

皮膚症

急性鼻疽 急性鼻疽ハ驢騾ニ多キモ馬ニハ稀ナリ(一〇%)初メヨリ急性鼻疽ノ微ヲ以テ現ハレ或ハ慢性鼻疽カ全身ニ彌蔓スルトキ又ハ他ノ急性病ヲ合併スルトキニ發ス接種鼻疽ハ概ネ急性ナリ而シテ急性鼻疽ハ大抵急劇ナル敗血性傳染病ノ性ヲ帶ヒ呼吸器粘膜ノ潰滅皮膚肺臟及他ノ臟器ニ病毒轉移ヲ來ス

本病ハ寒戰大熱攝氏四十度ヲ以テ序ヲ開キ鼻孔ヨリ初メ膿樣粘液末期ニハ血液若クハ敗膿ヲ漏シ之ニ唾液及食餌ヲ混シ鼻粘膜ニハ小結節潰瘍ヲ密發ス數多ノ潰瘍相互ニ湊合スレハ粘膜ノ全面潰爛シ實扶的里狀ヲ呈ス此ノ如キ鼻粘膜ノ變狀ハ僅々二三日間ニ發生シ呼吸促進シ肝聲笛聲ヲ放ツ

又急性皮疽ヲ併發シ皮膚ノ浮腫球腫潰瘍淋巴管ノ索腫淋巴腺淋巴腺ニ頭四及咽背淋巴腺ノ腫脹及化膿ヲ來シ食慾減損シ嘔下間困難トナリテ下痢シ尿ハ多量ノ蛋白質ヲ含ミ遽ニ羸瘦虛脫ス

慢性鼻疽 甚タ緩慢ナリ初微ノ發スルマテニハ數週日數月ヲ要ス病的作用ハ時ニ年餘モ肺臟ニ潛伏シ之ヨリ鼻粘膜又ハ皮膚ニ轉移ス所謂潛伏鼻疽 *Oculifer, latent Rotz* 是ナリ

急性鼻疽 ハ急劇ナリ三日乃至十四日ヲ出スシテ斃死ス

附 猫及猛獸ノ鼻疽 猫獅子虎等ハ鼻疽病馬ノ肉ヲ啖フテ之ニ感染スレハ急性鼻疽ヲ發ス其徵候ハ鼻腔噴嚏喉頭氣管ノ急性炎汚綠色ヲ帶ヒタル惡臭ノ鼻液呼吸困難頭四淋巴腺竝ニ頭部四肢ノ腫脹皮膚ノ結節潰瘍下痢羸瘦等ニシテ傳染後一二週内ニ死スルヲ常トス

附 人ノ鼻疽 人ノ鼻疽ニ對スル素因ハ甚タ大ナラサルモ獸醫ハ間之ニ罹ル傳染ノ部位ハ手腕鼻粘膜唇及結膜ナリ

病毒ノ侵入後三日乃至五日ノ潛伏期ヲ經レハ感染部ハ腫脹シ疼痛ヲ感シ淋巴管及淋巴腺ハ腫脹ス時トシテハ熱候ヲ初徵トス鼻腔ニハ潰瘍ヲ生シ鼻孔ヨリ液ヲ洩シ又皮膚ノ膿疱膿瘍口腔咽喉結膜ノ潰瘍關節ノ腫脹大熱若クハ重症性胃腸炎ヲ發シ多クハ二週乃至四週内ニ死ス罕ニハ慢性トナリ久シク苦惱ス

診斷ハ前記ノ症狀ニ徵シ又ハ馬もるもるとニ病毒ヲ接種シテ傳染スルヤ否ヤヲ察シ且鼻疽菌ヲ證明スヘシ

療法ハ疾病ノ一部ニ限局スルトキ深ク患部ヲ燒烙スルニ在リ

臨牀診斷 鼻疽ノ診斷ハ極メテ重要ナルモ往々診決シ難キモノアリ鑑定ノ資料ニ供スヘキハ左ノ數件ナリトス

- 一 臨牀的症狀
- 二 鼻鏡
- 三 頸四淋巴腺ノ割去術
- 四 他動物ノ接種法
- 五 鼻疽菌ノ検査
- 六 まれいん反應
- 七 血清診斷法

皮膚症

皮鼻疽

二腫狀の症狀 病候顯著ナルトキハ診斷至テ容易ナリ其要徴ハ一側ノ鼻潰鼻粘膜ノ小結節及潰瘍顎凹淋巴腺ノ硬結顎骨トノ癒著皮膚ノ球腫及潰瘍淋巴管ノ索腫念珠狀腫肢脚胸腹ノ下面並ニ陰囊ノふれぐもトね他ノ特別原因ナク毛ノ粗剛漸進ノ癩瘻不正熱息癆咳嗽時々ノ潮血逐日ノ脱力等ニシテ之ヲ備フルモノハ診決容易ナリ

然レトモ症候具備セス僅ニ一二ノ徴候ノミ顯ハルハトキハ確診シ難キヲ以テ已ムヲ得ス鼻疽ノ疑症トナス而シテ疑似ノ症候ハ一側ノ鼻潰若クハ顎凹淋巴腺ノ無痛硬腫トス但シ漏液其モノハ特徴ニアラス鼻疽ニ於テモ兩側ヨリ出ルコトアリ又腺ノ硬腫モ慢性腺疫ニ存スルコトアリ從前鼻疽ノ腺腫ハ化膿セサルヲ特徴ナリト唱ヘタルモ鼻疽ニ於テモ罕ニハ膿ヲ醸スコトアリ唯豚脂狀ノ底ト蝕蝕狀ノ縁ヲ有セル潰瘍ヲ指定症候トナス翼狀軟骨下ノ粘膜ニハ往々此ノ如キ潰瘍アルヲ以テ必ス此部ノ検査ヲ怠ルヘカラス又潰瘍ハ鼻粘膜ノ損傷ト誤認スヘカラス小結節及星芒狀癩痕亦鑑定上必要ナリ創傷ノ癩痕ハ不正線狀若クハ長四角形ヲ呈ス

馬ノ不正弛張熱若クハ間歇熱ハ他ニ特別ノ原因ナキトキハ鼻疽ノ疑ヲ生セシム癩瘻毛毳粗剛息癆咳嗽モ亦怪ムヘキ徴トス

〔二〕鼻鏡 仔細ニ鼻腔ヲ檢セント欲セハ鼻鏡ヲ用ヒテ鼻腔内ヲ照スヘシ Polansky u. Schindelka 兩氏ノ考案ニ係ル鼻喉頭鏡ヲ用フレハ精密ノ検査ニ便ナリ

〔三〕顎凹淋巴腺ノ割去術 解剖的検査ノ爲メ腺ヲ割去スルモ其效用ハ大ナラス何トナレハ特異ノ鼻疽竈ハ腺内ニ缺如スルコトアリ又慢性鼻加答兒ニ於テモ腺ハ硬結シ肉腫癩腫等モ此腺ニ病毒轉移ヲ來スコトアレハナリ然レトモ細菌検査上腺實質ヨリ鼻疽菌ヲ檢出シ之ヲ馬

鈴薯面ニ培養スル法アリ

〔四〕他動物ノ接種法 補助診法中ノ最良法ナリ接種ニ適スルモノハ驢馬及もるもトニシテ犬ハ之ニ劣リ家兎ハ之ニ適セス純粹培養ノ接種ニハ野鼠狷ヲ用フルモ可ナリ實地上驢ヲ最良トス何トナレハ接種後急性經過ヲ取り八日乃至十日間ニ斃死スレハナリ只其得難キト價ノ高キヲ不便トス驢ニ次クモノハ馬ナリ

廉價ニシテ接種ノ作用確實ナルモノヲもるもトス蓋シ此動物ハ接種後速ニ發病シ牡ハ特異ノ鼻丸炎ヲ發スルヲ以テ牡ヲ選用スヘシテレフ氏ノ接種法ハ取面ノ毛ヲ除去シ皮膚ノ膿膜ヲ作リ鏡ニ入レ彼此ニ動レ以テ蓋シ生キセルノニ鼻疽菌ヲ取ルノ初微ハ創縁引赤シ圓形若クハ卵圓形ノ潰瘍ヲ生ス其瘍底ハ膿ヲ浸潤シ瘍縁ハ肥厚ス第一週ノ末ニ至リ附近ノ淋巴腺腫大シ大ニ化膿ス時トシテ病的作用全ク癒ユルモ大抵第二週ニ至リ鼻丸炎ヲ發シ鼻丸ニ硬結節ヲ生ス此結節化膿破潰スレハ多數ノ鼻疽菌ヲ含メル膿ヲ



皮鼻疽

圖二十六第
痘鼻種接ノともるも
炎丸舉性痘鼻

漏ス此他化膿性關節炎皮膚及皮下ノ結節ヲ生シ最後ニハ鼻粘膜ヲ侵ス是ニ於テ動物ハ噴嚏シ呼吸聲ヲ放チ鼻潰ハ乾燥シテ痂皮狀ヲ爲シ三四週内ニハ癩瘻脱力シテ斃ル早キハ初週ノ末晚キハ八週日ヲ經テ死スルモノアリ腹腔内接種ニ在テハ本病ノ經過更ニ迅速ナリ

皮膚症

慢性接種鼻疽ハ二月乃至四月ニ涉リ肺心肝脾淋巴腺等ニ乾酪瘻ヲ生シ罕ニハ治療ス剖
檢上血液ハ鼻疽菌ヲ含マサルモ發病ノ臟器ニハ夥シク存ス數多ノ動物ニ反復接種スルモ結
果ヲ見サレハ乃チ鼻疽ニアラサルヲ知ルヘシ

〔五〕鼻疽菌ノ検査 是レ確實ノ法ナリ蓋シ皮膚ノ球腫鼻粘膜ノ膿瘍淋巴腺等ヲ切開シ血清若
クハ馬鈴薯ヲ以テ皮膚鼻疽菌ノ純粹培養ヲ行ヒテ之ヲ檢ス然レトモ培養法ハ獸醫學校ノ如キ
特別ノ設備アル所ニアラサレハ行ヒ難シ

鼻ノ漏液又ハ潰瘍ノ分泌液ヲ檢スルモ皮膚鼻疽菌ヲ發見シ難シ何トナレハ他ノ細菌夥シク混
スルモ皮膚鼻疽菌ニハ特別ノ著色法ナクグラム氏法ニ依リ脱色ス他ノ細菌ト均シク染マルヲ
以テ彼此鑑別シ難ケレハナリ

然レトモ未タ破壊セサル皮膚若クハ皮下織ニ於ケル結節又ハ顎凹淋巴腺ノ乾酪變性物ヲ鏡
檢シテ形態上鼻疽菌類似ノ桿菌ヲ認メグラム氏法ニ陰性ナルヲ證明スレハ鼻疽ト診斷スル
ヲ得ヘシ

検査法ハ普通染色法ニ據ルモ Leffler 氏法(めちーれんぶらうノ濃厚酒精溶液三〇ccト一萬倍
ノかり滴汁一〇〇ccノ混合液ニテ約五分間加温染色シ一%醋酸液ニテ一乃至二秒時脱色ス)ヲ
可トス

切片標本ニ於テハ Leffler 氏法又ハ Ziehl 氏法(石炭酸ふくしん)ニ隨ヒテ染色シタル後チ更ニ一
%醋酸溶液ニ一二滴ノとろへをりん Tropidin 〇〇ヲ加ヘタル液ニテ一二秒間處置スレハ細胞
ノ成形質及核ノ一部脱色シ細菌體ハ脱色セサルヲ以テ検査ニ便ナリ

〔六〕まれいん Mallein 鼻疽菌ノ製劑ナリ千八百九十年 Kanning, Heilmann 氏等ハ Koch 氏ノつべら
くりんニ倣フテ之ヲ創製シ皮膚鼻疽ノ診斷用ニ供シタリ

まれいんニ粗製液狀及乾燥まれいんノ三種アリ鼻疽ニ罹レル病馬ハ概ネまれいんニ對シ局
所反應及熱反應ヲ呈ス而シテまれいんノ應用ニハ皮下注射法點眼法皮膚塗擦法及皮内注射
法ノ別アリ

〔甲〕熱反應 Thermische Reaktion 粗製まれいん〇・二五乃至〇・五cc(〇・五%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘ
タル生理的食鹽水ニテ十倍ニ稀釋ス)又ハ乾燥まれいん〇・〇五乃至〇・一瓦同上生理的食鹽水
ニテ溶解ス)ヲ頸側ノ皮下ニ注射ス

鼻疽患馬ニ在テハまれいん注射後概ネ四時間乃至八時間目ヨリ體温上昇シ十六時間乃至三
十時間ヲ經テ頂點ニ達ス

又往々他ノ熱候身體反應(Organische Reaktion)ヲ伴フ例之心悸亢進呼吸疾速筋肉震戰倦怠沈鬱
食慾不振注射部ノ炎性浮腫等ノ如シ之ニ反シテ健馬ハまれいんニ反應セス他病ニ於テモ亦
概ネ反應ヲ見ス

まれいん反應ノ判斷

〔イ〕陽性反應 まれいんノ注射前無熱ニシテ注射後體温二度乃至二度以上上昇スルモノ(又ハ
體温四十度以上ニ達スルモノ)及體温ノ上昇一度五分乃至一度九分又ハ體温三十九度五分乃
至三十九度九分ニ達シ且身體反應他ノ熱候ヲ現ハスモノハ陽性鼻疽患馬トス

〔ロ〕疑反應 體温ノ上昇一度乃至一度九分ニ止マリ身體反應ヲ呈セサルモノハ疑反應鼻疽ノ
疑アル馬トス

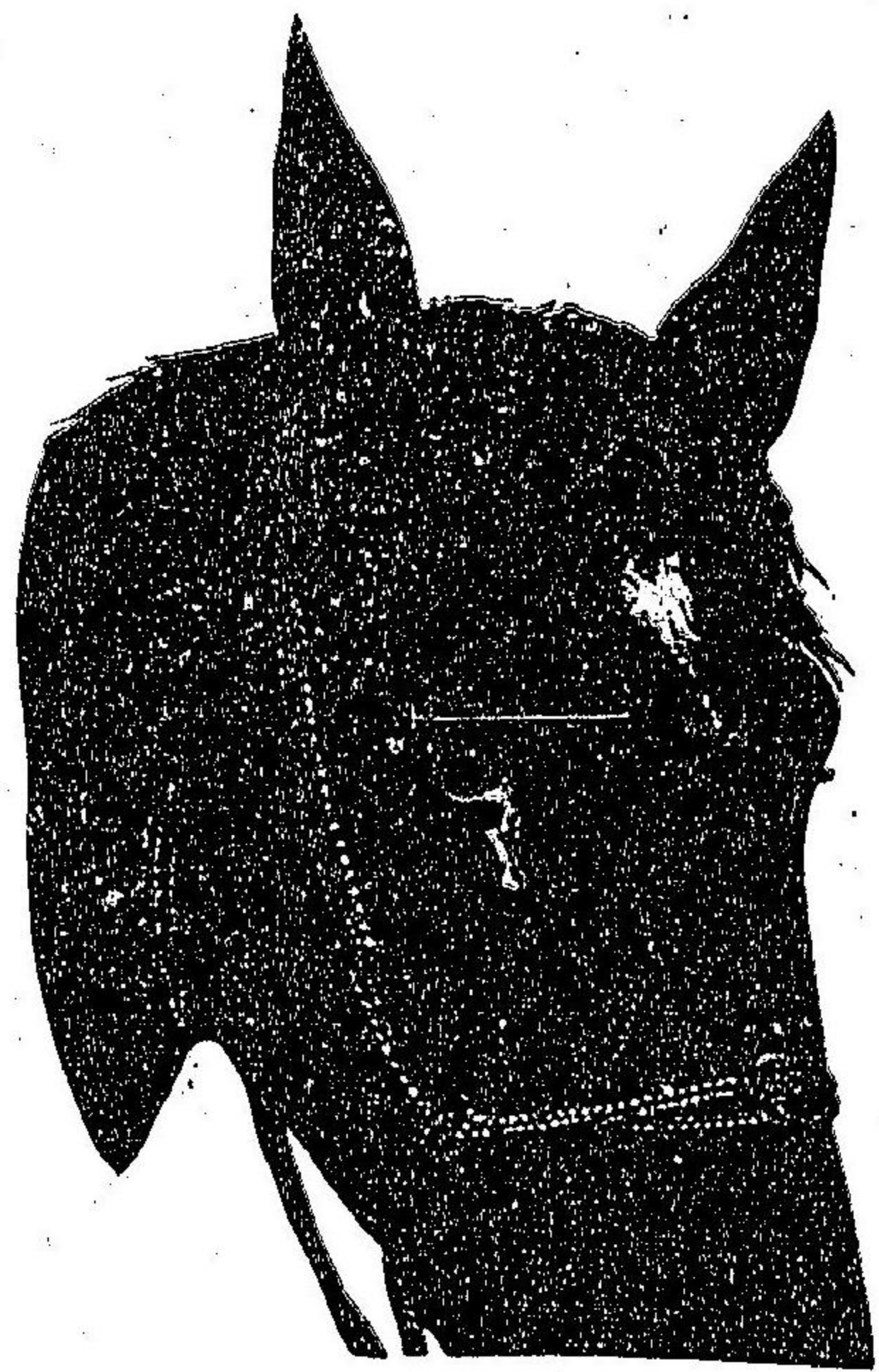
皮膚症

皮膚症

(六) 非定型的反應 體溫迅速ニ昇リ又迅速ニ下降シ他ノ熱候モ亦短時間四—六時間ノ持續ニ過キサルモノハ非定型的反應鼻疽ノ疑アル馬トス

(三) 陰性反應 體溫ノ上昇一度以下ニシテ體溫三十九度ニ達セス且身體反應ナキモノハ陰性(非鼻疽馬)トス

圖 三 十 六 第



鼻 疽 馬 ノ 眼 反 應
(性 陽) 炎 膜 結 性 滯 膜

此法ノ成績ハ稍信憑スルニ足ルト雖稀ニハ他病息癆腺疫いんふるゑんざ血斑病等ノ馬往々非定型的反應ヲ呈スルコトアリ又榮養不良衰弱又ハ老齡ノモノハ眞ノ鼻疽馬ト雖遲ク(二—十一時稀ニハ三日ノ後)反應ヲ現ハシ或ハ何等ノ反應ヲ呈セサルモノアリ加之此法ハ注射後四時間乃至八時間目ヨリ毎二時間檢温ノ煩アルト注射前既ニ發熱セル馬ニハ施シ能ハサルノ不利アリ

(2) 眼反應 Ophthalmoreaktion, Konjunktivale Reaktion 粗製まれいん一二滴チ一方ノ結膜囊ニ滴下ス鼻疽病馬ハ五六時ノ後膿漏性結膜炎ヲ起シ眼瞼結膜潮紅腫起シ多量ノ膿樣液ヲ漏ス而シテ此症狀ハ三十六時乃至四十八時間持續ス陽性反應ハ鼻疽ニ罹レルコトヲ證明ス一回ノ成績陰性ナレハ三週間ノ後再ヒ試驗スヘシ疑ハシキ場合例之眼ノ分泌液漿液狀又ハ粘液樣

ニシテ化膿性ナラサルトキハ同日中再ヒ試驗ヲ反復スヘシ往々疑ナキ反應ヲ認ムルコトアリ而シテ陰性若クハ疑ハシキ成績モ鼻疽ヲ否定スルニ足ラス何トナレハ鼻疽病馬ト雖時トシテ反應ヲ呈セス或ハ反應顯著ナラサルコトアレハナリ又病勢ノ大ニ進マルモノハ陰性ヲ呈スルコト稀ナリトセス

眼反應陽性ノ場合ニハ通常二十四時間ノ後體溫三八五度以上ニ昇騰ス此増温モ亦診斷ノ一助トナスニ足ル

此法ハ簡便ニシテ且確實ナルヲ以テ歐洲各國ニ於テハ軍馬輸入馬檢疫等ノ場合ニ費用ス又此法ハ已ニ發熱セル馬ニモ施シ得ルノ利アリ但シ結膜炎ニ罹レルモノ竝ニ間歇性眼炎發作中ノモノニハ施スヘカラス

(丙) 皮膚反應 Kutane Reaktion, Demoreaktion, Intradermale Reaktion 皮膚ニ淺創ヲ作り之ニまれいんヲ塗布スルノ法ナリ本病ニ罹レルモノハ塗布部ノ皮膚強ク腫脹ス此法ノ成績ハ區々ニシテ確カナラス

近時佛人ハ軍馬ノ檢疫ニ當リまれいんノ眼瞼皮内注射法ヲ採用セリ蓋シまれいん一分ト〇五%石炭酸水三分ノ溶液〇一ccヲ下眼瞼ノ皮内ニ注入スルニ在リ反應ハ點眼法ト略同

一ナルモノ之ヨリ稍顯著ナリト云フ

[七] 血清診斷法 鼻疽病馬ノ體內ニ於テハ鼻疽毒ニ對シ免疫素ノ外他ノ抗體ヲ生ス該抗體 Antiper Agglutinine 沈澱素 Präzipitine 及補體結合素 Komplementbindende Substanzen トシテ血清中ニ證明スルヲ得ヘシ

故ニ可檢馬ノ血清ト鼻疽菌ノ培養又ハ其ゑきすとらくとヲ利用シテ診斷ヲ決スルヲ得ヘク數

皮膚症

皮鼻疽

法ノ中一ノ方法疑ハシキ成績ヲ呈スレハ他ノ法ヲ試ミ同時ニ數法ヲ合セテ試驗スレハ診斷ヲ誤ルコトナカルヘシ(誤診約一%)

(甲)補體結合法 Komplementbindungsmethode 試驗法稍複雑ナル缺點アルモ反應鑑定上明確ナルニヨリ他ノ血清反應ニ卓越ス

(一)血清(抗體) 可檢馬ノ血清ヲ採取シ之ヲ三十分間五十八度ニ加熱シテ用ニ供ス通常血清ノ遞減量〇・一〇・一〇・五〇・二〇・一〇〇ニ就テ檢ス

(二)菌越幾斯(抗體原) 二日乃至五日ぐりせりん寒天培養菌ヲ〇・五%ノ石炭酸加食鹽水ニ浮遊セシメ一針面ニ之ヲ二―三時間六十度ニ加熱殺菌シ二―三日間振盪装置ニ附シ遠心分離シ得タル血清液ヲ用フ結合試驗ニ際シ此菌越幾斯ヲ更ニ生理的食鹽水ニテ五百倍ニ釋稀スマレインを應用スルモ亦可ナリ

(三)もるもるとノ新鮮血清(補體) 溶血組立ニ於テもるもると血清ノ補體結合價ヲ檢出シ之ヲ補體用量〇・〇三―〇・〇四トナス

(四)家兔ノ免疫血清(溶血素) 溶血價ノ倍量(千四百倍ニテ完全ニテ用フ)

(五)羊又ハ山羊ノ赤血球 生理的食鹽水ノ五%浮游液ヲ用フ

可檢馬ノ血清菌越幾斯及補體ノ混合液ヲ一時間三十七度ノ孵籠内ニ置キ之ニ溶血組立羊又ハ山羊ノ血球及其免疫家兔血清ヲ添加シ能ク振盪シテ後再ヒ三十七度ノ孵籠内ニ納メ二時間ノ後之ヲ氷室ニ移シテ翌日其成績ヲ檢ス

(六)判斷 可檢馬ノ血清〇・二以下ニテ溶血作用ヲ判然抑制スルモノハ陽性鼻疽ニシテ〇・二マテニ同作用ナキモノハ陰性非鼻疽トナス一例ヲ示セハ左ノ如シ

番 號	抗體原 菌越幾斯 ^{五百倍}		抗體 可檢馬血清		補體 もるもると血清 ^{五倍}		生理的 食鹽水		成 績
	〇・一	〇・二	〇・一	〇・五	〇・一	〇・二	〇・一	〇・五	
I	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
II	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
III	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
IV	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
V	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
I	+	+	+	+	+	+	+	+	+++
II	+	+	+	+	+	+	+	+	++
III	+	+	+	+	+	+	+	+	++
IV	+	+	+	+	+	+	+	+	++
V	+	+	+	+	+	+	+	+	++
VI	+	+	+	+	+	+	+	+	++
VII	+	+	+	+	+	+	+	+	++
VIII	+	+	+	+	+	+	+	+	++
IX	+	+	+	+	+	+	+	+	++
X	+	+	+	+	+	+	+	+	++

對 照

三 時 間

二 時 間

(乙)沈澱反應 Präzipitation 早期鼻疽診斷ノ一助法ナルモ反應極メテ幽微ナル場合多シ

輪狀検査法 Ringprobe ヲ用フヘシ先ツ可檢馬ノ血清〇・五ccヲ細キ試験管ニ盛リ之ニ菌越幾斯又ハまれいん稀釋液(〇・二五cc)ノ一卍ヲ重ネ三十七度ノ孵籠ニ置キテ二時間ノ後之ヲ檢ス二液ノ接觸面ニ輪狀濁濁ヲ生スルモノハ陽性ニシテ鼻疽ト診定シ然ラサルモノヲ非鼻疽トナス

皮鼻疽

皮鼻疽

(丙)凝集反應 Agglutinationsprobe

本試驗ハ簡單ナルモ慢性鼻疽ノ診斷ニ適セス

(一)血清凝集素 可檢馬ヨリ血清ヲ採取ス(〇.五%ノ割合ニ石炭酸ヲ加フレハ保存ニ適ス)

(二)菌液 二―五日間三十七度ニ置キタルぐりせりん寒天培養ヲ二時間六十度ニ加熱殺菌シ然ル後菌苔ヲ生理的食鹽水ニ浮游セシノ濾紙ニテ濾過シ適度ニ稀釋シ微ニ乳白色ノ潤濁ヲ生スルヲ度トス(〇.五%ノ割合ニ石炭酸ヲ加フレハ保存ニ適ス)

(三)一列ノ試験管ニ左ノ如ク血清ト菌液トヲ混合稀釋シ三十七度ノ孵籠内ニ二十四時間靜置スレハ凝集現象 凝集塊ノ凝集塊ヲ生シ後ヲ管底ニ沈降シ上液ヲ呈ス稀釋及混合法ハ適宜ナルモ一例ヲ舉クレハ左ノ如シ

番號	血清	菌液	食鹽水	稀釋度	成績				
I	一〇	〇六六	〇五	〇四	〇三三	〇二五	〇二	〇一	+
II	一〇	〇三四	〇五	〇六	〇六七	〇七五	〇八	〇九	+
III	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	+++
IV	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	+++
V	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	+++
VI	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	+++
VII	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	+++
VIII	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	+++
IX	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	+++

(四)判斷 一：一〇〇〇以上ノ凝集價ヲ呈ハスモノハ陽性鼻疽ニシテ一：八〇〇―一：五〇〇

〇ヲ疑反應疑似鼻疽トシ一：四〇〇以下ハ陰性非鼻疽ナリ

(丁)膠著反應 Konglutinationsprobe 試驗法複雜且明確ヲ缺クノ憾アリ

新鮮ナル馬血清ト非働性牛血清トノ混合液ハ速ニ赤血球ヲ溶解ス之ニ抗體原ト其抗體ヲ含メル血清ヲ加フレハ溶液作用ヲ妨ク此理ヲ鼻疽ノ診斷ニ應用シ可檢馬血清ノ用量〇〇五―〇一ニテ膠著作用アルモノヲ陽性鼻疽トナス

臨牀上

皮鼻疽ハ數多ノ他病ト誤認セララル、コトアリ其中主要ナルモノ

左ノ如シ

- (一)慢性鼻加答兒 經久ノ鼻淚腺腫淺潰瘍有種ハ鼻疽ノ疑ヲ起サシム須ラク數日間觀察スヘシ慢性鼻加答兒ハ鼻粘膜ニ癢痕ヲ生セス且大抵局所療法ニ由テ全治ス若シ疑似決セサルトキハ動物接種ヲ施スヘシ
- (二)顎竇喉頭ノ慢性加答兒 是レ亦久シク觀察ヲ要ス顎竇加答兒ハ圓錐術ニ由テ治スルヲ得ヘシ齶齒ト鑑別セント欲セハ齒牙ヲ檢シ口内ノ臭氣ニ注意スヘシ但齶齒ト鼻疽トハ偶併發スルコトアルヘシ
- (三)腺疫 腺疫ノ淋巴管炎ヲ發シ頭頸等ノ腫脹ヲ來スモノハ鼻疽ト誤認シ易キモ腺疫ノ他徵備ハルト速ニ治スルトニ由テ鑑別スルニ足ル慢性轉移性腺疫ハ接種法ト純粹培養トニ賴ラサレハ區別シ難キモノアリ
- (四)鼻粘膜ノ濾胞膿潰 本症ハ癢痕ヲ殘サスシテ速ニ治シ且鼻孔周邊ノ皮膚ニ傳ハリ輕キ腺腫ヲ伴フ
- (五)傳染性膿疱口炎 主トシテ口粘膜ニ限局シ良經過ヲ取ル
- (六)鼻粘膜ノ毀傷 外力熱蒸氣異物爪等ノ爲メニ生シタル損傷ハ精細ニ檢スレハ容易ニ其眞

皮鼻疽

皮膚症

相ヲ判知スヘシ

〔七〕鼻出血 鼻粘膜ノ外傷炎症動脈瘤血管腫靜脈炎頭部ノ充血肺充血肺炎等ニ原ク鼻出血ハ精密ノ検査ニ依テ發見スヘシ(肺出血ノ條下参照)

〔八〕頸凹淋巴腺ノ腫脹肉腫放線菌腫色素腫 腫瘍ヲ割去シテ之ヲ鏡檢シ且馬鈴薯培養ノ陰性結果ニ注目スヘシ

〔九〕白血病 白血病ニ於ケル瘧瘵倦怠腺腫鼻出血間歇熱四肢及腹下ノ腫脹等ハ大ニ鼻疽ノ疑ヲ起サシム精密ナル血液検査ニ徴シテ判斷スヘシ白血病ニ在テハ白血球大ニ増加スルモ鼻疽ニ於テハ僅ニ増多スルノミ

〔十〕鼻粘膜ノ新生 剖檢ニ賴ラサレハ鑑別シ難キモノアリ鼻中隔ノ血管腫鼻腔竝ニ其副腔ノ肉腫瘤腫軟骨腫骨色素腫息肉等ノ如キ是ナリ

〔十一〕鼻腔ノ寄生蟲 べんたすと一むてーにをいですがすとろふゐるすなざりす Pentastomum-taenoides, Gastrophilus nivalis ノ如キハ時トシテ鼻疽類似ノ徴ヲ發ス但シべんたすと一む蟲ハ本邦ニ於テ未ダ會テ發見セズ

〔十二〕淋巴管炎 本症ハ屢皮膚ト混同セラレ鑑別シ難キモノ尠ナシトセス蓋シ淋巴管炎ハ通例創瘍ノ近傍ニ發スルモ之ヲ以テ察病上ノ指鍼トナスニ足ラス何トナレハ皮膚モ創傷ヨリ發生スルコトアルノミナラス原病タル創傷ハ既ニ癒合スルコトアレハナリ淋巴管炎ハ往々急性ニシテ發熱シ淋巴管ハ大ニ化膿スルヲ常トス然ルニ皮膚ハ概シテ無熱緩慢ナリ又淋巴管ノ膿瘍ハ平滑ノ縁ヲ有シ肉芽ヲ生シ速ニ癒ユルモ皮膚ノ膿瘍ハ噴火口狀ニシテ不治ノ潰瘍ニ變ス又淋巴管炎ニ於テハ周圍ノ結締織ニ膠樣浸潤アルヲ以テ其腫脹ハ廣大ナルモ皮膚

ニ於テハ之ヨリ細狹ナルヲ例トス然レトモ確診ヲ欲セハ接種法又ハ細菌培養法ニ賴ラサルヘカラス

〔十三〕ふれぐもーね性皮膚炎 肢頭其他ノ部位ノふれぐもーね性炎所謂 Erysipelas 竝ニ膿毒轉移症ハ皮膚症ノ疑ヲ起サシムルコトアリ須ラク創傷挫傷ノ如キ炎ノ起點ヲ發見スヘシ疑アレハ接種法ヲ施サ、ルヲ得ス

〔十四〕尋麻疹 良性ノ皮膚疹ニシテ決シテ化膿セス且腺ノ腫脹ヲ來サスシテ速ニ治ス結節性濕疹亦然リ

〔十五〕血斑病 皮膚大ニ腫脹スルモ會テ結節狀ノ球腫ヲ生セス且熱候較輕キヲ以テ急性鼻疽ト區別スルニ足レリ

剖檢上 肺ノ病變ニシテ裸眼的又ハ顯微鏡的検査ヲ施スモ判然鑑別シ難キモノアリ須ラク臨牀的症狀及原因ヲ察シ且鼻疽菌ヲ檢證スヘシ

〔一〕老馬ノ肺臟ニ於テハ石灰變性乾酪變性ヲナシ若クハ包裹セラレタル無數ノ小結節ヲ見ルコトアリ蓋シ小結節ハ扁豆大乃至蠶豆大ニシテ包蟲ネモトコラスすくれろすと一む出血性絲狀蟲等ノ死妙ヲ含ム所謂結節狀閉塞靜脈炎 Phlebitis obliterans nodosa) 或ハ至小ノ異物性肺炎若クハ塵埃吸入性肺炎ヲ示ス此般ノ小結節ハ屢鼻疽小結節ト誤認セラル、ヲ以テ該小結節ノ新陳同一ナルコト氣管枝淋巴腺ノ腫脹ナキ等ニ注目スヘシ Osaker, Schultz 氏等ニ據レハ眞ノ鼻疽小結節ハ石灰變性ヲ起サスト果シテ然ラハ解剖上ノ鑑別容易ナリ

〔二〕腺癭膿毒症等ニ發スル肺ノ栓塞性小結節ハ蠶豆大乃至鷄卵大ニ達シ或ハ全肺ニ散漫ス通皮鼻疽

皮鼻疽

例肋膜下ニ位シ同大同時期ニシテ當初楔狀ノ出血梗塞ヲ呈ス鼻疽モ之ヲ生スルコトアルヲ以テ他ニ鼻疽變狀ナキヤ否ヤニ注目スヘシ

〔三〕肺結核 細菌ノ差異ニ徴シテ鑑別ス *Ogata* 氏ニ據レハ鼻疽菌ハ結核菌ヨリモ幅廣ク且鼻疽結節ハ主ラ淋巴様細胞ヨリ成ルモ結核ノ小結節ハ肉芽腫ノ本態トシテ巨細胞上皮様細胞及淋巴様細胞ノ三種ヨリ成ル又肺結核ハ屢漿液膜結核ヲ合併スルコトアリ

〔四〕肺ノ肉腫及瘤腫ハ裸眼上鼻疽小結節ト區別シ難キモ顯微鏡的検査ヲ施セハ鑑定容易ナリ

〔五〕肺ノ放線菌病及ほとりをみこーぜ 亦裸眼上鼻疽ト混視スルコトアルヘキモ顯微鏡下ニ照セハ放線菌 *Stricklandia* 又ハ黑覆盆子狀菌 *Botryococcus ascoformans* 直ニ現ハル、ヲ以テ鑑定難シトセス微性肺炎ハ絲狀菌ヲ鏡檢シテ判別スヘシ

〔六〕氣管枝炎氣管枝周圍炎氣管枝擴張慢性間質肺炎加答兒性肺炎ノ病竈互ひのこつかす包蟲ノ死セルモノハ肺まれうすト混同セラル、コトアルモ他ニ鼻疽固有ノ病變ナシ

〔七〕肝臟脾臟ニハ石灰變性ヲ爲シ又ハ包裹セラレタル無數ノ小結節ヲ生スルモ他ニ鼻疽變狀ナキモノアリ是レ腸ヨリ來レル栓塞ニシテ大半植物性ナリ

〔療法〕 皮鼻疽ハ結核ト等シク自然ニ治スルコトアルヘキモ其極メテ稀ナルハ論ヲ俟タス醫藥ノ内用ニ由テ治セリトノ報道ハ信スルニ足ラス古來實驗セラレタル藥劑頗ル多シ例之くろーるぶろーむよーどノ合劑銅汞銀砒石及すとりにきにーねノ鹽類鐵劑石炭酸ノ溶液酒精等ノ如シ *Levi, Neumann* 氏等ハルーゴール液(よーど二〇よーど)

どかりうむ一〇〇水一〇〇〇)ヲ氣管内ニ注射シ功ヲ收メタリト云フ然レトモ *Penning* 氏謂ヘラク氣管内注射ハ管ニ無益ナルノミナラス鼻疽ノ病機ヲシテ催進セシムルヲ以テ反テ有害ナリトくれをそーと油並ニまれいん皮下注射ノ效驗ハ許多ノ實驗ヲ經ルニアラサレハ判斷シ難シ合理的ノ制遏法ハ獸疫豫防法ヲ厲行スルニ在リ法獸醫學上歐洲數國ニ於テハ鼻疽ヲ以テ擔保瑕疵ト爲ス其擔保期ハ獨逸ニ於テハ十四日埃地利ニ於テハ十五日瑞西ニ於テハ二十日トス

假性皮疽 *Lymphangitis epizootica, Pseudofarcy* 英

一名 馬ノ分芽微病 *Saccharomyces Equi*.

方言 馬瘡 (馬かき)

〔病性〕 假性皮疽ハ單蹄獸ノ慢性接觸性傳染病ニシテ分芽微 *Saccharomyces farciminosus* ニ原因シ皮下ノ淋巴管及其領域ニ於ケル淋巴腺ノ化膿性炎ヲ特徴トス牛ニ感染スルハ例外ナリ

〔舊記〕 舊記ノ據ルヘキモノナキヲ以テ本病發見ノ時代ト往昔流行ノ狀況ヲ詳ニセス現今皮假性皮疽

假性皮膚

痘ト唱ヘラル、馬病ハ古來瘡。又ハ黃ト稱シ漢土ノ馬書既ニ之ヲ説ケリ宮城縣登米郡地方ニ於テハ二百年前流行ノ記録アリ降テ天保年間非常ノ大流行ヲ致セシモ病性猛惡ナラス百分中僅ニ一分ノ死亡ニ止マリ他ハ悉ク治癒セリ當時洪水ノ害ヲ被ムレル地方ニ多カリシカ故ニ一ニ之ヲ洪水馬疫ト稱セリ

天保年度ヨリ明治初年ニ至ルマテ本病ハ時々東北ノ産馬地ヲ侵襲シタルコトアルハ疑ヲ容レズ

明治三四ノ兩年及同八年ニ於テ福島縣岩瀨地方ニ流行セリ同九年九月ノ頃ヨリ栃木縣上都賀郡地方ニ蔓延シ猖獗ヲ極ム同十一年福島縣青森宮城千葉等ノ諸縣ニ流行ス十三年宮城縣及千葉縣ニ於テ廣ク傳播ス十五年福島縣岩瀨地方ニ大流行アリ十八年本病ハ巖手縣ニ於テ慘害ヲ逞ス二十年一月獸類傳染病豫防規則實施セラレ初メテ病名及發病頭數等ノ届出アリ此年栃木宮城兩縣下ニ流行シ宮城縣ノミニ於テ七百餘頭ノ患馬ヲ生セリ仍テ農商務省ハ^{トシ}西川兩氏ヲ派遣シ病性ヲ研究シ且豫防法ヲ講セシム二十一年本病ハ又東北ノ野ニ蔓延ス宮城縣特ニ甚シ與倉時重三浦池田ノ四氏同縣ニ出張シ研究ニ從事ス此年茨城縣ニ二百餘頭ノ患馬アリ二十二年宮城縣ニ六百三十餘頭ノ發病アリ巖手青森等東北ノ諸縣皆其害ヲ被ムル二十三年巖手宮城兩縣下ノ疫勢衰ヘス宮城縣ニ於テハ五百餘頭ノ患馬ヲ出セリ二十四年十月下旬ヨリ福島縣下耶麻菊多兩郡ニ發生シ次第ニ蔓延猖獗ヲ致シ十二月ニ至リ南會津ニ發生シ五百頭ニ近キ患馬ヲ生セリ^{當時藤島氏ハ學生ヲ引奉リシテ流行地ヲ巡視シテ}爾來本病ハ年々宮城巖手青森福島栃木茨城千葉等ノ諸縣ニ流行シタリ然ルニ其後大ニ減シ殆ト終ノ状態ニ在ルハ喜フヘシ明治四十四年三十四頭同四十五年百一頭大正二年二十八

頭同三年十九頭同四年十頭ノ發病アリシニ過キス(かさ馬取調書參照)

假性皮膚ハ本邦固有ノ馬疫ニアラスシテ外國ヨリ輸入セラレタルモノ、如シ或ハ支那朝鮮ヨリ傳來セリトノ憶説アルモ之ト交通貿易ノ繁キ西國ニナクシテ卻テ東北ニ多キ點ヨリ一考スレハ必スシモ然ラサルモノ、如シ但シ支那ニ眞性鼻疽アルハ疑ナキモ我馬かさト同一ノ病症ナルヤ否ヤ未タ精確ノ調査ヲ遂ケタルモノナシ伊達政宗公ノ時代ベルシヤ馬ヲ東北ニ輸入シタルコトアルヲ以テ本病ハ其際侵入セリトノ一説ハ頗ル興味アルモ確實ノ證據ナシ阿弗利加及歐羅巴ノ南部ニハ古來一種ノ馬疫アリ阿弗利加皮疽亞拉比亞皮疽良性皮疽流行性淋巴管炎等ノ名ヲ以テ知ラル其記事ヲ按スルニ頗ル我皮疽ニ類ス恐ラク同性ノ症ナラシ乎

千八百七十三年 ^{キョウカ} Rivolta 氏阿弗利加皮疽ノ病的產物ヲ檢シ卵圓形小體ヲ發見シ之ヲ ^{クリプトコッカス} Cryptococcus farcinosus ト名ツケ病原ナリト稱セリ千八百八十三年 ^{キョウカ} Rivolta, Nicelhone 兩氏更ニ此么體ヲ精檢シタルモ生殖狀態ヲ詳ニスル能ハス千八百八十八年 ^{ペウチ} Pouch 氏阿弗利加皮疽ノ病毒ハ馬鈴薯面ニ培養スレハ灰白色ノ聚落ヲ生スルヲ以テ鼻疽菌ニ異ナルヲ説キ千八百九十五年伊國人 ^{ファルミ} Farini u. Aruch 兩氏此小體ハ醱酵微ニ屬スルコトヲ檢證セリ

本邦ノ皮疽即チ馬瘡ハ從來眞性皮疽 ^{Malles farcinosus} Malleus farcinosus ト認メラレタルモ病毒轉移少ナキト醫療ニ應シテ治癒スル等ノ點ヨリシテ大ニ學者竝ニ實地家ノ疑ヲ惹キ黑瀨氏ノ如キハ夙ニ本病ニ關シテ疑團アルヲ指摘セリ^{陸軍醫學志二十三年四月二十五號明治二十三年四月二十五號}重氏ハ十八年來非常ノ熱心ヲ以テ臨牀剖檢接種細菌學上等アラユル方面ヨリ本病ヲ攻究シ伊國人ノ發明ニ關係ナク全ク獨立シテ日本皮疽ノ病原體ヲ發見シ病原菌ノ生殖狀態病性類症鑑別等ヲ闡明シ以テ我學界多年ノ

假性皮膚

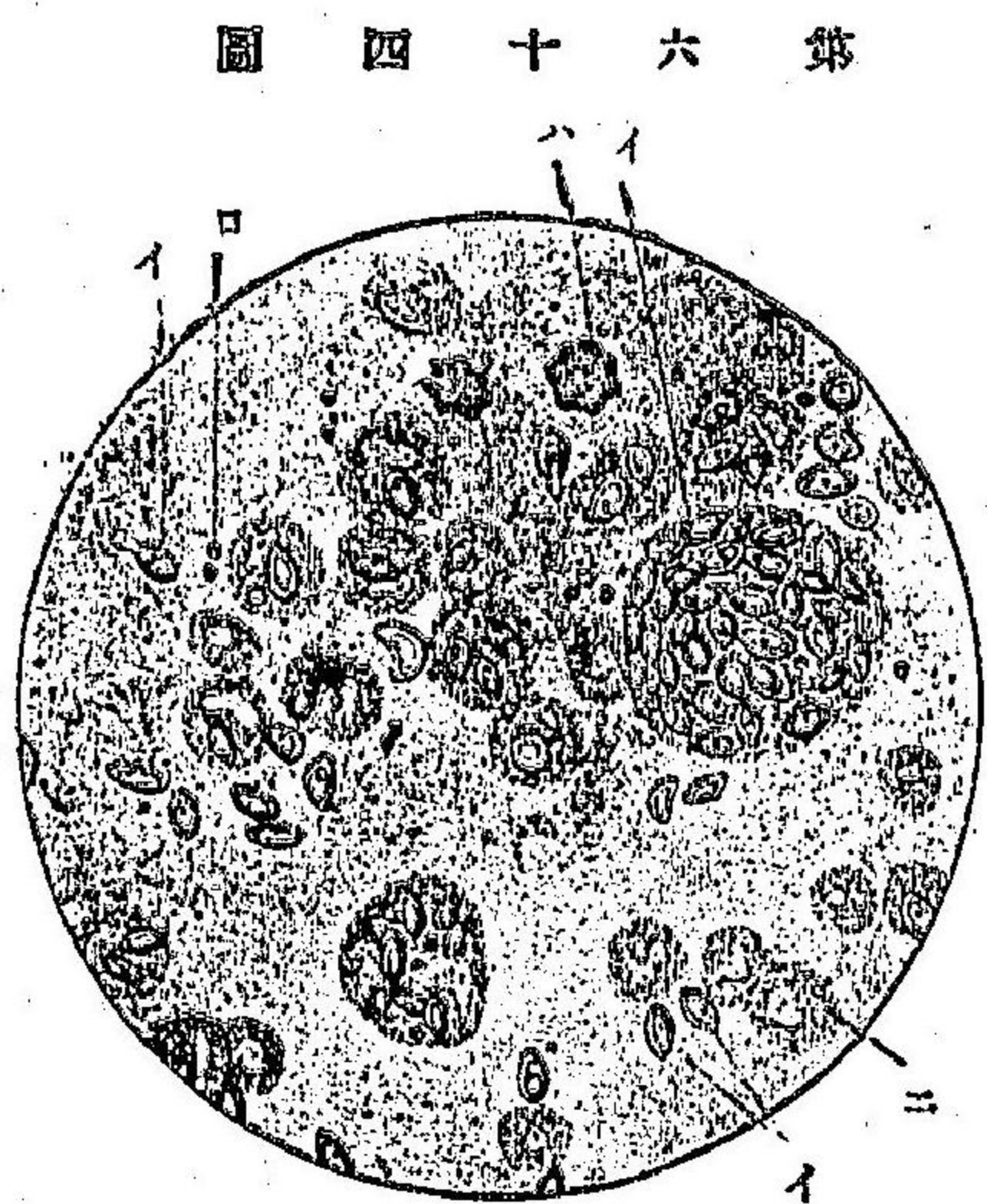
假性皮疽

一大疑問ヲ解釋シタリ

本病ハ低濕沮洳ノ地方ニ多ク高燥ノ地ニ少ナク多雨ノ年洪水ノ後ニ多シ暑中ヨリモ寒冷ノ候ニ頻發ス十二・二三・三四ノ五ヶ月ハ流行最モ熾ナルカ如シ

時重氏ニ據ンハ假性皮疽ノ傳染毒ハ一種ノ分芽黴 *Saccharomyces farciniosus* ナ

膿中ノ分芽黴



分芽黴ノ細胞核内顆粒 白血球ニ

極ニ偏在ス時アリテ萎縮セル半月形ノ細胞ヲ見ル是レ恐ラク内容ヲ排出セル陳腐ノモノナラン

リ是レ卵圓形若クハ球形ノ小體ニシテ厚キ包膜ヲ有シ横徑二・四乃至三・六μ其兩極ハ稍尖ルヲ常トス時トシテハ一極ニ芽狀ノ突起アリ或ハ二三ノ細胞極ト極トヲ以テ相連接ス其内容ハ透明無組織或ハ細顆粒ヲ呈シ球菌樣ノ夥粒ヲ含ム顆粒ハ無色若クハ淡黃色ニシテ強ク光線ヲ屈折スルノ性アリ且活潑ナル分子運動ヲ營ミ内容中ヲ游走シ多クハ一

假性皮疽

此分芽黴ハ夥シク假性皮疽ノ病的組織及病的產物ニ存シ又膿漿中ニ游離シ或ハ膿球中ニ存スハ十倍二十倍乃至三十倍ノ分芽黴膿球中ニ存シ之カ爲メ膿球又膿漿及膿球中ニハ分芽黴ノ外多數ノ顆粒アリ分芽黴中ノモノニ均シ此分芽黴ハ普通ホにりん色素ニ染マリ難ク石炭酸ふくしんニテ漸ク成形質ヲ弱染スルモ菌膜ハ染色セス膿汁ノ検査ニ當リテハ寧ロ墨汁染色法ニヨル消極的證明分芽黴ハ光輝アル白點他ハ暗黒ヲ可トス人工培養基ニハ繁殖シ難シ弱酸性ノ培地ニハ久シキヲ經テ徐々ニ繁殖ス

本病ハ皮膚ノ淺創ヨリ傳染シ罕ニハ毛囊皮脂腺ヨリ傳染スルコトアリ傳染上各馬ノ素因ハ大ニ關係アリ年齡素因ハ前述ノ如ク三四歳ニ最モ多ク八歳十歳其以上ノ老馬モ亦屢之ニ罹ル馬產地ニ於テハ當歳二歳ノ幼駒ニモ之ヲ見ル體格虛弱ナルモノハ強壯者ヨリモ之ニ罹リ易シ和種洋種俱ニ感染シ易ク其症候ハ略同一ナルモ洋種ニ在テハ病機較急劇ニシテ治シ易カラサルカ如シ一タヒ罹リテ恢復スレハ再感ノ素因滅スルモノ、如シ農民ノ所謂免厄是ナリ誘因ハ(一)鞍傷馬具傷ノ如キ皮膚ノ壓迫擦過傷(二)四肢下端ノ皮膚外傷(三)皮膚及蹄ノ管理不當(四)陋劣ノ厩舎(五)濕地等ナリ

本病ハ瘴氣性兼觸接性傳染病ニシテ傳染ノ本源ハ土地ニ存ス而シテ傳染ノ媒介物

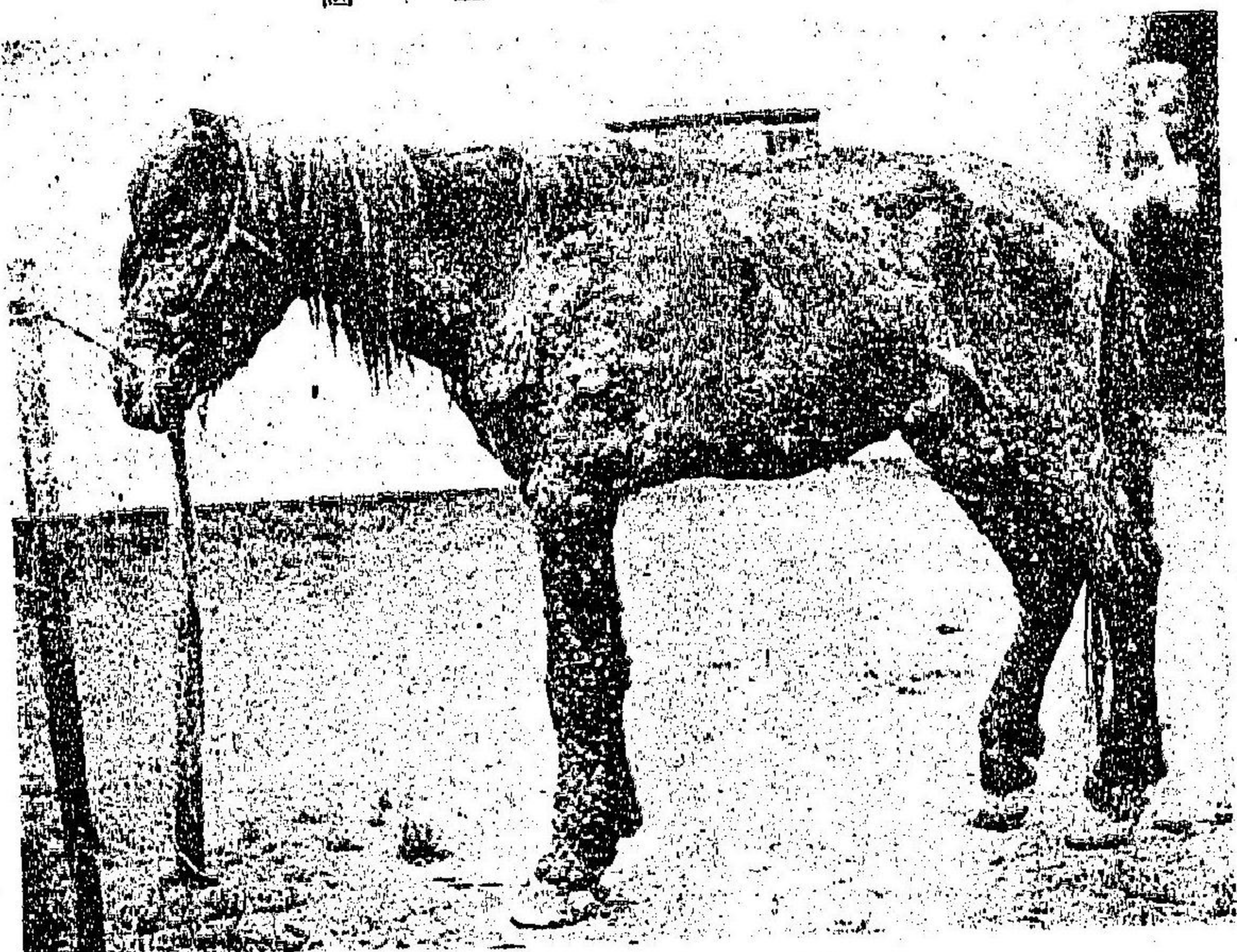
假性皮疽

ハ土壤廢舍器具馬鞍具芻秣蔴葉皮膚寄生蟲等ニシテ馬ヨリ馬ニ直接傳染スルハ較稀ナルカ如シ潜伏期ハ未タ明確ナラス

本病ハ皮膚ニ球腫膿瘍ヲ發スルヲ主徵トス其病機ハ淋巴管ニ沿フテ近鄰ノ皮膚及皮下織ニ蔓延シ劇症ニ在テハ鼻粘膜ニ波及スルコトアリ患部ハ一定セス全身各部ニ生スルモ就中前胸肩腋窩胸腹壁背胸腹ノ下面等ニ頻發シ又屢頸側包皮龜頭陰囊等ニ發ス四肢ニ於テハ比較的少ナク後肢ニ在テハさふな靜脈ニ沿フモノ多シ顔面ニ於テハ唇頰及鼻翼ニ發ス

皮膚及皮下織 先ツ皮膚ニ豆大乃至榛實大ノ球腫小結節ヲ生ス此球腫ハ當初硬ク皮膚ト密著シテ移動スルヲ得ス太タ溫熱ヲ帶ヒサルモ知覺多クハ銳敏ナリ皮下ノ結節ハ皮膚結節カ皮膚ヲ貫ク時ニ生シ此際病機ハ主ラ淋巴管ニ依リ近傍ニ蔓延ス皮膚球腫ハ發生後四五日ヲ經レハ軟化シテ膿瘍ニ變シ其面ニ落屑脫毛アリ膿瘍ハ速ニ破潰シテ膿ヲ泄ス膿ノ狀ハ患畜ノ體質ニ依テ一様ナラス或ハ濃稠ニシテ乳皮ノ如ク或ハ稀薄ノ膿漿ヨリ成リ黃白色ノ凝塊ヲ混シ間血液ヲ雜フ膿ヲ鏡檢スレハ無數ノ分芽微顆粒及膿球菌ヲ見ル原發結節ハ常ニ其近傍ニ子節孫節ヲ續發シ連珠狀又ハ索狀ヲ呈ス而シテ其變化ハ母結節ニ同シ潰瘍ノ性質ハ患畜ノ體質ニ依テ異

圖 五 十 六 第



假性皮疽

假 性 皮 疽

ナレリ虛弱ノ馬ニ在テハ凹陷シテ肉芽ノ發生微弱ナルモ(虛性潰瘍)多數ハ反テ肉芽ノ發生ヲ來ス強壯ノ幼駒ニ在テ特ニ然リ蓋シ瘍底及瘍縁ヨリ帶赤黃色ノ肉芽ヲ發生シ帶黃色ノ膿汁ヲ排ス重症ニ在テハ肉芽ハ皮膚面ニ突隆シ息肉狀ヲ呈ス(贅生潰瘍)又息肉狀潰瘍 *Ulex fungosum*, s. *U. polyposum* 此ノ如キ潰瘍ハ四肢ノ下部ニ多ク數多簇發スレハ其觀恰モ菌茸ノ皮膚ニ亂生スルカ如シ此息肉狀贅生物ノ尖端ハ根蒂部ノ延長スルニ隨ヒ漸次壞死シテ斷裂シ易シ虛性ノ凹陷潰瘍ト息肉狀潰瘍トノ中間ニ位スル噴火口狀潰瘍モ亦屢目撃スル所ニシテ其瘍

假性皮疽

移スルハ稀ナリ率九ノ病竈ハ限局シテ圓形ヲ呈シ淋巴腺ノ變狀ニ類ス又往々軟化シテ膿瘍ニ變ス其内容ハ稠厚ニシテ乳汁ノ如シ之ヲ鏡檢スレハ無數ノ分芽微淋巴球游離核球菌様ノ顆粒脂肪顆粒等ヲ見ル陰囊包皮陰莖等ノ皮膚ハ漏斗狀ノ潰瘍ヲ生シ其瘍窩ニハ脂肪ヲ混セル膿ヲ充シ其部ノ皮膚及皮下織ハ一樣ニ肥厚ス

●**内臟** 眞性鼻疽ハ肺ニ頻發スルモ假性皮疽ハ肺ヲ侵スル稀ナリ從來觀察セル肺ノ變狀ハ慢性硬變性肺炎肋膜炎及まれうす結節ニ類スル所ノ灰白結節ナリトス蓋シ慢性肺炎ハ屢前葉ニ發シ大小不同(豆大胡桃大掌大)ノ病竈ヲ生ス其斷面ヲ檢スルニ扁豆大乃至豆大ノ小結節ハ原發竈中ニ存ス剖檢上ヨリ論スレハ小葉性肺炎ニ屬シ細氣管枝及氣胞ノ周圍ニ細胞浸潤ヲ來ス其浸潤物中ニハ少數ノ病原菌アリ灰白色ノ小結節ハ芥子大乃至扁豆大半透明ニシテ硬ク眞性鼻疽結節ノ如ク充血紅暈ヲ匝ラサス僅ニ散點シ或ハ全肺ニ簇發ス

●**脾臟及肝臟**ニ於テハ轉移性膿瘍ヲ見ルコトアリ腎臟ニモ時アリテ慢性硬變性腎炎ノ病竈ヲ見ル是ニ由テ之ヲ觀レハ本邦皮疽ニ於ケル内部ノ病變ハ率口繼發性ニシテ肺臟又ハ血管淋巴管ニ吸收セル病的產物ノ刺戟ニ基因スルモノ、如シ肺ノ病變ハ病原菌直接刺戟ノ結果ニアラスシテ鼻腔ノ潰爛面ヨリ吸收セル病的產物若クハ

假性皮疽

化膿菌ノ刺戟ニ因ルモノナラン他ノ内臟病變モ亦此理ニ準由ス血中ニ吸收セラレタル病的產物ハ病毒轉移ヲ致シ或ハ其排泄器(殊ニ腎臟)ヲ刺戟ス

●**全身** 假性皮疽尙一小部ニ限局スレハ全身違和ノ狀ナク患畜ハ快活ニシテ食慾佳良毫モ熱候ヲ呈セス病勢増進スルモ尙能ク使役ニ堪フ既ニ鼻腔ニ發生シ或ハ非常ニ蔓延スレハ榮養不良トナリ麻痺惡液ニ陥リ遂ニ斃ル重症ニ於テハ食慾稍減シ消耗熱攝氏三十九度以上ヲ發スルコトアリ

●**經過** 甚々緩慢ニシテ年月ノ久シキニ彌ル眞ノ急性皮疽ナルモノナキモ皮膚若クハ呼吸器粘膜ノ大部ニ蔓延スレハ較急性ノ觀ヲ呈ス

●**轉歸及豫後** 本病ハ増進シテ底止スル所ヲ知ラス故ニ自然ニ放置スレハ遂ニ斃ル然レトモ皮膚ノ一小部ニ限局セル輕症ハ手術ニ由テ全治ス罕ニハ皮下結節ハ結締織ニ包裹セラレ自然ニ治スルコトアルヘシ與倉時重兩氏ハ明治二十一年仙臺ニ於テ皮疽全治ト稱セラル、馬匹六頭ヲ剖檢セリ其成績ニ據レハ肺ニ小結節アリシモノ一頭鼻腔ニ癩痕アリシモノ一頭頸間淋巴腺輕腫シ石灰ヲ沈著セシモノ一頭アリシモ孰レモ全治ノ觀ヲ呈シ肺結節ノ性質ハ不明ナリシト云フ流行地ノ開業獸醫ハ鼻腔及生殖器ニ變狀ナキモノハ外科療法ニ由リ全治スルモノト稱セリ著者ハ實驗

假性皮膚

上本病ノ豫後ヲ三類ニ大別ス

- 〔一〕良豫後 限局ノ輕症ニシテ外科療法ニ由リ治スルモノ
- 〔二〕疑豫後 大ニ蔓延シ治不治ヲ決シ難キモノ
- 〔三〕不良豫後 鼻腔・鼻丸・肺臟等ニ病變アルモノ竝ニ已ニ惡液質象皮膚ニ陥リ治スヘカラサルモノ

痘ニ類シ鑑別シ難キモノ多シ左ニ掲クル要點ハ鑑別ノ資料トナスニ足ル

〔一〕臨牀及剖檢上 分芽微病ハ專ラ皮膚ニ發シ内臟及淋巴腺ニ發スルモノハ較少ナシ然ルニ眞性鼻疽ハ屢肺臟其他ノ臟器ヲ侵ス又分芽微病ノ皮膚潰瘍ハ息肉狀ヲ特徴トスルモノ眞症ニ於テハ息肉狀潰瘍ハ至テ稀ナリ又分芽微病ノ膿ハ濃稠ニシテ煉乳ノ如ク或ハ潤濁液ニ乾酪樣ノ凝固物ヲ混スルモノ眞症ニ在テハ稀薄ナリ又假性鼻疽ハ概ネ鼻腔ノ兩側ニ發シ息肉狀ノ潰瘍ヲ呈スルモノ眞症ハ大抵一側ニ偏シ其潰瘍ハ凹陷シ放線狀ノ痂痕ヲ結フ然ルニ斯ノ如キ痂痕ハ假性ニ於テ稀ニ見ル所ナリ顎凹淋巴腺ノ腫脹ハ必スシモ假性鼻疽ニ伴ハス若シ鼻腔ニ病變アリテ腫脹スレハ兩側ニ發スルヲ例トス又腺ハ眞ニ硬結スルコトナシ眞性鼻疽ハ不治ノ症ナルモ假性ハ往々治癒スルヲ得ヘシ顯微鏡的検査及接種法ヲ施セハ診斷更ニ容易ナリ

〔二〕接種法 もるもとの眞性鼻疽毒ニ感シ易キモ假性ニ對シテハ皮下接種ヲ抗拒ス

〔はまれいん反應及血清診斷法 此等ノ成績ハ兩症鑑別上稍信憑スルニ足ル

分芽微ト眞性鼻疽菌トノ混合傳染ヲ來スコトアレハ大ニ注意ヲ要ス眞性鼻疽ノ病毒ハ分芽微病ノ發生ヲ促進ス而シテ混合傳染ノ場合ニ於テハ解剖的變狀ハ同一ナルヲ以テ鑑別至難ナリ須ラク諸方面ヨリ觀察シテ疑ヲ決スヘシ

〔三〕ひむし(火蟲瘡) 是レ農馬ニ多キ惡性皮膚病ニシテ專ラ夏季ニ發ス初期急性ニシテ卒然劇烈ナル皮膚炎ヲ發シ皮膚及皮下織ノ擴延性壞死ヲ來シ大潰瘍ヲ生ス其瘍底及瘍緣ヨリ肉芽ヲ發生シ皮膚及皮下織ハ非常ニ肥厚ス是ニ至テ症狀稍變シ假性皮膚ト混同シ易キモ差異ノ要點ハ左ノ如シ

- 〔一〕ひむしハ身體ノ一局部ニ發生シ播種狀ニ散點ス
- 〔二〕ひむしニハ劇痒アリ
- 〔三〕ひむしノ病變は結締組織増殖ニシテ象皮膚ニ陥リ富脈ノ肉芽非常ニ發生ス肉芽ノ處々ニ小窩アリあてろま様物質ヲ含ム是レひむしノ特徴ニシテ會テ之ヲ缺クコトナク反テ假性皮膚ノ特徴タル結節及膿瘍ヲ缺ク
- 〔四〕創傷分泌液ハ純膿ニアラスシテ滑液ニ類セル粘滑牽縷性ノ液ナリ
- 〔五〕ひむしハ夏季ニ發シ秋冷ニ向ヘハ其瘡自ラ癒ユ

〔三〕壞疽疔及四肢ノふれぐも一ね 流行性壞疽疔ハ突然四肢下部ノふれぐも一ね性

假性皮膚

假性皮膚

腫脹ヲ發シ患部ハ熱痛ヲ帶ヒ全身熱候ヲ呈シ皮膚皮下織ノ壞滅ヲ來シ圓形若クハ
橢圓形ノ大潰瘍ヲ生シ瘍底ト瘍縁トハ肥厚ス其臨牀的症狀ハ頗ルひむしニ類スル
モ癢痒ノ微及あてろま變性ヲ缺ク而シテ其患部ハ多ク繫回ニ限局ス其大潰爛面ハ
假性皮膚ニ類スルモ肢ノ下方ニ限局スルト皮膚固有ノ結節及潰瘍ナキトニ由テ鑑
定スヘシ(皮膚病編參照)

〔四〕加奈陀馬痘 經過短クシテ速ニ癒ヘ傳染力至大ナリ且其膿疱ノ大小及位置ハ假
性皮膚ニ異リテ皮膚ノ表層マルビギ氏粘液網ニ位シ索腫ヲ缺ク疑アレハ接種法及
細菌検査法ヲ施スヘシもるとハ本病毒ヲ感シ易シ

〔療法〕 初起結節其他ノ病的組織ヲ割去シ烙鐵ヲ施スヘシ膿瘍ハ切開シテ膿ヲ排シ
而シテ後燒烙シ較硬キ病竈ニハ昇汞糊劑ヲ插入シ索腫ニハ灰白水銀膏昇汞ヲ加ヘ
タルモノヲ塗抹シ潰爛面モ亦燒烙シ或ハ乾燥末昇汞一分木炭末百分ヲ散布シ浮腫
部ニハ灰白水銀膏トをりーぶ油ノ合劑ヲ施ス貴重ノ馬ニハよーどかりうむノ内用
ヲ試ムヘシ吾人ノ實驗ニ依レハよーどかりうむハ外科的療法ヲ助ケ癒合ヲ促スモ
ノ、如シ本病ノ鼻腺・睾丸等ニ轉移セルモノハ概ネ不治ニ屬ス

〔注意〕 本病ハ瘴氣性ニシテ土地ヨリ病毒ヲ染著スルモノナルヲ以テ從來本病ヲ免

レタル地方ニ於テハ獸醫警察法ヲ厲行シ以テ傳染ヲ防クヘシ注意スヘキ緊要ノ點
ハ左ノ如シ

- (一) 獸醫警察法ノ厲行
- (二) 診斷類症鑑別豫後等ハ學識アル獸醫ヲシテ判斷セシメ撲殺スヘキヤ將タ治療ヲ許スヤヲ
決スヘシ
- (三) 病馬ノ屍體發病ノ部位臟器病的產物毒藥等ハ必ス燒棄スヘシ染毒ノ土壤隔板遮木廄舎ノ
器具等廉價ノモノハ可成的燒却スヘシ廄舎ノ殘部及他ノ器具ハくろーる石灰石灰乳粗製石
炭酸昇汞等ヲ以テ消毒スヘシ但シ醃酵微ハ抵抗力ニ富ムテ以テ消毒ハ力メテ完全ヲ期セサ
ルヘカラス
- (四) 輕症ハ治療ヲ許スモ嚴ニ隔離シ警察監督ヲ受ケシムヘシ

獸醫馬産家竝ニ馬ノ所有者ハ又左ノ要件ヲ服膺スヘシ

- (一) 衛生上廄舎内堆肥ノ蓄積ヲ廢スヘシ爲シ得ヘクンハ廄牀ヲ改築シ空氣ノ流通ヲ改良スヘ
シ
- (二) 皮膚及蹄ノ管理ハ豫防法ノ大要點ナリ之ニ類テ皮膚ノ罹病素因ヲ減シ且速ニ發病ヲ發見
スルノ便アリ農民ハ馬ヲ廄舎ニ幽閉シ皮膚ノ管理ヲ怠ル者多シ故ニ此點ニ向テ特ニ注意セ
シムハシ
- (三) 本病流行地ニ於テハ可成的外傷ヲ避クヘシ蠅虻其他ノ體外寄生蟲モ勉メテ防禦スヘシ
- (四) 皮膚ノ挫傷ヲ起シ易キ不適ノ鞍馬具等ハ之ヲ改良シ且日々消毒スヘシ

假性皮膚

假性皮疽

〔五〕廢舎竝ニ其附屬器具モ亦清潔消毒ヲ要ス

〔六〕皮膚ノ創傷ハ直ニ洗滌消毒シ腐蝕藥又ハ烙鐵ヲ施スヘシ

〔七〕鞍馬具等ノ當ル部位其他發病シ易キ處ハ屢石鹼石炭酸并汞水等ヲ以テ洗滌スヘシ假性皮疽ノ記事ハ

主トシテ時重氏ノ實驗ニ據ル農科大學醫學部報告第
三卷二號及中央獸醫會雜誌第六卷一・二・三卷參照

附牛ノ皮疽 *Saccharomycosis bovis.*

時重氏ハ明治二十四年一牛ニ於テ榛實大圓形ノ皮下結節多數ヲ檢シ之ヲ切開鏡檢シテ馬ノ分芽微ニ均シキ微菌ヲ發見シタリ

尋テ明治二十六年同氏ハ栃木縣ノ獸醫某ヨリ同様ノ牛結節ヲ接手シタリ其報道ニ據レハ臨牀症狀ハ左ノ如シ

第一號 一歳中等大ノ牡犢ハ頸肩胸垂季肋部腹側等ニ麻實大乃至榛實大ノ皮下結節ヲ發シ其數十三顆アリ圓形若クハ橢圓形ヲ呈シ扁平若クハ隆起硬クシテ熱痛ナク又化膿炎腫全身違和等ノ兆ナシ

第一號 中等大ニ歳ノ牡犢症狀第一號ニ同シ
第三號 一歳ノ牡犢體質稍不良結節ノ數前記二犢ヨリモ多シ

右三犢ノ結節ハ肉眼上蠶豆大乃至榛實大圓形ニシテ硬シ之ヲ鏡檢シテ分芽微ヲ發見シタリ凡ソ馬ノ假性皮疽流行地ニ於テハ此ノ如キ結節ハ數牛ニ生シ其經過緩慢ニシテ久シク化膿セスト云フ

牛馬皮疽分芽微病ノ差異ハ左ノ如シ

〔一〕年ニ於ケル本病ノ經過ハ馬ヨリモ緩慢ナリ

〔二〕結節ハ常ニ皮下織ニ存シ概テ孤立シ連珠狀ニ列セス

〔三〕結節ハ久シク限局シ化膿セス

〔四〕膿瘍潰瘍ハ未タ曾テ觀察セス
牛ノ淋巴系ハ馬ノ如ク能ク發育セス從テ病機ノ蔓延容易ナラサルヲ以テ此ノ如キ差異ヲ生スルモノナラン

馬ノ潰爛性淋巴管炎 *Lymphangitis ulcerosa equorum.*

〔病性〕 本病ハ馬ノ慢性傳染病ニシテ *Preis & Noard* 兩氏ノ假性結核菌 *Bacillus pseudotuberculosis* ニ原因シ皮下淋巴管ノ進行性炎症ヲ來シ潰瘍ヲ生ス但シ其領域ノ淋巴腺ヲ侵スコトナシ

〔培養〕 純培養ヲ馬又ハ驢ノ皮下ニ接種スレハ局限化膿ヲ生シ靜脈内ニ注射スレハ稽留熱ヲ發スもるも、トノ腹腔内ニ接種スレハ臍丸莖膜ノ化膿性炎症ニ渗出性腹膜炎ヲ惹起ス自然感染ハ馬ノ四肢下端殊ニ繫凹部ニ於ケル皮膚ノ損傷破裂ヨリ行ハル本病ハ動物相互ニ直傳セス病毒ハ土地ニ存スルモノ、如シ

〔徵候〕 通常後肢ノ下端ニ限界劃然タル皮膚ノ結節ヲ生シ其周圍腫脹ス結節ハ硬クシテ疼痛ヲ帶ヒ後テ破壊シテ不正形ノ潰瘍ト成ル潰瘍ハ肥初メハくりーむ様後ニハ稀薄膿様ノ分泌物ヲ泄ス制腐的處置ヲ施セハ潰瘍ハ數日ニ癒痕ヲ結ヒテ治癒スト雖多クハ間モナク其周圍

馬ノ潰爛性淋巴管炎

結核病

若クハ遠隔セル部ニ新結節ヲ生シ潰瘍トナル斯ノ如クシテ本病ハ數月ニ互リ後肢ヨリ前肢
軀幹及顔面ニ順次蔓延シ動物ハ終ニ斃ル又年餘ヲ閱スルモノ尠カラス潰瘍周圍ノ淋巴腺ハ
多少腫脹スト雖決シテ硬結又ハ化膿ヲ來スコトナシ

病原

本病ハ皮膚ニ類スト雖潰瘍ハ速ニ治癒シ淋巴腺及鼻粘膜ヲ侵スコトナク又まれ
いんニ反應セス膿結節及潰瘍ノ分泌物ヲ鏡檢スレハグラム陽性ノ小杆菌ヲ認ム此杆菌ハ天
然酸度ノ馬鈴薯ニ發育セスもるとニ接種スレハ鼻疽材料ヨリ速ニ瘰癧ヲ惹起ス
假性皮膚瘰癧ハ概シテ一層悪性ニシテ淋巴腺化膿シ膿中ニハ染色シ難キ球形ノ大分芽微ヲ含ム
加奈陀馬痘ハ原因的關係稍近キモ常ニ鞍又ハ馬具ノ抵ル部位ニ發ス

療法 制腐藥ニテ潰瘍ヲ洗滌スレハ速ニ治癒ス

結核病

Tuberculosis.

獨. Tuberculose 英. Tuberculosis 佛. Tuberculose 伊.

病原

結核病ハ人及家畜ノ慢性傳染病ニシテ結核菌 Bacillus tuberculosis ニ原因シ無血

管小結節狀ノ細胞窠所謂結核ヲ生スルヲ以テ特徴トナス

病原

結核病ハ肺癆 Lungenschwindsuchtトシテ太古ヨリ人醫ニ知ラレ千八百四十七年ニ至リ碩
學 Virchow 氏ハ組織學上ノ見地ヨリ本病ノ病性ヲ限定セリト雖未タ其病理ヲ審ニシ其傳染性
ヲ説クニ至ラス其後飼養試驗並ニ接種試驗盛ニ行ハレテヨリ本病ノ傳染性初メテ確定セリ
千八百六十五年 Villermain 氏ハ人ノ結核病的產物ヲ動物ノ皮下並ニ氣管枝内ニ接種シ特異傳染

病ニシテ其病原ハ接種材料中ニ存スルコトヲ檢定シ且人ノ結核病ハ牛ノ眞珠病ト同性ナリ
ト斷言セリ Klebs 氏ハ漿液膜腔ニ接種シ且始メテ飼養試驗ヲ行ヒ其結果ニ基キ牛ノ眞珠病ハ
人ノ結核病ト同一ニシテ本病牛ノ乳ハ小兒ニ危險ナルヲ首唱シタリ Chauveau 氏ハ千八百六
十八年飼養試驗ヲ施シ數多ノ陽性結果ヲ得テ結核病獸肉ノ食用ハ危險ノ虞アルヲ説キ Vill
ain, St. Cyr 氏等ハ右 Chauveau 氏ノ飼養試驗ヲ是認シタリ獨逸ニ於テハ Gerlach 氏千八百六十
八年ハノゾヴェル獸醫學校ニ於テ始メテ飼養試驗ヲ施セリ氏ハ眞珠病牛ノ結節及乳ヲ八頭ノ
試驗動物ニ與ヘ七例ニ於テハ顯著ナル淋巴腺並ニ肺腸肝ノ結核ヲ發生セシメ結核病獸ノ乳
肉ハ傳染力アルコトヲ主張シタリ氏ハ後年柏林獸醫學校ニ轉任シ四十六例ノ飼養試驗ヲ施
シ同一ノ成績ヲ收メタリ千八百七十年乃至七十三年 Cünther, Harns 兩氏ハ諸種ノ動物ニ於テ
九十四例ノ飼養試驗ヲ行ヒ陽性成績ニ二十四例陰性ニ疑ハシキ成績七十ヲ得タリ同年 Dre
sen 獸醫學校ニ於テ行ハレタル十四例ノ試驗ニ於テハ大多數ノ陽性成績ヲ見タリ Zunn, Bollin
ger, Koloff 氏等ノ試驗成績亦大體之ニ同シ

斯ノ如キ陽性成績ニ反シ一方ニハ陰性成績ヲ得タルモノ頗ル多キヲ以テ動物ノ結核ハ乳肉
ニヨリ人ニ傳染スルトノ一事ハ當時一般ノ信認ヲ博セス千八百七十六年ノ獨逸獸醫顧問會
ハ Gerlach 氏ノ説ヲ駁撃シ遂ニ之ヲ否認シタリ然レトモ爾來陽性成績ヲ得タルモノ續々輩出
シ且偶然乳肉痰等ニヨリ人畜ニ傳染シタル例證頗ル多キヲ以テ漸ク Gerlach 氏ノ傳染説ニ服
スルニ至レリ

本病ノ研究上特筆大書スヘキハ千八百八十二年ニ於ケル Robert Koch 氏ノ結核菌發見ナリ此
發見アリテヨリ本病ノ傳染ニ疑ヲ抱クモノ跡ヲ絶ツニ至リ Baumgarten 氏ハ人工的培養ノ結

結核病

結核病

核菌ヲ加ヘタル乳ヲ與ヘテ毎回結核ヲ生セシメ又 *Roux* 氏ハ乳房結核ニ罹レル牛ノ乳ヲ與ヘテ毎常陽性成績ヲ得タリ

結核ノ接種試験上陽性成績ヲ得タルモノ頗ル多シ或ハ皮下若クハ腹膜内注射ニ依リ (*Bullinger*, *Kitt* 氏) 或ハ眼球内ニ接種シ (*Cholmeley*, *Salomonsson*, *Baumgarten*) 或ハ吸入法ニヨリ (*Thyphner*, *Weichselbaum*) 傳染セシムルヲ得タリ *Semmer* 氏ハ肺及肋膜ノ重症結核ニ罹レル牝牛ノ乳汁及血液ヲ豚ノ頸靜脈内ニ注射シ高度ノ全身結核ヲ發セシメタリ又 *Klein* 氏ハ結核患者ノ痰ヲ腹膜内ニ注射シ *Bullinger* 氏ハ人ノ結核性肺實質ヲ以テ犢ノ腹膜眞珠病ヲ惹起セシメタリ斯ノ如キ試験成績ニ基キ人ノ結核ト家畜ノ結核トハ同一ノ疾病ナリト信セラレ何人モ異議ヲ挾ムモノナク唯鳥類ノ結核症ノミハ一種特異ノ結核菌ニヨリテ起ルモノト考ヘラレタリ

千九百一年倫敦ニ開カレタル結核病會議ノ席上ニ於テ *Koch* 氏ハ從來ノ人畜結核同一説ヲ翻シ人ノ結核病ハ牛結核病ニ異ナリテ牛ニ傳染セス從テ牛ノ眞珠病ハ人ニ對シ豫防法ヲ布クノ必要ナキヲ唱ヘタリ其後獨逸衛生局英國王立結核病委員會等ニ於テ大規模ノ試驗ヲ施シ本源ヲ異ニセル結核菌ノ形態培養及發病ニ關スル性状ヲ闡明シタルモ人畜結核ノ異同並ニ牛結核ノ人ニ對スル危險ノ有無ヲ決定スルニ至ラス *Henslow* 氏ハ氣道ヨリ病毒吸入傳染説ヲ主張シ *Calmette* 氏等ハ腸傳染ニ重キヲ置ケリ

是ヨリ先キ千八百九十年 *Koch* 氏ハ結核病治療ノ目的ヲ以テ製シタルツベルクリンハ治療上成功セサリシモ家畜ノ結核病診斷ニハ缺クヘカラサル試驗藥トナレリ又 *Bainbridge* 氏ハ病牛ノ隔離感染牛舎ノ清潔處置ヲ説キ千九百二年 *Behring* 氏ハ人結核菌ヲ弱變セシメ之ヲ犢ニ注射シテ免疫性ヲ賦與セシムル方法ヲ試ミタリ

近時ノ研究ハ自然感染ノ徑路局所ノつべるくりん反應並ニ結核菌ノ構造其各系ノ關係等ニ重キヲ置ケリ

結核病ハ牛ニ最モ多シ其所以ハ牛ハ用途ノ關係上一舎内ニ密集群居シ舎外ニ出テ、運動スルコト少ク且泌乳及分娩ノ過多ノ爲メ身體孱弱トナルニ由ル主トシテ放牧ノ行ハル、地方ニハ比較的少シ例之北亞米利加中央亞細亞西伯里亞ノ高原ニ於ケル放牧牛ノ如シイスラントシ、リ等ノ島嶼ニハ殆ト之ナシト云フ

本邦ノ土產牛ニハ古來結核病ヲ見サリシカ明治維新後外國牛ノ輸入以來本病大ニ蔓延シ洋種及雜種牛ノ多數ハ之ニ罹ルニ至レリ最近五年間畜牛結核病豫防法實施ノ成績ハ左表ノ如シ

年次	病例	検査牛千頭ニ付輕症及疑症牛	重症牛
明治四十四年	九六四	〇三二	〇三二
大正元年	一三三二	〇三〇	〇三〇
同 二 年	一三三〇	〇二一	〇二一
同 三 年	一一八八	〇二二	〇二二
同 四 年	二八二四	〇七〇	〇七〇

朝鮮及支那ノ土產牛ニハ甚タ少ナキモノ、如シ

結核病

結核病

牛ニ次テ豚ニ多ク犬猫馬山羊羊ニモ發生シ猿モ亦之ニ罹ル家禽ニハ少シトセス人ニハ頗ル多ク人ノ死因ノ大多數ハ實ニ本病ニ因ル

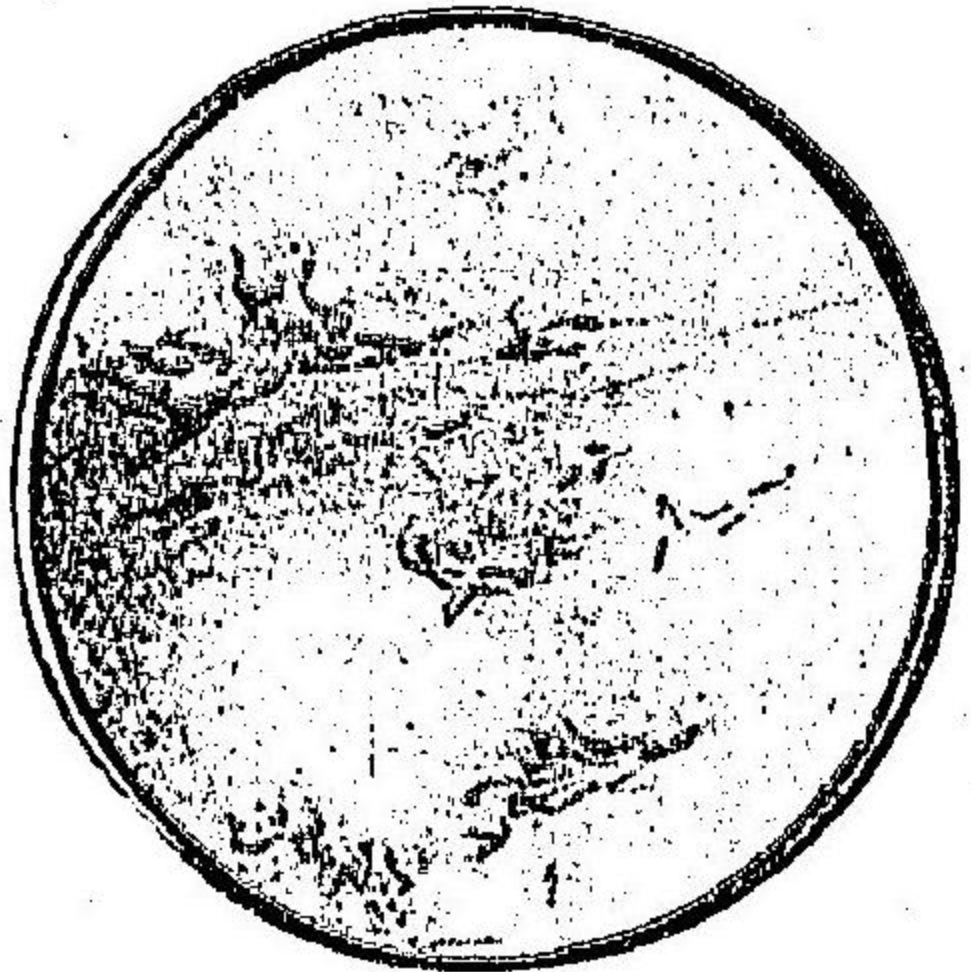
東京府下屠畜結核病頭數表

種別	年次		大正元年		大正二年		大正三年		大正四年		大正五年	
	屠獸數	結核病百分率	屠獸數	結核病百分率	屠獸數	結核病百分率	屠獸數	結核病百分率	屠獸數	結核病百分率	屠獸數	結核病百分率
牛	79,950	0.000	89,900	0.000	85,900	0.000	77,300	0.000	75,000	0.000	96,300	0.000
豚	28,700	0.011	37,600	0.035	38,800	0.035	31,100	0.035	26,100	0.011	26,100	0.011
和種	700	0.000	1,960	0.000	1,200	0.000	1,000	0.000	1,000	0.000	1,000	0.000
洋種	1,800	0.000	1,600	0.000	2,000	0.000	1,800	0.000	1,800	0.000	1,800	0.000
雜種	1,800	0.000	1,600	0.000	2,000	0.000	1,800	0.000	1,800	0.000	1,800	0.000
牝	1,800	0.000	1,600	0.000	2,000	0.000	1,800	0.000	1,800	0.000	1,800	0.000
牡	1,800	0.000	1,600	0.000	2,000	0.000	1,800	0.000	1,800	0.000	1,800	0.000

結核牛ノ百分率ハ地方ニ由テ大差アリ獨逸ニ於テハ千九百年約二十五%アリつべりくりん注射以來病牛發見ノ數増加シ千八百九十一年乃至千八百九十七年撒遜ニ於テハ五十七乃至八十四%千九百四年ニハ三千八百八十三頭ノ中六十八%ノ反應牛アリ即チ總牛數ノ三分二ニ當ル北獨逸及スツットガルト附近ニテハ二十五%ノ病牛アリト云フ

牛ノ結核ハ年々増加シツ、アルモノ、如シ千八百九十年ライプチヒノ屠場ニ於テハ二十二

第六十六圖



結核菌ノ中核略
色染法氏ンセルネーラーチ

同九十二年ニハ二十七%同九十四年ニハ二十九%ノ結核病獸アルヲ見タリ普魯西ノ結核病獸ハ五%撒遜八%也威爾約三%也典及ヘスセン二%ナリ屠獸場ニ於テ發見セル結核病獸ノ數ハ更ニ多クシテ普魯西千八百九十三年ヨリ九十四年ニ涉ル一年間八%撒遜ハ千八百九十二年三年四年ニハ十八乃至二十一%ライプチヒニ於テハ千八百八十八年乃至九十四年ノ屠牛ニ就テ統計スルニ二十%以上アリ民顯ノ屠場ニ於テハ二乃至十一%柏林二乃至五%倫敦二十五乃至四十%エヂンブルク紐育十九乃至二十三%アリ

結核菌

結核菌ハ狹長ノ桿菌ニシテ長サ一五乃至四〇厚サ〇三乃至五μアリ兩端ハ鈍圓長軸ハ多少彎曲シ罕ニハ眞直ナリ脂肪様又ハ蠟様ノ包膜ヲ被リ芽胞及鞭毛ヲ

缺キ運動性ナク分裂ニヨリ増殖ス桿菌數箇連結スレハS狀ヲナシ更ニ集團セルモノハ太キ螺旋狀ノ塊ヲナス病的組織内ニ於テハ孤立スルモノ多ク滲出物中ニ在リテハ或ハ集團シ或ハ雙々相列シ或ハ二箇宛尖角ヲ以テ連結ス陳舊ノ培養又ハ病的分泌物ノ結核菌ハ種々ノ變態ヲ示ス染色検査スルニ全

菌ノ構成平等ナラス數多ノ空胞(不染色部)ヲ存シ恰モ連鎖球菌ニ類ス蓋シ空胞ハ染色質ノ收縮ニヨリテ生スルモノナルヘシ其他桿端ニ近ク一乃至五箇ノ芽胞様屈光

結核病

結核菌

性小體アリ染色スレハ濃染ス此小體ハ一種變形態ト看做サル、モ其性狀未タ審ナ
ラス但シ芽胞ノ性質ヲ帶フルコトナク又極小體ニモ一致セス Much 氏ハ之ヲ顆粒ト
稱シ一種ノ發育形態トナセリ以上ノ外陳キ培養菌ハ棍棒狀分歧狀若クハ長絲狀ヲ
呈ス(所謂多樣形態 Pleomorphie)

染色 本菌ハグラム陽性ナルモ普通染色法ニヨリ著色セス常ニ強力染色液石炭酸ヨリ成ルルニヨリ染色セシムルモ其色ハ退色ス

培 養 本菌ハ偏性好氣菌ニシテ攝氏二十九度以下四十二度以上ニ發育セス適温ヲ三十七度

トス培地ハ蛋白ヲ含ムト否トヲ問ハス本菌ノ發育ニ適シ反應ハ中性若クハ弱酸性ヲ可トス

酸 性 Sulfate 及抗酒精性 Alkoholest ナリ

りせりん加寒天ニハ播種後數日ニシテ粗糲ナル

凝固血清清並ニぐりせりん加寒天ニハ播種後數日ニシテ粗糲ナル

第六十七圖

結核菌、ぐりせりん寒天培養(第五週日)



無色ノ薄膜ヲ生シ一ニ週ヲ經テ灰白色無光澤ノ鱗狀菌苔ヲ生ス數週後ニハ厚キ菌苔トナリ
表面ハ凹凸不正ニシテ皺裂著明トナリ黃褐色乃至赤褐色ニ變ス其實甚タ硬脆ニシテ破碎シ
易ク孤立ノ聚落ヲ生スレハ類圓形周緣不正波濤狀ノ構造ヲ有スルモ容易ニ鄰者ト融合シテ

固有ノ皺裂菌苔トナルぐりせりんぶいをんノ表面ニ播種スレハ數日ニシテ薄膜ヲ生シ數週
後ニハ全液面ヲ被ヒ遂ニハ管壁ニ沿ヒ攀昇發育ス而シテ薄膜ハ時日ノ經過ト共ニ漸次厚サ
ヲ増シ寒天面上ノ菌苔ト同觀ヲ呈ス菌苔沈降スレハ發育停止シ上液清澄トナルぐりせりん
馬鈴薯ニ於ケル發育狀態ハ略ぐりせりん寒天ニ同シ

抵抗力 結核菌ハ蠟樣質ノ包膜ヲ被ルヲ以テ外

力ニ對スル抵抗ハ頗ル大ナリ然レトモ動物體外

ニ在テハ速ニ生活力ヲ失ス則チ日光ニ晒セハ數

分乃至數時間内ニ死ス故ニ此細菌ハ人畜ノ體外

ニ於テハ瘴氣性繁殖ヲ遂クル能ハス常水中ニ在

テハ百二十日間有力ナリ(Cohn 氏)攝氏八度乃至

十二度ノ水中ニ於テハ五十日十五度乃至十八度

ノ水ニ在テハ十七日間傳染力ヲ失ハス或ハ謂フ二百二十六日間有力ナリシト

乾燥セル痰ハ攝氏百度ノ水蒸氣ヲ通スレハ十五分間内ニ乾熱ニ接スレハ一時間ヲ經テ毒力

ヲ失フ(Schill 氏)乳汁中ノ結核菌ハ八十五度ノ熱ヲ加フレハ殺スニ足ルト云フ(Danger 氏)

或ハ謂フ五十三度ノ熱ニ接スレハ四時間ニ六十度ニテ一時間八十度ニテ十五分間九十五度

ニテハ一分間ニ死スト(Forsler, De Man)

昇汞水ハ喀痰ノ表面ヲ凝固セシムルカ故ニ痰中ニ含有セラレ、細菌ニ作用セス5%ノ石炭

酸水及りぞゝる液又ハ2.5%ふをるまりん水ヲ同量ノ喀痰ニ混スレハ二十四時間ニ消毒ス

結核菌

第六十八圖



結核菌、ぐりせりんぶい培養

結核病

之ニ反シ腐敗零下八度ノ寒冷ハ之ヲ殺ス能ハス

もるも、結核痰又ハ其培養ノ少量ヲ皮下(腹部)ニ接種スレハ浸潤性肥厚ヲ呈ス破壊スレハ潰瘍ヲ生シ或ハ結痂シテ假性治療ヲ來ス然レトモ二三週ヲ經レハ鄰接淋巴腺腫脹シ不正ノ熱候體重ノ減少全身衰弱ヲ來シ數週乃至數月ノ後ニ斃ル腹腔ニ注射スレハ主トシテ腹膜炎ヲ發シ短時日間ニ斃ル靜脈内ニ注入スレハ肺其他全身ノ各臟器ニ粟粒結核ヲ生ス餌食試驗ニテハ腸及腹腔ノ結核ヲ來シ終ニ肺結核ヲ生ス吸入試驗ヲ施セハ多クハ肺ニ結核ヲ生シ終ニ全身結核ヲ起シテ斃ル家兎ニ大量ヲ用フレハ亦感染ス

近時 Weber, Thize 氏ハ贖ヲシテ 〇〇一mgヲ吸入セシメ肺結核ヲ起スタ見タリ然ルニ餌食試驗ハ培養液一〇mgニテ始メテ成功セリ Vallee 氏ノ試驗モ之ニ一致シ培養液六mgニテ感染セシメ Chausse 氏ハ九十日乃至百四日前一廢舎ノ空氣中ニ氣管枝分泌物五瓦ヲ散佈セシメタルニ四頭ノ牛肺ニ數多ノ結核菌ヲ發見シタリ斯ノ如キ吸入感染ハ疑フヘカラサルモ實際ハ氣道ノ深部ニ侵入シ得ル結核菌ハ比較的少數ナルコトヲ忘ルヘカラス

自然感染 通常結核菌ハ呼吸道及消化管ヨリ體內ニ進入ス則チ肺臟及腸ハ細菌侵入ノ門戸ナリ通常反復多數ノ細菌ヲ攝取スルニアラサレハ感染セス少數ノ細菌ハ氣道ヨリ排除セラレ又淋巴腺若クハ血液中ニ於テ死滅スルモノ、如シ當初結核病ハ局所病ニシテ病毒侵入ノ門戸ニ局限スルヲ常トス然レトモ肺若クハ腸ハ最初發病ヲ免レ反テ氣管枝又ハ腸間膜ノ淋巴腺先ツ發病シ之ヨリ肋膜若クハ腹膜ニ傳ハ

ルコトアリ主ナル感染法ハ左ノ如シ

〔一〕消化器感染 病牛ノ生乳又ハ集酪所ノ滓乳ヲ飲用スルニ由ル犢及豚ハ乳ニ由リテ感染スルモノ頗ル多シ病馬ニ生乳ヲ飲マシムレハ亦屢感染ス

肺ノ分泌物糞便・腔漏液ニ汚染シタル食物及飲水ハ感染ノ本源トナル肉食獸及豚ハ肺癆患者ノ喀痰ヲ嘗メ若クハ屠畜ノ結核臟器ヲ喰フテ感染スルコトアリ

〔二〕呼吸道感染 氣道感染ハ主トシテ廢舎内ニ於テ病牛ト同居スルニ由ル病牛ノ靜ニ呼出スル空氣ハ傳染力ヲ有セス (Caldac, Malet, Cornet 氏) 然ルニ咳嗽ノ際飛撒サレタル微細ノ霧滴ハ多數ノ結核菌ヲ含ムヲ以テ鄰接牛ヲシテ感染セシム所謂滴狀傳染 Tropfeninfektion 是ナリ然ルニ喀痰乾燥シ塵埃ノ狀トナリテ氣中ニ浮游スルモノ(塵埃傳染 Staubinfektion) ハ傳染ノ危險較少シ

Caldec 氏ハ暗處ニ乾燥セシメタル痰ヲ三十七頭ノ家兎ハ一頭モ發病セサリキ然ルニ濕潤ノ痰ヲ吸入セシムレハ三十六頭ノも不潔ノ暗處ニ貯ヘタル飼料竝ニ不潔ニシテ水蒸氣ニ富ム空氣ハ多數ノ結核菌ヲ含ムヲ以テ斯ノ如キ舎内ニ多數ノ牛ヲ病牛ト雜居セシムルハ極テ危險ナリ舎外ニ於テハ危險ノ程度大ニ減

ス病牛ノ喀出セル細菌ハ日光ノ力ニヨリ速ニ滅殺セラル、ヲ以テ終年放牧ノ牛ニハ殆ト本病ヲ見ス

結核病

三 生殖器感染 牲畜ノ副辜又ハ牝牛ノ子宮輸卵管ニ結核アリテ精液若クハ腔漏液カ病原菌ヲ含ムトキハ交尾ニヨリ傳染スルコトアルヘシ Frank 氏ハ陰莖ニ結核ヲ發セル一ノ種牝牛ヨリ數多ノ牝牛ニ結核ノ傳染スルヲ見タリ又 Goring u. Schmidt 氏ハ病牝牛ト交尾シタル牝牛ノ副辜ニ結核ヲ證明シタリ

四 乳房感染 乳房ノ乳道性原發結核ハ病毒ニ汚染セル寢藁ヨリ結核菌ハ乳頭管ヲ經テ乳竇ニ入リテ繁殖スルニ由ル

五 皮膚感染 皮膚ノ創傷ヨリ感染スルハ極メテ稀ニシテ假令感染スルモ局部ノ淋巴腺ヲ侵スニ過キス去勢創ヨリノ傳染モ牛ニハ稀ナリ豚ノ去勢創ニ牛乳ヲ注ケハ感染スルモノ稍多シ去勢ノ術者若シ肺癆ニ罹リ居リテ其唾液ヲ創ニ塗レハ輒チ感染ス人ニ在テハ母カ嬰兒ノ創ヲ管メ傳染セシメケル實例頗ル多シ

感染ノ方法ハ獸種ニヨリテ異ナレリ牛ハ幼時ニ在テハ乳ノ媒介ニヨリ成長後ハ染毒ノ飲食物又ハ空氣ニヨリ感染ス

馬ハ牛若クハ人ノ結核材料ニヨリ消化器ヨリ感染ス罕ニハ鳥類結核菌ニ感染ス豚ハ病牛ノ脱脂乳漿糞又ハ病豚ノ分泌物及排泄物ニヨリ感染ス空氣傳染モ恐ラク之アルヘシ乳房結核ニ罹レル母豚ハ其兒ニ病毒ヲ傳フ

綿羊及山羊ハ相互ニ傳染スルノ外ハ病牛ヨリ感染ス

犬猫ノ傳染本源ハ人及牛ナリトス蓋シ結核菌ヲ含メル室内ノ空氣ヲ吸入シ又ハ患者ノ痰ヲ管メ又一方ニ於テハ病牛ノ生乳ヲ飲ムニ由ル仍チ犬ニ於テハ人系結核菌及牛型結核菌ヲ見ル

羊山羊ニ於テハ未タ會テ人型菌ヲ發見セス豚ニ於テハ英國委員ハ五十九例ノ中牛型菌五十九例ノ中鳥型菌五例ノ中鳥兩型菌一例ヲ見タリ又 Korten u. Ungermann 兩氏ハ二十九例ノ中牛系菌ノミヲ見タリ

感受性 牛豚ノ感受性ハ頗ル強ク他ノ家畜ハ大ナル抵抗力ヲ有ス然レトモ反復強毒ヲ攝取スルハ諸家畜孰レモ感染ヲ免レス水牛馬山羊犬猫ハ屢病牛病人ニ觸接スルニモ拘ハラズ傳染スルハ比較的稀ナリ

又牛種ニヨリ感受性ヲ異ニス例之灰色高原種ハ抵抗力ニ富ム然レトモ之ヲ舍飼スルハ容易ニ感染ス山地ニ放牧セル牛ニハ少シ有色牛殊ニ和蘭種短角牛ハ感染シ易シ低地牛ト山地牛トヲ比較スルハ前者ニ多クシテ後者ニ少シ是レ一ニハ舍飼シテ盛ニ泌乳スルカ爲メ身體孱弱トナル爲メナラン我土產牛ハ古來本病ヲ免レ人工感染ニ對シテモ亦抵抗力ヲ有スト雖久シク舍飼シテ病牛ト接近セシムレハ終ニ感染

ヲ免レヌ

箇體感受性ハ同一ナラス或ル牛ハ多年病牛ト同棲スルモ高齡ニ至ルマテ感染セス
 箇體免疫性ニ先天後天ノ別アルモ後者ヲ多シトス 管テ感染シ輕ク結核ニ罹リテ之
 ハ箇體素因及家族素因ニ重キヲ置キタリ人ノ所謂淋巴體質胸廓不良 胸ノ扁平ニシテ
 薄蓋質 *Habitus* ノ如シ家畜ニ於テハ未タ斯ノ如キ體質ノ關係ヲ認メス 狹キモノ所謂肺
Phthisics 遺傳ハ結核ノ傳播上大ナル原因トナラス先天結核ハ稀ニシテ母體ノ子宮粘膜炎又ハ
 盃狀盤ニ結核アルニアラサレハ胎兒ニ傳染セス即チ胎兒感染 *Foetale Infektion* ハ稀ニ

シテ若シ感染スレハ大抵流産ス屠場ノ統計ニ徴スレハ初生犢ノ結核ハ〇五%ニ過
 キス 千八百七十八年乃至八十二年民頭ニ於テ屠殺セシ百萬頭以上ノ犢牛中先天性結核ニ罹リシモ
 六年乃至八十七年ニハ約九六ヶ月未滿ノ犢ノ感染ハ大ニ傳染セル牛舎ニ於テスラ十乃
 至十五%ヲ超ヘス母牛ハ重症結核ニ罹ルモ其產犢ハ直ニ母牛ヨリ隔離シテ合理的
 ニ育成スレハ健全ニ發育スヘシ是レ遺傳セサルノ明證ナリ

哺乳動物ノ胚種傳染 *Konzeptionelle od. germinativen Vererbung* 即チ母體ノ結核又ハ父
 ノ含菌精蟲ヨリシテ卵ノ感染スルコトアルヤ否ヤハ尙疑問ニ屬ス精液中ニハ未タ
 曾テ結核菌ヲ發見セス鳥類ニテハ卵内傳染 *Intraovuläre Infektion* ヲ認メタリ

年齡ハ幼時ニ少ナク老牛ニ多シ 千八百八十八年乃至八十九年獨逸帝國ノ統計ニ依レハ結核
 %ハ一歳乃至三歳一%ハ一歳 性。ハ牝牛殊ニ乳牛ニ多ク牡牛竝ニ牝牛ニ少ナシ
 以下〇四%ハ六週以下ナリ

其他廢舎ノ不潔通氣採光ノ不良ハ加答兒ヲ促シ素因トナル礫山近傍ニ於テハ亞砒
 酸亞硫酸瓦斯ヲ吸入シテ呼吸器加答兒ニ罹ルモノ多シ(礫煙肺炎 *Hiltentranch Pneumo-*
nio) 滋養分不足ノ食物水分過多ノ製造殘滓泌乳過多勞働過度急性肺炎他ノ急性病

齒牙ノ交換(豚)等ハ結核感染ヲ促ス

人竝ニ動物結核ノ大多數ハ肺及其淋巴腺ノミヲ侵シ或ハ之ト同時ニ他ノ臟
 器腸ニヲ侵ス通常吸入セラレタル結核菌ハ最小氣管枝及肺氣胞ニ達シ以テ氣管枝
 肺炎ヲ起サシム大ナル氣管枝ニ於ケル細菌ノ一部ハ氣管枝淋巴腺ヲ經テ淋巴道ニ
 入り之ヨリ血行ヲ介シ肺ニ達シテ結核ヲ起ス

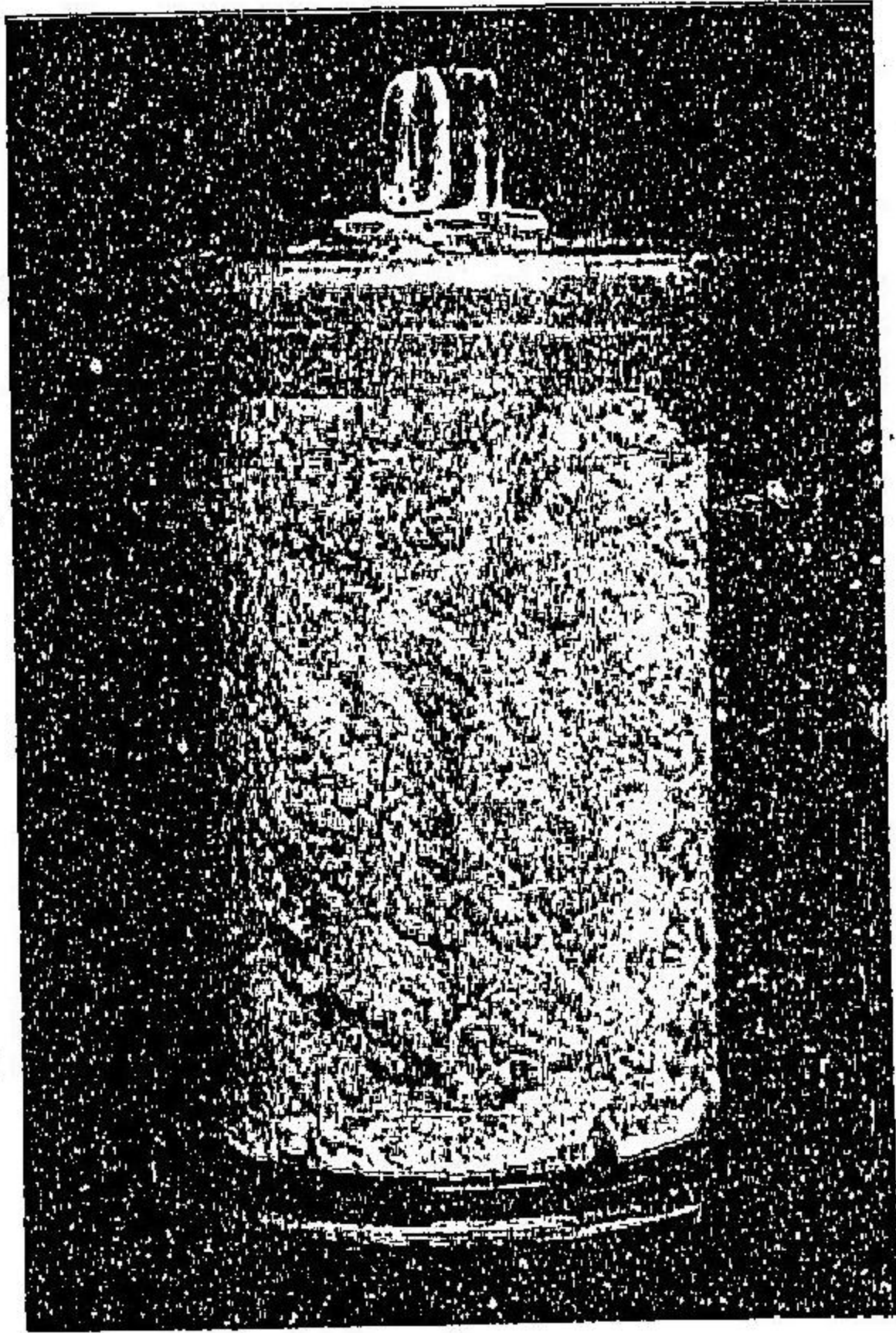
結核ハ呼吸器ニ多キモ總テノ場合直ニ氣道ヨリ感染スルモノト憶斷スヘカラス近
 時腸感染ヲ證明スルノ試驗頗ル多シ *Chauveau氏* (1868-1872) 結核材料ヲ幼牛ニ啖ハシ
 メタルニ肺及氣管枝淋巴腺ノミ發病スルヲ見タリ *Klebs氏* (1884) 人ノ感染本源ハ眞
 珠病牛ノ乳肉ニ存スルコトヲ指摘シ *Orth氏* ハ肺癆ノ發病上腸傳染ノ重要ナルヲ説
 ケリ千九百一年ノ倫敦結核會議竝ニ *Behring氏* ハ小兒結核ハ乳汁ニヨリ腸ヨリ感染

スルヲ主張ス其他 Werminky, Kavel, Kovas, Calmette, Vallée, Weichselbaum 氏等此感染ノ

屢行ハル、コトヲ證明セリ
消化器感染ニ於テモ從前想像セシカ如ク必スシモ原發的ニ咽背淋巴腺又ハ腸及腸間膜淋巴腺ヲ侵サス結核材料ヲ口ヨリ與フルニ無傷ノ消化管粘膜炎ヲ通過シ(必スシモ之ニ近接ノ淋巴腺ニ留マラス)少クトモ細菌ノ一部ハ之ヲ通過シ淋巴道ヨリ遠隔ノ淋巴腺ニ至リ之ヨリ血中ニ入り肺ヲ侵シテ發病セシメ一見吸入感染ニアラサルヤヲ思ハシム皮下結締組織ニ注射シ又ハ遠隔ノ臟器ニ結核菌ヲ植ユルモ肺臟ハ發病スルヲ以テ肺ハ結核ニ對シ抵抗力減少部 Locus minoris resistentiae ト謂ハサルヘカラス (Cohnheim, Orth) 次ニ淋巴腺ノ屢結核ニ侵サル、所以ハ淋巴細胞ハ緻密ナル濾過器タルヲ以テ結核菌ヲ抑留スルカ爲ナラン

結核ノ形成 結核菌某組織ニ達スレハ先ツ其細胞ノ間接的核分裂ヲ起シ固定組織ノ細胞ヲ増殖セシメ以テ一箇若クハ二箇ノ核ヲ具ヘタル上皮様細胞 Epitheloid Zellen 多數ヲ生ス此上皮様細胞ハ相集リテ結核ヲ形成ス各細胞ハ僅少ノ結締組織維結核纖維ニ依テ分隔セラル時トシテ上皮様細胞ハ非常ニ増大シ數多ノ核ヲ含ム是レ所謂巨細胞 Giant Zellen ナリ細菌ノ増殖ト同時ニ結核ノ周圍ニハ白血球游走ス白血球

圖 六 十 九 第



核 結 ノ 膜 網 大 ノ 牛

ノ數カ上皮様細胞ノ數ニ超過スルトキハ之ヲ小細胞結核又ハ淋巴様結核ト稱ス
結核已ニ發育ヲ極ムレハ灰白透明硬固ノ小結節(所謂粟粒結核 Miliar tuberkel) トナリ

尋テ無血管ノ爲メ次第ニ退行變性ヲ起シ其細胞ハ壞死シ乾酪變性若クハ石灰變性ヲ生ス化膿菌ノ混合傳染アルニアラサレハ化膿セス新鮮ノ定型的結核ヲ顯微鏡下ニ檢スレハ其斷面ニ三層アルヲ見ル(一)内層(中心)ニハ巨細胞アリ圓形若クハ

稜圓形扁平若クハ球狀ニシテ或ハ突起ヲ出シ或ハ之ヲ有セス(顆粒竝ニ二十乃至三十ノ壁立核ヲ含ミ時トシテハ多數ノ結核菌ヲ宿ス)二圓形若クハ卵圓形ノ核ト一二ノ桿菌ヲ含メル大ナル上皮様細胞ノ一層三層外層ハ大核ヲ具ヘタル圓形小細胞無數ヨリ成ル細胞間ニハ結締組織維若クハ其網アリ但シ巨細胞ト上皮様細胞トハ缺如スルコトアリ
結核菌ノ體內蔓延 前ニ述ヘタル局所結核ハ屢頽壞シテ蔓延ス其方法一ニシテ足

ラス

〔二〕淋巴系ヲ沿フ 先ツ原發結核ノ周圍ニ續發シ次テ淋巴腺ヲ侵ス例之肺結核ハ氣管枝及縱隔ノ淋巴腺腸結核ハ腸間膜ノ淋巴腺脾臟及肝臟上部氣道ノ結核ハ顎凹上頸部中頸部下頸部等ノ淋巴腺ニ蔓延スルカ如シ此ノ如キ淋巴腺ノ疾患ハ曾テ本病ニ於テ欲クルコトナシ又新タニ發炎セル淋巴腺ヨリ淋巴管ヲ沿フテ漿液膜肋膜腹膜ニ傳播スルコト渺ナシトセス腹腔ノ結核ハ血行ノ媒介ヲ藉ラスシテ胸腔ニ直達蔓延スルコトアリ但シ此場合ニ於テハ結核菌ハ橫隔膜ノ裂口狀間隙ヲ通過スルモノトス

〔三〕連續蔓延 粘膜炎ヲ沿フテ蔓延スルモノ是ナリ例之肺ノ結核病竈若シ氣管枝ニ通スレハ氣管枝喉頭等ノ粘膜炎ニ結核ヲ生ス而シテ病原菌ヲ含メル氣管枝ノ分泌物ヲ嚥下スレハ腸結核ヲ來ス腎臟又ハ生殖器淋巴腺ノ結核泌尿生殖器ノ粘膜炎ニ傳ハルモノ亦同一ノ理由ニ由ル

〔三〕血行ノ媒介 血液蔓延ハ左ノ場合ニ生ス(一)結核病竈頹壞シテ大ナル靜脈ヲ侵蝕シ其頹敗分ヲ血中ニ輸致スルトキ(二)近傍ノ病竈ヨリ結核蔓延シ血管壁ヲ侵ストキ(三)結核菌カ淋巴液ニ由テ胸乳糜管ニ入ルトキ

凡ソ此等ノ場合ニ於テハ細菌ハ血液ト共ニ遠隔ノ臟器ニ到リ病毒轉移ヲ致シ遂ニハ血行ノ媒介ニ頼リ全身ニ蔓延ス而シテ汎發結核ニ慢性急性ノ別アリ慢性汎發結核トハ血中ノ結核菌諸種ノ臟器ニ達シ少數ノ病竈ヲ生スルモノヲ云フ急性粟粒結核ハ夥多ノ細菌血中ニ竄入スルカ或ハ侵入セル細菌俄ニ増殖スルトキハ全身ニ蔓延シ體內諸臟器ニ無數ノ粟粒結核ヲ密發ス肺ト肝トハ比較的血液ニ富ムヲ以テ此ノ如キ粟粒結核ヲ生シ易シ慢性汎發結核ニ急性ノ粟粒結核ヲ併發スルモノアリ膿球菌ノ混合傳染ヲ來スモノ亦渺シトセス

人牛兩型結核菌ノ區別

細菌學上人結核菌ト牛結核菌トノ兩型ノ間ニハ如何ナル區別ノ存スルヤハ第一ニ起ル疑問ナリトス

顯微鏡検査法ニ依リ形態染色等ノ關係ヲ見ルニ染色上何等ノ差ナク唯牛結核菌ハ人結核菌ヨリモ稍短クシテ太キヲ常トスト雖之ヲ以テ區別スルコト困難ナリ培養試驗ニ於テハ大體大差ナシト雖精査スレハ若干ノ特異點ヲ認ムルコトヲ得即チ牛結核菌ハ一般ニ發育惡シク殊ニぐりせりんぶいよんニ培養スレハ人結核菌ニ比シ發育遅ク且ツ菌膜菲薄ニシテ皺襞少ナシ又 *Th. Smith* 氏ノ主張ニ據レハ人結核菌ハ酸ヲ產生スルモノ牛結核菌ノ培養液ハ中性又ハ

人牛兩型結核菌ノ區別

人牛兩型結核菌ノ區別

あるかり性ニ止マレリト然レトモ之ヲ精査スルニ酸ノ產生ハ時期ニ由リ差アリ牛結核菌モ亦之ヲ生スル時アルカ故ニ確カナル區別トナスニ足ラス先ツ培養上ニ於テハ發育ノ遲速ヲ以テ重ナル鑑別點トナス然シ之トテモ十分ナル判斷ヲ下スコトハ至難ナリ唯動物試驗ニ於テハ明カニ兩型ヲ區別スルコトヲ得ヘシ

人結核菌ハ人ニ強キ毒力ヲ有スルニ拘ハラズ牛ニハ感染セス又牛結核菌ハ人ニ感染シ難シ是レ兩型菌ヲ分チタル所以ニシテ次章述フル所ニ由リテ明カナリ他ノ動物ニ對スル毒力ニ就キテモ亦兩型菌ノ差ヲ認ムルコトヲ得免ハ此目的ニ最モ適當ナリ今牛結核菌ヲ免ノ皮下ニ接種スルトキハ其局所ニ結核病竈ヲ作ルノミナラス肺臟其他ノ臟器ニ結節ヲ作り免ハ全身結核トナリテ斃ル之ニ反シ免ニ人結核菌ヲ植ユルトキハ唯局所ニ結節又ハ化膿ヲ生スルニ止マリ全身性ノ疾患ヲ來サス此差異ハ今ヤ一般ニ承認セラレタル所ニシテ現今兩型菌ヲ鑑別スルニ主トシテ免ニ對スル毒性ヲ檢スル所以ナリ

南京鼠ニ就テモ亦兩菌ノ差ヲ見ルThomson氏ニ據レハ牛結核菌ヲ南京鼠ノ尾靜脈ニ注射スレハ五週乃至七週間ニテ斃ル、ニ拘ハラズ人結核菌ナルトキハ長ク生活ス其他ノ動物もるも、と豚猫羊犬馬等ニ就テモ亦等シク牛結核菌ノ感受力ハ遙ニ強シ但シ猿ノミハ人結核菌ノ方ニ感染力稍強シトス

人結核菌ハ牛ニ感染スルヤ

Koch氏ハSchultz氏ト共ニ十九頭ノ牛ニ就テ皮下注射腹腔注射靜脈内注射吸入法等ニ由テ試驗シタルニ人結核菌ハ牛ニ對シテ毒力微弱ニシテ唯注射ノ部位ニ小膿瘍ヲ生シ或ル場合ニハ

近接セル淋巴腺ノ腫脹ヲ來シ靜脈注射ノ場合ニハ稀ニ肺ニ灰色ノ小結節ヲ生スルコトアルモ漸次消散シテ進行性結核トナルコトナシ之ニ反シ牛結核菌ヲ用フルトキハ除外ナシニ悉ク重症ノ結核トナルコトヲ實驗シタリ

Günther, Harms, Dammann, Repp, Geisser 氏等之ヲ是認シタリ然ルニ Chauveau, Crookshank, Bollinger, Hamilton, Förner, Arlong 氏等ハ之ニ反對セリ Behring 氏モ亦反對ノ意見ヲ有シ人ヨリ得タル新鮮ナル菌ハ牛ニ毒力ヲ有シ且山羊ノ體ヲ通過セシムレハ毒力強盛トナルト唱ヘタリ其後獨逸衛生局及英國ノ王立結核委員會ニ於テモ此點ニ就テハ Koch 氏ト略同一ノ成績ヲ得タリ

牛結核菌ノ人體接種

牛結核菌カ人ニ感染スルヤ否ヤハ極メテ重要ナル問題ナリト雖人體ニ就テ直接試驗スルコト不可能ナルヲ以テ十分ナル結論ヲ下スヲ得ス唯偶然ノ實驗ハ嘗テ Baumgarten 氏ハケニヒベルグニ於テ手術ヲ施スヲ得サル悪性腫瘍ノ治療ニ牛結核菌ノ接種ヲ試ミタルニ其結核ハ局所ニモ全身ニモ結核ヲ起サ、リシト云フ之ト同様ナル目的ヲ以テ自體ニ接種ヲ試ミタル實驗ハ Miss Kings, Garnault, Spengler, Kemper 氏等ニヨリテ行ハレタルモ何レモ無害ナルコトヲ明カニセリ殊ニ Kemper 氏ハ多數ノ結核患者ニ就テ接種ヲ試ミシニ何レモ陰性ナリシト云フ然レトモ是等ハ多ク成人ニ就テ行ヒタル實驗ニシテ最モ問題トナレル小兒ノ如キ感受力強キモノニ就テ行ヒタルモノニアラサルカ故ニ不十分タルヲ免レス又接種法ニ就テ見ルモ何レモ皆皮下接種ニシテ靜脈注射又ハ食餌法ヲ用ヒタルニアラサルヲ以テ是亦多少疑ノ餘地ナキ能ハサル所ナリトス

人牛兩型結核菌ノ區別

人牛兩型結核菌ノ區別

斯ノ如ク試驗的ニ證明スルコト困難ナルヲ以テ此解決ヲ與フルニハ實際患者ノ病竈又ハ其排泄物ヨリ牛結核菌ヲ證明スルヤ否ヤヲ研究スルハ最モ必要ノ事ナリ而シテ結核ハ主トシテ肺ヲ侵襲スルモノニシテ肺ノ病竈又ハ喀痰中ニ牛結核菌ノ有無ヲ檢シ次ニハ腸結核ノ原因トシテ牛結核菌ノ關係ヲ研究スルヲ要ス是レ牛結核菌ノ人體ニ入ル場合ハ主トシテ牛乳又ハ乳製品ノ食用ニ基クテ以テナリ

人ノ肺結核病竈又ハ喀痰ヨリ牛結核菌ノ證明

肺結核ノ病竈又ハ喀痰ニ就テ結核菌型ヲ精査シタルモノ甚タ多ク今日迄ニ八百例以上ヲ算ス其中牛結核菌ノミヲ確ニ證明シタルハ二例ニ過キス英國結核委員會ハ剖檢十四例中ニハ一モ牛結核菌ヲ檢出セザリシカ二十八例ノ喀痰中二回之ヲ得タリ其他 *Koch* 氏ノ報告シタル一例 *Landmann* 氏ノ報告シタル一例ハ人牛兩型結核菌ヲ同時ニ檢出セリ

人ノ腸結核ニ牛結核菌ノ證明

腸結核ニハ比較的多數ノ牛結核菌ヲ檢出セリニヨルク衛生局ノ *Krimwiede* 氏ハ十六歳以下ノ患者ニ就テ腸結核ニ牛結核菌六六%又五歳以上ノ小兒ニ就テ牛ニ感染シ得ヘキ結核菌一二五%ヲ檢出セリ某孤兒院ニ於テハ牛乳ヲ以テ養ヒシニ九例ノ腸結核患者ヲ出シ其内五例ニ牛結核菌ヲ見タリ又病理學大家 *Orth* 氏ハ *Boisjean* 氏ノ調査ニ基キ小兒ニ於ケル牛結核菌ノ檢出數ヲ一〇%以上ト算シ居レリ *Gaffky*、*Koch* 氏等ノ試驗ニ據レハ唯四%ヲ見ルノミ獨逸衛生局ノ報告ニ據レハ原發腸結核ノ剖檢例ニ於テ唯二回牛結核菌ヲ認メタリ又三十九例ノ腺結核ニ於テ二回牛結核菌ヲ見タリ

ハ一例ハ腸間膜腺一例又同局ノ *Weber*、*Unger* 氏ハ乳房

結核牛ノ乳ヲ煮スシテ飲用シタル六百八十七人ノ患者内二百八十人ハ小兒ニ就テ結核ノ有無ヲ調査セシニ二例ノ頸腺結核ヲ認メタルノミ其他ノ十四例ハ稍其疑アリシモ尙不明ナリト云フ又同局ノ *Stefenhagen* 氏ハ四十例ノ乳兒結核屍ニ就テ四例ノ牛結核菌及兩型菌ノ同時ニ存スル一例ヲ認メタリ

英國ノ委員ハ二十九例ノ原發腸結核ヨリ十回牛結核菌ヲ二回ハ兩型菌ノ共存スルヲ證明シタリ *Krisch* 大學教授 *Barkitz* 氏ノ報告ニ據レハ其助手 *Arent de Beshe* 氏カ行ヒタル試驗ニ於テ十五歳以下ノ結核屍ヨリ四十六ノ純培養ヲ得内三例ノ牛結核菌ヲ檢出セリ内二例ハ形態及培養上ニハ人結核菌ヨリモ兔ニ毒力ヲ有スルモノナリシト伯林傳染病研究所ノ *Roth* 氏ハ百人ノ小兒ノ氣管枝腺及腸間膜腺ヲ檢シ一回牛結核菌ヲ得タリ

狼瘡(皮膚結核)ニ牛結核菌ノ證明

Koch 氏ハ嘗テ狼瘡ニ就テ一種ノ意見ヲ述ヘテ曰ク狼瘡ノ或ルモノハ長キ年月間治癒セス而モ全身結核トナラサルコト多シ是レ恐ラク人ニ對シ毒力弱キ菌種則チ牛結核菌ニ由テ來ルモノニアラサル乎 *Roth*、*Barkitz* 氏ハ四十九例ノ狼瘡ニ就テ試驗シ其中二十八例ハ試驗ヲ完了セシニ二十三例ニハ人結核菌ヲ四例ニ牛結核菌ヲ證明セリ而シテ一例ニハ其一患部ヨリ牛結核菌ヲ他ノ患部ヨリハ人結核菌ヲ得タリ

英國委員ハ二十例ノ中十七例ニ人牛兩型ノ中間ニ位スヘキ一種ノ菌型ヲ得之ヲ中間型 *Intermediate type* ト名ツケタリ

人牛兩型結核菌ノ區別

人牛兩型結核菌ノ區別

伯林傳染病研究所ニテハ皮膚疣狀結核ノ一例ニ牛結核菌ヲ證明セリ其他I. Pfeiffer氏ハ或ル獸醫カ結核牛ヲ解剖シテ結核ニ罹リ十八ヶ月ノ後死亡セシ例ヲ報告セリ又I. Pfeiffer氏ハ三百六十五人ノ屠獸關係者ニ十三例ノ皮膚結核菌ヲ見タリ又Joseph, Traumann氏ハ四十八例ノ皮膚結核患者ニ就テ調ヘシニ其八人ハ屠獸者ナリシト又土地ニヨリテハ創傷ニ牛乳又ハ乳脂ヲ塗抹スル慣習アリRayenel氏ハ斯ノ如クシテ生シタル接種結核ノ三例ヲ見タリ

人ノ外科的結核ニ牛結核菌ノ證明

牛結核菌ハ小兒ニ比較的の多ク證明サレ大人ニハ極メテ稀ナリ結核ハ小兒ノ時期ニ於ケル牛乳ノ飲用ニ由ルモノトスル人ハ動モスレハ牛結核菌カ人體内ニ於テ長キ年月間生育スルノ際人結核菌ニ變化スルコトナキヤノ意見ヲ抱ケリ故ニ斯ノ如キコトアルヤ否ヤヲ試驗シ置クノ必要アリ然レトモ動物試驗ニテ之ヲ證明スルコト能ハサルヲ以テ其反對ニ人結核菌カ牛結核菌ニ變スルコトナキヤヲ試驗スルヲ要ス然ルニ此試驗ハ多ク失敗ニ終レリ唯Rayenel氏ハ人結核菌ヲ牛ノ腹腔内ニ注射シ七例中三例ニ於テ牛結核菌ニ變シ得タルコトヲ報告セリ然レトモ英國委員會ハ人結核菌ヲ牛結核菌トナスノ試驗ハ全然不成功ニ終リタルコトヲ報告セリ

結論

以上述ヘタル所ニ據レハ人ノ結核ニ對スル牛結核菌ノ價值ハ自ラ明カナリKoch氏ハ世人ノ往々氏ノ說ヲ誤解シ爲ニ幾多ノ非難アリタルヲ以テ千九百八年ノワシントン結核病會議ニ於テ其說ヲ明瞭ニ述ヘラレタリ其要領左ノ如シ

〔一〕牛結核菌ハ人ニ感染シ得ヘシ然シ之ニ由テ重キ結核ヲ起スコト極メテ稀ナリ

〔二〕人ノ肺結核ハ牛結核菌ニ由ルニアラスシテ人結核菌ニ由ル

〔三〕故ニ結核ノ豫防ハ此事實ニ鑑ミ主要ナル點ニ向テ爲サレサルヘカラス牛結核ノ豫防ハ農業上及經濟上ニハ勿論必要ナリト雖人ノ結核ノ爲メニハ益ナシ

〔四〕牛乳其他乳製品ニ就テ病原菌ヲ除カントスル取締ニ向テハ反對スルコトナシ唯之ヲ結核豫防ニ必要ナルモノトハ認メス結核ニ對シテハ療養所家屋ノ改良痰ノ取締ヲ必要トス

〔五〕尙此說ヲ確定スルマテニハ精細ナル試驗ヲ要スルハ勿論ナリ

〔六〕其試驗ニハ肺結核患者ノ多數ニ就テ長期間繼續的ニ檢査シ牛結核菌ヲ證明スルヤ否ヤヲ研究セサルヘカラス

佛國ノ有名ナル細菌學者Calmette氏ハ最近大正四年羅馬ノ萬國結核會議ニ於テ次ノ意見ヲ述ヘタリ

〔イ〕人結核菌ト牛結核菌トヲ形態上ヨリ區別スルコト能ハス

〔ロ〕從來培養上特異トシテ舉ケラレタル點ハ何レモ不確實ニシテ診斷上ノ基礎トナラス

〔ハ〕動物試驗即チ兎山羊牛ニ對スル毒力ニ依テ區別スルヲ最良ノ法トス人結核菌ハ兎ノ靜脈ニ一mgヲ注射スルモ全身結核ヲ起サス又五十mgニテ牛ニモ無害ナリ乳ヲ出セル山羊ノ乳房ニ植エタル人結核菌ハ局所ノ結核ヲ起スニ過キス之ニ反シ牛結核菌ハ非常ニ強キ感染ヲ來ス今兎ノ靜脈ニ百分一mgヲ注射スルトキハ四週乃至八週ノ間ニ全身結核トナルもると猫豚等ニ對シテモ牛結核菌ノ方感染力強シ猿ハ略同シ強サニ感染ス

人牛兩型結核菌ノ區別

人牛兩型結核菌ノ區別

〔二〕人結核菌ノ毒性ヲ高メ牛ヲ致死セシムル程ノ毒力ヲ與ヘントスルノ試驗ハ成績區々ナリ併シ人結核菌ノ或ル種ハ之ヲ變化シ牛體ニ適合セシムルヲ得又牛結核菌ノ性質アル菌トナスコトヲ得〔Marx氏〕

〔ホ〕人ハ幼時ニ於テ牛結核菌ノ侵襲スル所トナル結核ノ爲メ死セル小兒屍ノ解剖ニ際シ腺其他ノ部ヨリ屢牛結核菌ヲ檢出スルコトアリ〔Roux氏〕ニ據レハ生後五歳マテノ間ニ牛結核菌ノ爲ニ死スルモノハ結核死亡數ノ二六・五%ニシテ五歳乃至十六歳ノモノニ在テハ二五%十六歳以上ニテハ一三・一%ニシテ其九八・六%ハ人結核菌ナリ而シテ牛結核菌ハ人體内ニテ人結核菌トナルコト絶無ク保シ難シ然シ此問題ハ未 解決サレズ

〔ハ〕人結核菌ノ爲メ小兒ニテハ七五%大人ニハ九八・六%ノ死亡アリ故ニ人ノ感染ノ最大源泉ナルコト勿論ナリ

〔ト〕故ニ結核感染ニ對スル豫防ハ牛結核菌ノ感染ニ對スル防禦ヲ忽ニスルヲ得スト雖主トシテ人ト人トノ感染殊ニ家族内ニ於ケル感染ニ深ク注意セサルヘカラス是レ人ニ對スル最大ノ危險ハ結核患者ト住居ヲ共ニスルニ在レハナリ

伯林ノ病理學大家 Opitz 氏ハ反對派ノ先頭ニ立テリ氏ハ頃日 Brody 王立アカデミーノ總會ニ於テ一場ノ演說ヲナシ Koch 氏ノ説カ其初メ倫敦ニ於テ發表サレタル時ヨリ次第ニ變更シタルコトヲ攻撃シ左ノ結論ヲ述ヘタリ

結核菌ニ人牛兩型アルコトハ正シ然シ近時ノ研究ニ據レハ二ツノ特異不變ノ性質ヲ有スル兩型アリトハ認ムルヲ得ス又人結核菌カ牛ニ毒性ナシト云フコトハ正シ然シ其反對ニ牛結

核菌ハ人ニ感染セサルモノナリト主張スルコトヲ得ス何トナレハ人體内ニ牛結核菌ヲ見ルコトアルカ故ナリ又牛結核菌ハ人結核菌ノ變化シタルモノニ過キストノ説ハ眞ナラン而シテ之カ小兒時代ニ侵襲スルコトハ正シ然シ唯小兒時代ニノミ來ルト云フヲ得ス又牛結核菌ハ唯局所ノ病變ヲ來スニ過キスシテ進行的ニアラスト云フハ正シ然レトモ之ヲ極メテ輕易ナルモノト認ムルハ謬レリ何トナレハ結核菌ニ因テ死亡セシ事實ハ少カラサルカ故ナリ肺結核ノ大多數ハ人結核菌ニ因テ起ル事ハ確實ナリ然レトモ悉ク人結核菌ニ因テ起ルモノナリト斷言スルコトハ謬レリ結核豫防ヲナスニハ人結核菌ニ向テ第一ニ防禦ヲ講スルハ最も必要ナリ是レ結核ノ多數ハ人結核菌ナルヲ以テナリ然レトモ牛結核ニ向テ何等ノ豫防ヲナスノ必要ナシトスルハ非ナリ人結核菌ヲ牛結核菌ニ變化スルヲ得ルハ動物試驗ニヨリテ證明サレタリ故ニ牛結核菌モ亦人結核菌トナスヲ得ルコトヲ否ム能ハス是レ變型菌ノアルニ因テ明カナリ故ニ曰ク人結核菌ヲ全滅スルモノ牛結核菌カ動物ヨリ人ニ感染スル間ハ結核ハ人類間ニ於テ絶ユルコトナカルヘシ

英國結核委員會モ亦 Opitz 氏ノ意見ト略一致シ一面ニ於テハ Koch 氏ノ主張ノ正シキコトヲ認ムルモノ一面ニハ牛結核菌ト人結核菌ハ同一菌種ニシテ唯變種ト認ムヘキモノニ過キス從テ動物及人ノ結核ハ相互ニ感染シ得ルモノトナセリ〔大正元年八月日新醫學第一一年十二號北島氏〕

各家畜ノ結核病

一 牛ノ結核病 Tuberculosis bovinum.

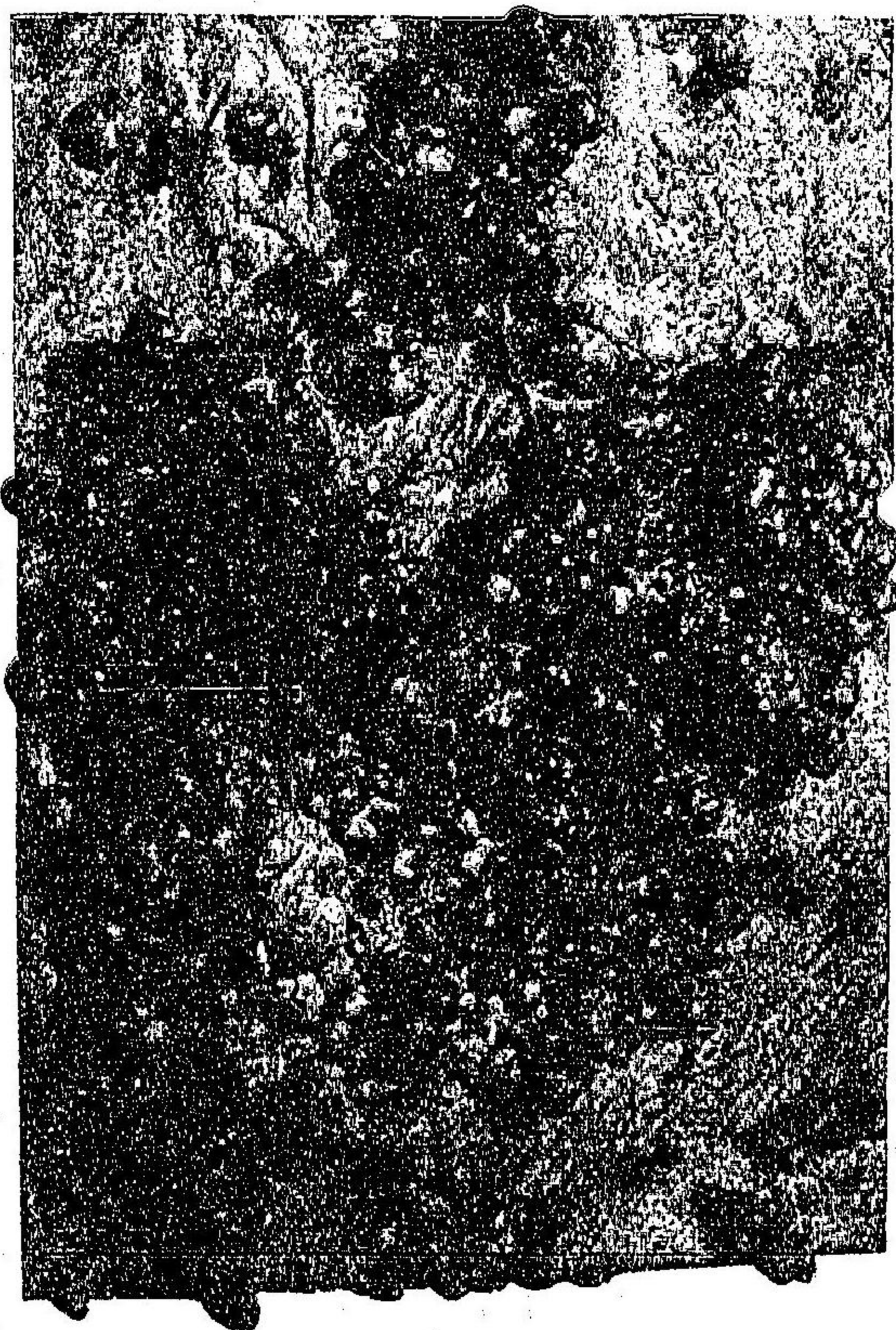
牛ノ結核病

剖檢 解剖的變狀ハ主トシテ肺臟及胸腹腔ノ漿液膜ニ發ス凡ソ半數ハ肺及漿液膜同時ニ結核ヲ發シ約三分一ハ肺臟ノミ五分一ハ漿液膜ノミ發病ス而シテ肺漿液膜ノ發病ト同時ニ之ニ屬スル淋巴腺モ亦發病ス全身結核ニ於テハ體內諸臟器變狀ヲ呈シ局所結核ハ一二ノ臟器ニ限局ス

肺結核 肺臟ニハ大小不同ノ乾酪變性ノ病竈アリ蓋シ當初ハ先ツ加答兒性肺炎、肺氣胞及氣管枝ノ壓原白血球ノ游走、上皮樣細胞ノ氣胞內蓄積、落屑性肺炎 Desquamative Pneumonia)ヲ來シ肺ノ乾酪變性若クハ化膿ヲ續發シ以テ乾酪竈及空洞ヲ生シ乾酪竈及粟粒結核ノ周圍ニハ肺間質ノ慢性硬化性炎症ヲ生シ間質結締組織增生、肺組織ノ肉變 Carnification) 及萎縮ヲ來シ之カ爲メ肺組織ハ遂ニ軟骨若クハ筋肉ノ狀ニ硬化シ或ハ石灰ヲ沈著ス

他種ノ肺結核ハ粟粒結核ナリ蓋シ粟粒結核ハ種子大乃至帽鉞頭大ノ小結節ニシテ稍硬ク黃白色ヲ帶フ其多數ハ肺ノ表面ニ簇發シ間斷面ニ突隆シ最初健全ノ肺組織ニ圍繞セラレ晚期ニ至レハ其中心ニ乾酪變性若クハ石灰變性ヲ起ス此ノ如キ粟粒結核多數集合スレハ大結節ヲ生シ久シキニ至レハ其内部亦乾酪變性若クハ石灰變性ヲ生ス

第七十圖



牛ノ結核病

氣管枝粘膜炎 ハ往々慢性加答兒ヲ發ス氣管枝擴張亦稀ナリトセス又氣管枝喉頭ノ粘膜炎ニ結核性潰瘍及粟粒結核ヲ見ルコトアリ氣管枝粘膜炎ノ結核ハ其周圍ノ結締組織及肺組織ニ蔓延ス(Bronchitis et peribronchitis nodosa)

氣管枝淋巴腺 ハ通常腫大シ粟粒結核ヲ密發シ後ニハ乾酪變性若クハ石灰變性ヲ生ス

肺肋膜 ハ限局セル慢性癒著性炎症ヲ生シ以テ肺ト胸壁ノ癒著ヲ來ス時トシテ肺臟ニ結核ノ他包蟲肺疫等ノ變狀ヲ見ル

眞珠病 (Perlsucht) 最
初淡灰色ニシテ光澤
アル至小ノ結節所謂

眞珠結節 (Perlknötchen)ヲ生シ肋膜腹膜面ハ爲ニ顆粒狀ヲ呈ス此結核ノ周圍ニ於ケル漿液膜ハ血管ニ富ミ結締織ヲ新生ス

此ノ如キ結核多數湊合シ且之ト同時ニ結締織ノ増殖スルカ爲メ内臟層及體壁層ニ扁豆大乃至蠶豆大ノ小結節ヲ生シ遂ニハ鷄卵大乃至拳大ノ結節トナル此結節ハ初期柔軟膠樣ニシテ黃赤色ヲ帶ヒ其断面ノ中央往々暗赤色ヲ呈スルモ晚期ニ至レハ硬固ニシテ結締織ノ如ク其表面粗糙突兀トナリ中心ニ乾酪變性若クハ石灰變性ヲ生ス此期ニ至レハ結節ハ灰白色灰色若クハ帶藍白色ヲ帶ヒ其形狀ハ特異ニシテ絨毛狀疣狀葡萄狀花菜狀若クハ桑椹狀ヲ呈ス時トシテ漿液膜ノ全面ニ密發シ非常ノ大塊ニ變スルコトアリ重量三四十基瓦ノ結核新生ハ稀ナリトセス各結節ハ相互ニ癒著シ或ハ結締織纖維ニ由テ連接ス

縱隔淋巴腺(前後ノ縱隔淋巴腺)ハ氣管枝淋巴腺ノ如ク腫大シ粟粒結核ヲ密生シ硬化若クハ乾酪變性ヲ來シ大腫瘍ニ變シ往々食道ヲ環擁壓迫ス

三他ノ淋巴腺 氣管枝及縱隔淋巴腺ノ外他ノ淋巴腺ニモ亦同様ノ變狀アリ例之頭部ニ於テハ顎四耳下腺部頸ニ在テハ上頸部咽背淋巴腺中頸部下頸部前肢ニ在テハ肩胛腋窩肘節後肢ニ在テハ鼠蹊膝蓋膝蓋乳房ニ於テハ恥骨部上乳房淋巴腺(骨盤ニ

於テハ腸骨外角胸腔ニ在テハ肋間胸骨部腹腔ニ在テハ腸間膜腰部肝脾胃等ノ淋巴腺ノ如シ

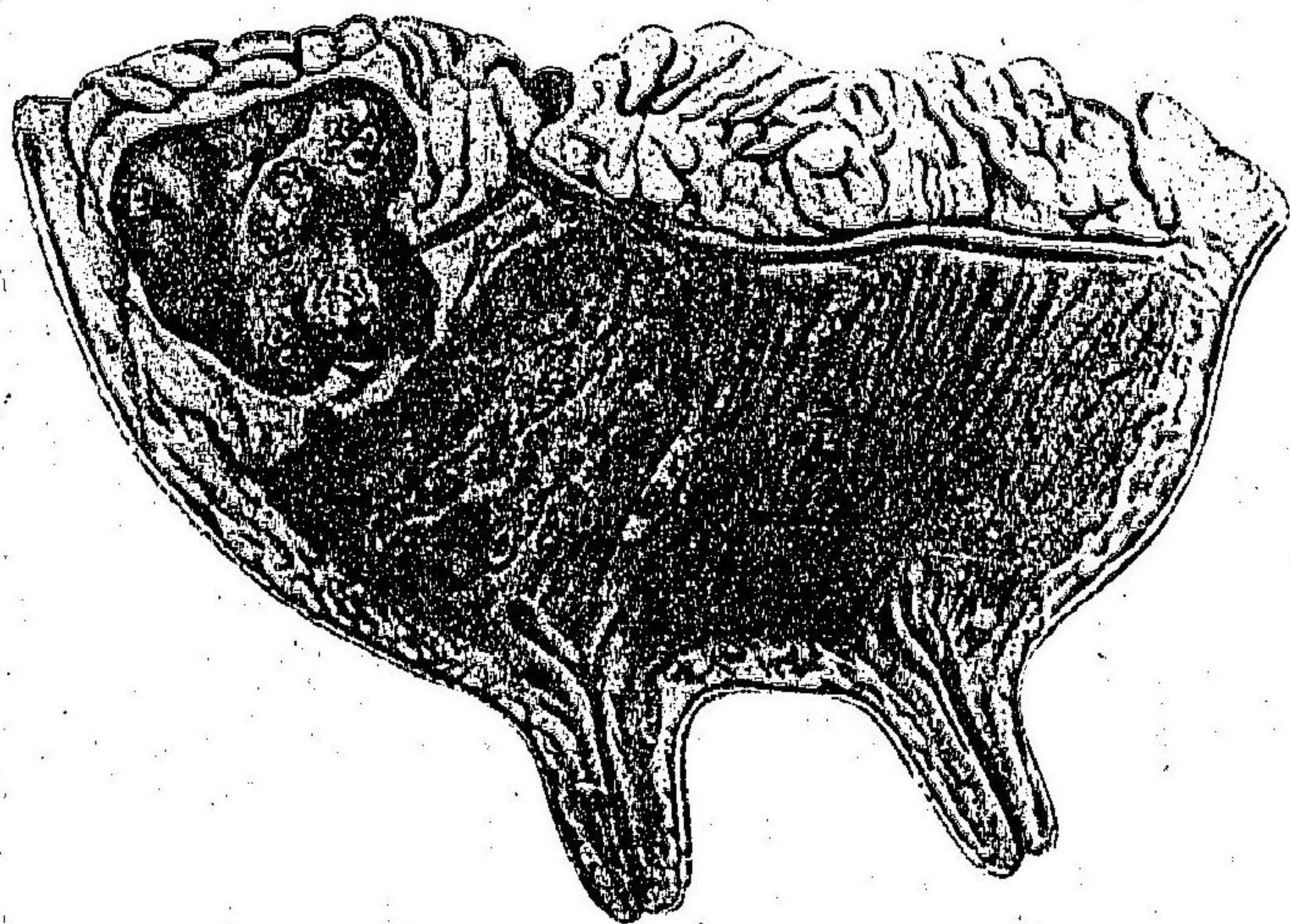
是等ノ腺ハ結核變性ノ爲メ非常ニ増大スルコトアリ

四腹腔ニ於テハ腹膜及淋巴腺ノ外種々ノ臟器結核ヲ生スルコトアリ例之肝臟脾臟ノ如シ脾臟結核ハ通常マルビギ氏小體ノ腫大(所謂濾胞增生)ヲ以テ始マリ淋巴濾胞及脈管周圍ノ結締織ニ結核ヲ生ス腎臟結核ハ頗ル多ク腎ハ爲ニ増大シ無數ノ小結節ヲ生スシユツ氏ニ據レハ結核ノ病機ハ腎ノ間質ニ發生シ腎ノ組織ヲ壞滅ス之ト同時ニ實質性若クハ出血性腎炎ヲ見ルコトアリ又腎ノ表面ハ健全ナルモ内部ニ結核ヲ生スルモノアリ罕ニハ腎囊ノ結核ヲ認ム

卵巢ハ往々小兒頭大ニ腫大ス子宮ハ粘膜炎潰瘍及結節ヲ生シ或ハ漿液膜下筋膜間若クハ粘膜炎下ノ結締織ニ結節膿瘍ヲ生シ子宮ハ爲ニ非常ニ肥厚シ溷濁セル糜爛液ヲ含ム或ハ結核作用ハ子宮腔内ニ貫通シ胎盤ノ結核變性ヲ來ス輸卵管(フクロ管)亦腫大シ陰腔ニモ結核病變ヲ表ハスコトアリ辜丸ニ於テハ大小不同ノ結節及乾酪電アリ其他包皮結核陰囊水腫ヲ見ル副辜精系攝護腺輸精管亦發病スルコトアリ腸粘膜炎(殊ニ大腸)時アリ結核性潰瘍及結節ヲ生ス第四胃第三胃ノ結核ハ稀ナリ胃

腸ノ粘膜炎下竝ニ漿液膜下ニモ結節ヲ見ルコトアリ扁桃腺ノ結核亦稀ナリトセス
〔五〕乳房結核 慢性全身結核ニ於テハ乳房ハ一樣ニ硬腫シ腺小葉ノ断面ハ腫起シ灰

第七十一圖



乳房結核

白色ヲ帶ヒ處々小黃點小出血ヲ示ス大乳管ハ乾酪様ノ膿ヲ含ム其中結核菌頗ル多シ晚期ニ至レハ乳房ニ硬キ結節ヲ生シ乾酪變性若ク結締織ノ增生(慢性乳房間質炎)ヲ來ス之カ爲メ乳房ハ硬結シ甚シキハ堅キコト石ノ如ク二十基瓦以上ノ重量ニ達ス乳竇及大乳管ノ壁ニハ無數ノ粟粒結核ヲ生シ乳房内到處夥シク病原菌ヲ存ス乳房ノ後部ニ位セル淋巴腺ハ概ネ腫大硬化ス
〔六〕腦脊髓 結核變狀ハ腦脊髓ニ稀ナリトセス即チ軟腦膜蜘蛛膜腦實質竝ニ側室ノ内壁ニ稗子大乃至鶏卵大ノ灰色乃

至黃色結節ヲ見ルコトアリ軟腦膜ニ在テハ腦底ニ頻發ス(結核性腦底軟膜炎 *Leyton-eningitis basilaris tuberculosa*) 又腦膜相互ノ癒著腦内水腫ヲ生スルコトアリ時トシテハ腦ノ小結節相互ニ湊合ス脊髓變狀ハ腦ニ同シク專ラ腰髓ヲ侵ス其軟膜及硬膜ハ無數ノ小結節ヲ生シ相互ニ癒著ス時トシテハ脊椎管ノ壓迫性缺損ヲ見ル
又眼球(虹彩脈絡膜)ノ結核全眼球ノ乾酪變性(筋肉心臟骨 腦髓骨ノ岩狀部前頭骨後頭骨頭骨狀ノ結核)ヲ見ルコトアリ骨ノ結核ハ骨髓ヨリ始マリ (*Osteomyelitis granulosa*) 赤灰色ノ肉芽竈ト骨球ノ融解中心ノ乾酪變性及空洞ヲ生ス結核ハ又軟骨(鼻翼中 關節)脾白膝關節ノ結核性滑液膜炎 *Synovitis purulosa tuberculosa*. *Periarthritis tuberculosa*. 腱鞘粘液囊大血管例之大動脈壁皮膚皮下織(結節)膿(潰瘍)ニ發ス
榮養ハ數多ノ動物ニ於テ結核作用ノ増進ニモ拘ハラズ尙佳良ナルモノアリ然レトモ晚期ノ肺結核ニ於テハ大ニ羸瘦貧血トナリ遂ニ稀血ノ徵ヲ呈ス

局所及汎發結核ノ判斷 *Osterales* 氏ハ伯林屠獸場ニ於テ屠肉検査ノ經驗上左ノ意義ヲ確定セリ

〔一〕局所結核 左ノ場合ヲ局所結核ト稱ス(一)腹膜又ハ肋膜竝ニ其附屬淋巴腺發病スルトキ(二)一體腔内ノ一臟器若クハ數臟器其被膜漿液膜ト共ニ發病スルトキ例之肺臟及肋膜腸管又ハ牛ノ結核病

牛ノ結核病

子宮ト腹膜腸管ト肝臟腸肝子宮及腹膜ノ發病肺ノ侵サレサル時ノ如シ(三)第二項ニ掲ケタル腹内臟器ノ他肋膜ニ結核ヲ生スルトキ オスカルケル Onchatsch氏ニ據レハ肺及子宮ノ結核最モ多シ其割合左ノ如シ

牝ニ在テハ子宮結核六十五%乳房結核五乃至十%卵巢結核五%肺結核百%肋膜及腹膜ノ結核九十%肝臟結核八十五%口咽頭及腸ノ結核六十%脾臟結核五十%腎結核三十%アリ

(二)汎發結核 左ノ場合ヲ汎發結核トナス(一)肋膜若クハ腹膜又ハ此二膜發病スルノミナラス一臟器肺臟ニ粟粒結核蔓延スルトキ(二)右二膜ノ他一臟器以上ニ轉移性結核(栓塞道)ノ存スルトキ例之肺及肝又ハ肺及子宮等ノ如シ

徵候

牛ノ結核病ハ徐ロニ發生シ其經過緩慢ナルヲ以テ初期ハ診察シ難シ罕ニハ初徴トシテ熱候ヲ見ルコトアリ發病ノ部位ニ隨テ症候ヲ異ニス

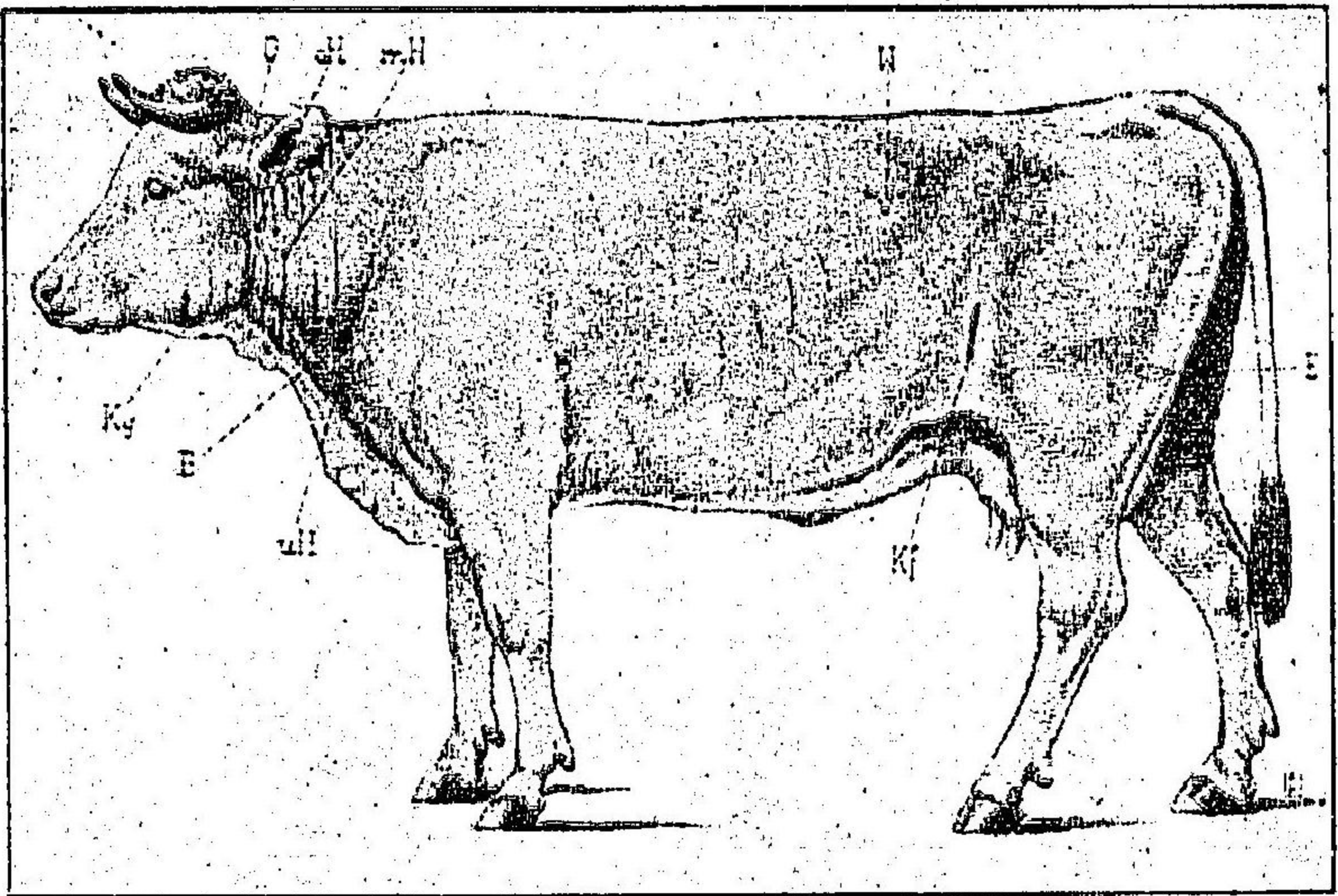
(一)肺結核 濕性ノ短キ弱咳ヲ發ス初期ハ咳嗽ノ發作少キモ後ニ至レハ痙攣狀トナリ早朝運動後又ハ飲水後ニ頻發ス概ネ無痰ナルモ罕ニハ喀痰ヲ伴フ呼吸ハ疾速困難トナル其程度一ナラス肺臟大ニ壞滅セラレトキハ喘息狀ニシテ大ニ肋骨ヲ張出シ鼻孔ヲ密閉ス

概シテ鼻洩ナシ唯氣管枝擴張又ハ氣管枝ニ通スル肺空洞アルトキハ咳嗽ノ際膿樣粘液若クハ乾酪塊ヲ排泄シ呼吸ハ惡臭ヲ帶フ胸壁及鬚甲ヲ壓スレハ往々呻吟咳嗽

ス打診上異常ヲ認メサルコト多シ然レトモ結核變狀肺ノ表面ニ瀰蔓スルトキハ濁音若クハ鼓音ヲ發ス聽診スルニ氣胞音弱ク濁音部ニ於テ全ク之ヲ聽カサルコトアリ他ノ場合ニ於テハ銳キ氣胞音ヲ示ス(氣管枝炎ヲ示ス)若クハ氣管枝呼吸音肺空洞氣管枝擴張ヲ示スヲ聽ク
榮養ハ久シキヲ經ルニ從テ不良トナリ毛毳光澤ヲ失シテ蜷張シ皮膚乾硬トナリ食欲次第ニ減シ消化不良泌乳減少ス時トシテハ慢性ノ鼓脹ヲ發ス是レ本病ノ特徴ニシテ腫大セル縦隔淋巴腺カ食道ヲ壓迫スルニ由ル或ハ嚔下呼吸俱ニ困難ニシテ涎ヲ流シ鼻ヨリ漏液アリ咽背淋巴腺ノ結核或ハ呼吸困難ニシテ肝聲笛聲ヲ放チ喉頭部腫脹シ知覺過敏ナリ(喉頭結核)或ハ時々間歇性胸痛ヲ起シ下痢便秘互變ス(腸結核)腹膜淋巴腺結核此他血尿管臟結核陰門漏液(子宮結核)ヲ見ル
體表ノ淋巴腺ハ概ネ腫大硬化ス例之頸咽耳下腺下頸ノ上中下部肩胛鼠蹊膝腓脾白乳房等ノ淋巴腺ノ如シ體溫多クハ異常ナキモ不正弛張熱若クハ間歇熱ヲ認ムルコトアリ身體ノ血量漸次減少スルヲ以テ粘膜炎及皮膚乳房及陰門ニ於テ認知シ易シ 貧血トナリ大ニ瘦削シ眼球陷沒シ身體虛弱遂ニ下痢ヲ來シ或ハ虛脫シテ斃ル其經過ハ年月ノ久シキニ互ル

牛ノ結核病

圖二十七第



牛ノ結核病

牛ノ在表淋巴腺

E.	kf.	W.	uH.	B.	kg.	mH.	oH.	O.
乳房淋巴腺	膝淋巴腺	上脛部淋巴腺	下頸部淋巴腺	肩胛淋巴腺	頸部淋巴腺	中頸部淋巴腺	上頸部淋巴腺	耳下腺部淋巴腺

(二)漿液膜結核(眞珠病)
 多數ハ毫モ特徴ヲ呈セ
 ス肋膜結核ハ眞珠結節
 密發スルトキハ廣大部
 ノ濁音ニ徴シテ診知シ
 得ヘシ罕ニハ肋膜摩擦
 音(眞珠摩擦音)ヲ聽取ス
 腹膜結核ハ生殖器殊ニ
 卵巢ヲ侵ストキハ牝牛
 ノ淫慾亢進シ春機頻リ
 ニ發動シテ久シク去ラ
 ス(花風病(Chenueh))興奮
 シテ鄰牛ニ跨リ頻リニ
 哮鳴シ多クハ受胎セス
 孕牛ハ往々流産ス實ニ

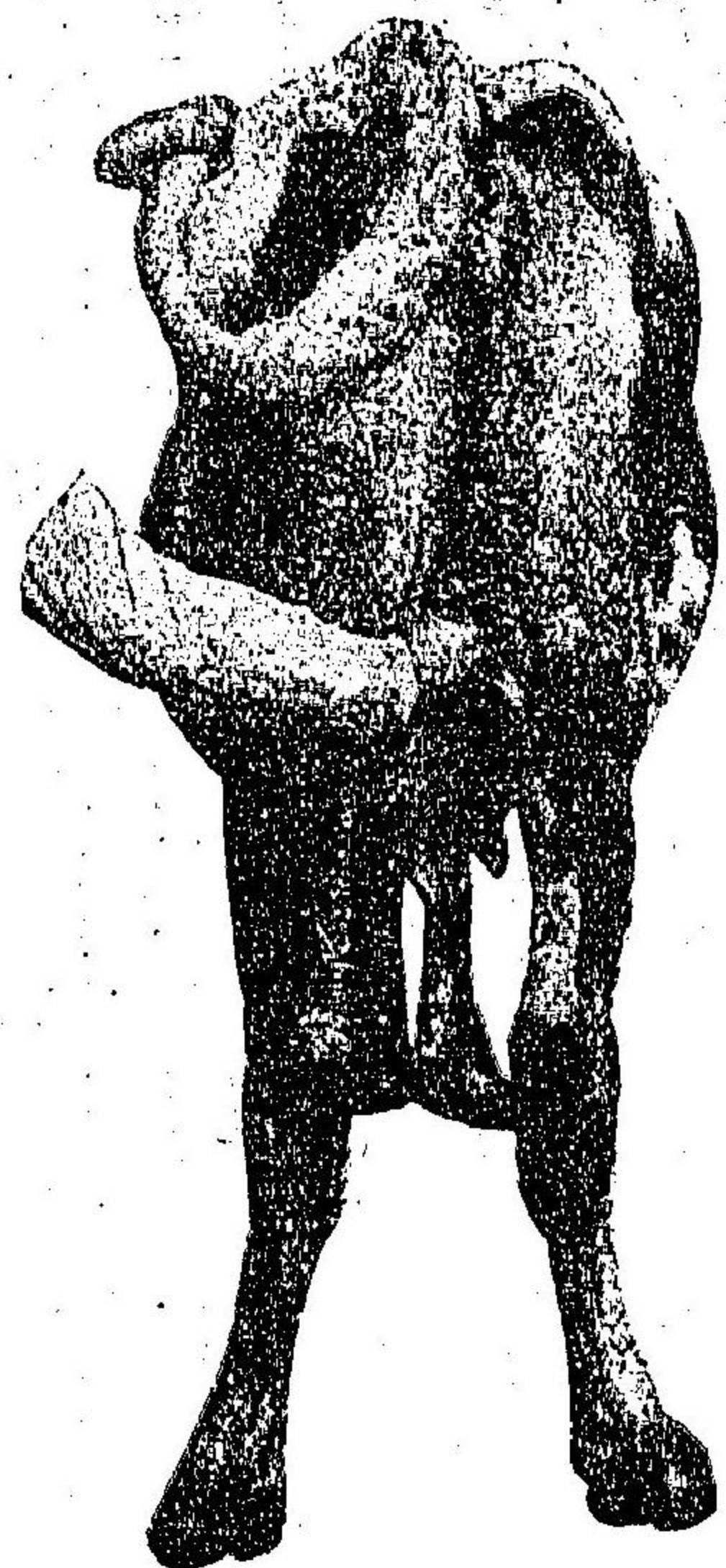
流産ハ眞珠病ノ初徴ヲ示スコトアリ榮養ハ久シク佳良ナリ此他肺結核ノ條下ニ述
 ヘタル副症アリ晚期ニ至レハ羸瘦シ惡液質ニ陥ル罕ニハ饑窪ヨリ第一胃及腹壁ノ
 眞珠結節ニ觸レ直腸検査ニヨリ生殖器附近ノ大ナル腫瘍ヲ觸レ得ルコトアリ此腫
 瘍ハ不動性ニシテ凹凸不平硬固往々念珠狀ノ列ヲナス又薦骨腰椎腸骨淋巴腺及腸
 間膜淋巴腺ヲ觸知スルコトアリ

(三)腦結核 獨立原發ノモノアルモ多クハ肺結核ニ併發シ急性軟腦膜炎ノ徴ヲ表ハ
 ス蓋シ病牛ハ大ニ興奮シ驚愕シ易ク歩行蹣跚反射刺戟亢進發狂ノ發作痙攣痲痺様
 又ハ項瘰樣ノ痙攣ヲ發ス晚期ニ至レハ失神痲痺知覺脫失ヲ來シ往々斜視弱視失明
 ニ陥ル時トシテ卒然顛仆シ或ハ痲病ノ徵(回轉若ハ馬場運動前迫後迫半身不隨斜頸
 中耳結核 顔面神經動眼神經視神經滑車神經網膜ノ痲痺偏癱等)ヲ呈ス脊髓結核ハ後體及
 尾ノ強硬盲模樣ノ歩行肢脚高舉十字痲痺ヲ來ス眼ノ結核ハ稀ニシテ或ハ結膜角膜
 後面ヲ侵シ或ハ虹彩ニ麻實大ノ結核ヲ生ス後ニハ角膜濁濁シ急性虹彩炎ヲ伴ヒ終
 ニハ全眼球炎ヲ來シ眼球ハ萎縮ス

(四)乳房結核 一般健康ナル牛結核唯一ノ初徴トシテ乳房炎ヲ發スルコトアルモ他
 部ノ結核ニ續發スルモノ多シ(Parsons氏ニ據レハ初期乳房ノ四分一四分ニハ一様ニ腫脹

牛ノ結核病

圖三十七第



牛ノ結核病

診觸ノ腺巴淋房乳

シ粘硬ニシテ熱痛ヲ帶ヒ
ス乳房ノ後部特ニ之ニ罹
リ易シ其乳汁ハ初期他ノ
炎症ニ反シ久シク常態ニ
シテ其量ニ差ナキモ終ニ
ハ減少シ且稀薄トナリ綠

黄色ヲ帶ヒ凝乳ヲ混シ汚水狀トナリ間結核菌ヲ含ム Pollinger 氏ニ據レハ眞珠病牛ノ
乳汁五十五%ハ確ニ傳染シタルモ二十回其乳汁ヲ検査シ僅ニ一回ノミ結核菌ヲ發
見シタリ乳房ノ腫脹ハ漸次硬サヲ加ヘ遂ニハ堅硬石ノ如ク小兒頭大ニ達ス乳房後
部ノ病機ハ其前部ニ蔓延スルコトアリ上乳房淋巴腺(恥骨部淋巴腺)ハ往々非常ニ増
大シ結節狀ヲ呈ス他ノ場合ニ於テハ乳房搾乳後弛緩シタルモノハ一樣ニ彈力性ノ
腺組織中ニ數多ノ無痛ノ硬キ結節ニ觸レ得ヘシ此結節ハ後ニ至リ合一シテ大腫脹
トナリ乳房全部ニ涉ル例外ニハ淋巴腺腫大スルニモ拘ハラズ腺實質ニ何等ノ變狀
ヲモ認メ得サルコトアリ斯ノ如キ場合ニハ恐ラク乳房結核ナラント推診ス又罕ニ
ハ一樣ニ疼痛ヲ帶ヒタル腫脹ヲ呈シ終ニ結節狀トナル又初メ慢性ノモノ急ニ急性

ニ轉シ熱痛ヲ帶ヒ乳房淋巴腺モ亦痛腫ヲ呈スルコトアリ

〔五〕腎臟結核 腎盂ニ於テハ尿ハ濁濁シあむもにや臭ヲ帶ヒ蛋白質ヲ含ム其沈澱ヲ

鏡檢スレハ膿球種々ノ上皮細胞頰收分脂肪滴結締細胞及結核菌ヲ見ル

〔六〕全身結核 前記第一乃至第五ノ症狀ヲ發シ且骨關節(白癆 Tuberculosis)ハ腫大シ歩

履強拘ニシテ跛行シ之ニ加フルニ皮膚ノ結核ヲ以テスルコトアリ罕ニハ突然甚急

性ノ經過急性粟粒結核ヲ呈ス 肋骨ノ一部腫厚シ其周圍ニ膿瘍管ヲ生ス脊椎ニ發スレハ脊髓ニ壓迫ヲ及ボス脊柱ノ或部ヲ壓スレハ疼痛ヲ訴フ

〔診察〕 指定症候ナキヲ以テ臨牀診斷ノ結果ハ接種法細菌検査法ノ如ク精確ナラス

殊ニ初期數月間ハ診斷ノ資ニ供スヘキモノナシ然レトモ晚期ニ至レハ獨リ臨牀症

狀ニ賴リテ確診シ得ヘキ場合鮮ナシトセス而シテ精確ノ診斷ハ細菌ヲ證明シ或ハ

動物ニ接種シ且つべるくりんヲ應用スルヲ要ス此事特ニ法醫學並ニ獸醫警察上ニ

必要ナリ一般察病上左記ノ點ニ注意スルヲ要ス

〔一〕肺結核 榮養變調幼牛ニ在テハ發育不良時々ノ發熱肺ノ病徵咳嗽及打診聽診ノ

結果並ニ體表淋巴腺ノ腫大

〔二〕眞珠病 淫慾亢進不妊流產眞珠摩擦音稀ナ及廣大ノ濁音界ニ注意スヘシ時トシ

テハ直腸ニ手ヲ插入シ或ハ季肋間ヲ按撫シ腹膜ノ結核ヲ發見スルコトアリ

牛ノ結核病

慢性不治ノ鼓脹亦注目ヲ要ス

〔三〕**膈結核** 急性膈膜炎ノ微ニ肺病腺腫榮養變調等ヲ合併ス

〔四〕**乳房結核** 特異ノ徵アリ蓋シ乳房ハ瀰蔓性ノ無痛粘硬腫ヲ生シ後ニハ乳汁一變シ乳房硬化シ其淋巴腺腫大ス乳汁中ノ結核菌ヲ檢シ且之ヲ接種スヘシ

〔五〕**縱隔淋巴腺ノ結核** 肺結核ノ微ニ慢性鼓脹ヲ伴フ *Albrecht氏*ニ據レハ食道探子ヲ插入スレハ之ヲ發見シ易シ蓋シ結核症ニ在テハ瓦斯ヲ除キ去ルモ消化異常ナキニモ拘ハラズ復ヒ蓄積ス

脈絡膜及虹彩結核ノ檢定上檢眼鏡ノ要アルモ未タ十分ニ之ヲ實驗シタルモノナシ *Robert氏*ハ手巾ヲ以テ一時鼻孔口ヲ塞ケハ有力ナル呼吸ヲナシ呼吸異常音増盛スルヲ以テ診斷ヲ助クト云フ或ハびろがるびん(〇三)ヲ注射スレハ呼吸促進スルヲ以テ摩擦音ヲ聴取スト云ヒ或ハ串線打膿法ヲ施シ其膿ヲもるもつとニ接種スレハ診察ニ便ナリト稱ス

細菌學的診斷法

分泌物又ハ組織ノ細菌檢査ハ極メテ必要ニシテ診斷ヲ決定スルニ足ル然レトモ結核菌ヲ發見シ得サレハトテ必スシモ本病ヲ否認スルヲ得ス何トナレハ乾酪竈ニ於テ菌ノ數甚タ少ク發見シ得サルコト多ケレハナリ假令之ヲ發見スルモ他ノ抗酸菌ト形態染

色ヲ同フシ頗ル判斷ニ苦ムコトアリ

喀痰ノ檢査ハ人ニ於ケルカ如ク緊要ナラス何トナレハ牛ハ人ノ如ク屢々喀痰セス且其痰中結核菌ヲ含ムコト稀ナレハナリ *Loeb氏*ハ二箇ノ氣管軟骨輪間ニ套管鍼ヲ刺入シ氣管内ノ粘液ヲ採取シ之ヲ鏡檢スル法ヲ實用セシモ往々無效ナリ *Noord氏*ノテらとりん又ハるぜりんヲ皮下ニ注射シ氣管ノ粘液分泌ヲ促スノ法モ亦妙ナラス又眞珠結節ノ切片ト雖多數ノ標本ヲ作ルニアラサレハ結核菌ヲ發見シ難シ

乳房結核ニ於テハ乳汁ハ結核菌ヲ含ムヲ以テ之ヲ染メテ發見スルコトヲ得ヘシ肺結核及眞珠病ニ於テハ假令全身ニ蔓延シ血液ハ多數ノ細菌ヲ含有スル場合ト雖乳汁中ニ本菌ヲ發見スルヲ得ス臨牀上ノ病徵ナク單ニつべるくりん注射ニ對シ反應ヲ呈スルモノハ殊ニ然リ結核菌含有ノ乳汁ヲ塗抹標本ニ就テ檢査スルハ精確ナラス *Kalinger氏*ハ二十回眞珠病牛ノ乳汁ヲ接種シ十一回ハ傳染セシメタルモ之ヲ鏡檢シテ結核菌ヲ證明シ得タルハ僅ニ一回ノミ *Noord, Osterlag氏*ノ實用セシ乳房鉤刺術 *Euteharpanium*モ亦精確ナラス乳汁檢査ノ裝置ナキト

キハもるもつとノ腹腔内ニ之ヲ接種スヘシ三四週日ヲ經レハ網膜脾肝腹膜ニ結核ヲ生ス或ハ *Osterlag氏*ノ實用セシ如ク内股ノ筋肉間ニ接種スレハ腹膜内接種ヨリモ早ク接種後已二十日ヲ經レハ局部ノ淋巴腺ニ硬固無痛ノ腫脹ヲ生スもるもつとノ接種試驗ハ細菌檢査ト共ニ生前結核病ノ檢定上最良ノ助診法ト謂ハサルヘカラス

結核菌ノ鏡檢法 粘液乳汁膿ノ如キ檢査スヘキ材料ヲ極メテ薄ク被板ニ塗布シ常式ニ從ヒテ固定ス乳汁ハ豫メ二乃至五分ノ水ヲ混シ稀醋酸ヲ以テ分解シ以テ蛋白質ヲ沈澱セシメ其

牛ノ結核病

沈澱ヲ被板ニ塗抹ス染色法ニ數種アリ

〔甲〕 Ehrlich, Koehle氏ノ法

- 〔一〕あにりん水けんちあな紫液あにりん油五ccト蒸餾水一〇〇ccヲ混シテ濾過ス此あにりん水一〇〇ccニけんちあな紫ノ濃厚酒精溶液一ccヲ加フ此溶液數日毎ニ新製スルヲ要ス
- 〔二〕テ加温スルコト一二分間或ハ被板ノ塗抹面ヲ下ニシテ此染色液中ニ投シ十二時乃至二十四時間放置ス
- 〔三〕水ニテ洗フ
- 〔四〕水ニテ洗フ
- 〔五〕稀硝酸液(一：三)ニテ脱色スルコト一二秒時
- 〔六〕水ニテ洗フ

- 〔五〕びすまーく褐液びすまーく褐粉末一瓦酒精一〇cc蒸餾水一〇〇ccニテ複染ス
- 〔六〕水ニテ洗フ

結核菌ハ暗藍色ニ染マリ他ノ細菌及細胞ハ褐色ヲ呈ス

〔乙〕 Gubel氏法

- 〔一〕石炭酸ふくしん液ふくしん粉末一瓦無水酒精一〇cc五%石炭酸水一〇〇ccヲ混和シ濾過シテ用フニテ加温スルコト一二分間
- 〔二〕ガベット氏液(二五%硫酸水一〇〇ccニめちーれん青二瓦ヲ溶解ス)ニテ脱色複染スルコト二―五秒時
- 〔三〕水ニテ洗フ

結核菌ハ赤染シ他ノ細菌及細胞ハ青染ス

〔丙〕 Ziehl-Neelsen氏法

- 〔一〕石炭酸ふくしん液又ハあにりん水ふくしん液にて加温スルコト一二分間
- 〔二〕五%硫酸水ニテ脱色二―五秒時
- 〔三〕七〇%酒精ニテ肉眼上無色トナルマテ洗フ
- 〔四〕三倍稀釋ノ Löffler 氏液又ハめちーれん青水溶液ニテ複染シ水ニテ洗フ

結核菌ハ赤染シ他ノ細菌細胞及組織液ハ青染ス

結核菌ノ證明ニ當リ他ノ類似菌即チばら結核菌其他草莖若クハ牛酪中ニ存スル雜菌ノ如キ

抗酸菌ト誤認セサルヲ要ス

抗酸性ばら結核菌 Pfeiffer 氏カ馬鼻痘類似症ヨリ得タル短杆菌ナリグラム陰性ニシテ運動

力ナク鞭毛ヲ缺ク寒天ニハ灰白色菌苔ヲ生シ肉汁ハ先ツ稠濁シ次テ沈澱ヲ生ス家鼠もるも

ト及家兎ニハ結核様ノ結節ヲ生ス

つべるくりんノ 診断的價値 千八百九十年 Koch 氏ノ發明ニ係ルつべるくりんハ四週

乃至八週ヲ經タル結核菌ノぐりせりん加ぶいをん培養ニ三十分間流通蒸氣ヲ通シ

テ滅菌シ尋テ加熱蒸發セシメテ十分一容積ニ濃縮シ之ヲ濾過シテ得タル透明淡褐

色ノ液ナリ

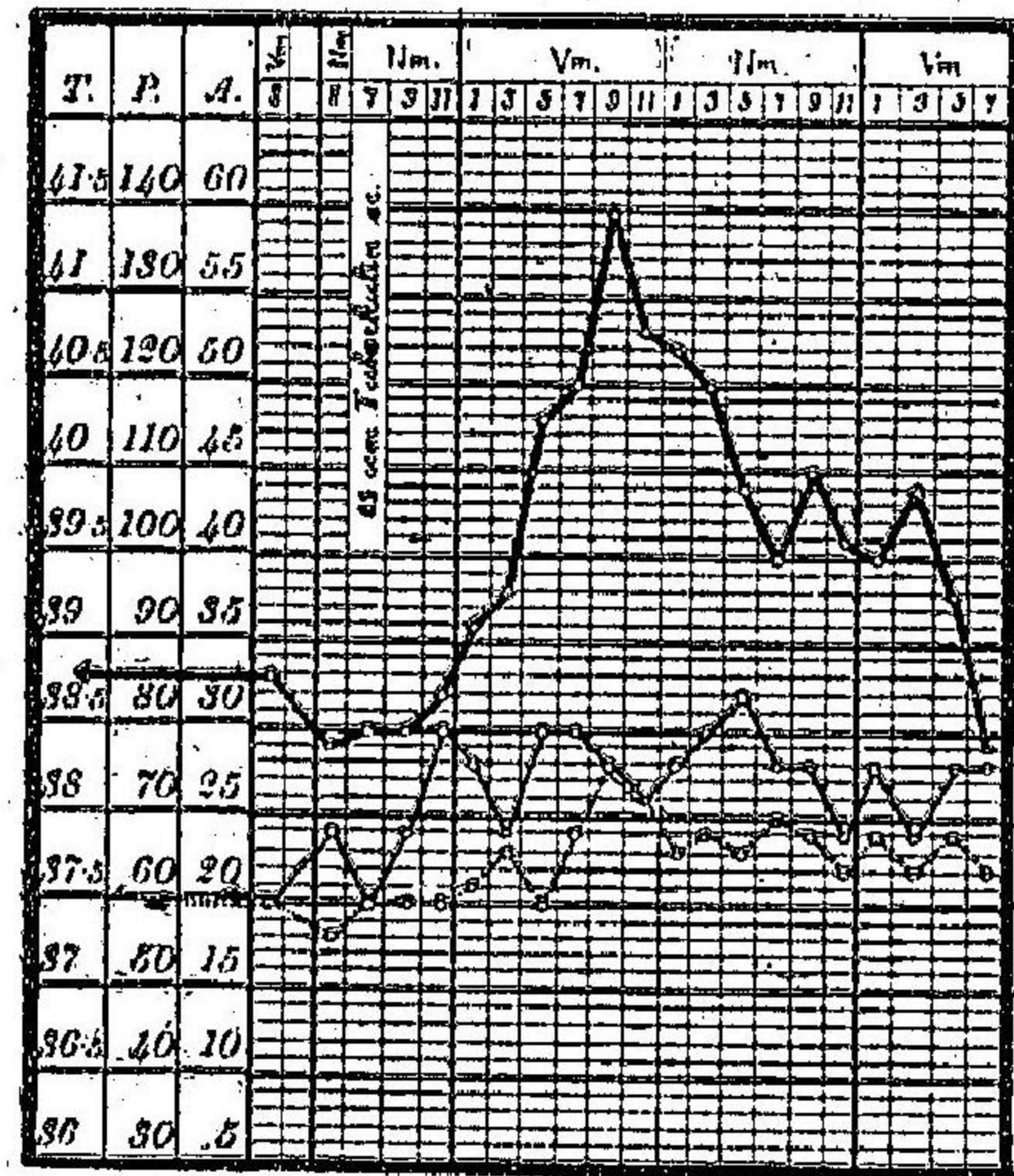
つべるくりんヲ結核病獸ニ注射スレハ局所反應ト身體反應(熱)ヲ呈ス其應用ニ三種

牛ノ結核病

ノ方法アリ(一)皮下注射法(二)點眼法(三)皮内注射法是ナリ牛結核病ノ診斷上極メテ必要ナリ

(一)皮下注射法又熱反應 つべるくりんニ九倍容積ノ石炭酸水半%ヲ加ヘテ稀釋シ

圖四十七第



應反的型定ノ入りくるべつ

皮下ニ注射ス其量牝牡牛ニ於テ〇.五cc (稀釋液五cc以下同シ)牝ニハ〇.一cc(馬ノ量牛ニ同シ)山羊・綿羊〇.〇二乃至〇.〇三 cc豚〇.〇五乃至〇.一cc犬〇.〇五ccトス

結核病獸ハつべるくりん注射後約六時乃至十二時間内ニ反應熱ヲ發シ十二時乃至二十一時間ヲ經テ熱ノ極期ニ達シ二十四時間乃至四十時間ニ平温ニ復ス差温一度乃至二度五分アリ其

攝氏一度以上昇騰スルモノハ恐ラク結核病ニ罹レルモノト看做シテ可ナリ注射前三十九五度以上ノ熱アル者ニハ此注射ヲ施ス可ラス發熱ト同時ニ脈呼吸ハ増數シ動物ノ元氣衰ヘ食慾減シ六時乃至八時ノ頃筋肉震戰ス(身體反應 Organische Reaction)

結核病牛ノつべるくりんニ對スル反應ハ往々結核ノ蔓延・新陳ト反對ノ關係ヲ示シ高度ノ症反テ限局ノ輕症ヨリ反應熱低キコトアリ即チ陳久ノ重症ハ毫モ反應ヲ呈セサルカ又ハ其反應甚タ弱キモノアリ既ニ注射試驗ヲ受ケタル動物ハ普通ノ用量ニテハ反應ヲ呈セス其五倍量ニテ始メテ反應ヲ呈ス通常一回ノ注射ヲ以テ足レリトスルモ疑アルトキハ數週ノ後第二回ノ注射ヲ施スヘシ夜間注射スレハ翌日晝間檢温ノ便アリ檢温ハ注射後少ナクトモ四回(九時十二時十五時十八時)反復シ注射前ハ少ナクトモ二回檢温ヲ要ス(六時間前及注射ノ直前)接種部ハ頸側ヲ便ナリトス注射セラレタル動物ハ極メテ罕ニハ害ヲ被ムル急性粟粒結核腸出血肺水腫暫時ノ不妊子宮收縮試驗中乳量ハ發熱ノ爲メ減少ス但シ反應熱ノ存スル間ハ其乳汁ハ人ノ飲料ニ供スヘカラス

つべるくりんヲ注射シ反應ヲ呈セシモノヲ屠殺スルニ結核ヲ認メサルコト少ナシトセス其比例獨逸ニ於テハ十三%ヲ採ニ於テハ十%ナリ而シテ反應ヲ起ス所ノ疾病ハ放線菌病・ほとりをみこーじチ肺膿瘍・肝膿瘍・創傷性心囊炎ノ膿瘍・乳房炎・包蟲・二口蟲・肺寄生肺氣腫・慢性下痢等ナリ是ニ由テ之ヲ觀レハつべるくりんハ單ニ結核菌ノミナラス化膿球菌及他ノ多體ヲシテ反應ヲ起サシムルヲ以テ結核病ノ特效診斷藥ト稱スルヲ得ス從テ法獸醫學上つべるくりんノ反應ノミニ頼テ結核病ノ有無ヲ斷定スルヲ得ス恐ラク之アルヘシト判斷シ得ルノミ然レトモ種畜選定上竝ニ大牛群ノ結核豫防上之ヲ利用スレハ其效頗ル大ナリ

牛ノ結核病

二點眼法 眼反應又結膜反應 二倍ニ稀釋セルつべるくりん數滴ヲ結膜囊内ニ滴下スルノ法ナリ結核ニ罹レルモノハ十二時乃至二十四時ヲ經テ結膜ノ著シキ腫脹ヲ發シ膿樣液ヲ漏ス此法簡便無害ニシテ且廉價而モ頗ル確實ナルヲ以テ皮下注射ニ優レリ初メ Wolf, Tischer (1907) 及 Calmette 氏之ヲ結核患者ニ試ミ同年 Vallee 氏結核病

圖五十七第



結核病牛ノ眼反應 べつくりん點眼後二十時間

塗布ス結核病牛ニ於テハ二十四時間ノ後注射部ノ皮膚著シク浮腫ス 確實ノ診斷ヲ期スレハ同時ニ皮下注射點眼及皮内注射ノ三法ヲ併セ行フヘシ 血清診斷法 凝集素沈降素特異雙攝體及をぶそにんハ未タ實際的ノ價值ヲ有セサ

牛ニ之ヲ應用シタリ結核病牛ニ於テモ罕ニハつべるくりん點眼ニ對シ反應ヲ呈セサルコトアレハ反應ナキモノハ直ニ結核病牛ニアラスト看做スヲ得ス 三皮内注射法及皮膚反應 尾肛門變ノ皮膚組織内ニ五〇%つべるくりん〇一ccヲ注入ス或ハ頸肩又ハ胸壁ノ皮膚ノ毛ヲ剃去シ外科刀ヲ以テ淺キ創ヲ造リ純つべるくりんヲ

圖六十七第



結核病牛ノ皮膚反應

放線菌病トハ合併スルコトアルヲ以テ注意スヘシ凡テ此般ノ疑症ハ解剖スルニアラサレハ的確ノ鑑別ヲ下シ難シ乳房結核ハ他種ノ乳房炎ト誤診セラル、コトアリ結核性ノ關節炎及腱鞘炎ハ外科的の疾病又ハ癩麻質スト腋窩淋巴腺ノ結核ハ肩跛行ト誤認セラレ易シ 二解剖上 肺疫放線菌病 口腔咽喉淋巴 白血肝病 ありろど變性肝脾 轉移性膿瘍及包蟲肺腎 氣管枝肺炎 異物性肺炎 氣管枝炎 氣管枝周圍炎 胃腸潰瘍 化膿性子宮内膜炎 肉腫 腹膜ノ多發石灰變性ハ結核ト誤認セラル、コトアリ實地上石灰變性ノ包蟲べん

牛ノ結核病

ルモノ、如シ (皮鼻疽ノ條下參照)

二臨牀上 肺結核ハ包蟲症肺疫ノ後

病及肺寄生創傷性心囊炎ト誤診セラル、コトアリ眞珠病ハ肋膜炎ト縱隔淋巴腺ノ結核ハ普通ノ慢性鼓脹ト子宮結核ハ慢性子宮炎ト腦結核ハ單純腦炎腦脊髓膜炎狂犬病惡性加答兒旋回病ト混同セラレ淋巴腺結核ハ放線菌病白血

病全身肉腫症ト誤認セラレ易シ但シ結核病ト

牛ノ結核病

たすと一まむ及放線菌腫ハ屢混同セラレ易シ叢生包蟲 *Echinococcus multilocularis* ハ特ニ注意ヲ要ス但シ包蟲症ニ在テハ關係淋巴腺發病セス包膜ハ彈力アリ其包壁ニハ新水泡ヲ附麗ス

初期並ニ局所ノ結核病ハ治癒スルコトアルモ其他ハ不治ナルヲ以テ速ニ屠殺スヘシ

醫藥療法ハ無益ナリ人ニ於テハ種々ノ醫藥ヲ試用スルモ其ノ特效藥ト稱スヘキモノナキカ如シ豫防ノ法ハ正當ノ飼養管理ヲ爲シ成ルヘク舍外ニ放牧シ新鮮ノ空氣ヲ呼吸セシメ以テ身體ヲ強健ナラシメ健牛ハ病牛ヨリ隔離シ病牛ハ屠殺シ必ス繁殖セシメス生乳ノ使用ヲ禁シ牛舎ヲ消毒スルニ在リ糞ニハ決シテ病牛ノ乳ヲ飲マシムヘカラス膾豚ニ脱脂乳ヲ與ヘント欲セハ先ツ八十五度以上ニ熱セサルヘカラス

成ルヘク舍外ニ出シ新鮮ナル空氣ヲ吸入セシムヘシ牧場ニ放牧スレハ更ニ妙ナリ山地牛及曠原牛ニ結核病ノ稀有ナルハ此理ニ由ル

既ニ感染セル牛舎ニ於テハ天候ノ許ス限リ日中斷ニス夜間舍外ニ出シ舍内ハ十分換氣ニ注意シ毎月若クハ隔月大掃除及消毒法ヲ行フヘシ牛舎ノ構造ハ牛ノ頭ト頭

牛ノ結核病

ヲ以テ對向セシムルハ宜シカラス結核病牛ハ成ルヘク早ク發見シテ賣却シ若クハ屠場ニ送ルヘシ凡ソ慢性肺病慢性腸加答兒慢性子宮加答兒ノ徵ヲ呈シ又ハ漸次羸瘦スルモノハ結核病ノ疑アルモノト看做ス乳房ニ硬結アルモノハ特ニ注意ヲ拂ヒ獸醫ノ診斷ヲ請フヘシ是レ乳汁ハ結核菌ヲ含ムヲ以テ人畜ニ傳染ノ虞アレハナリ結核病制遏法トシテハバンダ氏法ヲ推奨ス乃チ舍内ノ牛全部ニ對シ精密ナル臨牀診察法並ニつべるくりん應用法ヲ施シ肺腸子宮又ハ乳房結核ノ如キ所謂開放結核ノ徵アルモノハ屠場ニ送ラシメつべるくりんニ對シ反應熱ヲ發スルモ臨牀症狀ナキモノハ別舍ニ隔離セシム別舍ノ備ナキトキハ鐵板ニテ隔壁ヲ作ラシム健康ナル牛群ハ豫メ消毒セル廢舍ニ入レシム疑牛ト健牛ハ取扱人及器具ヲ別ニシ其居處ノ入口ハ別ニ戸ヲ設ケシム

反應牛ハ半年毎ニ淘汰ス膾ハ産後二十四時間ヲ經レハ母ヨリ離シ別舍ニ繋キ健牛ノ乳若クハ煮沸乳少クモ八十五度ノ熱ヲ加ヘタル乳ヲ以テ人工哺乳ヲ行フ膾ノ下痢スルモノハ直ニ隔離シ其居處ハ熱瀉汁ヲ以テ消毒ス既ニ離乳セル膾ハつべるくりん注射ヲ施シ健膾ノミト同居セシメ病牛ニ觸レシメス成ルヘク舍外ニ出スヘシ運動場モ固ヨリ病牛ノモノト隔絶セシムルヲ要ス

豫防接種 *Schutzimpfung* 千九百二十年 *Behring's* 氏ハ人ノ結核菌ヲ乾燥セシメ之ヲ犢ノ頸靜脈内ニ注射スレハ人工傳染ニ對シ抵抗力ヲ増加スルヲ認メタリ仍テ犢ヲ免疫性トナシ自然感染ヲ免レシメントス其法初生ノ犢ニ産初二日間母ノ初乳ヲ與ヘ爾後殺菌乳ヲ以テ育成ス産後三週乃至六週ヲ經タル犢ノ頸靜脈ニ結核菌〇〇〇四瓦ヲ注射ス反應熱ヲ發スレハ一回ノ注射ヲ以テ足レリトス反應ナキトキハ結核菌二十五倍量〇〇一・四ヲ以テ第二回ノ注射ヲ行フ諸家ノ實驗成績ニ徴スレハ確實ノ免疫性ヲ生シ難キモノ、如シ

法獸醫學上本病ヲ擔保瑕疵中ニ算入ス即チ其擔保期ハ獨逸ニ於テハ十四日間ナリ

乳肉衛生 公衆衛生上乳肉飲食ノ問題ハ極メテ重大ノ關係アリ

〔甲〕結核病牛ノ乳 煮沸セサル牛乳ハ衛生ニ害アリ *Behring's* 氏ノ試驗ニ據レハ攝氏八五度ノ熱ヲ加フレハ始メテ無害トナル故ニ結核牛並ニ其疑アルモノ、乳汁ハ必ス豫メ加熱セサレハ飲用スヘカラス牛ノ外觀健全ナルカ如キモ其乳汁ハ往々結核菌ヲ含ムヲ以テ一般ニ乳汁ハ必ス加熱セシメサルヘカラス往時結核患者ニ新搾ノ生乳ヲ賞用シタルハ大ニ誤テリ市乳ノ稀釋 結核病牛ノ乳ニ他ノ健牛ノ乳ヲ混スルモノ ハ傳染力ニ著シキ影響ヲ及ホサス結核乳ノ產物即チちすばた及脫脂乳亦傳染ノ媒介トナルコトアリ

〔乙〕結核病牛ノ肉

傳染力ハ乳ヨリモ少ナキヲ以テ適當ノ注意ヲ加ヘ食用ヲ許シテ可ナリ種々ノ程度ニ於テ眞珠病ニ罹レル牛十二頭ノ筋肉ヲ壓搾シ其肉汁ヲ十六頭ノもるもとの腹腔内ニ注射シタルニ一モ傳染セサリシト云フ然レトモ病牛ノ肉ハ必ス煮熟セサレハ食用ニ供スヘカラス *Horsfall* 氏ニ據レハ肉ノ醃藏鹹水浸煮煙ハ傳染ヲ豫防スルニ足ラス屠肉検査上現今ノ規定ハ左ノ場合ニ於テ食用ヲ許サス

〔一〕全身結核急性粟粒結核又ハ直接連絡ナキカ或ハ肺ノ淋巴管血管若クハ門脈血行ニ由テ連絡セス唯大循環ノ連絡アル所ノ胸腹腔内ノ二臟器若クハ夥多ノ臟器ノ慢性結核浸潤 千八百八十七年九月十五日普魯西省令 〔二〕眞珠結節密發スルトキ〔三〕局所病竈ニ於テモ大ニ羸瘦スルトキ又ハ熱性全身病ノ微アルトキ〔四〕肉ノ性状嘔意ヲ催サシムルモノ

凡テ局所結核ハ患部ヲ廢棄シ其他ハ食用ヲ許ス此點ニ關スル *Osterling* 氏ノ意見ハ左ノ如シ

〔一〕總テ結核ヲ生セル臟器ハ衛生上有害ナルヲ以テ食用ヲ禁セサルヘカラス淋巴腺ノミ發病セル臟器モ亦結核ト看做スヘシ乃チ各屠獸ニ於テハ體腔ノ入口消化器及呼吸器ノ諸淋巴腺ハ悉ク検査ヲ要ス

〔二〕臟器ニ一・二ノ病竈アルモノト雖當該臟器ノ全部ハ衛生上有害物トシテ處分ス

ヘシ結核ヲ生セル臓器ハ寄生蟲ノ如ク其患部ノミヲ除去シテ無害トナスヲ得ス
〔三〕輕微ノ局所結核變狀アル動物ノ肉ハ其結核病電ヲ除去シ自由販賣ヲ許シテ可ナ
リ

〔四〕結核蔓延セルモ尙局所結核タルコト疑ナキ所ノ獸肉ハ其旨ヲ檢印シ下肉店ニ販
賣セシム

結核已ニ癒合シ内臟(肺肝脾又ハ腎)ニ限局セルモノ亦同様ニ處分スヘシ

〔五〕大ニ瘦削シタルモノ竝ニ肉ニ結核變狀アルモノ又ハ僅々ノ時日内ニ血液傳染ノ
微(脾腫及諸淋巴腺ノ腫大肺肝脾又ハ腎ノ粟粒結核)アル動物ノ全體ハ人ノ食用ヲ禁
シ工業用ニ供セシムヘシ

〔六〕結核ハ局所性ナルヤ將タ其肉ハ無害ナルヤ否ヤ疑アルトキハ(結核性空洞ノ存ス
ルモノ榮養變調ノ初期)該動物ノ肉ヲ細切シ十分煮沸シ又ハ蒸氣熱ヲ以テ殺菌シ而
シテ後販賣スルコトヲ許スヘシ

二 豚ノ結核病 Tuberculosis swini.

結核病ハ幼豚ニハ稍傳播スルモ固ヨリ牛結核ノ如ク多カラズ獨逸ノ屠獸場

ニ於テ發見セル數ハ二乃至四%ノ抹ニ於テハ十乃至十四%ニシテ白耳義ニ於テモ
豚ニ頗ル多ク英國ニ於テハ一%(千八百九十六年)ナリシト云フ一歳以下ノ幼豚專ラ
之ニ罹ル是レ大ニ牛結核ト異ナレル點ナリ優等ノ英國種ハ之ニ罹リ易キ素因ヲ有
ス自然ニ背ケル繁殖法肥腹法絶對舍飼早熟催進等ハ體格ヲ損シ素因ヲ生ス普通ノ
土產種ハ本病ニ罹ルモノ少ナシ傳染ノ本源ハ病牛ノ生乳殊ニ混合乳製酪ノ殘滓ヲ
生ノ儘豚兒ニ與フルニ在リ結核ニ罹レル母豚ノ乳亦傳染ノ媒介トナリ之カ爲メ同
胎ノ豚兒悉ク感染スルコトアリ呼吸氣モ亦病毒ノ運輸物トナル一舍ノ豚群同時ニ
發病スルカ如キハ實ニ此原因ニ由ル Meyer 氏ハ去勢ノ創ヨリ傳染シタル實例ヲ見タ
リ人ノ痰ヲ舐テ感染スルヤ否ヤ確證ナキモ恐ラク之アラシ

豚ハ消化器ヨリ感染スルモノ最モ多シ然レトモ發病ノ臓器ニ於テ結核菌ヲ
發見スルハ頗ル難シ Osterreich 氏ニ據レハ空腸廻腸盲腸ノ結核性炎症粘膜ノ潰瘍筋膜
漿液膜下竝ニ腸間膜淋巴腺ノ結核頗ル多ク結核性扁桃腺炎咽頭炎頸下咽背頸部
淋巴腺ノ發病亦渺ナシトセス結核性潰瘍若シ門脈ノ枝別ニ蔓延スレハ栓塞性肝臟
結核ヲ生ス無數ノ細菌侵入スルトキハ肝ノ粟粒結核ハ全身結核ヲ續發ス中耳及内
耳ノ結核ハ重要ノ關係アリ Smith 氏ニ據レハ此結核ハ咽頭ノ加答兒ヨリ始マリ結核

豚ノ結核病

豚ノ結核病

性炎症ハ陽氏管ヲ沿フテ鼓室ニ入り結核性骨髓炎骨膜炎及耳下腺炎ヲ起シ骨ノ壞死ヲ來シ更ニ腦膜小腦延髓ニ蔓延ス炎症ハ又外聽道ニ波及スルコトアリ

肺臟ニ原發スルハ稀ナリ若シ之アラハ肺基底肺炎ニ結核性氣管枝肺炎ヲ生シ氣管枝淋巴腺及肋膜ニ稀ノ炎症ヲ續發ス蓋シ肺ノ表面ハ無數ノ粟粒結核又ハ豆大乃至榛實大ノ結節ヲ密發ス此結節ハ中心ニ乾酪變性ヲ起シ次第ニ硬化ス之カ爲メ肺ノ表面ハ粗糲トナル此他肺ノ大乾酪電間質結締織ノ增生慢性氣管枝炎等ヲ見ル肋膜發病スルトキハ縱隔淋巴腺及背椎胸骨ノ肋膜下淋巴腺腫大ス喉頭氣管竝ニ上中下頸部淋巴腺ノ結核ハ甚タ稀ニシテ原發性子宮結核及皮膚結核亦稀有ナリ全身結核ハ尠ナシトセス

徵候 占位ニ由テ病徵ヲ異ニス外部ニハ毫モ徵候ヲ顯ハサ、ルモノアリ

腸結核 幼豚ノ成長頓ニ止ミ次第ニ麻瘦シ其粘膜貧血トナリ皮膚ハ黒灰色ノ痂皮ヲ生シ嘔吐氣脹腹痛下痢等ノ如キ消化障礙ノ徵アリ體温ハ時々増昇シ尋テ平温ニ復ス晚期ニ至レハ榮養變調シ眼球陷沒腹側凹陷肚腹垂下ス腸管相互ニ癒著スレハ一舉大乃至兩舉大ノ硬キ結節狀物ニ觸レ得ルコトアリ通常數月ノ後衰弱シテ斃ル肺腸同時ニ發病スレハ已ニ數週間内ニ斃死ス

腦結核 病徵一定セス或ハ馬場運動回轉運動ヲ爲シ或ハ軀幹四肢諸筋ノ痙攣搖擗

若クハ斜視ヲ來シ終ニ麻痺ス麻痺ニ半身不隨舌半側麻痺斜頸眼瞼麻痺黑内障半面麻痺鼻端側傾ノ別アリ脊髓ノ結核ハ後體ノ痿弱麻痺ヲ來ス

肺結核 初期乾性ノ短咳ヲ發シ後ニハ咳嗽ノ際苦悶シ絞約運動ノ發作ヲ伴フ呼吸促進シ次第ニ麻瘦ス經過ハ數週數月ニ互ル幼豚ノ經過ハ老豚ヨリモ短シ

診斷上外聽道ノ結核性贅腫頸部淋巴腺ノ腫大眼球内ノ結核ヲ重要ナリトス結核菌ノ檢定ハ牛ヨリモ難ク解剖的標本ニ於テスラ之ヲ發見スルハ至難ナリ診斷用トシテ牛ニ於ケルカ如クつべるくりん注射ヲ試ムヘシ^{オスターカ}氏ニ據レハ幼豚ノ平温ハ平均三十九度八分老豚ニ於テハ三十九度ニシテ注射量ハ〇三瓦ナリ

豚ノ結核病 概ネ屠殺後ニ發見セラル、ヲ以テ解剖的診斷ヲ緊要ナリトス而シテ誤認サレ易キハ慢性豚疫及豚ベすとナリ幼豚ニ於テハ尙僂病ト誤診スヘカラス^{オスターカ}氏ニ據レハ鑑別上ノ要點左ノ如シ

〔一〕結核病 諸内臟實質ニ乾酪電及硬固ノ結核アリ該臟器ノ淋巴腺ハ常ニ腫大シ許多ノ小乾酪電ヲ生シ遂ニハ石灰變性ヲ來スヲ例トス

〔二〕慢性豚疫 病的變化ハ略時期ヲ同フシ概ネ肺臟ニ限局ス蓋シ肺臟ニハ空洞若ク

豚ノ結核病

馬ノ結核病

ハ組織ノ壞死竝ニ癒著性肋膜炎アリ淋巴腺ノ中氣管枝淋巴腺頸回及鼠蹊ノ淋巴腺最モ侵サレ易ク腺ノ全部乾酪變性ヲ呈シ石灰變性ヲ來サス其膿窩中ヨリ容易ニ豚疫菌ヲ檢出スルヲ得ヘシ

同一ノ豚ニシテ結核病竝ニ慢性豚疫ヲ併發スルコトアリ然ルトキハ顯微鏡的檢査ヲ施スノミナラスもるもつとニ接種ヲ試ムヘシ前ニ述フルカ如ク結核菌ハ概シテ發見シ難シ

豫防法・凡ソ乳漿及洋乳ハ攝氏八十五度ノ熱ヲ加ヘテ殺菌シ其他ハ牛結核ニ於ケル衛生規定ヲ準用スヘシ

三 馬ノ結核病 Tuberculosis equorum.

馬嘔腺ニ於テハ稀有ノ症ナリ近時之ヲ發見スルモノ稍加ハリBang氏ノ如キハ已ニ二十九回ノ實例ヲ見タリ普魯西軍隊ハ千八百九十四年乃至九十八年十回馬ノ結核病ヲ發見シタリ又普魯西ノ屠場ニ於テハ千八百九十九年乃至千九百年屠馬ノ結核一%アリ撒遜ニ於テハ千八百九十四年三千五百頭ノ屠馬中結核ニ罹レルモノ〇〇八%千九百年ニ於テハ〇二二%アリシト云フ

馬ハ牛人及鳥ヨリ傳染ス病原菌ハ專ラ肺ヨリ侵入ス傳染ノ方法ハ未タ審ナラサルモ牛ト同舍ニ在リタル馬ハ牛ヨリ感染シタル例アリCoker u. Bang兩氏ハ主トシテ腸ヨリ傳染スルモノ

ト信ス食物ト共ニ細菌ノ侵入スルハ腸間膜ノ隙ニ大變化ニ徴シテ知ルヘシBang氏ハ牛乳ヲ馬ニ與ヘ又ハ牛房ノ葉ヲ馬房ニ敷クトキ感染シ易シト云フReinsefeld氏ハ煮沸セサル洋乳ヲ仔馬ニ與ヘ結核ノ發病ヲ認メタリDaphne氏ハ人ヨリ傳染シタル一例ヲ報セリ接種法ニ由テ馬ニ結核ヲ傳染セシムルハ至テ難シ

解剖的變狀ハ頗ル牛ノ結核ニ類シ肺臟竝ニ漿液膜ニ局發シ或ハ數多ノ臟器ニ蔓延シ或ハ全身ニ汎發ス

顯著ノ特徴ナシ臨牀上胸型腸型ノ二種ニ區別ス

〔甲〕ハ息癆ノ徵咳嗽慢性呼吸困難ヲ發シテ速ニ羸瘦シ往々半年乃至一年間ニ瘦削骨立スルニ至ル時トシテハ肺ニ氣管枝呼吸ラせるヲ聽キ結核菌ヲ含メル肺組織ノ壞死片ヲ喀出スルコトアリ

Schindler氏ノ觀察セル一例ハ頗ル人ノ肺癆ニ類シ氣管枝炎倦怠貧血脫力食思減損不正熱慢性肋膜炎苦痛ノ咳嗽呼吸大困難羸瘦及多尿症ヲ呈セリRobert, Johne氏亦劇シキ多尿症不正熱一度乃至五度ヲ觀察シ一回ハ直腸ニ手ヲ挿入シテ腹膜ノ結核塊ヲ檢診シタリ

〔乙〕ハ重症腸病ノ症狀ヲ呈スStrauss氏等ノ所謂仔馬ノDarmsuchtノ一部ハ腸及腸間膜結核(Phthisis s. Tuberculosis mesenterica)ニ屬シ其他ハ膿毒性多發關節炎ニ屬ス腸癆ニ於テハ仔馬育成セスシテ羸瘦シ毛毳粗硬腹側陷沒肚腹垂下シ便秘下痢互變シ輕痛ヲ惱ミ後體軟弱ニシテ遂ニ虛脫シ或ハ溶崩性下痢ヲ發シテ斃ル直腸檢査ニヨリ腸間膜淋巴腺ノ拳大人頭大ニ腫大セルヲ觸知スルコトアリ剖檢上腸間膜及氣管枝淋巴腺ノ腫大乾酪變性竝ニ胃腸粘膜ノ加答兒ヲ見ルRobert, Johneノ兩氏ハ胸前瘤ヲ生セル馬ノ結核ヲ見タリ又頭頸部ノ淋巴腺ノミ結核ヲ發スルモノアリ

馬ノ結核病

犬ノ結核病

結核ト鼻疽トノ鑑別ハつべりくりん又ハまれいんノ注射ニ依ル ^{ケル}Koerner 氏ハ全身結核ニ於テモつべりくりんは往々無反應ナリト云フ疑アルトキハ死後精密ナル解剖的及細菌學的検査ヲ爲スヘシ結核菌ハ ^{コホ}Koch, ^{エーリッヒ}Ehrlich 氏又ハ其他ノ著色法ニ由テ發見シ且も ^{コホ}Koch 氏ニ據レハ鼻疽結節ト結核ノ間ニハ特別ナル解剖的及組織學的差異アリ即チ肺ノ結核ハ鼻疽結節ノ如ク判然タル境界ヲ有セス攢簇ノ傾向アリ且各結節ノ中心ハ乾酪變性ヲ呈ス又肺ノ粟粒結核ニ於テハ三種ノ細胞巨細胞上皮様細胞圓形細胞アルモ鼻疽ノ小結節ニ於テハ乾酪變性ヲ起セル中心ノ周圍ニ圓形細胞又ハ結締組織纖維ノ一層アルノミ

四 犬ノ結核病 Tuberculosis caninum.

犬ノ結核病ハ牛豚ニ於ケルカ如ク頻發セサルモ馬ヨリ多シ人及牛ヨリ感染ス近者歐洲ニ於テ二十年間二百回以上ノ實例アリ伯林ニ於テハ千八百八十六年乃至九十四年獸醫學校くりにくニ收容セル病犬七萬頭ノ中四十頭即チ〇〇五%結核病ニ罹ル巴里ノアルフヨリくりにくニ於テハ千八百九十年乃至九十三年九千頭ノ病犬中四十頭即チ〇四%アリ伯林ヨリモ十倍多シ撒遜ノ屠犬ハ千八百九十九年〇二%千九百年〇一六%ノ結核アリドレスデンニ於テ毒殺セル犬四百頭中十一頭即チ〇七%ライプチヒニ於テ毒殺シタル犬千五百頭ノ中十三頭即チ一%ハ結核病ニ罹リ居タリコーペンハイゲンニ於テモ結核病犬ノ數頗ル多シト云フ

結核菌ハ肺ヨリ侵入スルモノ最モ多シ ^{動物檢セル}其傳染ハ人ノ如ク室内ノ結核塵埃ヲ吸入スルニ因ル結核菌ハ又患者ノ痰及結核性榮養物結核病牛ノ乳汁及肉ニ伴フテ消化器ニ侵入ス

犬ノ結核病

皮膚傳染ハ極テ稀ナリ大抵其本源ハ結核病人ニシテ病室内ノ塵埃ヲ吸入シ患者ノ喀痰ヲ舐メ又ハ其嚼出セル食ヲ喫スルニ由ル一方結核ノ病犬ハ本病ヲ人ニ傳フルヲ以テ頗ル危險ナリ

肺ノ結核變狀ハ一定セス最モ多キハ空洞及乾酪竈ニシテ概ネ肋膜囊ニ貫通ス他ノ場合ニ於テハ肺臟ニ大炎竈若クハ粟粒結核アリ慢性硬變性氣管枝肺炎ノ中心硬化スルモノ比較的ニ多シ時トシテ慢性間質炎ヲ發ス肺ハ往々胸壁若クハ附近ノ淋巴腺ト癒著ス又時トシテハ肺ノ萎縮肉變水腫氣腫氣管枝擴張ヲ見ル

肋膜結核亦種々趣ヲ異ニス或ハ漿液性若クハ漿液兼纖維性肋膜炎ヲ發シ胸腔ニ多量ノ滲出液ヲ含ミ ^{閉塞性}或ハ乾性癒著性肋膜炎ヲ來ス時トシテハ肋膜ニ播種狀ノ粟粒結核ヲ生シ胸膜胸水ヲ續發ス

胸腔ノ淋巴腺 ^{氣管枝淋巴腺前後ノ縱隔}多少腫大シ往々相互ニ癒著シ拳大ニ達シ肉腫ノ如ク攢簇シ其斷面灰白色ヲ帶ヒ中心ハ軟化ス縱隔ハ開大ニ肥厚シ贅腫ヲ生シ其何タルヲ辨シ難シ

心囊ニ於テハ漿液又ハ纖維素ノ滲出出血性若クハ癒著性炎症又ハ粟粒結核ヲ見ル心囊水腫亦稀ナリトセス

腹膜結核ハ肋膜ヨリモ稀ナリ其變狀ハ肋膜ノ場合ニ同シ網膜ハ縱隔同様ノ贅腫ヲ呈ス腸結核腸潰瘍腸間膜淋巴腺ノ腫大ハ稀有ナリ

肝脾等丸骨等ノ結核ハ概ネ粟粒性ナリ

人ノ如ク慢性肺癆ノ徵ヲ呈ス久シク注意ヲ惹クヘキ症狀ヲ現ハサ、ルヲ以テ飼主ハ生前本病アルヲ知ラサルコト多シ發病ノ部位廣狹新陳ニ由テ症候ヲ異ニスルモ概シテ慢性ノ肺炎肋

猫ノ結核病

膜炎胸水又ハ慢性氣管枝加答兒ヲ見ル其主徴ハ咳嗽呼吸困難羸瘦衰弱不正熱ニシテ肺ノ理學的診法ヲ施セハ濁音空洞ノ徴ヲ示ス微弱ノ氣管音等ヲ認ム犬ハ痰ヲ嚙下スルヲ以テ之ヲ喀出スルハ稀ナリ末期ニ至レハ下痢腹水ヲ來シ瘦削骨立シテ斃ル罕ニハ急性粟粒結核ヲ發シ或ハ敗血症ノ徴ヲ以テ斃ル皮膚ノ結核性潰瘍顔面ノ一側麻痺岩狀骨結核ヲ見ルコトアリ

稟告ニ徴シ結核病ノ疑ヲ生スルモノ尠ナシトセス蓋シ既往症ハ久シク咳嗽ヲ發シ呼吸困難ニシテ逐日羸瘦シ醫藥凡テ無効ナリト謂フヲ常トス時トシテハ飼主ノ癆瘵體質ヲ察シテ疑ヲ起スコトアリ慢性氣管枝炎肺炎又ハ肋膜炎ノ徴アリテ同時ニ羸瘦スレハ本病アルヲ想像ス確診ハ細菌検査接種及つべるくりんニ依頼セサルヘカラス結核菌ハ喀痰鼻液中ニ發見シ得ルコトアルモ穿胸術ヲ施シテ胸ノ滲出物ヲ檢シ又ハ之ヲもるとニ接種ス

つべるくりん犬ノ用量〇〇五ccハ往々診斷上價値アリ注射後二乃至五時間ヲ經テ發熱ス然レトモ反應ヲ呈セサルモノアレハ須ラク注意スヘシ

病勢増進セルモノハ總テ不治ナルノミナラス人ニ傳染ノ危險アルヲ以テ病犬ハ成ルヘク早く撲殺スヘシ初期ハ滋養食ヲ与ヘそとくれをりんノ内服ヲ試ムヘシ

五 猫ノ結核病 *Tuberculosis felina*

猫ニモ稀ナラス人及病牛ノ乳汁ニヨリ傳染ス伯林ニ於テハ百頭ノ病猫中一頭ヲ見タリ (Pöhner) コーベンハーゲンニ於テハ二十五回ノ實例ヲ蒐メタリ (Jensen) 病徴ハ大羸瘦貧血衰弱呼吸困難咳嗽肺ノ濁音トス腸結核最モ多ク又肺子宮等丸關節腎臟皮膚ノ結核ヲ見タリ

六 羊ノ結核病 *Tuberculosis ovina*

頗ル稀ナリ千八百八十八年乃至八十九年ノ一年間伯林ノ屠場ニ上リタル三十四萬頭ノ中僅ニ五頭アリタルノミ千八百九十四年撒遜ニ於テ屠殺セル十三萬頭ノ中結核病ハ〇一五%アリ大抵肺及腸ノ結核ニシテ其解剖的變狀ハ頗ル牛結核ニ類ス牛ヨリ傳染乳切セリト想像セラル、モノ多シ病徴ハ羸瘦貧血咳嗽等ナリ

七 山羊ノ結核病 *Tuberculosis caprina*

山羊ノ結核ハ往時檢定セラレタルコトナク且此動物ノ屠殺ハ比較的稀ナルヲ以テ結核不感性ノ動物ト誤認セラレ山羊乳ヲ牛乳ニ代用スレハ結核病ヲ豫防スルニ妙ナリト稱シ甚キハ山羊乳醫院ヲ設ケタルモノアリ然ルニ實際山羊ノ結核病ハ稀ナリトセス撒遜ニ於テハ千八百九十四年ニ屠殺セル千五百頭中〇六%ノ結核病アリ嘗テ牛乳ヲ以テ飼育セル山羊ハ肺癆ニ罹レリ仍テ之ヲ解剖シテ腸ヨリ起レル全身結核ヲ見タリ山羊ノ結核診斷ニハつべるくりん〇〇二乃至〇〇五ccヲ用フ

附 猿ニハ稀ナリトセス獅虎じらふ等ノ結核病ハ動物園ニ於テ觀察セラレタリ

八 家禽ノ結核病 *Tuberculosis avium*

是レ類發ノ家禽病ナリライプチヒ獸醫學校くりにくニ於テ解剖シタル鷄千五百羽中百六羽

羊山羊ノ結核病

家禽ノ結核病

ノ結核病(即チ一〇%)アリ伯林獸醫學校ニ於テ治療シタル七百羽ノ鷄中百七十羽(即チ二五%)ハ之ニ罹リ(1887-1894)鷄鳩雉鷓鴣等諸種ノ鳥類ニ發シテ地方性ニ流行スルモノ尠ナシトセス水禽類ノ結核ハ稀ナリ凡ソ鳥類ニ在テハ腸結核ヲ主トシ他ノ病鳥ノ糞^{多量ノ糞}ヨリ傳染スルモノ最モ多シ結核患者ノ痰ヲ舐メ又ハ其嚙出セル食ヲ攝リテ人ヨリ傳染スルモノ稀ナリトセス又結核牛ノ乳肉ヨリ傳染スルコトアリ染毒卵ノ蛋白質ハ有毒ノ細菌ヲ含ムヲ以テ傳染ノ本源トナル遺傳ハ飼禽家ノ信スル所ニシテ *Maffucci* 氏ハ人工的ニ感染セシメタル卵ニ於テ結核菌ヲ證明シタリト謂フモ遺傳ハ重要ノ原因ニアラサルモノ、如シ

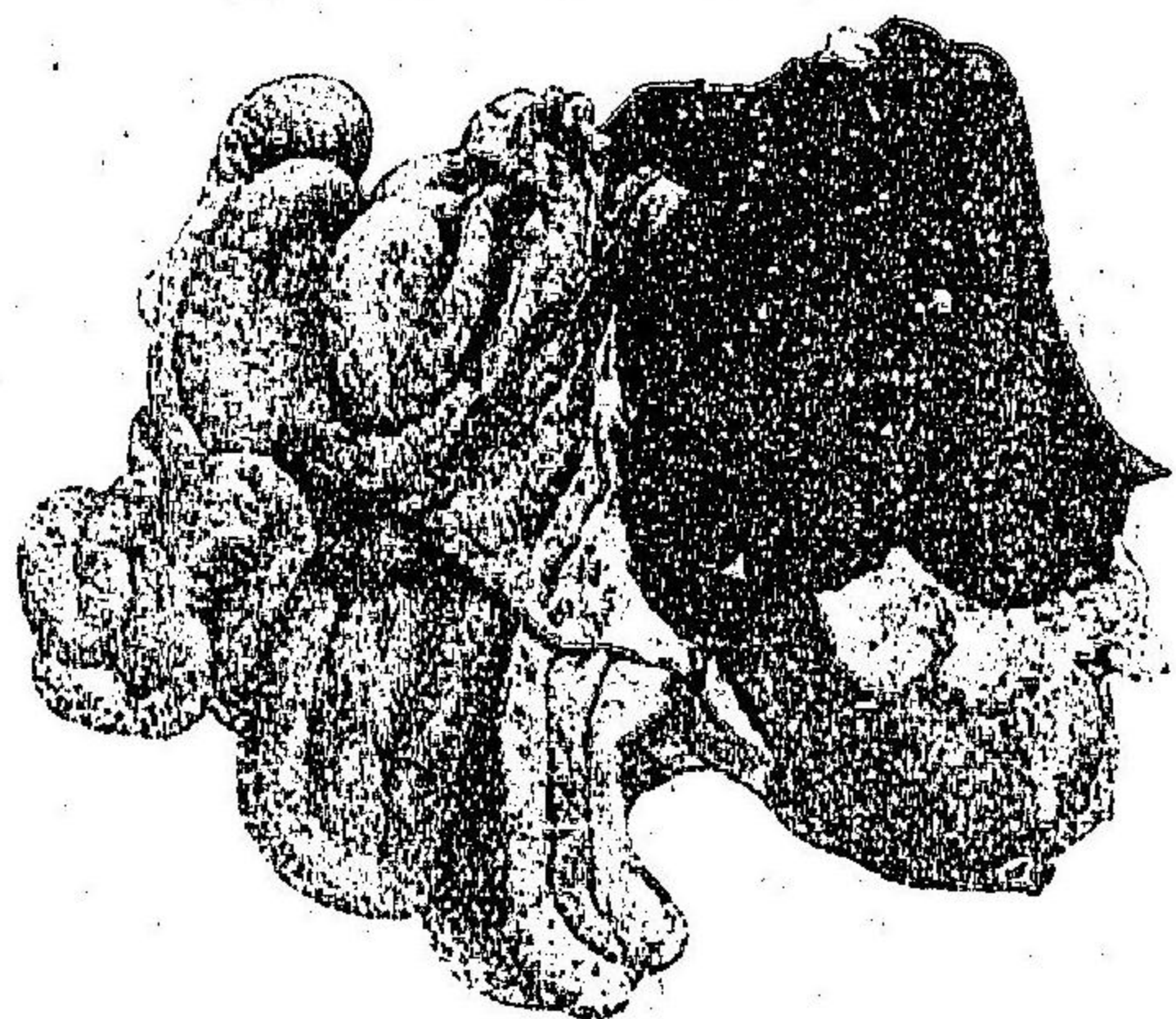
原因 鳥類ノ結核病ハ哺乳動物ノ結核菌ノ一變種タル鳥型結核菌 *Bac. tuberculosis avium* ニ原因ス此細菌ハ哺乳動物ノモノトハ其性質ヲ異ニス即チ病的組織中ニ存スル鳥型菌ハ哺乳動物ノモノヨリ短ク且平等ニ染色ス其他染色ノ點ニ於テハ之ト一致ス人工培養基ニハ速ニ發育シ固形培養基ノ表面ニ生シタル聚落ハ哺乳動物結核菌ノ如ク乾燥皺裂狀ナラスシテ濕潤粘稠ナリ而シテもるも^とハ人及牛ノ結核菌ニ對シ極メテ鋭敏ナルモ鳥型菌ニ對シテハ感受性甚々弱シ

鷄鳩ノ結核ハ特異ニシテ人型牛型鳥型ノ何レヨリモ傳染ス概ネ皮膚眼瞼結膜及舌ノ結核ニシテ患部ニ特殊ノ角質新生物ヲ生ス甘口鼠家鼠ヨリ鷄鳩ニ傳染スルコトアリ

鳥類結核菌ハ概シテ哺乳動物ノモノヨリモ抵抗力強ク二年ヲ經タル培養スラ尙發育力ヲ有ス *氏七十度ニ熱スレハ五分ノ後始メテ死ス*

剖檢 病變ハ專ラ肝脾及腸ニ存ス蓋シ肝臟表面ニ稗子大乃至豆大^{如胡桃大}ノ結核ヲ密發シ往々攢簇ス白色灰白色若クハ黃色ヲ呈ス^{新陳異色}其中心ハ乾酪變性若クハ石灰變性ヲ表ハシ多數ノ結核菌

第七十七圖



家禽ノ腸結核
 肝臟ノ乾酪變性
 腸及腸結核

ヲ含ム脾臟ニモ同様ノ變化アリ腸粘膜ハ粟粒大乃至蠶豆大ノ結核後ニハ潰瘍ニ變スヲ生シ又胃腸ノ漿液膜他部ノ腹膜腸間膜腎臟卵巢等ニモ結核ヲ見ル肺氣囊心心囊ノ結核ハ稀ナリ之ニ反シ淋巴腺關節^{殊ニ關節}發病シ其附近ニ腫脹膿瘍ヲ發ス骨皮膚及皮下織ノ結節潰瘍ハ稀ナリトセス之ニ反シ肺結核ハ甚々稀ナリ

徵候 確徵ナシ倦怠^弱消瘦^弱肉冠^弱肉鬆^弱若白弛緩眼及粘膜ノ蒼白慢性消化障礙^弱食慾不良嘔吐^弱下痢^弱ヲ呈シ末期ニ至レハ衰弱^弱麻痺^弱ス

關節骨皮膚ノ結核ハ較^弱診察シ易ク經過ハ緩慢ナリつべるくりんハ家禽ノ診斷ニ應用スルヲ得ス

牛ノばら結核性腸炎 *Enteritis paratuberculosis bovis.*

牛ノ慢性傳染性腸加答兒 *Chronischer infektiöser Darmkatarrh des Rindes.*

一名ヨーネ氏病 *John's disease, Chronic bacterial enteritis of cattle.*

牛ノ慢性傳染病ニシテ結核菌ニ類スル一種ノ抗酸菌ニ由テ腸粘膜ノ肥厚及皺裂形成ヲ來シ慢性牛ノばら結核性腸炎

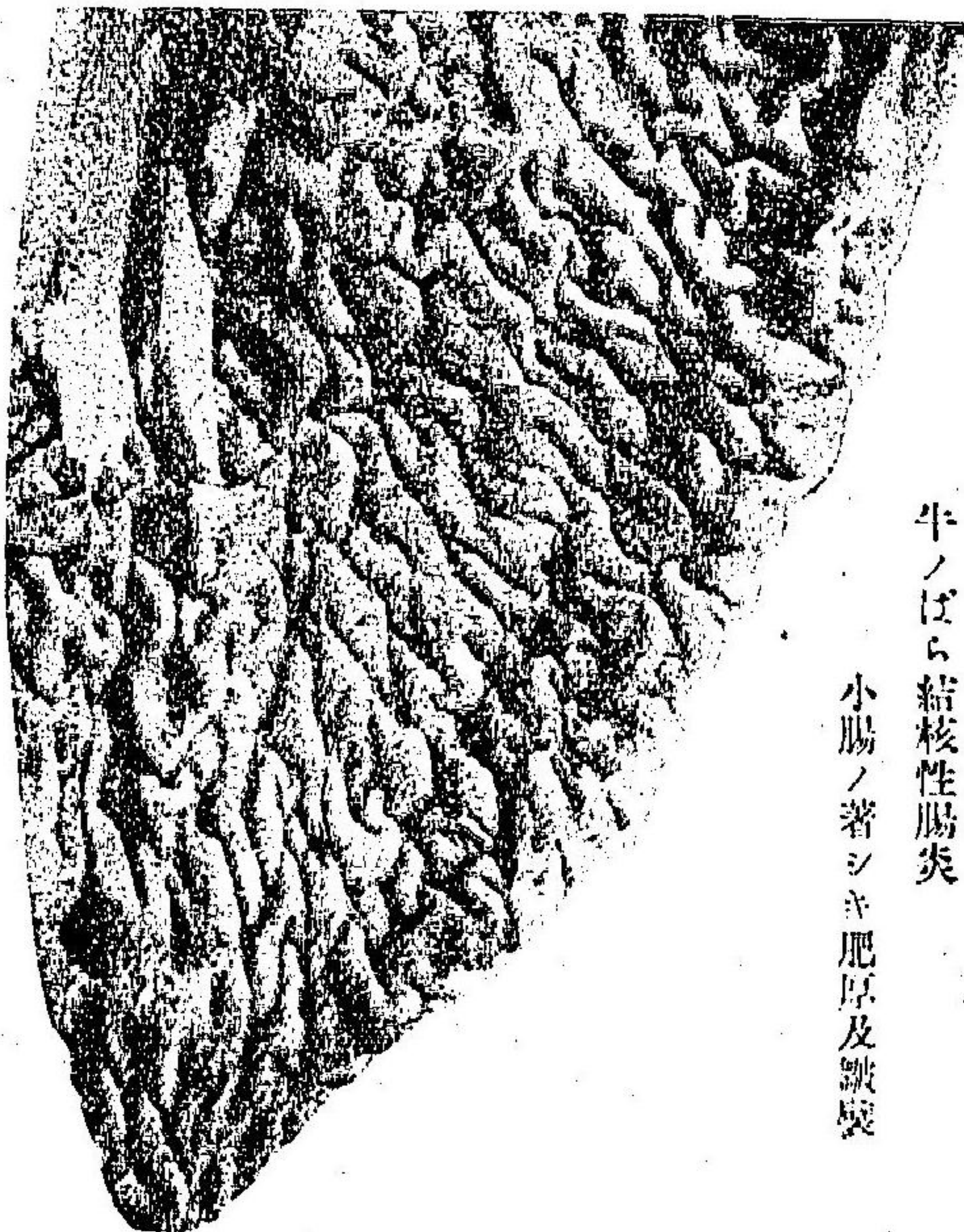
牛ノばら結核性腸炎

不治ノ下痢ヲ發ス獨逸ノ抹荷爾白耳義英佛諸威瑞西匈牙利露及北米等ニ於テ續及幼牛ニ蔓延ス
老牛ニハ散發スルモ地方的ニ流行スルコト稀ナラス瑞西ノ某地方ノ慢性胃腸加答兒ノ八十%ハ
本病ニ基キ丁抹ニ於テ八十%以上ノ損害ヲ蒙ルト云フ

原因 長サ一・一五〇五〇五〇好氣菌ニシテ運動性ナク芽胞ヲ含マス抗酸竝ニ抗酒精性ニシテ
結核菌ヨリ稍太ク且短ク腸粘膜ノ患部及腸間膜淋巴腺ニハ集團ヲナシテ存シ又糞便中ニモ發見
セラル普通色素液ニ著染セス千九百十二年 Twort u. Hegan 兩氏本菌ノ人工培養ニ成功セリ
病牛ハ病牛ノ糞便ニヨリ傳播セラレ廢舍及放牧場ニ發生ス病牛ハ新ニ買入レタル牛ニ由テ輸入
セラル感受性ハ何レノ年齡ニモ存スルモ
三歳乃至六歳ノ牝牛ニ多シ牛以外ノ動物
ニハ感染セス

牛ノばら結核性腸炎

小腸ノ著シキ肥厚及皺襞



病牛ハ續及幼牛ノ體內ニハ年月ノ久シキ
潛伏シ分娩後身體孱弱トナレハ毒力ヲ逞
フシ重キ症狀ヲ惹起ス

腸粘膜殊ニ迴腸盲腸結腸直腸ノ粘
膜大ニ肥厚シ皺襞ヲ生ス腸間膜淋巴
腺ハ腫大ス鏡檢上粘膜及粘膜下織ニ巨大
細胞及上皮様細胞ノ浸潤アリ内ニ多數ノ
菌ヲ含ム但シ崩壞及乾酪變性ヲ起サス

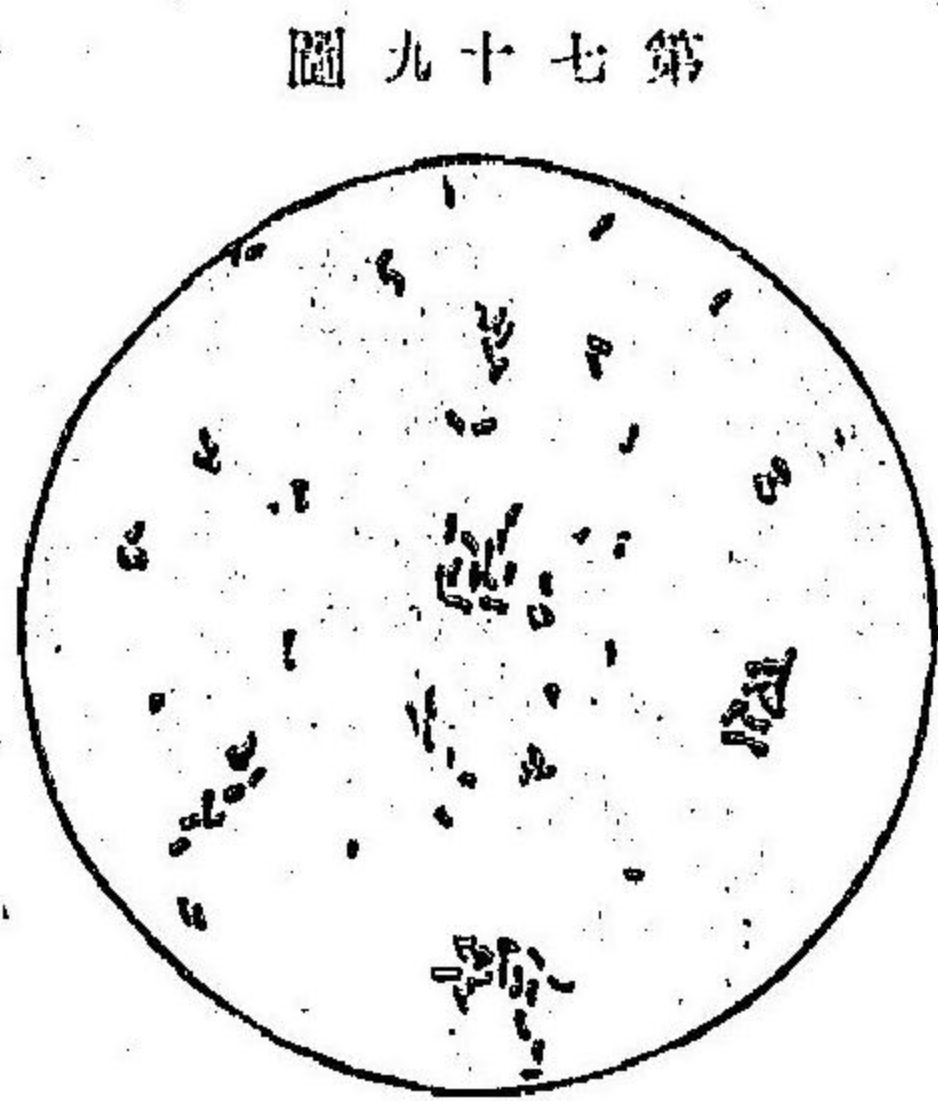
重要ナル症狀ハ慢性頑固ノ下痢ナリ下痢ハ數月間持續シ凡テノ療法ニ抗拒ス糞ハ稀液狀
ニシテ惡臭ヲ放チ氣泡ヲ混ス之ト同時ニ乳量大ニ減ス無熱ニシテ食慾佳良如何程良美ノ飼料ヲ

與フルモ漸次瘦削シ發病後二三ヶ月罕ニハ六ヶ月ノ後衰弱ノ爲メ斃ル
結核病トノ鑑別 鳥型結核菌ヨリ製セルつるくりん〇七五—二〇〇〇皮下ニ注射スレハ體溫

大ニ昇騰ス然レトモ哺乳動物ノ結核菌ヨリ製シタルつるくりんニハ反應ヲ呈セス但シ結核病
牛ハ鳥型つるくりんニ對シ反應ヲ呈スルカ故ニ其兩方ニ反應ヲ呈スルモノハ結核病ニシテ後
者鳥型ノミニ反應スルモノハ本症ト決定スヘシ

療法 治療ノ望ナシ宜シク病牛ヲ隔離シ速ニ屠殺シテ廢舍ヲ消毒シ隔離シタル犢ハ別舍ニ於テ
合理的ニ育成スヘシ

假性結核病 Pseudotuberculosis.



圖九十七第

假性結核菌

内臟ニ結核類似ノ結節ヲ生スル諸症ヲ總稱シテ假性結核
病ト云フ假性結核病ハ罕ニ人ニ發ス家畜ニ於テハ羊及犢
ニ於テ觀察セラレタリ
〔一〕羊ノ假性結核病一名乾酪性氣管枝肺炎 Krieger Bronche-
pneumonie, Lymphadenitis caseosa ovium. 羊ノ假性結核菌 Bacillus
pseudotuberculosis ovis (Bacillus von Preis u. Nowand) ニ原ク本菌
ハ短キ不動性無芽胞ノ好氣菌ニシテ普通ノあにりん色素

假性結核病

放線菌病又星菌病

ニ染マリグラム陽性ナリ馬ノ潰瘍性淋巴管炎モ亦本菌ニ由リテ發生スト云フ
病變ハ胸腔内ノ淋巴腺肺及乳房ニ存シ乾酪變性竈ヲ呈ス
經過 慢性 病畜ハ貧血瀉瘵氣管枝肺炎ノ徵ヲ呈シテ斃ル

〔二〕慢性結核病 原因 慢性結核菌 *Bacillus pseudotuberculosis vitiformis* 本菌ハ不動性無
芽胞ノ細小桿菌ニシテグラム陽性ナリ
生後一二週ノ間ニ發シ四日―八日ノ後斃死ス
剖檢 肝臟ニ多數ノ結核類似ノ小結節アリ他ノ臟器及淋巴腺ハ健全ナリ

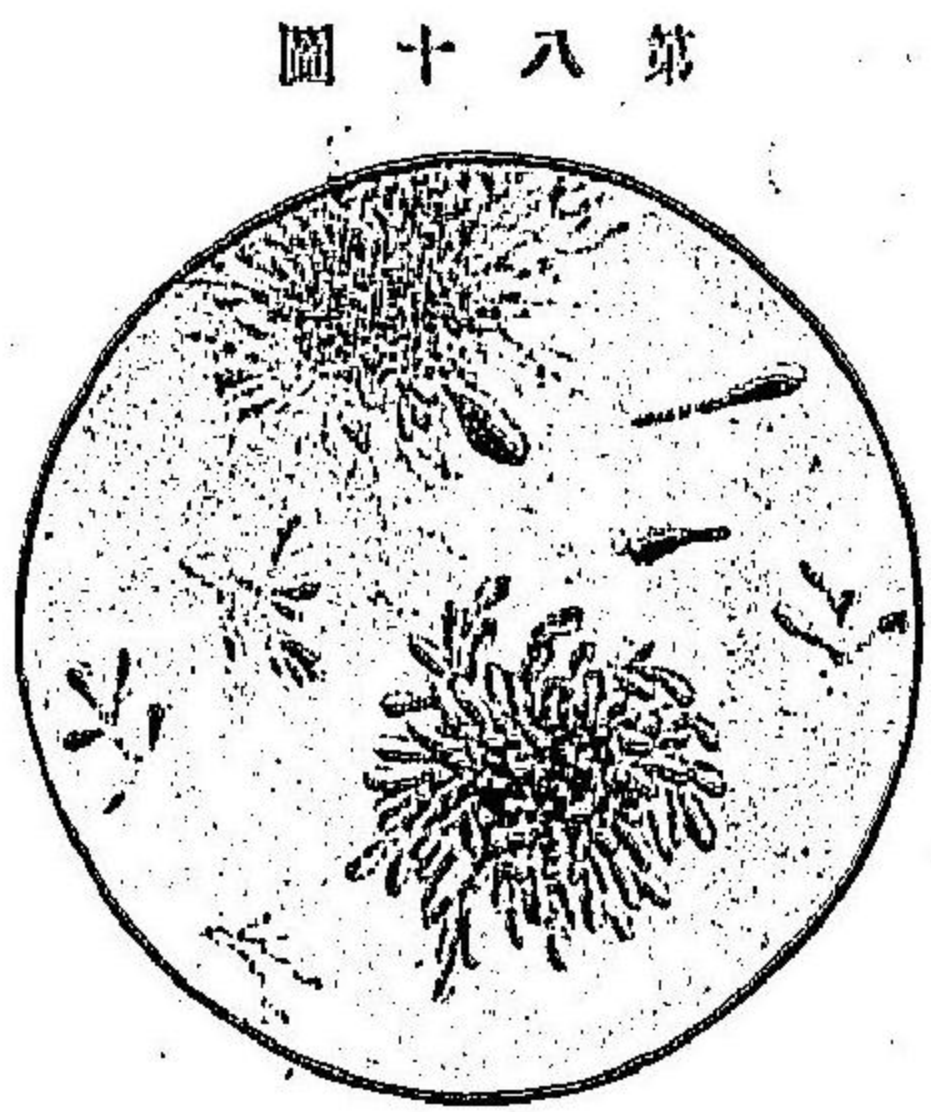
放線菌病又星菌病 Actinomycosis Strahlentpilzkrankheit

〔病性〕 放線菌病ハ放線菌ニ原ク慢性感染病ニシテ家畜(殊ニ牛)及人ニ發生シ時トシ
テ結締組織腫瘍ヲ生シ時トシテ頑固ナル化膿ヲ來ス本病ハ直接傳染セス

〔發生〕 本病ハ從來牛豚馬羊鹿犬猫象竝ニ人ニ於テ觀察セラレタリ此細菌ノ創見者
ハ *Paronetto, Rivolta (1860)* 竝ニ *Hahn (1870)* 三氏ナルモ精細ノ記事ヲ世ニ公ニセシハ *Bollinger (1877)* 氏ニシテ *Hartz* 氏創メテ放線菌病ノ名ヲ下セリ牛ノ放線菌病ハ概ネ散發性
ニシテ時ニ地方性ヲ呈ス丁抹ニ於テハ顔面及頭部ニ最モ多ク英國ニ於テハ吾露國
ニ於テハ唇ニ發スルモノ多シト云フ

〔原因〕

放線菌病ハ *Actinomyces bovis* 因テ發ス此細菌ハ分裂菌ノ *Cladotrix* ニ屬スルモノ
ト稱ヘシモ近時ノ研究ニ依レハ絲狀菌ノ *Streptothrix* ニ屬ス箇々孤立セス集合シテ
菌網ヲ生ス之ヲ放線菌塊 *Actinomyces druse* ト云フ此菌塊ハ直徑 $1\frac{1}{5}$ 乃至 $1\frac{2}{3}$ mm アル
ヲ以テ肉眼検査上砂粒大ノ小圓體ト見ユ其新者ハ灰色ヲ帶ヒ粘液球ノ如シ稍陳キ



第十八圖

放線菌

菌塊ハ灰白色ニシテ不透明ナルモ極メテ陳キハ黃色
褐色若クハ綠色ヲ帶フ顯微鏡下ニ檢スレハ放線狀ヲ
呈シ中心ハ錯雜分枝ノ菌纖ヨリ成リ之ヨリ四方ニ纖
絲ヲ透出シ末端ハ巨頭棍形若クハ西洋梨子形ニ膨大
シ恰モ菊紋ノ如シ *Boston* 氏ニ據レハ此巨頭棍形部ハ
發芽器 *Conidia* ニアラスシテ膠樣變性物ナリト發芽作

用ハ菌塊ノ内部ニ於ケル菌纖層ニ起ルモノニシテ菌塊中ノ纖絲若クハ芽胞分離シ
テ新こにぢあヲ生ス菌塊周圍ノ組織ハ壞死シ白血球ノ一層ニ圍繞セラレ後ニ至リ
テ茲ニ肉芽組織ヲ生ス而シテ肉芽組織ノ發生愈加ハレハ菌塊ノ膠樣變性ヲ促シ又
往々石灰變性ヲ生ス

〔染色〕 本菌ノ分岐絲狀部ハ普通色素液及グラム氏法ニ由テ著染ス之ニ反シ棍棒狀肥大部ハ
放線菌病又星菌病

放線菌病又星菌病

染色シ難ク前法ニ由ルモ著色セス却テかるみん若クハ忍をじんニ著色ス

本菌ハ發育甚タ緩慢ナリけらちん凝固血清ハ培地ニ適シけらちんヲ液化ス

放線菌ノ體內ニ侵入スルノ徑路ハ一ニシテ足ヲス口腔咽頭胃腸ヨリノ侵入

最モ多シ此細菌ハ素ト植物ニ存シ口粘膜ノ小疵腺ノ排泄管及病牙ノ齒槽等ニ入り

テ繁殖スルモノ、如シJohn, Pama, Bostrom氏等ハ實ニ牛ノ臼齒間齒齦舌面脈ノ扁桃

腺ニ此細菌ヲ密生セル麥芒ノ刺入スルヲ見タリ Brazzola氏ハ大麥ノ一種 *Hordium mur-*

inum ニ此細菌ヲ繁殖セシメタリ舌ヲ刺傷セル麥芒ハ除去シ難シ

放線菌ノ好襲地ハ舌ノ背面ナリトス舌ノ上皮ニ缺損アレハ本菌ハ之ヨリ侵入ス

He氏ハ舌根隆起前方ノ溝ハ細菌ヲ附著セル植物纖維ノ籍留ヲ促スト云フ Bostrom氏

曰ク放線菌ハ專ラ麥芒ニ生シ其刺入セラル、ニ當リ本病ヲ發生セシム乾燥セル麥

芒ノ氣孔内ニハ本菌ハ乾燥ノ儘年餘モ生存シ麥芒ト共ニ動物組織ニ入り盛ニ繁殖

ス牛ニ在テハ專ラ乾食飼養ノ際傳染ス齒牙換生ハ其傳染ヲ促スモノ、如シ又本菌

ハ氣中ニ在テ肺臟ニ吸入セラレ或ハ皮膚ノ創傷去勢創臍帶ノ創乳房ノ乳頭口ヨリ

侵入シ罕ニハ結核病ノ如ク全身ニ蔓延スルコトアリ而シテ其繁殖ノ速ナルハ *Arling-*

son 氏ノ觀察ニ徴シテ明ナリ蓋シ放牧牛二十頭中十七頭ハ七月—十二月ノ五ヶ月

間ニ大小不同ノ腫瘍ヲ生シタリ泥沼沮洳ノ地ハ此細菌ノ發育ニ適スルモノ、如シ

本病ハ觸接傳染病ニアラス諸大家ノ施セル動物接種試驗ノ成績ハ孰レモ陰性ナリ

キハ接種試驗ノ陽性結果ヲ報スルモノアルモ恐ラク接種シタル菌塊ノ遺殘ニ外ナラサルヘシ 麥芒

内ニ在テハ發育スルモノタヒ動物體ニ入レハ速ニ變性スルヲ以テ傳染力ヲ失フモ

ノ、如シ乃チ動物ヨリ動物ニ又ハ動物ヨリ人ニ傳染セサルモノ、如シ

種アリ(一)變性的肉芽織素性炎(舌) Degenerative granulos-fibrose Entzündung(二)進行的化膿肉芽

性炎症(冷膿瘍) Progressive eiterig-granulöse Entzündung(三)贅肉性放線菌腫(咽頭・皮膚) Fungoses

Actinomykoma是ナリ菌塊ノ周圍ハ反應的炎症ノ結果トシテ肉芽腫ヲ生ス是レ所謂放線

菌腫 Aktinomykoma(John)ニシテ或ハ肉腫ノ如ク柔軟ニシテ黃赤色ヲ帶ヒ或ハ纖維腫ノ

如ク硬クシテ灰白色ヲ帶ヒ或ハ海綿質ヲ呈ス其基質 Thoma ハ結締織ニシテ無數ノ

種子大乃至蠶豆大ノ小結節間ニ存ス此小結節ノ顯微鏡的造構ハ肉芽腫ニ類シ砂粒

大ノ硫黃色菌塊ヲ含ミ數多集合スレハ大結節トナル化膿スルトキハ大小不同ノ冷

膿瘍ヲ生ス

牛ノ放線菌病ハ上下顎骨ニ生シ骨ノ隆起腫脹ヲ來スモノ最モ多シ古人ノ所謂風棘

放線菌病又星菌病

Spina ventosa 顎肉腫 *Kieferarkom* 是ナリ顎骨ノ放線菌病ハ當初齒齦及齒牙ノ周圍ニ扁平ナル肉芽ヲ生シ次テ骨膜ヲ侵シ遂ニ骨髓ヲ刺戟シ骨ノ膨脹ヲ來ス即チ骨ノ隆起ハ化骨性骨膜炎及鬆疎肉芽性骨炎ノ結果ニシテ前者(骨膜炎)ハ周圍ニ骨質ヲ生シテ骨ノ増大ヲ致シ後者(骨炎)ハ浸水骨ノ如ク骨材ヲ消滅セシメ海綿様ノ骨窩 *Jauchne* ヲ生ス顎骨ヨリシテ或ハ皮膚ヲ侵シ或ハ口腔内ニ入り臼齒ノ弛緩ヲ來シ骨ヲ隆起セシム

又屢、舌ニ限局シ硬化性舌炎(所謂巨舌 *Makroglossie*) ヲ生ス古人ハ之ヲ木舌 *Holzunge* ト名ケタリ蓋シ最初ハ舌粘膜ノ下面及側方ニ球形帶褐色ノ隆起斑ヲ生シ其中心ニ黃色ノ小結節ヲ表ハス後ニハ粘膜粘膜下織竝ニ筋間結締織ニモ同様ノ小結節ヲ認ム各小結節ハ圓形硬固ニシテ其中心ニハ膿乾酪様物若クハ石灰變性物ヲ含ム小結節ノ周圍ニ於テハ結締織增生シテ筋纖維ヲ萎消シ臟器ヲ硬化セシム如キ木舌ノ舌ノ淋巴腺亦小結節及膿瘍ヲ生ス

咽頭ニ於テハ蠶豆大乃至鶏卵大ノ腫瘍ヲ生ス其表面滑澤ニシテ恰モ息肉ノ如シ往時咽頭淋巴腫咽頭瘤 *Rachenlymphom*, *Schmuckheule*, *Schmuckthrom* 等ト稱セルモノ是ナリ之カ爲メ間、嚥下困難窒息ヲ來ス又基底ノ廣キ大小不同ノ腫瘍ハ咽喉氣管蜂巢狀ニ

生スルコトアリ罕ニハ第三胃第四胃腸腹膜網膜竝ニ腸間膜ニモ之ヲ見ル皮膚及皮下織ノ放線菌腫ハ頭頸ニ生ス概ネ榛實大乃至拳大ノ硬腫ニシテ或ハ細帶ヲ有シ或ハ廣根ヲ以テ皮膚ニ附著ス此腫瘍時トシテハ肉芽腫ノ如ク肉色ヲ帶ヒ稍柔軟ニシテ膿樣分泌物ヲ被ムル其周圍ノ皮膚ハ肥厚硬化ス皮膚ノ放線菌腫ニ原發續發ノ別アリ非常ニ増大スルコトアリ膝海綿腫 *Knieschwamme* ノ如キ是ナリ口腔鼻腔ノ粘膜ニモ腫瘍爛斑ヲ生スルコトアリ

咽喉部淋巴腺ノ繼患亦稀ナリトセス就中耳下腺下淋巴腺(上頸腺)之ニ罹リ易シ顎下腺耳下腺舌下腺モ亦時トシテ之ニ罹ル

肺ノ放線菌病ニ二種アリ(一)粟粒放線菌病ハ稗子大乃至蠶豆大ノ黃白色小結節ヲ密發シ其中心ハ石灰變性ヲ起ス(二)膿窠若クハ空洞アリ拳大ニ達シ灰白色ノ稠膿ヲ含ム時トシテ肺ノ菌腫ハ肋膜ニ蔓延シ肋骨肋間筋ヲ貫キ外表ニ現ハル氣管枝淋巴腺亦腫大スルコトアリ

右ノ外放線菌病ハ乳房 (*Mastitis actinomycetica purulenta fibrosa*) 去勢獸ノ精系頸椎間腦脾肝筋肉骨橫隔膜腹膜鼠蹊腺腺子宮等ニ發生シ又結核病ノ如ク全身ニ汎發ス

木病ハ外科及病理解剖上ニ趣味アリ然レトモ時トシテ内科ニ屬スヘキ症狀

圖一十八第



放線菌病又星菌病

腫菌線放膚皮

（肺癆）ノ微ヲ發ス經過ハ常ニ緩慢ナリ包裹又ハ石灰變性ニヨリ自然ニ治スルコトアリ豫後ハよ一と療法ヲ施セハ概ネ良ナリ皮膚腺及顎骨ノ菌腫ハ外科手術ニ賴テ治シ得ヘシ

本病ハ肺及淋巴腺ノ結核肺疫並ニ口蹄疫ト混同セラレ又普通ノ舌炎咽頭ノ息肉纖維腫及肉腫顎骨ノ肉腫淋巴腫牛舌ノしすちさるかす耳下腺炎ふれぐも一ね等ト誤診セラル、コトアリ是ヲ以テ生前ノ診斷ハ容易ナラス多クハ屠殺後顯微鏡検査ニ藉テ確定ス生前診定セント欲セハ皮下若クハ皮膚ノ結節又ハ膿瘍ヲ割去若クハ切開シ其含有物ヲ鏡檢スヘシ口内ノ爛斑ハ底面硬クシテ皮革狀ナルヲ以テ

ヲ呈ス例之舌ノ放線菌病ハ採食咀嚼ヲ妨ケ大ニ涎ヲ流ス咽喉ニ生スレハ嚙下困難若クハ呼吸困難ヲ來ス縱隔淋巴腺ニ發スレハ慢性鼓脹ヲ起シ頸ノ外部ニ生スレハ耳下腺部腫脹ス頸椎及背椎ノ菌腫ハ脊髓壓迫ノ爲メ麻痺ヲ起シ四肢ニ發スレハ跛行ノ原因トナル肺ノ放線菌病ハ慢性肺病

亞布答ノ潰瘍ニ異ナレリ何レノ場合ニ於テモ放線菌ノ鏡檢ハ診斷ヲ確定スルニ足ル而シテ此検査ニハ濃厚ノかり滴汁一滴ヲ加フレハ足レリ著色法ハ煩雜ナルヲ以テ必スシモ之ヲ要セス被板標本ハ法ノ如ク乾燥固定セシメ二三分間びくろかるみん溶液ニ浸シ注意シテ水又ハ酒精ヲ以テ洗ヒぐりせりん若クハかなだばるさむニ封シテ檢スレハ放線菌ハ美麗ノ黄色ヲ呈シ他ノ組織ハ赤染ス

外部ノ菌腫ハ外科手術（割去砒石くろむ酸ノ腐蝕燒烙切開實質注射塗附法）ニ由テ除去シ咽喉其他深部ニ在ルモノニハよ一どかりうむノ内服ヲ特效藥トス千八百八十五年 Thionasson 氏創メテよ一ど療法ヲ賞用セリ十四日間毎日六瓦ノよ一どかりうむヲ水半立突ニ溶解シテ與ヘ輕快ノ微顯ハルレハ其量ヲ四五瓦ニ減ス舌及其附近ノ軟部ニ限局スルモノハ大抵一週日ヲ經レハ縮小シ二週日ニハ全治スト云フ爾後數多ノ實驗家之ヲ試ミ孰レモよ一どノ特效ヲ認メタリ一方ニ於テハよ一どかりうむノ效驗ヲ否認スルモノアリ内服ノ外よ一ど丁幾又ハ Lingol 氏液ノ塗布若クハ實質内注射ヲ試ムヘシ

屠肉検査 本病ハ前ニ述フルカ如ク動物ヨリ動物ニ又ハ動物ヨリ人ニ傳染セサルモノ、如シ是ヲ以テ屠肉検査ハ結核病ノ如ク重要ナシ本病牛ノ肉ハ患部ヲ除テ

放線菌病又星菌病

犬ノ分歧菌病

自由販賣ヲ許シテ可ナリ但シ全身放線菌病ニ在テハ其肉ノ食用ヲ禁スヘシ
豚馬羊ノ放線菌病 豚ノ放線菌病ハ下顎喉頭肺去勢創乳房肉竝ニ骨ニ發ス而シテ骨ハ膿ヲ
醸シ該膿中ニハ無數ノ黃色菌塊ヲ含ム コルネリ Koser 氏ハ屢豚ノ扁桃腺ニ放線菌ノ附著セル大麥芒
ヲ見タリ

馬ニ於テハ骨舌顎凹淋巴腺顎下腺精系ノ放線菌病アリ
羊ニ在テハ肺臟及筋肉放線菌ノ數例アリ

豚ノ筋肉ニ第二種ノ細菌ヲ發見シタリ此細菌ハ棍形ヲ呈シ中心ノ周圍ニ放線狀ノ排列ヲ
示シ豚ノ筋肉ノミニ存ス牛ノ放線菌ト區別スルカ爲メ *Actinomyces musciformis* 名アリ
附 人ノ放線菌病 專ラ化膿性ふれぐもーね及膿瘍ノ狀ヲ呈シ顔面骨及舌ヲ侵シ又諸内臟
(肺肝腎腹膜腸等)ニ轉移ス放線菌ヲ生シタル植物ヲ喰フテ感染スルモノ、如シ

犬ノ分歧菌病 *Sheptotrichosis canum.*

又犬ノ假性放線菌病 *Pseudactinomykose der Hunde.*

犬ノ分歧菌病ハ分歧菌 *Sheptotrix s. Actinomyces canis* ニ原キ漿液膜ノ化膿性炎竝ニ皮下ノ慢性
膿瘍ヲ發ス

此分歧菌ハ長絲狀ヲ呈シグラム陽性ニシテ且抗酸性ナリ其一部ハ菌端膨大シテ壘狀ヲ呈ス

人工培養基上ニ於テハ血温ニテ初メハ單リ嫌氣的ニ發育シ屢移植スレハ好氣的培養ニテ繁
殖ス寒天ニ穿刺培養ヲ行ヘハ三四日ノ後其深層ニ於テ白色覆盆子狀ノ聚落ヲ生スぶいをん
ニハ四日乃至六日ノ後鉞頭大ノ聚落ヲ生スルモ液ハ潤濁セス牛乳モ亦酸性ヲ呈スルニ拘ラ
ス凝固セス此純培養ヲ廿口鼠ノ腹腔内ニ接種スレハ腹膜ニ扁豆大ノ膿窠ヲ生ス家兔ノ皮下
ニ注射スレハ脂肪様物又ハ乾酪變性物ヨリ成ル所ノ結節ヲ生ス又犬ノ皮下ニ注射スレハ硬
キ結節ヲ生シ後チ膿瘍トナル其膿ハ帶赤灰白色ニシテ分歧菌ヲ含ム家兔及猿ハ人工感染
ニ抵抗ス

本病ハ通常體表ノ局所病ニ肋膜又ハ腹膜ノ化膿性炎ヲ併發シ其體腔内ニ膿汁又ハ帶赤灰白
色ノ潤濁セル滲出液ヲ滯留シ中等度ノ熱候ヲ呈ス其滲出液中ニハ常ニ鉞頭大ノ白色顆粒ヲ
含有ス經過概ネ緩慢ナリ原發結節ハ外科的療法ニ由リ治癒スト雖體ノ各部ニ新結節ヲ續發
シ又肋膜腹膜及肺ヲ侵スモノハ治癒ノ望ナク漸次羸瘦ニ陥リテ斃ル

馬ノぼとりをみこーぜ *Botryomyces. Botryomykose. 獨.*

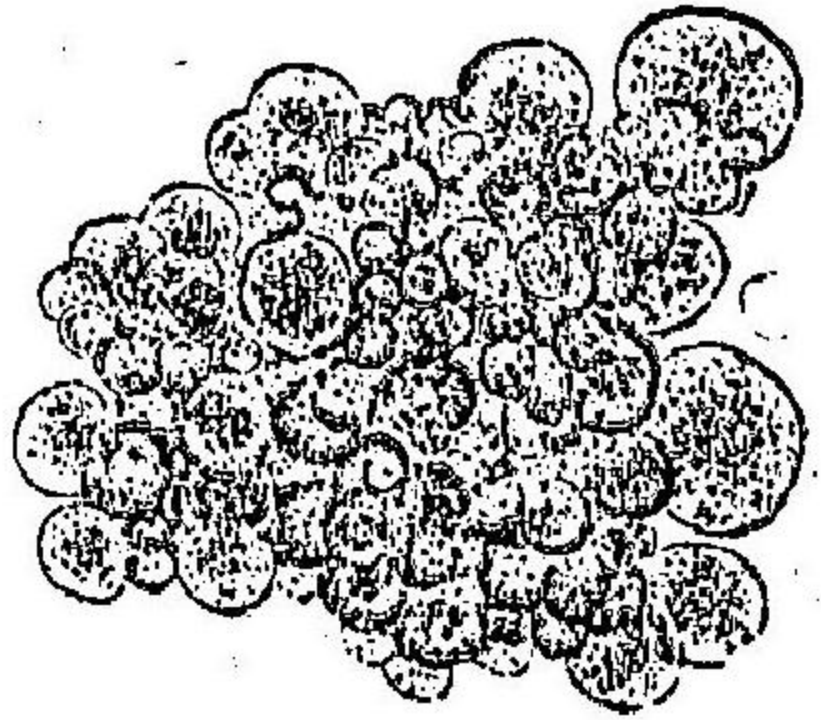
馬(及牛)ノ慢性傳染病ニシテぼとりをみせす菌 *Botryomyces* ニ原因シ纖維腫類似
ノ腫瘍ヲ生スルヲ以テ特徴トナシ時アリテ内臟ニ轉移ス

ぼとりをみこーぜハ馬ニ多シ放線菌病ノ如キ創傷性傳染病ニシテ病原體ハ
皮膚面ノ小疵又ハ手術創殊ニ去勢創ヨリ侵入ス罕ニハ放線菌ノ如ク全身ニ汎發ス

馬ノぼとりをみこーぜ

馬ノほとりをみこーせ

圖二十八第



菌すせみかりとほ (倍百)

屢、皮膚皮下織精系乳房鼻粘膜筋肉ニ發生シ罕ニハ骨ヲ侵ス馬ノ外牛豚人ニ於テ之ヲ見ル

原因 ほとりをみせす菌 Botryomyces equi (Bollinger) ハ組織内ニ於テハ覆盆子狀若クハ葡萄狀ノ群ヲナシ直徑一mmニ達ス小球菌ノ大サハ種々ニシテ一ナラス各界限劃然タル同質膠樣ノ包膜ヲ被リ多數攢簇シテ球菌狀ノ集團ヲナス

染色

球菌ハ普通染色液並ニグラム氏法ニ由テ染色スルモ膠樣膜ハ染色セス

培養

けらちんニ於テハ當初銀灰色ノ聚落ヲ生シ後チ灰黄色トナリ金屬性ノ光輝ヲ放ツ深層ニ於テハ穿刺線ニ沿ヒ白線ヲ生シ徐々ニけらちんヲ液化ス馬鈴薯ニ培養スレハ淡黄色ノ菌苔ヲ生ス

病徴

皮膚ノほとりをみこーせハ頻發ノ症ニシテ或ハ孤立シ或ハ簇發シ時トシテハ全身ノ皮膚ニ散點ス殊ニ鞍下馭具ノ當ル所肘頭尾球節唇眼瞼耳下腺部飛節陰囊等ニ生シ易シ大小不同ニシテ豆大拳大或ハ他ノ腫瘍ニ比類ナキ非常ノ大サニ達ス例之肘肩繫ニ於テハ人頭數倍ノ大サヲ占ムルモノアリ時アリ一ノ母瘤ノ傍ニ數多ノ小膿瘤ヲ生ス硬軟亦不定ニシテ波動スルモノアリ又腫瘍ノ深部ニ瘻管ヲ生スル

モノアリ斷面ニハほとりをみせす菌塊ノ砂粒狀沈著物ヲ見ル又腿狀ノ硬キ結締織贅生ノ處々ニ緩鬆ノ肉芽織及小膿瘍アリ

精系ノほとりをみこーせ亦頻發ノ症ニシテ馬ノ精系瘻ハ精系ノほとりをみこーせ Funiculitis Botryomycoidea (精系菌腫)ニ外ナラス去勢創ハ莖ヨリ感染ス精系ノ殘莖ハ次第ニ肥厚シ慢性ニ硬化セル總莖膜ト共ニ拳大乃至人頭大ノ硬腫トナリ鼠蹊管ニ達シ往々創縁ノ間ニ突隆シ一箇乃至數箇ノ瘻管ヲ生ス又往々精系ヨリ陰筒内股下腹ノ

皮膚ニ蔓延シ人頭數倍ノ大瘤ヲ生スルコトアリ兩側ノ精系瘻亦稀ナリトス割去セル精系ヲ檢スルニ黄褐色ノ粘液膿樣ノ軟化竈アリ中ニ黄白色砂粒樣ノ菌塊アリ目視スルヲ得ヘシ

乳房ノほとりをみこーせハ牝馬ニ稀ナリトセス蓋シ乳房ハ腫脹シ結節狀ノ硬化瘻管及膿瘍ヲ生ス其膿ヲ檢スレハ定型的ノほとりをみこーせ菌塊ヲ見ル Unterhessel氏ハ重サ三十五磅ノ乳房菌腫ヲ見タリ

ほとりをみこーせ性筋炎ハ胸瘤又ハ肩瘤トシテ胸骨乳頭膊筋ニ生ス又腹筋肋間筋及腰筋ニ於テモ發見セラレタリ骨ノほとりをみこーせハ稀有ナリ Nissen氏ノ報セル一例ハほとりをみこーせノ爲メ骨ハ骨脆症ニ於ケルカ如ク海綿狀ニ變化セリ Storch

馬ノほとりをみこーせ

馬ノほとりをみこーせ

氏ハ顎竇ノ菌腫増大シ二月ニシテ小兒頭大ニ達シ顎骨及前頭骨ハ隆起シ一側ノ鼻
液及呼吸困難ヲ來セリ汎發ほとりをみこーせハ Rieck, Kitt, Krohner, Tempel, Me. Fadyean
氏等觀察セリ放線菌腫ニ比スレハ稀ニシテ肺腹膜心臟腎及其他ノ内臓ニ生ス肺ノ
ほとりをみこーむハ肋膜胸壁ニ傳ハル牛ニ在テハ肋骨ノ顆粒性骨炎骨ノ稀鬆瘻管
ヲ生セシ例アリ又 Rabe 氏ハ骨盤腔内ニ重サ十五基瓦ノほとりをみこーむアリ體外
竝ニ骨盤ニ向ヒ瘻管ヲ生セル一例ヲ報セリ

療法 放線菌腫ニ於ケルカ如ク成ルヘク早く割去スルヲ要ス非常ニ巨大ナルモノ
竝ニ既ニ全身ニ汎發スルモノハ手術ヲ施スヲ得ス本症ニモよーどかりうむヲ特效
藥トシテ賞用ス Thomassen 氏ハ馬ニ日々よーどかりうむ一〇瓦ヲ與ヘ精系瘻ニハよ
ーど丁幾ヲ施セリ一ヶ月此療法ヲ施セハ腫瘍ハ著シク縮小ス Siegmund 氏ハ日々十
二乃至十五瓦 一頭ノ馬ニハ全量八百 瓦他ノ馬ニハ千二百瓦 ヲ與ヘ良效ヲ得タリト報道ス Frohner 氏ハ三百二
十五瓦ヲ内服セシメ後ニ二百十瓦ノよーどなとりうむヲ氣管内ニ注射シタルモ效
驗ヲ見サリキ又他ノ精系菌腫ノ病馬ニ五月間引續總計七百五十瓦ノよーどかりう
むヲ與ヘタルニ何等ノ效ナクよーど中毒ヲ來セリ此馬ニ手術ヲ施シタルニ速ニ治
癒セリ此他よーど療法ノ無效ヲ報スルモノ少シトセス

附 人ノほとりをみこーせ 近年人ニ於テ數多ノ實例觀察セラレタリ Poncet, Dor 兩氏ハ
人ノ指胸壁及肘ニ於テ蠶豆大乃至胡桃大ノ菌腫ヲ觀察シ且之ヲ驟ニ移植スルヲ得タリ Ten
Ziehoff 氏ハ馬ノ精系瘻ニ觸レタル人ノ結膜ニほとりをみこーせ小結節ノ生スルヲ見タリ

傳染性流産 Abortus enzooticus.

Senchenhafter Verwerfen 獨. Infectious abortion 英.
Avortement epizootique 佛. Aborto enzootica 伊.

病態 傳染性流産ハ家畜ノ子宮粘膜炎及羊膜ノ炎性變狀ニ基ク、流産ノ總稱ニシテ其
原因ハ特殊ノ細菌ナリ

病原 牛ノ流産ハ英佛兩國ニ於テ前世紀ノ初メ既ニ傳染病タルコトヲ想像セラレタリト雖
確證ナキカ爲メ多數ノ反對意見アリテ久シク決定スルニ至ラサリキ Frank (1876), Lehner (1878)
及 Briner (1880)ノ諸氏實驗上創メテ傳染説ノ正當ナルヲ證明シ千八百八十五年 Noard 氏ハ羊
膜ニ於ケル炎症的病變ノ意義ヲ明ニセリ而シテ千八百九十六年 Bang, Zinsser 兩氏ハ牛ノ傳染
性流産菌ヲ發見シ最後ノ斷定ヲ下スニ至レリ爾來ウングアルニ於テハ Preis 英國ニ於テハ
Me. Fadyean, Stockman 丁抹ニ於テハ Hohl, Wall 佛國ニ於テハ Noard 獨逸ニ於テハ Zwick 氏等
本邦ニ於テハ福田氏大ニ本病ノ研究ヲ進メ其傳染竝ニ診斷ノ方法ヲ闡明スルニ至レリ

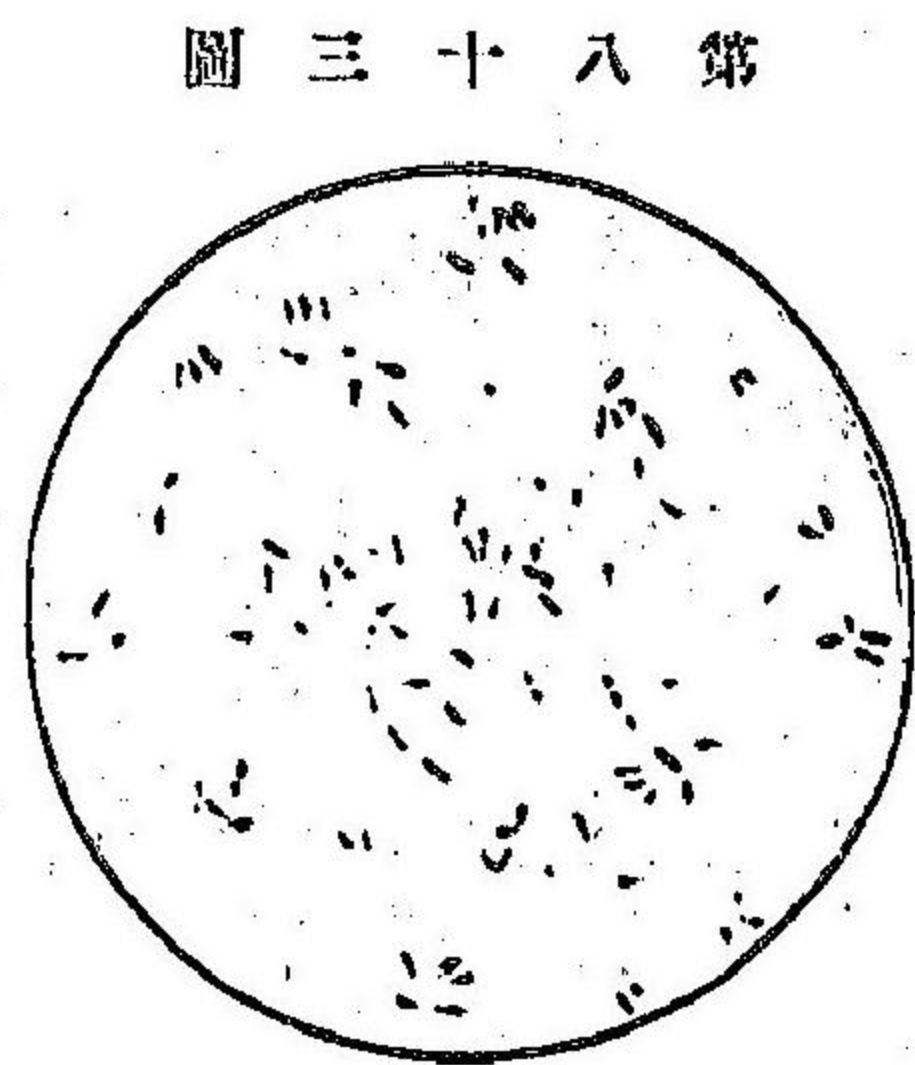
發生 傳染性流産ハ牛舎ニ頻發スルモ種馬所羊舎及養豚場ニハ稀ナリ。専ラ舎飼ノ

傳染性流産

傳染性流産

良種牛ヲ侵スモ又灰白色ノ牝牛群ニ大流行ヲ來スコトアリ大牛舎ニ發生スレハ甚シキ損害ヲ醸ス蓋シ牝ハ早産ノ爲メ斃死シ牝牛ハ大ニ乳量ノ減少ヲ來シ且流産後多クハ受胎シ難ク或ハ全ク不妊ニ陥ル

牛羊豚ノ流産ハ *Bacillus abortus* 氏ノ流産菌 *Bacillus abortus infectiosus* ニ原因ス本菌ハ長サ一—二μノ小杆菌ニシテ運動性ナク芽胞ヲ形成セス人工培養ニ於テハ延長シテ長杆菌トナリ或ハ膨脹シテ環狀ヲ呈ス



圖三十八第

菌産流性染傳

本菌ハあにりん色素ノ水溶液並ニ石炭酸ヲ加ヘタルモノニ能ク染色スト雖菌體ノ染色不同ニシテ二三ノ不染色透明ノ間隙ヲ存シ恰モ雙球菌若クハ短聯鎖球菌ニ類スグラム氏法ニ依テ脱色ス

定型的流産菌ハ純酸素ノ氣中若クハ少量ノ酸素ヲ含有セル培養基ニ善ク發育シ無酸素ノ培地ニ於テハ發育シ難シ然レトモ培養ニ馴致スレハ普通ノ空氣中ニモ亦發育ス寒天けらちん若クハ之ニ血清又ハ羊膜液ヲ加ヘタルモノ並ニ葡萄糖寒天ハ培地ニ適ス培養材料ヲ前記ノ高層ニ振盪稀釋法ヲ行ヒテ三十七度ノ孵室ニ置ケハ三日乃至六日ノ後其表面ノ下方約半cmヨリ一乃至一五cmノ間ニ灰白色點狀ノ聚落ヲ生シ其邊緣平滑ニシテ透射光線ニテ之ヲ窺ヘハ微ニ青色ヲ帶ヒ後チ淡合シテ青色ノ菌苔トナル積ノ凝固血清ニ在テハ

傳染性流産菌

圖四十八第



養培温振

圖五十八第



養培面斜

聚落ノ周圍液化シベふとんぶいをん及液狀血清中ニ於テハ微量ノ小白色顆粒ヲ生シ羊膜液ぐりセリン加ふいをんハ平等に濁濁ス牛乳ヲ凝固セシムルモノト然ラサルモノトアリ馬鈴薯培養ハ頗ル鼻疽菌ノ培養ニ類似ス

培養菌ハ室温ニ於テ二ケ年間組織材料例之防腐的ニ保存セラレタル子宮分泌物並ニ死胎兒内ニ在テハ月餘モ發育力並ニ毒力ヲ存ス

五十五六度ノ乾燥氣中ニ於テハ二時間同温ノ水浴中ニテハ約半時間ニ死滅ス奥田及福田兩氏ノ實驗ニ依レハ濕熱八十度ニテ五分間同九十度ニテ三分間ニ全ク死滅スト云フ三%クレゾール石鹼水ニテ五分乃至十分二五%ふをるまりんニテ四十分五%くろーる石灰ニテ八十分一—二%鹽酸溶液ニ八乃至十%ノ割合ニ食鹽ヲ加ヘタルモノハ一分間半ニ之ヲ殺ス牛ノ尿及乾潤シタル糞中ニ於テハ一日間ニ死滅ス (Zwick & Wehmann) 又奥田及福田兩氏ノ實驗ニ據レハ二%クレゾール石鹼水ハ三十分同一%溶液ハ八十分二%クレゾール水ハ七十分同一%液ハ二時四十分二五%石炭酸水ハ二時三十分二%クレゾール液ハ十五分七%鹽酸一〇%食鹽混合液ハ七分三五%鹽酸八%食鹽混合液ハ十分間ニ本菌ヲ滅殺ス是ニ由テ之ヲ觀レハ廢舎ノ消毒ニハくれしん又は鹽酸食鹽水最モ有力ニシテ粘膜ノ洗滌ニハくれぞー

傳染性流産

傳染性流産

石鹼水可ナルカ如ク二十倍石灰乳及二五%石炭酸水ノ如キハ效力大ナラサルカ如シ

Lang氏ノ研究ニ據レハ妊娠セル牛羊及山羊ノ腔内ニ純培養ヲ注入スレハ五週半乃至十週ノ後流産若クハ早産ヲ來シ腔ノ分泌物盞狀盤 Trophoblast 及脈絡膜 Chorionノ表面ニ數多ノ同桿菌ヲ發見ス血管内若クハ皮下ニ純培養ヲ注入スルモ亦同様ノ作用アリ又純培養ヲ餌食セシムルモ羊膜及盞狀盤ニ特殊ノ變狀ヲ來シ流産ヲ發ス山羊ノ乳頭管皮下若クハ靜脈内ニ純培養ヲ注入スレハ桿菌ハ數週數月間乳ト共ニ排泄セララル然レトモ乳房若クハ乳房淋巴腺ニ著シキ變化ヲ證明スルコトナシ牝馬モ亦腔内感染ニヨリ時々早産ヲ來シ胎膜ノ滲出液中ニ多數ノ桿菌ヲ含ム家兔及もるもとモ大量ノ桿菌ヲ感受スレハ等シク流産ス其他流産動物ノ腔分泌物若クハ羊膜ノ一片ヲ同種族ノ産道内ニ挿入スレハ感染シテ流産ヲ來ス

Ostergaard氏ハ牝馬ノ流産ニ於テハ羊膜中ニLang氏ノ流産菌ヲ發見スルコトナク却テ死駒ノ心囊内ノ胸腔液胃ノ内容若クハ脈絡膜下ノ水腫液中ニ連鎖球菌ヲ證明セリ本菌ハ血清寒天ニハ柔軟ナル菌苔ヲ生シ血清加ふいをんハ二日ノ後平等ニ潤滑シグラム氏法ニ依テ脱色ス同氏ノ實驗ニ據レハ一牝馬ハ純培養ノ靜脈内注射後二十日ヲ經テ流産シ他ノ一頭ハ腔内感染ニ由テ孱弱ナル仔馬ヲ産メリ而シテ第一例牝馬ノ産駒ノ心臟血中ニ連鎖球菌ヲ證明シタリ又此球菌ハ流産後撲殺シタル母馬ノ子宮内面ニ於ケル灰赤色ノ厚キ被覆物中ニモ存セリト然レトモOstergaard氏ノ此主張ヲ承認セサルモノ尠シトセス De Jong氏謂ラク牝馬ノ流産ハばらちぶすべー腸炎菌屬 Paratyphus-B Enteritigruppeニ原因スヘシトSmith & Kilborne及Lignière諸氏ノ意見亦之ト一致ス蓋シ流産駒ノ組織内ニ此等ノ細菌ヲ發見シ且此菌ノ靜脈内注射及餌食試驗ニ由リ孕馬ノ流産ヲ惹起スレハナリ又

Poljakow氏ハ腸管ヨリ子宮内ニ進入セル卵圓形ノ兩極菌ニ原因スト主張セリ

自然感染 病毒ハ主ラ陰部ヨリ侵入ス多クハ交接ニ際シ管テ病牝畜ト交接シタル牡畜ヨリ傳ヘラレ又無數ノ桿菌ヲ含メル羊水羊膜若クハ腔ノ漏液ニ汚染セル敷糞及廢牀ノ媒介ニ由リテ感染ス種々ノ物體牧夫ノ手等モ亦媒介物トナル其他本病ハ羊水若クハ媵隨ニ汚染セル飲食ノ攝取ニ由テ感染スルハ多數ノ經口感染試驗ニ徴シテ明ナリ

管テ流行セサル牛舎内ニ新ニ感染妊孕獸ヲ牽キ入レハ其流産ニヨリ牛舎ヲ汚染シ又交尾ニ際シ病毒ヲ牡畜ニ傳ヘ此牡畜ヨリ他ノ健畜ニ傳フ斯クシテ本疫ハ忽チ牛舎ノ全般ニ蔓延ス其他流産後慢性子宮加答兒ニ罹レルモノ罕ニハ感染セルニ拘ラス平産シタルモノ亦傳播ノ本源トナル

本疫ハ概ネ同種族ノ動物ニ蔓延スト雖時トシテ他種ノ動物ニ傳播ス實驗上Bang氏ノ流産菌ハ牛ノミナラス他種動物ニ流産ヲ惹キ起スハ前ニ述フルカ如シ羊豚ニ於テハ自然感染ノ實例尠シトセス

傳染素一タヒ腔内ニ達スレハ之ヨリ更ニ子宮内ニ侵入シ其粘膜ノ表面ニ繁殖シ之ヨリ羊膜ニ達ス妊娠中腔内ニ達シタル桿菌ハ往々子宮頸ノ粘液栓ヲ通過シ

傳染性流産

羊膜ト子宮粘膜トノ間ニ進入シテ茲ニ増殖ス本菌ハ又交尾前妊娠中共ニ腸管ヨリ血流ニ入りテ子宮ノ粘膜ニ達ス蓋シ動物體ノ中子宮粘膜ハ最モ本菌ノ培養ニ適スルモノ、如シ

病毒ハ子宮ノ粘膜炎ヲ惹キ起シ其結果トシテ粘膜及脈絡膜間ニ纖維化膿性滲出物ヲ生シ之ニ由テ兩組織間ノ結合ヲ弛緩セシメ遂ニ羊膜ノ一部剝離スルニ至ル其他炎症機轉ハ脈絡膜及尿管間ノ結締組織竝ニ臍帶ニ波及シ膠様浸潤ヲ呈ハシ杆菌ハ血流若クハ羊水ノ媒介ニ由テ胎兒ノ體內ニ侵入ス

羊膜ノ弛緩剝離シタルモノハ輒チ流産ス然レトモ時トシテ胎兒ノ死ヲ來シタル儘排泄セラレヌ胎兒ハ萎縮シテ木乃伊變性ニ陥リ之ヲ包メル羊膜ノ周圍ニハ漸次滲出ヲ生シ滲出物ハ時ヲ經テ濃厚粘稠ナル膠様體トナル流産菌ハ胎兒ノ死後九ヶ月間尙其内ニ生存セシ實例アリ

本病ハ數回流産ノ後免疫性ヲ生ス牝牛ハ往々第二回ノ流産ヲ來スモ三回ニ及フハ稀ナリ

剖檢 婉隨ハ概シテ常態ト異ナラス牛ノ羊膜ハ脈絡膜下ニ於ケル水腫ノ爲メ往々黄色膠様浸潤ヲ呈ハシ處々粘液膿ヲ附著シテ肥厚シ脈管ハ擴張シ屢小血斑ヲ密發

ス胎盤ハ往々灰白黄色ニ變シ同色若クハ帶綠黄色ノ纖維素又ハ膿様液ノ凝塊ヲ被ムレリ

胎兒ハ概シテ皮下及筋間結締織ニ高度ノ血液漿液浸潤ヲ呈ス又漿液膜腔ニハ往々赤色ノ滲液アリ漿液膜ハ雲絮狀ノ纖維素凝塊ヲ附麗ス其他胃(殊ニ第四胃)ニ粘液膿塊ヲ存シ小腸ハ概ネ出血性炎症ヲ發ス漿液膜胃腸ノ粘膜及膀胱内ニ於ケル點狀乃至線狀出血ハ毎回認メサルコトナシ其他脾臟及淋巴腺ハ急性腫脹ヲ呈ハシ臍帶ハ漿液浸潤ノ爲メ著シク肥厚ス膣ハ黄色膿様ノ滲出物ヲ被リテ産出スルヲ例トス

感染セル妊娠中ノ子宮粘膜ト脈絡膜トノ間ニハ灰褐色ノ膿若クハ粘液様ノ滲出物ヲ存シ盃狀盤ハ處々之ニ對スル胎兒膜ト同様ノ變狀ヲ呈ス

流産駒ニ於テハ皮下ノ出血漿液浸潤及漿液膜腔内ノ滲液竝ニ其膜面ノ小出血ヲ認ムルモ胎兒膜ニハ却テ變狀ナキヲ普通トス

潜伏期 Mc. Fadyen, Stockman 兩氏ノ感染試驗ニ於ケル潜伏期ハ最短二十三日最長二百三十日(平均百六十日)ナリ Kovatzik 氏カ新ニ購買シテ傳染牛舎ニ牽入レタル牝牛ハ七十日乃至百二十八日ノ間ニ流産セリト云フ

感染牝牛ハ概シテ妊娠第六月乃至第八月牝馬ハ第四月乃至第八月羊ハ第四月豚ハ

傳染性流產

第八週乃至第十二週ニ流産スルヲ例トス然レトモ罕ニハ妊娠ノ初期若クハ末期ニ流産スルモノアリ

牝牛ハ流産ニ先チテ産道ノ加答兒ヲ發ス即チ陰唇腫脹シ腔粘膜潮紅ス其表面ニハ數粟粒大ノ赤色小結節ヲ生ス之ト同時ニ腔漏アリ其色牝牛ニ於テハ白色赤灰色又ハ黄色牝馬及牝豚ニ在テハ灰白色ニシテ粘液若クハ粘液樣膿汁ハ血色ヲ帶ヒ無臭ナルヲ常トス又乳量大ニ減少シ乳汁ハ一見初乳ニ類シ煮沸スレハ凝固ス初産ノモノハ乳房腫脹スルヲ常トス

流産ハ加答兒症狀ノ初發後二三日ヲ經テ中等度ノ陣痛ト輕キ全身症狀ノ發顯後ニ來ルヲ例トス流産若シ妊娠ノ初期ニ起レハ胎兒ト共ニ羊膜ヲ泄シ妊期ノ進メルモノニ在テハ婉隨或ハ遅ク排泄セラレ或ハ長ク子宮内ニ停滯ス流産後概ネ二週日ニ互ル腔漏アリ爾後子宮内ニ不潔褐色若クハ褐色ノ分泌物ヲ存ス分泌物ハ時トシテ無臭時トシテ惡臭ヲ帶ヒ時々努責ニヨリ排泄ス尋テ腔漏停止シ動物ハ全ク健全ナルニ拘ラス能ク受胎セス偶受胎スルモノハ早晚流産ス罕ニハ數回之ヲ反復スルモノアリ

妊娠ノ初期ニ流産セル牝牛ハ通常斃死シ末期ニ産出シタルモノハ往々生存ス然レト

モ早産ノ牝牛ハ頻ニ咆哮シ恰モ狂犬病ニ罹レルモノ、如シNocard氏ハ之ヲ延髓ノ疾病ニ原クモノトナセリ斯ノ如キ胎兒ハ概ネ一二日ノ後腸加答兒ノ症狀ヲ發シテ斃死ス

牝馬ノ腔漏ハ無臭ニシテ壞死セル脈絡膜ノ絨毛ヲ混ス山羊ニ於テハ赤色ヲ帶ヒ透氣性ノ臭氣ヲ放ツ

傳染性流産ノ診斷ハ胎膜及胎兒ニ於ケル解剖的變狀竝ニ流産菌ノ顯微鏡的證明ニ依テ決定ス然レトモ後者ノ陰性所見ハ必スシモ本症ヲ否定スルニ足ラス前驅症候殊ニ陰部ノ腫脹及腔漏アリ且全身感染病若クハ中毒症ノ如キ前徵ナクシテ流産ヲ來シ羊膜ニ纖維化膿性滲出物ヲ附麗スルモノハ本病ト診定スルヲ得ヘシ

血清診斷法 牛ニ於ケル凝集價ハ一：一〇〇乃至一：一〇〇〇補體結合價〇一乃至〇〇〇一ヲ示スモノハ陽性ニシテ流産菌ノ感染ヲ指示スルモノトス然レトモ此等ノ陽性反應ニ據ルモ本病ノ現症ナルヲ將タ既往症候復テルヤ又流産スヘキヤ否ヤハ不明ナリ蓋シ抗體ハ感染流産若クハ恢復後尙數ヶ月乃至年餘モ動物ノ血中ニ存スレハナリ

本疫ハ傳染牛舎ニ於テハ豫防制遏ノ法宜キヲ得サレハ數年ニ互ルヲ常トス通常第二回ノ流産ハ初回ヨリ數週日ノ後ニ來ルヲ以テ此間ニ本疫ハ廣ク蔓延シ遂ニ全群ヲ侵スニ至ル然レトモ一牝牛ニシテ數回流産スルハ稀ニシテ一二回流産ノ

傳染性流産

傳染性流産

後多クハ健康ニ復ス管テ流行セル牧場ヨリ新ニ牛ヲ購入スレハ再ヒ流産ヲ來スト
雖數年内ニハ自ラ熄滅スヘシ一回乃至數回ノ流産ニヨリ慢性子宮加答兒ヲ胎シ不
妊ニ陥ルモノ亦尠シトセス

及 群中流産ノ微アルモノヲ發見セハ直ニ隔離シ既ニ流産スルトキハ自
餘ノ妊牛ヲ他舍若クハ牧場ニ移シ特別ノ牧夫ヲシテ管理セシムヘシ感染動物ヲ發
見スルニハ血清診斷法ヲ要ス

動物ノ隔離廢舎ハ嚴重ニ消毒シテ汚穢ナル敷糞ハ殘食ト共ニ燒棄スヘシ或ハ敷糞
ノ代リニ砂ヲ用フルコトアリ動物ノ外陰部ハ無刺戟ノ防腐藥ニテ消毒シ且腔ヲ洗
滌スヘシ

胎兒ノ死體ハ娩隨ト共ニ燒棄シ或ハ強力ノ消毒液ヲ注キタル後深ク埋沒スヘシ
流産牛又ハ疑ハシキ牝牛ト交尾シタル牝牛ハ陰筒口ノ毛ヲ剪リ交尾ノ前後〇・五—
一%りぞーる液又ハ一%ぞーだ水ニテ洗滌スヘシ羊群及豚群ハ消毒ノ實施困難ナ
ルヲ以テ流行期間交尾ヲ全廢スルヲ可トス

流産セル母畜ノ陰腔及子宮ハいりがりとするヲ使用シ微温ノ消毒液ニテ洗滌シ殊ニ
子宮ノ洗滌ニハ柔軟ナル護謨管ヲ深ク子宮内ニ送入スヘシ外陰部ノ消毒藥トシ

テ應用スヘキモノハ昇汞水(一・八〇〇〇—一〇〇〇〇)濃厚溶液ハ劇シキ管道ナ
%くれをりん又ハりぞーる液一%過まんがん酸かりうむ液等トス大動物ニハ三
—四立突小動物ニハ半立突ヲ應用ス初メハ一日一回乃至二回後ニハ二—三日毎ニ
一回注入ヲ行ヒ分泌全ク熄ミタル後尙二—三日間繼續ス而シテ更ニ一—二週間動物ヲ
隔離シ早クモ二ヶ月間ハ交尾セシムヘカラス
新ニ購入セル牝牛ハ尾後身外陰部及四肢ヲ洗滌消毒シ成ル可ク分娩期日マテ隔離
シ種牝牛ハ交尾ノ前後共陰莖及包皮内ヲ消毒スヘシ
豫防接種 バシシ 氏ハ交尾前生活菌又ハ殺菌培養ヲ皮下若クハ靜脈内ニ注入シテ豫防ノ效ヲ
見タリストックマン氏ハ生活菌培養ノ注射ヲ推奨スルモ兩法共ニ未タ一般ニ行ハル、ニ至
ラス

牛ノ傳染性顆粒性膣炎 Colpitis granulosa infectiosa bovum.

又牛ノ傳染性膣加答兒 Ansteckender Scheidenkatarrh der Rinder 獨
Contagious granular vaginitis 英



傳染性顆粒性膣炎ハ牛ノ慢性傳染病ニシテ膣粘膜ノ加答兒性腫脹ヲ發シ之
牛ノ傳染性顆粒性膣炎

牛ノ傳染性顆粒性腦炎

ニ特殊ノ小結節ヲ生スルヲ以テ其特性トナス

本病ハ前世紀ノ末葉瑞西ノ獸醫 Leppou (1887) 及 Ehrhardt (1896) 兩氏ノ報告アリテヨリ漸ク世ニ知ラル其後獨逸英丁匈伊諸國ノ學者ニ依テ觀察セラレタルモ多クハ牛ノ傳染性流産及不妊症ト混同セラレタリ千九百二年瑞西ノ獸醫會ハ本病ノ傳染法症候及本疫ト經濟トノ關係ニ就テ多數ノ報告ヲ蒐集シ Hensle 氏之ヲ綜合セリ是ヨリ先キ Oestergaard 氏(千九百一年)ハ本病ノ病原トシテ聯鎖球菌ヲ記載シ本邦ニ於テハ小倉氏專ラ之ヲ研究セリ

本病ハ歐洲大陸ノ畜牛界ニ汎ク蔓延スト雖經濟上ノ損害ハ餘リ大ナラサルカ如シ蓋シ本病ハ從來牛ノ傳染性流産及不妊症ト混淆セラレタルヲ以テ一般ニ其損害ヲ過大視シタルモノ、如シ本邦ニ於テハ數年來北海道東京府下其他各府縣ニ於テ流行ノ報告アリ

短聯鎖球菌ニシテ六箇乃至九箇ノ聯節ヨリ成リ薄キ莢膜ヲ被ムル

球菌ハあにりん色素ノ水溶液ニテ能ク染色スルモ莢膜ハ染色セズ又腔ノ分泌物ヲ塗抹シタル標本ハグラム氏法ニ依テ著染スルモ培養二十四時間ヲ經タル球菌ハグラム氏法ニ依テ染色セズ

昇汞水(1:500) 5% 硝酸銀溶液(2% 乳酸(2.5%) りぞーる又ハくれをりん溶液ハ一分間ニ培養菌ヲ殺シ1% たんにん液ハ二十時間作用スルモ之ヲ殺スニ足ラス之ニ反シばちろーる(Bacillo)ハ1.5% 溶液ニテ速ニ殺菌作用ヲ呈ス木片ニ塗抹乾燥セシメタル腔粘膜ノ纖維

化膿性凝塊ハ三年半ノ後尙人工培養基ニ球菌ヲ生セシ例アリ

純培養若クハ腔漏液ヲ健牛ノ陰腔内ニ送入スレハ化膿性腔加答兒ヲ生シ膿様液ヲ泄ス漏液ハ初期主ラ聯鎖球菌ヲ含ムモ末期ニハ葡萄狀球菌若クハ大腸菌ヲ含ハス他種ノ動物ハ不感性ナリ

自然感染 傳染ハ主ラ交接ニ因ル稀ニハ觸接ニヨリ病牛ヨリ健牛ニ直傳ス又腔漏液ニ汚染シタル敷糞肥料農具牧夫ノ手治療器械等ノ媒介ニ由ル
牡牛モ亦同法ニヨリ感染ス感染種牡牛ハ實ニ本病傳播ノ本源トナリ汎ク牛舎農場ニ蔓延セシム

幼牛ハ感受性最モ大ナリ生後二週日ヲ經タル犢ハ既ニ感受性ヲ有ス老牛ハ鋭敏ナラス假令發病スルモ症狀輕易ナルヲ常トス故ニ本病ハ十歳以上ノ老牛ニ稀ニシテ殊ニ慢性腔加答兒ニ罹レルモノハ本病ニ對シテ強キ抵抗力ヲ有ス

牝畜ハ概シテ牡畜ヨリ鋭敏ナリ榮養狀態飼料役種其他天候季節ハ本病ト關係ナキモノ、如シ

潜伏期 本病ノ潜伏期ハ人工感染ニ在テハ二三日自然感染ニ在テハ三日乃至五日トス

當初陰唇ハ散漫性ノ充血腫脹ヲ呈ハシ知覺過敏トナリ一二日ヲ經テ腔前庭

牛ノ傳染性顆粒性腦炎

ノ粘膜殊ニ陰核ノ周圍ニ粟粒大ノ小結節ヲ生ス小結節ハ初メ暗赤色ニシテ之ニ觸ルレハ出血シ易シ之ト同時ニ硝子樣牽縷性若クハ粘液膿樣ノ腔漏アリ漏液ハ無臭ニシテあるかり性若クハ中性反應ヲ呈シ外陰部ヲ汚染シ乾涸シテ褐色ノ痂皮トナル凡テ腔漏ハ初期ニ少ク漸次増量シ稀ニハ陰門ヨリ長キ粘液線ヲ垂ル、コトアリ患畜ノ全身狀態ニ變化ナク體溫昇騰セス然レトモ腔粘膜ニ於ケル加答兒性刺戟ノ爲メ頻リニ排尿ス時ニ便秘ヲ來シテ窘迫シ彼此動搖シ尾ヲ掉リ時トシテ後肢ヲ開張シ步履強拘トナル腹部ヲ摩擦シ或ハ之ヲ識ケハ背ヲ穹隆ス稀ニハ重症ヲ見ル(食慾廢絶反芻泌乳俱ニ減少ス)

三四週間前記症狀持續シタル後慢性期ニ移リ小結節ハ褪色シテ硝子樣透明トナリ或ハ黄灰色ニ變シテ周圍ノ赤暈消失シ腔漏止ミ數週乃至數月ヲ經テ遂ニ治癒ス牡牛ハ不快ノ舉動ヲ現ハシ數、尿閉アリ陰莖ハ著シク引赤シ且疼痛アリ罕ニハ其表面及包皮ノ内面ニ小結節ヲ生シ陰筒口ヨリ膿樣粘液ヲ漏ス交尾セシムレハ往々出血ス

經過ハ概シテ甚タ緩慢ナリ急性炎症ハ時トシテ二週間以内ニ消散スルコトアルモ多クハ二三ヶ月或ハ其以上ニ亙ル粘膜ノ腫脹去ルニ及ヒ小結節ハ褪色シテ

黄色又ハ灰白色透明トナリ次テ全ク消退スルカ然ラサレハ數月間其儘ニ貯存ス

豫後ハ治療ノ時期ト衛生狀態トニ由テ一ナラス病初適當ノ治療ヲ加フレハ二乃至四週間ニシテ癒ユルモ時機ヲ失シテ慢性ニ陥リタルモノハ甚タ頑固ナリ往々治癒ノ觀ヲ呈スルモ交尾若クハ新感染ニ依リテ再發ス

本病ハ陰腔殊ニ前庭ノ粘膜ニ炎症變狀ト小結節トヲ發生シ結節ハ水疱又ハ膿疱ニ變スルコトナク又潰瘍ヲモ形成セサルヲ特徵トス然レトモ妊牛ニ在テハ生理的充血ノ爲メ陰腔ノ粘膜腫脹スルニ由リ小結節明瞭ナラス是レ診斷上大ニ注意ヲ要スル點ナリ

淋巴濾胞ハ傳染性流産ニ於テモ又器械的原因ニ由ルモ等シク腫脹シ小結節ヲ形成スルカ故ニ須ラク本病ト鑑別ヲ要ス即チ傳染性流産ニ於テハ陰腔漏液中ニ流産菌ヲ含ミ且血清診斷上特異ノ反應ヲ呈ス然レトモ兩症合併セルモノハ診斷容易ナラサルヲ以テ大ニ注意ヲ要ス

癖疹ハ本病ト誤診セラル、コトアリ然レトモ高熱ヲ以テ序ヲ開キ三四日以内ニ扁豆大乃至豌豆大ノ水疱ヲ發生シ淺キ潰瘍トナリ三四週日以内ニ治癒スルヲ例トス

局所療法ヲ以テ足レリトス急性症及初期ノ療法ハ傳染性流産ニ於ケルト等

牛ノ傳染性顆粒性腺炎

馬牛ノ瘡疹

シク防腐收斂劑ノ灌注ヲ行フ慢性症ニ於テハたんぼん塗布擦劑軟膏及坐藥ヲ應用ス灌注ニハリぞーるくれをりん(〇五—二%)ばちろーる(一五—三%)過まんがん酸かりうむ(一%)硼酸(二%)明礬(一%)ふなるまりん(〇五—一%)ぶろたるごーる及いひちをーる(〇五—三%)醋酸礬土(一%)ヲ用ヒ塗布藥トシテよーどぐりせりん(等分)よーど丁幾ト酒精(二:)るーごる氏液ヲ用ヒ軟膏ニハばちろーるいひちをーるをよようどる化水銀 Hydrargyrum soziodolicum(一%)等ヲ用フ之ヲ坐藥 Suppositorien 又ハ腔球 Vaginalkugel トシテ應用スルニハ脂肪蠟若クハ椰子酪 Kakao butter ヲ以テ調劑スヘク撒布劑トシテ明礬若クハ皓礬四分、硼酸一分又ハばちろーる硼酸(一:二:〇)硼酸澱粉若クハ糊皮末等ヲ應用シ結節ノ腐蝕ニハ硝酸(一%)又ハ硝酸銀水(三%)ヲ用フ

健畜ヲ患畜ヨリ隔離シ牛舎及尿溝ヲ十分ニ消毒シ患畜ハ病徴ノ存スル間ハ種付ニ用フヘカラス種牡牛ニ傳染ノ虞アルトキハ陰筒口周圍ノ毛ヲ剪除シ交尾後ハ必ス消毒藥ニテ洗滌シ新ニ購入セル牝牛ニ就テハ嚴密ニ感染ノ有無ヲ檢スヘシ

馬牛ノ瘡疹

Exanthema vesiculosum coitale equorum et bovinum.

瘡疹ハ良性急性傳染病ニシテ通常交接ニ由リ動物ヨリ動物ニ傳播シ外陰部

ニ皮疹ヲ發生スルヲ特徴トス本病ハ牛馬ニ發シ罕ニ羊豚ヲ侵ス原因ハ未タ審ナラス本邦ニ於テハ屢東北諸縣及下總御料牧場等ニ發生シタルコトアリ

一 馬ノ瘡疹 *Der Blischenanschlag der Pferde* 獨・Vesicular exanthem of horse 英

馬ノ瘡疹ハ良性定型的ノ傳染性水泡ニシテ牝ニ在テハ腔ノ粘膜並ニ陰部ノ皮膚牡ニ於テハ陰莖ノ皮膚ニ發ス本病ハ馬ノ外牛ニ多ク山羊豚ニハ稀ナリ其傳染毒ハ未タ審ナラサルモ非常ニ揮發性ニシテ交尾ノ際傳染スルヲ常トス又交尾ニ關係ナクシテ牡馬ヨリ牝馬ニ傳ハリ仔馬ハ哺乳ノ際之ニ感染シ唇並ニ口鼻眼ノ粘膜ニ水泡ヲ生スルコトアリ病毒ハ水泡膿疱ノ含液並ニ潰瘍ノ分泌液中ニ存ス本病ハ大ニ流行シ一頭ノ牡馬ヨリ多數ノ牝馬ニ傳染スルコトアリ一回之ニ罹ルモ免疫セサルヲ以テ牡馬ノ如キハ數週日內ニ再患スルモノアリ此皮疹ハ人ニ傳染ス蓋シ牧夫ノ如キハ其手ニ痘瘡様ノ皮疹ヲ發シ全腕腫脹シ腋窩淋巴腺亦腫大シ發熱スルコトアルモ速ニ治ス佛國ニ於テハ本病ヲ以テ馬痘ノ一種ト看做ス *Pench, Galtier* 氏等之ヲ牝牛及犢ニ接種シ定型的ノ牛痘ヲ發セシメタリト云フ

〔二〕輕症 潜伏期平均三日乃至六日 早キハ十二時乃至二十四時ヲ經テ陰唇ノ内面潮紅シ帽

馬ノ瘡疹

頭大暗赤色ノ小點ヲ生ス各小點ハ尋テ豆大ノ小結節水疱及膿疱ニ變ス此發疹ハ殊ニ陰核ノ周圍ニ夥シク陰門ノ外面及尾ノ下面ニハ稍少ナシ水疱破潰スレハ潰瘍トナリ潰瘍底鮮赤色ヲ呈シ淋巴様ノ黃色液ヲ漏ス往々數多ノ潰瘍湊合シ帶褐色ノ痂皮ヲ被ムリ癒合スレハ圓形ノ白斑ヲ貽ス又發疹ニ伴フテ痒覺發情尿意頻數竝ニ多少ノ腔炎ヲ見ルコトアリ熱竝ニ內科病ノ徵ハ全ク缺如ス

牡馬ニ於テハ陰莖腫大シ其外面潮紅シ小結節水疱及膿疱ヲ發シ尋テ深淺不同ノ潰瘍ヲ生シ白斑ヲ貽シテ癒ニ罕ニハ包皮及陰囊ニ發疹ス四肢ノ内面及頸部ニ發疹スルカ如キハ極メテ稀ナリ尿道ヨリ漏液アリ尿意頻數ニシテ屢陰莖ヲ挺出ス通常此皮疹ハ三四週ヲ經レハ自然ニ癒ユ

〔二〕重症 病症稍劇ニシテ牝馬ニ在テハ陰部ノ腫脹ハ前ニ向テハ乳房若クハ胸マテモ擴延シ下方ニ向テハ飛節ニ達シ淋巴管及淋巴腺ハ膿ヲ釀シ乳房肛圍尾根ニモ膿瘍ヲ發スルコトアリ其潰瘍ハ深クシテ糜爛性ヲ帶ヒ間子宮腔内ニ蔓延シ高熱ヲ發シ全身違和ノ狀アリ歩行強拘ニシテ大ニ麻痺シ罕ニハ斃ル經過ハ長クシテ半年若クハ其以上ニ涉ルコトアリ往々炎腫ハ消散スルモ慢性腔炎依然トシテ存ス牡馬ニ於テモ亦往々鼠蹊淋巴腺ノ腫脹化膿熱候消化不良及跛行ヲ來シ緩徐ノ經過ヲ取ル

コトアリ

右ノ如キ重症ハ同時ニ敗血症若クハ膿毒症ヲ發スルニ因ルモノニシテ癩疹ト誤診サレ易シ其療法ハ癩疹ニ同シ良性ノ症ニ於テハ石炭酸昇汞くれをりんりぞーる明礬等溶液ノ洗滌ヲ以テ足レリトス

二 牛ノ癩疹 *Der Blüschennusschlag des Rindes. Vesicular exanthem of cattle.* 英

〔發生〕 牛ノ癩疹ハ傳染力至大ニシテ一村若クハ一農場ニ於ケル牛ノ全群之ニ罹ルコトアリ病毒ハ未タ審ナラス交尾ニ關係ナク傳染スルノ例ハ馬ヨリモ多シ媒介物(海綿廠舎ノ溝敷糞人ノ手等)ニ由リ屢近鄰ノ牛ニ傳播ス牛モ亦馬ノ如ク再三之ニ罹ルコトアリ *Institut* 氏ハ癩疹ヲ以テ馬痘ノ傳染ニ外ナラスト云フ

〔潛伏期〕 甚タ短ク一日乃至六日最長十日(牝牛ハ先ツ劇シキ腔炎ヲ發シ陰門及腔ノ粘膜ハ潮紅腫起シ暗赤色ノ小斑ヲ散點シ蛋白様ノ粘液ヲ被ムル尋テ黃色ノ小水疱及膿疱發生シ後ニ至リ潰瘍ニ變シ粘液分泌ハ膿狀トナリ股尾ニ附著シテ硬痂ヲ結フ潰瘍ハ間深ク瘍底不潔ニシテ白癩ヲ貽シテ癒ユ陰部ニ觸ルレハ知覺過敏ニシテ疼痛ヲ訴フ又往々癢痒ニ苦ミ頻リニ搔摩シ且尾ヲ掉リ步履強拘尿意頻數排

牛ノ瘧疾

尿困難・春機發動等ノ微ヲ呈ス潰瘍ノ數多キトキハ排泄液多量ニシテ敗膿ノ狀ヲ帶ヒ皮膚ヲ侵蝕ス時トシテハ粘膜ノ缺損(壞死)ヲ見ル體溫ハ一時微シク昇騰シ食慾乳量減少シ稀ニハ流産ス又慢性腔加答兒不妊症ヲ貽スコトアリ
牡牛ニ於テハ龜頭包皮陰囊ハ炎症ヲ發シ疼痛ヲ帶フ陰莖龜頭ニニハ小結節小水泡及潰瘍ヲ生シ尿道口ヨリ稀薄ナル膿樣粘液ヲ泄シ頻々努責シテ少量ノ尿ヲ排シ往々包莖ヲ生シ陰莖勃起スルトキハ潰瘍ヨリ出血スルコトアリ此他減食不活潑輕便秘等ノ微アリ罕ニハ陰莖ノ壞疽ヲ來ス

ハ一二週重症ハ四週ニ渉ル疫ハ二ヶ月乃至四ヶ月間一廢舍ニ存ス

口蹄疫・牛痘・腔炎トノ鑑別ニ注意スヘシ

防腐收斂藥(くれをりん石炭酸・明礬・硫酸銅・硫酸鐵)ノ溶液ヲ施シ牛舎ヲ消毒シ豫防ニ注意スヘシ

附 家兔ノ傳染性生殖器病 Ansteckende Geschlechtskrankheit

bei Kaninchen 獨

家兔ニ於テハ牝牡相互ニ傳染スル所ノ外陰部陰部炎症アリ外陰部大ニ腫脹シテ膿汁粘液ヲ

分泌ス硫酸銅一乃至二%ノ溶液ヲ施セハ全治ス

原生蟲ニ原ク傳染病

甲 びろぶらずま病 Piroplasmosis

Babesiosen, Theileriosen, Nuttalliosen 獨

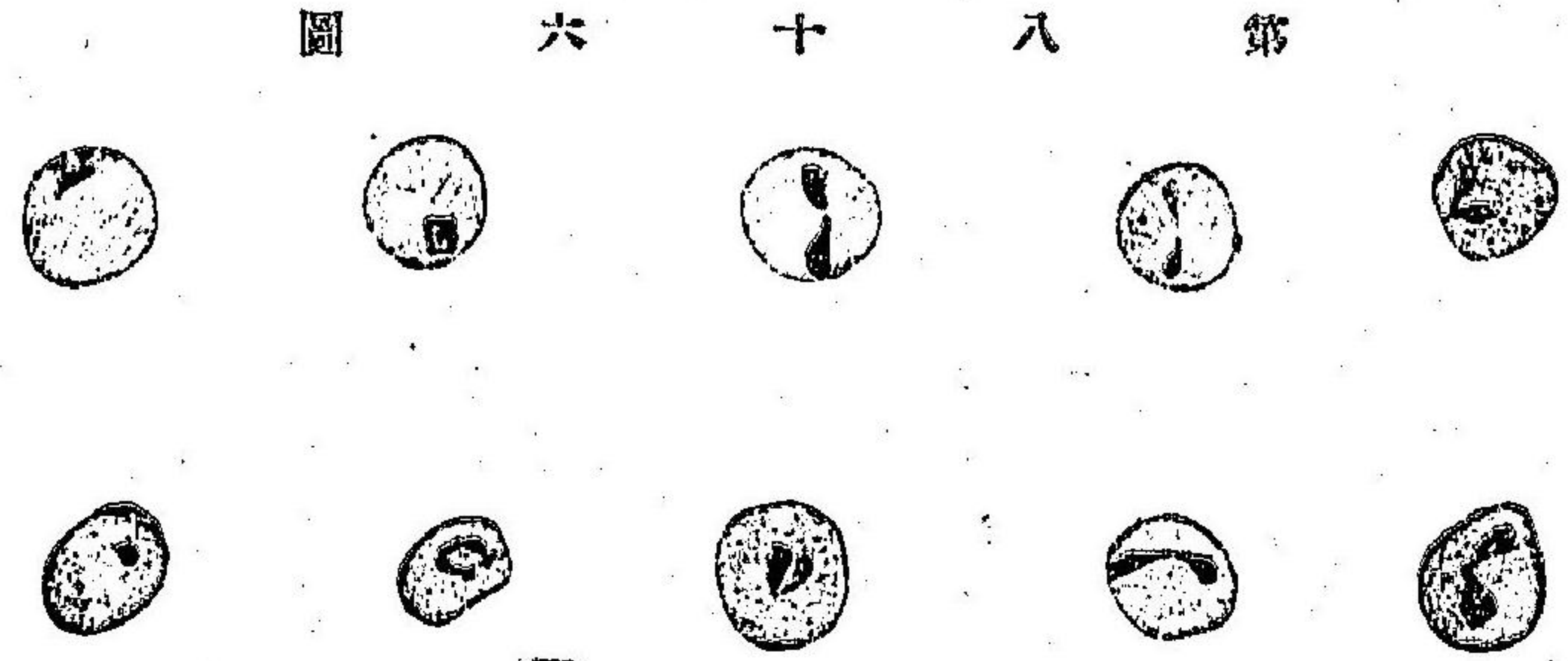
總 說

本病ハびろぶらずま Piroplasma ニ原ク傳染病ニシテ其經過ニ急性慢性ノ別アリ此寄生蟲ハ每常壁蝕ニ由テ哺乳動物ノ體液内ニ接種セラレ赤血球内ニ侵入シテ多クハ之ヲ崩壞ス從テ動物ハ貧血ニ陥リ血色素尿酸並ニ黄疸ノ微ヲ呈ス

びろぶらずま Piroplasma (Pirosona, Babesia) ハ單細胞ノ原蟲ニシテ無色・圓形・らきよ狀・輪狀若クハ杆狀ヲ呈シ一箇ノ核ヲ有シ核内ニ中心染色體ヲ存ス赤血球内ニ於テハ往々一對トナリらきよ狀ヲナスモノハ其尖端ニ於テ相聯接ス單立セル小體ハ往々あみーば様ノ運動ヲナス
繁殖法ハ未タ審ナラス宿主ノ血中ニ於テハ無性生殖 Schizogonie 即チ核ノ分裂及發

びろぶらずま病

びろぶらすま病



形状よきつら及状輪すいゲーぼますらぶるび

芽法ニ由テ増殖ス斯ノ如クシテ生シタル新小體ハ他ノ赤血球内ニ侵入シ茲ニ發育ヲ遂ケ一時のみ一様ノ運動ヲ營ミ尋テ前記ノ繁殖法ニ由テ更ニ新體ヲ生スルカ如シ其他壁蝨ノ體内ニ於テ生代ノ交替アリ蓋シニ氏ノ研究ニ據レハてきさす熱ノ病原體ハ壁蝨ノ體内(胃)ニ於テハ初メニ棍棒狀ヲ呈シ槍狀ノ突起ヲ有スルモ後テ該突起ハ短縮減數シテ球形トナリ腸壁ノ細胞内ニ於テ數多ノ小體ニ分裂ス壁蝨ノ卵内ニ於テモ亦同様ニシテ牛ノ血液内ニ於ケルびろぶらすまニ比スレハ其大サ三四倍ナリト云フ而シテ傳染上びろぶらすまハ各一定ノ壁蝨ニヨリテ媒介セラル、ノミナラス感染血液ヲ吸吮シタル壁蝨成蟲モ自ラ直接媒介ヲナス病毒ハ一旦其子孫ニ傳ハリ始メテ之ヨリ他ノ健畜ニ傳播セラル

血液ノ塗抹標本ヲ風乾シ且酒精ニテ固定シタル後めちれん青ヲ以テ染色スレハびろぶらすまハ青染ス Romanowsky, Zenmann 法ニ Giemsa 氏ノ法ニ依テ染色スレハ青染シタル成

形質中ニ一箇乃至數箇ノくろまちな顆粒アルヲ認ム

近時Keene氏ハ食鹽水トびろぶらすまヲ含ナル犬ノ血液トノ等分ヲ攝氏二十七度ニ靜置スレハ二日ヲ經テ短放線ヲ有スル棍棒狀體ヲ生シ其形狀壁蝨ノ體内ニ存スルモノト同様ナルヲ見タリ Nairn, Nutall 諸氏モ亦他ノびろぶらすまニ就キ同様ノ成績ヲ報告セリ

病畜ノ血液ヲ皮下若クハ靜脈内ニ注射スレハ數日乃至數週ノ潜伏期ヲ經テ循環血液中ニびろぶらすまヲ現ハシ概ネ固有ノ病徵ヲ發生ス然レトモ海岸熱及熱帯びろぶらすまハ人工輸血法ニ由テ傳播セシムルヲ得ス

自然感染 凡テびろぶらすまハ壁蝨ニヨリテ病畜ヨリ健畜ニ傳播ス傳染ノ方法ハ單ニ病畜ノ血液ヲ吸吮シタル壁蝨ノ機械的媒介ニ由ラス其直接間接ノ子孫ニ由テ初メテ傳播ス例之てきさす熱及歐洲ニ於ケル牛ノびろぶらすま病ノ病原體ハ含毒血液ヲ吸吮シタル雌蝨ヨリ卵ヲ通過シテ仔蝨Larva及にむふNymphニ移行シ此期ニ於テ病毒ヲ健畜ニ傳ヘ羊及犬ノびろぶらすまハ斯ノ如クシテ次代ノ成蟲ニ移行シ之ニヨリテ健畜ニ傳播ス熱帯びろぶらすま病及馬ノびろぶらすま病ノ原蟲ハ前者ニ反シ壁蝨ノ卵ヲ通過スルコトナキヲ以テ仔蝨ニヨリ吸吮セラレタル病原體ハ其にむふニ傳ハリにむふニヨリ吸吮セラレタルモノハ其成蟲ニ由テ傳播セラル、ノミ

壁蝨Zeckenハ嚴正寄生蟲ニ屬シ哺乳動物ノ血液ヲ吸吮シテ生活ス孕メル雌蝨ハ宿主ノ皮膚

びろぶらすま病

びろぶらすま病



圖七十八第 (大倍十約) にだすつらゆにんあするいふーぼ

ラ辭シテ地上ニ落チ千五百顆乃至三千顆ノ卵ヲ布キ十五日乃至二十日ヲ經レハ該卵ヨリ六脚ノ仔蟲ヲ生ス此仔蟲ハ群ヲ作雄シテ叢草灌木ノ尖頭ニ附著シ前脚ヲ伸シテ放牧ノ家畜ヲ襲ヒ蟲吻ヲ以テ其皮膚ニ咬著ス更ニ十二日乃至十五日ヲ經レハ皮上ニ於テ成熟シ雌雄交接シ充分血液ヲ吸フテ宿主ヲ辭ス寄生ノ時期ニヨリテ本蟲ヲ左ノ群ニ區別ス

〔一〕終生宿主ヲ辭セサルモノ Boophilus (青だに)屬即 B. annulatus, B. australis, B. argentinus (こきちす熱ノ媒介者) R. lecoloratus (こきちす熱及熱帯びろぶらすま病ノ媒介者)

〔二〕むふノ期ニ宿主ヲ辭シ去ルモノ Rhipicephalus Evertsii (赤だに)東阿ノ海岸熱及馬ノびろぶらすま病ノ媒介者) Rh. bursa (羊ノびろぶらすま病ノ媒介者)

〔三〕存蟲及にむふノ期間ニ宿主ヲ辭シ去ルモノ Ixodes Hyalomma Aegyptium (斑だに)こきちす熱ノ媒介者)

〔四〕歐洲ニ於ケル牛ノ壁蝨熱大ノびろぶらすま病ノ媒介者) Rhipicephalus appendiculatus (褐色だに) Rh. nitens (鮮褐色だ

介者) Rh. sanguineus, Haemophysalis Leachi (犬ノびろぶらすま病ノ媒介者)

〔五〕Rh. sinns (黒斑だに) Rh. capensis (海岸熱ノ媒介者) Rh. sinns (黒斑だに) Rh. capensis (海岸熱ノ媒介者)

すま病ノ媒介者)

〔六〕びろぶらすまハ主ラ赤血球ヲ崩壞ス其崩壞少數ニ止マレハ輕度ノ血色素病

Haemoglobinämie ヲ生シ溶解シタル血色素ハ肝臟ニ至リテびりるーびんニ變シ直ニ

肝臟ヨリ排泄セララル多數ノ赤血球崩壞スレハ血色素ノ一部ハ尿ト共ニ排泄セラレ

一部ハ黃疸症狀ヲ誘發ス其際頹敗セル細胞ハ殊ニ腎臟ニ至リテ栓塞ヲ生シ腎ノ實

質炎ヲ誘起ス死因ハ赤血球ノ急劇ナル減少竝ニ極度ノ榮養障礙ニ在リ

前記ノびろぶらすま病ニ反シ東阿ノ海岸熱ニ於テハ血色素尿ヲ來サス熱帯びろぶ

らすま病及馬ノびろぶらすま病ノ急性重症ニ在テハ稀ニ血色素尿ヲ排シ慢性症ノ

外貧血ヲ來スコトナシ其理由未タ審ナラス

一タヒ本病ヲ耐過シタル動物ハ免疫スト雖恢復後尙年餘モ其血球中ニ病毒ヲ宿シ

本病傳播ノ本源トナル但シ海岸熱ハ恢復後傳染性ヲ貽スコトナシ

一 牛ノびろぶらすま病(こきちす熱) Piroplasmosis bovum,

Haemoglobinemia enzootica. Piroplasmose der Rinder,

Senchenhaffe Haemoglobinurie, Rindemalaria, Blutharvenen,

Red water, Black water, Texas fever 英

〔病態〕 牛ノびろぶらすま病ハ流行性熱性傳染病ニシテ球形らつき狀若クハ輪狀

ノびろぶらすまニ原因シ屢血色素尿竝ニ黃疸ヲ發ス病畜ノ血液ヲ健畜ニ接種スレ

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

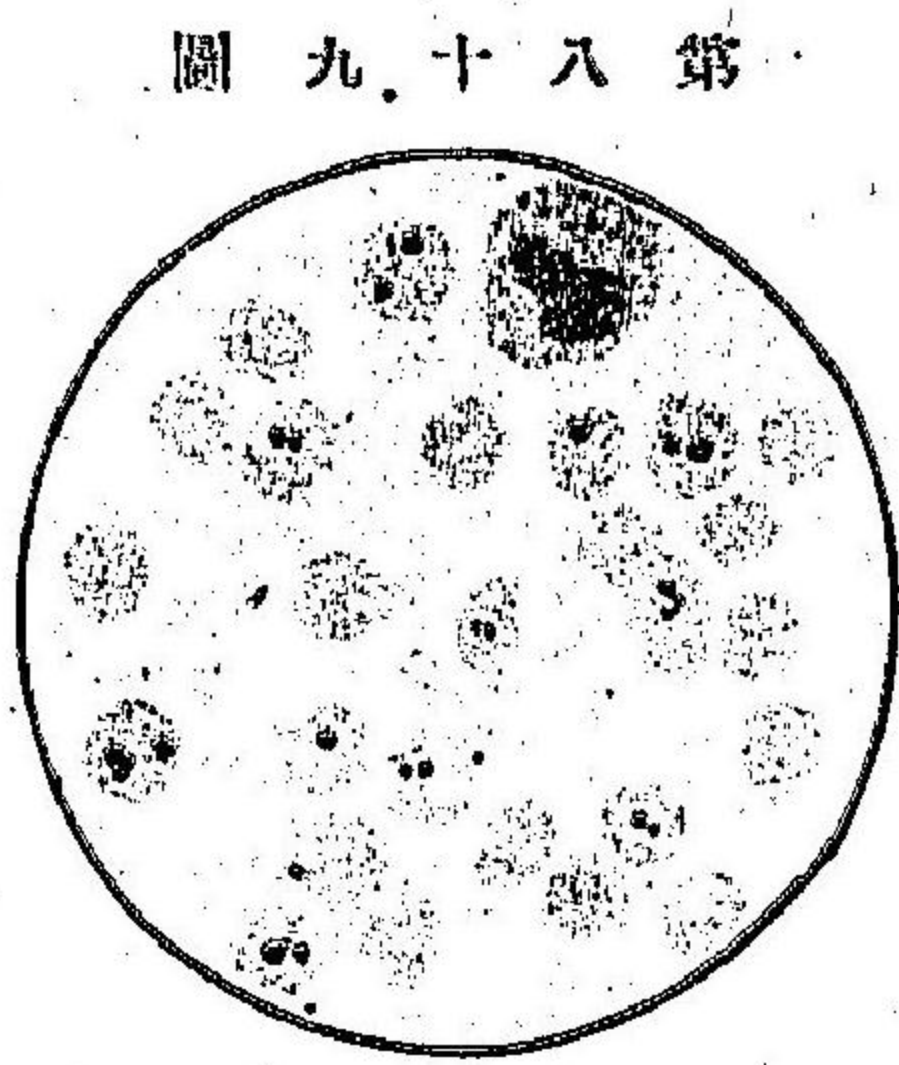
牛ノびろぶらすま病

牛ノびろぶらすま病

牛ノびるぶらすま病

ハ概チ傳染ス病毒ノ地理上分布竝ニ傳染ノ媒介者タル壁蝨ノ種類ニヨリテ之ヲ二症ニ分ツ一ハ歐洲ニ常存スル狹義ノ牛ノびるぶらすま病ニシテ一ハ阿弗利加亞米利加及濠洲其他主ラ熱帶地方ニ常存スルテきさす熱一名赤水病是ナリ

千八百八十八年羅馬尼亞ノ *Janos* 氏始メテ本病ノ細菌學的研究ニ著手シ病畜ノ血液及肺臟ノ實質ニ傳染性アルヲ證明シタルモ其病原體ヲ赤血球内ニ寄生スル分裂菌ト誤認シ之ニ *Haematococcus bovis* ノ名ヲ下シタリ翌年(一八八九年) *H. Smith* 氏ハ *Kilborne* 氏ト共ニ北米ノてき



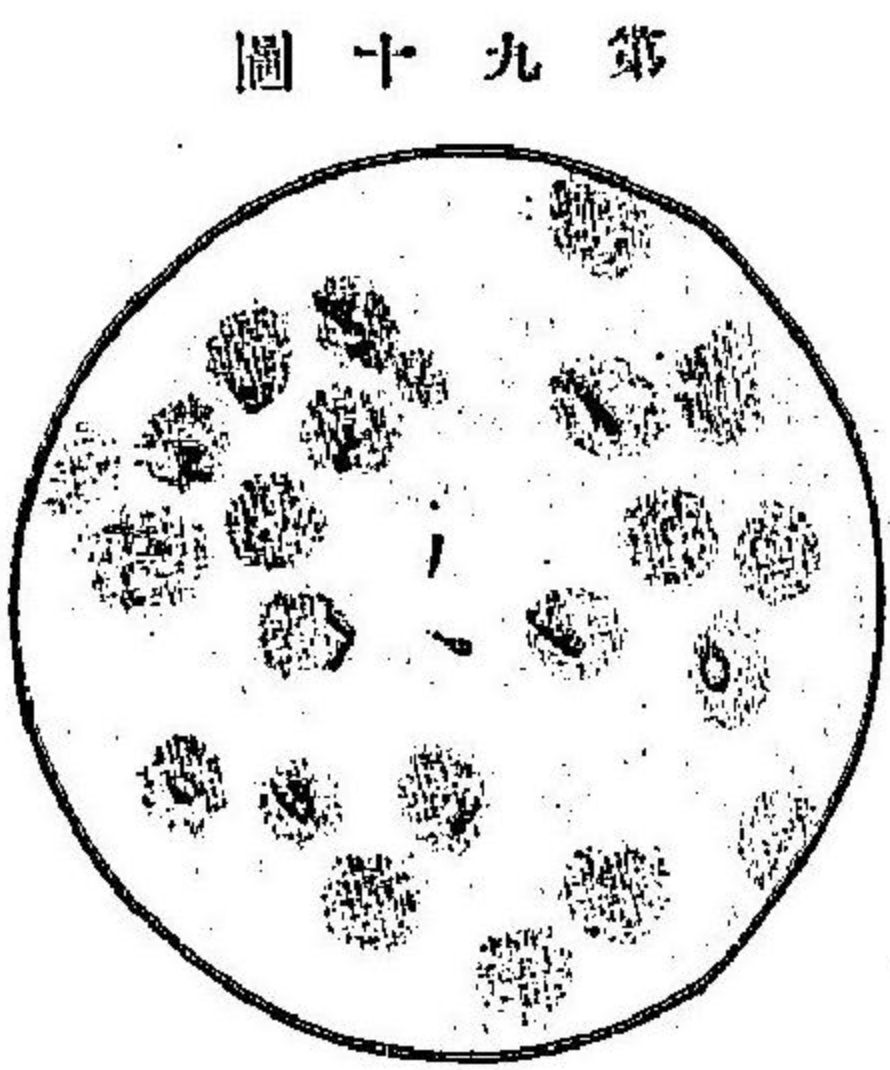
第九十八圖 牛球ノ形及血液ノ性状

さす熱ヲ研究シ其病原體ハ單細胞ノ原蟲ニ屬シ千八百八十一年 *Reverley* 氏カ既ニ主張セル如ク壁蝨 *Boophilus* *decoloratus* ニ由リテ媒介セラルトコトヲ決定セリ爾來本病ニ關スル數多ノ研究ニ據リ歐洲ニ於ケル牛ノびるぶらすま病トてきさす熱トハ原因上同一ナリト考ヘラレタルモ近時 *Lignères*, *Kossel*, *Weber*, *Theiler*, *Nuttall*, *Graham-Smith* ノ諸氏ハ二症ノ傳播法及免疫學上ノ關係

ヨリ全ク別症ナリト報セリ然レトモ今日尙判然區別シ難キヲ以テ實地上ニ於テハ二症ヲ總括シテ論スルヲ妥當ナリト信ス

牛ノびるぶらすま病ハ歐洲ニ於テハ殊ニ沼澤及牧野ニ蔓延シ春夏ノ候ハ通常流行ノ狀ヲ呈ス冬季舍飼間ノ發病ハ稀ナリ概シテ老牛ニ發生シ冬季ニ於ケル飼

養管理ノ失宜ハ特ニ本病ノ誘因トナリ時トシテ莫大ナル損害ヲ致スコトアリテきさす熱ハ墨古灣ノ附近ニ於テ往時ヨリ知ラレタル流行病ナリ前世紀ノ中葉本病ハ牛畜ト共ニテキサス地方ヨリ北米合衆國ニ



第十九圖 牛杆狀形及血液ノ性状

病ハ牛畜ト共ニテキサス地方ヨリ北米合衆國ニ移入セラレタリ其本國ニ於テハ經過通常緩和ナルニ反シ合衆國ニ於テハ病勢稍劇烈ニシテ多數ノ牛群ヲ害シ年々ノ損失二百萬弗ヲ下ラスト云フ又本病ハ汎ク東阿南阿濠洲其他熱帶地方ニ蔓延ス本邦ニ於テハ明治四十二年時重氏佐賀熊本

大分諸縣ノ病牛ニ實驗シタルヲ嚙矢トシ後年臺灣ニ於テ證明セラレタリ最近右田氏ノ調査ニ據レハてきさす熱ハ又北海道札幌附近ノ畜牛ニ流行スト云フ

歐洲ニ於ケル牛ノびるぶらすまノ病原體ハびるぶらすま *Pinophagus* *ma. bovis* (*Babesia bovis*) ニシテ發熱病牛ノ血液中ニ存シ概ネ赤血球内ニ寄生ス稀ニハ其表面ニ存シ又血漿中ニ游離スルモノアリ此原蟲ニ二型アリ一ハ孤立シテ直徑一乃至二 μ ノ圓形ヲ呈シ新鮮ナルモノハあみーば様ノ運動ヲナス一ハ前者ヨリ稍太ク長ク二乃至四 μ 厚サ一五乃至二 μ アリ不動性ニシテらつき γ 狀ヲ呈シ往々其延長

牛ノびるぶらすま病

牛ノびるぶらすま病

ニ輸入セラル舎飼ノ牛ニ發病スルハ主ラ之ニ由ルモノトス
感受性 素因ハ年齢ヲ第一トス概シテ幼齡ノモノハ老齡ニ比スレハ大ナル抵抗力

イキマデナシト云ハレ



圖三十九第

ニ

ヲ有ス又榮養不良ノ動物ハ概シテ重症ニ陥リ易ク寒濕ノ
天候ハ不良ノ影響ヲ及ホス歐洲ノ經驗ニ據レハ重症ハ專
ラ春季寒濕ノ候ニ發シ冬季舎飼間飼養管理ノ粗惡ナルモ
ノニ多シ

雌蟲(吸血時)(約三倍大)

流行地ニ生レタル牛ハ輸入牛ニ比スレハ症狀輕キヲ常ト

ス斯ノ如ク抵抗力ノ大ナルハ曾テ本病ヲ耐過シテ比較的免疫性ヲ享受スルニ由ル
潜伏期ハ仔蟲ニ由ル人工感染ニ於テ二症共ニ七日乃至十日ナルモ *Thaler* 氏ニ據レ
ハ自然感染ニ於テハ十四日乃至十八日ナリト云フ

主要ノ解剖的變狀ハ赤血球中寄生蟲ノ存在 赤血球ノ赤血球ノ變形貧血稀血血
色素尿出血性腎炎充血性脾腫其他心臟ノ溢血斑肝門及腎圍ノ結締織ニ於ケル膠樣
浸潤肝ノ腫大貧血膽汁ノ鬱滯胃 殊ニ第 腸粘膜ノ潮紅出血及爛斑等ナリトス

歐洲ニ於ケル牛ノびるぶらすま病トてきさす熱トハ殆ト同一ノ症狀ヲ呈ス
ルモ後者ハ屢危險症狀ヲ惹起スルコトアリ

本病ニ急性慢性ノ二種アリ甲ハ盛夏ニ發シ乙ハ秋季ニ生ス其要徴ハ高熱 四〇五乃ノ

稽留血色素尿 赤色綠色褐色赤血球ノ變形 大赤血球 makrocyten 有核赤血球 Hemoglobin 暗形赤血球 Polkizyven 稀血及貧血血液一

立方密米ニ付五百萬乃至八百萬ノ赤血球數ハ百萬乃至三百萬ニ減ストス

食慾反芻及泌乳絶止便秘 痲痺症狀 下痢 稀薄糜爛樣粘液若 ノ互變落涙流涎呼吸困難呻

吟急劇ノ麻痺衰弱其他膝膈淋巴腺ノ腫脹粘膜炎蒼白色若クハ黃疸色等ナリ時トシ

テ發病後四五日內ニ斃レ或ハ二週日ノ後虛脱ニ陥リテ死ス或ハ再發シテ病期ハ月

餘ニ涉ル死亡率ハ夏期ニ多ク秋ニ至レハ病勢較緩ナリ

幼齡ノ動物ニ於テハ唯數日間中等度ノ熱候呼吸促進脈搏增數食慾減損倦怠等ヲ現

ハスモ尿色ニ變化ナク粘膜炎蒼白色若クハ淡黃色ヲ呈スルニ過キス患畜ハ熱ノ消

散ト共ニ恢復スルヲ例トス

だにノ成蟲ハ病畜ノ陰部肛門乳房股ノ内面及會陰部ニ多ク仔蟲及にむふハ主トシテ口ノ周
圍眼瞼耳竝ニ乳房ニ咬著ス

熱候ノ外血色素病及血色素尿ヲ現ハスモノハ重症ナリ感染牧場ニ於ケル牛
ノ尿若シ赤色ヲ呈スレハ乃チ本病ノ發生ヲ疑フノ餘地ナク鏡檢法ニ依テびるぶら
すまヲ證明スレハ診斷最モ確實ナリトス

牛ノびるぶらすま病

牛ノびるぶらすま病

鏡檢法 新鮮ナル標本ヲ鏡下ニ照セハ血球内ニ光輝アル球菌様ノ小體ヲ認ム加温シツ、之ヲ檢スレハ其運動性ヲ證明ス又塗抹標本ヲ無水酒精若クハ無水酒精ト硫酸¹にてるトノ等分ニテ固定シ一%ノめちーれん青水溶液ニテ染色スレハ寄生生物ハ青染ス精密ナル構造殊ニくるまらん小體ヲ發見セント欲セハ Romanowsky 又ハ Giemsa 氏ノ法ニ頼ルヘシ赤血球ハ稍變形ヲ呈シ其内ニ鹽基性ノ顆粒ヲ認ム

牧場ニ於テハ四日乃至七日ニ死スルモノアルモ經過長時ニ互ルモノ亦尠カラス病徵ヲ發シタル後速ニ之ヲ無毒ノ地ニ移セハ概ネ治癒ス其他互寒並ニ酷暑ハ本病ノ經過ニ不良ノ影響ヲ及ホス死亡率ハ天候地帶ニ由テ一定セス或ハ謂フ五乃至五〇%ナリト Smith 氏ニ據レハてきさす熱ノ死亡率ハ九十%ニ達ス

療法 病牛ハ猶豫ナク牧場ヨリ清涼ノ陰處ニ移ス牛舎ニ牽入ル、ヲ得ハ最モ妙ナリ舎内ニ於テ良美ノ乾食ヲ與ヘ體表ノ壁蝨ヲ驅除(くれをりんりぞーる)又ハ食鹽水洗滌スヘシ

對症療法ハ往々良效ヲ奏ス即チ便秘ニ對シテハ鹽類下劑下痢ニ對シテハ粘漿劑ヲ處ス收斂劑若クハ阿片劑ノ配伍最モ妙ナリ大衰弱ヲ來セハ衝動劑(酒精咖啡)ヲ應用ズきにーね劑ハ效ナシ Kangerid 氏ハふなるまりん若クハころいど銀¹乃至五〇〇瓦¹ヲ靜脈内ニ注入シ尋テ石炭酸若クハリぞーる石炭酸又ハリぞーる一〇〇酒精一〇〇

〇水五〇〇〇ヲ毎時一食匙宛ノ内服ヲ賞用セリ

貧血牛ニハ生理的食鹽水(日々一・二立拉宛皮下若クハ靜脈内)ノ注射後鐵ノ製劑硫酸鐵日量五乃至一〇瓦ヲ内服セシメ排尿困難アレハ食鹽水ニテ膀胱ヲ洗滌スヘシ

最近 Nuttall 及 Hadwen 兩氏ノ研究ニ據レハとりばんろーと Trypanot 及とりばんぶらう Trypanblan ノ應用ハ本病ニ卓效アリ阿弗利加ニ於ケル赤水病ノ人工感染牛ニ在テハとりばんぶらう¹ニ生理的食鹽水一〇〇〇ノ皮下若クハ靜脈内注射ニ由テ一般症狀ハ數時間内ニ輕快シ尿ハ透明トナリ血球寄生蟲ノ數ヲ減シ五日乃至十八日ヲ經テ

原蟲再ヒ血液中ニ現ハレタルモ最早病徵ヲ呈セザリシト云フ Stockman 及 Theiler 氏等亦同様ノ報告ヲナセリ又諸氏ノ説ク所ニ據レハ此處置ニ由テ人工的免疫性ヲモ生スト云フ蓋シ熱反應ノ初メニ之ヲ應用スレハ重症ニ陥ルヲ防キ尙血液内ニハ少數ノびるぶらすまヲ殘シテ永久免疫性ヲ生ス Moniss 氏モ亦歐洲ニ於ケル牛ノびるぶらすま病ニ對シ研究室並ニ實地ノ研究ニ依テ此療法ノ有效ナルヲ報セリ

最モ簡單ナルハ流行地ニ於テ少クモ一年間牧場ニ牛ヲ放牧セサルニ在リ然ルトキハだにハ總テ餓死スルニ至ル有毒ノ地ヲ開墾シ又ハ羊ヲ放牧¹キヲ以テ牛ノ多ルニ寄生スルモ同様ノ結果アリ舎飼又同一ノ功ヲ奏ス

牛ノびるぶらすま病

牛ノびるぶらすま病

從來本病ノ流行セサル地方ニてきさす熱ノ侵入ヲ防カント欲セハ殺蟲油(石腦油)ばらふん油(硬油)くれぞーる(抱合物)魚油(綿實油)等ノ全身溶ヲ行フ蓋シ大池ニ水ヲ盛リ水上數ccノ油ヲ浮ヘ牛ヲシテ此油池ヲ涉ラシム石腦油(Dynamoil)四千リーとる(硫黃八十六磅)ノ溶劑法ハ殊ニ費用セラル阿弗利加ニ於テハ近時砒石ノ溫溶ヲ費用ス

豫防接種 實驗ニ徵スレハ一タヒ本病ヲ耐過シタル牛ハ通常免疫性トナル仍テ北米及澳洲ニ於テハ之ヲ利用シテ豫防ノ用ニ供セリ即チ非流行地ヨリ流行地ニ輸入セル牛ニ對シテてきさす熱ノ重症ヲ豫防センカ爲メ感染地ニ産レタル犢又ハ恢復牛(一般ニ少量ノびるぶらすまヲ含ム)ノ血液ヲ接種ス接種動物ハ八日乃至十日ヲ經テ貧血ノ症狀(血色素尿)稍重キモノハ血便並ニ赤血球ノ減數ヲ來シ往々定型的ノびるぶらすま病約十%ヲ發生シ之ヨリ八日乃至十日ヲ經レハ症狀全ク消散シ一ヶ月ノ後再ヒ第二回ノ反應ヲ現ハシ八日乃至十日間繼續シ赤血球ハ非定型的ノびるぶらすまヲ含ム接種病ヲ耐過シタル牛ハ感染牧場ニ放ツモ自然感覺ニ抵抗シ往々だにノ刺蝟ニ由テ再ヒ發病スト雖概ネ治癒ス然レトモ本法ハ動物ノ損失ヲ減少スルニ過キス蓋シ之ニ由テ動物ノ榮養衰ヘ往々莫大ナル接種損失ヲ招來スルコトナキニアラス

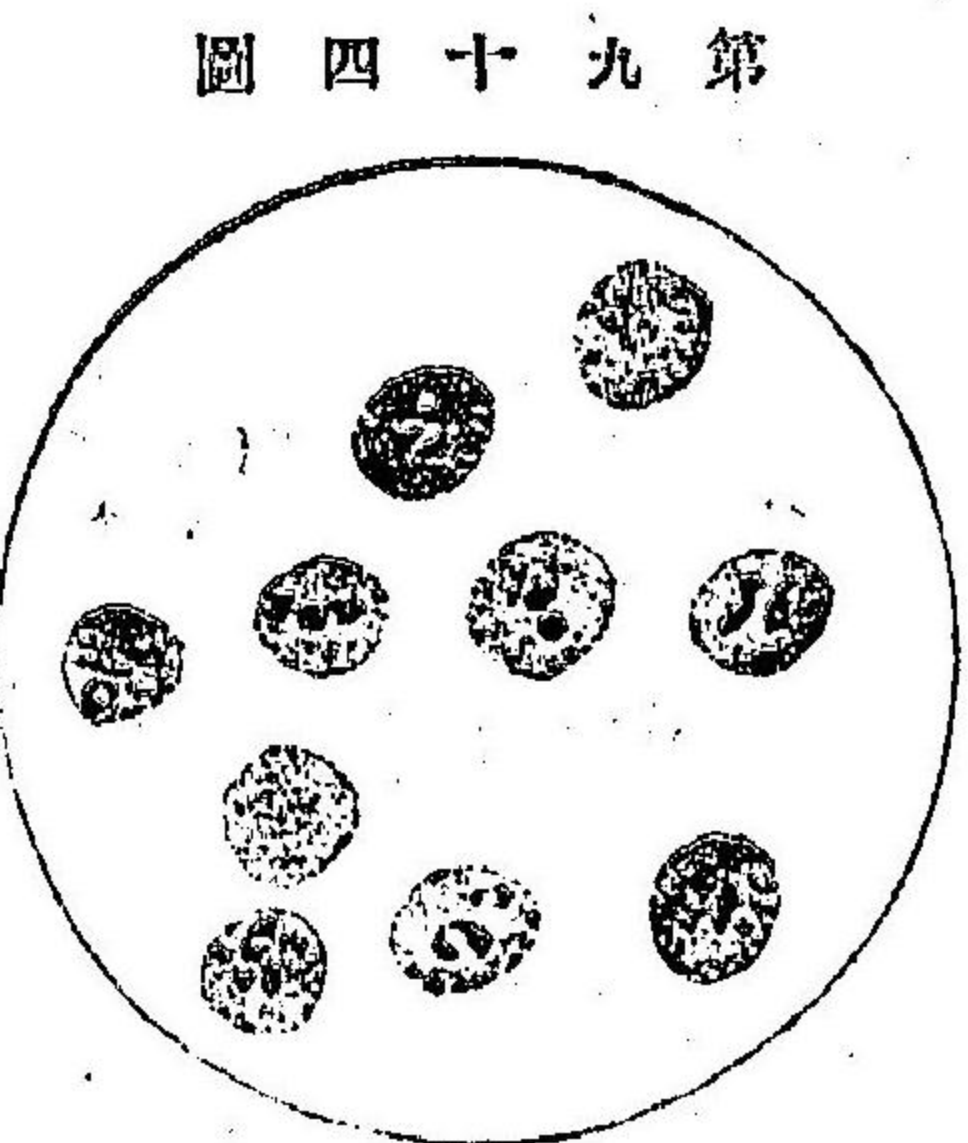
二 東阿弗利加ノ海岸熱 Ostafrikanische Küstenfieber

Theileriosis bovum Rhodesium vel water 英

病原性 本病ハ牛ノびるぶらすま病中最モ危險ナル病型ニシテ病原體ハたいれりあばる(Parvum)ハびるぶらすま中最小ノ原蟲ニシテ小杆狀

一タヒ耐過スレハ永久免疫性ヲ生ス

發生 本病ハ東阿弗利加ノ獨領及英領ウガンター・ローデジン・ナター・トランスヴァール及ケープロニーニ蔓延シ隨處ニ莫大ナル損失ヲ致セリ



あぢるば・ますらぶるび

たいれりあばる(Parvum)ハびるぶらすま中最小ノ原蟲ニシテ小杆狀ヲ呈シ細胞内ニ寄生シ一端ニくろまちな顆粒ヲ含ミ往々十字形若クハ柳葉狀ニ排列ス其他輪狀若クハ圓盤狀ヲ呈スルモノアルモ決シテ雙々相聯結スルコトナシ

此原蟲ヲ含ミタル血液ノ接種ニ由リ人工的ニ本病ヲ傳播セシムルヲ得ス然レトモMeyer氏ノ傳染試驗ニ據レハ脾臓又ハ淋巴腺ノ腹腔内移殖ニ由リ成功(八十%)シ又脾臓若クハ淋巴腺ノ液汁ヲ健牛ノ脾臓内ニ注射スルモ多クハ發病スト云フ人工感染例ノ四十%ニ於テ動物ハ數日間發熱シ血液感染ノ徵ヲ現ハシタル後復ヒ恢復ス血液中ニ原蟲ノ現ハレサル場合ニ於テモ

東阿弗利加ノ海岸熱

動物ハ其後ノ感染自然或ニ人工ニ抵抗スト云フ

自然感染 本病ハ汎ク阿弗利加ノ全土ニ分布セル然レモ此原蟲ハ其他 *Rh. simus*, *Rh. nitens*, *Rh. Capensis* (仔蟲期ニ病畜ノ血液ヲ吸吮シタルモノ)ノにむふ及成蟲ニヨリ媒介セラレ *Rh. Evertsii* 亦其成熟期ニ於テ病毒ヲ携帶ス然レトモ此原蟲ハてきさす熱ノ病原體ト異ナリだにノ卵ヲ通過セス從テ其成熟期ニ含毒血液ヲ吸吮シタルだに及其子孫ハ傳染ノ媒介トナラス又原蟲ハ本病ノ耐過後速ニ血液ヨリ消失スルヲ以テ免疫シタル動物ヨリ健畜ニ傳播セラル、コトナシ

傳染ハ常ニ放牧中ニ行ハレ本病ハ殊ニ雨期ニ際シ草木ノ高ク成長セル場合ニ蔓延ス蓋シだにハ草木ノ莖葉ヨリ牛ニ移行ス實際健牛ヲ流行地ノ牛ト共ニ放牧スルカ或ハ前者ヲ感染放牧場ニ放テハ海岸熱ノ危険症ヲ發ス

地方的流行ヲ呈スル海岸地方及低地ニ於テハ通常一年以下ノ犢ヲ侵シ其損失六十乃至九十%ニ達シ老牛ハ既ニ本症ヲ耐過セルカ故ニ免疫性ヲ有ス之ニ反シ高地牛ニ於ケル疫ノ經過ハ稍、良性ニシテ犢ノ死亡率ハ約十五%ナリ

剖檢 各淋巴腺ハ髓様若クハ出血性腫脹ヲ呈シ肝臟ハ脆弱トナリ黃色又ハ紫椗様ノ褐色ヲ呈シ灰白小結節狀又ハ星芒狀淋巴腫様ノ病竈ヲ散發ス腎臟ハ蒼白色トナリ

白色ノ結節及斑點ヲ現ハス脾臟ハ腫脹セス却テ早期ニ萎縮シ髓質ハ血液ニ富ミマルビギー氏小體ハ腫大ス皮下漿液膜下縱隔膜及腸間膜ニ於ケル結締織ハ通常膠様浸潤ヲ呈ス第四胃ノ粘膜潮紅シ數多ノ圓形潰瘍ヲ存シ小腸ノ粘膜ニ點狀出血斑ヲ密發シ漿液膜腔ニハ黃色ノ滲出液ヲ瀦溜ス直接ノ死因ハ肺水腫ナリ

徴候 潜伏期ハ十日乃至十二日トシ牧場ニ於テハ約二十日ヲ經テ初メテ病徵ヲ發ス蓋シ高熱ノ稽留呼吸困難時トシテ短咳ヲ伴ヒ流涎シ結膜炎及鼻加答兒ヲ發シ乾固ノ糞球若クハ爹兒狀ノ血便ヲ排シ體表淋巴腺ノ著シキ腫脹麻痺及後軀ノ軟弱ヲ特徴トス

てきさす熱ニ反シ食欲ハ長ク存シ貧血及黃疸ヲ發スルハ稀ニシテ血色素尿ヲ認ムルコトナシ尿ハ死ノ直前ニ至リ僅ニ蛋白質ヲ含ミ膽汁色素ノ痕跡ヲ存ス發熱期ニ於テハ赤血球内ニ原蟲(八十乃至九十%)ヲ證明ス血球ノ崩壞ヲ伴フハ稀ナリ病牛ハ發病後約二週日ノ後斃死ス初期ニ肺水腫ヲ發スルモノハ頓死ス良性ニ在テハ體溫漸次下降シテ平溫ニ復シ其他ノ病徵亦輕快ス

診斷 貧血及血色素尿ノ缺如ニ由テてきさす熱ト鑑別ス二症合併セルモノハ診斷容易ナラス

假性海岸熱

療法 對症療法ニ賴ルノミ本病ニ對シ Typanot 及 Typanblau ハ無效ナリ

豫防法

豫防法ハ概ネてきさす熱ニ同シ豫防接種ハ未タ適法ヲ發見スルニ至ラス Koch 氏ハ病畜ノ脱纖維血液五cc宛八回乃至十回ノ注射ヲ實用スルモ實際ニ適セシ Theiler 氏ハ病畜ノ脾臟若クハ淋巴腺ヨリ製シタル乳劑成畜ニ五cc積ニ二乃至四ccノ血管内注入ヲ推奨スルモ往々栓塞ヲ來スヲ以テ危險ナキニアラス

假性海岸熱 Pentokistenieber, Piroplasmosis mutans.

獨領南阿弗利加及英領東阿弗利加ニ於テハ屢積ノ血液中ニ一種ノ寄生物ヲ發見セリ其大サ及形態ハたいれりあはるるが如ク酷似スト雖感染動物ノ血液ヲ以テ病毒ヲ健畜ニ傳フルト其血液中ニ繁殖スル點ヲ異ニス往々てきさす熱ノ病原體ト共同寄生ヲナス故ニてきさす熱病牛ノ血液ヲ接種スレハびろぶらすまびけみぬむニ因テ發シタル熱反應ノ消退シタル後二十一日乃至四十五日ヲ經テ赤血球内ニ小杆狀及輪狀寄生物ヲ現ハス Theiler 氏ハ之ヲびろぶらすまびけみぬむす Piroplasma mutans ト稱シてきさす熱及海岸熱ノ病原體ト區別セリびむしたんすノ人工感染後ハ單ニ體温ノ一時的昇騰ヲ來スニ過キサルモ常ニ少數ノ寄生物ヲ血中ニ留ム

而シテ斯ノ如キ動物ハ其後ノ感染ニ抵抗ス自然感染ノ方法ハ未タ審ナラスタイラー氏ハ一種ノだにばーふるすあぬぬらーたす B. annulatus ニヨリテ媒介セラレ、モノト想像セリ寄生物ハ二十日乃至四十五日ノ潜伏期ヲ經テ通常中等度ノ熱候ヲ呈ハシ輕度ノ貧血並ニ黃疸症狀ヲ發シ食慾減損シ且羸瘦ス血色素尿ヲ泄スコトナク斃死スルモノハ甚タ稀ナリ Lichtenheldt 氏ニ據レハ積ニ在テハ輕度ノ皮下水腫氣管周圍結締織ノ水腫並ニ輕キ脾腫ノ外著シキ變狀ナシト云フ又重症ニ在テハ赤血球二十%ニ於テ寄生物ヲ見ルモ一般ニハ甚タ少シ成形質球 Plasmatengel ハ之ヲ認ムルヲ得ス

本邦ニ於テハ明治三十八年宮島氏始メテ畜牛ノ血液ニ一種ノびろぶらすまヲ證明シ四十三年時重及田中兩氏ハ本邦ノ二府十七縣及朝鮮ニ於ケル畜牛ノ血液ヨリ同様ノびろぶらすまヲ檢證シ尙青島ノ Minami 氏ヨリ時重氏ノ手許ニ送り來リシ標本ノ寄生物ト其形態ヲ同フシ孰レモ海岸熱ノ病原體ニ酷似スルヲ觀察シ汎ク東亞ノ各地ニ分布スルモノト看做セリ時重田中兩氏ノ研究ニ據レハ本邦ニ於ケル畜牛ノ小形びろぶらすまハ血液接種法病牛ノ脱纖維血液一〇〇cc午前午後二回靜脈注射ニ由リ牛ニ傳播ス自然感染ニ於テハ B. Annulatus ノ媒介ニ由ル而シテ原蟲ハだにノ成蟲ヨリ卵及仔蟲ニ移行シ仔蟲期ニ於テ媒介セラル、ヲ以テ海岸熱ノ病原體 Piroplasma parva ニ符合セサルト云フ蓋シ著者ハ却テ假性海岸熱ノ病原體 Piro-

假性海岸熱

熱帯びろぶらすま病

Plasma Malaria 全ク一致スルモノト信ス是レ此章ニ記載スル所以ナリ
本邦ノ畜牛ニ於ケル小形びろぶらすまニ因ルダニ熱ハ症狀概ネ輕易ニシテ慢性ニ經過シ又
血液ニ此原蟲ヲ宿スモ何等病徵ヲ發セサルモノ多シ
其他びろぶらすま類似ノ血液寄生物ハ丁抹領印度ニ於テ Dues 氏印度支那ニ於テ Schlein 氏カ觀
察シタルモノ又 Dreyer 氏カエジプト熱 Springsfeldt 氏カカメルンニ於テ Yakimoff 氏カチニスニ
於ケル牛ニ見タルモノモ凡テ同一種ナラン

熱帯びろぶらすま病 Tropicische Piroplasme.

病性原因 本病ハ南部露西亞ニ於ケル牛病ニシテ其赤血球(八十乃至九十六%)ニ點
狀輪狀又ハ杆狀ノびろぶらすまヲ宿ス此血液ヲ健畜ニ接種スレハ輒チ傳染ス自
然感染ニ於テハ Theileria decoloratus ノ媒介ニ由ル此病原體ヲびろぶらすまあんぬら
つむト稱シ形態上 Theileria parva ニ類スルモ傳播法ヲ異ニス

徵候剖檢 本症ノ經過ニ急性及慢性ノ二種アリ急性症ニ於テハ八日乃至十二日間
高熱四十度乃至 稽留シ神經ノ興奮ヲ來シ心機及呼吸共ニ促進シ全身黃疸ヲ發シ麻
瘦骨立シ屢血便ヲ排ス死期ニ近ケハ失禁自利ス尿ノ赤黃色ヲ呈スルハ稀ナリ赤
血球ハ八十萬ニ減少ス剖檢上各實質臟器竝ニ胃腸粘膜炎ノ出血潰瘍及急性脾腫ヲ

特徴トス慢性症ニ於テハ亞熱稽留シ漸次脫力ス赤血球ノ原蟲ヲ宿スハ十乃至四
十%ニ過キス剖檢上第四胃ノ粘膜炎ニ線狀ノ淺キ缺損ヲ存シ胃底部ハ赭黃色又ハ
暗色ヲ呈ス

III あなぶらすま病 Anaplasmosis.

又膽汁疫 Gallenseuche 獨 Gall sickness 英

病性 あなぶらすまハ牛ノ熱性病罕ニハ羊犬驢ニシテ血液ノ至小點狀寄生蟲あなぶらすま
Anaplasma ニ原因シ貧血竝ニ黃疸ノ發生ヲ特徴トナス

發生 本病ハ主ラ牛ヲ侵シ阿弗利加及亞米利加ニ蔓延ス Theiler 氏ニ據レハ熱帯びろぶらす
ま病ノ慢性症ハ本病ト同一ナラント云フ

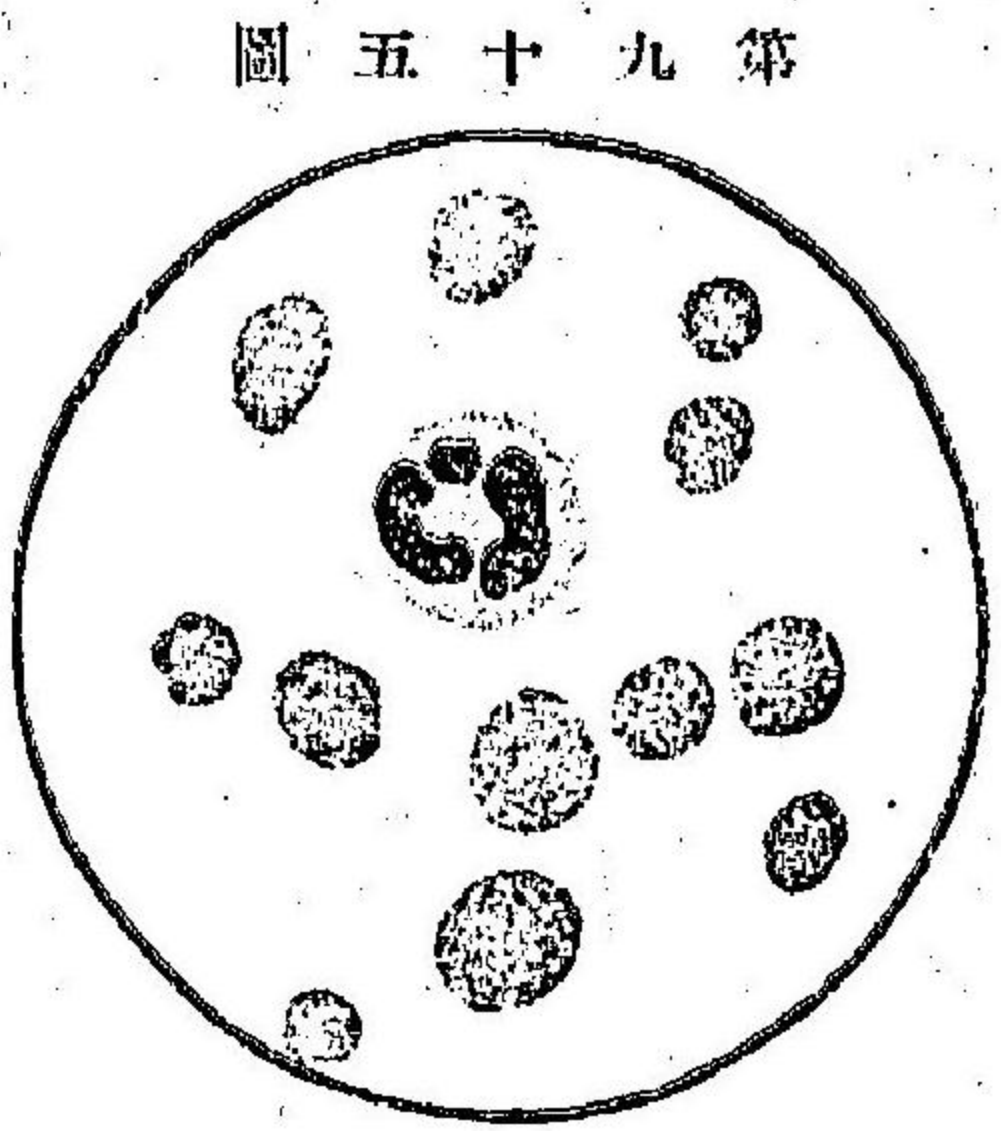
原因 あなぶらすまニ類ナレ Anaplasma marginale (Theiler) ハ點狀圓形若クハ橢圓形ノ小體
ニシテ直徑〇.一乃至〇.六ミリアリ通常赤血球ノ周圍ニ一箇若クハ二箇ヲ存シ主ラくろまちん
質ヨリ成リ分裂ニ由テ増殖ス

病徵 含毒血液ヲ健牛ニ接種スレハ十三日乃至四十日ノ潜伏期ヲ經テ體温上昇四十度五
分シ寄生體ハ初メ脾臟ニ後チ血液中ニ現ハル更ニ十日ヲ經レハ赤血球ノ數俄ニ減少シ種々
ノ變狀ヲ惹起ス

あなぶらすま病又膽汁疫

馬ノびろぶらすま病

自然感染 Theiler氏ノ研究ニ據レハ傳染ハだに *B. deontomatus* 及 *Phippophilus zimmeri* ノ仔蟲ニヨリテ
きさす熱ニ於ケルト同一方法ニテ媒介セラル南阿弗利加ノ産牛ハ感染性少ナク英國ヨリ輸
入セル牛ハ感染シ易シ積ハ産後速ニ感染シ輕ク經過スル
ヲ例トス



第九十五圖
あなぶらすまぎなれ

主ナル解剖的變狀ハ高度ノ貧血黃疸輕キ胃腸加答
兒淋巴腺ノ顯著ナル腫脹急性性脾腫心外膜下ノ小出血及心
筋ノ變性トス

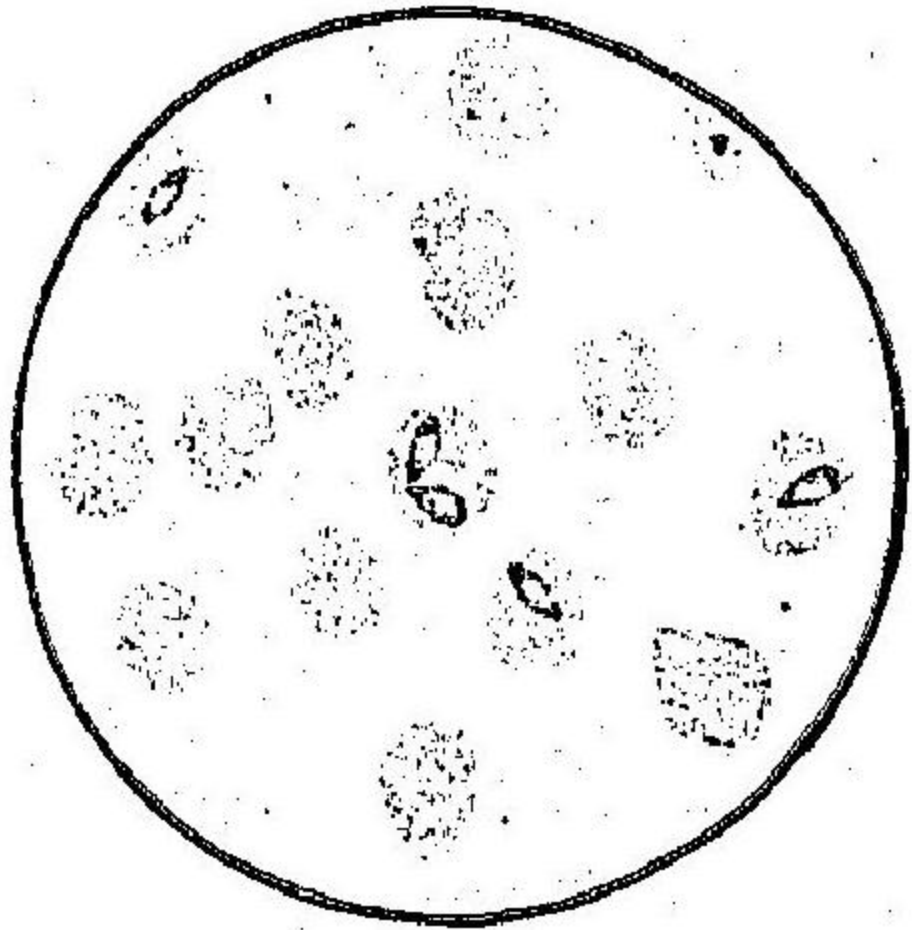
だにノ咬著後六十日乃至百日ノ潜伏期ヲ經テ初微
ヲ發ス純あなぶらすま病ノ定型ニ在テハ高熱ヲ發シ速ニ
衰弱シ呼吸困難心機亢進便秘若クハ下痢ヲ來シ其他眼瞼

腫脹シ落涙アリ往々身體ノ處々ニ水腫ヲ發ス末期ニ至レハ著シキ貧血黃疸ヲ呈シ速ニ癩瘦
ス(血色素尿ヲ排スルコトナシ)多クハ數日若クハ一二週内ニ斃ル死亡率ハ八十乃至九十%ナリ
特效藥ナク Theiler氏ハとりばんぶらうヲ試ミタルモ效ナシ
豫防接種 接種法ハてきさす熱ニ同シ Theiler氏ハ病牛ノ血液五ccヲ皮下ニ注射セリ

四 馬ノびろぶらすま病 *Piroplasmosis equinum*, *Babesiosis equi*, *Piroplasmose der Pferde* 獨

病性 馬ノびろぶらすま病ハ通常單蹄獸ノ原蟲ニ原ク傳染病ヲ包括シ其病原體ヲびろぶら

第九十六圖



びろぶらすまかばり

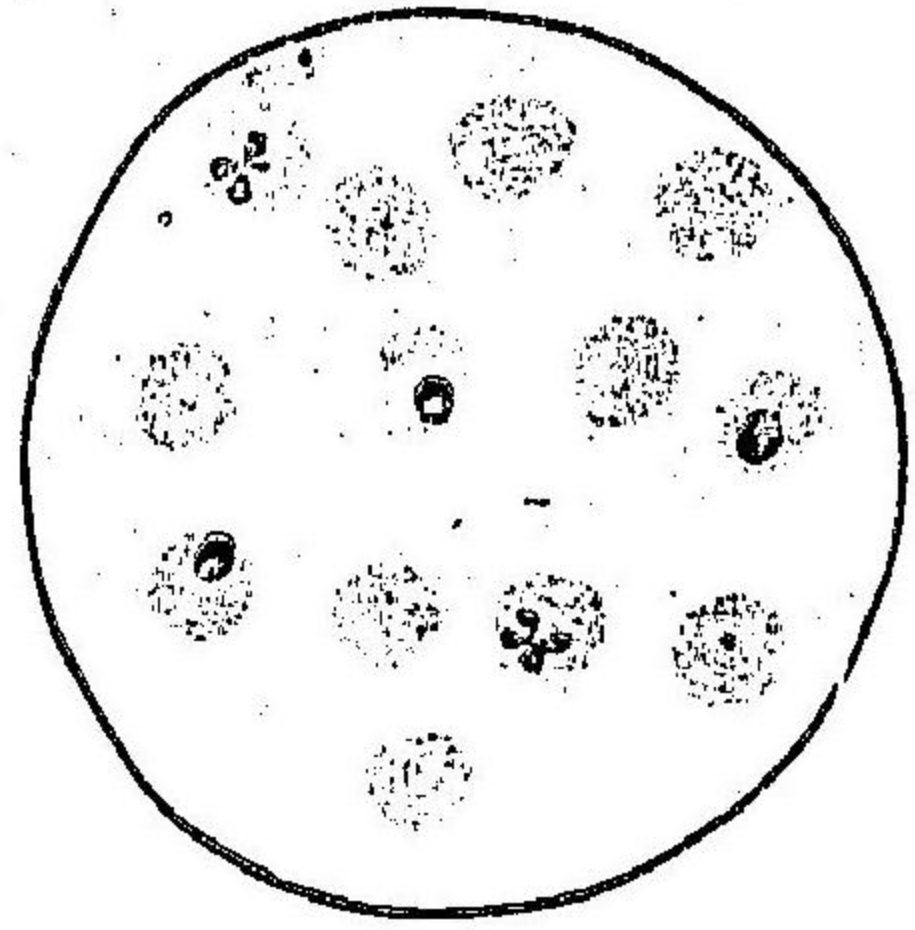
すまかばり *Piroplasma caballi* 及ぬたりあいくい *Nuttallia equi* ノ
二種トナス

本病ハ伊太利及露國ニ於テ夏季叢林若クハ沼澤ノ
牧場ニ頻發シ又阿弗利加及印度ニモ蔓延セリ流行地ノ馬
ハ幼齡ニ於テ其他ノ地方ニ於テハ年齢ノ如何ヲ問ハス之
ニ感染ス

本病ノ病原體ニ二種アリ其形態及繁殖法ヲ異ニス
一 びろぶらすまかばり *Piroplasma caballi* (*Piroplasma equi*, *Babesia equi*) ハ *Piroplasma bovis* ニ類シ長サ
三四μアリらきよ狀體ニシテ通常一箇ノ血球内ニ二箇乃至四箇ヲ有シ又一箇ニ過キサレコ
トアリ眞ノびろぶらすまノ如ク發芽法ニ由テ増殖ス

二 ぬたりあいくい *Nuttallia equi* ハ著シク小體ニシテ *Theileria parva* ニ類シ四箇ノ原蟲集合シテ十
字形若クハ蔷薇花形ニ排列スルヲ特徴トナス其他小輪狀
又ハ球菌狀ヲナスモノアリ Theiler氏ニ據レハ免疫馬ノ血
液ヲ驟驢ノ皮下若クハ靜脈内ニ注入スレハ五日乃至九日
ノ潜伏期ヲ經テ熱候ヲ發シ原蟲ハ血液中ニ現ハル第一
回ノ發作後更ニ第二回ノ發作ヲ現ハシ赤血球減少シテ三
分一トナリ數死ニ至ル免疫シタル驢及驢ノ血液ヲ馬ニ接
種スルモ亦同シ

第九十七圖



ぬたりあいくい

馬ノびろぶらすま病

馬ノびろぶらすま病

自然感染 傳染ハ阿弗利加ニ於テハ Rhipicephalus Evertsi (Theiler) 露西亞ニ於テハ Dermacentor reticulatus (Mazniowsky, Belizer) ニヨリ媒介セラレ南露西亞ニ在リテハ Hyalomma Aegyptium (Michin, Yaksnoft) ニヨリ媒介セラルト云フ恢復馬ハ尙年餘モ病毒ヲ含ムヲ以テ往々本病傳播ノ本源トナル流行地ニ産シタル馬驢等ハ過勞營養不良其他ノ疾病ニ由リ抵抗力ヲ減スレハ血液中ニ潛伏セル原蟲俄ニ増殖シテ病徴ヲ發シ往々重症ニ陥ルコトアリ

剖検 主ナル解剖的變狀トシテ皮下及漿液膜下ノ結締織竝ニ内臟ノ黃疸陳久經過ニ在テハ全身ノ貧血稀血ヲ見ル又常ニ淋巴腺及脾臟ノ急性腫脹脾臟ノ軟化(黑赤色ヲ呈セス)漿液膜下皮下織竝ニ心内膜下ノ小出血腸粘膜ノ炎性腫脹肺ノ水腫腎臟ノ出血斑又貧血性漿液浸潤肝小葉ノ黃色心囊肋膜及腹腔ノ滲液心筋ノ濁腫竝ニ脂肪變性ヲ認ム

病原ニ由テ症狀ヲ異ニス即チ眞ノびろぶらすま病ハ血色素尿ヲ頻發スルモヌツタル氏病ハ此症狀ヲ缺如ス

自然感染ニ於ケル潛伏期ハ十一日乃至十二日ナリ Theiler 氏ハ南阿弗利加ノ著名ナル流行地ニ輸入シタル馬ノ到著後二十一日目ニ初徴ヲ見タリ

當初體温ハ漸次昇騰シ或ハ初ヨリ高熱頓發シ長時稽留スルモノト間歇スルモノトアリ諸粘膜ハ病機ノ輕重ニ從ヒ鮮黃色若クハ黃赤色ヲ呈シ重症ニ於テハ血斑ヲ現ハシ體ノ下部ニ浮腫ヲ生シ顔容憔悴シ半ハ眼瞼ヲ閉シテ落涙シ頭ヲ垂レ頻々伏臥シ大ニ倦怠ノ狀ヲ呈ス慢性症ハ眠狂ニ類ス急性症ニ於テハ熱候ノ持續心機ノ亢進衰弱呼吸困難アリ時トシテ蕁麻疹ヲ發シ痒感へるベす若クハ皮疹(水泡)ヲ發ス

當初ヨリ食慾減少シ却テ煩渴アリ糞塊ハ小球ヲナシ黃色ノ義膜ヲ被リ末期ニハ往々疝痛及下痢ヲ發ス尿ハ通常大量ヲ泄シ黃色又ハ赤褐色ヲ呈ス重症ニ於テハ血色素尿ヲ排シ漸次瘦削シ脚ニ浮腫ヲ生ス甚急性若クハ慢性ノ經過ニ於テハ高度ノ貧血ヲ現ハシ患者ハ大ニ衰弱ス

經過ハ概シテ緩慢ナリ單ニ粘膜ノ輕キ黃疸色竝ニ熱候ヲ現ハシタルノミニテ數日內ニ治癒スルモノアリ重症ハ概ネ死ニ轉歸シ經過ノ長キモノハ二週乃至四週日ヲ閱シ又數月ニ互ルモノアリ

病原ニ對シテ 病馬ハ直ニ厩舎ニ牽入レ或ハ乾燥ノ陰地ニ移シテだにヲ驅除シ十分ニ滋養食ヲ給スヘシ危險ナル心衰弱ニ對シテハちぎたりす又は樟腦ヲ處シ便秘アレハ初期ニ甘菜末期ニハ鹽類下劑ヲ投ス後療法トシテ砒素製劑ヲ應用ス

豫防接種 Theiler 氏ハ牛ノびろぶらすまに對スル豫防ノ經驗ヨリ人工感染ヲ行ヘル幼驢ノ血液一〇ccヲ馬ニ接種シ長ク健康ヲ維持セシメタリト稱ス

五 羊ノびろぶらすま病 Protoplasmosis ovium, Protoplasmose der Schafe

羊ノびろぶらすま病ハ羅馬尼亞ノドナウ沿岸ノ平野ニ流行スル熱性傳染病ニシテびろぶらすまをイフす Protoplasmata ovium (Kahesia ovium) 原因ニ Rhipicephalus bursa ノ成蟲ニヨリテ媒介セラレ潛伏期ハ八日乃至十日トス

主徴ハ高熱(四十度乃至四十二度) 倦怠食慾廢絶筋肉搖擗貧血黃疸腰疼初期ノ便秘末期ノ下痢疝痛血便血 羊ノびろぶらすま病

犬ノびろぶらすま病

色素尿血尿赤血球ノ減少トス割檢スレハ胃腸粘膜ノ出血性炎症及表層ノ壞死脾臟及淋巴腺ノ急性腫脹肝臟及腎臟ノ實質炎皮下及縱隔膜結締織ノ膠様出血性浸潤ヲ認メ血液及脾髓ヲ鏡檢スレハ小圓形又ハ橢圓形ノ寄生體ヲ證明ス多クハ發病後二乃至五日ヲ經テ斃死シ一タヒ本病ヲ耐過スレハ免疫ス

〔療法〕 硫酸鐵〇五宛一日二回及芒硝三〇乃至六〇〇ヲ内服セシメ *Winkler* 氏ハあときしーる
〇二ヲ一〇〇〇ノ水ニ溶解スノ皮下注射ヲ費用セリ

六 犬ノびろぶらすま病 *Pyroplasmosis canum. Pyroplasmose der Hunde*

犬ノびろぶらすま病ハ熱帶地方ノ獵犬ニ發スル熱性傳染病ニシテびろぶらすまかにす *Plasma Canis (Babesia canis)* ニ原因シ含毒血液ノ皮下若クハ筋肉内接種ニ由テ傳播シ自然傳染ハ數種ノだにノ媒介ニヨル例之印度ニ於ケル *Rh. sanguineus* 南阿ニ於ケル *Haemaphysalis leachi* 伊太利ニ於ケル *Ixodes ricinus* 及佛國ニ於ケル *Dermacentor reticulatus* ハ凡テ本病傳染ノ媒介者トナル

犬ノびろぶらすま病ニ急性慢性ノ二種アリ

〔甲〕急性症 憂鬱絶食大熱^{三〇度以上}尋テ熱ハ俄ニ下降シ^{平温以下三十度ニ達ス}貧血黃疸^{必スシモ}絲狀數脈呼吸疾速痿弱麻痺尿ハ初メ蛋白質ヲ含ミ淡赤色深赤色又ハ黑色ヲ呈ス(所謂血色素尿尿ハ三〇半マテノ血色素ヲ含ミ分光裝置ハをきしへもぐろびんノ吸收線二條ヲ示ス)血液ハ淡赤色ニシテ赤血球ヲ減少ス^{一立方センチメートルニ付七百萬ニ減少ス}鏡檢上赤血球ノ變形殊ニ大血球 *makrozyten* ヲ認メ

〔乙〕慢性症 貧血筋力軟弱熱候黃疸血色素尿急性症ニ於テハ血中ニびろぶらすまか一にすハ容易ニ發見セラル、モ慢性症ニ於テハ反復檢査スルニアラサレハ發見シ難シ

〔療法〕 *Nuttall, Graham-Smith, Hudson* 諸氏ノ研究ニ據レハとりばんろ一ト及とりばんぶらうハ犬ノびろぶらすまニ對シ卓效アリ即チ一〇%溶液五—六ccヲ皮下に注入スレハ二十時間乃至九十六時間内ニ血中ノ原蟲減少シ體温下降シ遂ニ恢復スト云フ

附 人ノまらりあ *Malaria des Menschen.*

人ノまらりあハ純然タル瘴氣性傳染病ニシテ卑濕ノ地ニ多ク臺灣ニ於テハ特ニ惡性ニシテ猖獗ヲ極ム其原因ハ千八百八十年 *Laveran* 氏カ發見セルまらりあ原蟲 *Malaria plasmodium* ナリ其種類及熱型^{無性生殖}ニヨリ三日熱 *Tertiana* 四日熱 *Quartana* 及惡性熱 *Perniciosa* ノ別アリ凡テ人ノ血球内ニ於テハ無性生殖ニヨリ繁殖シ又蚊 *Anopheles* 屬ノ體内ニ於テハ有性生殖ヲ營ム而シテ蚊ハ其唾液ト共ニ寄生物ノ幼體 *Sporozoitien* ヲ人ノ血中ニ接種ス是ニ於テまらりあ原蟲ハ無性生殖ニヨリ人ノ血中ニ増殖ス其發育期ニ當テ定型的熱發作三日熱四日熱惡性熱又熱帶熱アリ即チ惡寒戰慄灼熱ヲ感シ尋テ發汗ヲ發作毎ニ多數ノ赤血球死滅シ漸次貧血ニ陥ル惡性間歇熱ニ於テハ經過不正ニシテ熱ハ弛張稽留シ慢性惡液ニ陥リ時々神經痛ヲ發ス熱帶ニ於テハ熱發作毎ニ血色素尿ヲ泄シ早期ニ死亡ス其特效藥ハきにーねナリ

乙 とりばのぞーま病 *Trypanosomiasen. Trypanosomenkrankheiten*

とりばのぞーま病

とりばのぞーま病

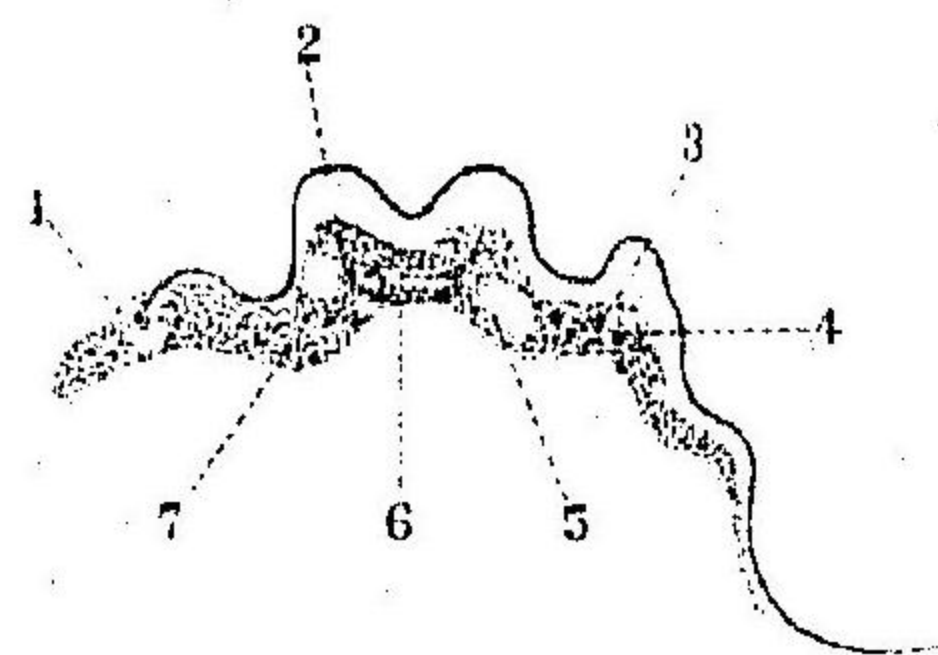
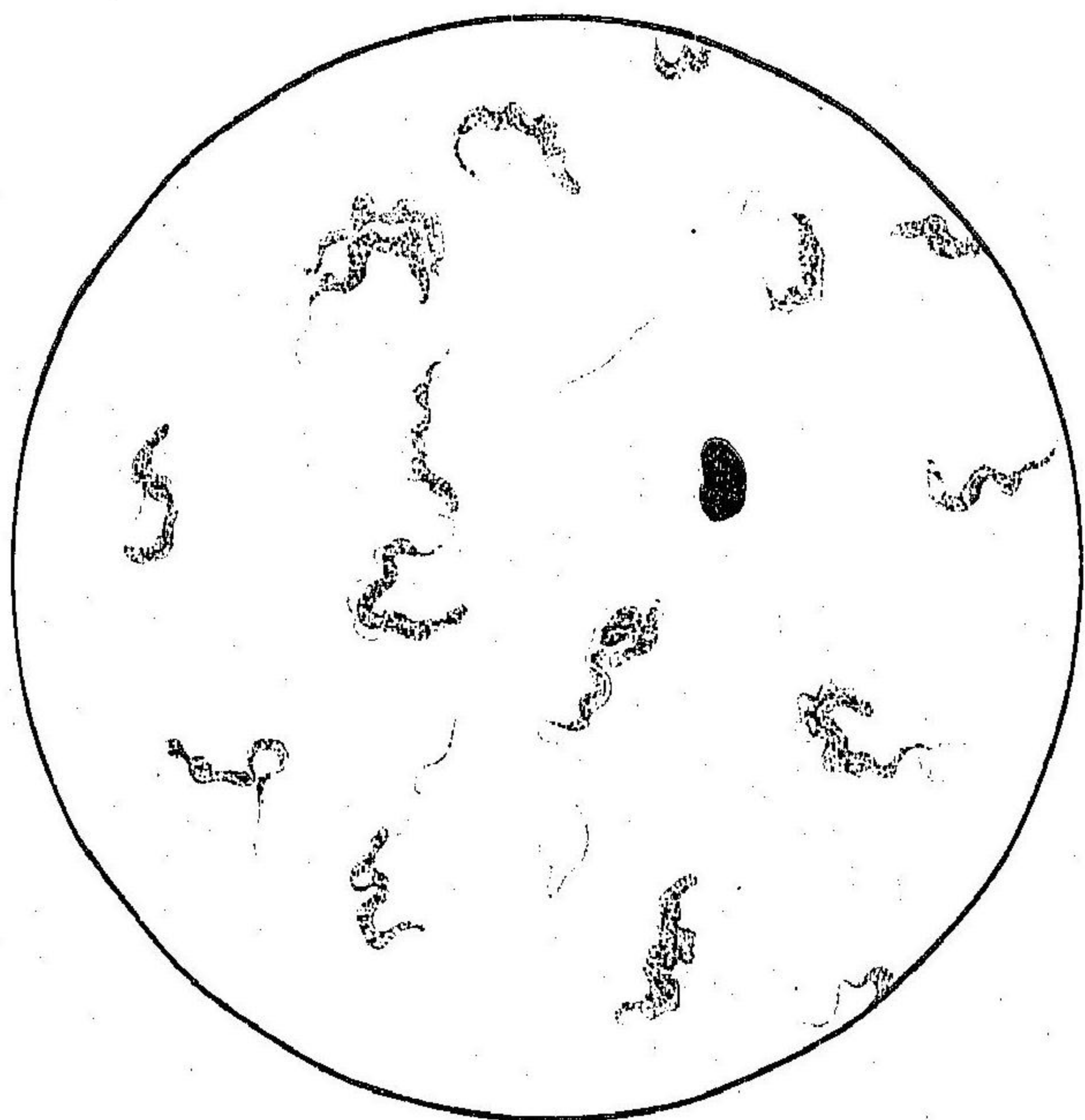
總説

病性 とりばのぞーま病ハ動物及人ノ急性若クハ慢性傳染病ニシテとりばのぞーま Trypanosomenニ原因シ吸血蠅類ノ媒介ニヨリ傳播ス

史 とりばのぞーまハ嘗テ Valentin 氏カ魚類ノ血液中ニ Ginet 氏カ蛙ノ血中ニ發見セルヲ 嘴矢トス千八百八十年 Evans 氏カ印度ニ於テサーラ病ニ罹レル馬及駱駝ノ血中ニ一種ノとりばのぞーまヲ發見シ始メテ其病原性ヲ知ルニ至レリ其後千八百九十四年 Luce 氏創メテ牛馬ノなかな病ノ病原トシテとりばのぞーまヲ證明シ且一種ノ蠅 (Tsetse)ノ媒介ニヨリテ傳播スルヲ確認シ Rouget 氏ハ同年梅毒ノ原因ヲ明ニシ Manson 氏ハ千九百一年南米ノ馬ノがでら病ニ就キ同様ノ研究ヲ遂ケ Dutton 氏ハ千九百一年 Castellani 氏ハ千九百三年ニ黒奴ノ睡眠病カ等シクとりばのぞーまニ原因スルヲ證明セリ從來人哺乳獸鳥類双棲類爬虫類ニ發見セラレタルモノ殆ト數十種ニ上レリ然レトモ多クハ無害ニ共生スルモノニシテ病原性ヲ有スルモノハ十餘種ニ過キス

原 とりばのぞーま Trypanosoma ハ鞭毛蟲 Flagellataニ屬スル單細胞ノ原蟲ニシテ其體ハ狹長ナル魚形若クハ蠕蟲形ヲ呈シ長サ二一乃至三五μアリ體ノ中央ニ球形若クハ橢圓形ノ主核ヲ有シ後端ニ近ク運動核 Megakaryoplastアリ鞭毛根之ニ直接シ一箇ノ纖細ナル鞭毛ヲ出ス此鞭毛ハ體ノ一側ニ存スル波濤狀膜ノ外縁ニ沿フテ前方

表 四 第



- 1. くらもちん粒(運動核)
- 2. 鞭毛
- 3. 波狀膜
- 4. 顆粒
- 5. 空胞
- 6. 核(主核)
- 7. 細胞成形質

とりばのぞーま、
いくいへるつむ

ニ走リ體ノ前端ヨリ游離ス成形質ハ小顆粒狀ヲ呈シ一箇乃至數箇ノ空胞及大顆粒ヲ介在ス本蟲ハ鞭毛ノ蛇行狀運動及螺旋狀ノ廻轉伸縮ニ由リ血液ニ於テ血球ノ間ヲ活潑ニ運動シ通常鞭毛ノ存スル方向ニ進行ス繁殖法ニ有性無性ノ別アリ無性生殖法ハ直接分裂法ニシテ脊椎動物ノ體內ニ於テ行ハレ先ツ運動核ヨリ始マリ尋テ鞭毛及主核ノ順序ニ縱裂シ成形質ノ分裂ハ前方ヨリ後方ニ進ミ時アリテ橫裂ス有性生殖ハ中間宿主タル昆蟲ノ體內殊ニ消化器及唾液ニ於テ行ハル體ノ幅廣ク雌體ノ幅廣ク成體ノ幅廣ク形體ノ幅廣ク質體ノ幅廣クニ富體ノ幅廣クミ體ノ幅廣ク主核大體ノ幅廣ク雄體ノ幅廣ク長運動核大體ノ幅廣ク相合シテ一體トナリ後チ數箇ニ分裂ス其他蠅ノ腸及唾液中ニハ往々とりばのぞーまノ發育期タルくりちちわ形 *Oribidia form* 無鞭毛體ヲ認ム

染色 とりばのぞーまハ弱擴大鏡ニテ容易ニ其固有形ト蛇行運動トヲ認ム普通あにりん色素ノ水溶液ニテ染色スレハ平等ニ著染シ *Romanovsky*, *Cienna* 兩氏ノ法ニ據レハ主核運動核及鞭毛ハ鮮赤色ヲ呈シ成形質ハ青染ス

培養 *Cienna* 氏法 酒精えーてる等分ニテ固定シタル血液塗抹標本ヲギームザ氏液水一ccニギームザ氏液一滴ヲ點ス(ニテ十五分乃至二十分間染色シ水ニテ洗フ)

培養 *Novy, Mac Neil* 兩氏ハ鼠ノとりばのぞーま及ながなノ病原體ヲ家兔ノ血液各五十%ヲ加ヘタル寒天ニ移植シ攝氏二十四度乃至三十四度ニ培養セリ其他ノ病原とりばのぞーま亦此方法ニテ培養スルヲ得牛ノとりばのぞーまハ病畜ノ血液二十乃至五十%ヲ加ヘタルぶいよんニ繁殖ス

とりばのぞーま病

とりばのぞーま病

とりばのぞーまハ人工培養ニ在テハ室温ニ於テ一ヶ月間生活シ血温ニ於テハ三週間内ニ死滅ス動物體外ニ於テハ單リ脱纖維血液中ニ於テ數日間生活ス高温四十度化學的藥品及乾燥ニ逢ヘハ速ニ死滅ス

犬猫若クハ家兎ノ皮下腹腔又ハ靜脈内ニ病原とりばのぞーまヲ注射スレハ容易ニ感染シ一定ノ潛伏期ヲ經テ數多ノとりばのぞーまハ血中ニ現ハレ通常發熱身體各部ノ浮腫脱毛癩瘦時トシテ角膜炎及虹彩炎ヲ誘發シ終ニ衰弱及貧血ニ陥リテ斃ル瘧疫ノ病原とりばのぞーまハ無傷ノ粘膜ヨリ人工的ニ傳染セシムルコトヲ得

とりばのぞーまノ毒力ハ獸種ノ異ナルニ從ヒテ一ナラス一種ノ動物ヲ通過セシムレハ則チ他種ニ對スル毒力ヲ減弱ス流行地ニ産レタル動物ハ他ヨリ輸入シタルモノニ比スレハ感受性概ネ尠少ナリ

自然感染

傳染ハ交接ニヨリ傳播スル瘧疫ヲ除クノ外凡テ蛇科及家蠅科ニ屬スル昆虫ニヨリテ媒介セラル蓋シ此等ノ昆虫ハ病獸ヨリ吸吮シタル血液ヲ往々直接他獸ニ接種シ以テ單純ナル機械的傳播ヲナスト雖通常其體內ニ於テ寄生體ノ或ル發育(有性生殖)ヲ遂ケシメタル後其新體ヲ唾液ト共ニ脊椎動物ノ體內ニ接種スルカ如シ稀ニハ皮膚及粘膜ノ新鮮ナル創面ヨリ侵入ス

病理

病原種ノとりばのぞーまハ常ニ血漿及組織液中ニ在リテ毒素(恐ラク)ヲ產生シ之ニ由テ病的作用ヲ發ス即チ宿主(動物)ノ代謝機能ヲ障礙シ赤血球ヲ崩壞シ遂ニ

貧血ヲ招來スルモノ、如シ而シテ熱候癩瘦食慾良好ナルニ拘ラス 竝ニ神經系統ノ障礙ハ專ラ中毒作用ヲ指示スト雖其ノ毒素ノ本體ハ未タ審ナラス或ハ謂フ這般ノ寄生體ハ多量ノ血色素ヲ含有セル培地ニ非サレハ繁殖セサルカ故ニ血色素ハ本蟲繁殖上ノ要約ナルヘク從テ病畜ノ體內ニ於ケル赤血球ノ死滅ハ乃チ血色素奪却ノ結果ナリト動物ノ血液中ニ於ケルとりばのぞーまハ定期的ニ隱顯ス血中ニ多數簇生スル時ハ動物ノ體温上昇シ尋テ本蟲ハ血中ヨリ速ニ隱退スルヲ以テ體温亦下降ス淋巴腺脾臟若クハ骨髓ニ於テ發育ヲ遂クレハ本蟲再ヒ血中ニ現ハル *Massaglin, Roulet, Vanilet* 等ノ研究ニ據レハ病畜ノ血液中ニとりばのぞーま溶解素ヲ產生シ漸次増量シテ極期ニ達スレハ本蟲消失スト云フ本病ノ經過中淋巴細胞及大單核細胞ノ増數ヲ見ルモ白血球ノ作用ハ未タ審ナラス

一 ながな病 *Nasana*

又ちるつちる病 *Tsetsekrankheit*

病性

ながな病ハ南東阿弗利加ニ於ケル單蹄獸ノ傳染病ニシテブリューニース氏とりながな病

ながな病

ばのぞーき *Trypanosoma Brucei* ニ原因シ回歸熱皮下腫高度ノ貧血及瘦削ヲ發生スルヲ以テ特徴トス其經過ニ急性慢性ノ別アリ本病ハ一種ノ蠅 *Tsetsefly* 介ニヨリ病畜ヨリ健畜ニ傳播ス

發生 本病ハ阿弗利加ノ東部西部並ニコンゴウ・ニゲル・ナール・ジエーニ發ス獨領東阿弗利加ニ於テハてきさす熱ト共ニ慘害ヲ逞フス數多ノ溪間地方ニ於テハ本病ノ爲メ牧畜業ヲ廢シ或ハ家畜ヲ他ノ地方ニ移スニ至レリ **Robert Koch** 氏ハ **Paris-Salam** 及 **Mafia** 島ニ於テ本病ヲ發見シタリ

病原 とりばのぞーまぶるちるい *Trypanosoma Brucei* ハ長サ二五乃至三三μ幅一五乃至二五μアリ其長サハ赤血球ノ直徑ニ數倍ス病畜ノ發熱期ニ於テハ多數ノ本蟲ハ血中ニ現ハレ又數水腫液中ニモ存ス死後少時腦脊髓前眼房水膽汁其他内臟及骨髓内ニ之ヲ證明ス

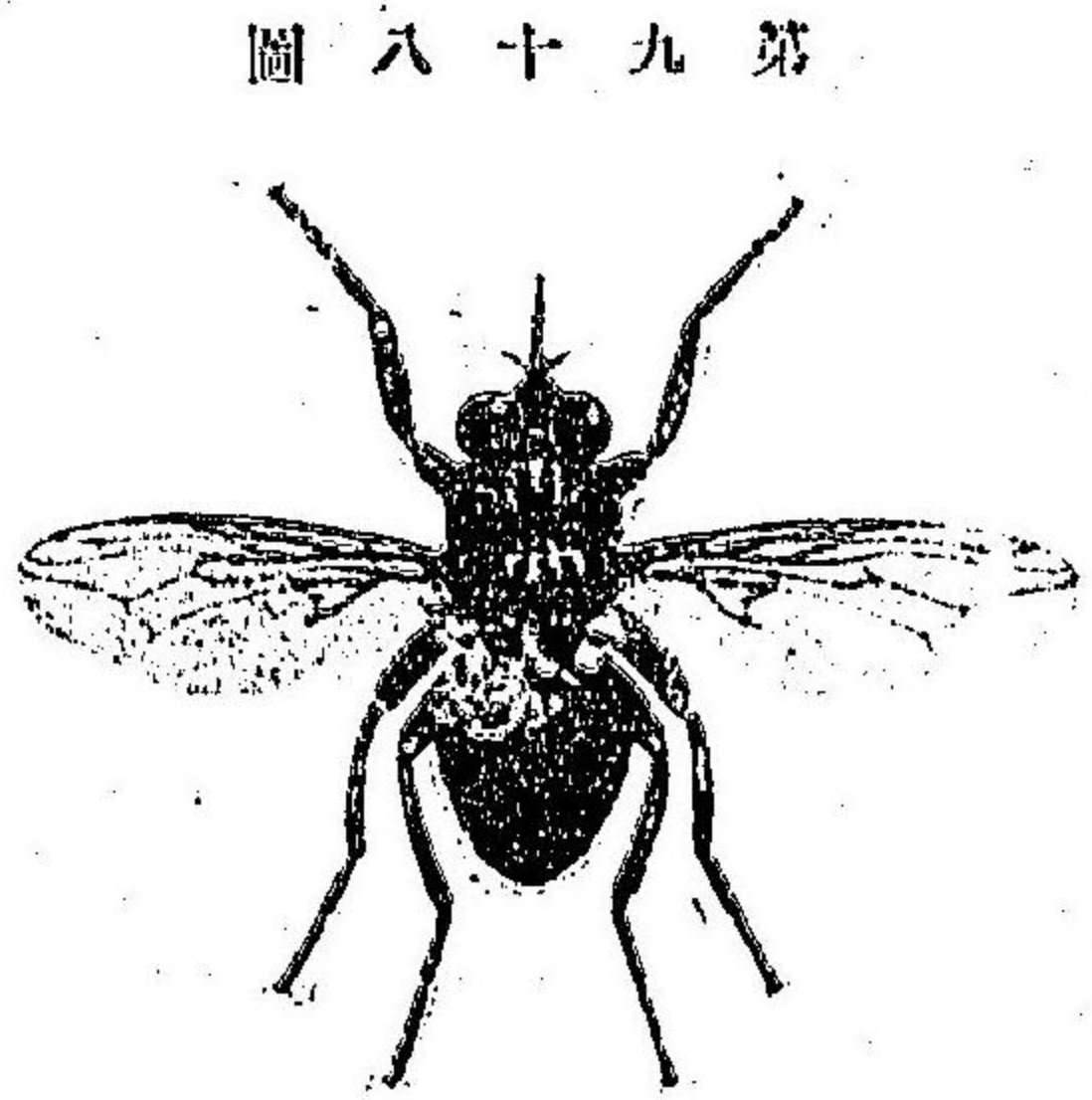
媒介 頗ル難シ **Novy-McNeal** 氏ノ血液寒天ニ發育シ往々二ヶ月以上生存ス

發病 とりばのぞーまぶるちるい血液ヲ馬ノ皮膚若クハ靜脈内ニ接種スレハ其毒力ニ應シテ三日ヨリ十二日ノ間ニ發病シ回歸熱身體各部ノ浮腫痲痺貧血等ノ諸徵ヲ呈ハシ十五日乃至四ヶ月ノ後ニ斃ル蠅及騾ニ於テハ經過甚々緩慢ナリ山羊山羊ハ概ネ接種病ヨリ恢復シテ免疫性ヲ生シ豚ハ稀ニ致死的感染ヲ致ス其他水牛駱駝犬猫猿もるもと家兔大黑鼠甘口鼠亦感受性ヲ有シ人ハ

之ニ感セス

自然感染 本病ハ馬及騾ニ頻發シ驢牛羊其他ノ反芻獸ニ發病スルハ稀ナリ

傳染 ハちるいちるい蠅 *Tsetsefly* (*Glossina morsitans*) ニヨリテ媒介セラル蓋シちるいちるい蠅ハ



すんたじるもいなしつるぐ
(大牛倍二) (蠅ちるい)

阿弗利加ノ南部及中央部ニ汎ク棲息スル昆蟲ニシテ河川流域ノ炎熱低湿地ノ森林灌木及蘆荻叢生ノ處ニ群栖ス蟲ノ長サ十一mmニシテ樹陰ニ潛ミ飛翔シテ人畜ヲ襲フ此吸血昆蟲ノ刺傷ハ疼痛ヲ醸サス半時間ニシテ十分血液ヲ吸吮ス斯ノ如キ蠅カ他ノ動物ヲ螫セハ唾液ト共ニ血液寄生ト

ナリ然レトモ一タヒ病畜ニ附著セルモノハ傳播ノ媒介トナリ寄生物ハ先ツ蠅ノ體內ニ於テ有性生殖ヲ營ムモノトス
感染セル蠅ヲ輸入スレハ從來流行セサル地方ニ本病發生シ又日中流行地方ヲ通過シタル動物ハ飲食ヲ攝取セサルモ猶發病ス本病ノ蔓延ハ正ニちるいちるい蠅ノ地理的分布ニ一致スルモノトス

ながな病

ながな病

以上ノ外本病ノ傳播ヲ媒介スルモノニ數種ノ蠅 *Gl. palpalis*, *Gl. pallidipes*, *Gl. decorsei* ア



圖九十九第
なしつるぐ
すんたじるし
(大倍二)(態狀止)

リ又機械的媒介者トシテ蛇及蟻アリ肉食獸ハ本病馬ノ屍肉ヲ啖フテ感染ス
主ナル解剖的變狀ハ惡性貧血ノ微腹頸及四肢ノ皮下膠様浮腫角膜ノ濁濁麻痺脾臟及淋巴腺ノ腫脹竝ニ數多ノ溢血斑トス死後直ニ血液滲出液骨髓及内臟ヲ檢スレハとりばのぞいまヲ認ム死後二

十四時ヲ經タルモノニ在テハ之ヲ證明スルヲ得ス

各種動物ニ於ケル徵候略同様ナリ

馬 高熱四十度乃至四十一度ヲ發シ倦怠脈搏疾速食慾不振粘膜潮紅落涙及漿液性ノ鼻漏アリ又關節下腹部陰部ノ周圍顎間及眼險ノ浮腫ヲ併發ス二三日(時トシテ一週間)ノ後體溫急ニ下降シ往々平溫以下ニ降リ其他ノ病徵消散シ動物ハ活潑トナル熱候數回歸スレハ患者ハ食慾アルニ拘ハラズ大ニ麻痺シ漸次高度ノ貧血ニ陥リ粘膜蒼白トナリ末期ニハ黃疸ヲ呈ス血色素ノ含量ハ正常ノ二十五%赤血球數ハ一立方mm中二百萬以下ニ減シ白血球ノ數ハ却テ増加ス

初期ニ在リテハ身體各部ノ浮腫時々消散スト雖末期ニ至レハ常存シ愈麻痺貧血増

ながな病

進スルニ從ヒ動物愈衰弱シ後體軟弱歩行踉蹌トナリ遂ニ脱力シテ起ツコト能ハス呼吸困難ニヨリテ斃ル慢性症ニ於テハ角膜ノ濁濁若クハ潰瘍前眼房内出血虹彩炎等ヲ發シテ失明スルニ至ル

病原とりばのぞいまハ發熱時ニ於テハ多數血中ニ現ハレ急性症ニ在テハ一立方cm中七萬ヲ算ス其他腫脹部ノ漿液中ニモ之ヲ證明スルコトヲ得

概シテ一二月時トシテ四乃至六ヶ月ニ互ル慢性症ニ在テハ熱ノ發作中卒然惡變ヲ來シ數時間内ニ斃ル、コトアリ急性ニ經過シテ一二週間ニ死スルモノ亦尠シトセス恢復スルモノハ稀有ニ屬ス

主徵ハ等シク麻痺及貧血ナリ時トシテ間歇熱浮腫落淚水様鼻淚脫毛時アリ下痢ヲ發ス經過ハ數週乃至數月ニ涉リ病機ハ漸次増進ス牛ニ在テハ眼症稀ニシテ運動障礙著シカラス麻痺ハ却テ極度ニ達ス病原とりばのぞいまハ多數血中ニ現ハレサルヲ以テ動物接種ニヨリ證明ス馬ニ比スレハ治癒スルモノ多ク急性症ハ稀ナリ

羊及山羊ニ於ケル徵候ハ牛ニ同シ犬ニ在テハ末期ニ於ケル麻痺呼吸困難淋巴腺ノ急性腫脹各關節ノ游走性浮腫運動失調角膜炎虹彩炎竝ニ全身脫毛ヲ特徴トス

本病ノ流行地ニ於テ回歸熱浮腫漸進的麻痺食慾ノ存ス貧血及筋ノ軟弱等ヲ來

すいら病

スモノハ本病ノ疑ヒアリ馬ノ傳染性貧血トノ鑑別ハ容易ナラス血液中ニ病原とりばのぞいまヲ檢證スレハ診斷始メテ確定ス

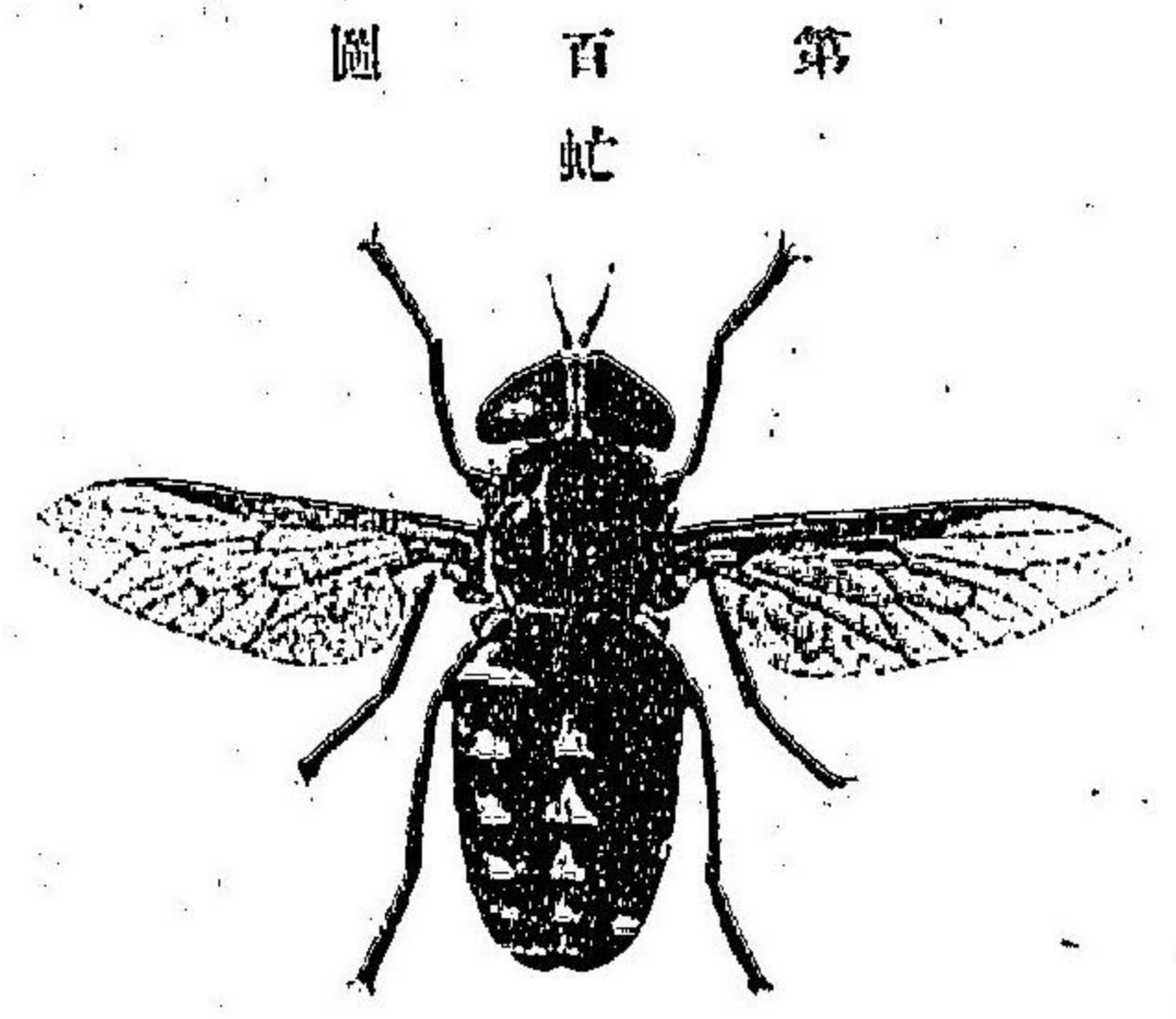
療法 Ziemann 氏ノ經驗ニ據レハあときしーる Aloyi ハ馬ノ慢性症ニ偉效アリ之ニ他ノ殺蟲劑ヲ配伍スレハ更ニ妙ナリトス又犬ノながな病ニあるせのふにーるぐりちん Arsenophenyleglyzin (犬ノ體重一基瓦ニ付〇一瓦ノ内服又ハ靜脈内注射)ノ有效ナルヲ報スルモノアリ Kunitz 氏ハ牛ノ皮下ニ吐酒石〇〇三五乃至〇〇一瓦ヲ注射シ數回治效ヲ奏セリト云フきにーね及砒石ハ功ヲ奏セス

預防法 一般衛生ニ注意シ流行地ニ於テハ煙煙法若クハ惡臭ノ軟音(くれをりん石油反芻獸ノ胃腸ノ内容ヲ動物ノ體表ニ塗擦シテ蠅類ヲ遠ケ又夜間放牧ニヨリテ傳染ヲ防クヘシ

二 ずいら病 Trypan.

病原及發生 すいら病ハ阿弗利加ノ南東部ニ於ケル家畜ノ傳染病ニシテエヴヅンズ氏とリバのぞーヲ Trypanosoma Evansi ニ原因シ此科及家蠅科ニ屬スル昆蟲ノ媒介ニヨリ病畜ヨリ健畜ニ傳播ス本疫ハ又東印度西印度及之ニ鄰接セル支那ノ領域ニ蔓延シ其

他波斯灣ノ沿岸マウリック馬萊菲律賓資ジャワスマトラ及シーロンノ諸島ニ常存ス夏季沼澤ノ地ニ流行シ主ラ單蹄獸及駱駝ヲ侵ス牛及犬ノ損害ハ大ナラス



第百七圖 (大半倍一約)(蟲雌)すめいらばすめいら

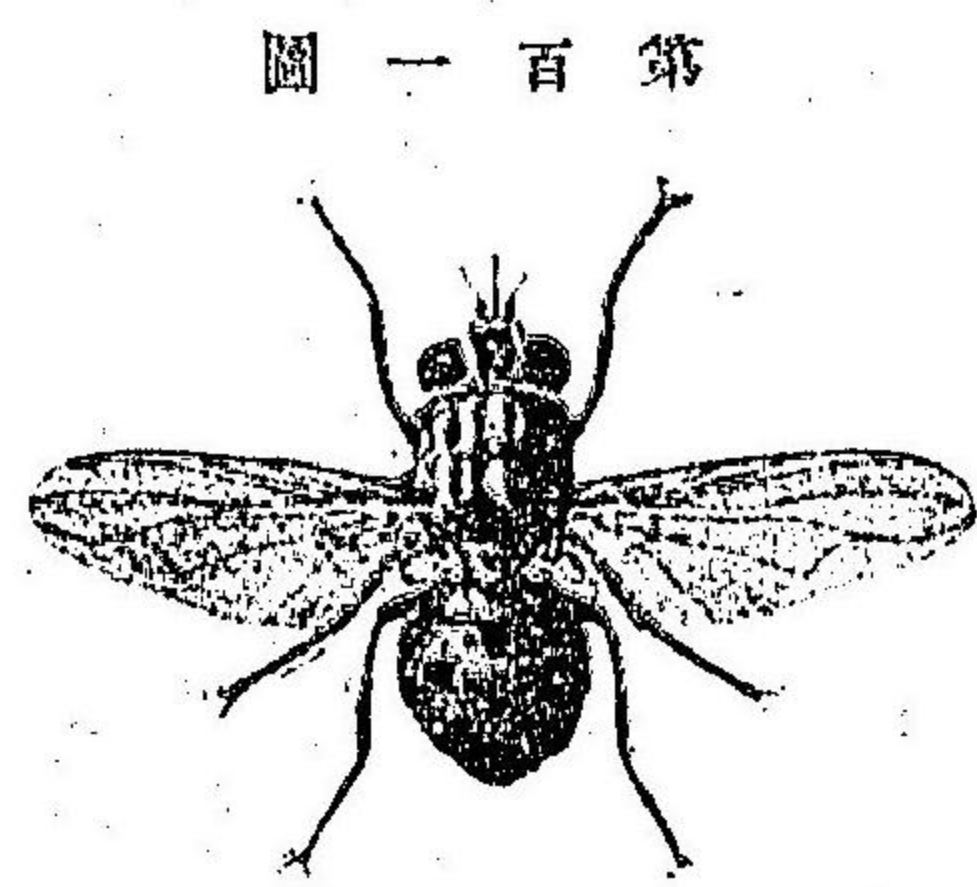
病原 とりばのぞーまえぐんじい Trypanosoma Evansi ハ其形ながなノ病原體ニ類スルモ體ノ幅稍狭ク後體微ニ尖リくろまらん顆粒ニ乏シク鞭毛却テ長ク運動活潑ナリ Laveran 氏ハ Donovan 氏ノ血液寒天ヲ用ヒテ純培養ニ成功セリ初代ノ培養ハ傳染力ヲ有スルモ第二代以下ハ無毒トナル發病性ハながなノ病原體ト略同様ナリ

肉食獸ハ病畜ノ血液及肉ヲ啖フテ感染シ又皮膚及粘膜ノ損傷ヨリ感受ス
診斷 高度ノ羸瘦貧血及惡液質ニ伴フ變狀ヲ主トス即チ皮下ノ黃色膠樣浸潤漿液膜及粘膜ノ小出血心囊及腹腔内ノ漿液滲漏急性脾腫淋巴腺ノ腫脹舌及胃粘膜ノ表層性潰爛等トス

すいら病

すいら病

徴候ハながなニ同シ
單蹄獸ノ症候 潜伏期ハ四日乃至十三日ナリ初徴ハ高熱至四十度五分乃痴鈍及衰弱粘
膜殊ニ結膜ノ血斑皮膚ノ蕁麻疹關節陰部下顎及下腹ノ浮腫ヲ主トス



圖一百第 蠅 蠅 (大倍三約) すんらつしるかすきもとす

發熱第一日ニ死ヲ免レタルモノハ概ネ數日ノ後ニ至
リ著シク輕快スト雖少時ニシテ再ヒ發熱ス斯クシテ
熱ノ回復スル毎ニ動物次第ニ脱力シ結膜ハ蒼白トナ
リ末期ニハ黃疸ヲ呈ハシ表層ノ淋巴腺ハ腫脹シ呼吸
促進脈ハ頻數細弱トナリ食慾ノ良好ナルニ拘ハラズ
漸次羸瘦シ踉蹌トシテ歩行ニ堪ヘス遂ニ呼吸困難ニ
陥リテ斃ル其他往々前眼房ノ出血散漫性ノ角膜炎腔粘膜ノ血斑ヲ呈ハシ牲畜ハ絶
エス陰莖ヲ勃起スとりばのぞーまノ血液中ニ多數存在スルハ熱發作ノ始メトス
經過ハ一・二ヶ月稀ニハ一・二週又ハ三・四ヶ月ニ互ルモノアリ本病ハ凡テ死ニ轉歸ス
牛ノ症候 甚急性ノ症ニ在テハ高熱頓發シ脈細弱トナリ心機亢進呼吸困難及下痢
ヲ發シ數時間内ニ斃ル然レトモ斯ノ如キ劇症ハ稀ニシテ多クハ輕キ間歇的熱候漸
進性ノ貧血羸瘦其他下腹部ノ腫脹竝ニ腰痠ヲ發スルモ終ニ治癒スルヲ常トス病原

體ハ等シク熱ノ發作中數多血中ニ現ハレ恢復後尙月餘モ血中ニ存ス

Langard 氏ハ馬ノすいら病ニ對シ亞砒酸(日量〇・八瓦)ヲ賞用セリ又大量ヲ應用
スレハ著シキ效驗アリト云フモノアリ其他あとさしーるノ用法ハながなニ同シ

三 媾 疫 Exanthema coitale paralyticum. Douvine, Maladie du Coit 佛. Beschlänkerche 獨 (Covering disease 英)

媾疫ハ慢性接觸性傳染病ニシテ先ツ外陰部ニ限局セル炎性疾患ヲ發シ末梢
神經及脊髓ニ存スル神經節細胞ノ變狀ヲ併發シ麻痺ノ症狀ヲ呈ハスヲ以テ其特性
トス本病ハとりばのぞーまいくいーるづむ Typanosoma equiperdum ニ原因シ交接ニヨ
リテ傳播ス

媾疫ノ病原とりばのぞーまいくいーるづむハながなとりばのぞーまノ類似
變種ナルカ如シ Laveran, Mesnil 氏ノ研究ニ據レハ體ノ後端尖レルモノト鈍圓ニシテ
二箇ニ裂ケタルモノトアリ直接病馬ヨリ分離セルモノハ顆粒ヲ缺如ス

Mohler 氏ハ血液寒天ニ於テ人工培養ニ成功セリとりばのぞーまヲ含メルもるとノ
血液ヲ培養スレハ約十四日ノ後チ凝水中ニ於テ運動性ヲ有シ且放線狀ニ排列セル小體ノ團

媾疫

瘰癧

塊ヲ生ス小體ハ尙發育シテ鞭毛ヲ生シトリバのゾトマトナル

とりばのゾトマト含メル血液ヲ馬驢牛羊犬猫家兎南京鼠ニ接種スルヲ得ヘク腹腔内及靜脈内注射ニヨリ最モ速ニ傳染ス皮下ニ注射スレハ自然經過ノ本病ヲ發ス結膜又ハ腔粘膜ニ含毒血液ヲ滴下スレハ亦傳染ス接種後ノ潛伏期ハ四日乃至二十日ナリトス

自然感染 瘰癧ハ慢性傳染病ニシテ先ツ生殖器ノ粘膜ニ限局シ之ヨリ全身ニ傳染

ス全ク交接作用ニ由リテ牝牡馬相互ニ傳染ス故ニ交尾期節ニ於テハ本病ニ罹レル種馬ハ多數ノ牝馬ニ之ヲ傳フルコトアリ經過長キヲ以テ此ノ病毒ハ一年餘モ一馬體ニ存ス生殖器ノ分泌液ヲ接種シテ傳染スルヲ見タリ Roloff, Jensen 氏等ニ據レハ本病ハ遺傳スト云フ

剖檢 牝ニ在テハ陰門及其周圍牡ニ在テハ陰莖包皮陰囊ニ浮腫性若クハふれぐも

一ね性腫脹ヲ發ス陰唇尿道ノ粘膜並ニ陰莖ノ外面ニ加答兒性腫脹肥厚潰瘍及癩痕ヲ顯ハス其潰瘍ハ深淺一ナラス癩痕ハ平滑ニシテ白色ヲ帶ヒ或ハ硬クシテ隆起ス腔粘膜ハ往々限局性ノ肥厚ヲ呈シ其内徑狹隘トナル又陰門陰莖ニハ潰瘍ノ痕跡トシテ無色素ノ斑ヲ貽スコトアリ辜丸ハ腫大若クハ縮小シ乾酪様ノ炎竈ヲ生ス辜丸ノ總莖膜ト固有膜ハ癒著ス副辜及精系ノ結締織ハ間黃色膠様物ヲ浸潤ス乳房モ

時アリテ炎腫膿瘍ヲ生ス

神經系統ノ變狀 March 氏ノ最新實驗ニ據レハ本病ノ經過中末梢神經ハ多發神經

炎 Polymyositis ヲ發ス故ニ氏ハ馬ノ傳染性多發神經炎 Polymyositis infectiosa equorum ノ名ヲ下セリ氏曰ク腦脊髓ハ健全ニシテ唯脊髓ノ後索ノミ輕微ノ變狀ヲ呈ス之ニ反シ數多ノ末梢神經例之坐骨神經腓骨神經股骨神經ハ發炎シ變性圓形細胞ノ増殖及結締織新生ヲ來ス

多發神經炎ハ血中ノ傳染毒殊ニ其毒素ニヨリ發生ス而シテ此毒素ハ先ツ結締織ヲ刺戟シ神經間質炎ヲ起シ尋テ神經實質ノ變性ヲ來ス末梢神經ノ外生殖器筋肉脊髓ノ血管周圍ニ細胞浸潤ヲ見ル

タンホッフニル氏ニ據レハ脊髓ニ於テハ脊髓微病 Myelomyositis ノ徵アリ中心出血性脊髓炎 Myelitis haemorrhagica centralis 又ハ脊髓空洞症 Syringomyelia 及變性電ヲ生ス蓋シ脊髓ノ大部若クハ一小部ハ菲薄トナリ其横斷面ハ左右均一ナラス軟化シテ赤色ノ斑點ヲ呈ハシ其灰白質ハ萎縮シ軟化電ヲ含ム脊髓膜ハ充血潤濁癒著シ膜間ニハ多量ノ漿液ヲ含ム脊髓ヲ顯微鏡下ニ檢スレハ神經節細胞ノ核胞體並ニ軸索突起ハ變形シ神經結締質ハ増多シ血管ニモ變狀アルヲ認ム軟腦膜ハ充血潤濁ス腦室ニハ多量ノ漿液アリ腦實質ハ時トシテ水腫ヲ呈ス脊髓ヨリ起レル大神經ノ纖維間結締織並ニ神經鞘ハ膠様物ヲ浸潤ス

瘰癧

梅毒

生殖器附近ノ淋巴腺ハ往々腫大シ色素ヲ沈著シ乾酪竈ヲ含ム腹腔内ニ於テハ腹膜下組織ニ膠樣浸潤アリ腸間膜淋巴腺ハ間腫大ス皮膚ニハ許多ノ丘疹(尋麻疹)ヲ認ム呼吸器粘膜炎處々加答兒變狀ヲ呈ス肺ニハ就下性肺炎又轉移性膿竈ヲ認ムルコトアリ屍體ハ羸瘦シ且貧血ナリ

生殖器粘膜炎ノ局所炎症及潰瘍ニ脊髓麻痺及尿管神經病(尋麻疹)ヲ續發ス

二局所症狀 不定ノ潜伏期(八日乃至二ヶ月)ヲ經テ牡馬ニ在テハ陰莖殊ニ龜頭腫大シ箝頓包莖ヲ生シ陰莖ノ外面ニ赤色斑水疱及潰瘍ヲ散點シ尿道口ハ潮紅腫起シ粘液ヲ漏シ頻リニ窘迫シテ排尿ヲ試ミ往々春機發動ス陰莖ノ腫脹ハ包皮陰囊ニ波及シ辜丸炎Orchitisヲ發シ鼠蹊淋巴腺竝ニ其附近ノ淋巴管亦發炎ス此ノ如キ局所病狀ハ本病ノ經過中全ク消散スルコトアリ或ハ尿道粘膜炎先ツ發炎シ尿意頻數ナリ仔細ニ檢スレハ尿道ヨリ粘液排泄アルヲ見ル

牝馬ニ在テハ陰唇緊張腫脹シ乳房内股亦腫起ス脛粘膜炎腫起シテ斑々紅ヲ潮シ帶赤色ノ溷濁液ヲ被ムル其粘膜炎ニハ往々小結節水疱及潰瘍ヲ生ス然レトモ全ク之ヲ缺クモノアリ或ハ局部ノ症狀顯著ナラサルモノアリ概シテ陰核周圍ノ粘膜炎ハ甚々赤ク腫大勃張シ大ニ發情シ尿意頻數ニシテ屢少量ノ尿若クハ失色ノ粘液ヲ泄シ

斷ニス尾ヲ掉リ陰核ヲ動シ(Bile)陰部ノ知覺過敏ナリ排泄液ハ間腐蝕ノ性アルヲ以テ尾及後肢ヲ汚染シ甚シキハ表皮ノ剝脫ヲ來ス重症ニ於テハ附近ノ淋巴腺炎腫ヲ生シ乳房亦發炎シ處々ニ膿ヲ醸ス甚シキハ腫脹ハ下腹ニ擴延ス

二全身症狀 數週數月ノ後若クハ局部ノ病徵消退スルノ後病畜ハ倦怠衰弱シ歩行確固ナラス動モスレハ球節弛動シ歩スルニ方リ後肢ヲ地ニ曳ク牡馬ハ殊ニ丘疹ヲ發シ易シ是レ尿管神經病ニシテ皮膚小動脈ノ分佈域ニ於ケル乳嘴體ノ漿液浸潤ニ因ル丘疹ハ二十錢乃至一弗銀貨大若クハ其以上ニシテ速ニ發生シ又速ニ消散スルモノアルモ多クハ數週間殘存シ次第ニ硬固トナリ徐々ニ消退ス其好襲地ハ臀頸肩及胸腹ナリ

晚期ニ至レハ後肢麻痺シ大ニ羸瘦ス牡馬ノ如キハ交接力ヲ失シ或ハ全身震顫シ或ハ局部ノ麻痺(尋麻疹)ヲ生ス時トシテハ皮膚ノ知覺亢進シ癢覺ヲ感シ頻リニ皮膚ヲ摩擦砥嚙ス終ニハ瘦削骨立皮膚乾燥毛毳光澤ヲ失シテ逆張シ腰部ヲ壓スレハ疼痛ヲ訴フ精神ハ漸次痴鈍トナリ眼光暗鈍ナリ死期ニ瀕スレハ斷ニス伏臥ス就下肺炎敗血症(尋麻疹)若クハ惡液質ノ爲メ斃ル死期ニ先タチ頸凹ノ腺腫及結膜炎ヲ發スルコトアリ或ハ劇シキ眼内炎ヲ發見シタルモノアリ但シ食慾ハ久シク佳良ナリ

梅毒

梅毒

梅毒 經過至テ緩慢ナルヲ以テ尋常麻疹及脊髄麻痺ヲ發セサル間ハ察病容易ナラス牡馬ニ於テハ生殖器ノ症狀往々認めヘカラサルヲ以テ診察シ難ク數頭ノ牝馬ニ傳染シタル後始メテ之ヲ發見スルコトアリ最モ誤診シ易キハ梅毒ナリトス此他皮膚・鼻疽粘膜炎・淋病・淋巴腺及淋巴管・骨髄サル、トキ・牝牡馬ノ交尾後ニ生スルふれぐも一ね性及膿毒性炎症竝ニ慢性十字麻痺ト混同スルコトアリ

經過 經過慢性ニシテ半年乃至一年ニ渉ル二年四年若クハ其餘ヲ閱スルモノアリ病的作用ノ生殖器ニ限局スルカ如キ頓挫經過ハ至テ稀ナリ時トシテ再發ス麻痺ノ微顯ハレ來レハ局部ノ症狀減退スルモノ多シ

豫後 不良死亡率ハ七十%ナリ治愈ノ望ハ初期ニ存スルノミ牝馬ノ經過ハ斷シテ牝馬ヨリモ不良ナリ

療法 極初期ニ於テハ局部ニ消毒藥(昇汞水・くれをりん水ノ類)ヲ施セハ治スルコトアリ後ニハ消毒藥及收斂劑鉛糖・明礬・タンヲ以テ對症療法ヲ試ムヘシ皮膚乳房淋巴腺ノ腫脹ハ切開シ或ハ刺戟軟膏石炭酸軟膏ヲ塗抹ス内服ハ昇汞(一〇乃至二〇)よりどかり(一〇〇乃至二〇〇)砒石(〇五乃至一〇)ヲ試用シ脊髄麻痺ニ對シテハすとりに一ね及皮膚刺戟劑ヲ用フヘシ牡馬ニ於テハ去勢術ニ由テ治愈ノ功ヲ奏スルコトアリ

リト云フ

獸醫警察ハ獸疫豫防法ノ規定ニ據リ施行スヘシ

微毒 從來微毒ノ動物接種ヲ試ミシモノ少カラス就中 Typhus (1844), Leptos (1844), Kiebs (1878) Marineu n. Jinnone (1888) 諸氏カ猫・猿・もるも・と豚等ニ接種シテ得タル成績ハ稍觀ルニ足ルヘキモノアリシニ關ハラス微毒ハ人ニノミ特有ノ傳染病ト信セラレタリ然ルニ Metchnikoff n. Kouxノ兩氏(1903)カ類人猿 Anthropomorph. Affenニ微毒ヲ接種シテ硬結・無痛便毒及丘疹ヲ發生セシヨリ世論茲ニ一變シ尋テ Schmidin 氏(1906)すびろへーてはりだ pirohaete pallidaヲ發見セシヨリ猿・猴・家兎等ニ於ケル微毒接種カ確實ニ證明セラレテ微毒病理學ハ頓ニ長足ノ進歩ヲナスニ至レリ

尿道・粘膜・傳染性加答兒即チ眞性淋病ハ家畜ニ極メテ稀ナリ所謂犬ノ淋病ハ化膿性包皮加答兒ニシテ尿道ノ粘膜ハ全ク無病ナリ

四 かでら病 Mal de Cadenas 佛 Cadenskrankheit 獨

病性 かでら病ハ南亞米利加ニ於ケル馬ノ急性若クハ慢性傳染病ニシテとりばのぞいまいくいぬむ Typhusoma equinumニ原因シ後驅ノ麻痺ヲ特徴トス

發生 本病ハ從來南亞米利加ノ亞熱帶地方特ニブラジール・アルゼンチン・ポリビン・ウルガイ・バラガイ其他アマゾン河ノ三角洲ニ常存ス

かでら病

かてら病

原體ニ類スルモ運動核ヲ缺如シ且傳染シ難キヲ以テ之ニ異ナレリ

單蹄獸ハ人工感染ニ對シ甚ク鋭敏ナリ毒血ヲ皮下若クハ靜脈内ニ注射スレハ輒チ感染シ五日乃至八日ノ潜伏期ヲ經テ定型的ノ症狀ヲ呈ハシ寄生物ハ血液中ニ現ハレ幼駒ハ感染後三十四日乃至百三十四日ノ内ニ斃ル老齡強壯ノ馬ハ往々傳染ニ抵抗ス餌食ニヨル感染試驗ハ陰性ナリなが及ず一ら兩病ハ之ト何等免疫的關係ヲ有セス其他ノ動物ニ於ケル感受性ハながニ同シ反芻獸及豚ハ感受性尠ク接種スレハ病毒ハ月餘モ其血中ニ存ス

自然感染 傳染法未タ審ナラス往時蝨蠅 *Stomoxys brava* 及蛇ハ傳染ノ媒介物ト看做サレタルモ *Emmassan*, *Migone* 兩氏ノ研究ニ據レハ必スシモ然ラス蓋シ病畜ト健畜トヲ繋留シテ這般ノ數多ノ蝨蠅ノ侵襲往來ニ委シタルモ健馬ハ遂ニ發病スルコトナケレハナリ

剖檢 剖檢上常ニ脾臟及淋巴腺ノ急性腫脹漿液膜腔關節及脊椎管内ノ漿液纖維性滲出出血性腎炎內臟ノ實質變性腎部ノ血樣漿液浸潤ヲ見ル

徵候 病畜ハ食欲アルニ拘ラス漸次麻痺シ後體衰弱シ歩行蹣跚後肢ヲ地上ニ曳キ末期ニ至レハ四肢ヲ開張シテ一地點ニ佇立シ遂ニ起ツ能ハス肛門哆開シ失禁自利ス又時々高熱(四十一度八分)ヲ發シ皮膚ニ蕁麻疹ヲ生シ關節腫脹ス眼瞼及下腹部ハ

却テ浮腫ヲ來スコトナシ扁平皮疹ハ後ニ至リ褐色ノ痂皮ヲ被リ脫毛シテ禿斑ヲ貽ス尿ハ多少ノ蛋白ヲ含ミ往々血液ヲ混ス結膜角膜若クハ葡萄膜ノ炎症ヲ合併ス食欲ハ最後マテ尖フコトナシ多數ノとりばのぞーま血中ニ現ハルレハ急性發作ヲ來ス其他ハ甘口鼠又ハ大黒鼠ニ於ケル接種試驗ニヨリ證明ス
經過ハ常ニ不良ナリ運動障礙發生後概ネ一・二ヶ月稀ニ一・二週内ニ斃ル慢性症ニ在テハ數ヶ月ヲ經テ初テ麻痺シ十字部麻痺ヲ來ス騾及驢ニ於テハ疫性ヲ帶フルコトナシ
Fahrich 及志賀兩氏ハ甘口鼠ノ研究上かてら病ニ對シテとりばんろーとノ有效ナルヲ發見セリ然レトモ尙未タ實用ニ適セス血清療法亦效ナシ自然感染ノ方法不明ノ爲メ豫防法ハ未タ明確ナラス

其他ノとりばのぞーま病 *Trypanosomen* 獨

病名	病原體	媒介者	動物	發生地
ガンビア熱 <i>Gambia fever</i>	<i>Trypanosoma</i> <i>Dimorphon</i>	<i>Glossina longipalpis</i> <i>tachinoides, palpalis</i>	馬	西部阿弗利加
スーマ病 <i>Souma</i>	<i>Tryp.</i> <i>Cazalboni</i>	<i>Gl. palpalis</i>	馬騾牛羊	西部阿弗利加

其他ノとりばのぞーま病

人ノとりばのぞーま病

バレイリ病 Balari Zanzana Murina ペスト病 Peste boja	Tryp. Decandii Tryp. Sudanense Tryp. hippium Tryp. Venezuelense	(3) Longipalpis palpalis 蛇 及 蝨 蠅	馬驢 馬 馬驢	西部阿弗利加 西部阿弗利加 中央亞米利加 中央亞米利加
--	--	--	---------------	--------------------------------------

人ノとりばのぞーま病 Trypanosomenkrankheiten des Menschen 獨

「二」とりばのぞーまがんびんせ Trypanosoma gambiense 赤道阿弗利加ノ河海ノ沿岸ニ蔓延セル
 黒奴ノ所謂睡眠病 Schlafkrankheitガとりばのぞーまがんびんせニ因テ發スルコトハ Neveu
 (1898) Dutton (1902) Castellan (1903)其他多數ノ學者ニ依リテ證明セラレタリ此原蟲ハながノ病
 原體ニ酷似シ等シクちんちん蠅 Glossina palpalisニ依テ媒介セラレ其消化管内ニ於テハ有性生
 殖法ニヨリテ増殖ス

本病ハ當初中等度ノ熱多發性ノ浮腫紅斑並ニ淋巴腺及脾臟ノ腫脹ヲ來シ數月ノ後睡眠病固
 有ノ症狀即チ倦怠頭痛皮下水肿痲鈍及重キ腦膜炎ノ症狀等ヲ發シ終ニ昏睡ニ陥リテ死スル
 ヲ常トス
 家畜モ亦本病ニ對シ感受性ヲ有スルモ輸血法ニヨリ罕ニ感染シ發病スルモノハ慢性ニ經過
 ス然レトモ家畜ハ病毒ノ携帶者トシテ睡眠病ノ媒介ヲナスヤ否ヤハ未タ審ナラス

「三」とりばのぞーまがんびんせ Trypanosoma rhodesiense ローデジエンノ北西部及ニアッサ

海ノ南部沿岸ニ於テとりばのぞーまがんびんせニ因テ發スル睡眠病アリ此原蟲ハ體ノ
 後端ニ近ク核ヲ具ヘ且試驗動物ニ對スル毒力ノ強烈ナルヲ特徴トス羚羊及犬ニ發見セルモ
 ノモ亦同様ノ形態ヲ有ス Stephens, Fantham (1910)兩氏ノ研究ニ據レハ本地ニ Glossina palpalis 無ク
 凡テ傳染ハ Glossina morsitans ノ媒介ニヨルト云フ
 「三」しつとりばぬむくるちんちん蠅 Schizotrypanum Cruzii ブラジルノミナスゲレス州ニ一種ノ小兒病ア
 リ即チ稽留熱高度ノ貧血皮下水肿淋巴腺脾臟及肝臟ノ腫脹痲鈍ヲ特徴トス Chagas, Cruz 兩氏
 ノ研究ニ據レハ本病ハしつとりばぬむくるちんちん蠅ニ因テ發シ頗ルとりばのぞーま病ニ類ス此原
 蟲ハ寄生體ノ細胞内ニ於テ無性生殖ニヨリ繁殖シ牀蝨 Wanze (Carolinus)又ハ Triatoma Megistisノ
 媒介ニ依テ傳播ス

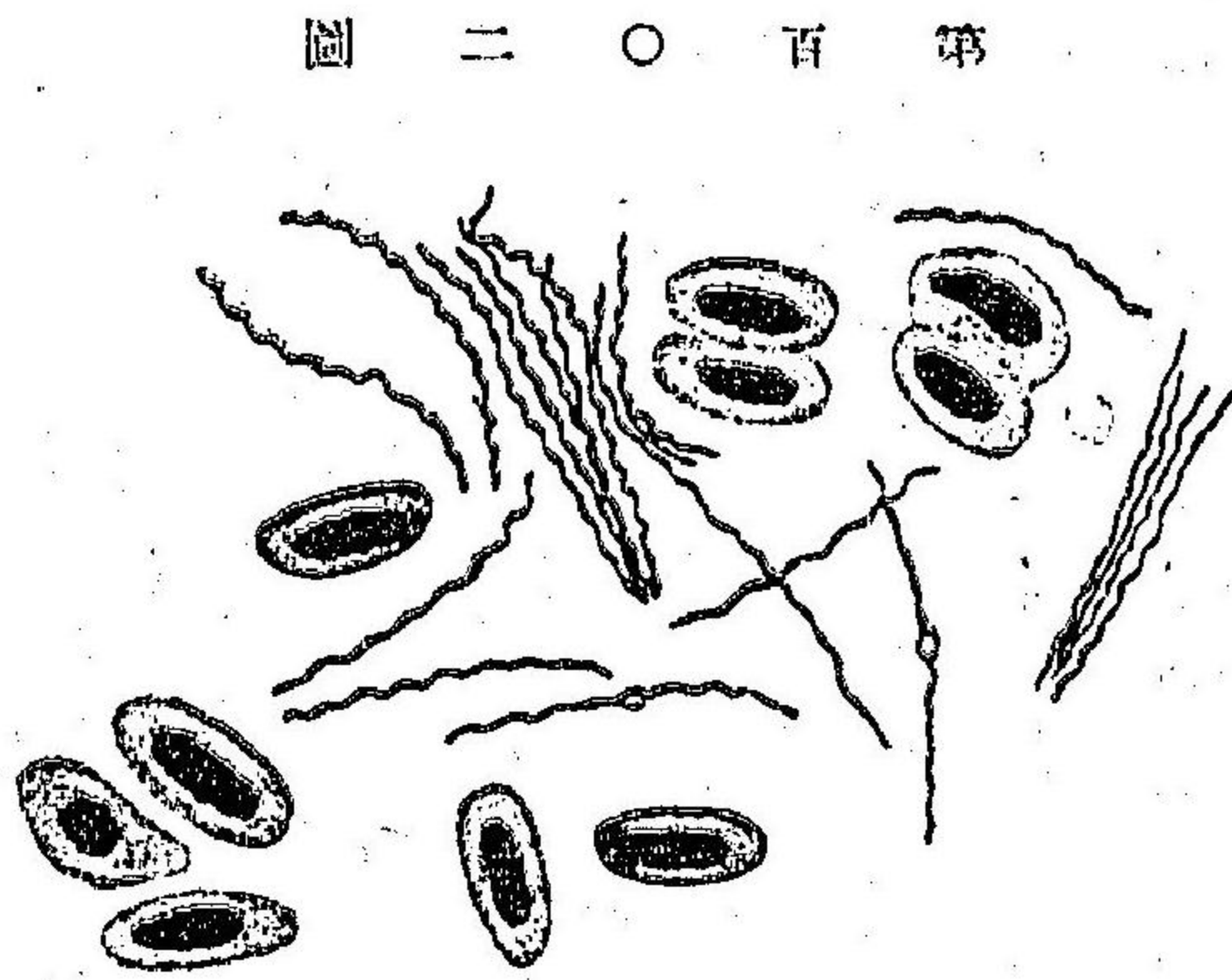
丙 家禽ノすびろへーた病 Spirochaetosis avium.

Spirochaetose des Gefingels 獨

「病原」 すびろへーた病ハ鷄鷓及鶩ノ敗血症ニシテ螺旋狀ヲナセル血液寄生體すび
 ろへーたニ原因ス本病ハ夏季鷄ニ流行シ鷓及鶩ニハ獨發スルノミ

「病原」 病原體すびろへーたがりなるむ Spirochaete gallinarum ハ鞭毛蟲ニ屬スル原蟲ニ
 家禽ノすびろへーた病

家禽ノすびろヘーた病



すびろヘーた病ノ病原體

シテ血中ニ寄生シ人ノ回歸熱ノ病原體 *Spirochaeta Obermayeri* ニ酷似ス長サ一〇乃至二〇ミリアリ纖細ナル絲狀體ニシテ螺旋狀ヲ呈シ屈曲シ易ク屏軟ナル突起ヲ具フ血液中ニ於テハ血球間ヲ活潑ニ運動ス動物ノ斃死前血中ヨリ消散シ刺絡血中ニハ纔ニ二三日間生活ス

すびろヘーた病ハいをんニ於テ暫時増殖シ之ヲ膠囊ニ納メ家兎ノ腹腔内ニ置クモ亦同様ナリ近時野口氏ハ家兎ノ腎又ハ鶏ノ筋肉ヲ加へばらふ

んヲ重懸セル腹水ニ培養シテ十五代ノ繁殖ヲ續ケタリト云フ適温ハ血温トス培養ハ四週間毒力ヲ失ハス

すびろヘーた病ニ含メル血液ヲ皮下ニ注射スレハ鷄ノ病毒ハ鷄及鶏ニ傳染シ鷄ノ病毒ハ鷄並ニ水禽ニ感染ス凡テ第二日ニ至リ血中ニ此寄生體ヲ見ル而シテ接種動物ハ概テ第六日ニ斃死ス壁蝨ニヨル人工感染モ亦同様ナリ含毒血液ヲ餌食セシムルモ感染シ病鶏ト健鶏トヲ同居セシムレハ輒チ傳染ス皮膚ヨリノ傳染モ亦恐ラク之アラン

自然感染 感染ハ鷄ニ於テハ壁蝨ノ一種あるがすみにあつたす *Argas miniatus* ニヨリ

媒介セラレテ *Argas persicus*, *Argas reflexus*, *Ornithodoros nouhata* モ亦媒介物トナル此等ノ壁蝨ハ叢林牧野ノ邊隅ニ栖息シ鷄ヲ襲フテ吸血ス而シテすびろヘーた病壁蝨ノ消化管内ニ於テハ三四日ノ後消失スルモ鷄ハ長ク病毒ヲ保有ス恢復動物ハ其體表ニあるがすだにノ幼蝨ヲ附着シ之ニヨリ本病ヲ養禽場ニ輸入ス

脾臓ノ腫大軟化肝臓ノ腫脹脂化各處ノ壞死電心筋ノ脂化心外膜ニ於ケル纖維素凝塊ヲ主トス血中ニすびろヘーた病ヲ見ス

鶏ニ於テハだにノ附著後七日乃至九日ヲ經テ發病シすびろヘーた病第五日ヨリ血中ニ現ハル

主徴ハ食欲廢絶高熱 四十二度五分至四十三度五分著シキ衰弱及嗜眠肉冠ノ褪色下痢 綠色ノ瀉 跛行等トス末期ニハ嗜眠高度ニ達シ肉冠ハ暗青赤色ニ變シ體温下降シ劇烈ナル痙攣ヲ發シテ斃ル

本病ノ經過ハ急性症ニ在テハ四日乃至六日慢性症ニ於テハ八日乃至十五日トス

鶏ニハあときし一〇〇五宛三回皮下注射一宛二回内服セシムレハ恢復シ寄生物ハ血中ヨリ消失シ且鷄ハ之ニ由テ免疫性トナル輕症ニ在テハ一回筋肉内ニ〇〇五ヲ注入スレハ足レリあときし一〇〇五宛三回筋肉内注入

家禽ノすびろヘーた病

哺乳動物人ノすびるへーた病

ハ更ニ有效ナリさるるざるさん亦效アリ〇〇〇二五ニテ一時輕快シ〇〇七ヲ與フレ
ハ二ヶ月間免疫スト云フ

家禽舎ヲ清潔ニシあるがすだにヲ驅除スヘシ鶏健ノ皮下ニ病禽ノ血液ヲ注
射スレハ免疫性ヲ生ス

哺乳動物ノすびるへーた病 Spirochäten bei Säugetieren 獨

動物	病原體	媒介者
牛	Spirochete Theileri.	Boophilus decoloratus.
牛	Sp. Tschischin.	Rhipicephalus Evertsi.
羊	Sp. Ovin.	
豚	Sp. Suilla	
馬・牛・羊	Sp. equina	
家兎・鼠	Spirochete	

附 人ノすびるへーた病 Spirochätosen des Menschen 獨

〔一〕回歸熱 *Febbris recurrens* 本病はすびるへーたれかーれんちす *Spirochete recurrentis* s. *Quemeneri* (1868)ニ原因ス熱ハ三日乃至十二日間稽留ノ後下降シ二日乃至十一日ヲ經テ復ヒ回歸ス本病

ハ數回熱發作ノ後恢復スルヲ普通トス傳染ハ蠱屬(Wanzen & Läuse)ノ媒介ニ由ル

〔二〕阿弗利加ノ回歸熱 又だに熱 *Afrikanische Rückenfeber oder zeckenfeber* グットン氏すびるへーた

Spirochete Dutkoni ニ原因シだにノ一種 *Ornithodoros moubata* ニ由テ媒介セラル

〔三〕梅毒 *Syphilis* (梅毒ノ章下参照)

〔四〕熱帶瘧疾 *Trambusia tropica* 微毒ニ類スル皮膚病ニシテ熱帶地方ニ發生ス *Castellani* 氏ニ據レ
ハすびるへーたたるてにす *Spirochete pertensis* ニ原因スト云フ

〔五〕日本黄疽 出血性すびるへーた病 *Spirochaetosis ictero-haemorrhagica japonica* (一名 ワイルス病) すび
ろへーたいくてろへもらぎけーちほにか *Spirochaeta ictero-haemorrhagica japonica* 大正四年稻田井
ニ原因シ熱性黄疽肝腫大脾腫蛋白尿及出血等ヲ特徴トス其經過概ネ緩慢ニシテ恢復ニ三四
ヶ月ヲ要ス死亡率ハ三十乃至四十八%ナリ本病ハ九州 主トシテ熊 四國 主トシテ多ク千葉
之ニ亞キ罕ニハ中國地方ニ發生ス 本福岡佐賀 國テ土佐ニ多ク千葉
其他人ノ鼠咬傷及猫咬傷ノ病原體モ亦 *Spirochete* ニ原因スト云フ

人ノすびるへーた病

人ノすびるへいた病

家畜内科学下巻終

三增	二改	初	第
版訂	版訂	版	卷
同大	同明	同明	明
正六	治三	治三	治
年	年	年	年
同十	同十	同五	同五
月十	月十	月十	月十
六	三	八	四
日	日	日	日
發行	印刷	印刷	印刷

家畜内科学下巻
正假金參圓

著者 勝島仙之介

著者 新美信太

發行者 大柴四郎

印刷者 守岡功

印刷所 東京市本所區番場町四番地
凸版印刷株式會社分工場

發行所

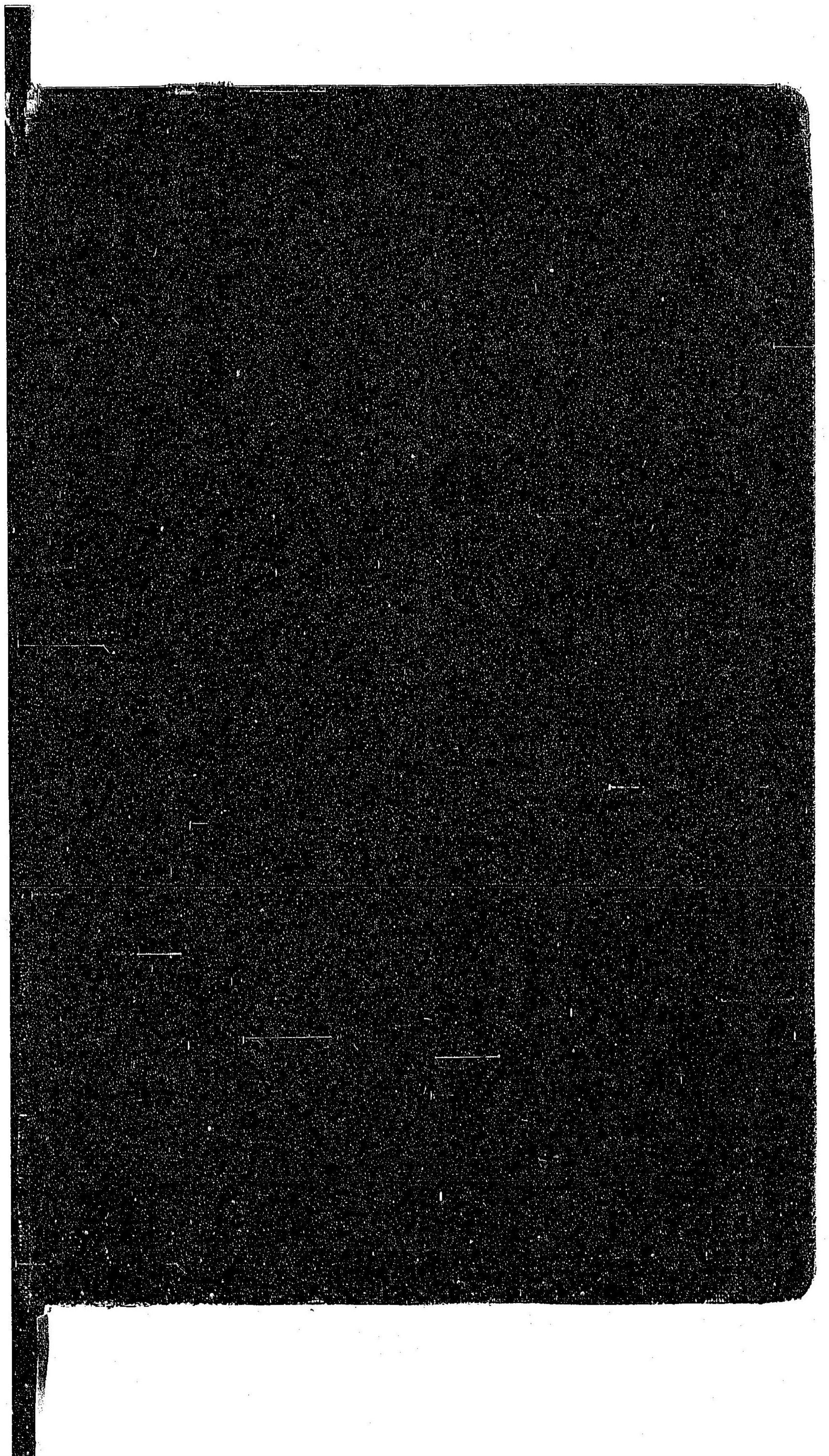
東京市神田區通新石町九番地
朝香屋書店
電話神田二三三番 振替東京二四三番

肆 書 捌 賣

東京市京橋區南傳馬町三丁目
 同 日本橋區通三丁目
 同 神田區表神保町
 同 芝區今入町
 同府下中澁谷町
 大阪市東區博愛町
 同心齋橋筋一丁目
 盛岡市材木町
 金澤市片町
 青森縣三木町
 仙臺市大町四丁目
 岡山市榮町
 鹿兒島市中町
 熊本市新町

有 鄰 堂
 丸 善 株 式 會 社
 東 京 堂
 長 隆 舍
 東 文 堂
 九 善 株 式 會 社 支 店
 松 村 九 兵 衛
 玉 山 東 山 堂
 宇 都 宮 書 店
 兼 子 殊 彦
 藤 原 金 港 堂
 吉 田 書 店
 吉 田 幸 兵 衛
 長 崎 次 郎 書 店

90
145



90
145

(M)

