害ヲ極メ老幼男女ヲ問ハズ之ニ傳染シ盡サズンバ止マズ此ニ於テ輕症痘瘡ノ流行スル時ハ故意ニ小兒ヲシテ之ニ感染セシメ以テ他日ノ流行ニ備ヘントスルニ至レリ支那ニ於テハ輕症患者ノ痲皮ヲ鼻腔ニ吹込ミ或ハ其膿汁ニ汚染セル襯衣ヲ纏ハシメタリト調フ然レドモ斯カル方法ハ時トシテ重症ノ感染ヲ惹起シ死ノ不幸ヲ視ルコト稀ナラズ一七九一年此法ハ英國公使夫人モンテール^キ Lady Worlby Montague ニヨリテ歐洲ニ輸入セラレベシナリノ種痘法發見ニ至ルマデ漸ク世ニ流布セリト云フ

牛痘ノ人ニ感染スルコトアルハ世ノ久シク知ル所ナリキ其之ニ感染スレバ僅カニ痘瘡ヲ發シテ治シ後チ天然痘ニ感染スルコトナキモ亦世ノ經驗セル所ナリキエドワー^ド Jenner^ド センナー Edward Jenner ハ該事實ニ注意シテ牛痘ノ人身ニ感染スルノ狀ヲ研究スル

コト殆ンド二十年氏ノ所信漸ク確乎タルニ及ビ一七九六年五月十五日下婢ノ牛痘ニ感染シタルモノ、痘疱内容ヲ取り始メテ之ヲ人體ニ接種シタリ是ヲ種痘法 Vaccination ノ濫觴トス此時ニ當リテ氏ガ此蓋世ノ大發見ハ其效價ヲ疑フ者或ハ之ヲ嘲罵スルモノ少ナカラザリシガ本國エギリスニ於テハ氏ノ發見ヲ賞讃スルモノ益、多ク更ニ非常ノ速度ヲ以テ歐洲各國ニ傳ハリ此發見後五年ナラザルニロシヤニ於テハ種痘ニ關スル著書アリ此書幾何モナクシテ我邦ニ於テ和譯セラレタルヲ視バ馬場佐十郎譯遁花秘訣之ヲ當時ノ交通ニ考ヘ寧ロ其傳來ノ迅速ナルニ驚カザルヲ得ズ而シテ各國ニ於ケル實驗ハベシナリノ發見ノ驚クベキ功績ヲ證認シテ遂ニ強制接種法ヲ制定スルモノアルニ至リシガ如キハ醫事衛生上實ニ破天荒ノ事蹟ト云フベキナリ(バエルンニテハ一八〇七年バーデンニテハ一八一五年ヴイルツェンブルグニテハ一八一八年ニ之ヲ制定シタリ)

牛痘 Vaccine ハ牛體ニ發スル痘瘡ニシテ往々人ニ感染スルコトアリ(牧牛者等)其痘漿ヲ人體ニ接種スレバ局部ニ痘疱ヲ發生ス而シテ其人體接種ヲ重スルモ本來ノ性狀ヲ變ズルコトナシ之ニ反シテ痘瘡患者ノ痘漿ヲ牛ニ接種シ牛體ニ三傳シタル後之ヲ人體ニ接種スルニ天然痘毒ハ既ニ變化シテ牛痘トナリ局部ニ發痘スルノミニシテ全身痘瘡ヲ發スルコトナシ(Fischer) 是ニ由リテ見レバ天然痘原體ハ牛體ヲ通過シテ牛痘原體ニ變ズルヲ知ルベシ(クラミドヅ^ア參照)

種痘法效果ノ顯著ナルハ各國ニ於ケル該法施行前後ノ痘瘡患者統計ノ明カニ證明スル所ニシテ今ヤ文明諸國ニ於テハ之ニ由リテ痘瘡ノ流行殆ンド其跡ヲ絶ツニ至レリ然レドモ種痘ノ效力ハ約十年ニシテ其後ニ至レバ往々ニシテ痘瘡ニ感染スルモノアリ故ニ種痘法ハ十歳ニ於テ再種 Revaccination ヲ行フベキヲ規定ス

一タビ天然痘ヲ經過シタルノ後モ免疫性ハ平均十ヶ年間保續スベシ故二十年後ニ至レバ再感スルモノ稀ナラズカントニ一ノ調査ニ據ルニ三感セシモノ九人七感セシモノ一人ヲ發見セリト云フ

種痘 (Impfung (Vaccination))

痘苗ノ種類

(甲)人痘接種法 Variolation 古來印度及支那ニ行ハレタルモノニシテ天然痘毒ヲ直チニ人體ニ傳染セシムルノ法ナリ往々危重ナル眞痘ヲ發シ又其流行ヲ招クコトアリ(五九八頁)

(乙)牛痘接種法 Vaccination

ゼンナー氏法即チ之ナリ之ニ供スル痘漿ノ種類左ノ四アリ

- 一 人化牛痘苗 humanisierte Kuhlymphe 牛痘ヲ人體ニ接種シ之ニ由テ生ズル痘瘡ノ内容ヲ採取シタルモノナリ其痘漿ヲ供給スル小兒ヲ苗兒 Stamminpfling ト稱ス然レドモ斯カル痘漿ハ微毒結核皮膚病等ヲ傳染スルノ悞アルヲ以テ一八六四年以來全

ク之ヲ廢スルニ至レリ

二 天然牛痘苗 Originale Kuhlymphe 天然ニ牛ノ乳房ニ發生シタル痘瘡ヨリ採取シタルモノナリ然レドモ每常之ヲ得ラルベキモノニアラズ

三 復種牛痘苗 Retrovaccinationslymphe 人化牛痘ヲ再ビ牛ニ接種シ其發生シタル痘瘡ヨリ採取シタルモノナリ

四 牛痘苗(動物性牛痘苗) Animale Kuhlymphe 天然牛痘漿ヲ他ノ犢牛ニ接種シテ其痘瘡ヨリ採取シタルモノヲ云フ(梅野氏牛痘苗)

痘苗製造法

現今各國ニ於テ使用スルモノハ復種牛痘苗ナリ即牛痘漿ヲ犢牛ニ接種シ其發生シタル痘瘡ヨリ採取スルニ在レドモ接種材料ノ保存ハ甚ダ困難ニシテ牛痘漿ハ數回牛體ヲ通過スレバ毒力頓ニ減少スルヲ以テ時々人體ニ接種人化痘漿セザルベカラズ之レ多量ノ痘苗製造ニハ甚ダ煩ニ堪ヘザル所以ナリ梅野氏ハ之ヲ改良セント企テ牛痘種ヲ稀釋シテ犢體ニ接種スレバ毒力減弱セザルノミナラズ却テ増進スル事實ヲ發見シテ人體通過ノ必要ナキヲ證明シ痘苗製造上非常ナル便益ヲ得タリ

梅野氏痘苗製法

生後二ヶ月乃至六ヶ月ノ健康ナル犢牛(牡ヲ良シトス)ヲ仰位ニ固定シ腹部ヲ廣ク剃毛シテアルコール及滅菌水ニテ洗滌シ梅野氏亂切器ニテ淺ク皮膚ヲ亂切シ是ニ牛

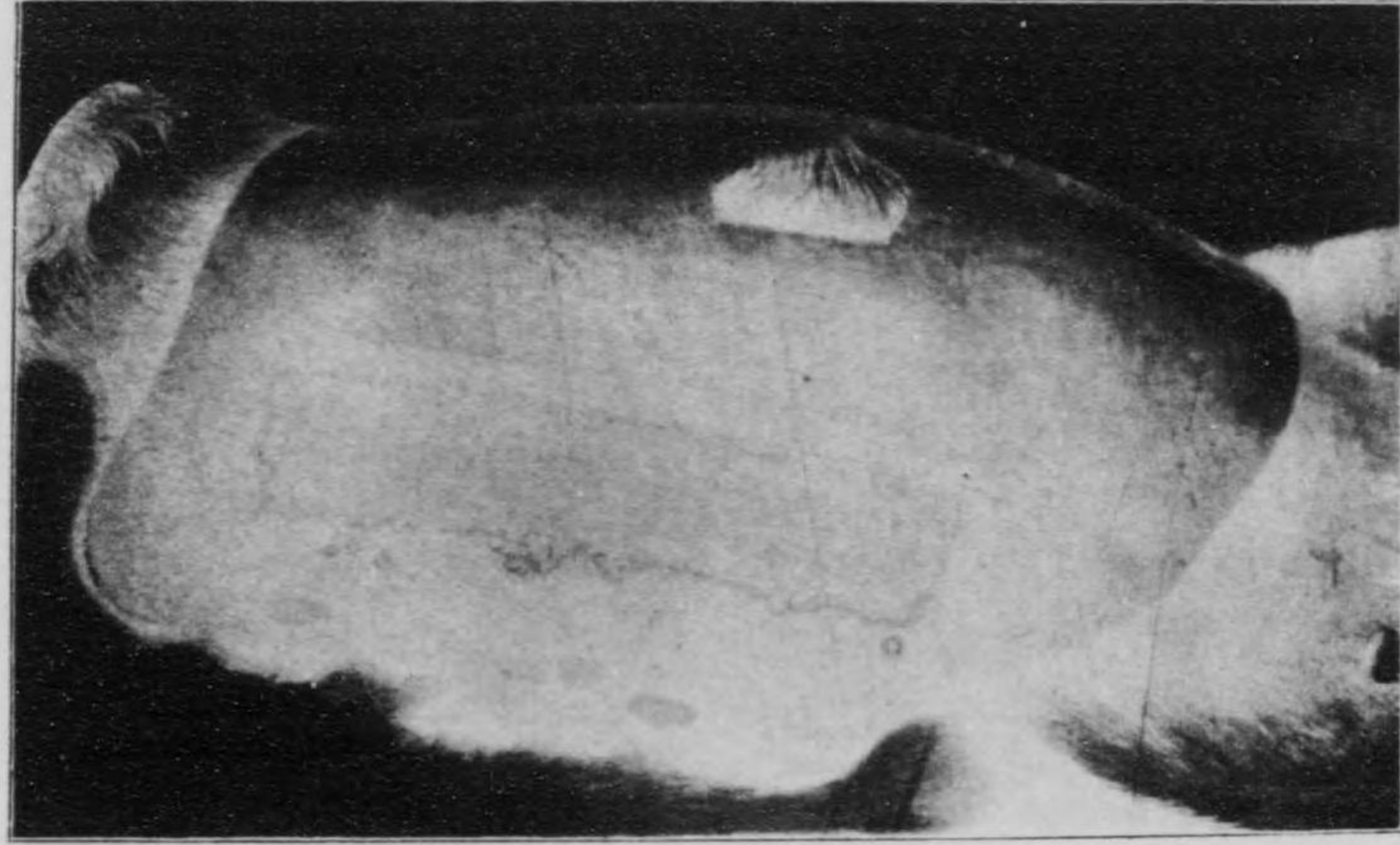
痘漿ヲ塗擦ス而シテ第五乃至第七日に至リ痘瘡ノ未ダ全ク成熟セザルニ先チ之ヲ採取ス其法痘瘡面ヲ石鹼水及滅菌水ニテ鄭嘯ニ洗滌シタル後梅野氏大銳匙ニテ痘瘡全部ヲ爬取シ一定量ノ「グリセリン」ヲ混和シ磨碎器ニテ鄭嘯ニ磨磨シ次ニ遠心器ニテ處置シテ磨碎セザル部分ヲ去リ是ヲ毛細管ニ吸取シテ溶封ス

此ノ如クニシテ製造シタル牛痘苗ハ諸種ノ細菌ヲ混ズルヲ以テ從來無菌痘苗ノ製造ニ苦心セシモノ少ナカラズ「パウエル」ハ痘漿一分ニ八〇%「グリセリン」水三分ヲ混和シ一ヶ月乃至二ヶ月間氷室ニ貯藏セリ北里梅野二氏ハ「グリセリン」加痘苗ニ石炭酸〇六乃至〇八%ヲ加ヘテ無菌トセリ

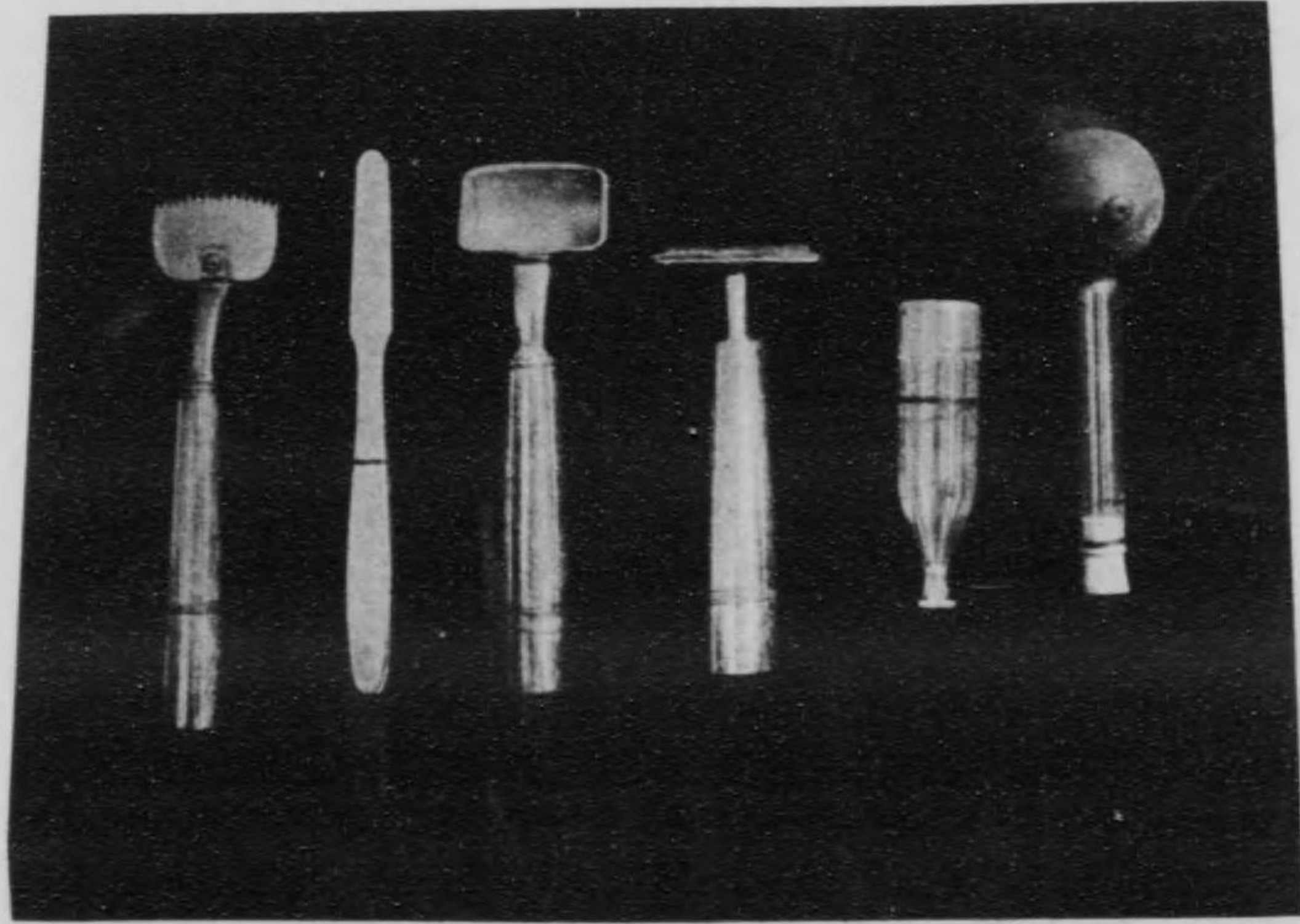
天然痘及牛痘ハ又之ヲ家兎ニ接種シテ痘瘡ヲ發生セシムルヲ得ベシ一九〇一年カルメット及「グエリン」 Calmette u. Guerin ハ始メテ此水泡ヲ取り種痘ニ用ヒ之ヲ家兎痘苗「ラビーナ」(Lapina)ト名ケタリ其後「フイエール」及「フォイト」L. Pfeiffer u. Voigt ハ更ニ之ヲ研究シテ「ラビーナ」痘苗ハ牛痘苗ト同シキ作用アリ之ヲ人體ニ接種スレバ經過緩和ニシテ免疫度ハ再種ニ由テ試験スルニ之ヲ牛痘苗ニ比スレバ稍弱キガ如シ但「ラビーナ」ハ兎ヨリ兎ニ接種シテ毒力變化スルコトナク又此痘苗ハ永ク保存シ得ルノ利アリ三乃至四ヶ月間「フォイト」ハ牛痘苗ノ減弱セル時ハ家兎ニ接種シテ毒力ヲ回復セシメ得ベシト唱フ

「ラビーナ」ノ製法ハ次ノ如シ白毛家兎ノ背部ヲ剃リテ砂紙ニテ擦リ是ニ牛痘ヲ塗布スレバ四日後水泡ヲ生ス即チ其乾燥セザルニ先チ之ヲ採取シ三倍ノ「グリセリン」水ヲ混ジテ磨磨シ一定ノ爐過法ヲ施シタル後毛細管ニ吸引ス
近時野口ハ痘苗ヲ家兎ノ睾丸ニ接種シテ全ク無菌ノモノヲ得タリ之ヲ以テ「ラビーナ」ヲ製シ人體ニ應用セントス

甲



乙



ハ ホ ニ ハ コ イ

甲 體腹腹部ニ發痘シタル圖(梅野式)

乙 梅野式體痘種痘器具

(イ) 毛細管吸入用護膜球

(ロ) 沈澱管

(ハ) 固定持器

(ニ) 發痘ヲ掻キ取ルモノ

(ホ) スパ―テル

(ハ) 亂切器

種痘法 Impfechnik

一 刺種法 從來我邦ニ行ハレタル法ニシテ種痘「ランセット」ヲ以テ皮膚ノ表層ニ穿刺接
種ス

二 切種法 切種刀ヲ以テ表皮ヲ淺ク一文字或ハ十文字ニ切リテ痘苗ヲ塗布ス

種痘ヲ行フニハ先ヅ局部ヲ「アルコール」ニテ消毒シ其乾燥スルヲ待チテ之ニ痘苗ヲ
塗り出血セザル程度ニ淺ク表皮ヲ穿刺シ若クハ切割シ其創面ニ痘苗ヲ擦入シ乾燥
シタル後之ヲ覆フベシ接種ノ部位ハ上膊ノ外面三角筋附著部ノ下方ヲ良シトス女
子ニシテ上膊ノ癢痕ヲ厭ハバ上腿ニ接種スルコトアリ接種數ハ四箇若クハ六箇ト
シ各約2cm以上ノ間隔ヲ保ツベシ

●●●
種痘ノ經過●●●

接種後第一日ニ於テ既ニ局部ノ發赤シ癢痒ヲ感ズルハ所謂過敏反應ニシテ種痘感染
セザルノ徵ナリ種痘感染スル時ハ接種後第二日ノ終或ハ第四日ノ初ニ於テ蕾疹ヲ發
シ第五日ニ至リ小水疱ヲ形成シ第六日ニハ漸ク増大シテ其周圍ニ紅暈ヲ發ス第七日
ニハ水疱ノ大サ其極度ニ達シ第八日ニ至レバ膿疱ニ變ジ局部ノ炎症顯著トナリ化膿
熱ヲ發シ食思缺乏及渴アリ腋窩腺ノ腫脹ヲ來ス第十二日ニ至レバ膿疱ノ内容乾燥シ
始メ漸次結痂シ第二十一日ニシテ脱落ス其痕ハ初メ赤色ナレドモ後白色トナリ癢痕
ヲ貽ス

我邦ノ種痘法明治四十二年四月十二日法律第三十五號發布明治四十三年一月一日ヨリ施行ニ據レバ定期種痘ヲ二期ニ分チテ行フ左ノ如シ

第一期 出生ヨリ翌年六月ニ至ル間但シ不善感ナル時ハ其翌年六月ニ至ル間ニ於テ更ニ種痘ヲ行フベシ

第二期 數ヘ年十歳但シ不善感ナルトキハ翌年十二月ニ至ル間ニ於テ更ニ種痘ヲ行フベシ
定期前二年以内ニ善感シタル種痘ハ第二期ノ種痘ト看做ス

血清療法

天然痘ニ對シテ未ダ血清療法ヲ施スノ域ニ達セズト雖ドモ動物試驗上ニ於テハ明カニ免疫性ノ存在ヲ證明スルヲ得ベシベクレル *Bicker* シヤンボン *Chambou* 及メナール *Menard* ハ犢牛ニ痘苗ヲ接種シ十四日ノ後其血清ヲ取り之ニ痘漿ヲ加フレバ動物試驗上痘漿ノ無毒トナルヲ證明シタリ此抗痘原性ハ又種痘セラレタル人體及天然痘恢復者ノ血清ニモ證明スルヲ得ベシ接種後三ヶ月ヲ經過スレバ其性著シク減少シ十年乃至二十年ヲ經レバ殆ンド證明スル能ハザルニ至ル妊娠中ニ痘瘡ヲ發スレバ其生兒ハ種痘ニ感染セズ之レ免疫體ガ血行中ニ循環スルニ基ク吾人ハ補體結合作用及接種試驗ニヨリテ痘苗種痘後并ニ天然痘患者ノ血清ニ明カニ抗體ノ存在ヲ證明セリ(梅野志賀城井)

Litteratur.

Tenner, *Angquiry into the causes and effects of the variolae vaccinae etc.* Ubersetzt von *Balthorn*, 1779. *Peiper*, *Die Schutzpockenimpfung*, Wien 1888, 1901.

Bollinger, *Ueber Menschen- u. Tierpocken.* *L. Pfeiffer*, *Die Vaccination*, 1884, Hyg. Rundsch. 1905

Volkmann *Samml. klin. Vortr.* 1877. *n. Pirquet*, *Klinische Studie über Vaccination u. vaccinale Allergie*, 1907.

北里梅野 牛痘苗ニ就テ 細菌學雜誌明治二十九年
 梅野 痘苗培養繼續法研究 細菌學雜誌明治三十四年
 同 痘苗培養繼續法研究(追加) 同明治三十五年
 同 純牛痘苗ニ就テ 同明治三十六年
 同 痘苗種類ト種痘成績 同明治四十三年
 志賀城井 天然痘及ヒ種痘免疫ノ研究 緒方教授記念論文明治四十三年
 草間 細菌學雜誌 大正三年十一月

第二十九 發疹チフス

Typhus exanthematicus, Flecktyphus

歴史

發疹チフスは急性傳染病ニシテ腸チフスニ似タリ然レドモ固有ノ熱型發疹及神經症
 狀ニ由リテ區別スベク其病原ハ全ク特異ノモノナリ英醫ハ本病ヲ「タイフス」Typhus-
 feverト稱シ腸チフスヲ「タイフェイス」Typhoidト稱スルハ甚ダ紛ラハシク宜シク改ムハ
 キナリ佛ハTyphus exanthématiqueト云フ其他メキシコ發疹チフス、ロッキーマン山熱 Rocky
 fever、發疹性熱 Spotted fever 滿州熱等ト稱スルモノ皆發疹チフスナラン唯病原未ダ明
 カナラズ之ヲ發見スルニ至レバ名稱統一セン學者研究ノ餘地茲ニ存ス
 發疹チフスは既ニヒボクラテス并ニ古代グレキ、ローマノ醫家ノ知ル所ナリシト云
 フ一五〇五年及一五二八年全イタリヤニ流行セシ所ノ「ベスト」ト稱セラレシモノハフ
 ラスカトリ「Pyrætorius」ノ古典ニ據レバ發疹チフスナリシト云フ降テ三十年戰爭、
 奈翁戰役ニ於テ甚シク流行シ遂ニ全歐洲ニ蔓延ヲ見タリ一八一六—一八年ノイング
 ランド及アイルランドニ於ケル流行ハ猛烈ヲ極メ人口ノ八割ヲ襲ヒ死者四萬餘ヲ出
 セリト云フ一八四六—四八年ニハ更ニ猛烈ナル流行アリイングランドニテハ百萬、ア

イルランドニテハ三十餘萬ノ患者ヲ出セリ一八七八年露土戰爭ニ於テハ露軍ノ「チフ
 ス」様疾患ニ罹レルモノ約二十萬ヲ算セリトイフ

近年歐洲ニ於ケル發疹チフスは「東西」ニ二ケ所ニ蔓延ス一ハ露國、ガリシヤ地方ニシテ
 一ハアイルランド及イングランドナリ其他エチフト、ベルシヤ、支那、滿州、北印度メキシ
 コ、北米(ロッキーマン山脈)等ニ發生ヲ見ル

我邦ニ於ケル發疹チフスの發生ハ明確ヲ缺クベルツハ明治四年(一八七一年)確實ナル
 本病患者四名ヲ市ケ谷監獄ニ於テ見タリト云フ其後明治二十五年(一八九一年)東京ニ
 流行アリタリ然ルニ一時我邦ニハ發疹チフスナルモノナシトノ説出デ、此觀念ハ一
 般醫界ヲ支配シ近時ニ至ルマデ之ヲ脱スル能ハザリシハ寧ロ我醫界ノ耻辱ナリ今之
 ヲ衛生局統計ニ據リテ見ルニ明治ノ初年ヨリ二十年頃マデハ全國多キハ八千少ナキ
 モ五百餘ノ發疹チフス患者アリシニ明治二十五年頃ヨリ頓ニ減少シ明治四十年前後
 ニ至リテハ殆ンド絶無トナレルノ觀アリキ何ゾ知ラン大正二年ニ至リテ山形縣庄内
 地方ニハ明治十九年以降年々發生セルモノハ發疹チフスナルヲ確メ超テ大正三年春
 東京ニ大流行アルニ及テ發疹チフスナルヲ證明決定スルニ至レリ

原因

發疹チフス病原ノ研究ハ一時細菌ニ集中シテ諸種ノ細菌ヲ發見シタルノ報告アリシ

モ一九一〇年ニ至リニコルノ猿ニ於ケル感染試験ニ由リテ細菌説ハ全ク破レタリ

一八九四年デュービーフ及ブラウール Dubief u. Braul ハ双球菌 Diplococcus exanthematicus ヲ發見シ一九一二年ラビノーウィチハグラム陽性ノ桿菌ヲ發見シ一九一一年ブレドテッチュンスキー Predetschenky ハグラム陰性ノ桿菌ヲ發見シタリ其他堀内フエルト Firth クロードニツキー Klodinsky 等ノ研究アリ又ゴッチリッヒ Gotschlich ノ如キハ赤血球内ニ於テ「コロゾーマ」ビゲミナムニ類スル一種ノ寄生體ヲ發見シタルモ一モ病原ト認ムベキモノナシ

一九一〇年ニコル Ch. Nicolle ハ始メテアフリカニ於テ患者ノ血液ヲ「シンバン」猿ニ注射セシニ二十五日ノ潜伏期ヲ經テ發病セルヲ發見シ更ニ此猿ノ血液ヲ取り「マカフタス」ニ接種シテ又發病セシムルヲ得タリウィルデル Wilder ノ試験ニ據レバ患者發病十日以内ノ血液ハ如何ナル種類ノ猿ニモ感染セシメ得ベシト云フ然レドモ余ノ實驗ニ由レバ猿ノ種類ニ由リ感受性異ナリ日本猿ハ感受性大ナルモシンガポール猿ハ感受性小ニシテ發病不明ナルコト多シ「モルモット」モ亦感染ス (Nicolle, Conzil, Conor 等) 其他ノ試験動物ハ本病ニ感染スルモノナシ
患者ノ血液ヲ採リ枸橼酸曹達液(一%液ヲ等量ニ加フ)ヲ混ジテ凝固ヲ防ギ其〇五—一〇ccヲ狹鼻猿ノ靜脈ニ注射スレバ八日乃至十五日(日本猿ニ試験シタル余ノ例モ略之ニ一致ス)ノ潜伏期ヲ經テ體温ハ徐々ニ或ハ突然昇騰シテ四十度乃至四十一度ニ達シ約一週間乃至十日ニシテ平温ニ復ス或ハ衰弱ニ陥リテ斃ル、モノアリ但余ハ未ダ猿

ニ於テ發疹セルモノヲ認メズ

「モルモット」ニ患者ノ血液ヲ靜脈ニ注射スレバ約一週間ノ後體温昇騰シ數日ニシテ平温ニ復ス皮下注射ニテハ發病甚ダ明瞭ヲ缺ク余ハ「モルモット」ト猿トヲ交互ニ接種シテ等シク感染セシメ得ルヲ證明セリ

ニコルノ研究ニ據ルニ病原體ハ白血球ニ寄生スルモノ、如シ即チ枸橼酸曹達ヲ加ヘタル血液ヲ遠心器ニテ處置シ更ニ食鹽水ヲ加ヘテ洗滌沈澱セシメ血清ト白血球層トヲ分チテ猿ニ注射スルニ白血球ヲ注射シタルモノハ極メテ明瞭ニ發病スルモ血清ヲ注射シタルモノハ發病セズ余亦之ヲ證明シタリプロウツェークハギームザ染色法ヲ施シ白血球ニ二重小體ノ稍々赤色ニ染色スルモノヲ發見シ之ヲ病原體ナラント想像シタルモ未ダ承認セラル、ニ至ラズ
本病原體ハ濾過器ヲ通過セズガヴィノー及ギラルド Gerino u. Girald 等ノ濾過試験ハ陰性ニ終レリ然レドモ若シ病原體ガ白血球ニノミ寄生スルモノナランニハ之ヲ破壊シテ試験セザレバ確實ナリト云フヲ得ズ

傳 染

醫師ガ患者ヨリ傳染シタルノ例甚ダ多シ患者ニ接シテ入浴セズ又ハ汚染セル衣服ヲ著換ユルコトナケレバ感染スニコル、コンセイ及コンシールノ試験ニ由リ虱ガ本病傳

染ノ媒介ヲ爲スハ疑ナキモノ、如シ即チ患者ノ血液ヲ吸ヒタル虱ハ三日乃至五日間傳染力ヲ有シ之ニ猿ヲ刺螫セシムレバ猿ハ發病ス又患者ノ血液ヲ吸ヒタル虱ノ子即チ第二代ノモノモ亦傳染力ヲ有スト云フ衣虱 *Kleiderlaus* 頭虱 *Pediculus capitis* 共ニ傳染ノ媒介ヲ爲スモ蚤、南京蟲ハ媒介セザルガ如シ

本病ハ又患者ヨリ直接傳染スルハ非定スベカラズ患者ノ咳嗽等ニヨリ或ハ他ノ方法ニヨリ接觸傳染ヲ起スコトアルガ如シ然レドモ其傳染力ハ天然痘ニ於ケルガ如ク劇烈ナルモノニ非ズシテ患者ノ多數ニ收容セラレタル病室、木賃宿、合宿所等ニ於テ患者ニ接近スルモノニ傳染ス本患者ハ多ク咽喉及氣管支、カタールヲ發スルヲ以テ咳嗽飛沫ニヨリテ傳染スルモノナルベシ

症候及病理

發疹チフスノ症候ヲ概論スレバ多クハ惡寒又ハ戰慄ヲ以テ發熱シ一日二日ニシテ三十九度又ハ四十度ニ達ス脈ハ頻細ニシテ百二十又ハ屢、其以上ヲ算シ心臟機能微弱トナル發病四乃至五日ニシテ發疹現ハル其數甚ダ多ク又相融合ス出血性ニシテ指壓ニ依リテ消失セズ脾腫モ亦腸チフスニ於ケルヨリ早ク現ハル神經症狀著シク患者ハ烈シキ頭痛ヲ訴ヘ意識溷濁シ嗜眠狀トナリ譫語ヲ發ス要スルニ熱型、脈性、發疹及神經症狀ト本病ノ特徴トス然レドモ輕症ニシテ發疹少ナキ時ハ診斷甚ダ困難ナリ

潛伏期 通常八日乃至十二日トス最短キハ四日、最長キハ十四日ナリ故ニ腸チフスニ比シテ短シ

發病 多クハ急激ニ發熱ヲ以テ始マリ頭痛、全身倦怠、惡寒、戰慄、嘔吐等アリ體溫ハ一、二日ニシテ極度ニ達シ三十九度又ハ四十度以上ニ昇リ七日乃至十日間多少弛張性不整ノ熱型ヲ現ハシ然ル後三日乃至四日間ニ比較的速カニ下降シテ平熱ニ復ス稀ニ一旦平熱トナリテ數日ノ後一日若クハ二日間輕度ノ發熱ヲ見ルコトアリ

脈性 ハ最特異ナリ頻數ニシテ弱ク百二十乃至百三十至ニ達ス時ニ百五十至ヲ算スルコトアリ腸チフスノ體溫ニ比シテ脈數ノ少ナキト異ナリ心臟機能ハ微弱トナリ心音溷濁シ或ハ雜音ヲ聽ク剖見上心臟ハ擴張シ心筋ハ弛緩且溷濁シ稀ニ心内膜炎及心囊炎ヲ見ル

血液ノ變化モ亦特異ナリ初期ニハ淋巴球著シク減少シ中性多核細胞ハ増加ス恢復期ニ於テハ此關係轉倒シテ淋巴球ハ平時以上ニ増加シ中性多核細胞ハ平時ヨリ減少シ然ル後平狀ニ復ス若シ下熱期ニ於テハ淋巴球ハ益減少シ中性多核細胞増加スルハ豫後不良ノ徵トナスベシ(第九十六圖及九十七圖)

顔面ハ潮紅シ眼瞼ニ多少ノ浮腫ヲ認メ無欲狀ヲ呈ス又口唇ヘルペスヲ發スルコトアリ舌苔ハ厚ク灰白又ハ褐色ヲ帶ブ口唇、舌、鼻粘膜ハ乾燥シ衄血ヲ出スコトアリ言語ハ滯滯不明瞭トナル皮膚ハ潮紅乾燥シ發病十餘日ヲ經テ皮膚ニ結晶性粟粒疹ヲ生ズル

コトアリ

發疹 特異ニシテ早キハ發病第三日晚キハ第六日ニ現ハル部位ハ初メ胸部及上膊ニ現ハレ次デ腹部、下肢、背ニ現ハル手掌、足趾ニハ極メテ稀ナリ顔面ニ發疹ヲ見ルハ例外トス疹ハ一時ニ多數現ハレテ密生ス大サ幅針頭大ヨリ麻實大ニシテ周圍ハ不明ニ界セラレ形不整ナリ初ハ腸チフス「ノ」ロゼオーラノ如ク淡紅色ヲ呈シ充血性ナルモ一二日ニシテ出血性トナリ指壓ヲ加フルモ褪色セズクルシマン(Crushmann)ハ發疹ニ三時期ヲ區別ス第一期ハ充血浸潤ニシテ發赤シ皮膚ヨリ僅カニ高マリ之ヲ壓スレバ脱色ス第二期ハ出血ニシテ之ヲ壓スルモ脱色セズ第三期ニハ出血吸收セラレテ紫色ニ變ジ更ニ青色トナリ遂ニ全ク消失ス

脾腫 發病後既ニ三乃至五日ニシテ現ハル六〇%ニ於テ之ヲ認ムベシト云フ多クハ數日ニシテ觸知スル能ハザルニ至ル吾人ノ經驗ニ依レハ又流行ノ末期ニハ脾腫ナキモノ多シ

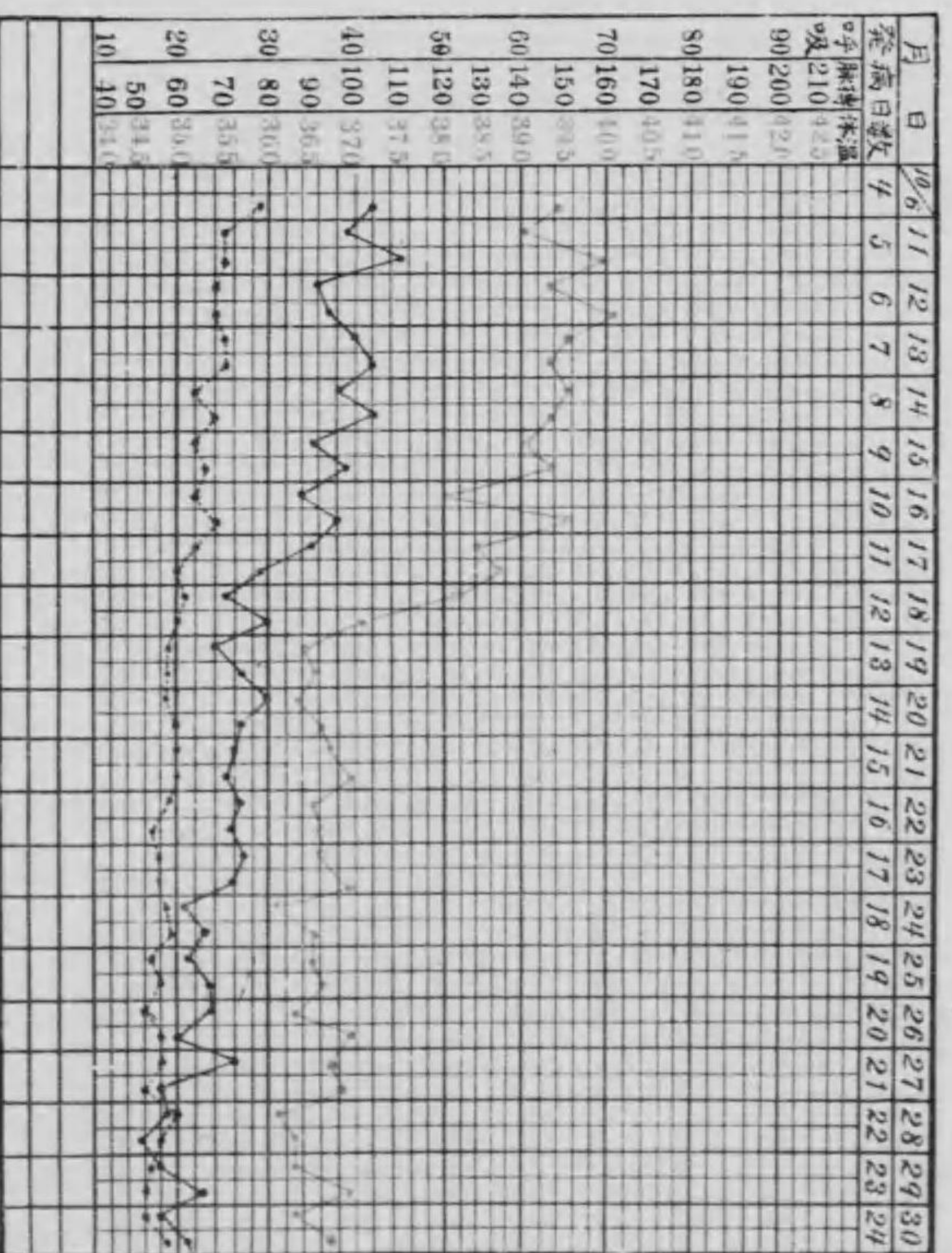
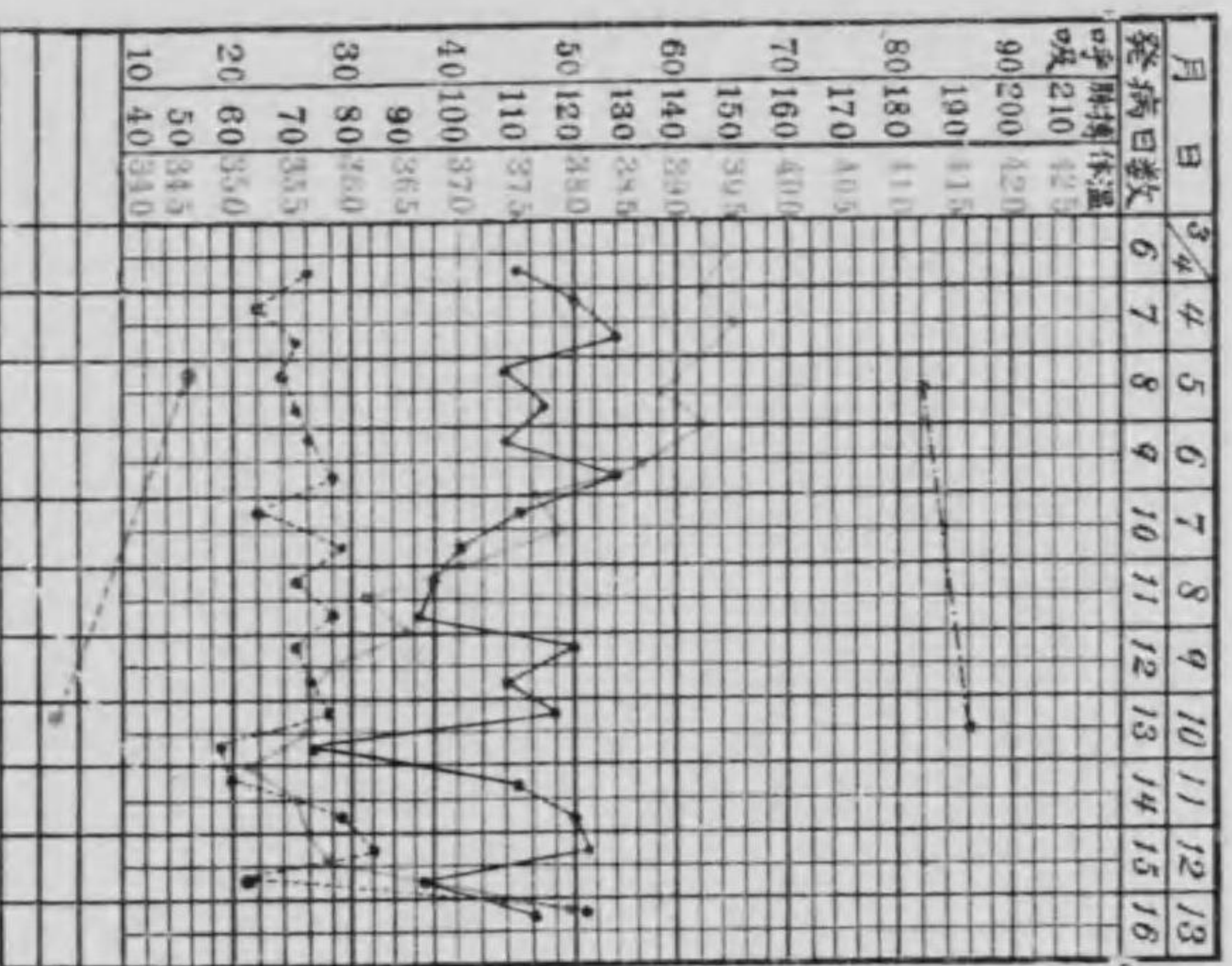
「アンギーナ」氣管支「カタル」ヲ併發ス五〇—八〇%ニ之ヲ認ム又肺炎症狀ヲ發スルコトアリ

神經症狀 難聽、頭痛、不眠等アリ應答緩慢ニシテ明瞭ヲ欠キ嗜眠狀又ハ痴呆狀ヲ呈シ譫語ヲ發シ又躁狂狀トナルコトアリ

腸ハ通常何等障礙ナシト雖トモ多クハ便秘ス其他腸チフスニ見ルガ如キ腹部ノ症狀

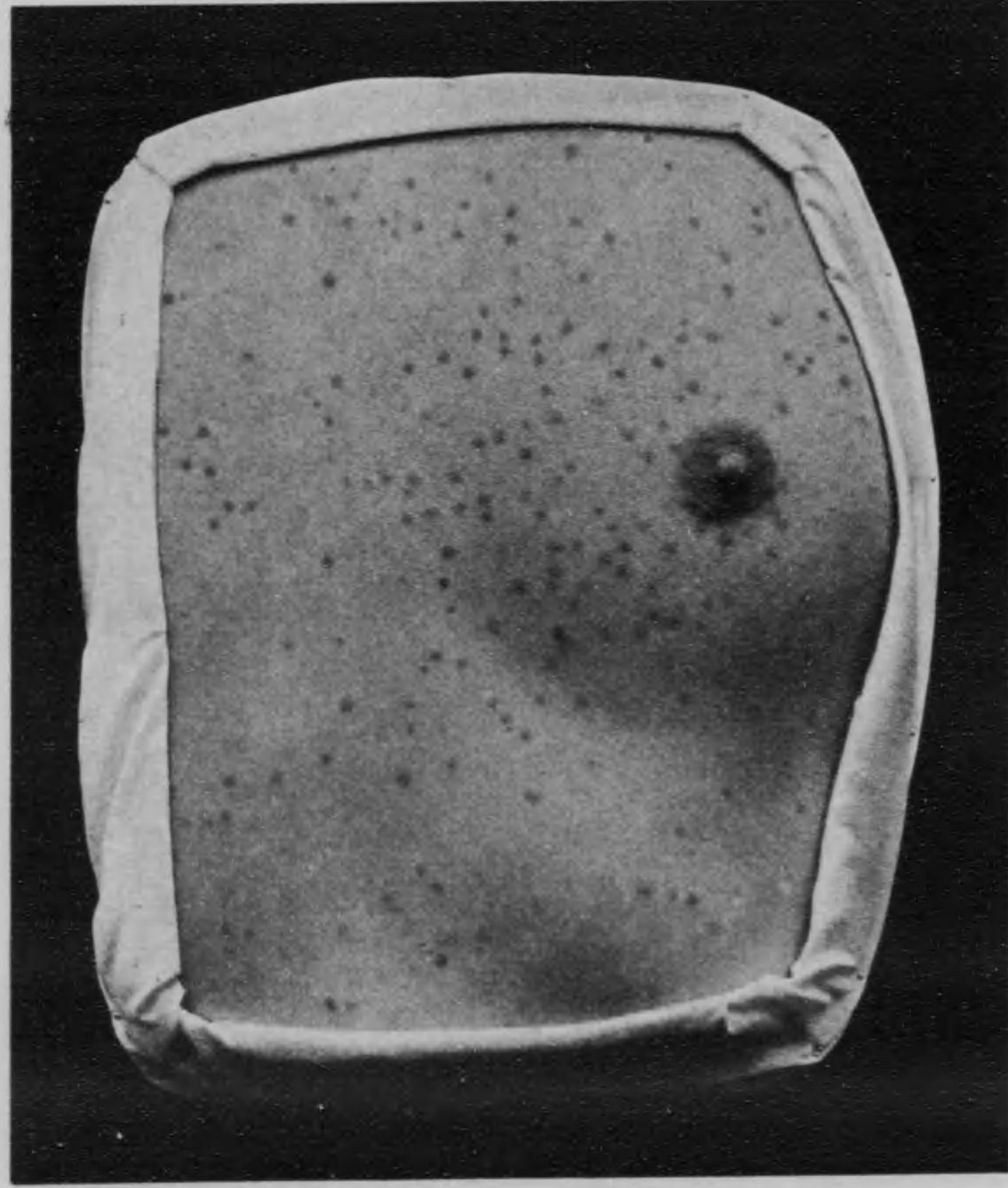
圖 六 十 九 五

圖 五 十 九 五



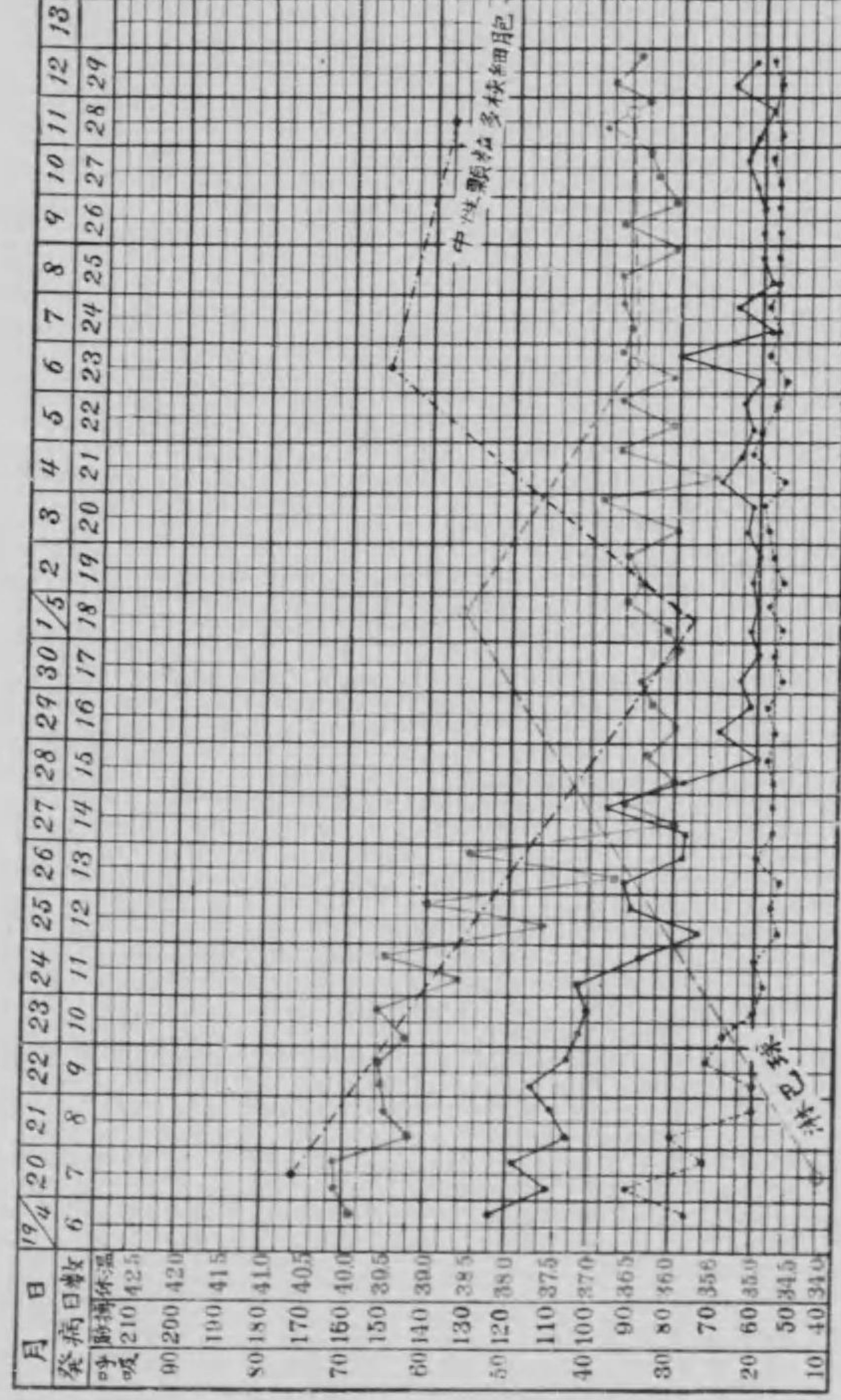
青木某 五十九年 發疹チフス患者 死

菊地某 四十五年 發疹チフス患者



スフチ疹發

(同前頁ルケ於ニ圖例込附)



揚場某 二十六年 發疹チヲフス患者 治癒

ヲ欠ク

經過 多クハ一乃至二週ニシテ熱去リ速ニ恢復ニ赴ク昨年東京ニ於ケル流行ニテハ治療日數平均二十九日餘ナリキ

豫後 體溫ト脈性トノ關係ニ注意スベシ下熱期ニ於テ體溫ト共ニ脈數減ジ脈性佳良トナレバ豫後良ナリ第九十五圖之ニ反シテ體溫下降スルモ脈膊減少セズ脈性微弱ナレバ豫後亦不良ナリ(第九十六圖)其他神經症狀、心臟ノ機能、肺炎ニ注意スベシ酒客脂肪過多ノモノ及老人ニテハ豫後不良ナリ年少ノモノニハ死亡率少ナキモ四十歳以上ニテハ死亡増加シ六十歳以上ニテハ三分ノ一乃至二分ノ一ノ死亡ヲ見ル

診 斷

發疹チフス_ト腸チフス_トノ鑑別ハ最必要ナリ發病、熱型、脈性及發疹トニ由リ定型的ノモノハ診斷難カラズ然レドモ輕症ノモノハ鑑別甚ダ困難ニシテ最確實ナル診斷ハ剖檢上ノ變化ト動物試驗(猿)トニ待タザルベカラズ

血液又ハ糞便ヨリ腸チフス_菌ヲ培養シ得レバ本病ヲ非定スルヲ得レドモウイダール反應ノミニ由リテハ鑑別スル能ハズ發疹チフス_{患者}ノ血清ハ往々腸チフス_菌殊ニ「バラチフス_菌」ニ對シウイダール反應陽性ナルコトアルヲ以テナリ白血球ノ検査モ亦鑑別ノ一助トナスヲ得ベシ左ノ如シ

發疹チフス

六一四

白血球總數	增加	中性多核細胞	增加	移行細胞	減	淋巴球	減(後増)	エチオン細胞	消失又ハ減
發疹チフス	增加	腸チフス及	減少	減(恢復期)	減(三期)	減(三期)	消失(恢復期)	消失(恢復期)	消失(恢復期)
腸チフス及	減少	腸チフス及	減少	減少	減少	減少	減少	減少	減少

豫防及療法

發疹チフスハ患者ノ咳嗽ニ由リ傳染スルモノトスレバ之ニ對シ注意ヲ拂ハザルベカラズ成ルベク病室ヲ廣クシテ患者ヲ密集セシメズ空氣ノ流通ト日光ノ射入トヲ充分ニスレバ傳染ノ危険少ナシ患者ニ接スル時ハ正面ニ向カハザルヨウニシ咳嗽ヲ避ケ呼吸器ヲ使用スルヲ安全トス又患者ノ虱ヲ驅除スベシ其他過勞睡眠不足等ハ感受性ヲ高ム

本病ノ治療ハ病室内ノ空氣流通ヲ計リ日光ノ射入ヲ測ルヲ第一義トス藥劑ハ初期ヨリ強心藥ヲ與フベシ心臟部ニ水囊ヲ置キチキタリス、チキタミン、ストロファンツス、カンフル等ヲ處スベシ

免疫血清(恢復患者又ハ治療シタル動物ノ)ハ動物試驗上治療的效ナシ化學的療法ハ今後ノ研究ニ待タザルベカラズ

第三十 急性脊髓前角炎

ハイネメヂン氏病又流行性小兒麻痺

Polio-myelitis anterior acuta (*Heine-Medinische Krankheit, acute Kinderlähmung*)

一八四〇年ハイネ *Heine* 初メテ本病ヲ記載シ一八八七年メジ *Medin* ハ其傳染性ヲ精細ニ觀察シタリシガ近年ニ至リフレキシナー、ランドスタイネル等ハ猿ノ接種試驗ニ成功スルニ及デ本病ノ傳染病ナルハ明確ニ立證セラレタリ

一八六八年頃ヨリ歐洲各國殊ニスウェーデン及ノールウェーニ流行シニューヨーク、ワシントン、濠洲メルボリン等ニモ流行ス我邦ニ於テハ散發性ニ發見セラル、ノミ未ダ大流行ヲ見ズ

原因

一九一〇年フレキシナー *Flexner* ハ患兒ノ脊髓ヲ取り之ヲ乳劑トナシテ猿ニ注射シタルニ一定ノ潛伏期ノ後特異ノ症狀ヲ發シ其病變モ亦人體ニ於ケルト異ナルコトナキヲ發見シタリ其後ランドスタイネル、レヴァヂチ等皆之ヲ追試シテフレキシナーノ發見

急性脊髓前角炎

ヲ證認シタリ動物試驗ヲ行フニハ病勢極期ニ於ケル脊髓ヲ最良シトス即之ヲ乳鉢ニテ磨磨シ生理的食鹽水ヲ加ヘテ乳劑ヲ製シ濾紙ニテ濾過シ其數滴ヲ猿ノ腦質内ニ注射ス其法狂犬病接種ノ如クスベシ接種後四日乃至六日ニシテ食欲減少不安頭震顫等ノ前驅症アリ次デ麻痺ヲ發ス麻痺ハ多クハ下肢ニ現ハレ重症ニテハ上肢ニ及ブ顔面神經、動眼神經ノ麻痺ヲ發シ終ニ萎縮硬直ニ陥ル剖見上特異ノ變化ヲ呈ス腦膜ハ前正中破裂及血管周圍ニ特ニ著シキ單核細胞浸潤アリ脊髓ノ灰白質ニ出血ヲ見ル特ニ前角ノ運動神經節細胞ニハ顆粒アリ空胞變性ヲ見ル核及原形質ハ崩壞ニ陥リ神經細胞ハ消失ス延髓及腦皮質ニモ亦多少ノ變化ヲ認ム

病毒ハ腦、脊髓ノ外淋巴線、鼻汁等ニモ存在ス腦脊髄液、内臟血液ニハ甚ダ少ナシ接種ハ脊髄膜下、皮下、腹腔、眼、靜脈注射ニテ感染セシメ得レドモ確實ナラズ又鼻腔、氣管ヨリモ傳染セシメ得ベシ

培養

フレキシナー及レウイス Flexner u. Lewis ハ腹水ニ病原體濾液ヲ混ジテ孵窠ニ納ムレバ濁濁ヲ生ズルヲ見タリシガ野口ハスピロヘーテ培地ヲ應用シテ其培養ニ成功シタリ即チ腹水中ニ家兎ノ腎臟一片ヲ沈メ流動「バラフィン」ヲ浮ベテ嫌氣裝置ヲ爲シ之ニ罹病セル猿ノ新鮮ナル腦或ハ五〇%グリセリン中ニ貯ヘタル腦ノ乳劑ヲ植ヘテ孵窠ニ置クニ四十八時間ニシテ組織片ノ周圍ヨリ乳色ヲ呈シ特異ノ發育ヲ爲ス之ヲ顯微鏡ニ

テ檢スルニ微少ナル顆粒ヲ認ム多クハ重球菌狀ヲ爲スグラム陽性ナリ其毒性ハ二代ニシテ既ニ毒力ヲ失フモノアレドモ二十代ヲ傳ヘテ猶ヨク猿ヲ感染セシムルヲ得ベシベルグフェルド濾過器ヲ通過ス

病理及症候

本病ハ主トシテ一歳乃至四歳ノ小兒ニ發ス大人ハ稀ニ感染スルコトアルノミ潛伏期ハ一乃至七日ニシテ發病ス然レドモ此間多少倦怠、頭痛ヲ訴フルコトアリ

第一初期 始メ發熱アリ之ヲ前驅發熱期トイフ鼻カタル、氣管支炎、アンギナ、胃腸ノ障礙アリ熱ハ三十九度乃至四十一度以上ニ達シ一日乃至數日ニシテ多クハ分利的ニ解熱ス小兒ハ知覺過敏ニシテ接觸ニヨリ烈シク疼痛ヲ發ス又發汗シ易シ

第二麻痺期 發病後二乃至三日ニシテ現ハル稀ニ再發ノ時ニ至リテ發ス主トシテ下肢ニ起リ次ニ軀幹ニ及ブモ上肢ニ來ルコト稀ナリ麻痺ノ主徵ニ由リ八型ヲ區別ス(一)脊髓炎(二)ランドリー麻痺(三)腦橋延髓球麻痺(四)腦髓炎(五)運動失調(六)多發神經炎(七)腦脊髓膜炎(八)不全型之ナリ

第三恢復期 脊髓ニ於ケル炎症水腫、浸潤ノ消退スル時期ニシテ熱ハ下降シ一般症狀去リテ筋肉ノ緊張増加シ運動麻痺ハ漸次消失ス

第四末期 麻痺症狀持續シテ皮膚筋肉及關節ニ變化ヲ生ズ皮膚ノ營養減退シテ菲薄

トナリ冷蹶ス筋肉ハ萎縮シ筋纖維ハ横紋ヲ失ヒ核及間質増殖ス爲メニ脊椎ハ彎曲シ四肢ハ發育障礙ヲ受ク麻痺セザル筋肉ハ代償肥大スルコトアリ

傳染及免疫

フレキシナー、クラーク、クリング等ハ本病々毒ハ咽頭扁桃腺ニ存在スルヲ證明シタリ故ニ病毒ハ鼻咽頭腔、氣道粘膜ヨリスルモノナルベシ動物試験ニテハ又消化器粘膜ヨリモ感染セシムルヲ得ベシ而シテ病毒ハ血管或ハ淋巴道特ニ神經淋巴管ヲ經テ脊髓蜘蛛膜下腔ニ達シ脊髓實質ヲ侵ス次デ血管周圍ノ淋巴鞘ヲ沿フテ蔓延シ延髄、腦橋、小腦、大腦等ニ特異ノ病變ヲ發ス

本病經過後ノ血清ハ明カニ免疫性ヲ有ス即チ之ニ病毒(脊髓乳劑)ヲ混ジテ一定時間作用セシメタル後之ヲ猿ニ接種スルニ發病セズ而シテ此免疫體ハ恢復後一、二ヶ月間ハ脊髓及血液ニ存在シ一年乃至數年後ニ至レバ脊髓ニ之ヲ證明シ得ルモ血液ニハ甚ダ微少ナリ(フレキシナー及クラーク)動物ニ免疫處置ヲ行フニハフレキシナーハ強毒ノ材料脊髓ヲ注意シテ漸次増量注射シタリ或ハ乾燥シタル脊髓ヲ注射スルコト狂犬病豫防接種ノ如クナルベシ(ランドスタイネル、レヴァチ)而シテ免疫血清ハフレキシナーノ試験ニ據ルニ豫防及治療ノ效アリト云フ

豫防及療法

患者ハ速カニ隔離シ室内ハ「フォルマリン」ヲ以テ消毒ヲ行フヘシ看護婦及患者ニ接スルモノハ常ニ一乃至三%過酸化水素、メントール水ニテ含嗽ヲ行フベシオスガット及リニカスノ試験ニ據レバ病猿ノ恢復後病毒ハ鼻粘膜ニ六ヶ月存在スト云フ

カッシング及クロウヅハ「ウロトロビン」(ヘキザメチレン、テトラアミン)ガ動物試験上本病ニ效アルヲ發見シフレキシナーハ猿ニ内服セシメテ本病ニ對シ豫防ノ力アルモ治療ノ效ナキヲ證明シモリスハ之ヲ治療上ニ應用シタリ

第三十一 黄熱 Gelbfieber

歴史

アメリカ發見ト共ニ黄熱ノ名ハ歐洲ニ傳ハレリ又黄疫 yellow pest 稱ス源ヲ西印度諸島、中部アメリカニ發シ北アメリカ、アフリカ、エチオピアニ傳播セリアジア、オーストラリアハ未ダソノ病毒ノ侵襲ヲ蒙ラズ歐洲ニ於テ本病ハ始メテ十八世紀ニ發シスベイン、ポルチュガル、イタリヤノ海港地ニ大流行アリキ北部トイツニハ屢、病毒ヲ輸入セシモ前後僅カニ三例ノ新患者ヲ發生シエギリス、フランスノ海港ニハ數例ノ患者ヲ出セシノミ皆蔓延ニ至ラズシテ終熄セリ

現今ノ黄熱ハブラジル及西部アフリカ(セネガール河口)ノ地方性病トシテ發生ス殊ニブラジルニ於テハ一八九四年約五千ノ死者ヲ生ゼリト云フ

病原

本病ノ病原ニ擬セラレタル細菌少ナカラザルモ悉ク非ナリ就中フライヤーノ「クリプトコックス」Cryptokokkus Xanthogenicus, Feivris 及サナレリノ黄熱菌 Bacillus icteroides, Samaritis ハ一時世ニ知ラレタリ

黄熱患者ノ血液或ハ血清ノ少量ヲ試験的ニ健康者ニ注射スレバ感染スルヲ以テ其病

原體ハ血液ニ存在スルハ疑フベカラズ而シテ既ニ十八世紀ノ初ニ當リフィンレー *Curtus Finlay* ハしま蚊ノ一種 (*Stegomyia calopus*) ガ本病ノ傳搬者ナルヲ唱ヘシモ惜イ乎世之ヲ信ズルモノナク空シク忘却セラレタリ後スミス *Theobald Smith* モ亦蚊傳搬説ヲ信ゼシガ此説ハ終ニ一九〇〇年ニ至リアメリカ研究委員ニ由リテ立證セラレタリ

米國ガキューパーヲ占領スルヤ大ニ黄熱ノ防滅ニ苦心シ遂ニ研究委員ヲ派遣シテ之ガ研究ニ從事セシメタリリード、カロール、アグラモント、レニモアール *Reed, Carroll, Agramonte n. Laeuer* 四人其委員タリ彼等ハ實ニ獻身のノ勇敢ナル試験ヲ行ヒ本病ハ「ステゴミア」ノ刺整ニ由リテ傳染スルモノナルヲ確證シ飲食物、寢具及器具等ヨリ傳染スルモノニアラザルヲ明カニセリ後マルシユー *Marchoux* サリンベニー及シモンド *Salimbeni n. Simon* オットー及ノイマン *Otto n. Neumann* 等皆是ヲ追試證明シタリ

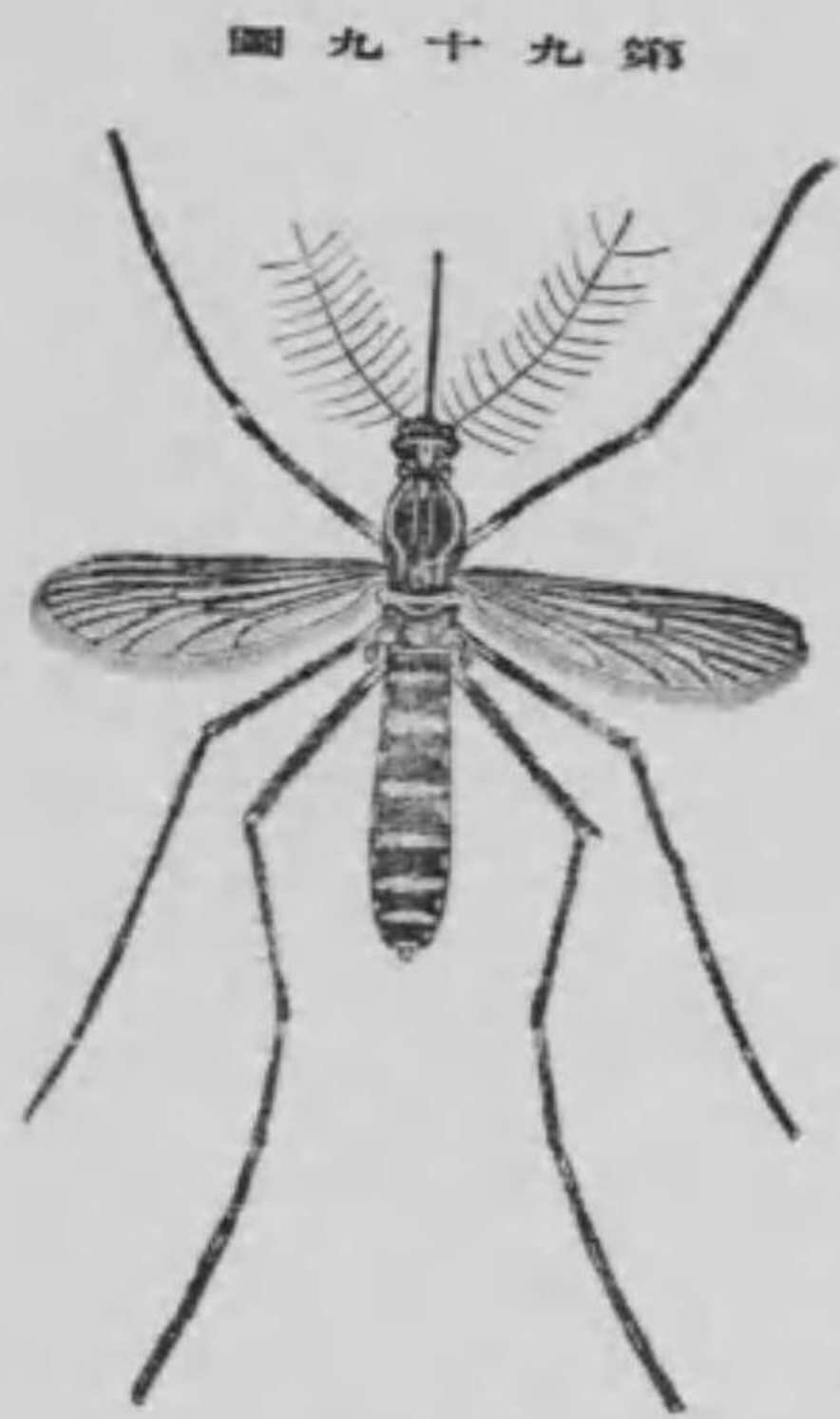
黄熱病原體ハベルケフェルド濾過器ヲ通過スル極微ノ所謂超顯微鏡的小體ニシテ現今ノ光學的裝置ニテハ之ヲ視ルベカラザルハフランス研究委員ノ證明シタル所ナリ學者競フテ此小體ヲ發見セントシ蚊ノ唾液腺、患者ノ血液等ヲ精索セルモ終ニ何等ノ得ル所ナクシテ止ミタリ

フランス研究委員ノ試験ニ由ルニ本病原體ハ血清中ニ在リテ五十五度ニ五分間熱スレバ毒性ヲ失ヒ四十八時間空氣ニ晒セバ無毒トナル然レドモ真空トナシテ血清ヲ蓋フレバ五日間傳染力ヲ保有ス

黃熱ハ動物ニ感染セズト雖ドモ獨リ人猿ハ輕度ノ發病ヲ來スモノ、如シマルシュー、シ
モンド及トーマスノ試驗ニ由レバ患者ヲ螫シタルステゴミミア「ラ」シンバンゼー」ニ著
ケシニ輕度ノ發熱及蛋白尿ヲ發セリト云フ

傳染

アメリカ研究委員リード、カロール、アグラモンド及レニゼアールハ蚊傳搬説ヲ證明セン
ガ爲メニ次ノ大膽ナル基礎的試驗ヲ舉行セリ即チ黃熱ノ發生ナキ場所ニテ甲ハ防蚊
家屋ニ於テ十二人ノ被試驗者ハ黃熱患者ト臥床器具衣服等ヲ共ニシ乙ハ黃熱患者ニ
穢レザル消毒衣服器具等ヲ用イ其室内ニハ感染セルステゴミミア「數疋ヲ放チタリ然
ルニ乙ノ人員ハ直チニステゴミミア」ノ刺螫ヲ受ケテ一定時日ノ後發病シ甲ノ人員ハ



Stegomyia Calopus (雌)

全ク健全ナリキ斯クテ黃熱ハ接觸傳
染スルモノニアラズシテ「マラリヤ」ノ
如ク蚊ニ因テ傳搬セラレ、モノナル
ヲ證明セリ研究委員ハ更ニ進ンデ幾
多ノ試驗ヲ行ヒ光輝アル成績ヲ擧ゲ
シモ遂ニ彼等ハ研究ノ犠牲トナリシ
ハ壯烈ナルモ又無慘ト云フベキナリ

第九十九圖

レニゼアール及リードハ終ニ斃レカロール及アグラモンドハ九死ニ僅カニ一生ヲ得タ
リト云フ此ノ如クシテ米國ハ遂ニバナマ運河ヲ成功シテ太西、太平二洋ヲ貫通セシメ
タリ學者ノ犠牲モ此ニ至リテ偉大ナリト云フベシ

黃熱ヲ傳搬スルモノハ「ステゴミミア、カロール」Stegomyia Calopus (又 Culex calopus od
Stegomyia fasciata トモ稱ス)ナリ其他ノ種類ハマルシュー及シモンドノ試驗ニ據レバ一
モ傳搬者ニアラズ「ステゴミミア」ハ「ア」ノフェレス」ノ如ク小ナル汚レタル瀝水ニテモヨク
孵化シ人家ニ近ク棲息ス

「ステゴミミア」ガ黃熱患者ノ血液ヲ吸取スレバ之ヲ他ニ傳染セシムト雖モ病原ノ發育
上特異ノ關係アリアメリカ研究委員等ガキューバニ於テ研究シタル所ニ據レバ黃熱患
者ノ血液ニ存スル病原體ハ發病第三日間ハ蚊ノ體內ニ於テ發育シ得ベシト雖ドモ其
以後ニ至レバ蚊ノ體內ニテハ發育スルコト能ハズ從テ他ニ傳染セシムルコトナシ即
チ病原體ハ蚊ノ體內ニ於テ一定ノ發育ヲ遂ゲタル後始メテ傳染シ得ルモノニシテ其
間十二乃至十八日ヲ要ス而シテ黃熱ヲ傳染スルモノハ獨リ雌蚊ニシテ且病原體ノ成
熟スルニハ高キ氣温ヲ要スマルシュー、サリムベニ及シモンドノ試驗ニ由ルニステゴミ
ミア「ハ夜間ノ氣温二十二度以上日中ハ二十五度以上ニ非レバ一定ノ場所ニ永ク棲息
セズ人體ヲ刺スハ夜間ニ限リ一タビ血液ヲ吸ヘバ直チニ暗所ニ隠ル(但シ孵化シ出デ
シ時ハ晝間モ人體ヲ刺セドモ傳染ニハ關係ナシ)又マルシュー及シモンドノ試驗ニ據

ルニ病原體ハ蚊體ヨリ卵ニ移行シテ遺傳スト云フ

黃熱ノ發生スル所ニハ必ズ「ステゴミイア」棲息ス現今黃熱ハ中央アメリカニノミ發生スレドモ「ステゴミイア」ハ「アフリカ」ノ東海岸、獨領西海岸、前及後印度、日本、アウストラリアノ東海岸、フィリッピン等ニ發見セラル、ヲ以テ適當ナル外界ノ關係ヲ得バ是等ノ土地ニモ黃熱ハ傳播スルニ至ルヤ必セリ

症候

潛伏期ハ通常二日乃至五日トス稀ニ食思不振、倦怠等ノ前驅症狀ヲ呈スルコトアレドモ多クハ突然一回ノ劇シキ戰慄或ハ數回ノ惡寒ニ繼ギテ體溫昇騰シ三十九度以上ニ及ブ脈搏頻數トナリ患者ハ頭痛、腰痛ヲ訴ヘ顔面潮紅シ結膜充血ス初期既ニ一種生肉様ノ口臭アリ食思振ハズ煩渴、胃部ノ壓痛アリ數回ノ嘔吐ヲ發シ便通ハ秘結スルコト多ク尿量ハ減少シ往々少許ノ蛋白ヲ證明ス患者ハ忽チ甚シク疲勞シテ氣力沮喪ス第一期而シテ熱ハ多クハ三日乃至六日間稽留シタル後分利下降シ脈搏又舊ニ復シ諸症全ク輕快ス或ハ間歇性熱型ヲ呈スルコトアリ第二期時トシテハ之ヨリ直チニ治療ニ赴キ或ハ一二日ヲ經過シタル後更ニ再ビ熱發シテ黃疸、嘔吐ヲ發シ、重症ニアリテハ煤色ノ血液ヲ吐シ皮下溢血ヲ生ジ腸、鼻腔又婦人生殖器等ヨリ出血スルヲ見ル尿量モ亦再ビ減少シテ蛋白ヲ含有シ或ハ利尿閉止ス而シテ一二日ノ後幸ニシテ佳良ノ轉歸ヲ

取ルカ若クハ衰弱甚ダシク昏睡ニ陥リテ死ス第三期死亡率ハ約三〇%ヲ算ス輕症ニテハ第一期症候著明ナラズシテ胃「カタール」或ハ流行性感冒等ト誤診セラル、コトアリ斯カル患者ハ病毒傳播上重要ナル關係ヲ有シ疫學上最モ注意スベキモノナリ

病理

皮膚ハ黃色ヲ呈シ或ハ紫色斑紋ヲ見ル粘膜、漿液膜ニ溢血斑アリ心囊及腸ノ漿液膜ニハ常ニ出血斑アリ肝ハ著シク腫大セズシテ貧血黃色ヲ呈シ所々ニ出血アリテ一種固有ノ斑紋ヲ見ル腎ハ僅カニ腫大シテ黃色ヲ呈シ「ピラミッド」ハ赤色ニシテ截面甚ダ美ナリ胃腸ノ漿液膜ハ高度ノ充血アリ粘膜ハ浮腫シテ所々ニ出血ヲ見ル重症ニテハ内臟ノ脂肪變性アリ該變化ハ殊ニ肝、腎、心筋ニ著シ

免疫

黃熱快復ノ後免疫性ヲ貽シ再發スルモノ甚ダ稀ナリ有病地ニ移住セルモノハ多クハ其初年ニ本病ニ侵サル、モ漸次氣候ニ慣ル、ニ從テ免疫性ヲ獲ルニ至ルト云フ
マルシニュー、サリムベニ及シモンドハ患者發病第四日以後殊ニ快復後ノ血清ハ豫防ノ效アリ又多少治療ノ效アリト云フ

防豫及撲滅

黄熱ノ豫防及撲滅方法ハ「マラリヤ」ニ於ケルト全ク同一ナリ即チ「ステゴミイア」ノ發生ヲ防ギ其撲滅ヲ計リ住居ニハ防蚊具ヲ用ユベシ蚊ノ撲滅ハ甚ダ困難ナレドモアメリカ研究委員ハ「ハワナ」ニ於テ患家ノ消毒ニ際シ主トシテ有毒「ステゴミイア」ノ撲滅ヲ計リテ大ニ功ヲ奏セリト云フ即チ患家ニハ除蟲劑或ハ硫黄ノ燻蒸ヲ行ヒ「ステゴミイア」ヲ驅除スベシ患者ノ衣類、寢具、糞便等ハ消毒ノ要ナシ黄熱ノ侵入ヲ防グニハ海港檢疫ヲ施行シ船醫ヲシテ常ニ乗客ノ體温ヲ計リテ黄熱患者ノ有無ニ注意セシムベシ

Litteratur.

Agramonte, New York med. News 1900
 Carroll, Menses Handbuch, 1905
 Marekows, Salimbini u. Simoni, Ann. Pasteur 1908, 1905
 Otto, Kalle u. Wassermann Handb. 1908
 Otto u. Neumann, Z. f. H. Bd 51. 1905
 Reed, the Journ. of Hyg. 1902
 Reed, Carroll u. Tazewar, Report of Amer. publ health. 1900 Journ of exp med. 1900.
 Sanarelli, Ann. Past. 1897
 Thomas, Brit. mid. Journ. 1907
 Theobald, London 1901.

第三十二 牛疫 Rinderpest

病原

牛疫ノ病原體ハ不明ナレドモ濾過器ヲ通過セザルヲ以テ黄熱又ハ口蹄疫ノ病原體ト異ナリ極微小體ニアラザルベシニコル *Nicoll* ハ牛疫血清ノ濾過液ヲ以テ接種試験陽性ナリシト報告セシモコルレ、ロツテル等ハ是ヲ反證セリ

病原體ハ病牛ノ血液ニ存在ス其微量ヲ皮下ニ注射スルモヨク感染セシムルニ足ル病變アル鼻口腔粘膜ノ分泌液及排泄物モ亦病原體ヲ含有スレドモ血液ノ如ク強毒ナラズ

病原體ハ消毒藥日光乾燥ニ對シ抵抗大ナラズ乾燥スレバ四日ニシテ無毒トナル

症候

牛疫ハ専ラ牛ヲ侵ス數百年來アジア及エオロツバニ發生シタリシガ現今ハ主トシテアフリカ中央アジアニ流行シ又東部エオロツバ(バルカン半島南部ロシヤ)支那朝鮮ニ發生ス牛疫ハ試験的ニ綿羊、山羊ニ感染セシメ得ベク又自然ニ駱駝、水牛ニ傳染ス他ノ動物ハ天然免疫性ヲ有シ人ハ絶對的ニ感染セズ

牛ニテハ三―六日ノ潜伏期アリ高熱ヲ以テ發病ス稽留性ニシテ朝温僅カニ降ルノミ

眼瞼、鼻口腔粘膜ニ炎症ヲ發シ往々潰瘍ヲ生ズ劇烈ナル下痢ヲ發シ屢々血液ヲ混ジ速ニ羸瘦衰弱シ五―六日ノ經過ノ後虚脱ニ陥リテ斃ル

剖見上第四胃、小腸、大腸ノ粘膜ニ炎症ヲ認ム輕キハ粘膜ノ溷濁浮腫ヨリ充血及烈シキ出血性、チフテリ―炎症ニ及ブ腸粘膜ノ出血ハ本疫ノ特徴ナリ又纖維性義膜アリ大ナル潰瘍ヲ生ズルコトアリ

免疫及豫防注射

本疫經過ノ後ハ高度ノ免疫性ヲ得テ再感スルコトナシ故ニ假令病原體ハ不明ナルモ人工的ニ免疫性ヲ附與セシメ得ベシト爲シ有毒血清ヲ消毒藥、日光、溫熱等ノ作用ニヨリテ弱メ之ヲ以テ豫防注射ヲ行ハントセシモ皆失敗ニ歸シタリ

活動性免疫 active Immunisierung

コッホハ病牛及斃牛ノ膽汁ハ防禦力アリテ之ヲ健牛ニ注射スレバ有毒血液ヲ注射スルモ發病スルコトナキヲ發見シ直チニ之ヲ豫防注射ニ應用シタリ即チ病牛ノ膽汁ハ活動性免疫ヲ發生セシムルモノニシテ注射後約十日ニシテ免疫性ヲ發現スベシ恐ク膽汁ハ抗病原性物質ヲ含有スルモノナラント云フ何トナレバ健康牛ノ膽汁ニハ斯カル作用ナクシテ之ニ有毒血液ヲ混ジテ牛ニ注射スレバ發病スルヲ以テナリコルレハ病牛ノ膽汁ヲ強ク遠心沈澱セシメテ其沈澱ニハ強毒ノ病原體ノ存在スルヲ證明シタリ

病牛ノ膽汁一〇〇ccヲ注射スレバ約十日ニシテ免疫性ヲ生ジ、四乃至六ヶ月間有效ナリ該法ハ南アフリカニ於テ多數ノ實驗アリ牛疫流行ノ初期ニハ殊ニ有效ナルハ何人モ疑ハザル所ナリ我邦ニ於テハ臺灣及朝鮮ニ於テ之ヲ行フ

受働性免疫 passive Immunisierung

コルレ及テネル Kelle n. Turner ハ快復牛ノ血清ハ豫防力アルヲ證明シ更ニ進デ快復牛ノ血清或ハ膽汁ヲ注射シテ基礎的免疫ヲ得タル牛ニ有毒血液ヲ注射シ漸次增量シテ終ニ其數リ―テルヲ注射スルニ至リ以テ高度ノ免疫ニ達セシメ該血清ヲ以テ豫防注射ヲ行ヒタリ其效確實ナレドモ一回量一〇〇〇―二〇〇〇ccヲ要スルヲ以テ實地上ニハ實用甚ダ大ナルノ不便ヲ免レズ

共同免疫法 kombinierte Immunisierung (Simultankmethode)

コルレ及テネルハ免疫血清一〇〇〇―三〇〇〇ccヲ牛體ノ一側ニ有毒血液〇・五―一〇ccヲ他側ニ注射シテ以テ顯著ナル效果ヲ收メタリ有毒血液ノ量ハ體重ニ應ジ之ニ由リテ著シキ反應ヲ惹起スルニ足ル量ヲ撰バザルベカラズ

共同法ハコルレ及テネルカアフリカニ於テ、ピ、テル及トッドカエチフトニ於テ施行シタル多數ノ實驗ニ徴スルニ甚ダ有效ニシテ注射ニ因スル損失一%ヲ出デズト云フ

コルレニ從ヘバ牛疫ノ永ク流行セル所ニ於テハ免疫血清ヲ製造スルハ困難ナラザルヲ以テ共同法ヲ行フヲ得ベシト雖ドモ牛疫ノ新タニ侵入シタル土地ニ於テハ膽汁法

ヲ便トス病牛アルニ從ヒ之ヲ撲殺シテ其膽汁ヲ用ユルヲ得ルヲ以テナリ乳牛ニハ受働免疫ヲ撰ブベシ輕度ノ發熱モ乳分泌ニ影響ヲ與フルヲ以テナリ但牛ノ血液傳染病(海岸熱テキサス熱等)ノ流行スル時ハ免疫血清ニ由テ病毒ヲ傳播セシムルコトアリ注意スベシ

フランス法ト稱スルモノハ免疫血液ノ多量ヲ注射シテ病馬ニ接觸セシメ或ハ鼻粘液腸内容ノ如キ有毒材料ヲ口鼻腔ニ塗擦シ以テ自然感染ヲ起サシム然レドモ其効果確實ナラザルト且銀液注射ニ由リ他ノ血液傳染病ヲ傳染セシムルコトアルヲ以テ廣ク行ハレズ

免疫血清ハ又治療上ニ應用スベシ殊ニ初期ニ血清ノ大量ヲ注射スレバ治癒セシムルヲ得ベシ

Litteratur.

Koch, Reisescheite über Rinderpest. 1898
Köle u. Turner, Z. f. Hyg. Bd. 29
Maberly, Lancet 1898
Rogers, Z. f. Hyg. Bd. 35
Semmer, Deutsch. Z. f. Tiermed. Bd. 22
Sobernheim, Arch. f. Sch. u. Trop. 1900,
Hesper Berl. Kl. W. 1897

第三十三 口蹄疫及驚口瘡 Maul-u. Klauenseuche.

病 原

本病ノ病原體ハ未ダ不明ナレドモ極メテ微小ニシテ濾過器ヲ通過ス(フロシ、レオフレル)寒冷ニハ堪ユレドモ乾燥ニ對シテハ抵抗力少ナシ六十五度ニ三十分間加温スレバ死滅ス

病原體ハ病獸ノ口腔粘膜ノ分泌液、唾液、水泡ニ存在ス故ニ病毒ハ枯草、飼料、牧者屠牛者、商人等ニ由リ間接ニ傳播セラル而シテ其傳染ノ方法ニ至リテハ明瞭ナラズ病毒ガ皮膚ニ接觸スルニ由リ或ハ呼吸器ヨリ血行ニ侵入スルモノナルベシト云フ

症 候

本病ハ元來獸畜ノ急性傳染病ニシテ稀ニ人體ニ傳染スルコトアリ主トシテ牛、豚、山羊、綿羊ヲ侵ス前驅症トシテ動物ハ食欲缺損、流涎アリ次デ發熱ス口腔粘膜、蹄皮膚ハ炎症發赤シ一―二日ノ後水泡ヲ發生ス豌豆大又ハ胡桃大ニシテ透明ナル漿液ヲ容ル水泡破潰スレバ劇痛アリ口腔ニテハ殊ニ上顎、齒齦、口唇粘膜ニ特異ノ變化ヲ見ル飼食ヲ嫌ヒ速カニ衰弱羸瘦ス積ニテハ屢々急性胃腸炎ヲ併發ス此症狀ハ嚙下シタル病原體ニ因スルヤ或ハ又毒素作用ニ由ルヤ明瞭ナラズ

良性ノモノハ一週間經過ノ後水泡ハ消失シテ全治ス重症ニテハ呼吸器、胃腸ノ「カタール」ヲ併發シ四乃至六日ニシテ心臟麻痺ニ陥リテ斃ル之ヲ剖見スルニ心筋ハ黃色ヲ呈シ著シク脆弱ナリ心囊ニハ血性漿液ヲ入レ心臟外膜ニ出血アリ烈シキ胃腸炎ヲ見ル快復後乳汁ノ分泌止ミ蹄及乳房ニ石灰性或ハ炎症ヲ貽スコトアリ病勢ハ流行時ニ於テ差違アリ或ハ牛ノ全群ヲ侵シ或ハ其六〇乃至七〇%ノミ發病スルコトアリ本病經過ノ後一定ノ免疫性ヲ貽シ多クハ數年間持續スレドモ或ハ六ヶ月ニシテ再感スルコトアリ

口蹄疫ハ稀ニ人ニ傳染スルコトアリ多クハ牛ノ乳房ヨリ或ハ病畜ヲ取扱フモノ即チ搾乳者飼牛者等ガ病畜ノ有毒分泌液ヲ口唇等ニ觸レテ傳染スルコトアリ前驅症トシテ輕熱頭痛關節痛全身倦怠等アリ次デ口腔粘膜ハ腫脹發赤シ疼痛流涎アリ唇頰舌粘膜ニ水泡ヲ生ズ破レテ潰瘍トナリ劇痛アリ附屬淋巴線ハ多クハ腫脹ス豫後多クハ良ナリ稀ニ又病獸ヲ取扱フモノノ指ニ水泡 Aphthensbläschen ヲ生ジ小兒ニハ胃腸「カタール」ヲ發スルコトアリ

畜類口蹄疫ノ診斷ハ容易ナレドモ人ニテハ甚ダ困難ナリ水泡ヲ牛若クハ豚ノ靜脈内ニ注入シテ試験スレバ確診ヲ下シ得ベシ

豫防及撲滅

本疫ヲ豫防撲滅スルニハ病獸ノ隔離ト畜舎及器具類ノ嚴重ナル消毒トヲ行フベシ且病舎ヨリ搾取セル牛乳ハ煮沸セザレバ市場ニ送ルヲ禁ジ乾酪牛酪ノ製造ヲ禁ズベシ

豫防注射 Schutzimpfung

レオフレル及ウーレンフート *Löffler u. Uhlenhuth* ハ本疫ヲ耐過シタル血清ハ豫防力ヲ有シ之ニ有毒淋巴液ヲ加ヘテ動物ニ注射スルモ發病セザルヲ發見セリ然レドモ恢復牛ノ血清ノ免疫性ハ微弱ナルヲ以テ更ニ水泡液ヲ注射シテ高度ノ免疫ニ達セシメタリ

レオフレルハ多量ノ有毒淋巴液ヲ得ルニハ豚ヲ適當トシ又血清ノ效力試験ニハ幼駒ヲ用イタリ斯ノ如クニシテ製セル馬又ハ牛ノ免疫血清ハ五〇—一〇〇ccヲ以テ豚又ハ綿羊ニ對シ發病ヲ防グニ足ルト云フ

然レドモ該血清ヲ牛ニ應用セントスレバ費用ノ大ナルヲ以テレオフレルハ共同法ヲ試ミタリ即チ牛免疫血清〇・五ccニ有毒水泡液〇・〇三ccヲ加ヘテ注射シ以テ基礎的免疫ヲ施シ次ニ三週ノ後水泡液〇・〇三cc更ニ各二週ヲ經テ〇・〇一cc及ビ〇・〇四ccヲ注射スレバ半年乃至一年間ハ豫防ノ效アリト云フ

Litteratur.

Eberts, Arch. f. Thierheilkunde, 1900
Löffler u. Frosch, D. med. W. 1897, 1898

— *u. Uhlenhuth, do. 1901, 1903*
Noward, Revue de med. veter. 1903

第三十四 クラミドゾーア Chlamydozoa

プロフツエークハ原生動物學ノ泰斗ナリ氏ハシヤウヂント共ニ原生動物學ヲ專攻シテ研究報告頗ル多シ後エールリッヒ氏研究所ニ來リテ病ノ研究ニ從事シ去リテロヴィニョー臨海實驗所ニ長トナリシヤウヂンノ死スルヤ氏其後ヲ襲テハンブルグノ熱帯病研究所ニ入り専ラカテ醫學的
原生動物ノ研讀ニ盡ス氏博學強記其研究ニ從フヤ精緻靜カニ其兩端ヲ究明シテ後止ム一九〇
七年氏ハ細菌界及原生動物界ノ間ニ「クラミドゾーア」ト稱スル一種ヲ設ケテ古來病原ノ不明ナ
リシモノヲ闡明セントセリ頂者傳フ歐洲ノ大戰ハ氏ヲシテ發疹チフスノ病原研究ニ好機ヲ與
ヘシモ氏ハ之ニ感染シテ遂ニ逝ケリト云フ獨ノ野心ト横暴トハ斯ル犧牲ヲ顧ルノ違ナカラシ
ム深ク學術ノ爲メニ惜ム「クラミドゾーア」ニ關スル氏ノ研究ハ載テ Archiv für Protistenkunde ニ在リ
今其大綱ヲ左ニ譯載ス

痘瘡、牛痘、猩紅熱、狂犬病、鶏「ペスト」ト「ラホーム」傳染性「モルスクム」Molluscum contagiosum 鳥
「エビテリオーム」Epithelium der Vögel 鯉痘瘡 Karpfenpocken 「ベルメン」魚ノ一種ノ口唇病
Lippenkrankheit der Barben (Kesselsitz) 蠶蟲ノ黃疸 Gelbsucht der Seidenraupen 犬蕚熱 Hundestraupe,
(Lentz) 口蹄疫 Maul-und Klauenseuche ノ病原體ハ原生動物ニ似テ細菌ト大ニ其性質ヲ異
ニシ微生物學上別ニ一界ヲ爲スモノナリ此微生體ハ細胞内發育ヲ營ミ又膽汁「タウロ
コール酸」ソーダニ對スル關係「鶏」ペスト「ヲ除ク」ハ「プロトツォーン」ニ近似ス而シテ其宿主
ニ寄生スルヤ一種固有ノ反應產生物 Reactionsproduct 「タロマチン」及「スクレーン」ニ近キ

物質ニシテ染色上核質ニ類ス「ヲ生ズル」ハ細菌ト異ナル所ナリ又コノ微生體ハ他ノ宿
主ニ寄生スレバ全ク其性質ヲ變ジ (Mutieren, Mutigieren) 又宿主ニ一種特異ノ性狀ヲ發生
セシム (Allergie, Ueberempfindlichkeit) 「プロフツエーク」S. Prorastek ハ是等ノ微生體ニ「クラミド
ゾーア」ノ名稱ヲ下セリ *Yersinia* 卽「マンテル」ノ義ナリ該微生體ノ細胞ニ寄生スルヤ其細
胞体内ニ一種ノ反應物質ヲ產出シ微生體ハ其内ニ包容セラル、コト恰モ「マンテル」ヲ
纏フガ如シ故ニ此名稱ヲ附セリ

「トラホーム」痘瘡「エビテリオーム」鯉痘瘡ノ反應物質ハ核質ニ類シギームザニテ青紫色
ヲ呈シハイデンハイン氏鐵「ヘマトキシリン」ニテ暗黒色ヲ呈ス又「トリブシン」及「ペプシ
ン」消化作用ニ抵抗シ二〇%食鹽水ヲ加フレバ形態ヲ變ジ終ニ溶解ス
該反應物質ヲ產出スルハ「エクトーデルム」Ectoderm 細胞ニシテ上皮細胞ニ寄生スルモ
ノハ痘瘡、猩紅熱「モルスクム」ト「ラホーム」鳥「エビテリオーム」アリ腦ニ寄生スルモノハ狂
犬病、鶏「ペスト」犬蕚熱アリ

該特異反應物質ハ發見者ニ從フテ名稱ヲ附セラル痘瘡及牛痘ニテハ「グアル」ニエリ
氏小體 Guarnieri'sche Körperchen 狂犬病ニテハ *Negri'sche Körperchen* 猩紅熱ニテハ「マロー
レー」氏「チクラステリウム」Milroy's Cyclosterium 蠶ノ黃疸ニテハ「ボルレ」氏多角形體 *Bolle'sche*
polyedrische Körperchen ト稱ス但シ「モルスクム」ニテハ「モルスクム」小體 Molluskunkörper-
chen ト稱ス「エビテリオーム」鶏「ペスト」鯉痘瘡ノ小體ニハ末ダ名稱ヲ缺ク口蹄疫ノ小體

ハジレゲル Siegel ノ報告ニ掲ゲタル圖譜ニ在リ

該反應物質(又小體)ノ發見ハ是等疾病ニ於テ實ニ特異ノモノナレドモプロワツエークハ左ノ理由ニヨリテ之ヲ其病原體ト認メズ

- 一 痘瘡ニテハ之ニ一〇—二〇%食鹽水ヲ加フレバ殆ンド全ク溶解シ尙一層濃厚液ヲ加フレバ全然溶解ス然レドモ之ヲ動物ニ接種スレバ發痘ヌ又二十四時間トリブシシ及ベブシン消化ヲ施スモ同一結果ヲ得
 - 二 痘瘡蠶黃痘ニテハ之ヲ強度ニ稀釋シ(千倍)顯微鏡的検査上グアルニエリー氏又ボルレ氏小體ヲ認メザルニ至ルモ猶動物試験ハ陽性ナリ
 - 三 狂犬病ノネーグリー氏小體ハ有毒組織ニ存セザルコトアリシツフマン Seligmann ニ從ヘバ其大サ構造ハ動物ニ種類ニヨリテ異ナリ又固定毒ニハ全ク存在セズ
 - 四 狂犬毒ヲ強力遠心處置スレバ全クネーグリー氏小體ヲ除去スルヲ得ベシ而カモ猶動物試験ハ陽性ナリ
 - 五 該小體ノ外觀及ビ構造ハ「プロトツォーン」タルニ適セズ平等無構造ニシテ寧ろ細胞ノ退行變態ト見做スベキガ如シ
- 痘瘡ヲ家兎ノ角膜ニ接種シテ檢スルニ上皮細胞内ニ稀ニ又グアルニエリー氏小體內ニ卵形若シクハ圓形ノ微小體 Initialkörper ヲ發見ス(バシエン、ハルトマン、ミューレンス)バシエンハ小兒ノ種痘々疱ノ透明漿液中ニ無數ノ微小體ヲ發見セリ是即チ痘瘡ノ病原體ナルベシ

原體ナルベシ

狂犬病 バーベスハ狂犬毒ニ侵サレタル神經中樞ニ於テ微小體ヲ染色シ得タリテグリー氏小體ノ存在セザル所ニモ亦之ヲ視ルヲ得ベシテグリー及ヴェルビノーモ亦核質様ノ小體ヲ記載セリ

「トラホーム」プロワツエークハハルベルステッテル Huberstätter ト共ニ一九〇六年ジャワニ於テ後ブ氏ハスマトラ及ハンブルグニ於テ「トラホーム」組織ヲ検査シ上皮細胞内ニ於テギームザニヨリ核質様物質ヲ發見セリ更ニ之ヲ検査シテ(油浸裝置)オクラール(12)其中ニ赤色若クハ紅紫色ヲ呈スル球形小體ノ包入セラル、ヲ發見セリ其分裂セントスルモノハ重球菌狀ヲ呈シ而モ其大サハ從來知ラレタル最小球菌ヨリ遙ニ微小ナリ該微小體ハ所謂反應物質ニ包容セラレテ多クハ核ノ近傍ニ存在シ微小體ハ益々増殖シ反應物質ハ漸ク吸收セラレテ終ニ遊離スブ氏ハ又「トラホーム」患者ノ眼ノ分泌液中該微小體ノ群集スルヲ見タリ

猩紅熱 マローレー、デーヴァル及ジゲルノ發見セル反應物質ハ上皮細胞内ニ存在シ發育シテ菊形トナリ細胞外ニ出デ顆粒ヲ呈ス

「クラミドゾーア」ガ寄生體トシテ二ノ特性アリ
一 「クラミドゾーア」ノムタチオン(偶然變化)
天然痘毒ヲ牛體ニ接種スレバ其性状一變ス狂犬毒ハバステールノ試験ニヨリ五十

肆 書 捌 賣

本郷區湯島切通坂町	丸善書店	南江堂書店
日本橋區通リ三丁目	半田屋書店	南江堂支店
本郷區春木町二丁目	南江堂支店	吐鳳堂書店
同 春木町三丁目	金原書店	朝香屋書店
同 龍岡町	明文館書店	文光堂書店
同 湯島切通坂町	朝陽堂書店	克誠堂書店
神田區通新石町	根津書店	同 龍岡町
本郷區元富士町	文榮堂書店	同
同	宮澤書店	同
同	富倉書店	同
同	東京堂書店	同
神田區表神保町		

大阪市中心齋橋筋一丁目	松村九兵衛	丸善書店
同 博勞町	名古屋丸善書店	南江堂京都支店
名古屋市中區榮町	若林茂一郎	丸善書店
京都市三條通	大黒屋書店	集榮堂書店
同 寺町通	長崎次郎	芹川書店
同 三條通	谷村書店	渡邊書店
同 河原町通	丸善書店	宇都宮書店
長崎市引地町	北光社書店	萬松堂支店
熊本市新二丁目		
熊本市洗馬町		
鹿兒島市仲町		
岡山市中ノ町		
福岡市博多上西町		
金澤市片町		
仙臺市國分町		
新潟市古町通		
同		

59
25.

終