

斗 50-11

59-25

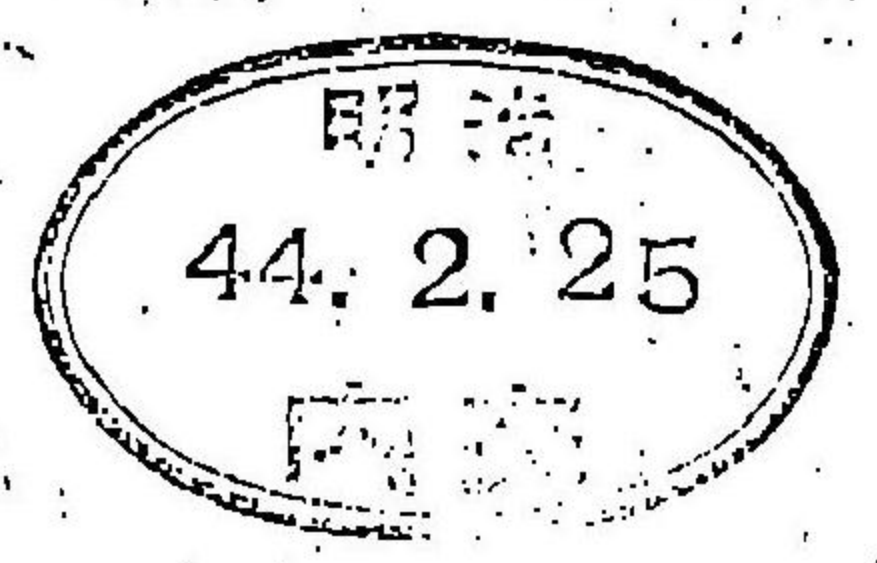
醫學博士志賀潔著



傳染病論

前篇

增訂第四版



恩師 北里博士
普國プロフェソールの榮譽を
擔ふて歸朝せられしより
こゝに十有五年
今此書成る
謹で先生の座右に捧呈す

明治四十年八月

志賀 潔

第四版の序

余赤痢病論を著してより恰も茲に十年、顧れば赤痢病原の確定によりて一紀元を新たにせしより、幾多の研究は此新方面に集中して殆んど餘蘊ながらんことす。其後、バラナフスの問題は漸く世の注目する所となり、學者復た茲に熱中せり。本書第三版を刷行するに當り、書肆の乞にまかせて傳染病論を大成し、赤痢及びチフスを併せて其前編と爲せり。近時、エールリツヒ氏化學的療法の興るや、苟くも原生動物に因する傳染病は皆其領域に収集せられんことするに似たり。余輩茲に視る所あり、本書第四版に於ては特にアメーバ赤痢の編に大に訂正増補を試み、以て新勢勃興の氣運に先せ

んことす

明治四十四年一月

著者誌

第二版のはじめにしるす

余指を赤痢の研究に染めしは實に今を去る十年の昔なり。後數年を経て其業蹟世の注意を惹くに至り獨に米にはた佛に、英に、埃に研究益々しげく、或は細菌學上に或は治療上に闡明せらるるころ甚だ多し。今や赤痢病學は茲に大成して之を十年以前に比するに全く一新面を開きたり。是皆我同學諸士の賜にして獨のクルーゼ米のフレキネナー及獨のマルナニ、レントツ、コンラヂ、レヤウザンの名は殊に余が記念に存するものなり。クルーゼは赤痢の知見に於て一日の長あり。千八百九十年エヂプトに遠征してアムールバ性赤痢の研究に従事し頗る有益なる成績を齎したり。爾來彼

は赤痢の研究を捨てざりしが惜むらくは彼本國に於て充分なる材料を得る能はざりき。これドイツの幸福にして彼が不幸なりしなり。余赤痢菌を發見して之をドイツの學界に報告するや、超て二年千九百年に至りて彼は之をドイツ、ライン地方の赤痢に就て證明したり。フレキネナーは當時合衆國フュラデルフヤ大學の教授なりき。千九百年來りて我邦に遊び往てマニラに於てストロングと共に赤痢菌を證明し、幾くもなくして本國に歸り、爾來其同學及門弟等と共に銳意赤痢の研究に従事し得るころ甚だ多く、赤痢病學上に貢獻せるころ頗る大なり。思ふに米國の文藉を翻かざるものは赤痢に關する知見の大半を失ふべし。マルナニ、

レントンは始めて赤痢菌の異型を確認し、コシラヂは疫學上に關して發見せるところ頗る多し。シヤウヂンは近世原生動物學の泰斗なりき。氏一たび起てアメリハの研究に従事するや、積年の疑問は忽ち氷解して、アメリハ赤痢に於て動かすべからざるの基礎を作り。余嚮に赤痢病論を著すや、自ら思へらく、これ我多年の研鑽を録して識者に頒つのみと。爾來赤痢病學はわが幾多の同學朋友の研究によりて、今や大成するに至れり。是を我醫界に紹介するは、蓋し余が義務なり。客あり説て曰く、チフス病學の晩近に於ける發達は殊に著し。遠藤ドリガルスキー、レフレル等の特殊培養法は臨床細

菌學に裨益するところ尠ならず、ウイダール氏反應及コンラヂ膽汁培養法は廣く診斷上に實用せられて、今や醫師のチフス患者に遭遇して此試験を行はざるは臨床上の一大缺點と見做さるゝに至り、ドイツの如きは各都市に於て既に數年前より中央検査所を設けて之を試験する方法を立て、近來又傳染病豫防規則に於て之を制定するに至れり。千九百二年コッホがチフス撲滅研究所をエルザス、ロートリッゲン地方に設くるや、チフスの傳染は接觸傳染によるを通則とするを證明し、病原菌携帯者の殊にチフス傳染に於て最重大なる關係を有するを發見して、よりチフスの防疫豫防は茲に一新紀元を作るに至たれり。更に病原研究の

結果はバラチフスの發見によりて症候及病理解剖の未だ
 以て病類識別に資するに足らざるを明にし更に眼を轉ず
 ればチフスの血清療法は近來再ひ勃興せんとするの兆あ
 り局部免疫の説は豫防法に一革新を喚はんとする翻て我邦
 醫學界の狀況を視るに今日斯學の進歩を追ふて之を臨床
 上に應用し之を講學の料に資するもの實に寥々たり是豈
 之を説くの書なく之を傳ふるの文なきに因るにあらざる
 なきか是我醫學の恨事なりとす
 余乃ち之を併せ收めて第二版となし鉛鑄に附せり希くば
 以て斯學の研鑽に資するに足らん乎

明治四十年八月

志賀 潔識

臨床傳染病論 前編 (明治四十四年一月發行)

目次

赤痢(細菌性赤痢).....一頁

總論.....二頁

赤痢流行史.....六頁

赤痢病原ニ關スル文籍.....九頁

赤痢菌.....一五頁

 (第一圖)

 形態 培養 變形及ビ特異培養法

 抵抗 動物試験 赤痢毒素 赤痢菌ノ異型

疫學.....四〇頁

 (第二、第三圖)

 赤痢ノ傳染徑路 赤痢流行 土地及ビ季候

 素質及素因 本邦ニ於ケル赤痢流行

病理及解剖的變化.....五六頁

二

病理 赤痢菌ノ臟器内分布
 赤痢菌下赤痢患者血清ノ關係 解剖的變化
 症候……………(第四圖)……………六八

一般症候 症候各論 大腸赤痢及小腸赤痢
 小兒赤痢 疫痢及颶風病
 合併症及貽後症……………九九

診斷……………一〇三

細菌學的診斷……………一〇六

經過及豫後……………一一一

療法……………(第五、六、七圖)……………一一九

食餌及理學的療法 血清療法 赤痢血清 藥物療法
 豫防及撲滅……………一四九

赤痢豫防接種法……………一五二

内服豫防免疫法……………(第八圖)石版

アメーバ赤痢(熱帶赤痢)

總論

アメーバニ關スル文籍……………一五九

アメーバ……………(第九、十、十一、十二、十三圖)……………一六一

アメーバ汎論 赤痢アメーバ(エントアメーバ、ヒストリチカ)
 アメーバハ果シテ熱帶性赤痢ノ病原ナリヤ
 疫學……………一八五

病理……………(第十四圖コロタイプ)……………一八七

症候……………一九二

合併症……………一九三

診斷……………一九八

治療法……………二〇〇

腸チフス

歴史……………二〇三

腸チフス菌……………(第十五、十六圖)……………二〇八

形態 培養 鑑別 抵抗 動物ニ對スル毒性
 目次……………三

疫學……………(第十七、十八圖)……………二一七

チフス菌ノ排泄 チフス菌携帶者 傳染徑路及流行
個人的素質及其他ノ關係 チフス菌ノ人體外ニ於ケル運命
及抵抗力 水中及土壤ニ於ケル「チフス」菌證明法
病理及解剖……………(第十九圖コロタイプ)……………二四二

解剖的變化 細菌病理 腸チフス免疫論
症候……………(第二十、二十一圖)……………二六二

豫後……………二八二

診斷……………二八九

細菌學的診斷……………(第二十二、二十三、二十四圖)……………二九〇

ウイゲール氏反應 眼反應 培養診斷法
療法……………三一四

看護及食餌 藥物療法 對症療法
恢復期ニ於ケル療法 水治法及水浴療法 血清療法
豫防及撲滅……………三三二

パラチフス菌

豫防接種法 内服豫防法

歴史……………三四三

パラチフス菌……………三四五

パラチフス菌B型 パラチフス菌A型
抵抗力 動物ニ對スル毒性
疫學……………三五三

病理……………三五五

細菌病理(パラチフス菌ノ原因的關係) 病理解剖
症候……………(第二十五、二十六、二十七圖)……………三五九

豫後……………三六六

診斷……………三六六

細菌學的診斷……………三六七

療法及豫防……………三六九

肉中毒症

歴史.....三七三

腸炎菌簇ニ因スル肉中毒.....三七三

腸炎菌 動物ニ對スル毒性 患者血清ノ凝集反應.....三七三

ボテツリスムス.....三七七

ボテツリスムス菌 抵抗 動物ニ對スル毒性.....三七七

ボテツリスムス毒素 免疫血清.....三七七

大腸菌屬表.....三八三

鼠チフス

鼠チフス菌.....三八六

培養 野鼠ニ對スル毒性 動物ノ感受性.....三八九

野鼠退治ノ應用.....三八九

人體腸内ノ細菌.....三九三

普通大腸菌.....三九六

形態及培養 抵抗 動物ニ對スル毒性 病原作用.....三九六

好氣性乳菌.....四〇三

附 録

アルカリ性糞便菌.....四〇三

プロトイス菌.....四〇三

特異培養基製造法.....四〇五

遠藤氏フクシン寒天.....四〇五

ドリガルスキー、コンラーチ氏寒天.....四〇五

培養法.....四〇七

マンニト糖類培養法.....四一〇

ラクムス液製法.....四一〇

目次終

臨牀傳染病論 前篇

醫學博士 志賀潔 著



赤痢 (細菌性赤痢又流行赤痢) *Dysenterie*

總論 *Allgemeines*

細菌性赤痢ハ赤痢菌ニ因リテ發シ主トシテ温帶地方ニ流行スル急性傳染病ニシテ直腸結腸又ハ小腸ヲ犯シテ「デフテリア」性炎ヲ發シ次デ潰瘍ヲ形成ス少量ニシテ頻回ノ粘液血性下痢ヲ發シ腹部雷鳴疝痛様腹痛及ビ裏急後重ヲ伴フ

古來赤痢ト稱セラレシ者其範圍頗廣ク名稱亦從フテ區々ナリ *Dysentery, bloody Flux; Difficulus intestinorum, Rheuma s. Fluxus ventris, Fludus cruentus dysentericus, torminosus; Febris dysenterica; Ruhr, Dysenterie* 等是ナリ學名 *Dysenterie* (佛 *dysenteric*, 英 *dysentery*, 伊 *dissenteria*)

細菌性赤痢

ハ希臘語 *Oligosymptom* ヨリ來リ腸ノ障害ノ義ナリ獨語 *Kuhle* ハ運動ノ義ニシテ *morbus* *typhosus* ヨリ轉セリトイフ我邦ニ於テハ赤痢又痢病トイヒ俗間アカハラノ稱アリ

赤痢ノ病原確定セラレシ以前ニ在リテハ或ハ之レヲ流行學上ヨリ分類シ或ハ之ヲ症候學上ヨリ區別セリオスラー *Ogier* ハ病理學上ヨリ急性カタル性熱帶性又「アムール」性「ヂフテリヤ」性及ビ慢性赤痢ノ四種ニ分チ「ヂフテリヤ」性 *Davidson* ハ疫學上ヨリ流行性地方性戰陣及ビ饑饉赤痢ノ三種トシ病理學上ヨリ急性纖維性又假性「ヂフテリヤ」性及ヒ慢性赤痢ノ二種トシ「マンソン」 *Manson* ハ「カタル」性及ヒ潰瘍性赤痢ノ二種トシ「ウエー」チル、カルツリス、クルーゼ、バスクアールハ次ノ三種ヲ區別セリ

- (一) 地方性赤痢 *endemische Dysenterie* ハ重ニ熱帶地方或ハ又亞熱帶地方ニ發生スル者ニシテ其糞便中ニ「アムール」ヲ證明スルヲ得
- (二) 流行性赤痢 *epidemische Dysenterie* ハ重ニ温帶地方ニ流行シ又戰爭、飢饉ニ際シテ流行ス
- (三) 散在性赤痢 *sporadische Dysenterie* ハ器械的、化學的作用ニ因ルモノ「ロイマチス」性ノモノ異物又ハ寄生蟲ニ因ルモノ及ヒ原因不明ノモノヲ包括ス

此分類法ハ一時世ニ行ハレ原因的分類トヨク相一致スルヲ以テ今猶之レニ倣フモノ尠ナカラズ

然レドモ窮竟傳染病ノ分類ハ其原因ニ由ラザルベカラズ之ヲ以テ古來赤痢病原ニ就テ研究セルモノ頗ル多シ一八七五年 *Loesch* ガ「アムール」ノ發見ハ一八八三年ニ至リ「コッホ」ガ「エヂフト」ニ於ケル學術的遠征ニヨリテ始メテ證認セラレ後クルーゼ、カルツリス等ノ「エヂフト」ニ於ケル研究ト「カウ」チル、*Manson*、*Laflour* 等ノ北米ニ於ケル研究トニヨリテ「アムール」病原説ハ大ニ世ノ注意ヲ惹クニ至レリ

然レトモ「アムール」説ハ未タ全然世ノ承認ヲ經ル能ハサリキ該原生動物ハ熱帶地方ノ赤痢ニ發見セラレタリト雖トモ歐洲中部北部或ハ北米等ノ温帶乃至寒帶地方ニ流行スル赤痢ニハ之レヲ發見スル能ハサリシヲ以テナリ此ニ於テカ學者更ニ目ヲ轉シテ其病原ヲ細菌ニ需メントスルモノ多ク赤痢病原ノ「ラビリント」ハ益々暗黒トナレリ

一種ノ細菌ヲ以テ赤痢病原ニ擬セシモノハ「フリオール」 *Prior*、*ラワー* *Hlaava*、*クレブス* *Klebs*、*ツェリ* *Celli*、*マギ* *Maggiore*、*緒方* *Yoshikata*、*ラツ* *Lauren*、*ラヴ* *Lauren*、*マル* *Muller*、*マン* *Mann*、*ツァン* *Zancarol*、*シヤン* *Shan*、*テメス* *Chantemesse* 及 *ウイ* *Widal* 等ニシテ或ハ大腸菌或ハ醗酵菌或ハ綠膿菌或ハ連鎖球菌等ヲ以テ其病原ト考ヘシ

モ論據甚々薄弱ニシテ唯之レヲ赤痢患者ノ糞便或ハ腸壁ニ發見シタリトイフニ止マリ動物試験ノ之レヲ證明スヘキナク其病原的關係ニ至リテハ一ノ論證アルナシ之レニ反シテ「アメーバ」病原説ハ猫ニ接種シテ大腸ニ赤痢様潰瘍ヲ惹起セシメ得タリ然レトモ元其動物試験ニ供セシ材料ハ「アメーバ」ノ純培養ニアラスシテ雑多ノ細菌ヲ含有セシモノナルヲ以テウエーゼル Wesener⁽³⁾ 非ワルデ Viouldi⁽⁴⁾ バールス Bales 等ハ「アメーバ」ヲ以テ獨リ赤痢ノ病原ニアラスシテ細菌トノ共同作用ニ由ルモノトセリカルツリスカ極力「アメーバ」説ヲ主張シ赤痢患者ノ肝臟「アプセス」ノ無菌ナル「アメーバ」膿汁ヲ以テセル動物試験モ反對論者ヲシテ首肯セシムルニ至ラス加之「アメーバ」ハ健康者ノ糞便ニモ發見セラル、ノ事實報告セラレシカハ「アメーバ」論者モ其ノ主張ヲ貫ク能ハサリキ是ニ於テカ「ラビリン」トハ益々暗黒裡ニ歿了セントセリ

一八九七年ニ赤痢菌發見ノ聲東洋ノ一隅ニ舉カリ⁽⁵⁾ 超テ三年クルーゼ Kruse (一九〇〇年)⁽⁶⁾ ハドイツ西部プロイセンニ於テフレキシナー及ストロンク Flexner and Strong⁽⁷⁾ ハマニラニ於テ等シク赤痢菌ヲ證明確認シテヨリ赤痢菌ニ因スル所謂細菌性赤痢ハ茲ニ其確定ヲ見ルニ至リカルツリスノ所謂流行性赤痢ハ細菌ニ因

スルモノトシ而シテ地方性赤痢ハ「アメーバ」ニ因スルモノナラントノ概念ハ自ラ學者ノ認ムル所ナリキストロンクガ赤痢ヲ急性傳染性赤痢 acute infectious dysentery 及「アメーバ」性(慢性)赤痢 amoebic dysentery ト區別セルハ時勢ヲ代表セルモノナリキ著者モ亦明治三十一年臺北ニ於テ「アメーバ」赤痢十數例ニ於テ研究シ其症候上并ニ病理學上ヨリ細菌性赤痢ト全然區別スヘキモノナルヲ報告シタリキ一九〇三年ニ至リテ俊雋シヤウデン Schaudinn カ精確ナル研究ハ生物學上ノ知見ヨリ大腸「アメーバ」ト赤痢「アメーバ」トヲ全然區別シ大腸「アメーバ」ヲ以テ無害ノモノトナシ赤痢「アメーバ」ヲ以テ病原性ノモノトナスニ及ヒテ細菌性及「アメーバ」赤痢ノ分類ハ廣ク學者ノ認定スル所トナレリ

細菌性赤痢 bacillary Dysentery ハ赤痢菌ニヨリテ發シ重ニ温帶地方ニ流行性トシテ現ハル故ニ之ヲ疫學上ヨリ觀察スルトキハ流行性赤痢ト稱スベク症候學上ノ所謂急性赤痢ニ一致ス

「アメーバ」性赤痢 Amoebic dysentery ハ専ラ熱帶地方ニ發生シ「アメーバ」ニ因リテ起ルモノナリ流行性赤痢ノ如ク劇烈ナル流行ヲ見ルコトナク専ラ一地方ニ限極ス故ニ之ヲ地方性赤痢又ハ熱帶赤痢 Endemische oder Tropen-dysenteric トイフ

スエーデンニ於テハ一六四九—一六五二年ニ流行シ一七七八年全イタリヤニ流行セリ
 フランスニ於テハ一七四九—一七五〇年ニ流行シ一七七九—一七八三年ニ至リフラン
 ス、オランダ、エギリス、ドイツ及ヒスカンヂナキアニ大ニ流行セリ一七二九年北方オラン
 ダ及ヒ其附近ニ流行セシモノハ大ニ慘害ヲ極メ死亡五千ニ達セリト云フ十九世紀ノ中
 葉ニ至ルマテ歐洲ニ於テ赤痢ノ流行處々ニ絶ヘズ北アメリカニ於テハ一七四九—一七
 五三年、一七七三—一七七七年及ヒ一七九三—一七九八年ニ流行セリト云フ
 十八世紀及ヒ十九世紀ニ於ケル赤痢戰陣流行ノ跡ヲ觀ルニ一七四九年ニ於テ英國軍隊
 ニ流行シ一七六〇年—一七六六年ニ於ケル七年戰爭ノ際流行シ那翁ノエヂフト遠征隊
 ハ二千四百六十八人ノ赤痢死亡者及ヒ二千六百八十九人ノベスト死亡者ヲ生ゼリデス
 クアル Desquelles カ一七八二年ヨリ一八一二年ニ於テ赤痢ノ人命ヲ奪ヒタルモノ遙カニ武
 器ニ超ユトイヒシハ以テ其慘害ヲ想像スルニ足ランクリミヤ戰爭ニ於テ英軍ノ死者四
 萬八千七百四十二人ノ中四千四百四十一人ハ實ニ赤痢ニ因レルモノナリ一八六一—一八
 六三年アメリカ戰爭ニ於テ屬カタルル及ヒ赤痢死亡者ハ全死亡者ノ四分ノ一ヲ占メタ
 リ一八七〇—一八七一年普佛戰爭及露土戰爭ニ於テ赤痢ハ大ニ慘害ヲ逞フシ普佛戰爭中
 普軍ノ赤痢ニ罹レルモノ實ニ三萬八千六百五十二人死亡二千三百十八人ニ及ヘリトイ
 フ其他十九世紀ノ初ヨリ中葉ニ及ヒテ赤痢ノ流行セルハアイルランド、イスラント、ベルギ

イ、ペイメン、ロシヤ、トボルスク、アルギールチニス、ガラム、ゼチガムビヤ等はナリ北米合衆
 國ニ於テハ西部及ヒ南部ニ於テ赤痢ノ發生絶ヘズドイツニ於テハ近年東部及ヒ西部
 ロイセン及ヒエルサス、ロートリンゲン等ニ於テ年々數百ノ赤痢患者ヲ發生シ南ドイツ
 エオステルライヒ、フランス及ヒイタリヤニ於テモ亦時々其發生ヲ見ル、ロシヤニ於テハ年
 々赤痢ノ流行絶ヘズ

我國ニ於テハ平安朝時代ニ既ニ赤痢ノ稱呼アリ醫心方ニハ痢ニ四種アリトシ冷
 痢(白痢)、熱痢(赤痢)、甘痢(赤痢)、蟲痢(純血痢)ヲ區別セリ貞觀三年(二代實錄)延喜十五年
 (日本略記)ニ赤痢流行ノ記事アリ近世ニ至リ痢病ト稱シ又垢痢(テカハラ)ノ稱アリ
 (大日本醫史)最近三十年間ニ於ケル流行ハ甚タ猖獗ヲ極メ歲ニ三十餘萬ノ赤痢患
 者ヲ生ズルニ至レリ蓋シ其慘害ハ歴史アリテヨリ以來未ダ曾テ見ザル所ナリ

赤痢病原ニ關スル文籍 *Literatur in Bezug auf den D-Erreger.*

赤痢病原ノ細菌說ハ既ニ一八八〇年代ニ起リ其研究ノ報告甚々少ナカラス然レ
 トモ吾人ハ今ヤ此古籍ニ遡ルノ要ナキヲ以テ茲ニ稍々近代ニ於テ注目スヘキニ
 三人文籍ヲ舉グルニ止メントス

一八八八年シャントメッス及キダール *Chantemesse et Vidal* (3) 二氏ハバリニ於テ赤痢患者五名ノ糞便及ビ一死體ノ大腸腸間膜腺及ヒ脾ヨリ一種ノ桿菌ヲ發見シテ之ヲ赤痢ノ病原トセリ該菌ハ運動活潑ニシテ良ク「アニリン」色素ニ染色セス膠質ヲ溶解セズ黃色ニシテ乾燥セル聚落ヲ形成ス寒天平盤培養基ニハ小ニシテ透明ナル聚落ヲ形成シ後中央暗黒周邊透明ナル「モルモット」ノ口或ハ肛門ヨリ其培養ヲ送入シテ大腸ノ粘膜炎ニ「チテフリヤ」様炎症ヲ發セリトイフグリゴリフ *Grignief* (二八九一年)ハ赤痢患者ノ排泄物及ヒ腸壁ヨリ一種ノ桿菌ヲ培養シテ之レヲシャントメッスキダール氏菌ト等シキモノトセリ一八九三年ラエラン *Lauren* (3) ハバリニ於テ十名ノ赤痢患者ニ就テ研索ヲ遂ゲ毎常一種ノ桿菌ヲ得タルモ其性狀大腸菌ト區別スベカラザルニ由リ赤痢病原ニアラズトセリクルーゼ及バスクアール *Kruse, Pasquale* (3) (一八九四年)ハ赤痢患者ヨリ「チフス」菌類似ノ桿菌ヲ培養シ又十五名ノ肝臟「アブヒス」患者ヨリ十回此「チフス」様菌ト共ニ連鎖狀葡萄狀球菌ヲ發見セリ同年アルノー *Arnand* (3) ハ熱帶地方ニ於テ六十名ノ急性赤痢患者ニ就テ研究シ一種ノ桿菌ヲ發見シテ之ヲ大腸菌變態トナシ犬ノ直腸ニ送入シテ固有ノ潰瘍ヲ生セリト云フ一八九五年「チエル」リ及「フライ」カ *Celi and Fiocca* (3) ハ赤痢患者ノ排泄物中

ニ普通大腸菌カ常ニ腸チフス菌ニ酷似セル一種ノ細菌及ビ屢々連鎖狀菌ト共棲ス而シテ此二種ノ細菌ハ實ニ大腸菌ヲ赤痢腸菌 *B. coli dysentericus* ニ變シテ之ニ一種ノ毒性ヲ附與スルモノトセリ此赤痢毒素ハ肉汁培養ヨリ「アルコール」ヲ以テ沈澱セシメ得ヘク水ニ可溶性ノモノナリ該大腸菌ヲ上記二種ノ菌ト共ニ猫ノ口腔又ハ肛門ヨリ送入スレハ特異ノ赤痢狀變化ヲ發スルト云ヘシモカルツリス

Karulis ハ之ヲ非認シタリ

明治三十年(一八九七年) (3) 著者ハ東京ニ於ケル赤痢流行ニ際シ三十四名ノ赤痢患者ノ糞便及ビ二例ノ死體ヨリ培養ヲ行ヒ毎常一種ノ桿菌ヲ發見セリ該菌ハ患者ノ血清ニ對シテ特異ノ凝集反應ヲ呈シ兎犬ノ盲腸及ビ大腸ニ出血性炎ヲ惹起スルノ性アリ即チ其病原的關係ヲ明カニシテ之ヲ赤痢菌 *B. dysenteriae* ト名ケタリ超テ三年クルーゼ *Kruse* (3) (一九〇〇年) ハドイツ西部プロイセンニ於テ赤痢患者ノ糞便ヨリ又赤痢菌ヲ發見シタリシカ是ト相前後シテフレキシナー *Flemer* ハ助手マスグレーツ *Musgrave* ト共ニ我研究所ニ來リ余ガ研究ヲ視テマニラニ趣キ其地ノ赤痢患者ヨリ赤痢菌ヲ發見シテ以テ余ガ業績ヲ證認シタリ而シテクルーゼ (3) (3) ハ其發見セル所ノ赤痢菌ガ不動性ナルト膠質平盤培養ニ葉狀「コロニー」ヲ形成ス

ルトキダール反應ノ度ハ余ノ報告セルソレニ比シテ遙カニ大ナリトノ三點ヲ舉
 ゲテ余ノ赤痢菌ト異ナリシ且ツ我邦ノ赤痢ハ所謂デフテリア性炎ヲ發スルニア
 ラザルベシトノ想像ヲ逞フセリ是ニ於テカ余トクルーゼトノ間ニ赤痢發見アリ
 オリテイトノ論争起リ(一九〇三年)シヤンテメツス及キダール⁽¹⁰⁾及ツエリ⁽¹¹⁾モ亦
 又各其發見セル細菌ヲ舉ゲ來リテプリオリテイトヲ争ハントセリ而シテ余ハフ
 レキシナリヨリクルーゼ氏赤痢菌ヲ得テ之レヲ余ノ赤痢菌ト比較對照シ形態培
 養上及ビ凝集反應上全ク相一致スルヲ證明セシモ⁽¹²⁾クルーゼハ比較研究ヲ敢テ
 セズシテ猶其ノ異ナルヲ唱ヘテ止マズ⁽¹³⁾此ニ於テカコッホ⁽¹⁴⁾(一九〇二年)ハ終ニ
 起テ赤痢病原調査委員會ヲ組織シテ各處ニ發見セラレタル幾多赤痢菌ノ比較研
 究ヲ遂ゲシメタリ該研究ニヨリテ余及クルーゼノ赤痢菌ハ共ニ不動性ナルコト
 膠質平盤培養基上ノ「コロニー」ハ菌種ニヨリテ葡萄葉狀ノ發生ヲ呈スルモノアル
 コト及ヒ赤痢菌ノキダール反應ハ「チフス」ニ於ケルヨリ一般ニ遙ニ微弱ニシテシ
 ルーゼノ舉ゲタルハ高キニ失スルコトクルーゼハ後自ラ其報告ヲ取消シキタール
 反應ノ一般ニ微弱ナルヲ認定シタリヲ確定シテ赤痢病原ニ志賀・クルーゼ菌ト名
 命セリ爾來赤痢菌發見ノ報告ハ各處ニ現ハレ其研究ハ我邦及ヒ合衆國ニ於テ最

モ盛況ヲ極メタリ赤痢菌ノ研究大ニ興ルニ及ンデ赤痢菌異型説出デ遂ニ其數型
 ヲ區別スルニ至レリ後章ニ於テ更ニ之ヲ詳説セン

Literatur

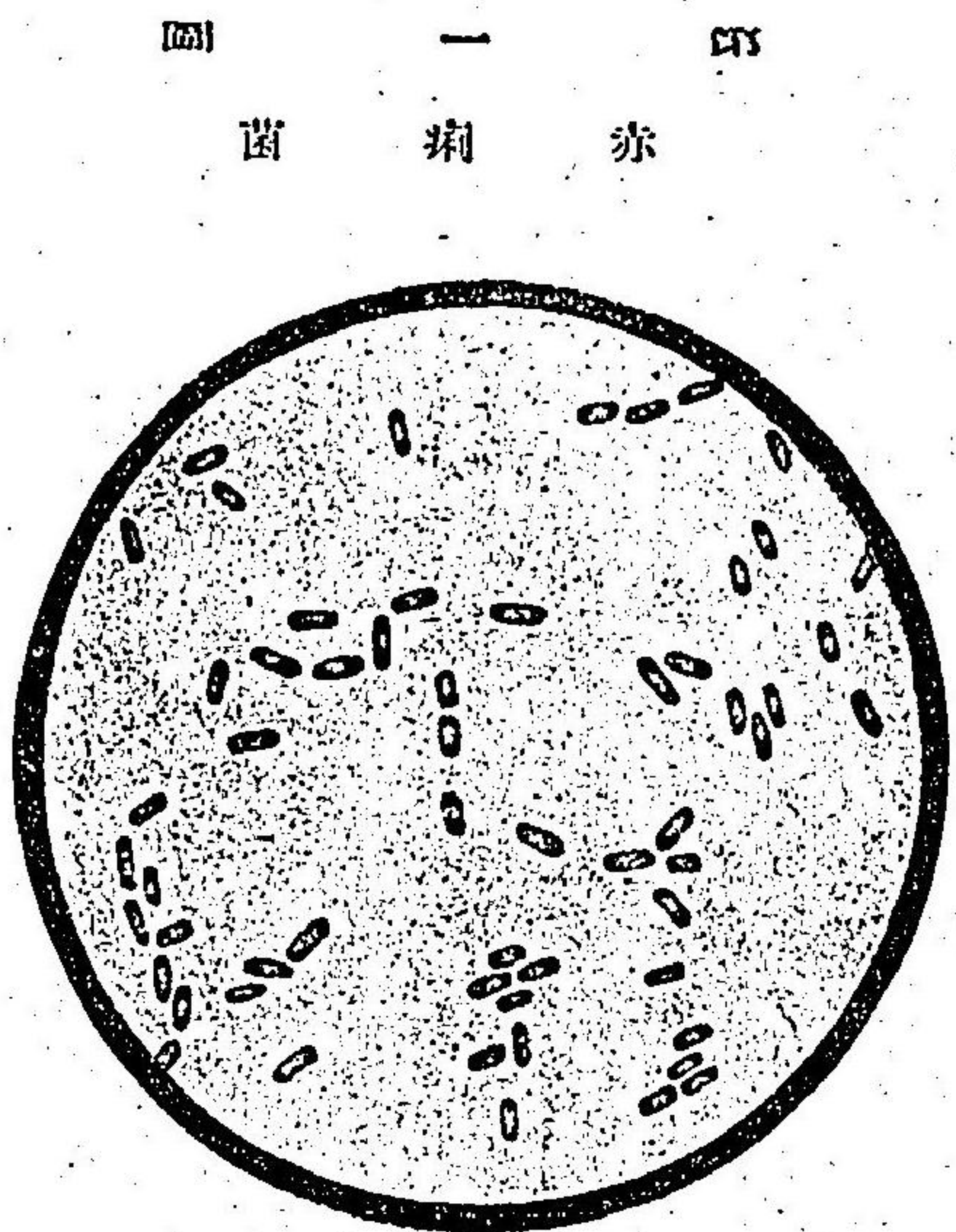
1. Arnaud: Annales de l. Institute Pasteur 1894. No 7—C. f. B. 1894 No 11.
2. Celli e Viocca: C. f. B. 1895.
3. Celli: Annali d' igiene speriment. 1896.
4. — e Valenti: C. f. B. 1899.
5. —: Zum 70. Geburtstage von E. v. Leyden. 1902.
6. Chantemesse and Lafleur: The Johns Hopkins Hospital Reports. 1891 II.—C. f. B. 1892. No 15.
7. Chantemesse et Vidal: Gazet med. de Paris 1896 No 16.—Baumgarten IV
8. Flexner: Bull. Johns Hopkins Hosp. 1900 Phil. med. Journal 1900.
9. — and Musgrave: C. f. B. 1900.
10. Flexner: C. f. B. 1901.
11. Kruse n. Pasquale: C. f. B. 1893. No 1.
12. —: Z. f. H. 1894.
13. —: C. f. allg. Gesundh. 1900.
14. —: Deutsche Arzt. Zeitung. 1902.
15. —: Deutsche med. W. 1900. No 40.
16. —: ibid. 1901 No 23-24.
17. —: ibid. 1903, No 12.
18. Kartulis: Virchow Arch. 1886.
19. —: C. f. B. 1887.
20. —: ibid. 1891.
21. Klebs: C. f. B. 1888. No. 9.
22. Laveran: La Semaine med. 1893—C. f. B. 1894 No 1.
23. Maggiora: C. f. B. Bd. XI. 6-7.
24. Ogata: C. f. B. 1892. No 9-10.
25. Osler: The Principles and Practice of Medicine. 26. —: 1895. C. f. B. 1890 No 23.

- 27. Shiga: C. f. R. 1898. Bd. 23.
- 28. —: ibid. 1898. Bd. 24.
- 29. —: Deutsch. med. W. 1891. No 43-45
- 30. —: ibid. 1903 No. 6.
- 31. Strong and Musgrave: Report of the Surgeon General of the Army, 1900
- 32. Zancanoli: C. f. B. 1893. No 19. Revue de chirurgie XIII.
- 33. Vital: Deutsch. med. W. 1903
- 34. Wesener: C. f. R. 1894.
- 35. Viraldi: C. f. B. 1895—La Riforma med. 1894.

赤痢菌 *Bacillus dysenteriae*, *Dysenteriebacillus*.

第一形態 *Morphologie*

赤痢菌ハ大サ略大腸菌ニ等シキ桿狀菌ニシテ其長短一樣ナラズ短キハ卵圓形ヲ呈シ長キハ殆ンド腸チフス菌ニ類ス通常孤立シ又稀ニ二個連結スルアリ芽胞ヲ形成セズ活潑ナル分子運動ヲ有スレトモ固有運動ナシ



純培養 (倍千約)

赤痢菌ノ運動ニ關シテハ一時議論大ニ沸騰セリ余ハ初メ微弱ノ運動アリトセシカクルーゼハ之ヲ否定シフレキシナリ及二三ノ學者ハ余ト所見ヲ同フセリコソホノ下ニ組織セラレタル赤痢病原調査委員ハ赤痢菌ハ不動性ナルヲ認定シテ「赤痢菌ハ活潑ナル分子運動ヲ有スレトモ固有運動ナシ」(1904)「赤痢菌ノ運動ニ關シクルーゼガ只全ク未熟ノ觀察者

ニ之ヲ誤ルベシト言ヒシハ必スシモ當ラズ赤痢菌ヲ一見スルトキハ微弱ナル運動アルカ如ク見ユ然レトモ之レヲ精細ニ觀察スルトキハ確カニ場所ノ移動アルヲ證明ズル能ハズ該菌ノ左右上下ノ振動活潑ナレトモ視野ヲ横過シ去ルコトナシ⁽⁹⁾トシコルレ、フツセルマン氏病原細菌學全書ニハレンツハ下ノ如ク記述セリ「赤痢菌ハ不動性ニシテ鞭毛ヲ有セズ然レトモ其分子運動ハ甚タ活潑ニシテ熟練ノ眼ヲ以テスルモ一見運動アルヤヲ疑ハシム然レトモ精細ニ觀察スルトキハ特異ノ移動ナキヲ知ルベシ但シ二個ノ活潑ナル分子運動ヲ有スル赤痢菌カ相衝突スルトキハ恰モ護謨球ノ如ク相反潑シテ輕度ノ固有運動アルガ如ク見ユルコトアリ」トフレキシナーノ助手ウエッダー、ジ、イ、ワール Yedder & Doyal (1) ハワ、ン、エルメンゲン氏法ニヨリテ明カニ數條ノ鞭毛ヲ證セリト云ヘトモ鞭毛染色ニ於テ獨得ノ技能ヲ有スルツエットノ一ハ反復精査シテ赤痢菌ハ鞭毛ヲ有セザルモノト断定シタリ

赤痢菌ハ諸種ノ「アニリン」ヲ色素ニヨク染色ス然レトモヤ、古キ培養(二十四時間以上)ニテハ染色セザルモノアルヲ認ムベシ是レ自家溶解 Autolysis ニヨリテ菌體內容溶出セルニ由ル、レオフレル氏液又ハチール氏液ヲ以テ染色スレハ細菌ノ兩端濃染ス殊ニ動物ノ腹腔液(レンツ)⁽²⁾或ハ馬鈴薯ニ發育セルモノ(クルーゼ)⁽³⁾ニ於テ著

明ナリ中西氏ハ活染色法 *Vitale Farbung* ニヨリテ不規則ナル形態ヲ有スル核ヲ證明セリ(之ニ反シテ腸チフス菌、大腸菌ノ中央ニ整等ナル圓形、橢圓形又ハ砂時計狀ノ核ヲ證明スベシ)

第二 培養 Culture

赤痢菌ハ弱アルカリ性ノ培養基ニ最ヨク發育ス室温ニ在リテモ稍發育ヲ見レトモ血温ニ於テ最モ佳良ナリ攝氏六度以下ニ在リテハ發育停止ス赤痢菌ハ通性好氣性細菌ニ屬シ空氣中ニ於テヨク繁殖ス膠質ヲ液化スルハ性ナク、インドールヲ產生セズ(赤痢菌型ノ章ヲ參照スベシ)寒天培養ニテ一種ハ精液樣臭氣ヲ發生ス赤痢糞便ノ特異臭氣ニ似タリ

一「ゲラチン」平盤培養 深部ニ發育スル「コロニー」ハ廿四時間ノ後小ニシテ透明稍ヤ黄色ヲ帶ヒ圓形或ハ橢圓形ナリ之ヲ鏡檢スルニ其輪緣整シク細顆粒狀ヲ呈ス表面ノ「コロニー」ハ大ニシテ圓形ナルアリ或ハ稀ニ腸チフス菌ノ如ク薄弱廣汎ナル「葡萄葉狀」コロニーヲ發生スルコトアリ

二「ゲラチン」穿刺培養 穿刺線ニ沿フテ發育シ灰白色ノ線條ヲ呈ス「ゲラチン」ヲ液化セス

- 三 寒天斜面培養 孵籠ニ納ムルコト二十四時間ニシテ比較的小ニシテ菲薄ナル「コロニー」ヲ發生ス之ヲ透過光線ニテ檢スルニ淡青色ヲ呈シ落下光線ニテハ稍、灰白色ヲ帶ビ表面濕潤ス日ヲ經ルニ從ヒ益々灰白色トナリ白金線ヲ以テ之ヲ觸ルニ粘稠ニシテ縷ヲ引キ殆ンドベスト菌ノ如キ觀ヲ呈ス此性狀ハ腸チフス菌或ハ他ノ大腸菌ト區別スベキ一標徴ト爲スヲ得ベシ
- 四 グリッソリン寒天斜面培養 單寒天培養基ニ於ケルヨリモ發育稍ヤ不良ナリ其他ノ性質ハ之ニ等シ
- 五 血清斜面培養 寒天培養ニ同シ液化セラレズ
- 六 葡萄糖高層寒天穿刺培養 穿刺線ノ全部ニ發育シテ灰白色ノ索狀ヲ呈ス瓦斯ヲ發生スルコトナシ
- 七 肉汁培養 發育佳良ニシテ平等ニ潤濁シ少許ノ沈澱ヲ生ス四十八時間ノ後ニ至レハ上部稍、透明トナレトモ細菌全ク沈降スルコトナシ久シク培養スルモ表面ニ被膜ヲ形成セズ又「インドール」反應ヲ呈セズ
- 八 葡萄糖肉汁培養 瓦斯檢査管内培養ヲ行フモ瓦斯ノ發生ヲ見ズ
- 九 ペプトン水培養 發育良ナラズ表面ニ被膜ヲ形成セス「インドール」反應ヲ呈セズ

ズ、

- 十 ラクムス乳清培養 孵籠ニ納ムルコト二十四時間乃至四十八時間ニシテ紫色、色ニ變シ五日乃至七日ニ至レハ再ヒ青色ニ復シ日ヲ經ルニ從フテ漸ク濃厚トナル(異型菌參照)
 - 十一 牛乳培養 凝固セズ
 - 十二 馬鈴薯培養 馬鈴薯ノ新舊及ビ性ニ因リテ發育ノ度大ニ異ナリ酸性培養基ニ於テハ週餘ヲ經ルモ肉視シ得ベキ發育ヲ呈セズ然レドモ其表面ヨリ標本ヲ製シテ之レヲ檢スレバ赤痢菌ハ明カニ増殖スルヲ見ルベシ又濃厚ナル昇汞水稀釋沃度丁幾或ハ沃度沃度加里液ヲ滴下スレバ「コロニー」ハ明瞭トナル馬鈴薯培養基ヲ食鹽或ハ重曹水ヲ以テ煮テ中性或ハ弱アルカリ性トナセバ赤痢菌ハ發育稍ヤ良ニシテ二三日ノ後灰白苔狀或ハ帶黃條樣ノ「コロニー」ヲ形成ス要スルニ馬鈴薯上ノ發育ノ狀態ハ全ク腸チフス菌ニ類シ殆ント區別スル能ハズ
- 第三 變形及特異培養法 *Involution und spezifische Culturen.*
- 總テ細菌ハアル一定ノ要約ノ下ニ於テ多少變形。形。態。 *Involutionsform* ヲ生ス培養基ニ過量ノ食鹽ヲ加フル時ハ赤痢菌ハ一種ノ變形ヲ呈シ其量更ニ多ケレバ發育全ク

停止ス押田氏ハ寒天培養基ニ食鹽一乃至二%ヲ加フルニ赤痢菌ノ變形態ハ未ダ現ハレズト雖トモ三%ノモノニ在リテハ菌體膨大シ或ハ糸狀トナリ五%ノモノニ在リテハ其變形尤モ著シク球形大桿狀單錐狀紡錐狀トナリ菌體著シク延長シテ糸狀或ハ蛇行狀トナリ棍棒狀或ハ連鎖狀ヲ呈シ所々ニ染色體ヲ存ス分岐スルモノハ甚ダ稀ナリト云ヘリ此變形ハ腸チフス菌ニ類シテ其度之ヨリ稍々甚シク之ヲ大腸菌ハ盛ニ分岐スルモノニ比スレバ一見大ニ差違アリ加之大腸菌ハ食鹽量七%ノモノニモ亦發育スルニ反シ赤痢菌及チフス菌ハ其六%ノモノニ於テ全ク發育ヲ停止ス秦氏ノ研究ニヨルニカルシム鹽類ハチフス菌ニ對シテ何等ハ影響ヲ有セザルニ反シ赤痢菌ハ特異ノ著明ナル變形態ヲ呈ス寒天培養基ニ四%ノ鹽化カルシウムヲ加フレバ其變形最モ著シト云フ

次ニ記載スル所ノ培養基ハ赤痢菌ニ特異ナリトシ之ヲ其診斷ニ應用スルモノアレトモ終局ノ斷定ハ凝集反應ニ據ラサルベカラズ

一ベトルーシキ氏ラクトムス乳清ニハ赤痢菌ハ二十四時間ノ後中等量ノ酸ヲ發生スルコト腸チフス菌ニ等シク五日乃至七日ノ後ニハアルカリヲ發生漸ク増加シテ遂ニ青色ニ變シ乳清ハ微カニ溷濁ス之ニ反シテ大腸菌ハ乳清ヲ溷濁スルコ

ト強盛ニシテ又酸ノ發生多量ナリ然レトモ又アルカリ性糞便菌 *B. faecalis alba* ligens ハアルカリヲ發生シテ培地ヲ青染ス又二三ノ赤痢菌類似ノ細菌ハ輕度ノ酸ヲ發生シ乳清ヲ強ク溷濁シ後アルカリヲ產生スルモノアリ

二葡萄糖ハ赤痢菌ニヨリテ分解セラレトモ醱酵セラレズレンツハ寒天ノ葡萄糖含量〇・三%ニテハ過少ナルヲ以テ〇・五%以上ナラサルヘカラス〇・三%ニテハ赤痢菌類似菌ニシテ往々瓦斯ヲ發生セサルモノアリトイフ

三ラクトムス、マンニツト寒天(二%單寒天培養基ノヤ、アルカリ性ノモノニカールバツムラクトムス液一三%ノ割合ニ加ヘ之ニ一・三%ノマンニツトヲ加フ)ニ穿刺培養ヲ施セハ赤痢菌ハ深部ニ於テラクトムスヲ還元シテ無色トナシ上層ハ變色セズカ、ル變化ハ獨リ赤痢菌ニ限リ(レンツ)チフス菌或ハ大腸菌ハ皆二十四時間或ハ四十八時間ニシテ酸ヲ發生シテ赤色トナス二三ノ赤痢菌類似菌ハアルカリヲ產生シテ益々青色ヲ加フ但シ異型赤痢菌ハマンニツトヲ分解シテ酸ヲ發生ス(後ニ詳ナリ)

四クロットプストツグ Klopfstock (1) 氏法ハバルヂイコー Barsikow (2) 氏ラクトムスストローゼ培養基ヲ改良シタルモノニシテ稀釋セルラクトムス液一〇〇〇ニ付キヌ

トローゼ乳糖及葡萄糖各一〇食鹽〇・五ヲ加フ之ヲ酸酵壘ニ入レテ培養スレハ廿四時間ニシテ赤痢菌ハ酸ヲ發生シ腸チフス菌ハ酸ヲ發生シ且カゼインヲ凝固シ大腸菌ハ酸發生凝固及ヒ瓦斯發生アリ

五ヒスノ培養基ハ寒天「ゲラチン」各一〇「リービツヒ」滋養粉、食鹽各五〇「デキストロ」一〇〇「水」一〇〇「リール」ヲ以テ製ス(酸又ハ「アルカリ」ヲ加フルコトナシ)該培養基ニテハ赤痢菌ハ大腸菌ノ如ク線狀ノ構造ヲ爲サ、ルヲ以テ容易ニ區別スルヲ得ベク且ツ大腸菌ノ「コロニー」ニ比スレハ小ニシテ透明ナリトイフ

第四 抵抗 *Resistens*

赤痢菌ノ寒天培養ハ日ヲ經ルニ從フテ粘調トナリ菌體ハ染色力ヲ失フ是レ所謂自家溶解ノ作用ニ由リ菌體ノ内容溶出シテ只其被膜ヲ留ムルカ爲ナリ故ニ赤痢菌培養ハ之ヲ室溫ニ放置スレハ比較的速カニ死滅シ凡ソ四週間ヲ經過スレハ殆ント全ク死滅スルニ至ル之ニ反シテ氷室ニ於テハ三ヶ月乃至五ヶ月間ハ生存シ且ツ其毒力ヲ保存ス

糞便中ニ於テハ赤痢菌ハ大腸菌等ノ優勢増殖ニ由リテ比較的速カニ死滅ス故ニ赤痢糞便ヲ室溫ニ放置スレハ通常二三日ノ後ニ至リ赤痢菌ヲ培養スル能ハサル

ニ至ル牛乳中ニ於テ乳酸菌ト共ニ存スルトキハ生存競争ニ由リテ多クハ一週間ノ後赤痢菌ハ死滅ス乾酪牛酪及ヒ水中ニ於テ赤痢菌ハ一週間生存シ得ヘシ「ブル」(1)赤痢菌ノ消毒藥ニ對スル抵抗力ハ略ト腸チフス菌ニ似タリ〇・五%石炭酸ニテハ六時間、一%ノモノニテハ三十分、五%ノモノニテハ瞬時ニ死ス昇汞水ハ二萬倍ノ稀釋液ニテモ暫時ニ死ス、五%「アルコール」ニテハ三十分、一〇%ノニテハ五分間ニテ死滅ス(志賀(10))

赤痢菌ノ乾燥ニ對スル抵抗力ハ甚タ薄弱ナリ空氣中ニ於テハ五六日間生存ス「ブル」(1)ノ試験ニ從ヘハ砂ト混セルモノハ十二日麻布ニ附着セシモノハ十七日間生存セリ直射日光ニ酒セハ三十分間ニシテ死滅ス(志賀(10))殺菌水中ニテハ一週間(一月ヨリ三月ニ至ル氣候ニテ)生存シ全乳(室溫中ニハ二十日間、脫脂乳(室溫中及全乳(氷室)中ニハ二十四日間)生存シ得ヘシ「ドム」ブログスキ *Dombrowsky* (11))寒冷ニ對シテハ抵抗尤モ強シ「シムिट」 *Schmidt* (12)ノ實驗ニヨルニ〇下二十乃至三十度ノ严寒ニテ週餘間生存セリト云フ)

第五 動物試驗 *Tierversuch*

赤痢菌毒ノ動物ニ對スル作用ニ二種アリ比較的少量ニ接種スレハ發熱腸壁ノ出

血性炎ヲ發シ下痢及四肢ノ麻痺ヲ起シ心臟麻痺ニ陥リテ斃ル(殊ニ兎ニテ著シ)比較的少量ニ接種スレハ羸瘦シテ慢性ノ經過ヲ取リテ斃ル

赤痢菌ノ毒性ハ之ヲ患者ヨリ新タニ分離セルモノハ甚々強大ニシテ南京鼠ニ對シ〇・二乃至〇・〇三^{mg}ノ腹腔注射ニヨリテ廿四時間以内ニ之ヲ斃シ(モルモット)ニ對シテハ〇・三^{mg}ヲ以テ同一結果ヲ得ヘシ然レトモ赤痢菌ノ毒力ハ人工培養基ニ於テ速カニ減少シ患者ヨリ分離シタル後二三回培養基ニ移植スルトキハ試驗動物ニ對スル致死量ハ二倍乃至三倍ニ増加スベシ赤痢菌ノ毒力ヲ保存スルニハ高層寒天培養基ニ穿刺シテ十五時間乃至廿時間孵籠ニ保チ然ル後之ヲ氷室ニ蓄フルヲ至便トス

著者ハ幼猫及ビ幼犬ノ胃中ニヤ、多量ノ(一寒天斜面)赤痢菌培養ヲ送入セシニ數日ノ後該動物ハ粘液便ヲ下痢シ食欲缺損シ嘔吐ヲ發セリ死後之ヲ剖見セシニ小腸粘膜ニ充血及ヒ溢血ヲ認メ大腸ハ全ク病變ヲ呈セザリ(モルモット)ノ *Kazario* (11)ハ兎及犬ニ多量ノ赤痢菌ヲ胃中ニ送入シテ血性粘液便ノ排泄スルヲ見タリ

之ニ反シテ脈管内腹腔内或ハ皮下注射ニヨレハ微量ノ赤痢菌ニテモヨク試驗動物ヲ斃スニ足ル著者ハ〇・二^{mg}ノ赤痢菌培養ヲ兎ノ皮下ニ接種セシニ該動物ハ三

日ノ後高度ノ瘦削ヲ來シ虚脱ニ陥リテ斃レタリ又同量ノ赤痢菌ヲ兎ノ靜脈内ニ注射セシニ下痢及ヒ四肢ノ麻痺ヲ發シテ數日ノ後斃死セリ(モルモット)ハ〇・一五^{mg}ヲ腹腔ニ注射スレハ體温下降シ烈シキ下痢ヲ發シテ廿四時間以内ニ斃ル(犬猫ニ於テモ少量ノ赤痢菌ノ皮下或ハ腹腔内注射ニ因リテ斃死ス(志賀⁽¹⁰⁾コンラジ⁽¹¹⁾)赤痢死菌モ亦試驗動物ニ對シ毒性強大ナリ二乃至三^{mg}ノ兎ニ一〇^{mg}(二分ノ一白金耳)ヲ皮下或ハ腹腔内ニ注射シ又ハ約三百^{mg}ノモルモットニ二・〇乃至一・五^{mg}ヲ注射スレハ一乃至三日ニシテ下痢及ヒ高度ノ瘦削ヲ呈シテ斃ル

赤痢死菌ハ人體ニモ亦劇烈ナル反應ヲ惹起ス著者ハ其一白金耳ヲ自己ノ皮下ニ接種セシニ高度ノ熱發ト劇烈ナル局所ノ腫脹トヲ發シ熱ハ數日ニシテ去リシモ局部ノ浸潤ハ其全治スルニ數ヶ月ヲ要シタリキ

兎及モルモットノ腹腔ニ赤痢菌ヲ接種スレハ腹壁漿液膜ハ高度ノ充血ヲ呈シ又屢々出血ヲ見ル腹腔内ニハ漿液性或ハ血性ノ浸出液ヲ充タス胸腔ニモ亦屢々同一ノ變化ヲ見ル肝胃ノ表面ハ纖維性膿性義膜ヲ以テ被ハル脾及ヒ肝臟ハヤ、充血肥大シ小腸ハ弛緩シテ粘液水様ノ内容ヲ入ル盲腸ニハ所々ニ溢血アリ又往々出血ヲ認ム然レトモ大腸ハ多クハ健全ナリコンラジ⁽¹¹⁾ハ赤痢死菌ヲ注射シタル

際、ニ腸粘膜ニ潰瘍ヲ見タリトイフ、
 赤痢ノ作業室感染ノ例ハ赤痢菌ノ病原性證明ニ於テ頗ル興味アリトストロン
 グ⁽¹⁾ハマニラニ於テ死刑ヲ受ゲントスル者ニ赤痢菌培養ヲ與ヘシニ四十八時間
 ノ後赤痢症狀ヲ發セリトイフフレキシナー⁽²⁾ノ助手ガ誤リテ赤痢菌培養ヲ吸飲
 シテ四十八時間ノ後赤痢ヲ發シクル⁽³⁾ノ教室ニ於テ赤痢菌取扱ノ不注意ヨ
 リ小使及ヒ其小兒ニ赤痢ヲ發シ我研究所ニ於テモ亦作業室感染ノ例アリ⁽⁴⁾

第六 赤痢毒素 *Dysenterietoxin*

兔ハ赤痢菌(本型)ニ對シ特異ノ感受性ヲ有シ微量ノ赤痢培養ハヨク兔ヲ斃死セシ
 ムルニ足ル其量過少ナレバ兔ハ衰耗ニ陥リテ斃レヤ、多量ナレバ二十四時間以
 内ニ死ス赤痢菌ノ適當ナル量ヲ家兔ニ接種シテ二日乃至五日ノ後斃死スル⁽⁵⁾
 盲腸ニ於テ人體赤痢ニ於ケルト同一ノ變化ヲ認ムベシ著者ハ赤痢菌培養〇・五mg
 ヲ兔ノ靜脈管内ニ注射シ三日ニ斃死セルモノヲ剖見セシニ盲腸ニ於テ特異ノ
 赤痢病變ヲ認メタリ該腸壁ハ高度ノ水腫ヲ呈シテ光澤アリ内面ハ粘膜及其皺襞
 甚シク浮腫充血ス皺襞ノ頂部ニ於テ充血特ニ著シク所々ニ出血アリテ糞便ニ血
 液ヲ混ス盲腸皺襞ニ於テ壹錢銅貨及ヒ五厘銅貨大ハ二箇入暗褐色ヲ呈スル壞

疽部ヲ認メタリ切片標本ニ於テハ粘膜血管ハ擴張シ粘膜下組織ハ漿液浸潤ニヨ
 リテ著シク肥厚シ所々ニ出血竈ヲ視ル粘膜皺襞ハ殆ンド出血ニヨリテ充サレ壞
 疽部ハ無組織ニシテ染色惡シキ粘液細胞ヲ以テ被ハルヲ視タリ
 赤痢菌毒素ハ兔ニ對シ特異ノ毒性ヲ呈ス本型赤痢菌ヲ肉汁ニ培養シ二週間孵
 ニ置キ然ル後之ヲ濾過スレバ其濾過液〇・一ccハ靜脈注射ニヨリテヨクニキロン
 兔ヲ斃スニ足ル(異型赤痢菌ハカル作用ナシ)其注射後八時間或ハ十二時間ノ後
 兔ハ下痢ヲ發シ黃色ノ軟便或ハ水様便ヲ排泄ス後脚及ヒ前脚ハ運動麻痺シ或ハ
 後半身全ク麻痺ニ陥ル頂筋ハ強ク角反シテ食ヲ取ル能ハス呼吸困難トナリ呼吸
 及ビ脈搏ハ著シク減少シ急速ニ虛脱ニ陥リテ斃ル剖見上ノ著シキ變化ハ盲腸ニ
 於ケル出血及ビ水腫ト膀胱弛張麻痺及ビ脊髓ニ於ケル出血ナリ脊髓ハ灰白質及
 白質ニ於テ強度ノ出血ヲ呈シ殊ニ後角ニ於テ著シキ出血アリ(ドプテル *Dopler*⁽⁶⁾
 フレキシナー⁽⁷⁾志賀⁽⁸⁾クウラス及デール *Kraus u. Doerr*⁽⁹⁾ハ赤痢毒素ノ兔盲腸ニ
 對スル作用ヲ次ノ時期ニ區別セリ

- 第一、盲腸ノ水腫
- 第二、多核細胞ノ高度ノ浸潤
- 第三、出血
- 第四、壞疽
- 第五、盤痕形成

赤痢菌毒素ヲ製スルニハ「ラクムス」ニ對シテ中性トシ更ニ〇・三%結晶ソーダヲ加ヘタル「ブイヨン」ニ二週間培養スヘシ

赤痢菌毒素ノ性質ニ關シテハ議論一致セズクラウス及デール⁽¹⁸⁾ハ遊離毒素トナシ、デフテリヤ及彼傷風毒素ニ比ストツド⁽¹⁹⁾ローゼンタール⁽²⁰⁾及著者ハ自家溶解ニ由ル菌體毒素、Endotoxinトナス、何トナレバ赤痢菌毒素ノ注射ニ由リテ得タル免疫血清モ若キ寒天培養ヲ以テ得タル免疫血清モ等シク赤痢菌毒素ヲ中和シ又動物試験ニ於テ赤痢菌感染ヲ防クノ作用アリ又赤痢菌エキスを即遊離レセプトール⁽²¹⁾モ兎ニ對シテ赤痢菌毒素ト同一ノ作用ヲ呈スルヲ以テナリ近時コルレハ精緻ナル試験ヲ行ヒ赤痢菌ニハ產生毒素ト菌體毒素トノ二種ヲ區別セリ

遊離レセプトール⁽²¹⁾志賀ナイセル⁽²²⁾即チ菌エキスを「コンラヂ」⁽²³⁾ノ自家溶解ハ赤痢菌寒天培養ヲ殺菌水ニ混シ二日間解凍ニ納メテ時々振盪シ然ル後濾過セル透明ノ液ナリ

赤痢菌毒素ハ腸粘膜炎ト結合スルノ力大ナリ「フアース」⁽²⁴⁾「イリ」⁽²⁵⁾ノ試験ニ據ルニ該毒素ハ、獨リ人ノ大腸粘膜炎ト結合スレドモ他ノ臟器ト結合スル作用ナシ、大腸粘膜炎ノ乳劑ヲ赤痢菌毒素ニ混スレハ其毒性著シク減弱スクラウス及デール⁽¹⁸⁾ハ兎ノ盲腸ノ小量ハ赤痢菌毒素ノ致死量百乃至二百倍ヲ無害トナスニ足ルトイフ

赤痢菌毒素ノ毒力ハ七十度乃至百度ニ熱スレハ減弱スレトモ全ク破壊セララル、コトナシ弱酸ハ之ヲ損害セスト雖トモ強酸(四%鹽酸)及苛性「ナトロン」ハ之ヲ破壊ス(ローゼンタール⁽²⁰⁾)、硫酸アンモニア⁽²⁶⁾ニヨリテ沈澱ス(クラウス及デール⁽¹⁸⁾)「トリブシ」⁽²⁷⁾消化ニ對シ抵抗大ニシテ七時間作用セシムルモ毫モ破壊ヲ見ス膽汁ヲ混ジテ三十七度ニ保ツコト二時間ナルモ亦變化ヲ見サリキ⁽²⁸⁾

第七 赤痢菌ノ異型 *Varietäten der Dysenteriebakterien*

著者ハ明治三十年(一八九七年)赤痢菌ヲ發見シテ之ヲ世ニ公ニスルヤ當時赤痢菌ヲ以テ一種特異ノモノトセシモ爾來赤痢ノ研究勃興シテ益々精緻ヲ加フルニ及ヒ所謂異型菌ナルモノ發見セラレタリ

始メテ赤痢菌異型ノ存在ニ注目セシハクルーゼ⁽²⁹⁾「Krusz」⁽³⁰⁾ノ功ニ歸セサルヘカラス然レトモ彼ハ初メフレキシナー菌ヲ以テ赤痢ノ病原ニアラスト思惟シ後レントマルチニ等モ之ニ左袒セントセリ然レトモ彼等ハフレキシナー菌(所謂酸性菌)モ亦志賀クルーゼ菌ト等シク赤痢ノ病原タルヘキ學術的立證ノ存スルコトヲ忘却セルナリ米國ニ於テハ赤痢菌ノ研究大ニ興リ幾多有益ナル報告ノ出ツルニ及ビテ所謂酸性菌モ亦赤痢ノ病原タルヲ認定セリト雖モ之ヲ以テ赤痢菌ノ變種即チ

異型 *Varietäten* oder *Speziesarten* トナスヘキヤ或ハ腸チフス菌ニ於ケル「バラチフス菌」ノ如ク假性赤痢菌 *Pseudodysenteriae* 又ハ「バラ」赤痢菌 *Para-dysenteriae* ノ名稱ヲ附スヘキモノナルヤ學者ノ意見未タ一致セスト雖トモ非酸性及酸性菌ノ性狀甚タ酷似シテ漸次移行スルト疫學上ノ觀察ヨリシテ著者ハ一括シテ之ヲ赤痢菌ト名ケ之ヲ數型ニ分ツヲ至當ナリト信ス

今茲ニ赤痢菌型研究ノ跡ヲ追ハンカー一九〇一年クルーゼ⁽²⁾ハ自家ノ赤痢菌ハフレキシナ⁽¹⁾「マニラ」菌ト凝集反應上相異ナリトシ又瘋癲病院ニ流行セル赤痢患者ノ糞便及ヒ屍體ヨリ得タル者ハ又凝集反應上差違アルヲ以テ之ヲ假性赤痢菌 *Pseudo-dysenteriae* ト名ケタリ同年スブロンク *Spronck* ⁽³⁾ハオランダウトレヒトニ於テクルーゼノ所謂假性赤痢菌ヲ發見シ之ヲ該赤痢ノ病原トセリ超テ一九〇二年ニ至リドリガルスキーブール⁽⁴⁾「デッケ」⁽⁴⁾ハデーベリッツ⁽⁵⁾ノ兵營ニ於ケル赤痢流行ヨリ赤痢菌(未型)ヲ分離シド⁽⁶⁾氏ハ又之ヲ北清戰役ヨリ歸リシモノ並ニオストフリース地方ニ於ケル赤痢患者ニ發見シ(同年ダ⁽⁷⁾イケー⁽⁸⁾ *Deyske* ⁽⁸⁾カ土京コンスタンチノーブルニ於テ赤痢患者ノ糞便並ニ屍體脾臟ヨリ分離セル一種ノ細菌ハ瓦斯及ヒ「インドール」ヲ產生ス元ヨリ赤痢菌ニアラズ巴拉ビノ⁽⁹⁾菌モ亦然リ)「ミユレル」⁽¹⁰⁾ *Müller* ⁽¹⁰⁾ハスタインエルマルクノ流行ニ赤痢本型菌ヲ發見セリ

是ニ於テ赤痢菌型ノ紛擾ハ遂ニ細菌學ノ泰斗コッホ⁽¹¹⁾ヲ驅テ赤痢病原菌調査委員會ノ設立

ヲ思ヒ立タシメスコッホ⁽¹¹⁾氏ハ即チブール、シュミ⁽¹²⁾「デッケ」、シュ⁽¹³⁾「デル」及ヒレンツ *Pati Schmiedecke* ⁽¹⁴⁾ *Sander u. Lentz* 四名ヲ調査委員ト爲シ志賀、クルーゼ、フレキシナ⁽¹⁵⁾菌及二種ノ「デーベリッツ」⁽¹⁶⁾ *Doberitz* 菌ノ五種ニ就テ比較研究ヲ行ヒ是等五種ノ赤痢菌ハ形態培養上甚シキ差違ナク何レモ鞭毛ヲ有セサレトモ著シキ分子運動ヲ現ハシ又患者ノ血清ニ對スル凝集反應ハ「フ」氏菌ヲ除クノ外總テ高度ノ凝集反應ヲ呈スルヲ證明シ志賀、クルーゼ菌ハ共ニ同一ニシテフレキシナ⁽¹⁷⁾菌ハ之レト異ナルコトヲ斷定セリ之ト相前後シテ著者ハ赤痢馬免疫血清ヲ用イテ凝集反應上及ヒ容菌作用上志賀、クルーゼ菌ハ同一ニシテフレキシナ⁽¹⁸⁾菌ハ其「レセプトール」ノ關係前者ト異ナルヲ證明シタリ該研究ハ後ニ至リアイゼンベルグ *Bisenberg* ⁽¹⁹⁾ノ實驗ニヨリテ承認セラレタリ

其後幾何モナクシテマルチニ及ヒレンツ *Martini u. Lentz* ⁽²⁰⁾ハ山羊免疫血清ヲ以テ志賀、クルーゼ菌ト「フ」氏菌トハ免疫反應上區別スヘキ者ナルヲ證明シタリレンツ *Lentz* ⁽²¹⁾ハ更ニ進テ之ヲ培養上區別シ得ヘキヲ發見セリ即チ甲「ハ」マンニツト⁽²²⁾ヲ分解セサルニ乙「ハ」之ヲ分解シテ酸ヲ發生スルノ性アリ、之レト相前後シテヒス及ヒラッセル *Hiss u. Russel* ⁽²³⁾モレンツト⁽²⁴⁾相關係スルコトナク同一事實ヲ發見セリ二氏ハ小兒下痢症ヨリ得タル一種ノ細菌「⁽²⁵⁾」菌ト名ツク「ハ」マンニツト⁽²⁶⁾ヲ分解スルヲ以テ志賀、クルーゼ菌ト異ナルヲ發見シ氏ハ更ニ進ミテ「マンニツト」⁽²⁷⁾「デキストローゼ」⁽²⁸⁾「アルトローゼ」⁽²⁹⁾「サカローゼ」⁽³⁰⁾「デキストリン」⁽³¹⁾ニ對スル關係

上之ヲ三型ニ區別シ得タリ(後ニ詳論ス)

當時北米合衆國ニ於ケル赤痢菌ノ研究ハ頗ル隆盛ヲ極メタリキ、エッダー⁽³⁴⁾及デューワール⁽³⁵⁾ *Der u. Duval* ⁽³⁶⁾ ハ「*ニューヘーヴン*」ノ劇烈ナル赤痢流行ニ際シ赤痢本型菌ヲ發見シ世之レヲ「*ニューヘーヴン*」菌ト稱ス、パーク⁽³⁷⁾及ダールハム⁽³⁸⁾ *Park u. Durham* ⁽³⁹⁾ ハ「*セール*」ハ「*ボア*」ニ於テフレキシナ⁽⁴⁰⁾菌ト一致スルモノヲ發見シタリ

デューワール及バisset *Duval and Bisset* ⁽⁴¹⁾ ハ北米ニ流行スル小兒夏時下痢ヲ研究シテフレキシナ⁽⁴²⁾菌ヲ發見シ、ヴォルスタイン⁽⁴³⁾ *Volstein* ⁽⁴⁴⁾ ハ更ニ之ヲ小兒ノ冬期下痢ニモ證明シタリ、ガイ⁽⁴⁵⁾ *Gay* ⁽⁴⁶⁾ *u. Duval* ⁽⁴⁷⁾ ハ赤痢ノ三例ニ於テ兩型菌本型及ヒ異型ノ存在ヲ證明シ、デューワール⁽⁴⁸⁾及スコラー⁽⁴⁹⁾ *Collins u. Gudin* ⁽⁵⁰⁾ 二女史ト共ニ夏期下痢ノ患者ヨリフレキシナ⁽⁵¹⁾菌ヲ發見シ、然レトモ「*インドール*」ヲ產生スルヲ以テ之レト區別シタリ、ヒス⁽⁵²⁾及ラセル⁽⁵³⁾ノ發見シタル菌ハ「*デキストリン*」ヲ分解セサルヲ以テ之ヲ區別シ、デューワール⁽⁵⁴⁾「*カー*」一九〇四年小兒夏期下痢ノ二例ヨリ發見セシ赤痢菌ハ「*ラクトーゼ*」ヲ分解スルヲ以テフレキシナ⁽⁵⁵⁾菌ト區別シ、之ヲデューワール⁽⁵⁶⁾菌ト名ケタリ、該菌ハ又中性ラクムス⁽⁵⁷⁾乳清ヲ一日ノ後赤色ニ變シ、五乃至六日ニ至テ「*アルカリ*」性トシ、其後再ヒ赤變ス、凝集反應上腸チフス菌ニ近キモノナリトイフ、是ヨリ先キ北清ノ變アルヤブール⁽⁵⁸⁾及シメー⁽⁵⁹⁾ *Plaut u. Schmiedeknecht* ⁽⁶⁰⁾ ハ北清駐屯軍ニ發セ

ル赤痢患者ヨリ二種ノ赤痢本型菌及ヒ四種ノ異型菌ヲ發見セリ(他ノ一種瓦斯ヲ發生スルモノ所謂「*パ*」⁽⁶¹⁾菌ト稱スルモノヲ除ク)其後軍醫モルゲンロート⁽⁶²⁾ *Norgenoeh* ⁽⁶³⁾ ハ天津ニ於ケル赤痢流行ニ就テ十一例ヨリ本型菌ヲ六十五例ヨリ異型菌ヲ發見セリ

其他「*ウ*」⁽⁶⁴⁾及「*ド*」⁽⁶⁵⁾ *Vallard and Dopfer* ⁽⁶⁶⁾ 「*テール*」⁽⁶⁷⁾ *Doerr* ⁽⁶⁸⁾ 「*ヘツチ*」⁽⁶⁹⁾ *Heisch* ⁽⁷⁰⁾ 「*テル*」⁽⁷¹⁾ *Doerr* ⁽⁷²⁾ *u. Dirgens* ⁽⁷³⁾ 等ハ各異型菌ヲ發見シテ之ヲ報告セリ

我邦ニ於テハ二木⁽⁷⁴⁾、秦⁽⁷⁵⁾、天兒⁽⁷⁶⁾、百瀬⁽⁷⁷⁾、押田⁽⁷⁸⁾ノ諸氏モ皆本型及ヒ異型菌ヲ證明シタリ

是ニ於テカ赤痢菌型ノ分類ハ甚タ必要トナレリ、レンツ⁽⁷⁹⁾ハ「*單*」ニ「*マン*」ニツト「*ヲ*」ヲ分解スルト否ラザルトニ因リテ酸性及ヒ非酸性菌 *Non-acid u. acid-Bacillen* ノ二型ニ區別シ、パーク⁽⁸⁰⁾、コリンズ⁽⁸¹⁾及グットキ⁽⁸²⁾ *Gay u. Collins* ⁽⁸³⁾ ハ三型ニ區別シ、タレトモヒス⁽⁸⁴⁾ *Hiss* ⁽⁸⁵⁾ ハ免疫反應ト含水炭素ニ對スル「*フェル*」⁽⁸⁶⁾「*メント*」⁽⁸⁷⁾作用ヲ精細ニ比較研究シテ之ヲ四型ニ區別セリ、即チ左ノ如シ

第一型 「*モノ*」⁽⁸⁸⁾「*サ*」⁽⁸⁹⁾「*カ*」⁽⁹⁰⁾「*リ*」⁽⁹¹⁾「*ド*」⁽⁹²⁾「*デ*」⁽⁹³⁾「*キ*」⁽⁹⁴⁾「*ス*」⁽⁹⁵⁾「*ト*」⁽⁹⁶⁾「*ロ*」⁽⁹⁷⁾「*ゼ*」⁽⁹⁸⁾ノミヲ分解スルモノ、志賀菌⁽⁹⁹⁾「*クル*」⁽¹⁰⁰⁾「*ゼ*」⁽¹⁰¹⁾「*菌*」⁽¹⁰²⁾「*ニ*」⁽¹⁰³⁾「*ュー*」⁽¹⁰⁴⁾「*ヘ*」⁽¹⁰⁵⁾「*ー*」⁽¹⁰⁶⁾「*ヴ*」⁽¹⁰⁷⁾「*ン*」⁽¹⁰⁸⁾「*菌*」⁽¹⁰⁹⁾之ニ屬ス

第二型 「*モノ*」⁽¹¹⁰⁾「*サ*」⁽¹¹¹⁾「*カ*」⁽¹¹²⁾「*リ*」⁽¹¹³⁾「*ド*」⁽¹¹⁴⁾及「*マン*」⁽¹¹⁵⁾「*ニ*」⁽¹¹⁶⁾「*ツ*」⁽¹¹⁷⁾「*ヲ*」⁽¹¹⁸⁾分解スル者ニシテ「*フ*」⁽¹¹⁹⁾「*エル*」⁽¹²⁰⁾「*ラ*」⁽¹²¹⁾「*菌*」⁽¹²²⁾「*セル*」⁽¹²³⁾「*ハ*」⁽¹²⁴⁾「*ー*」⁽¹²⁵⁾「*ボ*」⁽¹²⁶⁾「*ール*」⁽¹²⁷⁾「*菌*」⁽¹²⁸⁾之ニ屬ス

第三型 「*モノ*」⁽¹²⁹⁾「*サ*」⁽¹³⁰⁾「*カ*」⁽¹³¹⁾「*リ*」⁽¹³²⁾「*ド*」⁽¹³³⁾「*サ*」⁽¹³⁴⁾「*カ*」⁽¹³⁵⁾「*ロ*」⁽¹³⁶⁾「*ー*」⁽¹³⁷⁾「*ゼ*」⁽¹³⁸⁾及「*マン*」⁽¹³⁹⁾「*ニ*」⁽¹⁴⁰⁾「*ツ*」⁽¹⁴¹⁾「*ヲ*」⁽¹⁴²⁾分解スルモノニシテ「*フ*」⁽¹⁴³⁾「*レ*」⁽¹⁴⁴⁾「*キ*」⁽¹⁴⁵⁾「*シ*」⁽¹⁴⁶⁾「*ナ*」⁽¹⁴⁷⁾

ストロング菌(マニラ菌)之ニ屬ス

第四型 「モノサカリド」 「マンニット」 「マルトローゼ」 「サカローゼ」 及 「デキストリン」ヲ分解スルモノニシテハリス菌バルチモニア菌ウオルスタイン菌之ニ屬ス

吾人ハ傳染病研究所ニ於テ明治三十七年來赤痢菌型ノ研究ニ從事シ廣ク各種ノ赤痢菌ヲ蒐集シヒスノ分類法ニ倣ヒ含水炭素ニ對スル作用ト免疫反應ト相一致スルモノヲ擇ヒテ之ヲ五型ニ區別セリ、而シテ「マンニット」ニ對スル作用ハ著シキ性質ナルヲ以テ之ニヨリテ本型異型ノ二種ニ大別シ更ニ異型ヲ四種ニ區別セリ

赤痢菌型表 第五型ノミハヒスノ未タ記載セサル所ノモノナリ

培 種 類	型				
	本 型	異			
第一型	第二型	第三型	第四型	第五型	
「インドール」反應	ナシ	ニ ^{2%} 「ペプトン」 水十日ニテ有	一 ^{2%} 「ペプトン」 水五日ニテ有	同	同
デキストローゼ	赤	赤	赤	赤	赤
マンニット	青	赤	赤	赤	赤
サカローゼ	青	青	赤	赤	赤
マルトローゼ	青	青	青	赤	赤
デキストリン	青	青	青	赤	赤
ラクトーゼ	青	青	青	赤	赤

備考 含水炭素ニハ總テ「ラクトムス」ヲ加ヘ其性ヲ檢セリ

「インドール」反應ハ本型赤痢菌ニ於テハ決シテ發生セスト雖トモ異型菌ニ於テハ第二型ヲ除キテ著明ノ反應ヲ呈ス第二型ニ於テハ通常一^{2%}「ペプトン」水培養ニテ多クハ之ヲ呈セス二^{2%}「ペプトン」水ニ永ク培養スルトキハ始メテ該反應ヲ呈ス故ニ「インドール」反應ノ關係ハ第二型ハ本型赤痢菌ト第三型トノ中間ニ位ス「デキストローゼ」(葡萄糖)ハ皆之ヲ分解スレトモ瓦斯ヲ發生セス「マンニット」ハ本型赤痢菌ニヨリテハ分解セラレサルモ異型菌ハ總テ之ヲ分解ス而シテ第五型ハ恰モ其中間ノ性狀ヲ有シ「マンニット」ヲ初メ分解シテ酸性トナシ數日ノ後更ニ之ヲ「アルカリ」ニ變ス「サカローゼ」ハ第三型以下ニ於テ分解セラレ「マルトローゼ」及「デキストリン」ハ第四五型ニヨリ分解セラレ「ラクトーゼ」ハ何レノ型モ之ヲ分解セズ而シテ茲ニ注意スヘキハ「デサカローゼ」 *Disaccharose* 即チ「サカローゼ」「マルトローゼ」及「ポリサカローゼ」 *Polysaccharose* 即チ「デキストリン」ノ分解セラル、ヤ早キハ二十四時間ニシテ現ハルレトモ五日或ハ七日若クハ其以後ニ於テ現ハル、モノ多ク分解ノ度一様ナラズ

更ニ進ンテ赤痢菌各型ノ凝集反應ヲ見ン(同名菌ノ反應ヲ一〇〇トシテ算セリ)

赤痢菌型ト凝集反應

菌	血清				
	第一型	第二型	第三型	第四型	第五型
第一型 赤痢菌	100	25	0	5	0
第二型 同	0	100	100	25	5
第三型 同	0	25	100	12	12
第四型 同	0	25	5	100	50
第五型 同	0	5	12	25	100

凝集反應ハ家兔免疫血清ヲ以テ檢セシニ本型赤痢菌ト異型菌トハ全ク相關係スルコトナキカ如クナレトモ本型赤痢菌ハ第二乃至第五型血清ニ凝集セラレ第二型血清ハ本型及ヒ第三型以下ヲ階段狀ニ凝集シ此ノ如クニシテ第二第三第四第五型ニ及フ

ナイセルエックスベルグ法ニヨリテ試驗シタル細菌溶解試驗ハ本型赤痢血清カ多少第五型ニモ作用スルヲ證明シタリ今以上ノ事實ヲ總括スルニ赤痢菌ハ「マンニット」ニ對スル作用ニヨリテ非酸性菌

性菌ハ二型ニ區別セラレ酸性菌ハ含水炭素ニ對スル作用ニヨリテ更ニ四種ニ分タル而シテ免疫血清反應上ハ性質ハ生物化學上培養上ハ性質ト相一致シテ其相互ノ關係ハ一ヨリ他ニ移行シ必スシモ對然タル區別ヲ有セス

是等赤痢菌諸型ハ疫學上病理學上及ヒ臨床學上如何ナル關係ヲ有スルヤハ未タ充分ナル研究ナシフレキナー⁽³⁶⁾及ヒ其門弟等カ小兒夏季下痢ニ就テ研究セル所ニヨルニ本型菌及ヒ異型菌トノ間ニ一モ臨床ノ上ノ差違ヲ發見スル能ハスト云ヘリ然レトモ之ヲ幾多ノ報告ニ據リ又吾人ノ經驗ニ徵スルニ一般ニ本型菌ニ由ルモノハ流行劇烈ニシテ重症患者多ク異型菌ニ由ルモノハ多クハ散在性ニ發生シ其症候亦輕キモノ多キカ如キモ尙研究ヲ要ス

赤痢菌ノ本型及ヒ異型菌ヲ同一患者ニ發見セルハ頗ル興味アル事實ナリトスゲ⁽¹⁾及デューワール⁽²⁾ Gay and Dineen⁽³⁾ 等之ヲ急性赤痢ノ三例ニ於テ實驗シヘステング⁽⁴⁾ Hastings⁽⁵⁾ 等其ニ一例ヲ報告シデューワール及ショーラー⁽⁶⁾ Dineal and Storcy⁽⁷⁾ 等小兒夏期下痢ノ六例ニ於テ實驗シタリ我邦ニ於テ天兒氏ハ神戸ノ赤痢流行ニ於テ第二及第三型菌ヲ六例ニ於テ同時ニ發見シタリ是ヲ我邦ノ流行ニ就テ觀察スルニ時ト處トニ從フテ菌型區々タリ著者カ初メテ

赤痢ノ研究ニ從事セシ頃ハ少クトモ東京ニ於テハ殆ント皆本型菌ナリシカ如シ然ルニ明治三十七年ニ於ケル東京ノ赤痢流行ニハ二木氏ノ研索ニヨルニ赤痢患者百餘人中本型菌ヲ發見セシコト僅カニ二回他ハ悉ク異型菌ナリシトイフ又同年神戸ニ於ケル流行ニハ本型異型殆ント相半ハシ(天兒)同年滿州韓國旅順等ニ於テハ大半本型菌ヲ證明シタリ(秦百瀨押田大野)

Literatur

1. Schmiedecke: Bericht aus dem K. Gesundh. 1902.
2. Martini u. Lentz: Z. f. H. 1902.
3. Drigalski: Bericht aus dem K. G. 1902.
4. Vedder and Duval: The Journal of experim. medicine 1902.
5. Lentz: Z. f. H. 1902 Bd 41.
6. Kruse: Deutsch. med. W. 1900 No 40.
7. Klopstock: Berl. k. W. 1902, No 34.
8. Barsiekow: Wien. kl Rundschau. 1901 No 41.
9. Pfuhl: Z. f. H. 1902.
10. Shiga: Deutsche med. W. 1901
11. Schmidt: C. f. B. 1902 Bd. 31.
12. Dombrowsky: Arch. f. H. 1903
13. Kazanow: ibid. 1904
14. Veroffent. aus dem Gebiete des Milhl. Sanit. 1902.
15. Dopler: Annales de L' Inst. Past. 1905
16. Flexner: C. f. B. 1901.
17. Shiga u. Takesaki: 細菌學雜誌明治四十年五月
18. Kruse u. Doerr: Wien. kl. W. 1906. No 41.
19. Todd: The Journal of Hyg. 1904.
20. Rosenthal: Deutsche med. W. 1904. No 7
21. Firth: Journal of Royal Army Med. Corps. 1903 Ref. C. f. B. 1904.
22. Neisser u. Shiga: Deutsche med. W. 1903.
23. Conradi: ibid. 1903.
24. Strong: Rep. of Surgeon General of Army, 1900.
25. Flexner: Johns Hopkins Hosp. Reports. 1900.
26. Kruse Deutsche Arzt. Zeitung. 1902.
27. 中條實俊 細菌學雜誌明治三十八年百十二號
28. Kruse: Deutsche med. W. 1901 No 23—24
29. Spronck: 1901. Ref. Baungarten Jahresh. 1901.
30. Deycke: Deutsche med. W. 1901 No.
31. Müller: C. f. B. 1902.
32. Eisenberg: Wien. kl. W. 1904.
33. Hiss and Russel: Med. News. 1903.
34. Vedder and Duval. Journ. of exp. med. 1902, C. f. B. 1902.
35. Park and Durham. New York Univ. Bull. med Science. 1902
36. Duval and Basset: C. f. B. 1902, Amer. med. 1902.
37. Vollstein: Journ. med. Research, 1903.
38. Gay and Duval: Rockf. Inst. 1904. Vol. 1.
39. Duval and Schorer. ibid
40. Park, Collins and Goodwin: Journ. med Research, 1904
41. Duval: Journ. Amer. med. Assoc., 1904
42. Morgenroth: Arch. f. Sch. u. Trop. Hyg, 1904.
43. Vaillard and Dopler. Annal. Pasteur, 1903, No. 7.
44. Hetsch: Rockf. Inst, 1904, Vol. 11.
45. Dürgens: D. med. W. 1903.
46. Hiss: Journ. med. Research, 1904.
47. Shiga: Journal from Phill. med. Association 1906. 志賀細菌學雜誌明治三十九年
48. Flexner: Therap. Gazette' 1902.
49. Hasting: The Rockf. Instit. for med, Research, 1904 Vol. 11
50. Doerr: C. f. B. Bd. 38 1905.
51. 大野禮一 細菌學雜誌 明治三十八年 百十一, 百十九ノ百二十一號
52. 百瀨一 同上 明治三十八年 百十一號
53. 押田德郎 同上 同 百十九號

54. 土屋清三郎 同 上 同 百十四號

55. Kruse: D. med. W. 1907 No. 8.

56. Doerr: Handbuch der Technik der Immunit. 1907.

57. Kolle: Untersuch. über Dysenterietoxin 1908.

疫學 *Epidemiologie.*

第一 赤痢ノ傳染徑路 *Infectionswege der Dysenterie*

赤痢菌カ患者ヨリ體外ニ排泄セラレ、ハ一ニ糞便ニ是レ、由ル赤痢菌ハ腸チフス菌ト異ナリ血行中ニ侵入スルコトナク又尿中ニ出ルコトナシ糞便ノ處置ニ於テ注意ヲ缺キ或ハ遺漏アレバ寢具衣類及ヒ周圍ノ器具食器等ヲ汚シ患者ノ家人及ヒ看護婦等ハ直接ニ傳染ノ危険ヲ蒙ル
蠅カ糞便ト飲食物トノ交通機關タルハ必ズシモ多言ヲ要セス彼レ好ミテ糞便或ハ之ニ汚染セルモノニ群集シ去リテ其病毒ヲ口邊或ハ飲食物ニ輸ス此ノ如キ危険ハ田家ニ於テハ殊ニ甚シ試ミニ往テ村落ノ地ニテ飲食セヨ黒キ粒飛ビ散ルト見レハ白飯殘ルノ奇觀アリ或ハ黒奴ト見違ウハカリニ兒童ノ顔面ニ蒼蠅ノ群集

スルアリ村落ニ於テ小兒ノ赤痢ニ罹ルモノ多キ或ハ乳兒ノ赤痢ヲ發スルカ如キハ一ニ茲ニ基因セスンバアラス
赤痢病毒ノ飲料水ニ侵入スルトキハ一時ニ多數ノ赤痢患者ヲ發生ス厠及ヒ井戸ノ構造不完全ナルヨリ病毒井水ニ侵入シ或ハ河川ノ上流ニ於テ汚物ヲ洗滌シ或ハ患者ノ糞便ヲ捨スル時ハ下流ノ村落ニ於テ或ハ汚染セル共同井戸ヲ使用スル者ニ一時ニ多數ノ患者ヲ發生スルハ屢吾人ノ經驗スル所ナリ其他赤痢病毒ハ牛乳野菜菓物等ト共ニ體內ニ攝取セラレテ其感染ヲ惹起ス夏時氷水菓物或ハ腐敗セル食物ヲ取り或ハ寢冷等カ誘因トナリテ腸内ニ潜在セル赤痢菌ノ増殖ヲ促シ其感染ヲ惹起ス

一八七〇年メッツノ軍隊ニ於ケル赤痢ノ發生ニ關シレド氏 *Dr. Döderlein* ノ調査ニ據ルニ赤痢患者ノ發生ハ唯ニ二個隊ニノミニ限ラレ他隊ニハ發生ナカリキ其二個隊カ飲用ニ供セシ井水ハ甚シク糞臭アルヲ發見セルヲ以テ直チニ之ヲ閉鎖シテ其使用ヲ禁セシニ患者ノ發生頓ニ絶ヘタリ一八八一年ニ至リ此井水ヲ使用セシニ赤痢患者再ヒ發生セシヲ以テ更ニ其使用ヲ禁シテ同一結果ヲ得タリトイフジャワニ於ケル歐洲軍隊中ニ赤痢患者ノ發生セルヤ其死亡數ハ一八六九年ヨリ一八七八年ニ至ルマテ全軍隊ノ一三%ナリシカ一

八七五年初テ堀貫井ヲ鑿テ漸次之ヲ増堀セシニ一八七九年ヨリ一八八三年ニ至リ赤痢患者ハ〇・四二%ニ減シ一八八四年ヨリ一八八八年ニ至リ〇・七%ニ減少セリトイフ一八八九年グレナダ島ニ爆發セシ赤痢流行ハ飲料水ヨリ來レル者ニシテドップレー氏⁽⁷⁾ハ之ヲ *Waterborne disease* ト名ケタリ一八九〇一年盛夏ノ頃獨逸デアーベリッツ練兵場附近ニ發セル赤痢ノ原因ハシメーデッケ⁽¹⁾ノ調査ニヨルニアル赤痢患者ヲ發生セル家ノ井ヨリ病毒傳播セルモノナルヲ證明シタリ

明治三十二年七月宮城縣本吉郡御岳村ニ於テ赤痢患者一時ニ爆發シ毎日十餘名ノ患者ヲ發生セリ是ヨリ先キ同村ヲ流通スル河ノ上流ニ於テ全家七人赤痢ニ罹リ小兒一人死シセシカ之ヲ隱蔽セント欲シ其糞便ニ汚染セルモノヲ河流ニ於テ洗滌シタリ御岳村ニテハ時偶々鮎ノ成熟期ニ際シ其漁禁ヲ解キシカハ村民ハ老幼男女爭フテ河ニ入り或ハ漁シ或ハ游泳セシニ四五日ヲ經テ赤痢患者一時ニ爆發シ病毒ハ全村ニ蔓延セリ患者ノ總數四百十三名ニ上リ其中十歳未満ノ小兒百五十名アリキ

明治三十三年青森縣下野邊地町大字門馬村ニ於テ赤痢患者軒ヲ並ヘテ發生セシヲ以テ其原因ヲ調査セシニ患者ノ發生セシ家ハ皆共同井戸ヲ使用セシコトヲ知り即チ之ヲ閉鎖シテ其使用ヲ禁セシニ爾後患者ノ發生頓ニ絶ヘタリ

甲府ハ飲料水ノ不良ヲ以テ著シ市中ヲ流ル、溝渠ヲ導キテ井トシ下水之ニ侵入ス故ニ

一タヒ赤痢患者ヲ發生スレハ病毒忽チニシテ其下流ニ傳播シテ屢々赤痢ノ流行ヲ來ス此地御膳水ト唱フルモノアリ水ヲ酌ミ來リテ之ヲ市中ニ鬻ク一桶一錢五厘乃至二錢ヲ置ス明治三十八年偶々之ヲ鬻クモノニ赤痢ヲ憂フルモノアリ其御膳水ヲ買ヒタル良家ニ赤痢發生セルヲ以テ世之ヲ呼テ高等赤痢ト云フ蓋シ高等官ノ家族ニ發生シタルノ謂ナリ

明治三十六年夏神戸市ニ赤痢ノ發生セルヤ其徑路ヲ調査シテ湯屋ノ關係ヲ疑フニ至リ則水漕ヲ檢査シテ赤痢菌ヲ培養證明シタリトイフ村田昇清氏

第二 赤痢病流行 *Epidemie der Dysenterie.*

赤痢流行ハ死亡率ヲ以テ其強弱ヲ計ルニ時ト場所トニヨリテ大ニ差アリ我邦ニ於テ年々其死亡率ヲ比較スルニ少ナキハ二二%多キハ二六%ニ達ス一地方又ハ傳染病院ニ於ケル死亡率ハ三〇%ヨリ四〇%ノ多キニ達スルヲナキニアラズクルーゼ⁽⁴⁾ハ獨逸國ライン河地方ニ於ケル赤痢ノ死亡率ヲ以テ僅カニ一〇%ヲ出テズトシマンソン *Manson* ⁽⁵⁾ハインドニ於ケル歐洲人ノ赤痢ニテ死スル者三乃至二二%ヲ算シ土人ノ之ニ死スルモノ凡ソ三乃至四〇%ニ上ルトイフグレージ⁽⁶⁾ン⁽⁶⁾グ⁽⁶⁾ル *Griesingel* ノ調査ニ依ルニエジプトニ於ケル赤痢死亡數ハ三六乃至四〇%ナ

リ(後二者ハ重ニ「アメトバ」性赤痢ナルベシ)

流行性赤痢ハ常ニ初夏ノ交ニ始マリ晩秋ニ入りテ止ム冬期及ヒ春期ニ於テハ流行終息シ暑氣漸ク甚シカラントシテ更ニ又流行ス赤痢ノ流行此ノ如ニシテ年々絶ヘズ我邦ノ如キハ遂ニ地方病トナリ永久根絶スルノ期ナキガ如シ

赤痢菌ガ外界ニ於テ一定時間生存シ寒冷ニ遇フテヨク其ノ生活ヲ保持ス(二十二頁)然レトモ之レ赤痢菌ガ其生活上尤好良ナル境遇ニ在ル時ニシテ汚水或ハ糞便中ニ存在スルトキハ腐敗菌ノ繁殖ニ制セラレテ比較的速ニ死滅スベシ之ニ反シテ赤痢菌ハ生存及ヒ赤痢ノ流行ニ至大ノ關係ヲ有スルモノハ所謂赤痢菌携帶者 *Dysentriebacillen-träger* 是ナリ

一タビ傳染病ニ罹リテ治癒シタルモノ或ハ健康者ニシテ體內ニ其ノ病原菌ヲ保有スル者之ヲ細菌携帶者 *Bacillen-träger* トイフ初メ細菌携帶者ガ腸チフスニ於テ研究セララル、ヤ赤痢菌携帶者モ亦大ニ注目セラレ一九〇三年コンラヂのハメツ地方ニ於ケル赤痢流行ニ際シ全ク健全ナル小兒五名(二歳半ヨリ十一歳)ノ糞便中ヨリ赤痢菌ヲ證明シ而シテ是等小兒ノ家族及親族中ニ赤痢ニ罹レルモノアルヲ發見セリ合衆國ニ於ケル夏期小兒下痢ニ於テ「デュワール、ジョーラー」(一九〇三年)のハニ

名ノ健全ナル小兒ノ糞便中ヨリ赤痢菌(フレキシナー、ハリス)菌ヲ培養シコロンス *Collins* (3) ハ小兒科療院ニ於テ十人ノ健康便ヲ検査シ一回異型菌ヲ得タリマルサウ「ルスタイン」のハ三個ノ屍體ノ解剖ニ際シ其腸内ヨリ赤痢菌ヲ培養スルヲ得タリ此屍體ハ生前赤痢又ハ夏期下痢ノ診斷ヲ下シ能ハサリシモノニシテ剖見上腸ノ粘膜ハ輕度ノ「カタール」性變化ヲ呈セルニ過キサリシトイフ女史ノ結論ニ曰ク「赤痢菌ハ大腸ノ甚ダ輕度ナル「カタール」性炎ニ於テ腸粘膜中ニ存在スルコトアリ或ハ傳染ノ終期ニ於テ感染セルモノ、殘遺トシテ臨床上赤痢ノ疑ヲ措ク能ハサル場合ニモ存在スルコトアリ」ト大野學士(4)のハ東京ニ於テ冬期發生セル赤痢患者ノ家族ニシテ健全ナルモノ、糞便中ニ赤痢菌ヲ證明セリ

是等ノ健康者ニシテ赤痢菌ヲ腸中ニ保有シ赤痢菌ヲ糞便ト共ニ絶ヘス排泄スルモノハ患者ノ如クニ消毒隔離ノ處置ヲ受クルコトナク又病毒傳播者トシテ注意ヲ拂ハル、コトナキヲ以テ其危險患者ヨリモ更ニ大ナリ

赤痢菌ハ赤痢ノ治癒後幾何日ノ間其糞便中ニ之ヲ證明シ得ルヤ此問題ハ又赤痢疫學上及ヒ防疫上至大ノ關係ヲ有ス然レトモ此ノ如キ研究ハ頗ル困難ニシテ正確ナル解説ヲ與フルハ容易ノ業ニアラス吾人ハ二三ノ報告及ヒ經驗ヲ有スレト

モ之レ唯赤痢菌存在ノ最小日限ヲ報スルモノニ過キヌ百瀨軍醫(88)ハ赤痢患者治癒後第十三日乃至十五日ニ至リテ初メテ赤痢菌ヲ糞便中ニ證明スルヲ得サルニ至レリトイフ著者ハ赤痢患者ノ一例ニ於テ治癒後十二日間其糞便中ニ赤痢菌ヲ證明シ大野學士(89)ハ輕症ノモノニ於テ治癒後五日間重症ノモノニ於テ治癒後十日間之ヲ證明シタリ然レトモ又數ヶ月間ノ長キ赤痢菌カ腸内ニ生存スルコトナキニ非スドリガルススキ(90)カ實驗セル一例ハ二乃至六ヶ月ヲ經テ再發ヲ來セルアリ又他ノ一例ハ獨逸軍隊カ支那ヨリ送還セラレテ後本國ニ於テ發病セルモノアリ故ニ赤痢患者ハ治癒後隔離所ヲ去リタル後モ尙其病毒ヲ撒布スルノ悞アリ是レ即チ赤痢ノ傳播流行ヲ來スノ泉源ニシテ病毒ハ恣ニ周圍ニ撒布セラレ患者隔離ノ目的ハ全ク其意味ヲ失フニ至ル

レンツ(91)カ報告セル例ハ多大ノ興味ヲ拂フヘキモノナリ獨逸デーベリッツニ於テ赤痢ノ流行アルヤ一兵卒之ニ感染シ治癒後其郷里ニ歸休スルヲ得タリシカ病原ハ此兵卒ニ由テ撒布セラレ暫クニシテ其地ニ赤痢ノ小流行ヲ來セリ赤痢ノ流行ニ於テ其傳染徑路ノ不明ニシテ之ヲ窮ムル能ハサルモノノ多キハ蓋シ赤痢菌携帶者カ病毒ヲ播布スルニ由ル赤痢カ地方病トナリ年々流行止マヌ或

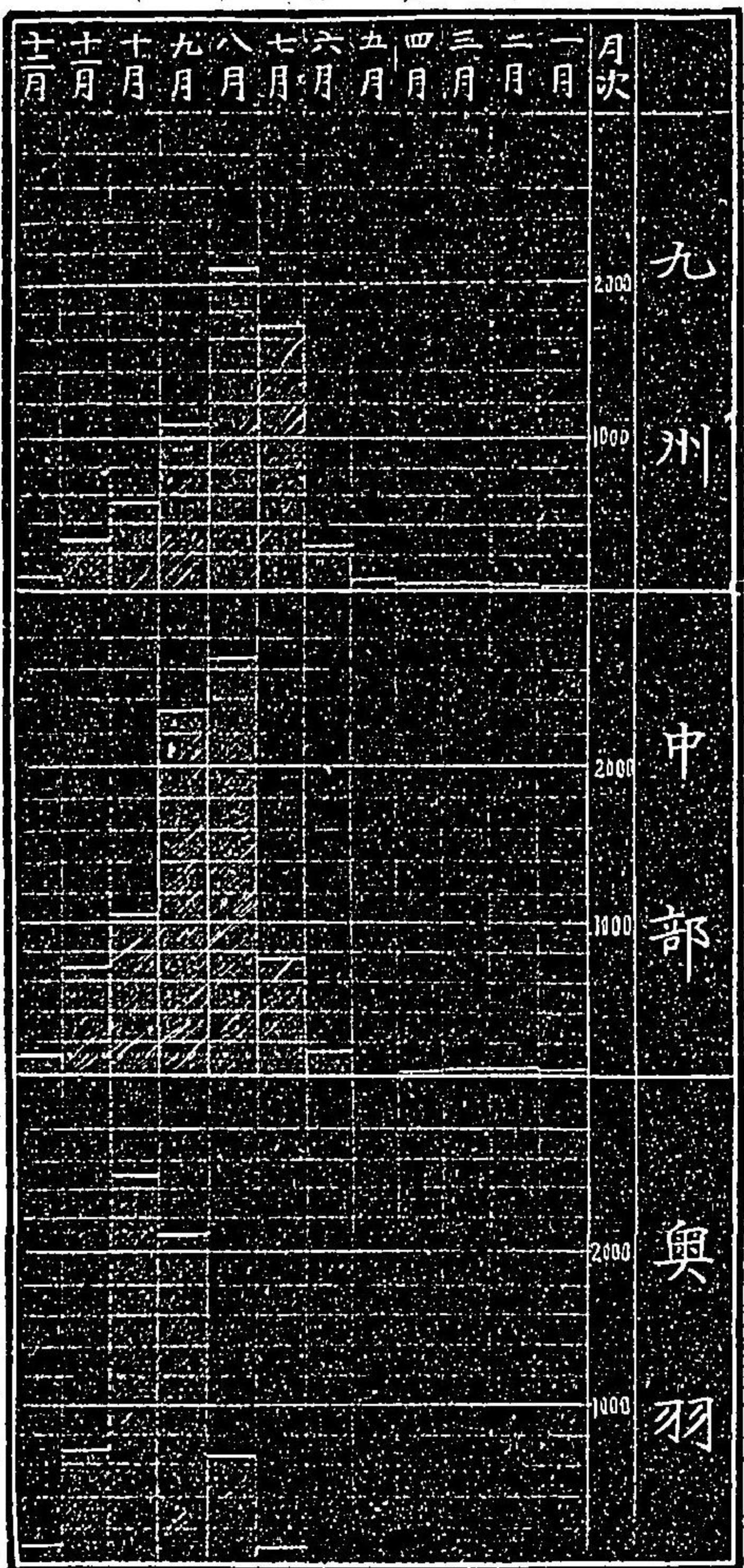
ハ病院、寄宿舎、兵營等ニ年々赤痢患者ヲ發生スルコトアルハ一ニ赤痢菌携帶者ニ起因セスンハアラス

第三 土地及季候 *Boden und Klima*

人家稠密ノ地或ハ濕潤ニシテ不潔ノ土地ハ病毒ノ生存繁殖ニ適ス近年我邦ニ於ケル赤痢流行ノ跡ヲ觀ルニ都市ニハ流行漸ク衰へ山間僻地ノ村落ニ於テ却テ猖獗ヲ極ム思フニ衛生思想ノ幼稚ナル傳染病ニ對スル處置方法ニ暗キハ自ラ其原因ヲ爲スベシト雖モ住居ノ不潔、下水圖厠ノ構造ノ不完全ナルハ赤痢ノ傳播流行ヲ助クルコト頗ル大ナリ、家屋ハ建築セラレテヨリ幾十年塵埃汚物ハ年ト共ニ鬱積シ下水糞便ハ井水ニ混流ス、假令消毒或ハ清潔法ノ勵行セラル、モ之レ只一時ニシテ忽舊フ態ニ復ス其他又民俗死者アルトキハ屍體ヲ洗滌シタル水ヲ綠下ニ放流シテ以テ神聖ナリトスルアリ(關東地方)傳染病毒ノ繁殖撒布ニ於テ殆ント遺憾ナシト云フテ可ナリ

赤痢ノ流行ハ多クハ五、六月ノ頃ニ初マリ八、九月ノ交最モ猖獗ヲ極メ十一月ニ至リテ漸ク衰フ然レトモ其時期ハ氣候ノ寒暖緯度ノ差異ニ從フテ異ナリ試ミニ

第二圖



明治二十九年ノ流行ニ於ケル九州(全部)中部(東京、神奈川、埼玉、静岡一府三縣)及ヒ奥羽(宮城、岩手、青森、秋田、山形)ノ五縣ニ於ケル患者發生ノ狀況ヲ見ルニ第二圖ノ如ク赤痢ノ流行九州ニ於テハ五六月ニ初マリ七、八月ノ間尤猖獗ヲ極メ十月ニ入りテ大ニ衰退シ中部ニ於テハ六月ニ初マリ八月九月ノ頃其極點ニ達シ十月ニ至リテ漸ク減少ス而シテ奥羽ノ地ニ於テハ七月ニ至リテ漸ク流行ノ兆ヲ現ハシ九月十月尤猖獗ヲ極メ十一月ニ入りテ遂ニ衰退セリ但盛夏ノ候ヨリ流行漸ク猖獗ニ秋冷

ノ候ニ及ヒテ大ニ減退スルコト南北相一致ス

第四 素質及誘因 *Disposition und veranlassende Ursache.*

赤痢流行ノ初ニ於テ小兒ノ犯サル、モノ甚ダ多シ又何レノ流行ニ於テモ二十乃至三十歳ノ壯年ノ之ニ罹ルモノ頗ル多シコレ病毒ニ觸ル、ノ機會多キカ爲メナルヘシ暴食、過飲、腐敗セル食物、不熟ノ菓物等ハ腸粘膜ノ「カタル」ヲ誘起シテ赤痢感染ノ誘因トナル宿便ノ停滯ハ赤痢菌ノ繁殖ニ適シ腸部ノ冷却不注意ナル冷浴、汗バミタル下衣或ハ兵士ノ野外機動、夜營等ハ總テ赤痢ノ誘因トナルヘシ多人數ノ群居、空氣流通ノ惡シキ狹隘ナル家屋等ハ赤痢ノ感染及ヒ流行ヲ助ク之ヲ統計ニ徵スルニ赤痢ハ男性ニ多ク女性ニ少ナシ之レ男性ハ病毒ニ接觸スルノ機會多キニ因ルナラン

赤痢流行ハ不完全ナル衛生狀態ニ伴フヲ以テ「チフス」、「コレラ」、「ペスト」ト共ニ戰陣病ノ一ナリ古來赤痢カ精銳ナル軍隊ヲ惱マシ捲土ノ銳兵ヲシテ一敗立ツ能サルニ至ラシメタル如キ其慘憺ノ狀史ヲ覆フテ歎息セシムルモノアリ敘事既ニ流行ノ章ニ詳ナリ今重テ茲ニ記サズ

第五 本邦ニ於ケル赤痢流行 *Dysenteryepidemie in Japan*

吾邦ニ於ケル赤痢發生ノ初メハ今日之ヲ知ルニヨシナキモ俗間あかはらノ稱アルト、牯牛兒ノ赤痢特效藥トシテ農民樵夫ノ間ニ知ラル、カ如キハ其甚タ遠キヲ證スルニ足ラン、(總論)

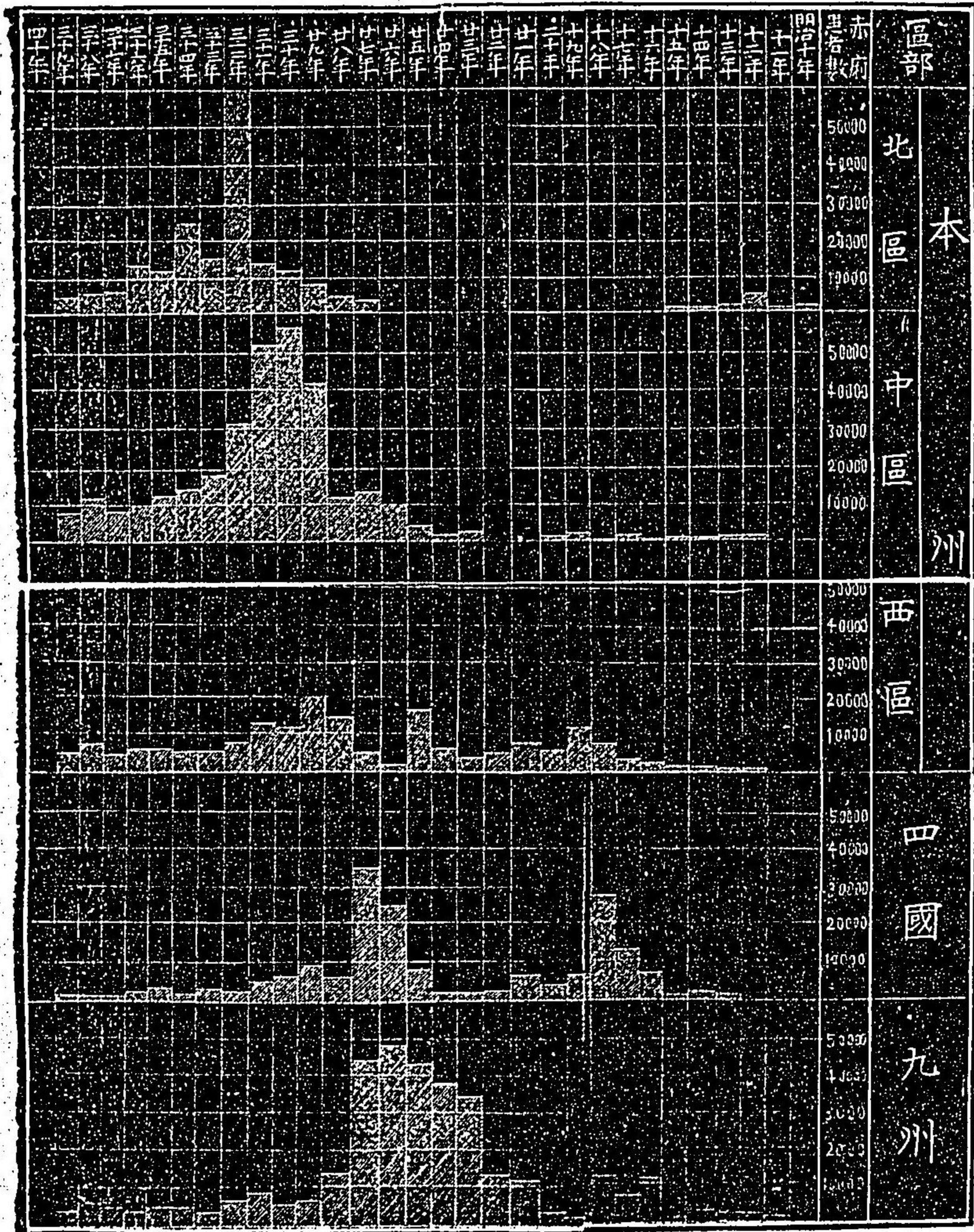
最近二十餘年間ノ大流行ハ其慘害甚シク歳ニ數萬ノ患者ヲ發生セリ而シテ明治二十五年ヨリ明治三十二年ニ至リテ其最極度ニ達シ明治二十六年ノ如キハ全國ノ赤痢患者實ニ十六萬餘ニ及ヘリ若シ夫レ實際ノ數ニ至リテハ二十萬ヲ下ラサルベシ戸數八百萬人口四千萬ヲ有スルノ國民ニシテ一歳二十餘萬ノ赤痢患者ヲ出ス誰カ此世界無比ノ歴史ヲ有スル國民ノ不幸ヲ悲シマザルモノアラシヤ

年次	患者數	死亡數	死亡%
明治十一年	一、〇九八	一八一	一六・五%
同 十二年	八、一六九	一、四七七	一八・八%
同 十三年	五、〇四七	一、三〇五	二五・八%
同 十四年	七、〇〇一	一、八三七	二六・二%
同 十五年	四、三三〇	一、三二三	三〇・二%

同 十六年	二一、一七二	五、〇六六	二三・九%
同 十七年	二二、五二四	五、九八九	二六・六%
同 十八年	四七、一八三	一〇、六二七	二二・五%
同 十九年	二四、三三六	六、八三九	二八・一%
同 二十年	一六、一四九	四、二八七	二六・四%
同 二十一年	二六、八一五	六、五七六	二四・六%
同 二十二年	二二、八七三	五、九六〇	二六・三%
同 二十三年	四二、六三三	八、七〇六	二〇・四%
同 二十四年	四六、三五八	一一、二〇八	二四・二%
同 二十五年	七〇、八四二	一六、八四四	二三・七%
同 二十六年	一六七、三〇五	四一、二八二	二三・七%
同 二十七年	一五五、一二四	三八、〇八九	二四・五%
同 二十八年	五二、七一	一二、九五九	二四・五%
同 二十九年	八五、八七六	二二、三五六	二六・〇%
同 三十年	九一、〇七七	二三、一八九	二五・四%
同 三十一年	九〇、九七六	二二、三九二	二四・六%
同 三十二年	一〇八、七一一	二三、七六三	二二・八%
同 三十三年	四六、二三六	一〇、二六五	二二・一%
同 三十四年	四九、六三四	一〇、八八九	二二・〇%

日本ニ於ケル赤痢流行波動表

細菌性赤痢



五三

年	本州	西區	九州
同 三十五年	三六、九八五	八、四四三	二二・八%
同 三十六年	三〇、三二一	七、二〇九	二三・七%
同 三十七年	二二、七七二	五、一六六	二三・三%
同 三十八年	三七、九八八	八、六〇六	二二・七%
同 三十九年	二二、二六〇	五、一三五	二三・〇%
同 四十年	二四、九二六	五、九四一	二三・四%
同 四十一年	三三、八〇九	七、八四六	二三・八%
同 四十二年	二八、〇〇六	六、八三六	二四・四%
同 四十三年			

細菌性赤痢

五二

翻テ赤痢流行ノ趨勢ヲ觀察スルニ初メ南方九州ノ地方ニ興リ漸ク東北ニ向ヒ終
 ニ奥羽ノ地ヲ捲席セリ今ヤ全國ノ郡村到ル所トシテ赤痢ノ發生ヲ見ザルノ地ナ
 シト雖ドモ流行ノ中心ハ自ラ西南ヨリ東北ニ推移スルヲ視ル
 則チ明治十三年ヨリ同十五年ニ至ルマデハ赤痢流行波動ノ中心ハ九州ニ在リ同
 十六年ヨリ漸ク四國及ヒ中國ニ移リ明治十八年ニ至リテ茲ニ隆盛ヲ極メタリ明
 治二十三年及二十四年ノ兩年ハ九州ノ北部ニ大ニ流行シ明治二十五年ニ至リテ
 其中心關西ニ移リ明治二十七年ニ至ルマデ此地ニ猖獗ヲ極メタリ明治二十九年
 ニ至リ波動ノ中心ハ關西ニ移リ三十一年ニ到ルマデ此地ニ大流行ヲ見タリ明治

三十二年以來ハ終ニ進ミテ奥羽ノ山野ニ入り其猛威前後無比ノ極度ニ達セリ繼テ明治十二年ノ流行ヲ觀ルニ岩手縣ニ於ケル赤痢患者數ハ全國ニ冠絶シ宮城山形ノ二縣ニ於テモ亦大ニ流行セリ此時ニ當リテ赤痢流行ノ中心ハ實ニ奥羽ニ在リシカ如シ蓋シ之レ前回ニ於ケル我邦全土ヲ席捲セシ大流行ノ尾端ヲ印セシモノナラン(第三圖)

之ニ因リテ是ヲ觀ルニ我邦ニ於ケル赤痢流行ノ波濤ハ南ヨリ北ニ及ボシ奥羽ニ至リテ盡キ更ニ又九州ノ地ヨリ進來セルガ如シ明治十二年ハ全國ヲ一掃セル狂濤將ニ奥羽ノ地ヲ去ラントシタルニ當リ其首端更ニ九州ノ地ニ現ハレ是ヨリ四國中國ヲ洗ヒ關西ヲ漂ハシ關東ノ野ニ狂ヒ奥羽ノ山野ヲ卷ケリ赤痢流行ノ跡ハ恰然巨濤進襲ノ圖譜ナリ

更ニ眼ヲ轉シテ赤痢流行地ヲ仔細ニ觀察スルニ一村一邑或ハ大字小字ノ局部ハ一回流行スルトキハ翌年ニ至リ全ク流行ヲ免ル、カ或ハ少數ノ患者ヲ發生スルニ止リ流行ハ去リテ隣村ニ轉スカ、ル事實ハ之ヲ消毒ノ施行個人衛生ノ發達等ニヨリテ説明スベキニアラズ若シ否ラズトセハ去リテ寒村僻邑ノ地ニ往テ之ヲ見ハ思半ニ過キン所謂消毒方法ナルモノハ赤痢病毒ヲ絶ツニ足ラス國民ノ衛生

思想ハ短日月ノヨク發達スヘキニアラス東北ノ山野積雪丈餘四五ヶ月ニ亘リテ消ユルコトナク其初メテ消ユルヤ數月ノ塵芥一時ニ現ハレ其不潔ナル殆ント名狀スヘカラス蒼蠅ノ發生ハ長ヘニ絶ツカラス厠ノ不潔ハ昨ト異ナル所ナク隱蔽ノ弊ハ長ヘニ消失スルコトナシ觀シ來レハ吾人ハ彼ノ赤痢發生推移ノ原因ヲ人體免疫ニ需メサルヲ得ス是ヲ彼ノ流行波及ノ形勢ニ視是ヲ彼ノ再感者ノ稀少ナル經驗ニ徴シ是ヲ赤痢治癒後ノ免疫性ニ因リテ考フレハ必ス其然ラサルヲ得サルナリ

細菌性赤痢流行ノ推移ノ狀ハ一地方ニ局在スルアメーバ赤痢ト全ク其趣ヲ異ニスルハ殊ニ注意スルニ價ス

Literatur.

1. Schmiedcke : Veröffentl. aus dem Militär. Sanit. 1902.
2. Kruse : C. f. allg. Gesundheits-pflege. 1900.
3. Manson : The bacillary dysentery.
4. Conrad : Festschr. zum 60 ten Geburtstag von K. Koch, 1903.
5. Duval and Shorer : Stuhl. from Rockf. Inst 1904.
6. Martha Wollstein : Journ med Research, 1903.

- 7. 大野啓一、細菌學雜誌明治三十八年
- 8. 百瀬一、同上
- 9. 大野啓一、同上
- 10. Drigalski: Veröffentlichung aus dem M. S. 1902.
- 11. Lentz: Handbuch der path. Microorg. 1902.
- 12. Katharine R. Collins: Journ. of. med. Res. 1903.

病理及解剖的變化 Pathologie und anatom. Veränderungen

第一 病理 Pathologie

赤痢菌ハ腸粘膜炎ヲ侵シテ「チ」フテリヤ性炎及ヒ出血性炎ヲ發シ終ニ潰瘍ヲ形成スルニ至ル腸壁ノ炎症浸潤ハ赤痢菌體ニ存スル發炎性毒素ニ起因スルモノニシテ腸内容ノ停滯ハ赤痢菌ノ寄生増殖ヲ助ク故ニ其好ミテ侵ス所ハ結腸彎曲部盲腸パウヒニ氏瓣ナリ赤痢病竈カ盲腸及ヒ回腸ニ發生スルトキハ赤痢菌ハ腸「チ」フスニ於ケルカ如ク腸間膜腺ヲ侵スト雖モ進ミテ脾臟ニ侵入スルコトナク又血行中ニ進入スルナキヲ以テ腸「チ」フスニ於ケルカ如ク「ロゼオラ」肺炎、骨膜炎、腦膜炎等ヲ誘起セス耳下腺炎ハ赤痢ノ經過中ニ屢々發スレトモ赤痢菌ニ因ルニアラスシテ

口腔ニ於ケル發炎性菌ノ侵入ニ因リテ發スルモノナリ

赤痢ノ全身症狀ハ赤痢菌毒素ノ中毒ニシテ赤痢菌カ人體組織間ニ於テ溶解吸收セラル、ニ起因ス故ニ輕症ノモノニ於テハ多クハ發熱、倦怠等ノ症候ナシト雖モ中症以上ノモノニ於テハ必ス多少之ヲ存セサルナシ然レトモ腸「チ」フスニ於ケル如ク中毒症狀著シカラザル所以ノモノハ病竈多クハ直腸或ハS字狀部ニ局在スルニ由ル該部ノ生理的官能ハ其筋層ノ構造及ヒ淋巴組織ノ缺乏ニ因リ吸收作用ヨリモ寧ロ排便作用ヲ營ム之ニ反シテ大腸ノ上部ニ於テハ濾胞及ヒ腺組織漸ク増加シ吸收力亦從ツテ加ハリ赤痢ノ中毒症狀著明トナル猶ホ進ミテ回腸ノ下端ヲ侵スニ至レハ其症狀殆ント腸「チ」フスト區別スベカラザルニ至リ高度ノ發熱頭痛、乾燥セル舌苔、食欲缺損、煩渴、全身倦怠、心窩苦悶、嘔吐、吃逆、不眠、精神昏朦、譫語、急劇ナル削瘦、皮下溢血等ヲ發ス之レ所謂「チ」フス樣赤痢 typhöse Dysenterie ト稱スルモノニシテ「チ」フスヲ合併症ニアテズ

赤痢ハ稀ニ再感又ハ數感ス腸「チ」フスニ比スレハ其免疫性甚々短シ緒方博士ノ調査ニ因ルニ明治二十三年福岡ニ於ケル數感者ノ統計左ノ如シ

患者總數 二五、二七九 再感 七〇〇・七％
 三感 八一〇・三％

山口縣ニ於ケル調査ニ據ルニ左ノ如シ

患者總數 一、一一八 再感 二九(二・五%)
三感 三〇(三%)

然レトモ、二年相續キテ赤痢ニ感染スル者ニ至リテハ頗ル稀有ニ屬ス、著者ハ明治三十二年神奈川縣下ノ赤痢流行ニ際シ調査セシニ全患者二千八百餘人中二ケ年相續キテ罹病セシモノ僅カニ一名ニ過キサリキ青森縣下野邊地町ハ人口九千九百餘アリ明治三十二年六月二百餘名三十三年ニハ四百餘名ノ赤痢患者ヲ發生セシカ其中二年相續キテ感染セシモノ僅カニ三名ニ過キサリキ

第二 赤痢菌ノ臟器内分布 *Verbreitung der*

Dysenteriebakterien in den Organen.

赤痢菌ハ専ラ腸粘膜ニ局在シテ血行及臟器ニ進入スルコトナシ腸ニ於ケル病機新鮮ニシテ「カタール」性炎ヲ呈スル部分ニハ赤痢菌ハ殆ント純粹ニ存在シ潰瘍面ニハ其數通常他ノ非病原菌ニ超過セラル、ヲ視ル又腸粘膜ノ表面ニハ赤痢菌比較的僅少ニシテ大腸菌ノ數遙カニ超越スルニ反シ粘膜下組織ニ於テハ赤痢菌ハ常ニ純粹ニ存在ス

赤痢菌ハ屢々腸間膜腺ニ存在スレトモ更ニ進ンテ他ノ臟器及ヒ血行中ニ侵入スルコトナシ故ニ血液、肝、脾等ニハ赤痢菌ヲ證明セスローゼンタール及マルクワルドノ例ハ蓋シ特別ノ場合ニシテ例外ト見做スヲ至當ナリトス予ハ又赤痢ノ經過中ニ發セル耳下腺炎五例ニ就キ其截除セル腺ノ一片及ヒ其膿汁ヨリ培養ヲ試ミシモノモ陽性ノ成績ヲ得ザリキ赤痢患者ノ尿、血液及ヒ乳汁ハ常ニ無菌ナリ、之ニ因テ見ルニ赤痢菌ハ腸チフス菌ノ如ク血行中ニ侵入スルコトナク腸ニ局在ス赤痢菌毒素ハ淋巴ト共ニ血行中ニ入りテ特異ノ症狀ヲ呈スルコト猶コレラニ於ケル急性中毒症ニ類ス

第三 赤痢菌ト赤痢患者血清トノ關係(ウイダール氏反應)

Widal'sche Reaction

赤痢患者血清ノ赤痢菌ニ對スル凝集作用ハ特異ニシテ健康者及ヒ他ノ患者ノ血清ニハ該作用ナシ(志賀^(C)クルーゼ^(D)赤痢患者血清ノ該作用ハ通常發病第一週ニ於テ現ハル、コトナク第二週或ハ第三週ニ至リテ初メテ發現ス恢復期ニ至リテ其極度ニ達シ是ヨリ徐々ニ減少ス

赤痢患者恢復期ニ於ケル血清ハ二十倍乃至五十倍稀釋ニテ赤痢菌ヲ凝集シ稀ニ百倍乃至數百倍稀釋ニテ凝集ス之ニ反シテ健康血清及ヒ他ノ患者ノ血清ハ二十倍以上ノ稀釋ニテ凝集スルコトナシ

初メクルーゼハ「チフス」ニ於ケルカ如ク赤痢ニ於テモ亦ウイダール反應ハ五十倍稀釋ヲ以テ最低限トナシ其以上ノ稀釋ヲ以テ陽性トナセシカ志賀(10)ブール、シユメーテツケ等之ヲ非認シ後クルーゼモ自ラ之ヲ改メタリ

赤痢患者血清ノ赤痢菌ニ對スル凝集作用ハ特異反應ニシテ且赤痢ノ經過ニ從フテ弧線ヲ畫クコト猶フ「ブール」ステル Forster クールモン Courmond ノ「チフス」患者ニ於テ實驗セル所ニ一致ス、カ、ル事實ハ細菌ノ病原的關係ヲ證明スルニ於テ尤モ有力ナルモノニシテ獨リウイダール反應ノ有無ヲ以テ劇カニ論斷スヘキニアラサルナリ、著者ハ幾多ノ例ニ就テ精密ナル検査ヲ施シ左ノ結論ニ達セリ

第一赤痢ノ症候比較的輕クシテ血清ノ凝集作用速カニ増進スルトキハ豫後佳良ニシテ速カニ治癒ニ趣クヘシ之ニ反シテ血清凝集作用ノ微弱ニシテ其現出緩慢ナルトキハ豫後多クハ不良ナリ

第二赤痢患者血清ノ凝集作用ハ死ノ歸轉ヲ取ルモノニ於テ甚タ微弱或ハ全ク陰

性ナリ

第四 解剖的變化

Anatomische Veränderungen

流行性赤痢ノ解剖的變化ハ所謂「チフス」性炎ニシテ重ニ結腸ニ限局ス多クハ直腸ニ於テ高度ノ變化ヲ呈シ上部ニ進ムニ從フテ漸ク其度ヲ減ス然レトモパウヒニ氏瓣ヲ超エテ小腸ノ下部ヲ侵スハ必スシモ稀有ナラス著者ハ死ノ歸轉ヲ取ルモノニ於テハ小腸ノ侵サルモノ寧ロ甚タ多キヲ信ス腸ノ變化ハ之ヲ三期ニ區別スルヲ得ベシ

第一「カタル」性期 *Katarrhalisches Stadium* ニテハ腸粘膜ハ炎性充血及ヒ漿液性浸潤ニヨリテ赤色浮腫ス炎症劇甚ナレハ暗赤色ヲ呈シ所々ニ無數ノ點狀出血アリ皺襞ノ頂部ハ充血殊ニ強盛ニシテ理紋狀又ハ蟲喰狀ノ赤條ヲ呈ス切片標本ヲ製シテ鏡檢スルニ粘膜及ヒ粘膜組織ニ在ル血管ハ擴張シテ血球ヲ充實ス又所々ニ出血竈ヲ見ル淋巴管モ亦擴張シ淋巴球充實ス粘膜細胞及ヒ腺ノ上皮細胞ハ腫大潤濁シ粘膜下組織ニハ圓形細胞ノ浸潤盛ナリ
此時期ニ於ケル粘液、血液ハ粘膜ノ病竈部ヨリ產生スルモノナリ粘液ハ濾胞ヨリ

分泌セラル、モノニアラサルハヱイルヒョウ及ノートナーゲル等ノ唱導スル所ニシテ濾胞ノ産生物ハ粘液ニアラスシテ白血球ナリ又血液カ分泌液中ニ混スルハ毛細管出血及ヒ赤血球ノ浸淫ニ起因ス

第二デ。フテリヤ性期。diphtherisches Stadium. 病機ヤ、進メハ腸粘膜ノ細胞ハ膨大シ核ハ着色力ヲ失ヒ所謂壞死狀ニ陥ル腸粘膜ノ表面ハ菲薄ナル義膜ヲ以テ被ハル此膜ハ壞死セル上皮及ヒ粘液ヨリ形成セラレ血液及ヒ膿球ヲ混スルコトアリ此機轉ハ漸ク深部ニ及ヘハ腸壁ハ全部腫厚シ義膜ハ纖維性浸淫ニヨリテ益々肥厚シ終ニ痂皮狀トナルニ至レハ收縮シテ周圍ノ粘膜面ヨリ却テ陥凹スルニ至ル壞死層下ニハ漿液纖維性浸淫盛ニシテ粘膜下組織ハ肥厚シ纖維増殖ヲ見ル粘膜ノ淋巴孤腺ハ融合シテ化膿狀ヲ呈ス

第三潰瘍期。Geschwürstadium 化膿セル濾泡及ヒ痂皮 Schorfe ノ剝脱ニヨリテ潰瘍ヲ形成ス流行性赤痢ニ於テハ粘膜ノ變化ハ皺襞ノ頂部ヨリ始マリ進ミテ全粘膜面ヲ侵スヲ以テ潰瘍面ハ扁平ニシテ邊緣ハ不規則咬嚼狀ヲ呈シアメーバ赤痢ニ於ケル粘膜下組織ヨリ發生スル囊狀ノ潰瘍トハ全ク其趣ヲ異ニス而シテ潰瘍ノ底面ハ多クハ粘膜下組織ニ止マリ唯稀レニ筋層及ヒ漿液膜ニ達ス其邊緣ハ滲潤充血

シテ肥厚シ圓形細胞ノ滲潤ヲ見ル扁平ナル壞疽性潰瘍ノ外又帽針頭大或ハ之ヨリ稍々大ナル潰瘍ヲ見ルコトアリ圓形ニシテ邊緣端整ナリコレ濾胞ノ化膿及ヒ壞死ニ由リテ生スルモノナリ

潰瘍形成ノ機轉ハ粘膜及ヒ粘膜下組織ノ纖維性浸淫漸ク進ミテ終ニ凝固セル滲出物ヲ以テ充タサ、ルニ至レバ血行障害ヲ起シテ營養機能ヲ損害スルハ想像スルニ難カラズ血管全ク壓迫セラレテ血行杜絶スルニ至レバ壞疽ニ陥リテ剝脱ス之レ即チ赤痢潰瘍形成ノ順序ナリ

以上ノ變化ハ結腸ニ來ル所ノモノニシテ小腸ハ多クハ健全ニシテ變化ヲ見ズ或ハ唯其下端及ヒ盲腸部ニ於テ粘膜ノ炎症滲潤ヲ見ルノミ然レドモ死ノ轉歸ヲ取リタルモノニハ多少小腸ノ侵害ヲ受ケザルナシバウヒニ氏瓣及其附近ハ赤痢病原ノ好ミテ寄生侵害スル部位ニシテ出血性炎及ヒ壞疽潰瘍ヲ形成ス盲腸ハ屍體ニ於テ全ク健全ナルコト少ナク回腸ノ下端パウヒニ氏瓣ニ近キ所ハ多少炎症性滲潤ヲ呈ス之レヲ仔細ニ檢スレバ粘膜面ニ無數ノ大小不同ノ淺薄ナル潰瘍面ヲ見ルコト多シ又バイエルス氏板ハ僅カニ腫大スルコトアレドモ多クハ變化ナシ濾泡ハ肥大シテ屢々出血ヲ見ル小腸ノ赤痢變化ハ大腸ニ於ケルト同ジク壞死ニ陥

リ潰瘍ヲ形成シ腸壁ハ肥厚シテ大腸ヲ視ルガ如ク獸皮ノ觀ヲ呈スルコトアリ著者ハバウヒニ氏瓣ヨリ約二メートルノ間小腸ハ全ク壞疽狀ニ陥リ大腸ヲ見ルガ如ク肥厚セル一例ヲ有ス

オスラー⁽¹⁾ハ最急性ノモノハ及ヒ小兒ニ於ケル赤痢ハ急性濾泡性炎ハ像ヲ呈シ急性ナラザルモノニ於テハ濾泡ノ化膿及ヒ壞疽ヲ見ルトイフホーランド⁽²⁾ *Heveland*

ハ合衆國東部ニ流行スル小兒夏期下痢ヲ研究シ其解剖的變化ハ種々ニシテ義膜性炎濾泡性炎表在性壞疽或ハ粘膜炎潰瘍ヲ見或ハ時ニ粘膜炎⁽³⁾「エロデオ」ニ過ギ

サルコトアリトイフライネル⁽⁴⁾ *Leiner*ハ所謂小兒ノ濾泡性腸炎ナルモノニハ恒ニ赤痢菌ヲ發見スルヲ以テ特異ノ疾病ニアラズト云ヘリ

赤痢菌ハ血行中ニ侵入スルコトナシローゼンタール⁽⁵⁾ガ報告セル赤痢菌敗血症ノ一例ハ蓋シ例外ニ屬スルモノナリ彼ハ死後九時間ニシテ行ハレタル解體ニ於

テ心臟血、心臟外面ノ出血及ヒ脾腸間膜腺ヨリ赤痢菌ノ純粹ニ發育セルヲ見タリマルクワルド⁽⁶⁾ハ最興味アル一例ヲ報告セリ一妊婦赤痢ニ罹リ六月ニシテ流産

ス生兒ハ暫クニシテ死セリ之ヲ剖見セシニ腸ノ變化ハ赤痢ノ初期ニアルモノノ如ク腸内容ヨリ赤痢菌ヲ培養シ又心臟血液ニモ其少數ヲ發見セリトイフ

腸壁ノ切片ニ就イテ細菌検査ヲ行フニ腸粘膜炎及ヒ壞疽性義膜ニハ無數ノ桿菌ヲ見ル其他球菌ハ所々ニ群集シ或ハ散在性ニ存在ス稍々深部ニ進メバ細菌ノ數漸ク減少スレモ腸内腺細胞ノ下層及ヒ腺間ノ結締組織中ニハ猶許多ノ赤痢菌ヲ見ルベシ但シ球菌ハ既ニ消失シテ之ヲ認ル能ハズ粘膜炎下組織及ヒ筋層ニ於テ圓形細胞浸潤ノアル所ニハ桿菌亦群集スグラム氏法ニヨリ染色法ヲ行フニ是等ノ桿菌ハ總テ脱色ス又腸壁ノ深部ヨリ注意ノ培養ヲ行フトキハ赤痢菌ノ純粹ニ發生スルヲ見ルベシ是ニ因リテ腸壁ニ進入セル桿菌ハ赤痢菌ナル事ヲ推定スルヲ得ベク其増殖スル所ニハ炎性浸潤壞疽及ヒ退行變性ノ伴フヲ視ルベシ腸粘膜炎ノ荒蕪甚シカラサレハ潰瘍底面ニ肉芽發生シ多量ノ膿汁ヲ分泌シ終ニ扁平ニシテ稍々光澤ヲ有スル癩痕ヲ形成ス粘膜炎萎縮シ腺組織ノ減却セルモノハ再ビ新生スルコトナシ潰瘍ノ大ナルモノ、治癒スルニハ長時日ヲ要シ患者ハ從ツテ慢性ノ經過ヲ取ル粘膜炎充血部ハ蒼白トナリ或ハ暗褐色ノ色素ヲ沈着ス潰瘍ノ周邊ハ肥厚シ濾胞ハ萎縮シ硬キ肝臟狀ノ癩痕ヲ形成シテ腸管ハ狹窄ヲ來シ腸壁ハ所々厚薄不正トナリ腸ハ他ノ臟器ト癒着ヲ來スコトアリ癩痕形成強クシテ腸管狹窄ヲ來セハ其上部ハ腸壁擴張シ筋層肥厚ス

腸粘膜ノ潰瘍ヲ形成スルヤ時ニ或ハ危険ノ症狀ヲ伴フコトナキニアラズ多量ノ腸出血ヲ來スコトアリ或ハ崩潰機轉ハ腸壁ノ深層ニ及ボシテ腹膜炎ヲ續發シ或ハ潰瘍腸壁ヲ破壊シテ穿孔性腹膜炎 *Perforationsperitonitis* ヲ發スルコトアリ又肛門周圍組織ニ化膿ヲ發シテ直腸アブセスヲ作ルコトアリ腸ノ潰瘍ハ久シク治癒セスシテ慢性下痢ヲ發シ所謂慢性赤痢トナリテ患者ハ衰弱虛脱ニ陥リテ斃ル、コトアリ潰瘍ノ癍痕形成モ亦危険少シトセズ組織ノ缺損ハ稍々廣クシテ癍痕形成ハ狹窄 *Constriction* ヲ誘起シ終ニ營養障害ニ陥リテ斃ル、コトアリ或ハ潰瘍面ハ收縮シ來リテ相融合シ終ニ相癒着シテ其傍ラニ僅カニ小漏孔ヲ殘スコトアリ緊強ナル癍痕ヲ形成スレバ粘膜下結締組織及ビ殘遺ノ腺ハ増殖ス膿ノ下部ノミ保存セラル、トキハ其部擴張シ腺分泌集積シ周圍ハ圓錐細胞ニ圍繞セラレテ囊腫ヲ形成ス

腹膜炎ハ屢々癍衝ヲ呈シテ瀉濁シ又腸管ト癒着スルヲ見ル重症ノモノ或ハ「カヘキシー」ニ陥リテ斃レタルモノニテハ點狀或ハ斑狀ノ出血ヲ見ル腸管ノ漿液膜モ亦腹膜炎ト同一ノ變化ヲ呈ス腹腔内ニハ瀉濁セル纖維性或ハ血性漿液ヲ存ス或ハ又腹水ヲ合併スルコトアリ赤痢病竈カ大腸殊ニ直腸部ニ限局スルトキハ腸間膜腺

ノ肥大著明ナラザレトモ小腸赤痢及盲腸赤痢ニ在リテハ腸間膜腺ハ通常腫脹スストロンゾ⁽¹⁾ハ脾ノ頭部ニ向フテ連續スル腸間膜腺ハ殊ニ肥大ナルヲ認ムトイフ腸間膜腺ノ肥大充血スルモノハ其後色素沈着シ或ハ乾酪竈ヲ作ル肝ハ屢々肥大充血シヤ、瀉濁シ表面ノ靜脈著明トナル然レトモ膿瘍ヲ生ズルコト極メテ稀ナリブ⁽²⁾ハナシ⁽³⁾ハ千百三十例中一回モ肝膿瘍ヲ實見セズトイフ脾ハ變化ナシ唯稀ニ多少ノ充血ヲ見ルノミ腎ハ血液ノ含量多ク慢性赤痢ニ於テハ實質炎ヲ惹起シ多少萎縮ニ陥ルコトアリ胃ノ粘膜ハ炎性充血シ或ハ樹枝狀ノ出血及ヒ大小種々ノ溢血ヲ見ルコト稀ナラス是ヲ要スルニ流行性赤痢ノ病變ハ腸管ニ限局シ他ノ臟器ハ殆ント之ニ關與セス唯貧血及「カヘキシー」ノ徵ヲ呈スルノミ

Litteratur:

1. Osler: The bacillary dysentery.
2. Lawland: Roekf. Instit. Report, Vol-11, 1903.
3. Leiner: D. med. W 1902 No. 28. Wien. kl. W. 1902 No. 25-26.
4. Rosenhalm: ibid. 1903.
5. Marchwald: Minch med. W. 1901, No. 48.
6. Strong: Phil. Journ. 1900.
7. Discussion on Dysentery. British med. Assoc. The Journal of tropical med. 1902

症候 *Symptome*

一 汎症候

Allgemeine Symptome

潜伏期ハ通常二乃至三日ナリ然レトモ又三日乃至八日ヲ算スルコトアリルモアン
ズノ報ゼル赤痢患者ノ便器ヲ使用シテ直接ニ直腸感染ヲ惹起セシ一例ニ於テハ
二十四時間ノ後發病セリフレシキナーのクルーゼノ研究室感染ノ例及ストロン
グノ實驗例ニ於テハ二十四時乃至四十八時間ノ後發病セリ飲料水又ハ河水感染
ノ例ニ於テ多クハ四乃至五日ノ潜伏期ヲ有ス(第四十二頁)

前驅期ハ之ヲ缺クモノアリ然レモ又數日間便通不調アリ或ハ稀レニ食思不振、舌
苔、噁氣、嘔吐、腹部雷鳴、痙痛、倦怠、疲勞等ヲ發スルコトアリ

發病ハ數回ノ下痢ヲ以テ始マリ單純性腸「カタール」ノ症狀ヲ呈シ排便漸ク頻數ト
ナリテ粘液及ヒ血液ヲ混スルニ至ル排便時ニ腹痛、腹鳴、裏急後重アリ稀ニハ又突
然粘液血便、腹痛、裏急後重ヲ以テ始マリ重症赤痢ニ於テハ惡寒、發熱、食欲缺損、嘔氣、
嘔吐、倦怠ヲ以テ始マルコトアリ

赤痢ノ主徵ハ頻回ノ下痢、特異ノ便性、裏急後重、腹部痙痛、腹鳴、左腸骨窩多クハ壓

痛等是ナリ便通ニ先チ腹部雷鳴 *Kollern (Borborygmi)* アリ痙痛、樣疹痛 *Tormenta (Kolika)*
ヲ發ス便意窘迫シテ排便時ニ肛門部ノ灼熱苦痛ヲ覺ユ之ヲ裏急後重 *Tenesmus* ト
云フ

赤痢ハ其時期ニ從テ「カタール」性及ヒ潰瘍性期トヲ分ツヲ便トスサレト必スシモ
此二期ヲ經過スルニアラス潰瘍期ニ至ラスシテ治癒スルモノアリ

第一 「カタール」性期 *Katarhales Stadium*

食欲不振、便通不調等ノ後數回ノ下痢アリ腹痛及ヒ裏急後重ヲ伴フ一二日ノ後便
ハ粘液及ヒ血液ヲ帶ヒ下痢漸ク頻數トナリ精液樣臭アリ痙痛及ヒ裏急後重益々
烈シク屢々腹鳴ヲ伴フ便通ハ一日二三十行ヨリ五六十行ニ及フ治癒ニ向ヘハ粘
液膿性トナリ二週或ハ三週ノ後常便ニ復ス

體温多クハ三十七度五分乃至三十八度ニ昇リ或ハ稀ニ三十九度ニ達ス舌ハ白苔
ヲ帶ヒ食思振ハス嘔氣及ヒ口渴アリS字狀部ハ屢々腫大壓痛アリ病機進ミテ下
行結腸ヨリ横行及ヒ上行結腸ニ達シ又屢々盲腸部ニ及ブ或ハ盲腸部ニ原發シテ
漸次下方ニ波及スルコトアリ

第二 潰瘍期 *Geschwürsstadium*

屢々悪寒ヲ以テ體温三十九度或ハ四十度ニ昇騰シ頭痛眩暈倦怠ヲ訴フ舌苔ハ褐色或ハ暗黒色ニシテ乾燥シ煩渴アリ食欲缺損シ嘔氣及ヒ嘔吐アリ患者苦惱シ安眠ヲ得ス胸部及ヒ心窩ニ苦悶ヲ訴フ胃部ヲ壓スレハ苦痛アリ疝痛及ヒ裏急後重甚シク腸患部ノ腫大著シク疼痛若クハ壓痛アリ又臍部ニ疼痛ヲ訴フ排便ハ一日三四十行ヨリ多キハ百餘行ニ上ル裏急後重烈シキトキハ括約筋ノ攣縮ニヨリテ緊縮陥入シ或ハ肛門弛緩シ直腸脱出ス便ハ膿性ヲ帶ヒ粘液血液ヲ混シ或ハ暗褐色汚穢腐肉様便トナリ或ハ壞疽性組織片ヲ混ス之ヲ壞疽性赤痢 *brandige Dysenterie*トイフ患者ノ苦惱甚シク速カニ脱力羸瘦シ脈搏幽微トナリ舌ハ煤色ニシテ乾燥セル苔ヲ被リ眼球陷没シ音聲嘶啞シ便通失禁シ膀胱痙攣ヲ發シ排尿困難ニシテ疼痛アリ衰弱ニヨリテ斃ル或ハ漸ク治癒ニ趣クモ腸ノ過敏症及ヒ腸管狹窄等ヲ貽シ營養容易ニ回復セス

赤痢ニ輕重種々アリ其輕症ナルハ一日數回或ハ十數回ノ下痢アリ粘液性ニシテ僅カニ血液ヲ混シ數日ニシテ恢復ス全經過中多クハ發熱ナク食欲及ヒ營養著シク害セラレス

之ヨリヤ、重クシテ所謂中等症ト稱スベキモノハ發熱及ヒ特異ノ下痢ヲ以テ始

マリ一日二十行乃至三四十行ニ及フ食欲欠損嘔氣胃部苦悶頭痛等アリ一乃至二週ノ後恢復ス

重症ノ者ハ初期ヨリ高度ノ發熱アリ便數ハ却テ少ナシコレ赤痢病竈カ結腸ノ上部或ハ小腸ニ存在スルニ由ル全身苦悶頭痛不安等ノ中毒症狀著シ便性ハ腐肉様或ハ壞疽性便ニシラ臭氣甚シク尿量減シ或ハ尿閉ヲ起シ食欲欠損舌苔厚ク褐色ニシテ乾燥シ又ハ龜裂ヲ生ズ皮膚乾燥シ彈力消失シ速カニ羸瘦衰弱シ虚脱ニ陥リテ斃ル劇性ノモノハ壞疽性又ハコレラ様赤痢ト稱シ其經過峻烈數日ニシテ死ノ轉歸ヲ取ルモノアリ小兒ノ赤痢ハ腦膜炎様ノ症狀ヲ發シ一日乃至二日ニシテ死スルコトアリ

症候各論

Specielle Symptome

第一 全身症狀 *Allgemeine Erscheinungen.*

一 倦怠苦惱 倦怠ハ輕症患者ニハ之ヲ欠クモ中等症患者ニ於テハ必ス之ヲ訴フ重症患者ニ於テハ全身ノ苦惱アリ殊ニ胸部及ヒ心窩ノ苦悶ヲ訴フ頑固ニシテ治セス又筋痛アリ皆赤痢菌毒素ニ因スル中毒症狀ナリ

二體。輕症ノ赤痢ハ全ク無熱ナルコトアレトモ多クハ發病第二第三日ニ於テ輕度ノ發熱(三十八度前後)アルヲ常トス發病ハ病竈ノ部位ニ關ス病竈カ直腸或ハ結腸下端ニ局在スレハ發熱高カラサルモ結腸ノ上部或ハ回腸ノ下端侵サル、トキハ所謂チフス様症狀ヲ呈シ往々三十九度或ハ四十度以上ノ高熱ヲ發シテ稽留シ惡寒ヲ伴フ病竈ハ化膿性潰瘍ニ陥リ膿性便ヲ洩スニ至レハ二度乃至三度ノ弛張性熱型ヲ呈ス此際ニ於テハ便中ニ赤痢菌ハ存在スル數極メテ少ナク或ハ全ク消失シテ却テ連鎖球菌、醗膿性葡萄球菌及ヒ毒力强盛ナル大腸菌ノ存在スルヲ見ル故ニカ、ル弛張性熱ハ繼發感染ニ由リテ發スルモノトス

著者カ傳染病研究所、本所病院、廣尾病院ニ於テ實驗セル赤痢患者四百三十六人ニ就テ調査セル成績左ノ如シ(明治三十年ヨリ同三十二年ニ至ル)

三十七度五分以下	患者數	六八
三十七度乃至三十八度	同	一六一
三十八度乃至三十九度	同	一五〇
三十九度乃至四十度	同	五七

南川親祇氏ノ調査ニ據ルニ左ノ如シ

三十七度以下	患者數	八
三十七度乃至三十八度	同	九九
三十八度乃至三十九度	同	七六
三十九度乃至四十度	同	一三
四十度乃至四十一度	同	一

三 羸瘦衰耗虛脫

重症赤痢患者ニ於テハ急ニ羸瘦ヲ來シ皮膚ハ乾燥シテ彈力性ヲ失シ終ニ衰耗虛脫ニ陥リテ死ノ轉歸ヲ取ルヲ常トス此症狀ハ營養缺亡、發熱及ヒ下痢ノミニ歸スヘカラス赤痢菌體毒素ニ起因スルモノナルハ試驗動物ノ證明スル所ナリ

四 皮下溢血 往々重症患者ノ末期ニ之ヲ見ル其部位ハ胸部ノ左右胸線間ノ下部及ヒ上腹ノ中央部ニ尤モ多ク次ハ大腿内側、上膊内側及ヒ腋下ノ下部ナリ點狀或ハ斑狀ニシテ粟粒大ヨリ手掌大ニ及ビ或ハ島嶼狀ヲ呈ス初メ赤色ニシテ稍々紫色ヲ帯ビ二日ニシテ褐色ニ變シ次テ青色トナリ大凡一週乃至十日ニシテ退散ス然レドモ其以前ニ死ノ轉歸ヲ取ルモノ多シ此症狀ハ赤痢菌毒素ニ由ルモノニシテ該毒素ハ全身ノ出血性素質ヲ惹起スルモノナリ

第二 消化器系

- 一 舌苔。常ニ多少之ヲ存ズ輕症ノモノニ於テハ輕度ニシテ濕潤スルモ壞疽性赤痢ヲフス様赤痢ニ於テハ厚クシテ暗褐色或ハ煤色ヲ呈シ又乾燥シテ疎鬆龜裂ヲ生ズ慢性赤痢患者ニ於テハ舌粘膜ハ萎縮シテ紅色ヲ呈シ容易ニ出血ス冷温ニ對シ過敏ニシテ飲食甚ダ困難ナリ
- 二 渴。輕症ノモノニハ多クハ之ヲ缺ケトモ中等症以上ニ於テ多少之アリ重症ノモノニ於テハ煩渴アリ
- 三 食欲。多クハ多少損害セラル或ハ全ク之ヲ缺如シ數日間全ク絶食スルノ止ムヲ得サルモノアリ

赤痢ハ消化器ノ分泌液ニ變化ヲ與フルコト大ナリウッフエルマン氏 Uffelmann ノ研究ニ據ルニ唾液ハ輕症赤痢ニハ變化ナシ重症ニシテ發熱スルモノニハ唾液ハ酸性反應ヲ呈シ「ロダン」加里ヲ消失シ糖化作用ヲ失フ之ヲ顯微鏡ニテ檢スルニ唾液球體ハ減少シ上皮細胞顆粒頽廢物及ヒ細菌ノ多數ヲ含有ス胃液ハ輕症赤痢ニ在リテハ酸性ノ度平常ヨリ増加スレトモ猶蛋白質「ペプトン」化スルノ作用アリ之ニ反シテ重症赤痢ニ於テハ「アルカリ」反應ヲ呈シ「ペプトン」化作用消失ス氏ハ又膽漏孔ヲ有スル一婦人ニ就キテ檢査セシニ發

病第三日ニ至リ胆汁流出止ミ快復期發病第九日ニ至リテ漸ク分泌セラレタリト雖モ初メハ健康時ノ如ク褐色ニアラスシテ綠色ヲ帶ベリト云フ

四 惡心嘔吐。惡心嘔吐ハ屢々初期ニ存ス極期ニ來ルモノハ頑固ニシテ治セズ或ハ胆汁ヲ吐スルニ至ル乾嘔アレハ患者ノ苦惱甚シ又吃逆ヲ伴フモノアリ豫後概ネ不良ナリ

五 腹部及腸ノ症狀。腹部ハ初期ニ於テハ多クハ輕度ノ膨滿アリ後ニハ陷凹スルヲ常トス腸ノ患部ハ腹壁ヲ通シテ之ヲ觸診スルニ腸壁腫厚シテ緊硬ナリ之ヲ壓スレハ劇痛ヲ訴フ重症患者ニ於テ屢々臍部ニ疼痛及ビ壓痛ヲ訴フ小腸ノ侵害ニ由ルモノニシテ概テ豫後不良ナリ

腸出血。ハ腸壁血管ノ破壊ニ因リテ來ル稀ニ多量ノ出血ヲ來シ危險ニ陥ルコトアリ腸攣縮ヲ發スレバ腹部ニ索狀硬結ヲ觸レ同時ニ發作性疝痛ヲ發シ又ハ烈シキ壓痛アリ疼痛去レバ硬結亦弛緩ス腸麻痺ニ陥レバ腸壁弛緩シ腹部膨滿シテ鼓音ヲ呈シ便道減少ス危險ノ徵トス

六 糞便。排便時ニハ先ツ腹鳴及ヒ疝痛(絞痛)アリ其烈シキハ患者叫鳴ス裏急後重甚ダシキトキハ患者ハ便器ヲ去ル能ハザルニ至ル

二十四時間ニ於ケル排便量ハ通常八〇〇乃至一〇〇〇grナレトモ一回ノ量ハ甚
 タ少ナク半乃至一食匙(五乃至一五gr)ニ過キス然レトモ此量ハ病竈ノ部位ニ關係
 スルモノニシテ直腸健全ナルトキハ平時ノ量ヲ一時ニ排泄スルヲ得ベシ則チ便
 量ハ便通ノ度數及ヒ裏急後重ノ強弱ニ反比スルモノトス裏急後重烈シキモノニ
 至リテハ僅カニ一二滴ノ粘液或ハ血液ヲ洩サンカ爲メニ患者ハ努嘔シ苦痛ニ堪
 ヘズ或ハ裏急後重烈シク便通ノ感アルノミニシテ上圖スルモ全ク便通ナク(乾性
 赤痢 *Dysentery sicca* ト名ツク)爲メニ失神スルコトアリ殊ニ異物ヲ挿入スル場合指
 診灌腸時ニ於テ來ル宜シク注意スヘシ

便通ノ度數ハ少キハ一日一二行ヨリ稍々多キハ二十行乃至五六十行ニシテ最モ
 多キハ百餘行(一時間十行位ノコトアリ)ニ及ヒ殆ント計算スルニ堪ヘス終ニ失禁
 ニ陥ル

排便ハ直腸粘膜ニ於ケル刺戟ノ反射的作用ナリ其刺戟ハ赤痢ニ於テハ病竈ノ分
 泌物(粘液血液)ト粘膜ノ充血ニ歸スベシ故ニ便通ノ度數ハ腸ニ於ケル病竈ノ部位
 ニ伴フモノナルヲ以テ其頻數ナルハ病竈ノ直腸部ニ存在スルヲ知ルベシ病竈若
 シ上部ニ在リテ腸チフス様症狀ヲ發スルモノハ比較的便通ノ數少ナシ殊ニ盲腸

或ハ回腸ノミヲ侵ストキハ便通ノ度數ハ平時ト異ナルコトナキノミナラス却テ
 便秘スルコトアリ(チフス様赤痢ヲ參照スベシ)此ノ如キハ豫後最モ不良ナリ然レ
 トモ同一患者ニ於ケル便通度數ノ増加ハ病勢ノ強弱及ヒ其蔓延ヲトスベク且ツ
 排便頻數ナレバ其努嘔ト苦惱トニ因リテ大ニ營養ヲ害シ體力ヲ減衰セシメ疲勞
 ヲ増加シ從テ豫後ヲ不良ナラシムルヤ言ヲ俟タズ著者ガ傳染病研究所本所病
 院及ヒ廣尾病院ニ收容セル患者ニ就テ調査セルモノ左ノ如シ

通便度數	藥物療法		血清療法	
	患者數	死亡數	患者數	死亡數
十行以下	三九	六(一五・四%)	五九	二(三・四%)
二十行以下	四三	一九(四一・二%)	五二	四(七・八%)
三十行以下	二八	一一(四〇・〇%)	三四	二(五・八%)
四十行以下	一九	五(二五・三%)	一三	〇
五十行以下	一〇	五(五〇・〇%)	一三	一(七・七%)
六十行以下	四	二(五〇・〇%)	三	一(三三・三%)
六十行以上	三	一(三三・三%)	一	〇
失禁	三三	二(九・〇・六%)	一七	一(六・四・七%)

便臭 新鮮ナル粘液血便ハ全ク無臭ナルアリ又ハ精液様ノ臭氣ヲ有スルアリ腐
 肉様便壞疽性便ハ惡臭鼻ヲ衝キ殆ンド堪ユヘカラス

便性。赤痢便ハ其時期及ヒ病勢ニ從テ糞便、粘液、血液及ヒ膿ノ種々ノ分量ヨリ成ル。赤痢ノ初期ニ於テハ單純ノ下痢ヲ發シ(單純下痢便)次テ粘液ヲ排洩ス(粘液便)粘液ハ軟便ニ混シ或ハ糞塊ニ附着シ或ハ粘液ノミヲ排出ス其色種々アリ新鮮ニシテ透明ナルアリ或ハ白色、褐色、綠色等ヲ帶ブ病勢漸ク進メハ血液ヲ混ス初メ線狀又ハ點狀ヲ爲シ或ハ多量ノ血液ヲ混ス(血樣粘液便、粘液血便)末期ニ於テヤ、大ナル脈管侵蝕セラル、トキハ純血液ヲ排出ス(純血便)腸粘膜潰瘍ヲ形成スルニ至レハ便ハ漸ク膿性ヲ帶ヒ(膿性便、膿性粘液血便)等或ハ膿球ヨリ成ル膜狀片ヲ混シ或ハ腸ノ粘膜下組織ニ「アブセス」ヲ形成スレハ膿汁ノミヲ排出スルコトアリ(純膿便)腸粘膜ノ荒蕪廣クシテ充血及ヒ鬱血盛ナルトキハ挑紅色或ハ赤色ノ液汁ヲ排出ス(肉汁樣便)粘液及ヒ血液カ密ニ相混シテ肺炎患者ノ固有喀痰狀ヲ爲スアリ(痰樣粘液血便)膿及ヒ粘液凝固シ或ハ粘膜ノ斷片ヲ混シ腐肉狀ヲ呈シ惡臭アリ(腐肉樣便)壞疽期ニ至レハ煤色或ハ汚穢褐色ヲ呈シ壞疽組織ヲ混シ臭氣鼻ヲ刺ス(壞疽性便)又粘液膿汁凝固シテ膜片ヲ形成シ大ナルハ數寸或ハ尺餘ノ者ヲ排出スルコトアリ(膜樣便)快復期ニ於テハ膿及ヒ粘液ハ次第ニ稠度ヲ増シテ漸ク減量シ黃色便ヲ混シ終ニ全ク常便ニ復ス

ホイブネル氏 Leubner ハ次ノ六種ヲ區別ス

- (一) 粘液性及ヒ粘液血液性便 (二) 血液膿性便 *Loio canna* (肉汁便)
- (三) 純血液便 (四) 純膿性便 (五) 壞疽性便 (六) 蛙卵狀又ハ「ザコ」狀便 *Froschlaiich* od. *Siegokornähnlich* 透明ナル球狀ノ粘液ヲ混ス粘液ノミニシテ血液ヲ混セサルモノヲ白痢 *Dysenteria alba* ト稱シ之ニ對シテ血液ヲ混スルヲ赤痢(狹義) *rubra* ト呼フモノアリ

便性ニ因リテ腸内病竈ハ所在ヲ知ルニ難カラハ直腸部侵サレテ其上部健全ナルトキハ排便ノトキ先ツ粘液血液ヲ排シ次テ常便ヲ排出ス其粘液ハ透明ニシテ血液ハ新鮮ナリ結腸ノ上部侵サ、ルニ從フテ便ノ性状ヲ尖シ粘液及ヒ血液ハ新鮮ナラスシテヨク相混滯ス

便ノ反應ハ多クハアルカリ性又ハ中性ニシテ酸性ヲ呈スルハ甚タ稀ナリ便中ニハ多量ノ蛋白質ヲ含有ス乃チ之ヲ濾過シテ熱スレハ濃稠膠質樣トナルアイヒホルスト氏ハ此蛋白損失ヲ以テ赤痢患者ノ急速ナル羸瘦及ヒ衰耗ノ原因ヲ説明セントセリ

便ノ成分ハ圓形細胞、赤血球、多少變化セル上皮細胞、脂肪球、磷酸、アムモニヤ、マグネシヤノ結晶、脂肪石灰、膽色素塊、食物ノ殘渣等ヲ含有ス

七。肛門。排便ニ因リ肛門ノ周圍絶ヘス刺戟ヲ受ケテ發赤シ或ハエ。ク。ツ。エ。ー。マ。ラ。發ス裏急後重烈シキトキハ努噴ノ爲メニ脱肛ヲ來タシ又括約筋麻痺シテ肛門哆開シ糞便ハ絶ヘス流出ス肛門ニ裂創ヲ生シ又肛門周圍炎ヲ發スルコトアリ

八。裏急後重。直腸粘膜ノ炎症刺戟ニ由リテ生スル灼燒苦痛ノ感ナリ糞便或ハ患部ノ分泌物アレハ患者ハ努噴シテ之ヲ排泄セントス便通ヲ得レハ括約筋疲勞シ一時安靜ニ歸ス裏急後重烈シクシテ便通全クナク或ハ血液粘液ノ一二滴ヲ排出スルニ留マルコトアリ患者ノ苦痛殆ト名狀ス可ラス往々爲ニ失神シ顔面蒼白トナリ冷汗ヲ流シ脈搏絶止ス指端ヲ以テ直腸ヲ檢査スル時又ハ灌腸ノ目的ヲ以テ尿管ヲ挿入スルトキ患者ハ苦痛ヲ叫ヒ往々失神スルコトアリ或ハ又肛門ハ緊縮陥入スルコトアリ括約筋ノ攣縮ニ基因ス

裏急後重ハ直腸ノ侵サル、ニ因リテ發スルモノナルヲ以テ病竈若シ結腸上部ニ存在スル時或ハ小腸赤痢ニ於テハ裏急後重ナシ故ニ裏急後重ヲ發スルモノハ疾、病、自、己、ハ、輕、症、ニ、屬、シ、豫、後、良、ナ、リ、但シ患者努噴苦痛ノ爲メニ疲勞ヲ増シ多少經過ヲ不良ナラシムルヲ以テ此苦痛ヲ輕減セシムルヲ要スルハ言ヲ俟タス

第三 血行器系

心臟脈管ニ異狀ヲ認メス南川氏ノ實驗ニ因スル中等以上ノモノニ於テハ赤血球減少シヘモグロビンハ比較的減少セスト云フ

脈搏ハ熱ニ伴フテ増加シ又裏急後重烈シク努噴スル時ハ深呼吸ト共ニ脈搏増加ス中毒症狀ヲ發スルモノニ於テハ脈性微弱頻數トナル赤痢菌體毒素ニヨリテ心臟ニ出血性内膜炎ヲ發ス

第四 神經系

中等症以上ニ於テハ往々頭痛アリ稍々重症ノモノニ於テハ睡眠不安不眠眩暈ヲ訴フ重症ノモノ及ヒ末期ニ殞シテハ精神恍惚無欲狀態トナル或ハ昏睡ニ陥リ譫語ヲ發スルモノ稀ナラス稀ニ精神發揚シテ躁狂狀ヲ發ス(第三例)チフス様赤痢參照是等ノ症狀ハ總テ赤痢菌ニ因スル中毒症狀ニシテ腸チフスニ往々見ル所ノ所謂腦膜炎様或ハ躁狂様症狀ニ同シ小腸赤痢ニ於テハ之等ノ症狀殊ニ著明ナリ

第五 泌尿及生殖器系

重症患者ニ於テハ尿量大ニ減少シ比重増加ス一日ノ量僅ニ一〇〇乃至二〇〇ccナルコト稀ナラズ或ハ全ク尿閉ヲ來スコトアリ快復期ニ向ヘバ尿量再ヒ増加ス臨床尿量ノ檢査ハ病勢ノ進退ヲトスルヲ得ベシ膀胱頸部ニ於ケル靜脈叢ノ充

血ノ爲メニ過敏トナリ所謂尿裏急後重ヲ起シ膀胱内ニ達スル一滴ノ尿ノ爲メニ刺戟セラレ排尿時ニ劇痛ヲ發ス
重症患者ニ於テ稀ニ腎臟炎ヲ發スルコトアリ

南川氏⁽⁴⁾ハ赤痢患者ノ尿ヲ檢シ其^一%ニ於テ「チアゾ」反應ヲ四^四%ニ於テ「インヂカン」反應ヲ約三^三%ニ於テゲルハルド氏反應ヲ證明セリフオン、ノールデンハ酸化酪酸ヲ證明セリ

著者ハ十二年ノ男兒ニ血尿ヲ實驗セリ尿ト共ニ半ハ凝固シタル多量ノ純血液ヲ排泄セシカ血清注射後三日ニシテ治セリ尿中赤痢菌ヲ發見セサリキ思フニ膀胱粘膜ノ出血性炎ヲ發セルニ因ルナラン、マルクソルド Markwald⁽⁵⁾ハ五十才ノ患者ニ直腸及ヒ膀胱瘻ヲ發シテ血尿ヲ來セル實驗ヲ報告セリ

妊婦ハ赤痢經過中早産又ハ流産ス重症ニ在リテハ殆ント之ヲ免ル、コトナシ裏急後重烈シキトキハ疼痛ノ迷誤ニ因リテ提器筋ノ痙攣ヲ惹起シ翠丸ハ鼠蹊輪内ニ篋入スルトアリ

大腸赤痢及小腸赤痢 *Colo- u. Entero-dysenterie*

赤痢ハ專ラ直腸及ビ結腸下端S字狀部ノ疾病ナリト信スルモノ多ク小腸ノ赤痢

ニ論及セルモノ甚タ少ナシ然レトモ細菌性赤痢ニ於テ小腸赤痢ハ必ズシモ稀有ノモノニアラズ而カモ症候上及ヒ治療上甚タ必要ナルモノニシテ臨床家ノ大ニ注意ヲ拂ハサルヘカラサルモノナリ

小腸赤痢ハ重ニ回腸ノ末端盲腸及バウヒニ氏癩ヲ侵ス其組織變化ハ大腸赤痢ト同シク初メハ粘膜ノ充血浮腫ヲ發シバイエル氏板ハ腫脹シテ髓様ノ觀ヲ呈シ孤在濾胞モ亦腫脹シ表面ニ隆起セル結節ヲ呈ス或ハ「ヂフテリヤ」性炎ヲ發シ腸壁ハ充血肥厚シ腸間膜腺ハ腫脹ス次ニ濾胞ハ陥没シテ潰瘍ヲ形成シ粘膜ハ壞疽ニ陥リ暗褐色ヲ呈シテ廣キ潰瘍ヲ形成ス第三期ニ至レハ腸壁肥厚シ癩痕ヲ形成シ狭窄ヲ惹起スルコト大腸ニ於ケルト異ナル所ナシ

世ノ以テ赤痢ノ特徴ト信スル所ノモノハ頻回ハ下痢裏急後重、S字狀部ハ腫脹、壓痛等ナリ然レトモ是レ所謂大腸赤痢ノ症候ニ過キス小腸赤痢ニ於テハ右腸骨窩ノ壓痛及ヒ疼痛アリ盲腸部ノ腫脹ヲ觸知スヘシ蟲様突起モ侵サルルコトアリ裏急後重ナク便數少ナク比較的少量一回量ノ排便アリ直腸ノ侵害ヲ受ケサルニ因ル其他食欲ノ減退、嘔吐、舌苔ノ肥厚、乾燥、舌ノ腫脹、口渴、口唇ノ龜裂等ヲ發ス最モ注意スヘキハ中毒症狀ナリ、高度發熱、頭痛、眩暈、全身ノ苦惱及ヒ不快、心窩及ヒ胸

部、苦悶、不眠、嘔吐、逆、ヨリ、進、ミ、テ、ハ、神、識、朦、朧、ト、ナリ、嗜、眠、狀、ニ、陥、リ、譫、語、ヲ、發、ス、ル、ニ、至、ル、多、ク、ハ、虛、脱、ニ、陥、リ、テ、死、ス、所、謂、チ、フ、ス、様、赤、痢、*Epiletic Dysentery* ナルモノハ小腸及ヒ盲腸部ノ赤痢ニ外ナラス小兒ニ在リテハ高度ノ熱發及ヒ痙攣等アリ腦膜炎様ノ症狀ヲ呈ス

赤痢病竈直腸ノミニ限局スルモノハ免疫性ヲ得ル甚タ微弱ニシテ往々再三赤痢ニ犯サルルヲアレトモ盲腸及ヒ小腸ノ侵害セラレタルモノハ再感スルコトナシト云フテ可ナリ其關係ハ腸チフスニ於ケルト同シクシテ免疫發生ノ機轉ニ基ク盲腸及ヒ小腸部ノ赤痢ハ治療最モ注意ヲ要ス腸ノ安靜ヲ計リ内容ノ停滯ヲ防カサル可ラス余ハ常ニ血清注射ノ外温罨法若クハ巴布ヲ施シ時々少量ノ甘汞或ハ「リチネ」油ヲ投ス(病症第二例)

以上論スルカ如ク著著カ小腸赤痢ノ名稱ヲ唱フル所以ハ第一、病理解剖上、第二、臨床上ノ症候ニ由リテ、正ニ其名稱ノ至當ナルヲ信シ、第三、治療上及ヒ、第四、豫後上甚タ注意ヲ拂フヘキモノナルヲ信スルカ故ナリ

赤痢菌ハ多クハ先ツ直腸ヲ侵シ漸次上方ニ波及ス然レトモ又赤痢病竈ガ盲腸及ヒ回腸ニ原發シ大腸ニ沿フテ漸次下方ヲ侵害スルモノアリ(第二例)夫レ赤痢菌ノ

腸粘膜ヲ侵スハ必スシモ直腸部ニ限ラス若シ其増殖ニ適當ナル要約存セハ腸内何レノ部分ニ於テモ病的作用ヲ營ムヲ得ヘキナリ故ニ赤痢ハ好ミテ回腸ノ下端パウヒニ氏瓣ニ近キ所盲腸部結腸S字狀部等ニ發ス小腸ノ下端及ヒ結腸ノ上部ヲ侵スモノハ病勢漸次下方ニ波及シテ上行結腸横行結腸終ニハ下行結腸直腸ヲ侵害スルコトアリ之ヲ下行性赤痢 *descending Dysentery* ト名ツケ之ニ反スルモノヲ上行性赤痢 *ascending Dysentery* ト云フ

第一例 小腸赤痢 宮野某女 五十六年

病 歴 明治三十二年八月廿四日下腹部及ヒ左腹部ニ疼痛ヲ發シテ就寢セリ次テ發熱頭痛アリ翌日ニ至リ腹痛下痢ヲ發シ裏急後重ヲ伴ヒ一時間約三回ノ粘液血便ヲ排セリ廿六日之ヲ診スルニ體格良營養佳良苦痛ノ狀ナシ體温三十七度八分脈搏七十至中等大食思缺損舌苔嘔氣アリ頭痛ヲ訴フS狀部ニ雷鳴壓痛アリ盲腸部ハ腫大ス粘液血便ヲ洩シ約三十分毎ニ上開ス午後九時血清二〇〇ccヲ注射ス
二十六日結膜稍充血舌苔乾燥龜裂ヲ生ズ胸部及ヒ心窩部ニ一種ノ苦悶ヲ訴フ安眠ヲ得ス體温三十八度脈搏七十二至便通二十行
二十九日體温三十八度七分諸症依然トシテ輕快セス便二十五行血清二〇〇cc注射ス

加ハルS字狀部ニハ壓痛ナクシテ盲腸部腫大シ壓痛アリ便數三十一行血清一〇〇cc注射甘菜〇・五ヲ與フ

十一日舌苔乾燥ス體温三十八・二脈搏百四十至苦悶嘔吐依然タリ盲腸ヨリ進ミテ上行結腸ノ全長ニ亘リ腫脹ヲ觸ル壓痛アリS字狀部ニハ壓痛ナキモ稍々抵抗ヲ増セルカ如シ便數三十七行甘菜〇・五ヲ與フ

十二日心窩部苦悶少シク輕快セリ舌ハ乾燥ノ度ヲ増シ惡心嘔吐猶ホ止マズ盲腸部ニ排便時疼痛ヲ發ス始メテ裏急後重ヲ訴フ横行結腸腫大ニシテ大サ凡ソ一握半許壓痛甚クシ便性ハ粘液血便ニ綠色粘液ヲ混ス三十四行血清一〇〇ccヲ注射ス

十三日裏急後重稍々輕快シ惡心嘔氣亦少シク減退セリ舌少シク濕潤ス然レモ横行結腸ハ腫大益甚シク其中央ハ彎曲シテ下垂ス疼痛甚シ便數減少ス十四行

十四日諸症稍々輕快スルモ顔貌ノ苦惱ト不眠トハ依然タリ盲腸部ハ大ニ輕快セシモ横行結腸ノ腫大増長益々加ハリ中部下垂シテ臍部ニ達ス血清一〇〇ccヲ注射ス

十五日食思少シク振フ昨夜稍々安眠セリ便數十二行横行結腸部モ壓痛ヲ減シ稍々軟弱トナリ下行結腸及ヒS字狀部ニハ著シキ異狀ヲ認メス

十六日諸症輕快シ嘔氣大ニ減セシモ心窩ノ苦悶及ヒ不眠ハ猶依然タリ臍上部ニ疼痛アリ横行結腸部ノ腫脹垂下及ヒ壓痛ハ昨日ト異ナラス便數大ニ減少シ粘液膿性トナリ少

許ノ血液ヲ混ス血清一〇〇cc注射

十八日猶不眠ヲ訴フ盲腸部及ヒ上行結腸部ノ腫大及ヒ疼痛ハ大ニ輕快セルモ横行結腸部ハ依然タリ且ツ其病竈ハ脾彎曲部ニ向ツテ進行スルノ傾アリ血清一〇〇cc注射

二十日舌苔濕潤ス苦悶大ニ減シ嘔氣減退ス横行結腸ハ稍々軟ク壓痛輕少ス其下垂部少シク復位ス便數七行黃色粘液ニシテ膿ヲ混ス

二十二日嘔吐全ク消退シ食思稍々振フ初メテソーブ少量ヲ取レリ横行結腸ハ疼痛輕快シ臍部ヲ去ル二横指ノ所マテ縮減セリ便數八行之ヨリ諸症益々快方ニ赴キ食欲漸次振フ便性亦粘液性ニシテ黃色軟便ヲ混ス一日七八行

二十七日體温平ニ復ス横行結腸ハ常位ニ復シ僅カニ壓痛アルノミ硬度大ニ減シ盲腸部及ヒ上行結腸ハ殆ント常態ニ復セリ

九月五日顔貌常態苦悶全ク去リ食欲振フ營養大ニ回復ス腸管殆ント異狀ナク便性黃色軟便ナリ少許ノ粘液ヲ混スルノミ一日四行

十七日回復室ニ移ル

臨床的診斷 盲腸上行及ヒ横行結腸赤痢小腸赤痢下行性赤痢

赤痢病竈カ小腸或ハ結腸ノ上部ニ發生スルトキチフス様症狀ヲ呈スルハ上章既ニ之ヲ論セリチラス様赤痢Typhlose Dysenterie トイフハ單ニ臨床上ノ名稱ニ過キス

故ニ病竈部位ニ從フテ之カ名稱ヲ附スルヲ至當トス然レトモ稀ニハ赤痢患者ニシテ全ク腸チフスノ如キ症狀ヲ呈シ臨床上之ヲ判別スルニ甚ク困難ナル場合ナキニアラスチフスニ於テ脾腫及ヒロゼオーラハ必スシモ著明ノモノニアラヌ一方ニハ便性ハ赤痢ノ固有性狀ヲ具ヘサルコトアリ又劇性ノモノハ數日或ハ週餘日ニシテ死ノ轉歸ヲ取リ脾腫及ヒロゼオーラノ發生スベキヤ否ヤヲ知ル能ハサルコトアリチフス様赤痢ノ名稱起ル所以ナリ

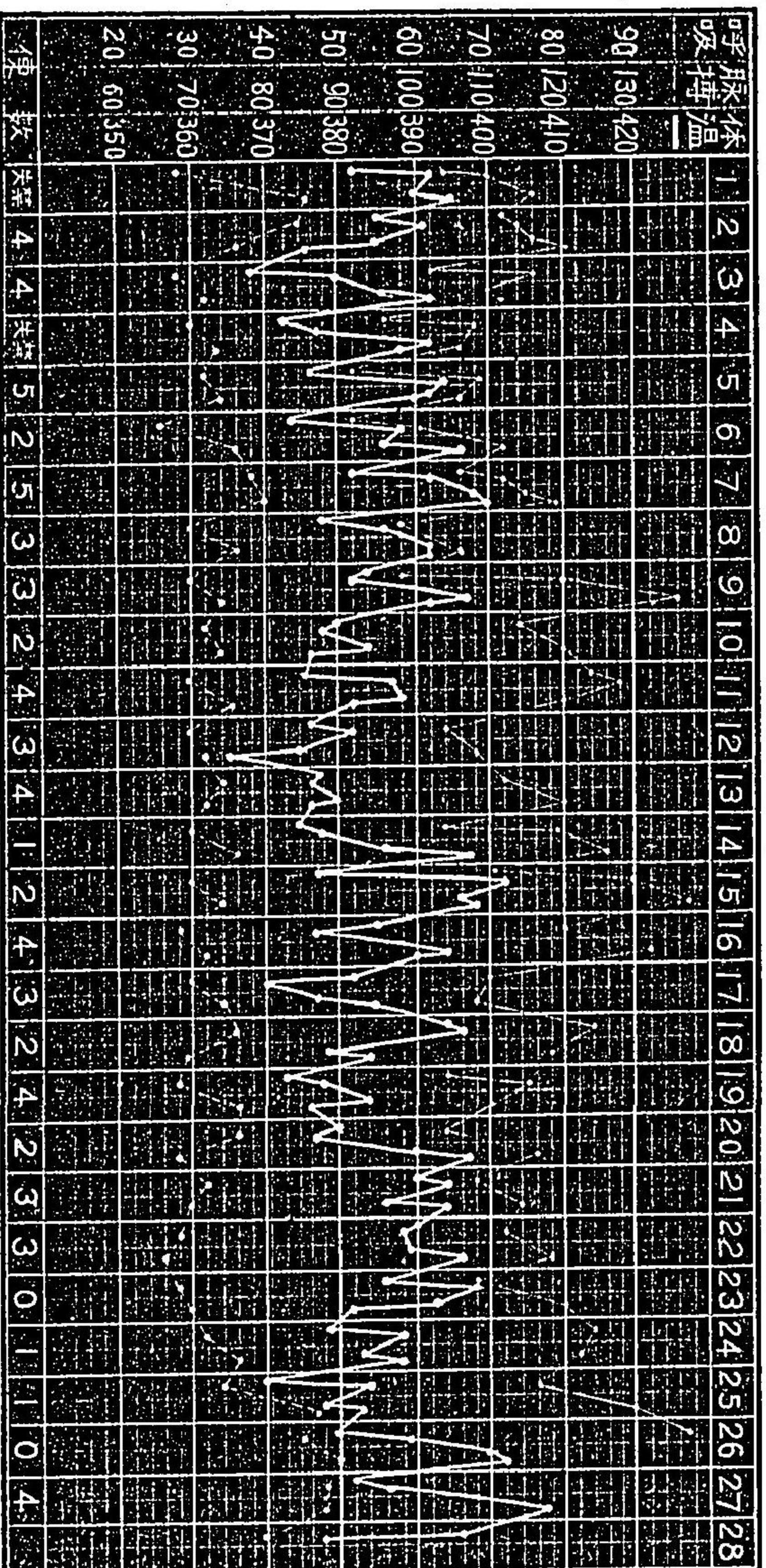
第三例 田中某女 二十一年

明治三十二年八月十六日腹痛及ヒ下痢ヲ以テ發病シ高度ノ熱發アリ裏急後重ナシ便ニハ粘液及ヒ稀ニ血液ヲ混スS字狀部及ヒ盲腸管ニ壓痛アリ兼テ脚氣ノ症狀ヲ有ス發病第五日ノ夜噪狂狀ノ發作ヲ起シ精神發揚シ甚不穩ノ狀アリ發作ハ第六日ノ夜再ヒ起リタリシカ後起ラス其後幻覺アリ時々譫妄ヲ發シ人事不省ニ陥リ昏睡狀トナリシカ三週ノ後精神症狀全ク去リ諸症大ニ輕快シ來リシモ暫ニシテ體温再ヒ昇リ四十度二分ニ達シ譫妄ヲ發スルニ至リ大ニ衰弱ヲ加フ經過二十八日ニシテ終ニ虛脱ニ陥リテ死セリ
 (一)發便ノ性狀、初メ腹部ノ疼痛ヲ發シ下劑ヲ服シタル後水瀉下痢シ之ヨリ一日數回上圍ス入院後ハ二回失禁シタル外一日二三行乃至四五行上圍セシノミ便性ハ黃色或ハ褐

色ニシテ水様或ハ稍々軟便中ニ粘液ヲ混ス全經過中二三回僅ニ血液ヲ混セルコトアリシノミ又一回鮮血ヲ排泄セルコトアリ

(二)裏急後重、其存否ハ明瞭ナラス精神朦朧トシテ之ヲ感セサリシモノ、如シト雖モ精神明確ニ復セシトキニ於テモ之ヲ訴ヘサリキ

第三圖 「チフス」様赤痢(田中某女)



(三)腹部ノ症狀 S字狀部ヲ按診スルニ抵抗アリ又盲腸ヲ壓スルニ劇痛ヲ訴フ肛門ヨリ指ヲ挿入シテ檢スルモ異狀ヲ認メス病竈ハ重ニ盲腸部ニ存在セシカ如シ便性及ヒ他ノ症狀モ亦之ニ一致ス

(四)神經症狀 入院時發病第五日既ニ頭痛及ヒ重聽アリ其夜噪狂狀ノ發作アリ謔語ヲ發シ頗ル不安ノ狀ヲ呈セリ次テ精神朦朧トナリ上肢ニ硬攣ヲ發ス皮膚ヲ捻リ幻覺アリ瞳孔散大シ光線ニ對スル反應頗ル遲鈍第二週ノ終ニ至リ精神明瞭應答明快トナリシカ第四週ノ初ヨリ再ヒ譫妄ヲ發シ精神朦朧トナリ終ニ人事不省トナリ虛脫ニ陥リテ死セリ
(五)熱 高熱ニシテ二度以上ノ弛張アリ不規則ナリ
細菌學的檢査

(一)糞便 ヨリ毎日培養試驗ヲ行ヘシニ陰性ナリシカ九月六日即發病第二十一日ニ至リ初メテ稍々多數ノ赤痢菌集落ノ發生ヲ見タリ之ニ反シテ腸チフス菌ハ一回タモ之ヲ證明スル能ハサリキ

(二)ウィグール反應 入院時ヨリ毎七日發泡液ヲ採リテ試驗セシニ赤痢菌ニ對シ初メ十倍ニテ陰性ナリシカ後三十倍ニテ陽性反應ヲ得タリ之ニ反シテ腸チフス菌ニ對シ二十倍ニテ常ニ陰性ナリキ

小兒赤痢

Kinderr-dysenterie

小兒ノ赤痢ハ大人ニ於ケルモノト通常異ナル所ナシト雖モ又往々特異ノ症狀ヲ發スルコトナキニアラス發熱甚タシク容易ニ痙攣搐搦ヲ發シ嘔吐アリ恰モ腦膜炎ニ似タリ裏急後重甚ダシカラザルモ肛門ハ容易ニ弛緩シ便ハ失禁シ直腸脫出ヲ來シ易シ組織ノ軟弱ナルニ由ル

乳兒ニ於テハ羸瘦ハ只皮下脂肪ノ消失トナリテ現ハレ又顳門陷沒シ頭蓋骨相重ナルニ至ル終ニハ腦萎縮或ハ繼發性腦水腫ヲ發シ腦症狀ヲ呈ス即チヒドロセファロイド、Hydrocephaloid 是ナリ初メハ刺戟症狀アリ不安不眠叫鳴嘔吐痙攣發作ヲ發シ終ニハ嗜眠狀ナリ呼吸不整トナリ項部強直ヲ發シ昏睡ニ陥リテ死ス小兒赤痢ノ劇性ニ在リテハ體溫急速ニ昇リ急痙攣發作ヲ起シ嗜眠昏睡ニ陥リ二十四時間以內ニ死ノ轉歸ヲ取ルモノアリ今茲ニフライトー氏 *Falton* ノ引證セル一例ヲ擧ケン

一八八二年五月五日六歳ノ小女送院セラレタリ營養良未タ曾テ疾病ナシ彼カ三歳ナル弟數日前ヨリ赤痢ヲ患フ小女ハ前日迄全ク健全ナリ今朝四時腹痛嘔吐裏急後重ヲ伴フ下痢アリ熱發ス午前十時ニ至ル迄凡十回下痢ス粘液便ニシテ血液ヲ混ス十一時頃第一

ノ急劇發作アリ次テ昏睡ニ陥ル、一時間ノ後蘇生ス然レトモ下痢猶止マズ午後四時ニ至リ再ヒ急劇發作アリ嗜眠狀トナリ終ニ午後六時ニ至リ全ク昏睡ニ陥リ脈搏觸レス冷汗アリ全經過僅ニ二十四時間ニシテ死セリ之レヲ剖見セシニ腸ハ「ヂフテリヤ」性炎ヲ呈セス唯結腸粘膜盛ニ充血シ濾泡著シク腫起シ回腸ニハ「ブライエル」氏板腫起シ腦水腫及軟膜ノ烈シキ充血アリキ

オスラー Oster 氏内科書ニハ小兒ノ赤痢ハ甚々急性ノ經過ヲ取り濾胞性腸炎ヲ呈シ「バイエル」氏板及ヒ孤立濾胞ハ腫脹シ遂ニ潰瘍ニ陥ルト云フ獨逸ニテハライヤル⁽⁴⁾モ亦小兒ノ赤痢ニシテ急性中毒症狀ヲ發シ死亡セルモノ剖見上濾胞性腸炎ヲ呈セルヲ報告セリ合衆國ニ於ケル小兒ノ夏期下痢ナルモノハ東南部諸州ニ發生シ六七月ノ頃ヨリ八九月ノ頃ニ至リ流行スルモノニシテ之カ爲メニ年々死亡スルモノ甚々少ナカラス一八九〇二年デューワール及バセット⁽⁵⁾次テウォルスタイン⁽⁶⁾女史ハ該患者ヨリ赤痢菌ヲ發見證明シタリ翌一九〇三年ニ至リフレキシナー⁽⁷⁾ハ病理學教授ホルトト共ニ其門弟及ヒ同學者ト協力シ細菌學上病理學上及ヒ臨床上ヨリ廣ク之カ研究ニ從事シテ糞便及ヒ腸壁ヨリ多數ノ場合ニ於テ赤痢菌⁽⁸⁾多クハ異型菌ヲ證明セリフレキシナーノ報告ニヨルニ小兒夏期下痢ノ症狀及ヒ

變化左ノ如シ

「該病疫ノ特性ハ糞便ニ多量ノ粘液ヲ混シ多クハ又血液ヲ混ス熱甚々高カラズ著シキ衰弱ヲ來ス甚々稀ニハ小兒コレラ⁽⁹⁾〔Cholera infantum〕ト稱スル劇烈ナル中毒症狀ヲ呈スルモノアリ多クハ卒然トシテ發病シ嘔吐高熱頻回ノ水様下痢高度ノ衰弱虛脱ヲ來シ速カニ死ノ轉歸ヲ取ル病理變化ハ「發膜性炎」「濾胞性炎」トナリテ現ハレ或ハ「粘膜ノ壞疽」又ハ「潰瘍」ヲ形成ス」

我邦ニ於テ赤痢流行ニ際シ小兒ハ劇烈ナル症狀ヲ發スルモノアリ突然發熱痙攣嘔吐ヲ發シ或ハ煩悶シ或ハ嗜眠狀ヲ呈シ脈搏微弱細トナリ終ニ昏睡ニ陥ル便通ハ全ク閉止シ或ハ僅カニ一二回ノ下痢(粘液便或ハ粘血液便)アリ發病後十二時間乃至四十八時間ニシテ急速ニ死ノ轉歸ヲ取ル剖見上小腸ノ濾胞性腸炎ニシテ集腺及ヒ弧腺ノ腫脹充血アリ或ハ小潰瘍ヲ見ル細菌學的檢査ニ於テハ小腸ニ多數ノ赤痢菌ヲ證明シ大腸ニハ却テ甚ダ少ナシ即チ小兒ノ小腸赤痢ニシテ之ヲ疫學上ヨリ觀察スルモカ、ル小兒ノ家人ニ特異ノ赤痢症狀ヲ呈スルモノアルニヨリテ之ヲ證明スルヲ得⁽¹⁰⁾或ハ初メ突然腦膜炎ノ症狀ヲ呈シ一二日ノ後漸ク特異ノ赤痢症狀ヲ呈スルニ至ルモノアリカ、ル場合ニ於テハ小腸ノ濾胞性炎ノ

外大腸ニ於テ赤痢潰瘍ヲ認ム

第四例 小兒ノ急性小腸赤痢

塚本某 八歳 明治三十三年十月生

一家族五人同時ニ赤痢ニ感染シ中一人ノ小兒ハ急性赤痢症狀(疫痢様症狀)ヲ發シテ三十六時間ノ經過ノ後死亡シ他ノ四人ハ普通ノ赤痢症狀ヲ發セリ(傳染病研究所收容但シ年少ノモノニハ中毒症狀著明ナリキ(淺田氏ノ實驗))

明治四十年九月二十日十歳ナル兄ト同時ニ發病ス、此日兄弟共ニ夕景家ニ歸リ晚食スルコト平常ニ異ナラス、然ルニ一睡ノ後兩人殆ント同時ニ發病シ體温四十度ニ達セリ、本患者ハ午前一時烈シキ痙攣アリ午後虛脱ノ狀ニ陥リタリ、便通ハ一回多量ノ軟便ヲ洩シ、續テ二回下痢ス帶綠色水様便ニ粘液ヲ混シ惡臭アリ、體温三十九度五分ニ上リ、四肢厥冷シ顔面及ヒ四肢ノ末端ニチアノーゼヲ呈シ、轉々煩悶スレトモ神識ハ稍々明瞭ナリ、脈搏微細ニシテ殆ント數フヘカラス、腹部ハ少シク陷没シ壓痛アリ、其翌二十二日午前六時死亡セリ、

剖檢 腦ノ矢狀竇ノ後部ニ凝血アリ、軟腦膜ハ充血ス、腦底異狀ナシ、穹隆部ニ於テ顛頂間溝正中溝及ヒ前溝ニ於テ靜脈ニ沿ヒ白色ノ沈澱ヲ見ル、其附近ニ血液浸潤アリ、腦室ハ血液ニ富ミ、靜血アリ、脊髓ノ靜脈及ヒ軟膜殊ニ後部ハ靜血ス、髓質ハ一般ニ硬度大ナリ灰白質ハヤ、赤色ヲ帶フ

小腸ニハ灰白色ノ内容ヲ入レ回盲部ニ近ク殆ント灰白色ノ膿様物ヲ有ス、巢腺及ヒ孤腺(殊ニ回腸ニ於ケル)ハ頗ル腫脹充血ス、回腸下部ニ於テ潰瘍アリ回盲部ハ殊ニ膿性潰瘍性炎症ヲ呈ス

大腸ノ粘膜ハ一般ニ充血ス皺襞ニ沿ヒ薄キ糜爛ヲ呈シ充血ス、内容ハ灰白色ノ粘液様物ナリ

細菌的檢査 十二脂腸回腸、孤腺及ヒハイエル氏板ヨリ饒多ノ赤痢菌(第二型)ヲ培養シ得タリ

疫痢又颶風病

疫痢ハ九州地方殊ニ筑後肥後ニ多シ名古屋地方之ヲ颶風病又ハはやてトイフ、夏秋ノ候ニ主トシテ二乃至八歳ノ小兒ヲ侵ス多クハ軟便下痢發熱、頭痛、嘔吐、腹痛等ノ前驅症ヲ呈シ、數時間ノ後突然四十度以上ノ高熱ヲ發シ粘液便ヲ漏ス、裏急後重ハ或ハ之ヲ訴フルコトアルモ多クハ之ヲ缺ク、眼球上竄シ體位少シク反張シ四肢厥冷シ又四肢ノ搐搦及ヒ全身ノ痙攣ヲ發シ昏睡ニ陥リ或ハ直ニ精神障礙嗜眠昏睡ニ陥リ二十乃至二十四時間ニシテ心臟麻痺ニヨリテ斃ルト云フ

下痢數ハ通常甚タ多カラス一日一回乃至五回ナリ、或ハ又全ク便秘スルコトアリ便ハ薄キ血色ヲ呈シ或ハ粘液ニ僅カニ血液ヲ混ス、腹部ハ柔軟ニシテ多クハS字狀部ニ硬結若

クハ腹痛ヲ認ムルコトナシ然レトモ稍々長キ經過ヲ取ルモノニハ之ヲ認ム解剖上ノ變化ハ大腸ノ濾胞性炎ニシテ濾胞ハ著ク腫起シ或ハ其中央部陥凹シテ潰瘍ヲ形成スルコトアリト云フ症候及ヒ病的變化ハ一モ小兒赤痢ト異ナル特異ノ點ナシ

伊東祐彦氏ハ疫痢患者ノ便中ニ所謂疫痢菌ヲ發見シ大月豊氏ハ颯風患者ノ便中ニ性狀略赤痢菌ニ均シキ所謂颯風菌ヲ發見シタリ然レトモ疫痢或ハ颯風病ナルモノハ其臨床上ノ症候及ヒ剖見上ノ變化ニ於テ小兒赤痢ト確實ニ區別シ得ヘキ特徴ナシ病理六四頁參照スヘシ近來所謂疫痢症狀ヲ呈スルモノニシテ細菌學的研索ニヨリ赤痢菌ヲ證明シ(1)(2)(3)(4)病理學上(5)赤痢性炎及ヒ潰瘍ヲ證明シタルヲ以テ疫痢ナルモノハ果シテ獨立特殊ノ疫病ナリヤ否ヤ大ニ疑フベシ

Literatur

1. 南川 親 東京醫學會雜誌第十二卷十七及十八號
2. Marcwald: Z. f. klin. Medizin 1904 3. 第一回聯合醫學會
4. Durel. nad Bassel: Amer. Med. 1902. 5. Vollstein: Rockf. Inst. Rep. 1904 Vol. II.
6. Flexner and Howell. ibid. 7. 大野 謙一 細菌學雜誌 明治三十八年
8. 東白助 兒科雜誌六十二號 明治三十八年 9. 川本 抱三 兒科雜誌三十八年四月
10. 伊東祐彦 杏林之葉十卷 明治三十一年 同第十一卷 明治三十二年 Arch. f. Kinderheilk. 1904

11. 伊東祐彦 兒科雜誌第六十號 明治三十八年五月
12. 國光勉造 鐘西醫報 明治三十九年第四百號
13. 弘田長 兒科雜誌 明治三十九年第六十八號
14. 唐澤光徳 同上第六十七號
15. 志賀潔 兒科雜誌 明治四十一年五月第九十六號
16. Leiner, D. med. W. 1902.
17. 淺田繁太郎 顯微鏡七十九號
18. 志賀潔 兒科雜誌四十二年五月九十六號

合併症及貽後症 *Complication u. Nachkrankheiten*

耳下腺炎。重症患者稀ニハ中等症患者ニ往々發病第三週乃至第五週ニ於テ併發ス兩側或ハ稀ニ一側ヲ犯ス著者ハ明治三十一年ヨリ三十四年ニ至リ患者四百三十六例中八例ニ耳下腺炎ヲ實見セリ其膿及ヒ切除セル腺組織片ヨリ培養ヲ試ミシカ未タ曾テ赤痢菌ヲ得ズ思フニ耳下腺炎ハ赤痢菌ニ因リテ發スルモノニアラズシテ口腔内ニ存在スル化膿性菌カステノン氏管ヲ經テ侵入スルニ由テ發スルモノナルベシ

腹膜炎 ヲ併發スルモノ少ナカラズ局部性ノモノト蔓延性ノモノトアリ腹壁緊満シ壓痛アリ剖見上腹膜及ヒ腸ノ漿液膜ニ炎症充血及ヒ出血ヲ認ム豫後不良ナリ

浮腫 本病ニ於テハ榮養障礙ヲ發シ浮腫ヲ起ス下痢ニヨル蛋白質ノ消耗ト赤痢毒素ノ作用ニ因ル

腹水 ハ重症患者ノ末期或ハ衰弱セル患者ノ快復期ニ移ラントスル前ニ於テ併發ス往々又全身ノ水腫ヲ併發ス

脚氣 ハ土地及ヒ季候ニ關シテ甚タ差異アリ之ヲ併發スルトキハ本病ノ豫後ヲ不良ナラシムルヲ以テ大ニ注意ヲ要ス(赤痢毒素ハ二十七頁ニ説キタルカ如ク人體ニ於テモ亦麻痺症狀ヲ惹起スルノ作用アルヤ否ヤ不明ナリ後來ノ研究ヲ要ス)皮下溢血ト共ニ口内粘膜炎齒齦ノ出血等ヲ發シスコールプロト様ノ症狀ヲ呈スルモノアリ赤痢菌中毒症狀ニ外ナラス

著者ハ腹部(直腹筋ノ上部)及ヒ臀部ノアプセス各一名ヲ實驗セリ共ニ快復期ニ於テ併發セルモノナリ

關節炎及ヒ腱炎ハ多クハ發病第二週後ニ於テ赤痢ノ稍々治癒ニ趣カントスル時

ニ併發ス膝關節ヲ侵スコト最モ多ク或ハ又多數ノ關節ヲ同時ニ犯スコトアリ其症狀ハ「ロイマチス」ノ如ク關節ノ腫脹發赤發汗アリ後チ心臟疾患ヲ誘起スルコトアリ平均四乃至六週ノ經過ヲ取り稀ニ化膿シテ強直ヲ殘ス關節炎ノ症狀ハ必スシモ赤痢ノ輕重ト一致セス恐クハ化膿性菌ニ因スルモノナラン

ウッドワード Woodward⁽¹⁾ノ記錄ニヨルニ合衆國獨立戰爭ニ於テ赤痢及チフスノ合併症頗ル多カリシトイフ然レトモ平時ニハ極メテ稀ナリ明治三十八年日露戰爭ニ際シ岩崎海軍々醫⁽²⁾ハ腸チフス及ヒ赤痢合併症ノ一例ヲ實驗シ培養上腸チフス菌及ヒ赤痢菌(第四型)ヲ證明シ又剖見ニヨリテ回腸末端ニ於ケル特異ノチフス潰瘍及ヒ大腸全部ニ亘レル赤痢潰瘍ヲ證明シタリ

熱帶地方ニ於テハ屢々「アメーバ」赤痢及ヒ細菌性赤痢ノ合併スルコトアリ

英健也氏⁽³⁾ハ臺灣ニ於テカ、ル三例ヲストロング⁽⁴⁾ハマニラニ於テ一例ヲ實驗シ「ド」ガルスキー⁽⁵⁾ハ支那ヨリ歸還セル獨逸兵ノ赤痢ヲ發セルモノヨリ赤痢菌及「アメーバ」ヲ證明シタル一例ヲ報告セリ堀内次雄氏⁽⁶⁾ハ臺灣ニ於テ肝臟膿瘍ヨリ赤痢菌ヲ發見セル二例ヲ有ストイフ

赤痢ノ經過中或ハ其治癒後所謂膜樣腸炎ヲ發スルコトアリ赤痢ノ一症ナリヤ或

ハ其合併症(續發症)ナルヤ明カナラス

高州謙一郎氏のハ其五例ヲ報ス、發膜ハ不正ノ管狀帶狀或ハ樹枝狀ヲ爲シ鏡檢上透明無組織物質ニ少數ノ赤血球淋巴球腸上皮細胞ヲ附着シ醋酸ニテ凝固硬變シ人工胃液ニ溶解セス「ピウレット」及「キサンド」プロテイン反應アリシトイフ

赤痢ノ經過中ニ出血性膀胱炎ヲ發シテ血尿ヲ洩スコトアリ(八十二頁)又膀胱直腸瘻ヲ惹起スルコトアリ

新野弘氏のハ五十一歳ノ男子慢性赤痢ニ罹レルモノニ尿ト共ニ粘液便ヲ排出セルヲ實驗シ「アニリン」色素ヲ膀胱ニ注射シテ直腸膀胱瘻ナルヲ證明シタリ

其他腸條頓、蛋白尿、水瀉、皮下氣腫、氣管枝、カタール等ヲ合併スルコトアリ「マルクワルド」Markwald¹⁰⁾ハ急性結膜炎、虹彩炎、及ヒ攝護腺炎ノ合併ヲ報セリ蓋シ稀有ナリ
佐藤尚二氏¹⁰⁾ハ二十歳ノ女子ニシテ輕症赤痢ノ經過中ニ併發セル右半身不隨及ヒ失語症ノ一例ヲ報告セリ氏ハ其病竈ヲ右側腦皮質ニ推定セリ

貽後病トシテハ赤痢治癒後腸ハ過敏トナリ下痢ヲ發シ易キ常習ヲ得ルコトアリ腸ノ潰瘍部ニ形成スル癍痕組織ハ漸次縮小シテ終ニ腸管狹窄ヲ貽シ頑固ノ便秘ヲ發スルコトアリ

赤痢ノ後ニ知覺性麻痺ヲ殘スコトアリ多クハ大腿内側部ニ發ス數ヶ月ニノ自ラ治ス往時其源ヲ反射麻痺ニ歸セシカ「ファン」ライデン氏ハ神經炎ニ由ルモノトセリ即チ痲衝ハ腸ノ炎症部ヨリ末梢神經ニ沿フテ上行シ脊髓ニ達シ終ニ神經炎ヲ發スルニ因ルトイフ

Literatur

1. Woodward: Osler's bacillary dysentery
2. 岩崎周次郎 東京醫學雜誌明治三十八年
3. 英健也 臺灣醫學會雜誌明治三十六年第十五號
4. 堀内次雄 同上
5. Strong: Report of Surg. Gen. of the Army, 1900.
6. Drigalski: Bericht aus d. K. G. 1904
7. 高州謙一郎 東京醫學會雜誌明治三十四年
8. Markwald: Z. f. kl. Medicin. 1904
9. 新野弘 第一回聯合醫學會
10. 佐藤尚二 岩手濟生新報明治三十四年八月

診斷 Diagnose

赤痢ノ診斷ハ多クハ容易ナリ殊ニ流行時ニ於テ然リ便ハ粘液及ヒ血液ヲ混シ裏

急後重、痢樣疼痛、腹部雷鳴、左腸骨部及盲腸部ノ壓痛及ヒ腫脹ニ注意スヘシ然レトモ冬期、春期或ハ流行ノ初ニ當リ僅カニ粘液便ヲ洩シ他ニ著シキ症狀ヲ呈セサル輕症赤痢或ハ不全赤痢ニ於テハ之ヲ單性腸カタルト區別スルコト頗ル困難ナレトモ流行地流行時ニ於テハ之レヲ赤痢トシテ適當處置ヲ施スハ最モ安全ナリ若シ夫レ便中粘液血液ヲ混スルニ至レハ直チニ之ヲ赤痢ト診斷スルヲ至當トス殊ニ赤痢患家ニアリテ下痢ヲ發スルモノニハ直チニ赤痢ノ治療ヲ施スヘシ既ニ症候論ニ於テ反復説明シタルカ如ク赤痢ノ輕症ナルモノハ單性下痢ノ如クニシテ速カニ治癒スルモノアリ又裏急後重ナルモノハ多クハ赤痢ノ特徴ト考フルモノアレトモ必發ノ症候ニアラス其存否ハ單ニ直腸粘膜力侵害セラレタルヤ否ヤニ關ス小腸赤痢或ハ赤痢病竈カ大腸上部ニ存在スルトキハ裏急後重ノ缺如スルヲ以テ其特徴トナス

小腸赤痢或ハ盲腸部ノ赤痢ハ其症候頗ル腸チフスニ類似シテ獨リ臨床上ノミニテハ殆ント診定スル能ハサルコトアリ高熱全身ノ違和苦惱及ヒ腦症等アリ又便通ハ一日僅カニ一二回ニシテ而カモ粘液血液ノ量少ナキトキハ大腸内ニ於テヨク糞便ト混シテ之ヲ認知スルコト難シカ、ル場合ニ於テハ其經過ニ注意スヘシ

日ヲ經ルニ從ヒ漸ク赤痢ノ症狀ヲ備フルニ至ルヘシウィグール反應ヲ檢シテチフス菌ニ對シ陰性ニシテ赤痢菌ニ陽性ナルトキ若クハ糞便ヨリ赤痢菌ヲ培養シ得レハ診斷確實ナリ

「アミーバ」赤痢ハ細菌性赤痢ト全然區別スヘキモノニシテ臨床上及解剖上ニ於テ其像全ク異ナリ今其區別ノ要點ヲ舉クレハ次ノ如シ

- 一、「アミーバ」赤痢ハ通常慢性ノ經過ヲ取ル
- 二、新鮮ナル「アミーバ」赤痢ノ糞便ヲ取りテ之ヲ檢スレハ「アミーバ」ヲ發見スヘシ
- 三、細菌性赤痢ニ於ケル高熱、全身違和、苦悶、頭痛、眩暈、嘔吐、羸瘦、皮下出血、及ヒ種々ノ神經症狀ハ「アミーバ」赤痢ニ來ルコトナシ、就中著明ナルハ「アミーバ」赤痢ノ慢性トナレルモノニ於テハ糞便ハ粘液血液ヲ混スルモ多クハ一二日ノ間常便ヲ洩シ後再ヒ粘液便ヲ洩シ此人如クシテ反復ス且患者ノ食慾ハ比較的減少セス營養モ亦甚シク害セラレズ之レヲ細菌性赤痢ニ視ル愈速ノ羸瘦ニ比スレハ全ク其趣ヲ異ニス
- 四、細菌性赤痢ニハ肝臟「アプセス」ヲ發生スルコトナシト雖トモ「アミーバ」赤痢ニハ多クハ之ヲ發生ス
- 五、解剖的變化ハ相一致セス「アミーバ」赤痢ニ於ケル腸潰瘍面ハ表面小ニテ深部ニ廣汎

シ細菌性赤痢ニ於テハ腸粘膜ノ皺襞頂部ヨリ侵害ヲ受ケ潰瘍ノ邊緣遊離スルヲナシ
其他赤痢ノ診斷上注意ヲ要スルハ直腸痙攣、息肉、直腸微毒、痔核、水銀中毒等是ナリ。
直腸腫瘍(癌等) 薦骨痛及ヒ肛門部ノ疼痛(裏急後重)アリ粘液膿血便ヲ泄シ赤痢ニ
類似スレトモ指頭検査ニヨリテ識別スルコトヲ得ヘシ
直腸微毒 他ニ微毒症候アリ又指頭検査ニヨリテ狹窄潰瘍浸潤ヲ觸診スルヲ得
ヘシ
痔核 通常純血ヲ洩シ粘液ヲ混スルコトナク血液ハ排便ノ前後ニ之レト混スル
コトナク只其表面ニ附着スルノミ又指頭検査ニヨリテ識別スルヲ得ヘシ
水銀中毒 昇汞又ハ甘汞中毒ニ因リテ直腸ニ赤痢様潰瘍ヲ發生スルコトアリ既
往症ニヨリテ區別スルヲ得ヘシ解剖上特異ノ腎臟變化(上皮壞死、石灰變生)アリ
寄生蟲 ニヨリテ血液便ヲ洩スコトアリ糞便ノ顯微鏡検査ニヨリテ其蟲卵ヲ證
明スヘシ

細菌學的診斷 *Bakteriologische Diagnose*

赤痢ノ細菌學的診斷ハ患者血清ノ凝集反應、ウイグナル反應及糞便ノ赤痢菌培養是

ナリ

- 一、赤痢患者ノウイグナル氏反應ハ多クハ發病第二若クハ第三週ニ於テ現ハレ快復期ニ至リテ其頂點ニ達シ之ヨリ漸次減少ス或ハ又第六週ニ至リテ初メテ現ハル、コトアリ故ニ之ヲ赤痢ノ早期診斷ニ應用シ得ル場合甚タ少ナシ
赤痢ノウイグナル反應ハ菌型ニ從テ異ナリ本型菌ノ場合ニハ反應甚タ低クシテ血清稀釋度二十倍(1:20)以上ニテ現ハル、トキハ之ヲ陽性ト見做スヲ得ヘシ通常二十倍乃至五十倍ニ於テ現ハレ只稀ニ百倍以上ニテ現ハル異型菌ノ場合ニハ一般ニ反應高ク百倍乃至數千倍ニテ現ハルモ腸チフス菌ノ如ク最低限ヲ四十倍トシ其以上ニテ現ハル、モノヲ陽性ト爲スヘシ大野氏ハ赤痢菌第四異型ニ對シ三千倍稀釋ニ於テ陽性ナリシ一例ヲ實驗セリ
赤痢患者ノウイグナル反應試驗ハ繁雜ナリ換言スレハ赤痢菌ノ各型ヲ以テ検査スルヲ要ス何トナレハ赤痢菌ノ一型ニヨリテ發セル赤痢患者ノ血清ハ他型菌ヲ凝集スルコト弱ク或ハ全ク陰性ナルコトアルヲ以テナリ
- 二、赤痢患者ノ糞便中ニ赤痢菌ヲ試明スルハ每常容易ナルニアラス疾病ノ初期或ハ輕症ノモノニ在リテハ只稀レニ之ヲヨクスルノミ然レモ赤痢ノ病竈カ大

腸ノ末端ニ存在スルトキハ其分泌物ハ糞便ト混スルコトナクシテ排泄セラル
トス
、ヲ以テ之ヨリ赤痢菌ヲ培養スルハ是ヲ腸チフス菌ニ比スレハ甚々容易ナリ

糞便ヨリ赤痢菌ヲ分離培養セント欲セバ其新鮮ナルモノニ就キ血液ヲ混ズル粘
液塊ヲ取リ之ヲ滅菌食鹽水ニテ洗ヒ稀釋培養ヲ行フ其培養ニ三アリチフス菌ニ
於ケルト同シク普通寒天培養基、遠藤氏、フクシン、寒天及ヒコンラヂ、ドリガルスキ
、氏ラクトムス乳糖寒天培養基是ナリ今培養各三個ヲ取リ重湯蒸ニテ溶解シ
テペートリ氏硝子皿ニ灌キ僅カニ其蓋ヲ開キテ孵籠ニ納メ培養基面ヲ速カニ乾
燥セシム然ル後硝子棒或ハ硝子栓ヲ以テ上記ノ粘液塊ヲ塗布シ順次ニ三個ノ平
盤培養ニ稀釋培養スヘシ(附録參照)然ル後之レヲ孵籠ニ納ムレバ十六時間ノ後ニ
ハ「コロニー」發生シテ検査ニ適ス普通寒天培養基面ニハ大腸菌ハ厚クシテ灰白色
ノ大ナル「コロニー」ヲ形成スルニ反シテ赤痢菌ノ「コロニー」ハ小ニシテ菲薄透明ナ
リ透過光線ニテヤ、青色ヲ帯ビ恰モ「チフス菌」ノ「コロニー」ヲ視ルガ如シ、遠藤氏寒
天ニハ大腸菌ハ深赤色ノ厚クシテ大ナル「コロニー」ヲ形成スレトモ赤痢菌ハ無色
乃至淺桃色ノ纖弱ナル「コロニー」ヲ形成スコンラヂ、ドリガルスキ、氏寒天ニハ大

腸菌ハ赤色ノ「コロニー」ヲ形成シ赤痢菌ハ青色ノ「コロニー」ヲ形成スルヲ以テ一見
之ヲ區別スルニ難カラス、然レトモ實際ハ此ノ如ク容易ニアラズ之ヲ確定センニ
ハ以上ノ赤痢菌ニ相當スル「コロニー」ヲ取リ次ノ試験ヲ行フ要ス

- 一 免疫血清ヲ五十倍乃至百倍ニ稀釋シ之ヲ以テ赤痢ノ菌落ト思ハル、モノ
ニ就キ一一懸滴法ヲ以テ凝集反應ヲ檢シ若シ其陽性ノモノヲ發見セバ之ヲ
寒天斜面ニ培養シ孵籠ニ納メ數時間ノ後次ノ二種培養基ニ種ユベシ
- 二 葡萄糖高層寒天培養基ニ穿刺シ以テ瓦斯ノ發生ナキヲ證ス
- 三 牛乳培養基ニ種テ其凝固セザルヲ證ス(少クモ七日間孵卵籠ニ納メテ検査
スベシ)
- 四 懸滴法ニテ運動ヲ有セザルヲ證スベシ
- 五 寒天斜面培養ハ翌日ニ至リ免疫血清ヲ以テ試験管内凝集反應ヲ檢ス

(腸チフス診斷章參照)

以上ノ検査ヲ要スル所以ハ赤痢便或ハ單一ノ下痢便中ニハ赤痢菌ニアラズシテ
血清ニ凝集反應所謂類屬反應ヲ呈スルモノアルヲ以テナリ
赤痢便ヨリハ必ズシモ常ニ赤痢菌ヲ分離培養シ得ルモノト考フベカラズ之ヲ腸

「チフス」菌ノ分離ニ比スレバ容易ナリト雖トモ疾病ノ時機及ヒ便ノ性質ニ因リ赤痢菌ヲ發見スルコト頗ル困難ナリ詳言スレバ赤痢病竈ハ多クハ肛門ニ近キヲ以テ赤痢菌ノ排泄セラル、コト容易ニ且其數多キヲ以テ之ヲ腸チフス菌ニ比スレバ分離培養容易ナリト雖モ病竈ノ分泌甚々僅少ニシテ多量ノ糞便ヲ混ジ或ハ病竈結腸ノ上部又ハ小腸ニ存在スルトキハ赤痢菌ヲ獲ルコト甚ダ困難ナリ臟器ヨリ培養ヲ試ミンニハ先ヅ其臟器ノ一片ヲ切り昇汞水或ハ石炭酸水中ニ暫時之ヲ浸シテ其表面ニ附着スル細菌ヲ滅殺シ然後殺菌蒸餾水ヲ以テ之ヲ洗滌シ次ニ消毒セル刀又ハ缺ヲ以テ之ヲ截斷シ其斷面ヨリ培養ヲ試ムヘシ腸ノ如キ薄片ハペトリー氏シャーレ數個ニ殺菌蒸餾水ヲ入レ之ヲ以テ漸次洗滌シ然後之ヲ截リ其斷面ヨリ培養ヲ行フベシ

赤痢菌ヲ培養スレハ更ニ進テ其菌型ヲ定ムルヲ要ス即マンニット、ラクムス、ペプトン水ニ培養シテ非酸性及ヒ酸性ヲ區別スヘシ其他ノ鑑別ニ至リテハ第三十四頁ニ詳ナリ

之ヲ要スルニウイダール反應ハ初期ニ發現セス糞便ノ赤痢菌培養ハ發病第一日第二日ニ於テ困難ナルコト多ク之ヲ診斷上ニ應用シ得ル場合少シ是ニ反シテ臨牀上ハ症候ハ多クハ一二日ニシテ既ニ著明ナルヲ以テ寧ロ臨牀的診斷ニ賴ルヲ便トス然レトモ冬期ノ發生或ハ流行ノ始ニ當リテハ細菌學的診斷ヲ要スルコトアリ小腸赤痢或ハチフス様赤痢ニ於テハ細菌學的試驗ニヨリテ初メテ之ヲ斷定シ得ルコトアリ但シ「アメーバ」赤痢トノ鑑別ニ當テハ糞便ノ鏡檢ヲ忽ニスヘカラス

經過及豫後 *Verlauf u. Prognose*

輕症赤痢ハ一二日ニシテ治スルモノアリ多クハ一週日ヲ出テスシテ治ス中等症ハ一週乃至三週ヲ通常トス重症又ハ慢性ノモノハ一ヶ月或ハ二ヶ月ニ亘ルコトアリ然レトモ「アメーバ」赤痢ニ於ケルカ如ク甚タシク慢性トナルモノナシ細菌性赤痢ニ於テハ壞疽性ノモノハ多クハ虛脱衰耗ニ陥リテ死シ又慢性ノモノモ粘液血便或ハ血膿便ヲ排出スルモノハ種々ノ中毒症狀ヲ發シ營養益々不良トナリ衰弱ニ陥リテ終ニ死ノ轉歸ヲ取ルヲ常トス之レ「アメーバ」赤痢ト異ナル所ナリ赤痢ノ諸症全ク去リ營養漸次快復スルモ腸ノ潰瘍ハ化膿ニ陥リテ全治セス常便ノ外時々膿汁ヲ排出スルモノアリ通常之ヲ慢性赤痢トイフ然レトモ赤痢菌ハ業ニ既ニ消失シテ毒力亢盛ナル大腸菌及ヒ化膿性菌ノ多數ヲ認ム故ニ之ヲ慢性赤

細菌性赤痢

一一二

痢ト曰ハンヨリ寧ロ赤痢ノ貽後症ト爲スヲ至當トス
 經過日數ハ血清療法ニ於テハ平均三乃至四週日トス著者ノ實驗ニヨルニ血清療法ニヨレハ藥物療法ヨリ經過著シク短縮ス

全治者	藥物療法		血清療法	
	最長日數	最短日數	最長日數	最短日數
八〇	一〇	四〇	五四	六
平均	三	一一	六五	四
死亡者	六四	三	一一	一六

上段ハ患者百七十八名下段ハ二百五十八名ノ統計數ニシテ全ク同一ノ要約ノ下ニ調査セルモノナリ

赤痢ノ豫後ハ流行ノ性質及ヒ季候等ニ關スルコト大ナレトモ今之ヲ症候上ヨリ論スレハ下痢ノ多少ハ多ク世ノ信スルモノト違フ所アリ下痢ノ頻數ナルハ直腸ノ犯サレタル徵候ニシテ疾病自己ハ豫後良ナリトス之ニ反シテ病竈深部ニ存スルトキハ便數却テ少ナク中毒症狀ハ烈シク從テ豫後不良ナリ

裏急後重モ亦之レト其趣ヲ同フシ之レヲ存スルモノハ病竈直腸ニ存在スルノ徵候ナルヲ以テ豫後良ナリト云フヲ得ヘシ便性ニ關シテハ病竈カ結腸ノ下端ニ在レハ粘液血液カ糞便ト相混セスシテ別々ニ排泄セラレ深部ニ進ムニ從フテ能ク

相混和ス要スルニ豫後ハ病竈ノ部位ニ關スル最モ大ナリトス著者カ三百七十一名ニ就キテ調査セル統計左ノ如シ(臨床上ノ觀察ナルヲ以テ病竈ノ部位ハ甚々正確ナルモノト云フヲ得サレトモ)

部位	藥物療法		血清療法	
	患者數	死亡數	患者數	死亡數
S 狀部以下	六二	六九・七%	八〇	二二・五%
下行結腸	九四	四九五・二%	九〇	八八・八%
下横行結腸	四	四二〇〇・〇%	五	〇
全結腸	一七	一五八八・二%	七	六七五・〇%
結腸及回腸	一	一〇〇〇・〇%	一〇	四四〇・〇%

該統計ニヨリテ觀ルニ病竈ノ上進スルニ從フテ豫後益々不良トナルハ甚々明瞭ナリ思フニ赤痢菌カ若シテ、フス菌ノ如ク好ミテ回腸末端ニ寄生スルモノナラ、ンニハ其豫後遙カニ不良ニシテ幾層ノ慘狀ヲ見、ン幸ニシテ彼好ミテ直腸ニ寄生シ中毒症狀ヲ惹起スルコト少ナキヲ以テ死亡數ハ從來ノ藥物療法ニ由ルモノニ〇乃至三〇%ニ留マレリ然ラハ則チ病機ノ上進ヲ防過スルハ、治法ノ第一義ニシテ此目的ニシテ達スルヲ得ハ赤痢療法ニ於テ少ナカラス成功シタルモノト云フヲ得可シ

乾燥セル舌苔、嘔吐、吃逆、心窩苦悶、不眠、嗜眠、頭痛、昏睡、痙攣、搖擗譫語、皮下溢血等ノ中

細菌性赤痢

一一三

細菌性赤痢

一一四

毒症狀アルハ概シテ豫後不良ナリ著者カ三百七十一名ノ赤痢患者ニ就キテ調査セル成績左ノ如シ

症候	患者數	藥物療法		血清療法	
		患者數	死亡數	患者數	死亡數
精神異狀	三〇	一六	二五	二二	一一
嘔吐	二四	一三	二〇	一六	八
吃逆	一三	七	一一	九	四
心窩苦悶	一二	七	一一	一五	七
皮下滲血	八	三	七	一	〇
		三三%	七八七・五%		〇・五%
		一六・九%	二五(八三・三%)	一一・四%	一一(五〇・〇%)
		二三・四%	二〇(八三・三%)	八・四%	九(五七・〇%)
		七・三%	一一(八四・六%)	四・七%	八(八八・八%)
		七・〇%	一一(九一・六%)	七・九%	七(四六・六%)
		三・三%	七(八七・五%)	〇・五%	一(一〇〇・〇%)

「カタル」性赤痢ハ豫後良ナレトモ壞疽性赤痢ハ一般ニ不良ナリトス又尿量ノ減少ハ豫後不良ノ徵ニシテ其増加シ來ルハ佳況ニ向ヘル徵候ト見做スヲ得ヘシ男女年齢季候ト豫後ノ關係ハ左ノ如シ

著者カ實驗セルモノ

患者數	藥物療法		血清療法	
	患者數	死亡數	患者數	死亡數
男 一〇八	四一	三七	一六	一八
女 七〇	三四	四八	九	八
	四一三七・〇%	三三・七%	一六	一八(一一〇・八%)
	三四四八・六%	三三・七%	九	八(八七・七%)

新潟縣明治三十年流行及靜岡縣明治三十年流行ニ於ケル統計左ノ如シ

年齢	新潟縣		靜岡縣	
	患者數	死亡數	患者數	死亡數
男	四三二	九二六	一三二	三〇七
女	三三六	八五一	一一四	二九〇
	二・五%	二・三%	三・七%	二・五%

年齢ニ關シテ著者ノ實驗セルモノ左ノ如シ

年齢	藥物療法		血清療法	
	患者數	死亡數	患者數	死亡數
五年以下	一九	九	三〇	二
十六年	一四	四	一九	四
二十一年	三六	一〇	二七	三
三十一	三七	一三	四八	二
三十一	二二	七	二八	五
四十一	二六	一四	一七	二
五十一	一一	七	六〇	〇
六十一	一二	九	一一	一
	八・一八%	六三・六%	九・一%	一一・五%

細菌性赤痢

一一五

細菌性赤痢

一一六

新潟縣明治三十年及ヒ靜岡縣明治三十二年ニ於ケル統計左ノ如シ

年 齡	新 潟 縣			靜 岡 縣		
	患者數	死亡數	死亡率	患者數	死亡數	死亡率
十年以下	二、〇二五	五八二	二六・四%	一、三三四	三〇二	二四・四%
十一	一、七八四	二八〇	一五・七%	四一三	七三	一七・六%
十二	一、四三〇	二四二	一六・九%	二六二	五六	二一・四%
十三	七九三	一四九	一八・八%	二一一	四八	二二・七%
十四	六八八	一六六	二四・一%	一七二	四五	二六・一%
十五	四九九	一五七	三一・五%	一〇九	四三	三九・四%
十六	二七四	一一五	四二・〇%	四九	二六	五三・〇%
十七	一六〇	七五	四六・八%	一〇	〇	四〇・〇%
十八	二〇	一一	五五・〇%			

十年以下ノ小兒及ヒ五十年以上ノ老人ニテハ豫後不良ニシテ死ノ轉歸ヲ取ルモノ大凡半バニ達ス之ニ反シテ十年以上四十年以下ノモノハ豫後良ナリ血清療法ノ統計ハ甚タ少數ナレトモ其成績之ト一致セス蓋シ豫後年齢ニ關係ヲ有スルヨ

リ治療ヲ受クルノ早晚ニ關スルコト多キカ故ナルヘシ

一局部ニ於ケル季候ノ關係ヲ觀察センカ爲メニ茲ニ靜岡縣明治三十二年ニ於ケル月次死亡統計ヲ掲ケ之ニ附スルニ明治三十二年全國ニ於ケル統計ヲ以テセン

月 次	新 潟 縣			全 國		
	患者數	死亡數	死亡率	患者數	死亡數	死亡率
一 月	五	〇	〇	一五〇	五〇	三三・三%
二 月	二	一	五〇・〇%	一〇〇	五八	五八・〇%
三 月	三	〇	〇	一〇三	二〇	一九・四%
四 月	一一	二	一六・六%	一四七	二九	一九・七%
五 月	二二	六	二七・二%	八七〇	一一五	一三・二%
六 月	二七八	四三	一五・五%	四、〇八九	五六八	一三・八%
七 月	六八三	一三四	一九・六%	一九、一一三	三、一六八	一六・五%
八 月	七五八	一七七	二三・三%	二七、五七五	六、〇三九	二二・〇%
九 月	三五五	一〇八	二七・三%	三〇、二一〇	六、七三九	二二・三%
十 月	一八七	七六	四〇・六%	二一、七三三	四、九五二	二二・八%
十一月	八二	三五	四二・二%	三、八七七	一、五四九	四二・五%
十二月	三二	一五	四五・五%	七四六	四六九	六三・〇%

細菌性赤痢

一一七

五月六月七月(流行ノ初)ニ於テハ豫後最モ良ニシテ是ヨリ秋氣ニ向フテ漸々不良トナリ十月十一月ニ至リテ死亡率増加シ十二月ニ至リテ其最高ニ達ス冬期ニ及ビテハ慢性ノ患者氣候ノ劇變ニヨリ衰弱ヲ増シ死亡率増加スルモノ、如シ

近來我邦ニ於ケル赤痢ノ死亡率ハ年ニヨリテ差異アリ最モ少ナキハ一六・五%ニシテ最大ナルハ三〇・二%ニ達シ一・二%乃至二四%ヲ最モ多シトス故ニ此數ヲ以テ我邦ニ於ケル赤痢患者ノ平均死亡率ト見做スヲ得ヘシ

既ニ疫學章ニ記載シタルカ如ク死亡率ハ時ト處トニ從フテ大ニ差異アリ獨逸ニ於ケル細菌性赤痢ハ一般ニ輕症ニシテ通常ノ藥物療法ニヨルモ其死亡數甚タ少ナククルーゼノ報告ニ據ルニ一〇%ヲ出テストイフ露國ニ於テハ一八八四年患者五萬九千五百七十九人死者六千二百四十七人(一四・〇%)一八八五年患者九萬六千三百十五人死者一萬三千三百十九人(一・七%)ナリストイフ一八三四年ヨリ一八三六年ニ互ル歐洲ニ於ケル赤痢流行ニ際シキルッテンベルグニテハ人口十一萬餘ニシテ患者一萬三千二百二十二人死者千六百〇四人(二・二%)アリベルギーニ於テハ人口一萬千七百餘ニシテ患者千六百十九人死者二百七十五人(一六・五%)ヲ生シ米國ニ於ケル一八四八年ノ流行ハ死者二三・五%ヲ算シ同年奧國ニ於テハ患者二萬三千七百七十四人死者三千二百五十五人(一四・六%)ヲ算セリ

療法 Therapie.

赤痢ノ療法ハ第一患者ヲ安靜ニシ食物ニ注意シ腸内ノ刺戟ヲ去リ第二原因的療法(血清療法)ヲ行フヲ以テ其主要トス

赤痢患者ハ先ツ之レニ臥床ヲ命シ甘汞〇・五乃至一・〇ヲ頓服セシメ血清注射ヲ行フヘシ其他アルカリ劑若クハ鹽酸リモノナードヲ與フカクノ如クニシテ其經過ヲ觀察シ翌日ニ至リ病勢増進スルノ傾アラハ再ヒ甘汞ヲ與ヘ血清注射ヲ反復シ病勢ノ底止又ハ衰退スルニ至リテ止ム

赤痢ノ第一期即チカタール性期ニ於テハ決シテ收斂劑或ハ止痢劑ヲ用ユベカラズ無効ナルノミナラス却テ有害ナリ但第二期即チ潰瘍期以後ニ於テ炎症去リ慢性下痢ヲ貽スニ至リテ始メテ稍若或ハ阿片劑ヲ用ユルコトアリ初期ニ於テハ務ムテ腸内ノ刺戟ヲ去リ糞便ヲ疏通シテ其停滯ヲ防ギ病勢ノ上進スルヲ防クヘシ是レ赤痢治療ノ第一義ナリトス故ニ病機上進ノ傾向ヲ呈シ來ラハ機ヲ視テ下痢ヲ投スヘシ但シ患者ノ衰弱ヲ増進スルノ傾アラバ其亂用ヲ慎マサルヘカラス瀉腸及ヒ注腸モ亦該目的ニ適スルノミナラス裏急後重ヲ緩解スルヲ以テ費用スヘ

シ但シ炎症期ニ於テハ單ニ食鹽水ノ灌腸ヲ行フヘシ殺菌劑或ハ收斂劑硝酸銀單寧酸等ハ潰瘍期ニ用ヒテ効アリ炎症期ニ於テハ却テ腸粘膜ノ再生機能ヲ害ス以上ハ赤痢療法ノ主要ニシテ更ニ他ヲ顧慮スルヲ要セズ之ヲ玩味シテ其應用ニ習熟スレハ赤痢療法ニ於テ天下ニ霸タルヘシ其他ハ皆對症療法ニ過キス

第一 食餌及理學的療法 *Diet and Physicische Therapie*

赤痢患者ノ病室ハ光線充分ニシテ空氣ノ流通ヲヨクシ(排泄物ハ一種ノ臭氣甚シキヲ以テ空氣ヲ腐敗シ易シ)室温ハ十五乃至十六度ヲ適當トス寒冷ナルハ宜シカラス患者ヲシテ安靜ニ就蓐セシムヘシ身體ノ安靜ハ腸ニ及ホス影響甚タ佳良ナリ

腹部ハ溫カニ之ヲ保ツヘシ冷却スヘカラス局部消炎ノ目的ヲ以テ氷罨法ヲ行フハ非ナリ冷却法ハ之ヲ腹壁ノ上ヨリ用ヒテ果シテ消炎ノ効アリヤ否ヤハ大ニ疑ハシ殊ニ赤痢ニ於テハ爲メニ腸ノ安靜ヲ害シ痛痛ヲ増シ腹鳴ヲ來スヲ以テ決シテ之ヲ用ユヘカラス氷罨法ヲ用ユレハ一時ハ充血ヲ去ルノ力ナキニアラサレトモ暫クニシテ其作用逆襲シ來リ充血ハ卷土疊來シ往々腸出血ヲ促スコトアリ腹部ハ「フラチル」ヲ以テ纏ヒ或ハ「プリースニツ」温罨法ヲ施シ局部(下腹部、左腸骨窩)

ハ「巴布」(こんにやく、鹽飯)ヲ以テ温ムヘシ患者ハ之ニ由リテ爽快ヲ覺エ痛痛及ヒ裏急後重ハ大ニ輕快スヘシ(是等ノ處置ヲ持重シテ爲メニ濕疹ヲ發生スルトキハ亞鉛華澱粉ヲ撒布スヘシ)

食物ハ消化シ易クシテ營養價ノ多キモノヲ撰ヒ流動食ヲ與ヘ以テ腸ニ於ケル器械的刺戟ヲ避ケ痛痛及ヒ裏急後重ヲ緩解セシムヘシ輕症患者ニ於テハ腸チフス患者ニ於ケルカ如ク甚タ嚴重ナル規則ヲ守ルノ要ナク初メヨリ粥刺身(魚肉、鶏卵等)ヲ與フルモ毫モ害ナシト雖モ小腸赤痢ニハ專ラ流動性食物ヲ與フヘシ粥汁、葛湯、水飴、ソーブ、牛乳、肉搾汁等ヲ用フ

食物ハ總テ適當ニ温ムルヲ要ス冷却セルモノハ害アリ一時ニ多量ノ食物ヲ與フルヨリハ少量ツ、毎二時或ハ毎三時之ヲ與フルヲヨシトス(例之ハ朝八時十時十二時、午後三時六時ノ五回)

牛乳ハ本邦人ニ在リテハ三合乃至五合ヲ適量トス然レトモ猶之カ爲メニ食欲ヲ減シ嘔氣ヲ催シ或ハ腹部膨滿シテ痛痛ヲ増悪セシムル時ハ二%重曹水或ハ石灰水(一合ノ牛乳ニ一乃至二食匙ヲ加ヘ或ハ「コーヒ」茶等ヲ和スヘシ)或ハ又牛乳ノ量ヲ減シ他ノ滋養品ヲ以テ之ニ代フヘシ

鶏卵ハ卵黃卵白共ニ可ナリ之ニ少量ノ食鹽或ハ醬油ヲ和シ或ハ牛乳重湯ニ混シテ與フ、グリーゼンケル Griesinger 氏ニ從ヘハ卵白水數個ノ卵白ニ砂糖及水ヲ加フハ痲痛及ヒ裏急後重ヲ緩解ストイフ

患者ノ渴ヲ治スルニハ粘滑ナル飲用物(麥湯等)ヲ可トス其ノ他菓實ノ汁(蜜柑、葡萄、梨子、林檎等)枸櫞酸リモナード等ヲ與フ氷ハ腸ヲ刺弊シ痲痛便通ヲ増スノ恐アルヲ以テナルヘク與ヘサルヲ可トス、アルコール飲用物(葡萄酒ノ如キ)ハ通常之ヲ與ヘス然レモ虚脱ニ陥ルトキハ少量ノ葡萄酒ヲ與フヘシ

炎症期ニ於ケル灌腸ハ單ニ腸内ノ刺戟物ヲ去リ糞便ノ停滯ヲ防キ以テ裏急後重ヲ緩解シ、腸粘膜ノ再生作用ヲ扶助セントスルハ目的ニ外ナラズ、1%食鹽水二〇〇〇乃至五〇〇〇ヲ微温トシ一日一回或ハ二回之ヲ行フ患者ハ爲メニ大ニ輕快ヲ覺ユ

第二 血清療法 *Serumtherapie*

赤痢血清ハ之ヲ赤痢ノ初期ニ施セハ病勢頓挫シ病症速カニ輕快ス血清注射ノ後十八乃至二十時間ニシテ既ニ便中ノ血液及ヒ粘液ハ消失シ下痢止ミ苦痛去リ裏急後重ハ緩解シテ速カニ治癒ニ趣ク病勢稍々進ミタルトキハ血清注射ニヨリ患

者ハ爽快ヲ覺ヘ諸症輕快スヘシ熱ハ多クハ速ニ下降シ便數大ニ減少シ局部ノ腫痛腫脹及ヒ裏急後重頓ニ減シ食欲増進シ尿量増加シ大凡一週間ノ後ニハ全治スヘシ赤痢血清ノ熱ニ及ホス影響ハ頗ル著明ナルモノニシテ其注射ノ翌日平温ニ復スルヲ常トス(志賀(1)ローゼンタール(2)又便數ニ及ホス影響モ頗ル顯著ニシテ數十回ノ便數モ血清注射ノ翌日ニハ多クハ數回ニ減少シ便性亦速ニ回復ス(志賀(1)ローゼンタール(2)クルーゼ(3)潰瘍期ニ至リ腸粘膜ハ潰崩シ或ハ壞疽ニ陥リタル場合ニハ血清ノ効果ハカク顯著ナラス炎症ハ輕減スルモ潰瘍ノ癩痕形成ニヨリテ治スルニハ細胞ノ復舊作用ニ待タサルヲ得ス血清ハ間接ニ之ヲ増進保護スルノミ今左ニ著者ガ明治三十一年ニ實驗セル數例ノ病症日誌ヲ掲ケテ臨床醫家ノ參考ニ供セン

第五例 輕症赤痢 木村某男 廿五年七月

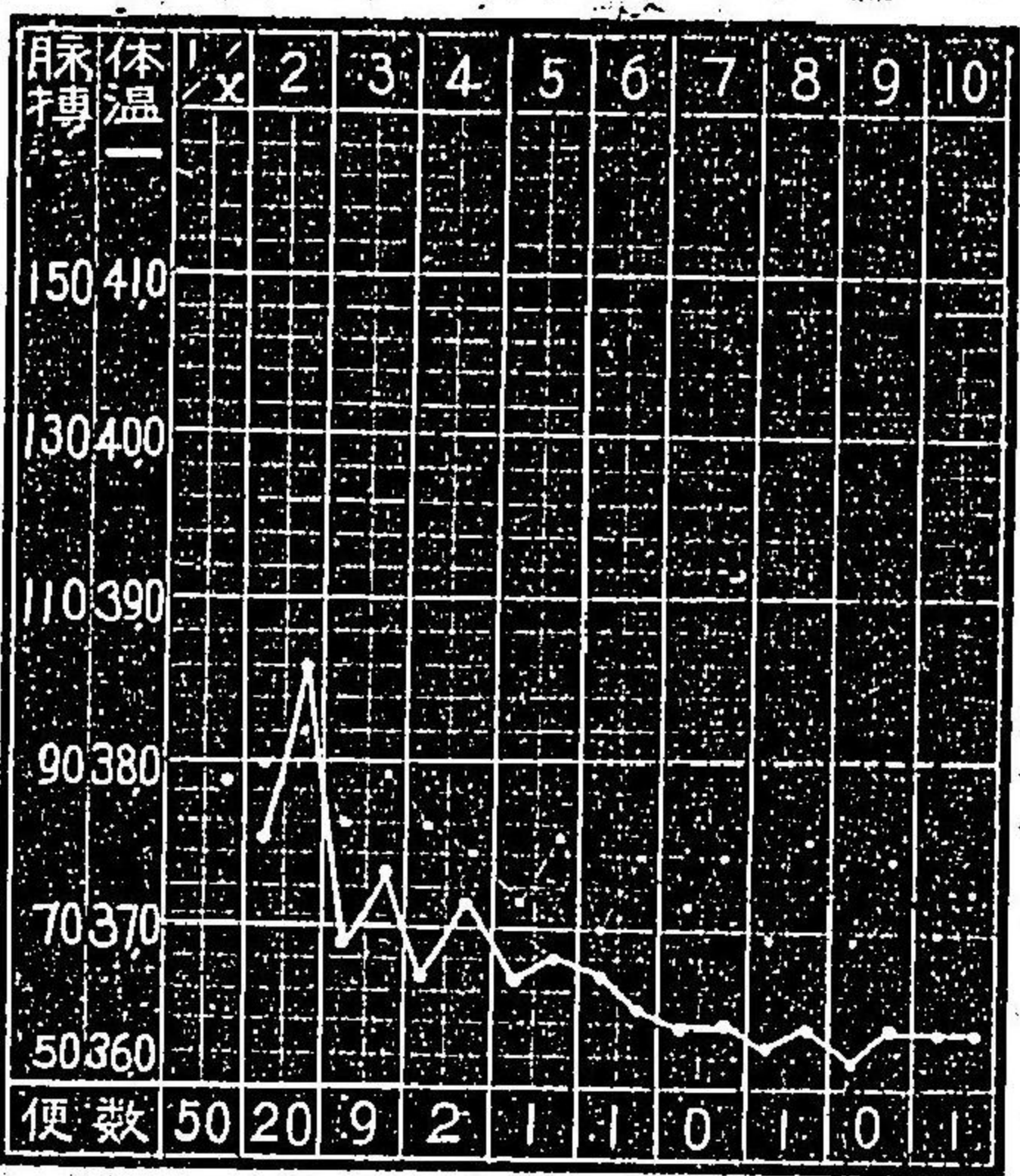
明治三十一年九月二十日突然腹痛ヲ發シ粘液軟便數行アリ排便時肛門部ニ疼痛アリ食欲不振煩渴アリ

十月一日 直腸S字狀部ニ疼痛アリ腫脹硬結ス裏急後重アリ粘液血液ヲ混セル綠黄色ノ便ヲ痢ス毎一時凡ソ三行(一日五十行許)午後九時半血清二〇〇ヲ注射ス

細菌性赤痢

一二四

二日 安眠セス、舌苔稍厚シ、食欲少シク振フ、下腹部ノ疼痛大ニ輕快ス、裏急後重去ルS字
狀部ハ腫硬溼潤アリテ壓痛未タ全ク去ラス、便性ハ猶ホ粘液性ニシテ少量ノ膿及血液ヲ



快復室

血滲 二〇〇

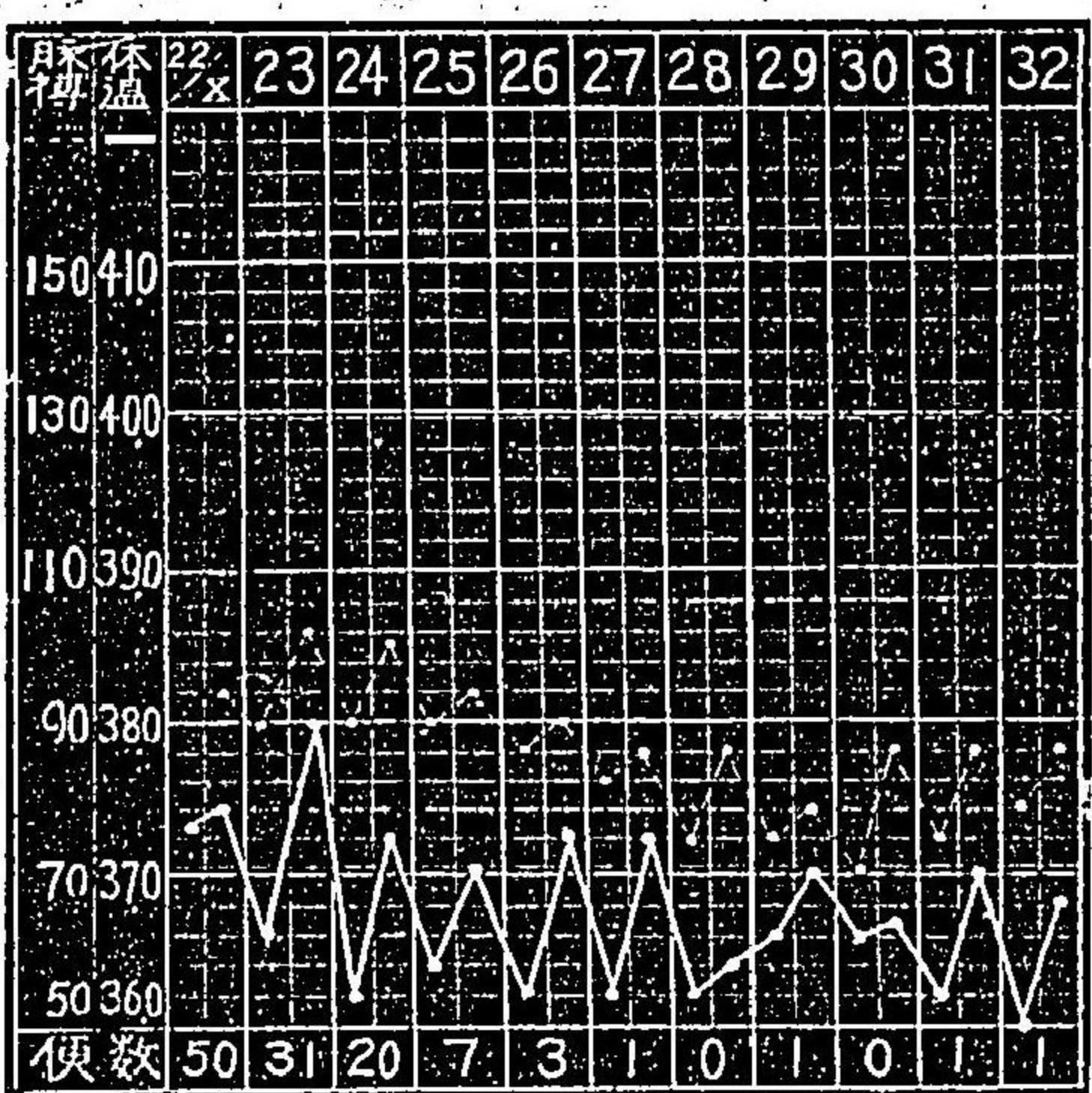
混ス、二十行ニ減ス
三日 體温殆ント常ニ復シ、舌苔
稍々去リ食思振フ、S字狀部ハ壓
痛全ク去ル、便ハ暗褐色膿樣粘液
性ニシテ血液ヲ混セス九行
四日 舌苔去リ、食欲充進シS字
狀部ノ浸潤大ニ消散ス
便ハ黄色軟便ニシテ少許ノ血液
粘液ヲ混ス二行

六日 舌苔去ル、粥食ヲ與フ、黄色軟便
十三日 全治退院

第六例 中等症 井上某男 十二年

明治三十一年十月十八日 突然體温三十八度ニ上リ食欲惡シク二十日下痢烈シク嘔吐
アリ腹痛裏急後重アリ、直腸及S字狀部ハ浸潤腫硬ス、壓痛甚タシ多量ノ血液ヲ混セル粘

液性便ヲ洩ス、一時間ニ行血滲二〇〇ヲ注射ス



快復室

同 二〇〇
血滲 二〇〇

廿三日 午後體温卅八度、甚タ輕快ヲ覺ユト云フ、一般ノ症狀甚タ佳色ナリ、食欲振フ、舌苔
半ハ剝脫ス、S字狀部壓痛全ク去ル、
便ハ粘液性黄色ニシテ血液ヲ混セ
ス、卅一行尿量稍々増加ス、午後四時
血清二〇〇ヲ注射ス
廿四日 平温ニ復ス、舌苔去リ食欲
大ニ振フ、腹痛ナシ、便ハ粘液ヲ混セ
ル暗褐色便ナリ二十行ニ減ス
廿五日 諸症大ニ佳良殆ント平常
ニ復ス、便ハ黄色ニシテ粘液ヲ混ス
廿七日 便通一回常便ナシ
十一月三日 全治退院

第七例 重症赤痢 清水某男 二年六ヶ月

明治三十一年十一月一日 腹痛ナク突然下痢凡ソ卅四行翌日食欲振ハス下痢二十餘行
三日ヨリ血便トナル食欲不振、便通失禁ス

細菌性赤痢

一二五

血清療法ニヨリテ赤痢經過大ニ短縮シ死者ニ於テハ延長ス(一二頁參照)即快復者ニ於テハ血清療法ニヨレルモノ二十五日藥物療法ニヨレルモノ四十日ヲ要シ死亡者ニ於テハ甲ハ十六日乙ハ十一日ノ經過ヲ取レリ(經過及豫後ノ章參照)死亡率ハ血清療法ニヨリテ普通療法ニヨル二分ノ一乃至三分ノ一ニ減少スルヲ得ヘシ然レトモ傳染病ノ死亡率ナルモノハ季候風土及ヒ流行ノ性質ニヨリテ大ニ差異アルヲ以テ今茲ニ明治三十年ヨリ同三十二年ニ亘リ東京ニ於ケル傳染病院ノ成績ヲ掲ケテ對照スルニ留メントス

目次	病 院	療 法	患者數	死亡數	死亡率
明治三十年	本所病院	藥物	三三六	一四三	四二・四
同	廣尾病院	同	四	一	二五・〇
同	駒込病院	同	七六七	三〇四	三九・六
同	傳染病研究所	同	三四	八	二三・五
同三十二年	本所病院	同	一七八	七三	四二・〇
同	廣尾病院	同	五一	二〇	三七・七
同	駒込病院	同	三八五	一四一	三六・六
同三十二年	本所病院	同	九八	三二	三二・六

同 駒込病院 同 四八一 一〇五 一二・〇
 同三十二年 傳染病研究所 血清 六五 六 九・二
 同 廣尾病院 同 一〇五 九 八・五
 同 廣尾病院 同 八八 一一 一二・五

クルーゼのカ獨逸ニ於テ實驗セル赤痢血清治療ノ成績モ亦頗ル好良ナリロシヤニ於テローセンタールのカ研究ニ據ルニ患者百五十七例中僅カニ八人ノ死亡者(五・一%)アリカンドKand^①ハ百三十例ヲ治療シテ三・七%ノ死亡アリシノミ而シテ同國ニ於ケル病院治療ノ成績ハ通常一七・五乃至一二・二%ノ死亡率ナリトイフ

赤痢血清 *Dysenteric-Serum*

一 赤痢治療血清ノ製法

赤痢治療血清ハ高度ノ免疫ニ達セル馬ヨリ血液ヲ採取シ其血清ノ効力ヲ檢定シ規定ノ免疫單位ヲ含有スルヲ試明シテ然ル後之ヲ治療上ニ使用ス
 赤痢菌寒天斜面培養基ヲ二十四時間孵卵器ニ納メ充分發育セル「コロニー」ヲ〇・八五%食鹽水ニ混和シ六十度乃至六十五度ノ温ヲ以テ三十分間滅菌シ之レヲ馬ノ

皮下ニ注射ス先ツ少量ヨリ遞次増量シテ一定ノ大量ニ及フ注射ニヨリテ局部ハ腫脹シ體温昇騰シ食欲振ハス或ハ時ニ下痢ヲ發スルコトアリ是等ノ病狀去リタル後數日ヲ經テ三分ノ一或ハ三分ノ二量ヲ増加シテ注射ス注射量多レバ局部化膿シ動物ハ衰弱シテ有効ナル免疫血清ヲ得サルコトアリ
免疫ニ供スル赤痢菌ハ人體ニ對シ高度ノ毒力ヲ有スルモノナラサルヘカラス近來連鎖球菌免疫ニ於テ稱フルカ如ク病原菌ハ人體ヨリ得タルモノヲ最モ免疫ニ適當トシ動物體ヲ通過シタルモノハ是レニ適セス赤痢菌ノ毒力強盛ナルモノヲ赤痢患者ヨリ分離スレハ直チニ之ヲ高層寒天ニ培養シ氷室ニ蓄ヒ用ニ臨ミテ之レヨリ寒天斜面培養基ニ移植シ以テ免疫材料ヲ製ス
免疫一定ノ高度ニ達シタル後最終注射ノ日ヨリ二週間乃至三週間ヲ經テ血液ヲ採取ス之ヨリ析出セル血清ニハ〇・五%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘ數日間沈澱器ニ容レテ清澄ナラシム

ゲー Gayer 3 ハトリクレゾールグリセリン等分液ヲ〇・五%ノ割合ニ加ヘテ赤痢菌ヲ殺菌シ之ヲ免疫料ニ供スクラウス及ドゴール Kraus u. Dorn ⑩ハ肉汁培養(二週間解籠ニ入レ)ヲ以テ免疫スレハ抗毒血清ヲ得ヘントイフ

二 赤痢血清ノ効力檢定法

赤痢血清ヲ人體ニ使用スルモノハ一定ノ規則ニ從ヒ動物試驗ニヨリテ其効力ヲ檢定シ且其無害ナルヲ證明セサルヘカラス
赤痢血清ノ志賀氏効力試驗法ハ南京鼠ヲ用ユ赤痢菌ノ毒力強盛ナルモノノ一二乃至一四瓦ノ南京鼠ニ對スル致死量腹腔内接種)ハ〇・一乃至〇・〇八mgナリ血清檢定ニハ該致死量ノ五倍(〇・四mg即チ五分ノ一標準白金耳ニ當ル)ヲ取り之ニ一定量ノ血清ヲ混ジテ「マウス」ノ腹腔内ニ注射シ廿四時間後ニ於ケル成績ニヨリ其効果ヲ斷定ス

血清量〇・〇〇二五cc以下ニテヨク致死量五倍ヲ防グノ効力アルモノヲ合格トシ否ラザルモノヲ不合格トス(傳染病研究所血清今赤痢血清〇・二ccヲ以テ赤痢菌致死量五倍ヲ防クノ力アルモノ一〇ccヲ以テ一免疫單位トスレバ我が赤痢血清ハ少クモ四〇免疫單位(0.1.E)ヲ含有ス

血清ノ無害ナルヲ檢定スルハ次ノ試驗方法ニヨル(一)寒天斜面培養基「フイオン」葡萄糖加寒天ノ三種ニ培養シテ血清ノ無菌ナルヲ證シ(二)一〇〇ccヲ「モルモット」ノ皮下ニ注射シ以テ破傷風菌或ハ破傷風毒素ノ有無ヲ檢シ(三)〇・五ccヲ「マウス」ノ皮下

ニ注射シテ石炭酸ノ過多ナラサルヤヲ證ス(〇・五%ヲ含有スレバ「マウス」ハ一時瘧ヲ發スルトモ死ニ至ラズ〇・六%以上ヲ含有スレバ死ス)四室素定量試験ニ由リテ蛋白質ノ分量ヲ定メ血清ガ濃縮セラレタルモノニアラザルヲ證スベシ
此ノ如クニシテ血清ハ初メテ人體ニ應用セラレベシ

近時クラウス及デオールハ毒素ヲ兔ニ注射シテ血清ノ治療價ヲ定ムヘシト爲シコレハ毒素及血清ヲ「マウス」ノ腹腔ニ注射シテ試験スルヲ最可トス然レトモ是等ノ試験ハ獨リ木型菌ニ於テ行フヘキモ異型菌ニハ用ユル能ハサルヲ如何セン

三 赤痢血清ノ使用法

赤痢血清注射量ハ病勢ノ輕重ニ隨フテ差アリ又年齡ニ從フテ多少ノ増減ヲ要スレトモ輕症ノモノニハ一〇〇cc中等症ニ在リテハ一〇〇cc二回(午前午後)ニテ足レリ重症ニ在リテハ一〇〇cc一日二回ヲ二日乃至三日間持重ス要スルニ一〇〇ccツ、一日二回注射シ翌日ニ至リテ症狀輕快セズシテ増進ノ傾アルトキハ更ニ注射ヲ反復スヘシ小兒ニハ年齡ニ應シテ一回五〇乃至八〇ccヲ用ユ此ノ如クニシテ猶ホ病勢挫折セザレバ體力衰弱シテ中毒症狀甚々増進セルカ或ハ他ニ併發症ノアルナリカ、ル場合ニハ宜シク對症療法ノ適當ナル處置ヲ施スニ怠ラサル

ヘシ

注射ノ部位ハ胸側ノ皮下ヲ良シトス先ツ注射局部ヲ「アルコール」ニテ拭ヒ然ル後注射シ針痕ニハ二十倍ノ沃度「フォルムコロヂーム」ヲ滴下シテ凝固セシムヘシ又注射器ハ使用前二十倍石炭酸水若クハ「アルコール」ニテ叮嚀ニ洗滌シ然ル後更ニ百倍石炭酸水ヲ以テ洗滌スヘシ

治療血清ハ光線ニ觸ル、トキハ變質スルノ恐アルヲ以テ冷暗ナル場所ニ保存スルヲ要ス血清注射後數日ヲ經テ往々注射部稀ニハ全身ニ蕁麻疹様ノ皮疹ヲ發スルコトアリ或ハ極メテ稀ニ關節痛ヲ起スコトアリ然レトモ是等ハ皆概テ數日ニシテ消散スルヲ以テ別ニ治療ヲ要セス

四 赤痢血清ノ作用及効力

赤痢血清ハ抗菌性及ヒ抗毒性ノ兩作用ヲ有ス赤痢血清ハ腸壁ニ寄生スル赤痢菌ニ作用シテ之レヲ融解シ破壊シ死滅セシム之レニ由リテ發炎ノ原因ヲ去リ炎症消散ス而シテ殺菌性血清ノ細菌溶解作用ハ獨リ免疫血清ノ免疫體ノミニ由リテ起ルモノニアラス健康血清ニ存在スル補體「コシブレメント」ナルモノ「フェルメント」作用ニヨリテ始メテ其作用ヲ完成ス此補體ナルモノハ各動物體ノ血清中ニ存

スルモノ必スシモ同一ナラズ故ニ今アル免疫血清ヲ人體ニ應用セント欲セバ其血清ノ免疫體ニ適合スル補體カ人體ノ血清ニ存在スルヲ要ス此ノ要約ヲ充タスニアラスンハ該血清ハ人體中ニ於テ其効力ヲ發揮スル能ハス(エーリッヰ *Ehrlich* 著者)ハ赤痢血清カ恰モ此要約ヲ充タスモノニシテ其免疫體ニ適合スル補體ハ人體血清中ニ多量ニ存在スルヲ證明セリ是レ即チ赤痢血清カ他ノ抗菌血清ニ比シテ遙カニ其作用ノ著シキ所以ナリ

近來ノ研究ニヨルニ赤痢血清ハ殺菌作用ノ外抗毒作用アリテ他ノ殺菌的血清ニ比シテ遙カニ効果アル所以ハ專ラ此ニ基因ストイフ(クラウス、デオール等)一九〇三年ト *Todd* 著者)ハ赤痢菌產生毒素ノ性狀及ヒ其抗毒素ニ對スル關係ヲ研究シ抗毒素〇・〇〇二ccト毒素致死量二十倍(兎ノ靜脈注射ニテ)トヲ混シテ三十七度ニ半時間保テハ全ク中和スルヲ證明セリ一九〇五年クラウス及デオールのハウイニ於テ抗毒素血清ヲ患者ニ應用シテ效果ヲ收メタリト云フ然レトモ志賀ヱイヤール *Vaillard* ドプター *Dopter* リドケ *Lidke* ハクラウス等ノ所謂赤痢毒素ハ產生毒素ニアラス自家溶解ニヨリテ生スル菌體構成ノ毒素ニ外ナラストス而シテクラウス及デオールモ亦菌體ノ溶液ト肉汁培養トハ等シク毒素作用アルヲ承認ス

④ コルレハ產生毒素ト菌體毒素ノ存在ヲ主張ス

赤痢血清ノ臨床上應用ニ就テ尙顧慮ヲ要スルハ赤痢菌ニ數種ノ異型アリテ其免疫作用多少相異ナル是ナリ而シテ各型菌ノ現ハル、時ト所トニ從フテ甚シク差アルヲ以テ之レヲ實地上ヨリ論スルトキハ本型異型諸種ノ共同免疫血清所謂多價血清 *Polyvalentes Serum* ノ便宜ナルハ恰モ連鎖球菌血清及ヒ豚疫血清等ニ於ケルニ等シ

トッド(①)クラウス及ヒデオールのハ肉汁培養ニヨリテ赤痢菌毒ヲ製シ之ヲ以テ馬ヲ免疫シ高度ノ抗毒性血清ヲ得タリ該血清千分ノ一ccヲ以テ幼キ兎ニ對シ毒素二十倍ノ致死量ヲ防クヲ得タリトイフ然レトモ赤痢培養廿四時間孵卵器ニ入レタルモノヲ以テ免疫セル血清モ亦同一ノ抗毒性ヲ備ヘ又同時ニ赤痢菌感染ニ對シ動物ヲ防禦スルヲ得(即殺菌作用)トッドノ所謂抗毒血清ハ抗毒及ヒ殺菌兩作用ヲ有ス(ローゼンタール)換言スレバトッドノ所謂抗毒血清ハ吾人カ抗菌血清ト異ナル所ナシ(クライン)志賀

第三 藥物療法 *Medicamentale Therapie*

赤痢血清療法ヲ行フニ當リ藥物療法ノ研究モ亦忽ニスヘカラス赤痢ノ病症及ヒ

其時期ニ從フテ適當之ヲ應用シ以テ治療ノ目的ヲ完全ナラシムヘシ
赤痢ノ初期ニ於テ甘汞ハ病勢ヲ抑制スルノ効アルハ諸家ノ等シク認定スル所ニ
シテ古來之ヲ賞用ス赤痢血清ヲ施スニ際シテモ先ツ甘汞ヲ與フヘキハ既ニ記載
シタルガ如シ

甘汞 〇・五—一・〇 白糖 二・〇

右一回頓服

ブレイン Plein ハ先ツリチネ油ニ食匙ヲ與ヘ次日ヨリ每一時甘汞錠劑(〇・〇三ツ
、)ヲ與フ一日十二個全量〇・三六ナリ三日間持重ス

シヨイマ Scheube ハ甘汞〇・三乃至〇・五ヲ毎四時乃至六時ニ與フ

カルツリス Karulis ハ制腐ノ目的ヲ以テ甘汞〇・〇五ヲ每一時ニ與フ又左法ヲ處
ス

甘汞 〇・五

「ナフタリン」 一・〇

「ベルガモット油」 三滴

右、ホゾラートニ包ミ十包トナシ每一時一包ツ、

蛔蟲ニハ村落ニ於ケル小兒ハ恰ント毎常蛔蟲ヲ有ス「サントニー子」〇・三ヲ甘汞ニ
伍スヘシ

甘汞ヲ投シタル後一時乃至二時間ヲ經テ「リチネ油」一〇・〇乃至二〇・〇ヲ用ユルコ
トアリヒリイールハ左ノ法ヲ處ス

「リチネ油」 四〇—八〇 阿片丁幾 四—十滴

右一日三回

鹽類下劑「硫酸ナトリウム」「硫酸マグネシウム」ハ佛醫之ヲ賞用シ近時英醫ハ印度ニ
於テ盛ニ之ヲ使用シ吐根ヲ壓スルニ至レリトイフ

硫酸「マグネシウム」 飽和液 四〇—八〇

稀硫酸 數滴

每一時又ハ二時

灌腸ハ裏急後重ヲ緩和シ患者ノ苦痛ヲ去ル腸粘膜ノ炎症期ニ於テハ成ルベク刺
戟ヲ去ルヲ目的トスルヲ以テ通常一%食鹽水或ハ重曹水ヲ用ユ然レトモ潰瘍及
ヒ壞疽等ヲ發生シ病勢既ニ進歩シタル場合ニハ收斂性ノ灌腸劑ヲ要スルコトア
リ〇・二乃至〇・五%單寧酸溶液又ハ五百倍乃至一萬倍硝酸銀水ヲ用ユヘシ

ベルチエール Berthier 〇ハ「メチレン」青ヲ賞用ス「アミーバ」性赤痢ニモ氏ノ說ニヨ
ルニ其作用ハ下ノ如シ(一)「メチレン」青ノ殺菌力ハ絶對的ノモノニアラス、サレト

大ニ細菌ノ毒力ヲ減弱ス(二)メチレン青ハ鎮痛作用ニヨリテ反射作用ヲ制止ス且ツ膽汁分泌ヲ促進シ其制菌作用ヲ助長ス(赤痢ニハ膽汁ノ分泌減少ス)(三)メチレン青ノ内用ハ嘔吐ニ効アリ

「メチレン青」ノ灌腸ニハ〇・一乃至〇・二ヲ半乃至一リテルノ水ニ溶解シ排便後ニ之ヲ行フヘシ内用ニハ〇・一乃至〇・二ヲオブライトニ入レテ與フベルチエールノ經驗ニヨレハ之レニヨリテ管テ不快ナル症狀ヲ呈セシコトナシトイフ

便數大ニ減少シ便性好良ニ向フモ下痢止マザルトキ或ハ又腸粘膜カ潰瘍壞疽ニ陥リタルキハ「タンニゲン」ノ内服ヲ試ムヘシ一日量一・〇乃至二・〇ナリ又食欲缺亡スルトキ單寧酸「オレキシシ」*Olein tannicum*ヲ賞用ス一日量大人二・〇小兒一・〇トシ二回ニ之ヲ分チ食前一時半乃至二時間ニ與フ(キシンクレル⁽¹⁰⁾)

裏急後重烈シキトキハ「コカイン」阿片「ペラドン」ナ、エツキスノ座藥ヲ試ムヘシ腸出血ニ對シテハ腹部ニ氷嚢ヲ用イ阿片ヲ處シ患者ニハ嚴ニ安靜ヲ命スヘシ又〇・一%鹽化鐵液ノ灌腸ヲ試ムルコトアリ

衰弱及ヒ虛脱ニハ多量ノ生理的食鹽水ヲ皮下ニ注射シ大ニ効ヲ奏スルコトアリ慢性赤痢療法 *Behandlung der chron. Dysenterie*

慢性赤痢ハ寧ロ赤痢ノ後病ト見做スヘキモノニシテ赤痢菌ハ既ニ消失シ壞疽潰瘍永ク治癒セスシテ絶ヘス粘液或ハ膿汁ヲ分泌スカ、ル状態ニ於テハ腸内ニ存スル連鎖球菌葡萄球菌或ハ大腸菌變形菌等ハ其潰瘍面ニ寄生シテ一定ノ病的作用ヲ呈スルハ想像スルニ難カラス故ニ赤痢ノ後病ト見做スヘキモノニシテ血清治療ヲ行フノ餘地ナシ故ニ藥物療法及ヒ營養療法ニ依リテ細胞組織ノ復舊作用ヲ助長スルヲ務ムヘシ

藥物療法トシテハ單寧酸水(〇・五乃至〇・二五%)硝酸銀水五百乃至千倍液チモール水(五百乃至千倍)レゾルチン(一乃至二%)クレオリン(一乃至二%)リゾール(一%)等ノ灌腸ヲ試ムヘシ余ハ護謨漿五〇〇デルマトール又硝苳五〇〇沃度「フォルム」(〇・五水五〇〇)ノ灌腸ヲ行ヒ効果ヲ得タリ内用ニハ「ナフタリン」「ザロール」「タンニゲン」「タシナルピン」「カロブラルピン」等ヲ用ユ

慢性赤痢患者ハ傳染ノ危險ナキヲ證明シタル後糞便ノ細菌學的検査ニヨリテ之ヲ適當ノ温泉地ニ送ルヲ最モヨントス

赤痢療法トシテ使用セラル、モノ甚々多シ但歴史的ニ名稱ヲ存スルニ過キザルモノ少ナカラス

收斂及止痢劑(内服薬)

一吐根 初メ南米ブラジリエンノ土民ノ使用セシモノナリ一六四八年ピソ氏 Pigo 之ヲ歐洲ニ輸入シ盛ニ印度ニ於テ試用セリ然レトモ嘔吐ヲ催シ患者ノ苦痛ヲ増スヲ以テ或ハ阿片末ヲ加ヘテ丸トナシ或ハ煎劑ニ阿片丁幾ヲ加ヘタリ今之ヲ用ユルモノナシ僅カニ史上ニ其影ヲ留ムルノミ

吐根ノ吐作用ハ「エメチン」ト稱スル「アルカロイド」ニ因ル之ヲ除去シタルモノヲ除エメチン^{〇〇}ト吐根 Ipecacuanha sine Emetina oder Radix Ipecacuanhae decemtinisatæ Merck トイフ患者ヨク之ニ堪ユ

二柘榴根皮 ゲルブケ、クレゼル氏等創メテ之ヲ用キベルツ大谷博士等之ヲ賞用セリ柘榴根皮(新鮮ナルモノ)三〇〇ヲ精良葡萄酒三〇〇〇ニ廿四時間浸出シ之ニ橙皮舍利別二〇〇ヲ加フ

一日三回二日ニ分服ス

三犍牛兒 古來吾民間ニ於テ赤痢ノ特效藥トシテ賞用シ來レルモノナリ近年岩井禎三氏盛ニ其効ヲ稱ス民間現ノ證據、ネコアシ等種々ノ稱アリ學名 *Cerinium nepalense* トイフ其主成分ハ單寧酸没食子酸、粘液質ナリ⁽²⁰⁾

犍牛兒 (一〇〇)二〇〇〇 一日三四分服

四黃連 *Radix copticis*

黃連煎 (二〇〇)二〇〇〇 單舎 二二〇〇

一日三回分服

或ハ之ニ硝蒼四〇乃至六〇ヲ加フ

五ジマルバ皮 *Ailanthus Sinnuosa (Simaruba)* グアナヤ及ヒ西印度ニ産シ古來久シク赤痢ノ特效藥トシテ用キラレタリ一七一三年始メテ歐洲ニ輸入セラレハッゲ氏大ニ之ヲ賞用シ赤痢ニ特效アル恰モ「キニーネ」ノ「マラリヤ」ニ於ケルカ如シトシ赤痢皮 *Rubride* ノ名ヲ附セリ其ノ煎劑ヲ製スルニハ六十五度ノ温ヲ越ユヘカラス

「ジマルバ」皮 三五〇 白葡萄酒 七五〇 餾水 二五〇〇

右煎出二時間ノ後、アルコール四〇〇ヲ加ヘ四時間浸出シ之ヲ濾過シ阿片丁幾二〇

ヲ加フ四時間毎ニ四分ノ一量ヲ分服セシム(ハッゲ氏)

「ジマルバ」皮煎 (八〇) 一七〇〇 「コンニヤック」酒 一〇〇〇

「ザレーブ」煎 一〇〇 橙皮舎 二五〇

右混合毎二時一食匙(ウール氏)

「ジマルバ」皮 三〇〇―四〇〇 柘榴根皮 三〇〇―四〇〇

細菌性赤痢

葡萄酒 五〇〇〇

右二十四時間浸出シテ二三日間ニ分服ス(ベルツ)氏

六抗赤痢丸 *Table antidiysentericam* ハ「シロバラヌース質」*Fucus myrobalani* 及柘榴根皮ヨリ製ス毎

食後三粒ツ、四日間持重スレハ下痢止ムト云フ

七蒼鉛劑 次硝酸蒼鉛或ハ「ザリチール」酸蒼鉛ハ赤痢ノ初期ニハ川ユヘカラス

ブレイン氏ハ先ツ甘菜ヲ與ヘ第四日ヨリ硝酸蒼ヲ與フ「ザリチール」酸蒼鉛ハ胃擴張ヲ有ス
ルモノニハ禁忌ナリ

硝酸 五〇 アラビヤ護謨漿 一五〇 單舎 一五〇 水 一二〇〇

右一日三回分服 (ストリメンベル)

硝酸 一〇 阿片末 〇〇三 乳糖適宜

右爲一包一日一包

「デルマトール」*Orphol*「スマール」*Bismal*等アリ

八ナフタリン「ロスバツハ氏」*Koebach* ハ之ヲ急性及ヒ慢性下痢ニ賞用セリ「ナフタリン」ハ精

製ノモノナルヘシ然ラスンハ尿道窘迫等ヲ發ス即チアルコールニ入レ振盪シテ黄色ヲ
呈セサルモノヲ川ユヘシ

精製「ナフタリン」白糖 各五〇 「ベルガモット」油 〇〇二

右爲二十包一日五―十五―二十包ヲ「オブラート」ニ包ミテ與フ

九「ザロール」*Rasch* 氏 *Kasch* 初メテ之ヲ赤痢ニ用イタリ腸ニ至リテ楊酸及ヒ石炭酸ニ溶

解ス防腐ノ効アリ之ヲ川ユルトキハ尿ノ變化ニ注意スヘシ

「ザロール」一〇―二〇

右一回量一日六〇―八〇ニ至ル

之ヲ温リチネ油ニ溶シ「アラビヤ護謨水或ハ「クロ、フォルム」水ヲ以テ乳劑トナシ少量

ノ薄荷油糖ヲ加ヘテ與フ

十タンニゲン *Tannigen*, $C_{12}H_{18}(CH_3CO)_2O_6$ 腸内ニ至リテ臍液ノ作用ニ因リ醋酸ト「タンニ―ネ」

ニ分解シ胃ヲ害セス慢性腸「カタール」ニ効アリ無味ナルヲ以テ小兒モ能ク之ヲ服用ス

三〇―四〇(大人量) 〇・二五―〇・五(小兒量)

右一日分、二乃至四回ニ分服セシム

「タンナルビン」*Tannabin* 亦同量ヲ川ユ

十一「ガロブラルビン」臭化没食子酸ト蛋白質トノ新化生物ニシテ帶黒褐色ノ粉末ナリ

一種ノ芳香ヲ有ス鹽酸ニハ溶解セサルモ「アルカリ」ニ溶解スルヲ以テ腸内ニ至リテ其作

川發現スト云フ「ガロブラルビン」三・〇ヲ阿片或ハ硝酸蒼ニ伍シテ川ユ

十二「レゾルチン」

石灰水 一〇〇〇〇 「レゾルチン」〇・五—一・〇 橙皮舎 二〇〇〇

右一日三回分服

十三硝酸銀 白陶土ヲ加ヘ適宜丸劑トシテ用ユ一日量硝酸銀〇・二トス

灌腸藥

食鹽重曹硝酸銀及タンニ―チヲ外左ノ藥劑ヲ用ユ

一「ザリチール」酸 三百倍乃至五千倍溶液ヲ用ユ

二「チモール」 五百倍乃至一千倍溶液ヲ用ユ

三「レゾルチン」 一乃至二%溶液ヲ用ユ

四「クレオリン」 一乃至二%溶液ニ阿片丁幾少量ヲ用フ

五「リゾール」 一%溶液ヲ用ユ

六「ナフタリン」

「ナフタリン」五〇〇 「オレーフ油」二〇〇〇

一回灌腸分

七「護膜漿」水 各五〇〇〇 之ニ硝苳或ハ「デルマトール」五〇〇ヲ混和シ或ハ沃度「フォルム

〇・五ヲ加ヘテ灌腸ス炎症去リ膿便ヲ洩スモノニ賞用ス

對症療法

第一 裏急後重

一肛門ノ温罨法或ハ坐浴ハ著シク裏急後重ヲ緩解ス

二くづ湯又ハ護膜漿水ニ阿片丁幾數滴ヲ加ヘテ灌腸スヘシ

三「コカイン」〇・一〇—〇・二 「カ、オ酪」適宜

右爲坐藥十個朝夕二回

四阿片 〇・五 「カ、オ酪」適宜

右爲坐藥十個朝夕二回

五鹽酸「モルフィン」〇・一 「カ、オ酪」適宜

右爲坐藥十個朝夕二回

六「ロートエキス」〇・六—〇・八 「カ、オ酪」適宜 同上

七氷片坐藥 ハ「フライトール」Flavor オブラスツォフ Ormazol 及ヒ「デムメ」Demme 氏等ノ最モ賞

川スル所ナリ小氷片ヲ直腸内ニ挿入シテ括約筋ノ上ニ達セシメ手ヲ以テ肛門ヲ壓ス數

分時ヲ經テ再ヒ第二ノ氷片ヲ挿入ス此ノ如クシテ數回是ヲ反復スルトキハ粘膜ハ麻痺

ニ陥リテ裏急後重止ム「フライトール」ハ此法ハ只初期ニ用ユヘシ後期ニ至リテハ只脱腸

ノ場合ノ外之ヲ用ユヘカラスト云フ

第二 腸出血

腹部ニ氷囊ヲ貼シ安靜ヲ命シ阿片劑ヲ與フ或ハ氷水又ハ千倍一半「クロール」鐵液ヲ以テ灌腸ヲ行フ

第三 脱腸

脱腸セル部分ニ「コカイン」軟膏ヲ塗布スヘシ

「ワゼリン」 一五・〇 鹽酸「コカイン」 〇・三—〇・五

第四 衰弱及虚脱

(一)食鹽水注入

生理的食鹽水〇・六%ヲコックホ氏蒸氣釜ニ入レテ一時間殺菌シ消毒セル皮下注入器ヲ注入器ハ五%石炭酸ニ浸シ次テ殺菌蒸餾水ヲ以テ洗滌スルヲ便トスヲ以テ食鹽水三〇〇・〇—五〇〇・〇—一〇〇〇・〇ccヲ腹部或ハ大腿内側ノ皮下ニ注入ス

(二)興奮劑

卵「ブラン」酒 一〇〇・〇 一日分

「カンフル」油 毎二時乃至四時一筒ツ、

其他麝香芥子泥芥子浴等ヲ使用ス

第五 腹部鼓脹

高位灌腸ヲ行フヘカラスカルツリス氏ハ「テルベンチン」油ノ内服ヲ費用ス

「テルベンチン」油 二・〇—三・〇 「リチチ」油 六・〇—八・〇

右一日三回乃至六回分服

第六 肛門ノ痙攣

肛門ノ周圍ハ常ニ清淨ニシワゼリンヲ塗布スヘシ若シ糜爛痙攣ノ徵アルトキハ「アルコトル」ニテ拭ヒ亞鉛花澱粉ヲ撒布スヘシ

灌腸法

灌腸器ハ各患者ニ一個ツ、ヲ備フヘシ若シ能ハスンハ一患者ニ使用セシ毎ニ其嘴端ハ必ス之ヲ石炭酸水ニ入レテ消毒スヘシ

第一 通常「イリガトール」ヲ用ユ嘴端ニハ油ヲ塗り靜カニ深く直腸内ニ挿入シ徐々ニ液體ヲ送ルヘシ

第二 「ヘーガール」氏漏斗裝置

漏斗ニ護謨管ヲ附シ他端ニ「ラト」氏カテーテルヲ附シ之ニヨク油ヲ塗布シテ徐々ニ肛門内ニ挿入シ多量ノ液體ヲ送ル

第三 カンタニー氏高位灌腸

大ナル硝子瓶ニ長サ二「メートル」ノ護謨管及ヒ一〇仙迷ノ硬護謨管ヲ附ケ嘴管ニハ油ヲ

塗布シ約八仙迷深ク直腸内ニ挿入シ「イリガートール」ヲ高ク保存シテ徐々ニ液證ヲ流入セシム患者ハ此際膝肘位ヲ取り或ハ側位ヲ取り膝ヲ強ク屈シテ腹ニ附ケシム食管ヲ直腸ニ挿入スルニ際シ抵抗アルトキハ患者ノ位置ヲ變更シ或ハ食管ヲ僅カニ引イテ更ニ挿入ヲ試ミ或ハ之ヲ左方ニ傾クレハ容易ニ送入スルヲ得ヘシ液體流入スルニ際シ患者疼痛ヲ訴ヘ或ハ不快ヲ感スルトキハ之ヲ中止スヘシ灌腸終レハ少ナクモ十分時ハ灌腸液ヲシテ腸内ニ留ラシムルヲ要ス赤痢ノ初期ニハ一日一二回之ヲ行ヒ症狀輕快スレハ止ム小兒ニハ特ニ此法ヲ賞用ス

Litteratur

1. Shiga: Deutsche med. W. 1901.
2. Rosenthal: ibid. 1904. No 7—1903
3. Kand: Russisch, 1904 Ref. Folia Haematologica 1905. No 8.
4. Knise: D. med. W. 1903. No 1—2.
5. Gay: Deun. Med. Bull. 1903
6. Kraus and Doerr: Wien. Kl. W. 1906, No. 41—1905, No. 7, 42.
7. ———: Arch. f. H. 1906
8. Ehrlich: Crumian Lecture, London.
9. Shiga: Z. f. H. 1903.
10. Todd: Brit. med. Journ. 1903.
11. Todd: the Journal of Hygiene 1904. No. 4
12. Doerr: C. f. B. 1905
13. Doerr: W. Kl. W. 1906 No 41
14. Doerr: der Dysenterietoxin 1907
15. Doerr: Handbuch der Technik und Methodik der Immun. 1908
16. Lüdke: C. f. B. Bd 38.
17. Vailly and Dapler: Ann. de l'Inst. Past 1902: 1906

18. Klein: C. f. B. 1907
19. Berthier: La medicine moderne 1900 No 62 Ref. Fortschr. d. Medizin 1901.
20. Kinkler: Allgem. med. Centralbl. 1899
21. 下山 一 郎 東京醫學會雜誌第一三卷第四號
22. 鈴木 恒次 國家醫學會雜誌 明治三十六年第九十六號
22. Kolle: Untersuch. über Dysenterietoxin u. s. w. 1908

豫防及撲滅 *Prophylaxe u. Bekämpfung*

抑々傳染病ノ豫防法ニニアリ一ハ病毒ヲ殺滅スルニ在リ一ハ人體ヲシテ病毒ノ襲撃ニ堪ヘシムルニ在リ甲ハ病原撲滅法ニシテ乙ハ豫防接種法是ナリ

傳染病撲滅法ハ病原ノ繁殖ヲ防キ傳播ノ媒介ヲ爲スモノヲ除キ病毒ノ泉源ヲ艾除スルニ在リ

第一 赤痢病原ノ繁殖ヲ防クニハ家屋及ビ其周圍ノ清潔ヲ保ツニ在リ厠及ヒ井戸ノ構造ハ殊ニ注意ヲ拂ヒ赤痢病毒ノ土地及ヒ飲料水中ニ侵入スルヲ防キ溝渠ヲ深ヒ下水ノ疎通ヲ計リ以テ病毒ノ停滯繁殖ヲ防クヘシ田家ニ在リテ殊ニ困難ナルハ馬厩ノ塵芥ナリ獨リ病毒ノ繁殖ヲ助クルノミナラス蠅ノ發生ニヨリテ病毒傳播ノ危険ヲ醸ス

第二 病毒傳染ノ經路ハ専ラ飲食物ニ在リ善良ナル水道ノ布設構造完全ナル井

戸ハ赤痢豫防上最モ必要ナル條項ナリトス(疫學參照)

赤痢流行時ニ於テハ善良ナル水道井水モ一旦煮沸シタル後飲用スベシ盥嗽用ノ水亦然リ食物ハ煮或ハ燒キタルニアラザレバ食スヘカラズ暴飲暴食ヲ慎シミ腐敗ニ傾ケルモノヲ禁スベシ胃腸ノ障害ハ赤痢ノ誘因トナルヲ以テナリ

蠅カ赤痢病傳播ノ媒介ヲ爲スハ直接ニ病毒ヲ傳播スルノミニシテマラリヤ寄生體カ蚊ノ體内ニ於テ一種ノ増殖ヲ營ムカ如キペスト菌ノ鼠體ニ於テ繁殖ヲ爲ストハ同一ナラサレトモ病毒傳播ノ危險ニ至リテハ皆同シ故ニ溝渠塵芥等ノ掃除燒棄ヲ務メ土地ノ乾燥清潔ヲ計リテ蠅ノ發生ヲ防グハ赤痢防疫上甚タ肝要ナル條項ナリトス

第三 赤痢病毒ノ泉源ヲ艾除スルハ防疫上至難ノ業ナリ赤痢糞便ノ消毒ニヨリテ此目的ヲ達スルヲ得ハ頗ル容易ナレトモ赤痢病毒ノ泉源ハ獨リ赤痢患者ノミニアラスシテ赤痢快復者及ヒ健康者モ亦赤痢菌ヲ排泄スルハ既ニ疫學ニ於テ論シタルカ如シ之レ病原ヲ燼滅スルノ至難ナル所以ナリトス

腸チフス及コレラニ於ケルカ如ク赤痢ニ於テモ亦輕症患者ニシテ或ハ單一ノ下痢ト見做ナサレ或ハ殆ント疫癘タルヲ知ラスシテ醫治ヲ受ルニ至ラス或ハ醫治

ヲ乞フモ傳染ノ危險ニ思ヒ至ラスシテ通常ノ患者ト同一ニ處置セラレ而カモ其糞便中ニ赤痢菌ヲ有スルモノアリ赤痢患者ハ快復後一二週間ハ其糞便中ニ赤痢菌ヲ排出スルモノ少ナカラス皆之レ病毒傳播ノ危險大ナルモノナリ是等ノ輕症赤痢患者或ハ外觀健康者ナル所謂赤痢菌攜帶者 *Dysentery bacillenhäger* ナルモノハ赤痢流行ノ泉源トナルモノニシテ冬期ニ於テ一旦消滅シタル赤痢ハ來春更ニ流行ヲ來シ或ハ數週乃至數ヶ月ノ間隙アリテ後再ヒ赤痢患者發生ス其傳染經路ハ甚タ不明ニシテ全ク新ニ病毒ヲ輸入シタルカ如キ概ヲ呈スルコトアルモ是レ赤痢菌カ健康體ヲ傳ヘ來レルモノニ外ナラス

完全ナル上下水道ノ設備ハ腸管傳染病ノ撲滅上最重要ナルモノナルハ言ヲ俟タズ歐米各國ノ都市ノ如ク上下水ノ完全ナル處ニハ赤痢腸チフスノ發生ハ殆ント絶エ只僅カニ是等ノ設備ナキ村落ニノミ流行ス然レトモ我邦ニ於テハ完全ナル上水ノ普及ハ劇カニ望ムヘカラス況ンヤ下水道ヲヤ故ニ應急ノ手段トシテハ圖則ヲ完全ニシ其消毒ヲ嚴ニシ並ニ蠅ノ發生ヲ防カハ防疫ノ目的ヲ達シ得ラレサルニ非ス明治三十八年新潟縣ノ赤痢流行地ニ於テ全村郡舉テ一ノ規約ヲ設ケ流行時前ニ於テ毎日各戸厠ヲ消毒スル法ヲ定メ大ニ効果ヲ收メタリトイフ(1)

赤痢患者ノ糞便ト同シク快復者ノ糞便モ亦數週間ハ之レヲ消毒スルヲ要ス又赤痢流行地方ニ於テハ流行時ニアラサルモ單純下痢患者ニヨク注意ヲ拂ヒ糞便ノ消毒ヲ行フヘシ之ヲ要スルニ赤痢ノ防疫策ハ獨リ豫防規則ノ遵守ヲ以テ満足スヘキニアラス醫師ノ周密ナル注意ト己人ノ衛生思想ノ發達ニ俟ツテ初メテ完全ナルヲ得ヘシ

赤痢豫防接種法 *Schutzimpfung.*

傳染病ニ對スル豫防接種法ハ人體ヲ免疫質ト爲シ病原菌ノ體內ニ侵入スルアルモヨク之ニ抵抗シテ感受セサラシムルニアリ

第一 赤痢豫防液ノ製法及其効力

赤痢菌寒天斜面培養ヲ孵籠ニ納ムルコト二十四時間ノ後之ヲ抓取シテ生理的食鹽水(〇・八五%)ニ混和シ(其割合一寒天培養ヲ約一〇〇ccニ混ス)重湯煎ニテ攝氏六十度ニ熱スルコト三十分ノ後其全ク殺菌セラレタルヲ證明シ之ニ〇・五%ノ割合ニ石炭酸ヲ加フ之ヲ接種液トス

赤痢豫防液 〇・一cc(菌量 〇・二mg) 次ニ 〇・二cc(菌量 〇・四mg)ヲ南京鼠ノ皮下ニ注射シ或

ハ 〇・三cc 次ニ 〇・六ccヲモルモトノ皮下ニ注射スルニ動物ハ一週間ノ後ニ至リ免疫性ヲ得二週間ノ後ニハ赤痢菌三倍致死量ノ接種ニ堪ユルニ至ル又赤痢豫防液ニ免疫血清ノ一定量ヲ加フルモ其効力ニ於テ異ナルコトナシ

著者ハ人體ニ赤痢豫防接種ヲ行ヒ二十日乃至三十日ノ後其血清ヲ採リテ精密ニ試験ヲ行フニ 〇・〇三乃至 〇・〇六ccヲ以テ南京鼠ニ對シ致死量二倍ノ赤痢菌接種ヲ防クニ足ルヲ證明セリ

第二 赤痢豫防接種ノ方法及ヒ其分量

赤痢豫防液ニ等分ノ赤痢血清ヲ加ヘテ人體ニ注射シ五日乃至七日ヲ隔テ、更ニ豫防液八ト血清二トノ割合ニ混シタルモノヲ注射ス其量ハ第一回及ヒ第二回共ニ左ノ割合ニ從フヘシ或ハ又第一回ヲ省キテ直チニ第二回注射ヲ行フモ豫防ノ効力ニ於テ異ナルコトナシ

成年者

一〇cc

十五年以下及五十年以上

〇八cc

十年乃至五年

〇七乃至 〇五cc

五年以下ノモノニハ接種セス又妊婦疾病者ニハ接種ヲ避クヘシ

細菌性赤痢

豫防液注射ハ左肩胛角内側ノ皮膚軟カニシテ皮下結締織ノ長キ部分ヲ擇ビ「アルコールヲ以テ丁寧ニ消毒シ一〇cc注射器其消毒方法ハ血清療法ノ條下ニ詳ナリ」ヲ以テ此部ニ注射針ヲ充分ニ皮下ニ刺入シテ注射スヘシ注射ヲ終レハ其針痕ヲ「アルコール」ニ浸シタル綿ヲ以テ輕ク之レヲ壓スヘシ注射針ハ一回注射毎ニ五%石炭酸ニ入レテ消毒シ或ハ「パラフィン」ヲ熱シテ百五十度ニ達セシメ之ニ注射針ヲ浸シテ消毒スヘシ(印度ハフキン氏法)

第三 赤痢豫防注射ノ成績

明治三十一年以降赤痢豫防注射ヲ施行セシモノ群馬縣宮城縣青森縣神奈川縣埼玉縣秋田縣等ニ於テ其數數萬ニ達セリ然レトモ或ハ豫防注射後赤痢病勢自ラ減退シ或ハ流行ノ時期ニ後レテ之レヲ施行セルニヨリテ其効力ヲ判定スルニ適セサルモノ多シ今就中最適切ニシテ調査ノ正確ナルモノ、三例ヲ舉ケン

青森縣下横濱村ハ戸數百二十八戸、人口一千〇七人ヲ有スル一寒村ナリ明治三十三年八月下旬ヨリ日一二名ノ患者ヲ發生セシカ九月ニ入りテ其數劇カニ増加シ、日ニ五六名ヨリ十名以上ニ達セシコトアリ九月九日ノ如キハ十九名ヲ發生セリ豫防注射ハ九月七日及十一日ノ二日ニ施行セシカ當時赤痢ノ猖獗其極ニ達シ交通遮斷ノ繩張りハ軒毎ニ連リテ村ノ一端ヨリ他端ニ及ヘリカ、ル慘狀ヲ呈セル際ニ於テ豫防注射ヲ施行シ左ノ

成績ヲ得タリ

豫防注射ヲ受ケシモノ

其發病者

死亡

八四四

九六(七日以内)

三五九

六六(二%)

豫防注射ヲ受ケサリシモノ

患者

死亡

一〇五(四歳以下)

五五

六四(注射以前)

二八(一六(二六.五%))

(但注射時患者既ニ五十八人アリタリ)

神奈川縣高座郡麻溝村及ヒ新磯村ニ於テハ明治三十八年六月下旬ヨリ赤痢流行シ一日二三名ヨリ五六名ノ患者ヲ發生シ七月下旬ヨリ八月月上旬ニ亘リ最モ猖獗ヲ極メタリ座間村ニ於テハ其流行ヤ、少ナカリキ七月廿五日ヨリ赤痢豫防接種ヲ行ヒ八月四日ニ至リテ終レリ今其成績ヲ見ルニ左ノ如シ

村名	人口	患者總數	死亡數	人員	豫防注射ヲ受ケシモノ	患者數	死亡數
麻溝村	二、八〇六	九〇	二二	九四七	九	二	
新磯村	二、五〇七	一一五	二六	六一一	五	〇	
座間村	五、二六〇	一六	五	一、五六八	〇	〇	

但シ此中第一回注射ヲ受ケテ發病セルモノ一二(注射後七日以内)同(注射後八日以後)六
 明治三十八年同所ニ於テ施行セル豫防注射ノ成績左ノ如シ

細菌性赤痢

豫防注射ヲ受ケサルモノ	人	員	患	者	死	亡
七、四四六	一一三	(三・〇%)	五三	(二・四%)		
豫防注射ヲ受ケシモノ	人	員	患	者	死	亡
一回注射二(〇・四%)	二二七	一回注射二(〇・四%)	二(一・八%)			
二回注射二(〇・六%)	〇					

以上ノ成績ニ就テ視ルニ赤痢豫防接種モ亦腸チフスコレラ豫防接種ニ於ケルガ如ク全然罹病者ヲ絶ツ能ハザルモ大ニ其數ヲ減少シ假令發病スルモ多クハ輕症ニシテ速カニ治ス

第四 赤痢豫防接種ハ如何ナル場合ニ之ヲ施行スベキヤ

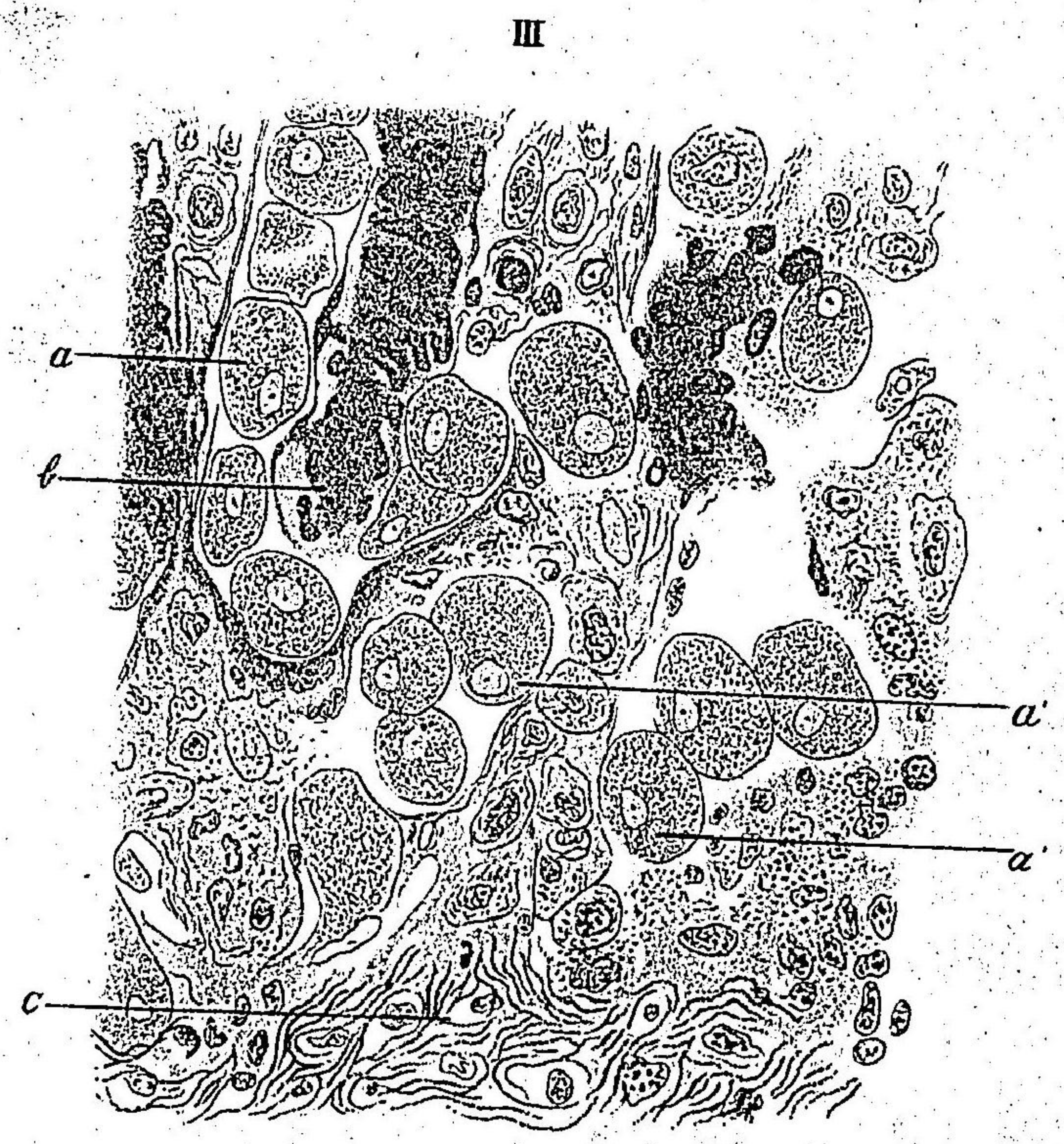
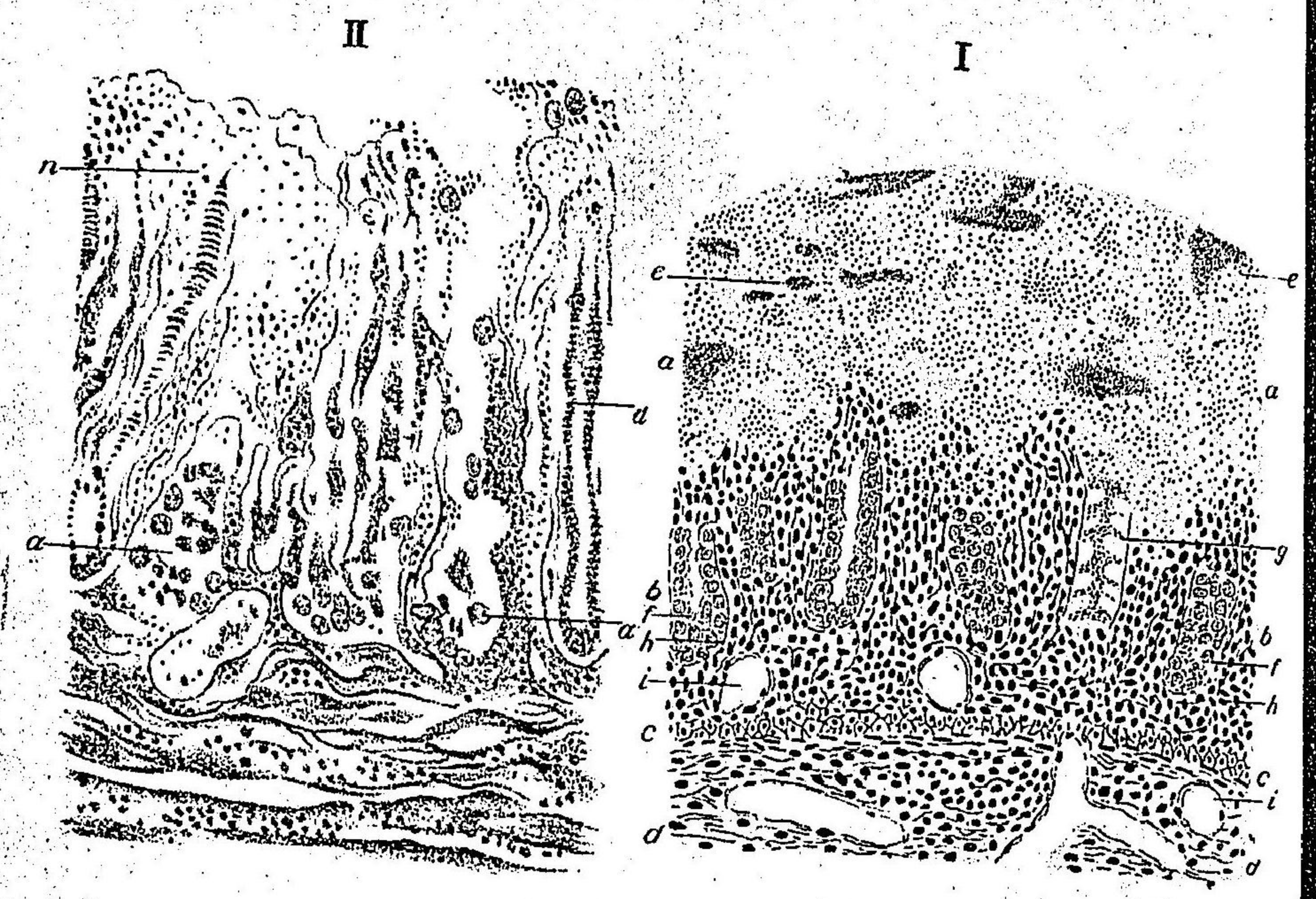
抑々豫防接種ナルモノハ病毒ノ濃厚ナラザル所ニハ之ヲ施行スルモ勞多クシテ効少ナシ故ニ小區域ニ於テ赤痢盛ニ流行シ或ハ流行スルノ惧アルトキ或ハ患家ノ家族又ハ豫防消毒看護等ニ從事シ直接ニ病毒感梁ノ恐アルモノニ對シテ之ヲ行フベシ

既ニ述ベタル如ク赤痢流行時ニ在リテハ外觀健康ニシテ赤痢菌ヲ糞便中ニ有スルモノ或ハ輕度ノ腸カタルヲ患ヒ一二日ニシテ全治スルモノアリテ是等ハ病毒散布ノ源ナルヲ以テ赤痢豫防接種ハ此ノ如キ危險ニ對シ之カ感染ヲ防グニ於テ最も有効ナルモノナリ

第五 内服豫防免疫法 *Immunisierung per os.*

腸管傳染病ニ對スル皮下注射ニヨル豫防法ハ完全ナル方法ニアラズ該方法ニヨリテ全ク發病者ヲ絶ツ能ハザルハコレラ腸チフス赤痢ニ於テ皆等シク認ムル所ナリギビイル及ワンエルメンゲン *Gibber and van Ermenegen* ハコレラ菌ニ就テ試験シ此間ノ消息ヲ明カニセリ氏ハコレラ菌ノ腹腔注射ニヨリテモルモットヲ高度ノ免疫ニ達セシメ然ル後之レニコレラ菌培養ヲ腹腔ニ接種スレバ該動物ハ健全ナルモコッホ氏法ニ倣フテ腸内感染ヲ行ヘバ該動物ハ對照動物ト等シク斃ルメルメル及ツンゲル *Meurer und v. Dungen* (3) フッセルマン及チトロン *Wassermann u. Citron* (3) ハ動物體組織ノ細菌ニ對シテ免疫體ヲ發生スルハ其細菌ト直接ニ觸接スル部分ニ於テス故ニ腸チフス菌ヲモルモットノ腹腔ニ注射スレバ免疫體ハ腹腔ニ於テ發生シ胸腔ニ注射スレバ胸腔ニ於テ發生シ皮下ニ注射スレバ皮下組織ニ於テ發生スルヲ證明セリ

此ニ於テ局所免疫組織又ハ細胞免疫 *locale Immunität (histogene oder celluläre Immunität)* ナルモノハ豫防免疫上甚ダ重大ナル意義ヲ有スルニ至レリ醜テ之ヲ腸チフスノ恢復後ニ於ケル所謂チフス菌攜帶者ナルモノヲ考フルトキハ血清中ニ於ケル免



I 細菌性赤痢。大腸

a 粘膜ノ腺層壞死ニ陥リ細菌繁殖ス。b 健全ナル腺。c 粘膜筋層。d 粘膜下層。e 細菌ノ群集。f 健全ナル腺ノ一部。g 壞死細胞ヲ有スル腺ニシテ細菌ヲ充タス。h 浸潤セル結締組織。i 血管。
 八十倍擴大。ゲンチアナヴィオレット染色。(チーグレニ據ル)

II アメーバ性赤痢。大腸

a アメーバ腺内ニ群集シ腺細胞ハ壞死ス。b 健全ナル腺。c 壞死セル粘膜腺層。Obj. 2 mm Ocul. 2. (Dopler, Ann. Path. 1905)

III アメーバ性赤痢。猫ノ腸

a フラニン染色。b リーベルキュン氏腺内ノ「アメーバ」
 c 粘膜結締組織ニ群集セル「アメーバ」。d 腺細胞剥離シ塊狀ヲ爲シテ腺腔内ニ殘遺ス。e 粘膜下結締組織。
 擴大 Zeiss Apok. 5mm. Hom. Inm. Comp. Oc. 4. ジュルゲンスニ據ル

アメーバ赤痢又熱帯赤痢

總論 *Allgemeines*

「アメーバ赤痢ハ「アメーバ」ニ因リテ發シ主トシ熱帯地方ニ於ル地方性疾患 *Endemische Krankheit* ナリ大腸粘膜ニ特異ノ潰瘍ヲ形成シ粘液血便ヲ洩シ慢性ノ經過ヲ取ル

「アメーバ性赤痢ハ細菌性赤痢ノ如ク波動狀ノ流行ヲ來スコトナク一地方ニ固着シテ四時患者ノ發生ヲ絶ヘス然レトモ其發生ハ時季ニヨリテ消長アリ臺灣ノ如キハ秋期ヨリ冬期ニ於テ患者ノ發生多シトス要スルニ「アメーバ」赤痢ノ區域ハ「マラリヤ」ト殆ント相一致スレトモ其領域ヲ超テ稍々北方ニ侵入ス

「アメーバ性赤痢ハエオロツバニ於テハイタリヤ半島グレーキ半島シ、リー島マ
ルタ島ニ發生シアフリカニ於テハナイル河口及ヒゴルトギユステ *Goldküste* ハ有
名ナル「アメーバ」赤痢發生地ニシテ土人及ヒ歐洲人ノ之ニ侵サル、者甚タ多シモ
ジフトニ於テハ年々數萬ノ患者ヲ發生シ死亡率四〇—八〇%ニ及フトイフ其他

東海岸諸島(但シセント、マリヤ島 *St. Maria* ニハナシ)ニ盛ニ發生シ西海岸ニ於テハ
カブランド *Kapland*、カメルン *Kamerun*、下グイニヤ *Niedergrüner*、コンゴキステ
Kongo-kiste 等ニ發生ス

アジアニ於テハアラビヤ及ペルシヤノ海岸、小アジア地方ニ發生ス又前印度、セイ
ロン島、後印度、支那ノ南部、南洋諸島、臺灣等ニ發生ス北部支那、滿洲、朝鮮ニモ發見セ
ラル英國軍隊カベンガール、マドラス、ボンベイニ於テ赤痢ノ爲メニ死亡スルモノ
實ニ左ノ如シトイフ

歐洲軍兵千人ニ對スル死亡數(英國軍醫報告ニヨル)

地名	一八六〇—一八七二年	一八七八年	一八九一年
マドラス	一六六・二	九三・九	四七・一
ベンガール	一三三・七	三九・七	三三・五
ボンベイ	一一三・八	三五・三	二六・六

南アメリカニ於テハ熱帶地方及ヒ亞熱帶地方ニ於テ發生スレトモアフリカ及印
度ニ於ケルガ如ク劇烈ナラサルカ如シアマゾン河ノ流床ニ沿フ沼澤ノ地多ク之
ヲ發生シ一萬三千「フース」ノ高キセロ、デッバスコー府及ヒ中央アメリカニ於テハ四

千乃至七千「フース」ノ高地ニモ亦之ヲ發生ストイフ西インド諸島(キューバ、ハイテ島)
ニ於ケル赤痢ハ殊ニ猛烈ヲ極ム北アメリカニ於テハセオルジア、南カロリナカ
ルウエストン、北カロリナ等ニ發生ス又ニューヨーク、バルチモア州ニハ確ニ其發生ヲ證
明セラレタリ然レトモ北方英領アメリカニ於テハ全ク其發生ヲ見ス

アムールニ關スル文籍

「アムール」腸内ニ發見セルハ遠ク千八百五十年代ニ在リラムブル *Lambel* (一八五
九年)ハ腸炎ニテ死セル小兒死體ニ之ヲ發見シレウイス *Lewis* (一八七〇年)カンニン
ガム *Cunningham* (一八七五年)ハ印度ニ於テ「コレラ」及ヒ他ノ腸疾患者ニ之ヲ發見セ
リ一八七五年レツシ *Loesch* (一)ハ赤痢患者ノ糞便中ニ「アムール」ヲ發見シテ稍々精
細ナル報告ヲ公ニシ漸ク學者ノ注意ヲ惹クニ至レリノルマンド *Normand* (一八七
九年)グラッシ *Grassi* (一八七九年)ペロンチトー *Peronchio* (一八八二年)カルツリス
Karulis (一八八五年)等各研究スル所アリシモ只之ヲ糞便中ニ發見セシノミニシテ
組織檢査ヲ施スモノナカリキ一八八三年ニ至リコホ *R. Koch* (一)ハエジプト及ヒ印
度ニ遠征ヲ企テ多數ノ赤痢屍體ニ就キ初メテ組織的研究ヲ遂ケ「アムール」ノ病原

的關係ヲ報告シタリ其後幾何モナクシテカルツリス⁽⁴⁾ハ赤痢患者百五十例及ヒ屍體十二例ニ就テ調査シコッホノ研究ヲ確認セリ

一八八七年ラーワー *Hlaava* ハブラークニ於ケル赤痢患者六十例ニ「アメーバ」ヲ發見シカルツリス⁽⁴⁾ハ肝臟膿瘍ノ膿汁ニ「アメーバ」ヲ證明シテ其病原的證明ニ更ニ二項ヲ加ヘタリ其他オスラー *Oster* ラフレール *Lafleur* シモン *Simon* マッサー *Musser* アイヒベルヒ *Fieberg* ヴック *Dock* ステンゲル *Stengel* ルツ *Lutz* 氏等ハアメリカニ於テフエノグリオ氏 *Fenoglio* ハザルヂニアニ於テカーヘン氏 *Cohen* ハグラーツニ於テ「ファイフェル」 *Pfeiffer* ハワイマールニ於テ赤痢患者及ヒ其肝臟「アブセス」ニ何レモ「アメーバ」ヲ發見セリ

カンチルマン *Cannibman* 及ラフレール *Lafleur* (一八九一年)ハ北アメリカニ於ケル赤痢患者十五例ノ糞便腸壁肝膿瘍ニ就テ精密ナル研究ヲ遂ケ「アメーバ」ヲ以テ其原因トナシ之ニ「アメーバ」性赤痢 *Amoebic dysentery* ノ名ヲ附セリコワツクス *Koene* ⁽⁵⁾ハ「アメーバ」ヲ猫ノ腸内ニ送入シテ腸炎ヲ發セシメクインケ *Quinke* ⁽⁶⁾ ロース *Roos* ⁽⁷⁾ハ赤痢ノ二例ニ「アメーバ」ヲ發見セシカ其一ハ猫ニ感染セシメ得ヘク之ヲ *Amoeba coli felis* ト名ケ一ハ否ラサルヲ以テ *Amoeba coli mitis* ト名ケタリ(果シテ「アメーバ」性

質ニ由ルヤ或ハ試験方法ノ不充分ナルニ由ルヤ明カナラズ)一八九三年タルーゼ及バスクアール *Kruse u. Pasquale* ⁽⁸⁾ ハエジプトニ於テ赤痢患者五十例及ヒ肝臟膿腫ヨリ「アメーバ」ヲ發見シテ之ヲ其病原トナシ猫ニ感染セシメ得ヘキヲ確メ之ニ反シテ健康體ニ來ル「アメーバ」ハ病原性ヲ有セサルモノナルヲ證明セリ然レトモシユーベルク *Schuberg* (一八九三年)ハ健康者ニ「カル、ス」泉ヲ與ヘテ其下痢便ニ「アメーバ」ヲ證明シタルニヨリ其ノ病原作用ヲ非認シグラツシ *Grossi* ⁽⁹⁾ カンニンガム *Cunningham* ⁽¹⁰⁾ モ亦非「アメーバ」說ヲ持セリレッシンノ門弟マッシューチン *Maschutin* ⁽¹¹⁾ カ急性赤痢患者ノ糞便ヲ檢シ「アメーバ」ヲ發見セザルニヨリ其病原性ヲ非定セルハ敢テ怪シムニ足ラス當時ノ學者赤痢ノ二種アルヲ知ラスシテ多ク此ノ誤謬ニ陷レリツツリ及フイオッカ *Calli u. Fiocca* ⁽¹²⁾ (一八九五年)ノイタリヤニ於テ赤痢ニ恒ニ「アメーバ」ヲ證明スル能ハスシテ却テ細菌說ヲ唱フルニ至リシハ同地方ニハ明カニ二種ノ赤痢ノ存在ヲ證明スルモノナリ

一九〇二年ジユルゲンス⁽¹³⁾カ獨逸軍隊支那遠征隊ニ於ケル「アメーバ」赤痢ヲ研究シテ大ニ吾人カ「アメーバ」ニ關スル知見ヲ擴張シ一九〇三年ニ至リシヤウヂン⁽¹⁴⁾カ生物學研究ハ大腸「アメーバ」及ヒ赤痢「アメーバ」ノ區別ヲ確定シテ「エントアメー

バ、コリ及ヒ「エ、ヒストリチカ」ノ名稱ヲ附シ「アメーバ」病理上茲ニ一新紀元ヲ開クニ至レリ

アメーバ Amoeben

第一 「アメーバ」汎論 Uebersicht der Amoeben.

「アメーバ」ハ根足蟲族 *Rizopoda* ニ屬シ其形態ノ變化自在ナルヲ以テ此名アリ「アメーバ」ノ形態ハ二層ニ區別セラル内層ヲ *Entoplasma* (内成形質)ト稱シ顆粒狀ヲ呈シ外層ヲ *Ectoplasma* (外成形質)ト稱シ透明ニシテ硝子ノ如シ内層ニハ核アリテ多數ノ小核ヲ包有ス其他又收縮擴張スル收縮胞 *Vacuolen* アリ然レトモ又之ヲ缺クモノアリ「アメーバ」ノ検査ハ先ツ生體ノマ、デツキ硝子標本ヲ製シ其周圍ニ「フゼリ」或ハ蠟ヲ塗布シテ乾燥ヲ防クヘシ染色法ハ後ニ詳ナリ

人類ノ腸内ニ寄生スル「アメーバ」ニ二種アリ大腸「アメーバ」及ヒ赤痢「アメーバ」是ナリ「シヤウヂン」 *Schantzium* ハ之ヲ「エントアメーバ」コリ」 *Entamoeba coli* Loesch 及「エントアメーバ」ヒストリチカ」 *Entamoeba histolytica* ト名ケタリ赤痢「アメーバ」ハ病原性ニシ

テ所謂熱帯地方ノ病原ナレトモ大腸「アメーバ」ハ無害ニシテ健康ノ腸内ニ生存ス「カル、ス」泉ノ如キ鹽類下劑ヲ與フルトキハ其軟便ニ之ヲ發見ス或ハ又「コレラ」腸「カタール」患者ノ糞便ニ之ヲ發見スルコトアリ「シヤウヂン」ハ健康者ノ糞便ヲ検査シ東プロイセンニ於テ五〇%ベルリンニ於テ二〇%オーステルライヒ沿岸ニハ三百八十五人中二百五十六人(六六%)ニ證明シタリトイフ

「エントアメーバ」コリ(大腸「アメーバ」) *Entamoeba coli* Loesch (emend. Schantzin) 體質ハ液狀ニシテ顆粒ヲ呈シ一個或ハ數個ノ突起ヲ出シテ形態ヲ變ス然レトモ其運動ハ之ヲ赤痢「アメーバ」ニ比スルニ甚ダ緩慢ナリ

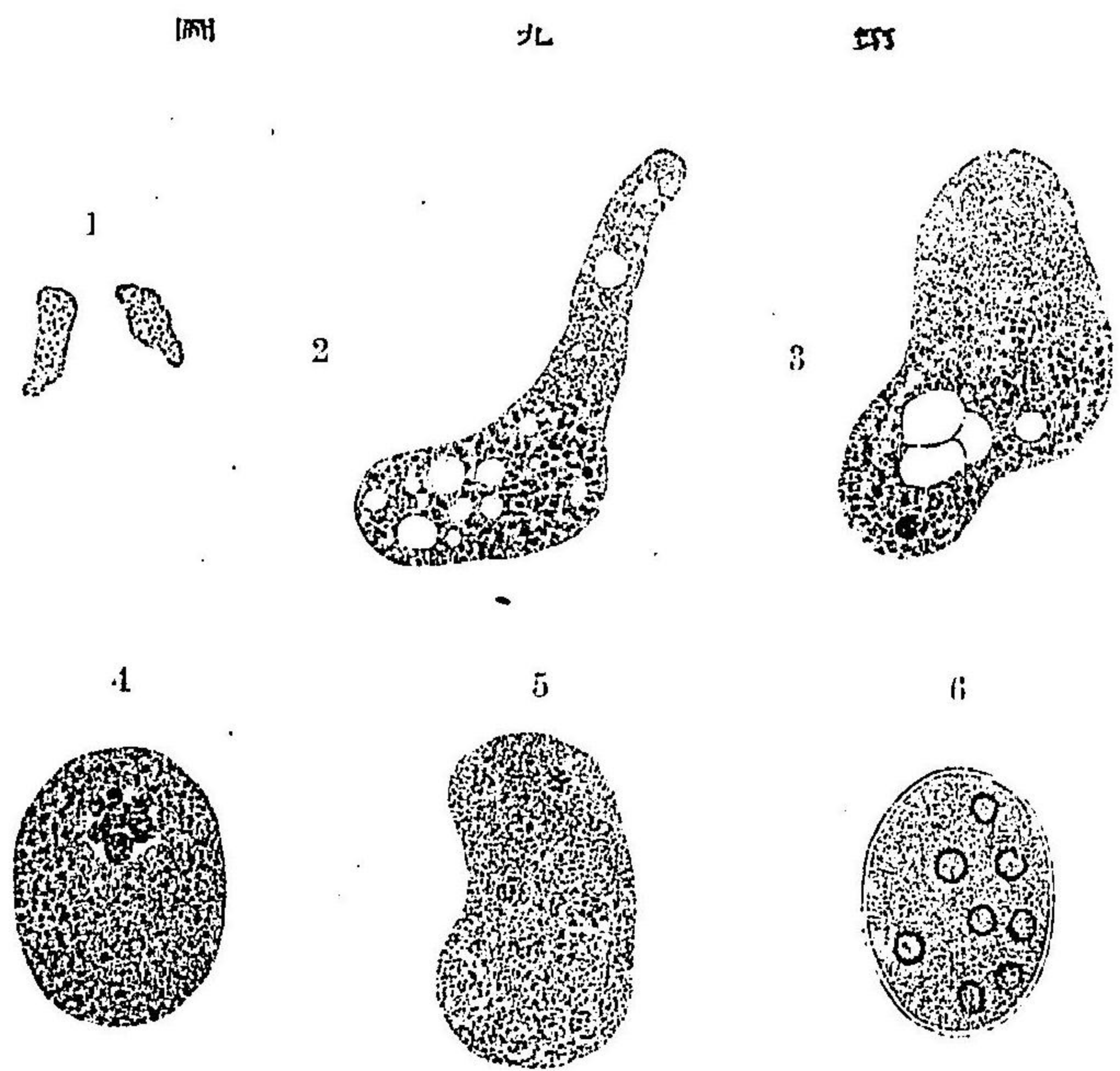
内層ニ胞狀圓形ノ核アリ又收縮胞ヲ存スルコトアリ大腸「アメーバ」ノ大サハ記載甚ダ一致セザレドモ通常赤痢「アメーバ」(平均大)ノ二分ノ一或ハ三分ノ一ナリ大腸「アメーバ」ノ形態上ノ特徴ハ其休止時ニ於テ内外成形質ノ區別判然セサルト核ノ著明ナルト又赤血球ヲ包有スルコトナキ是ナリ

「シヤウヂン」ノ研究ニヨルニ大腸「アメーバ」ノ核ハ胞狀ニシテ球狀ヲ爲シ厚キ被膜ヲ有ス其中央ニ一個乃至數個ノ核内粒 *Kerninankörper* アリ「シラスチン」及「クロマチン」ヨリ成ル爾餘ノ「クロマチン」ハ核胞内ニ存スル「アクロマチン」網體ニ分布ス

「アメーバ」生長期ノ増殖ハ單ニ切半分裂ニヨル此際核ハ先ツ亞鈴狀ニ縊レ次テ直接分裂シ後之ニ伴フテ體質分レテ二個ノ蟲體トナル他ノ生殖法ハ先ツ體ノ表面ニ膠様膜ヲ生シ核ハ複雑ナル變化ヲ呈シテ八娘核 *Trochophore* ヲ生ス即チ核ハ其分裂ニ先チ體質ヨリ其實液ヲ攝取シテ膨大シ運動ヲ停止ス (*Autogamie*) 核内ニ於テ染色質ハ分レテ八トナリ核ノ周圍ニ配列シ核膜ノ消失ト共ニ體質ト密接シテ八娘核トナル此ニ於テ膠様膜ハ強靱ナル包囊トナリ次テ體質モ亦分裂シ八ケノ小「アメーバ」ヲ形成シテ匂出ス

生長期「アメーバ」ノ生存ニ適スルハ健康體ニ在リテ大腸ノ上部ナリ (*Schuberg*) 「アメーバ」ハ糞便中ニ於テ壓迫セラル、トキハ死滅シ或ハ適當ノ時期ニ至レバ耐久胞體 *Dauerzyste* ヲ形成ス故ニ下痢(鹽類)ヲ用ユレハ容易ニ「アメーバ」ヲ糞便中ニ檢出スルヲ得ヘシ耐久胞體形成ヲ研究スルニ最モ適スルハ下痢後ニ排泄セラル、半液狀ノ糞便ナリ

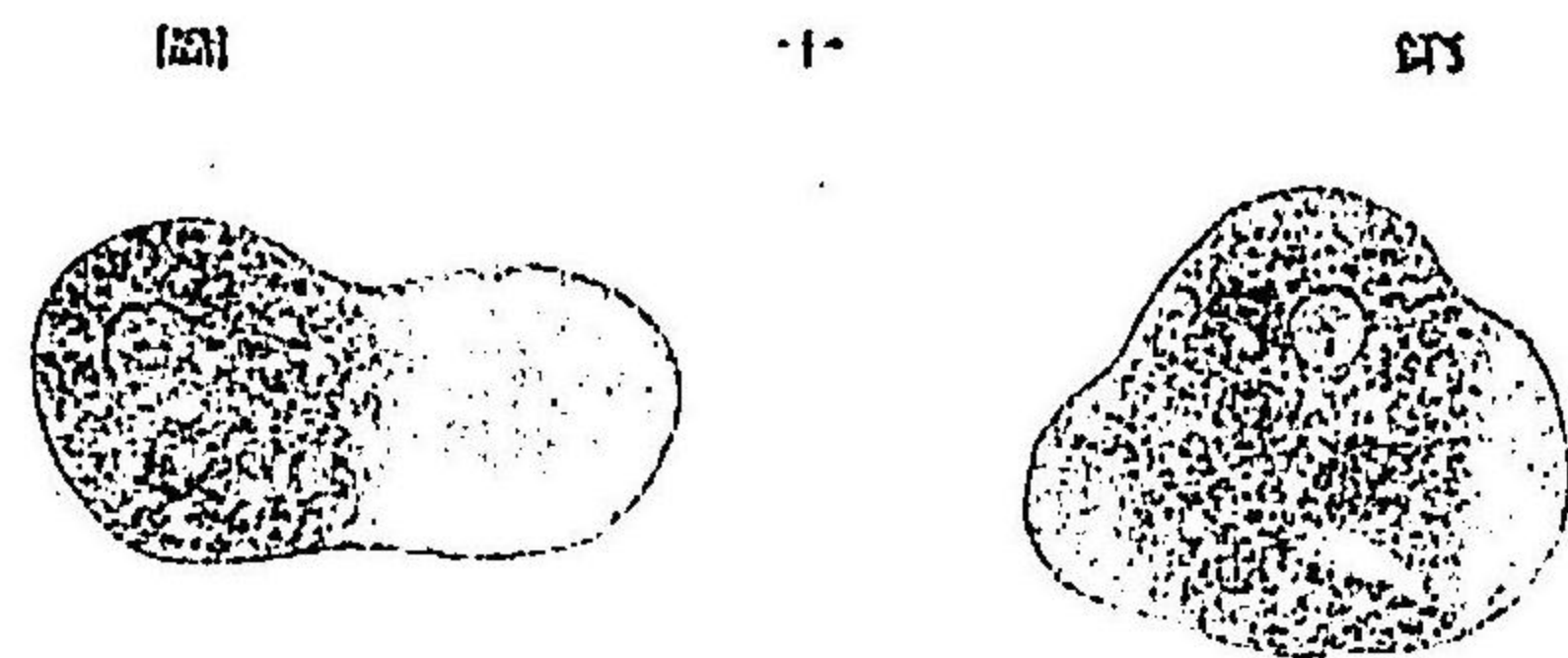
此胞體ヲ形成スル「アメーバ」ハ單核ニシテ始メ先ヅ圓形トナリ次ニ體內ノ異物ト多量ノ漿液トヲ排出シ著シク萎縮シ遂ニ膠様ノ被膜ヲ分泌ス此ニ於テ被胞ノ内部ハ一層收縮シ内部ニハ複雑ナル核分裂行ハレテ八個ノ核ヲ生シ胞體ノ形成完



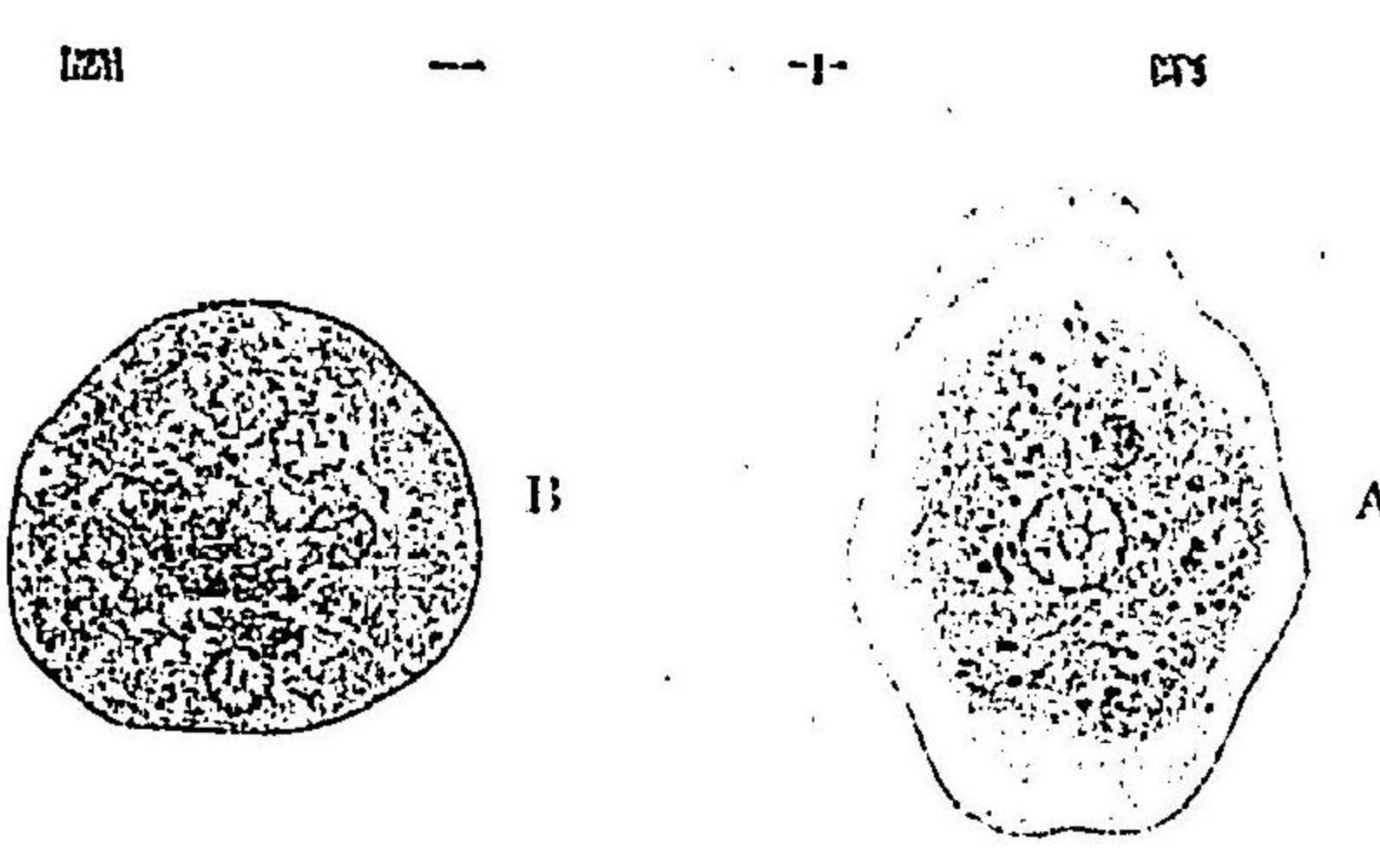
(nach Cassagrandi e Barbagallo)

- 1 甚々若キ菌體
- 2 3 成長セル菌體
- 4 多數分裂ノ初期
- 5 多數分裂ノ末期
- 6 八核ノ胞體

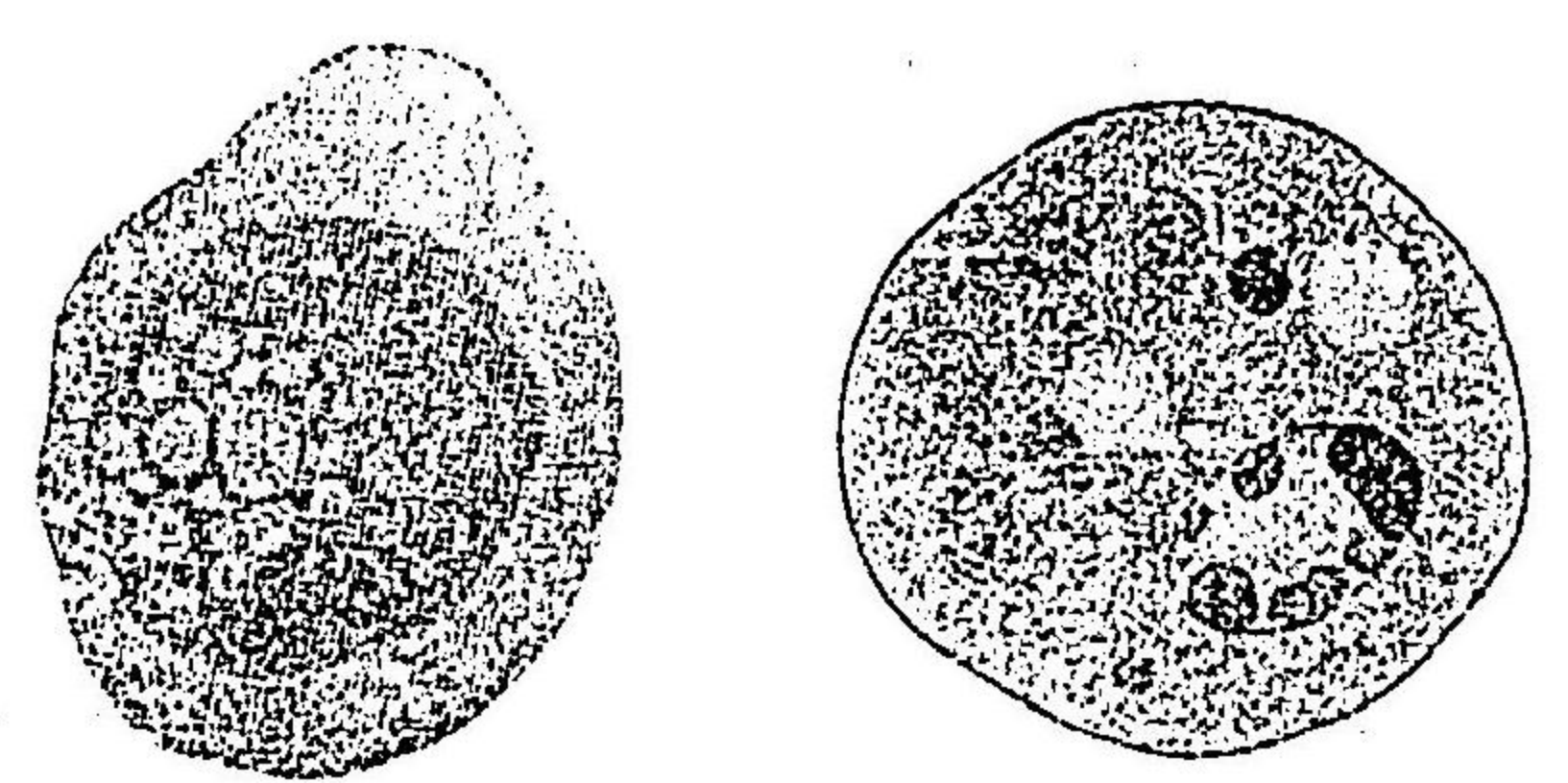
エントアメーバ、ヨリ
(小泉氏ニ依ル)



カチリトスヒパーメアトシエ
(nach Jürgens.)



ナーダラトテパーメアトシエ
子胞ノ核四 B 體筒ルセ長成 A
(ル據ニ氏泉小)



カニボツニパーメアトシエ
體筒ノ期成形ムウヂミロク B 體筒ルセ長成 A

(小泉氏ニ據ル)

ク終ル、此胞體ハ新宿主ノ大腸ニ入り破レテ八個ノ小「アメーバ」ヲ生ス此ノ如ク「アメーバ」カ切半分裂若クハ多數分裂及ヒ胞體ヲ形成シ更ニ之ヨリ小「アメーバ」ヲ生スルニ至ルマテ「アメーバ」ノ一生殖圈ト爲ス、耐久胞體ハ永ク其生活力ヲ保有スルハシヤウデンカ自ラ之ヲ嚙下シ又猫ノ感染試験ニヨリテ證明セリ、乾燥糞便ニ於テ此胞體ノミハ永ク其生活ヲ保ツモ「アメーバ」體ハ容易ニ死滅ス

其他人體ニ發見セルル、「アメーバ」少ナカラス *Entamoeba maxillaris* s. *Amoeba Kartulisi* (3) ハカトルリスカ下顎骨膿瘍中ニ發見セルモノニシテ大サ三〇—三八μアリ活潑ナル運動ヲ有シ又赤血球ヲ包有スルコトアリ酷ク赤痢「アメーバ」ニ似タリ *Amoeba urogenitalis* Baetz (6) ハベルツカ尿中ニ發見セルモノナリ *Entamoeba luccalis* ハプロワツエーク *Provazek* (5) 及 *Loewenthal* カ齶齒及口腔癌患者ノ唾液中ニ發見シタルモノナリ

「アメーバ」ニハ未タ純粹培養ト稱スヘキモノヲ得ス常ニ細菌ト共棲増殖スツエリ及フイオッカ *Celli und Troca* ハ五%「ブークス、クリスプス」*Fucus crispus* (昆布ノ種)水或ハ「ブイオン」ニ培養シタリシヤールチンケル *Schandinger* ハ枯草浸寒天(枯草四〇gr)ヲ水

「アメーバ」性赤痢

一「リーテル」ニテ煮之ヲ濾過シ一・五%寒天ヲ加ヘテ溶解シ「アルカリ性」トナシ試験管ニ分ツニ培養シタリ或ハ又枯草浸ニ一―二%ノ「ハイデン」營養素「ストローゼ」或ハ「ソマトーゼ」ヲ加ヘテ寒天培養基ヲ製ス然レトモ今日マテ培養シ得タルモノハ多クハ「ミキスアメーバ」*Myxamoeba* ニシテ真正ノ「アメーバ」*Amoeba* ニアラズ

第二 赤痢「アメーバ」*Dysenterie-amoebe* (「エンドアメーバ」)

(ヒストリチカ)

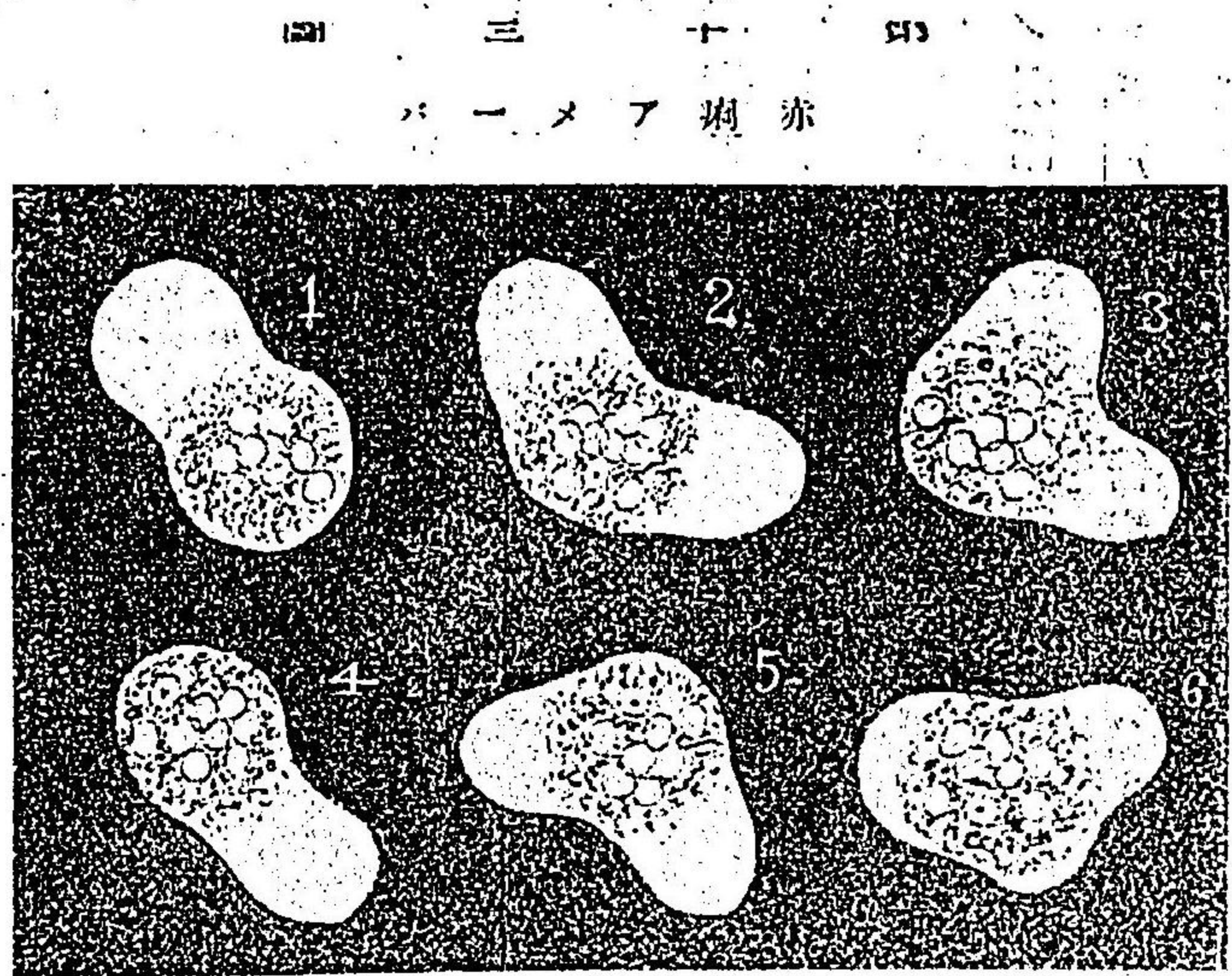
一 形態 *Morphologie*

赤痢「アメーバ」ハ「シャツデン」ノ所謂 *Eitamoeba histolytica dysenteriae* ニシテ其大サ休止時ニ於テハ二〇―三五(ミクロン)ニバスクアルハ一〇―五〇(ミクロン)ニシテ外層トニ分ル核ハ圓形或ハ橢圓形ナリ其成形質ハ明カニ顆粒性内層及硝子様屢々核内粒ヲ見ル「ア」リ收縮胞ナシ内外層ノ區別ハ運動ニ際シテハ殊ニ著シク現出ス體ノ隨所ヨリ硝子様ノ透明ナル突起ヲ隆出シ忽然トシテ消失シテ更ニ又他方ニ現ハル其形態ノ變化運動ノ活潑ナル殆ンド之レヲ目視スル能ハズ或ハ形

態ノ變化ト共ニ轉々滑脱シ去ルモノアリ内層ニハ赤血球或ハ稀ニ膿球ヲ包入シ數個乃至數十個ニ及ブ赤痢「アメーバ」ノ特性ハ内外成形質ノ區別分明ナルト核ノ著明ナル「ザ」ルト(生存中運動)ハ甚ダ活潑ナルト赤血球ヲ包有スルトニアリ

赤痢「アメーバ」ノ移動ハ硝子様突起ニ由リ其狀ハ寧ロ運動ノ緩慢ナルトキニ明カニ之レヲ視ルヲ得ベシ則チ體ノ一方ニ突起伸長シ次テ形成質ハ之レニ向ツテ流レテ體ノ移動ヲ起シ此ノ如クニシテ匍匐運動ヲ營ム「アメーバ」ノ運動ハ三十七度ノ温ニ保テハ永ク持續シ其ノ活潑ナルトキハ一分間ニ二三十回形體ヲ變化スルコトアリ「ジルゲン」スハ之レニ生理的食鹽水ヲ加ヘテ運動ノ亢進セルヲ見タリ低温度ニ保テバ永ク生存ス

赤痢「アメーバ」ノ營養ハ甚タ明瞭ナラス人體ノ腸内容ヲ以テ營養トスルモノ、如ク其體內ニ血赤球膿球或ハ細菌等ヲ包入スルハ自家營養ノ資ニ供スルモノナラシ「アメーバ」ガ此ノ如キ外物ヲ捕捉スルハ硝子様突起即チ假足 *Pseudopodium* ヲ以テシ所謂網捕作用 *Intrususception* ニ由ル者ト想像スレモ明カニ之ヲ目撃シタル者ナシ「ジルゲン」スハ營養攝取ハ「オスモーゼ」及「ディフュージョン」ニ由リテ起ル者トス但シ攝取セラレタルモノノ消化(消失)ハ之レヲ顯微鏡下ニ目撃スルヲ得ベシ例ヘバ赤



(ル 據 ニ 氏 ス ン ゲ ル ユ シ)

赤痢「アメーバ」ノ活潑ナル運動ノ状ヲ示ス。約一分間ニ於ケル形態ノ變化、内層ニハ一個ノ核及ヒ數個ノ赤血球ヲ包入ス外層ハ透明ニシテ假足ヲ伸出ス。約千倍擴大

於テ等シク「アメーバ」ニシテ單ニ分裂スルノミ而シテ大腸「アメーバ」ニ特有ナル八個ノ娘體發生ハ赤痢「アメーバ」ニ決シテ認めラレズ

血球ハ淡薄トナリ漸ク其形態ヲ失ヒ「アメーバ」ノ成形質ハ赤染セラル、ヲ視ルベシ

「アメーバ」ノ増殖ハ之ヲシヤウチンノ研究ニ據ルニ分裂及ヒ發芽ノ二種アリ

分裂法ハ之レヨリ生ズル娘體カ大サ殆ント相等シキニヨリテ發芽法ト區別セラル發芽ニテハ子體ハ母體ハ比シテ甚ダ小ナリ

核増殖ハ此二種増殖法ニ

赤痢「アメーバ」ノ耐久胞體 *Dauerstage* ノ形成ハ「アメーバ」繁殖シテ生活狀態ガ不利益ニ陥リシ際ニ於テ現ハル此時期ハ多クハ赤痢ノ快復期ト一致ス即チ糞便ノ漸ク硬クシテ常性ヲ得ルニ至ルノ時ナリ赤痢症狀ノ極期ニハ耐久胞體ヲ認ムルコトナシ耐久胞體ノ形成セントスル時ハ核ニ一定ノ變化ヲ呈ス即チ核ノ「クロマチン」ハ漸ク太クシテ周圍ニ擴張シ核ノ周圍ハ爲メニ不明トナル此ニ於テ「クロマチン」ハ終ニ成形質内ニ出テ核ハ退行變形シ小ナル圓盤トナリテ終ニ外層ニ驅逐セラ

ル之レト共ニ形成質ニハ隆起ヲ生シ其數漸ク増加シテ終ニ多數ノ隆起ヲ生シ母體ヨリ分離ス其大直徑三—七 μ ニシテ内部ハ輪狀纖維ノ構造ヲ呈シ外被ハ透明ナル二重輪狀ヲ爲シ後褐色トナリテ強ク光線ヲ屈折ス此ニ於テ内部ノ構造ハ全ク見ル能ハサルニ至リ「アメーバ」ノ殘軀ハ全ク消失ス

シヤウチンハ耐久胞體ヲ有スル赤痢糞便ノ乾燥セルモノヲ取り豫メ腸内ニ「アメーバ」存在セザルヲ確メタル猫兒ニ食セシメシニ巳ニ三日目ノ晩ニ該動物ハ粘液血便ヲ洩シ便中ニハ固有ノ「アメーバ」存在シ動物ハ終ニ第四日ニ斃死セリ即其剖見ニヨリテ大腸ニ潰瘍アリ其表皮中ニ赤痢「アメーバ」ノ侵入ヲ證明セリ第二ノ猫ニ生長期ノ「アメーバ」ヲ含メル多量ノ赤痢糞便ヲ食セシメシニ終ニ感染セス然ル

ニ胞體ヲ有スル糞便ヲ與ヘシニ六日ノ後便中ニ「アメーバ」現ハレ三週日ヲ經テ斃レタリ之ニヨリテ見ルトキハ赤痢「アメーバ」ハ決シテ無害ノ寄生蟲ニアラズシテ「ミキソズポリデン」ノ如キ真正ナル組織寄生體ナリトス
 「エ、ヒストリチカ」ト「エ、コリ」トノ區別ハクレীগ Craig. ノ記載スル所甚ダ要領ヲ得タリ左ノ如シ

エヒストリチカ

大サ「エ、コリ」ヨリ著シク大。但シ同大ノモノモアリ。

色 外層ハ無色透明。内層ハ灰白又ハ類綠色。

成形質 内外層ノ區別ハ明瞭ナリ。

靜止時ニモ周縁ニ之ヲ見ル。

核 生活時ニハ見ヘス。周縁ニ在リ、僅量ノ

染色素ヲ有シ小ニシテ弱キ核膜ヲ有ス

空胞及含有物 常ニ空胞アリ多シ。

内層ニ赤血球ヲ包有ス

運動 活潑

エ、コリ

極メテ大ナルモノモ上ノ大ナルモノニ及ハス。

内層及ヒ外層共ニ灰色

内外層ノ區別ハ運動時ニ於テモ著明ナラス。靜止時ニハ見ルヘカラス

明瞭ナリ。中央ニ在リテ多量ノ染色素質ヲ有シ大ニシテ發達セル核膜ヲ有ス。

空胞ノアルハ例外ナリ。赤血球ヲ包有スルモ例外ナリ。

緩徐。

赤痢患者ノ糞便ニ發見セラレタルモノ「エ、ヒストリチカ」ノ外左ノ二種アリ

一 エントアメーバ、テトラゲナ *Eutamoeba tetragena*.

一九〇七年「フィルエック」Virsek. ノ報告セルモノニシテ「エ、コーリ」ニ似タレトモ核ハ「ツェントリオール」ヲ有シ又胞體ニハ四箇ノ核ヲ生スルニ由リ異ナリトス
 ハルトマンハ同一種ヲアフリカニ於テ發見シ「エ、アフリカナ」ト名ケタリアフリカ及南アメリカニ來ルモノハ此種ナルベシト云フ(第十三圖)

二 エントアメーバ、ニッポニカ *Eutamoeba nipponica*

一九〇九年小泉氏ハ赤痢患者ノ糞便ヨリ「エ、ヒストリチカ」ト共ニ之ヲ發見シ其後細菌性赤痢及他ノ腸疾患患者ノ便中ニモ其少數ヲ發見シタリ故ニ病原性ノモノニアラザルベシ「エ、ヒストリチカ」ニ比シ運動活潑ナラザレトモ等シク赤血球ヲ攝取ス最モ特異ナルハ核ニシテ甚タ明瞭ナリ其染色質ハ大ナル數箇ノ塊ヲ爲シテ核膜ノ内面ニ接着ス時ニハ圓盤狀ヲ爲シ核膜ニ固着シテ半月狀ヲ呈シ時ニハ球形狀ヲ爲シテ膜ニ接ス其數及形狀ハ發育ノ時期ニ從テ變化ス(第十(四)圖)

二 検査法 *Untersuchung*

赤痢「アメーバ」ヲ檢スルニハ新鮮ナル糞便ヲ取り其血液ヲ混スル粘液ノ一滴ヲ「オ

ブエクト「硝子」ニ載セ生理的食鹽水ヲ加ヘ「デツキ」硝子ヲ以テ之レヲ被ヒ輕ク壓シテ鏡檢スベシ或ハ永ク之レヲ檢査セント欲セハ「デツキ」硝子ノ周圍ニ「ワゼリン」ヲ塗リテ蒸發ヲ防キ加温裝置ニ入レテ檢スヘシ但シ通常室温ニテモ「アメーバ」ハ數時間活潑ナル運動ヲ營ム

顯微鏡ハ反射鏡ニテ強ク光線ヲ屈折セシメ乾燥裝置或ハ「インメルデオ」ヲ用ユベシ急性赤痢ノ糞便ニハ「アメーバ」ヲ檢スルコト甚タ容易ニシテ一視野ニ十乃至數十ノ運動活潑ナル赤痢「アメーバ」ヲ見ルヘシ但疾病慢性トナリ或ハ糞便常態ニ近キモノハ其數少ナクシテ之レヲ檢出スルコト稍々困難ナリ赤痢「アメーバ」ハ(一)其形態甚ダ大ナルト(二)活潑ナル運動ト(三)盛ナル假足ノ伸長收縮ト(四)赤血球ヲ攝取スルニヨリテ他ノ細胞(白血球膿球)ト區別スルヲ得ヘシ大腸「アメーバ」トノ區別ニ至リテハ其性狀ヲ精密ニ檢査スルヲ要ス糞便ニハ時ニ或ハ運動セサル「アメーバ」ヲ見ルコトアリ之レ「甘露」ノ如キ制腐劑ノ混スルニ由リ或ハ標本製作法ノ悪シキニ基ク

染色標本ヲ製スルニハ粘液ヲ薄ク「デツキ」硝子ニ塗布シ其乾燥セサルニ先チ「デツキ」硝子ノ塗布面ヲ下ニ向ケ次ノ固定液ヲ熱シテ其面ニ浮バシム

昇汞ノ飽和水溶液

一〇〇cc

無水アルコール

五〇cc

氷醋

五cc

或ハ更ニ簡便ナルハ

昇汞飽和水溶液

六〇cc

無水アルコール

三〇cc

該液ニテ固定スルコト十五分時ノ後水ニテ洗ヒ次ニ七〇%「アルコール」ニ沃度丁幾ヲ加ヘタルモノ(弱黄色)ニテ昇汞ヲ洗ヒ「グレナツヘル Grenacher」ハ「マトキシリン」ノ稀薄液ニテ染色シ井水ニテ洗ヒ肉眼ニテ青色ヲ帶ヒサルニ至ラハ「アルコール」次ニ「キシロール」ニ移シ「バルサム」ニテ封ス

「ジュルゲンス Jürgens」ハ「ハー」二%「オスミウム」酸液ノ蒸氣ニテ「アメーバ」ヲ殺シ十乃至二十分時ノ後水洗シ「サフラニン」ニテ染色シ稀薄醋酸ニテ核ヲ分色ス「ボアス Boas」ハ「ツェズーグ」又ハ「サフラニン」ヲ用イ「アムベルグ Amberg」ハ「トルイチン」青液ニテ染色セリ

「シャウデン氏法」 シャウデン「(1)」ハ「一%」オスミウム「酸」或ハ昇汞飽和水「一」無水ア