

原 著

青年學校生徒及ビ看護婦ニ於ケル B.C.G 接種成績ニ就テ

(昭和17年6月5日受領)

日立病院(院長森田澄一)

醫學士 古 賀 努

目 次

第1章 緒 言	績
第2章 検査方法	第4節 「ツ」反應陽性度ノ推移
第3章 検査成績	第5節 B.C.G 接種局所變化ト「ツ」反應陽性率
第1節 B.C.G 接種前ノ「ツ」反應成績	第6節 結核性疾患發生ニ就テ
第2節 B.C.G 接種後ノ局所變化	第4章 結 論
第3節 B.C.G 接種者及ビ對照者ノ「ツ」反應成	

第1章 緒 言

B.C.Gニ關シテハ Calmette ノ認細ナル報告以來諸家ノ發表アリ。本邦ニ於テモ既ニ今村、宮川、佐藤、熊谷、西野、坂口、有馬、戸田、堂野前諸教授及ビ岡、柳澤、原、岡西、酒井、貝田、桃井、高杉、淺野、近藤諸氏ノ實驗報告アリ。

余モ亦傳染病研究所佐藤教授ノ好意ニヨリ、B.

C.G 接種液ノ分譲ヲ受ケ、日立青年學校生徒及ビ日立病院看護婦生徒ニ對シ、B.C.G 豫防接種ヲ行ヒ、今日迄約1ケ年餘ニ亙ル經過及其ノ間ノ結核性疾患ノ發病狀況ヲ觀察シ同時ニ B.C.G 接種ヲ行ワザル「ツ」反應陰性者(對照者)及陽性者ノ夫レト比較シ顯著ナル差違ヲ認メタルヲ以テ、其ノ成績ノ一部ヲ茲ニ報告セントス。

第2章 檢 査 方 法

検査資料ハ第1青年學校生徒中昭和14年入學者(2年生)129名、昭和15年入學者(1年生)223名及ビ第II青年學校生徒中昭和15年入學者(1年生)932名及ビ昭和15年入學ノ日立病院看護婦生徒33名計1317名ニシテ年齢ハ青年學校1年生及看護婦ハ16歳、青年學校2年生ハ17歳ナリ。

青年學校1年生及看護婦ハ入學後直チニ「ツ」反

應及胸部「レントゲン」寫眞撮形ヲ施行シ青年學校2年生ハ B.C.G 接種前再ビ「ツ」反應及胸部「レ」検査ヲ實施セリ。

「ツ」反應検査術式ハ傳染病研究所製造「ツベルクリン」2000倍稀釋液0.1c.cヲ被驗者ノ上膊屈側皮内ニ注射シ48時間後ニ於ケル發赤ノ縱横直徑ヲ測定シ、其ノ算術平均ヲ算出シ、次ノ區分ニヨリ陽性度ヲ決定シタ。

發赤	判定
1—4m.m.....	±...疑陽性
5—10m.m.....	+
11—20m.m.....	++
21—30m.m.....	+++
31—m.m以上及水泡...	卅

} 陽 性

B.C.G ハ傳染病研究所ヨリ分譲ヲ受ケ、生理的食鹽水 1c.c 中 B.C.G 0.02mg 含有稀釋液 0.5c.c 宛、兩上膊外側皮下ニ注射シ又該液ハ調製後 10 時間以內ニ使用セリ。

B.C.G 接種者ハ 2000 倍「ツ」反應陰性者ニシテ且ツ胸部「レ」線検査上何等結核性所見無キモノヲ選定セリ。

B.C.G 接種者及對照者（「ツ」反應陰性ナルモ B.C.G 接種セザリシ者）及「ツ」反應疑陽性陰性者數ハ第 1 表ニ表示セリ。

B.C.G 接種者及對照者ハ青年學校生徒ニ於テハ

第 1 表 B.C.G 接種者、對照者及「ツ」反應疑陽性、陽性者數

	第 I 青年學校 1 年生	第 I 青年學校 2 年生	第 II 青年學校 1 年生	日 立 病 院 看 護 婦	計
B.C.G 接種者	113	36	372	23	544
對照者	103	34	289	3	429
「ツ」反應疑陽性及陽性者	57	59	271	6	393
計	273	129	932	32	1366

對照者...「ツ」反應陰性ナルモ B.C.G ヲ接種セザリシ者

接種後夫々 1 ヶ月、5 ヶ月、9 ヶ月目ニ、看護婦ニ於テハ夫々 20 日、2 ヶ月、4 ヶ月、6 ヶ月、7 ヶ月、8½ ヶ月、10 ヶ月、12 ヶ月目ニ「ツ」反應ヲ検査シ、又全員ニ對シ數ヶ月毎ニ胸部「レ」線寫眞撮影、亦赤血球沈降速度測定ヲ實施シ、結核性疾患ノ發生ニ注意シ、又疑ハシキ者ニ對シテハ隨時此等ノ検査ヲ繰返シ監視セリ。

第 3 章 檢 査 成 績

第 1 節 B.C.G 接種前ノ「ツ」反應成績

昭和 14 年入學ノ第 I 青年學校 2 年生 153 名、昭和 15 年入學ノ第 I 青年學校 1 年生 308 名及第 II 青年學校 1 年生 998 名、看護婦 32 名ノ B.C.G 接種前ノ「ツ」反應成績ハ第 2 表ニ示ス如クデア

ル。而シテ以上ノ「ツ」反應検査ハ青年學校 1 年生及看護婦ニ於テハ入學後 10 日目、2 年生ニ於テハ入學後滿 1 ケ年目ニ當ル。

而シテ其ノ陽性率ヲ文獻ト比較スルニ第 I 青年學校 1 年生 16.9%、第 II 青年學校 1 年生 23.0%、平均 19.9% ハ寺岡氏ノ茨城縣内原訓練所入所時ノ青少年 5490 名ニ就テ調査セル成績ト略々一致スル。

看護婦ノ「ツ」反應陽性率 18.7% ハ有馬教授ノ北海道農村女子青年 (16 歳)、陽性率 20.0% ト略々一致シ、近藤氏ノ北大看護婦入學時ニ於ケル村出身者 陽性率 28.3% ニ比シテハ相當ノ低率ナリ、是ガ原因ハ余ノ検索セル入學生ノ年齢ガ殆

第 2 表 B.C.G 接種前ノ「ツ」反應

	檢 査 月 日	檢 査 人 員	「ツ」 反 應			
			陰 性 %	陽 性 %	陰 性 %	陽 性 %
第 I 青年學校 1 年生	昭 15.4.13	308	256 83.1	52 16.9		
第 I 青年學校 2 年生	昭 15.4.13	153	101 68.6	52 31.4		
第 II 青年學校 1 年生	昭 15.4.20	998	769 77.0	229 23.0		
日 立 病 院 看 護 婦	昭 15.4.9	32	26 81.3	6 18.7		
計		1491	1152 77.3	339 22.7		

ンド 16 歳ニシテ近藤氏ノ 16—20 歳ニ比シ更ニ若年ナルニ起因セルモノト考ヘラル。又都會地ニ於ケル同年齡中、女學生ノ「ツ」反應陽性率 (50% 内外) ニ比シ著シク低率ナルハ余等ノ検査セル青年學校生徒及看護婦ハ殆ント總ベテガ茨城縣山村ノ出身者ニシテ結核感染ノ未ダ著シク僅少ナルヲ物語ルモノデア

第 I 青年學校 2 年生ガ陽性率 31.4% ニ比較的高

率ヲ示セルハ既=1ヶ年都市ノ工業地帯=於テ
居住勤務セル結果結核感染ヲ受ケタル=原因ス

ルモノナラン。

第 2 節 B.C.G 接種後ノ局所變化

「ツ」反應陰性=シテ胸部「レ」線寫眞上病的所見
ヲ認メザル第 I 青年學校 1 年生 113 名 2 年生 36
名、第 II 青年學校生徒 1 年生 372 名、看護婦 23
名計 544 名=對シ B.C.G 浮游液 (1c.c 中 B.C.G
0.02mg 含有) 0.5c.c 宛兩上宛皮下=注射セル=

1 週間乃至數ヶ月後=接種局所=硬結又ハ膿潰
瘍ヲ發生セルモノ相當數ヲ認メタリ。

即チ第 3 表=示セル如ク第 I 青年學校 1 年生ハ
113 名中無變化 74 名 (66.5%) 變化 39 名 (1.8%)
内硬結 37 名 (32.7%) 潰瘍 1 名 (1.8%) ナリ。
第 I 青年學校 2 年生ハ 36 名中無變化 28 名 (77.
9%) 變化 8 名 (22.1%) 内硬結 7 名 (19.4%) 潰瘍
1 名 (2.7%) ヲ認メ、第 II 青年學校 1 年生ハ 372
名中無變化 214 名 (57.5%) 變化 158 名 (42.5%)
内硬結 147 名 (39.5%) 膿瘍 2 名 (0.5%) 潰瘍 9 名
(2.4%) ナリ。

看護婦ハ 23 名中無變化 15 名 (65.2%) 變化 8 名
(34.7%) 内硬結 7 名 (30.4%) 潰瘍 1 名 (4.3%) =
シテ各接種群ハ相當ノ差違ヲ示セリ。此ガ原因
ハ第 I 青年學校生徒=於テハ昭和 15 年 5 月 1 日
調製 B.C.G 浮游液ヲ、第 II 青年學校生徒及看
護婦ハ昭和 15 年 5 月 7 日調製 B.C.G 浮游液ヲ

使用シタルコト、即チ調製月日ノ相違ニヨル菌
量毒力等ノ相違ニヨルモノナラン。

硬結ハ B.C.G 接種後 1 週間目頃ヨリ發生シ 5 週
目頃最モ多ク以後自然吸收セラル、モ一部ハ膿
瘍ヲ形成スル=至レリ。

硬結ノ大キサハ米粒大ヨリ鶏卵大=至ルモ大部
分ノモノハ直徑 1 cm 程度ヲ殆ンド苦訴ヲ缺如
シ、膿瘍ヲ形成セル者モ輕度ノ壓痛ヲ訴フル程
度ニシテ自潰後氣付ク如キモノアリ。

又發熱、淋巴腺ノ腫脹等ヲ認メザリキ。
潰瘍ハ定型的ノ結核性潰瘍ノ外觀ヲ呈シ、輕度
ノ疼痛アルモ日常勤務=支障ヲ來セルガ如キ者
ハ無ク大部分ハ直徑 3—4 cm 前後ノモノデア
ル。看護婦 1 名=於テハ潰瘍ノ癍痕治癒後約 1
ヶ年目=再ビ膿瘍ヲ形成セリ。

此等膿瘍穿刺液ノ塗沫標本ニテハ結核菌ノ證明
ハ困難ナリシガ培養=依リ全例=於テ證明シ得
タリ。

治療法トシテハ膿瘍ハ穿刺=依リ排膿シ、膿瘍
=對シテハ太陽燈照射ヲ行ヒ肝油軟膏ヲ塗布シ
肉芽ガ充分發生セバ亞鉛華軟膏=代ヘ約 1—2 ヶ
月後癍痕ヲ貼シテ治癒センメルコトヲ得タリ。

第 3 表 B.C.G 接種後ノ局所變化

接種群名	接種 月日	接種 菌量	接種 者數	無變化		硬結		膿瘍		潰瘍		變化計	
				實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%
第 I 青年學校 1 年生	昭 15.5.7	0.02mg 兩上膊 皮下=分注	113	74	65.5	37	32.7	0		2	1.8	39	34.5
第 I 青年學校 2 年生	同上	同上	36	28	77.9	7	19.4	0		1	2.7	8	22.1
第 II 青年學校 1 年生	昭 16.5.1	同上	372	214	57.5	147	39.5	2	0.5	9	2.4	158	42.5
日 立 病 院 看 護 婦	同上	同上	23	15	65.2	7	30.4	0		1	4.3	8	34.7
計			544	331	60.8	198	36.4	2	0.4	13	2.4	213	39.2

第 3 節 B.C.G 接種者及對照者ノ「ツ」反應成績

青年學校生徒=於テハ B.C.G 接種後 1 ヶ月、5 ヶ月、9 ヶ月目=「ツ」反應ヲ檢シ、對照群モ前

者ト同時期=「ツ」反應ヲ檢シ B.C.G 接種群トノ陽性率ヲ比較シ、其ノ各々ノ陽性率ヲ第 4 表ニ示シ、看護婦=於テハ B.C.G 接種後夫々 20 日、2 ヶ月、4 ヶ月、6 ヶ月、7 ヶ月、8½ ヶ月、10 ヶ月、12 ヶ月目=「ツ」反應ヲ檢シツノ陽性率ヲ第 1 圖ニ示セリ。

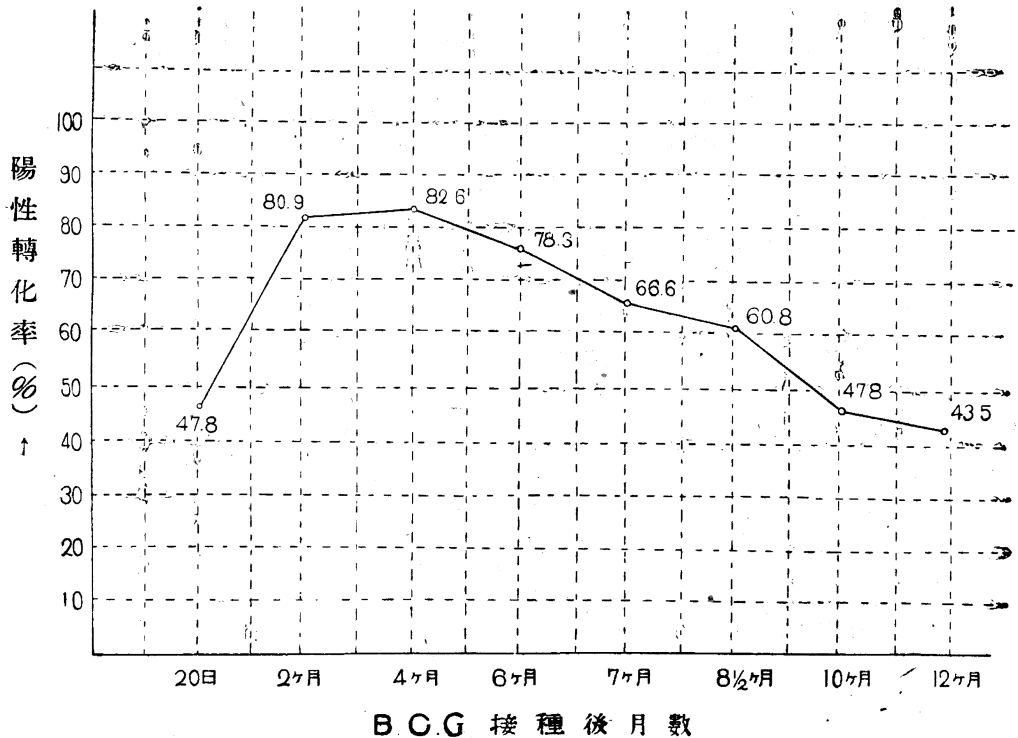
第 4 表 B.C.G 接種群ト對照群ノ「ツ」反應陽性率
青年學校生徒

群 名	接種菌量 (mg)	局所變化 (%)	「ツ」反應陽性率 (%)		
			1 ヶ月後	5 ヶ月後	9 ヶ月後
B.C.G 接 種 群					
第 I 青年學校生 1 年 生	0.02	34.5	35.4	16.9	8.9
第 I 青年學校生 2 年 生	0.02	22.1	30.6	26.4	20.6
第 II 青年學校生 1 年 生	0.02	42.5	74.0	39.9	18.7
平 均		33.1	46.7	27.7	16.1

對 照 群					
第 I 青年學校生 1 年 生			13.7	5.8	8.7
第 I 青年學校生 2 年 生			5.9	9.1	6.1
第 II 青年學校生 1 年 生			26.2	16.2	13.8
平 均			15.3	10.3	9.5

即チ B.C.G 接種後 1 ヶ月目=於ケル陽性轉化率ハ第 I 青年學校 1 年生ハ 35.4%、2 年生ハ 30.6%、第 II 青年學校 1 年生ハ 74.0%ニシテ爾後 5 ヶ月、9 ヶ月目ハ漸次陽性率ハ低下セリ。
看護婦ハ B.C.G 接種後 2 ヶ月目 80.8% 4 ヶ月目 82.6%ニシテ最高ヲ示シ、爾後漸次低下シ、12 ヶ月目ニハ 43.5%ヲ示セリ。
即チ B.C.G 接種後ノ「ツ」反應陽性轉化率ハ青年學校生徒ハ約 1 ヶ月目ニ最高ヲ示シ、看護婦ニハ 4 ヶ月目ニ最高ヲ示シ、爾後漸次低下ノ傾向ヲ示セリ。

第 1 圖 .看護婦 B.C.G 接種後ノ「ツ」反應



第4節 「ツ」反應陽性度ノ推移

青年學校生徒=關スル B.C.G 接種者及び對照者ノ「ツ」反應ト検査時期トノ關係ヲ第6表=示
シ、看護婦=關シテハ第7表=示セリ。

第6表(イ) B.C.G 接種後月數ト「ツ」反應陽性度
青年學校生徒

B.C.G 接種後 月數	「ツ」 反應 検査 總數	陰性 者	陽性 者	陽性 率 (%)	+		H		H		H	
					實數	%	實數	%	實數	%	實數	%
第I青年學校1年生												
1ケ月	113	73	40	35.4	25	62.5	12	30.0	1	2.5	2	5.0
5ケ月	112	93	19	16.9	12	63.1	4	21.1	1	5.3	2	10.5
9ケ月	112	107	10	8.9	3	30.0	4	40.0	2	20.0	1	10.0
第I青年學校2年生												
1ケ月	36	25	11	30.6	6	54.5	3	27.3	1	9.1	1	9.1
5ケ月	34	25	9	26.4	3	33.3	5	55.5	1	11.1	0	
9ケ月	34	27	7	20.6	3	42.8	2	28.6	0		2	28.6
第II青年學校1年生												
1ケ月	370	96	274	74.0	90	32.8	155	56.5	23	8.4	6	2.2
5ケ月	349	210	139	39.9	70	50.4	61	43.8	5	3.6	3	2.2
9ケ月	348	283	65	18.9	31	47.7	25	38.5	6	9.2	3	4.6

第6表(ロ) 對照群ノ「ツ」反應陽性度
青年學校生徒

第1 回検査後	「ツ」 反應 検査 總數	陰性 者	陽性 者	陽性 率 (%)	+		H		H		H	
					實數	%	實數	%	實數	%	實數	%
第I青年學校1年生												
1ケ月	109	94	15	13.7	5	33.3	5	33.3	1	6.6	4	6.7
5ケ月	104	98	6	5.8	1	16.7	5	83.5	0		0	
9ケ月	103	94	9	8.7	2	22.2	4	44.5	2	22.2	1	11.1
第I青年學校2年生												
1ケ月	34	32	2	5.9	0		2	100.0	0			
5ケ月	33	30	3	9.1	0		0		1	33.3	2	66.7
9ケ月	33	31	2	6.1	0		1	50.0	1	50.0	0	
第II青年學校1年生												
1ケ月	288	210	78	26.2	22	28.2	35	45.0	8	10.4	13	16.5
5ケ月	278	233	45	16.2	16	35.6	18	40.0	5	11.1	6	13.3
9ケ月	276	238	38	13.8	12	31.6	14	36.9	5	13.2	7	18.3

一般=B.C.G接種=ヨル「ツ」反應ハ自然感染=
■ル陽性轉化=比シ弱反應=シテ、強陽性轉化
ハ甚シク僅少ナリトサレテ居ル、余ノ經驗=於
テモ明カ=前記ノ事實ヲ認メ得ク。
即チ第I青年學校1年生=就テ觀察スル=B.C.

G接種者=於テハ接種1ケ月目ノ「ツ」反應陽性
率ハ35.4%=シテツノ陽性轉化者40名中、陽性
度(H)以上ハ37名(92.5%)=シテ(H)以上ヲ
示セルモノハ僅カ=3名(7.5%)=過ギズ、反之
B.C.Gヲ接種セザリシ對照者=於テハ同時期=

第 7 表 B.C.G 接種後月數ト「ツ」反應陽性度
看 護 婦

B.C.G 接種後 月 數	「ツ」 反應	検査 總數	陰性 者數	陽性 者數	陽性 度 (%)	+		++		+++		++++	
						實數	%	實數	%	實數	%	實數	%
20 日		23	12	11	47.8	4	36.3	6	54.7	1	1.0	0	
2 ケ 月		21	4	17	80.9	9	53.0	8	47.0	0		0	
4 ケ 月		23	4	19	82.6	2	10.5	16	84.2	0		1	5.3
6 ケ 月		33	5	18	78.3	6	33.3	8	44.4	2	11.1	2	11.1
7 ケ 月		21	7	14	66.6	5	35.7	6	42.8	2	14.3	1	7.2
8 ¹ / ₂ ケ 月		23	9	14	60.8	7	50.5	5	35.7	1	7.2	1	7.2
10 ケ 月		23	12	11	47.8	5	45.4	3	27.3	3	27.3	0	
12 ケ 月		23	13	10	43.5	5	50.0	1	10.0	3	30.0	1	10.0

於ケル「ツ」反應陽性率(自然感染 = ヨル)ハ 13.7%ニシテソノ陽性轉化者 15 名中、陽性度(+)以下ハ 10 名(66.6%)、(++)以上ハ 5 名(33.4%)ニシテ「ツ」反應陽轉者ノ 33.4%ハ強度ノ陽性度ヲ示セリ。同様ノ事實ハ第II青年學校生徒ニ於テモ認メタリ。即チ B.C.G 接種 = ヨル「ツ」反應ハ自然感染 = ヨル陽性轉化ニ比シテ一般ニ弱反應ナルコトヲ示セリ。

次ニ B.C.G 接種者ニ於ケル各検査時ノ「ツ」反應陽性率及其ノ陽性度ヲ比較セン。

第I青年學校1年生ニアリテハ陽性轉化者ハ接種後1ヶ月目40名(35.4%)内、陽性度(+)以下ハ37名(92.5%)、(++)以上ハ3名(7.5%)。5ヶ月目ハ陽性者19名(16.9%)、内(+)以下ハ16名(84.2%)、(++)以上3名(15.8%)、9ヶ月目ハ陽性者10名(8.9%)内(+)以下7名(70.0%)、(++)以上3名(30.0%)ニシテ「ツ」反應陽性轉化者ハ漸次低下セルモ「ツ」反應強度陽性者數ニハ殆ンド變化ヲ認メズ。以上ノ事實ハ第II青年學校生徒ニ於テモ認メ得タ。即チ B.C.G 接種後ノ「ツ」反應陽性轉化率ハ接種後1ヶ月ヲ最高トシテ漸次低下シ、而モ「ツ」反應強度陽性者數ニ殆ンド變化無キ點ヲ考察スルニ一般ニ B.C.G 接種 = ヨル「ツ」ベルクリン、アレルギー」ハ比較的弱ク、而モ短期間ニ消失スルモノト考ヘラル。次ニ看護婦ニ於ケル成績ハ青年學校生徒ト稍趣ヲ異ニシテキル。即チ看護婦 B.C.G 接種者ニアリテハ「ツ」反應陽性轉化者ハ接種後2ヶ月目ニハ、23 名中 17 名(80.9%)、内陽性度(+)ハ 9 名

(53.0%)、(++)ハ 8 名(47.0%)、(+++)以上ハ零デアリ、4ヶ月目ニテハ陽性者 19 名(82.6%)、内(+)ハ 2 名(10.5%)、(++)ハ 16 名(84.2%)、(+++)ハ 0、(++++)ハ 1 名(5.3%)、6ヶ月目ハ陽性者 18 名(78.3%)、内(+)ハ 6 名(33.3%)、(++)ハ 8 名(44.4%)、(+++)ハ 2 名(11.1%)、(++++)ハ 2 名(11.1%)デ以降陽性率ハ漸次低下シ1ヶ年目ニテハ陽性者 10 名(43.5%) 内(+)ハ 5 名(50.0%)、(++)ハ 1 名(10.0%)、(+++)ハ 3 名(30.0%)、(++++)ハ 1 名(10.0%)ヲ示シ、陽性轉化者ハ接種後4ヶ月ヲ最高トシテ漸次減少シテキル。而シテ「ツ」反應陽性度ハ反之率ノ強度ニ傾ケリ。即チ「ツ」反應陽性度(+++)以上ヲ示セルモノハ B.C.G 接種後2ヶ月目ハ1名モナク、4ヶ月目1名(5.3%)、6ヶ月目4名(22.2%) 12ヶ月目4名(40.0%)ヲ示セリ。

以上ノ結果ヨリ看護婦ニ於テハ青年學校生徒ニ比較シテ「ツ」反應陽性轉化率ハ稍々高率ヲ示シソノ持續期間モ長ク、而モ「ツ」反應強度陽性度ヲ示ス者ガ漸次増加セルヲ認メタリ。即チ看護婦ハ青年學校生徒ニ比シテ生活環境ガ明カニ結核感染危險域ニアルヲ以テ自然感染ヲ蒙ルコト大ナル爲ト考ヘラル。

又注意ス可キハ B.C.G 接種者ニシテ明ラカニ結核感染ヲ受ケ初期結核症ニ罹患セル者ニ於テ尙「ツ」反應陰性ヲ持續セル者及ビ僅カニ弱反應ヲ呈セル者ヲ認メシガ此ハ B.C.G 接種セザリシ對照者ノ發病者ノ大半ガ「ツ」反應強陽性ヲ呈セルト大イニ趣ヲ異ニセル點ナリ。

又看護婦 B.C.G 接種者中 3 名ノ「腸チフス」患者ノ發生ヲ見タガ、何レモ一時的又ハ持續的ニ「ツ」反應ノ陰性轉化ヲ示セリ、即チ B.C.G 接種

ニヨル「ツベルクリン、アレルギー」ハ極メテ弱ク「腸チフス」等ノ高熱疾患=際シ此ガ消失スルモノナルコトヲ示セリ。

第 5 節 B.C.G 接種局所變化ト「ツ」反應陽性率

B.C.G 接種後局所變化ト「ツ」反應陽性率及ビツノ陽性度トノ關係ヲ第 8 表ニ示セリ。

第 8 表(イ)ハ第 I 青年學校 1 年生ニ就テノ成績ニシテ 1 ケ月後ノ「ツ」反應陽性率ハ 35.5% デ此ノ内局所變化ナキモノハ 29.8% ナル硬結ヲ生ゼシモノハ 43.2% デアリ、膿潰瘍ヲ生ゼシモノ 100.0% ヲ示セリ、即チ B.C.G 接種後ノ「ツ」反

應陽性率ハ局所變化ヲ認メシ者ニ於テ高率ニシテ且又ソノ陽性度モ強キコトヲ示セリ。是等ノ事實ハ第 II 青年學校生徒(第 8 表ロ)及ビ看護婦(第 8 表ハ)ニ於テモ同様ニ認メ得タリ。依ツテ局所變化ガ著明ナルモノニ於テハ「ツベルクリン、アレルギー」ガ比較的長期間保持セラルモノナルコトヲ明確ニ認メ得タリ。

第 8 表(イ) B.C.G 接種局所變化ト「ツ」反應陽性率
第 I 青年學校 1 年生

接種後ノ月數	局所變化	検査人員	「ツ」反應						
			陰性	陽性	%	+	++	+++	++++
1 ヶ月	無變化	74	52	22	9.8	16	6	0	0
	硬結	37	21	16	43.2	9	6	0	1
	膿潰瘍	2	0	2	100.0	0	0	1	1
	計	113	73	40	35.5	25	12	1	2
5 ヶ月	無變化	75	66	9	12.0	8	1	0	0
	硬結	35	26	9	5.7	4	3	1	1
	膿潰瘍	2	1	1	50.0	0	0	0	1
	計	112	93	19	16.0	12	4	1	2
9 ヶ月	無變化	75	69	6	8.0	2	2	1	1
	硬結	5	32	3	8.6	1	1	1	0
	膿潰瘍	2	1	1	50.0	0	1	0	0
	計	112	102	10	8.9	3	4	2	1

第 8 表(ロ) B.C.G 接種局所變化ト「ツ」反應陽性率
第 II 青年學校 1 年生

接種後ノ月數	局所變化	検査人員	「ツ」反應						
			陰性	陽性	%	+	++	+++	++++
1 ヶ月	無變化	213	72	137	64.3	10	82	6	2
	硬結	147	24	127	86.5	40	65	16	2
	膿潰瘍	10	0	10	100.0	0	7	1	2
	計	370	96	274	4.0	90	155	23	6
5 ヶ月	無變化	200	139	61	30.5	31	26	2	2
	硬結	133	71	67	4.5	37	28	1	1
	膿潰瘍	11	0	11	100.0	2	7	2	0
	計	349	210	139	39.9	70	61	5	3
9 ヶ月	無變化	203	176	27	13.3	14	0	1	2
	硬結	135	10	29	21.4	13	11	4	1
	膿潰瘍	10	1	9	90.0	4	4	1	0
	計	348	233	65	18.7	31	25	6	3

第8表(ハ) B.C.G 接種局所變化ト「ツ」反應陽性率

看 護 婦

接種後月數	局所變化		検査人員	「ツ」反應						
				陰性	陽性	%	+	++	+++	####
20日	無變化	15	7	8	53.3	4	4	0	0	
	硬結	7	5	2	28.5	0	2	0	0	
	膿瘍	1	0	1	100.0	0	0	1	0	
	計	23	12	11	47.8	4	6	1	0	
2ヶ月	無變化	14	2	12	85.7	7	5	0	0	
	硬結	1	2	4	50.0	2	2	0	0	
	膿瘍	6	0	1	100.0	0	1	0	0	
	計	21	4	17	80.9	9	7	0	0	
4ヶ月	無變化	15	4	11	73.3	2	8	0	1	
	硬結	7	0	7	100.0	0	7	0	0	
	膿瘍	1	0	1	100.0	0	1	0	0	
	計	23	4	19	82.6	2	16	0	0	
6ヶ月	無變化	15	5	10	66.6	3	4	2	1	
	硬結	7	0	7	100.0	3	4	0	0	
	膿瘍	1	0	1	100.0	0	0	0	1	
	計	23	5	18	78.3	6	8	2	2	
10ヶ月	無變化	15	10	5	33.3	2	1	2	0	
	硬結	7	2	5	71.5	2	2	1	0	
	膿瘍	1	0	1	100.0	1	0	0	0	
	計	23	12	11	47.8	5	3	3	0	
12ヶ月	無變化	15	9	6	40.0	5	1	0	0	
	硬結	7	4	3	42.8	0	0	2	1	
	膿瘍	1	0	1	100.0	0	0	1	0	
	計	23	13	0	43.5	5	1	3	1	

次 = B.C.G 接種後今日迄終始「ツ」反應ノ陰性又ハ陽性ヲ持續セン者ヲ局所變化別 = 分類シ第9表ニ表示セリ。

第9表 B.C.G 接種後「ツ」反應が終始陰性又ハ陽性ナリシ者ト局所變化トノ關係

B. C. G 接種群	局所變化	人員數	計	「ツ」反應							
				陰性				陽性			
				實數	%	計	%	實數	%	計	%
第I青年學校1年生	無變化	74	118	45	60.1	63	55.7	1	1.4	4	3.5
	變化	39		18	46.1			3	7.7		
第I青年學校2年生	無變化	28	36	16	57.0	18	50.0	0	0	3	8.3
	變化	8		2	25.0			3	37.5		
第II青年學校1年生	無變化	214	372	57	26.6	68	18.3	16	7.5	49	13.2
	變化	153		11	7.0			33	20.9		
看護婦	無變化	15	23	0		0		2	13.3	5	21.8
	變化	8		0				3	37.5		
計	無變化	331	544	11	34.9	139	25.6	19	5.7	61	11.2
	變化	213		31	1.3			42	20.9		

即チ「ツ」反應ノ終始陰性ナリシ者ハ第I青年學校1年生ニ於テハ113名中63名(55.7%)、同校2年生ニテハ36名中18名(50.0%)、第II青年學校1年生ニテハ372名中68名(18.3)、看護婦ニ於テハ23名中1名ヲモ認メザリキ。次ニ終始陽性ヲ持續セル者ハ第I青年學校1年生ハ4名(3.5%)、同校2年生ハ3名(8.3%)、第II青年學校1年生ハ49名(13.2%)、看護婦5名(21.8%)ナリ。以上ノ内第I青年學校生徒ハ他群ニ比シ陰性持續者ガ甚シク多く、陽性持續者ガ著

シク少數ナリ。是ガ原因ハ篤 3 章第 1 節＝述ベタルガ如ク「ツ」反應陽性轉化率ノ著明ナル相違ノ原因ト同一ト考ヘラル。又「ツ」反應陰性持續者ハ局所無變化群ニ於テハ 34.9%ナル＝對シ、變化群ニ於テハ 14.5%＝過ギズ。又陽性持續者

ハ無變化群ニ於テハ 5.7%ナル＝對シ變化群ニ於テハ 20.0%ノ高率ヲ示セリ。即チ「ツ」反應陰性持續者ハ局所無變化群ニ於テ著シク多數ヲ占メ陽性持續者ハ局所變化群ニ於テ甚シク多數ヲ認メタリ。

第 6 節 結核性疾患發病率＝就テ

B.C.G 接種＝ヨリ結核性疾患ノ發病率ガ著シク低下スルコトハ既ニ諸家ノ認ムル處ナリ。余モ B.C.G 接種後 1 年 3 ヶ月間ノ觀察ニ於テハ以上ノ事實ヲ明カニ認メ得タリ。即チ發病者ハ B.C.G 接種者 544 名中 5 名(0.9%)、「ツ」反應陰性對照者 429 名中 12 名(2.8%)、「ツ」反應疑陽性及陽性者 393 名中 16 名(4.1%)＝シテ「ツ」反應疑陽性及ビ陽性者群ヨリノ發病者最モ多ク、對照群ニ次ギ、B.C.G 接種群ニ於テハ著シク低率ナリ。結核發病率ヲ各検査群ニ分類シテ第 10 表ニ示セリ。同表中對照群トハ「ツ」反應陰性ナルモ B.C.G 接種セザル者、「ツ」反應疑陽性及陽性群トハ B.C.G 接種前ノ檢索ニ於テ「ツ」反應ノ疑陽性及ハ陽性ニシテ何レモ胸部「レントゲン」検査上所見ヲ認メザリシ者ナリ。觀察期間ハ昭和 15 年 5 月ヨリ昭和 16 年 7 月ニ至ル約 1 年 3 ヶ月間ナリ。次ニ各検査群個々ニ就イテ其ノ發病者ヲ觀察ス

ルニ第 I 青年學校 1 年生ニ於テハ B.C.G 接種群ハ 113 名中 1 名(0.9%)、對照群ハ 103 名中 3 名(2.9%)、疑陽性及ビ陽性群ハ 57 名中 3 名(5.3%)、同校 2 年生ニ於テハ B.C.G 接種群 36 名中 1 名(2.8%)、對照群 34 名 2 名(5.9%)、疑陽性及ビ陽性群 59 名 5 名(8.5%)。第 II 青年學校 1 年生ニ於テハ B.C.G 接種群 372 名中 1 名(0.3%)、對照群 289 名中 6 名(2.1%)、疑陽性及ビ陽性群 271 名中 6 名(2.2%)ナリ。青年學校生徒ヲ總括スルト B.C.G 接種群 521 名中 3 名(0.6%)、對照群 426 名中 11 名(2.6%)、「ツ」反應疑陽性及陽性群 387 名中 14 名(3.6%)＝シテ B.C.G 接種群ヨリノ發病者ハ僅カニ 0.6%ノ低率ナリ。青年學校生徒中第 I 青年學校 2 年生ハ他群ニ比シ發病率ガ比較的高率ナルモ些カ原因ハ同生徒ガ他群ニ比シ既ニ 1 年間都市ニ居住シ感染機會ガ大ナルニ起因スルモノナルベシ。

第 10 表 結核性疾患發病率

	第 I 青年學校 1 年生			第 I 青年學校 2 年生			第 II 青年學校 1 年生			日 立 病 院 看 護 婦			計		
	發病者數	被檢者數	%	發病者數	被檢者數	%	發病者數	被檢者數	%	發病者數	被檢者數	%	發病者數	被檢者數	%
B.C.G 接 種 群	1	113	0.9	1	36	2.8	1	372	0.3	2	23	8.7	5	544	0.9
對 照 群	3	103	2.9	2	34	5.9	6	289	2.1	1	3	33.3	12	429	2.8
「ツ」反應疑陽性及陽性群	3	57	5.3	5	59	8.5	6	271	2.2	2	6	33.3	16	393	4.1
計	7	273	2.6	8	129	6.2	3	932	1.4	5	32	15.9	33	1366	2.4

觀察期間……1 年 3 ヶ月 (自昭 15.5 至昭 16.7)

次ニ看護婦ニ於テハ B.C.G 接種者 23 名中發病者 2 名(8.7%)、對照者 3 名中 1 名(33.3%)、陽性者 6 名中 2 名(33.3%)＝シテ依然 B.C.G 接種者ノ發病率ハ著シク低率ナリ。併シ此ヲ青年學

校生徒ノ發病率ニ比較スルトキハ各群共相當高率ヲ示セリ。此ガ原因ハ明ラカニ生活環境ノ相違ニヨルモノニシテ一般ニ看護婦ノ結核發病率ノ大ナルコトハ既ニ諸家ノ認ムル處ナリ。安宅

氏ハ金澤醫大看護婦ノ入學時「ツ」反應陰性者ヨリ 30.9%、陽性者ヨリ 13.7%ノ結核患者ヲ認メ、又今村教授ハ阪大看護婦ニ就イテ觀察セル 5ヶ年間ノ成績ハ「ツ」反應陽性者ヨリ 18.0%、陰性者ヨリハ 33.3%ナルニ對シ B.C.G 接種者ヨリハ

12.5%ノ發病者ヲ認メタリ。余等ノ經驗ニ於テモ看護婦ニ於テハ B.C.G 接種者ヨリハ 8.7%對照者及「ツ」反應陽性者ヨリハ夫々 33.3%ノ發病者ヲ認メタリ。次ニ B.C.G 接種後ノ「ツ」反應ト發病者トノ關係ヲ第 11 表ニ示セリ、即チ B.C.G 接種後 1ヶ月目ニ「ツ」反應陽性轉化セル者 336 名中ヨリハ僅カニ 1 名 (0.3%)ノ發病者ヲ認メタルニ反シ、接種後 1ヶ月目ニ陽性轉化ヲ示サザル者 206 名中ヨリハ 4 名 (1.9%)ノ發病者ヲ出セリ。即チ B.C.G 接種者中接種後「ツ」反應ノ陽性轉化セルモノヨリノ發病者ガ少ナルコトヲ明示セリ。次ニ B.C.G 接種者、對照者、「ツ」反應疑陽性及ビ陽性者中結核性疾患發病者各個人、「ツ」反應ノ推移、病名、發病時期、轉歸ヲ第 12 表 (青年學校生徒) 及ビ第 1 表 (看護婦)ニ、結核發病者ノ病型ヲ第 14 表ニ表示セリ。

第 11 表 B.C.G 接種後ノ「ツ」反應ト發病者トノ關係

B. C. G 接種群	B.C.G 接種者	B.C.G 接種後 1ヶ月目「ツ」反應	検査 發病者		計	
			人員	%	實數	%
第 I 青年學校 1 年生	113	陰陽性	73	0	1	0.9
第 I 青年學校 2 年生	36	陰陽性	25	1	1	2.8
第 II 青年學校 1 年生	370	陰陽性	96	1	1	0.3
看護婦	23	陰陽性	12	2	2	8.7
計	540	陰陽性	206	4	5	0.9

第 12 表 結核性疾患發病者ノ「ツ」反應ト病名及轉歸

(イ) B.C.G 接種者中ノ發病者

番 號	姓 名	年 齡	「ツ」 反 應			病 名	轉 歸
			1ヶ月後	5ヶ月後	9ヶ月後		
第 I 青年學校 1 年生							
92	██████	16 歲	(+)	(+)	(-) 發病	肺門結核	治癒
第 I 青年學校 2 年生							
1	██████	17 歲	(-)	(-) 發病	(-)	肺尖炎	治癒
第 II 青年學校 1 年生							
358	██████	16 歲	(-)	(-) 發病	(-)	早期浸潤	治癒

(ロ) 對照者中ノ發病者

番 號	姓 名	年 齡	「ツ」 反 應			病 名	轉 歸
			1ヶ月後	5ヶ月後	9ヶ月後		
第 I 青年學校 1 年生							
109	██████	16 歲	(-)	休學 發病	(-)	肺門結核	輕快
30	██████	16 歲	(-)	(-) 發病	(-)	肺門結核	治癒
47	██████	16 歲	(-)	(-) 發病	(+) 發病	右濕性肋膜炎	輕快 加中療
第 I 青年學校 2 年生							

17	██████	17歳	(-)	(卅) 發病	(卅)	早期浸潤	治癒
29	██████	17歳	(-)	(-)	(-) 發病	肺炎炎	治癒
第 II 青年學校 1 年生							
289	██████	16歳	(-)	(卅) 發病	退學	濕性肋膜炎	加中療
65	██████	16歳	(-)	(卅) 發病	休學	右濕性肋膜炎	輕快 加中療
122	██████	16歳	(-)	(-) 發病	退學	早期浸潤	
197	██████	16歳	(卅)	(卅) 發病	(卅)	肺門結核	輕快
75	██████	16歳	(-)	(-)	(-) 發病	右濕性肋膜炎	輕快 加中療
56	██████	16歳	(~)	(~) 發病	(+)	兩側肺門結核	輕快 浸決

(ハ) 「ツ」反應疑陽性及陽性者中ノ發病者

番 號	姓 名	年 齡	「ツ」 應			病 名	轉 歸
			第1回目 昭 15. 4	第2回目 昭 15. 9	第3回目 昭 16. 3		
第 I 青年學校 1 年生							
1	██████	16歳	卅	卅 發病	休學	右上葉浸潤	輕快
2	██████	16歳	卅	卅 發病	-	肺癆	不良
3	██████	16歳	卅	卅	卅 發病	右下葉結核	輕快
第 I 青年學校 2 年生							
1	██████	19歳	卅	卅 發病	休學	早期浸潤	輕快
2	██████	17歳	+	卅 發病	退學	右下葉浸潤	
3	██████	17歳	卅	卅	卅 發病	左肺門結核	輕快
4	██████	17歳	卅	卅 發病	卅	肺門結核	治癒
5	██████	17歳	±	- 發病		結核性腹膜炎	治癒
第 II 青年學校 1 年生							
1	██████	16歳	±	休學 發病		右濕性肋膜炎	加中療
2	██████	16歳	卅	卅 發病	休學	右濕性肋膜炎	輕快
3	██████	16歳	卅	卅 發病	卅	右肺門結核	輕快
4	██████	16歳	卅	卅	卅 發病	早期浸潤	輕快 加中療
5	██████	16歳	卅	卅	卅 發病	肺門結核	治癒
6	██████	16歳	+		卅 發病	右肺門結核	較快 加中療

第13表 結核發病者ノ「ツ」反應
看 護 婦

B. C. G 接 種 者												
番 號	姓 名	病 名	轉 歸	「ツ」 反 應								
				20日 目	3ヶ 月目	4ヶ 月目	6ヶ 月目	7ヶ 月目	8 ¹ / ₂ 月目	10ヶ 月目	12ヶ 月目	
1	■	右肋 濕膜 性炎	治癒	-	+	+	+	+	+	+	+	+
2	■	早期浸潤	治癒	-	-	-	-	-	-	-	+	+
非 接 種 者												
番 號	姓 名	病 名	轉 歸	「ツ」 反 應				「ツ」 反 應				
				第1回 昭15.4	第2回 昭15.12	第3回 昭16.1	第4回 昭16.5	第1回 昭15.4	第2回 昭15.12	第3回 昭16.1	第4回 昭16.5	
1	■	左肺 上結 核	輕快	-	+	+	+	+	+	+	+	+
2	■	右肺 浸潤	輕快	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	■	早期浸潤	治癒	+	-	+	+	+	+	+	+	+

第14表 結核性疾患別發生數

群 名	病 名	肺 尖 炎	肺 門 結 核	早 期 浸 潤	肺 結 核	肋 膜 炎	腹 膜 炎	計
第I青年學校 1 年 生	B.C.G 接 種 者		1					1
	對 照 者		2			1		3
	「ツ」反應疑陽性及陽性者				3			3
第I青年學校 2 年 生	B.C.G 接 種 者	1						1
	對 照 者	1		1				2
	「ツ」反應疑陽性及陽性者		2	1	1		1	5
第II青年學校 1 年 生	B.C.G 接 種 者			1				1
	對 照 者		2	1		3		6
	「ツ」反應疑陽性及陽性者		3	1		2		6
看 護 婦	B.C.G 接 種 者			1		1		2
	對 照 者				2			2
	「ツ」反應疑陽性及陽性者			1				1
計	B.C.G 接 種 者	1	1	2		1		5
	對 照 者	1	4	2	2	4		13
	「ツ」反應疑陽性及陽性者		5	3	4	2	1	15
總 計		1	10	7	6		1	33

即チ B.C.G 接種者中ノ發病者 5 名中早期浸潤 2 名 (40.0%)、肺尖炎、肺門結核、肋膜炎夫々 1 名 (20.0%)、「ツ」反應陰性對照者中ヨリノ發病者 13 名中肺門結核、肋膜炎夫々 4 名 (30.7%) 肺

結核、早期浸潤夫々 2 名 (15.4%)、肺尖炎 1 名 (7.7%) ニシテ肺門結核、肋膜炎ガ大多數ヲ占メタリ。

又「ツ」反應疑陽性及陽性者ヨリノ發病者 15 名中

肺門結核 5 名 (33.3%)、肺結核 4 (26.6%)、早期浸潤 3 名 (20.0%)、肋膜炎 2 名 (13.3%)、腹膜炎 1 名 (6.6%) ノ順デアル。

上記 B.C.G 接種者中ノ肋膜炎患者 1 名ハ看護婦ニシテ本患者ノ症状経過ハ稍々特異ニシテ著シク輕症ナリキ。即チ B.C.G 接種後 2 ケ月目ヨリ「ツ」反應陽性轉化シ、7 ケ月目ニ結節性紅斑ヲ生ジ、加療中突然右肋膜腔ニ滲出液ノ發生ヲ認め、「ツ」反應ハ(°)ニ強轉シ滲出液ハソノ後數日ニシテ吸収セラレ發病後 3 ケ月ニシテ治癒退院セリ。

以上ノ成績ヨリ觀察スルニ B.C.G 接種者ニ於ケル發病者ハ主トシテ早期浸潤、肺門結核、肺炎炎デアルガ、「ツ」反應陰性對照者中ヨリハ肋膜炎、肺門結核ガ多數ヲ占メ肺結核早期浸潤之ニ次ギ、「ツ」反應疑陽性及ビ陽性者中ヨリハ肺結核、肺門結核ガ最モ多ク、早期浸潤、肋膜炎之ニ次ゲリ。

即チ「ツ」反應陰性對照者及「ツ」反應陽性者ヨリハ肺門結核、肋膜炎、肺結核ガ大多數ヲ占ムルニ反シ、B.C.G 接種者ニ於テハ前述ノ如ク主トシテ早期浸潤、肺門結核デアル。尙肋膜炎 1 名アリシモ、著シク輕症ナリキ。此ヲ要スルニ B.C.G 接種者ニ於テハ發病率ノ低下ヲ來タスノミ

ナラズ、其ノ病型ニ於テモ相違ヲ認め、而シテ此ノ相違ハ全ク B.C.G 接種ニ原因スルモノト考ヘラル。

次ニ發病時期及豫後ニ就テ觀察スルニ B.C.G 接種群ニ於テハソノ過半数 (80.0%) ガ接種後概ネ 10 ケ月以後ニ發疑セルニ反シ、「ツ」反應陰性對照者及ビ「ツ」反應陽性者ニ於テハ其ノ半数以上 (64.0%) ハ 6 ケ月以内ニ於テ發病セリ、即チ B.C.G 接種者ニ於テハ比較の後期ニ發病スルモノノ如シ。依ツテ B.C.G 接種ハ結核感染後、發病ニ對シ防禦的ニ働クモノト考ヘラル。

次ニ豫後ニ就テハ B.C.G 接種者中發病者 5 名中 3 名ハ治癒シ 2 名ハ輕快 (近ク治癒見込ミ) セルニ對シ、非接種者ニ於テモ大半ハ輕快又ハ治癒セルモ尙加療中ノ者多ク、其ノ内 1 名 (肺結核) ハ豫後甚シク不良ナルモ未ダ死亡者ハ 1 名ラモ認めザリキ。即チ B.C.G 接種者ニ於テハ發病率ノ低下、病型ノ輕症ナルト共ニ豫後ニ於テモ著シク良好ナルヲ認メタリ。

以上ヲ總括スルニ余等ノ觀察期間ガ短期間ナルヲ以テ直チニ B.C.G 接種效果判定ニ對スル斷定ハ下シ難キモ、而モ以上ノ經驗ヨリ B.C.G 接種ハ結核豫防ニ對シ相當優秀ナル效果アルモノト思考ス。

第 4 章 結 論

(1) 日立青年學校生徒及ビ日立病院看護婦生徒中、昭和 15 年度入學生ノ入學時「ツ」反應陽性率ハ夫々 19.9%、18.7% ナリ。都市ノ成績ニ比シ著シク低率ナルハ同生徒ノ大半ガ茨城縣農村出身者ニシテ未ダ結核感染ノ僅微ナルニヨルモノナリ。

(2) 「ツ」反應陰性ニシテ胸部「レ」線寫眞ニ於テ病變無キ者 1152 名中 544 名 (内看護婦 23 名) ニ對シ B.C.G 0.02 mg. ヲ兩上膊ニ分チテ接種シ、殘餘ノ半数ヲ「ツ」反應陰性對照者トセリ。接種後 1—2 ケ月後接種局所ニ硬結ヲ生ゼン者 200 名、膿潰瘍ヲ生ゼン者 13 名、計 213 名 (39.2%) ナリ。

(3) B.C.G 接種後ノ「ツ」反應陽性轉化率ハ青年學校生徒ニ於テハ 1 ケ月後 46.7% (15.3%)、5 ケ月後 27.7% (10.3%)、9 ケ月後 16.1% (9.5%)、(括弧内ハ對照群ノ性陽率ヲ示ス)ニシテ、看護婦ニ於テハ 20 日後 47.8%、2 ケ月後 80.9%、4 ケ月後 82.6%、6 ケ月後 78.3%、8 ケ月後 60.8%、10 ケ月後 47.8%、12 ケ月後 43.5% ナリ。而シテ接種局所ニ變化ヲ生ゼン者ハ陽性率及陽性度強ク其ノ持續期間モ長シ。各接種群ニ於ケル陽轉率ノ相違ハ使用セル B.C.G 浮游液ノ相違ニ原因スルモノナルベシ。

(4) B.C.G 接種ニヨル「ツ」反應陽性度ハ自然感染ニ比シ一般ニ弱反應ニシテ、且シ短期間ニ消

失スルモノノ如シ。

- (5) 結核發病者ハ B.C.G 接種者 544 名中 5 名 (0.9%)、「ツ」反應陰性對照者 429 名中 12 名 (2.8%)、「ツ」反應疑陽性及ビ陽性者 393 名中 16 名 (4.1%) ニシテ B.C.G 接種者ヨリノ發病率ハ著シク低率ナリ。而シテ接種後 1 ヶ月目＝「ツ」反應陽轉セル者 336 名中ヨリ 1 名 (0.3%)、陽轉セザル者 206 名中ヨリ 4 名 (1.9%) ノ發病者ヲ認メタリ。即チ B.C.G 接種後「ツ」反應ノ陽轉セル者ヨリノ發病者ハ著シク少數ナリ。看護婦ノ發病者ハ青年學校生徒ニ比シ著シク大ナリ。
- (6) 發病者ノ病型ハ B.C.G 接種者ヨリハ主トシテ早期浸潤、肺門結核ナルニ對シ、非接種者ヨ

リハ肺門結核、肺結核、肋膜炎ガ大多數ヲ占メタリ。而モ B.C.G 接種者ヨリノ發病者ノ經過ハ著シク良好ニシテ大半ノ者ハ治癒セリ。

(7) 發病時期ハ B.C.G 接種者ニテハ接種後 10 ヶ月以後ニ發病スル者多キニ反シ、非接種者ニテハ 10 ヶ月以内ニ發病スル者多シ。即チ B.C.G 接種ハ感染後發病ニ對シ防禦的ニ作用スルモノノ如シ。

(8) 以上ノ成績ヨリ B.C.G 接種ノ結核豫的效果ハ相當顯著ナルモノト思考ス。

本研究ニ臨ミ御便宜ヲ賜ハリシ佐藤教授、御指導御校閱ヲ戴キシ森田院長、竝ニ種々御加力ヲ與ヘラレシ内科醫局諸兄ニ深感ス。