

## 社會醫學並統計

### 結核豫防問題ト其體系

東京市療養所

岡 治 道

先年、結核初期變化群ノ病理解剖學ヲ調べテキタ時、自分ニ最モ奇異ノ感ヲ懷カシメタノハ、青年、成人ノ初期變化群ガ案ニ相違シテ新シイ事デアツタ。小兒ノ夫レト擇ブナキ新ラシイ病變ニ屢々遭遇シタ。其結果ハ既ニ報告シタ通りデアルガ、當時恰モ Schürmann ノ研究ガ發表サレタノデ、之レト對比シテミタ。ソシテ獨逸ト本邦トノ差異ガ豫防上ニモ意義ノ少カラヌ事ヲ記シテ置イタ。

近年、結核ノ豫防問題ガ漸次ニ分化シテ來タ。其ノ由來スルトコロハ、初感染ノ状態ガ病理解剖學的ニ明カナツタノト、「レントゲン」技術ノ進歩ガ早期診断ヲ可能ナラシメタ事ニ外ナラナイ。Braeuning ガ傳染源ハ開性肺結核患者

ヲ主要トシ、感染ハ咳嗽噴霧ノ滴感染ニヨルト決論スルニ至ツタノモ、其基礎トナツテキル B. Lange, Krause 其他ノ實驗ガ初期變化群ヲ目標トシテ行ハレタカラデアツタ。

人類ノ結核症ヲ鳥瞰シテ、其豫防法ヲ講ゼムトスルニ當テハ、概念上並ニ實施上感染ト發病トヲ分ケテ考フ可キヲ、嘗テ述ベタ事ガアル。近時「ツベルクリン・アレルギー」ノ研究ノ產物トシテ、此考ヘハ愈々組織ヅケラレ、且具體の方法ニ觸レルニ至ツタ。結核豫防問題ノ喧傳ニハ既ニ久シイモノガアル。然シ其内容モ形式モ甚ダ雜然トシテキテ、考ヘニ組織立ツタトコロガナカツタ。即、茲ニ其體系ノ綱要ヲ記シテ大方ノ叱正ヲ仰ガムトスル所以デアル。

#### 一 結核ノ感染

豫防問題上第一ニ明カナサレテバナラヌノハ、如何ニシテ、如何ニ感染ガ行ハレルカト云フ問題デアルガ、人類ニ於テハ近年獨逸ノリューベックデ起ツタ様ナ不幸ナ事件ヲ除イテハ、自然感染ノ有様ヲ如實ニ見ルノハ不可能ナノデ、結局、如何ニ感染ガ行ハレテキルカト云フ事實カラ逆ニ考察シテ行クノ外ハナイ。人類ニ於テハ其事實トハ初期變化群ノ像ニ外ナラナイ。初期變化群ノ所見中年齡ト古サトノ關係ヲ除イテハ東西全ク相等シイト云ヘル。フランスノ學徒ノ間ニハ未ダニ結核初感原發竈ヲ微毒性ト解スルモノガアルガ、ドイツ學派ニ對スル一種ノ反感カ、或ハ認識不足ニ因ルノカ、余等ノ組スル能ハザルトコロデアル。

初期變化群ナルモノ、所見ハ外來氣管枝性病竈デアルト一般ニ解釋サレ、又夫レヨリ外ニ解釋ノ仕様ガナイ。動物實驗デハ前ニ掲ゲタ B. Lange, Krause 氏等ガ實驗的ニ成功シ、本邦デモ清野博博士等ノ實驗ガアツテ、之ヲ證明シテキル。

初期變化群ガ肺ニ發見サレル頻度ガ90%以上デアルトハ、從來ノ研究者ノ悉ク一致スルトコロデアル (Ghon, Puhl, M. Lange, Schürmann, 岡, 杏掛其他)。而シテ其大部分ガ治癒シタ状態デ發見サレ、或ハ治癒ニ趣カムトシテキル、唯小兒ニ於テハ屢々未ダ治癒セザル状態ヲミル。治癒ノ状態ガ年齡ニヨツテ異ルノハ云フ迄モナク小兒、青年期等ノ若年期ニ初感染ヲ

第一表ノ一 (皮膚反應一ヨルモノ)

報告者	Pirquet	Engel u. Bauer	Ganghofer	Umber	Umber	Brüning	Vonessen	Stoelzner	Löwy
年代	1907	1907	1910	1917	大戦時	1921	1922	1923	1924
場所 年齢	Wien, Klinik 臨牀上 結核一無	Düsseldorf	Prag, Klinik 臨牀上 結核一無	Charlotten- burg 病院	同左	Rostock 自家患者	Köln 學童	Halle 結核救護所	Köln 幼稚園及社 會保護兒童
1以下	% 3			0-3月 0.0 3-12月 5.0	01-3月 2.4 3-12月 7.8				
1	2		8.6	12.0	23.0	6.3		5.0	
2	13		12.0			21.4		10.0	6.2
3		16.5	27.0	32.0	25.0	19.2			12.7
4	17								10.3
5		16.6	47.0	33.0	50.0	38.0			13.4
6	35						49.0		15.6
7		30.2							
8			57.0	47.0	56.0				
9	55								
10		49.0				42.1		90.0	
11		35.5							
12			70.0	56.0	66.0	46.0			
13	53.0								
14							76.0		
15									

経過スルコトヲ物語ツテキル。  
 スクテ如何ニ感染ガ行ハレテキルカト云フ問題  
 ノ内如何ナル臓器一、如何様ニト云フ事ガ病理  
 解剖學的ニ明カニナツテ來タノデアル。然シ未  
 ダ年齢トノ關係ガ殘サレテキテ、之レガ豫防上  
 重要ナ疑問トナリ得ル。  
 此、如何ナル年齢ニ初感染ガ行ハレルカト云フ  
 質問ニ答フ可ク從來小兒科學者ハ多數、「ツバル  
 クリン」反應ヲ施行シテキル。結核ニ感染スル  
 コトニヨツテ、「ツバルクリン・アレルギー」ノ  
 起ルコトニ誤リハナイ。但シ嚴密ニ之レガ特殊  
 性ヲ保有スルカ、其特殊性ヲ如何ニ判定スルカ。  
 此特殊「アレルギー」ガ如何ニ消失スルカト云フ  
 三ツノ問題ガ之レニ附隨シテ起テ來ル。特殊性  
 保有ノ嚴密サハ、判定ノ方法ニ關係スル所ガ多  
 イ。其他ニ體況ノ問題ガアルガ、判定方法ノ進  
 歩シタ現今ニ於テハ、豫防問題ト云フ様ナ極メ  
 テ大量的ナ取り扱ヒニ際シテハ體質、體況一ヨ

ル理論上ノ可能性カラ考ヘラレル非特殊性ノ誤  
 差ハ甚小ナルモノト考ヘテ差支イアルマイコト  
 ハ從來ノ無數ノ實驗竝ニ人體ニ於ケル經驗ノ報  
 告ガ之レヲ示シテキル。判定ノ方法ニ就テハ後  
 ニ述ベルガ、「アレルギー」ノ消失。即陰性轉化  
 ノ研究ハ余ノ寡聞未ダ之ヲ知ラナイ。動物實驗  
 ニ於テ之ガ困難ナノハ、通常實驗ニ使用スル動  
 物ノ生命ハ此實驗ニ適スル生命ノ永サヲ有シテ  
 キナイカラデアツテ、ドウシテモ人間デ行ハレ  
 テバナラナイ。此問題ニモ後ニ觸レルデアラ  
 ウ。

感染年齢ノ問題

此問題ハ一度決定セラレタカノ觀ガアツタ。然  
 シ近年ノ研究ハ、從來殆ド誰モガ信ジテキタ様  
 ナ、人類ハ小兒期ニ結核感染ヲ経過スルモノデ  
 アルト云フ「テーゼ」ヲ改メナクテハナラナクナ  
 ツテ來タ。之ガ爲メニ從來ノ小兒ニ於ケル「ツ  
 バルクリン」反應ノ成績報告ノ大要ヲ第一表ニ

(Pirquet u. Engel: Handb. Kinderbc ヨリ)

Redeker	Calmette	Schmidt	Kreissmann	Klose	Prenzel u. Arnold	Petruschky	Hillenberg	Heimbeck
1920—1925	1910	1921	1922	1922	1925	1908	1909	1930
Mülheim 労働者兒童	Lille 労働者兒童	Bonn 公立小學校	Tübingen 村 落	Wittenberg 學 童	Dortmund 學 童	Danzig (幼 法)	Springe (Hannover) 村 落	Oslo, Norwaeg 中産階級兒童 労働者兒童
	8.7	%						
	22.1							7.0
16.2	53.8		20.0			50.0		10
25.8		27.1		就學時 1920 16.06 1921 9.45	Kräftig 19.2 dürftig 32.4 Mangelhaft 33.7			11.0
43.1	80.4						50.0	10.0
55.7				卒業時 1921 43.67		74.0		17.0
								23
								検査人員 1077
								1332

第一表ノ二 (經皮反應一膏一ニヨルモノ)(一ニ同ジ)

報告者	Moro	Moro u. Volkmar	Kiefer	Simon	Vogt	Aschenheim
年 代	1918	1918	1927	1929	1923	1924
場 所	München 大學小兒科	同 左	Kulkinder 労働者區域	Oldenburg 村 落	Magdeburg 學 童	Remscheid 學 童
1 以下	% 10.0					
1	26.0					
2						
3	35.0					
4						
5	41.0					
6		14.0	♂ 30.7 ♀ 29.5	20.9		20.0
7				22.1		
8	40.0		♂ 41.3 ♀ 48.7	25.2		
9		23.6		32.1	57.0	
10				30.0		
11				32.2		
12		33.3		30.3		
13	60.0	(田舎兒童) 41.3		29.4		
14				29.7		
15						

第一表ノ三 (皮内及皮下反應＝ヨルモノ)(一＝同ジ)

報告者	Hamburger u. Monti	Nothmann	Hoffa	Sander	Barchetti	Opitz	Hilgers u. Gentzen
年代	1909	1910	1919—1922	1921	1917—1921	1927	1920
場所及方法 年齢	Wien. 病院 (刺)	Düsseldorf (皮内)	Barmen 病院 (皮内及刺)	Dortmund 病院 (皮内)	Graz 外來(都會兒) (刺, 1 疔)	Berlin, Charite 中産階級兒	Königsberg (皮下)
1 以下				9.6	0.0	15.5	
1			25.7	5.6	6.0		
2	9.0					26.5	
3							
4	27.0	47.0		18.18	17.0		
5			39.9			37.5	
6	51.0			18.18	30.0		
7		56.0				23.6	
8				24.97			
9	71.0	70.0	50.5		37.0	51.1	80.0
10				34.56			
11		81.5				59.1	
12				29.60			
13	94.0	84.5	63.1			42.4	
14				48.20	58.0		
15							

第一表ノ四 (Fenger & Matill: Am. Rev. Tb. Vol. 21 ヨリ)

報告者	Arnfinsen	Fürstner u. Risselada	Ferguson	Slater	Myers	Hetherington	Chadwick	Fenger u. Matill	Götl
年代	1919	1921	1922	1924	1927	1927	1929	1930	1925—1929
場所及方法 年齢	Norway Trouhjam (Pirquet)	Hague Holland (Pirquet)	Saskatchewan (Pirquet)	Minnesota 村落 (Pirquet)	Minneapolis (Pirquet)	Philadelphia (Mantoux)	Massachusetts (Pirquet)	Minnesota 學童 (Pirquet)	Wien 不衛生區域 (Pirquet)
6	%	20	44.4	10	20.8	45.8	20.2	13.3	28.6
7	24.1	20		6	27.4	53.1	22.2	7.7	38.4
8	26.9	28		10	38.9	68.3	23.9	9.5	41.8
9	34.7	32		11	41.1	67.0	24.4	10.9	42.8
10	37.7	43		11	50.6	72.9	27.4	10.2	45.2
11	39.9	30		9	50.0	75.7	28.6	9.9	50.8
12	46.6	41		12	59.7	83.5	30.4	9.4	51.2
13	47.8	50		12	58.4	83.1	34.4	6.6	53.2
14	51.7		60.9	13	69.5	89.5	33.3	11.6	52.7
15	60.6			7	50.6	93.2	34.6	6.9	
全人数	5,568	1,505	1,346	1,654	2,118	1,851	41,169	2,725	4,315
全(+)%	37.7	27.1	56.6	10.3	47.4	71.7	28.6	9.6	44.3

第一表ノ五

報告者	伊東祐彦	酒井幹夫	坂井千春, 齋藤二郎	井上 東	有馬英二	岩崎綱一郎	草野春平	宇留野勝綱
年 代	明治 43	明治 44	大正 2	大正 15	昭和 5	昭和 6	明治 45	昭和 4
方 法	Pirquet: (+) 5 粒以上	Pirquet: (+) 7 粒以上, 24 時間	Pirquet: (+) 2 粒以上, 24 時間	Mantoux	Pirquet	Mantoux	Pirquet (+) 2 粒以上	Pirquet
地 方	福岡市博多(五)	兵衛縣有馬郡中ノ島小学校(一)	京都府京都市小學校(四)幼稚園(一)	福岡縣郡部小學校(二)	札幌市小學校	大阪市小學校	岡山府岡兒小	廣島市小學校
年 齡	6	3-5 歳	3-5 歳					
6		63.0	31.82	71.00				
7		65.7	33.63	68.52				
8		46.9	36.94	70.11	21.3	27.7		
9		52.2	29.27	73.49	18.3	35.6		
10		58.5	31.72	80.17	23.1	42.8		
11		50.9	28.87	84.27	17.1	46.2		
12		49.3	31.60	89.10	26.5	51.6	49.3	45.1
13	48.6	52.9	26.09	100.00	34.9	60.9		
14		52.8	55.56	29.4	49.0			
15		17.9		40.4	49.2			
16		9.0			44.0			
全人数	442	619	748	2,043	807	1,405	73	964

纏メテ其概觀ヲ視ウコトスル。表ニ就テ知り得ルガ如ク、我々が『人類ハ小兒期ニ結核感染ヲ經過スル』ト漠然ト信ジテキタ根據ハ極メテ薄弱デアル。從來モサウデアツタ様ニ、現在ニ於テモ結核感染ヲ知り得ル唯一ノ方法ハ『ツベルクリン・アレルギー』デアル。又嘗テ小兒期感染ノ考ヘテ醫學者ニ植エツケタモノハ『ツベルクリン』反應ノ成績デアツタ

第一表一乃至四ニ41ノ歐米ノ報告ヲ列バテミタ。其内10歳以上ニモ百分率ノ出テキルノガ35アル。即小兒期ヲ終ル頃ノ成績ヲ之レニ依テ知ルコトガ出來ル。第1位ノ數字ヲ4捨5入シテ、大略之レヲ各10%デ分ケテミルト、90%附近、或ハ之レ以上ノ報告ハ3、80%附近4、70%附近3、即70%附近以上ノ感染率ヲ示シテキルノハ10報告デアル。90%附近ノ成績ヲ出シテキルノハ北米合衆國フィラデルフイア市ノ衛生状態不良ナル地域ノ小兒カ、然ラズンバウイーン市ノ病院、ハレ市ノ救護所ニ於ケル成績デアル。又70—80%ノ成績ノ何レモ相當ノ大都會ノ兒童デアル。

次ギニ60%附近ノ報告9、50%附近8、40%附近2、40%以下10%附近ノモノ6、即25報告ニ於テハ60%以下デアリ、全35報告中16、即約半数近イ數ガ50%以下ノ成績ヲ示シテキル。之ヲ以テミテモ人類ノ大多數ハ小兒期ニ結核感染ヲ經過スルト云フ考ヘガ全然誤リデアツテ、大都會ノ不衛生的ナ或ル區域ノ人類ノ云々ト訂正

サレナケレバナラナイ事ガワカルデアラウ。都會生活ヲシテキル人間ハ人類ノ一部分ニ過ギナイ。特ニ本邦ニ於テ左様デアル。

本邦ニ於ケル小兒「ツベルクリン」反應ノ成績報告中余ノ知り得タモノヲ第一表ノ五一掲ゲテミタ。之ニ於テモ60%ヲ超ヘルモノハ三報告ニ過ギナイ。最近ノ岩崎氏ノ報告ハ大阪市ニ於ケル衛生狀態ノ良カラザル區域ニ於ケル學童ニ於テ漸ク60.9%ノ陽性率ヲ得タニ過ギナイ。之ヲ舊來ノ考ヘ方カラ觀ルト意外デアルニ相違ナイガ、余ハ之レガ本當デアラウト思ツテキル。坂井、齋藤兩氏ノ研究ノ頃ハ24時間ノ反應デ判

定スル例ニナツテキルガ、其後ノ研究ハ48時間ヲ以テ判定時トスルコトニナツテキル。兩氏モ亦伊東氏ノ成績ト比較ノ爲メ5耗以上ヲ陽性トセバ、ト云フ假定ノ下ニ同一材料中小學六年級ノ生徒ニ就テ百分率ヲ掲ゲテキル。京都市242名中5耗以上48.35%、島根、山口兩縣境98名中2.04%ト云フ少數ニ降下スル。余ハ寧ロ此後者ノ數字ニ組スルモノデアル。其理由ハ從來ノ極メテ夥タバシイ「ツベルクリン」反應ノ研究報告ニ讓リ一々コ、デ述ベルコトヲ止メル。

之ヲ病理解剖學上カラミタ初期變化詳ノ研究成

第 二 表

報告者	岡 (東京地方)			沓掛 (新潟地方)		
病變 年 齡	乾酪化 %	白堊化 %	石灰化 %	乾酪化 %	白堊化 %	石灰化 %
0—14	57.1	28.5	14.3	75.00	25.00	0
15—25	55.2	29.0	15.8	40.00	50.00	10.00
26—50	21.8	16.4	62.0	6.90	58.62	34.48
51以上	16.1	3.2	80.5	10.71	39.29	50.00

報告者	岡 (東京地方)			沓掛 (新潟地方)			Schürmann (獨逸 Dresden)			
病變 年 齡	乾酪化	白堊化	石灰化	乾酪化	古キ 乾酪化	乾酪變性 石灰化	石灰化	乾酪化	白堊化	石灰化
0—18	63.0	22.2	14.8	25.00	12.50	62.50	0	52.00	20.00	26.00
19—30	46.1	35.9	17.9	30.43	8.70	47.83	13.04	19.69	13.33	65.58
31—50	12.2	7.3	80.5	5.71	22.86	40.00	31.43	13.63	8.03	76.92
51以上	16.1	3.2	80.7	0	13.0	40.0	46.6	4.15	1.96	87.77

績ニ照シテミル(第二表参照)、ドイツニ於テ Schürmann 氏ガ一千體ノ剖檢例ノ詳細ナ研究ニ依ルト治癒シタ初期變化群ガ19—30歳間デ65%見出サレテキル。之ハ小兒期ノ感染デアルト考ヘルノガ至當デアラウ。然ルニ一方、此年齡ニ於テ未ダ治癒セザル乾酪變性例ガ約20%見出サレテキル。之ハドイツノドレスデン地方ニ於テモ20歳臺ニ於テ約5分ノ1ノ人間ガ初メテ結核ニ感染スル事ヲ證據立テ、キルノデアル。本邦ニ於テハ如何デアルカ。沓掛氏ノ研究ハ新潟醫科大學ノ病理學教室デ行ハレタノデアルカラ、同地方ノ感染竝ニ病變ノ狀況ヲ示

スモノト考ヘテ差支ヘナイ。驚ク可キコトハ26—51歳間ニ於テ治癒シタ初期變化群ガ35%附近デアル。東大病理學教室デ調べタ余ノ成績デハ62%デアル。之レハ地方的結核蔓延狀態ノ差デアルト考ヘラレル。新ラシイ感染ノ方カラ觀ルト東京地方デハ小兒期ト15—25歳間トガ殆ド其百分率が等シク、18歳、30歳デ區切ツテミテモ19—30歳間ニ見ラレル初期變化群ノ46%即約半数近クガ新ラシイモノデアル。白堊化ト云フ狀態ハ乾酪變性が結締織デ包マレ治癒ニ向フト徐々ニ内部ノ變性竈ニ石灰ガ沈著シテ來ル。ソシテボロボロ白堊ノ様ナ狀態トナ

ル。更ニ時ガタツト石灰化或ハ石化ト云ハレルトコロノ刀ヲ以テモ切ルコトノ出来ヌ石ノ様ナ硬サニ達スル。即其中間ノ状態ニアルモノデアツテ、大體 2—6 年位ノ間ニアルモノト考ヘラレル、永クモ 10 年ヲ出ナイデアラウ。斯様ナ白堊化ノ状態ガ新潟地方デハ 26—50 歳間ニ 60% 近く見出サレテキル。即此地方デハ 25 歳以上ノ人間ノ半数以上ガ、夫レ迄ニ結核感染ヲ經過シテキナイコトヲ語ルノデアル、之ヲ東京地方デ觀察スルニ 25 歳ヲ境トシテミルト 26—50 歳間ニ新ラシイ乾酪化ト稍ク治リツ、アル白堊化トヲ合セテ凡 40% ト云フ數字ニナルガ、30 歳ヲ境トスルト、31—50 歳間ニ、之ガ 20%、即約半減スル。其差ハ 25—30 歳間ノ所見ヲ代表スル。ツマリ 25 歳迄ニ感染シナカツタ人間ガ 30 歳迄ノ間ニ可成多數感染スルコトヲ示シテキル。

病理解剖學ガ教ヘルトコロノ此感染状態ヲ裏書キシテキルノハ青年、成人ニ於ケル「ツベルクリン」反應ノ成績デアル。

Heimnbeck 氏ガノールウエーノ首府 オスロー (人口約 25 萬) デ調査シタ成績(第三表)デ衛生ノ行キ届カナイ労働者区域ニ於テハ 18—21 歳デ 85% 陽性ヲ示シテキルガ、此同ジ% ニ中産階級デハ 27—30 歳ニシテ初メテ達シテキル。本表ハ第一表ノ一ノ最終欄ノ續キデアツテ小兒期ニハ 50% ニシカ及ンデキナイノヲミルト青年期、即家庭ヲ離レテ社會ニ出ルニ至テ如何ニ速カニ感染ガ行ハレルカヲ説明シテキル。

本邦ニ於テハ昭和 5 年貴島定和、舩松達一兩氏ガ大阪醫科大學ノ看護婦ニ就テ検索サレタトコロニヨルト、新ター入ツタモノ、(15—19 歳) マンツー氏反應陽性ハ 84% (47 名) デアルノニ 1 年後ニハ 73% (63 名)、3 年後ニハ 93.8% (32 名) トナツテキル。勿論是等ノ看護婦ハ感染時竝ニ其後ト健康デアツテ、何時感染シタカタト知ラズニ過シ、治療ニ趣キツ、アルモノデアラウ。

第三表ヲ觀ルニ小林義雄氏ノ研究竝ニ調査ニヨ

第 三 表 (小林義雄：結核第九卷第十號)

検査時期	被検査者ノ種類、等級	被検査人員數	「ツ」皮内反應陽性率%	検査年齢	入籍後勤務年數	「ツ」反應検査年月	検査者	Heimbeck 検査地: Oslo, Norway 方法: Pirquet(陽性百分率)				小林義雄 Mantoux 東京某工場従業員			
								年齢	中産階級	労働者	陽性%	年齢	検査人員	陽性%	合計
海軍入籍時検査	少年航空兵	79	30.4	14—17	0	IX/1930	原 横 空 軍 醫 長	15—18	26	67	65	60	65		
	志願兵	497	45.5	17—20	0	X/1929	菊 地 横 團 附	18—21	46	5	86	154	86		
	海兵生徒	131	53.4	16—20	0	VI/1930	兼 松 兵 校 軍 醫 長	21—24	55	86	95	90	92		
	海兵生徒	96	60.4	16—21	0	VI/1927—VI/1931	小 林 經 校 軍 醫 長	24—27	62	98	98	38	98		
	徴兵	421	66.5	20—21	0	I/1928	山 城 權 團 軍 醫 長	27—30	84	98	98	25	96		
	三等兵	69	60.9	19—22	1—2	VI/1927—VI/1931	小 林 東 京 各 廳 軍 醫 長	30—40	93	100	100	34	97		
	二等兵	168	72.6	20—23	2—3	“	“	40—50	100	100	100	34	100		
	一等兵	178	87.1	21—25	3—5	“	“	50—90	100	100	478	435			
	三等兵	205	87.8	23—27	5—7	“	“	検査人員							
	二等兵	93	93.5	25—29	7—9	“	“								
	一等兵	58	100.0	27—34	9—15	“	“								

ルト、我海軍ニ於テハ新タニ軍務ニ入ル20歳以下ノ人々ノ半数以上ハ未ダ感染ヲ經過シテキナイ。中學校ヲ卒業シテ海軍兵學校或ハ海軍經理學校ニ入學スルモノ、陽性率ハ50—60%ニシギナイ(16—21歳)。是等ノ人々ハ入隊後漸次ニ感染ヲ經過スル。本邦ニ於テハ一般社會ノ「ツベルクリン」反應ノ年齢ニヨル移動狀態ガ少シモ調ベテナイカラ軍隊ト一般社會ト比較スルコトガ出來ナイガ、恐ラク一般社會ニ於テモ同様ナ經過ヲ示スコトデアラウ。東京某工場従業員(同表)ニ於テハ海軍ノ成績ト大體同様ニ感染率ヲ示シテキル。小林義雄氏ガ海軍水路部員(軍人ニ非ズ)ニ就テ調ベタトコロデハ男子391名(15—50歳)中マンツー陽性92.2%、女子44名(15—25歳)中47.7%デアアル。

又陸軍ニ於テハ後藤清氏(大正15年)ガ歩兵第73聯隊ニ於テ研究シタ「ツベルクリン」反應(ビルケー氏反應)ノ成績ニヨルト初年兵13%、二年兵69%、下士79%(全954名中39.7%)陽性デアツタ。聞クトコロニヨルト歩兵第46聯隊デハ15%、小川勇氏36.8%、脇田香吉氏40.8%ト云フ陽性率ヲ陸軍デミラレタサウデアアル。然シ此最後ノ三者ハ報告ヲ見タノデナイカラ詳細ノ事ハワカラナイ。

M. Arborelius 氏ハスウェーデンノ陸軍兵員ニ入隊時。結核感染狀態ヲ「ツベルクリン」反應(マンツー氏法)デ調ベタトコロニヨルト、兵役義務者(20—22歳)ニ於テハ都會人(首府ストックホルムニテ生育)陽性97.4%(134名中)ニ對シ、地方人65.7%(1093名中)デアリ、志願兵(17—20歳)ニ於テハ88.8%(18名中)ト52.8%(246名中)トデアツタ。而シテ全員3288名中陰性者813名(11.7%)ヲ發見シタ。

是等ノ事實ハ何ヲ我々ニ物語ツテキルノカ、第一ニ結核感染ト云フコトハ、我々が想像シテキタ程、頻繁ニ行ハレテキルモノデハナイト云フコトデアアル。從テ感染機會ハ多クテモ(路上ノ結核菌保有喀痰ノ多サ、交通車内、劇場其他ニ於テ結核患者ニ接スル頻度ノ想像)感染ハ簡單

容易ニ起ラナイモノデアルト云フ、我々ノ從來ノ常識ニ反スルカノ如キ事情ヲ語ツテ吳レテキル。第二ニ青年、成人ニモ可成多クノ未感染者ガ殘ツテキテ、是等ノ人々ハ、漸次ニ感染ヲ得テ行クモノデアアル。時トシテハ老年ニ於テモ初感染ガ起リ得ルノデアアル。余ハ70歳以上ノ人ニ新鮮ナ初期變化群ト小兒結核ニ見ルト同ジ肺結核症ヲ剖檢シタ事ガアル。

「ツベルクリン」反應ニヨツテ結核感染ノ問題ヲ取扱フニ當ツテ二ツノ疑問ガ起ツテ來ルデアラウ。ソレハ結核ニ感染シテモ「ツベルクリン」反應ノ陽性ニナラヌモノガアリハセヌカ、ト云フコト、一度陽性ニナツテモ治癒スルニ及ンデ再ビ陰性ニ歸リハセヌカ、即陰性轉化ト云フコトガアリハセヌカ、ト云フ疑ヒデアアル。前者ニ對シテハ從來夥多ナ研究ガアリ、「ツベルクリン」ノ種類、方法等ニ就テノ知見ハ理論上カラハ陽性トナル可キデアアルガ、方法ノ如何ニヨツテ或ハ一部陰性トシテ現ハレルカモ知レナイト云フ結論ニナル。然シ現今ノ進ダ方法デハ假リニ陰性トシテ見逃ガサレルモノガアツタトシテモ夫レハ極メテ少數デアツテ、一國ノ豫防問題ト云フ大數ノ取扱ヒ上カラハ殆ド問題視スルニ足りナイ誤差デアアル。又第二ノ陰性轉化ト云フ事實ノ報告ニ余ハ未ダ接シナイノデ之ヲ明カニ仕難イガ、從來陰性轉化ノ研究ヲ目的トセザル場合ニ見出サレタモノガ無イデハナイ。即「レントゲン」デ明カニ石灰化シタ初期變化群ヲ證明シ得ナガラ、「ツベルクリン」陰性ナ場合デアアル。余ハ昨年ノ夏。結核豫防協會ノ依頼デ其夏期聚落兒童百名ノ結核調査ヲ同僚佐々虎雄博士ト共ニ行ツタ。人員ハ僅カニ百名デ年齢ハ9—15歳(大部分10—11歳)デアツタ。舊「ツベルクリン」二千倍0.1デマンツー氏反應ヲ行ツタ。陽性率ハ34%デアツタ。其全部ヲ「レントゲン」撮影デ診タガ、10名明カナ石灰化初期變化群ヲ見出シタ。此10名ノ中9名ハ陽性デアツタガ、1名ダケ全然無反應ノ者ガアツタ。之ハ本當ノ陰性轉化デアアルカ、或ハ「ツベルクリン」量ノ不足ニ

原因シタカ、其後之ヲ追フコトが出来ナイノデ不明ニ終ツテキルガ、サウ云フ場合モアルコトガ諾カレル。此百名デハ陽性ノモノハ何レモ10耗以上ノ著明ナ反應ヲ呈シ、陰性ハ皆、全く無反應デアツテ其間ニ少シノ移行型ガナク判定ハ判然トシテキタ。此場合石灰化初期變化群所有者ニ陰性(?)ヲ見タト云フコトヨリ、其殆ンド全部ニ近イモノガ依然明瞭ナ陽性反應ヲ呈ルト云フコトニ著目セザルヲ得ナイ。陰性轉化ハ之レモ少イモノデアラウト考ヘラレルコトハ尼子富士郎氏ガ浴風園デ調査シタトコロニヨルト60—80歳臺ノ高齢者429名中「ツベルクリン」陽性者94.8%デアツテ、陰性デアツタ22名中ニ18名ハ病者デアリ、其13名ハ半年後ニハ死亡

テキル。即此場合ノ陰性轉化ハ negative anergie 若クハ皮膚ノ高度ニ萎縮ニ起因スルモノト考ヘザルヲ得ナイ。若シ陰性轉化が多イモノデアラナラバ、社會カラ遠ザカリ、再感染ノ機會ノ少クナツテキル高齢者ニハモツト陰性者が多クテ然ル可キダト考ヘラレル。

故ニ「ツベルクリン」反應ニヨツテ結核感染ヲ決定スル場合ニ、陰性轉化ニヨツテ生ズル誤差ハ少イモノト考ヘテヨイ。

斯クシテ小兒期ニ感染ヲ經過スルト云フ漫然トシタ考ヘ方ハ其根據ヲ失ヒ、我々ハ青年及成年初期ノ者ヲ直チニ既感染者トシテ取扱フコトが出来ナクナツタ。

## 二、結核ノ感染ト發病ト

結核症ノ發病ガ17--18歳カラ24,5歳ノ間ニ最も多イコトハ、スベテノ統計ノ一致スルトコロデアツテ贅言ヲ要シナイ、小兒ニ結核症ノ多イコトハ、小兒科醫諸氏ノ等シク認メルトコロデアアルガ、ドノ位ノ割合カト云フ事ハ不明デアル。其原因ハ小兒ガ喀痰ヲ出サヌコト。結核症ノ活動性診斷ガ適確ニ出来ヌコト(「ツベルクリン」反應ハ感染ノ有無ヲ明カニスルガ、體內デ結核症ガ活動性デアルカドウカト云フコトハ示シテ呉レナイ。補體結合反應モ使ハレテハキルガ、ドノ程度ニ活動性ヲ現ハスモノカ、余等ニハワカラナイ。少クトモ急性粟粒結核症ニ於テハ屢々陰性デアルガ故ニ、該症ノ多イ小兒期ニハ活動性診斷法トシテ價値ノ少イモノデアラウ)。「レントゲン」診斷ノ行ハレル機會ノ少イコト。剖檢ノ甚ダ乏シイコト等ニアル。然シ從來ノ病理解剖學ノ經驗ハ小兒結核症トシテハ急性粟粒結核症ガ甚ダ多く、所謂結核性腦膜炎ナルモノノ大部分ガ夫レデアリ、又一般ニ「小兒結核」ト云フ言葉モアル様ニ、小兒ノ肺結核症ハ其殆ンド全部ガ滲出ノ比較ノ急速ニ擴ル乾酪性氣管枝肺炎デアアルコトデアル。又小兒期ノ終リ頃カラ青年期、本邦デハ成年初期ニ迄互ツテ乾酪性

漿膜癆ガ多イ。是等ノ病症ノ剖檢所見ハ、常ニ是等ガ初期變化群カラ引キ續イテ起ツテ來タモノデアアルコトヲ首肯セシメル。古クハ Küss ノ記載ニ明カニ此事實ガ記サレテアリ、Ghon ガ之レヲ追試シタ研究ハ益々夫レヲ確證シテキル。即初感原發竈カラ管内性肺内轉移トシテ擴マルカ、然ラズンバ初期變化群ノ淋巴腺竈ノ病變ガ高度デアツテ、血行性ニ擴マリ、或ハ時トシテ氣管枝ニ破レテ管内性ニ擴大スル。其詳細ヲ茲ニ述ベルノハ止メルガ、小兒結核症ノ大部分ガ初感染カラ引キ續イテ發病スルモノデアアルコトヲ認メヌワケニ行カナイ。

我々ハ人類ノ大部分ガ小兒期ニ結核感染ヲ經過スルト云フ、上ニ其誤リデアアルコトヲ述ベタ「テーゼ」カラ、青年期以後ノ結核症ヲ以テ再感染デアルト解釋シテ來タ。將シテ左様デアラウカ。

上ニ掲ゲタ表ヲ見テモ明カデアル様ニ、青年期ニ於ケル感染頻度ハ小兒期ト大差ガナイ。都會以外ニ於テハ成年初期ニ於テモ同様デアル。要スルニ此頻度ナルモノハ傳染源トノ接觸ノ頻度ト歩調ヲ合セルモノデアアルカラ、都會ト雖モ傳染源ガ遠ザカツテキル場合ニハ成人期ニ至テ初

感染ノ頻發スル場合ガアツテモ敢テ異トスルニ足リナイ。『小兒期ニ於ケル初感染ト發病トノ割合ト青年乃至成人期ニ於ケル初感染ト發病トノ割合トヲ我々ハ比較シテミル必要ガアリハスマイカ、』余ハ遺憾ナガラ其資料ヲ全然持ツテキナイ。然シ次ノ様ナ事實ハ、青年期ト成人初期ニ於ケル發病ガ、從來考ヘテキタヨリモ追カニ初感染ニ引キ續イテ起ルコトノ多カラウト云フコトヲ考ヘシメル。

結核屍ノ剖檢ニ際シテ見ラレル初期變化群ハ、成人初期迄ハ乾酪變性デアアルコトが多い。若シ再感染發病ヲ主トスルナラバ、治癒シタ石灰化初期變化群ガ、ヨリ多く發見サレテバナラヌ管デアアル。從來ノ動物實驗ハ結核症ノ免疫状態ハ所謂 Relative oder Infektions-Immunität (比較的、或ハ感染免疫) デアルト解釋シナケレバナラヌ事實ノミヲ示シテキル。即感染ガ起ラキバ免疫現象ガ現ハレズ、治癒スルト免疫力ガ薄ラギ或ハ消失スルト云フ見解デアアル。

我々ハ獨逸ニ比シテ「ツベルクリン」陽性率ガ年齢ニ遅レテキル本邦ノ剖檢ニ際シテ、青年期及ビ成人初期ニ於テ、小兒結核症ノ特徴デアアルカノ様ニ考ヘラレテキル乾酪性肺炎、乾酪性氣管枝肺炎、急性全身性粟粒結核症、漿膜癆ニ屢々遭遇スル。即所謂ランケ氏第二期結核症。或ハ滲出性結核症ガ、之モ亦年齢ニ遅レテキルノニ氣ガ付ク。之レハ Schürmann, Blumenberg 氏等ノ報告ト余ノ結核第 9 卷第 11 號ノ記載トヲ比較サレタイ。又今迄ニ報告サレタ各大學病理學教室ノ剖檢統計ヲ参照サレタイ。

猶モウツノ事實、ソレハ小林義雄氏ト M. Arborelius 氏トノ最近ノ業績デアアル。此二業績ハ結核豫防問題ハ勿論ノコト、結核症ノ病理學上、大ナル收穫デアアルト思フ。

兩氏ノ業績ハ小兒ニ於テ Engel 氏等ガ記シテキタ初期變化群ト濕性肋膜炎トノ關係ヲ、成人初期ニ證明シタ。又今迄全ク不明デアツタ初感染時ノ臨牀、即病理解剖學的ノニミ知ラレテキタ新ラシイ初期變化群ノ臨牀ガアル程度迄ワカ

ツテ來タノデアアル。「ツベルクリン」ノ陽性轉化ヲ根氣ヨク追ハヌ限り、此問題ニハ曙光が見ラレナカツタデアラウ。Arborelius 氏ハ陽性轉化後四ヶ月以内ニ大部分ノ濕性肋膜炎ガ起ルコトヲ知り、小林氏ハ更ニ毎月「ツベルクリン・アレルギー」ヲ追ウテ、大體陽轉後 80—90 日ニ肋膜炎ヲ起シテ來ルコトヲ明カニシタ。此濕性肋膜炎ハ從來青年ノ肺結核症ノ先驅トシテ臨牀家ニ知ラレテキタ所謂特發性肋膜炎デアアル。此特發性肋膜炎ナルモノハ、小林氏ノ業績ニ多年知ラレテ來タ臨牀ノ事項ガ數ヘ上ゲラレテキル通り、何か初感染ト青年ノ肺結核症トニ介在スルモノニチガヒナイト思ハシメテキタノデアアルガ、扱テ如何ナル關係ニアルカト云フ段ニナツテ、實ニ隔離搔痒ノ感ガアルノデアツタ。其鏈レタ絲ヲ解ク緒が見出サレタノデアアル。スツカリ解キ終ル迄ニハ之レカラ未ダ多クノ研究ヲ要スルノデアアルガ、其緒が見出サレタコトハ欣ビニ堪ヘナイ。更ニ進ンデ、之レガ初期變化群ノ結核性病竈ノ周圍ニ起ル非特殊性周局炎カラ如何ニシテ起ルカ、或ハ金井德五郎氏ノ言ノ如ク神經性變調カラ起ルカ、夫レハ恰モ結核炎症論ニ於テ病理解剖學ノ立場ニ居ル Hübschmann ト Ricker ノ Relationspathologie ノ流レヲ汲ム Blumenberg トノ論争ノ如キ觀ガアル。是等ハ本文ノ論外デアアル。

豫防問題ニ立ツテ此二業績ヲ通覽シテ、見逃スコトノ出來ナイノハ、初感染後一定期間後ニ肋膜炎ヲ起ス恐レノアルコト、肋膜炎ヲ起スト否トニカ、ハラズ、初期變化群ノ炎症ガアル程度ニ進ンデ來ルト赤血球沈降速度ガ増加スルコト、「ツベルクリン」反應陽轉後注意深く「レントゲン」診斷、赤血球沈降速度、體溫等ヲ觀察シテ行クト、肺又ハ肺門淋巴腺結核症ヲ速カニ發見シ、或ハ未前ニ發病ヲ防ギ、或ハ最早期ニ治療ヲ行ツテ、肺結核症患者トシテノ悲シム可キ運命ヲ救フ可能性ノアルコトデアアル。我々ハ之レ以上速カニ結核症ヲ發見スルコトハ不可能デアラウ。

モーツ青年及成人初期ノ肺結核症ヲ初感染ニ結ビツケル事實ハ Heimbeck 氏ノ經驗デアル。其成績ハ就職時「ツベルクリン」陰性デアツタ看護婦カラハ、陽性デアツタモノニ比シテ比較ニナラヌ程多數ノ結核患者ヲ出シテ居ルデアル。

又臨牀家ハ特發性肋膜炎ヲ經過シタ青年ガ其後一年前後ニシテ急性粟粒結核症又ハ腦膜炎ヲ發レルノヲ稀ナラズ經驗スルデアラウ。

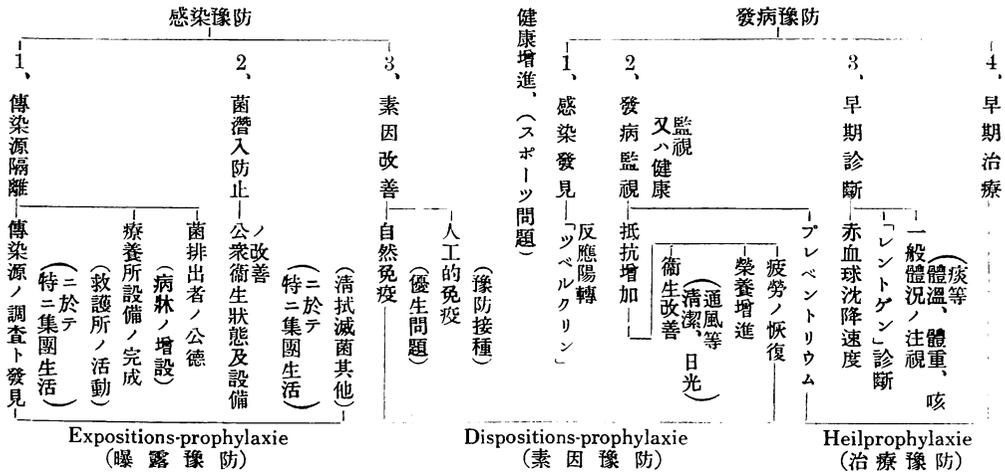
是等諸々ノ事實ハ我々ニ初感染ト發病トノ關係ヲ説明シテ、或ル概念ヲ與ヘテ吳レル。ソシテ結核豫防問題ニ一途ノ光明ヲ投ゲカケテキル。

### 三、感染豫防ト發病豫防ト

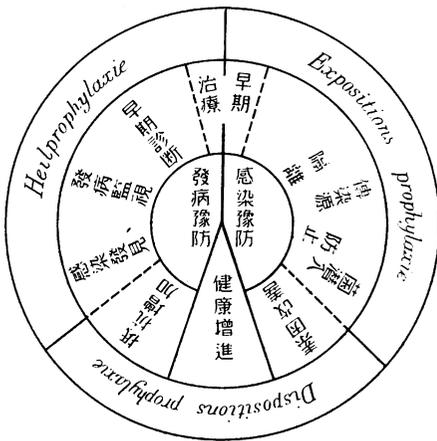
以上述べ來ツタトコロノモノヲ、我々が從來持ツテ居タ豫防知識ニ附加スルト、ソコニ豫防問

題ノ一體系ヲ得ラレル。之ヲ第四表ノ一及二ニ表示スル。

第四表 ノ (一)



第四表 (二)



感染豫防ハ傳染源隔離、菌潛入防止、素因改善ノ三ニ分タレル。傳染源ハ主トシテ肺結核症閉性患者デアル。病床増加問題ハ即隔離法デアル。集團生活ニ於テハ傳染源ヲ速カニ發見シテ、之ヲ特ニ未感染者カラ隔離スル必要ガアル。之ガ爲メニハ豫メ未感染者ト既感染者トヲ分ツコトヲ要スル。現今ノ病床數ニ於テハ、當分我々ハ完全ナ隔離ヲ望ミ得ナイ。病床數増加運動ノ急務ト此問題トハ自ラ別圖ニ行ハレチバナラナイ。

救護所ハ公衆、特ニ傳染源ヲ發見シタ場合ニ、豫防概念ヲ普及シ、不完全ナ社會衛生状態ヲ幾分デモ補フ事ニ努力スル。ソシテ傳染源ニ菌ノ擴散防止ヲ教ヘル。

優生問題ノ此方面ハ未ダ研究不足デアル。之ハ

將來モツト確カリシタ基礎ヲ學術的ニ得ル必要ヲ感ズル。

人工的免疫ニ於テ、我々ハ從來死菌免疫ニ失敗シテキル。此免疫ノ問題ハ「感染免疫」ト云フ言葉ノ承認ガクヨ之ヲ示シテキルト思フ。生菌ニヨル輕度ノ感染免疫ノ試ミハ Calmette 氏ノ B. C. G. ノ成績ガ明カニサレタ日ニ始メテ何レヘカ決定セラレルデアラウガ、現在ノ状態ニ於テハ直チ一ノミ頼ツテ豫防問題ヲ終ルト云フ様ナ譯ニハ到底行カナイ。

發病豫防ハ感染發見ニ始マル。感染發見ノ方法トシテ「ツベルクリン」反應ヲ用フルコトハ、嚴密ナ科學的意味ニ於テハ幾分缺ケルトコロガアルニシテモ、現今我々が有スル方法ノ内デ最モ頼リ得、且容易ニ施行シ得ラレル方法デテル。此際皮膚反應ト皮内反應ト何レヲ選ブ可キカハ、既ニ多數ノ業績ガ各種「ツベルクリン」ノ比較試驗、方法比較試驗ヲ行ツテキルガ、今其論争ヲ一々コ、ニ紹介スル必要ハアルマイ。最近ノ成績ヲ例ニ擧ゲルト、大阪醫科大學今村荒男教授ノ下ニ貴島、舩松兩氏が研究シタトコロヲミルト、皮内反應ノ勝レテキルコトヲ示シテキル。皮内反應ハ體內ニ移入シタ「ツベルクリン」量ヲ明カニシテキル點ニ於テ我々ハ之ヲ推奨スル。又「ツベルクリン」反應ハ一回施行ニ於テハ往々ニシテ判定ニ苦シム場合ガ生ズルガ、之ヲ反復スルコトニヨツテ決定スルコトガ出來ル。其際量的ニ觀察シ得ルト云フコトガマンツ一氏皮内反應ノ有利ナトコロデアアル。

「プレベントリウム」ハ將來盛ニナルデアラウ。之ハ發病豫防所ト解スベキデアリ、從ツテ「ツベルクリン」陽性轉化後、虛弱ニシテ發病ノ憂アリ、或ハ罹患ノ疑ヒアルニ拘ラズ臨牀的ニ適確ニ診斷シ得ヌ場合ニ、其健康ヲ守リ、發病ヲ監視スル爲メニ使用サレルノデアアル。或ハ他ノ疾患ノ爲メニ榮養不良ニ陥リ、結核ソノモノハ治癒セザルニ皮膚ガ反應力ヲ失ツテキルト思ハレル場合ニ榮養ヲ恢復セシメ、同時ニ發病ヲ豫防スル様ナ場合モ起ルデアラウ。未感染者

ヲ感染豫防ノ目的デ收容スルノハ意味ガナイ。榮養不良ト結核トノ關係ニ就テハ Hetherington 氏が興味アル研究ヲ發表シテキル。氏ノ研究ニヨルト從來考ヘラレテキタ榮養不良兒ノ榮養不良ガ結核症ニ起因スルト云フ説ハ成リ立タナイ。

早期診斷ニ一般體況ヲ注視スベキハ當然デアアル。早期診斷ニ赤血球沈降速度ノ變動が大ナル役目ヲ演ジ得ルコトハ注目ニ値スル。我々ハ「ツベルクリン」陽轉後、赤血球沈降速度ノ異常ナ加速ニ注意ヲ引カレ、然カモ始メハ「レントゲン」撮影ニヨツテモ病竈ヲ發見シ得ナカッタガ。加速益々加ハレル爲メ注視ヲ怠ラズニキ、終ニ病竈ヲ發見シ、早期ニ加療シ得タ例ヲ持つテキル。又特發性肋膜炎ノ臨床的治癒後ニモ猶赤血球沈降速度ガ舊ニ復シナイ場合ニハ肺或ハ淋巴腺病竈ノ活動ヲ頭ニ置ク可キデアアル。特發性肋膜炎ト云フモノハ、夫レガ漿液性デアアル限り、必ズ治療スル。漿液性肋膜炎ノミノ爲メニ死亡シ、或ハ治療シ難キ慢性肋膜炎ヲ結果シタト云フ例ヲ聞カナイ。Arborelius, 小林義雄氏等ノ成績ニ見テモ肋膜炎ノ滲出性炎症ニヨル赤血球沈降速度ノ加速ハ、其炎症ノ治癒ニ並行シテ復舊スルモノデアアル。「レントゲン」診斷ヲ簡單ニ行ヘナイ場合ニハ赤血球沈降速度ハ我々ノ力強イ診斷上ノ武器デアアル。

早期治療ハ嚴密ナ發病豫防デハナイガ、慢性結核症トナルコトヲ救ヒ、生命ノ問題ノ他ニ治癒後ノ勞働能率ニ大ナル關係ガアル。又傳染源トナルコトヲ防グガ故ニ、間接ニ感染豫防ヲナスモノデアアル。

斯ク細目ニ分ケテモ、是等ハ常ニ互ニ密接ニ相關聯シテキル。ソシテ Circulus vitiosus ノ關係ニアル。其一ヲ擧ゲレバ常ニ他ガ相伴ツテ擧ツテ來ル。各箇ヲ切り離サレタ單獨ナ問題トシテ取扱フコトハ困難デアアル。

最後ニ健康増進ノ問題ニ一言觸レタイト思フ。所謂「スポーツ」ノ問題デアアル。如何ニ異常ナ強壯ナ體軀ヲ持つテキタトシテモ、結核感染カラ

逃レル事ハ出來ナイ。又如何ナル「スポーツ」モ之ヲ以テ活躍シ始メテ結核性炎症ヲ鎮メルコトハ出來ナイ。活動性ノ病竈ヲ持ツテキテ、「スポーツ」ニヨツテ、之レト對抗シヨウト試ミルガ如キハ無謀モ亦甚シイモノデアル。近年「スポーツ」選手ガ結核症ニ斃レルコト屢々ナルヲ見テ寧ロ寒心ニ堪エナイモノガアル。

結核治癒機轉ハ極メテ複雑デアル。藥餌ニヨツテ治サウトスル試ミハ數千年來失敗ヲ繰リ返シ、今モ猶努力研究中デアル。往々結核ハ「金」ニヨツテ治ルト聞ク。一面ノ眞理デアルカノ様ニモ見エルガ、決シテ「金」ガアツタカラト云ツテ治ルモノデナイ。患者ノ心理状態、體質等ガ又大ナル影響ヲ持ツテキル。又如何ニ頑強ナ意志ヲ持主デアリ、良好ナ體質ヲ備ヘテキル人デ

アツテモ、其感染狀況、解剖學的病變ニヨツテハ救ヒ得ヌモノデアル。是等ハ全部集ツテ治癒ノ Konstellation ヲ形成シテキル。稀ニ咯血シツ、「スポーツ」ニヨツテ治癒シタト云フ様ナ例ガアツテモ、之ニ範ヲトルガ如キハ世ヲ毒スルモノデアル。

從テ「スポーツ」ナルモノハ結核豫防問題ニ於テハ廣義ノ素因豫防ノ一局部ニ入レルコトハ出來ルガ感染或ハ發病豫防ノ何レニモ組入レルコトノ出來ナイモノデアル。「スポーツ」ニヨツテ得タ強健ハ治療ニ際シテ堪久力ヲ與ヘルト云フ程度ニ止ルモノデアル。故ニ「ツベルクリン」陽轉ヲ示シ、即初感染ヲ來シ、發病ノ徵候アル場合、發病シタ時等ニハ絶對ニ禁ズベキモノデアル。

#### 四、結 語

惟フニ結核豫防問題ノ中心ヲナストコロノモノハ、傳染源ノ隔離ト感染ノ發見トデアル。結核豫防ハコ、ニ出發點ヲ見出サチバナラナイ。本邦ノ如ク小兒期ニ於テハ義務教育普及シ、兒童保護其軌ニ乘ゼムトシ、青年期ニ於テハ青年團、成年期ニ於テハ在郷軍人團等ノ整然タル組織ヲ有シ、一方戶籍制度ノ完備シテキル國家ニ於テハ、能フ可クンバ小兒期ニ健康「カード」ヲ制定シ、大ニシテハ一國民ヲ、小ニシテハ一集

團員ヲ、「ツベルクリン」ノ陽性、陰性ノ二群ニ分チ、陰性群ニ就テ特ニ陽轉時ノ健康ヲ監視シタナラバ結核豫防ハ體系のニ整理サレ、無益ノ努力ヲ拂ハズシテ實際上ノ效果ヲ得ラレルト思フ。(仄聞スルニ陸海軍ノ一部ニ於テハ既ニ「ツベルクリン」ニヨル陰性者監視ノ實施ニ入レリト云フ。其成績ヤ必ズ期シテ待ツベキモノガアルト思フ。)

#### 文 獻

1) Pirquet u. Engel, Handb. d. Kinderthc. 1930. 2) M. Arborelius, Klin. Studien über d. Tbc-infektion bei Erwachsenen, bsd. mit Hinsicht auf d. Vorkommen von Primärinfektionen. Acta societatis medicorum suecanae, Bd. 56, 1930. 3) Blumenberg, (15 參照). 4) 有馬英二, 結核. 第八卷. 第二號. 昭和五年. 5) Fenger, Matill and Phelan, Tbc. infection in school children. Am. Rev. Tb. Vol. 21, N. 2, 1930. 6) J. Heimbeck, Tuberculous infection. Attempts to prevent it by subcutaneous vaccination with B. C. G. Arch. of Int. Med., Vol. 47, N. 6, 1931. 7) Hetherington, Malnutrition in Childhood and Tbc infection. Am. Rev. Tb.,

Vol. 16, 1927. 8) 井上東, 結核. 第四卷, 357 頁, 大正十五年. 9) 伊東祐彦, 兒科雜誌. N. 127, 明治 43 年. 10) 岩崎彌一郎, 結核. 第九卷. 第十號. 昭和六年. 11) 貴島定和及舩松達一, 結核. 第九卷, 第一號, 昭和六年. 12) 小林義雄, 結核. 第九卷. 第十號. 昭和六年. 13) 草野春平, 岡山醫學會雜誌, N. 264, 明治 45 年. 14) 香樹諒, 新潟醫科大學病理學教室研究報告. 第五輯. 昭和三年. 15) 岡治道, 東京醫學會雜誌. 第 43 卷. 第二號, 昭和四年. 結核. 第九卷. 第十一號, 昭和六年. 16) 坂井千春及齋藤二郎, 兒科雜誌. N. 159, 大正二年. 17) 酒井幹夫, 兒科雜誌. N. 135, 明治 44 年. 18) Schurmann, (15 參照). 19) 宇留野勝彌, 診斷ト治療. 昭和四年.

## 抄 録

Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. Bd. 77, H. 1. 1931.

本號ハ、1930年8月7、8兩日 Hamburg Eppendorfer Krankenhaus ニ開催セラレタル Nordwestdeutschen Vereinigung für Tuberkulose, 及ビ Deutschen Forschungsanstalt für Tuberkulose ノ講演集テ、コノ會ノ主題ハ、「結核病源體ノ變移性ニ就テ、特ニソノ形態、發育、毒力ニ就テ。Die Veränderlichkeit des Tuberkuloseerregers hinsichtlich Form, Wachstum und Virulenz. ト云フノデアル。

**多形ノ見地カラ見タ結核 Virus ノ濾過可能性ニ就テ**

Prof. A. Fontes, Rio de Janeiro.

結核菌ノ脂肪體ノ吸收試験カラ出發シテ、菌ノ蠟體ノ組成ヲ研究シ、脱脂セラレタル菌ヲ染色シ、球菌狀顆粒ト、非抗酸性グラム陽性顆粒トヲ見、膿中ニ淋球ニ基ク、脂肪分解物質ノ存在スル事ヲ認メテ、コレヲ Tuberkulozirase ト命名セリ、培養或ハ、喀痰、膿ニ於ケル結核菌ノ検索ニ際シテ、昇汞「アルコール」ノ濕潤固定ヲ行ヒ染色スルニ、顆粒ヲ認ム。コノ顆粒ハ Vermehrungszentrum 増殖中心テアリ lebendige Einheit 生活單位デアリ Conidien ニ相當スルモノデアアル、而シテコノ顆粒ヲ分離セン爲ニ Berkfeld ノ濾過管ヲ用ヒタリ。即チ、結核膿ヲ濾過シテ、非抗酸性顆粒ヲ證明セルモノヲ、「モルモツト」ノ皮下ニ注射セルニ、15日ニシテ淋巴腺ノ反應ヲ認メタリ、注射後1ヶ月ニシテ撲殺シテ検査セルニ、鼠蹊腺ノ肥大、硬化、充血ヲ認メ、結核菌ハ證明セザルモ、淋球増殖ヲ認メタリ。脾臓ハ肥大シ、血液ニトミ、淋球様細胞ノ浸潤ヲ示シ間質間出血ヲ示シ、結核菌ハ缺除セルモ、顆粒ヲ認メタリ、他臓器ニ膿瘍ヲ認メズ。次ニ、コノ脾臓ヲ磨細シ「モルモツト」ノ皮下ニ注射セルニ、8日ニシテ注射部位ニ硬結ヲ生ジ、1ヶ月ニシテ淋巴腺肥大セリ、コノ「モルモツト」ハ5ヶ月間觀察セルニ外見健康ニシテ、剖見セルニ、臓器ニ肉眼的變化ヲ認メズ、部位淋巴腺ノ連續切片ニ於テ抗酸性桿菌ヲ認メタリ。如斯狀態ニ於テ生存セル動物ハ潜在結核ナリト思惟セラル。

一般細菌ノ發育環 Entwicklungs Cyclus ヲ假定シテ、  
A. Keimungsphase.....Granulärer Staub

Freie Granula.

B. Wachstumsphase.....Vermehrung der Granula  
Zellige Organisierung  
Bildung intracellulärer Granula  
Bildung extracellulärer Granula

Teilung und Vermehrung der Zellen.

C. Spaltungs-oder Zerlegungsphase. Zerlegung der Zellen

Granulierter Staub Freie Granula

Zersetzung der Granula-Auflösung Vermehrung der Granula

Bildung von Zellen.

上ノ如ク分類シ、コレニ顆粒ノ意義ヲ歸納シテ、コノ顆粒ハ、1. leberdige infektionstüchtige Einheit 生活力ヲ有スル感染可能性單位デアリ。2. Vermehrungsfaktor der Säurefesten Stäbchenform. 抗酸性桿菌形ノ増殖要素デアアル。3. 潜在性結核ニ存在シ、又桿菌形テ感染セル動物ノ組織ニ存在ス。4. Klassische Tuberkulose 古典的結核ノ反應ナシニ存在ス。5. 毒力ハ變化シ得、6. 腺病質ヤ遺傳的感染ハ、コノ Virus ノ特殊型ノ效力ニヨルモノト思惟ス。

以上ノ實驗ハ各學者ニ追試セラレ、定型の結核ヲ生ズルニ至ラザルモ、病理解剖學的ニ何等カノ程度ノ陽性病變ヲ認メタルコト、動物通過ニヨリ病變ヲ高メタル事ヲ確認セル事トナリ。

而シテ、コノ Virus ガ胎盤ヲ通過シ、初生兒ニ遺傳的感染トシテ、榮養不頁、淋巴系統ノ増生ヲ來タシ、古典的結核病竈ヲ生ゼズ、結核菌ヲ發見セザルモ、結核體質ヲ生ズルノデアラウ。

實驗成績ノ表ニヨレバ Virus ハ動物通過ニヨリ抗酸性ノ桿菌ヲ證明スルニ至ルノデアアル、多數ノ學者ニヨリ結核菌ノ多型ナルコトハ證明セラレタル所デア

ルガ、如斯多型ナルニ於テハ成長ノ始メニ於ケル或ル時機ニ於テ、濾過可能ナル階梯ノ存在モ亦思考セラル、所テアル。

結核菌ガ培養基ニ於テ示ス多型ノ可能ヨリシテ、生体内ニ於ケル多型ナルベキ事及ビ其ノ病源性ノ多種ナル事モ、臨牀上ニ於ケル結核症ノ多種ナル事ト相關連シテ思考シ得ラル、所デアリ、今日證明シ難キアル條件ノ下ニ、非抗酸性結核菌ニヨル、本格的結節ヲ形成セザル結核性感染ノ行ハル、事ニモ考ヘ及ビ得ル所テアル。コノ Virus ニヨル感染ヲ Prä-tuberkulose oder Latente Tuberkulose, 若クハ Kryptogenetische Zustände 隠花の状態トモ考ヘ得ラルガ、是ガ結核ニ屬ス可キ事ハ臨牀的ニ推測シ得ラル、ニ止ルガ、然シ定型の結核菌ニヨル感染ノ存在モ勿論存在スル所テアル。

著者ハ結核菌ノ濾液ヲ3ヶ月無菌的ニ保存セル後コレニ血液ヲ加ヘタルニ、23日目「チフテリー」様非抗酸性桿菌ノ成長ヲ認メ、之ヲ卵黄「グリセリン」馬鈴薯ニ移植セルニ、コノ内四代ニシテ抗酸性桿菌ヲ認メタリ。

(矢部抄)

#### 結核菌ノ生物學的研究、濾過形ニ就テ

Albert Vaudremer, Paris.

結核菌ノ一般生物學ニ就テ、生物學的ニ異レル各種ノ條件ニ對スル結核菌ノ適應 Adaptation ニ就テ各種ノ培養基ニ於ケル性質ニ就テ述べ、純培養ノ濾過ニ關シテハ、純粹培養中ニアル要素ハ Chamberland L<sub>3</sub>ヲ通過ス、人工培養ノ濾液ヲ38度ノ孵卵器内ニ置クト、48時間ニテ分岐セル菌ヲ發見ス。コレヲ繼植スルト桿菌ヲ發見ス、コレハグラム陰性テ非抗酸性テアル、コレハメチニコフ氏ニ依ツテ Formes Involitives 退行形ト考ヘラレタモノニ相當シ Sclerothrixニ屬スルモノデアルト考ヘラレル。

此結核菌ノ濾液ヲ「モルモット」ノ皮下ニ注射スルト、8日目ニ硬結ガ出來、3週間ヲ消失ス、動物ニハ全身結核ハ作ラナイ。濾液ヲ靜脈内ニ注射セル場合ニハ晩期淋巴腺腫脹ヲ起ス、コレハ小兒ノ多發性淋巴腺炎及ビ Poncet 氏病ノ徵候ヲ想起セシメル。注射後3乃至4ヶ月ニシテ化膿セル淋巴腺ヨリ、ベトロフ氏培地ニ若クハ「グリセリン」馬鈴薯上ニ純粹培養ヲ得タリ、菌ハ數個ノ顆粒鎖狀ニ連鎖シ、顆粒ハ抗酸性ナリ。更ニ繼植ヲ連續セルニ、一般結核菌ト同一ナル形態ヲ示スニ至レリ、而シテコノ濾液ヨリ得タ

ル顆粒ハ初代ニ動物ヲ通過セル事ニヨリ初メテ結核菌ヲ得ルコトヲ得タリ、著者ハ結核菌ノ濾過型ノ存在ヲ承認ス。

(矢部抄)

#### 毒力變化ノ問題ニ就テ

Dr. Weill-Hallé, Paris.

純細菌學の見解ニシテ、定理的考察ガ、臨牀家ニ採ツテ、極メテ興味アル問題デアツテ、今日多數ノ學者ニ依ツテ證明セラレタル培養基ニ於ケル細菌ノ解離ヲ臨牀的作業ニ於テ考慮スル事ヲ致ヘラレタノデアアル。滅毒セラレタル菌培養ガ、再ビ生体内ニ於テ毒性ヲ恢復スル事モ等閑ニ看過シ得ザル所デアアル。然シ又、注射材料トシテ使用セラル、退行變性セル菌芽ガ本來ノ生物學的性質ヲ猶保有シ、遺傳的ニ減弱セラレタル菌ガ彼本來ノ毒力ニ還元スルニハ特ニ多數ノ實驗ヲ必要トスルデアラウ事ハ、結核ニ於テ廣汎ナル經驗ガ證明スルノデアアル。

(矢部抄)

#### 結核菌ノ變移性ニ就テ

Stephen S. Maher, M. D., New

Haven (U. S. A.)

結核菌ノ生物學ニ就テ、深く研究ヲ追究スレバ、スル程結核菌ノ變移性ヲ認メヌ譯ニハ行カス。

コツホ氏ヨリトルドウ氏ニ贈ラレタ KI 株ハ、今日ニ至ル迄約50年繼植セラレテ居ルガ、コノ内ノアルモノハ、室温ニテ増殖シ、抗酸性ヲ呈セズ、芽胞ト思考セラル。又動物ニ對スル毒性ヲ減弱セリ。又 Baldwin ヨリ贈ラレタル、病源性牛型菌ヨリ室温ニテ増殖シ抗酸性ヲ失ヒ、試験動物ニ無毒ナルニ至ルヲ見タリ。菌ヲ變性セシムル素因トシテ、

培養幼若ナル菌ハ、毒力ヲ減少スル事困難ナルモ、溫度ヲ交互ニ變化シ、又培養基ヲ長ク(10乃至20ヶ月)放置スル時ハ屢々管底ニ沈澱シ醜母様母體ヲ呈シコレヲ「グリセリン」含有培養基ニ繼植スル時ハ、屢々絲狀菌狀ヲ呈シ、非抗酸性顆粒狀桿菌ヲ呈シ、形態、大サニ於テ結核菌ト全ク相似タリ。肉汁上ニ培養スル時ハ白色痂皮ヲ作り、屢々非抗酸性桿菌ノ純培養ヲ呈ス。

古典的結核菌ヲシテ色素ヲ生ズル事少カラシムル爲メニハ、Prof. Klebs ノ好シテ使用セル、「グリセリン」馬鈴薯ヲ用フ、コノ場合「グリセリン」肉汁ヲ乾干セシメ、馬鈴薯ノ萎縮セル後、2-4ccノ肉汁、食鹽水若クハ蒸餾水ヲ加ヘ、コレニ培養ス。

牛結核ハ、必ズシモ定型の牛結核菌ヨリノミ感染セ

ズシテ、上述セル如キ變性セル Paratuberkulose トモ稱スベキ菌ニヨリ、飼草、肥料等ヨリ感染シ得ルモノト考ヘラル。而シテ斯ノ如キ Para-Bazillen ハ屢々結核牛ノ新鮮病竈ヨリ發見セラル。著者ハ枯草菌ノ抗酸性芽胞ヨリ繼植シテ抗酸性桿菌培養ヲ得タリ、但シコノ菌ハ、實驗動物ニハ、全身結核ハ生ゼンメザリキ。又、肺結核患者ノ背部膿疹ヨリ、抗酸性球菌ヲ分離セルガ、「グリセリン」肉汁ニ、培養セルニ、被膜ヲ形成シ、抗酸性桿菌ヲ示セリ。コノ菌ハ、實驗動物ノ脾臓及ビ肝臓ニ灰白色結節ヲ形成セルモ、古典的結核トハ異レリ。(矢部抄)

#### 結核病原菌ノ種々ノ形態ニ就テ

D. R. Pla Y Armengol, Barcelona

結核ノ病原菌ノ種々ノ形態ニ就テ研究シ、各種ノ病原性効果ニ就テ研究シテ行クト、結核ノ病原菌ハ絲狀菌ニ數ヘナケレバナラナイ事ヲ承認セズニハ居ラレナイノテアル。

結核ノ病原菌ヲ大別シテ三種類トシ、I. Angriffsform Ravetllat-Pla 氏ニヨツテ Angriffsbakterie ト稱セラレタルモノデ、Fontes 氏ノ病理的材料ヨリノ濾過型 Vandremmer 氏ノ純粹培養ヨリノ濾過型ハ Angriffsbakterien ノ Erscheinungsformen ニ過ギナイト思フ。Angriffsform ハ、球菌デ、單獨ニ遊離シテ、若シクハ雙球菌狀ニ、或ヒハ短鎖狀ニ、雙球連鎖狀ニ、四聯狀ニ、若クハ雙球狀又ハ四聯狀ヲ多數件フ入聯狀ヲ呈シ、大サハ、病原性球菌ト略々等シク、又時ニ塵球ト見違フ程小ク、又時ニ不等テアル、鹽基性色素ニヨク染色シ、殆ンド常ニグラム陽性、非抗酸性テアル、一般培養基ニ速ニ發育シ、24時間ニシテ肉汁ヲ全ク潤濁セシム。コツホ氏結核菌若クハ、結核動物ヨリ分離セル Angriffsform ハ、發育困難ニシテ、増殖少ク、屢々肉汁ヲ潤濁セシムル事ナシ。然レ共コレヨリ繼植セルモノハ、發育速ニシテ、肉汁ヲ潤濁セシム。菌ハ空氣ノ流通ヨキ條件ノ下ニ發育シ、嫌氣性ニハ發育少シ此ノ Angriffsform ハ、「ベルクフェルド」濾過管ヲ通過ス。

結核病原菌ノ球菌形ガ、結核病竈ニ、結核材料ニ、培養ニ發見セラレタル事ハ、多數ノ學者ニヨリ認めラレタル所ナルガ、著者ハ此 Angriffsform ヲ得ルニ、結核菌純粹培養、若クハ、結核材料ヨリ液體培養基特ニ多ク Martin-Bouillon ヲ使用シ、5乃至6週間孵卵器内ニ置ク時ハ僅ニ潤濁ヲ生ズ。分離スル

ニ固形培養基ヲ使用スルトモ發育スル事少シ。斯クシテ分離セラレタル Angriffsform ハ、一般普通培養基ニ増殖シ易シ。

結核動物ノ血液ヲ動物ニ注射スルニ、此血液ハ常ニ毒性ナリ、而シテソノ病症ハ Angriffsform ヲ注射セル場合ニ等シク、血液ヨリノ結核菌培養ハ殆ンド常ニ陰性ナルモ、5乃至6週間孵卵器内ニ置ク時ハ常ニ Angriffsform ノ純培養ヲ得。

結核ノ重感染ヲ行ヘル個所ニ於テ、結核菌ノ破壊ヲ來タシ、非抗酸性球菌ヲ證明スル事ハ、多クノ學者ニヨリ認めラレタル所ニシテ、染色上ノ諸性質ニ於テ Angriffsform ニ一致スル事ヲ見ル。健康「モルモツト」ニ於テハ、結核菌ヲ皮下ニ注射シ、注射個所ヲ屢々60度ニ温ムル時ハ、菌ハ破壊シ、數ヲ減少シ、Angriffsform ノ増殖ヲ認ム。

乳鉢ニテ磨細セル結核菌ヲ肉汁ニ滴下培養スル時ハ、Angriffsform ヲ得、結核菌ノ肉汁培養ニ烏ノ血清ヲ加ヘ培養セルニ菌ハ減少シ Angriffsform<sup>カラス</sup>ヲ認ム。

結核菌肉汁培養ニ藥品例ヘバ、石炭酸、有機酸、「アルカリ」、次亞硫酸鹽等ヲ加ヘ培養スル時、非抗酸性球菌ヲ證明セリ。

各種結核材料ノ濾液ノ培養ヨリ Angriffsform ヲ得。Angriffsform ノ病原性ハ、無毒ヨリ高度ノ有毒ノ間ニ變化シ敗血症及ビ中毒性炎症効果ニシテ、百萬分ノ1mgニテ、24時間ニ「モルモツト」ヲ斃死セシム、剖見ニヨリ種々ノ炎症ヲ示ス亞急性若クハ慢性ノモノハ、敗血症若クハ、惡液質ヲ示シ、剖見ニヨリ、種々ノ炎症及ビ腫脹等ヲ示スモ、膿瘍ヲ示スコトハ稀ナリ。

Angriffsform ハ、或ル條件ノ下ニ於テノミ Tuberkel ヲ作り得ルモノニシテ、本形菌ヲ、動物ニ注射シテ得タル病理的材料ヲ以テ、更ニ動物通過ヲ行フ時、菌ノコツホ氏菌ニ變性、結節ヲ形成スル事ヲ認ム。

Fontes 氏 Vandremmer 氏等ニヨリテ唱ヘラレタル結核菌ノ濾過型、及ビソノ病原性ハ、Angriffsform 及ビソノ病原性ニ極メテ相似、榮養不良ヲ伴フ敗血症ノ症狀、惡液質及ビ炎症ニシテ、コツホ氏菌ヲ伴フ結節ハ、注射動物初代ニ見ルコト稀ニシテ、動物通過ニヨリ認ムル事多シ。結核菌ノ濾過型ト稱セラルル所ノモノハ、Angriffsform ノ Erschenungsform ナリト思考セラル。而シテ如斯、敗血症、結核中毒

症、炎症等ハ、結核ガ活動性トナルニ際シテ必ズ存在スル病原性基礎形ナリト信ズ。

結核菌分類中第二形ニ屬スルモノハ Zwischenform oder Übergangsform. 中間型ニシテコノ内ニ算入セラル、モノハ、Much 氏顆粒、Ravetlat-Pla 氏ノ研究セル結核性乾酪及ビ結核性液體中コケル細胞内顆粒培養基上ニ於ケルコッホ氏菌ノ幼若非抗酸性時代、等ニシテ、形態ハ、桿菌狀ニシテ規則的ニ非抗酸性、棍棒狀、顆粒様、擬「ヂフテリ」菌狀、連鎖菌狀ヲ呈スルモノト、Ferran, Much, Vandremmer, Schrön, d'arrigo, Kawacki, Sweany, Ravetlat & Pla 諸氏ニヨリテ觀察セラレタル種々ノ外見ヲ呈ス。

此第二ノ形態中ニ更ニ、絲狀ニシテ、分枝ヲ有スルカ、又ハ分枝ヲ有セザルモノ、顆粒ヲ有スルカ又ハ有セザルモノニシテ一見 Aktinomyces ニ相似タル形態ヲ有スルモノニシテ、Metschnikoff, von Klein, Fischel, Heuppe, Coppen-Jones, Schultze, Vandremmer ソノ他ノ諸氏及ビ著者ニヨリ觀察セラレタル種類ヲ加フ(此處ニ著者ハ全ク Aktinomyces ト見ラル、纖細ニシテ長キ絲狀ヲ呈シ分枝ヲ有シ、鎖狀ニ濃染スル顆粒ヲ有スル絲狀菌ノ寫眞ヲ2葉掲ゲ、一ハ結核菌ノ53日目ノ培養ヨリ「グリセリン」馬鈴薯上ニ得タル、非抗酸性絲狀菌及ビ釀母様面ノグラム染色標本ナリト云ヒ、他ノ一葉ハ、コノ絲狀菌ノ、「グリセリン」馬鈴薯上ニ繼植セラレタル非抗酸性絲狀形ナリト云ヒ、コノ絲狀菌ヲ注射セル「モルモット」ハ定型の結核ヲ示シ、抗酸性桿菌ヲ有セリト傍註ヲ加ヘタリ)。而シテ、コノ絲狀菌及ビ時ニ釀母菌狀ヲ呈スルモノヲ有スル事ニヨリ、結核ノ病原菌ハ絲狀菌トシテ見ラル、ベキモノデアル。

コノ中間形ニ屬スベキ、絲狀菌ハ培養基上ニ於テノミ多ク見ラル、所ニシテ、生物體內病竈ニテ見ラル事ハ極メテ稀ニシテ著者ハ僅ニ、2回經驗シタルノミナリ。

是等ノ中間形ニ屬スルモノハ、結核材料ヨリ、又ハソノ濾液ヨリ、又ハソノ培養ヨリ得タルモノニシテ、何レノ培養ニモ増殖セルモ、特ニ深部培養ニヨリ得タルコト多シ、然レ共是等ヲ意識的ニ自在ニ得可キ適確ナル方法ヲ發見スルニハ至ラズ、寧ろ特發的の要約ニ依ツテ生セルヲ見タルノミ。最近 Aktinomyces 形ヲ繼植スル事ヲ得タリ。

著者ハ結核病原體若クハ病原性ノ發育ニ就テ、蓋然

性ヲ以テ特殊ノ意義ヲ述ブル事ハ困難ナルモ、培養ニ於テ考察セラル、所ハ又生體內ニ於テモ考ヘ得ラル、所ニシテ、Angriffsform ト本來ノ Widerstandform トノ間ニ Zwischenform ノ存在スル事ヲモ思考セラル、所ナリ。

第三ノ結核菌形ハ、古典的コッホ氏菌ニヨル Widerstandform ナリ。(矢部抄)

#### 結核菌ノ顆粒形及ビ濾過性ニ就テ

F. Lucksch, Prag.

結核菌ノ顆粒形ハ、極メテ長期繼續シ、僅ニ進行スル病竈中ニ發見スルカ、又ハ陳久ナル培養基中ニ發見ス。

此顆粒形ハ大ト小トアリ、大ハ喀痰中ニヨク見、小ハ濾過管ヲ通過シ喀痰ヲ濾過シタル濾液ヲ注射シタル動物ニ發見ス。

一般ニハ、濾過病原體ハ、不可視病原體ニ就テ研究セラレタル所ナルガ、結核菌ニ就テモ濾過形ヲ證明セラレ、他ノ可視病原菌ニ於テモ濾過管ヲ通過シ得ベシト思惟セラレ、下等ノ Hypomyceten ニテ、顆粒ヲ作ルモノハ濾過管ヲ通過ス。

癩菌ノ顆粒ハ濾過管ヲ通過シ、Lymphogranulomatosis ノ病原菌トムッフ氏顆粒ト一致ス。放線菌ノ顆粒形ハ濾過管ヲ通過シ、「ヂフテリ」菌ノ顆粒モ濾過管ヲ通過スル事ヲ證明シタリ。

原形質ノ濃度ガアル外的影響ニヨツテ、顆粒狀ヲ呈シ發芽可能性ガ最小限度ニ於テ芽胞ヲ形成スルノテハナイカ。

結核菌ガ胎盤ヲ通過スルカ否カト云フ問題ハ、實驗的ニハ、結核母體ノ胎兒ニハ定型の結核ヲ示サルモ、淋巴腺及ビ脾臟ニ腫脹ヲ示セルヲ見タリ。

(矢部抄)

#### 形態及効力ニ於ケル結核菌ノ變化ニ就テ

Hans Much, Hamburg.

結核菌ニハ桿菌ト顆粒トアル、顆粒ハ非常ニ小ク、不可視ノ事モアル得。Lymphogranulomatosis 一ハ、コノ顆粒ヲ發見スル事ガアル。

顆粒狀結核菌ノ證明ニハ植物實驗ガ極メテ明瞭デアアル。コレニハ植物ノ成長シツ、アルモノ、若クハ果實デアハ、熟サントシツ、アルモノガヨロシク、既ニ成長シ盡セルモノ、若クハ成熟シ終レル果實ニテハコノ現象ヲ認メナイ。植物ハ種類ニヨツテ、(1)菌ヲ溶解スルモノ。(2)菌ヲ殺スモノ。(3)菌ヲ溶解

モ殺菌モシナイモノ。(4)培養シ得ルモ、毒力ヲ失フモノ。ト4種類ニ分類シテ居ルガ、如何ナル植物ガコノ分類ノ何レニ入ルカハ擧ゲテ居ナイ。附圖トシテ、葱ノ莖ニ1瓦ノ結核菌ヲ含ム10.0ccヲ5週間前ニ注射セルモノノ寫眞、及び2週間前ニ、20mgノ結核菌ヲ各個ニ注射セル「トマト」ガヨク成熟セル寫眞ヲ掲ゲ、別ニ植物内ニ於テ微細塵様顆粒トナル寫眞ヲ掲ゲタリ。結核菌ノ植物實驗ニ就テハ、Much, Nyren Holmgrens, Zbl. Bakter, 1930年ニ記載セリト云フ。

(矢部抄)

#### 形態ニ關スル結核病原體ノ變化性ニ就テ

O. Kirchner, Hamburg.

培養基ヲ「アルカリ」性ニシタル場合結核菌ノ分枝ヲ見タル事アリ。卵黃「ゲラチン」ノ深部培養ニテ、幼若菌ニテ、非抗酸性菌ヲ見、芽胞形成ニ似タル分枝胞子ヲ見タルコトアリ。變形菌ハ再び原形ニ戻ル事アルモ、亦變形自體ニテ繁殖シ原形ニ戻ラザル事アリ。

(矢部抄)

#### 結核劑 A・O・

### Zeitschrift. für Tuberkulose. Bd. 58, H. 1/2. 1931.

#### 早期浸潤ノ鑑別診斷及治療ニ就テ

Dorndorf.

急性及慢性肺炎又ハ其ノ無氣性部ノ痕跡等ニ於テ「レントゲン」像上恰度結核性早期浸潤ト同ジ様ナ像形ヲ呈スルコトガアル、又萎縮セザル肺膿瘍及肺壞疽モ亦九キ早期浸潤ト見違フコトアリ、又膿瘍及肺疽ノ空洞又ハ囊狀氣管枝擴張及肺氣腫モ時ニ結核性早期空洞トノ鑑別診斷ニ加ヘチバナラヌ、然シテカナル誤診ノ危険ハ臨牀の症候及喀痰検査ヲ綿密ニナスコトヨリテ歎クナシ得ル。殊ニ喀痰ノ菌ノ有無ハ結核性早期空洞ト其他ノ空洞トヲ區別シ又ハ早期浸潤ノ破壊サレタルモノヲ他ノ肺炎等ト區別スル爲ニ最も有力ナリ、一般ニ早期浸潤ハ臨牀のニモ「レントゲン」像上ニモ破壊作用ノ認メラレ又時ニ著シキ有菌喀痰ヲ出スモノナリ。又早期浸潤ノ早期診斷ニハ度々ノ綿密ナル喀痰検査及「レントゲン」検査ヲ必要トスル。

療法トシテハ初期ノ早期浸潤ハ安靜療法ノミニテ可ナリソレノミニテモ崩潰ヲマサガレ吸收及痕化スル形向ヲナスニイタル、然シ又浸潤ノ崩潰ヲサケ早期ニ之ヲ見過サザル爲ニ「レントゲン」検査及検査ヲク

有馬、大阪、

結核菌ノ形態ハ、時ニ變化シテ長、短トナルモ、本質的ニハ不變ナリ、成長モ、培養基ニヨリ遲速アルモ、元則トシテ培養基ニ無關係ナリ。毒力モ、有利ナル要約ノ下ニテハ殆ンド同一ニシテ、不利ナル要約ノ下ニテハ、暫時的ニ低下スル事アリ。

A・Oハ、(1)容易ニ吸收セラル、コト。(2)結核菌自體ノ原形質ヨリ成立スルコト。(3)特殊ノ強キ免疫力ヲ有スル菌株ヨリ得タルモノナルコト、(4)無毒ナルコト。(5)免疫元トシ、免疫價ヲ決定シ、コレヲ測定シ得ルコトヲ擧ゲテ治療及ビ豫防ニ卓效アリト。

(矢部抄)

註。Eppendorfer Krankenhausニ於ケル學會ノ日程ニハ、Fonter Vandremere 次ニ Dr. S. A. Petroff, Trudeau Sanatorium, Trudeau U. S. A.ノBiologische Untersuchungen über den Tuberkelbacillus.

I. Unstabilität der Organismen. Dissoziation der Bakterien. ナル講演アルモ、コノ原稿ハ Beitr. 4. Klin. d. Tbk. 74. 499. 1930ニ既ニ掲載セラレタリ。

リカヘス可シ、又崩潰現象ヲ見ル時ハ直チニ壓縮療法ヲトル可シ著者ノ考ヘニヨレバ浸潤崩潰シ之ガ吸引擴大ヲサケ得ン爲ニハ壓縮療法ヲ最モ推賞セリ、然シテコノ爲ノ肋膜癒著モ度々オコルモ之ハ長ク剥離シ易シ著者ハ1例モハナラザル例ナシコノ崩潰時ノ氣胸療法期間ハ1—1.5年ニテ充分ナリ又兩側ニオコル時ハ兩側性氣胸ヲナス。

(太田抄)

#### 早期浸潤及其軟化ノ期間的問題

K. Siegfried.

著者ハ10年程以前ボツダムノ結核相談所病院 (Versorgenkrankenhans)ニテ結核ノ疑アル患者ノ診察ヲナメシニコノ患者ハ皆1ヶ月乃至6ヶ月以前ヨリ一兩日ニテ治癒スル感冒及氣管枝炎等ノ診斷ノ下ニ度々醫療ヲ受ケシコトアリト然ルニ此時著者ノ診ル處ニテハ明カニ第三期肺癆ナリ、然シテ思フニ前醫ガカナル著シキ症候ヲ見過セリトハ思ハレズ然リトスレバコノ結核變化ハ本當ノ最近ノ週間ニ起コリシモノト考ヘザル可カズ然モ著者ハコノ第三期肺癆ノ多クハソレ迄認メラ得ザリシ早期浸潤ノ軟化ニ外ナラズ、即 Asmann Redekerノ説ガ醫家ノ忠言ナリ故ニ醫家ハ早期ニ吾人ノ處ニオクル時ハ浸潤軟化ノ如キ

患者ヲ鈔クス、之ニ5例ノ實例ヲアク。(太田抄)

### 肺結核症ノ治療ニ於ケル橫膈膜神經捻除術

Scholz.

著者ハ橫膈膜神經捻除術ノ肺結核ニ於ケル價值ニ於テ諸家ノ意見ヲ記シ或ハ捻除術ハ人工氣胸又ハ胸廓成形術ノ補助療法トシテノミ價值アリトナシ或ハ之ノミニテ獨自ノ立場ヲ有スト説ク者アリト著者ハ55例ノ1側性患者ニ於テ35例ハ獨立ニ此方法ノミヲトレリ然ルニ空洞ニ於テハ大部分ハ何等ノ影響ヲ見ズ唯増殖性硬化性ニテ空洞ナキ者ノミハ長結果ヲ得タリト浸出性ノモノニハ皆不良ナリキト然シテ最後ニ此方法ハ氣胸ガ行ヘザル者ニテハ必ズ一度ハ行フ可キナリト然シテ獨立ノ療法トシテハ未ダ問題ナラント唯胸廓成形術ノ前處置トシテ行フニハ推賞スベキナリト。

(太田抄)

### 胸腔内注射ニ對スル新注射針ニ就テ

Milko, Anrel.

著者ハ肋膜癢苦ヲ引ハナス爲ノ手術ヲ行フニ際シ最も必要ナル肋膜癢苦部ノ知覺麻痺ヲオコス可キ注射針ヲ考ヘ之ヲ説明セリ。

(太田抄)

### 淋巴肉芽腫ニ於ケル特發性氣胸ノ一例

Kattler.

著者ハ23歳ノ一婦人ノ淋巴肉芽腫ノ患者ヲ報告シ之ガ主トシテ淋巴腺腫脹及右側肺臟ノ結核症ニテ診斷ハ右ノ如シト之ガ急ニ特發性氣胸ヲオコシ死ニ到レリ、即肋膜ト食道ニ瘻孔ヲ作レルニヨリテ引オコセルモノナリト次ニ淋巴肉芽腫ニ關スル諸家ノ説ヲ述ベタリ。

(太田抄)

## The American Review of Tuberculosis. No. 2, Vol. XXIV, August, 1931.

### 結核菌培養濾液ニヨル疾病

Mox Pinner and Marie Voldrich

結核菌純粹培養濾液ヲ115匹ノ「モルモット」ニ注射セリ、81匹ハ肉汁培養ノ濾液ヲ用ヒ、34匹ハ固形培養基上ニ發育セル菌ノ食鹽水浮游液ノ濾液ヲ使用セリ。115匹中6匹ニ抗酸性體ヲ見タリ。コレハ染色性質以外、特殊ナル外見ヲ示サザリキ。注射セラレタル動物ノ淋巴腺ヨリモ、亦濾液ヨリモ、コノ菌形ノ發育ヲ見ザリキ。コノ菌形ノ動物通過ハ成功セザリキ。

食鹽水浮游液ヲ注射セル34匹ハ變化ナク健康ナリシガ、肉汁培養濾液ヲ注射セル81匹中71.6%ハ重症

### 兩側性壓縮療法ノ例證的報告

Frischbier.

著者ハ増殖性硬化性開放性結核症ノ患者ニテ兩側肺尖部ニ大空洞ヲ有スル20歳ノ者ニ兩側性氣胸療法ヲ行ヒシ例ヲ報告セリ2週間以内ニ兩側ニ施行シ5ヶ月ニテ此空洞ハ全ク萎縮セリト喀痰モ減少シ血液像モ亦赤沈反應モ亦良好ニナレリト云フ。(太田抄)

### 實驗的結核再感染ニヨル早期空洞

#### 相似ノ反應ニ就テ

A. Schneider.

著者ハ早期浸潤カラ早期空洞ノ生ズルヤ極メテ急ニシテ之ニハ著シキ現象ヲ示スヲ見ルト然ルニ之ニ類似ノ事實ヲ見タリ即三頭ノ家兔ニ眼角膜ニBCGニテ初期感染ヲナサシメ之ガ全ク治癒シテヨク280日乃至290日後ニ再感染ヲ行フ然ルニ他ノ動物ニテハ單ナル早期浸潤性ノ過程ヲトリシモ此3例ニ於テハ特ニ劇シク恰カモ早期浸潤ヨリ空洞ヲ成生スル様ニ似タリ即急劇ニ壞疽ヲオコシ瘻孔ヲ生成セリ。

(太田抄)

### 肋膜石灰沈着

Oldenburg.

著者ハ6例ノ肋膜石灰化ノ患者ヲ報告シ之ヲ説明セリ肋膜石灰化ハ結核病院ニテハ屢々見得ルモノナリ、他ニ以前Bochali氏ハ結核ハ之ニ原因ノ關係ナキ様ニ云ヒシモ自分ハ之ガ發生ニ結核ノ關係アルコトヲ知レリ然モ亦肋膜石灰化ハ長期間ヲ經ルモノナレバコノ患者ニハ若年者ナシ之ガ診斷ハ「レントゲン」線ヲ以テナシ得。

(太田抄)

ノ疾病ヲ呈シ、41%ハ遂ニ死亡セリ。

濾液ヲ注射セルモノハ速ニ體重ヲ減少シ、水分ヲ失ヒ、組織ノ彈力ヲ消失ス。

コノ原因ハ結核菌ノ肉汁培養濾液ニ於テノミ、コノ現象ヲ示シ、固形培養濾液ニテハコノ現象ヲ示サズ、右ハ溫度ニ對シ安定ニシテ、動物通過ニ成功セズ。濾液中ノ抗酸性物ニヨル障害關係ヲ認メズ。(矢部抄)

### 人工氣胸ヲ所有セルモノ、

#### 胸廓整形術ニ就テ

Ralph Boerne Bettman and Max Biesenthal.

既ニ人工氣胸ヲ行ヒ、空氣ノ吸收鈍ナルモノニ胸廓整形術ヲ行フ際ハ肋間内空氣ノ存在ハ、胸廓ノ縮小

ヲ妨ゲ、又肋間内壓ヲ高ムル恐アルヲ以テコノ空氣ヲ排出シテ後、整形術ヲ行フヲヨシトス。(矢部抄)

### 心嚢内ニ空氣及ビ「リビオドール」注入

#### ニヨル心嚢炎ノ療法ニ就テ

W. Ackermann.

43例ノ心嚢炎患者中心嚢内ニ38例ニ空氣ヲ注入シ、38例中ノ2例ニハ「リビオドール」及ビ「ゴメノール」油ヲ注入セリ、是等ノ注射ニヨリ、経過ヲ延長セシメ得タリ。

「ゴメノール」油ニ比シ「リビオドール」油ハ效果大ナリ。(矢部抄)

### 小兒骨結核ニ於ケル「ヴァイタミン」D

H. G. Grayzel, M. T. Shear and Benjamin Kramer.

適量ノ「ヴァイタミン」ヲ含有セル調和セラレタル食餌ニ放射セラレタル「エルゴステロール」ヲ追加スルモ小兒骨結核ニ何等好影響ヲ見ザリキ。

0.6乃至1.0「リットル」ノ肝油ニ相當スル「エルゴステロール」ノ大量ヲ投與スルモ、中毒症狀ヲ示サズ、特ニ病理的石灰化ヲ認メズ。血清「カルシウム」量ノ増加ヲ示サズ血清磷ノ増加ヲ認メザリキ。(矢部抄)

### 結核感染範圍ノ研究

Elizabeth A. Leggett and F. F. Callahan.

小學兒童ニ於ケル結核調査ハ統計的興味ノミナラズ、結核早期診断ニ效果アリ。活動性結核ノミナラズ、結核早期診断ニ效果アリ。活動性結核ヲ有スル教師ハ、小兒結核感染源ナリ。

結核外肺疾患ニテ死亡セルモノ、肺ヲ詳細ニ検査スル時、過看セラレテ診断セラレザリシ結核病竈ヲ發見ハル事極メテ多シ。(矢部抄)

### 黑人ニ於ケル結核

Benjamin L. Brock, and Sam Black.

黑人ノ結核死亡率ハ同地方ノ白人ニ比シ、3倍乃至4倍ナリ。白人ニ稀ナル急性滲出型結核ハ黑人ニ稀ナラズ。黑人ニ於テハ幼時ニ於ケル感染ノ機少ク、免疫經過モ少キ事ト思ハル。黑人ニハ紫外線ノ適當ノ吸收少キ爲免疫機轉ヲ減少スルモノト思ハル。血液像中單核細胞ハ滲出型結核ニハ重要ナル意義ヲ有シ、慢性進行性ニハ略々正常ニ近ク一定ノ値ヲ示シ、淋巴球ノ増加ハ停止性ヲ示ス。中性嗜好細胞ノ増加ハ、中毒物質ノ吸收ヲ示ス。(矢部抄)

### 結核ニ於ケル臨牀的診斷ト病理

#### 的所見トノ關係

Mawrice Lewison, Ellis B. Freilich

& Oscar B. Ragins

臨牀的ニ結核ト診斷セラレタル屍體804例ニ就テ結核ノ病理的變化ニ就テ調査セリ、此中89例ハ剖見ニテ結核ノ存在ヲ證明セザリキ。結核ノ種々ノ型ノ頻度ニ就テ註ヲ附シタルモ詳細ハ更ニ報告スベシ。

(矢部抄)

### 白血球ニヨル結核菌ノ喰菌作用ニ就テ

May Borvuist and Charlotte Rowe.

單核細胞及ビ巨大細胞ハ密度ニ於テ差異ヲ示シ、單核細胞ハ脆ク、分解シ易ク、巨大細胞ハコレニ比シ

抵抗強ク、粘氣ヲ有シ彈力ヲ有ス。單核細胞、巨大細胞及ビコレニ加ヘラレタル結核菌ハ、(1)平面標本ニ、中性赤ヲ加ヘタルモノ、及ビ無染色ノ儘ニテ2乃至11時間観察シ、(2)懸垂培養ニ使用セル細胞及ビ細菌ヲ固定シ、染色標本ヲ作り研究セリ。

單核細胞、巨大細胞、及表皮様細胞及ビ注射セラレタル結核菌ハ、結核動物ノ肺組織及ビ腹腔液ヨリ採取シ染色セリ。如斯シテ研究セル結果コノ實驗ニ使用セル牛型菌ハ何レノ細胞ニヨリテモ、破壊セラレ、細胞内ニ存ス菌ハ中性赤ニ染色セズ又分解セラレズ。表皮様細胞ハ他ノ細胞ニ比シ結核菌ヲ多ク喰菌スルモ是等ノ菌ノ多クハ細胞内ニテ變性ヲ示サズ。コノ實驗ハ表皮様細胞ガソノ中ニ喰菌セラレタル菌ノ増殖ヨリモ長壽ナルベキコトヲ暗示ス。(矢部抄)

### 結核患者ニ於ケル尿酸度ニ就テ

K. Lucille McCluskey,

重症ナラザル肺結核患者ニ於テ夜尿ハ特ニ正常ヨリモ尿ノ酸度PHニ於テ測定セルニ高シ。重症者ニ於テハ「アンモニア」ノ增量ニヨツテ、滴定酸度ヲ減少シ、遊離水素「イオン」ノ減少ヲ示スモノトス。

「クレアチニン」及ビ「クレアチニン」係數ハ正常ヨリ病氣ノ程度進ムニ從ツテ減少ス。正常者及ビ患者ノ3分ノ2ニ於テ「クレアチニン」ノ排出ハ夜間ニ於テ多量ナリ。「クレアチニン」ハ「クレアチニン」曲線ニ從ヒ病症ノ進行ニ從ツテ減少ス。

「アンモニア」排出ハ輕症ニ於テ減少シ重症ニ於テ増加ス。無機酸ノ排出ハ夜間ニ増加ス、有機酸ノ排出ハ晝間ニ多キモ不定ナリ。無機酸ノ排出ハ有機酸ノ排出ヨリ僅ニ多シ。全酸度ハ0.1Nニ就テ正常900ccニ對シテ重症ニテ500ccナリ。

結核ハ高度ナラズ、僅ニ「アチドージス」ヲ示ス。鹽基ヲ生ズベキ食餌ハコノ「アチドージス」ノ高マリニ對シテ保護スベシ。(矢部抄)

~~~~~  
**會報並ニ雜報**  
~~~~~

○十二月中新入會者

山田 時彦	名古屋市中區朝日町 3、森田病院	平澤 三郎	石川縣羽咋郡羽咋町 26
開城 醫院	朝鮮京畿道立	箭頭 正男	奉天、滿洲醫科大學、微生物學教室

○會員之訃

次記會員ノ訃報ニ接ス、謹ンテ弔意ヲ表ス。

近藤 喜久雄

川井 清輝

○原著掲載規定變更

本年發行第 10 卷第 1 號ヨリ 9「ポイント」活字二段組  
トスル事トナリタルタメ 原著掲載規定ヲ變更セルヲ  
以テ卷末ヲ注意セラレタシ。