抄 録

結核専門雑誌

Zeitschrift für Tuberkulose. Bd. 72. H. 1. 1935.

種々ノ小兒結核特ニ結核性浸潤ニ於ケル含水炭素同化ニ就テ

Dr. E. Mähr: Über die Kohlenhydratsassimilation bei den verschiedenen Tuberkuloseformen des Kindesalters, insbesondere bei den tuberkulösen Lungeninfiltraten.

著者ハ「アレルギー」現象ヲ臨牀的ニ認識スルーツノ症候トシテ經口的「アルコーゼ」負荷後ニ起ル食餌性血糖曲線ノ一定ノ變化ヲ „Allergiekurve” トシテ提唱シタ。

ソノ「アレルギー」曲線ハ第一ニ食餌性曲線ノ最頂點ト其ノ出發點トノ關係即チ所謂過血糖係數(=H.Q)ガ普通ヨリ高値デアリ第二ニ血糖曲線ガ原値ニ復歸スルノガ普通ヨリ遅ク第三ニ該曲線ガ最頂點ニ達スルニ要スル時間ガ長イト言フ點テ普通ノ曲線ト區別ガツト言フ。

食餌性過血糖ノ經過ガ普通ノ場合トハ偏移セル理由ハ明テナイガ種々ノ因子ガ之ニ關係スル、即チ肝臟機能即チ肝細胞自體ノ状態、脾臟ノ「インセル」装置、植物神經系統ノ緊張状態、組織ヘノ糖流入ノ速サ、網狀織内被細胞系統特ニ肝、竝ニ體質等ガ夫レデアル。是等ノ事項ト結核トノ關係ハ多クノ學者カラ證明サレテ來タ。

著者ハ先ヅ葡萄糖負荷テ血糖ヲ調節セル臟器ノ總括的作用ヲ伺ヒ、果糖負荷テ肝細胞自體ノ損傷即チ eine pathergische Reaktionslage des Organismusノ表現ヲ觀シトシタ。

試験成績カラ次ノ如キ結論ニ達シタ。

先ヅ結核罹患小兒ニ就テ得タ 117ノ葡萄糖負荷後ノ血糖曲線カラ滲出性體質ノ小兒ニ主トシテ(80.4%)來ル所ノ肺浸潤テハ、夫レガ第一期ノモノテモ第二期ノモノテモ、空腹時ノ値ニ復歸スルノニ遲延ヲ示ス所ノ著明ニ高イ血糖曲線ガ現レ、浸潤性結核例ノ 91.4

%テハ 2 時間半後ニ尙復歸シナイ(平均+24 mg%)カカル普通テナイ血糖曲線ハ浸潤性結核テノ特別ナ Allergielageノ表現ト見做スベキ「アレルギー」性血糖曲線ト呼ブ、同一ノ小兒肺浸潤ノ種々ノ時期ニ血糖曲線ヲ繰リ返シテトツテ見ルト、該曲線ハ浸潤ノ吸收ト並行シテ健常ノモノニ近ヅキ、浸潤ノ無イ間ハ普通状態ヲ呈スル事ガワカッタ。v. Niekerkガ成人ノ Allergikerテ發作ノ無イ時ニ健常ナ血糖曲線ヲ見タカラ血糖曲線ト「アレルギー」疾患トノ間ニ何等ノ關係ガナイトシタノニ對比スベキデアル。結核感染後ノ「アレルギー」性變調ノ最初ノ表現トセルラ、結節性紅斑ノ検査例テハカ、ル「アレルギー」性血糖曲線ヲ見出シタ。検査シタ非活動性及ビ肺以外ノ結核テハ含水炭素ノ忍容力ハ健康者ト同様デアツタ。肺癆テハ融解現象ヘノ浸潤ノ有スモノノミガ、肺浸潤ノ時ト同様ニ血糖曲線ノ上昇ト其ノ下降ノ遲延ヲ示シ、増殖ニ萎縮性ノ型テハ左様テハナカッタ。肺門淋巴腺結核テハ平均ニ、空腹時ノ値ヘノ復歸時間ハ餘リ遲延ヲ示サナカッタガ、恰度浸潤ト結節性紅斑ノ場合ト同ジ様ニ著明ニ高イ血糖値ヲ示シタ。腦膜炎ノ検査例テ他ノ惡液質ノ病氣テ出會ツタト同様ニ動搖曲線ヲ爲シタ。次ニ果糖負荷ノ後ノ血糖曲線ハ肺浸潤、肺門淋巴腺結核、肺以外結核、及ビ肺癆タルヲ問ハズソノ活動性結核ナル場合ハ常ニ血糖値下降ノ著明ニ遲延ヲ示シタ。恐ラク之ヘ毒、體固存蛋白ノ分解產物竝ニ時ニハ「アミロイド」變性ニ依ル肝細胞ノ傷害ニ因ルモノデアラウ。検査シタ結節性紅斑例テハ、血糖曲線ノ上昇ガ遲延シタガ空腹時値ニ復歸スルノハ普通トアマリ差ガナカカッタ。葡萄糖負荷後ノ紅節性紅斑ニ於ケル血糖曲線ガ著明ニ「アレルギー」性デアツタト符合スル點テ之ガ「アレルギー」性變調ヲ理解スルノニ意味ガアル事ガ明カデアルト。(刀根山、渡邊三郎抄)

Asbestosis ト肺結核

Martz: Asbestosis und Tuberkulose der Lunge.

Asbestosis ハ石綿工場ニ勤ク職工ガ其埃ノ作用ヲウケテヨリ 5—15 年ニテ發病スルモノニシテ、初期症狀ハ淺呼吸、咳嗽、喀痰後レテ蒼白、「チアノーゼ」、心悸亢進、體重減少、食慾不振、胸痛ヲ覺ユル、晩期ニハ呼吸困難、「チアノーゼ」顯著トナリ心機能不全ノ下ニ墜ル。初メ理學の所見ハ殆ドナク、後レテ肺下野ニ短音、下界ノ運動不全、乾性囉音竝ニ「クナッケン」音ヲ肺底部ニ聽ク、「レ」線ニテハ1期ニハ網狀及蜂窩狀ノ肺紋理ノ増加竝ニ横隔膜運動ノ減退、2期ニハ肺下野ニ彌散性ニ多數ノ微細病影ノ出現、3期ニハ横隔膜運動不能、心横隔膜境界不明、下野時ニハ中野ニ互リテ微細病影密集シ雲狀ノ像ヲ呈ス、時ニハ一様ノ陰影ヲ示ス、病理解剖的ニハ全肺殊ニ下部ニ著明ナ結締織増殖ヲ見、肋膜肥厚癒著著明ナリ。組織學的ニハ肺組織及喀痰ニ石綿小體ヲ證明ス。而シテ肺結核ト本病トノ關係ハ不明ナリ、或ハ本病ハ肺結核ヲ誘發シ易シトナシ、或ハ然ラズトナス、獨逸ニ於テハ此ノ兩疾病合併例ノ報告尠ナシ、著者ハ 30 歳ノ婦人ノ例症ヲ詳シク報告シテラル。(刀根山、柳澤康夫抄)

多形滲出性紅斑ト結核トノ間ニ關係アリヤ

Heinrich Mayrhofer: Bestehen Beziehungen zwischen Erythem exsudativum multiforme und Tuberkulose?

著者ハ 3 例ヲ舉ゲテ多形滲出性紅斑ト結核トノ關係ヲ論ジテキル。

第1例テハ3ケ年間毎年何回モ反復罹患シテキタ多形滲出性紅斑ガ「ツベルクリン」治療ニヨリ罹患シナクナツタ。第2例テハ同様ニ何回モ反復スル紅斑ガ喀血ト時間的ニ密接ナ關係ニアツタ。第3例テハ結節性紅斑ト多形滲出性紅斑トガ不全性ノ多發性漿液膜炎ト共ニ起ツタ。コノ例ヨリシテ結節性及ビ多形滲出性紅斑ト結核トノ間ニ關係アルヲシク思ヘル。

「ロイマチス」性多發性關節炎ハ一方原因ト見ラレテ連鎖狀球菌ガ決シテ化膿ヲ起サズ、無菌性淋巴球性滲出液ヲ出ス事實及ビ地方多發關節炎ニ於テ、流血中結核菌ノ證明セラレテル事ヲ度外視シテモ「ツベルクリン」療法ニヨリテ所謂「ロイマチス」性ノ肋膜炎及ビ關節炎其物ガ他ノ原因例ヘバ、肺炎性又ハ癌腫性肋膜炎トチガツテ急速ニ治癒スルコトヨリシテ、此ノモノガ結核ト一定ノ關係アルコトヲ思ハシメル。多發性關節炎ニ伴隨スル漿液膜炎ガ結核性ノ漿液膜炎ト同一

經過、細菌性及ビ細胞性表現ヲ有スルノニ別ノモノトシテ考ヘルベキ理由ナシ、

多發性關節炎ニツキテハ原因單一ノモノテナク、色々ノ原因カラ來ル、「アレルギー」性疾患トスル考ガ支配シテ居ル。之レト類似セル多形滲出性紅斑ヤ結節性紅斑ニ就テモ同様ノ考ヘガ行ハレル。

著者ハ此ノ事實及ビ多クノ觀察カラ少クトモ、多形滲出性紅斑ノ一定ノモノダケニテモ、結核トノ關係アルコトハ考ヘラレルトシテキル。「ツベルクリン」過敏症ハ新鮮ナル感染及ビ毒性強キ感染ノ場合弱イト云フ事實ヨリ多形滲出性紅斑ハ直前ノ血行性 Schüb ガ原因テナク、寧ロ以前ニ起ツタ Schüb ガ原因トナツテ過敏ノ状態ニ持來サレタル個體ガ何ラカノ刺激ニヨリ誘發セラル、モノト解スベキデアル。

(刀根山、藤野保次抄)

BCG 毒力恢復ニ就テノ 2, 3 ノ實驗

Gerlach Franz, Josef Brosch u. Michael Kaplan: Weitere Versuche einer Künstlichen Virulenzsteigerung des B. C. G.

BCG ニ特別ノ培養法又ハ處理法ヲ施シ、BCG ノ毒力恢復如何ヲ試驗シタ。

A) 「ヘマチン」加鶏卵培養基ヲツクリ、pH ヲ 7.1、6.8、6.6、トナシ、「ヘマチン」ヲ 3% 又ハ 5% ノ割ニ加フタ。此ノ培養基ニ BCG Nr. 8 ト Nr. 6 ヲ移植シ、2—3 週目毎ニ植接キヲ行ツタガ、7代ニ及ンデモ發育状態ニハ變化ガナイ。動物試驗ニ於テ、海猿、家兔ニ、腹腔内ヘ、1部ニハ、「アルイロナート」ヲ加ヘテ、10 mg ヲ接種シテ、觀察シタガ4ヶ月後ニハ剖檢上何等病變ヲ認メナクツタ。唯 2, 3 ノ海猿ニ於テ早期(5—7 週後)ニ死亡セルモノアリ。此ノ物ニ於テ BCG ノ變化ヲ示シタ、此ノ病變臟器ヲ以テノ感染試驗ハ陰性ニ終レリ。此ノ事ハ今迄ノ BCG 毒力試驗ニ於テ常ニ認ムル所デアル。

B) 「グリセリン」加馬鈴薯培養基ニ發育シタ BCG ニ 5% 硫酸ヲ 5 分、10 分、20 分、作用サセ、10 mg ヲ海猿ノ腹腔内ニ注射シタ。實驗動物ノ 1/3 餘ハ BCG 様變化ヲ呈シテ、4—6 ヶ月後ニ死亡セリ。唯其ノ變化ハ處理セザル BCG ニ依ルモノヨリハ強ク表レタ。而シテ其ノ病變ハ BCG 獨特ノモノニ一致シテ決シテ、Tuberkulose Generalisierung ハ認メナイ。6ヶ月ノ觀察後剖檢セル内ニモ同様ノ BCG 變化ヲ呈スルモノモアル。6ヶ月ハ頃普通 BCG 變化ハ消退スル

時テアル。此ノ事ハ BCG が一時硫酸ニ依テ、生活能力ガ弱メラレ、動物体内ニ於テ過性ノ發育停止ヲ來タシ其ノ後再び生活能力ガ恢復スルノデアロウ。

(Tuberkulogene Eigenschaft ヲ獲得スルノテハナイ) 此ノ實驗ニ依ルト 5% 硫酸ヲ 20 分作用サスト毒力ハ弱クナル。

C) ベスレドカ、ノ「ブイオン」ヲ入レタ「コルペン」テ BCG ノ深部培養ヲシタ。6—8 週テ良ク發育スル。深部培養ヲスルニ前ニ B) ノ如ク 5% 及 10% 硫酸ヲ作用サセテ後毒力試験ヲ行ツタガ、毒力増加ハ認メズ、16 ヶ月ベスレドカ 深部培養ヲシタルモノハ、却テ毒力ハ減弱シタ。

D) ベスレドカ培養基ニ 1) 牛「ヘマチン」、2) 海狸「ヘマチン」ヲ 10 及 25% ノ割ニ加フ、其レニ BCG 深部培養ヲシタ。約半年後管底ニ黄色ノ小點即純培養ヲ得タ。之ヲ馬鈴薯培養基上ニ移植シタガ發育ハ悪イ。動物實驗ニ於テモ、毒力恢復ハ認メラレナイ。

(刀根山 早川芳郎抄)

「ザポニン」ノ結核菌抗酸性ニ及ボス影響

Maxim Marie: Untersuchungen über die Beeinflussung der Säurefestigkeit des Tuberkelbazillus durch Saponin.

極ク微量ノ「ザポニン」ヲ培養基ニ加ヘルト (0.01—0.1%) 結核菌ハ早く良ク發育スル。多量(1—3%)ヲ加ヘルト却テ發育ハ悪イ。發育状態ハ 1 週後ヨリ次第

ニ粗糙ナ、顆粒様ノ沈澱トナル。著者ハ、「ザポニン」ノ結核菌類脂體及ビ其ノ「リパーゼ」ニ對スル作用ヲ、滴定的及ビ、「スタラゴメトリッシュ」ニ證明セリ。而シテ「ザポニン」加培養基ニ、7 週間培養シタ結核菌ノ「リポイド」含有量ヲ測定セルニ普通培養結核菌ノ半量テ、約 6% テアル。(刀根山 早川芳郎抄)

人工氣胸滲出液ニ「カルチウム」肋膜腔内療法

Heinz Kriech: Intrapleurale Kalziumtherapie bei Pneumothoraxexsudaten.

著者ハ文獻ニヨリ人工氣胸後ニ發生スル滲出液ノ頻度、原因、豫防ノ注意事項ヲ述ベ更ニ「カルチウム」ノ經口、皮下、筋肉又ハ靜脈内應用ガ滲出液發生ニ豫防的、治療的ニ效果ナキモ唯 10% Calcium Sondaz 10 cc ノ筋注ヲ行フ事ハ豫防ニナル事ヲ述ベ、治療トシテハ葡萄糖酸「カルチウム」(Sondaz) ヲ直接肋膜腔内ニ注入セリ。其方法ハ 5—10 cc 10% 本液ヲ滲出液ニ混合シテ注入セリ。本處置ハ必ず 2—3 日後ニ發熱、液ノ増加ヲ來スガ、次ノ穿刺ニ際シテ同液ヲ 10—20 cc ヲ注入スルト解熱、利尿ノ傾向甚シク 10—20 日ニテ完全ニ消失スル、此期間ニ空氣ヲ後送入スル必要ナシ、カ、ル場合既存空氣ノ吸收ハ極メテ徐々ニ行ハルル故ナリ、若シ解熱セズ滲出液ガ完全ニ消失セザル時ハ自然ノ吸收ヲ俟ツカ、穿刺排除スルハ言ヲ俟タズ。

(刀根山 柳澤康夫抄)

Zeitschrift für Tuberkulose. Bd. 72. H. 3. 1935.

肺結核患者ノ肺活量及肺胞内炭酸「ガス」張力

(實驗的研究)

Antonio Risi: Die Vitalkapazität und die alveoläre Kohlensäurespannung bei der Lungentuberkulose (Experimentelle Untersuchungen)

人工氣胸、「サナトリウム」療法及藥物療法ヲ施行中ノ患者合計 50 名ニ就キ、(1) 急速ナ深吸氣後ノ正常肺胞内 CO₂ 張力、(2) 最大意識ノ無呼吸ノ時間、(3) 正呼吸ト最大意識ノ無呼吸ノ間ノ differentielle CO₂-Spannung (4) 肺胞内 CO₂ 指數、(5) 肺活量、(6) Strohl's 指數ヲ調査シテ結論ヲナス。(1) 人工氣胸施行患者ハ輕症ト雖モ常ニ肺活量減少ス。Strohl's 指數ハ一定セズ。(2) 正呼吸時ノ肺胞内 CO₂ 張力ハ差少シ。個性的因子ガ關係ス。意識ノ無呼吸ノ時間ハ著シク減少シ、且ツ病變ノ強サ及廣サニ平行

ス。最大意識ノ無呼吸ノ肺胞内張力ハ無呼吸ノ時間ト關係ナシ。(3) diff. alv. Mittelspannung ハスベテノ患者ニ於テ正常以下ナリ。肺胞内 CO₂ 指數ハ無呼吸ノ時間及 diff. alv. Spannung ト相互關係ナシ。コレハ呼吸器ノ物理的及生理的狀態ニ關係スルノテ、コレニヨリ呼吸面ヲ制限スル病變ノ程度ヲ知り得。

(刀根山 農野昇翁抄)

學齡兒童ニ於ケル開放性結核ノ流行病學的意義

Franz Klein: Die epideminologische Bedeutung der offenen Lungentuberkulose im Volksschulalter.

之ハ開放性肺結核ノ學童ヲ有スル小學校ノ學級ニ關スル統計的検査ヲ記載シタモノテアル。

著者ハ先ヅ「ツベルクリン」反應ヲ行ヒ、ソノ陽性率ハ一般平均數ヨリ高率ナコトヲ認メテキル。即チ市内ノ小學校テハ 54.7% (平均數 49.1%) テ、田舎ノ小學

校テハ、平均數 24.5%ニ比シ殆ソド 2 倍近クノ 40.2%ト云フ數字ヲ示シテキル。活動性肺結核ヲ有スル者ハ、0.8%テ他ノ文獻ニ比シ大差ナク、僅ニ多イガコノ中テ長ク健康障礙ノ續イタ例ハ 1 例モナカツタ。開放性肺結核ノ兒童ニヨル感染ノ危險ハソレ程著明ナモノテハナイ。之ハ兒童ノ開放性結核ガ稀ナ疾患デアルカラアル。菌撒布者ニヨル永續性健康障礙ハ著者ノ統計ニヨツテモ、認メルコトハ出來ナイ。併シ乍ラ今日兒童ノ同居生活ハ學校以外ニハ國家的、社會的青年團體等テ極メテ密接ニナリ、感染ノ機會ハ確カニ多クナツテキルカラ、開放性結核兒童ハ速カニ隔離スルコトが必要ナル。

凡テノ結核感染源ヲ漏レナク把握スルコトハ、毎年系統的ニ全學齡兒童ヲ検査シテ 隠レテキル活動性結核ヲ發見スルコトニヨツテ 初メテ 出來ルコトデアラカラソノ爲ニハ學校醫ノ増加が必要ナル。

(刀根山 橋本啓一抄)

培養ニヨル肺結核患者尿中結核菌ノ證明

Y. Tsuge: Der Nachweis der Tuberkelbazillen aus dem Harn bei Lungentuberculose durch die Züchtung.

著者ハ臨牀的ニ泌尿、生殖器系ノ結核ヲ證明シ得ザル 23 名ノ肺結核患者ニ就テソノ 1 日全尿ノ沈渣ヲ Löwenstein 住吉氏法ニヨリ培養シ内 2 例(9%)ニ於テ 5—7 日後ニ結核菌ノ Kolonie ヲ證明シ、何レモ動物試験ニテ毒性ヲ示シタ。

著者ハ本實驗ニヨリ肺結核患者ノ泌尿生殖器系ニ結核ノ存在ヲ認めザル場合ニモ結核菌ハ腎臟ヲ通過シ得ルコトヲ認めテキル。(刀根山 森田抄)

氣胸療法ノ二三特異事項ニ就テ、殊ニ療養所ニ於ケル氣胸施行ヨリ通院施行ヘノ移行ニ際シテ

H. Schoenemann: Einige Besonderheiten der Gasbrustbehandlung insbesondere beim Übergang von den Heilstätten zu den Sprechstundennachfüllungen. 療養所カラ退院シタ患者ヲ其後通院シテ氣胸術ヲ續ケル場合大ニ注意スベキ事項ガアル。市内ト地方トノ相違ハ又一層困難ヲ來ス。

(1) 氣胸ヲ行ツテキル患者ハ身體的ノ過勞動ハ充填シタ空氣ヲ速カニ消失サセ時々後送入テナク新送入ニナルコトガアル、退院前ニ勞動ト氣胸内空氣ノ減少ノ割合トノ關係ヲヨク檢ベテ置ク必要ガアル。

(2) 通院氣胸施行ハ患者ガ惡イ「バス」ヤ鐵道等ノ乘

物テ通院スルモノハ其ノ震動ノ爲カ施行後數時間或ハ 1 日ハ輕度ノ呼吸困難、壓迫感、嘔吐等ノ苦痛ヲ訴ヘルガ、良イ乗物テ整ツタ市内ヲ來ル時ハ此ノ苦痛ハ起ラナイシ送氣後ノ壓ハ低クスルト不愉快ナ後作用ハ起ラナイ。

(3) 氣胸施行者ガ感冒、不攝生過勞動ヲナシ爲ニ胸腔ニ液體ノ滯留シタ際ニ液ニ潤濁ガナケレバ其儘置キ潤濁増加スル時ニハ液體ヲ排除シ一部分「ヨヂピン」油ヲ送入スルト好結果ヲ得ル。

(4) 氣胸術ヲ施行シタ場所即療養所ト故郷トノ間ニハ高サノ差異ニヨリ氣壓ノ差異ガアル「縦隔膜ヘルニア」ヲ起ス事アリ。

低地ノ療養所テ氣胸ヲ行ヒ高地ノ故郷ニ移ツタモノデアリ呼吸困難等ノ不愉快ナ結果ヲ惹起シ、カハル場合空氣ヲ排除スル。

(5) 肋膜肥厚ガ存在スルト氣胸廢止後モ肺ノ擴張ヲ妨ゲル。肋膜肥厚ノ存在ハ鋭敏ナ「レントゲン」裝置ナキ開業醫ハ氣壓計ノ特ニ低イ値ヲ示ス事ニ注意スベシ。コノ場合著者ハ油胸ヲ試ミルト效果ガアルト云ツテキル。

(6) 療養所ニ於テ氣胸術ヲナスノ診察所ニテ施行スルノトノ差異ハ出來ル丈長イ間隔ヲ置イテ大量ニ送入スベキデアリ、兩側氣胸ノ際ニハ著者ハ交互ニ施スヨリモ同時ニ兩側ニ施行シタ。尙不必要ナル X 線透視ハ肺結核ニハ惡影響ヲ及ボス爲之ヲ避クルベキデアル。

(刀根山 山中和江抄)

結核ニ於ケル網狀内被細胞系ノ機能ニ就テノ實驗的研究(第一報、結核菌感染ノ家兎ニ就テ)

Zaltán von Bernásh: Experimentelle Untersuchungen über die Funktion des Reticulo-Endothel-Systems bei der Tuberculose.

著者ノ實驗ハ砒素製劑ヲ家兎ニ與ヘテソノ後ニ血液ニ存スル砒素量ニヨリテ網狀内被系統(R. E.)ノ機能ヲ檢シタモノデアル。

即チ 30 頭ノ家兎ノ Salvarsan 負荷ニ基イテキル。幼若家兎體重 1 kg. ニツキ 3 週宛ノ Revival ヲ耳靜脈ヨリ注射シタ。健康家兎ハコノ大量ニモ堪ヘルガ感染家兎ハ血壓降下ヲ來シ採血ガ困難ナ位デアツタ。注射後ノ採血ノ時間ハ色々行ツタ結果 3 分、30 分、120 分後ガ大切デアルコトガ判ツタ。

Salvarsan ノ證明ハ György ニヨツテサレタ變法 Bang ノ方法ニヨリ砒素量ヲ測定シタ。

第 1 回ノ試験ハ Revival ヲモツテ健康家兎ニ就イテ行ツタ。

3 分後ノ血液中ノ砒素量ヲ 100 % テ現シツノ後ノ値ヲ比較スルナラバ 8 頭ノ家兎ノ平均値ハ 30 分後ニ於テ 49.3 % トナルガ 2 時間後ハ 79.9 % ガ證明サレル。

之ハ Jancsos ノ組織學的研究ニヨレバ 30 分ニシテナクナツタ砒素量ハ R. E. ニ貯ヘラレ暫時ニシテ再びソレヨリ出サレルト云フコトニナル。

次ハ組織學ニ R. E. ニヨリ大ナル親和力ヲモツ Neosilbersalvarsan ノ吟味テアル。

8 頭ノ家兎ニ體重 1 kg ニ付キ 2.5 cg ノ Neosilbersalvarsan ヲ與ヘ注射後 30 分ノ各家兎ノ平均ハ 3 分後ノ値ノ 28.5 % ニ下リ 2 時間ノ經過後 57.1 % ニナツテキル。

組織學ニハ強イ親和力ヲモツ Arsenbenzol ノ階級ハ化學的分析ニ關シテモヨリ強イモノトシテ證明サレタコトニナル。

次ニ普通ノ 1 Öse = 1 cc ノ生理的食鹽水ヲ加ヘタ新

鮮ナ毒力アル結核菌ノ 0.3 cg. ノ Emulsion ヲモツテ 14 頭ノ家兎ヲ感染サセ 11—20 日迄ニ即チ家兎ハ既ニ充分ナル皮膚反應ヲ示ス時 Salvarsan 負荷試験ヲ行ツタ。

(2 ヶ月後死亡シ解剖ニヨリソノ家兎ハ粟粒結核ニナツテキルコトガ判ツタ)。

ソノ結果家兎血液中ノ砒素量ハ 3 分後ニ於テハ何等處置シナカツタ家兎ニ大體類似シテキルガ 30 分後ノ値ハ大變ナ差異ガアリ第 1 回ノ平均ハ 65.7 %、第 2 回ノ平均ハ 79.7 % テ(14 頭ヲ 2 回ニ分クテ實驗ス)アツテ健康家兎ノ 2 倍テアル之ヲ先ヅ R. E. 機能ノ低下シテキルコトヲ證明シ得ラレル。

以上ヲ總括スレバ Neosilbersalvarsan 負荷後 30 分ノ血液中ノ砒素量ハ健康家兎ハ感染家兎ノ 2 倍ノ減少ヲ示シタ。

Salvarsan 負荷後ノ血中ノ砒素量ノ検査ハ R. E. 機能検査ニ優秀ナル方法テアリ免疫生物學ノ問題ニモ一致シテキルヤウテアル。(刀根山 青野義圓抄)

Riv. di patol. e Clin. d. Tubercul. 1934. July 30. Vol. 8. No. 6.

「マラリア」ト結核トハ眞ニ拮抗性ナリヤ?

Boggian(Bruno): Esiste veramente un antagonismo tra malaria e tubercolosi?

前世紀ノ半頃ヨリ、多年ノ間「マラリア」ト結核トハ相互ニ拮抗的ニ作用スルモノナリトノ漠然タル信仰ガアツタ。著者ノ經驗ハ全然コノ説ト相反スルモノテアル。彼ハ 4 例ノ臨牀例ヲ詳シク引用シテ、コノ俗説ノ眞ナラザルヲ強調シテ居ル。彼ノ經驗ニ依レバ第一、

「マラリア」ハビルクエー又ハトラムブスチ(Trambusti)ノ方法ニ依ル、「ツメルクリン」反應ニ依リ、無力狀態 Anergic state ヲ惹起スルモノ、様テアル。コノ無力狀態ハ假令一過性ニモセヨ、確ナモノテアツタ。第二、「マラリア」發作ハ時トシテハ肺結核ヲ、時トシテハ結核性肋膜炎ヲ誘發スルコトガ屢々テアル。第三、結核患者ノ「マラリア」ニ侵サル、トキハ、殆ンド常ニ結核病竈ノ擴大及増悪ヲ來タスト。(臺北 横川抄)

結核外専門雜誌

Werner Kollath: Zinkkasten zur Tuberkelbacillenzüchtung bei maximaler Feuchtigkeit (Hyg. Inst. Univ. Breslau). (Zbl. f. Bakt. I. orig. Bd. 113. H. 7/8. S. 464.)

從來結核菌ヲ培養スル試験管口ノ封鎖ニ用ヒタル「パラフィン」或ハ „Siegellack” 等ニハ種々ノ不便ヲ伴ヒタルヲ以テ今同特殊ノ考案ヲ爲セリ。其レハ一ツノ亞鉛函ノ下層ニ牽出シテ設ケ、之レト其ノ上層ナル主室ノ間ナル隔壁ニハ多クノ小孔ヲ作り、主室内ニハ

培養試験管ヲ納入、而シテ下層ノ牽出シニ容ル、ニ約 3 cm ノ深サノ「チモール」結晶ノ小片ヲ投ジタル水ヲ以テセリ。此レヲ使用スルトキハ、(1)培地ハ數週ニ亙リテ新鮮ニシテ乾燥スルコトナク、(2)從來ニ比シテ菌ノ發育可良、(3)隨時鏡檢的追求可能ニシテ早期診斷ニ便、全ク利益アリ。(北研 糟谷抄)

Dr. W. Stempel (Universität, Bern): Über Tuberkelbacillämie bei Versuchstieren. (Zentral. Bl. für Bact. I. orig. 1935. Bd. 133. H. 3/4)

「レーヴェンスタイン」ニ依テ提唱セラレタル流血中結核菌培養法ノ對照トシテ、乃至ハ其ノ實用ノ價值批判ノ目的ヲ以テ、結核ヲ感染セシメタル動物ニ就テ「レーヴェンスタイン」氏法ヲ追試シ、次ノ如キ結果ヲ得タリ。

(1) 24匹ノ家兎及、13匹ノ海猿ニ結核菌ヲ感染セシメ「レ」氏法ニ依ル流血中結核菌培養ヲ總計1804施行セリ。

(2) 家兎靜脈内ニ結核菌(人型5—10mg、牛型1mg)ヲ注射シタルニ、注射後2週間マテハ流血中ニ確實ニ菌ヲ證明スルモ、3—33週後ニハ其ノ成績不定ナリ。

(3) 皮下注射ノ場合、家兎ニ於テハ(人型、牛型共各10mg宛注射)流血中結核菌陽性成績ハ牛型注射例ノミ認メラレシモ、ソレハ注射直後カラ數日ノ間カ、又ハ死ノ轉歸ヲトル數日前ニ限ラレタリ。

(4) 海猿ノ皮下ニ注射シタル場合ニハ、流血中結核菌陽性成績ハ2例ノミナリキ。(中1例ハ屍體血液)

(5) 著者等ハ全テ動物ノ心臟ヲ穿スルコトニ依リ、5—10ccノ動脈血ヲ得テ之ヲ培養ニ使用セリ。

(6) 菌血症ガ存在スルヤ否ヤハ、結核病變ノ輕重、或ハ蔓延ノ程度如何トハ無關係ニシテ、又ソレガ全身結核ノ際ニ必發スルモ限ラズ。

(7) 菌血症ハ現ニ家兎ガ結核ニ感染中ナルカ或ハ已ニ其レガ輕快シタル場合ニ於テモ、之ニ非特異的刺戟(例ヘバ全採血ノ如キ)與フレバ之ヲ惹起ス。即コノ非特異性ノ原因ナルモノヲ敷衍スレバ、彼ノ多發性關節炎、或ハ其他ノ疾病ニ關聯シテ菌血症ヲ發見シ得ル事モ想像スルヲ得ベシ。然シ逆ニコレ等一見結核ト無關係ナル疾患ガ結核菌菌血症ノ結果ナリト斷定スルコトハ尙早ナル可シ。

(8) レーヴェンスタイン氏法ニヨル流血中結核菌證明法ニ關シテ謂所「鏡檢的陽性培養成績」ナルモノアレドモ、コレニ就テハ更ニ二次ノ培養、又ハ動物實驗ニヨリテ確實ナル陽性成績ヲ得タル場合ニノミ、初メテ之ヲ承認ス可キモノニシテ、單ニ第一次培養基上ノ塗抹物ヲ染色セルノミニテハ、結核菌カ或ハ他ノ異物カヲ判定スル事ハ時ニ著シキ誤謬ニ陥ル悞レアリ。然シ假ニ培養成績結核陰性ナル場合ニ於テモ、動物試驗、其他ニ依リ流血中菌陽性ヲ證明シ得ル事アルハ事實ナリ。

(北研 糟谷抄)

Denys et A. Alliaume: Modification du Pouvoir agglutinogène et de l'agglutinabilité d'une souche

homogène de Bacilles de Koch. (C. R. de la Soc. de Biol. Tome 118, (1935), 200.)

結核菌ヲ其ノ Homolog 免疫血清ヲ加ヘタ「グリセリン、ブイオン」中ニ培養シ得タル Homogene Kulturニ就テハ前同ニ報告シタルモ (Bull. de l'Acad. de Med. de Belgique, Janv. 1933. p. 69) 彼ノ場合ノ菌ハ、其レ自身テ免疫シタル血清ニテハ凝集サレザルナリ、而シ其ノ培養ヲ世代繼續中ニ得シ今同ノ菌ハ一定ノ Modification ヲ受ケテ、Homolog ノ血清ニヨリ立派ニ凝集サレル様ニナリタリ。即、前後ノ實驗ヲ通ジテ見ルノニ、此ノ Homogene 培養菌株ハ凝集元トシテモ、亦被凝集性ノ見地ヨリシテモ、全ク異ナル2ツノ型ニ dissozieren シタリ。而シテ家兎ニ接種スレバ何レモ共ニ瞭ラカナル菌血症ヲ起シ、シカモ尙該動物ニ對シテ明瞭ナル免疫元性ヲ保持シ居レリ。又コノ菌株ハ累代ノ家兎通過ニヨツテ少シモ變化セズカナリ固定サレテ居レリ。

(尙、「コロニー」ノ形狀ヨリシテ前同ノ菌株ハSニシテ、今同ノ變異種ハRナルガ如シト)。(北研 糟谷抄) Denys et A. Alliaume: Sur la transformation d'une souche de B. de Koch du type homogène d'Arloing en type classique. (C. R. de la Soc. de Biol. Tome 118. (1935), 202)

Arloingニヨツテ Homogene Kultur ト爲サレタ人型結核菌ハ、著者等ガ約2ヶ年保存中、液體培地ニ於テハ極メテ薄キ膜カ Homogen 培養ノ傾向ヲ示シ、固形培地上テハ明瞭ニS型ノ性狀ヲ表示セリ、今同此菌株ヲ Löwenstein 培地ニ移植シ、大多數ノS型即 Homogen 株ノ外ニ、少數ノR集落ノ發生ヲ見タリ。此ノ變異型ノ菌ハ原型ノ保有スル免疫元性ヲ殆ンド消失シ居レリ。コノ變異ハ in vitro ノミナラズ、in vivo 即累代ノ家兎通過中ニ觀察スル事出來タリ。

(北研 糟谷抄)

L. Nègre et J. Bretey: Sur certaines propriétés biologiques des cultures lisses de B. tuberculeux obtenues par la méthode des injections d'extrait acétoniques de B. de Koch. (Institut Pasteur). (C. R. de la Soc. de Biol. Tome 118, (1935), 295)

結核菌ノ生物學的性質ヲ研究セントシテ、豫メ人型結核菌ノ「アセトン」抽出物ヲ反復注射シタル海猿ニ、結核性病竈ヨリ得タ材料ヲ接種シ其ヨリ、一種ノS型ノ抗酸菌ヲ分離シ得タリ。即チ該菌株ハ Sauton 氏培

地ニ培養スルト、深部ニ發育スル傾向ヲ示シ、液面ニハ薄膜ヲ作り、培地ヲ酸性ニ變化スル。發育溫度ハヤヤ高ク、38°C ヲ好適トス。

海狸ニ接種シ、「ツベルクリン、アレルギー」獲得セシム、コノ菌株ノ特性ハ分離當初ハ家兎ヤ、鶏ニハ相當ナル毒性ヲ示スニ係ラズ海狸ニ毒性無シ。然シコノ性質(家兎及鶏ニ對スル毒性)ハ累代培養スルト比較的速度ニ失ハル、又此ノ菌株ノRニ變異スルト海狸ニ對シテ毒性ヲ表スニ至ル。本菌株ハ、海狸ニ於ケル實驗的(人型菌ノ)結核ニ對シテ一定度ノ免疫性ヲ示スコト確カナリ。要スルニコノS型抗酸菌ハ結核菌ノ一種ニ相違無ク、而モ多少變化シタモノト考ヘラレルナリ。

(北研 糟谷抄)

R. Laporte et U. Battagleni: Etude des caractères de culture des B. tuberculeux bovinu dysgoniques (Institut Pasteur). (C. R. de la Soc. de Biol. Tome 118, (1935), 302)

最近英國ノ研究者 Griffith ノ提唱スル處ニ依レバ、「グリセリン」加培地ニ於ケル結核菌ノ發育ノ様式ニ2種アリテ、最近分離セラレタル牛型菌ノ多クハ一般ニ「グリセリン」加培地ニ於ケル發育惡シ。コレハ即ち „Type dysgonique”ニ劣性型ト呼ブ可キモノナリ、一般人型菌ハ、反之、發育良好ナリ、コレハ „Type eugenique”ニ優生型ニ外ナラズト云フ。著者等モコノ事實ヲ追試セントシ、現行ノ結核菌培養法ヲ用ヒテ牛型菌ノ研究ヲ續ク居ル中、最近一種ノ „Type dysgonique”ト思ハル、モノヲ分離シ得タリ。コノ菌ノ特性ハ

(1) Löwenstein 氏培地上ニテハ、一般ニ發育ガ不良ニシテ初代ニ於テ 5—10 週間後ニ漸ク「ルーベ」ヲ見得ル程度ノ小ニシテ、透明ナル聚落ヲ形成シ、數ヶ月ノ後ニ始メテ、半球形ノ帽針頭大ニ達シ、色ハ白ク、表面ハ滑澤ナリ。海狸ヲ通過スレバ發育ノヤ、良好、4—5 週ノ後 1.5—2.0 mm ニ達シ、色ハ稍々黃色ナリ。

(2) 馬鈴薯「グリセリン」ニハ發育非常ニ惡ク且、遅シ。

(3) Sauton ノ合成培地ニハ、深部ニ發育シタルモノハ白色ノ塊ヲ形成シ膜ヲ造ラズ。表層ニ發育スレバ 4—5 週後 Reflex ニヨツテ辛ウジテ見エル程度ノ薄膜ヲ形成ス。培地ノ PH 最初ハ 7.4—7.2 ニシテ 7.6 位ニ傾ケバ後ハ次第ニ酸性ニ傾キ、14 週後ニハ

6.0 ニ達ス。

(4) Besredka 培地ニハ發育佳良。

(5) 最近試ミタル處ナレドモ Löwenstein 培地ヨリ「グリセリン」ヲ除キ、 $\frac{1}{3}$ 容量ノ普通「ブイヨン」ヲ加ヘ、85°C 水蒸氣中テ凝固セシメタ培地ハコノ „Type Dysgonique” 發育ニ適當スル様ニ思ハレルナリ。

(北研 糟谷抄)

R. Laporte et U. Battagleni: Etude des caractères morphologiques de la dissociation des B. tuberculeux bovins dysgoniques, (Institut Pasteur) (C. R. de la Soc. de Biol. Tome 118, (1935), 304)

前回、C. R. de la Soc. de Biol. T. 118. p. 302ニ報告シタ、牛型菌ノ謂ル „Type dysgonique”ニ就テノ研究ヲ續行中 dysgonique→Eugoniqueノ轉化ヲ觀察シタリ。即チ牛結核ノ材料ヲ「エムルヂオン」トシ固形培地ニ培養4週目ニ、定型ノ T. dysgon ノ小聚落ヨリシテ、非常ニ發育良ク、形態上全ク、Rニ一致スル集落ヲ發生シタ。之即チ „Typ. Eugonique.”ニシテコレハ矢張り家兎ヤ、海狸ニ對シ有毒ナリ。前後ノ實驗ヲ通ジテ得タル知見ヲ總括スルニ、„Typ. dysgon”ハ普通培地ニ發育不良、Besredkaノ如キ特殊培地ニハ發育良好、而シテソノ聚落ノ形態ハSニ類似シ居レリ。然ルニ、„Typ. Eugoni”ノ方ハ普通培地ニモ發育良好ソノ形狀ハRニ酷似ス。家兎海狸ニ對スル毒性ハ兩者共變化ナシ。(北研 糟谷抄)

G. Carriere, P. Martin et A. Dufosse: La séro-coagulation de Weltmann et la réaction de Takata-Ara dans la tuberculose pulmonaire, (C. R. de la Soc. de Biol. Tome 118, (1935), 460)

著者等ハ、滲出型或ハ増殖型等種々病型ヲ異ニスル肺結核患者 27 例ニ就テ、ソノ病型 (Exsudativ 或ハ Productiv)ノ診斷的價値ニ關シ、Weltmannノ血清凝固反應、Polnowski et Waremburgノ記載セル法ニ依ル血清「アルブミン」指數、Westergren法ニ依ル赤血球沈降速度測定、Takata-Ara反應等ヲ比較試驗シ次ノ見解ニ到達シタリ。

即ち Weltmann 氏血清凝固試驗ハ病型ガ滲出性カ、増殖性カニ直接ノ關係ヲ有スル、即進行性ノモノテハ、コノ測定値ハ減少スルモ、増殖性ノモノテハ凝固可能ノ血清稀釋度ハ高キ値ヲ示ス。シカシテコノ反應ハ決シテ結核ニ特異的ノモノナラズ、單ニ炎症ガ mehr exsudativカ或ハ Productivテアルカニ關スル

ニ過ギズ。然シテ Weltmann 値ハ決シテ、赤沈値、或ハ Takata-Ara 値トハ平行セズ、後者ハ専ラ血清中ノ「アルブミン」指數ニ關係ヲ有スルニ反シ、前者ノ由來スル處ハ、單ニコレノミニ限ラザル如ク思考セラルナリ。
(北研 糟谷抄)

R. Debré et M. Perrault (l'Institut Pasteur): La dispersion du bacille de Koch, Jugée par l'étude bactériologique et histologique des organes et tissus prélevés Post mortem.

(第1報) [I] Résultats obtenus chez les tuberculeux pulmonaires adultes. (Compt. Rend. de la Soc. Biol.; 1935, Tom. 143. No. 1.)

或ル一定ノ臓器ニ進行セル結核性病變が見出サル、場合ニ於テ、同時ニ他ノ臓器ガ其レ自身ニ對シテ左程病原的意義ハ無シニ結核菌ヲ藏シ、且コレヲ流血中ニ放出シ居ルモノトセバ、コノ場合菌血症ノ成生ニ可能性アリト考フルヲ得ベシ。故ニ本實驗ノ目的ハ、相當進行セル成人肺結核患者ノ死後其ノ各臓器中ニ於ケル菌ヲ検索シ之ガ分布状態ヲ明カニシ、コレニ依テコノ患者生存中菌血症ノ有無ヲ推論セントスルニアリ。

(1) 實驗方法ハ、人ノ成人ノ進行肺結核患者ノ死後、其ノ各臓器(右心中ノ凝血、筋肉、肝臓、腎臓、副腎、腦、鼠蹊腺)ヲ摘出し、ソノ小片ヲ磨碎シテ乳劑ト爲シ硫酸(15%—10—2)分ヲ以テ處置シ、其ノ一部ハレーヴェンスタイン氏卵培地ニ塗抹シテ、確實ナル聚落ノ發生ヲ觀察シ、他方ニハ此レヲ海猿ニ注射シタリ、斯ノ如キ細菌學的検査40組中10例陽性ニシテ他ハ陰性ニ終レリ。然モ陽性ノ場合ニ於テスラソノ組織切片中ニハ常ニ結核菌ヲ發見シ得ザリキ。

(2) コノ實驗ニ依レバ成人肺結核ノ末期ニ於ケル菌血症ハ存在セズト云フヲ至當トス可シ。即チ是等ノ患者ノ死後、其ノ種々ノ臓器中ノ多クノモノハ結核菌ヲ有セズ。組織検査ハ勿論少ナクモ培養、及動物試験ニテソノ陽性ヲ證明シ得ザリシヲ以テナリ。

(3) 恐ラクハ、一般的ニ云フモ、結核菌血症ハムシロ例外ノ出來事ニ屬シ、又起ルトスルモ多クハ一過性ニシテ、ソノ程度モ輕キモノナル可シ。

(北研 糟谷抄)

「コッホ」菌ノ分佈

R. Debré et M. Perrault (l'Institut Pasteur): La Dispersion du Bacille de Koch, ...第2報、[II] Résultats obtenus chez les Nourrissons issus de

parents tuberculeux et les Nourrissons atteints de lésions de Tuberculose. (同誌)

本實驗ハ生後間モナキ哺乳ガ成人結核患者(多クハ兩親)ニ接觸感染シテ死亡後、其ノ各臓器中ノ菌ノ分布状態ヲ第一報ニ於ケルト同様ノ術式ヲ以テ検索シタルニ、次ノ結論ヲ得タリ。

(1) 哺乳兒ニ於ケル結核ノ第1次感染ノ場合ニハ、血行中菌ノ出現ハ、時ニ其ノ頻度相當ノ數ニ昇ルコトアルモ、多クハ一過性ニシテ、全體の數字ノ上ヨリ見テサシテ主要ナル意義ヲ有セズ。

(2) コノ菌ノ血行中散布ノ起ル時期ハ主トシテ「アレルギー」前期ニ相當スルモノニシテ、コノ事實ハ A. Saenz, 及 R. Broca 等ノ實驗成績トヨク一致ス。

(北研 糟谷抄)

結核實驗中局所的「アレルギー」ノ探

Julian Kochanowski. Université (Jean Casimir): Recherches sur la topographie allergique dans la tuberculose expérimentale. (同誌)

本實驗ノ目的ハ BCG ヲ注射シテ感作セル動物(海猿)ノ種々ノ臓器ニ於ケル局所的「アレルギー」ノ關係ヲ明カニセントスルニアリ。

方法ハ海猿ノ腹腔ニ BCG 50—200mg ヲ注射シ、15 20 日ヲ經テ充分ナル皮膚「アレルギー」ノ成立セルヲ確カメ得タル後、外科的手術ノ下ニ、肺、肋膜、腹膜、肝臓、腸壁等ニ各 100 倍ノ「ツベルクリン」0.1cc 宛ヲ注射シ、ソノ示ス「アレルギー」反應ヲ皮膚ニ於ケル夫ト比較セリ。

且、臓器ニ於ケル「アレルギー」ノ程度判定ノ目標トシテハ、組織一立方匣中ニ現ハル「エオジン」嗜好細胞ノ數(「ギームザ」染色)ヲ以テセリ。其ノ結果ハ次ノ如シ。

(1) コノ「エオジン」嗜好細胞ノ多少ヲ以テ示サル、各臓器ノ「アレルギー」ノ程度ハ、決シテ皮膚反應ノ程度ト平行スルモノニ非ズ、即、皮膚反應ノ著明ナル動物ニテハ、ソノ皮膚反應ガ現ハル、ヨリ以前ニ於テスラ、肺、肝臓等ニテハ已ニ「ツベルクリン」注射後 6—10 時間ノ後ニハ特異ノ「アレルギー」反應ヲ現ハス。コノ關係ハ皮膚反應陰性ノ場合ニ於テモ認メラル。

(2) 然シコノ事實ニ反シテ、腹膜、肋膜、腸壁等ニ現ハル「アレルギー」反應ハ皮膚反應ノ程度ト好ク平行ス。一般ニ「エオジン」嗜好細胞反應ハ腹膜ニ於テ最モ強ク現ル、ヲ常トス。コノ實驗ハ尙續行中ナリ。

(北研 糟谷抄)

結核菌ノ分離ニ關スル研究、第一報

Konrad E. Birkhaug: Études sur la dissociation du mycobacterium tuberculosis. (Annales de l'institut Pasteur. T. 54. No. 1. 1935).

結核菌ノ分離ニ就テハ、既ニ Gasperini 氏が結核菌ノ Actimomyces alba ニ變リ得ル事ヲ發表シテカラ、多數ノ研究者ガ、或ヒハ牛型結核菌ガ鳥型結核菌ニ、或ヒハ毒力アル結核菌ガ毒力ナキモノニ變化スル事等ヲ報告シタ。1921年 Arkwright 氏が腸内細菌ニ於テ、R(Rough)型トS(Smooth)型トヲ區別シテカラ結核菌ニ就イテモソノ研究ガ盛ンニナリ、1927年 Petroff 氏ハ結核菌集落ニヨリR型、S型、F.S(flat smooth)及ビCh(Chromogenic)型ヲ區別シ、ソレ等ノ生化學的、免疫學的、並ビニ病理學的異同ヲ研究シタ。

著者ハ結核菌ノ分離ニ就イテ研究セントシ、之ノ2ケ年間ニ鳥型菌2株、牛型菌2株、人型菌2株、弱毒鳥型菌1種、弱毒牛型菌(BCG)1株、弱毒人型菌1株、合計9株ノ結核菌ニ就キ、ソノ分離サレタ集落ヨリ得タ菌ニツキ、生物學的並ビニ物理化學的性状ヲ研究セントシタ。

菌ヲ分離スルニハ Ninni 氏法ニ從ヒ、先ヅ選ンダ結核菌ノ各々ヲ海狸ノ頸淋巴腺ニ注射シ、菌血症ヲ惹起セシメ、ソノ血液ヲ Löwenstein 氏培養基ニ先ヅ植エ、更ニ Sauton 氏培養基ニモ培養シテ次ノヤウナ結果ヲ得タ。

1) 使用セル各型菌カラ分離サレタ S, R, Ch 型ハ次ノヤウデアアル。

	分離サレタ型ノ%		
	R	S	Ch
鳥型(S型)	4.2	95	0.8
牛型(R型)	85	13	2
人型(R型)	93	6.9	0.1

2) 分離サレタ各菌ノ大サハソノ型ニヨリ差異殆ンドナク、長サ2.5μ前後、幅0.4μ前後デアアル。

3) 各菌ヲ培養基ニ數代値エ替ヘル事ニ依リ又ハ動物ヲ通過スル事ニヨリ、次ノ如ク各型ニ變化スル。

	培養基通過	動物通過
鳥型菌R型	R—S—Ch	R—S—Ch
.. S	S—R—Ch	S—R—Ch
.. Ch	變化セズ	變化セズ
牛型菌R	R—S—Ch	R—S—Ch

牛型菌S	S—R	S—R
牛型菌Ch型	變化セズ	變化セズ
人型菌R	R—S—Ch	R—S—Ch
.. S	S—R	S—R
.. Ch	變化セズ	變化セズ
弱毒鳥型菌S型	R—S	R—S
.. S	S—R	S—R
弱毒牛型菌R	R—S	R—S—Ch
.. S	S—R	S—R
.. Ch	————	Ch—S—R
弱毒人型菌R	R—S	R—S
.. S	S—R	S—R

4) 各菌ノ發育ノ Sauton 氏培養基(pH7.4)ノ pHニ及ボス影響ニ就キ、培養10週間ヲ觀察セルニ、鳥型菌ニ於テハR型ハ酸性ニ、S型ハAlkali性ニ、牛型菌ニ於テハR型ハAlkali性ニ、S型ハ酸性ニ、人型菌ニ於テハR型テハ變化セズ、S型ハ酸性ニ變化セシメル。

尙各菌株ノR型トS型トヲ混合シテ培養シタ場合ニハ、鳥型菌ハ Sauton 氏培養基ヲAlkali性ニ、牛型菌及ビ人型菌ハ酸性ニ變化セシメル。

5) 各菌ノ Sauton 氏培養基上ノ培養至適pH10週間後ノ發育菌量トヲ比較スルニ、何レノ菌株、何レノ型ニ於テモ殆ンド大差ナク、至適pHハ6.5—7.0、發育菌量(乾燥重量)2—1.5gデアツタ。

(傳研 柳澤抄)

乳兒ニ於ケル BCG Vaccin ノ效力ノ評價ニ就イテ

M. J. Zeyland et Mme E. Piasecka-Zeyland: Essai d'évaluation de l'efficacité du vaccin BCG Chez les nourrissons. (Annales de L'institut Pasteur T. 54. No. 1. 1935)

人間ニ於ケル BCG ノ效力ニ就イテハ、多クノ業績ガ報告セラレテキルガ、是等ノ中テ統計學専門家ノ批評ヲ直シタモノハ甚ダ少イ。元來小兒ニ BCG ヲ與ヘル事ガ困難デアアルシ、ソレニコレト BCG ヲ與ヘナイ小兒トヲ同一條件テ育テル事ハ更ニ困難ナ事デアアル。著者等ハ是等ノ事ヲ深く考慮シテ研究ヲ進メタ。

1928年2月カラ1934年1月1日マテニ5572名ノ小兒ト6名ノ大人トヲ選ビ、コレニ BCG ヲ經口のニ、又ハ注射ニヨリ投與セルニ、ソノ死亡セル小兒中カラ81例ヲ解剖シ、ソノ腸間淋巴腺及ビ扁桃腺ヨリ

BCG ヲ分離シ得タモノガ 16 例アツタ。
別ニ BCG ヲ投與シナイ小兒ヲ選ビ、コノ小兒等ト
BCG ヲ投與シタ小兒トヲ同一條件テ育テ、初年目
ノ結核罹患者ト結核死亡者數トヲ比較シテ見ルト次
ノ如クナル。

	結核罹 患者數	結核死 亡者數
BCG ヲ投與セル小兒 147	16(11%)	3(2%)
BCG ヲ投與セザル小兒 61	21(33%)	4(6%)

コノ結果カラ見ルト BCG ヲ投與セル小兒ノ結核罹
患者率及ビ死亡率ハ、何レモ BCG ヲ投與セザル小兒
ノソレノ 1/3 デアル。(傳研 柳澤抄)

結核菌補體結合反應用抗原ノ研究(第一報)
加熱殺菌菌體ヨリ抽出セル「リポイド」様物質中
ニ含有セラレル抗原ニ就テ

M. A. Macheboeuf et Georgette Lévy avec la coll-
ab. de M. Chambaz: Études sur les antigènes fixa-
trices des Bacilles tuberc. (Annales de L'instistut
Pasteur T. 54. No. 1. 1935)

Much, Kurt Myer, Besredka, Pétrouff, Boquet et
Nègre 等ノ學者ニ依ツテ結核菌體ヨリ抽出サレタ補
體結合反應用抗原ハ未ダ如何ナル精製モ試ラレテオ
ラズ混合物ニ過ギナイ。著者等ハ此點カラ結核菌體ヨ
リ「リポイド」様物質ヲ抽出分割シテ其如何ナル部分
ニ有效成分(Propriétés fixatrices)が存在スルヤ、其有
效成分ハ單一物質ナリヤ又ハ近隣物質ノ混合物ナリ
ヤヲ研究シ、遂ヒニハ之ヲ精製シテ不純物及ビ「ツペ
ルクリン」様物質ヲ除去シ、其化學的性狀マデモ究
メントシタ。

著者等ハ先ツ Pétrouff, Boquet et Nègre, Besredka,
ノ三抗原ヲ撰ビ、實驗ニヨツテ Boquet et Nègre ノ
抗原ノ最良ナルヲ確メ、此抗原ヲ以テ標準液ヲ作り、
著者等ノ抗原トノ比較ニ供シタ。即チ該抗原ヲ「メチ
ールアルコール」ヲ以テ稀釋シ其 1.0 ccニツキ溶解物
質ノ 0.50 mg ヲ精確ニ含マシメ、光ト空氣ヲサケテ
冷室ニ貯藏シ實驗ノ都度生理的食鹽水ニテ稀釋シ使
用シタ。一方著者等ノ抗原モ 1.0 ccニツキ精確ニ 0.5
mg ノ溶解物質ヲ含マシメテ、實驗ニ際シテハ Boquet
et Nègre ノ抗原ノ補體結合力(actioité)ヲ 100 トシテ
比較シタ。使用シタ血清ハ BCG テ免疫シタ馬血清
ノ外ニ、結核患者及ビ結核動物ノ血清デアル。實驗成
績ハ次ノ如シ。

標液液	100
Fract. A (冷「アセトン」抽出物)	5
Fract. B (熱「アルコール」抽出物テ冷 「アルコール」ニ溶解シテキル物)	
sous-fract. B ₁ (「エーテル」難溶性)	0
sous-fract. B ₂ (「エーテル」易溶性 「アセトン」難溶性)	333
sous-fract. B ₂ (「エーテル」及「アセ トン」易溶性)	8
Fract. C. (熱「アルコール」抽出物テ冷 「アルコール」テ沈澱スル物)	
sous-fract. C ₁ (熱「アルコール」難溶性)	0
sous-fract. C ₂ (熱「アルコール」易溶性 冷「アルコール」難溶性)	0
sous-fract. C ₃ (熱「アルコール」難溶性 冷「アルコール」易溶性)	2
sous-fract. C ₄ (冷「アルコール」易溶性)	150

Fract D et E. 此分割方法テハ水溶解性ナ安定
ナ「エムルジョン」ハ得ラレナイ、其補體結合力モ 0 デ
アル。

以上ノ成績テ、冷「アルコール」易溶性「アセトン」難溶
性ノ物質即チ B₂ ト C₄ ガ有效成分ナルコトヲ認メ、
物理化學的生狀カラ此兩物質ハ同一物デアルト云ツ
テキル。此物質ノ燐含有量ハ他ノイヅレノ「フラクシ
ョン」ヨリモ數倍多ク 3.35 % デアル。テ著者等ハ結
核菌體ヨリ抽出サレル「リポイド」様物質ノ中テ單一
型ノ物質(un seul type de substances)即チ冷「アルコ
ール」易溶性テ「アセトン」ニハ全ク溶解セズ、然モ燐
ヲ含有スル物質ガ補體結合力ヲ有スルト結論シ、B₃,
A₁, C₂ ノ様ニ微弱ノ補體結合力ヲ示スモノハ其燐含
有物質(des impuretés phosphorées)ガ少イタメデア
ナイカト云ツテキル。著者等ハ抽出サレタ有效物質ヲ
「クロロフォルム」ト「アセトン」テ精製シ、其 activité
ヲ 440 マテ燐含有量ヲ 4.9 % マテ高メテキル。又其
N 含有量ハ 1.3 % テ、鹼化シテモ glycéról ヲ出サナ
イカラ léthitine, céphaline, phosphoglycérider ノ如キ
物質デハナク、サラニ此物質ヲ「アルコール」テ分割ス
ルト、其燐含有量モ異リ、融解點モ異ル物質ガ得ラレ
ルカラ未ダ純粹物デアナイト報告シテキル。

(傳研 高橋抄)

結核菌ノ化學的研究(第二報)

生菌ヨリ抽出分割シタ種々ノ物質ニ就テ

M. A. Macheboeuf, F. Dieryck et R. Stoop: Étude Chimiques sur le bacille tuberculeux. (Ann. de L'institut Past. T. 54. No. 1. 1935)

前同ニ於テ加熱殺菌セル結核菌ヨリ抽出セラレタ「リボイド」様物質ノ中テ補體結合カ (Pouvoir hoptène) 高キ物質ハイヅレモ燐含有量高キヲ認メタ、著者等ハ同様ナ方法テ生菌ヲ處理シ同様ナ結論ニ達シテキル。生菌ヲ處理スルニ際シテ著者等ハ有效物質ト無効物質ヲ確然ト分離セント志シ、實驗ニヨツテ該目的ノタメニハ、種々ナ有機溶液中「アセトン」、「エーテル」、「メチールアルコール」ノ最良ナルヲ確メテキル。其實驗成績ヲ要約スレバ次ノ如シ。

Fract. I. 燐ヲ全ク含有セズ、抗酸性ナク、補體結合カ全然缺除シ、生菌ノ「アセトン」易溶性物質デア。殆ソド「クリーム」色ノナイ白色ヲ呈シ、乾燥菌量ノ 17.2%。鹼化スルト大量ノ脂肪酸ト多量ノ白色不鹼化物質ニ分レルガ、同時ニ「グリセリン」ト水易溶性物質ヲ出ス、カ糖デハナイ。

Fract. II 同ジク燐ヲ全ク含有セズ、補體結合カ缺除シ、抗酸性ナキ物質テ、ステニ「アセトン」テ處理サレタ、菌體殘滓ヲ「エーテル」テ抽出シテ得タ物質デア。乾燥菌量ノ 2.2%。

Fract. III 燐含有量最大テ 1.48%、抗酸性ナク、高度 (très intense) ノ補體結合カヲ示ス。「アセトン」及「エーテル」テ處理サレタ菌體殘滓ヲ「メチールアルコール」テ抽出シテ得タ物質デア。乾燥菌量ノ 2.05%、全菌體「リボイド」様物質ノ 7.7%ヲ占ム。

以上ノ抽出操作ハスベテ 20°C—15°C ノ低温テ行ハレタ。著者等ノ實驗ニヨルト、或一ツノ抽出物質 (une fraction donnée) ヲ特異ニ溶解スル有機溶液ハ温度ガ充分低クナイト他ノ「フラクション」モ同時ニ抽出シテ來ル。例ヘバ「アセトン」ハ 20°C 以上デアレバ少量デアアルガ燐含有物質ヲ抽出シテ來ルカラデア。又「エーテル」テ全然燐含有物質ガ抽出サレナカツタ事ハ怖異ノ事實テ、モシ最初「アルコール」テ菌體ヲ處理スルト、縦ヘ冷「アルコール」デアツテモ「エーテル」ハ燐含有物質ヲ抽出シテ來ル。又採菌後直チニ操作ヲ始メナイト、例ヘバ菌體ヲ水ニツケタ儘ニ、3日水室ニ保存シテサヘ、「アセトン」及ビ「エーテル」ハ燐含有物質ヲ抽出シテ來ル。依ツテ菌體中ノ含磷脂肪 (graisses phosphorées) ノ如何ニ「ラビール」デアルカガ分ルト云ツテキル。燐含有物質ヲ抽出ス

ルニハ、アラカジメ「アセトン」及ビ「エーテル」テ處置サレタ菌體殘滓ニ於テハ、温度 18°C 以下テ「メチールアルコール」ヲ作用サセルノ最上デア。然シテ抽出サレタ燐含有物質 (Fract. III) ハ、其儘デモ Boquet et Nègre ノ抗元ヨリハ純粹ノ状態ニアリ、勿論其補體結合カモ數倍高度デア。

Fract. IV. 「アセトン」、「エーテル」、「メチールアルコール」ノ順ニ處理サレタ菌體殘滓中熱「エチールアルコール」テ抽出サレ、冷「アルコール」ニ溶解性ノ物質デア。全「リボイド」様物質ノ 2.25%。其燐含有量ハ 0.88% テ補體結合カハカナリニアル。(ossez fort)

Fract. V. Fract. IV. ノ冷「アルコール」不溶性物質テ、全「リボイド」様物質ノ 2.47%、燐含有量 0.83% テハアルガ補體結合カ全ク缺除ス。カナリノ程度ノ抗酸、抗「アルコール」性ヲ示ス。

Fract. VI. 「ベンチン」煮沸ニヨツテ抽出サレタ物質テ、全「リボイド」様物質ノ 0.34%、其燐含有量ハ 0.54% ナレドモ補體結合カナク、抗酸抗「アルコール」性ヲ示ス。

著者等ハ最後ニ、分離サレタ抗元 (主ニ Fract. III) ハ「ツベルクリン」様物質ヲ含マズ、他ノ inactive ナ「リボイド」ヤ糖類ヲ含有シナイト云ツテキル。

(傳研 高橋抄)

結核菌ノ分離ニ關スル研究

Konrad E. Birkhau: Etudes sur la dissociation du Mycobacterium tuberculosis. (Annales de l'institut pasteur T. 54, No. 2, 1935)

6) 種々ナル物質ノ菌各型ニ對スル發育阻止作用ヲ調べテ見ルニ、Gentiana 紫、Malachit 綠ノ様ナ色素ハ人型、牛型、鳥型何レノ菌型テモ R 型ハ S 型ヨリモ濃イ濃度テ阻止セラレルガ、昇汞、硝酸水銀、phenol, Sanocrysin, 石炭酸ハ何レノ菌型ニ對シモソノ發育阻止濃度ハ略々等シイ。

7) 各菌型ノ熱ニヨル殺菌限界ハ人型、牛型、鳥型何レモ R 型ハ 57.5°C—62.5°C、15 分間以内デア。反シ、S 型ハ何レモ 65°C 15 分間以上デア。即チ R 型ハ S 型ニ比ベテ熱ニ對スル抵抗力ガ弱イ。

8) 各菌型ノ電氣ノ移動性ハ培養期間ニ依ツテ多少ノ相異ハアルガ、一般ニ何レノ菌型ニ於テモ R 型ハ S 型ノ約 2 倍デア。

9) 各菌型ノ R 型及ビ S 型ノ酸凝集ヲ 40°C ノ恒温

槽ニ2時間放置シタ後觀ルニ、R型ハ pH 6.8乃至4.0 テ酸凝集ノ起ルニ反シ、S型ハ pH 3.6—2.4ニ於テ起ル。即チS型ハR型ニ比シテ可成リ酸性ニ於テ酸凝集が起ル。

10) 最後ニ各菌型ノ實驗動物ニ對スル病原性ニ就イテ實驗セルニ、Ch型ハ人型、牛型、鳥型タルヲ問ハズ海猿家兎、及ビ鷄ニ對シテハ全然病原性ヲ認メナイ。

鳥型S型ハ鷄及ビ家兎ニ對シテハ強イ病原性ガアルガ、海猿ニ對シテハ殆ンド病原性ガナイ。鳥型R型ハ海猿ニハ勿論、家兎、鷄ニ對シテモ殆ンド病原性ガナイ。

人型及ビ牛型ノS型ハ家兎及ビ海猿ニ對シテハ弱イ病原性ガアルガ、人型及ビ牛型ノR型ハ鷄、家兎、海猿何レニ對シテモ病原性ハ可成リ強イ。但シBCGノR型ダケハ例外テ殆ンド病原性ヲ持タナイ。

(傳研 柳澤抄)

豚ニ對スル BCG 效力ニ關スル新研究

I. Iundell et H. Magnusson: Nouvelles recherches concernant l'action du BCG sur le porc. (Annales de l'institut pasteur T. 54. No. 3, 1935)

BCGノ豚ノ結核ニ對スル豫防的效果ニ關シテハ1930年迄多クノ報告ガアルガ、一致シテキナイ。1930年カラ1931年ニ互ツテ著者等モBCGノ效力ヲ調べタガ、豚ノ結核ニ對スル豫防效果ノナキ事ヲ結論シテ報告シタ。然シ前回ノ實驗テハ仔豚ノ選擇方法及ビ飼養方法ニ關シテハ餘リ考慮シナクツタノテ今回ハ特ニ是等ノ點ニ注意シテ實驗ヲ行ツタ。

先ヅ健康ナ5頭ノ繁殖用牝豚ヲ選ビ、コレカラ生レタ仔豚ノ中カラ健康ノモノヲ41頭實驗ニ供シタ。實驗中ハ實驗仔豚ハ他ノ豚トハ分難シテ飼育シ、外カラノ結核感染ヲ防イダ。

BCGハ皮下注射スル場合ハ、10 mg. 經口的ニ投與スル場合ハコレノ3倍量ヲ使用シ、投與回数ハ1回及ビ2回(2回目ハ1回目カラ5週後)トシタ。BCG投與後適當ナ時期ニ毒力ノアル牛型結核菌ヲ以テ實驗的ニ仔豚ヲ結核ニ感染セシメBCGヲ投與シナイ對照仔豚ト比較シテBCGノ豫防的效果ヲ調べタモノテアル。

コノ實驗ニヨルト、BCGヲ經口的ニ投與シテモ又ハ皮下注射ニテモBCG投與後4週間以内ニハTuberculin反應ハ陽性トオラナイガ、BCG第1回投與後5

週間ヲ經テ第2回投與ヲ行フ場合ハソレガ經口的デアルト非經口的デアルトヲ問ハズ、第2回投與後5週間位テ大部分ハTuberkulin反應陽性ニ轉化スル。結核形成阻止作用ハBCGノ1回投與テハ認メル事ガ出來ナカツタガ、2回投與シタ場合ニハ經口的デモ非經口的デモ第2回投與後6週間ノ間隔ヲ置ケバ確實ニ認メル事ガ出來タ。

尙ホ最初BCGヲ皮下注射シ、第2回目ニハB.C.G以外ノ無毒ノ結核菌ヲ經口的ニ投與シテカラソノ結核形成阻止作用ヲ調べテ見ルニ前同様阻止作用ガ認メラレタガ、コレハ更ニ實驗ヲ重ネナイト正確ナ事ハ云ビ得ナイ。

(傳研 柳澤抄)

抗酸性菌ノ分離ト培養基ノ酸化還元電位トノ關係

Janet McCarter and E. G. Hastings: The relation between the oxidation-reduction potential of the medium and the dissociation of an acid-fast organism. (Journal of Bacteriology, Volume 29. Number L 1935.)

非病原性抗酸性菌ノR型トS型トヲ酸化還元電位ノ異ツタ液體培養基ニ培養シテ見ルニ、酸化サレタ液體培養基デハS型カラR型ガ分離サレ易ク、還元サレタ液體培養基デハR型カラS型ガ分離サレ易イ。

(傳研 柳澤抄)

Tuberculin 蛋白質ノ Tuberculin 反應性及ビ抗原性トソノ分子ノ大サトノ關係

Florence B. Seibert: The relationship of the potency and the antigenicity of the tuberculin protein to its molecular size. (同誌)

Tuberculinカラ得ラレタ物理的化學的性狀ノ違フ種種ノ蛋白質ニ就テ、Tuberculin皮膚反應ヲ試ミルニ、何レモ該反應ヲ陽性ニ起シ得ル性質ヲ持つテキルガ、抗原性ニ關シテハ一樣テハナイ。即チ4分子ノ大サノ大キイモノニハ抗原性ガアルガ小サイモノニハ全クナイ。然シ分子ノ大サノ小サイ蛋白質デモ、之ヲ吸著ニヨリ大キクスル時ハ、抗原性ヲ獲得スルシ、分子ノ大サノ大キイモノテモ色々ノ方法テ分子ノ大サヲ小サクスルト、ソノ抗原性ヲ失フ。

カ、ル事實カラ觀ルト、分子ノ大サノ小サイ蛋白質ハLandsteiner氏ノ所謂Haptenトヨク似タ所ガアル。即チ抗體ヲ作ルカハナイガ、抗體ト結合シテ特異反應

ヲ表ス事ガ出來ルモノデアル。(傳研 柳澤抄)

BCG 接種動物ノ抗原含量ト Allergy 並ニ抵抗カトノ關係

B. I. Clawson: The relation of antibody content to allergy and resistance in animals vaccinated with B. C. G. (同誌)

家兎ニ 1 週ニ 4 回各回 1—2 mgm ノ BCG ヲ接種スル。BCG ハ生菌ノ儘テ用フル場合ト死菌トシテ用フル場合トヲ區別シ、又接種方法モ皮下注射ニヨル場合ト靜脈内注射ニヨル場合トヲ區別シテ 1) Allergy ノ程度ハ Mantoux 氏反應ニヨリ 2) 抵抗力ノ強弱ハ毒力アル牛型結核菌ヲ以テ感染センメタ 時對照動物ト生存日數及ビ結核症ノ輕重ヲ比較スル事ニヨリ 3) 血液中ノ抗体ノ濃度ハ補體結合反應、凝集反應及ビ Opsonin 係數試驗ニヨリ測定スル。

實驗ノ結果ヲ總括スレバ、抗体含量ト抵抗力トノ間ニハハル關係ヲ觀ラレタガ、Allergy ト抗体トノ間ニハ何等比例的ノ又ハ決定的ノ關係ヲ觀ラレナイ。

(傳研 柳澤抄)

結核菌ノ Löwenstein 氏培養法

L. M. Kopeloff, N. Kopeloff, L. E. Hinsie, and I. L. Etchells: Loewenstein's Method of Culturing B. tuberculosis. (同誌)

Loewenstein 氏ハ彼ノ培養法ニ依レバ、早發性痴呆症患者ノ 40 %カラ結核菌ヲ分離培養シ得ラレルデアラウト云ツタノテ著者等ハ Loewenstein 氏ニ早發性痴呆症患者、他ノ精神病患者及ビ普通病患者ノ血液ヲ送ルト同時ニ著者等ノ研究室テモ之ト同様材料ニツキ同氏法ニ從ヒ培養ヲ試ミタ。

Loewenstein 氏ノ研究ニ依レバ、結核感染ノ症候ヲ見ナイ健康ナ男子 60 名カラ 5 例結核菌ヲ培養シ得タニ反シ、活動性肺結核患者 25 名及ビ眼疾患者 24 名(中ニ結核性網膜炎患者 2 名)中ニハ 1 例モ結核菌ヲ培養シ得タモノガナカツタ。

早發性痴呆症患者 96 名中カラ 24 例、其他ノ精神病患者 19 名中カラハ 7 例、結核菌陽性デアツタ。以上ノ成績ハ Loewenstein 氏ガ以前ニ主張シタ所トハ甚ダ相異シテキル

著者等ノ研究室テハ Loewenstein 氏法ニ從ツテ同一患者 375 名ノ血液カラ結核菌ヲ培養シ得タモノハ 1 例モナク、結核性網膜炎ノ疑ヒアル患者 8 名カラ得タ脊髄液カラハ 6 例陽性デアツタ。(傳研 柳澤抄)

Tuberkulin 中ニ於ケル Impedin ノ證明及、該 Tuberkulin ノ製法並ニ效力判定標準法ノ批判。

Y. Aoyagi: Nachweis des Impedins in Alttuberkulin, zugleich die Kritik über ihre Herstellungsmethode sowie die staatliche Kontrollierung der Wertigkeit der Präparate (Z. Imm. Bd. 84. H. 5/6. S. 405.)

數種ノ「ツベルクリン」ヲ試験スルニ何レモ程度ノ差異ニ於テ「インペジン」ヲ含有シ、原液ヲ 100°C = 15—20 分間加熱スル事ニヨリソノ作用ヲ消失セシム。

從來ノ舊 Tuberkulin ノ效果判定ニハ結核海癩ニ對スル毒性ノミヲ問題トシ居レドモ、コノ外ニ Phagocytose ノ方法ヲ以テスル Antigenavidität ヲ閉却セザルヲ要ス。然シテスベテノ Alttuberkulin 製劑ニ優リテ T-B-Koktigen ハコノ目的ニ適ス。(北研)

Christine E. Rice (Queen's University, Canada): Development of Precipitins for Protein, Lipoid, and Carbohydrate fractions of S and R forms of Tubercle Bacilli. (Jour. of Immunol. Vol. 28. Jan. 1935. No. 1.)

結核ノ豫後判定ニ用フル目的ヲ以テ、結核菌ノ R ト S 型ノ各々ヨリ種々ノ化學的物質ノ「フラクシオン」ヲ製シ、コノ中ノ何レガ最モ S 型ニ特異的ニシテ且、全人型株ニモ共通セル特異的「アンチゲン」或ハ「ハプテン」ヲ得ルヤラ知ラントセリ。

(1) 使用シタル菌株ハ全人型ニシテ、ソノ S 及 R ヲ各別ニ合成培地ニ培養シテ後、コレヲ一定ノ化學操作ノ下ニ蛋白質、含水炭素及「リポイド」ノ「フラクシオン」ニ分離セリ。又免疫血清ハ、同ジ培地ニ生ジタル S 及 R ヲ各殺菌シテ家兎ニ注射シテ之ヲ得タリ。

(2) 一般ニ補體結合反應ニヨレバ S ト R トノ間ニハ明カニ抗原的差ヲ認メラルレドモ、沈降反應ニヨレバ、普通ノ操作ヲ以テ得タル、蛋白又ハ含水炭素ヲ以テシテハ、S ト R ノ間ニハ僅カナル差ヲ見ルノミナリ。「リポイド」物質ニテハ何等ノ型特異性ヲ示サズ。

(3) 殺菌シタル S 型ノ菌體ヲ以テ免疫スレバ、ソノ血清ハ S ヲヨリ得タル、蛋白質、含水炭素「フラクシオン」ニ對シ R ヲヨリ得タル同様物質ニ對スルヨリ比較的多量ノ沈降素產生ヲ見タリ、然ルニ R ノ免疫血清ハ反之、R 型ノ蛋白質ニ對シテ強ク反應セリ。

(4) S ノ免疫血清ハ R ノ其レニ比シ、人型強毒結核菌體ヨリ精製セル「グロブリン」或ハ含水炭素ニ比較的

好ク反應セリ。然ルニ R ハ寧ロ同シ菌體ヨリ精製セル「アルブミン」ニ強キ反應ヲ示シタリ。(北研糟谷抄)
John H. Hanks (Dept. Bact. & Immunol. Harvard Med. School, Boston, Massachusetts): The Mechanism of Tuberculin Hypersensitiveness. The rôle of the Tubercle and of the Inflammatory Reaction of the Early Tuberculous Lesion in the production of Tuberculine Hypersensitiveness as determined by Inducing the "Tuberculin Type" of Hypersensitiveness with Egg White or Horse Serum. (J. Immunology, Vol. 28, 1935, 105)

Dienes, Schoenheit, Seibert 或ハ Baldwin, Kraus, Zinsser 等ノ考察ニ基ツキ、「ツベルクリン」過敏性成立ニ際シ、Tuberkel 或ハ初期結核病變ニ於ケル炎症性反應カアル一定ノ働キヲ存シテ、其ノ部位ニ存在(或ハ注射)スル結核菌々體蛋白ヲシテ「アレルゲン」タラシムルヤ否ヤ。モシ果シテ然ラバ、非特異性蛋白體、例ヘバ、馬血清、或ハ卵白「アルブミン」ヲ以テ特異性菌體蛋白ニ代ヘル事が可能ナルカ。又コノ場合、右 Tuberkel 或ハ炎症性病竈ヲ摘出シテ in vitro ニ操作ヲ加ヘシ材料モ亦コノ感作々用アリヤ否ヤヲ確メントテ、豫メ馬血清又ハ卵白「アルブミン」ノ一定量ヲ結核海狸ノ病竈中ニ注射シ後、約 2 週間目ニ、同一「アンチゲン」ヲ以テ皮膚反應ヲ檢シタノニ、明瞭ニ、Tuberculin Kind”ノ反應(48 時間後ニ特ニ著明トナル所ノ發赤ト、局所的 Nekrose)ヲ示シタリ。之ニ依テ見ルニ、結核感染ニ於ケル「ツベルクリン」過敏性成立モ亦、コレト類似ノ機構ニ基ツクモノト思ハル。而シテ若シ、前記非特異性蛋白「アンチゲン」ヲ結核病竈以外ノ部位ニ注射シタ場合ニハ單ニ、Anaphylactic type”ノ皮膚反應(3—8 時間ニ於テ Maximum 後急速ニ消退スル Quaddel 及輕微ナル發赤、)ヲ示スニ過ギズ、後者ニ基ツク過敏性ハ Passiv ニ次ノ動物ニ移シ能ルモ前者即、Tuberculin Kind”ノ過敏性ハ然ラズ次ニ前記、Tuberkel 又ハ初期結核炎症性組織ヲ病竈ヨリ採取シコレニ一定ノ操作ヲ加ヘタルモ、コレ等ハ in vitro テハ馬血清、卵白「アルブミン」ヲ感作シテ「アレルゲン」タラシムル作用ヲ示サズ。

(北研 糟谷抄)

結核感染ト齒髓ノ態度

野上八十八(細菌學雜誌、第 469 號、50 頁)

動物ノ齒牙硬組織ハ結核菌ノ通過ヲ許サズ。又タ齒髓

ニ直接結核菌ヲ接種シテモ 其所ニ特有ナル結核變化ヲ呈サズ只ダ化膿性炎ヲ呈シ、血管ヲ介シテ臟器ニ達スル事ヲ立證シタル故更ニ「グリセリン、ブイオン」培養結核菌ヲ食鹽水又ハ 2%ノ 枸橼酸曹達液ヲ以テ菌液トナシ、家兎頸動脈内ニ注入シタルニ、結核菌ハ遠心性ニ輸送セラレ齒髓ニ達スルモ、結核特有ノ變化發生セズ。然レドモ結核菌ハ咀嚼部ノ大白齒列ノ 齒牙齒髓ニ沈著シ易ク、小白齒列、前齒列ハ其レヨリ少シ。且ツ齒髓ニ於ケル結核菌ノ沈著ノ多寡ハ食鹽水菌液ヨリモ 枸橼酸曹達水菌液ノ方多キカ如シ。而シテ頸動脈内ニ注入シタル結核菌ノ 齒髓ニ達シ其部ニ沈著スルトキハ、其部位ニ於テ膿瘍ヲ形成ス。然レドモ未ダ結核性結節生成ハ之レヲ認メザルナリ。(北研 水口抄)
 菌殊ニ結核菌ノ「ステリーネ」量ニ關スル質疑併テ「ヒヨレストリン」ノ證明ニ對スル方法上ノ知見補遺

E. Hecht: Zur Frage des Steringehaltes von Bakterien, insbesondere des Tuberkelbacillus, zugleich ein methodischer Beitrag zum Nachweis des Cholesterins. (Hoppe-Seyler's Z. Bd. 231, 29, (1935))

Chargaff 及ビ Anderson 等ハ抗酸性菌ハ Sterine ヲ含有セズト唱シ、多クノ研究者モ其說ニ贊同スルモ、著者ハ、ソノ用ヒラタル抽出法ニ缺點アルヲ指摘シ、著者ノ考案シタル方法ヲ用フルニ、抗酸性菌即チ人型結核菌、牛型菌、BCG 菌、枯草菌、孰レニ於テモ Cholesterin ノ存在ヲ Digitonin 法及著色反應ニヨリテ確實ニ證明シウト主張セリ。(阪大 今村抄)

肺換氣ノ「レントゲン」學的研究

W. W. Fray: (Am. J. Roentgen. 33 2. 1935.)

肺活量肺容積殘存空氣量ヲ著者ハ「レ」學的方法ニ依ツテ算出シ、其值ヲ臨牀的實測値ト比較シタ。

研究方法

肺臟ガ最大ノ換氣ヲ要求セル際ノ呼吸状態トシテ深呼吸氣及ビ深吸氣ヲ選ンダ。尙生理的呼吸竝ニ吸氣ノ終リニモ試ミタ。肺臟攝影距離 6 呎 200 ma. 400 ma. 800 ma. ヲ用ヒテ深吸氣深呼吸時ノ二重攝影法ニ依ツタ。カクシテ得タ各胸廓ニ就イテ其面積ヲ測定スル。健康肺ニ於ケル胸容積ト肺容積就中肺活量トノ間ニハ一定ノ關係アルヲ知ツタ。此ノ相關關係ヨリ又逆ニ肺容積ノ正常値ヲ豫知スルコトガ出來ニト實測値トノ差ハ何等カノ病變ニヨル變化ト認メルコトガ出來ル。

全肺容量及殘存空氣量ハ次ノ式ニ依ツテ算出セラレル。

i) (「レ」學的胸容量 $\times 0.24$) + 1.22 = 豫知セラル、肺活量從ツテ、此ノ結果ヲ肺活量計ニ依ル實測値ト比較スレバ病變ニヨル肺容量障ノ程度ヲ決定シ得ル。男子ニ於テ肺活量ハ全部容量ノ 78%ニナル。依ツテ

ii) $\frac{\text{肺活量}}{78} \times 100 = \text{全肺容量}$

iii) 全肺容量 - 肺活量 = 殘存空氣最大吸氣及最大呼氣ニ於ケル肺野ノ面積間ノ關係

最大呼氣ニ於ケル肺野ノ面積 $\times 100 = 62.2\%$ (全偏差

15%以下)

從ツテ若シ此ノ値が増加スレバ、吸氣ニヨル胸部擴張ニ障アル證據テアル。横臥ニ於テハ横隔膜ハ高位ニ存スル。從ツテ其面積ハ 63.6%—62.1%トナル。最大呼氣ノ肺野ノ面積 697 sq. cm. = 胸廓ノ厚徑 20 cm. ヲ乘ジタモノハ「レ」學的胸腔容積テ 13.94 l. テアル(正常男子)。

(「レ」學的胸腔容積 13.94×0.24) + 1.22 = 肺活量 (4.56 l)

$\frac{\text{肺活量}(4.56 \text{ l})}{78} \times 100 = \text{全肺容量}(5.84 \text{ l})$

$5.84 \text{ l} - 4.56 \text{ l} = 1.28 \text{ l}$ (殘存空氣)

著者ニヨルニ是等ノ値ハ臨牀ニ決定セル各容量ト殆ソド一致シテ居リ、是等ノ相關關係ヲ知レバ肺換氣異常ノ有無ヲ鑑別シ得ベシト云フ。

(新潟醫大 關谷抄)

「レントゲン」學的見地ヨリ見タル胸廓成形術後ノ肺結核

Waldo R. Oechsli: Tuberculous Lung following Thorakoplasty from roentg. Standpunkt. (Am. J. of Roentgen. 33 2. 1935.)

肺結核ノ著明ナル兆候トシテ空洞ガ益々注意サレテ來タ、空洞治癒ノ成否ハ豫後ノ判定ヲ左右スル、「レントゲン」検査ニ依ツテ音ニ空洞ノ存否ノミナラズ、其ノ大サ部位、壁ノ性質ヲ決定スル必要ガアルト共ニ萎縮療法ノ結果ヲ其經過ニ從ツテ追及シテ空洞ノ消失セル時期ヲ確實ニ決定セネバナラス。

萎縮肺ノ萎縮セル部分ノ組織ハ殆ソド或ハ全然空氣ヲ含マヌ爲比較的ニ密度ヲ甚ダシク増ス。カ、ル状態ノ肺ヲ寫スニハ腎臟撮影ト同様ノ技巧ヲ用フル。(75 KV. P., 50ma. 30 in $\frac{3}{4}$ —1 sec. Potter-Bucky)「フィルム」ノ濃度ハ餘リ大テハ不可テ、一般ニ上背部ノ脊

椎「フィルム」ヨリ稍々濃度ヲ小ニセネバナラス。カ、スレバ肺組織細部ハ消失スルモ、含氣空洞ハ鮮明ニ現ハレテ來ル。

再生セル肋骨ノ像ハ甚ダシク空洞ニ類似スルヲ以テ判定ニ注意ヲ要スル。之ヲ區別スル爲ニ著者ハ、「ブツキー、ブレンダー」ヲ用ヒタ實體鏡ノ寫眞ヲ推賞シテ居ル。胸廓内部構造ノ位置決定ニ用ヒルジヨソソノ氏法モ亦此ノ場合用フル價値ガアル。最モ再生ガヒドクナルト空洞ノ有無ガ判ラナクナルコトガアル、從ツテ手術後 10 日乃至遅クモ 3 週間前ヲ選ンテ撮影セネバナラストイフ。

手術ノ前ニ空洞ノ位置ヲ判然確定スルコトハ勿論必要テアル。是ニ依ツテ手術ノ方法ガ自ラ異ナル譯テアル。

要之胸廓成形術ニ關スル「レ」線ノ價値ハ非常ニ大キイ。然シ手術後生ズル粘液骨再生等ノ混亂ヲ避ケ、内外科醫ニ出來ル丈ク役立つ爲ニ検査技術ハ常ニ状態ノ變化ニ從ツテ變更サレネバナラス。大體患者ノ運命、手術ノ成否ハ空洞ノ有無ノ確實ナル決定ニ依ル。

(新潟醫大 關谷抄)

肺結核患者ニ於ケル胃液所見

吉田和男(日本内科学會雜誌、第 32 卷、第 11 號)

著者ハ岡山醫大稲田内科入院中ノ患者 36 例ニ就テ胃液検査ヲ行ヒ次ノ結果ヲ得タリ。

空腹時胃液量ハ健康者ニ比シ稍々少ク酸度一般ニ低ク且ツ鹽酸ヲ缺如スルモノ少カラズ。胃液中粘液ハ 91%ニ證明シ膿汁逆流ハ 22%ニ見ラレタリ。

0.2 瓦ノ「カフェイン」ヲ水 300 珎溶解シタル刺戟液注入後ノ胃液所見ハ初期ノモノニ 25 例中過酸症 9 例、普通酸度ノモノ 11 例、減酸症 4 例、無酸症 1 例、開放性結核 11 例ニテハ過酸症 1 例モナク普通酸度ノモノ 9 例ハ減酸症 2 例。即チ全症例中過酸症 9 例 (25%) 普通酸度ノモノ 20 例 (55.5%) 減酸症 6 例 (16.6%) 無酸症 1 例 (2.9%)。普通酸度ノモノ及ビ過酸症ノモノヲ合スレバ 9 例 (80%)ニ及ベリ。

刺戟液注入後採取セシ胃液ニ於テ粘液ヲ多量ニ有セシモノ 30 例ニ及ビ本症ニ慢性胃加答兒ノ併發ヲ起サシメ易キコトヲ想像セシム。

胃液採取中膿汁ノ逆流ヲ認メタルモノ 13 例 (36%)ニテ、カ、ル膿汁ノ逆流ハ胃液酸度ノ高キ場合ニ多シト唱ヘラル、モ必ズシモ夫ト一致セズ、且ツ一般ニ遅ク現ル、モノ、如シ。

乳酸反應ハ全例ヲ通シ、本刺戟ニヨル採取胃液ニ於テハ認メザリキ。「ラープ」及ビ「ペプシン」酵素ハ 17 例ニ就テ検査セルニ酸缺乏症ヲ伴フモノヲ除ク以外其含有量ニ變化ヲ認メザリキ。

更ニ 10 例ニ就テ「ピロカルピン」「アドレナリン」及ビ「アトロピン」試験ヲ行ヒ胃液所見ト植物神經緊張トノ關係ヲ見タリ。是等ノ所見ヨリ左ノ如ク結論ス。

(1) 初期肺結核患者ハ一般ニ過酸症竝ニ普通酸度ノモノ多ク病症ノ進行スルニ從ツテ減酸ヲ來スモノ、如シ。

(2) 増殖型ニテハ凡テ普通酸度ノ最高ヲ示スモノ多ク、早期浸潤者ハ過酸ヲ、滲出型ニテハ減酸症ヲ示スモノ多シ。

(3) 過酸症ヲ有スルモノハ「ピロカルピン」ニ鋭敏ナルモ減酸及ビ無酸症ノモノハ「アトロピン」ニ對シテ鋭敏ナリ。

(臺北 小田抄)

各種疾病ノ相互關係研究補遺、第二「マラリア」

ト肺結核トノ關係ニ就テ

Manai (Andrea): Contributo allo studio delle associazioni morbose. No. 11a. Sui rapporti tra malaria e tubercolo-i polmonare. (Riv. di Malarologia. Vol. 13. No. 4. pp. 443-473. English summary. 1934)

「マラリア」ト結核トハ相互ニ拮抗的デアルトハ、南伊太利テハ可成リ廣ガリテ居ル。即 (1)「マラリア」ノ流行地方テハ結核患者ヲ見ルコトが少イ。(2)「マラリア」ハ結核ニ對シ免疫性ヲ賦與スルモノデアル。

(3)「マラリア」ニ侵サレ易イ者ハ結核ニ罹ルコトハ稀デアル。(4)「マラリア」ハ結核性疾患ノ治療ニ應用スルコトが出来ル、斯クスルトキハ結核性病機ハ緩慢トナリ、纖維化スル傾向ガアル等一般ニ信セラレテ居ル。著者ハ多年 Sardinia ニ居住シ、コノ方面ノ作業ニ從事シテ居ル者デアル。Sardinia ニハ「マラリア」モ肺結核モ共ニ蔓延シテ居ルノテ、彼ハ多數ノ患者ニ就キ、或時ハ同時ニ、或時ハ引續イテ兩者ノ病症ヲ觀察スルコトが出来タ。彼ノ經驗ハ上述ノ如キ從來ノ意見トハ甚シク矛盾シテ居タ、彼ノ經驗ニ依レバ「マラリア」ノ新感染ハ現存スル結核ノ經過ヲ不良ニ導キ、又満足スベキ經過ヲ取りツ、アル結核患者モ、「マラリア」ニ侵サルトキハ急ニ増悪スルコトヲ認メタ。コノ事實ハ「マラリア」ノ感染ガ患者ノ抵抗ヲ弱メ、結核ノ經過ヲ不良ニ導クモノ、様デアルト述べ、結論トシテ結核患者ニ「マラリア」療法ヲ行フハ

不適當デアルト述ベテ居ル。(臺北醫專 横川抄)

結核兒童ニツイテ行ツタ Volhard 氏試験

Elio Zambrano: Le prove del Volhard nei bambini tubercolotici, (La pediatria Vol. 42. Nov. 1934)

3 歳カラ 11 歳マデノ 35 人ノ種々ノ型ノ結核小兒ニツイテ Volhard ノ稀釋及濃縮試験ガ試ミラレタ。重症ノ結核小兒モカナリ高イ稀釋、濃縮能力ヲ保ツテキルコトガ判明シタ。著者ハコレヲ小兒ノ腎ハ結核感染ニヨル異常刺戟ニ對シテ成人ヨリモ長ク代償力ヲ保ツタメデアルト説明シテキル。(京大 松田抄)

互復沈降試験

Lee D. van Antwerp M. D.: Repeated sedimentation test. (American Journal of Disease of Children Oct 1934. Vol. 48. No. 4)

結核兒童ニツイテ一定時日ヲ隔テ、赤血球沈降試験ヲ反復スルト、ソノ間臨牀的ニハ變化ガ認メラレナイノニ、沈降試験ノ成績ニ著シイ差異ヲ見ラレルコトガアル。著者ハコノ原因ヲ試験ノ際ノ兒童ノ不安、興奮ニ求メヤウトスル。興奮時ニ副腎ノ活動ガ増スカラ、Epinephrin ガ赤血球ノ沈降速度ヲ速メルノテハナイカト考ヘテ、結核兒童ニツイテ採血後 Epinephrin ヲ加ヘタ血液ト加ヘナイ血液トニツイテ赤血球ノ沈降速度ヲ比較シタ。然シ實驗ノ結果ハ著シイ差異ハ認メラレナカッタ。

又疼痛、不安、興奮ガ血糖ヲ増加サセルカラ、コレガ赤血球ノ沈降速度ヲ速メルノテハナイカト、前ノ實驗ノ Epinephrin ノ代リニ Dextrose ヲ使ツタガ、此處ニモ差異ハ認メラレナカッタ。(京大小兒科 松田抄)

H. Kienlin: Zur Frage des Infektionsweges des Primärkomplexes bei der weiblichen Genitaltuberkulose. (Archiv für Gynäkologie Bd. 159. H. 4. 1934)

著者ハ女性生殖器結核ノ發生ニ關シ原發性女性生殖器結核ノ有無、續發性結核ノ感染経路及ビ腹膜結核ニ於ケル輸卵管ノ關係ノ三問題ニ關シ、實驗的研究ヲ行ヒ實驗動物ヲ(雌性海狗)結核菌 0.06 瓦含有ノ 60 瓦生理的食鹽水 $\frac{1}{10}$ 瓦及ビ $\frac{1}{100}$ 瓦ヲ以テ腔壁損傷部感染、開腹上子宮體部注射、腹腔内注射及ビ心臟内注入等ノ諸方法ニ依リ生殖器結核ノ實驗的發生ヲ施行シ、實驗後早キハ 1 週間、遅キハ 8 ヶ月一般ニ 3 乃至 4 ヶ月後ニ死亡シタルモノ、生殖器ヲ肉眼的、組織學的ニ檢索シ次ノ結論ヲ得タリ。

1、腔壁及子宮ニ於ケル原發性結核感染ハ初期原發竈

群ヲ形成ス。

2、續發性生殖器結核ハ殆ド血行傳染ニ依ル。

3、結核性腹膜炎ヨリ生殖器結核ノ續發ヲ認メズ。

4、心臓内注入ニヨリ生殖器結核ノ發生ヲ見ズ尙、女性生殖器結核ニ於テハ先ヅ輸卵管罹ス。(淺野抄)

結核ノ女性生殖器ニ及ボス影響

早川寛齋(臨牀産科婦人科、第10卷、第1號昭和10年1月發行)

著者ハ37例ノ肺結核屍ニ於ケル女性生殖器ニ就テ、病理組織學的研究ヲナシ、結核屍ノ卵巣及ビ子宮ニハ生殖器結核ノ有無ニ關セズ、又年齡ヲ問ハズ共通ナル次ノ如キ所見ヲ認メタリ(卵巣)。卵巣ノ表面ハ凹凸不平ナルモノ多ク、白膜ハ不規則ニ肥厚シ癩痕組織觀、硝子様變性ニ陥ルモノ往々アリ、濾胞系統著シク減少變性シ成熟濾胞粒ビニ黃體ヲ認メズ、皮質ノ間質結締織ハ主トシテ纖維性結締織ヨリ成リ走行亂雜ニシテ基質細胞ハ甚シク其ノ數ヲ減ジ恰モ癩痕様ヲ呈シ、又一部ニ於テハ硝子様變性ニ陥ル(子宮)。子宮粘膜ハ一般ニ著シク菲薄ニシテ週期性變化ヲ營メルガ如キ狀態ヲ認メズ、基底層ハ比較的増殖肥厚ス、子宮腺ハ減少シ走行不整、腺細胞ハ多クハ高度ノ萎縮變性又ハ壞死ニ陥ル、間質結締織纖維維ニモ變性ヲ認ム。著者ハ結核屍ノ子宮ニ於ケル變化ハ單ニ卵巣機能ノ低下又ハ廢絶ニ起因セリト解釋シ得ズ、所謂結核毒素ガ卵巣機能ニ關係ナクトモ直接ニ子宮組織ヲ侵害スルコト著シキコトヲ主張セリ。又卵巣ニ於ケル結核性結節、ソノ形狀ソノ好發部位粒ビニ傳染經路等ニ關シ述べルトコロアリ。

著者ハ又白鼠ヲ使用シ陰脂膏ニ依リ豫メ性週期ヲ知り置キ然ル後結核菌或ヒハ結核毒素ヲ注射シテ卵巣機能狀態ヲ觀察シ併セテ其ノ卵巣及ビ子宮ノ病理組織學的檢索ヲ行ヘリ。即結核菌及ビ毒素ハ何レモ白鼠雌性生殖器ニ病理組織學的ニ退行性病變ヲ惹起セシムルト共ニソノ機能ヲ障礙セシメ、性週期ノ變化ヲ引起サシムルモノノ被影響度ハ白鼠ノ個性ニヨリテ差異アリ。而シテ週期遲延ノ際ニハ卵巣濾胞ノ退行性變化並ニ發育ノ停止スルヲ實驗的ニ證明シ得タリ。

尙著者ハ肺結核患者ノ初潮遲延、無月經ノ成因、稀發月經、過少月經及ビ稀發過少月經、過多月經並ビニ月經痛、又肺結核患者ノ妊孕力等ニ就キテ種々ナル考察ヲ述ベタリ。

(山原抄)

結核性眼疾患ノ診斷及ビ治療

Maas u. Holzman: Spezifische Diagnostik und Therapie der tuberkulösen Augenerkrankungen. (Zentralbl. f. Ophth. 33. Bd. Heft. 1. 1935)

著者ハ結核性眼疾患ノ診斷ニ「ツベルクリン」皮下注射ヲ行ヒ、ソノ極少量(0.1—0.2)ノ注射テ眼ニ病竈反應ヲ來タス場合ヲ結核性ト見做シタ。

ソノ反應トハ眼底ノ充血、色素移動、病竈及ビ角膜ノ浸潤ノ形及ビ大サノ變化等アル。

218人ノ結核ヲ疑フベキ眼疾患々者ノ内83人ニ就テソノ診斷ヲ此檢査ニヨツテ確メタ。此内76人ヲ「ツベルクリン」テ治療シテ58例ニ於テ良結果ヲ得タ、4例ニ於テ再發ヲ見タガ之モ4—5日ノ「ツベルクリン」注射テ治癒シタ。

最初ノ治療用量トシテハ病竈反應ヲ起ス量ヲ用ヒ、著者ハ之ヲTuberkulintiterト名付ケルコトヲ提議シテ居ル。

(慶大眼科 菅沼抄)

結核ノ際ノ眼疾患

Zeemen: Augenerkrankungen bei Tuberkulose. (Zentralbl. f. Ophth. 33. Bd. Heft. 1. 1935)

著者ハ眼科醫ノ遭遇スル結核ノ種々ノ型ニ就テ綜説ヲ述ベテ居ル、全身ノ粟粒結核ガアルガシカシ淋腺、中樞神經系、眼球ニ局所的ノ結核モアル、網膜ニモ miliare Efflorescenzenガ現ハレル、之ハ1回ノ檢査ノ時ニ無クテモ繰返ヘシテ檢査スルト見逃スコトハナイ。

中樞神經系ノ結核性疾患: 急性粟粒結核ハ子供ニ於テハ腦膜炎ノ像ヲ經過スル、腦膜結核ト結核性腦膜炎トハ次ノ點ヲ區別サレル。即チ前者ニ於テハ軟腦膜、特ニ Fossa Sylviiニ於ケル粟粒結節、後者ニ於テハ腦底ニ於ケル膠様漿液纖維素性、時ニ化膿性腦膜炎ノ像トシテ現ハレル、結核性腦膜炎ハソノ位置ニヨツテ屢々眼ノ方ニ變化ヲ起ス、即チ眼球震盪、眼瞼下垂、眼筋麻痺、輕度ノ視神經、乳頭ノ腫脹、脈絡膜結核腫、視神經交叉部疾患等ヲ來タズ、ソノ豫後ハ不良アル。

慢性腦膜炎ハソノ病竈ノ位置カラ眼ノ方ニ變化ヲ起サナイ。

弧在性結核性肉芽腫ハ腦腫瘍ノ像ヲ呈スル、結核性ノ皮膚及ビ粘膜ノ疾患トシテハ先ヅ狼瘡ヲアゲナケレバナラナイ、之ハ多ク鼻又ハ頰部カラ始マルガ時ニ鼻ノ粘膜カラモ始マル。コレガ擴ガツテ、ソノ強イ癩痕ノ爲メニ遂ニ失明サセテシマフコトモアル。鼻粘膜ノ

狼瘡ハ鼻涙管ノ狭窄ヲ起シ、次第ニ淚囊炎ヲ起ス。
Erythema induratum ト同時ニ虹彩毛様體ヲ起スコトガ屢クアル。

涙腺腫瘍ハ結核性ノ場合モアル。

結膜結核ハ急性ニ始マル。ソシテ Parinaud 氏病ニ似タ像ヲ以テ始マルモノ、鶏冠狀ニ増殖スルモノ、狼瘡型ニナツテ居ルモノ等ガアル。

眼ノ腺病性疾患ガアル場合ニハ身體ノ他ノ部分ニ結核性ノ症狀ノアルコトガ多イ。即チ淋巴腺結核、狼瘡、肋骨及脊椎「カリエス」等ガアリ、ビルケー氏反應マントー氏反應ハ常ニ陽性ナル。Blepharospasmus Pannus, Phlyktän 等ハ腺病的ノ特徴ナル。

外因的ノ結核性角膜疾患ハ極メテ稀レテ、多ク内因的デ、鞏膜或ハ虹彩毛様體中ノ病竈カラ擴ツテ始マル、此場合角膜ノ裏面カラ始マルカ、又ハ角膜實質中ニ小病竈トシテ生ジテ來ル、シカシ角膜中瀰漫性ニ濁濁シタ場合ニハ先天微毒ノ場合ノモノト鑑別ハ困難ナル。

上鞏膜炎、鞏膜炎ハ結核性ナル、急患虹彩炎モ結核性ノコトガアルガ、後日虹彩ニ結節、又ハ靜脈周圍炎、脈絡膜炎が生ジテ診斷ハ初メテ確實トナルコトガアル。結核性虹彩炎ノ最モ多ク見ラレル型ハ慢性ノモノデアツテ多數ノ硝子様ノ血管ニ取り圍マレタ結節ヲ有シテ居ル。結核性毛様體質ニモ急性、惡急性、慢性ノ區別ガアル。屢ク眼前部ニハ全ク變化ナクテ眼底ニ結核性脈絡膜炎ノアルコトガアル、之ハ粟粒結核、周邊部又ハ散在性脈絡膜炎トシテ又ハ弧在結核トシテ現ハレル。

網膜ノ結核ハ稀レテ 1920 年マテノ文獻中ニ於テ僅カ 15 例ガ組織學的ニ證明サレテ居ルノミナル、網膜血管ニハ結核性靜脈周圍炎ガ來ル、網膜剝離ハ時ニ結核ト關係ガアル、視神經ノ結核ハ稀レナル、眼球結核ハ極ク稀ニ全眼球炎ヲ起ス。(慶大眼科 菅沼抄)

ミクローリッツ氏症候群ト結核トノ關係

Rees: Mikulicz syndrome in association with tuberculosis. Report of a case. (Zentralbl. f. Ophth. 33. Bd. Heft. 1. 1935)

所謂ミ氏病ハ種々ノ疾患ヲ伴フテミ氏症候群ト稱スベキモノナル、之ニハ次ノ種々ノ場合ガアル。

- 1、先天性、遺傳性、家族性疾患ノコト
- 2、淋巴系統ノ疾患ヲ伴フ場合
- 3、ミ氏症候群ノミアル場合

4、同時ニ白血病ノアル場合

5、結核性ノ場合

6、微毒ノ場合

7、痛風ノ場合

8、唾液排泄管炎ヲ伴フ場合

偶然 Erb ノ若年性筋萎縮症、Grave 氏病早發性痴呆震顫麻痺ヲ伴フコトモアル。

ミ氏ノ原著ニヨルト摘出シタ腺ハ結締織増殖ヲ來タス慢性ノ良性ノ炎症ナル、屢ク肺炎又ハ丹毒ノ後ニ腺ノ腫脹ガ消退スル、淋巴細胞浸潤ノアル例又ハ腫瘍ノ性質ヲ有スルヤウナ場合ニハ放射線療法ガ有效ナル、砒素沃度等モ效ク。

著者ノ經驗シタ症例ハ 18 歳ノ少女テ肺結核ト疑フベカラザル陳舊性ノ結核性ノ脈絡膜炎トヲ證明シタ。

(慶大眼科 菅沼抄)

全身ヲ剖檢シタ陳舊性脈絡膜炎ノ 1 例、及ビ結核ノ眼轉移ノ根元ニ就テ

Rosenschneider u. Sponholz: Ein Fall von abgelauferer Chorioiditis disseminata mit vollständigem Sektionsbefund. Bemerkungen über die Quelle tuberkulöser Augenmetastasen. (Zentralbl. f. Ophth. 33. Bd. Heft. 1. 1935)

癌テ死亡シタ 53 歳ノ男子テ死ノ前日ニ兩眼ニ古イ散在性脈絡膜炎ノ像ヲ認メタ、彼ノ妻ノ言ニヨルト彼ハ眼病ニ罹ツタコトモナク、眼科醫ノ治療ヲ受ケタコトモナカツタト。

剖檢シテ見ルト小腸ノ腸間膜ニ一ツノ石灰化シタ結核性病竈ト、二ツノ大動脈周圍淋巴腺ノ結核病竈ヲ認メタ組織學的所見カラ著者ハ次ノ如ク結シテ居ル。

淋巴腺ノ疾患ハ脈絡膜炎ヨリモ新シイ、而シテ現在罹患シテ居ル淋巴腺ハ一次病竈カラ血行ヲ介シテ來タ種子ガ滯留シタ爲メテハナイ、又淋巴腺ノ急性ノ結核性疾患ノアル事ハ第一次病竈ガ全クオサマツテ居ナイテソコニ生ジタ種子ガ眼ニ轉移シタノデアラウ。

(慶大眼科 菅沼抄)

前眼部結核ノ治療ニ舊「ツベルクリン」ノ局所應用

Sass: Lokale Anwendung von Alt-Tuberkulin in der Therapie der Tuberkulose-Erkrankungen des vorderen Augenabschnittes. (Zentralbl. f. Ophth. 33. Bd. Heft. 1. 1935)

著者ハ 14 例ノ眼結核患者即チ 5 例ノ結膜角膜疾患、

4例ノ上鞏膜炎、4例ノ角膜實質炎、2例ノ虹彩毛様體炎ノ患者ニ舊「ツベルクリン」ヲ點眼シテ治療シタ、同時ニ必要ニ應ジテ普通ノ藥物療法（「アトロピン」溫罨法）ヲ行ツタ。普通約2ヶ月ニ14—18日點眼シタ、數例（結核性結膜炎）テハ之ヲ繰リ返ヘシ1—2ヶ月後ニ完全ニ治癒シタ。

全症例テ臨牀的ニハ治癒シタ。

シカシ常ニ多少ノ局所反應ハ見ラレタ、之ハ極薄イ溶液(1:2000)テモ起ルカ何等危険ハナイ、著者ハ之ヲ診斷ニ用ヒタ。最後ニハ舊「ツベルクリン」ノ非常ニ濃厚液(1:100—200)ヲ用ヒタカ何ソノ害モナカツタ、此局所免疫法ハ再發ニ對シテハ保證出來ナイ。シカシ常ニ輕ク早く經過スルノガ常デアアル、カ、ル例ニ本療法ヲ繰リ返ヘシテ居ルト常ニ點眼後ノ反應ハ輕クナリ遂ニハ全クナクナツテシマフ。

著者ノ意見ニヨルト再發ノ豫防ノ爲メニハ症狀ガナクナツテモ繰リ返ヘスベキデアルト。此局所ノ療法ニヨツテ全身ノ状態トクニ肺ノ所見ハ著明ニヨクナル。

（慶大眼科 菅沼抄）

眼科領域ニ於ケル Löwenstein 結核菌檢出

Bencini: Die Aufsuchung des Tuberkelbacillus im Blute nach der Methode von Löwenstein der Ophthalmologie. (Zentralbl. f. Ophth. Heft. 2. 33. Band 1935)

著者ハ全身ノ竝ビニ眼局所的ニ結核ヲ證明シタ5例ニ就テ Löwensteinノ方法ニ從ツテ血中ノ結核菌ヲ檢ベタ所、總テ例ニ於テ常ニ陰性デアツタ。

（慶大眼科 菅沼抄）

結膜結核ノ組織及ビ分泌物ヨリノ結核菌培養、及ビ結核性眼疾患患者ノ血液中ヨリノ結核菌證明

Takagi: Tuberkelbacillenkultur aus dem Gewebe und Sekret bei Conjunctivaltuberkulose, nebst Bemerkung über den Nachweis von Tuberkelbacillen in zirkulierendem Blut tuberkulöser Augenkranker. (Zentralbl. f. Ophth. 33. Bd. Heft. 2. 1935).

2例ノ結膜結核患者ノ結膜組織及ビ分泌物カラ培養ヲ試ミタ。組織片ハ出來ルダケ無菌的ニ切除シテ、ソノ乳劑ヲ作り、分泌物ハ早朝ニ結膜囊カラ採取シタ。此2例ニ於テハ、組織竝ビニ分泌物カラ結核菌ヲ培養シ得タカ他ノ35例ノ結核性疾患テハ結果ハ陰性ニ終ツタ。

（慶大眼科 菅沼抄）

實驗的眼結核知見補遺

其一、結核菌ノ構成分子ガ眼球組織ニ及ボス影響ノ病理組織學的臨牀的所見ニ就テ

Kuniva: Ein Beitrag zur Kenntnis über die Pathogenese der tuberkulösen Augenkrankheiten. I. Mitt.: Experimentelle Untersuchungen über die Augenveränderungen durch die von Tuberkelbacillen hergestellten Stoffe und das Alttuberkulin. (Zentralbl. f. Ophth. 33. Bd. Heft. 2. 1935)

著者ハ結核菌構成分子及ビ舊「ツベルクリン」ヲ家兎頸動脈内ニ注入シタ。眼球ハ長時日臨牀的ニ觀察シタ後ニ摘出シタ。4例ニ於テハ注入後10日目は眼底中視神經乳頭近傍ニ白斑ヲ認メタ。ソノ大サハ $1/10$ 乳頭大位デアツタ。之ハ網膜ノ深層又ハ脈絡膜ニ在ルト思ハレタ、組織學的ニ見ルト脈絡膜ノ肥厚、網膜剝離、色素上皮ノ變性、節細胞層ノ荒廢等ガアツタ。尙ホ著者ハ Poosガ家兎ニ舊「ツベルクリン」ヲ注射シタ時ノ如ク毛細血管毒トナシテ作用スルモノデアラウト考ヘテ居ル。

（慶大眼科 菅沼抄）

諸型結核菌ヲ以テセル動物(家兎「モルモット」)

結膜感染及ビ再感染ニ就テ

Ferrari: Sul differente comportamento della infezione e della reinfezione della congiuntiva di animali (cavie-conigli) con vari tipi di bacilli tubercolari. (Zentralbl. f. Ophth. 33. Bd. Heft. 3. 1935.)

「モルモット」家兎ノ結膜ヲ諸型ノ結核菌(Typus humanus, bovinus u. aviarius)テ感染サセタ、(結膜亂切後菌乳劑點眼及ビ結膜下注射)24—30時間後ニ總テノ例ニ於テ結膜ノ輕度ノ充血ヲオコシ、又屢々浸潤ガ現ハレタ、是等ハ2—3日間續イタ。全症例共4—20日ニ特殊ノ化(肉芽腫)ヲ生ジタ。之ガ Typus humanusヲ以テ感染サセタ「モルモット」Typus bovinusヲ以テシタ家兎ニ於テヨリ早期ニ現ハレタ。人型竝ビニ牛型菌テ處置シタ「モルモット」テハ點眼テモ結膜下注射テモ生ジタ。家兎テハ腫大シタ結節ハ見ラレナカツタ。變化ノ強度カラ云フト「モルモット」テハ人型、家兎テハ牛型菌ガヨリ強ク、ヨリ早期ニ變化ガ現ハレタ。他眼ニ再感染サセタ場合ニハ變化ガヨリ早ク現ハルガ、前處置ヲ施シタ眼ニハ特別ノ變化ハ現ハレナイコトヲ知ツタ。

（慶大眼科 菅沼抄）

結核性虹彩毛様體炎

Knapova, F.: (Cas. lék. cesk. 1933. Zentralbl. f. d.

gesam. Ophth. 32. Bd. Heft. 12, 1935. S. 737)

ブラーグノ眼科教室ニ於テ 1927 年カラ 1931 年ニ至ル 5 年間ニ 222 例ノ虹彩炎患者ヲ診タ、ソノ内 44.59 %ガ結核性デアツタ。男 26.12 %、女 18.46 %、兩眼 23.42 %、片眼 21.12 %、片眼ノ場合ニハ大部分外來テ治療シタ。

年齢ニヨツテ分ケルト 10 歳迄ハ 1 例、20 歳迄ハ 9 例、30 歳マデハ 19 例、40 歳マデハ 26 例、50 歳マデハ 12 例、60 歳マデハ 20 例、70 歳マデハ 1 例、内科的及「レントゲン」所見トシテハ常ニ輕度ノ肺臓ノ變化ヲ證明シタガ、肺癆ハナカツタ。

治療法トシテハ屢々牛乳注射ヲ試ミタ「ツベルクリン」モ效ガアリ、虹彩ヘ「レ」線放射モ效果ガアツタ。唯 1 例ガ類回ノ再發ノ後兩眼失明シ、他ノ 1 例デアハ片眼ガ眼球癆ニ陥リ、續發性白内障ヲ起シタ。

(慶大眼科 菅沼定男抄)

「ツベルクリン、アレルギー」ト「フリュクテン」ニ就テ

Vannas: Über Tuberkulinallergie und Augenphlyktänulose. (Klin. Monatbl. f. Augh. 94. Bd. 1935.)

以前ハ眼炎症ノ原因ガ結核性ナルカ否カラ區別スル際ニ身體ノ他部特ニ肺ニ結核性變化ガアレバ之ヲ結核性デアラウト考ヘタ、シカシ今日テハ Werdenberg Krückmann 氏等ノ研究ニヨツテ眼結核ノ輕重及ビ頻度ハ肺結核ノ程度トハ平行シナイノミテナク、寧ろ之ト反對ニ輕度ノ眼結核ガ重症ノ肺變化ヲ伴ヒ、或ハ之ト反對ノ場合ガ知ラレテ居ル、ソレ故眼結核ハ重症肺結核患者ニ於ケルヨリモ全身症狀ノ可良ナ人ニ於テ檢ベルベキデアルコトガ確定サレテ居ル。

眼結核ト眼「フリュクテン」トハ明カニ區別スベキモノデアル、「フリュクテン」ハ結膜、角膜輪部ノ結膜ノ疾患デアル。定型的ノ眼結核ハ眼内(Uvea 及ビ Retina)ノ疾患デアル。此兩者ニ於テ同一ナノハソノ原因デアル。

「フ」ノ發生ニ就テハ久シク論争サレ Ekzemtheorie, Exsudative Diathese 説等ガ唱ヘラレテ居ル。

ビルケー氏皮膚反應ガ特ニ小兒ニ於テ陽性デアルコトハソノ患者ガ結核ニ罹ツテ居ルコトヲ意味シテオル爲メニ、多クノ學者ハ「フ」ノ原因ヲ知ラウトシテ此反應ヲ檢ベタ。Edler ハ 27 例ノ「フ」患者中 10 例ガ陰性デアルコトヲ知ツタ、Igersheimer ハ 150 人ノ「フ」患者ノビ氏反應ヲ檢ベテ、ソノ 70 %ガ結核デア

ルコトヲ知ツタ、Weekers ハ 88 %陽性、Rosenhauch ハ Moro ノ percutane Salbenmethode テ 99 %陽性、Köllner, Felbry ハビ氏反應テ 95 %陽性デアツタ、「フ」ノ原因ヲ結核ト考フルニハ身體ノ他部、コトニ肺ニ結核性變化ヲ見出スコトガ必要デアル。又「フ」性眼疾患ヲ有スル子供ノ、ソノ後ノ運命ニ就テ檢ベルコトモ必要テ、カ、ル子供ハ可成リノ高率ニ肺結核或ハ他ノ重症ノ結核ヲオコス。

著者ハ芬蘭ノ軍隊テ 12722 人ノ青年ニ kutane, intrakutane Tuberkulinreaktion ヲ檢ベ、尙ホソノ後約 1 年間、陽性ノモノト陰性ノモノトガ如何ナル割合ニ種々ノ疾患特ニ「フ」ニ罹ルカラ觀察シク。

著者ノ例テハ「フ」患者中ビ氏反應陽性ノモノ 84.7 %ビ氏反應陰性マントー氏反應陽性ノモノ 9.2 %此兩者共ニ陰性ノモノ 6.1 %デアツタ。

コノ結果カラ見ルト「フ」ハ殆ソド常ニ結核性デアルト考ヘラレル、Kutanemethode テ陰性デモ intrakutane Verfahren テ陽性ノコトガアル、共ニ陰性デモ數ヶ月後ニ繰リ返ヘシテ見ル必要ガアル。

又「フ」ハ Ranke ニ從フト結核免疫ノ第 2 期ニ生ズルモノデアルトシ、Schieck ニヨルト第 2 期ノ早期ニ生ズルモノデアルトサレルガ著者ハ「フ」ハ結核感染ノ初期バカリテナク primäre, postprimäre Phase ニモ sekundäre Phase ニモ生ズルモノデアルト考ヘル。

(慶大眼科 菅沼抄)

眼科疾患ノ磨研紙又ハ金剛砂紙ニヨル perkutan 「ツベルクリン」療法

Löwenstein: Die perkutane Tuberkulinbehandlung mit Hilfe von Glas-oder Schmirgelpapierabreibung. (Zeitschr. f. Augh. Band. 85. Heft. 4. 1935.)

種々ノ免疫學的實驗及ビ臨牀の經驗カラ皮膚ハスベテノ免疫ノ最も重要ナ根元デアルコトガ斷言出來ル、痘瘡ノ如キハ皮膚ノ疾患デアルガ、ソノ再罹病ニ對シテ最も確實ナル免疫ヲ殘ス、皮膚ト共ニ他ノ臟器ガ傳染病ニ侵サレル場合テモ、ソノ病機ノ一部ガ皮膚ニ在ルコトハ生涯ノ免疫ヲ得ルコトニナル。

此考ヘカラ結核ニ對シテ皮下「ツベルクリン」療法カラ皮内「ツベルクリン」療法ニ變ツテ行ツタ、眼ノ結核性疾患ニ對シテ特殊療法ヲ行ツテ居ル、吾々眼科醫ハ強イ皮膚反應ヲ起シタ時ニ最も良好ナ治療ヲ來タスコトヲ經驗シテ居ル。

全身反應並ビニ病竈反應ガ皮内接種ノ方が、皮下接種

ヨリモ非常ニ軽度デアルトハイへ、非常ニ稀釋シタ場合デモ全身竝ビニ眼ニ不愉快ナ症状ヲオコスコトガアル。

著者ハ最近カ、ル症例ヲ(特ニ再發性硝子體出血症ノ場合ニ)屢々經驗シタソコテ著者竝ビニ多クノ他ノ眼科醫ハ percutane Tuberculinanwendung ヲ始メタ、ソノ方法トシテハ色々ノコトヲ試ミタガ、磨研紙、金剛砂紙ヲ選ンダ、皮膚面ハ「ベンチン」デヨク洗ツタ、磨研紙、ハ約 5 cm. 四方ノ大サニシ、乾燥滅菌シタ、皮膚面ヲ手掌大以上ニ表皮ガトレルヤウニ擦ツタ、所望スル反應ノ強度ニ從ツテ擦リ方ヲ加減シタ、コノ摩擦面ニ 1—8 滴ノ舊「ツベルクリン」ヲ滴下シテ硝子棒ヲ強く擦ツタ。

場所トシテハ上膊ノ外面、或ハ上腿、又ハ胸部ニ行ツタ、疼痛ガナイカラ小兒ニモ行ヒ得テ何等ノ危険モナイ。此方法ニヨル器械ノ刺戟ハ數時間ヲ經テ消失スル。

反應ハ通常 24 時間後ニ現ハレル、即チソノ部位ニ瀰漫性ノ發赤ヲ來シ、時ニ小水泡ガ出來ル、水泡ハ極メテ小サク、次第ニ乾燥シテシマフ、最モ強い反應デモ 8—10 日後ニハ消退スル、體温ノ上昇シタ例ハ未ダ經驗シナイ。唯 1 例ニ於テ頭痛ヲ訴ヘタ。

反應程度ハ皮膚面ノ大サ、摩擦ノ強サ、「ツベルクリン」ノ滴數等ニヨツテ加減スル、著者ハスベテ舊「ツベルクリン」ヲ用ヒタガ、他ノ「ツベルクリン」ノ種類即チ Tebeprotin, A. O. 等テモ行ヒ得ル。

本方法ガ皮下或ハ皮内反應ニ優ル點ハ皮膚ノ廣範圍ニ反應ヲ起シ得ル點テアル、又之ハ何等副作用ヲオコスコトハナイカラ實地醫家ニ推奨スベキ方法テアル。

(慶大眼科 菅沼抄)

實驗的眼結核知見補遺 其二、結核菌ノ構成分子ガ眼球組織ニ及ボス影響ノ病理組織學的臨牀の所見ニ就イテ(眼内直接々種ニ依ル實驗)

國谷雄輔(日本眼科學會雜誌、第 39 卷、第 1 號)

著者ハ前著ニ於テ結核菌構成分子ノ血行輸入ニ因ル眼變狀ヲ臨牀的竝ビニ病理組織學的ニ述ベタ、今回ハ是等分質ヲ直接眼内ニ接種シテ實驗シタ。

接種材料。「リボイド」様物質、「ヒストン」含有蛋白質、「ヌクレオプロテイド」「ヌクレイン」酸、舊「ツベルクリン」。

接種動物、體重 2 疋以上ノ白色又ハ有色家兎。

接種量。菌構成分子ニ於テハ、結核菌量 50「ミリク

ム」中ニ含有セラル、夫等菌構成分子ノ量ヲ生理的食鹽水 1 cc 中ニ含有セシムルガ如クニ、該液ヲ以テ、或ルモノハ乳劑ト爲シ、或者ハ液中ニ溶解セシメ、舊「ツベルクリン」ニ於テハ其原液ヲ 100 倍ニ稀釋シテ夫々 0.2—0.3 cc ヲ接種材料トシテ使用シタ。

接種方法、前房水ヲ 0.2—0.3 cc 漏シ、前記接種材料ヲ 0.2—0.3 cc ヲ前房内ニ注入シタ、硝子體接種ハ前記接種材料ニ 0.2—0.3 cc ヲ上直筋及三眼膜ヲ貫イテ硝子體內ニ注入シタ。

實驗成績

1、臨牀的の所見トシテ著明ニ認め得タルモノハ、角膜ニ於テハ輪部ヨリ中央部ニ向ツテ、緩慢ナル經過ヲ以テ進行スル Pannus 様溷濁、接種操作後、暫時ニシテ出現スル瀰漫性實質溷濁、著明ナル虹彩ノ充血、時ニ見ル輪部結膜、上鞏膜ノ充血、腫脹等テアル。

2、角膜ノ病理組織學的の所見ニ於テハ、上述ノ臨牀的の所見ニ相當シテ、夫々主トシテ細胞浸潤及新生血管ヲ見ル。而シテ是等ノ所見ハ接種材料ニ依リ多少ノ特長ヲ示シ、「ヌクレオプロテイド」ニ於テハ他ノ接種材料ヲ接種シタル場合ニ比較シテ、接種後同一時日ヲシテ痙痕組織ノ形成ガ盛ンテアリ「ヌクレイン」酸ニ於テハ一般ニ所見著明ナラズ、僅微ノ Pannus 様變化ヲ認ムルノミ。

3、角膜ニ於ケル Pannus 様溷濁、時ニ深部血管ヲ伴フ瀰漫性實質角膜溷濁等ハ、接種材料ガ先ツ前房隅角ヲ、次イテ角膜輪部血管網ヲ刺戟シ、一方ハ角膜實質内ニ侵入スルコトニヨツテ惹起セラレタ變化ト思ハレル。

4、角膜上皮層ハ特ニ輪部ニ於テ細胞浸潤乃至缺損ヲ惹起スルガ、主トシテ實質層ノ變化ニ續發シタモノテ餘リニ著明テナク又廣汎ニ及バナイ。

5、テ氏膜、内被細胞層ハ概ネ變化ヲ蒙ラナイ、從ツテ所謂角膜後面ニヨリ發スル深部溷濁ハ何等人工的の操作ヲ加ヘルコトナシニハ成立シ得ルトハ考ヘラレナイ。

6、虹彩ニ於テハ、病理組織學的ニ著明ナル血管ノ充盈、散在性或ハ限局性細胞浸潤、時ニ滲出物ノ機化ニヨツテ生ジタ、結締織ノ發生ヲ見ル外、結節狀ノ病變ヲ認めナイ。

7、結膜鞏膜ハ輪部ニ於テ夫々角膜ノ變化ノ連續トシテ主トシテ細胞浸潤ヲ認め得タ。而シテ其浸潤ノ上鞏膜ニマテ波及シタノハ稀テアル。

8、脈絡膜ニ於テハ病理組織の所見ニ於テ前房接種ノ場合ハ「リポイド」様物質ニ於テ、硝子體內接種ノ場合ニハ總テノ接種材料ニ於テ變化ヲ認メ得ル、而シテ其變化ノ主ナルモノハ瘤狀肥厚、「プラスマ」細胞、小淋巴球時ニ脈絡膜外ニ噴火狀ニ溢出シ、是等ノ細胞ハ網膜ニ浸潤竈ヲ作ルコトモアル。

9、網膜ハ腦層ノ變化、即チ節細胞ノ萎縮消失等ハ最も普遍的ニ認メラレル外、接種材料ノ内舊「ツベルクリン」ノ如キ、著明ナル壞死ヲ招來スルコトヲ知ツタ、血行性輸入ノ實驗ニ於テ屢ニ認メラレタ漏出液ニ因ル網膜剝離、内外顆粒層ノ變化等ハ稀ニ見ルノミ、

10、視神經ニハ前房接種ノ場合餘リ變化ヲ認メズ、硝子體接種ノ場合ハ必發的ニ上行性視神經炎ノ組織像ヲ認メル而シテ其變化ハ求心性ニ減少シ、其交叉部及ビ他側視神經ニハ變化ヲ認メナイ。

11、上述ノ變化ハ接種材料ガ所謂 Szily ノ “Kapillarengift,, シテノ性質ヲ有スルコトノミヲ以テシテハ其成立ヲ説明シ盡シ得ナイ。

12、角膜組織、葡萄膜系統ニ對スル接種材料ノ強い親和性網膜ノ節細胞ニ對シ、時ニ網膜全部ニ對シ、接種材料ノ及ボス有害作用、視神經ニ對スル態度ノ如キ、新シキ知見ト云ハネバナラナイ。

13、脈絡膜ニ於ケル血行性輸入ノ際ノ變化及ビ之ヨリ續發セリト考ヘラル、變化ト、本篇ニ於ケル脈絡膜ノ所見トヲ比較考案スレバ、ソノ差異ハ畢竟量的差異テ本態の差異テナイコトヲ知ル。

14、本篇ニ於ケル病理組織學的の所見ヲ概観シテ、若シ敢ヘテ「結核ノ病理組織像ノ分類」ニ關スル見地ヨリ見ルナラバ所謂其ノ「滲出型」ノ所見ヲ想起セシムル。

15、對照眼ニハ臨牀的ニモ、病理組織學的ニモ變化ヲ認メ得ナイ。

(慶大眼科 菅沼抄)

實驗的眼結核知見補遺 其三、結核菌ノ構成分子ガ眼球組織ニ及ボス影響ニ就テ、(總括的觀察、既往ノ實驗的眼結核ノ成績トノ比較考察、結核性眼疾患トノ交渉)

國谷雄輔(日本眼科學會雜誌、第 39 卷、第 2 號)

著者ハ既ニ前掲二篇ノ論著ニ於テ結核菌ノ構成分子ニ因ル眼變狀ノ實驗的研究ニ於テ、其等物質ノ相異ル接種方法ニヨル、眼變狀ノ臨牀的、病組織學的の所見ニ就イテ記述シ、次イテ其等變狀ノ成立機轉乃至其ノ接種材料ノ性質等ニ關シテ些カ考察ヲ廻ラス所ガアツタ、本篇ニ於テハ是等ノ成績全部ヲ綜合觀察シ、本實

驗成績ト既往ノ實驗的眼結核ノソレトヲ比較考察シ以テ本實驗ハ如何ナル點ニ於テ諸種ノ結核性眼疾患ノ成立機轉ノ説明ニ寄與シタカニ就テ考究シ、斯クテ本實驗ノ有スル意義ニ就テ所信ノ一端ヲ述ベテ居ル、是等ヲ總括スレバ次ノ如クテアル。

1、結核菌ノ構成分子及ビ舊「ツベルクリン」ハ共通ナル性質トシテ Szily ノ所謂 “Kapillarengift,, ノ作用ヲ發揮スルモノナルコトヲ知ツタ。

2、是等ノ物質ハ以上ノ如キ性質以外ニ角膜組織及ビ網膜特ニ腦層ニ對シテ親和性ヲ有スルコトヲ各種接種法ニ依ル是等ノ組織ノ病理組織像カラ想像シ得ル。

3、是等物質ノ家兎眼接種ニ依ル眼變狀ノ病理組織像ハ畢竟滲出性炎衝ノ病理組織像デアツテ、結核性變化ノ定型的ナルモノヲ認メ得ナカツタ。

4、本實驗成績ハ從來結核性眼疾患トシテ、定型的結核性變化ヲ、剖見上現示スルモノヨリモ寧ろ「滲出型病型」ヲ主トシテ定型的結核性變化ノ發現不充分ナル組織像ヲ現示スル結核性眼疾患ノ成立機轉ヘノ説明ニ多少ノ貢獻ヲ齎シタ。(慶大眼科 菅沼抄)

高度ニ擴張セル結核性涙囊炎ノ一例

弓削經一(中央眼科醫報、昭和 10 年 2 月號、第 142 頁)

23 歳ノ女、從來左眼ニ流涙アリ、涙囊部腫脹發赤 3 ヶ月後ニ受診、全身のニハ輕度ノ貧血ハアツタガ、榮養ハ可良デアツタ、頸部竝ビニ顎下淋巴腺ハ腫脹シテ居タ、顔面皮膚ニハ異狀ナク、左眼涙囊部ハ中等度ニ腫脹シ、輕ク發赤シテ居タ、此腫脹發赤ハ内眥部ヲ中心トシテ上下ニ及ビ殊ニ下方ニ強ク一部下眼瞼部ニマテ達シテ居タ。觸診スルト腫脹ハ柔軟テ疼痛ナク波動ハ著明ニアツタ、腫脹ノ最も強イ下方ヲ壓迫スルト涙點カラ粘稠ナ膿性液ヲ少量排出シタ、更ニ内眥韌帶ニ相當スル部ヲ輕ク壓迫シテ、同時ニ下方ニ壓迫スルト、稍々濃厚ナ膿ガ出タガ他ノ如何ナル方向カラ壓迫シテモ液ノ排出モナク、腫脹モ減退シナカツタ。先ヅ涙管ヲ切開シテ消息子ヲ插入シタケレドモ、效果ナク已ムナク涙囊ヲ摘出シタ。

涙囊ハ外下方ニ於テハ輪匠筋下マテ擴大シテ境界不鮮明トナリ、後壁ハ固ク骨部ニ癒着シテ居タ、他ノ部分ハ比較的容易ニ剝離スルコトガ出來タ。

病理組織學的の之ヲ見ルニ、涙囊腔ハ著明ニ擴大シ内壁ニハ少シク凹凸アリ、涙囊ハ上方ニ於テ薄ク、下方特ニ鼻涙管ニ近イ部テハ可成り肥厚シテ居タ、上皮層

ハ所々缺損シテ、粘膜下組織が露出シ或ハ之ニ代テ細胞類瘻物、白血球、纖維素等ノ混合シタ厚イ層ガアツタ、存シテ居ル上皮細胞ハ増殖シテ居ル所モアルガ、核ノ染色ハ不良テ、多形核白血球「エオジン」嗜好細胞ノ浸潤ガアツタ、粘膜下組織中ニハ多數ノ結節ヲ形成シテ圓形細胞浸潤ガアリ、コノ中ニランゲルハンス氏型巨體細胞ガアツタ。所ニヨリ乾酪様變性モ認めラレタ。彈力纖維ハ浸潤竈中テハ殆ンド消失シタ、

著者ハ以上ノ所見カラ本症例ハ高度ニ擴張シタ結核性淚囊炎デアルトシ、本例ガ原發性デアルカ、續發性デアルカハ、明確ニハ決定シ得ナイガ淚囊ノ周圍ニ結核ヲ見ナカツタ點等カラ嚔口原發性ト考ヘタ方ガヨイト思フト述ベテ居ル。尙ホ淚囊炎ノ發生ニハ原發、續發ヲ問ハズ、涙液液流ノ障礙ガ重大ナル因子デアルトシテ居ル、又淚囊擴張ノ原因トシテハ分泌物鬱滯ノ他ニ局所ノ解剖的關係及ビ炎症ノ結果トシテ彈力纖維ノ消失モ關與スルモノデアルトシテ居ル。

(慶大眼科 菅沼定男抄)

ミクリッツ氏病ノ一例

吳行全(中央眼科醫報、昭和10年2月號、第192頁) 1892年 Mikulicz ガ從來未ダ報告サレテ居ナイ疾患トシテ淚腺及ビ唾液腺ノ相對性慢性無痛腫脹ヲ呈シター疾患ヲ報告シテ以來、本疾患ハ Mikulicz 氏病ト稱セラル、ニ至ツタ、其後カ、ル症狀ヲ呈シタ症例ノ報告ガ多數ニ出ルニ及ビソノ症狀ハ必ずシモ淚腺及唾液腺ノ相對性腫脹ニ限局セズ、他ノ臟器例ヘバ脾臟淋巴腺ノ腫大ヲ合併シ、或ハ淚腺、又ハ唾液腺ノ何レカ一方ノ缺如シタ場合モアルコトガ知ラレルヤウニナツタ。

本病ノ病理組織學の所見モ種々報告サレテ居ルガ結核構造ヲ呈シテオルコトガ多イ、シカシ組織片中結核菌ノ證明及動物試驗モ陰性デアル。

從ツテソノ原因ニ就テモ種々論議サレ、本症ガ白血病假性白血病ノ場合ニ現ハレルコトアリ、又結核ヤ微毒ニモ原因スルコトアリ、或ハ内分泌器障礙ニ基因スルコトモアルト唱ヘラレテ居ル。

著者實驗例、41歳男子、生來健康、花柳病ヲ否定ス、約3ヶ月前カラ兩上眼瞼ノ耳側ニ小サナ硬結アルニ氣付ク、然シ眼瞼ノ腫脹感、疼痛、視力障礙等ナカツタ爲メニ放置シタガ、次第ニ腫大スル傾向アル爲メ約2ヶ月後ニ受診。

全身ノ何等ノ異常ヲ認メナイ、兩眼ヲ見ルニ上眼瞼ノ耳側僅カニ腫脹シ且ツ下垂シ、皮層ハ正常、兩眼耳側上方、眼窩ノ淚腺所在部ニ橢圓形軟骨様硬度境界明瞭、表面ハ多少凹凸アル示指頭大ノ腫脹ヲ觸レタ。移動性テ皮膚トノ癒着ハナカツタ、壓痛ヲモ訴ヘナカツタ、手術ニヨツテ淚腺ヲ摘出シタ。

組織標本ヲ見ルニ何レノ切片ニモ健康ノ腺細胞ヲ認メ得ナイガ、各小葉ハ結締組織ニヨツテ圍マレ明瞭ニ認めラレタ、多數ノ結締組織ノ増殖、及圓形細胞浸潤ガアツタ。

此肉芽組織内所々ニ小サキ結節形成ガアリ、ソノ周邊ニハ多數ノ小圓形細胞ニヨツテ圍マレ、中心部ハ大體上皮様細胞ノ集簇カラナリ、中ニ1、2個ノ巨大細胞ガアツタ。然シ何處ニモ壞死又ハ乾酪様變性ハ認メ得ナカツタ、結核菌ノ證明ハ組織片ニヨツテモ、動物試驗ニヨツテモ陰性デアツタ。

著者ノ症例ハ臨牀上及ビ血液所見カラ白血病、假性白血病ハ否定シ得、ワ氏反應陰性ナル故微毒モ否定シ得。

組織學的ニ結核様組織ヲ證明シタクレドモ、コ、ニ乾酪様變性モナク、ピ氏反應陰性、細菌證明モ陰性既往症全身所見カラ結核ト考フルノハ妥當テナイ。故ニ著者ハ未知ノ原因ニヨツテ、結核様構造ヲ呈シタ、淚腺單獨ニ來タ Mikulicz 氏症候群ト考ヘルト。

(慶大眼科 菅沼定男抄)

ビルケ氏皮膚反應ニ就テ

中村文平(眼科臨牀醫報、第30卷、第1號、第20頁) 著者ハ先ヅ結核ニ對スル「ツベルクリン」反應ノ種類ヲ述べ、ソノ内ノビルケ氏反應ノ種類。及ビソノ意義ニ就テ詳述シ、最後ニ著者自身ノビ氏反應方法、ソノ表シ方ヲ發表シテ居ル。

接種器具トシテハ、直徑2.4耗、長サ1.0糎ノ管錐ヲ用フ、接種液ハ舊「ツベルクリン」ニシテ、ソノ原液、2倍液、4倍液、8倍液、16倍液、32倍液、(凡テ0.5%石炭酸水ニテ稀釋)及對照液(0.5%石炭酸水)ヲ用フ、接種ハ上膊ニ於テ7ヶ所ニ行ヒ、各ノ距離ハ3.5糎トスル。

ソノ反應ノ表ハレ方ハ、對照ニ比シテ充血、腫脹シタ接種類數ヲ以テ陽性度ヲ現ハス。即チ原液ノミ充血腫脹シタ時ハ+1原液ト2倍液トガ陽性デアレバ+2ト記載スル、尙ホ若シ強陽性テ水泡ヲ生ズルモノガアレバ、ソノ水泡ヲ發シタ顆數ヲ加ヘテ陽性トスル。例