

第四回日本結核病學會總會演說要旨

開會ノ辭

會長 醫學博士 入 澤 達 吉

コレヨリ日本結核病學會第四回總會ヲ開催致シマス。

本會ハ大正十二年ノ創立ニ係リマスガ會員諸君ノ御努力ニ依テ次第ニ盛大ニ向ヒマシテ現在會員總數ガ約一千三百名ニナツテ居リマス。

先般宮内省カラ御呼ビ出シニナリマシテ畏キ邊リニテ本會ノ事業ノ狀況ヲ聞食シ召サレ今回金五百圓御下賜ニナツタ旨ヲ傳達セラレ有難ク拜受致シタ次第デアリマスカラ會員諸君ニ御報告イタシテオキマス。本會ノ事業タル機關雜誌結核ノ發行ハ大正十二年ニ第一卷ヲ發行シ隔月一回デアリマシタガ昨年ニ至リ臨時増刊三號ヲ發行シソノ中一號ハ佐多愛彦博士等ノ御寄附ニナツテ居リマス今年カラハ毎月一回發行ト致シマシテソノ代ハリ會費ヲ一圓増シテ一年六圓ト致シマシタカラ御承知ヲ願ヒマス。

尙雜誌結核ハ歐米諸國ノ大學ヤ圖書館ヘモ送ツテ居リマス。

本總會ハ第一回ヲ東京第二回ヲ大阪第三回ヲ福岡ニ開キマシタガ今回第四回總會ヲ東京ニ開クコトニナリマシタ今年ノ本總會ニハ日本病理學會ト合同シテ同會ノ宿題「結核ノ再感染ニ就テ」ト云フ佐多博士ノ御報告ヲ此席ニ於テ御願スルコトニナリ、且病理學會ノ結核ニ關スル演說二三ヲモ合同シ更ニ又大日本耳鼻咽喉科學會ヨリ七題日本衛生細菌學會ヨリ四題ノ演題ヲ受ケ入レ各方面ノ結核問題ヲ網羅シテ日本醫學會ノ新シキ試ミタル結核ノ合併部會ノ實現ヲ計畫シタ次第デアリマス。

之レカラ幹事ノ報告ヲスマシマシテ其後演說ニ移リマス。

宿題報告

肺結核ノ一般療法

(一) 醫學博士 有馬 賴吉

(二) 醫學博士 田澤 錄二

特別講演

喉頭結核ノ治療法ニ就テ

醫學博士 岡田 和一 郎

右三題ノ演說内容ハ次號ニ掲載

一、學齡期兒童結核ノ統計的觀察

竝ニ小學兒童ノ結核調査ノ意義ニ就テ

九州帝國大學小兒科

井 上 東

著者ハ先ヅ九大小兒科ニ於ケル大正元年以降十ケ年間ノ入院結核患者四八六名ノ統計的觀察ヲナシ學齡期兒童ニ於テハ三三九名(六九・八%)ノ患者ヲ舉ゲ其ノ死亡者數四三名(一二・六%)ヲ示セリ。

尙參考トシテ大正十年度ノ學齡期兒童ノ外來患者一五七八名中結核症ノ患者七五七名(四八・〇%)ヲ舉ゲタリ。

而テ以上ノ事實ヨリ小學兒童ニ於テモ結核症ヲ有スル者有ル可キヲ想ヒ之レガ調査ヲ企テ地方小學兒童ニ〇四三名ニ就テ先ヅ「ツベルクリン」皮内反應ヲ施シ其ノ陽性ナル者五〇七名(二四・八%)ニ理學的検査ヲ行ヒ潛伏性或ハ活動性結核ノ疑ヒ有ル者一〇八名(五・二%)ヲ注意兒童トシテ區別セリ。

結論トシテ學齡期兒童ノ結核ハ以外ニ多ク其ノ豫後亦必ラズシモ良好ナラズ而モ通學兒童ニ於テスラ其ノ疑ヒ有ル者相當ニ存スルガ故ニ吾々ハ大人結核ニ對シテ聲ヲ大ニセテバナラナイト同様學齡兒童ノ結核ニ對シテモ充分ナル對策ヲ講ゼザル可ラズト信ズ、其ノ第一歩トシテハ小學校ニ於ケル兒童ノ體格検査ヲ今少シク専門的ニ精密ニナシ結核ノ早期發見ニ努メ其ノ疑ヒ有ル者ニ對シテハ充分ナル注意ト保護ヲ加ヘザル可ラズト述ブ。

一二對スル附議

一

醫學博士 近 藤 乾 郎

誠ニ結核豫防治療上重要ナル研究デアル我々大人結核ノ傳染發病ノ稀レナルヲ信ズル者ハ演者ノ述ベラル、如ク小學校ニ於ケル兒童ノ體格検査ヲ専門的ニ精密ニナシ因テ家族傳染ニ向ツテ豫防ノ歩ヲ進ムルハ目下ノ急務デアルト信ズル何ントナレバ家族傳染ハ頻回傳染ト濃厚傳染ト兼行サレ小兒ニハ最モ危險ト信ズルカラデアリマス、殊ニ乳幼兒ニ向ツテ注意ヲ要スル日本ニ於ケル乳兒ノ死亡率ノ特ニ高キハ此點ニ注意スルヲ最必要ト考フ。

一一

廣 瀨 幸 一

結核問題ノ對象ヲ學齡兒童ニ措カレタル事ニ敬意ヲ表シマス。結核ノ大部分ガ小兒期ニ傳染スルハ既ニ定説ニシテ、國民全部ノ通過スベキ小學校ナル機關ニ於テ其對策ヲ講ゼラル、ナラバ結核問題ノ大半ハ解決セラル、モノト信ズ。其實際處理問題トシテハ自分ハ先年來常設林間學校ニ於テ確實ナル健康恢復ヲ經驗シ深ク興味ヲ感ズル者ナルヲ以テ斯種林間學校ノ普及ヲ唱導シタイト思フ。

一二

渡 邊 三 郎

私モ少シバカリノ小供ヲ取扱ヒマシテ、シカモ猶御説ノ通りノ感ヲ深クシテ居リマス。決シテ結核ノ豫防ヤ治療ハ大人デノ問題デナク全ク小兒デノ問題デアリマス。コトニ廣義ノ刺戟療法ニ對スルソノ反應ノ模樣ガ全ク小兒デハ大人ト異ツテ居ツテ其ノ效果ガ著明デアアル點ヨリ考ヘマシテモコノ小兒期ヲ逸シテハナラヌト深ク感ジテ居ル次第デアリマス。コノ意味ニ於テ最近獨逸デ乳兒及ビ幼兒ニ定期的ニ「クワルツランブ」ヲカケテ之ヲ豫防シ様ト提唱シテ居ル人ガアリマス事ハ面白イ事ダト考ヘラレマス。

一一、肺結核患者ノ植物性神經機能異常(第一報)

大阪市立刀根山療養所

渡 邊 三 郎

著者ハ、第三回日本結核病學會ニ於テ肺結核患者ノ「アドレナリン」敏感度ナル問題ニ就テ討議セリ。ソノ後、實驗ヲ進メテ總數百三十餘例ニ及ベルヲ以テ、茲ニ、之ヲ一括シテ述ブ可シ。「アドレナリン」ハ男女ヲ通ジテ〇・五毫克皮下注射トシ、ソノ結果表レシ現象ノ内、主トシテ血壓變化ヲ注目シ、副トシテ脈搏ノ動搖ヲ觀察セリ。

而シテ其ノ結果ハ、第二ニ單純ニ注射後ニ起ル血壓上昇度ノ大小ヲ、第二ニ Ernst Guth ニ從ヒテ血壓ト脈搏變化ノ相互關係ヲ、更ニ第三ニ Desseid ノ分類ヲ變ジテ新ニ樹テタル血壓曲線型ヲ準據トシテ、之ヲ批判シ、其ノ三方面ヨリ誘導シタル數的關係ヲ土臺トシテ次ノ事實ヲ認知スル事ヲ得タリ。

(一) 肺結核患者ニ於テ、交感神經性機能ノ著明ナリト見做ス可キ場合ハ、確實ニ、少クトモ目下ハ、其ノ病型ハ潜伏性乃至停止性即輕症ニ屬ス可シ。

(二) 交感神經性機能ノ、尙存在セリト見做ス可キ例ニ於テハ、向停止性即中等症ノモノ、大部ヲ占ム。

(三) ソノ機能低下ヲ示セルモノ、内ニハ、輕症ト重症即進行性ノモノト、約、ソノ數相半シ、前者ハ恐ラク體質性「ワゴトニー」ノ爲ノ假面性現象ナル可ク、之ヲ除外シテ考察スル時ハ、交感性機能低下ト結核進行トノ間ニハ密接ナル關係ノ存ス可キ事、眞ニ近キガ如シ。

(四) 一次的最低血壓降下ヲ來スモノ可成ニ多ク、コノ點ニ於テ脚氣トノ間ノ或ル關係ヲ思ハシム。

尙、諸種ノ刺戟ニ對スル肺結核患者ノ態度トソノ「アドレナリン」反應ノ間ノ關係ハ、目下研索中ナレバ、再ビ、之ヲ報告スルノ機アル可シ。

一二對スル附議

一

醫學博士 近 藤 乾 郎

動物實驗上ヨリスルモ體質的ニ先天性ニ結核ニ對シ罹リ易キト否トノ差別アルコトハ事實ナルガ如シ然シ先天性的ニ結核ノミニ罹リ易キ遺傳ノアルコトハ今日迄ノ學問上實驗上根據ナシ即チ否定シテ可ナリト信ズ、加之今日ノ遺傳學上ヨリ見レバ後天的性質ノ遺傳ヲ認定スル者有力ナルヲ以テ若シ兩親ニ結核アリテ其ノ子孫成長シ得ルノ程度ニアレバ子孫ニモ一定ノ免疫力ノ遺傳ヲ肯定シ得可シ此理若シ眞ナレバ結核患者ノ子孫ハ却テ結核ニ對シテ一定程度抵抗力ヲ有シ罹患シ難キ道理ナリ、結核ノ遺傳ヲ誤信スルハ一般社會ノ最大弊害ナリ、有識ナル醫家ノ再考ヲ要スト信ズ佛國ニ於ケル結核家族ヨリ幼兒分離ノ成績モ余ノ考ヘテ裏書キスルモノト信ズ。

一一 加藤謙一

私ハ數年來結核ト植物性神經機能トノ關係ニ就キ大ナル興味ヲ以テ觀察及實驗ヲ繼續シツ、アリ、私ノ實驗ハ渡邊君ノ方法ト逆ニ動物ヲ「ワゴト」ニ或ハ「ジンバチコト」ノ状態ニ置イテ其ノ結核感染機轉ノ變動如何ヲ觀察セリ。

即「ジンバチコト」ヲ起サスニハ「アドレナリン」微量ヲ注射シ、又「ワゴト」ハ動物ノ副腎切除ヲ行ヒ、或ハ副腎皮質乳劑ヲ注射シ其ノ機能状態ヲ確定シ、其ノ動物ニ生結核菌ヲ接種シ其後一定期間後ニ於ケル結核病變ノ程度ヲ觀ルニ「ジンバチコト」ノモノハ常ニ高度ナル結核性變化ヲ起シ、「ワゴト」ノ場合ニハ其ハ「ワゴト」ニ「發現ノ程度ハ輕キ場合ハ結核性變化モ亦輕度ナルニ反シ、其ノ現象比較的強ク現ハル、場合（或ハ副腎皮質乳劑ヲ比較的少量注射シタル場合）ハ常ニ其ノ結核性病變ノ高度ニ進行セルヲ發見セリ、私ハカ、ル事實カラ考ヘ、實際問題ニ於テ結核患者ヲ治療スル上ニ多少共其ノ效果ヲ來スモノト想像スルトコロナリ。（自抄）

一二 醫學博士 田澤 鏡 一一

脚氣ニ嫌「エキス」ヲ與ヘテ治療スルトキ脈搏數ハ急ニ減少シ之ニ伴テ諸種ノ循環系障礙モ急ニ恢復シマスガ熱ノアツタ患者デハ其熱ハ容易ニ恢復シマセン、其熱型ハ結核ノ存在ガ第一ニ考ヘラル、ヤウナモノデアリマス。

又脚氣ガ急性ノ症候ヲ現ハシ來ルトキニ於テハ「ヴィタミン」Bノ缺乏以外ニ他ノ原因ノ事項ノ關係スルコトモ考ヘラレ
易イ所デ此ノ時ニモ結核トノ關係ガ考ヘラレナイコトモナイノデアリマスガ併シ脚氣ニ於テハ植物性神經系機能減降ハ他
ノ原因ノ事項ニ因ルトイフヨリハ糠成分缺乏ニ由來スル方ノ症狀デアリマス、又結核ノ植物性神經系機能減降ハ脚氣ノナ
イ西洋デモ報告サレ肯定サレテ居ル所デアリマスカラ之レハ結核ソノモノニ由ツテ起ツテ來ルモノデアリマス、從ツテ
植物性神經系機能減降ハ兩疾患ニ別々ニ起ル事項デアリマシテ唯此ノ兩疾患ガ相合併スルトイフコトハ何レニトツテモ
有害デアルト云フ點ガ注意スベキデアルト考ヘマス何レモ植物性神經系ノ機能減降ヲ起ス疾患デアルカラデアリマス。

四

春木秀次郎

「アドレナリン」ニ對スル敏感度ガ肺結核患者ノ第一期ニ於テモ最モ著明ニシテ第二期、第三期ニ移行スルニ從ツテ減弱
スル事ハ Deutsch, Felixノ既ニ發表セル處ニシテ余モ亦之レヲ追試シテ之レヲ認メ更ニビルケ氏反應トノ間ニ密接ナル
關係アリテビルケ氏反應強度ニ出現スルモノニアリテハ「アドレナリン」ニ對スル敏感度モ亦強度ナル事ヲ認メシ故ニ之
レヲ追加ス。

三、肺尖萎縮程度ヲ標準トシ分テル肺結核病第二期ノ要證ノ一斑

茅ヶ崎南湖院

醫學博士 高田 畊 安

肺尖鎖上高徑ハ頸胸角及心幅徑及胸側ト一定ノ關係アル事又同高徑ノ減縮一・五糎迄ヲ第一期、二・〇糎ヲ第二期、二・
五糎以上ヲ第三期トスル事ハ既報セリ今日第二期症鑑識上ノ要點一般ヲ報告セントス。
(一) 主患側第二肋間以上殊ニ乳線内方又第四背棘高以上殊ニ肩線内方ニ呼氣延長乃至氣管枝音アリ又水泡音或ハ咳時粗

雜音アリ。

(二) 他側第一肋間以上殊ニ乳線内方及第二背棘高以上殊ニ肩線内方ニ延長呼氣音乃至肺胞氣管枝音アリ又水泡音或ハ咳時粗雜音アリ。

(三) 主患側背面第七乃至第十肋間及側面第四乃至第七肋間ニ延長呼氣音及水泡音或ハ咳時粗雜音アリ。

(四) 兩肺下縁、舉肩、深吸氣時下降セズ主患側第七肋間(乳線)及第十一肋間(肩線)短音ニシテ呼吸音モ無シ他側ハ否ラズ

(五) 心臟ハ主患側ニ移轉セル事一〇糲ナリ。

(六) 主患側第二肋間以上(一)ニ空洞アリ其幅第一肋間ニ於テ一・五糲ナリ前中線ヲ距ル事五・五(細心)六・〇(小心)六・五(中心)或ハ七・〇(正心)糲ナリ。

(七) 他側第一肋間(三)ニ空洞症候部アリ其幅概一・〇糲ナリ前中線ヲ距ル事三・五(細心)、四・〇(小心)、四・五(中心)五・〇(正心)糲ナリ

(八) 背面ノ(六)及(七)ニ相當スル部ニ同大ノ空洞症部アリ。

(九) 尖峽ハ主患側ニハ一・〇糲幅又他側ニハ〇・五糲幅ノ空洞症部ヲ呈ス。

(十) 以上ハ肺尖萎縮ニ〇糲ニシテ同側ニ肋膜炎ヲ又他側ニ一・五糲ノ尖萎縮アル場合ナリ三者通常偶發セリ甚罕ニ他側ハ健ナリ併毎回代償性氣腫アリテ尖高ヲ〇・五糲大ニセリ。

(十一) 主患側空洞ガ第三肋骨及第五背棘高ニ達セル時ハ(八)ノ幅二・〇糲トナリ尖峽内端鼓音部一・五糲アリ。

(十二) 主患側ニ纖維性肋膜炎アリテ第六肋間及第十肋間以下短音ナレバ心臟ノ移轉(五)ハ一・五糲ト成リ空洞距離(六)

(七) ハ〇・五糲ヲ増減ス其際背面第十肋間及側面第七肋間ニ咳時粗音ナシ纖維性肋膜炎ガ一層著ケレバ他變化亦一層大ナリ。

(十三) 腹壓増大ニ因レル横隔膜高位ト肋膜炎的肺下縁退縮トヲ混同スルナカラシメ要ス。

三二對スル附議

一

醫學博士 近藤乾郎

高田サンハ毎度餘リニ詳細ニ失セハセンカト思ハル、打聽診ノオ話ガアルガ若シ同氏ノ言ハル、ガ如クンバX線検査ノ如キモ多クハ必要ナク多クハX線ヨリモ詳細ニ分明セラル、ヤウニ思ハレルガ如何ン私ハ餘リニ獨斷的デハナイカト思フ、凡ソ今日ノ肺結核ノ診斷ハ一方ニ偏シテハ決シテ其ノ目的ヲ達スルモノデナク打聽診ノ必要ナルコトハ勿論ナルモ、X線検査檢温其他總テノ方法ヲ出來ル丈ケ廣ク應用シテ診斷ノ上豫後治療ノ方針ヲ定ム可キモノデアルト確信スル。

二

醫學博士 高田 畊 安

單ニ叩診聽診等ニ止マラズ「レントゲン」線透視診斷法ヲ行ヒ對照スルヲ常トシテ居リマス、本邦デハ一般ニ歐米ノ意見ニ心醉スル傾ガアル様デアリマスガ、深叩診法及ビ聽診法ハ彼ニ於テハ甚ダ幼稚ナ様ニ考ヘラレマス。

四、多形性滲出性肋膜炎ニ就テ

神戸市

醫學博士 大村 定吉

余ハ數年前ヨリ胸廓診査ノ際、殊ニ背面ニ於テ屢々小部分ヲ限リ輕キ濁音ノ存スルヲ見タルモ、深ク意ニ介セザリシガ、一昨年來滲出性肋膜炎ノ甚ダ多カリシ爲メニ、自然是ニ注意ヲ拂フニ至リテ、結局此種ノ濁音ハ限局性滲出性肋膜炎ニシテ、結核患者若クハ潜在結核ニシテ尙活動性ヲ有スル個體ニ來ル中毒性炎症(或ハ反應)若クハ再感染ノ輕キ反應現象ナルコトヲ確メ得タルヲ以テ、在來ノ肋膜炎ト區別スル爲メニ、是ニ多形性滲出性肋膜炎ノ名ヲ冠セリ。余ノ昨年中ニ

檢セルモノ百七十四人(外ニ滲出性肋膜炎二十一人)。凡テノ年齢ニ來ルモ、二十乃至四十歳最モ多シ。男ハ稍々多數。症狀ハ觸打診、低調打診ニテ檢出スベク、余ハ專ラ小指ヲ砧トシ中指ヲ以テ叩打スルノ法ヲ採レルモ、肩胛骨部ニ來ルモノハ稍々強叩ヲ要ス。濁音ノ程度ハ一度又ハ二度、時トシテ三度ナルコトアリ(余ハ濁音ヲ四度ニ分ツ)。形ハ多樣ニシテ三角形、丘陵狀、擲物線狀、中ニハエリオ、ダモニザ型モアリ、方形、夏雲狀ナルアリ、縱中隔側ニ來ルハ多ク細長三角形ナリ。但シ是等ハ打診上ノ成績ナレバ解剖的ニハ多少ノ差アルハ素ヨリナリ。フリドライヒ氏音響變換アリ。肺下昇ノ移動妨ナシ。内容。黃褐色透明、少數ノ上皮、白血球、淋巴球アリ、菌ハ檢出セズ。X光線ニテ檢出セザル場合多キモ、又明カニ一致スルコトアリ。自覺症ハ肋膜炎ト同ジ。マテフイ反應十%、血球沈降試驗ハ八二%、ビルケ反應九七%陽性ニシテ往々劇甚ノ反應ヲ來スコトアリ。如斯本病ハ結核ノ尙活動性ヲ存スル現象若クハ活動期ニ入ラントスル前兆ト看做スベキガ故ニ結核早期診斷上甚ダ重要ナル徵候ト云フベシ。

五、肺門淋巴腺結核ニ左側葉間肋膜炎及ビ腦膜炎ヲ併發シタル病症例

札幌市

醫學博士 東 繁 造

生來虛弱ナル七歳ノ男兒、昨年四月下旬右胸背部ヨリ同側側腹部ニ互ル劇痛ヲ訴へ神經痛トシテ約二週間治療セリ、其後引續キ發熱及ビ左胸ニ鈍痛ヲ訴へ肋膜炎トシテ治療ヲ受ケ約一ヶ月ノ後一旦全治シタリ。次デ十月中旬ニ至リ再び右胸痛ヲ訴へタルモ醫治ニヨリテ約二週間後治癒シタリ。然ルニ十一月下旬ニ至リ三度右胸ヨリ側腹腰部ニ互ル劇痛ヲ訴へ醫治ヲ加ルモ全治ニ至ラズトテ十二月二十一日余ノ診ヲ求メ來ル。當時發熱(三十七度八分)右胸痛及ビ食思不振ヲ主

訴トシ他覺的胸部所見トシテハ兩肺炎ニ於ケル打診上ノ輕微ナル抵抗感竝ニ左肺後下部ニ於ケル呼吸音ノ微弱ヲ認ムルニ過ギザリシガ本年一月三十日夕刻高熱(三十八度五分)ヲ發シ翌三十一日ニ至リ初テ左胸背部ニ劇痛ヲ訴ヘ頭痛不眠ヲモ伴フニ至ル。二月二日往診診察ニ依テ心臟ノ右側轉位、左肺後上部ニ於テ肺炎部ヨリ(肩胛骨内緣ト脊柱トノ間ヲ占メ)肩胛骨内緣中部ニ達スル著明ナル濁音竝ニ濁音部ノ劇痛ヲ認メ同時ニ既ニ腦膜炎ノ症狀ヲモ具備スルヲ知リ二月三日入院セシメ腰椎穿刺、X線檢査及ビ左胸ノ試驗穿刺ヲ行ヒ、肺門淋巴腺結核ニ左側局限性(葉間性)滲出性肋膜炎及ビ腦膜炎ヲ併發セシモノナルコトヲ確ムルヲ得且ツ其後一時的輕快ノ状態ニアル患者ニ就テノ報告ナリ。

六、肋膜滲出液ノ結核性有無ニ對スル免疫學的一診斷法

南滿洲營口滿鐵醫院

澁谷 創 榮

肋膜炎ノ原因ハ他ノ疾病ヨリ誘發或ハ隣接器官ヨリ波及等ノ補助源ナクシテ發生スルモノニアラザルト雖モ其ノ重要ナル發炎症素ハ實ニ細菌ノ作用ニ由リ發スル事ハ明カナレドモ其ノ細菌ノ多種類中殊ニ主要ナルモノハ結核菌ニ因スルモノトス就中漿液性肋膜炎ノ如キハ約七十%ニ於テ結核性ノモノナリトセラル、而シテ肋膜滲出液ニ就テ其等病機ノ由テ來ル所ヲ鑑別スル試驗法ハ其豫後診斷上極メテ重要ナルモノナレドモ結核性肋膜炎ノ滲出液中ヨリ結核菌ヲ檢出シ得ルハ頗ル稀ナルモノナリ。故ニ同液ノ化學的及ビ顯微鏡的檢査ニヨリ鑑別スルヲ多シトス、從來肋膜滲出液ノ結核性有無ニ對スル鑑別法トシテ免疫學的ニ正確ナリトスル試驗法アラザリシモ小川氏ニヨリ初メテ肋膜穿刺液ノ補體結合反應ニヨル實驗的及ビ臨牀的研究報告セラレタリ。

即チ人結核性肋膜滲出液ノ補體結合反應陽性ノモノ九十二%實驗的海狸結核性肋膜炎ノ同反應八十九%ノ成績ヲ得ラレタリ、次デ余ハ大谷氏血漿喰菌現象法ヲ應用シテ肋膜腔液中ノ特異喰菌促進作用ヲ現ハス結核免疫體ヲ證明セムトスル

モノナリ。抑々結核患者血清ノ免疫體證明ハ多ク研究セラレツ、アリ、而シテ患者血漿中ノ免疫體ハ滲出液中ニ移行スルヲ以テ血清及ビ血漿ノ免疫學的試驗法ノ反應陽性ナル時ハ其ノ滲出液其ノモノガ結核性有無ニ關セズ亦陽性ナルベキヲ以テ唯滲出液ノミダケノ免疫反應成績ニ依リ判定スルハ誤ナルニヨリ對照トシテ同患者血清或ハ血漿ヲ同方法ニヨリ同時ニ檢セザルベカラズ、而シテ其ノ對照ガ陽性ナル場合ニ其患者滲出液ガ陽性ノ時ハ假令其ノ液中ニ數例ノ結核性ノモノヲ含ムト雖モ陽性ノ滲出液全部ヲ結核性ト斷ズルヲ得ズ然レドモ結核患者ノ肋膜炎ガ結核性ナルヤ否ヤノ鑑別法ハ臨牀上餘リ意義アルモノニアラザルベク之ニ反シテ臨牀上全ク結核病變ヲ證明セザル非結核患者ノ肋膜炎ガ結核性ナルヤ否ヤヲ鑑別スルハ臨牀上極メテ重要ナルモノナリ、故ニ此目的ノ爲ニ本試驗ヲ試行セル所ナリ、即チ滲出性肋膜炎患者自身ノ血漿ノミノモノヲ對照トシテ同患者ノ穿刺液加同血漿ヲ本被檢液トシテ同時ニ結核菌ノ喰菌現象率ヲ檢シテ臨牀上結核ヲ證明セザル從テ對照ノ大谷氏特異結核免疫反應陰性ナル即チ無結核患者ノ肋膜滲出液ノ結核性有無ヲ鑑別シ得ベキ價値アル一新法ト認メ得ルモノナリ。試驗法トシテハ其ノ手技及ビ計算法判定等總テ大谷氏血漿喰菌現象法ニ準ジ試驗材料混和ハ法ノ如ク患者ヨリ採取セル血漿二容ニ同患者滲出液一容(穿刺液遠心沈澱上清ニ一%)「チトラート」液ヲ同量加ヘタルモノトス)フランクフルト結核菌液一容トヲ混ゼルモノヲ本檢液トス。其ノ對照トシテ滲出液ノ代リニ一%「チトラート」液ヲ用ヒ其他凡テ法ニ倣ヘリ、而シテ兩血漿間ニ於ケル白血球ガ結核菌ヲ喰菌セル率ニヨリ成績ヲ判定スルニ二十%ヲ以テ陽、陰ノ限界ト定メタリ其他本試驗ノ注意事項トシテハ對照ノ「チトラート」液ト滲出液成分ノ差ニヨリ喰菌作用ニ差ヲ來タスヤ否ヤノ試驗ニ於テ兩液間ニハ其ノ差ヲ認メザル事ヲ確メ、尙對照ノ陽性ノ時ニ於テ其ノ患者ノ血漿ノ代リニ既知健康人血漿ニ前患者滲出液ヲ加ヘテノ試驗成績モ患者血漿使用ノ時モ喰菌度ニ多少ノ差ハアレ陽、陰決定ノ場合ニ患者血漿ヲ用ヒテ差支ヘナキヲ確メタルモノナリ、而シテ患者ハ「ツベルクリン」療法ヲ受ケザルモノニシテ又臨牀上結核病變ヲ認メザルモ大谷氏反應陽性ナル時ニハ其ノ肋膜炎ダケガ結核性ノ爲ニ對照モ陽性成績ヲ現セリト認ムル一例モ之ヲ結核性疾患ノ部ニ加ヘタリ、而シテ表中結核性ニ移行トセルハ本試驗時結核性疾患ヲ證明セザリシモノガ二、三年後或ハ現今迄ニ結核病ニ罹患セルモノヲ稱セルナリ。

大正十一年度ヨリ本試験ヲ臨牀上試行セル詳細ハ雜誌ニテ報告スルコト、シ其三十名ノ成績累計表(四拾、五入)左ノ如シ。

		平均喰菌度	對照
無結核患者	二、陽性	二七%	一二%
結核患者	六、陽性	六%	五%
滲出液	〇、陰性	三六%	四〇%
非結核性	〇、陽性	七%	六%
胸水	三、陰性		

		結核ニ轉症	其比率
無結核患者	陽性	九、	八九%
無結核患者	陰性	二、	一七%
結核患者	陽性	八、	
結核患者	陰性	二、	

右成績ニヨリテ結論スルコト左ノ如シ。

- 一、結核菌ノ血漿喰菌現象法ニヨル肋膜滲出液ノ二十七例中陽性十五例(七十二%)ニシテ其ノ内無結核患者滲出液二十一例中陽性九例(四十二%)其ノ内八例ハ數年後結核ヲ發病セルニ因リ陽性者ノ八十九%ハ結核性ナリシモノト認メラル。尙結核患者六例ノ同滲出液ハ全部陽性ナルニ反シ非結核性疾患ノ胸水ハ全部陰性成績ヲ得タリ。
- 二、本法ニテ無結核性患者ノ肋膜滲出液陽性平均喰菌度ハ二十七%其ノ對照十二%ノ率ニ比シ非結核性滲出液ノ度ハ皆十%以下ヲ現ハスガ如ク其ノ成績ヲ數理的明確及ビ手技單簡ニ且ツ短時間内ニ判定シ得ルモノナリ。
- 三、肋膜滲出液ニ對スル免疫學的試驗法トシテノ本喰菌現象法ニ因レバ其ノ對照ニ於テ同患者ノ結核有無ヲ大谷氏法ニ依リ診斷シ得ルト同時ニ其ノ陰性者即チ無結核患者肋膜滲出液ノ結核性有無ヲ正確ニ鑑別シ得ルヲ以テ臨牀上應用スベキ重要ナル一試驗法ト信ズ。

六二對スル附議

一

醫學博士 大角 眞 八

對照試驗ヲ行ハレシヤ否ヤ、結核ノ免疫反應ハ非常ニ非特異性ノ反應ヲ混ズルガ故ニ澤山ノ對照試驗ヲ必要ト思考ス。

一一

醫學博士 鴻 上 慶 次 郎

結核性助膜炎ノ滲出液ニ於ケル補體結合反應ハ自分等ノ經驗スル處デハ甚ダ特異ニ且ツ強力ニ發現スルモノデ血液ニ於ケルト同程度デアル喰菌現象ナドニヨルモノヨリモ遙カニ特異性ヲ示シテ居ルモノデアルト信ズル。

七、肺結核患者ノ膀胱鏡的所見ニ就テ(第一回報告)

折 笠 晴 秀

東京市療養所ノ肺結核患者七百九十一人ニ就キ泌尿器結核ノ有無ヲ膀胱鏡的ニ調査セリ。但シ男子ハ検査ノ操作稍々困難ナルガ故ニ、膿尿アル患者ノミヲ検査シ、婦人ハ膿尿及ビ自覺症狀ノ有無ニ拘ハラズ重症患者及ビ小兒ヲ除キ全部検査シタリ。婦人二百七十三人ノ内膀胱鏡検査ヲ行ヒシモノ百九十六例中、定型的結節乃至潰瘍アルモノ七例(三・六%) (其内膿尿著明ノモノ六例、著明ナラザルモノ一例)、結核性結節ノ疑アルモノ三十一例(二五・八%) (其内膿尿五例、膿尿ナキモノ二十六例) ニシテ、膀胱鏡検査ヲ行ハザルモノ七十七例中疑ハシキ膿尿十九例ナリ。男子五百十八例ノ内膀胱鏡検査ヲ行ヒシ十五例中泌尿器結核確實ナルモノ一例、疑ハシキモノ二例ニシテ膀胱鏡検査ヲ行ハザル五百〇三例中泌尿器罹患確實ノモノ五例、疑ハシキモノ十二例ナリ。

右ノ外膀胱粘膜ニ變化ナクシテ片側又ハ兩側輸尿管口ニ限局セル充血アルモノ男女合セテ三十九例(膿尿三例、膿尿ナ

キモノ三十七例及ビ膀胱括約筋緣全周圍ノミニ著明ノ發赤腫脹アルモノ十三例(膿尿一例、膿尿ナキモノ十二例)アリ。是等ノ變化ガ結核ト關係アルヤ否ヤハ目下動物試驗中ナリ。

七二對スル附議

一 醫學博士 近藤乾郎

蛋白尿ノミヲ主トシテ而モ最近廣川博士ニ因リ腎臟結核ノ確定シタ一例アル故追加シテ置キマス、此ノ外同様ノ一例アルモ阿久津博士ノ検査ノ結果目下不明トノコトデス。

一 井上門司

泌尿器結核ハ臨牀上結核ノ末期ノ合併症ト看做サレテ居ルガ注意シテ居ルト臨牀上肺其他ニ殆ド變化ナクシテ泌尿器ノ結核ヲ有ツテ居ルモノガマ、アル、私ノ最近遭遇シタ一例ハ高等學校ノ一學生デ肺ニ多少ノ變化アル外、一般榮養狀態其他ニ特種ノ異常ヲ認メズ單ニ血尿ヲ主訴トシタノミデアアルガ膀胱鏡検査ノ結果腎臟結核ノ疑ヒアル爲メニ腎臟ノ試驗的切開術ヲ行フタトコロ兩側腎共拇指頭大ノ既ニ「アブセスジレン」シタ結核性變化ノ數個アルヲ認メタ爲メニ「イムオペラーベル」トシテ「シュリーセン」シタノデアアル、尿中カラハ余ノ「エーテル」法デ抗酸性菌ヲ證明シ更ニ七頭ノ海狸感染ニヨツテ結核菌ナルコトヲ確定シマシタガ此ノ一例ヲモチマシテモ泌尿器ノ結核ガ肺結核ノ病期的關係ト常ニ併發行シテ起ルモノデナイト言フコトガ明カデアリマス。

一 折笠晴秀

蛋白尿ガ腎臟結核ト無關係ナリト言フニハアラズ。余ノ例ニテハ僅カニ三〇・〇%ニ蛋白尿ヲ認メタルニ過ギズ、一般ニ腎臟結核ノ多數ニ於テ膿尿著明ニシテ而モ著明ノ蛋白尿ヲ缺クコトハ事實ナリ。故ニ蛋白尿ハ腎臟結核ノ診斷上重大ナ

ル價值ヲ有セズ。但シ肺結核患者ニ於テ結核菌又ハ其「トキシン」ノ刺戟ニヨリ非化膿性ノ腎臟炎ガ起ルモノトスレバ此ニヨリテ蛋白尿ヲ來シ得可ク、之ハ普通ニ言フ腎臟結核トハ區別ス可キモノト思フ。

八、ウイルドボルト氏皮膚反應ニ就テ

神戸市立屯田療養所

前田 三郎
西濱 次雄

結核ノ特殊診斷ニ皮膚反應ヲ試ミタルハビルケー氏ヲ嚆矢トス、然レドモ其診斷的價值ニ至リテハ一定ノ條件ヲ有シ尙ホ正確ヲ期シ得ズ、蓋シ「ツベルクリン」ニ因ル皮膚反應ノ特殊性ニ關シテハ今尙ホ闡明ヲ缺クモ、該起反應物質ノ結核桿菌中ニ存在スルハ疑フ可カラザルモノトス。

如斯ク皮膚反應ヲ應用シ結核ヲ診斷セント欲セバ須ク最モ有意義ナル方法ヲ試ムルノ要アルノミナラズ、尙ホ幾多研究ノ餘地ヲ存スルモノナリ。

千九百十九年 Haus Wildbolz 氏ハ人ノ活動性結核證明法トシテ一新法ヲ報告セリ、即チ自家尿ヲ濃縮シ之ヲ患者ノ皮内ニ一滴注入スルニ、約二十四時間ニシテ浸潤、發赤等ノ定型性反應ヲ呈シ、其狀全ク舊「ツベルクリン」稀釋液ヲ注入シタルニ類シ、他ノ非活動性結核ニテハ之ヲ誘起セズト謂フ、其後 Lentz, Hans Curschman, Brossel, 佐藤等之ヲ復試シ、ウ氏自家尿反應ハ結核ノ各期ヲ通ジ容易ニ應用セララル可キヲ唱ヘタリ。

余等ハ本療養所ニ於ケル結核患者ノ殆ド大部分ガ活動性結核ナルヲ以テ、本實驗ヲ試ムベク躊躇セシガ會々他ノ研究ニ附隨シ之ヲ試ムルノ要アリシヨリ、本反應ガ眞ニ活動性結核ニ對シ特殊ノ關係ヲ有シ、且ツ容易ニ臨牀家ニ應用サル、ヤ否ヤヲ決定セントシ復試セル所以ナリ。

實驗尿ノ濃縮。患者ノ朝尿ヲ直ニ重湯煎上ニテ攝氏六十度ニテ徐々ニ加温シ、十分ノ一タラシメ之ヲ濾過シ透明ナラシム、操作ニ要スル諸器具ハ悉ク滅菌セル者ヲ用ユ、而テ五分ノ一注射針ニテ濃縮尿ヲ直ニ患者上膊ノ皮内ニ其ノ一滴ヲ注入シ、對照トシテ一千倍及ビ一萬倍舊「ツベルクリン」稀釋液ヲ注入スルニアリ。

實驗 實驗患者數ハ約百名ニシテ、検査尿ハ其性狀異常成分等ヲ検査シ、患者ノ病期、病勢等ハ嚴重ニ診査シ、單ニ自家尿ノミヲ以テ行ヒタルモノ、自家尿ト他結核患者尿ヲ同時ニ行ヒタルモノ、續テ自家尿ニテ最モ著明ニ反應セシ數名ノ患者ヲ選ビ、同時ニ「ツベルクリン」反應度ノ強弱ヲ考察シ検査セルモノ、竝ニ自家尿反應陽性結核患者尿ノ健康者ニ對シ如何ナル影響ヲ及ボスヤ、又之ト反對ニ健康者ノ尿カ自家尿反應陽性、若クハ陰性ナル結核患者ニ如何ナル關係ヲ呈スルヤノ實驗ヲ爲シ、最後ニ非結核性ト認ムル赤痢及ビ腸室扶斯恢復期患者ト、筋肉勞働ニ從事スル健康者ニ全ク同一ノ方法ヲ以テ實驗セリ。

結果 患者ハ殆ド臨牀上活動性ナルニ拘ラズ其ノ陽性率極メテ低ク、ウ|氏ノ實驗成績ト全ク一致セズ。非結核性及ビ健康者ニ於テハ大部分陰性ナルモ中ニ陽性ヲ呈スルアリ、如斯場合ハ何レモ「ツベルクリン」反應陽性ナル點ヨリシテ或ハ潛伏結核ヲ疑フモ、活動性結核ニ非ラザルハ斷定シ得ベシ。

自家尿反應及ビ「ツベルクリン」反應、共ニ陰性者尿ノ結核患者ニ對シ、反應ヲ惹起セル如キモノアリ、故ニ該起反應物質ハ、尿中ニ排泄サル、「ツベルクリン」様物質ナラントノ考察ハ直ニ首肯シ難ク、或ハ尿中ノ鹽類作用ニ基ク非特異性反應ヲ考慮スルノ要アリ。又結核患者ノ皮膚組織ガ反應サレ易キ過敏狀態ニ存スルコトヲモ考ヘザル可カラズ。

要スルニウ|氏尿皮内反應ハ其有意義タル活動性結核ノ證明法トシテ特殊の價值ヲ認メ難ク又之ヲ舊「ツベルクリン」皮膚反應ト比較スルニ劣ルトモ優ル點少シ。

九、結核ノ傳染經路トピルケー氏反應發現速度ニ就テ

京都帝國大學醫學部衛生學教室

福原浩

結核ノ傳染經路ニ關シテハ從來 Cornet 等ノ塵埃傳染說 Függe 等ノ泡沫傳染說 V. Behring 等ノ食餌傳染說ヲ主要ナルモノトス。而シテ是ガ比較試驗ニ就テ余ハ從來ノ剖檢の所見ニヨラズシテ結核ノ早期診斷ノ指針タル Pirquet's Reaktionヲ基準トシテ、ソノ主要傳染經路ヲ定メントセリ。而シテ同一量ノ結核菌ヲ投與セシ場合ニ於テハ泡沫傳染最モ強力ニ塵埃傳染ハ前者ニ比シヤ、微力ナリ、食餌試驗ニ至リテハ甚ダ微力ニシテ泡沫傳染ノ約百萬倍ノ菌量ヲ要ス。(自抄)

九ニ對スル附議

田澤 鏡 二一

自然ノ道ヲ經テノ感染ノ御研究ハ最モ興味アルモノト考ヘマス、唯其ノ方法ニ就テ尙一度御伺ヒ致シタイ私ハ昨年ノ本會ニテモドナタノ御試驗トイハズ一般ニ免疫ノ御試驗ニ對シテドウモ人間ノ大人ニ於テ見ルヨリハ再感染ガ多イヤウニ思ハレルソレハ或ハ自然ノ粘膜ノ表面ハ抵抗力ガ大デアルガ免疫試驗デハ注射ニ依ツテ直接結核菌ヲ體內へ入レル結果第一防禦裝置ヲ越シテ直接牙城へ迫ラシメルトイフコトトナツテ發病セシメ易イノデハアリマスマイカート述ベテオキマシタガ自然ノ表面ノ抵抗力ハ「ツベルクリン」ニ對スル眼結膜反應ヤ皮膚反應ナドカラモ察セラレマスノデ、再感染試驗デハ自然ノ表面ヲ經テ感染ヲ與ヘテ見ルコトガ必要デハナイカト考ヘマス、之レハ誰レモ御考ヘノコトデセウガソノ方法ガ六ケシイ。只今ノ御成績モ單ニ泡沫塵埃食餌等ノ危險度ヲ見ルトイフダケナレバ今ノ御試驗デモ能ク解リマシガドノ臟器ノ抵抗ガドウカトイフ事ニナレバ感染方法ニ就テ今一步ヲ進メラレンコトヲ希望シマス。

一〇、一種ノ肺結核免疫的療法ノ實驗的研究

附ピルケー氏皮膚接種反應ノ研究補遺

芳賀竹四郎

所謂同一種ノ傳染病ト雖モ其病原菌ノ性狀ハ必ズシモ同一ナラズ從ツテ其免疫的性能相異ルモノアルハ諸家ノ等シク認
ムル所ニシテ結核菌ニ於テモ人型動物型ノ別アリ人型モ更ニ數種ニ細別スル者アルヲ以テ見レバ甲患者ヨリ得タル抗體
原必ズシモ乙患者トノ一致ハ期待スベカラズ苟モ疾患ノ免疫的治癒ヲ希望セバ當該疾患ニ適合スル抗體原ヲ要スルヤ勿
論ニシテ不適合ノモノヲ以テハ無效ナルベキハ推想ニ難カラズ又傳染性疾患ノ諸症狀ハ病原體夫自身ノ繁殖ニ因スルヨ
リモ寧ロ其繁殖ノ結果生産スル各種ノ毒素ニ基クテ主トスルハ周知ノ事實ナリ免疫學上是等ノ症狀元タル各種ノ毒素ニ
對スル抗體ハ亦特殊ニシテ治癒上必要ナル此特殊抗體ヲ求メントセバ之ニ相當スル特殊ノ抗體原(毒素)ヲ要スルヤ自ラ
明ナラン抗體原選定ヲ徒ニ純粹菌ニ偏スル如キハ日暮レテ路遠シノ感ナクンバアラズ從來ノ免疫的療法ニ多キヲ望ミ得
ザリシハ或ハ是等ノ點ニ胚胎セルナルベシ患者各自ノ病竈生産物ヲ抗體原トナスハ蓋シ最モ合理的ナラン即チ當該病原
主體ノミナラズ混合傳染ノ副體兩體ノ生産毒素及ビ病竈破壞作用ト密接ノ關係アル各種ノ酵素(澱粉、脂肪、蛋白分解、酸
化等)ノ全部ヲ包含シメ得ルノ點ハ他ニ求ムベカラズ之ヲ實驗ニ徵スルニ病竈生産物即チ膿汁結核喀痰流行性腦脊髓膜
炎脊髓液等ニ就キ生産物其儘ヲ抗原

症狀程度	數	著效アリシ者		效果アリシ者		無效ナリシ者		效果不明ノ者	
		實數	百分比	實數	百分比	實數	百分比	實數	百分比
重症	一九	二	一一	一	五	一三	六七	三	一五
中等症	四八	八	一六	三〇	六二	五	一〇	五	一〇
輕症	五三	四〇	七五	三	六	二	四	八	一五
計	一二〇	五〇	均平 四〇	三四	均平 二八	二〇	均平 一六	一六	均平 一三

トセル場合ト當該分離菌ヲ抗原トセ
ル場合ノ免疫性能(抗原性)ヲ比較ス
ルニ單ニ菌數ヲ標準トセバ實ニ前者
ハ千倍以上ノ力アリ余ハ是等ノ根據
ニ基キ曾テ Pasiini, Witgenstein, Ros-

well Petit, Wu, 等ノ企テタル患者各自ノ喀痰ヲ自家造抗原トセル免疫的療法ニ多大ノ興味ヲ感ジ種々研究致セル結果各自ノ喀痰ヲ可及的無害ナラシメテ而モ可及的抗原性ヲ失ハシメザル様ノ操作ヲ施シ動物實驗ヨリ患者ノ治療ヲ企テ次ノ成績ヲ得タリ。

即チ輕症者ニ對シテハ奏效確實ト稱スルヲ得ベキモ元來本病ノ輕症者ハ治癒シ易キハ言フ迄モナク他ノ療法ニ比シ果シテ優レルヤ否ヤハ俄ニ斷定ヲ許スベカラズ尙將來ニ待ツノ要アランガ兎モ角モ良好ナル療法ノ一タルベシト信ズ。

次ニ健康ナル海軍兵員トビ氏反應ノ關係ヲ知ラントシ年齡十八歳ヨリ二十三歳ノ間ニアル機關兵一、七五八名ニ對シ本反應ヲ檢シタルニ約七〇%陽性ニシテ過半ハ強陽性ヲ呈ス又患者並ニ動物實驗ニ徴スルニ概シテ輕症ハ強反應ヲ示シ重症者ハ之ニ反スルハ成書ノ示スモノニ一致ス若シ夫レ重症者モ本反應強度ナルカ始メ弱度ナルモ漸次増強スルモノハ治癒上ノ望ミアリ特殊免疫的療法ヲ施ス際經過佳良ナルモノハ殆ンド例外ナク本反應ノ發現増強ヲ來スハ頗ル興味アル事實ナリ是ヲ以テ本反應ハ診斷上ノ價值ハ尠キモ經過豫後ノ大略ヲ知ルニ相當ノ價值アルモノト認ム本反應ハ斯クノ如キ鋭敏ナルモノナルヲ以テ結核喀痰中ニ含有スル「ツベルクリン」物質ヲ或操作ノ下ニ濃縮シテ患者ニ應用セルニ次表ノ成績ヲ得タリ。

ビルクール反應強陽性ノ肺結核喀痰ヲ以テ自家反應		ビルクール反應陰性若シクハ弱陽性ナル重症患者ノ喀痰ヲ以テビルクール反應強陽性ノ他ノ輕症結核患者ニ對スル反應			
検査數	陽性數	陽性%	検査數	陽性數	陽性%
六〇	一五	二五・〇	六〇	二三	三八・三三

備考 重症結核患者二十五名ニ就キ各自ノ自家反應ヲ檢シタルモノハ全部陰性ナリ。

「アンチゲン」トセル補體結合反應トヲ比較セルニ後者ノ方陽性率多キヲ認メタリ。(終)

一〇ニ對スル附議

太 繩 壽 郎

此成績ヨリ推シテ茲ニ一人ノ肺結核疑似患者アルモ確證ヲ得ザル場合其喀痰ヲ使用シ自家反應ヲ檢シ陽性ナル時ハ其患者ノ喀痰中ニハ「ツベルクリン」物質ヲ含有スルモノニシテ開放性結核ヲ呼吸器系ニ所有スルノ證トナスヲ得ベシ尙本法ト患者各自ノ喀痰ヲ

所謂刺戟療法ハ治療醫學上ニ應用サル、時ニ當リ、此ノ刺戟劑ノ具備スベキ條件トシテ、特殊のカ又非特殊のノ條件ガ必要ナルヤハ注目スベキ點ナリ、彼ノ「ヤトレン」治療劑ノ如キモ、「ヤトレン、ワクチーン」ヲ使用スル場合ト、單ニ「ヤトレン」ヲ使用スル場合ニ於テハ、其ノ刺戟治療ノ意義異ナル所ナリ、又近來結核ニコローゼンバツハ氏「ツベルクリン」ヲ唱道スル人アリ、茲ニ於テ芳賀君ノ喀痰療法ニ於テモ、一種ノ刺戟治療トスレバ即チ特殊の、非特殊の二條件ヲ具備スルモノニアラザルカ。

一一、結核ノ血清診斷

京都府立醫科大學衛生微生物學教室

井 上 門 司

凝集反應ヲ結核ノ診斷ニ應用セントノ希望ヨリシテ、先ヅ診斷液ノ改良ヲ企テタリ。古來結核凝集反應用菌液ノ製法ニハ種々アルモ、要スルニ其ノ原理ニ於テアロアン氏等ノ「ホモゲーチクルツール」トコッホ氏等ノ「フェルライブングスメトード」ノ二途ニ歸ス。著者ハットメテ器械力ノ應用ヲ避ケ、一定ノ化學藥品ニヨリテ結核菌ノ黏合物質ヲ溶解シ、菌體ヲ原形ノマ、其ノ結束ヨリ離脱セシメ以テ自發凝集反應ヲ呈セザルガ如キ平等菌液ヲ製造セント欲シ、約四十餘種ノ化學藥品其他ヲ以テ實驗ヲ行ヒ、種々ノ工夫ヲ重テタル末、一定ノ脫脂劑ヲ以テ先ヅ黏合物質ヲ溶解シ、次デ「アルカリ」鹼化法ニヨリテ抗酸性被膜ヲ離脱スルコトニヨリテ、「チフス」菌凝集反應ニ劣ラザル鮮明ナル凝集反應ヲ呈スル診斷液ノ製出ニ成功セリ。

本診斷液ハ又補體結合反應用「アンチゲン」トシテモ有力ナルモノニシテ、著者ガ約九十頭ノ實驗的結核家兎竝ニ多數ノ結核患者血清ニツキ該診斷液ヲ以テ凝集反應及補體結合反應ヲ檢シ其成績ヲ同時ニ施行シタルベスレドカ、ワツセルマン、子グリブーケ氏等補體結合反應竝ニ血漿噬菌現象成績ト對照比較セル結果ヲ綜合スルニ、反應ノ鋭敏度ニ於テ將又其ノ

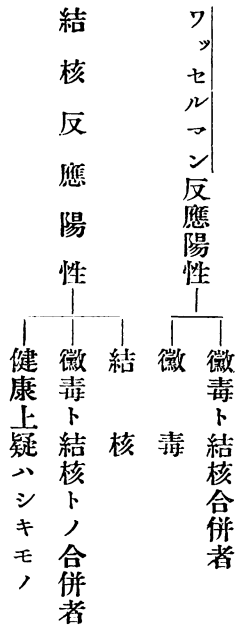
特異性ニ於テ、氏ノ診斷液ヲ以テセル成績ノ上記ノ諸法ニ比シ甚ダ優秀ナルヲ認メ、從來動モスレバ結核診斷上多ク願ミラレザリシ血清反應就中凝集反應ガ、菌液ノ適當ナル改良ニヨリテ亦大ニ實用セラル、ニ至ルベキヲ高唱セリ。著者ハ尙氏ノ診斷液製出ニ方リ經驗シタル多數ノ實驗ニ基キ、結核菌體ノ化學的構成ニ就テ興味アル解説ヲ附言セリ。

一一二對スル附議

一

渡邊 虎太

大正八年日本微生物學會、日本外科學會等ノ總會ニ發表シタル淋巴腺結核ノ補體結合試驗成績ヨリ見タル結核微毒兩者ニ就キテ次ノ如キ結果ヲ示セリ。



兩反應陰性者——完全ナル健康

以上ノ内殊ニ一般ニ注意スベキハ一二個ノ淋巴腺ノ腫脹ノミノ全身何レノ部位カニ存スルモノニテモ此ガ結核性ナル時ハ結核ノ反應陽性ヲ示ス故ニ全身中何レノ部位ニモ全然結核ノ證明又ハ疑ナキモノニ就キテワッセルマン反應陽性ナルモノ、中果シテ結核反應陽性ナルモノアリヤヲ確定セザルベカラズ、徒ラニワ氏反應陽性者ニ結核反應陽性者幾何トイフガ如キハ不合理ナリ。

尙結核反應カワ氏反應カ非特別反應カヲ區別スルニハ可檢血清ニツキテ反應ノ分量上ノ差異交叉試驗殊ニ先ヅ強反應ノ

モノ、發現後之ヲ遠心分離シタル上清液ニツキテ更ニ第二ノ反應ヲナシテ更ニ陽性ノ試験成績ヲ示シタル際又ハ更ニ之ヲ同前處置シテ非特異性反應ノ存否ヲ檢スル時ハ確定スルコトヲ得ルモノナレバ實際問題トシテハワ氏反應陽性血清中結核反應陽性ノモノ多キトテ結核ノ診斷上不都合ヲ認ムルモノニアラズ、檢者ガ以上ノ注意ト操作上ノ努力ヲナスニ方リテハ確實ナル診斷應用上ノ一方面ナリト斷定シ得ベシ、殊ニ余ノ研究ハ進ミタル全身結核又ハ肺結核、骨關節、漿膜腔結核ナドヲモ相當試驗シタルモ寧ろ結核トシテハ初期トモ認メ得ベキ淋巴腺結核ニツキテ高率且確實ナル成績ヲ示セルモノナレバ適當ナル方法ヲ以テスル結核ノ補體結合反應ハ實際上ニ應用スベキモノナリト信ズ。

一一

近藤乾郎

私ハ嘗ツテ川村博士ヨリ「ホモゲイ子クルツール」ヲ貰ラツテ私ノ所ノ榊原氏ニ検査ヲシテモラツタコトガアル而シ成績ガ不良デアッタ故再度同氏ニ問ヒ合セ同氏記載ノ通り反復シテ行ツタガ殆ンド皆陰性ニ終リマシタ第二同ノ本會デ川村博士ノ演題ガアツタカラ附議シヤウト思ツタガ同君缺席ノ爲メ今日迄ソレナリニナツテ居リマシタ貴下ノ成績ハ如何デアリマシタカ。

一二

井上門司

(一) 渡邊虎太君ノ質問ニ對スル答辯

既ニ演說中御斷リシマシタ様ニ試験ニ供シマシタ血清ハ凡テ教室へ微毒反應検査ノ目的デ諸方カラ送附セラレマシタモノデアリマスカラ一々臨牀的診斷ヲ行フコトハ出來マセナシタダ大體私ノ目的ハ諸種結核血清診斷法ノ比較ニアルノデスカラ臨牀的診斷ヲ絶對的ニ必要トハシナカツタノデアリマス。

(二) 近藤博士ニ對スル答辯

川村博士ノ御好意ニヨリマシテ私モ氏ノ人型、牛型、鳥型ノ三種ノ「ホモゲイ子クルツール」ヲ頂戴シマシテ追試シマシタガ從來發表セラレマシタ「ホモゲイ子クルツール」ノ中デハ上等ノモノデアルト考ヘマス。

而シ結核各凝集反應ヲ結核診斷ノ目的ニ實用セヨト思フニハ結核菌ヲ「ホモゲーン」ニ培養シタ丈ケデハ駄目デアアル、川村氏ノ「ホモゲーンクルツール」ノ結核菌ハ尙結核性被膜ヲモツテ居リマスガ私ノ實驗デハ菌液トシテ結核菌ノ特異性「アンチゲン」能力ヲ發揮セシムルニハ鹼化法デ以ツテソノ臘様被膜ヲ處置スルコトガ第一ノ要諦デアアル、從ツテ川村氏ノ「ホモゲーンクルツール」株ニシテモ私ノ方法デ鹼化スルト更ニ其ノ反應ガ鮮明トナリ特種性ヲ發揮スルモノデアリマス私ノ菌液ガ「ホモゲーンクルツール」ソレ自身デナイコトハ勿論言フ迄モナイコトデアリマス。

一一、熱性疾患ニ於ケルベスレドカ氏結核補體結合反應試驗ニ就テ

東京帝國大學傳染病研究所

醫學博士 仲 田 一 信

パスツール研究所發賣ノベスレドカ氏「アンチゲン」ヲ以テ補體結合反應ヲ熱性疾患ニ於テ試ミタリ。

方法ハ微毒補體結合反應ニ於ケルブラウニング氏法ニ準ジテ試驗ヲ行ヒタリ。試驗ノ成績ハ次ノ如シ。

一、有熱疾患ニシテ肺結核乃至結核性疾患ノ診斷ヲ有スル者ニ於テノ成績

主トシテ肺結核ニシテ肋膜炎及「チフス」患者ニシテ合併症ヲ有スル者四十三例中陽性三十四例(即七九%)陰性五例(一%)不明(±)四名(一〇%)ヲ得タリ。之等ノ内陰性ヲ示セル者ハ比較的短時日ニ輕快セリ。肋膜炎患者七例中五例ハ陽性ヲ示セリ。

二、有熱疾患ニテ結核ノ診斷ヲ有セザル者ニ於ケル成績

主トシテ腸「チフス」ニシテ腎盂炎、感冒、肺壞疽、關節「ロイマチス」其他三十一例中陰性二十六例(八六%)不明(±)五例ニシテ陽性ヲ示ス者ナシ。

三、無熱患者ニ於ケル成績

微毒、胃潰瘍、神經衰弱、脚氣及肺結核患者二十七例中十九例ハ陰性ヲ示シ不明(±)四例、陽性三例ヲ得、陽性三例中二例ハ肺結核患者ナリキ。

四、健康者トシテ主トシテ看護婦ニ於テ、二十八例中陰性八例、陽性四例、不明十二例ニシテ今後ノ經過ヲ觀察セントス。

五、ワッセルマン微毒診斷トノ關係
ワ氏反應ヲ檢セル二十一例中結核反應ガ陽性ニシテワ氏反應陰性ノ者一例、ワ氏ベ氏兩方陽性ノ者二例、ワ氏陽性ニシテベ氏陰性ノ者六例アリ。

熱性疾患ニ於テノ氣管枝「カタル」及肺炎ヲ合併セル時ノ如キハ結核ノ診斷ヲ下スベキカ否カハ極メテ困難ナリ。著者ハベ氏反應ガ今後更ラニ研究ヲ要スベキ性質ノ者トスルモ、結核診斷ノ一手段タリ得ル者ト考フル者ナリ。

一三、結核ノ豫後測定ニ關スル諸反應比較

東京市高輪病院

醫學博士 大角眞八

飯田喜久

著者ハ二十餘例ノ結核主ニ肺結核患者ニ就キ血球沈降速度、マテフイー氏反應、モイレンクラハト氏反應ト試ミ淋巴球ヲ計算シ尿ノ「デアツォ」反應及「ウロクローム」反應ヲ檢シテ臨牀上ノ所見ヲ比較セリ。

一四、結核補體結合反應ニ關スル補遺ノ一

(余等ノ製出セル最新「アンチゲン」ニ依ル實驗)

東京市療養所

醫學博士 鴻 上 慶 次 郎

高 橋 進

佐 々 木 盛

(演說要旨)、曩キニ演者ノ一人鴻上ハ結核菌ノ「アルカリ」卵黃水培養ニ依ル培養液ヲ「アンチゲン」トセル結核補體結合反應ニ關スル實驗ニ就キ報ズル處アリシモ其後ノ實驗ニ徵スルニ如斯基方法ニ依ツテハ必ズシモ一定セル良好ナル免疫元ヲ得ル事能ハズ時トシテハ使用ニ適スル事アルモノハ偶然ノ產物ニシテ往々補體結合性「アンチゲン」トシテ無價值ナルコトアリ。茲ニ於テ余等ハ一定不變ニシテ且ツ最モ強力ナル免疫元ヲ得ルニハ種々ナル要約ノ存スルモノニシテ、此ノ要約ノ完全セル時ニ初メテ余等ノ希望スルガ如キ最モ優秀ナル「アンチゲン」ヲ得ベシト想像シ、更ニ研索ヲ重キタルニ、「アルカリ」卵黃水培養液ヲ補體結合性「アンチゲン」トシテ最モ優秀ニシテ且ツ一定不變ノ價值ヲ有スルモノトシテ製出センニハ、(一)注加「アルカリ」量、(二)培養液ノ深淺ノ度、(三)培養基加熱ノ度、(四)結核菌培養期間、(五)結核菌種、(六)培養一定期間後加熱滅菌シタル後一定ノ操作ノ下ニ放置スル日時、(七)初メ移植スベキ菌ノ多寡、等ノ如キ大體七ツノ必須ナル各要約ノ適切ナル條件ヲ満足セシムレバ可ナル事ヲ確認シタリ。而シテ余等ハ如斯基條件ヲ完備シタル最新ノ免疫元ニヨリ各種ノ血清一千數百例ニ就キ補體結合反應ヲ試ミタルニ其ノ價值ハ絶對的ニシテ陽性比率ノ強大ナル、反應ノ鋭敏ニシテ特異性ナルニ於テ徵毒ノワ氏反應ニモ優レル感アリ。恐ラク結核補體結合反應「アンチゲン」トシテハ余等ノモノヲ以テ最モ優秀ナルモノト看做ス可ク之ニ依ツテ所謂結核早期診斷ノ如キモ初メテ遺憾ナク遂行シ得

テルモノナラント信ズ。

一四二對スル附議

一

井 上 慶 次 郎

結核菌ノ「アルカリ」卵黃水培養ヲ結核補體結合反應ニ應用スルコトハ主トシテベスレドカ氏ニヨリ提唱セラレタ所デア
リマスガ之ヲ改良スルノニ鴻上君ハ如何ナル點ニ最モ注意ヲ拂ハレタカ。

余モ亦結核菌卵黃水培養ヲ補體結合反應用「アンチゲン」トシテ實驗ヲ重クタコトガアルガ效力ノ一定セル良好ナル「ア
ンチゲン」ヲ製造スルノニハ卵黃水ノ水素「イオン」濃度ヲ一定スルコトガ最重要ナル關係ヲモツテ居ル、元來卵黃水
培養ハ非特異性ノ培養基成分ト、特異性要素(結核菌竝ニ其ノ生産物)カラ成ツテ居ルノデアアルガ此ノ非特異性成分ノ中
就中培養基ノ「アルカリ」乃チ苛性曹達ノ含有量ハ「アンチゲン」性能力ニ最モ重大ナル關係ヲ有シテ居ルモノデアリマス
カラ此ノ「アルカリ」ノ測定法トシテ「グローブ」ヲ滴定酸度ニヨラズ嚴密ニ水素「イオン」濃度ヲ測定ンテ其ノ P_{H} ヲ割一ニ
スルコトガ極メテ必要ナ條件デアルト信ジマス。

一一

醫學博士 鴻 上 慶 次 郎

余等ノ法デハ P_{H} ノ測定ヲ要セズ常ニ一定ニ出來ルカラ測ツテ居リマセン。

ベスレドカ氏ノ「アンチゲン」ハ四日目培養ノ菌體ヲ使用シタモノデ自分等ノモノハ「アルカリ」卵黃水(ベスレドカ氏ノ
調製法トハ全然相違シテ居リマス)ニ結核菌ヲ發育セシメテ培養液ソノモノヲ直ニ使用スルモノデ、結核菌ノ所謂「エ
ンドトキシシン」竝ニ「エキソトキシシン」デ補體結合反應ニ關與スルモノハ此ノ内ニ充分豊富ニ包含シテ居ルモノト信ジマ
ス。

一五、肺結核症混合傳染ノ細菌學的研究

石神研究所

遠藤 仁一郎

肺結核症混合傳染ノ研究ハ甚ダ多クノ人ニヨリテ爲サレタレドモ、混合傳染ノ頻度及ビ混合傳染ニ關與スル菌種ニ就テハ雜多ノ結果現ハレ未ダソノ歸結ヲ見ズ。ソノ研究方法モ多クハ類似ノ方法ニシテ、喀痰ヲ培養シテ得タル菌ヲ總テ混合傳染ノ原因菌トナスモノ、又ハ病理解剖ニ當リ結核病竈ヨリ分離シ得タル菌ヲ原因菌トナス者等ニシテ、該菌ガ果シテ「ザプロファイティッシュ」ノモノニアラザリシヤノ檢索ニ不備アルヲ思ハシム。

或種ノ細菌ノ傳染ガ成立スル時ハ生體反應ノ一ツトシテ免疫ノ出現スルコトハ明確ナル事實ナル故、之ヲ反對ニ生體ヨリ或菌ヲ分離セル場合ニ該菌ニ對シソノ生體ガ免疫反應陽性ナルヲ證シ得レバ該菌ハソノ生體ニ對シ現在病原性ヲ呈シツアルカ、又ハ近キ過去ニ於テ呈シタルコトアリシモノナラント推定スルヲ得ベシ。

余ハコノ推定ノ下ニ肺結核患者ノ喀痰ヲ洗淨シ之ヲ培養シ、得タル菌ヲ用ヒテ當該患者ニ對シ大谷氏血漿喰菌現象法ヲ行ヒソノ陽性ナルモノ、ミヲ探リタリ。之ニヨリテ擧ゲタル成績ハ次ノ如シ。

但シ多クハ入院患者ニシテ輕症者少ク、且ツ未ダ實驗例少ク(三十五例)目下續行中ナル故此ノ成績ハ他日訂正ノ時アラシヲ附記ス。

洗淨喀痰培養ニヨリテ結核菌以外ノ菌ヲ證明シ得ルモノ、檢査全員ニ對スル率 七七・七%

該菌ノ喰菌現象陽性ナルモノ、檢査全員ニ對スル率 四五・七%

前記喰菌現象陽性ナル菌ノミヲ擧グレバ

二連 球 菌

七五%

連鎖狀球菌

一八・七%

葡萄狀球菌

六・二%

桿菌

〇%

其他

〇・一%

カクノ如ク大多數ハ雙球菌ニ屬シ之ヲ種々ノ方法ニテ分類スル時ハ五種トナリ、是等ハ一定ノ意味ヲ有スルモノト考ヘラルレドモ目下實驗中ニテ發表ノ期ニ至ラズ。尙是等五種ノ相互間ノ免疫學的特異性ハ著明ナラズ。期シテ再報ニ俟ツ。(自抄)

一六、簡易ナル結核菌ノ一新集菌法ニ就テ

京都府立醫科大學衛生微生物學教室

井 上 門 司

可檢材料例ヘバ喀痰ヲ一〇%苛性曹達ニテ充分同質化セシメシ後、之ニ同量ノ「エーテル」ヲ加ヘ、充分兩液ヲ混和セル後靜置スル時ハ、「エーテル」ハ須臾ニシテ喀痰層ヨリ分離上昇シテ液面ニ集リ、同時ニ喀痰層ト「エーテル」層トノ間ニ薄キ白色輪狀ノ中間層ヲ新生スベシ。コノ中間層ヲ鈎取シテ檢鏡スレバ常ニ結核菌ガ多數ニ集菌セルヲ認ムベシ。本法ハ單ニ喀痰ノミナラズ、尿糞其他ノ分泌物中ノ結核菌ノ集菌ニモ適シ、成績確實ナルノミナラズ其操作極メテ簡單ナルガ故ニ、一般臨牀家ノ應用ニ最適ナリト信ズ。

本法ハ其原理ニ於テ「リグロイン」法ト軌ヲ一ニシ、即チ「エーテル」ノ比重輕キト結核菌臙樣被膜ニ對スル強力ナル親和性トヲ利用セルモノナルモ、其成績ニ於テ遙ニ「リグロイン」法ヲ凌駕セリ。

本法ハ又結核菌ノ分離培養法ニモ應用スルニ足スベキモノニシテ、其ノ成績ハ更ニ報告スルノ機アルベシ。

一七、肺結核患者ノ咯血ニ關スル統計的關係

東京市療養所

鈴木 佐 内

余ハ東京市療養所ニ就テ一九二一年ヨリ一九二五年ノ滿五ケ年ニ亙リ、日本ノ肺結核患者ノ咯血ニ就キ統計的觀察ヲ行ヒタリ。余ハ咯血ヲ其ノ發現時期ニ依リ始發咯血及ビ續發咯血ニ分チ、始發咯血トハ一咯血群ノ最初ノモノヲ云ヒ、之レニ續發セルモノヲ續發咯血ト稱セリ。又咯血ヲ以テ發病セル場合ノモノヲ特ニ初期咯血ト呼ベリ。次ニ統計ノ結果ヲ示サン。

一、我療養所ニ入所セル患者中咯血ノ既往症ヲ有セシ者ハ三七・七%ニシテ、療養中咯血セル者ハ六三八六名ノ全患者中一六・三%ナリ、又六三二名ノ肺結核死亡者ニ就キ全經過中ニ咯血セル者ノ率ハ五一・三%ナリキ。

二、男女性別ニテ咯血頻度ヲ異ニシ既往症ニ於テモ、在所療養中ニ於テモ、又死亡者ニ於テモ共ニ男性ハ女性ヨリ多ク起ルヲ認メタリ。

三、咯血ト年齢トノ關係ハ一般ニ壯年期及ビ青年期ニ多數ナルモ、之レ單ニ患者數ノ多キタメニ非ラズシテ咯血ヲ起ス率ニ於テモ差異有ルヲ知ルヲ得タリ、即チ二〇歳ヨリ四〇歳未滿ノ者ハ殆ド同率ニテ最モ重キヲ見、次ハ四〇歳以上ノ高年者ニシテ二〇歳以下ノ若年者最低位ニ在リ。

四、咯血ト氣象的變化トノ關係ハ斷言シ得ザルモ季節ニ於テハ春ヨリ初夏ノ候ニ少シク多キガ如シ、然レドモ或ル一定ノ同時刻ニ波濤ノ如ク多數ノ患者ニ咯血ノ襲ヒ來リテ氣象的激變ト咯血トノ關係ヲ想起セシムルガ如キハ是ヲ認ムル能ハザリキ。

五、咯血ハ一日中如何ナル時刻ニ多ク起ルモノナリヤノ問題ニ就キテハ一一二〇例ノ始發咯血發現時刻分類ニ依ルモ、又三〇五四例ノ始發及ビ續發咯血發現時刻分類ニ依ルモ最多ナルハ午後七時頃ニシテ一晝夜四區分ニテハ午後六時ヨリ同

十二時迄ノモノ最モ多クシテ午前零時ヨリ同六時迄ノモノ之レニ次ギ、午後一時ヨリ同六時迄ノモノハ更ニ少ク午前六時ヨリ同十二時迄ノモノ最少ナク、之レヲ午前六時ヨリ午後六時ニ互ル晝夜ノ二大別ニナシ觀察スルニニ對スル三ノ割合ニテ夜間ニ多ク起ルヲ見タリ。

六、初期咯血ノ頻度ハ三七七名ノ調査ニ於テ其ノ二六%強ニ當ルヲ見タリ。

七、咯血發現ノ直前ニ於ケル事項ノ有無及ビ種類ニ關シ一〇〇〇例ノ始發咯血ニ就キ身體的運動事項、精神的事項及咳嗽其他ノ病的事項等ヲ精査セルニ身體的運動事項ハ極メテ些細ナル事柄迄悉ク算入スルモ全數ノ約三分ノ一ノミニ求ムル事ヲ得タリ、就中身體的運動ニテ少シク強度ナルモノハ甚ダ少數ナリキ。

一二、咯血發現ノ夜間ニ多キ事、及ビ咯血直前事項ノ調査結果殊ニ身體的運動事項ノ比較的少數ナリシ事實ハ咯血誘因動機トシテ身體運動ハ必ズシモ大ナル意義ヲ有スルモノニ非ザル事ヲ示スモノ、如シ。

一八、咯血ニ絕對安靜ハ必要ナリヤ

東京市

醫學博士 永井秀太

從來ニモ咯血ニ安靜嚴守ヲ絕對的ノ必要事トセザル文獻乃至主張無キニアラザルモ、當今大體ニ於テ教科書及講義ハ咯血患者ノ靜臥嚴守ヲ本條トナシ居レリ、然ルニ述者ハ咯血ノ程度ヲ斟酌スレバ必要ニ際シ患者ニ居常坐臥日常身邊ノ體動行爲ヲ許スモ差支ヘ無キコトヲ多數ニ依リテ經驗セリ、依テ特別ナル既往症或ハ合併症ノ無キ限リハ血點血線血斑乃至血痰程度ノ患者ニ絕對靜臥ヲ命ジテ、非便困難、食慾不振、移居禁止、精神ノ抑鬱與奮煩悶等ノ大ナル犧牲ヲ拂ハシムル必要無キモノタルコトヲ主張セントス。

本件ハ患者取扱上ノ重大事ニ付充分ノ討論ヲ俟ツテ大體ノ意見ノ歸趨ヲ定ムルノ必要アリト信ジ本題ヲ提出ス。

一八二對スル附議

一

醫學博士 近藤 乾 郎

我々が餘リニ安靜ノ必要ヲ鼓吹セル爲メカ安靜ノ必要ナシト考ヘラル、患者ガ時ニ安靜ヲ強ヒラレツ、アルハ事實デア
 ルガ而シ之レト反對ノ結果悲惨ナル最後ヲトゲル者ノ多キモ亦事實デア。胃腸ノ疾患ハ機質的變化アル以外ノ人が餘
 リニ長ク粥食ヲ命ゼラレ害アツテ益ナシト考ヘラル、コト時々アルガ呼吸器ノ結核性疾患ハ何ント云フテモ庇護療法ニ
 失スル方ガ害ガ少ナイノハ識者ノ認ムルトコロデア。患者ヲ一程度動カシテ直接ニ血痰、咯血等ガ起ラナカッタカラ
 トテ決シテ運動スルコトガ咯血ニ惡影響ガナイトハ言ヘス、鹿兒島療養所ノ星野氏サンノ櫻島噴火當時ノ患者運搬ノオ
 話ノ如キ誠ニ貴重ナル經驗デア。ルガコレデモ運搬ガ咯血ニ關係ガナイトハ言ヘヌ吾々が熱ト運動ノ關係ニ於イテ知ル如
 ク後反應ト云フコトニ注意セテバナラス、又精神ノ影響ノ大ナルコトモ考ヘテバナラス、要スルニ本問題ノ如キハ一般
 的ニ徹底決定シ得キ問題デナク個人々々場合々々ニ依テ定メテバナラス。

一一

鈴木 佐 内

近藤博士ノ言ハレタル身心ノ感動ガ、咯血ニ非常ニ關係ヲ有スルトノ事ニハ余ハ多少疑ヲ有シ、強烈ナル身心ノ感動ト雖
 モ何等咯血ニ關係無キ場合ノ屢々存スルヲ認ムル者ナリ、之レニ對シテ好適例トシテ擧グ可キハ大正十二年九月一日ノ
 大地震ノ際ニシテ當時余等ノ療養所ニハ五百名近クノ患者收容セラレ居リシガ此時咯血セル者ハ唯二名ニシテ一名ハ咯
 血後ノ血痰咯出中ニテ最初ノ激震後病牀ヨリ起キ出デントシテ少量ノ咯血有リタリ、然レドモ其後續發咯血ハ無カリキ。
 他ノ一例ハ既ニ屋外ニ避難セル後ニ起レル小咯血ノ者ナリ。重症者多キ五百名近クノ患者例ニテ斯ル際咯血ノ斯ク少數
 ナリシ事實ヨリ見ルモ以上ノ如ク疑念ヲ懷クヲ至當トセン。

一二

溝淵 忠 雄

本問題トハ多少縁遠イノデアリマスガ、東京市療養所デ診タ患者ニ就テ當時受持ツテ居ラレタ方ガ見エマセンカラ、私カラ追加シマス。六十歳許リノ男子デ兩肺後下部ニ濁音アリ、水泡音アリ、榮養状態甚可良、殆無熱デアツテ平素咯血セザルモ、退院ヲ命ズルト必ズ咯血シマス、三四回コンナ事ガアリマシタ。普通ノ運動デハ咯血セズ、患者ハ家庭的事情ノ爲メ退院ヲ非常ニ嫌ガツテ居マシタカラ、退院ニ就テ精神興奮ガ咯血ノ原因トナツタト信ジマス、コノ例ノ様ニ咯血ノ原因ガ肉體ノ運動ヨリモ精神作用ニアル場合ニハ身體運動ヨリモ精神作用ニ著目スベキデアリマス。

四

醫學博士 田澤 鏞 二一

小循環系血壓ハ筋肉運動ノ影響ガ大循環系トハ違フカラ咯血デハ却テ心臟ガ衰弱シ肺ノ血行ガ妨ゲラレ居ルカトイフ事ガ問題トナツテ少シク心臟ノ力ヲ強メテヤルコトガ必要ダトイフヤウナコトモアリマス、咯血ニ「カンフル」ノ盛ニ用ヒラル、ナドモ他ノ理由モアリマセウガーツハ血行ノ調整トイフコトガ關係スルデアラウト私ハ考ヘテ居マシタ同様な意味ニテ少シク動カシタリ體位ヲ變ジテ見タリスル方ガ却テ好イトイフ場合モアルト考ヘマス。

五

遠藤 繁 清

或重症結核患者デ大咯血ヲ起シタモノガ止ムヲ得ヌ事情デ築地カラ茅ヶ崎ニ移ルコト、ナリ、之ヲ自動車デ送りマシタ處途中自動車ノ故障デ時間モカ、リマシタガ、病狀ニ障リナク茅ヶ崎到着後モ久シク咯血ヲ見ナカツタノデアリマス。又アマラインノ報告ニアル例ハ咯血時、發狂シ附添人ト格闘シタラ一日中續イテ居ツタ咯血ガ止マリ尙翌日ハ精神病院ヘ入レル爲ニ五時間馬車ニユラレタガ新咯血ヲ起サナカツタト云フ、此外ニモ似タ様ナ例ハ文獻ニモ自分等ノ經驗ニモ少クナイ、夫故止ムヲ得ヌ場合ニ咯血患者ヲ動かスコトニ醫者ガ同意シテモ夫デ責任ヲ問ハレル如キコトナキ様ナ輿論トスルコトハ永井博士ノ言ハル、コトニ賛成デアリマスガ、都合ノ出來ン場合ニハ近藤博士ノ御主張ノ通り安靜ヲ命ズルヲ原則トスベキモノカト考ヘマス。

六

末永敏事

嘗テニューヨークニテ大咯血ヲナセル一肺結核患者決死ノ覺悟ニテ九百哩ノ汽車旅行ヲナシオハイオ州ニ來レルコトアリ、咯血ノ然ク怖ル、ニ足ラザルヲ説キ安靜ヲ命ゼシニ咯血ハ止マリ直チニ更ニ大旅行ヲナセル後充分ノ療養ヲナシ健康ヲ恢復シタル例アリ、運動ハ咯血ノ最大原因ナラザルベク、又安靜ノミガ咯血ヲ治シ得ザルベキモ、咯血ノ際ハ絶對安靜ヲ講ズルヲ原則トスベシ、此ハ禁酒問題ニ於テ強健ナル飲酒家モ禁酒セバ其健康上一層有利ナル結果ヲ得ルニ至ルガ如シ。

一九 肺結核ノ症狀ニ對スル安靜平臥ノ效價

大阪市立刀根山療養所

醫學博士 太 繩 壽 郎

刀根山療養所ニ於テ大正十三年九月、開所紀念日ニ當リ、患者總員ニ對シ一週間ノ安靜平臥ヲ命ジ、臨牀上ニ及ボス影響ヲ調査シタルニ、ソノ一週間ノ平臥ニヨリテ自他覺症狀ニ改善ヲ見タリ、例ヘバ咳嗽咯痰ノ減少シタルモノ、食慾増進シタルモノ、氣分爽快ヲ覺エタルモノ、體溫下降シタルモノ等比較的多數アリタルヲ以テ、大正十四年九月再ビ二週間ノ安靜平臥ヲ試ミ又著シキ好影響アルヲ認メ、爾來毎月一回一週間ノ安靜週間ヲ課スルコトニ定メタリ。而シテ其成績ヲ觀察スルニ、例ヘバ大正十五年一月ニ於テハ、安靜週間前ノ一週間ヲ通ジテ、總員ノ熱型ハ三十七度以下ノモノ二五・七%、三十七度以上三十八度以下ノモノ五二・五%、三十八度以上ノモノ二一・八%ナリシニ、安靜週間中ノ一週間ヲ通ジテ、三十七度以下ノモノハ三二・八%、三十七度以上三十八度以下ノモノ五〇・六%、三十八度以上ノモノ一六・六%ヲ示スニ至レルヲ見テモ、其效果アルヲ知り得ベシ、此關係ヲ表示スルモノナリ。

二〇、新潟有明療養所患者寒中戶外臥牀成績報告

新潟市立療養所

醫學博士 竹山九朗

佐藤慎治

杉山増造

新潟市立有明療養所患者四名ニツキ、昨年夏又ハ秋ヨリ、此冬嚴寒烈風中モナホ引キツ、同所内ニ設ケラレタル苦^{トマ}葺屋根ニ葭^{コシズ}簣張(寫真參照)トイフ粗末ノ小屋(三方ヲ塞ギ東南ノ一方ノミ開放セル)中ニ晝夜トモ臥牀シ居リ、漸次食欲充進、體重ノ増加、咳嗽及ビ喀痰ノ減少、咯血血痰ノ休止、喀痰中ノ結核菌ノ減少等、臨牀上大ニ輕快セルヲ觀察シタル成績及ビ同所ノ氣溫、風速等ノ觀測ヲモ報告セリ。

一一一、喉頭結核ニ對スル「レントゲン」線深部療法ト其ノ成績

附該療法ヲ施セル喉頭結核ノ一剖檢例

愛知醫科大學

醫學博士 八木澤文吾

演者ハ「レントゲン」線深部療法ハ喉頭結核ニ對スル諸種ノ治療法中優秀ナルモノナリトシ其ノ方法竝ニ成績ヲ述ベ該療法ヲ施セル一患者ノ剖檢例ヲ供覽ス。

一一一、喉頭結核症ノ「レントゲン」療法及其血液像ニ就キテ

東北大學

木村謙次

余ハ主任、和田教授ノ下ニ最近ニケ年間ニ互リ喉頭結核症ニ向ツテ一部分ハ症狀ニ應ジ一部分ハ局所ヲ外科的ニ一部分ハバンチンスチール氏改良法〔沃度〕ナトリウムノ靜脈内注射後、局所ニ過酸化水素水ヲ働カシム又一部分ハ日光線、電氣浴、及ビ「レントゲン」線照射法等ヲ行ヘリ。余ハ本症ノ五十四例ニ就キ極メテ精密ニ其血液像ヲ検査シテ「レントゲン」治療ヲ試ミ非常ナル好成績ヲ收メタリ。更ニ本患者初診當時ノ喉頭及肺疾患、年齢上ノ關係、治療日數、治療ノ部位及其經過中ノ血液像ヲ論ジ「レントゲン」治療ノ適否ヲ考察セリ。

一二二、肺結核患者ニ對スル「レントゲン」線治療ニ就テ

東京市療養所

涌谷重治

千八百九十五年「レントゲン」線ノ發見以來之レヲ諸種疾患ニ應用シ著々好成績ヲ收メ特ニ癌腫ニ於テハ其ノ應用頗ル進歩シタルノ觀アルニ肺結核ニ對シテハ其ノ應用遲々トシテ振ハズ千九百十三年キュッペレ、バックマイステルガ實驗的ニ其ノ有效ナルヲ提唱シ爾來多クノ學者ニヨリテ試ミラル、ニ至リ他ノ治療法ニ比シテ比較的好成績ヲ示スノ觀アリ本邦ニ於テハ不幸未ダ多數ノ報告例ヲ見ズ余ハ先年來少數例ニ就キ實驗ヲ行ヒタルモ技術ノ未熟ト症例ノ選擇充分ナラザリシタメカ豫期ノ成績ニ到達セザリキ偶々千九百二十四年ノバックマイステルノ多數實驗例ノ報告ニ接スルニ及ビ之レニ力ヲ得テ大正十四年三月ヨリ此ノ治療ヲ開始セルモ機械ノ故障等ノタメ現今迄ニ行ヒタル治療實驗例ハ五十有餘例

ノミナルモ症例ノ撰擇放射線量ノ當否ヲ誤ラザレバ他ノ治療法ニ比シ比較的卓越セル成績ヲ得假令滲出型ト雖モ一般療法ニヨリ浸潤ガ衰エ停止傾向ヲ有スル時期ニ之レヲ行ヘバ稍々好成績ヲ收メ得ラル、モノト信ジ且ツ日光浴水銀石英燈放射ノ共用ハ其ノ效果一層顯著ナル如キ觀アルヲ以テ報告例後ノ患者ニハ兩方又ハ一方ノミヲ「レントゲン」放射ト兼用シ放射スルコトトセリ。(第一回報告)

二四、肺結核喀血患者ニ用ヒタル「テレピン」油ノ效果

竝ニ其ノ尿中排泄時間ニ就テ

大阪市立刀根山療養所

紙野圭三

「テレピン」油ノ性状及ビ藥物學的作用等ヲ論ジ、肺結核患者喀血時ノ治療法ニ言及シテ諸種藥物ノ混合適用其ノ他萬策ヲ講ジテ可及的速ニ止血セシムベキヲ論ジ、「テレピン」油(一日三乃至五坵ヲ乳劑トシ二乃至五回内服)ノ併用ハ止血ヲ催進スル效アルヲ認め、嫌惡スベキ副作用等ヲ殆ド認めザリキ。蓋シ「テレピン」油ガ呼吸器ニ對シ抑制作用ヲ有スルコトノミニテモ全身安靜ハ勿論局所安靜ヲ必要トスル喀血時ニ利用スルコトノ合理的ナルハ論ヲ要セザル所ナリ。

猶「テレピン」油内服後一時間毎ニ採尿シアレン、ニールンダー反應ヲ檢スルニ「テレピン」油一坵内服後八時間ヲ經過スルモ猶該反應ヲ呈セザルモノノ十一%ニシテ他ノ八十九%ハ陽性ナリキ。(検査前再三檢糖ヲ行ヒ陰性ヲ認メタル肺結核患者六十二名ニ就キテ)此ノ場合ノア、ニ反應陽性ナルハ尿中ニ葡萄糖ノ排泄サル、ニ非ズシテ「テルペン、アルコホル」ト「グリクロン」酸トノ結合シタルモノ、蒼鉛反應ニテ其ノ尿中ヘノ出現速ナルモノハ一時間以内ニ初リ遅キモノハ六時間後ニ初ルヲ呼吸器ヨリノ排泄時間ヲモ推察スルヲ得ベシ。猶二時間後初メテ該反應ヲ證明スルモノ最モ多ク三十六%三時間後二十八%四時間後九%一時間後及ビ五時間後五%ニテ六時間後ノモノ最モ寡ク三%ナリ。亦排泄持續ハ一時

間餘ニ互ルモノ最モ多ク二十五%二時間餘十六%三時間餘及ビ六時間以上十三%四時間餘十一%五時間餘六%ニテ一時
間以内ニテ終ルモノ最モ寡ク五%ナリ。

亦ア、ニールンダア反應ノ強度ハ該尿中ニ含マル、「テルペン」化合物量ノ多寡ニヨルモノナリ。(自抄)

二五、肺結核ノ石灰吸入療法ニ就テ

東京市

醫學博士 藤本武平 二

石灰及洋灰工場労働者ノ如キ石灰粉ノ中ニ労働スル者ガ肺結核ニ罹ルコト少キハ統計ノ明ラカニ示ス所ナリ。是レ恐ラ
ク吸入セラレタル石灰粉ガ肺氣胞内ニ於テ容易ク溶解吸收セラレ、「カルシウム」特有ノ作用ヲ呈スルガタメナルベシ。
近時動物ヲ免疫スルニ當リ免疫元ヲ氣道内ニ與ヘテ、皮下又ハ靜脈内注射ト同一ノ成績ヲ收メ得ルコト明ラカニセラレ
タリ。故ニ呼吸器患者ニ對シ藥物ヲ經氣道的ニ應用シテ直接患部及全身的ニ作用セシムルコト亦可能ナルベキヲ想定
シ、自家考案ノ粉末吸入器ヲ用ヒテ、諸種ノ無刺戟性藥物殊ニ沈降炭酸「カルシウム」ヲ結核患者ニ試験セリ。百數十例
ニ實驗ノ結果大要左ノ如キ結果ヲ得タリ。

一、石灰吸入療法ハ咳嗽ノ甚ダシキ患者ヲ除キ何ゾレノ患者ニモ應用スルコトヲ得。

二、悪性ノ結核ニシテ進行ノ速カナル者又ハ既ニ病症ノ進行セル者ニ對シテハ效果ナシ。

三、初期ノ患者ニシテ悪性ナラザル者又ハ相當進行セルモ良性ナル患者ニ於テハ、

a、咳嗽喀痰ノ減少

b、倦怠感ノ消失

c、呼吸ノ安易トナルコト

d、安眠、食慾増進

等ノ如キ自覺症狀ノ改善ヲ見ルコト多シ。斯クノ如キ自覺症狀ノ改善ガ病症ニ對シ好影響ヲ齎ラスベキハ當然ノコト、考ヘラル。吸入ニヨリ「カルシウム」ノ大量ハ患部ニ直接濃厚且ツ持續的ニ作用ス。而シテ何等ノ副作用ヲ呈スルコトナシ。

故ニ本法ハ適應症ヲ能ク選定シテ應用スルトキ顯著ナル好結果ヲ擧ゲ得ルモノナリ。(自抄)

一六、結核ノ化學的療法(第四報)

大阪市立刀根山療養所

岩佐大治郎

種々ノ銅劑ヲ以テスル結核治療ノ研究ハ余ガ六年來繼續中ノモノニシテ、既ニ三回ニ互リテ動物實驗成績ヲ公表シ、漸ク患者ニ應用スルノ域ニ達セリ。余ハ從來ノ實驗ニ於テ最モ優秀ナル成績ヲ得タル一種ノ銅劑(Cupran Gト假稱ス)、ヲ用ヒテ大阪市立刀根山療養所ノ結核患者ヲ治療セリ。治療例數ハ肺結核第三期患者四十二名第二期患者二十五名第一期患者七名總計七十四名ニシテ少數例ハ大正十四年八月ヨリ治療ニ著手シタルモ大多數ノ者ハ大正十四年十一月五日ヨリ一齊ニ治療ヲ開始セリ。今大正十五年二月二十二日ニ於ケル治療成績ヲ概括スレバ、第三期有熱患者ノ約三十三%ハ下熱シテ平熱狀態トナリ、第二期有熱患者ニ於テハ、四十一・七%ハ下熱シ、第一期有熱患者ハ治療開始當時一名アリシガ未ダ下熱スルニ至ラズ。體重ハ第三期患者ニ於テハ増加シタルモノ、四十・五%、減少セルモノ約二十一・九%、増減ナキモノ二十一・九%ニシテ、第二期患者ニ於テハ増加セルモノ七十%、減少セルモノ四%、増減ナキモノ約二十六%、第一期患者ニ於テハ増加セルモノ五十七%、増減ナキモノ約四十三%ニシテ減少セルモノナシ。喀痰ハ第一期第二期患者ハ概テ漸次減少シ一部ノ患者ハ全然消失スルニ至レリ、重症第三期患者ニ於テハ減少スルモノアレドモ多クハ著變ナ

ク一部ノ患者ハ増加スルモノヲ認メタリ。(自抄)

一六二對スル附議

醫學博士 有馬 賴吉

岩佐君ノ「キユバン」Gト稱スル銅劑ノ特徴トスル所ハ

一、靜脈内注射ニ耐ユルコトデアリマス。周知ノ如ク種々ノ銅鹽類ハ血中ニ入りテ直ニ血色素ト結合スルモノデアアルガ、「キユバン」Gハ殆ンド血色素ト結合セザルモノデアツテ、普通ノ使用量デハ毒性ガ從ツテ殆ンド無イコトデアアル。

二、肺結核ニ對シテハ殊ニ滲出性型ニ有效ナリト思フ。「クリンソールガン」モ滲出性型ニヨリ有效ナリト聞クガ、相對比シテ興味アリト思フ。

三、特ニ腹膜炎ニ對シテハ殆ンド例外ナシニ有效ナリト信ズル成績ガアル、之ハ銅ガ主トシテ大腸ヨリ排泄セラル、ニ原因スルモノナラント想像ス。(自抄)

二七、骨結核ニ對スル沃度「ホルム」グリセリン「沃度」丁幾ノ注射療

法ノ治驗及ビ其ノ血液像ニ就キテ

田澤 秋作

一、概要

外科的結核ニ對シテ沃度療法ノ有效ナルコトハ夙ニ唱ヘラレタル所ナルモ沃度「ホルム」「グリセリン」沃度丁幾療法ニ就キテハ一九一二年 Hots 氏ニヨリテ發表セラレ續キテ一九二二年 Crutson 氏亦其ノ治驗ヲ報告ス。

Ilotz 氏 全治 60% 輕快 35% 不良 5%

Grekon 氏 全治 70% 輕快 20% 不良 10%

Ilotz 氏ハ本注射ニ依ル白血球殊ニ淋巴球ノ増加ヲ以テ治療ノ機轉ヲ良效ナラシムル原因ト考ヘタリ白血球ハ注射後第一日ニハ三〇%乃至五〇%ニ増加シ第八日乃至第十日ニ極度ニ達シ再ビ漸次減少ス極期ニハ四〇%乃至六五%ニ至ル。

Ilotz 氏ハ斯ル白血球ノ増加ニヨリテ病竈ニ殘存スル蛋白質ヲ「ペプトン」化シテ吸收シ易キ物質ニ變化セシムルモノトナシ又 Bartsch 氏ハ白血球ノ増加ニヨリテ結核菌ノ菌體脂肪ニ脂肪分解作用起リテ溶解セラレ爲ニ菌體蛋白ガ蛋白分解素ニヨリ分解吸收スルコトヲ證明セリ。

尙 Grekon 氏ハ病症經過不良ナルモノニ於テハ淋巴球ノ増加ヲ見ザリシトイフ。

二、治療方法

(イ)處分

一〇%沃度「ホルム」「グリセリン」

九

一〇%沃度丁幾

一

右每常使用時ニ混和作製スベキモノトス

(ロ)藥量及ビ注射回數

一回三坵乃至一〇坵 每週一回 長キモノハ百回以上ニ及ブ

(ハ)部位

臀筋或ハ坐骨直腸腔

余ノ病例ハ成年者ノミナリシ爲一回量最初八坵トシ六週毎ニ一二坵、一五坵トシ、一五坵以上ハ增量セズシテ其ノ儘續行シ部位ハ臀筋注射ヲ撰ビ尙注射時相當強キ刺戟ヲ訴フルヲ以テ豫メ一%「ノボカイン」ノ局所麻醉ヲ併用シタリ。

三、副作用

(イ) 局所ニハ注射直後、刺戟ヲ訴フルモ二三日ニシテ無痛トナリ硬結ヲ起セルモノモ二週日位ニシテ吸收シ化膿壞死ヲ起セルコトナシ。

(ロ) 全身症狀トシテ特ニ認ムベキモノナシ。

(ハ) 誘發症トシテ認メラレタルモノナシ續行中腎臟炎ヲ起セルモノ一例ト胃腸障礙ヲ起セルモノ二例アリシモ二回注射ヲ中止セルニヨリテ全治シ其ノ後重子テ注射ヲ續行スルモ何等ノ異狀ヲ認メザリシヲ以テ偶發症ト見ラルベシ。

四、余ノ治驗

二十例

全治八 輕快八 不變一 不良三

病類別

脊椎「カリエス」 一〇

脊椎「カリエス」及ビ胸骨「カリエス」 二

股關節炎 六

骨盤「カリエス」 一

足關節炎 一

右類例中膿瘍ヲ認メザリシモノ二例膿瘍ヲ有スルモノ四例他ハ一個ヨリ數個ノ瘻孔ヲ形成セルモノニテ其ノ中瘻孔口ニ長徑七糎乃至一二糎ヲ有スル卵圓形肉芽面ヲ有セシモノ二例ナリ。

該注射療法ニヨリ體重増加シテ榮養佳良トナルヲ見タリ每週一盃以上ノ體重増加ヲ示スモノモアリキ。

局部ニ於テハ膿瘍ハ吸收シ瘻管ヲ有スルモノモ排膿減少ノ度速マリ肉芽上皮ノ增生モ著シク促進セララル。

治驗ノ早キモノハ一〇回乃至一五回位ノ注射ニテ局部ノ疼痛消退シ膿瘍吸收セルモノアリ爾後適當ノ運動ヲ行ハシムルモ再ビ症狀ノ發現スルコトナカリキ。

余ノ治療ハ尙例數少ナク治療年月モ未ダ一ケ年ニ達セザルヲ以テ前報告者ノ如キ成績ニハ達セザレドモ以上ノ所見ニヨリ概シテ經過良好ナルヲ認メタルヲ以テ尙今後はレヲ續行シテ其ノ成績ヲ確カメント欲ス殊ニ前報告者ノ如ク淋巴腺炎副峯丸炎ノ如キ一般外科的ノモノヲ除外シ全ク難治ノ骨結核ノ病例ヲ撰ミタル點ニ於テ注目ニ値スベキヲ信ズ又余ノ成績ハ前報告者ノ成績ヨリハ數字ニ於テハ不良ナリシモ其二十例中三例ハ肺結核ヲ合併セルモノ或ハ混合傳染ニヨリテ全身症狀ノ惡化甚ダシカリシモノナリシコトヲ附記ス。

五、血液像所見

此ノ全經過ヲ追フテ每週血液像ヲ檢セルニ患者ニヨリテ多少ノ相違ハ免レザルモ臨牀上經過ノ良好ナル者ニ於テハ左ノ所見ヲ得タリ。

(一)白血球ノ増加三〇%乃至八〇%

(二)「エオジン」嗜好細胞ハ七乃至十週位迄ハ漸次増加ヲ示シ其ノ後再ビ前狀ニ復ス。

(三)淋巴球ノ増加

(四)以上ノ所見ハ先人ノ報告ト同一ニシテ此ノ外尙余ハ臨牀上經過良效ナルモノニ於テ大單核細胞ノ増加ヲ見タリ。

(臨牀經過及ビ血液像檢査表七表供覽)

終ニ臨ミ東京市大塚簡易療養所長原勇三博士ノ御指導ヲ感謝ス。

二八、感染危險ナル環境ニアリタル主トシテ小兒ニ對スルA O 接

種ノ成績(第二報)

大阪市立刀根山療養所

渡邊 三郎

菅原 眞行

其一 臨牀的所見ニ就テ

(甲) 結核患者ノ家族

他覺的ニ認ム可キ理學的變化ノ表ハレシモノナシ唯第一報ニモ述ベシ頸腺腫大ノ消失減退セル者猶數名竝ニ他覺的又ハ自覺的ニ注射後氣分爽快元氣旺盛トナリシ事ヲ訴ヘラレシ者二十二例肩凝ノ一年來消失セルモノ二例寒冒ニ罹患シ難クナリシモノ二例頭痛ノ消失セルモノ二例ヲ追加スルヲ得タリ。

(乙) 孤兒院ニ於テノ成績

著者等ハ大正十四年五月ヨリ大阪市外ナル一孤兒院ノ兒童五十二名ニ「A.O」接種ヲ開始セリ。接種量ハ年齡ニ應ジテ「A.O」ハ〇・〇〇〇一砵乃至〇・〇〇一砵ヲトリ初メハ十日毎ニ三回以後ハ一ヶ月毎ニ接種ヲ持續セリ。

ビルケ―反應ノ陽性度ハ他ト大ナル差異ナク榮養及ビ體格モ主トシテ乙ノモノ主位ヲ占ム。

接種ノ成績トシテ今日迄ニ得タルモノ次ノ如シ。

接種部位ノ硬結ヲ來タセルモノ一、最モ著明ナル變化トスキハ注射前頸腺米粒大乃至蠶豆大ニ腫大セルモノ三十七人中接種後月ヲ追ヒテ消失乃至減退セルモノ十八人(五〇%)ニ及ビシ事ナリ。

感冒ニ對スル抵抗力ノ増加ニ就テノ詳細ハツガ孤兒院ナル事情ノ爲明ニスル事ヲ得ザリシガ二人ノ姉弟(五歲ト三歲ノ生來慢性氣管枝「カタル」症狀ニ苦シメラレシモノA.O接種後日ヲ追ヒテ元氣旺盛トナリ遂ニ其ノ内ノ弟ハ、他ニ貫ヒ受ケラレシガ如キ例アリ、シカモ總體的一般狀態ノ良好トナリシ確タル事實ハ社父小橋氏ノ確認シ感謝サレシ所ニシテ體質改造ニ對スル我等日頃ノ熱望ノ可能ナル可キ事ヲ知り得タリ。

其二 榮養及體重ニ就テ

(甲) 結核患者ノ家族

第三回結核病學會ニ於テ發表セルモノ、更ニ現今ニ至ル迄ノ殆ド二ヶ年ニ互ル成績ト尙新シキ家族ニ就テノ結果トヲ論

シ前者ニハ其後二回或ハ三回ノA O接種ヲ施セリ。

既述ノ如ク全體ノ注射後體重増加ハ依然トシテ三箇月六箇月九箇月一年及一年半ニ於テ各々七一・四%七八・五%九一・〇%九七・六%及ビ百%ヲ示シタリ。

尙大串博士法ニ則リ體格及ビ榮養ヲ分類シ以テ體重増加トノ關係ヲ見タルニ等シク體格及ビ榮養ノ良否ニ拘ハラズ増加ヲ示セリ。ピルケー氏反應ノ強弱ト體重増加トノ關係モ亦然リ。時候ト體重關係モ依然トシテ體重下降ヲ來タスベキ季節ニ於テモ大體明ニ上昇ヲ示セリ。

年齢ヲ四分シテ其區域内ニ於テ増加セルモノ、ミヨリ得タル體重増加率ヲ三島氏(七歲迄)及ビ文部省ノ統計ヨリ算出セル標準増加率平均數ニ比較シテ等シク八歲乃至十二歲十七歲乃至二十歲ノ普通體重増加率低キ區域ニ於テ其效大ナルヲ示シオレリ。各年齢ノ體格榮養係數ノ上昇ニ於テモ増加ヲ見ル。

(乙) 孤兒院ニ於テノ成績

特殊環境ニ在ル孤兒ハ文部省ノ統計ニヨル三歲ヨリ二十歲迄ノ標準平均體重及甲ノ結核患者ノ家族ノ三乃至二十歲迄ノ平均體重ノ二九・六疳及ビ三二・九疳ニ比シ孤兒院兒童ハ二七・一疳ヲ示セリ。以テ彼等ノ悲シムベキ状態ニアルヲ知ル。A O接種ニヨリ體重増加者ハ三箇月六箇月九箇月ニソノ三七・五%六八・〇%九七・九%ヲ示シ彼等ガ甲ニ比較シテ三箇月六箇月ニハ増加率低キモ九箇月ニ至リ其效顯著ニ表ハレ來タリシ事實ヲ吾人ハ痛快ヲ叫ケバザルヲ得ズ。他ノ諸點モ同様ニシテ聊カ彼等ノ一般状態ヲ改造ニ向ハシメタルヲ喜ビ益々改善方法ヲ講究セリ。(自抄)

二一九、有馬博士等ノ「A O」ニ依ル肺結核患者ノ治療成績

東京市療養所

佐々虎雄
鈴木佐内

吾人ハ大正十三年春以來有馬博士等ノ好意ニヨリ「A O」ヲ數回ニ互リ分與ヲ受クルヲ得タレバ、コレヲ以テ簡單ナル基礎試驗及ビ四十數例ノ患者ニ就テ治療追試ヲナシテ大凡次ノ如キ成績ヲ得タリ。即チ基礎試驗ニヨレバ（一）分與ヲ受ケシ「A O」菌ハ抗酸性ヲ殆ンド失ヒオラズ。（二）培養基上ニ發育セズ。（三）「モルモット」ニ注射スルモ結核性病變ヲ起サズ。（四）「A O」注射「モルモット」ハ最初ノ數例ニ於テ「ツベルクリン」過敏性弱陽性ニアラハレシノミ、他ノ例ニ於テハ全然陰性ナリキ。又臨牀試驗ニ於テハ、（一）白血球像ニ一定ノ變化ヲ見ズ。（二）解熱及ビ體重ノ増加ハアル例ニテハ見ラレシモ必ズシモ然ラズ且ツ著明ナラズ。（三）自覺的症狀ニハ何等ノ變化ナシ。（四）全身症狀及ビ局所症狀等モ特記ニ價スベキ著變來ラズ。（五）忌ムベキ副作用ト認ムベキモノ殆ンド無シ。要スルニ今日マデニ吾人ノ得タル以上ノ成績ハ遺憾ナガラ「A O」ノ治療的著效ヲ語リオラズ。但シ吾人ノ患者例ハ多クハ相當進行セル者ナリシト尙又「A O」ノ實際效果ノ批判ニハ尙幾多ノ追試ヲ要スルモノト信ズルガ故ニ其ノ點ニ關スル斷案ハ後日ニ譲リ今ハ只得タル成績ノ報告ノミニ止ム。

三〇、結核免疫ノ研究第十一報治療試驗第五 幼家兔

大阪市立刀根山療養所

谷 口 修 一

幼家兔十頭ヲ使用ナシ各頭ニ對シ中等度ノ毒性ヲ有スル刀根第九號株ヲ左右扁桃腺及ビ軟口蓋ニ感染接種ヲ施行セリ。但シ此際接種セラレシ菌量一・〇厩ナリ。此ノ如クシテ感染接種後二十日ロエマー氏反應陽性ヲ認ムルト同時ニ「A O」ヲ以テ治療ヲ開始セリ。斯クシテ一班ハ感染接種後百十二日ニ他ノ一班ハ百五十六日目ニ於テ撲殺セリ。前班ハ治療家兔二頭對照家兔一頭後班ハ治療家兔三頭對照家兔二頭ナリ。

解剖所見ヲ觀察スルニ前班ニ於テハ治療家兔ニシテ氣管枝ノ充血ヲ見ル他全ク何等ノ變化ナキモノ一頭感染局所ニ治療

性病竈ヲ認ムル他異常ナキモノ一頭ニ對シ對照家兔ニアリテハ肺臟脾臟及ビ接種局所ノ病理的變化ヲ認メ特ニ脾臟ハ著シク腫大シ其ノ面ニハ粟粒結節ヲ叢發セリ。次ニ後班治療家兔ニ在テハ右腋下腺ニ米粒大一個竝ビニ菌接種局所ニ極輕度ノ病理的變化ヲ認メタルモノ一頭感染局所ニ小ナル病竈アルモノ一頭但シ菌ハ證明シ得ズ。又全然病理的變化ナキモノ一頭ニシテ對照家兔ニ於テハ肺臟及ビ菌接種部位ニ病理的變化アルモノ一頭肺臟脾臟菌接種局所竝ビニ腋下腺鼠蹊腺ニ變化アリタルモノ一頭ヲ認メタリ。

此成績ヲ總括スルニ對照家兔ハ何レモ著明ノ全身感染ヲ示スニ反シ、治療家兔ニ在テハ全然病理的變化ヲ現ハサザルカ若クハ感染局所ニ極輕度ノ治癒性無菌性病變ヲ認ムルニ過ギズ。又治療家兔ハ良ク發育スルニ對照家兔ノ發育ハ阻止セラル、ナリ。(自抄)

三二、結核免疫ノ研究第十二報「A O」治療試驗第六(モルモット)

大阪市立刀根山療養所

ドクトル フ デ セ ク

比較的強毒ナル結核菌ヲ、「モルモット」ノ皮下ニ感染接種ヲ行ヒ、而シテ感染ト同日、感染後第一日、感染後第三日、感染後第七日ヲ經テ治療的處置即チ、「A O」舊劑「A O」新劑中ニ〇・五%ノ割ニ石炭酸ヲ加入シタルモノ、竝ニ「グリツェリン」寒天培養結核菌ヲ、七十度ニ一時間加熱シタル菌乳劑等ノ一定量ヲ以テ、各十日毎ニ治療接種ヲ試ミ六回反復シ、一定時日後撲殺シ、治療的處置ヲ施サザル感染對照動物ト、其病變ヲ比較檢索シタルニ確實ニ其治療的效價ヲ認メタリ。

三二一、結核免疫ノ研究(第十三報)豫防接種成績(モルモット)第四

大阪市立刀根山療養所

醫學博士 太 繩 壽 郎

小 山 恒 男

余ハ既ニ屢々「A O」結核豫防免疫元ヲ以テ、家兎竝ニ「モルモット」ニ對シ豫防免疫試驗ヲ實施シ其都度報告セシ所ナリ。今次ハ次ノ四種類ノ免疫元即チ(一)「サポニン」加無蛋白培養ヨリ作りタル「A O」舊劑、(二)同培養ノ「A O」新劑(三)A O新劑ニ〇・五%ノ割ニ石炭酸ヲ加入シ二週間以上ヲ經過シタルモノ、(四)「A O」新劑ニ一・〇%ノ割ニ石炭酸ヲ加ヘ二週間以上ヲ經過シ使用時ニ〇・五%石炭酸加入ノ割合ニ稀釋タルモノ、此ノ四種類ノ「A O」ヲ用キ、「モルモット」ニ免疫的處置ヲ施シ、後チ比較的強毒ナル結核菌ノ一定量ヲ以テ感染シ、一定時日後撲殺檢索シタルニ次ノ如キ成績ヲ得タリ。

(一) 感染時撲殺シタル豫防接種ノミノ對照動物ハ豫防局所竝ニ内臟ニ明カナル病變ヲ認メズ。

(二) 右ノ關係ハ長キ時日ヲ經過シテモ亦右ニ同様ナリ。

(三) 豫防處置ナキ感染動物ハ感染局所、部位腺、腹腔内ノ腺腫、脾臟ニ明ナル病變ヲ形成セリ。

(四) 豫防處置ヲ施シテ後感染動物ハ上記ノ如キ明カナル病變ヲ呈セザルモノアリ、又病變アルモ比較的輕微ナリ。而シテ其病變程度ハ使用シタル免疫元ニヨツテ差アルヲ見ルナリ。

三三、結核免疫ノ研究 第十四報

A O ニヨル豫防免疫力ノ持續ニ就テ

大阪市立刀根山療養所

紙野圭三

A O 二十五號ヲ以テ「モルモット」ニ結核豫防免疫力ヲ賦與セシメ(二年古劑○・二疔及ビ一疔ヲ二週ノ間隔ヲ以テ接種シ三週後四箇月古劑○・一及ビ○・五疔ヲ二週間ノ間隔ヲ置キテ接種)放置飼育シ體重ヲ計測シテ一般状態ヲ觀察シ百四十日後第一回、二百六十日後第二回及ビ第三回四百二十日後ノ三回ニ免疫獸ノ一部宛ニ感染接種ヲ施行シテ免疫力持續ノ状態ヲ觀察シタルモノナリ。

感染接種ハ總テ刀根第九號菌四週間無蛋白培養ヨリ製セル新鮮乳劑千分一疔ヲ皮下ニ接種シタリ。第一回ハ感染後十四週ニシテ撲殺剖見シ對照ノ病變最輕度ノモノヨリモ猶輕キモノヲ以テ免疫力殘存セルモノトシテ考察セルニ五頭中四頭ニ免疫力存在ヲ認メ、第二回モ亦十四週後撲殺シタルニ四頭中三頭ニ免疫力存在ヲ認ム(他ノ一頭ハ感染接種後三日ニテ死亡腹腔内出血)第三回ハ感染後四週ニシテ撲殺、五頭中三頭ニ免疫力存在ヲ認メタリ。即チ豫防接種完了後四箇月間ニ稍々強ク免疫力減弱ヲ來スモ爾後十箇月間ハ徐々ニ減弱スルモノノ如ク十四ヶ月後ト雖モ猶過半數ニ於テ免疫力持續ヲ認メタリ。

右ノ第一回感染ト同時ニ三頭ノ(完了後四箇月)豫防免疫「モルモット」ニ二千分一、五千分一、及ビ萬分一疔(○・一疔ニ合ム)ノ辜丸内接種ヲ施シ同ジク十四週後撲殺剖見シタルニ三頭共ニ罹患程度對照ニ比シテ殊ニ脾臟ニ於テ著差アルヲ認メタリ。而シテ五千分一、萬分一疔ノ感染量最モ適當ナルヲ知り第二回感染時(免疫後八箇月餘)ニハ五千分一疔二頭萬分一疔三頭ニ辜丸感染ヲ施シ十四週後ノ所見ニ依レバ前者ハ二頭中一頭、後者ハ三頭中二頭ニ免疫力存在ヲ認メタリ、

即チ鞏丸感染ハ其ノ感染量ニ注意セバ皮下感染ニ劣ラザル感染方法ナリ。(自抄)

二二八乃至三三二ニ對スル附議

一

醫學博士 近 藤 乾 郎

大阪ニ開カレタル第二回結核病學會ニ於テ本會雜誌結核第二卷二號二三五「ペーシ」ニ有馬氏「A.O」試用ノ附議ヲシテ置キマシタ如ク當時ノ製劑用量ニテハ危險ガアルヤウ考ヘマス然ルニ本月ノ御報告デハ危險ガ無イト云フコトデア安心致シマシタ之レハ用量ガ非常ニ減ジタト製劑モ改良サレタ爲メデシヤウ然シ御報告ノ内容ヲ觀察スルトドウシテモ「A.O」ガ結核ニ有效ノヤウニ考ヘラレマセン、本劑ノ有效カ無効カハ人道問題デス一日モ早ク其ノ真相ヲ知リタイモノデス。又本劑ガ縱令動物試驗上有效デアツテモ必シモ人間ニ有效トハ申サレマセン此ノ事實ハ金ノ製劑ニ於ケル動物試驗上ノ成績ガ吾人ニ物語ツテ居ルト信ジマス。又田澤君ハ同情々々ト言ハレルガ同情ハ同情デ研究ノ結果ハ全く別ニ今迄ノ如ク極ク公平ニ御發表アラシコトヲ眞理ノ爲メ祈ル次第デアル。

一一

醫學博士 田 澤 鏐 一一

今日佐々鈴木兩君ノ發表シマシタ所ハ兩君ガ東京市療養所デ今日マデニ得ラレタ事實ヲソノマ、述ベタトイフノミデアリマシテ我々モ尙此上「ツベルクリン」反應ナドトノ關係ヲ顧ミツ、A.Oヲ用ヒテ見タラバト考ヘ種々ノ條件ヲ考究シテ居ル所デアリマス。

結核治療劑ニ就テハ從來モ學派間ノ喧嘩ノヤウニ見エルヤウナ場合ガアツテ相方共迷惑ヲサレタコトデアラウト思ヒマシタガA.Oニ就イテモ亦大阪ト東京ト兩療養所デ喧嘩ガ始マツタナドト解セラレテハ甚ダ困リマスノデ一言シテオキマス我々モ日本デ有效ナ結核藥ノ出來ルコトヲ切ニ望ンデ居ルモノデ、ドナタノ藥デモ有效ナモノハ何ントカシテソノ説

ガ成立ツヤウニト努力シ又希望スルモノデアリマスカラAOニ就テモ尙種々ノ條件ヲ顧ミテ研究シテ見タイト考ヘテ居ルモノデ或ハ又ソノ中ニ大ナル效果ヲ證明シ得ナイトモ限リマセン。故ニ兩君ガ今日迄ノ事實ヲソノマ、述ベタニ過ギナイトイフコトヲ述ベ學界ノ誤解ヲ避ケル爲ニ一言致シテオク次第デアリマス。

二二

醫學博士 有 馬 賴 吉

一、AOノ副作用ニ就テ。AOハ自動免疫元デアツテ、適量ヲ越ユレバ無害デハアリ得ナイ。佐々氏ガソレヲ特ニ無害トセラレタハ御同情ニヨルモノカト思フ。

二、無効トイフコトニ就テ。是ハ適應症ヲ得ナケレバ無効モ亦當然デアアル。大體自動免疫法ヲ治療ニ用フル場合ニハ適應症ヲ選ブハ第一トシ、其上ニモ、年齢、體格榮養(主ニ體重)、病機ノ性質、病竈ノ廣狹、性、季節等ニヨツテモ使用ノ量ト間隔ト回數トヲ區別シナケレバナナイデアロウ。例之バ、主トシテ滲出性ノモノニ向テハ少量ヲ短カイ間隔デ頻回反復シ、主トシテ産出性ノモノニ向テハ稍々大量ヲ稍々長イ間隔デ用ヒ、春夏ハ秋冬ヨリモ少量ヲ用フル如キデア

ル。而シテ適應症ヲ嚴守シ、以上ノ注意ヲ拂ツタ上ニテモ治療的應用ニ必效ヲ期シ難キハ機會毎ニ言明シテ居ル所デアツテ、極メテ當然ノコトデアアル。吾々ハ東京市療養所竝ニ近藤君ノ尊キ經驗ニ感謝スルモノデアアル。ガ併シ、此諸氏ノ有害若クハ無害無効ノ判定ニ對シテモ毫モ自ラ疾ム所ハナイ。萬一今後ニAO試用ヲ望マル、向ガ近藤君ノ口ヲ極メテ反對ヲ宣セラル、アルニモ拘ラズアラバ、其使用法ニ就テハ從來ノ如ク放任的デナシニ、先ヅ充分ノ諒解ヲ乞ハント欲スルモノデアアル。

三、佐多先生ノ御教訓ニ對シテ。御高教ニ從ツテAOノ病原性ヲ尙ホ精査致シマセウ。又免疫原トシテノAOノ『生』トイフ意味ハ『生キテ居ル』トイフトハ聊カ異ナツテ『免疫ヲ起スニ必要ナル菌原形質ノ自然性ヲ保存シテ菌ノ發芽性ヲ喪ツテ居ル』モノデアアルハ内地ニテモ、外國ニモ發表シタモノデアリマシテ、別段怪シイコトトハ思ヒマセン。尙ホ機會

毎ニ此意味ノ徹底スルヲ期シマセウ。(自抄)

三四、結核菌成分「エーテル」浸出殘渣ノ抗原作用

大阪市竹尾結核研究所(所長佐多博士)

宮 井 茂 吉

結核免疫ハ多數研究家ニ依テ夙ニ企テラレタル所ニシテ幾多ノ學者ニ依テ反復セラレシト雖猶充分ナル目的ヲ達スルニ至ラズ此レ結核病機ノ進行極メテ緩慢ニシテ免疫ノ成立甚ダ遅々タルト又一面ニ於テハ的確ナル免疫原ヲ得ルコト困難ナルニヨルモノナリ。

恩師佐多博士ハ此方面ニ多大ノ研究ヲ遂ゲラレ遂ニ乾燥粉狀結核菌ノ案出トナリ其ノ内服或ハ皮下注射ニ依テ最モ確實ニ免疫ノ成立ヲ達成セラレタリ。

按ズルニ結核免疫ノ成立ノ障礙ハ本菌體ニ特有ナル蠟樣物質ノ存在ニ依テ生體內ヘノ吸收ヲ妨ゲラル、事モ見ノガシ得ザル一因子ナル可シトノ考ニ基キ種々考案サレタル脱蠟結核菌ヲ應用サレタルモノアレドモ未ダ眞價ヲ得ルニ至ラズ。曩ニ我研究所ニ於テ藤澤氏ハ結核菌「リポイード」ノ抗原作用ヲ確定スル所アリタリ余ハ其ノ「リポイード」ヲ除キタル殘渣即チ脱蠟結核菌體ガ幾何ノ抗原作用ヲ現シ得ルカヲ確定セント欲シ左ノ試験ヲ行ヒタリ。

實驗方法

免疫原トシテ左ノ二方法ヲ選ミタリ。

甲、人結核菌佐多A株ノ寒天斜面培養菌苔ヲ剝離シ一%ノ割合ニ滅菌蒸餾水ヲ以テ瑪瑙乳鉢ニテ良ク研磨シテ「エムルヂヨン」ヲ作製シ殺菌セル共栓硝子罎中ニ入レ振盪機ニテ大約十二時間振盪シ完全ニ菌乳劑ヲ作り之ニ「エーテル」ヲ加ヘテ再ビ振盪機ニテ振盪シ數回「エーテル」ヲ更新シ「エーテル」移行物質ノ全ク無クナルヲ待テ「エーテル」ヲ分離シ得タル

菌液ハ殆ド「リポイード」ヲ含有セザル結核菌蛋白液ト云フヲ得ベシ是レヲ「アンブーレ」ニ入レテ貯ヘ要ニ望ミテ使用セリ。

乙、同株結核菌ノ肉汁培養ヲコッホ氏釜ニテ百度ニ一時間加熱滅菌セルモノヲ濾過シ兩三回滅菌蒸餾水ニテ洗滌シ電燈乾燥器ニテ乾燥シソックススレート氏「エーテル」浸出器ニテ六ヶ月間晝夜間斷ナク浸出シ其ノ菌體ヲ「バラフイックロールカルチウム」乾燥器ニテ乾燥シ廻轉球白ニテ二ヶ月間晝夜間斷ナク磨碎セシ後「カルシューム」乾燥器中ニ貯ヘタリ。以上二種ノ菌體ヲ免疫原トシテ體重二〇〇瓦内外ノ「モルモット」三十頭ヲ二群ト成シ左ノ試驗ヲ行ヒタリ。

第一群十五頭ニ大正十四年十月二十日ヨリ甲液〇・一糶即チ菌量〇・〇〇一瓦ヲ腹壁皮下ニ注射ヲ開始シ前半ハ三日間ノ間隔日ヲ置キ後半ハ七日間ノ間隔日ヲ置キテ十二月三十日マデ總計十五回反復施行セリ此ノ注射液ハ甚ダ吸收容易ニシテ局所ニ極メテ軽度ノ浸潤ヲ唯一日間認ムルノミニシテ第二日目ニハ全ク痕跡ヲ止ムル事無ク注射期間中唯一頭ノ死獸有リシ他各動物甚ダ健康ニシテ體重悉ク四五〇瓦内外トナレリ。

第二群十五頭ニ第一群ト同ジ期間ニ同様方法ニ依リテ乙粉〇・〇〇一瓦ヲ生理的食鹽水ヲ以テ乳劑ト成シ腹部皮下ニ反復注射シ總計十五回ニ及ブ此ノ菌粉ハ注射後小硬結ヲ認メシモ數日間ニシテ吸收シ注射期間中三頭ノ斃死獸ヲ出シタルノミニテ他ハ悉ク甚ダ健康ニシテ體重四〇〇瓦以上トナル。

兩群共ニ注射期間中ハ勿論其ノ以後ニ於テモ淋巴腺等腫脹セルモノ無ク斃死獸ノ剖見ノ結果結核性病變ヲ認メタルモノ無シ。

以上ノ如ク處置シタル二列ノ注射獸ハ幾何度ノ免疫性ヲ附與サレタル哉ヲ試ント欲シ新ニ同大ノ健康獸五頭ヲ第三列ト成シテ對照ニ供シ最後注射日ヨリ一ヶ月ヲ經タル二月三日ニ各列ニ舊「ツベルクリン」〇・〇〇五ヅツヲ各獸左側腹壁皮下ニ注射ヲ行ヒ局所反應及ビ熱反應ヲ檢査シタルニ左ノ成績ヲ收メタリ。但シ所用ノ「ツベルクリン」量ハ經驗上是等ノ動物ニ對スル反應量ニシテ健康ナルモノニ對シテハ注射後一定時ノ極メテ僅少ナル反應ヲ發起スルカ或ハ殆ド反應ヲ現ハササル量ナリ。

結 論

一、結核菌成分「エーテル」浸出殘渣ハ結核菌毒素ニ對シ特殊抗原作用ヲ發揮スルコトヲ得ルモノナリ。

三五、日光直射結核菌ノ免疫原性(第三報)

大阪竹尾結核研究所

宮 木 茂

先年來日光直射結核菌ノ免疫原的效力ニ就キ反復實驗シ屢々本學會ニ報告セシガ其後更ラニ之レヲ繼續擴張シ研究セルヲ以テ茲ニ續報トシテ發表セントス。

本年度ニ報告セントスル實驗ハ既ニ發表又ハ未發表ノ

1、各種病原性日射菌免疫獸ノ各生菌量ニ對スル免疫力比較試驗(大正十三年度迄ノ九回實驗)

2、免疫原タル日射菌ヲ數回分割投與免疫セル老幼獸ノ一定生菌量ニ對スル免疫力比較試驗(大正十三年七月及ビ十月實驗)

ノ二ツノ豫備實驗ニ基キ樹立セル第三段ノ實驗ニシテ其目的トスル所ハ

1、日射菌免疫獸ハ甚ダ大量ノ強盛生菌ノ襲害ニ對シテハ如何ニ堪過抵抗スルヤ。

2、日射菌免疫法トシテ

(a)一頓ニ大量投與免疫スル免疫獸

(b)三回ニ大量免疫原ヲ分與免疫スル免疫獸

(c)極メテ微量ヨリ遞増的ニ大量迄免疫原ヲ分割投與免疫スル免疫獸

トノ間ニ大量強盛生菌ノ侵入ニ對スル抵抗免疫力ニ如何ニ相違アルヤ

ノ二想案ニアリ

其實驗方法トシテハ

先キノ實驗ニヨリ經驗シタル所ヨリ

1 比較的病原性ノ減弱サレタル日射菌(乾燥薄層菌五分日射)

2 殆ンド無トモ云フベキ極弱病原性ニ至ル日射菌(十分日射菌)

3 死滅セリト認ムベキ日射菌(二十分日射菌)

ヲ選ビ之レヲ大正十四年七月日射シテ得タリ。

其免疫法トシテ

I 一頓一牝日射菌投與

II 一頓三牝日射菌投與

III 一回一牝ヅ、三回十日目毎ニ日射菌投與

IV 最少量十萬分ノ一牝ヨリ十進増量ニテ全量一牝日射菌ヲ十日目毎ニ六回分割投與

V 最少量三萬分ノ一牝ヨリ全量三牝日射菌六回分與

ノ五種ヲ以テ百數十頭ノ海狸ニ免疫接種ヲ施シ之レニ一ヶ月後強盛生菌二牝ヲ投與シ以テ其經過態度ヲ觀察セリ。

其結果(大正十五年三月三十日迄ニ於テ大部分ノ成績ヲ得タリ)。

1、解剖的所見

弱病原性日射菌免疫獸ハ健康對照生菌感染獸ニ比シ病變輕度ニシテ殊ニ其免疫法Vニ於テ著シ。

他ノ免疫獸ハ多ク過敏的ニ顯著ノ病變ヲ惹起スルモ長期間生存セルモノハ漸次纖維性増殖ヲ來シ病變退行ノ狀ヲ示ス

モノアリ。

ニ體重検査

各日射菌免疫獸ハ其免疫法IV VノI II IIIニ比シテ著明ニ體重増加シ榮養佳良態度活潑ナルモノ多シ殊ニ其比ハ死滅日射菌免疫獸ニ於テ甚ダシキモ増率著シキハ弱病原性日射菌免疫獸Vニ認ムベシ。

3 結核死亡獸ノ比率

全體ニ於テ免疫法IV VハI II IIIニ比シテ極メテ著明ニ比率低位ニシテ生菌接種後半年ノ今日兩者ノ比殆ンド五ニ對シ一以上ノモノスラアリ。

之レヲ各病原性日射菌ニ就キテノ比較ヲ見ルニ極弱病原性日射菌免疫獸ハ總體ニ於テ其比率低ク死滅菌免疫獸ニ於テ大ナリ。

以上ノ結論トシテ

日射菌ハ結核免疫原トシテ顯著ナル效力アル事ヲ大量強生菌感染試験デモ認ム殊ニ概括的ニハ

極弱病原性ニ至レル日射菌最モ優ニシテ弱病原性日射菌之レニ續クモ其免疫法ニヨリ其效力ノ發揚程度ニ著シキ差異アリ即チ

免疫原ヲ最微量ヨリ大量迄遞増的ニ分割投與シ以テ免疫性ヲ賦與セルモノニ於テ效力偉大ニシテ一頓ニ大量ノ免疫原ヲ投與スルモノハ豫防接種トシテ當ヲ得ザルモノナル事ヲ實驗ス。

尙茲ニ特述スベキハ

本實驗十五種中弱病原性日射菌ノ遞増分割投與免疫法ニヨル事最モ免疫原的效力發揮大ナルコト、及ビ死滅日射菌ニ於テモ遞増分割投與免疫法ニヨリ免疫性ヲ賦與スル時ハ豫防的效力ヲ認ムベキコトナリ。



三六、乾燥結核菌病原性減弱作用竝ニ其免疫原的動力(第一報)

大阪竹尾結核研究所

宮 木 茂

結核菌ノ乾燥ニヨル病原性減弱、或ハ死滅ノ時期ハ實際上ニモ學問上ニモ意義アルコトニシテ古來多クノ報告ヲ有スレド未ダ一ニ歸スベキモノ稀ナリ、昨年所長佐多先生ハ之レヲ追究シ甚ダ興味アル實驗成績ヲ報告サル、余ハ先生ノ研究ニ次ギ二百數十頭ノ海狸ニツキ之レヲ實驗シタレバ其成績ヲ發表セントス。

實驗第一段、乾燥菌ノ病原性減弱實驗ハ之レヲ分チテ

一、鹽化「カルシウム」乾燥器遮光冷室乾燥

- 1、一ヶ月間乾燥ノモノ
- 2、三ヶ月間乾燥ノモノ
- 3、五ヶ月間乾燥ノモノ

二、37°C 溫室遮光乾燥

- 1、三日間乾燥ノモノ
- 2、五日間乾燥ノモノ
- 3、七日間乾燥ノモノ
- 4、十日間乾燥ノモノ
- 5、二十日間乾燥ノモノ
- 6、四十日間乾燥ノモノ
- 7、百日間乾燥ノモノ

以上大正十三年十二月以來實驗ヲ續ケ大正十五年三月三十日マデノ結果ヲアグルニ

乾燥器乾燥菌ハ

一ヶ月間乾燥ノモノハ未ダ稍々進行の病原性ヲ保持ス。

三ヶ月間及ビ五ヶ月間乾燥ノモノハ殆ンド病原性ヲ認メズ。

温室乾燥菌ハ

三日間、五日間及ビ七日間乾燥ノモノハ皆病原性ヲ保有ス、十日間、二十日間、四十日間及ビ百日間乾燥ノモノハ殆ンド病原性ヲ認メズ。

是等ヲ前年佐多先生實驗ノ十五日間乾燥器室内乾燥菌ガ殆ンド進行性病原作用ヲ呈セザリシ結果ニ徴シテ甚ダ興味アルモノト云フベシ。

實驗第二段、乾燥菌ノ免疫性實驗ハ前段ノ乾燥菌全部ニ就キ實驗セルモ殊ニ三ヶ月強乾燥菌ニヨリ精細ニ之レヲ追究シタレバ之レヲ細述スルニ先ヅ其免疫法トシテ

- 1、一頓三疝乾菌投與
 - 2、一頓六疝乾菌投與
 - 3、一回二疝三回十日目毎ニ乾菌分與
 - 4、全量三疝ノ乾菌ヲ最微量三萬分ノ一疝ヨリ大量マデ十進遞増分割投與
 - 5、同上ノ割ニテ全量六疝ノ乾菌投與
- 以上五種ノ免疫原投與法ニヨリ免疫性ヲ賦與サレタル海狸ニ一ヶ月後強盛生菌二疝ヲ接種シ以テ其經過態度ヲ觀察セリ。

1、解剖的所見

免疫法 I II III ニ於テハ過敏的ニ病變著明ナルモノ多キモ長期間生存セルモノハ漸次纖維性ニ變ズ殊ニ免疫法 IV V ノモ

ノニ於テ然リ。

2、體重検査

免疫法ⅠⅡⅢニ於テハ試獸ノ大部分死亡シ體重モ甚ダ過少ナルモ僅カノ現存獸ニ於テハ相當增量スルモノアリ、サレド免疫法ⅣⅤノ現存獸ハ之レニ比スレバ著シク大ナルガ如ク又榮養モ佳良態度モ活潑ナルモノ多シ。

3、結核死亡獸ノ比率

免疫法ⅠⅡⅢトⅣⅤトヲ比較スル時ハ其差極メテ顯著ニシテ比率前者ヲ十トセバ後者ハ一乃至二ニ相當スルガ如キモノアリ。

以上ノ結論トシテ

- 1、乾燥器遮光冷室乾燥菌ハ三ヶ月間乾燥シテ殆ンド病原性ナシ。
- 2、*in vitro* 温室遮光乾燥菌ハ十日乃至二十日乾燥ニシテ既ニ殆ンド病原作用ヲ惹起セズ。
- 3、乾燥菌ノ豫防接種トシテハ一頓ニ大量ヲ與フル時ハ免疫原的動力僅少ナルモ微量ヨリ大量へ遞増的ニ分與スル時ハ免疫原的效力ヲ認メ得ベシト信ズ。

三七、新結核免疫元第一報告

北里研究所

渡邊義政

曩ニ結核免疫ト免疫元トシテ報告シタルモノハ本第一報ノ緒論トモ謂フ可ク基礎的研究ハ該報告ニ詳論シタル故ニ此所ニハ省略シ家兔竝ニ「ラット」ニ就キ次ノ事實ヲ論ゼン。

第一、人爲的結核感染ニ對スル免疫元ノ作用(豫防)

第二、人爲的感染結核ニ對スル免疫元ノ作用(治療)

第一ノ實驗ニ就テ家兔ハ實驗及ビ對照共各列十頭宛ヲ豫メ一定期間飼養シ途中斃死シタルモノハ除キ途中新タニ編入セズ、免疫元ハ皮下ニ一週一回〇・二五、〇・五、〇・七五厩(菌量ニ換算)注射シ最終注射後二週間ヲ經テ弱毒人型菌一・五厩ヲ靜脈内ニ注射シ一定期間ヲ經テ對照ト共ニ殺シタリ、斯クシテ約三百頭ノ家兔ノ實驗上三十日目ノ所見ハ本免疫元使用家兔ハ結核變化甚ダ輕シ五十五日目所見ハ本免疫元モ他免疫元モ大差ナキガ結核菌ノ證明ヲ缺クモノ本免疫元使用ノ分ニ多シ而シ對照中ニ菌證明ヲ缺クモノ一頭存ス他ノ對照動物ハ何レモ結核變化著明ナリ、家兔ニテ第二ノ實驗ハ左程著シキ差ナシ。

「ラッテ」ノ實驗ハ牛型菌靜脈内注射ニ依リ常ニ一樣ナル結核結節ヲ肺ニ形成スル故此ノ結核結節形成ノ有無竝ニ治療機轉ヲ以テ定メタリ。

第一ノ實驗ニハ本一新免疫元ヲ一週一回宛三乃至四回皮下ニ注射シ最終注射後二週間ヲ經テ「グリセリン」肉汁三十日培養ノ牛型菌120厩靜脈内感染ヲ施シタリ其ノ成績ハ免疫元ノ菌量ヲ比較的多量即チ體重七十瓦内外ノ「ラッテ」ニ總菌量一・六厩ヲ注射シ置キタルモノハ約四十五%總菌量三・〇厩ヲ注射シ置キタルモノハ五十%結核ヲ免カル尙ホ形成シタル結核甚ダ輕微ニシテ菌ヲ證明シタルハ罹患動物二十五%ニ過ギズ。

第二ノ實驗ハ先ヅ牛型菌120厩靜脈内感染ヲ施シ其ノ三日後ヨリ免疫元ノ皮下注射ヲ始メタリ免疫元少量少ナキモノハ對照ニ比シ結核像輕微ナルモノ有リシニ過ギザルガ免疫元ヲ比較的大量即チ一週一回宛四回總菌量〇・六五厩ヲ注射シタル「ラッテ」ハ二十五%結核結節ヲ免カレタリ。又タ「ラッテ」ヲ使用シ二三ノ免疫元ヲ比較シタルニ本一新免疫元ノ力優リ居ルガ如シ。(標本供覽)

三八、結核免疫動物ノ全血液ト結核菌増殖トノ關係(第二回報告)

東大傳染病研究所

佐藤理太郎

結核免疫性動物ノ全血液ニハ、其中ニ結核菌ヲ混合培養スルニ結核菌不増殖ノ現象ヲ見ル、此ノ現象ハ海狸ニ於テハ大量ノ結核感染ヲ施ス時ハ早キハ既ニ五日乃至十日ニシテ幾分之ヲ認メ初感染量ノ小ナルニ從ヒ發現ノ時期モ遲延シ又一般ノ時期ノ經過ト共ニ或ル程度著明トナルコト「ツベルクリン」反應ノ關係ト大體ニ於テ相竝行ス。此ノ作用ヲ有スル血液ヲ健常動物ニ注射スルコトニヨリ移シテ以テ該動物ノ血液ニ本現象ヲ證明スルコトニハ未ダ成功セズ。本現象ニ關スル白血球ノ態度ニ就キ、ライトノ云フ如ク白血球ヲ除キタル血漿中ニ結核菌ノ多ク増殖シ白血球ヲ含有スル全血液ニ少キ結果ヲ見ズ。從ヒテ本現象ヲ白血球ノ殺菌作用ニ歸スルハ未ダシ。又白血球ガ結核菌ノ周圍ニ集積セル像ヲ見テ結核節成立機轉ノ一階梯ノ如ク看做スモ之ハ余ノ場合ニテハ偶然的ニ之ニ類似ノ像ヲ見ルノミ。而シテ増殖スル能ハザリシ結核菌ト雖モ動物感染試驗ヲ行フ時ハ病毒性ヲ保有シ全然死滅セリトハ云ヒ難シ故ニ殺菌作用ト云フヨリハ増殖阻止又ハ制止現象ト觀ル可キモノナリ。

三九、輸血ニ依ル結核免疫ノ受動性ニ關スル實驗

東大傳染病研究所

安藤啓三郎

醫學博士 今村 荒男

實驗動物トシテハ海狸ヲ用イ之ニ人型結核菌ヲ注射シテ結核ニ罹患セシメ即チ結核免疫動物トナシ其血液ヲ枸橼酸「ナ

トリウム」ニテ凝固ヲ防ギ他ノ結核海狸及ビ健康海狸ノ靜脈内ヨリ腹腔内ニ注射スル事ヲ反復セリ。輸血ニ使用セシ血液内ニハ結核菌ノ存在セザル事ヲ證セリ。實驗結果トシテノ大要ハ次ノ如シ。

一、結核(免疫)動物ノ血液ノ輸血ヲ受ケシ結核動物ノ病竈ハ對照(健康動物ノ血液輸血)動物ノ其レト大差無シ。血漿ノ效力モ大體ニ於テ全血液ニ於ケル如シ。

二、結核(免疫)動物ノ血液ノ輸血ニヨリテ健康動物ニ「ツベルクリン」過敏症ヲ惹起セシムル能ハズ。

三、結核(免疫)動物ノ血液ノ輸血ニヨリテ健康動物ニ生結核菌ニ對スル免疫力ヲ附與スルヲ得ズ。

即チ結核(免疫)動物ノ血液ノ輸血ニヨリテ結核ニ對スル治療的效果ヲ擧グル能ハズ、又「ツベルクリン」過敏症及ビ生結核菌ニ對スル免疫性ヲ附與スル能ハズ。之ニ由テ結核免疫ノ受動性ハ存在セズ或ハ存在スルトモ甚ダ微弱ナル事ヲ推論スルヲ得ベシ。(自抄)

四〇、結核ノ人工的免疫ニ關スル實驗的研究

東京市療養所

遠藤 繁清

結核ニ對スル免疫劑ヲ製スルニ當リ殺菌ノ爲油劑ヲ用ユルトキ何等カノ利益アランカトノ想像ヨリ「オイカリブス」油又ハ沃度「フォルム」「オイカリブス」油溶液等ヲ以テ人型結核菌ヲ處理シ一種ノ結核死菌乳劑ヲ製シ、之ヲ以テ「モルモット」ヲ前處置シタルニ後日行ヘル結核感染試驗ニ於テ對照獸ニ比シ抵抗力ノ強カリシヲ證明セリ、又右ノ材料ヲ以テ前處置セル「モルモット」ハ「ツベルクリン」皮膚敏感性ヲ獲得スルコトヲ認メタリ。

四一、結核菌ノ抗酸性ニ就テ

東京市

末永敏事

結核菌ノ抗酸性ノ變異性若クハ可變性ニジイテハ多大ノ研究ガ積マレタ、余ハ結核菌培養中ノ非抗酸性分子ハ幼若型ナリトノ假説ニ基キ雜菌性トナレル一抗酸菌株ノ頻繁ナル移植ニヨツテ全然非抗酸性ノ培養ヲ得ントシテソレハ出來ナカツタガンノ抗酸性ヲ著シク減ズルコトハ出來タ、此ノ菌株ノ個々ノ集落ニ於テ邊緣部ハ中心部ヨリ菌ノ抗酸性ガ弱イ。又新鮮ノ培養ハ舊キ培養ヨリ「アルカリ」ニ對スル抵抗モ弱イ、此ノ菌株中多數ニ存スル非抗酸性菌ハ檢索ノ結果他菌ノ共棲若クハ「ムタチオン」デハナイ、ホウヰリハ榮養價ノ極乏シイ培養基ヲ以テ此ノ菌株(R)ト稱ス(S)ノ抗酸性奪却ニ成功シタガ此點ニ關スル余ノ複試モ之ヲ確メタ。

抗酸性諸雜菌及ビ諸病原菌ニ「ゲンチアナ」紫及ビ「メチーレン」青ヲ作用セシメテ見ルニソノ反應ノ差ハ彼等ノ生物學的及ビ化學的成分ノ差ト共ニ是等抗酸性諸菌ヲ大キク三ニ分ツコトガ出來ル。

結核菌ノ抗酸性ハ菌外膜ニ多量ニ含有セラル、類脂物質其者ノ有スル染色性ニヨルト解スルガ最モ妥當ト思ハレル。結核菌純培養中非抗酸性分子ノ少キハ結核菌ノ發育極メテ徐々ニシテ且ツソノ幼若ナル非抗酸性時期ガ極メテ短イトイフノデ説明ガ出來ルト思フ。

結核菌ガ長年月ノ培養生活ノ後或ハ他ノ要約ニヨツテソノ抗酸性ヲ減ズルトイフ事ニツイテ之迄ノ報告ニ或ル疑點モアルガ、結核菌ニカ、ル傾向ノ可能性ハ大體ニ於テ認ムベキモノト思フ。

四一二對スル附議

井上門司

私モ抗酸性ニ就テ聊カ研究シテ居ルモノデアリマスガ、從來抗酸性ノ二性質難染性ト抗脱色性トハ常ニ一定不離ノ關係ガアル様ニ看做サレテ居リマシタガ私ハ此ノ二ツノ性質ハ明確ニ區別ヲスベキモノデアルト信ジテオリマス、ソシテ難染性ノ本態ハ被膜脂肪ニアツテ抗酸性ノ本態ハ臘様被膜ニアルト信ジマス。

尙私ハ種々ノ化學品ヲ用ヒテ結核菌ヲ處置シマシタ私ノ實驗ヲ基礎トシマシテ結核菌ノ中核ハ蛋白質核其ノ外ニグラム陽性ノ「リポイド」層、其ノ外ニ抗酸性抗酒精性臘様被膜ガアリ最外層ハ被膜脂肪カラ包裡セラレテ居ルト言フ新ラシイ解説ヲモツテ居ルデアリマス。

四二、色素ニ依ル抗酸性菌ノ研究(續報)

奉天滿洲醫科大學微生物學教室

戶田忠雄

京都帝國大學病理學教室及ビ微生物學教室所藏色素中ヨリ約千五百餘種ヲ選擇シ抗酸性菌ト色素トノ關係ヲ明カニセントセリ。抗酸性菌トシテハ人型結核菌、牛型結核菌、鳥類結核菌、蛙結核菌、「クレグ」菌、「チモテ」菌、「ハルン」菌、「グラス」菌、B+C菌、水中菌、鼠癩菌ニ就テ之レガ實驗ヲ試ミタリ。而シテ次ノ四方針ニ向ヒテ之レヲナセリ。一、抗酸性菌生體染色陽性色素存スルヤ否ヤ。二、抗酸性菌ニ依ツテ脱色セラル、色素ノ數如何。而シテソノ脱色作用ノ本體如何。三、各色素ノ抗酸性菌發育阻止作用ニ就テ、同時ニ發育阻止作用ト脂肪染色陽性色素トノ關係如何。四、新鮮染色法及ビ死後染色法ニ依ツテ抗酸性菌ノ顆粒ヲ染色シ、而シテ同色素ト脂肪染色トノ關係ヨリシテ顆粒ノ意義ヲ知ラン

トセリ。ソノ結果次ノ如シ。

眞ノ意味ニ於ケル生體染色ハ抗酸性菌竝ニ類似抗酸性菌ニ於テハ不可能ナリ。新鮮染色法ニ依レバ微染色セラル。抗酸性菌ニ依ル脱色陽性色素ハ全色素中二十餘種ヲ選擇シ得タリ。而シテ脱色セラル、ハ主トシテ性ガ「アルカリ」性トナルニ由ツテ來レルヲ知レリ。而シテ結核菌ハ一般ニ非病原性抗酸性菌ニ比シテ脱色度弱シ。然レドモ又抗酸性菌ハ「メチレン」青還元性ヲ有スルコトヲ知レリ。而シテソノ強サハ前者ノ場合ニ似タリ。

發育阻止作用強キ色素ハ三百餘種ヲ選擇シ得タリ。ソノ中代表的ノモノ十九種ヲ選ビ各種抗酸性菌ニ就テ之レヲ檢シタルニ何レモ強ク發育阻止作用ヲ受クルコトヲ知レリ。而シテ最後ニ顆粒染色陽性色素七十餘種ニ就テ新鮮染色法ヲ試ミタリ。顆粒ハ單一ナルモノニアラズシテ、同一菌體內ニ在リテモ、アル種ノ色素ニヨリテハ容易ニ染色セラレ亦或色素ニ依リテハ全ク染色セラレザルモノアリ。ソノ性質タルヤ簡單ニ論ズベキモノニアラザルコトヲ知レリ。

四三、抗酸性菌酵素ノ研究（カタラーゼ及リパーゼニ就テ）

奉天滿洲醫科大學微生物學教室

戸田忠雄

人型結核菌、牛型結核菌、鳥類結核菌、蛙結核菌、「クレグ」菌、B+C菌、水中菌、「チモテ」菌、鼠癩菌ニ就テ「カタラーゼ」及「リパーゼ」ノ研究ヲハセリ。上種各種抗酸性菌ハ「カタラーゼ」作用ヲ有ス。而シテ發育旺盛ナル非病原性抗酸性菌ハ發育緩慢ナル人型結核菌ニ比シテ「カタラーゼ」發生量大ナリ。「カタラーゼ」定量法ハ過「マンガン」酸加里法ニ依レリ。「リパーゼ」作用ハ各種抗酸性菌之レヲ有ス。然レドモ結核菌ト非病原性抗酸性菌トノ間ニ「リパーゼ」發生量ヲ比較區別スルコトハ不可能ナリ。「リパーゼ」定量法ハ「トリブチリン」法ニ依レリ。

四四、變性結核菌ノ問題ニ就テ

東京市療養所

矢部 升

變性結核菌Tyニ就テハ既ニ屢々報告セラレタル所ナリ、余ハ結核患者ノ喀痰及淋巴膿瘍ヨリ一種ノ「ストレプトトリックス」ヲ分離シタルガ、コノ「ストレプトトリックス」ハ「グリセリンブイヨン」上ニ繼植スルコトニヨリ抗酸性ヲ得テ動物ニ結節ヲ生ゼシメタリ、一昨年八月ローザンヌニ於ケル第四回萬國結核病學會ニ於テ、結核菌ニ「ザプロフイテイシユ」ノ時代アリヤ否ヤトノ演題ニ就キ討論アリ讚否相決セザルヲ見タリ。余ハTy及ビ余ノ實驗ニヨリ結核菌ニ於テ「ザプロフイテイシユ」ノ時代アルニ非ズヤトノ疑念ヲ有スルモノナルモ更ニ研究ヲ進メテ漸次報告セントス。

四五、余ノ所謂結核菌均等培養供覽

東京市療養所

矢部 升

結核患者ノ喀痰ヨリペトロフ氏法ニヨリ分離セル結核菌ノ「サポニン」含有無蛋白質培養基ニ繼植スルコト約一ケ年ニシテ液體培養基ニテ略々「ホモゲーン」ニ繁殖セシムルコトヲ得タリ。
右供覽ス。

四六、結核菌ノ嫌氣培養ニ就テ

東京市療養所

石川友示

結核菌ハ從來極端ナル好氣性菌ニ屬シ酸素量僅少ナル培地ニ發育シ難キコトハ既ニ多クノ學者ノ承認シタル所ナリ、然レドモ生體內臓器ノ如ク酸素量比較的僅少ナル場所ニモ良ク増殖シ病變ヲ惹起シ又液狀培地内ニモ發育シ得ルナリ、住吉博士ハ「ブフテル氏法」ノ變法ヲ考案シ「グリセリン」馬鈴薯培養ノ結核菌及喀痰ヨリノ結核菌分離培養ニ於テ寧ロ嫌氣培養ノ發育迅速可良ナルヲ報ゼリ、又余ノ先キニ報告セル嫌氣性放線狀菌ハ二ケ年間世代ヲ重ヌル間ニ要酸素量ノ變化ヲ來シタリ、放線狀菌乃至結核菌ノ如キ微生物ノ生活要約ノ變化ニ伴ヒ適應的變化ヲ來シ要酸素量ノ變化ヲ來シ得ル事ハ想像セラル、所ナリ。

余ハ結核菌發育ト酸素量トノ關係ヲ知ラントシテ先ヅ嫌氣培養ヲ試ミタリ、即チ十七株ノ人型結核菌及二株ノ牛型結核菌ニ就テ「グリセリン」馬鈴薯培地及「ペトロフ氏培地」ヲ以テ「ブフテル氏法」、住吉氏變法、水素瓦斯置換法、高度脫氣法及高層培養法等ヲ行ヒ「メチレン」青、破傷風菌、發光菌等ヲ以テ嫌氣性ノ對照トナシ、勿論同條件ニヨル、好氣性培養ノ對照ヲ置キテ實驗ヲ重テタルニ何レノ方法ニヨルモ是等正常結核菌ハ嫌氣性ニ發育スルヲ認メズ且ツ喀痰ヨリノ結核菌分離培養ニ於テモ、ブフテル氏嫌氣培養法ヲ以テハ發育ヲ來サザリキ。

然レドモ次ニ種々ナル氣壓ノ下ニ培養ヲ試ムルニ低壓微酸素量ノ下ニハ困難ナレドモ發育可能ナルヲ認メタリ、酸素ヲ以テ置換スルニ又發育困難ニシテ大氣壓空氣酸素量ハ正常結核菌發育ニ對シ大約適量(Optimum)酸素張力トス可キヲ認メタリ。

四六ニ對スル附議

小泉透

余ハ三年前レーエンスタインニ師事セル時結核菌ノ嫌氣培養ヲ施セリ今日ノ所謂嫌氣性培養法ニ於テ殆ド普通培養ト伯仲ノ間ニ發育スルコトヲ認メタリ昨年歸朝後專ラ嫌氣性培養ニヨリテ得タル菌ノ生物學的研究ヲナシ居レリ。

結核菌材料ハ喀痰ヨリ分離シタモノ、一二世代ヲ經タルモノ及十數年來世代ヲ經タル菌ヲ用ヒテ、培養方法 ブフテルノ酸素吸收ニヨル方法 (ブフテル法)

水素瓦斯置換、窒素瓦斯置換

尙、酸素瓦斯ヲ過剩ニ通シタルモノニアリテハ發育最悪シ。

以上ノ結果ヲ綜合スレバ結核菌ハ今日ノ所謂嫌氣性培養ニ於テ普通培養ト殆ド差異ナキ迄ニ發育スルコトヨリ考ヘレバ決シテ偏性好氣性菌ト云フベキモノニ非ザルナリ。

一一

石川友示

小泉氏ニ對シ正確ナル嫌氣培養法ノ對照試驗ヲ行フコトヲ希望ス、住吉博士ハ嫌氣培養上「グリセリン」馬鈴薯培地ヲ以テ五日目ニ既ニ肉眼的ニ明カナル發育ヲ證明セリト云フモ「グリセリン」馬鈴薯培地ニ「メチレン」青溶液ヲ滴下シテブテル氏法又住吉氏變法ヲ行フニ往々馬鈴薯實質中ニ侵入セル色素ハ四、五日、一週間、時ニ十日ニ至ルモ尙充分脱色セザルモノヲ認ムルコトアリ。

余ハ正常結核菌培養ニ際シ誤ツテ嫌氣培養ヲ用ヒントスルガ如キコトアルヲ恐ル、モノナリ。

一二

有馬賴吉

結核菌ガ絶對好氣菌デアアルニハ疑フベキ節ガアル。石川氏ノ說ニモアル通り組織内ニテ發育スルコトモ其一デアリ、液中均等發育ヲナスコトアルモ亦其一デアアル。血中ノ炭酸ヲ排泄スル器官デアツテ、遺殘空氣ハ炭酸含量甚ダ高キ肺ニ好んで占居スルコトモ亦然リデアアル。彼ガ好氣性ナルハ事ニヨレバ酸素ヲ好ムニハアラデ、炭酸ヲ好ムガ故デハナキカト想像シテ岩佐君ガ主トシテ其檢索ヲナシタ。乃チ肺ノ遺殘空氣ニ模シタル瓦斯ヲ製造シテ、空氣ヲ容レタルモノ、嫌氣

性、脱氣性等ト比較シタガ皆ナ空氣ヲ充タセルモノニ及ブモノナシ、即チ結核菌ハ培養基ノ上デハ酸素アル方、殊ニ普通ノ空氣ヲ充タセル方發育最モ宜シキコト石川氏ノ檢索ニ同ジ。後ニテ考フルニ、肺トテモ其組織内ニテハ遺殘空氣トモ直接ノ關係ハナキガ故ニ彼ガ組織内ニ寄生發育スルハ別ニ考フル所ナカルベカラズト思フ。(自抄)

四

石川友示

炭酸瓦斯ノ存在ノ下ニ結核菌ノ發育佳良ナラシムルトノ説アリ、ホウエリ氏ハコレヲ證セリト聞ク。

又小泉氏ハ培養試験管ノ綿栓ヲ封蠟等ヲ以テ封ズルコトヲ以テ結核菌ノ發育ハ嫌氣性ノ方佳良ナル可キカト稱スルモ斯ノ如キハ酸素張力ニ對シテ唯僅微ナル影響ヲ與フルノミナリ、又焦性沒食子酸法ヲ行フ際ニハ使用ノ「アルカリ」量ヲ注意ス可キヲ附言ス。

五

矢部升

前題ニTy菌及私ノ分離致シマシタ「Streptothrix」ガ「グリセリン」肉汁或ハ脂肪若シクハ油類ヲ含有スル培養基ニ繼植シテ抗酸性ヲ得テ來ルト申上ゲマシタガ此場合ニ「グリセリン」肉汁デハ管底ニ沈澱シテ發育シテ來ル場合ニハナカナカ抗酸性ヲ得テ來マセンガ液表面ニ浮游シテ發育シテ來ル場合ニハ比較的速ニ抗酸性ヲ得テ參リマス。

Liske氏モ申シテ居リマス様ニ、コレヲ廣義ニ於ケル「Actinomyces」ニ於テ抗酸性ヲ得テ來ル順序ハ先ヅ「Lufsporje」ガ一番早ク次ニLufthyphenガ抗酸性ヲ得テ參リマス。

ソレデTy菌ヲ北里氏ノ嫌氣性培養基ヲ用ヒテ水素ノ代リニ酸素ヲ以テ置換シタ内ニ育テマスト發育ハ後レマスガ旺盛ニ發育シテ來テ培養基ハ陰壓ヲ呈シマス。

對照ニ用キタ正常結核菌デハ酸素デ置換スルト發育ヲ認メマセン。
結核菌ヲ培養スル場合ニソノ發育ノ遅イ爲メ培養基ヲ乾燥シテシマウノデ普通「バラフィン」ヲ以テ封ジマスガ、ドウモ

植エテ直グ封ジルヨリ二三日置イテ封ジル方ガヨイ様ニ思ハレマスノデ此場合ニ植エテ直グ酸素ヲ通ジテ封ジテ置イタ
 ラバ發育ガヨロシイカト思ツテ試ミマシタガ結果ハ反ツテ酸素ヲ通ジナイデ直グ封ジタ方ガ發育シマシタ。
 コレハ石川氏ノ成績ニ一致スルモノデアリマスカラ追加シテ置キマス。

六

井 上 門 司

石川君ト小泉君トノ嫌氣性培養ノ成績ニハ可成リ大ナル逕庭ガアル、而シ兩者共微酸素量ノ下ニ結核菌ガ發育シ得ルト
 言フ點ニ於テハ御高見ガ一致シテ居ル様デアリマス、元來キツプ氏裝置デ嫌氣性培養ヲ試ミテモフチル氏法デ實驗ヲ
 試ミテモ其ノ中ノ酸素ハ絕對的ニ驅除スルコトハ出來ナイモノデアアルガ私ハ小泉君ガレーウエンスタインノ所デヤラレ
 タ嫌氣性培養ヲ目撃シ、又歸朝後京都府立醫大ノ微生物學研究室デ行ツテ居ラレル其ノ慎重ナル研究の態度竝ニ其ノ實
 驗の成績ヲ親シク拜見シテ、少ナクトモ今日ノ細菌學の意味ニ於ケル嫌氣性培養法ニヨツテ結核菌ハ確カニ嫌氣性ニ培
 養セラレ得ルモノデアアルト言フコトヲ信ズル一人デアリマス。

四七、結核菌ノ理化學的抵抗力ニ就テ

第二師團

關 口 通 太 郎

結核菌ノ消毒試驗ハ枚擧ニ遑ナキモ殆ド咯痰ノ消毒試驗ナリ余ハ擊劍防具假面ノ消毒ノ目的ヲ以テ培養菌ヲ使用シ「フ
 ルムアルデヒード」瓦斯、石炭酸及低熱ニヨリ消毒試驗ヲ行ヒタリ。

第一、「フォルムアルデヒード」瓦斯ニ對スル抵抗

一、「フォルムアルデヒード」瓦斯發生ハ「フォルマリン」過滿俺酸加里法ニ據リ、使用セル箱ハ容積〇・五八三立方米ヲ有

シ能ク密閉シ得。

二、結核菌ハ傳染病研究所ニ於テ古ク分離培養セシモノヲ試驗ノ一ケ月前ニ移植シタルモノヲ用ヒテ左ノ三種ノ菌浮游液ヲ作リタリ。

- (一)生理的食鹽水菌浮游液 一〇坵中ニ五白金耳ヲ細磨浮游セシム
- (二)二%「ペプトン」水浮游液 同
- (三)喀痰混菌

非結核痰ヲ生理的食鹽水ニテ六回洗ヒタルモノ約一瓦ニ結核菌一白金耳ヲ入レ混和

備考 第七回試驗以後ハ結核患者ノ喀痰ヲ使用シタリ。

以上ノ三種菌液ヲ長サ三糎幅一糎ノ滅菌濾紙片ニ吸收セシメ喀痰ハ痰トシテ見得ルヲ度トシテ塗リタリ(一)ハ露出菌トシテ(二)ハ氣道ノ分泌物又ハ唾液ニヨル蛋白含有ノ菲薄ナル膜ヲ被レル結核菌即チ劍術ノ氣合、懸聲等ニヨリ飛沫ノ附著セシ状態ニ模倣シ(三)ハ結核患者ノ喀痰ガ咳嗽、噴嚏ニヨリ飛散凝著シテ見得ル程度ノモノニ擬シタリ。

試験回数	培養數及成績	「モルモット」數及成績	摘要
第一、二、三回試驗	(内)十一	(内)十一	試驗材料濕潤
第四乃至第十回試驗	(内)十一	(内)十一	試驗材料乾燥

備考 一、試験材料ハ「シャーレ」ニ入レ蓋ヲ除キ七時間消毒シタリ、但

- 第八回ハ十六時間、第十二回ハ十三時間消毒ヲ持續シタリ。
- 二、使用藥量ハ四〇%「フォルマリン」一二・五坵過滿飽酸加里一〇瓦水七・五坵ヲ最小量トシ各一〇〇坵ヲ用キタルヲ最大量トス。

第二、石炭酸ニ對スル抵抗

第四回日本結核病學會總會演說要旨

石炭酸%	培養數及成績	「モルモット」數及成績	摘要
5%	10	二	
3%	5	二	「モルモット」弱結核變化
2%	10	二	
5%	5	二	

備考、一、培養欄アラビア數字5 10ハ消毒時間分ヲ示ス

二、一定時間浸漬後取出シ新シキ生理的食鹽水ニテ四回洗ヒタル後培養及動物ニ接種シタリ。

第三、低熱ニ對スル抵抗

熱度及消毒時間		培養數及成績	「モルモット」數及成績
六十度	四〇分	一四	「モルモット」數 八 「弱結核」變化
	六〇分	一四	八
六十五度	四〇分	四	八
	六〇分	四	二

備考、喀痰紙ヲ使用セズ。

者共ニ七時間ニシテ消毒ヲ中止スルモ其間ニ殆ド差別ヲ生ズルコトナク共ニ確實ニ死滅セシムルヲ得ズ。

二、「フォルムアルデヒド」瓦斯ハ最モ效力ヲ發揚スベキ水ノ不透性物質上ニ置キタル濕潤セル試驗材料ニ對シテハ喀痰紙ノ外ハ確實ニ結核菌ヲ殺滅シ得タルモ乾燥材料ニ對シテハ屢々效力ノ認ムベキモノアリシモ一回ノ試驗全部ニ效果ヲ顯シタルコトナシ。

三、薄キ蛋白被膜ヲ被レル結核菌ハ流走蒸汽中ニ於テハ六〇度一時間六五度四〇分ニシテ死滅スベシ。

四、培養結核菌ノ露出状態ニアルモノハ二乃至三%石炭酸液中ニ於テハ共ニ一〇分ニシテ死滅スベシ。

五、結核病者ノ使用セシ被服寢具殊ニ毛巾及絹布ノ如キハ一定溫度ノ熱湯ニ浸漬スルハ蒸汽消毒ニ比シ溫度ノ調節確實ニシテ損質ノ憂モ亦少ナシ。

六、防具假面ノ消毒ハ二%石炭酸水ニ浸シ取出シタル後一〇分以上ヲ經過シ其後ハ成ルベク日光ノ直射ヲ受ケテ乾燥セシムルハ「フォルムアルデヒド」瓦斯消毒ニ比シ確實ナリ。

總括

一、「フォルムアルデヒド」瓦斯ハ結核菌ニ對シ薄キ蛋白被膜ヲ被レルモノト露出シテ乾燥セシモノトニ殆ド區別ナク一立方米ノ容積ニ對シ四〇%日本藥局法「フォルマリン」二〇〇耗過滿俺酸加里二〇〇瓦水二〇〇耗ヲ用ヒ十三時ヲ經過シ或ハ「フォルマリン」二五、過滿俺酸加里二〇、水一五ヲ用ヒテ十六時間ヲ經過スルモ若クハ兩

四七ニ對スル附議

「フォルマリン」ガ結核菌消毒ノ效力ノ少イコトハ以前カラ稱ヘラレテ居マスガ其理由ガ深部ヘ侵入スル力ノ少ナイト云フ點ニ在ルトスルトS K式消毒器デハ先ヅ眞空ニシテ置イテ然ル後「フォルマリン」瓦斯ヲ應用スルノデスカラ或ハ餘程有效カモ知レマセン、我々ノ所デモ多年結核菌ニ對スル試驗ヲ頼マレテ居リマスガ未ダ果サナイデ居ルノデスガドナタカ御試驗ニナレバ獨リ會社ノ利益トイフバカリデナク社會上ニモ餘程應用サレルモノカトモ思ヒマス。

一一

醫學博士 渡邊義政

結核菌ガ石炭酸ニ依リテ比較的容易ニ殺菌サレル事ハ同感デアル御實驗ハ如何ナル株如何ナル乳劑如何ナル組織菌ヲ用ヒテナサレタカ。菌株ト培養株ト組織菌トノ間ニ差ガアリマスカ。

健康者ノ喀痰中ニ入レタ結核菌ト患者ノ喀痰中ノ結核菌トノ間ニ石炭酸ノ作用ヲ受ケル力ニ甚ダ差ガアリマスカ。

一二

醫學博士 近藤乾郎

我々成人結核傳染ノ稀レナル事實ヲ主張スル立場ニアル者ハ成人集會ノ兵營内傳染ヲ恐ル、ヨリハ兵營内ノ生活狀況ニ重キヲ置クモノデアリマス此見地ヨリ兵營内ノ肋膜炎患者ノ容子ヲ承リタイノデス尤モコレニ就テハ軍醫ノ方ヨリノ報告モ又肋膜炎成立ニ關スル立派ナル研究ハ先年入澤内科ヨリ發表サレテ居リマスガ貴下ノオ考ヘガ承ハリタイノデス。

四八、各種金屬化合物ノ結核菌ニ對スル發育阻止力ト動物ニ對スル毒性

ル毒性

傳染病研究所

黒屋政彦

四十餘種ニ互ル各種金屬化合物ノ結核菌ニ對スル發育阻止試驗ヲ行ヒ、同時ニ行ヘル「チフス」菌ニ對スル試驗ト比較對

照セリ。

其ノ結果發育阻止力ニ於テ水銀、銅、「カドミウム」、砒素、蒼鉛、「アンチモン」、金ガ優秀ナルヲ認メ、コレラ金屬ノ各化合物ニ就キテ海猿ニ對スル致死量ヲ検査シ、金化合物及ビ砒素系化合物ガ毒性少キヲ確メ得タリ。

四九、金製劑、「クロールマンガン」及ビ舊「ツベルクリン」ノ結核動

物ノ「フアゴチトーゼ」ニ及ボス影響ニ就テ

北里研究所

山口 壽太郎

一、金製劑

演者ハ先ヅフランクフルト結核菌株ヲ以テ家兔ヲ結核ニ罹患セシメ、其ノ血漿ヲ用ヒ金製劑ノ種々ナル濃度ニ於ケル喰菌現象ヲ試験シタリ。其成績ニヨレバ濃厚ナル溶液ニ於テハ喰菌作用著シク阻止セラレ、約八萬倍溶液ニ於テ初メテ對照喰菌度ニ到達シ、ソレ以上ノ稀釋度ニ於テハ喰菌作用ニ何等ノ影響ヲ及ボサズ。

次ニ結核罹患家兔ニ金製劑ヲ注射シ、注射後ノ血漿ニ就テ喰菌現象ヲ觀察セシニ喰菌作用亢進スルヲ見ズ。比較的多量ノ注射ニ於テハ其喰菌作用寧ロ阻止セラレ、ヲ見タリ。

二、「クロールマンガン」

「クロールマンガン」ノ種々ナル稀釋度ニ於テ血漿喰菌現象ヲ檢スルニ四十倍ヨリ三百二十倍マデハ喰菌作用阻止セラレルモ六百四十倍ニテハ亢進シ千二百八十倍及二千五百六十倍ニ於テハ最高喰菌度ヲ示シ、ソレヨリ稀釋度進ムニ從ヒ喰菌度漸次低下シ八萬千九百二十倍ニ於テ對照喰菌度ニ一致スルヲ見ル。

三、舊「ツベルクリン」

舊「ツベルクリン」ハ如何ナル稀釋度ニ於テモ試験管内ニテハ喰菌作用ニ何等影響ヲ及ボサズ、然ルニ或ル濃度ノ舊「ツベルクリン」ヲ反復家兎ニ注射スル時ハ其ノ血漿ハ喰菌作用ヲ充進セシムルニ到ル。

四九二對スル附議

南 廣 憲

同君ハ各種ノ重金屬鹽類ヲ使用セル場合ニ於テモ貪喰現象ハ單ナル刺戟作用ニアラズシテ寧ロ直接殺菌的ノ作用ニヨルモノト考察セラル。然シ余ハ余ノ今日迄行ヒタル網狀織内皮細胞系統ト免疫發生ニ關スル各種ノ實驗ヨリ發程シ山口君ノ使用セラレシ各種重金屬鹽類ノ使用ニヨリ所謂網狀織内皮細胞系統ヲ刺戟興奮セシメ二次的ニ遊走性ノ組織球性細胞ノ發生ヲ旺盛ナラシメ其結果同氏ノ見ラレタルガ如キ二次的ノ貪喰作用強烈ナル現象ヲ證明セラレタルモノト信ズ故ニ同氏ノ貪喰作用旺盛ナルハ要スルニ余ノ主張スル網狀織内皮細胞系ノ刺戟作用ニヨル結果ニ外ナラザルモノト信ズ。

五〇、重金屬鹽類ト網狀織内皮細胞系統殊ニ結核感染ニ對スル關係

大阪竹尾結核研究所

南 廣 憲

余ハ曩ニ網狀織内皮細胞系ノ結核免疫發生ニ關スル處多キヲ實驗シ殊ニ「ヒヨレストリン」ニヨリテ之レヲ刺戟シ膠樣銀並ニ墨汁等ニヨリテ之レヲ障碍シ審カニ其意義ヲ確定セリ。

然ルニ最近諸種ノ重金屬鹽類ガ二、三傳染病ノ免疫發生ニ重要ナル意義アルコトヲ實驗提唱セルモノアルヲ以テ其由テ來ル處又或ハ網狀織内皮細胞系ノ機能ト相關スル處アルニ非ズヤト想像セラル。

按ズルニ重金屬ノ傳染病ニ對スル治療ノ效果ハ微毒ニ於テ既ニ明カニ確定セラレタル處ニシテ結核ニ於テモ亦コッホガ鹽化金ヲ實驗的ニ應用シリンデン女史ガCuヲ結核動物ニ使用シ最近メルガールド氏ガ「サノクリチン」ヲ結核患者ニ使用シテヨリ頓ニ學會ニ注目ヲ引ケル形アリ、余ハ是等ノ事實ヲ參照シ重金屬ガ結核感染殊ニ其免疫ノ發生ニ向ツテ一定ノ價值アルベキカ若シ之レアリトセバ其關スル處或ハ網狀織内皮細胞系ニ在ルニ非ラザルカヲ決定セント企テ本實驗ヲ施行セリ。

試獸ハ各群「二千瓦」内外ノ家兔五頭宛ヲ使用シ對照ト共ニ一・五疇ノ生結核菌ヲ左腹皮下ニ接種ス、而シテ生菌皮下接種ノ日ヨリ一群ノ家兔ニ $MnCl_2$ ヲ他ノ一群ニハ $AlCl_3$ ヲ各其ノ千分ノ一「モラール」溶液ヲ體量一疇ニ對シ一・五疇ノ割合ニ耳靜脈ヨリ注入シ全試驗期間ヲ通ジ毎日反復注射ヲ續行シ該重金屬鹽類ガ其幾分ナリトモ絶ヘズ體內ニ停滯スルコトヲ必要條件トセリ、如斯操作ヲ反復セル傍ラ生菌皮下接種後五、一〇、一五、二〇、三〇、五五日目等ノ六回ニ互リ舊「ツベルクリン」〇・〇一坵宛ヲ皮下ニ接種シ以テ是等重金屬鹽類注射群ガ對照ニ比較シ如何程迅速ニ結核ノ免疫(過敏性)ヲ發現スベキカ又何レガ強烈ナル免疫力ヲ増進スベキヤヲ追究セリ。

實驗ノ示ス處ニ依レバ $MnCl_2$ 注射群ト雖モ五日(生菌皮下接種後)ニ於テハ何等過敏性ノ發現ヲ見ザリシモ一〇日目ニ於テ既ニ $MnCl_2$ 注射群ノミニ於テ過敏性ノ發現ヲ證明セリ一五日以後ニ於テハ對照モ同様過敏性ノ發現ヲ惹起セルモ其度合 $MnCl_2$ 注射群ニ比シ遙カニ低シ更ニ二〇、三〇、五五日等日ヲ閱スルニ從ヒ兩群共ニ其免疫性ヲ増強セシムルモ進行ノ度合ハ $MnCl_2$ 注射群ニ於テ常ニ對照ヲ凌グト遙カニ大ニシテ五五日ニシテ〇・〇一坵「」ニ對シ殆ンド無反應ノ免疫力ヲ享有スルニ至レリ。反之對照ハ同量「」ニ對シテモ尙相當ナル反應熱ヲ反復スルガ如ク兩者間免疫性(過敏性)ノ發現度ニ多大ノ懸隔アルコトヲ證明セリ更ニ日ト共ニ「」ヲ增量シ之ヲ比較スルニ其結果ハ全ク前ニ一致スルコトヲ確定セリ。次ニ $AlCl_3$ ノ場合ヲ觀察スルニ其ノ結果ハ全ク前實驗ト一致シ重金屬注射群ニ於テノミ生菌接種後約五日目ニシテ過敏性ヲ發現シ日ト共ニ免疫力ヲ増進シ其間對照ト格段ナル差異アルヲ示ス。

要之 $MnCl_2$ 或ハ $AlCl_3$ 等ノ重金屬鹽類ノ一定量ヲ絶エズ體內ニ注入スル場合ニハ對照ト比較シ結核免疫性(過敏性)ノ

發生迅速且ツ高度ナルコトヲ立證セリ。

殊ニ近時「ボイト」ハ各種重金屬ヲ家兔靜脈内ニ注入シ一定時間後ニ之ヲ撲殺シ以テ該重金屬ノ運命ニ關シ病理組織學的ニ精査セル結果何レノ場合ニ於テモ皆常ニ其大部分ハ所謂網狀織内皮細胞系内ニ攝取沈著セラル、コトヲ報告ス。

由是觀之本實驗ノ結果ハ恐ラク網狀織内皮細胞系ノ刺戟興奮作用ニ基因スル現象ト考察スルモノナリ。

如斯理由ニヨリ化學的療法ニ對スル理論的意義ニ向ツテ今日一般ニ信ゼラレツ、アル唯單ナル抗菌作用ニヨルヨリモ寧ロ網狀織内皮細胞系ノ刺戟興奮作用ニ基因スルモノナラント信ズルモノナリ。

五〇ニ對スル附議

一 醫學博士 渡邊 義政

「ツベルクリン」反應ハ如何ナル方法デ御調べデシタカ。

一一 南 廣 憲

「ツベルクリン」反應試驗ハ〇〇一坵(舊「ツベルクリン」)ヲ皮下接種シ其全身反應ヲ肛門ヨリノ檢温ニヨリ檢査セルモノナリ。

一二 醫學博士 佐多 愛彦

重金屬ノ傳染病ニ對スル效價ハ從來主トシテ體內殺菌作用ニアリトシテ其目標ヲ定メラレタルノ形アリシモ近來其抗毒素形成促進ノ效力アルヲ證セラレ而シテ今亦結核ニ關スル三氏ノ研究ニ依リテ重金屬ハヨシ殺菌ノ效力無キモ抗體形成ノ促進其他ノ意味ニ於テ一定ノ效力ヲ推測シ得ラレ且亦其臨牀的應用ハ格別ノ危險ヲ冒スコト無ク遂行シ得ラル、モノナルヲ以テ一面精確ノ實驗的研究ニ依リテ其效力ヲ確定スルノ要アルト共ニ他面又之ヲ臨牀試驗ニ採用シ經驗アル臨牀

家ノ眞面目ナル觀察ヲ促スノ必要アリト信ズ。

四

醫學博士 近藤乾郎

之レハ誠ニ重大ナル研究デアツテ金屬鹽類ガ今日マテ化學的直接殺菌的ニ働クト言フ考ヘノ少ナクトモ一部誤レルヲ證セルモノト言フテヨイト信ジマス私ハ日本ニ於テ率先シテ先年ノ「インフルエンザ」流行ノ節數十名ニ銀「エレクロイド」ノ靜脈内注射ヲ施シテ確效ヲ信ジテ居リマス然シ其ノ當時非難ガアツタノデスガ今日ヨリ見レバ效果アルハ當然ト思ヒマス。

五一、加水分解ニヨル結核菌(毒素?)ノ健康家兔ノ肺血管ニ及ボ

ス關係

鳥取縣

竹岡三之吉

加水分解ニヨル結核菌(毒素?)ヲ健康家兔ノ耳靜脈ヨリ注射シ所定ノ時間ヲ經テ「リヂオンカルミン」溶液ヲ同動物ノ耳靜脈ヨリ注射シ即時ニ撲殺シテ下垂鬱血ヲ防グ爲メニ五分乃至十分間毎ニ其位置ヲ交換シテ死體解剖ヲ行ヒ肺臟心臟及ビ肝臟ヲ取り出シ切片標本ヲ作り其時間ノ經過ト如上臟器ノ血管ニ如何ナル影響ヲ及ボス可キカラ検査シタノデアリマス。

Bハ對照動物トシテ上記ノ結核菌毒素ヲ注射スル事ナクシテ只「リヂオンカルミン」溶液ヲ他ノ動物ト一樣ニ耳靜脈ヨリ注入シ撲殺シタルモノ。

Aハ上記ノ結核菌毒素注射後十二時間ニシテ「リヂオンカルミン」溶液ノ注射ヲ行ヒ撲殺シタルモノ。

C ハ同注射後二十四時間ヲ經タルモノ。

Di ハ同注射後三十六時間ヲ經タルモノ。

E ハ同様四十八時間ヲ經タルモノ。

F ハ同様六十時間ヲ經タルモノ。

G ハ同様七十二時間ヲ經タルモノ。

H ハ同様八十四時間ヲ經タルモノ。

I ハ同様ニシテ九十六時間ヲ經タルモノ。

以上ノ如ク結核菌(毒素?)ヲ注射シタル後各十二時間毎ニ「リヂオンカルミン」溶液ヲ注射シテ撲殺シテ検査シタノデアリマス其所見ヲ總合スレバ肺臟ニ於テ血管ノ擴張及鬱血症狀ヲ呈スルノデアリマシテ十二時間後ニ検査シマシタモノヨリ二十四時後検査シタルモノハ強度デ三十六時間四十八時間ト漸次著シクナリマスソウシテ八十四時間ヨリ九十六時間後ノモノニ於テハ最モ著シクシテ大ナル血管ノミナラズ肺胞壁ノ毛細管迄充血シ小氣管枝ノ一部及ビ肺胞ノ部位ニヨリテ出血性ヲ呈ス。

肝臟ハ小壞死竈及脂肪變性ヲ認ムル外血管ノ變化ニ就テハ實驗後ノ時間ニヨリ區別不能デアリマス。

五二、結核菌株ノ「モルモット」ニ對スル毒性

大阪市立刀根山療養所

菅原眞行

十四種ノ結核菌株ノ「グリセリン」寒天培養四週間ノ發育良好ノ者ヲ極メテ嚴密ナル方法ニ依リ平等ナル乳劑ヲ製シ菌量既ニテ千分ノ一、一萬分ノ一、十萬分ノ一、百萬分ノ一、千萬分ノ一、一億萬分ノ一ノ六種ノ量ヲ「モルモット」ノ胸

部腹部ニ互リテ左側上部ヨリ下部ニ三箇所右側上部ヨリ下部ニ三箇所合セテ六箇所ニ順次ニ間隔ヲ保チテ接種セリ動物ハ各菌株ニ就キロエマア氏反應陰性ノ者ニシテ體重四〇〇瓦前後ノ雄三頭宛ヲ選ミ五週ニシテ觀察ヲ打チ切り病變發生狀態ト解剖的變化ヲ精査セリ。

毒性批判ニ當リ各菌株ノ生物學的型態學の差違及ビ試驗動物中ニ個性感受性ノ著シク表ハレ來タリシ者アルモ此所ニハ述ベズ注射局所部位ノ變化及ビ内臟病變ニ就テ甲乙ヲ論ジタリ。

- 一、感染局所變化ノ全ク表ハレザル者二株アリ共ニ内臟病變ハ中等度ナリ。
- 二、殆ド局所變化ノ表ハレザル内臟病變ハ極メテ輕度ナルモノ一株アリ。
- 三、局所變化ハ一萬分ノ一迄表ハレ内臟病變ハ強度ナルモノ一株アリ。
- 四、局所變化十萬分ノ一迄表ハレ内臟病變輕度ノモノ一株中等度ノモノ三株強度ノモノ一株アリ。
- 五、百萬分ノ一迄表ハレタルモノ一株内臟病變強度ナリ。
- 六、局所變化千萬分ノ一迄表ハレタルモノ一株内臟病變ハ中等度ヲ示セリ。
- 七、一億分ノ一迄局所變化表ハレタル者一株ニシテソハ内臟病變モ強度ナリ。
- 八、第一類ニ準ズベキモノ一株内臟病變中等度ナリ又第四類ニ入ルベキモノニシテ極メテ内臟病變強度ノモノ一株アリ。

尚内臟病變ヨリシテ甲乙ヲ論ジ且亦局所ニモ内臟ニモ病變表ハレタル者ニ就テ其何レニ變化著シキヤヲ定メ批判シ以テ各菌株ノ毒性ヲ考察セリ。(自抄)

五三、白鼠ヲ以テシタル結核ノ實驗的研究

北里研究所

山崎和雄

結核菌ニ對シテ比較的抵抗力ヲ有スル白鼠ノ接種結核ノ病機ニ就キテ系統的研究ヲ行ヒタルニ、牛型結核菌二十分ノ一疔ヲ靜脈内ニ接種シタル白鼠ハ常ニ例外ナク慢性結核ニ罹患ス、又各接種白鼠ハ約二箇月間ノ經過中結核ニ因ル斃死ヲ來サズ。

組織學上肺臟ノ病變ハ、高度ノ滲出性機轉ト中等度ノ增殖性機轉トガ行ハル、滲出機轉ハ接種後二十四時間後現ハレ、滲出細胞ハ十週後ノ末期ニ至ルマデ乾酪變性ニ陥ラズ、增殖性機轉タル結節形成ハ常ニ一樣ノ經過ヲトル。肝臟、腎臟、脾臟及ビ淋巴腺ノ變化ハ肉眼ニテ認メ得ザル程微細ナル結節形成機轉ニ止マル。

以上各臟器ニ於ケル增殖機轉ハ殆ンド主トシテ組織球性細胞ニ直接關スルモノナルガ、肺臟ニ於テ、組織上、一見肺胞壁ニ壁在性ニ認メラル、組織球ハ接種直後及ビ接種後日尙淺キ間ハ、他ノ組織球性細胞ニ反シテ結核菌ニ對スル貪喰性ヲ示スコトナク若シクハ甚ダ示シ難ク、日ヲ經ルニ隨ヒテ漸ク其ノ機能ヲ發現シ來リ、次デ結節形成機轉ニ關與シ初ム、即チ獨リ此種組織球ハ結節ノ發生ニ關シテ一種特異ナル生物學的態度ヲ示スモノナリ。(自抄)

五四、結核菌ノ少量及大量感染ト結核病變トノ關係

大阪竹尾結核研究所

芦 名 泰

結核感染或ハ接種試驗ニ際シ其菌量ト結核病變トノ間ニ一定ノ關係アルコトハ實驗家ノ知悉スルトコロナルガ結核菌ノ種々ナル量ヲ多數動物ニ接種シテ其病變ヲ詳細ニ比較觀察セル接種菌量ノ病變トノ間ト關係ニ就テノ研究ハ未ダ多カラズ。

余ハ本年一月以來恩師佐多博士ノ提案ニ基キ種々ナル量ノ生結核菌ノ皮下或ハ腹腔内接種ニヨリ起ル變化ニ就キ内臟及諸淋巴腺ノ關係殊ニ肺臟ト氣管枝腺ノ關係ニ就キ觀察セント欲シ幼若成長各三十頭ノ健康海猿ヲ五頭宛十二群ニ分テ此

レニ生結核菌ノ十分ノ一疔、一疔、十疔等ヲ各別ニ全部ノ海狸ノ皮下或ハ腹腔ニ接種シタル後一週間目毎ニ各群ヨリ一頭計十二頭宛五回ニ互リ全部六十頭ヲ五週間ニ撲殺解剖シ主トシテ腺ト内臓殊ニ氣管枝腺ト肺臓トノ關係ニ就キ精査シタル結果次表ノ加キ成績ヲ得タリ。即チ、

第一週間目ニ撲殺シタルモノニアリテハ

各接種菌量ヲ通ジテ内臓ニ於テハ殆ド結核病竈ヲ認め難ク僅ニ十疔接種動物ノアルモノニ結核病變ヲ認ムルノミ。

第二週間目ニ撲殺シタルモノニアリテハ

肺臓ノ病竈ハ十疔接種動物ノ一部ニ之ヲ認め

脾臓ノ病竈ハ一疔十疔接種動物ノ一部ニ之ヲ認ム

第三週間目以後ニ撲殺シタルモノニアリテハ

各接種菌量即チ十分ノ一疔一疔十疔ノモノヲ通ジテ殆ド全部ニ結核病竈ヲ認ムルニ至ル。

之ニ反シ諸淋巴腺就中氣管枝腺ノ變化ハ各接種菌量ヲ通ジ一週間目ニ撲殺セルモノ、一部ニ於テ既ニ著明ニ此レヲ認ム。故ニ肺臓ト氣管枝腺トノ病變ニ就キテハ少量及大量ヲ通ジテ先氣管枝腺ニ結核病竈ヲ惹起スルモノト信ズ。

然シナガラ余ノ用ヒタル接種菌量即チ十疔一疔十分ノ一疔等ノ差ニヨツテ來ル内臓及諸淋巴腺變化ノ差異竝ニ淋巴腺相互間ニ於ケル著シキ異差ヲ認め難ク殊ニ内臓ノ變化ニ至リテハ寧ロ時期的ニ觀察スル時ニ稍々著シキ差異アルヲ認ム故ニ尙極微量即チ百萬分ノ一疔千萬分ノ一疔等ヲ接種シテ之ヲ比較スル時尙興味アル結果ヲ得ベシト思考ス。

余ハ尙此研究ヲ續行シ且第二段トシテ動物ノ幼若成長ニヨル病變ノ差異接種部位ニヨル病變ノ比較等ニ就キ觀察セント欲ス。

五五、家兔結核感染ト尿中「エーテル」硫酸量竝ニ「ゲパール」テ、 グルクロン」酸量トノ關係

大阪竹尾結核研究所

宮崎 正一

動物體內ニ於テ生成セラレタル「フェノール」ノ所謂「フェノール」體ハ殆ド大部分硫酸或ハ「グルクロン」酸ト抱合シテ尿中ニ排泄セラレ、コトハ初メテ「バウマン」ノ確定セル所ニシテ爾來幾多ノ之レニ關スル業績ニ依レバ「ベンツォール」核ヲ有スル「アミノ」酸ガ腸内ニ於テ腐敗分解ヲ受ケテ「フェノール」體ニ變化シ血中ニ吸收セラレ主ニ肝臟腎臟或ハ組織球細胞ニ於テ硫酸或ハ「グルクロン」酸ト抱合シ尿中ニ排泄セラレ、モノナルコトハ疑ヒナキ所ナリ。

然リト雖モ腸管以外ノ諸臟器ニ於テモ例ヘバ膿瘍ノ存在スル場合此處ニ「フェノール」體ノ發生ヲ見ルヲ得ベク又「フェノール」體ノ發現ヲ證明シ能ハザル場合ニ於テモ例ヘバ糖尿病、呼吸及循環障礙、竝ニ一酸化炭素、「クラール」ノ中毒ノ如キ場合ニ抱合「グルクロン」酸ノ排泄增量スルコトハ人類及動物實驗上證明セラレタル所ナリ。

結核病變ニ際シ蛋白質體ガ體內ニ於テ異常分解ヲ受クルコトハ既知ノ事ナリ、從ツテ此際「フェノール」體ノ生成ノミナラズ「グルクロン」酸ト抱合シ得ル他ノ物體生成ノ可能性ヲ案ヘ得ベシ、更ニ又結核菌體ノ崩壞ニ際シテ化學的造構不明ニ屬スト雖モ菌蠟樣物ガ化學的高級「アルコール」ナリトセバ之レガ分離分解ニ際シテハ「グルクロン」酸ト抱合スルコト可能ナル可キハ想像ニ難カラズ。

結核病ニ於テ該「フェノール」體ガ腸管内發生ヲ除外シテ臟器内ニ於テ發生スル可能條件ヲ追及シ、更ニ又「グルクロン」酸ト抱合シ得ル他ノ物體ノ生成如何ヲ檢索スルコトハ一ツハ蛋白新陳代謝ノ方面ヨリ他ハ「エーテル」硫酸竝ニ抱合「グルクロン」酸生成ヲ一ツノ除毒作用トスレバ治療學方面ヨリ見テ頗ル興味アル研究問題タリ。

余ハ先キニ結核家兔ニ就テ「エーテル」硫酸排泄量ノ消長ヲ詳細ニ檢索シ其結果ヲ本學會ニ報告セリ、余ハ更ニ結核家兔

ニ就テ其結核病機ノ經過ヲ追フテ尿中ニ排泄セラル、抱合「グルクロン」酸量ヲ檢索スルト同時ニ「エーテル」硫酸量トノ關係ヲモ觀察シ一定ノ成績ヲ得タレバ今茲ニ報告シ以テ前報告ニ追加セントス。

實驗動物タル家兔ハ全部雄性ヲ選ミ何レモ實驗ニ供スルニ先チ數日間動物容器内ニ於テ一定ノ食餌ヲ與ヘテ飼育シ健康ナルコトヲ確メタルモノナリ、結核ニ罹病セシムルニハ竹尾研究所所有佐多結核菌IA苗ヲ滅菌生理的食鹽水ニテ「エムルジオン」トナシ其一定量ヲ耳靜脈内ニ接種セリ、尿ハ略一定ノ間隔日ヲ置キ各二十四時間内ニ排泄セルモノヲ防腐的ニ集メ其一定量ヲ以テ抱合「グルクロン」酸量ハ「Tolens」ノ方法ニ依リ「エーテル」硫酸量ハ一般ノ方法ニ依リ測定セリ、而シテ各定兔ハ結核ニ感染セシムルニ先チ數回採尿シ該家兔ニ對スル抱合「グルクロン」酸量ニ「エーテル」硫酸量ノ正常値ヲ測定シ置キ又他方全ク健康ナル家兔數匹ニ就テ其等諸量ヲ連續測定シテ以テ兩者ヲ對照トナシ比較觀察セリ、實驗中各家兔ノ食慾狀態及便通ニハ特ニ深甚ノ注意ヲ拂ヒ異常ヲ認メタルモノハ直チニ實驗成績ヨリ除外セシコト勿論ナリ。實驗成績左ノ如シ。

- 一、結核家兔ノ病機經過中其尿中ニ於ケル「エーテル」硫酸排泄量ハ多クハ稍々著明ノ増加ヲ認ム。
- 二、結核家兔ノ病機經過中其尿中ニ於ケル抱合「グルクロン」酸排泄量ハ稍々増加ス、然レドモ前者ノ如ク顯著ナラズ。
- 三、兩者ノ排泄増量ヲ認ムルハ該家兔ノ體重次第ニ減少シ益々衰弱ヲ加フル頃ニ殊ニ顯著ニシテ而カモ其等ノ増加ハ體重ノ減少ニ稍々先キ立テテ現ハル。
- 四、兩者ノ増加スル状態ヲ示ス曲線ハ略平行スルモノ、如シ。

五六、蛋白性食餌ト含水炭素性食餌ノ結核感染ニ及ボス影響(第二回報告)

大阪竹尾結核研究所

長濱宗信

結核感染殊ニ其病勢ニ關スル榮養食ノ影響如何ハ近年特ニ臨牀家ノ注意ヲ喚起スルニ至リマシタ。從來既ニ多數ノ臨牀家ハ結核感染ニ向ツテ肉食ヲ稱揚シ而シテ牛肉鶏卵牛乳等ヲ推獎スルノデアアル。余ハ一昨年四月以來所長佐多先生ノ懇篤ナル指導鞭撻ノ下ニ「ラツテ」及「マウス」ニ就キ蛋白性主食即チ牛肉ヲ主食餌トスル者ト含水炭素性主食即チ玄米ヲ主食餌トスル者トノ二群ニ大量ノ結核菌ヲ皮下ニ接種シテ其經過及病變ヲ觀察シ其一部ハ昨年四月福岡ニ開レタ本學會ニ於テ報告シ本日又更ニ其後ノ實驗ヲ追加シテ報告致シマス。

極メテ大量即チ百疝ノ結核菌ヲ接種シタ第二回實驗ノ「ラツテ」ハ接種後漸次體重減ジテ早ク死亡シマシタガ十疝ヲ接種シタ第一回實驗ノ「ラツテ」ト一疝ヲ接種シタ「マウス」ハ何レモ接種後一時體重減ズルモ亦直ニ增量ヲ始メ第三週末又ハ第四週末ニハ多クハ接種當時ノ體重ニ復シ其後ハ一時其マ、體重ニ増減ナキカ或ハ尙增量シ然ル後再ビ漸次減量シ毛ハ立テ其色澤ヲ失ヒ衰弱シテ死亡シマス。而シテ此體重増減ノ關係ハ此兩種動物トモ兩主食ノ間ニ餘リ差異ヲ認メナイ。是等ノ表デ御覽ノ如ク牛肉主食ノ「ラツテ」及「マウス」ハ玄米主食ノ夫等動物ヨリモ結核感染ノ頻度ガ甚ダ少イノミナラズ一般ニ其病變ノ程度モ亦遙ニ輕イ。然ルニ「マウス」及第二回實驗ノ「ラツテ」ノ生存日數ハ玄米主食ノ夫等動物ヨリモ短カイ。殊ニ此事實ハ「マウス」ニ於テ著シイ。之ハ余ノ選ンダ牛肉主食ノ食餌獻立ガ「マウス」ノ生存ト健康ノ保全ニ向ツテ尙多少適當デアツタ爲ト信ジマス。

詳細ナル報告ハ時間ノ關係上他日ノ誌上ニ讓ルコト、致シマス。併シ病理解剖上ノ變化トシテ特ニ擧ゲテ置タイコトハ兩種動物ノ兩主食ヲ通ジテ淋巴腺ノ乾酪變性ニ陷レルモノ甚ダ少キコト。脾臟及肝臟ノ結核性病變ガ甚ダ少キコト。肺ノ變化トシテハ氣管枝ノ擴張ガ非常ニ高度ニシテ其氣管枝腔内ニハ細胞性滲出物ニテ充實セラルモノ、甚ダ多數ナルコト。肺ニ結核節ノ甚ダ少キコト。肺ニ一定ノ變化ナクシテ結核菌ノ現存ヲ認メルモノ、アルコト。而シテ牛肉主食ノ此兩種動物ハ玄米主食ノ夫等動物ヨリモ結核感染ノ頻度ガ甚ダ少キコト。又一般ニ肺ノ病變ガ輕イコトデアリマス。要スルニ余ハ此實驗ニ依テ「ラツテ」竝ニ「マウス」ニ於テハ大約蛋白性主食即チ牛肉主食ガ含水炭素性主食即チ玄米主食ヨリモ結核病機轉ノ進行ヲ遷延シ幾分之ヲ抑壓スル傾向ノアルコトヲ實驗ノニ證明シ得タリト信ジマス。(自抄)

五六ニ對スル附議

一

醫學博士 近藤乾郎

此ノ研究ハ余ガ臨牀上ノ經驗ヲ裏書キスルモノデアツテ頗ル有意義ナル發表ト信ジマス最近ノ東京醫學會雜誌ニ東大島菌內科教室ノ中村氏ハ蛋白ガ食餌ニ不足セル時ノミ貧血ヲ起スト云フ有益ナル仕事ヲ發表シテ居ラレマス本研究ニ於テモ血液ノ比較研究ヲナサレタラ一層立派ナル仕事トナルト考ヘマス。

一一

糸川角次郎

蛋白及ビ含水炭素ヲ主食トセル實驗ニ於テハ各臟器ノ細胞ノ態度ヲ病理組織學的竝ニ顯微化學的ニ精細ニ檢索スルコトハ又結核試驗ニ於テモ極メテ有意義ナルコト、思フ、即チ之レヲ追及スルコトニヨリテ實驗上ニ現ハル、差異ニ對スル最終解決ノ一助トモナルコトガアルナランカト思フカラデアリマス。

五七、結核家兔新陳代謝(第二報)

大阪市竹尾結核研究所(所長佐多博士)

宮井茂吉

結核菌毒ニ因ル體蛋白分解亢進ノ存在ニ關シテハ夙ニクレムベルル及エル子一氏等ノ著想セシ以來幾多ノ研究ニヨリテ確定セラレタル所ニシテ結核病機ノ一定時期ニ於テ窒素平衡狀態破壞セラレ尿中ニ排泄セラル、總窒素量ノ増加ヲ招來ス而シテ該窒素量ノ増加ハ概シテ尿素量ノ濃度ノ増大ニ由ルト雖他方ニ於テハ體細胞ノ破壞ト一部關係ヲ有シ近時 Mitsen Jaksch, Labbe, Vitry 氏等ニ依テ唱導セラル、如ク白血球ノ增多及浸潤トニ歸因ス可キ尿酸ノ増加竝ニ體蛋白分

解亢進ノ標徴ト看做サル、「クレアチニン」ノ増加モ亦之レニ參與セルハ疑ナキガ如シ。
蓋シ結核病變ノ特殊ナル以上之レニ關聯シテ發現スル體蛋白分解機轉モ亦其ノ一次的ナルト二次的ナルトヲ問ハズ何等
カ特異ナル點アル可シト思惟セラル、ト雖上記ノ程度ノ研究成績ノミヲ以テシテハ唯單ニ體蛋白分解亢進ノ存在ヲ指示
スルニ止リ他ノ消耗性疾患ノソレト區別スルコト不可能ナル可シ。

現今迄ニ發表セラレタル業績ヲ仔細ニ觀察スレバ菌毒ニヨリテ惹起セラレタル負窒素平衡狀態ハ常ニ發熱ノ高低竝ニ有
無ニ竝行セザルコトヲ觀取シ得ベク從テ結核毒ニ因スル蛋白分解亢進ヲ必ズシモ發熱現象ト關結セシムル必要ナク且ツ
Raphael 及 Etridge 氏等ガ種々程度ノ結核患者ニ就テ尿「クレアチニン」量ヲ檢索シ中等度ノ病機ニ於テ其ノ排泄量大
ナルニ反シ輕度及重症ノモノニ於テハ左シテ著明ナラザルコトヲ認メタル如キ尿成分ノ量的及質的變化ガ少クトモ一部
結核病變ニ歸因スルコトヲ暗示スルモノト稱シ得ベシ。

余ハ數年來此方面ノ研究ヲ企圖シ昨年本學會ニ於テ血中殘餘窒素中ノ窒素分布狀態及是等ト血糖トノ關係ヲ報告シタル
ガ更ニ該變化ヲ尿ニ追試シ一定ノ成績ニ到達シ得タルヲ以テ之レヲ報告セントス。

實驗方法

體重二疇内外ノ健康ニシテ尿中異狀成分ヲ證明シ得ザル雄性家兔ヲ各別個ノ金屬製家兔容器中ニ入レ毎夕一定時間ニ豆
腐糟竝青菜ノ一定量ヲ與ヘテ飼育シ一定間隔日ヲ置キテ定法ニ依テ防腐的ニ二十四時間内ニ排泄セラレタル尿ヲ採集シ
テ一日量ト成シコレニ就テ總窒素、尿素、尿酸、「アンモニヤ」總「クレアチニン」及「クレアチン」量ヲ測
定セリ而シテ總窒素量測定ニハ「チェールター」氏ノ一般方法ニ依リ尿素竝「アンモニヤ」測定ニハ「ウァンスライク、カラン
氏方法」ニ則リ尿酸「クレアチニン」及總「クレアチニン」測定ニハ「フォリン」氏ノ比色定量方法ニ依リ、「クレアチン」量ハ總
「クレアチニン」量ヨリ「クレアチニン」量ヲ減ジタル差ニ一・一六ヲ乘ジタルモノナリ。

以上ノ方法ニ依テ結核罹病前豫メ五六回一定ノ間隔日ヲ置キテ探尿檢索シテ其ノ家兔ニ對スル正常値ヲ定メ置キ結核ニ
罹病セシムルニハ佐多^Aト命名セル菌株ノ一定量ヲ生理的食鹽ニテ乳劑トナシ耳靜脈内注入法ヲ行ヒ以テ結核ニ罹患セ

シメ以後兩三ヶ月ニ互リ連續検査ヲ施行シタリ各結核罹患試驗動物ハ對照動物ニ比シ體重ノ増減食欲ノ減退等認ム可キ變化ナク尿中ニモ異狀成分ヲ認メズ長時間日間生命ヲ持續シタルモノニシテ左ノ如キ結果ヲ得タリ。

結論

結核家兎ノ病機經過中ニ左ノ如キ結果ヲ認ム。

- 一、總窒素量尿素量ハ増加シ尿酸量ハヤ、増加ヲ示スモノ、如シ。
- 一、總「クレアチニン」量ハ増減無キモノ、如キモ「クレアチニン」量ハヤ、減退シ「クレアチニン」量ハ増加セル如シ。
- 一、總窒素量ト尿素量トノ比ハ一定ニシテ總窒素量ノ増減ハ尿素量ノ増減ニ依ルモノ、如ク「アンモニヤ」量ハ大差ナキモノ、如シ。

五七ニ對スル附議

醫學博士 近藤乾郎

私六十餘年前三河ノ病院ニ居ツタ時ニ家兎ノ血液殘窒素量ノ「アトキシル」注射ニ對スル影響ヲ試驗シテ中央醫學會雜誌ニ報告シテ置キマシタガ其ノ當時ノ「メトード」ハ頗ル煩ハシク困難ヲ致シマシタ故本業績ヲ誠ニ愉快ニ拜聽シマシタ本研究ノ大イニ發展センコトヲ希望致シマス。

五八、結核ト生殖腺(第一報)

大阪竹尾結核研究所(所長佐多博士)

加藤謙一

結核患者ニ於ケル性慾ハ從來屢々臨牀家ノ話頭ニ上ル處ナレドモ未ダ之レヲ實驗的ニ檢索セルモノ多カラズ、一面又生殖腺機能ノ廢絶ハ結核感染ニ向イ一定ノ影響アルベキ事モ亦想像シ得ルモノニシテ即チ生殖腺ハ結核感染ニ向ツテ因果相應ズルノ關係アルモノト觀ルベシ。

余ハ次ノ二段ノ實驗例ニ依リテ此ノ事實ヲ多少共鮮明センコトヲ期シタリ。

(甲)動物ニ輕重種々ノ結核病變ヲ惹起セシメ其ノ經過中ニ於テ生殖腺ヲ組織的ニ檢索シ以ツテ該動物ノ現ハス結核病變ト生殖腺ノ變化トニ一定ノ關係アリヤ如何ヲ觀察セリ。

其成績ニ依レバ大體ニ於テ結核病變ノ高度ナルトキハ辜丸ニ於テハ精細胞ノ萎縮、消失ト間細胞ノ増殖ノ現ル、ヲ觀ル然カモ此ノ變化ハ必然的ノモノニ非ラズ、病變高度ナルモノニ間細胞ノ増殖ヲ發現セザルモノアルモ精細胞ノ萎縮減少、消失等ノ現象ハ常ニ起ルモノナルコトヲ認メタリ。

要スルニ結核感染ニ際シ其ノ病變比較的高度ナル場合ニ於テ辜丸ノ縮小、腺質ノ變性及ビ間質細胞ノ増殖ヲ認ムルコトアルハ事實ナリ。

余ハコノ事實ヲ以ツテ直チニ結核患者ノ性慾亢進問題ヲ解決セントスルモノニ非ザレドモ其間或ハ多少ノ關係ナキニ非ザルカ。

(乙)第二段ニ至リ去勢或ハ輸精管結紮ヲ行ヒ其ノ動物ニ結核菌ヲ接種シ以テ對照即チ無處置動物ノ結核病變ト其ノ經過如何ヲ比較觀察セリ、其ノ結果左ノ如シ。

去勢或ハ輸精管結紮動物ノ結核性變化ハ一般ニ輕度ナリ。其ノ何故タルカハ自ラ別個ノ問題ナリ。

(附) 辜丸精細胞、副腎及睪臟ヲ氏島ノ相互的關係

以上ノ成績ト結核動物ノ副腎皮質肥大及ビ髓質「アドレナリン」量減少、竝ニ結核動物ノ睪臟ヲ氏島面積ノ増大スル現象ヨリ鑑ミ辜丸精細胞ハ副腎皮質及睪臟ヲ氏島ニ向ツテ交互ニ拮抗性ヲ呈シ、副腎髓質ニ對シテハ共同的ノ關係ヲ想像シ得ルモノト認ム。(自抄)

五九、結核感染ノ脾臟ニ及ス影響實驗的研究

大阪市立刀根山療養所

高 龜 良 樹

結核感染ガ内分泌腺殊ニ副腎及甲狀腺ヲ促シテ一定ノ變化ヲ惹起セシムルコトハ曾テ余ノ報告セシ所ナリ、更ニ余ハ副腎及甲狀腺ト内分泌學上密接ナル關係ヲ有スル脾臟ニ就テ、其結核感染ガ如何ナル影響ヲ及スモノナルヤヲ究明セントシテ、四〇頭ノ海猿ニ就テ實驗ヲ施シ、興味アル成績ヲ得タルヲ以テ之ヲ報告セントスルモノナリ。

實驗ノ要旨

海猿四〇頭ヲ八頭宛五群ニ分チ、第一群ハ對照動物トシテ注射ヲ施サズ、第二群ヨリ第五群ニ至ル三二頭ニ對シテ中等度毒力ヲ有スル人型結核菌ヲ注射シテ、感染五〇日、七〇日、一一〇日、一七〇日目ニ於テ各群ヲ屠殺シテ脾臟ト共ニ副腎及甲狀腺ニ就テ精細ナル觀察ヲ施シ、其病理解剖的變化乃至其機能ヲ檢查シテ、曩ニ余ガ報告セル副腎及甲狀腺ノ變化ト比較對照シ、以テ結核感染ト内分泌腺相互的關係ニ關シテ一瞥ヲ須ントス。實驗ノ要項ヲ左ニ摘録ス。

一、結核感染ノ脾臟重量ニ及ス影響。

二、結核感染ニ伴フ脾臟組織的觀察。

A、「インゼル」ノ平均總面積ノ消長。

B、腺細胞ノ變化。

C「チモグーン」顆粒ノ消長。

三、結核感染ノ脾臟機能ニ及ス影響。

四、副腎、甲狀腺、脾臟ノ内分泌學的相互關係ニ關スル考察。

五、結核患者消化障礙ニ關スル一新考察。

六〇、結核感染トランゲルハンス氏島及ビ結核毒素トランゲル

ハンス氏島

大阪竹尾結核研究所

松崎 香住

所長佐多博士ハ多年來ノ動物實驗中偶然結核罹患動物ガ脾臟組織検査ノ際ニ常ニラ氏島ノ肥大シツ、アル事實ヲ確認シ其ノ精細ナル研究ヲ余ニ命ゼラレタルニヨリ余ハ曩ニ海猿ノ結核罹患ト脾臟ヲ氏島トノ關係ヲ健常動物ノ夫レト比較シ結核感染獸ニ於テハラ氏島ノ肥大増殖ノ割合健獸ニ比シテ顯著ナル事實ヲ報告シタリ。

之ニ依ツテ結核感染ガ脾臟ヲ氏島ノ肥大増殖ヲ催起スル事ハ疑ヒナキ處ナリ。更ニ余ハ本實驗ヲ進メ大量ヲ以ツテ海猿ニ感染セシメ少量ト大量ニ依ル結核感染ト脾臟ヲ氏島トノ關係ヲ更ニ一層明瞭ニセント企圖セリ。

一面又結核毒素ガラ氏島ヲ刺戟シテ之ヲ催起スルヤ否ヤコノ問題ノ解決ニ向ツテ追究シ其ノ結果ヲ報告セントス。

實驗方法

被驗動物ハ海猿ニシテ可及的體重ノ均一ヲ計リ三〇〇瓦内外ノモノ七〇頭ヲ使用シ而シテ結核海猿ノ感染量ハ一頭ニツキ人型生結核菌三・〇〇瓦ノ乳劑ヲ皮下及ビ腹腔ニ接種シ五日十日十五日二十日二十五日三十日一ヶ月二ヶ月三ヶ月五ヶ月ノ一定時日ヲ置キ對照及ビ被驗動物各三頭ヲ撲殺シ尙ホ毒素トノ關係ニ就テハ第一群死菌ヲ毎日一・〇瓦餌食セシメ第二群ハ舊「ツベルクリン」千倍溶液〇・五乃至一・〇瓦ヲ一週二回皮下ニ接種セシメ前者ヲ一ヶ月二ヶ月三ヶ月五ヶ月、後者ハ一ヶ月二ヶ月三ヶ月ノ一定時日後撲殺シ何レモ剖檢後可及的速カニ脾臟ヲ摘出シ之ヲ大約同大ノ三部（十二指腸部腸間膜部及ビ脾臟部）ニ分割固定シ法ノ如ク「バラフィン」封埋ノ下ニ六「ミクロン」ノ切片ヲ「ヘマトキシリンエオジン」染色ヲ施シテ檢鏡セリ。

而シテラ氏島ノ測定ニ向ツテハ全例ニ於テ以上ノ三部別々ニ先ヅ二〇視野ニツキ其ノ數ヲ檢シ更ニ亦三部別々ニ五〇個ノラ氏島ニツキ其ノ長徑幅徑ヲライツ製接眼螺旋測微計ヲ以ツテ測定シ試驗動物及ビ對照動物ヲ比較シ而シテソノ時期的増減ヲ計量セリソノ結果次表ノ如シ。

結論

一、大量感染後海猿ノ臍臟ラ氏島ハ健獸ノソレニ比シテ肥大増殖著明ナリ而シテ之ヲ詳細ニ觀察スルニ二十五日迄ハ急速ニ増加シソノ後ハ漸進的ナリ。

二、結核毒素試驗

イ、死菌食餌ノ際ハ對照ニ比シラ氏島ノ肥大著シク一ヶ月検査時ニ於テソノ差甚シ然レドモラ氏島ノ増加數ハ顯著ナラズ。

ロ、舊「ツベルクリン」接種ノ際モ死菌食餌ノ際ト略ボ同様ナリ。

五九及六〇ニ對スル附議

一

醫學博士 坂口康藏

糖尿病患者ガ肺結核ニ罹ル時ハ糖尿病ガ幾分輕クナルコトガアルト以前カラ云ハレテ居タガ唯臨牀上ノ所見ノミデ此ノ問題ヲ定メルコトハ甚ダ困難デアルノデ此ノ問題ハ未ダ確定サレタト云フ所迄ニ至ツテ居ナカツタ。然ルニ只今述ベラレタ兩君ノ所見ハ此ノ問題ノ解決ニ向ツテ大ニ價値ノアルモノト考ヘルノデ一言追加致シ次第デアリマス。

一一

糸川角次郎

一、實驗「モルモット」ノ臍臟ニ結節ハ存在セシヤ。

二、私ノ行ヒマシタ結核實驗ニ於テ結核菌ヲ腹腔内ニ接種スルトキハ臍臟内ニ結節ノ存スルコトヲ屢々目撃セリ、之レヲ精細ニ檢スルニ臍臟被膜ヨリ血管壁又ハ其ノ周圍ヨリ侵入セルモノト思ハル、間質組織内ニ存在セルコトヲ知レリ、而シテ臍實質細胞及ピランゲルハンス氏島ニハ之レヲ認ムルコト能ハザリキ。

六一、結核ノ免疫ト感染ニ對スル淋巴腺ノ態度

大阪竹尾結核研究所

大野 内記

余ハ第二及第三回本學會ニ於テ腺病ノ發生觀ト題シ既ニ其業績ノ大要ハ發表セリ、サレド其細目ニ至リテハ然ラズ依テ茲ニ其一部ヲ詳論セントス。

抑、結核免疫ト感染トニ對スル淋巴腺ノ態度ハ換言セバ淋巴腺結核發生ニ際シ其結核菌接種法及試獸ノ先天的及後天的素質ガ如何ナル意義ヲ有スルカヲ究メント欲シ老幼二群ノ多數ナル非免疫健康獸竝ニ免疫過敏獸ニ對シ大量一・〇瓦ヨリ微量百萬分ノ一瓦ニ至ルマデ種々ナル菌量ニ於テ皮下、血管、氣管内接種、眼、鼻腔、咽腔點滴、食餌試驗等ノ種々ナル感染法ヲ行ヒ之レニ對スル淋巴腺ノ態度ヲ比較研究シ次ノ如キ觀察ヲ遂ゲ得タリ。即チ進入門通過後ノ部屬淋巴腺ノ態度ハ一般ニ菌大量感染ノ場合ハ病變最モ著明ニシテ其程度ハ菌量ト經過日數トニ竝行シ各接種部ニ應ジテ極メテ特異ナリ然レドモ微量感染ノ場合ハ之レニ反シ極メテ輕微ナル病變ヲ構成スルカ或ハ全ク無變化ニ通過シ又或時ハ全身淋巴腺ヲ平等ニ又或時ハ反ツテ遠隔淋巴腺ノミヲ侵ス事モアリ。

淋巴腺結核發生ニ關與スル免疫的意義ハ一般ニ菌相等量以上ノ時ハ非免疫健康獸ノ漸進的増殖性機轉ヲ主トスルニ反シ免疫過敏獸ニ於テハ急劇ナル滲出性機轉ヲ主トシ又一面治癒的傾向モ早期且高度ナリ。

菌微量ノ場合ハ病變對照ニ比シ輕微ナル事多シ之レ菌量ト免疫ノ程度トノ關係ニ依ルベク之レヲ組織的ニ概括シテ詳論

スレバ

免疫獸ニ於テハ一般ニ極メテ急速短時日内ニ淋巴腺ノ髓様腫大高度ニ達シ充血、出血及淋巴竇加答兒ノ滲出性炎衝症狀著明ニ現ハレ増殖性結核節ヲ形成スル事少ナク血管周圍ノ圓形細胞滲潤ヨリ始マリ比較的早期ニ腺實質ハ全ク結核性浸潤ヲ蒙リ且結核病竈ノ中心部ハ短期間ニ壞死及乾酪性變化ニ陥リ廣大ナル乾酪病竈ヲ形成スル事多シ。

然ルニ如斯ク淋巴腺ハ高度ナル結核病變ヲ蒙ルニ拘ラズ其乾酪病竈ノ周圍ニハ結締組織ノ増殖盛ニシテ厚キ結締組織被膜ヲ蒙ムルニ至リ淋巴腺全體ニ互リ漸次硬度ヲ増シ纖維化スル傾向著明ナリ。

而シテ間モナク乾酪病竈ノ吸收機轉發現シ之レニ代フルニ結締組織維ヲ以テシ遂ニハ淋巴腺ハ纖維化シ萎縮シ始メ容積著シク減縮スルト同時ニ結締組織ハ硝子様變性ニ陥リ易ク或ハ石灰沈著ヲ來シ硬度益々加ハリ軟骨化シ遂ニハ全ク淋巴腺ハ帶狀ノ纖維束ノ集積ニ過ギザルニ至ル要スルニ髓様腫大ヨリ比較的短期間内ニ纖維軟骨化ノ治癒機轉ヲ營ム傾向顯著ニシテ健康獸ニハ殆ンド認ムル能ハザル急變化ナリ。

之レニ反シ非免疫健康獸ニ於テハ一般ニ總テノ病變ハ漸進的ニ徐々ニ行ハレ重ニ増殖性炎ヲ主體トシ多クハ小ナル結節ヲ形成シ遂ニハ近接セルモノト互ニ近接セルモノト互ニ融合シテ比較的大ナル結核性浸潤ト化シ其形成細胞ハ免疫獸ノ滲出性炎ノ時ト異ナリ重ニ淋巴球及類上皮細胞ヲ以テ充サレ充血等モ比較的少ナリ其經過モ亦緩慢ナリ。

此病變ノ更ニ漸進スル時ハ其中心部ハ壞死或ハ乾酪變性ニ陥レドモ其周圍ノ結締組織纖維ノ増殖ハ遲延シ治癒ノ傾向ヲ示サズ幸ヒニシテ腺ガ纖維性或ハ纖維腫性化スル場合アルモ一般ニ極メテ長期間ヲ要スル等。

斯クノ如ク種々ナル點ニ於テ其感染方法及免疫ノ有無ト程度トニ依リテ各淋巴腺ノ之レニ對スル態度ハ極メテ雜多ナレドモ其間ニ一定ノ律ヲ有シ結核感染ト免疫トノ淋巴腺結核發生ニ對スル意義ヲ認メ得タルモノナリト信ズ。

六二、結核感染ニ對スル扁桃腺ノ意義(實驗的研究)

大阪竹尾結核研究所(所長佐多博士)

細見慶吉

余ハ昨年福岡ニ遊サレタル本學會ニ於テ接種結核菌播布ノ速度ニ就テト題シ、結核菌浮游液ノ二次的海狸接種法ニ依リ注射後既ニ一時間ニシテ該動物ノ右心血中ニ明ニ感染力ヲ具備スル結核菌ノ存在スルコトノ反證ヲ擧ゲ、之ヲ世ニ公ニセリ。

爾來余ハ該實驗ヲ基礎トシ、彼ノ病原菌侵入門戸ナリト唱ヘラル、扁桃腺ヨリ果シテ結核菌ノ自然感染ヲ成シ得ルモノナリヤ、即チ其侵入機轉及ビ感染後ノ關係竝ニ全身感染ニ對スル意義如何ヲ考究セント欲シ、所長佐多博士指導ノ下ニ一定ノ實驗ヲ遂ゲ、極メテ興味アル成績ヲ得タリ。

抑モ扁桃腺ノ生病理ニ就テハ古來幾多ノ學者ハ之レガ研究ニ没頭シ、研鑽到ラザルナク、諸說紛々トシテ其歸趨スル所ヲ知ラズ。就中現今最モ有力ナル説トシテ唱ヘラル、ハ彼ノ扁桃腺ヲ以テ各種病原菌ニ對スル防禦裝置ナリト斷ジ、他ハ之レヲ以テ病菌侵入門戸ナリト稱シ、兩者各々其理由ニ一定ノ根據ヲ有シ、兩々相下ラズ。茲ニ於テカ吾人ハ其何レヲ肯定シ、又何レヲ否定スベキヤヲ知ラズト雖ドモ、シカモ尙ホブリューゲル等ノ防禦器官説ヲ以テ最モ妥當ヲ得タル者ナリト爲スガ如シ。グラデニゴト及ビ田中等ハ畢竟善ク戰フ者又能ク傷クガ如ク、常ニ氣道竝ニ食道ノ一大關門ニ立ツテ日夜外敵ト奮闘シ良ク保護器官トシテ其任務ヲ盡シタル扁桃腺ハ刀折レ箭盡キ、終ニ其官能障礙ヲ來タシ茲ニ始メテ病菌ノ侵入ヲシテ恣ニセシムルノ已ムヲ得ザルニ到ルナラント。余モ亦實ニ之レト感ヲ齊フスル者ナリ。然レドモ彼ノ扁桃腺炎ト腎臟炎、多發關節炎乃至筋「ロイマチスムス」、心内膜炎、心外膜炎、腹膜炎、敗血膿毒症等ト其相關連スルコトアルヲ經驗セル吾人臨牀家ノ見地ヨリ觀ルトキハ彼ノ細菌侵入門戸説ノ又容易ニ否定ス可カラザルヲ覺ルニ足ラ

由來ワルダイエル咽頭輪殊ニ口蓋扁桃腺結核ハ吸入性竝ニ食餌性ノ原發性扁桃腺結核ト、他臟器殊ニ肺結核ヨリ將來スル結核菌含有喀痰ノ觸接傳染又ハ結核病竈ヨリスル血行竝ニ淋巴流ニ依ル續發性結核トニアルハ從來一般ニ推定セラレタル所ニシテコルチツト及ビバンドリール等ハ結核菌含有喀痰ノ觸接ニ依ル二次的自家傳染ノ最モ信據スベキ感染徑路ナリト稱セリ。之レニ反シユレンケル、ストラスマン及ビクルックマン等ハ多數ノ人體解剖例ニ於テ頸部淋巴腺腫大ヲ以テ原發性扁桃腺結核ニ因ルモノト論ズ、ゴットシユタインモ亦小兒ノ扁桃腺結核ニ於テ他ノ臟器ニハ何等結核性病變ヲ呈セザル者ヲ認め、敢テ之レヲ原發性ノ者ナリト斷セリ。

オルトハ家兎ニ牛結核菌或ハ結核性乾酪樣物質ヲ攝取セシメタルニ消化管及ビ他臟器ニ結核ノ發生ヲ觀タルト同時ニ扁桃腺結核ヲモ認め得タリト稱セリ。

ステール及ビドモゴウスキー等ノ唱フル所ニ依レバ扁桃腺ハ固有ノ腺窩ヲ有シ、組織學上遊走細胞ニ富ミ、常ニ粘膜上皮ヲ脫出シテ口腔ニ出ヅルコト多ク、爲メニ扁桃腺ヲ被覆セル粘膜上皮ニハ生理的ニ裂隙アリテ、若シ一度細菌ノ腺窩ニ進入センカ、永ク其部ニ停滯シテ觸接感染ノ機會ヲ容易ナラシムル者ナリト、又バイチュケ、グローベル等ハ小兒屍體及ビ犬ノ扁桃腺ヨリ墨汁或ハ朱汁ヲ注入シテ頸部淋巴系統ヲ解剖學的ニ研究シ以テ結核菌ノ扁桃腺進入後ノ肺感染徑路ヲ推定セルコトアリ。

如斯扁桃腺結核ニ關シ、病理學的及ビ臨牀的の方面ヨリ觀察セル幾多ノ業績アリト雖ドモ、其結核侵入機轉ニ關スル實驗的研究ニ到リテハ極メテ寥寥タリ其感染後ノ關係竝ニ全身感染ニ對スル意義ニ就テハ余ノ寡聞ナル未ダ其詳細ナル報告ニ接セズ、之レ余ガ敢テ本研究ニ從事セントスル所以ナリ。

余ノ實驗方法ハ二次的海猿接種法ニアルヲ以テ、先ヅ試獸ヲ甲乙二群ニ別テ、甲ヲ以テ基本獸ト看做シ、乙ヲ以テ試獸ト爲ス。

基本獸ハ一七〇〇瓦内外ノ體重ヲ有スル健康家兎六頭(之レニA B C D E Fナル記號ヲ符ス)ヲ選ビ、該動物ノ扁桃腺ヲ

注視シツ、之レニ向ツテ一定量ノ結核菌浮游液(結核菌一〇・〇疋ヲ含有ス)ヲ點滴シ、點滴後三十分(A號)一時間(B號)二時間(C號)三時間(D號)四時間(E號)五時間(F號)ノ間隔ニ於テ該動物ノ右心血液各々一・五喱ヲ採取シ、別ニ各三頭ヲ一組トセル十八頭ノ健康海猿ノ皮下ニ(試獸一頭ニツキ家兎右心血液〇・五喱ヅ、)注射シ、三ヶ月ノ後該動物ヲ屠殺シ、精密ナル病理解剖的檢索ヲ行ヒ、果シテ該試獸ガ結核ニ罹リタルヤ否ヤ、及ビ其程度ヲ觀察シ、一面ニハ該基本試獸ヲ上記ノ時間の間隔ニ於テ之レヲ撲殺シ、直チニ其扁桃腺ヲ近隣組織ト共ニ截除シ結核菌染色組織標本ヲ作製シ、結核菌ニ對ス扁桃腺ノ時間的態度ヲ知ラント企テタリ、蓋シ此試驗ニ依リ、若シ所定ノ試獸ニ結核病竈ヲ醸成シ、若クハ基本試獸ノ扁桃腺ヲ被覆セル粘膜上皮乃至其實質内ニ結核菌ヲ證明シ得タランニハ之レ明ニ結核菌ノ扁桃腺侵入機轉ニ對スル一道ノ光明ヲ認メ得タル者ト謂フ可シ。

以上ノ操作ヲ施コスニ當リ余ノ特ニ留意シタル點ハ其目的自然感染ノ現象ヲ觀察スルニアルヲ以テ最高ノ理想ト爲スガ故ニ該基本試獸ノ扁桃腺ハ勿論口腔粘膜及ビ上下口唇等總テノ損傷ヲ避ケ、絶對非創傷的ニ處置セザル可カラザルニアルト且ツ本研究所大串學士ガ結核菌ノ腸管侵入機轉ヲ觀察スルニ當リ、口腔粘膜殊ニ扁桃腺ヨリスル侵入機轉ノ如何ヲ顧慮シ、絶對ニ之レヲ避ケント計畫シタルガ如ク、余ハ又之レト反對ニ腸内感染ヲ避ケンガ爲メ、豫ジメ、食道ヲ結紮斷シテ全ク結核菌ノ食道ヲ經テ、胃腸内ニ輸送サル、コトヲ防グニアリキ、後者ノ目的ヲ達スルヤ固ヨリ難カラズ、然カモ前者ノ憂ヲ除カンニハ寔ニ容易ナルガ如クニシテ又然ラズ、何ントナレバ扁桃腺部ヲ凝視シツ、此部ニ結核菌ノ點滴ヲ行ハンニハ勢ヒ動物ノ口腔ヲ開大シ、舌ノ運動ヲ絶對ニ抑制セザル可カラズ、コハ殆ンド難中ノ難ニシテ、僅ニ身ヲ以テ遁レントスル動物最後ノ苦闘ハ到底口腔粘膜ヲ損傷セズンバ、將タ舌ノ牽引ヨリ將來スル損傷乃至其斷裂ヲ免ル、能ハザルハ吾人動物實驗ニ身ヲ委スル者ノ齊シク痛感スル所ナリ、之レ吾人ガ上來說述セル理想ニ反スルヤ言フ要セズ、茲ニ於テカ余ハ基本試獸トシテ用ユル試驗動物ヲ一定ノ試驗臺ニ仰臥位ニ於テ其頭部竝ニ四肢ヲ伸展固定シ頭部ヲ上方ニ向ケタルマ、試驗臺ヲ卓ノ上邊緣ニ直角ニ懸垂スルトキハ該動物ハ可及的呼吸ヲ容易ナラシメンガ爲メ、自然開口ノ狀態ヲ呈スルカ、又然ラザルモ容易ニ口腔ヲ披開シ、舌ハ拇指竝ニ示指ノ間ニ爬持シテ自由ニ牽出スルコトヲ得、且ツ齒

牙ノ摩擦ニ依ル損傷ノ如キモ何等ノ困難ヲ感ゼズシテ之レヲ免カルヲ得タリ。

今ヤ上記ノ方法ニ基ツキ靜ニ口腔ヲ開大シテ舌ヲ牽引シ、助手ヲシテ之レヲ固定セシメ、細心ノ注意ヲ以テキリヤン長鼻鏡ヲ應用シテ口腔内ニ插入シ、一瓣ヲ硬口蓋ニ他ヲ深ク舌根ニ壓抵シテ局所ヲ披開シツ、額帶鏡ノ補助ニ依リ、一定ノ光源ヨリスル反射光線ヲ以テ局所ヲ注視シツ、靜ニ所定ノ結核菌浮游液ヲ點滴スルニアリ。

以上説述セシ操作ノ下ニ遂行セシ試験ノ成績ヲ摘録センニ二時間後ノ家兔心血接種海狸ノ内臟及ビ淋巴腺ニハ未ダ結核性病變ヲ認めズト雖ドモ、一時間後ノ者ニアリテハ、其脾臟ニ結核性病變ヲ惹起シタルト、且ツ肺臟ノ組織變化裡ニ於テ特ニ血管周圍細胞浸潤竈ヲ認め、而シテ三時間後ノ家兔心血接種海狸ニハ、其肝臟組織裡ニ結核性病變ヲ惹起シタルヲ認めタリ。尙ホ如斯變化ヲ認めタルト共ニ上來説述セル方針ニ基ヅキ、上記ノ時間的間隔ニ於テ截除セシ家兔扁桃腺竝ニ近隣組織ノ組織切片中ニ果シテ結核菌ノ侵入シツ、アルヤ否ヤ之レヲ多數ノ標本ニ就キテ精査シタルニ(B號)(C號)(D號)(即チ一時間、二時間、三時間)ノ扁桃腺ニハ結核菌ハ比較的多數ニ淋巴細胞ノ遊走セル磚狀上皮細胞層ニ於テ其上皮細胞間裂腔ニ進入シ、同時ニ上皮細胞原形質内ニモ亦收容セラレタルモノアリ。而シテ上皮細胞層ヲ通過シタル結核菌ノ一部ハ粘膜下組織ノ組織裂腔ニ吸收セラレ、又上皮層直下ノ網狀組織細胞内ニモ收容セラレタル者アリ。或ハ粘膜下組織内ニ遊走セル單核圓形細胞(組織球性細胞)ニ攝取セラレタルモノアリテ其貪食機能ノ旺盛ナル者ニ到リテハ恰モ癩組織ニ於ケル癩菌ヲ見ルガ如キ感ヲ懷カシム。又更ニ一部ハ直ニ毛細血管内ニ進入シ、管腔ニ血球ト共ニ遊離性ニ存在セル像ヲ認め或ハ其毛細血管内皮細胞ハ核染質ニ乏シク且ツ原形質ハ稍々肥大膨隆シテ結核菌ヲ比較的多數ニ攝取セル組織像ヲ確實ニ認め得タルハ甚ダ興味アル新事實ナリト云フヲ憚カラズ。尙ホ粘膜下組織ニ達シタル結核菌ノ一部ハ既ニ深部ノ淋巴濾胞内ニ進入シ、其網狀組織裂腔ニ存在スルモノモアリ。

以上實驗成績ニ徴スルニ家兔扁桃腺ニ點滴セル結核菌ハ既ニ一時間乃至三時間ニシテ其上皮細胞層ヲ通過シ、更ニ深部ノ淋巴濾胞内ニ進入スルト共ニ、又結核菌ノ一部ハ同時ニ進入セル結核菌ヲ後ニ留メテ直達性ニ毛細血管内ニ進入シ或ハ一部扁桃腺ニ殘留シテ茲ニ原發性結核ヲ發生スルノ礎地ヲ作ルノ前既ニ極メテ短時間内ニ長驅突進シ、頸靜脈血ヲ經

テ、右心室ニ達シ、更ニ大循環系ニ入りテ全身臓器ニ播布セラレベキモノト認ム可シ。

六二二對スル附議

一

大串利一郎

只今ノ御演舌ニ對シ非常ニ興味アルコトハ扁桃腺ヲ被覆セル上皮細胞ヲ通過セル結核菌ハ腺實質内ノ毛細血管内ニ結核菌ノ進入セル組織像ヲ發見サレタルコトデアリマシテ私ノ研究シテ居リマス結核菌ノ腸管進入機轉ニ於テモ結核菌ハ容易ニバ氏淋巴濾胞ヨリ進入シ直チニ毛細血管内ニ進入シタル結核菌ヲ發見シタノデアリマシテ之レニ依テ結核菌ガ其進入門戸ヨリ直チニ血中ニ移行シ得ルノ確證ヲ與ヘタモノト信ジマシテ此重大ニシテ且ツ興味アル問題ヲ解決スルタメニ細見氏ノ努力ヲ感謝スルモノデアリマス。

二

醫學博士 檜 林 兵 三 郎

余ハ「ペスト」病ト結核症ニ於ケル感染機轉ニ甚ダ「アナロギー」ノアルヲ認ム、曾テ余ガ明治四十四年滿洲ニ於テ肺「ペスト」大流行ニ際シ「ペスト」屍三十八體ヲ剖檢セリ、内、一體ノミニ就テ扁桃腺ノ強度ナル「ペスト」性變化ヲ呈シ而モ何等頸部淋巴腺竝ニ前縱隔淋巴腺ニ肥大其他ノ變化ヲ認メズ、然ルニ肺ニ於テハ恰モ股腺「ペスト」屍ニ見ルガ如キ所謂 Exsudative Diathese ナル所見ヲ示シ他ノ肺「ペスト」屍ノ肺臟所見(小葉性又ハ大葉性肺炎竈)ト其ノ趣キヲ異ニセリ則チ余等ハ扁桃腺竝ニ股腺罹病後速ニ血流中ニ病菌ノ侵入シ得ル事ガ人體ト共ニ實驗的ニモ證シ得ラレタル細見氏ノ研究ヲ喜ブモノナリ。

六三、軟口蓋結核症成立機轉ニ關スル實驗的研究

京都府立醫科大學耳鼻咽喉科學教室

外山哲二郎

上氣道ノ結核症發生ニ關シテハ從來數次ニ互タリ其實驗成績ヲ發表セシガ更ニ演者ハ軟口蓋ニ於ケル結核症ノ成立機轉ニ關シ實驗シテ次ノ如キ成績ヲ得タリ。

一、健康ナル家兔ノ軟口蓋ニ結核菌ヲ塗布シタル後色々ノ時間ヲ經タルモノニ就テ之ヲ檢查シタルニ總テ皆陰性ニ終リ、結核性病變ヲ呈セルモノヲ認メザリキ。

二、豫メ軟口蓋ノ表面ヲ損傷シタル後此處ニ結核菌ヲ塗布セルニ總テ著明ナル軟口蓋結核症ノ發生ヲ認メタリ。

三、家兔ノ外頸動脈ヨリ結核菌ヲ注入シタル十七頭ニ於テ其十一頭ニ軟口蓋結核症ノ發生ヲ認メタリ。以上ノ成績ヨリシテ健康ナル軟口蓋ハタトヘ大量ノ結核菌ノ觸接ヲ蒙ルモ決シテ傳染罹病スルモノニ非ズ。豫メ損傷ヲ有スル軟口蓋ニ結核菌ヲ觸接セシムル時ニハ菌ハ該創口ヨリ深部組織ニ進入シ此處ニ結核性病變ヲ惹起スルモノナリ。血行ニヨリテモ亦本症ヲ來ス事アリテ全身粟粒結核症ノ一分症トシテ發來スル場合多カル可シ。

該實驗成績ハ臨牀上ニ於ケル吾人ノ經驗ニ一致スルモノニシテ軟口蓋ニハ結核症ノ發生甚ダ稀有ニシテ粟粒結節ノ發生ヲ見ルコト比較的多キガ如キ實驗ニヨリ之ヲ首肯スルコトヲ得タリト云フ可ク、尙軟口蓋結核症ハ其附近ニ發生セル結核病竈部例ヘバ扁桃腺、咽頭等ヨリ淋巴行ヲ介シテ其傳染罹病ヲ來スコトアル可キハ想像スルニ難カラズ。

羅列セル標本 第一、豫メ損傷シタル後菌ヲ塗布シ發病セル軟口蓋

a 粘膜ノ病變
b 腺組織ノ病變
c 筋組織ノ病變

第二、外頸動脈ヨリ菌ヲ注入シ發病セル軟口蓋

a 粘膜ノ病變
b 腺組織ノ病變
c 筋組織ノ病變

六四、移植肺ニ於ケル結核感染ニ就テ(豫報)

大阪醫科大學病理學教室

宇 川 進

余ハ昨年ノ日本病理學會ニ於テ肺臟「マクロファージ」ノ研究ニ就テ報告シ、其際肺組織ヲ腎臟内、皮下組織内及ビ腹膜内ニ移植ヲ行ヒ、移植肺ニ於ケル生物學的、就中肺組織ノ抵抗力、發育力竝ニ種々ナル機能ヲ研究シ、稍々興味アル成績ヲ得タリ。

余ハ是等實驗ノ際ニ亦結核感染ヲ行ヒシニ、偶然ニモ其實驗例中一例ニ於テ極メテ立派ナル乾酪性肺炎ヲ發生セシヲ發見セシヲ以テ、肺組織ナル者ハ如何ナル程度迄所謂臟器素因ナル者ヲ有スル者ナルヤヲ實驗的ニ研究セント思ヒ本實驗ヲ開始セリ。

今其ノ一部ヲ極メテ簡單ニ説明セントス。

實驗ノ理想トシテハ成ル可ク結核ニ侵サレザル場所ニ肺組織ヲ移植スルガ適當ニシテ、此意味ニ於テ「モルモノト」ニ就テ腎臟ヲ擇ブヲ適當ト思ヒシモ、兎ニ於テハ腎臟ハ比較的實驗的結核ニ際シ、結核ニ罹患シ易キ所ナルガ今回ハ先ヅ兎ノ腎臟及ビ皮下ニ肺ヲ移植シタル成績ニ就テノミ述バン。

第一 表

番號	家兎番號	體 重(瓦)	結核感染門	菌 量(瓦)	移植後結核感染迄ノ時	結核感染後死	腎臟内移植肺	皮下移植肺
1	二三五	一七五〇	耳 靜 脈	●○○一五 ●○○一五	直 日 後 六 時 間	三五(死) 二九(死)	+	-
2	二三四	一九〇〇	同	●○○一五 ●○○一五	七 時 間	六八(殺)	-	-
3	二三二	一四五〇	同	●○○一五 ●○○一五	一 日 日	六九(死) 五八(死)	-	-

4	二二四	一四五〇	耳靜脈	〇・〇〇一	四時間	七四(殺)	+	+	+
5	二一九	一七〇〇	同	〇・〇〇一	一〇日	八八(殺)	+	?	+

本表ニ於テ肺ヲ腎及ビ皮下ニ移植シ、比較的短時日後ニ、比較的少量ノ菌ヲ耳靜脈ヨリ注射シ、結核感染後三十五日乃至八十八日ニ死亡又ハ撲殺セリ。其成績ハ腎臟内移植ニ於テハ四例中三例ニ於テ結核性病變ヲ證明シ、其ノ病變ノ程度ニハ輕重アルモ大體ニ於テ乾酪性肺炎ノ像ヲ示シ、大單核細胞ノ游走ヲ主徵トセル滲出物ナリ。皮下移植肺ハ三例中一例ニ於テ陽性ノ成績ヲ得タリ、移植肺ノ大部分ハ機化シテ結締織竈ニ化セルモ其ノ遺殘新生セル肺胞内ニ大單核細胞ノ游走ヲ主トセル滲出物ヲ見、結核菌ヲ證明スル事ヲ得タリ。

第二表

番號	家宛番號	體重(瓦)	結核感染門	菌量(瓦)	移植後結核感染迄ノ日數	結核感染後死殺迄ノ日數	腎臟内移植肺病變	結核菌	皮下移植肺病變	結核菌
1	二五八	一六五〇	同	〇・〇五	一一	三(死)	干	+	-	-
2	二五四	一八五〇	同	同	一二	一八(死)	-	-	-	-
3	二五六	二二〇〇	同	同	一三	一八(殺)				-
4	二五三	一六〇〇	同	同	一四	一八(死)	+	+		
5	二五九	一六一〇	同	同	一二	一八(死)	+	+		
6	二五〇	一七〇〇	同	同	一四	二〇(死)			干	+
7	二五二	一四五〇	同	同	一四	二六(死)	+	+	干	?
8	二五一	一六八〇	同	同	一四	二七(殺)	干	?	-	-
9	二五五	一八五〇	同	同	一二	二七(死)	+	+	+	+
10	二五九	一六一〇	同	同	六〇	一八(死)	干	?		

此表ニ於テハ移植後約二週間ヲ經テ、比較的大量ノ菌ヲ靜脈内ニ注射シ、三日乃至二十七日ノ所見ヲ檢セリ。腎臓内移植肺ハ八例中四例ニ於テ高度ノ病變ヲ見、他ノ三例ニ於テ極メテ輕度ノ變化ヲ認メタリ。ソノ中五例ニ於テ結核菌ヲ證明セリ。其病度ノ大略ハ大體ニ於テ大單核細胞ノ游走ヲ特徵トスル結核性肺炎ノ像ナリ。時ニハ中隔ニ同時ニ高度ノ浸潤ヲ示スモノ或ハ肺胞内水腫ノ著明ナル例アリ。皮下組織内移植肺ノ大體ノ所見ハ七例中三例ニ於テハ陽性ノ成績ヲ得タリ、共ニ單核細胞ノ游走ヲ主トセル肺炎ニシテ、一例ニ於テハ尙ホ同時ニ中隔ニ浸潤肥厚ヲ示セルモノアリ以上ノ實驗ニ據リ大體次ノ如キ結論ニ達スル事ヲ得タリ。

一、移植肺ト結核感染トノ間ニハ極メテ密接ナル關係アリ。

二、腎臓内移植肺ハ結核感染ニ由リ、移植後及ビ結核感染後ノ時期竝ニ菌量等ニヨリ、或ハ著明ニ、或ハ輕度ニ結核性病變ヲ現ハシ、當該腎組織ハ全ク健康ナルカ、或ハ結核性病變ヲ現ハス事アルモ、移植肺組織程高度ナラザルヲ常トス。而シテ移植肺ニ於ケル病變ハ主トシテ核游走細胞ノ出現ヲ主徵トスル肺炎ノ形ヲ示ス。

三、皮下移植肺ハ靜脈内結核感染ニ由リテモ尙結核性病變ヲ惹起スル事ヲ得。其ノ病理組織學的像ハ大體ニ於テ腎臓内移植時ト同ジ。

四、移植肺ニ於ケル新生及ビ舊肺胞内ニ游離セル大單核細胞ハ所々核分割像ヲ呈シ、又炭末及結核菌ヲ貪食スル性質アリ。「ヒスチオチーレン」ナリト思惟ス。

五、肺胞内ニ大單核細胞ノ游走著明ナル時ハ巨態細胞ヲ形成ス。

六、肺胞上皮細胞ハ時ニ肺胞内ニ游離スルモ、其ノ數極メテ少クシテ多數ノ大單核細胞ト比ス可クモアラズ。肺胞上皮細胞ハ原形質透明ニシテ核多クハ小ニシテ濃染シ、原形質内ニ炭粉又ハ結核菌ヲ含有セズ。(自抄)

六四ニ對スル附議

一

大 串 利 一 郎

腎ニ移植セル肺組織内ニ血中ニ注入セル結核菌ガ移行スル理由ニ付テ結核菌ニ對スル肺組織ノ (Transposition)ニ依ツテ説明セラレマスガ私ノ考ヘデハ移植セル肺組織ト腎組織トノ間ニ血管ノ新生ニ依テ結合セラレタルタメカ或兩組織間ニ淋巴組織液ノ交流ノ發現ニ由リテ即チ理學的作用ニ依ツテ結核菌ガ移植肺ニ移行シタルモノニアラザルカ之レニ關スル御意見ヲ承リタイ。

又肺組織ノ臟器素質ニ歸セントスルナラバ他臟器ヲ移植シテ見タル上其成績ヲ比較スル事ガ必要カト思ヒマスノデ此ノ對照試驗ハ御實驗ニナリマシタカ。

一一

遠藤 繁 清

移植肺ニ起ツタ結核性變化ト其動物本來ノ肺又ハ腎ノ結核性變化トハ如何様ニ相違シマスカ、御尋子致シマス。

一二

宇 川 進

大串君ノ御尋子ノ移植肺ニ於ケル血管ノ關係ハ移植後約二週間ヲ經タルモノニ於テハ「カナリガチオン」ノ行ハレ居ルモノト思惟ス。

淋巴性感染ニ對スル疑義ハ腎臟内移植肺ニ於テハ考ヘラレザルニ非ラザルモ、皮下移植時ニ於テハ之レヲ除外シ得ルモノト考フ。

遠藤君ノ御尋子ノ試驗動物ノ肺ノ所見ハ主トシテ粟粒結核ノ像ヲ呈ス。

六五、結核ノ自然感染試驗

大阪竹尾結核研究所

南 廣 憲

結核ノ感染法ハコソホノ想定及コル子ツト、フリユッゲノ實驗以來或ハ塵埃或ハ痰沫ニ基因スルモノト確認セラレ而モ其感染ハ極メテ容易ニシテ頻々タルモノナリト確信セラル、モ此ノ事實ハ人ノ結核感染ニ於テハ證明スルコト容易ナラズ。

然レドモ吾人が多年來ノ實驗ト經驗トニ徴スレバ結核感染ニ向ヒ極メテ過敏ナル海猿ノ如キスラ其ノ感染頻度決シテ多キモノニアラザルニ似タリ吾等ノ平凡ナル實驗室附屬ノ動物室ニ於テ屢々多數ノ結核感染獸ト健康獸ト一室ニ置カレ或ハ又隣室ニ置カレ而シテ一人ノ牧夫ニ由リテ飼養セラル、コト多ク其ノ間種々ノ感染方法ハ免カレザルニ似タリ。

從ツテ少クトモ吾人が人結核感染ニ想定スル處ヨリ推論スレバ吾人ノ實驗動物中ニハ多數ノ厩舎感染アリテ差支ナキガ如シ。

然ルニ多年此ノ實驗ニ從事セル經驗アル研究家ノ知り得タル事實ハ全ク之レト相反シ海猿ノ厩舎感染ヲ確認スベキ場合甚ダ少シ。

佐多博士ハ多年此ノ事實ヲ確定センコトヲ期シ先ニ石黒學士ニ此ノ實驗ヲ命ゼラレ最近更ニ余ニ確實精細ナル實驗ヲ命ゼラレタルヲ以テ昨年五月以來約八十頭ノ海猿ヲ用ヒ次ノ實驗ヲ施行シタリ。

試獸ハ全部海猿ヲ使用シ感染獸ノ感染方法ハ靜脈内、皮下、氣管枝内及菌食等ノ四種ヲ以テセリ。

此ノ四種ヲ通ジ感染獸ト非感染獸(健康獸)トハ一ツノ籠内常ニ同數(三頭宛六匹或ハ五頭宛一〇匹)ヲ同居セシメ多數ノ籠ハ左右接觸シ上下ノ段ニヨリ排列セシメ全部一室内ニ放置ス。

靜脈内及皮下感染獸ハ一疔宛ヲ注射(頸靜脈ヨリ)シ氣管枝内ニハ〇・二疔ヲ菌食群ハ〇・一瓦ヲ三日間連續内服セシメ(豆腐糟ニ混ジ)以テ結核ニ罹患セシム。

總ベテ靜脈内感染獸ハ大凡二ケ月ニシテ全高度ノ結核ヲ惹起シ斃レ氣管枝内注射群ハ一ケ月半位ニシテ之レ亦全身結核殊ニ肺ニ於テ最モ高度ナル結核ニヨリ斃ル、ヲ常トス。

皮下ハ四ケ月乃至半年ニ菌食群ハ半年乃至七乃至八ケ月位ニシテ斃ル、モノ多シ。

如斯感染獸ハ何レノ感染法ニ依ルモノモ皆比較的高度ナル急性結核死ヲ來タスヲ以テ斃死ト同時ニ直チニ感染獸ヲ補給シ同様對照健康獸ニ於テモ何等カノ原因ニヨリ急死セル場合ハ直チニ同數ヲ補給シ實驗ノ初メヨリ最終ニ至ル迄凡テヲ通ジ感染獸ト非感染(對照獸)トノ數ヲ同一ニ保タシメ換言スレバ健康同居獸ハ常ニ四種感染法ニヨリ高度ナル結核ニ罹感セル者ト棲息セシメ四時感染ノ危險ニ遭遇セシメツ、アルノ状態ニ置カシメ寒冒其他不明ノ原因ニテ急死セル者以外ハ大約百二十日以上二百五十日乃至二百七十日間ノ同居ヲナサシメタル後全部ヲ一度ニ撲殺シ以テ健康同居獸ノ感染如何ヲ肉眼的竝ニ顯微鏡的ニ精査シ感染ノ關係ヲ檢索ス。

即チ靜脈内感染獸ト同居セシメタル十九頭ニ就テ觀察スルニ何レモ肉眼的ニ氣管枝腺ノ肥大ヲ第一トシ次デ腸間膜腺及鼠蹊腺時々頸腺等ノ肥大ヲ認ムルモ結核性變化ヲ來セルモノ極メテ少ク辛ジテ二例ニ於テ氣管枝、腸間膜、鼠蹊、頸腺等ニ之レヲ認ム、更ニ肺、肝、脾腎等ノ内臟器ヲ見ルニ之レ又「三例」ニ於テ肝及脾ニ結核性變化ヲ證明スルニ止マリ(肉眼的竝ニ顯微鏡的)ニ大部分ハ何等ノ變化ヲモ認メズ。

但シ肺ハ殆ンド凡テヲ通ジテ血管周圍ノ小圓形細胞浸潤氣管枝性肺炎或ハ小葉又ハ大葉性急性肺炎像ヲ認ム。

次ニ皮下感染獸ト同居セシメタル十六頭ニ就テハ大部分肉眼的ニ氣管枝腺ノ肥大ヲ起シ鼠蹊腺腸間膜腺之レニ次グ。

肉眼的及顯微鏡的ニ腺ノ結核性變化ヲ來タセルハ唯一例アルノミ肺、肝、脾、腎ニ至リテハ腺結核ヲ起セル一例ニ於テノミ肺ニ結核性變化ヲ認メタルノミニシテ他ノ凡テハ顯微鏡的ニ血管周圍ノ小圓形細胞浸潤、氣管枝肺炎等ヲ起セルノミ。

次ニ菌食獸ト同居セシメタル十三頭ハ殆ンド凡テニ於テ氣管枝腺ノ肥大次デ腸管膜、鼠蹊腺等尙少數ナガラ縦隔竇及頸腺部肥大ヲ呈ス結核性變化ヲ認メタルモノハ一例ニシテ而モ脾臟ノ顯微鏡的所見ニ於テ之レヲ認ムルノミ。

他ハ全然肺臟ニ於ケル前同様ノ變化ノ外全ク何等ノ變化ヲモ認メザリキ。

氣管枝内感染獸ト同居セシメタル例ニ於テハ二十九頭ノ最大多數ヲ使用セルニモ不拘全然結核性變化ヲ起セルモノナシ。然レドモ大多數ハ氣管枝腺ノ肥大ニ次ギ鼠蹊、腸間膜、縦隔竇及頸部諸腺ノ肥大ヲ認メ且ツ顯微鏡的ニ前同様ノ變化ヲ

認ムルノミ。

要之余ノ實驗ノ示ス處ニ依レバ氣管内感染獸ト同居セル者ハ全ク何等ノ感染ヲモ認メズ靜脈内感染獸トノ同居獸ニ於テハ一五・八%ノ割合ニ、皮下感染獸トノ同居獸ニ於テハ〇・六五%、菌食感染獸トノ同居獸ニ於テハ〇・八%ノ割合ニシテ即チ全般ハ通ジテ〇・七%ノ割合ニ厩舎感染ヲ認メタリ。

肺ニ於ケル血管周圍ノ小圓形細胞ノ浸潤、氣管枝肺炎等ノ如キ變化モ佐多博士多年ノ研究ニヨレバ極微量生菌ノ再三感染ニヨル變化トモ見ルベキモノナリト云フモ余ノ實驗ニ於テハ現在ノ組織標本像ヲ以テシテハ確然タル結核性變化ト認メ難キヲ以テ此ノ結果ヨリ結論スル時ハ厩舎感染ナルモノハ人ノ想像スルガ如ク頻々トシテ而モ容易ニ現ハル、モノニ非ラザルモノト推斷ス。

六五ニ對スル附議

一

醫學博士 近 藤 乾 郎

結核感染ノ方法ハ演者ノ言ノ如ク結核豫防撲滅上重大ナル問題デアル而シテ「モルモット」ノ「スタルインフェクチリン」ノ稀レナルコトハ佐多博士ノ永キ經驗ニ因リ明カデアアル若シモ猿ノ「スタル、インフェクチオン」非常ニ多イトスレバ夫レハ佐多博士ノ言ノ如ク既ニ使用サレタル猿ニテ結核ニ罹リ居ルモノヲ「スタル」ノ傳染ト誤リタルカ然ラザレバ山中ヨリ捕ヘ來レル猿ガ處女地的性質ヲ帶ベル爲メデアラチバナラヌ此ノ考ヘハ動物試驗上猿ニ最モ近カキ類似點ヲ有スル人間ノ結核ニ於ケル處女地、非處女地ニ於ケル傳染ノ事實ヲ考フレバ理論上正當デアラチバナラヌ「モルモット」ノ「スタルインフェクチオン」ノ稀レナルハ何カ外ニ理由ガアルデハナカラウカ何レニシテモ人間ノ事實ハ多ク猿ニ適用シ得キモ人間ト非常ニ差異アル「モルモット」ニ人間ノ事實ヲ適用スルコトハ頗ル考慮ヲ要スル。

一一

南 廣 憲

人間ノ結核感染機轉ヲ論ズルニ當リ動物試驗ノ結果ヨリ直チニ推論スルコトヲ許サバルモ今回余ノ行ヒタル厩舎感染試驗(モルモット)ノ結果ヨリ推論スル時ハ(若シ推論ヲ下シ得ルトセバ)、使用海獺ガ幼弱ナルニモ不拘百四十日間ノ感染試驗ニ於テハ僅カニ〇・七%ノ極メテ少數ナル厩舎感染ヲ惹起スルコトヨリ考察スル時ハ今日迄一般ニ確信セララルガ如キコルテツト、フリユッゲノ所謂塵埃痰沫感染試驗ノ結果ヨリ推論セララル、ガ如キ人類結核感染機轉ヨリモ遙カニ僅少ナルモノニアラザルカ、ト考フルモノナリ從ツテ幼年者ノ感染ノ如キモアマリ大ナル頻度ヲ示サバルモノト推定ス。

然レドモ余ノ今日迄ノ報告ハ僅ニ百四十日間ナル比較的短時日間ノ同居關係ヲ觀察セルモノニ過ギザルヲ以テ(學會期日ノ關係上)若シモ是レ等ノ全動物ヲ更ニ一年又ハ二年ノ長期ニ互リ生存セシムル時ハ氣管枝腺ノ肥大ヲ來セル者ノ幾頭カニ於テ結核ノ病變ヲ發生スルヤハカリ難シ又肺ニ於ケル血管周圍ノ小圓形細胞ノ浸潤、氣管枝周圍炎、其他大、小葉性滲出性肺炎竈ノ如キモ亦長キ時日ノ後ニハ結核性ノ變化ヲ惹起スベキヤ測リ難シ、若シ是レ等ノ幾頭カハ結核性ノ變化ヲ惹起スルモノアル時ハ今回ノ報告以上ノ率ヲ示スニ至ルモノト信ズ。

(一) 絲川氏ニ對スル返答

生菌ノ皮下接種動物ハ大約一週間乃至十日間ニシテ潰瘍ヲ形成シ乾酪性物質ヲ外部ニ漏出スルモノナリ。

(二) 田澤錄二氏ニ對スル返答

急性死ニヨル海獺ハ多ク寒冒又ハ急性肺炎ニ依ルモノニシテ解剖ノ結果全然結核ニアラザルコトヲ示スモノナリ。

三

糸川角次郎

皮下接種ヲ行ヘル實驗列動物ノ接種局所ニ潰瘍ヲ形成セシヤ否ヤ。

潰瘍ヲ形成セル列ノ動物ガ靜脈内接種列ヨリモ感染率ハ少ナカリシヤ。

四

醫學博士 服部貞吉

普通使用スル動物ニ於ケル結核ノ自然感染ハ甚ダ少ナキモノニシテ海獺家兎ニ於テハ殆ンド之レヲ見ルコトナシ、之ニ反シ和猿ニ於テハ自然又ハ動物舎感染アルモノト認ム、コレ山ヨリ新ニ捕獲シ來レル猿又ハ動物舎ニテ分娩セラレタル子猿ニ急性結核ヲ見ルコト可ナリ屢々認ムル所ナリ、又動物舎内ニテ初メ「ツバルクリン」反應陰性ナリシモノニ後ニ急性結核ヲ起スコトアルニヨリテ推定スルヲ得、コレ等ノ事實ヨリ自然感染ヲ決定スルニハ動物ノ種類選擇ニ注意スルヲ要スルモノトス、(自抄)

六六、結核免疫ト結核菌腸管吸收機轉

大阪竹尾結核研究所

大 串 利 一 郎

余ハ大正十二年以來佐多博士指導ノモトニ結核菌ノ腸管進入機轉ニ關スル實驗的研究ヲ遂行シ口腔咽頭感染ヲ絕對ニ否定シ得ルノ方式ニ依ツテ結核菌ヲ胃腸内ニ輸送シテ然ル後該結核菌ガ腸粘膜ニ進入シ且ツ一定時間後門脈血ニ混ジ來ルノ事實ヲ確證シ更ラニ第二段ノ研究ニ於テ腹腔ヲ開キ直チニ腸間膜靜脈(門脈系)ニ注入セル結核菌ノ運命如何ヲ追究シタルニ其一部ガ極メテ短時間内ニ肝ヲ通過シテ右心室ニ達シ更ラニ又其一部ガ進ンデ肺ヲ通過シテ速カニ左心室ニ達スルノ事實ヲ明カニシ其成績ヲ既ニ屢々本學會ニ報告シ其業績ヲ昨年九月雜誌「結核」ニ發表シタリ。

其後更ラニ本實驗ヲ擴張追究シ今回ハ昨年四月以來結核免疫ト結核菌腸管進入機轉トノ關係ヲ明カニセント欲シテ家兎ニ一定ノ免疫性乃至過敏性ヲ賦與シタル後ニ生結核菌ヲ膠囊ニ包裹シ之レヲ胃腸内ニ輸送シテ該菌ガ腸粘膜ノ如何ナル部分ヨリ如何ナル機轉ヲ以テ進入スルモノナルヤ或此場合進入セル局所ニ病變ヲ作ルモノナルヤ或又結核菌腸管進入後門脈血ニ移行スルモノナルヤ將又門脈血ニ移行セル結核菌ノ肝、肺ニ於ケル狀態如何ヲ精査シタルニ興味アル成績ヲ得テ之レヲ非免疫獸(健康獸)ニ於ケル結核菌腸管進入機轉ト比較スルニ格段ナル差異アル事實ヲ認メタルヲ以テ爰ニ之レ

ヲ報告セントス。

(一) 家兎ヲ一定ノ免疫性乃至過敏性トナスニハ佐多生態粉狀結核菌ノ三疔ヲ五日目毎ニ一回腹壁ニ皮下接種シテ三ヶ月間操作ヲ持續シ然ル後「ツベルクリン」ニ熱反應及皮膚反應ニ依リテ確實ニ免疫性乃至過敏性ノ存スル事ヲ知り得タリ。

(二) 如斯一定ノ免疫性乃至過敏性ヲ賦與シタル家兎ニ生結核菌ヲ膠囊ニ包裹シテ其大量ヲ嚥下セシメ胃ニ輸送シタル後ニ胃腸粘膜ニ於ケル結核菌ノ進入機轉ヲ組織學的ニ検査シタリ。

(三) 胃粘膜及小腸絨毛粘膜ニハ結核菌ヲ發見セズ。小腸バ氏斑及盲腸部、蟲様突起ノ淋巴濾胞内ニ結核菌ノ進入セル組織像ヲ發見シテ結核菌食餌後三日目迄ハ比較的多數ニ且ツ容易ニ淋巴濾胞内ニ發見シ得タルモ七日目、十日目ニ至レバ既ニ進入セル結核菌ハ其濾胞内ニ發見シ得ズ。

(四) 結核菌ノ進入スル淋巴濾胞内ニ出血及滲出性炎ヲ惹起ス之レ結核分解毒素ノ爲メニ血管ガ直チニ侵害サレテ爰ニ滲出性炎ヲ起シタルモノト解スベキモノニシテ恰モ之レ「ツベルクリン」皮膚反應或結核菌ノ眼感染機轉(免疫素質ニ於ケル)ニ伴フ「フリクテン」ニ匹適ス可キモノニシテ佐多博士ノ既ニ屢々提唱セラル、*Exsudative Diathese*ヲ示スモノナリ。如斯基出血ハ腸管腔ニモ起リ血液ハ分解吸收サレテ淋巴濾胞ノ被蓋上皮細胞ニハ「バルリン」青反應ヲ呈スルモノニシテ結核菌食餌後十日目ニ至レバ濾胞内ノ出血竈ハ次第ニ吸收サレ其周邊ニハ「バルリン」青反應益々著明トナリ輕度ノ圓形細胞ノ浸潤ヲ伴フモ治癒の傾向ヲ有シ結核節ノ發生ヲ見ズ。

(五) 結核菌ノ淋巴濾胞内ニ進入スルノ機轉ハ濾胞ヲ被覆セル粘膜上皮細胞ノ *Cuticulusa* ヲ通過シテ上皮細胞内ニ先ヅ進入シ次デ淋巴組織間裂腔ニ進入シ或組織球ノ爲メニ多數ニ抱擁セラレツ、アルノ像ヲ發見シタルモ上皮細胞間ニ現存シタルモノアルヲ見タルコト無カリキ然レドモ結核菌ハ一部ハ上皮細胞ヲ通過シ一部ハ其細胞間ヲ通過シタルモノナルベシ。又殊ニ興味アルハ淋巴濾胞内ノ充血擴張セル毛細血管内ニ結核菌ノ存在スルヲ發見シタリ即チ由是觀之腸粘膜上皮層ヲ通過進入セル結核菌ノ一部ハ直チニ血中ニ移行シ得ルノ事實ヲ確實ニ立證シタリ。

(六) 又門脈血ノ「アンチホルミン」法及塗抹法ニ依ツテ明カニ結核菌ヲ證明シ結核菌食餌後三日目迄ハ該菌ハ門脈血中ニ

存スルモ七日目、十日目ニ至レバ血中ヨリ全ク減退消失ス。尙更ラニ確實ニ之レヲ立證スルモノハ其門脈血ノ海獺感染試驗ニシテ結核菌食餌後三日目ニ採血セル門脈血ハ多數ノ動物ヲ結核ニ罹患セシメ得ルモ七日目、十日目ニ採血セル門脈血ハ陰性ヲ呈ス。即チ腸粘膜ヲ通過或進入セル結核菌ハ直チニ門脈血ニ移行シテ Tuberclebacillus-Bacilline ノ状態ヲ呈スルモノナリ。

(七) 門脈血中ニ進入シタル結核菌ハ肝ノクッペル氏星芒細胞ニ貪食サレ一部ハ遺殘シテ肝實質内ノ血管周圍ニ輕度ノ細胞浸潤ヲ形成スルモ一部ハ直チニ肝ヲ通過シテ下大靜脈、右心ヲ經テ肺ニ達シ毛細血管腔ニ存シ或間質ノ單核圓形大細胞ニ貪食セラレ或日ヲ經レバ毛細血管周圍ニ輕度ノ細胞浸潤ヲ呈シ結核菌ヲ證明セリ、又肝、肺、及腸間膜腺乳劑ヲ作り海獺ニ接種シテ感染試驗ヲ施行セルニ多數ノ動物ハ結核ニ罹患セリ。

(八) 要スルニ一定ノ免疫性乃至過敏性ヲ家兔ニ賦與シタル後生結核菌ヲ膠囊ニ包裹シ之レヲ胃腸内ニ輸送スレバ結核菌ハ腸粘膜炎瀰胞ヨリ多數ニ進入ス而シテ此際結核菌ノ進入セル淋巴濾胞ニ出血及滲出性炎ヲ惹起シ佐多博士ノ唱導セラル、*Inflammatory-Phalange* ヲ示ス。淋巴濾胞ニ進入セル結核菌ハ一部ハ乳糜ニ移行スルモ一部ハ直チニ門脈血ニ移行シ結核菌血症ヲ起シ一部ハ肝ニ遺殘シテ結核病變ヲ作ルモ一部ハ肝ヲ通過シテ大靜脈及右心ヲ經テ肺ニ達シ爰ニ結核病變ヲ惹起スルコトヲ明確ニ立證シタリ。

故ニ余ハ結核菌ノ腸進入肺感染ヲ人ノ肺癆發生上極メテ重要ナル意義アルモノト信ズ。

六六ニ對スル附議

一

醫學博士 田澤 鏝 一

腸管ヨリ吸收サレタル結核菌ハ皆又ハ主トシテ血管系ヲ經ルトイフ御考デアリマスカ或ハ血管系ヲ經ルモノモアルトイフ意味デアリマスカ。

一一

醫學博士 渡邊義政

一、咽頭及び軟口蓋等ニ全然附著セシメズシテ大量ノ結核菌ハ例ヘ「カプセル」ニ入レテモ完全ニ胃中ニ送ルコト困難デア
ル。

二、腸間膜淋巴腺ノ腫脹ハ菌食餌ニ依リテ現ハレルモ菌ハ極テ少數ノ例ニ認メタルニ過ギズ普通腸管内感染ノ徑路ニ疑
ヲ懷クナリ。

一二

大串利一郎

田澤博士ニ答ヘマス。

腸管ヨリ吸吸サレタル結核菌ガ腸壁ヲ通過シテ門脈血ノミニ移行シ淋巴道ニヨル結核感染ヲ否定スルモノデアリマセ
ス。從來多クノ人ノ考フル處デハ腸管ニ進入セル結核菌ハ先腸粘膜ニ原發病竈ヲ形成シタル後淋巴道ヲ通過シ腸間膜淋
巴腺ヲ侵シタル後胸管ヲ經テ血液ニ混入シ全身感染ノ機會ヲ與フルモノナリト思フテ居ツタデアリマスガ私ノ實驗ニ
徴シマストカ、ル迂遠ナル感染徑路ヲ經ナクテモ腸粘膜ニ進入セル結核菌ハ直チニ血管内ニ進入シ門脈ヲ經テ肝臟ニ達
シ更ラニ下大靜脈、右心室ヲ通過シテ肺ニ到達スルデアリマスルガ故ニ在來考ヘテ居ツタ結核菌ノ腸進入ニ依ル肺癆
發生上ニ新ナル特別ナル意義ヲ加ヘタルモノト信ジマス。

渡邊義政博士ニ答フ。

家兎ニ結核菌ヲ膠囊ニ包ンデ與フル技術ハ左程難カシイコトデアリマセヌ少シク練習スレバ容易ニ嚥下セシムルコト
ガ出來ルデアリマス。

六七、結核感染機轉ニ關スル新實驗

大阪竹尾結核研究所(所長佐多博士)

加藤謙一

結核ノ感染即チ結核菌ノ體內浸入機轉ニ關シテハ從來吾人ハ健康粘膜ニ於テスラ其ノ浸入ヲ疑ヒ、氣胞、氣管枝等ノ外ハ左程容易ニ浸入通過スルモノト認メズ、殊ニ況ンヤ健康皮膚ニ於テハ結核菌ガ容易ニ浸入シ得ルコトヲ信ズルモノナシ、我佐多博士ハ近年此ノ點ニ向ツテ大ナル疑惑ヲ懷キ健康粘膜ヨリスル浸入機轉ニ關シテ先ニ熊谷博士、大串學士ノ研究ニ依リ腸管浸入機轉ノ甚ダ容易ナルコトヲ證明シ、又眼粘膜ニ於テハ大野博士、天野學士ノ實驗ニ依リ其ノ浸入ノ甚ダ容易ナルコトヲ確證シ、其ノ他鼻咽腔ノ浸入機轉ニ關シテハ大野、細見ノ兩氏ニ依リ實驗證明シタルガ、佐多博士ハ爾餘ノ健康粘膜ニ、又全然健康ニシテ何等障礙無キ皮膚ニ依ル結核菌ノ感染機轉ニ向ヒ新實驗ヲ行フコトヲ期シ、自ラ之ヲ實行スル代リニ余ニ此ノ實驗ヲ着手セシメラレタリ、茲ニ於テ余ハ博士ノ立案ニ依リ海獺ノ腹壁皮膚ニツイテ其ノ毛髮ヲ皮膚ニ觸ル、コトナク缺ニテ切除シテ此處ニ結核菌ノ浮游液ヲ塗布シ、又或ハ外耳道ニ結核菌浮游液ヲ點滴塗布シ、竝ニ尿道ニ其ノ粘膜ヲ障礙スルコト無ク結核菌ヲ插入スル方法ニ依リ殊ニ健康ノ外皮ヨリスル結核菌浸入感染機轉ニ就イテ新實驗ヲ行ヒ、其ノ成績左ノ如シ。

(一)皮膚感染試驗(海獺腹壁部皮膚)

實驗方法及觀察

海獺ノ右側腹壁皮膚ノ一部ヲ選ビ其皮膚ヲ障礙セザル様極靜カニ注意シテ毛髮ヲ切除シ、其際該切除部ニ既往傷ヲ發見スルカ又過ツテ傷ヲ生ジタル場合ハコノ動物ヲ除外シ、全然無傷ナルモノヲ選ビ、該皮膚ニ約十分ノ二厩ノ生菌量ヲ生理的食鹽水浮游液トシテ點滴シ、更ニ試驗管底部、又ハ同大ノ硝子棒ノ尖端圓滑ナルモノニテ數回輕ク摩擦ス、同方法處置ヲ反復スルコト隔日ニ一回ヅツ五回之ヲ行ヒ、尤モ初回塗布時ヨリ健康海獺ヲ數頭混住セシメ之レヲ對照トセリ。

其後、三日目毎ニ局所皮膚ノ變化及部屬淋巴腺ノ腫脹ヲ檢セシニ、初回塗布時ヨリ二十日目頃ニ於テ部屬鼠蹊腺ノ稍、腫大スルヲ發見セリ、尙局所皮膚ニハ何等變化ヲ起サズ、其後日ヲ經ルニ從ヒ腫脹程度増シ六ヶ月目ニ於テ之ヲ撲殺解剖セリ。

解剖所見

該動物ハ全部同側鼠蹊腺ハ小豆大ヨリ大ナルハ拇指頭大ニ腫大シ、二、三、乾酪變性ニ陥ル、其他氣管枝腺、頸腺、後腹膜腺、腸間膜腺等ニ於テ輕度ノ腫脹ヲ呈シ、少數ニ於テ肝臟、肺臟ニ結核結節現ハレ、脾臟ハ全部腫大シ、表面ノ割面ニ粟粒大ノ結節ノ散發スルヲ認ム。

對照動物(無處置混住動物)ハ殆ンド諸淋巴腺ノ腫大ヲ認メザルモ氣管枝腺及ビ頸腺ニ輕度ノ腫脹ヲ現ハスモノアリ。

(二) 外耳感染試驗(耳殼內面)

實驗方法及觀察

海猿ノ右外耳ノ耳殼內面、成可ク外聽道入口ニ近キ個所ヲ選ビ、點滴塗布前必ズ局所ヲ精檢シ、肉眼的健康無傷ナルヲ認メ、同所ニ生結核菌十分一秬ヲ食鹽水浮游液トシテ點滴シ、同局所ヲ尖端圓滑ナル硝子棒ニテ極輕ク塗擦ス、同方法ニテ隔日一回宛五回反復點滴ス、對照動物ヲ混住セシムルコト前同様ナリ。

其後部屬淋巴腺ノ腫大及ビ局所ノ變化ヲ檢スルコト同様ニ行フ、約五十日經過後ニ於テ耳下腺ノ腫大セルモノ數頭發見セリ、局所ニハ何等著變ヲ認メズ、初回點滴時ヨリ六ヶ月目ニ之ヲ撲殺解剖セリ。

解剖所見

試驗動物ハ局所(耳殼、及外聽道)ニ何等變化ヲ認メズ、鼓膜及中耳ニ於テモ著變ヲ認メ得ズ、部屬耳下腺ハ大部分ニ於テ高度ニ腫脹シ、中心乾酪變性ニ陥レルモノアリ、鎖骨上窩腺、及頸腺モ比較的高度ノ腫脹ヲ呈シ乾酪變性ニ陥レルモノアリ、其他氣管枝腺、頸下腺、腋腺等ニ於テモ輕度或ハ中等度ノ腫大ヲ認ム、內臟ニ於テハ脾臟ニ於テハ殆ンド總テニ輕度ノ結核性變化ヲ認メ、極少數例ニ於テ肺臟及肝臟ニ結核結節ノ發見セルモノアリ、對照即チ無處置混住動物ニハ前

同様、氣管枝腺又ハ頸腺ニ輕度ノ腫脹ヲ認ムルノミナリ。

(三) 尿道感染試驗(前尿道)

實驗方法及觀察

海狸ノ尿道ヲ開キ生菌十分ノ一珥ヲ食鹽水浮游液トシテ點滴シ或ハ尖端圓滑ナル硝子棒ニテ輕ク押入シ、前同様ニ五回同方法ヲ反復施行ス、對照動物モ前試驗同様、約五十日目兩側或ハ一側ノ鼠蹊腺稍々腫脹ヲ認メタルヲモツテ撲殺解剖セリ、尙一頭ハ約六ヶ月(初回點滴時ヨリ)ナルモノモ撲殺解剖セリ。

解剖所見

五十日目ノモノニ於テハ大部分ハ左右鼠蹊腺中等度ノ腫脹ヲ呈シ、尙乾酪變性ニ陷レルモノ半數以上認ム、後腹膜腺モ略々同様ニ腫大シ乾酪變性ニ陷レルモノアリ、其他腸管膜腺及氣管枝腺ニ於テモ輕度ノ腫脹ヲ認ムルモノアリ。

六ヶ月經過ノ動物ニ於テハ鼠蹊腺ハ高度ノ腫大ヲ呈シ、乾酪變性ニ陷リ、後腹膜腺、腸間膜腺、氣管枝腺、肝門腺及頸腺等ニ於テ中等度又ハ輕度ノ腫脹ヲ呈ス。

對照動物ハ前試驗ト殆ンド同様ナリ。

局所、即チ尿道ニハ著變ヲ認メズ、精細ナル觀察所見ハ後日之ヲ報告ス。

(四) 結核菌浸入狀態觀察(顯微鏡的所見)

以上ノ成績ニ依リ生結核菌ガ比較的容易ニ健康皮膚、外耳、尿道等ヨリ浸入感染スルヲ實驗證明シタレドモ更ニ其浸入ノ狀態ヲ時間的ニ細檢セント欲シ、次ノ實驗ヲ追究セリ。

海狸(健康)ノ腹壁皮膚ヲ前同様ニ剪毛シ、同量ノ生菌ヲ塗布シ三十分、一時間、二時間、二十四時間、四十四時間ト六日迄ノ經過時間ニ於テ之ヲ撲殺シ、該局所ヲ顯微鏡的ニ檢索セシニ、今日迄ノ處、三十分及一時間經過セルモノニ其上皮ノ角樣層中ニ結核菌ノ進入セル狀態ヲ確證セリ。

結論

健康皮膚、健康外耳、健康尿道ヨリ生結核菌ハ比較的容易ニ浸入感染シ然カモ局所ニハ何等變化ヲ起サズ、先ヅ部屬ノ淋巴腺ヲ浸シ漸次遠隔ノ淋巴腺ヨリ内臓ニ近入シ結核性變化ヲ發現スルモノナルコトヲ實驗證明シタリ。

六七ニ對スル附議

一

遠藤 繁 清

損傷ノ無い皮膚ニ菌液ヲ御塗ニナリ、其後ハ如何ナサレマシタカ、其儘ニ放置シマスナラ後ニ損傷ヲ生ジテ菌ヲ接種シタト同様ナコトガアリ得ルト思ヒマス。

一一

糸川 角 次 郎

肉眼の損傷ナキヲ檢シテ實驗セラレタト申シマスガ、結核菌ハ肉眼的ニ見ル損傷ノミヨリ感染スルモノニアラズ、故ニ精巧ナル「ルーペ」等ノ力ヲ借りテ之ヲ綿密ニ檢セラレタナラ一層正確ナル結果ヲ收メ得ルダロウト思ヒマス。

一二

大 野 内 記

先刻外耳感染ニ對スル部屬淋巴腺ノ御話ノ中耳下腺ノ御話ガアリマシタガ、耳ノ淋巴道カラ考ヘマスト此外耳前腺及耳後腺ヨリモ變化來ルト思フ、今後御研究ノ節此等ノ諸腺ヲモ御検査アラン事ヲ希望致シマス。

四

醫學博士 近 藤 乾 郎

肉眼の健全ナル皮膚ヨリ結核菌ガ侵入シ得ルヤ否ヤハ重大ナル問題デアル今後多數ノ例ニヨリ慎重ナル研究ヲ進メラレシコトヲ切望シマス、何レニシテモ南君ノ自然ノ自然感染試験ニ比較スレバ趣味津津タルヲ覺ユルノデアアル。

五

醫學博士 足 立 清 久

結核菌乳劑ヲ皮膚面ニ滴下シテ後尖端ヲ圓滑ニセル硝子棒ヲ以テ該局部ヲ摩擦セラレシガ如ク聞ケルガ、果シテ然ルヤ若シ菌體ヲ *cinchibin* セラレシトセバ其結論ニ於テ多少ノ考慮ヲ要スベシ。

六八、再ビ接種結核菌播布ノ速度ニ就テ

大阪竹尾結核研究所(所長佐多博士)

細見慶吉

余ハ昨年本學會ニ於テ接種結核菌ノ二次の海獺通過法ニ依リ、既ニ一、二時間ニシテ明カニ感染力ヲ有スル結核菌ヲ其右心血中ニ立證セルコトヲ述ベタリ。

爾來余ハ更ニ老幼二群各々十二頭都合二十四頭ノ海獺ニ就キ其足蹠皮内ニ一定量ノ結核菌(各頭〇・五疔ノ結核菌)ヲ注射シ、三十分、一時間、二時間、三時間、四時間、五時間ノ間隔ニ於テ其接種側下腿切斷術ヲ施コシ、三ヶ月間生存セシメタル後之レヲ屠殺シ、精細ナル病理解剖的變化ヲ檢索シタルニ左表ノ如キ成績ヲ得タリ。

由是觀之海獺ノ足蹠皮内ニ注射セラレタル結核菌ハ既ニ三十分ニシテ足蹠以外ノ部ニ播布セラレタルヲ知ルニ足ル。此場合ニ於テ特ニ注目スベキコトハ是等動物ノ變化ハ普通ノ接種結核菌ノ變化ト異ナル所アリテ肺ニ著シキ變化ナクシテ先ヅ肝臟ニ變化ヲ起コスカ又ハ各淋巴腺ニ結核病變ヲ起シタルコトナリ、之ハ佐多博士ノ所謂極微量ノ結核菌接種後ニ證明セラレタル所ト一致スル者ニシテ即チ皮下接種結核菌ハ三十分、或ハ一、二時間ニシテ心血中ニ達スル所ノ菌數ハ極微量タルコトヲ示スモノトス。

以上同様ノ實驗ハ曾テレーヴェンシユタインガ行ヒタル所ナレドモ氏ハ結核菌接種脚切斷後ノ動物ニツキテ單ニ「ツベルクリン」反應ノミニ止メテ檢證セントシ、該動物ノ精細ナル病理解剖的檢索ヲ施コシタルニ非ラザルナリ。

六九、結核菌ノ氣管内注射ニヨル初感染及再感染ノ病變ニ就テ

大阪醫科大學肺癆科

清野博

肺結核成立ニ關スル、結核菌感染門ハ鼻腔、口腔、咽喉、氣管枝、腸管及ビ眼等數ヘラルモ、結核感染ガ直接肺臟ニア
ルヤ即經氣道性ナルヤ、血道性ナルヤノ問題ニ就テ今日、尙爭論アリ。此等問題ニ對シ、塵埃吸入試験、痰沫吸入試験、
或ハ結核菌乳劑吸入試験等多數試ミラレタルモ、依然コノ問題ヲ解決シ得ズ。如何トナレバ是等ノ傳染法ニ依リテハ鼻
腔、咽喉粘膜ヲ經テ血道性ニ肺臟ニ結核竈ヲ形成シ得ル可能性ヲ有シ且傳染セシムル菌量ヲ明示スル事困難ナリ。依リ
テ演者ハ氣管内結核菌注入試験ヲ以テ肺臟ニ傳染ヲ起サシメ菌量ノ比較的眞實ニ近キヲ知り肺結核ノ成立ニ關スル知見
ヲ得ントス。

本試験ハ尙繼續中ナレドモ、今日マデノ結果ニ就キ報告スベシ。

試験及ビ検査方法

結核菌種、青山A、「グリセリン、グイオン」培養約一ヶ月ノモノヲ使用ス。菌量ハ〇・一坵中千分一、一萬分一、十萬
分一、百萬分一及ビ千萬分一坵ヲ含有セル各種ノ濃度ノ菌乳劑ヲ手術ニヨリ氣管内ニ、〇・一坵宛注入シ、各組五頭宛
ノ海獺ヲ使用シ、一ヶ月、二ヶ月、三ヶ月、六ヶ月等ニ各一頭宛撲殺解剖シ、頸部、縦隔竇及ビ肺門淋巴腺ト肺臟ノ變
化ヲ検査セリ。

尙右同様ノコトヲ、豫メ健常海獺右脚皮下ニ一萬分一坵結核生菌ヲ注射シ、一ヶ月後鼠蹊部淋巴腺腫脹レーメル氏反應
陽性トナリタル免疫動物ニ於テモ行ヒ、此兩者ヲ即チ肺臟ニ於ケル初感染及再感染ノ場合ヲ比較セリ。

肺臟ハコレニ接スル肺門淋巴腺ヲ共ニ切片中ニ含有スル様特ニ大型「バラフィン」切片標本ヲ製作シ、肺臟内病竈進行程
度及ビ肺臟淋巴腺間ノ觀察ニ便ナル様注意シタリ。

實驗結果

頸部手術部位ニ於テ、二、三膿腫ヲ形成セルモノアリシモ大多數ハ變化ナク、結締織ヲ以テ治療セリ。
肺臓内ニ於ケル感染部位ハ多數ニシテ定マラズ、結節ハ表在性ナルコト少クナク、外觀著變ナキモ、剖面、中心氣管枝ニ沿ヒテ之ヲ認メラルモノアリ、特ニ肺ノ下葉或ハ肺尖部ヲ選ビ來ルコトナシ。檢鏡上、小氣管枝内ニハ、多量ノ分泌液ヲ以テ充滿セラル。

結核感染蔓延路ハ肺臓ニ次ギ、第一、肺門腺次デ頸部淋巴腺ニシテ、肺門腺及ビ頸部淋巴腺ハ著變ヲ受クルモ、縱隔部淋巴腺ハ長期經過後ニ侵サレ來ル。脾腫ハ比較的著明ナラズ、初感染ニテ菌接種後(一萬分一厩)三ヶ月ヲ經タル一例ニ於テ、ソノ肺臓結節乾酪性變性中心部ニ著明ナル石灰沈著セルモノヲ認メタリ。尙同組動物ノ菌接種後一ヶ月ノモノニ於テハ極メテ輕度ノ石灰沈著ヲ認メタリ。一般ニ初感染ニ於ケル肺臓結節組織像ハ定型のニシテ所謂 *Zonchidium* 著明ニシテ、百萬分一厩、菌接種後一ヶ月ヲ經過セル一例ニ於テハ結締織ノ皮膜形成ノ像ヲトレリ。之レ人類ニ於ケル原發病竈ト著シク類似セリ。

免疫動物ニ於テハ一般ニ對照ニ比シ、病變程度輕シ、特有ナルコトハ肺門部淋巴腺腫脹極メテ輕度ナリ。一般ニ結節ハ彌散性ニシテ結締織皮膜形成ノ傾向少クナシ。

肺臓内感染ハ皮下注射ニテハ、病變ヲ起シ得ザル微量ノ菌量(千萬分一厩)ニ於テスラ初感染或ハ免疫動物ニ於テ、ヨク病變ヲ惹起シ得ル事ハ肺臓ノ氣道傳染ニ對スル免疫力ノ缺如セル事ヲ思考セシムルモノナリ。

七〇、結核重感染ノ意義ニ就テ

大阪竹尾結核研究所

田 中 實

余ハ曩ニ菌株ヲ異ニスル多數結核菌培養ヲ同時ニ或ハ時ヲ異ニシテ頻回ノ接種ヲ試ミ其ノ相互的觀察ニ由リテ結核再感染乃至累積重感染ノ意義ヲ決定センコトヲ試ミタリシガ昨年ノ學會以來更ニ其ノ研究ヲ繼續擴張シテ長日月ニ互リ同種或異種結核菌ノ累積的逐次感染ニ因スル傳染型乃至病變ノ差別如何ヲ詳細ニ觀察シ以テ人體結核病理ノ實驗ト對觀シ斯テ結核重感染ノ意義如何ヲ決定センコトヲ期シ一定ノ成績ヲ收メタリ。

七〇ニ對スル附議

近藤乾郎

代演者佐多博士ニオ尋テ致シマス病理ノ緒方博士ハ所謂肺ニ於ケル人體ノ原發病竈ノ乾酪樣變性ハ「グンマー」ノソレニ類似シ頗ル特異ニシテ「エレメンター」ガ能ク保持サレ種々ノ色素ニ染色スルト言ハレテ居ルガ動物試驗デ同様ノコトガアリマスカ。

七一、累積的結核感染ノ結果ニ就キテ

大阪竹尾結核研究所

芦名泰

結核ノ重感染及再感染ノ意義ニ就キテハ漸ク最近學會ノ注目ヲ引クニ至リタルモ未ダ確實ナル實驗ニヨリテ再三回反復累積セル重感染ノ意義ヲ證明シタルモノ多カラズ。

殊ニ近時眼鼻咽頭粘膜等ガ結核ノ自然感染ニ際シテ其感染門トシテ重大ナル意義アルコトハ夙ニ恩師佐多博士ノ高潮セラル、トコロ且ハ又吾竹尾研究所ノ先輩大野博士大串天野等ニヨリテナサレタル眼鼻咽點滴試驗眼感染試驗結核菌ノ腸

管進入機轉等ノ研究ニヨリテ略々明ナル事實ナリ。

然ルニ是等粘膜ヨリスル結核ノ接種方法ニヨル累積的重感染ニ就テハ未ダ研究サレタルモノアルヲ聞カズ。余ハ昨大正十四年九月以來所長佐多博士ノ提案ニ基キ眼、鼻、咽喉ヨリスル再三回ノ重感染ガ結核ノ極メテ進行性ニ經過スル海狸ニ對シテ如何ナル影響ヲ及ボスカヲ觀察セント欲シ體重約三百瓦ノ健康海狸九十頭ヲ用ヒ之ヲ眼結膜點滴、鼻腔點滴、咽喉點滴ノモノニ分チ更ニ是等ヲ一回ニ點滴スル菌量十分ノ一、一疋萬分ノ一、一疋百萬分ノ一、一疋三十分シ即チ全體ヲ十頭宛九群ニ分チ大正十四年十月二十一日最初ノ點滴ヲ行ヒ爾後三日目毎ニ之ヲ繰リ反シ大正十五年一月十五日迄ニ各頭ニ付キ三十回ノ點滴ヲ終了セリ此間時々體重測定其他ノ注意ヲ怠ラザリシガ點滴局所ガ眼鼻咽喉粘膜ナル爲局所ノ變化ニ就キテハ之ヲ詳細ニ知ル能ハザリシモ眼點滴ノモノニ於テ僅ニ三頭角膜縁ニ於テ「フリクテン」様ノ結節ヲ一頭ニ於テ角膜潰瘍ヲ發生シタルヲ認メタリ。

而シテ同年一月二十日(最初ヨリ九十二日目最後ヨリ五日目)同年一月三十日(最初ヨリ百二日目最後ヨリ十五日目)同年二月九日(最初ヨリ百十二日目最後ヨリ二十五日目)ノ三回ニ各群ヨリ一頭宛計二十七頭ヲ撲殺解剖シ肉眼的竝ニ組織學的ニ精査シタリ。

即チ第一回、九十二日目ニ撲殺シタルモノニアリテハ局部淋巴腺竝ニ遠隔淋巴腺ノ腫大硬結等ヲ認ムルモノ多キモ内臟ノ變化ニ至リテハ肉眼的ニハ勿論組織學的ニモ結核病竈ヲ認メ難シ第二第三回(百二日目及百十二日目)ニ撲殺セルモノニアリテハ諸淋巴腺ノ變化第一回ニ撲殺セルモノニ比シ更ニ高度ニシテ内臟ニ於テモ肺脾臟等ニ於テ變化ヲ認ム是等變化ノ度ハ眼鼻點滴ノモノニ著シク咽喉點滴ノモノニ弱シ且ツ略々點菌量ニ正比例セル極微量即チ百萬分ノ一疋點滴ノモノニハ局部淋巴腺ノ變化ノ全ク認メ難キモノアリ。

此處ニ注意スベキ事實ハ淋巴腺ノ大部分ノモノ侵サレ慢性纖維性增殖性肥大或ハ一部ニ酪變竈ヲ認ムルモノ等アルモ此ニ反シ内臟ハ比較的健康ニシテ肺ニ於テ眞ノ結核節酪變竈等ヲ見ルモノ少ナク全體ヲ通ジテ肺胞中隔ノ肥厚血管周圍圓形細胞侵潤竈氣管枝肺炎竈ヲ認ムルモノ多シ。

「カ、ル變化ハ一般的ニハ眞ノ結核病竈トハ云ヒ難キモ佐多博士ノ研究ニヨル時ハ結核毒素或ハ極微量菌ヲ頻回接種シタル際ニ惹起スト云フ」。

兎ニ角ニ肺ノ變化ハ極メテ少ナク頭部諸淋巴腺氣管枝腺ガ腫大セルモノ非常ニ多シ更ニ一般ニ腸間膜腺ノ腫大多ク殊ニ咽腔粘膜點滴ノモノニ著シ是或ハ點滴接種シタル菌ノ嚥下サレタル爲カ、ル變化ヲ來セルモノト思考サル、モ自己ノ實驗例ニ於テハ腸ニ結核病竈ヲ認メ難シ又脾肝等ニ於テ變化比較的少ナシ。

故ニ是等粘膜ヨリスル微量結核菌累積感染ノ結果ハ主トシテ頭部諸淋巴腺氣管枝淋巴腺竝ニ腸間膜腺ノ腫大硬結ヲ來シ内臓ニ尙遲レテ發現スルモノト信ズ。

是レ人類ノ腺病病理觀ニ對シテ重要ナル事實ト認ム。

尙爾餘ノ現存セル六十餘頭ニ就キテハ之ヲ一定期間後撲殺シ次ノ機會ニ於テ發表スベシ。

七二、結核ノ重感染ニ關スル實驗的研究

京都帝國大學醫學部衛生學教室

野 竿 贊 治

普通馬鈴薯斜面上ニ人型結核菌ヲ増殖セシメ得ルト共ニ如斯結核菌ハ從來一般ニ不適ト見做レタル各種普通培養基上ニモ亦容易ニ繁殖セシメ得。斯ク植物性培養基上ニ於テ世代ヲ累ヌルトキハ正規培養基上ニ同一世代ヲ經タルモノニ比シテ大ニ弱毒性ニシテ且ツ傳代續植スル毎ニ漸次減毒スル傾向アリ。

彼上ノ弱毒性ノ生結核菌ヲ應用シ「モルモット」ヲシテ先ヅ慢性結核ヲ惹起セシメ更ニ是ニ強毒性ノ正規培養結核菌ヲ重復移入セシメテ、初感染ニ用フル結核菌量ト依之生ズル免疫性トノ關係及ビ初感染後ノ經過時日ト免疫ノ程度トノ關係等ニ就テ檢索セリ。而シテ凡テ或ル量ノ結核菌ガ動物體內ニ占居スル時ハ多少ノ免疫性ヲ獲得スルモノナリ、又一定範圍

内ニ於テ初感染量ノ多キ者程重感染ニ對スル免疫力大ナリ、少量ヲ以テ初感染ヲ施シタル場合ニテモ時日ノ經過スルニツレテ漸次免疫力ヲ増大スルヲ認メ、且ツ微量ヨリ始メ逐次増量のニ弱毒性結核菌ヲ反復注入シタルトキハ重感染ニ對スル防禦力ヲ最モ高ムルコトヲ得タリ。

七三、結核及黴毒ノ感染機轉ト病型ノ類似性ニ關スル新觀察

大阪竹尾結核研究所

佐 多 愛 彦

余ハ十數年來結核ノ免疫ト病型トニ關スル一ケノ學說ヲ立テ結核病機ノ三期的分類ヲ發表シ逐年其ノ研究ヲ繼續シタリシガ最近ニ至リ黴毒病原接種試驗ノ結果黴毒ノ病理的機轉ニ關スル觀念將ニ一轉機ヲ畫セントスルノ新時機ニ遭遇シ之レヲ自己多年ノ觀想ト比較シニ大慢性傳染病ノ感染機轉ト病型トニ關シ多大ノ類似性アルコトヲ詳細ニ互リテ比較論述ス。

開會ノ辭

會長 醫學博士 入 澤 達 吉

會員諸君ノ御努力ニヨリマシテ非常ニ多數ノ有益ナル演說ノアリマシタコトハ誠ニ欣幸ニ堪ヘナイ次第デアリマス、何卒會員諸君ガ一層御發奮ニナリマシテ本會ノ爲メ之ヲ大ニシテハ世界ノ學界ノ爲盡瘁セラレンコトヲ切望イタシマス。