

Mantoux 氏「ツベルクリン」皮内反應ニ就テ

其一 反應計測ニ就テ

東京市療養所

太田 良海
相澤 秀雄
岡 治道

「ツベルクリン」反應ハ通常結核感染ノ存否。或ハ結核症ノ活動性或ハ加療ノ要、不要ヲ決定スル場合ニ用ヒラレテ來タ。感染存否ノ決定ノ場合ニハ理論上反應ノ特殊性ガ問題トナリ、加療ノ必要ヲ知ラウトスルニ當テハ、體內病變ノ活動性ガ皮膚ノ「ツベルクリン・アレルギー」ニ並行スルモノト云フ假定ノ下ニ行ハレル、前者ニ於テハ反應ノ陰性。陽性ヲ定メレバヨイ。後者ニ在テハ陽性度ノ強サト其性状トヲ觀ナケレバナラナイ。

反應ノ陰陽ニハ其境界ガ在ル筈デアル。古クハ2耗ヲ境トシタコトガアツタガ、現今デハ5、或ハ7、或ハ10耗ヲ以テ區別シテ居ル。Pirquet氏皮膚反應デモ、Mantoux氏皮内反應デモ同様デアル。Pirquet氏反應デハ現今大體5耗ガ採用サレテ居ルガ、Mantoux氏反應デハ必シモ一致シテ居ナイ。此際何が5、7乃至10耗デアルカト云フニ通常發赤ノ廣サヲ測ツテ居ルノデアルガ、時トシテ浸潤ガ考慮ニ容レラレテ居ル。此反應ノ讀ミ方ハ甚ダ常識ノデアリ、且一目瞭然ノ様ニ考ヘラレルガ、陰陽ノ限界ニ關シ、或ハ甚シク強度ナ反應ヲ得タ場合ノ質疑ニ答ヘルニ當リ、我々ハ何か不用意ナモノヲ感ズル。其原因ハ、一ニハ此反應ノ特殊性ノ問題デアリ、二ニハ我々が此反應ノ現ハレ方ノ觀察ガ平素粗雑ニ流レテ居ルカラニ外ナラナイ。

此兩者ハ同時ニ解決サレチバナラヌモノ、様ニ見エル。根本的解決ニハ然カアル可キデアル。

特殊性ノ問題ハ Pirquet 以後今日ニ至ル迄極メテ多數ノ業績ガアリ、Zielerノ如キ特殊性ナリト斷定スルモノカラ、Blumenbergノ如ク、其特殊性ヲ全然否認スルモノニ至ルマデ多様な意見ガ懷カレテ居ル。余等ハ特殊性ノ問題ニ關係ナシニ、「ツベルクリン」反應ノ皮膚ニ現ハレル症狀ヲ臨牀的ニ客觀的ニ觀察シヨウト試ミタ。其目的ニハ量ノ自由ニ取扱ヒ得。且反應ノ觀察ガ最モ容易デアル所ノ皮内反應法ヲ選ンダ。

I 材料及ビ方法

A 材料

東京市療養所入所中ノ患者ノ「ツベルクリン」反應ヲ調査スル必要ガアツタノデ、其機會ニ局所反應ノ状態ヲ計測シタ。從テ1名ヲ除ク他ハ何レモ肺結核症デアル。此1名ハ16歳ノ兒童デアツテ Absolute Anergie デアルカ、positive Anergie デアルカヲ未ダ決シ得ナイ。

本統計ニ使用シタノハ總數1069例デアル。年齢ハ7—69歳間デ、20—30歳間ガ最モ多數ヲ占メテ居ル。男813例、女256例、病症ハ「レントゲン」寫真デ肺尖部ノミニ病竈ヲ見ル最輕症カラ、死直前ニ至ル最重症者ニ亙ツテ居ル。是等ノ詳細ナ數字ハ報告其二以下ニ記述スル。

時季ハ昭和7年1月下旬カラ同年5月上旬ニ及ンデ居ル。

B 方法

傳染病研究所製舊「ツベルクリン」ヲ使用シ、

Bandelier u. Roepke 氏等ニ從テ、2000 倍溶液 0.1 耗ヲ前膊内側皮内ニ注射シタ。大多數ハ左前膊ヲ用ヒタガ、病床ノ都合其他デ右側ニ行タモノモアル。2000 倍溶液ヲ用ヒタ理由ハ學術の根據カラデナク、從來余等ガ此倍數稀釋ヲ使用シ來テ居ルノデ、夫レト比較スルノニ便ニシタノデアアル。稀釋ハ石炭酸ヲ加ヘナイ滅菌食鹽水ヲ用ヒ、稀釋後コッホ氏蒸氣滅菌釜デ 30 分間滅菌シ、氷室内ニ貯藏シタ。通常稀釋當日使用シタガ、1 週間以上放置シタ事ハナイ。

注射器具ハ使用後流水デ充分洗滌シ、蒸氣滅菌シタ後乾燥シタ。乾燥不十分ナモノハ使用稀釋液デ更ニ洗滌シタ。

觀察ノ時間ハ 24、48、72 時間ノ 3 回行ツタ。

注射後。注射部位ニハ何等ノ處置モ行ハズ。唯 24 時間以後反應ノ強イモノ、痒痛感ノ多イモノ等ニハ該部位ニ滅菌乾「ガーゼ」ヲ覆ヒ繃帶ヲ施シタ。觀察時、局所ニハ豫メ全然觸レヌ様ニシタ。摩擦、加温等ヲ行ヘバ發赤ガ著明トナル代リニ種々ナル誤リヲ醸シ易イカラデアアル。

計測ニハ 1/2 耗ニ切ツテアル。長サ 6 厘ノ金屬製 Kaliberstab ヲ用ヒタ。

II 記 載

余等ノ行ツタ記載ノ詳細ハ報告其二ニ述ベル。今回ハ一般ニ應用シ得ル計測記載法ヲ求メヨウトスルニアルノデ略述ニ止メル。

皮内、皮膚何レニシテモ、「ツベルクリン」ノ皮膚局所反應ハ臨牀的ニ發赤、腫脹、硬結ノ三種ノ變化ノ集リデアアル。發赤ハ充血デアリ、腫脹ハ浮腫ヲ主トシ、之レニ細胞浸潤ノ加ハツタモノデアリ、硬結ハ細胞浸潤デアアル。發赤ハ肉眼的ニ觀察シ得ラレ、腫脹ハ視診及ビ觸診ニ依リ、其硬度デ知ル。硬結ハ觸診デ知ル。細胞浸潤ガ甚ダ輕度デアツテ浮腫ト區別シ得ナイ場合ニハ、臨牀的ニ無シトシタ。故ニ硬結無シトシタノガ組織學的ニ無イ意味デハ無イ。

此他ニ尙隨伴シテ來ル現象ハ水泡形成、出血、壞死、Zyanoose, 細胞浸潤部ノ貧血、水泡或ハ壞死部ノ痂皮形成、治癒後ノ癢痕又ハ色素斑遺

殘デアアル。是等隨伴現象ニ就テハ今回ハ全ク省略スル。

發赤ノ強サハ局所ニ於テ一様デナイガ、計測ニ當テ注意シタノハ全發赤部ノ中央部ニ特ニ、明カニ更ニ發赤ノ強イ所ガアル。之レヲ余等ハ假リニ「二重發赤」トシ、然ラザルモノヲ「一重發赤」トシテ分ケテ見タ。二重發赤ノ場合内部發赤線ハ比較的計測シ易イガ、外部發赤線ヲの確ニ定メルコトハ困難デアアル。故ニ何レノ場合ニモ發赤ガ著明ナ部分ノ直徑ヲ測ルコトニシタ。之レニ據ルト發赤邊線ガ比較的截然トシテ居ル場合デモ約 1 耗内輪トナリ、然ラザル場合ニハ通常 2 耗内輪トナル。邊線ガ模糊トシテ居ル時ニハ其移行ノ幅員ニ依テ 5—15 耗内輪トナルノハ止ムヲ得ナイ。然シ誤差ガ 2 耗ヲ越エル様ナ場合ハ反應域ガ廣汎ナノデ、統計の取扱ヒノ上ニハ大ナル支障ヲ來タサナイ。二重發赤ノ計數ハ今回ハ内部發赤ノミノ表示ニ止メ、外部發赤ニ就テハ今後ノ報告ニ記載スル。

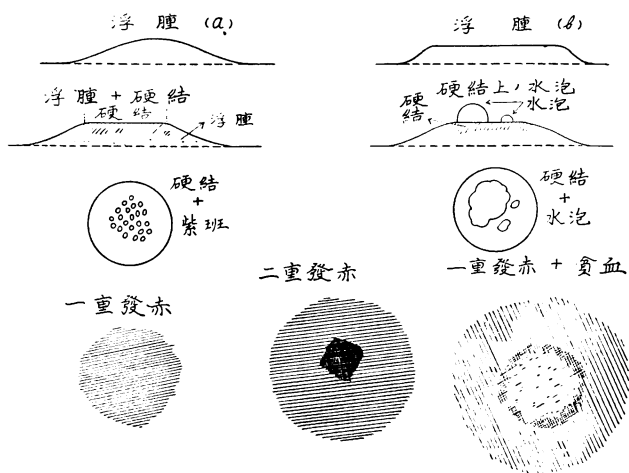
浮腫ノ計測ハ困難デアアル。其ノ厚サニ至テハ殆ド不可能デアアル。浮腫ノ限界ヲ定メル事ハ出來ナイノガ本當デアアル。故ニ顯著ナ部分丈ケテ、極ク大體計ツテミタ。即大體皮膚腫脹ノ明カナ部分デアアル。浮腫ノ消長ハ發赤ニ比シテ甚ダ長時間的變動が大キイ。然シ存否ハ餘程輕微ナ場合ヲ除イテ見誤ルコトハナイ。

硬結(通常細胞浸潤ト云ツテ居ル)ハ觸診デハアルガ發赤ヨリモ測リヨイ。2 耗以内ノ誤差ト考ヘラレル。硬結ノ邊線ノ性状ハ、其全周ガ必シモ一様デナイ。一方ガ可ナリ鋭ク界サレテ居テ、他方ガ移行的硬度ヲ示スモノガ多數デアアル。表面カラ見ルト硬結部ノ表面ハ平ラデアアル。硬結ヲ觸レ難イ様ナモノデハ中心部ガ緩ヤカニ凸出シテ居ル。水泡、壞死、貧血、出血等ハ此硬結部内ニ起ル。故ニ硬結ヲ觸レ難イ場合ニハ斯様ナ隨伴現象ヲ起スコトガ少イ(第一圖參照)。

計測ハ縱横ノ直徑ヲ測ツタ。

III 成 績

第一圖



第一表 C

時間	反應 R+ O+I	R+ O	R+ I	O+ I	R	O	I
24	17.2	50.0	0	0	59.1	50.0	0
48	41.3	26.2	31.5	16.7	16.5	26.6	0
72	41.5	24.8	68.5	83.3	24.4	23.4	0

反應ノ強弱、經過ヲ度外視シテ、出現ノミヲ觀ルト、

933 1008 1001

ノ如キ列ヲナシ、中央即 48 時間ニ幾分多イガ、其前後トノ差ハ 1% 内外デアールカラ、大體同ジト觀テヨイ。

發赤ノ出方ヲ觀ルト

923 999 989

デアツテ、之レモ大差ガナイ。

浮腫ノ現ハレヲ見ルー、浮腫ノ存在スルモノハ
886 972 944

デアツテ、48 時間ト其前後トノ變動ガ 3—9.7%デアリ、浮腫ノ認メ難イモノハ

107 36 57

デアツテ、何レニ於テモ浮腫ガ 48 時間ニ最モ多イコトヲ示シテ居ル。

硬結ハ發赤、浮腫ニ比シテ其現ハレ方ニ特徴ガアル。存在スルモノハ

272 656 668

ノ序列ヲナシ、觸レ難イモノハ

721 352 333

ノ數字ヲ示シテ居ル。即 24 時間ト 48 時間トノ間ノ變動ガ大キク、48 時間以後ノ變動ハ僅少デアル。即細胞浸潤ガ顯著トナル様ナ場合ニハ 48 時間目ニハ其殆ンド全部ニ現ハレテシマフ、其後モ幾分増シテ行ク、即遲レテ反應スルモノガアルガ其數ハ僅カデアル。

第一表(A)及(Bノ2)ニ就テ觀ルニ 24 時間ニ(發赤+浮腫)ノ群ニ在タモノガ、48 時間目ニハ硬結ヲ加ヘル爲メ、其數ガ著シク減少スル。即(發赤+浮腫+硬結)群ト(發赤+浮腫)群トノ割合ハ 24 時間ト 48 時間トド逆ニナツテ居ル。此數的關係ハ發赤、浮腫、硬結ガ各單獨ニ現ハレ

Mantoux 氏皮内反應ノ測定ハ現今 48 時間目ニ行フコトニナツテ居ル。反應ノ種類ヲ(發赤+浮腫+硬結)、(發赤+浮腫)、(發赤+硬結)、(浮腫+硬結)、發赤ノミ、浮腫ノミ、硬結ノミノ 7 群ニ分ケテ 24、48、72 ノ各時刻ニ於ケル割合ヲ觀ルト第一表ノ様ニナル。

第一表 A

時間	反應 R+ O+I	R+ O	R+ I	O+ I	R	O	I	計
24	272	599	0	0	107	15	0	993
48	649	314	6	1	30	8	0	1008
72	651	281	13	5	44	7	0	1001

R.=發赤 O.=浮腫 I.=硬結

第一表 Bノ1(%)

時間	反應 R+ O+I	R+ O	R+ I	O+ I	R	O	I
24	27.4	60.0	0	0	10.8	1.5	0
48	64.2	31.2	0.6	0.1	3.0	0.8	0
72	65.1	28.1	1.3	0.5	4.4	0.7	0

第一表 Bノ2(%)

時間	反應 R+O+I	R+O	R+I	O+I
24	31.5	68.5		
48	75.0	36.2	0.7	0.1
72	68.6	29.5	1.4	0.5

ル様ナ重症ナ例ヲ除イテ見ルト(第一表B)、特ニ明カデアル。但シ硬結ノミデ發赤モ浮腫モ伴ハヌ様ナ場合ハ唯1例ニ遭遇シタノミデアル、72時間以上ハ計測記載シナカツタガ、浮腫ガ先ヅ消褪シ、次デ發赤ガ去リ、硬結ガ最後迄殘ルノヲ通則トスル。特ニ出血、壞死、痂皮等ヲ生ジタ場合ニハ硬結ハ容易ニ去ラナイ。數ヶ月ニ互ツテ殘ツテ居ルコトガアル。

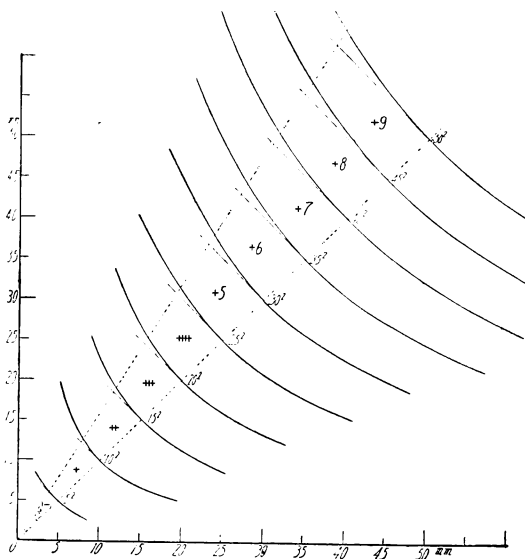
一般ニ「ツベルクリン」反應ノ判定記載ニ當ツテ從來ハ陽性(+)、陰性(-)トニ分ケテ居タ。時トシテ擬陽性ナルモノガ加レラレ(±)又ハ(?)ヲ以テ現ハサレテ居ル。近年小林義雄氏ハ發赤

ト硬結トヲ別々ニ計測シテ數字デ記載シ、發赤ヲ下ニ、硬結ヲ上ニシテ、例ヘバ $(\frac{15}{25})$ ト云フ様ニ記シテ居ル。實際問題トシテ、此方法ガ廣ク行キ互レバ、此上ナイコトデアル。又之レ以上ノ要素ヲ組入レルノハ徒ラニ煩雜ニ流レテ實用ニ適シナイ。故ニ本報告ニ於テハ浮腫ヲ度外視シテ發赤ト硬結トノミヲ測ル記載法ヲ採用シタ。

數字デ現ハス代リ(+)ノ數ヲ以テスルノハ、數字ヲ記スヨリモ簡便デアリ、又讀ミ易ク、纏メルノニ容易デアル。其爲メニ次ギノ様ナコトヲ試ミタ。

計測シタ縱横徑ノ數字ヲ直角坐標軸ニ點トシテ記入シタ。之ニ依テ觀ルト得ラレタ點ハ坐標二分一分角線ニ沿ウテ集リ之レカラ15度以上離レルコトハ殆ンドナイ。其大部分ハ10度以内ニ集ツテ居ル。二分一分角線上ニ $5^2, 10^2, 15^2, 20^2$ 等ト5耗置キノ點ヲ取り、此點カラ二分一分角線ニ垂直ナ線ヲ引クト、此線ハ上記ノ角度内ニ於テハ $xy=K$ ナル曲線ニ大體一致スル。零點ヲ去ルニ從テ其誤差が大ニナルガ、實際上我々が取り扱フ 25^2mm ノ點以内デハ其誤差ガ問題ニナラナイ(第二圖参照)。即此竝行シテ居ル線ニヨツテ分ケラレタ範圍内ノ點ノ數ヲ算ヘ、 $0-5^2\text{mm}$ 間ヲ(-)、 5^2-10^2mm ヲ(+)、 10^2-15^2mm ヲ(++)、 15^2-20^2mm ヲ(++)云々トシテ集メテミルト第二及第三表ガ得ラレル。本報告一ハ48時間ノ成績

第 二 圖



第 二 表 A

反應程度	-	+	++	+++	卍	+5	+6	+7	+8	+9	+10	計
四時於	一重發赤 (44)	81	146	216	125	82	36	43	23	8	17	777
十間ケ	二重發赤 (1)	14	65	105	47	10	4	1	1	0	0	247
入ニル	硬 結 (38)	234	258	119	16	2	1	0	0	0	0	680

第 二 表 B (%)

反應程度	+	++	+++	卍	+5	+6	+7	+8	+9	+10
四時於	10.6	18.8	27.8	16.1	10.5	4.7	5.5	2.9	1.0	2.3
十間ケ	5.7	26.3	42.5	19.0	4.0	1.6	0.4			
入ニル	42.0	38.0	17.5	2.3	0.3	0.1				

丈ヲ表示シテアル。

第二表ニ示ス通り 48 時間ノ發赤ノ状態ヲ見ルニ發赤ヲ示スモノハ全數ノ約 96%ニ及ビ殆ソド大部分ヲ占メテ居ル。其内一重發赤ト二重發赤トニ分ケルト一重發赤ト二重發赤トノ比ハ 3:1 デアル。又其各々ノ内一重デモ二重デモ最も多數ヲ占メテ居ルノハ 15²mm—20²mm 卽(卅)ノモノデアル。之ハ特ニ二重ノモノニ於テ著明デアル。

卽、第二表(B)ニ於テハ、一重發赤、二重發赤(内部)及硬結、其各ノ總數ニ對スル百分比ヲ掲ゲタノデアルガ、之デ見ル通り 10²mm—20²mm (卅—卅)ノ間ニ於テハ、一重ノ方デハ凡半數、卽 46.6%ヲ示スノニ、二重ノ方デハ約 69%、卽過半數ニ及ンデ居ル。

次ギニ最高ノ數字ヲ示ス部分ヲ尋ルト、一重ニ在テハ(卅)デアツテ、之レ以上ハ漸次ニ減少シテ行ク。然ルニ、二重ノ方デハ(卅)ヲ境トシ

テ急劇ニ減少シ、直チニ 4%以下トナツテ居ル。尙 48 時間以後ノ觀察デハ二重ノモノ、外部發赤ハ通常比較的速カニ消失シ、内部發赤ノミガ永ク残り、一重ノ方デハ、硬結ノ存在スル場合ニハ硬結ヲ圍繞スル範圍内ノ發赤ガ永ク残り、其他ハ速カニ消褪スル。卽一重ト二重トハ本來別種ナ反應形式デハナク、二重發赤ヲ生ズベキモノガ、硬結等ノ比較的弱イ爲メニ一重ニ見エルモノニ過ギナイ。此事柄ハ尙硬結ノ部ニ依テ明カニナルデアラウ。卽一重ト二重内部トノ百分比ノ數字の配列ノ状態ガ異ルノハ、一重ノ大ナルモノデハ、二重發赤ノ外部發赤ニ相當スル部分ヲ計測スルカラニ外ナラナイ。

次ギニ硬結ノ欄ヲ見ルニ、一重發赤ノモノニハ、硬結ヲ觸レ難イモノガ相當多イ爲メ、其數ガ發赤ニ比シテ稍々少ク、發赤總數ノ約 63%シカナイ。又其大サモ一般ニ發赤部ヨリモ著シク小サイ。卽(十)ガ最も多ク、42%ヲ示シ、

第 三 表 A

48 時間	硬				結				計
	—	+	++	卅	卅	+5	+9		
— (一)	44		1					45	
+	52	3	23	6	—	1		81	
++	75	8	54	17	—	1		146	
卅	100	9	60	12	43	48	13	34	
卅	51	5	43	6	26	16	5	13	
+5	23	1	20	2	26	2	12	3	
+6	5	2	12	—	11	1	7	1	
+7	5	—	12	—	15	—	11	—	
+8	3	—	2	—	8	—	8	2	
+9	—	—	1	—	3	—	4	—	
+10	1	—	1	—	6	—	6	3	
計	315	29	228	56	161	97	66	53	
總計	344		284		258		119		

⊖=一重發赤

⊖=二重發赤

第三表B (%) (一重發赤)

48時								
Re	I	-	+	++	+++	++++	+5	+6
-								
+		17.0	5.0	1.3				
++		24.0	11.5	3.7				
+++		32.0	13.0	9.4	2.8			
++++		16.0	9.4	5.6	1.1			
+5		7.0	4.3	5.6	2.6			0.2
+6		1.5	2.6	2.4	1.4	0.2		
+7		1.6	2.6	3.3	2.4			
+8		0.9	0.4	1.7	1.7	0.4		
+9		0.	0.2	0.6	0.9			
+10		0.3	0.2	1.3	1.3	0.6		
		41.0 (發赤ノミノモノ 一重總數)	49.2	34.9	14.2	1.2		0.2

R.=發赤 I.=硬結

(+)ト(++)トヲ合算スレバ80%トナル。硬結ノ大サノ分布ハ二重發赤内部ニ似テ、(+++)ヲ境トシテ急劇ニ2%ニ減少スル。故ニ其ノ限界部ガ(+)丈ケ小サイ。

更ニ第三表ニ就テ、發赤ト硬結トノ關係ヲ見ルト、一重發赤デハ、硬結ノ觸レ難イ場合ガ約41%アルノニ、二重發赤デハ僅カニ11.7%デアル。即二重發赤ノ大多數ニ於テ硬結ヲ觸レ得ルノデアル。

發赤ノ一重、二重ニ於ケル、硬結ノ大サヲ較ベテ見ルト、一重デハ其約半數ガ(+)即5²-10²mmデアルノニ、二重ノ方デハ(+++)即10²-15²mmガ半數近クニ及ンデ居ル。即大體ニ於テ、二重ノ場合ノ硬結ハ一重ヨリモ大デアル。

硬結ガ發赤ヨリ大キイ場合ハ稀デアツテ、其間ニ5²mm以内ノ差アルモノガ、一重デハ1.5%、二重デハ2.3%ニ過ギナイ。5²mmヲ越エルモノハ二重ノ場合ニ0.5%アルノミデアル。10²mm以上ノ差アルモノハナイ。5²mm以内ノ差デハ測定ノ仕方ニ依テ同ジトナルモノモアルデアラウ。

故ニ一般ニ發赤ハ硬結ヨリモ大デアル。一重ノモノデハ其85%以上ニ於テ、5²mm以上發赤ガ大デアリ、10²mm(+++)以上ノミニ限局スルト

第三表C (%) (二重發赤)

48時							
Re	I	-	+	++	+++	++++	+5
-							
+		10.3	3.7	0.9	0.5		
++		27.6	12.8	12.8	0.5		
+++		31.6	5.5	21.6	15.6	0.9	
++++		17.2	2.8	7.3	6.0	3.1	
+5		3.4	0.4	0.9	1.4	0.5	0.5
+6		7.0		0.5	0.5		
+7							0.5
+8		3.4					
+9							
+10							
		11.7 (發赤ノミノモノ 二重總數)	25.7	44.0	24.2	4.5	1.0

R.=發赤 I.=硬結

65%トナリ、更ニ(+++)以上トスルト44%トナル。即次ギニ述ベル二重ノ場合ニ比シテ、發赤ト硬結トノ差ガ著シク大キイ。

二重發赤ノ方デハ5²mm(+)以上ノ差アルモノガ62%近クアルガ、10²mm(+++)以上ノ差トナルト急ニ2.0%ニ減少シ、(+++)以上ハ僅カニ5%附近デアツテ、之レヲ一重ノ44%ニ比ベルト其ノ差異ガ著シイ。

以上觀來ツタ處ヲ綜合スルト、二重發赤ノ内部發赤ト硬結トノ大サニハ大體ニ於テ或ル限局ガアリ、其兩者ノ大サニハ密接ナ交渉ガアルコトガ推知サレル。

以上述ベタ處ヲ、硬結ト云フ形式デ表ハシテミルト、 $\frac{+}{+}$ 及 $\frac{++}{++}$ ノ如ク弱イ反應ノ場合ニハ、此符號ノミデハ發赤ガ一重デアルカ、二重デアルカ、一寸不明デアルガ、 $\frac{++}{++}$ 及 $\frac{+++}{+++}$ トナツタモノハ發赤ガ二重デアルト考ヘテ差支ヘナク、 $\frac{+}{+++}$ 及 $\frac{++}{+++}$ ノ如ク上下ノ差ノ大ナル場合ニハ一重發赤ト見做シテ大過ナカラウト思フ。

何レニシテモ、上下何レカ、或ハ共ニ(+++)以上デアルトキハ明カニ陽性デアツテ、困難ヲ感ズル場合ハ $\frac{+}{+}$ 或ハ $\frac{++}{+}$ デアル。

結核患者ニ於テ、斯様ナ不定ナ反應ヲ示ス場合ハ所謂 Hypergie ナルモノデ、殆ンド例外ナ

ク重症デアリ、或ハ甚シク栄養不良デアツテ、
理學的診断ノミデモ通常疑ヒナク決定シ得ラレ
ル。故ニ判定ニ迷フ様ナ場合ハ極少イ。

結核患者ガ negative Anergie ニ近ヅイテ行ク
場合ノ反應ノ變化ト、健康者ガ positive Anergie
ニ至ル場合ノ夫レトテ同一視スルコトハ
出來ナカラウ。然シ後者ノ研究ハ從來見當ラ
ナイシ、今後ハ行ハレルデアラウガ、隨分歲月ヲ
要スルコトデアル。即健康者ガ positive Anergie
ニ至ル場合ノ反應ノ推移ノ知見ニ我々ハ
極メテ乏シイノデアルカラ、敍上ノ様ナ(+)或
ハ(++)ト云フ疑ハシイ成績ヲ得タナラ、稀釋度
ヲ少クシテ繰返シテミル必要ガアル。少クモ繰
返サナイ限り断定スルコトガ困難デアル。

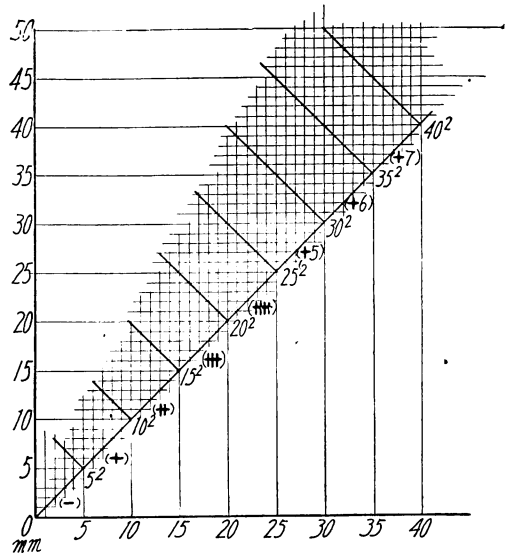
又結核症患者ニ於テ吾々が今回試ミタ成績
デハ、全然無反應ナルコト恰モ absolute Anergie
ナルガ如キ場合ハ容易ニ起ラナイコトヲ知ツ
タ。之レニ就テハ次回以後ノ報告ニ記スデア
ラウ。

實際問題トシテ、「ツベルクリン」皮内反應ノ記
載法ニ以上ノ様ナ硬結發赤ヲ(+)ノ形式デ表
シタナラバ、其反應ノ程度ヲ推知シ、前後ヲ比較
スルノニ甚ダ便利デアリ、且誤リモ少ク、記入
ニモ餘リ煩ハサレルトコロナクシテ濟ムト思フ。
若シ検査時ニ方眼紙上ニ第二圖ノ曲線ヲ取り去
ツタ、簡單ナ直線ダケヲ記シテ所持シタナ
ラバ、甚ダ簡易デアル(第三圖)。

IV 結語

從來ハ「ツベルクリン」反應ハ、陰陽ヲ決メレ

第 三 圖



バ、夫レデヨカツタ。而シテ初メニ述ベタ様ニ
陰陽判定ノ限界ガ2乃至10耗間ヲ移動シ、今モ
尙一定シテ居ナイ。且從來ノ方法デハ(小林義
雄氏ノ記載法ハ別トシテ)、反應ノ程度ヲ知ル
コトガ絶対ニ出來ナイ。檢者其人一ハ判明シテ居
テモ、文トシテ之レヲ讀ム人ニハワカラナイ。
即場所ト人トヲ異ニスレバ其成績ヲ比較スル
コトニ甚ダ曖昧ナ結果ヲ來シテ居ル。我々ハ「ツ
ベルクリン」反應ガ今後ドノ程度ニ利用サル、
ニ至ルカラ知ラナイガ、少クトモ記載法ニ連絡
ノアルコトハ必要デアラウト思フ。敢テ先進ノ
教ヘラ乞ハムトスル所以デアル。