

心臟ニ著變ヲ認メズ、血液ニハ著明ナル白血球增多症ヲ來シ、最高二萬個ヲ算スルコトアリ、白血球ノ種類ハ大單核白血球最モ多ク、中性及「エオジン」嗜好性細胞之ニ次グ、淋巴細胞ハ少シ。

四 神經系

本病經過中、頭痛ヲ訴ヘ、精神朦朧トナリ、譫語ヲ發スル等ノ神經症狀ヲ呈スルコトアルモ、解剖的ニハ何等ノ變化ヲ認メザルコト多シ、又後遺症トシテ時ニ脊髓性疾患就中麻痺若ハ運動失調症ヲ見ルコトアリ、之ガ原因ニ就テハウエストフアール *Wessel* 氏ハ脊髓中ニ多數ノ散發性炎症病竈ヲ證明セリト云フ。

五 五官器

眼險時ニ結膜ニ痘疱ヲ生ジ、其痘ノ末期ニハ角膜炎、虹彩炎、脈絡膜炎ヲ起スコトアリ、耳疾患中ニハ化膿性中耳炎ヲ發スル場合多シ。

皮膚ニハ前掲皮膚症狀ノ外、合併症トシテ膿瘍、蜂窩織炎、丹毒、壞疽、褥瘡等ヲ起スコトアリ。

六 泌尿生殖器

重症ニ熱性蛋白尿ヲ見ルノ外、其ノ腎臟炎ヲ起スコトハ少シ。妊婦ハ流産スルコト多シ。

(丙) 【異常症】

一、無疹性痘瘡

確ニ痘瘡ニ感染セル場合ニ於テ、前驅症狀ガ定型の痘瘡ノ症狀ニ一致セルニ拘ラズ、二三日ノ後固有ノ發疹ヲ見ズシテ發熱下降スルコトアリ、此場合ニ於テモ前驅疹ハ著明ナルヲ常トシ、種痘後未ダ多クノ年月ヲ經過セザルモノニ來ルモノナリ。

二、出血性痘瘡

(甲) 痘瘡性紫斑病

(1) 前驅疹

患者二三日間全身倦怠、食思不振、頭痛、腰痛等ヲ感ジタル後、第四日ニ高度ノ發熱、不安及皮疹ヲ生ズ。

(2) 皮 疹

顔面ヲ始メ全身全ク紅ヲ流シタルガ如キ緋色ヲ呈シ、指壓ニ依リ褪色ス、皮膚ハ乾燥シ、腫脹ス(本病ニハ痘疹ノ發生ヲ見ズ、古人ノ「痘疹ナキ痘瘡ナリ」ト謂ヒシモノナリ)。

(3) 全身症狀

高熱アリ、脈搏頻數、呼吸促進シ、腰痛最モ甚シ、患者著シク苦悶ス。

(4) 出 血

出血ノ最初ニ表ル、ハ結膜ニシテ眼ノ内外皆ニ三角形ノ溢血アリ、次ニ全身ニ表ル、其ノ形針頭大乃至豆大ナルモ次第ニ周圍ニ擴大シテ手掌大以上ニ及ブヘク、或ハ附近ノ溢血相融合シテ紫斑狀ヲ爲スベシ、斯クシテ全身到處ニ大小黒紫色ノ斑ヲ存スルニ至ル。

(5) 粘 膜

口腔、咽頭等ノ諸粘膜ノ上皮ハ乾燥シテ汚穢褐紅色ノ痂皮ヲ作り、時ニ裂傷ヲ生ジテ出血淋漓タリ、口臭烈シク、往々咯血又ハ吐血スルコトアリ、又血尿、血便、子宮出血ヲ來スコトアリ。

(6) 意 識

發疹第一日ニ於テ既ニ潤濁スルコト多ク、唯劇シキ頭痛ヲ感ズルノミナルガ、病症ノ進ムニ連レ神識全ク喪失スベシ。

(7) 經過

一晝夜乃至二晝夜ニシテ死ノ轉歸ヲ取ル。

(8) 種痘トノ關係

種痘ハ毫モ本症ヲ豫防スルノ力ナキガ如ク、既ニ痘瘡經過者ニ於テモ時々本症ヲ見ルコトアリ。

(乙) 痘疱内出血性痘瘡

本症ハ極メテ稀ナル疾患ナリ。

(1) 前驅期

普通ノ痘瘡ト同様ナルモ、腰痛ハ殊ニ劇甚ナリ、第四病日ニ至リ症狀急ニ増悪ス。

(2) 腫脹ト硬塊

第四、五病日ノ頃患者ハ下腿ノ劇痛ヲ訴フ此際下肢ヨリ下腹臍窩ニ至ル迄ト前膊トハ硬クシテ板ノ如ク、毫モ壓痕ヲ呈セズ。

此硬塊ノ本體ハ眞皮ニ生ジタル小結節ノ密集シタルモノニシテ、此結節ハ其ノ形狀圓形ヲナシ且上方ニ少シク尖端ヲ有セリ、二、三日ノ後小結節ノ尖端ニ點狀ノ黒青斑ヲ透見スベシ、是即チ出血點ニシテ漸次其ノ數ヲ増加スベシ。

(3) 軀幹及顔面

普通ノ痘瘡散在スルカ、皮疹ト共ニ、又ハ大小ノ血斑ヲ生ジ速ニ周圍ニ増大ス。

(4) 全身症狀

脈ハ頻數微弱意識濁濁シ、譫語アリ、遂ニ昏睡ニ陥リ死亡ス。

(5) 經過

本症ハ痘瘡性紫斑病程峻劇ナラズシテ、經過多クハ二、三日、時ニ四日ニ及ブコトアリ。  
(6) 種痘トノ關係  
本症ハ未種痘者又ハ種痘經過後長キ歲月ヲ經タルモノニ來ル。

### 第九章 診斷及診斷方法

#### 第一節 早期ニ於ケル診斷要項

- 一、經過ノ觀察即チ第一病日ニ發熱シ、次デ前驅疹ヲ見、第四病日發痘シテ急ニ解熱スルコト。
  - 二、劇烈ナル腰痛ノ存スルコト。
  - 三、特有ナル前驅疹ノ存スルコト。
  - 四、發痘ノ特異ナルコト、即チ第四病日ニ於テ全身一齊ニ出ヅルコト、圓形ナルコト、痘臍ヲ有スルコト等。
  - 五、發痘ノ部位ハ顔面ニ多クシテ頭髮部ニ少ク、身體ノ外側ニ多クシテ内側ニ少ク、腋窩及腹部等ノ包裡セラレタル部ニ少ク、末梢ノ露出部ニ多キコト。
- 尙次ノ事項ヲ參考トスルヲ要ス。

一、最近種痘善感シ居ラザルコト、但シ痘瘡性紫斑病竝假痘ニ於テハ價值少シ。

二、病毒感染ノ徑路。

以上ノ如クナルヲ以テ痘瘡ヲ第四病日即チ固有ノ發痘出現以前ニ診斷ヲ確定スルコトハ殆ド不可能事ニ屬ス。

尙出血性痘瘡ハ直接患者ニ接觸シタルカ、少クトモ附近ニ痘瘡患者ヲ發生セルトキニ於テノミ確診シ得ベシ。

第二節 類症鑑別

第一 水痘トノ鑑別

痘瘡ノ診斷ニ於テ類症鑑別上最モ注意ヲ要スルモノハ水痘ナリトス、殊ニ水痘ハ痘瘡ノ流行時ニ於テ同時ニ然モ混合的ニ流行スルヲ以テナリ。

一、年 齡	痘	瘡	水 痘
二、熱 型	大人ニ多シ		小兒ニ多シ
三、前 驅 症	前兆期ニ熱アルモ、發疹期ニハ却テ熱ナク、化膿期ニ再ビ熱ヲ發ス		前兆期熱ナク、發疹ト共ニ發熱ス
四、熱ト疹トノ關係	前兆期熱、前驅疹ヲ缺如スルコトハ稀ナリ		多クハ缺如ス
五、發 痘 ノ 狀 況	發痘スレバ解熱ス		熱ト同時ニ發疹ス
六、發 痘 ノ 部 位	第四病日ニ一齊ニ出ツ		一齊ニ出ツルコトナク到ル處ニ新舊ノ發疹相混ズ
七、痘 ノ 形 狀	末梢部ニ來ル、故ニ身體ノ露出部並外側ニ多シ、又殆ト必發的ニ手掌、手指、足趾ニ出ツ		中樞性ニ來ル、(主トシテ軀幹ヲ侵シ、手掌、足趾ニナシ)
八、痘 ノ 性 質	圓形ニシテ緊滿シ痘臍アリ		楕圓形、甚シキハ不整形ニシテ弛緩シ大小不同ナリ
	多房性(試ニ穿刺スルモ液ノ流出少ク、痘ハ萎縮セズ)		一房性(穿刺スルトキハ液ハ流)

九、化 膿	膿	化膿スルコト多ク、從テ第九病日ニ化膿熱ヲ表ハス	化膿スルコト稀ナリ
十、紅 腫	過	長シ	短シ
十一、癢 症	胎	胎	胎

第二 麻疹トノ鑑別

兩者ヲ鑑別スルニハ、先ツ痘瘡ニ對シテハ種痘善感後ノ經過年數ヲ顧慮シ、麻疹ニ對シテハ麻疹ヲ經過シタルコトアリヤ否ヲ考ヘタル後、左ノ諸點ニ留意スベシ。

一、眼 痛	痘	瘡	麻 疹
二、熱	著シ		著シカラズ
三、内 疹	第一病日發熱シ、三、四日稽留シ發痘スレバ解熱ス		第一病日熱發シ、翌日ヨリ弛緩シ、第四病日發疹ト共ニ再ビ上昇ス
四、發 疹	精膜ニ發疹ス		精膜ニ發疹シ、殊ニ頬精膜ニコプリツク氏斑ヲ生ズ
五、尿 反 應	(2)(1) 前驅疹ハ全身的ナラズ、第四病日痘瘡ヲ生ズ		(2)(1) 發疹ハ第四病日ニ來リ、多ク全身的ナリ
	「ヤアツオ」反應ヲ表ハスコト少シ		發疹時既ニ著シキ「ヤアツオ」反應ヲ見ル

第三 微毒疹

微毒疹ガ痘瘡ト酷似スルコトハ昔時痘瘡ヲ小痘 Smallpox ト稱シ、微毒ヲ大痘 Greatpox ト稱シ、又膿疱性微毒

之ニ種ニ痘瘡性微毒疹Variola Syphilicaナルモノアルヲ以テスルモ、往々兩者鑑別診斷ノ困難ナルコトヲ想像シ得ベシ。

一、熱	痘	瘡	微	疹
二、痘	痘			
三、微毒特有ノ症状				
四、ワッセルマン氏反應				

第四 猩紅熱

痘瘡ノ第四病日ニ於テ始メテ全身發疹ヲ生ジタルトキニ於テハ猩紅熱ト誤リ易キコトアリ、此際痘瘡ノ發疹ニハ其ノ頂點尖銳ナルヲ以テ之ニ注意シ尙數時間痘瘡ノ經過ヲ觀察スベシ、痘瘡ハ時々刻々ニ變化シテ漿液ヲ容レタル水泡トナルモ、猩紅熱ニハ斯ノ如キコトナシ又左記諸點ヲ參酌シ診斷スベシ。

一、熱	痘	瘡	猩	紅	熱
二、疹					
三、眼					

以上ノ外稀ニ出血性痘瘡ヲ猩紅熱ト誤診スルコトアリ、左記諸點ニ留意シ鑑別スルヲ要ス。

一、熱	痘	瘡	猩	紅	熱
二、眼					
三、口					
四、粘					
五、發					
六、血					

第六 發疹「チフス」

一、熱	痘	瘡	發	疹	「チフス」
二、全身症状					
三、疹					
四、疹					

### 第三節 動物實驗及免疫學的診斷方法

痘瘡ノ定型的ニ發達シタルモノハ診斷時必ズシモ困難ナラザルモ種痘ノ普及スルニ從ヒ、假痘ノ病型ヲ以テ發症スルモノ漸ク多ク、又一面無疹性痘瘡及出血性痘瘡モ増加スルヲ以テ診斷ハ益々困難トナルノ傾向アリ、加之種痘ノ勵行ハ患者ヲ減少セシメ、痘瘡診斷ニ經驗ヲ有スル醫師ハ漸次其ノ影ヲ潜ムルノ實狀ニアリ、而シテ此診斷ヲ誤ルノ結果ハ時ニ痘瘡ヲ蔓延セシムルノ因トナルヲ以テ、今後ハ動物實驗、免疫學的診斷方法ノ發達ヲ望マザルベカラズ、然ルニ現時行ハレツツアル是等方法ノ主ナルモノモ尙缺陷多ク、完璧ノ域ニ達シ居ラザルノ憾アリ、今後ノ發達ヲ期スベキナリ、而シテ今其ノ方法ノ主ナルモノヲ列記スレバ。

#### 一、グワルニエリー(Guarneri)氏小體證明法

##### (一) 方法

痘瘡患者ノ痘瘡内容ヲ其ノ上皮基底細胞ト共ニ採取シテ乳劑ト爲シ、家兎角膜ニ接種シ、四十八時間乃至七十二時間後ニ眼球ヲ剔出シ、其ノ角膜ヲ昇汞アルコールニテ固定シ、次ニ沃度丁幾ヲ加ヘタルアルコールニテ昇汞ヲ取り去リ、法ノ如ク「バラビン」包埋法ニ依リテ切片標本ヲ作り、ギームザ氏染色液ニテ染色スルカ、レフレル氏液ニテ媒染シタル後、石炭酸「フクシン」液ニテ染色シ鏡檢ス、反應陽性ナルトキハ病原論ニ記載セルグアルニエリー氏小體ヲ認ム。

##### (二) 本方法ノ缺陷

本方法ニ依リ該小體ヲ發見スルコトハ相當困難ナルノミナラズ、發疹ノ初期ニ於テハ角膜接種ニ適當ナル材料ヲ得難キヲ以テ早期診斷ノ目的ヲ達シ得ル場合少シ、故ニ學術的興味ハ相當多キモ實際的ニ

應用セラレ得ル場合ハ比較的少シ。

#### 二、ハウル(Paul)氏家兎角膜接種試驗

本法ハ一九一六年以來獨逸政府ガ痘瘡診斷用法定術式トシテ採用セルモノナリ。

##### 一、試驗方法

###### (1) 材料

痘瘡ノ表面ヲアルコールニテ清拭シ、注射針ニテ其ノ内容ヲ採リテ用フルカ、又ハ前記グ氏小體證明法ニ記載セル如ク痘瘡組織ヲ取りテ乳劑トナシテ用フ、若シ此材料ヲ遠隔ノ地ニ送致スルノ要アルトキハ清拭シタル「オプエクトグラス」上ニ附着セシメ乾燥ス。(此際加熱スベカラズ)

###### (2) 方法

家兎ノ角膜ニ「コカイン」ヲ點眼シテ麻痺セシメ、ランセットヲ以テ恭盤目狀ニ亂切ヲ行ヒ、之ニ上記ノ接種材料ヲ塗布接種ス。

###### (3) 觀察

四十八時間後、角膜ノ側面ヨリ強キ光線ヲ入レ、ルーペニテ觀察ス、反應陽性ナルトキハ既ニ亂切線ニ沿フテ潤濁セル小點ノ發生スルヲ見ルコトアリ。  
次テ金眼球ヲ剔出シテ昇汞アルコール「昇汞四瓦、無水酒精三十瓦、水六十瓦ヲ混和シタルモノ」中ニ短時間浸漬ス、然ルトキハ亂切線上ニ點狀ヲ爲シテ白色ノ肥厚部ヲ生ジ其ノ中心部ハ噴火口狀ヲ呈ス。

##### 二、判定

本方法ハ現時費用セララルモノナルモ、グワルニエリー氏小體證明法同様早期ニハ適當ナル材料ヲ得難キコトアルト、二十乃至二十三%ノ陰性成績ヲ呈スルコトアルヲ以テ本方法ガ陽性ナルトキ痘瘡患

者ト決定スルハ差支ナキモ、陰性ナルトキ直ニ痘瘡患者ニアラズト断定シ難キコトアリ。

### 三、チーシユ(Tiche)氏反應

#### 一、原理

本法ハ結核ニ於ケルビルケ―氏反應即チ「アルレルギーレアクチオン」ト同様ノ理論ニ基キタルモノナリ。

#### 二、方法

先ヅ疑ハシキ患者ノ痘漿ヲ採リ、五十度三十分六十度十五分七十度十分加熱シテ検査ニ供ス。前記材料ヲ度々種痘シテ免疫ヲ有スル人ノ前膊ニビルケ―氏反應ト同様ニ接種シ、二十四時間後著明ニ反應ノ表ハレタルモノヲ陽性トス。

#### 三、缺陷

本方法モ亦早期診斷ニ資シ難キト簡易ナガラ人體ヲ以テ試験ニ供セザル可カラザルノ缺點アリ。

#### 四、家兎辜丸內接種法

#### 一、方法

疑ハシキ患者ノ血液二〇銈ヲ採リ、之ニ4%拘椽酸曹達液〇二銈ヲ加ヘ、豫テ沃度丁幾ヲ以テ家兎陰囊外皮ヲ消毒シタル後、其ノ辜丸ニ左右各一〇銈宛注射シ、六日間放置シタル後七日目ニ之ヲ剔出シテ病理組織學的検査ヲ行フ、即チ前記家兎辜丸ノ組織切片標本ヲ作り「ヘマトキシリン」「エオジン」ニテ染色シ鏡檢ス、此際間質組織ニ於テ散在性ニ淋巴様細胞ノ浸潤セルコトヲ認ムルトキハ痘瘡ト診斷スルモノナリ。

#### 二、批評

本法ハ痘瘡患者ノ初期並無疹性痘瘡ニ於テモ試ムルコトヲ得ルノ長所ヲ有スルモ、試験ニ七日間ノ長時間ヲ要スルノ缺點アリ、又標本作製等ノ技術ニ習熟シタルモノニアラザルトキハ每常確實ナル成績ヲ得難シ。

#### 五、其他ノ諸法

#### 一、パスシエン(Paschen)氏小體證明法

患者ノ膿胞内容ヨリ塗抹標本ヲ製シ、パスシエン氏ノ原小體ヲ認メ診斷ヲ下サムトスル方法アリ、然レドモ其ノ判定甚ダ困難ナルモノアルヲ以テ實用ニ適セズ。

#### 二、血清反應

補體結合反應、痘毒滅殺素證明法等ハ何レモ特異性ノ反應ヲ呈スルモ、患者ノ膿胞期以後ニアラザレバ陽性率少キヲ以テ早期診斷ニハ應用シ難シ。

#### 三、血液所見

痘瘡患者ニ於ケル血液像ノ變化殊ニ白血球ノ増加スル現象ニ基キ、患者ノ血液ヲ採リ、血球計算法ニ依リ診斷ヲ下サムトスルモノナルモ、未ダ一般ニ應用セラルルニ至ラズ。

要之、動物實驗及免疫學的診斷方法ノミヲ以テハ早期ニ於テ診斷ヲ確定シ得ルモノナシ、必ズ臨床的所見ト相俟テ決定スベキモノナリトス。

# 第十章 豫 後

## 第一 痘瘡患者ノ經過

### 一 治癒セルモノニ就キ

大正十三年ヨリ昭和三年ニ至ル五箇年間、日本全國ニ發生セル痘瘡患者ニシテ幸ニ全治セルモノ三千八百二十四名中、調査不能ノモノ六百十九名ヲ除キタル三千二百五名ニ就キ、其ノ經過日數ヲ統計セルニ、最短二日ヨリ最長百二十一日ヲ超エタリ、最モ多ク治癒セルハ第十九病日及第二十六病日ニシテ何レモ百二十九名ヲ算シタリ、概シテ云ヘバ第二十一病日以上第二十五病日以内ニ治癒セルモノ最モ多ク、總數ノ一八・〇三%ヲ占メタリ、而シテ總患者ノ經過日數ヲ平均スレバ男二十六日八分九厘、女二十六日一分六厘ニシテ、男女ノ差極メテ少ク、兩性ヲ合セバ二十六日六分二厘ナリ。

### 二 死亡セルモノニ就キ

大正十三年ヨリ昭和三年ニ至ル五箇年間ニ我邦ニ發生セル痘瘡患者ノ内、死亡セルモノ六百十六名ニ就キ、其ノ發病ヨリ死亡迄ノ日數ヲ調査スルニ、發病即日死亡セルモノアリ、一方ニハ五十日ヲ超エタルモノアリテ種々ナルモ第七病日死亡ノモノ最モ多クシテ六十九名アリ、概括的ニ云ヘバ第六病日乃至第十病日最モ多ク二百九十五名ヲ占メ、總數ノ四七八九%ニシテ約半數ヲ占ムルノ状態ニアリ、全患者ヲ平均スレバ男ハ九日七分三厘、女ハ九日三分一厘、男女ヲ合スレバ九日五分四厘ニ相當ス。要之、本病患者ハ第一週ノ終、第二週ノ始期即チ化膿期最モ危險ニシテ、第三週ニ入レバ危險期ヲ脱スベ

ク、約四週ニシテ全治スルモノト考フルコトヲ得ベシ。

## 最近五ヶ年痘瘡患者 自發病 期間調 (全國)

年次	性 別		總 計	男	女	總 計
	男	女				
大正十三年	1	1	2	1	1	2
大正十四年	1	1	2	1	1	2
昭和元年	1	1	2	1	1	2
昭和二年	1	1	2	1	1	2
昭和三年	1	1	2	1	1	2
計	5	5	10	5	5	10
別日五	1	1	2	1	1	2
%數總對	50	50	100	50	50	100
大正十三年	1	1	2	1	1	2
大正十四年	1	1	2	1	1	2
昭和元年	1	1	2	1	1	2
昭和二年	1	1	2	1	1	2
昭和三年	1	1	2	1	1	2
計	5	5	10	5	5	10
別日五	1	1	2	1	1	2
%數總對	50	50	100	50	50	100
大正十三年	1	1	2	1	1	2
大正十四年	1	1	2	1	1	2
昭和元年	1	1	2	1	1	2
昭和二年	1	1	2	1	1	2
昭和三年	1	1	2	1	1	2
計	5	5	10	5	5	10
別日五	1	1	2	1	1	2
%數總對	50	50	100	50	50	100

平均日數	計	至自百					至自百					至自百													
		三十	二十	十一	十	九	八	七	六	五	四	三	二	一	十	九	八	七	六	五	四	三	二	一	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

備考 調査不能分

同 同 昭 同 大  
三 二 元 十 正  
年 年 年 四 十  
五 四 八 六 三  
〇 名 名 名 名 三  
名 名 計 名 年  
六 一 九 名 除

年次	性 別		計	別 日 五	% 數 總 對
	男	女			
年三十	...	...	...	...	...
年四十	...	...	...	...	...
年元	...	...	...	...	...
年二	...	...	...	...	...
年三	...	...	...	...	...
計	...	...	...	...	...
別 日 五	...	...	...	...	...
% 數 總 對	...	...	...	...	...
年三十	...	...	...	...	...
年四十	...	...	...	...	...
年元	...	...	...	...	...
年二	...	...	...	...	...
年三	...	...	...	...	...
計	...	...	...	...	...
別 日 五	...	...	...	...	...
% 數 總 對	...	...	...	...	...
年三十	...	...	...	...	...
年四十	...	...	...	...	...
年元	...	...	...	...	...
年二	...	...	...	...	...
年三	...	...	...	...	...
計	...	...	...	...	...
別 日 五	...	...	...	...	...
% 數 總 對	...	...	...	...	...



最近五ヶ年間痘瘡患者自發病期間調

(全國)

年次	性別			
	男	女	計	死
大正三十一年	八七二六三	八二二二二	一六九四八五	一〇八五九二
大正三十二年	三三一一一	四四二一一	七五三二二	六三四七五
昭和元年	六九三三三	五五二一一	一二四五四四	〇九九三三
昭和二年	六五	二二	八七	七三四六二
昭和三年	四六二	三五一一	三九七三	六三四八四
計	七〇七〇四	三五七七一	一〇六四七五	六三六六〇
別日五				
%數總對				
大正三十一年	八二二二二	六九三三三	一五一五五五	一〇八五九二
大正三十二年	四四二一一	七五三二二	一二四五四四	六三四七五
昭和元年	五五二一一	一二四五四四	一八〇七五五	〇九九三三
昭和二年	二二	八七	一一〇	七三四六二
昭和三年	三五一一	三九七三	七四八四	六三四八四
計	三五七七一	一〇六四七五	一六二二四六	六三六六〇
別日五				
%數總對				
大正三十一年	六九三三三	七五三二二	一四四六五五	一〇八五九二
大正三十二年	七五三二二	一二四五四四	一九〇八六六	六三四七五
昭和元年	一二四五四四	一八〇七五五	三〇六三〇〇	〇九九三三
昭和二年	八七	一一〇	一九七	七三四六二
昭和三年	三九七三	七四八四	一一四五七	六三四八四
計	一〇六四七五	一六二二四六	二六八七二一	六三六六〇
別日五				
%數總對				

年次	性別			
	男	女	計	死
大正三十一年	一〇八五九二	一〇六四七五	二一五〇六七	一〇八五九二
大正三十二年	六三四七五	一二四五四四	一九〇八六六	六三四七五
昭和元年	一二四五四四	一八〇七五五	三〇六三〇〇	〇九九三三
昭和二年	七三四六二	一一〇	七四五七二	七三四六二
昭和三年	六三四八四	一一四五七	一七五四一	六三四八四
計	六三六六〇	一六二二四六	一九八九〇六	六三六六〇
別日五				
%數總對				
大正三十一年	一〇八五九二	一〇六四七五	二一五〇六七	一〇八五九二
大正三十二年	六三四七五	一二四五四四	一九〇八六六	六三四七五
昭和元年	一二四五四四	一八〇七五五	三〇六三〇〇	〇九九三三
昭和二年	七三四六二	一一〇	七四五七二	七三四六二
昭和三年	六三四八四	一一四五七	一七五四一	六三四八四
計	六三六六〇	一六二二四六	一九八九〇六	六三六六〇
別日五				
%數總對				

平均日數	計	至自 六五 十一 日日	五 十 日	四 十 日	四 十 日	四 十 日	四 十 日	性別及年次	
								男	女
九三	六							大正三年	死
九三	四							大正四年	
〇〇五	三							昭和元年	
〇〇九	一							昭和二年	
八八	五							昭和三年	
九三	三							計	
								別日五	
								%數總對	
九三	六							大正三年	
〇〇八	元							大正四年	
九三	五							昭和元年	
九三	四							昭和二年	
八八	五							昭和三年	
九三	三							計	
								別日五	
								%數總對	
九三	二							大正三年	
九六	八							大正四年	
九〇〇	一							昭和元年	
〇〇九	九							昭和二年	
八八	一〇							昭和三年	
九三	六							計	
								別日五	
								%數總對	

### 第二 死亡 率

一、痘瘡ノ死亡率ハ流行ノ度毎ニ著シキ高低アリ、明治十三年ヨリ昭和三年迄ノ全國ニ發生セル患者ノ死亡率ヲ通覽スルニ明治四十年ノ四二・二六%ヲ最高トシ、大正元年ニハ死亡者ヲ出サザル等著大ノ差異アルモ此四十九年間ヲ平均スルトキハ二二・六七%トナル。

二、死亡率ヲ年齢別ニ觀察センガ爲ニ大正元年ヨリ昭和三年迄ノ患者二萬二百八十名中死亡セル四千六百七十九名ニ付調査セルモノヲ觀ルニ、當歲ノ六六・四七%ヲ最高トシ、年齢ノ長ズルニ從ヒテ漸次遞減シ十五歳ニ至レバ僅ニ七八九%トナル、其ノ後一弛一張ノ状態ニアルモ四十一歳ヲ超ユレバ漸次上昇

ノ傾向ヲ示シ、七十一歳以上ニアリテハ遂ニ三二・二一%トナルヲ見ル、蓋シ乳幼児ニ死亡率ノ高キハ未種痘兒ノ相當加ハレルト幼齡ニシテ抵抗力弱キ爲ナルベク、十五歳ヨリ二十歳ノ頃ニ死亡率最低ナルハ第二期種痘ニ於テ得タル免疫力ノ然ラシムル爲ナルベク、四十一歳以上ニ至テ死亡率ノ上昇スルハ一面高齡ノ爲ニ抵抗力ノ減弱スル爲ナルベキモ、又免疫力ノ低下セルモノ多キ爲ナルベシ、要スルニ痘瘡ノ死亡率ハ主トシテ種痘後ノ經過年數ニ依リテ左右セララルモノナラム。

三、死亡率ヲ性別ニ觀察スルトキハ、九歳十三歳、十五六歳、四十六歳以上ノモノニアリテハ女性ガ男性ニ比シテ死亡率低キモ、其ノ他ノ各年齢ニ於テハ常ニ女性ノ方男性ニ比シ高率ナリ。

累年痘瘡患者百人中死亡比例

年 別	死亡比例	0	25	50	75	100
明治十三年 1880	21.41	██████████				
同 十四年 1881	17.63	██████████				
同 十五年 1882	17.83	██████████				
同 十六年 1883	23.21	██████████				
同 十七年 1884	24.07	██████████				
同 十八年 1885	26.09	██████████				
同 十九年 1886	25.47	██████████				
同 二十年 1887	25.06	██████████				
同 二十一年 1888	21.05	██████████				
同 二十二年 1889	24.77	██████████				
同 二十三年 1890	8.45	██████████				
同 二十四年 1891	19.98	██████████				
同 二十五年 1892	24.89	██████████				
同 二十六年 1893	28.29	██████████				
同 二十七年 1894	26.91	██████████				
同 二十八年 1895	20.82	██████████				
同 二十九年 1896	31.65	██████████				
同 三十年 1897	29.27	██████████				
同 三十一年 1898	20.65	██████████				
同 三十二年 1899	20.11	██████████				
同 三十三年 1900	3.60	██████████				
同 三十四年 1901	4.35	██████████				
同 三十五年 1902	15.22	██████████				
同 三十六年 1903	8.33	██████████				
同 三十七年 1904	19.95	██████████				
同 三十八年 1905	22.30	██████████				
同 三十九年 1906	21.96	██████████				
同 四十年 1907	42.26	██████████				
同 四十一年 1908	32.30	██████████				
同 四十二年 1909	24.53	██████████				
同 四十三年 1910	16.25	██████████				
同 四十四年 1911	16.83	██████████				
大正元年 1912	0.00					
同 二年 1913	40.21	██████████				
同 三年 1914	23.13	██████████				
同 四年 1915	16.67	██████████				
同 五年 1916	29.73	██████████				
同 六年 1917	22.76	██████████				
同 七年 1918	21.78	██████████				
同 八年 1919	27.60	██████████				
同 九年 1920	26.80	██████████				
同 十年 1921	23.98	██████████				
同 十一年 1922	18.59	██████████				
同 十二年 1923	20.16	██████████				
同 十三年 1924	16.15	██████████				
同 十四年 1925	19.26	██████████				
昭和元年 1926	14.02	██████████				
同 二年 1927	25.99	██████████				
同 三年 1928	14.87	██████████				

明治四十四年迄、内務省衛生局調査ニ依ル

昭和三十二年	昭和三十一年	昭和三十年	昭和二十九年	昭和二十八年	昭和二十七年	昭和二十六年	昭和二十五年	昭和二十四年	昭和二十三年	昭和二十二年	昭和二十一年	昭和二十年	昭和十九年	昭和十八年	昭和十七年	昭和十六年	昭和十五年	昭和十四年	昭和十三年	昭和十二年	昭和十一年	昭和十年	昭和九年	昭和八年	昭和七年	昭和六年	昭和五年	昭和四年	昭和三年	昭和二年	昭和元年	大正十一年	大正十年	大正九年	大正八年	大正七年	大正六年	大正五年	大正四年	大正三年	大正二年	大正元年					
1947	1946	1945	1944	1943	1942	1941	1940	1939	1938	1937	1936	1935	1934	1933	1932	1931	1930	1929	1928	1927	1926	1925	1924	1923	1922	1921	1920	1919	1918	1917	1916	1915	1914	1913	1912	1911	1910	1909	1908	1907	1906	1905	1904	1903	1902	1901	1900

自大正元年痘瘡患者年齡性別ニ於ケル死亡率 (全國)

年齡 區分	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲
性別	女男	女男	女男	女男	女男	女男	女男	女男	女男	女男	女男	女男
	患者數	患者數	患者數	患者數	患者數	患者數	患者數	患者數	患者數	患者數	患者數	患者數
死者數	死者數	死者數	死者數	死者數	死者數	死者數	死者數	死者數	死者數	死者數	死者數	死者數
	男女計	男女計	男女計	男女計	男女計	男女計	男女計	男女計	男女計	男女計	男女計	男女計
各級別	各級別	各級別	各級別	各級別	各級別	各級別	各級別	各級別	各級別	各級別	各級別	各級別
	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別
五歲階級別	五歲階級別	五歲階級別	五歲階級別	五歲階級別	五歲階級別	五歲階級別	五歲階級別	五歲階級別	五歲階級別	五歲階級別	五歲階級別	五歲階級別
	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別
十歲階級別	十歲階級別	十歲階級別	十歲階級別	十歲階級別	十歲階級別	十歲階級別	十歲階級別	十歲階級別	十歲階級別	十歲階級別	十歲階級別	十歲階級別
	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別	男女別

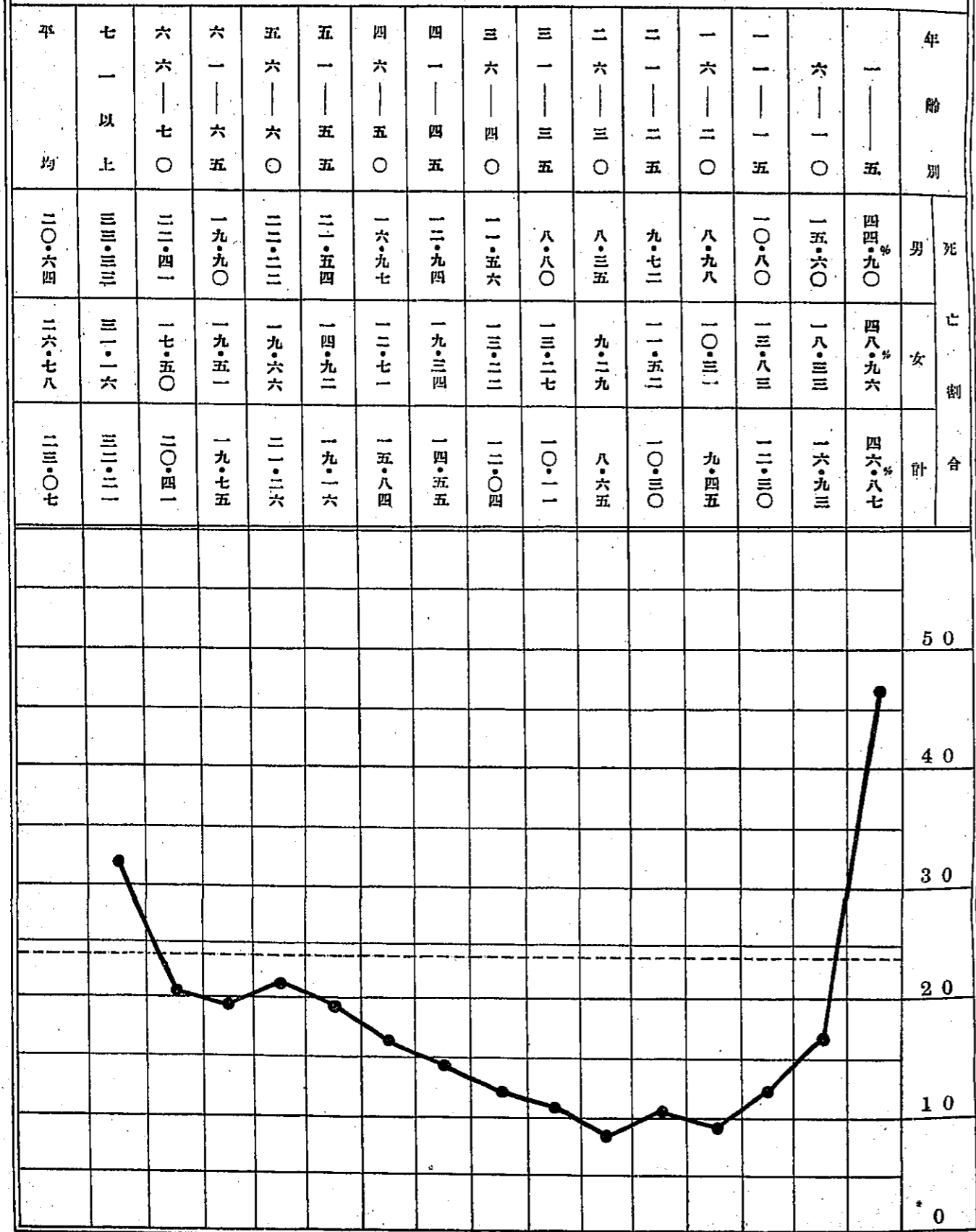
年齡區分		性別		實數				患者百ニ對スル			死亡率		
				患者	男女計	死者	男女計	各級別計	五歲階級別計	十歲階級別計			
十	三歲	女	男	三三	一三	八九	二一	二二	二七	二二	一三	二二	一〇
十	四歲	女	男	三五	一四	〇九	一四	一五	二六	二〇	一三	一四	九
十	五歲	女	男	七五	三七	六六	二九	三〇	三八	二七	二八	三四	一〇
十	六歲	女	男	六五	二五	八四	二二	二四	二九	二二	二一	二二	一〇
十	七歲	女	男	八〇	三〇	〇二	二五	二七	二八	二二	二二	二二	一〇
十	八歲	女	男	二二	一四	〇一	一五	一六	一八	一四	一四	一四	九
十	九歲	女	男	三二	二〇	〇一	一八	二〇	二二	一八	一八	一八	九
二	十歲	女	男	三三	二〇	三三	二〇	二二	二二	二二	二二	二二	九
二	十一歲	女	男	二一	一三	一八	一三	一四	一五	一四	一四	一四	九
二	十二歲	女	男	二二	一四	二二	一四	一五	一六	一五	一五	一五	九
三	十三歲	女	男	二二	一三	二六	一四	一五	一六	一五	一五	一五	九
三	十四歲	女	男	二二	一三	二六	一四	一五	一六	一五	一五	一五	九
三	十五歲	女	男	二二	一三	二六	一四	一五	一六	一五	一五	一五	九
四	十六歲	女	男	二二	一三	二六	一四	一五	一六	一五	一五	一五	九

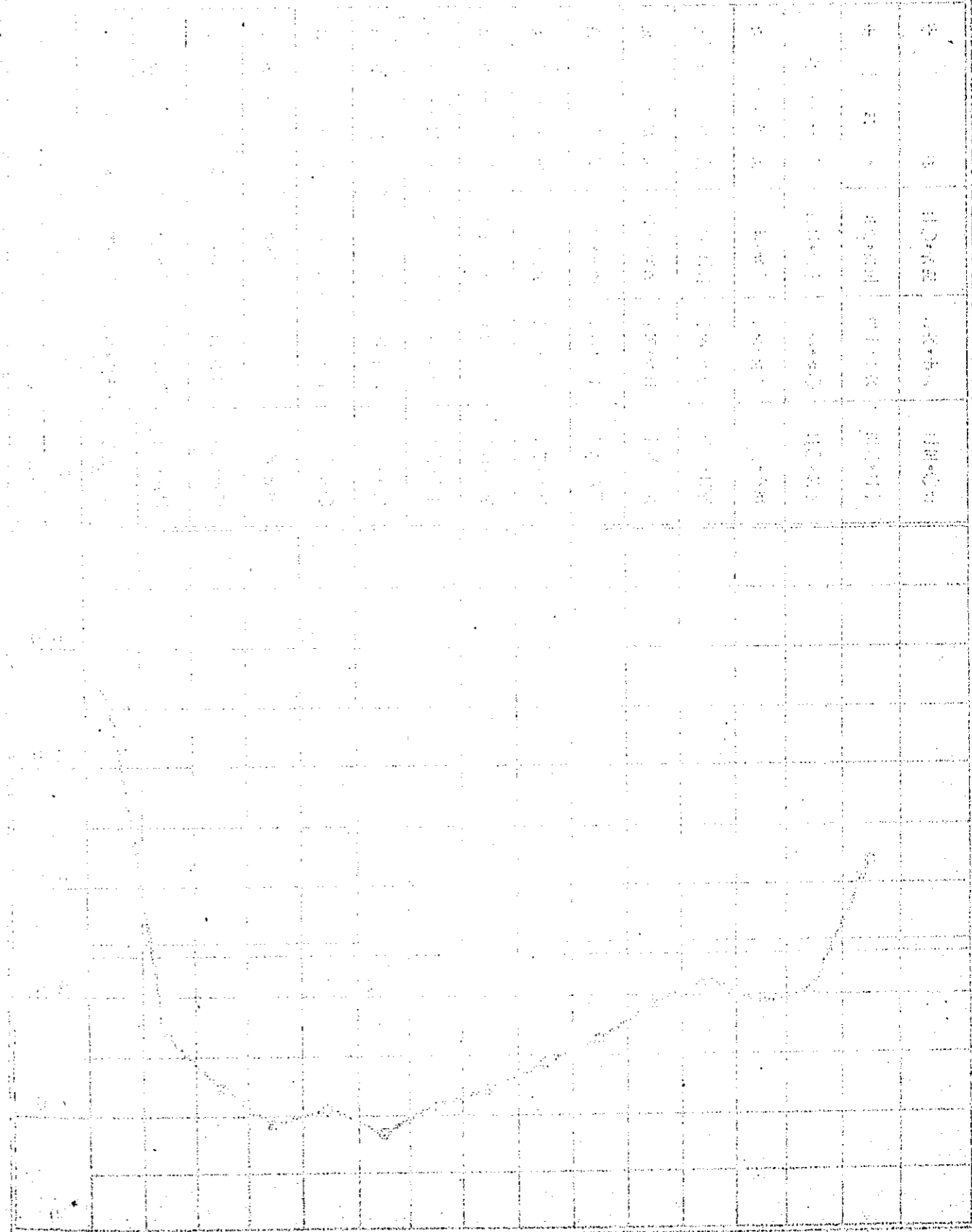
年齡區分	性別		實數		患者		死亡率			
	女	男	患者	男女計	死者	男女計	各級別計	五歲階級別計	十歲階級別計	
四十一歲以下	女	男	三〇	一〇	二	二	二	二	二	二
四十六歲以下	女	男	三三	一〇	二	二	二	二	二	二
五十一歲以下	女	男	三六	一〇	二	二	二	二	二	二
五十六歲以下	女	男	三九	一〇	二	二	二	二	二	二
六十一歲以下	女	男	四二	一〇	二	二	二	二	二	二
六十六歲以下	女	男	四五	一〇	二	二	二	二	二	二
七十一歲以上	女	男	四八	一〇	二	二	二	二	二	二

備考 左記ノ遺跡ヲ除ク（本表ニ掲上シ難キ分患者一六一八名死者二八六名ヲ除ク）  
 一回答未済ノモノ 岩手縣。  
 二、性別不明ノモノ 高知縣、北海道。

# 痘瘡患者年齡階級別死亡割合

大正元年—昭和三三年累計





# 第十一章 豫防法

## (甲) 個人的豫防方法

### 一、種痘ノ勵行

- (1) 初生兒ニハ成ルベク早く種痘ヲ受ケシムルコト。
- (2) 痘瘡ノ流行ヲ見ザル場合ニ於テモ凡五年毎ニ種痘ヲ受クルコト。
- (3) 醫師並療養及防疫事務従事者等、何時病毒ニ觸接スル哉モ測リ難キモノニアリテハ、毎年種痘ヲ受クルコト。

### 二、患者ニ接觸スルトキノ心得

- (1) 患者ニ接スルニハ「マスク」ヲ使用スルコト。
- (2) 患者ニ接シタル後ハ直ニ含嗽ヲナスコト、含嗽劑ニハ0.2%稀鹽酸水ヲ用フルヲ良トス。
- (3) 患者ニ接スル前ニハ先ヅ種痘ヲ受クルコト、但シ種痘ヲ受クル暇ナクシテ接觸シタルトキハ接觸後直ニ種痘ヲ受クルコト。

(痘瘡ノ潜伏期ハ多クハ十二日ニシテ種痘ノ免疫效力發生期間モ十二日ナルモノノ如キニ依リ、病發接觸後直ニ種痘スルトキハ多クハ發病ヲ免ルベシ)

### (乙) 患者ニ對スル措置

- 一、患者ハ直ニ傳染病院、隔離病舎ニ隔離スルコト。
  - (1) 送院途中、病毒ヲ飛散セシメザル様方法ヲ講ズルコト。
  - (2) 痘瘡患者ヲ收容シタルトキハ、病院、病舎内ノ職員及入院患者全部ニ必ズ痘瘡ヲ受ケシムルコト。
  - (3) 痘瘡患者ヲ收容シタル傳染病院、隔離病舎ノ周圍(少クトモ二町以上)ニ在ル一般居住者ニハ漏レナク痘瘡ヲ受ケシムルコト。
  - (4) 痘瘡患者ヲ收容シタル病室ハ常ニ窓ヲ閉ヂ(二重硝子戸トス)病室内ニハ濕氣ヲ多クシテ落屑ノ飛散ヲ防グベシ、又屍體ノ處置ニハ特ニ注意シ充分消毒シタル後ニ搬出スルコト。
  - 二、患者ノ消毒ヲ行フコト。
- 此際特ニ塵埃ヲ飛散セシメザル様注意スルコト。

### (丙) 行政的防疫施設

- 一、中華民國ハ勿論、朝鮮人ノ本邦内地ニ來ル際ハ必ズ痘瘡ヲ受ケシムルコト。
- 二、我國民ニシテ滿鮮及上海地方ヘ旅行スルモノニハ豫メ痘瘡ヲ受ケシムルコト。
- 三、朝鮮方面、露國カムチャツカ方面ヘ旅行スル漁民ニハ出漁前必ズ痘瘡ヲ受ケシムルコト。
- 四、大都市ニ於テハ五箇年每位ニ全市民ニ痘瘡ヲ受ケシムルコト。
- 五、痘瘡患者ヲ收容スル病院ノ設備ハ、「コンクリート」建物ノ如ク、全ク密閉シ得ル建造物ト爲サシムルコト。

## 第十二章 治療法及看護法

### 第一 對症療法

- 一、患者ハ全ク解熱シ了ル迄、絶對安靜ヲ守ラシメ、食餌ハ總テ流動食ヲ與フルコト、又食後ニハ三%クロール酸カリウム液、又ハ〇五%醋酸アルミニウム液ヲ以テ含嗽セシムベシ。
- 二、患者ニ灌浴法ヲ行ヒテ、發痘ヲ促シ、以テ豫後ヲ良ナラシメント努メタル人アリ、又膿疱形成ヲ妨グル目的ヲ以テ微溫浴(攝氏三十五度)ヲ行ハシメ、時ニ昇汞浴ヲ爲サシムルコトアリ。
- (ウキーンノヘブラ Hebra 氏教室ニ於テハ重症患者ニ持續溫浴ヲ爲シテ良結果ヲ得タリト報告セリ、又高熱持續セルモノ、神經症狀強キモノニ冷浴ヲ試ミタル人アリ)。
- 三、融合性痘瘡ニアリテハ、小刀ヲ以テ處々其ノ痂皮ヲ切開シ、膿汁ヲ排泄セシムルコトアリ。
- 四、痘疱ニハ熱灼緊眼ノ感ヲ輕減スル爲ニ、又兼ネテ痘疱ヲ無菌的ナラシムル目的ヲ以テリスター氏劑(石炭酸一〇阿列布油入〇白聖末二〇)ノ塗布、十倍プロウ氏液ノ塗法、撒布劑(サリチール酸三〇滑石末八七〇、澱粉一〇〇)ヲ撒布スルコトアリ。
- 五、落屑時ニ於テ痂皮ヲ柔軟ナラシメ、從テ剝離ヲ容易ナラシメ兼ネテ落屑ノ飛散ヲ防ギテ豫防上ニ資スル爲、脂肪塗布、又ハ溫巴布ヲ爲スコトアリ。
- 六、病室ニハ成ルベク濕氣ヲ多クシ、落屑ノ飛散セザル様注意スベク、冬季ハ盛ニ水蒸氣ヲ發散セシメ、夏季ハ硼酸水ヲ噴霧撒布スルヲ要ス。



七、患者恢復期ニ於テ甚シク搔痒ヲ感ズルコトアラバ度々入浴更衣セシメ、純良華攝林精製阿列布油等ヲ塗布セシムルコト。

八、小兒ノ患者ハ膿疱期既ニ顔面ヲ搔破スルコト多ク、爲ニ第二次的ニ丹毒ノ感染ヲ見ルカ、然ラズト雖、恢復後ノ癢痕ヲ大ナラシムルコトアルニ付、手袋ヲ穿タシムルヲ良トス。

九、屍體ハ成ルベク病室ニ於テ處置スルヲ良トス、又屍室ニ移シ、火葬場ニ移送スル前ニハ嚴重ナル消毒ヲ爲スヲ要ス。

〔紅色療法〕

紅色療法ハ窓牖ニ赤色硝子ヲ用キテ化學線ヲ遮ルノ方法(Finsen氏)ニシテ痘瘡ノ化膿ヲ豫防シ、病勢ヲ輕減スルノ效アリ、邦俗、小兒ノ痘瘡ニ罹レル者ニハ紅衣ヲ纏ヒ紅帽ヲ被ラシメ、紅帳ノ内ニ居ラシメ、其ノ手ニスル玩具、繪草紙ノ類ニハ悉ク紅色ヲ用ヒ、又所謂痘瘡神ノ圖ヲ視ルニ皆紅布ヲ被レリ、其ノ傳説蓋シ實地ノ經驗ニ胚胎セルナルベシ(土肥氏)

紅色療法ノ主眼ハ發疹ヲ刺戟スベキ化學的光線ヲ絶對ニ遮斷スルニ在リ、此目的ニ一致スル爲メ、病室ニハ特別ノ設備ヲ要シ、窓ニハ紅硝子ヲ嵌入シ、紅キ帷帳ヲ垂レ、窓架ハ少シニテモ隙アルベカラズ、普通販賣ノ紅硝子ハ往々綠青ノ色線ヲ通過セシムルヲ以テ豫メ一々分光鏡スペクトロスコプヲ用キテ検査スベシ、且ツ襪色シ易キガ故ニ、更ニ一年數回ノ試驗ヲ要ス、二重窓トシテ、外窓ニ白硝子ヲ用キ、紅硝子ヲ内窓トナストキハ、董外線ハ先ヅ白硝子ノ爲ニ吸收セラル、利アリ、帷帳ハ地ノ厚キ紅布ヲ幾重ニモナシテ、戸口ニモ垂ルベシ、若シ前室ヲ設ケテ之ニモ同一ノ設備ヲナセバ最モ好シ。

室内ヲ照スニハ寫真用ノ紅硝子燈ヲ點ズベシ、蠟燭ノ光ハ化學線ニ乏シキガ故ニ診察ノ際ニハ之ヲ使用スルモ妨グナシ、之ニ反シテ日光ヲ瞬間ニテモ室内ニ導クトキハ、本療法ヲ徒爾ナラシムルモノト心得ベシ。

紅光療法ハフィンセン氏ガ始メテ之ヲ痘瘡ニ應用シテ其ノ效果ノ顯著ナルヲ實驗セルモノニシテ、之ニ依テ痘瘡ハ化膿セズシテ治シ、從ツテ發熱輕ク、經過短ク、痘痕ヲ遺ササルベシ。

蓋シ此紅光療法ハ我國中古以來行ハル、所ノ紅衣療法ト一致スルモノナルガ故ニ、敍上ノ如キ完全ナル設備ヲ有セザル家屋ニアリテハ、古俗ニ從ヒ痘瘡患者ノ衣服、夜具等ニ紅布ヲ用キルハ勿論、地厚ノ紅布ヲ重ねテ蚊帳トナシ、其ノ内ニ患者ヲ安臥セシメ、且ツ成ルベク日光ヲ遮ギリテ室内ヲ暗ウスルトキハ、必ズ幾分病症ノ經過ヲ輕易ナラシムベシ。(土肥氏)

但シ予等ノ實驗ニハ之ヲ學理的ニ説明スベキ根據ヲ見出スコトヲ得ザリキ(第二編第四章第一節ノ四参照)

第二 血清療法

痘瘡患者ニ對シ、恢復期患者ノ血清ヲ注射シ、良好ナル結果ヲ得タリト主張セル人アリ、但シ本療法ハ未ダ一般ノ承認ヲ得ザルノミナラズ、每常此種ノ血清ニシテ然モ其ノ安全ナルモノヲ得ルコトハ困難ニシテ實行不可能ナルモノニ屬ス。

## 第二編 病原論

### 第一章 本體ニ關スル學說

痘瘡ノ病原ニ就テハ研究技術ノ進歩發達ト共ニ有ユル術式學說ヲ應用シテ其ノ本體ヲ究メムトセラレタルモ、要之今日學界一般ノ承認ヲ得ルニ至レル定説ナク、依然トシテ不明ノ域ヲ脱セズ、唯其ノ本體ガ一種ノ生活體ニシテ、人體若ハ動物體內ニ於テ増殖シ得ルモノナル點ハ何人モ疑ハザル處ナリト雖、其ノ性狀モ極メテ部分的ニ知ラルルノミニシテ形態等ニ至リテハ全然不明ナリ。

痘瘡病原ノ闡明ニ努力セル學者ハ其ノ數ヲ知ラズ、從テ其ノ應用セル研究方法及所見亦千差萬別ナリ、從テ之ヲ通覽シ批判セムトスルハ容易ノ業ニ非ザルモ、其ノ主ナルモノヲ舉ゲテ左ニ學者研究ノ跡ヲ窺ハムトス。

既ニ一八八七年頃迄ニ痘瘡病原ノ本體トシテ舉ゲラレタル微生體頗ル多シ、其ノ多數ハ培養可能ナル植物性細菌ニシテ痘瘡又ハ種痘痘疱ヨリ分離セラレタルモノヲ主トシ殆ド皆混合傳染ヲ來セル微生體ニ過ギザリキ、一八九二年ニ至リ、グアルニエリ(Guarnieri)氏ハ痘瘡患者皮膚ノ棘狀細胞層ニ細胞内小體ヲ見之ヲ寄生性原蟲ナリト想像シ家兎角膜上皮ニ移植シテ其ノ増殖スルヲ認メタリ、是氏ノ所謂痘瘡小體ニシテ其ノ大サハ球菌大乃至半上皮細胞大ノ間ニアリ、グ氏ハ更ニ接種後二乃至三日ヲ經タル上皮細胞ヲ搾取シテ本小體ノ「アメーバ」様運動ヲ營ムヲ認メタルヲ報ジ、更ニ進ンデ其ノ構造、接種部及其ノ周圍ニ於ケル分佈狀態、各時期ニ於ケル數其ノ分裂増加ノ狀態等ヲ記載シ、氏ハ之ニ *Cytovirus vacuolae* ナル名稱ヲ與

ハ特異性病原體ナリト信シタルモ、之ニ反對セル學者多ク、僅ニブアイフェル Pfeiffer、モンチ Mount、ルツフェル Ruffer、リンメル Pinner、クラーク Clarke、フォンジツヘルル V. Sidelher 氏等ノ承認ヲ得タルノミ。  
然レドモ氏ノ研究ニ依リグ氏小體ガ何物ナリヤノ問題ニ關シ多數學者ノ論議ヲ惹起セリ、例之其ノ一ハヒュッケル Hückel (一八九八年)ニシテ氏ノ所論ヲ摘録スレバ左ノ如シ。

「余ノ實驗ニ依レバグ氏小體ノ意義ハ寧ロ不定ノモノニシテ研究者ノ意志如何ニ依テ或ハ病原的意義アルモノトナリ、或ハ然ラズ、病毒ヲ角膜ニ接種スレバ接種部ノ上皮細胞ノアルモノガ特ニ其ノ原形質ノ内質ニ變化ヲ呈シ、一種ノ形成物ヲ認メシムルモ、是恐ラク細胞原形質ヨリ生成セラレタルモノニシテ所謂寄生性原蟲ニ非ズ、又吾人ハ小體ノ形成ニハ必シモ病原體ガ上皮細胞内ニ入り發育スルヲ假定スルノ要ナク外部ヨリ毒素等ノ作用ニヨリテモ細胞内變化ハ來リ得ルモノナリ、要スルニ痘瘡病原體ノ本體ハ不明ナルモ病原體ガ上皮細胞内又ハ小體内ニ含有セラルルカ、又ハ病原體ノ發育増加ト細胞原形成トガ關係アルモノナル可キハ認メザルベカラズ、病原體ハ恐ラク今日ノ光學機械及今日ノ技術ヲ以テシテハ捕捉シ難キ程度ニ微小ナルモノナラン」。

フォンツシレウスキー V. Wasielewski 氏ハ亦其ノ實驗ニ基キ一九〇〇年以前ノ學者ノ所見ヲ左ノ如ク批判セリ、曰ク

「余ハ過去八箇年以上本問題ニ努力ヲ惜マザリシモ何等ノ望マシキ結果ヲ得ルニ至ラズ、諸家ノ考察及余ノ所見ヲ綜合シテ次ノ結論ヲ下サント欲ス。

一、「ツクテネ」小體ハ痘瘡及牛痘接種ニ際シ皮膚及粘膜ニ見ラルル唯一ノ特異性小體ニシテ、健康組織及他ノ原因ニヨル病的組織ニハ之ヲ缺如ス、從來病原體トシテ記載サレタル菌類ハ混在スル雜菌ニ過ギズシテ何等病原的意義ヲ存セズ、是無菌痘苗ノ接種ニヨリテ陽性成績ヲ得ルヲ見ルモ明ナル所

ナリ。

二、本小體ハ有效ナル接種材料ヲ家兎ノ角膜ニ接種シ、其ノ上皮細胞中ニ確實ニ發現スルモノナリ。

三、此小體ハ痘毒接種以外ノ如何ナル方法ヲ以テスルモ角膜上皮細胞中ニ發現スルヲ得ズ。

四、本小體ハ白血球又ハ其ノ破壊産物ニ非ズ。

五、本小體ガ上皮細胞核ニ由來スルモノナリトノ説ハ誤レリ、其ノ理由左ノ如シ。

(イ) 全ク健全ナル上皮細胞内ニモ出現スルコト。

(ロ) 間接分裂ヲナシツツアル上皮細胞内ニモ見ラルルコト。

(ハ) 小體ノ細小ナルモノハ接種部ノ邊緣ニ多ク存シ是等ハ皆細胞ノ周邊部ニ見ラルルヲ常トス。

六、超顯微鏡的微小體ノ毒作用ニ依リ細胞原形質ヨリ生成ストノ説亦疑ハシ、其ノ理由ノ主ナルモノ左ノ如シ。

(イ) 間接分裂ヲナシツツアル細胞ニシテ其ノ原形質ガ放線狀配列ヲトリタルモノニモ小體ハ發見セラル。

(ロ) 細胞體成分ノ個々ヲ破壊スル特異性毒作用ヲ呈スルモノハ他ニ類例ヲ見ザル所ナリ。

(ハ) 本小體ハ空胞形成、顆粒狀分解等起ルコト甚ダ迅速ナルモ、斯ノ如キハ退行變性産物ニハ見ザル所ナリ。

(ニ) 斯ノ如ク特殊ナル細胞體内包含物ハ一般ニ知ラルル退行變性機轉ニハ通常見ザルモノナリ。  
(ホ) 牛痘苗ノ濾過液ニテ發痘力ナキモノニテハ上皮細胞ニ少シモ毒作用ヲ呈セズ。

七、小體ノ大サ、形狀、構造、接種部位ニ於ケル分佈、増殖狀態、分裂及崩壊ノ狀況ヲ見ルトキハ本小體ハグアルニユリー氏ノ所説ノ如ク細胞内寄生體ト推定スルヲ合理的ナリト考ヘシム。

八、本小體が上皮細胞内ニ出現スル爲後者ノ蒙ル變化亦前項ノ推定ヲ支持スルモノト思ハル。

九、牛痘ヲ家兎角膜上皮ニ移植スルコト四十六代ノ後ニ於テモ依然トシテ、毒力ヲ保存スルモノナルヲ

以テ病原體ハ接種部ニ累代増殖スルモノナルヲ知ル。

十、接種部位ニハ本小體ノ外ニハ鏡檢的ニモ細菌學的ニモ微生物ト考フベキモノヲ證明セザルコト、且本小體が角膜上皮ニ累代移植四十八代ノ後ニ於テモ毎回依然トシテ認メラルルヲ以テ本小體が病原體夫レ自身ナリトノ、グアルニエリー氏ノ説ハ恐ラク眞ナリト考ヘ得ベシ。

尙氏ハ同小體ガ痘瘡、牛痘、ラビィナ、オウイィナ等ノ接種試験ニ於テモ證明セラルルノ故ヲ以テ、グ氏ノ所聞、ワクチャーネ小體ナル名稱ヲ改メテ、グアルニエリー氏小體トナシ總テヲ包含セシムベキコトヲ提唱セリ。

此外本小體ニ關シ説ヲ爲スモノ數ヲ知ラズ、其ノ論據トナルベキ固定法、染色法等ノ技術ヲ異ニシ又時期材料等ノ如何ニ依テ所説區々タルハ勿論ナルモ、今其ノ主ナルモノヲ發表年代ニ從ヒ通覽スルモ亦意義ナシトセズ、左ニ其ノ一般ヲ列記セン。

グアルニエリー氏小體ニ關スル諸家ノ意見。

一八九二年　　グアルニエリー

細胞寄生性原蟲ニシテ痘瘡及牛痘ノ病原體ナリ、恐ラク孢子蟲類ニ屬スルモノナルベシ。

一八九三年　　フェロニー及マサリー Ferroni u. Masari

細胞ノ病的變性物ニシテ、主トシ核ヨリ生成セルモノ、又白血球遺殘物ヲモ含ム。

一八九四年　　ファイフェル Pfeiffer

痘瘡及牛痘病原體ニシテ原蟲性ノモノナリ。

一八九四年　　モンチー Monti

原蟲ニ屬スル寄生體ニシテ、恐ラク痘瘡ノ病原體ナラン。

一八九四年　　バーベス Babes

核小體ナリト爲ス。

一八九五年　　クラーク Clarke

孢子蟲ニシテ病原體ナリ

一八九七年　　サルモン Salmon

白血球ノ破壊セルモノナリ。

一八九七年　　フオン・ワシレウスキー

細胞内寄生體ナルベシ。

一八九八年　　ヒュツケル

細胞原形質ノ退行變性産物ニシテ、恐ラク不可視的病原體ニヨリテ形成セラレタルモノ。

一九〇一年　　フオン・ワシレウスキー

「ワクチャーネ」小體ヲ病原體夫レ自身ナリトスルグアルニエリー氏説ハ恐ラク事實ナルベシ。

一九〇三年　　ボレル Borrel

白血球ノ破壊産物ナリ。

一九〇四年　　カルキンス Colkins

痘瘡病原體ニシテ「ミクロスポロヂウム」ニ屬スルモノナリ。

一九〇四年　　カウンスシルマン、マグラス及プリンケルホッフ Counsilman, Magrath u. Brinkerhoff