

綜 說

結核豫防注射ニ就テ

醫學博士 有 馬 頼 吉

(本稿ハ昭和7年1月20日大阪醫學會ニ於ケル特別講演速記ノ字句ヲ簡潔ニシタモノデ、ソレヲ特ニ原著ノ體裁ヲ取ラズニ、文獻ヲモ省イテ茲ニ發表スルコト、シタノデアアル。)

願ミレバ、大正4年青山ノ著意ヲ基礎トシテ、結核菌ノ蠟質ニ乏シキ培養ヲ得ンタメノ研究ニ著手シ、大正9年ニ日本衛生學會デ『ザボニン培養ノ結核菌ニ就テ』第1回報告ヲナシ、同年佐多先生ノ在職25年祝賀論文集ニ簡單ナル記述ヲナシ、其後研究ヲ續行シテ、大正12年1月20日、幸ニ我大阪醫學會全會ノオ譲リヲ受ケテ、初メテAOニ關スル實驗的竝ニ臨牀的研究成

績ノ一部ヲ發表シテカラ、既ニ滿9ケ年ヲ經過シタ。ソノ滿9ケ年後ノ本月本日本會ノ懇懇ヲ受ケテ、コノ特別講演ヲナスヲ得ルコトハ、私共ニ取ツテ多少ノ感慨ヲ禁ズルヲ得ナイモノガアル。

サテ、掲ゲタル問題ニ就テ他ノ研究者ノ業績ヲ檢討スルコトハ、時間ノ都合上之ヲ打切り、主トシテ私共自身ノ研究竝ニ業績中、主ニ實地的ナ豫防注射ニ關シタ事柄ニ就テ申述ベヤウト思フ。從ツテ治療若クハ診斷ニ關スル部分ハ別ノ機會ニ讓ルコト、スル。

第一 結核豫防免疫ノ可能性ニ就テ

此問題ニ就テハ甚ダ異論ノアル所デ、殊ニ人體應用ノ段ニナルト、正面カラ之ニ反對スル者モ聞エタ學者達ノ中ニモ可ナリ多數ニアルノデアアル。ソノ雄ナル者ノ中ニ Koch 研究所ノ現所長 Neufeld 氏ヲ見ルコトハ大ナル皮肉デアアル。又 Calmette 氏ノ勁敵 Petroff ノ如キハ極メテ最近ニ於テモ „gegen Tuberkuloseimmunität” ト題スル大篇ノ論文ヲ發表シテ、BCG 竝ニ其他ノ結核人工免疫可能説ニ大々的反對ヲ表明シテラル。

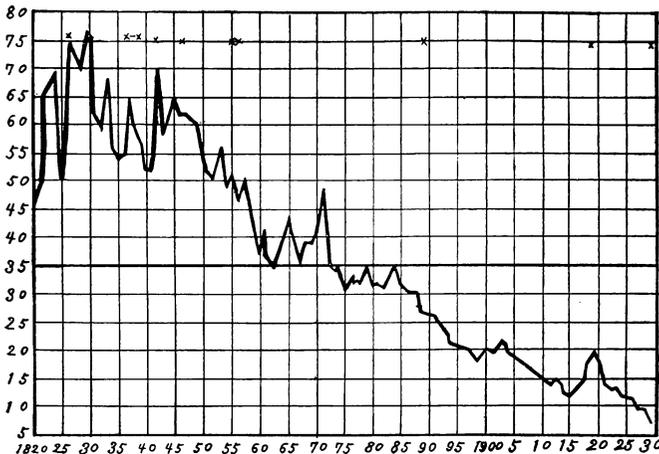
併シ、結核ノ後天免疫(結核ニ先天免疫ナル動物ガアルラシイガ、之ハ人類ニハ關係ガナイカラ茲ニハ述ベヌ)。ハ今更事新ラシク、Kochノ基礎的實驗ヤ、Behring 其他ノ實驗ヲ引用スルマデモナク、オ互ノ日常生活仲間ニ於テ自然現象トシテ、實ニ數限リナク之ト遭遇スルノデアツテ、人體ニ在テ結核後天免疫ノ成立スルコトハ一點疑フベキ餘地ガナイ。昨年春本會ニ於テ

今村教授ノ同一ノ問題ニ就テ特別講演ガアツタガ、同教授ハ其際『若干ノ結核免疫ハ成立スル』トイフ意味ノ話デアツタ。ガ併シ私共ハ啻ニ若干ノミナラズ、大イニ出來ルモノト考ヘテナル譯デアアル。要スルニ、結核免疫ノ成立スルヤ否ヤ、ソレガ實用タルヲ得ルヤ否ヤ、コレ程多クノ異論ノアル問題ハ、醫學ノ諸問題中ニモ他一類ノナイ程ノモノデアツテ、議論ハ色々ニナサレ得ルガ、今日ハナルダケ、議論ヲ抜キニシテデケルダケ事實ニ即シテ申述ベヤウト思フ。若シオ望ミトアレバ、何時ニテモ何誰方トデモ議論ノオ相手ハ辭シナイ積リデアアル。

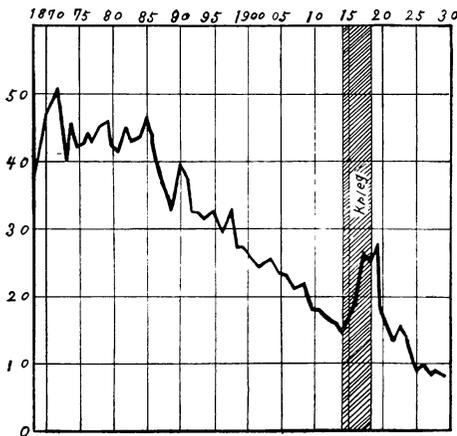
人體ニ自然現象トシテ後天免疫ノ存在スルコトヲ申シタガ、ソレノ證據トシテ實際上ノ事實ヲ二三御紹介スル。

第一圖ト第二圖トハHamburg 市ト Frankfurt 市ト結核死亡率年次變遷ヲ統計圖表トシタモノデ、1820年頃カラノ統計デ、唯今カラ申セ

第一圖 ハムブルヒ市結核死亡率年次變遷



第二圖 フランクフルト市結核死亡率年次變遷



バ110年モ前カラノモノデアル。此圖表ニヨレバ結核死亡率ハ一時大イ一増加シ、即チ頂上ハ人口一萬對15、若クハツレ以上マデモ達シタコトガアツタケレドモ、其後自然ニ漸次減率シテ、最近ニ至ツテハ一萬對7.5、即チ以前ノ丁度 $\frac{1}{10}$ マデ減ジテタルヲ見得ルノデアル。而シテ此減率ハ流感大流行ノ影響ニ由ル前後2ツノ山ヲ除ケバ、極メテ自然一、極メテ順調ニ減降シタモノタルヲ明カニ看取スルコトガデキル。之ハ唯一例ニ過ギナイガ、獨英伊等ニ於テハ極メテ一般ノ現象デアル。乃デ漫然トシテ、コ

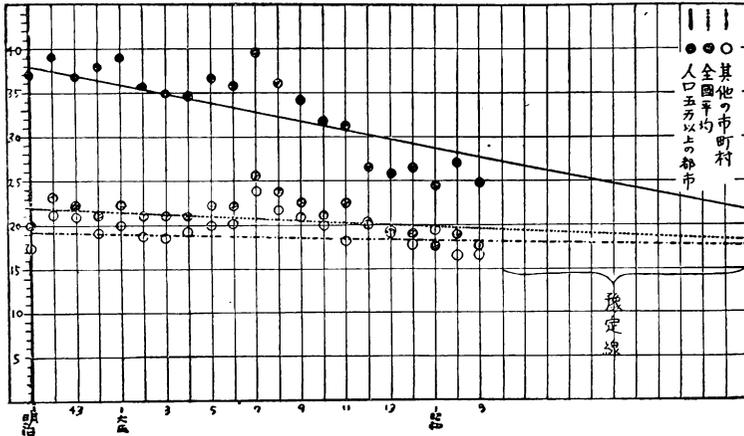
ノ羨マシイ結核死率ノ減降ヲ見ル者ハ、彼等ノ國々ニ於テ近三四十年來大イニ結核豫防ノタメニ努力シタ結果デアルト考ヘラル、ノデアロウガ、猶仔細ニ其以前ノ狀況ヲ檢討スルナラバ、コノ結核死率ノ減降ハ實ハ結核豫防施設ガ旺ンニナツテ後、初メテ現ハレタル事相デハナイノデアル。即チ此現象ハ結核菌發見以前カラノ出來事デ、豫防ハ愚カ未ダ結核ノ傳染病トシテ知ラレザル前カラノ事相デアツタ

コトヲ、矢張り第一及第二圖ニ就テ見ルコトガデキル。即チ結核死率ノ減少ハ一種ノ自然現象デアル。コレハ主トシテ結核馴地ニ於ケル自然現象デアツテ、人爲的ニ種々ノ宣傳ヤ豫防施設ヲ起シタカラ生ジタ結果デハナイノデアル。此減率が自然現象デアツテ人爲的豫防施設ノ成果デハナイトイフ別ノ證據トシテ、獨逸ニ於テハ大戰直後カラ最近マデニ於テ突如トシテ大戰前ト同程度ノ低率ヲ示スニ至ツテタルヲ見ルノデアル。此期間ニ於テ獨逸ガ英米等ト等シク結核豫防ノタメニ大ナル努力ヲ捧ゲ得ナカツタコトハ、實ニ明カナコトデアツタケレドモ、結核死率ハ英國、デンマーク等ト相雁行シテ減降ヲ示シタノデアツタ。

同様に現象ハ管ニ歐米ノ諸國ニ於テノミナラズ實ニ我邦ノ結核馴地即チ大都會ニ於テモ緩慢ナガラ現ハレテタルノデアル。

第三表ハ我邦ニ於テ人口5萬以上ノ都市ト、ソレ以下ノ地方トヲ比較シタ明治41年以來ノ統計デアツテ、主トシテ農林漁業者ヲ含有スル人口5萬以下ノ地方ニ於テハ、縱エ其内ニ猶ホ多數ノ小都會、即チ馴地ヲ含ンデヲツテモ、結核死率ハ減降シナイノデアル。之ニ反シテ5萬以上ノ人口ノ大都會ノ平均デハ極メテ自然ニ且ツ稍著明ニ結核死率ノ減降ヲ示シテタルノデアル。

第 三 圖



『英國民ハ或ル不明ニシテ不可思議ナル力ニヨツテ漸次ニ結核カラ免疫ニナリ、國民病トシテノ結核ノ脅威カラ將サニ免レントシテタル』
英國ノ結核豫防の社會施設トイフモノハ獨塊佛國等ヨリ餘程後レテ且ツ緩慢ニ起ツタモノデアツテ、ソレ等ノ施設ノ效果

我邦ノ結核豫防施設ハ一口ニ申セバ、先ヅ無イト謂ツテ然レベキ状態デスガ(北島多一サンモ昨年神戸デソノヤウニ申サレタ)、併シソレニモ拘ラズ馴地ニ於テハ、幸ナルカナ、漸次減率ヲ示スノ傾向ヲ辿ツテタルノdeal。

猶ホ一ツノ證據トシテ第四表ニ就テ見ルニ、結核馴地ノ夫婦間ニ於テハ相互ニ結核ニ感染發病スルコトガ甚ダシク稀少デアルヲ見ルコトガデキル。

結核處女地ニ於テハ若シ不幸ニシテ一家ノ内一人ノ開放結核患者ヲ生ズル場合ニハ、忽チ一シテ全家族ニ傳染發病シテ、老幼男女ヲ問ハズ、數年間ニ一家全滅ノ不幸ヲ見ルコトハ屢々遭遇スル所デアルガ、結核馴地ニ於テハ、乳幼兒デハ結核死率ハ非常ニ高く、即チ容易ニ感染發病死亡スルニモ拘ラズ、成人ニテハ夫婦間ニ於テスラモ斯ノ如ク、相互ニ傳染發病スルコトハ稀ナノdeal。

此現象ノ原因ハ何デアルカトイフ一、馴地ニ於ケル成人ハ自然ニ結核後天免疫ヲ獲得スルトイフヨリ外ニ説明ノ途ハナイノdeal。

英國ハデンマークニ亞イデ結核死率ノ最モ低イ國トシテ有名デアルハ御承知ノ事デアルガ、ソノ英國ノ文部省保健局長 Sir Edward Newman 氏ハ實ニ昨年 9 月頃ニ於テ次ノ如ク述ベテタル。即チ

第 四 表

馴地夫婦間ニ於ケル結核感染統計

調 査 者	既婚結核患者數	夫婦共結核タル數%
レヴキ氏	217	2.8
ジユセイ氏		3.0
ヤコブ、バンヴ	1550	3.4
キツ氏		
モンゴオ氏	440	4.0
ビイマン氏	345	4.3
グブザア氏		5.0
ツウルバン氏		6.0
遠藤氏	265	8.0
リフア氏		10.0
トム氏	403	12.0
ブレエマア氏	159	12.0
ハウプト氏	260	12.0
ロオトシル氏		12.5
キルヒナア氏	110	17.2
ヒラビルク氏		17.6
テルナア氏	203	22.1
コルチツト氏	594	23.0
エルビッサア氏	152	30.0
紙野氏	1309	9.8

(紙野報告ニヨル)

デ結核死率が減ツタノダトハ誰人モ考ヘテキナイコトヲ見レベキdeal。

然ラバ即チコノ自然現象ハ如何ニシテ發生シタモノデアルカト言フ點ニナルト、種々ノ説ガア

ル。即チ或ハ自然淘汰デ抵抗力ノ強イ者ノ子孫ガ多ク繁殖シタノデアルトカ、若クハ結核菌自身ノ感染力ガ減衰シテ、感染スル者が減少シタノデアルトカ、其外種々ニ申シマスガ、何レニモ之ニハ却テ反對ノ證據ガアツテ、左祖スベキ證據ハ薄弱デアル。詮ズルトコロ、

『馴地ニ於ケル結核死亡率ノ減降ハ自然現象タルニ相違ナイノデアル』。

之ガ即チ結核ニ後天免疫ノ存在スル自然ノ示見本デアツテ、吾々結核學徒ノ見遁スコトノデキナイ天ノ啓示デアルト私ハ思フ。即チ結核菌ハ一方ニ於テハ無數ノ人命ヲ奪ヒ、測リ知レザル慘害ヲ人生ニ加フルト同時ニ、他方ニ於テハ更ニ多數ノ人命ヲ結核ノ脅威カラ保護スルノ役目ヲモ演ジテキルト謂ヒ得ルノデアル。

コノ天ノ啓示ヲソノマ、模倣スルコトハ、大ナル危険ガ伴フカラ許サレナイガ、吾々ノ醫學的智識ニヨツテ都合ヨク模倣スルコトガデキルヤ否ヤトイフコトガ、即チ結核人工免疫問題ノ成否ノ岐ル、所デアルト信ズル。

結核人工免疫ノ研究ハ可ナリ古クカラ澤山アルガ、實際問題トシテハ Koch ノ基礎的實驗以來殆ンド進歩シテハキナイノデアル。要スル所ハ生キタ結核菌ニ感染シタル個體ノミガ所謂『感染免疫』ヲ獲得スルトイフコト以外ニハ出ルコトガデキナイノデアル。乃デ生キタ結核菌デアツテ、而シテ生體ニ感染力ヲ持タナイモノヲ用ヒヤウトイフ考ガ起リ、種々ノ研究ガアツタガ、何レモ成功セズ、結局現在デハ Calmette 氏ノ BCG トイフモノガ残ツテキテ、現ニ大イニ問題トモナリ、注目ヲヒイテタル次第デアル。

私共ノ研究ノ發端モ實ハ生キタ菌デ而カモ無害ナ製劑ヲ得タイト望ンデキタノデアツタガ、而シテ略ボ其目的ヲ達シタガ、猶ホ熟ラ考ヘタ所デハ、例ヘバ初生兒ナドノ如キ未ダ結核菌成分ニ觸レタコトノナイ、換言スレバ瑣カモ後天免疫ノ無イ個體ニモ用ヒヤウタメーハ、之ハ是非共繁殖力ノ絶對ニ無イ製劑ガ必要デアル、即チ

『生キタ菌芽』ヲ少シモ混ジナイ製劑デナケレバナラヌト考フルニ至ツタ。乃デ猶ホモ考ヲ進メテ詮索シテ見タトコロ、

1) 生菌製劑ハ生體內デ發芽増殖スルモノデアツテハナラヌ、即チ生體內ニ輸入サレテ、體液若クハ細胞内デ其儘死滅スルモノタルヲ要スル。例之バ、假リニ二百萬個ノ生キタ結核菌體ガ注射ニヨツテ輸入サレタトシテ、ソレガソノ儘死滅シ消化吸収サレルモノタルコトヲ理想トシナケレバナラヌ、發芽増殖スルコトハ許サレナイノデアル。BCG ハ稍々此理想ニ近イモノデアルガ、シカシ Calmette 氏ノ主張ノヤウニ内服サセタモノデハ免疫ノ發現ハ頗ル怪シイ、内服以外ノ方法、例ヘバ、皮下注射ヲスレバ、内服ヨリハ有效デアルハ間違ナイガ、吸収サレ難イカラ皮下ニ膿瘍ヲ形成シ、即チ厭ハシイ副作用ガアル。ソノ上 BCG ハ牛型菌デアツテ、人間ノ結核豫防ニハ人型菌デアルコトガホントウデアロウ。誰人が何ト言ハウトモ。

2) 更ニ進ンデ考ヘルニ、生菌ト雖モ體內デ繁殖スルコトハ許サレズ、暫時ニシテ死滅吸収サレルモノデナケレバナラヌトアラバ、何モ殊更好ンデ生キタ菌ヲ用フルノ要ハナイハズデアル。元來免疫ナル現象ハ結核菌原形質トイフ一種ノ異種蛋白ガ體液ノ中ニ入り來ツテ溶解サレタガタメニ起ツタ生物學的反應デアラカラシテ、此意味カラ言ヘバ、繁殖シナイ生菌ハ即チ(ナマ)ノ菌原形質ソノ物ニ外ナラナイノデアル。即チ吾々ガ生菌ニヨツテ贏チ得ヤウトスル結核免疫ハ、實ハ(ナマ)ノ菌蛋白體ニヨツテ得ラル、理屈トナル。

乃デ私共ハコノ生(ナマ)ノ結核菌原形質ヲ摺ミ得ルコトニ頭ノ向テ變ヘタ。即チ

『自然死ノ状態ニ在ル結核菌體』

ヲ得ルコトニ向テ進ンダ。結核菌ノ自然死ノ状態ノモノヲ得ルコトハ決シテ難事デハナイ。トイフハ、彼モ亦一ノ生物デアル以上ハ發育増殖ノ條件ガ缺ケタ際ニハ、何レノ日カハ死ニ至ル

ハ必定デアツテ、唯時間ノ問題デアル。即チ發育増殖ニ必要ナル榮養ト溫度トヲ奪ヒ、同時ニ腐敗其他ノ理化學的影響ヲ避ケテ、長イ間貯藏スレバ足ル譯デアル。手短カニ言ヘバ、無菌的操作ヲ以テ食鹽水浮游液トシテ氷室内ニ貯藏スルトイフ簡單ナコトデ可イ譯デアル。普通ノ結核菌培養デハ、氷室内ニ於テ自然死ノ状態ニ入ルヲ俟タンハ約4ケ年若クハソレ以上ヲ要スルガ、私共ノ Saponin 培養ノ結核菌ハ約1ケ年半許ニシテ完全ニ自然死ノ状態ニナリ、更ニ又種々ノ操作ノ間ニ自家融解ニ陥ツテ、菌體ノ大部ハ溶解シテ終フ。ソノ上ニ日本政府ノ要求ニヨリテ 0.5%ニ石炭酸ヲ添加スルノデアツテ此製劑ハ

- 1) 完全ニ生菌芽ヲ含マズ、從ツテ絕對ニ病原性ヲ有セズ。
- 2) 吸收サレ易ク
- 3) 菌蛋白ハ自然ソノマ、(nativ) デアルカラ、免疫學的ニハ増殖セザル、生菌ト同様ノ作用ヲ現ハシ、
- 4) 特ニ免疫力ノ強イ多數ノ菌株カラ成ル所謂多價「ワクチン」デアリ、
- 5) 次ニ述ベル方法ニヨツテ免疫單位即チ治效ノ測定ヲ經タル製劑デアル。

免疫單位測定ノ方法ハ私共ガ新シク考案シタ所デアツテ、次ノ表ハソレノ模圖デアル。即チ一列ノ白家兎ヲ用意シ、ソノ一側ノ前眼房ニ人型結核菌ノ適量ヲ注射感染セシメテ、ソノ結核發症ヲ認メタル後、之ニ検査スベキ製劑ノ種々ノ量ヲ每週1回皮下注射シ、ソノ經過ヲ觀察スレバ、圖ニ於テ見ラル、ヤウニ、無害ニシテ有效ナル量ヲ定ムルコトガデキル。此無害有效量ノ最小ナルモノヲ、家兎ノ體重 1 kgニ換算シタモノヲ『1單位』ト命名シタノデアル。

凡ソ自動免疫ヲ目的トスル「ワクチン」類ニシテ、其治效ヲ檢定シ得ルモノハ AO 以外ハ未ダ存在シナイノデアツテ、私共ノ聊カ意ヲ強クシテタル所デアル。

斯ノヤウニシテ既ニ一旦發病シタル個體ニ在テ

第 五 表

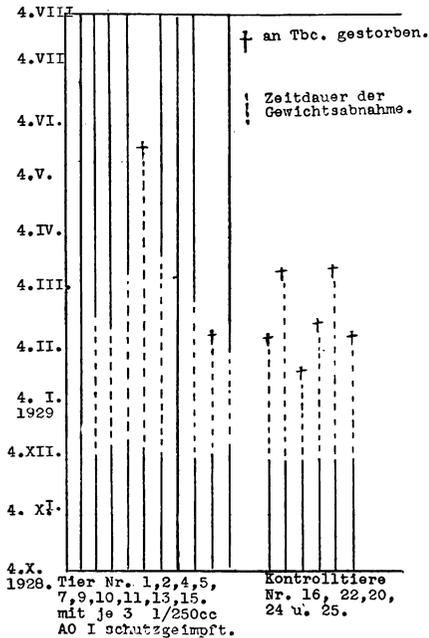
免疫元測定模圖

感染後一週目ノ家兎眼症狀(充血又ハ充血ト結節形成)	(○) (○) (○) (○) (○) (○)	對 照	(⊕) (⊕) (⊕) (⊕) (⊕) (⊕)	葡萄腫並ニ全身結核	(有害有效量)	
	(○) (○) (○) (○) (○) (○)	10.0	[AO 效價測定接種量(體重「キログ」ニ對シ)間隔一週間]	(⊕) (⊕) (⊕) (⊕) (⊕) (⊕)		葡萄腫並ニ全身結核
	(○) (○) (○) (○) (○) (○)	5.0		(⊕) (⊕) (⊕) (⊕) (⊕) (⊕)		結節形成或ハ充血結節及輕度全身結核
	(○) (○) (○) (○) (○) (○)	2.5		(○) (○) (○) (○) (○) (○)		治 癒
	(○) (○) (○) (○) (○) (○)	1.0		(○) (○) (○) (○) (○) (○)		治 癒
	(○) (○) (○) (○) (○) (○)	0.5		(○) (○) (○) (○) (○) (○)		治 癒
	(○) (○) (○) (○) (○) (○)	0.25		(○) (○) (○) (○) (○) (○)		治 癒
	(○) (○) (○) (○) (○) (○)	0.1		(○) (○) (○) (○) (○) (○)		A-E (治療單位)
	(○) (○) (○) (○) (○) (○)	0.05		(○) (○) (○) (○) (○) (○)		治 癒
	(○) (○) (○) (○) (○) (○)	0.025		(○) (○) (○) (○) (○) (○)		結節形成、充血、輕度全身結核
(○) (○) (○) (○) (○) (○)	0.01		(○) (○) (○) (○) (○) (○)	葡萄腫並ニ全身結核		

スラ之ヲ治癒セシムルノ免疫ヲ證明シ得ルノデアルカラシテ、健康體若クハ多少ノ病狀ヲ呈スル者ニ向テ免疫ヲ賦與シ得ルコトハ一點疑フベキ餘地ガナイ。事實ニ於テ内外ノ諸學者ノ追試セル所ニヨツテモ、亦明カニ著明ナル豫防免疫

成立ノ成績ヲ示シテアルノデアル。
私共以外ノ學者ノ舉ゲタ豫防免疫ノ實驗成績ノ一例トシテ左ニ獨逸ノ Buschmann 氏ノ 1 列ノ動物實驗ヲ引用スル。

第 六 表



即チ普通販賣品トナツテアル AO ヲ以テ簡單ナル豫防接種ヲ行ヒ、ソレニ生結核菌 1/100mg トイフ大量ヲ注射シタガ、對照動物ハ殘ラズ、結核ニ斃レタケレドモ、免疫動物ハ 2 頭ダケ結核デ斃レ、1 頭ハ他ノ原因デ死シ、残り 7 頭ハ結核罹病ヲ免レタトイフ成績ニ達シタ。Buschmann ガ此成績ヲ發表シタル 7 年ノ前、私共ガ最初ノ報告ヲ出シタ 2 年ノ前ニハ、戦後初メテ開催サレタ、獨逸結核學會ニ於テ特別講演ヲナシタル Neufeld 氏モ、Wassermann 氏モ斯ル動物實驗ノ唯 1 例ヲモ未ダ知ルコトガデキズシテ、『結核人工免疫ハ成立シ難シ』ト叫ンダノデアツタガ、其頃ニハ私共ハ既ニ大正 12 年ニ本會デ發表シタル成績ヲ握ツテラツタ時デアツタ。
コノヤウシテ AO ナルモノハ動物實驗上デ

モ、亦人體ニ於テモ治療豫防共ニ比類ナキ成績ヲ幸ニシテ示シ得ルニ至ツテアル。而シテ今日マデニ大凡人許リニ應用サレテアルカトイフニ、統計上デハ昨年末マデニ治療ノ應用約 30 萬人ニ達シテオリ、豫防的ニハ何萬人ニ達スルカ判然シナイガ、ソノ判明シテアル分ニ就テハ後デ申上ゲル。

AO 豫防注射ノ方法

之ハ極メテ簡單デ、詰リ第 2 號ト稱スル製劑ヲ用ヒテ、第 1 年ニハ 1 ケ月乃至半月毎ニ注射ヲ施シテ計 5 回、第 2 年又ハ必要ト見ル時ハ其後毎 4 ケ月ニ 1 回第 3 號ヲ以テ補助ノ意味デ注射ヲ行フノデアル。
乃デコノ豫防注射ヲ受ケル個體ノ狀態ニ應ジテ初生兒若クハ未ダ曾テ結核菌ニ觸レタコトノナイ個體ニ行フ場合ヲ 狹義ノ豫防注射 ト稱シ既ニ感染ヲ終ツテアルト見ルベキ個體若クハ若干ノ病狀ヲ呈シ、若クハ所謂健康者等ニ施ス場合ヲ 廣義ノ豫防注射 ト稱スルコト、スル。後者ハ又 治療ノ豫防 トモ稱シ得ル。

狹義ノ豫防注射及ビ成績

昭和 4 年 2 月カラ 7 月マデノ間ニ大阪市立今宮乳兒院デ生地憲博士(現堀川乳兒院長)ガ主トシテ乳兒及ビ初生兒 96 人ニ AO ヲ以テ豫防注射シタ。コノ 96 人中 25 人ハ ビルケー 陽性デアリ、71 人ハ陰性デアツタガ、何レモ無資産階級ノ家庭ノ子供デアリ、皆所謂虛弱兒童デ、種々ノ疾病ヲモツ者デアツタ。ビ反應陽性ノ者ガ既ニ結核感染ヲ終ツテテリ、頗ル危險ナル狀態デアツタコトハ申スマデモナイガ、其他ノ子供トテモ生活狀況其他カラ推シテ、殊ニ乳幼兒死亡率ノ世界第一ニ高イ大阪市ノ下層家庭ノ子供デアツテ、甚ダ危險ナル環境ト狀態デアツタコトハ想像ニ堪エマス。
注射ハ大體ニ於テ現今使用法ニ定メタ通りニ行ツタ。中ニ少数ハ完全ニ使用法通りニ行ハレナカッタ者モアツタガ、コレモ皆同様に觀察スル

コト、シタ。

昭和5年7月即チ注射ヲ終ツテカラ滿1ケ年ヲ經過シテ調査シタ所デハ、コノ96人ハ全部健全デ唯1人モ死亡シタ者モナク、結核徴ヲ呈ハシタ者モナカツタ。即チ注射後1年以内ノ死亡率ハ零デアツタ。コノ事實ハ1930年 Königsberg ノ應招講演ニモ報告シタ。越エテ昨昭和6年9月、即チ注射開始後滿2年2ケ月乃至2年8ケ月ヲ經過シテ調査シタ所デハ、96人中95人ハ健全デ、唯1人ノ女兒ノミガ麻疹ノ後肺炎ヲ起シテ死亡シタトイフ結果デアツタ。

大阪市ノ乳兒ノ死亡率ハ大正11年デハ生産百ニ對シテ23.5、昭和2、3、4年頃ハ少シ降ツテ17.0デアツタ。大阪市内ノ中デモ今官方面ハ殊ニ幼乳兒死亡率ノ高カルベキ部類ニ屬スルガ、AO注射ヲ受ケタ一部ハ既ニ病狀ヲモツタ子供ガ、1年乃至1年半ノ間ハ1人モ死亡セズ、更ニ1年2ケ月ノ經過ノ中ニ麻疹肺炎ノタメニ唯1人ガ死亡シタニ過ギナイトイフ事實ハ、好成績ト申スベキデアル。

今村教授昨年ノ講演ニヨルト、BCGヲ内服サセタ47人ノ子供ノ中1ケ年足ラズノ間ニ2人ノ死亡シ、即チ其死亡率ハ17%トナル。而シテ同教授ハ大阪市ノ乳幼兒平均死亡率ヨリモ低イ、即チBCG接種ノ效果デアルト説カレタ。

次ニ獨逸ノ白養境ノ Bleialfニ地方醫トシテ一切ノ衛生施設ニ與ハリ、内科小兒科全部ノ診療ヲ行ツテキル Buschmannハ豫テBCGノ經驗者トシテ、AOノ追試ヲ希望シテ、1928年可ナリ多量ノAOヲ寄贈シタ。此人ハ面識ノ無イ人物デアツタガ、熱心ナ依頼ニヨツテ寄贈シタ次第デアツタ。B君ハ一通リノ動物試験ヲ先ヅ行ヒ、全然無害ナル上ニ、前ニモ申述ベタ動物實驗上AOノ豫防ノ效果アルコトヲ認メテ1928年5月1日カラ翌年3月1日マデノ間ニ87人ノ結核環境ノ初生兒ニAOヲ以テ豫防注射ヲ施シタ。ソレハ生後1週間以内ニ第一回ヲ施シ、後4週間毎ノ隔隔ヲ置イテ3回注射シタ。私ハ私共ノ規則通り5回反復スルコトヲ憚

憚シタケレドモ、BCGガ3回ト定メラレテアルカラ、ソレト比較スルタメニ3回ノ注射デ中止シテ、其後ノ經過ヲ觀察シタ譯デアツタ。

其成績ニ就テ Buschmannガ Archiv f. Kinderhk. 1929. Bd. 88ニ報告シタ所ニヨレバ、コノ87人ノ乳兒ノ中40人ハ何等特別ナル注意ヲモ與ヘズシテ絶ヘズ結核環境ニ放置養育サレ、他ノ47人ハ一時健康境ニ隔離サレタコトモアツタ。上記ノ報告ニ依レバAO注射後少キモ5ケ月、長キハ既ニ15ケ月ヲ經テアルガ、全部健全デ、唯1人モ結核徴ヲ呈シタル者モナイトイフコトデシタ。詰リ乳兒死亡ハ98人中1人モナイトイフ結果ヲ示シタ。

1930年7月ノ書信ニヨレバ、コノ87人ノ中カラ1人ノ女兒ガ生後22ケ月デ1側ノ膝關節ニ炎症ヲ起シ、結核性ノ疑ヲ以テAOヲ治療的ニ應用シテ改善ニ向ヒツ、アル、コノ女兒ハ絶エズ結核家庭ニ放置シタモノ、1人デアツタ。其外ハ全部健康デアル、トイフコトデアツタ。其間ニモB君ハ更ニ25人ノ結核家庭ノ初生兒ヲAOヲ以テ豫防注射ヲ施シタ。而シテ此度ハ私共ノ規則通りニ14日毎又ハ4週隔ニ計5回注射シタ。即チ合計112人ノ初生兒ニ施シタコト、ナル。

昨1931年ノ調査ニヨレバ、此際初メノ87人ヲA組トシ、後ノ25人ヲB組トスレバ、A組ハ注射開始後2年3ケ月乃至3年3ケ月ヲ經過シB組ハ1年8ケ月乃至2年3ケ月ヲ經過シテアル。A組ハ前ニモ申シタヤウニAO注射ノ回数ハ3回デアリ、注射量モ少量デアツタ。1931年8月現在デハA組カラ1人ノ結核性腦膜炎死亡者ヲ見、同ジクA組カラ出タ膝關節結核ノ子供ハAOノ治療的注射ニヨツテ、外觀的ニモ機能的ニモ全治シタ。5回ノ豫防注射ヲ施シタB組カラハ未ダ1人ノ結核性罹病モ死亡モ出ナイ。即チAB兩組ヲ通ジテ結核性罹病率ハ1.78%デアリ、同死亡率ハ0.89%ニ當ル。尙AB兩組ヲ通ジテ非結核性死亡者ガ2人アル、即チ滿1年9ケ月乃至3年3ケ月ノ子供ノ總死亡率ハ

2.67%ニナルトイフ成績ニ達シタ。

以上ノ事實ヲ表示スレバ第七表トナル。

第七表

結核環境ノ初生兒ニ對スル AO 豫防接種及成績(Dr. Buschmann 1. VIII. 1931年調査)

A組	第一	第1回	生後1週間以内	體重1kg: 1 AE	} 生後9週間ニ 體重1kg: 6 AE.
		第2回	第1回後4週間	": 2 AE	
第3回	第2回後4週間	": 3 AE			
B組	第一	第1回	生後1週間以内	體重1kg: 3 AE	} 生後3 1/2ヶ月以内ニ 體重1kg: 14 AE.
		第2回	後14日	": 2 AE	
第3回	後14日	": 3 AE			
第4回	後1ヶ月	": 3 AE			
第5回	後1ヶ月	": 3 AE			
第二 { 各4ヶ月1回: 4 AE, 3 AE, 4 AE.					
2年3ヶ月—3年3ヶ月ヲ經タリ、1人結核死、1人結核罹患、1人ノ非結核死者ヲ出セリ。					
25人、AO 接種 1. III.—31. X. 1929					
第一 { 第1回 生後1週間以内 體重1kg: 3 AE					
第2回 後14日 " : 2 AE					
第3回 後14日 " : 3 AE					
第4回 後1ヶ月 " : 3 AE					
第5回 後1ヶ月 " : 3 AE					
第二 { 各4ヶ月1回: 4 AE, 3 AE, 4 AE(實行未済ノ者アリ)。					
1年9ヶ月—2年3ヶ月ヲ經タリ、1人非結核死者ヲ出セリ。					

同ジ Bleialf 地方ノ乳兒死亡率ハ平均7%デア
ルト Buschmann ハ記載シテタル。又他ノ統
計ニヨレバ結核環境ノ幼乳兒死亡率ハ、高キハ
40%ニ迄上ルト言ハレテオルガ、AO ヲ以テ豫
防注射ヲ施シタ結核環境ノ乳兒ハ1人モ死亡セ
ズ、1年3ヶ月以上3年3ヶ月ノ間ニ2.6%ノ
總死亡率ヲ示シマシタ。伊太利 ロオマ 市ノ結核
家庭ノ乳兒哺育所デノ話ニヨレバ、嚴重ナル隔
離ヲ施シテモ、滿4ヶ年ノ間ニハ約15%ノ結
核發病ヲ見ルトノコトデアツタ。

B君ハ此結果ニヨツテ、私共ノ提議通り『5回
ノ豫防注射ヲ施シ、尙ホ第2年ニ於テ、所謂年
三法ヲ施セバ、幼乳兒ノ結核罹患死亡ヲ全然防
グコトガデキタト信ズル。尙ホ AO 注射ニヨ
ル副作用ハ全然認メズト書イタ。

次ニ掲グル第八表ハ Calmette 氏ノオ膝元タル
佛國ニ於テ BCG ヲ以テ内服ノ豫防接種ヲ施シ
タル子供ノ死亡統計デアル。惜イカナ、BCG
内服兒童ノ統計ニハ結核死亡ガ殆ンド計上サレ
テキナイコトデアル。コレハ Calmette 氏ノ相
談役タル前ノ佛國衛生大臣 Leon Bernard 氏
ノ主張ニヨツテ、『BCGヲ内服セシメタ乳兒ノ
死亡統計ヲ、強ヒテ結核死亡數デ調査スル要ハ

ナイ、總死亡數デ調査スレバ、其内ニ結核死亡
ハ含マレテタルカラ、ソレデ可イ』トイフ立場
カラ出タモノデ、如何ニモ佛蘭西式デアリマス
ガソレモ別段不可ハナイ。

第八表 フランスニ於ケル BCG 接種
兒童死亡率(滿4歳以下)

地 方 別	被 接 種 初生兒數	總死亡數	%
Aisne	587	14	2.3
Allier	838	15	1.5
Ardennes	467	14	3.5
Alpes hautes	241	10	4.1
Aude	129	6	4.6
Aveyron	92	8	8.6
Belfort	188	8	4.2
Calvados	264	4	1.5
Charente	158	2	1.3
Côte d'or	293	13	4.3
Charenten infer.	383	4	1.0
Creuse	1105	19	1.7
Dordogne	148	4	3.4
Dorome	364	7	1.9
Eure et Loir	503	22	4.3
Finistere	683	27	3.9
Gironde	111	7	6.3
Hirault	343	5	1.4

Indre et Loir	491	10	2.0
Jura	1168	46	3.9
Loire infer.	1657	12	0.7
Nord	1948	57	2.9
Pas de Calais	4431	293	6.6
Seine infer.	743	46	6.2
	17334	653	3.7

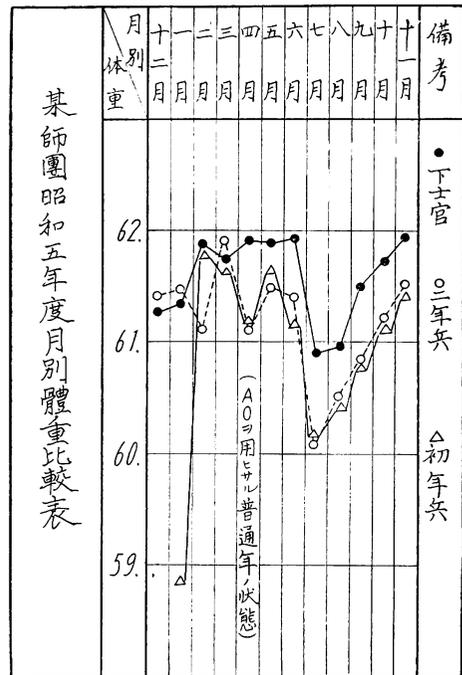
コレニヨルト、最低 1.4%カラ最高 6.3 デ、17334 人ノ平均デハ 3.7%トナル。可ナリ佳イ成績ト見テ可イ。今村教授ノ 1 年未滿ヨリモ非常ニ低イ、好イ率デアル。

以上ノ生地博士竝ニ Buschman 氏ノ経験ニヨツテ、AO ヲ生後 1 週間以内ノ初生兒若クハ幼乳兒等ニ豫防的ニ注射シテモ

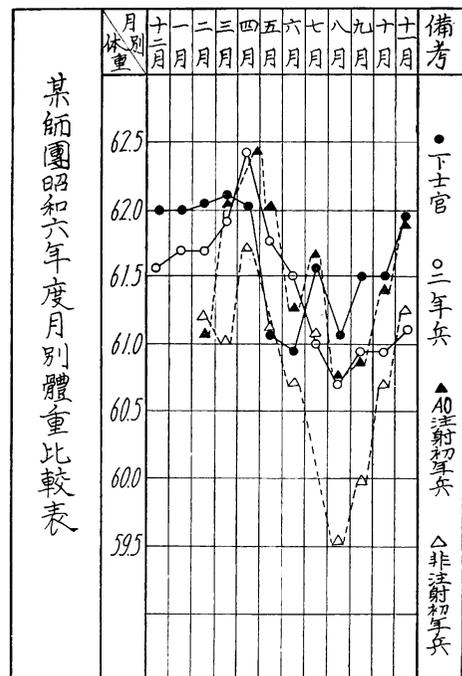
- 1) 全然無害デアリ、
 - 2) 著明ナル結核罹患豫防力ガアリ、
 - 3) 他ノ疾病罹患ニ對スル抵抗力ガ生ズル、
- コトヲ立證スルコトガデキル。

尙ホ此狹義ノ豫防注射ノ部屬トモ看做スベキ成人ニ於ケル場合ニテ集團附加スルコト、スル。日本ノ各地ニハ幸ニシテ尙稍々多クノ結核處女地ヲ殘シテアル。是等ノ土地ノ青年ハ馴地ノ青年ト異リ、未ダ後天性結核免疫ヲ享受セズシテ徵兵ニ應ジ、兵役ニ服スル者ガ可ナリ多數ニ存在スルガ、コレ等ノ壯丁ハ入營後或ル期間内、即チ集團的ノ生活中ニ結核感染ヲ受ケ、即チ「ツベルクリン」陽性ノ身體トナリ、或ハ結核ニ罹患發病スル。帝國軍隊ノ兵力減耗ノ大ナル原因ハ結核ニ在リトイフ聲ガ漸ク高クナラントシテアル時デアツテ、之ガ豫防ニ腐心サル、現狀デアル。ソウイフ譯デ昨年マデニ國內各地ノ軍隊ニ豫防若クハ治療ノ目的ニ AO ノ應用ヲ見タ。就中、在滿洲某部隊ニ於テ數百人竝ニ某師團管下ノ部隊ニ於テ 284 人ノ「マンツウ」陰性ナル初年兵ニ AO ヲ以テ豫防注射ヲ施シタ。其成績ハ第九表ト第十表トニ就テ見ラル、ヤウニ面白イ孤線トナツタ。即チ第九表ハ昭和 5 年ノ下士、2 年兵及ビ初年兵ノ體重平均孤線デ、2 年兵モ初年兵モ 6 月ニハ既ニ體重ノ輕イ

第 九 表



第 十 表



減量ヲ見セ、7月ニハ下士モ2年兵モ初年兵モ著明ナル減量ヲ見セタル。ソシテ9、10、11月ニ至ツテ恢復スル。第十表デハ昭和6年度デ、玆デハ初年兵ヲ二ツニ分ケ、マンツウ陰性ノ者284人ニAOヲ注射シテ、之ヲ施サナイ初年兵ト、2年兵及ビ下士トヲ比較シタモノデアアル。即チ2月ニ注射ヲ始メタ初年兵ハ3.4兩月一既ニ著明ナル體重増加ヲ示シ、5月6月ニハ對照隊ト略ボ相似ヨツタ減率ヲ見セタガ、7月ニハ却ツテ増加シタ、對照ノ初年兵ハ此際殊ニ著明ナル減量ヲ見セタ。AOヲ春季ニ用ヒタ者ニ於ケル體重ノコノヤウナ動キ方ハ虛弱小中學生徒等ニ在テモ皆同一轍デアアル。更ニ此軍隊ニ於ケル4月以後11月迄ノ主要疾患調査ヲ見ルニ初年兵デハ胸膜炎ヲ除ク他ノ疾患ハ皆AOヲ施シタ人達ニ於テ、低率ヲ示シタ。單リ胸膜炎ノミハ稍々高率ヲ示シタ。此理由ニ就テハ私トシテノ考ハアルガ、イヅレ今年度デハモット多數ノ人々ヲ同一師團デモ施スコトニナツテタルカラ、其成績ヲ俟ツコトスル。

第 十 一 表

病名	氣管枝炎		咽頭炎		胃腸炎		胸膜炎		結核	
	患者數	百分比	患者數	百分比	患者數	百分比	患者數	百分比	患者數	百分比
區分										
下士官	3		3		2		0		1	
2年兵	46	14.0	40	12.0	26	7.9	7	2.1	1	0.3
初年兵	24 (29)	21.0 (10.0)	25 (48)	21.0 (16.0)	18 (30)	16.0 (10.0)	2 (6)	1.7 (2.1)	1 (1)	0.9 (0.3)

廣義ノ豫防注射成績

コレハ治療の豫防注射又ハ發病豫防注射トモ言フベキモノデアツテ、既ニ結核ニ感染シテ潜伏期ニ在ル者、若クハ既ニ多少ノ病狀ヲ呈スル所謂虛弱者、多少ノ有熱者、所謂健康人等誰人一

デモ、性ト年齢ト時季トヲ問ハズ實行シ得ルモノデアアル。前ニ述ベタ狹義ノ豫防注射が成功スル曉ニハ次代以後ハソレノミニヨツテデモ結核撲滅ヲ期シ得ル譯デアアルガ、ソレダケデハ現在既ニ感染ヲ終ツタ者ハ救ハレ得ナイカラ、現在ノ「ゲチラチオン」ヲモ結核罹患發病ノ前ニ眞ノ健康ニ復ラシメ、天賦ノ能率ヲ擧ゲシメヤウトスルニハ、是非共發病豫防ガ望マシイノデアアル。此部屬ノ成績ニ就テハ既ニ一再ナラズ内外ニ發表シテタル。ソノ最初ハ自分自身ヤ、自身等ノ家族等ニ試ミ、ソノ成績ガ甚ダ好良デアツタカラ、次デ、刀根山療養所ニ收容セラレテタル患者ノ家族、主トシテ15歳以下ノ子供ニ行ヒ、之モ良成績ヲ得タ。次デ現九大衛生學ノ大平教授ハ以前大阪ノ東洋紡績會社デ4萬乃至5萬ノ女工ノ保健上ノ責任ヲ持ツテテラレタ關係上、私共ハ相談ニ與ツテ、大正12年カラ15年迄ノ間ニ約6000人ノ紡績従業員、主トシテ女工ニ豫防注射ヲ施シタ。此成績ノ一部分ハ後デ表トシテ御覽ニ入レル。

御承知ノ如ク近來ノ大問題トナツテタルハ小學兒童ニ虛弱者ガ非常ニ多ク、之ガ對策ニ困ジ切ツテタルコトデアアルガ、之ヲ都合ヨク健康ニ導クヲ得バ、次代ノ國民ノ能率が増進スル譯トナルカラシテ、私共ハ手ノ届ク範圍カラ之ヲ始メルコトシテ、集團ノミヲ數ヘテミレバ、次ニ列擧スル如ク稍々多數ノ少青年ニ向テ3—5回宛ノ豫防注射ヲ施シタ。

- 第1團 大阪市立刀根山病院ニ收容セル開放患者ノ家族主トシテ兒童186人、大正13—15年
- 第2團 東洋紡績會社従業員、主トシテ女工約6000人、大正12—15年
- 第3團 大阪博愛社孤兒 52人、大正14年。
- 第4團 兵庫縣芦屋小學校兒童 413人、大正15年
- 第5團 九大衛生學教室ニ於テ施行 262人(内

- 小學兒童 165 人、成人 97 人)、大正 15 年。
- 第 6 團 東洋紡績會社某工場女工 680 人、大正 15 年。
- 第 7 團 日之出紡織 350 人(内 300 人女工、50 人社員ト其家族)、大正 15 年。
- 第 8 團 大阪川北電機工場従業員成人 90 人、大正 15 年。
- 第 9 團 福山門田高女生徒 250 人大正 15 年。
- 第 10 團 大阪市立市民館ニテ施行 100 人(主トシテ 滿 1 歳以上 6 歳以下ノ兒童、昭和 2 年。
- 第 11 團 山口縣仁保小學校兒童 196 人、昭和 3 年。
- 第 12 團 廣島縣立病院小兒科ニテ施行小學兒童 45 人、昭和 3 年。
- 第 13 團 鳥取縣立第一中學校生徒 600 人、昭和 3 年。
- 第 14 團 鳥取縣立第二中學校生徒 320 人、同上。
- 第 15 團 鳥取市立久松小學校兒童 320 人、同上。
- 第 16 團 鳥取縣立師範學校生徒及職員 397 人同上。
- 第 17 團 大阪府立女子師範學校生徒 530 人、昭和 3—5 年。
- 第 18 團 大阪市立中津第三小學校兒童 207 人、昭和 4—5 年。
- 第 19 團 福岡縣立築上高女生徒 400 人、昭和 5 年。
- 第 20 團 福岡市警固小學校兒童 99 人、昭和 5 年。
- 第 21 團 大阪市立味原小學校兒童 60 人、昭和 6 年。
- 第 22 團 鳥取縣立第一中學校生徒 290 人、同上。
- 第 23 團 鳥取縣立高女生徒 72 人、同上。
- 第 24 團 大阪市立濟美第四小學校兒童 106 人、同上。

此外ニ集團的デナク、醫師ガ業務ノ傍ラ施行セル者ガ何程アルカハ不明デアアルガ、昨昭和 6 年 5 月吾々ノ手許ニ判明シタ者ガ約 9600 人アツタ。集團ニシテ現ニ實行中ノモノガ小中等學校及ビ其他ヲ通ジテ 2900 人アリ、ソノ外一軍隊方面ニテ約 7000 人アル、軍隊ニ於ケル豫防注射ハ「ツバルクリン」反應陰性ノ者ノミヲ選ンデ行フ場合ハ狹義ノ豫防注射デアルト謂ヘルガ、ソウデナイ場合ハ廣義ノ豫防即チ發病豫防ト申スベキデアアル。

是等ノ集團ノ全部ニ就テソノ成績ヲ申述ベルコトハ餘リニ煩多デアアルカラ、代表的ニ二三ノモノニ就イテソノ概略ヲ述ベルコト、スレバ次ノ如キモノデアアル。

第 4 集團 兵庫縣芦屋小學校兒童 413 人。

此集團ハ大正 15 年 7 月カラ 10 月ニカケテ行ツタ。ソノ詳シイ報告ハ『結核』第 6 卷ニ出シタ。今カイツマンデ言ヘバ、注射ノ結果ハ既ニ第 1 回注射ノ 1 週間内外カラ良效ヲ現ハスカラ、施行中ニ漸次希望者ガ増加シ、7 月第 1 回ニハ 247 人デアツタノガ、10 月第 3 回ヲ行ツタ際ニハ合計 413 人ニ上ツタ譯デアツタ。各注射直後 1 週間以内ノ狀況ヲ調査シタモノガ第十二表デアアル。本表中各回直後ニ發熱シタ子供ガ可ナリ多數ニ上ルヤウニ見エルノハ一見注射ノ反應ノヤウデアアルガ、コレハソウデハナクテ、丁度其當時發熱シテキタ子供ガソレダケアツタ、トイフコトニ外ナラヌ。其證據トシテ、回ヲ重ヌル毎ニ發熱者ガ減ジテキルコトニテモ知ラレ、毎回既ニ若干ハ解熱ヲ示シタ者モアツタニテモ知ラレル。其後注射ノ終了後 1 ヶ月ト、滿 3 ヶ月即チ開始後滿 6 ヶ月ニモ回問紙ヲ配ツテ調査シタガ、大體満足ナモノデアツタ。第十三表ハ翌昭和 2 年 7 月即チ注射開始後滿 1 年ヲ經タ際ノ狀況調査ノ結果デアアル。

其效能ヲ冗々シクハ述ベナイガ、コノヤウナ簡單ナ手段ニヨツテ、何等子供ノ厭フホドノ副作用モナシニ、コノヤウナ成績ヲ擧ゲ得ル方法ガ他ニアラウトハ私共ハ思ハナイ。

第十二表 AO 注射各回直後ノ一般作用

事 情	第1回 (7月)	第2回 (9月)	第3回 (10月)
氣分ト 動作	良 轉 13.6% 不 轉 1.5%	良 轉 14.3% 不 轉 1.8%	良 轉 14.6% 不 轉 0.5%
熱	發 熱 16.6% 消 失 1.6%	發 熱 6.6% 消 失 1.6%	發 熱 3.5% 消 失 1.4%
咳 嗽	減 (ピタリ消失) 5.4% (2.6%)	少 減 8.5% 4.3%	5.0% 2.8%
食 慾	亢 進 19.2% 減 退 3.4%	26.2% 1.4%	17.4% 0.7%
睡 眠	良 轉 14.7% 不 轉 0	12.2% 0	10.4% 0.9%
盜 汗	停 止 1.4% 0	9.3% 0	5.0% 0

本表ノ百分率ハ注射兒童全數ヨリ計算セリ

第十三表 芦屋小學校兒童 AO 注射成績
(注射兒童數 413 人)

症狀及事情	注 射 前	滿1ヶ年後 (回答數 322)
感 冒	屢 々 105 } 時 々 147 } 252	消 失 90 (35.7%) 失 減 123 (48.8%) 不 增 6 } 84.5%
咳 嗽 喀 痰 (氣管枝炎)	書 夜 共 41 } 晝 ノ ミ 15 } 56	消 失 40 (71.4%) 失 減 13 (23.2%) 不 增 3 } 94.6%
癆 咳 (氣管腺結核)	夜 ノ ミ 67 } 晝 夜 共 41 } 108	早 突 消 失 52 (48.1%) 漸 次 消 失 25 (23.1%) 輕 減 19 (17.6%) 不 增 11 } 88.8%
熱 發	屢 々 79 } 時 々 105 } 184	消 失 109 (59.8%) 失 減 29 (15.7%) 不 增 44 (23.9%) 又ハ發 7 } 75.5%
盜 汗	162	消 失 104 (64.0%) 失 減 21 (13.0%) 不 增 37 (22.9%) 又ハ發 3 } 77.0%
食 慾	不 良 振 177	轉 變 104 } 不 良 轉 37 } 79.0% 不 良 轉 6 } 20.8%
肉 附	普通以下 214	肥 不 變 146 } ヤセ タ 68 } 66.0% 0
血 色	普通以下 153	良 轉 151 } 不 良 轉 2 } 98.0% 不 良 轉 0
氣分ト動作	普通以下 131	良 轉 121 } 不 良 轉 11 } 91.0% 不 良 轉 1
通 學 率	缺 席 勝 52 } 時 々 缺 席 146 } 198	無 缺 席 111 } 減 不 變 12 } 62.0% 缺 席 增 75 } 36.8% 2

第2集團、東洋紡績第1工場ニ於テ 1216 人ノ
女工ニ就テ健康調査票ヲ用ヒテ、就中虛弱者及

疑ハイシ症狀ヲ有スル者ヲ選ビ出シ、ソノ 620
ハ AO 注射スベキモノト認メタガ、結局注
射1回ガ132人、2回ガ165人、3回完全ニ行
ツタ者ガ178人デ、155人ハ必要ト認メタニモ
拘ラズニコレニ應ジナカツタ。約1年許リノ後
ニハ次ノ第十四表ニ見ル如キ成績ヲ示シタ。即
チ3回ノ注射ヲ施シタ者カラハ唯ノ1人モ結核
又ハ疑ハシイ疾患ヲ出サズ、虛弱者ニシテ、注
射ニ應ジナカツタ者カラハ6人(3.8%)トイフ
多數ノ患者ヲ出シタ。尙ホ驚クベキコトハ、調
査上注射ノ必要ナシト認メタ者ノ中カラ、コレ
ニ次グ多數ノ患者ヲ出シ、1
回デモ注射ヲ施サレタ者カラ
ハ極メテ少數ノ患者ヲ出シタ
ニ過ギナカツタコトデアル。

第17集團 大阪府立女子
師範學校生徒 530 人。

此集團ハ昭和3年ニ始メテ同
5年ノ終リマデ滿3年間ノ繼
續デヤツタ。其内第1期頃ノ
178人ニ就テ昭和4年ニ調査
シタ、大約注射終了後滿1年
ヲ經タ者ガ第十五表デアル。
師範學校ノ生徒ノ體的素質ノ
不良ナコトハ注射前ノ各事情
ノ示ス數字ニヨツテモ見ラル
ル通りデ、甚ダ寒心ニ堪エナ
イモノデアル。ソレガ注射後
相當見事ナ改善ニ移ツタコト
ガ生徒達各個ノ喜ビデアツタ
ト同時ニ私共ノ欣ビデモアツ
タ。學校當事者カラモ感謝ヲ
以テ迎ヘラレタシ、引續キ
稍々多數ノ希望者ガ出タ所以
モ解ル。此集團ノ注射ヲ行ツ
タ中途ニハ面白イ挿話ガア
ル。ソレハ、1回、2回ト注

射ノ回ヲ重ヌルニ從ツテ、追々肥滿シテ、著シ
イノニナルト、3kgダノ5kgダノト増加スル

第十四表 東洋紡績第一工場ニ於ケル AO 豫防注射效果表(大平氏)

	注射回数	人数	注射後又ハ疑キ疾患アリタル者	結核ハシニ罹リタル者	發病多少位
健康調査票ニヨリ注射スベシト認メタル者 620 人	1 回	132	1(0.8%)		IV
	2 回	165	2(1.2%)		III
	3 回	178	0		V
	注射ニ來ラザル者	155	6(3.8%)		I
同上ニヨリ必要ナシト認メタル者		596	13(2.18%)		II

ガタメ、制服ノ改造ヲ要スルヤラ、所謂オ多福ニナルトアツテ、却テ注射ヲ嫌フ生徒ノ出タコトデアル、女生徒一アリサウナ話デハナイカ。

第十五表 大阪府立女子師範生徒 AO 注射成績[人員 178]

症状及事情	注射前	注射終了後滿1年
感冒癖	142	消滅 52 減輕 43 不變 47 =66.9%
發熱癖	45	消滅 16 減輕 28 不變 1 =98.0%
咳嗽	32	消滅 27 減輕 5 不變 =84.3%
喀痰	47	消滅 22 減輕 25 不變 =46.9%
盜汗	18	消滅 10 減輕 8 不變 =55.5%
睡眠不長	21	消滅 11 減輕 10 不變 =52.0%
食慾不振	46	良轉 31 不變 15 =67.0%
肉附普通以下	124	肥エタ 50 不變 74 =40.5%

同一集團ノ中昭和4年1月カラ同12月ニカケテ施行シタ女生徒(既ニ卒業シテ小學校教員)。202名ニ對シテ、昭和6年10月ニ回問ヲ發シテ現況ヲ調査シテ見タ、即チ注射開始後滿2年10ヶ月ヲ經テタル。其結果、

極達者デアル 140=69.0%
時々風邪ニカ、ル、勤務支障ナシ 58=29.0%
風邪ヒキ勝デアル 4= 1.9%

トナツタ。コレヲ前ノ表ノ注射前ニ感冒癖ノ人ノ多イノ一比較シテ見ルト、可ナリ大キナ開キ

ヲ見ルノデアル。コウイフ人々一、セメテハ猶ホ若干ノ身體的故障ヲ有スル人々一ダケデモ、私共ノ唱ヘル『年三法』トイフノヲ行ツタラバ、健康維持ノ上ニ更ニ大ニ寄與スルコトハ疑ナイ所デアル。

第18集團 大阪市中津第三小學校兒童 207人。コノ集團一ハ昭和4年6月カラ10月ニカケテ現在ノ使用法通り5回ノ注射ヲ行ツタ。其概略ノ成績ハ其翌年校醫木許寛博士ガ小冊子トシテ報告シタガ、大體ハ芦屋小學ノ子供等ト大同小異デアツタ。昭和7年1月ニ現ニ學校ニ殘留シテタル47人ノ子供ニ就テ現狀ヲ調査シテ見タ。ソレヲ注射ノ翌年調査シタノト對比シテ見ルト次ノ如クナル。

第十六表 大阪市中津第三小學校兒童 AO 豫防注射成績

注射施行期	昭和4年6月—10月(回数 5)
注射人員	46名
昭和5年2月(開始後8ヶ月)	調 {健康ニナツタ...38(82.6%) 變ラヌ...8(17.4%)}
昭和7年1月(開始後2年7ヶ月)	調 {健康ニナツタ...39(85.0%) 弱イ...7(15.0%)}
滿2年7ヶ月間	1人ノ死亡者無シ
即チ注射開始後8ヶ月デ調ベタ狀況モ、2年7ヶ月ヲ經タ後ノモ、略々同様デアツテ、虛弱兒童ガ、注射ノ後一旦健康ニナレバ、餘程長ク其良好ナ狀態ヲ持續スルモノデアラシイコトガ判ル。	

廣義ノ豫防注射ニ於ケル副産物

以上申述ベタ好結果ニ勇氣ヲ得、傍ラ又私共各自ノ家族ニシテ所謂健康者ニ於ケル經驗ヨリシテ、一般ノ虛弱者若クハ所謂健康者ノ稍々多數ニ向テ注射ヲ施ス機會ガ益々多クナツタガ、所謂健康者ニ於テ殊ニ非常ニ面白イコトハ、別段ナ病狀ヲモ有セザル人々ガ、AOヲ數回注射スルコト一ヨツテ、皆非常ニ強壯トナルコトデアル。之ヲ以テ所謂健康人ナル者ガ、如何ニ著シク、且ツ多ク結核ノ惡影響ヲ受ケツ、之ヲ識ラズシテ生活シテタルカヲ知ルコトガ出來、以

テ如何ニ結核ノ慘害ガ廣ク行キ瓦ツテタルカヲ知ルコトガデキル。

AO 注射ノ副産物トシテ目立ツコトハ、例ヘバ餘リ氣附カズシテ過シタ盜汗ガ消失シテ著シク爽快トナツタ、トイフガ如キハ當然ノ事トシ、妙齡ノ女子若クハ既婚女子ニシテ月經ガ不順デアルトカ、又ハ長ラク缺ケテキタ人が、AO 注射ノ後ハ極メテ順調ニナリ、又ハ不妊症ガ治ツテ舉兒ヲ得ルトイフガ如キハ非常ニ屢々遭遇スル所デアル。是等ノ婦人ハ AO 注射ニ由テ身體ガ強壯ニナツタカラト觀ルガ先ヅ當然デアルガ中ニハ潜伏シタ生殖器系ノ結核ガ治癒スルガ爲デアルモノモアルト想像サレル。

今一ツ面白イコトハ、種々ノ療法ニ頑固ニ抵抗スル面疱ガ治ホルコトデアル。元來日本人ニハ白人間ニ於ケル如キ狼瘡ハ非常ニ少ク、稀ニアツテモ白人種ノソレノ如キ顔面ノ破壊ヲ起スモノハ稀デアルガ、頑固ナ面疱ハ可ナリ多數ニ存在スルモノデ、之等ガ大多數ニ於テ結核ニ關係シテ起ツタモノデアルトスレバ、日本人ノ顔面狼瘡ハ輕イトハ謂ヘルガ、稀ナリトハ謂ヘナイコトナルデアロウ。即チ顔面狼瘡ノ分布ハ赤道ニ近クニ從テ稀少トナリ、兩極ニ近クニ從ツテ増加スルト考ヘラレテキル事實ハ或ハ言ヒ換ヘラレチバナラナイコトナルカモ知レナイ。

其外常習性ノ「フリクテエン」ガ發生シナクナリ、麥粒疹ヤ結膜炎ノ常習性ノガ消失シ、扁桃腺腫ガ縮小シタリ、ナドハ考ヘラル、範圍デアルガ、稀ニハ慢性鼻炎ガ治癒シタナドイフノモアル。又慢性ノ齒齦炎ガアツテ、或ハシバシバ出血シタリ、排膿ガアツテ、厭ハシイ口臭ヲ放ツ人が AO 注射ノ後悠忽トシテ治癒シタトイフヤウナ例モ既ニ數例知ラレテタル。

又コレマデハ言ハズトモノコトデアルガ、身體ノ強壯トナルニ從ツテ、精神ノ爽快ヲ覺ユルコトガ、特ニ小學兒童ナドデハ學業ノ上ニ明瞭ニ現ハレル。精神爽快ヲ覺ユルコトハ、既ニ注射ヲ施シタ翌日又ハ翌々日アタリモ見ラレル。コノ最後ノ現象ハ AO ノ直接ノ作用デアルカ、

若クハ一度皮膚ニ針ヲ刺シタトイフ或ル刺戟ニヨル一時的ノ反應デアルカハ不明デアル。

コノヤウニシテ如何ニ多クノ所謂健康人が日常結核ノ脅威ヲ蒙リナガラ之ヲ知ラズニ生活シテタルカヲ AO 使用ニヨツテ知ルコトガデキル。AO ヲ以テスル發病豫防注射ハ斯ノヤウニシテ非常ニ廣イ範圍ニ應用サレテ、效果ヲ示スコトガデキルガ、此效果ハ既ニ9年、10年ト吾々ヲ引續キ訪レル人々モアツテ、相當長ク良好ナル状態ヲ持續シテ行クコトガデキル。

AO 豫防免疫ノ持續

AO ノ豫防注射ヲ受ケタ者が、如何ナル年月間コノ良好ナル状態ヲ持續シ得ルヤハ、遺憾ナガラ未ダ解決セザル問題デアル。併シナガラ、前述狹義ノ豫防注射ノ成績ニ見ルニ、若シ適當ニ所謂『年三法』ヲ反復スレバ、恐ラク生涯ヲ通ジテ保證シ得ルハ殆ンド間違ナイヤウデアル。尙ホ此年三法ハ生涯ヲ通ジテ反復スルノ要ハナイト思ハレル。何トナレバ、結核ハ剛地ニアツテハ自然ニモ既ニ稍々強固ナル後天免疫ヲ獲得シ得ルモノタルコト前述ノ通りデアツテ、幼少青年期ニ於テ輕キ結核免疫ヲ與ヘテ無事ニ發育セシムルヲ得バ、結核免疫ハ自然ニ補足サレ行クモノデアルハ、殆ンド疑フベキ餘地ナキホドノモノデアル。

廣義ノ豫防注射ヲ受ケタ者が其後如何ナル程度ニ改善サレタル良好ノ状態ヲ持續シ得ルヤヲ臚ログナガラ知ルタメニ、一二ノ例ヲ申シテ見ルト

前ニ申シタ第18集團、中津第3小學校ハ昭和4年6月カラ注射シタ者ノ中46人在學ノ子供ニ就テ昭和5年8月ニ調査シタ所デハ、良好ナル健康状態ニ在ル者が、38人アリ、多少虛弱ナ者が8人デアリ、昭和7年1月ノ調査デハ、即チ注射開始後滿2年7ヶ月ヲ經テ未ダ1人ノ死亡者モナク、健康ナ者ハ39人、猶虛弱ナ者が7人デアツタ。即チ5回許ノ注射ヲ施シテ、其儘放置シテオイテモ、相當長イ間良好ナル健康

状態ヲ持續シ得ルモノト見ルコトガデキル。
又第 17 集團ノ大阪府立女子師範學校生徒ニ行ツタ 530 人ノ内、昭和 3 年ニ施シタ人々ニ昨昭和 6 月 11 月ニ回問ヲ發シテ、其健康状態ヲ調査シタ所ガ、202 人ノ回答ヲ得タ。其結果 139 人ハ全然健康デアリ、63 人ハ時々風邪ニ罹ルガ小學教師トシテノ勤務ニハ差支ナイ、ト言フコトデアツタ。師範學校ノ生徒ノ體的素質ガ不良デアリ、小學校教師ノ肺結核ノ多イコトハ刻下ノ大問題デアリナガラ、コレヲ如何トモスル方ナキ現狀デアルガ、AO ヲ用フル如キ簡單ナル所置ニヨツテ、多數ノ教師ノ健康ヲ改善シ、之ヲ保續スルヲ得ルモノトスレバ、之ノミヲ以テシテ、既ニ可ナリ重大ナル意義ガアルト私共ハ考ヘル。

第 10 集團、大阪市立北市民館ニ於テ昭和 2 年ニ滿 1 歳以上 6 歳以下ノ學齡前ノ幼兒童ヲ主トシテ 100 人ノ豫防注射ヲ施シ、1 年後ニハ非常ニ良好ナル健康増進ヲ見、唯ノ 1 人モ結核徴ヲ呈セズ、1 人ノ死者ヲモ出サナカツタコトハ前ニ市民館長ノ名デ報告サレタガ、本年 1 月滿 4 年 6 月ヲ經テ再調査ノ結果ハ 55 人ハ健康デアリ、1 人ハ胸部打撲ノタメニ死亡シタガ、44 人ハ轉居先不明トイフ結果ニナツタ。

要スルニ、虚弱ナル人々又ハ所謂健康者ニシテ AO ヲ以テ廣義ノ豫防注射ヲ施セバ、最大多數ハ著クク健康状態ノ改善ヲ示シ、且相當ノ長サニ亙ツテ之ヲ保續スルヲ得、尙ホ時々之ヲ補足スルヲ得バ更ニ良好ノ状態ヲ保ツテ得ルコトハ、略々間違ナシト信ズルモノデアル。

併シ又豫防注射ヲ受ケタル人々ノ間ニハ内的若クハ外的種々ノ影響ニヨツテ、一旦享受シタル結核免疫ノ破綻ヲ來スコトガ無イトハ限ラズ、即チ結核罹患發病スルコトガアルヤモ知レナイガ、幸ナルカナ結核病ハ、殊ニ既ニ若干ノ免疫性ヲ有スル者ニ在テハ殆ンド極メテ緩慢ナル進行ヲナスモノデアルカラ、苟クモ身體的異和ヲ感ジ、免疫ノ破綻ヲ自覺シタル際ハ速ニ再ビ所謂 發病豫防ノ様式ニヨツテ、補足免疫ヲ受

クルコトニヨツテ、再ビ健康ヲ恢復スルヲ得ル譯デアル。

即チ發病豫防ニマレ、若クハ又治療的應用ノ結果著シク健康状態ノ改善セラレ、即チ其當初ハ既ニ可ナリ著明ナル臟器結核ヲ惱ミタルケル人々ニシテ、注射ノ結果得タル健康状態ヲ持續シ、或ハ業務ニ精勵シテ數年ヲ經タル人々モアリ、若クハ支障ナキ家事ノ傍ラ幾人カノ舉兒ヲ得タル婦人モアリ或ハ前ニハ虚弱ナル小學生ニシテ既ニ中、高等學校ニ進ミタル者、若クハ既ニ健康ニシテ大學ノ業ヲ終ヘタル者等モアル。若クハ又時々身體ノ異和ヲ覺ユル時ニ應ジテ、速カー 2、3 回若クハ數回ノ補足注射ヲ施シテ毫モ日常ノ生活ト業務ニ支障ナキヲ得ル人々モ多數ニアル。

私共ハ現ニ可ナリ多數ノ希望者ニ向テ喜ンデ材料ヲ供給シ、今後モ力ノ及ブ限り之ヲ實行スル積リデアルガ、現ニ施行中ノ集團中、殊ニ興味ヲ持ツテタルモノハ瀬戸内海ニ在ル一農漁村ノ全住民 700 人許リノ一團デアル。コノ村ハ元來ハ私ノ所謂結核處女地デアツタガ、近來ハ結核ノ浸淫ガ可ナリ深刻トナリ、年々若干ノ結核死者ヲ出シツ、アル所デスガ、昨年 11 月カラ著手シテ、村内唯 1 人ノ醫師ノ手ニヨツテ、全住民ニ定時的ニ施行シツ、アルモノデアル。此村ニシテ、1 年、2 年ノ後ニ至リ、果シテ豫期ノ通り、注射實行後結核患者ノ發生ヲ見ザルニ至ラバ、甚ダ有益ナル事實ヲ提供スルニ至ルデアラウト樂シンデタル譯デアル。

本年施行中ニ在ル軍隊方面ノ成績モ吾々ノ亦大ナル興味ト期待トヲ持ツモノデアル。

AO 豫防注射ノ副作用

私共ガ大正 12 年ノ頃初メテ臨牀的應用ノ結果ヲ報告シタ際ニハ、冒頭ニ申述ベタヤウナ、無害ニシテ有效ナル量ヲ檢定スル方法等モ無論未ダ出來ズ、從ツテ使用量ヤ注射ノ間隔等モ區々デ、謂ハバ未ダ試験時代ヲ出デナカツタカラ、或ハ稀ニハ注射ノ局所ニ膿瘍ヤ潰瘍ヲ生ズルト

カ、或ハ全身の發熱作用ガアルトカモ、散見シタコトデシタガ、現今デハ私共ノ考案シタ方法ニヨツテ、全然無害ニシテ有效ナル量ヲ測定スルヲ得テ、之ニヨツテ治療豫防共ニ使用量ヲ定メテアルノデ

「不快ナル副作用ハ全然無シ」。

ト謂ツテ差支ナイ域ニ達シテラル。生後1週間以内ノ初生兒ニ用ヒテスラ、何ノ副作用ヲモ認メナカツタコトハ Buschmann ガ報告シタ所デアリ、其外虚弱ナル乳兒、幼兒、學童等ニ用ヒテモ全然何等ノ障碍モ起ラナカツタ多數ノ證例ガアリ、軍隊方面デハ劇シイ教練ヲモ1日モ休マセル必要ノ無カツタコトガ經驗サレタ。斯ノヤウニシテ現今ノ AO ナルモノハ不快ノ副作用ハ全然無シト謂ツテ可ナルモノデアル。却ツテ寧ろ豫期シナイ良副作用ガ種々現ハレルコトハ前ニモ申述ベタ。

結核「ワクチン」ノ優劣

事柄ハ少シク理屈ニ互ルガ、コウイフ問題ニ就テ、平生考ヘテタルコトヲ簡單ニ附加スル。

結核「ワクチン」タランモノハ第1ニ病原性ヲ絶對ニ有シテハナラヌ。之ハ實ニ絶對條件デアル。次ニ可及的無害デアリタイ。詰リ危険ハナイトシテモ、副作用ノ劇シイモノハ實用上困難ガ伴フ。全然無害ナラバ申分ガナイ譯デアル。コノヤウナ事柄ヲ前提トシテ、假リニ2種類ノ結核「ワクチン」ガアルトスル、即チ

甲ハ結核豫防免疫ニノミ有效デアルモノ

乙ハ結核豫防ニモ亦治療ニモ有用ナモノ

コノヤウナ二ツノモノガアルトスル場合ニ、其甲乙イヅレガ判断ニ容易ニシテ、且ツ第一位ヲ占ムベキカ、考ヘテオク必要ノアルコト、思フ。結核豫防免疫ニノミニ有效ナリトサレル場合、例ヘバ、Calmette 氏ノ BCG ヤ、Friedmann ノ髓子菌「ワクチン」ノ如キ場合ニハ、其有效ナリヤ否ヤノ判断ハ、殊ニ初生兒ニノミ用フベシトスル BCG ノ如キ場合ニハ其判断ハ決シテ容易デナイ。ソレ故一 Calmette 氏自身ノ如キ

モ、BCG 接種ノ效果ハ20年、若クハ30年ノ後デナケレバ判断シ難イト言ツタノデアル。實際ニハ50年以上若クハ一世紀ニ近イ觀察ヲ經ナケレバ、其眞價ノ断定ニハ達シ得ナイモノト考ヘラレル。從ツテ其判定ニ向ツテハ、非常ニ多數ノ經驗ヲ集ムルヲ要シ、且ツ非常ニ多數ノ實驗觀察者ガコレニ參與スルヲ要スルモノデアル。

第二ノ場合、即チ「ワクチン」ガ無免疫ノ身體ニ免疫ヲ發生スルタメニモ有效デアリ、且ツ結核ノ治療ニ向ツテモ有效ナリトスル場合ニハ、前者トハ餘程趣ヲ異ニスル。ソノ檢討ノ時日ノ如キモ、十年内外ノ觀察ヲ以テ、ソレガ豫防ノ效果ヲ略々断定スルコトガデキル。而シテ其断定ニ達スルノ根據ハ次ノ二點ヲ以テ足ルト思フ。

A、即チ、結核家族ノ初生兒ニ豫防注射ヲ施シテ乳幼兒ノ結核死亡ヲ防遏シ得ルヤ否。

B、結核馴地ノ少青年ニテ、進行性臟器結核ニ侵サレントスル者ニ對シテ、所謂治療ノ豫防接種ニヨツテ、其大部分ヲシテ無事ニ成育セシメ、他ノ健康人ト同等ノ生産能力ヲ持續シ得ルヲ十年間ニ互ツテ證明シ、且ツ持續スベキ見込ヲ得ルヤ否ヤ。

デアル。ソレ故ニ又治療豫防共ニ有用ナリトスル結核「ワクチン」ヲ檢討スルハ豫防ニノミ有用ナリトスルモノヲ檢討スルヨリモ、遙カニ容易ナリト謂フ可シデアル。

結 語

私ハ同志ト共ニ多年結核免疫ノ研究ニ没頭シ、僥倖ニシテ唯今申述ブルガ如キ成績ニ達シ、結核人工免疫即チ豫防注射ハ、恐ラク相違ナク成就スルモノデアルト信ズルニ至ツテラル。ソシテコノ豫防注射法ハ絶對ニ安全デアツテ、決シテ感染ノ危険ハナク、コレヲ初生兒ニ用ヒテモドンナ虚弱ナ身體ノ人デモ、如何ナル合併症ヲ有スル人ニデモ、全然無害デアル。注射ノタメニ發熱シタリ、身體異和ヲ起シタリスルコトハナイカラ、ドンナ劇動ヲスル人デモ業務ノ支障

ヲ起シタリスルコトハナイ。即チ何時デモ、誰ニデモ用フルコトガデキル。實際問題トシテコノ無害ナコトハ大キナ取柄デアル。之ヲ廣ク全國民ニ應用スルヲ得ル曉ニハ、我國ノ結核問題ハ數年ニシテ大イニ面目ヲ改ムルコトハ間違ナイト私共ハ固ク信ジテオルモノデアル。乃デ願クハ諸君ニ於カレテモ大イニ此問題ノ成否ニ留意サレテ、虚心坦懐ナル認識ト高雅ニシテ大ナル襟度トヲ以テ、或ハ速ニ複試ニ参加セラレ、或ハ應用方面ニ於テ大ナル協力ヲ吝マレザランコトヲ衷心カラ希フ次第デアル。

結核豫防ノ實效ヲ所謂社會的豫防施設ト其活動トニ在リト信ズル人々モアルヤウデアルガ、ソレハ悲シムベキ認識不足デアル、盲信デアル。所謂社會的施設ニヨツテ結核が減少シタリト言ハンニハ擧ゲルベキ證據ガナイ。數十年來引續キ結核死率ノ著シク減降シタル邦國ハアルガ、ソレハ人爲的結核豫防法ノ活動ノ成果デハナクテ、實ハ自然ニシテ發生シタル個體的後天免疫ガ民族的ニ擴ガリ得ベキ要約ガアツテ生ジタルモノデアル。不幸ニシテ此自然的要約ハ我邦ニ於テハ大體ヲ通ジテ缺如シ、自然現象トシテ我國民全體ガ結核後天免疫ヲ獲得スベキ段取トハ

ナルベキ見込ガナイ。結核防滅ヲ社會施設ニ俟ツ能ハズ、自然現象トシテモ亦之ヨリ免ル、見込ナキニ於テハ之ガ豫防ノ途ハ唯ダーニ結核人工免疫ノ成就シ、各個體ニ漏レナク之ヲ與ヘ得ルニ是レ繫ツテタル。而シテ私共ハ僥倖ニシテ之ヲ成就シ得ルモノト固ク信ジテタルモノデアル。而カモ其方法ハ絶對ニ安全デ、無害デアル呱呱ノ聲ヲ擧ゲタル許リノ初生兒一用ヒテスラ何等ノ副作用モナキモノデアル。一日速ニ之ガ普及ヲ見レバ、一日速ニ結核防滅ノ目的ニ近づくコトガデキル。

吾々ハ現ニ能フ限りノ犠牲ヲ拂ツテソレガ社會的應用ニ努力シ、其範圍ニ相當シテ常ニ満足ナル成果ヲ收メツ、アルモノデハアルガ、併シ吾々個人ノ能力ハ甚ダ狹小デアツテ、全國的ニ之ヲ用ヒテ廣ク其慶福ヲ頒タンガタメニハ、更ニ廣ク、大ナル且ツ持久性アル力ニ俟タチバナラス。是レ實ニ虚心坦懐ナル認識ト高雅ニシテ大ナル襟度トヲ以テ此大問題ニ臨マレ、大ナル協力ヲ吝マレザランコトヲ識者ニ求ムル所以デアル、決シテ私心ヲ插ンデ此聲ヲ發スルモノデハナイ。