

- 1). Bolduan, New York med. Journ. 1905. May.
- 2). Shennan u. Ritschie, Journ. of path. and bact. Vol. 12. P. 458.

na, Luberke" 而シテ三乃至四日間静置スルトキハ多クハ其液ニ細小ノ屑狀菌膜ヲ生ズ (Albrecht u. Schauer  
Ghon, Weichselbaum, Bonhoff, Bettencourt u. Franca, Schottmuller, Mantoufel, Kutscher) 殊ニ腹水加  
肉汁(一對三)ノ舊培養ニ能ク發育ス (Lingelsheim) 普通ノハ Bolduan<sup>2)</sup> ハ普通ノハふん肉汁ニ加  
フルニ少量ノ石灰鹽(大理石片)ヲ以テセバ殊ニ其發育好良ナルヲ實驗シ齋藤ハ一乃至一・五%葡萄  
糖加肉汁ニ好良ナル發育ヲ遂ゲ管底ニ粘稠ナル白色ノ沈澱ヲ生ジ振盪スレバ長絲狀ヲナシテ液中ニ  
浮遊スルヲ見タリ。セッケー Mc. Kee<sup>1)</sup> ハ麻球菌ト腦脊髄膜炎球菌トノ區別ハ肉汁中ニ發育スルト否  
トニアリト被セリ即チ麻球菌ハ肉汁中ニ發育スルコトナシ。いんぞー<sup>1)</sup> ハ肉汁中ニ於テハ形成スル  
コトナキモ (Albrecht u. Gohn, Bettencourt u. Franca, Saito) 卵巢囊腫液加肉汁ニアリテハ之ヲ產生  
ス (Shennan u. Ritschie<sup>2)</sup>)  
牛乳中ニハ僅ニ發育スルモ爲メニ凝乳スルコトナシ (Weichselbaum, Albrecht u. Ghon, Bettencourt  
u. Franca, Schottmüller, Lingelsheim, Saito) らくは乳汁清ニモ微ニ發育シ只ダ輕ク濁濁スルノミニ  
シテ變色スルコトナシ (Bettencourt u. Franca, Jacobitz)  
養基ニぐりせりんヲ加フルモ本菌ノ發育ニ好影響ヲ與フルコトナク (Albrecht u. Ghon) 二乃至三%  
以上ヲ加フルトキハ却テ其發育ヲ阻止ス又一%ノ添加ニテモ然リト説ク者 (Bettencourt u. Franca)  
アルモリんけるすはいむ Lingelsheim<sup>1)</sup> ハぐりせりん<sup>1)</sup>ヲ和スルモ其發育ニ何等ノ影響ヲ及ボスコト  
ナキヲ實驗シ齋藤ハ常ニ卵黃又ハ血液ヲ加ヘタルぐりせりん凝集ヲ用ヒ能ク發育スルヲ實驗セリ  
腦脊髄膜炎球菌ニ對スル養基ノ反應ハ初メ中性ナルヲ要求セルモ (Weichselbaum, Albrecht u. Ghon)  
ベッてんこうると及ふらん<sup>1)</sup>ハ中性肉汁ニ定規曹達液五分ノ一乃至五分ノ二ヲ和スルトキハ最モ能

- 1). Rothe, Centralbl. f. Bact. Bd. 46, 1908.
- 2). Kutscher, berl. klin. Wochenschr. 1909.
- 3). Ghon, Mucha u. Wiesner, Centralbl. f. Bact. Ref. Bd. 42. 1909.

ク發育スルヲ實驗セリ 今ヤ本菌ノ發育ニハあるかり性反應ヲ好適トナスハ諸家 (Kolle u. Wassermann, Lingelsheim, Saito) ノ均シク認認スル所ニシテ菌芽若シ之ニ習慣セバ強あるかり性養基上ニ  
モ發育スルニ至ル  
糖類ハ腦脊髄膜炎球菌ノ發育ヲ促進セシムル性アリ殊ニ葡萄糖ハ卵黃及血液ニ次ギタル滋養素ナ  
ルガ如シ(齋藤) りんげるすはいむハ糖ノ分解作用ノ有無ヲ以テ鼻腔内ニ於ケル類似菌トノ鑑別ニ  
應用セリ即くーべる及ちーまんらくくす液 Kuber-Tiemannsche Lackmilchlösung ニテ糖類ヲ十%液  
トナシ各十立方センチメートル<sup>1)</sup>ニ盛リ百度ノ重湯煎中ニテ二分時滅菌シ冷却後其十立方セ  
んちめーてるニ對シ定規曹達液<sup>2)</sup>五立方センチメートル<sup>1)</sup>ニ加フ 此無菌性ニシテ且ツあるかり性ノ糖  
らくくす液一五立方センチメートル<sup>1)</sup>ニ加フ 此無菌性ニシテ且ツあるかり性ノ糖  
ヲ混ジ平板上ニ灌注ス 而シテ其凝固後可檢菌一白金耳ヲ塗付スルニアリ サレバ腦脊髄膜炎球菌  
ハまるどーせ及でさすとろーせヲ分解シ養基ヲ赤變セシムルモ他ノ糖類(菓糖)がらくどーせま  
にどぶるちーと 蔗糖 乳糖 いぬりん)ヲ分解スルコトナク爲メニ養基ハ青色ヲ呈ス 該性狀ハ  
鼻腔内ニ現出スルぐらむ陰性球菌ニ對シ一定ノ鑑識標準ヲ示スモノナリ何トナレバ加答兒球菌ハ糖  
ヲ分解スルコトナク多數ノ淡黄色球菌 Micrococcus flavus 類ニアリテハまるどーせ及でさすとろーせ  
ノ外菓糖ヲ分解スル性アルヲ以テナリ 極メテ稀ニ腦脊髄膜炎球菌ニ於ケルガ如キ分解作用ヲナス淡黄色球菌ア  
例ハ淡黄色重球菌第三 Diplococcus flavus III, Lingelsheim ノ如シ 肥大  
重球菌 Diplococcus crassus 即ちーけるノ所謂腦脊髄膜炎球菌ハでさすとろーせ及でさすとろーせノ外ニ  
猶がらくどーせ 菓糖 蔗糖 及乳糖ヲ分解セシム (Lingelsheim) 麻球菌ハでさすとろーせヲ分解スルモ  
まるどーせヲ分解スルコトナシ (Rothe, Kutscher, Ghon, Mucha u. Wiesner, Mc. Kee) ぶんばーい



1). *Rothe*, Centralbl. f. Bact. Orig. Bd. 44. 1907. 2). *Dopler u. Koch*, Compt. rend. soc. Biol. 1908. 3). *Bruckner*, ebenda. 1908. 4). *Hübener u. Kutscher*, deutsche militärärztl. Zeitschr. 1907. 5). *Böttcher*, hyg. Rundschau. 1910. 6). *Elser u. Huntoon*, Journ. of med. research. Vol. 20. 1909. 7). *Marmann*, hyg. Rundschau. 1908. 8). *Mayer*, Centralbl. f. Bact. Bd. 49. u. 50. 1909. 9). *Trautmann u. Fromme*, münch. med. Wochenschr. 1908. P. 891. 10). *Arkwright*, Journ. of hyg. Vol. 9. 1908. 11). *Ghon*, wien. klin. Wochenschr. 1907. P. 1277. 12). *Stövesandt*, Centralbl. f. Bact. Orig. Bd. 46. 1908.

Dunham ハ一〇でとすとろーせ肉汁液<sup>水ニテ三倍ニ稀釋セル羊血液及らつくじす含有ス</sup>中ニ於テ腦脊髄膜炎球菌ハ二十四時間ニシテ酸ヲ發生シ養液ヲ赤變セシム但シ爲メニ凝固スルコトナキヲ實驗セリ 其他ろーて *Rothe* ハ彼ガ管テのぢふてりー桿菌鑑別ニ應用セル糖らつくじす血清ヲ本菌ニ利用シ能ク其目的ヲ達シ得タリと云ふて及こは *Dopler u. Koch* ハ弱あるかり性ニ凝集養基七十五立方センチメートルに添加セリ而シテ該混和物ハ六十度ニ加温シテ微ニのいとらるろーとシテ沈澱ヲ生ズルニ至ラシメタルモノヲ養基トシテ應用セシニ糖分解セルトキハ暗赤色ノ養基ハ洋紅色ニ變ズ而シテ其所見ハりんげるすはいむノ糖らつくじす養基ニ於ケル赤變ト相一致スト云フ ぶるくねる *Bruckner* モ亦のいとらるろーとシテ加へタル腹水加肉汁ニ一〇ノくろこーせ又ハまるといせヲ和シテ以テ試驗セシニ腦脊髄膜炎球菌ハまるといせ加肉汁ヲ櫻實赤色トナシぐるこーせ加肉汁ハ反之金絲鳥黃色ヲ呈セリ而シテ加答兒球菌ハ兩養液ヲ變色セシムルコトナカリキぶるくねるノ検査ニ供セル各腦脊髄膜炎球菌株皆均シク同一色反應ヲ呈セルモ只ダ一株ハまるといせ加肉汁ヲ變色セシメザリキ但云ふて及こは覆審セル所ニヨレバ該色反應ハ五乃至六日後チ始メテ出現ス

斯クテ糖分解作用如何ニヨリテぐらひ陰性球菌ヲ類別スルりんげるすはいむ法ハ諸家 (*Kutscher*, *Hübener u. Kutscher*, *Böttcher*, *Elser u. Huntoon*, *Dopler u. Koch*, *Marmann*, *G. Mayer*, *Shenan u. Ritsche*, *Trautmann u. Fromme*, *Dithorn*, *Lehner*, *Lieberknecht u. Schuster u. a.*) 之ヲ覆審シ其價值ヲ認メタルモ他方ニハ菌株ニヨリ其作用變ズルヲ實驗セルモノ (*Arkwright*, *Bruckner*, *Ghon*, *Stövesandt*) アルノミナラズ健康人ノ鼻腔内ヨリ只ダ免疫反應異ナレルノミニシテ培養狀態及糖分

1). *Hübener u. Kutscher*, zit. nach *Kutscher*, epid. Genickstarre. Handl. von *Koile-Wassermann*. 1. Aufl. 1906. Ergänzungsband. 1. P. 494. 2). *Blasius*, hyg. Rundschau. 1910. 3). *Bochali*, Diss. Breslau. 1906. 4). *Dopler*, Comptes rend. soc. Biol. 1909. 5). *Friese u. Müller*, klin. Jahrb. Bd. 20. 1909. 6). *Lieberknecht*, Arch. f. Hygiene. Bd. 68. 1908. 7). *Sachs-Muke*, klin. Jahrb. Bd. 24. 1911. 8). *Arkwright*, Journ. of Hyg. Vol. 7. 9). *Boginsky*, berl. klin. Wochenschr. 1907. 10). *Wilson*, Lancet. 1908. Vol. 1. P. 1688. 11). *Cohn*, med. Klinik. 1908. 12). *Brunyoghe*, Centralbl. f. Bact. Orig. Bd. 56. 1910. 13). *Ruge*, ebenda. Bd. 47. 1908.

解作用等全然腦脊髄膜炎球菌ニ一致スルぐらひ陰性重球菌ヲ檢出セル者 (*Lingelsheim*, *Hübener u. Kutscher*, *Blasius*, *Bochali*, *Dopler*, *Dunham*, *Friese u. Müller*, *Lieberknecht*, *Sachs-Muke*) 多ク類腦脊髄膜炎球菌又ハ次腦脊髄膜炎球菌 pseudo- oder parameningokokken ノ名稱ノ下ニ記載セラレタリ此等類似菌ト真正菌トノ相互關係ハ未ダ詳ナラズ

腦脊髄膜炎ノ細菌學的診斷ノ目的ニ供スベキ最モ好良ナル検査材料ハ腦脊髄液ニシテ之ニ次ギテ鼻咽喉粘液 鼻液 扁桃腺粘液 中耳炎膿 咯痰 血液 <sup>數立方センチメートルヲ要ス</sup> 屍體組織ナリトス而シテ該病芽ハ人體組織外ニ於テハ速ニ枯死スルヲ以テ可及的迅速ニ細菌學的諸検査ヲ遂行スルヲ要ス

可檢材料ヲぐらひ法ニテ染色シ次デ稀薄ナルふくしん液ニテ複染スルトキハ固有ノ形狀ヲ呈スル重球菌赤染シ細胞内ニ存スルヲ發見スベシ腦及脊髄中ニ之ヲ發見セバ或ハ直チニ腦脊髄膜炎球菌ト即斷シテ可ナラムモ他ノ検査材料ヲ用ヒタル場合ニアリテハ(脊髄液ニテモ亦タ)往々他菌例令バ淡黄色球菌 *Micrococcus flavus* 加答兒球菌 *Micrococcus catarrhalis* 等ノ如キモノト誤認スルコトアリ (*Arkwright*, *Boginsky*, *Wilson*) 加之痲球菌ニ因スル腦膜炎症アリ故ニ細心注意セザルベカラズ *Cohn* ハ細胞内ニ存スル菌芽ヲ保護スル目的ニテ染色セル標本ヲ水洗セズシテ濾紙ニテ色素液ヲ吸取セシメタリ其他二三ノ學者 (*Dithorn*, *Lehner*, *Lieberknecht*, *Schuster*, *Brunyoghe* u. a.) ハ菌芽僅少ナル場合ニハ其脊髄液ヲ三十七度ニ二十乃至二十四時間靜置シ増殖セシメタル後チ之ヲ檢セリ *Ruge* ハペトリ皿中ニ載物硝子ヲ容レ之ニ一滴ノ可檢脊髄液ヲ齎ラシ室温ニ放置シ徐々ニ乾涸セシメタルモノヲ以テ顯微鏡標本ヲ製作スルトキハ腦脊髄膜炎球菌ヲ檢出スルニ至テ利アリト云ヘリ



- 1). Weichselbaum, wien. klin. Wochenschr. 1905.
- 2). Ostermann, deutsche med. Wochenschr. 1906.
- 3). Dopfer, Compt. rend. soc. Biol. 1909.
- 4). Dunham, Journ. of infect. dis. 1906. Suppl. 2. Febr.

他ノぐらひ陰性球菌ト鑑別ヲ要スル場合ニハ必ズ培養試験ヲ行ハザルベカラズ又標本中ニ病芽ヲ  
 検出シ得ザリシモノト雖モ培養シテ能ク其目的ヲ達シ得ルコトアリ 故ニ可及的少量ノ脊髄液渣心  
 器ニ裝ヒ又ハ膿ヲ二乃至三個ノ平板ニ新シク製セル弱あるり性膿液ヲ加凝集又ハ胎盤血清加凝集或ハ明黃加凝集ヲ灌注  
 得タル者又ハ膿ヲ二乃至三個ノ平板ニセル平板ヲ用ユ但シ二十四時間三十七度ノ温度ニ放置シ其無菌性ヲ確認セルモノニ  
 硝子棒又ハ筧ニテ平等ニ塗付シ三十七度ノ解温ニ二十乃至二十四時間靜置シ茲ニ發生セル聚落ヲ以  
 テ各性状 凝集反應 糖分解作用 及糖ヲ以テ檢セバ充分ナリ 等ヲ檢シ以テ類似菌トノ鑑別ヲナス若シ聚  
 落未ダ發生セザルトキハ更ニ二十乃至二十四時間解温ニ放置スルノ要アリ此際ニハ其乾燥ヲ防グ爲  
 メニ濕室 滅菌水ヲ以テ濕セル濾過紙ヲ底及内ニ納ムルヲ良シトス  
 血液ヲ以テ檢査材料トナサムト欲セバ皮膚及注射器ヲ充分ニ消毒シ靜脈ヲ穿刺シテ二十立方せん  
 ちめーてるノ血液ヲ採取シ之ヲ四個ノ肉汁管ニ分注シテ發育セシム 一般ニ腦脊髄膜炎球  
 菌ハ液性養基中ニテハ發育微弱ナリ故ニ二十四乃至七十二時間ノ後ぐらひ陰性球菌アルヲ認メズ更  
 ニ腹水又ハ胎盤血清ヲ加ヘタル凝集平板上ニ其數白金耳ヲ塗付シ以テ純粹培養トナサザルベカラズ  
 鼻咽喉又ハ氣管枝分泌物ヨリ腦脊髄膜炎球菌ヲ分離スルハ脊髄液及膿若クハ血液ヨリ分離スルヨ  
 リモ困難ナリ 屈曲シ易キ金屬線ニ纏ヘル無菌性綿ヲ以テ上鼻咽喉ヨリ扁桃腺部ニ至ル軟口蓋ヲ摩  
 擦シ以テ得タル粘液ヲ可檢材料トナス此等粘液ヲ以テ腦脊髄膜炎球菌ヲ診斷スルニハ常ニ必ズ培養  
 試験ヲ行ハザルベカラズ只ダ其形態ノミヲ見テ其眞偽ヲ判ズベキニアラズ是レ蓋シ上氣道ニハ類似  
 菌多キヲ以テナリ (Weichselbaum, Lingelsheim, Flugge, Koll-Wassermann, Ostermann, Kutscher,  
 Davis, Dopfer, Dunham) 上氣道ニ於ケル各菌芽ハ好ミテ細胞内ニ存在ス是レ噴嚏細胞ノ生理的作  
 用ニ因スルモノナリ而シテ其類似菌中上氣道ニ於テ發見セラルルハ加答兒球菌 淡黃色球菌ノ各種

- 1). Lingelsheim, klin. Jahrb. Bd. 15. 1906.

屬乾咽球菌 *Micrococcus pharyngis siccus* 帶黃灰色球菌 *Micrococcus cinereus* 等ニシテ此等所謂類似  
 腦脊髄膜炎球菌ニ關シテハりんげるすは *Lingelsheim* 既ニ精査シ詳敘セリ

加答兒球菌 *Micrococcus catarrhalis* ハ上氣道ノ加答兒性疾病ニ罹レルモノノ鼻咽喉分泌液ニ常ニ之ヲ檢出シ得ルモノニシテ腹  
 水加凝集平板上ニ類白色ニシテ稍々堅牢ナル聚落ヲ形成シ其表面ハ平滑ナラズシテ且ツ乾燥シ其直徑ハ腦脊髄膜炎球菌ニ於ケルヨ  
 リモ稍々小ナリ之ヲ弱度ニ擴大セバ腦脊髄膜炎球菌聚落ニ於ケルガ如ク帶黃色透明同質無構造ナラズシテ褐色ヲ帶ビ且ツ顆粒狀構  
 造ヲナシ不規則ニ鋸齒狀ヲ呈セル邊縁ヲ有シ其外縁ニハ鮮明ニシテ放射線狀ニ並列セル鋸齒線アリ而シテ該聚落ノ特徵トスル所ハ其  
 乾燥シ粘稠ナル性状ヲ有スルニアリ若シ之ヲ白金線ニテ探ラムトセバ白金線ハ往々滑轉シ且ツ小破片飛ブテ見ル (*Lingelsheim*) 加  
 答兒球菌ハぐらひ陰性ニシテ腦脊髄膜炎球菌ヨリモ稍々大ナリ能ク發育セル聚落ニアリテハ四聯球菌狀ヲナスモノアルナク重球菌  
 狀ヲナスモノモ亦々腦脊髄膜炎球菌ニ比シ著シカラズ 加答兒球菌ハ初メヨリ既ニ普通養基上ニ能ク發育ス 腹水加凝集上ニ白色  
 ノ厚苔ヲ形成シ乾燥ニ對シ抵抗力大ナルヲ以テ特ニ保護ヲ加ヘザルモノ一週間ノ後猶ホ能ク生存機能ヲ保有ス其他糖ヲ分解スル機能  
 ナク如シ且ツ腦脊髄膜炎球菌免疫血清ニヨリテ凝集反應ヲ呈スルコトナシ但シ加答兒球菌ハ往々食鹽水中ニ於テモ特異性凝集反應  
 Spontaneous agglutination ナ起スヲ以テ注意セザルベカラズ

淡黃色球菌類 *Micrococcus flavus*-Arten ハ養基殊ニ含血性養基及れられる血清上ニ於テ其第一ハ著明ナル黃色 第二ハ金黃色ノ  
 色素ヲ形成スルモノニシテ能ク普通ノ凝集ニ發育シまるといへば及てきすとらへばノ外ニ菓糖ヲモ分解セシム 第一菌種即チ淡黃色  
 ノ色素ヲ形成スルモノノ聚落ハ透明ニシテ顯微鏡的ニ腦脊髄膜炎球菌聚落ト區別スルコト能ハザルモ (肉眼ヲ以テセバ黃色ヲ呈ス  
 ルヲ以テ一見之ヲ區別スルコトヲ得) 金黃色ノ色素ヲ産スル第二菌種ノ聚落ハ恰モ加答兒球菌ニ於ケルガ如ク堅牢ニシテ肉眼的ニ  
 既ニ之ヲ識別スルコトヲ得 淡黃色球菌ノ第三種ハ稀ニ發見スルモノニシテ微ニ黃色ヲ形成シ腦脊髄膜炎球菌ト區別スルコト困  
 難ナリ但シ四聯球菌狀ヲナスコトナシ又まるといへば及てきすとらへばハ極メテ僅ニ分解セラルル菓糖ハ之ニ反シテ分解セラルル  
 コトナシ

乾咽球菌 *Micrococcus pharyngis siccus* 及帶黃灰色球菌 *Micrococcus cinereus* ハ腹水加凝集上ニ於ケル聚落ノ肉眼的所觀ハ加



答兒球菌ニ多少類シ大ニシテ乾燥シ且ツ粘々黴變ヲ帶ブ 帶黃灰色球菌ハ糖ヲ分解セシメザルモ乾咽球菌ハまるといび及てきすと  
るいびノ外菓糖ヲモ分解セシム

肥大重球菌 *Diplococcus crassus* モ亦々往々非病的菌トシテ健常鼻咽喉分泌液中ニ現出スルモノニシテ脊髄液及膿液等ニ往々  
脊髄膜炎患者ニ病芽ト共在スルコトアリ是レ鼻咽喉粘膜炎ヨリ膿又ハ脊髄ノ軟膜ニ透入セルモノナリトス加之木菌ハ脊髄膜炎球菌ヲ  
伴ハザル結核性腦膜炎又ハ外傷性腦膜炎等ノ際ニモ其病電ヨリ檢出セラル 肥大重球菌ハ重球菌狀又ハ四聯球菌狀ナシ通常腦脊  
髓膜炎球菌ニ比シ稍々肥大シ大小不定ノ退行變形ヲナス陳舊培養ニアリテハ菌體稍々圓形ヲ呈シ化膿球菌ニ類スぐらむ法ニ著色ス  
ルモ其二三ノモノハ常ニ著色セザルカ或ハ複染液ニ著色ス 腹水加凝漿上ニ於ケル聚落ハ腦脊髄膜炎球菌ヨリモ小且ツ堅牢ニシテ  
灰白色ヲ呈シ透過光線ニヨリ青色ヲ帶フ故ニ一見之ヲ鑑別スルコトナ得 其他腹水加凝漿上ニ於ケル發育ハ腦脊髄膜炎球菌ヨリモ  
旺盛ナラズ其斜面上ニ於ケル對線培養ハ灰白色ニシテ不透明ナリ 普通凝漿上ニハ其發育微弱ニシテ恰モ球菌ニ於ケルガ如キ發育  
ヲナス 又肥大重球菌ハ二十度ニ於テ發育スルモ腦脊髄膜炎球菌ニアリテハ室温ニ於テ發育スルコト決シテアルナシ加之有害作用  
例令ハ乾燥ニ對シ抵抗力比較的大ナリ又まるといび及てきすとるいびノ外菓糖乳糖がらくといび及蔗糖ヲ分解ス  
り入けるすはいむハえいびるノ所謂腦脊髄膜炎球菌變型種ト肥大重球菌トヲ比較研究セシニ其糖分解作用及凝集反應トハ兩者間  
ニ於テ何等異ナル所ナク全ク同種ノ菌ナリト云ヘリ

腦脊髄膜炎球菌ノ抵抗力ハ一般ニ微弱ニシテ養基上ニ於テモ速ニ枯死ス故ニ毎日又ハ四十八時間  
毎ニ養基(腹水加凝漿又ハ胎盤血清加凝漿)ヲ更新セザルベカラズ齋藤ノ實驗ニヨレバ人工養基上ニ  
於ケル本菌ノ壽命ハ養基ノ種類及温度ノ高下ニヨリテ異ナルモノニシテ卵黃加ぐりせりん凝漿上ニ  
體温ニテ約四十時間發育セシメタル者ヲ更ニ體温中ニ七乃至十二日間 又ハ二十二三度ノ室温ニ六  
乃至十三日間放置スルモ猶ホ生活機能ヲ有スル菌芽存在ス但シ氷室(十度内外)ニテハ二乃至三日ニ  
シテ枯死ス又葡萄糖加凝漿及普通凝漿上ニ體温ニテ四十時間發育セシメタル者ヲ更ニ體温若クハ室

- 1). Bettencourt u. Franca, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 46. 1904.
- 2). Trautmann u. Fromme, münch. med. Wochenschr. 1908. P. 891.
- 3). Stade, hyg. Rundschau. 1908.

温ニ放置セバ共ニ三乃至七日ニシテ枯死ス其他一物葡萄糖加肉汁中ニ約四十時間體温ニテ發育セシ  
メタル者ヲ更ニ室温ニ移ストキハ二十八日ノ後ニモ猶ホ生活機能ヲ有スルモノアリキ

高温ニ對シテモ亦タ過敏ニシテ或ハ濕温五十度ニテ五分間 五十五度ニテ三分間 六十及七十並ニ  
八十度ニテ一分間 百度ニテ二十秒間ニシテ死滅シ(Bettencourt u. Franca<sup>1)</sup>)或ハ八十度ニ二分間 七  
十度ニ五分間 六十度ニ十分間 五十度ニ一時間堪ヘ得(Lingelsheim)又ハ百度(濕温)ニテ瞬間ニ七  
十乃至八十度ニテ一二分時ニシテ死滅シ 六十度ニテハ十五乃至二十分時ヲ經過スルモ猶ホ生活機  
能ヲ保有ス(齋藤)

低温モ亦タ腦脊髄膜炎球菌ニ惡影響ヲ及ボスモノニシテ解温ニテ發育セシメタル者ヲ室温ニ移ス  
モ其結果解温ニ保管セルモノト大差ナク(Lingelsheim, Saito)氷室ニテモ或ハ二三日(齋藤)又ハ五日  
(Kutscher)若クハ一ヶ月(Bettencourt u. Franca)ニシテ枯死ス又脊髄液ヲ氷上ニ保管スルトキハ十乃  
至十一日間ハ生活機能ヲ保有ス(Trautmann u. Fromme<sup>2)</sup> Stade<sup>3)</sup>)

乾燥ニ對シテ特ニ過敏ナルハ諸家(Albrecht u. Ghon, Weichselbaum, Bettencourt u. Franca, Schott-  
müller, Jochnann, Mantufel, Lingelsheim, Flügge, Kolle u. Wassermann, Kutscher, Diendoné, Saito,  
F. a.)ノ夙ニ疑認セル所ニシテ腹水加凝漿又ハし。ば。と凝漿上ニ旺盛ニ發育セルモノヲ乾燥防禦  
法ヲ施サズシテ三十七度ノ温處ニ保管スルトキハ既ニ二乃至三日ニシテ枯死ス反之液性養基中ニア  
リテハ四週間ノ後チ猶ホ生活ス(Schottmüller, Lingelsheim)又若シ固性養基上ニ於テ護膜帽ニテ其乾  
燥ヲ豫防スルトキハ三十七度ニテ十四乃至三十日間生活機能ヲ有ス(Kutscher)加之血清養基上ニ發育  
セルモノヲ光線ト乾燥トヲ防ギ保管スルトキハ百日ノ久シキニ互リ猶ホ生活機能ヲ有ス(Shennan



- 1). Konrich, münch. med. Wochenschr. 1908. P. 1282.
- 2). Vincenzi, Centralbl. f. Bact. Orig. Bd. 59. 1911.
- 3). Kache, Inaug.-Diss. Breslau. 1906.
- 4). Huber, münch. med. Wochenschr. 1908. P. 1222.
- 5). Kutscher, deutsche med. Wochenschr. 1906.
- 6). Simon, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 43. 1903.

硝子上ニ塗付セル菌芽ヲ諸種ノ温度ノ下ニ乾燥セシムルトキハ二十四時間以上生存セルモノナシ (Bettencourt u. França, Kache, Kutscher) 又菌芽ヲ食鹽水ニテ乳劑トナシ之ヲ硝子上ニ塗付スルカ又ハ硝子粉ニ吸收セシメ乾燥セシメバ瞬間ニシテ枯死ス (Lingelsheim) 恐ク食鹽水ノ影響ヲ受クルモノナラム 其他木綿麻布濾過紙等ノ如キモノニ吸收セシメタル本菌ハ三十七度ニテ六時間以内室温ニテ十乃至十二時間以内生活機能ヲ有スルノミナリ (Bettencourt u. França, Lingelsheim, Flüge) 但シ蛋白所含ノ液(膿鼻液)中ニ於ケル菌芽ヲ木綿麻布等ノ如キモノニ採リ乾燥セメバ二乃至五日間猶ホ生存ス (Flüge, Lingelsheim) 又ハ Huber<sup>3)</sup> ハ濕ヘル坑ニ於ケル腦脊髄膜炎球菌ハ二十四時間ニシテ枯死スルヲ實驗セリ之ニ對シテ Jäger<sup>4)</sup> ハ是等ノ實驗例ニ反シ彼ノ所謂變型種ハ乾燥ニ對シ月餘生存スルヲ殺セリ例令ハ血清培養ヲ紙片ニ浸シ乾燥セシメ暗室ニ保管スルトキハ二ヶ月間生活機能ヲ有スト云ヘルガ如シ

日光モ亦本菌ヲ害スルモノナリ分散光線ハ五乃至六日間何等ノ影響ヲ與ヘズ (Lingelsheim, Flüge) 雖モ直接日光ニヨリテハ二時間 照ると云ふ (Bettencourt u. França) 又ハ四乃至六時間 照ると云ふ (Lingelsheim) 或ハ八時間 照ると云ふ (Kutscher<sup>5)</sup>) ニシテ本菌ヲ確實ニ殺害ス 消毒劑ニ對スル抵抗力モ二三ノ學者 (Bettencourt u. França, Simon, Flüge u. a.) ニヨリテ實驗セラレタリ即チリゾー石炭酸くれおりん格魯兒石灰等ノ一%液ハ約一分時ニシテ本菌ヲ殺害シ其力一%ノ昇永水ニ於ケルガ如シ 二五%くれおりん石鹼モ亦タ一分時ニシテ之ヲ滅殺シ〇五%加温(五十二度)曹達水ハ六十分時ニシテ之ヲ殺シ二%加温(六十三度)曹達水ハ五分時ニテ之ヲ滅殺ス

(Simon) 其他過酸化水素 硝酸銀 ぶろたるごーる めんどーる 等ノ如キ口腔及鼻腔洗滌液ニヨリテモ短時間ニシテ撲殺セラル (Flüge) 室内消毒ニ際シムルヨリん蒸氣ハ確ニ三時間半ニシテ之ヲ殺ス (Flüge) 其他本菌培養ニとるおーるヲ加フルトキハ菌體ハ直チニ變形シ且ツ破潰ス 但シ他ノぐらひ陰性球菌ニアリテハ然ルコトナシ故ニ鑑別ニ資スルコトヲ得ルナラム (Flemer<sup>1)</sup>) ぐらひ陰性球菌モ亦タ腦脊髄膜炎球菌及淋球菌ハ牛膽酸那篤留膜ニテ溶解スル性アリ以テ他ノぐらひ陰性球菌ト鑑別スルコトヲ得ト殺セリ 又べるてろーど Berthelot<sup>2)</sup> ハヨーグルト桿菌 Yoghurt-Bacillus<sup>6)</sup> 短時間ニシテ腦脊髄膜炎球菌ノ發育ヲ阻止ス是レ恐ク其形成スル酸ノ爲メナラムト云ヘリ せーれ Jelle<sup>3)</sup> ハ綠膿桿菌モ亦タ同様ノ性質ヲ有スルヲ實驗セリ

各種動物ノ感受性ハ強大ナラズ普通ノ試獸ハ爲メニ發病スルガ如キコトナシ (Coches u. Lemaire, Salomon, Bettencourt u. França, Jäger, Jacobitz, Leukowicz, Mantenful, Lingelsheim u. Leuchs, Mariotti-Bianchi, Kolle u. Wassermann, Flüge, Elser u. Huntoon, Saito) 假令其大量ヲ試獸(海豚 白鼠 家兎 大鼠 山羊)ノ皮下ニ注射スルモ常ニ陰性成績ヲ得 (Coches u. Lemaire, Bettencourt u. França, Jacobitz, Mantenful, Lingelsheim u. Leuchs, Saito) 白鼠ニ本菌培養ノ多量ヲ噴霧器ニテ吸入セシムルモ亦タ發病スルコトナシ(齋藤)

白鼠ノ腹腔又ハ胸腔内ニ新鮮ナル本菌ノ一乃至三白金耳ヲ注射セバ一日ノ後試獸ハ容器ノ一隅ニ跼蹠シ結膜炎ヲ起シテ兩眼閉鎖シ四十時間乃至三日以内ニ斃死ス(齋藤)但シ菌株ニヨリテハ其大量ヲ用ユルモ白鼠ヲシテ罹患セシムルコト能ハズ (Lingelsheim u. Leuchs) 又ハ M. Donald<sup>1)</sup> モ亦白鼠ニ對スル毒性ハ強弱不定ナルヲ論ゼリ又腦膜炎性膿ヲ白鼠ノ腹腔内ニ注入シ多ク陰性ノ成

- 1). Flexner, Centralbl. f. Bact. Orig. Bd. 43. 1907.
- 2). Ficker, Arch. f. Hyg. Bd. 68. 1908.
- 3). Berthelot, Compt. rend. soc. Biol. 1910. P. 529.



續ヲ得只ダ一獸爲メニ發病セルヲ實驗セル者(Coches u. Lemaire)アリ 反之白鼠ノ每常感受スルヲ殺セ海狼ノ腹腔内ニ注射セル場合之ニ同ジ 幼海狼體重約二百グラムハ一般ニ白鼠ヨリモ過敏ナリト説ク者(Lingelsheim u. Leuchs)アルモ他ノ學者(Belencourt u. Franca)ハ白鼠コソ過敏ナレト云ヘリ 齋藤ハ體重三百八十グラムノ海狼ノ腹腔内ニ其二白金耳ヲ注射シテ何等ノ障害ナカリシヲ殺セシモだゞす Davis<sup>9)</sup>ハ腹腔内注射ニヨリテ每常海狼ノ斃死スルヲ實驗セリ 然リ而シテ海狼ニ對スル致死量ハ新鮮培養ノ一乃至三白金耳ナルモ(Lingelsheim u. Leuchs, Schottmüller, Kolle u. Wassermann)海狼ノ個性及菌株ニヨリテ其感受性又ハ毒性一定セズシテ半白金耳ニテ一二日ノ後チ海狼ヲ斃スモノアルモ五白金耳ニテモ罹患セシメ能ハザルモノアリ 液性養基ニ久シク移植セルモノハ猛毒性ヲ享有シ千分ノ一白金耳ニテ白鼠ヲ斃シ得ルニ至ル(Ruppel<sup>10)</sup>)コレ Kolle<sup>11)</sup>モ亦タ血液加養基ニ培養ヲ重ヌルトキハ毒性増強スルヲ殺セリ齋藤ノ實驗ニヨレバ本菌ヲ數回繼種スルトキハ直ニ其毒性ヲ失フモ他種ノ菌芽例令バ化膿球菌 靈桿菌 化膿菌就中前二者ト混合接種セバ其毒性増強スルニ至ル 腹腔内注射ニヨリテ斃死セル白鼠及海狼ハ屢々著明ナル鼓腸症ヲ發シ腹腔内滲出液ハ粘稠ニシテ其量ノ多寡ハ一定セズ腹膜及腸間膜ハ充血シ處々溢血點アリ諸内臟亦充血シ脾ハ暗赤色ヲ呈シ稍々腫大シ且ツ其硬度ヲ増ス腎臟ハ血液ニ富ミ且ツ褐色ニ染ミ副腎ハ充血ス コレれ及わ。せるまんハ只ダ其注射局部ニ菌芽ヲ發見セルモ他ノ多クノ學者(Schottmüller, Lingelsheim u. Leuchs, Davis, Eisler u. Hunton, Saito)ハ腹胸腔液 心臟内血液 腦漿中ニ白血球ノ内外ニ多數ノ病芽ヲ認メ且ツ往々變形態ヲ發見セリ但シ其死期遅延セル場合ニハ菌ノ存在ヲ證明シ能ハザルコトアリ 死因ノ主ナルモノハ菌體內ニ於ケル毒素ナルガ如シ

- 1). Lingelsheim u. Leuchs, klin. Jahrb. Bd. 15. 1906.
- 2). Davis, Journ. of infect. dis. 1907. P. 558.
- 3). Ruppel, deutsche med. Wochenschr. 1906.

大鼠ノ腹腔又ハ胸腔ニ本菌ノ大量ヲ注射スルモ感染スルコトナシ(Lingelsheim u. Leuchs) 家兔ニ對シテモ(腹腔又ハ靜脈内注射)亦タ其毒性弱ク一斜面ノ菌芽ヲ靜脈内ニ注入スルモ發病スルコトナシ若シ更ニ大量ノ菌芽ヲ注入スルトキハ家兔ハ斃死スルモ其血液及内臟中ニ病芽ノ存在ヲ認ムルコト能ハズ(Lingelsheim u. Leuchs) 又少量ノ菌芽ヲ反覆注射スルトキハ家兔ハ遂ニ惡液質ニ陥リ斃死ス(Lingelsheim u. Leuchs, Kolle u. Wassermann)其他幼家兔ノ耳靜脈内ニ一白金耳ヲ注射セバ二日後斃死ス剖見上ノ變化著シカラザルモ病芽ハ多少其血中ニ發見セラレ 家兔體內ヲ屢々通過セシメバ腦脊髄膜炎球菌ノ毒性ハ増強シ遂ニ家兔ヲシテ敗血症ノ下ニ斃死セシムルニ至ル(Bruckner u. Christanu<sup>12)</sup>) 又家兔ニ對シテ毒性ヲ有スル菌株ヲ家兔及海狼ノ硬腦膜下ニ接種セバ人ノ腦膜炎ニ酷似セル腦膜炎ヲ發スルニ至ルヲ實驗セル者(Vansteenberghe u. Grysez<sup>13)</sup>)アルモ果シテ真正ノ腦脊髄膜炎球菌ナリシヤ疑ヒナキ能ハズ何トナレバぐらむ陽性菌ナリシヲ以テナリ鳩ノ筋肉内ニ本菌ヲ注射スルモ何等ノ障害ナク全く不感受性ナリ(Belencourt u. Franca, Saito) 山羊ノ脊髄内ニ注射シテ腦脊髄膜炎ヲ發セシメ得タル者(Councilman, Mallory u. Wright<sup>14)</sup>)アルモ果シテ真正菌ナリシヤ疑ハザルベカラザル實驗例(Heubner, Weyl<sup>15)</sup>)アリ故ニ其眞偽ヲ判斷スルニ困難ナリ加之二三ノ學者(Albrecht u. Ghon, Lingelsheim u. Leuchs)ハ全然陰性成績ヲ得タリ 海狼及家兔ノ脊椎管内又ハ硬腦膜下ニ比較的大量ノ菌芽ヲ注射スルモ常ニ陰性ナリ わいひせるばらう Weichselbaum<sup>16)</sup>ハ犬ノ硬腦膜下ニ一斜面ノ菌芽ヲ注射セシニ軟腦膜及硬腦膜共ニ發炎シ且ツ腦半球ニ軟化竈發生セルヲ實驗セリ齋藤ハ犬ノ硬腦膜下ニ本菌培養ノ二白金耳ヲ注入セシニ二十四時間ノ後チ流淚シテ兩眼ハ閉鎖シ後肢ノ痲痺ヲ發シ次チ前肢ニ及ボシ三四日間歩行シ能ハザリシモ

- 1). Bruckner u. Christanu, Compt. rend. soc. Biol. T. 60. 1906.
- 2). Vansteenberghe u. Grysez, Ann. Past. 1906.
- 3). Councilman, Mallory u. Wright, Epidem. cerebrosp. mgts. a. its rel. to other form of mgts. Boston 1898.
- 4). Heubner, Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 43. 1896.
- 5). Weyl, ebenda. Bd. 61. 1905.
- 6). Weichselbaum, Fortschr. d. Med. 1887.



約一週間ニシテ平癒セルヲ實驗セリりんげるすはいび及ろいくすハ犬ノ脊椎管ニ培養一斜面ヲ注射セシニ陰性ノ成績ヲ得タリ齋藤モ亦タ幼犬ノ腰椎部ニ二白金耳ヲ接種セルモ何等ノ障害ヲ見ザリキ要之試験ニ項硬症ト同一ノ病理解剖學的變化及臨床的症狀ヲ發セシメムト企圖スルモ如何ナル方法ノ可能ナルモノノ如シ

1). Wollstein, Journ. of exper. Med. Vol. 11. 1909.

猿ノ脊椎管内又ハ硬腦膜下ニ菌芽ヲ注射スルトキハ多少人體ニ於ケルト同一ノ變狀アルモ其成績一定不變ニアラズ 例令バ尾長猿ノ一種 Meerkatzen ニ試験セシモノ (Bettencourt u. Franca, Kolle u. Wassermann) ハ陰性ノ成績ヲ得タリ及ろいくすハ猿ノ脊椎管内ニ接種セシニ全身羸瘦シテ一週間ノ後斃死セリ之ヲ剖見セルモ腦脊髄膜炎ノ變化ヲ認ムルコト能ハザリキりんげるすはいび及ろいくすハ猿ノ一種 Hundspavian 腦脊髄膜炎球菌ニ對シテ特ニ過敏ナルガ如シノ脊椎管内ニ本菌培養一斜面ヲ注射セシニ毎常人ニ於ケルト同様ノ病理解剖學的變化ヲ發シ加之往々其臨床的症狀モ人ノ項硬症ニ酷似セルヲ實驗セリ 他ノ學者 (Fleiner, McDonald, Wollstein, Ghon) モ亦多量ノ菌芽ヲ猿ノ硬腦膜下ニ注射シ腦膜炎ヲ招來セシメタリZoonノ所說ニヨレバ小猿ハ犬及海狸ヨリモ過敏ナリト云フ 彼上諸家ノ實驗成績ハ敢テ疑フニアラザルモ試ミニ異菌種ヲ脊椎管内ニ注射スルモ猶ホ之ト同様ノ症狀ヲ發ス故ニ是等ノ變化ハ腦脊髄膜炎球菌獨得ニアラズ從テ此變化ニヨリテ腦脊髄膜炎球菌ハ流行性腦脊髄膜炎ノ原因ナリト立證スルヲ得ズ反之若シ自然感染法(上氣道又ハ血液感染)ニヨリ試験ガ流行性腦脊髄膜炎ニ於ケルト同様ノ症狀及解剖學的變化ヲ發スルトセバ其原因ヲ決定スルノ好資料トナルコト多大ナリ故ニ白鼠(齋藤)海狸家兔(Lingelsheim u. Leucis) 及猿 Meerkatzen (Kolle-Wassermann)ノ鼻咽頭ヨリ感染セシメムトシ噴霧器ヲ用ヒ菌芽ヲ吸入セシメタル者アルモ其結果陰性ナリキ

1). Oehlacher, zit. nach Kraus u. Doerr: wien klin. Wochenschr. 1908.  
2). Kraus u. Doerr, wien. klin. Wochenschr. 1908, Nr. 1.  
3). Kraus u. Baecher, ebenda. 1908, Nr. 48; Centralbl. f. Bact. Ref. 1909; Zeitschr. f. Immunitätsf. B.I. 8. 1909.

流行性腦脊髄膜炎ノ臨床的症狀ハ急性ノ重篤ナル中毒症狀ナルヲ以テ腦脊髄膜炎球菌ハ一種ノ毒素ヲ產生スルニアラザルヤヲ想ハシム但シ之ヲ其培養基中ニ證明スルコト能ハズ故ニ現今菌體內毒素說專ラ行ハル 小動物ノ腹腔内ニ注射セル腦脊髄膜炎球菌ハ多クハ破潰ス而シテ其遊離セル菌體內毒素ニヨリテ試験ハ發病スルモノニシテ該病獸ハ傳染力ヲ有セズ (Kolle u. Wassermann) りんげるすはいび及ろいくすハ三週間培養セル肉汁ヲべるけふスル濾過シ其濾液ヲ試験ノ腹腔内ニ注射セシニ其〇五乃至五立方センチメートルハ白鼠ヲ斃シ三立方センチメートルハ海狸ヲ殺スヲ實驗セリ而シテ其一立方センチメートルハ皮下ニ注射セバ白鼠ハ二十四時間ニシテ確實ニ斃死スおろいくすハ Oehlacher<sup>1)</sup> ハ馬ニ有害ナル毒素ヲ葡萄糖肉汁培養液中ニ證明セリ りんげるすはいび及ろいくすハ *Lepire*<sup>2)</sup> ハ本菌肉汁培養ニ十分ノ一容量ノぐりせりんげ加ヘ五十度ノ水浴ニテ蒸發セシメバ強毒素ヲ得ト云ヘリ 其他ふれさしねる Fleiner<sup>3)</sup> ハ腦脊髄膜炎球菌ヲとるおろいくすニテ處置シ生理的食鹽水ニテ乳劑トナセシニ其濾液ハ毒性ヲ有シ殊ニ幼海狸ニ對シ有害ナリ而シテ此作用ハ生活菌芽ニ於ケルト差別ナク且ツ菌芽ノ毒性強大ナレバ同時ニ其濾液ノ毒性モ亦増強スルヲ實驗セリ 腦脊髄膜炎球菌ノ體內毒素ニ關シテハ二三ノ學者 (Kraus u. Doerr,<sup>3)</sup> Kraus u. Baecher<sup>3)</sup>) 之ヲ檢セリ即チ二十四乃至四十八時間凝菜上ニ培養セル腦脊髄膜炎球菌ヲ蒸餾水ニテ抽出シ(最モ好良ナルハ十分ノ一定規曹達水ヲ以テ抽出スルニアリ) 其〇五乃至三立方センチメートルハ海狸及白鼠ノ腹腔内ニ注射セバ五乃至六時間ニシテ發病シ十八乃至二十四時間ニシテ斃死ス其腹腔内ニハ帶黃色牽縷性ノ滲出液ヲ瀦溜シ腸漿液膜ハ發赤シ副腎ハ充血ス其他變化ナシ 動物體內通過ニヨリテ菌芽ノ毒性ト毒素產生トハ増強スルモノニシテ其肉汁培養ノ濾液一乃至三立方センチメートルハ海狸ノ腹腔内又ハ家兔ノ



- 1). *Dopler*, Bull. d. Inst. Past. T. 7. 1909. 2). *Krumbein u. Diehl*, Arb. n. b. Inst. z. Erforschung d. Infektionskr. in Bern, 1908. H. 2. 3). *Faber*, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 34. 1900. 4). *Weichselbaum u. Ghon*, wien. klin. Wochenschr. 1905. 5). *Dieudonné, Wöschler u. Würdinger*, münch. med. Wochenschr. 1906. P. 1715. 6). *Manteufel*, ebenda. 1905. P. 2068. 7). *Eschbaum*, ebenda. 1910. P. 1728. 8). *Herford*, klin. Jahrb. Bd. 19. 1908. 9). *Lenhartz*, deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 84. 1905. 10). *Kutscher*, deutsche med. Wochenschr. 1906. Centralbl. f. Bact. Bd. 45. 1908. 11). *Küster*, münch. med. Wochenschr. 1906. 12). *Salomon*, berl. klin. Wochenschr. 1902 u. 1905. 13). *Jacobitz*, münch. med. Wochenschr. 1905. 14). *Martini u. Rohde*, berl. klin. Wochenschr. 1905. 15). *Andrews*, Lancet. 1906. T. 1. P. 1172.

静脈内ニ注射セバ多クハ之ヲ致死セシム 腦脊髄膜炎球菌越幾斯中ニ毒物質存在スルハ他ノ學者 (Dopler,<sup>1)</sup> Krumbein u. Diehl<sup>2)</sup> モ亦タ之ヲ證認セリ

腦脊髄膜炎球菌ガ患者ノ體內ニ於ケル所在地ハ勿論其病竈部ナリ故ニ腦脊髄液ヲ主トシ其他血液 鼻咽喉粘液 氣管枝分泌液 轉移性病竈ノ産生物(膿)ヲ檢セバ菌芽ノ存在スルヲ見ル 培養試験ニヨリテ脊髄液ヨリ之ヲ檢出シ得ル比例ハ實驗者ニヨリテ異ナリ或ハ五十五例中三十八例 (Counoilman, Malory u. Wright) 或ハ三十一例中二十七例 (Faber<sup>3)</sup>) 或ハ二百七十一例中全部 (Beltencourt u. Franca) 又ハ四十四例中三十九例 (Cocher u. Lemaire) 若クハ四十九例中四十三例 (Schottmüller) 陽性成績ヲ得タリ其他六例中五例 (Marzotti-Bianchi) 二十六例中八例 (Rautenberg) 五十八例中三十九例 (内培養試験ニ六例ニ) (Weichselbaum u. Ghon<sup>4)</sup>) 三百八例中百九十八例 (五十九・四二%) (内純粹ニ菌芽ノニ存シテ證明セルモノ百十三例中七十八・三%) (Kutscher) 百四十四例中四十四例 (Flügge) 陽性成績ヲ得タルヲ報告セルモノアリ其他多數ノ臨床家 (Dieudonné, Wöschler u. Würdinger, Manteufel, Eschbaum, Herford, Lenhartz, Kutscher, Küster<sup>11)</sup>) 皆項硬症患者ノ脊髄液ニ本菌ノ存在ヲ證明セリ要スルニ約七十五%ハ陽性成績ヲ示ス而シテ脊髄液中ニ於ケル菌芽ノ檢出ニ最モ適當ナルハ發病ノ第一日ナリトス故ニ上ニ記シテ陽性例四十四中二十五例ハ羅患第一乃至第五日ニ檢セシモノニシテ第二日ヲ經過セルトキ猶ホ陽性ナリシモノニ例アリキ りんげるすはいむモ亦タ類似ノ結果ヲ得タリ即チ發病後第五日以内ニ檢セル百六十例中百十七例 (七十三%) 二十一日ノ後ニ檢セル四十一例中二十一例 (五十一%) 陽性成績ヲ得タリ其他ふりっげハ發病後七十五日ニシテ死セル者ノ脊髄液ヨリ腦脊髄膜炎球菌ヲ分離シラうてんべるぐハ發病後九週間ヲ經過セルモノヨリ本菌ヲ證明シ得タリ

- 16). *Benneke*, münch. med. Wochenschr. 1907. P. 2179. 17). *Curtius*, med. Klinik. 1905. 18). *Davis*, Journ. of infect. Dis. Vol. 4. 1907. 19). *Liebermeister*, münch. med. Wochenschr. 1908. P. 1978. 20). *Marcowich*, wien. klin. Wochenschr. 1908. P. 1312. 21). *Stade*, hyg. Rundschau. 1908. 22). *Hessler*, Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 73. 1907. 23). *McKee*, the ophthalmic record. Vol. 17. 1908 u. Vol. 18. 1909. 24). *Tooke*, Centralbl. f. Bact. Ref. Bd. 45. 1910. 25). *Drigalski*, deutsche med. Wochenschr. 1905. 26). *Albrecht u. Ghon*, wien. klin. Wochenschr. 1901. 27). *Lord*, Centralbl. f. Bact. Orig. Bd. 34. 1904. 28). *Kiefer*, berl. klin. Wochenschr. 1896. 29). *Collins*, Lancet. 1905. T. 2. P. 76. 30). *Horcicka u. Poledne*, wien. klin. Wochenschr. 1905. 31). *Lingelsheim*, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 59. 1905.

循環血中ニ創メテ腦脊髄膜炎球菌ヲ證明セルハこゝつ及れをスる Cochler u. Lemaire ニシテ千九百一年二例ノ患者ノ循環血液ヨリ本菌ヲ分離シ得タリ翌年カノムン Salomon<sup>18)</sup> ハ腦脊髄膜炎球菌性敗血症患者 (症狀ヲ發セリ) ノ血液ヨリ本菌ヲ證明セリ 其他循環血中ニ之ヲ確認セル者頗多シ (Jacobitz,<sup>13)</sup> Martini u. Rohde,<sup>14)</sup> Andrews,<sup>15)</sup> Benneke,<sup>16)</sup> Curtius,<sup>17)</sup> Lenhartz, Davis,<sup>18)</sup> Dieudonné, Wöschler u. Würdinger, Herford, Liebermeister,<sup>19)</sup> Marcowich,<sup>20)</sup> Stade,<sup>21)</sup> u. a.)

血行中ニ菌芽存在スルトキハ勿論内臟ニモ迷入シ轉移性炎症ヲ醸成スルモノナリトス故ニ轉移性關節炎 (Lenhartz) 項硬症ニ續發セル所謂痲瘋質斯性多關節炎 Polyarthritits rheumatica (Herford) 腦脊髄膜炎球菌性敗血症ニ續發セル化膿性手腕關節炎 (Eschbaum) 癩 (Dieudonné, Wöschler u. Würdinger) 急性中耳炎 (Hessler<sup>22)</sup>) 轉移性前房蓄膿症 (Mc. Kee,<sup>23)</sup> Tooke<sup>24)</sup>) 視神經鞘炎 (Tooke) 匂行疹 (Drigalski,<sup>25)</sup> Herford) 等ノ滲出液中ヨリ腦脊髄膜炎球菌ノ分離培養ヲ企圖シ得タリ

項硬症患者ノ鼻咽喉分泌液中ヨリ菌芽ヲ培養シ得タルハあるふれひと及こーん Albrecht u. Ghon<sup>26)</sup> ヲ嚆矢トス其後諸家 (Lord,<sup>27)</sup> Kiefer,<sup>28)</sup> Collins,<sup>29)</sup> Rautenberg, Jacobitz, Horcicka u. Poledne,<sup>30)</sup> Flügge, Lingelsheim,<sup>31)</sup> Bolduan u. Goodwin,<sup>32)</sup> Eschbaum, Goodwin u. Sholly,<sup>33)</sup> Quenstedt<sup>34)</sup> u. a.) 同シク患者ノ鼻咽喉粘液ニ菌芽ノ存在スルヲ培養試験又ハ顯微鏡的標本ニヨリテ承認セリ但シ其檢出頻度ハ種々ニシテ報告者ニヨリテ異ナル ふりっげハ腦脊髄膜炎患者四十四例ノ鼻粘液及咽喉粘液ヲ檢シ只四例ノ陽性成績ヲ得 りんげるすはいむハ項硬症患者七百八十七例ノ鼻咽喉粘液ヲ檢シ百八十二回陽性成績ヲ擧ゲ後更ニ疾病ノ初期及極期ニ其鼻咽喉粘液ヲ檢シテ四十九例中四十六回陽性成績ヲ得タリ ふるだん及ぐーとんハ五十二例中十八回 (主トシテ發病ノ第一及第二週ニ檢査セリ) エッしっばうむハ十五例中十三回



32). Bolduan u. Goodwin, New York med. News, Dec. 23. 1905. 33). Goodwin u. Sholly, Journ. of infect. dis, Suppl. II, Febr. 1906. 34). Quenstedt, med. Klinik, 1908. 35). Kirchner, klin. Jahrb. Bd. 15. 1906. 36). Reicher, berl. klin. Wochenschr. 1909. 37). Jacobitz, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 56. 1907. 38). Gabriélides, zit. nach Verderame: Centralbl. f. Bact. Orig. Bd. 54. 1910. 39). Canby Robinson, Amer. Journ. of med. scienc. 1906. April. 40). Stoevesandt, Centralbl. f. Bact. Bd. 45. 1908. 41). Brons, ebenda. Bd. 48. 1908.

ぐいどん及しるりハ發病ノ第一乃至第三週ニ患者ノ五十%ニ本菌ヲ證明シクえんすてとハ各例ニへるふチャーセハ發病ノ初日ニ殆ド毎常正規則ニ之ヲ發見セリ 鼻咽頭粘液中ニ於ケル腦脊髓膜炎球菌ノ發見頻度ハ勿論其時期及検査法ノ如何ニヨリテ異ナルモノニシテ(Flügge, Lingelsheim, Kirchner<sup>35)</sup>) りんげるすはいむハ發病ノ第一乃至第五日ニハ六十六%陽性成績ヲ得タルモ第二十一日以後ノモノヨリハ僅ニ四三%陽性ナリキ 又粘液ハ可及的鼻咽頭ヨリ直接採取シ且ツ即時ニ檢セザルベカラズ サレバ發病ノ初日ニハ九三%ハ陽性成績ヲ示スト云ヘリ 一般ニ腦脊髓膜炎球菌ハ發病後約三週間ヲ經過セバ既ニ鼻咽頭粘液ヨリ其影ヲ潜メ殆ンド全ク消失スルモノナルモ(Lingelsheim)發病後二ヶ月(Herford)又ハ四ヶ月(Lingelsheim)ノ久シキニ互リ猶ホ存在スルコトアリ 恢復者ノ鼻咽頭ニ存續スル期間ニ關シテハ未ダ精査セルモノアルナシ是レ本症流行ニ關シ重大ナル意義ヲ有スルモノナルモ此等所謂保菌者及菌芽存續期間明ナラザルハ吾人ノ大ニ遺憾トスル所ナリ

項硬症經過中ニ發セル一例ノ潰瘍性咽喉炎 Pharyngitis ulcerosa ノ咽喉粘液ヨリ病芽ヲ證明セル者(Reicher<sup>36)</sup>)アリ其他やこびつ(Jacobitz<sup>37)</sup>)ハ多數ノ腦脊髓膜炎患者ノ氣管枝分泌液中ヨリ病芽ヲ培養シヘンキチャーセHerfordハ扁桃腺 喉頭及氣管ニ之ヲ發見セリ

流行性腦脊髓膜炎ノ合併症トシテ發セル結膜炎ノ分泌物中ヨリ其病芽ヲ培養シ得タル例乏シカラズ(Davis, Mc. Kee, Gabriélides<sup>38)</sup> Canby Robinson<sup>39)</sup> Stoevesandt<sup>40)</sup>)加之項硬症ヲ呈セザル者ノ結膜炎(Brons<sup>41)</sup>)及健常結膜(Mc. Kee)ヨリモ發見セラレタリ

流行性項硬症ノ屍體材料中ニ於ケル腦脊髓膜炎球菌ノ檢出モ諸家ニヨリテ企圖セラレタリ或ハ三

1). Löwenstein, Beitrag zur path. Anat. u. allgem. Pathol. Bd. 47. 1910.  
2). Wiss-Eder, med. Klinik. 1908.  
3). Pick, berl. klin. Wochenschr. 1907.  
4). Wintersteiner, wien. klin. Wochenschr. 1901.  
5). Westenhöffer, berl. klin. Wochenschr. 1907.

十五例中三十一例ニ(Counneiman, Mallory u. Wright) 或ハ三十例中二十一例ニ(Albrecht u. Ghon)陽性成績ヲ得タリ又らうてんべるぐハ一屍ノ腦膜膿瘍ヨリ腦脊髓膜炎球菌ヲ培養シ他ノ内臓ニ之ヲ證明スルコト能ハザリキ其他わいひせるばうじ及ごんハ六屍ヲ剖キ皆病芽ヲ培養セリりんげるすはいむモ新鮮ナル三十一例ノ屍體材料ヲ檢シ其全部即チ百%ニ腦脊髓膜炎球菌ヲ發見シ其二十三例ノ腦膜膿瘍ニハ純粹ニ病芽ノミ存在セリふり<sup>42)</sup>げハ四十三例ノ屍體材料(腦膜膿瘍穿刺液)ヨリ二十三回腦脊髓膜炎球菌ヲ證明セリ 屍體材料中ニ於ケル病芽ノ證明ハ其發病後及死後ノ經過時間ノ多少ニ關係スルモノニシテへるふチャーセHerfordハ二十四時間ヲ經過セル屍體材料ヲ檢セシニ項硬症ノ新鮮ナルモノニアリテハ常ニ其腦膿ヨリ病芽ヲ檢出スルコトヲ得ルモ發病後三週間ヲ經過セルモノニアリテハ證明シ能ハザルコト多シト云ヘリ 又れゑんすた<sup>43)</sup>ん Löwenstein<sup>44)</sup>ハ各屍ノ腦及脊髓ヨリ病芽ヲ證明シりんげるすはいむ及へるふチャーセハ脾臟ヨリ之ヲ檢出シタリ轉移性病竈例ハ心内臓病竈(Weichselbaum u. Ghon, Herford)心囊内臓(Belencourt u. Franca, Davis, Eschbaum, Herford, Lenhartz, Weiss-Eder<sup>45)</sup>)心臓内血液(Lingelsheim, Weiss-Eder)肋膜膿(Belencourt u. Franca, Lingelsheim, Weiss-Eder)肺炎又ハ氣管枝肺炎竈(Drigalski, Lingelsheim, Jacobitz, Stadel)精囊内臓(Pick<sup>46)</sup>)眼炎(Wintersteiner<sup>47)</sup>)硝子體(Albrecht u. Ghon)化膿性角膜炎及全眼球炎(Mc. Kee, Tooke)間質性腎臟炎(Westenhöffer<sup>48)</sup>)等ノ病竈ヨリ腦脊髓膜炎球菌ヲ培養證明セル例多シ 此等病竈ヨリハ其検査材料新鮮ナルトキハ毎常檢出シ得ルモノニシテ病芽ノミ單獨ニ存在シ純粹培養ノ觀ヲ呈スルコト蓋シ稀ナラズ 屍體材料ニシテ腐敗又ハ乾燥セルトキハ之ヲ檢出スルコト至難ニシテ多クハ陰性成績ニ終ハル假令新鮮ナル材料ナリト雖モ腦脊髓膜炎球菌ハ抵抗力微弱ナル爲メニ他ノ隨伴菌芽又ハ偶然迷



- 1). Heymann, berl. klin. Wochenschr. 1905.
- 2). Will, ref. Baumgartens Jahresber. 1903.
- 3). Saquet, ebenda. 1903.
- 4). Leukowicz, Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 55. 1902.
- 5). Jundell, ref. Baumgartens Jahresber. 1912.
- 6). Weyl, Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 61. 1905.
- 7). Kob, Charité-Annalen. Bd. 29. 1905.

入セル者ノ爲メニ壓倒セララルコトアリ例令バ死後四時間ヲ經シ脊髄液ニテ培養試験ヲナシ病芽ヲ證明シ能ハザリシガ如シ(Mantoufel)

項硬症患者ノ生體又ハ屍體ノ脊髄液中ヨリ分離培養セラレタル菌芽ノ種類頗ル多シ例令バベッてんこうると及ふらんか Batemount u. Franca ハ流行性腦脊髄膜炎患者二百七十一例ニハ常ニ腦脊髄膜炎球菌ノミヲ其脊髄液中ニ純粹ニ發見シ他ノ三例ニハ各化膿球菌又ハ化膿球菌或ハ肺炎球菌ノ混在スルヲ見タリしと云ふるれる Schottmüller ノ検査セル四十九例中ニハ結核桿菌 粘液性球菌 肺炎球菌ヲ混ゼルモノ各一例アリキハ S. せん Heymann モ亦タ腦脊髄膜炎球菌ノ傍ニ化膿球菌 化膿球菌肺炎球菌ノ混在スルヲ屢々實驗シ殊ニ肺炎球菌ノ如キハ單獨(五十一例中十八回)ニ存セルコト尠カラザリキわる Valz モ二十二例ニハ腦脊髄膜炎球菌純粹ニ存在セルモ四回ハ化膿球菌ト共存シ二回ハ肺炎球菌ト混在シ三回ハ流行性感胃桿菌ト共存セリ又生存中腦脊髄膜炎球菌ヲ證明セル七例ハ剖見上腦脊髄膜炎ノ外ニ全身粟粒結核ニ罹レルヲ發見セリト彼セリ其他ハクニ S. せん Saquet ノ所說ニヨレバ初日ニハ腦脊髄膜炎球菌ハ多クハ純粹ニ之ヲ證明シ得ルモ後ニ至レバ第二次感染ノ結果化膿球菌現出スルニ至ルト云フ れうこゝ Leukowicz ハ一回粟粒結核ト共存ニ腦脊髄膜炎球菌ノ存スルヲ實驗シヒんである Jundell ハ特發性腦脊髄膜炎ノ如キ觀ヲ呈スルハ例ヲ檢シ内三回ハ腦脊髄膜炎球菌ヲ得ニ例ヨリハ肺炎球菌ヲ檢出シ他ノ一例ニハ化膿球菌ヲ證明セリ 其他肥大球菌ガ腦脊髄膜炎球菌ト共存スルコトアルハ既ニ上文ニ敘セリ(Weyl, Kob, Tschizner) ぶり。げハ脊髄液中ニ腦脊髄膜炎球菌ヲ檢出セル四十四例中病芽ノミ純粹ニ存在スルモノ多シト雖モ往々他種ノ菌芽(化膿球菌 肺炎球菌 重桿菌 ぐらむ陽性重球菌 ぢふてり様桿菌)ヲ隨伴スルヲ實驗セリ

- 1). Knauth, deutsche med. Wochenschr. 1907. P. 296.
- 2). Tschernoff, Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 67. 1903.
- 3). Westenhöfer, berl. klin. Wochenschr. 1905. P. 737.
- 4). Meyer, Bericht über Rhinolaryngologische Beobachtungen bei Genickstarreepidemie. 1905.

りんげるすはひハ屍體ニ於ケル脊髄液ヲ檢シ真正ノ腦脊髄膜炎球菌ノ傍ニ諸種ノ菌芽(肥大球菌 肺炎球菌 化膿球菌 化膿球菌 粘液性球菌 粘液性重球菌 淡黄色重球菌 帶黄灰色球菌 Micrococci cinereus ぐらむ陰性桿菌) 混在スルヲ目撃シくちめるモ亦タ脊髄液ニハ或ハ純粹ニ腦脊髄膜炎球菌存在シ或ハ化膿球菌ト混在スルヲ實驗シ且ツ一例ニハ肥大球菌ノ純粹ニ存スルヲ見タリ

要之流行性腦脊髄膜炎患者又ハ屍體ノ脊髄液或ハ内臟ニハ腦脊髄膜炎球菌ヲ證明スルコト最モ多ク殊ニ其材料新鮮ナル場合ニアリテハ殆ンド毎常之ヲ發見スルモノナリ而シテ若シ陽性ノ成績ヲ得ムト欲セバ發病及死後日ヲ經ルコト久シカラザルモノヨリ其検査材料ヲ採取シ適當ナル方法ノ下ニ之ヲ培養セザルベカラズ又肺炎球菌 化膿球菌 化膿球菌等ニヨリテ流行スル腦脊髄膜炎(Knauth, Tschernoff) ナキニシモアラザルモ此等ハ腦脊髄膜炎球菌ニ因スルモノノ如ク大流行ヲナスコトナカルベシ

腦脊髄膜炎球菌ノ侵入門口ハ從來鼻腔及ゼ副鼻腔並ニ鼓室ナリトセルモ近時悉すてんへふめる Westenhöfer ハ鼻咽腔殊ニ其淋巴組織ナリト云ヘリ即チ屍體三十例中只一例ヲ除キテ皆骨ハ全ク健全ナルニ反シ毎常咽頭加答兒アリ又多クハ扁桃腺ノ腫大 頸部淋巴腺 甲状腺及腸ノ淋巴系ノ腫脹ヲ證明セリと云ふ Meyer ハ三十二例ニ於テ發病第一日ニ既ニ咽頭加答兒殊ニ扁桃腺ノ腫脹ヲ證明シ前者ノ說ヲ承認セリ殊ニ云ふにハ發病前日ニ於テ既ニ咽頭及扁桃腺ニ本菌ヲ證明セリ然リ而シテ本菌ガ腦脊髄ニ達スルニハ果シテ淋巴系ニヨルヤ或ハ血行ニヨルヤ未ダ全ク明瞭ナラズト雖モ悉すてんへふめるノ精密ナル研究ニヨレバ血行ニヨルモノノ如シ彼ハ發病後二十四時間ニシテ死亡シタル屍體ノ心臟筋肉中ニ顯微鏡的膿瘍發生セルヲ證明セリ反之鼻咽腔ヨリ淋巴系中ニハ途ニ



- 1). Bettencourt u. Franca, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 46, 1904.
- 2). Dithorn u. Schultz, hyg. Rundschau, 1907.
- 3). Dieudonné, Centralbl. f. Bact. Orig. Bd. 41, 1906.
- 4). Eberle, Arch. f. Hyg. Bd. 64, 1908.
- 5). Cohn, med. Klinik, 1908.

本菌ヲ證明シ得ザリキ又本菌ガ血中ニ存在スルハヤコビツ等ノ研究ニヨリ明カナリ其他本症ニ併發スル心臟内膜炎 心囊炎 肋膜炎 關節炎等ハ皆血液傳染ヲ證明スルモノナリ

流行性腦脊髄膜炎ノ病芽ハ患者ノ排泄物殊ニ鼻液 咯痰ニ混ジテ排出スルモノナルヲ以テ此等ハ即チ傳染源トナリ未ダ其全ク乾固セザル前ニ直接又ハ間接ニ健者ヲ犯スモノナリ

流行性腦脊髄膜炎ノ傳染及流行ハ通常緩慢ニシテ其初メハ散在性ニ發シ突然多數ノ患者ヲ生ジ一旦消失セルガ如クシテ更ニ又發生ス多クハ冬ヨリ春ニ互リ初夏ニ至リテ消滅ス其他飲酒家 感冒療瘵質ノ者或ハ外傷アルトキハ本病ニ罹リ易キ素因ヲ高ム 本症ハ屢々 兵營 監獄 寄宿舎ニ發スルモ家族流行ノ例極メテ少ナク觸接傳染ト認ムベキコト甚ダ稀ナリ

自然感染若クハ人工的感染ニヨリテ特異性抗體發生セバ免疫性ヲ享有ス其抗體ニ種々アリ曰ク凝集素 曰ク沈降素 曰ク喰菌素 曰ク溶菌素 曰ク補體結合性抗體 曰ク解毒性物質是ナリ

凝集素ガ流行性腦脊髄膜炎患者及ビ其恢復者ノ血清中ニ存在スルハベツてんこうると及ふらんか Bettencourt u. Franca<sup>1)</sup> 創見セル所ニシテ患者ノ血清ハ皆腦脊髄膜炎球菌ヲシテ凝集セシメ二三ノモノハ發病後第四日ニシテ五十乃至百倍稀釋ニ反應シ發病後五十六日ヲ經過セルモノノ血清ハ五百倍マデ反應ス加之恢復者ノ血清ハ月餘猶ホ凝集力高クシテ千倍以下ノ稀釋液ニ反應ス而シテ疾病ノ輕重ト凝集價ノ高下トノ間ニハ何等ノ關係ナキモノノ如シ 此ベツてんこうるとノ所説ハ他ノ學者 (Rautenberg, Jacobitz, Martini u. Rolde, Drigalski, Davis, Dithorn u. Schultz, Dieudonné, Eberle<sup>2)</sup> Cohn<sup>3)</sup>)<sup>4)</sup>ニテ證明セリらんげるすはS<sup>5)</sup> Lingelsheim<sup>6)</sup>ハ五百九十三名ノ患者ノ血清ヲ檢シ内二百十八回陽性成績ヲ得シガ發病第五日以内ニハ二十四・一%陽性ナリシモ第六日及第十日ノ間ニハ五十六・

- 1). Lingelsheim, klin. Jahrb. Bd. 15, 1906.
- 2). Marmann, hyg. Rundschau, 1908.
- 3). Leliva u. Schuster, ebenda, 1909.
- 4). Störesandt, Centralbl. f. Bact. Orig. Bd. 46, 1908.
- 5). Symmers u. Wilson, Journ. of hyg. Vol. 8. and Brit. med. Journ. 1907. P. 2138.
- 6). Cohn, berl. klin. Wochenchr. 1909. P. 53.

七%陽性ニシテ百倍及二百倍稀釋ニ反應セル者最モ高カリキ但シ患者血清ノ凝集反應如何ニヨリテ之ヲ確診スルコト能ハズ何トナレバ疾病ノ極期ニ於テモ猶ホ反應陰性ナルコトアル (Lingelsheim, Dithorn u. Schultz, Dieudonné, Cohn, Marmann<sup>2)</sup>)<sup>3)</sup>ノミナラズ患者血清ノ凝集反應ハ疾病ノ時期ノ異ナルニ從ヒ其結果相均シカラザルヲ以テナリ (Dithorn u. Schultz)

凝集反應ハ三十七度ニテ二十四乃至四十八時間以内ニ實驗セラルルモノニシテ健常人血清ト雖モ二十乃至二十五倍稀釋ニテ腦脊髄膜炎球菌ヲ凝集セシム (Lingelsheim, Leliva u. Schuster<sup>4)</sup>)<sup>5)</sup>加之他ノ疾病患者ノ血清ガ偶然腦脊髄膜炎球菌ヲ強ク凝集セシムコトアリ (Störesandt<sup>6)</sup>)<sup>7)</sup>又項硬症患者ノ血清ガあるかり性大腸桿菌及ちふす桿菌ニ對シ副凝集反應ヲ呈スルコトアリ (Symmers u. Wilson<sup>8)</sup>)

腦脊髄膜炎球菌凝集素ハ項硬症恢復後稍々久シク其血中ニ存在スルモノニシテ彼上ベツてんこうると及ふらんかノ實驗例ノ外れりぐあ及し<sup>9)</sup>すてる Leliva u. Schuster<sup>10)</sup>ハ項硬症恢復後一年三ヶ月若クハ二年三ヶ月ヲ經テ猶ホ千倍又ハ百倍稀釋ニテ腦脊髄膜炎球菌ヲ凝集セシムルヲ實驗シこらん Cohn<sup>11)</sup>モ亦タ恢復後二ケ年以上ヲ經過セル二例ノ血清ガ百倍又ハ千倍稀釋ニ反應スルヲ目撃セリ

彼上<sup>12)</sup>むだ<sup>13)</sup>る試驗ヨリモ流行性腦脊髄膜炎ノ診斷ニ最モ緊要ナルハ脊髄液其他ノ病竈ヨリ分離セル菌芽ガ人工的免疫血清ニ反應スルヤ否ヤニアリあるふれひど及こらんハ既ニ千九百一年家兔ノ腹腔内ニ本菌ヲ注射シ以テ免疫セル其血清ニ凝集素ノ存在スルヲ實驗セリ齋藤<sup>14)</sup>ハ家兔ノ耳靜脈内ニ腦脊髄膜炎球菌ノ生菌又ハ死菌(加温殺害)ヲ先ヅ一白金耳注射シ越テ六日ノ後チ二白金耳ヲ注射シ更ニ十一日ヲ經テ卵黃加ぐりせり<sup>15)</sup>凝集斜面上ニ發育セル菌苔ノ全部ヲ注射シ最終注射ヨリ七日ヲ經テ採血シ生理的食鹽水ニテ稀釋シ凝集反應ヲ檢セシニ五十乃至二百五十倍迄ハ著明ノ凝集反應ヲ呈



- 1). Jäger, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 44. 1903.
- 2). Sorgente, Centralbl. f. Bact. Orig. Bd. 39. 1905.
- 3). Fischer, Arch. f. Hyg. Bd. 65. 1908.
- 4). Mantoufel, münch. med. Wochenschr. 1901. P. 89.
- 5). Jochmann, deutsche med. Wochenschr. 1906.
- 6). Kutscher, ebenda. 1906.
- 7). Arkwright, Journ. of Hyg. Vol. 7. 1907.
- 8). Goodwin u. Sholly, Journ. of infect. dis. 1906.
- 9). Bruns u. Hohn, klin. Jahrb. Bd. 18. 1908.
- 10). Baltner u. Reibmayer, Arch. f. Hyg. Bd. 44. 1908.
- 11). Krumbain u. Schatiloj, deutsche med. Wochenschr. 1908.

シ三百倍稀釋ノモノニヨリテハ肉眼の稍々不確實ナル凝集反應ヲ起セルヲ實驗セリ 菌ノ種別ヲナスニ凝集反應ヲ應用スルモ絶對的價値アルモノニアラズエーける Jäger<sup>1)</sup> ハぐらひ陰性ノわいひせるばうひ型トぐらひ陽性球菌トガ相互ノ血清ニ反應スルヲ發見シらうてんべる Rautenberg 及びんげるすはらひ Lingelsheim<sup>2)</sup> ハ肥大球菌ガ真正腦脊髄膜炎球菌血清ニ反應スルヲ實驗セリ但シ腦脊髄膜炎球菌ハ肥大球菌血清ニ凝集セズ (Lingelsheim) ト云ヘリ 他ノ學者 (Sorgente<sup>3)</sup> Fischer<sup>4)</sup> ハわいひせるばうひ菌及えーける菌ハ相互反應スルヲ絞セリト雖モ是レ恐ク誤謬ナラム菌種不確實ナラズトセバ肥大球菌ノ特性 菌ヲ培養セルモノハ各種ノ血清(健常ニ由來セルモノナラム (Mantoufel<sup>5)</sup>) 血清ニモ) ニヨリテ凝集スル性質アリ くちちる Kutscher<sup>6)</sup> ハ肥大球菌ガ常ニ真正腦脊髄膜炎球菌血清ニヨリテ凝集スルモ真正菌ニ比シ其度非常ニ弱ク且ツ諸稀釋度ニ於ケル反應ハ同一強度ニシテ血清ノ稀釋度ノ如何ニヨリテ凝集度ニ強弱ノ差アルコトナシ故ニ該現象ハ真正ノ凝集反應ニアラズシテ擬似凝集反應 Pseudoagglutination ナリト云ヘリ其他多クノ學者 (Wassermann, Betencourt u. Franca, Mantoufel, Jochmann<sup>7)</sup> モ腦脊髄膜炎球菌血清ニヨレル肥大球菌ノ特異性凝集反應ヲ立證スルコト能ハザリキ

他方ニハ多クノ學者 (Rautenberg, Kolle u. Wassermann, Függe, Lingelsheim, Jochmann, Kutscher<sup>8)</sup> Arkwright<sup>9)</sup> Goodwin u. Sholly<sup>10)</sup> Bruns u. Hohn<sup>11)</sup> Fischer, Eberle, Baltner u. Reibmayer<sup>11)</sup> Krumbain u. Schatiloj<sup>11)</sup> u. a.) ハ高度ニ人工的ニ免疫セル動物ノ血清ヲ以テ腦脊髄膜炎球菌種別ノ資ニ供シ好果ヲ得タリ此等凝集性血清ハ家兔 山羊 刺羊 馬等ノ如キモノニ生活又ハ殺害セル腦脊髄膜炎球菌ヲ靜脈内ニ注射セバ容易ニ之ヲ得ルモノナリ 馬ヲ免疫スルニハ先ツ死菌ヲ注射シ後ニ三斜面ノ生菌ヲ注射シテ可ナリ 茲ニ注意ヲ要スルハ腦脊髄膜炎球菌ニアリテハ宛モ膿球菌ニ於ケルガ如ク菌株ニヨリテ其被疑性異ナリ往々凝集シ難ク若

- 1). Elser u. Huntoon, Journ. of med. research. Vol. 20. 1909.
- 2). Küster, Hyg. Rundschau. 1909.
- 3). Neumann, ebenda. 1908.
- 4). Ghon, wein. klin. Wochenschr. 1907.
- 5). Baecher u. Hochla, Zeitschr. f. Imm. Bd. 4. 1910.
- 6). Shennan u. Ritschie, Journ. of pathol. and bact. Vol. 12. 1908.
- 7). Fromme, Hyg. Rundschau. 1907.
- 8). Trautmann u. Fromme, münch. med. Wochenschr. 1908. P. 791.

クハ全ク凝集セザルモノアルコト是ナリ (Rautenberg, Kolle u. Wassermann, Eberle, Elser u. Huntoon,<sup>1)</sup> Küster,<sup>2)</sup> Neumann, Neumann,<sup>3)</sup> Stovesand, Trautmann u. Fromme u. a.) 此ノ如キ菌株ニアリテハ免疫血清ニ反應スルコト恰モ健常血清ニ於ケルガ如シ故ニ凝集反應ニヨリテ菌種ヲ鑑別スルコト能ハズ從テ他ノ血清學的検査法例バ吸收試驗 補體結合試驗等ヲ行ハザルベカラズ 又場合ニヨリテハ其可檢菌芽ヲ以テ特ニ免疫處置ヲ行ヒ凝集性血清ヲ製スルノ必要アルコトアリ

腦脊髄膜炎球菌血清ハ真正菌ト雖モ同程度ニ凝集セシムルモノニアラズ其菌株ニヨリテ凝集反應度ヲ異ニシ同一血清ニヨリ或ル菌株ハ強ク反應シ或ル菌株ハ弱ク反應ス (Ghon,<sup>4)</sup> Eberle, Neumann, Kolle u. Wassermann, Baecher u. Hochla<sup>5)</sup> u. a.) 又真正菌ヲ用ヒテ製セル免疫血清ト雖モ其種類ニヨリテ同一菌ニ對スル凝集度ニ強弱ノ差著シキコトアリ (Eberle) 其他菌株同一ナリト雖モ培養ノ如何ニヨリテ凝集力弱キコト屢アリ (Baecher, Eberle) 是等ノ原因ハ即チ菌芽ニ存スル凝集原ニ變化アルガ爲メナルベシ スクテ多クノ學者 (Eberle, Ghon, Shennan-Ritschie,<sup>6)</sup> Fromme,<sup>7)</sup> Trautmann u. Fromme<sup>8)</sup> u. a.) ハ菌種診斷上ニ於ケル凝集反應ノ價値ヲ疑フニ至レリ於茲二三ノ學者ハ或ハ菌芽ノ凝集性ヲ増強セシメ又ハ多價凝集性血清ヲ製セムト企圖セリ例バ腦脊髄膜炎球菌ノ或株ノモノハ肉汁又ハ葡萄糖肉汁ニ培養セバ其凝集性増強シ (Elser u. Huntoon) 或ハ多株ノ菌芽ヲ以テ動物ヲ免疫シ多價血清ヲ得 (Wassermann) タルガ如シ

健常家兔血清ハ真正腦脊髄膜炎球菌ヲ凝集セシムルモ通常其力弱クシテ十倍又ハ二十倍稀釋液ニ反應スルノミナリ但シ百倍稀釋ニテ凝集セシムル家兔健常血清ナキニシモアラズ (Eberle) 又健常馬血清ハ殊ニ其新鮮ナル際ニハ往々五十倍稀釋ニテモ之ヲ凝集セシム



- 1). Lieberknecht, Arch. f. Hyg. Bd. 68. 1908.
- 2). Friese u. Müller, klin. Jahrb. Bd. 20. 1909.
- 3). Stadel, hyg. Rundschau, 1908.
- 4). Sachs u. Müke, klin. Jahrb. Bd. 24. 1911.

凝集現象ノ完全ニ現ハルルニハ通常二十乃至二十四時間ヲ要ス (Rautenberg, Kolle u. Wassermann, Kutscher) ルモ稀ニ二十八乃至四十二時間ヲ要スルコトアリ (Eberle) 又之ニ要スル温度ハ三十七度ヲ普通トスルモくちゝるハ三十七度ニテ凝集セズシテ五十五度ニテ凝集スル菌株 脊髄液ヨリ分離セル者 ヲ發見セリ (馬ノ健常血清ハ五十五度ノ温ニテ何等ノ影響ヲ受クルコトナシ) 故ニ疑ハシキ場合ニハ五十五度ノ高温ニ二十乃至二十四時間靜置シテ檢スルヲ良シトス (Kutscher, Trautmann u. Fromme, Lieberknecht, Friese u. Müller, Stadel, Sachs-Müke)

鼻咽頭ニ於テ發見セララルル腦脊髄膜炎球菌類似ノぐらひ陰性球菌ハ腦脊髄膜炎球菌免疫血清ニヨリテハ宛モ健常血清ニ於ケルト同一程度ノ弱反應ヲ呈スルノミナリ但シ偶發的凝集反應強ク現ハルルコトアリ殊ニ加答兒球菌ニ於テ屢々見ル所ナリ但シ加答兒球菌ハ腦脊髄膜炎球菌トハ其培養上ノ所觀大ニ異ナルヲ以テ誤診スルコトナカルベシ

健康者又ハ患者 (流行性感胃) ノ鼻咽頭壁ニハ往々腦脊髄膜炎球菌ニ酷似シ鑑別シ能ハザルぐらひ陰性球菌存在ス 流行性腦脊髄膜炎ヲ併發セルモノニアラズ 形態 發育狀態及凝集反應共ニ類似シ二三ノ學者 (Friese u. Müller, Sachs-Müke) ハ五十五度ニ於ケル凝集反應ニヨリテ之ヲ區別セムトセリムリ也及み。るれるハ流行性感胃流行時ニ腦脊髄膜炎球菌ト培養上類似セル菌ヲ分離セルコト四十五ナリシガ内七株ハ凝集反應陽性ナリキ而シテ該株 S球菌ト命名セリ ハゆるく製腦脊髄膜炎球菌血清ニ對シ真正腦脊髄膜炎球菌ニ反シ五十五度ニテハ三十七度ニ於ケルヨリモ凝集著明ナラザリキ反之真正ノ腦脊髄膜炎球菌ハ五十五度ニテS球菌免疫血清ニ強ク凝集セリ さくくす、みっけモ亦S球菌ヲ以テ精査シムリ也及み。るれるノ實驗成績ヲ證認シ且シ曰ク真正ノ腦脊髄膜炎球菌ハ多價性ノS球菌血清ニヨリテ能ク

凝集シS球菌ガ多價性ノ腦脊髄膜炎球菌血清ニ對スルヨリモ其度遙ニ大ナリ又此際ニ於ケル最好温度ハ腦脊髄膜炎球菌ニ對シテハ五十五度ニシテS球菌ニ對シテハ三十七度ナリ要スルニ五十五度ニ於ケル凝集反應ハ真正腦脊髄膜炎球菌ニ特異ニシテS球菌ハ該温度ニテハ僅ニ凝集スルカ或ハ全然凝集スルコトナシト云ヘリ 健康者ニ存在スルぐらひ陰性球菌ニシテ爾餘ノ性状ニヨリテ真正ノ腦脊髄膜炎球菌ト到底區別シ得ザル場合ニハ腦脊髄膜炎球菌血清中ニ於ケル凝集素結合能力ノ強弱ヲ檢シ以テ之ヲ區別シ得ルハ既ニづんは *Dunham* 及 *リーベック* Lieberknecht ノ明言セル所ナリ *ドプター* Dopter<sup>2)</sup> モ亦鼻咽頭ヨリ真正ノ腦脊髄膜炎球菌ト形態及培養狀態ニヨリ區別シ能ハザル所謂副腦脊髄膜炎球菌 *Parameningokokken* ハ真正菌ヨリモ弱ク凝集シ且ツ沈降反應度モ相異ナルト云ヘリ

斯クテ類似菌トノ區別比較的困難ナラザルガ如シト雖モ脊髄液ヨリ分離セル真正菌ガ往々五十五度ニ於テ猶ホ凝集セザルカ或ハ弱ク凝集スルアリ (Kutscher) 加之諸種ノ多價血清ヲ以テ同株菌ヲ檢スルノ際或ル血清ニハ五十五乃至五十六度ニテ或ル血清ニハ三十七度ニ於テ反應シ其成績一致セザルコトアリ又同血清ニ對シ脊髄液ヨリ分離セル諸菌株中或ルモノハ五十五度ニテ強ク反應シ他ノモノハ三十七度ニテ強反應ヲ呈スルアリ (Eberle) 故ニ五十五度ニ於ケル凝集反應ハ腦脊髄膜炎球菌ニ特殊ノモノニアラザルヤ論ナシ 諸株ノ腦脊髄膜炎球菌ガ同一血清中ニ於ケル凝集素ニ對スル結合能力モ亦種々ニシテ一定セズ或ハ凝集素ノ全部ヲ攝取スルアリ或ハ全然結合セザルアリ或ハ只ダ凝集素ノ一部ヲ結合セシムルニ過キザルモノアリ (Kutscher) 斯クテ腦脊髄膜炎球菌ハ宛モこれら菌若クハちふす桿菌ニ於ケルガ如ク其類似近縁菌ト凝集反應ニヨリテ絶對的區別ヲナスハ蓋シ不可

- 1). Dunham, Journ. of infect. dis. Vol. 2, Suppl. 1906.
- 2). Dopter, Compt. rend. soc. biol. T. 66. 1909.



- 1). *Dopter* u. *Koch*, Compt. rend. soc. Biol. T. 60. 1908. 2). *Vincent* u. *Bellot*, Bull. de l'acad. méd. T. 61. 1907. 3). *Lagane*, la presse med. 1909. 4). *Letulle* u. *Lagane*, Compt. rend. soc. Biol. T. 66. 1909. 5). *Lemoine*, *Gachlinger* u. *Tilmant*, Bull. soc. med. des hôp. 1909. 6). *Louis*, Compt. rend. soc. biol. T. 66. 1909. 7). *Netter* u. *Debré*, Bull. soc. méd. des hôp. 1909. 8). *Vincent* u. *Combe*, Compt. rend. soc. Biol. T. 67. 1909. 9). *Vincent* u. *Bellot*, Bull. soc. méd. des hôp. 1909. 10). *Kolle* u. *Wassermann*, deutsche med. Wochenschr. 1906. P. 609. 11). *Ruppel*, ebenda. 1906. P. 1366. 12). *Flexner*, the Journ. of exper. med. Vol. 9. 1907. 13). *Neufeld*, med. klinik. 1908. 14). *Kraus* u. *Baecher*, Zeitschr. f. Imm. Bd. 3. 1909. 15). *Böhme*, münch. med. Wochenschr. 1908. P. 1475.

能ナリト知ルベシ  
凝集反應ヲ檢スルニ際シテハ腹水加凝集又ハしばしば凝集ニ二十四時間培養セルモノヲ以テ肉  
眼的検査ヲナスヲ良シトス 幼若ナル培養ハ食鹽水稀釋ノ血清ニ能ク混ズルモノナルモ若シ偶發性  
凝集反應ヲ起セル際ニハ能ク溶解セズ 其他毎常健常血清及食鹽水ヲ以テ對照試驗ヲ行ハザルベカ  
ラズ 又三十七度及五十五度ノ二ヶ處ニ於テ二十四乃至四十八時間靜置シテ其結果ヲ判斷セザルベ  
カラズ 勿論高温ニアリテハ其蒸發ヲ防グ爲メニ護膜帽ヲ以テ試管口ヲ覆ハザルベカラズ 一般ニ  
凝集率ハ大ナラズ往々健常血清ニ於ケル凝集率二十乃至五十倍ヨリモ僅ニ強キコト多シ 此場合ニアリテ  
ハ可檢菌ヲ以テ家兎ヲ免疫シ其血清ニ確定セル真正ノ腦脊髄膜炎球菌ヲ應用シ凝集反應ヲ檢セザル  
ベカラズ

腦脊髄膜炎球菌ノ凝集培養ヨリ得タル澄明<sup>遠心器ニ裝ヒテ得タルモノ</sup>ナル抽出液ニ免疫血清ヲ加ヘバ粗大ナル雲  
絮狀ノ沈澱物ヲ生ズ此沈降反應ハ二三ノ學者(*Dopter*, *Dopter* u. *Koch*)ニヨリテ痲球菌及他ノぐらむ  
陰性球菌トノ鑑別ニ應用セラレタリ但<sup>テ</sup>込<sup>テ</sup>ぶ<sup>テ</sup>るノ所謂副腦脊髄膜炎球菌 *Parameningokokken* ハ微ニ  
反應ス(類屬沈降反應 *Gruppenpräzipitation*) ムヲ以テ凝集反應ヨリモ特ニ好良ナル結果ヲ齎ラスモ  
ノナリト謂フヲ得ザルモノノ如シ 其他患者ノ脊髄液ヲ遠心器ニ裝ヒ澄明トナセルモノ五十乃至百  
滴ニ凝集性腦脊髄膜炎球菌血清一滴ヲ加フルトキハ五十乃至五十五度ニテ八乃至十二時間ノ後チ反  
應スルモノニシテ該沈降反應ハ發病ノ第一日ニ現ハレ約二十日ニ至ル迄證明スルコトヲ得反之健常  
又ハ他ノ原因ニヨレル腦膜炎患者ノ脊髄液ハ常ニ陰性ナリ(*Vincent* u. *Ballo*) 是ノ諸家(*Lagane*<sup>9</sup>  
*Letulle* u. *Lagane*<sup>9</sup> *Lemoine* *Gachlinger* u. *Tilmant*<sup>9</sup> *Louis*<sup>9</sup> *Netter* u. *Debré*<sup>9</sup> *Vincent* u. *Combe*<sup>9</sup>)ノ

證認セル所ナリ但シ血清ノ種類ニヨリ反應ニ銳鈍ノ差アリ例令バわ<sup>ッ</sup>せるま<sup>ン</sup>腦脊髄膜炎球菌血清  
ハ能ク反應スルモ<sup>ム</sup>れ<sup>タ</sup>し<sup>ル</sup>る血清(*Vincent* u. *Ballo*)<sup>9</sup>及<sup>タ</sup>ス<sup>ル</sup>る血清(*Letulle* u. *Lagane*)<sup>9</sup>ハ能ク反  
應セザルガ如シ

免疫血清ハ動物試験上多少豫防及治療ノ効アルハ諸家(*Jochmann*, *Kolle* u. *Wassermann*,<sup>10</sup> *Ruppel*<sup>11</sup>)  
ノ認メタル事實ニシテ其原因ハ血清中ニ於ケル食菌素 *Bakteriotropine* 及殺菌素 *Bakteriolysine* ニア  
ラムモ其證明甚ダ困難ニシテ海溟ハ個性ニヨリテ其感受性ヲ異ニシ且ツ腦脊髄膜炎球菌ノ毒性一ナ  
ラズ(*Kolle* u. *Wassermann*) 加之該菌ハ健常血清ノ介在ニヨリテモ能ク白血球ノ爲メニ捕獲セラ  
ル(*Löblin*) ムヲ以テナリ他ノ學者(*Jochmann*, *Dopter*, *Flexner*<sup>12</sup>)ハ自家製造ノ免疫血清ヲ以テ動物試  
験又ハ試験管内検査ニヨリ溶菌性抗体及食菌素ノ存在ヲ疑認セリ但シ健常血清ト雖モ多少此等ノ作  
用アルヲ以テ該免疫血清ハ絕對の特異性ノモノニアラズ<sup>ム</sup>れ<sup>タ</sup>し<sup>ル</sup>るノ實驗ニヨレバ其殺菌作用ハ  
喰燼作用ト關係ヲ有スルモノニシテ腦脊髄膜炎球菌血清ノ豫防作用ハ一ニ喰燼作用ニ基クモノナリ  
他ノ學者(*Neufeld*,<sup>13</sup> *Kraus* u. *Baecher*<sup>14</sup>)モ亦タ免疫血清又ハ腹腔滲出液中ニ殺菌素ノ存在ヲ證明ス  
ルコト能ハザリキ 項硬症患者ノ能動性及非動性血清ニモ強大ナル調理作用アリ(*Böhme*<sup>15</sup>) 故ニ患  
者ノ血清ノ調理率ヲ以テ豫後ト知ニ應用セル者(*Franconi* u. *Menabuoni*<sup>16</sup>)アリ 但シ保菌者ノ血清  
モ調理率増強ス(*Cathoire*<sup>17</sup>)  
腦脊髄膜炎球菌血清中ニハ腦脊髄膜炎球菌性造抗原ニヨリテ補體結合性物質 *Komplementbindende*  
*Substanzen* アルハ既ニ諸家 (*Kolle* u. *Wassermann*, *Kutscher*, *Hübner* u. *Kutscher*,<sup>18</sup> *Wassermann* u.  
*Leuchs*,<sup>19</sup> *Krumbein* u. *Schatiloff*,<sup>20</sup> *Kraus* u. *Baecher*, *Markl*,<sup>21</sup> *Vannod*,<sup>22</sup> *Dopter*,<sup>23</sup> *Baecher* u. *Hachla*<sup>24</sup>)



- 1). Bruynoghe, Centralbl. f. Bact. Orig. Bd. 60. 1911.
- 2). Vincent u. Bellot, Bull. de l'acad. méd. T. 61. 1909.
- 3). Cohen, Bull. soc. r. d. sc. et anat. de Bruxelles. 1906.
- 4). Schürmann, münch. med. Wochenschr. 1908.
- 5). Kraus u. Doerr, wien. klin. Wochenschr. 1908.
- 6). Krumbein u. Diehl, Arb. a. d. Inst. zu Erforsch. d. Infektionskrankh. Bern. Bd. 2. 1908.
- 7). Dopfer, Compt. rend. soc. Biol. T. 69. 1910.
- 8). Bonhoff, münch. med. Wochenschr. 1901. P. 89.
- 9). Jochmann, deutsche med. Wochenschr. 1906. P. 788.
- 10). Lingelheim, klin. Jahrb. Bd. 15. 1906.
- 11). Flexner, the Journ. of experim. med. Vol. 9. 1907.
- 12). Kraus u. Doerr, wien. klin. Wochenschr. 1908.

ノ證明セル所ナリ腦脊髄膜炎球菌血清ニ於ケル補體結合現象ハ通常甚ダ著明ニシテ且ツ絶對的ニ特異性ナリ故ニ他ノ類似菌トノ鑑別ニ應用セラル是レ凝集反應及沈降反應ニ於ケルガ如ク類屬反應ヲ呈スルコトナキニヨル(Dopfer, Krumbein u. Schallhoff, Vannod)但シ稀ニ腦脊髄膜炎球菌ニシテ補體結合試驗陰性ナルコトアリ(Baecher u. Haehla)又腦脊髄膜炎球菌血清ノ補體結合試驗成績ハ沈降反應(Kolle u. Wassermann)及凝集反應(Krumbein u. Schallhoff, Kraus u. Baecher)ニ於ケル成績ト相一致セズ

沈降反應ニ於ケルガ如ク患者ノ脊髄液ヲ用ヒテ補體結合試驗ヲナシ項硬症ノ臨床的診斷ニ應用セル者(Bruck)アリ即チ遠心器ニ裝ヒ除菌セル脊髄液ニ腦脊髄膜炎球菌血清及補體ヲ加ヘシニ補體ノ結合スルヲ二例ノ患者ニ就キ實驗セリ同様ノ實驗ハ他ノ學者(Bruynoghe, Vincent u. Bellot)ニヨリテ試ミラレ皆満足ナル成績ヲ得タリコヘン Colen<sup>9)</sup> 及シ<sup>10)</sup> ールマン Schürmann<sup>11)</sup> ハ項硬症患者ノ血清又ハ脊髄液ヲ抗體トシ腦脊髄膜炎球菌血清ヲ造抗原トシテ補體結合試驗ヲナシ好果ヲ得し<sup>12)</sup> ールマンノ如キハ其反應ハ特異性ニシテ八十%ノ陽性成績ヲ擧ゲ得ルヲ彼セリ

腦脊髄膜炎球菌血清ニハ解毒性物質(抗體内毒素) giftneutralisierende Stoffe (Antidotoxine) 存在シ(Kraus u. Dörr, Kolle u. Wassermann, Krumbein u. Diehl, Kraus u. Baecher, Flexner, Dopfer) 健常血清ヨリモ腦脊髄膜炎球菌ノ毒素ヲ中和スル力太ダナリ抗體内毒素血清ヲ製スルニハ腦脊髄膜炎球菌越幾スヲ用ユルヲ良シトスルモ勿論普通ノ腦脊髄膜炎球菌血清ニモ亦タ解毒作用アリ(Dopfer) 治療血清ハ試驗用ニハ家兔(Bonhoff<sup>8)</sup>) 山羊(Jochmann, Lingelheim<sup>10)</sup> Flexner<sup>11)</sup> Kraus u. Doerr<sup>12)</sup> 猿(Flexner) 等ヨリ得タルモノヲ提供スルモ實用的ニハ馬ヲ免疫獸トシテ使用ス而シテ造抗原ハ其

- 1). Kolle u. Wassermann, deutsche med. Wochenschr. 1906. P. 609; Wassermann u. Leuchs klin. Jahrb. Bd. 19. 1908.
- 2). Flexner u. Jobling, the Journ. of exper. med. Vol. 10. 1908.
- 3). Kraus u. Baecher, Zeitschr. f. Imm. Bd. 3. 1909.
- 4). Dopfer, Compt. rend. soc. Biol. T. 66. 1909; Ann. de l'Inst. Past. T. 24. 1910.
- 5). Hohn, klin. Jahrb. Bd. 20. 1909.
- 6). Churchill, Journ. of the Amer. med. assoc. Vol. 53. 1909.
- 7). Staden, ebenda. Vol. 51. 1908.
- 8). Jochmann, deutsche med. Wochenschr. 1906. P. 788.

目的ニヨリテ異ナリ抗菌性血清ヲ得ル爲メニハ生菌又ハ死菌ヲ用ヒ抗體内毒素血清ヲ得ムニハ腦脊髄膜炎球菌ノ振盪越幾スヲ應用シ或ハ兩法ヲ併用シテ兩性兼備ノ血清ヲ製セムトセリ 諸家(Kolle u. Wassermann, Jochmann, Flexner u. Jobling, Kraus u. Doerr, Kraus u. Baecher, Dopfer) ハ多數ノ菌株ヲ造抗原トシテ所謂多株血清ヲ製スルニ勉メタリ是レ蓋シ腦脊髄膜炎球菌ハ其菌株ノ如何ニヨリテ造抗原一ナラザルニ基クモノナリトス 寄生物性論第四卷又ハ免疫學參照

殺上ノ如ク免疫血清中ニ於ケル有効成分ハ明瞭ナラザルモ抗菌性血清中ニ於ケル主成分ハ食菌素 Bakteriophage ナルガ如シ但シ一二ノ學者ハ該免疫血清ハ殺菌素ヲ含有スルヲ彼シ或ハ解毒作用アルヲ主張ス(Kraus)

はーん Hohn<sup>5)</sup> ハ三十七例ノ流行性腦脊髄膜炎患者ノ硬腦膜下ニ腦脊髄膜炎球菌血清ヲ注射セシニ其脊髄液中ニ於ケル病芽ハ血清注射毎ニ減少シ三回注射ニヨリテ染色標本上ニ菌芽ヲ發見スルコト能ハザリキ加之脊髄液ヲ以テ培養試驗ヲ試ミルニ第一回注射後聚落ハ二三個トナリ第二回注射ヲ行ヘルトキハ既ニ發育セズ其他脊髄液中ニ於ケル細胞中先ツ結締織ニ由來セルモノ(脈管壁外膜細胞 Adventizellen) 消失シ次デ白血球ノ數減ズ又偶然淋巴球現出シ淋巴球ノミヨリ成ルコトアリ滲出液中ニ於ケル蛋白量モ血清注射ニ正比例シテ減ズ さるひる Churchill<sup>6)</sup> 亦タ同様ノ事實ヲ實驗シ脊髄液ハ漸次澄化シ喰菌作用ハ増強シ球菌ノ發育ハ減ジ淋巴球ハ非常ニ増加スルヲ彼シすらでん Staden<sup>7)</sup> 亦タ腦脊髄膜炎球菌血清ヲ腦膜下ニ注射セバ喰菌現象旺盛トナルヲ述べよはまん Jochmann<sup>8)</sup> ハ動物試驗ニ基キ血清ノ作用ハぬくれいん酸注射ニヨリテ増強ス是レ喰菌作用ノ亢進セル結果ナラムト云ヘリ



- 1). Kolle u. Wassermann, deutsche med. Wochenschr. 1906. P. 609.
- 2). Neufeld, med. Klinik. 1908; Arb. a. d. Kais.-Ges.-Amt. Bd. 34. 1910; Centralbl. f. Bact. Ref. Bd. 42.
- 3). Kraus u. Baecher, Zeitschr. f. Imm. Bd. 3. 1909.
- 4). Kraus u. Doerr, wien. klin. Wochenschr. 1908.

斯クテ治療血清ハ一定ノ効價アリテ往々爲メニ其危篤ノ症狀主トシテ中毒ハ硬腦膜下ニ於ケル血清性症狀ナリ注射ニヨリテ俄ニ去ルコトアリ

腦脊髄膜炎球菌免疫血清ノ効價檢定ハ其血清ノ作用ノ如何ニヨリテ異ナリ抗菌性血清ニアリテハ直接ニ動物試驗ヲ行ヘルモノ(Joachim, Ruppel)アリト雖モ他ノ學者(Kolle u. Wassermann, Kraus u. Doerr, Neufeld, Flemer)ハ菌芽ノ毒性一定不變ニアラザルヲ以テ其成績好良ナラザルヲ論ゼリ又腹腔滲出液ヲ採取シニテ抗菌平板培養ヲ行ヘリクラウサ及ベッヘル Kraus u. Baecher<sup>3)</sup>ハ海狸腹腔内ニ於ケル殺菌作用

力ヲ檢定セムトセルモ試獸個性ニヨリ抵抗力異ナルヲ以テ其成績一致セザルノ憾アリ  
抗毒作用ヲ檢定スルニクラウサ及ベッヘル Kraus u. Doerr<sup>4)</sup>ハ先ヅ幼海狸體重百五十グニ對スル毒素振盪越幾斯ノ致死量ヲ定メタリ 各菌株ヨリ均シク所要過幾斯ヲ得ルモノニアラズ又其最ニ對スル毒素振盪越幾斯ノ致死量ハ〇.五乃至〇.五立方センチメートルニテ以下ナルベシ而シテ其致死量ノ二倍量ノ振盪越幾斯ニ可檢血清ノ諸種ノ量ヲ混ジ三十分時放置シ次ギテ之ヲ海狸ノ腹腔内ニ注射シ其中和點ヲ檢定セリ 彼等ノ血清ハ致死量ノ二倍量ノ毒素ヲ〇.五立方センチメートルニテ中和セシムト云フ但シ健常血清ヲ對照トシテ用ユルトキハ何等中和作用ナシ 此法ハ其毒素ニ注意ヲ拂フトキハ比較的整規的ニ好良ナル成績ヲ得(Kraus u. Baecher, Wassermann u. Leuchs, Dopfer)ルモノノ如シト雖モ該毒素ハ破潰シ易キ性アルヲ以テ成績一致セズ 故ニ菌渣ヲ用ユルノ優レルヲ力説セルモノ(Krumbein u. Diehl)アリ

こるれ及わッセルまんハ補體結合試驗ニヨリテ血清ノ効價ヲ測定セムトセリ即チ振盪越幾斯ヲ腦脊髄膜炎球菌造抗原トシ新鮮ナル海狸血清ヲ補體トシ之ニ可檢血清ヲ和シ次ギテ刺羊血球ニテ免疫セル家兔血清ヲ加温非働性トナセル者並ニ刺羊血球ヲ混ジ以テ一定量ノ造抗原及補體ノ全部ヲ結合

- 1). Uhlenhuth, Centralbl. f. Bact. Ref. Bd. 42.
- 2). Jobling, Journ. of experim. med. Vol. 11. 1909.
- 3). Kolle, Centralbl. f. Bact. Ref. Bd. 44.
- 4). Krumbein u. Schatloff, deutsche med. Wochenschr. 1908.
- 5). Baecher u. Hachla, Zeitschr. f. Imm. Bd. 5. 1910.
- 6). Onaka, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 66. 1910.

セシムルニ要スル血清中ノ抗體量ヲ測定セリ寄生物性論第四卷及ヒ免疫學參照該法ハ多少ノ缺點アリテ毎常同一成績ヲ得ルコト困難ナリ(Kraus u. Baecher, Neufeld, Baecher, Uhlenhuth, Jobling)故ニ現今ニ至リテハこるれ及其學徒(Kolle, Krumbein u. Schatloff)モ其良法ニアラザルヲ知り補體結合性物質ト殺菌性抗體トハ同一モノニアラザルヲ悟ルニ至レリ其他腦脊髄膜炎球菌血清ノ補體結合機能ハ其凝集反應及喰菌現象トモ相並行スルモノニアラズ(Krumbein u. Schatloff, Neufeld, Baecher u. Hachla)且ツ補體結合率ト血清ノ治療價トハ直接ノ關係ナキコト恰モ凝集反應率トノ關係ニ於ケルガ如シ是レヅヘッヘる及ハッヘル Baecher u. Hachla ガ諸種ノ免疫血清及多價血清並ニ諸種ノ造抗原ヲ用ヒテ實驗セル結果ナリ此ノ如ク諸家ノ反對アルニ拘ハラズこるれ及わッセルまん並ニ其學徒(Krumbein u. Diehl, Krumbein u. Schatloff, Onaka)ハ現今猶ホ他ノ法ヨリモ優レリトナシ補體結合試驗ヲ應用ス

〇.五乃至〇.五 Neufeld ハ喰菌率ヲ以テ血清價ヲ檢定セムトセリ即チ海狸ノ腹腔滲出液中ニ於ケル白血球ヲ生理的食鹽水ニテ三回洗滌シ白血球乳劑ヲ作り又他方ニハ二十四時間以内發育セシメタル腦脊髄膜炎球菌凝集培養ヲ肉汁ニ混ジ菌乳劑ヲ製ス而シテ此兩者ニ生理的食鹽水ニテ十倍乃至一萬倍ニ稀釋シ且ツ非働性トナセル可檢血清ヲ混ジ以テ喰菌率ヲ檢シ標準血清及健常血清ニ於ケル喰菌率ト比較ス三液各二滴ヲ混ジ三十分時三十七度ニ置キまん 三液各二滴ヲ混ジ三十分時三十七度ニ置キまん此法ハ比較的好良ニシテわッセルまん等ハ補體結合試驗ノ傍本法ヲ應用シテ効價檢定ニ資セリ 但シ本法ハ其檢査法ニ熟練ヲ要シ腦脊髄膜炎球菌ハ往々染色不同ニシテ喰菌現象ヲ確認シ難キ場合尠カラザル憾アリ加之健常血清ヲ用ヒタル場合ニ所謂偶發性喰菌作用現ハルコト往々アリ故ニ此喰菌現象ヲ動物體內ニテ起サシムルモ亦タ菌株ノ



- 1). Arnold, Centralbl. f. inn. Med. 1908.
- 2). Schöne, Therapie d. Gegenwart. 1906.

異ナルニ從ヒ成績一定セザル憾アリ(Oonaka) 斯クテ二三ノ學者(Baecher u. Haehla, Wassermann, Oonaka) ハ喰菌作用検査ハ只ダ血清効價檢定ノ參考ニ資スルニ過ギザルモノナリト云ヘルモ他ノ學者(Neufeld, Uhlenhuth, Jobling) ハ本法ハ他法ニ比シ優レルモノナリト云ハリ

要之腦脊髄膜炎球菌免疫血清ノ効價檢定法ハ種々考案セラレタリト雖モ皆不充分ナルヲ免レザルモノナリト謂ハザルベカラズ就中比較的應用スルノ價値アルハ喰菌率検査ニシテ補體結合試驗之ニ次グ

腦脊髄膜炎球菌免疫血清ヲ治療上ニ應用セバ其効顯著ナルハ諸家ノ疑認スル所ナリ血清療法ヲ行ハザル場合ニハ流行性腦脊髄膜炎患者ノ死亡數約六十乃至八十小兒ニアリテハ百分以下 ヲ算スルモ血清療法ニヨリテ其死亡數大ニ減却スルヲ見ル

よッハせん Jochmann ハ患者ノ脊髄液ヨリ新シク培養セル諸種ノ菌株ヲ以テ馬羊及山羊ヲ免疫シ多價血清ヲ製セリ該血清ハ強度ノ凝集作用ヲ有シ且ツ其〇五立方せんちめーテるハ同時若クハ一日前ニ致死量ノ四乃至六倍ノ菌量ヲ腹腔内ニ注射セル白鼠ヲ救フコトヲ得又之ヲ患者ニ應用セバ好果ヲ齎ラス即チ死亡數ハ血清療法ヲ施セルモノニアリテハ二十七ノナリシモ血清療法ヲ施サザリシモノハ五十三ノナリキ注射ハ通常皮下ニ之ヲナスモ最モ良キハ先ツ脊髄液二十乃至五十立方せんちめーテるヲ流出セシメ次ギテ血清二十乃至三十立方せんちめーテるヲ脊椎管内ニ注射スルニアリト云フ (Vergl. auch: Arnold, Schöne)

るッペル Ruppel ハ液體ニ培養セル強毒性培養ヲ以テ馬羊免疫シ白鼠ニテ其効價ヲ檢定セシニ其〇二立方せんちめーテるハ白鼠ニ對スル致死量百倍ヲ豫防スルコトヲ得且ツ其二五立方せんちめー

- 1). Beckmann, Diss. Leipzig. 1908.
- 2). Fischer, med. Klinik. 1909.
- 3). Krohne, Zeitschr. f. Med.-Beamte. 1908.
- 4). Levy, deutsche med. Wochenschr; klin. Jahrb. Bd. 18. 1908.
- 5). Tobben, münch. med. Wochenschr. 1907.
- 6). Flezner u. Jobling, Journ. of the Americ. med. assoc. Vol. 51. 1908.
- 7). Jehle, münch. med. Wochenschr. 1909.
- 8). Weiss-Eder, med. Klinik. 1909.
- 9). Schepelmann, wien. klin. Wochenschr. 1911.

テるハ感染セル海鼠ヲ治療セシメ五立方せんちめーテるハ家兔ヲ平癒セシム又該血清ハ各種ノ眞正菌芽ヲ千乃至二千倍ノ稀釋度ニテ凝集セシムるッペルハ該血清ヲ粉末トナシ患者及保菌者ノ鼻咽腔及扁桃腺ニ撒布シ以テ菌芽ノ排除ヲ試ミタリ

わッせるせん及こるレハ種々ノ菌株及菌越幾斯ヲ以テ馬羊免疫シ補體結合試驗ニヨリ血清ノ効價ヲ定メタリ多數(百二例)ノ實驗ニヨレバ該血清ハ確ニ好果ヲ奏シ四十七ノ死亡數ヲ出スニ過ギズ發病後第一及二日ニ血清療法ヲ行ヘルモノニアリテハ死亡數ハ二十一ノナルモ血清注射遲延セルモノニアリテハ其結果良好ナラズ加之亞急性又ハ慢性ニ經過スルモノニハ著効ナシ該血清ハ其大量ヲ注射スルモ(小兒ニモ亦)無害ナリ注射ハ疾病ノ經過如何ニヨリテ毎日反覆セザルベカラズ又脊椎管内注射ハ皮下注射ニ於ケルヨリモ其効著大ナリ勿論此際ニハ注射血清量ヨリモ稍々多量ノ脊髄液ヲ豫メ流出セシメザルベカラズ而シテ其用量ハ一二歳ノ小兒ニハ五立方せんちめーテる以上成長兒及大人ニハ十立方せんちめーテる(可及的三十乃至四十立方せんちめーテる)ヲ用ヒ一日二乃至三回反覆シ症狀好良ノ傾向アルトキハ數日間注射スベシ又乾燥血清ハ保菌者ノ咽喉ニ撒布スルニ適スト云フ 他ノ諸家(Beckmann, Fischer, Hohn, Krohne, Levy, Tobben)モわッせるせん血清ヲ試用シ死亡數約三十四ノトナレルヲ實驗シ早期ニ使用セル場合ニハ唯六ノ死亡者ヲ出セルノミナリキふれさしねる及よぶりんぐ Flezner u. Jobling ハふれさしねる血清ヲ三百九十三例ニ試ミ二十五ノ死亡者ヲ出セルノミナリシヲ敘セリ

くらうす Krüss ハ本菌培養ヨリ毒性越幾斯ヲ作り以テ抗毒性血清ヲ製出シ之ヲ患者ニ用ヒバ約三十二ノ死亡者ヲ出スニ過ギザルヲ敘セリ (Jehle, Weiss-Eder, Schepelmann) 勿論發病ノ初期ニ血



治療法ヲ施行セル者ノ死亡率ハ猶ホ僅少ナリキ

Opfer<sup>1)</sup>ノ製セル血清ハ猶ホ好果ヲ齎ラシ死亡數ハ十五・八六%ヲ算シ初期ニ應用シ得シ場合ニハ二〇・八六%ノ死亡者ヲ出セルノミナリキ但シ血清療法ヲ行ハザリシモノハ六十乃至七十%ノ死亡率ヲ算セリ

くるりー及マック・グレイ<sup>2)</sup> Currie u. Mac Gregor<sup>3)</sup>ガ英國及獨逸製ノ血清ヲ三百三十例ニ試用セル結果ハ死亡率二十二%ヲ算シね。Netter<sup>4)</sup>ハ巧ニ血清ヲ應用シテ十四・九%ノ死亡數ヲ出セルヲ敘セリ斯クテ腦脊髄膜炎血清ハ患者ニ對シ好果ヲ齎ラスモノニシテのいふ。Newfeld<sup>5)</sup>ノ如キハぢふてりー血清ニ次ギテ偉効ヲ奏セルモノナリト云ヘリ

一般ニ腦脊髄膜炎血清ヲ脊椎管内ニ注射セバ二十四乃至四十八時間ノ後一般症狀著シク佳良トナリ重篤ナル精神及神經障害意識混濁 譫妄 頭痛 不眠 等並ニ反射機ノ興奮項硬 けらるに けらるに けらるに減退シ分利性又ハ渙散性ニ解熱ス但シ往々暫時ニシテ症狀再現セルコトアリ此際血清注射ヲ反覆セバ遂ニハ症狀消失ス斯クテ疾病及恢復期ノ持續モ血清注射ニヨリテ短縮シ痲痺 水頭症 聾盲 痴呆等ノ如キ貽後症ヲ發スルモ亦タ稀ナリ(Dopfer, Netter, Fleener u. Jobling)

血清注射ハ脊椎管内ニナスヲ最モ可シトス皮下ニ注射スルモ其結果ハ血清療法ヲ行ハザルモノト殆ンド同様ニシテ何等見ルベキモノナシ又靜脈内注射モ脊椎管内注射ニ劣ルコト數等ナリ而シテ其量ハ平均大人ニハ二十乃至四十立方センチメートル小兒ニハ十乃至二十立方センチメートルニシテ症狀消散スル迄頻回反覆注射セザルベカラズね。各例ニ三乃至四日間大量ヲ反覆注射セリ血清注射ヲ反覆スル結果過敏症ヲ發スルコトアリ是レ屢々實驗セラレタル所(Lewy, Netter, Sale-

- 1). Dopfer, münch. med. Wochenschr. 1909; Ann. de l'Inst. Past. 1910.
- 2). Currie u. MacGregor, Lancet 1908. Vol. 2. P. 4441.
- 3). Netter, münch. med. Wochenschr. 1909.
- 4). Netter, Bull. soc. méd. des hôp. 1908.

ber<sup>6)</sup>)ニシテ往々爲メニ死スルコトアリ(Chevreil u. Bourdinier<sup>7)</sup> Hutinel<sup>8)</sup>ト雖モ血清注射間歇時短キヲ以テ過敏症ノ危險比較的少ナシ(Netter u. Debré<sup>9)</sup>)

一般ニ血清療法ハ可及的早期ニ之ヲ行フベキハ輿論ナルガ如シね。Netterハ死亡率ハ血清療法開始ガ發病後第三日ニアリシモノニ七・四% 七日ヲ經シモノニ二二・五%アルヲ敘シぢふてるDopferハ八・二%ト二十四・一%トヲ實驗シふれしね。Fleenerハ十四・九%ト三十六・四%ノ死亡差ヲ見タリわ。せるさん、れ、グレイ等モ亦タ同様ノ事實ヲ報告セリ

要之流行性腦脊髄膜炎ニハ可及的早期ニ大量ノ免疫血清ヲ脊椎管内ニ反覆注射スルトキハ著効ヲ奏スルコトぢふてりー症ニ對スル免疫血清ニ於ケルト略ボ相類似スルモノナリト知ルベシ其他豫防ノ目的ニモ免疫血清ノ注射最モ有効ナリ(Landmann, Kolle, Wassermann)

猶ホ茲ニ注意スベキハ治療血清ハ可及的新鮮ナルモノヲ用ヒ三ヶ月以上ヲ經過セル血清ヲ應用スベカラサルコト是レナリ蓋シ經驗ノ教ユル處ニヨレバ血清ノ治療價ハ貯藏月數ト逆比例シテ減却スルヲ以テナリ 又血清注射後ハ其刺孔ニ無菌性ノガーセラヲ以テ栓塞シ其上ニ絆瘡膏ヲ貼シ以テ液ノ漏出ヲ防禦セザルベカラズ第七百七十六頁參照

腦脊髄膜炎球菌ニ因スル疾病ノ種類頗ル多シ例令バ流行性腦脊髄膜炎 心囊炎 心内膜炎 肋膜炎 關節炎 扁桃腺炎 中耳炎 前房蓄膿症 敗血症等ノ如シ但シ此等ハ多クハ流行性項硬症ノ合併症トシテ現ハレ原發スルハ至テ稀ナリ今此等諸症ノ症候經過等ニ關シ聊カ記述セムトス

- 1). Silebert, Bull. soc. méd. des hôp. 1908.
- 2). Chevreil u. Bourdinier, Centralbl. f. Bact. Ref. Bd. 47. 1910.
- 3). Hutinel, la presse méd. 1910.
- 4). Netter u. Debré, Compt. rend. soc. Biol. T. 67. 1909.



(一) 流行性脳脊髄膜炎 Meningitis cerebrospinalis epidemica.

定義 腦脊髄膜炎球菌ニ因シ主トシテ腦脊髄ノ病的徴候ヲ呈シ重篤ナル全身症狀ヲ現ハス急性傳染病ニシテ其一部ハ流行性ニ來リ一部ハ散在性ニ特發ス故ニ本症ハ流行性腦脊髄膜炎ト稱スルヨリモ寧ロ傳染性項硬症 *tubercular Genickstarre* ト稱スルヲ穩當トヤセム

歴史 本症ヲ創メテ詳知セルハ千八百五十年に於ケル大流行時ニアリト雖モ伊太利ニハ往時ヨリ既ニ存セシモノノ如シ第七百七頁参照 *Hirsch*ノ説ニヨレバ千八百五十年乃至千八百三十年ニ瑞西 伊太利及佛蘭西ニ大流行ヲナシ次デ千八百三十五年乃至千八百五十年ニハ丁抹 瑞典及諸威ニ流行シ千八百五十四年乃至千八百七十五年ニハ北米ニ其威ヲ逞フシ爾來歐米ノ天地ニハ其病毒固著シ時々小流行ヲナセリ千九百四年乃至千九百五年ニハ露國ヨリ獨逸ニ侵入シ一大流行ヲナシ普魯西ノミニテモ三千人ノ患者ト二千名ノ死者トヲ出シ千九百六年乃至千九百七年ニハ北米及英國ニ流行シ多數ノ犠牲者ヲ出セリ本邦ニハ日露戰役後軍隊(殊ニ福知山聯隊)及大阪市附近ニ散在性ニ發シ未ダ大流行ヲナセルコトナシ

本症ノ大流行後ハ各處ニ散在性ニ特發シ病芽潛ミ病根絶ユルコトナシ

原因 流行性腦脊髄膜炎ノ原因ハ即チ腦脊髄膜炎球菌第七百十頁参照ニシテ四月及ビ五月ニ最も多シ其理由不明ナリ春季ニハ鼻及咽頭加答兒多ク從テ感染素因亢進スル結果ナラムトノ説アルモ其發病ノ初メニ方リ感冒ノ前驅又ハ併發ヲ實驗セザルハ實ニ奇ナリ反之ぢふてりノ如キモノニアリテハ氣候ノ影響大ニシテ氣道上部ノ加答兒ハぢふてりノ發病ニ一定ノ誘因ヲナスモノナリ 而シテ項硬症流行ノ持續ハ時トシテハ只ダ數週ニ互ルノミナルコトアルモ數ヶ月若クハ一ケ年ヲ超ユルコトナ

1). *Lingelsheim*, klin Jahrb. Bd. 17. P. 467.  
2). *Flatten*, ebenda. Bd. 15. 1906. u. Bd. 20. 1909.

キニシモアラズ其他散在性ノ發病ヲ見ルコトアリ實ニ飛行的ニ散在性ニ此處彼處ニ孤發シ連續的ニ流行セザルハ他種ノ疫癘ニ見ザル所ニシテ本症ニ特有ノ點ナリトス然リ而シテ患者ニ接近スル健者ノ鼻咽頭ノ粘液ニハ病芽存在ス(*Lingelsheim, D. a.*)ルモノナリ故ニ此等保菌者ハ難テ傳染源ヲナスモノニシテ本症ノ飛行的發現モ之ニヨリテ説明スルヲ得ム

本症ガ接觸傳染ナルハ一家内又ハ一家族ニ短時日間ニ數人發病シ且ツ舍營 監獄 旅館等ニ於テ屢々小流行ヲナスニ徴シテ明カナリ 一般ニ本症ノ流行ハ多クハ小區域ニ限局ス

經驗ニ徴スルニ小兒ハ大人ヨリモ感染素因大ナルモノノ如シ即チ *Flatten*ガ千九百五年乃至千九百七年ニカッどむの地方に流行セルモノニ付キ統計セル所ニヨレバ

五歳以下	五五九例	三十五乃至四十歳	三例
五乃至十歳	二四八例	四十乃至四十五歳	二例
十乃至十五歳	七二例	四十五乃至五十歳	二例
十五乃至二十歳	四七例	五十乃至五十五歳	五例
二十乃至二十五歳	一五例	五十五乃至六十歳	一例
二十五乃至三十歳	一四例	六十歳以上	零例
三十乃至三十五歳	七例		

ノ如キ成績ヲ示ス其他小兒ニアリテモ本症ニ對シテハ特異ノ素質ヲ必要トスルモノノ如シ何トナレバ學童中病ムモノアルモ猩紅熱及麻疹等ニ於ケルガ如キ流行ヲ招來スルコトナク小兒多キ家族中一兒病ムモ患兒ト常ニ接觸シツアル他兒ハ健全ニシテ且ツ同家ニ他ニ發病者ヲ出スコトナキガ如キ



1). *Westenhöfer*, klin. Jahrb. Bd. 15. 1906; berl. klin. Wochenschr. 1905. P. 737; Fortschr. der Med. 1905. Nr. 29.  
 2). *Jehle*, münch. med. Wochenschr. 1906; wien. klin. Wochenschr. 1906.

ハ本症ノ殆ンド常規ナレバナリ  
 流行性脳脊髄膜炎ニ對スル特異素質トシテ悉く *Westenhöfer* ハ淋巴性體質ヲ舉ゲタリ是レ本症ニ罹レルモノハ殆ンド皆淋巴機病(全身淋巴腺腫脹及ビ扁桃腺肥大)ヲ有スルヲ以テナリ 但シ此種ノ素質ヲ各項硬症患者ニ發見シ得ルヤ頗ル疑問トスル所ナリ何トナレバ何等淋巴性體質ノ證明スベキモノナキ強壯ナル兵卒之ニ罹ルコト屢々アレバナリ 又二三ノ臨床家ハ頭蓋ノ外傷殊ニ震盪ニヨリテ誘起セラレ若クハ間々精神ノ興奮過勞ニ因スルコトヲ唱フルモ今後ノ精査ヲ必要トスルモノナリトス

傳染ノ徑路ニ關シテハ未ダ定説ナキモ各人ノ交通又ハ患者或ハ保菌者ヨリ直接又ハ間接ニ傳染スルモノニシテ泡沫吸入 *Tropfeninhalation* ハ此際大ナル意義ヲ有スルモノナラム而シテ鼻咽頭ノ粘膜上ニ達セル脳脊髄膜炎球菌ハ扁桃腺附近ニ於テ増殖ス(*Lingelsheim*) 若シ感染素質アルモノナルトキハ菌芽ハ血行ヲ經テ軟腦膜ニ達シ病的作用ヲ逞フスルニ至ル悉く *Westenhöfer* ハ扁桃腺ヨリ血管又ハ神經ヲ介シ蝴蝶骨質ヲ經テ直接ニ腦底ニ達シ發病セシムルモノナラムト信ゼリ其他項硬症患者ノ血行中ニ病芽ヲ證明セル者頗ル多シ 第七百三十九頁參照

日常ノ使用品又ハ塵埃ヲ介シテ感染スル場合ハ蓋シ稀有ナラム何トナレバ脳脊髄膜炎球菌ハ抵抗力微弱ニシテ外界ニ於テ速ニ枯死スルヲ以テナリ  
 本症ガ炭坑附近ニ於テ屢々流行ス(*Yule*)ルハ奇ナルガ如シト雖モ是レ坑夫坑内ニテ菌芽ヲ受容シ家族殊ニ最モ接觸スル嬰兒ニ之ヲ移スノ結果ニ外ナラザルベシ  
 本症ノ流行時ニ際シテハ爾餘ノ傳染病ニ本病ヲ伴フコト稀ナリトセズ殊ニ纖維素性肺炎ヲ以テ多

1). *Westenhöfer*, berl. klin. Wochenschr. 1905. u. deutsche med. Wochenschr. 1906. sowie klin. Jahrb. Bd. 15. 1906; *Rist*, Bull. de l'Inst. Past. 1903; *Goepfert*, berl. klin. Wochenschr. 1905; *Jochmann*, deutsche med. Wochenschr. 1906; *Busse*, klin. Jahrb. Bd. 23. 1910; *Löwenstein*, Beitrag z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. Bd. 47. 1910; *Lingelsheim*, klin. Jahrb. Bd. 15. 1906; *Meyer*, ebenda; *Altmann*, med. Klinik. 1905.

シトス

解剖學的變化<sup>(1)</sup> 急性ニ經過スルモノニアリテハ腦及脊髄ノ軟膜及蜘蛛膜ノ化膿性炎ヲ主トシ經過延長セルモノニアリテハ屢々高度ノ腦内水腫ヲ呈ス

頭蓋骨ヲ除去スルニ頭蓋骨板ハ強度ノ充血ヲ呈シ硬腦膜ハ強ク緊張シ其内面ハ乾燥ス 硬腦膜ヲ除去スレバ腦表面ノ廻轉ハ著シク廣大トナリ其溝ハ狹窄シ腦質ガ頭蓋ニ壓迫セラレタルノ狀ヲ呈ス軟腦膜及腦皮質ニ於ケル血管ハ強ク充血シ殊ニ軟腦膜ニ於テハ斑狀若クハ線狀ヲナセル黃綠色膿樣浸潤ガ血管ニ沿フテ現存スルヲ認ム 病稍々進行セルモノニアリテハ隣接セル膿塊交互融合シ殆ンド全ク腦ノ凸隆面ヲ被覆ス此膿塊形成ハ腦底ニ至ルニ從ヒ漸次減少スルモノナリ 加之蜘蛛膜ノ支柱モ亦タ膿浸潤ヲ蒙ル 腦室ヲ檢スルニ甚シク擴大シ其内ニ極メテ多量ノ腦室液ヲ充タシ液ハ絮狀片若クハ膿樣濁ヲ呈ス其他時トシテハ蜘蛛膜神經叢ニ膿浸潤ヲ見ルコトアリ

發病後五日以内ニ斃死セルモノニアリテハ其病的變化ハ主トシテ腦底ニ限局シ軟腦膜ハ血液ニ富ミ且ツ滲濁ス 蜘蛛膜下ニハ滲濁セル漿液又ハ膿アリテ往々血液ヲ混ズ 腦底ヨリ帶黃色ノ膿線ヲ出シ溝上ニ橋架スルコト多キモヒル<sup>(2)</sup>溝ハ通常無障ナリ是レ結核性腦膜炎ト異ナル所ナリ 脊髓ノ硬膜及蜘蛛膜モ亦タ同様ノ變化ヲナシ殊ニ脊髓ノ後側ニ於テ甚シキヲ見ル 扁桃腺ハ腫脹發赤シ中耳モ化膿性炎ヲ發シ且ツ蝴蝶骨質モ屢々化膿性炎<sup>(3)</sup> 骨質發病スルコトナク只二三ノヲ起ス其他項部及頸部ノ淋巴腺モ急性炎ニ陥ルコトアリ肺ニモ亦タ屢々氣管枝炎性又ハ氣管枝肺炎性變化アリ 心筋ニハ圓形細胞集積シ且ツ疣贅性心内膜炎ヲ發スルコトアリ 腸ニ於テハはいえる腺及濾胞ハ殆ンド常ニ腫脹ス 脾臟ハ常態ニアルモ腎臟ハ腫脹滲濁シ脂肪變性シ且ツ上皮細胞壞死



1). Jochmann, Handb. d. inn. Medizin von Mohr-Stachelin. Bd. 1, 1911.

スルコトアルモ此等ノ變化ハ多クハ僅微ナリ  
症候 潜伏期ノ持續ハ詳ナラズ只ダ想像ニ止マルモノニシテ或ハ數時間ナルアリ或ハ二乃至三日ナルアリ

多クハ突然發病シ劇烈ナル頭痛 嘔吐 項部強直 戰慄 及熱ヲ以テ始マル 稀ニ數時間乃至一二日間不定ノ前驅症狀例令バ惡寒 頭痛 四肢痛 倦怠等ノ如キ腦膜症狀ヲ呈スルコトアリ 極メテ稀ニ二三週間前驅症狀持續スルアリ 發病ノ急劇ナルハ結核性腦膜炎ト異ナル點ナリトス

流行性腦脊髄膜炎ノ症候ハ病勢ノ強弱及種類ニヨリテ異ナリ一定セザルモ多クハ一回ノ戰慄ヲ以テ發病シ發熱之ニ次ギ體温ハ三十九乃至四十度稀ニハ其以上ニ達シ脈搏ハ熱度ニ比シ緩徐ナリ是レ腦膜炎ノ爲メニ迷走神經刺戟セララルニヨル 神經障害ハ速ニ現ハレ患者ハ劇烈ナル頭痛ヲ訴フ此頭痛ハ或ハ顛頂上ニ或ハ顛部若クハ後頭部ニ限局スルモ往々全頭部ニ汎延スルコトアリ加之往々搏動性ヲ有シ且ツ頭蓋ニ接觸スルカ又ハ之ヲ輕打スレバ増劇ス 發作性ニ頭痛スルコトアリ殊ニ小兒ニ於テ然リ此際脊髄液ニ乃至三十分方セ 此際ニ際シ諸般ノ知覺神經ハ其感應過敏トナリ閃光及音響ハ患者ヲシテ甚シク苦惱セシメ皮膚ヲ輕捻スルカ又ハ指頭若クハ針ニテ壓スルモ強劇ナル疼痛ヲ發シ深ク昏睡セル者モ其痛ニ堪ヘズシテ號叫ス是レ項部強直及けるニハ稀ナリ 此知覺過敏症ハ管ニ皮膚ニ止ラズ症狀ノ一ナリ殊ニ下肢ニ於テ屢々之ヲ見 軀幹及四肢ニハ稀ナリ 而シテ皮膚脈管運動神經ノ興奮性モ亢進シテ筋肉ニモ及ブ故ニ腓腸筋ヲ壓スルトキハ劇痛ヲ訴フ 而シテ皮膚脈管運動神經ノ興奮性モ亢進シ試ミニ皮膚ニ器械的刺戟例令バ摩擦ヲ加フレバ局部ニ赤色ヲ印シ長時間消失セズ之ヲ腦膜炎性皮斑又ハヒルソー皮斑 *Trousseau'sche Flecke* ト云フ 神識ハ漸次障害セラレ朦朧トナリ昏睡シ屢々譫

言ヲ發シ遂ニ全ク意識ヲ失ヒ而モ時々高聲ヲ放チテ號叫ス是レ所謂腦水腫性號叫 *cri hydrocephalique* ナリ 意識障害ノ程度ハ一定セザルモ疾病ノ初期及末期ニ屢々實驗スルモノニシテ發病ノ初日ニハ多クハ昏睡ニ陥ルモ二三日後再タ覺醒スルヲ常トス又永ク經過スルモノニアリテハ覺醒ト昏睡ト交互ニ來ルコトアリ 嘔吐ハ迷走神經徑路ニ於ケル刺戟ニ因スルモノニシテ頭痛ニ於ケルガ如ク腦症ノ一トシテ發病時及ビ第一週ニ殆ンド正規的ニ來ルモノナルモ第二及第三週ニハ既ニ稀ナリ但シ亞急性ノモノニアリテハ嘔吐再現ス是レ腦水腫期 *Stadium hydrocephalicum* ニ最モ屢々發シ且ツ患者ノ最モ苦痛トスル所ナリ

流行性腦脊髄膜炎ニ最モ緊要ナルハ項筋強直ニシテ患者ハ頭部ヲ強ク後方ニ屈曲牽引シ試ミニ頭部ヲ前屈セシメトセバ抵抗甚大ナルノミナラズ之ヲ強行セバ其軀幹ハ頭部ト共ニ前方ニ扛擧セラルルニ至ル此際患者ハ甚シキ疼痛ヲ發シ昏睡時ニモ顔ヲ嚙メ且ツ號叫ス但シ頭部ノ後屈及廻轉運動ニ聊モ困難ヲ覺ヘズ且ツ疼痛ヲ感ズルコトナシ故ニ深在性項筋殊ニ夾板筋收縮ノ爲メニ項部強直セルモノナルコト明ナリ 紋上ノ如ク項筋強直ハ實ニ本症ノ特徴トスル所ナリ是レ本症ヲ一ニ項硬 *Genickstarre* 又ハ項癱 *Genickkrampf* ト稱スル所以ナリトス然リ而シテ項筋ノ收縮ハ腦膜炎性機轉ノ爲メニ神經根壓迫セラレタル結果ニシテ末期ニ至レバ意識亡失増強スルト共ニ減退シ稀ニハ全ク消失スルコトアリ 項部強直ノ完成スルニハ發病後二三日ヲ要ス但シ三歳以下ノ小兒ニアリテハ全ク之ヲ缺如スルカ又ハ他動的運動ニ抗スルコト大ナラズシテ特ニ注意ヲ惹カザルコトアリ

項部強直ト同ジク背筋モ強直シ脊柱ハ前方ニ彎曲シ疾病ノ漸進スルニ從ヒ其度愈々著シクナリ遂ニハ全軀ハ後頭部及薦骨ニヨリテ床上ニ支擡セラレ脊柱ト臥床トノ間ニハ拳ヲ入レ得ルニ至ル(後



弓反張 Opisthotonus)其他脊柱ヲ壓スルトキハ疼痛ヲ發シ(脊椎痛 Raehialgie)全經過中脊髄膜炎ニ因  
スル刺戟症狀ノ一トシテ存在ス 又下肢モ強直性痙攣ヲ發スルモノニシテ殊ニ大腿ヲ股關節ニテ屈  
曲セシメタル儘下腿ノ膝關節ニ於ケル屈伸運動ヲナサシメムト試ミルモ頗ル困難ナリ加之往々不可  
能ナルコトアリ(けるにっひ症狀)

膝蓋腱反射ハ種々ニシテ一定セズ或ルモノハ初期及末期ニハ缺如シ他ノモノハ正常ナルアリ又稀  
ニ亢進ス 腹壁反射ハ多クハ存在シ足蹠反射ハ重症患者ノ第一週ニ消失スルコトアルモ後ニハ往々  
亢進スルニ至ル **ばびんすきー現象 Babinski'sche Phänomen** 消息子ノ如キ物ヲ以テ輕ク足蹠ヲ刺戟スルニヨ  
リテ發スル蹠趾ノ反射的屈伸ヲ云フ其正常の反  
射ハ最初蹠趾屈曲シ次キテ蹠趾伸張ナルモノナリ但シ若シ蹠趾伸張ニ疾病アルトキニハ屈伸反射運動ノミアリ分規  
後日向ホ淺キ嬰兒ニアリテハ蹠趾伸張ニ發育未全ナラザルニヨリ生理的ニ蹠趾ノ反射的屈伸ヲ發ス 兒行走シ得ルニ至レバ  
(滿二歳後)始メテ正常の屈曲ヲ呈スルニ至ル 要スルニ足蹠刺戟ニヨリ蹠趾屈曲運動ヲ呈セズシテ却テ  
蹠趾又ハ蹠趾ノ屈伸運動ヲナスコトアラバ蹠趾伸張ニ器質的疾疾アルノ疑ヒアルモノナリト謂フベシ ハ大人ニアリテハ第  
二週ヨリ屢々出現ス又足蹠屈 **Insklonus** ハ亞急性性ニ屢々之ヲ見ル

眼障害ハ流行性腦脊髄膜炎ノ約五十%ニ之ヲ見ル即チ瞳孔ハ左右不同ニシテ加之其光線ニ對スル  
反應ハ甚シク減退シ若シクハ全ク缺如ス瞳孔ノ異常ハ變化スルモノナルノミナラズ往々強直スルコ  
トアリ **眼球振顫 Nyctalopia** 又ハ類似ノ搖蕩モ稀ニ見ル所ニシテ殊ニ腦水腫期ニ之ヲ實驗ス其他  
徐々ニ眼球ヲ振動セシムルモノアリ 又項硬症ノ經過中ニ視神經炎ヲ發シ甚シキニ至リテハ盲スル  
コトアリ(十七%)其他眼底變化ナクシテ高度ノ弱視又ハ黒内障ヲ發スルコトアリ又項硬症ノ四乃至  
五%ニ轉移性全眼球炎ヲ發スルコトアリ多クハ一眼ニ來リ至テ稀ニ兩眼ヲ犯ス 虹彩炎 虹彩後癒著  
前房蓄膿症等モ比較的稀ニ見ル症狀ナリ 眼筋痙攣ハ約二十乃至二十五%ニ之ヲ實驗ス殊ニ外轉筋  
ニ發シ發病ノ初日ニ内斜視ヲ來スハ臨床家ノ屢々見ル所ナリ 又稀ニハ全眼筋痙攣 **Ophthalmoplegia**

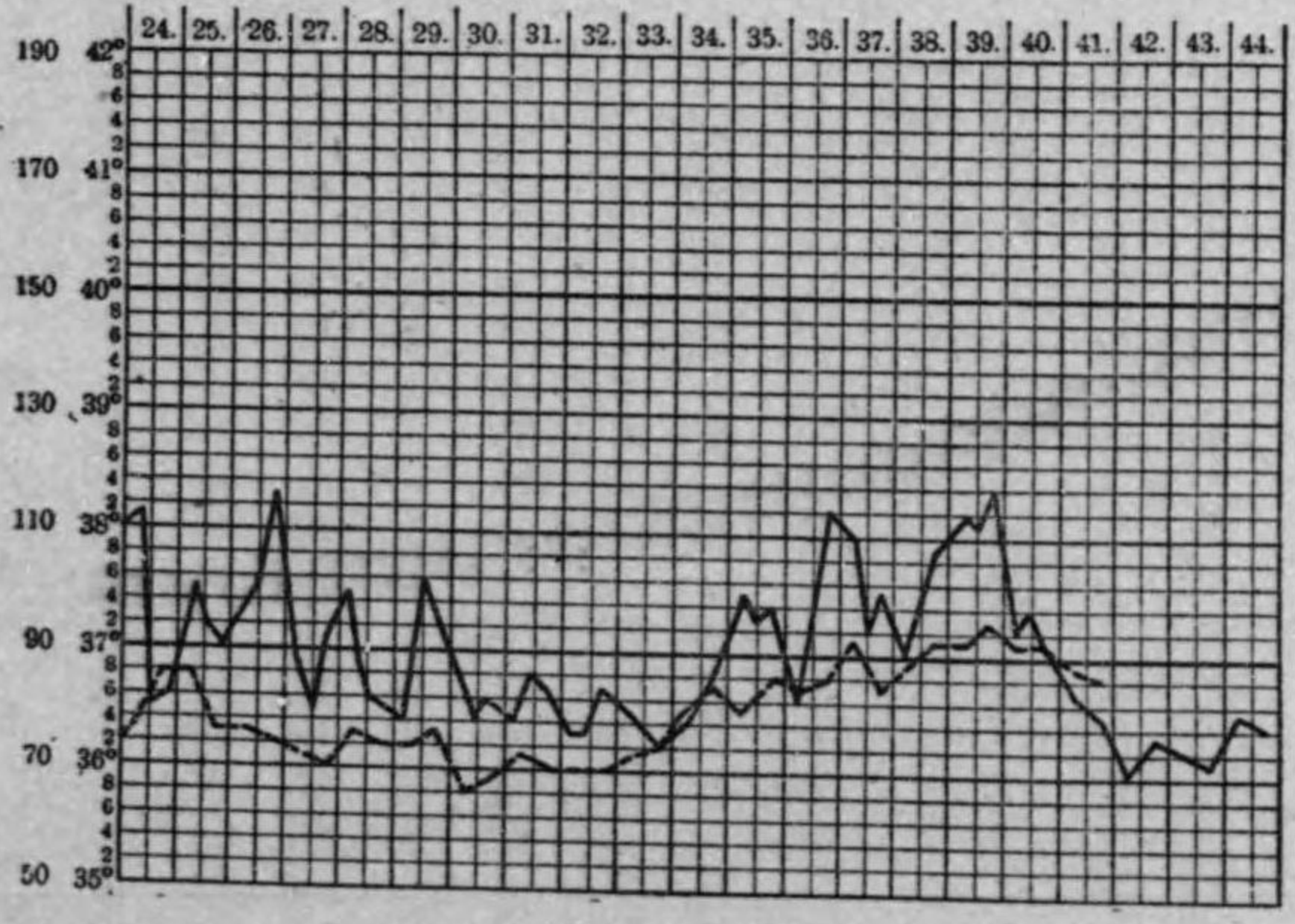
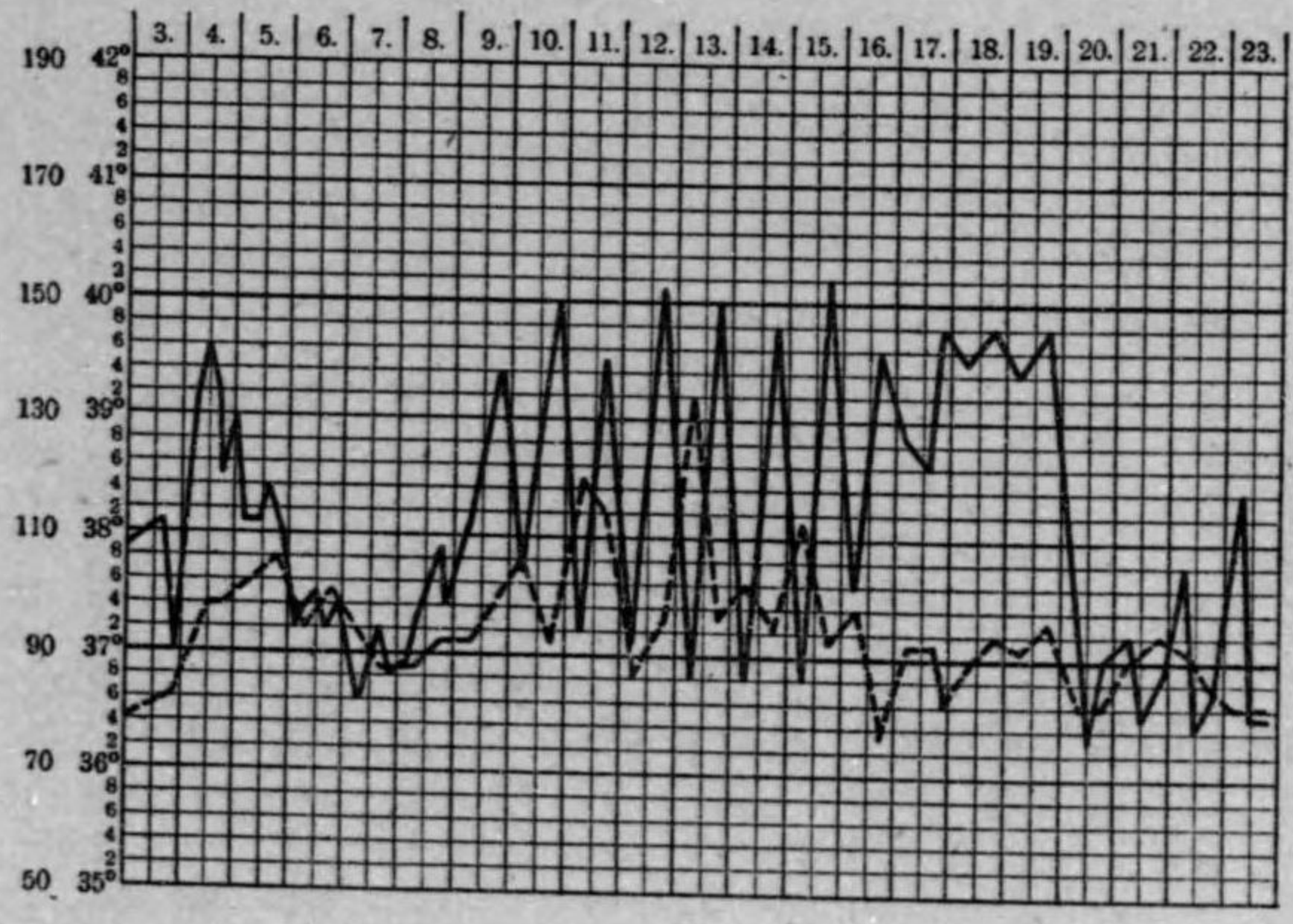
**Colitis**ヲ發スルコトアリ其他結膜及角膜等ニ變化ヲ發スルコトアルモ極メテ稀ナリ  
其他運動神經ノ刺戟症狀及痙攣症狀ノ一トシテ咀嚼筋痙攣ヲ發シ發作性ニ切齒スルコトアリ又脈  
搏ハ迷走神經ノ刺戟ノ爲メニ初期ニハ緩徐ナルモ後ニハ迷走神經痙攣シテ脈搏頻數トナル 腹部ハ  
舟様若クハ盤盂様ノ陥沒ヲ呈シ時トシテハ腹壁下ニ腹部大動脈ノ搏動ヲ觸ルルコトアリ而シテ此際  
腹壁ハ緊張シテ硬固トナル是レ腹筋ノ收縮ニ基クモノナリ其他腸筋モ亦タ頑固ナル收縮ヲナス爲メ  
ニ患者ハ便秘ス 呼吸ハ通常多少頻ニシテ且ツ整調ナリト雖モ重症ノ場合ニアリテハしゃいぬすど  
く型 **Cheyne-Stokesche Typus**ノ呼吸ヲナス 重症ノモノニアリテハ往々氣管枝加答兒或ハ氣管枝肺炎ヲ發スル  
コト屢々アリ是レ病芽ノ轉移ニ基因スルモノニシテ豫後危險ナリ  
四肢ノ痙攣ハ比較的稀ニシテ上肢又ハ下肢ニ暫時性ノ痙攣來ルコトアリ又四肢全部發病ノ第一日  
ニ既ニ痙攣スルコトアリ其他手ニ特殊ノ大震顫 **Grobshlägige Tremor** 震顫痙攣症 Paralytische  
scitansノ震顫ニ酷似スガ重症患者  
ノ末期ニ來ルコトアリ(**Göppert, Jochmann**)  
聽器モ亦タ屢々障害セラレ聽神經炎ノ爲メニ聾ヲ結果スルコトアリ是レ恐ク病芽ガ神經ニ沿フテ  
聽器ニ入り迷路ニ達シ或ハ轉移性耳疾ヲ發セル爲メナラム此際迷路ノ病ムヤ殆ンド常ニ兩側ニ來ル  
モノニシテ既ニ第一日ニ之ヲ見 快復者ノ二十五%聾スルコトアリ 項硬症ノ經過中ニ化膿性中耳炎  
ヲ發スルコト亦タ稀ナラズ是レ鼻咽腔ニ於ケル病芽ガおいすたーび管ヲ經テ侵入セル結果ニシテ鼓  
膜穿孔スルハ比較的稀ナリ  
口蓋扁桃腺ハ潮紅及腫脹スルコトナキモ咽頭扁桃腺ハ通常炎症性腫脹ヲナシ且ツ咽頭後壁モ亦タ發  
赤ス 但シ頸部ノ疼痛ヲ訴フルコトナシ頸部淋巴腺ハ常ニ腫脹ス此等ハ流行性腦脊髄膜炎ノ初徴ト  
シテ現ハルルモノナルモ感冒ハ甚ダ稀ニ之ヲ見ル

1). Göppert, klin. Jahrb. Bd. 15. 1906.  
2). Jochmann, med. Klinik. 1905.

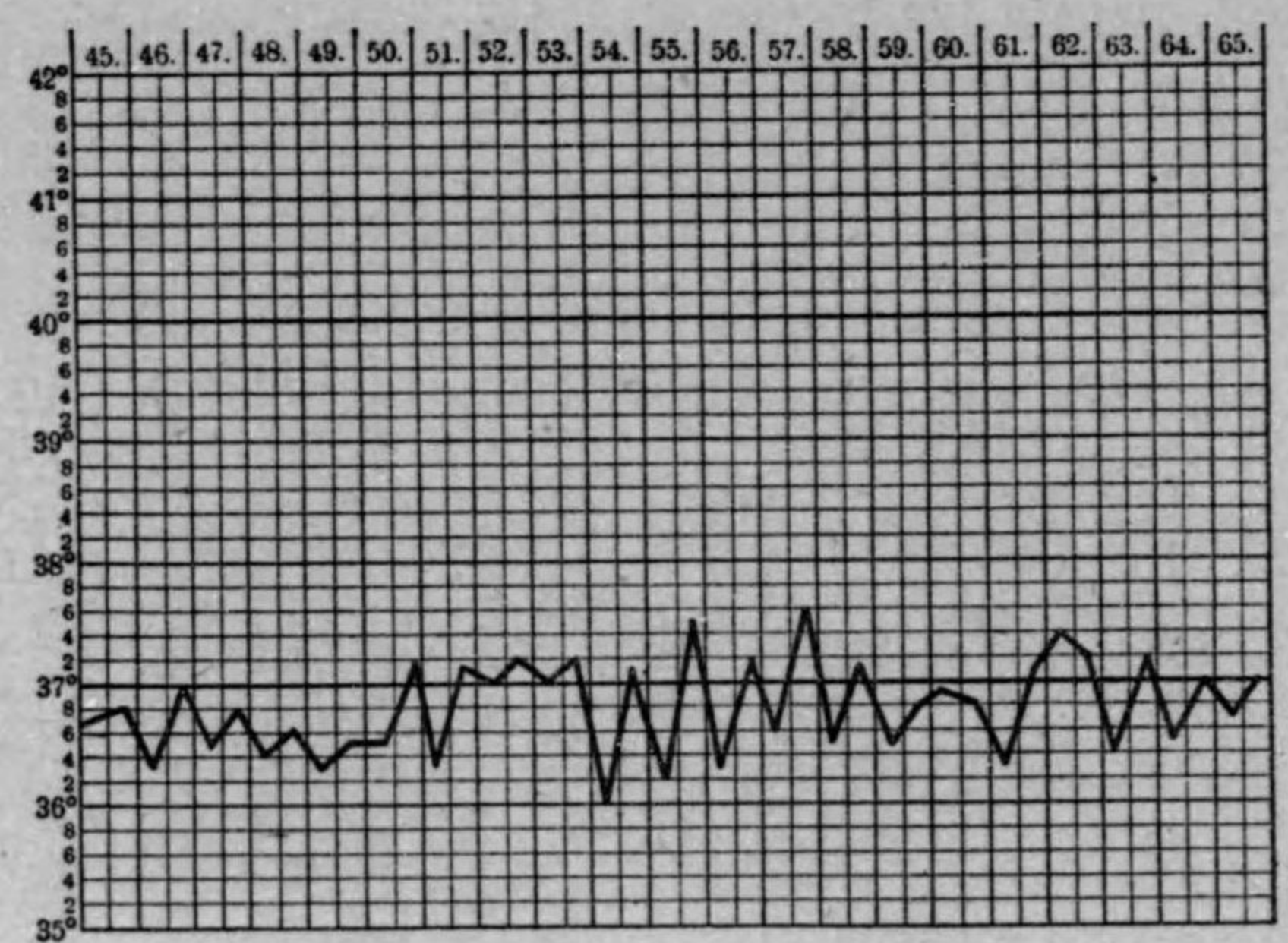


第九十四圖

六十五日ニシテ全症セル流行性髄膜炎患兒(十一歳)ノ體温及脈搏表  
(Nach Joachimann) (體温ハ黑線、脈搏ハ點線ニテ示セリ)



皮膚ニハ項硬症ニ最モ屢々見ル一種ノ症狀アリ 即チ患者ノ約七十%ハ疾病ノ初期ニ顔面旬行疹  
Herpes facialis 又ハ口唇旬行疹 Herpes labialis ヲ發ス肺炎球菌性疾病ノ經過中ニ來ルモノニ比セバ其  
發生部位廣大ニシテ口唇 頬 鼻翼 耳ニ發シ往々軀幹又ハ大腿ニ生ズ 而シテ其水泡ハ往々融合シテ  
圓銀大ニ達スルコトアリ  
殊ニ頤及頰部ニ生ゼルモ  
ノニ然ルヲ見ル 但シ三  
歳以下ノ小兒ニアリテハ  
旬行疹ヲ發スルコトナシ  
其他癩疹様發疹第二週ニ  
發スルコトアリ又蓋發疹  
モ四肢ノ伸展側稀ニ胸部  
背部及頰部ニ生ズルコト  
アリ又蕁麻疹モ實驗セラ  
レタリ 皮下出血 脾腫乃至  
區豆大  
モ屢々實驗セラレ數週ノ  
後自ラ消散スベシト皮  
斑モ亦タ興味アル一症狀  
ナルモ診斷上ノ價値アル



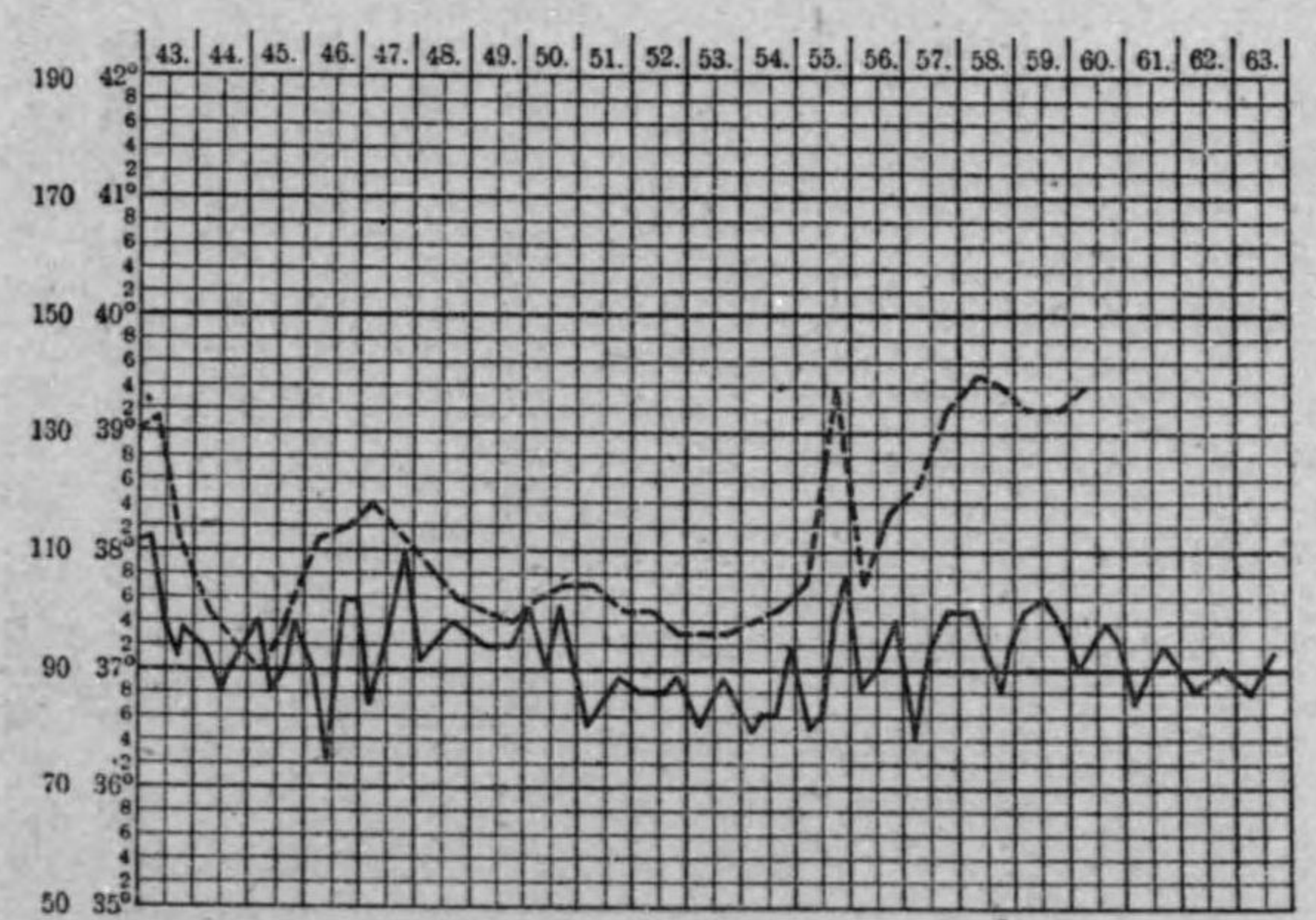
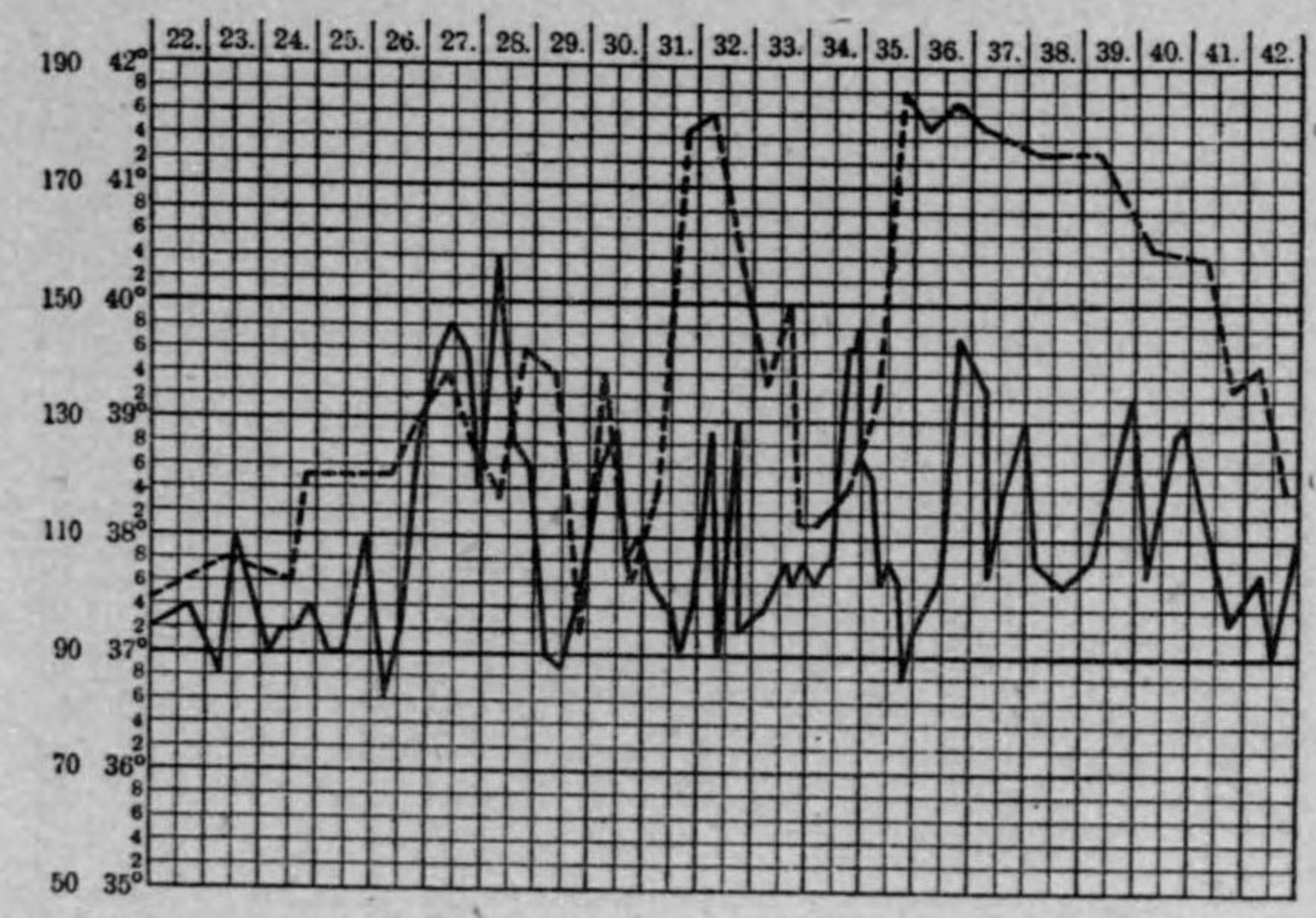
熱型ハ種々ニシテ一定スルコトナシ但シ多クハ不定ノ弛張性ヲ以テ經過ス 熱度ハ病狀ト必シモ  
一致スルモノニアラザルハ奇現象ナリ 高熱ノ下ニ數日ニシテ斃ルルハ常ナルモ重症患者無熱若ク  
ハ輕熱ナルコトアリ例令バ二十六時間ニシテ斃死スベキ重症患者ノ體熱三十七度六分ナリシ例アリ  
(Joachimann) 又初メ熱アリシモノ腦水腫期ヨリ解熱シ死スル迄一週乃至月餘無熱ナルコトアリ 又往

モノニアラズ 發病第二乃至三週ニ皮膚殊ニ胸腹及頸ノ前部ノ皮膚小  
片狀トナリ落屑スルコトアリ  
病芽血行中ニ迷入シ粘膜及ヒ皮下ニ紅斑ヲ生ズルコトアリ又多發性  
關節腫脹ヲ招來スルコトアリ 手肘 膝關節ニ來リ往々化  
膿性炎ヲ發スルコトアリ 其他稀ニ心内膜炎  
ヲ發ス  
血液ハ通常白血球過多症ヲ發シ一萬以上稀ニ二萬以上ノ白血球ヲ算  
ス主トシテ多核性白血球ニシテ好之おじん性細胞ハ却テ減少スルカ或  
ハ全ク消失シ病勢衰ヘ恢復ニ傾キタルトキ再現ス  
其他消化器症狀トシテ嘔吐ノミナラズ食思モ缺損ス 一歳未満ノ  
嬰兒ハ往々  
食思著シク亢進スルコトアリ  
但シ惡液質ハ増強スルヲ見ル 便秘ノ傾キアルモ腦水腫期ニハ下痢スルコト  
アリ重症ノモノニアラテハ往々自瀉ス殊ニ尿ニ於テ然リ  
腎臟ハ至テ稀ニ犯サレ微ニ蛋白ヲ尿ニ混ズルコトアリ故ニ尿ハ熱ア  
ルニ關セズ澄明ニシテ其量多シ又至テ稀ニ糖ヲ含有スルコトアリ  
脾臟ハ通常肥大スルコトナシ



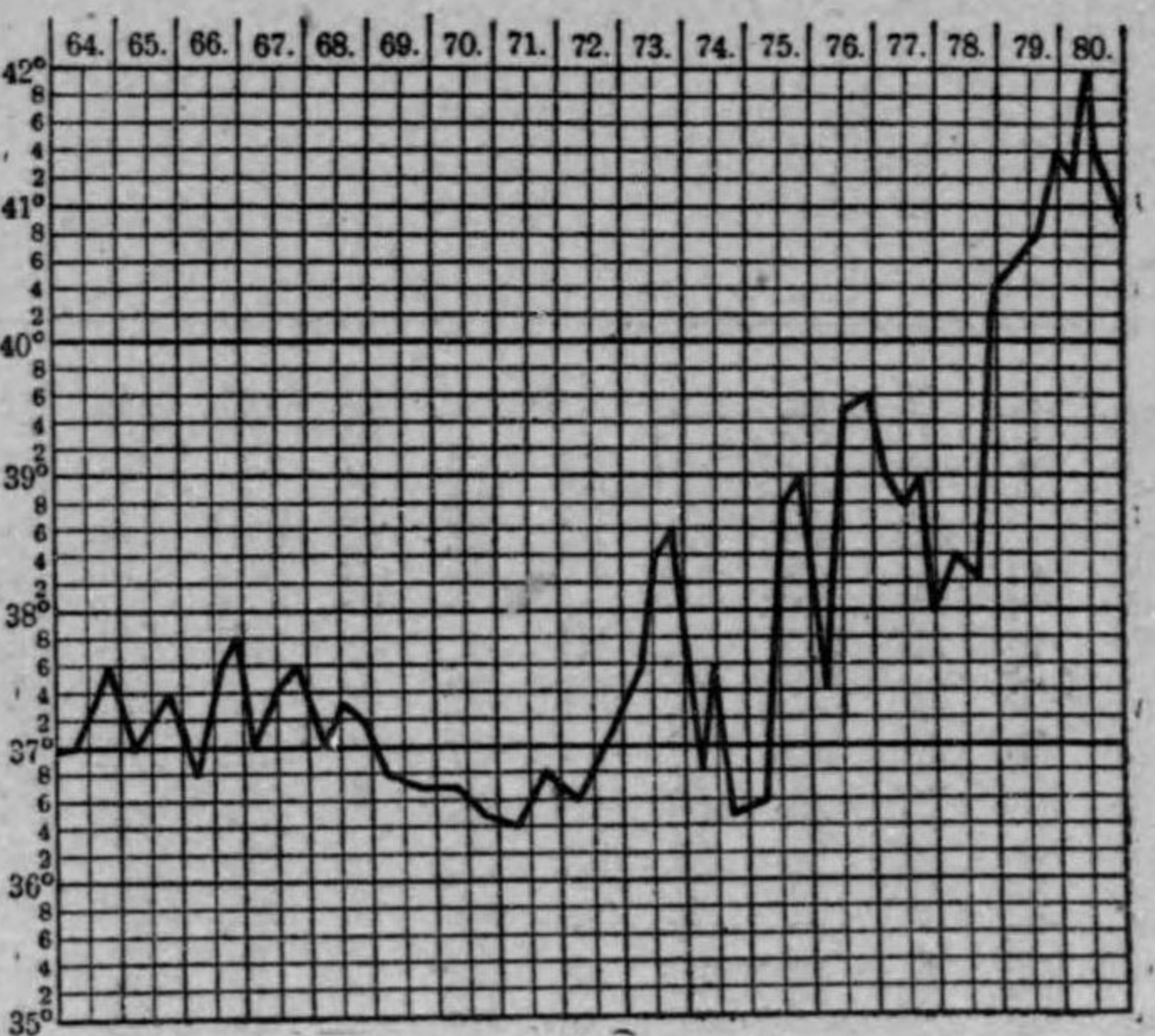
往死前ニ四十二乃至四十三度ニ達シ所謂死前昇熱 Praemortale Temperatursteigerung ヲ發スルコトアリ第九十五圖ハ即チ十一月ノ男兒ノ熱型ヲ示セルモノニシテ入院前三週間發熱 嘔吐 項部硬直等アリシガ入院後高度ノ後弓反張アリテ膝ハ腹部ニ牽引スルニ至レリ脊髄液壓ハ亢進シ其沈降物中ニ

第九十五圖 腦脊髄膜炎患兒(十一月)ノ體温(黑線)及脈搏(點線)表 (Nach Tschann)



ハ腦脊髄膜炎球菌ヲ含有セル白血球多量ニ存シ又腦水腫ヲ發セリ此腦水腫期ニハ體熱高カラザリシモ發病後七十五日ニシテ氣管枝肺炎ヲ發シ第八十日ニ死前昇熱ヲ致シ遂ニ斃死セル者ノ熱型ヲ示セルモノナリ 其他至テ稀ニハ死前ニ體温三十五度九分ニ減却スルモノアリ

經過 流行性腦脊髄膜炎ノ多クノモノハ一週ノ終リ又ハ二週ノ間ニ腦痲痺又ハ心臟痲痺ニヨリ



腦壓増加ノ症狀ノ下ニ死スルモノナルモ時トシテハ病勢或ハ怠リ或ハ増悪シ四乃至六週間若クハ以上ニ互リ經過スルモノアリ又反之其經過極メテ短キモノアリ故ニ吾人ハ之ヲ區別シテ三類トナス即チ(一)急性型(電擊性腦膜炎 Meningitis siderans 及頓挫性腦膜炎 Meningitis abortiva 並ニ四乃至六日間經過スル者)(二)遷延型 Protrahierte Falle (膿膿シ且ツ間歇性經過ヲ取ル者及腦内水腫ヲ形成スル者)(三)哺乳兒腦膜炎是ナリ 電擊性腦膜炎トハ突然頭痛 嘔吐 戰慄ヲ以テ發病シ短時間ニシテ人事不省ニ陥リ高熱ヲ發シ不安狀態ヲ呈ス項部硬直ハ存スルコトアルモ缺如スルコト稀ナラズ皮膚殊ニ下肢皮膚ノ過敏症ハ特殊ニシテ每常之ヲ認ム脈搏ハ小ニシテ且ツ頻ナリ 體温ハ三十九度ヲ示スアリ又ハ極メテ輕熱ヲ發スルアリ舌ハ乾燥シテ苦ヲ有シ咽頭粘膜ハ發赤ス 昏睡増強シ語言ヲ發シ心臟衰弱シテ數時間ニシテ斃ル 項部硬直ヲ缺如セル場合ニハ診斷困難ニシテ脊髄液ノ検査ニヨリテ始メテ之ヲ確診スルコトヲ得 而シテ之ヲ剖檢スレバ初期炎症ノアルヲ認ムルニ過ギザルコト多シ 其他突然神識ヲ亡失シ半側痲痺ヲ來シ腦出血ニ髣髴セル症狀ヲ呈シ死亡スルモノアリ之ヲ卒中性腦膜炎 Meningitis apopleciformis ト云フ 頓挫性腦膜炎トハ流行時ニ際シ頭痛 眩暈及嘔吐ヲ訴フルノ外爾餘ノ症狀ヲ發セザルノミナラズ亦タ時トシテハ一二日後ニ消失スルモノヲ云フ但シ患者其攝養ヲ怠ルトキハ間々急性腦膜炎ニ移行スルコトナキニシモアラズ



四乃至六日間經過シ或ハ爲メニ死シ或ハ治癒スル流行性腦膜炎ハ多キ症例ニシテ患者ハ頭痛 嘔吐及熱ヲ以テ發病ス 項部硬直ハ多クハ第二日ニ著明トナルモノニシテ初メハ唯ダ頭部ヲ把持セバ僅ニ疼痛ヲ訴ヘ且ツ頭部ノ觸診 頸椎棘狀突起部ノ壓迫ニヨリテモ疼痛アルヲ見ル 其他一般ノ皮膚過敏症並ニ觸接及運動ニ因スル疼痛アリ脊髄液ハ瀰濁シ高壓ヲ以テ流出スルカ或ハ濃厚ナル膿滴出ス 意識ハ漸次瀰濁シ患者ハ不穩トナリ且ツ譫語ヲ發ス 頭部ハ後屈シ脊柱ニハ後弓反張アリ 口唇ハ乾燥シ舌ハ粘液苔ヲ被フリ瞳孔ハ光線ニ對スル反應遲鈍トナリ且ツ大小不同ナリ屢々一眼又ハ兩眼斜視ス頤頰 又ハ口唇ニ匂行疹發生ス 腱反射ハ或ハ正常或ハ減却シ稀ニ亢進ス 糞便及尿ハ自漏ス 四乃至六日ニシテ心臟衰弱又ハ搖蕩性癱瘓（個又ハ全ヲ發シテ死ス初メ昏睡 譫語 項部硬直 けるに）ハ症狀 知覺過敏症 高熱等ノ如キ重篤ナル症狀ヲ呈セル者ニ又ハ三日ノ後 覺醒シ頭痛ヲ訴ヘ（往々器ノ障害現ハル） 四乃至六日ニシテ體温分利性又ハ洩散性ニ下降シテ平温ニ復シ項部硬直 頭痛等モ消散シ快復スルアリ

遷延型ノ流行性腦脊髄膜炎ニハ化膿性及水腫性ノ二アリ

腦及脊髄膜ニ化膿セルトキハ極メテ重篤ナル症狀ヲ呈スルモノニシテ項部硬直 後弓反張 けるにハ症狀 昏睡及譫妄等既ニ第一日ニ現ハレ後チ意識ハ再タビ明瞭トナリ且ツ初メ高カリシ熱モ下降シ（平温ニ復スル） 患者ハ恢復セルガ如キ外觀ヲ呈ス但シ脈搏ハ著シク頻數虛弱ニシテ不明ノ原因ニヨリテ脈數増減シ百搏アリシモノ體温ニ變化ナクシテ二三時間ノ後百二十乃至百四十搏ヲ算フルコトアリ 而シテ後チ又症狀險惡トナリ高熱及數脈 頭痛及意識ノ瀰濁ヲ來ス瞳孔反應遲鈍トナリ且ツ著シク散大シ一眼若クハ兩眼斜視スルニ至ル患者ハ不潔トナリ糞尿ヲ漏ラス 後チ又復タビ減熱ト

共ニ症狀多少輕減ス 斯クノ如ク他覺的症狀及熱變換スルコト屢々ニシテ四乃至六週間ニ及ビ死スルアリ或ハ全癒スルアリ 本症ニアリテハ一般ニ其衰弱甚シクシテ不幸ノ轉歸ヲ取ルモノニアリテハ屢々癱瘓ヲ發シ又或ハ心臟衰弱若クハ續發性氣管枝肺炎ノ爲メニ遂ニ斃死スルニ至ル

腦内水腫 hydrocephalus internus ヲ發スルモノニアリテハ發病後三乃至四週間ハ前症ニ類スル症狀ヲ呈スルモノ後ニ至リ無熱 高度ノ瀰濁 下肢ノ彎縮 發作性嘔吐等ヲ發ス 腦水腫期ニ入レバ常ニ無熱トナルモノナルモ末期ニ至リ氣管枝肺炎ヲ續發スルトキハ高熱ヲ發ス又破格ノ例トシテ體熱決シテ全ク消失スルコトナクシテ三十七度及三十八度ノ間ヲ昇降スルモノアリ 意識ノ清濁ハ腦水腫型ニアリテハ不定ナルモ殆ンド常ニ多少瀰濁シ只ダ二三ノモノ明瞭ナル意識ヲ有スルノミナリ 各例多クハ無慾狀ノ顔貌ヲ呈シ喚呼ニ對シ只ダ諾否ヲ以テ應ズルノミニシテ自ラ質問スルガ如キコトナシ 唯ダ頭部又ハ四肢ノ他覺運動ニ際シ疼痛アルヲ訴フルノミ末期ニ近ケバ多クハ昏睡ス譫妄モ此期ニ現ハルルヲ通常トスルモノ稀ニハ初期ヨリ譫語ヲ發スルアリ 此ノ如キ患者ノ脊髄液ヲ檢スルニ多クハ壓高ク且ツ澄明ニシテ極メテ少數ノ多核性白血球ヲ含ミ腦脊髄膜炎球菌ノ存在ヲ證明スルコト能ハズ只ダ培養試驗ニヨリテ其二三ノモノニ陽性成績ヲ擧ゲ得ルノミナリ 腦水腫型ノモノニ最モ著シキ現象ハ進行性瀰瘦ニシテ骨格モ亦タ枯瘦ス故ニ患者ハ骨立シテ乾燥弛緩セル皮膚ガ骨格ヲ被フノ觀アリ小兒ニアリテハ頭部ハ後屈シ脊柱ハ前屈シ下肢ハ股及膝關節ニテ屈曲ス下肢ノ彎縮ハ往々硬クシテ他覺的ニ之ヲ伸展セシムルコト能ハズ爲メニ患兒ハ往々呻吟ス 皮膚知覺過敏症 Hyperaesthesia ハ他覺的運動ニ因スル過敏性疼痛 Hyperalgesia ヨリモ弱キモノ多シ 腱反射ハ此期ニハ消失セズ 腕ハ伸展シ腹部ハ舟狀陷凹ヲナシ眼ハ開キ且ツ凝視ス瞳孔ノ反應遲鈍ニシテ往々非常ニ散大



シ瞬動稀ナリ 患者ハ食欲大ナルニ拘ラズ羸瘦ス 嘔吐ハ漸次増劇スルモ停吐期ト交代スルコトアルハ其特徴トスル所ナリ糞尿自ラ漏泄スルヲ以テ褥瘡ノ發生ヲ促ス 其他末期ニ近クバ四肢ニ有力ナル搖蕩性痙攣反覆ス 心臟衰弱又ハ繼發症ニヨリテ不歸ノ客トナル但シ稀ニハ月餘ニシテ治癒スルモノアリ

哺乳兒項硬症ハ其經過多少異ナリ項筋強直及けるに、以テ症狀ヲ缺如スルモノ多シ 嬰兒ハ突如發熱シ且ツ不安トナリ顫門膨隆 Aufreibung der Fontanelle 但シ毎例然ルニアラズ唯ダ多數ノ患兒ニ之ヲ見ルノミ 全身伸張 骨縫合ノ哆

開 炎症充血ノ爲メニ其間組織粗鬆トナレル結果ナリ 等アリ他働的運動ニ因スル過敏症疼痛ハ其特異トスル所ニシテ殊ニ下肢ニ於テ著明ナリ 意識狀態ハ種々ニシテ一定セズ多クハ發病ノ初期又ハ第一週ノ末ニ昏睡シ速ニ斃死ス

又他ノ場合ニアリテハ哺乳兒ハ比較的快活ナルガ如キ觀アリテ眼ハ活動シ且ツ能ク哺シ只ダ其熱及下肢ノ過敏性劇痛ニヨリ病アルヲ想像スルノミナルコトアリ其他屢々搖蕩性痙攣ヲ發スルコトアリ

(Göppert) 本症ニヨリテ發スル哺乳兒ノ痙攣ハ屢々手ニ來リ指ヲ屈シ拳ヲ握リ腕ヲ伸張セシメ頭部ハ後方ニ傾キ脊柱ハ前彎シ足ハ多クハ伸展シ爪立位 Spitzstellung ヲナス口腔ヨリ泡沫性唾液ヲ漏

ラシ脱汗シ呼吸ハ頻數 至六十乃至八十 ニシテ衝突狀ヲナス (Curtius?) 患兒若シ一二週ニシテ斃死スルコトナケレバ多クハ腦水腫ヲ醸成シ鼓上ノ症狀即チ羸瘦 嘔吐等ヲ發スルニ至ル 哺乳兒ノ流行性腦脊髓膜炎ノ豫後ハ極メテ不良ニシテ至テ稀ニ一歳未滿ノ嬰兒治癒スルコトアルノミナリ

合併症 流行性腦脊髓膜炎ニ併發スル疾病ニ種々アリ例令バ炎症ノ傳播ニヨリテ視神經炎ヲ發シ又ハ腦壓亢進ノ爲メニ鬱血乳頭ヲ招來ス時トシテハ一側若クハ兩側ノ眼筋痙攣ヲ來スコトアリ又海綿質ニ栓塞ヲ生ゼズシテ結膜浮腫及眼球突出ヲ見ルコトアリ 其他角膜潰瘍 化膿性虹彩脈絡膜炎

及全眼球炎ヲ發スルコトアリ 聽神經領域内ニ炎症ヲ起シ内耳ニ波及セル爲メ耳鳴 重聽及聽覺亡失ヲ招クコトアリ 又各肢ニ痙攣又ハ痲痺ヲ發シ或ハ偏側ニ來リ或ハ左右交互シテ上下肢ニ發スルコトアリ其他多發性關節炎ヲ發シ化膿スルコトアリ 本症ノ症候ノ條ヲ參照セヨ

診斷 項硬症ノ診斷ハ症候ノ完備セルモノニアリテハ至難ナルニアラズ殊ニ其流行時ニ於テ然リトス 但シ散發性ノモノニシテ且ツ患者既ニ重篤ナル腦症狀ヲ呈シ既往症ヲ知ルニ由ナキ場合ニハ多少ノ困難ヲ伴フ 此際特ニ注目スベキハ發病ノ急劇ナルコト 重篤ナル腦症狀ノ急現 項筋強直

皮膚知覺過敏 過敏性疼痛 頭痛 脊柱痛 けるに、以テ症狀 口唇旬行疹 發熱等ニシテ必要ニ應ジテハ脊髄液ノ細菌學的検査ヲ施行セザルベカラズ 但シ本症ニシテ項筋強直 けるに、以テ症狀ノ如キ特殊ノ症狀ヲ缺如シ流行性感胃 肺炎若クハちんす症ノ如キモノニ類スルコトアリ 此ノ如キ場合ニハ下

肢ニ於ケル皮膚知覺過敏殊ニ他働的運動ニ由リテ發スル過敏性疼痛ノ有無ニ留意セザルベカラズ 病芽検査ニハ脊髄液ヲ其材料トナス 脊髄液採取法ハ寄生物性病論第一卷第五百八頁ニ詳敘セリ

水平側位ニ於ケル脊髄液ノ壓ハ健康人ニアリテハ百乃至百五十みりめてるノ水柱ニ均シキモ流行性腦脊髓膜炎患者ニアリテハ通常其壓亢進シテ百五十みりめてる以上ヲ算ス 項硬症患者ノ脊髄液ハ通常濁濁シ往々先ヅ黄色ノ濃厚ナル膿滴ヲ漏ラシ次第稀薄ナル濁水徐々ニ滴下ス但シ腦水腫期

ニ於ケル患者ニアリテハ水様澄明ニシテ二百みりめてる若クハ以上ノ水壓ヲ有ス 斯クノ如ク澄明ナル脊髄液ト雖モ之ガ培養試験ヲ行ヘバ腦脊髓膜炎球菌ヲ證明シ得ルコト多シ 濁濁セル脊髄液ヲ遠心器ニ裝ヒ其沈澱ヲ鏡下ニ檢スルニ多量ノ多核性白血球及淋巴球ヲ含有スルノミナラズ淋巴球

ニ二三倍セル單核性ノ大細胞 其核ハ淋巴球ノ如ク濃染セズ アルヲ認ム而シテ其染色標本中ニハ白血球ノ内外ニ特殊

流行性腦脊髓膜炎



ノ病芽即ぐらむ陰性ノ重複球菌アルヲ見ル 若シ更ニ確實ニ其真相ヲ知ラムト欲セバ腹水加凝菜血  
液加凝菜若クハれふれる血清ヲ以テ培養試験ヲ行ハザルベカラズ 第七百十  
四頁參照 脊髄液中ニ於ケル菌芽ノ  
數僅少ナルトキハ往々之ヲ發見シ得ザルコトアリ故ニ再三反覆検査スルノ要アリ 殊ニ腦水腫期ニ  
入レル患者ノ脊髄液ノ細菌學的検査ニハ陰性成績ヲ得ルコト多シ 本症ノ流行時ニ際シ疑似患者ノ  
脊髄液ヲ檢シ病芽ヲ發見スルコト能ハザルモ咽頭粘液ヲ檢シテ陽性成績ヲ得ルコトアリ

本症ハ續發性腦膜炎及假性腦膜炎 Meningismus ト鑑別ヲ要スル場合アリ故ニ原發性疾病例令ハ頭  
部ノ創傷及丹毒 化膿性中耳炎 耳下腺炎 鼻腔及副鼻腔ノ疾病等ノ有無ニ注意セザルベカラズ 續發  
性腦膜炎ノ原因ハ化膿球菌 化膿球菌 肺炎球菌及流行性感胃桿菌等ニシテ化膿性腦膜炎ヲ續發スル  
モノナリトス故ニ脊髄液 多量ノ多核性白血球  
ノ外淋巴球ヲ含ム ニ於ケル細菌ヲ檢出セバ容易ニ其眞否ヲ判斷スルコトヲ  
得 又諸種ノ疫癘例令バちふす 肺炎 猩紅熱等ノ如キモノ腦膜炎様症狀ヲ呈シ所謂假性腦膜炎ノ名  
稱ヲ附セラルルコトアリ此際ニモ亦タ項筋強直けるにハ症狀及皮膚知覺過敏等アリテ脊髄液壓  
充進スルモ膿球及病芽ヲ含有スルコトナシ蓋シ其腦膜炎症狀ハ疫芽ノ毒素ニ因スルモノナルニヨル  
猩紅熱性假性腦膜炎ノ際ニハ定型の猩紅熱性舌及安魏那ヲ呈スルヲ見ル 重症ナルちふす患者ガ  
假性腦膜炎症狀(項筋強直 人事不省及けるにハ症狀)ヲ呈スル場合ニハ其鑑別多少困難ナルモ體  
熱ト脈搏トノ關係 熱高キモ脈搏ハ  
比較的徐ナリ 脾臟腫大 白血球過多症等ニヨリテ其ちふすナルヲ想像シ且ツ其血  
液ヲ以テ細菌學的検査ヲ行ヒ加之凝集反應ノ有無ヲ檢シテ之ヲ決定セザルベカラズ 肺炎殊ニ小兒  
ノ纖維素性肺炎 例令ハ癩疹若クハ百日  
日咳後ニ發セル肺炎 ニ假性腦膜炎ヲ發スルコトアリ此際ニハ脊髄液ヲ檢シ且ツ胸部ノ變  
化ニ留意スルヲ要ス又肺炎ノ場合ニハ往々肺炎球菌血中ニ迷入シ化膿性肺炎球菌性腦膜炎ヲ發スル

コトアリ勿論此際ニハ其脊髄液中ニ肺炎球菌ノ存在ヲ認ムルモノナリトス

結核性腦膜炎ト流行性腦脊髄膜炎トヲ區別スルノ要アルコトアリ結核性腦膜炎ハ其起ルヤ緩慢ニ  
シテ輕微ノ發熱ヲ以テ徐々ニ經過シ且ツ多クハ同時ニ他ノ器官ニ結核性變化ヲ呈シ殊ニ脈絡膜結核  
ヲ發ス故ニ眼底ヲ檢スレバ黃色圓形ノ斑點ヲ認ムベシ又流行性腦脊髄膜炎患者ノ三分ノ二ニハ旬行  
疹發生スルモ結核性腦膜炎ニハ之ヲ缺グ其他結核性腦膜炎患者ノ脊髄液ハ常ニ殆ンド證明ニシテ二  
十四時間ヲ經過スレバ膜様ノ絮片ヲ析出シ其内ニ單核性小淋巴球及結核桿菌ヲ含有ス

敗血性疾病ト區別スルニハ其血液中ニ於ケル細菌ヲ檢スルヲ良シトス

其他流行性腦脊髄膜炎ハ痲瘋質斯及ひすてりー等ノ如キモノト誤診セラレタルコトアリ

豫後及胎後症 流行性腦脊髄膜炎患者ノ多數ハ死ノ轉歸ヲ執ル故ニ豫後ハ重大ニシテ若シ治療

スルコトアリト雖モ不治ノ障害ヲ胎後ス

死亡率ハ血清療法施行前ニハ七十乃至八十のアルシモ血清療法ヲ行フニ至リシヨリ二十乃至二十  
七の減ゼリ但シ哺乳兒ニアリテハ血清療法ヲ行フト雖モ其豫後多クハ好良ナラズ

二三ノ症狀ノ現存又ハ消失ハ豫後決定ノ資ニ供スルニ足ラズ是レ流行性腦脊髄膜炎ノ症狀ハ一定  
セザルノミナラズ隱顯出沒スルモノナルヲ以テナリ又脊髄液ノ性状例令バ清濁如何ハ必シモ疾病ノ  
治否ヲ定ムルノ資料タラザルモノナリトス

比較的輕症ニシテ速ニ解熱セル者ト雖モ耳聾ヲ發シ若クハ再三發作シ遂ニ死スルコトアリ反之諸  
種ノ症狀完備セル重症患者ノ平癒セル例アリ

胎後症ノ一ナル腦水腫 無熱 痲瘋 痲瘋 痲瘋  
痲瘋等ノ症狀ヲ有ス ノ多クハ不幸ノ轉歸ヲ取ルモ稀ニ治癒スルモノアリ



快復者ノ四分ノ一ハ聽器ヲ害シ小兒ニアリテハ爲メニ聾啞トナル 又痴呆トナルモノ(三七七%)アリ  
リ 其他盲目 眼筋痙攣等ヲ貽後スルコトアリ 又腦脊髓實質ノ破壊ノ爲メニ諸運動痙攣 癱瘓 半身  
不隨 失語症 神經病 筋肉強直等ヲ貽後スルコトアリ 殊ニ頻繁ナルハ病後久シキ間僅少ノ心身勞働  
毎ニ頭痛眩暈等ヲ訴フコト是ナリ

預防法

患者ヲ隔離シ 其衣服 消毒及居室 消毒シ 同居人 其十乃至十五%ハ咽頭壁ニ病芽ヲ  
ニ於ケル保菌者率異ナル例合アリ(七) Langsdorf)ハ約十五%ヲ發見セルモ家族二十四人中十七人(七十四%)ノ保菌  
者ヲ見タルモノ(Ostermann)アリ 一般ニ保菌者率ハ可檢材料採取後經過セル時間ニヨリテ異ナルモノニシテ保菌者  
Brunn u. Hohn)ノ報告ニヨリテ自ラ檢査材料ヲ取リ直チニ檢セルモノ五百九十三例中百九十二例即チ三十二%ノ保菌者ヲ見  
査材料ヲ檢査セシメタル者千九百九十三例中二百九十九例即チ十七%ノ保菌者ヲ見タルモノニシテ保菌者率ハ三十四例中六  
十三例即チ四七% 檢査ニ四十八時間ヲ費セル二十例中零%ノ保菌者ヲ得タリ 其他流行ノ經過時期ニヨリテ保菌者ニ多少ノ差  
アリ例合ハ流行旺盛ナル初期ニ際シ新患者ノ家族八十九人中八十四人ハ保菌者ナリシモ 流行極期ヲ將ニ過キムトスルニ際シテハ三  
百三十人中百六十二人即チ五十% 保菌者ヲ見タリ ハ之ヲ他室ニ移シ嚴密ナル細菌檢査ヲ施行セル後チ放免スベシ  
保菌者ニハ三%過酸化水素液ノ含嗽ヲ嚴施セシメ若クハ毎日一回をぞよぞよ行ハルなどトシテ Natrium  
sozodolicum 及ビ重碳酸那篤留膜 Natrium bicarbonicum 各等分ヨリ成レルモノヲ吹入ス又ハハビおち  
あな一セヲ咽頭壁ニ噴霧ス 是等ノ操作ニヨリテ通常病芽ハ三週間以内ニ消失スルモノナリトス然  
リ而シテ三%のべるひどろろる又ハ一五%ぶるたるを有する塗付ハ最有効ニシテ其六十乃至七十%  
ハ八乃至九日ニシテ無菌性トナル 由來腦脊髓膜炎球菌ハ保菌者ノ鼻咽腔壁ニハ久シク存在スルモ  
ノニシテ其七十二%ハ二週間以内ニ消滅スルモノ(Bochall)三乃至四週間ニシテ其跡ヲ絶ツヲ普  
通トス(Lingelsheim)但シ保菌者八十一例中十二例ハ四週間以上一例ハ病芽檢出後十一週間迄存在  
セリ(Brunn u. Hohn)而シテ其逗留期限モ一定セズシテ或ハ六週間(Herford)或ハ七週間(四十九例  
(Huber)又ハ七ヶ月間(Selzer)若クハ一ヶ年半(Kutscher)乃至二ヶ年(Mayer)ノ久シキニ互リテ

- 1). Schöne, Diss.-Darmstadt, 1906.
- 2). Levy, klin. Jahrb. 1908.

- 1). Lingelsheim, klin. Jahrb. Bd. 15, 1906.
- 2). Ostermann, deutsche med. Wochenschr. 1908.
- 3). Bruns u. Hohn, klin. Jahrb. Bd. 18, 1908.
- 4). Bochall, Diss.-Breslau, 1906; Zeitschr. f. Hyg. Bd. 61, 1908.
- 5). Lingelsheim, klin. Jahrb. Bd. 19, 1908.
- 6). Herford, ebenda.
- 7). Hüber, münch. med. Wochenschr. 1908.
- 8). Selzer, klin. Jahrb. Bd. 20, 1909.
- 9). Kutscher, Handb. von Kolle-Wessermann, 2. Aufl. Bd. 4, P. 622, 1912.
- 10). Mayer, Centralbl. f. Bact. Bd. 49.

證明セラル其他患者ニ接觸スル醫師等ニアリテハ其泡沫傳染ニ留意シ警戒ヲ加ヘザルベカラズ

療法

病勢假令輕シト雖モ患者ハ直チニ就褥セシメ病室ハ閉靜ニシテ且ツ暗黒ナルヲ良シトス  
此際患者ハ可及的頭部ヲ窓ニ背カシメテ臥シテ日光ノ眩目ヲ避クベシ 食物ハ流動性ノモノ(牛  
乳)ナラザルベカラズ其他項部ノ兩側及脊柱ニ沿フテ水囊ヲ貼シ發熱及頭痛ヲ緩解セシムル目的ニ  
テあすびりん ふえなつえらん らくとふえん あんちびりんヲ内服セシメ若シ頭痛劇烈ナル場合  
ニハ鹽酸もるひねノ皮下注射ヲ行ヒ又ハ抱水格魯拉兒ノ灌腸ヲナス 又溫浴(三十五乃至三十八度)  
(Aufrecht) 冷浴(約十五度)ニ對シ(Tohmann)ヲ取ラシメ或ハこるるるる軟膏又ハ沃度仿爾軟  
膏ヲ脊柱兩側ニ塗擦スルモノアリ又甘汞ヲ内服セシメ酸膿阻止ヲ試ミタルモノアリ 其他沃度加留  
膜又ハ沃度那篤留膜ノ大量ヲ與ヘ或ハ發汗スル迄バるるるる 右一乃至三時間毎ニ一小時點滴ヲ與フヲ用  
ユルモノ(Vohrysek)アリ

腰椎穿刺法ニヨリ脊髓液ヲ排出スルトキハ頭蓋内壓輕減シ頭痛緩解シ神識稍々明瞭トナルモ只ダ  
一時的ノ効果ニ過ギズ又一%のこるるるるの液ヲ一日五立方センチメートルにて宛脊髓膜内ニ注射シテ  
効アルヲ疑セルモノアリ

近時血清療法ハ多數ノ學者ニヨリテ其有効ナルヲ確認セラルルニ至レリ 第七百五十 即チしよーね

Schöner)ノ如キハ血清療法ニヨリ其死亡率率ヲ五十二%ヨリ二十七%ニレシメシ(Levy)ハ二十一・七四

%ニ減ゼシメ得タリ故ニ現今歐米ニ於テハ盛ニ血清療法ヲ施行スルニ至レリ

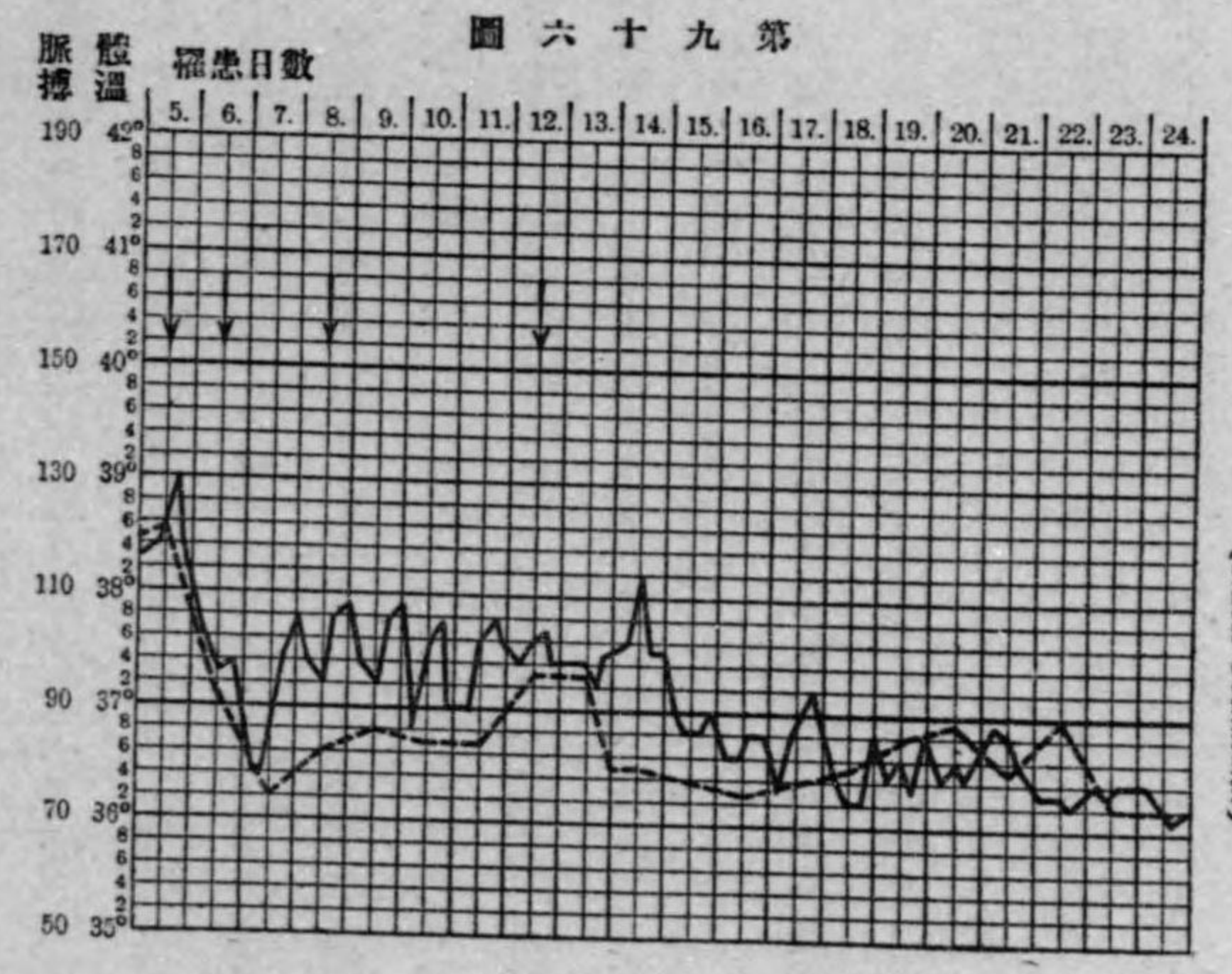
流行性腦脊髓膜炎患者ニ免疫血清ヲ注射スルニハ脊椎管内ヲ撰ブベシ皮下注射ニテハ奏効疑ハシ  
加之十立方センチメートル以下ノ少量ニテハ治験ナク二十五立方センチメートル以上ノ大量ヲ頻回



1). Jochmann, Verhandl. des Kongr. f. inn. Med. Wiesbaden. 1906; deutsche med. Wochenschr. 1906.

反覆注射スルヲ良シトス 一般ニ皮下ニ注射セル抗體ハ腦脊髄液中ニ現出スルコト少量ナリ 今試

流行性腦脊髄膜炎患者(二十一歳)ニ血清毎回(二十立方センチメートル)ニ注射セル者ノ體温(黒線)及脈搏(點線)表 (Nach Jochmann)



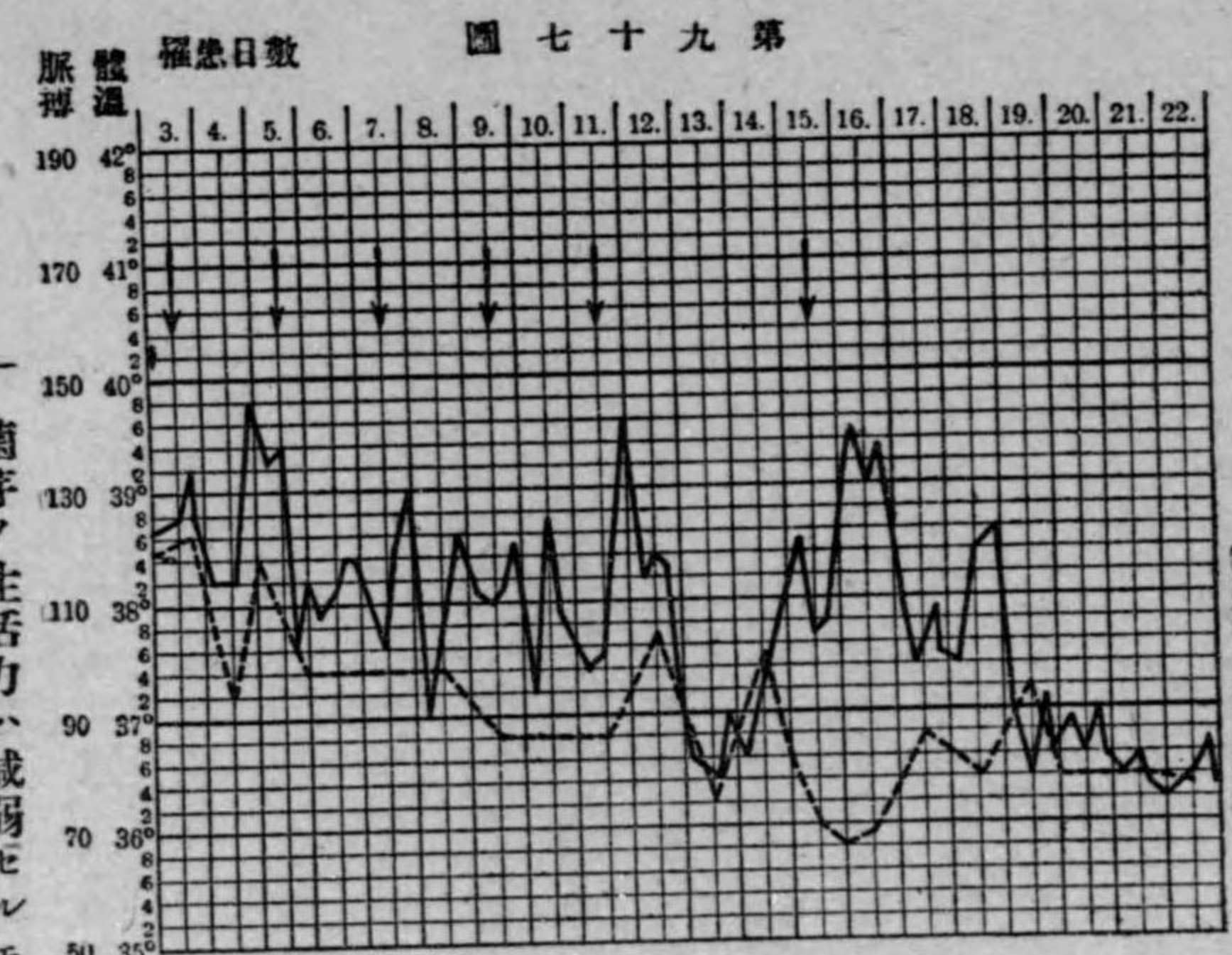
脊髄管内血清注射ニ際シ患者若シ不安ナルトキハもるひねノ皮下注射若クハくろろはるむ麻酔ヲ行フノ要アリ而シテ定法ニヨリ第三及第四腰椎間ヲ穿刺シ二十乃至三十立方センチメートルノ脊髄液ヲ泄シ而シテ後チ三十七度ノ水浴中ニテ加温セル血清ヲ注入ス 往々下肢ニ疼痛ヲ訴フルヲ然リ而シテ三ヶ月以上ヲ經過セル免疫血清ハ奏効セザルコト往々アリ是レ貯藏ノ爲メニ抗體變性セル結果ニ外ナラザルベシ 注射後ハ刺口ニガーゼヲ置キ絆瘡膏ヲ貼付シ液ノ漏泄ヲ防グ

圖六十九第

ベシ 而シテ骨盤部ヲ十五乃至二十センチメートルニ至ルコト十二時間ナルベシ 爲メニ障害起ルガ如キコトナキモ若シ頭痛發スルコトアレバもるひねヲ與フルモ可ナリ スクテ其症狀ノ輕快如

何ヲ觀察シ場合ニヨリテハ數回反覆注射スルヲ要ス

流行性腦脊髄膜炎患者(十八歳)ニ毎回(二十立方センチメートル)ニ血清注射セル者ノ體温(黒線)及脈搏(點線)表 (Nach Jochmann)



血清奏効セバ人事不正ニ陥レル患者ノ意識再タビ明瞭トナリ劇烈ナル頭痛 項部硬直ノ爲メニ發スル苦痛等ハ多クハ第一回ノ注射ニヨリテ消失ス 項部及脊柱ノ硬直ハ第一回又ハ第二回ノ注射後輕快シ身體ノ側位運動モ可能性トナリ項部運動阻止モ亦漸次減退スルニ至ル 乃至十二日ノ後ニハ脊柱ヲ後屈セシメ願フ胸部ニ接觸セシメ得最モ久シク殘留スルハけるにハ症狀ナリトス 其他食慾モ非常ニ亢進シ流動食及固形食ヲ能ク攝取シ得嘔吐嘔氣モ亦タ速ニ消散ス 脊髄液ハ血清注射前ニハ濁濁スルカ若クハ純膿性ナルモ血清注射ヲ重ヌルニ從ヒ其澄明度ヲ加へ第三回又ハ第四回注射ニヨリテ多クハ完全ニ澄化ス勿論第一回注射ノ後チ既ニ澄清トナルモノナキアラズ 之レト同時ニ白血球及腦脊髄膜炎球菌ノ數モ漸次減少シ菌芽ハ多クハ白血球内ニ存在ス故ニ血清注射ニヨリ病芽ハ其發育ヲ阻止セラレ且ツ喰菌細胞ニヨリテ攝取セラルルモノナリト謂ハザルベカラズ 第三又ハ第四回注射後ハ其病芽培養試驗ヲ試ミルモ其目的ヲ達スルコト能ハズ假令染色標本中ニ二三ノ菌芽ヲ認ムル場合ト雖モ之ヲ培養スルコト能ハズ故ニ其菌芽ノ生活力ハ減弱セルモノナリト知ルベシ 一般ニ白血球内ニ存スル菌芽ハ著色不良ニシテ且ツ其境界不明瞭ナリ是レ白血球内ニ於テ消化セララルガ爲メナルベシ 二三ノ學者(Kovarik, Levy,



Jochmann u. a.)ノ實驗ニヨレバ免疫血清注射後ハ多核性白血球ハ速ニ減少シ淋巴球比較的增加ス又病竈ニ於ケル菌芽ノ除却ハ一ニ喰菌細胞ニ埃ツベキモノニシテ免疫血清ハ其喰菌作用ヲシテ亢進セシムル力アリト雖モ殺菌作用アルヤ多少疑ヒナキニアラズ

流行性腦脊髄膜炎患者ノ熱型ハ不定ニシテ爲メニ免疫血清ノ影響ヲ云々スベキニアラザルガ如シト雖モ三十八及三十九度ノ間ヲ上下スルヲ普通トスルモノナリ然ルニ之ニ血清ヲ注射スルコト一乃至二回ナレバ解熱シ全治ノ傾向ヲ示ス故ニ體温ノ昇降ハ血清ノ効否ヲ判スルノ資料トナシ得ルモノナリト謂フベシ 往々大量ノ血清注射ニヨリ俄然解熱シ他ノ諸症狀モ亦輕快スルコトアリ 第九十六圖參照 又ハ注射毎ニ分利性或ハ渙散性ニ解熱シ暫時輕快スルモノアリ 第九十七圖參照 或ハ第一回注射後徐々ニ渙散性ニ解熱シ遂ニ治癒スルモノアリ但シ稀ニ血清注射後一時性ノ發熱ヲ見ルコトアリ是レ血清ノ爲メニ崩潰セル病芽ヨリ遊離セル菌體內毒素ニ中毒セル結果ナルベシ 初期ノ視神經炎ガ血清ノ爲メニ治癒セル例アリ (Jochmann)

發病後一乃至二週間以上ヲ經過セルモノニアリテハ其化膿性炎ハ既ニ腦膜ノ凸隆面ヲ被フ故ニ血清ノ奏効著シカラザルモ稀ニ爲メニ平癒スルコトアリ又重症ノ視神經炎ト黒内障トヲ發セル者ニ血清ヲ應用スルモ何等ノ治驗ナシ加之腦性雙ヲ治スルコトモ不可能ナリ但シ此種ノ雙兒ト雖モ生命ヲ全フシ得ルコトアルハ勿論ナリ

腦膜炎ノ結果腦水腫ヲ發セルモノニ血清ヲ用フルモ只一時性輕快ヲ見ルノミニシテ治驗著シカラズ但シ至テ稀ニ治癒スルコトアリ (Levy)

血清注射ニ因スル副作用ハ比較的輕微ニシテ患者ハ注射ニ際シ暫時性足痛ヲ訴フルコトアリ是レ

1). Flezner, Meningokokkenserum im Handb. der Serumtherapie von Wolff-Eisner. München 1910; Zentralbl. f. Bakt. Bd. 43. 1906; Journ. of the amer. Med. Assoc. Aug. 25. 1906.

神經根ノ刺戟ニ因スルモノナリ 其他聾感及四肢ノ弛緩ヲ訴フルコトアルモ皆自然ニ迅速ニ消散ス又骨盤ノ高位及頭部沈下ノ爲メニ頭痛ヲ訴へるひねノ注射ヲ必要トスルコトアリ 四肢ノ前側ニ均齊性蕁麻疹生シ搔痒ノ感アルコトアリ (Solone, Levy, Flezner, Jochmann) 又(111)ノモノニアリテハ發熱 三十九度半ニ上ルコトアリ 關節痛ヲ發シ三乃至四日ノ後チ消失スルコトアリ Levyハ暫時性喪心ヲ發セル一例ヲ實驗セリ

彼上ノ如ク腦脊髄膜炎球菌血清ハ奏効大ナルヲ以テ流行性項硬症ニ適應スルモノナリ殊ニ可及的早期ニ之ヲ應用セバ其効著大ナリ故ニ脊髄液ヲ檢シぐらひ陰性球菌存在セバ直チニ之ヲ用ユベク決シテ培養試驗及凝集反應等ニヨリテ菌種診斷確定ヲ待ツベカラズ殊ニ腦水腫ヲ發セルモノニアリテハ脊髄液ハ澄明ニシテ菌芽ヲ證明スルコト困難ナリ此場合ニモ稀ニ血清奏効スルコトアルヲ以テ該療法ヲ試行スベキナリ

重症ノ場合ニハ著明ナル效果ヲ得ル迄毎日穿刺シ血清ヲ注入スルヲ良シトス詳言セバ脊髄液澄化シ一般症狀 頭痛 食慾不振 項筋強直等恢復スル迄注射スベシ 重症ノモノト雖モ多クハ三乃至四回ノ注射ニテ効ヲ奏ス於此隔日ニ注射シ解熱スルニ至リテ止ム 中等度ノ症ニアリテハ第一回ノ注射ニヨリ既ニ熱脊柱強直及脊髄液ノ性状等好良トナリ毎日若クハ隔日ニ血清注射ヲ行ヘバ四乃至五回ノ注射ニテ平癒ス 十四歳以上ノ患者ニハ毎回二十五乃至三十立方センチメートル用テ 十四歳以下ノモノニハ二十立方センチメートル用テ 一歳以下ノ嬰兒ニハ十立方センチメートル用テ其用量トス

血清ハ可及的多株血清即チ新鮮ナル脊髄液ヨリ分離セル多數ノ菌株ヲ以テ馬ヲ高度ニ免疫シ得タル血清ヲ用ユルヲ良シトス



- 1). *Lenhart*, deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 84. 1905.
- 2). *Herford*, klin. Jahrb. Bd. 19. 1908.
- 3). *Eschbaum*, münch. med. Wochenschr. 1910. P. 1723.

彼上ノ如ク腦脊髄膜炎球菌血清ハ流行性項硬症ニ特効ヲ奏スルモノナルヲ以テ疑惑ヲ去リテ直ニ應用スベキモノナリ斯クテ其死亡率ヲ七十乃至八十のヨリ二十五乃至三十のトナシ (*Joachim*) 或ハ六乃至十のトナシ又ハ七十のヨリ二十五の 實驗例三 (Flaner) トナセリ 疾病ノ持續モ亦タ血清注 入ノ爲メニ短縮スルモノニシテ ニキヨクニ於ケル實驗例ニヨレバ血清ヲ注射セザリシ三百五十 例中其三のハ一週間以上五十のハ五週間以上ニシテ治療セシモ血清療法ヲ行ヘル二百八十五例ニアリテハ初回注射後平均十一日ニシテ平癒セリト云フ 其他殊ニ注意スベキハ胎後症即チ腦水腫ガ血清注入ノ爲メニ發現セザルコト是レナリ

要之流行性腦脊髄膜炎患者ニハ可及的迅速ニ免疫血清ノ大量ヲ脊椎管内ニ注入スベキナリ

- (一) 心囊炎 Pericarditis.
- (二) 心内膜炎 Endocarditis.
- (三) 血管炎 Phlebitis et Arteritis.
- (四) 肋膜炎 Pleuritis.

此等諸症ハ腦脊髄膜炎球菌ニヨリテ醸成セラルルモノナリト雖モ多クハ流行性項硬症ニ續發又ハ併發シ原發スルモノ至テ稀ナリ

- (五) 關節炎 Arthritis.

腦脊髄膜炎球菌ニ因スル關節炎ハ多クハ多發性ニシテ且ツ關節部ニ化膿ヲ招來シ其膜内ニ病芽ノ存在スルヲ認ム (*Lenhart*, *Herford*, *Eschbaum*) 其症候療法等ハ他種ノ關節炎ニ酷似ス故ニ茲ニ之ヲ畧ス 第二百二十四頁參照

- (七) 咽頭加答兒及扁桃腺炎 Pharyngitis u. Tonsillitis.

咽頭加答兒殊ニ扁桃腺ノ腫脹ハ腦脊髄膜炎球菌ニヨリテ發スルノミナラズ流行性腦脊髄膜炎ノ發病前又ハ發病第一日ニ殆ンド毎常之ヲ證明シ其粘液中ニ同名病芽ノ存在ヲ認ム (*Mayer*) 而シテ其症候等ハ一般安魏那 第四百四十四頁參照 ニ於ケルト大同小異ナルモ泡沫傳染ヲナスノ恐アリ 腦脊髄膜炎流行時ニハ患者ノ家族及附近ノ住民ハ假令腦脊髄膜炎ニ罹ラザルモ本菌ニ因スル安魏那ヲ發シ所謂保菌者トシテ防疫上多大ノ注意ヲ要スルモノナリ 第七百三十五頁參照

- (八) 中耳炎 Otitis media.

中耳炎ハ多クハ腦脊髄膜炎ノ併發症トシテ現ハルルモノニシテ (*Dieudonné*, *Wöschel* u. *Würdinger*, *ger*, *Hessler*) 原發性ニ單獨ニ中耳炎ノミ發スルハ蓋シ稀有ナリ 第七百二十七頁參照 其他聽神經領域内ニ炎症ヲ起シ内耳ニ波及セルトキハ耳鳴 重聽及聽覺亡ヲ招來ス

- (九) 角膜炎 Keratitis.
- (十) 全眼球炎 Panophthalmitis.

前房蓄膿症 (*McKee*) 角膜潰瘍及化膿性虹彩脈絡膜炎即チ全眼球炎等ハ傳染性項硬症ノ轉移症トシテ病芽ガ血行ヲ經テ眼球血管ニ轉移セル爲メニ發スルコトアリ或ハ一眼ニ止マリ或ハ兩眼ヲ侵ス轉移性脈絡膜炎ハ雷ニ流行性腦脊髄膜炎ニ之ヲ實驗スルノミナラズ 產褥熱 敗血症 膿毒症 潰瘍性 心内膜炎 流行性感胃等ニモ稀ニ實驗セラルルモノナリ多クハ眼球萎縮ニ陥ル 一般ニ全眼球炎ノ内因性ノモノハ死亡ノ轉移ヲ取ルモノ多ク眼科醫ノ最モ興味ヲ感ズルハ外因性ノモノナリ而シテ其 外因性脈絡膜炎ハ桿菌ニ基因スル場合最モ多シ故ニ予ハ之ヲ後章ニ於テ論ゼムトス

心囊炎 心内膜炎 血管炎 肋膜炎 關節炎 咽頭加答兒及扁桃腺炎 中耳炎 角膜炎 全眼球炎

- 1). *Dieudonné*, *Wöschel* u. *Würdinger*, ebenda. 1906. P. 1715.
- 2). *Hessler*, Arch. f. Ohrenheilkunde. Bd. 73. 1907.
- 3). *McKee*, the ophthalmic. record. Vol. 17. and 18. 1909—1909. Vergl. auch: *Tooke*, Centralbl. f. Bact. Ref. Bd. 45. 1910.



(十一) 鬱血乳頭(乳頭炎) Staunungspapille (Papillitis)  
 本症ハ腦壓亢進ノ爲メニ發スルモノニシテ 頭蓋内ノ腫瘍ニ因スル場合最多ク 稀ニ内頸動脈瘤 頭蓋畸形 出血性硬腦膜炎 腦膜炎 腦膿瘍 腦底出血等ニヨリテ鬱血乳頭ヲ發スルコトアリ 單ニ鬱血乳頭ヲ發セルニヨリ入院加療中 腦症發シ死後剖見シテ始メテ小腦ニ結核病竈アルヲ發見スルコトアリ 故ニ本症ハ腫瘍及結核ニハ興味特ニ多シ從テ之ガ詳叙ハ結核桿菌ニ因スル疾病ノ章ニ譲ラムトス

(十二) 視神經炎 Neuritis optica. (下行性視神經炎 Neuritis descendens)  
 又ハ視神經網膜炎 Neuroretinitis)

原因 流行性腦脊髄膜炎ハ能ク其炎症視神經ニ沿フテ乳頭ニ達ス(Tooke<sup>1)</sup>) 其他 腦腫瘍 腦炎 急性脊髄炎等ニモ能ク本症ヲ續發ス 又微毒ノ爲メニ視神經侵サルルコト多シ腦底ニ於テハ此處ニ較附近ニ存在スル微毒性腦膜炎ガ其原因ヲナシ續發的ニ視神經炎ヲ發ス此場合ニハ同時ニ三叉神經 鼻神經 動眼神經等モ亦タ侵サル 其他視神經ハ微毒ノ爲メニ直接ニ侵害セラルルコトアリ此際ニハ炎症ハ視神經鞘ニ沿フテ傳播シ之ヨリ視神經中ニ炎症誘導セラレ所謂視神經周圍炎ヲ發スルニ至ル 又急性傳染病例令バちム 麻疹 痘瘡等ノ後ニ發スルコトアリ顔面丹毒ハ眼窩ニ深行シテ視神經炎ヲ誘發セシム 其他蛋白尿 妊娠 月經不順 授乳 萎黃病 急性貧血(出血後) 感冒 鉛中毒 眼窩諸病 頭蓋畸形殊ニ塔狀頭蓋等モ本症ノ原因若クハ誘因ヲナスモノノ如シ又遺傳性ヲ帶ベルモノアリ

症候 乳頭ハ充血シテ濁濁シ境界隱滅スルコト鬱血乳頭ニ於ケルガ如キモ視神經炎ニアリテハ隆起輕ク近隣ノ膜ハ多少濁濁ス但シ靜脈ノ迂回怒張等ハ鬱血乳頭ニ比シ著シカラズ乳頭ノ色ハ充血

1). Tooke, Centralbl. f. Bact. Ref. Bd. 45, 1910.

強ケレバ赤色ヲ呈スルモ濁濁強ケレバ稍々灰白色ヲ呈ス血斑及灰白點ガ乳頭及其附近ニ點々存スルコト多シ 黃斑部ニハ放射狀ヲナセル白色ノ斑點往々現出ス 末期ニ至レバ濁濁ハ漸次消散シ乳頭ハ炎症消耗症ニ陥リ白色ニ變シ境界再々明瞭トナルモ動脈ハ狭小トナリ靜脈ハ猶ホ久時其怒張ヲ保ツ但シ初メ炎症輕キトキハ多クハ平常ニ復ス

經過 急性症ハ速ニ失明シ其最モ急劇ナルモノヲ電擊性視神經炎 Neuritis fulminans ト云フ 慢性症ニアリテハ視力漸次衰ヘ視野モ亦タ徐々ニ狭小ス其狀同心性ノモノ多シ但シ不正ナルモノアリ 其他輪狀暗點乃至半盲症狀ヲ呈スルモノアリ 而シテ炎症ノ消散スルニ從ヒ視力回復シ視野開大ス 然レドモ全愈セズシテ中途ニテ停止シ或ハ視神經消耗症ヲ發シ遂ニ視力ヲ全ク失フニ至ルコトアリ 豫後 豫後ト知困難ニシテ急性症ニシテ全ク失明セルモノナリト雖モ視力多少回復スルコトアリ又慢性症ト雖モ適當ノ治療法ニヨリテ視力多少回復シ或ハ全愈スルコトアリ又ハ之ニ反スルコトアリ

療法 原因驅除法 消炎法等ヲ行フ 故ニ發汗法 水銀劑及沃度劑ノ應用 免疫血清注射等汎ク用ヒラル

(十三) 眼筋痙攣 Angenmuskellähmung.

流行性腦脊髄膜炎ノ爲メニ一眼若クハ兩眼ノ筋痙攣シ眼球運動障害 複視 痙攣性斜視等ヲ發スルコトアリ但シ本症ハ微毒及價麻質斯ニ原因スルコト最モ多シ故ニ予ハ後章ニ於テ之ヲ詳叙セムトス

(十四) 慢性腦水腫 Hydrocephalus chronica.

流行性腦脊髄膜炎ハ往々後發症トシテ慢性腦水腫ヲ來シ數ヶ月ニシテ俄然死ヲ招キ或ハ久シク諸



種ノ壓迫症狀持續スルコトアリ

慢性腦水腫ハ七歳以下ノ小兒ニアリテハ頭部ノ進行性擴大ヲ以テ初發シ頭圍ハ漸次增大シ頭蓋骨縫合ハ離開シ眼球振盪鬱血乳頭視神經萎縮癲癇様發作痲痺痙攣等ヲ發シ精神狀態モ障害セラ

七歳以上ノ小兒及大人ニアリテハ頭蓋骨ハ既ニ化骨シテ強硬ナルヲ以テ頭部變形ヲ招來スルコトナキモ患者ハ頭痛眩暈ヲ訴ヘ時トシテハ嘔吐ヲ發シ脈搏ハ緩徐トナリ人事不省ニ陥リ爾餘ノ腦壓亢進症ヲ來ス又屢々精神發育不良ニシテ白痴トナル其他癲癇様痙攣筋肉痲痺及痙攣筋短縮及痙攣鬱血乳頭視神經萎縮等ノ發スルコト稀ナラズ致死轉歸ハ卒中様發作及癲癇様痙攣等ニヨリテ俄然發シ又ハ恒久性昏睡狀態ノ下ニ徐々ニ現ハルルコトアリ但シ能ク久シキニ堪ヘ高齡ニ達スルコトナキニシモアラズ其他稀ニ液體外部(鼻腔 眼窩 耳口)ニ漏出シ數ヶ年ノ後遂ニ自然ニ治癒スルコトアリ

解剖學的變化

腦外水腫即チ腦膜間水腫ニアリテハ蜘蛛膜下腔ニ多量ノ液ヲ藏シ腦表面ハ壓迫セラレ扁平トナル又腦内水腫即チ腦室水腫ニアリテハ腦室ニ多量ノ液滯留ス一般ニ其液ノ性状ハ種々ニシテ一定セズ或ハ澄明ナルアリ或ハ雲絮狀濁ヲナシ或ハ血性ヲ帶ブ腦脊髄膜炎球菌性腦水腫ハ腦内水腫ヲ主トス

液量大ナルトキハ腦底大脳神經節ハ其壓迫ノ爲メニ扁平トナリ腦室ハ擴張シ腦實質ハ菲薄トナル豫後 多クハ不良ナルモ稀ニ治癒スルモノアリ又流行性腦脊髄膜炎ニ後發セルモノニアリテハ其病勢多少輕キ傾向アリ

療法 沃度劑ノ内服 腦又ハ腰椎穿刺 第四百九十 頁參照 ヲ試ミ多少効ヲ收ムルコトアルモ根治ハ甚ダ困難ナリ

(十五) 化膿性精囊炎 Spermatocystitis purulenta.

(十六) 副睾丸炎 Epididymitis.

至テ稀ニ腦脊髄膜炎球菌ニヨリテ續發性又ハ原發性ニ精囊及副睾丸發炎スルコトアリ此際ニハ勿論淋球菌性炎ト區別スルニ多大ノ注意ヲ要スルモノナリトス (Pavlo Pich)

(十七) 敗血症 Meningokokkensepsis.

腦脊髄膜炎球菌性敗血症ハ稀有ナルモ千八百九十九年ギーン Guign 創メテ之ヲ實驗セル以來二三ノ學者 (Achard, Grenet, Lemkarts, Rohde, Wasfield, Walker) 亦タ之ニ關シ説ク所アリキ殊ニギーン Salomon ノ實驗例ハ興味アルモノニシテ關節腫脹及一個ノ血斑ヲ以テ發病シ第一週ノ終ヨリ第四週ノ終迄其血中ニ腦脊髄膜炎球菌ヲ證明シ得タリ而シテ二ヶ月ノ後創メテ項硬及爾餘ノ腦膜炎症狀ヲ現ハスニ至レリ此際脊髄液中ニハ腦脊髄膜炎球菌ヲ藏セリ患者ハ遂ニ平癒セリト云フ 斯クノ如ク腦膜炎症狀ニ先チ他ノ症狀現ハルルハ特ニ稀有ニシテ多クハ關節炎ト同時ニ或ハ之ニ先チテ腦膜炎症狀即チ項硬 皮膚知覺過敏 けるにっひ症狀 腦神經障害等ヲ發ス 又敗血症トシテハ管ニ化膿性關節炎ノミナラズ心内膜炎 心囊炎等ヲ發スルコトアリ

療法 よっほまんハ腦脊髄膜炎球菌性敗血症患者ニ免疫血清(二十立方センチメートル)ヲ脊椎管内又ハ靜脈内ニ注射(毎日反覆)スルノ利アルベキヲ説ケリ 第七百五十二頁及第七百七十五頁參照 其他對症療法ヲ施スノ要アルヤ勿論ナリ



第三 加答兒球菌ニ因スル疾病 Katarrhkokken-Krankheiten.

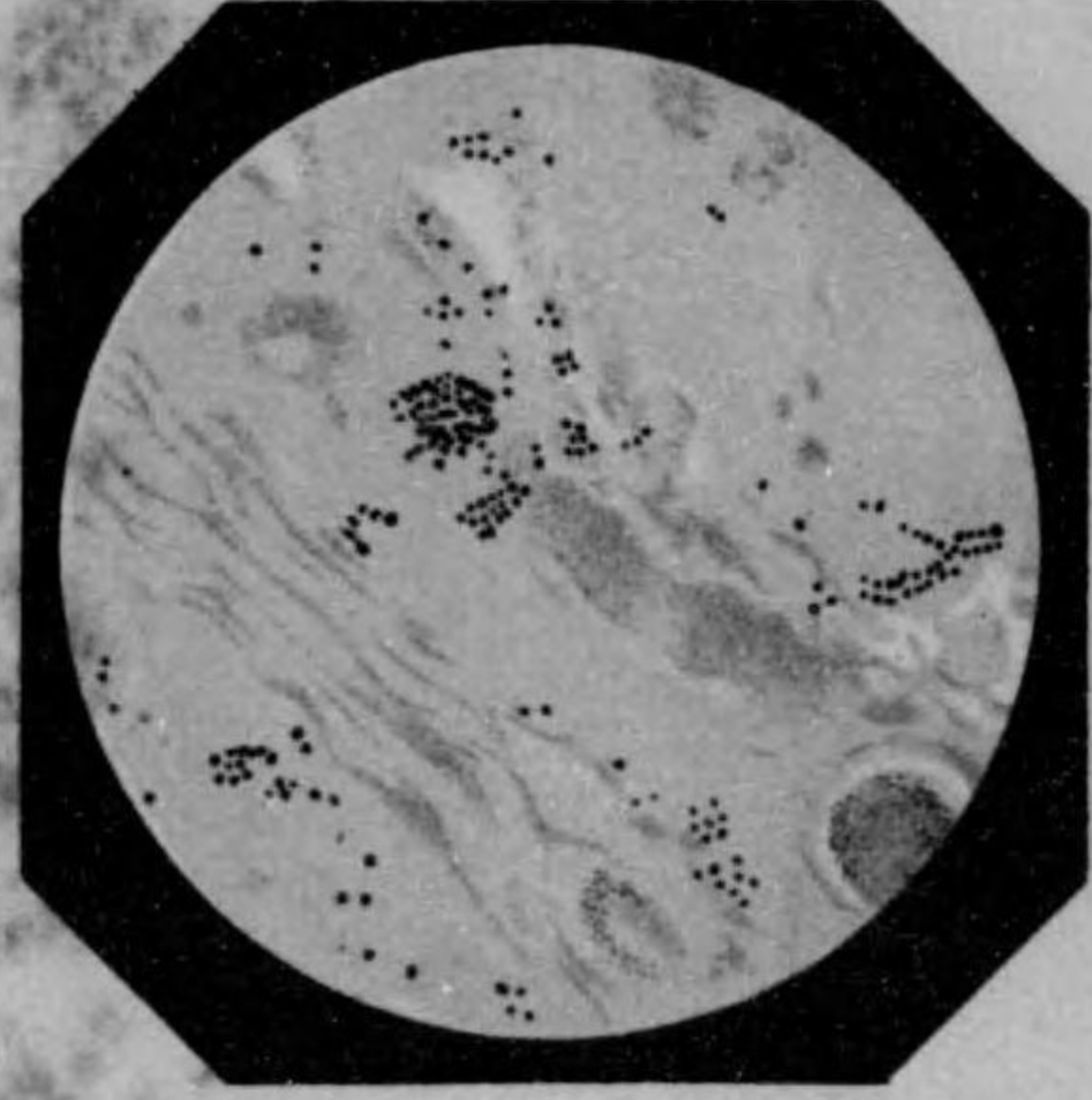
加答兒球菌 *Micrococcus catarrhalis* ハ腦脊髓膜炎球菌ニ酷似スルモノニシテ *Dr. Seifert* 之ヲ流行性感胃肺ノ切片ニ創見シ後チ他ノ學者有熱性氣管枝加答兒患者ノ膿性氣管枝分泌物中ニ多數存スルヲ實驗セリ 其他鼻及咽頭ノ加答兒ノ際ニモ其膿性分泌物中ニ之ヲ證明シ得ベシ又健康人(百三十二例中八十一例)ノ氣道分泌物中ニモ存在ス *Dr. Pfeiffer* 之ヲ精査シ加答兒球菌ノ名稱ヲ冠シ呼吸器粘膜ノ輕キ加答兒ノ原因ヲナスモノナリトセリ 氣管枝加答兒及肺炎ニハ或ハ病因ノ一部ヲナシ或ハ隨伴者トシテ存在スルコト多シ 本菌ハ管ニ氣道ニ存スルノミナラズ眼粘膜ニモ存在スルコトアルベシ 眼ニ痲球菌ニアラザルぐらひ陰性球菌ヲ發見スルコトアルハ一二ノ學者(*Krukenberg, Schanz*)ニヨリテ報告セラレタリ勿論其菌芽ハ加答兒球菌ナリヤ否ヤ審ナラズ

- 1). *Seifert*, Volkmann's klin. Vorträge. No. 240.
- 2). *Gohn u. Pfeiffer*, Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 44.
- 3). *Krukenberg*, Centralbl. f. Bact. Ref. Bd. 31. P. 475.
- 4). *Schanz*, Verhandlung der deutsch. Naturforsch. u. Aerzte in Karlsbad. P. 393.

加答兒性球菌ハ固有運動ヲ缺如シ多クハ二個相併ビ重球菌狀ヲナシ痲球菌ニ酷似ス 四個相駢列シ所謂四聯球菌 *Tetraden* 狀ヲナシ又連鎖スルコトナシ 第九十八 圖參照 ぐらひ法ニ脱色ス 三十七度ヲ以テ發育ノ樂境トス 各種ノ常養基上ニ發育ス 阿膠上ニ於ケル發育ハ徐々ニシテ爲メニ膠質溶解スルコトナシ 腹水加凝菜上ニハ類白色ノ稍々堅牢ナル聚落發生ス腦脊髓膜炎球菌ノ聚落ニ比セバ稍々小ナリ聚落ハ粘稠性ヲ有シ白金耳ヲ以テ釣菌セムトセバ往々全聚落之ニ附著ス 聚落ヲ弱度ニ擴大セバ帶褐色ニシテ顆粒狀構造ヲ呈シ邊緣ハ鋸齒狀ヲナシ放線狀ニ排列セル肋線アリ 普通ノ凝菜養基上ニ於ケル聚落ハ白色化膿球菌ニ類スルモ菲薄ナリ 血液加凝菜上ニハ白色ノ聚落發生シ孤立シ相融合スルコトナシ 馬鈴薯上ニハ甚ダ菲薄ナル透明ノ菌苔ヲ形成シ肉汁ハ菌膜形成ノ下ニ溷濁ス牛乳ハ凝固スルコトナシ 各種養基上ニ於ケル菌芽ノ壽命ハ頗ル短クシテ稍々速ニ枯死ス 幼弱ナ



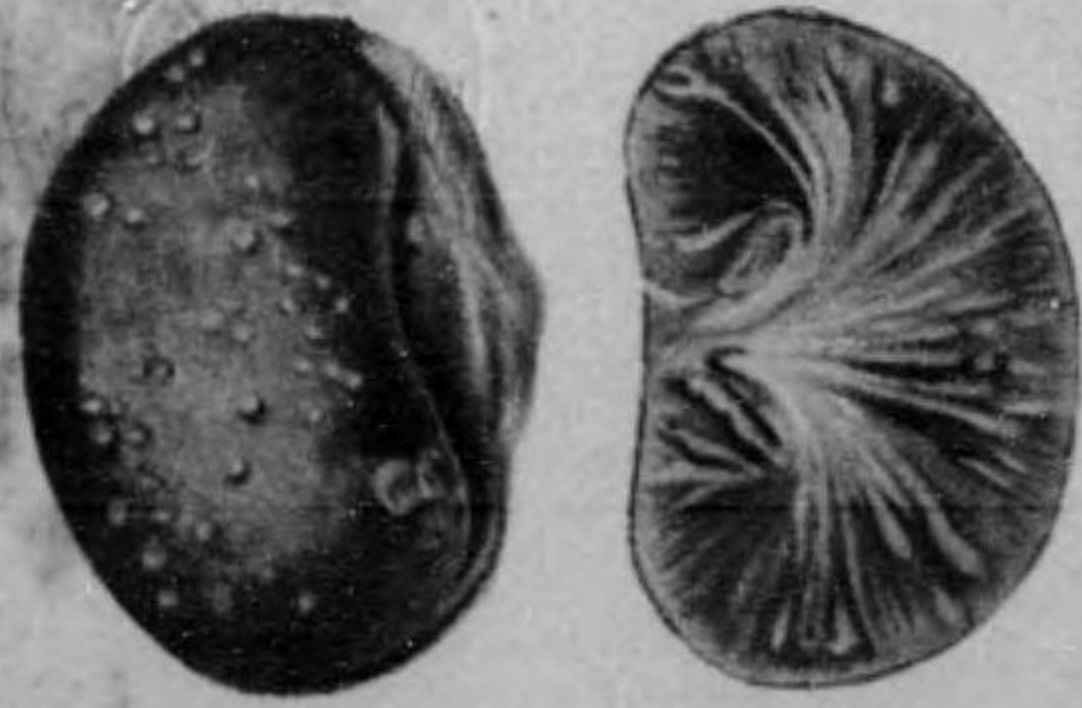
圖 八 十 九 第



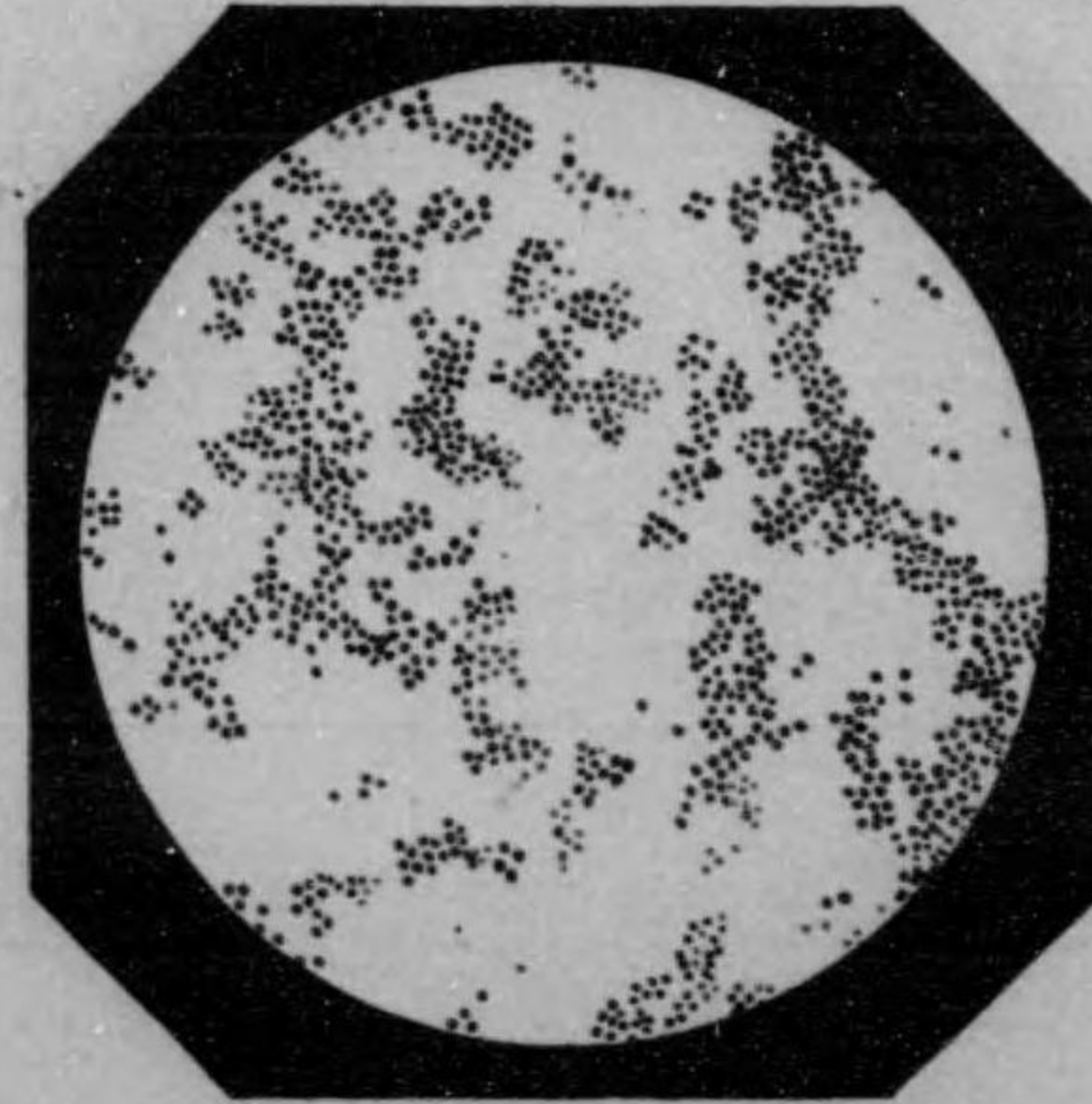
化膿球菌性膿汁塗抹標本(ぐらむ染色法)



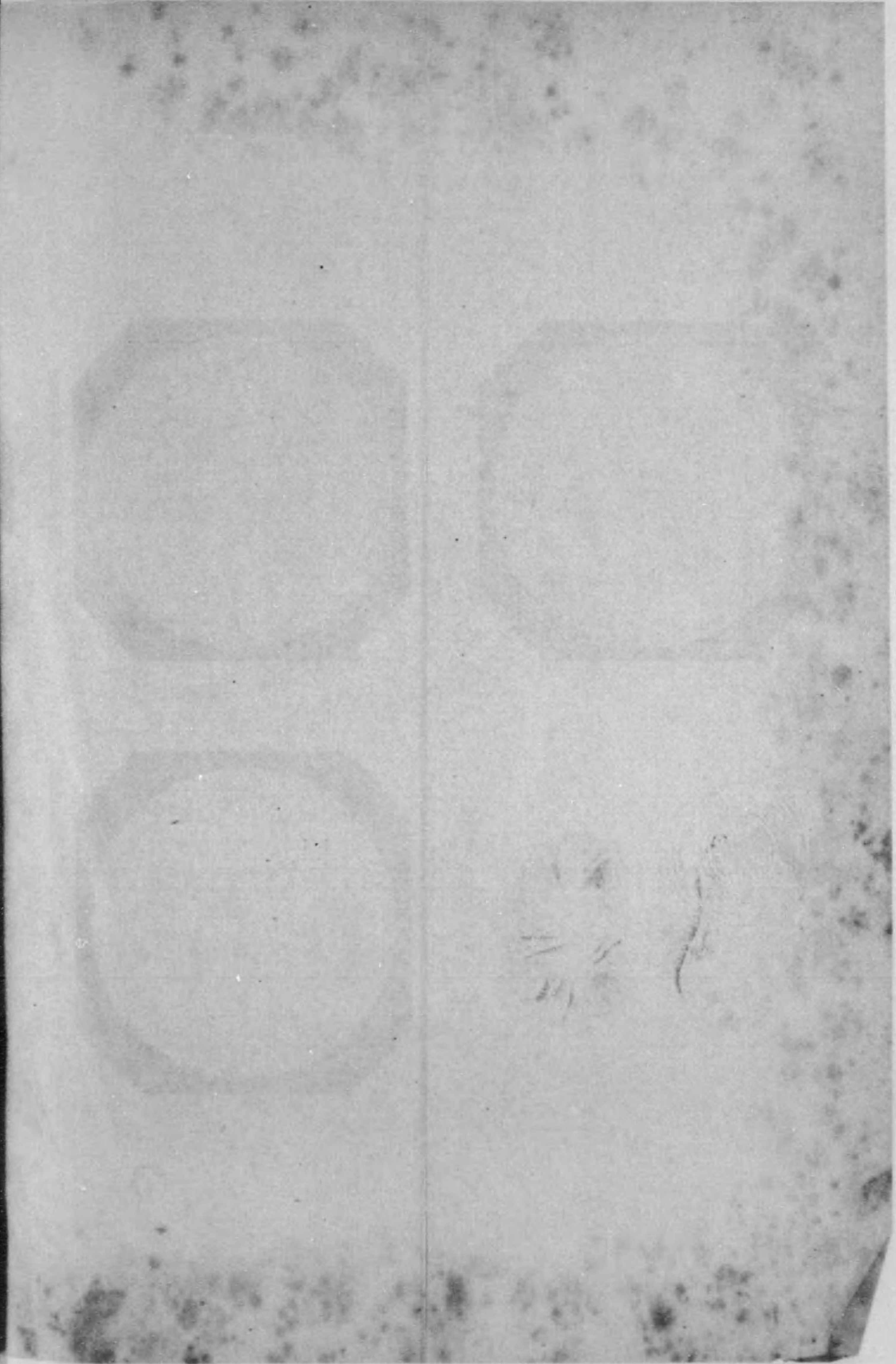
加答兒球菌(略染塗抹標本)



化膿球菌性敗血症ニテ觀レタル家兎ノ腎臟ニ於ケル膿瘍(Nach J. Koch)



橙黃色化膿球菌(純粹培養ヲ染色セル者)





- 1). Bernheim, Jahrb. f. Kinderheilk. 1901.
- 2). Kirchner, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 19.
- 3). Buttermilch, berl. klin. Wochenschr. 1899. P. 337.
- 4). Neisser, Handb. von Kollé-Wassermann, Bd. 3. P. 146. 1903.

ル聚落ニ於テモ既ニ退行變形ヲナスコト恰モ腦脊髄膜炎球菌ニ於ケルガ如シ いんせーる 瓦斯及  
 硫化水素ヲ産スルコトナシ 家兎 海狸及山羊ノ血球ヲ溶解セシムルコトナシ 呼吸器加答兒ノ分泌  
 物中ニ於テハ菌芽ハ常ニ細胞内ニ存在ス故ニ其外觀流行性腦脊髄膜炎患者ノ脊髄液中ニ於ケル同名  
 菌又ハ痲疾患者ノ膿中ニ於ケル痲球菌ニ酷似ス 加答兒球菌ハ動物(白鼠 海狸 家兎)ニ對シ腦脊髄  
 膜炎球菌ヨリモ其毒性弱ク只ダ其大量(肉汁培養)ニ立方せんちめーてる)ヲ腹腔内ニ注射セル場合  
 ニハ試獸ハ敗血症ヲ發シテ斃死ス第七百二十  
 五頁参照

流行性腦脊髄膜炎ノ疑ヒアル患者ノ鼻咽腔粘液ヲ檢スル際ニハ往々加答兒球菌トノ鑑別ヲ必要ト  
 スルモノナリ此場合ニハ培養試驗ニ據ラザルベカラズ其他化膿球菌トノ區別ハ溶解性ノ缺如及ぐら  
 び陰性等ニヨリテ容易ニ其目的ヲ達シ得ベク痲球菌トハ普通ノ培养基上ニ發育スルト否トニヨリテ之  
 ヲ知ルコトヲ得

呼吸器道ハ本菌ノ爲メニ發炎スルコトアルヤ諸家ノ既ニ疑ハザル所ニシテ氣管枝加答兒ガ往々本  
 菌ノミニテ發起スルヲ以テ見レバ假令試獸ニ對スル毒性微弱ナリト雖モ人體ニハ有害ナルヤ必セリ  
 故ニ氣管枝加答兒ニ於ケル本菌ハ有意義ノモノナリト知ルベシ べるんはしむ Bernheim<sup>1)</sup>ノ如キハ  
 十四ヶ月ノ嬰兒ノ氣管枝肺炎ニ之ヲ發見セリ但シ流行性感胃(Seifer, Kirchner,<sup>2)</sup> Buttermilch<sup>3)</sup>)百日  
 咳(Neisser<sup>4)</sup>)等ニ發見セル本菌ハ隨伴者ニ過ギザルベシ

加答兒球菌ニ因スル呼吸器殊ニ氣管枝ノ加答兒ニアリテハ特殊ノ症狀ヲ發シ其經過ハ他ノ氣管枝  
 炎ト異ナレルモノナリヤ審ナラズ唯ダ其症狀輕易ナルヲ二三ノ臨床家ニヨリテ報告セラレタルノミ  
 ナリ故ニ吾人ハ本菌ニヨリテ呼吸器發炎スル場合アリト思考スルノ外茲ニ詳敘スルコト能ハズ



第四 化膿球菌ニ因スル疾病 Staphylokokken-Krankheiten

1). Becker, deutsche med. Wochenschr. 1883.

往時二三ノ學者ノ説ケル者例ハズーベ<sup>1)</sup> Weberノ膿汁弧菌 Eiterbakterien びる<sup>2)</sup> Billothノ敗血性球菌 Cocci bacteria septicæ くれ<sup>3)</sup> Klebsノ敗血性小芽 Microsporium septicumノ如キモ亦或ハ化膿球菌ナリシヤ測リ知ルベキニアラザルモ之ヲ確認セルハ千八百八十年ニシテバ<sup>4)</sup> Pasteurガ液性養基ニ膿汁ヲ移植シテ一種ノ球状菌ヲ得タルヲ以テ嚙矢トス千八百八十二年お<sup>5)</sup> Ogstonモ亦タ球菌ヲ培養シ葡萄状球菌 Staphylococcusノ名稱ヲ附シ翌年ベ<sup>6)</sup> Beckerハ固形養基ヲ用ヒテ之ヲ純粹ニ培養シ千八百八十四年<sup>7)</sup> Rosenbach創メテ精査シ葡萄状球菌ノ創傷傳染及ビ骨髓炎ニ於ケル原因ノ意義ヲ確定シ次ギテくらうせ<sup>8)</sup> Krause, F. Krause, Passet u. Garre其新種及新性状ニ就キ審査シれ<sup>9)</sup> Leber, Neisser, Kollé等又之ヲ研究セリ千八百八十八年り<sup>10)</sup> Richet u. Héricourtハ免疫血清ヲ發見シ被働性ニ他獸ヲシテ免疫セシメタリ千八百九十四年ニハ<sup>11)</sup> van de Veldeハ崩壞素 Lenko-zidinヲ檢出シ膿腫病理ヲ明カニセリ

葡萄状球菌ノ學名ヲ化膿球菌 Micrococcus pyogenes 第二卷百五十六及百六十九並ニ百七十頁參照 ト稱ス本菌ハ有酸素部ニ於テ橙黄色ノ色素ヲ産スルモ其色素形成ニハ強弱ノ差アリテ遂ニハ全ク之ヲ形成シ能ハザルニ至ル吾人ハ其色素產生ノ強弱ニヨリ之ヲ分チテ橙黄色化膿球菌 Micrococcus pyogenes aureus 枸橼色化膿球菌 Micrococcus pyogenes citreus 白色化膿球菌 Micrococcus pyogenes albus ノ三トナスモ元來同根同株ニシテ只ダ少シク變型セルニ過ギザルモノナルベシ故ニ予ハ茲ニ橙黄色化膿球菌ヲ標準トシテ論ゼムトス

- 1). Lübbert, biol. Spaltpilzuntersuchung, Würzburg 1886.
- 2). Lingelsheim, Aetiologie u. Therap. d. Staph.-Infektionen. Berlin-Wien 1900.
- 3). Kocher u. Tavel, Vorlesungen über chirurgische Infektionskrankheiten. Basel-Leipzig 1895.
- 4). Almqvist, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 23. 1898.
- 5). Matsushita, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 35. 1900.
- 6). Raoul-Deslongchamps, Thèse. Paris. Steinheil. 1897.
- 7). Babes, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 5 u. 20.

化膿球菌ノ形態ハ球状ヲ呈スレドモ之ヲ淡ク染色セバニ半球ヨリ成立セルモノノ如シ (Lübbert, Bunn, Lingelsheim<sup>1)</sup>) 又O<sub>5</sub>乃至一<sup>2)</sup>の醋酸液ニテ短時間處置セル後ぐら<sup>3)</sup>の染色法ヲ行フトキハ此半球状態ヲ見ルコトヲ得 (Heydenreich) 各菌體ハO<sub>7</sub>乃至O<sub>9</sub>ニ至ルノ直徑ヲ有ス (但シO<sub>1</sub>ニ至ルノ直徑ハO<sub>1</sub>以下 (Moore)ノ直徑ヲ有スト<sup>4)</sup>五<sup>5)</sup>ノ直徑ヲ有シテ其容積ハ十七倍分ノ一<sup>6)</sup>ルモ其大小ハ養基ノ種類ニヨリテ異立方<sup>7)</sup>ニ依リテ (Lingelsheim) ア<sup>8)</sup>ト<sup>9)</sup>比<sup>10)</sup>重<sup>11)</sup>ハ<sup>12)</sup>枯草桿菌ノ芽胞ニ相等シ (Lingelsheim) ナル (Lingelsheim) ノミナラズ老若ハ幼者ヨリモ大ナリ (此<sup>13)</sup>ニ<sup>14)</sup>參<sup>15)</sup>ス) 温度モ亦タ菌體ノ大小ニ關係ヲ及ボスモノニシテ其上界ニ於テ特ニ大ナリ (Gourmont) 其他養基ニ多量ノ食鹽ヲ含有スルトキハ菌體増大シ (Matsushita<sup>16)</sup>) 養基ノ反應<sup>17)</sup>菌ノ發育ニ不適當ナル場合<sup>18)</sup>弱酸性又ハ強酸性<sup>19)</sup>ニモ亦タ菌體ノ大サヲ増ス (Raoul-Deslongchamps<sup>20)</sup>)

化膿球菌ハ常用ノ鹽基性<sup>21)</sup>に<sup>22)</sup>りん<sup>23)</sup>色<sup>24)</sup>素<sup>25)</sup>ノ外<sup>26)</sup>ビ<sup>27)</sup>ス<sup>28)</sup>マ<sup>29)</sup>ラ<sup>30)</sup>ン<sup>31)</sup>マ<sup>32)</sup>ラ<sup>33)</sup>ヒ<sup>34)</sup>ツ<sup>35)</sup>ト<sup>36)</sup>ク<sup>37)</sup>リ<sup>38)</sup>ソ<sup>39)</sup>イ<sup>40)</sup>ヂ<sup>41)</sup>ン<sup>42)</sup>等<sup>43)</sup>ニ<sup>44)</sup>能<sup>45)</sup>ク<sup>46)</sup>染<sup>47)</sup>色<sup>48)</sup>ス 其他酸性色素例令バ<sup>49)</sup>あ<sup>50)</sup>う<sup>51)</sup>ら<sup>52)</sup>ん<sup>53)</sup>ち<sup>54)</sup>あ<sup>55)</sup>濃厚ナル水溶液 ぬ<sup>56)</sup>ち<sup>57)</sup>ー<sup>58)</sup>る<sup>59)</sup>え<sup>60)</sup>お<sup>61)</sup>じ<sup>62)</sup>ん<sup>63)</sup>及<sup>64)</sup>帶<sup>65)</sup>黄<sup>66)</sup>色<sup>67)</sup>え<sup>68)</sup>お<sup>69)</sup>じ<sup>70)</sup>ん<sup>71)</sup>ニ<sup>72)</sup>ヨ<sup>73)</sup>リ<sup>74)</sup>テ<sup>75)</sup>多<sup>76)</sup>少<sup>77)</sup>染<sup>78)</sup>色<sup>79)</sup>ス<sup>80)</sup>ル<sup>81)</sup>モ<sup>82)</sup>リ<sup>83)</sup>ト<sup>84)</sup>ス<sup>85)</sup>べ<sup>86)</sup>る<sup>87)</sup>ト<sup>88)</sup> Lübbertハ此等酸性色素及カル<sup>89)</sup>み<sup>90)</sup>ん<sup>91)</sup>色<sup>92)</sup>素<sup>93)</sup>ニ<sup>94)</sup>染<sup>95)</sup>色<sup>96)</sup>セ<sup>97)</sup>ザ<sup>98)</sup>ル<sup>99)</sup>ヲ<sup>100)</sup>絞<sup>101)</sup>セ<sup>102)</sup>リ<sup>103)</sup>ヘ<sup>104)</sup>マ<sup>105)</sup>ド<sup>106)</sup>お<sup>107)</sup>さ<sup>108)</sup>し<sup>109)</sup>り<sup>110)</sup>ん<sup>111)</sup>ヲ<sup>112)</sup>用<sup>113)</sup>ユ<sup>114)</sup>ル<sup>115)</sup>モ<sup>116)</sup>亦<sup>117)</sup>タ<sup>118)</sup>弱<sup>119)</sup>ク<sup>120)</sup>染<sup>121)</sup>色<sup>122)</sup>ス (Lübbert, Lingelsheim, Pappenheim) ぐ<sup>123)</sup>ら<sup>124)</sup>ひ<sup>125)</sup>法<sup>126)</sup>ニ<sup>127)</sup>ヨ<sup>128)</sup>リ<sup>129)</sup>テ<sup>130)</sup>紫<sup>131)</sup>色<sup>132)</sup>ニ<sup>133)</sup>染<sup>134)</sup>ム<sup>135)</sup>而<sup>136)</sup>シ<sup>137)</sup>テ<sup>138)</sup>膿<sup>139)</sup>汁<sup>140)</sup>塗<sup>141)</sup>付<sup>142)</sup>標<sup>143)</sup>本<sup>144)</sup>ノ<sup>145)</sup>後<sup>146)</sup>染<sup>147)</sup>色<sup>148)</sup>ニ<sup>149)</sup>ハ<sup>150)</sup>え<sup>151)</sup>お<sup>152)</sup>じ<sup>153)</sup>ん<sup>154)</sup>若<sup>155)</sup>ク<sup>156)</sup>ハ<sup>157)</sup>ふ<sup>158)</sup>く<sup>159)</sup>し<sup>160)</sup>ん<sup>161)</sup>ヲ<sup>162)</sup>用<sup>163)</sup>ユ<sup>164)</sup>ル<sup>165)</sup>ヲ<sup>166)</sup>良<sup>167)</sup>シ<sup>168)</sup>ト<sup>169)</sup>ス 組織切片ニアリテハ<sup>170)</sup>び<sup>171)</sup>く<sup>172)</sup>ろ<sup>173)</sup>か<sup>174)</sup>る<sup>175)</sup>み<sup>176)</sup>ん<sup>177)</sup>ニ<sup>178)</sup>テ<sup>179)</sup>豫<sup>180)</sup>染<sup>181)</sup>シ<sup>182)</sup>而<sup>183)</sup>シ<sup>184)</sup>テ<sup>185)</sup>後<sup>186)</sup>チ<sup>187)</sup>ぐ<sup>188)</sup>ら<sup>189)</sup>ひ<sup>190)</sup>染<sup>191)</sup>色<sup>192)</sup>法<sup>193)</sup>ヲ<sup>194)</sup>行<sup>195)</sup>フ<sup>196)</sup>ヲ<sup>197)</sup>良<sup>198)</sup>シ<sup>199)</sup>ト<sup>200)</sup>ス 又ハ先<sup>201)</sup>ヅ<sup>202)</sup>ぐ<sup>203)</sup>ら<sup>204)</sup>ひ<sup>205)</sup>法<sup>206)</sup>ニ<sup>207)</sup>テ<sup>208)</sup>染<sup>209)</sup>色<sup>210)</sup>シ<sup>211)</sup>後<sup>212)</sup>チ<sup>213)</sup>か<sup>214)</sup>る<sup>215)</sup>み<sup>216)</sup>ん<sup>217)</sup>ニ<sup>218)</sup>テ<sup>219)</sup>複<sup>220)</sup>染<sup>221)</sup>ス<sup>222)</sup>ル<sup>223)</sup>モ<sup>224)</sup>可<sup>225)</sup>ナ<sup>226)</sup>リ<sup>227)</sup>殊<sup>228)</sup>ニ<sup>229)</sup>組<sup>230)</sup>織<sup>231)</sup>切<sup>232)</sup>片<sup>233)</sup>ノ<sup>234)</sup>染<sup>235)</sup>色<sup>236)</sup>ニ<sup>237)</sup>適<sup>238)</sup>ス<sup>239)</sup>ル<sup>240)</sup>ハ<sup>241)</sup>さ<sup>242)</sup>ト<sup>243)</sup>い<sup>244)</sup>法<sup>245)</sup>ニ<sup>246)</sup>テ<sup>247)</sup>濃<sup>248)</sup>青<sup>249)</sup>色<sup>250)</sup>ニ<sup>251)</sup>染<sup>252)</sup>ム<sup>253)</sup>コ<sup>254)</sup>ト<sup>255)</sup>ナ<sup>256)</sup>ク<sup>257)</sup>シ<sup>258)</sup>テ<sup>259)</sup>微<sup>260)</sup>ニ<sup>261)</sup>赤<sup>262)</sup>色<sup>263)</sup>ヲ<sup>264)</sup>帶<sup>265)</sup>フ<sup>266)</sup>ば<sup>267)</sup>ー<sup>268)</sup>べ<sup>269)</sup>す<sup>270)</sup> Babes<sup>271)</sup>ハ此状態ヲ見テ曰ク是レ色素ヲ







達液〇六立方センチメートル又ハ定規那箇滴汁〇六立方センチメートルヲ加ヘタルモノ其發育ニ最モ適ス但リんげるすはいびハ一リ一リ中ニ定規滴汁五乃至十五立方センチメートルヲ和セルモノ最モ好良ナルモ五十立方センチメートルヲ加フルモ猶ホ旺盛ナル發育ヲナシ二百五十乃至三百五十立方センチメートルニテハ既ニ發育阻止セラルト云ヘリ  
 一六〇迄ハ發育シ一七八〇トナレバ其發育停止スト被セリ 化膿球菌ハ酸類ニ對シテ過敏ナリ即チ一リ一リ中ニ定規酸三十立方センチメートルヲ加フレバ既ニ發育セズ (Lingelstein) 磷酸ノ含有量ハ〇.五〇迄増加スルコトヲ得 其他養基若シ硝酸ヲ〇.二〇若クハ醋酸ヲ〇.二〇或ハ乳酸ヲ〇.三〇含有スルトキハ發育スルコトナシ (Lilbert) 但めんせ及くろスニ一ヒ Menge u. Kroenig<sup>1)</sup>ノ實驗ニヨレバ肉汁ニ乳酸ヲ含有スルコト〇四〇ナルモ猶ホ微弱ナル發育ヲナシ〇五〇ニ至レバ始メテ發育ヲ停止スト云フ

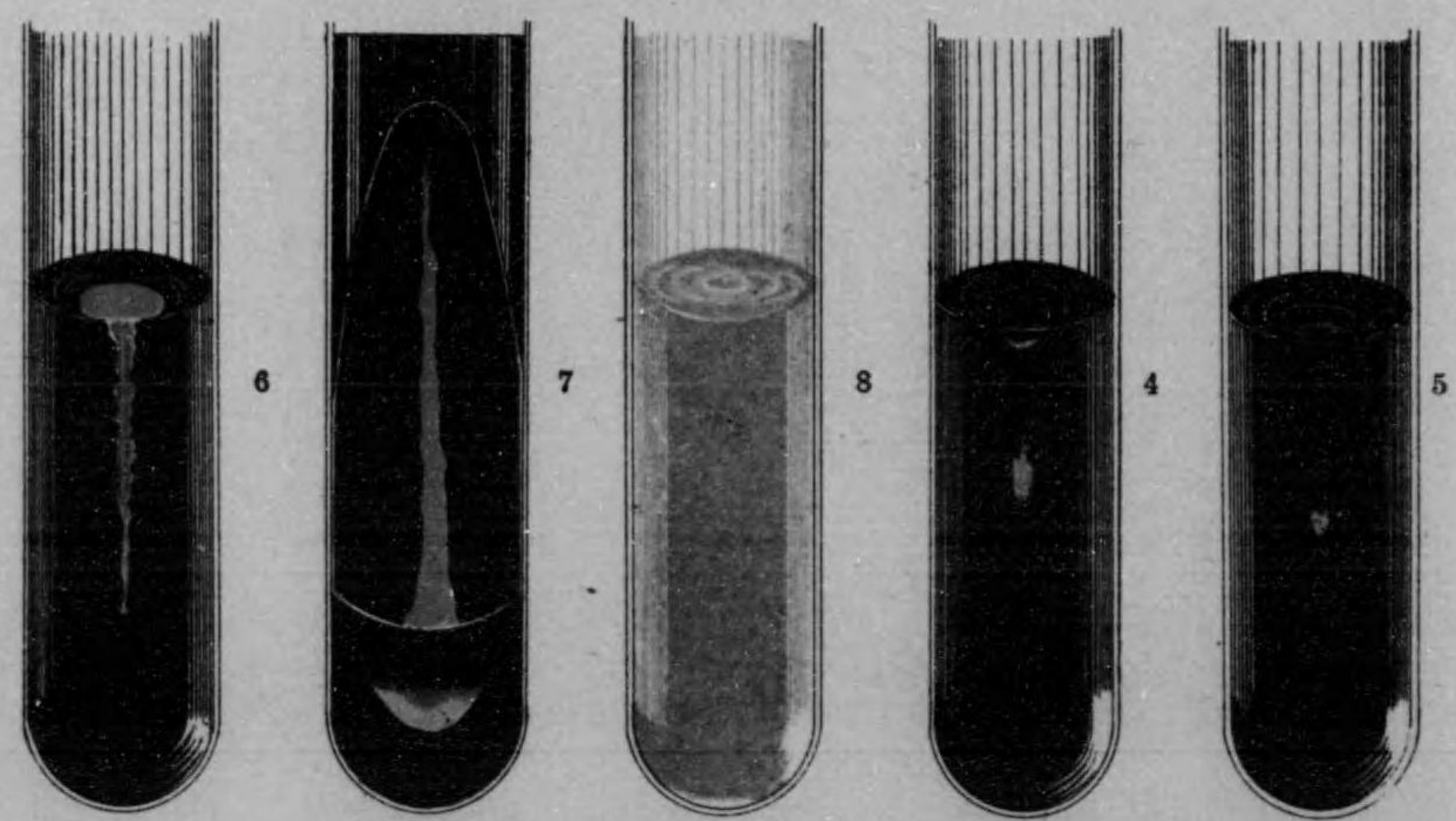
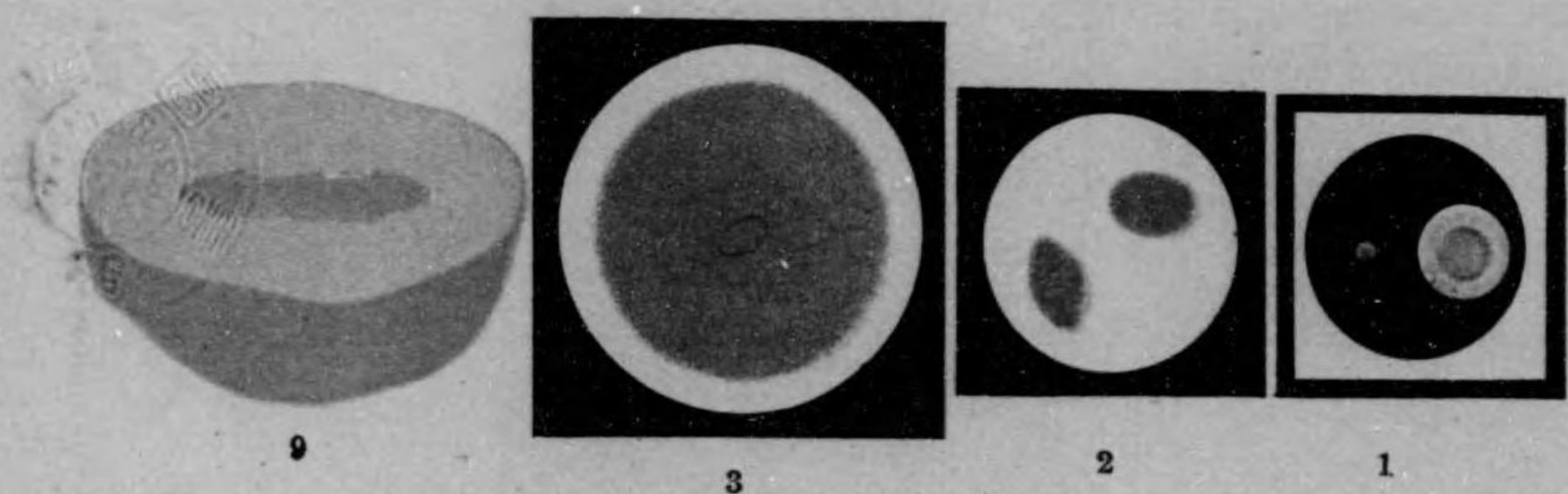
- 1). Menge u. Krönig, Bakt. weibl. Genitalkanal. Leipzig 1897.
- 2). Winterberg, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 29. 1898.
- 3). Neisser, ebenda. Bd. 22. 1896.

一般ニ化膿球菌ハ諸種ノ常用養基ニ旺盛ナル發育ヲナスモノニシテ一立方センチメートルノ肉汁中ニ培養スルコト一日ナレバ其〇五立方センチメートル中ニハ八千五百萬個ノ活芽ヲ藏ス (Winterberg<sup>2)</sup>) 又二十時間培養セル肉汁一白金耳中ニハ百萬乃至三百萬個ノ菌芽アルモ二十時間培養セル凝菜上聚落ノ一白金耳中ニハ約十億個ノ生菌ヲ算ス (Neisser<sup>3)</sup>)

肉汁ハ爲メニ全ク濁濁シ往々其表面ニ薄膜ヲ形成スルノミナラズ久シク放置セバ多量ノ粘液様沈澱ヲ生ズ而シテ養基ハ著シク糊様臭ヲ放ツ 試ミニ毎分三千五百回轉ヲナスベキ遠心器ニ裝フコト長時間ニ及ブモ菌芽ノ全部管底ニ沈降シ液ガ全ク澄化スルガ如キコトナシ若シ陶土濾器ニテ濾過セムト欲セバ先ヅ遠心器ニ裝ヒ沈澱ヲ除去スルヲ良シトス 肉汁ニ家兔血球ヲ加ヘ之ニ化膿球菌ヲ培



圖 九 十 九 第



橙黃色化膿球菌  
 1 阿膠平板上ノ表在性聚落 室温二日間  
 六十倍擴大  
 2 同右 深在性聚落  
 3 凝菜平板上ノ表在性聚落 室温二十四  
 時間 六十倍擴大  
 4 阿膠穿刺培養 室温二十四時間 自然  
 大  
 5 同右 二日間  
 6 凝菜穿刺培養 室温二十四時間 自然  
 大  
 7 凝菜畫線培養 室温二十四時間 自然  
 大  
 8 肉汁培養 室温二十四時間 自然大  
 9 馬鈴薯培養 室温二十四時間 自然大



- 1). *Koysler*, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 40. P. 21. 1902.
- 2). *Altmann u. Blühdorn*, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Orig. Bd. 57. 1910.
- 3). *Petruschky*, ebenda. Bd. 7. 1890.

養スルトキハ溶血作用現ハル 二%葡萄糖加肉汁中ニ於テハ良ク發育スルモ其毒性微弱ナルノミナ  
 ラズ溶血素産生量モ少ナシ (*Koysler*<sup>1)</sup>)  
 べぶどん水中ニモ能ク發育ス 牛乳ハ多クハ 各菌株ノ大 約七十五% 乃至八日ノ後チ酸産生ノ爲メニ凝固ス  
 血清及腹水液ニモ能ク發育スルモ往々凝集スルコトアリ 其他人ノ羊水 (*Menge u. Kröning*) 膽汁及唾  
 液 (*Deslongchamps*) ニモ能ク發育シあるかり性尿中ニハ能ク増殖スルモ弱酸性尿ニハ好良ナラズ  
 らくくひす乳清ニ之ヲ培養セバ常ニ酸ヲ産スルヲ見ル (*Altmann u. Blühdorn*<sup>2)</sup>) モ稀ニあるかりヲ  
 形成スルコトアリ (*Petruschky, Neisser*)  
 阿膠穿刺培養ニアリテハ其刺溝ニ沿フテ發育シ一二日ノ後漸次溶膠シ囊狀又ハ漏斗狀ヲ呈スルニ  
 至ル  
 阿膠平板上ニハ(多クハ二日ノ後)黄色ノ小點生シ液化層ニ圍マル 聚落ハ圓形ニシテ周縁著明ナ  
 リ液ハ澄明ニシテ中央ニ留針頭大ノ黃點アリ  
 凝集斜面上ニハ二十四時間ニシテ粘液様黄色ノ苔ヲ生ジ 邊縁ハ往々類白色ヲ呈ス 膿血液又ハ  
 扁桃腺苔等ヨリ新ニ凝集上ニ培養セルモノハ第一日ニ往々灰色ノ小點狀聚落ヲ形成シ宛然稷菌ノ聚  
 落ノ如キ觀アリテ第二日ニ至リ初メテ旺盛ナル發育及色素形成ヲナスコトアリ故ニ稷菌ノ混合傳染  
 ト誤認スルコトアルヲ以テ注意セザルベカラズ  
 ぐりせりん加凝集上ニハ常凝集ニ於ケルヨリモ發育好良ナラズ又葡萄糖ヲ加フルモ利スル所ナシ  
 且ツ糖ハ酸酵スルコトナシ  
 れよれる牛血清養基上ニハ化膿球菌ハ能ク發育シ且ツ漸次其色ヲ増ス而シテ菌株ノ多クハ之ヲ至



- 1). Marté, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Ref. Bd. 48, 1911.
- 2). Dudgeon, ebenda. Bd. 42, 1909.
- 3). Leueck, Zieglers Beiträge. 1889.
- 4). Garré, Beitr. f. klin. Chir. Bd. 10, 1893.
- 5). Meunier, Maly Jahresber. Bd. 28, 1898.
- 6). Olitzki, Inaug.-Diss. Bern 1891.
- 7). Döderlein, das Scheidensekret. Leipzig 1892.

テ徐々ニ且ツ微ニ軟化セシム 純血清ノ凝固セルモノノ上ニ於テモ亦タ能ク發育シ漸次色素ヲ産ス  
 ぐりせりん血清加凝菜上ニアリテハ養基ハ潤濁シ且ツぐりせりんヨリ酸ヲ産シ爲メニ血清ハ凝固ス  
 ルニ至ル(Marté)其他遠藤養基上ニハ發育甚ダ不良ナリ  
 化膿球菌ニ最モ適スル養基ハ恐クらすきんノ血清阿膠養基第一卷三百二十九頁參照ナラム すべてん略痰  
 養基 Steffen'sche Sputumnährboden 上ニモ能ク發育スルモ無菌性ノ天然氣管枝粘液ニハ能ク發育セ  
 ズ 唾腺養基 Speicheldrüsennährboden nach Mayer 上ニハ能ク發育スルモむちん養基上ニハ發育好  
 良ナラズ 脾養基ニ於ケル發育亦タ好良ナラズ(Kollar)  
 馬鈴薯上ニハ能ク發育シ殊ニ色素形成旺盛ナリ 米養基ニ於テモ亦タ然リ  
 養基ニ諸種ノ糖あるこはるぐりこしーのSとらるるーと等ヲ加ヘ以テ他種ノ葡萄狀球菌  
 ト區別セルトスルモ其目的ヲ達スルコト能ハズ(Dudgeon)  
 化膿球菌ハ他種ノ菌ニヨリテ或ハ拮抗 Anagonismus セラレ或ハ協力生活 Symbioseヲ營ム第二卷五十二頁參照  
 例令バ腐臭桿菌 Bacillus putidus (— Bacillus fluorescens putidus) 又ハ腸内菌ニヨリテ其發育阻害  
 セラレ(Leueck, Garré) 流行性感胃桿菌ハ化膿球菌ト共ニ能ク協同生活ヲ營ム(Meunier)ガ如シ  
 溶膠性螢石光桿菌 Bacillus fluorescens liquefaciens ハ化膿球菌ノ發育ヲ或ハ阻止シ(Leueck) 或ハ何等  
 ノ障害ヲ與フルコトナシ(Lydia, Olitzki) 是等拮抗作用ノ原因ハ先ツ爲メニ養基ノ反應變態セル結  
 果ニ指ヲ屈セザルベカラズ彼ノ腐桿菌 Scheidenbacillus ガ化膿球菌ニ拮抗ス(Döderlein)ルハ全ク其  
 形成セル酸ノ爲メニ化膿球菌ノ發育ヲ阻止スルニ基クモノナリトス  
 拮抗作用ニ反シ或ル種ノ菌芽ハ化膿球菌ノ發育ヲシテ増進セシム例令バ流行性感胃桿菌ヲ化膿球

- 1). Ghon u. Preyss, Centralbl. f. Bact. Bd. 32, P. 90.
- 2). Cantani, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 36, 1901.
- 3). Schepilewsky, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 25, 1899.
- 4). Kutscher u. Konrich, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 48, 1904.
- 5). Ficker, ebenda. Bd. 29.
- 6). Sternberg, Baumgartens Jahresber. Bd. 3, 1887.
- 7). Paul u. Prall, Arb. a. d. Kais. Ges.-Amt. Bd. 26, 1907.

菌ト共ニ培養セバ其發育却テ好良トナルノミナラズ化膿球菌培養液ヲ用ユルモ亦タ然リ但シ前者ニ比シ弱シ  
 (Grassberger, Meunier, Ghon u. Preyss, Cantani)其他動物體內ニ於テモ協力生活ハ往々實驗スル所  
 ニシテ化膿球菌ヲ接種セル家兎ハ厭疫ニ感染シ易シ(Neisser, Schepilewsky) 加之化膿球菌ニテ免疫  
 セル動物ハ胸疫ニ特ニ過敏ナリ(Kutscher u. Konrich)  
 化膿球菌ノ抵抗力ハ比較的強大ナリ 五十二乃至五十三度ノ温熱ヲ二乃至三時間加フレバ死滅ス  
 ルヲ通常トスルモ稀ニ四時間ニ及ブモ猶ホ生存スルモノアリ(Ficker) 六十二度ニテハ十分時 八十  
 度ニテハ半時ニテ枯死ス(Sternberg) 但ナSセネ Neisser ハ六十度ニ半時間耐ユルモノヲ五株 四  
 十五分間耐ヘ得ルモノヲ六株實驗シ且ツ七十度ノ熱ハ五分間ニシテ之ヲ滅殺スト云ヘリ二十四時間培  
 養ヲ三立方センチメートルノ肉汁ニ浮遊セ  
 シメ加温後其多量ヲ新鮮肉汁ニ加ヘ檢セリ 又リんげるすはSハ Lingelshelm ハ三株ノ化膿球菌ヲ一時間六十  
 度ニ熱セルモ死滅スルコトナク其一株ハ七十度ニ一時間 他ノ一株ハ七十度ニ半時間 残りノ一株ハ  
 八十度ニ十分間加熱セルトキ始メテ死滅セリト云ヘリ故ニ化膿球菌ハ其菌株ノ如何ニヨリテ抗熱性  
 ニ強弱ノ差アリ加之中間液ノ濃度及種類並ニ乾濕ニヨリテ異ナルモノナリ例令バ水ニ浮遊セシメシ  
 モノハ五十度ニ一時間熱セバ死スルモ絹絲ニ附着セシメ乾燥セシメタルモノハ六十度ニ一時間熱ス  
 ルモ猶ホ之ニ抵抗スルガ如シ(Lubbert) 其他菌芽ノ年齢ニヨリ其耐熱性異ナル 要之七十乃至八十  
 度ニ三十分間熱スレバ化膿球菌ハ常ニ枯死スルモノナリト知ルベシ  
 寒冷ニ對シテハ特ニ抵抗力大ニシテ零下三十度ニ凍結セシムルモ猶ホ生活機能ヲ有ス其他液狀空  
 氣ノ低冷ニテ乾燥セシムルコト數週間ニ及ブモ其菌芽數減ゼザルノミナラズ化學品ニ對スル抵抗力  
 モ爲メニ減弱スルコトナシ(Paul u. Prall)



- 1). Prochownik u. Späth, Baumgartens Jahresber. Bd. 6.
- 2). Thiele u. Wolf, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 55. 1899; Arch. f. Hyg. Bd. 34.
- 3). Rieder, münch. med. Wochenschr. 1898.
- 4). Beck u. Schultz, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 23. 1896.
- 5). Wittlin, Centralbl. f. Bakt. 2. Abt. Bd. 2.
- 6). Iredell u. Minett, Lancett. 1909. Vol. 1.
- 7). Kirstein, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 39. 1902.
- 8). Klein, hyg. Rundschau. 1900. P. 474.

電氣モ亦タ化膿球菌ニ多大ノ影響ヲ及ボスコトナシ (Prochownik u. Späth, Thiele u. Wolf) 然レドげん光線ハ或ハ之ヲ害シ (Rieder) 或ハ何等ノ障害ヲ與ケズ (Beck u. Schultz, Wittlin) 之チ一モ亦タ六十時以内ニテハ何等ノ影響ヲ及ボスコトナシ (Iredell u. Minette) 分散日光ハ數週間作用スルモ猶ホ之ヲ殺スコト能ハザルモ直射日光ニ於テハ三乃至五時間ニシテ死ス但ラすベ Raspe ハ直射日光ニヨリテ化膿球菌ハ死滅スルコトナシト云ヘリ

乾燥ニ對スル抵抗力ハ甚ダ大ニシテ養基中ニ於テハ數週乃至月餘生存スルノミナルモ絹絲又ハ麻布ニ附著セシメ乾燥セシメバ久シク其生活機能ヲ保有ス 試ミニ紙片ニ化膿球菌ヲ塗付シ乾燥セシメ室温ニ保管セバ百十日 解温ニテハ九十日間生存ス (Deslongchamps) 又絹絲若クハ麻布ニ塗付シクろゝるかるし一モ亦上ニテ乾燥セシメバ三ヶ月乃至六ヶ月間若クハ以上生存ス (Kirstein) 磨粉ト共ニ膿ヲ乾燥セシメバ五十六乃至百日生存ス (Hogles) 其他微小泡沫中ニ於ケル化膿球菌ハ八乃至十日間生活機能ヲ有スルノミナルモ小泡沫中ニアルモノハ二十八日ニシテ始メテ死滅ス (Kirstein) 埋葬セル動物屍ニハ化膿球菌ハ四週間ノ後ニモ猶ホ其生存ヲ認ムルモ六乃至八週間ノ後ニハ之ヲ證明スルコト能ハズ (E. Klein)

化膿球菌ハ無菌性水中ニハ比較的久シク (二十乃至二十五日) 生存スルノミナラズ常水中ニモ亦タ他ノ雜菌ト共ニ生存ス

消毒劑ニ對スル抵抗力モ比較的大ナリ是レ蓋シ菌膜ノ性状ニ歸因スルモノナルベシ而シテ其試驗成績ハ各報告者ニヨリテ異ナル是レ一ニ菌ノ幼老 液ノ性状 菌芽ト共存スル物質ノ種類等ニ關係スル所ノモノナリトス 鹽酸ノ0.2% 液ハ化膿球菌ヲ五十分時ニシテ害スモ同時ニ蛋白質共存セバ其力

- 1). Kabrhel, Arch. f. Hyg. Bd. 10. P. 387.
- 2). Fermi, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. B.I. 7. u. 23; Arch. f. Hyg. Bd. 14. 1892.
- 3). Hailer, Arb. a. d. Karis. Ges.-Amt. Bd. 33. 1910.
- 4). Hanel, Beitr. z. klin. Chir. Bd. 26.
- 5). Ottaviano, Inaug.-Diss. Göttingen 1888.
- 6). Krüger, Desinfektion III. 1910. P. 456.

弱シ (Kabrhel) 有機酸中最モ強力ナルハ乳酸ナルモ (Abbot) 乳酸モ亦タ化膿球菌殺害力大ナリ即チ二% 液ハ三時間以内ニ一% 液ハ六時間以内ニ之ヲ殺害シ0.5% 液ハ其發育ヲ阻止ス (Mange u. König) 其他トスルニ Fermi ハ諸種ノ酸ノ發育阻止作用ヲ檢セリ 是レハ Hailer ハ硫酸 樟酸 酒石酸 枸橼酸及醋酸ノ順序ニテ殺菌力減少スルヲ實驗セリ

金屬鹽ノ發育阻止作用アルハ現ニ二三ノ學者 (Behring, Beyer) ノ實驗セル所ナリ是レ其電離作用ト多大ノ關係ヲ有スルモノナリトス (Thiele u. Wolf) 昇汞ハ一萬倍稀釋度ニテモ亦タ其發育ヲ阻止ス勿論其殺菌力ノ程度ハ報告者ニヨリテ異ナリ 0.1% ノ昇汞水ハ或ハ十分時 (Hanel) 或ハ三乃至六時間 (Ottaviano) ニテ化膿球菌ヲ殺害ス但シ膿中ニ存在スルモノニアリテハ十三乃至十六時間ヲ要シ (Ottaviano) 0.1% ノ液ニアリテモ猶ホ二乃至三時間作用セシムルヲ要ス但シ加温スルトキハ其力著シク増強ス (Ottaviano) 一モ亦 E. Krüger ハ生理的食鹽水中ニ溶解セシメタル昇汞ガ十分時間ニ化膿球菌ヲ殺害スルニハ

十五度ニテ	一% 液
二十度ニテ	0.5% 液
二十五度ニテ	0.25% 液

ヲ要スト云ヘリ但シ或ル株ノモノハ二十一度ニテ一% 液ヲ用ヒタルモ十分時ニ之ヲ殺滅スルコト能ハザリキ又あるこはるヲ四十% 以下和スルモ昇汞ノ殺菌力ヲシテ増強セシムルコト能ハザリキ 食鹽ハ昇汞ノ殺菌力ヲ減下セシムルモノニシテ無鹽性ノ 0.5% ノ昇汞水ハ五分時以内ニ化膿球菌ヲ滅殺スルヲ實驗セルモノ (Paul u. Prall) アリ



- 1). Ransome u. Foulerton, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 29. 1901.
- 2). Neisser, Arb. a. d. Kgl. Inst. f. experim. Therapie. 1908. Heft. 1.
- 3). Traugott, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 14. 1893.
- 4). Müller, deutsche med. Wochenschr. 1900.
- 5). Beck, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 37. 1901.
- 6). Lössen, Inaug.-Diss. Heidelberg 1899.
- 7). Heyn u. Rössing, Baumgartens Jahresber. Bd. 3. 1887.
- 8). Epstein, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 24. 1897.
- 9). Bertarelli, hyg. Rundschau. 1901. P. 522.
- 10). Salzwedel u. Elsner, berl. klin. Wochenschr. 1900.
- 11). Wirgin, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 40. 1902.

ろーだん鹽 Rhodanate モ亦タ化膿球菌ノ發育ヲ阻止スル力大ナリ (Miller) 菌ハ0.2% 濃度ニ於テハ10分間以上ハ殺菌シ且ツ多量ノ醱素ヲ産ス (Lob) 其他チヂービ Ditym らんたん Lanhan 等モ阻止作用アリ又セロニニとらーニ Ceronitrat ハ千倍液ニテ阻止ス (Drossbach)

阿巽ハ乾燥状態ニアル化膿球菌ニ著シキ作用ヲ及ボスコトナキモ水中ニ於ケル菌ハ爲メニ速ニ殺害セラレ (Ransome u. Foulerton, Neisser) 過酸化水素ノ0.5% 液ハ一時間一% 液ハ十五乃至三十分時ニ% 液ハ十五分時ニシテ絹絲ニ附着セシメ且ツ僅ニ乾燥セル化膿球菌ヲ滅殺ス (Traugott) 三% 過酸化水素液ニ浮遊セシメタルモノ若クハ絹絲ニ乾燥セシメタル化膿球菌ハ僅ニ二分時ニシテ枯死ス (O. Miller) 又ニセーニ Peroxole 過酸化水素ニあるにほる及めんとしてモ亦タ化膿球菌ヲ殺害スル力アリ (Becker)

くろろふゝるひノ濕蒸氣ハ乾燥セル化膿球菌ヲ二十分時ニシテ殺害ス (Lössen) 沃度仿爾護ハ毫モ殺菌力ヲ有セズ (Belring, Heyn u. Rössing)

あるこはるハ化膿球菌ヲ殺害スル力大ナルモ其無水ノモノハ無力ニシテ乾燥菌ヲ八日間之ニ浸スモ猶ホ生活機能ヲ有ス (Epstein, Minervini, Bertarelli, Salzwedel u. Elsner) 反之五十% あるこはるハ絹絲ニ乾燥セシメタル化膿球菌ヲ十分時ニシテ殺害シ (Epstein) 五十五% あるこはる 重量ハ三% 石炭酸ト同様ノ力アリテ一% 及び一% くれぞー石鹼液並ニ四% 及び五% ありヨリモ優ルモノアリ (Salzwedel u. Elsner) あるこはるハ微ニあるかり性トナシ且ツ加温スルトキハ其殺菌力増強スル傾向アリ あるこはるノ發育阻止作用ハ七容積% ヨリ現ハル但シゝるゝん Wirgin ハ三十七度ニテハ六% 二十五度ニテハ八% があるこはるニテ其發育阻止セラルルヲ實驗セリ べるたれるりー

- 1). Hanel, Beitr. z. klin. Chir. Bd. 26.
- 2). Krüger, Desinfektion. III. 1910. P. 456.
- 3). Traugott, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 14. 1893.
- 4). Elsner, deutsche med. Wochenchr. 1902. P. 513.
- 5). Paul u. Prall, Arb. a. d. Kais. Ges.-Amt. Bd. 26. 1907.
- 6). Kraus, ebenda. Bd. 26. 1907.
- 7). Hailer, ebenda. Bd. 33. 1910.
- 8). Hess, der Formaldehyd. 2. Aufl. 1901.
- 9). Blum, münch. med. Wochenschr. 1893 u. 1894.

Bertarelli ハ五十% があるこはるニテ化膿球菌ヲ殺害スルニハ十二時間以上ヲ要スルコトアルヲ實驗セリ 一はーねる Hanel) ハ藥用石鹼精 Spir. sapon. offic. ハ昇汞ヨリモ能ク乾燥化膿球菌ニ作用スト云ハリ

石炭酸ノ一% 液ハ新ニ乾燥セル化膿球菌ヲ約三十五分時ニシテ殺害ス 十乃至十五分時ニテ殺スト云フモノアリ 又一% ノ石炭酸水中ニ菌芽ヲ投ズルトキハ十五度ニテ十分時ニシテ死ス (E. Krüger) 三% ノ石炭酸水ハ二乃至二分半ニテ化膿球菌ヲ死滅セシム (Traugott) 石炭酸リゾゾふあるひノ五% 液ハハとくれぞー及リゾゾふあるひノ混和液モ消毒劑トシテ實用スルニ足ル (Elsner)

一・二八% 石炭酸水ハ化膿球菌ヲ五分時ニシテ殺害スルコト能ハザルモ若シ之ニ食鹽ヲ三分ノ一% 加フルトキハ其力増強シ五分時以内ニシテ滅菌ス (Paul u. Prall)

くれぞーモ亦タ殺菌力大ナリ 就中えむくれぞーハ n-Kresol 最モ強力ニシテおくれぞーモ o-Kresol 最モ弱シ (Kraus) 又くれぞーニ酸ヲ加ヘバ其殺菌力増強ス而シテ其酸中最モ卓効アルモノヨリ列舉セバ即チ樟酸 硫酸 醋酸 酒石酸 枸橼酸是ナリ (Hailer)

齋藤ノ實驗ニヨレバりぞーるはくれぞー石鹼液ヨリモ稍々有力ナリ其他ヒギスノ一ハ Hygienol くれぞー及ヒのぞーるモ好良ニシテりぞふる最モ劣ルト云フ

ふゝるまりん水ハ化膿球菌ノ發育ヲ阻止スル力強甚ニシテ五千倍稀釋ノ液ニテ完全ニ之ヲ阻止ス (Hess, Krüger) ルモ殺菌力ハ著シク微弱ニシテ一% 液ニテ五十五分時 二% 液ニテ二十四時間ヲ要シ・五% 液ニテ三十乃至三十分時 十% 液ニテ十分時作用セシメザレバ之ヲ殺害スルコト能ハズ (Blum) くららすハ三% ノふゝるまりん液ハ一% 石炭酸水ト同様ノ作用アリト云ハリ

諸種ノおにりん色素モ亦タ殺菌力ヲ有ス (Koch, Belring u. Boer) めちーるがーおれとハ化膿球



- 1). Beck, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 37. 1901. 2). Stilling, Anilinfarbstoffe als Antiseptica. Strassberg 1890. 3). Pensoldt, Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakologie. 1890. 4). Niggerath, Charité-Annal. Bd. 32; therapeutische Monatsheft. 25. Jahrg. 1911. 5). Erard u. Hugouenq, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 10. 6). Fraenkel u. Krause, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 39. 1902. 7). Harrison, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 30. 1901. 8). Fabris, ref. Maly Jahresberichte. Bd. 29. 1899. 9). Cedercreutz, Recherch. d'un coccus polymorph. etc. Paris 1901. 10). Schenk u. Lichtenstern, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 31. 11). Dudgeon u. Sargent, ebenda. Bd. 41. 1908.

菌ノ發育阻止作用強大ニシテ (Beck, Stilling, Pensoldt) 其一萬倍液ハ五乃至十五分時二萬五千倍液ハ十五分時五萬倍液ハ一時間ニシテ之ヲ殺害ス (Stilling) せりがるすきー及こんらーぢモ亦タチムす特殊養基上ニ於テ偶然結晶性<sup>クリスタル</sup>ガ、おれと即チ純めちるガ、おれとノ殺菌力アルヲ證明セリ而シテ結晶性ガ、おれとハ十萬倍液ニテ八株ノ化膿球菌ノ發育ヲ阻止スルノミナラズ往々百萬倍稀釋液ニテ發育阻止セラルル菌株アリ (Noggerath) 而シテ此色素ノ無色ノモノ (Leukobase) ハ約百倍其力弱シ

めちられんふらう及さふらにんハ〇.〇%液ヲ用ユルモ何等ノ作用ナシ (Erard u. Hugouenq) 其他〇.〇%ぬくれいん酸ハ化膿球菌ヲ殺害シ (Kossel) 又ぐりこげーんノ〇.〇%液ハ其發育ヲ阻止シ十%液ハ六時間ニシテ之ヲ殺害ス

人ノ膽汁ハ毫モ化膿球菌殺害作用ナクシテ二十乃至四十日間其中ニ生存ス (Frankel u. Krause) びおちあな一セハ化膿球菌ヲ溶解セシムルカアリト云ヘルモノ (Harrison) アルモ之ヲ非認セルモノ (Lutwig) ナキニシモアラズ わんちふるみんハ反之能ク且ツ容易ニ溶解セシム

人工的ニ化膿球菌ヲ接種セル創傷ニ就キ滅菌法ヲ企圖セルモノ頗ル多シト雖モ多クハ陰性成績ヲ得タリ (a. Fabris)

化膿球菌ノ所在ハ頗ル廣ク人ノ皮膚ニハ殆ンド常ニ存在ス 其他健康人ノ毛髮 口腔 唾液 結膜 眼瞼及眼縁 鼻腔 尿道 陰壁 腸内容等ニモ亦タ屢々存在ス但シ此等ノ際ニハ白色化膿球菌最モ多ク黄色種ハ比較的少ナシ但シ此等菌芽ハ果シテ眞性ノ化膿球菌ナリヤ多少疑ヒナキ能ハズ何トナレバ其鑑識法未ダ完備セザルヲ以テナリ (Cedercreutz, Schenk u. Lichtenstern, Dudgeon u. Sargent)

- 1). Neumann, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 40. P. 133. 1902. 2). Menge u. Krönig, Bact. weibl. Genitalkanal. Leipzig. 1897. 3). Schenk u. Austerlitz, hyg. Rundschau. 1899. 4). Lembke, Beiträge zur Kenntnis der Verhältnisse zwischen Alkaleszenz, Acidität usw. Bd. 26 u. 29. Berlin 1899. 5). Binaghi, Baumgartens Jahresber. 1900. 6). Casace, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 30. 1901. 7). Haerdt, ebenda. Bd. 42. 1909. 8). Concornotti, ebenda. Bd. 26. P. 492. 9). Poppe, Arb. a. d. Kais. Ges.-Amt. Bd. 34. 1910. 10). Rubner, Archiv f. Hyg. Bd. 16. 11). Lübbert, biol. Spaltpilzuntersuchung. Würzburg 1896. 12). Müller, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 26. 1899. 13). Kaufmann, Arch. f. Dermatol. u. Syphil. Bd. 49. 1899.

Pomer, Neumann, Menge-Krönig, Schenk u. Austerlitz, Lembke, Matsushita

人體外ニ於テハ土地 浴水 空氣 殊ニ手術室及病室並ニ厩ノ空氣 塵埃 (工場 學校 街上 汽車) 牛乳 乾酪 鶏卵等ニ屢々發見セラレタリ (Binaghi, Abe, Casace, Matsushita, Haerdt, Concornotti, Holst, Poppe u. a.)

化膿球菌ハ其生活現象 (若クハ表示) Lebensäusserung トシテ酸素ヲ攝取シ炭酸ヲ排泄ス加之肉汁養液又ハ硫酸加肉汁中ニ於テ硫化水素ヲ産ス (Stagnitta-Balisteri, Rubner) 其他あむむにわヲ産出ス (Lübbert) 又硝酸鹽ヲ亞硝酸鹽ニ還元スル作用 (Rubner) アルノミナラズめちられんふらうヲ容易ニ還元ス (Miller) 又ばるせーろーと Bordeauxrot 色素<sup>色素性</sup>ノ如キモ化膿球菌ニヨリテ還元セラレ無色トナル (Noggerath)

消化酵素ノ爲メニ膠素<sup>ライオン</sup>ハベどんニ變ズ<sup>註文</sup> 肉汁ハ數日ニシテあるかり性トナリちくむす乳清ハ多クハ酸性トナル いんせーるヲ形成セズ 試ミニろぞーる酸又ハムスのーるふたれいんヲ指示薬トシテ十四日間培養セル肉汁培養十立方センチメートルニシテ中和スルニハ十分ノ一定規硫酸一乃至一.八立方センチメートルニシテ要ス但シ對照肉汁管ハ〇.四立方センチメートルニテ中和セラル (Kaufmann) 而シテ其あるかり度ハ培養ノ日ヲ重ヌルニ從ヒ増強ス (Laitinen) 多量ノ含水炭素 (乳糖 蔗糖 葡萄糖) 存在スルトキハ乳酸 牛酪酸及ビ痕跡ノ蟻酸發生ス若シ養液中ニ一%乳糖ヲ含有スルトキハ十二乃至十四日後ニハ其產生セル酸ノ爲メニ自ラ死滅スルニ至ル (Smith) 蔗糖ノ轉化作用ハ證明セラレタルコトナシ あみー Amylum ぐりこげーん及凝菜ヨリ酸ヲ産生スルニハ月餘ヲ要ス但シ其量僅微ナリ (Lübbert) 其他



- 1). Charrin u. Desgraz, ref. Malys Jahresber. Bd. 28. 1898.
- 2). Hugouneq u. Doyon, ebenda. Bd. 28.
- 3). Eijkmann, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Orig. 29. 1901.
- 4). Crisafulli, ref. Baumgartens Jahresber. Bd. 12. 1896.
- 5). Leo, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Ref. Bd. 44. 1909.
- 6). Beck u. Schultz, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 23. 1896.
- 7). Migula, Syst. d. Bakt. Jena. 1897.
- 8). Wurtz, Précis de bactériol. clinique. Paris 1897.
- 9). Deslongchamps, le staphylocoque pyogène. Paris 1897.

ひちん性物質ヲ産ス (*Charrin u. Desgraz*<sup>1)</sup>) 又ペプトン含有ノ養基ニ久シク培養セバ糖ハ變ジテあるこほるとナルヲ實驗セルモノアリ (*Hugouneq u. Doyon*<sup>2)</sup>)

化膿球菌ガ脂肪分解作用ヲ有スルノ説ハ或ハ之ヲ非認シ (*Libbert*) 或ハ之ヲ認認セリ (*Eijkmann*<sup>3)</sup>) 其他化膿球菌ハ馬尿酸ヲ分解シ (*Crisafulli*<sup>4)</sup>) べんつゝある酸及ぐりこーするトナス (*Leo*<sup>5)</sup>)

化膿球菌ノ色素形成ハ各單色光 monochromatische Lichteニ於テ之ヲ認ムベキモ直射日光ニテハ中絶シ遮光モ久シク持續スルトキハ色素形成力ヲ害ス故ニ分散日光ヲ以テ其最モ好ナル要約トナス (*Beck u. Schultz*<sup>6)</sup>) 直射日光ガ色素形成ヲ害スルハガさるるるる *Gaillard* モ亦タ之ヲ實驗セリ 養基ノ種類ハ著大ナル影響ヲ及ボサザルモ馬鈴薯及糊養基上ニ於テ最モ良ク之ヲ形成ス (*Migula*<sup>7)</sup>)

酸素ハ色素形成ニ多大ノ影響ヲ及ボスモノニシテ無酸素部ニ於テハ之ヲ形成スルコトナシ反之純酸素瓦斯中ニ於テハ殊ニ饒多ノ色素ヲ產生ス 又色素形成ニ最モ好ナル温度ハ二十乃至二十二度ナリ (*Wurtz*<sup>8)</sup>) 若シ養基ニあんちびりんヲ加フルトキハ色素形成阻止セラル (*Deslongchamps*<sup>9)</sup>)

化膿球菌ノ形成セル色素ハ菌體內ニ聚積セラルルモノニシテ養基爲メニ染色スルコトナシ從テ水ニ不溶性ナリツ *Nopf* ノ所説ニヨレバ是レ即チりばくろー *Lipochromen* (類脂色素)ニ屬スルモノニシテ紙上ニ脂斑ヲ貽シ濃硫酸ヲ加ヘバりばちわにん反應 黄色素ハ青色ニ變ズヲ呈シ又ハあくろれいん反應ヲ現ハシ確化性ヲ有ス しゝなす *Schneider* ノ實驗ニヨレバ化膿球菌色素ハあるこほるえーてる 硫化炭酸 べんつゝある ころろふゝるむニ容易ニ溶解シ水ニ不溶性ナリ 其金黄色液ハ硫酸鹽酸及醋酸ヲ加フルモ變化スルコトナキモ硝酸ニヨリ變ジ 色素液ニ硝酸ヲ疊重セバ其接觸部ニ緑青色ノ色輪ヲ生ズ又分光鏡ニテ檢セバ F 及 FトGトノ間ニ吸收線ヲ現ハス

- 1). Lingelshelm, Aetiologie u. Therapie d. Staph.-Infektionen. Berlin-Wien 1900.
- 2). Fermi, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 7 u. 23; Archiv f. Hyg. Bd. 14. 1892.
- 3). Emmerling, Baumgartens Jahresber. 1897.
- 4). Kayser, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 40. P. 21. 1902.

該色素ハ之ヲ抽出シ得ベシ即チ乾燥セル菌芽粉末ニ水醋酸ヲ加ヘ加熱シ次ギテころろふゝるむ又ハえーてるニテ振盪セバ其目的ヲ達スベシ (*Lingelshelm*<sup>1)</sup>)

化膿球菌ハ諸種ノ酸酵素ヲ產生ス 寄生物性病論補遺及寄生物 診斷學第七十九頁參照 其どりふしん様性狀ヲ有スルハろーせん *Rosenbach* ふゝるみ *Fermi*<sup>2)</sup> 等ノ實驗ニヨリ明カナル所ニシテ能ク膠質ヲ溶解セシメ且ツ蛋白ヲ消化ス但シ蛋白消化作用ヲ證明スルハ稍々困難ニシテ其力弱シ凝固セル血清養基ガ二三ノ菌株ニヨリテ僅ニ溶解スルコトアリ溶解セル凝養基ニ血清ヲ混ジ平板内ニ注ギ次ギテ煮沸シ之ニ菌芽ヲ移植スルトキハ一日ニシテ其菌若ノ周圍ニ著明ナル明廓ヲ生ズ (*Loeb*) 又血清ノ代リニ牛乳ヲ凝菜ニ混ズルモ乳蛋白ノ消化セラルルヲ容易ニ認認スルコトヲ得 (*Eijkmann*) 又纖維素消化作用アルヲ説ケルモノ (*Rietsch*) アルモ確實ナラズ

膠質又ハ蛋白ノ水製液ニ生菌ヲ培養セバふろどげらとー *Protogelatosen* といへるげらちのー *Deuterogelatosen* 及痕跡ノげらちのー *neubundon* 若クハふろどあるふもー *de* といへるあるふもー *de* 及べぶどんノ外あむむにあヲ産ス べぶどん以下ノ小分子ニ分解セル蛋白質ハ之ヲ證明スルコト能ハズト云フ者 (*Tubert*) アルモえむめー *Emmerling*<sup>3)</sup> ハあみの酸及脂酸ニ分解スルヲ見タリ

酸酵素產生要約ハ審ナラズ無酸素部ニテ最モ能ク之ヲ產生スト云フ者 (*Rosenbach*) アルモ有酸素部コソ好良ナレト論ズル者 (*Loeb*) アリ糖ノ存在ハ假令菌芽ノ發育旺盛ナリト雖モ酸酵素形成ヲ抑制スルカ或ハ之ヲ中止セシム其原因糖ノ存在ニヨリテ酸產生セラルル爲メニアラズ又糖ガ抗酸酵素作用ヲ營ム爲メニモアラズシテ全ク糖ノ爲メニ化膿球菌ノ物質代謝變化スルニアリ (*Auerbach*) 是レ恰モ糖ノ爲メニ毒性及溶血素產生減少ス (*Kayser*<sup>4)</sup>) ルト同一微ナラム 又酸酵素ノ產生及作用ノ樂境



ハ野温ナリ

淡黄蠟色球菌 *Micrococcus cereus flavus* ハ澱粉ヲ消化シ且ツ脂肪ヲ分解スル酸酵素ヲ産ス (*Ferni*)  
ルモ橙黄色化膿球菌ニハ澱粉消化作用ナシ

以上ハ即チ化膿球菌體內固著性酸酵素ニシテ其可溶性ノモノハ培養濾液中ニ之ヲ證明シ得ルモノ  
ナリトス而シテ白血球ニ化膿球菌肉汁培養濾液ヲ加ヘバ白血球ハ死滅崩潰ス(崩壊素 *Leukocidin*)又  
赤血球モ溶解(溶血素)及凝固(粘着素 *Agglominin*)ヲ招來ス

崩壊素ニ關シテハ既ニ第四卷第六百八十三頁ニ敘セリ勿論白血球ノ種類ニヨリ其作用ヲ逞フシ得  
ルモノト否ラザルモノト別アリ蛙ノ白血球ハ完ク不感受性ニシテ鼠及海狸ノ白血球ハ微ニ感受ス  
幼犬ノ白血球ハ稀ニ感受シ家兔ノ白血球最モ過敏ナリ (*Lingelsheim*) ないせる及ぶくすべるくノ  
生活検査法 第四卷六百八十五頁参照 ニヨレバ化膿球菌濾液ハ往々0.005立方センチメートルニテ著明ナル白血球  
殺害作用ヲ現ハスコトアリ而シテ之ニ五十度ノ温熱ヲ二十分間與フレバ非働性トナリ復歸スルコト  
能ハズ 五十七度ニテ非働性トナルト云ヘルモノアリ 然リ而シテ溶血素ト崩壊素トハ相互間ニ何等ノ關係ヲ有スルモノニアラズ  
或株ノ化膿球菌ハ崩壊素ヲ産スルモ溶血素ヲ形成セザルコトアリ又白血球ニヨリテ溶血素吸收セラ  
ルルコトナシ故ニ崩壊素及溶血素ハ全然別種ノ各々獨立セル物質ナリト謂ハザルベカラズ (*Neisser*  
*u. Wechsberg*)

溶血素即すたひろしじん *Staphylolysin* ハ殊ニ家兔ノ赤血球ニ作用スルモノニシテ約五十六度ノ温  
熱ヲ與ヘバ非働性トナリ又特異性抗溶血素ニヨリテ中和セラレ其力ヲ失フ (*Neisser u. Wechsberg*) 溶  
血素ヲ得ルニハ肉汁ヲ定規那篤倫滴汁加定規加里滴汁(各等分)混和液ニテ中和シ且ツあるかり性ト

1). *Neisser u. Wechsberg*, münch. med. Wochenschr. 1900; Zeitschr. f. Hyg. Bd. 36.

1). *Kutscher u. Konrich*, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 48, 1904. 2). *Fraenkel u. Baumann*, münch. med. Wochenschr. 1905. 3). *Kraus u. Ludwig*, wien. klin. Wochenschr. 1902. 4). *Weichardt*, münch. med. Wochenschr. 1906, P. 379. 5). *Müller*, Sitz-Ber. d. wien. Akad. d. Wiss. Bd. 115, Abt. III, Mai 1906. 6). *Neisser*, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 22, 1896. 7). *Landsteiner u. Rauchenbichler*, Zeitschr. f. Imm. Orig. Bd. 1, P. 439, 1909. 8). *Volk u. Lipschütz*, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 46, 1904. 9). *Raubitschek u. Russ*, Zeitschr. f. Imm. Bd. 1, 1909. 10). *van de Velde*, la Cellule, 1894.

ナシタルモノニ三十七度ニテ九乃至十三日間培養スルヲ良シトス 第三乃至四日ニ既ニ其少量ヲ産生スルモノアリ アルモ時トシテハ第十七乃至二十日ニ至リ (*Kraus u. Konrich*) ト雖モ普通肉汁培养基ヲ應用スルモ不可アルヲ見ズ (*Fraenkel u. Baumann*) 又十  
三日間培養セバ却テ其量減シ寧ロ六乃至十日間培養セルモノヲ用ユル方優レルコトアリ 陶土濾器  
ニテ濾過セル液百分ニ石炭酸液 石炭酸1.00 ユリセリン0.300 五分ヲ和シ氷室ニ貯藏ス 又とるゐるチサレバ  
約一週間何等ノ故障ナキモ勿論日ヲ經ルニ從ヒ漸次減弱ス 第四卷五百六十四頁参照

化膿球菌濾過液ニ家兔赤血球ヲ加ヘ溶血作用起ラザル場合ニハ即チ粘着現象 *Agglomeration* 發起ス  
(*Kraus u. Ludwig*) (*S. 1809*) *Weichardt* ノ所說ニヨレバ是レ溶血素ト同一物質ニヨリテ發スル  
モノニシテ其耐熱力及抗體結合試驗ニ微シテ明カナリト云フ此現象發セルトキハ血球ハ相膠著シテ  
一塊ヲナシ管底ニ沈降シ振盪スルモ離ルルコトナシ又濾過スルモ紙上ニ殘留ス但シ溶血作用大ナル  
トキハ此現象微ナルカ又ハ發起セザルガ如キモ遠心器ニ裝フトキハ血球基質ガ粘着セルヲ見ルベシ  
溶血素ハ五十六度又ハ六十度 (*Miller*) 或ハ七十度又ハ八十度 (*Neisser*) ノ熱ヲ加フルモ猶ホ能働  
性ニシテ其稀釋セル濾液ニハ更ニ高熱ヲ加ヘザレバ非働性ト變ズルコトナシ 加之他ノ學者 (*Land-*  
*steiner u. Rauchenbichler*) ハ原濾液ニ六十五度ノ温熱ヲ加ヘ非働性トナレルモノヲ更ニ百度ニ熱セ  
シニ再タビ能働性トナレリ故ニ其中間液ノ性状ノ變化ニ基因シ溶血作用ヲ抑制スルニ至ルモノナラ  
ム 然リ而シテ化膿球菌性溶血素ニ對シ鹽類ハ抑制作用ヲ有ス就中格魯兒那篤倫及格魯兒拔留膜  
最モ強ク硫酸安母尼亞及硫酸那篤倫留膜最モ弱シ (*Volk u. Lipschütz*) 但シ油酸那篤倫留膜ハ溶血作用ヲ  
阻止スル力ナクヒニれすてりんモ亦タ其作用微ナリ (*Raubitschek u. Russ*)  
化膿球菌濾液ハ管ニ血球ヲ害スルノミナラズ他ノ細胞例令バ交感神經細胞ヲ害ス (*van de Valda*)



- 1). *Lexaditi*, Mastzellenleukocytose. Paris 1902.
- 2). *van de Velde*, Handb. der Serumtherapie von *Wolf-Eisner*. München 1910. P. 124; Ann. Past. T. 10.
- 3). *Mosny* u. *Marcano*, Baumgartens Jahresber. 1894.
- 4). *Wolf*, ebenda. 1896.
- 5). *Clquide*, ebenda. 1896.
- 6). *Coenen*, Beitr. z. klin. Chir. Bd. 60. 1908.

故ニ濾液ヲ動物ニ注射セバ神經變常ヲ招來シ腎臟皮質ニ竈狀變化ヲ發シ髓質及乳嘴ニ變化ナシ曲細尿管ノ上皮ハ凝固性壞疽ニ陥ル而シテ其細尿管内ニハ硝子様圓柱アルノミナラズ多量ノ崩潰セル白血球ヲ見ル此腎臟ノ變化ハ濾液ノ爲メニ死滅セル白血球ニヨリテ栓塞セラルルガ爲メニ發スルモノナラト説明スルモノ (*Levaditi*) アルモ毒腎素 *Nephrotoxin* 存在説ヲ主唱スルモノ (*van de Velde*) アリ

試獸ノ皮下ニ濾液ヲ注射スルトキハ滲潤及壞死ヲ招來ス (*Lingelsheim*) Oニ立方せんちめーてるノ濾液注射ニヨリテ往々手掌大ノ滲潤ヲ發スルコトアリ而シテ此皮下細胞毒ニ關シテハ未ダ審ナラザル點多シト雖モ五十六度ニテ非働性トナセル濾液ハ其毒性ヲ失ヒ且ツ抗血清ニヨリテ其毒作用阻止セラル又自働免疫法ニヨリテ其滲潤ヲ防グコトヲ得

化膿球菌濾液ヲ注射セバ發熱スルモ其原因未ダ審ナラズ

其他多クノ學者 (*Mosny* u. *Marcano*, *Wolf*, u. a.) ハ化膿球菌ノ溶解性毒素ノ一トシテ腸粘膜炎ヲ害スルモノアルヲ信ズルモノノ如シ何トナレバ該濾液ヲ靜脈内ニ注射セバ腸壁ハ容易ニ細菌ヲシテ通過セシムルヲ以テナリ 又毒素ニヨリテ斃死セル家兎ノ腸粘膜炎ニ著明ノ出血ヲ見タルモノ (*Weissberg*) アリ是レ恐ク死滅セル白血球又ハ白血球基質ニ因スル栓塞ニ基クモノナラム 其他神經中樞障害急性者 セラルルヲ實驗セルモノ (*Sander*, *Cloude*) アリ 又毒素ヲ注射セバ每常肥大細胞性白血球過多症 *Mastzellen-Leukocytose* ヲ發ス (*Levaditi*)

乙ニ *Coenen* ハ人體ノ皮下ニ其濾液ヲ接種シびるけ結核反應ニ於ケルガ如キ好成績ヲ得タリ蔓延セル粉刺 *Akn* 患者ニ濾液ノ少量ヲ接種セバ強反應ヲ呈シ著明ノ炎症ヲ發シ疔瘡様ノ膿疹ヲ生ジ小兒ニアリテハ往々發熱四十度 嘔氣頭痛全身ノ紅斑ヲ發ス但シ一日ノ後自然ニ消失セリ

- 1). *Bockhardt*, Baumgartens Jahresber. 1902.
- 2). *Müller*, Sitz.-Ber. d. Wien. Akad. d. Wiss. Bd. 115. Abt. III. 1906.
- 3). *Kleinschmidt*, Zeitschr. f. Imm. Orig. Bd. 3. P. 516. 1909.
- 4). *Leber*, Entzündung 1891.
- 5). *Brieger* u. *Fraenkel*, berl. klin. Wochenschr. 1890.

彼上ノ外濾液ハ白血球ニ對シ陰性化學的交感作用 *negative Chemotaxis* ヲ發シ (*Bockhardt*) 試驗管内ニ於ケル心筋細胞ノ核及原形質ニモ作用ス (*Rieuz*, *Arloing* u. *Lagounerie*)

濾液ニハ纖維素原產生作用 *die fibrinogenerzeugende Wirkung* アリ是レ溶血素ト同一物ニ基因スルニアラズ何トナレバ加熱ニヨリテ破潰セラレザルノミナラズ赤血球ニヨリテ吸收セラルルコトナク且ツ抗體ヲ産スルコトナキヲ以テナリ (*P. Th. Müller*)

化膿球菌ノ體內ニ固著スル酵素例令バ蛋白消化性酵素ハ其濾液中ニ之ヲ證明スルコト能ハズ (*Loeb*) 故ニ此種ノ固著性酵素ハ菌芽ノ死滅後ニモ猶ホ其體內ニ固著シ遊離セザルモノナリト謂ハザルベカラズ但シ膠質溶解性酵素即チ *Gelatinase* ハ濾液中ニ能ク移行ス

血漿ヲ凝固セシムル酵素即チ *Kinase* モ亦タ化膿球菌ノ菌體ニ固著シテ遊離スルコトナシ (*Kleinschmidt*)

化膿球菌ノ可溶性毒素ヲ化學的純粹ノモノニナサント勉メタルモノ多シレ一 *Leber* ハ結晶性物質ヲ得テ *Phlogosin* ト命名シ結膜ヲシテ發炎セシムル性質ヲ有スト云ヘリ又 *Brieger* 及 *Fränkel* ノ得タル一種ノ *Extrakt* ハ六十度ニ加温セバ其毒性ヲ失フ *ろー* 及 *ろー* する *Rodet* u. *Courmont* ハあるこはる沈降法ヲ行ハバ毒性物質ハ沈降スルモ造抗原ハ上清中ニ存スト説ケリ其他硫酸安母尼亞若クハ硫酸 *alkali* 等ニテ沈降法ヲ行ヒ毒性成分ヲ得タルモノ (*Brazola*, u. a.) アリ

死滅セル化膿球菌ハ毒性少ナクシテ其大量ヲ試獸ノ皮下ニ注射スルトキ始メテ滲潤及化膿ヲ招來ス但シ白血球ニ對スル陽性化學的交感作用ハ依然トシテ存在ス其他大量ノ死菌ヲ注射スルトキハ腎



- 1). Ribbert, die pathol. Anatomie. etc. der durch den Staphyloc. etc. Bonn 1891.
- 2). Hoke, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 50, P. 541-552. 1905.
- 3). Bail u. Weil, wein. klin. Wochenschr. 1906.

膿硬塞 Niereninfarkte ヲ發ス (Ribbert<sup>2)</sup>) 是ハ恐ク血管栓塞ノ爲メ器械的ニ發セルモノナラム 三乃至六個ノ凝集斜面培養ノ化膿球菌ノ死菌 乾燥成分一グラムハ體重三千三百八十ヲ海狸ノ腹腔内ニ注射セバ試獸ハ爲メニ斃死ス此際ニハ體温下降著シクシテ虚脱症狀ヲ呈ス (Lingelshelm)

化膿球菌ノ襲撃素 Aggressive ニ關シテハ二三ノ學者 (Hoke<sup>2)</sup> Bail u. Weil<sup>3)</sup> 研究セル所アリキ即チ橙黄色化膿球菌ノ凝集培養ノ大量ヲ家兔ノ腹腔内ニ注射セバ其滲出液中ニ襲撃素現出ス而シテ其毒性ハ二三回ノ動物體通過ニヨリテ増強ス 此滲出液中ニハ溶解セル赤血球 變性セル白血球及多量ノ菌芽ヲ含有ス故ニ遠心器ニ裝ヒ球菌ヲ除却セバ即チ化膿球菌性襲撃素 Staphylokokkenaggressin ヲ得ベシ ちふす及これら襲撃素ニ反シ石炭酸又ハ加温ヲ必要トセズ 五百乃至七百ぐらひノ幼兔ノ腹腔内ニ該滲出液加致死量以下ノ菌芽ヲ注入スルトキハ試獸ハ數時間ノ後致死ス反之菌芽又ハ襲撃素ヲ單獨ニ注射セル者ハ猶ホ生存スルヲ見ル而シテ其死獸ノ腹腔内滲出液ヲ檢スルニ無菌性ナリ故ニ襲撃素作用ハ管ニ試獸ノ感染カヲシテ増強セシムルノミナラズ殺菌力アリテ同時ニ注入セル菌芽及増殖セル菌芽ヨリ毒性物質ヲ遊離セシメ以テ試獸ヲシテ致死セシムルニ至ルモノナリ (Bail u. Weil) 但シ化膿球菌性襲撃素ノ感染促進作用ハ毒素ノ集合セル結果ニ外ナラズト駁撃セルモノ (Sauerbeck) アリ ばふる及わふる更ニ說ヲナシテ曰ク滲出液ハ初メ全然無害ナルモ菌ノ動物體通過ニヨリテ襲撃素ハ其毒性ヲ増加シ遂ニハ〇五立方センチめーてるノ胸腔内注射ニヨリテ家兔ヲ短時間ニ斃死セシムルニ至ル 又白血球モ該襲撃素ニ對シ甚ダ過敏ナル其他白血球ハ動物體ノ内外ニ於テ其ニ衰弱ス又豫メあるいろなトシテ胸腔内ニ注入シ次ギテ襲撃素加菌芽ヲ注射スルトキハ試獸ハ能ク之ニ抗スルノミナラズ試験管内ニテ襲撃素ニ白血球ヲ混ジタルモノヲ以テ試ムルモ亦タ然リ故ニ襲撃素ハ白血球ニヨリテ無害ノモノニ

變ズルモノナリト

化膿球菌性襲撃素ヲ家兔ニ反覆注射セバ免疫性ヲ享有スルニ至ル (Hoke) 即チ家兔ニアリテハ致死量ノ八倍ニ堪ヘ得 海狸ニ家兔襲撃素ヲ用ユルモ作用スルコト能ハザルモ 海狸襲撃素ハ同ジク有効ナリ 他働性免疫モ亦タ其目的ヲ達シ得ルモノナリ

化膿機轉若シク持續スルトキハ内臓ニ澱粉様變性 Amyloidartung ヲ發ス例令バ肉汁培養 (生菌) 〇三乃至二十五立方センチめーてるヲ家兔 白鼠及鶏ノ皮下ニ注射スルトキハ該變性ヲ發ス但シ海狸及猫ニハ澱粉様變性ヲ發スルコトナシ (Davidson<sup>1)</sup>) 就中最モ容易ニ變性スルモノハ鶏ニシテ白鼠 家兔及犬之ニ次グ (Lubarsch<sup>2)</sup>) シスベレニ Schepilewsky<sup>3)</sup> ハ家兔及白鼠ノ皮下ニ生菌ノ少量ヲ注射セシニ脾臓ニ澱粉様變性又ハ其前級變性アルヲ實驗セルノミナラズくろろはるむニテ殺害セル菌芽ノ大量ヲ用ヒタル場合ニモ之ヲ見ル但シ殆ンド常ニ膿瘍ヲ形成シ多クハ生活セル化膿球菌ヲ含有スルモノニシテ只ダ一二ノ例ニ膿瘍ノ存在ヲ證明セザルニ拘ハラズ澱粉様變性ヲ起セルヲ實驗スルノミナリくらゐつて Krassawitzky<sup>5)</sup> ノ實驗ニヨレバ澱粉様變性ハ二十五日以後ニ現ハルルモノナリト云フ

生活セル化膿球菌ヲ以テ動物試驗ヲ行フニハ家兔 (靜脈内注射) ヲ最トス (Kronacher<sup>4)</sup>) 殊ニ肉汁培養ヲ用ユルトキハ生菌ト同時ニ其形成セル毒性物質作用スルヲ以テ其結果佳良ナリ (Neisser)

一般ニ化膿球菌ノ毒性ハ其菌株ニヨリテ甚ダシキ差異アルモノニシテ其毒性ハ酸酵素及毒性物質形成ト直接ノ關係ヲ有セズ故ニ毒性物質形成力ヲ失ヘル菌株ニシテ猶ホ試獸ニ毒性ヲ逞フスルモノアリ 動物體通過ニヨリテ其毒性ハ増進ス即チ皮下 (Terni, Burginsky) 胸腔内 (van de Velde) 筋肉内

- 1). Davidson, Virch. Arch. Bd. 150.
- 2). Lubarsch, Ergebnisse. 1898.
- 3). Schepilewsky, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Ref. Bd. 25. 1899.
- 4). Krassawitzky, Centralbl. f. Bact. Abt. 1., Ref. Bd. 46. 1910.
- 5). Kronacher, Aetiologie etc. der eiterigen Entzündungen. Jena 1890.



- 1). Burginsky, Arb. a. d. pathol. Inst. Tübingen. 1. 1891—1892.
- 2). Ribbert, die pathol. Anatomie, etc. der durch. den S.aphyloc. etc. Bonn 1891.

(Langelsheim, Burginsky) 就中筋肉内 (Langelsheim) 注射ヲ行ヘバ無毒性ノモノ變ジテ有毒性トナリ動物體ヲ通過スルコト八回ナレバ其毒性ハ著シク増強シテ致死量ハ五立方センチメートルニ至ルヨリ百分ノ一立方センチメートルニ至ルトナル但シ其毒性ハ各動物ニ對シテ均シク強大ナルニアラズ例ハ家兔ニ對スル毒性五百倍増強セル菌芽ヲ他ノ動物ニ試ミルニ白鼠ニ對シテハ僅ニ増強セルヲ示シ海狗ニハ其増強セルヲ全然見ルコト能ハザルガ如シ（1）でLangelsheimハ動物體通過ニヨリテ却テ毒性ノ減弱スルヲ實驗セリ

中等度ノ毒性ヲ有スル化膿球菌ノ肉汁一日培養十分ノ一立方センチメートルニ至ルヲ中等大ノ家兔ニ注射セバ始メ發熱スルモ漸次降下シテ遂ニ四乃至八日ニシテ斃死ス（但シ動物ノ個性ニヨリテハ抵抗力強大ナルアリ或ハ全ク感受セザルモノアリ）ヲ剖見スルニ毎常膿瘍腎及心臓ニヲ形成スルヲ見ル腎臟膿瘍ハ通常皮質ニ存ス 又腎盂ニモ膿瘍ヲ發見ス此等膿瘍ハ往々索狀石灰變性ニ陥ル (Ribbert)

化膿性關節炎モ屢々實驗セララルモノナリ 心臟及腎臟ノ變化僅微ナルカ或ハ全ク缺如スルコトアルモ關節ノ變化ハ通常存在ス 其他肋骨ト肋軟骨トノ接合部化膿スルコトアリ

猛毒性菌ヲ應用セル場合ニハ一乃至二日ニシテ僧帽瓣及三尖瓣上ニ心内膜炎發スルコトアリ殊ニ馬鈴薯上ニ培養セル菌芽ヲ澱粉ト共ニ注射スルトキハ澱粉ニヨリテ先ヅ心内膜害セラレ茲ニ菌芽増殖スルニ至ルヲ見ル (Ribbert) 故ニ消息子ヲ以テ心臟瓣膜ヲ傷ケ而シテ後チ菌芽ノミヲ注射スルモ亦潰瘍性心内膜炎ヲ招來ス (Orth, Wjssokowitsch) b. 2. 2. Ribbert ハ器械的刺戟又ハ損傷ナクシテ心内膜炎ヲ發スルヲ動物試驗ニヨリテ證明セリ

化膿球菌ヲ連續的ニ家兔ノ靜脈内ニ注射スルトキハ殆ンド常ニ膽囊内ニ於テ能ク増殖シ膽囊壁ノ

- 1). Koch, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 58. 1908.
- 2). Hoche, Arch. f. Psychiatrie. Bd. 32. 1899.

加答兒及壞疽ヲ招來ス (J. Koch)

生活セル化膿球菌ヲ靜脈内ニ注入スルトキハ脊髄ノ疾病ヲモ發スルモノナリ即チ爲メニ灰白質及白質ノ軸索變化ス但シ末梢神經ハ障害セララルコトナシ (Thoulot u. Masselin) 其他化膿球菌ト同時ニ石松子 Lycoodium ヲ脈管内ニ注入スルトキハ竈狀脊髄炎 herdförmige Myelitis ヲ發ス (Hoche)

生活セル化膿球菌ヲ家兔靜脈内ニ注射シ四十八時間以内ニ致死セル場合ニハ常ニ腦ニ變化アルモ菌芽ヲ組織學的又ハ培養試驗ニヨリテ發見スルコト能ハズ而シテ其腦ノ變化ハ主トシテ神經節細胞ニ存シ且ツニ Nissl ノ所謂急性細胞病即チ細胞體ノ腫脹 顆粒ノ破潰 核ノ溶解等ヲ招來ス其細胞病ノ輕重大凡感染ノ持續及輕重ニ一致ス殊ニ腦脚ニ於ケル運動核ノ變化重篤ナリ (Sander) （血管化及腫狀疾病ヲ發セル例實驗セラレタルコトナシ） 二三ノ學者 (Lendel, Wurtz) 腦膿瘍ノ發生ヲ證明セムトセルモ其目的ヲ達スルコト能ハザリキ

筋膿瘍形成ハ屢々證明セラレ殊ニ腰筋ニ之ヲ發見ス又肺膿瘍モ稀ナラズ其他偶然化膿性ノ縱隔膜炎 心囊炎等ヲ發見スルコトアリ 但シ此場合ニハ殆ド常ニ家兔胸疫トノ混合傳染ヲナスヲ見ル （由來球菌感染ニハ胸疫併發シ易キモノナリ） 其他慢性ニ經過スル家兔ノ化膿球菌病ニハ腸内菌芽ノ混合傳染ニヨレル腸上皮ノ障害及腸内菌芽ノ竄入ヲ見ル場合頗ル多シ

骨膜膿瘍モ亦稀ニ之ヲ發見ス 骨髄炎ハ幼兔ニ靜脈内注射ヲ行ヘル場合ニ之ヲ實驗ス (Rodel u. Courmont) 試ミニ生後二ヶ月以内ノ幼兔ニ猛毒性化膿球菌ノ肉汁培養二滴ヲ靜脈内ニ注射スルトキハ定型性骨髓炎ヲ發スルヲ見ル (Deslongchamps) 加之骨ニ折傷又ハ障害ニヨレル抵抗力減少部 Locous minoris resistentiae アルトキハ成長家兔ト雖モ定型性骨髓炎ヲ發ス (Rosenbach u. Ullmann) ノモノナ



- 1). Lezer, Lehrb. d. allg. Chir. Bd. 1. 1904.
- 2). Roger u. Josue, Presse medic. 1897.
- 3). Petruschky, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 23 u. 36.
- 4). Dorst, Centralbl. f. Bact. i. Abt. Bd. 20. 1896.
- 5). Arens, Arch. f. Hyg. Bd. 21. 1894.
- 6). Dufloeg, Lec. sur les bact. path. Paris 1897.
- 7). Nitzel, Arch. f. klin. Chir. Bd. 80. 1906.
- 8). Grauits u. de Barg, Virch. Arch. Bd. 108.

リれさせる。Lezer<sup>1)</sup>ハ陳舊ニシテ毒性ノ減弱セル培養液ヲ用ヒ家兎ニ骨髓炎ヲ招來セシメタルヲ實驗セリ。化膿球菌ノ靜脈内注射ニ因スル骨髓ノ變化ハローセ及ヒローセ。Roger u. Josue<sup>2)</sup>並ニ之ニ對スル Enderlein<sup>3)</sup>之ヲ組織學的ニ精査セリ。

關節内ニ化膿球菌ヲ注入スルトキハ關節化膿ヲ發ス (Libbert)

家兎ノ表皮ニ塗擦スルモ何等ノ變化ヲ發スルコトナキモペペスル Petruschky<sup>4)</sup>ハ耳部皮膚ニ塗擦シ丹毒ヲ發セシメタリ又皮下注射ニヨリテ膿瘍ヲ形成セシメトスルニハ稍々大量<sup>約一立方センチメートル</sup>以上ヲ要ス血腫ノ存在 (Dorst<sup>5)</sup>) 及塵埃ノ混在 (Arens<sup>6)</sup>) ハ膿瘍形成ヲ促進スルモノノ如シ。其他豫メ消毒劑例令バ三物石炭酸又ハ一物昇汞水ニテ組織ヲ障害セバ膿瘍形成容易ニシテ犬ニハ微量ノ菌芽ニテ膿瘍ヲ形成ス (Dufloeg<sup>7)</sup>)

筋肉ニ直接ニ化膿球菌ヲ注入スルトキハ少量ニテ既ニ膿瘍ヲ形成ス (Burginsky, Wechsberg)<sup>8)</sup> 家兎ニテ乾燥樣ヲ呈ス

胸腔内ニ注入スルトキハ局處的反應劇甚ニシテ其量大ナルトキハ二十四時間以内ニ急死スルモ菌量少ナルトキハ慢性病ヲ發ス。ねちち<sup>1)</sup> Nitzel<sup>2)</sup>ノ實驗ニヨレバ肋膜炎狀態モナキモ菌芽ハ吸收セラレ心臟内血液中ニ現ハレ胸腔内ニハ其影ヲ見ルコト能ハズ但シ人工的ニ氣胸症ヲ發セシムルトキハ毎常膿胸症ヲ招來ス

一般ニ家兎ハ腹腔内注射ニ對シテハ比較的抵抗力大ニシテ腹膜炎及致死ヲ招來セシムルニハ甚ダ多量ノ化膿球菌ヲ注射セザルベカラズぐらゐ<sup>1)</sup> Grauits<sup>2)</sup> 其他ノ學者ハ化膿球菌單獨ニテハ腹膜炎ヲ發起スルニ至ラズ必ズ先づ他ノ物ニヨリテ組織ノ抵抗力ヲ減弱セシメザルベカラズト痛論セ

- 1). Gougerot, Bull. soc. hôpit. d. Paris. 1909.
- 2). Laehr, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 3.
- 3). Béco, ebenda. Bd. 30. P. 260. 1901.
- 4). Krogins, Recherch. bactériol. etc. 1892.
- 5). Schmidt u. Aschoff, Pyelonephritis, Jena 1893.
- 6). Tuffier, Baumgartens Jahresber. 1895.
- 7). Leber, Entzündung. 1891.
- 8). Lobanow, Baumgartens Jahresber. 1903, P. 40.
- 9). Solowiew, ebenda. 1897.
- 10). Azenfeld, Bacteriologie in der Augenheilkunde. Jena 1907.

リ反之ばうむがるてんノ門下生ぶるざんす<sup>1)</sup> Burginsky<sup>2)</sup>ハ化膿球菌單獨ニテ腹膜炎ヲ發セル例ヲ敘セリ<sup>3)</sup> Roger<sup>4)</sup>ハ網膜ヲ可及的廣ク切除スルトキハ化膿球菌ノ移住ニ好良ナル影響ヲ與フト謂ヘリ。腹腔ヨリ化膿球菌ノ全身感染ヲ發セシメトスルモ其目的ヲ達スルコト能ハズ其他陳舊肉汁培養ヲ海冥ノ腹腔内ニ注射セバ慢性腹膜炎ヲ發ス (Gougerot<sup>5)</sup>)

氣管内注入ニヨリテモ亦タ全身感染ヲ發セシムルコト能ハズ (Libbert, Laehr<sup>6)</sup> Béco<sup>7)</sup>) 但シ其局部ニハ浮腫出血稀ニハ氣管枝肺炎及化膿性肋膜炎ヲ發ス (Orloff)

腔内ニ接種スルモ不結果ニ終ル (Siroganoff)

犬ノ膀胱内ニ注入スルモ著シキ障害ナシ (Libbert, Krogins<sup>8)</sup>) 但シ家兎ノ輸尿管内ニ注入スルトキハ腎臟炎腎玉炎及全身感染ヲ招來ス (Schmidt u. Aschoff<sup>9)</sup> Albarann, Tuffier<sup>10)</sup> u. a.)

家兎ノ眼ハ化膿球菌ニ對シ甚ダ過敏ナルモ自然感染ヲ實驗スルコトナシ實驗的ニ帶菌性針ヲ以テ微ニ刺戟スルモ角膜濁ヲ發シ (Leber<sup>1)</sup>) 局處免疫性ヲ貽スコトナシ (Lobanow<sup>2)</sup>) 其刺戟度ノ強弱及菌芽ノ毒性ノ強弱如何ニヨリテ或ハ微ニ濁ヲ致シ或ハ穿孔性角膜潰瘍ヲ招來ス。角膜内ニ注意シテ本菌ヲ注入スルトキハ重篤ナル疾病ヲ發シ眼ハ往々全部破潰スルニ至ル (Leber) 又化膿球菌ニヨリテ結膜炎乃至眼球化膿ニ至ル諸種ノ眼科的疾科ヲ發セシムルコトヲ得 (Solowiew<sup>3)</sup>) 其他房水中ニ接種スルトキハ毎常全眼球炎ヲ發ス (Azenfeld<sup>4)</sup> Andogshi, Abe) 化膿球菌單獨ニテ結膜炎ヲ發セシムルハ困難ナルモ初生犬ニテハ其目的ヲ達スルコトヲ得 (Azenfeld) 塵埃 (Romer) 又ハ其他ノ原因 (Meijers) ニテ結膜障害セラレタル場合ニハ容易ニ化膿球菌性結膜炎ヲ發セシムルコトヲ得又水晶體抽出後ハ無害ノ化膿球菌ト雖モ化膿ヲ招來セシム (Tschirkowsky)



- 1). *Muskatello* u. *Ottaviano*, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Ref. Bd. 31. 1902.
- 2). *Kühnau*, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 25. 1897.
- 3). *Halban*, Sitz-Ber. d. Akad. d. Wiss. Wien. Bd. 105. 1896.
- 4). *Kolle* u. *Otto*, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 41. 1902.
- 5). *Rigler*, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 30. 1901.
- 6). *Klein*, hyg. Rundschau. 1900. P. 474.

家兎ノ臍帯瘻面ヨリ感染セル場合ニハ潰瘍 膿瘍 蜂窠織炎ヲ發スルコトアルモ全身感染ヲ誘發スルコトナシ (*Bassch*)

化膿球菌ヲ家兎ニ注射セバ全身ニ瀰蔓シ諸臟器(例令バ肝臟)中ニ之ヲ發見スルモノナルモ末期ニ至レバ只ダ一定ノ臟器(例令バ腎臟)ニ限局性病竈ヲ形成ス (*Muskatello* u. *Ottaviano*)

試験トシテハ家兎ノ外ニ白鼠モ亦タ屢々應用セラレタリナリ *Kühnau* ハ五・五センチメートルノ長サト二センチメートルノ幅ト有スル凝集培養 三十七度ニテ二十四時ヲ五立方センチメートルノ肉汁ニ混和シ其〇〇乃至〇五立方センチメートルヲ白鼠ノ腹腔内ニ注射セリ而シテ其致死量〇五立方センチメートル若クハ以上ナルトキハ無毒性ノモノトナシ〇二乃至〇四立方センチメートルニテ致死セシムルモノヲ弱毒性菌株トシ〇八乃至〇三立方センチメートルナルトキハ中等度ノ毒性トシ〇四乃至〇八立方センチメートルニテ致死量トスル場合ニハ強毒性トナシ〇二乃至〇四立方センチメートルニテ白鼠ヲ致死セシメバ猛毒性菌株トナセリ但シ白鼠ニ對スル毒性ハ人體若クハ家兎ニ對スル毒性ト相一致セズ 白鼠ハ通常一乃至三日以内ニ急性死ヲ招來シ之ヲ解剖スルモ膿毒症ノ徵ヲ發見スルコトナシ 皮下注射ヲナスモ通常何等ノ障害ナシ 淋巴腺部位ニ短時間ニシテ(皮下注射ノ場合ニハ五分間)化膿球菌ノ存スルヲ發見スルモ内臟中ニ之ヲ檢出スルコト能ハズ (*Halban*)

コレ及ビ *Kolle* u. *Otto* モ亦タ白鼠ニ試験セルモ其結果ノ正規的ナラザルヲ謂ヘリ

りぐれる *Rigler* ノ實驗ニヨレバ白鼠ニ化膿球菌ヲ注射セバ血液ノあるかり性ハ先ツ減ジ後チ増強ス 海豚ハ猶ホ不感受性ニシテ其大量ヲ腹腔内ニ注入セル場合ニ急性死ヲ招來スルノミナリ 馬 牛 山羊及鶏ニ皮下膿瘍ヲ發ス (*Lingelshim*) 大鼠及鳩ハ非常ニ不感受性ナリ *Klein* ハ蛙

- 1). *Karlinsky*, Centralbl. f. Bact. Ref. 1. Abt. Bd. 7.
- 2). *Bürgi*, Inaug.-Diss. Bern 1905.
- 3). *Calmette* u. *Petit*, Centralbl. f. Bact. Ref. Bd. 42. 1903.
- 4). *Bujwid*, ebenda. B1. 4. 1888.
- 5). *Nikolas*, Arch. méd. expér. 1896.
- 6). *Garré*, Beitr. f. klin. Chir. Bd. 10. 1893.
- 7). *Büdinger*, ref. Lubarsch-Ostertags Ergebnisse. 1896.
- 8). *Azua* u. *Mendoza*, Congrès. Paris 1900.
- 9). *Kaufmann*, Arch. f. Dermat. u. Syphil. B1. 49. 1899.
- 10). *Cedercreutz*, Recherch. d'un coccus polymorph. etc. Paris 1901.

ノ淋巴囊内ニ注入セシニ十分時二時間及二十四時間ヲ經テ其心臟血液中ニ多量ノ球菌存スルヲ證明セリ

食餌試験ハ常ニ不結果ニ終ルト説ク者 (*Tübbert*, *Orloff*, *Neisser*) アルモ *Karlinsky* ハ化膿球菌ヲ混ゼル乳汁ヲ以テ飼養シ往々全身感染ヲ發スルヲ實驗セリ又 *Bürgi* モ偶然陽性成績ヲ得タリ 家兎ノ胃内ニ食道カテテ通ジテ化膿球菌ヲ送レバ既ニ六時間ニシテ其血中ニ現出シ稀ニ骨髓炎ヲ發ス (*Calmette* u. *Petit*) 又家兎若クハ白鼠ノ腸内ニ菌芽ヲ入ルルモ之ニ感染スルコトナシ (*Neisser*, *Orloff*)

糖尿病患者ガ化膿症ニ罹リ易キハ諸家ノ是認スル所ナリ 今試ミニ化膿球菌ト同時ニ糖ヲ靜脈内 (*Bujwid*) 又ハ皮下 (*Nikolas*) ニ注射セバ菌芽ノ移住ヲ容易ナラシメ且ツ毒力ヲ増強セシム是レ糖ノ爲メニ血液ノ殺菌力減却スルニ因ルナラム

人ガ多クノ試験ヨリモ化膿球菌ニ對シ過敏ナルハ爭フベカラザル事實ニシテ皮膚ノ限局性化膿ヲ容易ニ招來ス千八百八十五年ガるレ *Garré* 創メテ人體試験ヲ行ヒ瘰癧及大瘰癧ヲ發セルヲ實驗シ後チ諸家 (*Schimmelbusch*, *Wasmuth*, *Bunn*, *Bochhart*, *Netter*, *Kaufmann*, *Büdinger*, *Azua* u. *Mendoza*) 亦タ同様ノ實驗ヲナシ皆皮下注射ニヨリテ膿瘍 瘰癧及蜂窠織炎ヲ發スルヲ謂ヘリ

健常皮膚ニ塗擦セル實驗ニアリテハ其成績一致セズ或ハ水泡ヲ發シ (*Azua* u. *Mendoza*) 或ハ瘰癧ヲ誘發シ (*Garré*, *Kaufmann*) 又ハ膿疱性炎症ヲ招來ス (*Cedercreutz*) 是レ刺戟ノ度 菌芽ノ毒性及量 其他諸種ノ情况ニヨリテ斯クノ如キ差異ヲ生ズルモノナラム 又小兒及大人ノ腔内ニ注入スルモ多クハ不結果ナリ只ダ一回輕微ナル腔内膜炎 *Endoophitis* ヲ發セルヲ發セルモノアルノミナリ其他子



- 1). *Bnder*, Monatshefte f. prakt. Dermatologie. 1901.
- 2). *Coenen*, Beitr. zur klin. Chir. Bd. 60. 1908.
- 3). *Wolf*, Baumgartens Jahresber. 1896.
- 4). *Oberdieck*, Inaug.-Diss. Göttingen 1888.
- 5). *Bürgi*, Inaug.-Diss. Bern 1905.
- 6). *Uana*, Congr. internat. Paris 1900.
- 7). *Tuffier*, ref. Baumgartens. Jahresber. 1895.
- 8). *Kocher u. Tavel*, Vorlesungen ü. chir. Infectionskr. 1895.
- 9). *Levy*, über d. Mikroorganismen d. Eiterungen. Leipzig. 1891.
- 10). *Garcé*, Beitr. f. klin. Chir. Bd. 10. 1893.

宮内ニ接種スルモ無反應ナリ

眼結膜囊内ニ橙黄色化膿球菌ヲ入ルモ全ク障害ヲ發スルコトナシ (*Uthoff*)

無菌性濾液ヲ摩擦セル上膊皮膚ニ塗付スルトキハ濕疹ヲ生ズルヲ實驗セル者 (*Bender*, *Bockhart*, *Gerlach*) アルモ非働性化膿球菌毒ヲ以テセル對照試驗少ナキヲ以テ俄ニ信ヲ措クコト能ハズな

スレバ特異性ノ反應ヲ呈スルコト恰モ結核患者ニ對スルビレハ反應ニ於ケルガ如シ (*Coenen*) 故ニ化膿球菌ニ特ニ過敏ナル人ニアリテハ或ハ濕疹ノ因ヲナスヤ測リ難シ第八百六頁參照

化膿球菌ハ腎臟ニ移行シ限局性壞疽ヲ發セシムルコトアルト均シク胎盤ヲ經テ胎兒ニ移行シ得ル

ヤノ疑問ニ對シ二三ノ學者 (*Chamberlents*, *Wolf*, *Oberdieck*, *Bürgi*) ハ胎兒ノ體內ヨリ培養試驗及組織學的ニ陽性成績ヲ得他ノ學者 (*Balossini*) ハ陰性成績ヲ得タリ

化膿球菌ハ人體ニアリテハ好ミテ皮膚組織ニ寄生シ病竈ヲ形成スルモノニシテ其侵入門口ハ毛囊但シ蟻塊腺 *Krümel-drüsen* ナリ (*Umana*) 勿論皮膚組織以外ノ諸臟器ニモ病竈ヲ發生スルハ人ノ熟知スル所

ニシテ肺 肝 骨 筋 中耳其他ノ各部ニ膿瘍ヲ形成シ乳兒ニハ能ク腸加答兒ノ因ヲナス 然リ而シテ該菌芽ハ猶ホ生活機能ヲ有シツツ幾星霜ノ久シキニ至リ人體内ニ潜伏シ組織抵抗力ノ減却セル機ニ

乘ジ其毒性ヲ逞フスルモノナリ 其潜伏期間ノ長短ハ研究者ニヨリテ異ナリ 六週間 (*Tuffier*) 一年 (*Kocher-Tavel*) 二年 (*Lary*) 五年 (*Gary*) 十一年 (*Birlich*) 酷シキニ至リテハ三十五年 (*Schutzer*) 乃

至四十年 (*Vernau*) ノ久シキニ互リテ潛匿スト云フ 治癒セル部ニ何等ノ障害ヲ呈セズシテ菌芽ノミ依然生活ヲ繼續スルハ既ニ諸家例合 (*Kocher-Tavel*) ノ實驗セル所ナリ

化膿球菌ヲ以テ免疫處置ヲ行ヘバ諸種ノ抗體ヲ生ズ 該菌培養濾液即チ可溶性化膿球菌性物質ヲ

以テ動物ヲ免疫セバ容易ニ諸種ノ抗體就中崩壞素及溶血素ニ對スル抗體新生スルヲ見ル

抗崩壞素 *Antileukocidin* ヲ得ルニハ崩壞素所含ノ胸腔滲出液家兎ノ胸腔内ニ生活セル化膿球菌ニ之ヲ得ベシニ之ヲ得ベシ

ヲ和シ菌芽ヲ殺害シ家兎ノ皮下ニ注射セバ其血清中ニ抗崩壞素現出ス 化膿球菌性崩壞素ヲ中和ス

ル性ヲ有ス (*Dengs u. van de Velde*, *van de Velde*)寄生物性論第四卷又ハ免疫學第六百八十三乃至六百九十九頁參照 崩壞素所含ノ液ヲ六

十度ニ三十分間加温スルトキハ抗崩壞素新生機能ヲ失フ 其他陳舊肉汁培養濾液ヲ山羊若クハ家兎

ノ皮下ニ注射スルモ同ジク抗崩壞素ヲ生ズ (*Neisser u. Wechsberg*)

抗溶血素 *Antihemolysin* ハ家兎若クハ山羊ニ化膿球菌性溶血素又ハ生活菌芽ヲ皮下注射靜脈内注射ハ好良ナラズ又腹腔内注射ニテハ往々其目的ヲ達スルコト能ハズセバ之ヲ得ルモ 加熱殺菌セルモノヲ用ヒタルトキハ其新生ヲ見ルコト能ハズ

三種ノ化膿球菌ガ産スル溶血素ヲ中和スル性ヲ有ス

化膿球菌性溶血素ヲ家兎ノ皮下ニ注射スルトキハ發熱及高度ノ浸潤ヲ招來シ脱毛スルニ至ル 諸

處ニ反覆注射スルトキハ遂ニハ大ナル皮膚肥厚症ヲ發ス加之動物ハ屢々羸瘦シ次回ノ注射ニ過敏ト

ナリ 胸疫ヲ續發シ易シ 故ニ一週間ノ間歇ノ下ニ三回注射シ初メ少量ヲ用ヒ漸次其量ヲ增加ス 最終ノ注射ヨリ一週間

ヲ經テ採血ス其血清ハ非働性トナシ石炭酸ヲ和シテ暗冷所ニ貯藏スルヲ良シトス 而シテ其抗體價

ヲ檢スルニハ完全溶血作用ヲ營ムベキ溶血素ノ單位ヲ定メ次ギテ各試管ニ其二倍量ヲ容レ之ヲ一立

方せんちめーてるトナシ更ニ可檢血清ノ任意量ヲ加ヘ全液量ヲ二立方せんちめーてるトナシ三十七

度ニ三十分乃至一時間靜置シ後チ更ニ家兎血球乳劑一滴ヲ加ヘ三十七度ニ二時間放置シ次ギテ氷室

ニ移シ其中和如何(即チ溶血及粘著作用阻止)ヲ檢セザルベカラズ對照トシテハ免疫ニ使用セムト欲

- 1). *Dengs u. van de Velde*, la Cellule. T. 11.
- 2). *van de Velde*, ebenda. 1894.
- 3). *Neisser u. Wechsberg*, münch. med. Wochenschr. 1900; Zeitschr. f. Hyg. Bd. 36. 1901.



- 1). Kraus u. Ludwig, wien. klin. Wochenschr. 1902.
- 2). Kraus, wien. klin. Wochenschr. 1900. u. 1902.
- 3). Neisser, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 22. 1896.
- 4). Müller, Inaug.-Diss. Bern 1901.
- 5). Polano, Habilitationsschr. Würzburg 1904.
- 6). Noeggerath, Charité-Ann. Bd. 32; therapeutische Monatshefte. 25. Jahrg. 1911.
- 7). Kraus u. Lipschütz, Zeitschr. f. Hyg. 1904.

スル家兔ノ注射前ノ血清ヲ用ヒザルベカラズ勿論化膿球菌性溶血素加食鹽水加血球及ビ食鹽水加血球ヲモ對照試驗トシテ用ヒザルベカラズ 0.01立方センチメートルノ免疫血清ニテ溶血素ノ二單位ヲ中和スベキモノ多シ 該抗體ハ動物體內ニ於テモ亦タ溶血素ノ作用ヲ阻止スルカアリ (Kraus u. Tundoig<sup>1)</sup>)

人及馬等ノ健常血清ハ多量ノ抗崩壞素ヲ含有シ (van de Vliet) 馬ノ健常又ハちふてりー若クハ破傷風免疫血清ノ一分ハ崩壞素ノ一乃至四五分ヲ中和シ得ル抗崩壞素ヲ含有スルモノニシテ 若シ馬ヲ化膿球菌ニテ免疫セバ抗體多量ニ産出セラレ其免疫血清一分ハ崩壞素十五乃至二十分ヲ中和スル作用アリ

健常馬血清ハ溶血素ヲ中和セシムルカアリ (Kraus<sup>2)</sup>) テ 0.01立方センチメートル以下ノ量ニテ完全溶血作用ヲ營爲スル溶血素ノ二倍量ヲ完全ニ中和セシム (Neisser u. Wechsberg) 而シテ該抗體ハ幼馬ニハ存在セザルカ或ハ只ダ其痕跡ヲ含有スルニ過キザルヲ以テ見レバ後天性ニ發生セルモノノ如シ (Neisser<sup>3)</sup> G. Müller<sup>4)</sup>) 其他牛及刺羊ノ健常血清中ニモ抗體ヲ含有シ他ノ動物ノ血清ニハ只ダ其痕跡ヲ含ムカ或ハ缺如ス 茲ニ興味アルハ人ノ健常血清中ニハ常ニ多量ノ抗體ヲ含有スルモ個體ニヨリ其量ニ著シキ差アリテ完全溶血價ニ倍量ノ化膿球菌性溶血素ヲ0.2乃至0.5立方センチメートルニテ中和セシムルコト是レナリばらの Polano<sup>5)</sup>ノ實驗ニヨレバ母體ニハ小兒ニ於ケルモ稍々多量ノ抗溶血素ヲ含有ス

ねげらーと Noeggerath<sup>6)</sup> ハ家兔ノ健常血中ニモ稀ニ一定量ノ抗溶血素アルヲ發見セリ又家兔ノ健常内臟越幾斯ハ強度ノ抗溶血作用ヲ營ム (Kraus u. Lipschütz<sup>7)</sup>)

- 1). Neisser u. Wechsberg, münch. med. Wochenschr. 1900; Zeitschr. f. Hyg. Bd. 36.
- 2). Bruck, Michaelis u. Schultz, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 50. 1905.
- 3). Weichardt, münch. med. Wochenschr. 1906. p. 379.
- 4). Coenen, Beitr. z. klin. Chir. Bd. 60. 1908.
- 5). Bruck u. Hidaka, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Ref. Bd. 48. 1911.
- 6). Kolle u. Otto, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 41. 1902.
- 7). Silvestrini, Baumgartens Jahresber. 1898.
- 8). Kraus u. Löw, wein. klin. Wochenschr. 1899.
- 9). Nicolaus u. Lesieur, Sem. méd. 1901.
- 10). Wright, Lancet. 1902.

患者殊ニ化膿球菌性疾病ニ罹レルモノノ血清中ニ於ケル抗溶血素量ハ多クハ増加シ五乃至十倍甚シキハ百倍スルニ至ルモノニシテ疾病ノ經過ト共ニ漸次其力増強ス但シ敗血死ヲ來ス前ニハ減却ス (Neisser u. Wechsberg<sup>1)</sup> Bruck, Michaelis u. Schultz<sup>2)</sup> Weichardt<sup>3)</sup> Coenen<sup>4)</sup> Bruck u. Hidaka<sup>5)</sup>) 腫瘍等ノ類症鑑別ニ此抗溶血素ヲ應用セルモノ (Coenen) アルモ標準溶血素ノ製出困難ナルヲ以テ一般ニ應用セラルルニ至ラズ但お。べんはいめる Oppenheimer<sup>6)</sup> ハ其製造ヲ簡易ニセリ

化膿球菌ノ溶血素ト粘著素 Agglonin トノ異同ニ關シ二二三ノ學者例令バなひせるハ其抗體ニヨリテ論ゼムトセリ抗溶血素ト粘著素トハ各々異ナレル作用ヲ有スルモノノ如ク粘著反應ハ溶血作用ニ於ケルヨリモ少量ノ溶血素ニテ發現シ血清中ニハ粘著素ハ抗溶血素ヨリモ遙ニ少量ニ存スト云ヘリ

化膿球菌ノ凝集反應ニ關シテハこれ及お。こー Kolle u. Otto<sup>6)</sup> 精査ヲ遂ゲタリ 千八百九十七年らんとすたゝねる Landsteiner<sup>7)</sup> ハ四頭ノ家兔ヲ免疫シ内一頭ノ血清ガ凝集作用ヲ呈スルヲ實驗シ翌年じるグメすどりに一 Silvestrini<sup>8)</sup> ハ化膿球菌性疾病ニ罹レル人ノ血清ニ凝集反應アルヲ敘シ千八百九十年くらうす及れ一 Kraus u. Löw<sup>9)</sup> ハ多クノ動物ノ血清ハ化膿球菌ヲ凝集セシメ健常人血清モ往々百倍稀釋迄反應セシムルノミナラズ人工的ニ免疫セル動物ノ血清ノ凝集作用モ不安定ナルヲ論ジ翌年にこらうす及れじえらる Nicolaus u. Lesieur<sup>10)</sup> ハ免疫山羊ノ血清ハ三十分ノ一乃至五十分ノ一立方センチメートルニテ免疫ニ供セル化膿球菌ヲ肉眼的及顯微鏡的ニ凝集セシムルモ他ノ二個ノ異株菌ハ凝集スルコトナキヲ説キ千九百二年ら Silvestrini<sup>11)</sup> Wright<sup>12)</sup> ハ殺害セル化膿球菌ヲ注射セバ人血清ノ凝集率増強スト謂ヘリ



- 1). *Otto*, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Orig. Bd. 34. 1903.
- 2). *Fröscher*, deutsche med. Wochenschr. 1903; Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 31. 34 u. 37. 1902-1904.

溶血性化膿球菌ト諸種ノ非溶血性球菌トノ鑑別ヲナサムガ爲メこるれ及お。Otto Kelle u. Otto ハ凝集反應ヲ應用セリ即チ家兎ヲ免疫スルニ大量一回量六十凝集菌化膿球菌屍ヲ以テシ腹腔内注射其血清ハ二十種ノ黄色及白色化膿球菌ヲ二百乃至千二百倍迄凝集セシメシモ非膿膿性ノ黄色及白色球菌ハ全然反應セザルカ或ハ三十倍稀釋迄凝集セリ又健常家兎血清又ハ非膿膿性球菌ニテ免疫セル家兎血清ハ化膿球菌ニ對シ何等ノ作用ヲ呈スルコトナカリキ而シテ茲ニ興味アル現象ハ二種ノ化膿球菌性血清ハ同一菌株ニ對スル反應度異ナルコトニシテ第一菌株ハ甲ノ血清ニハ百倍稀釋ニ反應シ丙ノ血清ニハ五百倍迄反應シ第二菌株ハ甲血清ニ四百倍迄丙血清ニ百倍迄凝集反應ヲ呈ス是レ恐ク菌芽ノ受體ハ其出所ノ如何ニヨリテ異ナルガ爲メナルベシ故ニ免疫血清ヲ製スルニハ可及的多數ノ化膿球菌株ヲ同時ニ應用スルヲ良シトス 非膿膿性球菌ニテ免疫セル動物ノ血清ハ同種菌及異種菌ヲ凝集セシムルモ六種ノ異種ノ非膿膿性球菌ニ作用スルコト能ハザリキ 斯クテ化膿球菌ハ黄色種モ白色種モ同様ニ反應シ非病原性球菌ト鑑別シ得且ツ非膿膿性球菌ニアリテモ多少凝集反應ニヨリテ之ヲ類別シ得ルモノノ如シ

お。Otto ハ更ニ研究シテ曰ク溶血素及崩壊素產生ノ橙黄色化膿球菌ニ均シキ枸橼黄色化膿球菌ガ橙黄色化膿球菌ニテ高度ニ免疫セル動物ノ血清ニ定型性凝集反應ヲ呈ス此血清ハ死菌ヲ家兎ノ腹腔内ニ注射シテ得タルモノナリ且ツ多クノ化膿球菌株中往々凝集シ難キモノアリ即チ千倍稀釋ニ反應スル場合ニ百倍稀釋ニ漸ク凝集スルモノアルガ如シト こるれ及お。Otto ハ該検査ニハ肉眼的検査試管ヲ以テシ且三十分作用セシメバ可ナリト云ヘリふれし。Fröscher Na S. S. Neisser 等モ亦山羊及馬ヲ生菌又ハ死菌静脈内注射ニテ免疫シ二千五百六十倍稀釋迄反應スル免疫血清ヲ得之ヲ以テ凹盤法寄生物性病原若クハ免疫學第七

- 1). *Veiel*, münch. med. Wochenschr. 1904.
- 2). *Beitzke*, Verhandl. d. pathol. Ges. Bd. 2. P. 154. 1904.
- 3). *Altmann* u. *Blihdorn*, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Orig. Bd. 57. 1910.
- 4). *Klopstock* u. *Bockenheimer*, Arch. f. klin. Chir. Bd. 77. 1904.

百十一 ヲ用ヒこるれ及お。Otto ノ實驗ヲ覆審シ大同小異ノ成績ヲ得タリ

お。S. S. Veiel ハ慢性濕疹ヨリ分離セル多種ノ球菌株ヲ以テ溶血素試験及凝集反應試驗ヲ行ヒ皆真正ノ化膿球菌ナリシヲ叙セリ其免疫法トシテ腹腔内注射ニ代ユルニ静脈内注射ヲ撰ビ家兎ニ死菌ヲ應用セリ又凝集反應検査ニハ凹盤法ヲ用ヒタリ(作用時間一時間)

お。S. S. Beitzke ハ化膿球菌性疾病患者ヨリ得タル五種ノ人血清ヲ以テ四十一種ノ菌株ニ就キ検査シニ非溶血性菌ハ凝集セザリシニ他ノ菌株ハ反應セルモ其度不定ニシテ且ツ人ニ對スル毒性ト凝集反應度ト及溶血作用ト凝集反應トハ相併行一致スルヲ認ムルコト能ハザリキ

お。S. S. Altmann u. Blihdorn ハ免疫ニハ死菌ヲ用ユルヨリモ生菌ノ少量ヲ應用スルノ利ヲ説ケリ

化膿球菌ノ受體ハ多種多様ニシテ免疫血清中ニ新生セル凝集素モ多種多様ナリ從テ血清價ニ高下アルヤ自然ノ理ナリ是レ諸家(Imberger, Neisser, Klopstock u. Bockenheimer, Kelle u. Otto, n. a.)ノ實驗ニ徴シテ明カナル所ナリ故ニ菌種診斷ニ應用スルモノハ須ラク多株ノ菌芽ヲ以テ免疫セル高價ノモノナラザルベカラズ

疾病ノ診斷ニ凝集反應ヲ應用セムト企圖セルモノアリ化膿球菌性疾病患者ノ血清ハ往々二千倍稀釋液ニテ病芽ヲ凝集セシム(Beitzke)ルカアルモ二百倍ニテ漸ク反應スルモノ(Imberger)ナキニシモアラズ加之不明ノ原因ニヨリテ非化膿球菌性疾病患者ノ血清モ亦タ化膿球菌ヲ強ク凝集セシメ真正ノ化膿球菌患者ノ血清ガ却テ毫モ凝集素ヲ含有セザルコトアリ(Brunck, Schultze u. Michalits)其他菌株ニヨリテ凝集シ易キモノト否ラザルモノトアリ(Cornen)故ニ凝集反應ニヨリテ疾病ヲ診斷ス



- 1). *Ballner* u. *Reidmayr*, Arch. f. Hyg. Bd. 64.
- 2). *Allmann* u. *Blühdorn*, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Orig. Bd. 57. 1910.
- 3). *van de Velde*, la Cellule. 1894.
- 4). *Bail*, Arch. f. Hyg. Bd. 30. u. 32; Zeitschr. f. Hyg. Bd. 30.

ルハ稍々不穩當ナリト謂ハザルベカラズ  
 ばるねる及らふまゝの *Ballner* u. *Reidmayr* ハ免疫血清中ニ補體結合性物質アルヲ證明スルコト能ハザリシモあるとまゝ及ふり *Almann* u. *Blühdorn* ハ其存在ヲ疑認セリ即チ少量ノ生菌 擬培養三ヲ家兔ノ靜脈内ニ注射シ化膿球菌ニテ二頭ヲ免疫シ非膿膿性球菌ニテ一頭ヲ免疫セリ而シテ菌越幾ストシテハあんちふるみん越幾スヲ用ヒ菌芽ハ十九種(内十一種ハ溶血性ノ球菌)ヲ應用セリ其成績ニヨレバ凡テノ溶血性菌株ハ化膿球菌免疫血清二種ニ強ク往々千倍稀釋ニテ補體結合ヲナセリ又三種ノ苞菌モ該血清ノ四倍稀釋液ニ補體結合セリ其他八種ノ非溶血性菌株中三種ハ稍々強ク補體結合ヲ營爲セルモ溶血性菌株ニ比セバ常ニ低位ニアリキ 非溶血性菌株ヲ以テ免疫セル動物血清ヲ應用セル場合ハ全ク之ニ反ス

千八百九十四年 *van de Velde* ハ家兔ノ胸腔内ニ化膿球菌ヲ注射シ以テ得タル胸腔滲出液ハ化膿球菌ニ對シ強大ナル殺菌作用ヲ有スルモノニシテ假令遠心器ニ裝ヒ白血球ヲ除却スルモ其作用ヲ消失スルコトナシ又其滲出液ノ殺菌作用ハ同一獸ノ血清ヨリモ強大ナリト云ヘリ *Shattenfroh* モ亦タ多數ノ實驗例ニヨリ滲出液ノ殺菌力強大ナルヲ見且ツ非働性トナセバ其作用ヲ失フヲ實驗セリ又能働性ナルモ遠心器ニ裝ヒ白血球ヲ除却セル浸出液ハ能働性ノ全滲出液 *Volksradat* ニ比シ其力弱シ 滲出液ヲ屢々氷結又溶融シ白血球ヲ死亡セシメバ其殺菌性物質遊離スルヲ以テ滲出液ノ殺菌力著明トナルト叙セリ *Bain* ハあろいろな一ト滲出液中ニ於ケル白血球ヲ崩壊素ニテ殺害スルトキハ其殺菌力強大トナルモ非働性ノ崩壊素ヲ加フルトキハ白血球ハ勿論障害セラルルコトナキヲ以テ其殺菌力ハ弱シ若シ更ニ之ヲ遠心器ニ裝ヒ白血球

- 1). *Lingelsheim*, Aetiologie u. Therap. d. Staph.-Infektionen. Berlin-Wien 1900.
- 2). *White*, Baumgartens Jahresber. 1899.
- 3). *Wright* u. *Windsor*, Journ. of Hyg. Cambridge 1902. Vol. 2.
- 4). *Kostantaki*, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Ref. Bd. 31. 1902.
- 5). *Flexner*, hyg. Rundschau. 1900. P. 25.
- 6). *Idelsohn*, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Ref. Bd. 26. 1899.

ヲ除外セバ殆ンド無カトナルト云ヘリ又 *Idelsohn* ヲ以テ得タル *van de Velde* ハ家兔ノ胸腔内ニ化膿球菌ヲ注射シ以テ得タル胸腔滲出液ハ化膿球菌ニ對シ強大ナル殺菌作用ヲ有スルモノニシテ假令遠心器ニ裝ヒ白血球ヲ除却スルモ其作用ヲ消失スルコトナシ又其滲出液ノ殺菌作用ハ同一獸ノ血清ヨリモ強大ナリト云ヘリ *Shattenfroh* モ亦タ多數ノ實驗例ニヨリ滲出液ノ殺菌力強大ナルヲ見且ツ非働性トナセバ其作用ヲ失フヲ實驗セリ又能働性ナルモ遠心器ニ裝ヒ白血球ヲ除却セル浸出液ハ能働性ノ全滲出液 *Volksradat* ニ比シ其力弱シ 滲出液ヲ屢々氷結又溶融シ白血球ヲ死亡セシメバ其殺菌性物質遊離スルヲ以テ滲出液ノ殺菌力著明トナルト叙セリ *Bain* ハあろいろな一ト滲出液中ニ於ケル白血球ヲ崩壊素ニテ殺害スルトキハ其殺菌力強大トナルモ非働性ノ崩壊素ヲ加フルトキハ白血球ハ勿論障害セラルルコトナキヲ以テ其殺菌力ハ弱シ若シ更ニ之ヲ遠心器ニ裝ヒ白血球

ヲ除外セバ殆ンド無カトナルト云ヘリ又 *Idelsohn* ヲ以テ得タル *van de Velde* ハ家兔ノ胸腔内ニ化膿球菌ヲ注射シ以テ得タル胸腔滲出液ハ化膿球菌ニ對シ強大ナル殺菌作用ヲ有スルモノニシテ假令遠心器ニ裝ヒ白血球ヲ除却スルモ其作用ヲ消失スルコトナシ又其滲出液ノ殺菌作用ハ同一獸ノ血清ヨリモ強大ナリト云ヘリ *Shattenfroh* モ亦タ多數ノ實驗例ニヨリ滲出液ノ殺菌力強大ナルヲ見且ツ非働性トナセバ其作用ヲ失フヲ實驗セリ又能働性ナルモ遠心器ニ裝ヒ白血球ヲ除却セル浸出液ハ能働性ノ全滲出液 *Volksradat* ニ比シ其力弱シ 滲出液ヲ屢々氷結又溶融シ白血球ヲ死亡セシメバ其殺菌性物質遊離スルヲ以テ滲出液ノ殺菌力著明トナルト叙セリ *Bain* ハあろいろな一ト滲出液中ニ於ケル白血球ヲ崩壊素ニテ殺害スルトキハ其殺菌力強大トナルモ非働性ノ崩壊素ヲ加フルトキハ白血球ハ勿論障害セラルルコトナキヲ以テ其殺菌力ハ弱シ若シ更ニ之ヲ遠心器ニ裝ヒ白血球

從來化膿球菌性血清ノ殺菌作用ニ關シテハ屢々試ミラレタルモ甚シキ効價アルヲ發見スルコト能ハズ是レ化膿球菌ノ抵抗力ハ其個體ニヨリテ甚シキ差異アル者 藥劑ニ對シナルヲ以テ實驗者ニヨリテ其成績異ナルハ敢テ不可思議トナスニ足ラズ 人ノ健常血清ハ化膿球菌ニ對スル殺菌作用大ナラズシテ全ク之ヲ缺如シ *(White, Wright u. Windsor, Kostantaki)* 加之人體ニ化膿球菌ノ死菌ヲ注射シタル後チ其血清ヲ檢スルモ殺菌作用アルヲ見ルコト能ハズト説クモノ *(Wright)* アルモ他方ニハ血清ニ強大ナル殺菌作用アルヲ論ズルモノ *(S. Flexner, Idelsohn)* アリ *S. Flexner* ノ如キハ人血清ハ通常殺菌作用ナキモ癩癲狂患者ノ血清ハ特ニ強大ナル殺菌作用ヲ有スト謂ヘリ



はがし Hagashi<sup>3)</sup>ハ五立方センチメートルノ生理的食鹽水中ニ肉汁培養一白金耳ヲ移シ其液ノ一白金耳ヲ人血清中ニ加ヘ一乃至三乃至六時間ヲ經テ平板培養ヲナシ殺菌作用ヲ檢セシニ著シク菌數減却セルヲ實驗セリ

健全家兔血清ガ著シキ殺菌作用ヲ有セザルハ諸家例令バハ一ノ實驗ニ徴シテ明カナリ

免疫血清ハ假令強度ノ凝集反應及防禦作用ヲ現ハスモノナリト雖モ試驗管内ニ於テハ化膿球菌ヲ殺害スル力乏シ之ニ更ニ能働性健全血清ヲ注加スルモ亦タ然リ (Lingelstein, Föcher, Neisser)

動物體內ニ於テ化膿球菌ガ白血球ニ捕獲セラルルハ人ノ熟知スル所ナリ 千八百八十九年ヨリ Kirsch ガ組織標本ニテ該喰菌現象ヲ創見セシ以來シテ Schottky<sup>4)</sup> ハ海狸ノ皮下若クハ胸腔又ハ腹腔内ニ猛毒性又ハ減毒性若クハ死滅セル化膿球菌ヲ注射セバ鉅量ノ白血球遊走輻輳シ且ツ旺盛ナル喰菌現象ヲ顯ハシ大約三十分時ノ後ニハ多クノ球菌捕獲セラレ四乃至五時間ヲ經過セバ其極點ニ達スルヲ實驗セリ 夫れ一シテ Pöcher<sup>5)</sup> ハ海狸 白鼠及家兔ニ先ヅ山羊ヨリ得タル化膿球菌性免疫血清ヲ注射シ二十四時間ヲ經テ化膿球菌ノ生菌ヲ其腹腔内ニ注入シ以テ健全山羊血清ヲ以テセル對照試驗ニ於ケルヨリモ旺盛ナル喰菌現象發起スルヲ目撃セリ即チ三十分時ヲ經テ腹腔滲出液ヲ檢スルニ免疫血清ヲ以テ前處置ヲ行ヘル場合ニハ凡テノ球菌ハ大單核性白血球ヨリ捕獲セラルルヲ見ル而シテ多核性白血球ハ此際ニハ猶ホ少量ニ現ハル又健全血清ヲ以テ前處置ヲ行ヘル試獸ニアリテモ同ジク稍々多量ノ白血球輻輳スルモ球菌ノ大部分ハ滲出液中ニ猶ホ遊離存在シ只ダ其一小部分ノミ白血球ニ捕獲セラレタルヲ見ル 約一時間ヲ經過セバ免疫獸ニアリテハ球菌所含ノ大單核性白血球消失シ多數ノ多核性白血球存在シ其一部ハ化膿球菌ヲ含有ス又二十四時間ヲ經過セル

トキハ白血球過多症ハ殆ンド全ク消失シ只少數ノ白血球ヲ有スル滲出液ノ痕跡ヲ貽スノミナリ其他化膿球菌ノ毒性愈々弱ケレバ喰菌現象愈々旺盛ナリ故ニ喰菌現象ノ如何ニヨリテ其毒性ノ強弱ヲト知スルコトヲ得ト云ヘリ

夫レ健全血清中ニハ白血球ノ喰菌作用ヲ促進セシムベキ調理素ヲ含有シ免疫血清中ニハ更ニ攝食素ヲ藏スルモノナルハ既ニ寄生物性理論第四卷及免疫學ニ於テ詳敘セル所ナリ 彼ノ特異療法就中ガあくちん療法ハ人體内ニ攝食素ヲ新生セシメ白血球ノ喰菌作用ヲ増進セシムル目的ノ下ニ行ハルルモノナリトス

彼上ノ如ク化膿球菌ニハ種類多ク橙黃色 枸橼黃色及白色ノ三ヲ區別スルモ只ダ其色素產生力異ナルノミニシテ醱酵素ノ產生 凝集反應其他ノ生物學的性狀全然同一ナリ 故ニ該三種ハ同根ナリト謂ハザルベカラズ只ダ白色ノ菌ハ黃色ノモノニ比シ多少毒力弱キ傾向ヲ有スルノミナリ又膿窠ノ初期ニハ橙黃色ノモノ多ク時日ヲ經過スルニ從ヒ枸橼黃色ノモノ現ハレ愈々慢性症ニ移行セバ白色化膿球菌多ク現出ス(勿論最初ヨリ三種ノ菌芽混存スルコトナキニシモアラズ)故ニ橙黃色化膿球菌ガ漸次變ジテ枸橼黃色乃至白色トナルモノノ如シ

化膿球菌ニ類スル球菌頗ル多シ故ニ諸家ハ之ヲ鑑別セムト欲シ諸種ノ法ヲ應用セリ即チ或ハ化膿球菌ハ溶膠力旺盛ナリト唱フルモ是レ絶對的區別ノ要ヲナサズ又らくむす乳清ハ非病的球菌ノ爲メニ甚シク變色スルモ化膿球菌ノ酸產生量ハ微ナルヲ以テ養基ハ微ニ青變スルノミナリト云フモノ (Geiss<sup>6)</sup>) アリ 但シ吾人ヲシテ未ダ満足セシムルニ至ラズ其他家兔ノ膝關節内ニ可檢菌ヲ注入シ以テ其病原性ヲ檢スベキヲ說ケル者 (Dreyer Ermmner Geiss, u. a.) アルモ各菌芽ハ比較的容易ニ病原性



- 1). Neisser u. Wechsberg, münch. med. Wochenschr. 1900. Nr. 37; Zeitschr. f. Hyg. Bd. 36. 1901.
- 2). 平野, 日本微生物學會雜誌 第二卷.

ヲ失フ者ナルヲ以テ良法トナスヲ得ズ一般ニ黄色ノ球菌ニハ白色ノモノニ於ケルヨリモ病原性ノ者多シ即チ前者ノ四  
 スクヲ培養試験ニヨリテ種類識別ヲナシ能ハザルコト明瞭トナルヤ諸學者ハ乃チ轉ジテ生物學的方法  
 ヲ試ムルニ至レリ例令バ千八百九十四年グレンツグレンツ Van de Veldt ハ崩壁素 Leukocidin  
 ヲ發見シ且ツ崩壁素ハ化膿球菌ノミニ觀ルベキモノニシテ非病原性球菌ハ之ヲ産セザルヲ證明シ後  
 ナイせる及るくすべるく Neisser u. Wechsberg ハ崩壁素及化膿球菌性溶血素ニ就テ詳細ナル研究  
 ヲ行ヒ球菌性溶血素ハ定型性橙黄色化膿球菌ノ特徴ナリト稱シ該菌ノ診斷上ニ一步ヲ進メ且ツ膿ヨ  
 リ分離セル白色化膿球菌ノ產生スル溶血素モ橙黄色菌株ノ溶血素ト同一ナルヲ證明シ皮膚等ヨリ分  
 離セル菌ハ全然溶血素ヲ產生セズ且多クハ培養上阿膠ヲ溶解セザルニヨリ定型性化膿球菌ト區別シ  
 得ト云ヘリこっは及野口等モ實驗ノ結果化膿球菌性溶血素ノ産否ヲ以テ病的及非病的の菌ヲ區別シ得  
 ト論ゼリとらさる及のーとせん Dreyer u. Nohmann ハ家兎血球加凝菜平板培養ヲ用ヒ實驗ノ結果  
 病的菌芽ハ必ズ溶血作用ヲ營爲スルモ時トシテハ非病的の菌芽ニモ溶血作用アルモノアリト説キあさ  
 せんふるる Axenfeld 及がすす Griss モ亦同様ノ成績ヲ得唯ダ病的の球菌ハ非病的の球菌ニ比シ正規  
 的ニ且ツ迅速ニ十四時間 強ク溶血作用ヲ呈スルニ過ギズト論ジ平野モ亦タ空氣ノ下水浴湯衣服  
 襪衣 皮膚 動物體 鼻腔 化膿性筋炎 火傷後ノ化膿 結核性股關節炎 急性骨髓炎 副鼻腔蓄膿症 膿  
 瘍 癰腫 肋骨疽等ヨリ分離セル非膿性球菌二十六種及化膿球菌二十四株ヲ用ヒ精査ヲ遂ゲシニ溶  
 血現象ニヨリテ化膿球菌ト非病原性球菌トヲ確實ニ區別スルコト能ハズ往々真正ノ化膿球菌ニシテ  
 溶血作用ヲ缺如シ非病原性球菌之ヲ有スルアリト論難セリ故ニ從來諸家 (Pröschler, Kutscher u. Kon-  
 rich, Otto, Veiel, Klopsch u. Bockenheimer, Coenen, Bruck u. Hidaka, Jung, Neisser u. Wechsberg,

- 1). Kolle u. Otto, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 41. 1902.
- 2). Pröschler, deutsche med. Wochenschr. 1903. No. 11; Centralbl. f. Bakt. 1. Abt. Orig. B1.
- 34. 1903.
- 3). Klopsch u. Bockenheimer, ref. Centralbl. f. Bakt. 1. Abt. Bd. 36. 1905.
- 4). Veiel, münch. med. Wochenschr. 1904. No. 1.
- 5). Kutscher u. Konrich, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 48. 1904.
- 6). Beitzke, ref. Centralbl. f. Bakt. 1. Abt. B1. 35. 1904.

1. Koch, Axenfeld, Beitzke, Kogel u. a.) ガ單ニ溶血性如何ニヨリテ種別ヲ下セル業績ハ果シテ正鵠ヲ  
 得タルモノナリヤ多少疑ヒナキ能ハズ  
 凝集反應 第九頁參照 ヲ應用シテ葡萄狀球菌ノ種別ヲ企圖セルハにこらす及れん Nicolas u. Lasin  
 以テ嚆矢トス次ギテ千九百二年こるれ及おのー Kolle u. Otto ハ効價高キ化膿球菌ノ凝集性免疫  
 血清ハ真正ノ化膿球菌ノミヲ凝集シ空氣塵埃等ヨリ分離セル非病原性球菌ニハ此作用ヲ及スコトナ  
 ク反之非病原性球菌ニテ處置セバ化膿球菌ヲ凝集セシムル血清ヲ造ルコト能ハズト彼セリ之ト殆ド  
 同時ニぶれしる Pröschler モ膿汁ヨリ培養セル化膿球菌ハ同名菌血清ニヨリテ凝集セラレ空氣  
 健康皮膚等ヨリ分離セルモノハ然ラズト報告セリ但シ千九百四年くろぶすとく及ぼけんはいめ  
 る Klopsch u. Bockenheimer ハこるれ及おのーノ報告ヲ臨床上殊ニ外科學上ノ問題ニ就テ試験シ  
 化膿球菌株ノ中ニハ化膿球菌性血清ニヨリテ僅ニ凝集セラレルカ若クハ全ク凝集セラレザル者アル  
 ヲ發見セリ 同年グレンツグレンツ Veiel ハ慢性濕疹ノ化膿球菌ニ就テ行ヘル研究成績ヲ公ニシ慢性濕疹  
 ヲ得タル球菌二十株ハ化膿球菌性血清ニヨリテ凝集セラレルモ健康皮膚ニ於ケル球菌ハ否ラズ且  
 慢性濕疹ノ初期ニ於テハ本菌ノ他ニ菌ヲ證明セザルガ故ニ該濕疹ノ病原體ハ化膿球菌ナリト謂ヘリ  
 くちちる及こーんりひ Kutscher u. Konrich ハ溶血素產生ト被凝性トノ關係ヲ研究シ真正化膿  
 球菌性血清ニヨリ凝集セラレル化膿球菌ハ必ズ溶血素ヲ產生シ非病原性球菌ハ此性ヲ有セズト云ヒ  
 又化膿球菌性血清ニテ凝集セラレザル者ハ病原性球菌ニ屬セズト做シこるれ及おのーノ説ニ賛セ  
 リ ばすのけ Beitzke ハ屍體三十六健康體六ノ人血清ニテ化膿球菌ノ凝集反應ヲ検査シ其血清  
 若シ凝集性ヲ有スル場合ニハ總テ血中ヨリ化膿球菌ヲ培養證明シ得ルカ或ハ化膿菌ヲ發見スト云ヘ



- 1). *J. Koch, Zeitschr. f. Hyg. Bd. 35. 1908.*
- 2). *Altmann u. Bludorn, Centralbl. f. Bakt. 1. Abt, Orig. Bd. 57. 1911.*

リ 千九百八年ころは *Josef Koch* ハ皮膚毛髪衣服等ヨリ球菌ヲ分離シ九十%ハ無害ノ球菌ニ  
 白色球菌ニシテ三乃至五%ハ真正化膿球菌ナリシト云ヒ其鑑別ニハ血液凝集平板ヲ用シ凝集反應  
 ハ時トシテ真正化膿球菌ニモ陰性ナルコトアリト注意セリ 故ス *Celis* ハ二十二株ノ膿膿球菌ト  
 四十株ノ非膿膿球菌トヲ以テ比較研究セシニ病竈ヨリ新ニ分離セル化膿球菌ヲ用ヒテ家兎ヲ免疫シ  
 以テ得タル高價ノ免疫血清ハ化膿球菌ヲシテ凝集セシムルモ反之非病的球菌ハ被凝性極メテ弱キカ  
 或ハ全ク凝集スルコトナシ又健康家兎血清ハ非病的球菌ヲシテ殆ンド凝集セシムルコト能ハザルモ  
 化膿球菌ハ往々二百倍稀釋度ニテ反應ス然リ而シテ該凝集反應檢査ニ際シテハ凹盤法 *Blockschall*  
*Chennethode* ヲ用ユルトキハ頗簡單且ツ確實ニシテ試驗管法ニ優ルコト數等ナリト云ヘリ 平野ハ  
 二十六種ノ非膿膿性球菌中其第二十六菌株ハ家兎及白鼠ニ對シテ全ク無害ニシテ且ツ溶血現象モ陰  
 性ナルニモ拘ラズ高度ノ凝集反應ヲ呈セリ又化膿球菌株中第二十七及第四十二ハ白鼠ニ對シテ毒性  
 ヲ有スルニモ拘ラズ凝集反應ハ其ニ陰性ナリ第二十九及第三十五菌株ハ溶血現象陰性ナルモ凝集反  
 應陽性ニシテ一日間凝集上ニ培養セル者ノ一白金耳ヲ白鼠ノ皮下ニ接種セルニ十時間以内ニ斃死セ  
 リ由是觀之溶血現象及凝集反應ニヨリテハ化膿球菌ト非病原性球菌トヲ完全ニ區別スルコト能ハズ  
 又凝集反應ニアリテハ假令効價高キ血清ヲ用ユルモ到底不確實ナルヲ免レズト論ゼリ

千九百十一年あるとまじ及ぶり *Altmann u. Bludorn* ハ化膿球菌及苞菌ニ於ケル補體  
 結合反應ナル一論文ヲ發表シテ曰ク非病原性球菌中ニハ非病原性球菌血清ニ於ケルガ如ク化膿球菌  
 性血清ニヨリテ補體結合反應ヲ惹起スル者アルモ化膿球菌ト非病原性球菌トハ多クノ場合該反應ニ  
 ヨリテ鑑別スルヲ得ト 但がいすハ補體結合反應及沈降反應ハ凝集反應ニ比シ劣ルコト數等ナリト

- 1). *Much u. Hans, biochem. Zeitschr. Bd. 14. 1908.*
- 2). *Kleinschmidt, Zeitschr. f. Immunitätsforsch. Bd. 3. 1909.*

云ヘリ

千九百八年 *Much u. Hans* ハ黄色化膿球菌ノ纖維醱酵素ニ關シ説キテ曰ク血漿液  
 中メ十%拘醱酵素トシテ溶解(%)ノ比ヲ以テ食鹽ヲ加ヘ用ニ臨ミ製ス三立方センチメートルニ容レ次テ之  
 ニ血液十七立方センチメートルヲ和シ之ヲ尖底硝子管ニ分チ電氣性遠心器ニ製ヒ血球ヲ沈降セシメテ血漿ヲ採取ス血漿中ニ多少  
 白血球ヲ混ズルモ試験成績ニハ大ナル差異ヲ認メズ此血漿六立方センチメートルニ對シ(%)食鹽水 一立方センチメートル  
 六立方センチメートル及十%拘醱酵素トシテ溶解(%)立方センチメートルニ加ヘ稀釋シ用ニ供ス 一立方センチメートル  
 二二十四時間培養一白金耳ヲ加ヘテ一日間體温ニ靜置セバ血漿ハ化膿球菌ニヨリテ凝固スルモ非  
 膿膿球菌ハ此作用ナシト論ジ *Kleinschmidt* 及平野亦之ヲ覆審セリ此纖維醱  
 酵素ノ本體ニ關シテハ猶ホ不明ナルモ家兎人並ニ馬血漿ニ對シテハ鋭敏ニシテ僅ニ二時間ニシテ  
 既ニ之ヲ凝固セシム然レドモ山羊血漿ニ對シテハ作用頗ル微弱ニシテ二十四時間以内ニ完全ニ凝固  
 セシメシモノハ二十四個ノ菌株中僅ニ三例アリシノミ即チ纖維醱酵素ハ總テノ種屬ノ血漿ニ對シテ  
 作用スル力同一ナラズ平野ノ實驗ニヨレバ非膿膿性球菌(二十六種)中纖維醱酵素ヲ産シ家兎及山羊  
 ノ血漿ヲ凝固セシムルモノ一モナキモ化膿球菌(二十四株)ニアリテハ家兎及山羊ノ血漿ヲ凝固セシ  
 ムルコト能ハザル者只一株即チ第二十九菌株アリシノミナリ故ニ家兎血漿ノ凝否如何ハ球菌ノ種別  
 ニ資スルニ足ルモノナリ其他化膿球菌ハ一般ニ化膿電ヨリ分離セルモノハ血漿ヲ凝固セシムル力強  
 キモ空氣 健康皮膚等ヨリ分離セルモノハ弱シ 又家兎血漿ハ靜脈血ヨリ採取シタルモノ凝固速ナリ  
 ト論ズル者アルモ平野ハ動靜脈性血漿ニヨリテ差異アルヲ認メザリシノミナラズ化膿球菌ヲ分離セ  
 ル後數回代ヲ重ネテ培養セルモノモ纖維醱酵素ノ作用減弱セルヲ證明スルコト能ハザリキ  
 化膿球菌性疾病ノ特異療法トシテ先ヅ試ミラレタルハ被働性免疫法ニシテ化膿球菌ニテ免疫セル  
 犬ノ脱纖維素血液ヲ家兎ニ注射シ以テ化膿球菌性疾病ヲ防止シ得タル者(*Richt u. Hirtowitz*)アリ又



- 1). Canon, deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 40. 1895.
- 2). Petersen, Beitr. z. klin. Chir. Bd. 19.
- 3). Capmann, ref. aus Aetiologie u. Therap. d. Staph.-Infektionen. von Lingelsheim. Berlin-Wien. 1900.

一回化膿球菌性疾病ニ罹リ恢復セル人ノ血清中ニ防禦性物質存スルヲ證明シ之ヲ家兔ノ靜脈又ハ腹腔内ニ注射シ二十四時間ノ後チ致死量ノ二倍ノ生活化膿球菌ヲ接種スルニ能ク豫防ノ効アルヲ實驗セル者(Canon, Petersen)アリ其他高度ニ免疫セル動物ノ血清中ニモ防禦性物質アルヲ疑フシ之ニ關シ研究セル者頗多シカッ。Capmannノ説ニヨレバ化膿球菌性免疫血清ハ造抗原ノ最後注射ヨリ二乃至三週間ヲ經テ之ヲ採取セザレバ毒性物質ヲ含ム他種ノ免疫血清例ハ化膿球菌性免疫血清ニアリテモ亦然リ故ニ之ヲ治療上ニ應用セムト欲セバ須ラク茲ニ留意セザルベカラズ 其他高價ノ化膿球菌性血清ヲ得ムト欲セバ生活セル猛毒性化膿球菌ヲ造抗原トシテ應用セザルベカラズ又山羊若クハ馬ニアリテハ靜脈内注射コソ其目的ニ適スルナレ然リ而シテ生活セル猛毒性菌ヲ用ヒ危害ヲ避ケムト欲セバ先ヅ弱毒性ノ死菌ヲ用ヒ而シテ後チ生菌ヲ用ユルヲ良シトス 多株又ハ多價血清ガ實際上有効ナリヤ否ヤニ關シテハ未ダ定説ナシ りんげるすはLingelsheimハ磨碎セル菌體ヲ造抗原トシテ用ヒ免疫セシニ其血清〇二乃至〇三立方センチメートルニ注射セシ白鼠ハ二時間ノ後チ腹腔内ニ接種セル病芽ヲ豫防シ得タリ反之對照獸ハ八乃至十二時間ヲ經テ斃死セリ又若シ血清ヲ腹腔内ニ注射スルトキハ〇三乃至〇〇三立方センチメートルニ注射セシニ二十四時間後ニ於ケル化膿球菌感染ヲ防禦スルノ力アリシト云フ

ベテるせん Petersenハ家兔及山羊ヲ免疫動物トシテ用ヒ白鼠及家兔ニ對シ有効ナル化膿球菌性血清ヲ製出セリ免疫血清ヲ二十四時間前ニ注射セバ化膿球菌感染ヲ豫防スル力アリふれーしゐる Pöschkeモ亦タ動物試驗上甚ダ有効ナル化膿球菌性血清ヲ得タリ即チ體重二千五百乃至三千ぐらゐノ家兔ヲ靜脈内注射ニヨリテ二乃至三日以内ニ斃死セシムベキ菌芽量肉汁培養ニ立方センチメートルト雖モ其免疫セル山羊血清一五立方センチメートルニ若クハ馬血清一立方センチメートルニ注射セバ能ク之ヲ防グコトヲ得但シ血清ヲ

- 1). Wechselmann u. Michaelis, deutsche med. Wochenschr. 1909.
- 2). Bab, ebenda. 1911.
- 3). Wolfsohn, Handb. der Serumtherap. von Wolff-Eisner. München 1910.

菌芽ト同時ニ注射スルカ假令血清ヲ靜脈内ニ注射スルモ亦タ或ハ感染後治療ノ目的ニ血清ヲ用ユルモ假令其大量ヲ應用スルモ亦其目的ヲ達スルコト能ハズ

斯クテ動物試驗ニ徴スルニ免疫血清ハ豫防ノ効アルモ治療上ノ効價全クナキモノノ如シ但シ一二ノ學者(Vignera, u. a.)ハ其有効ナルヲ説ケリ

反之らS. Wrightノグロウチン療法ハ治療上ノ効驗著大ナリ加之該療法ハ多クハ無害ナリ但シ稀ニ爲メニ不快ナル局處及全身症狀ヲ發スルコトアリ 諸家ノ實驗ニヨレバ自家グロウチン Auto-vaccineハ主幹接種苗 Stammvaccineニ比シ有効ナルモ主幹接種苗ト雖モ決シテ疎外スベキモノニアラズ服用ノ接種苗一立方センチメートル中ニハ菌芽五千萬乃至五億個ヲ含有スルモノアリ又一億個ヲ含ムモノアリ主幹接種苗奏効セザルトキ乃チ自家接種苗ヲ製シ試用スルモ可ナリ又之ニ應用スル菌株中其白色株ナルト黄色株ナルトニヨリ免疫機轉ニ差異アルヲ發見セズト雖モ白色株グロウチンハ多少黄色株ノモノヨリ好良ナル結果ヲ齎ラスガ如シ

用量ハ一定セズシテ二千萬乃至一億又一億五千個ノ菌數ヲ用ユルコトアルモ少量(即チ小兒ニアリテハ約二千萬 大人ニハ五千萬個)ヨリ始ムルヲ良シトス。Wechselmann u. Michaelisハ哺乳兒ニ五千萬個ヨリ使用シ始メタルモ何等有害ノ副作用ヲ發見スルコト能ハザリキ但シ他ノ學者(Bab, Wolfsohn u. a.)ハ之ニ反對ノ意見ヲ發シ 其他各注射時ノ間歇日モ一定セズシテ毎日接種スルモノアリ又ハ一週間ノ間歇ヲ置クモノアリ但シ一二週間平均一週間 乃至十日間毎ニ接種ヲ反覆スルヲ良シトス 而シテ其持重期モ亦タ報告者ニヨリテ一定セズシテ月餘又ハ年餘ニ亙ル患者ガ只ダ一回ノ接種ニヨリテ治癒セルヲ疑フ者アリ或ハ久シク之ヲ持續セルモ遂ニ奏効ヲ見ルコト能ハザリシモノアリ今試ミニばBabノ行ヘル注射例ヲ舉ゲムニ先ヅ五千萬個ノ化膿球菌



ヲ注射シ二乃至三日ノ後一億個ヲ接種シ病症輕快スルノ徵アレバ更ニ同量ヲ每週二乃至三回反覆注射ス但シ其効充分ナラザルトキハ菌量ヲ増加シテ毎回一億乃至三億ヲ用ユ 又慢性癰腫ニ毎月一回宛二億個ヲ注射スルコト半年ニシテ再發ヲ防遏セリ而シテ其注射部位トシテハ背部ノ皮下ヲ撰ベリ

グムクちん療法ノ効價ハ其疾病ノ種類ニヨリテ一定セズ最モ好良ナルハ慢性癰腫ナルガ如シ是レ諸家殊ニ米醫ノ報告ニ徵シテ明ナリ但シ他ノ疾病例令ハ粉刺 Akne 濕疹 眼瞼麥粒腫 Hordeolum 癩瘡等ノ如キ化膿球菌性疾病ニモ亦タ多少奏効スルモ著シカラズ故ニ米國ニテハ粉刺ニハ化膿球菌ニ

カボラウズニ屬スル桿菌 Sabouraudsche Flaschenbacillen ヲ混ジテ製セル所謂粉刺グムクちん Aknevaccin (Parke, Davis u. Co.) ヲ使用スルモ其効驗著シカラザルモノノ如シ鬚瘡ニグムクちん療法ノ有効ヲ説ク者 (Wright, Bulloch, Frank, Jensen, Miller, Scherberg, Strubell, Whiteful) アルモ其効果著明ナラザルモノノ如シ (Bulloch, Bab) 但シ多數ノ鬚瘡患者ヨリ分離セル化膿球菌ヲ以テ多株性グムクちんヲ製シ鬚瘡患者ニ應用シ効アリシヲ説ケル者 (Dine) アリ

今參考ノ爲メニ化膿球菌性疾病ニ對スルグムクちん療法試行例ヲ抄録セム

●●● 第一例 四十歳ノ男子 癰腫、膿瘡、濕疹、七ヶ年間幾多ノ醫治並ニ氣候療法ヲ施セシモ奏効セズ 而シテ其表在性膿瘡ヨリ白色化膿球菌ヲ得深在性膿腫ヨリ橙黃色化膿球菌ヲ分離セリ 依テ其橙黃色化膿球菌ヲ肉汁ニ培養シ三週間ノ後之ヲ六十五度ニ二十五分間加温滅菌シリゾーニシテ%注加シテ接種菌ヲ製セリ該グムクちんハ海草ニ有害ニシテ其體重ノ二%量ヲ注射スレバ著シキ害毒作用ヲ呈ス

十月二十五日該グムクちん一立方センチメートルニテ接種ス接種後十二時間ニシテ患者ハ著シキ頭痛ヲ訴ヘ體温三十八度五分ニ上昇シ接種部位發赤腫脹セルモ三十六時間ノ後消散セリ

十一月一日一五立方センチメートルニテ接種ス全身並ニ局處反應前回ノ如ク著シカラズ

十一月十一日又一五立方センチメートルニテ接種ス反應極微ニシテ體温三十七度五分ヲ越ヘズ

第一回ノ接種後既ニ治癒ニ傾キ第二回接種後一個ノ小ナル表在性膿瘡ヲ生ジ 次年又同様ノ膿瘡ヲ生セシガ他ハ全ク治癒シ膿瘡濕疹等全ク其跡ヲ絶テタリ (Wright)

●●● 第二例 老處女 癰腫、二十ヶ月前或ル手術ヲ受ケシニ其後臀部ニ疼痛劇烈ナル癰腫反覆發生シ起臥自由ナラズ其他耳鼻ヨリ膿漏ヲ訴フ

第一例患者ヨリ分離セル橙黃色化膿球菌ノ二十四時間培養ヲ六十五度ニ加温シテグムクちんヲ製シ其〇七五立方センチメートルニテ接種セシニ僅微ナル全身並ニ局處反應ヲ呈セリ第二回及ビ第三回接種ニハ一立方センチメートルニテ用ヒシニ拘ラズ反應微弱ナリ第一回接種後患者ハ輕快ヲ感ジ二ヶ月ノ後ニハ起臥自由ニシテ營養モ亦恢復シ耳漏鼻漏等狀ミ爾後二ヶ月間勞動ニ從事スルコトヲ得タリ其後尙時々小瘡發生ス (Wright)

●●● 第三例 三十歳ノ男子 癰腫、十二ヶ月前來背部及項部ノ間ニ癰々發生スル癰腫ニ惱ミ十一月來院ス 細菌検査ノ結果白色化膿球菌ヲ得タリ

十一月十一日第一例患者ヨリ分離セル化膿球菌ヲ以テ製セルグムクちん一立方センチメートルニテ接種ス接種後著シク恢復セリ十二月一日患者ノ自家菌株ノ凝集斜而培養ヨリグムクちんヲ製シ第一回接種時ノ二倍量ヲ注射セルモ効ナカリキ故ニ他ノ藥劑的療法ヲ施セリ (Wright) 是レ恐ク接種法適當ナラザリシ爲ナラム

●●● 第四例 二十一歳ノ男子 癰腫、十二月二十日來院ス 二ヶ月前流行性感官ニ侵サレ其後 頸部 肩 腕ノ間ニ疼痛劇烈ナル癰腫ヲ發生セリ 細菌検査ノ結果 橙黃色化膿球菌ヲ得タリ

第三例ヨリ製セルグムクちん〇七五立方センチメートルニテ接種シ四日ノ後自家菌株ニテ製セルグムクちん〇七五立方センチメートルニテ接種セシニ恢復シ爾後全ク異狀ヲ認メズ (Wright)

●●● 第五例 男子 癰腫及粉刺、數年前來癰々ニ癰腫ヲ發生シ頰面ニ粉刺ヲ生セリ 細菌學的検査ノ結果此等ハ皆化膿球菌ニヨリ來ルコトヲ知リグムクちんヲ製シ四月接種ヲ行フ當時患者ハ頸部ニ於ケル大癰腫ノ爲ニ苦ミ居タリ第一回接種ノ後癰腫ハ殆ンド頓挫



1). Wright, Brit. med. Journ. 1904.

シ爾後無事ナリシガ八月ニ至リテ再タビ大膿腫ヲ生ゼリ是ニ於テ第二回接種ヲ行フ翌年一月患者ノ報告セル所ニ依レバ顔面ノ粉刺ハ暑ガ恢復セリ只腰部ニ時々膿腫發生ス故ニ全治セシニアラズ然レドモガくらんノ奏効著シキヲ認ムト(Wright)

●●●●● 第六例 男子 膿腫 七年前來膿腫ヲ生ズルコト幾何ナルヲ知ラズ昨年ハ三回其侵襲ヲ受ク 本年六月二日乃至十二日間ニ頸部ニ九個ヲ生ズ 化膿球菌ヲ以テガくらん療法ヲ行フ 其成績次ノ如シ

六月十二日調理素系數〇八七 五億個ノ化膿球菌ヲ接種ス

六月十三日調理素系數〇七三

六月十五日調理素系數〇九

六月十七日二個ノ膿腫ヲ生ゼシガ内一個ハ頓挫セリ

六月二十五日小膿腫ヲ生ゼシモ三日ノ後ヲ消失セリ

六月二十七日調理素系數一〇二

六月二十八日右眉毛部ニ小赤斑ヲ生ゼシモ發炎スルニ至ラザリキ

七月八日調理素系數一〇一 患者ノ膿腫ヨリ分離セシ化膿球菌ヲ以テガくらんヲ製シテ接種ス

爾後二ヶ月間ハ全ク無事ナリシガ十月ニ至リテ小膿腫ヲ頸部ニ生ゼリ又翌年一月頸部膿瘍ヲ生ゼシ外 患者ハ全ク該疾患ノ苦ヲ免ルルニ至リ(Wright)

●●●●● 第七例 五十五歳 膿腫 背部及頸部ニ膿腫ヲ生ズルコト屢々トリガくらん療法ノ成績左ノ如シ

十二月四日調理素系數〇九 二十五億個ノ化膿球菌ヲ接種ス

十二月十日ガくらん一立方センチメートルニ接種ス

十二月十二日一個ノ膿腫頸部ニ發生セリ

十二月十七日外耳ニ膿疱ヲ生ゼムトセルモ頓挫シ全治セリ調理素系數一五六(Wright)

●●●●● 第八例 十八歳ノ男子 膿腫 患者ハ背部ニ大膿腫ヲ生シ顔面ニ粉刺ヲ患フ 化膿球菌性調理素系數〇四九ナリ 乃チガくらん

1). Weinstein, Berl. klin. Wochenschr. 1906.

ヲ製シテ接種ヲ行フ 四月二日ヨリ六月六日ニ至リ六日乃至八日毎ニ接種ヲ反覆セリ 第四回接種後著シク輕快セシモ尙新ニ膿疱ヲ發生セムトスル傾アリ 第十回接種後全ク治癒ス(Weinstein)

●●●●● 第九例 二十五歳ノ男子 膿腫 三年前來膿腫 顔面及上肢ニ膿腫ヲ生ズ 患者ノ化膿球菌性調理素系數ハ〇九二ナリガくらん

●●●●● 第十例 十八歳ノ男子 膿腫 三年前來頸部 胸部 腕等ニ膿腫ヲ發生シ其底止スル所ヲ知ラズ

●●●●● 患者ノ化膿球菌性調理素系數ハ〇八三ニシテガくらん第一回接種後ニ胸部ニ在リシ膿腫ハ輕快ニ趣キ顔面ニアリシ膿疱ハ速ニ消失セリ 三月三十日ヨリ五月二日ニ至リ五回接種シテ全治セシメタリ(Weinstein)

●●●●● 第十一例 老兵士 膿瘡 十二月二十四日來院ス 患者ハ八年前來頑固ナル膿瘡ニ罹リ發病後五年間ハ健康狀態ニ在リシモ一昨年三ヶ月間昨年七ヶ月間 本年八月月間 入院加療セリト云フ

●●●●● 全顔面ニ濕疹ヲ發シ頰 額等處ニ柔軟ナル痂皮ヲ以テ被ハル 細菌検査ノ結果 橙黃色化膿球菌ヲ得タリ

●●●●● 第四例患者ヨリ得タルガくらんニ二回接種シ爾來自來菌株ニテ製セルガくらんヲ接種スルコト十回ニ及ベルモ恢復ニ至ラズ(Wright)

●●●●● 第十二例 四十歳ノ労働者 化膿性膿瘡 幼少ノ際膿疱性濕疹ニ罹リ且ツ耳後部ニ深在性膿瘍ヲ發生シ數年間ノ後チ癩瘻ヲ以テ治癒セリ又時々耳漏ニ苦ムコトアリト云フ 今回ノ疾患ハ五ヶ月前ニ夥シキ頭垢ヲ生ゼシニ初マリ全頭部炎疹ヲ發シ耳下腺部ニ蔓延シ遂ニ顔面ノ有毛部ヲ侵襲スルニ至レリ患者ハX光線並ニ外科的治療ヲ受クルコト二ヶ月ニ及ベルモ毫モ恢復ノ狀ナシ

●●●●● 十一月三日ノ診スルニ患者ハ猛毒ナル化膿性膿瘡ノ爲ニ苦メラレ毛髮盡ク膿汁中ニ浮ベルガ如キ觀ヲ呈シ頸腺並ニ顎下腺等著シク腫起セリ而シテ患者ノ化膿球菌性調理素系數ハ〇三ナリ依テ二十五億個ノ化膿球菌ヲ接種ス

●●●●● 十一月九日著シク効ヲ奏シ患者ハ苦痛ヲ脱シ氣力ヲ恢復セリ五十億個ノ化膿球菌ヲ接種ス

●●●●● 十一月十六日益々輕快ニ趣キツツアリシガ不幸ニシテ再タビ全頭部濕疹ノ來襲スル所トナリ石炭酸油ヲ以テ處置セリ調理素系數一〇二ヲ算ス



十一月十九日膿疱ハ稍輕快ニ趨キシモ尙頭部ノ濕疹ニ惱ム 調理素系數一・二三ヲ算ス 此日患者ノ自家菌株ニテ製セシガあくち  
 五億個ノ菌ヲ接種ス

十一月二十六日頭部 顔面及腕ニ發生セル膿疱ハ赤斑ヲ殘シ全ク治癒セリ頭部ニ於ケル濕疹モ殆ド全治ノ狀ナリ調理素系數二・一  
 十一月三十日二三ノ輕微ナル膿疱顔面ニ發生ス著シキ炎症ヲ呈スルニ至ラズ調理素系數一九二

十二月八日二三ノ表在性膿疱ヲ見ルノミニシテ經過頗ル良好ナリ調理素系數二・七ニシテ當日七億五千萬個ノ菌ヲ接種ス

十二月十四日全快 調理素系數〇・九二

十二月十七日勞動ニ從事ス 調理素系數一・八五

其後くりすと誕生祭ニ際シ過飲ノ結果小發作潮來セリ依テ又接種ヲ行ヒシニ以後異狀ナシ(Wright)

第十三例 醫學生 鬚瘡 數年來鬚瘡ノ爲ニ苦メラレ膿瘍ヲ併發シ治療ヲ受ケレバ僅ニ輕快スト雖全治ニ至ラズ

六月二日調理素系數〇・七五 化膿球菌二十五億個ヲ接種ス

六月三日症狀輕快ス調理素系數二・二五

六月四日調理素系數一・二二

六月五日五十億個ノ化膿球菌ヲ接種ス

六月六日著シキ全身並ニ局處反應ヲ呈ス調理素系數〇・七五

六月十二日調理素系數〇・七九

六月十五日調理素系數一・二二

六月十七日調理素系數一・二二 二十五億個ノ化膿球菌ヲ接種ス

六月二十日調理素系數〇・八

六月三十日漸次輕快ス調理素系數二・〇六

七月三日五十億個ノ化膿球菌ヲ接種ス全身反應ヲ惹起ス

七月六日調理素系數〇・三

七月八日調理素系數一・七五患部ノ硬結去ル

翌年一月四日顔面ニ膿疱ヲ生ゼシコトアルモ五ヶ月間殆ンド何等ノ異狀ナシ 其後二回接種ヲナセリ 爾後又一回膿疱ヲ發セリ  
 (Wright)

第十四例 二十四歳ノ男子 鬚瘡 三週間前ヨリ鬚部並ニ頸部ニ膿腫ヲ生ズ agakuchi療法ノ成績左ノ如シ

七月三日調理素系數〇・八四 二十五億個ノ化膿球菌ヲ接種ス

七月十七日輕快ス調理素系數〇・八八 二十億個ノ化膿球菌ヲ接種ス

七月二十日全快ス調理素系數一・三

七月二十五日調理素系數一・九

七月三十一日 調理素系數一・九五

爾後再發セズ(Wright)

第十五例 四十歳ノ男子 膿疱 二週間前來頰背及ヒ肩部ニ膿疱發生セリ 其内容物ヨリ橙黄色化膿球菌ヲ分離セリ agakuchi  
 ンテ二回接種セシニ強キ陰性現象ヲ呈セシト雖モ臨床ノ諸症敢テ増悪セズ是レ第一回接種後病芽ハ盡ク撲滅セラレシニヨルモノ  
 ナラム(Wright)

第十六例 膿疱 患者ハ二年前南亞弗利加ニ於テ或ル事務ニ從事中頰部ニ小丘疹ヲ得シガ其後頸部ニ蔓延シ十七ヶ月間醫治ヲ受  
 ケシモ只一時的輕快ヲ得シノミニシテ全治ニ至ラズ agakuchi療法ヲ行フ 其成績左ノ如シ

五月十五日調理素系數〇・八

五月二十三日調理素系數〇・七 患者ヨリ分離セル化膿球菌二十五億個ヲ接種ス

五月二十五日調理素系數一・一

五月二十七日調理素系數一・二二



五月二十八日調理素系数一・二 五十億個ノ菌芽ヲ接種ス  
 五月二十九日調理素系数〇  
 六月二日調理素系数二・六  
 六月三日調理素系数一・九  
 六月四日調理素系数一・八五  
 六月六日調理素系数一・二  
 六月七日調理素系数一・五  
 六月九日調理素系数一・二  
 第一回接種後 膿疱ノ數減シ第二回接種後全治セリ (Wright)  
 第十七例 三十二歳ノ職工 粉刺 五月以來臀部ニ粉刺ヲ生ズルコト數回毎常皆發疾シ劇痛ヲ發ス患者ハ又十年來癩瘡ヲ患フ  
 尙ク入療法ノ結果左ノ如シ  
 十一月二十五日調理素系数〇・七 二十五億個ノ化膿球菌ヲ接種ス  
 十二月四日又臀部ニ粉刺ヲ生ズ 調理素系数〇・九 五十億個ノ菌芽ヲ接種ス  
 十二月十七日粉刺頓挫シテ化膿ニ至ラズ 調理素系数〇・九  
 爾後三ヶ月間ハ無事ナリシガ頸部ニ又小粉刺ヲ生ゼリ 二十五億個ノ菌芽ヲ接種ス (Wright)  
 第十八例 十五歳ノ職工 粉刺 屢々粉刺ヲ生ジ目下腋下ニ粉刺ヲ患フ 尙ク入療法ノ結果左ノ如シ  
 八月八日調理素系数〇・四 二十五億個ノ化膿球菌ヲ接種ス  
 八月十五日健康ヲ恢復シ粉刺ハ化膿ニ至ラズシテ頓挫ス 五十億個ノ菌芽ヲ接種ス 調理素系数〇・九 爾後再發セズ (Wright)  
 第十九例 二十四歳ノ學生 粉刺 既往久シク身體ノ諸部ニ粉刺ヲ生ズ  
 十二月二日調理素系数〇・八 二十億個ノ化膿菌芽ヲ接種ス

十二月八日經過良好ニシテ調理素系数一・七 五十億個ノ菌芽ヲ接種ス  
 十二月十八日著シク恢復ス  
 翌年四月再發ス 二十五億個ノ菌芽ヲ接種ス (Wright)  
 第二十例 二十五歳ノ官吏 粉刺 常ニ粉刺ヲ發シ其化膿ニ苦ム  
 調理素系数〇・四 二十五億個ノ菌芽ヲ接種ス  
 十一月二日少シク輕快ス 調理素系数一・〇 五十億個ノ菌芽ヲ接種ス  
 十一月十一日顔面清淨トナリ調理素系数二・一 昇リ爾後再發セズ (Wright)  
 第二十一例 十六歳ノ男子 粉刺及膿疱 數年來頸部並ニ肩胛部ニ粉刺並ニ膿疱ヲ生ズ  
 患者ノ化膿球菌ニ對スル調理素系数ハ〇・六ヲ算ス尙ク入療法接種スルコト三回ノ後チ病勢衰ヘ三月二十六日ヨリ五月二十三日  
 ニ至リ九回ノ接種ヲ行ヒ全治セリ (Winkler)  
 第二十二例 二十二歳ノ男子 粉刺 三年前來顔面ニ化膿性粉刺ヲ生ジ肩胛部ニ化膿性膿疱ヲ生ゼリ  
 患者ノ化膿球菌性調理素系数ハ〇・六ナリ尙ク入療法接種スルコト四回ノ後 顔面ニ於ケル赤色減却シ新ニ生ゼムトスル粉刺ハ  
 頓挫シテ化膿ニ至ラズ 三月二十四日ヨリ五乃至八日毎ニ接種ヲ反覆ス 五月三十日ニ至リテ顔面ノ赤色減メテ蒼白且ツ平滑トナレ  
 リ著シク治癒ニ傾ケリ (Winkler)  
 第二十三例 二十一歳ノ男子 粉刺 九年前來顔面ニ粉刺ヲ生ジ幾多ノ醫治ヲ受ケシモ何等ノ治癒ナシ  
 患者ノ化膿球菌性調理素系数ハ〇・七ヲ算セリ 一回ノ尙ク入療法接種後化膿ヲ來サズ 三月六日ヨリ六月六日ニ至リ五回ノ接種ヲ  
 ナセシメニ全治セリ (Winkler)  
 第二十四例 二十歳ノ男子 粉刺 二年前來顔面及ビ背胸部ニ粉刺ヲ生ジ爲メニ顔面ハ發赤シ結節ヲ生ゼリ  
 患者ノ化膿球菌性調理素系数ハ〇・六ニシテ尙ク入療法接種二回ノ後 新ニ化膿ヲ生ゼズ皆治癒ニ傾キ顔面赤色減セ且ツ平滑トナレ  
 ヲ三月三十日ヨリ五月三十日ニ至ルノ間ニ七回接種セシガ全治セリ (Winkler)







- 1). 徳川及久保山, 皮膚科及泌尿器科雜誌 第十一卷 第七號.
- 2). 加治, 日本微生物學會雜誌 第五卷.

月十三日迄ニ注射ヲ行フコト七回 症狀全ク去ル(徳川及久保山)

第三十五例 二十六歳ノ男子 慢性尿道炎及膀胱加答兒 二月下旬痲疾ニ罹リ醫治ニ依リテ大ニ輕快セルモ尿ハ依然トシテ濁濁ス  
七月二十二日痲菌ヲ見ルコトノ接種及ぶるなるコトノ尿道注入ヲ行ヒ尿中ニハ既ニ痲菌ヲ見ザルニ至リシモ白色化膿球菌ハ猶  
ホ多量ニ存在セリ 九月二十九日ヨリ十月十一日迄ニ自家培養クハコト六回ナリシガ遂ニ白色化膿球菌ヲ證明シ得ザ  
ルニ至レリ(徳川及久保山)

第三十六例 十八歳ノ女子 白色化膿球菌性膀胱炎 患者ハ生來健康既往症トシテ擧クベキ著患ナシニ年前放尿時ニ輕度ノ疼痛  
及ビ尿道殘ノ感起リタルモ内服藥ニテ一ヶ月後治癒セリ 去月初メヨリ利尿劑ヲ再發シ某醫師膀胱洗滌ヲ行ヒタルモ其効ナク利尿  
障害ハ却テ増悪セリト云フ 来院時ノ主訴ハ血尿 輕度ノ放尿時ノ疼痛及ビ尿意頻數ナリキ 明治四十四年十二月三日入院 當時尿  
ハ不透明弱酸性ニシテ濁赤色ヲ呈シ肉眼的ニモ亦タ其血尿ナルヲ知リ得タリ 蛋白反應ハ陽性ニシテ四二%アリキ鏡檢上ニハ無數  
ノ赤血球及膿球ヲ認メタリ 十二月二十二日自家培養クハコト第一回注射ヲ行フ第三回ノ注射後尿ハ全ク無菌性トナリ自覺的症狀全  
ク消失シタルモ尙〇%以下ニ於テ蛋白ノ存在ヲ證明シ得タルモ第四回注射後ハ尿中ノ蛋白全ク消失シ根本的ニ治癒セリ(加治)

第三十七例 二十九歳ノ女子 白色化膿球菌性膀胱炎 遺傳的關係ハ何等證明スベキモノナシ患者ハ生來健康ニシテ十四歳頃ヨ  
リ胃癱瘳ニ罹ル外何等ノ既往症ナシ 主訴ハ二年前來血尿 放尿後ニ於ケル灼熱性尿道疼痛及ビ膀胱部疼痛ニシテ患者ハ其治癒ヲ疑  
ヒテ不治ノ病ナリト思ヒタリ明治四十四年九月十六日入院ス 當時尿ハ酸性反應ヲ呈シ茶褐色ニシテ中等度擴大ニ於テ一視野ニ赤血球一乃至三  
算ノ糖及いんぢかん反應ハ共ニ陰性ナリキ蛋白ハ陽性ニシテ〇.八%ヲ示ス 鏡檢上ニハ中等度擴大ニ於テ一視野ニ赤血球一乃至三  
個膿球三個乃至五個ヲ算シ其沈澱中ニハ多數ノ赤血球 無數ノ膿球及ビ二三ノ脂肪化セル膀胱上皮細胞ヲ認メタリ 尿ノ細菌學的  
檢査ニヨリテ白色化膿球菌ノ純粹培養ヲ得タリ つべろくりんノ膀胱ニ對スル局處反應ヲ檢セルモ陰性ニシテ尿沈澱中ニモ亦タ結  
核桿菌ノ存在ヲ認ムルコト能ハザリキ 九月二十七日第一回自家培養クハコト注射ヲ行ヒ第二回ノ注射後尿中ノ蛋白全ク消失シ第三  
回注射後ニハ尿ハ酸性反應ヲ呈シ全ク澄明ニシテ濁赤色ヲ呈シ蛋白糖及いんぢかん反應等總テ陰性ニシテ鏡檢上ニモ赤血球并ニ膿球  
全ク消失シ僅ニ少數ノ扁平上皮細胞ヲ認ムルノミナリキ 培養スルモ尿ハ全ク無菌性トナレリ 之ヲ要スルニ自覺的并ニ他覺的

症狀全ク消失シ根本的ニ治癒セルナリ(加治)

第三十八例 三十七歳ノ女子 橙黃色化膿球菌性慢性膀胱炎 患者ハ生來健全ナリシモ四年前ニ膀胱炎ニ罹リシコトアリト云フ  
大正三年十月二十三日來院 二三日前來尿意頻數 放尿時ノ疼痛ヲ訴フ 入院當時尿ヲ鏡檢セシニ一視野ニ六個ノ膿球ヲ認メ蛋白ハ  
一.二%ヲ算セリ尿量ハ三百乃至六百立方センチメートルニ至リキ尿ヲ培養シテ橙黃色化膿球菌ヲ分離シ得タリ 直チニ自家培養クハ  
心ヲ調整シ同月二十九日ニ第一回注射ヲ行ヒタリ 翌月四日尿液ヲ鏡檢シ五十五視野ノ所見ヲ平均セシニ一視野ニ膿球〇七個 赤血球  
〇八個ヲ認メタリ 翌日第二回注射ヲ行ヒ次テ同月九日第三回注射ヲ行ヒタリ 同日ノ尿所見ハ蛋白反應陰性ニシテ培養上尿ハ無菌  
性トナリタルモ尿渣ヲ鏡檢セシニ一視野ニ平均〇六個ノ赤血球及二個ノ膿球ヲ認メタリ 而シテ患者ノ自覺的利尿障害ハ全ク消失シ  
尿量モ第一回注射以來次第ニ増量シ千乃至千三百立方センチメートルニ至リキ患者ハ事故ニヨリ十一月九日退院セルヲ以  
テ全經過ヲ見ルコト能ハザリキ(加治)

第三十九例 二十二歳ノ女子 橙黃色化膿球菌性膀胱炎 患者ハ生來強健ニシテ著患ヲ知ラズ現症トシテ一週間前ヨリ尿意頻數  
排尿時ノ疼痛及ビ血尿ヲ訴フルニアリ 大正三年九月十日來院 即日入院セリ 當時尿ハ濁濁スルモ蛋白反應陰性ナリキ 又其遠  
心沈降セル尿渣ヲ鏡檢セシニ無數ノ赤血球及ビ二三個ノ膿球ヲ認メ培養上橙黃色化膿球菌ノ純粹培養ヲ得タリ 九月二十一日尿渣  
中ノ赤血球每視野僅ニ一個ヲ見ルニ至リシトキ自家培養クハコト第一回注射ヲ行ヒ次テ同月二十六日第二回注射ヲ行ヒタルニ利尿  
障害全ク消失シ尿ヨリ培養セシモ無菌性ニシテ根本的治癒ヲナセリ(加治)

第四十例 三十歳ノ女子 白色化膿球菌性膀胱炎 既往著患ニ罹リシコトナシ二三年前來尿意頻數 排尿時ノ疼痛及時々血尿ヲ訴  
ヘ現時ハ此等ノ障害稍々輕快セシモ自覺的症狀全ク消失セズ依テ大正二年九月二十八日來院同日入院ス 當時尿ハ強ク濁濁セルモ  
蛋白反應陰性ナリキ而シテ其尿液ヲ鏡檢セシニ平均一視野ニ膿球一三七個 赤血球〇八個存在セリ 又之ヲ培養セシニ白色化膿球菌  
ノ純粹培養ヲ得タリ依テ直ニ自家培養クハコト調整シ十月九日ニ第一回注射ヲ行ヒ第一回注射後五日目ノ尿ヲ鏡檢セシニ尿渣ニ  
ハ膿球又ハ赤血球ノ何レモ發見スルコト能ハザリシモ遠心器ニ裝ヒ得タル尿渣ニハ尙兩者ノ多數ヲ認メタリ更ニ第二回注射ヲ行ヒ  
次テ同月二十一日第三回注射ヲ行ヒ更ニ三日ヲ經テ尿渣ヲ鏡檢セシニ一視野ニ平均膿球〇八個ヲ發見シタルモ赤血球ハ之ヲ發見



スルコト能ハザリキ 十月二十六日第四回注射チナス 十月三十一日第五回注射チ行ヒ尿一立方センチメートルヲ培養基ニ移シ細  
菌學的検査チ行ヒシニ尙二三ノ葡萄球菌ノ聚落發生セリ 十一月五日更ニ第六回注射チ行ヒシニ再翌日ニハ最早尿中ニ膿球ヲ證  
明スルコト能ハザリキ又尿ノ培養試驗モ陰性ナリキ加之自覺的症狀全ク消失セリ(加治)

●●●●● 第四十一例 十九歳ノ女子 橙黄色化膿球菌性膀胱炎 患者ハ生來健康ニシテ既往ニ著患チ知ラズ 四ヶ月前ヨリ尿意頻數 放尿  
時ノ疼痛ヲ訴フ 大正二年十月十一日來院 即日入院 當時尿ハ透明ニシテ黄色ヲ呈ス之ヲ鏡檢スルニ一視野ニ膿球ニ個アルヲ見  
ル培養上橙黄色化膿球菌ノ純粹培養ヲ得タリ故ニ自家ガあくちんヲ調製シ十月二十二日第一回注射チ行ヒ次テ同月二十七日第二回  
注射チ施シタルニ第二回注射ノ後三日ヲ經テ尿ヲ遠心器ニ裝ヒ沈渣ヲ鏡檢セシニ最早膿球ヲ發見スルコト能ハザリキ又尿ヲ以テ培  
養試驗チ行フモノノ聚落ヲモ發生セザリキ同時ニ患者ノ利尿障害モ全ク消失シ根本的治愈チナセリ(加治)

●●●●● 第四十二例 三十歳ノ男子 化膿性肋膜炎 幼時ヨリ健康ニシテ著患ニ罹リタルコトナシ二年前感冒ニ罹リ惡寒熱發ト共ニ胸部  
ニ疼痛ヲ覺ヘ遂ニ膿汁ヲ吐出スルニ至レリ 患者ハ即チ化膿性肋膜炎ニシテ肋骨切除術チナシ膿ヲ排出セシモ治愈セズ遂ニ膿管ヲ  
胎スニ至レリ且ツ爾來時々熱發スト云フ

患者ノ骨格ハ中等大ナルモ營養ハ著シク不長ナリ體温三十七度二分 脈搏七十四 整ニシテ緊張セリ右側胸廓ハ著シク擴張シ且ツ  
呼吸運動微弱ナリ右側第四肋間ニ於テ中腋線ヨリ一センチメートル後方ニ一個ノ膿管アリテ膿汁ヲ漏ラスチ見ル膿孔ノ周圍ハ僅  
ニ炎症性赤色ヲ呈セリ

十二月十七日膿管ノ深部ヨリ膿ヲ採リ細菌検査ノ結果橙黄色化膿球菌ヲ分離セリ依テ該菌ノ肉汁培養ヲ爲シ其菌數ヲ計算シ(一  
立方センチメートル中細菌數(四億五千萬個) 之ニ五十三乃至五十六度ノ温ヲ一時間ツツ二回加ヘ之ヲ殺菌シ接種液トナセリ而シ  
テ第一回接種ニ該液ヲ二立方センチメートルヲ用テ膿孔周圍ノ皮下ニ接種シ爾後五日目毎ニ同量ヲ增加シテ接種セリ

十二月二十日第一回接種チ行ヘリ其夜三十八度五分ノ反應熱ヲ發シ頭痛ヲ覺ヘシモ翌日ハ此等ノ症狀全ク消退セリ膿管ハ依然ト  
シテ變化ナシ  
十二月二十五日膿孔ヨリ多量ノ膿汁ヲ漏セリ此日第二回接種チ行ヒ其夜三十八度三分ノ發熱アリシモ翌日ハ無熱トナレリ

十二月三十日膿孔ヨリ尙多量ノ膿ヲ排出ス 第三回接種チ行フ 反應熱ナシ

一月四日膿汁排血量減少シ膿孔周圍ノ炎症性赤色減ズ 第四回接種チ行フ 三十七度八分ノ反應熱アリシモ翌日無熱トナレリ

一月九日膿孔ヨリ膿ヲ漏サズ膿孔ノ周圍ノ炎症消失セリ 第五回接種チ行フ 反應熱ナシ

一月十四日膿孔ヨリ膿ヲ漏サズ膿孔ハ縮小シ患者ノ自覺症狀輕快セリ 第六回接種チ行フ 反應熱ナシ

十月十九日膿孔全ク閉塞セリ 但シ肺臟ハ全ク癒癒ニ復セシヤ否ヤ不明ナルモ兎ニ角患者ハ全ク健康状態トナレリ

調理素系數ハ接種前〇六アリテ接種後ニハ微弱ナル陰性現象ヲ反覆セシモ所謂堆積性陽性現象ニ之ヲ保持シ得第四回接種ノ後  
ニハ一八ノ調理素系數ヲ示セリ(吉永の)

要之慢性化膿球菌性皮膚病ニハ化膿球菌性ガあくちん療法ハ有効ニシテ就中慢性癰腫ニ効ヲ奏ス  
ルコト偉大ナリ但シ混合傳染性ノ皮膚病ニ對シテハガあくちん療法ノミニヨリ治療ヲ期待スベキニ  
アラズ 其他急性化膿球菌性疾病ニモ亦ガあくちん療法ノ影響スル所尠ナシ 勿論坊間販賣セルガ  
あくちんニテ効ヲ見ルコト能ハザルトキハ自家ガあくちんヲ製シ以テ之ガ治療ヲ試ムルノ要アルコ  
ト上文既ニ敘セルガ如シ 調理素系數測定ハ複雑ナルノミナラズ其勞ニ比シ効少ナク從テ臨床上ノ  
所見ニヨリテ處斷スルヲ至便ナリトス

自家ガあくちんヲ製スルニハ膿ヨリ分離セル菌芽ヲ凝集上ニ純粹培養シ其一斜面ニ對シ生理的食鹽水五立方センチメートルヲ注  
ギ菌乳劑トナシ振盪器ニテ少ナクトモ二時間振盪シ六十度ノ水中ニテ一時間加温シ血液ト共ニ菌數ヲ測定シ(寄生物性病論第四  
卷及免疫學第八十六頁參照) 且ツ殘遺セル生菌ナキヤ否ヤヲ檢シ石炭酸ヲ〇三%ノ比ニテ混シ接種苗トシテ應用ス

わっせるさん A. Wassermann<sup>3)</sup> ハ生活セル化膿球菌ノ水製越幾斯ニ阿膠液ヲ加ヘ固性トナシタル  
者ヲハすどびん Hisopin<sup>4)</sup> ト名ツケ之ヲ化膿球菌性皮膚病ノ皮膚上ニ直接ニ塗付シ以テ治療アルヲ敘セ  
リ該劑ハ副作用ナクシテ先ツ局處免疫性現ハレ 次テ全身免疫性ヲ享有スルニ至ル 調理素系數ニヨリテ  
其免疫性ヲ證認セリ

1). 吉永, 醫學中央雜誌 第七七號.  
2). Wassermann u. Ledermann, med. Klinik, 1911.



ト云フれ一である *Ledermann* ハ本劑ヲ皮膚ノ淺在性化膿球菌性疾疾病ニ試用シ効價アルヲ敘セリ  
 夫レ免疫處置ヲ施セル動物又ハ人ノ血清ハ化膿球菌ニ對シ殺菌作用ヲ有スルモ其力微弱ニシテ健  
 常血清ニ比シ大差アルナシ故ニ殺菌作用ニヨリテ其免疫性ノ原因ヲ説明スルコト能ハザルベシ而シ  
 テ免疫處置ニヨリ白血球ノ喰菌現象又ハ調理素系數ノ増強スルハ諸家ノ均シク證認スル所ナリ從テ  
 多クノ學者ハ化膿球菌性疾疾病ノ免疫性ニ對シテハ喰菌作用ガ特ニ重要ナル意義ヲ有スルモノナリト  
 ナスモ二三ノ反對者ハ白血球内ニ攝取セラレタル菌芽ハ必シモ死滅セズ往々白血球内ニ於テ増殖ス  
 ルノ傾向アリ故ニ白血球ハ菌屍ノ運搬ヲナスニ過ギズト論ジ或ハ菌芽ノ避難隱匿處ナリト説ク者ア  
 リ 試ミニころぢ・一じ囊内ニ菌芽ヲ入レ免疫家兔ノ腹腔内ニ安置スルニ體液ハ自由ニ其囊内ニ出  
 入スルモ菌芽ニ何等ノ影響ヲ及ボスコトナシ反之囊外ニ菌芽ヲ出セバ白血球ニヨリテ旺盛ニ攝取セ  
 ラレ試獸ハ遂ニ發病ヲ免ルルモ理化學的處置ニヨリ白血球減少症乃至消失症ヲ發セシメタル試獸ハ  
 容易ニ發病スルヲ見ル故ニ化膿球菌性免疫性ノ本體ハ恐ク白血球ノ喰菌作用ニアルモノナルベシ

化膿球菌ハ發炎症膿ノ因ヲナスモノナルヲ以テ爲メニ發スル疾病ノ種類極メテ多シ 例令バ癰腫  
 蜂窩織炎 筋炎 中耳炎 膿瘍 骨髓炎 淋巴腺炎 關節炎 肺炎 腸炎 腹膜炎 膀胱加答兒 膿毒症 產褥  
 熱等ノ如シ然リ而シテ化膿性炎ノ病的變化ハ化膿球菌ノ原發ニ因スルコト多シト雖モ往々肺炎球菌  
 化膿球菌 淋球菌 普通大腸桿菌等ノ混合傳染又ハ續發傳染ニヨルアリ或ハ他種ノ菌芽ニ因スル化膿  
 性炎ニ化膿球菌ノ混合傳染ヲ來シ時トシテハ其主原因菌消滅シ獨リ化膿球菌ノミ遺殘スルコトアリ  
 寄生物性病論補遺及寄生物  
 診斷學第百八十一頁參照

(一) 粉刺 Acne.

粉刺ハ即チ毛囊炎ニシテ一ニ瘰癧ト稱ス普通粉刺 *Acne vulgaris* 痘様粉刺 *Acne varioliformis* 人工的  
 粉刺 *Acne artificialis* 酒澱性粉刺 *Acne rosacea* 等ノ別アルモ人工的粉刺ハ刺戟性藥劑ニヨリテ發スル  
 毛囊炎ニシテ痘様粉刺及酒澱性粉刺ハ原因不明ナルモ就中痘様粉刺ハ多クハ青年期以後ニ一定部位  
 前額ノ髮際ヲ主トシ額部ヨリ頰邊ニ及ビ  
 又被髮部ニ散在シ稀ニ胸壁ノ背面ニ播シ  
 ニ發スル毛囊炎ニシテ痘瘡ニ類シ中心淺ク壞疽ニ陥リ痂皮脱落ス  
 レバ痘痕様瘰癧ヲ印スルモノニシテ細菌感染説ヲ主唱スルモノアルモ未ダ審ナラズ 反之普通粉刺  
 ハ化膿球菌ニ因スルモノナリ故ニ茲ニハ只ダ普通粉刺ノミニ就キ略敘セムトス

普通粉刺 *Acne vulgaris*.

定義 妙齡ノ男女ノ顔面其他ニ多發スル急性毛囊炎ニシテ 故ニ一ニ之ヲ若年粉刺 *Acne juvenilis* ト稱ス 化膿ノ傾向ヲ有シ  
 經過慢性ニシテ新舊相依リ多形ヲナス

原因 從來本症ノ原因菌トシテ報告セラレタルモノ二三アリ例令バ粉刺桿菌 *Acnobacillus* ト稱  
 スル者ノ毒素ニヨリテ毛囊壁刺戟セラレ 肥大性炎ヲ發スルモノナリトナシ (*Unna*) 或ハ脂漏小桿菌  
*Microbacillus seborrhoeae Sabouraud* セボロハノ所説ニヨレバ本菌ハ油性脂漏症ノ原因トナリ且ツ脂漏ヲ伴ヘル他ノ皮膚  
 病例令バ乾性脂漏 粉刺 圓形禿髮症等ニモ存シテ毒素ヲ分泌シ且ツ其多數群集スル  
 爲メニ毛囊ノ周圍ニ機械的壓迫ト白血球浸潤トヲ惹起シ終ニ脱毛ヲ將來スルモノ  
 ナリト云フ其所説ノ眞偽勿論審ナラズ 又本菌ハ粉刺桿菌ト同種ナリトノ説アリ 先ツ脂漏ヲ誘起シ面皰 *Comedo* ヲ生  
 ジ續發的ニ白醱球菌 *Staphylococcus albus butyricus Sabouraud* 之ニ感染シ粉刺ヲ發スルニ至ルト云  
 フモノ (*Sabouraud*) アルモノハ *Lomy* ハ粉刺桿菌ハ粉刺膿中ニ存在スルコトナキノミナラズ面  
 皰中ニモ偶然寄生スルニ過ギズ其眞因ハ白色化膿球菌ナリト云ヘリ 方今多クノ學者ハ化膿球菌ヲ

- 1). *Unna*, Akne. Histopathologie der Hautkrankheiten. 1894.
- 2). *Sabouraud*, Ann. Past. 1897.
- 3). *Lomy*, dermatol. Zeitschr. Bd. 3. 1896.







1). Bockhart, Monatsheft f. prakt. Dermatologie Bl. 6. 1887.

**症候** 山椒實大乃至豆大ノ硬キ膿疱生シ多クハ其中心ニ毛幹アリ且ツ著明ノ紅暈ヲ繞ラシ増大スル傾向少ナシ終ニハ其頂點ニ黃褐色ノ痂ヲ被フリ落痂セバ一時色素沈著ヲ貽ス 孤立シテ發スルカ或ハ群簇的ニ生シ慢性癢痒性皮膚病ヲ併發スルコト多シ

四肢殊ニ伸側ノ粗毛部ニ好ミテ發シ稀ニ軀幹顔面頭部等ニ生ズ

**豫後** 佳良ナルモ稀ニ急性腎臟炎ヲ續發シ又ハ癩腫ニ變ズルコトアリ

**療法** ビック硬膏貼付ニ効れざるらん水溫療法 十物れざるらん軟膏 十倍硼酸軟膏 千倍昇汞グアセリン等ノ塗付等効アリ

(11) 普通毛瘡 Sycosis vulgaris.

**定義** 硬毛部ニ於ケル毛囊炎及毛囊周圍炎ノ爲ニ生ズル丘疹又ハ膿疱ニシテ慢性ニ經過シ鬚髯ニ來ルコト最多シ故ニ一ニ鬚瘡 Barthone ト稱ス其他本症ノ異名頗ル多シ例令バ單純毛瘡 Sycosis simplex 非寄生性毛瘡 Sycosis non parasitaria 葡萄狀球菌性毛瘡 Sycosis staphylogenes Unna 頰部粉刺 Acne mentagra 鬚髯毛囊炎 Folliculitis barbae 等ノ如シ

**原因** 白色及橙黃色化膿球菌ガ毛囊内ニ侵入セル爲メニ毛囊及其周圍組織發炎スルニ至ル者ナリ (Bockhart)

**發生部位** 上唇頰頰ニ於ケル鬚髯ノ部位ニ最多ク發シ鬚項部ノ髮際眉毛睫毛鼻毛腋毛陰毛等ノ如キ粗硬ノ短毛發生部ニモ發生ス

**症候** 丘疹ハ暗紅色ヲ帶ビ小豆大以下ノ大サヲ有シ且ツ中心ニ必ズ毛幹ヲ有ス 疹ハ或ハ散在性ニ或ハ群集シテ生シ隨テ治スレバ隨テ生シ多クハ膿疱ニ變ジ患部ノ皮膚面ニハ多少ノ炎性浸潤ヲ呈

1). Unna, Monatsheft f. prakt. Dermat. Bd. 31. 1900.  
2). Bender, Bockhardt u. Gerlach, ebenda. Bd. 33. 1901.  
3). 松浦, 皮膚科及泌尿器科雜誌 第七卷 第三及四號 明治四十年發行.

シ甚シキハ丘疹膿疱密生シ柘榴ノ實ノ如ク且ツ膿疱ノ上ニハ黑褐色ノ小痂ヲ結ブ 皮疹ノ中心ニ於ケル毛幹ハ炎症ノ爲メニ毛囊弛緩シテ拔去シ易キモ毛根ハ常ニ殘存スルガ故ニ毛幹速ニ再生ス稀ニハ化膿深クシテ長ク毛根ヲ傷ケ處々小瘡痕ヲ交ヘ生毛稀疎トナルコトアリ 自覺症狀缺如スルモ炎症甚ダシケレバ皮膚緊張シテ多少ノ疼痛ヲ感ズ 其他癢痒ノ感アルコトナシ

**經過** 慢性ニシテ數年乃至十數年ニ亙リ往々局部ノ毛囊ノ全部膿潰シ荒蕪スルニ至ルアリ

**豫後** 初期ニ速ニ適當ノ治療ヲ加ヘバ治スルモ數年ノ久シキニ亙レルモノハ治愈困難ナリ稀ニ熱帶地方ヲ旅行シ偶然自愈セル例アリ

**療法** 患部ノ毛ヲ剃リ又ハ苳リテ濕疹療法ニ準ジ亞鉛華膏 赤降汞軟膏 びちろーる等ヲ塗付ス

グアセリン療法或ハれんどげん光線療法管ノ距離ヲ大ニシ(約三十センチ)ニテ、且ツ放射時間ヲ短クス(約十分間) 等ニテ根治セル例アリ

(四) 濕疹 Eczema.

(五) 天疱瘡 Pemphigus.

濕疹殊ニ濕潤性又ハ糜爛性濕疹 Eczema madidans 膿疱性濕疹 Eczema pustulosum ハ化膿球菌ニ因スルモノナリト説ク者(Unna, Bender, Bockhardt u. Gerlach, Matsura) アルモ恐ク續發性感染ヲナセルニ過ギズシテ眞ノ原因ハ他ニアルベシ

天疱瘡殊ニ初生兒急性天疱瘡ノ原因モ化膿球菌ナリト稱シ(Sreckis, Almqvist, Tavel) 或ハ特殊ノ菌即チ水疱疹球菌 Micrococcus pemphigi ナリト説ク者(Demme) アルモ本症ハ傳染性膿疱疹ノ一種ニシテ所謂膿疱疹球菌ヲ原因トスルモノナラム依テ予ハ之ヲ後章ニ敘セムトス

(六) 丹毒 Erysipelas.



丹毒ノ主因ハ種菌ナリト雖モ稀ニ化膿球菌ニヨリテ發スルコトアリ(Bonome u. Bordoni-Uffreduzzi)  
Jochmann<sup>2)</sup>、土肥及中野<sup>3)</sup> 化膿球菌性丹毒ハ勿論種菌性丹毒ニ比シ其症候經過等ヲ異ニスルヤ必セ  
リト雖モ原因的ニ類別分岐セルモノナシ故ニ之ガ記載ヲ上文(第三十四頁)ニ譲リ茲ニ省略セム

(七) 癰腫 Furunculosis.

定義 膿膿性菌芽ニ因スル皮膚及皮下結締織ノ急性限局性炎ニシテ圓錐狀ニ隆起シ真皮及其附  
屬器ノ一部ノ膿潰及壞疽ヲ招來セシム

原因 膿膿性菌芽就中化膿球菌之ガ因ヲナスモノニシテ糖尿病 腎臟炎 急性熱性病ノ恢復期等  
ニハ皮膚ハ之ガ感染素因ヲ高ム

分類 本症ヲ區別シテ二トス曰ク脂腺癰腫(Falgdrüsenfurunkel)又ハ毛囊癰腫(Follikularfurunkel)  
曰ク蜂窠織癰腫(Zellgewebefurunkel)又ハ汗腺癰腫(Schweissdrüsenfurunkel)或ハ汗腺炎(Hydradentitis)  
是ナリ甲ハ菌芽毛囊口ヨリ入りテ毛囊炎及其周圍炎ヲ發シ中心ニハ壞死セル組織ヨリ成レル栓塞ヲ  
有シ乙ハ中心ニ栓塞ヲ作ラズシテ病竈皮膚ノ深層中ニ發生スルモノナリ

症候 脂腺癰腫ハ鮮紅色ノ小丘疹又ハ膿疱ヲ以テ始マリ硬結漸ク増加シ紅暈増大シ中心崩潰シ  
テ壓スレバ僅ニ膿ヲ漏ラス疼痛甚ダシ 三十八九度ノ弛張熱ヲ發シ全身違和倦怠ヲ訴ヘ食欲減退シ  
時々惡寒アリ 遂ニハ膿瘍破潰シテ厚濃ナル混血性膿ヲ泄ラシ中心ノ壞疽組織モ排出セラレ潮紅腫  
脹一時ニ減退シ急ニ輕快ヲ覺ユ 膿瘍腔ハ新生肉芽ニテ充填セラレ二三週間ニシテ圓形暗紅色ノ瘡  
痕ヲ貽シテ全治ス

蜂窠織癰腫ニアリテハ膿疱又ハ小丘疹前驅セズシテ直チニ深層ニ結節狀浸潤現ハレ搏動性疼痛ヲ

1). Bonome u. Bordoni-Uffreduzzi, Baumgartens Jahresber. 1898; Levy, über die Microorganismen der Eiterungen u. s. w. Leipzig. 1891.  
2). Jochmann, Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 16. 1906.  
3.) 土肥及中野, 皮膚科學 土肥著上卷 第三百九十四頁.

訴ヘ徐々ニ皮膚ノ表面ニ近ヅキテ其潮紅腫起シ五六日ニシテ内部ヨリ膿潰シテ皮膚ニ一乃至數個ノ  
孔ヲ穿チ多量ノ混血性膿ヲ泄ラス 全身症狀前者ヨリ著明ニシテ經過モ亦タ久シ

脂腺癰腫ノ好發生地ハ顔面 頸部及臀部等ナルモ蜂窠織癰腫ハ腋窩 乳房 陰囊 會陰 大陰唇等ニ  
好發ス

經過及豫後 二三日乃至數週ニシテ治癒スルモ短時日ノ間ニ再發スルコト多シ 往々淋巴管炎  
及淋巴腺炎ヲ併發シ 稀ニハ蜂窠織炎 栓塞性靜脈炎 敗血症 膿毒症等ヲ續發シ爲メニ斃ルルコトア  
リ殊ニ顔面(口唇)及頸部ノ癰腫ハ危險ニシテ面疔ノ名稱ノ下ニ恐怖セラルル一症ナリトス 癰腫ハ  
或ハ單獨ニ或ハ數個並生シ或ハ數ヶ月間反覆出沒スルアリ殊ニ青年期ニ多シ其慢性ニ出沒スルヲ特  
ニ癰腫症(Furunkulosis)ト云フ 嬰兒ニ稀ニ多數ノ蜂窠織癰腫隱顯出沒シ熱稽留シ衰弱加ハリ危險ニ  
瀕スルコトアリ但シ普通ノ癰腫ニ比セバ比較的疼痛少ナク且ツ容易ニ膿瘍ヲ形成スル傾向アリ之ヲ  
初生兒多發性皮膚膿瘍(multiple Hautabscesse der Neugeborenen)ト稱ス營養不良 皮膚枯槁セル初生兒  
ヲ好ミテ侵シ頸部 頸部 臀部 大腿部ニ最モ多ク生ズ

療法 初期ニ千倍昇汞ヲセリんテ皮膚上ヨリ塗付スルトキハ膿化セズシテ吸收スルコト多シ  
其他撒里矢兒酸石鹼硬膏 水銀硬膏等モ應用セラル 化膿顯著ニシテ中心穿孔シ黃栓ヲ見ルニ至レ  
ババスター血療法又ハ切開ヲ施行ス

癰腫症ニ對シテハバスター療法最モ其効ヲ奏ス 第八百三十  
二頁參照

ふるがいますにーげる(黒粉)ト稱スル一種ノ黒燒アリ化膿性疾病例令ハ癰腫 癰疽 扁桃腺周圍炎ノ如キモノニ三十乃至五十ぐら  
むチ一日量トシ三乃至六回ニ分服セシムルトキハ病變速ニ軟化シ排膿容易トナリ治癒ヲ促スノ効アリト云フ



(八) 癰疽 Carbunculus.

定義及原因 膿膿性菌芽ノ感染ニ基ケル急性限局性皮膚炎ニシテ深層ニ占據シ部位廣大ニシテ數多ノ栓塞狀壞疽ヲ呈シ病勢進行ノ傾向旺盛ナリ要スルニ同時ニ多數ノ毛囊口ヨリ病芽侵入シ一部ニ多數簇生セル癰腫ニ外ナラズ從テ其原因亦タ癰腫ニ於ケルト均シ 四十歳以上ノモノニ最も多ク之ヲ實驗ス

症候 多クハ惡寒戰慄高熱ヲ以テ始マリ直徑數センチメートルノ炎症浸潤ヲ呈シ底面ハ深ク筋膜ニ達シ移動セズ表面ハ發赤腫脹シテ硬キコト板ノ如シ搏動性劇痛アリテ安眠スルコトヲ得ズ爲メニ衰弱甚シク虛脱ニ陥リ易シ(殊ニ老年者ハ危險ナリ)既ニシテ其中央部暗紫色トナリ幾多ノ膿點ヲ生ジ遂ニ蜂窠ノ如ク穿孔シテ壞疽性栓塞ヲ露出ス尋テ排膿漸次増量シ約三週間ニシテ壞疽セル眞皮及皮下組織全然放離セララルニ至ルサレバ之ト同時ニ炎症モ漸次消退シ新生肉芽ニヨリテ五六週間ノ後チ充填セララルベシ但シ多クハ病勢更ニ周圍ノ組織ニ蔓延ス

本症ノ好發生地ハ項部及背面ニシテ稀ニ頰 口唇 臀部ニ生ズ

豫後 五六週間ニシテ全治スルコトアルモ危險ヲ醸シ易シ特ニ老年者及糖尿病患者ニアリテハ危險大ナリ又顔面ノ癰疽ハ靜脈栓塞ノ虞アルヲ以テ危險ナリトス

療法 迅速ニ十字又ハ井字形切開ヲ施シ且ツ壞疽組織ヲ可及的完全ニ切除スルヲ良シトス但シ糖尿病患者ニアリテハ三〇%硼酸水又ハ一%れぞるちん水ニテ蒸罨法ヲ持重シ若クハ昇汞グセリん塗付ヲ行ヒ其經過ヲ待ツヲ良シトス 理想的療法ハ即チグセリん療法ナラム

(九) 蜂窠織炎 Phlegmone.

化膿球菌ニ因スル蜂窠織炎ハ化膿球菌及惡性水腫桿菌等ニ因スルモノヨリモ其症候經過劇烈ナラズシテ常ニ限局性ニシテ輕シ從テ豫後モ多クハ佳良ナリ 第百二十一頁参照

(十) 癰疽 Panarium (Fingerwurm).

定義 指(殊ニ其尖端及掌側面)ノ小創ヨリ侵入セル膿膿菌芽ノ爲メニ發セル限局性急性炎症ニシテ周圍殊ニ深部ニ向テ蔓延進行スル傾向ヲ有ス

原因 化膿球菌ヲ最トシ化膿球菌之ニ次グ

症候及經過 炎症始メハ指ノ尖端及掌側面ノ一部ニ限局シ腫起潮紅シ劇痛ヲ發スルモ三乃至八日ヲ經過セバ紅色ノ皮膚ノ一部ニ限割セル黃色斑ヲ生ズ是レ膿ノ將サニ外方ニ破開セムトスルノ徵ニシテ此期ニ至レバ疼痛大ニ減ズ自然ニ排膿シ治ニ就クコトアルモ若シ之ヲ放擲シテ顧ミザルトキハ炎症ハ周圍殊ニ深部ニ向ヒ蔓延進行シ腱鞘 骨膜 關節ヲ侵スニ至ル 其腱鞘ヲ侵セルトキハ炎症ハ忽然トシテ上方ニ進行シ往々蔓延性蜂窠織炎ヲ發シ且ツ淋巴管炎 淋巴腺炎 靜脈炎 敗血症等ヲ續發シ遂ニ爲メニ死ノ轉歸ヲ執ルコトアリ

癰疽ハ其蔓延ノ度ニ從ヒ淺在性(即チ皮膚性及皮下性)癰疽及深在性(即チ腱周圍性 骨膜性及關節性)癰疽ニ區別ス其最モ輕キモノニアリテハ化膿球菌唯まるびぎ一層ニ侵入シ限局セル表在性膿疱ヲ形成スルノミニシテ之ヲ除去セバ速ニ治癒スト雖モ皮膚及皮下性癰疽ニアリテハ始メ多クハ指ノ掌面ニ限局セル炎症浸潤ヲ發シ劇痛ヲ訴ヘ遂ニハ化膿シ或ハ手指ノ蔓延性蜂窠織炎ヲ起スコトアリ 腱周圍性及骨膜性癰疽ハ或ハ前症ニ繼發シ或ハ病毒始メヨリ深部ヲ侵セルニヨル者ニシテ若シ早期



1). 羽根, 日本微生物學會雜誌 第三卷.

ニ充分ナル切開ヲ施シテ排膿セザルトキハ腫及骨ヲシテ壞死セシム 又炎症手及前膊ノ深部組織ニ蔓延シテ肘腋及腋窩腺ノ化膿ヲ招來セシムルコトアリ 其他腐敗性瘰癧ト稱スルモノアリ是レ炎症ノ極メテ迅速ニ手及前膊ニ向テ蔓延スル者ニシテ腫ノ壞疽ニ陥ルコト亦頗ル迅速ナリ其重惡ナルモノニアリテハ指ノ刺傷後數日ニシテ前膊切斷術又ハ上膊關節離斷術ヲ要スル場合アリ又或ハ感染部ニハ著シキ局處の炎症ヲ呈セズシテ速ニ全身感染ヲナシ致命スルアリ

療法

指ノ創傷ハ輕微ナルモノナリト雖モ石炭酸水ニテ制腐シ又ハ沃度丁幾ヲ塗付シ滅菌シ本症ヲ未發ニ防グベシ又發炎セルトキハ直チニ可及的迅速ニ且ツ可及的深ク(骨膜ニ達スル迄)切開スベシ決シテ熱膿期ヲ待ツベカラズ 其他蜂窠織炎ヲ發セルトキハ數多ノ切開ヲ加ヘ排膿ニ利シ炎症上肢ニ蔓延シ又ハ腐敗性炎症ヲ發セルトキハ肢節ノ一部ヲ切斷セザルベカラズ

指ノ炎症後ハ關節強直ヲ貽スコト多シ 故ニ之ヲ豫防シ若シ猶ホ發セルトキハ按摩 温浴等ヲ施シ之ヲ治セシムベシ

(十一) 急性限局性外聽道炎 *Otitis externa circumscripta acuta.*

定義

外聽道ニ於ケル限局性急性炎症ニシテ一ニ外聽道癰腫ト稱ス

原因

膿膿性菌芽之ガ原因ヲナシ外聽道濕疹 化膿性中耳炎 外聽道ノ外傷 游泳 糖尿病等之ガ誘因ヲナス

夫レ外聽道ニハ健全狀態ノ下ニ稀ニ病芽ヲ藏スルモノニシテ羽根ハ八十名ノ健全耳ヲ檢シ其六例即チ七五%ニ膿膿菌ノ存スルヲ實驗セリ就中橙黃色化膿球菌ヲ四回 白色化膿球菌及化膿球菌ヲ各一回宛發見セリ 健全外聽道ニ既ニ膿膿菌存スルコト屢々ナリトセバ外聽道癰腫ガ臨床多ク實

- 1). *Zaufal*, prager med. Wochenschr. 1887 u. 1888.
- 2). *Politzer*, Lehrb. d. Ohrenheilk. 1901.
- 3). 柳, 中外醫事新誌 大正二年五月.

驗セララルル疾病ナルモ亦タ偶然ナラザルベシ 由來粘膜 表皮及外皮ハ有害菌芽ニ對シ一定ノ抵抗力ヲ有スルモノナルモ若シ疇疇分解シ且ツ此等膿膿菌寄生スルコトアラバ其化學的生產物ノ爲メ組織ノ抵抗力減退シ又ハ或ル外襲ニヨリ偶々其表皮ニ損傷ヲ生ズルコトアラムカ膿膿菌ハ其表皮下ニ侵入シ其毒性ヲ發揮シ以テ限局性外聽道炎ヲ形成スルニ至ルモノナリトス 其他慢性中耳化膿症ノ經過中屢々外聽道癰腫ヲ發ス是レ臨床家ノ常ニ實驗スル所ニシテ中耳内ヨリ排泄スル膿汁ノ化學的產生物ニヨリテ外聽道上皮ハ絶ヘズ侵害セラレ且ツ搔爬ノ爲メ膿膿菌ハ機ヲ得テ表皮下ニ侵入スルニ歸因スルモノナリ

外聽道癰腫即チ耳癰ノ原因菌ニ關シテハ既ニ多數ノ學者之ヲ研究セリ從來列舉セラレタル菌種ハ化膿球菌 化膿球菌 肺炎球菌及綠膿桿菌ニシテ (*Zaufal*, *Politzer*, 河野 柳 羽根) 河野ガ檢査セル七例中三例ハ中耳炎ヲ併有シ 其四例(五十七%) ヨリ肺炎球菌ヲ發見シ 柳ハ十例中二例ハ中耳炎ヲ併有シ 只ダ一回肺炎球菌ヲ檢出シ得タルノミナリ 羽根ハ二十一例ノ耳癰ヲ檢シ 中耳炎ヲ併有セザル者十五例中

橙黃色化膿球菌	九回
橙黃色及白色化膿球菌	二回
白色化膿球菌	二回
枸橼黃色化膿球菌	一回
化膿球菌	一回
慢性中耳化膿症ヲ併有セル者六例中	十四回







驗ニヨレバ化膿球菌ハ五個以上 化膿球菌ハ十七個以上ニテ多クノ場合ニ海根ニ中耳炎ヲ惹起セシムト云フ

一般ニ化膿球菌ニ因スル中耳炎ハ其病勢比較的劇烈ナラザルモ慢性ニ移行シ易キ傾アリ從テ慢性化膿性中耳炎ニ化膿球菌ヲ其原因トシテ證明スルコト頗ル多シ

(十四) 慢性化膿性中耳炎 Otitis media purulenta chronica.

原因 急性化膿性中耳炎ヨリ移行スル外、ちふてりー猩紅熱、麻疹、結核、梅毒等ニ基因スルモノアリ又貧血及腺病性ノモノハ慢性中耳化膿症ヲ發シ易シ其他鼻腔及鼻咽腔ノ諸疾病ニ續發スル場合尠ナシトセズ

發炎膿腫ノ原因ハ化膿球菌最モ多ク (Gradenigo, Kanthack, Maggiore, Martha, Stern, 中島, 羽根) 化膿球菌之ニ次ギ普通大腸桿菌、綠膿桿菌、放線狀菌等モ亦之ガ因ヲナス但シ此等菌芽ノ發見頻度ハ實驗者ニヨリテ異ナル例令バ左表ノ如シ

實驗者名	實驗症例數	化膿球菌	化膿球菌	普通大腸桿菌	綠膿桿菌	結核桿菌	普通變形桿菌
つくだ	十二	二	〇	〇	〇	〇	〇
まつき	七	七	〇	〇	〇	〇	〇
まるた	三十三	二	八	〇	〇	〇	〇
すてら	三十一	八	一	〇	〇	〇	〇
にらで	二十五	三	〇	〇	〇	〇	〇
中島	三十一	一	七	〇	〇	〇	〇
羽根	三十八	二	一〇	〇	〇	〇	〇
合計	百七十六	三三(37%)	三二(36%)	一〇(11%)	〇(0%)	〇(0%)	〇(0%)

- 1). Gradenigo, Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 46.
- 2). Kanthack, Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 21. P. 44. 1891.
- 3). Maggiore, ebenda. Bd. 42.
- 4). Martha, Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 46. P. 216.
- 5). Stern, Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 26. 1895.
- 6). 中島, 大日本耳鼻喉科學會報 第六卷.
- 7). 羽根, 日本微生物學會雜誌 第三卷.

症候 自覺症狀トシテハ難聽ヲ主トス耳鳴ハ多クハ輕度ニシテ疼痛ヲ缺如ス但シ排膿障礙及急性發作アル場合ニハ疼痛ヲ訴フ又味覺障礙アルコトアリ

他覺的ニハ外聽道ハ屢々糜爛シ膿汁其深部ニ存ス 鼓膜ハ常ニ穿孔シ急性炎ノ場合ニ比シ大ナリ其數通常一ナルモ結核性中耳炎ニアリテハ往々二個以上アルコトアリ、遺殘鼓膜部ハ發赤肥厚潤濁シ屢々石灰變性ヲナシ往々鼓室内壁ニ癒著ス 中耳粘膜炎ハ蒼白色又ハ赤色或ハ帶青黃色ヲ呈シ腫脹シ表面平滑ナルカ或ハ顆粒狀肉芽ヲ發生シ凹凸不平ナリ加之有莖ぼりーぶヲ形成スルコトアリ 音又ノ氣導ハ著シク短縮若クハ消滅シ、比較的著シキ短縮ナク骨導通常延長シりんね法ニヨレバ陰性成績ヲ示シゑーべる法ヲ行ヘバ患耳ニ偏達ス 但シ迷路ニ合併症アルトキハ骨導短縮シ音又、ノ聽取著シク不良トナル

經過及豫後 原因體質等ニヨリテ一定セズ或ハ排膿止ミ鼓膜ノ穿孔閉鎖シ聽力恢復シ或ハ炎症停止スルモ鼓膜穿孔ヲ貽シ聽力障害アルアリ又ハ鼓室内ニ結締織炎癒著ヲ貽シ小聽骨及迷路窓ノ運動障害ヲ來シ高度ノ難聽乃至聾ニ陥ルアリ若クハ中耳眞珠腫ヲ形成シ漸次骨質ヲ崩壞シ又ハ頑腫骨瘍ヲ發シ腦膜炎、腦膿瘍、靜脈竇栓塞及膿毒症ヲ續發シ或ハ血管壁侵蝕ニヨリ大出血ヲ招來スルモノアリ

療法 病芽ヲ全滅セシメ膿汁ノ分泌ヲ制止シ中耳内ヲ乾燥セシムルヲ以テ其目的トス故ニ鼓室洗滌ヲ行ヒ且ツ硼酸末ヲ撒布シ又點耳法ヲ行ヒ肉芽ノ發生甚シキトキハ腐蝕法等ノ如キ臨機ノ處置ヲナサザルベカラズ

化膿球菌ニ因スルモノニアリテハ、ちん療法ヲ試ミルモ敢テ不可ナカラム但シ其實驗症例多



カラズ

(十五) 急性内耳炎 Otitis interna acuta.

原因 熱性傳染病 猩紅熱 ぢふてりー 流行性耳下腺炎 流行性感冒 流行性腺脊髄膜炎 併發症トシテ來リ又化膿性中耳炎ニ續發ス但シ稀ニ小兒ニ原發性ノモノ(をるどりに一急性内耳炎)アリ

症候 をるどりに一急性内耳炎ハ主トシテ小兒ニ發シ特殊ノ前兆ナクシテ俄然發熱 顔面潮紅 頭痛 嘔吐等ヲ發ス暫時ニシテ譫語 全身痙攣ヲ發シ人事不省ニ陥ル故ニ急性腦膜炎ニ類ス四五日ヲ經テ醒覺セバ兩耳全聾ニ陥リ眩暈及其齊運動失調稍々久シク持續ス

急性傳染病(猩紅熱 ぢふてりー等)ニ續發スルモノハ内耳及中耳共ニ發炎シ所謂全耳炎 Panotitisニ陥ル此際ゆに之る綜合症狀 Meniere'scher Symptomencomplexノ外 失神及痙攣アリ醒覺後 耳鳴及聾ヲ貽シ膿漏之ニ次デ來ルコト多シ

化膿性中耳炎ノ經過中 炎症迷路ニ波及セルトキハ聽力障礙頗ニ其度ヲ増シ劇甚ナル高調ノ耳鳴 眩暈 嘔氣アリテ歩行躊躇トナリ且ツ後頭部ニ疼痛ヲ訴フ

療法 消炎誘導法ヲ講ジ鹽酸ビロかるびん皮下注射ヲ試ミ沃度劑ノ内服平流電氣療法等ヲ行フ

(十六) 麥粒腫 Hordeolum (Gerstenkorn).

定義 睫毛根部ニ位スル脂腺閉塞シテ癰腫様ノ炎症ヲ發スルモノヲ指ス

原因 化膿球菌ヲ其主原因トス粉刺ト同シク春機發動期ニ多ク發シ時トシテハ諸腺逐次發炎シ或ハ隔時反覆發炎スルコトアリ其他眼瞼炎ニ續發ス濕性療法ハ往々其誘因ヲナス

症候 多クハ急劇ニ發炎シ疼痛甚ダシク眼瞼縁ノ一部ニ赤色ノ硬結ヲ生ズルヲ常トス 炎症甚

シキトキハ四周浮腫シ患部不明ナルコトアリ但シ眼瞼縁ニ沿フテ觸診セバ疼痛甚シキ一硬結部アルヲ發見ス 時日ヲ經過セバ炎症自然ニ消失シ僅ニ硬結ヲ貽スカ又ハ化膿シテ膿點ヲ現ハシ破潰漏膿シテ平癒ス まいばーひ腺モ稀ニ急性炎ヲ發シ本症ニ類似ノ症狀ヲ呈スルコトアリ故ニ之ヲ區別シテ特ニ内麥粒腫又ハ急性霰粒腫ト稱ス

療法 温湿法ヲ施シ自然ニ消散シテ化膿セザルモノアルモ若シ化膿セバ切開スベシ

(十七) 涙腺炎 Dakryoadenitis.

原因 感冒 耳下腺炎 外傷等ノ際膿性菌芽ニヨリテ發炎ス 一般ニ本症ハ稀有ナリ

症候 急性症ニアリテハ眼瞼ノ上外方 發赤腫脹シ化膿シテ破開シ瘻孔ヲ貽スモノ多ク自然ニ消散スルモノハ尠ナシ

慢性症ニアリテハ腺體肥大シ眼瞼ノ外半部ニ硬結ヲ呈ス

療法 急性症ニハ消炎法ヲ試ミ慢性症ニハ沃度丁幾ヲ塗布シ且ツ壓抵綳帶ヲ施スヲ良シトス

(十八) 急性淚囊炎 Dakryocystitis acuta.

定義 淚囊周圍組織ノ急性炎ニシテ一ニ淚囊膿瘍 Triensackabscess 又淚囊蜂窠織炎 Phlegmone des Tränensacks ト稱スルモ淚囊周圍炎ト名ヅクルコソ穩當ナレ

原因 慢性淚囊炎ニ續發スルコト多ク淚囊壁ノ損傷部ヨリ發炎性菌芽侵入シテ皮下ニ達シ蜂窠織炎ヲ惹起セシムルモノナリトス

症候 淚囊部ニ劇痛アリテ皮膚發赤腫脹シ甚シキハ結膜浮腫シ時トシテハ顔面ノ半部ノ皮膚浮腫スルコトアリ二三日ノ後淚囊部ノ皮膚黃色ヲ呈シ破潰シ多量ノ膿ヲ泄ラス於此疼痛止ミ所謂淚囊



瘻ヲ貽ス

療法 初メ涙囊ヲ壓シテ其蓄涙ヲ排泄シ且ツ小涙管ヨリ五千倍ノ昇汞水ヲ注入シ涙囊ヲ消毒スベシ時機既ニ去レバ温罨法ヲ行ヒ化膿ヲ促シ切開シ其創口ヨリ消息子ヲ入レ鼻涙管狹窄ヲ擴張セシム鼻涙管開通セバ瘻孔ハ自然ニ閉塞スルモ若シ閉塞セザルトキハ燒灼又ハ腐蝕法ヲ試ミ或ハ縫合法ヲ施サザルベカラズ

(十九) 加答兒性結膜炎 Conjunctivitis catarrhalis.

本症ハ化膿球菌ニ因スルコトアルモ桿菌性ノモノ最モ多キガ如シ 第四百九十  
四頁参照

(二十) 格魯布性結膜炎 Conjunctivitis crupiosa.

化膿球菌ニ因スルコトアルモ稀ナリ本症ハ既ニ上文(第四百九十四頁)ニ詳敘セルヲ以テ茲ニ之ヲ畧ス

(二十一) 角膜膿瘍 Abscessus corneae.

角膜膿瘍ハ化膿球菌ニ因スル場合アルモ本症ニ關シテハ既ニ上文(第四百九十六頁)ニ詳敘セルヲ以テ此處ニ再タビ贅セザルベシ

(二十二) 全眼球炎 Panophthalmitis.

外傷後又ハ菌芽ノ轉移ニヨリテ發スルモノニシテ臨床家ニ興味アルモノハ外傷後ニ發スル全眼球炎ナリトス而シテ外傷後發スル全眼球炎ノ原因ノ主ナルモノハ枯草桿菌屬ノ菌芽ナリ故ニ之ヲ後章ニ於テ詳敘セム

(二十三) 硝子體膿瘍 Glaskörperabscess.

しゅみっどりんぶれるハ水晶體ヲ除去シ角膜ヨリ膿膿性菌芽ヲ硝子體內ニ注入セシニ初メ其注入線路ニ沿フテ化膿ヲ起シ後テ脈絡膜炎ヲ續發セルヲ實驗セリト雖モ由來硝子體ハ血管ヲ缺如スルモノナルヲ以テ是レ恐ク硝子體ニ原發性炎ヲ發セルニアラズシテ菌芽ノ爲メニ周壁殊ニ脈絡膜ノ血管ヨリ膿球集注セルモノナラム

原因 諸種ノ膿膿性菌芽例令バ化膿連菌 化膿球菌等ノ爲メニ發スルモノニシテ或ハ異物ト共ニ硝子體內ニ侵入シ又ハ外傷手術等ニヨリテ迷入スルノ外 葡萄膜化膿ニ合併シ化膿性全眼球炎ヲ招來シ又產褥熱 心内膜炎等ニ續發ス 其他稀ニ硝子體ニ特發性結核發生シ化膿ヲ誘致スルコトアリ (Deutschmann)

症候 急性症ハ多クハ外因ニシテ劇烈ナル全眼球炎ヲ惹起ス 慢性症ハ多クハ内因ニ基キ水晶體ノ後方ニ黃白色ノ濁濁ヲ起シ網膜膠腫 Glioma retinae ニ酷似スルコトアリ 眼球ハ漸次縮小ス

療法 初期ニハあどろびんヲ點眼シ且ツ消炎誘導法ヲ講ジ病勢旺ナレバ眼球摘出術又ハ内容除去術ヲ行フ

(二十四) 眼窩蜂窠織炎 Orbitalphlegmon.

定義 眼窩蜂窠織ノ化膿性炎ヲ指スモノナリ

原因 膿膿性菌芽之ガ原因ヲナス外傷及手術後ニ發スルコト多シ但シ外傷ハ必ズシモ外部ニ通ズルヲ要セズ眼窩ノ一壁ニ骨傷ヲ蒙ルコトアレバ直接又ハ間接ニ鼻腔ト連絡シ病芽ノ侵入ニ資ス 其他隣接組織ノ膿竈眼窩組織内ニ破開シテ本症ヲ發シ又ハ顔面丹毒 面疔 齧齒等ヨリ傳染スルコトアルノミナラズ產褥熱 膿毒症 ちんす 痘瘡等ノ熱性病ノ轉移症トシテ發スルコトアリ



**症候** 眼瞼及結膜ハ浮腫潮紅シ眼球ハ突出シテ働作ヲ失シ瞳孔ハ散大シ視力朦朧トナル其他疼痛及發熱アリ 往々腦症ヲ發シ嘔吐スルモノアリ 化膿セバ眼瞼ノ一部發赤シ次デ黃色ニ變ジ遂ニ破開シテ漏膿シ消炎シテ苦痛去リ遂ニ治癒スルニ至ル 但シ神經炎 網膜剝離症 全眼球炎 化膿性腦膜炎又ハ腦炎等ノ如キモノヲ合併若クハ續發シテ遂ニ致死スルコトアリ

本症ハ化膿性全眼球炎ニ類スルモ瞳孔領ニ於ケル濁濁ノ有無ニテ鑑別スルコトヲ得

**豫後** 頗ル危険ニシテ其約三分ノ一ハ死ノ轉歸ヲ取ル

**療法** 消炎誘導法ヲ講ジ化膿セバ切開シテ排膿スベシ

(二十五) 眼窩骨膜炎 Periorbitis orbitae.

**原因** 慢性症ハ多クハ結核(殊ニ小兒)及微毒(殊ニ大人)ニ因スルモ其急性症ハ外傷後膿性菌芽ニヨリテ發ス 眼窩骨壁ニ於ケルヨリモ眼窩縁ニ發スルコト多シ是レ外傷ヲ蒙リ易キニヨルモノナルベシ

**症候** 眼窩縁ニ於ケル骨膜炎ニアリテハ限局性ノ炎症腫瘍ヲ生ジ初メ強硬ニシテ壓ニヨリテ劇痛ヲ發スルモ後ニハ稍々軟化シ終ニハ自潰シテ排膿スルコト多シ

眼窩ノ深部ニ於ケル骨膜炎ハ眼球ヲ突出セシメ又能ク之ヲ偏位シテ複視ヲ來シ眼球ヲ壓スレバ病竈部ニ疼痛ヲ訴フ 化膿セバ骨膜剝離シ又ハ之ヲ破リテ眼窩蜂巢織ヲ侵スモ純粹ノ眼窩蜂巢織炎ノ如ク炎症狀強盛ナラズ 本症ハ一般ニ其確診ヲ下スハ至難ニシテ膿自ラ破レテ外方ニ出デタルトキ初メテ之ヲ診定シ得ルヲ常トス

**經過及轉歸** 急性及慢性ノ別アルノミナラズ轉歸モ一ナラズシテ或ハ吸收セラレ或ハ化骨シ或

ハ化膿シテ外部ニ自潰ス 病竈ニハ骨瘍又ハ骨疽アリ 稀ニハ其膿頭蓋内ニ達シ腦膜炎ヲ發スルコトアルモ多クハ眼窩内ニ破開シテ蜂巢織炎ヲ起シ次ギテ眼瞼ニ向ヒ外方ニ自潰ス殊ニ眼窩縁ニ於ケル骨膜炎ハ早期ニ適當ノ治療法ヲ行ハザレバ容易ニ破潰シ其瘻痕ハ深ク骨ニ達シ眼瞼外翻症ヲ發スル憂アリ其他深部ノ骨膜炎ニアリテハ視神經炎ノ爲メニ視力障害セラレルコトアリ

**豫後** 多クハ佳良ナルモ腦膜炎又ハ膿毒症ヲ起セルトキハ危険ナリ故ニ俄然發熱シ眼球突出人事不省等發セバ死ノ轉歸ヲ取ルモノナルヲ豫告スルモノナリト知ルベシ

**療法** 消炎法 外科的手術 原因療法等ヲ試ムベシ

(二十六) てのん囊炎 Tenonitis.

**原因** 化膿性炎ハ外傷又ハ手術後ニ發シ又全眼球炎ニ合併症トシテ來ル其他漿液性ノモノハ感冒ニ誘因セラル

**症候** 眼瞼ハ腫脹シ眼球結膜ハ輕ク充血スルモ角膜ヲ圍ミテ浮腫甚シク眼球ハ少シク突出シ其運動ニ際シ疼痛アリ 又化膿性全眼球炎合併セル者ハてのん囊中唯ダ纖維素性分泌アルノミニシテ治癒セル後チ囊ト眼球トノ癒著ヲ貽ス

**療法** 發汗療法費用セラル

(二十七) 眼靜脈血塞症 Thrombose der Orbitalvenen.

**原因** 中耳炎ノ爲メ腦底ノ橫竇ニ血塞ヲ生ジ續テ眼靜脈ノ血塞症ヲ發スルコト多キモ稀ニハ顔面丹毒 面疔等ニ續發スルコトアリ

**症候** 眼瞼及結膜共ニ浮腫シ前頭ノ靜脈ハ怒張シ眼球ハ突出シテ働作自由ナラズ眼底検査ヲ行



へバ静脈ハ鬱血怒張ス 末期ニハ發炎化膿ヲ招來ス

療法 不良ナリ腦症ヲ發シテ死ス

療法 對症療法 消炎法ヲ行フニ過ギズ

(二十八) 急性化膿性腦膜炎 Meningitis cerebri purulenta acuta.

上文(第四百八十六頁)既ニ敘セルガ如ク本症ハ諸種ノ膿膿性菌芽ニヨリテ發スルモノニシテ化膿球菌ニ因スル化膿性腦膜炎ハ所謂耳炎性腦膜炎化膿性中耳炎及岩腫骨最モ多ク眼窩鼻咽喉等ニ於ケル化膿機轉ノ傳播セルニヨリ又ハ膿毒症ノ一分症トシテ現ハルルコトアリ

(二十九) 腦竇血塞症及炎症 Thrombose und Entzündung des Hirsins.

分類及原因 本症ハ其原因ニヨリテ炎症性 衰弱性 外傷性 壓迫性 及傳播性ノ五ニ區別スルモ吾人ニ興味ヲ興フルモノハ即チ炎症性腦竇血塞症ナリトス

炎症性腦竇血塞症ハ先ヅ竇壁ニ炎症變化ヲ發シテ血液中心ノ纖維素沈著スルモノニシテ或ハ隣接部ノ炎症(岩腫骨及内耳ノ疾病 腦膜炎 腦膿瘍等)ノ傳播 病芽ノ轉移(顔面丹毒 而行 膿瘍 齒齦膿瘍 眼及鼻ノ炎症等ヨリ血液又ハ淋巴ヲ介シテ轉移スルモノ)等ニヨリテ發シ或ハ傳染病ノ經過中ニ腐敗性膿血症トナリテ現ハル 勿論本症ニアリテハ其纖維素性沈著物中ニ發炎性菌芽例令バ化膿球菌 化膿球菌 普通大腸桿菌等存在シ膿樣腐敗性物質ヲ形成スルニ至ル

解剖學的變化 腦竇ハ纖維素性沈著物ニテ狹窄セラレ或ハ閉塞セラレ而シテ其血栓性物質ハ粘稠ニシテ灰白色若クハ帶綠色膿樣ヲ呈シ往々腐臭ヲ放ツ又其實質ハ鬆疎トナリ容易ニ破壊ス其他諸臟器殊ニ肺臟ニ轉移性膿瘍ヲ形成ス是レ傳染性血栓ガ内頸靜脈内ニ入り心臓ニ輸致セラレタル結果ナリ

血塞症ノ最モ頻發スル部ハ上縦竇及橫竇ナリ腦竇狹窄シ靜脈血液鬱積スルトキハ所屬靜脈徑路ニ鬱血性充血ヲ招來ス 症候 人事不省 間歇性全身痙攣 瞳孔不同 筋肉短縮及運動痙攣等ノ如キ全身腦症狀ヲ發シ且ツ化膿性腦膜炎症狀ヲ呈ス但シ

1). Rothmann, Handb. von Mohr-Staehelin. Bd. 5. P. 441. 1912; Oppenheim u. Cassirer, Handb. von Nothnagel. Bd. 9. 2. Aufl. 1909; Koerner, die otitischen Erkrankungen des Hirns. 3. Aufl. 1902 u. 1908; Braunstein, Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 55; Decker, Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 43; Gluck, deutsche med. Wochenschr. 1905 u. 1906; Heine, ebenda. 1903; Hermann, Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 66; Herzfeld, berl. klin. Wochenschr. 1905; Löhlein, münch. med. Wochenschr. 1907; Neumann, der otitische Kleinhirnsabscess. Wien. 1907; Nuernberg, Arch. f. Ohrenheilk. 1910; Voss, deutsche med. Wochenschr. 1903.

往々腐敗性膿血症ノ爲メニ固有症狀掩ハルルコトアリ其他肺膿瘍ヲ喚起スルコト多シ

療法 常ニ重篤ニシテ數日ヲ出ズシテ致死ス

療法 外科的手術ニヨリテ膿瘍ヲ切開シ其化膿性血塞ヲ除去シ沃度防腐薬ガビーゼニヨリテ止血ヲ試ム又兩側ノ内頸靜脈ヲ結紮シ之ヲ離斷シ以テ病芽ノ發致ヲ豫防セザルベカラズ但シ發病ノ初期ニ行ハザレバ其効ナシ既ニ膿血症又ハ轉移性化膿膿瘍セル後ニ至レバ對症療法ヲ施スニ止ムベシ

(三十) 腦膿瘍 Abscessus cerebri.)

定義 腦膿瘍ハ即チ化膿性腦炎 Encephalitis purulenta ニシテ膿膿性菌芽ニヨリテ腦髓ノ隨處就

中 顛蓋葉及小腦ニ膿瘍ヲ形成シ重篤ナル症狀ヲ發スルニ至ルモノナリトス

原因 膿膿性菌芽例令バ化膿球菌 化膿球菌 肺炎球菌等ノ外 流行性感胃桿菌ニ因スル場合稀ナラズ 其他放線狀桿菌及鷲口瘡菌ニヨリテモ發ス又單發性腦結膜竇往々化膿スルコトアリ故ニ結核桿菌ヲ原因視スルモノアルモ是レ結核桿菌ノ作用ニアラズシテ化膿球菌ノ混合傳染ノ結果ニ過ギズ 一般ニ此等膿膿性菌芽ハ病竈新鮮ナルトキハ容易ニ發見セララルモノナルモ陳舊病竈ニテハ全ク朽死シ其化膿機轉ハ消失ス

病芽ガ腦髓ニ侵入スル徑路種々アリテ或ハ隣接器官ノ炎症(例令バ内耳 前頭腔 鼻腔 鼻咽腔)ハいもる竇 眼窩 頭蓋骨 腦竇 腦膜等ノ炎症 頭部丹毒 耳下腺炎 頸部蜂窠織炎等)ノ傳延ニヨルアリ或ハ血栓ノ状態ニテ發スルアリ例令バ潰瘍性心内膜炎 肺及肋膜等ニ於ケル化膿性若クハ敗膿性崩壊機轉 肺膿瘍 肺膿血 腐敗性氣管 肺炎 氣管枝擴張症 膿胸等 傳染病 流行性感胃 等ノ際膿膿性菌芽血流ニ沿ヒ腦髓内ニ達セルトキノ如シ其他頭部外傷ニヨリ外部ヨリ直チニ腦髓内ニ病芽侵入スルコトアリ 是等諸因中最モ頻繁



ナルハ内耳炎ノ傳播ニシテ之ヲ耳性腦膿瘍ト稱ス

本症ハ年齢ノ老幼ヲ問ハズ發スルモ男子ハ女子ヨリモ多ク之ニ罹ル

解剖學的變化 膿瘍ハ或ハ結締織性被膜ニヨリテ被包セラレ或ハ遊離ス而シテ其大小ハ一定セズシテ肉眼ニテ明視シ能ハザルアリ又ハ大脳半球ノ大部分ヲ占有スルアリ其他單發性ナルアリ多發性ナルアリ多發性腦膿瘍ハ殊ニ膿血症ニ之ヲ見ル 膿ハ概ネ綠色ヲ呈シ菜油様ノ一種ノ臭氣ヲ放チ之ヲ鏡檢セバ多核性圓形細胞 脂肪顆粒細胞 脂酸結晶ハ見レテありん板等存スルヲ見ル 又時トシテハ膿ノ稠度甚ダ濃厚ニシテ粘稠膠樣質ヲ帶ブルアリ 其他肺壞疽 腐敗性氣管枝炎 耳炎 腦竇炎 等ノ如キ腐敗竈ニ由來スルモノハ腐臭ヲ放ツ 發生部位ハ一定セザルモ顛顚葉及小腦ニ最多シ是レ耳性腦膿瘍ハ此部位ニ占居スルコト多キガ爲メナリ

遊離性腦膿瘍ハ勿論被包性腦膿瘍ニ比シ遙ニ重篤ナリ是レ化膿竈遊離スル爲メニ蔓延スル傾向劇甚ニシテ或ハ直ニ腦室ニ穿孔シ軟腦膜ヲ貫キ腦腔内ニ入ルノ傾向ヲ有スルヲ以テナリ

症候 腦膿瘍ノ症候ハ一定セズシテ或ハ生前何等ノ症狀ナク剖檢上初メテ廣袤頗ル大ナル膿瘍ヲ發見スルコトアリ 或ハ體力衰脱ノ増進 腐敗性膿血症狀 卒中發作若クハ俄然發生セル精神病症狀ヲ以テ經過スルモノアリ 又ハ全身若クハ局部性腦症狀ヲ以テ始マルコトアリ 且ツ高熱ヲ發スルモノアリ 其全身性腦症狀中最モ多キハ頭痛 眩暈 歩行蹣跚 嘔吐 瞳孔不同 不整脈及徐脈等ニシテ往々精神朦朧ヲ來シ又鬱血乳頭ヲ現ハスコトアリ此際試ミニ頭部ヲ敲打セバ處々ニ疼痛ヲ訴フ 其他腦膜炎性症狀 項部硬直 譫妄等 ヲ主トスルモノアリ又時トシテハ間歇的筋肉痙攣ヲ全身若クハ偏側ニ發シ且ツ失語症ヲ伴フモノアリ

診斷

發上ノ如ク症候不定ナルヲ以テ診斷困難ニシテ腦溢血 殊ニ外傷ニ因スル急性膿瘍ニ於テ然リトスコト 腦膿瘍ノ増悪急劇 視神經炎ノ缺如等アリ 化膿性腦膜炎 俄然發病シ經過急速ニシテ高熱 數脈 皮膚 知覺過敏 運動ヲ得 他膿瘍ニアリテハ春膿液ハ多クハ瀉瀉シテ齒牙ヲ齧スルモ膿瘍ニアリテハ毎常澄明ニシテ齒牙ヲ含有セズ 耳性腦竇血症 高度ノ弛張熱 惡寒 戰慄 發汗 頸靜脈二病機 等ト鑑別ヲ要スルノミナラズ往々之ヲ識別スルコト不可能ナルコトアリ

豫後 本症ハ極メテ重篤ニシテ腐敗性又ハ中樞性痙攣ニヨリテ致死シ或ハ化膿性腦膜炎ノ併發又ハ腦室又ハ腦皮質ノ穿孔ニヨリテ斃死ス 外科的手術ト雖モ極メテ稀ニ單發性被包性腦膿瘍ニ効ヲ奏スルコトアルノミナリ

療法 内耳疾病ニ對シテハ特ニ注意シ速ニ之ヲ根治セシメ腦膿瘍ノ發生ヲ豫防スルヲ要ス既ニ腦膿瘍ヲ發セバ手術ノ外施スベキ策ナシ

(三十一) 腦 炎 Encephalitis.

腦膿瘍モ亦タ腦炎ノ一ナリト雖モ普通腦炎ト稱スルハ出血性腦炎 Encephalitis haemorrhagica 急性小兒腦皮質炎 Polioencephalitis acuta infantilis 等ニシテ此等ハ化膿球菌ニ因スルコトアルモ流行性感胃桿菌其主因ヲナスモノノ如シ故ニ後章ニ於テ之ヲ敘セム

(三十二) 脊 髓 膜 炎 Meningitis spinalis.

脊髓膜炎ニハ脊髓硬膜炎 Pachymeningitis spinalis 及ヒ脊髓軟膜炎 Leptomeningitis spinalis ノ別アリ前者ハ結核及癌腫ニ續發スルコト多ク感冒ヲ原因視スル者ナキニシモアラザルモ信ジ難シ故ニ之ヲ後章ニ譲リ本章ニハ只ダ軟膜炎ノミヲ敘セムトス

脊髓軟膜炎(1)

1). Müller, Handb. der inneren Medizin von Mohr-Stachein. Bd. 5. P. 286. Berlin 1912; Oppenheim u. Cassirer, Handb. von Nothnagel. 2. Aufl. Bd. 9. Wein. 1907.



**定義** 脊髓軟膜ノミ發炎スルコトアルモ蜘蛛膜モ共ニ發炎スルコトアリ故ニ軟膜炎及蜘蛛膜炎ヲ總稱シテ單ニ脊髓軟膜炎或ハ脊髓膜炎ト云フ常ニ化膿性炎ニシテ之ニ急性及慢性ノ別アリ

(甲) 急性脊髓膜炎 *Meningitis spinalis acuta.*

**原因** 本症ハ主トシテ化膿球菌及化膿球菌ニ原因ス故ニ化膿性腦脊髄膜炎ニ併發スルコト最モ多シ化膿性腦脊髄膜炎ハ種ニ獨立ノ傳染病トシテ流行スルコトアリ其他薦骨部ニ於ケル褥瘡 骨盤腔ニ於ケル化膿症 產褥熱 膿胸 脊椎及脊髓ノ炎症等ヨリ轉移乃至波及シ又傳染病肺炎 丹毒 敗血症ノ經過中ニ本症ヲ併發スルコトアリ勿論脊髓膜ニ外傷アレバ病芽侵入スルコトアリ

**解剖學的變化** 本症ハ殆ンド常ニ化膿性炎ニシテ脊髓軟膜ハ黄綠色ノ膿ニテ浸潤セラル其他軟膜及蜘蛛膜ノ血管ハ充血シ靜脈管ハ多量ノ血液ヲ充タシ且ツ擴張シ強ク蛇行狀ノ彎曲ヲ呈ス加之血管ハ處々破裂シ小出血點ヲ現ハス 腦脊髄液ハ濁濁シ膿性ヲ帶ビ且ツ其量多シ 脊髓ハ異常ナキコト多キモ往々充血シ其質柔軟トナリ且ツ處々ニ小膿竈ヲ形成スルコトアリ 脊髓根ニモ亦タ化膿性炎波及スルコトアリ

**症候** 患者ハ脊柱ニ強直及疼痛ヲ訴ヘ脊椎ヲ壓迫又ハ敲打セバ疼痛ヲ發ス殊ニ緊要ナルハ項筋強直ニシテ項筋ノ刺戟及短縮ニヨリテ發スルモノナリ此際患者ハ著シク頭部ヲ後方ニ保持シ前屈セシメムトスルニハ甚シキ抵抗アルノミナラズ劇痛ヲ訴フ反之頭部ノ廻轉運動及後方屈曲ハ障碍セラレルコト少ナシ 甚シキニ至リテハ後弓反張ヲナス一腹筋ノ短縮モ亦タ屢々見ル症候ニシテ爲メニ腹部ハ舟狀陷凹ヲ呈ス 其他神經後根ノ刺戟症狀トシテ體圍ニ緊扼性疼痛性帶狀感覺並ニ肢部ノ放散性疼痛及筋肉攣縮ヲ發ス加之多クハ皮膚知覺過敏症ヲ訴フ又脈管運動神經過敏トナリ皮膚ヲ摩セ

バ甚シク且ツ久シク發赤ス

病勢漸ク進ムニ從ヒ刺戟症狀減退シ痲痺症狀現ハル故ニ筋肉痲痺 皮膚知覺亡失 膀胱及直腸ノ痲痺 腱反射ノ減退乃至消失ヲ來ス

瞳孔ハ兩側共ニ開大シ且ツ其大サヲ異ニスルコト多シ

全身症狀ハ有意義ノモノ少ナシ例令バ體温昇騰スルコト多キモ其熱型一定セズ

**經過** 本症ノ持續ハ數日ニ過ギザルコトアルモ一二週間ニ互リ漸次慢性ニ移行スル場合アリ

**豫後** 重篤ナル疾病ニシテ炎症腦膜ニ波及シ腦壓亢進シ又ハ迷走神經痲痺スルコトアリ又膀胱痲痺 尿腐敗症等ノ爲メニ斃レ或ハ久シク筋肉痲痺ヲ貽スコトアリ

**療法** 患者ハ安靜ニ平臥セシメ液性食餌ヲ與ヘ脊柱部ニ氷嚢ヲ貼シ鎮痛劑トシテあちびりん又ハもるひねヲ與フ 腰椎穿刺ハ只ダ一時的輕快ヲ見ルノミナリ

(乙) 慢性脊髓膜炎 *Meningitis spinalis chronica.*

**原因** 急性症ト同一ニシテ急性症ヨリ移行シ或ハ獨立ニ慢性症トシテ初發ス其初メヨリ慢性症トシテ發セルモノノ中最モ多キ原因ハ微毒ナリ

**解剖學的變化** 脊髓軟膜及蜘蛛膜ノ結締織ハ肥厚シ往々相互癒著ス 而シテ其病機ハ限局性電狀ヲ呈シ殊ニ腰髄ニ於ケル變化著明ナリ 脊髓軟膜ハ帶褐色若クハ帶黑色ヲ呈シ蜘蛛膜ニハ石灰小板ヲ形成スルコトアリ 脊髄液ハ異常ナキコトアルモ往々其量多ク且ツ輕ク濁濁ス

**症候** 急性症ニ類スルモ熱候ヲ缺如シ且ツ其經過緩慢ナリ 時々急性發作ヲ呈ス又延髓膜及腦膜ニ炎症波及セバ呼吸及心臟痲痺ニヨリテ死スルコトアリ



豫後 頗ル重篤ニシテ多クハ死ノ轉歸ヲ取ル

療法 原因療法及對症療法ヲ行フ

(三十二) 急性脊髄炎 Myelitis acuta.

本症ハ膿膿性菌芽ニヨリテ發スルコト上文(第二百六十一頁)既ニ詳敘セルガ如シ

(三十四) 慢性脊髄炎 Myelitis chronica.

急性脊髄炎ト同一ノ原因ニテ發スルモ傳染性慢性脊髄炎中最モ多キハ微毒性ノモノナリ故ニ予ハ之ヲ後章ニ敘セム

(三十五) 鼻炎 Rhinitis.

化膿球菌ニヨリテ化膿性鼻炎及纖維素性鼻炎ヲ發スルコトアルモ他種菌ニ比スレバ其發病率尠ナシ故ニ之ヲ茲ニ畧ス

(三十六) 蜂巢織炎性鼻炎 Rhinitis phlegmonosa.

鼻粘膜ノ外傷及潰瘍等ヨリ膿膿菌侵入シテ發スル疾病ニシテ急性傳染病ノ經過中ニ來ルコトアリ鼻粘膜ハ劇甚ナル疼痛ト共ニ著シク腫脹シ鼻閉塞ヲ來シ屢々膿瘍ヲ形成ス 其好發生部位ハ鼻中隔前庭軟骨部ニシテ軟骨ト軟骨膜トノ間ニ生ズ

切開ニヨリテ治療スルモ往々中隔軟骨ノ萎縮ト共ニ鼻尖ノ退縮ヲ招來スルコトアリ

(三十七) 急性化膿性上顎竇炎 Sinusitis maxillaris acuta purulenta.

本症ノ原因菌中流行性感胃桿菌最モ多キガ如シ故ニ之ヲ後章ニ於テ敘セム

(三十八) 慢性化膿性上顎竇炎 Sinusitis maxillaris chronica purulenta.<sup>1)</sup>

1). 森本, 日本微生物學會雜誌 第四卷.

本症ハ一ニハいもる實慢性蓄膿症 Empyema chronica antri Highmori ト稱シ副鼻腔ノ疾病中最モ屢々遭遇スルモノナリトス

原因 上顎齒牙及齒槽ノ慢性疾病就中第一大臼齒 第二小臼齒若クハ第二大臼齒ノ齶ニ續發スルコト多ク之ヲ齒性蓄膿症ト稱ス 其他急性傳染病例合バ流行性感胃 ぢふてりー 丹毒 格魯布性肺炎 麻疹 猩紅熱等ニ續發スル場合尠カラズ 又上顎骨折 慢性鼻炎 眞性鼻鼻症 鼻膿毒 結核 狼瘡等ニ續發スルコトアリ

本症ノ原因菌中最モ主ナルモノハ化膿球菌ニシテ化膿菌之ニ次グ

抑モ健常副鼻腔ニハ菌芽ヲ藏スルヤ否ヤ是レ未ダ審カナラズ但シ元來無菌性ナルモ稀ニ迷入セル菌芽ヲ證明シ得ルモノノ如シ即ふれんけるハ二十八例ノ健常副鼻腔ヲ檢セシニ其半バハ有菌性ナリシヲ敘シとるに(Weiss)ハ死後一乃至二十五時間ヲ經過セル三十一人ノ屍及屠殺後間モナキ六頭ノ牛ノ上顎竇及前額竇ヲ檢セシニ牛ニアリテハ每常無菌性ナリシモ人屍ニアリテハ唯ダ死後二時間ヲ經過セシモノノミ無菌性ニシテ死後二時間以上ヲ經タル十四例ノ多クハ有菌性ナリキ故ニ副鼻腔ハ生活中ニハ無菌性ナルモ死後ニ至リ菌芽侵入スルモノナリト論シ羽根(4)ハ死後二十時間ヲ經過セル牛ノ左上顎竇ニ麵菌ノ大聚塊アリシヲ實驗セリ

上顎竇蓄膿症ノ原因ニ關シテハ千八百九十年のくばリテ Luc Paris 創メテ其菌種ナルヲ說キシ以來同年わいひざるばう(Weissbaum)ハ流行性感胃屍體ニ於ケル副竇蓄膿中ヨリ肺炎連菌及流行性感胃桿菌ヲ培養證明セリ

千八百九十二年(1892) Basson ハ四例ノ副鼻腔(中一例ハ前額竇)ヲ開キテ細菌學的ニ肺炎桿菌 化膿菌及ビ診斷不明ノ桿菌ヲ發見シタリ 同年(1891) Roth)ハ肺及喉頭結核ニ罹レル一患者ノ上顎竇ヲ拔去セシニ該部菌情突起ニ潰瘍ヲ生ジ一年ノ後其潰瘍ハ上顎竇内ニ破レシガ其實内ノ膿汁中ヨリ結核桿菌ヲ證明シタリ

急性脊髄炎 慢性脊髄炎 鼻炎 蜂巢織炎性鼻炎 急性化膿性上顎竇炎 慢性化膿性上顎竇炎

1). Torne, Centralbl. f. Laryngol. 1905.  
2). 羽根, 大日本耳鼻喉科會報 第二十一卷.  
3). Luc Paris, berl. laryngologische Gesellschaft. Sitzung von 16. Jan. 1891.  
4). Weichselbaum, wien. klin. Wochenschr. 1890 u. 1891.  
5). Rethi, wien. med. Presse. 1893.



1). Mackenzie, Centralbl. f. Laryngol. 1894. 2). Zarniko, die Krankh. der Nase u. des Nasenrachens. 1909. 3). Herzfeld u. Hermann, Arch. f. Laryngol. 1895. 4). Millus Pearce, Centralbl. f. Laryngol. 1899. 5). Cookley, ebenda. 1903. 6). Torne, ebenda. 1905. 7). Darting, ebenda. 1907. 8). Turner u. Lewis, Edinburgh Medical Journal April 1910; Centralbl. f. Laryngol. 1910. 9). 羽根, 東京醫學雜誌 第二百五十五號; 大日本耳鼻喉科會報 第二十一卷, 大正四年. 10). 和田三好, 東京醫學雜誌 第二十七卷. 11). 羽根及小西, 大日本耳鼻喉科會報 第二十一卷, 大正四年. 12). 森本, 日本微生物學會雜誌 第四卷二百六十七頁.

千八百九十四年及千九百十年まづけんちー Mackenzie) 煙樣細菌 Aspergillus fumigatus (寄生性病原論第二卷七百五頁參照) 證明シに在る。Nal. 副齶蓋膿症ニ現出スル細菌ニハ煙樣細菌最多シト云ハリ。千九百九年さるに Zarniko) 煙樣細菌ニ因スル蓋膿症ヲ實驗セリ。

千八百九十五年ハるつふえる及くるまん Herzfeld u. Hermann) 十例ノ上頸蓋膿症患者ニ就キ齒槽突起ニ孔ヲ穿テ膿内ヲ殺菌水ニテ洗滌シ其汚液ヲ以テ細菌學的検査ヲ行ヒ黃色化膿球菌 白色化膿球菌 鏈球菌 (但シ白鼠及ヒ家兎ニ接種シテ何等ノ病的變化ヲ呈セズ) 有包膜性桿菌 大腸菌樣桿菌 普通變形桿菌其他ノ非病原菌ヲ得タリ。又千八百九十九年ハるす、(Millus Pearce) ハちふてりー及ヒ猩紅熱後ニ發セシ上頸蓋膿ノ膿汁中ヨリちふてりー桿菌 化膿球菌 肺炎球菌ヲ證明シ。千九百一年ハるとはいむ Verhagen) 格魯布性肺炎ニテ死セル者ノ副鼻腔蓋膿ヨリ肺炎球菌ノ純培養ヲ得タリ。又千九百二年ハるす、(Cookley) 上頸蓋膿症ノ痲肉芽中ニ結核桿菌ノ存在スルヲ認メタリ。

千九百四年とるれ Torne) 十六屍ノ副齶蓋膿症ヨリ化膿球菌 化膿球菌 普通大腸桿菌 肺炎球菌等ヲ證明セリ。

千九百六年だーりん、(Darting) 副鼻腔炎ト肺炎球菌傳染トノ關係ニ就テ研究シ肺炎球菌性疾病ニ因スル三十七屍 (即チ格魯布性肺炎二十二例 急性心囊炎一 腦膜炎九 敗血症五) ノ上頸蓋膿ノ膿汁中ヨリ九十二% ノ肺炎球菌ヲ見タリト云フ而シテ其内敗血症ニテハ八十% 格魯布性肺炎ニテハ九十一% 急性腦膜炎ニテハ百% ナリキ。

千九百十年つるれる及れぬーす Turner u. Lewis) 副齶蓋膿症ヨリ肺炎球菌 化膿球菌 化膿球菌 加答兒球菌 普通大腸菌樣桿菌 其他諸種ノ非病原菌ヲ檢出セリ。翌年れぬーす更ニ再査シ同様ノ成績ヲ得タリ。

顧テ本邦ニ於ケル文献ヲ閱スルニ羽根(9) ハ明治四十年二十二例ヲ檢シ白色化膿球菌五十% 黃色化膿球菌二十五% 化膿球菌四十一% 普通大腸桿菌十六% ナリ得和田及三好(10) ハ大正二年慢性上頸蓋膿症ニ於ケル細菌學的検査ヲナシ白色化膿球菌九十二% 橙黃色化膿球菌四十七% 拘縮黃色化膿球菌二十七% 化膿球菌十% ナリ得。即チ殆ド凡テガ化膿球菌ナリキ。大正四年羽根及小西(11) ハ二十五例ノ上頸蓋膿症ヲ檢シ化膿球菌三十六% (内橙黃色種二十% 拘縮黃色種十二% 白色種四%) 化膿球菌十六% 普通大腸桿菌八% 肺炎球菌及綠膿桿菌各四% ナリ得。森本(12) モ二十一例ノ上頸蓋膿症内容ヲ檢シ其四十% ニ化膿球菌(就中橙黃色球菌

最多シ)ヲ檢出シ二十五% 化膿球菌ヲ得其他加答兒球菌(二十五%) 肺炎球菌(十%) 綠膿桿菌(十%) 普通大腸桿菌(十%) 等ヲ見タリ。

**症候** 頭痛殊ニ前頭痛 神経痛殊ニ上及下眼窩神経痛 睡眠障碍 沈鬱 記憶力減退等ノ如キ所謂 鼻性精神機能不調 Apoplexia nasalis 鼻腔閉塞 惡臭性鼻膿漏 嗅覺減退等ヲ訴ヘ他覺的ニ慢性鼻加答兒症狀及中鼻道ヨリノ排膿アリ膿汁ハ黃色乃至綠色ヲ呈シ惡臭ヲ放ツ其他中鼻道附近ニ鼻茸發生シ且ツ往々惡臭性瘦削性鼻炎ヲ併發ス

**經過** 極メテ緩慢ニシテ十數年ノ久シキニ互ル  
**豫後** 生命ノ危險ハ至テ稀ナリ  
**療法** 手術シテ排膿スルノ外、くちん療法等試行セラル

(三十九) 急性前額竇炎 Sinusitis frontalis acuta.  
本症ハ急性上頸竇炎ト同ジク流行性感胃桿菌ニ原因スルモノ多シ  
(四十) 慢性化膿性前額竇炎 Sinusitis frontalis chronica purulenta.  
本症ハ一ニ前額竇蓋膿症 Empyema sinus frontalis ト稱シ鼓上ノ如ク化膿球菌ニ因スルモノ最多ク化膿球菌之ニ次ギテ其原因ヲナス

**症候** 自覺症狀ハ時トシテハ全ク缺如スルカ或ハ極メテ僅微ナルコトアルモ通常前額竇部ニ疼痛ヲ訴フ多クハ間歇性ニシテ上眼窩神経痛ニ類似ス咳嗽 頭首ノ前屈 飲酒等ニヨリテ増悪ス其他眩暈 思考記憶力等ノ減退 勞働嫌厭 不眠 精神痴鈍等ヲ訴フ 他覺的ニハ間歇性又ハ持續性惡臭膿漏アリテ中鼻道ノ前部ニ漏膿ス 中甲介前端多クハ肥厚シ該部ニ鼻茸ヲ生ズルコトアリ時トシテハ上



眼窩縁發赤腫脹シ敲打及壓迫ニヨリテ疼痛ヲ訴フ 排泄管閉塞セバ前額竇壁擴大シ腦症狀ヲ發ス稀ニ竇壁破ブレ化膿性腦膜炎ヲ發シ或ハ前壁穿孔シ内眥部及上眼瞼ニ波動性膿瘍ヲ形成ス又ハ眼窩壁穿孔シ眼球轉位 外斜視 黒内障 視神經壓迫症狀等ヲ發スルコトアリ

豫後 一般ニ佳良ナルモ排泄管閉鎖セルトキハ危險症ヲ惹起ス  
療法 竇腔洗滌 外科的手術ニヨレル排膿法等ヲ行フ

(四十一) 慢性化膿性蝴蝶竇炎 Sinus sphenoidalis purulenta chronica.

是レ蝴蝶竇蓄膿症 Empyema sinus sphenoidalis ト異名セララルモノニシテ他ノ副鼻腔蓄膿症ト其原因ヲ一ニス

症候 頭痛殊ニ後頭及眼内痛 眩暈 勞動嫌厭 思考力減退 咽頭乾燥ノ感 味覺ノ減退等アリテ他覺的ニハ慢性鼻加答兒ノ症狀ノ外ニ上鼻道ヨリ鼻中隔後端ニ向ヒ惡臭性膿漏アリ稀ニ竇壁穿孔シ種々ノ危險症ヲ併發スルコトアリ

豫後及療法 前額竇蓄膿症ニ於ケルガ如シ

(四十二) 化膿性篩骨蜂巢炎(篩骨蜂巢蓄膿症 Empyema cellularum ethmoidalium).

原因ハ他ノ副鼻腔炎ニ於ケルト同ジク症候トシテ分泌物滯溜シテ骨囊腫ヲ形成シ 鼻腔閉塞 淚鼻管壓迫症狀 眼窩内下壁ノ膨隆 兔眼 鼻背ノ廣變等ヲ招來シ 頭痛ハ其常ニ訴フル所ノモノニシテ鼻根部 眼内深部 後頭部又ハ全頭部ニ發ス其他往々嗅覺減退乃至消失ヲ來ス 鼻腔検査ヲ行ヘバ膿膜ヲ見ルノミナラズ鼻茸發生スルコトアリ

療法ハ手術ノ外策ナシ

(四十三) 鼻咽喉炎 Rhinopharyngitis.

化膿球菌ハ諸種ノ鼻咽喉炎ノ原因ヲナスコトアルモ繁カラズ

(四十四) 腺窩性扁桃腺炎 Tonsillitis lacunaris.

其分泌物中ニ化膿球菌ヲ見ルコト多シト雖モ果シテ其原因ナリヤ否ヤ詳カナラズ 第四百四十七頁參照

(四十五) 咽後膿瘍 Retropharyngeal abscess.

原因 一歳未滿ノ小兒ニ多シ是レ咽頭後壁ノ淋巴腺化膿ニ因スルモノナリ 其他頸部ノ皮膚病 鼻咽喉ノ疾病 外傷 頸椎骨瘍 猩紅熱 ぢんてりー等ノ後ニ發シ又中耳化膿症ノ經過中乳嚙突起膿瘍ヲ招來シ其内壁破壊シ流注性咽後膿瘍ヲ發スルコトアリ

化膿ノ原因ヲナスモノハ主トシテ化膿球菌ニシテ化膿球菌之二次ダ

症候 多クハ慢性ニ經過シ其發端不明ニシテ漸次嚙下 呼吸及言語障礙ヲ訴ヘ他覺的ニハ咽頭後壁ニ赤色平滑ノ隆起部アリテ彈力アルノミナラズ往々波動ヲ呈ス

豫後 原因ニヨリテ異ナリ骨瘍ニ因スルモノハ特發性ノモノニ比シ豫後可良ナラズ

療法 手術ヲ施シ後療法トシテ沃度劑ヲ服用セシム

(四十六) 急性蜂巢織炎性喉頭炎 Laryngitis acuta phlegmonosa.

化膿球菌ニ原因スルモノアルモ霉菌ニ因スルモノ其首位ヲ占ム 第四百五十二頁參照

(四十七) 喉頭水腫 Larynxoedem.

本症ハ獨立ノ疾病ニアラズシテ諸種ノ疾病ニ現ハルル一症狀ニ過ギズ之ニ炎症ノモノト非炎症性ノ



モノトノ別アリ

炎性喉頭水腫ハ喉頭及其附近ノ炎症例令バ急性咽頭炎 口蓋及舌扁桃腺炎 頸部蜂窩織炎 喉頭軟骨膜炎 咽喉潰瘍等ニ續發シチムズ 痘瘡 猩紅熱 麻疹 流行性感胃 丹毒等ノ如キ急性發疹性傳染病 其他潰瘍性心内膜炎 膿毒症 敗血症等ニ續發スルコトアリ勿論發炎性菌芽之ガ因ヲナス者ナリトス

喉頭水腫ハ一般ニ男子ニ多ク且ツ十八乃至三十五歳ノ間ニ屢々之ヲ見ル

症候ノ主ナルモノハ聲音啞嘶 呼吸困難 嚥下困難ニシテ喉頭鏡検査ヲ行ヘバ喉頭粘膜下組織ノ浮腫セルヲ見ル

本症ハ危險ナル疾病ニシテ窒息死ヲ招來ス其死亡率ハ通常七十四%ナリ

原因療法ヲ行ヒ消炎法 氷片嚥下及浮腫部ノ亂刺ヲ試ミ膿瘍形成ノ徵アラバ速ニ切開スベシ

(四十八) 喉頭軟骨膜炎 Perichondritis laryngis.

原因 外傷及異物ニヨリテ原發スルコトアルモ稀ナリ多クハ續發的ニシテ蜂窩織炎 結核 膿毒症 腸ちふす 痘瘡 ぢふてりー 猩紅熱 敗血症 膿毒症等ヨリ之ヲ招來ス 二十乃至四十歳ノ男子ニ多シ

解剖學的變化 軟骨ト軟骨膜トノ間ニ滲膿シ軟骨ノ營養ヲ絶チ遂ニ壞死セシメ且ツ往々穿孔シテ咽腔 食道又ハ外皮ニ向テ排膿ス又時トシテ膿瘍破潰セズシテ結締織増殖スルコトアリ

本症ニ罹リ易キハ披裂軟骨ニシテ殊ニ結核性ノモノ最モ多シ 環狀軟骨之ニ次ギ殊ニ微毒及ちふすニ之ヲ見ル 甲状軟骨及會厭軟骨第三位ニアリ

症候 局部ノ疼痛 聲音啞嘶 咳嗽 呼吸困難等アリ 喉頭鏡ニテ之ヲ檢セバ粘膜潮紅 腫脹シ屢

浮腫狀ヲ呈ス

療法 消炎法 局部ノ瀉血切開等ヲ行フノ外窒息症狀ヲ現セバ氣管切開術ヲ施スノ要アリ

(四十九) 氣管枝炎 Bronchitis.

なすの Neisser<sup>1)</sup> ぢふてりー様義膜ヲ有スル氣管枝炎ガ化膿球菌ニヨリテ發セルヲ實驗セリ

(五十) 肺炎 Pneumonie.

わさる Wegler<sup>2)</sup> 原發性ノ化膿球菌性肺炎四例ヲ實驗セリ

(五十一) 肺膿瘍 Abscessus pulmonum.

肺膿瘍ハ雷ニ化膿球菌ノミナラズ化膿球菌ニ因スル者亦タ尠カラズト雖モ本症ニ關シテハ既ニ上文(第百五十六頁)ニ敘セルヲ以テ茲ニ之ヲ畧ズ

(五十二) 肺壞疽 Gangraena pulmonum.

原因 醗膿性菌芽殊ニ化膿球菌肺臟内ニ侵入シ爲メニ肺組織死滅シ次ギテ諸種ノ腐敗性菌芽ノ爲メニ腐敗分解スルニヨリテ成立スル疾病ナリ

一般ニ本症ハ稀有ニシテ十六乃至四十歳ノ男子ニ最モ多ク其誘因ノ如何ニヨリテ氣管枝性 肺胞性及血管性ノ三ニ區別ス 即チ氣管枝性誘因トハ腐敗性氣管枝炎 誤嚥セル異物 口唇及舌癌腫 隣接部膿瘍 脊椎ノ流注膿瘍 氣管枝性膿瘍 縱膈膿瘍 膿瘍及化膿 食道及胃ノ癌腫並ニ胃潰瘍等ノ氣管枝穿孔等ヲ指シ肺胞性誘因ノ主ナルハ纖維素性肺炎ニシテ加答兒性肺炎之ニ次ギ肺膿瘍 肺結核 肺癌腫 肺包蟲 肺ノ外傷等モ亦之ヲ誘發スルコトアリ 血管性誘因ニヨルモノハ栓塞性肺壞疽トナリテ現ハレ 敗血症 岩樣骨骨瘍 肺膿瘍 腦膿瘍 皮膚ノぢふてりー 梅毒 產褥性諸疾病等ニヨリテ血栓ヲ肺臟ニ形成スルコトアレバ本症ヲ誘發ス

1). Neisser, Handb. von Kolle-Wassermann. 2. Aufl. Bd. 4. P. 389. Jena. 1912.  
 2). Weyl, Jahresber. von Baumgarten. 1899; vergl. auch: Précis. de bactériol. clinique. Paris 1897.  
 3). Staehelin, Handb. von Mohr-Staehelin. Bd. 2. Berlin 1914; Kissling, Ergebn. d. inn. Med. Bd. 5. P. 38. 1910.



酒客 衰弱者 營養不給者 糖尿病患者等ハ本症ニ罹リ易キ傾向ヲ有ス

**解剖學的變化** 肺壞疽ト健康部トノ境界劃然タルアリ (限局性肺壞疽) 又ハ明瞭ナラザルアリ

(汎發性肺壞疽) 患部ハ初メ類褐色ヲ呈シ腐臭ヲ放チ病勢進ムニ從ヒ肺組織軟化崩壞シ氣管枝ニ聯續スルニ至ル該組織ハ往々略出セラレ壞疽性空洞ヲ貽ス而シテ其空洞ニ漸次結締織ニテ包圍セラレ内壁ニ肉芽生ジ遂ニ閉塞治癒ス 肺ニ於ケル壞疽部ノ數及大小ハ一定セズ時トシテハ肺ノ全葉ヲ廣汎性ニ犯スコトアリ又多クハ肺ノ表面ニ存在ス

**症候** 咯痰ノ性狀ハ最モ特異ニシテ刺激性ノ惡臭ヲ放チ人ヲシテ其座ニ耐ヘザラシム其量ハ一日百立方センチメートルニ達スルアルモ一リ一リニ達スルアリ患者ハ其體位ニヨリ分泌物ノ略出ヲ少ナカラシメムトスル傾アルヲ以テ咯痰度數ハ稀ナリト雖モ其量ハ大ニシテ常ニ所謂滿口性咯出manuvolle Expektorationヲナス而シテ其痰ハ稀薄粘液膿様ヲ呈シ之ヲ放置セバ三層ニ分ル即チ其上層ハ汚穢灰白色ヲ呈シ泡沫ニ富ミ粘液膿様物ヨリ成リ中層ハ灰白色ニシテ稀薄ナル漿液ヨリ成リ下層ハ顆粒狀沈渣ヨリ成ル其他血色素ヲ混ゼル場合ニハ咯痰ハ類黃赤色ヲ呈ス 又咯痰中ニハ肺壞疽片ヲ含有ス是レ診斷上緊要ナル點ニシテ其壞疽片ハ黑色若クハ煤灰色ヲ呈シ小點大乃至母節大ニ及ビ其數ハ一定セズ之ヲ水中ニ投ゼバ浮游シ其表面ハ絨毛狀ヲ呈シ之ヲ鏡下ニ致セバ肺胞狀ヲナス 又咯痰中ニ彈力纖維存スルコトアルモどりぶしん様ノ醗酵素ノ爲メニ消化セラレ之ヲ見ルコト能ハザルコトアリ咯痰ノ第三層即チ沈澱層ニハ屢々類黃色又ハ類褐色ヲ呈セルなり。Dittrichsche Probe 又ハ細菌性氣管枝栓子アリ是レ氣管枝ノ壞疽空洞ニ開口セル部分ニ生ズルモノナリ該栓子ヲ壓迫セバ惡臭ヲ放チ之ヲ鏡下ニ致セバ菌芽ヲ其主成分トシ之ニ沃度丁幾ヲ注グバ其内部ハ紫色

又ハ青色ヲ呈シ周圍ノ莢膜ハ淡黃色トナリ口腔ニ存スルれどどり。さすニ一致ス又時トシテハ爾他ノ螺旋狀菌 滴蟲類等アリ其他脂肪針 脂肪滴 色素塊 へまどいぢん結晶等ヲ含有ス

本症ニ咯痰ヲ缺如スル場合アリ但シ呼吸ノ惡臭甚シク全室内ニ充ツ

肺ノ局處的變化ハ或ハ浸潤症狀 潤音 氣管枝呼吸音 有響性囉音 強盛ナル聲音 振盪 氣管枝音等 ヲ呈シ或ハ空洞症狀 膿性ヲ帶ヘル潤性囉音 膿性氣管枝呼吸音 膿及氣管枝聲 打診音變換等 ヲ呈ス

患者ハ咳嗽ヲ避クル爲メニ患側ヲ下方ニシテ臥シ顔貌ハ灰白色ヲ呈シ體力衰脱ス又往々消耗性發熱ヲ伴ヒ食欲減少シ下痢 略痰嚥下 シ易シ

**經過** 急性 亞急性 及慢性ノ三アリ數日ヲ出デズシテ體力衰脱シ斃ルルコトアルモ往々治癒的轉歸ヲ執ルモノアリ其他輕快及増悪交々現出スルコトアリ (死亡率五十%)

**合併症** 咯血ハ最モ危險ニシテ含菌量多キタメ凝血シ難ク遂ニ出血死ヲ招來スルコトアリ 又肋膜炎 漿液性又ハ敗膿性 能ク之ニ併發ス 臨床家ハ原因不明ノ敗膿性肋膜炎ハ常ニ潜伏性肺壞疽ニ疑ヲ措クベシト云ヘリ 病竈肋膜腔ニ穿通シ水氣胸又ハ腐敗性膿胸或ハ膿胸ヲ發スルコトアリ又外部ニ穿

孔シ瀰久性瘻管ヲ貽シ或ハ縱隔腔 心囊 食道 橫隔膜等ニ穿孔スルコトアリ 其他化膿性菌芽轉移シテ腦 肝 關節等ニ膿瘍ヲ形成スルコトアリ 又慢性ノ經過ヲ取レルモノニアリテハ鼓桴指形成ヲ見ルコトアリ

**療法** 滋養ニ注意シ咯痰ノ分泌及腐敗ヲ防グ目的ニばるさむ劑 てれびん油五乃至十滴ヲ牛乳ニ和シテ一日三四回服用又ハみるとする〇三チ一個ノ六回服用或ハくれちそーとチ用ユ ヲ内服セシム外科的手術ハ未ダ良果ヲ見ルニ至ラズ

(五十三) 化膿性肋膜炎 Pleuritis purulenta.



1). Zybelle, Ergebn. d. inn. Med. Bd. 11. P. 611.  
 2). Stachelin, Handb. Bd. 2. P. 728.

本症ハ一ニ膿胸 Empyema pleurae ト稱シ漿液性肋膜炎ト異ナルハ其滲出液中ニ含有スル白血球數豐富ナルニアリテ往々濃厚ナル膿液ヲ滯留スルコトアルモ時トシテハ液稀薄ニシテ白血球ニ富メル漿液性肋膜炎ニアラザルヤノ疑ヲ起ス場合ナキニシモアラズ但シ化膿性ノモノニアリテハ日ヲ重ヌルニ從ヒ液性變化シテ愈々膿性ヲ帶ブルニ至ル

本症ハ漿液性肋膜炎ニ比セバ稀ニシテ一對四ノ比例ヲナス而シテ漿液性肋膜炎ニ於ケルガ如ク化膿性肋膜炎ハ女子ヨリモ男子ニ多ク小兒ニハ反之漿液性肋膜炎ヨリモ多ク且ツ大人ヨリモ之ニ罹ルモノ多シ哺乳兒モ亦タ生長セル小兒ニ於ケルガ如ク屢々之ニ罹ルモノナリ (Zybelle)

化膿性肋膜炎ノ滲出液ヲ細菌學的ニ檢スルニ肺炎球菌最モ多シね。Netterハ反之化膿性肋膜炎多キヲ絞セリト雖モるる Lord ハ二十九四〇ニ肺炎球菌ヲ二〇四〇ニ化膿性肋膜炎ヲ三六〇ニ化膿性肋膜炎ヲ檢出シ十六〇ハ混合傳染ナリキ 又其十八二〇ハ培養試驗陰性ナリシモ結核性ノモノナリシガ如シ但シ勿論其化膿ノ初メニハ恐ク肺炎球菌作用シ後チ枯死シ滲出液無菌性トナレルモノナラムト云ヘリゲー及ぼるる Gee u. Holder モ亦タ其七十二〇ニ肺炎球菌ヲ檢出シ僅ニ二〇ニ化膿性肋膜炎ヲ見タリ又小兒ニアリテモ肺炎球菌主因ヲナスモノノ如ク或ハ其六十九〇ニ (Cotton) 或ハ八十七三〇ニ (Riviera) 肺炎球菌ヲ證明セリ<sup>(3)</sup>

一般ニ化膿性肋膜炎ハ原發性ノモノ至テ稀ニシテ多クハ續發的ニシテ原病他ニ存ス而シテ其原病ノ主ナルハ結核ナルガ如シ故ニ予ハ化膿性肋膜炎ニ關シテハ後章結核桿菌ニ因スル疾病ノ條下ニ於テ之ヲ論ゼムトス

(五十四) 口腔炎 Stomatitis.

1). Moro, Baumgartens Jahresber 1900.

化膿性球菌ニ因シテ口腔炎ヲ發スルコト尠ナカラズ例令バ潰爛性口腔炎 Stomatitis ulcerosa 亞布答性口腔炎 Stomatitis aphthosa (Jadassohn) 等ノ因ヲナシ或ハ慢性ニ反覆發作スル小兒ノ滲出性安魏那 (Fischl) ヲ招來ス但シ是等諸種ノ口腔炎ノ主原因ハ必ズヤ他ニアリテ化膿性球菌ニアラザルベシ

(五十五) 咽頭加答兒 Pharyngitis.

咽頭加答兒及安那魏モ亦タ化膿性球菌 化膿性肺炎 肺炎桿菌等ニ原因シ多少傳染性ヲ帶ブルコトアリ

(五十六) 蜂窠織炎性食道炎 Oesophagitis phlegmonosa.

食道粘膜炎ノ化膿性炎ニシテ諸種ノ膿性菌芽之ガ原因ヲナス 第百五十  
九頁參照

(五十七) 化膿性胃炎 Gastritis purulenta.

本症モ亦タ前症ト同ジク稀有ノ疾病ニシテ胃粘膜炎下組織ニ化膿機轉ヲ起スモノナリ 第百五十  
九頁參照

(五十八) 腸炎 Enteritis.

哺乳兒ノ急性腸加答兒ニハ化膿性球菌ヲ原因トスルモノアリト云フ (Moro<sup>1)</sup>)

(五十九) 盲腸周圍炎 Perityphilitis.

盲腸周圍炎ハ化膿性球菌ニ因スルコトアルモ普通大腸桿菌ヲ主因トナスモノノ如シ

(六十) 直腸周圍炎 Periproctitis.

化膿性球菌ニ因スル直腸周圍炎若クハ膿瘍ハ普通大腸桿菌ニ原因スルモノニ比シテ尠ナシ

(六十一) 肝臟周圍炎 Perihepatitis.

急性肝臟周圍炎ハ普通大腸桿菌ニ原因スルモノ多ク慢性肝臟周圍炎ハ微毒ヲ主因トスルモノノ如

口腔炎 化膿性胃炎 腸炎 盲腸周圍炎 直腸周圍炎 肝臟周圍炎



1). Szombati, Baumgartens Jahresber. 1900; Scheube, die Krankheiten der warmen Länder. Jena 1896.

シ故ニ予ハ本症ニ關シテハ後章ニ於テ之ヲ詳叙セム

(六十二) 化膿性肝臓炎 Hepatitis suppurativa.

本症ハ一ニ肝膿瘍 Tabernascens ト稱スルモノニシテ諸種ノ膿膿性菌芽ニヨリテ發スル疾病ナルモ就中普通大腸桿菌ニテ發スルモノ多ク且ソ赤痢蛇蟻 寄生物性病論第三卷第四十三頁參照 ハ屢々其誘因若クハ原因ヲナスモノノ如シ<sup>(1)</sup>

(六十三) 膽管炎及膽囊炎 Cholangitis u. Cholecystitis.

本症ハ其加答兒性ナルト化膿性ナルヲ問ハズ普通大腸桿菌ニ原因スルモノ多シ故ニ後章ニ之ヲ敘スベシ

(六十四) 化膿性門脈炎 Pylephlebitis suppurativa.

定義 門脈ノ炎症ニシテ化膿性血塞ヲ形成スルモノナリ

原因 本症ハ多クハ續發性ニシテ原發性ニ來ルハ甚ダ稀ナリ而シテ其原因中最モ頻繁ナルハ腐敗性膿血症ニシテ赤痢 產褥熱 子宮癌 喇叭管炎 卵巢炎 直腸癌 直腸炎 直腸周圍炎 腹膜炎 盲腸周圍炎 脾臟膿瘍 胃潰瘍 胃癌 腸潰瘍等之ニ次ギ肝臓ノ疾病モ亦タ稀ニ之ヲ誘發ス 其他初生兒ニアリテハ臍帶ノ發炎後ニ本症ヲ發スルコトアリ

解剖學的變化 門脈壁ハ脆弱トナリ破壊シ易シ門脈内ニハ汚穢膿樣ノ血塞樣物アリテ褐色ヲ呈シ惡臭ヲ放ツ往々肝臓及肺臓等ニモ轉移性膿瘍ヲ形成シ脾臟ハ腫大シ且ツ其質柔軟トナル

症候 腐敗性膿血症ノ症狀ニテ經過シ反覆往來スル戰慄ニ繼グニ發熱發汗ヲ以テス 肝及脾ハ腫大シ肝臓部ニ疼痛ヲ訴ヘ壓ニヨリテ増劇ス 時トシテハ門脈管ハ肥厚シテ索狀ノ硬結物トシテ觸ル

診シ得ルコトアリ 黄疸ハ屢々之ニ伴フモ高度ニ至ラズ 其他爾餘ノ器官例令ハ肺 肋膜 心囊 關節等ニ化膿性炎ヲ發ス

診斷 困難ニシテ其原因ニ鑑ミ局部ノ疼痛 脾臟ノ腫大 戰慄 發熱 黄疸等ニヨリ想像スルニ過ギズ往々膽石痛 脾臟ノ腫大 慢性膽管膿瘍 肝膿腫大チ缺グ 肝膿瘍 脾臟腫大 腸ちふす 一定ノ熱型アリ 黄疸チ缺キ 腸膿腫大チ缺グ 慢性膽管膿瘍 經過慢性ニシテ 肝膿腫大チ缺グ 肝膿瘍 脾臟腫大 腸ちふす 一定ノ熱型アリ 黄疸チ缺キ 腸膿腫大チ缺グ 等ト誤診スルコトアリ

豫後 不良ナリ

療法 與奮劑ヲ投ジ且ツ肝臓部ニ氷嚢ヲ貼用スベシ

(六十五) 腹膜炎 Peritonitis<sup>1)</sup>

腹膜炎ハ普通大腸桿菌 化膿球菌 化膿連菌 肺炎連菌 痲球菌 腸ちふす桿菌 結核桿菌等ヲ原因トシ就中普通大腸桿菌ニ因スルモノ最モ多シ故ニ之ヲ後章ニ讓ラムトス

(六十六) 脾臟膿瘍 Abscessus lienis.

原因 膿膿性菌芽之ガ原因ヲナスハ勿論ナリト雖モ其種類及頻度ニ關シテハ精査ヲ缺グ 傳染病殊ニちふす まらりわ 回歸熱 膿血症ニ繼發スルコト多シ 又潰爛性心内膜炎ノ際所謂血栓性脾臟膿瘍ヲ形成スルコトアリ其他隣接器官ヨリ傳播性脾臟膿瘍ヲ發シ又外傷ニヨリテ外傷性脾臟膿瘍ヲ誘發スルコトアリ稀ニハ其原因全ク不明ナルコトアリ之ヲ潛原性脾臟膿瘍ト稱ス

症候 生前何等ノ症候ナク剖見ノ際始メテ之ヲ發見スルモノアルモ爾餘ノ場合ニハ腐敗性膿血症ノ症狀ヲ呈シ戰慄反覆シ脾臟腫大 脾臟部疼痛等アリ 但シ多クノ場合ニハ診斷不明瞭ナリ膿瘍穿孔セル際脾腫縮小シ腹膜炎又ハ膿液吐出等ヲナセルトキ始メテ之ヲ確診シ得ルノミナリ

1). Flezner, hyg. Rundschau, 1900. P. 25.



後 多クハ膿血症又ハ繼發症ノ爲メニ致死ス只ダ其膿瘍小ニシテ吸收又ハ石灰變性ヲ來セルトキ治愈スルコトアルノミナリ

療法 外科的手術ニ待ツノ外ナシ

(六十七) 脾臟周圍炎 Perisplenitis.

定義 脾臟莖膜ノ炎症ニシテ急性及慢性ノ二アリ

原因 外傷及脾臟ノ炎症機轉ニ誘發セラレ又ハ腹膜炎ノ一症候トナリテ來ル

解剖學的變化 急性炎ニアリテハ脾臟莖膜ニ纖維素性沈着物アリテ隣接臟器ト癒著シ囊狀ヲナシ茲ニ膿液ヲ滯留ス 慢性炎ニアリテハ脾臟莖膜ハ肥厚シ白色濁濁シ腱樣又ハ軟骨樣ヲ呈ス後チニ至レバ瘻痕狀收縮ヲナシ脾臟表面ハ凹凸不平トナリ且ツ多量ノ絨毛樣沈着物ニテ被ハル又隣接臟器ト癒著ス

症候 生前何等ノ病徵ナキモノアリト雖モ多クハ脾臟部ノ疼痛ヲ訴ヘ且ツ呼吸又ハ腹壁移動ニヨリテ摩擦音ヲ觸知シ且ツ聽取ス時トシテハ脾臟ノ表面凹凸不平ナルヲ觸知シ得ルコトアリ其他癒著面廣大ナルトキハ脾臟ハ呼吸ニヨリテ移動スルコトナシ

豫後 原因ニヨリテ異ナリ慢性症ハ比較的改良ナリ

療法 對症療法ヲ行フノ外策ナシ

(六十八) 心内膜炎 Endocarditis.

(六十九) 心筋炎 Myocarditis.

(七十) 心囊炎 Pericarditis.

1). Prochaska, Virch. Arch, Bd. 164. 1901.  
2). Bosc, Jahresber. von Baumgarten. 1900.

(七十二) 靜脈炎及動脈炎 Phlebitis et Arteritis.

共ニ化膿球菌ニ因シテ發スルコトアルモ既ニ上文(第二百二十八乃至二百六十頁)ニ敘セルヲ以テ茲ニ之ヲ畧セム

(七十二) 淋巴管炎及淋巴腺炎 Lymphangitis et Lymphadenitis.

本症ニハ急性及慢性ノ二アリテ慢性症ヨリ轉セルモノナルカ又ハ結核性ノモノナリ 急性淋巴管炎ハ屢々甚ダ微小ナル創傷傳染ニ繼發スルモノニシテ其原因ノ主ナルモノハ化膿球菌ナリム、ワッシス、Fischer<sup>1)</sup>及レグラー、Levy<sup>2)</sup>等ハ十八例ヲ檢セシニ其十五例ハ化膿球菌ニ因シ内一例ハ化膿球菌トノ混合傳染ナリキ又他ノ二例ハ單ニ化膿球菌ノミニ原因シ殘リノ一例ハ普通大腸桿菌ニ因セルモノナリキト云ヘリ

菌芽一タビ創傷ヨリ淋巴管内ニ入ルヤ淋巴道ヲ經テ廣ク蔓延シ之ニ炎症ヲ發セシメ爲メニ淋巴管壁ニ變化ヲ起シ内皮腫脹シ淋巴ノ歸流妨ゲラレ或ハ淋巴凝固シテ管腔ヲ閉塞ス(淋巴栓塞)炎症更ニ増進セバ白血球滲出シ周圍組織ニ浸潤ヲ來ス斯クテ内皮ハ遂ニ破壞セラレ淋巴管壁亦化膿壞死スルニ至ルト雖モ炎症甚シカラザルトキハ滲出物漸次吸收セラレ内皮再生シテ全治ス又淋巴管炎ヲ發スルヤ通常其周圍ノ結締織モ亦タ共ニ發炎ス(淋巴管周圍炎)

慢性淋巴管炎ニアリテハ結締織増殖シ淋巴管及其周圍硬結ス急性淋巴腺炎ハ多クハ創傷ノ炎症及化膿ニ繼發シ淋巴管ヨリ病毒ヲ吸收スルニヨリ發スルモノニシテ同時ニ淋巴管炎ヲ伴フモノアリ或ハ否ラザルアリ而シテ其疾病ノ本態ハ腺内ノ毛細管擴張シ充血シ血漿及白血球滲出シテ腺内ノ間隙ヲ充填シ以テ淋巴ノ流通ヲ杜絶シ且ツ淋巴濾胞細胞増殖シテ腺ノ腫脹ヲ發スルニアリ淋巴管炎及淋

1). Fischer, hyg. Rundschau 1901, P. 68.  
2). Levy, über die Microorganismen der Eiterungen. Leipzig 1891.



巴腺炎ノ症候及療法等ニ關シテハ既ニ上文(第百二十三乃至百二十六頁)ニ敘セルヲ以テ茲ニ贅セズ  
(七十三) 横 痃 Babo.

化膿球菌ニヨリテ横痃ノ原發スルハ稀ナルモ混合傳染ヲナセル場合ハ頗ル多シ

(七十四) 膀胱加答兒 Cystitis.

化膿性膀胱加答兒ハ化膿球菌ニヨリテ發スルコトアルモ最モ屢々原因ヲナスモノハ普通大腸桿菌  
ナリ但シ産褥期中ニ發スル膀胱炎ハ主トシテ化膿球菌ニ因シ化膿菌及普通大腸桿菌性ノモノハ比  
較的稀ナリ<sup>(1)</sup>

(七十五) 腎盂炎及腎盂腎臟炎 Pyelitis u. Pyelonephritis.<sup>2)</sup>

(七十六) 腎臟炎 Nephritis.

(七十七) 腎臟周圍炎 Paraneuritis.

此等ノ疾病ハ化膿球菌ニヨリテ發スル場合ナキニシモアラザルモ化膿菌若クハ普通大腸桿菌ヲ  
主因トス故ニ茲ニ之ヲ畧ス

(七十八) 辜丸炎 Orchitis.

(七十九) 辜丸莢膜炎 Periorchitis.

化膿球菌ニヨリテ發スルコトアルモ化膿菌淋球菌等ニ因スルモノニ比セバ甚ダ稀ナリ

(八十) 陰門炎及ばるとりん腺炎 Vulvitis u. Bartholinia.

上文(第百四十七頁)既ニ敘セルガ如ク淋球菌ハ外陰部ヲ犯シ發炎セシムルコトアルモ成人ノ陰  
門ヲ犯スコト至テ稀ニシテ多クハ他種ノ菌芽ニヨリテ發炎スルモノナリトス殊ニばるとりん腺ノ如

1). Krogius, Recherch. tectériol. etc. Helsingfors 1892.  
2). Schmidt u. Aschoff, Pyelonephritis. Jena 1893.

キハ化膿球菌ノ爲メニ發炎シ大膿瘍ヲ形成スルコトアリ

(八十一) 陰 炎 Vaginitis.

陰炎モ化膿球菌ニヨリテ發スルコトアルモ淋球菌化膿菌等ノ如キモノニ比セバ稀ナリ<sup>第六百四十  
九頁參照</sup>

(八十二) 子宮ノ炎症 Entzündungen des Uterus.

子宮ノ創面殊ニ分娩及産褥時ニ生ゼル創面ヨリハ諸種ノ膿菌性菌芽侵入シ敗血性子宮内膜炎子  
宮周圍炎等ヲ發スルモノニシテ化膿菌ニ因セルモノハ特ニ其病勢劇烈ナリ而シテ此等疾病ハ化膿  
球菌ニ原因スルモノ亦尠カラズト雖モ既ニ第百八十八乃至二百十六頁ニ詳敘セルヲ以テ茲ニ之ヲ省  
畧セム

(八十三) 喇叭管炎 Salpingitis.

喇叭管炎ハ化膿球菌普通大腸桿菌等ニヨリテ發スルコトアルモ傳染性喇叭管炎ノ原因中主要ナ  
ルハ淋球菌化膿菌及結核桿菌ナリトス<sup>第六百七十  
八頁參照</sup>

(八十四) 卵巢炎 Oophoritis.

傳染性卵巢炎ノ原因中最モ頻繁ナルハ化膿菌及淋球菌ニシテ化膿球菌ニ因スルモノハ稀ナリ故  
ニ之ヲ茲ニ畧ス<sup>第二百十  
六頁參照</sup>

(八十五) 乳腺炎 Mastitis.

定義 乳腺ノ滲出性炎ニシテ組織ノ融解若クハ膿瘍形成ヲ來スモノナリ而シテ多クハ其一部ニ  
限局シ殊ニ下半部ニ來ル者最モ多ク乳房ノ全部ヲ犯スハ稀ナリ初生兒及懷春期ニ於ケル男女及殊ニ  
授乳婦ニ發ス之ニ急性及慢性ノ二アリ臨床家ニ興味ヲ與フルハ産褥急性乳腺炎ナリトス故ニ予ハ



主トシテ産褥性乳腺炎ヲ論ゼムトス

**原因** 化膿球菌ヲ主因トシ (Green) 化膿球菌ニ因スルモノハ稀ナリ多クハ皮膚ノ損傷ヨリ菌芽侵入スルモノナルモ 淋巴管又ハ乳管ヲ傳ヘリテ 時トシテハ膿毒症ノ轉移症トシテ現ハルルコトアリ ざるふゑ Sarfert ハ手ニヨリテ麻痺菌ヲ膺ヨリ乳腺ニ傳染セシメ化膿性乳腺炎ヲ發シ其乳汁ヲ飲ミタル乳兒ハ吐瀉病ヲ發シテ死亡セルヲ實驗セリ又稀ニ肺炎球菌ニ由ル桿菌等ニヨリテ發スルコトアリ 乳汁ノ鬱積及不規則ナル排泄ハ其感染ヲ容易ナラシムル傾向アリ 本症ハ殆ンド常ニ授乳婦ニ發シ (二百十八例ノ乳腺炎中百七十一例) 殊ニ初産婦ニ於テ然リトス (Winkler) 又妊娠中ニ發スルコトアリ (二百十八例中十三例) 授乳セザル梅毒ニ之ヲ見ルハ稀ナリ (二百十八例中二十四例) (Bryant, Nunn n. Billroth)

**解剖學的變化** 菌芽若シ細乳管ヲ經テ腺質ニ達セバ先ヅ乳汁ヲ凝固セシメ次ギテ腺上皮ノ崩壞ヲ來シ更ニ周圍結締織ヲ侵シテ壞疽ニ陥ラシメ腺實質ト共ニ化膿セシム (化膿性乳腺實質炎) 是レ化膿球菌ヲ原因トスルモノナリ

病芽ガ淋巴管ヲ經テ乳腺實質間結締織ニ達スルハ稀ニ見ル所ナルモ是レ前者ニ反シ多クハ化膿球菌ニ原因スルモノナリトス此際炎症ハ乳嘴ヨリ漸次周邊ニ蔓延シ丹毒ニ類ス斯クテ腺胞周圍結締織及脂肪組織ノ化膿ヲ來スニ至ル (化膿性乳腺間質炎)

炎症更ニ進メバ兩者共ニ其歸終ヲ一ニス即チ無數ノ小膿瘍ヲ生ジ漸次融合シテ一大膿瘍ヲ形成シ壞疽組織片膿液中ニ浮游ス膿瘍更ニ増大セバ遂ニ外方ニ穿孔スルモ時トシテハ炎症乳腺ノ後方ニ存スル鬆粗ナル結締織ニ波及シ所謂乳腺後膿瘍若クハ乳腺周圍炎ヲ發シ爲メニ腺質全ク膿液中ニ浮游

1). Green, Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 30. 1901.

スルニ至ル

**症候** 通常産褥ノ第二乃至第六週ニ發シ初メ惡寒戰慄高熱ヲ發シ同時ニ乳房ニ劇痛ヲ訴ヘ硬結ヲ生ズ時トシテハ廣汎性浸潤ヲ呈スルコトアリ患部ノ皮膚ハ漸次發赤シ腋窩腺モ亦々腫脹シ疼痛ヲ訴フ 經過好良ナルモノニアリテハ第二日ニ體温下降シ硬結ハ漸次柔軟トナリ遂ニ吸收ス但シ數日ヲ經テ猶ホ解熱セザルモノハ遂ニ化膿シ膿瘍ヲ形成シ自潰シテ消炎治癒スルニ至ル又時トシテハ逐次新膿瘍ヲ形成シ數週乃至數ヶ月ニ亙リテ治癒セズシテ乳房ノ大部分崩壞スルモノ尠ナシトセズ 初生兒ハ殆ンド皆生後第三乃至四日ニシテ乳腺腫脹シ (初生兒乳腺炎) 三四日ニシテ自ラ消炎スルモ時トシテハ胡桃大トナリ疼痛ヲ發シ且ツ初乳様白色液即チ膿乳 膿乳ハ蛋白糖鹽類ヲ漏ラスニ至ル而シテ其腫脹及分泌ハ二三週間若クハ以上ニテ休止ス但シ甚ダ稀ニハ化膿自潰シ蜂窠織炎及敗血症ヲ誘發スルコトアリ

**豫後** 佳良ニシテ爲メニ致死スルコトナキモ乳腺崩壞シ乳汁分泌減少乃至閉止スルコトアリ

**療法** 乳房ヲ清潔ニシテ之ヲ豫防シ乳腺炎ヲ發セルトキハ直チニ授乳ヲ廢絶シ提扛帶ニテ乳房ヲ固定シニ物硼酸水又ハ一・五% 醋酸礬土水ニテ濕器法ヲ施シ且ツ氷囊ヲ貼ス 其他びーる膿血療法五分間吸引シ三分間休止シ又吸引ス斯クスルモ効アリ 若シ化膿セバ切開スベシ

- (八十六) 臍炎 Omphalitis.
- (八十七) 臍膿漏 Blennorrhoea umbilici.
- (八十八) 臍血管炎 Arteritis u. Phlebitis umbilicalis.

此等初生兒ノ臍部ノ疾病モ亦々化膿球菌ニヨリテ發スルモノナリト雖モ化膿性菌性ノモノニ比シ



其經過及豫後好良ナリ 第二百八十  
八頁參照

(八十九) 筋炎 Myositis

筋炎ニハ急性及慢性ノ二アリ

(甲) 急性筋炎 Myositis acuta.

急性筋炎ニ漿液性 漿液纖維素性及化膿性ノ三アリ 前二者ハ多クハ挫傷後又ハ假麻質斯ニ發スルモノニシテ筋纖維間ノ結締織ニ漿液性及細胞性浸潤ヲ起シ輕度ノ症ニアリテハ筋纖維ハ變性スルコトナキモ稍々強度ノ症ニアリテハ筋纖維ハ瀰濁性腫脹 脂肪變性 凝固 壞死等ニ陥リ滅亡ス 但シ爲メニ生ゼル收縮性筋纖維ノ缺損ハ筋小體ノ増殖ニヨリテ再タビ多少補充セラル而シテ本症ニアリテハ筋ハ索狀ノ硬固物トシテ觸ルベク之ヲ壓スレバ疼痛アリ筋ノ伸張力及彈力減少シ筋ハ變縮スルヲ以テ四肢ノ如キハ特異ノ位置ヲ呈スルニ至ル

急性化膿性筋炎ハ筋間結締織又ハ筋實質ヲ侵シ殊ニ筋組織ノ著シク挫滅セラレタル創傷ニ繼發シ或ハ附近ノ炎症例令バ蜂窠織炎性丹毒 皮下蜂窠織炎 化膿性腱鞘炎 淋巴腺炎 靜脈炎 骨膜炎 骨髓炎等ノ傳播ニヨリテ發スス如キ場合ニハ初メ筋間ニ存スル鬆疎ナル結締織侵サレ次ギテ筋膜崩壞シ更ニ筋間結締織發炎症シ遂ニ筋實質滅亡スルニ至ル而シテ爲メニ生ゼル筋組織ノ缺損ハ前者ニ反シ新生セル結締織ニテ填充セラルルヲ以テ後ニ至リ該組織ノ萎縮スルニ從ヒ筋ノ變縮ヲ招來シ機能障礙ヲ發スルニ至ル 急性化膿性筋炎中吾人ニ興味ヲ與フルモノハ所謂急性傳染性筋炎ナリトス

急性傳染性筋炎 Myositis infectiosa acuta.

原因 諸種ノ醗膿性菌芽就中橙黃色化膿球菌之ガ原因ヲナスモノニシテ皮膚或ハ粘膜ノ化膿竈

(瘰疽 癰腫 安魏那) ヨリ病芽血中ニ入り遂ニ筋肉ニ達スルモノナリ 化膿球菌モ亦々屢々本症ノ原因ヲナシ肺炎球菌 痲球菌 普通大腸桿菌 ちよす桿菌 流行性感胃桿菌モ亦々稀ニ化膿性筋炎ノ原因ヲナス

症候 急性傳染性筋炎ハ通常突然惡寒 發熱 局部ノ腫脹及疼痛ヲ發ス 疼痛ハ劇甚ニシテ四肢ニアリテハ爲メニ關節變縮ス患部ハ初メ硬固ニシテ其腫脹ハ一定ノ筋ニ限局ス 炎症甚シカラザルトキハ漸次柔軟トナリ遂ニ全ク消散スルモ多クハ化膿シ腫脹益々増進シ後ニハ皮膚モ亦々多少浮腫

潮紅シ明カニ波動ヲ觸ルルニ至ル(筋膿瘍 Muscular abscess) 勿論深在性ノ者ニアリテハ皮膚ノ潮紅波動等 著明ナラズ穿刺シテ初メテ其化膿セルヲ知ル 之ヲ切開セバ濃厚ニシテ帶黃綠色或ハ凝血塊ヲ混ゼル帶赤色ノ膿ヲ漏シ其中ニ崩壞滅裂セル筋纖維ヲ混ス

本症ノ好發生部位ハ四肢ノ筋ニシテ背部 胸部 臀部ノ筋之ニ次グ但シ往々同時ニ數多ノ筋ヲ侵スコトアリ(多發性筋炎 Polymyositis)

經過 多クハ急劇ニシテ筋ノ兩端ヲ餘スノ外通常其全體ヲ侵スモ早ク之ヲ切開スレバ頗ル速ニ治癒シテ筋ノ變縮 痲痺等ヲ起スコトナシ 但シ炎症極メテ劇烈ニシテ數日ニシテ致死スル場合アリ是レ殊ニ化膿球菌ニ因スルモノニアリテ然リトス

療法 初メ局處ノ安靜ヲ命ジ 鉛醋水 醋酸礬土水等ノ濕卷法ヲ施シ消炎法ヲ試ミ化膿セルトキハ速ニ切開シテ排膿ス

(乙) 慢性筋炎 Myositis chronica.

慢性筋炎ニモ漿液性 纖維素性及化膿性並ニ化骨性等ノ小別アリテ假麻質斯 微毒 結核等ニ因スルモノ多シ故ニ之ヲ後章ニ於テ敘セム



(九十) 筋膜炎及筋間蜂窠織炎 Die subfasziale und intermuskuläre Phlegmone.

原因 本症ハ通常他症ニ併發スルモノニシテ或ハ皮下蜂窠織炎ニ繼發シ或ハ腿筋骨關節其他  
食道及氣管ヲ圍繞スル組織ノ化膿性炎破開シタル爲メニ發ス但シ轉移症トシテ來ルコトアリ  
症候 本症ハ筋間ヲ充タセル鬆疎ナル結締組織内ニ蔓延シ殊ニ大ナル血管ニ沿フテ進行スルヲ特  
徴トスルモノニシテ硬滲潤 皮膚ノ潮紅及浮腫 發熱 疼痛 機能障礙等ノ症候アリ

轉歸 外部ニ破開セバ佳良ノ轉歸ヲ取ルモ時トシテハ速ニ廣ク蔓延シ爲メニ危險ニ陥ルコトアリ殊ニ其頸部ニ發セルモノハ急速ニ縱隔膜内ニ蔓延シ或ハ俄然聲門浮腫ヲ發シ招死スルコトアリ

療法 消炎法ヲ施シ且ツ可及的速ニ切開シ排膿セシムベシ

(九十一) 木様蜂窠織炎 Holzphlegmone.

定義 患部ハ板ノ如ク硬ク浸潤シ殆ンド疼痛ナク經過緩慢ニシテ其間ニ發熱スルモ少ナク且ツ  
化膿ニ陥ラザルモノナリ殊ニ頸部ノ筋間及皮下組織ニ發スルコト多シ

原因 化膿球菌 化膿球菌 肺炎球菌 ちふてり桿菌等之ガ原因ヲナスモノニシテ其病芽ハ口腔底及咽頭粘膜ヨリ侵入スルモノナラム加之其毒性モ恐ク微弱ナラム其他往々其病原菌ヲ發見シ得ザルコトアリ

症候 疼痛發熱共ニ輕微ニシテ患部ハ硬ク浸潤シ板ノ如シ 化膿スルコトナシ

療法 消炎吸收法ヲ試ム

(九十二) 腱炎及腱鞘炎 Tendinitis und Tendovaginitis.

腱炎及腱鞘炎ニハ急性及慢性ノ二アリ 其慢性症ハ主トシテ微毒及結核ニ原因シ急性症ニハ化膿性乾性及淋毒性ノ三アリ 第二百二十二頁及第六百九十七頁ニ敍セルヲ以テ茲ニ之ヲ畧ス

(九十二) 粘液囊炎 Earsitis.

上文(第二百二十頁)既ニ敍セルガ如ク粘液囊炎ニハ急性慢性ノ二アリ其急性症中化膿性ノモノハ  
哆開外傷 異物竄入 其他隣接部ニ於ケル炎症(皮膚ノ化膿創 癰腫 皮下蜂窠織炎 丹毒等)ノ傳播ニ  
ヨリテ發スルモノニシテ稀ニ血行ヲ介シテ轉移性ニ來ルコトアリ 限局性ノ腫瘤生ジ波動ヲ呈シ疼  
痛劇甚ナリ其外部ノ皮膚ハ發赤腫脹シ關節ノ運動障礙セラル之ヲ放置スレバ往々皮膚ニ瘻孔ヲ貽シ  
或ハ炎症周圍組織ニ蔓延シ恰モ蜂窠織炎ノ如キ經過ヲ取リ或ハ關節内ニ穿孔ス 之ガ療法トシテハ  
速ニ切開シ防腐綳帶ヲ施スニアリ

(九十四) 關節炎 Arthritis.

通常關節炎ト稱スルモノハ即チ主トシテ關節滑液膜炎 Synovitis ニシテ其經過ノ緩急 滲出液ノ性  
狀等ニヨリ之ヲ數種ニ區別ス 而シテ化膿球菌ニ因スルモノハ主トシテ化膿性關節炎即チ關節蓄膿  
症ナリ 第二百二十四頁參照

(九十五) 骨膜炎 Periostitis.

(九十六) 軟骨炎 Chondritis.

(九十七) 骨炎 Ostitis.

(九十八) 骨髓炎 Osteomyelitis.

第二百六十六頁ニ畧敍セルガ如ク骨質ニ於ケル炎症ハ或ハ其消耗ヲ招來シ或ハ其新生ヲ促スモノ



1). Treudel, Jahresber. von Baumgarten. 1904. P. 84; vergl. auch: Müller, münch. med. Wochenschr. 1893. u. Centralbl. f. Bact. 1. Abt. Bd. 15.

ニシテ其骨質内ニ於ケル炎症性機轉ハ骨血管ノ周圍及其髓腔内ニ於テ行ハルモノナリ 軟骨ニ於ケル炎症性機轉ハ主トシテ軟骨細胞ノ増殖 軟骨基質ノ融解及其壊死ヨリ成ルモノナリトス 骨ノ炎症ノ原因ハ細菌ヲ以テ主トシ急性及慢性ノ二アリ慢性症ハ結核菌毒等其主因ヲナス又急性症中吾人ニ最モ興味アルハ外傷又ハ轉移ニヨリテ發セル者ニアラズシテ原發性ノモノ即チ所謂急性傳染性骨髓炎是ナリ

(甲) 急性傳染性骨髓炎 Osteomyelitis infectiosa acuta.

骨ノ發育時期ニ於ケル年少者ニ原發性ニ來ル急性炎ニシテ骨髓腔ノ蜂巢織炎ト見做スベク骨膜ハ繼發的ニ侵サルルヲ常トス而シテ其最モ屢々發スルハ大腿骨ナリトス

原因 化膿球菌就中橙黄色化膿球菌ニ因スルモノ最モ多ク(八十七例中七十六回(Treudel)) 化膿球菌之ニ次ギ肺炎球菌 ちんす桿菌 綠膿桿菌 普通大腸桿菌亦之ガ因ヲナス

本症ハ多クハ特發性ナルモ往々外傷ニ繼發ス(二百九十九例中八十三例即二十八%) (Cobden) ルコトアリ 然リ而シテ化膿菌芽ガ身體内ニ侵入スル徑路ハ皮膚 口咽頭腔(扁桃腺) 肺臟 消化器等ニシテ肉眼的ニ見得ベカラザル微傷又ハ發熱部(例令バ癰腫) ヨリ菌芽血行中ニ入り骨髓内ニ進ミ茲ニ固著シ發育スルニヨルモノナリトス(Cholera) ノ實驗ニヨレバ骨髓炎ニアリテハ菌芽ハ皮膚ヨリ侵入スル場合最モ多ク肺及消化管ヨリスルハ稀ナリ但シ身體各器官ニ於ケル急性炎竈又ハ膿竈ヨリ其病芽骨髓内ニ運輸セララルトキハ急性骨髓炎ヲ發シ得ルモノナリ 其他感冒ハ本症ノ誘因ヲナスモノナリト信ズルモノ多シ 一般ニ急性骨髓炎ハ唯ダ一ノ骨ニ局發スルアリ或ハ同一病竈ヨリ同時ニ數個ノ骨ニ發スルコトアリ 大腿骨下端最モ多ク犯サレ其上端之ニ次ギ脛骨 上膊骨 桡骨等第三

1). Roger u. Josué, Presse medic. 1897. Nr. 21.

位ニアリ扁平骨及短骨ハ之ニ侵サルルコト比較的少ナキモ短骨中跟骨ニハ能ク發ス 要之發育期ニ於ケル骨質内ニハ血管ノ新生旺盛ニシテ殊ニ骨端軟骨ニ向テ灣狀ニ擴大セル血管灣アリテ血流緩徐トナリ且ツ骨髓内ニテハ血液ハ管壁ナキ灣入セル髓腔ヲ流通スルヲ以テ偶々血中ニ迷入セル菌芽循環シ來ルトキハ容易ニ此處ニ沈著シ遂ニ發炎スルニ至ル年少者ノ大腿骨最モ多ク之ニ罹ルハ即チ其發育最モ迅速ナルガ爲メ前記ノ要約ヲ有スルコト多キニ坐ス 八乃至十七歳ノモノニ最モ多キモ初生兒モ之ヲ患フルコトアリ又骨ノ發育完了セルモノニアリテハ之ヲ發スルコト稀ナルモ絶無ニアラズシテ其全數ノ二乃至三%ハ大人ナリ又男子ハ女子ヨリモ多キコト三倍強ナリト云フ(Haaga)

解剖學的變化 菌芽ノ種類ニヨリテ骨ノ變化多少異ナリ化膿球菌性骨髓炎ニアリテハ骨ニ高度ノ局處的破壊ヲ起シ化膿菌性骨髓炎ニアリテハ關節炎ヲ誘起スルコト多ク且ツ骨ニ著シキ化膿ヲ起スニ先チ全身感染ノ爲メ致死スルモノ多シ其他ちんす桿菌性骨髓炎ハ前兩症ニ於ケルガ如ク經過急劇ナラズ且ツ寒性膿瘍ノ狀ヲナスコト多ク又潰瘍性及肉芽性ノ狀ヲナスモノ多シ

化膿球菌性骨髓炎ニアリテハ先ヅ骨髓ニ充血ヲ來シ次ギテ白血球 赤血球 巨大細胞 中性嗜好性骨髓細胞 血色素所含ノ細胞(之ニルリッヒ)ノ所謂健常有核血球等)著シク増加シ此際骨髓中ノ脂肪ハ殆んど消失シ骨髓ノ化學的構成變ズ而シテ骨髓内ニ於テハ斯クノ如ク諸種ノ細胞ノ發芽増殖ヲ來スト共ニ化膿ノ爲メニ許多ノ細胞ハ消滅シ血管壁ニモ亦變化ヲ生ズ故ニ骨髓ハ初メ瀰蔓性ニ充血ヲ呈スルモ後ニ至レバ其内ニ處々ニ帶黄色又ハ灰白色ノ膿竈ヲ現ハシ相融合シテ稍々大ナル膿竈ヲ形成スルコト稀ナラズ 最モ重症ノ骨髓炎ニアリテハ骨幹全部ノ骨髓膿化ス 此ノ如キハ殊ニ大腿骨及



脛骨ニ見ル所ニシテ此際は一ツある管内骨膜ト骨ト間骨膜内及之ニ隣接スル軟組織内ニモ亦タ  
 繼發的ニ膿ノ蓄積スルヲ見ル 然リ而シテ急性傳染性骨髓炎ノ際骨膜ノ侵サルルハ紋上ノ如ク多ク  
 ハ繼發的ニシテ或ハ之ニ漿液性又ハ漿液纖維素性滲出物ヲ生ジ又ハ化膿性滲出物ヲ形成ス 其他急  
 性傳染性骨髓炎ニ於ケル緊要ナル解剖學的變化ハ軟骨接合部ニ於ケル骨端離解及之ニ隣接スル關節  
 ノ繼發的炎症ニシテ後者ハ直チニ消散スル漿液性又ハ漿液纖維素性炎症ナルコトアルモ往々重篤ナ  
 ル關節化膿ヲ招來スルコトアリ

炎症ノ輕重ニ從ヒ骨ハ壞疽ニ陥リ大小不定ノ腐骨片ヲ生ジ往々骨ノ全部壞死スルコトアリ但シ炎  
 症輕微ナルトキハ骨髓ノ化膿又ハ骨ノ壞死ヲ招來スルコトナク唯ダ硬化性骨炎ヲ發スルニ過ギザル  
 モノアリ 其他骨髓ノ化膿セル後チ膿ハ硬變セル骨又ハ其周圍ニ生ゼル肉芽膜ニテ包裹セラレ數年  
 間慢性骨膿瘍トナリテ存スルコトアリ

**症候及經過** 急性傳染性骨髓炎ノ症候及經過ハ原因及個體ノ如何ニヨリテ一ナラズ最モ重症ナ  
 ルモノハ高熱譫語ヲ發シ侵害セラレタル骨ハ急劇ニ腫脹シ重篤ナル全身症狀ヲ呈シ數日ニシテ致死  
 ス 最モ輕症ナルモノニアリテハ局部及全身症狀甚ダ輕微ナリ 而シテ吾人ガ多ク實驗スルハ其中  
 間ニ位スル症ニシテ全身感染ノ輕重ハ必ズシモ局部處疾病ノ廣狹ニ一致セザルモノナリ

重症ノ骨髓炎ニアリテハ體温昇騰シテ四十乃至四十一度ニ達シ惡寒戰慄ヲ伴フ 次日ニ至レバ局  
 處症狀著明トナリ劇甚ナル疼痛ト腫脹トヲ發シ軟部ニ炎症症狀ナク且ツ波動ヲ認メズ但シ多クノ場  
 合ニハ初メハ斯クノ如ク劇烈ナラズシテ徐々ニ諸症現ハル又本症ハ時トシテハ急性關節癱瘓質斯様  
 症狀ヲ呈シ大關節ニ發炎スルコトアリ此際ニハ同時ニ數多ノ骨端部ニ骨髓炎ヲ發セル者ニシテ關節

ノ炎症ハ屢々化膿ニ陥ル 而シテ最モ重症ノ骨髓炎ニアリテハ骨髓ノ化膿及腐敗頗ル迅速ニシテ往  
 往骨膜ニ化膿ヲ繼發シ軟部ニ腐敗性蜂窠織炎ヲ發シ且ツ瓦斯ヲ發生シ患者ハちよす様ノ症狀ヲ兼ネ  
 タル敗血症ニヨリテ斃ル之ヲ肢節ちよすト異名ス又内臟ニ轉移性膿瘍ヲ形成シ膿毒症ニヨリテ斃ル  
 ルモノアリ然レドモ最モ輕キ症例ニアリテハ化膿ヲ證明スルコトナク二乃至四週間ニシテ全治ス  
 急性傳染性骨髓炎ニ於ケル最モ多キ轉歸ハ病症ノ輕重ニ應ジテ多少ノ骨壞疽ヲ貽シテ治癒スルニ  
 アリ即チ先ヅ局部ノ腫脹愈々増進シ皮膚發赤シ腫脹部ニハ明カニ波動ヲ呈ス 此期ニ至レバ疼痛ハ  
 漸次輕減シ遂ニ膿瘍ハ自潰シテ濃厚ナル滲出液ヲ排泄ス 骨疽ハ骨髓ニ隣接セル骨質ニ限局  
 シ或ハ骨髓ニ隣接セル骨質ニ限局シ或ハ骨幹ノ全部ニ亙ルアリ  
 骨髓腔内ニ於ケル限局性ノ膿瘍被包セラレ慢性ニ經過スルトキハ骨ハ往々瀰蔓性ニ膨大スルコト  
 アリ

骨端ノ化膿性離解ヲ來セルトキハ局部ニ異常運動ヲ呈ス但シ其離解ハ通常一方ノ骨端線例令バ大  
 腿骨ノ下骨端線部ニ來リ兩端ニ來ルハ稀ナリ

其他合併症トシテ關節炎ヲ發ス

**豫後** 化膿細菌性ノモノハ特ニ危險ナルモ爾餘ノモノハ主トシテ骨疽ノ程度關節炎ノ有無骨  
 端ノ健否等ニヨリテ豫後ニ良否ノ別ヲ生ズ又爲メニ死亡スルモノハ十一・七六%百九十例中ナリ (Stein)

**療法** 消炎法及手術ヲ施行シ又ヂョクちん療法ヲ試ム

(乙) 急性外傷性骨膜炎及骨髓炎 Periostitis et Osteomyelitis

traumatica acuta.



骨膜ノ挫傷 骨折等ノ如キ外傷後ニ發スルモノニシテ其化膿性炎ハ膿菌ニ因シ 其症狀經過解剖學的變化等急性傳染性骨髓炎及骨膜炎ニ同ジ

(丙) 慢性化膿性骨膜炎 Periostritis chronica purulenta.

或ハ急性症ヨリ轉ジ或ハ最初ヨリ徐々ニ發スルモノアリ實際上ニハ寧ロ骨ノ壞疽又ハ骨瘍ニ併發セル者ト見做スベキモノナリ主トシテ原因療法ヲ行フ

(丁) 蛋白性又ハ粘液性骨膜炎及骨髓炎(骨炎) Periostritis et Osteomyelitis (Ostitis) albuminosa s. mucinosa.

本症ハ甚ダ慢性ニ經過スル骨ノ炎症ニシテ其本體詳カナラザルモ一種ノ特別ノ疾病ニアラズシテ諸種ノ原因ニヨリテ發シ殊ニ微弱ナル毒性ヲ有スル化膿球菌ニヨリテ發スルモノナラムトノ説アリ (Garré's)

殆ンド常ニ年少者(十五乃至二十歳)ニ來リ長管狀骨ノ骨端ヲ侵シ主トシテ骨膜ヲ犯スモ骨髓及骨質ヲモ侵害スルコトアリ

發病ノ初メニハ通常發熱劇痛ヲ伴ヒ骨端線附近ノ骨幹下端ニ腫脹ヲ來シ其狀恰モ急性傳染性骨髓炎ニ於ケルガ如キモ發熱及疼痛ハ數日ニシテ消散シ只ダ骨膜及骨ノ腫脹ノミ益々顯著トナル然レドモ爾後化膿スルコトナク患部ニハ血液漿液性又ハ滑液ニ類似セル粘稠液ヲ藏ス該液ハ或ハ骨膜下ニ存シ或ハ囊腫狀ヲ爲シテ骨膜内ニ存在シ又ハ骨膜ノ外面ニアリテ周圍ノ軟部ニ浮腫狀ノ腫脹ヲ呈スルヲ見ル

本症ハ甚ダ頑固ニシテ治シ難ク屢々骨壞疽ヲ發シ治スルモ再發スルコト多ク又ハ數ヶ月乃至數年

ニ互リ瘻管ヲ胎スコトアリ

療法トシテ患部ヲ切開シ病骨ヲ搔抓シ場合ニヨリテハ髓腔ヲ鑿除セザルベカラズ

(九十九) 爾餘諸組織ノ炎症

化膿球菌ハ管ニ絞上炎症疾病ノ原因ヲナスノミナラズ百官諸組織ニ發炎セシムルモノナルモ此等各疾病ニ就キ論ズルモ徒ニ冗長ニ失スルノミニシテ利スル所大ナラザルベシ故ニ予ハ此等敘事ヲ省畧セム勿論其一部ノ疾病例合バ甲狀腺炎 胸腺炎等ニ關シテハ上文(第二百十八九頁)ニ既ニ敘セリ

(百) 敗血症 Staphylokokkensepsis.

化膿球菌ニヨリテ敗血症ヲ發スルハ稀ナラズ 病芽ハ或ハ皮膚ヨリ侵入シ或ハ粘膜ヲ侵入門口トス 其前者ニアリテハ或ハ健常皮膚又ハ皮膚ノ搔傷等ヲ侵入門口トスルノミナラズ癰腫 癰瘍 瘰癧 粉刺 水痘 種痘等ノ如キ限局性疾病ガ根元トナリ遂ニ敗血症ヲ發スルニ至ル粘膜感染中最モ頻繁ナルハ尿道ニシテ 所謂「尿道炎」又ハ「膀胱炎」ト稱スルモノハ多クハ化膿球菌感染ナリ 扁桃腺粘膜之ニ次ギ稀ニ生殖器粘膜其門口トナル 其他骨髓炎モ亦タ往々敗血症ノ因ヲナス

化膿球菌性敗血症ニアリテハ特ニ轉移性化膿菌ヲ形成スル場合多ク「レンハ」(Lshantz)ノ如キハ化膿球菌性敗血症ノ九十五%ニ轉移症ヲ發見シ「ほまん」(Jochmann)ハ二十三例中二十例ヲ實驗セリ 化膿球菌性敗血症ノ際轉移症ヲ成立スルニ當リテハ先ヅ其毒素ニヨリテ組織細胞ヲ障礙シ以テ球菌ノ逗留ニ便ナラジムルモノノ如シ 故ニ試ミニ家兎ニ化膿性腹膜炎ヲ發セシメムトスルニハ必ズ先ヅ器械的又化學的ニ腹膜ヲ刺戟シ次ギテ化膿球菌ヲ注射セザレバ其目的ヲ達スルコト能ハズ (Grawitz)之レト等シク化膿球菌ノ靜脈内注射ニヨリテ心内膜炎ヲ發セシメムト欲セバ先ヅ心瓣膜



ヲ器械的ニ障害セシメザルベカラズ骨髓炎ヲ發セシムルニハ必ズ豫メ骨折アラザルベカラズ 故ニ  
化膿球菌ノ全身感染ニ際シテハ毒素ノ爲メニ障害セラレタル部位ニ菌芽逗留シ以テ其毒性ヲ逞フス  
ルモノナリト謂ハザルベカラズ

今試ミニ化膿球菌ヲ家兔ノ靜脈内ニ注入スルトキハ約二十四乃至四十八時間ニシテ菌芽ハ血中ヨ  
リ消失スルモ諸種ノ臟器殊ニ轉移症ヲ發シ易キ臟器例令バ腎臟 骨髓 脾臟及膽囊等ニ其鉅量ヲ發見  
スレ血中ニ於ケル菌芽ハ滅殺セラレルモ毒素ノ爲メニ障害セラレタル臟器ニ到達セル菌芽ハ容易  
ニ増殖スルガ爲メナリ (Joseph Koch) 人ノ體内ニ於テモ化膿球菌ハ同一ノ關係ヲ有シ血中ニ於テ増  
殖シ能ハザルヤ否ヤ不明ナルモ疾病ノ末期ニアリテハ血中ニ多量ノ化膿球菌存在シ死後ノ血液ハ殆  
ンド菌乳劑ノ如キ觀アリ是レ果シテ血中ニ於テ増殖セルガ爲メナリヤ或ハ原化膿菌ニ於ケル菌芽ガ  
多量ニ血中ニ侵入セルモノナリヤ詳カナラズ恐ク血液ハ菌芽ノ輸送ヲナスモ其増殖ヲ許サザルベシ  
勿論血中ニ於ケル菌量増加シ血液ノ防禦機關痲痺スルニ至レバ菌芽ノ増殖ヲ見ルニ至ルヤ明カナリ

經過

皮膚又ハ粘膜ノ微傷部ヨリ菌芽侵入セル爲メ發セル限局性疾病ハ治癒ニ傾ケルカ又ハ既  
ニ治癒セルトキニ際シ俄然重篤ナル症狀例令バ意識濁濁 無慾狀 譫妄等ヲ發シ脾ハ腫大シ脈搏ハ頻  
數トナリ且ツ軟弱ナリ又白血球數ハ甚シク増加ス 化膿球菌性敗血症ニ最モ特殊トスルハ多發性轉  
移症ヲ形成スル傾向ヲ有スルコト是ナリ就中最モ頻繁ナル合併症ハ肺臟膿瘍ニシテ爲メニ呼吸困難  
胸部ノ疼痛 咳嗽 患部ノ濁音及濕性囉音ヲ發ス又敗血症心内膜炎ヲ發セルトキハ心臓部ニ固有ノ雜  
音ヲ聽取ス心内膜炎ハ化膿菌性敗血症ニ於ケルヨリモ化膿球菌性敗血症ニ頻發ス二十三例ノ化膿  
球菌性敗血症中九例ニ潰瘍性心内膜炎ヲ發見セルモノ (Jochmann) アリ 又五十五例中二十四例心内

1). Koch, Inaug.-Diss. Jena 1903.

1). Otten, deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 90. 1907.  
2). Jordan, Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chirurgie. 31. Kongr. 1905.

膜炎ヲ患ヒタルヲ實驗セル者 (Otten) アリ就中僧帽瓣最多ク之ニ犯サレ大動脈瓣之ニ次ギ三尖瓣  
ハ第三位ニアリ 化膿性心囊炎モ敗血症二十三例中ニ三例ヲ見タルモノ (Jochmann) アリ 其他重症  
ナル關節僂麻質斯モ屢々合併スル症ニシテ多クハ多數ノ關節之ニ罹ル此際ニハ關節内漿液ハ濁濁シ  
テ膿狀ヲ呈シ化膿球菌ヲ含有ス 化膿性腦膜炎ハ面疔ノ轉移症トシテ屢々現ハレ稀ニ安魏那又ハ中  
耳炎後ニ發スルコトアリ此際ニハ項硬 昏睡 けるにッヒ症狀 皮膚知覺過敏 等ノ如キ重篤ナル腦症  
狀ヲ發シ腰椎穿刺ヲ行ヘバ脊髄液ハ濁濁シ化膿球菌ヲ含有ス

腎臟ノ皮質及髓質ニハ多發性膿瘍ヲ生ズルコト最モ屢々アルモ之ヲ臨床上ニ知り得ル場合ハ少ナ  
シ只ダ尿中ニ蛋白ノ痕跡ヲ含有スルノミナリ但シ尿ノ細菌學的検査ヲ行ヘバ化膿球菌ヲ發見スルヲ  
以テ腎臟膿瘍ノ診斷ヲ下スコトヲ得ルニ至ル

癰腫 癰疽等ノ後 化膿球菌性轉移症トシテ腎臟周圍結締織炎性腎臟膿瘍 Paranephritische Nieren-  
abszessヲ發スルコト稀ナラズ (Jordan, Koch u. a.) 即チ癰腫等ハ治癒シ局部ノ膿ハ消失セルニ拘ハラ  
ズ熱消散セズ且ツ脊部殊ニ腰部ニ疼痛ヲ訴ヘ腎臟部ヲ壓セバ過敏トナリ遂ニハ第十二肋骨ト腸骨櫛  
トノ間ニ波動性腫物生ズ之ヲ穿刺セバ化膿球菌所含ノ膿出ヅ此際腎臟ハ通常障害セラレルコトナキ  
ヲ以テ尿ニ蛋白ヲ證明スルコト能ハズ

肝臟膿瘍ガ化膿球菌性敗血症ニ於ケル轉移症トシテ現ハルルハ極メテ稀ナリおッてん Otten ハ項  
部ニ於ケル癰ヲ開口シテヨリ約五週間ヲ經テ肝臟部ニ劇痛ヲ發シ肝臟ハ肥大シ其下縁ハ前腋下線ニ  
於テ肋骨弓下二指横徑ニ在リキ之ヲ穿刺セシニ化膿球菌性膿アリシヲ以テ切開シ排膿セシニ遂ニ治  
癒セリト云ヘリ



耳下腺ニモ亦タ化膿性轉移症ヲ形成スルコトアリ  
 彼上ノ外化膿球菌性敗血症ニアリテハ諸種ノ皮膚病例令バ紅斑皮下出血ノ外膿疱性發疹及膿瘍等發スルヲ見ル是等ハ恐ク栓塞ノ結果ナラム其他ヨッハ麻疹様ノ發疹生ゼルヲ實驗セリ即チ七十歳ノ男子麻疹ノ病名ノ下ニ入院セシニ其疹ハ麻ト區別スルコト能ハザリシモ其血液ニハ多量ノ化膿球菌ヲ含有シ死後之ヲ剖見セシニ多發性腎臟膿瘍及敗血症脾臟アルヲ知レリ而シテ其敗血症ノ發起點ハ詳ナラザリキ

皮膚ニ於ケル轉移症ノ一トシテ豌豆大乃至扁桃大ノ青赤色ノ光澤アル結節様浸潤發生スルコトアリ是レ皮下ニ於ケル出血性栓塞性浸潤ナリヨッハ六十四歳ノ男子ガ發疹チムスノ疑ヲ以テ入院セル一例ヲ實驗セリ即チ患者ハ意識ナク全身ニ蔓延セル發疹生ジ豌豆大乃至五厘銅貨大ニシテ僅ニ隆起シ壓ニヨリテ消失スルコトナク且ツ禍赤色ヲ呈セリ肺ニハ何等ノ異常ナク心音ハ低キモ純ナリキ脈搏ハ頻數ニシテ小ナリ肝臟下縁ハ肋骨弓部ニ存シ脾臟ハ肥大セリ腸ニハ變化ナキモ尿ニハ蛋白質ヲ含ム入院後二時間ニシテ虚脱ニ陥リ斃死セリ其主要ナル解剖學的變化ハ疣贅性心内膜炎僧帽瓣及大動脈瓣脾臟肥大實質性腎臟炎皮下出血及浸潤胃腸ノ出血肝臟萎縮等ニシテ化膿球菌ヲ其血中及病竈ヨリ檢出セリト云フ

其他化膿球菌性敗血症ニハ往々多發性筋膿瘍發生シ神經痛及癱瘓質斯様症狀ヲ訴フルコトアリ  
 化膿球菌性敗血症ニ於ケル熱ハ通常高クシテ稽留性ナルカ或ハ弱キ弛張性ヲ示ス又破格ノ例トシテ間歇性熱アルコトアリ是レ殊ニ心内膜炎ヲ合併セルモノニ實驗セラル 寒戰ハ假令多數ノ化膿性轉移症アル場合ニモ化膿球菌性敗血症ニハ比較的稀ナリ 脈搏ハ熱度ニ從ヒ頻數ナリ

1). Bruck, Michaelis u. Schultz, Zietschr. f. Hyg. Bd. 50. 1905.  
 2). Jochman n, Handb. d. inn. Med. von Mohr-Staehelin. Bd. 1. P. 655. Berlin 1911.

診斷

化膿球菌性敗血症ノ診斷ヲ確實ニスルニハ常ニ血液檢査ヲ行ハザルベカラズ即チ血液二分ヲ凝集三分ニ混ジ平板培養ヲ行ヘバ二十四時間ノ後ニハ黑色様ノ深在性聚落溶血現 集ナシト白色乃至金黄色ニシテ溶血常ヲ有スル表在性聚落發生ス此兩型ノ聚落ハ即チ化膿球菌ニ屬スルモノナリ但シ化膿球菌性敗血症ノ細菌學的檢査ハ常ニ陽性成績ヲ得ルニアラズ

患者ノ血清ヲ以テ凝集反應ヲ檢スルモ其成績不確實ナリ二三ノ學者(Bruch, Michaelis u. Schuler<sup>1)</sup>)ハ患者ノ血中ニハ抗溶血素存スルヲ實驗シ診斷ノ目的ニ應用セムトセルモ其法複雑ニシテ汎用セラレズ

豫後 化膿球菌性敗血症ハ一般ニ甚ダ不良ナリ若シ血液中ニ多量ノ菌芽ヲ含有スルトキハ恐ク致死スルヲト知シ得ルモ骨髓炎ノ場合ニハ患部ノ切除ニヨリテ假令血中ニ多量ノ菌芽存在スルモ遂ニ治癒スルコトアリ其他轉移症トシテ唯ダ腎臟周圍結締織膿瘍アルノミナルトキハ其豫後佳良ナリおつてん及れんはるつノ報告セルモノヲ綜合スルニ治癒例二十物アルモヨッハ三十三例中只ダ一例治癒セルヲ見タリ

今化膿球菌性感染ニヨリテ發スル諸症例ヲヨッハ三三三 Jochmann<sup>2)</sup>ノ記録中ヨリ畧記シテ參考ニ資セム

(甲) 面皮ニ發源セル化膿球菌性敗血症 von der Haut des Gesichts  
 ausgehende Staphylokokkensepsis.

顔面皮膚ヨリ感染セル化膿球菌性敗血症ハ特ニ危險ナルハ人ノ熟知スル所ナリ今其一例トシテ初



メ丹毒様外觀ヲ呈セルモノヲ掲ゲム

三十八歳ノ男子 其妻ノ告白ニヨレバ九月十七日鼻ニ疼痛ヲ訴ヘシモ翌日ハ就業セリ但シ左鼻翼ニ劇痛性膿疱生セルタメ醫ヲ招ケリ 二十日顔面及鼻ハ發赤及腫脹セリ其晚顔面丹毒ノ診斷ヲ下セリ患者ハ此日既ニ昏睡及妄想ヲ發セリト云フ 患者ハ昏睡状態ニテ入院セリ 當日體溫(腋窩)三十九度二分 脈搏約百二十 呼吸四十アリ 患者ハ不安ニシテ意識ハ絕對的ニナク語言ヲ發シ虚空握握運動ヲナス 全左顔ハ腫脹シ硬ク且ツ青赤ヲ呈ス健康皮膚トノ間ニハ稍々著明ナル堤防アリ 顔ノ發病皮膚ニハ多數ノ小膿疱生シ左鼻翼ニハ黑色ノ小痂アリ 眼瞼腫脹セル爲メ左眼全ク閉鎖ス眼球結膜モ浮腫シ血赤色ヲ呈ス角膜ハ光輝ヲ失フモ猶ホ透明ナリ眼底ヲ見ルコトヲ得ルモ鮮明ナラズ 左眼ハ殆ンド不動性ニシテ左瞳孔ハ光線ニ對シ反應セズ 舌及口腔ノ粘膜全部ハ乾燥シ痂ヲ生ズ 扁桃腺ハ著シク腫大セズ 頸部ハ健康ニシテ淋巴腺ヲ觸知スルコト能ハズ 肺ノ診檢ハ不充分ナリシモ著シキ變化ナシ 心音清純ナリ 胸腹及背ノ皮膚ニハ多數ノ點狀血斑アリ 九月二十三日患者ハ全然暗眠狀トナリ脈搏ハ小ニシテ虛ナリ 心音低シ 右肘靜脈ヨリ十立方センチメートルノ血液ヲ採リ細菌學的檢査ヲ行フ 九月二十四日昨日製作セル五個ノ平板上ニ(二十四時間ノ後)三十乃至八十個ノ橙黃色化膿球菌聚落發生セリ 心臟衰弱增加シ午前四時死亡ス 之ヲ剖見スルニ兩肺炎 纖維素化膿性肋膜炎 限製性化膿性硬及軟腦膜炎 脾腫大 左腎膿瘍等アリキ

該例ハ即チ病芽ガ淋巴管ヲ經テ腦底ニ感染セルモノナルモ腦ニ栓塞性靜脈炎ヲ發セリ

(乙) 尿道ニ發源セル化膿球菌性敗血症 von den Harnwegen

ausgehende Staphylokokkensepsis.

かてーてる使用後俄然發熱スルヲかてーてる熱ト稱シ粘膜ノ微傷ヨリ菌芽又ハ毒素侵入スルニ因スルモノナリトス但シ其多クハ化膿球菌ヲ原因トシ白色化膿球菌ガ或ハ單獨ニ或ハ橙黃色化膿球菌ト共ニ作用スルモノナリ 其化膿細菌若クハ普通大腸桿菌ニ原因スルモノハ蓋シ稀ナリ (Bertelsmann, Mau, Lenhartz, Jochmann) かてーる熱ノ際ニハ多クハ組織ノ抵抗力強大ニシテ病芽ノ増

- 1). Bertelsmann, deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 72. 1904.
- 2). Bertelsmann u. Mau, münch. med. Wochenschr. 1902.
- 3). Jochmann, deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 87. 1906.

殖ヲ許サズ一定時日ノ後病芽死滅ス故ニ血中ニ菌芽ヲ證明シ得ルモ暫時ニシテ一二日間有熱時ニ之ヲ見ルノミナリ但シ他ノ場合ニハ重篤ニシテ致死スル者ナキニシモアラズ今其重症ノ例ヲ示サム

二十五歳ノ男子 生來健全ナリシモ陸軍勤務中痲疾ヲ病ミ其治癒後尿道狹窄症ヲ發セルヲ以テホーリ療法ヲ受ク 其後數ヶ月ニシテ結婚セシニ二乃至三週間毎ニ寒戰發熱アリテ一乃至三日ニシテ自然ニ消散スルヲ常トセリ特ニ利尿困難ヲ訴フルトキニ發熱スルガ如シ翌年一月以來每週三日間寒戰發熱ノ爲メニ就診スルニ至レリ 五月膀胱ト直腸トノ間ニ膿瘍アルヲ發見シ之ヲ切開セシニ六週間發熱セザリシモ爾後ハ每週高熱及寒戰ヲ發セリ 十月初旬以來患者ハ多クハ就務セリ是レ發作頻々トナリシガ爲メナリ 十一月十日専門醫ニ就キ毎日ホーリ療法ヲ受クシニ結果好良ニシテ十二月初メ迄發熱スルコトナカリキ 十二月七日早朝嘔氣及寒戰アリシモ依然トシテ醫ヲ訪ヒ何等アル所ナクホーリ療法ヲ受クタリ 十二月十二日ニ最終ノホーリ療法ヲナセリ翌日不快ニシテ發熱シ大ニ疲勞ヲ感シ頭痛ヲ訴ヘ咳嗽頻數シ混血性咯痰アリ 十七日入院ス 入院前二日左胸側ニ刺痛ヲ訴フ

患者ハ骨格逞シク顔面ハ熱ノ爲メニ潮紅ス 浮腫 發疹 膿ノ腫脹等ナシ 尿道ヲ狀檢シ後方及腰腰部ニ狹窄部アリ 頭部ヲ叩打セバ過敏ナリ 意識明瞭 瞳孔ノ大サハ等シク且ツ其反應健全 舌ハ乾燥シ灰白色ノ苔ヲ被フル 咽頭粘膜ハ僅ニ發赤ス 胸廓ハ扁平ニシテ呼吸ノ際右側ハ多少運動鈍シ 右肺ノ下界ハ前側ハ第五肋骨ノ上緣ニアリテ膨脹不定ナリ 後面ハ兩肺共ニ能ク膨脹ス 兩肺後下部ハ音響稍々短ク左後下部ニ約手掌大ノ部分ニぎーめん及囉音アリテ呼吸音稍々弱シ 氣管枝音著明ナラズ 右前面ハ第三肋骨ヨリ肺下界迄囉音ヲ呈シ且ツ普通呼吸音ト共ニ小泡性囉音中等度ニ存ス 咳嗽モ中等度ニ存シ粘液樣帶赤色ノ咯痰多量アリ 心音ハ純清 脈搏ハ重覆シ頻數ニシテ百五十六至七十五算シ緊張少ナシ 白血球數九千六百 腹部ハ僅ニ膨滿スルモ壓ニ對シ過敏ナラズ肝下緣ハ肋骨弓下一指横徑ノ部ニアリ食慾ハ多少存シ嘔吐セズ便秘ス 脾臟ハ鼓腸ノ爲メニ觸診スルコト能ハザルモ打診ニヨリ肥大セルヲ知ル 尿ニハ中等量ノ蛋白アルモ糖及血球ヲ缺ギいんぢらん及ぢらつちヲ反應陽性ナリ尿渣ヲ檢スルニ硝子樣及顆粒樣圓柱アリ 反射機 知覺及運動機ニ障害ナシ

十二月十八日夜安眠ヲ得ズ 胸部ノ刺痛及頭痛消失シ脈搏ハ昨日ヨリモ稍々力ヲ得タルモ猶ホ頻數ナリ 右肺ノ後上方ニハ處々ニ囉音ヲ帶ヘル部生シ下部ニハ濁音及ぎーめん現ハレ呼吸音弱シ 左肺前面第四肋間ニ囉音生ズ 肘靜脈ヨリ二十立方センチメートル



てるノ血液ヲ採リ五個ノ溶解セル凝集基ニ分チ平板上ニ注ギタリ 十二月十九日肺ノ前面ハ左ハ第三肋骨迄右ハ第四肋骨迄帶狀性濁音ヲ呈シ呼吸音ハ辛クシテ聴取シ得 背面ハ右肺ノ下三分ノ一ハ濁音ヲ呈シ左ハ肩胛部迄濁音ヲ發シ其上部ハ鼓音ヲ帶フ 右後面ニハ多量ノ濕性囉音アリテ呼吸音ハ減弱ス 左後面ニハ平等ニ氣管枝炎性雜音アリテ呼吸音減弱ス 昨日製セル平板上ニハ(二十時間後)無數ノ橙黄色化膿球菌聚落發生セリ 心臟衰弱シテ午後三時半斃レタリ

之ヲ剖見スルニ滲出性肋膜炎 多發性肺膿瘍 脾腫大 膀胱加答兒 尿道狹窄 其他敗血症ノ變化アリキ

かてーてる熱ニヨリテ遂ニ致死セル例ハ諸家(Lenkert, Bartelsmann u. Mau, Jochnann, u. a.)之ヲ實驗セリ皆多クハ狹窄部ニ於ケル微傷ヨリ化膿球菌侵入シ敗血症ヲ發セルモノナリキ

化膿球菌性敗血症ニハ心内膜炎ヲ伴ハザルモノアルモ之ヲ合併スルモノ往々アリ例令バ

(丙) 尿道ニ發源シ心内膜炎ヲ合併セル化膿球菌性敗血症 von den Harnwegen ausgehende Staphylokokkensepsis mit Endocarditis.

かてーてる熱ニヨリテ致死セル化膿球菌性敗血症中心内膜炎ヲ伴フモノ往々アリよ。ほせんハ其五例ヲ實驗セリ其症候ちふすニ類シ細菌學的検査ニヨラザレバ之ヲ識別スルコト能ハザルモノアリ又其心臟ノ變化ハ生前不明ニシテ剖見上始メテ之ヲ發見スルアリ

三十二歳ノ男子 一週間前發熱シ寒戰高熱ヲ發シ多少咳嗽 頭痛 下痢及昏睡ヲ訴フ 患者ハ約半年前ヨリ尿道狹窄ノ結果膀胱加答兒ヲ病ム(四年前痲疾ニ罹レリ)

患者ヲ診スルニ顔面ハ熱ノ爲メニ潮紅シ肺ノ後面殊ニ下部ハ多少音響短ク且ツ濕性ノ氣管枝炎性雜音アリ 心臟ノ音及界ニ異常ナシ 脈搏ハ軟ニシテ百四至ヲ算ス 腹部ハ鼓腸ノ爲メ膨滿スルモ疼痛ナシ 打診上脾腫ハ腫大スルモ之ヲ觸ルルコト能ハズ 豌豆糊様ノ下痢アリチチふす便ニ類ス 尿ニハ蛋白 顆粒狀圓柱及白血球アリ

十二月二十四日體温ハ常ニ高ク稽留シ白血球數ハ九千六百ヲ算ス 二十八日意識瀕瀕シ 諸症狀ちふすニ類スルモちあつゝ反應ハ陰性ナリキ 脈搏ハ小ニシテ頻數ナリ唇及四肢ノ皮膚ニ僅ニちあのーゼヲ呈ス 昨日採血シテ培養試驗ヲ行ヘル平板上ニハ多數ノ橙黄色及白色化膿球菌聚落發生セリ 夜ニ入り死亡セリ

之ヲ剖見スルニ僧帽瓣上ニ疣贅性心内膜炎 多發性腎臟出血 腎臟炎 膀胱炎 脾腫大等アリキ

(丁) 扁桃腺ニ發源シ心内膜炎ヲ合併セル化膿球菌性敗血症 von den Tonsillen ausgehende Staphylokokkensepsis mit Endocarditis

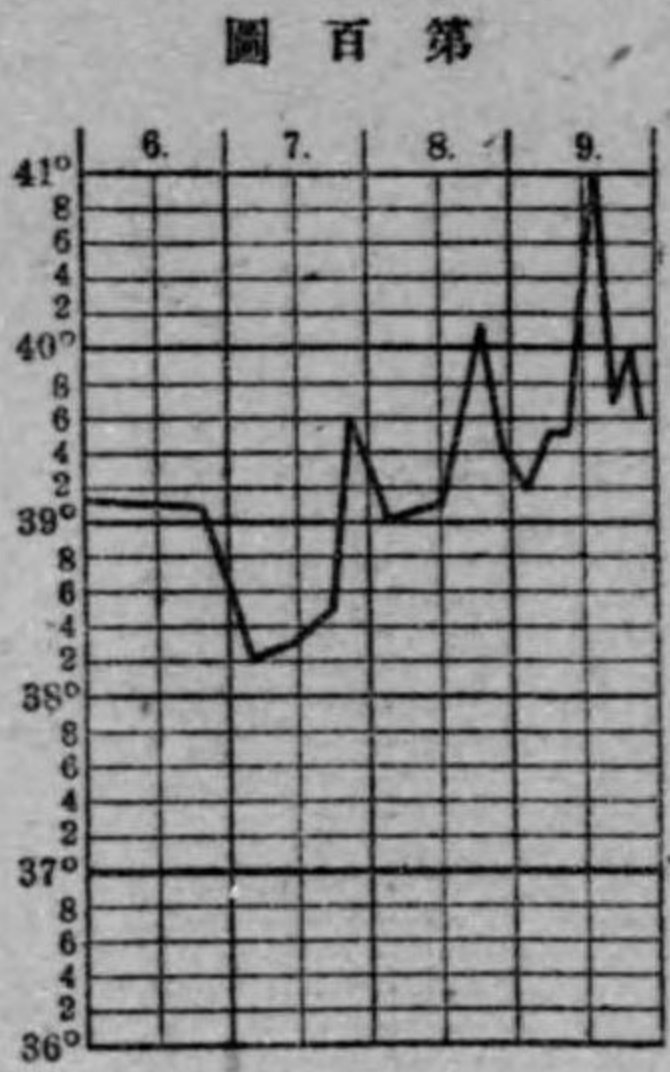
扁桃腺ヨリ化膿球菌侵入シ敗血症ヲ發スルハ尿道ニ發源スルモノニ比シ稍々少ナシ

十九歳ノ男子 二年前關節痲痺實新ヲ患ヘルモ現今迄心臟ニ障害ナシ 三月二日頭ノ兩側ニ疼痛ヲ訴ヘ俄然嘔吐頭痛ヲ催セリ 寒戰ヲ缺知ス 全身倦怠及頭痛増進ス 左口角ニ小泡狀發疹生セリ 頭痛及熱甚ダシク夜ニ入り妄想ス 容態日々險惡トナリ頭痛ハ多少減セリ

三月六日來院セリ 鼻翼呼吸ヲナシ意識錯亂ス左膝關節僅ニ腫脹シ且ツ少シク疼痛アリ 左肩胛關節ハ壓ニヨリテ疼痛ヲ訴フ 結膜ハ僅ニ發赤ス瞳孔及眼底ニ異常ナシ 咽頭ハ少シク發赤シ且ツ腫脹ス 頸脈腫脹セズ 肺ニハ變化ナシ 心臟ハ肥大シ心尖部ニ收縮性雜音ヲ聽キ心忡ハ第四及第五肋間ニ擴ガル 脈搏ハ正整ナルモ緊張減ズ 腹部ハ多少膨脹ス 脾ヲ觸知スルコト能ハザルノミナラズ打診スルモ其肥大セルヲ認メズ 尿ニハ蛋白及いんぢかんヲ含有ス 白血球數ハ九千個アリ

七日 昨日採血シテ平板培養ヲ試ミタルモノニハ多量ノ化膿球菌聚落發生セリ 八日 意識瀕瀕シ尿尿失禁アリ 右肩胛關節ニ運動時ニ疼痛ヲ訴フ 九日 俄ニ衰弱シ全然昏睡状態ニ陥リ呼吸及脈搏共ニ甚ダ頻數トナレリ 十日 致死セリ

剖見スルニ心臓顯著 大動脈瓣及僧帽瓣ニ於ケル新鮮ナル心内膜炎 心筋硬化 輕度ノ肺水腫 脾腫ハ上方ニ向テ腫大(約二倍)出血アリ且ツ脾腫ハ軟化セリ 腎臟ニハ急性性腫脹 小硬塞 小出血アリ 蟲樣突起ノ粘膜炎發赤腫脹セリ 肝臟ハ貧血シ硬塞アリテ其周圍ニ出血ス 腦浮腫シ液ハ瀉濁ス 兩肩胛關節内ニハ瀉濁セル漿液一食匙ヲ滿シ化膿球菌ヲ含有ス



扁桃腺ニ發源シ心内膜炎及關節化膿症ヲ合併セル化膿球菌性敗血症患者ノ體温表