

演 說 要 旨

1. 結核菌

1. 結核菌發育ノ適温及肉汁培養ノ注意事項

住吉彌太郎(大阪)
住吉内科

1. 偶然孵卵器ノ高温度即43度ニテ肉汁培養ノ結核菌旺盛ニ發育セルヲ認メタリ。
2. 孵卵器ノ温度ヲ種々ニ變化セシメソノ發育ノ遲速及良否ヲ檢セリソノ結果。
3. 30度遅々トシテ發育セズ、35度、遅々發育不良、36度8週ニテ發育ス、37度7週間、38度7週間、39度6週間、40度及41度4週間、42度5週間、43度、發育稍々長シ、45度7週間、以上ハ發育旺盛ナラズ。
4. 上述ノ諸點ヲ綜合スルニ結核菌ノ發育ノ適温ハ40度—41度ナリ。
5. 他ノ病原菌ノ適温ヲ再檢ス。
 1. 葡萄狀球菌、30度—38度迄發育ヨク39度惡シ。
 2. 連鎖狀球菌(嫌氣)、30—40度迄發育ヨク41度惡シ。
 3. 綠膿菌、35度—39度迄發育ヨク40度惡シ。
 4. 「ゴノ」(培養セズ成書ニヨル)、37度—38度迄發育ヨク39度惡シ。
 5. 「コリ」、35度—39度發育ヨク40度惡シ。
 6. 「チフス」、35度—39度迄發育ヨク40度惡シ。
 7. 「バラチフス」、35度—39度迄發育ヨク40度惡シ。
6. 結核菌ノ培養ヲ40—41度トスレバ雜菌侵入シテモ發育少ク爲メニ結核菌ヲ發育速カーシテ雜菌發育セズ。
7. 37度ニテ培養セシ場合30%位雜菌繁殖シテ捨テシニ40—41度トシテヨリハ約10%位ノ

雜菌ト減少セリ。

8. 高温ニテ培養スル際最も多く培養基ヲ汚スモノハ「カビ」ノ繁殖デアル。
9. 「ペトラニー」培養基上純粹培養ヲ行フ際高温ナラバ10日—14日ニテ集落ヲ發育ス。
10. 肉汁培養スル際ノ二、三ノ注意事項ヲ述ブ。
 1. 培養基ノ性微酸性トナスコト。
 2. 培養ノ集落ガ沈ンダ時ヨシ大キナ集落ガ浮ンデ從ツテナカナカ繁殖シ難イ。
 3. 肉汁培養ノ菌集落ヲ新シキ肉汁培養基ニ植エルニ際シ誤ツテ裏向キニ浮ンダ時決シテ繁殖セナイ。
 4. 結核菌發育ニ際シ酸ヲ分泌シテ酸性トナルトアレドモ(成書ニ)余ノ經驗ニヨレバ「アルカリ」ヲ分泌ス。「ペトラニー」肉汁兩培養基共ニ
11. 以上ノ如キ高温ガ結核菌發育ノ適温トナレバ之ヲ臨牀上ニ考ヘテ及ボス時患者ガ39度—40度ノ發熱モ何等結核菌ノ活動ヲ阻止シ得ザル可シ。

質 問

占部 薫(九大細菌)

結核菌ノ發育ニツレテ Medium ガ「アルカリ」性トナルト云ハレルガ何ヲ標示トシテソレヲ知ラレタカ。

討 論

占部 薫

吾々ノ經驗デハ結核菌移植 Medium ハ培養數週間ハ「アルカリ」性ニ傾キ爾後漸次酸性ニナルモノガ多イモノ、様デアル。

討 論

戸田 忠雄

結核菌ハ多くノ場合培養基ノ「メヂューム」ヲ最初「アルカリ」性ニシ、一定期間後ニ酸性ニ傾ク菌株トソノ儘 PH ノ値ヲ變ヘヌ菌株モアルト云フノガ吾々ノ常識デアル。竹内教授ノ教科書ニ云々ト申サレタノハ恐ラク同教授ガ後者即チ酸ガ遅レテ出來ルト云フ點ヲソノ儘書カレタノデ

ハナイカト思フ。

討 論 柳 澤 謙

結核菌ヲ Glycerin-bouillon ニ培養スルトキハ培養ノ初メニ於テハ Glycerin-bouillon ハ Alkali 性ニナリ、培養後 10 週内外ニ於テハ却テ酸性ニナルコトヲ實驗的ニ認めテキル。

答 住 吉 彌 太 郎

(質) 長ク培養シタ場合ニハ酸性トナルコトアリ菌種ニヨリ「アルカリ」ヲ出シ酸ヲ出スコトアラン。

(住吉) 余ハ常ニ「アルカリ」ノ發生ヲ見タリ。

(質) 竹内先生ハアル期ニ酸ガ出ルト云ハレタルナラン細菌學者全體ガ竹内先生ノ如ク考ヘズ。

(住吉) 隨分長キ間培養セルモ常ニ「アルカリ」ヲ含ミ PH ハ測定セナイガ。

2. 特殊繼代培養ニヨリ人型結核菌ヨリ得タル非抗酸性菌株ニ就テ (第三報)

松枝 勝夫 (竹尾結核研究部)

私ハ第 14 回、第 15 回ノ本學會ニ於テ表記演題ノ下ニ當教室保存ノ結核菌 265 株ヲ「レチチン」添加「グリセリン」寒天ニ繼代培養ヲナシ、ソノ中「グリセリン」含有量ヲ漸次減少シツ、培養セル菌ヲ繼代培養シタルモノ、中明カニ人型結核菌ト思ハル、モノ 3 種ヨリ非抗酸性菌株ヲ得タル事及ソノ細菌學的性狀竝ニ毒力實驗、免疫實驗成績ヲ述べ、ソノ變化過程ヲ圖表竝ニ顯微鏡標本ニテ供覽セリ。

今回ハ該菌ヲ用ヒテ凝集反應ヲ行ヒテ得タル成績ヲ述ベントス。

菌液調製法 「グリセリン」馬鈴薯上 4 週間培養セル菌ヲ當教室中谷博士考案ノ振盪器ニヨリ「グリセリン」葡萄糖液ニテ 3.0mg ノ均等「エムルジョン」トナシ之ニ 0.5% ノ比ニ「カルボール」ヲ加ヘタリ。

實驗操作 小試験管列ニ試験血清ヲ「グリセリン」葡萄糖液ヲ以テ全量 0.5cc ナル様 10 倍、20 倍、40 倍ト倍量稀釋シ、ソレ等ニ上記凝集元

ヲ 0.5cc 宛加ヘヨク振盪シ約 3 時間 37 度孵卵器内ニ置キ後取出シテ室溫ニ放置 24 時間後ニ判定セリ。生理的食鹽水—ヨル菌浮游液ハ自家凝集ヲ起ス嫌ヒアリヨツテ成績良好ナル「グリセリン」葡萄糖液ヲ使用セリ。

判定 「アグルチノスコープ」ニヨリ對照ト比較シ疑ハシキモノ迄ヲ陽性トセリ。

菌株 和泉菌、東菌、小川菌ヲ同一血清ニツキ凝集反應ヲ行ヒ殆ド差異ヲ認めズ本試験ニハ和泉菌ニツキテノミ行ヘリ。

實驗成績 動物實驗ニハ 200 瓦前後ノ健康海狸ヲ 2 群ニ分チ夫々ニ和泉菌 20.0mg 上池菌 1000 分ノ 1 兎ヲ靜脈内接種シ 1 ヶ月後ニ得タル血清—ツキ行ヘルガンソノ成績ハ第 1 表ノ如ク共ニ 160 倍ノ陽性率最大ナルモ和泉菌免疫血清ノ方が上池菌免疫血清ヨリ凝集價一般ニ高キモノ、如シ。

次ニ健康人血清 35 例ニツキテノ成績ハ第 2 表ノ如ク凝集價 40 倍マデノモノ多ク時ニ 160 倍ノモノアリシモ全ク陰性ナリシモノ 6 例ヲ認めタリ。

次ニ肺結核患者血清 154 例ニツキテノ成績ハ表示ノ如クニシテツルバン・ゲルハルトノ分類ニヨレバ第 1 期ハ 20—40 倍ノモノ最モ多ク第 2 期、第 3 期ニハ 150 倍ノモノヲ多ク認めタリ。次ニ是等患者ヲ喀痰中結核菌ノ有無ニヨリ分類スレバ第 3 表ノ如ク陽性者ハ 150 倍最大陰性者ハ 20 倍附近ヲ示セリ。

又赤血球沈降速度トノ關係ハ第 4 表ノ如クニシテ 10mm 以下ノモノニハ 20—80 倍陽性ノモノ多ク 11—20mm ノモノニハ 160 倍ノモノ多ク 21—30mm —ハ 80 倍陽性者多ク 31mm 以上ニナルニ從ヒ凝集價ノ低クナル傾向ヲ認めタリ。以上私ノ得タル非抗酸性菌株ニヨル凝集反應ヲ動物竝ニ人血清ニツキ行ヒ、病期、喀痰中結核菌ノ有無、赤血球沈降速度トノ關係ヲ調べ、動物體內ニアル程度ノ凝集反應性抗體ノ產生力ヲ有シ一方試験管内ニテモ抗原力ヲ有スルヲ認めタリト信ズ。尙他ノ抗原性ニツキテハ目下研

第一表 動物免疫血清ノ凝集反應成績

	血清數	凝集價 10	20	40	80	160	320	640	640 以上
和泉菌免疫血清	13				2 (15.9%)	5 (38.4%)	4 (30.8%)	2 (15.9%)	
結核菌免疫血清	10			1 (10.0%)	3 (30.0%)	4 (40.0%)	2 (20.0%)		

第二表 健康及結核患者血清ノ凝集反應成績

病 期	血清數	凝集價 10	20	40	80	160	320	640	640 以上
健 康	35	11 (31.4%)	8 (22.9%)	7 (20.0%)	2 (5.7%)	1 (2.8%)			
第 一 期	97	10 (10.9%)	24 (24.7%)	23 (23.7%)	15 (15.5%)	13 (13.4%)	6 (6.2%)	1 (1.0%)	5 (5.2%)
第 二 期	32		1 (3.1%)	1 (3.1%)	6 (18.8%)	15 (46.9%)	6 (18.8%)	1 (3.1%)	2 (6.3%)
第 三 期	25		1 (4.0%)	2 (8.0%)	7 (28.0%)	9 (36.0%)	2 (8.0%)	2 (8.0%)	2 (8.0%)
合 計	154	10	26	26	28	37	14	4	9

(附記 健康人血清6例ハ凝集セズ)

第三表 結核患者喀痰中結核菌ノ有無ト凝集反應トノ關係

	血清數	凝集價 10	20	40	80	160	320	640	640 以上
喀痰中結核菌陽性	43		1 (2.3%)	3 (6.9%)	12 (27.9%)	18 (41.1%)	6 (13.9%)	2 (4.7%)	1 (2.3%)
同 上 陰 性	108	10 (9.3%)	25 (23.1%)	23 (21.3%)	18 (16.7%)	17 (15.7%)	8 (7.4%)	1 (0.9%)	6 (5.5%)

第四表 赤血球沈降速度ト凝集反應トノ關係

赤沈 凝反	10mm以下	11→20	21→30	31→40	41→50	50以上	計
10	4	2	1		2	1	10
20	5	13	5	3			26
40	6	12	4	3	1		26
80	6	8	11	1	1	1	28
160	4	25	6	1		1	37
320	3	2	4	4	1		14
640	1	2	1				4
640以上	1	4	3	1			9
計	30 (9.5%)	68 (44.2%)	5 (3.2%)	13 (8.4%)	5 (3.2%)	3 (0.9%)	154

究中ナレバ他日發表スル所アラントス。

3. 結核菌血症並ニ菌尿症證明方法ノ改良

片倉 孝(東北大)
石川 義哲(熊谷内科)

血液中ノ結核菌菌血症ノ證明ハ結核發生機轉研究上極メテ重要ナル役割ヲ演ズベキモノデ、其

ノ證明方法モ今日迄多數考案發表サレテ居ル。培養證明法トシテハ飯淵氏ノ「フィブリン」法、同氏ノ改良法及ビ Löwenstein 氏法等ノ直接培養法ト血液ヲ特殊ノ液體培養地ニ混入シテ先ヅ菌ヲ増殖セシメ更ニ固定培地ニ培養スル間接培養法トガアル。兩法トモ優レタ特徴ヲ持ツテ居ルガ尙一長一短アルヲ免レヌ。

就中飯淵氏ニヨリテ考案サレタ培養法ハ前以テ用意セル滅菌「サボニン・クロールカルシウム」液中ニ採血シ「フィブリン」中ニ捕捉セントスルモノデ恰モ腦脊髄液中ノ「フィブリン」一菌ガ附著シ菌検査ヲ容易ニスルガ如ク培養操作中ニ生ズル菌脱出ヲ防グ點ハ極メテ優秀ナ創案ト言ハナケレバナラス。然ルニ培養處置スル際ニ此ノ「フィブリン」沈渣ハ比較的ニ多量且ツ強靱デ培地ニ平等ニ塗擦スル事ガ困難デアル。血液培養ニ於テ我々ノ理想トスルトコロハ次ノ

諸點ヲ満足セシムベキ方法デアル。

- I. 血液沈渣中ニ結核菌ヲ完全ニ捕捉シテ固形培養地ニ塗擦シ得ルコト。
 - II. 沈渣ガ出來ルダケ少量デ且ツ軟ク培地上ニ平等ニ餘スコトナク塗り得ルコト。
 - III. 他材料ノ培養處置ニ於ケルガ如ク硫酸前處置ヲ行ヒ雜菌ノ發生ヲ防ギ且ツ發育ヲ良好ニスルコト。
- 飯淵氏ノ「フィブリン」改良法ハ第一ノ條件ヲ完全ニ満足セシムルモノデアルガ第二竝ニ第三ノ

第 1 表 流血中結核菌培養法(「フィブリン」法)ノ改良

飯 淵 舊 法 1931	飯 淵 新 法 1933	岡 法 1937	硫酸「ペプシン」法 1938
血 液 5.0cc	血 液 2.5cc	血 液 2.5cc	血 液 3.0cc
↓	↓	↓	↓
蒸 餾 水 20.0cc	「サボニン・クロールカル チウム」液 18.0cc	「サボニン・クロールカル チウム」液 18.0cc	「サボニン・クロールカル チウム」液 18.0cc
↓	↓	↓	↓
氷室内 24 時間放置	室温 24 時間放置	室温 24 時間放置	室温 3 時間放置
↓	↓	↓	↓
遠 心 3000 廻轉 30'	遠 心 3000 廻轉 30'	遠 心 3000 廻轉 20'	遠 心 3000 廻轉 10'
↓	↓	↓	↓
		滅菌蒸餾水ニテ洗滌	滅菌蒸餾水ニテ洗滌
		↓	↓
		遠 心 3000 廻轉 10'	遠 心 3000 廻轉 10'
		↓	↓
		4% H ₂ SO ₄ 5 滴	4% H ₂ SO ₄ 100cc + 5gr Pepsin 5 滴
		↓	↓
Hohn 氏培養基	鈴木氏銀杏培養基	岡、片倉培養基	岡、片倉培養基

條件ヲ満足セシメナイ故更ニ此點ノ改良ヲ行ツタ。

第 1 表ノ如ク飯淵氏ノ「フィブリン」方法ノ「サボニン・クロール・カルシウム」原液ヲ豫メ 18 ccm 宛分注セル滅菌「スピッツグラス」一 3 ccm 宛採血シ靜カニ振盪シ、其ノマ、室温ニ約 3 時間放置スルト極メテ理想的ノ「フィブリン」ガ折出スル。此ノ時 10 分間遠心シ上澄ヲ棄テ、此ノ沈渣ヲ滅菌蒸餾水ニテ良ク攪拌洗滌シ再ビ遠心ス。此ノ様ニスルト沈渣ハ全ク血漿及ビ血色素ヲ含マナイ淡紅白色ノ沈渣トナル。此ノ様ニスレバ最早硫酸液ヲ加フルモ何等忌ムベキ不都合ナ沈渣トナラナイ。然シ此ノ沈渣ハ極メテ硬

ク培地ニ塗抹スルニ不都合デアルカラ更ニ次ノ如ク改良シタ。

即チ 5%ノ割合ニ顆粒狀「ペプシン」ヲ加ヘタ 4%ノ硫酸ヲ 5 滴滴注スルコトニシタ。此ノ液ヲ加ヘルト「フィブリン」沈渣ハ消化溶解シ軟クナリ「ピペット」ヲ以テ吸引シ得ル。之ヲ余等ハ PH 6.9ノ磷酸鹽味ノ素鶏卵培地ニ塗抹スル。(此ノ際「ペプシン」硫酸液ヲ加ヘタ沈渣ヲ輕ク遠心スレバ更ニ沈渣量ヲ少ク且ツ培地ニ塗り易クナル)。

以上ノ如キ改良ニヨリテ余等ノ血液培養ニ於ケル 3 條件ヲ盡ク満足セシメルコトガ出來タノミナラス血液トイフ特殊ノ材料ノ培養ヲ喀痰材料

第2表 培地(岡、片倉)

原液	{	第一磷酸加里 KH_2PO_4.....5gr
		第二磷酸曹達 Na_2HPO_4.....5gr
		味ノ素..... 10gr
		蒸留水..... 1000cc
		100°C 30' 滅菌
原液	{	原液..... 100cc
		「グリセリン」..... 6cc
		2%「マラヒットグリユン」..... 6cc
		卵液..... 200cc
分注、凝固 第1日 85°C 40'		
第2日 80°C 40'		
第3日 86°C 40'		

ニ於ケル培養ト同ジ様ナ處置ニヨリテ培養ヲ行フコトガ可能トナツタ。

即チ余等ノ培養方法ノ實施ノ效果ハ

第一、硫酸法ノ導入實施ニヨリテ雜菌ノ發生竝ニ培地ノ腐敗ハ殆ンド消失シタ。

第二、「ペプシン」ノ應用ニヨリテ「フィブリン」ヲ消化溶解セシタメ培地ニ塗抹シタ状態ハ「フィブリン」殘塊ナク美麗トナリ「コロニー」ノ發見ガ容易ニナツタ。

證明成績

改良法ノ實施ニヨリテ次ノ如キ陽性成績ヲ得タ。

症 例	例 數
即チ 血行性撒布	4例(腎臟結核 1例)
腹膜炎	2例
淋巴腺結核	1例
肺結核	3例 {腎臟結核 1例 腹膜炎 1例 喉頭結核 1例}

ノ菌血症ヲ證明スルコトガ出來タ。

菌尿症ノ證明方法

膀胱 腎臟及ビ生殖器ノ結核ガ無クテ尿中ニ出現スル尿中ノ結核菌ヲ證明スルタメ次ノ如キ前處置方法ヲ考案シタ。

即チ斯ノ如キ菌尿症患者ノ尿中ニハ極メテ結核菌モ少數デアルカラ少量ノ尿ヲ遠心沈澱シテ培養ヲ行ツテモ證明サレナイノガ當然デアル。

サレバ余等ハ1日ノ全尿量ヲ盡ク用ヒルコトニ

シタ。其ノ上ニ尿中ノ結核菌ヲ吸著スル様ナ沈澱ヲ作り此ノ沈澱尿ヲ放置スルト徐々ニ沈降シ底部ニ集メ得ル裝置ヲ作ツタ。

先ヅ尿 1,000ccm = 2%苛性曹達液 15ccmヲ加注シ良ク振盪混合セシメ、次イデ2.5%ノ硫酸亞鉛液ヲ 10ccm 加ヘルト前記ノ如ク良好ナ沈澱ヲ生ズル、之ヲ約1時間放置スレバ徐々ニ沈降シ底部ニ集積スル、カクテ比較ノ少量ノ沈澱ヲ滅菌「スピッツグラス」ニ探リ5分遠心シ上澄ヲ捨テカクテ生ジタル沈渣ヲ蒸留水ニテ攪拌洗滌シ再ビ遠心シ上澄ヲ棄テ白キ沈渣ニ0.1%「トリバフラビン」液1容量ト5%硫酸3容量ノ「トリバフラビン」硫酸混合液ヲ等量加注スル。カクテ苛性曹達ニ生ジタル沈渣ハ硫酸ニヨリテ溶解サレルト同時ニ隨伴雜菌ヲ死滅セシメ更ニ遠心シテ生ジタ微量ノ沈渣ヲ培養シタ。

斯クテ少量ノ尿ニテ證明スルコトガ出來ナカツタ肺門淋巴腺腫脹 1、血行性撒布 1、初感染症 2、腹膜炎 2、脊椎「カリエス」1、肺結核 1、陳舊性肋膜炎 1ヨリ結核菌ヲ培養シ得タ。

4. 「マウス」腦内接種ニヨル結核菌ノ一新檢出法

岡西順二郎(傳 研)
新見 正喜

豫テ漿液性腦膜炎患者ノ腦脊髓液ヲ「マウス」腦内ニ接種シテ病原體ノ研究ニ從事シテキタガ、偶々一例ノ結核性腦膜炎患者ノ腦脊髓液ヲ以テ同様ニ「マウス」ノ腦内ニ接種シタ所、是等ノ「マウス」ハ羸瘦ヲ來シテ斃死スルモノ多ク、此ノ腦ノ塗抹標本ヲ Ziel-Neelsen 氏法ニヨリ染色シ鏡檢シタルニ無數ノ抗酸性菌ヲ認メル事ガ出來タ。此ノ患者ハ死後解剖ニ附シ、結核性腦膜炎ナル事ヲ確證シ、尙此ノ検査ニ使用シタ腦脊髓液ヲ強ク遠心沈澱シ、其沈渣ニ抗酸菌ヲ證明スルヲ得ナカツタ。茲ニ於テ「マウス」腦内接種ニ依ツテ結核菌ノ増殖ヲ圖リ、其ノ檢出ヲ容易ナラシムルモノト考へ、種々ノ結核性疾患ヨリ得タル検査材料ヲ以テ以下述ベルガ如キ實驗ヲ行ヒ、見ルベキ結果ヲ得タノデ、之ヲ報告セ

ントス。

實驗方法

検査材料トシテハ肺結核患者竝ニ健康者ノ喀痰、肋膜炎竝ニ腹膜炎患者ノ滲出液、結核性腦膜炎患者ノ腦脊髄液及ビ腎臟結核患者ノ尿ヲ用ヒ、何レモ豫メ精細ニ觀察シ、結核菌陽性ナルモノヲ除キ、確實ニ陰性ナルモノノミヲ選ンデ實驗ニ供シタ。但シ喀痰ノミハ直接結核菌ヲ證明シタモノ數例ヲモ實驗ニ用ヒ、比較對照シタ。腦脊髄液ハ其儘「マウス」腦内ニ注射シ、肋膜炎ニ腹膜炎滲出液ハ其儘或ハ1分3000迴轉ノ速度ニテ20分間遠心沈澱シ、其ノ沈渣ヲ注射シタ。喀痰竝ニ尿ハ雜菌除去ト粘液、細胞溶解ノ爲豫メ其性状ニヨリ、5%蔞酸水溶液、15%硫酸或ハ10—15% Antiformin ヲ検査物ノ約2倍量添加シ、ヨク攪拌シ、或ハ滅菌乳鉢中デ充分ニ磨碎シ、生理的食鹽水デ稀釋シタ後、1分間3000迴轉デ20分間遠心沈澱シ、其沈渣ヲ生理的食鹽水デ2—3回遠心洗條シ、適當量ノ滅菌生理的食鹽水ヲ加ヘ、良ク攪拌シテ之ヲ注射材料トシタ。各注射材料毎ニ3頭ノ「マウス」ヲ使用シ、1頭—ツキ0.02—0.03cc宛ヲ腦内ニ接種シタ。3頭ノ中1頭カラデモ結核菌ヲ證明スレバ、陽性ト判定ス。

實驗成績

先ヅ結核菌陽性ノ喀痰ニ就テ「マウス」腦内接種實驗ヲ行ツタ。注射セラレタ「マウス」ハ最初ハ元氣旺盛デアアルガ、注射後2週間頃ヨリ元氣漸次衰へ、中ニハ斃死スルモノガアル。死亡スルト否トヲ問ハズ、16—30日後ニ腦ノ塗抹標本作リ、Ziel-Neelsen氏法ニヨツテ染色シ、之ヲ鏡檢セシニ、6例中全部ニ多數ノ結核菌ヲ細胞ノ内外ニ認メル事ガ出來タ。是等ノ「マウス」ノ腦ノ一部ハ固定標本作製ニ、又他ノ一部ハ乳劑トシテ健康「マウス」ニ累代接種シタ。代ヲ重ネルト潜伏期ハ短縮シ、例ヘバ初代ニ於テハ16日デアツタモノガ2代、3代デハ、8日後衰弱ノ度強クナリ、第3代ノ「マウス」ノ中ニハ後肢ノ麻痺ヲ來スヲ認メタ。罹患セル「マウス」ノ腦

脊髄液ヲ大槽内穿刺ニヨリ採取シ、之ヲ生理的食鹽水ニテ稀釋シテ健康「マウス」ニ接種スレバ同様ニ發病セシメル事ガ出來タ。即チ結核菌ヲ腦内ニ接種スレバ、結核菌ハ腦脊髄液ニモ移ル事ヲ知ル。腦ノ組織學的變化ニ就テハ時間ノ都合デ省略スル。

結核菌陰性ノ結核患者ノ喀痰14例(此ノ中ニハ極メテ輕症ノ者ヲ含ム)ヲ「マウス」腦内ニ接種シ、7例ヨリ結核菌ヲ證明スル事ガ出來タ。結核性腦膜炎患者ノ腦脊髄液4例ヨリハ總テ陽性ノ成績ヲ舉ゲ、肋膜炎滲出液14例中3例陽性、腹膜炎滲出液2例、腎臟結核患者ノ尿2例ヨリ各1例ノ陽性ヲ見タ。是等ノ成績ハ第1表ニ示ス通りデアアル。

第 1 表

検査材料	直接菌ノ有無	例數	結核菌陽性數	陽性率	菌檢出迄ノ日數
喀痰	+	6	6	100%	16—30日
同上	—	14	7	50%	21—33日
腦脊髄液	—	4	4	100%	16—29日
肋膜炎滲出液	—	14	3	21.4%	26—39日
腹膜炎滲出液	—	2	1	50%	39日
尿	—	2	1	50%	19日

健康者特ニ結核患者ニ接スル機會ノ多イ健康者ノ喀痰中ヨリトノ程度ニ結核菌ヲ證明スルカハ種々ノ意味デ興味アル問題デアアル。余等ハ健康ナル醫師、看護婦ノ喀痰中直接結核菌ヲ證明シ得ザルモノ80例ニ就テ「マウス」腦内接種ヲ行ヒ、唯1例(1.25%)ノ陽性者ヲ發見シタ。病的材料ヨリ結核菌ノ檢出スルニハ種々ノ方法ガアル。即チ塗抹染色方法、集菌法、培養法、動物接種法等デアアルガ、就中極メテ少數ノ結核菌ノ檢出ニハ培養ニヨル方法海狸接種法ガ最モ優レテキル。余ノ「マウス」腦内接種法ハ是等ニ比シテ極メテ簡單デアリ。時日ヲ短縮シ且判定ガ容易デアリ、其上費用ガ低廉デアアルガ、上記ノ他ノ方法ニ比シテ結核菌檢出率ニ遜色ガアルカ、或ハ夫ヨリモ更ニ高イ檢出率ヲ示スカ、此點ヲ追究スル事ハ余等ノ方法ノ實用價值ヲ決定スルニ必要ナ問題デアツテ、目下其ノ實驗中デ決定

的結論ニ到達シナイガ、現在マデノ成績ハ第2表ニ示ス通りデアル。

第 2 表

接種材料	「マウス」	海 猿	Petroff 培 養 基
肋膜滲出液	+	-	
腦 脊 髓 液	+		+集落數 1
1	+	+	
2	+	+	
喀 痰 3	+	-	
4	-	-	-
5	-	-	-

結 論

結核性腦膜炎、肋膜炎、腹膜炎、肺結核、腎臟結核等ノ患者ノ腦脊髄液肋膜或ハ腹膜ノ滲出液、尿及ビ喀痰等ニ特別ナル處置ヲ施シ、之ヲ「マウス」腦内ニ接種シ、2—5週間前後デ之ヲ殺シ、其ノ腦ノ塗抹標本ヲ作り、Ziel-Neelsen氏法ニヨツテ染色スルト、細胞内外ニ多数ノ結核菌ヲ證明スル事が出來ル。本法ハ海猿ニ接種スルヨリモ操作ガ容易デ、菌檢出モ亦簡單デアリ、經費モ低廉デアツテ優秀ナル一新方法ト信ズル。

5. 結核補體結合性抗體ノST菌乾燥粉末ニ依ル吸收實驗

河本 徹夫(東京)
 本田 逸郎(淨風園)

緒 言

第15回本學會ニ於テ、私ハ鴻上氏ST菌乾燥粉末ニヨリ、血清中ノ結核補體結合性抗體ヲ吸著シタル後、ソノ上清ノ補體増進法ニ依ルカ、又ハ沈澱感作吸收元ニヨツテ、微毒ト結核ノ重合感染ノ有無ヲ、鑑別シ得ルト、追試報告致シマシタガ、今回ハ、606例ノ血清ニツキ後者即チ、沈澱感作抗元ニ依ル結核補體結合反應(KKR)トST菌液狀抗元 Squalo-Tuberculinニ依ル補體結合反應(KR)トヲ比較シ、KKRハKRヨリモ優秀デアリマシテ、且ツ、微毒性抗體ヲ、吸著セザル事ヲ認メマシタノデ、次ニソノ大體ヲ報告致シマス。

1) 淨風園入園肺結核患者及ビ外來結核容疑者

ノ血清329例中

KKRノ陽性率ハ91.2%(300例)

KRノ陽性率ハ89.3%(89.3%)

デアリマシテ、コノ場合、疑問反應ハ、之ヲ陰性ニ加算致シマシタ。

陰性者中、ソノ大部分ハ、肺結核症ト診斷サレテ、入園セルモ、現在ハ、臨牀上、「レントゲン」上、殆ンド、病變ヲ認メズ、赤沈モ正常値、又ハ正常値ニ近キモノデ、且ツ喀痰中結核菌ハ、チール・ガベツト法デ、陰性デアリマシテ、残りノ少数者ハ、重症頻死ノ患者デアリマシタ。

尙、微毒反應陽性率ハ10.9%(36例)デアリマシテ、吸著實驗ニヨリ、結核トノ重合感染ヲ明ラカニ致シマシタ。

2) 淨風園ニ於ケル雇員、附添婦ノ成績

被檢血清65例中

KKRノ陽性率24.6%(16例)

KRノ陽性率18.5%(12例)

デアリマシテ、7.7%(5例)ニ於テ微毒反應陽性者ガアリマシテ、全部KRハ非特異的陽性反應ヲ呈シマシタガ、KKRハ陰性デアリマシタ。故ニKR陽性者中眞ニ結核ノ反應ヲ呈スルモノハ10.7%トナリマス。

3) 東京市衛生試驗所、昭和醫學專門學校皮膚科、東京市駒込病院ヨリ分與サレシ血清212例ノ中

KKRノ陽性率33%(70例)

KRノ陽性率85.8%(76例)

デアリマシテ、

微毒反應陽性率18.3%(41例)ノ中

結核トノ重合感染アルモノ9例アリマシテ残りノ32例ハ微毒ノミノデアリマス。故ニKR陽性者ノ中カラ、コノ非特異的陽性ノ32例ヲ除外致シマス、眞ニ結核ノ陽性反應ヲ呈スルモノハ、20.7%(44例)トナリマス。以上212例ハ、臨牀上ハ勿論他ノ何レノ診斷モ行ハザルモノデアリマス。

4) 微毒反應陽性者46例ニ於ケル成績

KKRノ陽性率30.4%(14例)

KR ノ陽性 93.5% (43 例) デアリマス。即チ微毒ト結核ノ重合感染アルモノガ、30.4% 微毒一ヨル非特異的陽性が 93.5% 存在スル事ガワカリマス。

結 語

以上ノ成績ヨリ、KKR ハ KR ヨリモ、陽性率高ク、結核性抗體ヲ完全ニ吸著シ、微毒性抗體ヲ吸著セザル事ヲ認メマシタ。故ニコノ方法ハ、現在、最モ優秀ナル結核補體結合反應ナリト思ヒマス。

質 問

野村 勇吉(東京府立清瀬病院)

KKR 法ト、KR 法トガ微毒患者血清ニ對スル陽性率カラ、吸著法ヲ用フル KKR 法ガ優秀デアルトノ結論ハ、兩術式ニ於ケル「アンチゲン」ヲ異ニスル點カラ見テ、少シク無理デハナイカト考ヘマス。同ジ菌粉末ヲ「アンチゲン」トシテ、吸著法ヲ行フ法ト之ヲ行ハザル方法トヲ比較ナサイマシタカ。

(追加) 結核ヲ臨牀上證明シ得ザル微毒患者血清ニ於ケル竝行検査ニ於テ、S.T. 菌粉末ヲ「アンチゲン」トスル場合ニハ、遠心沈澱ヲ行フト否トニ拘ラズ、陽性成績ヲ示スモノハ非常ニ少ク「スタフロ・トベルクリン」デハ、ソノ總テニ陽性成績ヲ得テ居リマスノデ、吸著法ニヨツテ非特異的陽性反應ヲ示スコトガ少イト云フヨリハ、モット大キナ原因ハ「アンチゲン」ノ製法ニヨルモノデハナイカト考ヘマス。

答

河本 徹夫

私ハ、實驗シテ居リマセン。

6. 肺空洞壁竝ニ肺乾酪竈内ニ於ケル結核菌所見ニツイテ (第 3 回報告)

隈部 英雄(東京市療養所)

第 14 回本學會、第 27 回日本病理學會ニ於テ「アーリン」水「フクシン」染色法、「グラム」染色法ニヨル空洞壁、肺乾酪竈内ノ結核菌所見ニツイテ報告シタガ、今回ハ「アニン」水「フクシ

ン・グラム」重染色ヲ用ヒテ、特ニ結核菌ノ各色素ニ對スル親和性、形態學的多樣性等、菌ノ細部構造ト組織學的變化トノ關係ヲ觀察シタ。極ク大體ニツイテソノ結果ヲ記載シテ見ルト、一般ニ乾酪竈深部ニアルモノハ甚ダ微小ナ顆粒狀ヲ呈シ「グラム」嗜好性、空洞壁ノ如キ、表層ニアルモノハ「フクシン」嗜好性トナツテ菌體ハ紅色ニ染色サレル様ニナル。尙微小ナ「グラム」嗜好性顆粒ヨリ、所謂桿狀ヲ呈スル抗酸性桿狀菌ニ至ル間ニ千種萬別ノ染色上、形態上ノ變化ヲ見ルガコノ過程ノアル時期ノ菌ハ、「デラフィールド・マイヤー」ノ「ヘマトキシリン」ノミナラズウイルスシヨウスキー・マレシユ岡變法ノ鍍銀法ニヨリ、美麗ニ鍍銀サレル事ヲ知り得タ。菌ノ染色上、形態上、多樣性ニ關シテハ複雑デアルカラ原著ニ譲ル。

7. 「ツベルクリン」及ビ結核菌菌體成分ノ家兎赤血球沈降速度ニ及ボス影響ニ就イテ

橋本 直(九州帝大細菌學教室)

結核ノ赤血球沈降速度促進ニ關シテノ實驗的研究ノ成績ヲ述ベタリ。

實驗動物トシテ家兎ヲ用ヒタル故ニ赤沈速度測定法トシテハ比較的大量ノ血液ヲ要スルウエスターグレン氏法ハ採血ニ依ル影響大ナル結果ヲ得テ自家考案ノ赤沈速度測定法ニ依レリ。即チ測定管ハウエスターグレン氏法ノ同長ニシテ而モウエスターグレン氏法測定管ニ竝立スルコトヲ得、加之所要血液ハ僅カニ 0.5 兎ヲ要スルノミニシテ、枸橼酸曹達液ト血液トノ量的比ハ 1 對 4 ニシテ沈降價ハウエスターグレン氏法ト殆ンド同値ナリ。傳研製舊「ツベルクリン」健康家兎耳翼靜脈内注射ニテハ 10 倍、100 倍稀釋液各、1 兎ニテハ何等影響ナキモ、原液 0.5 兎ニテハ著明ニ促進シ、牛型結核菌 10 疋感染「ツベルクリン」陽性家兎ニ於テハ 1 萬倍、100 倍、10 倍稀釋液各 1 兎ニテハ何等促進ヲ見ズ、前者ト同様原液 0.5 兎ニテ始メテ著明ニ促進スルヲ見タ

リ。斯如大量ヲ結核家兎ニ注射セル場合ニテモ1例ニモ過敏症現象ヲ見ザリキ。

次ニ結核菌菌體成分中ニ赤沈速度ヲ促進セシムル物質が存在スルヤヲ知ラントシテ牛型結核菌ソウトン培地培養3ヶ月間ノモノヲ集積シ、其60瓦ヲ用ヒテ大略アンダーソンノ方法ニヨリ「エーテル」、「アセトン」、「クロロホルム」ヲ用ヒテ「エーテル」可溶性「アセトン」不可溶性第I磷脂質、第II磷脂質「エーテル」可溶性「アセトン」可溶性結核菌脂肪、「クロロホルム」可溶性蠟脂質及「エーテル」不溶性蒸溜水可溶性第I、第II水可溶性物質ノ六物質ヲ抽出シテ各群3日間ノ間隔ヲ置キテ、水溶性ノモノハ全量各4珎、他ノモノハ全量8珎ヲ4回ニ分チテ免疫シ赤沈速度ヲ測定セルニ第I磷脂質免疫群、第II水可溶性物質免疫群ガ最モ促進セリ。更ニ是等各物質ノ結合體ナル結核死菌體及六物質抽出後ノ脫脂菌體殘渣物質ヲ前述同様ノ方法ニヨリ全量50珎ヲ5回ニ分チテ免疫セルニ死菌體免疫群ノ場合ハ菌體成分免疫ノ如クニ早期ニハ赤沈速度ハ促進セシメ得ザルモ、長期ニ互リテ測定スレバ第1回免疫後19日目ヨリ促進スルヲ見32日目ニ於テ最モ促進スルヲ見タリ。脫脂菌體殘渣物質免疫群ハ菌體成分及死菌體免疫群ニ比シ早期ヨリ著シク促進シ32日目ニハ反ツテ漸次遲延スル結果ヲ得タリ。是等ノ免疫家兎ニ更ニ相異ナル六物質ヲ再注射スルニ第I磷脂質處置家兎ニ第II磷脂質ヲ注射シタル家兎群及蠟脂質處置家兎ニ第II水可溶性物質ヲ注射シタル家兎群ニ促進スルヲ見タリ。

最後ニ各物質4珎、水可溶性物質各1珎ヲ牛型家兎10珎感染後3週間目「ツバルクリン」反應陽性家兎ノ耳翼靜脈内ニ注射スルニ第I磷脂質、第II磷脂質及第II水可溶性物質ヲ用ヒタル場合ニ結核家兎赤沈速度ハ更ニ促進セリ。以上ヲ約言スレバ結核ノ赤沈速度ノ促進ニ關スル或ル因子ハ結核菌產生物質及ビ結核菌菌體成分中ニモ存在シ就中、菌體成分中脫脂菌體殘渣物質ガ最モ促進セシメ單一牛型結核感染家兎ノ赤沈速度

ノ促進ヲ見ザル時期ニ於テモ菌體成分注射ニヨリテ促進セシメ得ルコトヲ知リタリ。之ニ依リテ從來ヨリ言ハレタル如ク結核ノ赤沈速度ハ結核病竈組織ノ崩壞ノミヨリテ促進スルノデハナクテ組織中ノ結核菌自體ノ產生スル物質及結核菌破壞ニヨリテ組織及血液中ニ浸出シタル結核菌體成分ニヨリテモ促進セシメラル、事ヲ述ベタリ。

8. 種々ノ揮發性物質ノ結核菌發育阻止作用

遠藤 繁清(大連南滿保養院)

茲ニ揮發性物質ト云フノハ強キ匂ヲ發散サセル物質ヲ指シタノデ「フルマリン」、「クレオソート」、「グアコール」、「ミルトール」、「ベルガモット」油、「ユーカリ」油、「テレピン」油、薄荷油、「サンタル」油、「ラベンデル」油、石油、「チモール」、「チモール」酒精、大蒜、葱、韭及ビ夫等ノ酒精又ハ「エーテル」抽出液等デアル。

是等ノ物質ガ結核菌ニ對シテ如何ナル程度ノ發育阻止作用乃至殺菌作用ヲ有スルカタ決定スルノガ本研究ノ目的デアリ、其爲ニ種々ノ方法ヲ採用致シタガ、主トシテ次ノ五種ノ方法ヲ用ヒタノデアル。

(1) 綿栓法 之ハペトラニアニ氏培地ニ發育旺盛ナル結核菌ノ濃厚乳劑ヲ植へ、其綿栓ノ最下部ニ可檢液ヲ0.5乃至1ccヅ、浸ミ込マセ、直チニ栓ヲシテ「パラフィン」デ閉ヂ、之ヲ孵卵器ニ入レ置キ、結核菌ガ肉眼的ニ見得ル「コロニー」ヲ作ルヤ否ヤヲ檢シタノデアル。對照トシテハ何等液體ヲ附着セシメヌモノヲ毎回比較シタ事ハ勿論デアル。

(2) 滴下法 ペトラニアニ氏培地ニ結核菌ノ濃厚乳劑ヲ植へ、可檢液ヲ「ピペット」デ0.5cc取り培養管ノ「コンデンスワッサー」ノ上ニ滴下シテ後ニ法ノ如ク綿栓ヲ施シ、「パラフィン」デ封ジ培養スルノデアル。

(3) 「シャーレ」法 之ハ大「シャーレ」ノ内ニ小「シャーレ」ヲ入レ、其内ニ時計皿ヲ置キ、夫ニ

結核菌苔ヲ乗セ、小「シャーレ」ノ周圍ニ可檢物質ヲ 5 cc 又ハ 5 瓦ヲ入レ、大「シャーレ」ノ蓋ヲナシ、日光ノ直射セヌ室内ニ置キ、一定時日ノ後ニ之ヲ開キ、菌苔ヲ取出シ、「グリセリン」肉汁ヲ以テ濃厚ナ結核菌乳劑ヲ作り、ペトラニアニ氏培地ニ植ヘテ培養スルノデアツテ、此際結核菌ハ揮發瓦斯ニ作用サレルノミデ、液體ニハ接觸セヌノデアリマス。

(4)「シャーレ」法 感染試験、之ハ前述ノ「シャーレ」法ニヨツテ作ツタ處ノ菌乳劑ヲ「モルモット」ノ皮下ニ注射シテ置キ、對照動物ガ明カニ感染シタ時分 レーム氏反應ヲ檢シ、且又殺シテ解剖シ、結核ニ感染セルヤ否ヤ即チ可檢物ノ作用ニヨツテ結核菌ガ死滅シテ居ツタカドウカヲ見タノdeal。

(5)「グリセリン」肉汁添加法 可檢液ノ一定量ヲ「グリセリン」肉汁ニ加ヘ、10 倍液カラ 1 億倍マデノ培養液ヲ作り置キ、之ニ發育旺盛ナ結核菌苔ノ一薄片ヲ成ルベク同ジ大キサニ取ツテ浮バセ培養成績ヲ見ルノdealガ其際可檢液ノ揮發ヲ防グ爲メニ綿栓ヲ「バラフィン」デ封ジル。

以上ノ諸法ヲ全部ノ可檢物ニ就テ施シタ譯デハナク、殊ニ動物ノ感染試験ハ完了セヌ部分ガ多ク殘ツテ居リ、從ツテ今日殺菌力ニ就テ、ハツキリ報告致シ兼ネルノデ、之ハ動物試験ノ完了ヲ待チ、今日ハ發育阻止作用ヲ主トシテ報告スルニ止メルガ、之トテモ補足ヲ要スル點ガ少クナイノデ、今日ノハ中間報告ノ意味ニ御諒解ヲ乞フ。

實驗成績

(1) 綿栓法ニヨツテハ、「フォルマリン」、「テレピン」油、「ミルトール」、「ユーカリ」油、「ラベンデル」油、「エーテル」、大蒜酒精、大蒜「エーテル」等ガ發育阻止作用ヲ示シ、酒精モ 70% 以上ノハ阻止スル事ヲ知り、石油ヤ「クレオソート」、「グアヤコール」、「ベルガモット」油、薄荷油等ハ匂ガ強烈デアツテモ、發育ヲ阻止セヌ事、又葱ヤ韭ハ大蒜ト似テ居ルケレド阻止作用ガ無カツタ。

尤モ茲ニ阻止作用ガ無イト申シタノハ少シデモ菌ガ發育シタ場合ヲ指シタノデ夫故茲ニ阻止作用無シトシタ物質デモ或ル程度マデ發育ヲ不良ナラシメルトイフ事ハアリ得ルノデアリマス。

(2) 滴下法ニ於テハ「フォルマリン」、「ラベンデル」油、純酒精、「ミルトール」、「チモール」酒精、「カンフル」丁幾、大蒜酒精等ガ結核菌ノ發育ヲ阻止シ、「クレオソート」、「グアヤコール」、「ベルガモット」油、石油「チモール」等ハ阻止致シマセン。

(3)「シャーレ」法ニヨル成績ハ殺菌力ヲ窺フノ一比較的の便利デアルト云フ見込カラシテ、割合多數ノ實驗ヲ重ネタノdealガ、此試験デ目立ツ事ハ「フォルマリン」、「カンフル」丁幾、大蒜酒精、大蒜「エーテル」、「チモール」酒精ノ阻止作用デアツテ、僅カ 5 時間ノ作用デモ阻止スル。即チ培養シテモ生ヘナイノdeal。「ラベンデル」油ヤ「ユーカリ」油ハ綿栓法及ビ滴下法デ阻止作用ヲ示シタニ關ハラズ、此「シャーレ」法デハ 4 日間ノ作用デ始メテ阻止スルノdeal。「クレオソート」、「グアヤコール」ガ 2 日ヲ要スル事モ少シク意外deal。石油ニ至ツテハ 10 日間デモ阻止力ヲ示サズ、12 日デ始メテ阻止シタノdeal。純酒精ヤ 70% 酒精ハ 18 時間デ阻止作用ヲ示シタガ、夫ヨリ短時間ノ試験成績ハ遺憾ナガラ今日マデニ結果ガ到ラナカツタカラ、雜誌ニ原著トシテ報告スル時ニ補足スル事スル。

(4) 感染試験ハ先ニ述ベタ通り、一部分ニ過ギヌガ、大蒜酒精ト「フォルマリン」ハ 1 日間ノ作用デ感染力ヲ失ハシメル、夫ヨリ短時間ノ試験ハマダ完了セヌ。「ラベンデル」油ハ夫ノミノ時ハ 1 日デハ感染力ヲ失ハセヌケレドモ、大蒜酒精ト等分ニ混ジタ場合ハ 1 日間デ感染力ヲ失ヒマス。

他ノ物質ニ就テノ感染試験ハ他日ニ譲ル。

(5)「グリセリン」肉汁培養ノ成績ハ、大蒜酒精ハ 100 倍液マデ殆ンド完全ニ發育ヲ妨ゲ、夫以上ハ段々ヨク發育スルケレド 100 萬倍マデハ影

響ガアリ、1000 萬倍ニ至ツテハ對照ト同様ノ發育ヲ示ス。大蒜水ハ作用ガ少シク弱ク、發育ニ影響スルノハ10 萬倍 マデニアリマシタ。大蒜「エーテル」ハ大蒜酒精ト同様デアル。唯ノ酒精ハ10 萬倍マデ影響アルヲ認メタ。

然シ此「グリセリン」肉汁法デハ、各試験管ニ浮ベル結核菌ヲ皆平等ニスル事ガ困難ナ爲メニ、明快ナ成績ヲ見ルニハ不可能デ、大體ノ傾向ヲ知ルニ過ギナイ。

以上未完成ノ仕事デアアルガ、之マデニ知り得タ事實ノミヲ中間報告ノ意味デ述べタ次第デアル。

此試験ニ於テ、著明ナ發育阻止作用ヲ示シタ物質ガ、其發育阻止作用ト並行的ニ殺菌力ヲ有スルヤ否ヤ、又夫ガ結核ノ豫防乃至治療ニ幾分カ役立テ得ル可能性アリヤ否ヤ等ハ將來ノ機會ニ譲リマス。

9. 結核菌ノ生活要約ニ就テノ研究 (第一報續)

若林 宏 (東大 吳内科)

第1、人型結核菌ニ就テノ研究

前回及今回ノ演說ヲ總括スレバ次ノ如シ。

1. 人型結核菌ヲ培養スルニハ人工合成培地ニ必ず次ノ諸要素ヲ含ム事ヲ必要トス。

A、炭素源トシテ、炭素原子數3個ヲ有スル「グリセリン」又ハ炭素原子數6個ヲ有スル「グルコーゼ」ノ何レカヲ適當ノ濃度ニ含有スル事ヲ要ス。ソノ主適濃度ハ「グリセリン」10%、「グルコーゼ」5—10%ナルモ、「グリセリン」ノ方發育旺盛ナリ而シテ「グリセリン」ハソノ置換體、「エステル」又ハ近似ノ構成ヲ有スル物質ニヨリテハ代用スル能ハザル如シ。

「グルコーゼ」モ亦同分子式ノ異性體其他ヲ以テ代用スルコトヲ得ズ。

尙「グリセリン」又ハ「グルコーゼ」ガ存在スル時ハソレ以外ノ炭素化合物ヲ必要トセズ。

B、窒素源トシテ「アミノ」化合物又ハ安門化合物ノ何レカヲ必要トス。ソノ主適濃度ハ「アス

バラギン」2%、萘酸安門0.1%ニシテ安門化合物ハ比較的濃キ濃度ニ於テハ却ツテ菌ノ發育ヲ妨グ、然レ共一般ニ無機有機安門化合物ハ適當ノ濃度ニ於テハ「アスバラギン」ニ劣ラザル發育ヲナサシム。

C、磷源トシテ磷酸化合物ヲ必要トス。ソノ主適濃度ハ磷酸加里ニテ1%ナリ而シテコノ場合磷酸「イオン」ノ存在ヲ必要トスルモノ、如ク、然ラザル磷酸結合體ハ磷源トシテ用フルコト能ハズ。

D、硫黃源トシテ硫酸化合物ヲ必要トス硫酸又ハ亞硫酸化合物ニシテ、ソノ主適濃度ハ硫酸「マグネシウム」又ハ硫酸「カリウム」ニテ共ニ2%ナリ。

E、合成培地ハ右ノ成分ニ適當ノ水分ト適當ノPHヲ有スレバ菌ノ發育ニ支障ナシ。右成分以外ノモノ「カリウムイオン」、「マグネシウムイオン」、「ナトリウムイオン」、「クロールイオン」等ハ之ヲ缺クモ發育ニ支障ナシ。

F、絶對的必要ナル物質ニテ尙代用シ得ルモノアリヤ又絶對的ニハ必要ニ非ルモ發育ニ重大ナル影響ヲ及ボス物質ニ就テハ別ニ後日發表セントス。

考察竝ビニ應用

上記ノ實驗ニヨリ合成培地中ノ人型結核菌ノ發育ニ對シテ絶對的必要ナル物質ノ種類及ソノ濃度竝ビニ主適濃度ヲ知りタルヲ以テ、從ツテ之ヲ參考トシテ從來ノ合成培地ノ濃度ニ多少ノ改訂ヲ施シテ更ニ良好ナル培地ヲ製シ得ベキハ自明ノ理ナリ。カ、ル合成培地上ノ發育狀態竝ビ一、菌ノ發育ニハ絶對的ニ必要ニ非ルモ、發育ニ對シテ良好ナル影響ヲ與フル物質ノ研究ニ就テハ目下施行中ニツキ、後日之ヲ發表セントス。

追加

今村 荒男

「グリセリンアガール」ノ「グリセリン」ヲ漸次減少シマスト遂ニ「グリセリン」ヲ含有セヌ普通寒天培養基ニ増殖スルヤウニナル事ヲ實驗シテ居リマス但シ「グリセリン」ヲ含有セヌ寒天培養基ニ於ケル此變化シタ性質ヲ得テ來タ菌株ノ増殖

ハ決シテ旺盛デハアリマセン。但シ「グリセリン」、或ハ「グルコーゼ」ヲ含ム寒天培養基ニ此菌株ヲウエマスト非常ニヨク發育シマス。

10. 結核菌ノ臟器親和性ニ就テ

多賀 一郎(金澤醫大谷野内科)

余ハ腎臟結核ニ關スル實驗的研究ヲ企圖スルニ當リ肺結核患者喀痰中ヨリ培養セル結核菌ヲ以ツテセルニ家兎ハ腎臟結核ヲ惹起スル事稀ニシテ家兎、腎臟結核尿ヨリ培養セシ結核菌ヲ使用シテ後 100%ニ腎臟結核ヲ惹起セシメ得タル事ハ第 13、14 回結核病學會ニ於テ既ニ發表シタリ。斯ル點ヨリシテ結核菌ハ動物種族ニ對スル親和性以外ニ臟器ニ對シテモ親和性ヲ有スルモノニ非ズヤト考へ、肺結核患者喀痰中ヨリ分離培養セル人型結核菌及ビ家兎腎臟結核尿中ヨリ分離培養セル人型結核菌 4 株ヲ以ツテ各々 1 mg ヲ家兎耳靜脈内ニ注入シ 4 週—8 週ニ致死セシメ、肉眼的ニ各臟器ヲ精細ニ檢シ肺臟及ビ腎臟ヨリハ可及的多數ノ切片ヲ作り組織學的ニ檢セシニ肺臟ニ結核性病變ヲ認メザリシモノナク病變ノ程度ニ關シテハ幾分相異アルモ著明ナル差異ナク唯腎臟ニ於テハ肺菌株ヲ使用セル 35 例中 9 例ハ腎臟ニ結核性病變ヲ認メシメズ又 1 例ニノミ發生セルモノ 4 例アル然ルニ腎臟菌株 32 株例中腎臟ニ結核性病變ヲ認メザリシモノナク全例ニ兩側性ニ發生シタリ。斯ル點ヨリシテ肺菌株ト腎臟菌株トハ腎臟ニ對シテ特異ノ親和性ヲ有スルモノト斷ジ得ベシ。

追 加 有 馬 頼 吉

興味アル研究デアル。家兎靜脈内注入ニヨリテ同様ノ經驗ヲモツモノデアルガ、海狸デハ皮下注射ニヨリテモ菌株ニヨリ毎ニ腎臟ニモ強イ病變ヲ起スモノト起サルモノトアリ、同様ノコトハ脾臟ニ就テモ亦言ヒ得ル菌株アリ。

10 ニ對シテ 戶 田 忠 雄

結核菌ノ臟器親和性ノ研究ハ動物個體ノ感受性ノ差異ヲ考慮スル必要ガアリ吾々ハ實驗成績ノ斷定ニ困難ヲ感ジタルコトガ過去ノ經驗ナルモ

今後研究ヲ續ケテ見タキモノト考ヘル。

質 問 石 田 守 一(九大細菌)

「モルモット」ノ實驗的結核ニ於テハ、必ズシモ菌種ニヨル臟器親和性ガアルトハ簡單ニハイヘナイ。同一ノ人型菌株ニヨツテモ、「モルモット」ノ個體ニヨツテ臟器親和性が異ルヤウデアル。此ノ點ヲ御教示ヲ願ヒタイ。

11. 余ノ分離セシ結核菌二百株ノ毒力及ビ之ト豫後トノ關係ニ就テ

松 久 昇(阪大竹尾研究部)

余ハ肺結核ノ喀痰ヨリ分離セシ 175 株、肋膜腔穿刺液ヨリ 2 株、肺結核ノ血液ヨリ 12 株、腎臟結核ノ尿ヨリ 6 株、淋巴腺結核ヨリ 1 株、骨結核ノ膿ヨリ 3 株、顔面狼瘡ノ血液ヨリ分離セシ 1 株、計 200 株ノ余ノ分離セシ結核菌ノ毒力ヲ調査シ、強毒菌 34 株、中毒菌 148 株、弱毒菌 18 株ニ區別スルヲ得タリ。

右ノ毒力實驗方法ハ、ブルーノー、ランゲ氏、戸田氏法ヲ應用セリ。

右強、中、弱、200 株ノ結核菌ノ毒力ト、該菌ヲ得タル患者ノ豫後トヲ比較、對照シタルニ、結核菌ノ毒力ト結核症ノ豫後トハ必ズシモ一致スルモノニ非ズ、劃然タル關係ヲ認メズ、ト云フ結論ニ到達セリ。即チ下表ニ示スガ如シ。

	強毒力菌	中毒力菌	弱毒力菌
豫後不良	15	58	10
豫後不明	1	9	/
豫後不變	1	17	4
豫後良	17	64	4

上表ノ患者ノ豫後決定法。

患者ノ豫後ヲ決定スルニハ臨牀症狀及ビレントゲン寫眞、其ノ他ヲ精細ニ調査シ、5、6 年乃至 1 ケ年ノ經過ヲ觀察シ、退院セシモノハ問ヒ合セテ成績ヲ確實ナラシムル様努メタリ。

尙ホ此ノ 200 株ニ付キ、菌型ヲモ實驗的ニ研究セシ所、牛型結核菌ト思ハル、モノヲ認メザリキ。

結核菌々型決定方法。A、戸田氏法ヲ應用セ

リ。

B、結核菌ヲ新シク分離培養セントスル時ノ結核菌含有又ハ否？ノ材料ヲ、雜菌處置後、其ノマ、家兎及ビ海獺ニ注射セリ。

C、既ニ分離セシ菌株ハ、10分ノ1疋、1疋、10疋等ニ生理的食鹽水稀釋液ヲ、家兎、海獺ノ靜脈内、又ハ皮下ニ接種シ、A、B、C、共2ヶ月ニシテ剖檢シ、其ノ病變ノ狀態ニ依リ菌型ヲ決定セリ。

判定

牛型結核菌、家兎及ビ海獺ニ全身結核ヲ起シ結核性變化ノ著明ナリシモノヲ牛型菌トセリ。

人型結核菌、海獺ニハ全身結核ヲ起スカ又ハ致死的重症結核ヲ起セシモ、家兎ニハ唯肺臟ニノミ、稀ニハ脾、肝、腎臟ノ何レカニ可ナリノ程度ノ結核ヲ起スニ止マリタルモノヲ人型結核菌トセリ。

追加1

有馬 賴 吉

人體ヨリ得タル人型菌ノ毒力ハ試獸ニ對シテ必ズシモ人間ノ病症ノ輕重、經過ノ長短等ト一致シナイコト自家ノ經驗モ松久君ノ說ニ一致スル。尙ホ我國ニ於テハ人體ヨリ牛型菌ヲ分離シ得ナイコト、余等ノ數株ノ菌ニ就テモ同様デアアル。滿洲ニ於ケル廣木氏モ同様ノ意見ナリシト記憶ス。西洋デハ屠師ガ牛型菌ニ感染セル報告ガアリシヤニ記憶スルガ、本邦ニテハ古老ノ獸醫ニ之ヲ實シテモ、屠師ガ外傷ヨリ牛型菌ニ感染セル者アルヲ知ル者ガナイ。此點西洋ト東洋ト甚ダ異ナル所、且人牛結核菌ノ異同問題ニ寄與スル所大ナルベシト考フルニヨリ、速カニ國際的ニ發表アラントテ從願スル。

追加2

崔 永 恭(京城)

私ハ朝鮮ニ於テ過去5—6年間結核患者材料(肺結核喀痰、腎結核、結核性腦膜炎)ヨリ約150株ノ結核菌ヲ分離シ得マシタガ1例ニ於テモ牛型ニ遭遇シ得ナカツタコトヲ追加ス。

追加3

戸 田 忠 雄

吾々モ10年間ニ亙ル滿洲ニ於ケル經驗ニ於テモ肺結核患者ヨリ牛型菌ヲ發見スルコトガ、出

來ナカツタ。乍併牛結核ニ接觸スル機會ノ多イ人ヲ特ニ選ンダ場合ニハ如何ナルモノカ Br. Lange ノ最近ノ報告ニ比シテ吾々ハ更ニ檢索ヲ營ム必要ガアル様ニ思フ。

追加4

近 藤 久(京帝微生物)

私モ1ヶ年間ニワタリ、本邦ニ於テ牛型結核菌ノ感染ノ有無ヲ確カメル爲ニ、特ニ外國ニ於テ牛型結核菌ニヨル感染ノ最モ多イト云ハレテ居ル頸部淋巴腺結核、小兒結核性腦膜炎ヲ始メ、腎臟結核、其ノ他ノ外科的結核、肺結核等ノ材料ヨリ約120株ノ結核菌株ヲ分離致シマシタガ、今日迄ハ未ダ1株ノ牛型菌ヲモ認メテ居リマセンガ、今後引キ續キ實驗ヲ行ヒ追ツテ發表致シマス心積リデアリマス。

又今村教授ノオ話デ、牛型菌ハ培養ガ困難デアルト云フ點ニ關シマシテ、Jensen ハ、人型菌ノ培養ニハ硫酸前處置ヲ用ヒテ居リマスニ反シ牛型菌ニハ特ニ苛性曹達ヲ使用シテ居リマス。

私モ此ノ點ニ關シ硫酸前處置ノ再檢索ノ必要ヲ認メ、元來、酸「アルカリ」ノ結核菌ニ對スル作用比較ニ於テ容量「プロセント」ヲ使用シテ居リマスノハ妥當ヲ缺キ、各同一規定液ヲ以テ比較ス可キデアルトノ見地カラシマシテ、硫酸、苛性曹達、鹽酸ノ各種規定液ノ人型、牛型、鳥型、非病原性抗酸性菌ニ對スル作用ヲ見マシタ所、現在迄ニ於テハ、結核菌ニ對シテ、鹽酸、硫酸、苛性曹達ノ順ニ害作用ヲ及ボシ、非病原性抗酸性菌ノ或ルモノニ於テ、苛性曹達ハ硫酸ニ比シ著明ナ殺菌作用ヲ示シ、又結核材料ヨリノ結核菌分離ノ實驗ニ於テモ亦苛性曹達ハ硫酸ニ優ルモ劣ラヌト云フ結果ヲ得テ居リマス、尙本實驗モ引キ續キ各種ノ菌株ニ就キ行フ心積デアリマス。

追加5

今 村 荒 男

牛型菌ノ培養ハ分離培養ガ困難ナルモノデアリマスカラ培養シ得タ菌ハ人型菌ダケデアルト云フヤウ事ガ起ルカモ知レマセンカラ此點ハ松久君モ注意シタ所デアリマスガ分離培養ニ就テ一寸右ノ事ヲ追加イタシマス。

12. 團體検査ニ於ケル喀痰中結核菌培養ニ就テ

岡 捨 己(東北帝大) 田村 和夫(熊谷内科)

宮城縣師範學校ニ於テ連續 5 ケ年間結核早期診療ヲ行ツタ影響ニ就テハ昨年報告シタ。昭和12年度ニ於テハ「レントゲン」竝ニ生物學的検査ニ併用シ喀痰中結核菌培養ヲ行ツタ。

培地ハ余等ノ燐酸鹽味ノ素鶏卵培地 (PH6.9) ヲ使用シ、豫メ交附セル滅菌「シャーレ」ニ喀痰ヲ採取セシメ 4% H₂SO₄ ニテ前處置培養シタ。

検査人員 293 名ニ就キ 4 回ノ喀痰培養ニ於テ 1 名ノ塗抹標本陽性ヲ除キ培養陽性者 20 名ヲ發見シタ。即チ「レ」像變化ナキモノ 2、初感染浸潤 5、肺門淋巴腺腫脹 5、肺門周圍炎 2、肺尖結核 3、再燃性浸潤 3 デアル。塗抹標本陽性ナル者ハ治愈シツ、アル肺結核 1 名デアツタ。

是等ノ培養陽性者 20 名ノ生物學的反應ヲ見ルニ「ツベルクリン」皮内反應ハ強陽性デアリ赤沈速度ハ培養時 1 時間値 10 耗以下即チ促進セザルモノ 14 名アツタ。

培養陽性者 20 名ニ於テ 1 回ノミ培養シ得タモノ 10 名デアリ 2 回ハ 8 名、3 回ハ 2 名デアル。培養シ得タ聚落數ハ僅少デアリ聚落數 + (1—15 箇) ナリシモノ 12 名、++ (16—35 箇) ハ 2 名、+++ (36—100 箇) ハ 1 名、++++ (101 箇以上) ハ 5 名デアツタ。

次ニ培養陽性者ノ經過ヲ觀察スルニ初感染浸潤 5 中 3 ハ肺結核トナリ其ノ中 1 名ハ死亡シ、肺門淋巴腺腫脹 5 中 1 ハ肋膜炎ニ移行シ、肺尖結核 3 中 1、再燃性浸潤 3 中 1 ハ發熱ヲ見タ。是等發病セシ者ヨリ培養シ得タ聚落數ハ多數デアツタガ他ノ 15 名ニ於テハ聚落數ハ僅少デアリ自覺症狀、理學的所見モ無ク榮養ハ良好デアツタ。

検査人員 293 名中「ツベルクリン」反應終始陰性ナル 137 名ニ於テハ培養陽性ナル者 1 名モナク、「ツベルクリン」反應陰性ヨリ陽性ニ轉化セル者 18 名アリ、之ノ中 6 名ノ培養陽性者ヲ得

タ。即チ初感染浸潤症 2、肺門周圍炎 2、肺門淋巴腺腫脹 1、「レ」像變化ナキモノ 1 デアル。初メヨリ「ツベルクリン」反應陽性ナル 138 名中 14 名ノ菌培養陽性者ガアツタ。即チ肺門淋巴腺腫脹 4、初感染浸潤 3、肺尖結核 3、再燃性浸潤 3、「レ」像變化ナキモノ 1 デアル。「ツベルクリン」反應陰性ヨリ陽性ニ轉化シタル 18 名中 6 名即チ 33%ノ菌陽性ナルハ注目ニ値スル、尙初メヨリ「ツベルクリン」反應陽性デアツテモ肺門淋巴腺腫脹 4、初感染浸潤 3ハ勿論初感染ニ入ル可キデアルカラ初感染期ニハ極メテ少量デハアルガ喀痰中菌ガ喀出セラレルコトガ屢々アルヲ知ル。

余等ノ培養陽性者 20 名ニ於テハ理學的所見ノミナラズ「レ」像ニ於テモ變化ナキカ所見ハ極メテ僅微デアル。臨牀上理學的所見及ビ「レントゲン」所見無ク喀痰中結核菌ノ存在セルヲ注目セシハ Cordier (1927) —シテ彼ハ結核菌ノ „ Porteurs valides “ ノ存在ヲ提唱シヨリ諸學者ニヨリ同様ノ症例ノ報告ガアツタ。多クハ Bezançon 等ノ如ク結核菌ハ「レ」像ニテモ認メ得ラレヌ肺臟中ノ小ナル病竈ニ起因スルト言ヒ或ハ Meersseman ノ如ク健康ナル結核菌喀出者ヲ認容セルモノモアル。併シ乍ラ余等ハ長期ノ定期検査ニヨリ外見健康ナル結核菌喀出者ハ初感染症ナルカ或ハ肺臟中ニ陳舊性病竈ヲ有スルモノニシテ「レ」像ニ所見少キモノデアルコトヲ知ツタ。

上述セル所ヲ總括スレバ

1. 喀痰中結核菌培養ハ團體ノ早期診斷ニ於テ

喀痰中結核菌培養成績

検査人員	「ツベルクリン」皮内反應	培養陽性者	レ 像 所 見
293	(-) 137	0	レ像所見ナキモノ 1 肺門淋巴腺腫脹 4 初感染浸潤 3 肺尖結核 3 再燃性浸潤 3
	(+) 138	14 (10.1%)	レ像所見ナキモノ 1 肺門淋巴腺腫脹 1 肺門周圍炎 2 初感染浸潤 2
	(-)→(+) 18	6 (33.3%)	

經濟的且ツ優秀確實ナ検査方法デアル。

2. 「ツベルクリン」皮内反應陽性轉化ニ呼應シテ 33%ノ喀痰中結核菌培養陽性者ヲ得タ。

3. 培養陽性者 20 名中經過一於テ臨牀症狀ヲ現セシハ 6 名一シテ他ノ 14 名ハ何等症狀ヲ現ハサズ外見健康者デアツタ。

13. 肺結核患者尿ヨリノ結核菌培養ニ就テ

岩前 五六(阪大 今村内科)

結核菌分離培養法ハ 1909 年 Uhlenhuth ガ Antiformin 法ヲ發見シテ以來近年マデ最モ優秀ナル方法トシテ廣ク用ヒラレタリ。最近住吉 Löwenstein 一ヨリ硫酸法發見セラレ Hohn ハ之レニ多少ノ改良ヲ加ヘ稍々完全ニ近キモノガ現在一般ニ用ヒラル。

一方培地ニ於テモ Dorset ガ卵培地ヲ初メテ發見シ、Lubenau, Hohn, Petragrani, Löwenstein, 小林、鈴木等ニヨリ、各個有ノ卵培地ヲ基礎トセル培地ヲ創製セリ。

近時熊谷内科佐藤ハ尿中結核菌培養ヲ、鈴木氏銀杏培地ヲ用ヒ、獨特ノ培養法ニヨリ施行シ、優秀ナル成績ヲ得タルニヨリ之レヲ追試吟味セリ。

實驗方法。病的所見ナキ健康者尿ノ各尿 10cc 中ニ $\frac{1}{10} - \frac{1}{1億}$ mg ノ菌量ヲ浮游セシメ、實驗的結核菌尿ヲ製シ此ノ菌尿ヨリ佐藤氏原法一ヨ

微量結核菌(人型菌)分離培養

含有菌量	培養週數	含有菌量								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1/1萬 mg	I	P								
		S				+1	+5	+5	+7	+7
	II	P				+1	+2	+2	+2	+2
		S				+4	+7	+7	+7	+7
	III	P				+4	+4	+4	+5	+5
		S				+2	+3	+3	+4	+4
	IV	P					+1	+1	+2	+2
		S				+1	+9	+9	+9	+9
	V	P					+1	+2	+2	+2
		S				+6	+6	+6	+7	+7

1/10萬 mg	I	P						+1	+1
		S							
	II	P							
		S			+4	+4	+4	+4	+4
	IV	P							
S				+1	+1	+1	+1	+1	
1/100萬 mg	I	P			+1	+1	+1	+2	+2
		S							
	II	P							
		S			+1	+2	+2	+2	+2
	III	P						+6	+6
S									
IV	P						+2	+2	
	S			+4	+4	+4	+4	+4	
1/1000萬 mg	I	P					+1	+1	+1
		S							
	II	P							+1
		S							+1
	IV	P							
S									
1/1億 mg	I	P					+1	+1	+1
		S							+2
	II	P							+1
		S							+1
	IV	P							
S								+2	
對照	P								
	S								

I. II.....V ハ試驗管番號

P ハ Petragrani 培地

S ハ鈴木培地

+4.....數字ハ Kolonie 數

リ結核菌分離培養ヲ施行セリ。

實驗結果。余ノ實驗ニテハ $\frac{1}{1億}$ mg 含有尿ヨリモ培養證明シ得タリ。從來ノ方法ニテハ $\frac{1}{10萬}$ mg 以下ノ微量菌ノ證明ハ不可能ナリキ。

ソノ他種々ノ吟味ノ結果、熊谷内科佐藤氏培養法ハ非常ニ優秀ナル方法ナル事ヲ認メタリ。

以上ノ前實驗ニ次イデ菌尿ノ檢索ニ從事セリ。

實驗方法

今村内科入院ノ肺結核患者及肋膜炎患者 160 名ニ就テ、ソノ尿病の所見ノ陰性陽性タルヲ論ゼズ、總テ一定ノ方式ニヨリ結核菌證明ヲ施明セリ。

實驗結果

160 例中尿中病の所見陽性者 26 名ニシテ内 9 例ニ於テ結核菌尿ヲ證明セリ。

尿中病の所見陰性者 134 名中菌尿證明者ハ 1 名ナリ。此ノ 1 例ニ就テ約 1 ケ年餘ノ經過ヲ觀ルニ、約 1 ケ年後ヨリ尿中輕微ノ蛋白陽性、白血球少數ヲ證明セリ。6 回ノ結核菌培養ニ於テハ、常ニ培養基上少數陽性ナリ。

結論

尿中病の所見陰性ニシテ、シカモ菌尿症證明ノ 1 例ニ就テ考察スルニ、約 1 ケ年後ニ輕微ナル

總菌尿檢索患者分類

	尿病の所見陽性	結核菌陽性	尿病の所見陰性	結核菌陽性
重症	17	8		30
肺結核	6			41
中症				上○善○
輕症	2			31
肋膜炎	1	田○弘○		30
淋腺結核				
早期浸潤	0			2
合計	26			134

上○善○氏尿所見

	月日	尿所見	培養 P	培養 S	動物實驗	備考
1	15/XII '36	E(-) 沈渣 n. b.	+2	+1	Dr. (H) Milz(+)	Cystoskopie !! 觀察
2	2/III '37	..	+7	+10	..	
3	28/IV '37	..	+6	+12	..	
4	28/VI '37	..	+8	+10	..	
5	8/X '37	E(Spur) 沈渣 n. b.	+6	+5	..	
6	11/I '38	E 0.03% 白血球少數	+10	+7	..	

尿病の所見ヲ觀ル。之レヲ以テ Deist 一派ガ一過性ニ表ハレル菌血症ノ一指示標トシテノ菌尿ヲ考ヘルヨリモ、猶初期腎結核ノ初發症狀トシテノ菌排泄ト考ヘルガ合理的ナラント思惟ス。

14. 結核菌培養ノ形態ト酸凝集ニ就テ

竹内 清(長崎醫大) 坪内 權吉(病理)

結核菌組織内ニ於テ結核菌ハ屢々凝集シ、或ハ塊狀トナリ或ハ束狀ニ接著シテ存在スル等種種ノ凝集ノ形ヲ採ル事アルハ、余等ガ既ニ記述セル所ノ如シ。然ルニ組織内ニ於テハ或ル場合ニハ菌ハ個々單獨散在性ニ撒布スル事アリ、即チ結核菌變ノ初メト思ハル、白血球性病竈ノ時期ニ於テハ散在性ニ存在シ、變化ガ壞死ニ移行スルニ及ビテ凝集塊トナルモノ多キヲ發見ス。茲ニ於テ余等ハ結核ノ病的產物ガ結核菌培養上、菌集落發育ニ及ボス影響ヲ研究セント欲シ、4%「グリセリン、ブイオン」培養基ニ結核性膿(1%結核菌浮游液ヲ家兔皮下ニ注射シテ得タルモノ)ヲ約 2—3%ノ割合ニ加ヘテコレニ結核菌ヲ培養シタルニ、結核菌ハコノ培養基中ニ於テハ概ネ山脈狀或ハ腦皺狀ヲ呈シ、又ハ塊狀ニシテ中心ニ於テ上方ニ高く盛り上ル集落ヲ形成(以下之ヲ山型ト稱ス)スルニ反シ、對照タル普通ノ 4%「グリセリンブイオン」培養基上ノ集落ハ平面ニ擴ガリテ發育シ盛り上ルガ如キ形ヲ採ラズ(以下之ヲ平型ト稱ス)。然シテ山型ハ比較的強固ニ塊マリテ存スルニ反シ、平型ハ容易ニ分離シテ細片トナリ易ク、コノ液體培養基ヲ少シク搖リ動カス時ハバラバラニ周圍ヘ離散ス。即チ結核性膿ノ影響ニヨリテ結核菌ハ肉眼的ニ集落ノ形ノ上ニ變化スル事ヲ實驗シタリ。

次ニ結核菌集落ノスクノ如キ形ノ變化ハ所謂「デツツチアチオン」(Dissoziation)ト同様ノ現象ト想像セラル、所ニシテ、所謂 R 型ハ其ノ記載山型ニ相當シ、S 型ハ平型ニ相當スルガ如ク思考セラル。然シテ是等山型或ハ平型ノ形ノ上ニ變化ヲ生ズル所以ヲ考フルニ、兩者ノ凝集性ニ強弱アルニ由ルモノナラント想像セラル、ガ

故ニ兩型ノ酸凝集ノ強弱ニ就テ實驗セリ。即チ醋酸曹達、醋酸及ビ鹽酸、第二「フタル」酸加里ヲ用ヒテ PH 2.2—7.0 間ノ緩衝液ヲ作り、之ニ兩型ノ 1% 結核菌浮游液ヲ加ヘテ 2 時間後及ビ 15 時間後ニ之ヲ檢シタルニ、酸凝集ハ山型ニ於テ強ク平型ニ於テ弱シ。即チ平型ニ於テハ約 PH 2.2—4.8 位マデ凝集スルニ過ギザルニ、山型ハ約 PH 2.2—5.6 位マデ凝集ス。即チ凝集ノ範圍ニ於テ相違ヲ示スナリ。然ルニ茲ニ興味アルハ、山型ノ凝集ニ於テハ普通ノ凝集即チ白雪様點狀ノ凝集又ハ沈澱物トナリテ凝集スル等ノ凝集ノ形ノ他ニ、PH 4.6—5.0 ノ點ニ於テ菌凝集ハ線條様、粘稠ナル物質トシテ凝集スル事ニシテ、凝集ノ模様ニ、即チ凝集スベキ物質ニ於テ山型ト平型ト一相違アル事ヲ發見シ、菌體以外ニ粘稠ナル物質ノ存在ヲ想像シ、其ノ凝集最適點ノ PH が 4.6—5.0 ナルヲ思ハシムルモノナリ。

今此ノ凝集シタル菌塊ヲ採リテ顯微鏡下ニ檢スルニ、山型ノ凝塊及ビ特ニ線條様粘稠物質ニ於テハ結核菌菌體ノ周圍或ハ菌體ノ間ニ石炭酸「フクシン」溶液ニテ淡赤色ニ染色スル物質即チ抗酸性ノ物質ノ存在ガ證明セラル、ニ反シ平型ノ結核菌凝塊ニ於テハ殆ド發見シ得ズ。即チ山型、平型ニ分ル、所以ノ一ハ斯ノ如キ抗酸性物質ノ存在ニ基クモノニ非ルヤヲ想像セシムルモノニシテ、此ノ淡赤色雲片狀或ハ星雲狀ニ菌塊ヲ取り卷キテ存スル物質ハ石炭酸「フクシン」溶液、5 分加温染色ノモノヲ 5% 硫酸液ニ 10—15 秒浸漬、65% 酒精 1 分浸漬、脱色スル時甚ダ明瞭ニ存在シ、5% 硫酸液 3 分浸漬、65% 酒精 1 分浸漬、脱色セル時ハ可ナリ褪色スレド尙其ノ存在ヲ十分認識スルコトヲ得。尙此ノ物質ノ外ニ菌體ガ明カニ崩壞シテ生ジタリト思ハル、菌體陰影様物質モ認メラル。

次ニ菌「デツソチアチオン」R 型、S 型ガ之ト同様ニ酸凝集ニ相違ヲ呈スルヤ否ヤヲ知ラント欲シ、先ヅ大原赤痢菌、「バラチフス」B 菌ヲ解離シ同様ニ酸凝集ヲ檢シタルニ、大原赤痢菌ニ於

テモ、又「バラチフス」B 菌ニ於テ R 型ハ凝集強ク、S 型ハ凝集弱シ。サレド是等ノ菌ニ於テハ結核菌山型ノ場合ニ於ケルガ如キ線條様粘稠性凝集ノ出現ハ之ヲ見ザリキ。

次ニ結核菌ニ就テ R 型、S 型ノ解離ヲ「ベトロフ」固形培養基ニ於テ出現セシメ、之ト酸凝集トノ關係ヲ檢査セリ。即チ該培養基ニ生ジタル集落ハ岩ノ如ク盛リ上ル菌塊ヲ作ルモノ R 型ト、縮緬皺ヲ呈スル圓形ニ平タク生ズルモノ S 型ト得タリ。曩キニ液體培養基ニ於テ得タル山型、平型トハ少シク形ヲ異ニスル事勿論ナルモ、大體ニ於テ兩者同様ノモノト見ルべく、其ノ酸凝集ハ S 型 PH 4.0 位迄凝集スルニ過ギザルニ、R 型ハ PH 5.2 迄凝集ス。而シテ線條様粘稠ナル物質ハ之ニ於テハ前述結核菌ヲ加ヘタル場合(山型)ノ如クニハ明瞭ナラザリシモ尙之ヲ認メ且器底ニ沈澱セル凝塊ヲ取り出スニ際シ、粘稠ナル物質ガ PH 5.0 附近ニテ引き出サル、事ヲ R 型ニ於テ認メタリ。

次ニコレガ顯微鏡ノ所見ニ於テ、R 型ノ浮游菌、或ハ凝塊、又ハ粘稠物及ビ沈澱ニ於テ抗酸性淡赤染星雲狀物質ガ菌ヲ圍繞シテ、或ハ菌體間ニ存スルヲ認メタルニ、S 型ニ於テハ之ヲ認メズシテ唯菌塊ノ陰影ヲ認ムルノミナリキ。即チ R 型、S 型解離ニ於テモ全ク山型、平型ト同様ノ事實ヲ認メタリト言フベシ。

以上ノ實驗結果ニヨリテ、結核菌ハ動物體ノ病的產物ノ影響ニヨリテ、又ハ結核菌ノ性質ニヨリテ、山型、平型又ハ R 型、S 型ト區別シ得ル集落ノ形ノ變化ヲナス事ヲ認メ、此ノ集落ノ變化ハ結核菌ノ凝集狀態ノ變化ニヨツテ招來スルモノナル事ヲ確認シ、此ノ凝集狀態ノ變化ハ多分菌體ヨリ生ズル抗酸性淡赤染星雲狀物質ノ増生ニ基由スルモノナルヲ想像セシメ、此ノ物質ハ PH 4.6—5.0 ニ於テ最適凝集點ヲ有シ、菌ノ凝集ヲ助長スルニ非ズヤト思考セラル。即チ環境ノ變化ニ伴ツテ結核菌ハソノ凝集能ノ變化ヲ來タシ、集落ノ形ノ上ニ變化ヲ來スト推察セラル。

以上本研究ノ結果ニヨツテ R 型、S 型ヲ生ズル所以ヲ推察シ、又環境變化ニヨル結核菌ノ順應性ヲ知りエタリト信ズ。

討 論

占 部 薫(九大細菌)

演者ノ云ハレル R 型、S 型ナルモノハ演述内容及ビ圖ニ據ツテ見ルニ眞ノ R 型、S 型ナリトハ首肯シ難イ。之ハ飽迄「山形」、「平形」ノ名稱ヲ以テセラレルノガ妥當ト思フ。

15. 結核ノ刺戟療法

醫學博士 大谷 彬亮

目 次

- 第一章 緒 言
- 第二章 刺戟療法ノ本態
- 第三章 刺戟療法ノ治效作用
- 第四章 治癒能力増進法
- 第五章 刺戟療法ノ施行法
- 第六章 「ツベルクリン」療法
- 第七章 沃度療法
- 第八章 「ピリフォルム」療法
- 第九章 「カルシウム」溶液靜脈内注射療法
- 第十章 人工太陽燈療法
- 第十一章 胸部赤外線照射療法
- 第十二章 其他ノ刺戟療法
- 第十三章 肺結核以外ノ結核諸症ニ對スル刺戟療法
- 第十四章 結 語

第一章 緒 言

結核ノ治療法トシテハ多種多様ノ方法ガアルガ、外科的處置ヲ除ケバ結局第一ニ患者ノ治癒能力ノ増進法ト、第二ニ刺戟療法トノ二種ニ大別スルコトガ出來ルト思フ。從來結核ノ化學療法トシテ世ニ發表サレタモノハ殆ド悉ク刺戟療法ニ屬シテ居ル。

元來刺戟療法ハソノ應用法ノ如何ニヨリテ有效トモナリ有害トモナルモノナレバ後章ニ述ブル施行治則ヲ遵守スベキハ勿論、患體ニ發現スル諸種ノ現象ヲ精密ニ觀察シ、適正ナル判斷ヲ下シ、合理的ニ治療ヲ進メテ行カナケレバ良イ成績ハ擧ラス。殊ニ患體ニ於ケル治癒能力ノ強弱

ハ本療法ニ至大ナル關係アルヲ以テ先ヅ此點ニ關シテ一言シテ置ク。

治癒能力

患者ノ治癒能力ハ結核治癒ノ唯一ノ原動力デアル。之ヲ無視シテハ結核ノ内科的治療ハ不可能デアル。刺戟療法ノ如キモ此ノ患者自身ノ保有スル治癒能力ヲ基礎トシタモノデ、若シ患者ニ之ガ缺乏シテ居タナラバ本療法ハ有害ニ作用スルノミデ、有效ニハ決シテナラナイ。

結核ガ自然ニ治癒スルコトアルハ先進ノ學者ガ教ヘテ居ル。是ハソノ個體ノ有スル治癒能力ノ作用ニヨルモノデ此能力ハ大多數ノ人々ニ存シテ居ル。吾人臨牀家ガ結核患者トシテ取扱フ者ハ一時的ニ又ハ持續的ニ此能力ノ缺乏シタ少數ノ不幸ナル人々ニ過ギナイ。

治癒能力ノ根源トナルモノハ身體各部器官内ニ存スル網狀織内被細胞、白血球等ノ特殊細胞ヤ體液中ニ存スル補體ナドノ先天性ノモノト、罹患ニヨリテ發生スル免疫及ビ病竈周圍ニ存スル肉芽組織細胞等ノ後天性ノモノガアル。本能力ノ強弱ハ全身ノ各器官ノ機能ノ消長ト密接ナル關係ガアルモノデ、患者ノ一般狀態ガ良好ナル時ハ疾病ノ經過モ亦良好デアルノハ此爲メデアル。

以上述ベタル治癒能力ハ各患者ニヨリテ大ニソノ強弱ヲ異ニスルハ勿論、同一人ニアリテモ身體内外ノ諸條件ニヨリ刻々ニ變動シテ居ル。醫家ハ此點ニ關シテ注意シ、特ニ刺戟療法ノ如キ本能力ヲ基礎トスル治療法ヲ行ハントスル際ニハ深甚ナル注意ヲ拂ヒ、之ヲ減殺スルガ如キヲ避ケ、之ヲ助長スルニ努メナケレバナラス。而シテ此點ニ關シテハ第四章ニ於テ述ブルコト、スル。

刺戟療法ノ範圍

刺戟療法ハ後述ノ如ク病竈反應ヲ惹起スルコトニヨリ治效作用ヲ呈スルガ故ニ其範圍ニ關シテ次ノ如ク云フコトガ出來ル。

總テ病竈反應ヲ起ス療法ハ刺戟療法ニ屬ス。

斯ク云フ時ハ「ツベルクリン」療法ヲ始メ沃度療

法、金及び銅ナドノ重金屬療法、諸種藥品ノ濃厚溶液靜脈内注射療法、日光浴療法、太陽燈療法、灸療法等極メテ多數ノ結核療法ハ刺戟療法ニ屬スル。勿論是等療法中特殊ノ治效作用ヲ有スルモノハ其作用ト同時ニ刺戟療法ノ意味ニ於テモ作用スル。唯此際注意スベキハ是等療法ハ刺戟療法ノ施行法則ヲ遵守シテ行ハナケレバ無効トナルノミナラズ時ニ有害トモナルデアラウ。彼ノ「カルシウム」溶液ノ靜脈内注射ノ如キモ「カルシウム」ノ消炎作用ヲ過信シテ過大量ヲ然モ短キ間隔ヲ以テ度々注射シ、消炎作用ヲ見ナイノハマダシモ、病竈ノ炎症症狀ヲ増激シ、遂ニハ疾病ノ増悪ヲ招來スルガ如キ場合モ尠クナイ。

第二章 刺戟療法ノ本態

刺戟療法ノ本態ニ關シテ次ノ如ク云ヒタイ。

刺戟療法ハ患體ノ保有スル治癒能力ヲ鞭撻シテ疾病ノ治癒ヲ促進スル療法ナリ。

刺戟療法ニ於テハ刺戟體ニ治癒能力ヲ期待シナイ。化學療法ニ於テハ治療劑ガ病原體ニ直接作用シ之ヲ滅殺シテ疾病ノ治癒ヲ促進スルガ、刺戟療法ニ於テ使用スル刺戟體ハ直接病原體ニハ作用セズ、患者ノ體細胞ニ作用シテ間接ニ病原體ニ作用スルモノデアアル。換言スレバ刺戟療法ニ於テハ治癒能力ヲ患體ニ賦與スルモノデハナイ。此點本療法ヲ實施スルニ當リテ特ニ重要ナル意義ヲ有シテ居ル。第五章ニ於テ述ブル施行法則ノ如キハ全ク之ヲ基礎トシテ編立テラレタモノト云ツテヨイ。ソシテソレガ又臨牀ノ實際トモ極メテヨク適合スル。

刺戟ニヨル身體ノ變化

刺戟體ヲ人體ニ與ヘタル場合極メテ多種多様ノ身體的變化ヲ惹起スルガソノ詳細ニ就テハ茲ニ省略スル。唯健康體ト患體トデハソノ變化ノ程度ニ於テハ勿論、質ニ於テモ異ナルモノガアル。而シテ患體ニ於テハ諸種刺戟ニ對スル鋭敏ノ度高キノミナラズ、病竈ヲ形成スル結核ノ如キデハ所謂病竈反應ヲ惹起スル。此病竈反應ハ健體デハ全然見ルコトノ出來ナイモノデ、而モ

刺戟療法ノ治效作用ニ關シテ最大重要ナル變化デアアル。

元來反應ハ疾病本來ノ症狀ガ刺戟體ノ作用ニヨリテ一時的ニ増劇スルノ現象デアアル。刺戟體ヲ與ヘテカラ反應症狀ヲ呈スル迄ノ機轉ハ各刺戟體ノ異ナルニ從ヒテ差ガアルノデアラウガ、ソノ詳細ハ今日尙不明デアアル。是等ノ研究ハ學者ニ譲リ吾々臨牀家ハ惹起サレタ反應ニ就テ注意シテ居レバヨイノデアアル。

反應ハ全身反應ト病竈反應トノ二種ニ區別サレ、全身反應トシテハ體溫ノ上昇、頭痛、倦怠、食慾不振、盜汗、睡眠障礙等ガ最モ屢々發現スル。病竈反應ハ病竈ノ位置ニヨリ夫々ノ症狀ヲ呈スル。例ヘバ肺結核デハ咳嗽喀痰ノ増加、血痰ノ出現、胸痛、肩凝、水泡音ノ増加、濁音ノ増強等ガ主ナルモノデアアル。是等ノ反應ハ單獨ニ或ハ數種相伴フテ發現スルコトガアル。

反應發現ノ時期ハ早キハ刺戟體投與後1乃至2時間多クハ5時間ヨリ18時間位デアアル。稀ニハ48時間以後ニ始メテ反應症狀ヲ見ルコトモアルガ、是等ハ恐ラク純粹ナル反應デハナク、患者ノ不攝生ト刺戟トノ合同作用ト見ルベキデアラウ。次ニ反應症狀ノ持續期間ハ短キハ僅カニ1乃至2時間ニ過ギナイモノモアルガ普通數時間ヨリ1晝夜位デアアル。然シ刺戟ガ強キニ失シタル場合、患者ノ抵抗力薄弱ナル場合、不攝生ガアツタ場合ナド數日間モ持續スルコトガアル。尙之以上永續スルモノハ特ニ之ヲ増悪ト呼ビ吾人ノ最モ忌ム所デアアル。

以上ノ反應期ヲ過グルト症狀ノ輕快スル時期ガ來ル。尤モ斯カル效果ハ患體ニ治癒能力ガ充實シテ居ル上ニ與ヘラレタル刺戟ガ適度デアツタ場合ニ限ラレル。若シ治癒能力缺乏シ抵抗力薄弱ナル者ニ刺戟ガ與ヘラレタ時ハ假令ソレガ適度デアツテモ徒ラニ反應ノミ著明且ツ永續シテ效果ハ舉ラヌ。ソレデ反應ガ永續スル患者ハ本療法ヲ禁忌トスルノデアアル。

反應ト效果トハ臨牀上正反對ノ現象デアアルガ之ヲ生物學的反應トシテ觀ル時ハ同一反應ノ唯相

ヲ異ニスルニ過ギナイ。ソレデ或ル反應症狀ガ尙存スル時期ニ於テ他方デハ既ニ效果ガ舉ガルコトモ稀デハナイ。

第三章 刺戟療法ノ治效作用

刺戟療法ノ治效作用トシテ從來種々ノ學說ガ發表サレテ居ルガ矢張病竈反應ガ最モ重要ナルモノト思ハレル。人ニヨリテハ患體ニ治癒能力充實シテ居レバ疾病ハ直チニ治癒ニ赴クモノト思フカモ知レヌ。然シ事實ハ左様ニ簡單ニハ解決サレヌ。例ヘバ免疫ノ程度ニシテモ比較的輕症デ速カニ治癒ニ赴ク者ヨリ、重症ニシテ容易ニ輕快シナイ者ニ於テ遙カニ高イノヲ普通トスル。ソレハ病原體ガ病竈ヲ形成シテ居ル時ハ假令免疫ハ高度ニ成立シテ血液中ニ多量ノ免疫體ガ證明サレル場合ニモソレガ病竈深部ニ到達スルコト困難デ、結局病原體ハ免疫體ノ作用ヲ免カレル爲メ容易ニ死滅シナイ。腸「チフス」菌ノ如キ比較的抵抗力ノ弱キ菌種デモ之ガ病竈周圍ニ厚キ肉芽組織ノ形成ヲ見ル時ハ免疫體ノ作用ヲ免カレテ容易ニ絕滅シナイ。マシテ結核菌ノ如キ抵抗力強大ナル菌種ガ厚キ肉芽組織デ包圍セラレル時ハ容易ニ死滅シナイノハ當然デアアル。今斯カル際患體ニ一定ノ刺戟ヲ與ヘ病竈反應ヲ起サシムル時ハ新ラシキ滲出液ガ多量ニ生ジ、之ガ病竈深部ニ到達スル。此滲出液ハ免疫體ハ勿論、其他ノ抗菌性物質モ含有シテ居テ、之ガ病竈深部ニ潜在スル病原體ニ作用シ、之ト同時ニ新鮮ナル白血球モ病竈内ニ侵入シテ病原體ヲ攻撃スル。斯クシテ病竈反應ハ患體ノ保有スル治癒能力ヲ動員シテ之ヲ病竈内ニ送り込ミ其威力ヲ發揮スルノ機會ヲ發作スル。

刺戟療法ノ止血作用ト治效作用

總テノ刺戟療法ニハ止血作用ガアル。「カルシウム」溶液、濃厚食鹽水ノ靜脈内注射ハ勿論、「チアノクブロール」、「ツベルクリン」、沃度、「レントゲン」線照射等ニモ止血作用アルヲ報告サレテ居ル。是等ハ皆刺戟療法ニ屬シ、病竈反應ヲ惹起スル病竈反應ヲ起セバ病竈ノ充血ヲ來シ出血スコトモアルガ、之ニ止血作用ガアルコ

トハ一見矛盾シテ居ル様デアアル。然シソレハ事實デアアル。元來毛細血管ハ血液循環ノ原動力ヲ有シテ居ルガ、病竈周圍ノ毛細血管ハ時ニ病毒ノ作用ヲ蒙リ其機能が麻痺シ、血液ノ運行ガ停止シテ暗紫色ヲ呈シテ居ルコトガアル。斯カル病竈カラハヨク出血スルヲ見ル。ソレハ毛細血管ノ麻痺ニヨリ血液循環ガ障礙サレテ居ル時ニ血管ノ一部ニ損傷ガアレバソコヨリ多量ノ血液流出ヲ見ルデアラウ。斯様ナ際ニ適度ノ刺戟ヲ與ヘテ病竈反應ヲ起サシメ、病竈周圍ノ「チアノーゼ」去リ、鮮紅色ヲ呈スルノハ毛細血管ノ麻痺ガ除去サレタ證デアツテ、從ツテ止血作用ガ現ハレル。若シ然シ刺戟ガ強キニ失スル時ハ毛細血管ノ麻痺ハ愈々高度トナリ、出血ハ益々大量トナル。臨牀ノ實際ニ於テ刺戟ノ直後一旦出血量ヲ増シ次デ止血スルノヲヨク見受ケルガ、之ハ毛細血管ノ麻痺ガ一時高度トナリ、次デソノ機能ヲ恢復スルカラト思ハレル。

刺戟療法デ止血ノ目的ヲ達シタ場合ソノ刺戟ハ疾病ノ經過ニモ良キ影響ヲ與フルモノデアアルガ、ソレハ毛細血管ノ機能が改善セラレ、ソノ結果トシテ病竈周圍ノ肉芽組織ノ榮養ガ良好トナル。肉芽組織細胞ハ病原體ニ對シテ身體中デ最モ抵抗力乃至攻撃力強大ナル細胞デアアルガ、此ノ榮養及ビ機能ノ改善ハ疾病ノ經過ニ良キ影響ヲ及ボスコト當然ト云ハナケレバナラヌ。

刺戟療法ノ鎮痛作用ト治效作用

總テノ刺戟療法ニ鎮痛作用アルコトモ周知ノ事實デアアル。病竈部ノ疼痛ノ原因ハ單一ノモノデハアルマイガ、少クトモ其一部ハ病竈部組織液ノ水素「イオン」濃度が高マルコトニ基因シテ居ル。此際刺戟療法ヲ施シ病竈反應ヲ惹起セシメ血管ノ機能ヲ改善シテ病竈部組織液ノ新陳代謝ヲ盛ンシ、水素「イオン」濃度高キ陳舊組織液ヲ驅逐シ、新鮮ナルモノト交代セシムル時ハ疼痛ハ一時ニ消退スルデアラウ。又疼痛緩解ト疾病ノ輕快トハ相伴フテ發現スルモノデアアルガ、前述ノ組織液ノ新陳代謝ハ肉芽組織細胞ノ機能ヲ改善シ、疾病ソノモノ、經過ヲ良好ニスルモ

ノト思ハレル。

以上刺戟療法ニ於ケル病竈ノ變化ハ本療法ノ最大重要ナル現象デアツテ、之ナクシテハ效果ヲ擧グルコトハ出來ナイ。刺戟療法ノ一部門デアル局所刺戟療法デハ全身的ニ殆ド何等ノ作用ヲ呈セズ、唯病竈反應ノミヲ惹起サセルコトガ出來ルガ、ソノ治療成績ハ寧ロ他ノ刺戟療法ニ比シテ優秀デアル。此事實ハ刺戟療法ニ於テ病竈反應ガ如何ニ重要ナルカヲ證シテ餘リアリト云ハナケレバナラス。又是アルガ故ニ總テ病竈反應ヲ呈スル療法ハ刺戟療法ニ屬スト云フコトガ出來ルノデアル。

原形質賦活作用説

刺戟療法ノ治效作用ニ關シテワイカルトハ原形質賦活作用説ヲ唱へ、之ヲ支持スル學者モ尠クナイ。本説ニヨレバ生體ニ或ル刺戟ヲ與フレバ各種細胞ノ機能亢進シ、ソノ生活力及ビ病原ニ對スル抵抗力ノ増進ヲ來シ疾病ノ治癒ヲ促進スルト云フニアル。本説モ刺戟療法ノ一部ヲ説明シテ居ルコトハ確實デアル。然シソノ主要ナルモノトハ信ゼラレナイ。ソレハ慢性傳染病ガ容易ニ治癒ニ赴カナイノハ必ラズシモ治癒能力ノ缺乏ニ基因スルモノデナク、病竈深部ニ潜在スル病原體ガ患體ニ充實セル治癒能力ノ作用ヲ免ガル、ガ故デアルコトニ思ヒ到ラバ原形質賦活作用説ノミヲ以テ刺戟療法ノ全體ヲ説明スベカラザルヲ了解スルコトガ出來ルデアラウ。然レドモ次章ニ述ブル肝臟ノ赤外線照射ニヨリ、肝細胞ノ機能ヲ亢進セシメ、ソノ解毒作用ヲ旺盛ニシ、諸種ノ中毒症狀ヲ除去スルノ法ノ如キハ當ニ此原形質賦活作用説ヲ以テ説明スベキモノデアル。又諸種刺戟療法ニ於テ一方病竈反應ニヨル治效ヲ擧グルト同時ニ他方ニ於テ原形質賦活作用ノ起ルコトモ否ムコトハ出來ナイ。唯刺戟體ノ分量及ビ刺戟ノ間隔等本療法ニ最も重要ナル事項ハ一ツニ病竈ノ狀態如何ニヨリテ定マルコトヲ忘レテハナラス。

第四章 治癒能力増進法

患體ノ治癒能力ガ刺戟療法ノ基礎トナルハ前述

ノ通りデアル。サレバ之ガ消長ニ就テハ本療法ヲ行ハントスル者ノ最モ深キ注意ヲ拂フベキハ當然ノ義務ト云ツテヨイ。而シテ治癒能力ノ強弱ハ各人一ヨリテ差アルハ勿論、同一人ニアリテモ身體内外諸種ノ原因ニヨリテ可ナリ大ナル動搖ヲ來スモノデ、殊ニ刺戟療法ニ於ケル反應期ニハ之レノ減弱ヲ來スヲ普通トスル。

治癒能力ノ強サハ患者ノ一般狀態良好ナル程、中毒症狀ノ輕微ナル程強大ナルヲ普通トスル。サレバ患者ノ一般狀態ヲ改善シ、中毒症狀ヲ除去スルハ治癒能力増進法トナルモノデアル。

患者ノ榮養

患者ノ榮養ガ治癒能力ノ根元トナルハ論スル迄モナイ。然シ患者ノ榮養ヲ改善スルノ目的ヲ以テ患者ニ多量ノ獸魚肉ヲ攝取セシムルハ寧ロ有害デアルト思フ。ソノ理由ハ肝臟ノ機能ニ注意スレバ容易ニ理解出來ル。肝臟ニハ種々ノ作業ガ負荷サレテ居ルガ其同化作用ト解毒作用トハ肝臟ノ二大機能ト云ツテモヨイ。同化作用ハ榮養ト直接ノ關係アリ、解毒作用ハ全身ノ各器官ノ機能ト至大ナル關係アル爲メ共ニ治癒能力トハ密接ナル關係ニアルコトハ多ク論スルノ要ヲ認メナイ。サレバ治病殊ニ刺戟療法ヲ行フニ當リテ肝臟機能ノ良否ニ注意スベキハ云フ迄モナイ。更ニ肝臟ハ各臟器中實質ノ最モ大ナル器官デアル點ヨリ見テ之ガ負擔スベキ仕事ノ量ガ如何ニ大デアルカハ想像ニ餘リアル。於茲肝臟ヲ保護シ、ソノ機能ヲ助長スルハ治病ノ第一歩ト云ツテモ過言デハアルマイ。

肝臟保護法トシテ第一ニ考フベキハ食餌問題デアル。肝臟ノ機能カラ見テ肉類ヲ多量ニ攝取スルコトハ如何ナル結果ヲ生ズルカ、榮養ノ三大要素中蛋白質ノ同化ハ最モ困難ニシテ肝臟ノ負擔最モ大ナリトサレテ居ル。故ニ多量ノ蛋白質攝取ニヨリテ肝臟ノ負擔ヲ大ニスレバ解毒作用ハ必然的ニ不完全トナルデアラウ。而モソレガ或ル疾患ニ罹リ平素ヨリモ更ニ大ニ解毒作用ヲ必要トスル際ニ大量ノ肉類攝取ハ大ニ慎シマナケレバナラス。肉類多食ノ結果ハ全身ノ中毒症

狀ヲ一層増激シテ、腦ニ於テハ頭重、頭痛、不快感等ヲ覺エ、感情ハ激發シ易ク、神經質トナルデアラウ。消化器ニ於テハ食慾不振増強シ、筋肉ハ疲勞シ易クナル。其他全身ノ各器官ノ機能モ低下シテ遂ニハ治癒能力ノ喪失ヲ來スデアラウ。時ニ生來肝臟ガ強力ナル者ニ於テ大量ノ肉食ニ堪エ肥滿スル者モアルガ是等ハ必ラズシモ健康ナル肥滿デハナク、肥滿セル肺結核患者ガ病勢急激ニ進行シテ死亡スルコトモ稀デハナイ。之ニ反シ動物蛋白質ヲ必要最少限度ニ制限スル時ハ神氣爽快トナリ、食慾亢進シ、諸動作ハ輕快トナルデアラウ。之中毒ガ輕減セルノ兆デアツテ、之ト同時ニ他ノ重要器官モ中毒ヲ免ガレ、榮養、血色ノ改善ハ元ヨリ疾病ノ經過ニ良好ナル影響ヲ齎スヲ見ルデアラウ。於茲想起スルハ本邦ニ於テ古來有熱患者ニハ粥食ヲ與ヘ淡白ナル副食物ノミヲ與フル習慣ガアルガ、之ハ有熱患者即チ中毒症狀ヲ伴フ患者ノ肝臟保護法トシテ適切ナル食餌ト云ヘル。

然ラバ1日何瓦ノ動物蛋白質ガ適當カト云フニ、ソレハ第1肝臟ノ機能ノ良否、中毒症狀ノ強弱等ニヨリテ可ナリ廣キ範圍ニ於テ動搖スルガ、中毒症狀輕微ニシテ食慾モ相當良好ナル者ニ對シテモ1日凡ソ100瓦ヲ以テ充分ト思ハレル。勿論ノハ患者ノ個性ニヨリテモ増減が必要デアルコトヲ附言シテ置ク。

肉類偏食ノ者ハ一般ニ神經質デ、小兒期ニ野菜ヲ嫌ヒタル者ハ一般ニ皮膚ガ生涯纖弱ナル者ガ多ク、是等ノ人々ハ諸種ノ傳染病ニ罹リ易ク且ツ罹患スレバ治癒困難ノコトガ多イ。小兒デ「インフルエンザ」菌ニヨル慢性肺炎或ハ氣管枝加答兒ガ數年ニ涉リ治癒シナイコトガアルガ、是等ノ者デハ野菜ヲ全然攝取シナイ者ガ相當ニアル。兎モ角モ野菜類ハ人體ノ保健上殊ニ諸種疾患ニ對スル抵抗力乃至治癒能力ノ重要ナル1要素ト思ハレル。ソレハ野菜中ニ含有セララル、諸種「ビタミン」モ之ニ關與スルハ勿論デアアルガ、其他ニモ尙未知ノ有效成分ガ含有セラレテ居ルノカモ知レヌ。何レニシテモ野菜ノ攝取ガ

不充分ナル者デハ呼吸器或ハ消化器粘膜ガ加答兒ヲ起シ易イ。肺結核ノ場合野菜ガ少イト治癒能力薄弱デ殊ニ感冒ニ罹リ易ク、總テノ治療法モ效果ガ薄イ。而シテ蔬菜中デ若シ生食ニ適スルモノガアレバ最も有效デアルヤ一思ハレル。其他食餌ニ關シテ「ビタミン」ガ治癒能力増進ニ寄與スルハ今更論スル迄モナイ。

便通ノ整調

便秘スルト頭重、不快感、食慾不振等ガ起ル。是等ハ腸内異常醱酵ノ產生物ガ吸收セラレ、肝臟ノ負擔ヲ大ニシ、解毒作用ガ不完全トナルノ結果ト見テヨイ。斯カル際ニ一定ノ方法ニヨリ快通ヲ見ル時ハ忽チ神氣爽快、空腹感ヲ覺エ、食思振フノヲ見ル。是ハ單ニ腹部ノ器械的變化ニヨルモノトハ云ヘナイ。便通ノ整調ハ肝臟保護法トシテ一重要事項デアアル。次ニ述ブル肝臟ノ赤外線照射ニヨル機能鞭撻法ノ如キモ食餌ノ注意及ビ便通整調ノ肝臟保護法ガ同時ニ行ハレナケレバ決シテ有效ニハ作用シナイ。

肝臟ノ赤外線照射ニヨル機能鞭撻法

肝臟ニ解毒作用アルハ前述ノ通りデアアル。之ハ健常時ニモ極メテ大切ナル肝臟ノ機能デアアルガ、疾病ニ罹リタル場合ハ更ニ病毒ヲモ解毒シナケレバナラヌノデ肝臟ノ負擔モ一層重加サレル。更ニ肝細胞自身モ病毒ノ作用ヲ蒙リ其機能モ兎角充分トハ云ヘナイ。若シ肝細胞ノ中毒強ク變性ヲ起スニ至ラバ患者ノ豫後ハ甚ダ懸念スベキ状態ニ立チ到ルデアラウ。若シ然シ肝臟ニ鞭撻ヲ加ヘテ之ニ應ズル丈ノ餘力ガ殘存スル場合ハ之ニヨリテ肝臟ノ機能ヲ旺盛ニシ、中毒症狀ヲ除去シ、治癒能力ヲ増進スル事モ出來ルノ理デアアル。之ニハ赤外線ノ皮膚透過性アルヲ利用シ肝臟部ヲ外部ヨリ照射シテ肝臟ノ血行ヲ盛ニシ、同時ニ肝細胞ヲ刺戟シテ其機能ヲ亢進セシムル時ハ或ル程度迄此目的ヲ達シ得ルコトヲ知ツタ。

此目的ニ赤色電球内ニ炭素線ヲ裝置シ、反射鏡内ニ取付ケ、之ヲ以テ肝臟部ヲ照射スル。肺又ハ腹部ノ肝臟附近ニ病變存スル時ハ之ガ病竈反

應ヲ起スコトアルヲ以テヨク該部ヲ被覆シテ照射シナケレバナラス。次ニ電灯ノ距離ハ大體ニ於テ患者ガ快感ヲ覺ユル程度デヨイ。又照射ノ時間ハ普通3分間位5日毎ニ1回位ヲ適度トスル。然シ肝臟自身ニ變性其他ノ病變存スル時ハ1分間ノ照射ニヨリテモ惡心嘔吐ヲ起スコトガアル。斯様ナ患者ニハ本療法ハ禁忌デアアル。尙照射ノ時刻ハ可成空腹ノ時ガヨイ。

肝臟ノ赤外線照射ノ效果トシテハ第1ニ食慾ノ亢進デアアル。大多數ノ患者ハ之ニヨリテ直ニ空腹感ヲ覺エ、食慾ノ大ニ振フヲ見ル。甚シキハ照射ノ當夜空腹ノ爲メ睡眠不能ニ陥ツタ者サヘアツタ。此食慾亢進ト共ニ患者ノ榮養ガ改善サレルノハ當然ト云ヘヨウ。

次ニ血色ノ改善デアアルガ貧血モ一種ノ中毒症狀デ、之ガ肝臟ノ赤外線照射ニヨリテ改善セラレル。一方食慾亢進シテ榮養ガ良好トナル時ハ次デ貧血ガ恢復スルコトモアルデアラウ。更ニ興味アルハ本照射ニヨリ盜汗ノ減少乃至消失デアアル。稀ニハ本照射ニヨリテ盜汗ヲ見タ者モアツタガ是等ハ恐ラク肝臟ニ病變存スル場合デアラウ。

本照射療法ニ於テ特ニ注意ヲ惹ク點ハ之ガ熱候ニ對シテ殆ド效果ナキコトデアアル。ソノ何故デアアルカハ今日全ク知ル事ガ出來ナイガ、或ハ發熱毒ハ肝臟ニ於テハ解毒サレヌト云フ様ナコトガアルノデアアルマイカ。

尙茲ニ附言シテ置キタイノハ本照射療法ハ前述ノ肝臟保護法ト並行シテ行ハナケレバ效果ハナイコトデアアル。

對症療法

治癒能力保持ノ爲メ不快ナル症狀ヲ除去スルコトモ必要缺ゲベカラザルモノデアアル。然シ對症療法ガ治癒能力ヲ損耗スルモノデアツテハナラス。

解熱劑ハ多量ノ發汗ヲ見ルノハ有害デアアル。解熱劑中デ「エルボン」、「エチナール」、「フェバゼン」等ハ殆ド無害デ喀血中デモ使用出來ル。其他ノ解熱劑ハ長期間ノ連用ハ、不可ナルコト

ガ多イ。

「モルヒネ」、「コカイン」ノ類ハ治癒能力ヲ減殺スル作用ガ強イ。止ムヲ得ザル場合1、2回ノ使用ハ差支ヘナイガ、連用ハ絶對ニ不可デアアル。

「デギターリス」ノ0.1瓦程度或ハソノ製劑ノ之ニ相當スル量ヲ脈搏頻數アル患者ニ使用スルコトハ有利デアアル。此分量デハ數ケ月間連用スルモ蓄積作用ハ殆ド見ナイ。

祛痰劑ハ食慾ヲ害シナイ程度ニ用フルガヨイコレニ磷酸「コデイン」ノ少量ヲ付加スルハ差支ナイガ、其他ノ麻酔劑ハ使用シナイガヨイ。

神經質ノ患者ニ「ブローム」ヲ使用スルコトハ時ニ甚ダ有利ノ事ガアル。然シ之ニヨリテ食慾ヲ害スルガ如キハ避ケナケレバナラス。不眠症ニ對シテ催眠劑モ必要デアアルガ、翌日迄不快感ガ殘ル様デハヨクナイ。精神ハ常ニ爽快デアルコトガ望マシイ。精神爽快デアレバ全身各器官ノ機能モ之ニ追從シテ良好トナリ、治癒能力増進ニ寄與スルコト尠クナイ。患者ガ不安ノ念ニ驅ラレルコトハ甚ダ忌ムベキ事柄デアアル。

第五章 刺戟療法ノ施行法

刺戟療法ハソノ應用法ノ巧拙ニヨリ有效トモナリ、有害トモナルモノデアアル。若シ刺戟體ヲ改變シテ無害トナストキハ同時ニソレハ無效トナル。之ヲ有效トナシ、無害トナスニハ唯巧ニ之ヲ應用スルノ外ハナイ。於茲刺戟療法ノ施行法ハ完全デナケレバナラス理由モ自カラ明白トナルデアラウ。而シテ本療法ガ前々章ニ於テ述べタルガ如キ特殊ノ治效作用ヲ有スルガ故ニ其施行法モ特殊ノモノデアアル。然シ各種ノ刺戟療法ハ皆同一ノ法則ニヨルガ故ニソノ一ノ施行法ヲ充分ニ會得スル時ハ次ノ刺戟療法ノ應用法モ容易ニ會得スルコトガ出來ル。

適應症。刺戟療法ノ適應症及ビ禁忌症ヲ鑑別スルハ醫家ノ第一ノ義務デアアル。而シテ本療法ノ適應症ニ關シテ次ノ如ク云ヘル。

刺戟療法ノ適應症トシテ患體ガ治癒能力ヲ保有スルヲ要ス。

以上ハ本療法ガ患體ノ治癒能力ヲ基礎トスル以上當然ノ事デアアル。治癒能力ノ強弱ハ患者ノ一般狀態ノ如何ニヨリテ差ガアル。榮養、血色良好ナル程其力大デアアル。熱、脈搏頻數、頭痛食慾不振、盜汗、疲勞感等中毒症狀ノ顯著ナル者ニ於テハ其力薄弱デアアル。是等中毒症狀ノ強キハ本療法ノ禁忌症トシテ先づ前章ニ於テ述べタル治癒能力増進法ヲ講ズベキデアアル。

更ニ結核ニ於テハ治癒能力ノ強弱ヲ知ルノ一法トシテ大谷氏血漿喰菌現象試驗法ガアル。本現象ハ結核ニ關スル免疫反應デアツテ、結核患者ニ於ケル免疫程度ヲ知ルニ最モ都合ヨキ方法デアアル。若シ本反應陰性デアラバ1ヶ月間肝臟ノ赤外線照射ヲ以テ治療シ、更ニ本反應ヲ再檢シ、之ガ陽性トナルヲ待ツガヨイ。

次ニ一度本療法ヲ施シ其結果ヨリ治癒能力ノ強弱ヲ判斷スルコトガ出來ル。即チ本療法後ニ症狀ノ輕快スルハ治癒能力ノ充實ヲ意味スル。

反應症狀ガ1週間以上モ持續スルハ治癒能力ノ缺如又ハ薄弱ナルノ徴ナリ。

刺戟ガ過強デアレバ反應モ強イガ、若シ患體ノ治癒能力或ハ抵抗力強大デアレバ強キ反應モ短日數デ消退スル。然シ抵抗力薄弱ナル者デハ微弱ナル反應モ永續スル。是等ノ者デハ本療法ノ效果ヲ擧グルコト不可能デアアルガ故ニ之ヲ禁忌トスル。勿論患者ノ不攝生ノ爲メニ反應症狀ガ永續スルノハ別問題デアアル。次ニ患者ノ症狀ヨリ見テ次ノ如ク云ヘル。

患者ノ症狀ガ日々増悪スル者及ビ症狀ノ不安定ナル者ハ治癒能力薄弱ナルノ徴ナリ。

患體ニ治癒能力充實シテ居レバ疾病ハ輕快シナイマデモ増悪ハシナイ。又僅少ノ原因デ發熱其他ノ症狀ヲ發作スルガ如キハ矢張治癒能力ノ缺乏ノ證左デアツテ、斯カル者ニ刺戟療法ヲ施ス時ハ徒ラニ強烈ナル反應ヲ惹起シ效果ハ擧ゲ得ナイ。是等モ本療法ノ禁忌症トシテ治癒能力増進法ヲ講ズベキデアアル。

更ニ肺結核ニ關シテ注意スベキハ肋膜炎、腹膜炎及ビ腸結核ヲ合併シテ是等ガ急性症狀ヲ呈シ

テ居ル場合ハ禁忌トシナクレバナラス。腦膜炎、急性粟粒結核、乾酪性肺炎ノ症狀ヲ呈スル者モ禁忌デアアル。肺ノ病變ニ就テ云ヘバ新鮮ナル病竈ヲ形成シタ場合或ハ新ニ病竈ノ擴大セル場合ハ少クトモ3週間禁忌トスル。大咯血後モ3週間以上本療法ヲ見合セルガヨイ。少量ノ血痰程度ノモノナラバ1週間後ニ之ヲ施シテモ無害ノコトガ多イ。時ニ止血ノ目的ニ本療法ヲ施スコトサヘアル。

合併症。非結核性合併症中急性ノモノ例ヘバ感冒ヤ急性ノ腸加答兒等ハ之ガ治癒ヲ待チテ本療法ヲ施スヲ可トスル。慢性ノ合併症モソレノ輕快スルヲ待ツガヨイガ、機能障礙ヲ伴ハナイ程度ノモノナラバ注意シ本療法ヲ行フコトガ出來ル。然シ或ル重要器官ノ機能障礙ガアル場合ハ之ヲ禁忌トスル。

刺戟體量ト其結果ノ大小

刺戟體ノ量ガ大ナル時其刺戟ノ結果ハ必ラズシモ強大デハナイ。勿論刺戟體量ノ一定ノ範圍内ニ於テハ大量ノ刺戟體ヲ用ヒタル場合反應モ強ク惹起サレルガ、或ル一定ノ量ヲ超ヘテ大量ヲ用フル時ハ、反ツテ無反應ニ終ハルモノデアアル。此事實ハ最初刺戟體トシテ沃度加里ヲ用ヒタル場合ニ發見シタガ、次デ獨逸ノチンメルハ「ヤトレン」及ビ硅素ニ同様ノ事實アルヲ注意シ、更ニ注意シテ觀察スルニ多少ノ差ハアルガ殆ド總テノ刺戟體ニ同様ノ現象ガアル。此點ニ關シテ二、三ノ實例ヲ申述ベテ見ル。

第1例。肺結核兼腎臟結核。本患者ニ最初沃度加里ノ0.2瓦ヲ1日間與ヘタガ何等ノ反應モ認メナカツタ。1週間ノ後0.1瓦ヲ與ヘタガ矢張無反應無效果ニ終ツタ。更ニ1週間後ニ0.05瓦ヲ與ヘタ。此度ハ極メテ顯著ナル反應ヲ呈シタガ效果ハ擧ラナカツタ。更ニ1週間後ニ0.02瓦ヲ與ヘタ。今回モ反應ヲ認メタガ前回ヨリ輕度デ且ツ反應症狀ノ消退ニ次デ本來存シタ諸症狀ガ輕快スルノヲ認メタ。

第2例。肺炎球菌ニ因ル慢性肺炎。最初流行性感冒ニ罹リ爾來約6ヶ月間毎夕刻37.5度ノ微

熱アリ、諸種解熱劑ハ勿論凡ユル努力モ效ナシト云フ。本患者ハ1日量0.5瓦ノ沃度加里ヲ服用シタルモ何等ノ效ナシ。然ルニ0.02瓦ヲ1日量トシテ連用セルニ、サシモ頑固ナル熱ガ翌日ハ最高37.2度、其翌日ハ更ニ降りテ37.0度爾來無熱、胸部所見モ漸次消失ニ近クナツタ。其後自家「ワクチン」ヲ注射シタルニ意外ニモ最初ト同様ノ症状ヲ呈スルニ至ツタ。ヨリテ再ビ沃度加里1日量0.02瓦ヲ投與シタルニ熱ハ直チニ下降シテ平温ニ復シ胸部所見モ消失シテ全治シタ。

第3例。脊髓微毒。30年前ニ微毒ニ罹リタルコトアリト云フ。主症候トシテ臍部以下ニ知覺鈍麻、兩下肢ニ強直性運動麻痺ガアル。最初ワツセルマン氏反應血液及ビ脊髓液共ニ陰性、沃度微量投與後ニハ同反應陽性トナツタ。本患者ニ最初沃度加里0.5乃至0.8瓦ヲ1日量トシテ與ヘタガ何等ノ反應ヲ認メナカツタ。次デ一定間隔ヲ以テ0.01、0.02、0.03瓦ヲ各1回頓服トシテ與ヘタガ、何等ノ反應ヲ認メナカツタ。次ニ0.04瓦ヲ與ヘタルニ從來常ニ平熱デアツタモノガ翌日37.3度、其翌日ハ37.2度ト體温ノ上昇ヲ認メ、且ツ下肢ニ痙攣頻發スルヲ認メタ。2週間ノ後更ニ同量ノ沃度加里ヲ與ヘタルニ矢張下肢ノ痙攣發作ヲ見タ。後ニ至リテ本患者ニ沃度加里ヲ0.1瓦ヨリ始メ漸次增量シテ1日量2.0瓦ニ達スル迄連用シタガ全く反應症狀ヲ認メナカツタ。

本例ハ極メテ陳舊性ノ脊髓炎デ沃度療法ノ效果ハ認メナカツタガ病竈反應ハ沃度ノ少量ヲ用ヒタ場合ニ判然ト認ムルヲ得タ。之ニ反シテ比較的大量ヲ用ヒタ場合ハ前例ト同様何等ノ作用ヲモ認ムルコトガ出來ナカツタ。

以上ノ分量の逆現象ハ獨リ沃度加里、「ヤトレン」、珪素ニ限ラレタモノデハナク、總テノ刺戟療法ノ刺戟體ニ共通ノモノデアルト思フ。「ツベルクリン」、紫外線、「カルシウム」靜脈内注射等ニモ同様ナコトガアル。之ガ如何ナル理由ニ基クカハ今日尙不明デアルガ、膠質反應ニ矢張

適量ナルモノガアル。人體モ一種ノ膠質體デアツテ刺戟體ニ同様ノ適量ガ存シテモ不思議デハナイ。ソレハ兎モ角刺戟療法ニ於テ分量的ニ嚴然トシテ存スル此逆現象ヲ否ムコトハ出來ナイ。

沃度ノ分量的逆現象ニ關シテハアッレル及ビフランクノ實驗ガ注意セラレル。ソレハ剔出セル猫ノ心臟ノ冠狀動脈ヨリ灌流セシムルニ沃度溶液ノ6萬倍デハ何等ノ作用ヲ認メナイガ、之ヲ500萬倍ニ稀釋スルト著シク毛細血管ノ擴張ヲ來ス。グッゲンハイメル及ビフイッシャアハ此實驗ヲ複試シテ之ヲ承認シ、更ニ同様ノ事實ハ、末梢血管ニモ見ルコトガ出來ルト云ツテ居ル。如斯沃度ハ比較的濃厚ナ場合ニ無作用デ、稀薄ナル場合ニ却ツテ毛細血管ノ擴張ヲ來ス事ハ刺戟療法ニ於テ比較的大量ガ無作用デ、少量ガ却ツテ著明ナ反應ヲ呈スルノ事實ト對比シテ興味甚大ナルモノガアル。

適 當 量

刺戟療法ニ於テ效果ノ舉ルト否トハ刺戟體量ノ適否ガ重大ナル役割ヲ演ズル。之ニ關シテハ次ノ如ク云フ事ガ出來ル。

刺戟體量ハ常ニ適當ナルヲ要ス。

適當量トハ輕微ノ反應ヲ呈シ、又ハ之ヲ認ムルコトナクシテ次ノ時期ニハ疾病ノ輕快ヲ來スノ量ナリ。

右ノ反應ヲ認ムルコトナクシテト云フハ病竈ガ身體内部ニ存シ、之ガ反應ヲ惹起スルモ臨牀的ニ外部ヨリ認メ得ザル場合ヲ指スモノニシテ、決シテ反應無クシテト云フ意味デハナイ。換言スレバ適當量ハ反應ヲ起ス最少量ナリ。適當量ハ患者ノ體質不良及ビ一般狀態不良ナル程少量デアアル。肺結核ノ場合ニ就テ云ヘバ病變部ガ廣キ程、又ソレガ新鮮ナル程少量デアアル。肺結核以外ノ結核ニ於テモ之ト同様デアアルガ、一言ニシテ云ヘバ重症者ニ對シテハ少量ヲ用フルガ原則デアアル。更ニ分量ニ關シテ實際的ニ極メテ重要ナル事項トシテ次ノ一項ガアル。

適當量ハ必ラズ反復スベシ。

刺戟療法ニ於テ刺戟症狀ガ一旦輕快スルガ數日後ニハ舊狀態ニ復歸スルコトガ可ナリアル。之ヲ見テ刺戟體量ガ不足ナリト思フ人ガアルカモ知レヌ。然シ此分量ハ適當量デアツテ次回ニハ心ラズ同一量ヲ使用シナケレバナラヌ。之ヲ若シ誤リテ増量ヲ敢テスル時ハ過大ニシテ有害ナル反應ヲ惹起スルカ、或ハ無作用ノ過大量ニ突入スルデアラウ。其他過大ナル反應ヲ起シタ場合ハ次回一ハ大々的ニ減量シナケレバナラヌ。若シ又反應モ效果モ認メナイ場合ハ次回ニハ増量シテモヨイガ、増量スルニハ前回ノ5割以內ニ於テスルガヨイ。但シ一度反應又ハ效果ヲ認メタル分量ハ假令反應ナキ時ニモ容易ニ増量シナイガヨイ。無反應、無效果ガ數回モ續イタナラバ少量ノ増量ヲ試ミルガヨイ。

刺戟ノ間隔

刺戟ノ間隔モ刺戟療法ノ治療成績ヲ左右スル重要ナル一因子デアアル。此件ニ關シテ次ノ如ク云ヒタイ。

前回ノ刺戟ノ影響ガ完全ニ消退シタル後ニ次ノ刺戟ヲ行フ。

右ノ刺戟ノ影響ト云フハ反應ハ勿論效果ヲモ指スノデアアル。此期間ニ於テハ反應ヲ起シタ病竈ハ刺戟ニ對スル銳敏ノ度ガ高マリ前回ノ適當量ト同一量ノ刺戟體量ヲ用ヒテモ過度ノ反應ヲ起スコトガアル。更ニ假令反應ヲ認メナイ場合デモ刺戟後第3乃至第4日目ニ至リテ效果ノ擧ガルコトアル故ニ刺戟ノ最短間隔ハ滿4日トスルガヨイ。然シ反應ヲ認メタ場合ハ少クトモ滿6日間隔ヲ保タナケレバナラヌ。金ヤ銅ノ製劑ノ刺戟療法デハソノ作用期間長ク、最短2週間トシナケレバナラヌ。體質ヤ一般狀態不良ノ者、重症者ニアリテハ此間隔ヲ大ニスルノ要ガアル。又折角效果ノ擧リツ、アル間ニ、或ハ效果ヲ期待スベキ時期ニ次ノ刺戟ヲ施スコトモ愚策デアアル。彼ノ「カルシウム」ノ如キモ毎日又ハ隔日ニ注射スルガ如キハ余ノ斷ジテ贊同シ得ナイモノデアアル。

總テ刺戟療法ハ前回ノ刺戟ノ結果ヲ見テ分量ノ

適否ヲ判斷シ、次ノ刺戟體量ヲ測定シナケレバナラヌガ、之ヲ正確ニ知ルニハ少クトモ前回ノ刺戟後4日間ハ患者ノ經過ヲ觀察シナケレバナラヌ。此點カラ見テモ本療法ニ於テハ刺戟間隔ノ短キニ過グルハ甚ダ不都合デアアル。

患者ノ處置

患者ノ處置トシテ第一ニ努メナケレバナラヌハ前述ノ治療能力増進法デアアル。此點ニ關シテハ再說スルノ要ヲ認メナイ。刺戟療法ハ原則トシテ二種以上ヲ同時ニ併用スルコトハ不可トサレテ居ル。ソレハ數種ノ刺戟體ガ合同シテ同一ノ病竈ヲ刺戟スル時ハ不測ノ強反應ヲ惹起スルコト、又一方ニ於テハ之ニヨリテ反應其他ガ複雑トナリ、吾人ノ判斷ヲ誤マラシムルコトヲ避ケンガ爲メデアアル。但シ局所刺戟療法ニシテ全身的ニ何等作用ヲ呈シナイモノハ他ノ刺戟療法ト併用シテモ差支ナイ。例ヘバ喉頭結核ニ對シテ赤外線照射ヲ喉頭部ニ施シ、同時ニ沃度療法ヲ行フコトガ出來ル。但シ喉頭結核ガ甚ダ銳敏デ沃度療法ニヨリ喉頭部ノ反應ヲ起ス場合ハ兩種併用ハ勿論不可デアアル。

腸結核ハ諸刺戟ニ對シテ甚ダ銳敏デアアルカラ、之ガ急性症狀ヲ呈シテ居ル間ハ總テノ刺戟療法ヲ禁忌トシ、暫ク對症療法ヲ行ヒソノ鎮靜スルヲ待タナケレバナラヌ。肋膜炎モ右ノ腸結核ノ場合ト同様デアアル。

肺及ビ喉頭結核ノ場合時ニ咳嗽刺戟ガ甚ダ強キモノガアル。若シ反應期ニ咳嗽ガ烈シイト喀血ノ恐レガアルカラ、是等ハ刺戟療法開始前ニ相當ノ處置ヲ施スガヨイ。喉頭結核ニ對シテハ局所刺戟療法トシテ赤外燈ヲ以テ2、3分間5乃至6日一ノ回ノ照射、或ハ30乃至50倍稀釋ルゴール氏液又ハ0.5乃至1.0%「ピリフォルム」溶液ヲ喉頭腔ニ噴霧スル。是等局所刺戟療法中患者ニヨリテ甲ガ有效デアツタリ或ハ乙ガ有效デアツタリスル。尙ルゴール氏液ト「ピリフォルム」液ハ時ニ肺其他ノ病竈反應ヲ起スコトガアルカラ注意シナケレバナラヌ。

日光ノ直射ハ嚴禁シナケレバナラヌ。元來日光

浴ハ刺戟療法ニ屬スル。日光浴後咯血スルガ如キハ明カニ病竈反應デアアル。患者ガ勝手ニ之ヲ行フハ甚ダ危險デアアル。灸ヤ大蒜療法ナドノ民間療法モ刺戟療法ノ一種デアツテ他ノ刺戟療法トノ併用ハ禁ジナケレバナラヌ。

外氣療法ハ一種ノ治癒能力増進法デアツテ刺戟療法ト併用シテ有效デアアル。此ノ際注意スベキハ日光ノ直射ヲ避ケルコト、通風ヲ避ケルコト、患者ノ身體殊ニ四肢ノ冷却ヲ避ケルコトアル。患者ノ皮膚冷却スレバ皮膚血管收縮シテ内臟殊ニ肺ノ鬱血ヲ來シ、肺ノ病變ニ惡影響ヲ與ヘ、咯血ヲ誘發スルコトサヘアル。肺結核患者ガ風荒キ地ニ轉地シテ咯血スルハ通風ノ爲メ皮膚ヲ冷却スルコトガ主ナル原因デハアルマイカ。ソレデ患者ヲ戶外ニ横臥セシムルニハ天候ノ穩カナル日ニ一定時間ヲ限ルガヨイ。患者ガ此際睡眠ニ陥ルハ慎マナケレバナラヌ。

患者ノ睡眠ハ充分ナルヲ要スルガ、刺戟療法ノ反應期ニ患者ガ甚シク睡眠ヲ催スコトガアル。チンメルハ之ヲ反應ノ一種トシテ居ルガ、之ハ寧ロ效果ニ入ル、ベキモノカモ知レヌ。此際患者ハ快眠ヲ得ルガ、晝間相當長時間睡眠シテモ夜ハ更ニ平素ヨリモ熟睡スル。此睡眠ハ急性肺炎ノ分利直後ニ見ルモノニ酷似シテ居ル。此睡眠ハ充分ニ取ラシムルガヨイ。此現象ハ多クハ本療法ノ效果ノ擧ガル場合ニ見ラレル。

其他、輕症者ニ於テモ反應期ニハ安靜ヲ命ジ外出ヤ入浴ヲ禁ジ、有熱患者ヤ重症者ハ就床シテ居ナケレバナラヌ。

刺戟療法ノ終結

患者ガ輕快シテ最早治療ヲ要シナイマデニナレバ本療法ヲ終結トスルハ勿論、若シツツノ刺戟療法ガ最早效果ヲ擧ゲ難シト見ル時ハ本療法ヲ中止シテ次ノ刺戟療法ニ移ルガヨイ。甲ノ刺戟療法ガ無效ナル者モ乙ノ療法ハ有效ナルコトガ尠クナイ。更ニ刺戟療法中重大ナル合併症ガ發症シタル場合、治癒能力ガ減弱シタリト見ル場合、患者ノ一般狀態ガ漸次不良トナル場合ハ本療法ヲ中止シテ、暫ク對症療法殊ニ肝臟ノ赤外線照

射ヲ行ヒ、患者ノ治癒能力増進ニ努ムベキデアアル。

結核ノ臨牀的治癒ヲ知ルノ一方法トシテ大谷氏血漿喰菌現象ヲ檢スルコトガアル。本反應ハワツセルマン氏反應ノ微毒ニ於ケルト略々同様ノ價值ガアル。即チ結核菌ガ其病原作用ヲ停止スルト間モナク、本反應モ陰性トナル。勿論ソレハ完全治癒ヲ意味スルモノデハナク、一旦本反應陰性トナツタ者デ再發シタ者モアルガ、一旦消失シ本反應ガ數年間陰性ヲ續ケ、再發モ見ナイ者ガ相當ニアル。是等ハヤガテ完全治癒ニ赴クモノデアラウ。

第六章 「ツベルクリン」療法

「ツベルクリン」療法ハ最初原働性免疫療法トセラレ、現在ニ於テモ尙本説ヲ奉ズルノ士ガ尠クナイ。然シ本療法ガ明カニ病竈反應ヲ惹起スルガ故ニ前述ノ主張、總テ病竈反應ヲ起スモノハ刺戟療法ニ屬スト云フ主張ニ從ヒ、少クトモ其一部ハ刺戟療法ノ意味ニ於テ作用ス。唯之ガ免疫療法トシテ作用スルヤ否ヤハ問題デアアル。然シ前述ノ法則ニ從ヒ、適當量ヲ測定スルニ其量極メテ少ク、斯カル分量ヲ以テシテハ到底患體ヲ免疫スルコト思ヒモヨラズ。更ニ「ツベルクリン」ハ菌體毒素一シテ免疫學上他ノ「ワクチン」ト同様ノ性質ヲ有スル。「ワクチン」ハ之ヲ健康體ニ疾病豫防ノ目的ニ注射スル場合ハ勿論原働性免疫ナルモ、之ヲ患者ニ治療ノ目的ニ使用スル場合ハ前者トソノ根本ニ於テ異ナルモノガアル。第一「ワクチン」療法ハ患體ニ既ニ免疫ノ成立シタル後ニソノ效果ヲ擧ゲ得ベク、免疫ノ成立シ居ラザル者ニ於テハ無效ナルノミナラズ、時ニ有害ニ作用スルコトガアル。「ツベルクリン」モ之ト全ク同様デ特發性ノ肋膜炎ヤ、初期咯血、早期浸潤等ノ發症後間モナキ時期、即チ結核免疫ノ成立不完全ナル時期ニハ「ツベルクリン」療法ハ禁忌デアアル。若シ本療法ガ原働性免疫療法デアルナラバ斯カル免疫ノ成立前ノ者ニ於テ有效デナケレバナラヌ。免疫ノ成立シテ居ル者ニ更ニ免疫療法ヲ行フコトハ理論上

カラ見テモ不合理ト云ハナケレバナラヌ。更ニ注意スベキハ「ツベルクリン」療法ノ場合ノ反應ヤ效果ノ發現狀況ト沃度療法其他ノ刺戟療法ノ場合トヲ比較スルニ其間何等ノ差異ヲ認ムルコトハ出來ナイ。「ツベルクリン」療法ニ於テモ他ノ刺戟療法ト同様ニ刺戟後數時間ニシテ、既ニ熱下降シ、數日間持續セル後ニ舊ニ復スルコトガアルガ、此事實ヲ原動性免疫説ヲ以テ如何様ニ説明セントスルカ。「ツベルクリン」注射後數時間ニシテ症狀ノ輕快スル程ノ高度ノ免疫成立モ考ヘ難イガ、更ニ此成立シタル免疫ガ僅カ數日ニシテ消滅スルコトモ今日ノ免疫學上理解ニ苦シム。此事實ヲ刺戟療法ヨリ見テ既ニ準備セラレタル治癒能力ガ病竈反應ニヨリ其威力ヲ發揮スルトセバ、前述ノ症狀ノ變化ハ病竈狀態如何ニ關スルモノデ、其時間的關係モ何等ノ困難ナシニ理解出來ル。以上ノ理由デ「ツベルクリン」療法ハ刺戟療法ニ屬スト主張スル。「ツベルクリン」療法ガ刺戟療法ニ屬ストスレバ、先ヅ第一ニ起ル問題ハ其用量デアル。前述ノ法則ニ從ヒ反應又ハ效果ヲ認ムル最少量ヲ測定スルニ、無蛋白「ツベルクリン」ヲ以テ皮内注射ノ場合 3000 萬乃至 1000 萬倍液ノ 0.01 乃至 0.03 耗程度ガ適當量デアルコトガ多イ。但シ之ハ東京ニ於ケル患者、殊ニ其約半數ハ施療患者ニ對スルモノデアル。地方ニ於ケル患者ニ對スル適當量ハ今少シク大量デアラウ。近時東京ニ於ケル患者ノ生活狀態ハ精神的ニモ肉體的ニモ甚ダ満足スベカラザルモノガ多く、諸種刺戟ニ對スル鋭敏ノ度ガ著シク高マレルヲ認ムル。此分量ハ格別ノ困難ナク增量出來ル者モ相當アルガ、300 萬程度ニナル時ハ却ツテ反應モ效果モナクナルコトガアル。ソレデ一度反應ヲ呈シタ量ハ餘リ增量シナイガヨイ。又強キ病竈反應ヲ反復シテ惹起セシムルト病竈周圍ノ結締織ガ増殖シテ病竈ヲ厚ク包圍スル結果患體ハ病毒ノ作用ヲ蒙ルコト少ク、一見大ニ輕快シタカノ様ニ見エルガ、之ガ爲メ疾患ハ愈々慢性トナリ、遂ニ治癒ノ期ガナクナル。ソレデ「ツベルクリン」療

法ハ患者ガ堪エルカラトテ無制限ニ注射量ヲ増スコトハ不可デアル。若シ無反應無效果トナリタル時ハ暫ク他ノ刺戟療法ニ移ルガ賢明ナル策ト云ヘヤウ。

「ツベルクリン」ノ適應症トシテ大谷氏喰菌現象及ビヒルケー氏反應ガ陽性デナケレバナラヌ。特發性肋膜炎ヤ早期浸潤ノ初期デハ大概大谷氏反應ガ陰性デアル。是等患者ニ本療法ヲ施スト徒ラニ病竈反應永續シテ、疾病増悪ノ傾向著シク、效果ハ擧ラヌ。注射ノ間隔ハ普通 1 週 1 回抵抗力薄弱ナル患者ト見ル時ハ 2 週間ニ 1 回トスルコトモアル。

本療法ニヨリ輕症デハ屢々前記ノ喰菌現象ガ陰性トナルヲ見ル。然シ重症者デハ斯ク容易ニ陰性トハナラヌ。若シ重症者ニ於テ急ニ陰性トナリタル場合ハ疾病ノ増悪ヲ疑ハナケレバナラヌ。次ニ本療法ノ最近ノ治療成績ニ就テ述ベル。

治療成績表ニ就テノ備考

本備考ハ後章ノ各種療法ノ治療成績表ニモ共通スル。

1. 疾病ノ輕重ニ關シテ(イ)輕症ニシテ之ヲ治癒ニ導ク自信アル者ヲ輕トシ、(ロ)之ヨリ稍々重症ニシテ何等カノ不攝生アル時ハ重症ニ轉ズル恐レアル者ヲ中トシ、(ハ)重症ニシテ既ニ明カニ空洞症狀ヲ呈シ、或ハ進行性ニ富ミ恢復ノ見込少キ者ヲ重トセリ。
2. 全身反應トシテハ刺戟體投與後 48 時間内ニ體溫ノ上昇、頭痛、倦怠、食慾不振、惡心嘔吐、盜汗等ヲ訴ヘ、是等症狀ガ 2 晝夜以內ニ消退セルモノヲ算入シタ。刺戟ノ直後又ハ翌日睡眠ヲ催シ日中ニモ快眠スル者ガ相當アルガ、之ガ果シテ反應ニ屬スルヤ否ヤハ議論ノ存スル所ナルモ今暫ク之ヲ全身反應ニ算入シタ。
3. 病竈反應トシテハ咳嗽喀痰ノ増加、血痰ノ出現、水泡音ノ増加、濁音ノ増強、胸痛、胸部壓迫感ノ増劇乃至發現、腹痛、下痢等腸症狀ノ増劇乃至出現等ガ刺戟後 48 時間内ニ發現シタモノヲ算入シタ。
4. 直後ノ效果トシテハ刺戟後ノ反應期ニ引續

キ從來存シタル症狀が輕快乃至消失シタルモノヲ算入シタ。

5. 經過中良トアルハ治療前ニ比シテ諸症輕快シタル者、或ハ體力恢復シテ諸作業ニ從事スルヲ得ルニ至リタル者、不變トアルハ諸症狀ノ輕快セザリシモノ、不良トアルハ最後ノ刺戟後1週間以内ニ症狀ノ増惡セルモノヲ算入シタ。勿論刺戟後デモ明カニ他ノ原因例ヘバ感冒等ニヨル症狀ノ變化ハ成績表ニ算入シナイ。

治療成績

余ハ無蛋白「ツベルクリン」ヲ以テ治療ヲ試ミタ。其成績ニ就テ述ブレバ第1ニ輕症者デハ輕快セル者が甚ダ多イ。之ハ主トシテ外來患者デ治癒能力モ相當充實シテ居タ者デアツタ。重症者ハ主トシテ施療患者デアツタガ是等ハ其平素ノ生活狀態ガ衛生的ニ満足シ得ザルモノガアツタ爲メカー一般ニ抵抗力甚ダ微弱デ、大谷氏喰菌現象ノ如キモ入院當初ハ陰性ノモノガ多く、入院後1、2ヶ月後ニ漸ク陽性ニ轉ジタ者ガ多カツタ。又治療ニ對シテモ不安ノ念ニ驅ラレ治療成績モ一般有料患者ニ比シテ劣ルモノガアツタ。ソレニモ係ハラズ99例ノ重症者中44例ノ輕快ヲ見タコトハ寧ロ成績良好ト云ヘルカト思フ。以上ノ治療成績ハ後述ノ他ノ刺戟療法ノ成績ニ比シテ優良デアルガ、ソノ主要ナル理由ノ一ツトシテ患者ノ適應症ノ選擇ガ嚴重デアツタコトヲ見逃スコトハ出來ナイ。ソレハ患者ノ身體的ノ諸條件ハ勿論、大谷氏喰菌現象及ビビルケー氏反應ガ共ニ陽性デ、即チ患者ノ免疫程度モ比較的満足スベキ者ヲ選ンダノデアツタ。他ノ療法ハ「ツベルクリン」療法ノ不適應症トサレタ者ニモ施サレタコトガ少クナカツタ。

右286例中最初大谷氏喰菌現象ガ陽性デ「ツベルクリン」療法中陰性トナツタ者ガ29例アル。是等ノ内4例ハ中等症デ、他ノ25例ハ輕症者デアツタ。重症者中ニモ一般狀態及ビ胸部所見ハ相當良好ノ經過ヲ示シテ居タ者モアツタガ、余ノ觀察期間中ニ之ガ陰性トナツタ者ハ1名モナカツタ。

第1表 無蛋白「ツベルクリン」治療成績表

分量	輕重	全身反應		病竈反應		直後效果		經過			計
		有	無	有	無	有	無	良	不變	不良	
○・〇・二	三千萬倍	16	6	6	16	3	19	20	2	0	22
	中	9	8	9	8	6	11	15	2	0	17
	重	36	2	26	12	6	32	16	16	6	38
○・〇・一	一千萬倍	67	13	21	59	15	65	69	11	0	80
	中	43	7	27	23	6	44	33	13	4	50
	重	52	5	42	15	11	46	26	22	9	57
○・〇・三	五百萬倍	3	2	0	5	0	5	4	1	0	5
	中	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重	2	0	1	1	0	2	1	1	0	2
○・〇・四	五百萬倍	8	2	2	8	1	9	8	2	0	10
	中	1	2	1	2	0	3	1	2	0	3
	重	0	2	1	1	1	1	1	1	0	2
小計	輕	94	23	29	88	19	98	101	16	0	117
	中	53	17	37	33	12	58	49	17	4	70
	重	90	9	70	29	18	81	44	40	15	99
合計		237	49	136	150	49	237	194	73	19	286

次ニ本療法中症狀ノ惡化シタ者ガ19例アツタガ、其中咯血4例、肋膜炎發症2例、腦膜炎發症1例、腸結核發症1例、残り11例ハ肺結核症狀ノ増惡シタノデアツタ。

第七章 沃度療法

結核病竈ガ沃度劑ニヨリ反應ヲ起スコトハ可ナリ古クカラ知ラレテ居ル。サレバ之ヲ刺戟療法ニ應用スベキハ刺戟療法ノ本態ヲ知ル者ノ直ニ想到スル所デアラウ。殊ニ肺結核ハ沃度劑ニ對シテ銳敏デアツテ、ソノ應用法サヘ巧デアララバ可ナリ優秀ナル治療成績ヲ擧グルコトガ出來ルモノデアアル。

沃度加里ヲ内服ニ用フル場合殊ニ肺結核ニ對シテハ頓服法ニヨルガヨイ。之ヲ毎日連用スル時ハ増惡又ハ咯血ヲ誘發スルデアラウ。而シテ頓服ノ間隔ハ「ツベルクリン」注射ト同様普通1週1回位ガヨイ。ソノ用量ハ東京ニ於ケル患者ニ對シテハ甚ダ少ク、時ニ1瓶ヲ以テシテモ強キ反應ヲ惹起スルコトガアル。之ハ都會生活者ガ近時肉食偏食ニ傾ケルコト及ビ生活上精神ヲ勞スルコト多キ結果デアアルマイカ。最近0.5瓶デ頓服ノ翌日ヨリ1兩日間非常ニ爽快感ヲ覺エ

算術ナドノ問題ヲ解クニ極メテ容易且ツ迅速ニ出來ルト云フ 1 例ガアツタ。兎モ角モ東京ニ於ケル患者デハ 輕症者デモ 其適當量ガ 10 疋以上ノ者ハ殆ドナイ。田園生活者デハ都會生活者ニ比シテ適當量ガ 數倍乃至 10 數倍大量デアラシイ。

肺結核ニ腸結核ヲ合併シテ居ル場合ハ特ニ警戒ヲ要スル。偶々腸結核ガ潜在シテ居ル者ニ之ヲ知ラズシテ沃度劑ヲ與ヘ下痢ヤ腹痛ヲ起シタル例モ稀デハナイ。若シ此腸ノ症狀ガ永續スル場合ハ本療法ハ禁忌トシナケレバナラヌ。若シ又之ガ一兩日中ニ消退スル者ニ對シテハ頓服ヲ與フル日及ビ翌日食物ノ量ヲ減ジ且ツ淡白ナル物ヲ與フルガヨイ。斯クスル時ハ腸自身ノ病變ニモ好影響ヲ與フルモノデアアル。

沃度劑ノ治療成績ハ他ノ刺戟療法ニ比シテ根本的ニ異ナルモノハナイガ頓服後ノ嗜眠ト爽快感トハ他ノ療法ニ比シテ著シキモノガアル。ソノ著明ナル者ニ於テハ頓服後ノ安靜ヲ守ルコトサ

ヘ困難ヲ覺ユル者ガアル。

次ニ沃度加里ノ頓服法ニヨル肺結核ノ治療成績ハ第 2 表ニ示ス通りデアアル。ソレハ優秀ナル成績トハ云ヒ難イガ、ソノ理由トシテ受療者ノ過半数ハ重症者デアツタコト及ビ「ツベルクリン」療法ノ不適應症者ガ本療法ニ廻サレタコトガ注意サレル。ソノ爲メ治癒能力薄弱ナリトシ 2、3 回ノ頓服後本治療ヲ中止シタ者ガ相當アツタ。全身反應中ニハ患者ガ神經質ナル爲メ精神的ニ發現セルモノモアツタ。之ヲ眞ノ反應ト區別センガ爲メ沃度無シノ頓服ヲ與ヘテ見ルト矢張之ニヨツテモ頭痛、倦怠ヲ起シタ者モアツタ。然シ他ノ者デハ毎回沃度頓服後ニ全身反應ヲ起シテ居タ者ガ沃度無シノ頓服デハ何等ノ反應症狀ヲモ起サナカツタ。ソレデ是等全身反應ノ一部ハ患者ガ神經質ナル爲メ惹起サレテ居ルコト確實デアアルガ、ソノ全部ガ然リトスル譯ニハ行カヌ。病竈反應ハ此點ニ於テ稍々確實性ヲ有スルガ、之モ偶然ノ出來事ガ反應ト誤認サレテ居ルコトガアルノデアアラウ。然シソレラ全部ガ偶發現象トモ思ヘナイ。沃度加里ノ 1 疋前後ノ微量ノ頓服デ毎回非常ニ爽快感ヲ覺エ、或ハ肋膜炎患者デ頓服後 1 兩日間尿量ノ著シキ増加ヲ來シ、其他ノ症狀モ 1 歩々々ト輕快スル者アルノ點カラ見テモ此微量ガ患體ニ一定ノ刺戟ヲ與フルモノデアアル事ヲ否ム譯ニハ行カヌ。

次ニ増悪ヲ見タ 14 例ニ就テ述ブレバ腸結核及ビ腹膜炎ノ發症 4 例、肋膜炎ノ發症 1 例、他ノ 9 例ハ肺結核ノ増悪シタ者デアツタ。

第八章 「ピリフォルム」療法

「ピリフォルム」ハ「ヤトレン」ト同一ノ化學構造ヲ有スル製劑デアアル。サレバ沃度製劑デ沃度加里ナドト同一ニ考ヘテヨイノカモ知レヌガ、之ガ患體ニ於テ病竈反應ヲ惹起スル迄ノ機轉ハ沃度加里ナド、多少異ナルモノガアルカモ知レヌ。之ガ肺結核ニ對スル適當量ハ極メテ少量デアルコトガ特ニ目立ツ。反應ガ起キテカラノ臨牀的現象ハ他ノ刺戟療法ノ場合ト何等異ナル點ヲ見出サナイ。

第 2 表 沃度治療成績表

分量 (疋)	輕 重	全身 反應		病竈 反應		直後 效果		經 過			計
		有	無	有	無	有	無	良	不 變	不 良	
○・五	輕	7	0	2	5	1	6	3	4	0	7
	中	14	2	8	8	6	10	9	6	1	16
	重	26	7	30	3	8	25	9	20	4	33
○至 ○・六 乃九	輕	4	1	3	2	1	4	3	2	0	5
	中	5	3	5	3	2	6	3	4	1	8
	重	8	3	7	4	4	7	3	8	0	11
一 ○・一 乃五	輕	13	7	9	11	5	15	13	7	0	20
	中	21	4	19	6	12	13	15	6	4	25
	重	41	7	34	14	17	31	11	33	4	48
三 ○・三 乃五	輕	4	2	3	3	1	5	3	3	0	6
	中	1	1	1	1	0	2	2	0	0	2
	重	6	2	7	1	6	2	4	4	0	8
六 ○・六 乃八	輕	0	3	0	3	0	3	3	0	0	3
	中	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小 計	輕	28	13	17	24	8	33	25	16	0	41
	中	41	10	33	18	20	31	29	16	6	51
	重	81	19	78	22	35	65	27	65	8	100
合 計		150	42	128	64	63	129	81	97	14	192

本療法ヲ施シタ患者ハ沃度加里療法ノ場合ニ比シテ輕症者ガ多カッタ。ソレハ頓服劑ヲ散劑トシテ患者ニ與ヘ得ル爲メ便宜上外來患者、即チ比較的輕症者ニ多ク用ヒラレタ傾向ガアツタ本劑ハ出血患者ニ止血ノ目的ニモ度々用ヒラレタ。

最初本劑ノ肺結核ニ對スル適當量ヲ知ラントシテ數ヶ月間ニ互リ血痰ヲ喀出スル1患者ヲ選ンダ。本患者ハ止血ノ目的ニ「クラウデン」ヲ皮下ニ注射シテモ翌朝ニ至リ明カニ血痰ノ増加ヲ見ル程鋭敏ナ患者デアツタ。ソレデ「ピリフォルム」ノ幾何量ヲ以テ血痰ノ増加乃至消失スルカヲ檢シタ。最初ハ無害無效ノ量ト考ヘ0.1 疋ヲ水劑トシテ1日量トシテ3回ニ分服セシメタ。然ルニ患者ハ其内ノ2回丈ヲ服用シタルニ既ニ血痰ノ増加ヲ來シタ。本患者ニ對シテハ其後1回ノ頓服量0.3 疋迄増量シテ治療シタガ何等ノ效果ヲモ認メナカッタノデ0.1 疋ニ減量シテ數回同量ヲ與ヘタ。之ニヨリ頑固ナル血痰消失シ、熱モ下降シ、輕快シテ退院シタ。其後多クノ患者ニ就テ試ミルニ輕症者ニ對シテモ適當量ハ0.4 疋以下ニアルノヲ知ツタ。本劑ノ「インフ

ルエンザ」菌性慢性肺炎ニ對スル適當量ハ矢張0.5 疋以下ニアルノニ對比シテ興味ヲ覺ユル。本劑ニヨル肺結核ノ反應ヲ起ス頻度ハ沃度加里ノ場合ヨリ多イ。刺戟直後ノ效果モ第3表ニ於テ見ルガ如ク幾分良好デアル。ソレハ本療法ヲ施シタ者ニ輕症者ガ多カッタ爲メ計リデハナイラシイ。從ツテ良好ノ經過ヲ取ツタモノモ比較的多カッタ。但シ刺戟後ニ來ル爽快感ハ沃度加里ニ多ク且ツ顯著デアツタ。

次ニ本療法ヲ施サレタ120例ノ内増悪シタ者12名アツタガ内2名ハ喀血、1名ハ肋膜炎、他ノ9名ハ肺結核ノ増悪デアツタ。

第九章 「カルシウム」溶液靜脈内

注射療法

「カルシウム」ニ消炎作用アリトテ之ヲ無批判デ靜脈内ニ注射スル事ガ行ハレテ居ル様デアル。然シソレハ再檢討ノ要アルヲ痛感スル。次ノ第4表ニモ見ユルガ如ク本劑注射ノ大多數ノ患者ニ於テ病竈反應ヲ認ムルコトガ出來ル。此病竈反應ハ何ヲ意味スルデアラウカ。ソレハ本劑注射ニヨリ消炎作用トハ正反對ナル炎衝増劇ヲ明示シテ居ル。斯様ニ病竈反應ヲ起ス療法ハ刺戟療法ニ屬スルモノデ、從ツテ第五章ニ於テ述ベタ施行法ニ準據シテ行ハナケレバナラヌ。

第3表 「ピリフォルム」治療成績表

分量(疋)	輕重	全身反應		病竈反應		直後效果		經過			計
		有	無	有	無	有	無	良	不變	不良	
〇・一至二	輕	36	7	22	21	15	28	34	7	2	43
	中	18	2	11	9	8	12	13	6	1	20
	重	33	5	34	4	16	22	16	15	7	38
〇・五至一	輕	2	2	1	3	0	4	2	2	0	4
	中	2	0	1	1	1	1	1	1	0	2
	重	5	1	6	0	5	1	2	2	2	6
〇・五至一	輕	3	1	2	2	2	2	4	0	0	4
	中	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1
一以上	輕	1	1	0	2	0	2	1	1	0	2
	中	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計	輕	42	11	25	28	17	36	41	10	2	53
	中	20	2	12	10	9	13	14	7	1	22
	重	38	7	40	5	22	23	18	18	9	45
合計		100	20	77	43	48	72	73	35	12	120

第4表 「カルシウム」溶液靜脈内注射治療成績表

分量(疋)	輕重	全身反應		病竈反應		直後效果		經過			計
		有	無	有	無	有	無	良	不變	不良	
〇・七以下	輕	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	中	1	1	0	2	1	1	1	1	0	2
	重	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2
一至一	輕	3	1	3	1	1	3	3	1	0	4
	中	5	6	9	2	9	2	6	4	1	11
	重	19	15	26	8	18	16	8	20	6	34
二以上	輕	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1
	中	1	1	2	0	1	1	1	0	1	2
	重	2	1	1	2	1	2	2	0	1	3
小計	輕	3	2	4	1	1	4	3	2	0	5
	中	7	8	11	4	11	4	8	5	2	15
	重	22	17	28	11	20	19	10	21	8	39
合計		32	27	43	16	32	27	21	28	10	59

更ニ「カルシウム」ハ血液凝固ノ1要素デアラウカ、之ヲ注射スレバ血液凝固ヲ促進シ、止血作用ヲ呈スルトノ理由ノモトニ喀血ニ際シテ無條件デ頻々ト注射サレルガ本劑注射ニヨリテ果シテ血液凝固ガ促進サレルデアラウカ。次ノ第4表ニ於テ經過不良ノ欄ノ10例中ニハ注射ニヨリテ喀血ヲ誘發シタト思ハル、2名ガ含マレテ居ル。其他ニモ本劑注射後血痰ヲ出シタ者ガ10數名アル。是等ハ必ラズシモ偶然ノ出來事デハナイ。本劑注射ニヨリテ病竈反應ヲ起ス以上出血ヲ誘發スルコトアルベキハ最初ヨリ判ツテ居ル。勿論本劑注射ニヨリ止血シタ例モアルガソレハ「カルシウム」ノ血液凝固促進作用ニヨルト云フヨリ他ノ刺戟療法ト同様ノ理由ニ基クモノト考フルガ穩當デハアルマイカ。枸橼酸曹達ノ如キ血液凝固阻止作用ヲ有スル藥劑デモ之ヲ靜脈内ニ注射スレバ「カルシウム」ト同様ニ止血作用ヲ呈スルモノデアアル。ソレデ本劑ノ止血ノ目的ノ注射モ刺戟療法施行法則ニ據ルベキモノデアアル事ヲ主張スル。殊ニ本劑ヲ毎日又ハ隔日ニ注射スルガ如キハ危険ト云ハナケレバナラヌ。更ニ喀血ニ際シテ本劑ノ注射ハ時ニ禁忌トシナケレバナラヌコトガアル。ソレハ刺戟療法ノ施行中ニ病狀ガ惡化シタ場合ハ刺戟療法ハ禁忌トスルト云フ條項ガアルガ、喀血後ニ肺ノ病變ガ一進展ヲナシ發熱スルコトガアル。是等ハ當ニ本療法ヲ禁忌トシナケレバナラヌ。又出血後ニ所謂吸收熱ト稱スル發熱ヲ見ルコトガアルガ、之ハ一旦血管外ニ流出シタ血液成分ガ再ビ吸收サレテ起ル現象デ、自家血液注射療法即チ1種ノ刺戟療法ニ於ケル反應熱ト同一ノ性質ノモノデアアル。サレバ吸收熱ハ刺戟療法ノ反應熱ト見テ、此際更ニ次ノ刺戟ヲ行フ事ハ有害無益ト云ハナケレバナラヌ。何レシテモ喀血後ニ發熱ヲ見タ時ハ最早「カルシウム」ノ注射ハ禁忌スベキモノト思フ。

更ニ本療法ガ刺戟療法ニ屬スル以上ソノ注射間隔ニ就テモ刺戟療法ノ施行法ニ從フベキモノデ、之ヲ隔日ニ行フコトハ贊成出來ナイ。矢

張最短間隔ハ滿4日トシ、患者ニヨリテハ1週間以上ヲ必要トスルモノガアル。然ラザレバ病竈ノ擴大ヲ來シ患者ヲシテ救フベカラザル危地ニ陥レルコトガアルカモ知レヌ。

次ニ本劑ノ治療成績ニ就テ述ベルガ、余ハ3%溶液ヲ使用シタ。本療法ヲ施シタ患者ハ常習血痰喀出者ヤ「ツベルクリン」、沃度療法ノ行ヒ難キ者ガ多カツタ。ソレデ全例ノ約1/2ハ重症者デアツタ爲メ、其治療成績ガ不良デアツタコトモ已ムヲ得ナイ。又右ノ様ナ症例デアル爲メ注射量ノ如キモ非常ニ注意シテ過大量ヲ避ケルニ努メタケレドモ病竈反應ヲ惹起シタ者ガ甚ダ多カツタ。殊ニ注目スベキハ經過不良ノ者ガ59例中10例ノ多キ一達セルコトデアアル。而シテ其内喀血ヲ起シタ者2例、肋膜炎發症1例、腹膜炎發症1例、腦膜炎發症1例、腸結核發症1例、他ノ4例ハ肺結核ノ増惡デアツタ。

以上述ベタトコロハ濃厚食鹽水、濃厚葡萄糖液ノ靜脈内注射ノ場合ニモ適合スル。或ハ「カルシウム」液モ更ニ大量ヲ用ヒテ何等ノ副作用ヲ認メナカツタト云ハレル人モアルデアラウ。余モ20%葡萄糖液ノ20銭ヲ滲透壓療法トシテ靜脈内ニ注射シテ居ルガ之ニテハ反應ヲ起スコトガ殆ドナイ。然ルニ本液ノ3乃至5銭デハ時ニ反應ヲ見ルコトガアル。

第十章 人工太陽燈療法

紫外線ガ生物ニ必要ナコトハ問題デハナイ。然シ之ガ健康體ト患體殊ニ結核患者ニ及ボス影響ハ大ニ異ナルモノガアル。ソレデ日光浴ナドヲ患者ガ健康人ト同様ニ行ツタナラバ、意外ノ副作用ヲ見ルデアラウ。肺結核患者ガ日光浴ヲシテ喀血シタ例ハ甚ダ多イ。之ハ紫外線ノ作用ニヨリ病竈反應ヲ起ス結果デアアル。斯ク紫外線ガ病竈反應ヲ起ス以上之ヲ刺戟療法トシテ應用シ得ベキコトモ想定ニ難クナイ。

余ハ島津製携帯用ノ水銀石英燈ヲ以テ先人ノ例ニ倣ヒ之ヲ肺結核患者ニ應用シタガ、成績甚ダ不良デアツタ。ソコデ其照射量ガ不適當ナルヲ知り、先ヅ滲出性肋膜炎ノ恢復期患者ニ對シテ

尿量ノ増加スル照射量ヲ求メタ。其結果驚クベク少量ガ有效ナルヲ知ツタ。光源距離ヲ75 厘米トシ胸部皮膚5 平方センチヲ10 秒間照射シテ始メテ尿量ガ一兩日間増加シタ。次デ肺結核ニモ此量ヲ試ミタガ、其治療成績ハ從前ニ比シ格段ノ相違ガアツテ第5 表ニ示ス通りノ成績ヲ得タ。照射ノ間隔ハ普通1 週1 回位ガ適當デアル。患者ニヨリテハ更ニ之ヲ延長スル必要ヲ認メタ。毎日又ハ隔日ニ照射スルハ結核患者ニ對シテハヨクナイ。

次ニ肺結核患者ガ勝手ナ日光浴ヲシテ惡液質ニ陥ツテ居ルコトガアルガ、由來刺戟療法ニ屬スルモノヲ過度ニ行フ時ハ格別ノ反應ヲ起サズシテ食慾モ相當アリナガラ、極度ノ羸瘦ニ陥ルコトガアル。斯様ナ患者ハ最早如何ナル療法モ效果ハ擧ラヌ絶望的ナモノデアル。

第5 表 太陽燈治療成績表

照射量	輕重	全身反應		病態反應		直後效果		經過			計
		有	無	有	無	有	無	良	不變	不良	
五乃至秒	輕	1	1	0	2	1	1	2	0	0	2
	中	12	0	8	4	7	5	7	4	1	12
	重	14	7	15	6	9	12	5	12	4	21
十乃至秒	輕	21	4	5	20	9	16	24	1	0	25
	中	19	6	10	15	18	7	19	5	1	25
	重	31	3	26	8	15	19	7	16	11	34
二十乃至秒	輕	0	4	0	4	1	3	3	1	0	4
	中	3	3	3	3	2	4	5	0	1	6
	重	3	0	2	1	1	2	2	1	0	3
三十秒以上	輕	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1
	中	4	2	4	2	1	5	4	1	1	6
	重	5	0	4	1	1	4	0	0	5	5
小計	輕	22	10	5	27	11	21	30	2	0	32
	中	38	11	25	24	28	21	35	10	4	49
	重	53	10	47	16	26	37	14	29	20	63
合計		113	31	77	67	65	79	79	41	24	144

日光浴ヲ刺戟療法トシテ應用スルコトモ、勿論可能デアルガ唯其紫外線含有量ガ天候ニヨリテ著シク左右セラレ、其測定ガ困難デ從ツテ浴ノ時間ヲ定メルコト不能ナル爲メ實際應用ガ出來ヌ。尤モ余モ或ル例ニ於テ日光浴直後ノ症狀ノ輕快ガ可ナリ著シキヲ見タコトガアル。

次ニ太陽燈ノ治療成績ニ就テ述ブレバ、第1 日目ニ付クノハ輕症者ト重症者トノ治療成績ニ格段ナル相違ノアルコトデアル。殊ニ重症者ニ於テ比較的大量ヲ用ヒタ5 例ガ悉ク不良ノ經過ヲ取ツテ居ル。或ハ之モ其一部ハ偶然ノ出來事デアツタカモ知レヌガ、然シ大量照射ガ不可ナルハ之ニヨリテモ認メナケレバナラス。余ノ照射量ハ非常ニ少量デアツタケレドモ、重症者ニ對シテハ、尙少量ヲ用フベキモノ、様デアル。尙15 秒以下ノ欄ニ記入シタ症例デ疾病ノ輕快スルニ從ヒ30 秒以上ニ増量シタ者モ尠クナカツタガ、是等ノ患者デハ有害ニ作用シタ者ハナカツタ。本療法中經過不良ノ者24 例アツタガ、内咯血ヲ起シタ者1 例、腸結核發症3 例、肋膜炎發症1 例、他ノ19 例ハ肺結核症狀ノ増惡シタノデアツタ。

第十一章 胸部赤外線照射療法

赤外線ハ從來外科の方面殊ニ所々ノ疼痛ニ對シテ應用セラレテ居タ。赤外線ノ其鎮痛作用ハ局所刺戟療法ノ原理ニ基クモノデアル。余ハ肺結核患者ガ屢々訴ヘル「ロイマチス」様胸痛ニ對シテ赤外線ガ如何ニ作用スルカタ試ミタ。其成績ハ第6 表ニ示スガ如ク、可ナリ見ルベキモノガアツタ。更ニ吾人ノ注意ヲ喚起スルハ之ニヨリテ肺結核ノ局所刺戟療法ガ可能デアルコトヲ知ツタ點ニアル。勿論此點ニ關スル吾人ノ經驗日尙淺ク、殊ニ從來本療法ニヨリ胸痛緩解スレバ目的既ニ達セラレタリトシ、本療法ヲ中止セル爲メ疾病ニ對スル效果ガ比較的薄カツタ。ソレデ茲ニハ單ニ肺結核ニ對シテモ、局所刺戟療法ガ可能デアルコトヲ知ルコトニヨツテ満足シタイ。

次ニ本療法ノ成績ニ就テ述ベル。本療法ノ適應症トシテ、第一ニ胸痛ヲ訴フル肺結核患者ヲ選ンダ。而シテ末期ノ患者ニ對シテモ、少クトモ患者ノ苦痛ヲ輕減セントノ努力カラ之ヲ試ミタガ、之ハ無效デアツタ。然シ可ナリ重症ノ者ニ於テモ、胸痛丈ハ緩解シタ者ガ相當多數アツタ。咯血傾向アル者ニ對シテハ本療法ハ大ニ警

第 6 表 胸部赤外線治療成績表

照射量	輕重	全身反應		病竈反應		胸痛ニ對スル效果		疾病ニ對スル效果		經過			計
		有	無	有	無	有	無	有	無	良	不變	不良	
一分間	輕	0	5	1	4	5	0	2	3	4	1	0	5
	重	4	8	5	7	10	2	1	11	2	10	0	12
一分以上	輕	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重	0	2	2	0	1	1	0	2	0	2	0	2
小計	輕	0	5	1	4	5	0	2	3	4	1	0	5
	重	4	10	7	7	11	3	1	13	2	12	0	14
合計	重	29	40	44	25	48	21	19	50	11	48	10	69
合計		33	55	52	36	64	24	22	66	17	61	10	88

戒スベキモノト思フ。本療法中經過不良ナリシ者 10 例アツタガ。内 2 例ハ喀血デアツタ。尙肋膜炎ニヨル胸痛ニ對シテハ効果が薄カツタ。殊ニ其急性症状ヲ呈スル者ニ對シテハ、他ノ刺戟療法ノ成績カラ見テモ、本療法ヲ禁忌トスベキモノデアアル。

次ニ照射量ニ就テ云ヘバ、患者ガ快感ヲ覺ユル距離ヨリ普通 1 分間程度ヲ適當トスル。鋭敏ナル患者デハ此量デモ有害ニ作用シタ。少數例デハ 2 分間或ハ 3 分間ノ照射ヲ行フタガ成績ガヨクナカツタ。照射ノ間隔ハ 5 日乃至 1 週間程度ガ適當デアツタ。然シ抵抗力弱キ者ニ對シテハ更ニ間隔ヲ延長スルノ必要ヲ認メタ。

治療成績表ニ就テ見ルニ、サスガニ局所刺戟療法ニアツテ病竈反應ヲ起シタ者ガ相當多カツタ。本來局所刺戟療法デハ全身反應ガ極メテ少イモノデアアルガ、本療法デハ相當多カツタ。ソレハ恐ラク肺ノ病竈反應ヨリ二次的ニ全身反應ヲ起シタモノモアツタコト、思ハレル。

胸痛ニ對スル本療法ノ效果ハ可ナリ見ルベキモノガアル。更ニ本療法中經過不良ノ者 10 例アルガ内喀血 2 例。肋膜炎發症 2 例。胸痛増劇 1 例、腸結核發症 1 例、他ノ 4 例ハ肺結核ノ増悪デアツタ。

第十二章 其他ノ刺戟療法

以上述ベタ療法以外ニモ結核ノ刺戟療法ハ多數ニアルガソレ等ニ就テ詳細ニ述ベルコトハ一朝

一夕ノ業デハナイ。茲ニハ單ニ余ノ注意ヲ惹キタル數種ニ就キ簡單ニ述ベル。

金製劑。結核治療劑トシテ多數ノ金製劑ガアル。最初是等ノ療法ハ皆化學療法ト考ヘラレタガ、其治效作用ヲヨク吟味シテ見ルト純然タル刺戟療法デアアル。之ヲ化學療法ト考ヘタ爲メ最初ハ出來得ル限り大量ヲ用フルニ努メタ結果其治療成績ハ決シテ優秀ナモノデハナカツタ。若シ是等製劑ヲ刺戟療法トシテ前記施行法ニ從ヒテ應用セバ必ラス有害程度ヲ減ジ、相當ノ效果ヲ舉ゲ得ベキハ疑ヒナイ。

銅製劑。日本ニ於テ學界ノ問題トナツタ「チアノクプロール」ハ銅製劑デアアル。由來刺戟療法ニ屬スル療法ハ學界ニ於テ有效無效ノ議論ガ闊ハサレタコトガ多カツタ。是等ハ今日ノ刺戟療法ヲ知ラナカツタ時代デ、ソノ應用法ノ巧拙ニヨリ或ハ有效、或ハ有害ナル治療成績ヲ舉ゲタノモ已ムヲ得ナカツタ。其功罪ハ實ハ藥劑ニハナク、術者ニアリト云ハナケレバナラヌ。「チアノクプロール」ノ如キモ今日ノ刺戟療法施行法ニ準據シテ之ヲ應用セバ必ラス更ニ優秀ノ成績ヲ舉ゲ得ルデアラウ。

「リボイード」製劑。「リボイード」ハ之ヲ非經口的ニ結核患者ニ與フレバ病竈反應ヲ惹起シテ刺戟療法ノ意味ニ作用スルモノデアアル。「リボイード」ヲ治療界ニ紹介セルムツフ等ノ功績ニ對シテハ大ニ敬意ヲ表スルモノナレドモ其免疫學的學說ニハ贊意ヲ表シ難イ。

蛋白體療法。蛋白體ハ之ヲ同一個體ニ度々注射スル時ハ過敏症ヲ起スコトガアル。結核ノ如キ 1、2 回ノ注射ニヨリテ全治ノ見込ナキ疾患ニ蛋白體療法ハ不適當デアアル。

其他硅素療法、「ヘトール」療法ノ如キモ刺戟療法トシテ作用スルモノデアアル。

民間療法。灸ハ古來盛ニ民間ニ於テ使用セラレツ、アルガ、少クトモ結核ノ如キ鋭敏ナル疾患ニ對シテハ之ヲ灸師ニノミ任セ置ク譯ニハ行カヌ。結核ニ對シテ灸ガ可ナリ有效ニ作用スルコトモアルガ、場合ニヨツテハ喀血ヤ乾酪性肺炎

ナドヲ誘發スルコトサヘアル。灸ヲ唯1回行フ
タ場合ハ格別ノ害モナイガ、之ヲ連日行フ時ハ
多く有害ニ作用スル。

大蒜。大蒜モ民間ニ廣ク用ヒラレテ居ルガ之モ
少シク多量ヲ用フルト明カニ全身乃至病竈反應
ヲ惹起スル。

溫水浴。浴湯ガ40度以上ニナルト1種ノ刺戟
體トシテ作用スル。入浴シテ發熱シタ例ハ度々
見ルガ、余ハ一肺結核患者ガ極メテ巧妙ナル入
浴法ヲ行ヒ、之ニヨリテ數日間熱下降シ、咳嗽
喀痰ノ減少、氣分爽快、食慾増進等可ナリ見ル
ベキ效果ヲ擧ゲタ例ヲ知ツテ居ル。

以上ノ民間療法ハ醫家ガ或ル刺戟療法ヲ行ハ
ントスル際ニハ禁止スベキモノデアル。

第十三章 肺結核以外ノ結核症ニ 對スル刺戟療法

同ジク結核症ニシテモ其占據スル部位ヲ異ニス
ルニヨリ刺戟ニ對スル銳敏ノ度ヲ異ニスル。
骨、關節、皮膚等外科的結核ハ肺結核ニ比シテ
著シク低キ感度ヲ有シテ居ル。

肋膜炎。特發性肋膜炎ノ初期高熱ヲ伴フ時期ハ
總テノ刺戟療法ヲ禁忌トスル。肋膜炎ハ腸結核
ト共ニ刺戟ニ對シテ最も銳敏デアル。高熱去リ
テ微熱又ハ無熱ガ3週間モ續イタナラバ太陽燈
ノ5糎平方10秒ト云フガ如キ、極メテ微量ヲ
1週1回位注意シテ試ミルモヨイ。沃度ヤ「ツ
ベルクリン」療法ハ更ニ後ニ至リテ應用スルガ
安全デアル。尙特發性肋膜炎デハ大谷氏反應ハ
多く陰性デアツテ免疫ノ不完全ナル者ガ多イ。
從ツテ治癒能力モ薄弱デアル。

腸結核。腸結核ハ肋膜炎ヨリ更ニ刺戟ニ對シテ
銳敏デアル。之ガ急性症狀ヲ呈シテ居ル間ハ刺
戟療法ハ禁忌トシナクレバナラス。尤モ腸結核
發症後相當ノ日數ヲ經過シ、且ツ一般狀態モ強
ク冒サレテ居ナイ場合ハ赤外線ヲ以テ普通ヨリ
稍々遠目カラ約1分間照射スル。此際腸内容ガ
病竈ヲ刺戟スルヲ出來得ル限り少クセンガ爲メ
食餌ノ制限ヲ一層嚴重ニスル。前述ノ諸種刺戟
療法中經過不良ノ内ハ腸結核發症數例アルガ

是等ハ潜在性ノ腸結核ガ肺結核ヲ對象トシタ刺
戟ノ爲メ増惡シテ表面化セルモノト思フ。輕症
ノ腸結核ナラバ沃度加里ノ0.5糎ノ頓服デ相當
ノ效果ヲ認メタ者モアツタ。然シ腸症狀顯著
ナ者デハ食餌ノ擱取困難トナリ、衰弱急ニ増シ治
癒能力ヲ失フコトモ速カデアル。

喉頭結核。喉頭結核ハ肺結核ニ比シテ銳敏ノ度
稍々低イ様デアル。ソノ爲メ肺結核目標ノ刺戟
療法デハ多く場合喉頭ノ反應ヲ起サナイ。斯
様ナ時ハ喉頭ノ局所刺戟療法ヲ行フ必要ガア
ル。ソレニハ從來種々ノ方法ガ試ミラレタガ余
ハ目下赤外線ノ喉頭部照射、20乃至50倍ル
ゴール氏液、0.5乃至1.0%「ピリフォルム」液ノ
喉頭腔噴霧ヲ試ミテ居ル。此内甲法ハ無效デア
ツテモ乙法ハ有效ナコトガ屢々アツタ。赤外線
ハ全身的ノ反應ヲ起サナイカラ他ノ刺戟療法ト
併用スルコトガ出來ル。ルゴール氏液及ビ「ピ
リフォルム」液ハ吸收サレテ全身反應ヲ起スコ
トガアルカラ他ノ刺戟療法ト併用スルハヨクナ
イ。而シテ刺戟ノ間隔ハ何レモ5日乃至1週間
ニ1回トスル。

腹膜炎。腹膜炎ノ急性期及ビ腸結核症狀ノ著明
ナル者ニ對シテハ、刺戟療法ハ禁忌トシナク
レバナラス。然シ急性期ヲ過グレバ先ヅ赤外線
ヲ以テ局所刺戟療法ヲ試ミル。之ニヨリ格別ノ
效果ガ擧ガラヌ時ハ沃度療法、太陽燈療法、「ツ
ベルクリン」療法等ヲ試ミル。是等療法一際シテ
ハ常ニ腸ノ反應ニ就テ注意シテ居ナクレバナ
ラス。

第十四章 結語

以上述ベタル所ハ現在余ガ結核ニ對シテ施シ
ツアル刺戟療法ノ大體デアルガ、ソノ要點ヲ再
説シテ見ル。

1. 刺戟療法ハ患體ノ保有スル治癒能力ヲ鞭撻
シテ疾病ノ治癒ヲ促進スルノ療法デアツテ、是
ニ用フル刺戟體ニハ特別ノ治癒能力ヲ期待シ
ナイ。
2. 刺戟療法ニ於ケル疾病治癒過程ハ自然治癒
ノ場合ノソレト異ルコトハナイ。然シ其治效作

用ニ至リテハ他ノ療法ニ比シテ著シク相異スルモノガアル。從ツテ本療法ハ治療界ニ於テ、特別ナル一部門ヲナスモノト云ハナケレバナラス。

3. 刺戟療法ハ結核ニ對スルモノ丈ニテモ多數ニアルガソノ準據スベキ施行法則ハ皆同一デアアル。從ツテ或ルーツノ刺戟療法ヲ充分ニ會得スル時ハ他ノ刺戟療法ノ要領モ容易ニ會得スルコトガ出來ル。

4. 患體ノ保有スル治癒能力ハ刺戟療法ノ基礎ヲナスガ故ニ本療法ヲ施スニ當リテハ常ニソノ消長ニ注意シ、之ヲ保全シ、若シ之ガ減弱セリト見ル時ハ斷然刺戟療法ヲ中止シ、患者ノ一般狀態ノ改善、中毒症狀ノ除去、殊ニ肝臟ノ赤外線照射等ニヨリ極力ソノ充實ヲ計ルベキデアアル。

5. 刺戟療法ニ於テハ主トシテ病竈反應ガ治癒機轉ヲ發作スルモノナルガ、若シ反應過強ノ時ハ疾病ノ増悪ヲ來スガ故ニ刺戟ノ程度竝ニ間隔ニ關シテハ一定ノ法則ニ準據シ常ニソノ適否ニ關シテハ大ナル注意ヲ拂ハナケレバナラス。

6. 刺戟體ノ適當量ハ反應ヲ起シ得ル最少量デアアル。結核ハ他ノ諸疾患ニ比シテ外來ノ刺戟ニ對シ鋭敏デアアルガ故ニ適當量ハ一般ニ少量デアアル。殊ニ諸内臟ニ於ケル結核ハ外科的結核ニ比シテ遙カニ鋭敏デアアル。又刺戟ニ對スル鋭敏度ハ患者ノ體質、病勢ノ如何ニヨリテ差アルガ故ニ刺戟療法實施ニ當ツテハ是等ノ諸點ニ關シテ注意ヲ拂ハナケレバナラス。

7. 一度適當量ヲ發見シタナラバ其患者ニ對シテハ必ラス同一量ヲ使用シ、假令反應ハ認メナイ場合モ多少症狀ノ輕快スル間ハ增量シナイガヨイ。

8. 余ハ「ツベルクリン」、沃度、「ピリフオルム」、「カルシウム」溶液、太陽燈、胸部赤外線照射等 6 種ノ刺戟療法ノ治療成績ニ就テ述ベタガ其成績表ノ上デハ多少優劣ノ差が見ヘル。然シソレハ患者ノ選擇如何ニヨリテ治療成績ハ左右セラレルモノデアアルカラ各療法ノ實際ノ優劣ハ今俄カニ斷ズルコトハ出來ナイ。唯患者ニヨ

リテ甲療法ガ有效デアツタリ或ハ乙療法ガ有效デアツタリスルコトハアル。

9. 最後ニ附言シテ置キタイノハ從來刺戟療法ニ屬スルモノガ免疫療法又ハ化學療法トシテ發表サレ、學者ノ間ニ有效無效或ハ有害論ガ盛ニ闘ハサレタガ、是等ノ療法ガ刺戟療法ニ屬シ其應用法ノ如何ニヨリテ有效無效或ハ有害トナリ得ベキニ想到スレバ議論ノ沸騰シタル理由ガ極メテ明白トナル一事デアアル。

II. 病理解剖及ビ實驗病理

16. 脊髓癆樣變性ヲ伴ヘル脊髓孤立性結核ノ一例ニ就テ

瀧野 市 (京大辻内科)
杉本 英一 (京大病理)
山口 頼夫 (京大病理)

余等ハ辻内科ニ入院セル 17 歳ノ男子ニシテ脊髓炎樣症狀(主トシテ腰髓)ヲ合併シ、遂ニ結核性腦脊髓膜炎ニテ死ノ轉歸ヲトレル 1 例ニ就イテ臨牀的觀察ノ他ニ、病理組織學的檢索ヲ行ヒシニ腰髓ニ於ケルモノハ孤立性結核ナルヲ見タリ。腰髓ヲ除ク他ノ部分ハ其ノ肉眼的竝ニ組織學的所見ガ殆ンド全ク脊髓癆ノ所見ト一致シ且ツ後根ニ於テモ脊髓癆樣所見アルヲ見タリ。腰部ノ孤立性結核竈ニ於テモ亦大、小血管壁ハ一般ニ著明ニシテ良ク保持セラレ、該血管壁ノ所見ハ肺臟ニ於ケル結核竈中ノ其レト異リ、寧ろ脊髓癆ニ於ケル後索ノ血管ノ變化ヲ髣髴セシムルモノアリ。上記脊髓癆樣所見ニ就テハ後日尙詳細ナル檢索ヲ俟ツテ報告スル所アルベシ。

17. 猿ニ於ケル結核ノ研究(第四報) 再接種試驗

秋月 正一 (東北大
熊谷内科)

一度結核菌ノ侵襲ヲ受ケタ個體ハ結核ノ再感染ニ對シ如何ナル態度ヲ示スカ、即結核ニ於テモ著明ナル免疫ガアルカドウカハ現在猶未定デアアル。殊ニ最初ノ結核罹患ガ極ク輕症デ何等ノ自覺症狀ナク、唯「ツベルクリン」反應ノ陽性轉化ニヨツテノミ結核罹患ヲ知り得ルヤウナ場合ニモ果シテ充分ナ免疫ヲ得ルモノカハ全ク不明デ

アル。

余ハ一昨年猿ニ於テモ微量接種ノ際ニハ輕症結核ニ罹患シ、「ツベルクリン」反應陽性トナリ暫ク陽性ヲ持續シタ後再び陰性トナリ、シカモ元氣ニ生存シ陽性「アネルギー」ト認ムベキモノガ多數出現スル事ヲ述ベタ。

右ノ如クシテ陽性「アネルギー」ニナリ、第1回接種後1年10ヶ月乃至2年10ヶ月経ツタ4頭ノ猿ニ菌量ヲ増シ50萬分1疋ヲ靜脈内ニ接種シ是等ノ猿ガ再接種ニ於テ如何ナル態度ヲ示スカヲ見タ。50萬分1疋ヲ初回ニ靜脈内ニ接種シタ2頭即對照獸ハ共ニ1ヶ月後肺ニ病變ヲ現シ100日及ビ163日後結核死ヲ來シタ。然ルニ再接種獸デハ「ツベルクリン」反應ハ1ヶ月乃至3ヶ月後孰レモ陽性トナツタガ2頭ハ輕度ノ體溫上昇ヲ示シタ以外何等「レントゲン」像ニ變化ナク10ヶ月後ノ現在共ニ健存シ、其中1頭ハ4ヶ月間「ツベルクリン」反應陽性ヲ續ケタ後又陰性トナリ再度陽性「アネルギー」ノ状態ヲ示シテ居ル。残りノ2頭ハ共ニ結核死ヲ來シタガ、生存期間ハ190日及ビ270日デアリ、對照獸ヨリハ孰レモ遙ニ長イ。其ノ臨牀所見ハ2頭トモ近似シ共ニ2ヶ月後氣管腺又ハ腋窩腺ガ腫脹シ體溫上昇シ赤沈速度モ促進シ、5ヶ月後美麗ナ血行撒布像ヲ示シ、1頭ハ其後急速ニ増悪死亡シ、1頭ハ間モナク撒布像吸收シ良好ニ向フカト思ハセタノデアルガ、其後氣管腺ガ著明ニ腫脹シ來リ血行撒布像出現後5ヶ月デ死亡シタノデアアル。

以上ノ實驗成績カラ輕症結核ニ罹患セル場合ニモ其後暫クハ輕度ナガラ結核ニ對スル免疫ヲ示ス事ガ分ル。然シ其免疫ハ強固ナモノデハナイ。然モ再感染後結核死ヲ來シタ2頭ハ孰レモ先ヅ淋巴腺ノ腫脹ヲ來シ其後血行撒布ヲ來シテ居リ、全ク初感染ト同様ノ經過ヲ取ツテ居ル。當内科一テ診療シタ患者ニモX線像ニ初感染ノ變化ガアリ「ツベルクリン」反應陽性トナリ確實ニ初感染ニ罹ツタ者デ其後ノ經過ト共ニ「ツベルクリン」反應陰性トナリ陽性「アネルギー」ト

ナツテカラ後再感染ヲ來シタ者ガ2例アル。1例ハ肺門淋巴腺腫脹シ、1例ハ滲出性肋膜炎ヲ起シ其後肺結核ニ移行シタ(之ノ例ニ就イテハ來ル5日熊谷教授ガ總會演說ニ於テ述ベラレル筈デアアル)。即猿ニ於ケル實驗ト全ク一致シテ居ル。輕症結核罹患後治癒シタ者ガ再感染ヲ來ス場合ニハ初感染ト全ク同ジ經過ヲ示ス事ガ分ル。

18. 實驗の粟粒結核症ニ於ケル肺竝ニ脾組織反應ノ初感再感ノ差異ニ就テ

高村 了介(長崎醫大 病 理)

結核既感動物ハ結核菌ノ血行性再感染ニ對シテ局所的ニモ全身のニモ多核白血球性反應ヲ以テ激烈且ツ迅速ニ反應スルモノナルガ、斯ル反應ハ脾ニ粟粒結核結節形成寡ク結節ノ大キサ極メテ小ナル點ヨリ觀レバ、病變ヲ局所的ニ局限化シ、結核全身感染ヲ防禦スルノ意義有リトナスヲ得ベキカ(詳細ハ長崎醫學會雜誌第 卷、第1號、昭和13年ニ於テ原著トシテ發表セリ)。

19. 結核菌ニ對スル猫ノ感受性ニ就テ 第一報

桑原 忠實(北 研)

余ハ約200匹内外ノ健常猫ニツイテ先ヅ喰菌現象、赤血球沈降速度、皮内反應等ヲ檢シ後人型結核菌又ハ牛型結核菌ヲ感染セシメテ一定期間後ニ喰菌現象、皮内反應、赤沈反應試驗ヲ行ヒ後、組織ノ檢索ヲ行ヒタリ。

實驗材料及實驗方法

1. 實驗材料

(a)實驗ニ使用セル猫ハ2500gr内外ノ體重ノモノヲ選ビ豫メ4、5日間健康状態及ビ體溫等ヲ檢シテ、ソノ健康ナルコトヲタシカメテ使用セリ。

(b)人型結核菌(フランクフルト人型株)「グリセリン」肉汁、2週間培養ノ結核菌ヲ滅菌食鹽水浮游液トナス。

牛型結核菌三輪株「グリセリン」肉汁2週間培養ノ結核菌ヲ滅菌食鹽水浮游液トス。

2. 實驗方法

結核菌ハ人型結核菌及牛型結核菌モ 0.5mg 又ハ 1 mg 或ハ 3 mg、5 mg ヲ皮下及ビ血管内ニ注射シ、臨牀的變化ヲ觀察シツ、1 ヶ月目、2 ヶ月目、3 ヶ月目ニ剖檢ス。

(1) 皮内反應 (マントウ氏反應) 北研製造ノ舊「ツベルクリン」原液ヲ滅菌生理的食鹽水ニテ 10 倍、50 倍、100 倍、又ハ 1000 倍ニ稀釋シ、其ノ 0.1cc ヲ皮内ニ注射 24 時間及 48 時間目ニ其反應成績ヲ判定ス。

(2) 赤血球沈降速度 吉田氏沈降速度法ヲ用フ。

(3) 喰菌現象 大谷氏法ヲ使用ス。

(4) 組織検査 組織ハ「バラフィン」包埋法ニ依ル切片染色「チール」、「メチレンブラウ」染色竝ニ「ヘマトキシリン・エオジン」染色ヲ用フ。

(5) 臨牀所見 健常猫ノ状態ヲ精細ニ觀察ス。即チ體温、呼吸器、消化器、榮養状態等ヲ觀察ス。

實驗成績

實驗シタル猫ハ人型、牛型結核菌ノ各接種群ノ各月共 3 頭ヅツテ使用シタリ。今夫レテ各個ニツキ記述スルヲ省キ組織検査ノ他ハ各月共平均率ヲ以テ表示スル事ニス(第 1 表甲乙参照)。

(イ) 皮内反應 實驗シタル健常猫ハ余ノ實驗シタル方法ニ於テハ健常猫モ、菌接種猫モ均シク陰性ニ終レリ。

(ロ) 血球沈降速度 健常猫ハ 13 mm 内外ニテ之レモ亦健常猫ト菌接種猫トノ間ニ差ヲ示サズ。

(ハ) 喰菌現象 健常猫ノ喰菌率顯著ニシテ 30—40% ヲ示シ結核菌注射感染後幾數日ヲ經過スルモ其ノ率ハ變化ヲ來サズ。

(ニ) 熱 熱ニ於テハ健常猫ハ 38 度 5 分内外ニテ人型結核菌感染後幾數日ヲ經過スルモ變化ナシ。牛型結核菌感染後ハ 39 度以上 40 度ノ間ヲ上下ス。

(ホ) 體重 健常猫ニ於テハ 2500 g 内外アリテ人型結核菌感染後幾數日經過スルモ變化ナシ。

然シ牛型結核菌感染後 3 週間以後ハ其體重漸次減少ス。

(ヘ) 臨牀所見 人型結核菌感染後ハ別ニ特記スベキ變化ナク經過スルモ牛型結核菌感染 3 週間經過以後ハ發熱ト同時ニ食慾不振ヲ來シ、全身衰弱漸次加ハリ時々咳嗽喀痰アルコトアリ。1 ヶ月後ハ漸次臨牀症狀加ハリ 2 ヶ月ニ至レバ猫ニヨリ、全身貧血、衰弱甚ダシクナリ、食慾全ク缺除スルモノアリ。3 ヶ月ニ至リテハ愈々惡化シテ羸瘦骨立ノ状態ニテ 3 ヶ月迄生存出來ザル猫多數ニ達ス。

(6) 組織検査

(1) 人型結核菌接種猫ハ接種後 1 ヶ月、2 ヶ月、3 ヶ月目共各感染菌量ニ於テ皮下注射竝ニ血管内注射共何等肉眼的變化ナク又、顯微鏡的ニ結核性變化ヲ認メズ。且ツ、5 mg ヲ血管内ニ接種シタル猫ハ、菌接種後 15 日、1 ヶ月目、2 ヶ月目ニ肺臟、脾臟、肝臟ニ少數ノ菌ヲ認メ得タリ。

(2) 牛型結核菌接種猫ハ接種後イヅレノ猫モ、肺臟、脾臟、肝臟ニ肉眼的結核性變化アリ、殊ニ、5 mg ヲ皮下又ハ血管内ニ注射シタルモノハ甚ダシク、又 0.5 mg ヲ以テシテモ尙、感染ヲ證明ス。顯微鏡所見、肺臟、肝臟、脾臟ニ結核結節ヲ造リ、ソノ所ニ多數ノ抗酸性菌ヲ認ム。殊ニ 5 mg ノ結核菌ヲ皮下又ハ血管内ニ接種シタル猫ハ、ソノ變化一層著明ニシテ肺炎像ヲ呈ス。

コレ等ノ實驗成績ヨリシテ、余ノ實驗方法ニ於テハ余ノ使用シタル結核菌感染量ヲ以テシテハ、猫ハ牛型菌ニ對シテハ感受性强キモ、人型菌ニ對シテハ之レヲ缺ク。

20. 各種結核菌體成分ニ因ル組織變化ノ研究

森 良 雄(九大細菌)

從來結核ニ於ケル免疫ト「アレルギー」トノ關係ヲ究メントシテ結核菌體成分ヲ供試シタ實驗ハ多數アリマスガ、ソノ造病變性ヲ檢索シタモノハ比較的少イノデアリマス。然ルニ最近 Sabin,

Anderson 等主トシテアメリカ學派ニ依リ結核菌「リポイド」中ノ特殊不飽和脂肪酸(所謂 Phthisic acid)ガ造結核性單位デアルトノ見解ガ發表サレ、又一方ニ於テハ結核菌「リポイド」ノ免疫學的意義ニ關シ種々論爭ガ行ハレテ居リマスノデ、私ハ之ガ闡明ニ資スルノ一助トシテ本實驗ヲ企テ次第デアリマス。

供試菌トシテハ人型、鳥型結核菌並ニ「チモテー」菌ヲ用ヒ、是等ヲ更ニ脱脂菌及抽出「リポイド」ノ二方面ニ分チ夫々家兔、海狸、「マウス」ノ皮下ニ接種後一定時日ヲ割シテ局所ヲ剔出固定シタ後 H. E. 重複染色、Van Gieson 染色、「アザン」染色、「ズダン」Ⅲ染色、チール、ギンコンテル氏結核菌染色等ヲ必要ニ應ジテ行ヒ檢索シマシタ。先ヅ脱脂菌トシテハ「エーテル」脱脂菌、「アセトン、メタノール」脱脂菌、「メタノール、エーテル、クロロホルム」脱脂菌及ビ更ニ是等ヲ Woolridge 氏法ニ從ツテ抽出シタ菌體蛋白ヲ用ヒル外、先ニ報告シマシタ臭素瓦斯ヲ以テ非抗酸性トシタ結核死菌ヲ選ビ、又對照ノ意味デ加熱(100度、30分)死結核菌及生結核菌ヲ接種シマシタ。然ニソノ結果ハ生結核菌ヲ除ク他ノ場合ニ於テハ局所ニ於ケル反應ノ本質ハ全ク相齊シモノデアリマシテ、ソノ大要ハ要スルニ被接種物ニ向ヒ、擬「エオジン」嗜好細胞ガ之ヲ圍繞、貪喰セントシテ旺盛ニ集簇シタ後漸次自ラモ崩壞ニ陥ルト共、之ニ代ツテ周圍ヨリ組織球形細胞、幼若結締織母細胞等ノ游出ガ増加シ且屢々異物型或ハラングハンス氏型巨態細胞ヲ伴ツターノ肉芽組織ガ形成セラレ決シテ乾酪化ニ陥ル事ナク遂ニハ纖維性ニ治癒スルヲ常トスルモノデアリマス。斯カル反應ノ經過中往々ニシテ所謂類上皮細胞性結核樣組織ガ新生纖維ニ區割セラレテ大、小不同、形狀不規則デハアリマスガ恰モ同細胞性結核結節ニ類スルガ如キ所見ヲ認メルコトガアリマスガ然シ之ハ「チモテー」脱脂菌ニ依ツテモ亦認メラレ、又ラングハンス氏型巨態細胞、類上皮細胞等ハ單ニ「墨汁」、「バラヒン」、「レチチン」等ニ依ツテモ生ジ

タノデアリマシテ、然モ上述各脱脂菌ニ依ツテハ生菌ノ場合ニ認メタル如キ動物種屬間ノ感受性乃至病變性ノ相異ハ全然認メルコトガ出來ナカツタノデアリマス。即是等ノ事實ヨリ見マスト結核菌體內「リポイド」ノ存否ハ少クトモ斯カル檢索方法ニ於テハ結核病變ト特殊關係ヲ有スル様ニハ思ハレナイノデアリマシテ、此ノ際一般ニ脱脂度高度ナルモノ程反應ノ終熄速カデアリ即吸收容易ナル傾向ヲ認メタルコトハ單ニ「リポイド」ノ異物トシテノ被消化性ノ難易ニ基クモノト考ヘラレルノデアリマス。然シ乍ラ單ニ此ノ實驗ノミデハ間接ニ之ヲ證明シタニ過ギナイノデ、次ニ私ハ抽出「リポイド」自體ヲ以テ同様ノ實驗ヲ行ヒマシタ。此ノ際「リポイド」抽出法ハ大略 Anderson ニ倣ヒ、即人型、鳥型結核菌及「チモテー」菌ヨリ何レモ磷脂質、蠟脂質、「アセトン」可溶脂肪ヲ分離シマシタ。ソノ結果ヲ申シマスト先ヅ健康海狸ニ是等ヲ同量注射シタ場合ニハ人型菌蠟脂質、「アセトン」可溶脂肪ハ鳥型、「チモテー」ノ夫等ヨリモ反應終熄遲延シ、磷脂質ハ凡テ略々同時ニ反應ガ終リマシテ、是等ノ反應自體ハ本質ニ於テ先ニ脱脂菌、加熱死菌等ニ認メタル處ト何ラ選ブ處ガアリマセン。次ニ健康家兔ニ人型菌磷脂質及「アセトン」可溶脂肪ヲ量ヲ異ニシテ注射シマスト反應ハ質的ニハ全ク同一デアツテ、反應遲延度ハ唯接種量ニ平行シ、然モ之ヲ海狸ノ場合ト比較スルニ結核先天免疫度ト何ラ一定ノ關聯性ヲ示サナイノデアリマス。

次ニ豫メ結核ニ感染セシメタ海狸ニ於テ同様ノ檢索ヲ行ヒマス一人型菌蠟脂質及「アセトン」可溶脂肪ハ健康海狸ノ場合ニ比シ稍々早期ニ反應ヲ終熄セシメマスガ、磷脂質ハ之ニ反シマシテ然モ是等ノ差異ハ何レモ決シテ顯著ナモノデハナイノデアリマス。

次ニ人型菌磷脂質ヲ家兔ニ頻回靜脈内ニ注入シテ前處置シタ後同菌「アセトン」可溶脂肪ヲ皮下接種シタ局所反應ハ正常家兔ノ場合ト異ルコトナク、又同菌磷脂質皮下接種ノ場合ニハ接種量

ヲ異ニシタ時相反スル結果トナリ一定ノ成績ヲ示サナイノデアリマス。尙此ノ際磷脂質前處置家兎ハ常ニ「ツ」反應陰性ニ終始シテキマス。斯ノ如ク結核菌「リポイド」ニ依ル局所組織變化ニハ「リポイド」ノ種類、或ハソノ存否ニ基ク可キ何等ノ特殊性ヲモ認メルコトが出来ナイノミナラズ、之ハ「チモテー」菌「リポイド」乃至脱脂菌等トモ全く本質的ニ相齊イシモノデアリマシテ、ソノ組織像ノ解釋ニ加ヘテ上述ノ實驗成績トヲ相對照シテ考ヘマスニ Sabin 等ノ説ク如クスカル結核菌抽出「リポイド」ニ依ル組織反應ガ特ニ結核ト特殊關聯性ヲ有スルガ如ク解釋シ難ク寧ロハ單純ナル異物反應ト考ヘラレ從ツテスカル成分ニ依ル組織變化ト特異免疫トハ本態上別個ノ因子ニ依ルモノト推論セラレル次第デアリマス。尙此ノ實驗ヨリシテ結核菌「リポイド」ハ「アレルギー」賦與作用乃至「アレルギー」作用無ク又 Zieler, Bessau 等ノ説ク如キ病理組織的立場ヨリセル「ツ」反應特異説ニハ贊シ難イノデアリマス。

21. l-Ascorbinsäure ノ實驗的結核ニ及ボス影響(第二報)

石田 守一(九大細菌)

「モルモット」ノ實驗的結核ニ於テ l-Ascorbinsäure ナ人型結核菌感染ノ前後ニ連續注射スルト、ソノ經過ニ於テモ、剖檢ノ結果ニ於テモ、對照ニ較ベテ良好ノ成績ヲ示スコトヲ既ニ述ベタ。又結核感染ノ前ダケ l-Ascorbinsäure ナ連續注射シテモ同様ニ、「モルモット」ニ結核ニ對スル相當ノ抵抗力ヲ與ヘルトイフ結果ヲ得タノデ、今回ハ更ニ、幼若ナ「モルモット」ニ對シテ、l-Ascorbinsäure ダケニヨル前處置ガドノ様ニ作用スルカ、BCG 接種ニヨル免疫ニ如何ニ影響ヲ及ボスカ、又、BCG ノ免疫力ト l-Ascorbinsäure ニヨル抵抗力トノ差異ヲ比較スル目的デ實驗ヲ行ツタ。

150 gr カラ 200 gr 内外ノ、充分ナ榮養ノモトニ飼養シタ「モルモット」60 匹ヲ 4 群ニ分チ、感

染ニハ Petraghani 氏培地上ニ 1 ヶ月間培養シタ人型結核菌 Frankfurt 株ノ 0.01 mgr ナ右側大腿外側部皮下ニ接種シタ。BCG ハ Petraghani 氏培地上ニ 1 ヶ月培養ノモノ 1.0 mgr ナ左側大腿外側部皮下ニ接種シ、l-Ascorbinsäure ハ純化學製品ヲ用ヒテ、使用直前ニ生理的食鹽水ニ溶解シテ腹腔内ニ注射シタ。

第 I 群 l-Ascorbinsäure 10.0 mgr ナ 10 日間毎日注射。續イテ 11 日目ニ BCG 接種。更ニ 10—20 mgr 宛 30 日間(時ニ隔日)注射後人型菌感染。

第 II 群 l-Ascorbinsäure 10—20 mgr ナ毎日(時ニ隔日)注射 40 日後人型菌感染。

第 III 群 BCG 接種後 31 日目ニ人型菌感染。

第 IV 群 對照群。

人型菌接種後 75 日目ニ各群 2 匹宛、111—117 日目ニ 8 匹宛撲殺シテ剖檢シ、残り 5 匹ハ生存サセタ。

感染後ノ體重ノ増減其他一般の經過ハ各群ノ間ニ殆ド差異ヲ認メナカツタ。毎週 1 回行ツタ 10 倍 Tuberkulin 皮内反應ニモ著明ナ差ハナカツタ。剖檢ノ結果ソノ肉眼的及ビ顯微鏡的所見ヲ綜合シテ、各群ノ間デ比較シテ見ルト、Ascorbinsäure ト BCG トヲ注射シタ第 I 群ニ於テ最モ結核性變化ガ輕度デ、次ニ BCG ダケヲ接種シタ第 III 群ガ良好ナ成績ヲ示シタ。Ascorbinsäure ダケヲ注射シタ第 II 群デハ、コノ 2 者ニハ劣ルガ、對照群ニ比シテハ相當輕度ノ結核性變化ニ止ツテ居ル。コノ結果カラモ l-Ascorbinsäure ハ結核感染ノ豫防ニ對シテ良好ナ影響ヲ與ヘルモノト考ヘラレル。

從來、Ascorbinsäure ハ外部カラ過剰ニ與ヘラレルト、過飽和ノモノハ直ニ尿中カラ生體外ニ排泄サレテ、過分ノ貯藏ハ行ハレナイト云ハレテ居ル。然シ前回及ビ今回ノ實驗ノ結果、單ニ結核感染ノ前ダケニ、相當ノ量ヲ續ケテ注射シタダケデ、カナリノ抵抗力ノ増加ヲ見ルコトハ、長期間ノ l-Ascorbinsäure 注射ガ臟器ノ Vitamin C ノ含有量ニ何等カノ變化ヲ及ボスモノ

デハナイカト考ヘテ、試ミニ8匹ノ「モルモット」ニ l-Ascorbinsäure ノ10—20 mgrヲ毎日(時ニ隔日)腹腔内ニ注射シテ60日一及ビ、1匹ノ注射量700 mgrノ後、最後ノ注射カラ48乃至72時間ヲ經テ瀉血致死シ、各臓器ノ還元型 Vitamin C ノ含有量ヲ藤田氏法ニヨツテ測定シタ。ソノ結果ヲ同時ニ同様致死サセタ對照群ト比ベルト、各群トモニ著シイ個體差ガアツテ明ラカデナイガ、l-Ascorbinsäureヲ注射シタ群デハ各臓器トモ還元型 Vitamin C 含有量ノ平均値ガ少シク増加シテ居ルヤウニ見エ、殊ニ脾臓ト副腎ノ含有量ニ於テハ稍々著明ノヤウニ思ハレタ。併シコノ事實ガ結核感染トドノヤウナ關係ニアルカハ直ニ明言ハ出來ナイ。

22. 「チモフォーゲン」ガ實驗的家兎ノ結核ニ及ボス影響ニ關スル病理學的研究

池田 馨(兵庫縣立神戸病院病理)

余ハ昨年ノ結核病學會ニ於テ比較的短期間内ニ於ケル「チモフォーゲン」ノ連續注射ガ實驗的家兎ノ結核ニ對シテ乾酪性變化ノ程度輕少ニシテ結核菌數モ少ク、結節ノ周圍ニ多少ノ結締織ノ増殖セル傾向ヲ有スルモノ、如ク報告セリ。元來結核ノ如キ比較的慢性ノ經過ヲトル病氣ニ對シテハ到底短期間内ノ實驗ニテハ眞ノ成績ヲ明ラカニスル事ハ不適當デアルト云フ豫想ノ下ニ昨年來引續キ中院博士指導ノ下ニ長期間ニ互リ實驗ヲ試ミタルニ、短期間内ノ場合ト異リ誠ニ興味アル成績ヲ認メタルヲ以テ茲ニソノ大様ヲ報告シ諸賢ノ叱正ヲ仰ガントスルモノナリ。即チ2疋内外ノ20匹ノ成熟家兎ヲ4群ニ分チ何レモ1群ヲ5匹トシ、第1群ハ直接肺臓内ニ、第2群ハ耳靜脈ヨリ夫々0.2疋ノ人型菌ヲ注入シ、50疋ノ人間ニ對シ「チモフォーゲン」1瓦ヲ注射スルト同ジ量ニ換算シタル量即チ0.04瓦ヲ結核菌注入ト同時ニ開始シ隔日ニ注射ヲ續行シ、第3群ハ同量ノ人型菌ヲ肺臓内ニ、第4群ハ耳靜脈ヨリ夫々注入シ對照群トシ何レモ經過

ヲ逐ヒ體重ノ變化竝ニ一般狀態ヲ詳細ニ觀察シ結核菌注入後160日目ニ對照群、實驗群共ニ同時ニ撲殺シテ其ノ肺臓、腎臓及ビ其ノ他全身諸臓器ヲ「ヘマトキシリン、エオジン」及ビワングーソンノ染色法一ヨリ結核菌ハチールネルセン氏法トムッフ氏法ニヨリ染色シ病理組織學的ニ精査シ次ノ成績ヲ明カニセリ。家兎ノ一般狀態ハ對照群ニ於テ靜脈ヨリ菌感染ヲ行ヒシモノ2頭、實驗群ニ於テモ同ジク靜脈感染ノモノ2頭何レモ高度ノ下痢ノ爲實驗ノ中途ニ於テ死亡セル外他ハ悉ク元氣旺盛ナリキ。死亡セル4頭ハ實驗ヲ補ヒ對照群、實驗群共ニ10頭トシ成績ヲ比較セリ。

體重 實驗群ニ於テハ何レモ300瓦乃至800瓦迄ノ増加ヲ示シ對照群ニ於テハ1頭ハ300瓦減少シ他ハ100瓦乃至300瓦ノ増加ヲ示シ、體重ニ於テモ斯ル差異ヲ認メタリ。肺臓ニ於ケル結核性病變ヲ比較セル10頭ノ實驗群ノ内7頭迄ハ主トシテ孤立性結節ニシテ他ノ2頭ハ融合結節ノ形成アリシモ結節ノ數モ非常ニ少ク中心部ハ稍々乾酪性變化ニ陥レルモノノ部分ニ小ナル數個ノ石灰沈着竈アリ類上皮細胞ノ部分ハ段々石灰化シ、淋巴球浸潤層ト類上皮細胞竈トノ間ニ結締織細胞ノ増殖セル傾向ヲ認メタリ。結核菌ハ其ノ内2頭ニ於テ主トシテ乾酪性變化ヲ起セル部分ニ二、三散見スルニ過ギズ他ハ悉ク認メザリキ。殊ニ實驗群ノ内2頭ハ結節ノ中心部ヨリ類上皮細胞ノ部分ハ全ク石灰化シソノ周圍ニ厚キ結締織ヲ以テ包圍サレ且結核菌モ亦全然認メズ完全ナル治癒性病竈ヲ認メタリ。残りノ1頭ハ全臓器ノ何レニモ結核性病變ナク他ノ病變モ全ク認メザリキ。10頭ノ對照群ノ内5頭迄ハ主トシテ大ナル融合結節ヲ形成シ中心部ハ全ク乾酪性變化ヲ起シソノ部分ニ多數ニ或ハ集團ヲナシ結核菌ヲ認メ又ハ中心部ハ既ニ壞死ニ陥リ周圍ニハ全ク結締織ノ増殖ナク空洞ヲ形成スルガ如キ結節モ認メタリ。他ノ2頭ハ主トシテ孤立性結節ニシテ中心部ハ乾酪性變化ノ程度強ク多數ノ結核菌ヲ認メ結締織ノ増殖ナシ。他ノ2

頭ニ於テハ乾酪性變化ヲ起セル部分ニ非常ニ輕度ナル石灰沈着ヲ生ジタルヲ認メタルモ之等ハソノ周圍ノ類上皮細胞ノ増殖強ク病變高度ニシテ多數ノ結核菌ヲ認メ進行性病竈ニシテ實驗群ニ於ケル治癒性病竈トハ全ク異レル所見ヲ呈セリ。残りノ1頭ハ菌感染ニヨル對照群ニモ拘ハラズ全臟器ニ結核性病變或ハ他ノ病變モ認メザリキ。次ニ肺臟以外ノ他ノ諸臟器ノ結核性病變ハ對照群ニ於テハ1頭モ認メズ、實驗群ニ於テ僅カ1頭肝臟ニ1個ノ孤立性結節ヲ認メ之モ亦中心部ヨリ類上皮細胞ノ部分ハ全ク石灰化シ周圍ハ厚キ結締織ヲ以テ包圍サレ完全治癒ノ病竈ナリ。

次ニ斯ル長期ニ亙ル「チモフォーゲン」ノ連續注射が家兎ノ全身諸臟器ニ對シ副作用ヲ及ボサルカ否カニ付イテ一言センニ實驗中2頭高度ノ下痢ニテ死亡セル家兎ヲ早速解剖セルニ何等副作用ト思ハル可キ病理組織學的所見ヲ認メズ唯注射部位ノ耳靜脈が多少硬化セル傾向ヲ認メタリ。

以上對照群ト實驗群トニ於テ斯ル非常ニ異レル差異ヲ生ジタル事實ヨリ「チモフォーゲン」ハ少クトモ家兎ノ結核ニ對シ結核病竈ヲ完全治癒ニ迄導キ得ル特殊治療劑ナリト云ヒ得ラル可シ。併之ヲ人間ノ結核ニ直チニ應用シ果シテ斯ル成績ヲ擧ゲ得ラル、ヤ否ヤハ頗ル疑問トスル所ナレ共少クトモ現今ニ於テ最モ治療上困難トセラル、血行性結核ノ如キ病型ニ對シテハ必ズヤ試用的價值アルモノト思惟ス。尙實際問題トシテ家兎ニ對シテモ一定期間結核性病竈ノ發育スルヲ待チ「チモフォーゲン」注射ヲ開始シ其ノ結果治癒的價值如何ヲ檢索スルノ重要ナルハ勿論ノ事ナレ共之ハ現在實驗中ニ付キ何レ後日報告スル事アル可シ。

次ニ「チモフォーゲン」ガ眞ニ斯ノ如ク家兎ノ結核ニ對シ完全治癒ヲ期待シ得ラルトスルナラバ他ノ幾多ノ結核治療劑ニ比較シ治癒的價值如何ヲ更ニ追及檢索スルノ必要ヲ認メ「A O」「ヤトコニン」等ヲ用ヒ2ヶ月間ニ於ケル短期間ノ成

績ヲ認メタルモ之ハ短期間ニテ決定的成績モ判然トセザルヲ以テ何レ後日報告セントス。

23. 「チモフォーゲン」ノ結核菌發育阻止作用ニ關スル研究

加地 謹二(北大有馬内科)

結核ニ對スル「チモフォーゲン」ノ作用ニ就テハ實驗的試驗ニ於テハ多少菌ノ發育ヲ阻止スル傾向ヲ有スルガ如ク、又臨牀的試驗ニ於テハ各方面ヨリ觀テ良好ノ治療效果アルコト報ゼラレタリ。然ルニ實驗的根據トシテ果シテ「チモフォーゲン」ガ結核菌發育上如何ナル影響ヲ及ボスヤハ未ダ研究セラレズ。依リテ余ハ「チモ」注射ヲ行ヒタル入院患者50名ニ就テ臨牀的研究殊ニ血清ノ結核菌發育阻止作用ニ就キテノ研究ヲ行ヒタリ。

阻止力ハ S.C.C. 法ニヨリ、成績判定ハ主トシテ聚落ノ菌數ヲ記載シ菌増殖ノ程度ニヨリ阻止力ヲ決定セリ。「チモ」注射前ニハ可及的長期ニ可及的頻回ニ少クトモ1週間以上ノ間隔ヲ以テ2回以上ノ検査ヲ行ヒタル後注射ヲ行ヒ、ソノ間7乃至10日目時ニハ1ヶ月目位ニ採血シテ阻止力ヲ檢セリ。結論次ノ如シ。

1. 肺結核患者ニ「チモ」ヲ注射セル50例ニ就キ血清ノ結核菌發育阻止力ノ變化ヲ檢シタルニ中39例ハ阻止力増強シ、11例ハ不變若シクハ減弱ヲ示セリ。
2. 阻止力ノ増強ヲ認メザリシモノ又ハ減弱ヲ來シタルモノ、多クハ混合型、第3期、重症及合併症ヲ有スルモノナリキ。
3. 増強ヲ來シタル例ヲ觀ルニ注射開始後10grニ至レバ其ノ大部分ハ阻止力増強發現シ、20grニ至レバ大部分ハ最高ノ阻止力ニ到達スルガ如シ。而シテ硬化性、増殖性、早期浸潤、滲出性ノ順序ニ早ク現ハレ、早ク最高ニ達スルガ如シ。
4. 阻止力ヲ増強セルモノ、多クハ凝集價モ上昇シ、一般諸検査成績モ良好ナル傾向ヲ示セリ。

24. (缺)

25. 數種無機酸化劑ノ實驗的結核ニ及ボス影響ニ就テ(續報)

柳澤謙(傳染病研究所)
大林容二
高野正男

余等ハ種々ノ還元劑ガ結核病變形成ヲ阻止スル作用アルヲ實驗的ニ證明シテ以來結核病變形成阻止作用ト藥物ノ還元性トノ間ニハ密接ナル關係アルヲ信ズルニ至レリ。今度ハ酸化劑ノ實驗的結核ニ及ボス影響ヲ知ラントシテ實驗ヲ行ヒタリ。本實驗ノ一部ハ既ニ昨年ノ本學會ニ於テ報告シタリ。即チ無機酸化劑 $KClO_3$, $KMnO_4$, $K_2Cr_2O_7$ ハ何レモ結核病變形成ヲ促進スル事ヲ述ベタリ。余等ハ更ニコレ等酸化劑ノ結核病變形成促進作用ガ果シテソノ酸化作用ニヨルモノナリヤ或ハ Mn , Cr ノ如キ重金屬ノ作用ニ歸スベキモノナリヤヲ研究センガタメ KJO_3 , $KMnO_4$, $K_2Cr_2O_7$ ノ實驗的結核ニ及ボス影響ヲ檢スルト同時ニコレ等酸化劑ニ類似セル酸化作用ナキ KJ , $MnCl_2$, $Cr_2(SO_4)_3$ ノ實驗的結核ニ及ボス影響ヲ檢シタリ。

實驗方法ハ前報告ト略々同一ナリ。

實驗成績ニヨレバ KJO_3 , $KMnO_4$, $K_2Cr_2O_7$ ハ何レモ結核病變形成ヲ著シク促進増悪セシムルニ反シ KJ , $MnCl_2$, $Cr_2(SO_4)_3$ ハ結核病變形成ヲ殆ンド促進セザルコトヲ認メタリ。之ヨリ考ヘルト KJO_3 , $KMnO_4$, $K_2Cr_2O_7$ ノ結核病變形成促進作用ハソノ酸化性ニ歸スベキモノト信ゼラル。

26. 實驗白鼠結核ニ及ボス「カプリン」酸及ビソノ誘導體ノ影響ニ就テ

楠信男
松野隆二郎(東北帝大)
河西助藏(熊谷内科)
福島均
遠藤英夫

曩ニ著者等ハ「カプリン」酸ガ結核性膿胸ニ對シ良好ナ治療效果ヲ及ボスコトヲ報告シタガ、更ニ之ガ實驗結核ニ對シ何等カノ影響ヲ與ヘ得ルヤ否ヤヲ知ラントシ、「カプリン」酸及ビソノ種々ナル誘導體ニツキ以下ノ實驗ヲ行ツタ。

實驗動物トシテハ、供試藥物ヲ經口的ニ投與スル都合上割合ニ食物ニ寛容ナ白鼠ヲ用ヒタ。白鼠ハ實驗動物中、最モ結核感染ニ對シ抵抗力ノ強イモノデアルガ大量ノ菌ヲ以テスレバ罹患セシメ得ル。然シソノ病變ハ他ノ動物ニ於ケル結核トハ甚ダ異リ、獨特ノ形デ來ルモノデ、肉眼的ニハ唯肺臟ノ灰白色結節トシテ現ハレルノミデアル。脾臟ハ肥大スルト報ズル人モアルガ一般ニハ問題トサレズ、淋巴腺モ個別的ニ大小アリ感染ニヨツテ必ズシモ腫脹セズトサレテキル。組織的ニハ、山崎氏ノ精細ナル研究ニヨレバ、菌ヲ靜脈内ニ接種シタ場合、病變ヲ主宰スルモノハ肺炎竈ト結節デアツテ、兩者共慢性ニ經過シ軟化、乾酪化又ハ石灰化ノ傾向ヲ示サズ健康部分トノ境界ハ明瞭ナヲ特徴トスル。巨大細胞ハ時ニ類似ノモノが見ラレル。肺以外ノ臟器ノ變化ハ甚ダ僅微デアル。

著者等ハ各白鼠ノ生存日數、體重増減ヲ觀察シ、死ニ至ツテ剖檢シ各臟器ノ肉眼的、組織的變化ヲ比較シ肺、脾、肝、腎ノ諸臟器カラハ塗抹標本ヲツクリ、一方、培養ヲ行ツテ結核菌ノ檢出ニ資シタ。著者等ノ所見ニ於テモ唯肺臟ニノミ灰白色結節トシテノ變化ヲ認メ、他ノ臟器ニハ全ク肉眼的異常ヲ見ナカツタ。臟器内結核菌ハ殆ド總テ細胞内ニ噬菌サレテオリ、肺ノミナラズ肉眼的異常ナキ脾、肝、腎ニ於テモ之ヲ證明シ得タ。培養ニヨレバ大部分ノ例ニ於テ陽性デ肺ヲ最多トシ、次デ脾、肝、腎ノ順デアツタ。

1. 經口的投與試驗

供試藥物。「カプリン」酸、 α -沃度「カプリン」酸、「カプリン」酸、「カルシウム」、「トリカプリン」、對照トシテ桂皮酸及ビ「バルミチン」酸。

白米粉、「カゼイン」、肝油、「ベリベロール」、マッカラム鹽ノ混合ヨリ成ル合成食飼ヲ1日1頭ニツキ 15 gr トシ、之ニ上記藥物ヲ水デ煉リ合ハセテ與ヘタ。初メ1ヶ月間藥物投與量ヲ毎日1頭 0.2 gr トシ體量減少ナキヲ確メ、人型結核菌 5 mg ヲ腹腔内ニ接種、後次第ニ増量シテ投與量ヲ 0.3 乃至 0.4 gr ニ至ラシメタ。ナ

ホ上記ノ經口群ト同時ニ「カブリン」酸注射群（1%乳劑0.5cc隔日皮下注射）ヲモ併試シタ。ソノ結果ハ第1表ノ通りデアル。即チ生存日數ノ對照ヨリ永キハ「バルミチン」酸群、「カブリン」酸注射群、桂皮酸群デアル。沃度「カブリン」酸群ハ生存日數對照ノ半バニ充タズ、此ノモノハ此ノ量デハ毒作用アリト思ハレル。體重ノ減少ハ「カブリン」酸注射群次デ「バルミチン」酸群ガ少イ。肺ノ病變ハ「カブリン」酸注射群最モ少ク、5頭中1頭ニハ殆ド變化ナク、他ノ1頭ニハ僅微ノ變化アルノミ。桂皮酸群、「バルミチン」酸群ニモ變化ノ僅微ナルモノ各2頭アリ。而シテ是等病變輕微ノモノハ結核菌モ亦少數デアツタ。

2. 非經口の投與試験

供試藥物

「カブリン」酸 1%乳劑0.5cc 1週2回

「トリカブリン」 3%乳劑0.5cc 1週2回

「カブリン」酸「エチルエステル」(純)、「カブリン」酸「エチルエステル」(檜種子油ヨリ)

2.5%乳劑0.5cc 1週2回

「ニール」青、「デカノイールニール」青、「デカノイール」中性紅、「デカノイールトルイジン」青

以上0.1%水溶液0.5cc 1週1回

「トリカブリン」ハ水ニ不溶ノ脂肪ナル故之ヲ3%ニ水ニトリ「レシチン」ヲ保護膠質トシテ超音波ニヨツテ平等ナ乳劑トシタ。

白鼠8頭ヲ1群トシ藥物皮下注射開始2週後、人型結核菌10mgヲ腹腔内ニ接種。食飼ハ大麥、水、大根、肝油ヲ與ヘタ。實驗開始後4週以內ノ死亡例及ビ事故ニヨル死亡例ヲ除キ結果ヲ表示スレバ第2表ノ如シ。即チ生存日數ノ對照ヨリ永キハ「カブリン」酸及ビ「エチルエステル」(純)群デ體重減少ノ度最モ少イモノモ亦「カブリン」酸群デアル。肺臟ノ肉眼的變化最モ輕度ナルハ「トリカブリン」群デ7頭中2頭ニ變化ナク、他ノ2頭ニハ僅少ノ變化ヲ認メタノミ。次デ病變輕度ナルハ「エチルエステル」(純)群デ5頭中1頭ニハ變化ナク他ノ1頭ニハ極ク僅カ

ノ變化が見ラレタノミデアツタ。組織學的ニモ此ノ2群ノ肺臟ハ一般ニ圓形細胞浸潤ヤ血管周圍炎、氣管枝周圍炎ノ程度輕ク、殊ニ「トリカブリン」群中肉眼的變化ノ少イ例ニ於テハ著明ニ輕度デアツタ。培養ニヨツテモ是等ノ例デハ結核菌少ク、特ニ「トリカブリン」群ノ2頭デハ脾臟カラ少數ノ「コロニー」ヲ培養シ得タニ過ギナイ。之一反シ對照群ハ7頭中1頭ニノミ病變少ク、他ハ總テ強度ノ變化ヲ示シ、結核菌モ亦多數證明サレタ。

以上ノ所見カラ「カブリン」酸、ソノ「エチルエステル」及ビ「トリカブリン」ハ之ヲ非經口的ニ投與スル時、白鼠ノ實驗結核ニ對シ多少阻止ノニ作用スルト思ハレル。

27. 淋巴腺摘出ガ海狸ノ結核感染ニ及ボス影響ニ就テ

小野 勇(山口縣衛生課)

結核菌ノ體內進入ニ際シテ必ラス部屬淋巴腺ヲ侵シ茲ニ淋巴腺結核ヲ醸成シ然ル後更ラニ淋巴流ヲ傳ハリテ血中ニ進入スルモノナリヤ或ハ直チニ血中ニ進入スルモノナリヤニ關シテハ多數ノ學者ノ研究スル所トナリ其ノ業績ハ枚舉スルニ遑ラス。

結核菌ノ進入部位トシテ最モ重大ナル意義ヲ有スル肺臟ヨリノ進入經路ニ關スル Ranke ノ原發竈群説ハ結核菌進展ハ先ヅ淋巴系ニヨルモノナルコトヲ最モ明白ニ示スモノト謂フベシ。

最近九大戸田教授指導ノ下ニ川村氏ハ海狸ノ淋巴腺ニ就テ詳細ナル研究ヲ行ヒ且ツ結核感染ニ際シテ淋巴腺ガ主要ナル役割ヲ演ズルモノナリト論ズ。

余ハ既ニ數次ノ研究發表ニ於テ體內ニ進入セル結核菌ハ必ラス部屬淋巴腺ヲ侵シ更ラニ深部淋巴腺ヲ侵シ次第初メテ流血中ニ進入スルモノナルコトヲ確認シタリ。

然シテ結核菌ガ體內ニ進入スル際ニ於ケル部屬淋巴腺ノ意義ヤ如何。之レニ關シ更ニ研究ヲ進メタリ。

實驗方法

(1) 第1實驗

(イ) 結核菌日赤株 100 萬分ノ 1 疋ヲ右側鼠蹊部皮下ニ注射シ注射後 24 時間、7 日、14 日ノ間隔ヲ經テ部屬右側膝關節囊腺ヲ摘出シ摘出部皮膚ハ縫合ス。

感染後 40 日ヲ經テ撲殺解剖シ剖檢後各臟器ヲ硫酸法ニヨリテペトロナヤニー氏培地ニ培養シ 30 日目ニ成績ヲ檢ス。

(ロ) 前法ニ從ヒ結核菌感染後 7 日目ニ部屬淋巴腺ノ摘出ヲ行ヒ更ラニ 4 日ヲ經テ撲殺解剖シ剖檢後前法同様培養ヲ行フ。

(2) 第2實驗

(イ) 右側膝關節囊腺ヲ摘出シ摘出部位ヲ縫合シタル後 24 時間及 7 日ヲ經テ摘出部位ニ近ク日赤株 100 萬分ノ 1 疋ヲ注射シ注射後 40 日ヲ經テ撲殺解剖シ剖檢後前法同様培養ヲ行フ。

(ロ) 前項同様右側膝關節囊腺摘出後 7 日目ニ日赤株 100 萬分ノ 1 疋ヲ該部ニ注射シ注射後 7 日ヲ經テ撲殺解剖シ剖檢後前法同様培養ヲ行フ。

實驗成績

第1實驗(イ)ノ項ニ於ケル剖檢所見及培養所見ハ大體ニ一致ス。

結核菌感染後ノ部屬淋巴腺ヲ摘出セル海狸群ニアリテハ對照群ニ比シテ著明ナル相違ヲ認ムルモノニシテ對照群ニ於テ結核菌ハ部屬淋巴腺ヨリ深部淋巴腺ヲ經テ血流ニ入り脾臟及氣管枝淋巴腺ヲ侵シタルニ對シ淋巴腺摘出群ニアリテハ摘出淋巴腺ト直接交流セル同側腋窩腺、對側膝關節囊腺及右側腰下部腺或ハ左側腰下部腺ニ著明ノ變化ヲ認ムルノミナラズ肺臟、肝臟、脾臟、骨髓等ニ顯著ナル結核性病變ヲ認ムルモノニシテ其ノ病變ヨリシテ淋巴腺摘出ニヨリテ結核菌ガ早期ニ血流ヲ介シテ播布サレタルモノナルコトヲ想像スルニ難カラズ、依ツテ第1實驗(ロ)項ニ於テ淋巴腺摘出後 4 日目ニ撲殺解剖シ臟器ヲ培養シタル成績ニヨリテ明ラカニ之レヲ立證スルコトヲ得タリ。

24 時間目、7 日目、14 日目ニ摘出シタル群ニ

於テ早期ニ摘出シタル群ホド結核病變ハ重篤デアル。

第2實驗(イ)項ニ於ケル解剖及培養所見ニ於テ淋巴腺摘出後感染ヲ行ヒタル海狸群ニ於テハ對照群ニ比シテ結核病變著明ナリ、然シテ 24 時間後感染セシメタル群ニアリテハ剖檢竝ニ培養所見ヨリ直接結核菌ガ血流ヲ介シテ傳搬シタルコトヲ認ムベク 10 日目感染セシメタル群ニアリテハ結核菌ガ直接血流ヲ介シテ進入セルハ認メ得ザルモ淋巴流ヲ介シテ、進行早く淋巴腺及臟器ノ病變著明ナリ。

淋巴腺摘出後 7 日目ニ感染セシメ更ラニ 7 日目ニ撲殺シ各臟器ヲ培養シタル所見ニ於テ菌ハ直チニ血流ニ進入セザルコトヲ立證シタリ。

總括及結語

過去ノ外科史上淋巴腺結核ノ治療ハ摘出手術ヲ主トセルモノナリ、殊ニ頸部淋巴腺ニ於テ然リトス。

余ハ動物實驗ニ於テ初發病竈群ノ發生時ニ其ノ淋巴腺ヲ摘出セバ或ハ其ノ後ノ經過ヲ輕減セシメ得ルモノニアラズヤト思考シテ實驗ヲ開始シタルニ結果ニ於テハ寧ろ逆ノ成績ヲ得タリ。即チ病變ハ摘出セザル對照群ニ比シ摘出群ニ於テ極メテ重篤ニシテ摘出手術ニ際シテ結核菌ハ血流ニ進入シ全身結核ノ變化ヲ呈スルモノナリ。然シテ結核菌感染後 24 時間、7 日及 14 日ノ間隔ヲ經テ摘出シタル海狸群中、24 時間後摘出群ガ最モ重症ニシテ次デ 7 日目群ニシテ 14 日目群ガ最モ輕症ナリ、之ノ相違ノ生ズルハ恐ラク生體ニ於ケル免疫發生ガ意義アルベク部屬淋巴腺ガ最モ重大ナル關聯ヲ有スルモノナルベシ。以上ノ實驗ニヨリテ淋巴腺ガ結核ノ進入ニ際シテ濾過裝置トシテ役立ツモノナルベク思惟サルモノ以上ノ實驗ニ於テハ摘出術ガ結核菌ヲ流血中ニ進入セシムル重大ナル因子ニアラズヤト思料サル、ヲ以テ第2實驗ヲ行ヒタリ。

即淋巴腺摘出海狸ニ於ケル結核菌感染試驗成績ヨリ摘出術自體ガ結核菌ノ體內進入ニ及ボス影響ハ相當大ニシテ且ツ淋巴腺ガ結核菌ノ進入ヲ

阻止シ更ラニ免疫體ヲ產生スル重大ナル臟器ナルコトヲ認ムルモノデアル。

28. 結核症ノ海猿各種臟器ノ組織呼吸ニ及ボス影響ニ就テ

大林 容二(傳染病研究所)

曩ニ佐藤教授ノ下ニ於テ柳澤、續木兩氏ノ行ヘル、結核海猿ニ於ケル還元 Glutathion 及ビ還元 Ascorbin 酸ノ消長ニ關スル實驗ニ引續キ、余ハ海猿各種臟器ノ組織呼吸ニ及ボス結核症ノ影響ニ關スル實驗ヲ行ヘリ。

實驗方法

一定飼料ヲ以テ飼養セル體重 400 瓦前後ノ雄海猿ニ、人型結核菌 0.1 mg 皮下接種ニヨル結核感染ヲ行ヒ、感染後第 5 週目、第 10 週目及ビ第 15 週目ニ於テ、肝臟、脾臟竝ニ肺臟ノ各組織ノ酸素消費量ヲ測定シ、健康海猿ノソレト比較セリ。

次ニ同様ノ方法ニヨリテ結核ニ感染セシメテ後 8 週間ヲ經過セル海猿ニ、舊「ツベルクリン」ノ 10 倍稀釋液 0.1cc ヲ皮内ニ注射シ、24 時間後ニ於ケル各種臟器ノ酸素消費量ヲ測定シ、對照トシテ用ヒタル、「ツベルクリン」未注射結核海猿群及ビ「ツベルクリン」注射健康海猿群ノソレト比較セリ。

實驗動物ト對照動物トハ可及的同一條件ニ於テ實驗ヲ行ヒ、動物ヲ凡テ最終食事投與後約 24 時間ヲ經テ瀉血、撲殺シ(「ツベルクリン」ノ實驗ニ於テハ約 40 時間)、死後約 1 時間ヲ經テ實驗ヲ開始セリ。

呼吸測定ハ Warburg 氏舊法ニヨリ、組織浮游液トシテハ Ringer-液ヲ、瓦斯腔ニハ酸素ヲ用ヒ、37.5°C ノ恒温槽内ニ於テ 1 回 15 分宛 4 回、1 時間ニ涉リテ酸素消費量ヲ測定セリ(「ツベルクリン」ノ實驗ニ於テハ 10 分毎ニ測定セリ)。

實驗成績

結核感染後第 5 週目ニ於テハ、肝臟ニ於テ稍々呼吸ノ増加セルヲ認ムルノ外、脾臟、肺臟共ニ著キ變化ナク、第 10 週目及ビ第 15 週目ニ於テハ、肝臟ノ呼吸ハ著ク増加セルニ反シテ、脾臟ノソ

レハ却ツテ稍々減少セルヲ認ム。肺臟ノ呼吸ハ、結核性變化ノ最モ著キ第 15 週目ノ實驗ニ於テ稍々減少セルヲ認メタルノミナリ。

「ツベルクリン」注射結核海猿群ノ組織呼吸ヲ對照結核海猿群ノソレト比較セルニ、肺臟ニ於テハ兩者ノ間ニ著キ差異ナキニ反シ、肝臟及ビ脾臟ニ於テハ、「ツベルクリン」注射群ニ於ケル呼吸増加ヲ認メタリ。

29. Sulfhydryl 基ヲ有スル化合物ノ實驗的結核ニ及ボス影響ニ就テ

柳澤 謙(傳染病研究所)
須賀井忠男

サキニ柳澤ハ Thio 硫酸曹達ガ著シク結核病變形成ヲ阻止スル作用アルヲ實驗的ニ證明シ、ソノ結核病變形成阻止作用ハ Thio 硫酸曹達ノ還元性ニヨリ生體內酸化還元ノ状態ヲ變化セシムル事ニヨリ現レルモノニ非ザルヤト考ヘ、續イテ柳澤及ビ河合ハ生體內酸化還元ニ關與スルト一般ニ信ゼラル、Sulfhydryl 基(SH)ヲ有スル Thiophenol-m-carbonsaures Natrium 及ビソノ SH 基ノ H ヲ Au - ーテ置換セル Aurothiophenol-m-carbonsaures Natrium ナル還元型化合物竝ニ Thiophenol-m-carbonsaures Natrium ノ二分子結合ヨリ H₂ ヲ失ヘル酸化型化合物ニ屬スル Dithiophenol-m-carbonsaures Natrium ニ就キ實驗的結核ニ對スル結核病變形成阻止作用ヲ檢シタルニ、Thiophenol-m-carbonsaures Natrium 及ビ Aurothiophenol-m-carbonsaures Natrium ハ何レモ略々同程度ニ結核病變形成ヲ阻止スルニ反シ、Dithiophenol-m-carbonsaures Natrium ハ全く結核病變形成阻止作用ノナキ事ヲ確メタリ。更ニ柳澤及ビ續木ハ生體內酸化還元ニ關係アル還元 Glutathion 含有量ノ結核症ニヨル變動ヲ海猿ノ血液竝ニ各種臟器ニ就テ檢シタルニ、結核症ノ最モ速カニ進展セントスル時期ニ於テ血液中ノ還元 Glutathion 量ハ増加シ、肝臟ノソレハ却テ減少スルヲ認メ、恰モ肝臟内還元 Glutathion ガ結核症ノ爲メ血液中ニ出動シ、結核症ノ進展

ヲ防止セントスル生理的現象ノ如ク察知セラレタリ。以上ノ實驗ヨリ余等ハ結核ノ化學的療法ニ於テ Sulfhydryl 基ヲ有スル化合物ニ最モ興味ヲ覺ユルニ至リタリ。コ、ニ於テ余等ハ Sulfhydryl 基ヲ有スル一化合物 Thiosalicylsaures Natrium 及ビ Thiosalicylsaures Natrium ノ二分子結合ヨリ H_2 ヲ失ヘル酸化型化合物ニ屬スル Dithiosalicylsaures Natrium 竝ニ Sulfhydryl 基ヲ有セザル Salicylsaures Natrium ノ實驗的結核ニ及ボス影響ヲ比較シ、從來抱ケル知見ヲ更ニ檢討セント企テタリ。

實驗動物ハ體重 350 瓦位ノ雄性海狸ニシテ人型結核菌 0.1mg—0.001mg ノ皮下接種ヲ以テ實驗的ニ結核ニ罹患セシメ、結核感染ト同日ヨリ上記藥物ノ $1/10$ mol 溶液 2 cc (海狸體重 1 Kg ニツキ) ヲ 1 週 2 回皮下ニ注射シ、藥物ヲ注射セザル對照海狸ト共ニ結核感染後 8 週—10 週經過後致死解剖シ剖見上ヨリ結核病變ノ輕重ヲ比較セリ。實驗成績ニヨルト Thiosalicylsaures Natrium 注射海狸ニ於テハ各臟器竝ニ淋巴腺ノ結核性變化ハ對照ヨリ明カニ輕キニ反シ Dithiosalicylsaures Natrium 注射海狸ニ於テハ對照ト略々同ジク、Salicylsaures Natrium 注射海狸ハ却テ對照ヨリ結核性變化重キガ如ク信ゼラレタリ。即チ本實驗ニ於テモ SH 基ヲ有スル化合物ニ於テ結核病變形成阻止作用ヲ認メタリ。

追加 渡邊三郎
大阪市立刀根山病院デ藤野學士ガ數年前カラ「ナトリウムチオスルファート」ト「ロヂノン」トヲ一緒ニシテ患者ニ注射シテ、ソノ一般狀態ガ非常ニヨクナル事ヲ經驗シテオリマス。其ノ根據ハ臨牀實驗デ前ニ報告シマシタ様ニ、該物質ガ尿「ウロクロモゲン」竝ニ「ウロビリン」ヲ明ニ減少セシメ、即チ肝機能ノ障礙ヲ整調スル事ヲ確認シタ事カラデアリマス、演者ガ舉ゲラレマシタ實驗成績ト我が臨牀成績トガ甚ダヨク一致シマス事ヲ欣快ニ存ジマス。

30. 實驗的結核症ニ於ケル酸素消費量ノ變

動ニ就テ 第3報 「ツベルクリン」

過敏症時ニ於ケル酸素消費量ノ變化

續木 正夫(傳 研)

第1,2報ニ於テ海狸 O_2 消費量ノ結核症ニヨル影響、結核感染後各期ニ於ケル O_2 消費量ノ變動、竝ビニ、 O_2 消費量ト結核性變化トノ關係ニ就キ報告セルガ、此度「ツベルクリン・アレルギー」時ニ於テハ結核海狸ノ O_2 消費量ハ如何ナル變化ヲ來スモノナルヤニ就テ述ベントス。

實驗方法

人型結核菌 0.1 mg ノ皮下注射ニ依リテ結核ニ感染セシメタル海狸 20 頭竝ビニ其對照トシテ健康ナル海狸 10 頭ヲ使用ス。體重ハ兩者共ニ大體 300 瓦ヨリ 600 瓦ヲ有ス。是等海狸中ヨリ體重略々同様ナル結核海狸 2 頭及ビ健康海狸 1 頭ヲ選ビ豫メ其ノ各 O_2 消費量ヲ測定ス。測定ニハ Knipping ノ瓦斯代謝測定裝置ヲ使用セリ。而シテ測定直後ニ健康海狸及ビ結核海狸 1 頭ニ對シテハ其皮下ニ「ツベルクリン」100 倍稀釋溶液 1.0ccヲ注射シ、他ノ結核海狸 1 頭ニ對シテハ之ヲ行ハズ、其ノ儘トス。「ツベルクリン」注射ヨリ約 20 時間經過後再ビ其ノ O_2 消費量ヲ測定ス。最初ノ測定ハ一定空腹時ニ於テ行フコトハ勿論ナルモ、其後第 2 回目ノ測定終了ニ至ル迄飼料ハ一切與ヘザルコト、ス。斯クシテ同様實驗ヲ 10 回繰返シ「ツベルクリン」注射前ト注射後ノ O_2 消費量ノ差異ヲ結核海狸及ビ健康海狸ニ就キ比較シ、又是等ト「ツベルクリン」ヲ注射セザル結核海狸トヲモ比較セントス。

實驗成績

第 1 回實驗ニ於テ結核海狸ニ「ツベルクリン」ヲ注射セル場合ノ pro Kg O_2 消費量増加率ハ +10.5%ニシテ「ツベルクリン」ヲ注射セザル場合即チ最初ノ測定ヨリ 20 時間後ノ O_2 消費量ノ變動率ハ—1.0%、而シテ健康海狸ニ「ツベルクリン」ヲ注射セル場合ハ+2.7%ナリ。第 2 回實驗ニ於テハ各々、+4.3%、—4.8%、+1.3%—シテ第 3 回實驗ニテハ+22.9%、+4.4%、+13.1%ナリ。斯ノ如クシテ以下第 10 回實驗

ニ至ル迄、毎回結核海狸ニ「ツベルクリン」ヲ注射セル場合ハ他二者ニ比シ遙カニ増加率大シテ、其全平均ハ+19.4%ナリ。又「ツベルクリン」ヲ注射セザル結核海狸ノ場合ト「ツベルクリン」ヲ注射セル健康海狸ノ場合トヲ比較スルニ後者ニ於ケル方、増加率ノ大ナル場合稍々多キモ、其平均ハ前者-1.9%、後者+1.0%ニシテ大ナル差異ヲ認メズ。

結 論

1. 結核海狸皮下ニ「ツベルクリン」100倍稀釋溶液ヲ注射後、約20時間ニシテ其ノ體重1疋當リ O₂ ハ消費量ハ19.4%ノ如キ著明ナル増加ヲ來シ、之ヲ健康海狸ノ場合及ビ「ツベルクリン」ヲ注射セザル結核海狸ノ場合ニ比スレバ遙カニ大ナリ。

2. 健康海狸皮下ニ「ツベルクリン」注射後20時間ノ1疋當リ O₂ 消費量増加率ハ單ニ約1.0%ナリ。而シテ「ツベルクリン」ヲ注射セザル結核海狸ハ20時間後約1.9%ノ O₂ 消費量減少ヲ來スノミニシテ兩者共ニ大ナル變化ヲ認メズ。

31. 結核家兎血清ト舊「ツベルクリン」トノ混和ニ於ケル光線屈折率ノ變化ニ就テ

川居 徳治(阪大竹尾研究所)

蛋白ノ溶液中ニ於ケル物理化學的態度ガ、種々ノ要素ニ依ツテ變化スルコトハ、ステニ知ラレタル所ナリ。例ヘバ、蛋白溶液又ハ血清蛋白ノ光線屈折能ガ、酸、「アルカリ」、鹽酸ノ作用、或ハ稀釋ニ依ツテスラ變化スルコトハヘルリッカ、ベッケ、近藤、鈴江氏等ノ報告セル所ナリ。余ハ「ブルフリッヒ-レフラクトメーター」ヲ用ヒテ、結核家兎血清ニ舊「ツベルクリン」ヲ加ヘタル場合ニ於ケル血清蛋白ノ屈折率ノ變化ヲ、種々ナル濃度ノ鹽類ノ影響ノ下ニ追求シ、以テ抗原抗體反應ニ於ケル物理化學的現象ノ一端ヲ窺ハントセリ。

實驗方法

家兎血清ヲ空腹時採血シ、24時間後採取セル血

清3疋ヲ0.5疋宛小試験管ニトリ、異ナル濃度ノ鹽酸1疋宛ヲ加ヘテ暫時放置後、ソノ屈折率ヲ17.5°Cニ於テ測定シ、之ヲn₁トス。次ニ蒸溜水0.5疋宛ヲ小試験管ニトリ、ソノ各ニ異ナル濃度ノ鹽酸1疋宛ヲ加ヘテソノ屈折率ヲ測リ、之ヲn₂トス。n₁-n₂ハ血清中水分以外ノ成分ノ屈折率ニシテ、假ニ之ヲ血清蛋白ノ屈折率ト見做セリ。

同様ニシテ採取セル血清3疋ヲ0.5疋宛小試験管ニトリ、舊「ツベルクリン」0.03疋宛ヲ加ヘテ2時間37°Cノ孵卵器ニ入レタル後、前ノ場合ノ如ク異ナル濃度ノ鹽酸1疋宛ヲ加ヘテソノ屈折率n₁ヲ測定ス。次ニ蒸溜水0.53疋宛小試験管ニトリ、之ニ鹽酸1疋宛ヲ加ヘテ、ソノ屈折率n₂ヲ測定ス。コノ場合ニ於ケルn₁-n₂ヲ舊「ツベルクリン」ヲ作用セシメタル場合ニ於ケル血清蛋白ノ屈折率ト見做セリ。

以上ノ如キ實驗ヲ、牛型結核菌1疋あたり1疋ヲ皮下注射シテ4週間後ノ家兎血清ニ就テ行ヒ、對照トシテ、健康家兎血清及ビ10分ノ1ニ濃縮セル「グリセリン・ブイオン」ヲ用ヒテ同様ノ實驗ヲ行ヘリ。

實驗結果

第 1 表

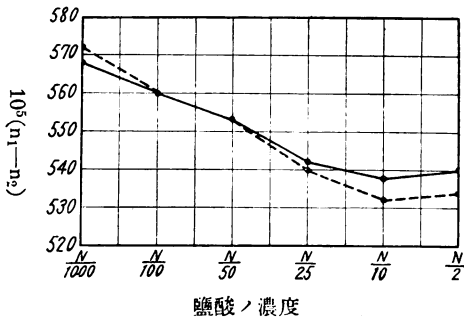
(A)			
鹽酸ノ濃度 \ 屈折率	n ₁	n ₂	n ₁ -n ₂
N/1000	1.33892	1.33324	0.00568
N/100	3888	328	60
N/50	3888	335	53
N/25	3896	354	42
N/10	3927	389	38
N/2	4188	648	40
(B)			
N/1000	1.33896	1.33324	0.00572

$\frac{N}{100}$	3888	328	60
$\frac{N}{50}$	3888	335	53
$\frac{N}{25}$	3894	354	40
$\frac{N}{10}$	3921	389	32
$\frac{N}{2}$	4182	648	34

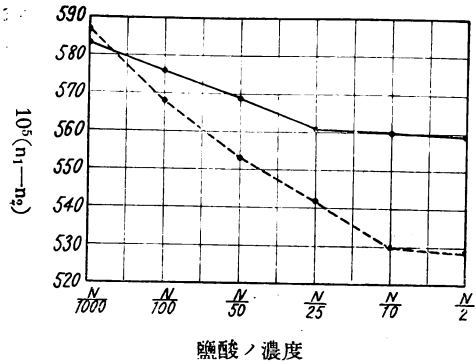
第 2 表

(A)			
屈折率 鹽酸ノ濃度	n_1	n_2	$n_1 - n_2$
$\frac{N}{1000}$	1.33907	1.33324	0.00583
$\frac{N}{100}$	3904	328	76
$\frac{N}{50}$	3904	335	69
$\frac{N}{25}$	3915	354	61
$\frac{N}{10}$	3949	389	60
$\frac{N}{2}$	4207	648	59
(B)			
$\frac{N}{1000}$	1.33911	1.33324	0.00587
$\frac{N}{100}$	3896	328	68
$\frac{N}{50}$	3888	335	53
$\frac{N}{25}$	3896	354	42
$\frac{N}{10}$	3919	389	30
$\frac{N}{2}$	4177	648	29

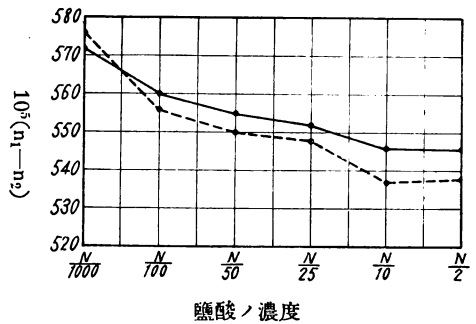
第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖



第1表ハ健康家兔血清ニ就テ以上ノ實驗ヲ行ヘル1例ニシテ、(A)ハ舊「ツベルクリン」ヲ加ヘザル場合、(B)ハ舊「ツベルクリン」ヲ加ヘタル場合ナリ。第2表ハ結核家兔血清ニ就テ行ヘルモノニシテ、(A)ハ舊「ツベルクリン」ヲ加ヘザル場合、(B)ハ舊「ツベルクリン」ヲ加ヘタル場合ナリ。

第1表及第2表ニ於ケル $(n_1 - n_2) \times 10^5$ ヲ縦軸トシ、鹽酸ノ濃度ヲ横軸ニトシテ、「グラフ」ニ畫ケバ第1圖及第2圖ノ如シ。各實線ハ舊「ツベルクリン」ヲ加ヘザル場合、各點線ハ加ヘタル場合ナリ。第1圖ニ於テハ實線ト點線ト大ナル差異ヲ認メザルニ、第2圖ニ於テハ相當ノ差アリ。第3圖ハ結核家兔血清ニ、10分ノ1ニ濃縮セル「グリセリンブイヨン」0.03 耗ヲ加ヘタル場合(點線)ニシテ、加ヘザル場合(實線)ト大差ナシ。

今結核家兔血清ニ舊「ツベルクリン」ヲ加ヘタル

場合ト加ヘザル場合ニ於ケル $n_1 - n_2$ ノ値ノ最大差ヲ見ルニ、最高 0.00068、最低 0.00016 ニシテ 26 例中 0.00020 以上ノモノ 21 例アリ。然ルニ對照トシ「テグリセリンブイオン」ヲ用ヒタル場合 (18 例) 及健康家兎血清ニ舊「ツベルクリン」ヲ加ヘタル場合 (13 例) ニ於テハ 0.00017 ノモノ 1 例アル外何レモ 0.00015 以下ナリ。即チ以上ノ如キ實驗方法ニ依レバ、結核家兎血清ニ舊「ツベルクリン」ヲ加ヘタル場合ニハ、加ヘザル場合ニ比シテ、血清蛋白ノ屈折能ニヨリ大ナル變化ヲ來スモノナリ。

32. 膠様金ノ胎盤通過ニ關スル實驗的研究

佐藤 昇

緒言

妊娠セル母體血液中ニ存スル有形異常物質例ヘバ細菌或ハ金屬粒子等ガ胎盤ヲ通過シテ胎兒一達シ得ルヤト言フ問題ニ關シテハ不明ノ點ガ多イノデ之ヲ明カニセンガ爲ニ私ハ極メテ安定ナ膠様金 Orsol ヲ用ヒテ本實驗ヲ行ツタ。

Orsol ハ京都帝大理學部堀場教授ガ特種ノ方法ヲ以テ金屬金ノ微粒子ヲ大風子油中ニ高度ニ分散セシメテ作ラレタモノデ、Sol 量 1g ノ中約 3mg ノ金ヲ含有シ物理學的竝ビニ化學的作用ニ對シテ極メテ安定ナ Kolloid デ已ニ公表セラレテ居ル。

其製法ハ專賣特許ナルヲ以テ詳細ヲ知ルヲ得ナイガ最初ハ或裝置ノ下ニ電氣的方法ヲ用ヒテ作ラレタ者デ最近ニハ化學的方法ヲ用ヒラル。之ハ Schutzkolloid ハナイ。暗視野裝置デ檢スレバ完全ナ Kolloid デアル。

實驗方法

健康ナ妊娠末期ノ海狸筋肉内ニ Orsol 總量 21.0 ccm (含有金量 63 mg) ヲ數回ニ分チテ注射シ、注射完了ノ翌日母獸ヲ殺シ子宮内ニ存スル胎兒體ヲ取り出セル。胎兒ハ凡テ十分ナ發育ヲ遂ゲ 84—101g ノ體重ヲ有シテ居タ。

母子體ノ各々カラ内臓及ビ其他ノ組織ヲ取り出シテ秤量シタ後、是等ヲ細切乾燥サセ、乳鉢内

デ飛散シナイ様ニ注意シテ粉末トシタ。實驗ニ當ツテハ是等臟器粉末ノ一定量ヲ徐々且ツ完全ニ炭化サセテ金ノ定量ニ使用シタ。

金ノ定量法ハ Haber 及ビ大阪帝大理學部ノ淺田兩教授ニヨル Micro-analysis 即チ水中ニ微量ノ金ガ存スル場合ニ之ヲ活性炭素粉ニ吸著サセタ後、更ニ鉛塊中ニ集金サセル方法ヲ應用シタ。此方法デハ 10^{-10} 瓦ノ金ヲ證明シ得ルカラ、分光學的檢索ヨリハ一層精密デアアル。

此方法ノ詳細ハ余ガ昨秋日本生化學會ニ於イテ發表シタ「健康家兎ニ注射セラレタ膠様金ノ分布」ニ關スル研究ニ於イテ詳述シタカラ茲ニハ省略スル。

實驗成績

第一 試獸及ビ其飼料

對照動物竝ニ飼料トスル大麥、種々ノ青菜ニ就イテ、其等ガ金ヲ全く含有シテ居ナイ事ヲ本法ニヨツテ確メタ後ニ本實驗ヲ行ツタ事ハ勿論デアアル。

第二 成績總括及ビ結論

母體ニ於イテハ肝臓ガ主要ノ金貯藏臟器デアアル。子宮ノ貯藏金量ガ大ナルハ妊娠ノ爲ニ血液ヲ多量ニ保有シテ居ル爲デアラウ。胎盤ニ金量ノ多イノモ亦同ジ理由ニヨルト考ヘラレル。胎兒ニ於イテハ常ニ金ヲ證明シ得ルカラ母體ニ注射シタ膠様金若クハ微粒子金ガ胎盤ヲ通過セルヲ知ル事ガ出來ル。各胎兒ノ大臟器ガ貯藏スル金總量ハ略々相等シイカラ實驗ノ過誤ハナイ者ト考ヘラレル。次ニ胎兒肺臓ハ肝臓ヨリ遙カニ貯藏金量ガ多イ。之ハ胎兒ニ見ラレル特異現象トモ言フベキデアアルガ其説明ヲ得難イ。恰モ異物タル金ニ對スル濾過器ノ様ナ觀ガアル。

最後ニ膠様金若クハ微粒子金ガ胎盤ヲ通過スル機轉ニ關シテハ胎盤ノ血管構造ニ關スル現在ノ學說ノ下デハ單ニ滲透作用ニ因ル者デナイ事ハ勿論ダカラ、多分金微粒子ガ機械的ニ臍帶ノ毛細血管壁ノ細胞間隙ヲ通過スルニ非ザルヤヲ疑ハザルヲ得ナイ。茲ニ Orsol ハ極メテ安定ナ膠質デアアルガ動物體內ノ如ク種々ノ酵素若ク

ハ種々ノ化學的性狀ヲ有スル體液中ニ永ク存スル場合ニ膠質トシテ永ク存シ得ルヤ否ヤハ不明デアルカラ、此點ニ關シテハ余ハ之ヲ他日重ネテ報告シ得ル機會ガアル様ニ希フ者デアル。然ル後ニ始メテ金ガ如何ナル機轉ノ下ニ母體血液ヨリ胎兒血管内ニ移行スルカヲ明カニスル事ガ出來ルノデアル。

追加

楢林兵三郎

日本住血吸蟲ノ幼蟲ハ皮膚ヲ通過シ血中一入り妊娠「モルモット」ニテハ胎盤ニ損傷ヲ起シテ胎兒ニ移行ス。余ハ曾テ「リチオン・カルミン」溶液ヲ妊娠「モルモット」母體ニ血管内注射スルニ色素ガ胎兒ニ到著スル迄ニ多クハ流産ス、流産シタル胎兒ニハ「カルミン」移行ノ様子ヲ見、流産セザルモノハ移行ノ狀ヲ認メ得ザリキ。流産ノ際ニ胎盤傷害ニヨリテ血管ノ異常ヲ來シ、色素移行ヲ易クスルモノニアラズヤ、故ニ上記寄生蟲體ヲ妊娠「モルモット」ニ感染セシメタルモノ竝ニ然ラザルモノヲ對照トシテ膠様金ニ關シ御研究ノ成績ヲ得ハ幸甚ナリ。

33. 結核患者家族特ニ小兒ノ健康調査成績

西村 三郎 (神奈川縣)
堀越 敏雄 (健康相談所)
谷内 平吾

結核ノ感染ニ家族内感染ガ可ナリ重大ナル役割ヲ演ズルコトハ、既ニ諸家ノ注目シ報告スル所ニシテ、de Benedetti 氏ハ兩親若シクハ家族ニ開放性結核ヲ有スル31家庭ノ幼少兒55人ヲ檢シ、其ノ中50人ガ「ツ」反應陽性ナリシコト、又或人ハ結核患者家族ノ小兒ハ多ク結核性疾患ニ罹ツタト報告セリ。

鈴木氏ハ「ツ」反應陽性兒ノ約半數ハ其ノ家族ニ結核性疾患アリト云ヒ、新井氏ハ東京小學校虛弱兒童検査ニ依ツテX線上106人ノ結核患兒中44人(41.6%)ニ家族内ニ感染源アリト報告セリ。

茲ニ於テ余等ハ兩親若シクハ同胞中ニ結核患者ヲ有スル家庭ニ於ケル滿15歳以下ノ小兒ニ就テ過去1ケ年間ニ調査シ得タル成績ヲ報告セン

トス。

1. 結核感染率ニ就テ。
2. 所謂健康兒ニ於ケルマ氏反應ト體温トノ關係。
3. 所謂健康兒ニ於ケルマ氏反應ト赤沈トノ關係。
4. 頸腺腫脹ニ就テ。
5. 扁桃腺肥大ニ就テ。
6. 偏食ノ有無ニ就テ。
7. 既往症ニ就テ。
8. 所謂健康兒ノ榮養狀態トマ氏反應トノ關係。
9. マ氏反應陽性兒ノ「レントゲン」透視所見。

結核感染率ニ就テ

「ツ」反應ガ小兒ノ結核殊ニ幼弱ナル小兒ノ結核ノ診斷ニ際シ重要ナル意義ヲ有スルコトハ周知ノ所ナリ。

勿論「ツ」反應ガ結核感染ノ絶對的標示タリ得ルカ否カニ就テハ尙多少ノ論議ガ存スレドモ現在ニ於テハ最モ實施シ易キ方法トシテ結核感染ノ一標示トシテ廣ク用ヒラレテ居ル。「ツ」反應ヲ施行スルニ當リ余等ハマンツー氏「ツベルクリン」皮内反應ヲ採用セリ。

即チ使用セル「ツベルクリン」ノ濃度ハ0.85%滅菌生理的食鹽水ニテ之ヲ2000倍ニ稀釋シ其ノ0.1ccヲ前膊ノ屈側面ノ中央ノ皮内ニ注射シ48時間後ニ反應結果ヲ檢セリ。

反應結果ノ判定ニハ東京市中野療養所ノ方式ニ從ヒ硬結ノ大きサニ從ヒ0.5—1.0cmヲ(+)トセリ。

第1表ニ示セル如ク滿15歳以下ノ乳小兒310人ニ於ケルマ氏反應陽性者數ハ199人(64%)ノ多數ニ上レリ。之ヲ一般兒童若クハ小兒科入院患兒ノマ氏反應陽性率18—25%ナル今迄ノ報告ト余等ノ陽性率ト比較スルニ兩者ノ間ノ懸隔ガ大ナル一ツノ主ナル原因ハ常ニ結核菌ノ侵襲ノ危險ニ曝サレツ、アル境遇上ノ差異ニ依ルモノナル事ハ明カナル事實ナリ。

次ギニ第1表ヨリ學齡兒童ノミニ就テマ氏反應

ノ問題ヲ検討スルニ検査人員 198 人中マ氏反應陽性者 139 人即チ 70%ノ高率ヲ示セリ。今之ヲ他ノ實驗者ニ依ルマ氏反應陽性率ト比較對照スルニ、野津氏ハ東京京橋區ノ一般學童ニ於ケル「ツ」反應陽性率ハ 38.14%ナリト云ヒ、金井氏ハ 30.8%、有馬氏等ハ 42.0%、野村氏ハ 36.24%ヲ報告シ伊阪氏ハ純農村ノ學齡兒童ニ就テ其ノ陽性率 16.88%ヲ報告セリ。即チ一般學齡兒童ノ場合ニ比シテ余等ノ結核家族ノ場合ニ於テハ實ニ驚クベキ差異アル事ヲ認めタリ。

性別ニ依ルマ氏反應陽性率

各地ニ於ケル諸家ノ統計ヲ見ルニ多クハ女兒ニ於テ男兒ヨリ幾分大ナル陽性率ヲ示スガ如シ。只野村氏ノ東京ニ於ケル統計ハ女兒 35.6%ニ對シ男兒 36.92%ニシテ男兒稍々高率ヲ示セリ。余等ノ検査成績ニ於テハ男兒 71%、女兒 69%ニシテ矢張り男兒稍々高率ヲ示スヲ見タリ。

所謂健康兒ニ於ケルマ氏反應ト

體重トノ關係

余等ハ理學の所見並ニ「レントゲン」検査ニ於テ病の所見ヲ認めザリシ者ヲ所謂健康兒トナシ、次ギノ如キ諸問題ニ就テ調査セリ。

所謂微熱ト結核感染トノ關係ハ近時漸ク考究サレツ、アリ。諸家ノ報告ハ兩者ノ間ニ從來考ヘラレテ居タ程、特別ノ關係ハナシト云フニ一致セルガ如シ。

余等モ亦結核患者家族中ノ兒童ニ微熱ヲ有スル者相當存スルヤ否ヤ、及ビ之ガマ氏反應トノ關係ヲ調査セルニ検査人員 192 人中 37°C 以下ノ者 134 人 (70%) 37°C 以上ノ者 58 人 (30%)ニシテ即チ我々ノ想像ニ反シ無熱兒童多ク、之ヲ二三ノ文獻ト比較スルニ、金井氏ハ兒童中約 38%ガ有熱ナリシト云ヒ、伊阪氏ハ 41.62%ト報告セリ。種々ナル事情ニヨリ單一ノ回ノミノ檢温ニ依ツテ兒童ノ有熱無熱ノ問題ヲ論ズルコトハ當テ得ザルモ、結核患者ノ家庭ニ於ケル小兒ニ於テ有熱兒童ガ前 2 者ノ何レヨリモ低率ナル事ハ興味アルコトト思惟ス。

次ギニ有熱兒童ノミニ就キマ氏反應ヲ見ルニ陽

性者ニ於テ陰性者ヨリモ約 10%高率ヲ示セリ。而シ無熱ノ兒童ノミニ就キマ氏反應トノ關係ヲ見ルニ兩者ノ間ニ明カナル差異ヲ認めズシテ、ムシロマ氏反應陽性者ニ於テ無熱兒童ノ稍々多キヲ見ル。次ギニマ氏反應陽性者ノミニ就テ有熱兒無熱兒ノ數ヲ比較スルニ、新井氏ノ報告ノ如ク、又余等ノ場合ニ於テハ結核感染兒童ハ有熱群ニ於ケルヨリモ無熱群ニ於ケル方が多シ。

所謂健康兒ニ於ケルマ氏反應ト赤血球

沈降速度トノ關係

從來兒童ニ於ケルマ氏反應ト赤沈トノ關係ニ就テノ報告ヲ見ルニ、相澤氏ハ男女兒共何レモ其ノ「ツ」反應陰性群ニ於テ一時間値 20mm 以上ヲ示セル者多シト云ヒ、佐藤氏ハ皮内反應ト赤沈トノ間ニハ特別ナル關係ナク、7 歳カラ 12 歳ニ於テハ男女兒共年齡のニ赤沈ニ大差ナク 1 時間値 2—9mm ナリト。余等モ亦結核患者ノ家庭ニ於ケル所謂健康兒ニ就テ其ノ赤沈トマ氏反應トノ關係ヲ調査セルニ次ギノ如キ結果ヲ得タリ。即チ赤沈反應ト皮内反應トノ間ニハ特別ナル關係ヲ認め難ク唯マ氏反應陽性者ニ於ケル赤沈反應ノ増加セル者ガマ氏反應陰性者ノ其レヨリハ稍々高率ナルヲ見ル。

マンツー氏反應ト頸部淋巴腺腫脹(第 2 表)

頸部淋巴腺腫脹ハ頗ル多數ニシテ、果シテ之レガ結核性ノモノナルヤ、或ハ非結核性ノモノナルヤノ鑑別ハ、臨牀的ニ容易ニアラズ。故ニ余等ハ暫ク之ノ問題ニ觸レズ結核患者ヲ兩親又ハ同胞ニ有スル 15 歳以下ノ小兒ニ於テハ屢々重感染ノ機會ニ曝サレルヲ以テ所謂「スクロフロゼ」ニ見ルガ如キ症狀群ヲ呈スルニ非ラズヤトノ觀點ヨリ、結核患者ヲ家族ニ有スル小兒 222 人ニ就イテ頸腺腫脹トマンツー氏反應トノ關係、及ビ同ジク 343 人ニ就キ結核性疾患ヲ有スルモノ、有セザルモノ、及ビ健康兒ナリト認めタルモノ、病類別トノ關係ニ就キテ述ベントス。

頸部淋巴腺腫脹検査方法ニ就イテハ種々アルモ余等ハ次ノ如ク定メタリ。即チ觸診ニ依リ一側

ニ豌豆大ノモノ1個ヲ觸レタル時(+)トシ、兩側ニ豌豆大ノモノ各々1個以上觸レタル時(++)トシ、是等ノ程度以下腫脹ヲ(-)トセリ。

マンツー氏反應ト頸部淋巴腺腫脹ニ就イテハ表ニ示スガ如ク、マンツー氏反應陰性者102人中ニ於イテ頸腺腫脹ヲ有セザルモノ64人即チ63%、頸腺腫脹ヲ有スルモノ38人即チ37%ニシテ、マンツー氏反應陽性者120人中頸腺腫脹ヲ有セザルモノ62人即チ52%、有スルモノ57人即チ48%ニシテ、マンツー氏反應陽性、陰性ヲ問ハズ頸腺腫脹ヲ有スルモノ少ナク平均42%ノ頸腺腫脹ヲ認メタリ。尙マンツー氏反應陽性者ノ頸腺腫脹ヲ有スルモノ48%ニシテ陰性者ノ37%ニ比スレバ稍々多シ。即チ一般ニ頸腺腫脹者少ナシト雖ドモ陽性者ニ於イテハ陰性者ニ比シテ頸腺腫脹ヲ有スルモノ僅ニ多シ。之レヲ高橋、松本氏等ノ名古屋市ノ一般兒童ノ46%—54%ニ比スレバ稍々低率ナリ。即チ結核患者ヲ家族ニ有スル特殊環境ニアル小兒ニ於イテモ一般學童ト大差ナキ結果ヲ得タリ。

今更ニ觀點ヲ變ヘ、頸腺腫脹者ノマンツー氏反應陽性率ヲ求ムレバ60.4%ニシテ、從來ノ一般學童ノ諸報告ニ見ル37%—60%ニ比スレバ孰レモ高シ。之レハ前述スルガ如ク元來マンツー氏反應高キ特殊環境兒童ニ就イテノ統計ナルガ故ニ是等特殊環境ナキ一般學童ヨリ高キハ當然ニシテ頸腺腫脹ノマンツー氏反應陽性率高シトナスハ早計ナリト思考ス。

要之マンツー氏反應陽性、陰性ヲ問ハズ頸部淋巴腺腫脹陽性者ハ平均42%ニシテ一般學童ト大差ナキコトハ、即チ是等特殊環境兒童ノマンツー氏反應陽性者平均64%、更ニ學齡兒童ノ範圍ニ於イテ70%ナル高率ヲ示スニモ拘ズ頸部淋巴腺ニ關シテハ、是等特殊環境ハ無キモノト認メラル。

次ニ病類別ヨリ見タル頸部淋巴腺ニ就イテ述ベントス。但シ此處ニ於ケル結核性疾患ヲ有スルモノトハ、理學の所見竝ニ「レントゲン」検査或ハ赤血球沈降速度等ヨリ結核性疾患ヲ有セルト

診斷セルモノヲ云ヒ、結核性疾患ヲ有セザルモノトハ單ナル感冒或ハ氣管支「カタル」ト認メタルモノ及ビ其ノ他ノ疾患ヲ有スルモノニシテ、結核ノ如キ慢性ノ經過ヲトラザル疾患ヲ現ニ有スルモノヲ含メリ。

扱テ病類別ヨリ見タル頸部淋巴腺腫脹ハヤハリ是等特殊環境小兒ニ於イテモ検査人員總計346人中腫脹者152人即チ44%ニシテ半數ニ滿タズ、而シテ結核性疾患ヲ有スルモノニ於イテハ89人中54人即チ52%ノ結核性疾患ヲ有セザルモノ32人中7人即チ22%、所謂健康者225人中97人即チ43%ノ如ク夫々頸腺腫脹者ヲ認メタリ。

即チ結核患兒ニ於イテハ頸腺腫脹者稍々多キモノ、如シ。

所謂健康兒ニ於ケルマンツー氏反應ト

扁桃腺肥大ニ就テ

口蓋扁桃腺ノ意義ニ關シテハ今日未ダ明カナラズ。特ニ小兒ニ於テ扁桃腺肥大ハ頗ル多ク局所竝ニ全身の疾患ノ源泉タル如キ觀アリ。依テ之レトマンツー氏反應トノ關係ヲ調査セリ。

口蓋扁桃腺肥大ノ判定ニ關シテハ種々アレドモ、余等ハ前口蓋弓ヨリ僅カニ突出セルモノヲ⊕トシ、懸壜垂ニ觸レルガ如ク肥大セルモノヲ⊕トセリ。

調査人員211人中167人即チ約80%ノ大多數ニ於イテ肥大ヲ認メズ。肥大⊕ノモノ22人即チ10%、肥大⊕ノモノ10%ニシテ、大多數ニ肥大ヲ認メザル點、余等ノ豫想ニ反セリ。而カモ肥大⊖ノモノ、57%ニマンツー氏反應陽性率ヲ示シ、扁桃腺肥大⊕ノモノ及ビ扁桃腺肥大⊕ノモノニ於イテハ夫々50%ニマンツー氏反應陽性率ヲ認メタリ。即チ肥大ヲ認メザルモノニ却ツテヤ、マンツー氏反應陽性者多シトノ結果ニ到レリ。

之レヲ、名古屋市ニ於ケル一般學童ノ調査ニ於イテ、マンツー氏反應陰性者ナル男兒ノ42%乃至44%、同ジク女兒ノ37%乃至40%ノ肥大者ヲ認メ、即チ男女孰モマンツー氏反應陰性者

ニ却ツテ扁桃腺肥大者多シトノ結論ト大體一致セリ。

即チ余等ノ調査セル是等特殊環境ニアル小兒一於イテモ亦、マンツ一氏反應ト扁桃腺肥大トハ、必ズシモ並行セズ、肥大ヲ見ザル者一却テマンツ一氏反應陽性者多キハ興味アルコトナリ。

病類別ヨリ見タル扁桃腺肥大ニ就テ

次ニ口蓋扁桃腺肥大ヲ、先ニ述ベタルガ如キ病類別ヨリ觀レバ、マンツ一氏反應ヨリ觀タル結果ト同ジク所謂健康兒ト認メタルモノ 233 人中 180 人即チ 77%迄扁桃腺肥大ナキモノヲ得、更ニ結核性疾患ヲ有セルモノ一於テサヘ 69%ノ扁桃腺ナキモノヲ得タリ。

要之マンツ一氏反應別ヨリ見タル扁桃腺肥大ノ

場合ニ於ケルト同ジク結核性疾患ヲ有セルモノニ於イテモ扁桃腺肥大者ハ 31% (⊕ノモノ、21%ト⊕ノモノ、10%トノ和)ニ過ギズ、更ニ所謂健康兒ト認メタル者ノ扁桃腺肥大者ニ至リテハ 23% (⊕ノモノ、15%ト⊕ノモノ、8%)ニ過ギズ。タゞ結核性疾患ヲ有セル者ニ稍々扁桃腺肥大者多キノミニテ、扁桃腺肥大ト結核感染トハ大ナル關係ナキモノ、如シ。

偏食ノ有無ニ就テ

更ニ余等ハ是等結核患者ヲ家族ニ有スル特殊環境ニアル小兒ノ營養状態ニ觸ル、ニ先立チ、特ニ偏食ヲ有スル者多キニ非ズヤトノ見解ノ下ニ先ニ述ベタル病類別ニ依リ調査ヲ施行セルニ、検査人員 281 人中偏食ナキ者ハ 202 人即チ 72

第 1 表 結核患者家族中ノ特ニ小兒 (滿 15 歳以下) ノマンツ一氏反應

反 應	(-)		(+)		(++)		(+++)		(+++ (以上))		計	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	(-)	(+)
年 齡												
0—1	5	4	0	0	1	1	0	1	0	0	9	3
1—2	2	4	0	0	3	1	0	3	0	0	6	7
2—3	4	3	0	1	5	1	1	2	2	1	7	13
3—4	8	5	0	2	2	1	2	6	0	0	13	13
4—5	7	3	2	0	2	1	0	4	0	2	10	11
5—6	3	4	1	1	1	2	5	0	1	2	7	13
6—7	3	1	1	1	1	1	2	0	4	2	4	12
7—8	6	6	1	0	1	1	3	0	0	0	12	6
8—9	5	6	2	2	1	4	4	1	3	2	11	19
9—10	2	2	3	0	1	3	3	3	1	2	4	16
10—11	9	4	0	1	1	0	11	5	0	0	13	18
11—12	2	3	1	1	1	4	2	3	2	2	5	16
12—13	4	2	3	1	2	1	3	4	2	0	6	16
13—14	2	2	1	2	1	0	5	7	0	2	4	18
14—15	0	0	1	0	5	0	7	4	1	0	0	18
計	62	49	16	12	28	21	48	43	16	15	111	199

第 2 表 結核性疾患ヲ有スルモノト有セザルモノ及ビ健康兒ノ頸部淋巴腺腫脹ニ就テ

病類別	有セル者		有セザル者		健 康		計	
頸腺腫								
(-)	41	46%	25	78%	128	57%	194	56%
(+)	41	46%	4	13%	80	35%	125	36%
(++)	7	8%	3	9%	17	8%	27	8%
計	89		32		225		346	

第 3 表 結核性疾患ヲ有スル者ト有セザル者及ビ健康兒ノ既往症ニ就テ

既往症	有セル者		有セザル者		健康		計	
	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%
肋膜炎 (一)	5 80	6% 94%	1 29	3% 97%	5 237	2% 98%	11 346	3% 97%
腹膜炎 (一)	1 84	1% 99%	1 29	3% 97%	1 241	0.4% 99.6%	3 354	1% 99%
肺炎 (一)	14 71	16% 84%	3 27	10% 90%	23 219	10% 90%	40 317	11% 89%
風邪ノ傾向 (一)	27 58	32% 68%	8 22	27% 73%	51 191	21% 79%	86 271	24% 76%
計	85人		30人		245人		357人	

%ノ大多數ニ偏食ナキ者ヲ得タリ。而シテ健康兒ト認メタルモノニ、却テヤ、偏食ヲ有スル者多シ。

即チ結核患者ヲ有スル家族ノ小兒ニハ、偏食者意外ニ尠ク、ソノ率ハ僅ニ28%ニ過ズシテ、コノ中結核兒モ健康兒モ格別ノ差異ナキモ、ヤ、後者ニ偏食ヲ有スルモノ多シ。

既往症ニ就テ(第 3 表)

次ニ頸腺腫脹、扁桃腺肥大ト共ニ、更ニ同ジ見解ノ下ニ是等特殊環境ニアル小兒ノ既往症ニ就キ調査ヲナセルニ検査人員 357 人中、風邪ノ傾向ニ於テ 86 人即チ 24%、肺炎ニ於テ 40 人即チ 11%、更ニ肋膜炎 11 人即チ 3%、腹膜炎ニ於テハ僅ニ 3 人即チ 1%ニ過ギズ。即チ肺炎、風邪ノ傾向ニ比シテ、肋膜炎、腹膜炎ハ頗ル少シ。之小兒ハ一般ニ風邪、肺炎ニ罹患スルモノヤ、多キニ關係アラシカ。

次ニ病類別ニヨリテ、之ヲ見ルニ腹膜炎ヲ除キ結核性疾患ヲ有セル者ノ肋膜炎ノ 6%、肺炎 16%、風邪ノ傾向 32%ハ結核性疾患ヲ有セザル者及ビ所謂健康兒ト認メタル者ノ夫々ノ疾患ニ於ケル百分率ニ比シテ孰ヨリモヤ、高率ナリ。

之レヲ總括スルニ余等ハ既往症ニ於テモ、是等特殊環境小兒ハ、特ニ是等既往症ヲ有スル事多シトハ謂レズ。

・所謂健康兒ノ榮養状態トマ氏反應トノ關係 Lambea 氏ハ結核感染ガ姿質ニ一定影響アルヲ指摘シ結核感染ヲ受ケタル小兒ハ淋巴體質トナ

リ青年期トナレバ羸瘦シ 40 歳ヲ越エレバ肥滿型ニ傾クト云ヘリ。

本邦ニ於テハ高橋、砂川氏ハ學童ニ於テ「ツ」反應ト身長、體重、胸圍、榮養ノ間ニ一定ノ關係ナシト報ズルモ、伊阪氏ハ學童ニ於テ、西川氏ハ乳幼兒ニ於テ「ツ」反應陽性者ニハ羸瘦者多シト云ヘリ。余等ハ又結核患者家族ニ於ケル兒童ニ於テ「ツ」反應ト姿質トノ間ニ一定ノ關係ナキヤヲ疑ヒ之ヲ調査セリ。姿質ノ觀察ニ當リテハ Piruet 氏變法、鶴見中楯氏法ニ從ヒ之ガ甲、乙、丙ノ分布ヲ觀察セリ、即チ $\frac{100 \times \sqrt[3]{\text{體重} \times 10}}{\text{身長}}$ ノ式ヨリ 100 以上ヲ甲トシ、99—97ヲ乙トシ、96 以下ヲ丙トセリ、其ノ検査成績ハ次ギノ如シ。即チ検査人員 183 人中 117 人(64%)ハ甲ノ部類ニ屬シ、乙ハ 40 人(22%)、丙ハ 26 人(14%)ニシテ結核患者家族兒童ノ榮養状態ハ甲ニ屬スルモノ最モ多クシテ、乙、丙之ニ次ゲリ。更ニ之ガマ氏反應トノ關係ヲ検討スルニ甲ニ屬スルモノ、中マ氏反應陰性者ハ 48.7%、陽性者ハ 51.3%ニシテマ氏反應陽性兒童ニ可ナリ榮養状態佳良ナルモノ稍々多數ナルヲ認ム。

翻ツテ乙、丙ニ屬スル兒童ニ付イテノマ氏反應ヲ見ルニマ氏反應陽性者ニ於テ陰性者ニ於ケルヨリモ可ナリ其ノ數多キヲ認ム。即チ此ノ點ハ西川氏ノ乳幼兒ニ於ケル検査報告ト稍々一致セルモノ、如シ。

マ氏反應陽性者ノ「レントゲン」透視所見 余等ハマ氏反應陽性者ノミニ就テ、理學的検査

竝ビ「レントゲン」透視ニヨリ其ノ病的所見ノ有無ヲ檢セリ。即チ検査人員 199 人中病的所見ヲ認メシ者 65 人 (33%) ニシテ之ヲ 2—3 ノ文獻ト比較スルニ、藤井氏ハ「ツ」反應陽性兒童中 62.7%ニ病的所見ヲ認メタリト云ヒ、金井氏ハ所謂健康兒童中病變ヲ認メタル者ハ 33.8%、虛弱兒童ニ於テハ 44.9%ナリト云ヒ、高橋氏ハ「ツ」反應陽性者中胸部ニ理學的異常所見ヲ認メタル者約 25%、清水氏ハ所謂健康兒童ニ於テ 61.8%ニ病的所見ヲ認メタリト云ヘリ。

而シテ余等ノ検査成績ヲ見ルニ金井氏ノ其レト甚良ク一致シ、藤井氏、竝ビニ清水氏ノ報告ノ其レトハ可ナリノ懸隔アルヲ見ル。藤井氏ノソレハ都市ノ小學校兒童ニ就テノ検査報告ニシテ、清水氏ハ同ジク函館市内ノ小學兒童ニ就テノ検査報告ナリ。然ルニ結核患者ノ家庭ニ於ケル兒童中マ氏反應陽性兒ノ胸部ニ於ケル病的所見ノ認メラル、率ノ低キハ又注目ニ値スルモノナリト思惟ス。

但シ本検査ハ主トシテ透視所見デアツテ「レントゲン」撮影ノ結果デハナイカラ絶對的ニ結核性陰影ノ存在ヲ否定スルモノデハナイ事ハ勿論ナリ。

結 論

1. 結核患者ノ家庭ニ於ケル乳小兒ノマンツ一氏反應陽性率ハ (64%) ニシテ、同ジ家庭ニ於ケル學齡兒童ノミニ就テノ陽性率ハ 70%ニシテ可ナリ高率ナルヲ見タリ。

性別ニ依ルマンツ一氏反應陽性率ヲ見ルニ男兒稍々高率ナリ。

2. マンツ一氏反應ト體温トノ關係ニ就テハ、37°C 以下ノモノ 70%、37°C 以上ノモノ 30%、之ガマンツ一氏反應トノ關係ヲ見ルニ、有熱兒ノ中マンツ一氏反應陽性者ハ 55%ニシテ陽性者ニ有熱兒童ノ多キヲ認メタリ。

3. 赤血球沈降速度トマンツ一氏反應トノ間ニハ特別ナル關係ヲ認メ難キモ、マンツ一氏反應陽性者ニ於テハ赤血球沈降速度ノ速進セル者が陰性者ノ其レヨリハ稍々多數ナリ。

4. 検査人員總數 222 人中頸腺腫脹者ハマンツ一氏反應陽性者ニ 48%、マンツ一氏反應陰性者 37%ニシテ、頸腺腫脹者少シ。

頸腺腫脹者ノマンツ一氏反應陽性率ハ 60.4%ニシテ、可ナリノ高率ナリ。

結核性疾患ヲ有スル者 99 人中 52%、結核性ナラザル疾患ヲ現ニ認メシ者 32 人中 22%、健康兒ト認メシ者 225 人中 42%ノ夫々頸腺腫脹者ヲ認メ、結核性疾患ノ有者ニ稍々頸腺腫脹者多シ。

5. 扁桃腺肥大者約 20%ノ少數ナリ。

扁桃腺肥大者ノマンツ一氏反應陽性率ハ 50%、肥大ヲ有セザル者 57%ニシテ肥大ヲ認メザル者ニ却ツテマンツ一氏反應陽性率高シ。

扁桃腺肥大者ヲ上記ノ病類別ヨリ見ルトキ結核性疾患ヲ有スル者ニ於テ稍々扁桃腺肥大者多シ。

6. 偏食者ハ僅カニ 28%ノ低率ニシテ病類別ヨリ見レバ健康兒ト認メシ者ニ稍々偏食者多シ。

7. 肋膜炎 3%、腹膜炎 1%、肺炎 11%、風邪ノ傾向 24%ノ夫々罹患セシ既往症ヲ認メタルニ過ギズ。

肋膜炎、腹膜炎、肺炎、風邪ノ傾向ノ四ツノ既往症中例數少キ腹膜炎ヲ除キ結核性疾患ヲ有スル者ハ是等既往症ヲ有スル率稍々高シ。

8. 營養状態ハ甲ニ屬セル者最モ多ク 4%、乙 22%、丙 14%ニシテマンツ一氏反應トノ關係ヲ見ルニ乙、丙ニ於テハマンツ一氏反應陽性者ノ方が遙カニ多シ。但シ陽性者ニ於テモ可ナリ營養状態良好ナル者ヲ認ム。

9. マンツ一氏反應陽性兒童中病的所見ヲ認メタル者 33%ニシテ、此ノ中肺門淋巴腺腫脹ヲ認メタル者最モ多シ。

34. 肺結核ニ關スル集談檢診

今村 荒男(阪 大)

阪大今村内科及今村内科内大阪府立健康診斷所竹尾結核研究所等ノ關係ニテ近年行ヒマシタ集團檢診ニ就イテ報告イタシマス。Reihenuntersuchung, Serienuntersuchung, Gruppen-

untersuchung 英語ノ group examination ニ
ヨル case finding ナドヲ譯シテ集團檢診ト譯
シタイノデアリマス。

集團ノ意味ハ家族或ハ周圍ノ人々ヲモ意味シマ
スガ只今ハ相當數ノ團體ニツイテ調査シタ成績
特ニ肺結核病竈ヲX線寫眞ニヨリテ確メタモノ
ヲ第1表ニ示シマシタ。活動性ノ肺結核ヲ有ス
ルモノ、%ハ團體ニヨリテ特ニ年齢ニヨリテ異
ナリマス。此他ニ淋巴腺結核ノ活動性ト思ハレ
ル者モアリマス。第2表ハ「ツベルクリン」反應

ガ發見サレタ者ニ於テ如何ト云フ問ニ對スル答
デアリマス。大體ニ於テ強陽性或ハ之ニ近イモ
ノニ肺結核患者ガ多イノデアリマス。

第3表ハ赤沈ノ早イ者ニ多イ、第4表ハX線寫
眞ニヨル病變ニヨリ症例ヲ分ツタノデアリマ
ス。

トモカク集團檢診ニ於テハ「ツベルクリン」檢査
ガ大切デアリマス、之ノ陰性者ハ先患者タル事
ヲ否定出來マス、私共ハ缺勤或ハ缺席シテ居ル
者ヲ除キ所謂健康者トシテ普通ノ如ク働イテ居

第1表 肺結核ニ關スル集團檢診ノ成績

調査セル團體	調査年度	年齢	人員	「ツ」反應 陽性率	X線像撮影數	活動性肺結核
大阪市内幼稚園	昭和12	5—7	207	22.4%	22(10.6%)	2(0.96%)
大阪市内及郊外幼稚園	.. 12	5—7	236	35.3%	40(16.9%)	3(1.2%)
奈良縣山村小學校	.. 11	7—15	1,330	14.2%	204(15.3%)	3(0.23%)
大阪市内小學校	.. 12	7—13	1,044	45.8%	120(11.5%)	3(0.29%)
阪神間某中學校	.. 12	13—18	1,030	63.1%	297(28.8%)	15(1.5%)
阪大醫學部新入生	.. 9-12	20—27	481	60%—70%	全部	8(1.66%)
阪大新入看護婦	.. 7-12	14—20	563	40%—60%	全部	3(0.53%)
和歌山市某小學校	.. 13	7—20	969	26.1%	110(11.4%)	7(0.72%)
大阪市内某商店	.. 11	19—53	139	97.8%	42(30.2%)	4(2.9%)
堺某工場(女)	.. 9	15—30	3,350	67.2%	78(2.3%)	8(0.24%)
大阪市内某工業工場(男)	.. 12	15—25	132	82.6%	全部	2(1.52%)
兵庫縣鐵夫	.. 11	20—60	503	61.2%	190(37.8%)	4(0.80%)
某壯年團體	.. 13	22	1,444	84.7%	198(13.7%)	18(1.25%)
堺某事務所	.. 12	25—54	158	/	32(20.3%)	10(6.33%)
計			11,586		2,509	90

第2表 集團檢診ニ於テ發見セル活動性肺結核患者ノ「ツ」反應ト年齢トノ關係
(活動性肺結核患者90名中「ツ」反應ヲ檢セル80名ニ就キテ)

「ツ」 反應	7—10		11—15		16—20		21—25		26—30		31以上		合計	
	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P
(一)							1						1	
(±)								2		1				3
(+)						1	1	4			1		2	5
(++)	1		8		4		3				2		18	
(+++)	6		3		5		6		1		2		23	
(####)	2		4		11		10		1				28	
水泡壞死	1		2		2		3						8	
合計	9		15		20	1	21	6	2	1	5		72	8
	9		15		21		27		3		5		80	

註 M……皮内反應

P……ビルケ氏反應

第 3 表 集團檢診ニ於テ發見セル活動性肺結核患者ノ赤沈ト年齢トノ關係
(活動性肺結核患者 90 名中赤沈ヲ檢セン 84 名ニ就キテ)

赤沈 年 齡	7—10		11—15		16—20		21—25		26—30		31以上		合 計	
	1 St.	M.-W.	1 St.	M.-W.	1 St.	M.-W.	1 St.	M.-W.	1 St.	M.-W.	1 St.	M.-W.	1 St.	M.-W.
1—10						1	8		2	1			10	2
11—20		1	1	2		11	2	5			1		4	19
21—30				4		3	5	2	1		2		8	9
31		2	5	3	6		7		1		8		27	5
合 計		3	6	9	6	15	22	7	4	1	11		49	35
		3		15		21		29		5		11		84

(註 1 St.……1 時間値 M.-W.……中等値)

第 4 表 集團檢診ニ於テ發見セル 90 名ノ活動性肺結核患者ノ胸部「レントゲン」像ニ依ル
病型ノ分類ト年齢ノ關係

病型	年 齡							計(%)
	7—10	11—15	16—20	21—25	26—30	31以上		
肺 門 結 核	6	7	5	3		1	22(24.4%)	
輕 症 滲 出 型	1	1	3	2			7(7.8%)	
輕 症 増 殖 型	2	3	6	15	3	3	32(35.5%)	
中 等 症 滲 出 型				1		2	3(3.3%)	
中 等 症 増 殖 型		1	3	6	2	3	15(16.7%)	
中 等 症 混 合 型		2	4	1		1	8(8.9%)	
重 症 混 合 型		1				1	2(2.2%)	
播 種 型				1			1(1.1%)	
合 計	9	15	21	29	5	11	90	
百 分 率	10%	16.7%	23.3%	32.2%	5.6%	12.2%		

ル人一ツイテ集團檢診ヲ行ツタノデアリマス、
カウ云フ場合ニ於テ發見サレタ症例ハ「ツ」反應
ノ強度ナル者血沈ノ早キモノ多イ、勿論X線
寫眞ハ理學症狀、主訴特ニ咳嗽喀痰ニヨリ又榮
養ノ惡シキモノ等又病歴特ニ肋膜炎其他ノ結核
性疾患ヲ有スル者等ヲ特ニX線檢査ヲナス又
「ツ」反應ノ強キモノ一方ニハ赤沈ノ早キモノヲ
モ胸部X線寫眞ヲトルヤウニ選ンダノデアリマ
スカラ自然以上ノ如キ成績トナリマスガ、X線
「フィルム」ヲ多數ニ用フル事ノ不可能ナル場合
ニハ、種々ナル調査特ニ「ツベルクリン」反應ヤ
赤沈ヲ利用シタイノデアリマス。私ドモハ皮内
反應ニハ近來主トシテ舊「ツベルクリン」2000倍
0.1 兎ノ皮内反應ヲ選ンデ居リマス。
要スルニ結核ニ關スル集團檢診ニヨリ結核豫防
ノ實績ヲヨリ多ク擧ゲテ開放性結核トナル人ヲ

出來ルダケ少クスル事ガ大切デアルト考ヘマス
尙集團檢診ノ術式ハ費用ノ點ニモヨリマスガ種
々考慮スベキモノト考ヘマス。

35. 山形縣某村ニ於ケル全村民ノ精密 檢査成績ニ就イテ

栗野玄佐武

農村ニ於ケル結核ノ蔓延狀態、其家族内ニ於ケル
浸潤ノ程度、或ハ結核患者竝ニ「ツベルクリン」
陽性者ノ分布等ニ關シ東北地方ノ一農村
ニ於テ全村民ニ對スル「ツベルクリン」皮内反
應、赤沈速度、X線透視又ハ寫眞撮影ヲ行ツテ
其成績ヲ見タノデアリマス。

此村ハ地理的ニ山形市ニ近接シテ居ル事、貧村
デ生活ガ一般ニ餘リ豊カデナイ事或ハ此地ニ於
ケル此迄ノ疫學ノ經過等ニ依ツテ種々ナル影響
ヲ受ケテ居ル事ト思フノデアリマスガ此村ノ最

近15年間ノ結核死亡率ハ第1表ノ如クデ平均1年間ニ人口1萬ニ對シ18名ノ割合トナツテ居マス。

「ツベルクリン」反應陽性率ハ第2及3表ノ如ク全陽性率ハ33.5%デ年齢別一見マスト學齡期ヲ越スト急速ナル陽性率上昇が見ラレルノデアリス。此ハ年齢的ニ外界ト接觸スル機會殊ニ此村ニ於テハ都市ト交渉ヲ持ツ機會ガ多クナル爲カ或ハ此村ノ結核死亡率ノ消長ト何等カノ因果關係ヲ有スルモノカドウカ分リマセンガ老年期ニナルト又幾分減少ノ傾向ガアリマス。

次ニ罹病者ノ數及病型ニ關シテハ第4表ノ通りデ初感染症患者17名、早期型結核患者5名、晚期型患者4名、其他肺炎結核2名、滲出性肋膜炎2名、脊椎「カリエス」2名、是等ノ中開放性患者ガ3名アリマスガ重症患者ガ割合ニ少イノデアリマス。

赤血球沈降速度ハ第5表ノ如ク年齢ニヨツテ差異ガアリ男子ニ於テハ小兒期及老年期ニ促進者多ク女子ニ於テハ各年齢ヲ通ジテ一般ニ赤沈速度促進者ノ率ガ高イノデアリマス。而シテ此村ノ成績ニ依リマスト活動性患者ハ大體ニ於テ全部1時間値20耗以上ノ値ヲ示シテ居マス。次ニ此村ニ於ケル最近15年間ノ結核死亡、者現在ノ罹患者、「ツベルクリン」反應陽性者ノ分布狀態ヲ詳細ニ檢ベテ見マスト死亡者又ハ罹病者ガ同一家族或ハ同一地域ニ集ルト云フ様ナ場合ハ少ク割合ニ均等ニ分布サレテ居ルノデアリマス。結核死亡者ト同居シタ者ノ罹患率ハ14.2%活動性結核患者家族ノ罹患率ハ5.7%古イ大ナル石灰化病竈ヲ有スル患者又ハ停止性結核患者ノ家族ノ罹病率ハ10.6%デ村全體ノ罹患率ト比較シテ甚ダ大ナル差異ハ示サナイノデアリマス。又結核死亡者並ニ罹病者家族ノ「ツベルクリン」反應陽性率ヲ見マシテモ此村ノ全陽性率ト比較シテ大シタ相違ハナク或ヒハ之ガ一定地域ニ集ルト云フ様ナ事ハ見ラレナカツタノデアリマス。

之ハ此村ニ割合重症患者ノ少ナイタメニ起ツタ

モノカ或ヒハ其他此村ニ於ケル特殊ナル事情ノタメニ起ツタモノカ明カデハアリマセンガ併シ此村ニ於テ検査シタ成績ノ範圍内ニ於テ眺メマスト結核ノ感染及罹病ニ對シテ感染源ノ存在スルト云フコトハ缺クベカラザル條件デハアリマセウガ而シ近クニ感染源ノ存在スルト云フ事ハ少クトモ臨牀的ニ見テソレ程結核ノ發病ニ對シテ重大ナル意味ヲ有スルモノデハナク寧ロ個人ノ抵抗力トカ家族ノ生活狀態而シテカ、ル農村ニ於テハ農村自體ノ繁榮トカ或ハ窮乏ガ直チニ農村ニ於ケル結核ノ消長ニ重大ナル影響ヲ與ヘルモノデアロウト考ヘラレルノデアリマス。

36. 宮城縣某村全村民三千名ノ健康調査成績ニ就テ

星 圭(東北帝大) 熊谷内科

昨年4月ヨリ6月ニ亙リ宮城縣某村全村民3000名ニ就キ結核ヲ主眼トセル健康調査ヲ行ツタ。調査項目ハ別表ノ通りデアル。

先ヅ本村ノ過去ニ於ケル結核傳染狀態ヲ見ルニ(第1圖)結核死亡數ハ昭和5年頃ヨリ漸次増加シ近年ハ宮城縣平均ニ近イ値ヲ示シテル。而シテ以前ハ實際ノ結核死亡數ト統計上ノ結核死亡數トハ可成ノ差ヲ示シタガ、3年前ヨリヨク一致シテ居リ診斷書ノ進歩ヲ示シテル。斯ル企劃ニ對シ村民ノ何%ガ參加シ來ルカハ結核豫防ノ實際ニ携ル者ノ重大關心事デアル。此検査デハ受診率90.5%デ之ヲ地理的ニ見ルト検査場ナル小學校ニ最モ近イ二部落ガ最モ成績悪イ。

「ツベルクリン」反應陽性率ハ第2圖ノ如クデ學齡期ニ至リ始メテ著明ニ表レ、以後年齢ト共ニ上昇シ70歳51%ヲ最高トシ以後急ニ低下スル。其平均陽性率ハ24.5%デアル。之ヲ男女別一見ルト20歳迄ハ略々同率ヲ示スモ以後女子ハ上昇度低イ。健康者ニ就キ「ツ」反應陽性度ヲ年齢的ニ見ルト15歳迄弱陽性數略々等シイガ以後年齢ト共ニ弱陽性ノミ増加ス。發見シタ結核患者ハ102名デ中9名ハ開放結核デアル。其病型ヲ年齢的ニ見ルト初感染、淋巴腺結

核、肋膜炎ハ少青年期ニ多ク早期型ハ凡ユル時期ニ見ラレ晚期型、肺尖結核ハ幼少者ニハ認めラレヌ(第1表)。

此検査デ疾病者、妊娠等ヲ可及的ニ排除シタ2600名ニ就キ赤沈速度ヲ觀察スルニ性及年齢ニヨリ差アリ、即チ75%ヲ含マシムル赤沈値ノ上界ヲ示セバ第3圖ノ如ク男ハ8—10歳デ25mm以後年齢ト共ニ減少シ20—40歳迄ハ略々10mm前後デ以後再ビ増加スル。女ハ8—10歳デ30mm、18歳頃デ若干減少ノ傾向ヲ示スモ以後却ツテ増加シ老年ニナル程著ルシイ。此事實ハ熊谷内科デ秋月ガ15000名ニ就キ調査セル結果ト全ク一致スル。

同村小學兒童検査成績ハ第4圖ノ如ク第4、第11、第13學級ハ特ニ「ツ」反應陽性率高ク第4學級ハ結核兒童モ多イ。此3學級及第5、第6學級ノ1部ハ過去ニ於テ2人ノ開放結核教師ニヨリ受持タレタモノデ其影響ガ斯クモ著明ニ表ハレテ。次ニ此2人ノ教師ガ在任中兒童ニ與ヘタ影響ヲ測ツテ調査スルト第2表ノ如ク渡○氏ノ受持學級ハ同様ニ「ツ」反應陽性率高ク且結核兒童ニ於テモ年次ノ差異ハ認め難イ。庄○氏受持ノ方ハ最初ノ級ハ「ツ」反應陽性率低ク結核兒童モ少イガ次年度ハ顯著ニ増加シ來リ最後ノ學級ハ受持期間僅カ3ヶ月ナルニ係ラズ慘禍著ルシキモノガアル。同氏病歴ヲ見ルト昭和11年初頭ヨリ自覺症狀ガ現ハレタ様ダカラ恐ク其頃カラ開放性トナリ月ト共ニ増悪シタタメニ後程被害ガ大キイノデアラウ。此第4學級ハ昨年12月再検査ノ結果「ツ」反應陽性轉化者3名アリ、結核兒童ハ5名ヨリ14名ニ増加シ、結核ハ今猶猛威ヲ振ツテ。本村ノ開放結核患者9名中4名ハ都市カラノ移入患者デ中一ハ家族及近隣ニ病毒ヲ傳播シタト考ヘラル、モノアリ都市ヨリノ移入村民ハ其都度健康診断シテ嚴ニ取締ル必要ガアル。今結核患者探索方法ヲ考ヘテ見ルト(第3表)最モ完全ナノハ全村民検査ナルモ之ハ能率ガ悪ク結核患者發見率ハ3.4ニ過ギヌ。次ニ「ツ」反應ヲ全

村民ニ施行シ其家族陽性率ノ高イモノ丈更ニ調査スルトスル。此場合ハ家族陽性率何%以上ヲ調べルカガ問題デアル。今全村ノ「ツ」反應平均陽性率ニ略々均シイ25%以上ノ家族陽性率ヲ有スル家ヲ調べルト結核患者ハ78.4%發見サレル事ニナリ其中ニ開放性7名含マレ結核患者發見率ハ7.0トナル。次ニ「ツ」反應家族陽性率50%以上ノ家族ヲ調べルトスレバ結核患者發見率ハ9.3ナルモ結核患者ハ36.8%發見サレルノミ。併シ開放結核ハ6名デ比較的多イ。結核死亡家族ノミヲ調査シタ場合ハ之モ結核患者發見率ハ9.3ナルモ發見結核患者22.5%デ然モ開放結核ハ4名ニ過ギヌ。小學兒童ヲ先ヅ完全ニ検査シ其結核兒童並「ツ」反應陽性兒童ノ家族ヲ調べル時ハ結核患者發見率5.2發見結核患者59.2%開放結核4デ之ハ成績最モ悪イ。要之結核患者探索方法トシテハ先ヅ「ツ」反應ヲ全村民ニ行ヒ其家族陽性率ノ高イ家族ヲ調べルノガ他法ニ比シ能率ノデ且完全ニ近イ。猶此村ニ於ケル結核患者及「ツ」反應陽性者ノ部落集積性ハ僅カニ之ヲ認メウル丈デアリ又同様ノ地理的集落ハ3ヶ處ニ漠然ト之ヲ認メウルノミデ農村デハ隣交ニヨル結核感染ハ比較ノ少ナイカノ如ク考ヘラレル。

追 加

曾我 幸夫(名古屋市保健部)

開放性患者ヲ隔離セントシテ市區吏員1900名ニ對シテ赤沈検査ヲナシソノ中等値13以上ノモノヲX線検査ヲナセリ。X線検査ノ結果滲出型、増殖型ナルモノハ喀痰検査ヲ5回行ヘリ、ソノ成績左ノ如シ。

市吏員検査人員	986	
「レ」線検査人員	214	22%
肺門結核	131	13%
滲出型及増殖型	59	5%
開放結核患者	13	1.3%
區吏員検査人員	820	
「レ」線検査人員	197	

本村ノ開放結核患者9名中4名ハ都市カラノ移入患者デ中一ハ家族及近隣ニ病毒ヲ傳播シタト考ヘラル、モノアリ都市ヨリノ移入村民ハ其都度健康診断シテ嚴ニ取締ル必要ガアル。今結核患者探索方法ヲ考ヘテ見ルト(第3表)最モ完全ナノハ全村民検査ナルモ之ハ能率ガ悪ク結核患者發見率ハ3.4ニ過ギヌ。次ニ「ツ」反應ヲ全

肺門結核	189	23%
滲出型及増殖型	51	6.2%
開放結核患者	10	1.2%

トナレリ。

特ニ開放結核患者ハアル一室ヨリ集團的ニ發見シツノ室ニハ又肺門結核患者多く、開放結核患者ハGVII GVIIIノ如ク結核菌ヲ多く證明セリ。

37. 夫婦間ニ於ケル結核罹患率

三神 秋子(東北大熊谷内科)

夫婦共、或ハツノ一方ニ開放性結核、若シクハ閉鎖性結核ノアル63例ニ就キ、其年齢、結婚ニヨル發病期(特ニ結婚年齢ノ明瞭ナル30例ニヨル)家族的負因(祖父母、兩親、兄弟等ニ於ケル結核性疾患)、結核菌陽性率、「ツベルクリン」皮内反應等ニツイテ報告セントス。

診斷ハ主トシテ、コレヲ「レントゲン」所見ニヨリ觀察シ、ソノ血行性型ナルカ、浸潤性型ナルカニ分類セリ。結婚年齢明瞭ナル30例ノ發病期ヲ見ルニ、結婚後5年間ニ發病スル場合最も多シ。家族的負因ヲ有スルモノハ殆ンド大部分罹患セリ。「ツベルクリン」皮内反應陽性者ハ夫妻略々同程度ナリ。

以上ノ結果ヨリ夫婦間ノ罹患率ハ可ナリ多クシテ家族的負因ニ關係大ナリ。結婚ニヨル發病期ハ結婚後5年間ニ於テ最も多シ。

結核ガ傳染病デアリ、殊ニ其傳染方法トシテ飛沫傳染ガ主デアルトイフ理由ノモト、社會衛生上、傳染ノ豫防ガ普及サレ、又其危險程度ニ就イテノ種々ナル研究ガナサレマシタ。

夫婦結核ニ就イテノ記載ハ、歐米並ビニ本邦ニ於テモナサレマシタガ、私ノ調べ得タ結果ニヨリマスト開放性結核ノ數値以外ノ記述ハアマリナイノデアリマス。

私ハ當熊谷内科ニ求診シタ患者ノ中カラ、夫婦共或ハ其一方ニ開放性若シクハ閉鎖性結核ノアル63例ニ就キ其年齢、診斷、發病期、家族的負因、結核菌陽性率、「ツベルクリン」皮内反應等ニツイテ調べマシタノデソノ結果ニツイテ報告イタシマス。

年齢ニ就イテハ、發育年齢ヲトリ、コレヲ10代ヅ、ニ分ケテ表示シテ見マシタ、コレニヨツテ見マスト(第1表)夫婦共20代、30代ニ於テ發病スルモノガ最も多數デアリマス。

病歴診斷ソノマ、ニヨリ、他方「レントゲン」所見ニヨツテ診斷シ、ソノ血行性型ナルカ、浸潤性型ナルカニ分類致シマシタ結果(第2表)ニ示ス様ニ夫ハ肺結核ノ者が多く63名中38名即チ60.3%、妻ハ第一健康者多く16名、次ニ肺結核ノ者多く11名7.5%デアリマス。

「レントゲン」所見ニツイテマスト(第3表)夫婦共罹患シタ場合35例55.6%、コノ中夫婦共血行性型ノモノ17例48.6%、浸潤性型ノモノ14例40%、夫妻ノ型ノ異レル混合型4例11.4%デアリマス。配偶者ノ何レカ罹患シタモノハ63例中28例44.4%、ソノ中血行性型ノモノ12名42.9%、浸潤性型ノモノ16名57.1%デアリマス。結婚ニヨル發病期ニツイテ觀察スルタメニ、特ニ結婚年齢ノ明瞭ナル30例ニ就イテ調べマシタ。結婚後5年目ヅ、ニ發病期ヲ區分シテ見マシタガ、コレニヨツテ見マスト(第4表)結婚後5年間ニ於テ發病スル場合が多く、夫妻何レモ10名ヅ、デ33.3%デアリマス。

祖父母、兩親或ハ兄弟等ニ結核性疾患者ヲ有スル様ナ家族的負因アルモノト發病トノ關係ニツイテハ(第5表)ニ示シタ様ニ63例中負因ヲ有スル夫ハ15名罹患シタモノ15名即チ100%、妻ハ8名負因ヲ有シツノ中罹患シタモノ7名87.5%デアリマス。シカシテ此等罹患シタモノハ大部分肺結核デアリマス。

喀痰中結核菌陽性ノモノハ(第6表)全例中夫38名60.3%妻11名17.5%コノ場合夫婦共開放性ナルモノ8例12.7%デアリマス。

最後ニ「ツベルクリン」皮内反應陽性率ヲ見マスト(第7表)夫ハ「ツベルクリン」皮内反應施行シタモノ全例中46名ソノ中陽性者42名91.3%、陰性者4名8.7%、妻ハ「ツベルクリン」皮内反應施行シタモノ50名、ソノ中陽性者6.92%、陰性者5名即チ8.0%コノ中夫婦何レニモ2名

ヅツノ消極「アネルギー」者ガアリマシタ。眞ノ陰性者ノ配偶者ハ何レモ閉鎖性ノモノデアリマシタ。

以上ノ結果ヲ綜合スレバ夫婦共罹患シタ場合ハ 55.6% デ夫婦結核罹患患者ハ可ナリ多イノデアリマス。結婚ニヨル發病期ハ結婚後 5 年間ニ發病シタ場合ガ 33.3% デ一番多ク從ツテ罹患年齢ハ 20 代、30 代ニ多ク見ラレマシタ。家族的負因ト發病ニ就イテハ、負因ヲ有スル夫ハ 100% ニ、妻 87.5% ニ罹患シテ居リ、此等ノ大部分ガ肺結核デアツタ點ヨリ見テモ負因ト發病關係ノ深イ事ヲ知りマス。

38. 東京帝國大學學生ノ結核ニ關スル調査成績

稲田 淳
江場 敏雄
岩田 鎮元
白川 信貞
葛谷 信貞

東京帝國大學學生ノ肺結核ノ早期發見竝ニ發病豫防ノ目的ヲ以テ昭和 10 年以降毎年 4 月ニ工學部及醫學部新入學生ニ就テ「ツベルクリン」皮内反應竝ニ胸部「レントゲン」寫眞撮影ヲ施行シテオル。昭和 10 年度ヨリ今日迄ニ調査シタル成績ヲ總括報告ス。

「ツベルクリン」皮内反應ハ傳研製舊「ツベルクリン」1000 倍稀釋液ヲ用ヒテ検査シタ。新入學生ノ年齢ハ大多數ガ 20 歳乃至 26 歳ニシテ總數 1477 名中陽性反應ヲ呈シタルモノ 1068 名ニシテ陽性率ハ 72.3% デアル。之ヲ年齢別ニ觀察スレバ年齢ノ増加ト共ニ高率トナルヲ認ム。陰性反應者ハ漸次陽性ニ轉化シ陽性率ガ 1 年後 2 年後、3 年後ト増大スルハ勿論デアルガ本年 3 月卒業シタル昭和 10 年度入學ノ工學部學生ハ結局 83.8% ノ陽性率トナツタ、即チ陰性反應者ガ社會ニ出ルコトデアル。

陰性反應者ガ入學後學生生活第 1 年ヲ終リテ陽性ニ轉化シタルモノハ 58 名ニシテ 1 年ノ陽性轉化率ハ 14.1% デアツタ。

「ツベルクリン」反應陽性ニ轉化セル學生ニ就テ

ハ無症候ノモノモ胸部「レントゲン」寫眞ヲトリ検査シタルモ大多數ニハ著明ナル結核性病竈ノ陰影ヲ證明スルコトヲ得ズ又赤血球沈降速度ノ測定モ併セ行ヒタレドモ正常値ヲ示シタ。次ニ打診聽診ニヨル身體検査ニ合格シタル新入學生 1477 名ノ胸部「レントゲン」像ヲ調査シタルニ著明ナル異常陰影ヲ認メタルモノ 87 名ヲ算シタ。即チ 5.9% ニ自覺セザル結核性病變ヲ肺野ニ發見シタルノデアル。而シテ其ノ病竈ノ擴大、新鮮、陳舊ナルカニヨリ又赤血球沈降速度値等ヲ參考シ生活ノ節制ニ注意ヲ要スルモノ又ハ休學治療ヲ要スルモノ 77 名ヲ選定シ之等ヲ監視シタ。

上述ノ所謂無自覺性肺結核ノ病型ヲ簡單ニ分類スレバ

1. 肺門結核（肺門淋巴腺腫脹、肺門周圍浸潤）7 例、8.0%。
1. 肺尖ニ局限セル結核病竈アルモノ 22 例、25.2%。
1. 肺上野ニ局限セル結核病竈アルモノ 50 例、57.5%。
1. 肺下野ニ局限セルモノ 2 例、2.3%。
1. 廣汎性血行性播種性肺結核 1 例、1.2%。
1. 廣汎ナル肺結核 4 例、4.6%。
1. 其他 1 例、1.2%。

デアル。滲出性病變ヲ主トスルモノ 10 例ニシテ其他ハ増強性硬化性病變ヲ主トスルモノデアル。

又肺尖及ビ肺上野ニ局限セル小結節狀陰影又ハ線狀索狀陰影ヲ混在スルモノガ 64 例ニシテ無自覺性肺結核ノ大多數ヲ占ム。

休學治療ヲ命ジタル 9 名ノ病勢經過ハ 3 名死亡シタルモ他ノ 6 名ハ 1 年間ノ休養ニヨリ通學ヲ許可シ得ル状態ニ恢復シタ。又病變ノ輕度ナル注意ヲ與ヘタルミノ學生 68 名中増悪休學スルニ至リタルモノ 4 名及ビ「シュウブ」ヲ起シ陰影増加又ハ増強ヲ認メタルモノ 8 名アリタルモ其他ノモノハ陰影ガ不變或ハ縮小ノ状態ニテ通學シ又卒業スルニ至ツタ。

入學當初健康ナリト認メタル學生ニシテ結核性疾患ヲ發病シ休學治療又ハ休養ヲ要スルニ至リタルモノガ10年度入學者ヨリ14名、11年度ヨリ9名、12年度ヨリ7名合計30名出タガ其内「ツベルクリン」皮内反應陽性者ヨリハ18名、陰性者ヨリハ12名即チ發病率ハ前者ハ1.7%後者ハ2.9%デアアル又前者ニハ肺浸潤が比較的多ク後者カラハ肋膜炎が比較的多ク發生シテオル。

39. 女子青年(看護婦)ニ於ケル結核研究

佐々木 幸 (北海道帝大)
近藤角五郎 (有馬内科)
林 延夫

結核未感染少女トシテ入學スル多數ノ看護婦講習生ノ中カラ毎年多クノ結核發病者ヲ出スノデ、「ツベルクリン」反應ニヨツテ結核發病トノ關係ヲ研究シタ。

最近5ケ年間ノ看護婦入學時「ツベルクリン」陽性率ノ平均ハ41.2%デ、數年前瀧本、深谷兩氏ガ北大看護婦ニ就テ入學時42.6%ト報告シタガ之ト略々一致スル。最近3ケ年間ノ受験者總數ニ就テノ陽性率ハ45.2%デアアル。出身地ニヨツテ分ケルト都會出身者ノ陽性率ハ50.3%、地方出身者ハ29.8%ヲ示シ北海道農山村ニハ結核侵襲ガマダ少イモノト考ヘラレル。

入學後陰性者ハ次第ニ陽性轉化ヲ行ヒ、1年後67.2%、2年後79.6%、3年後、4年後更ニ上昇シ、5年生ニ於テハ100%ノ陽性率ヲ示シ平均81.0%トナツタ。即チ病院内ニ於テ結核感染ハ誠ニ顯著ナモノガアル。

入學時胸部「レ」寫眞ヲ撮ツテミルト、陽性者35名、陰性者132名ガ正常像ヲ示シ(68.4%)、毛髮像ヲ認メルモノ25名(10.2%)、初感染像陽性者48名(19.6%)、再感染像陽性者9名(3.6%)ヲ發見シタ。「レ」像デ病竈ヲ發見シタ12名ノソノ後ノ經過ハ一般ニ良好デ、輕快5、不變4、惡化3名デアツタ。

入學後ノ結核發病者42名ノウチ、34名ハ入學時陰性者デアツテ、陰性者總數ノ22.6%ニ相當シ豫後不良デアツタ。陽性者カラノ發病ハ8名

(5.6%)ニ過ギナイ。入學時強陽性デアツテモ必ズシモ發病スルトハ限ラナイ。百分率カラ考ヘテ寧ロ陰性者ノ陽性轉化時ヲ監視スベキデアアル。陽性轉化數ヶ月以内ニ發病スル者多ク、有馬教授ノ陸軍胸膜炎發生ニ就テ、又小林、上田氏等ノ海軍兵ニ就テノ發病報告等ニ一致シテキル。寺島氏が東大看護婦ニ於テ陰性陽性兩者カラ同程度ニ發病者ヲ出スト云フガ余等ノ成績ニ一致シナイ。

看護婦寄宿舎ニ發生スル總疾患ニツイテノ報告ハ無イガ、余等ノ統計ニヨルト3ケ年間患者534例デ大半ハ感冒、「アングーナ」及ビ胃腸「カタル」デ308例ヲ占メ、次ガ結核性疾患ノ60例デアアル。ソノ他各種疾患ガ少數ヅ、見ラレ傳染病トシテハ猩紅熱ノ1例ノミデアアル。

以上ノ如ク看護婦ト結核發病ハ密接ナ關係ニ在ルノデ肺活量測定ニヨツテ結核罹患ヲ判定シ得ルヤ否ヤ試験シタ。16歳ヨリ23歳迄273名ニ就テ肺活量ハ最小1200cc、最大3200cc、平均2323ccデ、朝鮮女子ニ就テ金氏ノ報告1982ccヨリ大デアアルガ高橋氏が北大入學生ニ就テ3260cc海軍兵ノ3415cc等ニ比較スルト甚ダ低イ。體表面積トノ比、即チ肺活量係數ハ平均1.57デ朝鮮女子ノ1.40ヨリモ大デアアル。之ヨリ肺能力ヲ換算スルト最低-42%ヨリ最大+35%ニ至リ、コノ中-15%以下ノ者ヲ異常低下者トスレバ32名ニ達スルガコノウチ「レ」像ニヨツテ肺疾患ヲ確認シタモノハ9名ニ過ギズ他ノ23名ハ正常者デアツタ。入學時新シイ病竈ヲ認メタモノニ就テミテモ肺活量、肺活量係數、肺能力等共ニ平均値以上ヲ示ス者ガ多イカラ肺活量試験ノミニヨツテ入學時ノ體格検査等ヲ決定スルワケハユカヌ。多數ノ北大學生ニ就テ曩ニ高橋氏モ同様ノ報告ヲシタ。

要スルニ北海道農村女子青年ニハ結核未感染者多ク看護婦トナツテ直チニ初感染ヲ經過シ而モソノマ、發病シ豫後不良ノ者多ク、是等ノ監視ニハ「ツベルクリン」反應ト「レントゲン」像ガ最大ノ武器デアツテ、豫防法トシテBCGヲ採用

スルコトハ看護婦ニ就テハ最モ必要ナコト、思フ。

追 加

清水 寛(函館市健康相談所)

函館市内某高等女學校生徒 247 名 (15—17 歳) — 於ケル「ツ」反應陽性率ハ 55.1% (陽性者 136、陰性者 111) デ、約 8 $\frac{1}{2}$ ヶ月後再檢シタ結果ハ、243 名ニ就テ 63.0% デ、コノ間ニ於ケル陽性轉化者ハ 17 名 (15.9%) デアツタ。

最初ノ 247 名中ニ治療ヲ要スル結核患者ガ 17 名 (6.9%) アツタ。即チ肺門腺結核 9、早期浸潤 2、肺尖粟粒 4、廣汎性血行性播種 1、滲出性肺結核 1 デアツタ。コノ中 5 名ハ休學セシメタガ、其後 8 $\frac{1}{2}$ ヶ月間ニ更ニ 10 名ノ患者ガ發生シタガ、他ヨリノ轉校者 1 名 (肺門腺結核) ヲ除イテ、「ツ」反應陽性者群中ヨリハ滲出性肋膜炎 1 名、肺尖粟粒 1 名ヲ出シタノミナルニ反シ、「ツ」反應陽性轉化者群中ヨリハ初期變化群 2 名、肺門結核 4 名、廣汎性血行性播種 1 名、計 7 名ノ患者ヲ出シタ。

然シ以上 37 名ノ結核患者中、8 $\frac{1}{2}$ ヶ月間ニ 17 名ハ治癒シテ、現在ノ患者ハ 10 名デ、中 7 名ガ休學シテキル。喀痰中結核菌陽性者ハ滲出性肺結核ノ 1 名ノミデ、コレハ現在モ休學シテキル。從ツテ後ニ發生シタ患者ノ感染源ハ多ク家庭ニアルモノト思ハレル。兎ニ角我々ハ「ツ」反應陽性轉化者ニハ充分ナ養護ト監察トヲ與ヘナケレバナラス。コレガ爲メニハ「ツ」反應ト「レ」檢査トニ依ル精密ナ定期健康調査ガ最モ必要且ツ有效デアル。コレト同時ニ家族ニ於ケル結核診斷、及ビ BCG ノ接種等モ行フ必要ガアルト信ズル。

40. 理學的所見著明ナラザル肺結核ノ統計的觀察

平尾 稔(阪大今村内科)

嘗テ Sampson 及ビ Brown 兩氏ガ 1004 名ノ肺結核患者ニ於テ理學的所見ノ認メ得ザル患者ハ 36% ノ割合ニアツタコトヲ報告シテキマス。

尙又 Klaus Ermisch ハ肺結核患者ノ 25% ノミニ自覺障礙ヲ訴ヘテキタト報告シテキル私ハ過去最近 5 年間ニ於ケル今村内科ヘ入院セル肺結核患者 3153 人ニ就テ入院當初ヨリ經過中ニ於ケル胸部ノ理學的所見ノ著明ナラザル即打診上ニモ聽診上ニモ異常ヲ認メ得ザル患者ノ「レントゲン」像ヨリ分類シ或ハ喀痰中ノ結核菌排出率赤血球沈降速度及ビ初診當時ノ主訴或ハ自覺障礙等ヨリ分類統計シテ觀察ヲ試ミント致シマシタ。

第 1 表 全調査人員即肺結核患者 2153 人中理學的所見ヲ認メ得ズシテ Röntgenbild ノ上ニテ初メテ所見ヲ認メ得ルモノ 202 名、即約 9.3% ニ相當シ之ヲ性別及ビ年齢別ニ分類スル時ハ次ノ如クナリマス (若年者ニハ尙多數ニアルデアラウト思ハル)。

第 2 表 「レントゲン」所見ヨリ病型ヲ分類スルニ次ノ如クナリマス、殆ド凡テノ病型ガ含マル。

第 3 表 赤血球沈降速度ヨリ分類スルニ之ハカッツ (ウェステルグレン氏法ニヨリ 1 時間値及ビ 2 時間値ノ中間値ヲ以テ表ハス)。

此ノ表ニ見ル如ク大部ハ 20 以上ノ値ヲ示スモノデアルガ 10 以下ノモノモ尙幾分アルコトヲ見逃シテハナリマセン。

第 4 表 全身症狀ヨリ見テ重症、中等症、輕症ト分類スルニ一般ニ見テ重症ハ大變僅少デアアルガ尙少數ニ於テハアルコトト見テヨイノデアリマス。

第 5 表 空洞形成。胸部ニ理學的所見認メ得ザルニ拘ラズ「レントゲン」所見ニ依リ仔細ニ檢スルトキ明ニ空洞ノ存在スルモノアリ、而モ胸部所見不明ナルモノ相當アルハ特ニ注意スル必要アリト思惟ス。

第 6 表 喀痰中ノ結核菌排出率ヲ見ルニ次ノ表ノ如シ。

第 7 表 初診當時ノ主訴ニヨリテ其病型ヲ分類セントス。

主訴トシテ咯血、或ハ血痰ヲ主訴トスルモノ、而モ胸部ニ於ケル所見ハ陰性ナルモノ相當數ア

り。一般ノ人トリテ血痰乃至少量ト雖モ喀血スル場合ハ他ノ自覺症狀ヨリモ、兎モ角醫者ヲ訪問セントスル氣持ヲ起サヒルモノデアラウト思ハレル。

自覺症狀ト其病型トノ間ニハ大シテ相關關係ヲ認メ得ザリキ。

第17表 此ノ表ニヨルトキ患者ハ自覺障礙、全ク皆無ニシテ近親者ニ結核患者アリ、或ハ團體、學校等ニ於ケル體格検査、所謂集團檢診ヨリシテ醫者ニヨリテ始メテ罹病セルコトヲ發見サレタルモノデアツテ約10%ニ於テ認ムルモノデアリマス。此ノ事實ヨリ見テ、Davies等ノ所謂、殊ニ若年者ノ肺結核ノ檢索ニハ「レントゲン」撮影ガ大變重大デアルト説クノハ尤ナ話デアリ Ermischノ謂フ如ク殊ニ集團檢診ニヨリテ發見サレタル肺結核患者ノ25%ノミガ自覺障礙ヲ訴ヘテキルト謂フ統計ヲ参照スルトキ大イニ興味アル問題デアルト考ヘラル。

近時今村教授等ニヨリテ提唱サル、所ノ集團檢診ニ於テ或ル一定ノ標準ヲ以テ即チ赤血球沈降速度或ハ視診及ビ理學の所見ヲモ参照セネバナラナイノデアアルガ（「ツベルクリン」反應）ナルベクハ多クX撮影ヲスルコトニヨリテ肺結核ノ早期診斷ヒイテハ結核豫防ノ一端ニ資スル所以ノモノデアツテ常識的ノ問題デアリマスガ最モ大切ナ事デアラウト思フノデアリマス。

41. 生命保險醫學上ヨリ見タル肺結核死亡ノ統計的觀察

黑澤 四郎^(太平生命保險株式會社)

太平生命ニテ大正元年ヨリ昭和6年迄20年間ニ取扱ヘル年齢15歳ヨリ60歳マデノ被保險者1,293,755人ニ就テ調査セルニ肺結核死亡ハ3,673人ニシテ以上ニ就キ次ノ結果ヲ得タリ。

1. 肺結核死亡ヲ社會的位置ヨリ見ルニ、其率ハ最近稍々減少ノ傾向ヲ示セルモノ、如シ。男子ハ18—25歳、女子ハ15—20歳ニ最高率ヲ示シ、女子ハ男子ニ比シ多シ。大都會ハ勿論工業殷盛ナル地方ニ濃厚ナルヲ認ム。女子ノ工場工

業及ビ俸給生活者ニ最高率ヲ示シ男子ノ俸給生活者及ビ工場工業ハ之ニ次グ。

2. 肺結核ノ合併症ヲ社會的位置ヨリ見ル時、男子ニ肋膜炎及ビ喉頭結核、女子ニ腸結核及ビ結核性腹膜炎等ノ合併多シ。高齢者ニ肋膜炎、若年者ニ腸結核及ビ結核性腹膜炎、壯年者ニ喉頭結核多シ。農業及ビ工業ニ肋膜炎及ビ結核性腹膜炎多ク、公務及ビ自由業者ニ腸結核及ビ喉頭結核多シ。

3. 肺結核死亡ト素因、殊ニ體質トノ關係ヲ見ルニ肺結核死亡者ハ對照ニ比シ血族ノ結核濃厚ナリ。又既往症アルモノ多シ。肺結核死亡ハ體格不良ナルモノ多シ。然ルニ良體格ノモノト雖モ決シテ尠ナカラズ。不良環境ノ及ボス影響ノ大ナルヲ思ハシム。

42. 健康青少年ノ赤血球沈降速度、肺活量、體溫及ビ其ノ内鮮人ノ差異ニ就キテ

(京城醫學專門學校受験生ニ就キテ)

北村 勝 巳

私共ハ昭和9年以來京城醫學專門學校全受験生ニ就イテ體格検査殊ニ結核性肺疾患ヲ調査スル方法トシマシテ先ヅ身長胸圍體重ヲ測定シテ發育營養狀態ヲ觀察シ同時ニ赤沈、體溫、脈搏數、肺活量ノ測定及打聽診ニヨリマシテ疑ハシイ者ハ更ニ胸部「レントゲン」撮影ヲ行ツテ參リマシタ。

然ルニ是等ノ検査ノ中未ダ私共ハ結核性肺疾患ノ早期診斷ニ關係ノ深イト思ハレマスル赤沈、體溫、肺活量ニ就イテノ標準トナルベキ數値ヲ算出シテキマセンデシタノデ之ヲ決定スルタメ只今申上ゲマシタ方法ニ依リマシテ「レントゲン」上所見アルモノ及ビソノ他ノ疾患ヲ有スルモノヲ除キ全ク健康ト認メマシタ者内鮮人合計778名ニ就イテソノ平均値及ビ標準偏差ヲ算出シ尙赤沈ニ就イテハ1時間ノ値ノ人員ノ分布狀態ヲ知ラウト思ヒマシテ、ソノ頻度、分布曲線ヲ作製シマシタ。

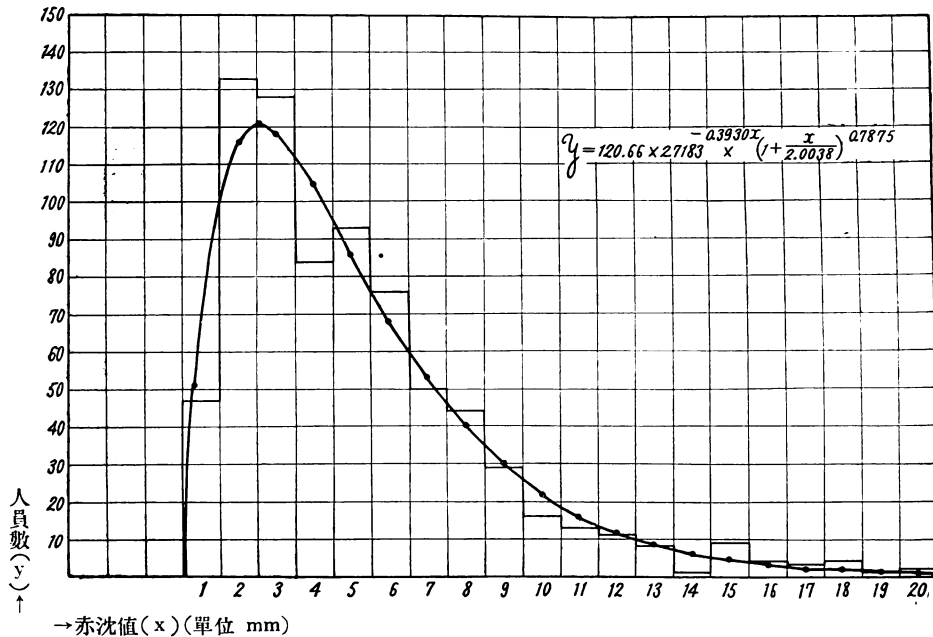
尙後程私共ノ1人ガ御報告申上ゲマス様ニ受験

生ノ調査ニ於テ鮮人ハ内地人一比シ活動性ノ結核性肺疾患ガ少イノヲ知リマシタノデ健康ナ者ニ於テ是等ノ數値ニ差異ガアルカ否カヲ檢スルタメニ内地 491 名ト鮮人 287 名ニ就イテソノ平均値ノ比較ヲ試ミマシタ。檢査方法トシマシテハ赤沈ハウエスターグレン氏ノ法ニヨリマシタ體溫ハ柏木檢溫計ニヨリ先ヅ 5 分間檢溫シ更ニ 3 分間行ヒ前ヨリ上昇ヲ見タモノニハ又更ニ 3 分間行ヒマシタ。肺活量ハ「ヴェルダゲン」ノ肺活量計ヲ用ヒ 3 回檢シソノ最高ヲトリマシタ。只今是等ノ結果ニ就イテ申上ゲマストコノ表及圖ノ様ニナリマシタ。

健康青少年、赤沈、體溫、肺活量 肺活量
身長

		平 均	標 準 偏 差
赤 沈	全 員	5.09 ± 0.083	3.40 ± 0.059
	内地人	5.18 ± 0.108	3.49 ± 0.076
	鮮 人	4.95 ± 0.133	3.28 ± 0.094
體 溫	全 員	37.228 ± 0.0080	0.330 ± 0.0056
	内地人	37.245 ± 0.0098	0.321 ± 0.0069
	鮮 人	37.198 ± 0.0136	0.343 ± 0.0097
肺活量	全 員	3680.33 ± 11.630	180.59 ± 8.218
	内地人	3618.73 ± 14.850	187.87 ± 10.501
	鮮 人	3785.71 ± 17.863	118.66 ± 12.631
肺活量 身長	全 員	22.28 ± 0.063	2.61 ± 0.045
	内地人	22.05 ± 0.164	5.40 ± 0.116
	鮮 人	22.67 ± 0.194	4.88 ± 0.137

赤沈値頻度分布(1時間)



平均値ノ内鮮比較

		M ₁ ~M ₂ ±PEd
赤 沈		0.23mm ± 0.171mm
體 溫		0.048° ± 0.0168°
肺 活 量		166.99cc ± 23.230cc
肺 活 量 身 長		0.62 ± 0.255

之ヲ見マスト體溫ハ大變高イ値ヲ示シテキマスガソノ後是等ノ受験生中入學シタ者ニ就イテ同様に檢溫シマシタノニ大部分ガ 37 C 以下デアリマシタ點ヨリ見マスト之ハ入學試験ノ際デ精神的肉體的ニ正常ノ状態デ無カッタメト考ヘラレマス。從ツテコノ際ノ體溫ハ餘リ診斷の意義ガ無イノデハナイカト思ハレマス。赤沈ノ頻

度分布曲線ハ算出シマシタ β_1 及ビ β_2 値ヨリ Pearson 氏ノ表ニヨリ適合ヲ試ミマシタ所第一型及第三型ガ最モ一致スル様ニ思ヒマシタノデ夫々ニ適合ヲ試ミ圖ニ畫キマシタノニ第三型ニヨリ良ク適合シマシタ。

コノ圖ヲ見マスノ一部分ハ10 mm 以內ノ様デアリマス。但シ χ^2 test ハ省略シマシタ。次ニ内鮮人ノ比較ニ於テハ赤沈値ニハ差異ヲ認めマセンデシタ、體溫ハ稍々内地人ノ方が高イ様ナ傾向ヲ示シテキマスガ明ラカニ高イトハ申上ゲ兼ねマス、肺活量ハ鮮人ノ方が大キイ結果ヲ得マシタ但シ肺活量ヲ身長デ除シタ指數ニ於テハ稍々鮮人ノ方が大キイ傾向ヲ示シテキルニ過ギマヒン。之カラ考ヘマスト鮮人ノ方が一般ニ體格ガ内地人ニ比シ勝ツテキタノデハナイカト考ヘラレマス。

43. 「アイヌ」ノ結核ニ關スル研究

(第四報)

有馬 英二 (北海道帝大)
近藤角五郎 (有馬内科)
奥田 正治

學術振興會第八小委員會ノ事業ノ一部トシテ、連年委員有馬ハ教室員ト共ニ「アイヌ」ノ結核ニ付キテ調査シ、ソノ成績ヲ毎年本會ニ於テ報告シタリ。今回ハ第4回ニシテ、十勝國帶廣市附近ノ伏古別、毛根-芽室太、音更、白人ノ四部落ノ「アイヌ」ニ付キテ調査セリ。

調査期日ハ昭和12年7月13日ヨリ16日ニ至ル4日間ニシテ調査人員142名、此ノ中胸部「レントゲン」寫眞撮影セルモノ134名(男45名、女89名)ニシテ、15歳以下ノ小兒ハ15名(男5名、女8名)ナリキ。134名中胸部ニ結核性疾患所見ヲ認めタルモノ17名(13%)ニシテ、之ヲ病型別ニ見ルニ早期結核中早期浸潤、血行性播種性結核、肺門淋巴腺結核等ナリ、滲出性及ビ癒著性肋膜炎各々3名ナリ。晩期結核中硬化性肺結核8名、増殖性1名、滲出性2名ニシテ、即チ晩期結核ニテ最モ多キハ硬化性治癒性結核ニシテソノ大多數ハ肺尖ニ限局セル癆痕ナリ、從ツテ比較的高齡者ニ多ク8名中4名ハ50歳以

上ニ於テ見ラレタリ。只1例(63歳男子)ニ於テハ空洞性硬化性肺結核ニシテ數十年來良好ノ經過ヲトリテ今日ニ及ブト云フ。滲出性肺結核中1名ハ10歳ノ女兒ニシテ家族悉ク結核ニテ斃ルト云フ。

要之ニ伏古別、毛根-芽室太、音更、白人ノ四部落ノ十勝「アイヌ」134名ノ結核調査ニ於テハ、比較的活動性結核患者多ク、又滲出性肋膜炎多ク發見セラレタリ。之レ從來ノ「アイヌ」調査ニ見ラレザリシ處ナリトス。然レ共治癒性結核ノ多キ點ハ從來ト同一ナリトス。其ノ他石灰竈ハ16名ノ多キニ及ビ、又老人性ノ限局性自然氣胸3名ヲ見タリ。

以上ノ如ク肋膜炎多ク又滲出性肺結核多キハ從來ノ調査ト稍々異ナル所見ナレドモ、此ノ地方ハ帶廣市ノ附近ニシテ交通便ナレバ土人ト和人トノ交渉多キ爲、病型ニモ變化ヲ來スモノハ非ザルカト思惟セラル。

44. 青少年結核性肺疾患ノ内鮮別調査

(京城醫專入學受験生ニ就イテ)

成 田 夫 介
北 村 勝 巳
金 行 正 夫

私共ハ昭和7年以來京城ニ於ケル青少年學生ノ結核性肺疾患ノ調査ニ著手致シマシテソノ成績ヲ屢々發表致シマシタ。此度ハ京城醫學專門學校入學受験生ニ就キマシテ昭和9年度ヨリ12年度ニ至ル4ケ年間ノ調査成績ヲ發表致シマシテ御高評ヲ仰ギタイト存ジマス。検査方法トシマシテハ受験生ノ全員ニ就イテ私共ノ1人が42番ニテ申述バマシタ様ナ色々ナ検査方法ヲ以ツテ先ヅ結核容疑者ヲ選ビ出スコトヲ第1段トシマス。次イデ第2段トシテソノ選バレタ者ニ就キマシテ更ニ2米遠距離撮影ニヨリ「レントゲン」寫眞ヲトリソノ胸部「レ」線ニ病變アルヤ否ヤヲ調査シタノデアリマス。コノ方法ヲ私共ハ2段式簡易早期診斷法ト申シテオリマス。斯様ニイタシマシテ撮リマシタ「レ」線ニヨリマシテ内鮮別ニ結核性肺疾患ヲ調査シタノデアリマス。コノ成績ヲ表ニツイテ申シマスト、

先づ第 1 表ニツキマシテ申シマス、検査ヲ受ケタ總人員ハ内地人 1423 名ニ對シ鮮人 660 名。ソノ中「レ」寫眞ヲトツタモノガ内地人 530 名ニ對シ鮮人ハ 222 名デアリマシテ内地人對鮮人ハ 2 對 1 ノ割合ニナツテキルノデアリマス。而シテ「レ」寫眞ヲ所見ナキモノト所見アルモノトヲ分ケ、ソノ所見アルモノハ之レヲ又硬キ像アルモノト、稍々硬キ像アルモノ及ビ軟キ像アルモノニ分ケ、ソノ軟キ像アルモノヲ更ニ三ツニ分ケマシテ軽度ナモノ、高度ナモノ及ビ空洞ヲ有スルモノニ分ケタノデアリマス、所見ナキモノ硬キ像アルモノ (Ghon. Puhl. Simon. harter primäre Komp. verkalkte Hilus 等) 及ビ稍々硬キ像アルモノ (hämato gene Intervallform. primäres Indurationsfeld 等) 及ビ軟キ像アルモノノ中軽度ノモノハ内鮮大差ナキ價ヲ示スノデスガ、軟キ像アルモノノ中高度ノモノ、空洞ヲ有スルモノニ到リマシテハ、高度ノモノハ内地人 33 名ニ對シ鮮人 7 名、空洞ヲ有スルモノハ内地人 20 名ニ對シ鮮人 0 名トイフ甚ダシキ大差ヲ示シテキルノデアリマス、之レ等ニ對スル内鮮各々ノ百分率ノ比ヲ出シテミマスト前述同様ニ所見ナキモノ、硬キ像ヲ存スルモノ、稍々硬キ像ヲ有スルモノ及ビ軟キ像ヲ有スルモノノ中軽度ノモノハ大差アリマセンガ高度ナモノ、空洞ヲ有スルモノ一イタリマシテハ非常ニ大ナル差ノアルコトガ明カニ見ラレルノデアリマス、之ニ空洞ヲ有スルモノガ鮮人ニ於テ 0 トナツテキマスガ之レハ京城醫專ノ場合ノモノデアリマシテ私共ハ他ノ専門學校ノ受験生ニ於テ空洞ヲ有スルモノヲ認メテオルノデアリマス、次ニ第 2 表デアリマスガ、之レハ「レ」像ニヨリ結核性肺疾患ノ種別ヲ慢性肺癆、早期浸潤、血行性播種性肺結核、初發感染、肺門結核、肋膜炎トシ、之ノ各々ヲ軟キ像、稍々硬キ像及ビ硬キ像ニ分ケ、且ツ之レノ内鮮別ヲ調査致シマシタノデアリマスガ、御覽ノ如ク、稍々硬キ像及ビ硬キ像ニ於キマシテ各々内鮮大差ナク且ツ又軟キ像デモ初發感染及ビ肺門結核ハ大差ナイ

ノデアリマスガ、慢性肺癆ニ於キマシテハ内地人 6 名ニ對シマシテ鮮人 1 名及ビ早期浸潤 (AssmannノFrühinfiltrat. ウルリチノLappenrandinfiltrat. H. nahes Infiltrat 及ビ basale Infiltrat.ヲ合算シタモノ)ニ於テハ内地人 27 名ニ對シ鮮人 5 名ト非常ナル差ヲ示シテキルノデアリマス。カ、ルコトカラ結論ト致シマシテ内鮮人ヲ問ハズ結核感染率ハ同ジ様デアリマスガ鮮人ニ於キマシテハ慢性肺癆ニ進展シヤスイ所ノ早期浸潤竝ビニ空洞ヲ有スルモノガ甚シク少イモノト考ヘラレマス。此ノ事實ハ京城ニ於ケル内鮮共學専門學校程度ノ學生ニ於キマシテ長期缺席者、休學者竝ビニ死亡者ガ内地人ガ鮮人學生ニ比シ遙カニ多イ事實ト對照シテ大イニ注目スベキ點ト思ハレマス。

追 加 西 村

コノ検査材料ハ受験生ノ體格検査ニ於ケル成績デアリマシテ長イ間ノ臨牀ノ觀察ハ望ンデモ得ラレナイ場合デアリマス。

御話ノ flüchtige Infiltration ノコトハ私モ昭和 9 年「レントゲン」學會ニテ報告シタコトモアリマシタガココニ云フ早期浸潤トハ表ニモ「レントゲン」像ト書イテアリマス様ニ「レントゲン」學的ニ見タモノデアリマシテ homogene Infiltration モアツタシ induriert ノ Schatten モアリマシタガ場所ハ Supraclavicular, retroclavicular, infraclavicular ニアルモノ最モ多ク稀ニ Lappenrandinfiltration ヤ basale Infiltration モアツタノデアリマス。

質 問

長井 盛至 (神奈川縣立浴風園)

其ノ早期浸潤ハ澤山アツタヤウデスガ早期浸潤ナル決定ハドウシテナサレマシタカ?

討 論 長井 盛至

早期浸潤ヲ X 線像ダケカラ診斷サレタヤウデスガ、ソレハ甚ダ無謀ニ近イ事ト思ヒマス、私ハ昨年ノ結核病學會ニ於テ神奈川縣健康相談所ノ患者ニ就テ早期浸潤ノ研究ヲシテ報告シマシタガ

其ノ際色々經驗シタコトデスガ、寫眞ノ上デハ色々ノ他ノ疾病就中「グリ、ペンブノイモニー」ト全く區別出來マセン。コノ事ハアスマンモ既ニ指摘シテオリマス。即チ兩者間ノ鑑別ハ尿ノ食鹽含量ノ減少ナキ事、白血球增多ナキ事、呼吸困難甚シカラザル事等ヨリ「ブノイモニー」ト區別シ得ルモノデアリマシテ、尙且ツ、早期浸潤トイフ診斷ヲ下ス場合ニハ臨牀的ニ惡寒ヲ以テ急ニ高熱ヲ發シ、胸殊ニ背痛、高度全身倦怠ヲ訴ヘ、咳嗽喀痰ナク而モ理學的ニハ所見殆ンド無イノヲ特徴トシマス、然シ赤沈ヲ檢スルト強度乃至中等度ニ促進ス、コレモ「レントゲン」陰影ト平行シテ減退シテ行キマス。私ノ最モ速ク陰影ノ消ヘタノハ僅 28 日(發病日ヨリ起算間デ、赤沈モ初 120 耗ダツタガコノ間ニ 15 耗ニ減ジマシタ。マントーハ強陽性デシタ、X線像ノ上デハ孤立性(他ニ結核性變化ナキ事)ノ多クハ圓形デアアルガ時ニハ肺葉縁ノ三角形ノコトアリ、時ニハ集合性ノ小斑影ノコトアリ、發生部位ハ定型的ナノハ鎖骨下ニシテヤ、外後側デアアルガ然シ實際ハ色々ノ場所ニ見マス。

孰レニシテモコノ X線像ニ該當シタ場合デモソレガ前述ノ臨牀的條件ヲ具ヘタ場合デナケレバ早期浸潤トイフ診斷ヲ下ス事ハ甚ダ無謀ト思ヒマス。トコロガ實際我國ノ早期浸潤ノ統計ナルモノヲミマスト何年カ前カラ撮ツタ X線寫眞ノ中カラソレラシイ像ダケヲ選ンデソノ像ダケニ就イテ統計ヲトツテタルモノガ非常ニ多イノデアリマス。コレハお互ニ氣ヲ付ケテナケレバナラナイ事ト思ヒマス。

尤モ早期浸潤ノ定義モ人ニヨツテハ廣義ニ解釋シテタルモノモアリマスガ尠クトモ狹義ノ早期浸潤ヲ目標ニオカナケレバ非常ニ曖昧ナモノトナルト信ジマスノデ特ニ一言シタ次第デス。

IV. 合併症及ビ類似症

45. 早發性癡呆症ト結核トノ關係ニ就テノ病理學的竝ビニ體質學的考察

有馬 宗雄(石川縣衛生課)

早發性癡呆症例ノ病理解剖ニ際シテ、結核ガン

ノ死因トナレルモノ甚ダ多シ。茲ニ於テ本症例ト結核トノ關係ヲ觀察セリ。ソノ成績ヲ概括スレバ次ノ如シ。

A. 早發性癡呆症例ニ於ケル結核

1. 結核性病竈ハ 28 例中 18 例即 64.3%ニ於テ認メラル。
2. 結核性病竈ヲ藏セルモノノ中、結核ガ死因トナレルモノハ 15 例即 53.6%ヲ占ム。
3. 陳舊性初期變化群ハ 3 例(10.7%)アリテ、此ノ 2 例ニ於テハ他ニ結核性病竈ヲ認メズ。
4. 病理組織學的ニ結核性病竈ノ有無ヲバ、ソノ發生ノ比較的稀ナリトセララル所ノ肝臟及ビ脾臟ニ就テ檢スルニ、肝臟ニ於テ 14 例中 8 例(57.3%)、脾臟ニ於テ 14 例中 10 例(71.7%)ニ於テ多發性ニ認メラレ且病竈ニハ周圍組織性反應甚微弱又ハ之ヲ缺ケリ。

肝臟ニ於テ肉眼的ニハ硬變ヲ認メ得ザルモ、組織學的ニハ 4 例(28.6%)ニ於テ輕度ニ間質ノ増殖ヲ認ム。

即結核性病竈ノ認メラレシ 18 例中 17 例(94.4%)ハ結核初期感染後續キテ發病ニ移行シタルモノナルヲ推知セシムルト共ニ、本症例ハ結核ニ對スル抵抗力ノ甚ダ低キモノナルヲ想ハシム。

B. 麻痺性癡呆症例ニ於ケル結核、早發性癡呆症例トハ體型ノ異ナリ又結核ニ對シ抵抗力強シトセララル所ノ麻痺性癡呆症例ニ就テ、ソレト結核トノ關係ヲ見ルニ、

1. 結核性病竈ハ 42 例中 5 例即 11.9%ニ於テ認メラル。
2. 結核性病竈ヲ藏セルモノノ中、結核ガ死因トナレルモノハ 3 例即 7.1%ヲ占ム。
3. 初期變化群ハ 13 例即 31.0%ニ於テ認メラレ、此ノ 13 例中 12 例(92.3%)ハ陳舊性ナリ。
4. 5 例ノ結核例中 4 例ニ於テハ陳舊性初期變化群ガ認メラル。
5. 癒著性肋膜炎ハ 21 例即 50.0%ニ於テ認メラル。即本症例ニ於テハ結核ノ發生ハ甚ダ稀ニシテ、早發性癡呆症例ニ於ケル結核發生頻度ノ高キハ特殊ナルヲ知ル。而シテ麻痺性癡呆症

例ニ於テ結核感染頻度ハ稀ナルモノニ非ズ、又結核發病ハ重複感染ニ由ルモノナルヲ惟ハシメ、初期感染ヨリ續キテ發病ニ移行スル事ノ甚ダ稀ナルヲ知ル。

C. 結核發生頻度ニ著明ナル差異ヲ示ス兩種疾患例ニ於テ、體型ヲ異ニセルヲ以テ亦病理解剖學的竝ビニ病理組織學的ニモ差異ヲ示スベキヲ想ヒ、兩種疾患例ニ就テ比較觀察ヲ試ミタリ。

1. 臟器重量

(イ) 心臟・肝臟・腎臟・副腎・甲狀腺・腦下垂體ノ各重量平均値ハ早發性癡呆症例ニ於テ、麻痺性癡呆症例ニ於ケルニ比シテ小ナリ。

(ロ) 心臟左右各壁ノ圓錐部ニ於ケル厚徑ハ兩種疾患例ニ於テ略々等シキモ、ソノ變異係數ノ差ハ有意ニシテ、早發性癡呆症例ニ於テ大ナリ。

(ハ) 早發性癡呆症例ニ於ケル心臟・肝臟・腎臟・副腎・甲狀腺・腦下垂體ノ各重量ハ余ノ成績及ビ諸研究者ノ成績ニ於ケル各々一般重量ニ比シテ小ニシテ、麻痺性癡呆症例ニテハ差異ナシ。

2. 大動脈ノ内周徑及ビ厚徑(上行部)ハ早發性癡呆症例ニ於テ麻痺性癡呆症例ニ於ケルニ比シテ小ナリ。而シテ早發性癡呆症例ニ於ケル大動脈ニハ「ムコイド」沈著ヲバ 18 例中 13 例(72.2%)ニ於テ認メラル。

3. 早發性癡呆症例ニ於テ、結核死例ト非結核死例ノ 2 群ニ別チテ、夫等ニ於ケル臟器重量ヲ比較スルニ、一般ニ差異ナシ。只副腎重量ニ於テ、非結核死例ニ於ケルモノハ著シク小ナリ。

4. 上皮小體ニ於テ幼若型ノ構造ヲ示スモノハ 12 例中 8 例(66.6%)ニ於テ認メラル。

5. 肝臟重量ハ早發性癡呆症例ニ於テ麻痺性癡呆症例ニ於ケルニ比シテ明ラカニ小ナルニ拘ハラズ、正中線上劍狀突起基底ヨリ肝臟下緣ニ至ル距離ハ前者ニ於テ 7.3 糎、後者ニ於テ 7.1 糎ヲ算シ、同方法ニ據リテ、胃大彎ニ至ル距離ハ前者ニ於テ 9.9 糎、後者ニ於テ 9.5 糎ニシテ、何レモ差等ナシ。

即 4 及ビ 5 ノ事實ニヨリテ、結締織ノ發育ハ早發性癡呆症例ニ於テ貧弱ナルヲ窺知セシム。

6. 消耗性機轉ニ對シテ銳敏ナル脾臟ノ重量ハ兩種疾患例ニ於テ差異ナク且一般重量ニ該當ス。

7. 消耗性色素ノ心筋内増量、肝細胞内發現ハ前者 23 例中 2 例(8.7%)、後者 23 例中 4 例(17.4%)ニ過ギズ。

即以上ノ成績ニヨリテ、早發性癡呆症例ニ於ケル各臟器ハ發育不全性ナリ。從テ程度ハ別トスルモ臟器ノ機能ハ一般ニ低カルバシ。尙ホ茲ニ附加スベキ事實ハ發育不全體質ノ一表徴ト見做サル所ノ腦髓肥大ガ本症例ニ於テ、14 例中 3 例ニ於テ認メラレル所見ナリ。

D. 臟器形成異常

1. 肺臟ニ於ケル異常分葉形成特ニ宗族發生學的意義ヲ帶ビタル下葉副葉形成ハ、麻痺性癡呆症例ニ於テハ 1 例ダニ認メラザルニ反シ、早發性癡呆症例ニ於テハ 10 例中 6 例ニ於テ認メラル。即後者ニ於テ心臟發育不全ノ發生頻度高キヲ首肯セシム。

一般ニ各種肺臟異常分葉形成ノ頻度ハ早發性癡呆症例ニ於テ高シ。

2. 腎臟胎兒性分葉及ビ副脾ノ形成ハ早發性癡呆症例ニ於テ高キ傾向ヲ示セリ。

3. 畸形(睾丸畸形・雙腔性子宮・重複輸尿管)ハ早發性癡呆症例ニ於テノミ認メラル。

4. 異所性脾臟組織ヲバ早發性癡呆症例ニ於テ 1 例認メラル。

5. 骨及ビ軟骨組織ノ迷入ヲバ、早發性癡呆症例ニ於テ、扁桃腺ニ 8 例中 3 例、甲狀腺ニ 15 例中 2 例認メ得タリ。

6. 胎生時末期ニ消失スル所ノ第 IV 胸腺節ヲバ早發性癡呆症例中ノ 20 歳例ニ認メ得タリ。即早發性癡呆症例ニ於テハ、多種ノ變性徵候ガ認メラレ且ソノ發生頻度ハ麻痺性癡呆症例ニ於ケルニ比シテ著シク高シ。

E. 兩種疾患例ニ於テ、潰瘍性義膜性腸炎及ビ化膿性腎盂炎ニ由ル死亡例ハ略々等シキ比率ヲ示シ、非結核性肺炎(加答兒性及ビ化膿性肺炎)ニ由ル死亡例ノ比率ハ麻痺性癡呆症例ニ於テ高

シ。即非衛生的狀態ハ兩種疾患例ニ於テ差異ナキモノノ如シ。

要之、早發性癡呆症例ニ於テハ體質的ニ低劣ナルヲ知ル。低劣ナル體質ハ病原菌ニ對シテ抵抗力弱シ。即以上ノ諸事實竝ビニ想定ヨリシテ、早發性癡呆症ニ就テ結核死ノ多キ事實ハ一部ハ非衛生的因子ニ據ルランモ、本症例ニ於ケル發育不全體質的低劣ハ少クトモ結核發病豫後不良ノ緊密ナル素因ヲナスモノナリト想定スルモ敢テ誤無キニ庶幾カラム。

茲ニ於テ胚種性障碍ニ基ク所ノ間葉性組織ノ發育不全ニ由ル所謂無力性體質ト結核トノ關係ニ就テハ尙ホ考究セラルベキモノニシテ、之レヲ否定セントスルハ早計ナルベシ。又結核豫防上早發性癡呆症ニ對シテハ特殊ノ見地ヨリシテ考慮セラルベキヲ主張セント欲ス。

V. 病態生化學及ヒ病理生理

46. 肺結核個體ノ肝臟機能ニ就テ (臨牀的觀察)

高橋 正雄(大阪市立
刀根山病院)

肺結核患者ニ於ケル肝機能障碍ニ就キテハ、刀根山病院藤野ノ報告アリ。余ハ引續キ潜在性肝機能障碍ヲ知ラントシ、肝臟色素排泄機能検査ヲ行ヘルヲ以テ此處ニ報告ス。

實驗方法ハ色素トシテ「アゾルビン」S 1%溶液 2 ccヲ、早朝空腹時ニ靜脈内ニ注射シ、2時間目迄ノ尿ニ於テ檢セリ。併セテ前尿ヲ以テ「ウロビリノーゲン」及蛋白質ヲ檢シ、蛋白尿ハ成績ヨリ除外セリ。

肺結核患者 150 例ニ於テ 76.7%ニ陽性ニ「ウロビリノーゲン」ハ、定性的ニ檢セシ爲、稍々陽性率低キモ、54.2%ニ陽性ニシテ、色素排泄率陽性者中ニテ 63.8%、陰性者中ニテハ 24.4%ニ陽性ニ出現ス。又色素排泄率陽性度ハ病竈ノ大サニ比例シ、病勢進行性ニナルニ從ヒテ高シ。發熱トノ關係ハ無熱ナルモノニテ 58.0%ニ陽性ニ、以後發熱ノ度ニ比例シ、1日ノ最高 37.3 度以上ノモノニ於テ 100%陽性ナリ。赤沈速度

ハ全例ヲ中間値ニテ比較セシガ、ソノ色素排出陽性率トハ互ニ平行シ、色素排出率大ナルニ從ツテ赤沈速度大ナルモノ多ク、又赤沈速度大ナル者程色素排出率大ナル者多シ。即色素排出率陽性者ハ赤沈中間値 20mm 迄ノモノニテ 30.2% 30mm 迄ノ者ニテ 93.3%、30mm 以上ノ者ニテ 93.3% ナリ、一方色素排出率 10 迄ノ者ニテ赤沈 10mm 以上ノ進行者 20.7%、排出率迄ノ者ニテ 65.9%、30 迄ノ者ニテ 77.8%、ソレ以上ノ者ハ 88.9% ナリキ。

「ツベルクリン」1000 倍液 0.1 皮内注射ニヨリ、14 例ニテソノ前後ノ色素排出率ヲ檢セシニ、9 例ニテ 16 時間後ニ色素排出率上昇シ、40 時間後前値ニ復セリ。又 3 例ニテハ 16 時間ニテ減少ヲ示シ、40 時間後前値ニ復セリ。更ニ殘ル 2 例ニテハ 16 時間以後引續キ減少傾向ヲ示ス。

「ビタミン」B 複合體大量投與ハ、家兎ニ於テ對照ニ比シ色素排泄機能ニ良果ヲ與ヘタル報告アリ。余ハ結核患者 19 例ニ「ビタミン」B₁ 結晶製劑毎日 500 單位ヲ注射シ日ヲ追フテ色素排泄機能ヲ檢セリ。中 9 例ハ尿中色素排泄減少ヲ認メ、4 例ハ 1 乃至 2 週ニテ著明ナル減少ヲ見シモ 30 日後ニハ再ビ上昇セリ。殘ル 6 例中 4 例ハ影響ナク 2 例ハ成績不定ナリキ。

結 論

1. 全例ニテ 76.7%ニ陽性ナリキ。
2. ソノ陽性率ハ病勢、病竈ノ範圍、發熱及赤沈促進ト平行ス。
3. 「ツベルクリン」皮内注射ニヨリ肝機能ハ常ニ影響ヲ受ク。
4. 「ビタミン」B₁ ハソノ半数ニ於テ良好ナル效果ヲ示シタリ。

47. 結核個體ニ於ケル肝臟機能變調ニ就テ (實驗的所見)

藤野 保次(大阪市立
刀根山病院)

曩ニ余ハ渡邊博士ト共ニ結核患者ニ於ケル「トリプトファン」新陳代謝變調ニ就キ研索ヲ重

ネ、「生體が結核菌感染ニヨル Noxe ニ反應シテ E. Guth ノ所謂 vegetative Umstimmung ヲ來タシ、コノ Umstimmung ノ一ノ表現トシテ「トリプトファン」新陳代謝障礙 ガアラハレルノデアツテ、コノ「トリプトファン」代謝障礙ニヨリ逆ニ生體ノ Noxe ニヨル 侵害ノ程度即チ病機ノ活動性ヲ知ル事ガ出來ル」ト結論シタ。

然ルニ臨牀上結核患者ニ於テ尿「デアツ」反應陽性者ニハソノ尿中ニ「ウロビリ」體ノ增量ヲ認ムル事ガ多ク、又「トリプトファン」新陳代謝ハ主トシテ肝臟ヲ中心トシテ行ハレルモノナル事ハ古武教授門下ノ業績ニヨリ明カデアルカラ「トリプトファン」代謝障礙ニ依リ肝臟機能ノ状態ヲ窺ヒ得ナイカトノ想定ノ下ニ本實驗ヲ行ツタ。

先ヅ第一ニ「クロロホルム」ニヨル肝臟機能障礙ノ場合ニ就テ、2kg 内外ノ家兎ヲ用ヒ、コレニ 20%「クロロホルム」ヲ 1cc 皮下ニ注射シ 21 時間後、72 時間後及ビ更ニ強ク障礙シテ 24 時間後ニ「トリプトファン」0.1g ヲ 20cc 生理的食鹽水ニ溶解シタルモノヲ體温ニ温メテ左耳殼靜脈ニ注射シテ 2 時間毎ニ採尿シテ尿中ノ「ウロクローム」及ビ「ウロクロモゲン」ヲ測定シタルニ、障礙以前ニハ「ウロクローム」ハ最高 1

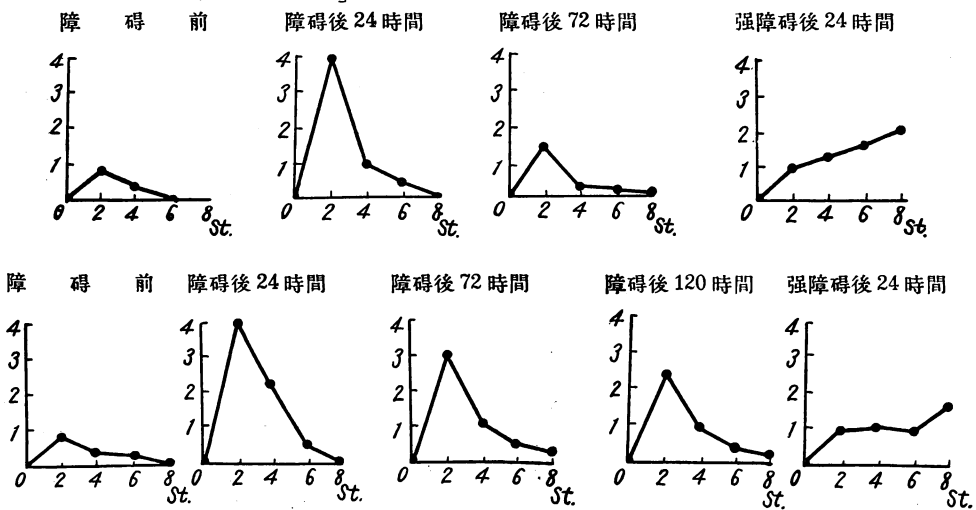
ニ至ラナイノニ障礙後 24 時間後デハ高イ値ヲトリ、72 時間後デハ恢復ノ時期ニアツテ障礙以前ノ値ニ近ヅク。

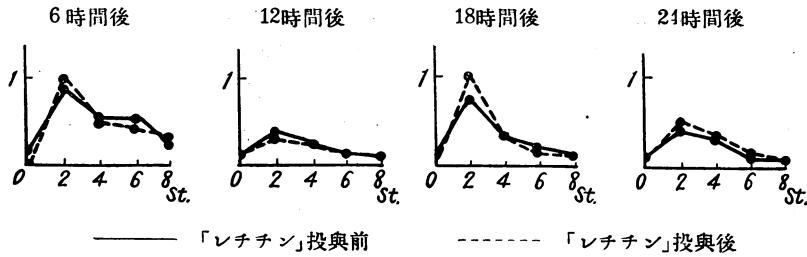
イヅレノ場合デモ「トリプトファン」負荷後 8 時間ニハ比ハ 0 ニ近イ。コレニ反シ強ク障礙シタ場合ニハ比ハ比較的 low 値ニシカ上ラナイガ 8 時間後モ 0 ニ近ヅカナイデ持續スル傾向ヲ見ル。

次ニ四鹽化炭素ニヨル肝臟機能障礙ノ場合ニ就テ。20% 四鹽化炭素ヲ 1cc 皮下ニ注射シテ 24 時間後、72 時間後、5 日後ニ前ト同様ニシテ「トリプトファン」ヲ負荷シテ檢シタルニ 24 時間後ニハ比ノ最高値ハ高イ値ヲトルガ、72 時間、5 日後ニハ次第ニ低クナツテ障礙以前ノ値ニ近ヅク。コノ場合ニモ負荷後 8 時間ニハ比ハ 0 ニ近ヅク。又強ク障礙シタ場合ニハ比ハ比較的 low 値ニシカ上ラナイガ 8 時間後モ 0 ニ近ヅカナイデ持續スル傾向ヲ見ルコトハ「クロロホルム」ノ場合ト同様デアル。

然シテ四鹽化炭素ノ場合ニハ恢復ガ「クロロホルム」ノ場合ヨリモ遅イ。

以上ノ實驗ニヨリ「トリプトファン」新陳代謝ヲ檢査スル事ニヨリ肝臟機能状態ヲ知り得ルコトヲ知ル。又コノ變調ノ様子ハ結核患者ニ於テ得タル曲線ト同一デアル。從テ結核患者ニ於テ





ル vegetative Umstimmung ノ一部ハ肝臟機能變調ニ基クモト考ヘラレル。

第三ニ肝臟機能ハ肝臟中ノ糖原質ノ多少ニ支配セラルトイハレルノデ「レチチン」ヲ用ヒテ糖原質ヲ減少セシメテ「トリプトファン」負荷試験ヲ行ツタトコロ、6時間後、12時間後、18時間後、24時間後ニ於テ何等ノ變化ヲモ認メナカツタ。

故ニ少クトモ「トリプトファン」新陳代謝機能ハ肝臟ノ糖原質ノ多少ト何等ノ關係ヲモ有シナイ事ガ明カトナツタ。從テ結核患者ニ於ケル「トリプトファン」新陳代謝障礙ハ食慾減少ニヨル肝臟糖原質ノ減少ト何等ノ關係ヲモ有セズ、マタ「ヴィタミン」B、高張葡萄糖等ヲ與ヘテ「トリプトファン」新陳代謝狀態ノ良好化ヲ認ムルコトハ、直接ソレ等ガ肝臟糖原質量ヲ増加セシムルコトト何等ノ關係ヲ有セザルコトガ確言出來ル。

コレヲ要スルニ

- (1)「クロロホルム」、四鹽化炭素ニヨリ肝臟機能ヲ障礙シタル場合ノ「トリプトファン」新陳代謝ノ變調狀態ハ結核患者ニ於ケルト同様デアル。
- (2)「トリプトファン」負荷試験ニヨリ肝臟機能ヲ檢シ得。
- (3)肝臟中ノ糖原質ノ多少ト肝臟ノ「トリプトファン」代謝機能トハ直接關係ヲ有スルモノデナイ。

48. 肺結核患者ニ於ケル果糖検査ニ就テ

小島 増吉 (長崎醫大 角尾内科)

肺結核症ノ際體內諸臟器ガ結核菌或ハ其ノ毒素

ニヨリ侵害ヲ蒙ルハ既ニ明白ナル事實ニシテ、肝臟又獨リ其ノ侵襲ヲ免ル、事能ハズ。

第二次ノ肝機能障礙ヲ惹起スルハ既ニ多數先學ノ教示セル如ク當然ノコトトイフベシ。

茲ニ於テ余ハ肺結核症ニ於ケル肝機能ノ良否ヲ果糖負荷試験ニヨリ窺ハントシ、最近2年間ニ互リ52例ノ肺結核患者ヲ檢シタルヲ以テソノ結果ヲ茲ニ報告セントスルモノナリ。「メルク」製精製果糖40瓦ヲ微溫湯250耗ニ溶解シ、是ヲ經口ニ投與シ、果糖血ハVan Creveld氏法ニヨリ、總血糖ハHagedorn-Jensen氏法ニヨリ、而シテ尿ハニーラント、ベネディクト、ゼリバノフノ3反應ヲ檢セリ。而シテ先ツ肺結核患者ヲTurban-Gerhardtノ分類法ヲ参照シ、コレニ臨牀の所見及ビ「レ」線像ヲ綜合觀察シ、輕症、中等症、重症ノ三態ニ分類セリ。而シテ其ノ結果ヲ觀察スルニ、果糖血ハ2例ヲ除ク他ハスベテ果糖投與後30分ニシテ出現シ、同30分ニ既ニ最高値ニ達セシモノ22例、60分ノモノ22例ニシテ多クハ30分乃至60分ニシテ最高値ニ到達シ總例ノ平均57分ナリ。而シテコノ中輕症中等症ハ共ニ其ノ平均47分、重症例ニ於テハ67分ニシテ、コレヲ輕症或ハ中等症最高到達時間ト比較スルモ將又健康對照例ノ45分ト比較スルモ相當著明ナル遲延ヲ認メ得。

尙ホ總血糖ニアリテモ總例平均59分ニシテ、コレ亦對照例46分ニ比シ稍々遲延ヲ示シ、其ノ持續時間モ亦果糖總血糖共ニ殊ニ重症例ニ於テハ遲延傾向顯著ナリ。サレド果糖血竝ビニ總血糖ニ於ケル最高到達時間平均ハ上述ノ如ク兩者ノ間時間的差異ヲ證明スル事ヲ得ズ。果糖血陽性判定ハ篠島ノ健康對照例ニ從ヒ、最

ニヨリ侵害ヲ蒙ルハ既ニ明白ナル事實ニシテ、肝臟又獨リ其ノ侵襲ヲ免ル、事能ハズ。第二次ノ肝機能障礙ヲ惹起スルハ既ニ多數先學ノ教示セル如ク當然ノコトトイフベシ。茲ニ於テ余ハ肺結核症ニ於ケル肝機能ノ良否ヲ果糖負荷試験ニヨリ窺ハントシ、最近2年間ニ互リ52例ノ肺結核患者ヲ檢シタルヲ以テソノ結果ヲ茲ニ報告セントスルモノナリ。「メルク」製精製果糖40瓦ヲ微溫湯250耗ニ溶解シ、是ヲ經口ニ投與シ、果糖血ハVan Creveld氏法ニヨリ、總血糖ハHagedorn-Jensen氏法ニヨリ、而シテ尿ハニーラント、ベネディクト、ゼリバノフノ3反應ヲ檢セリ。而シテ先ツ肺結核患者ヲTurban-Gerhardtノ分類法ヲ参照シ、コレニ臨牀の所見及ビ「レ」線像ヲ綜合觀察シ、輕症、中等症、重症ノ三態ニ分類セリ。而シテ其ノ結果ヲ觀察スルニ、果糖血ハ2例ヲ除ク他ハスベテ果糖投與後30分ニシテ出現シ、同30分ニ既ニ最高値ニ達セシモノ22例、60分ノモノ22例ニシテ多クハ30分乃至60分ニシテ最高値ニ到達シ總例ノ平均57分ナリ。而シテコノ中輕症中等症ハ共ニ其ノ平均47分、重症例ニ於テハ67分ニシテ、コレヲ輕症或ハ中等症最高到達時間ト比較スルモ將又健康對照例ノ45分ト比較スルモ相當著明ナル遲延ヲ認メ得。

果糖血陽性判定ハ篠島ノ健康對照例ニ從ヒ、最

高 12mg% 又ハソレ以下ヲ示シ、3 時間後ニハ既ニ果糖血ヲ證明セザルモノ。又 12 以上 20mg% ノ間ヲ示スモ 2 時間後ニハ最早之ヲ證明セザルモノヲ陰性トシ、コレニ反スルモノヲ本法陽性即チ肝機能障碍存在スルモノト認メ、而シテ最高 12mg% ニ達セザルモ 3 時間後尙ホ果糖血ヲ證明セルモノヲ移行型トセリ。斯ル判定法ヨリスレバ輕症ニ於テハ 14 例中僅カニ 1 例ノ移行型ヲ認メタルニ過ギズ。中等症 12 例中 1 ノ陽性例及ビ 2 例ノ移行型ヲ證明シ、反之重症 26 例中ノ 14 陽性例及ビ 5 例ノ移行型即チ 73% ノ陽性成績ヲ得タリ。

而シテ重症中久〇、福〇等ニ於テハ陰性ナリシモ、コレ等症例ハイヅレモ相當著明ナル腸結核ヲ合併セシモノナレバ、消化管吸收障碍モ亦ソノ陰性トナリタル原因トモ考ヘ得ラルベシ。且ツ同ジク該合併症ヲ有スル松〇、林〇等ノ症例ノ如キ陽性ニ出デタルモ、ソノ果糖血上昇經過他ノ例ト稍々趣ヲ異ニシ上述吸收關係消息ヲ窺フニ足ルモノト推斷スルモ大過ナカラン。

尙ホ經過ヲ追ヒシモノ 5 例ニツキテ考察セシニ本〇ハ第 1 回成績移行型ナリシニ反シ、一般症狀輕微トナレル第 2 回目成績ハ全ク陰性トナリ、土〇、峰〇ノ例ニ於テモ前回ニ比シ、著シク治癒傾向ニオモムケル第 2 回目検査ニ於テハ、ソノ最高値、持續時間共ニ減少短縮サレ、反之大〇〇、堤等停止狀態ニアルモノハ前後ノ差殆ンド認メ難シ。

而シテ陽性例及ビ移行型中今日迄ニ既ニ死亡ノ判明セルモノ 10 例ニ達シ、内 2 例ハ病理解剖ニ附シ、陰性例中死亡セルモノ 1 例コレ亦病理解剖ニ附スルコトヲ得、剖檢例ハイヅレモ相當著明ナル肝臟變性ヲ認メ得タリ。以上ノ結果ヨリスレバ本法ガ肺結核患者豫後判定ニ相當ノ意義ヲ有スル事ハ疑ヒ無キトコロニシテ、且ツコレト共ニ重症患者ニ於テハ肝障碍ノ比較的多キヲ考慮シ食餌選擇ノ上一モ亦充分ノ注意ヲ要スベキモノナルコトヲ教フルモノトイフベシ。

49. 結核患者血清ノ肺臟組織呼吸ニ及ボ

ス影響

角本 永一(京都府立醫大)
福喜多守一(飯塚内科)

糖尿病者ハ結核ソノ他傳染性疾患ニ罹患シ易ク、又一ト度是ニ侵サル、ヤ經過不良トナルハ周知ノ事實デアアル。之ノ原因ニ關シテハ我が飯塚内科教室ヨリ幾多ノ業績ガ發表サレテキルガ、尙ソノ詳細ヲ究メタトハ云ヒ難イ。茲ニ於テ余等ハ結核患者血清及ビ糖尿病者血清ト臟器組織呼吸トノ關係ヲ明カーセントシテ本實驗ヲ企テタ、茲ニ報告セントスル肝臟組織呼吸ハソノ一部デアアル。

實驗方法ハワールブルグ氏法ニ依ル。

實驗材料ハ雄性健康海狸ヲ用ヒタ。

浮游液トシテハリンゲル氏液 1000 倍舊「ツベルクリン」、リンゲル氏液及ビ早朝空腹時ニ採血シ溶血ヲ起サザル様脱纖維素ヲ施シ得タル健康者、糖尿病者、結核病者ノ血清ヲ用ヒタ。

實驗成績

對照正常動物ノ肺臟酸素消費量ハ、リンゲル氏液中於ケルモノハ最小ニシテ、次デ糖尿病者血清中ニテハ少シク大トナリ、結核病者血清ニテハ、糖尿病者血清ヨリモ僅カニ大トナルノ傾向ヲ示ス。健康者血清中ニテハ更ニ大トナリ、「ツベルクリン」、リンゲル氏液中ニテハ最大トナル。

1000 倍舊「ツベルクリン」、リンゲル氏液ヲ毎日 0.2 瓦宛皮下ニ連續注射セル動物ノ肺臟酸素消費量ハリンゲル氏液中ニテ最小ニシテ、又正常動物ノソレニ比シテモ小デアアル、シカシテ糖尿病者血清、健康者血清、結核病者血清ト順次上昇スル。「ツベルクリン」、溶液中ニテハ著シク増加シ、リンゲル氏液中ノソレニ比シ約 2 倍余ノ増加ヲミル。コノ「ツベルクリン」ヲ負荷セル動物ノ肺臟酸素消費量ハ、糖尿病者、結核病者ノ血清中ニテハ正常ノソレニ比シ下降シ又下降ノ傾向ヲ示ス。

葡萄糖ノ 5% 溶液ヲ 2.0 瓦宛毎日皮下ニ注射シ、併セテ 15 乃至 20% ノ割合ニ蔗糖ヲ混入シ

タル主食物ニテ飼育セル海狸ニテハ、糖尿病者血清中ニテ最小ニシテ、次デ結核病者血清中ニテハ、僅カニ大ナルノ傾向ヲ示スガ如シ。リングル氏液中ニテハ更ニ大ナルモ、健康者血清中ノモノニ及バズ、「ツベルクリン」溶液中ニテハ前者同様最大デアル。

糖及ビ「ツベルクリン」ヲ前二者ノ如ク合セ負荷セル海狸ニテハ、肺酸素消費量ハ、糖尿病者血清中ニテハ最小ニシテ、リングル氏液中ニテハ僅カニ上昇スル傾向ヲ示ス。結核病者血清中ニテハ更ニ大トナリ、健康者血清中ノ肺酸素消費量ニ近ヅク。

コノ糖尿病患者血清中ノ酸素消費量ハ健康者血清中ノソレニ比シテ下降スルコト最モ大デアル。又「ツベルクリン」溶液中ニテ最大デアル。

以上ノ實驗成績ヨリ觀ルニ、正常海狸ノ肝臟酸素消費量ハ結核病者血清ニヨリ低下シ、糖尿病患者血清ニテハ更ニ降下度大ナルノ傾向ヲ示ス。糖尿病患者血清ニテ臟器組織呼吸ノ低下スルノ事實及ビ培養組織ノ發育ノ障礙セララルノ事實ハ我が飯塚内科教室ノ幾多ノ業績ニヨルモ明カデアルガ、結核病者血清ニテ前述ノ如ク障礙セララルハ殊ニ興味アル事實デアル、之ハ從來結核病者ニテハ或ル特殊ノ毒作用ニヨリ特殊ノ新陳代謝が行ハレルト考ヘラレタル推定ヲ或ル程度マデ明カセルモノト考ヘラレル。糖尿病患者ニハ肺結核ガ頻ニ合併スルモノデアリ、又ソノ豫後ガ一般ニ惡イモノデアアルガ、何故ニカク糖尿病患者ニ肺結核ガ合併スルカニ就テハ從來種々論ゼラレテ居リ、過血糖或ハ體液ノ糖過剰ガ結核ニ對スル組織抵抗ノ減弱ヲ來スモノト考ヘテキルガ、糖ヲ負荷セル動物ノ肺臟組織呼吸ハ、糖尿病患者血清竝ニ結核病者血清ニテ著シク下降スルノ事實及ビ「ツベルクリン」ヲ連絡注射セル動物ニ更ニ糖ヲ負荷セル時ハソノ肺臟組織呼吸ガ著シク下降スル等ノ事實ヨリ觀ル時ハ糖尿病患者ニ結核ガ合併セル時ハ益々組織抵抗ノ減弱ヲ増大シテソノ豫後ガ惡化スルモノト考ヘラレル。而シテ單ニ過血糖ノ點

ヨリ觀レバ少クトモ糖濃度0.3%マデハ健康組織ニ對シテハ決シテ有害デハナイガ結核菌毒素ニヨル代謝異常ノタメ糖尿病ノ合併セルトキニハ惡イ經過ヲトルモノト考ヘラレル。又「ツベルクリン」浮游液中ニテ、酸素消費量ノ増加スルハ興味アル事實デアアルガ、コレハ Roudoniノ成績トヨク一致シ、又彼ガ結核組織ニテ著明ナリト云ヘルガ、余等ノ實驗ニテハ「ツベルクリン」ヲ連續注射セルモノニ於テソノ酸素消費量最モ著明デアル。

50. 病的體液ニ於ケル蛋白質分布ト色素吸著ニ就テ

大西 良雄(京都府立醫大)
菅 滿兒(淺山内科)

緒言

血清ノ色素吸著ニ關シテハ、ベンホールド氏ハ「アルブミン」(A)トノ關係ヲ説キ、ヂェンクソー及ゴットリーブ氏等ハ肝臟疾患ニ就テ報告セリト雖モ、未ダ盡サレタリト云フベカラズ。余等モ亦之ガ臨牀的意義ニ關スル研究ヲ企テ、一部ノ成績ハ日本消化器病學會ニ於テ述ベタリ。而シテ演者等ハ病的機轉及體液ノ蛋白質量竝ニ其組成ガ色素吸著ニ及ボス影響ヲ追究セントシ諸種病的體液ニ就テ、一方、「アズルビン」S吸著ヲ檢シ、他方、該蛋白質量及蛋白係數ヲ測定シテ兩者ノ關係ヲ觀察シ、得タル成績ノ大要ヲ述ベントス。

實驗方法

實驗ハ凡テ吾ガ淺山内科入院竝外來患者ニ就キテ行ヒ、被檢材料トシテノ滲出液竝滲漏液ハ可及的早朝空腹時ヲ選ビテ採取シ靜置シテ纖維素ヲ析出セシメ、遠心分離シ、其上清ヲ用ヒタリ。色素吸著度ノ測定ハゴットリーブ及ルードウヰヒ氏法ニ依リテ檢シ、光線濾過板 S_{50} 透過光量ノ Extiuktions-Koeffizient (E.S ト略記ス)ヲ以テ示セリ。總蛋白質(E)、「アルブミン」(A)、「グロブリン」(C)及非蛋白質窒素(R.N)ハホー氏法竝ニキェルダール氏法ニ依リ測定シ、各Nノ mg/dlニ換算セリ。

實驗成績

13例ノ肋膜炎患者ノ滲出液ニ就テ檢シタル所ハ次ノ如シ。

「アズルビン」S吸著度ハ E.S.ヲ以テ示セバ 0.179—0.309 平均 0.222 ニシテ多數ニ於テハ 0.180—0.250 ノ間ノ價ヲ示シタリ。

總蛋白質窒素(E.N)ハ 612.3—932.4 平均 738.3mg/dl
「アルブミン」窒素(A.N)ハ 240.3—457.9 平均 325.5 mg/dl

「グロブリン」窒素(G.N)ハ 284.2—639.3 平均 409.4 mg/dl

非蛋白質窒素(R.N)ハ 18.7—67.2 平均 28.2mg/dl
蛋白係數(A/G)ハ 0.458—1.273 平均 0.844 ナリ。

次ニ非炎衝性滲漏液ニ於テハ3例ノ「ネフローゼ」例ノ肝臟癌及肝硬變症竝ニ心臟瓣膜疾患患者各1例ノ腹水ヲ以テ檢シタル所ヲ述ベニ、「アズルビン」S吸著度ハ E.S.ヲ以テ示セバ、0.126—0.434 平均 0.280 ニシテ肝臟疾患ニ隨伴セシモノニアリテハ E.S. 高キ價ヲ示シ、「ネフローゼ」ニアリテハ甚ダ低キ價ヲ認メタリ。從ツテ色素吸著度ハ前者ニアリテハ滲出液ニ比シテ一般ニ減弱シ、後者ニアリテハ増大セルヲ認メタリ。

總蛋白質Nハ 134.4—257.6 平均 188.0 mg/dl

「アルブミン」Nハ 32.7—139.0 平均 68.2 ,,

「グロブリン」Nハ 82.0—174.5 平均 119.8 ,,

非蛋白質Nハ 14.0—81.2 平均 32.8 ,,

蛋白係數ハ 0.188—1.172 平均 0.614 ナリ。

從ツテ A/G ハ滲出液ニ比シテ小ニシテ R.N. ニハ著變ナカリキ。

總括

以上ノ實驗成績ヲ總括セン、滲出液ノ「アズルビン」S添加後ノ E.S. ハ余等ガ健康成人血清ノ夫ニ就テ檢シタル成績ト比較センニ低値ヲ示シタリ、從ツテ色素吸著度ハ増大セリ。又、蛋白係數ハ滲出液ニアリテハ、1.0 ヨリ小ナルカ又ハ 1.0 ニ近キ價ヲ示シ、殊ニ後者ニ屬スルモノ多シ。而シテ滲出性肋膜炎ノ經過ニ沿ヒ觀察シ得タル例ニ於テハ其經過中一

時、蛋白係數ガ上昇スル場合ニハ「ア」添加後ニ於ケル E.S. ハ増大シ又之ト反對ニ兩者共ニ減少スルモノ又、前者ノ移動輕度ナルモノニアリテ後者ニ著變ヲ來サズ、又稀ニ「グロブリン」増加セル場合ニ「アズルビン」S吸著度ノ高度ニ達スルモノニ遭遇セリ。尙疾患ノ輕快スルニ從ヒテ色素吸著度ハ減弱又ハ其傾向ヲ示シ、(E.S. ハ増大ス)、進行スル場合ニハ増大(E.S. ハ低下ス)スルモノ多シ。次ニ滲漏液ノ A/G ハ一般ニ著シク低位ヲ示スモノ多ク、「ア」S添加一ヨリ E.S. ハ之ヲ隨伴スル疾患ノ種類ニ依リテ異ナリ、肝臟疾患ニアリテハ一般ニ滲出液ノ夫ニ比シテ高キ價ヲ示シ、或ハ之ト著シク、「ネフローゼ」ニアリテハ低シ。而シテ ES ト A/G トハ平行關係ヲ認メ難シ。以上ノ事實ヨリ見レバ炎衝性滲出液ノ「ア」吸著度ハ正常血清價ニ近キ價ヲ示シ、疾患ノ輕重竝ニ動向ニ依リテ變化ヲ來ス場合多シ。而シテ滲漏液ノ夫ハ肝臟疾患ニ隨伴セルモノト腎疾患ニ隨伴セルモノトニヨリテ著シキ差異ノ存スルコトヲ證明セリ。而シテ病的體液ノ「ア」S吸著ニ關シテ E.S.ヲ以テ示シ、其高キ價ヲ示スモノヨリ列舉スレバ肝臟疾患ニ於ケル滲漏液滲出液「ネフローゼ」ノ滲漏液ノ順序ナリ。尙滲漏液ト滲出液トノ A/G ヲ比較スルニ一定セル變化ノ存スルモノニ非ラズシテ色素吸著度ニハ差異ヲ認メタリ。而シテ疾患ノ經過ニ沿ヒテ檢シタル所ニヨレバ、病的體液ノ A/G ト色素吸著トノ間ニハ一定ノ相互平行的關係ヲ認メ難ク、兩者必ズシモ消長ヲ共ニスルモノニアラズ。之ノ事實ハ色素吸著ガ主トシテ「アルブミン」ニヨリテ行ハルト言フベンホールドガ主張スル所ニ一致セズ。又全く相反スル結果ニ到達スル場合尠カラズ。ゴットリーブ及ルードウィヒ等ハ健康人血清竝諸種疾患患者ニ於ケル血清ノ色素吸著度ニ對シテ蛋白濃度ノ影響ヲ指摘セリト雖モ、是等ノ關係ニ就テハ猶今後ノ研究ニ俟タザルベカラズ。

51. 肺結核症ニ於ケル全血水分量ニ就キテ

石井 泰藏(九大金子)
大久保直躬(内科教室)

Stejskal, Reiss, Sandelovsky 等ハ經過長キ傳染性疾患ノ際、血清ハ通常ヨリ稀薄トナル事ヲ唱へ、田村ハ體溫上昇ト血液内鹽素及水分量トノ間ニ緊密ノ關係アリト論ゼリ。Meyer-Bischハ肺結核患者ニ就キ血清蛋白、食鹽及血色素量ヲ檢シ、其ノ初期乃至輕症ノ際ハ概ネ正常ト異ナラズ、疾病ノ進行ト共ニ屢々高度ナル血液ノ濃稠ヲ來シ、惡液質ニ陥ルト共ニ水血症來ルト云ヒ、木村ハ肺結核患者ニ於テ臨牀上重症ト思ハル、者モ全血比重ガ1.05以上ヲ保ツモノハ豫後良好ニシテ1.04以下ノ時ハ豫後不良ナリト云ヘリ。

柳ハ健康竝ニ肺罹患者ニ人工氣胸ヲ施行セルニ全血水分量ノ變化ハ認メ難キヲ述べ、Nast, Adler, Peters, 立花、前田等ハ肺結核患者ニ於テハ「アルブミン」量ノ絕對値ハ正常ヨリ稍々減少シ「グロブリン」量ノ絕對値竝ニ相對値ハ正常ヨリ高キヲ證シ、更ニ立花ハ人工氣胸施行後「グロブリン」量ノ相對値ノ増加ヲ來ス場合多キヲ報ゼリ。サレド肺結核症ニ於テ直接ニ血液ノ水分量ヲ測定セル文獻ハ余ノ淺學未ダ之ヲ視ズ。故ニ余等ハ是ガ檢索ヲ試ミ、檢査方法ハ秤量法ニヨリ測定シ、血液ノ乾燥法ハ約110度ニ保テ爾電氣乾燥器内ニ於テ1週間以上乾燥セシメ、乾燥物質ノ重量ガ一定スルヲ俟テ測定セリ。斯クシテ得タル11例ノ健者ニ於ケル全血水分量ハ第1表ニ示スガ如ク、78.80(第4例)乃至82.01(第10例)、平均80.45%ナリキ。

次ニ肺結核患者ヲ重症及輕症ニ大別シ、前者ニハ開放性結核及兩側肺ニ於テ廣汎ナル病竈アルモノヲ一括シ、後者ニハ病竈ノ範圍ガ限局シテ狭ク、臨牀の所見モ比較的可良ナルモノヲ包含セシメタリ。肺結核患者重症14例ニ就キ21回測定セル全血水分量ハ第2表ニ示スガ如ク、80.72(第1例)乃至90.99(第3例)、平均83.74%ニシテ、14測定値ニ於テ正常値ヨリ増量シ、從ツテ該平均値モ増量セリ。

經過不良ナル者(第3例、第4例及第5例)及死亡例(第6例、7例、9例、11例及12例)ノ8例ニ就キテハ、81.35(第11例)乃至90.99(第3例)、平均84.54%ニシテ1例(第11例)ヲ除キ凡テ増量ヲ示セリ。經過不變ナル者(第1例、8例、10例、13例、14例)或ハ經過良好ナル者(第2例)ノ6例ニ於テハ正常値ヲ示スカ或ハ増量スルモ輕微ニ止マレリ。全血水分ノ増量ハ同時ニ測定セル赤沈速度、血色素量、赤血球數及體溫トハ必ズシモ平行的關係ヲ示サザリキ。次ニ肺結核患者輕症13例ニ於ケル全血水分量ハ第3表ニ示スガ如ク78.80(第6例)乃至86.47%(第4例)平均81.37%ニシテ、2例(第4例及第13例)ニ於テハ増量著明ニシテ、1例(第11例)ハ正常値ノ上昇ヲ示セリ。増量セル2例ハ共ニ滲出型ニシテ、採血當時ノ一般状態ハ比較的可良ナリシモ共ニ赤沈速度亢進シ其後ノ經過良好ナラズ。右3例ヲ除ク10例ハ凡テ正常値ヲ示シ其後ノ經過ハ概ネ順調ナリキ。次ニ人工氣胸施行ニヨル肺結核患者ノ全血水分量ノ變化ニ關シテハ第4表ニ示スガ如ク、氣胸施行1日前ノ全血水分量ヲ氣胸施行後1日目ノ夫レニ比較スルモ著變ヲ認メ難ク、又氣胸繼續中ニ於テ夫々氣胸施行後1日目ニ測定セル全血水分量ノ消長ハ殆ド之ヲ認メ得ザリキ。要之、肺結核患者ニ於テ重症ナル際全血水分ノ増量アル時ハ豫後不

第1表 健者ニ於ケル全血水分量

症例	姓名	年齢	性	全血水分量%
1	大 ○ ○	27	♂	79.75
2	矢 動 ○	27	♂	79.98
3	○ 田	19	♂	80.81
4	内 ○	20	♂	78.80
5	○ 野	19	♂	79.93
6	草 ○	19	♀	80.91
7	○ 川	18	♀	79.51
8	○ 村	18	♀	81.08
9	内 ○	18	♀	80.40
10	○ 良	17	♀	82.01
11	○ 野	19	♀	81.77
平均 値				80.45

第 2 表 肺結核重症例＝於ケル全血水分量

症例	姓名	性	年齢	検査日	全血水分量%	血色素量 (Sahli)	赤血球數(萬)	赤沈速度(耗) (Westergren)	體溫	記入事項
1	大江	♂	26	20/XI	81.40	63	452	78	37°	經過概ネ不變
				24/II	83.13			42	36°8'	
				13/III	80.72			33	36°7'	
2	永野	♂	29	23/II	82.06	95	580	10	37°3'	經過良好
				18/III	83.12				36°9'	
3	脇野	♂	22	23/II	85.61	71	328	69	37°4'	經過不良足背＝浮腫アリ
				18/III	90.99				38°	
4	中川	♂	55	24/II	86.28	67	466	94	39°	經過不良
				13/III	85.03				38°	
5	熊谷	♂	32	24/II	84.94	76	306	54	37°5'	經過不良
				13/III	84.21				37°	
6	立石	♂	57	11/XII	82.11	68	451	77	36°8'	1/II 死亡
7	玖須	♂	20	18/XII	83.54	77	441	54	39°	26/II 死亡
8	中野	♂	50	18/XII	82.35	86	486	39	36°5'	經過不變事故退院
9	岩城	♂	25	18/XII	90.47	76	355	77	39°5'	13/2 死亡
10	當房	♂	27	20/XI	84.40	70	375	84	37°5'	事故退院不變
11	城戸	♀	19	21/XII	81.35	76	355	77	37°1'	10/I 死亡
12	倉住	♀	18	21/XII	82.48	65	324	29	36°9'	2/I 死亡
13	藤野	♀	23	20/XI	82.44	55	355	65	37°1'	經過概ネ不變
14	堤	♀	36	23/II	81.13	81	536	71	36°4'	經過不變
				18/III	80.84				36°3'	
平均 値					83.74					

第 3 表 肺結核輕症例＝於ケル全血水分量

症例	姓名	性	年齢	検査日	全血水分量(%)	血色素量 (Sahli)	赤血球數(萬)	赤沈速度(耗) (Westergren)	體溫	記入事項
1	光安	♂	23	10/XII	79.11	96	400	7	36°9'	經過不變
2	内田	♂	19	11/XII	80.81	73	516	21	36°4'	經過不變
3	増本	♂	23	3/III	80.51	100	495	14	36°5'	經過不變
4	吉田	♂	21	17/XII	86.47	80	432	68	36°7'	滲出型肋膜炎併發
5	菅野	♂	43	22/II	40.42	95	741	8	36°3'	經過良好
6	内田	♂	20	2/III	78.80	82	532	16	36°5'	經過良好
7	植田(一)	♀	28	18/XI	79.07	90	562	16	36°8'	經過不變
8	吉田	♀	18	8/XII	81.62	80	480	35	36°5'	經過良好
9	井手	♀	19	22/II	81.06	91	501	19	36°5'	經過良好
10	中島	♀	27	17/XII	81.74	84	502	17	36°9'	輕過良好
11	林	♀	21	11/XII	82.10	59	398	81	36°8'	經過良好ナラズ
12	植田(光)	♀	29	18/II	80.38	80	361	14	36°6'	經過良好
13	池田	♀	19	8/XII	85.77	72	498	70		滲出型經過不良
平均 値					81.37					

第4表 人工氣胸施行ニヨル肺結核患者ノ全血水分量ノ變化

症例	姓名	性	年	検査日	送気量 耗	全血水分量 %	血色素量 (Sahli)	赤血球 數(萬)	赤沈速度(耗) (Westergren)	體温	記入事項
1	吉田	♂	21	17/XII		86.47	80	432	69	36°5'	経過良好ナリシモ 3月ニ入り滲出性 肋膜炎ヲ併發ス
				14/II		81.20				36°7'	
				15/II	700	80.79	102	440	31	36°8'	
				22/II	700	80.54			13	36°5'	
				9/III		81.85				38°2'	
2	林	♀	21	18/II		82.10	59	398	81	36°9'	経過概ネ不變
				19/II	400	81.91	76		83	36°4'	
				28/II	400	82.13	70	412	80	36°7'	
				19/III	400	82.05	72		82	36°7'	
3	光安	♂	23	9/XII		79.80				36°8'	1月ヨリ滲出性肋 膜炎ノ併發
				10/XII	450	79.11	96	400	7	37°	
				28/II		79.94	98	450	30	36°6'	
4	菅野	♂	43	20/II		80.15	95	741	8	36°7'	経過良
				21/II	500	80.42				36°6'	
				9/III	500	81.21	92		9	36°5'	
5	池田	♀	19	8/XII		85.77	72	498	70	36°6'	滲出性肋膜炎併發 経過不良
				13/II		82.10				37°6'	
				14/II	400	82.03			50	38°	

良ヲ付度セシメ、輕症ナルモノニ於テモ増量スル時ハ経過不良乃至病竈ノ活動性ヲ指示スルモノ、如シ。コハ木村ノ云ヘル全血比重ノ觀點ヨリ論ゼル豫後判定ト略々一致スト云ヒ得ベシ。而シテ水血症ノ出現ハ高度ノ貧血乃至惡液質ニノミ歸セシメ得ズ Adler, 立花ノ肺結核患者ニ於テ檢セル如ク、「アルブミン」減少、「グロブリン」増加ガ蓋シ水血症ノ一因タリ得ベク、又肺結核患者ニ於テ往々 Wasserhanshalt ノ障碍アルヲ思ヘバスカル全血水分量ノ變化モ敢テ異トスルニ足ラザルベシ。

52. 「ツベルクリン」ノ「ヴィタミン」C

代謝ニ及ボス影響ニ就テ

岡田 道三(阪大竹尾)
西垣 明治(結核研究部)

余等ハ昨年本學會ニ於テ最近 Seibert 氏等ニ依リ主トシテ皮膚反應物質ノ「ツベルクロ・プロテイン」ヲ化學的純粹ニ抽出セル「ツベルクリン」P.P.D.ヲ用ヒ實驗的海狸臟器「ヴィタミン」C量ノ減少スルヲ報告セリ。

今回ハ更ニ傳研製舊「ツベルクリン」、ロング氏

合成培地デ當研究所保存ノ上池菌種ヲ用ヒテ製セル無蛋白「ツベルクリン」ニ依ル實驗的海狸各臟器「ヴィタミン」C量ノ變化竝ニ「ツベルクリン」P.P.D.ニヨルC量ノ變化ヲ追試シ、更ニ實驗的結核海狸ノ臟器C量ノ各種「ツベルクリン」ニヨル變化ヲ實驗セリ。實驗材料ハ何レモ600瓦内外ノ健康雄海狸ヲ用ヒ之ヲ健康群、注射群ノ2群ニ分チ注射前何レモ2週間ヲ以テ一定食即豆腐粕80瓦、水茶20瓦ヲ以テ連日飼育シ、注射完了後24時間ヲ經テ注射、對照兩者ヲ同日中ニ解剖シ、各臟器ヲ取出シ「インドフェノール」法ヲ以テ測定セリ。

先ヅ舊「ツベルクリン」注射ニアリテハ5倍溶液0.1耗(0.02瓦)ヲ連日10日間注射セルモノニ於テ脾臟、腦髓、腎臟、睪丸、殊ニ副腎ニ於テ著明ニC量ノ減少セルヲ認めタリ。但シ肺臟ニ於テハ一定セル成績ヲ得ザリキ。

次ニ舊「ツベルクリン」注射ニヨル量的關係ヲ見ント欲シ最初ノ注射量ノ10倍量即5倍溶液1耗及ビ倍量稀釋ノ10倍溶液0.1耗ヲ同様方法ニ依リテ下腹部腹腔内ニ注射シ其ノ濃厚、稀釋

兩液ノ濃度ニ依ル影響ヲ檢索セルニ其ノ兩者ノ直接量的關係ハ殆ンド見ラレザリキ。

次ニ余ノ製セルロング氏培地無蛋白「ツベルクリン」ニ依ル變化ヲ見ント欲シ、先ヅ無蛋白「ツベルクリン」ト傳研製舊「ツベルクリン」ノ皮膚反應力ノ比較ニヨリテ濃度ヲ定メタルニ、前者ノ3倍溶液0.1 珄ガ舊「ツベルクリン」5倍溶液0.1 珄ニ相當スルヲ檢知セルヲ以テ、何レモ無蛋白「ツベルクリン」ハ3倍溶液0.1 珄(0.023 瓦)ヲ連日10日間注射セルニ前回ノ舊「ツベルクリン」ヲ用ヒタル時ヨリ更ニ鮮明一、殊ニ副腎ニアリテハ著明ニC量ノ減少ヲ來シ、他ノ臟器ニアリテモ脾臟ハ辜丸等ニ於テC量ノ減ズルヲ觀タリ。

更ニ「ツベルクリン」P.P.D.ニアリテハ先ヅ傳研製舊「ツベルクリン」トノ皮膚反應力ヲ檢セルニ其成績ハ Long, Aronzon 等ニ依リテ定メラレタル米國標準「ツベルクリン」稀釋濃度ノ最高稀釋濃度即P.P.D. 0.05 mg ガ舊「ツベルクリン」0.02 瓦即5倍溶液0.1 珄ニ相當スルヲ檢知シ、コノ濃度即0.05 mgヲ以テ10日間連日注射セシメタルニ、各臟器C量ハ前回ヨリモ更ニ鮮明ニ減少セルヲ觀タリ。

最後ニ結核感染海狸ニ於テハ何レモ、其動物ノ致死量以內ヲ用ヒタルニ、各種「ツベルクリン」ヲ通ジ、各臟器共「ビタミン」C量ハ著變ナキヲ觀、コノ結核感染ニヨリスデニ菌體ニ依ル自家「ツベルクリン」ニ依リテ臟器組織ノC固定能力ハ減弱シ、且曩ニ「ツベルクリン」ノ量的關係ニヨリ直接影響ナキ事實ヨリシテコハステニ外部ヨリ多量ノ「ツベルクリン」ヲ注入スルモ其ノ臟器ハ「ビタミン」C量ノ變化ヲ來サザルモノト推察サル。

結論トシテ曩ニ山上等ガ發表セル如ク實驗的結核海狸ニ於テ臟器「ビタミン」C量ノ減少セルハ「ツベルクリン」中ノ主トシテ皮膚反應物質タル「ツベルクロ・プロティン」ナリト結論シ得ベシ。

53. 諸種疾患特ニ呼吸器疾患ニ於ケル

「ラクトゼリフィカシオン」ニ就テ、 竝ニ血液粘稠度、赤血球沈降速度ト ノ關係

上田 靜治(京大飯塚内科)
福山 健二

肺結核患者血清ノ「ラクトゼリフィカシオン」ガ著シク短縮セラル、事實ニ就テハ、既ニ我が教室鶴崎博士ニヨリ發表セラレタル所ナリ。余等ハ更ニ呼吸器疾患特ニ肺結核患者ヲ一ハX線像ニヨリテ、滲出及ビ増殖ノ2型ニ大別シ、更ニ臨牀上ノ所見ニヨリ、重症、中等症、輕症ニ分チ、赤血球沈降速度、血液及ビ、血清粘稠度、「ラクトゼリフィカシオン」ヲ測定シ、更ニ肋膜炎患者及ビ肺炎患者ニ就テモ同様ノ検査ヲ行ヒ、次ノ如キ結果ヲ得タリ。

實驗方法

血清ノ「ラクトゼリフィカシオン」ノ測定ハ次ノ如クス。即チ一ハ37度(攝氏)一ハ38度ノ恒温槽中一口徑2.5 種ヲ有スル特殊ノ試験管ヲ靜置シ、溶血現象ヲ全く認メザル血清1 珄ヲ入レ、更ニ「メルク」製乳酸0.15 珄ヲ注加シテ充分ニ振盪シ、直ニ秒時計ヲ以テ管内容ノ凝固ニ要スル時間ヲ測定ス。赤血球沈降速度ハ Westergreen 氏法ヲ用ヒ、血液粘稠度測定ニハ Determann 氏ノ粘稠度計ヲ使用セリ。尙血液粘稠度測定ニ於テ全血液ヲ用ユル場合、血液凝固ヲ防グ目的ニテ豫メ4%枸橼酸曹達液0.1ccヲ滅菌乾燥セル「ツベルクリン」注射器ニ取り、コレヲ以テ肘靜脈ヨリ0.9ccヲ採血シ即チ全量1.0ccトナシヨク混和シテ測定セリ。尙血液粘稠度測定器ノ水槽溫度ハ常ニ18度(攝氏)トナシ採血ハ總テ早朝空腹時ニ施行セリ。

實驗成績

肺結核患者31例中滲出型15例ニ於テ第1表ニ示スガ如ク「ラクトゼリフィカシオン」ノ値ハ健康人13例ノ平均值22分40秒ト比較スレバ、著明ニ短縮シ、48秒乃至3分30秒ノ平均值1分36秒ナリ。症例ノ第5症例ハ著明ナル貧血アリ、タメニソノ値ハ遲延シ14分25秒ヲ示セ

ルヲ以テ例外トセリ。血液及ビ血清粘稠度ハ健康人13例、平均血液粘稠度4.1、血清粘稠度1.8ニ比シ著明ニ増加シ、4.8及ビ2.3ノ値ヲ示セリ。赤血球沈降速度ハ15例トモ促進シ中等價平均56.5mmナリ。増殖型16例ニ就キ「ラクトゼリフィカシオン」ヲ測定セルニ、其値3分乃至44分20秒平均11分20秒ナリ。即チ健康者ニ比スレバ短縮セルモ滲出型ニ比スレバ著シク延長(約5倍)セリ。

血液及血清粘稠度ハ共ニ、ソノ値増加シ4.6及ビ2.06ナリ。赤血球沈降速度モ亦16例トモ促進シ中等價平均34.6mmナリ、更ニ他ノ症例ニテ臨牀所見ヨリ、重症中等症ニ分チテ檢セル32例中重症12例、中等症7例ニ於テハ「ラクトゼリフィカシオン」甚シク短縮シ、輕症12例ニ於テハ10分以上ヲ要セリ。

肋膜炎患者ニ於テ赤血球沈降速度ノ促進スルハ既ニ諸家ノ報告セル所ナルモ、余等ノ檢査セル14例ノ濕性肋膜炎及ビ3例ノ乾性肋膜炎ニ於テモ亦ソノ値促進セルヲ見タリ。14例ノ濕性肋膜炎患者ノ「ラクトゼリフィカシオン」ハ1分15秒乃至10分30秒ノ値ヲ示シ、乾性ノモノニ就テハ症例少キヲ以テ斷定シ得ザルモ、3例トモ著シク短縮セラレタリ。尙粘稠度ハ増加ノ傾向ヲ示ス。

更ニ肺炎患者ニ就キ檢査セシニ赤血球沈降速度甚シク促進シ、中等價平均68.5mmニシテ血液及ビ血清粘稠度亦上昇シ平均値血液—オイテ4.69、血清ニオイテ2.12ノ増加ヲ來タセリ。「ラクトゼリフィカシオン」亦殆ド全例ニ短縮シ2分乃至10分平均、3分58秒ヲ示セリ。

結論

肺結核ノ滲出型ハ「ラクトゼリフィカシオン」最モ著明ニ短縮シ、血液及ビ血清粘稠度ハ既述諸疾患中最モ増加セリ。且ツ此型ニ於テハ血清粘稠度ノ高キモノハ常ニ「ラクトゼリフィカシオン」短縮シ、兩者相平行スルガ如シ、血液粘稠度トハ必ズシモ相併行スルトハ限ラズ。増殖型ニ於テハ「ラクトゼリフィカシオン」短縮スルモ

滲出型ニ比スレバソノ程度弱ク、血液及ビ血清粘稠度ハ増加スル傾向アリ。

肋膜炎患者ニ於テハ「ラクトゼリフィカシオン」著明ニ短縮スルモ、粘稠度ハ血清ニ於テハ増加スルモ、血液ニ於テハ稍々増加ノ傾向ヲ見ルニ過ギズ、赤血球沈降速度モ亦著明ニ促進セリ。肺炎患者ニ於テモ亦血清ノ凝固時間短縮シ、赤血球沈降速度著明ニ促進セリ、血清粘稠度ハ増加スルモ血液粘稠度ハ稍々増加ノ傾向ヲ見ルニ過ギズ。

追加

小林 公三(京都府立醫科大學小兒科)

小兒ノ諸種ノ疾患殊ニ呼吸器疾患竝ニ泌尿器疾患ニ於テ「ラクトゼリフィカシオン」ヲ應用檢査スルニ次ノ如キ結果ヲ得タリ。

1. 小兒ノ前記疾患ノ際、血清ノ「ラクトゼリフィカシオン」ハ健康兒ニ比シ短縮スルヲ見ル。
2. 赤血球沈降速度ト本反應トノ間ニハ、勿論例外ハ存スレドモ兩者ハ互ニ平衡スルモノト考ヘラル。
3. 尙本反應ハ疾患ノ豫後竝ニ治療ニ對シ何ラカノ啓示ヲ與ヘルモノナリト考フ。

以上小兒ニ於テ小生檢査セル結論ヲ追加シマス

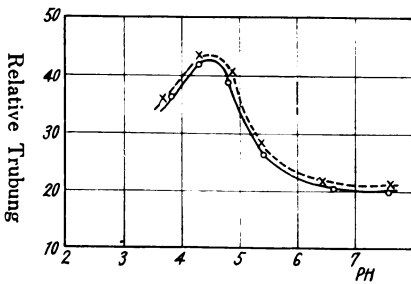
54. 「ツベルクロヌケレヲプロテイン」及ビ結核患者尿成分ヲ混和セル結核血清酸濁反應ニ就テ

福永 融(阪大竹尾)
湯澤 德至(結核研究所)
伊藤 政一

第13回、第14回日本結核病學會ニ於テ伊藤ハ舊「ツベルクリン」竝ビニ結核菌「ワクチン」ヲ加ヘタル結核血清ノ濁濁反應ニ就テ、伊藤及ビ福永ハ第15回日本結核病學會ニ於テ結核菌「デリバート」ヲ混ジタル結核血清ノ濁濁反應ニ就テソノ一部成績ヲ報告セリ。尙今村教授、伊藤等ハ昨年第29回ノ癌研究會學術集談會ニ於テ癌個體血清ニ癌抗原ヲ加ヘタル場合ニ於ケル本反應ヲ發表シ、此ノ檢査方法ヲ酸濁反應ト假稱セリ(癌31卷、第3號、昭和12年)。

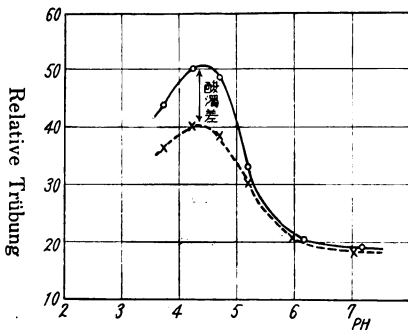
今回ハ其後得タル結核患者血清「ツベルクロ
 プロテイン」ヲ加ヘタル場合及ビ結核患者尿成
 分ヲ結核家兎血清ニ混ジタル場合ノ酸濁反應成
 績ニ就キ報告ス。

第 1 圖 健康者血清



--- x --- 對 照
 — o — 抗原ヲ加ヘタルモノ

第 2 圖 結核患者血清



--- x --- 對 照
 — o — 抗原ヲ加ヘタルモノ

生理的食鹽水ヲ以テ適當ニ稀釋セル血清ニ適當
 ノ鹽酸ヲ滴下シ一方ソノ水素「イオン」濃度ヲ
 「ヒンヒドロ」法ニヨリ測定シ、他方ソノ濁濁
 度ヲ「プルフリッヒ」ノ濁濁計ニヨリ計測ス。斯
 ル操作ヲ繰返ヘスコトニヨリ第 1 圖ノ如キ「グ
 ラフ」ヲ得。第 1 圖ニ於ケル如ク健康者血清ニ於
 ケル場合ハ抗原ヲ加ヘタルモノト加ヘザル對照
 ニ於ケルモノトノ間ニ認ムベキ濁濁差異ナキモ
 第 2 圖ニ見ル如ク、結核患者血清ニ於テハ特ニ
 ソノ等電點附近ニ於テ明ラカナル差異ヲ見ル。
 Zinsser 氏法ニヨリ作レル「ツベルクロプロテ
 イン」ヲ抗原トシ肺結核患者 61 例ニ於ケル本反

應成績ハ酸濁差(+) 6.0 以上ヲ陽性トセバ 51
 例ニ陽性ニシテ、ソノ中重症 35 例中陽性 28、
 中等症 19 例中陽性 17、輕症 7 例中陽性 6 一シ
 テ、コノ使用セル抗原量ニ於テハ健康者 23 例、
 妊婦 2 例、腎臟病患者 3 例ニ於テ何レモ酸濁差
 5.0 以下ナリシモノナリ。即チ本抗原ヲ加ヘタル
 結核患者血清ニ於テハ健康者及ビ肺結核患者
 以外ノ血清ニ於テ差異ヲ認メザル程度ノ抗原量
 ヲ加ヘルコトヨリ等電點附近ニ於テ濁濁ノ増
 大ヲ認メタリ。

次ニ Klopstock 氏ニ倣ヒ、(Klin. Wochens-
 chr. 1933, S. 249.) 肺結核患者尿中ヨリ採取セル
 「アルコール」可溶性成分ヲ結核家兎血清(牛
 型結核菌 1 疋耳靜脈内注射後 3—5 週)ニ混ジ
 タル場合ノ本反應成績ハ、比較的重症患者尿成分
 12 例中 10 例ニ於テハ健康家兎血清トノ混和ニ
 於テハ差異ナキ抗原量ニ於テ認ムベキ濁濁度ノ
 増加アルヲ見タリ。即チ結核患者尿中ニハ結核
 家兎血清ト反應スル「アルコール」可溶性成分
 アルモノナラント思惟シ、實驗ヲ續行中ナリ。

55. 肺結核患者ノ尿酸素商ニ就テ

宮原 隆三(京都府立醫科
 大學淺山内科)

肺結核患者ノ新陳代謝ニ就テハ從來多數先進家
 ヲヨリテ種々ナル方面ヨリ追究セラレタリト雖
 其代謝異常ハ疾病ノ時期病型或ハ其生活狀態ニ
 ヲリテ一定ナラザルニ拘ラズ之ニ關シテ未ダ聞
 明セラレザル所尠シトセズ。茲ニ於テ余ハ該患
 者ニ於ケル體內酸化機轉ノ狀態ニ關シ尿酸素商
 ノ方面ヨリ探究セント欲シ先ヅ肺結核竝ニ肋腹
 膜炎患者ニ就テ之ヲ檢シテ一定ノ成績ヲ得タル
 ヲ以テ其大要ヲ報告セントス。

實驗方法

被檢材料トシテノ尿ハ之ヲ冷暗所ニ集メ 24 時
 間中ニ排泄セラレタルモノニ就キテ之ヲ攪拌
 シ、其一部ヲ採リ實驗ニ供セリ。即硬質濾紙ヲ
 以テ濾過シ、更ニ蛋白ヲ含有セルモノハフ、リ
 ンウー氏法ニ則リ之ヲ除去シ C 竝ニ N ヲ測定セ
 リ。尙 C ノ測定ニハオスカ氏法ヲ N ノ定量ニハ

キェールダール氏法ヲ應用セリ。

實驗成績

1. 健康成人ノ尿炭素商ニ就テ

先ヅ對照實驗トシテ混合食ヲ攝取セル健康成人6例ニ就テ檢シタルニ尿量ハ970—1680cc。比重ハ1010—1028。C量ハ461.0—703.0mg%。N量ハ638.6—817.0mg%ニシテ尿炭素商(C/N)ハ0.755—0.867平均0.814ナリ。

扱テホイイト及ルブネル兩氏ハ尿炭素商ガ個性及食餌ノ組成ニヨリテ移動ヲ來スコトヲ述べ、主トシテ含水炭素ヲ以テ飼養セル動物ニアリテハ尿ノC/Nハ一般ニ高く、混合飼料及多量ノ蛋白ヲ含有セル飼料ヲ以テ飼養セシモノニアリテハ反之低トセリ。又健康成人ノ尿炭素商ニ就テノ先進諸家ノ成績ヲ見ルニ、井上氏ハ一定ノ混合食ノモトニ檢シタルニ平均0.6975、舟久保氏ハ平均0.713、細田氏ハ0.67—0.72、三輪氏ハ0.7—0.8、マグヌスアルスレーベン及ホイイト氏等ハ混合食ヲ與ヘタルモノニ就テ平均0.85ヲ認メ又久保氏ニヨレバ0.60乃至0.95ニシテ1.0ヨリ大ナルモノハ病的ト説キタリ。今余ノ實驗成績ヲ上述セシ所ト比較スルニ略々是等ト一致シ、稀ニ稍々高キ價ヲ示スモノニ遭遇セリ。

2. 肺結核肋膜炎竝ニ肋膜炎患者ノ尿炭素商ニ就テ

肺結核患者40例及肋膜炎竝ニ之ニ肋膜炎ヲ合併セル患者14例ニ就テ各數回ニ互リ總數133回ノ檢査ヲ行ヒタルニ第1表ノ如キ成績ヲ得タリ。

其1 肺結核患者ノ尿炭素商ニ就テ

肺結核患者40例ノ尿炭素商ハ0.736—1.4282、平均1.032ニシテ其價甚ダ高く、32例ニ於テ上昇ヲ認メタリ。而シテ之ヲ疾病ノ輕重ニ分チテ觀察シ、尙尿ノC/Nト赤沈反應竝ニ發熱トノ關係ヲ檢スルニ次ノ如シ。

(1) 疾病ノ輕重ト尿炭素商ニ就テ(第2表)

輕症ニシテ増殖型ニ屬セル肺結核患者9例ニアリテハ尿炭素商0.736—0.917、平均0.824ニシ

テ7例ハ健康價ヲ示シ他ノ2例ノ内1例ノ最大健康價ヲ他ハ増大ヲ示セリ。重症ナル滲出型肺結核ニ屬セル18例ニアリテハ尿炭素商ハ0.905—1.482、平均1.177ニシテ凡テ増大シ多數即12例ニアリテハ1.0ヲ越エタリ。

次ニ中等症ニシテ混合型ニ屬セルモノ13例ニアリテハ尿炭素商ハ0.841—1.146、平均0.981ニシテ僅カニ1例ノミ正常價ヲ示シ其他ハ増大シ1.0ヲ越ユルモノ3例ナリキ。然レドモ重症例ニ比スレバ其度稍々輕シ。

(2) 赤沈反應ト尿炭素商トノ關係ニ就テ(第2表)

赤沈反應ノ中間値ハ25mm以下ノモノ8例(第1群)26—55mmノモノ14例(第2群)56mm以上ノモノ18例(第3群)ナリ。而シテ尿炭素商ニ就テハ第1群ノ過半数ハ健康價ヲ示シ3例ハ稍々増大セリ。第2群ハ4例ニ於テ1.0ヲ越エ他ノ10例ニアリテハ最大健康價或ハ増大ヲ示セリ。次ニ第3群ニアリテハ1.0ヲ越エ甚ダシク高キ價ヲ示スモノ11例ニシテ其他ノ7例ニ於テモ亦健康價ニ比シテ増大セルモノ多シ。斯ノ如ク肺結核患者ノ尿炭素商ハ一般ニ疾病ノ輕重竝ニ赤沈反應ト消長ヲ共ニスルモノ多ク重症ニシテ赤沈反應ノ著シク速進セルモノニアリテハ一般ニ尿炭素商ノ甚ダシク増大スル場合多キヲ證明セリ。

(3) 發熱ト尿炭素商トノ關係ニ就テ(第4表)

體溫37度以下ヲ示セル肺結核患者28例ノ尿炭素商ハ0.717—1.306平均0.908ニシテ正常價ヲ示スモノ11例、増大又ハ其傾向ヲ有スルモノ17例ニシテ其4例ニ於テハ1.0ヲ越エタリ。發熱37.1乃至38度ヲ示セル47例ノ尿炭素商ハ0.768—1.454、平均1.01ニシテ6例ノミ正常價又ハ最高健康價ヲ示シ其他ハ何レモ増大シ半数即22例ハ1.0ヲ越エタリ。

發熱38.1度以上ニ達セル23例ノ尿炭素商ハ0.870—1.485、平均1.147ニシテ何レモ増大シ是等ノ14例ハ1.0ヲ越エテ著シク上昇セリ。即肺結核患者ノ尿炭素商ハ有熱時ニアリテハ發

熱ノ高低ニ關セズ一般ニ著シク上昇シ、解熱時ニアリテモ半数以上ハ上昇或ハ其傾向ヲ示セリ。

其二 肋膜炎竝ニ慢性肋腹膜炎患者ノ尿酸素商ニ就テ(第5表)

肋膜炎患者9例ノ尿酸素商ハ0.802—1.557平均1.061ニシテ第1、第3及第4例ヲ除キテハ何レモ發熱37乃至38度或ハ39度ノ間ヲ上下シ滲出液ハ尙瀰溜シ炎衝性機轉ガ旺盛ナルモノニシテ尿酸素商ハ何レモ増大シ1.0乃至1.50以上ニ達セリ。而シテ前記3例ハ既ニ解熱輕快セルモノニシテ其尿酸素商ハ何レモ正常價ヲ示セリ。次ニ5例ノ慢性肋膜炎ニ腹膜炎ヲ併發セル患者ニアリテハ尿酸素商ハ0.945—1.910平均1.266ニシテ何レモ甚ダ大ニシテ第12例ニアリテハ死亡前々日ノ價1.960ノ高キニ及ベリ。即肋膜炎竝ニ慢性肋腹膜炎患者ニ於テハ尿酸素商ハ何レモ増大セリト雖肋膜炎ニアリテハ滲出液ガ漸次吸收セラル、時期ニ至レバ再ビ正常價ニ復セリ。

以上縷述セシ所ヲ綜括スルニ肺結核患者ノ尿酸素商ハ0.736—1.478、平均1.032ニシテ一般ニ増大スレド疾病ノ輕重ニヨリ其程度ヲ異ニシ輕症又ハ増殖型ニ屬セルモノニアリテハ稍々増大ノ傾向ヲ示スニ過ギザレドモ滲出型ニ屬セル重症例ニアリテハ其價甚ダ大ナリ。

又尿酸素商ト赤沈反應竝ニ發熱トノ間ニハ必ズシモ並行的關係ノ存在スルニ非ザレドモ尿酸素商ノ大ナルモノハ一般ニ有熱患者ニシテ赤沈反應モ亦速進セルモノ多シ。而シテ肋膜炎竝ニ慢性肋腹膜炎患者ノ尿酸素商ハ一般ニ高く肋膜炎患者ニアリテハ滲出液ガ漸次吸收セラル、時期ニ至レバ尿酸素商ハ再ビ正常價ニ復ス。

以上ノ成績ヨリ肺結核患者及肋膜炎竝ニ慢性肋腹膜炎患者ニアリテハ一般ニ體内酸化機能ノ不完全ナル事實ヲ認メ得ベシ。

追 加

王子 喜一(阪大布施内科)
家兔ヲ用ヒ肺臟乳劑及肺臟製劑注射竝ニ人工氣

胸、横隔膜神經捻除等ヲ行ヒ肺臟機能ヲ亢進セシムル場合ハ尿 C:N, Vakato-O:N 及血清沃度酸値ノ低減ヲ見、肺臟機能ヲ障碍セシムル場合ハ尿 C:N 値 Vakato-O:N 及血清沃度酸値ノ上昇スルヲ認メ、是ヲ第9回日本生化學會ニ發表セリ。

其後機會アル毎ニ肺結核患者ノ尿 C:N, Vakato-O:N 等ヲ檢索セルニ、重症ニシテ結核性浸潤肺ノ三葉以上ニ及ビ、高熱(38°C—39°C)アリ且赤血球沈降速度1時間値100以上ノモノハ尿 C:N 値及 Vakato-O:N 値ハ著明ニ上昇シテ正常値ノ2倍以上トナリタリ。中等症乃至輕症ニ於テハ大體上昇スル傾向多キモ正常範圍内ノモノモアリタリ。

56. 病的體液ノ沃度酸値ニ就テ

増本 一郎(京都府立醫大)
淺山 内科

演者ハ、各種病的體腔瀰溜液ノ「コアグラチオンズバンド」ニ就キテ檢索シ、其ノ成績ハ昨年ノ本會ニオイテ報告セリ。

今回ハ更ニ進ミテ、蛋白質代謝方面ヨリ追究セントシ各種病的體腔瀰溜液ノ沃度酸値及蛋白量ヲ檢シ、之ヲ該患者血清ノ成績ト比較シ、尙之ト「コアグラチオンズバンド」ノ變化トノ關係ヲ觀察シ、依ツテ得タル結果ニ就キテ述ベントス。

實驗方法及實驗材料

病的體腔液ノ沃度酸値ノ測定ハ西垣氏血中沃度酸値測定法ニ準ジテ行ヘリ。

蛋白量測定ニハ Eintanchrefraktometer von Puefrich ヲ用ヒ、「コアグラチオンズバンド」ハ Weltmann 氏法ニヨリテ檢セリ。

實驗ハ、吾ガ淺山内科入院患者ニ就キテ行ヒ、檢索材料トシテノ、體腔液及血液ハ早朝空腹時ニ採取セリ。

實驗成績

12例ノ肋膜炎患者及ビ2例ノ腹膜炎患者ニ就キテ、其ノ滲出期及ビ吸收期ニ於テ檢セル結果ハ次ノ如シ。疾患ノ初期ニシテ、滲出機轉ノ旺

盛ナル時期ニオイトテ檢シ得タル4例ニ就キテ觀ルニ、血中沃度酸値ハ0.111—0.130。平均0.121ニシテ、滲出液ノ夫ハ0.124—0.190。平均0.167ナリ。從ツテ滲出液ノ沃度酸値ハ血液ノ夫ニ比シテ遙カニ高位ヲ占メタリ。而シテ滲出期ヨリ漸次吸收期ニ移行スルニ從ツテ血中沃度酸値ハ増加シ滲出液ノ夫ハ減少ス。從ツテ同一患者ニ就キテ兩者ノ價ヲ比較スレバ、滲出期ニオイトテハ血液ノ價ニ比シテ、滲出液ノ價高ク吸收期ニ於テハ之ト反對ノ結果ヲ認メタリ。即チ沃度酸値ノ檢索ハ病的機轉ヲ窺フニ意義アルコトヲ認メタリ。

次ニ血清ノ蛋白量ハ、滲出期ヨリ吸收期ニ移行スルニ及ビ増加シ、其後漸次減少スル場合多シト雖モ、滲出液ニ於テハ滲出期ヨリ吸收期ニ移行スルト共ニ常ニ増加ノ傾向ヲ認メタリ。

瀦溜期或ハ吸收期ヨリ觀察セシ例ニアリテハ、血中沃度酸値ハ最初正常値ニ比シテ遙カニ高位ヲ示シ漸次減少シ、滲出液ノ夫モ亦前者ト消長ヲ共ニセリ。

血清蛋白量ハ、吸收期ニ高値ヲ示シ、其ノ後期ニハ稍々減少ス。滲出液ノ夫ハ徐々ニ増加セリ。而シテ血清及ビ滲出液ノ蛋白量ト沃度酸値トノ間ニハ一定ノ關係ヲ見出シ難シ。

次ニ是等ノ成績ト「コアグラチオンズバンド」トノ關係ヲ述ベンニ次ノ如シ。

滲出期ヨリ觀察シ得タル4例ニアリテハ、滲出液ノ沃度酸値ガ低下シ、血中ノ夫ガ増加セル時即チ吸收期ニ移行セル時期ニ於テハ、滲出液ノ「コアグラチオンズバンド」ハ延長シ、血清ノ夫ニハ變化ナカリキ。其ノ他ノ例ニオイトテモ、滲出液竝ニ血清ノ「コアグラチオンズバンド」ノ延長ヲ來セル時ハ、吸收期ノ後期即滲出液及血中沃度酸値ノ相對的減少ヲ來タス時期ト一致スルコト多キ事實ヲ證明セリ。

而シテ是等ノ事實ハ、臨牀上ノ所見ノ動向ト一致スルガ故ニ此ノ點ニ臨牀的意義ヲ認メ得ベシ。

如上、滲出性肋膜炎患者ニアリテハ、蛋白質代

謝ノ變化ヲ來タスモノニシテ、臨牀的症狀ノ變化ト一定ノ關聯ノ存スルコトヲ認メタリ。

次イデ肝硬變症ノ4例、「ネフローゼ」ノ2例、心臟瓣膜症ノ2例、卵巢腫瘍ノ1例ニ就キテ檢シタル成績ハ次ノ如シ。

4例ノ肝硬變症(内1例ヲ除キ)及ビ2例ノ「ネフローゼ」ノ患者ノ血清及腹水ノ沃度酸値ハ著シク高値ヲ示シ、而シテ血液ノ價ヨリモ滲漏液ノ價稍々高シ。

2例ノ心臟瓣膜症患者ノ滲漏液ノ沃度酸値ハ、反之甚ダシク低位ニアリテ、該患者血中ノ夫ハ正常價ナリキ。而シテ、滲漏液ノ蛋白含有量ハ少キニ拘ラズ、沃度酸値ハ蛋白量多キ滲出液ニ比シテ高キヲ以テ、病的體腔液ノ沃度酸値トソノ蛋白量トノ間ニハ、一定ノ相互關係ナク病的體腔液ヲ隨伴セル疾患ニヨル蛋白代謝ノ狀態ニ基ク變化ナルコトヲ認メ得ベシ。而シテ、沃度酸値ノ測定ニヨリテ、滲出液ト滲漏液トノ鑑別ニ資スルコト困難ナリト雖モ、疾患ノ鑑別診斷ニ對シテハ有力ナル補助法トナスコトヲ得ベシ。

「コアグラチオンズバンド」モ亦疾患ニヨリテ異なるナル。即チ肝硬變症ノ滲漏液ニアリテハ延長シ、「ネフローゼ」ノ夫ニアリテハ短縮セリ。

綜括

以上ノ實驗成績ニヨリテ、病的體腔液ヲ隨伴スル疾患ニオイトテハ、蛋白質代謝異常ヲ認メ、而モ、疾患ノ種類竝ニソノ時期ニヨリテ、各々特有ナル變化ヲ招來スル場合多ク「コアグラチオンズバンド」ノ移動ト併セ檢スレバ、臨牀的意義アルコトヲ證明セリ。

今是等ノ結果ヲ約言スレバ次ノ如シ。

1. 滲出性肋膜炎患者滲出液ノ沃度酸値ハ該患者血中ノ夫ニ比シテ高キ價ヲ示スコト多シ。而シテ、滲出機轉ノ旺盛ナル時期ニオイトテハ、血中沃度酸値ハ減少シ、吸收期ニ移行スルト共ニ増加ノ傾向ヲ示シ其後再ビ減少セリ。滲出液ノ夫ハ滲出期ニ高キ價ヲ示シ、吸收期ニ減少セリ。

2. 血清ノ蛋白量ハ、滲出期ヨリ吸收期ニ移行

スルト共ニ僅カニ増加シ、其後徐々ニ減少スルコト多く、滲出液ノ夫ハ漸次増加セリ。

3. 滲出液ノ「コアグラチオンバンド」ハ吸收機轉ノ現ハル、時期ニ於テ漸次延長シ、之トソノ沃度酸値ノ減少竝ニ蛋白量ノ増加トハ略々一致シテ發現セリ。

4. 肝硬變症及「ネフローゼ」患者ニ隨伴セシ滲漏液ノ沃度酸値ハ著シク高値ヲ示シタルニ心臟瓣膜症患者ノ夫ハ反之低位ニアリ。

5. 病的體腔液ノ沃度酸値ト其ノ蛋白量トノ間一ハ一定ノ相互的關係ヲ認メ難ク、之ヲ隨伴セル疾患ニヨリテ特有ナル價ヲ示ス場合多シ。

特別講演 (57—62)

57. 滲出性肋膜炎ノ治療

飯塚 直彦(京醫大教授)

滲出性肋膜炎ニハイロイロノ種類ガアリ、滲出液モ亦一様デハナイガ、茲デハ尤モ屢々遭遇スル結核性肋膜炎デ、シカモ一番頻度ノ多イ非封鎖性ノ漿液性肋膜炎ニ就テ述ベル。

無論治療法ハ、結核ノ如何ナル時期ニ發生セルカニヨツテ必ずシモ一様ニハユカナイ。又症例ニヨツテキメネバナラナイガ、從來入院加療セル患者ニ就キ、滲出液、體温、咳嗽、胸痛、食慾、睡眠、利尿、肩凝、「ラッセル」、摩擦音、赤血球沈降速度、「ラクトゼリヒカシオン」其他ヲ目標トシ、溫濕布、穿刺、穿刺液注射、人工氣胸、「サリチル」酸劑、他ノ下熱劑、利尿劑、強心劑、濃厚葡萄糖液注射、沃度劑、「ビタミン」劑、其他ノ影響ヲ比較シ、大體次ノ様ナ結果ヲ得テラル。

1. 溫濕布ハ患者ヲシテ安靜ヲ守ラシムルニ必要デアリ、且ツ若干病機ニ好影響ヲ及ボス様デアル。然シ患者ガコレニヨツテアマリニ苦痛ヲ訴フルナラバ一不眠、呼吸困難等一強ヒテヤル必要ガナイ。

2. 穿刺ニハ從來種々議論ガアル。オソラク今度モ一番問題トナル事ト思ハレル。

大體ニオイテ、滲出液非常ニ多量デ、著シキ呼吸困難ヲ訴へ、著シキ脈搏増加、其他不快ナル

症狀アルーアラザレバ大量ノ穿刺ハヤラヌ方ガヨイ。特ニ高熱持續シテタル場合ニハ注意セネバナラヌ。屢々穿刺後直チニ再ビ滲出液ノ貯溜ヲ來タシ、又病機ニ惡影響ヲ及ボス事ガアル穿刺ハ出來ルダケ下熱マデ待ツ方ガヨイ。マタ既ニ著明ナ肺結核症狀ノアル場合ニハ、大量ノ穿刺ハヤラヌ方ガヨイ。液アマリ多量ナラズ、下熱後2,3週間後モ尙呼吸ノ傾向ガナク、液ノ高サガ不變デアルナラバ穿刺セネバナラヌ。症狀ヲ顧ミズニ早期頻回穿刺スル事ニハ賛成出來ヌ。タゞ滲出液稍々多量デ高熱持續セル時、試験的ニ少量(10.0—20.0兪)ヲ穿刺スル事ハ何等惡影響ガナク、屢々コレガ動機トナツテ液ノ吸收ヲ促ガス事ガアル。

3. 穿刺液ヲ皮下注射シテ效果ヲ認メタ例ハナイ。

4. 大體ニオイテ「サリチル」酸劑ハ效果ガアル。然シ食慾ヲ害シテ迄與フル必要ハ認メナイ。

5. 他ノ下熱劑ハ高熱アル場合症候的ニ良キ影響ガアル。

6. 利尿劑、強心劑、共ニ時ニ效アリト思ハルル場合ナキニアラザルモ、食慾ヲ害シテマデ強テ使用スル必要ハナイ。

7. 高張葡萄糖液ノ注射、沃度劑、「ビタミン」劑等ハ無論症例ニヨツテ效果ガアルガ、大體ニオイテ必ずシモ與ヘネバナラヌト云フ事ハナイ。

8. 人工氣胸ハ現今アマリヤツテキナイ。タゞ高熱持續シ、滲出液非常ニ多量デ止ムヲ得ズ穿刺シタ場合ニ人工氣胸ヲ施スト、コレニヨツテ滲出液ノ急速ナル貯溜ヲ抑制シ病變ニ好影響ヲ及ボス事ガ出來ル。

9. 患例ヲ上位ニスル方ガヨイカ、或ハ下位ニスルカニ就テハ患者ノ好ムガマ、ニナサシムル方ガヨイ。一般ニ患者ハ脊位ヲトツテラル。

10. 平凡デハアルガ、滲出性肋膜炎ノ治療ニアタリ。食慾及ビ睡眠ヲ犠牲ニシテマデ與ヘネバナラヌ藥劑、施サネバナラヌ處置ハナイ。總テノ治療ニアタリ吾々ハ先ヅ食慾、先ヅ睡眠ヲ考ヘネバナラヌ。

58. 滲出性肋膜炎ノ療法

小田 俊郎(臺北帝大代演)
石井潔助教授

演者が臺北ニテ特發性滲出性肋膜炎トシテ收容治療セル約130名ノ患者ニ就テ觀察セル成績ヲ報告ス。

1. 治療ニ關係ヲ有スト思惟セラル、諸點、即チ年齡季節「ツベルクリン」反應陽性率、結核性合併症、滲出液性状及ビ結核菌培養檢出率、轉歸ニ關シ臺灣ノ本患者ニ地理病理學の特異性無キヤヲ觀察シ顯著ナル事實トシテ腹膜炎ヲ合併スルモノ、甚ダ少キ事ヲ認メタリ。

2. 滲出液ハ特別ノ制限ナク穿刺排出セリ。是等ノ成績ヲ總括檢討セルニ、有熱患者ニ於テ穿刺ヲ早期ニ施行セル者ニ下熱速カニ招來セラルルヲ見タリ。個々ノ穿刺ガ體溫、脈搏、尿量ニ及ボス影響ヲ有熱時及ビ下熱後ニ區別シテ觀察セルガ其間ニ大差ヲ認メズ。

3. 實驗的ニ肺容量(肺活量、呼吸中位量、殘氣)ノ測定及ビ電氣心動曲線ニ依リ肋膜滲出液ニ依リテ蒙ル呼吸及ビ心臟機能負荷及ビ穿刺ニ依ル負荷除去ヲ觀察セリ。

59. 肋膜炎ノ療法

小澤 修造(大阪帝大)

大正9年1月ヨリ昭和13年1月末日ニ至ル18年1ヶ月間ニ於テ我小澤内科ニ入院診療ヲ加ヘタル一般患者總數(通院患者ヲ除ク)ハ14941例デ、肋膜炎及ビ肋腹膜炎入院患者(但シ肋膜肺炎、急性肺炎及ビ肺壞疽ニ合併セル膿胸、癌腫性肋膜炎ヲ除ク)ハ1,026例(7.0%)ニシテ、入院患者總數ノ7.0%弱ヲ占メ、此ノ内、

全治及ビ略治 861例(8.40%)

肺結核ニ移行シ不治退院ノモノ 95例(9.2%)

入院中死亡セシモノ 70例(6.8%)

死亡シタルモノハ、皆結核性腹膜炎ヲ合併シタルモノデ、所謂多發漿膜炎ニ屬スルモノデアツタ。

此ノ入院期間施行シタル療法トシテハ、強心劑トシテ、「ヂキタリス」浸、「ヂキタリスチンキ」、

「バンギタール」、「ロデアリン」等ヲ、利尿劑トシテ、安那加、「ヂウレチン」、「テオチゾール」等ノ「カフェイン」及ビ「デオブロン」劑竝ニ醋酸「カリ」液、酒石酸「カリ」ノ「カリ」鹽類ヲ、解熱發汗劑トシテ「ザル」曹、「アスピリン」、「アミノピリン」、「ズルフリン」等ヲ與ヘ、兼ネテ「ヴィタミン」B製劑ノ大量ヲ内服及ビ注射ニ用ヒ、高張葡萄糖液及ビ各種「カルチウム」劑ノ靜脈内注射ヲ行ツタ。

胸腔穿刺ヲ行フタモノハ内506例(48.3%)デ過半数ガ穿刺ニヨリテ滲出液ヲ排出スル事1回ニシテ良ク急速ニ病勢ヲ頓挫セシメ、解熱ノ端緒ヲ開キ一般狀態ヲ佳良ニ導クコトが出来タ。

2回以上穿刺ヲ行ツタモノハ262例(25.5%)デ是等ノ場合ニモ亦穿刺排水ノ效果ヲ認ムルコトが出来タ。

以上ノ統計的觀察カラ肋膜炎患者ノ治療方針ハ、

1. 可及的病院ニ收容シ、患者ヲ醫師ノ勢力圈内ニ在ラシメ、以テ俗務ト家庭トノ煩ヨリ離脱セシメ、精神及ビ身體ノ靜穩ヲ計ルコト。

2. 「ヴィタミン」ニ富ム食餌ヲ供給スルト共ニ蛋白質、脂肪、含水炭素ノ配合ト種類トニ留意シ、可及的患者ノ嗜好ヲ參酌調味スベク、徒ラ一牛乳、卵、肉類ヲ強制スベカラズ、魚介、豆類及ビ其製品、果物等本邦固有ノ材料ヲ利用スベシ。

3. 藥劑ハ強心劑、「ヴィタミン」劑以外ハ特別ナル場合ヲ除キ、利尿劑、解熱劑ノ如キ食慾ニ惡影響ヲ及ボスベキ内服藥ハ必ズシモ是ヲ必要トセズ、滲出液ノ滯留ニ應ジ、隨時穿刺排出ヲ試ミツ、自然免疫ノ成立ト炎症自然ノ消褪ヲ待ツベシトノ見解ヲ詳述スル。

60. 滲出性肋膜炎ノ治療ニ關シテ

加藤豐治郎(東北帝大)

本口演ニテハ滲出性肋膜炎ノ治療ニ關シ余ノ「クリニック」ニ於テ余等ガ近時感得シタル二、三ノ事項ニ就テノミ述ブベシ。

滲出液ノ穿刺ニ就テモ其ノ可否ノ議論未ダ一致ヲ見ズ。殊ニ穿刺後ニ空氣ヲ胸腔内ニ入ルコトノ可否ニ就テモ毀譽褒貶區々ナルガ、此ノ氣胸ガ果シテ肋膜炎著ク防止スルニ幾分ノ効果アルヤ否ヤニ就テハ今暫ク問ハザルモ、滲出強盛頑固一シテ、治療的穿刺ヲ反復スルモ毎常速ニ滲出液ノ滯溜ヲ見ルガ如キ場合ニ、穿刺後穿刺液量ノ約半量ノ空氣ヲ當該胸腔内ニ送入スルコトニヨリテ、滲出緩和シ、液ノ滯溜遅延シ、之ヲ反復シテ遂ニ液ノ滲出止ムニ至ルコトアリ。

教室ノ西山ハ曾テ肋膜炎滲出液ノ大量ノ穿刺後、血液ノ蛋白及ビ其ノ膠質滲透壓ガ一時減少シ、若シ其ノ穿刺後直ニ同量ノ生理的食鹽水ヲ胸腔内ニ注入補充スル時ハ、此ノ穿刺後ノ血液蛋白及ビ其ノ膠質滲透壓ノ減降ヲ見ルコトナク、屢々却テ上昇スルヲ認メタルガ教室ノ安田、林等ハ前述ノ穿刺後空氣ノ送入ニヨリテモ穿刺後ノ血液蛋白及其ノ膠質滲透壓ノ減降ヲ見ルコトナク、或ハ寧ろ屢々其ノ増加ノ傾向アルヲ認メタリ。

前述西山ノ檢測ニヨルモ、滲出性肋膜炎ノ初期ニ於テ、滲出液ノ蛋白量及ビ其ノ膠質滲透壓少キモノハ其ノ多キモノヨリモ豫後佳良ニシテ、又一般ニ滲出機轉減衰シ滲出液ノ消失近ヅク時ハ血液ノ蛋白量及ビ其ノ膠質滲透壓次第ニ又ハ急遽ニ上昇シ、コレニ反シテ滲出液ノ蛋白及ビ其ノ膠質滲透壓減少スルヲ見ル。

「ピラツオロオン」誘導體ハ Eppinger 等ノ所謂漿液性炎衝ニ於ケル毛細管膜壁ノ透過性ノ増進ヲ改善シ、血液ヨリ組織ヘノ滲透、(水分、蛋白、赤血球等ノ逸出)ヲ防護スル作用アルハ既知ノ事實ナルガ、余等ハ滲出性肋膜炎ニ際シテモ本劑ノ此ノ作用ガ其ノ解熱、鎮痛作用以外ニ滲出機轉ノ消長ニ對シ如何ナル效果ヲ及ボスヤヲ動物實驗の並ニ臨牀的ニ觀察シタリ。教室ノ黒田ノ家兎ニ就テ蟻酸ニヨリテ惹起セラレタル肋膜炎ノ滲出液ハ同時ニ行ヘル「ノヴァルギン」ノ注射又ハ肋膜炎内注入ニヨリテ其ノ滲出減少シ、又ハ其ノ消失比較的速カナルヲ證明セリ。

臨牀的ニ肋膜炎ノ如キ疾患ニ對シテ藥劑ノ效果ヲ正確ニ判定スルハ至難ノコトニ屬スルモ、余等ハ「ノヴァルギン」又ハ其ノ代用劑ノ大量ノ内服又ハ注射ニヨリテ屢々滲出液ノ穿刺後ノ再滯溜ガ遅延シ、殊ニ陳舊ナラザル滲出性肋膜炎即チ其ノ比較的新シキ時期ニ於テハ是等「ピラツオロオン」誘導體ノ投與ガ滲出液ノ減退ニ好果ヲ與フルコト往々ニシテアルベキ印象ヲ得タリ。殊ニ血性滲出ハ割合ニ速カニ其ノ血性ヲ減ズルコトヲ時トシテ實驗シタリ。教室ノ安田等ハ本劑ニヨリテ滲出液ノ蛋白量及ビ其ノ膠質滲透壓減少シ、血液ノ是等ハ反對ニ上昇ノ傾向ヲ示シツ、次第ニ滲出液ノ減退スルコト少カラザルヲ檢測シタリ。

陳舊ナル滲出性肋膜炎ニシテ僅少ノ滲出液ヲ胎シツ、頑存シ、又ハ滲出液去リ既ニ肋膜ノ胼胝性硬結形成ニ至ラントセルモノニ對シテハ、短波又ハ超短波ノ胸部透射ガ其ノ吸收治療機轉ニ貢獻スルコトアリ。

61. 滲出性肋膜炎ノ療法、特ニ「ヒヨレステリン」性肋膜炎ニ就テ

角尾 晋(長崎醫大教授)

私ガ今日「滲出性肋膜炎ノ療法」ナル特別講演ヲ課セラル、ニ當リ時ニ「ヒヨレステリン」性肋膜炎ニ就テ述ベル所以ハ、本肋膜炎ノ成立ガ漿液性肋膜炎ノ治癒如何ト何等カノ關係アルガ如ク想像セラル、カラデアリマス。コノ意味ニ於キマシテ少シク本肋膜炎ノ一般ニ就テ述ブルコトヲ許サレ度イ。

私ハ長崎醫科大學ニ於テ大正11年4月カラ昭和11年12月迄ニ4例ノ「ヒヨレステリン」性肋膜炎ヲ經驗シタ。コノ間ニ入院シタ滲出性肋膜炎患者ハ361名(第1表)ヲ算スルガ故ニ約1.1%ニ相當スル。然ルニ余ノ經驗セル「ヒヨレステリン」性肋膜炎ハ悉ク男子ナルガ故ニ男子ノミノ肋膜炎患者193名ト比較スレバ2.07%ヲ占メル。即「ヒヨレステリン」性肋膜炎ハ決シテ非常ニ稀ナルモノト稱スルコトハ出來ヌ。今我が國ノ報告例ヲ見ルニ余等ノ例及ビ今日相良

氏ノ報告スルモノヲ合シテ36例ニ上ル。中男子ハ30例、女子ハ5例、1例ハ性不詳デア。即余ノ肋膜炎統計ト比較シテ男子ガ甚ダ多数ヲ占ムルコトハ極メテ特異ナ點ト云ハネバナラヌ。患側ヲ決定シ得タルモノ29例中右側ハ18、左側ハ10、兩側ハ1例ニシテ右側ニ多キ點ハ通常ノ肋膜炎ノ場合ニ一致スルガ、兩側ノモノガ極メテ少数ナルハコレト相違スル。年齢ヲ知り得タルモノニ就テ見ルニ10歳以下1例、10—19歳1例、20—29歳12例、30—39歳9例、40—49歳6例、50—59歳4例、60—69歳2例デア。即最多多数ヲ占ムル時期ハ20—29歳ニシテ通常ノ肋膜炎ト異ナル處ハナイガ、コレト異ナル點ハ30歳以後ノ出現率が大デアリ、コレニ反シテ20歳以前ノモノガ著シク少イ事實デア。是等ノ例ノ中最高年者ハ相良氏ノ例ノ66歳、最年少者ハ橋本氏ノ9年10ヶ月デア。コノ年齢ノ關係ハ「ヒヨレステリン」性肋膜炎ノ患者ガ通常ソノ過去ニ於テ滲出性肋膜炎ヲ長時日有スルモノ多キ事實トヨク一致スル。即比較的既往歴ヲヨク知り得ルモノ、中肋膜炎ニ罹リテ20年以上ヲ經過セリト稱スルモノ3例(佐藤、岩田、棟久、相良ノ例)、10年以上ヲ經過セルモノハ2例(天木、河原ノ例)、5年以上ヲ經過セルモノハ4例(鈴木、馬島、矢部、稻田、長田ノ例)ニシテソノ他ノ例ニ於テモ大部分ハ肋膜炎罹患後數年ノ既往歴ヲ有シテ居ル。又肋膜炎ト明瞭ニ稱シテ居ラヌ例ニテモ、或ハ18年前(深谷、飯室ノ例)或ハ9年前(松本ノ例)胸部ニ外傷ヲ蒙リタリトカ、或ハ10年前肺炎ニ罹レリトカ(高谷)云フ如キ既往歴ヲ有シ古ク肋膜炎ヲ經過セシニ非ズヤト思ハレル。是等ノ肋

膜炎ハ果シテ發病頭初ヨリ「ヒヨレステリン」性肋膜炎發見當時迄持續的ニ存在セシモノナルヤ、或ハ一度ビ治癒シテソノ後改メテ「ヒヨレステリン」性肋膜炎ヲ起スニ至リシモノナルヤテ個々ノ例ニ就テ明カスルコトハ困難デア。殊ニ本肋膜炎ノ多数ハ自覺的症狀僅微ニシテ無熱ニ經過スルモノナルタメ、コノ點ヲ解決スルコトハ一層困難デア。然シ明カニ長年月持續的ニ存在セリト思ハル、モノモアル。例之、第2表ニ示セル岩田、棟久ノ例ノ如キハ約30年前同側ノ滲出性肋膜炎ニ罹ツタモノデア。初診當時ニアツテハ左胸部ハ強く萎縮シ心臟ハ高度ニ左方ニ牽引セラレソノタメ心臟衰弱ヲ來シ、所謂心臟性肝硬變症ヲ呈シテ遂ニ死ノ轉歸ヲ取ツタモノデアリ、コノ古キ肋膜炎ノ中ヨリ穿刺ニヨツテ「ヒヨレステリン」結晶ヲ含ム滲出液ヲ證明スルコトガ出來タノデア。尙多クノ例ヲ見ルト岩田等ノ例ノ如キ罹患側ノ高度ニ萎縮ヲ呈シタモノハナイガ、然シ肋膜炎ノ穿刺ニ際シテ強キ抵抗ヲ證明シ、ソノ存在ノ古キヲ物語ツテ居ルノデア。然ラバカ、ル「ヒヨレステリン」性肋膜炎ナルモノハ疾病ノ頭初ヨリ既ニ「ヒヨレステリン」性肋膜炎トシテ發生セルモノナリヤ或ハ疾病ノ經過中變化シ來レルモノナリヤト云フ點ヲ考ヘテ見ネバナラヌ。コノ點ヲ明カニスルタメニハ確實ナル材料ニ乏シイノデア。既往歴ヨリ考フルニ初メヨリ「ヒヨレステリン」性肋膜炎ナリト推定セラル、モノハ1例モナイ。唯村瀨氏等ノ例ハ肋膜炎ノ既往症ナキモノニテ肝硬變症ノ症狀ニテ診ヲ乞ヒタル際偶然本症ノ存在ヲ發見シタノデア。コノ事實ハ必ずシモ本症ヲ新鮮ナ

第1表 角尾内科濕性肋膜炎患者(大正14年4月—昭和11年12月末)

性 患側	男								女								例數 總計
	10—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	例數 小計	10—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	例數 小計			
右	11	57	12	6	3	4	93	27	40	9	4	2	1	83	176		
左	15	35	8	3	3	2	66	7	23	5		3		38	104		
兩	9	16	3	4	2		34	11	22	6	4	3	1	47	81		
例數總計	35	108	23	13	8	6	193	45	85	20	8	8	2	168	361		

番號	姓名	年齢	性	診 断	血中「ヒヨレストリン」含量 %				胸		
					検査日	遊離	「エステル」	總量	検査日	量 ccm	外 見
1	三〇 徳〇 (楠井、魏)	24	♂	「ヒヨレストリン」肋膜炎	23/XI (1932)	0.162	0.049	0.211	23/XI 32	112	乳糜狀、光輝アル結晶ヲ浮游ス
					2/XII (1932)	0.101	0.053	0.154	2/XII 32	33	同 上
					14/XII (1932)	0.114	0.048	0.162	14/XII 32	25	橙黄色、漿液性透明
2	白〇 雪〇 (楠井、小松)	20	♂	同 上 兼 肺 結 核	5/VII (1935)	0.095	0.052	0.147	5/VII 35	20	淡黄色、稍く濁濁、光輝アル結晶ヲ浮游ス
					21/VII (1935)	0.100	0.076	0.176	15/VII 35	45	橙黄色、外同上
3	末〇 入〇 (岩田、棟久)	58	♂	同 上 兼 鬱 血 性 肝 硬 變 症	15/VII (1936)	0.090	0.040	0.130	15/VII 36	35	黄褐色、漿液性光輝アル濁濁
					25/VII (1936)	0.104	0.039	0.143			
4	李 〇 弼 (原、棟久)	40	♂	「ヒヨレストリン」肋膜炎	29/XII (1936)	0.110	0.050	0.160	29/XII 36	120	橙黄色、光輝アル濁濁、漿液性
					9/I (1937)	0.118	0.049	0.167	9/I 37	70	漿液性稍く濁濁
					18/I (1937)	0.120	0.067	0.187	18/I 37	22	黄色漿液性、稍く濁濁
5	樋〇熊〇耶良 (相)	66	♂	同 上 兼 肺 結 核	1/VII (1937)	0.081	0.069	0.150	1/VII 37	1000	漿液性、光輝アル結晶ヲ浮游ス
					12/VII (1937)	0.083	0.073	0.156	12/VII 37	160	漿液性、光輝アル結晶ヲ浮游ス
特發性滲出性肋膜炎患者10例ニ於ケル平均					0.084	0.059	0.143			漿 液 性	

キデアアルガ、發生病理ニ關シテハ茲デハ述ベヌ。又確實ナルコトモ知ラレテ居ラス。本來ノ原因ニ關シテモ斷定的ナルコトハ主張シ難イ。微毒トノ關係デアアルガワ氏反應ヲ檢セルモノ15例中陽性例ハ僅カニ2例(楠井、魏、清宗ノ例)ニ過ギズ、飲酒トノ關係ニ就テモ河原氏ノ例ハ毎日2合ヲ攝リ、相良氏ノ例モ豪酒家デアアルガソノ他ノ例ハ何レモ飲酒家ト云フ能ハズ、共ニ原因的意義アリヤ疑ハシイ。ソノ他清水氏ハ肺「ヂスタマ」ニ、中越氏ハ癩ニ、安田氏ハ惡性腫瘍ニ原因的意義ヲ附セントシタ。惟フー「ヒヨレストリン」性肋膜炎ノ原因ハ一般肋膜炎ノ原因ト同様決シテ單一ナルモノデハナイデアラウ。然シ上述ノ如ク本症ガ滲出性肋膜炎ヨリ移行ス

ル場合多シトノ推定ガ事實トスルナラバ、當然本症ノ少クトモ第一次の原因トシテハ結核ニ充分ナル考慮ヲ拂ハネバナラス。マンツー氏反應ヲ施行セル7例ノ中5例ハ陽性、1例ハ(士)ニシテ他ノ1例ハ陰性デアアル。自家實驗例ノ一ハ本反應ヲ行ツテ居ナイガ正ニコノ例ニ於テハ活動性結核ヲ證明シタノデアアル。ソノ他栗原氏ノ例ニ於テハ喀血ヲ證明シ佐藤氏ノ例ニテハ肋骨「カリエス」アリ、村瀬氏等ノ例ニアリテハ入院前數ヶ月ニ頸部淋巴腺炎ノ手術ヲ受ケテ居リ結核トノ關係ヲ否定シ難イ。尤モ今日迄本症ノ滲出液中ヨリ確實ニ結核菌ヲ證明シタモノハナイヤウデアアルガ、恐ラク初メハ大部分ニ於テ特發性肋膜炎ノ状態ニアリ、ソノ治癒不完全ナル

腔 穿 刺 液												
比重 (15°C)	Rivalta	蛋白末吉	凝固性	鏡 檢 的 所 見			「ヒヨレステリン」含量(%)				試験的穿刺陰 性トナリシ日	
				白血球		赤血球	「ヒヨ レステ リン」 結晶	析出結 晶遊離	析出結晶性 別セル液 中少量乃 トキノ穿 刺液自身	モノヲ 濾折 (又ハ 折無 至皆 無ノ 穿刺 液自 身)		總量
				淋巴球	多形核								遊離	「エテス ル」
1.020	(H)	4.66 (Kjeldahl)	(-)	少 數	少數	(H)	2.86	0.039	0.035	2.934		
1.020	..	4.43 (..)	(-)	..	..	(+)	測定 不能	0.083	0.047	0.130		
1.020	..	4.95 (..)	(+)	多 數	..	(-)		0.032	0.043	0.075	30/XII 32	
1.023		9.0	(-)	多 數	稍少數	(-)	(+)	測定 不能	0.208	0.072	0.080	
1.023	..	8.5	(-)	多 數	稍多數	—	(+)	測定 不能	0.211	0.085	0.296	16/IX 35
1.019	..	7.0	(-)	少 數	少數	(+)	0.155	0.045	0.033	0.233	1/VIII 36 退院 シ、ソノ後12 日ニシテ死亡 セリト	
1.026	..	9.0	(-)	少 數	少數	(+)	0.74	0.110	0.018	0.868		
1.026	..	10.0	(-)	(-)	稍多數	(-)	(+)	測定 不能	0.114	0.035	0.149	
1.026	..	10.0	(-)	少 數		(-)	(+)	測定 不能	0.125	0.046	0.171	23±37
1.026	..	6.5					(H)	3.31	0.059	0.040	3.409	
1.025	..	6.0	(-)				(H)	1.76	0.051	0.041	1.852	17/VII 37
1.022	..	5.9	(+)				(-)	(-)	0.039	0.033	0.072	

時ニ體質ソノ他不明ノ因子ガ加ハリ「ヒヨレステリン」結晶ノ析出ヲ見ルニ至ルモノデアラウ。以上述ベタル處ヨリ考フルニ「ヒヨレステリン」性肋膜炎ノ治療ノ根本方針ハ漿液性肋膜炎ノ時代ニ充分ナル治療ヲ施シ完全治癒ニ赴カシムルニアル。

一たび本症ニ移行シタル場合ニ於テハ特殊ナル治療法ハ存在シナイ。元來本症ニ於ケル滲出液ノ組成ヲ見ルニ(第3表)、「ヒヨレステリン」含量極メテ多キ相良又ハ楠井、魏ノ例ニ於テモ析出結晶(遊離「ヒヨレステリン」ノミヨリナル)ヲ除去セル後ノ濾液ニ就テ見レバソノ遊離及ビ結合「ヒヨレステリン」ノ含量ハ特發性滲出性肋膜炎ノ場合ト大差ガナイ。又血中ノ「ヒヨレステ

リン」量モ楠井、魏ノ例ノ第1回検査ヲ除ケバ特發性滲出性肋膜炎患者(0.131—0.156、平均0.143瓦%)ニ比較シテモ、健康者(0.128—0.163平均0.143瓦%)ニ比較シテモ著シキ上昇ハ認めラレヌ。從ツテモシ肋膜腔中ニ析出セル「ヒヨレステリン」結晶ヲ再ビ溶解セシムルコトガ可能デアルナラバ、ソノ吸收ヲ高メテ治癒機轉ヲ促進シ得ルヤモ知レヌ。然シカクノ如キコトガ不可能ナル以上ハ穿刺ニヨツテ除去スルヨリ他ニ方法ハナイ。試験穿刺ヲ除キ、穿刺ニヨリテ滲出液排除ヲ試ミラレタル例ハ28例アルガ穿刺回数ハ少キハ僅カニ1回、多キハ13回ニ及ンデ居ル。穿刺ニヨル治療例中轉歸ノ明カナルモノ20例ニシテソノ中輕快或ハ全治ト思ハ

ル、モノハ14例、未治3例、死亡例3例デア
ル。死亡例ノ第1例ハ第2表ニ掲ゲタル岩田、
棟久ノ例ニテ既ニ述ベタルガ如ク循環機不全ガ
直接ノ死因デアリ、第2例ハ村瀬氏等ノ例ニテ
ラエンネック氏肝硬變症ヲ伴ヒ、1回ノ胸部穿
刺後タルマノ手術ヲ行ヒソノタメニ死ノ轉歸ヲ
トレルモノデアリ、第3例ハ安田氏ノ例ニテ6
ヶ月間—13回(排泄總量7490 ㏞)ノ穿刺ヲ行ツ
タモノデアアルガ、ソノ間左腕ノ神經痛、左胸部
皮膚及ビ下半身ノ浮腫ヲ來シ遂ニ循環機不全ノ
状態ニテ死亡シ著者ニヨリ惡性腫瘍ノ疑ヲ置カ
レタモノデアアル。

本肋膜炎ハ一般ニ滲出液ノ瀦溜傾向ガ甚ダ大デ
アルト云ハレテ居ルガ余等ノ經驗ニヨレバ必ズ
シモ然ラズ。3例ハ3回ノ穿刺マデ輕快乃至全
治シ、他ノ1例ハ9回ノ穿刺ヲ行ツタガ穿刺量
ハ總計僅カニ1360 ㏞ニ過ギズ。2ヶ月半—シテ
全治シタ。タトヘ瀦溜傾向大ナルモノニテモ反
復穿刺ヲ行フ時ハ滲出液ノ性状ハ次第ニ漿液性
ニ近ヅキ遂ニハ治癒ニ赴クモノ—テ一般ニ豫後
ハ良好ト信ズル。治癒傾向ナキモノハ或ハ安田
氏ノ例ノ如クソノ原因ハ特殊ナモノカモ知レ
ヌ。又中越氏ノ例ノ如キハ實ニ1ヶ月間ニ7800
㏞ノ穿刺液ヲ得タト云ハレテ居ルガ本例ハ癩ヲ
基礎疾患トシタモノデアアル。

カ、ル次第故本肋膜炎ニ於テ特別ナル理由ナキ
限リ肋骨切除術ヲ行フ必要ハナイ。宮本氏ガ乳
糜樣肋膜炎ノ1例トシテ報告セルモノハ穿刺液
中—「ヒヨレステリン」結晶ヲ豊富ニ含有セルモ
—テ恐ラク本症ニ屬スルモノト思ハル、ガコ
ノ例ニ於テハ肋骨切除後種々ナル藥液ヲ用ヒテ
肋膜腔ノ洗滌ヲ行ツタガ、殆ンド無效ニテ在院
181日ニシテ未知ノマ、退院シタ。コノ例ハ手
術後突然10日間ニ互リ乳糜尿ヲ出シ、「フィラリ
ア」ノ發見ハナカツタガ、著者ニヨツテ—種ノ
全身病トセラレタモノデアリ、恐ラク特殊ノ原
因ニ基ヅク例デアアルマイカ。

穿刺ノ副作用トシテハ時ニ38度前後ノ發熱ヲ
認メルコトガアリ、又穿刺後胸部ノ深部ニ疼痛

ヲ訴ヘ(松本ノ例)、或ハ咳嗽刺戟ヲ來スコトガ
アル。カ、ル場合相良氏ノ試ミタルガ如ク適當
ノ空氣ヲ送入スルコトモーツノ方法デアラウ。

62. 特發性滲出性胸膜炎ノ滲出液ニ對ス ル處置、特ニ穿刺法ノ變遷ニ就テ

上田 春 治 郎

特發性滲出性胸膜炎トハ何ゾヤ?

1. 本症ノ基本疾患ハ結核ナリ。—特發性滲出
性胸膜炎ノ殆ンド全部ハ、結核活動ノ第一歩或
ハ結核發病ノ第一兆ト見做サレ(Initiale Pleur-
itis Penzoldt-Königer, Staehelin-Mayetc)、
肺ニ起ツテ居ル結核病機ノ續發現象(Folgeers-
cheinung)デアアル(Lannec, Bruns Ewig, Asc-
hoff, Gsell, Mumme, A. Sylla, Landouzy,
佐藤、佐多、上田、小林、杏掛等)。換言セバ
本症ノ基本疾患ガ結核デアル事ニ就テハ、今日
一般(但シ金井德二郎氏等ハ然ラズト主張セラ
ル)ニ承認セラレテ居ル。

2. 本症ノ大多數ハ、結核感染早期ニ起ル。—
基本疾患ガ結核ナリトスレバ、其如何ナル時期
(Stadium)ニ起ルカト云フ點ニ就テハ、詳細ナル
所ニ行クト、多少議論ガ分レテ居ル様デア
ルガ、先ヅ大體ニ於テ、結核感染ノ初期、*Ranke*ノ
所謂第一期乃至「第二期早期」ニ起ルト云フ事ガ
肯定セラレ(Hübschmann, Punir, Moerke,
Steinert, Ostreich, Orosz, May, Loben,
Liebermeister etc)殊ニ近年臨牀上(Arbore-
ins-Akkeren, Jacobaeus, Wallgren, 小林義雄
氏等)—モ、將タ病理解剖上(岡治道氏、杏掛諒
氏、川島直樹氏 Gsell, Sylla etc)—モ之ガ立證
セラレタト考ヘテモヨイト思フ。而シテ「ツベ
ルクリン」反應陽性轉化後3ヶ月附近(小林)或
ハ6ヶ月附近(Arborelins, Wallgren)ニ多ク、
海軍デハ、入籍後1ヶ年以内ニ60—80%發病シ
テ居ル(第1表)。

3. 發病機序。—胸膜ニ近キ肺初感病竈(sub-
pleuraler Primärherd)ノ周竈炎機(Perifokale
Entzündung)ノ胸膜波及(Hamburger, Kleins-

chmidt, Engel, Finkelstein, Damany, Sauer, May, Crosz, Wallgren, Sylla etc) 或ハ初期變化群(Primärkomplex)ニ算ヘラレル氣管枝淋巴腺結核カラノ胸膜波及(Arborelins-Akkeren, Schoeder, Grau, Stachelin, Schörmann etc) 或ハ其兩者(G. Fischer 沓掛博士、其他多數學者)若クハ結核感染ニ因スル早期「アレルギー」(狹義ノ「アレルギー」デ Hgperergie od. Parallerie ヲ意味ス)状態ニ、何等カノ誘因(傳染性乃至非傳染性疾疾病或ハ機械的刺戟)ガ加ハリテ發炎ス(Orosz, Loben, Sylla, Symens, 上田、小林、椎名、神林、吉川等)。併シ小林氏ハ結核感染早期「ツベルクリン・アレルギー」ノ強イ時ニ、胸膜炎ガ起リ易イノハ事實デアルガ、「ツベルクリン、アレルギー」ト胸膜炎發病トノ間

一、如何ナル關係ガアルカハ未決ノ問題トシテキル。

要スルニ特發性滲出性胸膜炎ハ、結核感染早期ニ、何等カノ誘因ニ依リテ發病セルモノトシテ秋ノ講演ヲ進メ度イト思フ。

即チ

1. 「ツ」反應陰性者37%アリ。
2. 胸膜炎ハ「ツ」反應陰性者ニ多發(23%)シ、陽性者ニ少シ(15%)。
3. 肺結核ハ「ツ」反應陽性者ニ斷然多ク(5.4%)、陰性者ニハ稀ナリ(1%)。
4. 胸膜炎ハ「ツ」反應陽性群ニテハ入籍後早期ニ發シ、陰性群ニテハ稍々遅レル。
5. 「ツ」反應陽性群ヨリ發スル胞膜炎ハ入籍後1年半以内ニ92%、「ツ」反應陰性群カラノハ76

第 1 表 (柴田氏ノ海軍兵ニ就テノ調査)

總 數	5 5 9 7	胸 膜 炎	肺 結 核	慢性氣管枝炎及肺炎
「ツ」反應陽性群	3515(62.8%)	25(14.79%)	19(5.41%)	48(13.66%)
„ 陰 性 群	2082(37.2%)	48(23.50%)	2(0.96%)	27(12.97%)

胸膜炎患者入籍後發病迄ノ經過期間

	6ヶ月以内	1/2—1年	1—1 1/2年	1 1/2—2 1/2年
「ツ」反應陽性群	30.8%	40.4%	21.1%	7.7%
„ 陰 性 群	18.8%	39.6%	20.8%	20.8%

第 2 表 正常胸膜腔液ト滲出液トノ比較

滲出液ノ性状(主トシテ我國ニケル陸軍、海軍、金澤醫大山田内科、東北大熊谷内科等ノモノヲ綜合ス)

正 常 胸 液		特 發 性 炎 滲 出 液	
病 側	兩側 54% 右 „ 29% 左 „ 17%	6% 55% 35%	10% 39% 58% } Sylla 90 例中 { 右側ニ多イノハ右側氣管枝淋巴腺カ左側ニ比シ胸膜ニ密接スルカラテアル (Neumann, 岡, 沓掛氏等)
液 量	2 cc 以下	多量(一側テ 5 Liter ニ達スル事ハ稀也)	
色 調	微 黃 微 濁	黃綠、微濁(濁リハ纖維素ト細胞トノ爲ナリ)	
PH	7.60—7.68(平均7.64)	6.98—7.58(平均 7.46)	
比 重	1013—1017	1018—1034(多クハ 1025 内外)	
表面張力	—	59.124—61.789	
凝固點降下	—	0.546—0.637	
乳酸(mg/dl)	10.3—27.5(平均15.6)	38.0—100.0(平均 54.0)	
炭酸「ガス」(容量%)	52.3—61.5(平均57.8)	44.3—60.9(平均 51.3)	

Rivalta 氏反應	陰性乃至弱陽性	陽 性
蛋白量(%)	1.6—3.1(多クハ1.7—2.4)	4.27—7.75(平均 5.46), (4 g/dl 以上ナリ May, Staehelin)
「アルブミン」對「グロブリン」比	—	0.25—0.5—1.5 (漏出液ヤ血液ニハ「アルブミン」ガ多ク、滲出液ニハ「グロブリン」ガ多イ)
血中「グロブリン」數(Globulinzahl)	40	{ 45—63 第 1 週 52—70 第 2 週 55 其 以 後
纖維素	少量(菲薄膜ヲ生ズ)	多量(纖維素ガ固リテ沈澱スルガ全體ガ凝固 スル事ハ稀ナリ)
血液内纖維素(g/dl)	0.3—0.4	0.7(Bezançon, Weil u. Guillaumin)
粘 稠 度	1.00—1.60	1.66—2.40
糖 量(g/dl)	—	0.02—0.12
細 胞	數多シ400—7000(多クハ500—1000(出井、岸本氏) 1700—6200(平均4550)(高橋、經田氏)	少ナシ 1000—3000(上與那原氏)
	淋巴球少ナシ。3—13%	淋巴球様細胞主部ヲ占メル80—90%(結核性ヲ示ス(Widal;)病原的意味ヲ附ケナイ Sylla)
	大單核球多シ78.8—92.2%(出井・岸本氏)	(大單核球ヲ含メル滲出液ハ連鎖球菌感染ヲ防グGay & Clarke)
	好「エオジン」細胞50—75%	炎症遷延スル時ニ見ル。70%(結核性ヲ示スト云フ人アリ Clarke), 此時血液ニハ Eosinophilie ハナイ。
	多形核細胞稀ナリ。	初メニ多ク、後ニ減ズ。
破 壞 不 全 細 胞	破壊不全細胞 10.8—80.0%(平均29.5%)	
	被覆細胞 0.7—6.9%(平均3.0%)(高橋、經田氏)	少ナイ(多イノハ非炎症性液ナル事ヲ示スLache, Sylla)
病 原 菌	無 シ	結核菌 95—100%(海軍、熊谷内科)
抗「トリプシン」(單位)	50—76(平均57)	200—1000(平均 600)
「リパーゼ」(K)	0.0021—0.0057(平均0.0037)	0.0046—0.0085(平均 0.0060)
「クロール」(食鹽g/dl)	0.640—0.735(平均0.683)	0.561—0.605
「ナトリウム」(mg/dl)	312—328(平均324)	311—333
「カリウム」(mg/dl)	17.2—26.2(平均22.5)	10.5—20.4
「カルチウム」(mg/dl)	6.8—10.2(平均7.2)	7.8—10.8
胸膜炎時ノ血液所見(Gsell) 「グロブリン」數ガ上昇シテ居ル(40→70) 纖維素量ガ増加シテ居ル(0.4→0.7) 多核球増加ス(16800—7070) 淋巴球減少ス(10—15%)、治癒ニ向ヘバ増加ス 「エオジン」嗜好細胞ハ増加セス(滲出液ニ増加セル時期ニハ)		

%ヲ占ム。

滲出液量(400—500)ニテ初メテ打診的ニ證明シ得(Staehelin) Otto Gsell ハ

第一度(1. Grösse) 軽度ノ下部濁音(主トシテ胸膜竇ニ限ルモノ)

第二度(2. Gr.) 掌幅ニ相當 スル量(腋下第五肋

骨迄)

第三度(3. G.) 肩胛棘迄達スル量(同第三肋骨迄)

第四度(4. Gr.) 肩胛棘ヲ超エル量(隣接機關壓排ヲ來タス)

ト區分 シテルガ、片側丈ケデ 5 Liter ニ達スル事ハ稀デアルト。

滲出液生成機轉

胸膜炎滲出液ハ血液隨ツテ血漿ニ由來スルハ勿論デ、血管腔ヨリ病的ニ、組織間へ進出スル場合、

(1) 血液ノ變化、(2) 毛細管ノ變化、(3) 組織ノ變化ガ考ヘラレル。而シテ炎症性滲出ノ場合ニハ

(a) 水動力作用 (hydrodynamische Wirkung)

(イ) 毛細管壓、即チ水靜力壓 (hydrostatischer Druck) 或ハ濾過壓 (Filtrationsdruck)

(ロ) 毛細管内血流速度

(ハ) 毛細管ノ廣サ或ハ管壁細胞間孔ノ大小。

(b) 膠化學的作用 (Kolloidchemische Wirkung)

(イ) 滲壓 (Osmotischer Druck)

(ロ) Donnan 氏平衡則或ハ不整規滲壓

(Anormale Osmose)

(ハ) 向水性膠質ノ膨化壓 (Quellungsdruck der hydrophilen Kolloide)

(c) 毛細管内被細胞乃至組織細胞ノ活力 (Vitale Kraft der Zelle)

等ガ其原動力トシテ算ヘラレ、滲出ニ際シテ、毛細管壓ハ重視セラレズ、寧ロ、發炎病竈ノ充血、腫脹、血流速度ノ遅クナル事、毛細管壁細胞間孔ノ擴大ト同時ニ局部ノ組織代謝ガ旺盛トナリ、「分子小ナル分解産物ガ激增シテ、發炎部ノ滲壓高クナル結果、周圍ノ低滲壓部ニ向ツテ遠心性液流ガ起ル、而シテ發炎組織ハ酸性ヲ呈スル。

膠化學作用中、向水性膠質ノ膨化壓、其「化學造構」、「分散相ノ粒子ノ大サ」、「分散相、分散媒ノ荷電状態」及「電解質共存ノ有無及其割合」等ニ關スル。細胞活力ハ水動力作用ヤ、膠質化學的ニ説明シ難キ現象ニ對スル假定的ノモノデアル。

滲出液ノ存續期間。

通常熱ノ持續期間ヨリモ長ク、下熱シテ全ク常溫ニナリテモ、滲出液ノ尙存スルノガ多イ。

吸收機轉。

縱隔胸膜ニ限ルトスル者 (Fleiner, Grawitz, Grober) ト壁胸膜全般ガ參與スルト説ク者 (Naegeli) トアル。岩男博士門下荷見秋次郎氏ノ鐵

劑胸膜腔内注入試験ニ依ルト、鐵ハ縱隔側胸膜淋巴管カラ主トシテ吸收サレルト云フ。

吸收速度。前田健造、飯島博兩氏ニ依ルト、胸膜ハ腹膜ヨリ劣ル。胸膜腔ノ吸收ニ關係スル因子トシテ、呼吸數増加、血行旺盛 (山本氏)、甲狀腺機能亢進ハ吸收ヲ促ガシ、「アドレナリン」 (山本氏) 横隔膜神經捻除、甲狀腺剝出、人工氣胸、胸膜ノ炎機等ハ吸收ヲ阻碍ス。

吸收力ハ水動力壓 (hydrodynamischer Druck) ノ原因即毛細管ノ廣サ、内壓及ビ血流速度等ノ外、胸膜被覆細胞ノ活力 (Haidenhaim) 或ハ物理化學的原因即滲壓、Donnan 氏法則、膨化壓等 (Starling, Hamburger) ニ依ルトシ、植田潔氏ニ依ルト、水分吸收ハ滲壓律ニ支配セラレ所謂 Poineuille 氏法則ニ從ヒ、被覆細胞ノ死活ニ關セズトシ、谷野氏等ハ無機「イオン」ノ交流ハ Donnan 氏平衡則ニ準據スルモノデ胸膜ニ於ケル血液ト組織トノ間ノ物質交換ハ滲透彌散ト共ニ「水靜力壓差 (hydrostatischer Druck) ニ由ル濾過機轉」及「浸潤ニ由ル被覆細胞間接合物質内ノ液體乃至溶質ノ吸引」等ガ主役ヲ演ズルトスル。A. Krogh, 中澤 (1927) P. Iversen E, Johansen 等ハ、胸膜内ニ於ケル毛細管血漿ノ滲壓ト胸膜腔内漿液ノ保有スル膠質滲壓 Kolloidosmotischer Druck トノ大小ニヨリ、滲出或ハ吸收ガ起ルト説ク。

併シ Kylin ニ依ルト、滲出期ノ胸液分子濃度、即滲壓ハ血液ノ夫ヨリモ大デアリ、又吸收期ノ胸液滲壓ハ血液ノ夫ヨリモ小デ、滲出ヤ吸收ハ凡バテ滲壓ニ抗シテ行ハレル所ヲ以テ見ルト、吸收、滲出ノ機轉ハ物理化學的法則ニ支配サレルノミナラズ、一部ハ細胞活力ニモ俟ツモノト解スルノガ穩當デアラウ。而シテ Binet ニ依ルト、胸膜腔内容ノ吸收機轉ハ物ニヨリテ相異ガアツテ、等シク瓦斯デモ酸素ハ吸收最モ早く、窒素ハ遅クテ酸素ノ2倍ノ時間ヲ要スル。水ヤ鹽類ハ、滲壓律ニ依ツテ吸收サレル。又有機質デハ蛋白ハ吸收良ク、油脂ハ徐々ニ吸收サレル運搬 (Abtransport) ハ、淋巴管ヨリモ血管ニ依

ルカが多イト。

併シ現在ノ解釋ニ從ヘバ、胸膜炎デハ胸膜毛細管ノ充血擴張ガ先ヅ起リ、血流ハ遅クナリ、毛細管壁ガ障碍サレテ膨化シ、毛細管壁細胞間隙ガ大トナル爲メニ、血漿ノ膠質成分中デ、其粘稠度小且ツ膠質粒子ノ小ナルモノ即 Albumin ガ先ヅ出デ、炎機ノ進ムト共ニ、漸次大ナル粒子即 Globulin (「グロブリン」)ノ多イコトガ滲出液ノ特徴デアアル。次ニ Fibrinogen ガ出ル様一ナル。血球モ一部ハ此際毛細管外ニ遊走スル事ニ依リ滲出液ガ生成サレル。而シテ此ノ滲出液吸收ニ於ケル主役ヲ演ズルモノハ縦隔竇淋巴管デアアル。

滲出液處置法

(甲) 食餌療法

有熱時ノ食餌ハ、熱價多キ易消化食ヲ刺戟性ニ調理シ、1回ノ量ヲ少ナクシテ、1日ノ攝取度数ヲ増ス。特ニ滲出液ニ對シテ、Achard und Lambry ハ、食鹽ガ滲出液ヲ増加スル事ヲ經驗シテ減鹽食ヲ推賞シタガ Robinson ハ増鹽ノ方ガ滲出液ノ吸收ヲ促スト報ジタ。食鹽ノ漏出液 (Transsudation) ニ對スル關係ハ認メラレテ居ルガ、滲出液ニモ影響アルカハ不明デアアル、Fppinger ハ Na 少ナキ K 多キ食餌ガヨイ。随ツテ Rohkost ガヨイト云フ。

Nonnenbruch, Meyer Bisch Mumme 等ハ、水分代謝ト滲出機轉トハ關係ナイ、随ツテ渴療法ヤ利尿劑ハ無意味ナリト云ヒ、Sylla ハ胸膜炎ノ液滲出ハ發生病識ノ状態、中毒性 (Toxicität) 及免疫關係ニ支配サレルナラムト云フ、從ツテ脱水法 (entwässernde Masnahme) デ血液カラ滲出液ヘ「水分ノ流出」(Wasserstömung) ヲ阻止シ得ナイ。恰モ饑餓状態ト爲シテモ癌ノ成育スルヲ阻止シ得ナイト同様デアルト。要スルニ急性滲出期ニハ食鹽モ (Deist)、水分モ (Peyer-Pezzotti) 體內ニ停滯シ、吸收期ニハ過剰排泄ガ起ルノガ事實デアアル。

Feender (1907) ハ Karell 氏牛乳療法ヲ有效トスル。即

第1日	1回約 600cc.	4回	全量	250cc.
第2日	„約	„	„	500cc.
第3日	„約	„	„	750cc.

Stachelin ハ遷延性又ハ急激ニ多量滲出セシ場合ニ限り Karell 氏法ヲ有放トスル。而シテ1日量ヲ1時間毎ニ分ケテ與ヘレバ、饑餓感モ渴感モ訴ヘヌト。近時 Vitamin P (Citrin) ガ血管壁ヲ緊密化 (verdiceten) スル性質ヲ有スルト云フノデアアルカラ本症ニ之ヲ應用スル望ガ充分アル。1日約 30mg 靜脈内注入 10—20日デ、毛細管ノ透過性が正常ニ復歸スルト云ハレテキルカラ本症ノ初期ニ用キルガ良イト思フ。又 Gerson, Sanerbruch-Hermannsdorffer Dät モ試用シテ見ル價値ガアリハセヌカト思フ。

次ニ食餌療法ト云フヨリモ藥物療法ニ屬スルカモシレヌガ L, Blum ハ CaCl₂ ガ消炎性及利尿性ニ作用スルトシテ1日量 15.0—30.0g ノ CaCl₂ ヲ 100cc. ノ水ニ溶カシ1時間毎ニ1—2茶匙宛牛乳又ハ牛乳珈琲ニ混ジテ飲用ス。數日間連用ス。1—2日デ下熱シ尿量増加シ滲出液減ズト。併シ本法ハ不味デ胃障碍ヲ起シ、時トシテ下痢ナル爲ニ患者カラ忌避サレル。Lunde ハ Ca 缺乏 Na 過剰ガ滲出機轉ヲ起スノデアルトシテ減鹽食ニ尙次ノ處方ノ「カルチウム」劑ヲ飲用サセル。

鹽化「カルチウム」	30.0	} 此混液一茶宛内服
醋酸「カルチウム」	60.0	
水	285	

(乙) 穿刺療法

(1) 單純穿刺

穿刺ノ適應トシテ從來最モヨク知ラレ且ツ行ハレテキタノハ Troussan 氏適應デアアル。

(A) Tronssean 氏適應 (1866)

(I) 生命ノ危險 (Indicatio vitalis) アル場合。

呼吸困難、「チアノーゼ」、心衰弱、頻小且ツ不整脈等ノ症状ヲ呈シタル場合デ、虚脱、右心血栓、心囊炎等ヲ起シ易イ。之ハ滲出液ノ量必ズシモ多イ時トハ限ラズシテ (1) 寧ろ液ノ滯溜ノ速カナル爲ニ全身ガ之ニ適應シ (Anpassen) 得

ナイ時(2)或ハ少量デモ縦隔竇ニ溜マルト血行ニ影響シ易イ(3)心臟患者ニハ、比較的少量ノ液ガ滯溜シテモ、非常ニ危険ヲ及ボシ易イモノデアアル。

【死因】 比較的初期ニ起ル突然ノ死因ハ、

(1) 努力過度ニ由ル呼吸筋ノ無力トナル事。

(2) 多クハ下空靜脈、稀ニ大動脈ノ横隔膜部ニ於ケル脈管ノ屈曲

(3) 右心ノ擴張ニ由ル靜脈鬱滞ノ爲ニ心麻痺ヲ來タス。

(4) 下空靜脈、又ハ右心血栓ニ由ル肺栓塞(Lungenembolie) (之ハ稀ナリ)。

(5) 左室血栓ニ由ル腦栓塞(Hirnembolie)

經過中一ハ、粟粒結核、腦膜炎、膿胸、多發性漿膜炎ヲ來ス俟アリ。

經過後一ハ、肺結核ニテ倒レ易イ。

(II) 滲出液量大ナル場合。

一側ニ大量(前面第四肋骨迄、Bruns Ewig ハ後面肩胛中央以上ノ時トス)又ハ兩側ニ多量ナル時ハ、體位變換ナド或ハ長時間努力呼吸セル後一、突然死亡スルコトガアルカラ、穿刺シテ(熱ガ有ツテモ呼吸ヤ血行ガ如何デアラフトモ之ニ拘ラズ)不快感乃至苦痛ヲ去リ、血行ヲ助ケテ吸收力ヲ促進スルガ良策デアアル。再三溜ツテモ苦痛ノ輕減サレル事ハ否定シ得ナイ。

(III) 液量ハ中等度デモ吸收ガ遅延セル場合。

無熱期トナツテモ長ク吸收サレズニ患者ノ呼吸障碍アル時デ、斯カル場合ハ又將來癒着、胸廓萎縮、膨脹不全等ヲ招キ易イカラ穿刺スル。此場合ハ既ニ吸收期ニ入ツテキルカラ再度溜マルコトモナク、又胸膜ニ炎症刺戟ヲ與ヘルコトモナイ。

(B) Staehelin 氏適應(1930)

(I) 滲出液多量(前面第三肋骨、背面肩胛棘以上?)デ、隣接臟器ノ壓排現象著明ナル時(之ハTronsseau 氏適應(I)、(II)ニ相當ス)。

(II) 吸收遅延セル場合。無熱時ノ賒殘滲出液 Restexsudat ヲ穿刺スル(Tronsseau 氏適應(III))意味デナク、有熱ノ儘デ長ク滲出液ガ増減

セズニ停止シテ居ル時ニ、熱ノ下り坂ニナルノヲ待チテ穿刺スルノデアアル。私ハ尙次ノ場合ヲ加ヘテハ如何ト思フ。即チ

(III) 試験穿刺液ガ纖維素ニ富ミ試験管内デ凝固スル場合。滲出液ハ一般ニ初期一ハ、多ク漿液性纖維素性デ、經過ト共ニ漸次纖維素性ニ移行スルモノデアアルガ、一方又各例ニ依リテ同一時期デモ纖維素含有量ニ相當差異ガアル。而シテ纖維素多キハ將來癒着ヤ萎縮ヲ起シ易ク、其程度モ強イト考ヘラレル。

(IV) 兩側性デ中等量以上ノ滲出液アル場合。

先キニ起ツタ方ヲ穿刺スル?或ハ肺患ノ輕キ方ヲ穿刺ス。

(V) 他側肺ガ廣ク冒サレ進行性ノ場合。

穿刺ノ時期。

(イ) 別ニ定マツテ居ナイガ、目標ハ數日間滲出液界ニ著明ノ變化ガ無ク而シテ炎機ガ停止乃至減退シ始メタ頃(熱ガ下降シ始メル頃)ガ宜シイ。通常之ハ發病後第2—3週ノ終リ頃ニ當ル。併シ、發熱中穿刺スルト熱ガ下リ吸收ガ促進サレルコトモアル。Königer ハ第2週ノ終リカラ第4週ノ始メ迄ヲ最適時期トシテキル。Traube ハ3週間以上モ待テバ癒着、肥厚、萎縮ヲ來タスト。

(ロ) Peyer, Greuel, Mumme 等ハ Volhard 氏水試験ヲ行ヒテ過剰排泄(über schiessend)ノ結果ヲ得タ場合ニ穿刺スル。

(ハ) 急性滲出期ニハ減尿シ、炎機停止期ニハ普通量ニナリ、吸收期ニハ多尿トナルモノデアアルカラ、尿量ヲ測リテ、普通量乃至増量シ始メタ頃ヲ見計ラヒテ穿刺スル。

(ニ) 細胞像カラ云ヘバ、初期急性期ニハ滲出液内ニ中性多核球、内被細胞ガ多イガ、第2—3週ニ到レバ、淋巴球増加(80%)トナル(上與那原氏)カラ、淋巴球増加或ハ淋巴球及「エオジン」嗜好球ノ増加セル時期ヲ檢出シテ(ausprobieren)此時期ニ穿刺スルモ一法デアラウ。

(ホ) 又滲出液内ノ血漿成分ノ出方カラ考ヘテ、纖維素ガ析出シ易キ時期ヲ目標トスル。之ハ胸

膜表面ニ於ケル炎症機轉ガ下火トナリ、水分ガ吸収シ始メタ事ヲ指示スルカラデアル。

(へ) Iversen 等ニ依レバ膠質壓ト水靜力壓トノ間ニ平衡ガ成立スルト吸収ガ始マリ、滲出液中ニ蛋白ガ消失スル迄ハ吸水ガ續クト。(之ハ簡單ナル試験法ガナイ様デアル)。併シ穿刺適應ニ臨メバ別問題デ、時期ヲ選ブ餘裕ガナイ。

穿刺ノ場所。

通常背面肩胛線上第九肋間デ肋骨上縁ヲ刺ス(第九肋間以下ハ横隔膜ハ腰筋ヲ刺ス恐レアリ)或ハ肩胛線ト後腋窩線トノ中間ヲ選ブガ、包囊性ナドノ場合モアルカラ、濁音ガアリ、聲動ガ弱クテ試験穿刺シテ液ヲ得タル所デ行フノハ勿論デアル。

腋窩線ヨリ前方デハ、肋間動脈ガ肋骨デ保護サレテ居ナイコト及前胸面デ胸骨線ヨリ外方 1/2—1cm ノ部ニハ内乳動脈ノ存スル事ヲ注意スル。排液ノ量ト速度ト反復回数。

一度ニ排除スル液量ハ 1—1 1/2 Liter ヲ超エヌヲ安全トス。(肺水腫腦貧血等ヲ犯ス危険アリ)トセラレタルモ、他ガマタ出來ル丈完全ニ排除スル方ガヨイ(Bruns Ewig etc)トスルモアル。Bruns Ewig ハ Punktionegefahr ヲ豫防スル意味デ區分排除(fraktionierte Ablassung)ヲスル。要ハ患者ノ状態ニ依ツテドチラカニ決スル。

採取ノ速度ハ 1 Liter ヲ 20 分(即チ 50cc/min)以上費シテ流出サセルヲ安全トス。反復探液ハ妨ゲヌト云ハレテ居ルガ、余ハ時期ヲ定メナイデ反復穿刺ハ不可ト思フ。理由ハ

- (1) 一穿刺ニ由ル胸膜刺戟。(2) 患者ノ苦痛。
- (3) 經過ニ著シク關係シナイ。

穿刺ノ近代の傾向

(2) 開放穿刺 offene Punktion mit Lufteinblasung (Wenckebach (1903) Geselschad (1910) Holmgren (1911), Vaquez A. Schmidt (1913) etc)

我國デモ明治 33 年(1900 年)頃? 川原汎學士ガ始メテ「空氣入り穿刺」ト稱シテ穿刺排液後、

自然ニ自由ニ空氣ノ胸腔内進入ヲ許シタ。消毒セズトモ空氣傳染ヲ起シタ例ハ無イ。恰モ開腹術ニ空氣ガ入ツテモ細菌感染シナイ消毒セル注射器内ヘモ空氣ノ入ル事ハ屢々アルト同様デアル。

併シ手術室ト病室デハ空氣ノ汚染度ガ違フト云フ議論モアラウ。

(3) 早期穿刺ニ人工氣胸ヲ併用スル方法

之ハ Forlanini (1882) ガ始メタモノデ Schottmüller, Zekert, 佛學派ハ滲出液(1/4 Litz 以上)ヲ見ツケ次第早く穿刺シテ、充分ニ排液シタル後、消毒セル空氣、酸素、窒素等ノ瓦斯體ヲ 300—500cc 胸腔内ニ注入シ、内壓—2 乃至—6 ニトメ、○ヲ超エヌ様ニスル。遅ケレバ被覆細胞ガ破壊サレテ吸收セヌ。

利點。(1) 瓦斯體補充ニヨリ急激ニ胸腔内壓ヲ變化サセヌカラ、穿刺ニ依ル不快副作用ヲ減ジ又ハ全然防グ事ガ出來ル。

(2) 癒着ヲ起サヌ、併シ Sylla ノ報告デハ反ツテ癒着ガ多イ。

(3) 經過ヲ短縮ス。加藤氏ノ例ハ短縮セルモ、Sylla ニ依ルト有熱期ガ長引ク、小西氏ハ熱、呼吸、尿量等ニ一定程度ノ良效アリト云フ(第 3 表及第 4 表、第 5 表)。

Staelin, Nyiri, Sylla, Mumme 等ハ穿刺ヲ贊成セヌ、其理由ハ、

(1) 滲出液ハ臥床シテ居レバ、多クハ自然ニ吸收ス。

(2) 滲出液瀦溜ハ、肺ヲ安靜ニスルカラ自然治癒ノ法則ニ叶ツテキル。又摩擦ニ依ル疼痛ヲ減ズルニ役立つ。演者惟フニ

空氣ニ比シ滲出液ノ存在ハ、如何ナル害アリヤ? 結核菌ガアルカラ排除スルト云フノナラ別問題デアルガ、菌ノ存在ハ免疫成立ニ好影響ガアルカモ知レヌ。

(3) 滲出液ハ蛋白ヲ多ク含ムカラ、穿刺ハ蛋白ヲ失ナフ事ニナル。

(4) 滲出液ハ免疫性及ビ殺菌性ニ作用ス(Häutemann, Wadder, Sylla etc) 滲出液ニ澤山ノ

第 3 表 加藤靜市氏(海誌 26 卷)穿刺氣胸ヲ行ヘバ不快症狀ヲ去リ、經過ヲ短縮ス

	内 服	穿 刺	穿 刺 兼 氣 胸	計	
全 治	34.9%	34.1%	49.3%	140	從來ノ統計 123日(菅原) 173日(鈴木) 202日(江口) 71—200日(柴田)
轉 院	52.2,,	51.2,,	40.3,,	184	
免 退	9.7,,	13.2,,	10.5,,	41	
治療日數日	72—225(144.9)'	46—235(116.1)	59—268(111.5)		

第 4 表 穿刺療法ノ者ハ下熱迄ノ經過長シ(Sylla 氏ニ依ル)

	下 熱 迄 = 要 セ シ 經 過 週 間						計
	3—3	4	5	6	7	7以上	
Ohne Behandlung	11(73%)	3(20%)	1(7%)	—	—	—	15
Konservative Behandlung	31(76%)	3(7%)	3(7%)	1(2%)	—	3(7%)	41
Punktionsbehandlung	16(37%)	5(11%)	5(11%)	3(7%)	2(5%)	13(30%)	44
計	58	11	9	4	2	16	100

	癒着無シ	僅カノ癒着	強キ癒着	計
保 存 療 法	8	17	4	29
穿 刺 療 法	2	17	15	29

X線検査成績
保存療法ノ方癒着少ナシ
(Sylla 氏ニ依ル)

第 5 表 慶大、小西善造氏ノ成績ヨリ余ノ改算セル數字

	輕 快	死 亡	不 明	計
穿 刺 セ ブ	194(87%)	15(7%)	14(7%)	223
穿 刺 ス	148(81%)	20(11%)	15(8%)	183
計	342	35	29	406

穿刺ニ依ル影響ガ必ズシモ良好トハ言ハレヌ(上田)

	脈 搏 減 少	呼 吸 減 少	熱 下 降	利 尿 良
試 驗 穿 刺	$\frac{47}{272} = 17\%$	$\frac{48}{272} = 18\%$	$\frac{82}{272} = 30\%$	$\frac{56}{272} = 21\%$
穿 刺 排 液 (200—1500以上)	$\frac{83}{239} = 35\%$	$\frac{73}{239} = 31\%$	$\frac{106}{239} = 44\%$	$\frac{65}{239} = 27\%$

結核菌ガアルガ、培養ニモ海狸ニモ陰性ノ事ガアル。之ハ液ノ爲ニ發育能ヤ感染力ヲ失ツタノダ(Rist und Jonesco)、炎機デ Virulenzガ下ガツタ(Aschoff)ノdeal。併シ著明ナル補體結合反應(Komplement-Reaktiou)アルモノ92%アリ。非結核性液デハ陰性ナリ(小川)。

(5) 穿刺ハ胸膜ヲ刺戟スルカラ不可deal。苦痛ヲ與ヘ且ツ多少ノ危険率モアル。

(6) 穿刺シテモ經過ヤ癒着ニ變リナイ、否反ツテ穿刺セヌ方ガ經過ハ短縮ス(第 4 表、第 5 表)。(7) 早期ニ排液スルノハ有害deal(Neumann, Baemeister, Cobet etc)。血液カラ滲出液ヘ蛋白ガ多ク移行セル爲ニ、急性期ニハ胸膜腔内ノ膠質滲壓(Kolloidosmotischer Druck)ガ血液ニ於ケルヨリモ大(Kylin)デ此 Strömungsrichtungヲ變ヘル事ハ困難ナリ。蛋白質量

(Mhmm) 5.7%ノ時 257 mmH₂O, 3.24%ノ時 155mmH₂O (Iversen und Johansen) ナリト云フ。

(8) 氣胸其物ノ爲一液ガ滯溜スル。氣胸ハ吸收ヲ防ゲル、尙其他ノ諸學者ノ意見ヲ擧ゲテ見ルト。

Meyerstein ハ中量ハ穿刺セズ、大量ハ穿刺ス。Siaehelin ハ機械的適應(壓排現象)以外ハ穿刺セヌ。

Thanhauser ハ50—100cc 宛反復排液スルト利尿ガツキ吸收ガ起ルト。Königer ハInitiale Pleuritis デ肺ノ冒サレガ少ナイ程穿刺シテヨイト云フ理由ヲ大ニスルト。Br. Ewig ハ穿

成績	第一群	排尿全量	300—1300cc(滲出機轉旺盛ナリト判定ス)	} 穿刺セズ
	第二群	„	1400—1600cc(炎機停止シ始メ、胸膜ノ吸收準備成ル)	
	第三群	„	1200—2800cc(過剰排泄ヲ體重1—1.5 kg 減、吸收ヲ始メタ時期	

ト見做ス) 穿刺ノ好機!

由夕食トスル。

併シ Mumme ハ過剰排泄ノ時モ穿刺セヌ。水試験ガ水突法トナリテ利尿ガ起リテ滲出液ハ吸收サレ且ツ滲出性炎ニ依ル生命ノ危険ハ先ヅ無イト。

(Ⅲ) 諸種ノ藥物ヲ胸腔内ニ注入スル法

(1) Damany (1888) ガ、排液スルト胸廓ノ再運動、肺ノ擴張ヲ來タシ、靜止セントスル肺病瘻ヲ再燃サセルカラ不可トセシ以來。

(2) Lewschew (1891) ハ、排液後ノ陰壓ガ血管充血ヲ來タシ炎機及滲出ヲ増悪スルカラ、滲出液ト同量ノ食鹽水ヲ注入セヨト云ヘリ。

(3) James (1896) ハ癒着ヲ豫防シ、胸廓運動恢復ノ目的デ5—6日ノ間隔デ300—500ccノ排液後、37.7°Cニ温メタ生理的食鹽水ヲ同量注入シテ置ク。

(4) Girard (1894) ハ、胃液ヲ注入シテ纖維素ヲ消化セシメ胸膜癒着ヲ防ギ、淋巴道ヲ開通シテ滲出液吸收ヲ促ガス。

(5) Lsckow (1908) ハ排液後、生理的食鹽水デ反復洗滌シ、洗液清淨トナル迄行フ。

(6) Mainot (1902) ハ排液後 46—50°Cノ熱湯

刺ハ控ヘ目(rückhaltend)ガヨイ。穿刺シテモ少量(50—200cc位)探ツテ、後ハ吸收ヲ待ツ。第4週ヲ過ギテモ不變ニシテ吸收セザレバ根本的ニ排液シ空氣ヲ注入スル。

Nyiri ハ滲出液ハ結核病變ニ好影響ヲ與ヘル。

Sylla モ同様デ8—10週待ツ。

Carl Mumme ハ水試験ヲ爲シ、穿刺ノ時期ヲ定メル。

水試験(Preyer u. Grenel)

早朝空腹時(午前7時)體重測定、水1500cc(約15分以内)ヲ飲用夕食迄2.3個ノ「パン」ヲ與フルノミ。午前11時迄1時間毎ニ排尿、其後午後7時迄2—3時間毎ニ採尿後、體重測定、自

デ、胸膜腔ヲ洗滌スレバ吸收促進サレテ再發ノ惧ナシト。

(7) Königer (1911) ハ Jodoformglycerinヲ注入スルト、多核細胞ガ滲出液内ニ増加シテ好影響ヲ與ヘルト云フ。Kohn ハ「ヨードホルム」ヲ「グリセリン」、「オレフ」油又ハ「エーテル」10%ニ溶カシテ其1—2ccヲ胸膜腔内ニ注入スレバ1.2回デ奏效スル。大抵ノ場合2—4日強ク發熱シテ後、滲出液ハ急速ニ吸收サレル。併シ發熱反應ハ結核ニハ危険デアラカラ讚シ難イ。

(8) 渡邊氏ハ37°Cニ温メタル Lipiodol 5ccヲ注入スルト唯一回デ著效アリト。

(9) 川村氏ハ Gamejodin (Jodoformヲ脂肪、類脂肪、臘ニ溶カシタモノ)ヲ胸腔内ヘ0.5cc注入隔日ニ2倍量ニ増加シツ、3.0—5.0ccトナツタラ同量ヲ持續ス(4—7回デ有效)。

(10) CaCl₂, 水銀劑(Salyrgan, Igrosin)等ノ注入。

例ヘバ

大内一夫(大阪回生病院臨牀集報1938)氏ハ5cc注射器ニSalyrgan 0.5—1.0—2.0cc吸ヒ取り、穿刺セル滲出一混和シ再注入ス、1週1—2回

ノ間隔ニテ反復ス。大抵1—2回ニテ目的ヲ達ス。尙利尿劑内服、Ca 劑靜注併用ハ效果的ナリ。

(11) 林篤七、花輪盛兩氏ハ排液後

1% Guajakol sulfonsaures Kali	} 20—40ccヲ胸腔内ニ入レ更ニ空氣ヲ排液量ヨリ稍ク少ク入レル。
1.5% Salicylsatres Na	
1.5% Bromcalcium	
5% Glucose	

反復2—3回デ(本藥靜注ヲ隔日一行ヘバ尙宜シ)癒着ヲ防ギ経過ヲ短縮ス。

(12) 最近 Eppinger ハ漿液性炎ニ對シテ、Ca (Atophan,) 「P yrazolon 誘導體」(「アンチピリン」)、「ピラミドン」)、「メルプリン」)、「ノゾルギン」)、「ノブボン」等ノ如キ)ハ毛細管壁ヲ緊密ニスル效アリト。此意味デ Vitamin P モヨイクラウ。又、急性期ニ胸膜ノ炎症充血ヲ去リ且ツ鎮痛ノ效ヲ兼ネテ「コカイン・アドレナリン」ノ様ナ物ヲ注入シテミテハ如何ヤ?

Vlessandriui ハ酸素瓦斯ヲ滲出液内ヘ單ニ導入スルニテ、経過ヲ短縮スト云フ。

自家血清療法

Gilbert (1894) ガ始メタ方法デ、試験穿刺シテ1—3ccヲ吸ヒ取り、針ヲ引キ出シテ針先ガ皮下ニ來タ時此滲出液ヲ其儘皮下ニ注射スルノデアアル。吸收ガ促進サレルト稱セシモ、Königer ハ経過ヲ不良 (Anaphylaxie) 一スルト云ヒ Neumann und Pometta ハ悪性ノ接種結核ヲ起シタノヲ經驗シタト云ヒ Stachelin モ不賛成ヲ唱フ。滲出液ニ結核菌100%陽性ナル事ヲ知リタル今日デハ、無謀ノ企ト云フ可キカ? 唯採血シテ其血清0.3cc以下ヲ1週1回位ニ反復スルト云フ方法ヲ可トスル人モアル (小池重氏)。

Arnsberger ハ早期ニ滲出液ヲ注射シ、次ニ充分排液シテ人工氣胸ヲ施シ癒着ヲ防ギ、再度ノ瀦溜ヲ此血清療法デ防止スル考ヘデアツタ。

「ツベルクリン」療法

Neumann, Romberg 等ハ Mantoux 反應ノ強キ時ニ Tuberkulin (皮内ニハ1萬倍乃至300萬倍液皮下ニハ更ニ其10倍稀釋液ヲ0.1cc.カラ

初メル)注射ガ有效ト云フガ、我國デハ餘リ行ハレテ居ラス、併シ岩男氏ハ1000倍舊「ツベルクリン」0.01cc皮内注入 (Mantoux 反應ヲ檢スルト同様) ヲスルト中等量ノ貯溜液カー夜ニ消失スル事ガアルト。川村六郎氏ハ「ツベルクリン」4日間隔デ皮下注射モヨイガ、胸腔内ヘ注入スルト皮下ヨリモ有效ナリト。島崎(有馬研究所)氏ハ A.O 1.0cc宛3—4回 (間隔7日) 一テ下熱シ、疼痛去リ、滲出液モ急速ニ吸收サレルト云フ。

藥物療法

「ザリチル」酸劑、沃剝、「ピラミドン」鹽類利尿劑等ハ、從來使ハレテキルモノダガ、其他「カルチウム」劑ノ内服 (鹽化「カルチウム」4.0—15.0瓦)、毎日内服ス。胃腸障碍ハ稀ナリト (Garafeano, Bolle)。靜脈内注入 (5% CaCl₂ 15cc 毎日5—6日間 (Kru-mmacher) 或ハ胸膜腔内注入 (10% CaCl₂ 10cc 宛胸膜腔注入7日間) デ毒素ガ血管内ヘ移行スルヲ防グ Da Rin) ナドノ報告アリ。其他 Sanocrysin ノ大量 (0.015—0.02 g/kg) ヲ高熱時ニ與ヘルト下熱ヲ速メル、Sanocrysin ハ網狀織内被細胞系統ノ活動性ヲ賦與シテ、本系ガ活動スルト hyperergisch トナルト (Russu u. Sichert 1337)。又水銀劑モ膠質滲壓ヲ低下シ利尿ノ效ヲ奏スル。或ハ Atophanyl 10cc 注射毎日2回 (Arisi) 或ハ吸收遅延時ニ Novoprotein, Yatrenkasein, Kaseosan 等ヲ漸増的ニ與ヘル (Tellgmann u. Kanellis)。

結 辭

滲出液ニ對シテハ其吸收ヲ促ガシ處置乃至手段ヲ講ズルノハ勿論デアルガ、病體ガ之ニ應ゼヌ場合ハ、其時機デハナイカラ、穿刺排液スルヨリモ、消炎ノ方途ヲ考ヘルガ合理的デアル。

(1) 生命ノ危険、吸收遅延、(4週位)ノ場合ハ、常ニ穿刺排液スルガ、其他ノ場合ニハ成ル可ク穿刺セヌ方針ガヨイト思フ。

(2) 減鹽減水食餌ハ必ズシモ無效デハナイ。少クモ害ハナイカラ試ミル。吸收初期若シクハ吸

牧期ニ Karell 法ヲ試ミル。

Nonnenbruch ノ説ハ無條件ニ賛成シ難イ。

(3) 病院デハ過剰排泄ノアル頃ヲ見計ヒテ(第2週ノ終リカラ第4週ノ始メ迄ノ間)先ヅ水試験ヲ行ヒ、飲水量以上排尿アレバ直ニ穿刺スルカ、或ハ穿刺セズニ其自然ノ吸收利尿ヲ待ツ。外來デハ其時期ニ少量穿刺シテ利尿ヲ待ツモヨイ。穿刺前ニ數日間「ヂギタリス」、「コフエイン」、「クレモール」醋剝水、Novasurol, Sal-yrgan Igrosin 等ヲ與ヘテ置クト尙良イト思フ。(4) 人工氣胸ハ、滲出性胸膜炎其モノハ大シテ意味ノナイ方法デ推賞シ得ヌ。基本疾患タル結核ニ對シテノ效果ハ別問題デアル。肺ニ結核アリテ氣胸ヲ要スル様ナ場合ハ、初メカラ排液セヌガヨイ。但シ初期變化群ニ對シテ、氣胸ヤ滲出液ノ壓迫安靜ガ有效カ? 或ハ滲出液中ノ成分ガ、病竈ニ有效ニ作用スルノカハ尙研究ヲ要ス。(5) 胸膜腔内、藥物注入法及「ツベルクリン」注射療法ハ再檢討ノ必要アリ。

(6) 滲出液注射法ハ好マシカラズ。

(7) 藥物療法ハ、胸膜炎滲出液ノ生成吸收ノ理論ニ鑑ミ、水動力作用變化ヲ目標トシテ血管劑ヲ、又膠質滲壓ニ影響サセル爲メニ鹽類劑ヤ水銀劑ヲ適當ナル時期ヲ選ミテ與フベキデアル。

63. 最近10ケ年間ニ於ケル滲出性肋膜炎ノ統計的觀察

杉本英一
岡谷實

最近10ケ年間ニ京大辻内科ニ入院セル患者總數4776、ソノ中肋膜炎患者ハ560人ヲ算ス。コノ中合併症ノ著シカラザル滲出性肋膜炎患者ノ中材料ノ整ヒタル225例ヲトリテ特ニ穿刺ノ治療效果竝ニ豫後ニ就キテ統計的ニ觀察セリ。穿刺ヲ行ヒタル症例199、行ハザリシモノ26。穿刺回数ハ全例ニツキテ總計558回、平均1例ニツキテ2.5回。有熱期ニ於ケル穿刺回数ハ有熱回数トノ關係ヲ見ルニ穿刺回数ノ加ハルニ從ヒ有熱回数ハ延長ス。即チ屢々穿刺ヲ行ヒタル症例換言スレバ滲出旺盛ナル症例ニアリテハ解

熱ガ遷延ス。次ニ初回、穿刺ノ時期ト解熱マデニ行ヘル穿刺ノ回数トヲ見ルニ早期ニ穿刺ヲ行ヘル方穿刺ノ回数ハ少シ、即初回ノ穿刺ヲ早期ニ行ヘバ滲出液ノ瀦溜ハ少クナル。穿刺ノ直接影響ヲ穿刺後1週間以内ニ生ズル熱、脈搏、呼吸、一般自覺症狀、竝ニ尿量ニツキテ見ルニ、穿刺ハ一般ニコレラニ好影響ヲ與ヘ、惡影響ヲ與フル如ク思ハル、モノハ甚ダ少シ。尙穿刺ノ時期トノ關係ニ於テハ早期ニ行ハレタルモノ、方良好ナル成績ヲ示ス。初回ノ穿刺病日ト有熱日數トノ關係ニツキテハ、早期ニ穿刺ヲ行ヘルモノ、方有熱日數ニ少ク、殊ニ10日以内ニ初回ノ穿刺ヲ行ヘルモノ、平均有熱日數ハ穿刺ヲ要セザリシ輕症例ニ比シテモ尙少シ。

入院セル時期ト有熱日數トノ關係ニツキテハ當然早期ニ入院セルモノ、方有熱日數ハ少シ。退院後ノ状態ヲ問合セ及ビ再検査ニヨリテ檢シタルニ、225例中109例ノ觀察例ヲ得タリ。コノ中結核性後發症ノアルモノ35例、ナキモノ70例、不明3例、ソノ他1例。現在健康ナルモノ80例、目下靜養中ノモノ7例、治療中ノモノ6例、死亡16例。死因ハ不明、ソノ他ノモノ5例ヲ除キ他ハすべて結核性疾患ナリ。

結核性後發症ト穿刺トノ間ニハ特別ノ關係ヲ發見シエズ。結核性後發症發病ハ解熱後1年以内ニ最モ多ク。後次第ニ減少ス。疾病ノ種類ハ肺結核最モ多ク、肋膜炎ニ次ギ骨結核又多シ。要之、大多數例ニ於テ穿刺ノ肋膜炎治癒ニ與フル好影響ハ之ヲ否定シ難ク、尙コノ效果ハ穿刺ヲ早期ニ行ヘバ行フ程良好ナリ。

64. 肋膜竇滲出液ノ研究(第一報)

湊明(東大醫學部第
四内科(鹽谷))

演者ハ比較的長期間ニ渡リ觀察シ得タル肺門結核6例竝ニ肺結核39例ノ人工氣胸術ニヨリテ出現スルトコロノ肋膜竇滲出液ニ就テ臨牀的、實驗的觀察特ニ今回ハ主トシテ其ノ細胞學的、化學的性狀竝ニ滲出性肋膜炎ヘノ移行狀況ニ就テ述ベントスルモノデアル。尙之レニ動物實驗

ノ成績ノ一部ヲ追加報告セントス。

肋膜竇滲出液ノ出現ノ頻度ハ、氣胸全經過ニ於テ、唯1回出現シタモノヲモ、加算スレバ、93.3%ニシテ、殆ド總テノ例ニ觀ラレルモノナリ。コノ中滲出性肋膜炎ニ移行シタルモノハ、17.8%ナリ。

肋膜竇滲出液第1回出現ノ時期ト滲出性肋膜炎發生トノ關係ヲ觀ルニ、肋膜竇滲出液ハ第1回氣胸ヨリ第4回迄ノ間ニ出現スルモノガ過半数ヲ占ム。斯クノ如ク、極メテ早期ニ液ノ出現ヲ觀ルモノハ、滲出性肋膜炎ニ移行スル傾向頗ル大ニシテ、余ノ例ニ於テハ、第4回以後ニ初回ノ發生ヲ觀ルモノハ、滲出性肋膜炎ニ移行セルモノナシ。是等移行例ノ大半ハ、明カニ肋膜炎ノ既往症ヲ有スルモノ及ビ肺門結核ナルコトハ特ニ注目ニ値スルトコロナリ。

初回以後ノ液ノ出現狀況竝ニ滲出性肋膜炎ヘノ移行狀態ヲ觀ルニ、液ノ出現ノ連續性竝ニ滲溜度ノヨリ、次ノ6群ニ分類シ得ル。第1群ハ液ノ出現ハ一時的ニシテ、液量モ極メテ少ナク、消失日數ハ大半3日以内ニシテ、8日、9日ヲ要シタルモノハ、各1例ヲ算スルニ過ズ。第2群ハ氣胸ノ早期ニ於テハ、液ノ出現ヲ來サザルモ、其ノ後出現シ、液量中等度ニ達シ、以後氣胸ヲ繼續スルモ、液量増加セズ、氣胸ヲ完了スルモノナリ。其ノ液ノ消失ニ要スル日數ハ7日ヨリ10日ヲ要シ、最モ遅キモノハ、18日ナリ。第3群ハ比較的早期ニ液ノ出現ヲ觀ルモノニシテ、液量ハ前二者ニ比シテ多量ナルモ、氣胸ノ後半ニ於テハ、液ノ出現ヲ來サザルモノナリ。第4群ヨリ第6群迄ノモノハ、滲出性肋膜炎ニ移行スル傾向頗ル大ニシテ、初回ヨリ、液ノ出現ヲ觀ルモノノ大半ヲ占メ、其ノ液量モ中等度ニシテ、氣胸ヲ繼續スルニ從ヒ階段的ニ液量増加シ、其ノ消失吸收モ、ヨリ一層遲延シテ8日ヨリ28日ヲ要ス。斯ル例ニ於テハ、液ノ消失ヲ待タズシテ、氣胸ヲ繼續スルトキニハ、遂ニハ滲出性肋膜炎ニ移行シ或ハ其ノ原因トナリ得ルモノナリ。

以上ノ如ク極メテ早期ニ液ノ出現ヲ來タシ、毎回出現スルモノ、氣胸毎ニ液量増加スル傾向ノモノ、消失吸收ノ極メテ遅キモノ、且肋膜炎ノ既往症ヲ有スルモノ、肺門結核ハ特ニ滲出性肋膜炎ノ發生ノ傾向頗ル大ナルコトハ特ニ注目ニ値スルトコロナリ。

肋膜竇滲出液ノ性狀ニ就テ述ブレバ、早期ニ出現シタル液ノ外觀ハ總テ膿様ニシテ、氣胸後半期ニ於テハ、漿液性トナリ、滲出性肋膜炎ニ移行スル場合ニハ、多少トモ血性ノ外觀ヲ帶ベルモノ多シ。化學的性狀ハ特發性肋膜炎滲出液、發泡膏液ノソレト、大同小異ナリ。特ニ注目スベキ點ハ糖量ニシテ、早期ニ出現シタル液ノ糖量0.1g/dl以上ナルモノガ、氣胸ヲ繼續スルニ從ヒ次第ニ減少シ、滲出性肋膜炎ヲ發生スルニ及ンデ著明ニ減少ス。

他方細胞學的性狀トシテ、最モ特異トスルトコロハ、總テノ例ニ於テ他ノ滲出液ニ比シ、「エオジン」嗜好性細胞、非赤血球細胞ノ極メテ多キコト、中性多核白血球、淋巴球、赤血球ノ少ナキコトナリ。而シテ滲出液淨溜ノ初期ニ於テハ、「エオジン」嗜好性細胞ハ80%内外、非赤血球細胞數ハ1萬ヨリ8萬 cmm 内外ナルモノ多ク、氣胸ヲ繼續スルニ從ヒ階段的ニ減少シ、滲出性肋膜炎ニ移行スルニ從ツテ、「エオジン」嗜好性細胞ハ全ク消失シテ、淋巴球ニ代リ、細胞數ハ著シク減少シ、赤血球ハ増加シテ、遂ニハ特發性肋膜炎滲出液ニ類似スルニ至ル。

以上ノ化學的、細胞學的性狀ヨリシテ、結核ニ罹患セザル正常家兎ニ於テモ、空氣ノ注入ニヨリ、肋膜竇滲出液ニ類似セル滲出液ノ發生ヲ觀ルヤ否ヤヲ追求セント欲シ、體重2疋前後ノ正常家兎5匹宛ヲ第1群、第2群ニ區分シ、第1群ニハ空氣10cc第2群ニハ30ccヲ注入シテ、48時間後ニ於テ、解例シ、氣胸側(右)ノ肋膜腔液ト他側(左)ノソレトヲ比較シタルニ、次ノ如キ成績ヲ得タリ、即チ、氣胸側ノ肋膜腔液ノ外觀ハ總テ膿様ニシテ、他側ハ無色透明ナリ。細胞學的所見トシテハ、氣胸側ノ「エオジン」嗜好

性細胞ハ人間肺結核ノ場合ニ比シ少ナキモ、最低3%ヨリ最高23.5%ニ至ル。左側ハ最高1%ナリキ。淋巴球ハ左側ヨリ著シク少ナク平均16.9%中性多核白血球及ビ大單核細胞(主トシテ内被細胞)ハ、肋膜竇滲出液ニ比シ極メテ多ク、赤血球ハ人間ノ場合ニ比シテ著明ナル差違ナク、左側ヨリ稍々多シ。化學的所見ハ、比重、リバルタ氏反應及ビ蛋白量ハ滲出液ノ性狀ノ範圍内ニ在リ。以上細胞學的竝ニ化學的所見ヨリ觀ルニ、正常家兎ニ於テモ人工氣胸術ニヨツテ、人間肺結核ノ場合ト同ジク、肋膜竇滲出液ニ類似セル滲出液ノ發生ヲ來スコトハ、明カナルコトナルモ、全く同一ナル機轉ニ由ルモノナリヤ否ヤハ今日斷定スルニ至ラズ。追ツテ詳細ナル臨牀的及ビ動物實驗ノ成績ヲ待ツテ發表セント欲ス。

65. 「ヒヨレステリン」性肋膜炎症例追加

相良潤一郎(廣島)

- 22年前右側肋膜炎ニ罹患セシ66歳ノ男子(農業)一見ラレタル右側「ヒヨレステリン」性肋膜炎ノ一症例ヲ追加ス。
- 全經過中體温ノ上昇ナク微毒反應陰性、マントー氏反應ハ強陽性ナリ、
- 過「ヒヨレステリン」血ヲ證明セズ即チ血中「ヒヨレステリン」含量、遊離型0.081%、「エステル」型0.069%ナリ。
- 肋膜腔滲出液ハ凝固性ヲ全然缺如セリ、
- ソノ肋膜腔滲溜液中ニ結晶トシテ析出セル「ヒヨレステリン」ハ遊離型トシテ3.31%ニ達シ、溶解セルモノハ遊離型0.059%、「エステル」型0.040%總量實ニ3.409%ニシテ遊離型殆ンド大部分ヲ占ム。コハ從來ノ報告例中其含量最高ナリ。
- 治療法トシテハ胸膜腔穿刺ヲ反復シ施行スルコト。本例ニ於テハ3回ニテ滲出液ヲ全く除去シ全治セシメ得タリ。胸穿後ノ咳嗽刺戟ニ對シテハ人工氣胸術ニヨリ極少量ノ空氣ヲ送入セリ。
- 本病ノ原因トシテハ本例ニ於テハ「アルコ

ール」飲用ガ其一因子ヲナセルモノ、如シ。

66. 集團檢診ニ於ケル「ツベルクリン」反應

寶來 善次(阪大今村内科)
淺海 通太

「ツベルクリン」反應ガビルケ氏一ヨリ1907年、其皮膚法ガ發表セラレ、翌年メンデル及ビマントー氏ノ皮内法其他諸種ノ方法ガ盛ニ報告セラレテキマスガ一般的ニ見テ皮内法ハビルケ氏法ヨリ鋭敏デアリマス、之ニ對シテモ異論ガアリマスガ私共ノ行ツタ集團檢診、特ニ多數ノ人ニ行フ場合ハ皮内法ガ簡便デアリ、ヨリ正確デアリマス。

「ツベルクリン」反應施行ノ對象トシテハ、(1)結核患者、(2)所謂健康者、トニ分ケテ考フベキデアリマス。

結核患者ノ中ニハ、「ツベルクリン」ニ對シテ非常ニ鋭敏ニ反應スルモノモアリマスカラ一般ニ多クノ活動性結核患者ヲ取扱フ所デハ、先ヅビルケ氏法ヲ行ヒ其陰性及ビ疑陽性者ニ皮内法ヲ更ニ行ツタ方ガヨイト思ヒマス。集團檢診ニ際シテモ診察ニヨリ確カニ活動性ト思ハレルモノニハ「ツベルクリン」ノ量ヲ少クスル事ハ望マシイ事ト思ヒマス。

ソレ故ニ初メニ10000倍0.1cc、次ニ2000倍—1000倍0.1ccト二度行フコトハ特別ノ集團一ハヨイコトデアリマスガ實際多數ニ行フ場合ニハ二度繰リ返ス事ハ容易ナコトデアリマセンカラ私共ハ2000倍0.1cc皮内法ヲ最も多ク用ヒテ居リマス。

次ニ私共ノ行ヒマシタ集團檢診ニ於ケル「ツベルクリン」反應ニ就テ申上ゲマス。

「ツベルクリン」反應ノ判定基準ハ今村教授ガ常ニ提唱サレテキル如ク第1表ハ、皮内法ノモノデアリマス。

大觀的ニ4耗以下ヲ陰性トシマシタノハB.C.G.接種ノ場合ニ陰性ト認メテ接種ヲ行ツテ差支ナイカラデアリマス。尙ビルケ氏反應ノ基準ハ第2表ノ如クニシテキマス。

第 1 表 「ツベルクリン」皮内反應成績判定基準

A. T. 2000 倍 0.1 ㏄ 48 時間後

發赤ノ大サ (直徑)	反應ノ分類	大 觀
無 反 應	(-)陰 性	陰 性
2—4	(±)疑 陽 性	
5—10	(+)弱 陽 性	陽 性
11—20	(++)中等度陽性	
21—30	(+++)強 陽 性	
31以上及水泡形成壞死	(++++)最强陽性	

第 2 表 ビルケ氏反應成績判定基準

原液 1 滴 24 時間後

發赤ノ大サ (直徑)	反應ノ分類	大 觀
無 反 應	(-)陰 性	..
2—4	(±)疑 陽 性	..
5—9	(+)弱 陽 性	陽 性
10—14	(++)中等度陽性	
15—20	(+++)強 陽 性	
21 以 上	(++++)最强陽性	

第 3 表 「ツベルクリン」皮内反應施行人數及陽性率(今村内科及其關係者調査)

	調 査 セ ル 団 體	調 査 年 度	人 員	年 齡	方 法	判 定 時 間	陽 性 率
幼 稚 園・學 校 關 係	大 阪 市 内 幼 稚 園	昭 和 12	207	5—7	2000 倍 0.1cc 5 耗以上陽性	24 時	22.4%
	大 阪 市 内 郊 外 幼 稚 園	.. 12	236	5—7	..	..	35.3, ,
	大 阪 市 内 小 學 校	.. 12	1044	7—13	..	..	45.8, ,
	奈 良 縣 山 村 小 學 校	.. 11	1330	7—16	..	48 時	14.2, ,
	奈 良 縣 農 村 小 學 校	昭 10—12	2043	7—16	..	..	23.5, ,
	奈 良 縣 中 學 校	.. 10—12	1285	13—20	..	..	48.7, ,
	阪 神 間 中 學 校	.. 12	1033	13—19	..	24 時	63.1, ,
	大 阪 市 内 師 範 學 校	.. 7	230	15—20	..	48 時	49.0, ,
	阪 大 醫 學 部 新 入 生	昭 9—12	481	20—25	ビルケ氏法	24 時	60—70, ,
	阪 大 新 入 看 護 婦 生 徒	.. 7—12	563	14—20	ビルケ氏法、皮内法1000倍、2000倍		40—60, ,

第 4 表 「ツベルクリン」皮内反應施行人數及陽性率

	調 査 セ ル 団 體	調 査 年 度	人 員	年 齡	方 法	判 定 時 間	陽 性 率
工 場・會 社・商 店・其 他	住 吉 毛 織 會 社	昭 和 8	137	20—50	1000 倍 0.1cc 5 耗以上陽性	48 時	60.5%
	堺 市 綿 布 加 工 工 場	.. 9	3351	13—40	..	..	66.0, ,
	大 阪 某 染 料 會 社	.. 9	532	20—50	4000 倍 0.1cc 5 耗以上陽性	..	90.8, ,
	大 阪 全 購 聯 會 社	.. 10	139	20—30	1000 倍 0.1cc 5 耗以上陽性	..	76.2, ,
	大 阪 市 内 某 商 店	.. 11	139	18—30	2000 倍 0.1cc 5 耗以上陽性	..	55.0, ,
	兵 庫 縣 某 鑛 山	.. 11	503	20—60	..	..	61.2, ,
	奈 良 縣 山 村 村 民	.. 11	466	20—60	..	..	58.6, ,
	大 阪 市 内 發 動 機 工 場	.. 12	134	15—20	..	24 時	80.2, ,
	同	.. 13	50	15—17	..	..	60.0, ,
	大 阪 市 内 某 壯 年 團 體	.. 13	1444	22	..	48 時	84.7, ,

今村内科ノ關係者が集團檢診ニテ「ツ」反應ヲ種々ナル方法其中最モ多數ハ 2000 倍 0.1cc 皮内法ヲ行ヒマシタガ其成績ハ第 3 表ノヤウデアリマス。

此表ハ幼稚園及ビ學校關係ノモノデ「ツベルク

リン」反應陽性率ノ最低ハ奈良縣山村小學校(14.2%)ニシテ最高ハ阪神間中學校ノ 63.1%デアリマス。

第 4 表ハ工場、會社、商店其他ニシテ「ツベルクリン」反應陽性率ノ最低ハ大阪市内某商店ノ

第5表 「ツベルクリン」皮内反應施行人数及陽性率(今村内科調査)

	調査セル團體	調査年度	人員	年齢	方 法	判定時間	陽性率
紡	A 工場	昭和8-10	2922	13-30	2000倍 0.1cc 5 耗以上陽性	48時間	54.5%
	”	” 11	1792	”	”	”	73.0%
	B 工場	” 11	2493	”	”	”	60.0,,
	”	” 12	2626	”	”	”	39.0,,
	C ”	” 11	933	”	”	”	49.0,,
	I ”	” 12	903	”	”	”	49.0,,
績	II ”	” 12	1694	”	”	”	59.3,,
	III ”	” 13	1103	14-40	”	”	61.3,,
	IV ”	” ”	1136	14以上	”	”	39.7,,
	V ”	” ”	930	”	”	”	47.7,,
	VI ”	” ”	1025	14-36	”	”	33.5,,
	VII ”	” ”	673	14-52	”	”	51.9,,
	VIII ”	” ”	375	14-36	”	”	64.3,,
	IX ”	” ”	1103	14-45	”	”	49.4,,
	X ”	” ”	361	14-50	”	”	67.9,,
	XI ”	” ”	724	14以上	”	”	53.7,,
場	XII ”	” ”	473	14-54	”	”	65.5,,
	XIII ”	” ”	369	14-39	”	”	65.6,,
	XIV ”	” ”	1465	14-42	”	”	41.4,,
	XV ”	” ”	1470	14以上	”	”	28.7,,
	XVI ”	” ”	458	”	”	”	55.0,,
		計		25028			

55.0%、最高ハ大阪市内某染料會社ノ90.8%デアリマス。

第5表ハ紡績工場ニ關スルモノデ検査人員21工場、25028名ニシテ、「ツベルクリン」反應陽性率ノ最低ハ、XV工場ノ28.7%、最高ハ11年度ノA工場ノ73.0%、平均ノ陽性率ハ51.5%デアリマス。

而シテ何故ニ2000倍ヲ用フルカニ就イテハ從來マデ色々ト調査シテ來マシタ最近ノ比較例ニ就テ述ベマスト1000倍ト2000倍、2000倍ト5000倍、2000倍ト1萬倍トノ比較試験ヲ同一人ニ行ヒマシタ。1000倍ト2000倍ニ就キマシテハ某工場83名ニツイテ觀察シマシタが大シタ差異ヲ認メマセンデシタ。全體ノ陽性率ガ大體50%デ1000倍デ5耗以上ノモノガ2000倍デ4耗以下即陰性ニナツタモノハアリマセン。1000倍デ(+)ノモノガ2000倍デ3例(+)ニナツテ居リ、(++)ノモノガ(++)ニナツタモノガ3

例アリ從ツテ全體ノ大觀ノ陽性率ニハ關係アリマセン。

又2000倍ト5000倍ニツイテハ375名ニ行ヒマシタガ2000倍デ陰性ノモノガ134名(35.7%)5000倍デ陰性ノモノガ184名(49.1%)デアリマス。又2000倍デ(+)ノモノ46例、(++)ノモノ4例各、5000倍デ陰性ニナツテ居リマス。又2000倍デ(++)ノモノ14例、(+++)ノモノ1例各5000倍デ(+)ニナツテオリ、水泡形成壞死ハ2000倍デ8例(2.13%)5000倍デ4例(1.07%)デアリマス。

2000倍ト1萬倍トニ就テハ、673名ニ行ヒマシタガ、2000倍、陰性ノモノ324名(48.1%)、1萬倍、陰性ノモノ401名(59.6%)デアリマス。2000倍デ(+)ノモノ34例(++)ノモノ37例(+++)ノモノ4例(++++)ノモノ1例各、1萬倍デ陰性ニナツテオリマス、又2000倍デ(++)ノモノ25例、(+++)ガ21例、(++++)ガ1例各、1萬倍デ(+)ニナ

ツテオリマス。水泡形成及ビ壊死ハ2000倍デ17例(2.53%)、1萬倍デ4例(0.59%)デアリマス。

以上ノ如ク水泡形成及ビ壊死ハ2000倍デハ1萬倍、5000倍ヨリ増加シテオリマシガ1萬倍、5000倍ニテ陰性ノモノガ可成リ多數2000倍デ陽性ニ出テ居リマス。

又水泡形成及ビ壊死ハ「ツベルクリン」反應検査人員1095名中189名ニ發生シ、1.85%ニシテ僅少デアリマシ其他忌ムベキ反應ハ今日迄認メテキマセン。其レ故ニ私共ハ、B.C.G接種モ考慮ニ入レテ居リマスノデ「ツベルクリン」反應ヲ行フ場合ニハ2000倍ガ最適ト考ヘテキマス。「ツベルクリン」反應ノ診斷價値ニ就イテハビルケ氏以來色々ト言ハレテ來マシタガ此ノミニテドウトモ言フコトハ出來マセンガ私共モ2000倍、0.1耗ニシテ強及ビ最強陽性ノモノニ他ノ所見ト合セテ結核ノ早期發見ニ役立つ場合ガアリ、又集團檢診ニ際シ「レントゲン」寫眞ヲ凡テトルコトハ費用ノ上デ困難デアリマシノデ先ヅ「ツベルクリン」反應ヲ檢シ赤血球沈降反應ヲ考慮ニ入レテ「レントゲン」寫眞ヲトルモノヲ決定シマスノニ「ツ」反應ヲ利用スルニハ2000倍0.1耗皮内反應ガ最モ適當カト考ヘテ居リマス。

VI. 免疫及ビアレルギー

67. 「ツベルクリン」皮内反應ノ發現状態ニ就テ

富田 好夫 (東北大熊谷内科)
菊地 正世

實驗材料及實驗方法

主トシテ熊谷内科入院患者及ビ看護婦養成所生徒ヲ材料トシ「ツベルクリン」ハ傳研製舊「ツベルクリン」ヲ用ヒ稀釋度ハ1000倍トシ、之ガ陰性トナル時100倍液ヲ各々0.1cc使用シタ。對照トシテハ4%「グリセリン・ブイオン」ヲ $\frac{1}{10}$ ニ濃縮シ濾過シタモノヲ原液トシ「ツベルクリン」ト同様ニ稀釋シタモノ、生理的食鹽水及ビ蒸餾水ニ0.5%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘタルモノヲ使用シ、注射部位ハ上膊外側又ハ前面及ビ前

膊内側ヲ選ンダ。

而シテ之ノ觀察ニハ發赤ヲ主トシ皮内注射後始メノ12時間ハ2時間毎トシ、其ノ後ハ24時間、48時間ト24時間毎ニ計測シ反應ガ全ク消失スルニ至ルマデ繼續シタ。

實驗成績

前述ノ方法ニ依ツテ觀察シ得タ結果ヲ綜合スルニ、「ツベルクリン」皮内反應ハ大約8種類ノ反應型ヲトツテ經過スル。以下反應ノ程度弱キモノカラ順次列記スレバ、

第I型ハ8乃至10時間後ニ5乃至10耗程度ノ最大值ニ達シ、12時間後ニハ消失スルモノ。

第II型ハ8乃至12時間後ニ10乃至20耗程度ノ最大值ニ達シ、以後順次減退シ、24時間又ハ48時間後ニ消失スルモノ。

第III型ハ6乃至8時間後ニ10耗内外ノ値ニ達シ12時間後ニハ一旦反應減退シ、其ノ後再ビ上昇シ24時間後ニハ更ニ10耗内外ノ値ニ達シ然ル後漸次減退シ消失ニ至ルモノ。

第IV型ハ8乃至12時間後ニ20乃至40耗程度ノ最大值ニ達シ順次反應ハ減退シ消失スルモノ。

第V型ハ12時間後迄ハ多少ノ曲折ヲ經ルモ24時間後ニ最大值ニ達シ順次減退セルモノ。

第VI型ハ同様ニシテ48時間後ニ最大值ニ達シ順次減退スルモノ。

第VII型ハ同様ニシテ72時間後ニ最大值ニ達スルモノ。

第VIII型モ亦同様ニシテ96時間後ニ最大值ニ達スルモノデアル(第1圖)。

而シテ對照ノ示ス曲線ハ主トシテ第I、II型ニ屬スル。

今實驗總數385例ヲツノ最大值ニ從ヒ各型ニ分類スレバ第1表ノ如クデ、第I型2例、第II型26例、第III型14例、第IV型27例、第V型89例、第VI型167例、第VII型54例、第VIII型6例デ、第I型ヨリ第IV型迄合計69例17.9%ハ既ニ24時間以前ニ最大值ニ達シテキル。

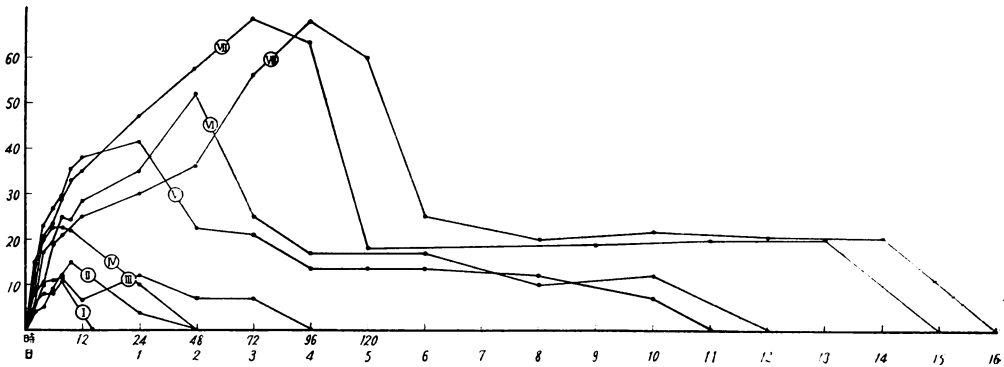
反應ノ著明ナモノニ於テハ72時間又ハ96時間

第1表 各型ノ最大値ニヨル分類

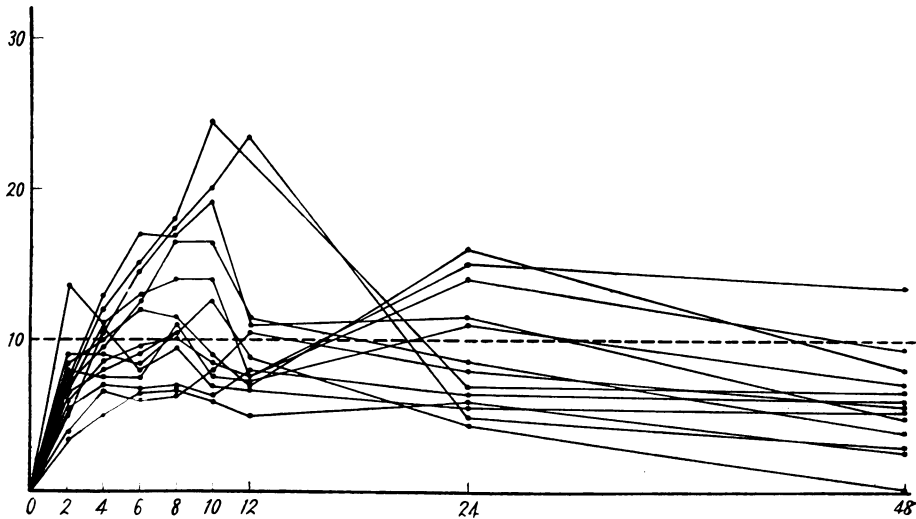
最大値	I型	II型	III型	IV型	V型	VI型	VII型	VIII型
0-10	0	7	6	0	8	0	0	0
11-15	2	7	6	1	5	0	0	0
16-25	0	12	2	6	26	25	1	0
26-35	0	0	0	12	24	46	9	1
36-45	0	0	0	7	14	60	12	0
46-55	0	0	0	1	11	22	11	2
56-65	0	0	0	0	0	9	10	1
66以上	0	0	0	0	1	5	11	2
合計	2	26	14	27	89	167	54	6

ヲ過グル頃ニ至レバ色素ガ沈著シ始メ、ソレ迄非常ニ稀薄ニシテ計測シ得ザリシ發赤ノ部分ニ

第 1 圖



第 2 圖



迄モ及ビ從ツテ此ノ時期ニアルモノヲ計測スル場合、反應ハ幾分擴大セルガ如キ觀ヲ呈スル。然シ更ニ時間ノ經過ニ從ヒ發赤ガ稀薄トナルト共ニ色素沈著ノ度ハ増加シ反應ノ末期ニ於テハ發赤ハ比較的迅速ニ消失シ測定シ得ザルニ至ル。

即チ一般ニ反應ノ弱キモノハ注射後早期ニ、早キハ既ニ8乃至10時間ニ於テ最大値ニ達シ、然モ早期ニ消失シ、反應強度トナルニ從ヒ最大値ニ達スル時間ハ遅延シ遅キハ96時間後ニ最大値ニ達シテ居リ反應ノ消失ニ至ル時期モ亦遅延スル事ヲ知ツタ。

然ラバ實際上結核感染ノ有無ヲ知ルタメニハ如

何ナル時期ヲ選ンデコノ反應ヲ判定スベキカト
 イフ點ヨリ余等ノ實驗例ヲ檢討スル時次ノ如キ
 結果トナル。即チ今11耗以上ヲ陽性判定ノ規
 準トスレバ48時間又ハ其レ以後ニ陽性反應ヲ
 示スモノハ24時間又ハ12時間ニ於テモ陽性デ
 アルガ逆ハ必ズシモ然ラズ。ムシロ24時間又
 ハソレ以前ニ11乃至15耗程度ノ反應ヲ示ス
 モノハ48時間又ハソレ以後ニ於テハ消退シテ
 キルノdeal。故ニ48時間又ハ其レ以後ニ陽性
 反應ヲ示ス如キ反應ハ兎モ角、初感染症ノ中
 ノアルモノ、如キ極メテ早期ノ「アレルギー」ノ
 状態ヲ知ラントセバ須カラク24時又ハソレ以
 前ニ計測スル事ヲ要スル。

第2圖ハ熊谷内科ニ於テ初感染症ト診定サレタ
 モノ、反應曲線dealガ是等弱反應ノ中陽性ノ
 モノハ大部分ガ24時間又ハ12時間附近ニテ陽
 性値ニ達シテキル。是ヲ第2表ノ模型圖ノ如ク
 分類スレバ陽性ト判定サレル場合ハ12時間ニ
 テハ11例、24時間ニテハ14例、48時間ニテ
 ハ6例デ是等ハ陽性ト判定サル、モノ16例中
 各順ニ68.7%、87.5%、37.5%ニ當ル。

又第3表ニ於テハ24時間計測ト48時間計測ト
 ノ比較ヲ試ミタノdealガ24時間後、48時間
 共ニ陰性(154例)又ハ共ニ陽性(593例)ノモノ
 ニハ何レノ時期ヲ選ブモ優劣ヲ認ムベクモナイ
 ガ24時間後陽性ニシテ48時間後陰性ナルモノ
 53例、24時間後陰性ニシテ48時間後陽性ナル
 モノ僅カニ1例ナル事實ハ明ラカニ24時間後
 計測ノ有利ナル事ヲ物語ツテキル。

即チ更ニ實際上ノ問題トシテ注射後12時間ニ
 計測スル事ハカナリノ困難ヲ伴フ事ガ多イ故ニ
 余等ハ最モ陽性數多クシテ最モ時間的ニモ都合
 ヨキ24時間後ニ計測スルコトガ適當デアリ、
 コノ時期ニ於テハ他ノ強キ反應ヲ見逃スコトハ
 絶對ニアリ得ナイト考ヘル。

然ラバ如何ナル稀釋度ガ適當ナリヤトノ問題モ
 從ツテ生ズル疑點デアラネバナラヌ。

第4表ハ熊谷内科入院患者ニ試ミタモノdealガ
 100倍液使用ニ依ツテハ既ニ著明ナ結核性疾

第 2 表

反 應 型	例 数	12時間後陽性	24時間後陽性	48時間後陽性
	11	0	0	0
	3	0	3	0
	2	0	2	2
	2	2	0	0
	5	5	5	0
	4	4	4	4
合 計	27	11	14	6
陽性ト判定スルモノ16例ニ對シテ%		68.7%	87.5%	37.5%

第 3 表

反 應 型	看護生徒	入院患者	合 計
	129	25	154
	1	0	1
	246	347	593
	40	13	53
合 計	415	385	801

患ヲ有スルモノハ發熱ツノ他不快ナル副作用ヲ
 呈スルモノガ相當數ニアルガ1000倍液使用ニ
 依ツテハ殆ド副作用ヲ認メラレナイ即チ1000
 倍液ハ使用シテ不可ハナイ。

又1000倍液ト2000倍液トヲ同一患者ニ同時ニ
 試ミテソノ反應度ヲ檢スル時第5表及ビ第6表
 ノ如ク1000倍液ハ遙カニ有利トナルコトヲ思
 ハシメルニ充分deal。

即チ結論トシテ

I. 「ツバルクリン」皮内反應ヲ時間的ニ追求シ

第 4 表

副作用 (發熱)	「ツベルクリン」稀釋度	1:100	1:1000
	(+)	9(37.0%)	3(1.5%)
	(-)	27	192
合 計		36	195

第 5 表

		入院患者	外來患者	看護婦 生徒
1000(+)	2000(+)	54	102	67
1000(-)	2000(+)	0	0	0
1000(+)	2000(-)	3	19	3
1000(-)	2000(-)	8	36	58
總 計		65	157	128

24時間計測

第 6 表

		入院患者	外來患者	看護婦 生徒
1000(+)	2000(+)	53	73	67
1000(-)	2000(+)	0	0	0
1000(+)	2000(-)	2	6	1
1000(-)	2000(-)	10	32	60
總 計		65	111	128

48時間計測

ソノ反應型ヲ8型ニ區別シ得タ。

II. 反應ノ弱キモノハ早期ニ最大値ニ達シ早期ニ消失シ反應強キモノハ最大値ニ達スル時期モ消失ニ至ル時期モ遲延スル。

III. 初感染症又ハソレニ近キ状態ニアルモノ、早期反應ヲ知ラントセバ須ラク24時間又ハソレ以前ノ反應度ヲ檢スルヲ要スル。

IV. 1000倍液0.1cc 24時間計測ガ最モ有利ナリ。

68. 「ツベルクリン」皮内反應ノ組織像ニツイテ

上田 輝子(東京市療養所)

豫メ結核ニ感染セシメタル天竺鼠ニ「ツベルクリン」皮内反應ヲ行ヒソノ組織學的檢索ヲ行ツタ。

「ツベルクリン」ハ5倍、50倍、500倍ノモノヲ用ヒソノ各濃度ノモノ一ツイテ2時間、12時間24時間、48時間、72時間、96時間ニツイテ先

ヅ臨牀所見ヲ觀察シ、ツイデ組織學的檢索ヲ行ツタノデアルガ、尙對照トシテ5倍、50倍、500倍ノ「グリセリン・ブイオン」ヲ同様皮内ニ注射シタ。

剔出セル組織片ハ兩者トモニ先ヅ「フォルマリン」デ固定シ、一部ハ「パラフィン」一部ハ「ツェロイデン」デ切片ヲ作り、染色ハ「ヘマトキシリン、エオジン」、ワンギーソン、ワイゲルトノ彈力纖維染色法、「アザン」竝ニビルショウスキー、マレシ氏鍍銀法ノ岡氏變法ヲ用ヒ、必要ニ應ジテ鐵ノ反應ヲ試ミタ。

先ヅ對照ノ「グリセリン・ブイオン」ヲ注射セルモノハ5倍ノモノノミ6時間目ニ淡イ發赤ガ現ハルタガ12時間目ニハ大部分消失シテ殆ンド問題ニナラナイ事ヲ知り得タ。

之ニ反シ5倍「ツベルクリン」ヲ注射スルト2時間目ニハマダ液ガ吸收サレ切ラナイ状態デ蒼白ノ膨隆面ヲ呈シテキルガ、6時間目カラ淡ク發赤ガ現ハレ、12時間目ニ至ツテ發赤ハ大クナリ、中心部ニ貧血帶、ソノ貧血帶ノ中心部ニ稍々紫色ヲ帶ビタル壞死層ヲ見ルニ至ル。カ、ル状態ハ時間ノ經過ト共ニ益々進展シ、48時間目ニハ直徑ハ稍々小サクハナルガ發赤ハ強度ニ達シ、輪廓ハ明瞭トナリ、硬結モ著明ニ現ハレテ來ル。

皮膚ノ厚サハ12時間目位カラ正常ノ約3倍ニ肥厚スルモ浮腫ハ何レノ場合ニモ殆ンド見ルコトハ出來ナカツタ。

50倍、500倍ハ唯發赤ガ短時間ニ而モ輕度ニ現ハレルノミデアツテ500倍ノ場合ニハ皮膚ノ肥厚モ殆ンド見ルコトガ出來ナカツタ。

サテ組織所見ハ大體血管ノ反應様式、細胞浸潤竝ニ膠原纖維ノ態度ノ三様ニ分ケテ觀察シタ。向血管反應様式ハソノ組織所見ヨリ充血、毛細血管ノ擴張、及ビ出血ノ三ツニ分ケ、同様ニ細胞浸潤ハ多形核白血球、圓形細胞、網狀織内皮系細胞ノ三通リニ、膠原纖維ノ態度ハ膨化緻密化ノ三様ノ反應ヲ示スコトヲ知り得タガソノ各々ニツイテノ詳細ナ所見ハ複雑デアルカラ原著ニ

ユヅル事トシ大體血管ノ反應様式、細胞浸潤及ビ膠原纖維ノ態度ヲ各濃度ト時間的關係ニ就テ説明スルト次ノ通りデアル。

即チ5倍ノ「ツベルクリン」ノ場合ニハ

2時間目ヨリ充血及ビ毛細血管ノ擴張ハ漸次明カトナリ12時間目カラ輕度ノ出血が見ラレル様ニナツテ24時間ニ至ツテ最モ強ク、48時間目ニ稍々弱マリ、再ビ徐々ニ毛細血管ノ擴張ガ著明トナツテ來ル。

細胞浸潤ハ24時間ニ於テ最高ニ達シ以後同ジ様ナ狀態ガ96時間ニ及ンデキル。

次ニ膠原纖維ノ態度ヲ見ルト段々ニ膨化緻密化ガ強クナツテ48時間目ニハ最高ニ達シ段々弱クナツテクル。

コノ組織所見ハ臨牀所見ト全ク一致スルモノデアツテ、即チ臨牀所見ニ於テ12時間目位カラ中心部ニ貧血部ガ現ハレテクルノハ恐ラクハ膠原纖維ノ膨化並ニ緻密化ニヨツテ毛細血管ガ壓迫ヲ受ケルタメデアツテ、且ツ強度ニ斯ル狀態ガ繼續スルタメニ壞死ガ起ルノデハナイカト思ハレル。

カ、ル現象ハ對照ノ5倍「グリセリン・ブイオン」ヲ用ヒタモノニハ全ク見ルコトガ出來ナカツタ。

「ツベルクリン」50倍、500倍ニ於テハ血管並ニ細胞浸潤ガ24時間一稍々強ク反應シ、膠原纖維ハ50倍ハ2時間目カラ、500倍ハヤ、遅レテ少シク膨化緻密化スルノミデアツテコノ場合モ臨牀所見ト一致スルノヲ認メタ。

尙コノ他彈力纖維ノ態度モ觀察シタガ著明ナ變化ハ認メラレナカツタ。

69. 「ツベルクリン」過敏症發生ニ關スル實驗的研究

鶴崎平次郎(阪大竹尾結核研究部)

第15回日本結核病學會總會ニテ結核菌ト精製痘苗ヲ同時ニ接種セル海狸ノ「ツベルクリン」皮内反應ハ結核菌ノミ接種セル海狸ノ「ツベルクリン」皮内反應ニ比シ「ヒベルエルギー」ナル事

ヲ報告セリ。「ツベルクリン」P.P.Dニテモ舊「ツベルクリン」ヲ使用セシ皮内反應ト同様ノ成績ヲ得タリ。

「ツベルクリン」ト精製痘苗ヲ同時接種セル海狸ノ「ツベルクリン」反應ハ「ツベルクリン」ノ大量(原液1兎)ヲ用ヒタ場合ノミ一部海狸ニ弱陽性轉化ヲ認メシガ結核死菌ト精製痘苗ヲ同時接種セル海狸ト結核死菌ノミ接種セル海狸ノ「ツベルクリン」皮内反應ノ如キ差異ヲ認メズ。

牛型結核菌ト精製痘苗ヲ同時ニ家兎ノ耳靜脈ニ接種シ結核菌單獨接種海狸ヨリ「ツベルクリン」反應「ヒベルエルギー」ヲ呈セル家兎ノ血中「コンゴローート」除去能力ハ牛型結核菌ノミ接種セル家兎ニ比シテ稍々亢進セリ。又精製痘苗ト加熱人型結核死菌ヲ以テ同時免疫セル海狸群ハ生結核菌ニ對シ多少免疫效果アルガ如キ實驗成績ヲ得タレドモ實驗海狸少數ナルヲ以テ再實驗中ナリ。

數種異種細菌ノ培養液ヲ「ベルケフェルド」Vニテ濾過其ノ濾液ヲ「ツベルクリン」反應陽性結核海狸ニ1兎ヅ、3日間注射ソノ「ツベルクリン」皮内反應ニ及ボス影響ヲ實驗セシガ肺炎雙球菌I、II、III型培養濾液注射海狸ハ注射前ノ「ツベルクリン」反應又ハ對照海狸ノ「ツベルクリン」皮内反應ニ比シ一過性ノ「ヒボエルギー」ヲ呈シ、溶血性連鎖狀球菌培養濾液注射海狸ニテハ對照群ニ比シ「ヒベルエルギー」トナレルモノ及ビ變化ヲ認メザルモノアリ。赤痢菌培養濾液接種海狸ニアリテハ大原株ハ「ヒボエルギー」ヲ呈シ、駒込B株、中村株ハ變化ヲ認メズ、百日咳菌培養濾液注射海狸モ對照海狸ノ「ツベルクリン」皮内反應ト差異ヲ認メズ、又結核菌ト異種細菌同時接種ニヨル結核感染海狸ノ「ツベルクリン」皮内反應ト結核菌ノミ接種セル海狸ノ「ツベルクリン」皮内反應ノ差異ノ有無ヲ實施セシガ肺炎雙球菌I、III型、及淋菌ハ對照群ヨリ「ヒボエルギー」ヲ呈セリ。然レドモ肺炎雙球菌ノ少量ト結核菌同時接種海狸群ニアリテハ何等ノ變化ヲ認メズ。溶血性連鎖狀球菌接種群ニアリテハ「ヒ

「バルエルギー」ヲ呈セリ。百日咳菌及葡萄狀球菌ト結核菌同時接種セル海猿ニアリテハ大量ヲ接種シテモ「ツベルクリン」反應ニ差異ヲ認メズ。以上ノ實驗ヨリシテ培養濾液接種海猿群ノ「ツベルクリン」反應ニ及ボス影響ト結核菌ト異種

細菌同時接種ニヨル「ツベルクリン」反應ニ及ボス影響ハ大體實驗成績一致セリ。異種細菌ノ「ツベルクリン」皮内反應ニ及ボス影響ハ以上ノ如クナルモ異種細菌ノ毒力及培養基ノ性質等ニヨリ多少トモ變化アルモノ、如シ。

第 1 表 「ツ」反應陽性海猿ニ肺炎雙球菌 I 型培養濾液注射後ノ「ツ」反應ノ影響

處 置	動物番號	體 重		注射前「ツ」反應				注射後「ツ」反應				「ツ」反應前後差				注射 10 日後「ツ」反應				
		前	後	Mm	R	A	N	Mm	R	A	N	Mm	R	A	N	Mm	R	A	N	
人型結核菌 1/100mg 接種後 2 週目ニ肺炎雙球菌 I 型培養濾液注射	836	310	390	50	+	+	-	0	-	-	-	-	500	-	-	-	400	+	+	-
	837	300	320	400	+	+	-	0	-	-	-	-	400	-	-	-	460	+	+	-
	838	305	360	400	+	+	-	3	0	±	+	-	40	-	-	-	480	+	+	+
	839	315	410	400	+	+	-	0	-	-	-	-	40	-	-	-	672	+	+	-
	840	300	310	320	+	+	-	0	-	-	-	-	320	-	-	-	500	+	+	+
人型結核菌 1/100 mg 接種後 2 週目ニ Bouillon 濾液注射	846	300	330	400	+	++	-	528	+	+	-	+	128	-	-	-	400	+	+	-
	847	300	305	360	+	+	-	432	+	+	-	+	72	-	-	-	360	+	+	-
	818	370	425	400	+	+	-	500	±	+	-	+	100	-	-	-	500	+	+	-
	849	305	330	400	+	+	-	432	+	+	-	+	32	-	-	-	500	+	+	-
	850	320	345	480	+	+	-	414	+	+	-	+	66	-	-	-	360	+	+	-
人型結核菌 1/100 mg 接種	851	300	330	625	++	++	+	560	++	++	-	-	65	-	-	-	400	+	+	-
	852	300	365	400	±	±	-	616	++	++	-	+	216	+	+	-	400	+	+	-
	853	340	390	480	+	+	-	594	+	+	-	+	144	-	-	-	360	+	+	-
	804	320	375	500	+	+	-	500	+	+	-	-	0	-	-	-				死 亡

1 表説明 肺炎雙球菌 I 型培養濾液注射海猿ノ「ツ」反應ハ一過性ノ「ポジティブ・アネルギー」ヲ呈スルカ、注射前ノ「ツ」反應ニ比較シ、一過性ノ「ヒポエルギー」ヲ呈スルニ對シ、對照群ノ「ブイヨン」濾液注射海猿及無注射海猿ノ「ツ」反應ハ「ヒペルエルギー」ヲ呈セリ。

第 2 表 人型結核菌ト肺炎雙球菌 I 型同時接種海猿ノ「ツ」反應

處 置	動物番號	體 重		「ツ」皮内反應 2 W				「ツ」皮内反應 3 W				「ツ」皮内反應 5 W			
		前	後	Mm	R	A	N	Mm	R	A	N	Mm	R	A	N
人型結核菌 1/100 mg ト肺炎雙球菌 I 型 2 mg 同時皮下接種	816	300	360	320	±	+	-	400	+	+	-	360	±	±	-
	817	300	360	360	+	+	-	306	+	+	-	400	+	+	-
	818	305	355	400	+	+	-	432	+	+	-	400	+	+	-
	819	305	380	400	+	+	-	400	+	+	-	400	+	+	-
	820	300	310	320	+	+	-	324	±	±	-	360	+	+	-
	平均			360				372				384			
人型結核菌 1/100 mg 皮下接種	821	310	365	480	+	++	-	480	+	+	-	500	+	+	-
	822	300	344	272	++	++	-	560	+	+	-	400	±	±	-
	823	300	340	400	+	+	-	360	+	+	-	480	+	+	-
	824	305	360	480	+	+	-	400	+	+	-	400	+	+	-
	825	315	400	560	++	+	-	480	+	+	-	324	+	+	-
	平均			438				456				420			

2 表説明 人型結核菌ト肺炎雙球菌 I 型同時皮下接種セル海猿ノ「ツ」反應ハ人型結核菌ノミ接種セル海猿ノ「ツ」反應ヨリ「ヒペルエルギー」ヲ呈ス Mm 平方耗、R 發赤、A 腫脹、N 壞死

70. 「ツベルクリン」紙片反應トビルケー氏反應トノ比較

弘 好 文

余ノ所謂「ツベルクリン」紙片反應(兒科雜誌 44 卷 2 號、兒科診療 4 卷 2 號)ト ビルケー氏反應トヲ 728 例ノ小兒ニ行ヒテ得タル成績ハ第 1 表ノ如シ。第 2 表ハ ビルケー氏反應疑陽性例ニ於ケル「ツベルクリン」紙片反應ノ成績ノ一覽表ナリ。以上ノ成績ヨリ「ツベルクリン」紙片反應ハ ビルケー氏反應ノ代用トシテ應用シ得ル價值ヲ有スルモノト信ズ。又、同反應ガ實施ノ際ニ患者ニ苦痛ヲ與ヘザルハ、ビルケー氏反應ニ比シテ遙ニ優レル點ト言ヒ得ベシ。

第 1 表

紙片反應 ビル ケー氏反應	紙片反應					計	%
	—	±	+	++	+++		
—	518	5	6			529	72
±	41	11	13			65	9
+		1	33	7		41	19
++			23	54	1	78	
+++			1	8	6	15	
計	559	17	76	69	7	728	
%	77	2		21			

第 2 表

紙片反應 ビル ケー氏反應	紙片反應				計	± %
	—	±	+	+		
0.5cm	21	4	1	26	19	
0.6cm	13	3	6	22	41	
0.7cm	7	4	6	17	59	
計	41	11	13	65		

71. 「ツベルクリン」皮内反應反復中陽轉セル者ノ轉歸竝ニ考察

相澤 秀雄(東京市療養所)

「ツベルクリン」反應ヲ反復追究シテ結核感染ヲ早期ニ發見セントスルニ際シ、ソノ陽性轉化(陽轉)以後之レガ影響如何ニ就テ余ハ昭和 6 年ヨリ 13 年迄足掛ケ 8 年ニ互リ二三ノ團體及ビ數家族ニ就テ「ツベルクリン」皮内反應(傳研製舊「ツ」2000 倍及ビ 100 倍稀釋液 0.1 cc 前膊内側

皮内)ヲ檢シ之ヲ陰陽兩群ニ分チ、其陽性群ニハ喀痰及ビ「レントゲン」検査其ノ他一ヨリテ見出セル傳染源ト認メラルベキモノヲ隔離シ其ノ陰性群ニ就テ隨時約 3 ヶ月乃至 6 ヶ月必要ニ應ジテハ 1 ヶ月毎位ニ反應ヲ反復施行セルモノ、内ノ陽轉例 19 例ヲ經驗セルヲ以テ是等ニ就キ今日迄觀察シ得タル經過ト考察トヲ報告ス。

即チ第 1 圖ニ示セル如ク ABCDE ノ 5 群ニ互リ大體 400 人内外ノ總人員(即チ常一退轉職、移動等アルタメ其ノ人員ハ一定ナラズ)ノ内「ツベルクリン」反應陰性者ハ約 130 人内外ニシテ、是等ノ内 1—8 年間ニ陽轉セル 19 例ヲ夫々今日迄 1 ヶ月乃至 5 年 1 ヶ月ニ互リ觀察シ(内 3 例ハ轉退職歸省等ノタメ中途ヨリ觀察中止ノ止ムナキモノアリタリ)大多數ノ 17 例ハ憂慮スベキ症狀ヲ呈セズ唯 2 例ニ於テ進行性ノ發病ヲ呈シ内 1 例ハ目下左側ノ初期浸潤ト其ノ後右側ニ轉移肋膜炎ヲ併發シ人工氣胸其ノ他ノ治療施行中ニシテ他ノ 1 例ハ其ノ後歸省先ヲ調査セルニ陽轉後 1 年 2 ヶ月目ニ死亡セルモノアリ。即チ本例ハ陽轉時「レントゲン」像ニ兩側ニ Milliar Dissemination ノ疑ヒアタルモノニシテ然カモ直ニ歸省セルタメ後處置不明ナリ。

陽轉前ノ「ツベルクリン」使用回數ハ 3—20 回(内 1 回各 100 倍)ニシテ發病セル 2 例ノ内 1 例ハ 12 回、死亡セル 1 例ハ 3 回ニシテ即チ使用回數ノ多少ヲ以テシテモ之レガ影響ヲ及ボセリトモ思考シ得ズ。

次ニ陽轉時ト前回トノ注射間隔ハ最短 20 日ニシテ次ニ 1 ヶ月ノモノ 1 例、3 ヶ月ノモノ 12 例、6 ヶ月ノモノ 5 例ナリ。

「ツベルクリン」反應ハ陽轉時何レモ強陽性ニ出現シ此ノ内 1 例ニ就テ詳細ニ検査シ得タルモノヲ此處ニ示セバ第 2 圖ノ如ク即チ本例ハ陽轉前毎月 1 回ヅ、16 回反復シ其ノ間毎日檢温セルモ殆ド發熱ナシ 16 回目ノ後 2 週日頃ヨリ高熱ヲ出セルタメ「レントゲン」透視ヲナセルニ肉眼的ニ認メ得ベキモノナカリシモ其ノ後尙 1 週間位發熱セルタメ 20 日目ニ再度注射セルニ陽轉

第1表 調査要項

調査群	名稱	所在地	總人員	「ツベルクリン」陰性	觀察期間	陽轉	轉歸		備考
							良	發病	
A	K精密機械工場	東京	150人 内外	40人 内外	(昭10-13)4年	7↑	6	1(死亡)	全員通勤
B	O精密機械工場	東京	100,, ,,	30,, ,,	(,,)4,,	3↑	3	0	大部分寄宿
C	某保育園	鎌倉	80,, ,,	40,, ,,	(昭7-13)7年	2↑	2	0	全員寄宿(大家族)
D	家族團	東京	8家族	23,,	(,,)7年	6 $\left\{ \begin{matrix} \uparrow 2 \\ \downarrow 4 \end{matrix} \right.$	5	1↑	家庭
E	其他	東京	1人	1,,	(昭6-13)8年	1↑	1	0	療養所
計			400人 内外	130人 内外	1-8年	19 $\left\{ \begin{matrix} \uparrow 15 \\ \downarrow 4 \end{matrix} \right.$	17	2	

第2表 陽轉時「ツベルクリン」皮内反應推移例
(E群) 22年↑ 陽轉 昭和8年2月
陽轉後觀察期間 5年1ヶ月
陽轉前「ツ」使用 16回 (毎月1回)

20日	16/I 33'	(-)		腫脹	發赤	硬結
20日	6/II 33'	(+)				
			24st	35×26	15×15	漸
			48,,	35×30	25×24	強
			72,,	32×35	18×18	↓
			48,,	77×55	15×15	最
			陽轉後約1ヶ月			↓
2ヶ月	26/II 33'			28×28	65×45	↓
2ヶ月	2'/IV 33'	48,,		60×45	24×24	強
2ヶ月	26/VI 33'	48,,		23×22	47×40	↓
2ヶ月	26/VII 33'	48,,		32×28	23×18	漸
2ヶ月	26/VIII 33'	48,,		35×30	20×18	弱
2ヶ月	28/X 33'	48,,		40×35	23×18	↓
2ヶ月	26/XII 33'	48,,				定
						↓

セルヲ知リタリ、其ノ後更ニ20日後ニ同ジク2000倍ニテ他側ニ檢セルニ前回ヨリ反應増強セルヲ見、以後約2ヶ月毎ニ5回檢セルニ再ビ漸次弱クナリ約半年後位ヨリホバ毎常一定トナルヲ知リタリ。

即チ陽轉時ノ「ツベルクリン」反應出現程度ハ陽轉直後ヨリ漸次反應増強シテ約1ヶ月前後ニ最

強トナリ再ビ漸次弱クナリ半年位ニシテ一定ノ反應度ヲ保ツ至ルモノ、如シ。

赤沈トノ關係ハ陽轉時1時間値、5mm前後ヲ示セルモノ6例10mm以上ノモノ13例ニシテ後者ハ何レモ1-2ヶ月後ニハ平常値ニ復セリ。胸部「レントゲン」撮影検査ハ陽轉後毎月、或ハ3ヶ月、6ヶ月、1ヶ年毎位ニ施行(事情ニヨ

リ各例夫々間隔ニ差アリ)セル結果ノ所見ハ陽轉後今日迄何等認メ得ベキ變化ヲ來サザルモノ 10 例(内 9 例何レモ 1 年以上経過)、肺門淋巴腺ノ腫脹ヲ見タルモノ 6 例(右 5、左 1)其ノ後腫脹腺内ニ石灰沈著ヲ起シハジメタルモノ 3 例、陽轉時既ニ Primär Herd ヲ認メラレタルモノ 2 例(内 1 例ハ約 1 年後反對右側ニ轉移ヲ來セリ)、陽轉時兩側ニ Milliar Dissemination ノ疑ヒアリタルモノ 1 例(1 年 2 月後死亡)。陽轉時其ノ他ノ症狀トシテハ發熱ヲ伴ヒタルモノ 4 例ニシテ(37.5°C 前後ヨリ 39.0°C 前後約 1 週間)是等ハ何レモ自覺ニ或ハ他ノ機會ニ發熱ヲ訴ヘタルタメニ念ノタメ「ツベルクリン」反應ヲ檢セルニ陽轉シ居タルヲ知リタリ。其ノ他ノ症狀ハ何レモ之レヲ見ズ。傳染源トノ關係ハ各例トモ其ノ所屬群毎ニ豫メ出來得ル限り之レガ傳染源ト認メラルベキモノハ除キアリタルモ其ノ交友達ノ間ニ之レガ直接原因セルニ非ズヤト思考セラル、モノ 7 例(即チ同居者中ニアリタルモノ 3 例—内 1 例死亡、親戚遊友達ニアリタルモノ 3 例—何レモ同一家族、水泳練習友達ニアリタルモノ 1 例)ニシテ他ノ 12 例ハ系路不明(内 1 例發病治療中)。總體的ニ傳染源トノ關係ヲ案ズルニ A 群及 D 群ニ陽性率、及ビ發病セルモノ多キハ前者ハ全員通勤ニシテ其ノ同居者等ノ關係ヲ精査シ得ズ然カモ其ノ同居者ニ發病者アリ之レガ原因ナラズヤト思ハル、モノ 2 例アリ、後者ハ家庭人ナルタメ交友關係自由ニシテ且廣範ノタメナランカ、BC 兩群ニ比較的少キハ全員或ハ大部分寄宿生活ナルタメ感染ノ機會少キタメナラント思考セラル、殊ニ C 群陽轉ノ 2 例共中學ニ入學後間モナク陽轉セルハ注目ニ値ス。A 群中ノ最近陽轉者例ヲ見ルニ其ノ既陽性群中ニ就職時ノ檢査ニテハ認メ得ザリシモノニシテ其ノ後發病セルモノアリ、不幸之レト同居通勤セルモノ即チ陽轉セリ(但シ職場ハ別ニシテ相當距離アリ)然カルニ該發病者ノ職場ニ於ケル周圍ノ陰性群ニハ未ダ 1 名モ陽轉セルモノナシ、即チ機械ノ配

置關係ニテ其ノ間隔何レモ接近セザリシタメナランカ。即チ是等ハ傳染源トノ微妙ナル關係ヲ察知シ得ベシト信ズ。

陽轉後ハ 1 ヶ月位檢温ヲ試ミ赤沈値ヲ顧慮シ學校ニ於ケル體操運動ヲ中止セシメ工場ニ於テハ殘業ヲ禁ジ場合ニヨリテハ輕作業ニ服サシムル等又水泳、「スポーツ」等モ禁止スル等所要ノ注意ヲ與ヘテ規則的生活法ニヨラシメ發病者ニハ早期ノ休養ト處置ヲ與ヘ以テ今日迄大過ナキヲ得ツ、アリ。

總ジテ未ダ陽轉例ノ少キト其ノ觀察期間短キタメ斷案ハ尙早ナランモ余ノ調査範圍内ニ於テハ「ツベルクリン」ノ反復追究ガ其ノ陽轉後ニ惡影響ヲ及ボシタリトハ思考シ得ズ唯 2 例ノ發病セルモノアリタルモ其ノ頻度ノ上ヨリ考察シテ別ニ不當ニモ非ル可クムシロ早期ニ之レガ適當ナル對策ヲ講ジ得テ發病ヲ未然ニ防止シ得ベキ點ニ於テ結核ノ豫防上「ツベルクリン」ハ必要不可欠ニシテ且危惧ノ要ナキモノト愚考ス。

72. 健康者ニ於ケル「ツベルクリン・アレルギー」ト血清「ビリルビン」量トノ關係

山本 和男(大阪帝大
今村内科)

健康者及ビ肺結核患者血清「ビリルビン」量ニ關スル業績ハ既ニ今村内科米田氏ニヨリ度々報告セラレ健康者ニシテ「ツベルクリン」反應陰性ナルモノハ陽性ナルモノニ比シ血清「ビリルビン」量低キ傾向アル事ヲ述ベラレタリ。

其後阪大看護婦生徒及ビ某毛織物工場男工ニ就キ血清「ビ」量ト諸種生理的病理的要約トノ間ノ關係ヲ見、併セテ是等要約ノ變化ト血清「ビ」量ノ動搖トノ關係ヲモ檢シ次ノ如キ結果ヲ得タリ。

1. 看護婦生徒 116 名、毛織物工場男工 83 名ニ就イテ血清「ビ」量ハ表ノ如ク殆ンド 1.5 B.E. 以下ニテ、女子ノ方男子ヨリ幾分其値低キガ如シ(第 1 表)。
2. 體格ヲ比胸圍ヲ以テ判定シタルニ廣胸型ノ

モノハ狭胸型ノモノニ比シ血清「ビ」量多キ傾向アリ。

3. 血清「ビ」量ト血球數、血色素量、白血球像トノ間ニハ一定ノ關係ヲ見ズ、又赤血球沈降速度及ビ赤沈ノ變化ト血清「ビ」量及ビ其動搖ノ間ニモ何等相關關係ヲ見ズ。

4. 所謂健康者ニ於テ「ツ」反應陰性者ハ陽性者ニ比シ血清「ビ」量低キ傾向アリ(第2表A及ビB)。

5. 「ツ」反應陰性者ニ B.C.G 豫防接種ヲ行ヒ3ヶ月ヲ經テ「ツ」反應陽性轉化後血清「ビ」量ノ

第1表 所謂健康者血清「ビ」量

血清B量(B.E.)	看護婦生徒		毛織物工場男子	
	人數	%	人數	%
0—0.2	31	26.8	13	15.7
0.21—0.5	61	52.7	40	48.2
0.51—1.0	24	20.5	25	30.1
1.01—1.5			4	4.8
1.51—2.0			1	1.2
計	116名	100%	83名	100%

第2表A 所謂健康者「ツ」反應ト血清「ビ」量トノ關係(實數)

血清B量(B.E.)	♀(116名)				♂(83名)			
	—	+	++	+++	—	+	++	+++
0—0.2	24	1		6	10		1	2
0.21—0.5	40	2	11	8	6	5	19	9
0.51—1.0	13		5	6	4	1	13	8
1.01—1.5						1	1	2
1.51—2.0							1	
計	77	3	16	20	20	7	35	21

第2表B 「ツ」反應ト血清「ビ」量トノ關係(百分率)

血清B量(B.E.)	♀(116名)		♂(83名)	
	陰性	陽性	陰性	陽性
0—0.2	31%	18%	50%	4.8%
0.21—0.5	52%	54%	30%	52.4%
0.51—1.0	17%	28%	20%	34.9%
1.01—1.5				6.3%
1.51—2.0				1.6%
計	100% (77名)	100% (39名)	100% (20名)	100% (63名)

第3表 「ツ」反應ノ變化ト血清「ビ」量ノ動搖ノ關係

血清B量(B.E.)	♀(111名)			
	B.C.G 豫防接種テ陽性轉化者	自然ニ陽性轉化者	陰性ヲ續ケル者	陽性ヲ續ケル者
「ビ」増加(0.1B.E.以上)	27	7	6	9
「ビ」量不變(0.1B.E.以内)	11	5	8	16
「ビ」量減少(0.1B.E.以上)	3	2	5	12
計	41	14	19	37

動搖ヲ見タルニ、初メヨリ「ツ」反應陰性或ハ陽性ヲ續ケル者ニテハ血清「ビ」量ノ増減不定ナルニ反シ、是等陽性轉化ヲナセル者ニテハ血清「ビ」量明カニ増加ノ傾向アルヲ知ル。又自然ニ陽性轉化ヲナセル者ニテモ之ノ傾向アルガ如シ(第3表)。

73. 小兒ノ「ツベルクリン」皮膚感受性ノ推移(附マントウ氏皮内反應實施要項)

佐川 一郎(京大小兒科)
松田 道雄

從來「ツベルクリン」「ツ」皮膚反應ノ名ノ下一、検査サレタモノハ、「ツ」皮膚感受性ノ一面ニ過ギナイ。コノ感受性ノ嚴密ナ規定ヲ求メントシタ。コノタメニ、一般ニ感受性ハ反應ヲ起シ得ル最小刺戟ノ大キサデ與ヘラルト考ヘ、皮内反應ヲ陽性ナラシメル最小「ツ」量ヲ以テ皮膚感受性ノ指標トシタ。例ヘバ0.1mg(=10⁻⁴g)ノ「ツ」ニ依リ初メテ皮内反應ガ陽性トナル時、ソノ感受性ハ4デ表現サレル。

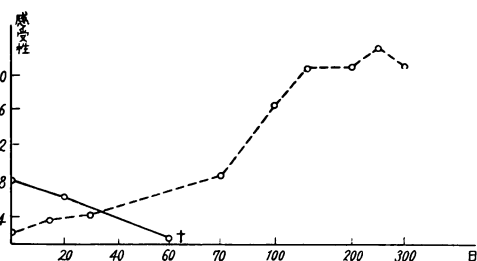
我々ノコノ報告ニ用ヒタ材料ハ、種々ナル状態ニアル活動性結核患者150、非活動性結核感染者103デアツタ。

1) 結核感染者ニビルケー氏反應(P.R.)及ビ種々ノ濃度ノ「ツ」デ皮内反應ヲ行ヒ、次ノ成績ヲ得タ。即チ P.R.(+)ノモノハ殆ンド大部分10⁻⁸g以上ノ「ツ」デ皮内反應ガ陽性、P.R.(-)ノモノハ殆ンド大部分10⁻⁸gノ「ツ」皮内反應

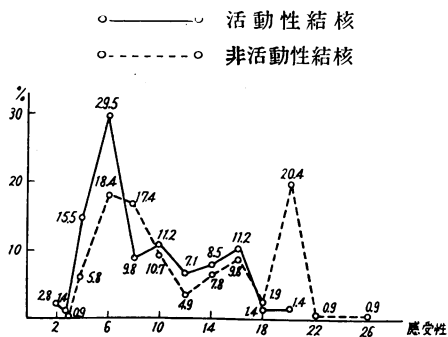
が陰性デアツタ。即チ P.R. ト皮内反應トハ我々ノ檢シタ限りデハ、本質的ニ差異ヲ認メズ、P.R. ハホボ 10^{-8} g 「ツ」ノ皮内反應ニ等置サレ得ル。

2) 非活動性結核感染者ノ感受性ト年齢トノ關係ハ一定シナイ。而テ感受性ハ 10^{-3} g ヨリ 10^{-26} g マデノ間ニアツタ。

3) 推移、種々ノ状態ニアル活動性結核患者ニ經過ヲ追ヒ、感受性ヲ檢スルニ、輕快ト共ニ上昇シ、惡化ト共ニ低下スル。而テ輕快ト共ニ上昇シタモノハ、更ニ長期經過ヲ追ヘバ再ビ低下スルモノト思ハレル。



4) 分布、結核感染者ノ感受性ニ依ル分布ハ、表ノ如ク、重症活動性結核患者ノ入院時ノ感受性ハ、約 30%ハ 6 ニアリ、非活動性結核感染者ハ 6 ニ約 20%、20 ニ約 20% 分布 サレル。コノコトハ一般ニ感染後急激ニ高キ感受性ヲ持ち、ソノ後徐々ニ低下シ、6 附近デ安定スルモノト解サレル。



5) P.R. ノ刺激閾値ナル 8 以上及ビ以下ノ感受性所有者ノ比ヲトルト、入院セル活動性患者デハ、ホボ同數、通院セル活動性患者デハ 8 以

下ハ 14%、以上デハ 86%、非活動性結核デハ、8 以下ハ 25%、以上デハ 75%。

以上ノ檢索ニ依リ、輕症ヲ活動性結核患者及ビ非活動性結核感染者ヲ含ムデアラウ集團ノ對象トシテ、「ツ」檢診ヲナストキ、殊ニ小兒ノ場合、可及的「ツ」害ヲ避ケル必要上、最初一 P.R. ヲ施行シ、次デ 10 萬倍、或ハ 1000 倍 0.1cc ノ「ツ」皮内反應ヲ行フベキデアル。而テ我々ノ云フ感受性ヲ有スル何レノ群ヨリ、最モ多數ニ活動性結核ガ發生スルヤ、ヲ見出スコトニ依リ、ヨリ精密ナ結核發病ノ要約ノ發見ガ可能デアルト信ズル。

尙我々ノ使用シタ「ツ」ハ傳研製舊「ツ」デ、皮内反應ハ 48 時間後 8 mm ノ直徑ヲ持ツ發赤ヲ陽性ノ限界トシタ。

補遺

松田 道雄(京大小兒科)

集團的結核檢査デハ小兒ノ特殊性ガ充分ニ顧慮サレネバナラヌ。舊「ツベルクリン」1000 倍乃至 2000 倍 0.1cc タイキナリ小兒ノ皮内注射スル方法ニハ果シテ危險ガナイデアラウカ。コノ危險ガナイトイフコトガ立證サレルマデハ、小兒ノ集團的結核檢査ニアタツテハ、先ヅビルケ氏反應デ陽性者ヲ除外シ、殘ツタ被檢者ニ皮内反應ヲ行フコトヲ原則トシタイ。殊ニ豫メ活動性結核小兒ヲ簡單ニ除外スル方法ガナイ今日ニ於テハサウアリタイ。

又集團的結核檢査ノ統計ノ正確ヲ問題トスル際モ、單ニ舊「ツベルクリン」ノ濃度デハナシニ、ソノ檢査ガ結核罹患者ヲ發見シヨウトシテキルモノデアルカ又ハ結核ノ感染率ヲ決定シヨウトシテキルノデアルカガ先ヅ問ハレネバナラヌ。コノ兩者ヲ同時ニ決定スル方法ニハ無理ガ件フデアラウ。

追加

西川 爲雄

過去 9 ケ年間生後 5 ヶ月以前ノ乳兒約 10000 名ニ舊「ツベルクリン」1000 倍或ハ 2000 倍稀釋液 0.1cc ヲ皮内ニ注射施行シ、何等認ム可キ障礙ヲ經驗セズ、又、幼乳兒約 20000 名ニ同様方法ニ

ヨル「ツ」反應ヲ檢シ、同様ノ結果ヲ得タル事ヲ追加ス。

追加 I

寶來 善次(阪大今村内科)
集團檢診ナル言葉ガアリマシタノデー言質問致シマス。御説ハ甚ダ結構ト思ツテキマス私達モ結核患者ノ場合ニハ先ヅ最初ニビルク氏反應ヲ施行シマスカ、或ハ10000倍0.1cc又ハ夫以上ノ稀釋ノモノ0.1ccヲ皮内ニ注射スル皮内法ヲ用ヒテキマス。然レ後ニ種々ナル稀釋度及ビ量ヲ用ヒテキマス。而シテ一見健康ニ見ユル集團生活ヲナセル多人数ノモノ、結核感染ヲ知ル一方法トシテ、又結核ノ早期發見ニ資スルため「ツベルクリン」反應ヲ施行スル場合ニハ一人一人ニツイテ種々ナル稀釋度及ビ量ヲ考慮スルコトハ不可能ト思ヒマス、又其ノ標準ヲ定メルコトハ複雑ト考ヘテキマス。ソレデ私達ハ集團檢診ノ場合ニハ2000倍0.1cc皮内法ヲ用ヒテ大多數ヲ検査シ、結核ノ早期發見ニ他ノ検査所見ト併セテ役立ツテキマス。松田氏ガ集團檢診ノ實例アリ又此ニ應用スル最モヨイ方法ガアレバ御教示願ヒマス。

追加 II

寶來 善次(阪大今村内科)
集團檢診ノ場合ニ「ツベルクリン」反應ヲ施行スルモノ、中一テ甚ダシク活動性ト思ヘルモノハ之ヲ除イテキマス。其ノ方法トシテハ
(1) 視診ヨリシテ一見シテ判明スルモノアリ。
(2) 検査當時ニ既ニ發病シテ療養セルモノ。
(3) 聽打診ニテ確カニ活動性ト判断セルモノ。
等ノコトニヨリテ除イテキマス、今日マデ今村教室ニ於テ三萬幾千人以上ニ施行シテキマスガ忌ムベキ事項發生ヲ認メテキマセン。又私達ノ對象ハ7歳以下ノ幼兒ニ屬スルモノハ甚ダ少ナク夫以上ノモノガ大多數デアリ「ツベルクリン」反應ノ應用ニヨリテ結核ノ早期發見ニ資シ又BCG豫防接種ノ對象ヲ決定シテキマス。

73 ニ對スル追加及ビ討論殊ニ「ツベルクリン」ニ對スル總括的意見

渡邊義政
「ツベルクリン」ノ實際問題ニ就テ討議サレタ事ハ今日重大ナル意義ヲ有シマス曾テ先年バリ一會議デ「ツベルクリン」價ノ統一ヲ計畫サレマシタトキ鶴見君ハ小兒ノ結核豫防對策ニ「ツベルクリン」統一價ヲ提唱サレ各國共賛成サレ實驗ニ著手シタ。

現在藥局法ノ規定ハ「ツベルクリン」死ヲ以テサレテ居ルガ皮膚反應價ヲ以テスルコトガ必要デアリマス。

「ツベルクリン」製造ニ依リ皮膚反應價ノ10倍モ50倍モ強キモノモ出來マス先ヅ此レヲ第一ニ統一スルコト。次ニ日本人小兒一ハ何倍位ガ良イカト云フ事ヲ決定サレン事ヲ希望シマス、私ハ少數ノ例デアルガマドセン氏ノ所謂標準「ツベルクリン」ト同一程度ノ皮膚反應價ヲ有スル「ツベルクリン」ヲ1000倍稀釋ニシタモノデハ反應ガ強イ様デアリマス。是非共各臨牀家等ノ御力ヲ願ヒ適當ナル反應價ヲ有スル一定稀釋度ヲ判定サレン事ヲ希望シマス。

又「ツベルクリン」原液カラ稀釋スルニモ倍數稀釋法ニ從ハズ1000倍液ヲ得ルニハ滅菌生理的食鹽水1000.0cc中一「ツベルクリン」原液1.0ccヲ入レルト云フコトニ願ヒ度イト思ヒマス。

73 ノ追加渡邊氏ニ對スル追加

本間英史
マントー氏反應ヲ行フニ、舊「トベルクリン」ヲ使用スルノデアルガ、舊「トベルクリン」ソノモノ、「ティテル」ガ、各製造所ニ於テ、時トスルト同一製造所ニ於テモ、一定シナイノデアリマスカラ、先決問題トシテハ何トカ此「トベルクリン」ノ「ティテル」ヲ同一ニスルコトガ望マシイト思フノデアリマス。

今日藥局法デ定メテ居ル檢定方法デハ、ソノ「ティテル」ノ相違スルコトモ誠ニ止ムヲ得ナイノデアリマスカラ、先ヅ此檢定方法ヲ、如何ニスルカヲ、本結核病學會等ニ於テ、委員デモ設ク、考究セラレンコトヲ望ムモノデアリマス。尙一般「トベルクリン」反應ニハ、右ノ量ノ關

係ノミナラズ、質ノ問題ヲモ併セテ考究セラレ
ンコトヲ望ムモノデアリマス。私ハ、舊「ト
ベルクリン」ノ如キ強毒性ノモノヲ避クル意味
ニ於テ、數年來、「アルブモーゼンフライエ・ト
ベルクリン」ナドヲモ使用シテ居ル様ナ次第
デアリマス。

傳染病研究所員ニ對スル質問

佐川 一郎(京大小兒科)

傳研製舊「ツベルクリン」ハ如何ナル規格ニ從
ヘルヤ。及ビ如何ナル程度ニ效果ニ動搖アリヤ
質問セリ。

佐川氏ノ質問ニ對シテ傳研所員トシテノ 答辯

柳澤 謙(傳研)

傳研ニ於テハ「ツベルクリン」ノ檢定ハ從來ハ專
ラ日本藥局方ニ準ジテ行ツテキタガ、2-3年以前
カラハ國際聯盟法(皮膚反應ニヨル方法)ヲモ併
行シ、兩法ヲ比較スルト同時ニ檢定ヲ行ツテキ
ル。コレニヨルト日本藥局方ニ記載シテアル方
法ヨリ國際聯盟法ガ遙カニ正確デアル事ガ判ツ
タノデ、コノ頃ハ國際聯盟法ヲ主トシ、日本藥
局方ニ記載シテアル方法ヲ從トシテ「ツベルク
リン」ノ檢定ヲ行ツテキル。從ツテ傳研製「ツベ
ルクリン」ノ「チーテル」ハ常ニ一定シテキル筈
デアル。

73 追加マンツー反應ニ就テ

太 繩 壽 郎

「ツベルクリン」反應殊ニマンツー反應實施型式
極メテ多種多様ナルヲ以テ「ツ」反問題論議サル
ル今日「ツベルクリン」反應度一定セルモノ一ヨ
ツテ實用上其術式竝ニ反應判定方則ヲ決定スル
コトヲ本結核學會ニ望ムモノナリ。

追 加

今 村 荒 男

昨年來私ハ『集團檢診ニ於ケル「ツ」反應』ト題シ
テ日本醫事新報ニ書イタ責任上一寸追加イタシ
マス。

乳幼兒ニ關スル事ハ西川爲雄博士ノ經驗セラレ
ル所デアリマス。其方ニ就テ私ハ直接經驗ハア

リマセン。

私ドモノ「ツ」反應ヲ行ヒツ、アルハ幼稚園兒ハ
少數ノミデ多クハ小學兒童以上デアリマス。特
ニ近來ハ若キ紡績女工ナドニ行ツテ居リマスガ
舊「ツベルクリン」2000倍0.1cc皮内注射ニヨリ
今迄ノ所大キイ障礙ヲ認メマセン、殊ニ所謂健
康者トシテ普通ニ働イテ居ルモノニ明カニ之ニ
ヨリ結核發病ガアツタト思ハレル例ハアリマセ
ン、之ハ或ハ見落シガアルカモ知レマセンカラ
今後モ注意シマセウ。トモカク今迄ノ所ニテハ
大キイ障礙ハアリマセン。然シ約5%ニハ水泡
ガ出來ル反應モアリマス、又昨日肺結核ニ關ス
ル集團檢診ニ述ベタヤウニ相當多數ノ人が活動
性肺結核ヲモチナガラ健康者ト同ジク働キツ、
尙理學的ニ發見シ得タモノガアリマスカラ勿論
「ツ」反應ヲ行フニハ大ニ注意ヲ要シマス、而シ
多數ノ人ニ行フ場合ニハ舊「ツベルクリン」2000
倍0.1cc皮内法ガ先只今ノ所好都合カト思ヒマ
ス、殊ニB.C.G接種ノ對象ヲ選ブタメニ集團檢
診ヲ行フニハ只今ノ所此法ヲ行ヒタイト思ツテ
居リマス。

1000倍0.1cc皮内法一テ陽性一テモ青年期ナ
レバ濃度ヲ原液ニ漸増シマスト陽性ニ表ハレル
モノガ15%内外ハアリマス、カクノ如ク「ツ」反
應檢査ハ相對的ノモノデアリマス、舊「ツベル
クリン」ハ傳研製ヲ用ヒテ居リマスガ本間博士
ノ云ハレルヤウニ40倍モ50倍モ效力差異ガア
ルトハ思ヒマセン、又量ト平行シテ生物學的反應
ガ起ルトモ考ヘマセン。

尙一言シタキハマンツー反應ト云フコトデス
ガマンツーハ1908年ニ發表シ5000倍0.05ccヲ
皮内ニ用ヒ、メンデルハ同年1000倍0.1ccヲ用
ヒタノデアリマス、其故ニマンツー法デ皮内法
ヲ總稱スルヨリモ皮内法ト云ヒ其稀釋量ヲ明記
スル事ニシタイノデアリマス。

74. 「ツベルクリン」反應ト結核發病ト關 係ニ就テ

有 馬 英 二
金 井 進
葛 西 三 子

「ツベルクリン」皮内反應ノ強弱度ト結核發病トノ關係ヲ所謂健康青年及ビ兒童數1000名ニ就テ考究セルニ次ノ如キ結論ヲ得タリ。

- 1) 「ツベルクリン」強陽性者ニシテ「レントゲン」無所見者ヨリ發病スルモノ極メテ稀ナリ。
- 2) 「ツベルクリン」陰性者が陽性轉化スル場合ハ強陽性ヲ示スモノ多シ。
- 3) 右陽性轉化者ヨリ發病スルモノ、ソノ率ハ尠シ。
- 4) 「ツベルクリン」陰性者ノ發病率ハ極メテ多シ。
- 5) 「ツベルクリン」陽性度ヨリ考察スルニ、結核發病ハ必ズシモ強陽性者ニ多キトハ限ラズ。

75. 無蛋白「ツベルクリン」各劃分ニヨル諸種動物實驗ニ就テ

村田 正夫(九大醫學部
細菌學教室)

「ツベルクリン」中ヨリ其有效因子ヲ抽出セントスル努力ハ「ツベルクリン」ノ發見者コッホ自身ハ素ヨリ引續キ多數ノ研究者ニヨリ拂ハレテ來タ、先ヅ結核菌培地ノ改良ニヨルモノ、種々ナル酸ヲ加ヘテ得タル沈澱物ヲ用ヒントシタルモノ、「アルコール」ニヨル沈澱物ヲ用ヒントシタルモノ、透析ニヨリ有效成分ヲ分割セントシタルモノ、Willstätterノ酵素精製法ニ倣ヒ水酸化「アルミニウム」、或ハ「カオリン」ヲ用ヒテ「ツベルクリン」ノ精製ヲ企テタルモノ等多數ノ研究ヲ舉ゲル事ガ出來ル、而シテ一方「アレルギー」ノ本態ニ關スル基礎的諸實驗ガ盛ニナルト共ニ其好對象トシテ「ツベルクリン」乃至ハ「ツベルクリン・アレルギー」ニ關スル諸研究ハ益々緊要事トナツテ來タ。コ、一自分ハ「ツベルクリン」ニ關スル研究ニ著手シソノ一部ヲ知り得タノデ大方ノ參考ニ供シタイト思フ。而シテ「ツベルクリン」各劃分ヲ得ル方法ニ關シテ酵素精製法ニヨルヲ適當トシ先輩箭頭氏ニ倣ヒ水酸化「アルミニウム」ヲ用ヒタ、而シテ同氏ハ舊「ツベルクリン」ヲ用ヒタガ自分ハ爾後ノ化學的研索ノ正鵠ヲ期スル爲無蛋白「ツベルクリン」ヲ

使用シタ、箭頭氏ハコノ方法ニヨリ無蛋白反應性「ツベルクリン」ヲ得タリトシタガ自分ハElutionニ際シPH9ニスル事ニヨリ蛋白反應性有效物質ヲ採ル事ガ出來タ、而シナガラPH9ニ於テハコノマ、貯藏スルトキハ磷酸「ソーダ」ノ結晶ヲ生ズルニ至ルノデ之ヲ透析ニ附シタルニ「ツ」中ノ有效成分ヲモ透シ此ニ於テ有效成分ノミヲ得ル事ニ困難ヲ感ジタ、既ニDorset, Henly, Maschmann, Küster等ハ「ツ」中ノ結核海瘻ニ對シ強ク致死作用ヲ呈スル部分ガ半透膜ヲ通過スル事ヲ示シタガ自分モ亦コノ事實ヲ透析ニ關スル實驗デ知ルト共ニコノ水酸化「アルミニウム」ニヨル精製法ニ關シ磷酸「ソーダ」ヲ除ク際コノ悞レノ充分アル事ヲ認知シコノ方法ノ不適當ナルヲ知ツタ。コ、ニ於テMaschmann Küsterニ從ヒ「カオリン」ヲ用ヒテ劃分ヲ試ミタ、既ニ本邦ニ於テハ同法ニヨリ糟谷氏ハ α 及 β ヲ得又齋藤、谷口氏等ハコレヲ物質ノ生物學的性狀ノ一端ヲ明カセシタ、自分ノ行ヒタル方法ハ大體表ノ如クデアリ「カオリン」ニ吸著シPolypeptidノ反應ヲ呈スルモノヲTo-stoffトシ非吸著物ヲ更ニ一回「カオリン」ニテ處置シソノ殘液ニ純「アルコール」ノ3倍量ヲ加ヘテ沈澱シタルモノヲHa-stoffトシ「カオリン」處置前醋酸ニテPH3.8ニスル際生ジタル沈澱ハ之ヲ「エーテル」ニテ洗滌シ乾燥シタルモノヲNp-stoffトシタ、カクテ以下述ブル諸實驗ニ供シタ。結核海瘻ニ於ケル皮内反應ハTo-stoffハ發赤ヲ主トシHa-stoffハ浸潤ヲ主トシNp-stoffハソノ何レヲモ呈スル、致死量ハpro Kilo To-s 0.8mg、Ha-s 40.0mg、Np-s 25.0mgデアリ是等ハ大體糟谷氏等ノ成績ト一致シタ。次デコレヲ以テ結核海瘻ヲ「アンチ・アナフィラキシー」ノ状態タラシメントシTo-sハ0.025mgヨリ初メ3日毎ニ漸次増量シテ皮下注射シ7回行ヒ全量ハ0.4mg Ha-sハ2.25mgヨリ始メ前同様ニテ全量15.5mg A.T.ハ10×0.1ccヨリ0.35cc迄全量1.45ccトシ處置後A.T.ノ0.2ccヲ全獸ニ靜脈内注射ヲ行ヒシニTo-s處置群ハ

全部生残り Ha-stoff 免疫群ハ 5 頭中 2 頭死シ舊「ツ」免疫群モ生残り對照ハ全部斃死シタ次デ翌々日「ソートンツベルクリン」1 ccヲ皮下注射シタルニ To-stoff 免疫群ハ全部生残り他ハ皆斃死シタ、即チ結核海狸ニ於テコレヲ anti-anaphylaxin ノ状態タラシメル能力ハ To-stoff ニ於テ最も強キ事ヲ知ツタ。猶是等ノ試獸ニ於テ途中皮内反應ヲ檢スルニ漸次弱クナツテ來ルガ殊ニ Ha-stoff 一テ處置シタ群ニ於テハソノ傾向ガ著明デアツタ。而シテコノ事實ハ局所「アレルギー」即チ同一箇所ニ 1 週ニ一度皮内反應ヲ試ミルトキハ A.T. ヲ以テシテハ 4 回後陰性トナリ Ha-s ハ 3 回後、To-s ハ 5—6 回後ニ陰性トナル即チコノ場合ニ於テモ Ha-s ガ「アレルギー」化ニハ強ク作用スル實驗ト一致スル事ヲ知ツタ。次ニ死菌免疫家兔血清ニ於テ沈降反應及補體結合反應ニ於ケル抗原性ヲ檢スルニ沈降反應ニ於テハ Ha-stoff ノミ 6400 倍迄陽性ヲ呈スル、補體結合反應ニ於テハ何レモ陽性ヲ呈シタ。健康家兔ニ各「フラクチオン」ヲ靜脈内ニ注入シテ抗體ノ出現ヲ見ルニ沈降反應ニヨツテモ亦補體結合反應ニヨツテモ之ヲ認メル事ハ出來ナカツタ。「アレルギー」賦與能力ハ海狸ニ於テ Ha-stoff ハ 5 mg 宛、To-s 5 mg 5 回注射シタガ「ツベルクリン・アレルギー」ハ出現シナカツタ、而シ Schleppep トシテ豚血清ヲ加ヘルト 0.3mm ヨリ 0.5mm 程度ノ發赤ヲ認ムル事ガ出來タ、之ガ特異的「ツベルクリン・アレルギー」ナリヤ否ヤハ漸ク置クトシテ各「フラクチオン」一豚血清ヲ添加スル事ニヨリ「アレルギー」ノ傾向ハ認メラレタ、以上ノ實驗ヲ要スルニ To-s、Ha-s 何レモ「アレルゲン」的性質ヲ有スルモ結核海狸ニ於テ「アンチ・アナフィラキシー」ノ状態タラシムルニハ To-s ノ方ガ強ク Haut-energie ヲ來ス能力ハ Ha-s ノ方ガ強イノヲ知ルト共ニ何レモ「ハプテン」的性質ハ保有シ免疫血清ニ於テ沈降反應ノ抗原性ハ Ha-s 即「ポリサッカリド」ニ在リコノ成績ハ他種ノ菌ノ Polys 如キ性質ニ近キ事ヲ知ツタ。

76. 所謂核物質及ヒ臓器乳劑注射動物ノ「ツベルクリン」及ヒ數種細菌培養液ニ對スル非特異性皮膚反應ニ就テ

若菜 秋三(九大醫學部 細菌學教室)

余ハ結核ニ於ケル「アレルギー」ト免疫トノ解離ニ關スル實驗ニ於テ「アレルギー」ノミ現ハレテ免疫性ノ之レニ伴ハザル方面ノ實驗的研究ヲ行ハントセリ。願フニ「ツベルクリン」ノミヲ以テ動物ヲ免疫シ之ヲ「アレルギー」化スルノ至難ナルハ周知ノ事實ナリ。古ク Moro u. Keller ハ「ツベルクリン」ニ牛痘苗ヲ添加シ人間ニ接種シテ皮膚過敏症ヲ起サシメタル事實ヨリシテ、Landsteiner ガ賦活體トシテ用ヒタル豚血清ヲ「ツベルクリン」ニ添加接種シテ皮膚過敏症ヲ起サシメタリ。之ニ依ツテ「ツベルクリン」ハ一種ノ Hapten ナリトノ見解ヲ持スルニ至レリ。其ノ後「ツベルクリン」ヲ賦活スベキ物質ハ單ニ豚血清ノミ止マラズ、動物性各種蛋白質中一モ同様ニ賦活素トシテ作用スル物質ノ存スルコト判明シ來レリ。最近賦活素トシテ各臓器ノ細胞核物質ヲ擧ゲラル、ニ及ビテ余ハ之ヲ用ヒテ解離ノ實驗ニ供セリ。

實驗方法 細胞核物質ノ製法

健康海狸ヲ失血ニ依リ死ニ致ラシメ肉眼的變化ノ無キヲ確カメシ上臓器ヲ無菌的ニ採取碎切シ、之ヲ 0.3% 鹽酸液ニ浸シ 30 分間攝氏 37°C 加温一旦冷却後 0.5% ノ割合ニ「ペプシン」ヲ加ヘ振盪ヲ常ニ加ヘ 3 晝夜 37°C ノ孵卵器中ニ保存シ、之ヲ滅菌「ガーゼ」一テ濾過シ不融解性残渣ヲ除去シ、濾過物ヲ直チニ動物膜ヲ用ヒテ流水中ニ透析 5—6 日間後之ヲ「スツェ」ヲ以テ濾過シ液狀部分ヲ去ツテ低温ニ乾燥シ「エキシカトール」中ニ保存ス。斯クシテ得タル細胞核物質ヲ 0.2% ノ割合ニ生理的食鹽水ニテ稀釋混和セシメ平等乳劑 0.5cc 竝ニ研研舊「ツベルクリン」ヲ同様稀釋シ 0.5cc ヲ同時ニ腹腔内ニ注射シ 7 日間連続シ、注射完了後 8 日目、16 日目、21 日目ニ於テ舊「ツベルクリン」、「マレイン」液

ヲ1000倍、100倍、10倍稀釋シ對稱液トシテ第1回、第2回生理的食鹽水ヲ用ヒ第3回ハ「グリセリンブイオン」ヲ用ヒシニ第1表ニ示スガ如キ皮内反應ノ結果ヲ示セリ。次ニ當初ヨリ10倍稀釋ノ舊「ツベルクリン」及ビ「マレイン」液ニテ皮内反應ヲ檢シ、對照液トシテ「グリセリンブイオン」ヲ用ヒタリ(第2表)。

然ルニ此ノ表ニ示スガ如キ各試獸動物ノ處置前ノ豫備試驗ニ於ケル10倍稀釋舊「ツベルクリン」ノ皮内反應ト處置後ノ皮内反應トヲ比較對照スルニ變化ノ差ヲ認ムベキモノ無キモノ、如シ。且ツ舊「ツベルクリン」ニ添加セル核物質ノ有無ニ依ツテモ亦變化ノ差認ムベキモノナシ。故ニ「ツベルクリン」ヲ賦活スベキ所謂細胞核物質ニ疑問ヲ抱キ或ハ臟器毒ニ依ツテ「ツベルクリン」過敏症ヲ惹起シ來ルモノナランカノ推定ニ基キ健康海猿、家兎ノ臟器中ノ肺臟及ビ肝臟ノ乳劑ヲ製作セリ。該乳劑ノ製法タルヤ無菌的ニ剔出、秤量、細挫、研磨シタルモノニ「10倍」ノ滅菌生理的食鹽水ヲ加ヘ可及的細微ノ乳劑トシテ2時間室溫ニ放置シ然後綿紗ニテ組織ノ粗大部分ヲ濾過除去シテ之ヲ使用セリ。斯クシテ出來タル乳劑ヲ單獨ニ或ハ之レト舊「ツベルクリン」トヲ共ニシテ腹腔内ニ注射シ、馬鼻疽菌、大腸菌、「チモテ」菌、葡萄狀球菌、連鎖狀球菌ヲ各々「グリセリン」肉汁培地ニ培養シ以テ出來タル加熱菌濾液竝ニ舊「ツベルクリン」ヲ夫々5倍乃至10倍稀釋液トシテ皮内注射法ニ依リテ皮膚反應ヲ檢查セリ。ソノ結果次ノ如キ所見ヲ得タリ。

- (1) 臟器乳劑ヲ0.5cc、2.0cc、7.0cc等ノ割合ニ注射シタルニ「チモテ」菌以外ノ菌濾液ニ對シテ尤モ好ク反應ヲ現ハセシモノハ2.0ccニテ處置後5日ニシテ反應ヲ現ハシ3週間持續セリ。
- (2) 皮膚反應ハ同種族動物臟器乳劑注射ニ於テ異種族動物臟器乳劑ノ場合ニ比シテ勝レリ。
- (3) 該作用ハ肺臟ト肝臟トヲ比較セル場合肺臟稍々勝ル。
- (4) 加熱菌濾液ニ於ケル皮膚反應ノ大キサハ大

腸菌、連鎖狀球菌、「ツベルクリン」、「マレイン」ノ順序ナラン。

(5) 臟器細胞核物質ニ於テハ「ツベルクリン」ヲ賦活シテ以テ皮膚反應ヲ表ハサズ。

(6) 「チモテ」菌以外ノ各菌濾液ハ臟器ノ毒ト結合スル性質ヲ有シ且ツ斯クノ如キ皮膚反應ハ菌ノ毒素ノ強弱ニ依ツテ表ハレシモノナランカ。

追加

青山敬二

核蛋白質ガ「ツベルクリン」ニ對スル賦活物質ナル可シトハ私共ガ年來ノ主張デアリマスガ、動物實驗ニ當ツテ皮膚反應ニ據ル場合、時ニ判定困難ヲ感ズルコトアリ。依ツテ今後更ニ角膜反應ニヨツテ判定ヲ試ミラレンコトヲ御願ヒシマス。

次ニ、序ニ申シテ置キマスコトハ、「ハプテン」ニ對スル賦活物質トシテ豚血清以外ノ異種蛋白又ハ細菌蛋白ガ有效デアリ得ルコトハ事實ト考ヘルガ、其原因ハ或ハ是等ノ物質ガ生體ニ於テ核蛋白質遊離ヲ來タシ、コノ核蛋白體ガ賦活作用ヲ發揮スルノカモ知レヌ。若シ然リトスレバ、右ニ言フ異種蛋白竝ニ細菌蛋白ハ間接的ニ賦活作用ヲ及ボシタ結果トナル譯デ是等ノ事ニ關シテハ今後考究シ度イト思フ。

青山敬二氏ノ追加ニ對スル討論

戸田忠雄

核物質ノ賦活物質トシテノ追試實驗ハ現在ノトコロ陽性ノ結果ニ達セズ。皮膚反應ノ結果ハ非特異的反應ト區別不可能ナリキ。角膜實驗ハ追試スベシ。

77. 「ツベルクリンアレルギー」ト網狀織内皮細胞系統トノ關係ニ關スル實驗的研究

川口弘(九大醫學部細菌學教室戸田教授)

結核ニ於ケル「アレルギー」ト免疫ノ本態トノ關係ニ就キテハ、結核問題ヲ明カースルタメニ、究明スベキ幾多ノ重大題目ガアルガ、茲ニハ、Aschoff 清野教授以來多クノ研究者ニヨリ、個

體生存上樞要ナル役割ヲ遂行シ、コト一、免疫體產生機能ニ關與ストサレル網狀織内皮細胞系統ヨリノ觀點ヨリシテ、「アレルギー」ト免疫トノ問題ヲ考察セントシ、先ヅ、「ツベルクリンアレルギー」ト網狀織内皮細胞系トノ關係ニ關シ得タル實驗成績ノ概要ヲ報告スルト共ニ、聊カ考察ヲ試ミント欲スルノデアリマス。

實驗材料

トシマシテハ、先ヅ、弱毒生結核菌 B.C.G. ナ 10mg 宛、家兎ノ皮下ニ接種シ、舊「ツベルクリン」ノ皮内注射ヲナシ、24 時間、48 時間後ニ、局所反應ヲ發赤ノ直径及程度等ヲ標準トナシ檢シタノデアリマス。

網狀織内皮細胞系ノ機能變調ニハ、墨汁液ノ多寡、摘脾術、「ヒ」レステリン」投與等ノ種々ノ方法ヲ用ヒマシタ。

ソノ實驗成績ハ

B.C.G. 接種家兎ノ「ツ」反應陽性轉化後、之レヲ 2 群ニ分チ、一ツハ、墨汁液ヲ注入シ以テ、網狀織内皮細胞系ノ機能ヲ變調セル群ト、他ヲ、ソノ對照群トナシ、コノ兩群間ニ於ケル「ツベルクリンアレルギー」ノ發現狀態ヲ、時間的經過ニ從ヒ、比較實驗セルニ、

(1) 少量ノ墨汁(即チ、大凡 1.0% 液 1 日 1 回 5.0cc 2 日注入)ノ場合ハ、「ツ」反應ガ反ツテ亢進ナルヲ認メマス。即チ、少量ノ異物注入ガ、網狀織内皮細胞系統ヲ刺戟シ、「ツ・アレルギー」ノ亢進ヲ示シテキル。

(2) 中等量ノ墨汁(1.0% 墨汁 1 回 5.0cc 5 日注入)ノ場合ハ、網狀織内皮細胞系ノ機能ヲ侵害セルタメ、正常ナル對照群ニ比シ、ソノ「ツ」反應ノ發現微弱デアリマス。

(3) 多量ノ墨汁(1.0% 液 1 回 5.0cc 12 日間)注入ノ場合ハ、「ツ」反應發現著シク微弱デアル。

(4) 次ニ、墨汁液ニ代フルニ、脾臟摘出ヲ行ヒシ家兎ハ、脾臓出後間モナクハ、明カニ、「ツ」反應ノ低下ヲ來スノデアリマス。

(5) 更ニ、體外異物ニ非ズシテ、生活上必要ナル物質デアル「ヒ」レステリン」ヲ使用シ、該細

胞系ノ興奮ヲ誘起セシメ、「ヒ」食餌投與中、食餌中止時、更ニ中止後ニ於ケル、「ツ・アレルギー」ハ對照ニ比シ、強烈旺盛ナルコトヲ知り得タノデアリマス。

然シナガラ、各々ノ實驗ノ場合、以上述ベシ如キ、「ツ」反應ハ一定時日ノ經過ト共ニ、漸次兩群ノ間ニ認ム可キ差異ヲ示サザルニ至ルノデアリマス。

以上ノ實驗事實ヲ總括考察スルニ

B.C.G. 接種家兎ニ於キマシテ、

(1) 各群ニ現ハレル「ツ」反應ノ發現程度ハ、填塞方法ニヨリ、或ハ亢進的ニ、或ハ減弱的ニ、顯著ナル差異ノ現ハレル事實ヲ知り得マシタ。而シテ Adler-Reimann ノ「コンゴ」赤法ニヨル該細胞系統機能檢査ニヨリマシテモ、該細胞系ノ機能變調ニ關係スルモノト思ハレマス。

(2) 各群ニ於ケル、カ、ル「ツ」反應ノ差異ハ、時間ノ經過ト共ニ、再ビ、正常ニ出現スル事實ヨリシテ、個體中ニ既ニ、獲得シタル「ツ・アレルギー」ニ對スル Reagine ハ體外ニ排除セラレルニ非ズシテ、タダ填塞當時、網狀織内皮細胞系ノ正常ノ機能感應ヲ起シ得ナイガタメ、
「ツベルクリン」ノ反應抗元注入ニヨリテ、感作サレタル個體ノ局所反應ハ、hyperergische Gewebs-Reaktion トシテノ通常ノ外觀ヲ發現シ得ナイノデアラウ。

(3) 網狀織内皮細胞系統ハ、「ツベルクリン・アレルギー」ノ發現ニ向ヒ重要ナル役割ヲ演ズルモノニシテ、Reaginbildung ニ關係ヲ有スルモノト推論スルコトガ出來マス。

78. 「ツベルクリン」反應ノ一現象トシテノ尿變化

岩崎 基 (大阪市立
刀根山病院
院長太繩博士)
高橋 正雄

結核ニ於ケル新陳代謝乃至尿ノ量ノ並ニ質的變化ニ關スル業績ハ多々アリ。又 T. O 反應時ニ於ケル尿異變ニ就テモ、蛋白質、窒素或ハ「プリン」體ノ代謝異常ヲミルトノ報告アレド、「インドール」誘導體ニ關スル研究ハ稀ナリトス。

余等ハ T. O 皮内反應時ノ尿變化ヲ高田氏反應
 ヲ中心トシテ追跡シ、次ノ如キ結果ヲ得タリ。
 検査患者ハ刀根山病院入院中ノ輕症者ニシテ、
 型ノ如ク、1000 倍 T. O (傳研製) 0.1 ヲ皮内ニ
 注射シ、ソノ反應ハ 48 時間後ニ於テ判定、尿
 ハソノ前後ニ於テ、高田氏反應、「インディカン」
 ノ他、「ウロビリノゲン」、ミロン氏反應、「ウロ
 クロモゲン」及蛋白質等ヲ、定性的ニ、連續 8
 日間觀察、食事ノ影響ヲ考慮ニオキテ判定セリ。
 得タル成績ヲ總括スルニ T. O 皮内反應ニヨル
 陽性轉化率ハ、高田氏反應最高ニシテ検査總數
 56 名中、(+) 38 名 (68%)、(-) 14 名 (25%)、
 (?) 4 名 (7%)、「インディカン」ハ、90% ニ於
 テ、高田氏反應ト平行、「ウロビリノーゲン」、
 ミロン氏反應ハ (+) ナルモノ夫々 36%、25%、
 「ウロクロヒゲン」及蛋白質ハ検索セル患者ヲ輕
 症ニ限リタル爲メカ陽性 1 例モナシ。コノ中特
 ニ高田氏反應ト T. O 反應トノ關係ヲミルニ、
 發熱トハ餘リ關係ナキモ皮膚反應ノ強弱トハ、
 可ナリノ相關アリ。

要之、T. O 皮内注射時ニ於ケル尿高田氏反應
 ノ陽性轉化率ハ「インディカン」反應ト共ニ他ノ
 物質、反應ニ比シ、遙カニ高く、且兩者ハ大體
 ニ於テ平行ス。而テ、尿高田氏反應ノ本態ニ就
 テ、同氏ハ、腹膜刺戟ニヨル蛋白質腐敗昂進ノ
 結果生ズル「インディカン」様物質ニヨルモノト
 スルモ、ソノ物質竝ニ發現機轉ニ就テハ目下研
 究續行中ニシテ、コ、ニハ唯「ツベルクリン」反
 應ノ一現象トシテノ尿變化ノ事實ヲノミ報告ス
 ルニ止ム。

79. 結核過敏症ノ研究 (「ヌクレイネミ
 ー」ヲ提唱ス)

青山 敬二
 樞田 卓也
 平林 肇
 齋藤 政信
 岩崎 淳
 森 茂
 島崎 愷
 田川 珊
 谷口 修一
 楠 節子
 (有馬研究所)

1. 「ヌクレイネミー」ノ解説。
 血清中ニ「アルブミン」、「グロブリン」ノ存在ス
 ルコトハ申スニ及バヌガ、「ヌクレオプロテイー
 デ」(核蛋白質)ガ血清中ニ出現スルナドハ何人
 モ夢想セザル處デアツタ。然ルニ、今日吾等ハ
 核蛋白質ノ血清中出現ノ事實ヲ確カメ得テ且ツ
 之レガ重要性ヲ痛感スル次第デアル。
 吾等ハ既ニ屢々左ノ如キ意見ヲ開陳シタ。即チ
 『生體ノ組織細胞殊ニ其核ハ極メテ 鋭敏纖細ノ
 構造ヲ有ツモノデアツテ、種々ノ毒物乃至外來
 刺激ニ因ツテ恐ラクハ甚ダ容易ニ可ナリノ影響
 ヲ蒙リ、退行變性ニ傾イテ其構成成分ヲ體液中
 ニ遊離セシメ、ソノ遊離シタル核成分ハ所謂
 「ハプテン」ニ對シテ賦活物質トシテノ役割ヲ演
 ズルニ相違無イ』ト、吾等ハ斯ク推論シ來ツタ
 ノデアルガ、其後ノ研究ニヨツテ右ノ推論ハ
 愈々不動ノ事實トシテ證明セラレルニ至ツタ如
 クデアル。

核蛋白質ノ證明ニハフョイルゲン氏反應ガ最モ
 適當デアルガ、本反應ハ「チモヌクレイン」系ノ
 蛋白質全般ニ對スル定性的特殊反應デ、「チモヌ
 クレイン」酸ヲ始メ之ニ 1 乃至數個ノ蛋白分子
 ノ結合シタル數段ノ蛋白質ノ何レモガコノ反應
 ニ陽性ニ應答スルコトハ周知ノ通りデアル。
 吾々が「ヌクレイネミー」ト謂フモ、ソハ「ヌク
 レイン」ナル特定物質ヲ對照トシテノ意味デハ
 無く、要ハ右ノフョイルゲン氏反應陽性ノ核蛋
 白系所屬物質ノ血清中出現ヲ指シタル便宜上ノ
 呼稱デアル。

要之、或ル條件下ニ於テハ、血清中ニ核蛋白系
 物質ノ出現ハ確實デアリ、斯ル狀況ヲ「ヌクレ
 イネミー」ト謂フ。但シ、血清中「ヌクレオプロ
 テイーデ」ノ含量低ク爲メニソノ證明不能ノ場
 合アリ得ルコト勿論デアル。

2. 生理的カ病的カ。
 手近ナ動物ニ就テ検査シタ結果、家兔、海狸、
 鶏、家鴨、「ラッテ」デハ其正常血清ハ「フョイル
 ゲン」陰性デアツタ。健康人ノ血清モ陰性デア
 ツタ。

豚ノ正常血清ハ毎常「フ、イルゲン」強陽性デ明カニ「ヌクレイネミー」ノ状態ニ在リト認メラレタ(野猪デモ同様カト想像セラレル)。此場合、核蛋白體ハ血清ノ生理的成分ト考ヘラレル。牛、馬、「マウス」ノ血清ニ就テ行ツター通りノ検査デハ、此三者ノ場合ハ何レモ「フ、イルゲン」陽性デアツタ。然シ、右ノ牛及馬ノ健康血清ト稱シテ吾等ノ入手シタ物ハ成長牛馬カラ採取シタモノデアツテ、嚴密ナ意味ニ於テ果シテ正常血清デアツタカ否ガ不明デアリ、「マウス」ノ血清ハ數頭カラ採取シタ物ノ混合物デアツタ點ニ檢定上ノ不備ガ有ル。右ノ次第デ此際ノ判別ハ未定トシテ置ク。

扱テ、「ヌクレイネミー」陰性ノ動物例ヘバ家兎或ハ海狸ニ種々ノ細菌乃至其毒成分或ハ他ノ化學物質等ヲ種々ノ方法デ與ヘテ検査シタ結果、或ル場合、明カニ「ヌクレイネミー」ヲ證明スルコトガ出來タ。即チ之ハ試獸ノ組織細胞ニ一定ノ變化ヲ來タシタ結果ニ他ナラヌモノデアル。此處デ想像サレルノハ、右ノ如キ場合、組織ノ變化ニモ種々程度ノ差異ガ有ルニ相違無ク、ソレガ最早恢復不能ノ退行變性デアラバ勿論病的デアルガ、若シ又生理的闕域内ノ動搖ニ止マツテ一定時日後復舊スル範圍ノモノデアラバ、之レ素ヨリ生理的「ヌクレイネミー」トモ謂フ可キデアツテ、生物ノ日常生活中ニハ恐ラクスノ如キ「ヌクレイネミー」ヲ伴フ處ノ細胞核動搖ガ屢反覆サレテ居ルノデハアルマイカ。

要之、「ヌクレイネミー」ニ生理的ト病的トノ兩面ガ有ル。而シテ「ヌクレイネミー」ガ細胞核ニ由來スル以上、刺戟ト抵抗ノ關係ヲ考慮ニ置クナラバ、當然、同一刺戟ヲ以テシテモ動物ノ種別一ヨリ、又個性ニ從ツテ「ヌクレイネミー」發見ニ難易ノ差ガ存ス可キデアル。

3. 結核過敏症トノ關係。

日常自然ノ現象トシテハ、「ツベルクリンアレルギー」ハ結核感染ヲ契機トシテ成立スルモノデアルガ故ニ「感染無クンバ「アレルギー」無シ」トモ言ヘル。然シ、「アレルギー」ハ決シテ感染ト

同時ニ起ルモノデ無ク、必ズ感染後或ル時間ノ經過後始メテ成立スルモノデアツテ、ソレニハ何等カ理由ガ無クテハナラヌ。

「アレルギー」成因ノ本態ハ、不完全抗原タル「ツベルクリン」物質ガ生體內デ賦活セラレテ感作抗原トシテノ性能獲得ニ至ル爲メデアリ、ソノ之ヲ賦活スル物質ハ生體自己ノ組織細胞ノ核蛋白物質ニ相違無イ。元來、感染ガ「アレルギー」成立ノ絶對的條件トセラレタ理由ハ、感染ニヨツテ「ツベルクリン」產生ト細胞破壊即チ核蛋白遊離ガ同時同所ニ行ハレル、換言スレバ「ツベルクリン」ノ賦活行程ガ一舉ニ遂行セラレルト云フ點ニ在ル。右ノ事態ヲ除外シテ感染ソノ物ニ意味ハ無イ。コレデ、感染カラ「アレルギー」成立マデニ或ル時間ノ經過ヲ必要トスル譯モ分明シタ。

以上ハ吾等ガ年來ノ主張デアルガ、此處ニ詳細ナル吟味ヲ行フニ、單獨デハ感作原性無キ管ノ「ツベルクリン」モ、ソノ或ル一定量以上ヲ以テスル場合、賦活物質添加無クシテ能ク實驗的「アレルギー」ヲ見ル事モ亦事實デアル。吾等ハ、コノ一見矛盾ノ觀アル現象ノ説明ニ當ツテ、「ツベルクリン」ハ毒物デアリ此物ガ動物ノ組織細胞ヲ退行變性ニ陥レテ核蛋白物質ヲ體液中ニ遊離セシメ、茲ニ「ツベルクリン」ハ賦活作用ヲ受クルコト必定ト推論シタノデアツタ。

今ヤ、吾等ハ右ノ推論ニ對シテ確固タル實證ヲ舉ゲ得ルニ至ツタ。別ニ發表スルガ如ク、「ツベルクリン」ノ健康動物ニ對スル毒性モ瞭カデアリ、此物ノ侵害作用ニ基ク「ヌクレイネミー」モ確實デアル。

要ハ、「アレルギー」成因ニ關スル吾等ノ所論中、推理ニ止マツテ居タ個所ニ「ヌクレイネミー」ナル確證ガ舉ゲラレ、爲メニ本問題ハ最早殆ンド何等ノ疑問ヲ殘サヌガ如クデアル。

4. 將來ヘノ示唆。

生理的ニセヨ、病的ニセヨ、血清中ニ核蛋白系物質ガ出現スルト云フ事ハ極メテ重大デアツテ、ソノ聯ル處ハ、單ニ結核問題ニ止マラズ、

恐ラクハ醫學ノ全面ニ互ツテ、基礎學ニ又臨牀學ニ甚ダ重要デアルカー思ヘル。

吾等ハ現ニ種々ノ方面ニ著手研究シテ居リ、今後逐次報告センコトヲ期スル次第デアル。

80. 結核「アレルギー」ノ研究(特ニ「ヌクレイネミー」ニ就テ)

田川 彌
森 茂(有馬研究所)
楠 節子

結核「アレルギー」ノ成因ニ關シテ核蛋白系物質ノ意義重大ナルベキ事ハ我等ガ年來ノ主張デアル。而シテ生體細胞殊ニソノ核ガ鋭敏纖細ニシテ、種々ナル原因ニ依リテ、容易ニ體液中ニ核物質ヲ遊離セシムルモノナル事想像セラル。仍ツテ特ニ此ノ意味ニ於ケル細胞「ラビリテート」ヲ證明センガため、フォイルゲン氏核染色法ヲ應用シタノ如キ實驗ヲ行ツタ。茲ニフォイルゲン氏核染色法ナルモノハ、核蛋白系物質、

即チ核蛋白、「ヌクレイン」、及ビ核酸ニ特有ノモノデ、「チミノゼ」ナル五炭糖ノ存在ニ基クモノデアル事ハ衆知ノ通りデアル。實驗動物トシテ海狸ヲ用ヒ、豫メ探血シテフォイルゲン氏反應ノ陰性ナルヲ確メタル後、實驗ニ供シタ。實驗操作ハ次ノ如キ順序デ行フ。

先ヅ動物ノ耳殻ノ靜脈ヨリ細硝子管ヲ用ヒテ探血シ、數十分後輕ク遠心沈澱シテ分離シタ血清ヲ略ク同ジ分量宛、痘苗用細管ヲ用ヒテ載物磨硝子ニ滴下スル。直ニ温室ニテ乾燥固定シ、純「アルコール」ニ24時間浸漬スル。次ニ水ニ移シ、加水分解スルため、攝氏59度乃至61度ニ温メタル一定規鹽酸ニ2分間作用サセ、再ビ水洗ス。而ル後、暗室ニテ「フクシン」亞硫酸溶液ニ1時間半浸漬ス。最後ニ3槽ノ亞硫酸溶液ヲ用意シテ、標本ヲ二分宛通シ輕ク洗滌脱色スル。此ノ脱色行程ノ後直ニ反應ノ判定ヲセナケ

第1表 「ツベルクリン」注射

「ツベルクリン」量	動物番號	注射前	注射後1時間	3 日	5 日	10 日	24 日	2 日	4 日	7 日	10 日	2 週
0.1cc	1	—	—	+	+	+	+	+	+	+	±	+
	2	—	—	—	±	+	+	+	+	+	—	±
0.2cc	3	—	±	+	±	±	+	+	+	+	—	+
	4	—	—	—	±	+	+	+	+	+	±	++
0.5cc	5	—	±	±		+	+	+	+	+	+	+
	6	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+
1.0cc	7	—	±	±		+	+	+	+	+	+	++
	8	—	±	±		+	+	+	+	+	—	++
2.0cc	9	—	+	+	+	+	死					
	10	—	+	+	+	+	死					

3 週	4 日	5 日	6 日	7 日	8 日	9 日	10 日	11 日	12 日	13 日	14 日	15 日
±	—	—	++	++	+	—	—	—	—	—	—	—
+	—	+	++	++	±	—	—	—	—	—	—	—
+	—	—	++	++	+	±	—	—	—	—	—	—
+	±	+	++	++	+	±	—	—	—	—	—	—
+	—	±	++	++	+	±	—	—	—	—	—	—
+	—	—	++	++	±	+	—	—	—	—	—	—
±	±	—	+	++	—	±	—	—	—	—	—	—
+	—	—	+	++	死							

第 2 表 結核死菌注射

死菌量	動物番號	注射前	注射後1時間	3,,	5,,	10,,	24,,	2日	7日	2週	3,,	4,,	5,,	6,,	7,,	8,,	9,,	10,,	11,,	12,,	13,,	14,,	15,,
10.0mg	1	-	+	+	-	+	-	+	-	-	±	-	+	-	+	±	-	±	+	-	-	-	-
	2	-	+	-	-	-	-	+	-	-	±	-	±	-	+	+	-	±	-	±			+
	3	-	±	-	-	+	+	+	±	-	±	-	+	-	+	+	±	+	+				+
1.0mg	4	-	±	-	+	-	-	±	-	死													
	5	-	±	+	-	-	-	±	±	-	±	-	-	-	+	±	-	±	+	-			+
	6	-	±	-	+	-	+	±	±	-	-	±	-	-	+	±	±	±	±	+	±		+
0.5mg	7	-	-	+	-	+	+	±	±	-	±	±	-	-	+	±	+	±	±	+	±	死	
	8	-	+	+	-	-	-	±	±	-	±	±	-	-	+	+	+	+	+	-	+		-
	9	-	+	-	+	+	-	+	+	±	-	±	±	-	+	-	±	±	±	-	±		+
0.1mg	10	-	+	+	-	-	-	+	+	-	±	±	-	-	+	+	±	±	±	-	+		-
	11	-	-	+	+	-	-	±	±	-	-	±	±	-	-	+	±	-	±	-	±	死	
	12	-	-	+	-	-	-	±	-	-	±	±	-	-	+	+	±	±	±	-	±		+
0.01mg	13	-	-	-	-	+	-	+	+	-	±	-	+	-	+	+	-	±	±	±	±		-
	14	-	+	-	-	+	±	+	+	-	±	±	+	-	-	-	-	±	+	-	±		±
	15	-	+	-	-	+	+	-	±	-	-	±	-	-	-	+	+	-	±				

レバナラヌ。コノ場合三通リノ對照が必要デア
ル。先ヅ色素液ノ適性ヲ檢定スルタメニ、加水
分解ヲ行ハヌ標本ヲ用意シテ、同一染色液ニテ
同時ニ染色シテ反應ガ陰性デナケレバナラヌ。
次ニ健康正常ト認メラレル動物ノ血清ト、核酸
ヲ混ジタル血清トヲ陰性竝ニ陽性ノ對照トシテ反
應判定ノ規準トスル。即チ正常血清ハ(-)ト
シコレヨリ僅ニ色調ノ濃キヲ思ハセルモノハ
(±)、明ニ濃ケレドモ其度甚シカラザルモノ
(+)著明ニ濃ケレドモ核酸對照ニ及バザルモノ
(++)核酸ヲ混ジタル血清ノ示ス色調ヲ(++)ト
シ、五階級ニ色ノ強サヲ區別シテ判定ニ資シ
テデアル。

扱テ、實驗成績ヲ述ベルニ、先ヅ第1表ハ、「ツ
ベルクリン」ヲ 0.1cc、0.2cc、0.5cc、1.0cc、
2.0cc海狸ノ皮下ニ注射シテ時間的ニ採血シ、
フ、イルゲン氏反應ヲ 15 週ニ及ブマデ觀察シタ
ルモノデアル。各組共注射後 10 時間 マデニ陽
性ニ轉ジ、6 週乃至 7 週後ニ強陽性ヲ呈シ、10
週後ハ陰性ニ戻リ 15 週後ニ至ルモ變化ヲ示
サズ。但シ途中斃死 3 頭、之ヲ剖見スルニ結核
性病變ヲ認メズ。此ノ斃死獸ハ總テ大量ノ「ツ

ベルクリン」注射ヲ受ケシモノシテ、ソノ死
因ハ「ツベルクリン」ノ毒性ニ在ルモノト思考セ
ラル。第2表ハ 10.0gm、1.0mg、0.5gm、0.1
gm、0.01mg ノ結核死菌ヲ皮下ニ注射セル海
狸ニ就テノ成績デアルガ、通覽スルニ各組トモ、
注射後 24 時間 マデニ一度ハ陽性ニ轉ジ、以後
消長アルモ、15 週後ニ於テモ尙半数ハ陽性ヲ呈
ス。第3表ハ 10%、3%、0.85%、0.5% ノ食
鹽水及ビ蒸餾水ヲ 10cc 皮下或ハ腹腔内ニ注射
シタモノデアル。皮下腹腔内注射共ニ、10%ノ
如キ高張性食鹽水及ビ蒸餾水ノ場合注射後 10
時間ニシテ一齊ニ陽性ヲ呈シ、192 時間後ニハ
陰性トナル。コレハ滲透壓ノ著シキ變化ニ依ル
モノト考ヘラレル。第4表ハ鹽化「カルシュー
ム」、炭酸「ソーダ」ノ溶液ヲ注射セルモノデア
ルガ、概觀シテ鹽ソノモノニ依ル毒性ガ認メラ
レル。第5表ハ葡萄糖、「ペプトン」、「カゼイ
ン」、「ナトリウム」溶液ノ注射デアルガ、略々同
様ノ成績ヲ示シ、10%「ペプトン」溶液皮下注射
ノミ全然陰性ニ終ルハ、尙、研究ノ餘地アリト
思ハレル。

コノ小實驗ニ依リテモ既ニ明白ナル如ク

,, 3%腹腔内	-	±	-		±	+	-	-	±	-	-
	-	-	-		-	-	-		-	-	-
Na ₂ CO ₃ 10%皮下	-	-	±	+		±	+	-	±	+	-
	-	±	±	+		±		-	±	+	-
,, 腹腔内	-	+	±	+		±	±	-	-	+	-
	-	-	±	+	±	±	±	±		+	-
	-	+	+	±	-	±	+		±	+	-
	-	±	+	+	-	+	±	±	±		-

第 5 表 葡萄糖、「カゼイン」「ナトリウム」、「ペプトン」溶液 10cc 注射

	注射前	注射後 1時間	5時間	10,,	24,,	48,,	72,,	96,,	120,,	144,,	168,,
葡萄糖10%溶液 皮下	-	-	+			±		±	-	±	-
	-	-	+			±		±	+		-
	-	-			+	±	±	+	±		-
,, 3%皮下	-	±	-	-	±	+	±	±	-	-	-
	-	±	-	±	+	+	±	-		-	-
,, 10%腹腔内	-	-	±	+		±	±		+	-	-
	-	-	±	+			±	±	±	+	-
,, 3%腹腔内	-	+	±	+		+	+	±		-	
	-	+	+	-	-	-	±	+	-	-	
	-	±			-		-	-	-	-	
「ペプトン」10% 皮下	-	-	-	-	-	-		-	-	-	
	-	-	±	-	-		-	-	-	-	
,, 10%腹腔内	-	-	-	-	±	+	-	+	-	-	
	-	-	-	-		±	±	+	-	-	
,, 3%腹腔内	-		-	±	-	±	±	±	-	-	
	-	±	-	±	±	+	+	+	±	±	-
	-	±	-	±	±		±	-	-		-
「カゼイン」-Na 10%皮下	-		-		+	+	+	±	+	-	-
	-	-	±	±	-	±	±	±	-	-	
	-	-	±		-	+	+	+	+	-	-

1. 生體ノ組織細胞殊ニソノ核ハ種々ノ刺戟ニ對シテ敏感デアリ、容易ニ核蛋白ヲバ體液中ニ放出スルモノ、如クデアル。
2. 特ニ「ツベルクリン」ニ依ル核蛋白ノ血中遊離ハ結核過敏症成立ニ對シテ意義最モ重大デアル。
3. 結核菌以外ノ細菌乃至其毒物ノ作用ニ依ル「ヌクレイネミー」ニ關シテハ同僚ガ後日發表スル筈デアリマス。

81. 結核過敏症ノ研究 (結核感染海狸ニ於ケル諸種反應原ニヨル熱反應)

齋藤 政信(有馬研究所)

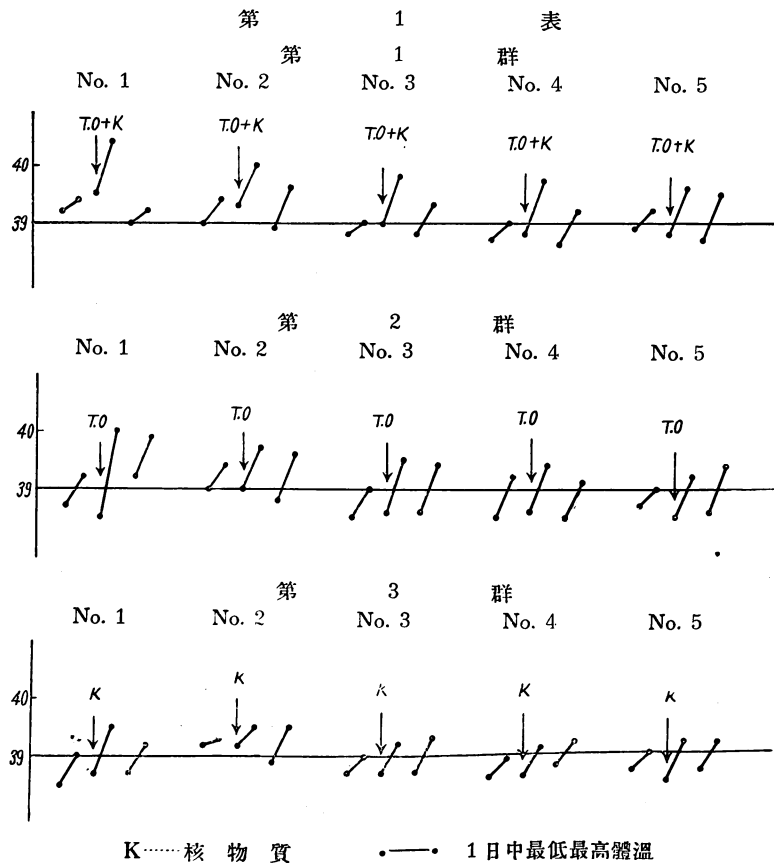
「ツベルクリン」物質ハ夫レ自體ニテハ感作抗原的性能ナキモノデアリ、核物質ノ協力ニヨリテ甫メテ其ノ性能ヲ發揮スル事ハ屢々本學會ニ於テ發表セシ所ナリ。但シ以上ハ感作原トシテノ「ツベルクリン」ニ關シテデアリ之ヲ更ニ反應原トシテノ觀點カラ究明スル必要ガアル、今回發

表スル所ハ熱反應ヲ標示トセル實驗デアツテ、其ノ第一實驗ハ結核菌(菌株) $1/100$ 疋ニ感染セシメタル海猿15頭ヲ感染後5週ヲ經テ之ニ「ツベルクリン」ト核物質ヲ同時ニ接種シ熱反應ヲ檢セルモノニシテ、其成績ハ第1表第1群ニ示ス如ク「ツベルクリン」ニ核物質ヲ附加接種スル時ハ「ツベルクリン」單獨接種ノ第2群ニ比シ反應稍々増大セルヲ認メ、核物質ノミヲ接種セル第3群ハ勿論反應ナシ。即チ不完全抗原タル「ツベルクリン」ハ核物質ノ補佐ニヨリ完全抗原化セラレ反應ノ増強ヲ來ス(尙此表ハ結果ヲ判然タラシムル爲メ1日ノ最高最低體溫ノミヲ記シタリ)。

次ニ第二實驗ハ海猿15頭ヲ弱毒結核菌(奥田株) $1/2,000$ 疋ニテ感染セシメ3週後「ツベルクリン」物質ヨリ採集セル所謂 α , β ニ核酸ヲ附加接

種シテ熱反應ヲ檢シタルモノニシテ海猿夫々3頭宛ヲ α , β , 核酸、 α +核酸、 β +核酸接種ノ5群ニ分チ、毎日2時間毎ニ體溫ヲ測定セルモノナリ。

之ヲ觀ルニ第5群即チ β +核酸接種群ヲ除ク他ノ群ハ何等發熱ヲ見ザルモ獨リ第5群ノミハ斯ノ如ク高度ノ發熱ヲ見タリ。コハ β ガ「ハプテン」デアリ、核酸ノ補足ニヨリヨク熱ノ煥發ヲ來ス所以ノモノト思考ス。茲ニ使用セル β ノ量ハ昨年本學會ニ於テ發表セルト同一操作ノモノ0.05cc(實量約0.15疋)ニシテ、 β ハ「ツベルクリン」作用物質ノ一ツデアル故、結核罹患個體ハ當然此物ニ反應スベキデアリ、從來ノ余ノ實驗ニ於テモ其事ヲ認メタリ、然ルニ今回 β ガ反應ヲ煥發シ得ザリシ事ハ實ニ一奇觀デアルガ、コハ恐ラク感染ガ輕度デアルカ或ハ β ノ量



敏症ノ消長ヲ觀察セリ。

第一實驗(賦活體少量ノ場合)

コノ實驗ニ於テハ酵母「ヌクレイン」、酵母「ヌクレイン」酸及ビ、「チモ・ヌクレイン」酸ヲ生理的食鹽水1.0 ㊦中ニ各々3.0 ㊦宛含ム如クニ作り、ソノ1.0 ㊦宛ヲ隔日3 回即チ全量9.0 ㊦ヲ腹部皮下ニ注射ス。

感染ハ前述ノ生菌1 萬分ノ1 ㊦ヲ第2 回目ノ賦活體注射ノ際ニ腹部皮下ニ接種セリ。

實驗成績

酵母「ヌクレイン」9.0 ㊦ヲ賦活體トシタル感作群(第1 群)ハ對照タル單ナル感作群(第4 群)ニ比シテ過敏症發現ノ時期早ク又永ク過敏状態ヲ持續シ、反應度モヤ、強シ。

酵母「ヌクレイン」酸9.0 ㊦ヲ賦活體トシタル感作群(第2 群)ハ對照群(第4 群)ト殆ンド差異ヲ認め難シ。

「チモ・ヌクレイン」酸9.0 ㊦ヲ賦活體トシタル感作群(第3 群)ハ對照群ト明ラカナ差異ヲ示シ、過敏症發現ノ時期ハ早ク、過敏状態モ永ク持續シ、反應度モ反應検査ノ都度常ニ強烈ナルヲ見タリ。

第二實驗(賦活體ヤ、大量ノ場合)

コノ實驗ニ於テハ酵母「ヌクレイン」、酵母「ヌクレイン」酸及ビ、「チモ・ヌクレイン」酸ヲ生理的食鹽水1.0 ㊦中ニ各々15 ㊦宛含ム如ク作り、ソノ1.0 ㊦宛ヲ隔日3 回即チ第一實驗ノ賦活體ハ全量9.0 ㊦ナルニ對シ本實驗ニ於テハ全量45 ㊦ヲ用ヒタルナリ。

感染ハ第一實驗ノ場合ト同様ナリ。

實驗成績

酵母「ヌクレイン」45 ㊦ヲ賦活體トシテ用ヒタル感作群(第1 群)ハ對照タル第4 群ニ較ベ第3 週頃ヨリ強キ反應ヲ示シ、25 週頃對照群ノ過敏状態全ク消失セル後モ尙弱陽性程度ヲラソノ過敏症ヲ保持ス。

酵母「ヌクレイン」酸45 ㊦ヲ賦活體トセル場合ノ第2 群ハ對照ヨリヤ、早ク過敏症ヲ現ハス如クナルモ殆ンド全期間ヲ通ジテ對照群ト略々同

様ノ強サヲ示シ、過敏症ノ消失スル時期モ亦對照群ト相似タリ。

「チモ・ヌクレイン」酸45 ㊦ヲ賦活體トシテ少量感染シタル第3 群ハ處置後2 週目ヨリ既ニ弱陽性ノ反應度ヲ示シ、全期間ヲ通ジテ常ニ高度ノ陽性度ニ終始シテ對照群ノ過敏症既ニ消失セル25 週以後ニ於テモ尙高度ナル陽性度ヲ持續セリ。

結論

以上ノ實驗ヲ通覽スルニ余ガ實驗材料トシテ使用セシ酵母「ヌクレイン」、酵母「ヌクレイン」酸及ビ「チモ・ヌクレイン」酸等ヲ賦活物質トシテ前處置シ微量生菌ヲモツテ弱感染ヲナシソノ後ニ起ル「ツベルクリン」過敏症ヲ檢スルニ「チモ・ヌクレイン」酸ヲ併用處置セルモノ、過敏症發現ハ對照ニ比シテ早ク起リ、且ツ永ク持續シ、反應度モ常ニ強烈ナリ。

酵母「ヌクレイン」ヲ併用處置セルモノハ「チモ・ヌクレイン」酸併用ノモノニ比シテ反應發現率ハ低キヲ免レザルモ對照ヨリヤ、強ク、過敏症ノ發現期及ビ繼續期間モ永シ。

酵母「ヌクレイン」酸ヲ併用處置セルモノハ過敏症發現期ヤ、對照ヨリモ早キ様ナルモ殆ンドソノ間ニ差異ヲ認め得ズ。

余ハ既ニ第13 回本學會ニ於テ「アレルギー」感作性能微弱ナル微量生菌ニ於テモ細胞核物質ヲ賦活體トシテ併用處置セバ容易ニ感作性能ヲ現ハス事ヲ報告セリ。今回ノ實驗成績ヲ之レト比較檢索スルニ「チモ・ヌクレイン」酸ト嚮キノ實驗ニ於ケル同種動物ノ細胞核物質トハ其ノ賦活作用ニ就テ原理的ニハ甚ダ近似セルモノト思ハル。酵母「ヌクレイン」ハ賦活作用ヲ有スルモ極メテ微弱ニシテ、酵母「ヌクレイン」酸ニ至リテハソノ作用ヲ殆ンド認め難シ。

83. 結核「アレルギー」ノ研究(「ツベルクリン」眼角膜反應ヲ標示トシタル實驗)

谷口 修一(大阪有馬研究所)

結核過敏症ノ成因研究ニ於テ實驗的過敏症ノ成否ノ判斷ヲ從來廣ク慣用セラレタル皮内反應ニ依ツテ行フ場合ニ屢々稍々苦難ヲ感ズルコトアリ。此ノ點ヲ補フ爲メニハ一層明確鋭敏ノ反應方法ヲ選ブ必要ガアル。

次ニ述ベル如ク「ツ」ノ眼角膜内接種反應ハ極メテ鋭敏デアリ之ヲ「インデカトール」トスルナラバ「アレルギー」ノ成否ノ判別ハ實ニ容易且ツ明確デアアル但シ此ノ方法ハ皮内反應其ノ他ニ比シテ可ナリ複雑デアリカナリノ習熟ヲ必要トスルモノデアアルガ實驗成績ノ正鵠ヲ歸スル目的カラスレバ操作ノ複雑ナル點ハ問題デ無イ。

ソコデ結核菌粒ニソレニ由來スル數種ノ物質ノ抗原性ヲ檢スル目的デア家兎ヲ用ヒ大略左ノ方式デ實驗ヲ行ツタ。

(イ) 右物質ノ各個單獨ノ前處置ヲ施シタルモノ
(ロ) 右物質ノ各個ニ核物質ヲ添加スルカ或ハ臟器破壊ヲ施シタルモノニ就テ前述ノ角膜内反應ヲ檢シタ。

反應ノ強弱ヲ現ス方法トシテハ虹彩、結膜、角膜ニ於ケル夫々ノ變化ノ程度ヲ一定ノ規格ニ從ツテ符號ヲ以テ標示シ、各試獸ニ附セラレタル三通リノ符號ノ和ヲ以テ當該獸ノ反應程度ト定メタ、此方法デ反應程度トソノ時間的推移ニヨル消長ヲ曲線トシテ現シタ。

「ツ」角膜反應ノ感度實驗

種々量ノ「ツベルクリン」ヲ以テ前處置ヲ行ツタ上「ツ」ノ角膜内反應、皮内反應並ビニ熱反應ヲ同時ニ同一試獸ニ就キ檢シタルニ熱反應ニ關シテハ全實驗群ヲ通ジテ反應ハ先ヅ陰性ニ終ツタ。皮内反應ハ「ツ」大量前處置群ニ於テ數頭ノモノニ輕微ナガラ陽性反應ヲ認メタルニ過ギズ。然ルニ角膜反應ハ常ニ各群ヲ通ジテ例外無ク強烈ナル反應ヲ呈シタリ。唯 0.001 ノ 1 群ノミハ此場合ノミハ陰性ナリ。此所ニ見ル如ク熱反應デ反應ヲ見ザル場合モ皮内反應デハ陽性トナリ角膜反應ハ又皮内反應ヨリ強シ即チ「ツ」ノ最小感作量ト云フモ實ハ其ノ反應方法ノ如何ニヨツテ變動スルモノデアアル。

其故「アレルギー」ノ本態ニ關スル研究上本實驗ノ如キ角膜反應ハ重要ノ意義アルモノデアアル。

「ツベルクリン」ト細胞核物質併用實驗
單獨「ツ」0.001ヲ以テ前處置シタル群ニ於テハ殆ンド「アレルギー」ノ成立ヲ見ズ。サレド右ノ感作不確實ナルモノニ若干ノ細胞核物質ヲ以テ前處置シタル場合ハ著明ナル過敏症ノ成立ガ認メラレタ。

第二實驗 「加熱死菌」ト細胞核物質併用實驗

加熱死菌ノ前處置群ハ角膜反應極メテ輕度ニ過ギザルニ之ニ細胞核成分ヲ添加前處置シタル場合ハ強陽性デアアル。

第三實驗 「微量生結核菌」ト細胞核併用實驗

微量生菌接種ノミヲ受ケタ實驗群ニ於テハ反應輕度デアアルガ微量結核菌ニ細胞核物質ヲ添加シテ前處置ヲ施シタルモノハ著シク高度ナル過敏現症ヲ呈セリ。

第四實驗 脫脂菌接種ト臟器破壊

實驗群ノ反應程度ハ前處置 1 週後ノモノ最モ強ク 3 週、6 週後ノ反應ハ漸次衰退セルノ觀アリ。此レニ對シ對照群ハ 1 週後ニ僅カニ陽性ヲ呈シタルノミニテ 3 週、6 週ハ全ク陰性ニ終レリ。

第五實驗 「ツベルクリン」ト臟器破壊

第三實驗ニ於テ證明サレタルガ如ク感作不確實ナル「ツベルクリン」量モ肺臟組織ノ火傷ニヨツテ試獸ニ作用セシメラレル時顯著ナル感作性能ノ發揮ヲ認メラレタルニ反シ、「ツ」0.001 前處置對照群ニハ認メラレズ。

第六實驗 微量結核生菌ト臟器破壊

實驗群ニ於テハ接種後 1 週ニシテ強烈ナル感敏症ヲ煥發シ又時日經過ニ從ヒ其ノ陽性反應持續時間ノ延長ヲ認メタリ。此レニ反シ對照群ハ實驗期間ヲ通ジ其ノ反應度輕微ナルヲ認メタリ。

第七實驗 「β」接種ト組織破壊實驗

「β」ノ最少感作量モ之ヲ試獸ノ火傷ニ乗ジテ接種セバ、著明ナル過敏症成分ニ至ル事ガ認メラレタ。對照群デハ弱シ即チ「β」ハ「ハプテン」性

ヲ有ス。

第八實驗 「β」接種ト細胞核添加實驗

第七實驗ニ於テ示サレタルガ如ク細胞核添加實驗ニ於テハ著明ナル過敏症ヲ發揚シ此レニ反シ對照群ハ輕度ナルヲ認メラレタ。

第九實驗 「α」接種ト細胞核物質添加實驗

「α」接種ト臟器破壞實驗

兩實驗群共前處置1週後ニ「ツ」角膜反應ヲ試ミタルニ何等過敏症ヲ認ムベキ症狀無ク對照群ト比較シテ異ナル所無シ即チ「α」ニハ全然抗原性無キガ如シ。

第十一實驗 菅原「アレルゲン」ト

細胞核添加實驗

實驗群ニ於テハ著明ナル過敏反應ノ發揚ヲ見タルニ對照群ニ於テハ極メテ弱シ。

第十二實驗 菅原「アレルゲン」ト臟器

破壞實驗

實驗群ニ於テハ最少感作量ナルニカ、ワラズ強烈ナル反應ノ發揚ヲ認メタルニ反シ對照群ハ極メテ微弱ナル反應ヲ認メタルニ過ギズ。

結論

1. 角膜反應ハ皮内反應又ハ熱反應ニ比較シテ遙カニ鋭敏確實ニシテ過敏症成否ニ關シテ緻密ナル判定ヲ必要トスル際ハ特ニ有用ナルモノナリ。
2. 「ツベルクリン」ハ不完全抗原デ細胞核物質ハツレノ賦活物質ナリ。
3. 「ツ」ノ「β」及ビ菅原「アレルゲン」モ不完全抗原デ細胞核物質ハツレ等ノ賦活物質ナリ。
4. 「ツ」ノ「α」ハ抗原ニアラズシテ細胞核物質ニヨリ賦活サレズ。
5. 生菌、加熱死菌、脫脂菌ハ「ツ」ノ實驗ニ於テ見ラレタルト同ジク「ハプテン」トシテノ作用ヲ現シタコトハ恐ラク是等ノ場合ニモ結局ハ「ツ」ノ物質ニ歸著スベキガ如シ。

84. 「ツベルクリン・アレルギー」動物組

織ノ「ツベルクリン」親和性ニ就テ

工藤友太郎(九大細菌學)

「アレルギー」性疾患及ビ結核患者又ハ結核動物

ノ血清ト「アレルゲン」或ハ「ツベルクリン」トノ中和性ニ關スル實驗ハ多數アルガ、「ツベルクリン・アレルギー」動物組織ノ「ツベルクリン」親和性ニ就テ實驗シタ者ハ1928年 Königsfeld アル外今日迄見當ラナイ様デアアル。私ハ「アレルギー」ト免疫ニ關スル實驗ヲシテキル際細胞ト「アレルゲン」トハ密接ナ關係ニ立ツテキルノデアアルカラ、「ツベルクリン」ト結核動物組織トノ間ニモ「アレルギー」疾患ノ血清ニ見ラレル様ナ中和作用ガアルカモ知レヌト云フ事ヲ Königsfeld トハ別個ニ考ヘタノデアアル。最初ニ結核海狸ノ血清及ビ皮膚ト各臟器ノ乳劑ニ就テ「ツベルクリン」中和性又ハ親和性ノ有無ヲ知ランガ初メ次ノ實驗ヲ試ミタ。血清ト「ツベルクリン」トノ中和性ニ關スル實驗方法ハ省略シ、皮膚竝ニ各臟器ノ「ツベルクリン」親和性ニ關スル實驗方法ヲ簡單ニ述ベテ見ル。結核海狸ヲ固定シ脫毛シタ後麻醉劑ヲ用ヒズニ側腹部ノ皮膚ヲ約0.5瓦切り取り直ニ秤量スル。之ヲ成ルベク小サク刻ミ同量ノ金剛砂ト20倍ノ食鹽水ヲ加ヘ乍ラ、乳鉢内デ磨碎スルト灰白色ノ乳劑ガ出來ル。此ヲ以テ舊「ツベルクリン」ヲ20倍ノ割合ニ稀釋シ37°Cニ20時間放置シタ後遠心沈澱スル。上清ヲ更ニ細菌濾過管デ濾過シ、濾液0.1ccヲ結核海狸ノ皮内ニ注射シ48時間後ノ發赤腫脹ヲ測定スルノデアアル。對照ニハ皮膚ヲ除イテ同様ノ處置ヲシタ「ツベルクリン」ヲ用ヒル。各臟器乳劑モ同様ノ處置ヲシテソノ親和性ヲ見タノデアアルガ、實驗成績ハ第1表ノ(A)デアアル。

次ニ B.C.G. 接種海狸ノ「ツベルクリン」皮内反應陽性ノ海狸ニ就テ行ツタ結果ガ第1表ノ(B)デアアル。

流動「バラフィン」ト人型F株加熱死菌トヲ混合シテ皮下注射スル時ニハ「ツベルクリン・アレルギー」ガ出易イノデアアルガ之ニ就テ行ツタ實驗成績ガ第1表ノCデアアル。

人型F株加熱乾燥死菌4日毎ニ2.0疋、3.0疋、4.0疋、5.0疋ヲ靜脈内ニ注射シ、最後ノ注射

第2表 「ツベルクリン」親和性ニ及ボス諸種影響

諸種影響	海狹番號	性	實驗時重	1%舊「ツベルクリン」皮内反應		皮用號内海反應番	皮膚乳劑ト「ツベルクリン」		對照		
				R	I		R	I	R	I	
A	56°30分加熱	11	♀	350	2.0×2.0	1.7×1.7	272	1.2×1.2	1.0×1.0	1.4×1.4	1.0×1.0
							274	0.7×0.7	0.5×0.5	0.7×0.7	0.5×0.5
							275	1.0×1.0	0.8×0.8	0.8×0.8	0.5×0.5
B	遠心洗滌前 56°30分加熱	12	♀	370	2.3×2.3	2.0×2.0	293	1.2×1.2	1.0×1.0	1.3×1.3	1.0×1.0
							294	1.2×1.2	1.0×1.0	1.3×1.2	1.0×1.0
							295	1.5×1.5	1.3×1.3	1.4×1.4	1.2×1.2
C	乾燥粉末トセル 場合	13	♀	350	2.0×2.0	1.5×1.5	314	1.8×1.8	1.5×1.5	1.5×1.5	1.0×1.0
							315	2.0×2.0	1.8×1.8	1.7×1.7	1.5×1.5
							316	2.0×2.0	1.5×1.5	2.2×2.2	2.0×2.0
D	Wasser Extrakt	14	♀	380	1.5×1.5	1.0×1.0	336	1.8×1.8	1.5×1.5	1.5×1.5	1.3×1.3
							337	1.0×1.0	0.5×0.5	1.4×1.4	1.0×1.0
							338	0.7×0.7	0.5×0.5	0.8×0.8	0.5×0.5
E	撲殺後 24 時間	15	♀	320	1.8×1.8	1.5×1.5	357	1.1×1.1	1.0×1.0	1.2×1.0	1.0×0.8
							358	1.2×1.2	1.0×1.0	1.3×1.3	1.0×1.0
							359	1.0×1.0	0.8×0.8	1.4×1.4	1.0×1.0
F	56°30分加熱後 補體ヲ添加セル 場合	27	♀	340	2.0×2.0	1.5×1.5	717	1.5×1.5	1.3×1.3	1.2×1.2	1.0×1.0
							718	1.5×1.5	1.3×1.3	1.6×1.6	1.4×1.4
							719	1.8×1.8	1.5×1.5	1.7×1.7	1.3×1.3

親和性	皮用號内海反應番	肺乳劑ト「ツベルクリン」		對照		親和性	「ツベルクリン」親和性								
		R	I	R	I		肝臟	脾臟	腎臟	心臟	筋肉	腸	子宮	腦	
—	275	1.5×1.5	1.0×1.0	1.3×1.3	1.0×1.0	—									
—	276	2.5×2.5	2.0×2.0	2.0×2.0	1.5×1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	277	2.0×2.0	1.5×1.5	2.5×2.5	2.0×2.0	—									
—	296	2.2×2.0	1.8×1.5	1.8×1.8	1.5×1.5	—									
—	297	1.8×1.8	1.5×1.5	1.6×1.6	1.3×1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	298	1.5×1.5	1.2×1.2	1.7×1.7	1.5×1.5	—									
—	317	1.6×1.6	1.3×1.3	1.7×1.7	1.5×1.5	—									
—	318	1.3×1.3	1.0×1.0	1.2×1.2	1.0×1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	319	1.0×1.0	0.8×0.8	1.5×1.5	1.3×1.3	—									
—	339	1.7×1.7	1.3×1.3	1.5×1.5	1.3×1.3	—									
—	340	1.2×1.2	1.0×1.0	1.3×1.3	1.0×1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	341	1.0×1.0	0.8×0.8	1.2×1.2	1.0×1.0	—									
—	360	1.0×1.0	0.8×0.8	1.2×1.2	1.0×1.0	—									
—	361	1.2×1.2	1.0×1.0	1.3×1.3	1.0×1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	362	1.2×1.2	1.0×1.0	1.3×1.3	1.0×1.0	—									
—	720	1.4×1.4	1.1×1.1	1.2×1.2	1.0×1.0	—									
—	721	1.2×1.2	1.0×1.0	1.5×1.5	1.3×1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	722	1.7×1.7	1.5×1.5	1.3×1.3	1.0×1.0	—									

ヨリ 10 日目ニ「ツベルクリン」皮内反應ヲ檢シ
タ後行ツタ實驗成績ガ第1表ノ(D)デアル。

人型F株生菌0.5 疋皮下注射後 2 週間ヨリ舊
「ツベルクリン」小量ヨリ初メ漸次増量シテ最後

ニ原液 0.5cc 注射シ、5 倍ノ舊「ツベルクリン」ニモ無反應トナツタ所謂陽性「アネルギー」化セル海狸ニ就テ行ツタ實驗成績ガ第 1 表ノ (E) デアル。

健康海狸ニ行ツタ實驗成績ハ第 1 表ノ (F) デアル。

以上ノ如キ「ツベルクリン」親和性ハ第 2 表ニ示サレテアル如ク、乳劑ヲ 56°C 30 分加熱シテモ、又ハ遠心沈澱スル前ニ 56°C 30 分加熱シテモノノ親和性ハ失ハレル。亦各臟器ヲ乾燥粉末トナシ更ニ乳劑ヲ製シテモ親和性が消失スル。即チ組織細胞ガ生キテキル中ニ處置スレバヨイガ全く死滅シテカラハ親和性が證明サレナイ。死亡後 24 時間經過シテカラハ第 2 表ノ (E) ノ如ク親和性が認めラレナイ。親和作用ハ細胞ニアルノデアツテ各臟器ノ水浸出液ニハ中和作用ハ認めラレナイ事ハ第 2 表ノ (D) チ見レバ明瞭デアル。

結論トシテ次ノ事ガ云ヘル。

(1) 「ツベルクリン・アレルギー」動物組織ニハ「ツベルクリン」親和性ガアルガ、血清又ハ各臟器ノ水浸出液ニハ中和性がナイ。

(2) 「ツベルクリン・アレルギー」動物モ脱感作スル時ハ各組織ノ「ツベルクリン」親和性モ消失スル。

(3) 人型 F 株ガ熱死菌ヲ靜脈内或ハ筋肉内ニ注射スル時ニハ「ツベルクリン・アレルギー」モ「ツベルクリン」親和性モ證明サレナイ。

(4) 「ツベルクリン」親和能力ハ熱ニ對シテモ乾燥ニ對シテモ弱ク又死亡セル組織ニハ證明サレナイ。

(5) 以上ノ實驗ヨリ「ツベルクリン」過敏性ハ組織細胞ニ關係アルモノデアツテ、彼ノシュルツェデル氏現象ノ如ク「アレルギー」ノ細胞説ニ對シテ根拠ヲ與ヘタモノト信ズル。

追 加

本 間 英 史

私モ氏ト同様ノ實驗ヲ致シタコトガアリマスカラ追加致シマス。

私ハ「ツベルクリン」ニ結核動物ノ血清ヲ取ツテ之ニ混合シテ、結核動物ニ注射致シマシタトコロ、ソノ「ツベルクリン」量ハ當然ソノ動物ヲ致死セシメナケレバナラヌ量デアツタニカ、ハラス、斃死シナイト云フ成績ヲ示シマシタ。即チ氏ノ成績トハ異ツタ成績ニ達シタノデアリマス。

次ニ又「ツベルクリン」ニ結核動物ノ臟癭、即チ肝臟ヲ磨碎セルモノヲ加ヘテ、ソノ結核動物ハ、之モ右同様「ツベルクリン」ノ作用ガ抑制セラレテ斃死シマセンデシタ。即チ此場合ニ於テモ、結核動物ノ組織癭ハ、「ツベルクリン」作用ヲ抑制シタノデアリマス。

對照動物群ニ於テハ何レモ斃死シタコトハ勿論デアリマス。

是等ニヨツテ見ルニ私ノ實驗デハ一定結核動物ノ血清ヤ臟癭ニハ「ツベルクリン」抑制作用ノアルモノデアルコトハ明カデアリマシテ、氏ト成績ハ幾分違ヒマスカラ、參考ノ爲ニ申シ上ゲテオキマス。

尙此事ハ大正 12、3 年頃カノ結核病學會雜誌「結核」ニ載セテアリマスカラ、就イテ見ラレンコトヲ希望致シマス。

85. コッホ氏現象ニ關スルニ、三ノ知見ニ就テ

渡 會 浩(九大細菌學)

結核「アレルギー」ト免疫性ノ解離ニ關シテ、貴島、Clawson Rothschild, Friedenwald, Pagel 等多クノ實驗成績ガ報告セラレテキルガ、演者ハコッホ氏現象ハ、初感染ニヨツテ高メラレタ個體ノ抵抗力及ビ局所過敏性ノ状態ヲ表現セルモノトノ從來ノ説ニ從ツテ先ヅ、コッホ氏現象ノ變化ヲ中心トシテ、「アレルギー」ト免疫性ノ解離ノ問題ヲ考察シヨウト試ミタ。貴島ハ、コッホ氏現象ハ、「アレルギー」動物ニ於テモ、「アレルギー」化シタ動物ニ於テモ全く同様ニ現レルト述べ、Rothschild ハコッホ氏現象ハ、「アレルギー」動物デハ小結節トシテ現ハレルニ過ギナイ、シカシ大キイ免疫性ヲ有スト説キ、Du-

prez ハ、「アレルギー」ガナクテモ免疫性ハ獲ラレルガ、典型的ノコッホ氏現象ノ出現ニハ「アレルギー」ハ必須ノ要素デアルト論ジ、又 *Giordano* ハ「アレルギー」ガ弱マレバ非定型的、遷延性ノコッホ氏現象ガ起ルト述ベテキル。演者ハ第一實驗ニ於テ、全身的ニ「アネルギー」化シタ結核海狸ニツイテ、第二實驗ニ於テ、局部的ニ皮膚ヲ「アネルギー」化シタ結核海狸ニツイテ、夫々コッホ氏現象ヲ檢シテ、ソノ「アレルギー」性ト免疫性ノ關係ヲ觀察シ、第三實驗ニ於テハ結核菌トトモニ他ノ物質ヲ加ヘテ直接コッホ氏現象ヲ變化セシメテ、ソレガ免疫性ニ及ボス影響ヲ檢シタ。ソノ成績ハ次ノ如クデアル。

豫備實驗(第1表)

B.C.G. 1mg 接種海狸、人型菌1/1000mg 接種海狸夫々10頭宛ニ於テ、接種後6週間目ニ「ツ」反應竝ニコッホ氏現象ヲ檢シ、兩反應トモ後者ニ於テ著シク強ク、現レルヲ見タ。尙本實驗ヲ初メ、全實驗ヲ通ジテ、コッホ氏現象ニハ人型 Frankfurt 種 1/10mg ヲ用ヒタ。

第一實驗(第2表甲乙丙)

人型菌1/1000mg 初感染海狸16頭ノ中12頭ヲ選ンデ、之ニ舊「ツベルクリン」0.025ccヲ10日間連續皮下ニ注射シテ、動物ヲ「ツベルクリン・アネルギー」ノ状態ニナシ得タ。コノ動物ノ中半数ノ6頭ヲトリ、3頭ニハ人型加熱死菌100mg宛ヲ他ノ3頭ニハソノ50mg宛ヲ、腹腔内ニ1回注射シテ、各々2頭ガ、「ツ」ニ對スル反應性ヲ恢復スルヲ見タ。カクシテ得タ「アネルギー・アネルギー」群各8頭ニオイテ、コッホ氏現象ヲ檢シ、兩者ノ間ニ差異ナキヲ認メタ(甲)。次ニB.C.G. 1mg 接種海狸ニ上述ノ「ツ」注射ヲ行ツテ得タ「アネルギー」動物4頭ト非處置「アネルギー」動物3頭ニ於テ、死菌1mgヲ用ヒテコッホ氏現象ヲ檢シタ。肉眼的ニ差別ハ認メラレナカッタガ、組織的ニハ、再感染後2週間目ニ「アネルギー」群ハ炎症初期ノ像ヲ示シ、「アネルギー」群ハ修復機轉ヲ示シタ(乙)。次ニB.C.G. 1mg 接種海狸11頭中7頭ヲ選ン

デ上述ノ脱感作操作ヲ10日間宛2回ニワタツテ行ツタ後、コッホ氏現象ヲ檢シタ。「アネルギー」群ニ於テ、コッホ氏現象ハ著シク減弱セル状態ニアツタ(丙)。以上ノ實驗ヲ通ジテ、「アネルギー」群ト「アネルギー」群トノ間ニ免疫ノ状態ニハ明瞭ナ差異ハ認メラレナカッタ。以上ノ實驗ヨリ、結核海狸皮膚ノ「ツベルクリン・アネルギー」ハ比較的容易ニ除去サレ、又恢復スルモノデアルガ、結核菌(生菌竝ニ死菌)ニ對スル過敏性ハ、容易ニ除キ得ナイコトヲ知ツタ。シカシ、十分ナ操作ニヨリ、コッホ氏現象ヨリアル程度ノ過敏性ヲ解離シ得、シカモノノ際免疫性ハ保有サレルコトヲ實驗シ得タ。

第二實驗(第3表甲、乙、丙)

實驗ノ結核海狸ノ皮膚ニ、(7頭)太陽燈局部照射、(6頭)軟「レントゲン」線局部照射、(5頭)「ツ」ノ同一局所ヘノ反覆皮内注射等ノ操作ヲ加ヘテ、「ツ」ニ對スル反應性ヲ變ジテ、「アネルギー」化シソノ局所ノコッホ氏現象ヲ檢シタ。太陽燈照射群ニ於テコッホ氏現象ハ、肉眼的ニハ差異ハ認メラレナイガ、組織學的ニ、「アネルギー」側(照射側)ニ局限性膿瘍形成ノ傾向ノ著シイヲ認メタ(甲)。「レ」線照射群ニハ大シタ所見ハ認メラレナカッタ(乙)。「ツ」反覆注射群ニ於テ、注射局所ハ「ツ・アネルギー」ノ状態トナリ、コッホ氏現象モ、著シク減弱スル。所屬淋巴腺ニ對スル影響ニハ判然トシタ差異ハ認メラレナカッタ(丙)。

第三實驗(第4表)

再感染接種ニアタリ、結核菌トトモニ他ノ物質ヲ加ヘテ、直接コッホ氏現象ヲ變化セシメテ、ソノ免疫性ニ及ボス影響ヲ檢シタ。特ニ、牛、豚、馬ノ舉丸「エキス」竝ニ藥用蛭ノ水溶性物質ヲ結核菌ト混ジテ再感染ヲ行ヒ、對照ニ比シ、コッホ氏現象ガ速ヤカニ經過スルヲ觀察シタ。ソレガ免疫性ニ及ボス影響ニ關シテハ目下實驗中デアル。

結論。以上ノ實驗ヨリ、コッホ氏現象ヨリ「アネルギー」性ノ一部又ハ全部ヲ除キ得、而モ免

疫性ハ保有サレルコトヲ觀察シタ。即チ、演者ハ、コッホ氏現象ヘノ考察ヲ中心トシテ、結核「アレルギー」ト免疫ノ解離ヲ實證シ得タト信ズル。

86. 皮内反應ニ於ケル P.P.D. ト舊「ツベルクリン」ノ成績比較

黃楊 一雄(大阪帝大
今村内科)

余ハ結核患者、健康未感染者、健康感染者、「アレルギー」性體質者ニ於テ P.P.D. ト舊「ツベルクリン」皮内反應ヲ施行シ、ソノ比較成績ヲ報告シ、併セテ「バラレルギー」ニ於ケル兩者ノ比較ニ言及セントス。

87. (取消シ)

88. 「ツベルクリン」皮内反應判定ニ關スル統計的觀察

小池 定雄(東京市
健康相談所)

「ツベルクリン」皮内反應ノ施行方法特ニ稀釋倍數、注射量及ビ其判定等ニ就イテハ區々ノ意見アリテ一定セズ、是ガ統一ハ種々ノ點ヨリシテ必要ナルコト言フマタズ、本調査ハ上述ノ種點ニ就キ標準トナルベキ諸要件ヲ比較攻究セントシテ行ハレタルモノナリ、然レドモ尙ホ幾多不備ノ點アリテ今後ノ研究ニマツベキモノ多キハ勿論ナルモ茲ニ一部ノ成績ヲ得タルヲ以テ本目的ノ一部ニ資セントシテ報告セントス。

本調査ハ昭和12年6月初旬ヨリ約7ヶ月ニ亙リ、東京市健康相談所並ニ特別衛生地區保健館(以上11ヶ所)ノ一般來所者14187名ニ就キ觀察集計セルモノナリ、使用液ハ各分擔場所ニ於テ正確且ツ一定セルモノヲ用ヒンガ爲メ傳研ニテ稀釋調製セラレタルモノヲ使用セリ、稀釋度ハ2000倍、5000倍並ニ100倍ノ3種ノ「ツベルクリン」稀釋液ヲ使用セリ、其際各液ニ就キ各附屬ノ對照液ヲ使用セリ、注射量ノ比較ニハ各液ニ就キ0.1cc並ニ0.05ccノ2種ヲ用ヒタリ。注射ハ前搏前面ノ略中央部ニ針ヲ前搏ノ長軸ニ直角且ツ切線ノ方向ニ向ケ皮内注射ヲ行ヘリ、對照液ハ同様ナ方法ニヨリ反對側ニ注射セリ。

觀察ハ48時間ヲ原則トセリ。

反應ハ浸潤及發赤ニ就キ其縱横徑ヲ測定シ、其他ノ諸項ニ就キテモ可及的精細ニ觀察セリ、但シ集計ハ便宜上右何レカノ中大ナルモノ、最大徑ヲ以テセリ。

本調査ノ成績ヲ概括スルニ

反應出現率ハ2000倍ニテハ73.77%、5000倍ニテハ66.10%ニテ2000倍液ノ方が明カニ反應出現率ノ高キヲ認メタリ。反應ノ大サハ各液共經10—19耗ノ間ノモノ最モ多シ、但シ女ハ男ニ比シ、其大サノ分布度ノ稍廣キヲ見タリ。

反應出現ノ大サニ就キ百分率ヲ見ルニ2000倍ト5000倍ヲ比較スレバ、前者ノ方が陰陽不明ノ疑ハシキ部分ガ少數トナリ、反應ガ大キク出現スル傾向ヲ示セリ。

又同濃度ノモノニ於テハ注射量(容積)ノ大ナリシモノ(0.1cc)ニ於テ不明ノ部分ノ少ナカリシヲ見ル。

次ニ2000倍液0.05ccト5000倍0.1cc液ノ如キ「ツ」量ヨリスレバ前者ノ稍勝レル場合ノ如キヲ比較センニ不明ノ部分ガ後者ニ於テ著シク少ナカリシハ興味深キ點ナリ。

次ニ病類別ニヨリ分類スルニ(重症結核、中等症結核、輕症並ニ疑結核、非結核性疾患及異常ナキモノ)何レモ前述ノ傾向ヲ示スモ結核ニ於テ特ニ著明ナリシヲ認メタリ。

對照液注射ニヨル反應出現ハ各組ニヨリ異ルモ大約2—3%ニシテ而モ本試験ノ判定ニ迷フガ如キ結果ヲ生ジタルモノハ極メテ稀ナリ。

陰性若シクハ1—4耗ノ徑ヲ示セルモノニ100倍液ヲ以テ再試験ヲ施セルニ前者ニ於テハ一部、後者ニ於テハ相當多數ニ明カニ陽性ナリト認ムベキ反應ヲ呈セリ。

局所反應トシテノ水疱形成ハ2000倍ニテハ1.45%、5000倍ニテハ0.93%ナリキ。局所壞疽、全身反應、病竈反應等ハ擧グベキモノヲ認メズ。

89. 結核補體結合反應ニ就テ

野村 勇吉(東京府立
清瀨病院)

第一篇 從來ノ術式ヲ並行セシメテ行ヒタル鴻上、川上兩氏法ノ追試

結核補體結合反應ニ關スル新ラシキ術式トシテ、⁽¹⁾巽ニ發表セラレタル所謂鴻上、川上兩氏法ニ就テ、鴻上博士ノ御厚意ニヨリ直接ソノ術式ノ指示ヲウケ、同博士ヨリ結核菌變型菌タルS.T. 菌ノ加熱乾燥粉末及ビ「スクワロトベルクリン」ノ分與ヲ得テ、臨牀上健康ナルモノ61名、肺結核患者273名、微毒患者26例、癩患者20名ニ就テ追試ヲ行ヒタリ。

尙新ラシキ術式タル鴻上、川上兩氏法ガ、從來ノ術式ニ比シテ如何ナル關係ニアルヤヲ知ラントシテ、從來ノ術式二ツヲ並行セシメテ検査セリ。ソノ一ツニハ「アンチゲン」トシテ鴻上、川上兩氏法ト同一ナルS.T. 菌加熱乾燥粉末ヲ用ヒ(第Ⅱ法)、他ノ一ツニハ「アンチゲン」トシテSqualo-Tuberkulin⁽²⁾ヲ用ヒタリ(第Ⅲ法)。

實驗術式

1. S.T. 菌加熱乾燥粉末ヲ「アンチゲン」トセル鴻上、川上兩氏法(鴻上博士ヨリ、指示セラレタル術式)

A. 豫備試驗

1. 「ヘモリジン」價測定法

試驗管	I	II	III	IV	V	VI
「ヘモリジン」 稀釋倍數	100	200	400	800	1600	3200
	0.3	..	..	..	..	..
4%山羊血球	0.3	..	..	..	..	..
15倍稀釋補體	0.3	..	..	..	..	..
生理的食鹽水	0.6	..	..	..	..	..

(振盪混和37°C水浴15分間)

成績 1) ≡ ≡ ≡ ≡ 卅 卅
 使用量=1200÷5=240倍

2) ≡ ≡ ≡ 卅 卅 卅
 使用量=600÷3=200倍

「ヘモリジン」價1000倍以下ノモノハ3倍量ヲ使用量トシ、1000倍以上ノモノハ5倍量ヲ使用量トス。

尙補體ハ成熟「モルモット」ノモノ(妊娠セルモノハ不可)ヲ試驗當日採血セルモノヲ用フベシ。

「ヘモリジン」ニハ血清ニ對スル雙介體ヲ有セザルモノヲ選ブコト。

2. Antigenノ使用量測定

S.T. 菌乾燥粉末 20mgヲ食鹽水 1.0ccニ「エムルジョン」トスル。

試驗管	I	II	III	IV	V
生理的食鹽水	—	0.1	..	..	..
S.T. 菌液	0.1	0.1	→	→	→
食鹽水	0.5	..	..	..	..

振盪37°C水浴45分間(コノ間15分毎ニ2回内容ヲ振盪混和)、2000—3000廻轉遠心沈澱5分間、上澄液ヲ捨テ、沈渣ニ就テ次ノ如ク處置ス。

試驗管	I	II	III	IV	V
(菌量)	2mg	1	0.5	0.25	0.125
食鹽水	1.15	..	..	..	..
15倍補體	0.15	..	..	..	..
(内容振盪混和、37°C水浴30'此ノ間1回振盪)					
感作血球	0.2	..	..	..	..
(振盪37°C水浴15')					

成績 卅 卅 ≡ ≡ ≡

最大溶血菌量 0.5+0.125=0.625mg

使用量 0.625×½=0.315 Ca. 0.3mg

本試驗ニ於ケル Emulsion ハ食鹽水 1.0cc = 6mg 菌量ノ割ニ調製スレバヨシ。

B. 本試驗

56°C 30' 非働性被檢血清 0.5—1.0ccニ上記「エムルジョン」ヲ各々0.1cc宛注加シ、37°C水浴55分間(コノ間2回内容ヲヨク振盪混和ス)。對照トシテ食鹽水ニ同量ノ菌「エムルジョン」ヲ入レタルモノヲ置クコトハ勿論ナリ。水浴45'後2000—3000廻轉數ノ遠心器ニ5分間後、被檢血清及ビ對照管共ニ上澄液ヲ可及的取捨テタル後ニ、沈渣ニ生理的食鹽水0.2ccヲ加ヘテ、次ノ如キ倍進稀釋法ヲ採ル。

	I	II	III
(沈渣)			
食鹽水	0.2	0.1	0.1
(菌量)	0.3mg	0.15	0.075
食鹽水	1.05	..	..

15倍補體 0.15 „ „
 (内容ヲヨク振盪混和、37°C水浴30′)コノ間1回内容混和
 感作血球 0.2 „ „
 (内容混和、37°C15′)

成績 卅 卅 卅 判定(卅)

モシ對照菌液ニ溶血阻止ノアル場合ニハ、本試験管トノ溶血阻止ノ差ヲ比較シテ陽性度ヲ判定スルコトハ勿論ナリ。

2. 従來ノ術式ニヨル補體結合反應

A. 豫備試験

(1)「ヘモリジン」價測定法及其使用量ハ前法ニ同ジ。

(2)「アンチゲン」ノ自家抑制作用検査

各管ニ各「アンチゲン」量ヲ倍進稀釋的ニ採リ、之ニ生理的食鹽水ヲ加ヘテ全量1.15ccヲトナシ、15倍稀釋補體0.15ヲ加ヘテ37°C水浴30′後、感作血球0.2ccヲ加ヘ、15分後判定、完全溶血ヲ起セル「アンチゲン」量ノ1/2量ヲ、本試験ニ於ケル「アンチゲン」使用量トナス。

B. 本試験

第2法、第3法共ニ各1本宛ニ試験管ヲ用ヒタリ。即チ可檢血清0.1ccニ、豫備試験ニ於テ檢定シ得タル「アンチゲン」使用量ヲ加ヘ、生理的食鹽水ヲ補充シテ、全量ヲ1.15トナシ、15倍稀釋補體0.15ccヲ加ヘ、37°C水浴30′後、感作血球0.2ccヲ加ヘ、再ビ37°C水浴15′後判定セリ。尙、常ニ、「アンチゲン」對照、血清對照、Wa. R. 對照ヲ置クコトハ勿論ナリ。

成績ノ判定

従來ノ術式ニヨル補體結合反應ハ、本試験終了後直チニ之ヲ判定セリ。而シテ明カニ、溶血阻止ヲ認メタルモノヲ、陽性(+)トナシ、完全ニ溶血セルモノヲ陰性トナシ、ソノ疑ハシキモノヲ疑陽性(±)トセリ。

鴻上、川上兩氏法ニテハ、本試験終了後ノ各管ノ溶血度ト、一夜室温ニ置キテ翌朝檢シタル溶血度トニ於テ、余ノ検査ヲ施行セル季節(秋期及ビ冬季)ニ於テハ、兩者間ニ著シキ溶血程度

ノ差異ヲ認メザルノミナラズ、翌朝ノ方が更ニ精細ナル溶血程度ノ判定ニモ好都合ナリシヲ以テ、翌朝ニ於ケル溶血度ヲ以テ成績ヲ判定セリ。ソノ溶血程度ヲ次ノ六ツトセリ。

卅完全非溶血、卅殆ト完全非溶血、卅中等度非溶血、+僅カニ溶血阻止、±痕跡溶血阻止、-完全溶血。

判定 溶血度トノ混雜ヲ防グ爲ニ、括弧ヲ用ヒタリ。

(卅) 3本共ニ溶血阻止アルモノ。

(卅) 2本共ニ溶血阻止アルモノ。

(+) 第1管ノミニ卅以上ノ溶血阻止アルモノ。

(±) 第1管ノミニ+又ハ±ノ溶血阻止アルモノ。

(-) 3本共ニ完全溶血ヲ示セルモノ。

尙(±)ノ成績ハ陽性率検査ニハ、陰性トシテ計算セリ。

實驗成績

1. 臨牀上健康ナル61例ニ於ケル成績

	KKR	Ⅱ法	Ⅲ法
(+)	11 (18%)	2(3%)	9(15%)
(±)	13	—	—
(-)	37	59	52(85%)

肋膜炎、原因不明ノ微熱等ヲ經過セル病歴ヲ有スルモノヲ除キ、尙臨牀上竝ニレントゲン學上異常ナキ健康者61名ニ於テ、KKR法ハ最も高キ陽性率ヲ示セリ。

2. 結核患者總計273名ニ於ケル成績

總數 273名	KKR	Ⅱ法	Ⅲ法
(+)	244(89%)	208(76%)	223(82%)
(-)	29	65	50

結核患者平均陽性率ニ於テ、KKR法ハ最も高キ陽性率ヲ示シ、第Ⅱ法ハ最も低ク、KKR法ニヨル陽性率トノ間ニハ13%ノ開キヲ示セリ。肺結核ノ分類 臨牀上竝ニレントゲン學の所見ヲ綜合シテ、病狀、病型ヲ左ノ如ク分類セリ。

- A. 重症 重症瀕死期結核
- 重症滲出性結核

- B. 中等症 中等症混合型
傾硬化性結核
- C. 輕症 硬化略治型
初期結核停止性
初期結核活動性

(A) 各病狀ニヨル陽性率比較

例	數	KKR 陽性	Ⅱ法陽性	Ⅲ法陽性
重症	69	65	56	61
	%	(94%)	(81%)	(88%)
中等症	150	144	130	133
	%	(96%)	(87%)	(89%)
輕症	54	35	22	29
	%	(65%)	(41%)	(54%)

各病狀ニヨル陽性率ヲ比較スルニ、3法共中等症ニ於テ最も高く、重症之ニ次ギ、輕症ニ於テ最も低シ。

(B) 各病型ニ於ケル陽性率比較

	例數	KKR 陽性	Ⅱ法陽性	Ⅲ法陽性
1. 瀕死期重症	24	22(92%)	17(71%)	22(92%)
2. 重症滲出性	45	43(96%)	39(87%)	39(87%)
3. 中等症混合型	100	96(96%)	86(86%)	89(89%)
4. 傾硬化性	50	48(96%)	44(88%)	44(88%)
5. 硬化略治型	20	14(70%)	12(60%)	13(65%)
6. 初期停止性	24	15(62%)	6(25%)	11(46%)
7. 初期活動性	10	6(60%)	4(40%)	5(50%)

3. 微毒患者血清ニ對スル反應

例	數	KKR 陽性數	Ⅱ法 陽性數	Ⅲ法 陽性數
臨牀上結核ナキ 微毒患者	10	1	0	10
肺結核ヲ有スル 微毒患者	16	15	14	16

臨牀上結核ナキ微毒患者10例ニ於テ、「スクワロトベルクリン」ヲ「アンチゲン」トセル第Ⅲ法ニ於テハ、其ノ總テノ症例ニ陽性成績ヲ得タルモ、「アンチゲン」トシテ加熱乾燥セルS.T.菌粉末ヲ用ヒタルKKR法ニ於テハ1例、第Ⅱ法ニ於テハ結核補體結合反應陽性ヲ示セルモノナシ。

4. 癩患者血清ニ對スル反應

肺結核ヲ合併セザル結節癩ニ於テハ、3法共一

例	數	KKR 陽性數	Ⅱ法 陽性數	Ⅲ法 陽性數
癩患者合計	20	20	13	15
A. 結節癩	14	14	11	13
内、結核ヲ合併セザル者	12	12	9	11
B. 神經癩	6	6	2	2
内、結核ヲ合併セザル者	5	5	2	2

高キ陽性率ヲ示セルモ、KKR法ハ最も高キ陽性率ヲ示セリ。

結論

1. 同一可檢血清ニ就テ、同時ニ並行檢査セル上述ノ3法ハ、結核患者血清殊ニ重症、中等症並ニ癩患者殊ニ結節癩患者血清ニ對シ、何レモ高キ陽性率ヲ示セルモ、ソノ中、陽性率最も高キハKKR法ニシテ、第Ⅲ法之ニ次グ、第Ⅱ法ハ陽性率最も低ク、結核患者ニ於ケル平均陽性率ニ於テKKR法トハ13%ノ陽性率ノ開キヲ示セリ。

2. 臨牀上結核ヲ否定シ得ベキ健康對照例ニ於テモ、陽性率ノ關係ハ右ト同様ナリ。

3. 臨牀上結核ニ非ザル微毒患者血清10例ニ於テ、液狀「アンチゲン」ヲ用フル第Ⅲ法ニ於テハ、ソノ總テニ陽性成績ヲ示セルモ、S.T.菌加熱乾燥粉末ヲ「アンチゲン」トセル場合ニハ、ソノ操作上遠心沈澱法ヲ用フルト否トニ拘ラズ、結核補體結合反應陽性成績ヲ示スコト尠シ。

第2篇 各術式ニ關スル吟味

第1章 遠心沈澱ノ操作ニ關スル吟味

鴻上、川上兩氏法ガ結核患者血清ニ對シ著シク高キ陽性率ヲ示スノミナラズ、臨牀上健康ナルモノニ於テモ尙高キ陽性率ヲ示スコトハ、前篇ノ追試試驗ニヨツテ、之ヲ確ムルヲ得タリ。而シテ、從來ノ術式ニヨル第Ⅱ法ハ鴻上、川上兩氏法ト同一ナル菌粉末ヲ「アンチゲン」トシテ用ヒタルニ拘ラズ、ソノ陽性率ハ遙カニ低キモノナルコトモ亦之ヲ認メ得タリ。

余ハ茲ニ於テ同一ナル菌粉末ヲ「アンチゲン」トセルKKR法ト第Ⅱ法トガ、何故ニ上述ノ如ク著シキ陽性率ノ差異ヲ生ズルヤヲ解決スベク、兩法ノ術式上ノ差異及ビソノ各因子ニ吟味ヲ加

へ、殊ニ次ノ 3 點ヲ吟味セリ。

1. 兩術式ノ術式上最モ大ナル差異ハ、遠心沈澱ノ操作ヲ用フルト用ヒザルトニアリ。ヨツテ遠心沈澱ノ操作ニ就テ吟味セリ。

2. 兩術式ハ使用「アンチゲン」量ヲ異ニセリ。ヨツテ之ニ吟味ヲ加ヘタリ。

3. 兩術式ハ可檢血清量ヲ異ニス。ヨツテ次ニ血清量ヲ吟味セリ。

1. 「アンチゲン」ノ溶血阻止作用ニ及ボス遠心沈澱操作ノ影響

各菌量ヲ各試験管ニ採リ、從來ノ術式ニ從ツテ、「アンチゲン」ノミノ示抑制作用ヲ檢スルニ、表示セル如クソノ當時余ガ本實驗ニ用ヒタル「アンチゲン」ニ於テハ、多クハ 1/8 mg 菌量ニ

迄溶血阻止作用ノ現ハル、ヲ見タリ。

次ニ鴻上、川上兩氏法ニ從ツテ、各管ニ各菌量(夫々生理的食鹽水 0.1ccニ含有セシム)ヲ取り生理的食鹽水 0.5cc宛ヲ加ヘテ、45 分間 37°C 水浴ニ置キ、然ル後 5 分間 1 回ノ遠心沈澱ヲナシ、上清ヲ捨テ、新ニ生理的食鹽水ヲ加ヘテ「アンチゲン」ノミノ示溶血阻止作用ヲ見ルニ、多クハ 1/2 mg 或ハ 1/4 mg 菌量ニ迄ニ減弱サル、ヲ認メタリ。

尙コノ際 5 分間宛 2 回遠心沈澱シテ、洗滌ヲ加タル時ハ、「アンチゲン」ノミノ示抑制作用ハ 1 mg ニ迄減ズルヲ認メタリ。

即チ、「アンチゲン」ノミノ示溶血阻止作用ハ、遠心沈澱ノ操作ニヨツテ、次第ニ減弱スルモノ

各管ノ菌量	「アンチゲン」ノミノ示溶血阻止作用					「アンチゲン」ニ健常血清ヲ加ヘタル場合ノ溶血阻止				
	1mg	1/2	1/4	1/8	1/16	1mg	1/2	1/4	1/8	1/16
從來ノ術式(Ⅱ法)	卍	卍	++	+	-	-	-	-	-	-
5分間1回ノ遠心沈澱ヲ行フ法(KKR)	卍	++	+	-	-	卍	卍	++	-	-
5分2回遠心沈澱ヲ行ヒタル場合	++	-	-	-	-	卍	卍	++	++	+

ナルヲ認メ得タリ。

2. 「アンチゲン」ニ健常血清ヲ加ヘタル場合ニ於ケル溶血阻止作用ニ及ボス遠心沈澱操作ノ影響

各管ニ健常血清 0.1cc宛ヲ採リ、之ニ各菌量ノ「アンチゲン」ヲ加ヘ、生理的食鹽水ヲ補充シテ從來ノ術式ニ從ツテソノ溶血阻止作用ヲ檢スルニ、表示セル如ク、「アンチゲン」ノ抑制作用ハ著シク減弱シテ 1 mg 菌量ノ「アンチゲン」ヲ含ム試験管ニ於テモ尙完全溶血ヲ認メタリ。

次ニ各管ニ健常血清 0.5cc宛ヲ採リ、各 2 倍菌量(例ヘバ菌 1 mg 量ヨリ檢セントスル時ハ、ソノニ 2 倍量タル 2 mgヲ 0.1ccノ生理的食鹽水ニ含有セシム)ノ「アンチゲン」ヲ加ヘ、鴻上、川上兩氏法ニ從ツテ、37°C 水浴 45' 後、5 分間 1 回遠心沈澱シ、上清ヲ捨テ、沈渣ニ食鹽水ヲ加ヘテ 2 分シ、ソノ一方ノミノ試験管ニ、(他ノ一方ハ KKR 法ニ於テ、倍進稀釋法(2ⁿ)ニテ第 2

管及ビ第 3 管トナルモノニシテ、コノ試験ニハ用ヒズ。KKR 實驗術式ノ項参照。如斯複雑ナル操作ヲ用ヒタルハ、忠實ニ原法ニヨランガ爲ナリ。而シテ、菌量及ビ可檢血清量ヲ各々必要量ダケ取りテ行ヒタル管ノ溶血度ト、各々其ノ 2 倍量宛ヲトリテ、遠心沈澱操作ノ後、上清ヲ捨テ、食鹽水ヲ補充シタル後 2 分シテ行ヒタル試験ノ各管ノ溶血度トハ、可檢血清ニヨツテ、ソノ成績ヲ異ニスルモノナリ)。生理的食鹽水ヲ補充シテ、法ニ從ツテ檢査シ、ソノ抑制作用ヲ見ルニ、「アンチゲン」ノミノ場合ヨリハ強クシテ、1/4mg 時ニハ 1/8mg ニ迄及ブヲ認メタリ。前同様ニ處置シ、5 分間 2 回ノ遠心沈澱ヲ行ツテ檢セルニ、抑制作用ハ更ニ著シク増強サレ、「アンチゲン」ノミノ場合ニハ 1 mg 程度ニ止リシモノガ、健常血清ヲ加ヘタル場合ニハ、1/8mg ニ於テモ著明ニ、1/16mg ニ於テモ尙抑制作用ヲ現ハスヲ認メタリ。

従来ノ術式(Ⅱ法)						5分間1回ノ遠沈ヲ行フ法(KKR)					
菌量	1mg	1/2	1/4	1/8	1/16	菌量	1/2mg	1/4	1/8	1/16	1/32
「アンチゲン」ノ自家抑制							卍	+	-	-	-
健康家兎血清(各管○・一c.c宛)	1	-	-	-	-	健康家兎血清(各管○・二五c.c宛)	1	+	-	-	-
	2	-	-	-	-		2	卍	+	-	-
	3	-	-	-	-		3	卍	卍	-	-
	4	-	-	-	-		4	卍	卍	+	-
	5	-	-	-	-		5	卍	卍	+	-
	6	-	-	-	-		6	卍	卍	+	-
	7	-	-	-	-		7	卍	卍	+	-
	8	-	-	-	-		8	卍	卍	+	-
	9	-	-	-	-		9	卍	+	+	-
	10	-	+	+	+		-	10	卍	卍	+
人血清(各管○・一c.c)陰性ナル健康	1	-	-	-	-	健康人血清(各管○・二五c.c)陰性ナル	1	-	-	-	-
	2	-	-	-	-		2	-	-	-	-
	3	-	-	-	-		3	-	-	-	-
	4	-	-	-	-		4	-	+	+	+
	5	-	-	-	-		5	+	卍	卍	+
	6	-	-	-	-		6	卍	卍	卍	+
	7	-	-	-	-		7	卍	卍	卍	卍

即ち、「アンチゲン」ニ健康血清ヲ加ヘテ、ソノ溶血阻止作用ヲ檢スルニ、遠心沈澱ヲ行ハザル従来ノ術式ニ於テハ却ツテ、ソノ作用ハ減弱サル、ニ反シ、5分間1回ノ遠心沈澱法ヲ行フKKR法ニテハ、既ニ該作用ノ増強ヲ認メ、5分間2回ノ遠心沈澱ヲ行フ場合ニハ、更ニ著シク強キ抑制作用ヲ現ハスモノナルコトヲ認メ得タリ。

3. 健康人竝ニ健康家兎血清ヲ用ヒテ行ヒタル補體結合反應ニ於ケル遠心沈澱操作ノ影響

上述ノ關係ハ更ニ健康家兎血清(採血後Römer氏反應ヲ行ヒテ、ソノ陰性ナルヲ確メタリ)竝ニ「ツベルクリン」反應陰性ニシテ、臨牀上、レントゲン學上異常ナキ健康人血清ニ就テ、前述ト同様ナル術式ヲ用ヒテ検査セル結果、更ニ之ヲ確メ得タリ。

即ち、遠心沈澱ノ操作ヲ用ヒザル従来ノ術式ニ於テハ、健康血清0.1c.cノ存在ニ於テ、1mg菌量ノ「アンチゲン」ヲ用フルモ(1匹ノ家兎ニ弱キ溶血阻止ヲ呈セル外)、總テ完全溶血ヲ示セ

リ。
然ルニ、5分間1回ノ遠心沈澱ヲ行フ鴻上、川上兩氏法ニテハ、鴻上博士ノ指示セラレタル血清量ヲ用ヒタル場合、ソノ溶血阻止ハ、大多數ノ場合、「アンチゲン」ノミヲ示ス抑制作用ヨリハ増強セラル、ヲ認メ得。而シテ、「アンチゲン」ノミニテハ溶血阻止ヲ示サザル量ノ半量(鴻上博士ノ術式ニテハ約1/10mg菌量ニ相當ス)ヲ用フルモ、尙補體結合反應陽性ナルモノアルヲ認メ得ベシ。

結論

鴻上博士ヨリ指示セラレタル術式ヲ嚴守シ、指示セラレタル血清量ヲ用ヒテ、遠心沈澱ノ操作ガ、「アンチゲン」ノ溶血阻止作用ニ及ボス影響ヲ檢シタルニ、「アンチゲン」ノミニヨル抑制作用ハ、遠心沈澱法ニヨツテ減弱サル、ニ拘ラズ、「アンチゲン」ニ健康血清ヲ加ヘテ檢シタル場合ニハ、ソノ溶血阻止作用ハ増強スルモノナリ。而シテ、コノ際「アンチゲン」ノミニテハ抑制作用ヲ示サザル「アンチゲン」量ノ1/2量ヲ、

本試験ニ於ケル使用「アンチゲン」量トスルモ、健常血清ニ於テモ、補體結合反應陽性成績ヲ示スモノ多キヲ認ム。

コノ健常血清ヲ以テセル場合ニ於ケル陽性成績ガ、即チ、家兎血清ニヨル所謂非特異的反應ニヨルト假定シ、又マントウ反應陰性ニシテ、臨牀上及ピレントゲン學上異常ナキ健常人血清ニモ現ハル、補體結合反應陽性成績ガ、尙免疫學上結核抗体ヲ有スルモノナルヤモ計リ知ル能ハザル可シト云ハ、ソレ迄ナランモ、血清學的診斷法ノツタル補體結合反應ガ、結核ノ臨牀診斷上當然有ス可キ意義ヨリ考察スル時ハ、所謂健常人血清ニ於テハ、常ニ血清診斷反應ガ陰性成績ヲ示シ、結核患者ニハ常ニ該反應ガ陽性成績ヲ示スモノナルコトコソ望マシカル可キナリ。コノ意味ニ於テ、鴻上博士ニヨツテ指示セラレタル術式ニヨル鴻上、川上兩氏法ハ、結核患者ノ診斷上ニ於ケル價值ニ就テハ少シク考慮ヲ要スルモノナリト考ヘザルヲ得ズ。

更ニ余ハ鴻上、川上兩氏法ニ於テ、各因子ニ互リ、殊ニ「アンチゲン」ノ使用量、可檢血清ノ使用量ヲ吟味セルモ詳細ハ後日誌上ニ發表セントス。又從來ノ術式ヲ用ヒタル場合、ソノ至適「アンチゲン」量ヲ檢定シテ、ソノ量ハ $1/4-1/8$ mg ナルヲ認メ、其ノ量ヲ用ヒテ、結核患者、健康者計 500 名ニ就テ検査セル成績モ、後日之ヲ誌上ニ發表スベシ。

文 獻

- 1) 鴻上、川上；結核 15 卷，2 號，293 頁，1937.
- 2) 鴻上外；結核 14 卷，1 號，45 頁，1936.

90. 吉田氏反應竝ニ其變法ニ就テ

柳澤 文秋(千葉醫大)

結核活動性診斷法トシテノ吉田氏反應ニ就テハ既ニ各科方面ヨリ報告ガアル。演者ハ諸家ノ報告ヨリ見テ本反應ノ意義ノ甚ダ重大ナルニ鑑ミ先ヅ本反應ヲ原法ニ依リ追試シ吉田、太繩氏等ノ報告ニ一致セル成績ヲ得、更ニ進ンデ舊「ツベルクリン」及 B.C.G. 加熱「ワクチン」ヲ使用

シ本反應ヲ試ミタノデ、茲ニ其ノ成績ノ大要ヲ述ベル。

I. 吉田氏反應(原法)成績

検査材料ハ佐々内科入院及外來患者 46 例デア。此ノ中本反應ヲ行フニ先ダチ詳細ナル臨牀検査(病歴、臨牀上ノ所見、X線検査、マントー氏反應、赤血球沈降速度、喀痰検査、體溫測定、其他等)ノ結果ヨリ、結核患者ト認メラレタルモノハ 35 例、其中、輕症 19 例、中等症 8 例、重症 4 例、停止性及結核治癒 4 例、非結核患者ト診斷サレタルモノハ 11 例(其中體質性微熱症 5 例ヲ含ム)。是等症例ニ就テ行ヘル吉田氏反應ノ成績ヲ總括スルト(表示)

1. 臨牀上活動性結核疾患ナルコト明カナ症例ニ於テハ 2 例ヲ除ク他總テ陽性、之ニ反シ非活動性乃至治癒例ニ於テハ悉ク陰性デアツタ。シカモ其陽性度ハ大體病症ノ輕重ニ一致ス。但シ此ノ反應ト赤血球沈降速度トハ必ずシモ平行的關係ガ無イ。
2. 詳細ナル臨牀検査ニ依リ非結核性疾患ナルコトノ確實ナルモノニ於テハ、本反應ハ悉ク陰性。就中長期ニ互リ微熱ヲ主訴トセル青年女子ニ就テ詳細ナル臨牀検査ヲ行ヒ、長期觀察ノ結果、體質性微熱症ノ診斷ヲ下シタル 5 例ニ於テ、本反應ガ何レモ陰性デアツタ。コレハ内科醫ガ屢々困却スル微熱ノ解決ニ本反應ガ甚ダ有力ナルコトヲ示ス。

以上ノ成績カラ演者ハ吉田氏反應ガ結核性疾患ト非結核性疾患ノ鑑別乃至ハ活動性結核ト停止性結核ノ識別ニ相當意義アルモノト考ヘル。

II. 舊「ツベルクリン」ニ依ル吉田氏反應變法

吉田氏反應ノ本態ニ關シテハ尙明確ナ説明ガ下サレテキナイガ、恐ラク結核「アレルギー」ニ關係ガアルモノト思ハレル。然ルトキハ A.O 以外ノ結核菌又ハ其ノ製劑モ同様ノ反應ヲ起ス筈デア。吉田氏モ當初「ツベルクリン」ヲ使用シテ實驗ヲ試ミタガ副作用ノ危險ヲ慮ツテ中止シタ。其後星氏ハ舊「ツベルクリン」1000 倍—10000

倍稀釋液 0.1ccノ皮下注射ニ依リ本反應ヲ検査シ A.O ニ勝レル成績ヲ得タト云フ。演者ノ追試ニ依レバ吉田氏反應陽性ナル例ニ於テモ、5000 倍稀釋舊「ツベルクリン」液 0.1cc皮下注射デハ本反應陰性、2000 倍—100 倍稀釋液ヲ用ヒテ始メテ陽性ノ結果ヲ得タ。

Ⅲ. B.C.G. 加熱「ワクチン」ニ依ル吉田氏反應變法

ソコデ演者ハ弱毒結核菌デアアル B.C.G. ノ使用ニ著眼シ、傳染病研究所ヨリ惠與サレタル B.C.G. 加熱「ワクチン」ヲ用ヒテ吉田氏反應ヲ試行シテ見タ。其結果ニ依ルト(表示)

1. 1 cc中ニB.C.G. 0.001 mg 含有ノ加熱「ワクチン」ノ皮下注射(體重 50Kg — 就テ 1 ccノ割)デハ本反應ハ不著明デアアル。
2. 1 cc中ニ B.C.G. 0.01mg 或ハ 0.05mg 含有ノ加熱「ワクチン」ヲ用ヒタ場合ハ略々 A.O ヲ用ヒタ場合ニ近キ成績ヲ得タ。而モ此際何等ノ厭フベキ副作用ヲ認めナカツタ。

之ヲ要スルニ吉田氏反應ハ A.O ノ外、注射量サヘ適當ナラバ舊「ツベルクリン」或ハ B.C.G. 加熱「ワクチン」ヲ用ヒテモ原則的ニハ大體同様ニ現レルガ、特ニ演者ハ結核活動性診斷ニ際シ吉田氏反應ノ價値アルヲ認め、同時ニ演者ノ試用セル B.C.G. 加熱「ワクチン」ニヨル變法モ副作用ナク實施シ得ベシト信ズ。

追加

檀田 卓也(有馬研究所)

余ハ「ツベルクリン」ハ之レヲ使用セザルモ煮沸セル A.O ヲ用ヒテ結核患者ノ白血球増減ヲ検査シニソノ病竈ノ存在セルニ拘ラズ白血球ハ殆ンド全例ニ於テ増加セルヲ認メタリ。

吉田氏反應原法ハ検査時間 2 時間ヲ要スル點ニ不便ヲ感ズルコトアルモ結核ト非結核性疾患トノ區別、活動性結核ノ診斷及ビ結核性疾患ノ豫後ニ向ツテ確實ナル價値ヲ有スルモノト信ズ。

91. 結核菌乾燥粉末ニヨリ血清内ノ抗體ヲ吸收後其ノ感作抗原ニヨル結核補體結合反應所謂 K.K.R. (鴻上、川上

反應)ニ就テ

川上 三景(東京市療養所)

結核菌乾燥粉末(菌株エールリッヒ、寺崎、三宅、東方)ヲ抗原トシ、血清内ノ抗體ヲ吸收後ソノ感作抗原ニヨル結核補體結合反應ノ成績ニ就テ述ベントス。

1. 本法ニ於ケル優秀ナル點ヲ擧レバ、(イ)微毒血清ニ對シ非特異性反應ヲ呈セザル事。

(ロ)結核菌ノ抗原性ニ對スル特異性ノ差ヲ少ナクスル事ガ出來ル。即チ現在マデノ普通方法ニ於テハ鴻上氏 S.T. 菌ガ最モ優秀ナル抗原性ヲ有シ。他ノ菌ノ追隨ヲユルサザリシモ本法ニヨレバ著明ナル差ハ認めズ。

2. 本法ニヨツテ最モ確實ナル結核患者、即チ開放性結核患者マントー氏反應陰性者トヲ比較セルニ前者ニ於テハ殆ンド 100%ノ陽性率ヲ示シ後者ニ於テハ 12 例中僅カ 3 例ノ弱陽性反應ヲ呈スルニ過ギズ。

3. 東京市療養所患者 238 例ノ本法ニ於ケル陽性率ハ 95%、健康ト思ハル看護婦ヲ對照トシテ選ビ比較セルニ其ノ陽性率ハ 18%ヲ示セリ。然シ對照ノ内ノ陽性者ハ殆ンド弱陽性ニシテ中等陽性 6 例ニ過ギズ強陽性 1 例モ無シ。

抗原=結核菌乾燥粉末				
卅	++	+	-	計
72	76	77	13	238
30.3%	31.9%	32.4%	5.4%	
抗原=鴻上氏 S. T. 菌乾燥粉末				
92	85	51	10	238
38.7%	35.7%	21.4%	4.2%	

(結核菌乾燥粉末ト鴻上氏 S. T. 菌乾燥粉末ヲ抗原トシ同一血清ニヨリ同時ニ結核補體結合反應施行ス)

4. 本法ノ陽性反應ヲ支配スル主要項目ヲ觀察セルニ開放性結核ト滲出性結核ナルコトガ主ニシテ兩者共ニ殆ンド 100%ノ陽性率ヲ示セリ。次ニ病竈ノ廣キホド又血液赤血球沈降速度ノ早キホド陽性率高キモ其ノ關係著明ナラズ。

5. 肋膜炎滲出液 22 例中陽性者 19 例、陰性者 3 例ヲ示シ結核性腦膜炎症狀ヲ有スル脊髄液 4 例中 1 例弱陽性ヲ示セリ。

92. 結核ノ免疫化學療法ニ關スル研究

(第三報)

大里 俊吾 (金澤醫大)
蘆澤 藤亮

本問題ニ就テノ昨年ノ報告以來、私共ハ可ナリ澤山ノ動物實驗ト臨牀ノ經驗トヲ積ンデ來タ。動物實驗ハ非常ニ時日ヲ要スル關係カラ其後ノ實驗ガ未ダ獨立ノ結論ヲ許サナイノデ今回ハ主トシテ臨牀治療ニ就テ申述ベル。

色々ノ材料カラ種々ノ要約ノ下ニ調製シタ注射液ヲ少クモ同一患者ニ 1 乃至 2 ヶ月間試用シテソノ效果ヲ判斷シタモノガ今日マデニ 20 餘種ニ上ル。茲ニ掲ゲタモノガソレデアルガ(第 1 表)、ソノ詳細ヲ茲デ述ベル事ヲ略シテ、之ヲ大別シテ、人ノ結核組織カラ得タ「リポイド」成分ト實驗ノ結核動物組織ノ「リポイド」成分トスレバ、昨年ノ報告ノ際マデノ經驗ハ大部分ハ人ノ材料ヲ以テシタモノデアツタガ、其後 1 ヶ年間ノ經驗ニ徴スルモ、人ノ材料ヲ以テシタ治療成績ハ引續イテ良好デアル。例ヘバ肺結核デ云ヘバ、患者ノ自他覺ノ症狀、肺ノ「レ」所見、赤沈速度等ノ關係ガ多クハ平行シテ良好ニナツテ行ク。然ルニ動物ノ材料ヲ以テノ治療試驗デハ相當好成績ヲ收メタ例モ尠クナイガ、長日月ノ治療ヲ續ケル中ニ往々ニシテ再ビ増悪シテ來ルモノガアル。或ハ自他覺症狀ガ良イノニ「レ」所見ガ之ニ伴ハナカツタリ、又ハ「レ」寫眞ノ上デ病變陰翳ガ減ツテ行クノニ赤沈速度ガ之ト平行シテ減ラナカツタリ、又ハ却テ速進シタリスルモノガ間ニアツタ。或ハ非常ニ良クナツタト喜ンデ居ル中ニ突然咯血シテ増悪スルモノモ時ニアツタリシタ。之ハ空洞ノアルモノニ見ラレタ。今年 1 月末迄尠クモ 1 ヶ月間入院觀察シ得タ患者ガ 313 名アルガ、之ヲ通覽シテ人ノ材料ヲ以テシタ治療成績ニ對シテ動物材料ヲ以テシタ成績ハ確カニ劣ルモノアルヲ知ツタ。只一ツ人型

結核菌ヲ擧丸ニ注射シテ 2 乃至 3 ヶ月ヲ經テ相當ヒドイ、シカシ擧丸ニ限局シタ變化ヲ起シテ居ル家兎擧丸ノ「リポイド」ヲ以テシタ治療成績ハ人ノ材料ヲ以テシタ成績ノ壘ヲ摩スルモノガアル事ヲ知ツタ。

今日未ダ充分ナル結論ニ達シテハ居ナイガ動物實驗ノ成績ニ於テモ同種動物ノ材料ヲ用ヒタ治療試驗ノ方ガ異種動物ノ材料ヲ以テシタ成績ヲ遙カニ凌駕スル様ニ見エル。異種動物ノ組織「リポイド」中ニ何カ結核病變ヲ増悪サセル様ノ物質ガ移行スルノデアルカ、又若シ然リトスレバ如何ニシテ之ヲ除去スル事ガ出來ルカ、又接種ニ用ヒタ菌型、菌株モ多少ノ關係ヲ有スルモノデナイカ等ノ問題ハ目下實驗中ニ屬スルガ、今日マデノ實驗ノ結果ヲ以テスレバ、前述ノ人型菌ヲ注射シタ家兎擧丸ノ「リポイド」以外ニモ適當ノ條件下ニ得タ動物結核組織「リポイド」成分ヲ以テ、人ノ結核ヲ良好ナル成績ヲ以テ治療シ得ルノ成算ハ充分ナル様ニ思ハレル。此事ニツイテハ動物實驗ノ成績ヲ纏メタ上デ近イ將來ニ報告スル機會ガアルト信ズル。

結核組織「リポイド」ノ如何ナル分割中ニ最モ效力ガ認メラレルヤノ問題ニツイテモ大分實驗ヲ行ツタガ、未ダ此處デ明言スルマデノ確實ナル成績ニハ達シテ居ラヌ。

次ニ用量ノ點ニツイテ一言スレバ、前回ノ報告デハ「リポイド」物質ノ 1000 倍ノ「エムルジン」0.1 兎ヲ 1 回ノ使用量トシタガ、ソノ後ノ經驗ニヨレバ、ソノ 5 分ノ 1 乃至 10 分ノ 1 位ガ充分デ且ツ適當ナル量ノ様ニ思ハレル。

第 2 表ハ上述ノ 313 例ノ總括的ノ治療成績デ、人ノ材料ノミヲ以テノ治療成績ハ之ヨリハ遙カニ良クナル。

茲ニ私共ガ今迄ニ治療シタ例ノ「レ」寫眞ヲ多數供覽シテ御批判ヲ仰ギタイト思フ。

93. 「アレルギー」ト「ビタミン」C

坂本 義教 (阪大竹尾
結核研究部)

1937 年 5 月大阪醫學會ニテ「ビタミン」C ノ過

實驗ニテ、「ヴィタミン」Cノ「ツベルクリン・アレルギー」ニ及ボス影響ニ就テ、未ダ報告ヲ見ズ。依ツテ鶴崎ト實驗セシ結果ヲ報告ス。

實驗方法 300 瓦乃至 400 瓦ノ海狸一上池菌 1/100mgヲ接種シ、2 週間後舊「ツベルクリン」0.1ccヲ皮内ニ注射シ、24 時間及ビ 48 時間後ノ皮内反應ヲ檢シ、後 10 日間實驗群ニハ、「ヴィタミン」C 100mg 毎日腹腔内ニ連續注射、對照群ニハ生理的食鹽水 2ccヲ注射シ、再ビ皮内反應ヲ檢セルニ、「ヴィタミン」C注射群ハ對照群ニ比シ、Hypoergieヲ呈シ、人體實驗ニ略々一致セル成績ヲ得タリ。

實驗成績ヲ表示スレバ左ノ如シ(但シ判定トシテハ、發赤ヲ面積ニテ表ハセリ)。即チ對照ニ比シ 100 平方 mm 前後ノ Hypoergieヲ呈セリ。

94. B.C.G. ノ人體接種

梅谷 秀雄(阪大竹尾)
寶來 善次(結研究所)

B.C.G. ノ毒力並ニ免疫力ニ就イテハ昭和 2 年以來今村内科、竹尾結核研究所ニ於テ種々ノ實驗動物ヲ用ヒテ數多ノ實驗ヲ行ヒ度々本學會ニ於テ報告セラレタル如ク實驗動物ニ進行性ノ結核ヲ起サズ又免疫原トシテ優秀ナルモノト確信スル。他方種々ノ結核菌製劑トノ效力比較實驗ニ依レバ B.C.G. ノ免疫原性ハ他ノ製劑ト比較ニナラヌ程有力ナルノデ今村教授等ハ昭和 4 年來人體ニ接種ヲ始メ爾來引キ續イテ人體接種ヲ行ツテ居ル。

種々ノ結核豫防施設アル中デ我々が特ニ B.C.G. 接種ニカヲ入レテ居ル理由ハ現在ノ日本ノ財力ヨリ見テ結核感染源ヲ除ク如キ設備即チ多數ノ病床ヲ設ケテ家庭ヨリ菌喀出者ヲ除ク事、或ハ既感染者ヲシテ發病セシメズニ保ツ如キ一般生活狀態、衛生狀態ノ改善等ノ方法ガ急速ニ實現出來ナイ狀態ニアル爲最モ行ヒ易イ豫防「ワクチン」ニ重キヲ置クワケデアル。勿論是等ノ諸施設ノ重要ナル事ハ云フマデモナク是等ガ完成スル時ガ來レバ我々ハ B.C.G.ヲ捨テテモ宜イ

ト思ツテ居ル。併シ此ノ B.C.G.ニシテ所期ノ效果ヲ上ゲル事ガ出來ナイト判レバ現在ノ我々ノ知識デハ他ニ用フ可キ豫防「ワクチン」ハ將來ハ知ラズ現在ハ存在シナイト考ヘル。B.C.G. 接種對象トシテ未感染者ハ多ク集ル結核感染機會ノ多イ集團ヲ選ブノガ適當デアル。即チ農、山村ヨリ都會ニ集ル青少年ノ集團或ハ看護婦、結核家庭ノ乳幼兒等デアル。

第一表 昭和 12 年 10 月マデニ於ケル B.C.G. 接種 (今村内科)

被接種者種別	接種人員	接種法	接種回数	接種量
乳 幼 兒	5535	主トシテ皮下	1 回—5 回	0.01—0.05 疋
紡 績 女 工 手	5363	皮 下	1 回或ハ 2 回	0.02 疋
看 護 婦 生 徒	314	”	”	”
結 核 患 者 家 族	187	”	”	”
幼 稚 園 兒	194	”	1 回	”
中 學 生	382	”	”	”
百 貨 店 員	58	”	”	”
總 人 員	12073			

昭和 12 年 10 月マデニ今村内科關係ニテ行ツタ B.C.G. 接種ハ第 1 表ニ示ス如ク大部分ハ皮下接種ヲ用ヒタ。之ハ動物實驗ニ於テモ人體接種ニ於テモ經口的接種デハ「ツベルクリン」反應陽性轉化率低ク免疫力モ充分賦與出來ナイ故デアル。ソシテ出來得ル限り數ヶ月後ニ「ツ」反應ヲ行ヒ尙陰性ナル者ニ再接種ヲ行ツテ居タノデアル。併シ動物實驗ニ依レバ 免疫接種ニ用フル B.C.G. 量ヲ大ニスレバスル程接種回数ヲ多クスレバスル程強イ免疫ヲ得ル。夫デ集團生活者ニ B.C.G. 接種ヲ行フ場合ニ本年ハ多少術式ヲ變更シタ。先ヅ第 1 日目ニ舊「ツベルクリン」2000 倍液 0.1 疋ヲ以テ皮内反應ヲ左上膊屈側ニ行ヒ第 3 日目ニ之ヲ判定スル。此ノ場合直徑 4 疋以下ノ發赤ヲ陰性ト認メテ直ニ B.C.G. 接種ヲ行フ。接種ハ 0.03 疋ヲ 1 疋ニ浮游セシメテ皮下ニ注射スル。次ニ第 1 回 B.C.G. 接種後 5 日乃至 10 日目ニ第 2 回 B.C.G. 接種ヲ行フ。接種量ハ第 1 回ト全ク同ジデアル。

此ノ方法ヲ以テ本年 4 月マデニ B.C.G. 接種ヲ

行ツタ團體ハ棉花、羊毛、絹絲ヲ原料トスル纖維工場16デ總従業員14607人ニ「ツ」反應ヲ行ヒ7725人ノ「ツ」反應陰性者ヲ約二分シテ4138人ニB.C.G.接種ヲ行ヒ残りノ3583人ヲ對照トシテ觀察スル事トシタ。

B.C.G.接種ニ依ル「ツ」反應陽性轉化率ニ就イテ述ベルト第2表ニ示ス如ク0.02疋1回接種群ヨリハ0.02乃至0.03疋2回接種ノ力が高率ニ陽性轉化スル。米國ノケレスリ等ガ最高率ノ陽性轉化ヲ得ル方法トシテ大量ノ菌ヲ皮内ニ注射シテ膿瘍硬結ヲ形成シナガラ80%ノ陽性率ヲ得テ居ルノ比スレバ皮下2回接種法ガ遙カースグレテ居ルト考ヘラレル。

第2表 BCG 接種ニヨル「ツ」反應陽性轉化率

接種集團	検査人員	「ツ」反應陽性轉化率	B.C.G. 接種ヨリ「ツ」反應検査マデノ期間	接種 B.C.G. 量ノ回数
紡績工手	446	21.7%	2ヶ月	0.02疋1回
	263	38.8%	..	..
	588	79.3%	3ヶ月	..
	185	50.0%	..	..
	299	83.5%	..	..
看護婦	654	74.0%	..	..
	88	66.0%	..	..
紡績看護婦	66	68.0%	1ヶ月	..
	209	93.7%	1ヶ月	0.02疋2回
	363	91.6%	4ヶ月	0.03疋2回
看護婦	16	100.0%	1ヶ月	0.03疋2回

B.C.G. 接種ニヨリ得タ「ツ」反應ノ陽性度ハ強クハナイ。第3表ニ示スノハ某工場デB.C.G. 0.03疋2回接種後4ヶ月目ニ舊「ツバルクリン」2000倍0.1疋皮内反應ヲ行ツタ成績デアルガ之ヲ見ルトB.C.G. 接種ニヨル反應ハ弱或ハ中等度陽性ガ最モ多イ。強陽性ガ5人アルガ對照ニモ同率ニアル事ヲ見レバ之ハ自然感染ニヨルモノト考ヘテヨイ。

B.C.G. 接種ニヨル副作用ニ就イテ述ベルト「チフス・コレラワクチン」ノ如ク接種後短時間ニ起ル發熱疼痛等ノ副作用ハ絶無デアル。但シB.C.G. ハ完全ニ無毒デハナイ故多量ヲ接種スルト接種局所ニ硬結ヲ作り更ニ膿瘍ヲ形成シ得ルガ之ハ

第3表 某工場ニ於ル B.C.G. 接種後4ヶ月ニ於テ「ツ」反應(B.C.G. 0.03疋2回)

「ツ」反應發赤直徑	0—4	5—10	11—20	21—30	31—40	40—水泡壞死
B.C.G. 群 360人	30人	20人	207人	82人	16人	5人
	91.66%					
對照群 338人	271人	34人	21人	5人	1人	5人
	19.5%					

2ヶ月内外ニ起リ發熱疼痛ハ殆ドナク局所淋巴腺ノ腫脹ヲ伴ハズシテ治癒スル。0.02疋皮下接種デハ「ツ」反應陰性者ニ殆ド硬結ヲ作ル事ガナイガ0.03疋デハ時トシテ硬結或ハ膿瘍ヲ作ル事ガ少數ニアル。

「ツ」反應ガ2日後判定時ニ陰性デ後ニ陽性ニ表レテ來ル Spätreaktion ノ場合ニ數例出會ツタ事ガアルガ此ノ場合 B.C.G. ニ依リ硬結ヲ形成シタ。又結核感染ヲ受ケテヨリ「アレルギー」發現マデノ所謂不全「アレルギー」ト思ハレル時期ニB.C.G. ヲ接種シタ例ガ1例アツタガ之ハ非常ニ早ク即チ3日ニシテ膿瘍ヲ作り穿刺排膿1回ニシテ約1週後ニ治癒シタ、以上ノ例ハ非常ニ稀ナ例デアル。即チB.C.G. 接種殊ニ皮下接種ニヨリ「ツ」反應陽性トナリ尙、危險モナク副作用モ憂フ可キモノガ無イノデアルカラ今後我々ハ更ニ多人數ニ行ツテ其ノ效果ニ就イテモ檢討シタイト考ヘテ居ル。

95. B.C.G. 人體接種成績 (第一報) 接種後ノ「ツ」反應及血液像推移

堂野前維摩郷 (千葉醫大)
 松山靖 (佐々内科)
 星野重雄
 細井春夫 (千葉醫大)
 中尾信 (小兒科)

B.C.G. 人體接種ニ就イテハ本邦ニ於テモ既ニ今村、戸田、宮川諸教授及其門下ノ報告ガアル。然シナガラ此問題ノ重要性ニ鑑ミ、斯ル研究ガ尙各所デ多數例ニ就イテ行ハレルコトガ必要ト考ヘル。ソコデ演者等モ昭和11年冬以來、千葉醫科大學附屬醫院看護婦「ツ」反應陰性者中ノ22例及本學小兒科乳兒生後5日—11ヶ月ノモ

ノ 10 例ニ對シ、傳染病研究所ヨリ分與セラレタ B.C.G. 「ワクチン」ノ接種ヲ試ミタ。接種方法ハ看護婦ニハ其 0.02mg 乳兒ニハ 0.002—0.003 mg ヲ夫々 0.5、0.2cc ノ生理的食鹽水ニ浮遊セシメタルモノヲ、二分シテ兩上膊外側皮下ニ注射シタノデアリ。接種後ハ局部及全身狀態ヲ詳細ニ觀察シタガ看護婦乳兒共ニ何等認ムベキ副作用ハナカツタ。演者等ノ觀察期間モ短イノデ、茲ニハ唯ダ接種後「ツベルクリン」反應及血液像ノ推移ニ就イテノミ述ベル。

先ヅ接種後 1—2 ヶ月ノ間隔ヲ以ツテ「ツ」皮内反應ヲ反覆検査シタ成績ニヨルト、看護婦 22 例中 20 例ハ接種後 3 ヶ月以内ニ、「ツ」反應陽性ニ轉化シタルモ、残り 2 例中 1 例ハ 6 ヶ月後自然感染ニヨリ陽性ニ轉化シ、他ノ 1 例ハ今日ニ至ルマデ陰性デアリ。而シテ一旦陽性ニ轉化セル 19 例中接種後 1 年乃至 1 年 4 ヶ月ノ今日ニ至ルマデ其反應ノ強サガ不變ノモノ 8 例、減弱ノ傾向アルモノ 1 例、接種後 10 ヶ月以内ニ再ビ陰性トナレルモノ 10 例、却ツテ増強ノ傾向ヲ示スモノ 2 例デアリ。此増強例中ノ 1 例ハ接種後 8 ヶ月ニシテ輕キ乾性肋膜炎ニ罹ツタガ、經過極メテ良好ニシテ 20 日ニシテ全治シタ。尚ホ被檢乳兒 7 例ニ於テハ接種後 3 ヶ月以内ニ總ベテ「ツ」反應陽性ニ轉化シタ。

次ニ接種後ノ血液像ニ就イテハ毘米諸家及本邦一テハ飯田、西川氏等ノ報告ガアルガ尙其成績ガ一致ヲ見ナイ。演者等ハ看護婦 15 名ニ就イテ、B.C.G. 接種後 1 週間逐日ノ血液像ヲ検査セル成績ニヨルト、3—5 日後 2,000 以上ノ白血球增多ヲ示セルモノガ 10 例アツタ。而シテ白血球各種類ノ變化ハ時期又個人ニヨリテ差異ガアルガ、大體ニ於テ白血球數增加ノ時期ニ一致シテ、相對的淋巴球減少ヲ伴フ「ノイロフィリー」、又ハ「モノチトーゼ」ヲ認メルコトガ多イ。又此時期ニ赤血球沈降速度ガ 5—13 mm 増加セルモノ 4 例アツタ。但シ以上ノ兩變化共、極メテ一過性ニシテ間モナク舊ニ復シ、且此變化ノ有無ハ其後ニ於ケル「ツ」反應陽性轉化ガ起ルヤ

否ヤハ關係ガナカツタ。尙ホ看護婦乳兒共「ツ」反應陽性轉化時ニモ血液像、赤沈及胸部「レントゲン」検査、體溫測定等ヲ行ツタガ何等ノ變化モ證明シ得ナカツタ。

乳兒ニ於テハ、白血球ノ生理的動搖範圍大デ且ツ僅カノ刺戟ニ對シテモ變化シ易イガ、合併症ナキモノト認メタル乳兒デ接種後 (2—6 日後) 2000 以上ノ白血球増加ヲ示シタモノガ 3 例アツタ。此増加ノ狀態ハ成人ト同様個人ニヨリ異ル。白血球種類デハ「ノイトロフィリー」ヲ認メタルモノガ 1 例アツタ外ニ變化ハナカツタ。又赤血球沈降速度ハ合併症ナキモノニ於テハ接種前ニ比シ促進ヲ見ナイ。

最後ニ是等接種看護婦現在マデ 1 結核罹患ハ上述輕症肋膜炎ノ 1 例ノミデアリ。一方演者等ガ接種例ノ對照トシテ、「ツ」反應陰性者 17 例ニハ接種ヲ行ハズシテ其儘觀察シテ來タガ、今日迄ノ所結核性罹患ハ 1 例モナカツタ。

追 加

梅 谷 秀 雄

乳兒—0.002—0.003 疋ノ B.C.G. ヲ接種シテ居ラレマスガ B.C.G. ハ成人デモ乳兒デモ反應ニハ大差アリマセン、現ニ我々ハ乳兒—モ 0.02 或ハ 0.03 疋用ヒテ居リマス、B.C.G. 接種量ガ少イト效果モ少イカト考ヘマス。

96. 東京市京橋區ニ於ケル學童結核豫防ニ就テ

野 津 謙 (東京市保健館)
井 上 房 江

東京市年表ニヨル東京市民ノ死亡率ハ 1000 一對シ 14.66、乳兒死亡率ハ出產 1000 一對シテ 107.5、是等ニ比シテ學童ノ死亡率ハ昭和 10 年在籍兒童數 748,494 一對シ 2.88 ニシテ著シク低イコトガ明カデアリ。率ハ尠イガ總數ガ 75 萬ニ垂ントスル程デアリカラ、絕對數ハ 2155 ノ多數ニ上ル。是等ヲ病類別—スルト結局結核性疾患ニヨルモノハ全死亡率ノ 1/3 以上ニ達スルモノト考ヘラレル。學童結核ハ年齡別結核死亡率ノ統計上カラ云ヘバ他ノ年齡ニ比シテ左程

重要視スベキデハナイガ青春期結核死亡率ヲ考ヘルト青春期ハ學齡期ノ連續デアルカラシテ學童ノ結核研究ハ決シテ等閑視得ナイノデアル。故ニ東京市保健館學校衛生部ニ於テ昭和11年ヨリ京橋區内全學童ニ就キ結核感染及ビ發病狀態ヲ出來ルダケ詳シク調査シタノデ昭和11年度、昭和12年度ノ成績ヲ述ベ様ト思フノデアル。實施方法 東京市保健館學校衛生部ニ於テ昭和11年4月ヨリ京橋區内全小學校(尋常小學校12校、高等小學校2校、合計14校)15000ノ全學童ニ實施シタ。調査方法トシテハ傳研苗「ツベルクリン」1000倍溶液0.1皮内注射ヲナシ、陰性者ニハ更ニ100倍溶液0.1ヲ以テ再考ノ調査ヲ陽性者ニ對シテハ全部「レ」線透視、「レ」線透視ニ於テ尙疑ハシキ者ニハ「レ」線撮影ヲ行ヒ、赤沈測定、身長、體重、胸圍、上膊圍、皮厚、坐高、肺活量、脊

筋力ノ測定、聽打診ノ臨牀的診查等ヲ合セ行ツタ。

調査ノ種類竝ニ其ノ成績

昭和11年度

- 1) 「ツ」反應陽性竝ニ實施率……………第1表
- 2) 「ツ」反應陽性者中ノ容疑兒童……………第2表
- 3) 是等容疑兒童ノ診斷……………第3表

昭和12年度

- 4) 前年度容疑兒童ノ經過……………第4表
- 5) 陽性轉化兒童……………第5表
- 6) 陽性轉化中ノ容疑兒童……………第6表
- 7) 新入兒童ノ精密健康調査……………第7表
- 8) 京橋高等小學校「ツ」反應成績……………第8表(其ノ1)(其ノ2)
- 9) 京橋區内全小學校職員精密調査……………第9表(其ノ1)(其ノ2)

第1表 「ツ」反應實施率竝ニ陽性率

年 齡 別	種 別 性 別	在 籍 兒 童 數	被 調 査 兒 童 數	實 施 率	1 回	2 回	計	陽 性 率
					(0.1mg)	(1 mg)		
6—7	男	795	784	98.62	195	19	214	27.30
	女	763	751	98.43	180	23	203	27.03
	計	1558	1535	98.52	375	42	417	27.17
7—8	男	1172	1161	99.06	317	35	352	30.32
	女	1207	1198	99.25	307	32	339	28.30
	計	2379	2359	99.16	624	67	691	29.29
8—9	男	1160	1151	99.22	354	18	372	32.32
	女	1141	1138	91.74	327	36	363	31.90
	計	2301	2289	99.48	681	54	735	32.11
9—10	男	1160	1145	98.71	407	19	426	37.21
	女	1048	1040	99.24	360	34	394	37.88
	計	2208	2185	98.96	767	53	820	37.53
10—11	男	1186	1172	98.82	486	41	527	44.97
	女	1097	1084	98.81	377	35	412	38.01
	計	2283	2256	98.82	863	76	939	41.62
11—20	男	1069	1057	98.88	421	43	464	43.90
	女	1046	1038	99.24	433	37	470	45.28
	計	2115	2095	99.05	854	80	934	44.58
12—13	男	504	498	98.81	238	22	260	52.21
	女	522	516	98.85	222	20	242	46.90
	計	1026	1014	98.83	460	42	502	49.51

13—14	男	443	443	100.00	214	16	230	51.92
	女	350	349	99.72	173	4	177	50.72
	計	793	792	99.87	387	20	407	51.39
14—15	男	218	217	99.54	137	7	144	66.36
	女	179	177	98.88	97	2	99	55.83
	計	397	394	99.24	234	9	243	61.68
15—16	男	6	6	100.00	3		3	50.00
	女	2	2	100.00	2		2	100.00
	計	8	8	100.00	5		5	62.50
計	男	7713	7634	98.98	2772	220	2992	39.19
	女	7355	7293	99.16	2478	223	2701	37.04
	計	15068	14927	99.06	5250	443	5693	38.14

第 2 表 「ツ」反應陽性者中ノ容疑兒童

年 齡	種 別		第一種	第二種	第三種	計	年 齡	種 別		第一種	第二種	第三種	計
	性 別	性 別											
6—7	男		4	7	17	28	12—13	男		3	9	31	43
	女		6	4	22	32		女		1	5	24	30
	計		10	11	39	60		計		4	14	55	73
7—8	男		3	11	32	46	13—14	男		1	6	20	27
	女		3	12	33	48		女		4	6	21	31
	計		6	23	65	94		計		5	12	41	58
8—9	男		2	13	46	61	14—15	男		1	5	15	21
	女		4	16	44	64		女		1	1	6	8
	計		6	29	90	125		計		2	6	21	29
9—10	男		4	15	45	64	15—16	男					0
	女		9	10	33	52		女		1			1
	計		13	25	78	116		計		1			1
10—11	男		2	18	46	66	計	男		21	104	294	419
	女		2	7	41	50		女		33	75	283	391
	計		4	25	87	116		計		54	179	577	810
11—12	男		1	20	42	63							
	女		2	14	59	75							
	計		3	34	101	138							

第 3 表 昭和 11 年度京橋區內全學童「ツ」反應陽性者中ノ容疑者診斷別表

學 年	1 年		2 年		3 年		4 年		5 年		6 年		高(1)		高(2)		總 計	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
肺 結 核	1	2	1	1	1	3	1	3	2	5	3	3	1	3	1	6	11	26
肺 結 核 ?	0	0	0	1	0	1	2	1	0	1	0	1	1	0	2	0	5	5
肺 浸 潤	4	9	4	3	1	4	1	0	1	3	3	0	1	0	0	1	15	20
肺 門 腺 結 核	8	4	6	4	8	6	8	6	4	2	9	4	0	0	3	0	46	26
肺 門 腺 結 核 ?	8	1	7	3	4	7	0	4	3	8	6	3	1	1	2	0	31	27
肋 膜 炎	2	0	0	1	3	1	0	0	2	0	3	1	2	0	1	1	13	4
肋 膜 肝 腫	0	1	1	2	1	0	0	0	2	0	1	0	0	/	/	/	5	3
陳 舊 性 肺 門 腺 結 核 (石 灰 竈)	9	18	12	21	32	32	34	20	26	47	40	39	7	8	18	7	178	192
計	32	35	31	36	50	54	46	34	40	65	65	51	13	12	28	15	304	303

備考 肺門腺結核=肋膜炎或ハ肋膜肝腫ヲ有セルモノ 8 例 肺浸潤=肋膜炎或ハ肋膜肝腫ヲ有セルモノ 7 例 石灰竈=肋膜炎或ハ肋膜肝腫ヲ有セルモノ 19 例

第4表 昭和11年度容疑兒童ノ再検査(京橋區全小學校)

學年	男	女	昭和11年度					昭和12年度						
			第一種	第二種	第三種A	第三種B	計	第一種	第二種	第三種A	第三種B	不要注意男	不要注意女	計
2年	42	48	7	17	33	33	96	1	12	45	21	(3)	(8)	79
3年	51	62	4	21	54	34	113	2	6	70	23	(7)	(5)	101
4年	73	73	4	32	75	35	146	1	11	93	20	(10)	(11)	125
5年	65	65	5	31	61	33	130	1	17	82	18	(3)	(9)	118
6年	47	74	6	21	68	26	121	7	6	76	16	(9)	(7)	105
計	278	322	26	122	291	161	600	12	52	366	98	32	40	528
高(1)	28	31	1	12	38	8	59	1	3	46	3	(3)	(3)	59
高(2)	28	22	2	11	29	8	50	3	3	35	3	(2)	(4)	44
計	56	53	3	23	67	16	109	4	6	81	6	(5)	(7)	97

備考 第一種 要治療要休養 第二種 要監察 第三種 要注意

第三種 A 肺門部及ビ肺野ニ石灰沈著セルモノ B 結核性病竈認メラレズ虚弱ナル兒童

第5表 京橋區内全小學校陽性轉化兒童

學年	尋2年		3年		4年		5年		6年		高(1)		高(2)		總計	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
陽性轉化實數	52	51	58	56	57	48	42	54	42	46	23	11	20	14	294	280
計	103		114		105		96		88		34		34		574	
「ツ」反應陰性ニ對スル割合	6.43	6.19	8.35	7.52	8.51	7.32	7.43	9.06	7.24	7.01	5.36	4.70	12.04	8.86	7.47	
陽轉中ノ容疑數	12	2	10	6	7	5	5	1	7	4	1	3	3	1	45	22
計	14		16		12		6		11		4		4		67	
陽轉實數ニ對スル容疑ノ割合	23.08	4.0	17.07	10.71	12.28	10.46	11.90	2.38	16.66	8.26	4.35	27.27	15.07	7.14	15.90	7.85%
平均	13.6		14.03		11.43		6.25		12.5						11.67%	

第6表 陽性轉化中ノ容疑兒童診斷別表

學年	尋2年		3年		4年		5年		6年		高(1)		高(2)		總計	陽對スル實數割合	容對スル總數割合
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女			
肺門腺結核	2	2	4	3	7	2	4	3	3	3	1	1	1	1	18	3.13	26.86
肺門腺結核?	1	1	1	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	10	1.72	14.91
肋膜炎	7	7	3	4	1	1	1	2	3	1	4	1	2	1	21	3.65	30.90
肺門→肋膜炎	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	0.52	4.47
肺浸潤	1	2	3	1	1	2	2	1	3	1	2	1	1	1	11	1.91	16.41
肺結核	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	0.69	5.97
粟粒結核	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
計	12	2	14	10	6	16	7	5	12	5	1	6	7	4	67	11.67	

第 7 表 昭和 12 年度新入兒童精密健康調查表

被調査兒童數			「ツ」反應陽性兒童數				「ツ」反應陽性兒童中ノ容疑者				
男	女	計	男	女	計	陽性率	診 斷	男	女	計	陽性數ニ對スル割合
							肺 門 腺 結 核	7	2	9	
1284	1229	2513	264	250	514	20.41%	肺 門 腺 結 核 ?	5	1	6	
							陳 舊 性 肺 門 腺 結 核	14	18	32	
							肋 膜 炎	/	1	1	
							肋 膜 肝 腫	/	2	2	
							肺 浸 潤	2	2	4	
							肺 結 核	2	1	3	
							計	30	27	57	11.09%

第一種 2 第二種 17 第三種 38

第 8 表 京橋京等小學校「ツ」反應成績表(其ノ 1)

	男	女	計		男	女	計
在 籍 數	346	186	532	4) 發赤+硬結+浮腫+溢血	5	6	11(4.3%)
被 檢 査 人 員 數	346	186	532				
實 施 率	100%	100%	100%	5) 發赤+硬結+浮腫+水泡+溢血	2	0	2
「ツ」反應陽性數	156	96	252				(0.8%)
被 檢 査 人 員 數 = 對 ス ル 陽 性 率			47.3	6) 發赤ノミニテ硬結ナキモノ	3	1	4
()							(1.58%)
1) 發赤+硬結	63	42	105	7) 1000倍「ツ」液ニテ發赤ノミニシテ、100倍ニテ發赤+硬結ヲ生ジタモノ	3	1	4
全陽性數ニ對スル割合			41.6%				(1.58%)
2) 發赤+硬結+浮腫	81	44	125	8) 1000倍「ツ」液ニテ(-)、100倍ニテ發赤+硬結ヲ生ジタモノ	3	3	6
全陽性數ニ對スル割合			49.5%				(2.4%)
3) 發赤+硬結+浮腫+水泡	3	2	5	9) 陽性轉化ニテ1000倍「ツ」(-)、100倍發赤+硬結ヲ生ジタモノ	1	2	3
全陽性數ニ對スル割合			2%				(陽轉 40 名中 7.5% = 相當ス)

第 9 表 京橋京等小學校「ツ」反應成績(其ノ 2)(發赤硬結大サノ比較)

大 サ	發 赤				硬 結			
	男	女	計	全陽性數ニ對スル割合	男	女	計	全陽性數ニ對スル割合
1—5耗	/	/			2	3	5	1.98%
6—10		1	1	0.4%	1	1	2	0.8%
11—20	30	11	41	16.27	64	33	97	38.5
21—30	66	28	94	37.30	89	59	148	58.7
31—40	34	21	55	21.82	/	/	/	
41—50	13	20	33	13.0	/	/	/	
51—60	13	14	27	10.7	/	/	/	
60以上	0	1	1	0.4	/	/	/	
計	156	96	252		156	96	252	

第 10 表 京橋區内全小學校職員健康調査「ツ」反應成績表(其ノ1)

	訓導男	訓導女	保姆	使丁男	使丁女		訓導男	訓導女	保姆	使丁男	使丁女
在籍數	246	113	29	106	20	「ツ」反應陰性數	11	8	4	5	4
「ツ」反應實施數	234	110	26	105	18	陰性者ノ實施數ニ對スル割合	4.7	16.37	15.3	4.67	22.23
實施率	95.12%	97.34	93.1	99.05	90.00	容疑者	14	3	1	8	0
「ツ」反應陽性數	223	92	22	100	14	容疑者ノ實施數ニ對スル割合	5.93	2.72	3.84	7.61	0
陽性率	95.3	83.63	84.7	95.23	77.77						

第 11 表 京橋區内全小學校職員健康調査(其ノ2)容疑者一覽表

病名	訓導男			訓導女			使丁男			計			
	要注	要察	要療	要注	要察	要療	要注	要察	要療				
肺結核	5		5	/			2		1	1	7		
空洞ノアルモノ	3			3	1		/				4		
肺尖結核	2		2		1		1		1		4		
陳舊性肺結核	3	3		/			/				3		
計	13	3	7	3	2		1	1	3	2	1	18	
陳舊性肺門腺結核	/				1		1	1				2	
肋膜炎	/			/			1		1			1	
肋膜肺炎	1		1	/			/					1	
肺結核+肋膜炎	/			/			1		1			1	
Silicosis	/			/			1	1				1	
高血壓	/			/			1	1				1	
總計	14	3	8	3	3	/	1	1	8	3	4	1	25

以上昭和11年及ビ12年ニ於テ表ニ現ハレタ如キ成績ヲ得タノデアアル。

容疑兒童ノ第一種即チ要治療要休養ノ兒童中喀痰ヲ出ス者ハ極メテ少数ニシテ是等中喀痰検査ニ於テ結核菌陽性ナル者モ亦少イ。第一種ヲ除キ第二種ニ於テハ全部體操ヲ中止セシムルモノ、「ラヂオ」體操ノミ許可シタモノ等各個々ノ兒童ニ就テソレゾレ注意シナガラ通學セシメ、1ヶ月1回、2ヶ月1回、3ヶ月1回、6ヶ月1回等ノ間隔ヲ置イテ容疑兒童ノ經過ヲ監察シ、第三種ニ於テハ注意シナガラ普通健康兒ト同様體操モ實施セシメテ其ノ經過ヲ監察シタノデアアル。其ノ結果昭和11年度肺門腺結核ニシテ要注意ナリシ者ガ昭和12年度ニ於テ要監察一ナリシ1例ヲ除ケバ他ハ要休養ナリシ者ガ要監察一、要監察ナリシ者ガ要注意ニ、要注意ナリシ者ガ不要注意ニナリシ者モ少カラズ表ニ示

ス如キ良好ナル經過ヲ得タノデアアル。

尙又注意スベキハ小學校職員中要治療、要休養ナル者男訓導3、女訓導1、小使1ヲ發見シ是等ハ何レモ恐ラク開放性結核ト想像サレ喀痰検査ヲ命ジターモ拘ラズ唯1人モ持參シタ者ガナカッタ。是等ノ訓導ニヨツテ指導ヲ受ケツ、アル兒童等ノ危險性ヲ考ヘルトキ吾等ハ一層積極的方法ヲ講ズル必要アルコトヲ思フノデアアル。

質 問

今村 荒 男

聞キ落シタカモ知レマセンガ學童ノ發病ハ「ツ」反應ノ如何ナル者ニ多イデセウカ。

答

野 津 謙

陽性轉化兒童ヨリ發見セラレタル發病兒童ハ表ニ示ス如クデアリマスガ、陽性兒童ヨリノ發病兒童ハ非常ニ稀デアリマス。

97. 結核豫防事業ノ諸分野ト觀察期間ノ 取り方ニ就テ

田澤 鏞二(東京市療養所)

既ニ折々本會ニ於テ部分的報告ヲシタ問題ノ一部デアリマス。

結核豫防事業ニハ諸種ノ分野ガアリマスガ結局ノ所ハ發病豫防デアリマス、即チソコデ喰止メレバヨイノデアリマス、感染豫防モ勿論重要デアリマスガ、ソレハ發病ノ危險ノ多イ濃厚感染ヲ豫防スルガ目的デアリマス、詰リ發病豫防ノ前提ト考フベキモノデアリマス、發病豫防カラ後ニモ尙増悪阻止、死亡阻止ノ豫防的治療問題ガアリマスガ之ハ治療ノ部ニナリマス。

ソコデ發病豫防ノ基礎ハト言ヒマス、ソレハ健康診斷デアリマス、ソレデ近年所々ニ健康診斷勃興ノ兆が見ラレマスルコトハ誠ニ喜バシイ事デアリマスカラ、ソノ御參考ニモナレバ幸ヒト考ヘ旁々此ノ報告ヲナスノデアリマス。

私ガ健康診斷ノ必要ヲ痛感シタ動機ハ健康者ニ微熱ノ多イコトヲ見出シタ事ニ在リマス、其後微熱ニ就テハ、精神作用ニ依ルモノ、結核未感染者ニ發スルモノ等モ多イコトヲ見マシテ結核診斷上ノ價值ハ意外ニ少イト考ヘルデアリマスガ、ソレデモ結核症ニ依ツテ起ツタ微熱デアレバ看過シテハナラナイノデ結局微熱アル人ハソノ微熱ノ原因就中結核症ニ就キ一應ノ精査ヲ要スルトイフダケノ意味ニ考ヘマスガ、之ガ健康診斷唱道ノ動機トハナツタノデアリマス。

抑々健康診斷トイフモノハ之ヲ普及サセルニハ發見シタ患者ヤ虛弱者ノ處理方法モ含メテ考ヘネバナリマセン、ソレデナイト徒ラニ混亂ヲ起シタリ遂ニハ健康診斷中止ヲ餘儀ナクサレタリスルニ至リマス。發見サレタ者ノ内病者ニ就テハ處理方法ガキマツテ居リマスガ發病(又ハ再發)豫防ヲ要スル者ノ處理ニ就テハマダ方法ガ定ツテ居リマセン、之ニ就テ私が先年選ビマシタモノハ、一ツハ米國ノ延命協會ノ定期健康診査ノ方法デ、之ヲ應用シテ家庭醫トシ又ハ健康相談所トシテ外來的ニ始末シタリ、校醫、工

場醫等ノ仕事トシテ始末シタリスルコトデアリマス。他ノ一ツハ入院施設デアリマス。外國ニ多クアリマスル兒童ノ養護施設ヤ再發豫防ノ「コロニー」モ輸入スベキデアルコトハ勿論デアリマスガ、尙一ツノ新案ハ外國ニ多クアル兒童ノ養護學校乃至「プレントリウム」ノ仕事ヲ我邦デハ青少年大人ニ就テ行フコトガ學術的ニモ實際的ニモ適切ダト考ヘタ事デアリマス。是等ノ趣旨ニ從ツテ出來タ研究機關ハ健康診査普及會(今日ノ日本延命協會)トイフ小サイ會ト成器寮「プレントリウム」トイフ一部ノ仕事デアリマシタガ、當時カラ10年間モタツタラバ世間ニ行ハレルヤウニ言ツテ指導ニ努メテ來マシタ所、丁度其ノ時期ニナリマシタノデ、之ト公立療養所等ニ於ケル所見トヲ綜合シテ考ヘテ一應此ノ報告ヲナスノデアリマス。

定期健康診査ノ時期ハ個人個人ニ就テ定メマシガ大體標準ハ現在ノ處此表ノ通りニシテ居リマス。

此ノ標準診査時期ハ全ク健康ナ人デモ1年ニ1回ハ診査スルトイフ所ガ米國ノ延命協會ノ式ニ依ツタモノデアリマシテ、ソレノ唱道ノ爲メ當時誕生日健康診査、家族の健康診査、團體の健康診査等ノ語ヲ用ヒテ見マシタ。

又診査ト謂フ言葉ハ必ズシモ毎回診斷ヲ下ス程決定的ノ結果ヲ得ヤウトカメルノデハナク一應診テ置クトイフ意味デ謂ハバ一種ノ觀察デアリマス、之ハ又健康診斷デハ診斷ノ決定ニ「時間」トイフ一要素ヲ重要視セシメヤウトイフ考ヘデアリマス、換言スレバ必ズシモ一度ニ診斷ヲ決メナクトモ、必要ト思ハレル期間毎ニ度々診査シテ其上デ診斷ヲ極メテヨイトイフノデアリマス。其必要ハヤツテ見レバ分リマス。

此ノ定期健康診査ハ外來デ行ヒ又補助トシテハ通信デモ行フモノデ、同時ニ攝養指導モ行フノデアリマス、夫等ニ就テハ色々試驗モシマシタ、發病豫防ノタメ旁々觀察ノタメノ一法タル入院施設トシテ試ミタ青少年大人ノ「プレントリウム」ハ種々ノ困難デ苦イ經驗デアツタト觀察

定期健康診査表

I. 明カナル結核症ノ既往症アルモ既ニ療養ヲ完成シテ體力相當ノ仕事ニ復シタル者 (a) 肺(喉頭)結核、肋膜炎 (b) 爾他ノ結核症	再發豫防	2ヶ月(又ハ1ヶ月)乃至半年(又ハ每學期)} 1 回
II. 何等カ活動性結核症ニ似タル徵候アルモX線寫眞等ニ確カナル變化ナキ者(既感染者)	發病豫防	診斷決定マテ1ヶ月1回
III. 結核症素因(疾病、虛弱體質等)アル者	發病・豫防 感染發病豫防	半年又ハ每學期1回
IV. 體力ニ比シテノ過勞 其他ノ發病動機アル者	發病・豫防 感染發病豫防	半年又ハ每學期1回
V. I-IVノ無キ普通ノ健康者 (a) 輕微ナル結核症ノ既往症證明セラル、モ既ニ多年健康ニ普通ノ勤務ヲナセル者 (b) 未ダ結核症ニ罹リタルコトナキ者(未感染者既感染者)	發病・豫防 感染發病豫防	1 年 1 回
VI. 濃厚感染地帯ニ在ル者(I-Vノ健康状態ニ從テ差等ヲ要ス)	感染發病豫防	(初感染者ニハ理論的ニハ2ヶ月)4ヶ月-半年 1 年(既感染者モ)} 1 回

サレマシタガ、外來定期健康診査ハ行ハレ易イ居事デアリマシテ、之ニ依ツテ本人ノ社會的犧牲ヲ最少限度ニ止メ得ル多クノ成績ガ得ラレテ居リマス、此ノ研究ノ最初カラノ一目的ハ健康診査殊ニ定期健康診査ノ仕事ガ一般實地醫家ノ日常業務ノ一面トシテ行ハレ、全國ノ實地醫家ガ舉テ「豫防醫學實地」ニ盡シ得ルヤウニトイフコトデアリマシタガ、其希望ハ今日ハ一層強クナツタ譯デアリマス。

以上ハ今日ノ報告ノ要旨デアリマスガ、終ニ此ノ仕事ノ意義ニ就テ一寸一言死亡率ノ側カラ説明シテ見マス。

我邦ノ結核死亡率ヲ現在ノ五分ノ一以下即チ一割何分マデ(日本ノ結核死亡率人口10000對20ニ陰レタル結核死亡ノ推測數ヲ加ヘテ之ヲ米、獨等ノ死亡率ニ比スルモ、又ハ前記20ヲ以テ米國ノフレミングムノ三余ノ率ニ比スルモ)減ズルコトハ今日ノ醫學知識ノ應用ニ依ツテ出來ルコトデ之ガ今日ノ日本ノ結核豫防ノ目標デアル筈デ問題ハ如何ナル努力ニ依ツテドノ位ノ期間デソレガ實現サレルカトイフ事デアリマスガ、前記ノ如ク健康診査ノ勵行ニ依ツテ發見サレタ患者ガ主トシテ入院シ、其他普通ノ結核患者モ入院スルトイフ東京市内ノ某病院ニ於テハ昨年11月末迄ノ開院以來9ケ年間ノ總死亡率ハ12%デアリマス、之ハ偶然ニモ公立療養所ノ

60%ニ比シテ五分ノ一ニナツテ居リマス、此結果ノ比較檢討ハ別ノ機會ニ讓ルコト、シ、今日ハ健康診斷ニ依ツテ發見サレタ患者ハ經過ガ多クハ昨年モ述ベマシタ如ク良好デアル事ヲ述ベソレト外來定期健康診査及指導ノ成績ノ良好ナルコト其他ノ經驗ヲ合セ考ヘテ次ノ如キ假定推測ヲ述ブルニ止メテオキマス、即チ今年健康診斷ニ依ツテ結核病竈ノ國勢調査が行ハレ、今後ノ患者ハ大部分年々ノ健康診斷發見患者ノミトナリ自然發病ノ患者ハ極メテ少クナツタトシマスレバ、患者虛弱者ノ處理方法及其他諸種ノ豫防事業ガ相當ニ能ク行ハルレバ我邦ノ結核死亡率ハ數年ニシテ前記ノ目標ニ近イ所マデ減ズルトイフ推定デアリマス、現在ノ患者中死亡スル者ハ大部分數年内ニ死ンデ了フカラデアリマス、國家社會ノ各方面ニ對シ豫防事業ノ完備促進ヲ希望スルノ餘リ、コレヲ今日ノ報告ノ附言トシマス。

質 問

榎 林 兵 三 郎

健康者ニ微熱ヲ有スル者アリト云フ字義ニ關シ疑問アリ、又先日「ラヂオ」御送放ノ月經前ニ發スル微熱ヲモ生理的ト認メ得ズ。

質 問

安 川 繁 藏

1. 月經時ノ微熱、慢性腎盂炎アル婦人ハ月經中微熱ヲ有シ慢性者ハ月經前ニ微熱ヲ發スルト

云フ事實ヲ認メテ居リマスガ如何。

2. 吾々ハ眞ノ健康者デナクシテ T.B. 性健康者ト考ヘマスガ此際微熱ハ如何ニ取扱フベキカガ問題トナリマス。

答

田 澤

(楢林君ニ對シテ)御説ハ臨牀家トシテ御尤モナ言デアリマス。私ガ微熱ト申シマシタノハ Sub-febrile Temperatur ノ意味デ言ツテ居ルノデアリマス(或ハ亞熱トデモ譯シタ方が正シイカモ知レマセンガ)。最初ニ之ガ健康者ニ多イ事ヲ發見シテ非常ニ驚イテ健康診斷ノ必要ヲ痛感シ、コンナ研究の仕事ヲ始メタノデアリマスガ、其後健康診斷ニ依ツテ調べルト兒童ニモ青年ニモ非常ニ多イノデ今日申上ゲタヤウナ結論ニナリマシタ。併シ一面ニハ其ノ微熱所有者ガ多イタメニ此微熱ハ生理的ダトイフ説モ出テ來マシタノデ、私ハ生理的トイフ前ニハ餘程調査シナクテハイケナイ、第一検査法ニ於テモ十分安靜ニシテオイテ檢スベキノヲ運動ヤ精神興奮ノ後ニ直ニ學校デ檢ストイフヤウデハイカナイ、即チ先人ノ定メタ如ク一定ノ日數自宅デ溫度表ヲ作ラセネバナラナイ、斯クシテ檢討ノ足りナイ中一早日ニ生理的トイフ方ヘキメナイヤウニトイフ意味デ結核診斷ノ上デハヤハリ一應ノ精査ヲ必要トスルと思フノデアリマス、ソレデ私ガ初メニ健康者ト謂ツタ意味ハ無論生理的トイフ程ノ意味デハナク普通健康者トシテ我々が臨牀上デ他ニ何モ病氣ノ認メラレナイモノトイフ意味デ言ツタノデアリマス。

月經前熱モ健康者ニモ出ルトイフコトハ外國ノ臨牀家モ言ツテ居ル所デアルガ我々モ亦サウ認メテ居リマス。併シ結核患者ノ體温ガ次第ニ下ツテ來テ最後ニ前熱ダケ殘ツテ居ル者ナドヲ見マスト前熱ニハ臨牀家トシテハ勿論十分注意ヲ要シマスガ月經中又ハ月經後ニ上ル者ガ危険ト思ハル、ニ比シテハ前熱ハ健康者ニモアルコトデアルカラ一々皆心配シナイデ先ヅ精査スレバヨイトイフ考ヘデアリマス。

答

田 澤

(安川君ニ對シテ)微熱ノ出ル病氣ハ耳鼻科ニモ婦人科ニモアリ又内科領域ノ他病ニモアリ、例ヘバ盲腸炎ナドニモアツテ多數ニアリマスカラ腎盂炎ノ場合等ニモ無論アリマセウ。之等ハ結核性トイフデハナイガ、又之等ノ病氣ノ證明サレナイ時ニ於テモソレチ皆結核性トハ云ヘマセン。併シ結核性デナイカト精査シテ見ルコトハ勿論非常ニ必要デアリマス。

98. 結核ノ化學治療法ノ研究ニ關スル知見補遺(續報)

長谷川秀治(東京高等齒
中本爲治郎(科醫學校)
宮田 眞雄(乙卯研究所)

余等ハ既ニ Biscoclairin 系 Alkaloid 中 Dauricin, Berbamin, Tetrandrin, Isotetrandrin, Oxyacanthin, Trilobin, Isotrilobin, Menisapin, Cepharanthin, Insularin 等ノ諸物質ハ天然ノ實驗的結核ニ對シテ夫々アル程度ニ結核形成阻止作用アル事實ヲ屢々報告セリ。而シテ是等ノ物質ノ化學構造ヲ考察スルニ何レモソノ酸化成績體トシテ共通ノ Methoxy-diphenyläther-dicarbonsäure ヲ捕捉スル事ヲ得ルモノニシテ又ソノ共通性トシテ 2 個乃至 3 個ノ橋狀酸素ヲ有シ、ソノ結合形式ハ Trilobin, Isotrilobin, Menisarin 等ニ於テハ何レモ Diphenylendioxyd 核ヲ基核トシテ形成サレ、又是等物質ノ結核形成阻止作用ノ本態ニ就テモ此ノ核ガ一部ノ役割ヲ演ズルモノナルコトヲ明カニセリ。次デ此ノ Diphenylendioxyd 核ヲ基核トシテ天然ニ産スル物質ノ作用ニ一致スル物質ヲ合成セント企テ先ヅ、R-Aminoalkyl-amino-diphenylendioxyd 等ヲ中心ニシテ合成サレタル數種ノ物質及ビ之ニ類似セル化合物ニ就テソノ作用ヲ見タルニ之ヲ認メ、 α -oxy- β -piperidyläthyl-diphenylendioxyd 及ビソノ類似化合物ニ就テ實驗セル結果 Diphenylendioxyd 核ヲ有スルモノニ於テ強力ニソノ作用ヲ認メタルコトヲ報告セリ。

今回ノ報告ニ於テハ更ニ α -oxy- β -piperidylalkyl-diphenylendioxyd 類及ビ α -oxy- β -piperidyläthylphenoxthin, 及ビ α -oxy- β -piperidyläthyl-thianthren 系ノ物質ニ就テ検索セル結果ヲ報告セントスルモノナリ。是等物質ノ化學的性質ニ就テハ日本藥學會總會(4月10日)ニ於テ演者ノ一人高田ニヨリテ報告スル豫定ナリ。

實驗

1. 供試物質

- 1) 2,6-Di-(β -piperidylacetyl)-diphenylendioxyd
- 2) 2,6-Di-(α -oxy- β -piperidyläthyl)-diphenylendioxyd,
- 3) 2,6-Dimethyl-3,7-di-(β -piperidylacetyl)-diphenylendioxyd,
- 4) 2,6-Dimethyl-3,7-di-(α -oxy- β -piperidyläthyl)-diphenylendioxyd,
- 5) 2,6-Di-(β -piperidylpropionyl)-diphenylendioxyd,
- 6) 2,6-Di-(α -oxy- β -piperidylpropyl)-diphenylendioxyd,
- 7) 2,6-Di-(γ -piperidylpropionyl)-diphenylendioxyd,
- 8) 3,6-Di-(β -piperidylacetyl)-phenoxthin,
- 9) 3,6-Di-(α -oxy- β -piperidyläthyl)-phenoxthin,
- 10) 2,6-Di-(β -piperidylacetyl)-thianthren,
- 11) 2,6-Di-(α -oxy- β -piperidyläthyl)-thianthren

動物實驗ニハ何レモ是等ノ鹽酸鹽水溶液ヲ使用セリ。即チ1ヨリ7マデハ Diphenylendioxyd ヲ基核トシテ合成サレタルモノニシテ、1及2ニハ既ニ結核形成阻止作用アルモノトシテ發表セルトコロナルガ3乃至7ハ前ニ報告セル1及2ニ於ケル側鎖ノ炭素ヲ更ニ増加セルモノナリ。8,9,ハ Diphenylendioxyd 核ニ於ケル2個ノO原子ノ中1個ヲS原子ヲ以テ換ヘタル如キ構造ヲ有スルモノニシテ又10,11ハ Diphenylendioxyd 核ニ於ケル2個ノO原子ヲ2個ト

モS原子ヲ以テ換ヘタル構造ヲ有スル Phenoxthin 及 Thianthren 誘導體ナリ。

2. 供試菌株及ビ實驗動物

強毒人型結核菌 Frankfurt 株ノ Glycerin-bouillon 培養16日乃至20日ノモノヲ用ヒ、可及的幼弱ナル部分ヲ採リ、濾紙ニテ充分水分ヲ除去シ、瑪瑙ノ乳鉢内ニテ食鹽水ヲ用ヒテ0.5cc 中ニ所要ノ菌量即チ10分ノ1種ヲ含有スル如クニ菌浮游液ヲ作り之ヲ各動物ニ接種セリ。

實驗動物ハ300瓦前後ノ雄性ノ天竺鼠ヲ使用シ、各物質ニ就テ各10頭宛ノ動物ヲ用ヒ、菌浮游液ハ右側ノ腹壁ノ皮下ニ接種シ、目的ノ物質ハ背部ノ皮下ニ注射セリ。各實驗ニ於テ10頭ノ對照ヲ同様ナル條件ノモトニ於テ之ヲ飼育觀察セリ。

物質ノ注射ハ菌接種ノ翌日ヨリ之ヲ初メ1週2回宛、可及的大量ヲ與ヘタリ。而シテ實驗期間ハ天竺鼠ノ實驗的結核ニ於テ罹患狀態ノ最高ニ達スルト思ハル、時期即チ、10週間ト定メ、ソノ間絶エズ動物ノ健康狀態ヲ觀察シテ、若シ食慾不振及ビ體重減少等ノ不健康狀態ノ徵候ヲ示セル場合ニハソノ恢復ヲ待ツテ次回ノ注射ヲ施行セリ。

成績ノ判定ハ實驗開始後10週日目ニ對照群並ニ實驗群ヲ同時ニ Äther 麻醉ヲ用ヒテ殺シ、可及的早く解剖シテ先ヅ肉眼的ニ觀察シテソノ結果ヲ記載シ直ニ Formalin ニ固定シテ顯微鏡標本ヲ作成セリ。

動物ノ解剖ニ當リテハ菌接種局所ノ潰瘍狀態ヲ觀察シ次デ諸種淋巴腺ノ結核罹患狀態ヲ檢索シ、脾、肝、肺、腎臟ヲ夫々取り出し結核結節ノ數及ビ重量ヲ記載セリ。

3. 實驗成績

Diphenylendioxyd 核ヲ中心トシテ對象ニ2個ノ側鎖ヲ有スル物質ニシテ2ニ於テソノ作用最モ強ク、3,4,5,6ニ於テ却ツテ結核形成ヲ促進スル傾向ヲ有スルハ—CH₃基ノ插入増加及ソノ側鎖ノ炭素ノ増加ニ應ジテ物質ノ不安定度ヲ増大スルニヨルモノ、如ク考察サル。8,9,10,

11 ハ上記合成物質ノ Diphenylendioxyd 核ノ O 原子ヲ S 原子ニテ換ヘタル構造ヲ有スルモノニシテ化學的見地ヨリシテ、O 原子ハ S 原子トハ密接ナル類似性ヲ有スモノナルタメ、此ノ實驗ヲ行ヒタル、果シテ O 原子ヲ有スル物質ト類似ノ作用ヲ有スルモノ S 含有スルモノハ毒性ヲ増加シ治療的價値ハ Diphenylendioxyd ヲ中心ニ合成サレタルモノニ比シテソノ價値劣ルモノ、如シ。只今日マデノ文獻ニ結核ノ化學的治療法トシテ S 含有ノ物質多々アル事實ニ鑑ミ興味アル現象ナリ。

尙如斯合成サレタル物質ノ結核形成阻止作用ノ最モ強キモノト雖モ Cepharanthin, Isotetrandrin 等ノ天然ニ産スル物質ノ作用ニハ遠ク及バズ。又是等物質ノ結核菌ニ對スル試験管内發育阻止作用ト生體內ノ結核形成阻止作用トヲ比較スルニ關係極メテ尠シ。

質問及討論

今村 荒男

實驗方法ニ於テ菌感染後化學物質ノ注射ヲ初メラル、期間ハ如何デスカ。

試験管内ニテ效果ナキモノガ體內ニテ效果アルトノ事デスカ此ノ説明ハイカガデスカ。「スライドセル・カルチュア」ニテ效果アルモノガ體內ニテ效果アル事ハ興味ガアルト考ヘマス。天竺鼠ト云ハズ「モルモット」ト云ツテ差支ナイト思ヒマス、緒方博士ノ御意見モアルヤウデスカ一般ニ使用サレテキルモノヲ變更スル必要モナイト思ヒマス。

答

長谷川 秀治

本日オ目ニカケマシタ實驗ハ菌接種翌日ヨリ物質ヲ注射イタシマシタガ、Cepharanthin ニ就テハ既ニ發表イタシマシタ如ク、3 週間目、5 週間目ヨリ物質ヲ注射イタシマシタ結果ヲ出シテナリマスガ、ヤハリ強ク結核ノ形成ヲ阻止イタシテナリマス。

2. in vitro ト slide cell culture 及 in vivo ト三者ノ作用ヲ比較シマシタコトハ既ニ昨年ノ

本學會ニテ、報告イタシマシタ、即 in vitro ト in vivo トノ間ニハ殆ンド並行關係ハアリマセンガ S.c.c. ハ甚ダ面白ク、in vivo ニテ作用アルモノハ S.c.c. ニテ作用アルモノ、中ニ存シマス(並行デハアリマセンガ)。

3. 「モルモット」ヲ天竺鼠ト申シアゲマシタガソノ命名法ニ關シテハ將來皆様ノ御教導ニ從ツテ成ルベクソノ日本語ヲ一定シタイモノト思ヒマス。

99. 「チモフォーゲン」ノ肺結核ニ及ボス作用ノ實驗的研究(「チモ」ノ氣管内注入療法ニ就テ)

小原啓三郎(北大有馬内科)

「チモフォーゲン」ガ結核ニ用キラル、場合ニハ主トシテ血管内ニ注射セラレ血液ニ依リテ肺臟ニ達シ此處ニ於テ分解シ結核菌殺菌作用ヲ發現スルモノト考ヘラル。然シ乍ラ血流内ニ於テハ相當強ク稀釋セラル、故ニ之ヲ氣管内ニ注入シテ病竈ニ直接作用セシムル時ハ、ヨリ有效ニ作用スルニ非ザルヤト考ヘ本實驗ヲ行ヒタリ。實驗ニハ雄性家兎ヲ選ビ結核感染ニハ人型菌ヲ右肺内直接注入ノ方法ヲ以テセリ。菌量ヲ 0.3 mg (第 1 實驗)、0.1mg (第 2 實驗)、1.0mg (第 3 實驗)、0.01mg (第 4 實驗)ノ 4 種トシ、接種後「チモ」4% 又ハ 0.4% 溶液ヲ 4 日又ハ 7 日毎ニ氣管内ヨリ右肺ニ注入ス。40 日(第 1 實驗)、20 日(第 2 實驗)、70 日(第 3 及第 4 實驗)等ニ屠殺觀察セリ。

以上 4 實驗ノ試験群ト對照群トヲ肉眼的及ビ顯微鏡的ニ觀察シ之ヲ綜合スルニ、

第 1 及第 2 實驗ニ於テハ試験群ハ對照群ニ比シテ肉眼的ニモ結核病變著シク少ク、又顯微鏡的ニモ病竈ノ乾酪性變化ノ程度ハ輕度ニシテ結核菌數モ少シ。

第 3 及第 4 實驗ニ於テハ共ニ肉眼的ニハ甚ダシキ差ヲ認メ得ザルモ、顯微鏡的ニ之ヲ觀察スル時ハ病竈ニ於ケル乾酪性變化ノ程度及ビ結核菌數ニハ相當ノ差アルヲ認メタリ。

以上ノ實驗ニヨリ試験群ハ對照群ニ比シテ結核

罹患者一般ニ僅少ナルヲ認ムルモ、殊ニ中等量(0.1mg及0.3mg)ノ菌量ヲ以テ感染サセ4%ノ溶液ヲ注入シタル實驗ニ於テ最モ著明ナリキ。今氣管ヨリ注入セラレタル「チモフォーゲン」溶液ハ肺臟ニ達シ此處ニ於テ鮎川博士ガ提唱セラレタルガ如ク肺臟磷酸酵素ニヨリテ分解セラレ4-Chlorthymolヲ遊離シ結核菌ニ對シテ殺菌作用ヲ發現シ以テ結核ニ對シ阻止的乃至治癒的ニ作用スルモノナラント思惟スルモ、本劑ハ水溶液トシテ用キルモ粘膜ヲ刺戟スルガ故ニ此儘人間ノ場合ニ治療法トシテ實行出來ルヤ否ヤ疑問トスル處ニシテ、今後尙種々研究ヲ續行スル所存ナリ。

100. 肝臟「ビタミン」B群ノ肺結核患者ニ於ケル實驗的觀察竝ニ之ガ作業能力ニ及ボセル影響ニ就テ

石井 磨

私ノ結核患者ニ用キタV.B群ハ理化學研究所鈴木梅太郎博士研究室ノ中原博士、犬飼學士等ニ依ツテ肝臟カラ分離抽出サレ動物實驗デ其力價ヲ確定サレタモノデ、石井ハ理研ニ於ケル研究者ノ示唆ヲ得テ之ヲ育兒院收容兒童ニ試ミタガ特ニ見ルベキ成績ヲ得ナカツタ。夫ハ本育兒院ノ食餌ガ一般ノ標準食トシテ見テモ遜色ナキモノデ之ニ依ツテ得タ營養ハ差シテ缺陷アルト思ハレナカツタ。乍併實驗兒童ハ對照兒童ニ比シテ幾分體位ノ向上ヲ認ムルコトガ出來タ。

私ハ之ヲ敷衍シテ更ニ結核患者ニ應用シ營養及症狀ニ對スル實驗的竝ニ同患者ノ作業狀況ニ及ボセル影響如何ヲ觀察シテ茲ニ報告セントスルモノデアル。

私ノ實驗シタ患者ハ僅々10名ニ過ギナイガ之ヲ約シテ言フナラバ全身高度ノ貧血4名、輕度ノ貧血1名、顔面蒼白色5名、實驗當初微熱一中等以上ノ熱發者殆ド全部、脚氣樣症狀ヲ呈セル者4名、喀血者5名、消化機障礙症ヲ起シタモノ7名、V.B群ヲ與ヘタ後ノ經過ハ各人各樣デアアルガ20日前後デ食思ヲ喚起シ體溫(發熱)多クハ下降シ胃腸症狀緩解ス、即チ腹部膨滿不

快感及折々起ル腹痛又下痢等ノ症狀ハ何レモ同ジ様ニ退キ食慾振ヒ神氣爽快、體力増進、必ズヤ治癒スベキモノトノ自信念慮ヲ起サシメ、而シテ多クハ4ヶ月内外デ歩行運動ヲ營ミ5—7ヶ月ヲ輕易ナ作業ニ就イタガ良經過ニ誘ハレテ急ニ作業時間ヲ高メ或ハ遠距離ノ徒歩運動ヲ行ツテ熱發ヲ來シタ者モアツタガ安靜ヲ守ツテ幾何モナク落付ヲ見セル様ニナツタ。併シ内1名ハ極メテ重症デ豫後モ惡シクマントウ陰性ガフキー9號2、4週位カト思ハレタモノガ6ヶ月後ニ死亡シタ。

1. 「レ」線像ハ概シテ陰影ノ吸收若クハ増殖型ニ又ハ硬化型ニ移行スル。

2. 體重ハ同量ヲ維持シテ居ル者4名、増量シタ者5名デ計12名ヲ増シテキル。

3. 赤血球沈降速度ハV.B群服用開始時被驗者沈降速度計156mm1名平均17.3mm昨12年12月檢査デハ被驗者計65mm1名平均7.2mmト云フ緩徐タル數字ヲ示スニ至ツタ。

4. 血球及血色素ハ11年末ノ檢査ニ比シ12年12月デハ赤血球56.149。白血球225ヲ増シ血色素ハ3%ヲ色素指數ハ0.04ヲ減ジタガ大體ニ於テ佳良ノ成績ト云ハレバナラヌ。

5. 最近ニ於ケル臨牀的所見、患者一般ニ良好ノ經過ヲ辿リ他覺的ニハ患部ノ抵抗、呼吸延長、又ハ呼吸音弱乃至ハ銳利、粗烈等ヲ證スルニ過ギナイ。

6. 患者ノ作業狀態、早キハ昨11年3月—6月、遅キハ同年9月—10月頃カラ作業ニ服シ今日ニ及ンデ居ル。而シテ患者ノ輕作業トシテ1—2坪ノ室内清掃、重作業ハ園藝ノ鋤、鎌、鋤等ヲ使用及「リヤーカー」デノ土砂ノ運搬、又養雞部デハ飼育材料ノ調製ニ10—15kgノ食餌材料ヲ箱中デ「シヤベル」ニテ混和ヲ圖リ或ハ10kg以上ノ雞卵籠ヲ抱ヘテ動作スル如キ共ニ相當勞力ヲ要スルモノデ結核患者トシテノ動作到底普通人ニハ想像シ能ハザル勞務ニ就イテキル。其他配膳ニ室内清掃ニ庭掃除ニ電機器具ノ修理等ニ2—3時間又ハ6—8時間働イテ居ル。

以上ノ事實ヲ觀察シ之ヲ考覈スルトキ假令少數ノ例デハアルガ其大多數ニ於テ如斯成績ヲ擧ゲ得タ所以ノモノハ蓋シ體質ヤ症狀ノ如何モ與カルコトハ勿論ナルベキモ要スルニ實驗ニ供シタ肝臟 V.B 群ノ效果ニ依ルモノト言フヲ憚ラナイ、夫ガ恐ラク本 V.B 群ガ濃厚状態デ而モ吸收シ易ク且堅ク酸性土類ニ吸着シテ居テ日光ヤ空中酸素ノ影響ヲ受クルコト少ナク即チ分解シ難キ安定状態ニ保有サレテアルモノデハナイカト考ヘラレル。而シテ本實驗ハ結核患者ニ於ケル榮養改善ノ重點竝ニ結核療法ニ好箇ノ示唆ヲ與フルモノタルコトヲ信ゼントスル。

因ニ言フ本「ヴ」タミン」實驗開始ハ昭和10年10月及翌12年2月カラデ、又本實驗ニ當ツテハ他藥劑ノ影響ヲ慮リ其使用ヲ止メテオイタ。

101. 結核ノ豫防ト治療「ペルオキシダーゼ」ノ應用ニ就テ

山 内 保

結核ノ豫防及ビ治療ハ殊ニ至難ナル事業デアリマス。吾人ハ即チ組織内ニ於ケル酸化工作ヲ最高度ニ増強スル事ニヨリテソノ組織内ニ寄生スル結核菌ヲ酸化撲滅セントスル方策ヲ以テ其ノ豫防及ビ治療ニ適應シタノデアリマス。

而シテ其ノ實驗上及ビ臨牀上ノ關係ニ就キマシテハ既ニ數回ニ互リ醫海時報紙上ニ於テ發表致シマシタ、マタ今日茲ニ諸君ノ前ニ再ビソノ業績ニ關シテ御報告申上グル機會ヲ御許シ下サレタ事ヲ深ク諸君ニ感謝致シマス。

僭テ組織内ニ於ケル酸化工作ヲ最高度ニ増強致シマス爲ニ吾人ハ最モ強力ナル金屬「ペルオキシダーゼ」ヲ用フルノデアリマス。

最モ強力ナル金屬「ペルオキシダーゼ」ハ即チ「バラヂウム＝ペルオキシダーゼ」デアリマス。コレニ次ギテ、マタ殆ンドソノ力ヲ同ジクシテ強力ナル金屬「ペルオキドール」ハ即チ白金「ペルオキシダーゼ」デアリマス。而シテコノ二ツノ金屬ハ組織内ニ沈著シテ金屬自身ニハ何等ノ變化ヲ起サズ、マタ、ソノ周圍ノ組織ニモ何等ノ刺戟危害ヲ與ヘズ、永ク組織内ニ沈著シテ其ノ

強力ナル「ペルオキシダーゼ」性能ヲ發揮シ組織内ニ於ケル酸化工作ヲ最高度ニ増強シテソノ組織内ニ寄生スル頑強ナル結核菌ヲ酸化分解シ去ルモノデアリマス。

茲ニ最モ注意スベキ點ハ金屬ノ組織内浸透性デアリマス。「バラヂウム」及白金ハ他ノ多クノ金屬ト異リ、ヨク腦組織内ニ及ビ肺組織内ニ、シカモ大量ニ浸透沈著シテソノ組織内ニ於ケル酸化工作ヲ最高度ニ増強スルモノデアリマス。

第二ニ注意スベキ點ハ「バラヂウム」及ビ「白金」ノ組織内浸透性ガマタ同一デハナイ事デアリマス。

例ヘバ、表皮細胞組織内ニ於テハ「バラヂウム」ノ方ガ遙カニ「白金」ニ比シテ多量ニ浸透沈著スル事デアリマス。コノ理由デ吾人ハ實用上ニ於キマシテハコノ兩種類ノ金屬「ペルオキシダーゼ」ノ等分混合液ヲ用フルコトヲ便利ト致シマス。昔ヨリ多クノ金屬ガ治療上ニ用ヒラレテリマスガ皆ソノ接媒性能ガ「バラヂウム」及ビ「白金」ト比較シテ遙カニ微弱ニシテソノ治療上ノ效果モ甚ダ少イモノデアリマス。

例ヘバ金 Aurum ハ1905年佛國モンペリエ大學ノクレスチェン教授ガ神經中樞微毒ノ治療ニ用ヒタルコトヲ發表サレマシタ、1935年ニ至リテバスター研究所ノレバヂチー氏ガ金ノ微毒治療ニ關シテ研究シ金ノ腦組織及ビ肺組織其他ノ組織内ニ於ケル沈著量ヲ分析發表サレマシタ(コノ表ハ御參考トシテ諸君ノ御手元ニ差上ゲテオキマシタ)。然シナガラ金ノ接媒性能ガ微弱ニシテ即チ蒼鉛ノ約8分ノ1、「バラヂウム」ノ約8分ノ1ノ弱サデアリマシテソノ治療上ノ效果モ比較的弱キモノデアリマス。

標本一標本ニ示ス如ク「バラヂウム」、「白金」ガ沈著シテアル組織内ニ於テハ決シテ結核菌ガ發育致シマセヌ、マタ結核菌ノ寄生スル組織内ニ「バラヂウム」、「白金」、「ペルオキシダーゼ」ヲ沈著セシムレバ忽チニシテ皆酸化分解消滅シ去ルモノデアリマス。

コレヲ要スルニ、コノ現象ハ臨牀上ニ於テモ、

マタ動物試験ニ於テモ全然同一デアリマス。
 臨牀上ニ於テハ數年來、東京市委託病院ヲ設ケ
 實ニ數千ノ病例ニ就テ實驗シテナリマスガソノ
 業績ハ誠ニ良好デアリマシテ日々多クノ全治退
 院ノ例ヲ見ルニ至リマシタ。

其ノ治療上ノ結果ヲ總括シテ申シ上ゲマスト、

1. 肺組織ノ病變ハ一般豫後ニ影響スル所、最
 モ重大ナルモノデアリマシテ肺組織ガアマリニ
 破壊サレテラヌ場合ニ於テハ其ノ恢復ハ誠ニ
 容易デアリマス。例ヘバ喉頭結核、腸結核ノ如
 キハ實ニ數回ノ注射ニシテ其ノ症狀必ズ消解去
 ルモノデアリマス。

1. 腎臟結核ニ於テハソノ金屬「ペルオキシダ
 ーゼ」ノ腎臟組織内ニ沈著スル分量ガ非常ニ大
 量デアルタメニ其ノ病勢ガ可ナリ進ンデ兩側ノ
 腎臟ノ侵サレテタル場合トイヘ實ニ其ノ效果良
 好ニシテ恢復スル事ヲ常トスルモノデアリマ
 ス。

1. マタ淋巴腺結核ニ於テハ其ノ淋巴腺實質内
 ニ直接注射スル事ニヨリ一般ニ短キ間ニ消解全
 治致シマスモノデアリマス。

恢復病例ニ就テハ詳細御報告申上グル事一ナツ
 テナリマス。

結 論

吾人ハ組織内ニ於ケル酸化工作ヲ增強スル方策
 ヲ以テ結核ノ豫防及ビ治療ノ上ニ、マタ延イテ
 ハ廣ク免疫學上ニモ一新路ヲ拓カントシテ研究
 努力シテタルモノデアリマス。

102. 肺結核ノ日光療法

正木 俊二 (富士見高)
 中村 武重 (原療養所)
 二川 虎雄

正木ハ昭和12年4月第15回日本結核病學會總
 會ニ於テ、結核ノ高山療法ト題シ宿題報告ヲ行
 ツタ。其際余等ノ結核治療ニ從事シテ居ル富士
 見高原ノ氣候ニ就イテハ詳細ニ説イテ置イタ
 ガ、此氣候ノ下ニ肺結核患者ニ對シテ實施シタ
 日光療法ニ就イテ今度ハ報告スル。

結核性疾患ノ日光療法ハ、アルプス山中デノロ
 リエ、ベルンハルト等ノ學者ノ報告以來、枚舉

ノ違ナキ程ノ報告ガアルガ、我國ニ於テハ少數
 例ノ報告シカナイ。余等ハ過去數年間ノ例ヲ集
 メテ300餘ニ達シタノデアル。

日光療法ハ一種ノ刺戟療法デ、且日光刺戟ノ蓄
 積作用ニ負フ所大ナルモノデアルカラ、四季ヲ
 論ゼズ實施可能ノ場所ニ於テ行フ事ト、尙重
 要ナ事ハ曇天雨天ノ連續シナイ事ガ、日光療法
 ノ效果ヲ高カラシメル。此點ノ參考トシ先ヅ昭
 和2年カラ同12年迄ノ11年間中日光療法ヲ行
 ヒ得タ日、不完全ナガラ尙行ツタ日、全然不可
 能ダツタ日ヲ、月割ニシテ、茲ニ表示スル。一
 般的ニハ日照時數ガ日光療法可能ノ時日ト並行
 スルト云ヘルガ、1日中午前9時頃カラ午後3
 時頃マデノ間ニ1、2時間日光ガ直射スレバ、
 他ノ時間ハ雨雪デアツテモ日光療法ニハ支障ヲ
 來シハシナイ。ソレ故余等ハ日照時ヲ問題トセ
 ズ、日光療法實施可能日數ヲ問題トシタノデア
 ル。尙4日以上連續シテ不可能デアツタ回數モ
 附記シタ。

第1表 日光療法實施上ヨリ觀タル日照日數

	可 能	不全可能	不可能	3日以上 連續不能 回數
1月	24	1	6	1
2月	18	1	9	1
3月	18	2	11	1
4月	16	3	11	1
5月	18	2	11	1
6月	17	2	11	2
7月	20	2	9	1
8月	22	1	8	0
9月	16	1	13	2
10月	17	0	14	2
11月	18	1	11	1
12月	20	0	11	1
年	225	16	124	14

第1表ノ示ス通り、富士見高原ハカナリ日光療
 法ヲ行フニハ好適ノ地デアル。特ニ冬期間ニ於
 テ可能日ガ減少シナイ事ガ好都合デアル。
 余等ハ肺結核ニ日光療法ヲ行フニ、ロリエ式ノ
 全身日光浴ヲ行ヒ、足部カラ初メル。胸部迄行
 フ事ハ稀レデ、長日月ノ後且又殆ド全快ニ達

シタ時ニ、日光ニ直射サセル皮膚ガセマ過ギテ刺戟ガ不足デアルト認メラレル時、例外トシテ胸部ニ迄及ブニ過ギナイ。

日光浴ヲ開始スル時期ハ、第一ニ患者ガ高地ヘ動イタタメノ直接影響ノ完成シタ後ニスル。赤血球數ノ増加ガ一定シタ事、高地氣候ノ中デ開放療法ニ慣ラタ事等ヲ標準トスル。普通 10 日前後ヲ要スル。

無熱或ハ恒久的ノ微熱、喀血血痰ナキ事、聽診上浸潤「カタル」性ノ「ラッセル」無キ事等ガ第二ノ條件デアル。

病型ハ滲出性、特ニ大葉性ノモノニハ特ニ注意ヲシタ。空洞ノ有無ハ餘リ問題ニシナイ。年齢

男女モ問ハナイ、月經ハ患者ガ嫌惡シナイ場合ハ顧慮セズニ日光浴ヲ行ハシメタ。

日光療法開始ノ初期ニハ十分注意シテ、イササカデモ増惡傾向アルモノハ中止セシメル方針ヲトツテ居ルガ、開始期ノ方ヲ注意スル故カ、増惡傾向ノタメ中止ノ已ムナキニ到ルノハ稀有デアル。然シ偶發事ノタメヤムナク日光浴ヲ中止シタモノハアル。

余等ガ過去 11 年間ニ取扱ツタ肺結核患者中 10 週以上滞在シタ者ハ 440 例デ、男子 353 名女子 87 名ソノウチ日光浴ヲ行ツタモノ 356 例 81%、又日光浴ヲ全ク行フ事ナク退院シタ數ハ 84 例 19%デアル。是等ノ患者ハ第 2 表ノ如キ病型ト

第二表 日光浴ヲ行ハザリシ理由

病 狀	病 型	初 變 化 期 群	血 撒 布 行 型	肺 尖 結 核	肺 門 結 核	早 期 浸 潤	増 結 殖 性 核	滲 結 出 性 核	硬 結 化 性 核	計
無	理		良良良		良	良良	良同	良同	良良同	14
微	熱				良良同		同惡	良同惡	同	10
高	熱				惡			同同惡死死死		11
血	痰	良				良良	良良同	同惡惡惡	良	11
喀	血		良				同惡	良		4
微	熱	血	同					同惡死死		6
微	熱	喀	良惡				良良	死	死	6
高	熱	血						良同惡死死死		7
高	熱	喀				良		良惡惡死死死		12
重	症							惡死死		3
計		1	7	0	5	5	12	48	6	84

良…全治又ハ輕快 同…不 變 惡…増 惡 死…死 亡

豫後デアル。

是等ノ患者ハ大部分豫後不良ノモノ多ク、ソノ病型ハ浸出性ノモノデアツタ。余等ガ日光療法

ニ不適ト認メタ理由ノ主ナルモノハ、高熱竝ニ喀血血痰デアル。多クノ患者中ニハ余等ノ意志ニ反シテ日光浴ヲコバンダ者モアル。ソレ等ノ

豫後ハ常識的ニ種々デアル。

又日光浴ヲ開始シテ中途デ、禁忌症ノ起ツタ者モ相當ニアル。勿論此禁忌症ガ日光浴ノタメ

起ル事モ想像サレルガ、茲ニハ余等ノ認ムル所デハ日光浴ニ責任ノナイモノノミヲ集メ、ソノ病型ト禁忌症トヲ表示スル。數ハ日光療法ヲ行

第3表 一時中止ヲ餘儀ナクサレル症狀

病型 症狀	初變化 期群	血 撒 布 行 型	肺 門 結 核	肺 尖 結 核	早 浸 潤 期 症	増 結 殖 性 核	滲 結 出 性 核	硬 結 化 性 核	計
血 痰		良良良	同		良良良良良良良	良	良良良同同同同	同同同同同	32
咯 血	良				惡惡	良	良良同惡	良良同	12
高 熱	良良			同	良	良良良良良良良	良良良良同惡	良良良良同	23
高熱血痰					良	良惡			3
高熱咯血					惡	良良			3
微 熱		良	良同	同		惡	同同	良惡良	9
追 進					惡	同惡		良	4
下 痢	良良			良		良良良良惡	良良		10
其 他	良良良良良		良良			良良良良惡惡	良良良良良良良	同惡	22
計	10	5	5	3	13	28	35	19	118

良……全治又ハ輕快 同……不 變 惡……増 惡

ツタ患者ノ22.2%ニアタル80例デアル。此表ヲ見ルト熱發咯血等ガ中途デ起ル日光浴禁忌症ノ主ナルモノデ、ソレ等ノ最も起リ易イ病型ハ浸出性デアル。此表ニ現レル患者ハ、日光浴ニ責任ナクシテ禁忌症ガ起ツタモノデアルカラ、ソノ禁忌症ノ消散ヲ待ツテ、再ビ日光浴ヲ續行シタノデアル。次ニ余等ガ日光療法ノ適應症ト信ジテ日光浴ヲ行ヒ、後明カニ日光浴ノ責任ノ下ニ、豫期セザル禁忌症ガ起リ、從ツテ再來日光浴ヲ行ハザリシ患者ハ46例デ13%ニアタル。ソノ豫後、病型、禁忌症ハ第4表ノ通りデアル。右表ハ云ハド日光療法ノ失敗例デアルガ、此程度ノ失敗ハ他ノ治療法ニモ屢々見ラル。所デア

ル。經驗ト共ニカ、ル例數ノ減少スベキ事ガ余等ノ責務デアル。然シ日光療法ハ日光ヲ選ビ經驗ヲツムナラバ、ソノ失敗例ヲ此程度ニ制限シ得ルモノデアル點ハ、余等ヲシテ意ヲ強ウセシメル所デアル。熱發ハ一般的ニ云ツテ日光療法ノ禁忌症デアルガ、微熱ガ長期間續キ、他ノ臨牀的症狀ガ輕微ナル場合ニハ、余等ハ日光浴ヲ開始シタ。ソノ場合ノ體溫ノ移動ハ第5表ニ示ス如ク、微熱ガ高熱トナル例ハ少ク、ムシロ無熱トナル場合ノ方ガ多イ。ソレ故余等ハ恒久性ノ微熱ハ日光療法ノ禁忌症ト思ツテ居ラナイ。最後ニ余等ガ富士見高原デ實施シタ肺結核患者ニ對スル日光療法ノ治療成績ニ就イテ述ベル。

第 4 表 日光浴ノタメニ起リシ禁忌症

病型 症狀	初變化 期群	血撒布 行型	肺門結核	肺尖結核	早浸潤 期症	増結 殖性核	滲結 出性核	硬結 化性核	計
血 痰		良良	同		同	良良良良	良良良同	同	19
咯 血					良	良惡惡	惡		5
高 熱			良			良	良同惡死		6
高熱血痰									0
高熱咯血									0
微 熱							惡	惡	2
追 進		惡	惡			惡	惡		4
下 痢							惡	良	2
其 他				良		良良良	良良同		8
計	0	3	3	1	2	13	21	3	46

良……全治又ハ輕快 同……不 變 惡……増 惡 死……死 亡

第 5 表 日光療法ノ微熱ニ對スル影響

病型 體 溫	初變化 期群	血撒布 行型	肺尖結核	肺門結核	早浸潤 期症	増結 殖性核	滲結 出性核	硬結 化性核	計	百分率
微熱→高熱			2			1	1	1	5	8.2%
微熱→微熱	1		1	4		5	1	2	14	23.0%
微熱→無熱	9		6	4	5	8	6	4	42	68.8%
計	10		9	8	5	14	8	7	61	100.0%

第 6 表 日光療法ノ治療成績

轉 歸 病 型	全 治	輕 快	不 變	不 良	死 亡	計	百分率	平入院 日數均	平浴日 數均	一日間 人平均時	一日間 人平均時
初期變化群	8	35	3	2	0	48	13.2	一六、四	一四、八	一〇、〇	〇、七
	89.5%			4.2%							
血行撒布型	1	7	0	3	0	11	3.8	二九、二	一三、〇	五、〇	〇、四
	72.2%			27.8%							
肺尖結核	9	38	3	0	0	50	14.0	一三、六	二〇、四	九、〇	〇、七
	94.0%			0%							
肺門結核	8	18	3	1	0	30	8.3	一六、八	二八、八	七、二	〇、五
	86.6%			0.3%							
早期浸潤症	7	31	2	3	0	43	11.6	一五、一	一〇、九	七、八	〇、七
	88.2%			7.0%							

増殖性結核	5	43	7	9	0	64	17.9	二二五八	一六二四	八八二	〇、五四
	75.0%			14.0%							
滲出性結核	1	40	15	16	1	73	20.3	三三九五	二三九三	七五二	〇、五四
	56.0%			23.2%							
硬化性結核	2	26	6	3	0	37	10.9	一〇八九	九一七	一〇五〇	一〇三
	75.5%			8.1%							
計	41	238	39	37	1	356	100				
百分率	11.5	66.3	11.0	10.9	0.3	100					
	77.8			11.2							

此成績ハ日光療法ヲ行ツタ全部ノ患者ニ就イテデアツテ、中途デ一時中絶シタ者モ亦徹底的ニ中止シタモノモ合算シテアル。

此成績ハ相當ノモノデアルト信ズル。經濟的ノ關係デ中途退院ノタメ全治率ノ不十分ナノハ遺憾ニ堪エヌガ、此療法ガ我國ニ於テモ所ヲ選ババ相當ノ效果ヲアゲ得ルモノデアルト云フ結論ニ達シ得タ事ヲ、余等ハ喜ブモノデアル。

103. 外科結核ノ日光療法

正木 俊二 (富士見高)
中村 武重 (原療養所)
三川 虎雄

ベルンハルト及ピロリエ等ニヨリテ提唱サレタ日光療法ガ種々ナル創傷竝ニ外科的結核性疾患ノ治療ニ勝レタル效果ヲアラハス事ハ今更ラ事新シク申シ述ベル必要モナイ位デアル。

西歐ニ於テサウデアル様ニ吾ガ國ニ於テモスデニ十數年前ヨリ其ノ效果ハ充分認メラレテ居タ。吾等ハスデニ十數年前慶應大學病院外科竝ニ整形外科教室ニ於テ實行サレタ日光療法ガ相當ノ效果ヲアゲタ事ノアル事實ヲ知ツテキル。

低地ニ於テ、而モ都市ニ於テノ日光療法ニシテスデニ效果アルナラバ、ヨリヨキ環境ニ於テノ日光療法ガヨリヨキ效果ヲアグルデアラウ事ハ論ズル迄モナイ。

余等ハ大正15年ニ標高1000米ヲ算スル長野縣

富士見高原ニ療養所ヲ開設シテ以來10數年專ラ肺結核竝ニ外科的結核ノ日光療法ニ從事シテ見ルベキ效果ヲアゲ得タル事ヲ信ジテ居ル。肺結核ノ日光療法ニ關シテハ前述セル通りデアル。

今マデ吾ガ國ニ於テナサレタ日光療法ハ大方低地ニ於テノモノデアツタ。吾ガ國ニ於ケル高山ノ日光療法ニ關シテノ臨牀的統計報告ハ余等ノ報告ヲ以ツテ最初ノモノト信ズル。

吾ガ富士見高原ノ地勢竝ニ氣象學の説明ハ之ヲ省略スル(昭和12年結核病學會宿題ニ對スル正木俊二報告)。

吾ガ國ニレザン、アロサ等ノ如ク日光療法ヲ理想的條件ノモトニ實施シ得ル好適地ノナイ事ハ甚ダ遺憾ニタヘナイ次第デアアルガ、吾ガ富士見高原ノ地勢竝ニ氣象的諸因子ガ、吾ガ國ニ於テハ比較的良好ナル條件ヲ有シテキル事ハ余等ノ欣快ニタヘナイトコロデアル。

レザン、アロサヲモツ西歐ノ日光療法ハ甚ダ羨望ニ堪ヘヌトコロデアアルガ、余等ガ日本ノ高山ヲ撰擇シテ日光療法ノ發達ヲ促シタ事ハ必ズヤ徒事デナカツタ事ト信ズルデアル。

今余等ガコ、ニ報告セントスル外科的結核症ノ例數ハ甚ダ僅少デアル事ハ遺憾デアアルガ、ソレデモ吾ガ國ノ高山日光療法ノアラマシテウカガヒ知ルニハ充分デアルト信ズル者デアル。

(1) 脊椎「カリエス」

余等が日光療法ヲ主ナル治療トシテ取扱ツタ外科的結核症ノ中最モ多數ヲシムルモノハ脊椎「カリエス」ノ 49 例 デアル。日光療法ヲ主ナル療法トシタトハ云ツテモ、必要ニ應ジ病症ニヨリ一般脊椎「カリエス」ノ療法ヲ併セ行ツタ事ハ言フ迄モナイ。タゞ遠隔ナル高山療養所ナルガ爲ニ診断ノ既ニ確立サレタル者ガ多ク、其ノ點甚ダ感謝スベキモノデハアツタガ、必ズシモ輕

症者ガ多カツタトハ信ジガタイノデアル。安靜ニシカモ充分ニ日光療法ヲ行ヒ得ル爲ニハ種々ナル苦心ト經驗ヲ必要トスルモノデアル。

49 例ノ脊椎「カリエス」患者ノ中 20 例ノ胸椎「カリエス」、29 例ノ腰椎「カリエス」ガアルガ、其治療率ハ兩者殆ト同率デアツテ、大差ヲ認メル事ハ出来ナイ。兩者ノ平均入院日數、並ニ平均日光浴時間モ全ク相似タル結果ニナツテ居ル事ハ興味深キ事ト思ハレル(第 1 表参照)。

第 1 表 脊椎「カリエス」49 例(男 33 女 16)

部 位 症 候	胸 椎 20 (男 13 女 7)				腰 椎 29 (男 20 女 9)			
	存 在	消 失	消 失 %		存 在	消 失	消 失 %	
「ク ロ ッ プ」 痛	16	12	75%		25	22	85%	
神 經 痛	13	8	62%		21	16	75%	
強 直	18	8	44%		28	10	35%	
龜 背	7	3	42%		3	1	33%	
膿 瘍	10	7	70%		20	15	75%	
感 覺 異 常	10	5	50%		9	8	88%	
運 動 異 常	12	7	58%		18	13	72%	
瘻 孔	9	5	55%		10	8	80%	
豫 後	全 治 7	輕 快 8	不 變 3	增 惡 2	全 快 12	輕 快 11	不 變 3	增 惡 3
百 分 率	35%	40%	15%	10%	40%	37%	9.5%	9.5%
平均入院日數	185				180			
平均日光浴時間	268(920—83)				212(666—66)			
一日平均日光浴時間	1.5				1.1			

其ノ平均入院日數ハ胸椎「カリエス」ニテハ 185 日、腰椎「カリエス」ニテハ 180 日デアルカラ、ココニ大差ヲ認メル事ハ出来ナイ。又其ノ平均日光浴時間ハ前者ニテハ 268 時間、後者ニテハ 212 時間デアル。即チ 1 人 1 日平均 1 時間餘リノ日光浴ヲ行ツタ事ニナルガ、天候ノ如何ト病症ノ輕重等ノ爲、各人ノ日光浴時間ガ必ズシモ一様デナイ事ハ勿論デアル。

日光浴ニヨツテ最モ目立ツテ輕快スル症狀ハ疼痛及ビ膿瘍ノ消失デアル。「カリエス」ノ各症狀ノ輕快スル割合ハ表ノ如クデアツテ、比較的的良好デアル。輕度ノ強直及ビ運動障碍ハ療養期間中ヨリムシロ、普通生活ニ移行シテカラ徐々ニ緩解サルベキモノデアル。

ロリエハ脊椎「カリエス」ノ膿瘍ノ穿刺ハ日光療

法ニ於テハ不必要デアルト云ツテキル。余等モ、日光浴ノミニヨル膿瘍ノ縮小ヲ認メテハ居ルガ、然シ穿刺ヲ全ク必要ナシトスル主張ニハ贊意ヲ表シガタイノデアル。穿刺排膿可能ナル場合ニアツテハ須ラク速カニ穿刺排膿スルヲ賢明トスル。單ニ日光浴ニヨル輕快ニノミ興味ヲモチ、ソノ全身ニ及ボス惡影響ヲ看過シテハナラナイカラデアル。膿瘍ヲナガク放置スル事ハ發熱ノ原因ヲ作り、體力ヲ消耗シ、食慾ヲ減退セシメ、屢々血性膿トナリ或ハ混合傳染ヲ起シ瘻孔ヲ形成シ原病ヲシテ難治タラシムル危險ガアル。

余等ハ膿瘍ニ對シテハ先ヅ穿刺排膿ヲ原則トシテ實行シ、其ノ穿刺孔ノ閉鎖スルヲ待ツテ日光浴ヲ開始シタ。未ダ幸ニ 1 例モソレ故ニ後悔

サレル様ナ事ヲ經驗シタ事ガナイ。

瘻孔ガ長時間ニワタリ閉鎖セザルモノ或ハ膿瘍ガ水分ヲ失ヒソノ吸收遲延スル様ナモノニ對シテハ手術的ニ之ヲ處置スル方ガ、治療期間ヲ短縮シ、患者ノ榮養ヲ衰ヘセシメザル點ニ於テ有利ナ場合ガアル。然シ此ノ場合ニハ能フダケ深ク病竈ニ迄到達シソノ肉芽組織ヲ搔把除去スベク、尙ソノ爲ニ施セル切開創ハ一時的ニ全縫合ヲ以ツテ手術ヲ完了スベキデアアル。カ、ル深部ニ病竈ヲ有スル結核性瘻孔若シクハ膿瘍ヲ開放性ニ扱フ事ハ無意味デアアル。

再ビ瘻孔ヲ形成スルカ、混合傳染ノ機會ヲツクル事ニナル。肋骨「カリエス」ノ手術創ヲ開放性ニ處置スルコトハ自ラ趣ヲ異ニスル。

脊椎「カリエス」ノ膿瘍ノ容易ニ減退セザル症例ニ減鹽療法或ハ比較的減鹽療法ヲ併セ行ツテ良好ナル成績ヲ上ゲラルモノト信ズル。

第1表ニ於テ胸椎「カリエス」ニ於テ全治35%、輕快40%、腰椎「カリエス」ニ於テ全治40%、輕快37%ヲ示シテキル。何レノ場合ニ於テモ不變、増悪例ノ僅少デアアル事ハ余等ノ意ヲ強フス

ルモノデアアル。

(2)骨及關節結核

骨及關節結核ハ合計30例ヲ取扱ツタ。其中關節結核ハ13例骨結核ハ17例デアアル。

兩者間ニ於テ目立ツ數字ハ其症狀ノ消失%デアアル。此ノ事ハ手術ヲ加ヘ易イ骨結核ガ手術ヲ加ヘガタキ關節結核ニ比シテ良好ナル數ヲ示セルニ外ナラナイ。ロリエハ筋肉萎縮ガ日光浴ニヨツテ恢復スルト云ツタ。然シ乍ラ吾等ハソレヲ實證シ得ナカツタ事ヲ遺憾トスル。體重ハ増加スルニモカ、ハラズ「ウムフュング」ノ恢復ヲ見ル事ノ出來ナイノハ、徹底的ノ安靜ヲ嚴守セシメタル爲ト信ズル。

其ノ治癒率ハ兩者共極メテ良好デアアル。關節結核ニ於テ全治62%、輕快38%、骨結核ニ於テ全治42%、輕快58%デアツテ兩者共増悪セル例ヲ見ナイ。其ノ入院日數ハ平均165乃至195、日光浴時間ノ平均ハ238乃至360時間デアツテ、1日1人平均日光浴ハ脊椎「カリエス」ノ場合ト大差ナク1時間乃至2時間デアアル。第2表ハ以上ノ成績ヲ示シタモノデアアル。

第2表 骨及關節結核30例(男18女12)

病名	關節結核 男8 } 13 女5 }				骨結核 男10 } 17 女7 }		
	膝關節	股關節	足關節	骨盤	足部	胸肋骨	
症候	4	6	3	8	3	6	
腫脹	存在 10	消失 8	消失% 80%	存在 7	消失 7	消失% 100%	
疼痛	12	11	91%	13	13	100%	
膿瘍	6	5	83%	11	11	100%	
瘻孔	6	5	83%	10	10	100%	
機能障礙	13	8	61%	9	5	55%	
手術セルモノ	3				8		
體重増加	39.077—42.023(+7%)				48.869—51.927(+5%)		
豫後	全 8	輕 5	不變 0	增 0	全 7	輕 10	不變 0
百分率	62%	38%			42%	58%	
平均入院日數	165				195		
平均日光浴時間	238(623—39)				360(3528—12)		
1日平均日光浴時間	1.4				1.8		

(3)腎臟結核

15例ノ腎臟結核患者中ニ腎臟摘出ヲセザルモノガ7例デアアル。其ノ日光浴ニヨル治癒率ハ全

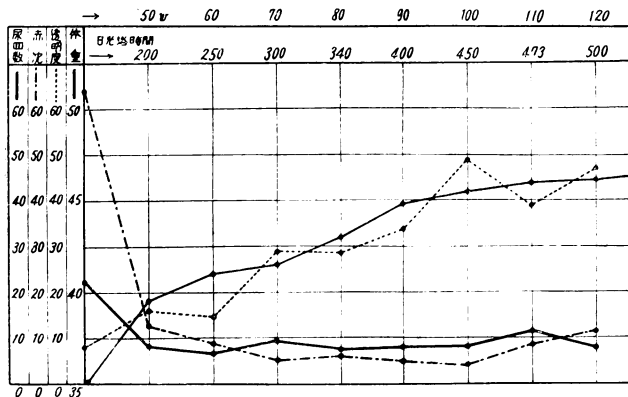
治5例、輕快7例、増悪3例トナツテ居ル。此ノ事ハ腎臟ヲ摘出シテモ難治デアアル事ヲ示シ、一方泌尿器結核患者ノ日光浴ハ極メテ慎重ヲ要

スル事ヲ物語ツテ居ル。
腎臟結核ハ先ヅ抽出トイフ一般常識ハ嚴トシテ何レノ場合ニモ適應サルベキデアル。
唯手術不可能ナル場合他ニ治療法ナシトシ放棄スルガ如キハ吾等ノトラザル所デアル。
其ノ場合日光浴ハ或程度ノ輕快ト體力ノ恢復ヲモトラシテ手術可能ニミチビク唯一ノ方法デアルト信ズル。第 3 表ハ其ノ統計デアリ、曲線圖ハ日光浴ニヨツテ全治セル腎臟結核患者ノ體重、赤沈、尿透明度(二川氏法)尿回数ヲ示シタモノデアル。

第 3 表 (イ)

腎臟結核男 15 例			
抽出セルモノ	8		
副睾丸ヲ抽出セルモノ	5		
豫後	全治	輕快	増悪
	5	7	3
體重増減	49.600→52.720 6%	46.114→47.728 3%	48.450→50.600 4%増
平均入院日數	297	96	423
平均日光浴時間	300	71	100
1日平均日光浴時間	1.0	0.7	0.2

第 3 表 (ロ)



(4) 痔瘻

痔瘻ハ大體結核性ト認メラレ手術施行後日光浴ヲ實行シタ。其ノ 22 例ニツイテノ成績デアツテ、肛門周圍炎或ハ其ノ後ニ於ケル瘻孔ノ再手術ノ例ハ之ノ一ハ僅ヘナカツタ。即チ他ノ結核性

疾患ノ合併症トシテ來レル痔瘻ノ日光療法ノ成績デアル。第 4 表ノ如ク皆非常ニ良好ナル治癒率ヲ示シテ居ル。此ノ場合ノ全治乃至輕快ハ本病ノ治癒乃至輕快モ意味シテ居ル場合が多イ。余等ハ肺結核患者ノ痔瘻ノ手術ソノ時機ノヨロシキヲ逸セズ必ズイツカハ決行スベキデアル事ヲ推奨スルモノデアル。從來一部ニ行ハレタ、肺結核ガ好轉シテ後手術ヲスルトイフ説ハ改メラルベキデアル。

肺結核患者ガ痔瘻ヲモ同時ニモツト云フ事ハ、二ツノ不安ヲ持ツテキル事ニナリ、再病症ガ互ヒニ一方ヲ刺戟シテ互ヒノ治癒ヲ荏苒ニ導ク結果トナル。即チ結核患者ニ併發セル痔瘻ハナルベク早期ニ之ヲ決行スル方ガ全身ノ抵抗ヲ増進シテ本病ノ恢復ヲ速ヤカナラシムルモノデアアル。唯例外トシテハ、肺結核竝ニ痔瘻ソノモノガアマリニ滲出性デアル場合ニハ手術ハサクベキデアル。

以上ノ外余等ハ興味アル第 5 表ノ如キ治驗例ヲ經驗シテ居ルガ、今日ハ唯ソノ例數ト日光浴時間ヲ表示スルニトゞメ、詳細ハ之ヲ他日ニユヅラントスルモノデアアル。

第 4 表

痔瘻		男 女 } 22 例			合 計
豫後		全治	輕快	増悪	
		14	6	2	22
合併症	肋膜炎	5	4	/	9
	肺結核	7	2	2	11
	/	2	/	/	2
合 計		14	6	2	22
平均日光浴時間		50	23	19	/

第 5 表

病 名	例數	日光浴時間	豫後
結核性腹膜炎	8	96	全 治
迴盲部結核ニヨル通過障礙	2	235	
「イレウス」	3	250	
結核性皮膚潰瘍	3	335	
陰莖結核	3	57	
瘻 瘍	1	53	

(5) 結論

余等ハ實際ニ日光療法ガ肺結核竝ニ各種外科結核ノ治療ニ卓效アル事ヲ經驗シタ。今後余等ニ殘サレタ問題ハ此ノ貴重ナル事實ヲ如何ニ理論ヅクベキカニアルト信ズル。

質問(第1)

高安慎一

應用分量ニ關シ判定ノ標準如何御教示ヲ乞フ。

質問(第2)

鎌倉政市

肺結核ト其他結核トノ間ニ日光浴ニ對シテ差異ナキヤ、若シアリトスレバ如何ナル理由ニ基クカ御説明アリタシ。レザンニ於ケル外科的結核ハ非常ニ高率ノ治癒ヲ示シ、肺結核ニ對シテ日光浴ノ失敗例多キハ事實ナリ、依ツテ此質問ヲ提出シタル次第ナリ。

答(第1)

正木俊二

日光刺戟ハ過不足ナク行フベキモノデ、過刺戟ニナラザル事ハ特ニ注意シナクテハナラヌ。余等ハ日光浴ヲ始メタ當初ニハ十分注意スル。聽診上ノ所見ニ於テ増悪ノ懸念アル場合ハ勿論、患者ガ不快ヲ感ズル場合ナドニハ、即刻中止シテ再ビ適當ナ時期ヲ待ツ。日光ノ「ドーゼ」ハ經驗ニヨルベキデ、日光浴實施ノ時ト所ノ氣象因子ヲ詳知シ、且患者ノ素質竝ニ病型病勢ヲ十分知ツテ後、ソノ「ドーゼ」ヲ定ムベキデアル。

答(第2)

正木俊二

公平ニ云ヘバ、外科結核ノ方ガ内科的結核ヨリモ、日光療法ノ成績ハ良好デアル。ソレハ外科的結核ハ過刺戟トナル事ガ稀レデアルカラ、徹底的ニ實行出來ルノニ因ル。内科的結核モ私等ハ富士見高原ニ於テハ經驗上相當ノ成績ヲ上ゲテ居ル。唯外科的結核ニ比較スレバ、確カニソノ成績ハ悪イ。ソノ大部分ノ理由ハ、完全ナ治癒ニ達スルマデ、經濟的ニ日光療法ニ適スル土地ニ滞在シ難イ事ニアル様ニ思フ。勿論内科的結核ト云フモノハ、本質的ニ

外科的結核ヨリ治療成績ノヨクナイモノデアル點ハ當然デ、日光療法ニ於テモ此兩者ノ間ニ治療成績差ノアルノハ當然デアル。

内科的結核ニハ日光療法ハ害ノミ徒ラニ多イト云フノハ、誤タレタル日光療法ニ就イテノ非難デアルト信ズル。

104. 人工氣胸療法ノ經驗

石川友示(宇都宮市立療養所並同市立旭病院)
最上修二

昭和4年以來滿8年餘ニ互リ實施セル肺結核ニ對スル人工氣胸例54例ニツキ經驗セシ處ヲ述ベタリ。尙考察ニ資スル爲メ同數例ノ對照ヲ置ケリ。コノ對照例ノ中22例ハ氣胸ヲ試ミテ成功セザリシモノ及ビ事情ニヨリ施行スル能ハザリシモノ一テ約1500名ノ胸部「レントゲン」撮影ヲ行ヘル患者ヨリ實施例ニ可及的相似ノ症例ヲ選ビ之ヲ表示セリ。

各症例ハ觀察期間割合長ク、餘リ重症ニ偏ラズ又餘リ輕症ニ偏セズ多少トモ進行性ノ者ニ施シタルモノニシテ少數ノ咯血及血痰ノ適應ノ下ニ行ヘルモノアリ。而シテ1500名ノ患者ニ對スル實施ノ割合ハ約3.6%ニ相當ス。氣胸回数ハ約2000餘回ニシテ1人當リ約41回ニ相當ス。コノ中兩側氣胸ハ4例、横隔膜神經捻除術ヲ兼ネタルモノ3例ヲ含ム。完全氣胸ヲ得タルハ24回ニシテ不完全氣胸ハ34回ナリ。氣胸期間ハ3年乃至4年ニ互ルモノ4例、2年乃至3年ノモノ7例、1年乃至2年ノモノ14例ニシテ半年以下ノモノハ19例ナリ。合併症ハ後ニ至リ膿氣胸トナリタル2例以外ハ極メテ不愉快ナルモノナシ。然レドモ滲出液癒著増悪ハカナリ多數アリ、滲出液ヲ見タル總計ハ23回(38.7%)ニシテ増悪15回(25.4%)アリ、コノ進展或ハ再發ハ常ニ重篤ナル症狀ヲ伴フモノニ非ズシテ氣胸繼續中「レントゲン」上比較的屢々證明サルモノニシテ氣胸繼續中ニ拘ラズ再發ヲ來シソノ中ニ空洞ヲ形成シ更ニ1年程ニテ消失シ遂ニ4年後ニ至リ纖維性ノ陰影ヲ殘ス如キモノアリ。實施例ト對照例トヲ比較スルニ體溫、喀痰量、

赤沈等實施例ノ方好成績ナリ、殊ニ喀痰中ノ結核菌ノ消失ノ程度及消失ニ要スル時間ニ於テ實施例ハ好成績ヲ示シ、尙空洞陰影ニ關シテハコレガ消失又ハ縮少ヲ見ルモノ全例ニ及ブニ反シ對照例ニ於テハ依然タルモノ 8 例アリ、コノ 8 例中現在死亡セルモノ 5 例、重症ニ陥レルモノ 2 例ニシテ漸ク職ニ耐ユルモノ 1 例ノミナリ。治療成績ヲ總括スルニ氣胸終了頃ノ状態ヲ治療前ニ比シ良ト見ル可キモノ 40 例、不變 4、不良 10 ニシテ死亡シタルモノナシ。之等觀察期間長短ノモノヲ總括シテ本年 1 月末ニ於ケル状態ヲ比較スルニ良ナルモノ實施例ニ多ク對照例ニ死亡者多數ナリ。之ヲ職業ニ従事スルモノ、家事手傳ヲ爲スモノ、自用ヲ辨ズルモノ、就床看護ヲ受クルモノ、結核死、其他ノ死、不明等ニ分類比較スルニ自用ヲ辨ズル迄ノモノ實施例ニ 38 例對照例ニ 29 例ニシテ結核死ハ施行例中 5 例ニ對シ對照例ハ 3 倍ニ達ス。更ニ之等ノ中 2 年乃至 8 年ヲ經過セル實施例 40 例、對照例 45 例ニツキ遠隔成績ヲ求ムルニ自用ヲ辨ジ得ル迄ノモノ實施例ニハ 26 例 (65.0%) 一 對シ對照例ニハ 22 例 (48.8%) ニシテ、結核死亡者ハ實施例 5 例 (12.5%) ニ對シ對照ハ 15 例 (33.3%) ニ及ブ。コノ成績ヲ考察スルニ近來人工氣胸療法ハヤ、下火ノ觀アレドモ統計的ニ觀察スレバ實施例ハ一般ニ良好ナルモノ多ク、死亡者ハ對照例ニ遙カニ多シ、結核菌ノ消失、空洞陰影ノ消失ニ關シテモ遙カニ好影響ヲ觀取シ得タリ。唯一般療法ノミヲ以テモ驚ク可キ經過良好ナルモノアルヲ以テ、各症例ニツキテハ適應症ヲ充分嚴選スル要アルハ勿論ナリ。

105. 喉頭結核

後藤 光治(京都帝大)
助 教授

喉頭結核ニハ殆ド常ニ肺結核ノ先驅の合併ヲ認メ、概シテ後者ノ重篤進展セル場合ニ頻度高シ。サレバ稀有ナル原發性症例ヲ除キ喉頭結核ハ、呼吸器結核ノ部分症ト見做スヲ妥當トス。從ツテ喉頭結核ノ治療竝ニ豫後ハ全身状態、肺

病變ノ如何ニヨツテ著シキ影響ヲ蒙ル。乍併喉頭結核ハ肺結核トハ顯著ナル差異アリ。即チ本症病竈ハ外方ヨリ容易ニ直接到達スルコトヲ得ルノミナラズ、適當ナル治療法ヲ適當ナル時期ニ加フルナラバ、肺病變ノ進行性經過ニ際シテモ喉頭病變ノ治癒的傾向ヲ執ルコトアリ。演者ハ京大星野臨牀ニ於ケル經驗ヲ敘述スルニ當リ先ヅ現今本邦ニ於テ専門諸家ノ懐ク見解ト余ノ夫トヲ茲ニ併記シ比較セントス。因ニ引用ノ本邦専門諸家ノ見解ハ耳鼻咽喉科臨牀誌昭和 12 年 12 月號所載ノモノナリ。

喉頭結核ノ發生ニ關シテ管内傳染説、血行説、淋巴管説ノ 3 様ノ見解アリ。喉頭結核ニ際シ頸腺罹患ハ比較的少ク、且ツ頸部淋巴管系ノ解剖的研究ノ結核ニ徵スルニ淋巴管説ハ暫ク除外シ得可シ。粟粒結核ニ際シ喉頭罹患ヲ認ムル場合モ尠カラズ、從ツテ血行性感染説ハ容認セザル可ラザルモ、臨牀上所謂血行性喉頭結核ト認定ス可キ症例ハ決シテ多カラズ、且ツ亦血行中ニ現ニ結核菌ヲ證明スルガ如キ場合モ比較的少キヲ以テ判ズルニ喉頭結核ハ主トシテ肺結核ニ續ク管内傳染ニヨツテ起ルモノト考フ。サレバ喉頭結核ハ呼吸器系ノ臟器結核殊ニ所謂解放性病變ニ際シ併發シ易シ。乍併、一般ニ喉頭結核罹患率ハ性別、年齡別、職業別、嗜好別等ニヨリ差異アルハ周知ノ事實ナリ。是等ノ事實竝ニ病理解剖的研究ノ結果ニ基キ余ハ喉頭結核ノ發病ニハ局所的素因モ緊要ナル一要因ナリト思惟ス。從ツテ本病ノ豫防ニハ肺病變ノ根治ヲ第 1 目標トスベキハ勿論、更ニ局所素因ノ排除ヲ必要條件トシ、併セテ喀痰停滯、喉頭粘膜損傷等ノ如キ補助的要素ヲ嚴ニ防止セザル可ラズ。

喉頭結核ノ療法ニハ、積極療法ト對症療法ノ 2 種アリ。通常兩者ヲ併用シテ所期ノ成果ヲ得可シ。就中、積極療法ニ全身療法ト局所療法ノ別アリ。近時「レ」線療法ハ最も汎ク推獎ヲ受ク、又近時ノ學說ニヨレバ殊ニ原發性喉頭結核ニアリテハ第 1 期微毒ノ如ク癉痕性治癒モ期待シ得可シ。而シテ時ニ喉頭結核ノ自然治癒ノ報告ニ

接ス。乍併、如斯症例ハ極メテ稀有ノモノノ如ク概シテ喉頭結核ハ血行播種乃至臟器結核期ニ發現シ、全身の竝ニ局所的療法ヲ待ツテ初メテ治療の經過ヲトルナリ。而シテ余モ亦電氣燒灼法、切除法、「レ」線竝ニ光線療法等ヲ最モ有效ナリト信ズ。殊ニ治療の傾向ヲ示ス症例ノ喉頭組織的檢索ニヨルニ絛上ノ諸療法ノ治療的機轉ハ略々類似ス。乍併、臨牀的ニハ劃一的療法ガアラユル症例ニ奏效スルモノニ非ズシテ肺病變竝ニ局所病變ノ程度病型等ニ應ジテ治療方法ヲ異ニス。概シテ云ヘバ全身症狀、肺病變ノ重篤ナルモノハ豫後不良ナリトス。

本病ノ診斷ハ通常容易ナリト雖モ、時ニ癌腫微毒等ト鑑別シ難キ場合アリト云フ。乍併、本病ノ早期診斷ハ往々極メテ困難ナリトス。之ニ關シ諸學者ノ所說ニヨレバ本病ノ早期ニ於テ自他覺的症狀ガ不確定ナルト本病ハ肺結核ノ相當進行セル場合ニ於テノミ發來ストノ通説ガ早期診斷ヲ困難ナラシムル原因ナリト云フ。余モ亦自覺症ヲ準據トシテ早期診斷ヲ企ツルハ困難ナリト信ズ。而シテ臨牀上喉頭健全ナリト信ゼラレタル肺結核屍ニ於テ組織的ニ喉頭結核ヲ確認セルモノモ尠カラズ。加之、如斯症例ハ剖見時ニ肉眼的ニモ常ニ多少ノ粘膜變化ヲ認メタルヲ以テ見レバ、所謂結核好發部位ニ於ケル是等微細病變ヲ諸種ノ光學的精密機械等ノ助ケヲカリテ檢出スルヲ本症早期診斷ノ第1手段トシ尙疑ハシキ時ハ試驗切除ヲ行ヒ、組織的檢索ヲ行フ要アリト思考ス。

第I篇 喉頭結核ノ病理竝ニ統計

1. 頻度

イ、京大耳科(奥井、中村、海老原)

外來患者總數	喉頭患者總數	喉頭結核患者數
55891	3450	593
100%	6.29%	1.1%
	100%	17.2%

ロ、宇多野療養所(野中)

肺結核患者	286	100%
喉頭結核患者	33	1.5%

ハ、京大病理教室(端)

		(男子)	(女子)
解剖屍	1305	818	487
結核屍	479	100%	303 176
肺結核屍	456	95%	292 164
同進行型	409	—	264 145
喉頭結核屍	155	32%	97 58

2. 性別

イ、京大耳科

喉頭結核患者數	男子	女子
593	451	142
100%	76.7%	23.3%

ロ、宇多野療養所

	肺結核	喉頭結核	同上比率	男女比率
男子	179	21	11.7%	100%
女子	107	12	11.2%	57%

ハ、京大病理教室

前項參照

3. 年齢

イ、京大耳科

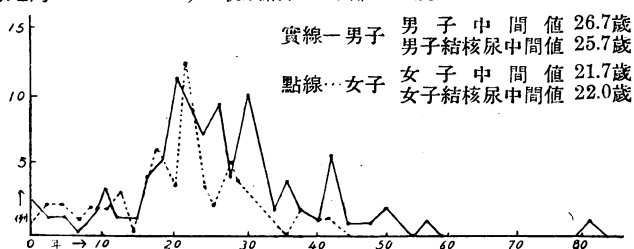
患者數	10歳以下	10—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60以上
593	1	39	226	166	88	58	15
100%	0.17	6.59	34.7	27.9	14.8	9.78	2.53

ロ、宇多野療養所

年齢	10歳以下	11—20	21—30	31—40	41—50	51—60	60以上
結核患者	0	45	165	58	22	6	0
喉頭結核	0	5	16	9	3	0	0

ハ、京大病理

1) 喉頭結核ノ年齢別頻度



2) 結核屍ニ對スル喉頭結核ノ頻度(%)

年齢	0—5	6—10	11—15	16—20	21—25	26—30
男子	17	22	31	29	38	37
女子	27	51	39	29	36	39
兩性	23	32	37	27	39	34
	31—35	36—40	41—45	46—50	51—55	56—60
	40	33	44	21	25	9
	46	21	36	—	—	—
	44	29	45	11	19	7

4. 職業

イ、京大耳科

無職	141	23.7%			
商業	123	20.8%			
公務自由業	114	19.3%			
工業	99	16.6%			
農林業	82	13.9%			
交通運輸業	23	3.8%			
職工	6	1.0%			
水產業	1	0.2%			
其他ノ有業者	4	0.7%			
宇多野療養所					
無職	4	11			
工業	4				
鐵染織裁縫	2				
自由業	2	6			
宗教	2				
官吏	1				
學生	1				
商業	1	5			
古物商	1				
吳服商	1				
米穀商	1				
文具商	1				
接客業	1				
交通業	2	3			
自動車運轉手	2				
同車掌	1				
俸給生活者		3			
嗜好品					
宇多野療養所					
物名	酒	煙草	甘味	嗜好ナキ者	計
例數	7	2	5	9	17

6. 喉頭結核ノ合併症

合併症	京大耳科66例	宇多野療養所33例
肺結核	66	33
肋膜炎	3	—
咽頭結核	3	—
痔瘻	3	13
腸結核	2	8
舌結核	2	—
脊椎「カリエス」	1	—
結核性腦膜炎	1	1
腎臟結核	1	2
脚氣	1	—
十二指腸蟲	1	—

7. 結核屍ニ於ケル臟器罹患率(京大病理)

臟器名	肺	腸	淋巴腺	喉頭	脾臟	泌尿生殖器	腹膜	
結核罹患	94%	64%	60%	32%	30%	28%	27%	
	肝臟	腦膜	肋膜	關節	扁桃腺	副腎	心囊	其他
	26%	12%	10%	6%	3%	2%	1%	1%

8. 喉頭結核ト肺結核トノ關係

1. 肺病型別ニ見タル喉頭結核ノ頻度(結核屍ニ就テノ觀測 端)

1) 滲出型増殖型ノ分類

京大病理教室

肺病型	肺結核	喉頭結核	頻度%
増殖型	停止型 183	47	25.6
	進行型 136		
混合型	主増殖型 62	22	41.0
	主滲出型 91		
滲出型	120	45	37.5
計	456	155	100

宇多野療養所

	11—	21—	31—	41—	51—	計
	20	30	40	50	60	
増殖型	3	6	1	2	0	11
滲出硬變性	3	8	3	3	0	17
不明確						5

2) 開放性、非開放性ノ分類(京大病理)

i 肺病型別ニ見タル喉頭結核ノ頻度

開放性肺變	肺結核	269	100%	78.5%
	喉頭結核	122	45.3%	
非開放性肺變	肺結核	140	100%	21.5%
	喉頭結核	33	23.5%	

ii 非開放性肺結核ニ併發セル喉頭結核

年 齡	14歳以下	15—25	26—50	51以上
男 子	6	6	3	0
女 子	8	8	2	0
計	14	14	5	0
頻 度	63.6%	23.4%	7.1%	0%

iii 性別、年齢別ニ見タル肺病型

肺病型	性別	14歳以下	15—25	26—50	51以上
開放型	男子	5	59	109	10
	女子	12	40	32	2
非開放型	男子	32	29	19	4
	女子	20	25	9	2

ロ、肺病變度ト喉頭結核ノ頻度、病型

1) 京大耳科(橘、成瀬)

第一期肺變	10	15%
第二期肺變	32	49%
第三期肺變	22	33%
明確ナラザルモノ	2	3%

2) 宇多野療養所(伊藤、内藤氏)

33例トモ何レモ Turban-gerhardt ノ第三期ナリ

3) 京大病理

例數	25	22	6	2	合計
輕微		イニ イニ	ニニ ニニ	ニ	9
中等	イニ ニニ	ハイ ハイ	イロハ	—	13
強度	イロ イハ ロハ	イロロハ イロニハ イロ一ハ			19
最強	イロロロ イロロニ イロロ				14
喉頭/肺	最強	強度	中等	輕微	例數

イ、滲出性喉頭結核 ニ、増殖性喉頭結核

ロ、主トシテ ,, ハ、主トシテ ,,

ハ、肺罹患側ト喉頭罹患側トノ關係

1) 結核屍ニ就テノ觀察(端)

患側一致	12
患側不一致	7
識別困難	36

2) 京大耳科入院患者(橘、成瀬)

肺罹患側	右側	左側	兩側	不詳
同例數	16	8	39	100%
左側喉頭罹患	8	2	4	10%
右側 ,,	4	4	5	13%
兩側 ,,	4	2	27	69%
不詳	0	0	3	8%

9. 喉頭結核ノ肉眼的觀察

イ、喉頭各部別ニ見タル結核變化ノ頻度

1) 京大耳科入院患者(66例)ニ就テノ觀察(橘、

成瀬)

病變部	發赤	浸潤	潰瘍	腫瘍肉芽	軟骨膜炎	合計
聲帶	28	9	8	13	0	58
後壁	3	10	9	2	4	28
披裂軟骨	16	33	16	3	13	81
會厭軟骨	20	33	20	12	6	91
假聲帶	17	28	10	4	6	65
披裂會厭皺襞	0	7	3	1	0	11
前連合	2	2	2	2	0	8
聲帶下腔	2	4	3	1	1	11

2) 宇多野療養所入院患者(33例)ニ就テノ觀察(野中)

病變部	發赤	浸潤	潰瘍	腫瘍肉芽	軟骨膜炎	合計
聲帶	23	1	5	2	1	32
後壁	3	3	4	2	0	12
披裂軟骨	28	2	2	6	18	56
假聲帶	22	0	1	1	14	38
會厭軟骨	24	4	5	6	11	50
披裂會厭皺襞	5	0	0	0	0	5
前連合	0	0	0	0	0	0

3) 京大病理教室ニ於ケル結核屍ニ就テノ觀察(端)

i 部位別ニ見タル結核頻度(圖示)

ii Manasse 氏ニヨル喉頭結核ノ分類(端)

浸潤	11
潰瘍	12
潰瘍	20
軟骨膜炎	5
軟骨炎	7

ロ、初期病變ノ好發部位(圖示)

ハ、喉頭結核ノ擴展經過(圖示)

10. 喉頭結核ノ顯微鏡的觀察(端)

結核屍(68例)ニ就テノ喉頭剖見成績

肉眼的ニモ結核病變明確ナルモノ	35
臨牀診斷アルモノ	8
剖見時ニ發見セルモノ	17
再検査ニヨリ發見セルモノ	10
肉眼的ニ多少ノ疑ハシキ所見アリテ組織的検査ニヨリ診斷セルモノ	13
肉眼的ニ正常ニシテ連續切片檢索ニヨリ診斷セルモノ	6
連續切片ニ於テモ正常ナルモノ	2
目下尙檢索中ノモノ	12

項目	6148號	5654號	5694號	6161號	6131號	6082號	6126號	5656號
年 齡	6 歲	10 月	2年11月	36 歲	25 歲	14 歲	12 歲	10 月
性 別	男	男	女	男	女	女	男	女
臨牀診斷	結核性 腹膜炎	腸 炎	結核性 腦膜炎	增 殖 性 肺結核	肺腸結核	結核性 腹膜炎	結核性 腹膜炎	結核性 腦膜炎
解剖所見								
肺	粟粒結核	滲出性結核	粟粒結核	兩肺空洞	右 粟 粒 增 殖 型	兩 肺 粟 粒 結 核	粟粒結核	粟粒結核
肝	同 上		同 上				同 上	同 上
脾	同 上		同 上		粟粒結核	粟粒結核	同 上	同 上
肋 膜		右肺尖癒著			右 纖 維 素 性 炎	兩肺癒著	同 上	
腸		盲腸部癒著			結核性潰瘍	同 左		
胃		出 血 性 「カタル」						
腎		粟粒結核	同 左		左粟粒結核	兩側結核		
心		心臟周圍炎						
淋 巴 腺		腺 結 核	結 核		腺 結 核	腺 結 核	同 左	同 左
腦 膜								粟粒結核
腹 膜					癒 著	同 左	同 左	
卵 巢					右 結 核	輸卵管結核		
氣 管						結核性潰瘍		
喉 頭	左 毛 氏 竇 濾胞結核	右 毛 氏 竇 濾胞內結 核菌	會厭軟骨前 後中央=結 核結節	後壁濾胞 內 結 核	會厭軟骨後 面濾胞=結 核結節	梨子狀窩 濾胞=乾 酪 變 性		
摘 要	管內、血 行不詳	同 左	發病後2 週死亡	管 內 性 轉 移	血 行 性	淋巴濾胞ノ 全般的罹患		

11. 肺結核患者ニ併發セル耳鼻喉科疾患(野中)

イ、慢性中耳炎

部位別	結核患者數	中耳炎患者	同 頻 度
肺 結 核	286	37	12.9%
喉頭結核	33	4	12.1%

ロ、鼻中隔彎曲症

部位別	結核患者數	鼻中隔彎曲症	同 頻 度
肺 結 核	286	162	56.6%
喉頭結核	33	22	66.6%

ハ、中耳「カタル」

部位別	結核患者數	中耳「カタル」	同 頻 度
肺 結 核	286	162	56.7%
喉頭結核	33	26	78.8%

ニ、副鼻腔蓄膿症

部位別	結核患者數	蓄 膿 症	同 頻 度
肺 結 核	286	47	16.4%
喉頭結核	33	5	15.2%

ホ、削瘦性鼻炎

部位別	結核患者數	削瘦性鼻炎	同 頻 度
肺 結 核	286	21	7.3%

喉頭結核 33 2 6.0%

ヘ、口蓋扁桃腺肥大

部位別	結核患者數	扁桃腺肥大	同 頻 度
肺 結 核	286	137	47.9%
喉頭結核	33	14	42.4%

12. 喉頭結核屍ニ於ケル喉頭各部ノ計測(合田、村田)

第 II 篇 症狀、診斷

1. 喉頭結核ノ自覺的症狀

イ、京大耳科外來(593人)ノ觀察(奥井、中村、海老原)

症 狀	例 數	頻度%
聲 音 啞 嘶	428	72.2
咳 嗽	241	40.6
嚥 下 痛	228	38.4
喀 痰	191	32.2
咽頭自發痛	95	16.0
發 熱	79	13.3
嚥下困難	35	9.3
喉頭自發痛	40	6.4

喉頭異物感	33	5.6
盜汗	23	3.9
疲勞感	19	3.2
身體瘦削	10	1.7
喉頭狹窄感	9	1.5
無聲症	7	1.2
呼吸困難	4	0.7

ロ、宇多野療養所入院(33人) = 就テノ觀察(野中)

症 狀	例 數	缺 如
嗜 痰	33	0
聲音啞嘶	31	2
咳 嗽	30	3
喉頭異物感	19	14
疼 痛	16	17
誤 嚥	3	30
呼吸困難	0	33

2. 輕症肺結核 = 隨伴スル非結核性耳鼻症狀

(後藤、福田 實驗醫報第22年2月號)

症 狀	例 數	頻度%	實 數
鼻 症 狀	—	—	20
鼻 閉 塞	16	34	
前 鼻 漏	14	30●	
後 鼻 漏	9	19	
鼻 內 乾 燥	6	12	
鼻 出 血	3	6	
嗅 覺 鈍 磨	2	4	
頭 痛 感	2	4	
耳 症 狀	—	—	3
難 聽	2	4	
耳 閉 塞	2	4	
耳 鳴	2	4	
耳 漏	2	4	
自家強調	1	2	
口腔咽喉症狀			29
咽喉乾燥感	20	43	
咽頭異物感	15	32	
咽頭癢痒感	11	21	
口腔乾燥感	5	11	
口 狹 感	3	6	
咽 頭 熱 感	3	6	
嚥 下 障 碍	2	4	
發 聲 衰 弱	1	2	
自覺症缺如			7

3. 老人ノ喉頭結核(京大耳科 後藤)

1、年 齡	年 齡	例 數
54	55	56
57	60	
例數	2	1
	2	1

ロ、發 病

症 例	1	2	3	4	5	6	7
肺 發 病	不明	不明	1年前	1年前	1年前	不明	5年前
喉 頭 發 病	1.5月前	2月前	2月前	5月前	9月前	10月前	1年前

ハ、自 覺 症

自 覺 症	例 數	頻 度 %
聲 音 啞 嘶	7	100
嚥 下 痛	5	72
咳 嗽	5	72
嗜 痰	5	72
異 物 感	3	43
身 體 削 瘦	3	43
咽 頭 自 發 痛	2	29
盜 汗	2	29
攝 食 障 碍	2	29
血 痰	1	14
下 痢	1	14
食 慾 不 振	1	14

二、他覺の所見

1) 喉 頭 病 變

部 位	潰 瘍	浸 潤	腫 瘍	計
假 聲 帶	0	6	1	7
會 厭 軟 骨	2	1	3	5
聲 帶	0	5	0	5
披 裂 軟 骨	2	2	3	5
喉 頭 後 壁	0	2	0	2
聲 帶 下 腔	0	1	0	1

2) 肺 病 變 部

右 側 上 部	1
兩 側 上 部	5
兩 側 上 下	1

3) 他ノ合併症

糖 尿 病	1
口 蓋 扁 桃 腺 肥 大	1
舌 根 扁 桃 腺 肥 大	1
咽 頭 潰 瘍	1

4. 小 人ノ喉頭結核(臨牀醫學 第25年第9號)

後藤、弘中)

1、年 齡

1—9歲	1例
10—15歲	10例

ロ、性 別

男 子	8
女 子	3

ハ、自 覺 症

症 狀	例 數	頻 度 %
聲 音 啞 嘶	6	55

咳嗽	5	45	聲帶	2
疼痛	4	36	披裂軟骨	4
嚥下障礙	3	27	聲帶下腔	1
無聲症	1	9	ホ、合併症	
喀痰	0	0	肺結核	7
、他覺の所見			兩側肺尖	1
潰瘍		6	左側肺尖	2
會厭軟骨		2	右側肺尖	0
聲帶		3	左側下肺	1
披裂軟骨		4	右側下肺	1
浸潤		5		
會厭軟骨		2		

5. 症狀ニ及ボス氣候ノ影響(後藤)

月 日	體 溫		脈 搏		呼 吸		氣 壓	氣 溫			溫 度		
	昇熱者	恒常者	亢進者	恒常者	頻數者	恒常者		最高	最低	温差	最高	最低	差
7 1	1	5	2	5	2	5	50	32	22	10	85	73	12
6	1	6	1	6	0	6	52	34	28	6	92	72	20
11	0	6	1	6	2	6	49	31	34	7	81	60	21
16	1	6	0	6	1	6	56	32	26	6	90	64	26
21	2	6	2	6	1	6	58	36	27	9	74	70	4
26	4	6	1	6	0	6	50	36	27	9	85	70	15
8 1	3	6	0	6	1	6	55	36	30	6	81	60	21
6	3	5	2	5	2	5	54	35	31	4	82	70	12
11	1	5	1	5	1	5	56	34	31	4	81	71	10
16	1	5	1	5	3	5	57	38	33	5	79	60	19
21	2	5	1	5	2	5	55	36	31	5	74	64	10
26	2	5	2	5	1	5	57	37	32	5	87	63	24
9 1	2	5	1	5	2	5	55	36	34	2	78	78	0
6	1	5	0	5	2	5	56	34	32	2	81	77	4
11	0	6	1	6	3	6	37	36	34	2	84	70	14
9 16	0	6	1	6	1	6	61	23	21	2	88	—	0
21	0	6	0	6	1	6	61	33	27	6	73	71	2
26	2	7	1	7	2	7	65	29	24	5	79	55	24
10 1	2	7	4	7	3	7	61	21	19	2	89	84	6
6	2	6	3	6	2	6	60	24	20	4	83	80	3
11	3	7	1	7	2	7	62	26	20	6	80	65	15
16	7	7	2	7	2	7	53	23	16	7	88	—	0
21	0	8	1	8	3	8	63	23	13	10	80	65	15
26	2	8	2	8	4	8	67	27	17	10	84	82	2
11 1	1	7	2	7	2	7	66	26	16	10	89	82	7
6	4	7	0	7	1	7	61	18	15	3	93	88	5
11	1	6	1	6	1	6	70	16	11	5	93	76	17
16	3	7	3	7	2	7	68	26	10	16	92	56	36
21	3	6	4	6	0	6	62	26	9	17	100	93	7
26	2	6	2	6	1	6	59	18	16	2	90	85	5
12 1	1	5	1	5	2	5	57	17	15	2	100	92	8
6	2	6	4	6	1	6	64	23	9	14	91	84	7

11	1	6	4	6	2	6	60	13	11	2	100	92	8
16	1	6	1	6	1	6	74	22	10	12	100	92	8
21	3	6	2	6	1	6	64	14	13	1	78	75	3
26	3	6	2	6	1	6	64	22	8	14	73	—	0

6. 喉頭結核患者ノ喀痰中ノ結核菌(加藤、荒木、松村)

成績	チールネールセン法	チール氏	チール氏	培養法
		尿素「アルコホル」法	食鹽「アルコホル」法	
陽性	45	48	49	57
陰性	15	12	11	3
陽性率%	75	80	82	95

7. 喉頭結核患者ノ流血中ノ結核菌(加藤、荒木、松村)

ガフキ一 番號	症例數	コバツク氏法		レーベン スタイン 氏法		ベスレド カ氏培地 法	
		陽性	陰性	陽性	陰性	陽性	陰性
0	13	0	0	0	0	0	0
1	2	0	0	0	0	0	0
2	5	0	0	0	0	0	0
3	4	0	0	0	0	0	0
4	3	1	0	0	0	0	0
5	10	0	0	0	0	0	0
6	9	0	0	0	0	0	0
7	10	0	0	0	0	0	0
8	3	1	0	0	0	0	0
9	3	1	0	0	0	0	0
合計	62	3	0	0	0	0	0

8. 喉頭結核症ノ「レ」線像ニ就イテ(長石、末廣、耳鼻咽喉科臨牀 第31卷 5號)

モ氏竇、聲帶下腔ノ診察
喉頭入門部ノ高度病變時ノ診察
軟骨膜炎ノ診察

9. 喉頭結核ニ於ケルピルケ氏反應(中前)

イ、各種ノ喉頭結核ニ於ケルピルケ氏反應

皮膚斑直徑	0	1—5	6—10	11—15	16—20
「カタル」性喉頭結核	0	0	4	1	0
浸潤型	0	2	5	0	1
潰瘍型	2	4	9	1	0
軟骨膜炎型	0	0	3	0	0
結核腫型	0	1	0	0	0
合計			陰性 9.27%	陽性 24.73%	

ロ、ピルケ氏反應ノ影響

局所 反應	自覺 症狀	體 溫	脈 搏	呼 吸									
					陽性	陰性	陽性	陰性	陽性	陰性	陽性	陰性	
症狀	陽性	陰性	陽性	陰性	陽性	陰性	陽性	陰性	陽性	陰性	陽性	陰性	
例數	4	17	4	17	8	3	10	6	7	8	4	8	9

頻度% 19 81 19 81 38 14 48 29 33 38 19 38 43

10. 喉頭結核ニ於ケルマントー氏反應(中前)

イ、喉頭結核各病型ニ於ケルマントー氏反應

皮膚斑直徑	0	1—5	6—15	16—25	26以上
浸潤型結核	0	0	1	1	0
潰瘍型	2	0	1	1	1
軟骨膜炎型	0	0	0	0	1
結核腫	0	0	0	0	1
合計		陰性 2.22%		陽性 7.78%	

ロ、マントー氏反應ノ影響

局所 反應	自覺 症狀	脈 搏	體 溫	呼 吸									
					増悪	増悪	増悪	増悪	増悪	増悪	増悪	増悪	
例數	0	9	0	9	1	4	3	5	2	1	2	2	4
%	0	100	0	100	13	50	37	63	25	12	25	25	50

11. 喉頭結核ニ於ケル「ツベルクリン」反應(中前)

イ、「ツベルクリン」皮下注射ノ影響(%)

局所 反應	嘔 聲	體 溫	頭 節	關 節	倦 怠	惡 心	咳 嗽
陽性	20	20	20	20	0	0	0
陰性	80	80	80	80	100	100	100

ロ、「ツベルクリン」喉頭粘膜塗布ノ影響

局所 反應	自覺 症狀
陽性	6
陰性	10
合計	14

12. 鑑別診斷(後藤 治療及處方 昭13,3月等)

微毒
癌腫
限局性喉頭「カタル」
單純性潰瘍

第III篇 喉頭結核ノ治療

1. 喉頭結核ノ慣用療法(後藤 日新治療 第237號)

イ、全身の療法
ロ、局所の療法
ハ、對症療法
手術の療法

電氣燒灼法(長石、耳鼻咽喉科臨牀 第31卷 2號)
 人工氣胸術
 橫隔膜神經切斷法
 氣管切開術
 上喉頭神經切斷術(森本)
 回歸神經切斷術
 會厭軟骨切斷術
 其他ノ手術的操作
 理學的療法
 「レントゲン」療法
 日光照射法
 余ノ考案セル喉頭光線療法器ニツイテ
 (本城 臨牀日本醫學 第2卷 第2號)
 喉頭用「ヘリオスタット」ノ使用 (恩地)
 喉頭ノ光線及ビ「レ」線療法ニ就テ (本城 未廣)
 「ラヂウム」療法
 人工光線療法
 化學的療法
 金療法
 乳酸、其他
 特殊免疫療法

2. 喉頭結核ノ局所所見ト治療成績ノ關係

(未廣、本城)

1、喉頭結核病型ト治療成績

轉 歸	浸潤型	増殖型	滲出型	混合型	合計
良 好	2	2	3	3	10
不 變	3	6	9	2	20
増 惡	0	1	9	0	10
計	5	9	21	5	40

ロ、喉頭病變部位ト治療成績

病 變 部 位	良好	不變	増惡	合計
喉 頭 全 般	5	4	8	17
會厭軟骨ト披裂軟骨	0	0	1	7
會厭軟骨ト披ト假聲帶	0	2	0	
會厭軟骨ト披ト假ト聲帶	2	2	0	

披裂軟骨ト間部	0	2	0	11
披裂軟骨ト假聲帶	1	5	0	
披裂軟骨ト假ト聲帶	0	2	1	
假聲帶ト聲帶	2	2	0	5
聲帶下腔	0	1	0	
計	10	20	10	40

3. 肺病變ト喉頭結核治療成績(同)

イ、肺結核病型ト喉頭結核治療成績

喉頭轉歸	滲出性肺變	混合型肺變	主増殖型	合計
良 好	2	4	4	10
不 變	6	10	4	20
増 惡	8	2	0	10
計	16	16	8	30

ロ、肺結核病變度ト喉頭結核治療成績

喉頭轉歸	兩肺全般	一肺全一肺部	兩肺部分的	一肺部	計
良 好	2	3	5	0	10
不 變	6	7	6	1	20
増 惡	4	0	6	0	10
計	12	10	17	1	40

4. 炭素發焰弧光燈ノ治療成績(同)

喉頭轉歸	喉頭病變				肺病變			計
	浸潤	滲出	増殖	混合	滲出	混合	増殖	
良 好	1	2	1	1	2	1	2	5
不 變	2	1	1	2	0	5	1	6
増 惡	0	2	1	0	2	1	0	3

5. 「レ」線ノ治療成績(同)

喉頭轉歸	喉頭病變				肺病變			計
	浸潤	滲出	増殖	混合	滲出	混合	増殖	
良 好	1	1	1	2	0	3	2	5
不 變	0	2	1	1	1	2	1	4
増 惡	0	5	0	0	4	1	0	5

6. 「ビタミン」療法、「ホルモン」療法、金屬製劑療法(高原)

7. 各種治療操作ノ影響ニ關スル組織的檢索(淺井) 圖示

8. 上喉頭神經切除ノ實驗的研究(森本、長石)

9. 全治又ハ輕快症例ノ概觀(後藤、長石 治療及處方 昭10年2月記載ノ分ヲ除ク)

項 目	洞	飯 田	岡	内 平	守 本	栗 栖	江 淵	奥 井
性 別	男	男	男	男	男	男	男	男
年 齡	29 歲	25 歲	29 歲	15 歲	33 歲	25 歲	22 歲	30 歲
肺發病	7 年前	1年9月前	8 年前	—	6 年前	—	—	—
喉頭發病	3 月前	2 月前	1 月前	—	6 月前	8 月前	—	3 月

主訴	嘔聲	嘔聲	嘔聲、咽頭痛	嘔聲、咽頭乾燥感	嘔聲	嘔聲	嘔聲	嘔聲、痛
榮養	中等	良好	中等	中等	中等	中等	良好	中等
食慾	中等	良好	中等	ヤ、不良	良好	良好	良好	良好
體重	57 疋	—	56 疋	—	—	55 疋	—	45 疋
體溫	37.2	37 度	37 度	37.6	37 度	37 度	37 度	37 度
赤沈	—	—	71	—	30	32	—	—
喀痰	菌—	菌十	菌十	菌—	菌—	菌—	菌—	菌十
肺病型	混合型的 部分	滲出型 (兩側)	混合型 (兩側)	增殖型	增殖型 (兩側)	混合型的 部分	增殖型	混合型的 部分
空洞	—	—	+	—	—	—	—	—
肋膜炎	—	—	+	—	—	—	—	—
喉頭病型	浸潤型	滲出型	混合型	增殖型	增殖型	混合型	滲出型	混合型
治療法	「レ」線	「カーボン」 燈電氣燒灼法	「ラヂオテ ルミー」電 氣燒灼法	電氣燒灼法 「レ」線、「ラ ヂウム」、「カ ーボン」燈	日光浴、「カ ーボン」燈	「カーボン」 燈「レ」線、 日光浴會厭 切除法	電氣燒灼法 「カーボン」 燈	「レ」線
治療日數	2 月	13 月	8 月	7 月	2 月	2 年 1 月	6 月	6 月

第 IV 篇 喉頭結核ノ豫後

450—500萬	1	1	2	1	0	3	1	1	2	1	2
500 萬以上	0	1	0	1	0	1	0	1	2	0	0

1. 喉頭結核患者ノ血沈検査成績(吉井)

4、喉頭病變度ト赤血球沈降反應(40 觀測例)

喉頭病變	10 耗以下	10—20	20—40	40—60	60—80	80—100	100 以上
輕度	1	3	1	5	3	1	0
中等度	0	0	1	8	6	1	0
強度	0	0	1	2	6	5	1
計	1	3	3	10	15	7	1

赤血球數ト轉歸

赤血球數	全身症狀				局所症狀			
	良好	不變	增惡	不詳	良好	不變	增惡	不詳
300 萬以下	0	1	1	1	0	0	2	1
300—350萬	2	1	1	1	0	3	1	1
350—400萬	2	1	2	2	1	2	2	2
400—450萬	5	4	4	1	3	6	4	1
450—500萬	1	1	2	1	1	1	2	1
500 萬以上	0	0	0	1	0	0	1	1

5、赤血球沈降反應中等價ト轉歸トノ關係(30 觀測例)

全身所見	局所所見	10—20	20—40	40—60	60—80	80—100	100 以上
輕快	良好	3	1	0	0	0	0
	不變	0	0	1	1	0	0
不變	增惡	0	0	0	0	0	0
	良好	0	0	3	2	0	0
增惡	不變	0	0	4	4	0	0
	增惡	0	0	0	2	0	0
增惡	良好	0	0	0	0	0	0
	不變	0	0	0	2	1	0
增惡	增惡	0	0	1	2	2	1

6、血色素量

血色素量	局所病變				局所病變度				肺病變度					
	充血	浸潤	潰瘍	腫瘍	軟骨膜炎	輕度	中度	重度	輕度	中度	重度	輕度	中度	重度
50—60%	0	4	2	0	0	3	0	3	1	2	3	1	2	3
61—70%	0	3	4	2	0	2	3	4	4	2	3	4	2	3
71—80%	1	5	3	0	0	5	2	2	3	3	3	3	3	3
81—90%	1	5	0	1	1	6	2	0	6	1	1	6	1	1
91—100%	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0

2. 喉頭結核患者ノ血液像(中前、吉井、成瀬)

4、赤血球數

赤血球數	局所病變	局所病變度	肺病變度
300 萬以下	0 2 1 0 0	1 1 1	0 2 1
300—350萬	0 5 0 0 0	4 0 1	1 2 2
350—400萬	1 4 1 0 1	3 3 1	2 4 1
400—450萬	1 6 6 1 0	8 2 4	8 2 4

5、血色素量ト轉歸

血色素量	局所所見				肺所見			
	良好	不變	增惡	不詳	良好	不變	增惡	不詳
50—60	0	1	2	3	0	0	3	3
61—70	2	1	5	1	2	2	4	1
71—80	0	5	3	1	1	5	2	1
81—90	3	3	1	1	6	0	1	1
91—100	0	0	0	1	0	0	0	1

6、白血球數

+	+	+	2	2	0	1	1	0	0
+	+	-	3	0	0	1	4	0	0
+	-	+	0	0	1	0	0	0	1
+	-	-	0	1	1	0	1	1	0
-	+	+	0	1	0	0	1	0	0
-	+	-	0	1	0	0	1	0	0
-	-	+	0	0	0	0	0	0	0
-	-	-	0	0	8	0	0	3	5
計			5	5	10	2	8	4	6

5. ビルク氏反應ト患者轉歸(中前)

ビ氏反應皮膚斑	良好	不變	増悪	死亡
0	0	0	0	100 %
1—5	0	20	20	60 %
6以上	29	14	57	0 %

6. マントー氏反應ト患者轉歸(中前)

皮膚斑經	生存	未治退	死亡
5以下	0	0	100 %
6以上	57	43	0 %

追加

有馬英二

喉頭結核ノ生成ニツイテハ腸結核ト同様ニ管腔内ヨリノ吸收ニヨルモノト御考ヘノ様デアリマスガ私ハ臨牀上及ビ剖見上ノ多數ノ經驗カラ血行性ニ發生スルモノガ相當多數デアラウト考ヘテ居ル、演者モ肉眼的ニ粘膜變化ノ無イモノニ組織的ニ結核性病變ヲ認メルトノ御話デアルガ先年本所ノ木村男也教授ノ報告ニモアル通りデ、組織學的ノミノ結核ト臨牀上ノ結核ト同一トハ言ヘマセンガ、兎ニ角カ、ル粘膜結核ハ單ニ管腔内ノ吸收結核ノミデナク相當多數例ニハ血行性一淋巴血行性生成ノモノデアルニ相違ガナイ。

尙治療法ニツイテハ周知ノ如ク肺結核ニ合併セル喉頭結核ノ治療ノ困難ナルモノデアルガ、余等ハ一昨年來「チモフォーゲン」ノ注射又ハ吸入法ニヨリ咽喉結核ガ相當ニ良好ナ成績ヲ舉ゲ得ルモノナルコトヲ信ズル。氏ノ表(表略)ハ昨年教室ノ大澤等ガ發表セルモノデアリマスガ、肺結核ニテ咽喉頭結核ヲ合併セルモノ9例ニツイテ0.1—0.2%「チモフォーゲン」吸入一ヨリ對症的ニ良效果アリシモノ5例デアツタ。治癒シタモノ1例(極初期喉頭結核)(香宗我部教授ノ診斷)アツタガ之ハ自然治癒モアリトノ事デアリマスカラ

「チモ」ノ作用カ否カハ斷定出來マセンクレドモ兎ニ角良好ナ成績ヲ舉ゲラレマス、横濱十全病院ノ及能博士ハ本劑ノ注射ヲ賞讃シテタル、多數ノ追試ヲ御願ヒスルモノデアル。

106. 肺結核ニ對スル横隔膜神經捻除術、斜角筋切斷術併用ノ治療成績ニ就テ

鹽澤 總一(東京警察) 伊藤 卯一(病院内科)

余等ハ第14回本會席上ニ於テ、11例ノ肺結核患者ニ横隔膜神經捻除術ト斜角筋切斷術トヲ併用セル治療成績ヲ報告セルモ、其ノ後本年2月迄ニ33例ニ達シタル故、再ビ茲ニ治療成績ノ概略ヲ報告スル。

手術ハ總テ本院土井博士執刀ノ下ニ行ハレタモノデアル。本法ノ最モ適應シタモノトシテ選ンダノハ、肺上葉ニアル病竈殊ニ空洞ガアリ、而モ人工氣胸術ヲ施シ成功シナカツタモノデアル。手術ニ至ル間ノ一般治療ニヨル状態ヲ見ルニ、11例ハ症狀固定シ且ツ閉放性結核ノ故ヲ以テ外科ノ治療ノ適當ナルコトヲ認メラレタモノデアリ、22例ハ當院デ1乃至4ヶ月ノ入院治療デ症狀ノ輕快拂々シクナカツタモノデアル。病竈ノ部位ハ右上葉18例、右全葉1例、左上葉11例、左全葉3例デ、尙他側ニモ病竈ヲ認メ得タモノハ5例デアル。次ニ重要症狀ヲ手術前後ニ就テ比較シ總括的ニ述ブ。

1. 體温ハ平熱ナルモノ手術前9例、手術後退院時ニハ27例トナリ、而モ一般ニ安定スル傾向ガ著シイ。手術後體温ノ上昇シタモノハ1例デアル。
2. 脈搏ハ手術後一過性(1乃至2週間)ニ頻數トナルモノアルモ、總テ再ビ舊ニ復シテキル。
3. 喀痰量ハ手術直後ニ増加シタモノハ7例、減少シタモノハ13例アルガ、退院時ニハ減少シタモノハ19例、全ク消失シタモノハ5例ニ及ビ、増加シタモノハ1例デ其ノ他ハ不變デアル。即チ喀痰量ハ手術前後ニ著明ノ差ガアル。
4. 喀痰中ノ結核菌ハ入院時陽性ノモノ27例、陰性3例、不明3例デ、入院後手術ニ至ル迄ハ

殆ンド變化ナク、手術後退院時ニハ結核菌ヲ證明シ得ナクナツタモノ9例ヲ算シ、消失ハシナイガ明カニ減少シテキルト思ハレルモノ8例アル。コレハ注目ニ値スルコト、思フ。

5. 空洞 「レントゲン」線像デ手術前空洞アリト認め得タルモノハ30例アル。コレガ手術後縮小セリト認めラレタモノ16例、消失ト思ハル、モノ3例、擴大ハ1例、不變8例デアル。

尙空洞壁像ノ變形ヲ認めタモノモアル。

手術後肩ガ沈下シ、深吸氣時ノ肩ノ舉上ガ制限サレテキルモノ9例、上部肋骨ノ沈下ヲ認メタモノ14例アル。又肩胛部筋肉一輕度ノ萎縮ヲ來シタモノ、鎖骨上窩ガ陥没スルモノ等ガアル。呼吸曲線描寫デハ醫局唐澤氏ノ觀察一ヨルト横隔膜神經捻除術單獨ノモノト、之レニ斜角筋切斷術ヲ附加シタモノトノ間ニ一定シタ著明ノ變化ハ認めラレナイト云フ。

以上ヲ綜合シ見ルニ手術後2ヶ月前後ノ成績ハ輕快22例、不變9例、増悪1例、死亡1例デアル。

次ニ6ヶ月乃至26ヶ月ヲ經過シタル29例ニ就テ調査スルニ、大體相當ノ劇務ニツイテキルモノ3例、普通ノ勤務ニ從ツテキルモノ3例、野外散步手先仕事等ヲナシ日増ニ健康恢復シツ、アルモノ7例、順調ニ經過シテ居タガ喀痰中ノ結核菌ガ消失セズ、ヨリ徹底ノ治癒ヲ望ンデ胸廓成形術、肺尖充填術ヲ行ツタモノ3例、健康人ト同様ニ起居シテ療養中ノモノ2例病床ニアルモノ3例、死亡ハ5例デ、1例ハ早期死亡デ他ノ4例ハ手術後平均15ヶ月後ニ死亡シテキル。尙經過不明ノモノ5例アル。即チ全體トシテ此ノ遠隔成績ヲ見ルニ輕快シテキルモノ16例、不變ノ状態ニアルモノ2例、増悪1例、死亡5例トイフ數デアル。

以上述べタトコロカラ見ルニ、約2ヶ月後即チ早期ノ治療成績ハ相當ニ良好デアルガ、之レニ比シテ遠隔成績ハアマリ良好トハ云ヘナイヤウデアル。然シ大體之レヲ本手術ヲ行ハナカツタモノニ比スルト相當良好ト思ハレル。之レヲ專

ラ本法ノ效果ノミニ歸スルコトハ出來ナイガ、肺結核ノ補助療法トシテコノ兩者併用ハ肺上野ノ殊ニ空洞アル病竈ニ對シテハ相當意義アルモノト信ズルノデアル。今後尙手術後ノ療養ノ點ニ充分留意シテ益々其ノ特長ヲ發揮シテ行キタイモノト考ヘテキル。

107. 横隔膜神經捻除術ノ治療成績ニ就テ

川村 一郎(阪大今村内科)

Felix ガ1922年ニ横隔膜神經切除ノ代リニ捻除術ヲ創始シテカラ、肺結核ニ對スル本手術ノ適應症或ハ治療成績ニ關スル報告ハ、歐米ハ固ヨリ我國ニ於テモ、既ニ無數ト云ツテ良イ程澤山一アル。ガ、是等ヲ大體總括シテ見ルト、肺結核患者ノ肋膜面ガ癒著等ヲ來シテ人工氣胸療法ヲ實施出來ナイ場合ニ本捻除術ガ行ハレテ居ル。我今村内科ニ於テモ、先ヅ人工氣胸術ヲ施シ、空氣注入ノ出來ナカツタモノニ本捻除術ヲ實施シテ、昭和10年山上、小倉ガソノ167名ニ就キ、其ノ治療成績殊ニ長期觀察ノ結果ヲ報告シテ居ル。

私ハ更ニソレ以後ニ於ケル今村内科入院患者中横隔膜神經捻除術ヲ行ツタ156名ニ就イテソノ治療成績ヲ茲ニ報告スル。

1. 症例

イ、受術者ノ年齢及性別

第 1 表

年齢	性別		計
	男	女	
10歳—20歳	16	10	26
21—30	46	32	78
31—40	24	13	37
41—50	5	2	7
50歳以上	7	1	8
計	98	58	156

即チ第1表ノ如ク、男性ハ女性ニ比シ本手術ヲ受ケシモノ斷然多ク、又、年齢別一見レバ、男、女共21歳—30歳ノモノ最モ多數デアル。尙ホコノ156例ヲ、X線所見ヨリ病側別ニ觀察スルト、1側健全ナリト思ハレタモノ104例、兩肺ニ變化ヲ認メタルモノ52例、手術側

ヨリ觀察スレバ、右側ニ施行セルモノ82例、左側ニ施行セルモノ74例トナル、コレヲ表示スルト、第2表ノ如シ。

第 2 表

手術側 病側	右 側	左 側
右側肺結核	56 $\frac{\uparrow}{\downarrow}$ $\frac{29}{27}$	
左側肺結核		48 $\frac{\uparrow}{\downarrow}$ $\frac{30}{18}$
兩側肺結核	26 $\frac{\uparrow}{\downarrow}$ $\frac{20}{6}$	26 $\frac{\uparrow}{\downarrow}$ $\frac{19}{7}$
計	82 $\frac{\uparrow}{\downarrow}$ $\frac{49}{33}$	74 $\frac{\uparrow}{\downarrow}$ $\frac{49}{25}$

尙ホ横隔膜神經捻除術ハ、全ベテ阪大小澤外科教室ニ於テ、小澤教授並ニ武田博士ニヨツテ施行サレ、術式ハ武田氏法、捻除神經ノ長サハ平均15種デアル。

2. 治療成績

先ヅ今回觀察シタ結果ヲ表示スレバ、第2表ノ如ク、經過良ナルモノハ、手術後3週以上ニシテ(1)喀痰中ニ結核菌ヲ證シ得ザルニ至ルモノ、(2)赤沈反應、(3)理學的症狀並ニ(4)一般症狀ノ著シク輕快シタルモノヲ稱シ、稍々良ナルハ、大體以上ノ四ツノ目標中、二ツ以上即チ喀痰中ノ結核菌數ノ減少ヲ認メタル上一般症狀ノ輕快セルモノ、又ハ赤沈反應ガ正常價ニ近接シ來レルモノ等ヲ算入シタ。

第 3 表

病症	經過	經過					計
		良	稍良	不變	不良	死	
重症	右側肺結核	1	3	1		1	6
	左側		1	3	1		5
	兩側		1	2	2	2	7
小計		1	5	6	3	3	18
中等症	右側肺結核	18	11	7	2		38
	左側	15	13	7	1	1	37
	兩側	10	10	9	1	2	32
小計		43	34	23	4	2	107
輕症	右側肺結核	8	4				12
	左側	8	1	2			11
	兩側	5	2	1			8
小計		21	7	3			31
總計		65	46	32	7	6	156

尙ホ熱型ハ、術後ハ大約4日-1週間ニシテ大多數ニ於テ下熱スルヲ認メタルヲ以テ、四目標中ノ一般症狀ニ包含セシメタ。

次デ本捻除術ニヨル喀痰中ノ結核菌ノ消長デアアルガ、コレハ第4表ニ示ス如ク、開放性結核症例86例中、34例ニ於テ結核菌ヲ喀痰中ニ證シ得ザル様ニナツタ。尙コレハ、手術後3週乃至1ヶ月間ニ、2回以上檢痰ノ結果結核菌陰性ナリシモノ。

第 4 表

手術後 手術前	閉鎖性トナ リシモノ	開放性ノマ、
開放性結核症	34 $\frac{\uparrow}{\downarrow}$ $\frac{22}{12}$ (44%)	44 $\frac{\uparrow}{\downarrow}$ $\frac{31}{13}$ (56%)
閉鎖性結核症	36 $\frac{\uparrow}{\downarrow}$ $\frac{18}{18}$	3 $\frac{\uparrow}{\downarrow}$ $\frac{2}{1}$

第 5 表

手術後ヨ リ退院 マテ 經 過	入院中ノ經過						退院 後ノ 經過	計	
	2 週	1 ヶ月	2 ヶ月	3 ヶ月	5 ヶ月	7 ヶ月	10 ヶ月		2 年 後
良	6	16	12	16	3	8	3	1	166(42%)
稍良	7	14	8	7	0	2	0	0	139(25%)
不變	4	13	7	8	1	4	1		38(24%)
不良	0	1	1	3	0	2	0		7(4.4%)
死	0	0	0	3	0	0	3		6(3.8%)
調査人員	17	44	28	37	4	16	7		

次ニ横隔膜神經捻除術ガ肺結核ノ經過ニ如何ナル影響ヲ與フルカト言フ事ハ重大ナル問題デコレヲ觀察スル爲、入院中ノ經過並ニ退院後ノ經過ヲ總括シテ表示スルト、第5表ニ示ス如ク、先ヅ入院中ノ經過デハ3ヶ月(手術後)以内、2週以上ニ於テ不變及ビ經過佳良ナルモノ斷然多數ヲ占メ其後ニ於テハ漸次其數ヲ減ズ。

尙ホ退院後ノ經過ヲ調査スル爲、種々退院患者ニ就キ問ヒ合セ等ノ手段ヲトレルモ、大阪ノ如キ都市ニ於テハ人ノ流レト言フカ、住居ノ變更ノ甚シキ爲カ、僅カ3例ニ於テ、ソレモ1例ハ2年後、2例ハ3年後ニ於テ、ソノ居處ヲ分明セルノミデアツタ。然シコノ3例ニ於テハ、退院時ノ經過良好ナリシモノデ、2年、3年後ノ

各 1 例ハ全ク健康者ノ如ク、普通ノ生活ヲナシ、3 年後ノ他ノ 1 例ニ於テハ、時々微熱ヲ訴フル状態ニテ、今更ニ診察ヲ受ケルノハ又病氣ガ悪クナリサウデ御遠慮スルトノ回答ヲ得タ。以上ヲ約言スルト、肺結核ニ對スル横隔膜神經捻除術ハ、人工氣胸不能ノ患者ニ施行スルトキハ本手術後 3 ヶ月以内ニ於テハ可ナリ良好ナ經過ヲ探ラシメ、又開放性結核患者ニ施行シテソノ 44%ニ於テ喀痰中ノ結核菌ヲ消失セシムル等相當認ムベキ結果ヲ得タ。

108. 肺空洞及ビ氣道内容物ノ組織學的 所見(特ニ結核菌所見ニ就テ)

川井 安子(東京市療養所)

東京市療養所ニ於テ剖檢シタ結核屍ニ於テ、肺空洞内容物ト氣道内容物ノ雙方ノ存在スル例ヲ選ンデ、組織學的觀察ヲ行ヒ、特ニ結核菌所見ニ就テ檢索ヲ行ツタ結果、兩者間ニ明カナ差異ヲ認メ、且ツツノ他二、三ノ興味アル所見ヲ得タ。檢索ノ方法ハ、固定シテ取出シタ肺ニ就テ、先ヅ病變ヲ觀察シ、内容物ノ肉眼の觀察ヲ行ツタ後、大體「バラフィン」切片トナシ、一部分ハ「ゲラチン」包埋後氷結切片トナシタ。

染色ニハ、「ヘマトキシリン・エオジン」染色、弾力纖維染色、ビルショウスキー、マレツシ、岡氏變法格子纖維鍍銀法及ビ粘液染色法ヲ用ヒ、結核菌染色ニハ、「アニリン」水「フクシン」染色、「グラム」染色及ビ「アニリン」水「フクシン」、「グラム」重染色法ノ三法ヲ用ヒタ。

組織所見

空洞内容ト氣道内容トハ、組織學的ニ見ルト、大體、

1. 壞死組織ノ剝離脱落セルモノ
2. 乾酪變性部ノ軟化融解セルモノ
3. 膿
4. 粘液

ニ大別スル事ガ出來ル。

之等ノ組織部分ト、結核菌トノ關係ハ次ノ如クデアアル。

(1) 壞死組織脱落片

核ノ染色性ハ頗ル不良デアアルガ、弾力纖維、格子纖維ニ依ツテ、組織造構ノ保タレテ居ルノヲ知り得ル部分デ、此處ニハ結核菌ハ頗ル稀デアアル。(2) 乾酪變性部ノ軟化融解セルモノニハ次ノ 2 種ガアル。

1 ハ核融解ヲ起シテ來テ、「ヘマトキシリン」デ網様ノ物質ガ染色サレル部分デ、ソノ一部ニハ網眼中ニ核ノ明カナル細胞ガ侵入シテ居ル。此處ニハ結核菌ハ頗ル多數デ、ソノ所在ハ細胞ノ體内外ヲ問ハナイ。

他ハ核影ノミガ認メラレルカ著シク核ガ消失シテ居ル部分デ、此處ニ結核菌ハ純培養ノ如ク無數ニ繁殖シテ、菌聚落ヲ成シテ居テ、ソノ末端デハ屢々小塊ヲ作ツテ居ル。

コノ菌聚落ノ特殊ノ場合ニ所謂空洞「リンゼ」ガアル。即チ「リンゼ」全ク菌ノ集塊デアアルガ、コノ中ニ在ツテモ弾力纖維ノミハ保タレテ居テ、ソコニハ菌ハ存在シナイ。

(3) 多形核白血球群ハ比較的疎在シ、細胞間ニ何等染色サレル物質ガ無ク、核ハ割合明確ニ保タレテ居ル。結核菌ハ前二者ト異リ少數デ孤立シ、多クハ細胞體內ニ在ル。

(4) 粘液。此處ニハ菌ハ殆ンド見ラレ無イ。

以上ノ諸部分ノ空洞、氣道内容物中ニ於ケル分布状態ハ次ノ如クデアアル。

壞死組織脱落片ト菌聚落ハ島嶼狀ヲナシテ居テ「ヘマトキシリン」デ染色サレル網様物質ハ島嶼狀、貝殻狀ニ存在シ、殊ニ氣道内容デハ縞目ノ如ク流レテ居ル。多形核白血球群ハ以上ノ部分ヲ取圍ム如ク配置サレテ居ル。粘液ハ多量ニアルノハ氣管内容デ氣管枝内容デハ少量周圍ニ見ラレ、又粘液細胞若シクハソノ變性シタモノガ認メラレル。

空洞内容ニハ通例ハ粘液ヲ見ナイ。勿論、空洞内ニ上皮再生ノ在ル場合ニハ見ラレル。

一般ニ乾酪性肺炎ノ空洞内容ハ何レノ例モ大體一樣デ、壞死組織脱落片、網様ノ物質及菌聚落ヨリ成リ、多形核白血球ハ極少量デアアルガ、陳舊ナル硬化性肺癆ノ空洞ニ於テハ、空洞壁ノ性質ノ

多様な統一一致シテ、其ノ内容モ諸部分ノ混合シガ複雑デ各例ニヨツテ頗ル異ル像ヲ示ス。又、氣管内容ハ空洞内容トハ明カニ異ル組織像ヲ有スル。即チ粘液ヲ含有シ、ソノ他ノ諸部分ノ配置モ異ルガ、而モ尙、結核病變自身ニ由來スル部分ト、之ニ後カラ追加サレタ部分トハ明カニ區別サレテ居ル。從ツテ菌ノ分布状態ノ異ル群ガ確然ト分タレテ居ルノデアル。コノ關係ハ患者ノ喀出シタ喀痰ノ組織所見ニ於テモ同様デアル。

菌自身ノ所見

菌體內ノ「グラム」陽性顆粒ハ太イ桿菌ニ於テハ少イカ小サク、細イ菌、若シクハ曲ツタ菌デハ比較的多イ。即チ、菌ノ發育良好ノモノハ顆粒ガ少ク、不良ノ部分ノモノハ比較的多ク見ラレ。氣道内容デハ「グラム」陽性顆粒ノミデ菌體ノ「フクシン」ニ染色サレヌ様ナモノハ少イ。又顆粒ノ大サハ嚴密ニデハナイガ、大體細カイ部分デハ一様ニ細カク、大キイ部分デハ一様ニ大キイ。勿論此ノ混在スル部分モアル。空洞内容ニハ結核菌以外ノ雜菌ヲ見ル事ハ殆ンド無イ。唯、死亡前既ニ肺壞疽様喀痰ヲ喀出シタ例ト、結核性腦膜炎ヲ併發シタ例ニ於テノミ見ラレタ。然シ氣道内容ニ於テハ、スベテノ例ニ於テ見ラレタ。

以上ヲ要スルニ、空洞内容ト氣道内容トハ明カニ組織學的所見ヲ異ニシテ居ルガ、而モ尙空洞内容ハ氣道ヲ通過シテモ本來ノ形ヲ失ハズ、他ト區別シテ認メル事ガ出來ルノデ、コノ事實ハ臨牀上、喀痰検査ニ或ル暗示乃至ハ示唆ヲ與ヘルモノト考ヘラレ。ル。

109. 結核症ニ於ケル赤血球沈降速度ノ年次的觀察

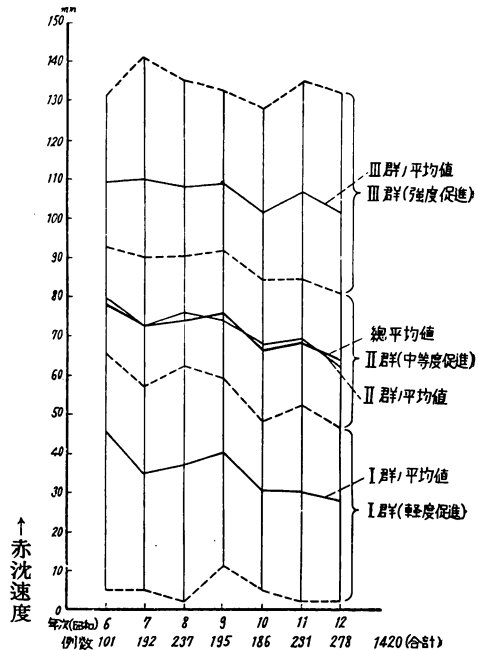
金田 晴司(東北帝大 熊谷内科)

最近ニ於ケル本邦人結核症ノ赤沈速度ニ就キ其ノ年次的推移ヲ窺フ目的ヲ以テ次ノ如キ統計的觀察ヲ行ツタ。

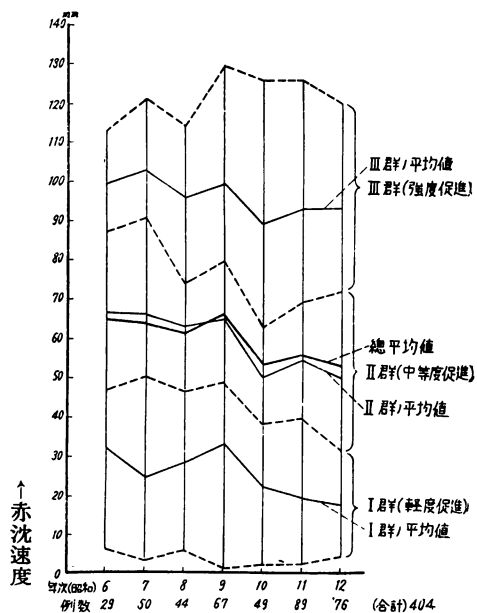
昭和6年(6月)ヨリ同12年末ニ至ル7ケ年間

ニ當熊谷内科ヲ訪レタ結核症患者總數8108例ニ就イテ先ヅ之ヲ診斷別ニ分類シ、次ニ同一診

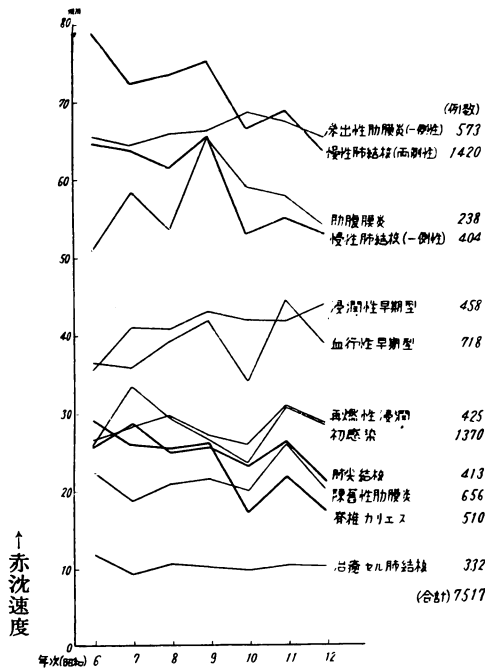
(1)慢性肺結核(兩側性)



(2)慢性肺結核(一側性)



(3) 結核症ニ於ケル赤血球沈降速度ノ年次の推移(平均値ニヨル)



斷ノモノニツキ年度別一比較シタ。沈降値ハ初診時ニ於ケルW氏法1時間値(室温30°C)ヲ用ヒタ。

年次の比較ニハ僅少ナ傾向ヲモ可及的鋭敏ニ表

(第三圖附録) 結核症ニ於ケル赤血球沈降速度ノ年次の推移

診 断	例 数	沈 降 速 度 (平 均 値)						
		昭和6	昭和7	昭和8	昭和9	昭和10	昭和11	昭和12
初 感 染	1370	26.0	33.6	29.3	26.8	23.6	30.6	28.5
血 行 性 早 期 型	718	36.5	35.8	39.4	41.9	34.1	44.6	38.8
浸 潤 性 早 期 型	458	35.5	41.1	41.0	43.3	41.9	41.9	44.1
肺 尖 結 核	413	25.6	29.0	25.2	25.7	23.3	26.5	21.2
慢 性 肺 結 核(一 側 性)	404	64.7	63.9	61.6	65.7	53.1	55.1	53.0
慢 性 肺 結 核(兩 側 性)	1420	77.9	72.5	73.6	75.4	66.5	68.8	63.6
再 燃 性 浸 潤	425	26.6	28.5	29.6	27.1	26.2	30.8	28.6
治 癒 セ ル 肺 結 核	332	11.9	9.2	10.9	10.2	9.8	10.5	10.3
滲 出 性 肋 膜 炎(一 側 性)	573	65.6	64.4	65.0	66.3	68.8	67.7	65.4
陳 舊 性 肋 膜 炎	656	22.6	18.8	20.9	21.5	19.9	26.9	20.0
肋 腹 膜 炎	238	50.9	58.4	53.4	65.5	59.3	58.1	54.2
脊 椎「カ リ エ ス」 (流 注 膿 瘍 ナ キ モ ノ)	510	28.2	25.8	25.4	26.3	17.1	21.8	17.5
(合 計)	7517							

現スル必要ガアル故、此ノ目的ニ最モ適當ト思ハレル次ノ方法ヲ用ヒタ。即チ各年度同一診断ニ屬スルモノニ就キ沈降値ノ最小ノモノカラ大サノ順ニ配列シテオキ、其ノ全例數ヲ三等分シ順次ニ第1群(軽度促進)、第2群(中等度促進)、第3群(強度促進)ノ3群ニ区分シタ。次ニ第1、第2、第3群ノ各平均値及ビ全例數ノ總平均値ヲ算定シ是等各平均値竝ニ各群ノ最高値ニ就キ年度別ニ比較ヲ試ミタ。

各年度ニ於ケル是等各値ヲ結ブ曲線ヲ描イテ見ルト大體ニ於テ互ニ似テ居リ就中總平均値ノ曲線ト第2群ノ平均値曲線トハ酷似シテ居リ、特ニ慢性肺結核、滲出性肋膜炎及ビ肋腹膜炎ニ於テハ此ノ兩者ハ最モ近似値ヲ示シ、殆ド合併スル。從ツテ此ノ方法ニヨリ年次の傾向ヲ簡單ニ知ルニハ總平均値又ハ第2群ノ平均値ノ動向ヲ目標トスルノガ宜シイ。

以上ノ方針ニ從ツテ總平均値ニ就キ成績ヲ觀察スルニ、慢性肺結核(兩側性、一側性竝ニ肺尖結核)及ビ脊椎「カリエス」ニ於テハ年次ノ進ムト共ニ沈降値ハ次第ニ減少ノ傾向ヲ示シテ居ル。之ニ反シ其ノ他ノモノ即チ初感染、血行性早期型、浸潤性早期型、再燃性浸潤、滲出性肋膜炎、竝ニ肋腹膜炎等ニアツテハ年度ニヨリ多少ノ高低

ヲ示スガ、概ネ大同小異デ、年次ノ進行ニ伴ヒ増大又ハ減少等ノ一定ノ傾向ヲ認メ難イ。尙对照ノ目的ヲ以テ治愈セル肺結核及ビ陳舊性肋膜炎ニ就イテモ比較ヲ試ミタ。

從來本邦人肺結核患者ノ赤沈速度ハ熊谷教授ノ言ハレル如ク歐米諸外國ノソレニ比シテ一般ニ大ナル數値ヲ示スヤウデアアルガ、カクノ如キ慢性肺結核ニ於ケル沈降値漸減ノ傾向ハ、赤沈速度ノ觀點カラ、本邦人肺結核ノ漸次外國ノソレニ接近シツ、アル事ヲ示スモノト考察シテヨイ。

質問

永井秀太

赤沈ノ年次下降表示ハ面白キ「アルバイト」ト思フ。サレバ此ノ現象ノ表現ノ由來ヲ如何ニ考ヘ乃至説明セラル、考ヘカ。

答

金田晴司

此ノ成績ハ當熊谷内科ヲ訪レシ患者ニツイテ統計ノ數字ヲ表ハシタモノデ、之ガ原因理由等ニ關シテハ今後更ニ種々ナル角度ヨリ研究、考察ヲ要スルト思フ。

110. 肺結核患者ノ血液像ニ就テ

小林修一(京都府立醫科大學淺山内科)

肺結核患者ノ血液像ニ關シテハ Limbok, Appelbaum, 氏等ノ業績以來多數ノ報告ヲ見ル所ナレドモ、之ガ臨牀的意義ニ關シテハ其所説未ダ一致ヲ見ルニ至ラズ。

近時肺結核患者ニ於ケル「エオジン」嗜好性白血球ノ消長ガ喧稱セラル、ニ至リ、Leitner 氏モ肺結核ノ「エオジノフィリー」ニ就キテ追究セシ所ヲ報告セリ。

演者ハ肺結核患者ノ血液像就中「エオジン」嗜好性白血球及網狀赤血球ノ消長ニ就キテト疾患ノ輕重トノ關係ヲ追究シ一定ノ成績ヲ得タルヲ以ツテ其大要ヲ述ベントス。

検査例及検査方法

我淺山内科ニ入院セル肺結核患者29例ニ就キ

テ各症例ヲ「レントゲン」像及他覺の所見ニ基キテ、輕症、中等症及重症ニ大別シ、早朝空腹時ヲ選ビテ拇指頭ヨリ採血シ之ヲ實驗ニ供セリ。即チ赤血球數、白血球數、血色素量、網狀赤血球、白血球百分率分類及赤血球沈降速度ヲ測定シ、血球計算ハ Thoma-Zeiss 計算盤、血色素量ハ Sahli 氏法、網狀赤血球ハ Pappenheim-Seyfarth 氏法ニ基キテ測定シ、赤血球沈降速度ハ Westergreen 氏法ニヨリテ檢セリ。

實驗成績

(1) 健康成人ノ血液像

健康成人7例ニ就キ檢セルニ赤血球數ハ405.5—488.0平均473.5萬、白血球數ハ5700—6400、平均6271.4ニシテ、網狀赤血球ハ6.0—9.0%平均7.8%、血色素量ハ90.0—98.0平均94.1%ナリ。而シテ白血球百分率分類ニ於テ中性多核白血球ハ54.0—58.0%平均55.8%ニシテ、I型1.0—3.5、II型5.0—13.0平均8.9%、III型22.5—28.5平均26.8%、IV型13.5—18.5平均16.1%、V型1.5—4.5平均2.5%ニシテ、「エオジン」嗜好性白血球ハ1.0—2.5平均2.5%、鹽基嗜好性白血球ハ0—3.0平均1.1%、淋巴球ハ26.0—35.5平均26.6%、大單核細胞及移行型ハ7.5—17.0平均12.0%ナリ。

(2) 肺結核患者ノ血液像ニ就テ

輕症患者ノ血液像。

輕症例ニアリテハ赤血球數406—453平均439萬ニシテ正常價ニ比シ稍々減少ヲ示シ、白血球數ハ6800—8800、平均7660ニシテ稍々増加セルヲ認メ、血色素量モ亦正常價ヲ示スモノアレド一般ニ減少シ、81.0—98.0平均88.2%ナリ。而シテ網狀赤血球ハ多クハ健康成人ノ成績ト差異ナク、少數ニアリテハ増加シ、後者ノ増加ハ平均7.2%ナリ。白血球分類ニ就テハ、中性多核白血球ハ一般ニ輕度ナル増加ヲ來シ、I、II及III型ニ移動アリト雖モ核像左側推移ハ認メズ。「エオジン」嗜好性白血球ハ0.5—3.0平均2.1%、又鹽基嗜好性白血球ハ0—1.5%ニシテ稍々減少セリ。淋巴球ハ15—28%平均24.5%ニシ

テ稍々低キ價ヲ示ス場合多ク、大單核細胞及移行型ハ平均 17.0%ニシテ増加セリ。赤血球沈降速度ハ平均 29.2 mmニシテ稍々促進セリ。

中等症患者ノ血液像。

中等症例ニアリテハ赤血球數ハ平均 416.7 萬ニシテ減少シ、白血球數ハ増加シ 5600—10300 平均 7988 ナリ。網狀赤血球ハ多數ニアリテハ増加シ、少數例ニアリテハ減少セリ。血色素量ハ 68—96%平均 82.0%ニシテ減少シ、中性多核白血球ハ平均 57.9%ニシテ増加シ、其増加ハ I 及 II 型ニ著シク、殊ニ活動型ト思惟セラル、症例ニアリテハ I 型ノ増加ヲ證明シ、輕度ナル核像ノ左側推移ヲ認メリ。「エオジン」嗜好性白血球ハ 1.5—5.0 平均 2.4%ニシテ、就中活動型ト思ハル、症例ニ於テ減少セリ。其他ノ症例ニアリテハ正常價ヲ示セリ。鹽基性嗜好性白血球ニハ著變無ク、淋巴球ハ平均 20.0%ニシテ減少シ、大單核細胞及移行型ハ稍々増加シ平均 16.0%ナリ。而シテ赤血球沈降速度ハ促進シ中等價ハ 1.2—86.5 mmニシテ、活動型ト思ハル、1 例ニ著シキ遲延ヲ呈シ中等價 1.2mm ノモノニ遭遇セリ。

重症患者ノ血液像。

重症例ニアリテハ赤血球數ハ著シク減少シ 308—519 萬平均 409.6 萬ニシテ 1 例ニ於テノミ却ツテ増加シ 519 萬ヲ算セリ。血色素量モ亦減少シ 51—86%平均 73.9%ナリ。網狀赤血球ハ 4—23%平均 11.4%ニシテ著シク増加シ正常價ノ約 2 倍ニ達セリ。而シテ白血球數ハ増加シ 5800—11700 平均 8300 ナリ。殊ニ中性多核白血球ノ増加ヲ來シ平均 67.8%ヲ占メ、核像左側推移ヲ認メタリ。鹽基嗜好性白血球ニ著變ナク、淋巴球ハ減少シ平均 17.4%ニシテ、「エオジン」嗜好性白血球モ亦多クハ減少セリト雖モ、却ツテ増加セル 2 例ニ遭遇シ是等ハ 5.0—8.0%ヲ占メタリ。大單核細胞及移行型ハ輕症及中等症ニ比シテ減少セリ。

赤血球沈降速度ハ促進シ平均 59.4 mm ナリ。然ルニ唯 1 例ノ重症例ニ於テ中等價遲延ヲ示ス

モノアリキ。

綜 括

以上縷述セシ成績ヲ綜括スレバ、輕症肺結核患者ニ於テハ赤血球數及血色素量ノ輕度ナル減少及白血球及大單核細胞ノ輕度ナル増加ヲ認メ、網狀赤血球數及中性多核白血球、「エオジン」嗜好性白血球竝ニ鹽基嗜好性白血球ノ百分率ニ著變ナク、赤血球沈降速度ハ輕度ニ促進セリ。中等症患者ニアリテハ赤血球數、血色素量及白血球數ノ變化ハ前者ニ於ケルト等シク而モ稍々高度ナリ。網狀赤血球ハ多數ニ於テ増加シ、中性多核白血球ノ増加アリト雖、核像左側推移著明ナラズ。「エオジン」嗜好性白血球、淋巴球、大單核細胞及移行型ハ減少シ、鹽基嗜好性白血球ハ著變ナク、赤血球沈降速度ハ促進セリ。1 例ニ遲延セルヲ認メタリ。

重症患者ニアリテハ、赤血球數及血色素量ノ減少竝ニ白血球數及網狀赤血球ノ増加ヲ認メ、是等ノ變化ハ實ニ著シ。猶中性多核白血球ノ増加ト核像ノ左側推移ヲ伴ヘリ。「エオジン」嗜好性白血球ハ多クハ減少セリト雖モ 2 例ニ於テ其増加ヲ認メタリ。鹽基嗜好性白血球ハ正常價ヲ示シ、淋巴球ハ減少シ、大單核細胞ハ輕症及中等症ニ比スレバ減少セリ。赤血球沈降速度ハ著明ニ促進シ、唯 1 例ニ於テ殆ンド正常價ヲ示スモノアリキ。

上記ノ「エオジノフリール」ヲ來セル重症ナル肺結核患者ノ 1 例ニ就キテ觀察センニ、其赤血球數及血色素量ハ著明ニ減少シ、白血球數及網狀赤血球ハ反之甚ダシク増加セリ。而シテ赤血球沈降速度ノ中等價ハ 96 mm ナリキ。即チ活動型ニ屬スル重篤ナル 1 例ニシテ「エオジノフリール」ヲ伴ヘリ。而シテ本例ハ血液検査後 10 日ニシテ死亡セリ。文獻ニ徵スルニ肺結核患者ニ於テ、「エオジン」嗜好性白血球ハ其病勢及豫後判定ニ對スル一指針ニシテ、一般ニ其増加ハ病勢ノ好轉ヲ、其減少ハ増悪ヲ指示スルモノナリト言フ人多シト雖モ Leitner 氏ニ依レバ、「ヒーベルエルギー」ナル状態ニアル肺結核患者ニア

リテハ「エオジノフィリー」ヲ呈スルモノニシテ、「エオジノフィリー」ガ必ズシモ病勢ノ恢復ヲ意味スルモノニ非ズト。本症例モ亦「ヒーベルエルギー」状態ニ於ケル「エオジノフィリー」ナリト説明スルガ妥當ナラン。

結論

1. 肺結核患者ニアリテハ其病勢ノ増悪ト共ニ赤血球數及血色素量ハ減少シ、反之白血球數及網狀赤血球ハ増加ス。
2. 白血球百分率分類ニ於テハ、中性多核白血球ハ病勢ノ増悪ト並行的ニ増加シ、核像ノ左側推移ヲ來シ、「エオジン」嗜好性白血球ハ減少スト雖、稀ニハ却ツテ増加ヲ來スモノアリキ。淋巴球ハ減少シ、赤血球沈降速度ハ促進スルモ、重症患者ニシテ後者ノ正常價ヲ示スモノアリキ。
3. 即チ網狀赤血球數ハ肺結核ノ増悪ト略々消長ヲ共ニシテ増加ス。「エオジン」嗜好性白血球ハ反之病勢ノ増悪ト共ニ一般ニ減少スト雖、時トシテ異例アルヲ見ル。

111. 肺結核患者ニ見ラルル喘息様症候群ニ就テ

苺部 一衛(大阪市立刀根山病院)

茲ニ所謂喘息様症候群トハ、1) 發作性呼吸困難、2) 痙攣性咳嗽、3) 氣管枝粘膜炎分泌亢進ナル3ツノ症狀ヲバツノ種々ナル程度ニ於テ、又種々ナル組合セニ於テ有スル所ノツノ症候群ヲ指ス。之ガ明確ナル把握ハ肺結核症ノ對症療法ノ上ニ、豫後判定ノ上ニ將又氣管枝喘息ト肺結核症トノ鑑別ノ上ニ吾人臨牀家ニ必要ナル所ナリ。併シ乍ラ、之ガ臨牀ノ事項ノ詳細ハ、今茲ニ報告スルノ時間ノ餘裕ヲ有セザルヲ以テ、之ヲ他日ノ機會ニ譲リ、本日ハ本症候群ト次ノ4項トノ關係ニ就キ、ソノ統計ノ成績ヲ擧ゲ、之ヲ根據トシテ、該喘息様症候群ノ成立機轉ニ關スル吾人ノ想定ヲ述ベントス。

1. 肺ノ結核性病變トノ關係

「レントゲン」像ニヨツテ肺ノ結核性病變ヲ觀フ

ニ、ソノ結果ハ(第1表)ニ示ス如クニシテ、

第1表 肺ノ結核性病變

	萎縮硬化性	結節性纖維性	痕跡的	滲出性潰瘍性	初期結核
喘息様症候群 37例	62%	27%	11%	0%	0%
對照一般肺結核患者 136例	37%	24%	10%	15%	14%

即チ對照タル一般入院患者ニ在リテハ、滲出性潰瘍性ノモノ及ビ初期結核ニ屬スルモノ、合計約30%ヲ占メ、増殖性纖維性ノモノ70%ナルニ對シ、該喘息様症候群例ニ在リテハ、滲出性潰瘍性ノモノ及ビ初期結核ノモノ皆無ニシテ、悉ク増殖性纖維性結核ニ屬スルモノノミナリ。而シテソノウチ萎縮硬化性ノモノ62%ト云フ過半ヲ占メ、對照ニ比シテモ著シク高率ナリ。尙ホ注目スベキハコノ種萎縮硬化性ノモノ、ウチニハ、所謂定型の上葉炎ニ屬スルモノ、過半ヲ占ムルコトナリ。

2. 結核病勢トノ關係

之ハ(第2表)ニ示ス如クシテ

第2表 肺結核症ノ病勢

	停止性	停止性進行性	進行性停止性	進行性
喘息様症候群 37例	62%	27%	11%	0%
對照纖維性結核 82例	37%	33%	5%	25%

即チ一般纖維性結核例ニ比較シテ、病勢ノ停止性傾向ノ一層強キヲ知ル。

3. 肺結核症ノ經過年數ヲ見ルニ、(第3表)ニ示ス如クシテ、

第3表 肺結核症經過年數

	平均經過年數	3年以上經過
喘息様症候群 37例	8.0年	75%
對照纖維性結核 20例	3.5年	60%
對照滲出性潰瘍性結核 36例	1.7年	17%
對照死亡者 100例	2.8年	31%

即チ該喘息様症候群例ノ平均經過年數ハ、對照ノウチ、滲出性潰瘍性結核例ニ比較シテハモトヨリ、同型ノ纖維性結核例ニ比較シテモ、尙ホ遙カニ長ク、即チソノ2倍ニ達ス。

4. 過敏性素質トノ關係

患者ノ家族歴及ビ自己歴ニ於ケル過敏性諸疾患ノ有無ヲ調査セルニ、ソノ成績ハ(第4表)ニ示ス如クシテ

第4表 過敏性素質		家族歴陽性者	自己歴陽性者
喘息様症候群	37例	40%	84%
對照	纖維性結核	40%	55%
	滲出性結核	23%	33%

即チ該喘息症候群例ニ在リテハ、對照タル同型ノ纖維性結核例竝ニ滲出性結核例ニ比較シテ、過敏性素質ノ認めラル、モノ遙カニ多キヲ知ル。

以上ノ統計的成績ヨリ、喘息様症候群例ニハ過敏性素質が最も深く關係シ居ルコトヲ知り得タリ。且ツカ、ル過敏性素質ハ結核病變ノ纖維性化傾向竝ニ肺結核症ノ停止傾向病勢ト一定ノ關係ヲ有スルコトヲ認め得タリ。

終リニ肺結核患者ニ見ラル、喘息様症候群ノ成立ヲ考フル、上述ノ成績ヨリ見テ、過敏性素質が主要ナル役割ヲ演ズルト見ラル、場合多シ。即チ本來過敏性素質ヲ有スル個體ニ、例ヘバ肺ノ結核ナル炎症性機轉ガ展開スルトキ、夫レニ隨伴シテ Rössle ノ所謂過敏性炎症起リ易ク、コノ過敏性炎症ハ次相トシテ著明ナル結締織増殖ヲ將來スベシ。然リ而シテ肺ノ局所的器質變化ハ、過敏性個體ノ有スル過敏性反應ニ一ツノ通路ヲ開クベシ。カクテ顯現シ來タル過敏性反應現象ガ即チコノ喘息様症候群ナラント推定スルモノナリ。

112. 肺結核患者ニ於ケル横隔膜弛緩症ノ成因

伊藤 寛(京都市立宇多野療養所)

横隔膜弛緩トハ Assmann ニ依リマスト横隔膜ガ退行變成ヲ來シマシテ甚ダ薄クナツテ高位ヲ取ル様ニナツタモノデアリマス。色々ト定義ヲ與ヘラレテ居リマスガ、茲デハソレヲ省略致シマシテ私ガX線像ニ就テ確實ニ本症デアルト考ヘラレルモノノミヲ選ンデオ話致シ度イト思ヒマス。

此ノモノ、成因ニ關シマシテハ諸説アリマスガ要スルニ先天說ノ結核ニヨルトイフ說、先天及ビ後天二說、ソノ他特殊ノ成因ヲ擧ゲルモノ、4ツニ總括出來ルト思ヒマス。

先天性ニアルトイフ說ノ基礎トナリマス處ハ、本症ハ生涯ソノマ、弛緩シテ居リ恢復シナイノ一反シ、Diphtherie ノ後ニ起ル急性ノ弛緩ハ恢復スルモノデアアルコト、剖檢例ニ依リマスト横隔膜筋肉ニハ高度ノ退行變成ヲ認めタリ、横隔膜筋肉ノ發育不十分デアツタリ、本症ヲ有スルモノデハ同時ニ横隔膜以外ノ Organ = Misbildung ヲ認めマス、即チ Lunge ノ發育ガ惡カツタリ、食道ノ筋組織ノ發育惡ク、Divertikel ガアツタリシマス。ソレ故本症モ亦畸形デアルトイフコトニナリマス。

結核說デハ要スルニ Diaphragma ガ Lunge, Pleura ノ結核性疾患ニ mitbeteiligen シマシテ、Diaphr. ノ癒著ニ依リ或ヒハ Phrenicus ガ麻痺シテ、此ノ爲メ Diaphr. ガ atrophieren シテ本症ガ起ルト考ヘルモノデアリマス。而シテ肺結核患者デハ横隔膜ノ運動性が減弱スルトイフ報告ガアリ、兎ニ角 Phrenicus ノ障碍ハ起リ得ルモノナルコトガ此ノ說ノ基礎トナツテ居マス。

先天後天二元說デハ以上ノ二ツトモニ存スルトイフモノデアリマス。

ソノ他特殊ノ成因ヲイフモノデハ、胃潰瘍ノアル場合ソノ炎症ガ Diaphr. ニ移行シテ、ソノ Tonus ガ減退シテ本症ガ起ルトイフ者、又 Colon, 又ハ Magen ノ膨滿ニヨル腹腔内壓ノ異常亢進ガ原因トナルトイフ者ナドアリマス。私ノ見ル處デハ本症ハ幼少時カラ存在シ、生涯ソノマ、アルコトガ想像セラレ、私ノ諸例ニ於テハ本症ガ急激ニ生ジタト考ヘラレル様ナ既往症ヲ有スルモノナク、X線像ニ於テモ Diaphr. ノ甚ダシキ癒著ヲ認めルコトナク、結核患者ノ數ハ甚ダシク多イノニ本症ハ左程デモナイトイフヤウナコトヲ考ヘ、本症ハ先天的ニ存スルモノ、少クトモ先天的ノ畸形デアラウト考ヘマス。

次ニ頻度 Literatur 上ニモ相當數ノ報告ガアリマスガ%ノ判然タルモノヲ見マセン。宇多野療養所 2500人ニ就テハ 12例、即チ 0.48%ノ本症ヲ見マシタ。

性別 Literatur 上ニモ女性ノ方ガ多イ。私ノ 12例デハ女 0.79%、男 0.31%デ、女ノ結核患者デハ男ノ 2倍以上本症ヲ有シマス。Literatur 上ニモ女ノ方ガ何故多イカヲ説明シタモノヲ見マセン。私ハ女ノ方ガカ、ル先天的畸形ヲ多ク有スルノデハナイカト考ヘマス。

患側 左右何レガ多イカト云ヘベ、Literatur 上デモ左側ノモノガ大多數デアリマス。私ノ例デモ 12人中 11人迄左デアリマス。何故左ニ多イカヲ述ベタモノハアリマセン。左ニハ Herz, Aorta, Arcus Aortae 等アリ、ソレニ沿ツタ Lymphdrüse ノ病變ハ Phrenicus ニ及ビ易イトイフ人ガアリマス。私ノ考ヘル處デハ左側ノ方ニ一般ニカ、ル畸形ガ發生學的ニ生ジ易イノデハナイカト考ヘマス。

年齢 Literatur 上デモアラユル年齢ノ報告ガアリマス。宇多野療養所デハ幼少兒ヲ收容シテキマセンカラ、子供ノ方ハ判リマセンガ、15歳ノモノカラ 54歳迄ノモノニ本症ヲ認メマシタ。大體アラユル年齢ヲ通ジテ存在シ、生涯ソノマ變ラズニ存スルモノト考ヘラレマス。

既往症 12人中本症ト關係アリサウナ既往症ヲ有スルモノハ餘リアリマセン。特殊障碍、Literatur 上ニ色々ノ報告ガアリマスガ、私ノ例デハ只 1例患側胸部ニ疼痛ヲ訴ヘタモノヲ見タ丈デアリマス。

轉歸 本症ヲ有スル結核患者ノ豫後ニ就テハ諸説アリマスガ、私ノ例デハ本症ヲ有スル結核患者ノ豫後ハ不良デアリマス。一般結核患者ノ死亡率ニ比シ、本症ヲ合併スルモノ、死亡率ハ高イノデアリマス。

本症ト肺所見トノ關係 本症ハ肺結核ノ主患側ニ發見サレルコトガ多イト云ヘマス。又本症ガアルニモ不拘 Kaverne ガ判然トアツタモノガアリマス。又喀痰中ノ菌モ本症ヲ有スルモノデ

死亡シタモノハ全部陽性デアリマシタ。之等ヨリスレバ本症ハ肺虛脱ノニ働クモノデナク、働クコトアリトスルモ極ク不完全デアルト云ハネバナリマセン。

Therapie. Literatur 上デモソノ要不要ガイロイロ述ベラレテアリマスガ、特別ノ治療トイフモノガアル筈ナク、只本症ヲ有スルモノガ結核一カ、ルト豫後不良デアルカラ、早期ニ確實ナ治療ヲスルコトガ必要ダト考ヘラレマス。

結論 以上ニ依リマシテ横隔膜弛緩症ナルモノハ先天性ノ素因ノモノデアリ、結核患者デハ 0.48%、ソレモ女ニ多ク、男ノ 2倍以上デアリ、主ニ左側ニ存スルモノデ、結核患者デ本症ヲ有スルモノ、豫後ハ不良デアルトイフコトガ出來マス。

追加

田澤 鏖 二

唯今ノ演說ヲ大變面白ク承ハリマシタ。

私ハ以前ニ呼吸體操ヲ唱道シテ呼吸筋ノ發達ニ興味ヲ持ツテ居ル者デアリマスノデ、近來ハ又横隔膜神經捻除ノ結果ガ何年トタツテカラドウナルモノデアラウカト考ヘテ居ルノデアリマス。呼吸體操ニ依リ呼吸筋ヲ強クスルコトノ目的ハ肺結核豫防ガ一ツノ目的トセラレテ居リマス。之レハ虛弱體質ノ者殊ニ婦人ナドニ多ク適應スル體操デアリマスガ、唯今ノ横隔膜弛緩者ノ如キモノガ肺結核發病前カラアツテソレガ特殊ナ訓練ニ依リ強クセラレ、肺結核ノ豫防法ニモ役立ツトイフデアレバ面白イコト、思ヒマス。肺結核發病後ニ筋ガ弱クナルトイフコトモアリマセウガ、ヤハリ唯今ノ御話ノヤウニ、ソレ以前カラ存在シテ居ル現象トシテ考ヘル方ガ色々面白ク考索サレマスノデ、サウイフ意味デ益々御研究ニナツテ見ルコトヲ希望シマス。

質問

遠藤 繁 清

肺結核ノ經過中比較的短時日間發現スル處ノ横隔膜「バレーゼ」ハ時々見ラル、ガ夫等ハ貴下御調査ノ對象デハアリマセンデシタカ。

答

伊 藤 寛

私ノ論ジマシタ處ハ眞性ノ横隔膜弛緩症デアリマシテ、胸廓成形術ニテ起ル「バレーゼ」ノ如キモノヨリ遙カニ高度ノ弛緩ノモノノミデアリマス。短時日ノ間出現スルモノハ對象ト致シテ居リマセン。

113. 結核患者尿「ウロクロモゲン」ノ臨牀的意義 (第四報)

山中 和江^(大阪刀根山病院)

何故ニ結核患者尿ニ「ウロクロモゲン」が増スカニ就テ古武教授ハ結核患者ノ體內ニ於テハ組織崩壊ニヨツテ生ジタル「トリプトファン」ハ容易ニ「キヌレニン」ニ變化シ、之ト相去ル事遠カラザル「ウロクロモゲン」トシテ尿中ニ排泄セラレル爲ニシテ、殊ニ體內ニ於ケル「トリプトファン」分解経路ノ偏移、恐ラクハ亦酸化不全ノ存在スル爲ニヨルモノナル可シトセラル。

肺結核ノ臨牀上 Vitamin B 及含硫物質ノ投與ガ好影響ヲ與ヘ尿「ウロクロモゲン」量ヲ減弱セシメルモノナル事ハ、既ニ刀根山病院渡邊博士並藤野學士ノ發表セラレタトコロデアル。

私ハ茲ニ Vitamin B ノ單獨投與ニテ尿「ウロクロモゲン」量ノ減少著明ナラザル結核患者ニ「タウリン」ヲ併用投與シ、尿「ウロクロモゲン」量ニ如何ナル影響ノ來ルヤヲ知ラントシ、且之ガ結核治療ニ用ヒ得ルヤ否ヲ知ラントシタ。尙同時ニ Glutathion ガ結核患者「ウロクロモゲン」量ニ及ボス影響ヲモ知ラントシ、其製劑「ツエラトミン」ヲ使用シテ實驗シタ。

検査方法

刀根山病院中ノ患者ニシテ尿「ウロクロモゲン」量ノ比較的大量ナルモノヲ選ビ、實驗前ノ觀察期間ヲ比較の長クシテ其動搖範圍ヲ知ラントシタ。尿ハ午後 9 時ヨリ翌朝 6 時迄ノモノニ就テ検査シ、「ウロクロモゲン」定量ハ Weiss 氏法ニヨツタ。Vitamin B ハ「メタボリン」B 1 cc ト、經口的ニ「スペルゼン」液 30ccヲ毎食間 3 回

ニ分與シタ。「タウリン」ハ 5%水溶液 5 ccヲ、「ツエラトミン」ハ 1 號 3 ccヲ皮下ニ注射シタ。

實驗成績

輕、中、重症何レニ於テモ Vitamin B 單獨投與ニテ著變ナキモノモ「タウリン」併用投與ヲナスト著明ニ尿「ウロクロモゲン」量ガ減弱シ、中毒徵候消退シ、赤沈速度モ良好トナル。但「タウリン」ヲ長ク投與シテキルト、再「ウロクロモゲン」量ガ増ス傾向ヲ有ス、平常時「ウロクロモゲン」ノ極少量ノモノハ該藥物投與ニヨルモ減少ハ明カデナイ。「タウリン」單獨投與ニヨルモ尿「ウロクロモゲン」量ニ著變ガナカツタ。「ツエラトミン」投與ニヨツテモ尿「ウロクロモゲン」量ハ著明ニ減弱スルヲ認メタガ然シ此場合ハ中毒徵候及赤沈速度ニハ好影響ヲ及ボサナカツタ。之等ノ例ハ圖ニ示ス如クデアル。

結 論

肺結核患者ニ Vitamin B ト「タウリン」ヲ併用投與シテ尿「ウロクロモゲン」ガ減量スル。其作用機轉ハ明カナラザルモ、恐ラクハ「タウリン」ノ作用ニヨツテ Vitamin B ノ効果が發揮サレ體內組織崩壊ノ抑制及ビ肝機能正調ガ來リ其結果生體內酸化ガヨリ十分ニ行ハレル爲ト思ハレル。

Glutathion 製劑「ツエラトミン」モ亦前者同様ノ意味ニ於テ尿「ウロクロモゲン」量ヲ減少セシメルモノト思ハレル。

114. トリブレー氏反應ノ腸結核ニ於ケル診斷的價値ニ就テ

大西 忠成^(神戸市外財團法人甲南病院)

緒 言

腸結核ノ場合、其ノ潰瘍面ヨリ分泌サレル血清「アルブミン」ヲ糞便中ヨリ昇汞ニ依ツテ析出沈澱セシムル Triboulet 氏反應ハ 1828 年 L. Bonafé 氏ニ依ツテ始メテ其ノ診斷的價値ヲ認メラレタリ。然レドモ臨牀的ニハ最近佛蘭西ノ Bonnamour, Chapay Lardel 氏等ニ依ツテ漸ク開拓サレタモノデアル。爾來益々本反應ガ臨

牀のニ應用サレ、佛蘭西、英國、或ハ北歐諸國ニ於テ多クノ追試ヲ見ルノデアアルガ、獨逸ニ於テハ1936年 Stein u. Dielich 氏等ヲ以テ初メトスル。而シテ氏等ガ本反應ノ信據スベキ事實ヲ力説セルニ、相次イデ Blunk 及ビ Otto Hett 氏等ガ全ク本反應ガ腸結核ノ診斷ニ價値ナシト報告セリ。余等ハ是等ノ事實ヲ確メル爲ニ、結核症195名、非結核性疾患175名ニ就キ本反應ヲ反覆施行スル機會ヲ得タルヲ以テ、茲ニ報告セントス。

試験方法

指頭大ノ糞便ヲ蒸留水ニテ攪拌溶解セシメ其ノ糞便濾液3 罎ヲ2本ノ試験管ニ採リ、各々蒸留水ヲ加ヘテ15 罎マデ稀釋シ、一方ニトリブレイ氏試薬1 罎ヲ加ヘ、他ヲ對照トシ、3時間後及ビ24時間後ニ觀察ス、トリブレイ試薬(昇汞3.5 瓦醋酸1 罎、蒸留水100.0 瓦)。

成績

初感染ヨリ晩期型ニ至ル195名ノ結核症ニ就キ、入院全經過ニ亙ツテ反覆本反應ヲ試験セル結果、本反應陽性ノモノ44例、其ノ中腸結核ヲ合併セルモノ22例ヲ認ム。然レドモ亦陰性ナルモノ151例中ニ腸結核ヲ合併セルモノ5例ヲ認メタリ。即チ腸結核27例ノ中、陽性ナルモノ22例、陰性ナルモノ5例ニシテ、腸結核ノ81.4%ハ本反應陽性ヲ示セリ。コレハ Hertzberg, Nicol Roe, Roburson 及ビ Stein u. Dielich 氏等ノ成績ト相一致セル所ナリ。然レドモ本反應ガ陽性ニテモ必ズシモ腸結核デナク、即チ44例ノ陽性ノ中、腸結核ハ50%ニ過ギナイ。併シトリブレイ氏反應ヲ3時間以内ニ析出沈澱スル強陽性ノモノト、24時間ニテ生ズル弱陽性トニ區別スレバ、本反應陽性44例中強陽性ノモノ23例ヲ認メ、其ノ中18例即チ78.2%ハ腸結核ニ依レリ。即チトリブレイ氏反應ヲ以テ腸結核ヲ診斷スル場合ニハ強陽性ヲ以テスルヲ適切ト思フ。

余等ガ本反應ヲ入院當初ヨリ連續試験セル結果、臨牀上腸結核ノ餘リ著明ナラザル時期ニモ

本反應ガ陽性ヲ示セシコト偶然デナク、殊ニ肋膜炎患者ニ於テ、15例中6例ニ於テ陽性ヲ認メ、後ニ定型的、腸結核ニ移行シ、其ノ中3名ハ死亡セルモノニシテ、本反應ガ腸結核ノ診斷竝ニ豫後ノ診定ニ對シテモ可ナリ役立つモノト信ズ。斯クノ如ク本反應ハ腸結核ノ比較的ニ早期ニモ認メラルレドモ、本反應陽性ニシテ臨牀上腸結核ヲ認メザルモノ、多クハ重症肺結核症デアアル。殊ニ末期ニ於テハ臨牀上腸結核症狀ノ有無ヲ問ハズ屢々陽性ヲ呈スルモノニシテ、例ヘバ結核死17例中88.2%ニ於テ陽性ヲ認メタリ。コレタマタマ病理解剖ノ教フル所ノ結核死ニ於ケル腸結核合併率ト近似セル所ナリ。然レドモ、トリブレイ氏反應ハ腸結核特異ノ反應デナク、出血、潰瘍、炎症、或ハ他ノ不明ナル要因ニ依ツテ左右サレルモノ、如ク、非結核性疾患175名ニ就キ本反應ヲ試験セル處、屢々陽性ヲ呈セルモノニ遭遇セリ。即チ胃癌、無酸症、黄疸、大腸炎、赤痢、腸「チフス」、十二指腸蟲症及ビ消化不良症等ニテ陽性ヲ認メタリ。併シ是等非結核性疾患ニ於テハ常ニ一定セル反應デナク、臨牀症狀ノ輕快ト同時ニ消失スルニ至ルモノデアアル。然ルニ腸結核ノ場合ニハ下痢又ハ秘結ヲ問ハズ常ニ「コンスタント」ニ陽性反應ヲ呈ス。故ニ腸結核ノ診斷ノ場合ニハ、斯ル疾患ノ合併モ考慮ニ入レ、且ツ反覆試験スルノ要アリ。

結論

(1)トリブレイ氏反應ハ腸結核ノ顯著ナル場合其ノ約80%ニ於テ陽性ヲ示ス。而モ反覆試験スレバ腸結核ノ比較的早期ニモ陽性ヲ認メラル。殊ニ肋膜炎ニ於テ腸結核ヲ合併セルヤ否ヤノ診斷竝ニ其ノ豫後ノ診定ニ關シテ可ナリ役立つモノト信ズ。

(2)トリブレイ氏反應ハ腸結核特異ノ反應デナク、臨牀上腸結核ノ合併ヲ認メザル結核症ニ於テモ、或ハ他ノ非結核性疾患ニ於テモ屢々陽性ヲ示ス。而シテ非結核性疾患ノ場合ニハ臨牀症狀ノ輕快ト共ニ消失スルモノデアアルガ、結核症

ニ於テ陽性ナルモノ、多クハ重症ニシテ、且ツ豫後不良ナルモノデアアル。

115. 肺結核ノ斷層寫眞的研究

有馬 英二(北海道帝大)
山田 豊治(有馬内科)

緒言

肺結核診斷ノ上一、「レ」検査ガ最も重要正確ナ方法デアアルコトハ勿論デアアルガ、病理解剖的所見ハ屢々「レ」像カラ想像サレルヨリハ、遙カニ多種多様ナモノデアアル。

之ハ通常ノ「レ」寫眞ナルモノハ、肺トイフ立體臟器ノアラユル斷面ガ重疊シ合ツテ、一ツノ平面上ニ投影サレタ總合像ニ過ギナイカラデアアル。

即チ種々ノ深部ニアル形豫ノ現ハス陰影ハ、或ハ相重リ合ヒ、或ハ相接シテ、個々ノ實物トハ異ツタ影像ヲツクリ、或ハマタ著シク濃影ニヨツテ、其前後ニアル繊細ナ組織構造ハ蔽ハレテ不明瞭トナリ、或ハ之ト反對ニ大キイ空洞ニヨリ實際ノ造影體ガ抹消サレテ了フノデアアル(第1圖)。

カウシタ缺點ヲ補フタメニ、Bocage(1921)ハ次ニ述ベル原理ニ基キ、身體個々ノ斷面ヲ、「レ」的ニ顯示シヤウト考へ、後 Grossmann, Chaoul ガ之ヲ實用化シテ、Tomograph ナル器械ヲ案出シ、而シテ斯ル操作ヲ Tomographie (Schichtaufnahme) ト呼ンデキル。

吾教室デモ、此原理ニ基キ、昭和11年、別ニ斷層撮影装置ナルモノヲ作製シテ、種々ノ肺疾患ノ診斷ニ應用シテキルコトハ、既ニ有馬教授、佐藤學士等ニヨツテ發表サレテキル。

今回ハ種々ノ肺結核患者147名ニツイテ得タ成績ヲ述ベル。

原理

撮影中、「レ」管球ト「フィルム」トヲ、一ツノ固定サレタ廻轉軸ノ廻リニ、反對ノ方向ニ運動サセルコトニヨリ、或斷面上ノ點ダケガ、撮影ノ各瞬間ニ「フィルム」ノ同一部分ニ投影サレルタメ、鮮明ニ寫シ出サレルニ反シ、此面以外ノ總

テノ點ハ、「フィルム」ノ種々異ナツタ部分ニ投影サレ、而モ露出時間ノ不足ノタメ抹消サレテ顯ハレヌトイフノデアアル(第2圖)。

理論的ニハ斷面即チ一平面デアアルガ、實際ハ薄イ層ト考ヘテヨイ。

有馬内科教室考案ノ斷層撮影装置(寫眞供覽)

検査法

「トモグラフィ」ハ常ニ一般ノ「レ」検査殊ニ寫眞撮影後ニ行フ、患者ハ立位。

先ヅ胸廓ノ厚サヲ測定シ、其1/2ノ深サノモノ、即チ前額中央斷層(之ハ肺門及ビ氣管分岐部ニ當ル)、次デ中央層カラ2—3糎離レタ背側及ビ腹側斷層ヲ撮ル、通常ハ此三葉デ充分デ、必要ニ應ジ多數寫スコトモアル。

撮影條件

振動時間 1秒間 振動角度 40—50度
電 壓 50—60K.V 電 流 30—40mA
「リスホルムブレンド」使用

模型ニヨル實驗

動物ノ骨片(厚サ2—3糎)ヲ一定ノ間隔ヲオキ、「バラフィン」ニ封ジタ模型ニツキ、斷層撮影ヲ行ツテミタトコロ、一定深度ニ於ケル斷層變化ダケガ明確ニ現ハレ、他層ノ形像ハ或ハ不鮮明トナリ、或ハ抹消サレ得ルコトヲ證シ得タ(寫眞供覽)。

肺結核ニ於ケル斷層寫眞(寫眞供覽)

(1) 空洞

「トモグラフィ」ノ肺結核診斷ニ於ケル中心ハ、空洞ノ檢索デアアル。

(1) 空洞ノ發見

普通撮影デハ認メラレナカツタ空洞ガ、「トモグラム」ニヨリ初メテ顯出サレルコトガ非常ニ多イ、之ハ殊ニ肺尖部、上野ニ多ク、骨、肋膜肺脈、浸潤、癆痕組織等ニヨツテ隠サレテキタモノデ、從來ノ寫眞ニ比ベ、成人肺結核ニハ如何ニ空洞形成ナルモノガ頻多ナモノデアアルカヲ知ルコトガデキタ。

(ロ) 空洞ノ大サ、形狀、各個ノ關係、位置、深サ

通常寫真デ空洞ト決定シタモノデモ、「トモグラム」で見レバ、大サモヨリ大キク、形狀モ異ル、各々ノ關係モ明瞭ニワカル、位置、深サモ正確ニ知ラレルガ、之ガタメニハ、前額斷層ノ外、矢狀斷層撮影ヲモ併用スレバ一層ヨイワケデア

(ハ) 空洞壁、空洞周圍浸潤ノ狀態

之等モ普通寫真ニ比べ、著シク明白ニ知レル。

(ニ) 空洞ト氣管枝分岐トノ關係

空洞内ヘノ氣管枝入口部ノ斷層ヲ撮影スルコトニヨリ、ソノ關係ヲ詳細ニ知ラレル。

(ホ) 偽性空洞

真ノ空洞ハ鮮銳ナル、中心白明部ヲ有スル環狀陰影デア、血管影、肋膜索條等ニヨル偽性空洞トノ區別ガデキル。

(ヘ) 空洞發見ニヨル浸潤ト無氣肺トノ鑑別

之ニヨリ所謂肺上葉炎ナルモノハ、必ズシモ無氣肺ニ因ルモノデハナク、炎症性變化ニモヨルコトノ一證ヲ得タ。

(2) 滲出性病變、早期浸潤

之ハ普通寫真同様、肺炎性ノ軟影トシテアラハレル。

(3) 増殖性病變(血行性播種性結核)

各病竈ハ普通寫真ニ於ケルヨリ、數ハ少ク且粗大ナ結節トシテ現ハレル、之通常寫真ハ肺ノ全層ノ變化デア、反シ、「トモグラム」デハ極メテ薄層ノ變化ヲ示スニ止ルカラデア。又小結節ガ氣管枝壁ニ沿フテ生ジ、タメニ壁肥厚及ビ擴張ヲ來シタ像モ明カニワカル。

(4) 硬化性病變

殊ニ該斷層ニ竝行シテ走ル索狀影ハ著明ニ現ハレ、屢々ソノ中ニ氣管枝壁肥厚及ビ擴張像ヲ認メル。

總テ之等ノ病變ノ各層ニ於ケル形成ノ程度、即チ擴ガリ具合ガ適確トナリ、普通寫真ニ於テ大ナル像ハ、小ナル像ノ重ナリデアコトモ知ラレル。

(5) 肺門淋巴腺結核、肺門周圍浸潤、初期變化群

之等モ「トモグラム」ニヨリテ、一層判然タラシメ得ル。

(6) 肋膜炎ニ於ケル肺内所見

普通寫真デハ該肺野ハ濁シ、内部所見ヲ明確ニ知リ難イガ、斷層撮影一ヨツテ、殊ニ滲出液層又ハ胼胝ガ薄イ場合ニハ、遙カニ鮮明ナラシメルコトガデキル。

(7) 氣胸

完全氣胸カ部分氣胸カ、癒著ノ有無及ビソノ狀況ヲ知り得ル。

以上供覽シタ斷層寫真ヲ通ジテ、最モ注目スベキハ、空洞バカリデハナク、種々ノ病變ガ好ンデ中央斷面ノ後方即チ背側ニ多ク偏在シ、變化ノ程度モ著シク、反之前方即チ腹側ニハ遙カニ少イコトデアツテ、之ハ解剖的所見トモ一致スル、故ニ吾々モ亦、背側斷面撮影ヲ最モ重要ト考ヘルノデア。

之ヲ要スルニ、斷層撮影検査ナルモノハ、從來ノ「レ」的肺結核診斷ヲ著シク精細ナラシメルモノデアツテ、極メテ有效ナ補助診斷法トイフベキデア。

又治療上ニ於テモ、殊ニ外科的療法ニ對シテ重要ナル指針ヲ與ヘルモノデア(寫真供覽)。

追 加

有 馬 英 二

唯今ノ演說ニテ御了解ニナツタコト、思ヒマスガ斷層撮影ノ診斷上又ハ治療上緊要ナルコトハ最早疑フ餘地ガ無イノデアリマス、然ルニ斷層撮影器ハ獨逸製ノモノガ主ニナツテ居ル、余等ハ昭和10年以來本器ノ製作ヲ試ミマシテ撮影イタシマシタトコロ唯今供覽ノ様ニ實ニ立派ナ像ヲ得マシタ。即チ獨逸製ノ器械ニ何等遜色ガ無イコトヲ確信イタシマス。ソコデ私ハ皆様ニ是非本器ノ試用ヲ御勸メシタイ、即チ國産デ安價ニ作ツテ使用ニ供シタイノデアリマス。國産ヲ獎勵スル意味ニ於テ又醫學ノ進歩上是非共試用ヲ御願スル、專賣特許ナレバ之ヲ發賣スル譯ニハイキマセンカラ、實費ニテ御分ケシタイト思ヒマス。

116. 外來患者ニ於ケル呼吸器疾患（主トシテ肺結核）ノ臨牀、X線透視、X線寫眞所見ニ就テ

前田 秀三(東大吳内科)

東大吳内科外來一テ呼吸器疾患ヲ訴フル患者1941名ニ就キX線撮影検査ヲ行ヒ、其ノ自覺症狀及ビ胸部ノ物理的所見ト照合シ次ノ統計的結果ヲ得タリ。

(1) 自覺症狀無キ者(主トシテ健康診断ニ來ル者) 111例中、X線寫眞ニ結核性陰影ヲ認メシ者36例(32%)アリ。

(2) 自覺症狀無ク、胸部ノ物理的所見ニ異常ナキ者79例中、X線寫眞ニ結核性陰影ヲ認メシ者21例(27%)アリ、而モ其ノ中ニ2例ノ空洞性肺結核存在セリ。

(3) 胸部ニ物理的所見ノ異常無キ者597例中、X線寫眞ニ結核性陰影ヲ認メシ者189例(32%)アリ。而モ此ノ中、臨牀的ニ肺結核ヲ診断或ハ豫想シ得タ者ノハ53例(28%)ニ過ギズ。

(4) 自覺症狀アリ、胸部ニ物理的所見ノ異常ヲ認ムルモ臨牀的ニ肺結核ト診断シ得ル根據ノナキ者489例中X線寫眞ニテ結核性陰影ヲ認メシ者197例(40%)アリ、他方臨牀的ニ肺結核ト診断又ハ豫想セシ者825例中、X線寫眞ニ何等異常ヲ認メ得ザリシ者250例(30%)アリ。

以上一ヨリ胸部疾患ヲ訴フル患者ニ於ケルX線検査ノ必要性ヲ數字ニ確認セリ。

次ニ同ジク外來患者1863名ニ於ケルX線透視検査及ビ寫眞検査ヲ比較シ透視検査ノ價值ニ就キ次ノ結果ヲ得タリ。

(1) 透視ニテ異常ナキ者739例中、X線寫眞ニ結核性陰影ヲ認メシ者97例(13%)アリ。此ノ内ノ大部分ハ細菌性増殖型ノ者ニシテ其ノ他血行撒布性ノ者多數ヲ占ム、一側ニ相當濃厚ナル陰影存在スル際ハ他側ノ斯クノ如キ陰影ハ猶更透視ニテハ發見困難ナリ。

(2) 透視ニテ陰影アリト診断セシ者1124例中、X線寫眞一テ何等異常ヲ認メ得ザリシ者299例(27%)アリ。

以上一ヨリX線検査ノ完璧ヲ期スルニハ是非透視検査ノミナラズ寫眞検査ノ必要ヲ痛感スルモノナリ。

117. 胸部「レントゲン」像ニ於ケル一過性陰影ニ就イテ

小松 雄吉(滿洲結核豫防會大連保健所)

余ハ最近約1ケ年間ニ當保健所ニ於テ一過性胸部陰影像ヲ12例發見セリ。此事實ハ診斷學上病理學上治療學上等ニ重要ナルノミナラズ、社會衛生上ニモ密接ナル關係アルモノナリ。依ツテ報告セントス。

解 說

I 來所目的

健康診断8名、何等カノ症狀アリテ受診4名、12例中3分ノ2ハ健康診断ノ目的ニシテ該陰影ハ「レ」線透視(來所者全部ニ對シ必ズ行ヒ居ルモノナリ)ノ際偶然發見セルモノナリ。

II 既往胸部所見

12例中第2、第4、第8、第12ノ各例ヲ除ク8例ハ既ニ當所ニ於テ健診済ミノ者ニテ當時5例(第3、第5、第7、第9、第11)ハ何等ノ病變ヲ認メザリシガ第1、第6、第10ノ各例ハ表記ノ如キ病變ヲ認メタリ。

III 診断直前自覺症狀ノ有無

健康診断者8例ハ學校乃至會社ニ於テ強制的ニ來所セシメタルモノ一シテ自覺症ヲ全然認メザリキ、一方他ノ4例ニ於テハ次ノ如キ症狀ヲ訴ヘタリ。

(イ) 第9例 庄司 來所前2日突然發熱臥牀來所翌日平熱トナレリ、即チ感冒?

(ロ) 第10例 通山 來所3日前突然發熱咳嗽アリテ急性扁桃腺炎ノ診斷ノ下ニ療養セリト。

(ハ) 第11例 津城 來所1週前突然發熱咽喉痛ヲ訴ヘ急性扁桃腺炎ト云ハル。

(ニ) 第12例 星 來所1週間前ヨリ右胸部ニ鈍痛ヲ覺エシモノナリ。

以上ノ如ク3名迄急性炎症ヲ訴ヘシモノナリ。

IV 臨牀所見

胸部「レントゲン」像ニ於ケルアレルギー性陰影例一覽表

順序	氏名	年齢性別	來日	既往胸部所見	診直前症狀	臨牀所見	「ツベルクリン」反應	赤沈反應 中間値 發見時消失時	其他諸検査	陰影部位	發見ヨリ 消失ニ至ル日 數	陰影ニ對スル考察
I	山岸	9 男	學校健診 (月1回連續)	右肺門部 淋巴腺腫脹	無	無	2000倍0.1cc +	14	セ ズ	右上葉	17日	浸潤
II	毎原	11 女	學校健診	不	無	無	1000倍0.1cc +	13	K.T. 37.2°C 他セ	右上葉	34日	浸潤
III	山賀	13 男	學校健診 (年1回連續)	不認病變	無	無	1000倍0.1cc +	11	K.T. 37.0°C 他セ	右上葉	16日	浸潤
IV	宇野	11 女	學校健診	不	無	有	1000倍0.1cc +	64	K.T. 37.5°C 他セ	左上葉	14日	浸潤
V	相羽	18 男	健診	不認病變	無	無	2000倍0.1cc -	6	K.T. 37.3°C 他セ	右下葉	7日	浸潤
VI	河村	22 男	健1回連續	右肺尖結核	無	無	1000倍0.1cc +	9	セ	右上葉	17日	浸潤
VII	江川	25 男	健診	不認病變	無	無	2000倍0.1cc +	9	K.T. o.B Wa.R.⊕	左上葉?	15日	不明
VIII	加藤	28 男	會社健診	不	無	無	2000倍0.1cc 100倍0.1cc-	15	Wa.R.⊖ 他セ	左下葉?	20日	不明
IX	庄司	8 女	診斷	不認病變	有(感)	有	1000倍0.1cc +	34	K.T. 37.5°C 他セ	右上葉	19日	浸潤
X	通山	10 男	診斷	右初期變化群	有(扁桃腺炎)	有	1000倍0.1cc +	44	セ	左下葉	8日	浸潤
XI	津城	13 男	診斷	不認病變	有(扁桃腺炎)	有	1000倍0.1cc +	34	セ	左上葉	17日	浸潤
XII	星	15 男	診斷	不	有(胸痛)	無	2000倍0.1cc 100倍0.1cc-	8	セ	右下葉	21日	浸潤

診斷直前自覺症ヲ訴ヘザルモノ、中ニ打聽診上異狀ヲ認メシモノ1例ニ過ギズ、即チ第4例宇野ハ左胸部打診音稍々短ク呼吸音鋭ク濕性囉音モ聽取シ得タリ。

診斷直前自覺症ヲ訴ヘシ4名中第9例庄司ハ左胸部、第7例通山ハ左胸部ニ各々濕性囉音ヲ又第11例津城ハ左前胸部濕性囉音且發赤セル扁桃腺肥大ヲ認メタリ。第12例星ハ所見ヲ認メ得ズ、總ジテ12例中4名ニ於テ所見ヲ見出セシモノナリ。

V 「ツベルクリン」反應北研舊「ツベルクリン」2000倍、1000倍、100倍各稀釋溶液0.1cc宛皮内注射48時間後検査發赤5mm×5mm以上ヲ陽性ト認定セリ。

2000倍0.1ccニテ陽性トナレルモノ2例、第1、第7例

1000倍0.1ccニテ陽性トナレルモノ7例(第2、第3、第4、第6、第9、第10、第11ノ各例)

2000倍0.1ccニテ陰性且直後100倍0.1ccニテモ陰性ナリシモノ2例(第8、第12)

VI 赤沈反應及ソノ他検査

(イ) 赤沈反應(ウエスターングレイン氏法 — 依ル)

臨牀所見ヲ認メタル 4 例ニ於テハ陰影發見時ハ中間値 30 以上ヲ數ヘ極度ノ降下ヲ認メシガ臨牀所見ヲ認メ得ザリシモノ 8 例ハイヅレモ中間値 15 以下ニシテ多少ノ降下ヲ認メタリ。

次ニ陰影消失發見時ニ於テハ中間値 15 以下ナリシモノハ大シタ變動ヲ認メ得ザリシガ極度ニ不良ヲ示セルモノハ稍々良好ナルコトヲ認メタリ。

(ロ) 其他ノ諸検査(發見時)

喀痰検査ハ必要缺クベカラザルモ喀痰ノ排出ヲ見シモノ皆無ナリキ、血液像検査施行出來ザリシハ頗ル遺憾ナリ。檢溫結果ハ 38°C 以上ノ發熱者ハナク微熱程度ナリ。第 7 例江川、第 8 例加藤ハ特ニ W 氏反應、村田氏反應ヲ行ヒタルニ前者ハ強陽性、後者ハ陰性ナリキ。

VII 陰影部位

陰影ガ肺内ニ存スルヤ肺外ニ存スルヤニ依リソノ性質ハ自カラ異ルモノナルベシ。余ハ透視所見テ參考ニソノ部位決定セルモノノ正確サニ於テハ解剖所見ト對比シ得ザル故ニ學術的ニハ確定シ得ザルモ寫真面ニ於ケル判斷ニ依レバ 12 例中 10 例ハ、右上葉(5)、右下葉(2)、左上葉(2)、左下葉(1)トナルモ、他二例(第 7、第 8 例)ニ於テハ肺内ニ存スルヤ、肺外ニ存スルヤ決定困難ナリキ。

VIII 陰影發見ヨリ消失發見ニ至ル日數

陰影發見ハ入院觀察者ニ非ズ、而モソノ多クハ健診時ニ偶然發見セルモノニシテ斯ル陰影ノ出現時期ヲ決定スルハ不可能ナリ。出現後間モナキモノ又相當ノ日數ヲ經シモノモアルベク、即チアル病變ノ進行途上一アリシモノヲ發見セリト考フルヲ妥當トス。一方消失發見モ同様ニシテ毎日觀察セルモノニアラザル故ソノ消失ノ確タル時日ハ不明ナリ。從ツテ發見ヨリ消失發見ニ至ル日數ハ區々タルハ當然ト云ハザルベカラズ。少キハ 7 日間多キハ 34 日ヲ算シタリ。消

失確定ハ透視及寫真ニヨリ完全ニ吸收サレ消失セルヲ認メテ行ヘリ。

IX 陰影ニ對スル考察

解剖所見ト對比シ難キ此ノ種所見ハソノ本態ヲ決定スルニハ容易ナラザルモ上記ノ諸條件ヲ總合考察スレバ次ノ如シ。

(イ) 12 例中 10 例ハ浸潤即チ肺炎像ト考ヘラルモ臨牀所見經過等ヨリ見テ結核症乃至ハ定型肺炎トハ考ヘラレズ近年所謂「非定型肺炎」トシテ一括サレツ、アル病變ニ屬スルモノト考ヘラル。山岸(附圖第 1)、每原(附圖第 2)、山賀(附圖第 3)、宇野(附圖第 4)、相羽(附圖第 5)、河村(附圖第 6)。庄司(附圖第 9)、通山(附圖第 10)、津城(附圖第 11)、星(附圖第 12)ノ各例ハ此ノ部ニ屬セシメ得ルナラン。然レドモ以上 10 例中結核感染ヲ否定シ得ルモノハ星 1 例ニ過ギズ。他ハ「ツ」反應陽性ナル故結核感染ヲ肯定シ得ラル、モ、臨牀の經過消失後ノ肺紋理等ヲ綜合スルニ是等ノ病影ヲ以テ結核性ナリトスルハ牽強附會ニ近ク寧ろ非結核性ノ浸潤ガ偶然發セル場合ト考フルヲ妥當ナリト思惟ス。殊ニ扁桃腺炎或ハ感冒ノ後ニ發見セラレシ該病影ノ如キハ結核性以外ノモノト考フ可キナリ。

(ロ) 12 例中上記 10 例ヲ除ク 2 例(江川(附圖第 6)加藤(附圖第 7))ハ病影部位ノ決定困難ナリシモノ一シテ、從ツテ之ヲ肺内ノ浸潤ト見ルベキカ肋膜ノ限局的浸出物ナリヤモ不明ナリ。但シ加藤例ハ「ツ」反應陰性、W 氏反應陰性ナル故、結核症又ハ微毒ハ否定サルベキモノト認ム。一方江川例ハ結核感染者ニシテソノ部位ニ依リ限局セル肋膜炎トモ考ヘ得ラル、モ W 氏反應陽性ナル故微毒性モ否定シ得ズ。

X 結論

I. 以上ノ諸陰影ハ X 線ノ力ニ依ラザレバ發見不可能ナリ。

II. 余ノ例ノ大多數ハ肺内浸潤竈ト思惟セラレ且非定型肺炎ニ屬セシメ得ンカト推定セラレ。

III. 少數例ニ限局性肋膜炎ナル場合無キヲ保セ

ズ。

IV. 赤沈反應ノ著シキ降下ヲ示シタル例ハ何レモ臨牀的症狀ヲ伴ヒ降下著明ナラザルモノハ無症狀ナル事實ヲ認ム。

V. 胸部ニ陰影ヲ偶然發見セル時ソノ診斷ニハ餘程慎重ヲ要シ經過觀察ノ要アリ。結核性浸潤ト推定セラル場合ニテモ一過性ニシテ自然消退スルコトアルヲ以テ人工氣胸ノ如キ處置ニ對シ熟慮ヲ要スベシ。

VI. 從來一過性浸潤(flüchtige Infiltration)ト稱セラレシモノ、中ニハ實際ハ肺内ノ病變ニアラズシテ限局性肋膜炎ノ陰影ナル場合モナキニアラザルベシト思ハル、是余ガ本報告12例ニ對シテ直チ一過性浸潤トセズシテ一過性陰影トセル所以ナリ。

118. 空洞ノ研究 第1報 主トシテX線寫眞上ヨリ觀タル結核性空洞ノ統計的觀察

西邨 吾郎(金澤醫科大)
田中 溥之(學大里内科)

本研究ハ昭和2年以降、昭和12年ニ至ル11年間、當教室保存ノ外來及ビ入院患者全X線寫眞ヲ檢索シ得タル結核性空洞例ニ就キ試ミタル統計ナリ(本檢査ニ用ヒタルX線寫眞ハ總テ焦點乾板距離1米、照射時間 $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{10}$ 秒、患者ノ體位ハ立位、輕呼吸停止ノ状態ニ於テ背腹矢狀方向ニ撮影セラレタルモノナリ)。空洞ノ決定ヲ唯X線寫眞上ヨリノミ下サントスル時ハ必ズシモ容易ナリトハセズ、X線寫眞上ニ於ケル圓形或ハ蜂窩狀陰影像ハ空洞形成ヲ推測セシムルト雖モ確實ナル診斷ハ此ノ像ノミヨリハ決定シ難シ。何トナレバ吾人ノ目ニ映ズルハ單ニ生體ノ陰影ニシテ組織缺損其物ヲ目撃スルニ非ザレバナリ。仍テ余等ハ空洞壁ノ状態、周圍ノ浸潤、氣胸後ノ状態等ヲ審サニ綜合觀察シ疑念ヲ抱キシモノハ全テ之ヲ除外シ確認シタルモノノミニ就キ、1名ニテ數葉ヲ撮影セルモノハ之ヲ1名トシテ算ヘタリ。扱以上ノ如キ方針ノ下ニ檢査ヲ進メタルニ肺野ニ結核性病變ヲ認メタルモノ

3413名(中、肋膜炎、肺門淋巴腺腫脹ヲ含ム)中、肺結核2041名ナリ。而テコノ2041名中結核性空洞ヲ有スルモノ418名、即チ20.48%ニシテ、之等ニ就キX線寫眞所見及經過録調査ニヨリ空洞ノ病型ニ對スル關係、好發部位、空洞壁ノ状態、數、大サ、形狀、發病、結核菌證明率等ニ關シ以下ノ如キ統計的數字ヲ得タリ。

I. 空洞ノ肺結核各病型ニ於ケル關係ヲ知ラント欲シ、便宜上次ノ分類ヲ試ミタリ。即チ滲出性、増殖性(更ニ之ヲ結節性及ビ硬化性トニ分ツ)混合型(更ニ之ヲ主滲出性、主増殖性、滲増性ノ三種ニ分ツ)、粟粒結核(撒布型ヲトレルモノヲ含ム)ノ四種ニ質的分類ヲ爲シ、是等各々ニ病變ノ廣サニ仍リI. II. III度ノ量的分類ヲ加ヘタリ。之ニ就キ觀察スレバ、上述ノ主滲出性第三度18.18%ヲ以テ最高ト爲シ、滲出性第三度16.75%ニ次グ。主増殖性第一度0.48%ニシテ最少ナリ。一般ニ質的ニハ滲出性病變ニ多ク、量的ニハ各型ヲ通ジテ第三度最モ多シ。

II. 性別。男性ハ女性ニ比シ遙カニ多數ヲ示シ約2倍ナリ。

III. 年齡。15—25歳ノ區間ヲ最高トシ49.52%、即チ全例ノ凡ソ半數ヲ占ム。而シテ年齡ト共ニ漸次減少シ56歳以上ニテハ僅々3.1%ナリ。

IV. 大サ。直徑1.0—1.9cmノモノ38.17%ヲ最高トシ、4.0cm以上ノモノ最モ少ナシ。

V. 形狀。圓徑又ハソレニ近キモノ最モ多ク57.25%、紡錘形2.68%ヲ以テ最底トス。

VI. 空洞壁及ビ周圍ノ状態、空洞ノ周圍ニ所謂Massivノ陰影トナレルモノ、及ビ周邊ノ境界比較的明瞭ニシテ圓滑ナルモノ、26.97%ヲ以テ最多トシ、所謂、孤立性空洞0.94%ヲ以テ最底ト爲セリ。

VII. 好發部位。右側鎖骨下緣ヨリ第二肋骨下緣ノ間隔ニ於テ外側ニ最多トシ、左右ノ比較ニ於テハ、右ハ左ヨリ多ク1.2:1ナリ。

VIII. 數。全葉ニ1個ノミノ場合最多ニシテ、右側ノミノ場合34.93%、最モ多ク、左側ノミ3個以上ノ場合最モ少ナシ(1.91%)。

Ⅲ m	17(2.68)	31(4.89)
Ⅲ e	36(5.68)	36(5.68)
Ⅳ m	20(3.15)	10(1.58)
Ⅳ e	11(1.73)	5(0.75)
Ⅴ	19(3.00)	15(2.37)
計	347(54.72)	287(45.28)

第8表 空洞數ニ關スル統計

左右	右(%)	左(%)	計
空洞數			
同側=1個有スル場合	146 (34.93)	118 (28.23)	264 (63.16)
同側=2個有スル場合	31 (7.42)	44 (10.53)	75 (17.95)
同側=3個以上有スル場合	9 (2.15)	8 (1.91)	17 (4.06)
兩側=1個有スル場合	30 (7.18)		
兩側=數不同有スル場合	32 (7.65)		
總計	634 (100.00)		

第9表 空洞患者ノ結核菌證明率

検査數	實數	%
「カフキー」		
0	40	9.57
I—Ⅲ	46	11.00
Ⅳ—Ⅵ	96	22.97
Ⅶ—Ⅹ	121	28.95
未検査	115	27.51
計	418	100.00

第10表 發病時期ノ調査

肋膜炎ノ經過セザル時期	肋膜炎ヲ經過セザル者	肋膜炎ヲ經過セル者	計
1ヶ月以内	68 (16.27)	7 (1.67)	75 (17.94)
3ヶ月以内	90 (21.52)	9 (2.15)	99 (23.67)
6ヶ月以内	79 (18.90)	6 (1.44)	85 (20.34)
1ヶ年以内	72 (17.22)	12 (2.87)	84 (20.09)
2ヶ年以内	36 (8.62)	6 (1.44)	42 (10.06)
3ヶ年以内	10 (2.39)	0	10 (2.39)
3ヶ年以上	20 (4.79)	3 ()	23 (5.51)
計	375 (89.71)	43 (10.29)	418 (100.00)

119. 青年期ノ結核ニ關スル研究 第二報
青年期肺結核ノ「レントゲン」學的
研究、特ニ早期浸潤竝ニ血行性播種性
肺結核ニ就テ

清水 寛(北海道廳立函館健康相談所)

青年期ニ於ケル結核初感染ニ就テハ昨年11月北海道醫學會總會ニ於テ述ベタガ、今回ハ早期浸潤竝ニ血行性播種性肺結核ニ就テ述ベル。余等ノ健康相談所ニ於テ昨年4月開所以來撮影シタ750枚ノ胸部寫真中、16—30歳ノモノハ307枚(260名)デアツテ、之ヲ所見別一スルト第1表ノ如クdeal。

即チ青年期結核ノ早期型トシテハ、早期浸潤竝ニ血行性播種性肺結核ガ多數ヲ占メルコトヲ知ル。コレヲ診斷ハ總テ「ツベルクリン」反應、赤血球沈降反應、喀痰検査、「レントゲン」透視及ビ寫真所見ニ依ツタモノdeal。

(1) 早期浸潤25例

定型ノ圓形浸潤竇ヲ認メルモノハ12例デ、左上葉ニ最モ多ク、次デ右上葉、左下葉ノ順トナル。娘浸潤ヲ認メルモノガ1例アル。喀血ノアツタモノハ2例deal。「ツ」反應ハ4例ハ中等、8例ハ強反應ヲ呈シ、其後再檢シテモ殆ド不變deal。赤沈中等値ハ小結節ノ見ラレル1例ヲ除イテ多少トモ促進シ、50耗以上ヲ示スモノモアル。1例ハ肋膜炎ノ經過中ニ出現シタモノデ、恐ラク血行性ノモノト思ハレル。12例中9例ハ輕快シ、1例ノミ増惡シテキル。人工氣胸ヲ施行シタ4例ハミナ輕快シ、自然一石灰化ニ傾イタモノガ2例(共ニ下葉)アル。増惡例ハ最初カラ陰影ガ大デ、後ニ肺壞疽ヲ合併シ、奔馬性肺癆ニ移行シタモノdeal。

早期空洞ハ8例デ左上葉ニ多ク右上葉之ニ次グ。空洞ノ大サハ雀卵大ヨリ鳩卵大位迄種々deal。空洞壁ハ一般ニ薄ク、又不鮮明ナモノモアル。「ツ」反應ハ前者ヨリモ一般ニ弱ク、赤沈速度ハ2例ノ他中等度ノ促進ヲ示ス。自然ニ消失シタモノガ2例アリ、他ノ2例ハ喉頭結核ヲ

第1表 「レントゲン」所見分類表

寫真所見	初期變化群	肺門結核				早期浸潤			早期血行性播種型		陳舊血行性結核			慢性肺癆			滲出性肋膜炎	石灰化竈及肋膜炎	非結核性病變	合計
		肺門腺結核	肺門浸潤	肺門空洞	肺門周圍浸潤	早期浸潤	早期空洞	續發症狀	肺尖粟粒	廣汎性粟粒	ツツ及肺尖竈瘻	肺尖胼胝	石灰化播種	結節性	滲出性	硬化性				
男	0	3	6	1	2	6	6	3	7	9	3	5	6	23	15	1	1	25	2	124
女	1	4	2	1	2	6	2	2	9	10	7	6	2	12	3	2	1	55	9	136
合計	實數	21				25			35		29			56			2	80	11	260
計	%	8.1				9.6			13.5		11.2			21.5			0.8	30.8	4.2	

第2表 早期結核ニ於ケル「ツ」反應、赤沈反應並ニ經過

「レントゲン」所見	例數	「ツベルクリン」反應				赤血球沈降反應				經過			
		+	++	+++	####	0-10	11-20	21-50	51→	輕快	不變	増悪	
早期浸潤	早期浸潤	12	0	4	3	5	3	3	3	3	9	2	1
	早期空洞	8	1	4	1	2	2	2	3	1	2	4	2
	續發症狀	5	0	1	2	2	0	1	1	3	0	2	3
血行性播種型	肺尖粟粒	16	1	3	6	6	3	3	6	4	6	7	3
	廣汎性粟粒	19	0	5	7	7	3	3	10	3	4	10	5

續發シテ増悪シタ。他ハ不變デアアル。
 浸潤ガ肺尖或ハ一葉ノミノ廣サニ擴大シテキルモノハ5例アリ、全部上葉デアツテ右側ガ3例デアアル。「ツ」反應ハ強陽性デ、再檢スルモ同様デアアル。赤沈速度ハ1例ヲ除キ高度ノ促進ヲ示ス。目下觀察中デアアルガ、軟化シテ空洞ヲ形成シタモノガ3例アリ、赤沈速度ハ其後何レモ遅延ノ傾向ナク、經過ハ不良デアアル。

(2) 血行性播種性肺結核(早期型) 35例
 「レントゲン」寫真上血行性播種型ト思ハレルモノハ非常ニ多イガ、ソノ中、結節ガ小デ鮮明ナ比較ノ早期ノモノト認メラレルモノガ35例アツタ。播種ノ肺尖部又ハ上葉ノミニ限局シタ所謂肺尖粟粒ハ16例、廣汎性ノモノハ19例デアアル。「ツ」反應ハ9例ガ弱反應又ハ中等度ノ反應ヲ示スノミデ、他ノ26例ハ強反應ヲ呈スル。赤沈速度ハ7例ノミ高度ノ促進ヲ示シ、16例ハ中等度、6例ハ輕度デ、残りノ6例ハ正常値デアアル。35例ノ中肋膜炎又ハ腹膜炎ノ合併症ノア

ルモノガ12例アツテ、コノ中4例ニ於テハ粟粒播種(肺ニ於ケル)ガアツテ後ニ肋膜炎又ハ腹膜炎ノ續發シタヲ觀察シ得タ。コレラノ漿液膜結核ハ恐ラク肺病竈カラ血行性ニ發生シタモノデアルト思ハレル。他ノ8例ニ於テハコノ先後ノ關係ハ明カデハナイ。

以上ノ中痕跡ナク治癒シタモノガ1例、輕快シタモノ9例、又増悪シタモノモ8例、内1例ハ死亡シタ。増悪シテ來ル像ハ、結節ガ一樣ニ周核炎衝ヲ起シテ大トナルモノト、一部ノ結節ニノミソレガ見ラレソノ部分(主トシテ上葉)ガ軟化、空洞形成ヲ營ムモノト、氣管枝擴張性空洞ヲ形成スルモノトガアル。

(3) 陳舊血行性結核 29例

ジモン氏竈5例、肺尖癭痕5例、肺尖胼胝11例及ビ廣汎性石灰化播種8例ニ於テハ、「ツ」反應ハ一般ニ強反應ヲ呈シ、赤沈速度ハ正常値又ハソレニ近く、コレラガ増悪シタ例ハ見ラレザカッタ。

(4)慢性結節性肺癆35例中ニハ血行性播種ト思ハレルモノガ多數見ラレル。所謂肺炎粟粒ニ於テモ空洞形成ノ見ラレルモノガアリ、結節ノ撒布範圍ノ大小ハ、病變ノ進行性ニハ關係ガナイト思ハレル。「ツ」反應ハ弱反應ノモノガ多く、赤沈速度ハ殆ド例外ナク速進シテキル。喀痰中結核菌陽性ノモノモ多く、喉頭結核ヲ合併スル例モ多イ。但シ石灰化シテ治癒シタモノモ1例見ラレタ。

(5)總括

(1)青年期ノ早期結核ニハ、初感染ノ他ニ早期浸潤及ビ血行性播種性肺結核ガ多く見ラレル。

(2)早期浸潤ハ上葉ニ多く見ラレルガ、コレラハ増悪スルコトガ多く、下葉ノモノハ輕快シ易イヤウニ思ハレル。又早期浸潤ノ發生機轉ノ一トシテ血行性再感染ヲ考ヘラレル。

(3)血行性播種性肺結核ニ於テ、早期型ト思ハレルノデハ結節ガ小サク且ツ鮮明デア。コレガ増悪スル場合ニハ、全部ノ結節陰部ノ増大(周核炎衝)、一部ノ結節ノ軟化、空洞形成、又ハ氣管枝擴張性空洞ノ形成等ノ機序ガアル。

(4)「ツベルクリン」反應ハ輕症ニ於テハ強ク反應シ、病變ガ輕快シテユクトキニハ強ク反應ガ持續シ、經過中ニ弱反應ニ變ジテユク場合ハ豫後ガ不良デア。

(5)赤血球沈降反應ハ多クハ病勢ニ一致スルガ、必ズシモ然ラザル場合ガアリ、特ニ合併症ノアル場合ニハ變化スルコトガ多イ。

(6)肺癆發生上、血行性播種性肺結核ガ早期浸潤ト同様ニ重要ナ意義ヲ有スルコトハ注意スベキコトデア(詳細ハ原著ニ譲ル)。

質問及追加

長井 盛至(神奈川縣立浩風園)

我國ノ早期浸潤ノ涉度ヲ決定スル事ハ斯學ノ大切ナ點ト信ズ、ソコデ我々神奈川縣健康相談所來相者約20000人(昭和12年度)中ノ肺結核患者約2000人ニ就テ早期浸潤(狹義ノ)僅カー20例足ラズシカ發見シ得ナカツタガ只今ノ清水學士

ノ報告デハ260例中25例ヲ發見シタトイフコトデアアルガ早期浸潤ト診斷シタ根據點ヲ伺ヒタイ(44ノ場合ニモ同様ナコトヲ質問シタガ)。

早期浸潤ニハ自カラ一定ノ臨牀の症候ガアル、即チ、惡寒ヲ以テ始リ發熱(約38—39度)背(前胸)痛、高度倦怠感等アリテ咳嗽及ビ喀痰ハ殆ンドナク(但喀血アルコトアリ)理學の所見亦殆ンド之ヲ缺ク、然ルニ他覺のニハ赤沈促進、特異ナX線影、マシツ陽性、ザツト右ノ諸點ヲ考慮ニ置イテ早期浸潤ノ決定ヲシタイ。

處ガ以上ノ如キ臨牀症候ヲ示シテタル患者ヲ早期浸潤ノ疑ヲ以テ他覺の検査ヲ進メルウチ全ク所期ニ反スル事ハ吾々ノ屢々遭遇スル處デアリ、又反對ニ以前撮影シタ「フィルム」ノ中ヨリ全クソレラシイモノヲ拾ヒ出シテ試ミニ「カルテ」ヲ調べテミルト澤山ノ「ラッセル」ヲ聽取シタリ又咳嗽喀痰ノ澤山アルヲ發見シテ愈々早期浸潤ナル診斷ノ至難ナルヲ感ジタ。

又先程大連保健所ノ小松氏ノX寫真ヲ拜見スルト小兒ニシテソレラシキ陰影アリテ多クハ「ツ」反應陽性ナルガ中2,3枚「ツ」反應陰性ニシテ且ツ疑シキ過性ノ陰影ガアツタ。ソノーツハ右下野ノ廣汎性ノモノニシテソノ性質上非定型的肺炎ヲ想ハセルモノ甚シイ、ソレ故コレガ早期浸潤ナリヤ否ヤヲ決定セント欲セバ先ヅ尿食鹽含量ナキコト、白血球增多症ナカリシコト等ヲ否定シタ上デナクレバ甚ダ無謀ニ等シト考ヘル、故ニ重ねテ希望所感ヲ述ベル次第デア。

答

清水 寛

余等ノ健康相談所ニ來訪スルモノハ1ヶ年10000人ヲ超エテ居リトス。コノ中カラ25例ノ早期浸潤ヲ發見シタカラトテ決シテ多過ギルトハ言ヘナイト思ヒマス。

診斷ノ方法ハ、余ハ全來訪者ニ必ズ理學の検査ノ他ニ體溫検査、「ツ」反應検査、赤沈反應検査、及ビ「レントゲン」透視ヲ行ヒ、而モ1人ノ者ニ繰返シテコレラヲ行ツテキル。而モコ、ニ持參シタノハ2回以上寫真ヲ撮影シ、4乃至10回ノ

「レ」線透視ヲ行ツタモノ、ミデアル。
カ、ル慎重ナ方法—依ツテ選 ンダノデアルカ
ラ、Assmann, Redeker 等モ言フ如ク、早期浸
潤ノ決定ハ困難ナモノニハ相違ナイガ、現在ノ
處上記ノ諸點ニ立脚シテ診斷スル他ニ方法ハナ
イノデアル。

120. 「レントゲン」断面撮影法 (Tomogra-
phie) ニ據ル肺結核診斷ニ就テ
其 一 肺結核空洞ノ檢索

松岡 直義(平塚市
杏雲堂分院)

昨年(昭和 12 年)ノ夏以來、我杏雲堂分院ニ於
テハ、獨逸 Sanitas 會社製ノ断面撮影装置 (To-
mograph) ヲ用ヒテ肺結核診斷ヲ行ヒツ、アル
ガ、其優秀ナル性能ハ、將來必ズ「レ」線診斷上
新紀元ヲ畫スルモノト思ハレル。本日ハ同装置
ヲ使用セル我々ノ經驗ヲ簡單ニ述ベテ見ヤウト
思フ。

此報告ニ於ケル断面撮影ハ悉ク前頭断面撮影
(Frontalschnitt) デアツテ、豫メ第六胸椎ノ高
サデ胸部ノ厚サヲ計リ、其中央ノ断面ヲ 1 枚即
中央切断面(Mittelschicht)、更ニソノ腹側又ハ
背側ニ寄リテ、患者各自ノ榮養状態(肥瘦ノ程
度)竝ニ胸廓ノ厚薄ニ準ジテ、中央断面ヨリ 1.5
糎乃至 2 糎ノ距離ヲ距テ、各 1 枚宛、腹側断面
(Ventralschicht) 及ビ背側断面(Dorsalschicht)
ノ撮影ヲシタ。

斯クシテ得タル断面又ハ断面寫眞ヲ見ルト断面
寫眞ナラデハ見ラレザル種々ノ有利ナ點ガ認メ
ラレル。

- 1) 空洞ノ檢索ガ確實、且精細ニ行ハレル。
- 2) 肋膜肥厚高度ニシテ通常「レ」線寫眞デハ其
内部ノ肺ノ状態不明ノ場合、断面撮影ニヨル時
ハ、内部ハ著ク明瞭ニ視ルコトガ出來ル。
- 3) 氣管枝狹窄ニヨル Atelektase (Obturations
Atelektase) ノ状態ガ氣管枝撮影 (Bronchogra-
phie) ヲ行フコトナクシテ判ル。
- 4) 血管又ハ氣管枝ノ走行ヲ可成末梢部迄追求
スルコトガ出來ル、殊ニ氣管枝擴張ノ状態ヲ造

影劑ヲ用ヒズニ知ルコトガ出來ル。

5) 通常「レ」線像デハ所謂正中陰影ヤ肋骨陰影
ガ全肺ノ $\frac{2}{3}$ ヲ占メタ 讀影上ノ障碍 トナツテキ
タガ断面撮影ニヨリ之等ノ障碍ガ除カレ、蔽
レキタ内部ノ病變即チ肺門淋巴腺ノ状態ヤ肺門
氣管枝ノ状態ヲ明カニスルコトガ出來ル、肺門
附近ニ隠レタル空洞ヲ見出スコトモ稀デナイ。
以上述ベタル如ク、肺結核ノ「レ」線診斷ハ此斷
面撮影法ニヨリ間モナク一大飛躍ヲ試ミルデア
ラウ。余ハ此ニ断面撮影法ヲ用ヒテ從來ノ肺結
核ノ「レ」線所見ニ對シテ再檢討ヲ行ハントス
ルモノデアル。

余ハ先ヅ 80 例ノ肺結核患者ノ (Tomogramm)
断面寫眞ニ於テ空洞ノ檢索ヲ行ツタ。

我々が断面寫眞ニ於テ、空洞ト認ムルモノハ、
Greineder ノ云フ如ク、其境界ガ必ズ明割ナル
邊縁ヲ有シテキナケレバナラヌ。但シ其ノ境
ガ、空洞ニ聯絡セル氣管枝ニヨツテ中斷サレル
場合ハ此限りデナイ。

斯クシテ断面撮影ニヨリ檢出サレタ空洞ノ數
ト、通常「レ」線像ニ現ハレタ空洞數トヲ比較ス
ルト、第 1 表ノ如クナル。即チ檢出セラル、空
洞數ハ通常「レ」線ノ 16 箇ニ對シ、断面撮影デハ、
62 箇デアツテ約 4 倍ノ増加デアル。而モ空洞ノ
最モ多イノハ、普通「レ」線像ノ場合ト同様ニ右
肺上野デアツテ左肺上野ノ二次ギ、左肺下野ガ
最モ少イ。

此空洞檢出數ノ増加ハ、豫後判定上又ハ人工氣
胸、其他手術ノ操作ヲ行フニ至リ非常ニ參考ニ
ナル。

第 1 表

	「トモグラム」			「ノルモグラム」		
	右	左	計	右	左	計
肺上野	40	13	53	12	2	14
肺中野	4	3	7	1	1	2
肺下野	2	0	2	0	0	0
計	46	16	62	13	3	16

次ニ、空洞ガ左右、竝ニ上中下各肺野ノ何レノ
層ニ最モ多イカタ調ベテ見ヨウ(第 2 表及第 3

第 2 表

		全層ノ モニ 渉ル	腹層ノ モニ 渉ル	中層ノ モニ 渉ル	腹側 断面ノ モニ	中央 断面ノ モニ	背側 断面ノ モニ	計
右肺	上野	2	2	6	3	9	18	40
	中野	0	0	0	0	2	2	4
	下野	0	0	0	0	1	1	2
左肺	上野	0	1	3	0	2	7	13
	中野	0	0	1	0	1	1	3
	下野	0	0	0	0	0	0	0
總計		2	3	10	3	15	29	62

第 3 表

		腹側 断面ノ モニ	中央 断面ノ モニ	背側 断面ノ モニ
右肺	上	7	19	26
	中	0	2	2
	下	0	1	1
左肺	上	1	6	10
	中	0	2	2
	下	0	0	0
總計		8	30	41

表)。即チ、右肺上野背層ニ最モ多ク右肺上野中層並左肺上野背層ニ次ギ、大體トシテ空洞ハ背側断面ニ最モ多ク、腹側断面最モ少イ。斯クテ空洞ノ部位ヲ正確ニ知ルコトハ、胸廓成形術施行ニハ重大ナル意義ヲ有スル。尙此断面撮影ニヨル時ハ空洞ノ深サ(tiefe Dimension)ヲ知ルコトガ出來ル。又其他空洞ガ或ハ背面ニ或ハ腹側ニ向ツテ擴大又ハ縮小シテ行ク状態ヤ空洞ト之ニ聯絡スル氣管枝(Drainierende Bronchus)ノ關係等ヲ委ク知ルコトガ出來ル。最後ニ通常「レ」線像デハ見エズ断面撮影ニヨツテ初メテ見出サレタ空洞46ニ就テ、ソレガ何處ニ最モ多イカヲ調べ見タ(第4表)。此際モ右肺上野ニ最モ多ク、左肺上野ニ次グ。即チ同部ニハ空洞ソレ自身モ多イノデアルガ又普通「レ」線像デハ見出サレザル空洞モ亦多イコトガ判ル。以上簡單ヲラ断面撮影法ニ據ル空洞ノ所見ニツイテ述ベタ次第デアル。

第 4 表

	右	左	計
肺上野	28	11	39
肺中野	3	2	5
肺下野	2	0	2
計	33	13	46

121. 初感潜在性結核症ニ就テ

岡 治 道(東京市療養所)

從來、臨牀上、潜在性結核症ト云フ境域ノ明カデナイ病症ガ考ヘラレテキタ。夫レハ第二次結核症ノ或ル場合ニ斯ク命名スルヨリ外ニナイ病症ガ存在シタカラデア。近時初感染ノ臨牀的意義ガ漸次明カニサレツ、アリ、且「ツベルクリン」反應ノ應用ニ依ツテ臨牀的ニ第一次結核症ノ成立ト其未ダ治癒セヌ時期ヲ臨牀家ハ確實ニ推測シ得ル様ニナツタ。「ツベルクリン」反應ノ陽性轉化時ニ當面シタ臨牀家ハ其際相當明カナ概念ヲ持ツテ之ニ處スルトコロガナクレバナラヌト思フ。演者ハ發病豫防ノ立場カラ諸集團ノ健康監視ヲ行ツテ居ル際、此場合ノ或病症ニ對シテ初感潜在性結核症ト云フ病症ヲ置イテ注意ヲ拂フ必要ニ際會シテ來タノデ大方諸賢ノ御批判ヲ得ムトスルノデア。本症ハ結核初感染後、其未ダ治癒セザル期間ニ於テ、病竈ノ部位ヲ明カニセヌモノヲ云フノデア。即チ「ツベルクリン」反應陽性轉化後、「レントゲン」検査ニ依ツテ病竈ノ部位ヲ明カニシ得ナイ場合デア。此際「レントゲン」検査以外ニ病竈部位ヲ確證シ得ル方法ガアレバ更ニ良イノデア。我々ハ夫レヲ持タナイ。而シテ「ツ」反應陽轉後、本病症ノ存在スル期間ヲ大體1年乃至1年半ト假定スル。之ハ演者並ニ太田良海、相澤秀雄ノ經驗ト歐洲ニ於ケルシエール氏等ノ見解ニ加フルニ病理解剖上ノ知見ヲ參考トシテ大體ヲ定メタノデア。勿論短イ場合ニハ數週間カラ數ヶ月ノコトモアラウ。其間臨牀的ニ何等ノ症狀ヲ見出セナイモノト、赤血球沈降速度ノ異常促進或ハ發熱、違和等ノ所見ヲ呈スルモノ

トアル。之ニ「レントゲン」検査デ病竈ガ明カニナレバ、夫々ノ病名ガ附セラレル譯デアル。例ヘバ第一次浸潤、肺門淋巴腺結核症、肺尖結核症、肋膜炎等デアツテ、潜在性ノ域ヲ脱スル譯デアル。

豫後ハ從來ノ疫學的統計乃至病理解剖ノ所見ガ示ス様ニ、演者等ノ經驗デモ大部分ハ何事モナク治癒スルノデアルガ、時トシテ上記ノ諸症ノ他ニ、粟粒結核症、腦膜炎、腸結核症、腹膜炎ナドヲ起シテ來ル。症狀ノ有無ニ關セズ陽轉後少クモ1年間ハ病竈ノ治癒ヲ期待出來ナイノデアルカラ本症トシテ取り扱ハレネバナラナイ。本症トノ鑑別ヲ要スル病症或ハ症狀ノ内、主要ナモノハ所謂微熱所持者ト虛弱症或ハ所謂感冒ニ犯サレ易イ體質者等デアル。本症ハ「ツ」反應陰性時ガ既知デアツテ始メテ陽轉ヲ知り得ルノデアルカラ、陰性時ヲ知ラナイ場合ニハ適用出來ナイ。詳細ハ省略スル。

處置、結核症ヲ積極的ニ治癒セシメル方法ノ缺ケテキル今日、本症ニ積極的ナ療法ノ無イノハ勿論デアル。消極的ナ發病豫防ノ手段ニ止ルノハ止ムテ得ナイ。本症ノ豫防ノ大部分ガ良好デアルコトト、臨牀的ニ何等異常所見ヲ呈シナイコト、ニ依ツテ、本症ノ所有者ヲ直ニ病人トシテ取扱フコトハ好マシクナイノミナラズ、必要モナイト思ハレル。但要注意者トシテ、生活ヲ規則的ニシ、攝生ニ留意シ、過勞ヲ避ケルコトヲ主眼トスル必要ガアル。

122. 肺結核病竈ノ部位ト其進展トノ關係 (余ノ分類法ニ關スル補遺)

内藤 益一(京都市立宇
多野療養所)

私ハ昨年度ノ本會ニ於テ肺結核ノ臨牀的新分類ヲ提案シ、其實際的價値ヲ統計ニヨツテ立證致シマシタ。其際其分類法ノ基本トシテハ病竈ノ擴ガリト其性状ト病狀ノ傾向ノ三ツヲ採用シ、病竈ノ部位ハ分類ヲ簡單ニスル爲ニ考慮ノ外一置キマシタガ、今回ハ分類中ノ限局性ニ屬スルモノヲ其部位ニ依ツテ細分シ、病竈ノ部位ト其

進展トノ關係ヲ明カニシタイト企テタノデアリマス。即チ、第一ハ肺門部、第二ハ肺尖部(之ハX線上鎖骨以上ヲ指シマス)、第三ハ中部(乳線上第四肋骨前部ノ高サマデト規定シマス)、第四ハ下部(之ハソレ以下ニ屬スルモノデアリマス)以上部分ニ分ケタノデアリマス。

検査ノ對象トシテハ宇多野療養所過去11年間ニ於テ4ヶ月以上ノ入所患者ノ内私ノ分類デ限局性ニ屬スル者ニシテ虛脫療法ヲ行ハナカツタ者231名ヲ選ビマシタ。

而シテ其後ノ進展ヲ判斷スルニハ觀察期間内ノ躍進(Schub)ノ有無ヲ以テシマシタ。即チ全身性及局所性ノ惡變、例ヘバ咯血ヲ來セル者ヤ、發熱ト共ニ胸部所見ノ増惡セル者、結核性ト思ハレル發熱ヲ來シタ者ノ數ヲ調べタノデアリマス。

調査ノ結果ハ第1表ニ示ス如クデアリマス。部位ニヨル進展ノ差ヲ述ベル前ニ申上ゲタイノハ、各部位毎ニ見マシテ大體ニ於テ開抹性が最も惡性デ閉抹性ニ次ギ開斑性閉斑性ノ順ニナツテ居ル事、非代償性が代償性ヨリモヨリ不良ノ傾向ヲトル事デアリマス。又等シク閉鎖性ナル者ヲ比ベテモ亦等シク開放性ナル者ヲ比ベテモ抹影性ノ者が斑點性ノ者ヨリモ著シク經過不良デアル事ハ肺結核ノ豫後診斷上X線所見ガ如何ニ重要デアルカタ物語ルモノデアリマス。殊ニ興味深イハ閉抹性が開斑性ヨリモ經過ガ惡イ事デアリマシテ、一般ニ豫後ノ最も有力ナ指示者ト見做サレテ居ル開放非開放ノ別ヨリモX線所見ノ方ガヨリ偉大ナル役目ヲ演ジテ居ル事ヲ知ルノデアリマス。是等ノ事實ハ昨年發表シタ分類ニヨル統計ニ於テモ明カニ現レテ居リマシタガ、此處ニ再ビ強ク裏書シタ次第デアリマス。

サテ次ニ病竈ノ部位ト其進展トノ關係ヲ見マスルニ、肺尖部結核ハ數ガ少イノガ遺憾デアリマスガ、何レモ經過良好デアリマス。肺門部結核ハ残りノ2ツニ比ベルト大體ニ於テ著シク良性デアリマス。唯開抹性ノ場合ハ他ノ2者ト等

限局性肺結核ノ部位ノ區別ヲ附加セル余ノ分類ト疾患ノ進展トノ關係

		肺門部		肺尖部		中部		下部	
		+	-	+	-	+	-	+	-
閉斑性	代償性	0	65	0	1	1	9	0	4
	非代償性	0	39	0	0	2	6	0	1
	合計	0	104	0	1	3	15	0	5
	%	0	100	0	100	16.7	83.3	0	100
開斑性	代償性	2	13	0	1	0	4	1	3
	非代償性	0	7	0	0	2	1	1	1
	合計	2	20	0	1	2	5	2	4
	%	9.1	90.9	0	100	28.6	71.4	33.3	66.7
閉抹性	代償性	1	4	0	1	4	3	2	0
	非代償性	0	4	0	0	6	3	2	4
	合計	1	8	0	1	10	6	4	4
	%	11.1	88.9	0	100	62.5	37.5	50	50
開抹性	代償性	1	0	0	0	7	8	1	2
	非代償性	0	1	0	1	6	5	1	0
	合計	1	1	0	1	13	13	2	5
	%	50	50	0	100	50	50	50	50
總計		4	133	0	4	28	39	8	15
%		2.9	97.1	0	100	41.8	58.2	34.8	65.2

十：入所後躍進ヲ來セルモノ　一：然ラザルモノ

シイ結果ガ出テ居リマスガ、例數ガ僅少デアリマスカラ、此結果ニ如何ナル程度ノ價値ヲ附與スベキカハ疑問デアリマス。最後ニ中部ト下部トヲ比バルト大體ニ於テ中部病變ノ方ガ稍々悪性デアリマスガ、其差ハ著シクハアリマセン。以上ノ結果カラ私ノ分類ノ限局性肺結核ヲ肺尖部、肺門部ト、ソレカラ中部下部ヲ合シテ肺内部ト此3ツニ細分スル事ニ依ツテ分類實用的價値ガ増スモノト思ヒマス。此處ニ追加提案スル所以デアリマス。

123. 粟粒結核症例ト其ノ發生機轉ニ就テ

久貝 貞治(千葉醫科大學)
高木 良雄(石川内科教室)

余等ハ成人ノ粟粒結核症例中7例(外ニ剖檢ニヨリ粟粒結核ヲ見タル1例)ニ就キ剖檢的ニ其ノ發生經路竝ニ機轉ヲ觀察シ得タルヲ以テ之ヲ報告シ、併セテ2,3所見ヲ述ベントス。

症例ノ各々ニ就イテハ表ニ其ノ大要ヲ示シアレドモ尙之ヲ略述スレバ次ノ如シ。

症例

第1例、32歳、男。

初メ10日間程咳嗽アリテ感冒ノ氣味アリシガ其ノ後發熱、呼吸困難、睡眠障碍等現ハル、ニ至リ、1ヶ月半ノ經過ニテ死ノ轉歸ヲトレリ。既往症ニハ著患ナシ。

剖檢ニヨリ初感染腺病竈ノ軟化、増悪ヲ認メ、且表示ノ如キ臟器ニ粟粒結核ヲ認メタリ。尙本例ニ於テハ左肺靜脈及胸管内膜ニ極メテ新シキ乾酪性竈ヲ認メタリ。

第2例、36歳、女、妊娠中。

約5ヶ月前ヨリ發熱、全身倦怠等アリ、死ノ1ヶ月前ヨリ發熱39度トナリ、流産ヲ伴ヒテ、死ノ轉歸ヲトレリ。剖檢ニヨリ初感染腺病竈ノ増悪ノ像ヲ見、且表示ノ臟器ニ粟粒結核ヲ見タリ。

第3例、25歳、男。

既往ニ特記スベキコトナク、發病後1ヶ月ノ經過ニテ死ノ轉歸ヲトレリ、尙本例ニ於テハ特殊

ナル症狀トシテ血液像ニ骨髓性白血病様ノ像ヲ呈シタルコトナリ。

剖檢ニヨリ表示ノ如ク數種ノ臟器ニ粟粒結核ヲ見、癒著性結核性肋膜炎アリ、右側ノ横隔膜面ニ包埋サレタル乾酪性竈アリ、胸管ハ横隔膜ノ上方2 cmノ部ヨリ靜脈角ニ至ル迄内膜ノ乾酪性結核アリ、血行ヘノ侵入経路ヲ明カニ證シ得タリ。

第4例、第5例、第6例ハ共ニ3、4年前肋膜炎ヲ經過シ第4例ニ於テハ之ヲ繰返シ、第5例ニ於テハ其ノ後ニ脊椎結核ニ罹リシモノニシテ剖檢ニヨリ夫々表示ノ如ク多クノ臟器ニ粟粒結核ヲ見タリ、而シテ第4例ニテハ初感染腺竈ハ包裏サレ、第5例ニテハ石灰化シ、第6例ニテハ不明ナリ、尙是等各例ニハ夫々喇叭管結核、脊椎結核、及腦ノ孤立性結核ト泌尿生殖器結核ヲ證シ得タリ。

第7例24歳ノ男ニシテ1年半前ニ早期浸潤及空洞ヲX線検査ニヨリ診斷セラレ、第8例ハ3年前ニ生殖器結核ガアリ、其ノ經過中ニ粟粒結核ヲ惹起シタルモノニシテ共ニ肺ニ空洞ヲ有シ、腸及其ノ他ノ部ニ結核ヲ見タリ。

剖檢ニヨレバ第7例ニテハ初感染腺病竈ハ石灰化シ、第8例ニテハ乾酪變性ヲナセリ。

以上ノ如キ所見ヲ得タルモ、各例ノ粟粒結核發生時ヲ夫々結核ノ時期的ニ觀ルニ、余等ノ症例ハ次ノ2群ニ分チ得ベシ。

即チ第1群ハ症例1、2、3ニシテ、第1例、第2例ハ初感染ヲ經過シ腺病竈ハ尙ホ全治セザル状態ニアリ、第3例ハ初感染腺病竈ハ其儘進展シテ乾酪性肋膜炎トナリコレハ治癒シ、一部ニ包裏乾酪性竈ヲ殘シタルモノニシテ、更ニコノ乾酪竈ヨリ胸管内膜ノ結核トナリシモノト解サル。

第2群ハ4—8例ガ之ニ屬シ、第4、5、6例ハ初感染後血行性ニ臟器ニ結核ヲ起シ、第7例ハ初感染ハ一度治癒シ、其ノ後ニ早期浸潤ヲ來シ、次イデ肺ニ空洞ヲ生ジ、更ニ管内性ニ結核ノ進展ヲ來シ、第8例ハ初感染後血行性推

進ヲ重ネ同ジク肺ノ空洞其他ノ臟器ノ結核ヲ來シタルモノト解サル、即チコノ群ニ屬スル例ハ可成リニ進行シタル結核ト見做シ得ルモノナリ。

而シテ第1群ニ屬スル2例ニ於テハ初感染腺病竈ノ増悪ノ像ヲ呈スル外ニハ何等ノ乾酪性竈ヲ認メザルヲ以テコノ腺竈ヨリ粟粒結核ヲ惹起シタルモノト思惟セラル。尙他ノ1例ニ於テハ初感染腺竈ノ乾酪變性ヨリ肋膜炎トナリ更ニ胸管ノ結核トナリ粟粒結核ヲ生ジタルモノト解サル。

第2群ニ於テハ初感染腺病竈ハ2例ニ於テ石灰化シ、1例ニ於テハ包裏サレ、1例ニテハ不明、殘ル1例ニ於テハ乾酪變性ヲナセルヲ見ル。

從テ是等ノウチ初感染腺病竈ハ石灰化セル2例ニ於テハ粟粒結核發生ノ源泉ト解シ得ズ、即チ他ノ部ノ乾酪性病竈ニ其ノ源泉ヲ求メザルベカラズ。

尙ホ殘ル3例ニ於テモ1例ハ包裏セラレ何等増悪ノ像ナク、又乾酪化セルモノト何等活動ノ像ヲ呈セザルヲ以テ前者ト同様他ニ其ノ源泉ヲ求メザルベカラズ、而シテコレ等ノ各例ニ於テハ他ノ臟器ニ結核アリテ是等ノ部ハ其ノ源泉ヲナスモノナル如ク思惟セラル。

特ニ第7例ニ於テハ肺ノ空洞ノ近く、病竈内ニ氣管支動脈ノ出血竈アリテ其ノ源泉トナリ得ルモノナランカト思惟セラル。

其他第1例ニ於テハ左肺靜脈及胸管ノ内膜ノ乾酪性竈ヲ認メ、第5例ニ於テハ副腎ノ靜脈ニ結節ヲ認メタルト共ニ甚ダ新鮮ナル變化ニシテ粟粒結核ノ源泉トシテハ時期的ニ承認シ得ザルモノナリ。

勿論斯ノ如キ解剖學的變化ノミテ粟粒結核ハ發生セザルコトハ結核菌血症ノ研究ニヨリ明カナルトコロシテ個體ノ「アレルギー」ノ状態ガ必要條件ナレドモコノ點ニ關シ余等ハ論義スベキ材料ヲ有セズ、シカレドモ從來諸家ノ唱フルトコロニ從ヒ余等ノ材料ヲ檢討センニ8例中ノ3例(第1群)ハ諸家ノ説ク如クナレドモ第2群

症 例	1(32♂)	2(36♀)	3(25♂)	4(24♀)	5(31♂)	6(31♂)	7(24♂)	8(44♀)
既往症	(-)	(-)	(-)	肋膜炎	肋膜炎 脊椎結核	肋膜炎	早期浸潤	生殖器結核
經過日	45	30	30	10	45	60	30	60
初感 肺	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
腺	増 悪	増 悪	不 明	包 裹	石灰化	不 明	石灰化	乾酪變性
粟粒結 核分布	肺、肝、脾、 腎、肺門 腺	肺、肝、脾、 腎、腸、 心内膜、卵 巢、子宮、 腦膜	肺、肝、脾、 腎、小腸、骨 髓、心囊、腦 膜	肺、肝、脾、 腎、副腎、甲 狀腺、腸、腦 膜	肺、肝、脾、 腎、副腎、心 囊、腸間膜 腺、腦膜	肺、肝、脾、 腎、氣管側 及大動脈側 淋巴腺、腦 膜	肺、肝、脾、 腦膜	肺、脾、肝
其他ノ結 核性病變		腹 膜	肋膜、胸管、 攝護腺	肋膜、腹膜、 内生殖器、 肺淋巴腺	肋膜、脊椎、 腸、喉頭	腦、泌尿生 殖器結核	肺(空洞)、 肋膜、腸、腸 間膜、後腹 膜、縱隔竇 淋巴腺	肺(空洞)肋 膜、腹膜、腸 肺門一氣管 腸間膜腺 喉頭、喇叭 管
血行ヘノ 原發竈	初感染腺病 竈ノ増悪	初感染腺病 竈ノ増悪	胸管ノ乾酪 性結核	喇叭管結核	脊 椎 結 核	腦ノ結核又 ハ生殖器結 核	肺病竈又ハ 淋巴腺結核	喇叭管結核

ニ屬スルモノハ從來或ハ背反的トナシ又ハ極メテ稀ニ見ルトサレタルモノナルモ近時 Staehelin(1934)氏ハ粟粒結核症例中ノ $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ ニ慢性結核ヲ有スルモアルヲ報告シ、又本邦ニ於テモ屢々斯ノ如キ症例ノ報告アリ敢ヘテ稀ニ見ルモノニアラザルガ如シ、余等ハ前述ノ如ク8例中5例ニ迄斯ルモノヲ見タルヲ以テ尠クトモ慢性結核又ハ進行シタル結核ニ於テモ粟粒結核ハ起リ得ルモノニシテ而モ斯ル場合ハ相當多ク存スルモノナルベシト思惟ス。

以上余等ノ檢索ヲ總括スレバ、

1. 先人諸家ノ業績ニ見ル如ク第1群ニ屬スルモノ(初感染後早期ノモノ)ニ於テハ初感染腺病竈ガ粟粒結核ノ成立ニ大ナル關係ヲ有スルモノナルコトヲ證シ得タリ。
2. 第2群即チ進行シタル結核乃至慢性結核ニ於テハ初感染腺病竈ハ前者ニ於ケルガ如キ大ナル關係ヲ有セズ寧ロ夫レ以外ノ臟器ノ結核ガ其ノ源泉ヲナスモノナルベシト思惟ス。
3. 8例中5例ハ進行シタル結核ヨリ粟粒結核ノ成立ヲ見タルヲ以テ從來諸家ノ唱フルトロロヨリモ斯ルモノ、頻度ハ更ニ大ナルモノナルベシト思惟ス。

4. Ponfik 氏等ノ説キシ如キ胸管ノ結核性病變ニヨリ血行ヘノ移行ヲ來シ粟粒結核ヲ起スコトアルヲ1例ニ於テ實證シ得タリ。

5. Weigert 氏ノ唱フル如キ血管内壁ノ結核ヲ見タルト余等ノ症例ニ於テハ粟粒結核ノ部分現象トシテ現ハレタルモノト解サルベキモノナリ。

124. 結核性頸部淋巴腺炎ノ感染經路ニ就テ

山田 喜三(日赤京支「レ」科)

結核性頸部淋巴腺炎ハ臨牀上屢々遭遇スル疾患デアルガ、ソノ感染經路如何ノ問題ハ未ダ完全一ハ解決サレテキナイ。

私ハ臨牀的ニ結核性頸部淋巴腺炎ト診斷サレタ116例ニ就テ胸廓内ニ於ケル結核性變化ノ有無ヲ「レントゲン」透視並ニ寫眞撮影ニヨリ檢査シ次ノ如キ結果ヲ得タ。

肺 浸 潤	51	} 計 94
肺門部又ハ氣管側淋巴腺炎	20	
氣管枝周圍炎	12	
肋 膜 炎	11	
結核性變化ヲ認メザルモノ	22	

即チ結核性頸部淋巴腺炎 116 例中胸部ニモ明カナル結核性變化ヲ認メルモノハ 94 例約 81%ノ多キニ達シ、(此ノ内肺浸潤ヲ證シタルモノ 51 例デアル)胸部ニ結核性變化ナキモノハ 22 例ニスギナイ。

次ニ結核性頸部淋巴腺炎ニテ胸部ニモ結核性變化ノ存在スル場合、頸部ノ罹患側ト胸部ノ罹患側ガ互ニ一致スルヤ否ヤ、例ヘバ右側頸部ニ結核性淋巴腺炎ノ存在スル場合胸部ニ於テモ同様右側ニ結核性變化ガ存在スルヤ否ヤヲ檢シ、次表ノ如キ結果ヲ得タ。

胸部ノ結核性變化ノ存在側	頸部淋巴腺炎ノ存在側		
	左側 (35例)	右側 (42例)	兩側 (39例)
左側	14	1	2
右側	4	21	7
兩側	12	10	23
變化ナキモノ	5	10	7

本表ニヨリ明瞭デアル如ク、結核性頸部淋巴腺炎ニテ胸部ニモ結核性變化ノ存スルモノ 94 例ニ於テハ頸部ノ罹患側ト胸部ノ罹患側トハ甚ダヨク一致シ、罹患側ガ互ニ全ク反對ノモノハ 94 例中僅カ 5 例ニスギナイ。

以上ノ實驗ノ結果結核性頸部淋巴腺炎ニ於テハソノ大多數約 81%ニ於テ胸部ニモ明カナル結核性變化ガ存在シ、而モ頸部ト胸部ノ罹患側ハ甚ダヨク一致スルコトガ判明シタ。即チ結核性頸部淋巴腺炎ト胸部ノ結核性變化トノ間ニハ互ニ直接ニ密接ナル關係ノ存スルコトヲ推察スルコトガ出來ル。

トコロデ一般ニ結核性頸部淋巴腺炎ノ感染經路ニ對シテハ大體次ノ 3 ツノ經路ヲ考ヘ得ル。第 1 ハ口腔、咽頭、喉頭等ヨリ結核菌ガ侵入シ、先ヅ局處ノ淋巴腺ヲ侵シ、次デ順次下位ノ淋巴腺ヲ侵ス經路デアル。此ノ場合ニ於テハ結核菌ガ外界ヨリ侵入スル場合ト、既ニ肺臟等ニ結核性病竈ガアリ、コ、ヨリ菌ガ喀痰ト共ニ氣道ヲ上昇シテ氣管上部或ハ喉頭等ヨリ侵入スル場合トガアリ得ル。第 2 ハ流血中ニ入ツタ結核菌ガ直接頸部淋巴腺ニ入ルカ、或ハ先ヅ流血ヲ介シ

テ扁桃腺又ハ喉頭粘膜下ニ病竈ヲ作り、次デ頸部淋巴腺炎ヲ起ス經路デアル。第 3 ハ既ニ肺臟、或ハ氣管枝淋巴腺等ニ結核ノアル場合、菌ハ先ヅ正常ノ淋巴流ノ方向ニ從ツテ移動シ、終ニ靜脈角淋巴腺ヲ侵シ、次デ何等カノ原因ヨリ淋巴ノ逆流ニヨリ或ハ淋巴管炎ヲ起シテ上位ノ頸部淋巴腺ニ侵入スル經路デアル。

以上 3 種類ノ感染經路中第 1 及ビ第 2 ノ經路ニヨル考ヘ方ハ上述ノ實驗結果ト矛盾スル。何トナレバ、若シ結核菌ガ肺臟ニ於ケル病竈ヨリ喀痰ト共ニ上昇シテ咽頭、喉頭等ヨリ侵入シ、又ハ流血中ニ入ツタ結核菌ニヨリ頸部ノ結核性淋巴腺炎ヲ起スモノトスレバ、胸部ノ病竈存在側ノ如何ニ拘ラズ頸部淋巴腺炎ノ起リ得ル公算ハ左右ノ頸部各同數デアルベキデ、本實驗ノ如ク胸部ト頸部ノ罹患側ガ甚ダシク一致スベキ筈ハナイカラデアル。

次ニ解決ヲ要スルノハ頸部ト胸部ノ結核性變化ハ何レガ先ニ起ツタカノ問題デアル。結核性頸部淋巴腺炎ニ於テハ其大多數ニ於テ胸部ニモ明カニ結核性變化ヲ證シ得ルガ、反對ニ一般ノ肺結核ニ於テ結核性頸部淋巴腺炎ヲ伴フモノガ比較的小數デアルコト及ビ結核性頸部淋巴腺炎ニ於ケル胸部ノ結核性變化ハソノ病歴及ビ「レントゲン」寫真ノ觀察ニヨリ相當時日ガ經過シタモノト考ヘラレル場合ガ大多數デアルコトヨリ、結核性頸部淋巴腺炎ノ大多數ニ於テハ先ヅ胸部ノ結核性變化ガ起ツタモノト考ヘルベキデアル。

次ニ、臨牀的ニハ結核性頸部淋巴腺炎ト診斷サレタガ、「レ」線診斷ニヨリ胸部ニ結核性變化ヲ認メナカツタ 22 例ニ就テ考察スルニ、此ノ内ニハ胸部ノ結核性變化ガ輕度ナルガ爲ニ看過サレタモノヤ、腹部ノ結核性疾患トソノ原因ガ存スルモノモアルダラウ、或ハ又眞ニ結核性デナイモノ、例ヘバ單純ナ淋巴腺ガ潛在シテキル恐レモアル。然シ此ノ 22 例中 4 例ハ兩側ノ頸部ニ大小多數ノ淋巴腺腫ガアリ、且他ノ臨牀的所見ニヨリ疑モナク結核ト考ヘラレタガ、詳細ナ

「レ」線胸部検査ニモ拘ラズ何等結核性變化ヲ證シ得ナカツタモノデア。此ノ4例中2例ハ其後著明ナ粟粒結核ヲ起シテ死亡シタ。斯ノ如キ例ニ於テハ結核菌ハ胸部ヨリ上昇シテ頸部ニ來タモノデナク、外界ヨリ口腔、鼻咽腔等ノ粘膜ヲ經テ侵入シ、頸部ノ淋巴腺ニ達シタモノト考フベキデ、此ノ際頸部ノ淋巴腺ハ結核菌ガ身體ノ他ノ部分ニ擴ルノ時防禦シテキタモノト考ヘラレル。即チ結核性頸部淋巴腺炎ノ小數例ニ於テハ結核菌ハ外界ヨリ口腔、鼻咽腔等ヲ經テ直ニ頸部ノ淋巴腺ヲ侵入スコトガ推察出來ル。以上ノ實驗竝ニ考ヘ方ニヨリ私ハ結核性頸部淋巴腺炎ノ大多數ニ於テハ先ヅ胸部ニ結核性病竈ガアリ、コ、ヨリ出タ結核菌ハ初メ正常ノ淋巴流ニ從ツテ氣管枝或ハ氣管周圍ノ淋巴腺ニ入り、終ニハ靜脈角淋巴腺ニ達スル。次デ何等カノ原因ニヨリ淋巴ノ逆流ニ從ヒ或ハ淋巴管炎ヲ起シテ頸部ノ淋巴腺ニ侵入スルモノト考ヘルノガ妥當ト思フノデア。

125. 第Ⅲ型肺炎ニ就テ

河盛 勇造 (阪大竹尾)
有馬 良夫 (結核研究部)
小野 博

第Ⅲ型肺炎雙球菌 (pneumococcus type III) ニ因ル急性肺炎即チ type III pneumococcal pneumonia ヲ假リニ第Ⅲ型肺炎ト呼ブトニスル。

此肺炎ハ肺炎菌ノ他ノ菌型即チ第Ⅰ型、第Ⅱ型或ハX群各型ニ因ル急性肺炎ト比較シテ其臨牀症狀重篤且ツ豫後不良ナルモノガ多イ。

次ニ第Ⅲ型肺炎ト肺結核トガ併發シタ場合ニハ臨牀的ニ甚ダ興味アル經過ヲトツテテリ、發病早期ニハ臨牀症狀及ビ喀痰ヲ培養試験ニ依ツテ第Ⅲ型肺炎ナリト診斷セラレテキタモノガ經過ガ遷延スルニ及ンデ最初ノ病名ニ疑ヒヲ持ツ様ニナリ、喀痰ノ精査ヲ根氣ヨク續ケテキル内ニ第Ⅲ型肺炎菌 (以下 Pn. III ト略ス) ノ他ニ結核菌ガ檢出セラレ遂ニ結核性肺炎ナリト決定セラレルニ至ツタ症例ガアル。又肺結核ノ經過中ニ Pn. III ガ之ニ混合感染ヲ起シテ肺炎症狀ヲ隨

伴シ既存ノ結核病變ヲ急速ニ進展惡化セシメタ例モアル。斯ル場合ニ結核菌ト Pn. III トガ如何ニ協力シタカハ病理學的ニモ甚ダ興味アル研究事項ナラント考ヘル。Pn. III ニ依ル是等ノ疾患ニ就テハ未ダ報告ヲ餘リ見ナイノデ余等ノ症例ヲ記載シテ諸家ノ御批判ヲ仰グ次第デア。

(I) 第Ⅲ型肺炎

當研究部ニ於テ検査シタ雙球菌性肺炎ハ190例デアリ、其内第Ⅲ型肺炎ハ13例即チ6.8%デア。其死亡率ハ13例中9例即チ69.2%ノ高率デア。

第Ⅲ型肺炎ノ臨牀症狀ハ一般ノ急性肺炎ト同様ニ卒然トシテ發病シ、發熱、咳嗽、呼吸促迫ハ初期ノ必發症狀デア。其經過ハ遷延スルモノガ多イ。余等ノ經驗シタ13例ヲ概括シ表示スレバ第1表ノ如ク遺遺性肺炎ノ症狀ヲ示スモノ多ク且ツツレ等ニハ死亡者ガ多イ。又死亡例ニ於ケル Pn. III ハ概シテ「マウス」ニ對スル毒力モ強イ様デア。

(II) 第Ⅲ型肺炎ト肺結核

前述ノ如キ第Ⅲ型肺炎ト肺結核トノ關係ニ就テハ次ノ二ツノ場合ガ考ヘラレル。

其1ハ臨牀上認メ得ベキ結核ヲ有スルモノニ Pn. III ガ混合感染ヲ起シテ肺炎症狀ヲ伴ヒ結核病變ヲ惡化セシメタモノ (第1例及ビ第4例)、其2ハ第Ⅲ型肺炎ノ經過中ニ肺結核ヲ發見シタモノ (第2,3及ビ第5例)、コノ場合ニハ既ニ latent ノ結核ガ存在シテキテソレガ肺炎ニ依ツテ aktivieren サレタモノカ或ハ結核ガ二次的ニ發病シタモノカ其病因ヲ明カニスルコトハ臨牀的ニハ困難デア。

余等ノ經驗シタ5症例ニ就テ其經過ヲ略記スレバ次ノ如シ (第2表)。

第1例 診斷 乾酪性肺炎兼第Ⅲ型菌混合感染
右上葉ニ増殖性結核アリ、喀痰ニモ結核菌ハ陽性デアツタガ其經過中ニ Pn. III ノ二次的混合感染ガ起リ、右肺全葉ニ肺炎竈ガ擴ガツテ永イ經過ノ後鬼籍ニ入ツタ。

第 1 表 第 III 型肺炎ノ症例

症 例	年 齡 及 性 別	有 熱 日 數	經 過 日 數 及 轉 歸	患 側 及 肺 葉	Pn III / 「マウス」ニ對スル MLD(cc)	備 考
(No.)1	32(♀)	9(日)	(治)	右 下	10 ⁻³	
2	17(♂)	14	14(死)	左下→右下→右(上中)	10 ⁻³	遺毒性肺炎
3	25(♂)	19	19(死)	右(上中下)	10 ⁻¹	.. ..
4	38(♂)	10	10(死)	右下→右(上中)→左下	10 ⁻¹	
5	21(♀)	5	(治)	左 下	1.0	
6	16(♀)	10	12(死)	右下→右(上中)	10 ⁻²	.. ..
7	41(♂)	16	23(死)	右上→右(上中)→左下	10 ⁻³	.. ..
8	15(♂)	7	(治)	右(上中)	10 ⁻³	
9	50(♂)	9	9(死)	右(中下)	10 ⁻⁴	
10	29(♂)	12	12(死)	右(上中)→左下	10 ⁻⁶(?)
11	38(♂)	7	7(死)	右 下	10 ⁻²	
12	32(♀)	8	(治)	右(中下)	10 ⁻³	
13	25(♀)	28	51(死)	左(上中)	10 ⁻⁶	

第 2 表 肺結核ニ於ケル第 III 型菌混合感染ノ症例

症 例	年 齡 及 性 別	有 熱 日 數	經 過 日 數 及 轉 歸	患 側 及 肺 葉	喀 痰 中 ノ TB 菌	Pn III / MLD(cc)	病 初 ノ 病 名	終 局 ノ 病 名
(No.) 1	36(♂)	(日) 92	92(死)	右上→右(中下)	病初ヨリ(++)	10 ⁻²	右肺結核兼 Pn III 混合感染	乾酪性肺炎兼 Pn III 混合感染
2	43(♀)	45	45(死)	左(上中下)	病初(-) 末期(+)	10 ⁻³	第 III 型肺炎	乾酪性肺炎
3	51(♂)	68	75(死)	右(上中下)	病初(-) 末期胸水ヨリ(+)	10 ⁻²	第 III 型肺炎	乾酪性肺炎
4	17(♂)	32	(入院中)	右肺門結核 →左(上中下)	病初ヨリ(+)	10 ⁻¹	右肺結核兼 Pn III 混合感染	同
5	49(♂)	11	(略 治)	左 上	病初(-) 經過中1回(+)	10 ⁻²	第 III 型肺炎	左肺結核

第 2 例 診断 第 III 型肺炎、後乾酪性肺炎
急性肺炎ノ症状デ突然發病シ、喀痰ノ培養試験
ノ結果第 III 型肺炎ノ病名ガ付ケラレタガ喀痰ノ
連續精査ニ依リ末期ニ至ツテ Pn. III ノ他ニ結
核菌ガ檢出セラレタ。

第 3 例 診断 第 III 型肺炎、後乾酪性肺炎

「インフルエンザ」ノ後第 III 型肺炎ガ發病シ、永
イ經過ニ互ツテ喀痰ヨリ Pn. III ラ檢出シタガ
結核菌ハ遂ニ陰性ニ終ツタ。然シ末期ニ併發シ
タ肋膜炎ノ滲出液ヨリ檢鏡、培養及ビ動物實驗
ニ依ツテ結核菌ヲ證明シ得タ。

第 4 例 診断 右肺結核兼第 III 型菌混合感染

右側ノ輕症肺門結核ノ經過中第Ⅲ型肺炎ガ合併シ、肺炎竈ハ更ニ左側迄波及シタ。Pn. III ハ永ラク喀痰中ニ檢出セラレキルガ現在デハ乾酪性肺炎ノ症狀ト一致シテ居ル。

第5例 診斷 第Ⅲ型肺炎、後左側肺結核
病初ハ第Ⅲ型肺炎デアツタガ第11病日デ分離下熱シ肺炎ハ一應治癒ニ赴イタガ其後モ喀痰中ニ永ラク Pn. III ガ檢出セラレタ。尙既ニ治癒セシ肺炎罹患部ニ「カタル」症狀ガ隱顯出沒シ時ニ不明ノ發熱ヲ繰リ返ヘス状態デアツタガ喀痰ヲ根氣ヨク檢査シテキル間全經過中ニ只1回極メテ少數ノ結核菌ヲ檢出シ得タ。尙X線檢査ニ依レバ左上葉ノ肺炎浸潤ガ吸收セラレタ後ニ該中心部ニ結核性病變ノ存在セルヲ確メ得タ。以上述ベタ如ク第Ⅲ型肺炎ト肺結核トノ關係ハ病理的竝ニ臨牀的ニ興味アリ、依ツテ其臨牀例ヲ報告シタ次第デアル。

尙第Ⅲ型肺炎菌ニ就テハ今村教授等ノ綜説(實驗醫報、23年、270號、842頁、昭和12年4月)ヲ参照サレ度イ。

126. 全身性(汎發性)結核性淋巴腺腫ノ一例

中谷 正章(慶應大學醫
學部內科學)

本症ハ成人ニ於テハ極メテ稀ニ見ラル、モノトサレテ居テ1888年 Ascanazy ガ本症ノ最初ノ報告ヲ爲シテカラ今日迄餘リ多クノ報告ヲ見ナイ。余ハ最近幸ヒニ本症ト思ハレル1例ニ遭遇シ之ガ臨牀的觀察竝ビニ摘出セル淋巴腺ニ就テ其病理組織學的檢査ヲ行フ機會ヲ得マシタノデ茲ニ報告シマス。

患者ハ22歳ノ男子無職。

主訴ハ全身ノ淋巴腺腫脹、發熱、多量ノ發汗、現病歴ハ、昭和11年2月末ニ頭痛、食慾不振ヲ訴ヘ3月ニ至リ38°Cノ發熱、呼吸困難及下痢ガアツタノデ某醫ヲ訪レ左側濕性肋膜炎、腹膜炎及右側肺炎「カタル」ノ診斷ノ下ニ治療ヲ受ケ一時輕快ニ赴イタガ其後間モナク腹部ニ多數ノ結節ヲシキモノガアルニ氣附キ尙時々發作性ニ

熱感ヲ覺エタガ體溫ハ測定セズ又當時ハ咳嗽喀痰全身倦怠等ハナカツタ。

同年11月頃ニ頤下ノ淋巴腺ガ何時トハナシニ腫脹シタノニ氣付イタガ別ニ疼痛モナク發熱モナカツタノデ放置スル間ニ顎下淋巴腺モ亦肥大ヲ示シタ。

昭和12年3月ニ至リ更ニ右側頸部淋巴腺次イデ右側頸部淋巴腺ノ腫脹ヲ來タシ疼痛ハ全然感ジナカツタガ38—38.5°Cノ發熱ヲ伴ヒ高度ノ發汗ガアツタノデ簡易保險醫ヲ訪レ淋巴肉芽腫トノ診斷ヲ受ケ Röntgen 照射ヲ受ケル事11回ニ及ビ淋巴腺腫脹ハ減退シタ爲照射ヲ中止シマシタ處最近ニ至リ是等ノ淋巴腺ノ腫脹ガ益々増大シタ許リデナク更ニ新シク兩側ノ腋窩及兩側ノ鼠蹊部淋巴腺モ亦肥大シ發熱38°C以上ニ及ビ食慾不振著シク且左側ノ側胸部ニ神經痛様ノ疼痛ヲ感ジ更ニ6月初メヨリ腹部ニモ淋巴腺様ノモノノ腫大シ壓痛アリ 毎日4—5回下痢ヲ訴ヘタノデ6月16日外來ヲ訪レ18日入院ス。

入院時現症ハ體格榮養中等度體溫38°C、脈搏1分間100整調、大サ及緊張度中等度、心臟ハ第2肺動脈音ノ亢進セル外大サ及心音ニ變化ナク肺臟モ呼吸音ノ一般ニ粗雜ナル外打診聽診上ニ著變ヲ認メナカツタ。

腹部ニ於テハ肝臟ハ右乳線上肋骨弓下ニ2横指徑觸レタガ脾臟ハ觸レル事ガ出來ナカツタ。又上腹部廻盲腸部及S字狀部ニ於テ拇指頭大ノ淋巴腺腫脹ヲシキモノヲ觸レ且壓痛ヲ覺エタ、淋巴腺ハ頤下顎下側頸部腋窩鼠蹊及腸間膜ノ肘線ヲ除ク身體各所ノ淋巴腺ガ2—3個乃至4—5個宛豌豆大ヨリ拇指頭大ニ腫脹シ腸間膜ヲ除ク他ノモノハ壓痛ヲ缺キ、皮膚及下層トハ何レモ可動性デ癒著ナク硬度ハ相當硬ク之ヲ被覆セル皮膚ハ正常ト何等變化ナク只頤下顎下及頸部淋巴腺ニ在リテハ凝塊狀ヲ呈シテ居ルモノガアツタ。

血液所見ハ表ノ如クデ「エオジン」嗜好性ノモノハ0.5—1.0%、病的白血球ノ出現ヲ見ナカツタ。赤沈ノ中等價ハ39.75 マントー氏反應ハ強

陽性デ尿便及喀痰ノ何レカヲモ結核菌ヲ證明シタ。血液ワ氏反應ハ陰性。

胸部「レントゲン」寫眞ハ(實物廻覽)兩肺全面ニ互リ特ニ中央ヨリ上部ニ細キ夥粘狀陰影撒布シ所謂 Acinös.nodöse Form ノ肺結核ノ像ヲ呈シテ居タ外ニ兩側ノ陳舊性肋膜炎ノ存在ガ知レタ、尙左側頸部ノ淋巴腺1箇ヲ試験ノニ抽出シテ見タ處剖面ハ白色デ中ニ數箇ノ白色ノ結節ヲ認メ染色顯微鏡標本ニ於ケル所見ハ正常ノ淋巴組織ハ全ク認メラズ組織ハ上皮様細胞ヲ主成分トスル大小ノ結節ノ集積ト之ヲ圍ム僅カノ肉芽組織及粗豪ナ結締織ヨリ成リ結節ノ大ナルモノデハ中心ニ乾酪變性ヲ認メ、Langhans Riesenzelle ガ所々ニ介在シテ居リ Eosinophile Zelle ヤ Sternberg / Megakaryocyten-typus ノ Riesenzelle ノ出現モナク要スルニ Tuberkulose ノ Bild ヲ呈シテ居タ(標本供覽)。

余ハ胸部所見、血液所見、赤沈、マントー氏反應ノ結果及凡テノ Sekret 中ニ結核菌ヲ證明シ得タ事更ニ抽出淋巴腺ノ所見、血液反應ノ結果等ヲ綜合シテ汎發性淋巴腺腫ト診斷シタ。

尙類症鑑別トシテ

病的白血球ノ出現ナキコトヨリ白血病ヲ Diazo-反應ノ陰性、Eosinophile Zelle ノ多クナイ事及鏡檢所見トヨリ Lymphogranulomatose ヲ血液ワ氏反應、臨牀的檢索ニヨリ結核ヲ證明セル事及鏡檢所見ニヨリ黴毒性ノ Granulomatose ヲ更ニ神經肥大ヤ知覺障碍ノナイ事ニヨリ癩ニヨル Granulomatose ヲ鑑別シタ。

127. 所謂後肋膜炎性結核ノ本態ニ關スル知見補遺(普通「レ」寫眞竝ニ「トモグラム」供覽)

飯久保知道(平塚市杏雲堂分院)

茲ニ後肋膜炎性結核トイフノハ Neumann ノ Tuberculosis postpleuritica デアル。佛蘭西學派ノ fibro-thorax (Vincenti) 又ハ hémithorax sombre Vennti ノ pleuropulmonale Cirrhose ト同部類ニ屬スルモノデアル。

此病型ハ臨牀的竝ニ「レ」所見ニ於テ、極メテ特有ナル像ヲ呈シ、豫後ノ佳良ナルコトハ何人モ異論ノナイ所デアアルガ、其病理解剖の本態(Substrat)ニ就テハ Neumann, Vincenti 等ハ觸レテキナイ。近來肺結核ニ於テ「アテレクターゼ」ガ相當重要ナ役割ヲ演ズルコトガ明カサレテ來タ。本病型ノ本態モ廣汎ナル「アテレクターゼ」ニ歸シテキル報告ガ最近2,3アル。余モ此「アテレクターゼ」說ニ贊スルモノデアアル。コ、ニ報告セントスル1例ハ肋膜炎ノ如キ病像經過後ニ起ツタ右側性ノモノデ、定型的ノ病像ヲ呈シ、臨牀所見竝ニ「レ」寫眞特ニ「レ」斷面寫眞ニヨツテ廣汎ナル「アテレクターゼ」ヲ確證セシモノデアアル。

本例ハ昭和3年(當時22歳)以來觀察中*ノ本年(昭和13年)32歳ノ未婚婦人デアアル。19歳ニシテ發病、昭和3年8月初診當時ノ「レ」像ハ右肺上野及右肺門上部ニ僅カニ陰影ヲ認ムルノミ。23歳(昭和4年)9月熱發右側ノ肋膜炎ノ如キ像ヲ呈シタ。此後本病型ガ出來上ツタノデアアル。25歳(昭和6年)2月ノ「レ」寫眞ハ定型的ノ後肋膜炎型デ心臓モ全ク右側ニ轉位シ唯右肺上野ニ僅カニ纖維乾酪性病變(小空洞アリ)ヲ認ムルノミ。此場合佛人ノ hémithorax sombre ガ誠ニヨク當ツテキル。

其後萎縮ガ益々強度ニナツタ、1,2回熱發シタルモ引續キ1側性ヲ保持シ今日ニ至ル。現在無熱ニ經過、普通ノ家事ニ從事シテキル。患者ハ時ニ期外收縮(電氣心動圖ニテ確認)ヲ訴ヘテキル。現在胸圍72糎、右側35.5糎、左側36.5糎、赤沈反應35(1時間値)、血液像ハ

赤血球 4.120.000

白色素90% 血色素係數1.1

白血球 5.450

白血球式 0.1/0.0.2.51/39.7

斷面撮影ヲ行ツテ見ルニ、(背面ヨリ5.5糎、7糎、8.5糎、9.5糎ノ4斷面ヲ撮ツタ、胸廓ノ厚サハ14糎)。

右肺野ハ上野、一部ヲ除イテハ各層ニ於テ全ク

暗1、右肺上野ハ腹側ニ行クニ從ツテ比較的明ルクナル。以上ノコトカラシテ右肺ハ上部ノ一部ヲ除イテハ全ク空氣ヲ含マズ廣汎ナル「アテレクターゼ」竈ガアルモノト認メラレル。此場合浸潤例ヘバ肺炎性ノ病竈ハ考ヘラレヌ。臨牀の所見カラモ此事ガイヘルト思フ。

128. 結核患者ニ於ケル菌血症ニ就テ

多賀 一郎 (金澤醫大)
井上 乙若 (谷野内科)
三邊 義介

余等ハ昭和9年—12年間ニ於ケル比較的重症ナル結核患者223例ニ就テ主トシテ高熱後ニ採血シ血中結核菌培養ヲ Löwenstein 氏法及ビ飯淵氏法ニヨリ行ヘリ、其結果肺結核154例中15例9.74%、粟粒結核29例中14例48.28%、結核性腦膜炎9例中3例33.33%、急性關節「ロイマチス」12例中1例8.33%、皮膚結核5例中1例20%、腎臟結核8例中2例25%ニ陽性ニシテ肋膜炎、腹膜炎6例ハ全部陰性トナレリ、而シテ肺結核ニ於テハ145例ヲ Rehberg ノ分類ニ從ヒ病變ヲ細別シ如何ナル病型ニ菌血症ノ多キカヲ見ルニ粟粒結核ハ最高ニシテ48.28%、結節狀硬結性肺結核デハ21.21%乾酪肺炎性竝ニ氣管枝肺炎性肺結核ハ11.11%浸潤性肺結核ハ10%トナリ他ノ型ハ全部陰性ニシテ而モ病變ノ進行性増殖性、進行性滲出性ニ多ク靜止性ニ於テモ性質ノ滲出性ナルモノニ陽性率高キヲ知りタリ。急性關節「ロイマチス」ニ於テハ8.33%ノ陽性率ヲ得、Löwenstein ノ如ク結核性變化ヲ以テ之ガ原因トナスニ足ル成績ニ非ザリキ。又兩培養法ヲ比較スルニ陽性率及ビ操作ノ點ニ於テ飯淵氏法稍々優レタリト思ハル。

129. 結核菌培養時間ト喰菌率トノ關係ニ就テ

本田順一郎 (金澤醫大)
大里内科

若シ個體ガ感染ヲ受ケタル場合ニ於テハソノ個體ノ白血球ノ喰菌機能ハ該病原體ニ對シテ特異性ノ態度ヲ示ス事實ガ既ニ報告サレ、又結核菌喰菌ニ於テ該菌株ノ毒力ノ如何ガ喰菌率ニ大ナ

ル變動アル事實モ夙ニ注目セラレタルトコロナリ。

余ハ人型結核菌ヲ用ヒテソノ培養時間ノ大小ニヨル發育狀態ノ如何ガ喰菌率ニ及ボス變動ニ就テ研索ヲ試ミタルヲ以テ爰ニ報告セントスルモノナリ。

被檢者トシテ68例ノ結核患者ヲ用ヒタルモ、ソノ中病狀明瞭ニシテ判斷ニ便ナル22例ヲ選ビテソノ觀察ヲ述ブルコト、セリ。即チ大別シテ(1)晩期型慢性肺癆(廣汎ナル進展ヲ經タルモノ)、(2)急性進行型結核及ビ(3)轉歸良好ナリシ限局性硬結性病變ノ三種トス。對照トシテ13例ノ健康者ヲ觀察ス。

結核菌ハ4%「グリセリン・ブイオン」ニテ數世代培養ノ「フランクフルト」株ヲ用ヒ培養時間ハ3、4及ビ5週トス。

實驗方法ハ嘗テ我教室ヨリ發表サレタル紺田氏ノ新法ヲ用ヒタリ。既ニ原著トシテ十全會雜誌ニ發表サレタルヲ以テ茲ニ省略ス。

實驗成績ノ大要以下ノ如シ。

1. 晩期型肺癆(廣汎ナル進展後ノ慢性型)ニ於テハ培養時間ノ大小ニヨツテ喰菌率ノ變動著明ニ認メラル。ソノ多數ニ於テハ培養3週ノモノニ於テ喰菌率ノ格段ナル亢進ヲ認メタリ。
2. 之ニ對シテ轉歸良好ナリシ限局性硬結性病變ノ例及ビ健康例ニ於テハ培養時間ニヨル相違ハ遙カニ少シ。
3. 急性進行型結核(第二期急性増、粟粒撒布、急性浸潤)ニ於テハ培養時間ニヨル變動著シキモノ、然ラザルモノ混在ス。

以上ノ成績ヨリ結核病變ノ過程ノ如何ニヨツテ、結核菌ノ培養狀態ノ相違ニ伴ヒ喰菌率ノ變動著シキ事實アリト考ヘラル。

次ニ非病原菌トシテ「チモシー」菌ヲ用ヒテ15例ノ結核患者及ビ6例ノ健康者ニ就キテ實驗セリ。培養時間ハ1、2及ビ3週トス。

1. 早期型良性結核及ビ限局性硬結性病變ニ於テハ培養1週ノモノニ於テ喰菌率低クソノ後ノモノニ於テ亢進ヲ示ス傾向著シ。

2. 晩期型結核ニ於テ病勢進行急激ナルモノニアリテハ上述ト同様ナリ。然ルニ慢性肺癆ニアリテハ「チモシー」菌貪喰率ハ一般ニ低シ、多少亢進ノ傾向アルモノニアリテハムシロ培養1週ノモノニ大ナルモノ、如シ。

即チ「チモシー」菌ニ對シテモ結核過程ノ如何ニヨツテ、ソノ培養時間ノ相違ニヨツテ喰菌率ノ變動ヲ認メタリ。

以上總括スレバ結核患者ニアリテハ喰菌機能ノ亢進ヲ示ス場合ハ一定ノ培養状態ニ對シテ亢進スル傾向著シ。而シテソノ現象ハ結核病變ノ過

第1表 慢性肺癆ニ就テ

症例	病 状	3週	4週	5週
No. 1	兩 側 肺 癆	82%	73%	50%
2	„	94,,	80,,	59,,
3	左肺癆+肋膜炎	72,,	69,,	38,,
4	兩 側 肺 癆	43,,	8,,	8,,
5	„	40,,	16,,	2,,
6	„	68,,	45,,	20,,
7	„	27,,	77,,	60,,
8	左 上 葉 結 核	73,,	62,,	43,,
9	右 上 葉 結 核	65,,	58,,	33,,
10	右肺結核+肋膜炎	62,,	36,,	25,,

第2表 急性進行型結核ニ就テ

症例	病 状	3週	4週	5週
No. 11	兩側粟粒播種	70%	50%	63%
12	結核性腦膜炎	14,,	44,,	68,,
13	左 肺 浸 潤	76,,	73,,	80,,
14	„	60,,	35,,	47,,
15	濕性肋膜炎	33,,	25,,	5,,
16	„	6,,	2,,	0,,

第3表 輕症結核ニ就テ

症例	病 状	3週	4週	5週
No. 17	肺 門 結 核	67%	89%	61%
18	„	57,,	72,,	50,,
19	„	65,,	63,,	53,,
20	肺 尖 浸 潤	30,,	31,,	45,,
21	„	9,,	6,,	6,,
22	肺 門 結 核	23,,	8,,	18,,

第4表 健康者ニ就テ

例	3週	4週	5週
No. 1	68%	62%	74%
2	57,,	45,,	62,,
3	68,,	39,,	52,,
4	60,,	61,,	45,,
5	40,,	55,,	42,,
6	76,,	70,,	63,,
7	54,,	64,,	65,,
8	65,,	67,,	80,,
9	9,,	16,,	10,,
10	18,,	5,,	8,,
11	24,,	23,,	9,,
12	15,,	13,,	13,,
13	4,,	15,,	12,,

第5表 「チモシー」菌ニ就テ

症例	病 状(備考)	1週	2週	3週
No. 1	兩 側 肺 癆	7%	19%	2%
2	右肺癆+肋膜炎	8,,	16,,	11,,
3	兩 側 肺 癆	34,,	20,,	4,,
4	„	26,,	14,,	17,,
5	„	19,,	19,,	13,,
6	„	0,,	4,,	4,,
7	粟 粒 播 種	5,,	42,,	32,,
8	兩側肺癆末期再燃	2,,	41,,	20,,
9	肺 浸 潤	2,,	62,,	35,,
10	濕性肋膜炎恢復期	9,,	69,,	26,,
11	陳舊性肺炎浸潤	15,,	62,,	41,,
12	„	10,,	39,,	29,,
13	肺 門 結 核	9,,	51,,	13,,
14	„	10,,	33,,	8,,
15	結膜「フリクテン」	19,,	41,,	10,,
16	健 康	9,,	8,,	0,,
17	„	3,,	22,,	12,,
18	„	16,,	31,,	25,,
19	„	0,,	6,,	18,,
20	„	10,,	17,,	5,,
21	„	7,,	2,,	10,,

程ト關係アリ。此ノ事實ハ特异性ノミナラズ非特异性菌ニ對シテモ多少認めラル、モソノ状態ハ固ヨリ等シカラズ。