

6ヶ月—7ヶ月	130	2	132	669	2	1		3	14	135	683			
7ヶ月—8ヶ月	127	4	131		3			3		134				
8ヶ月—9ヶ月	162		162		2	3		5		167				
9ヶ月—10ヶ月	98	3	101		1	1		2		103				
10ヶ月—11ヶ月	91	3	94					0		94				
11ヶ月—12ヶ月	49		49			1	1	50						
1年—1年1ヶ月	41	1	42	214	1	1		2	8	44	222			
1年1ヶ月—1年2ヶ月	58	1	59			1		1		60				
1年2ヶ月—1年3ヶ月	38		38		1			1		39				
1年3ヶ月—1年4ヶ月	23		23			1		1		24				
1年4ヶ月—1年5ヶ月	19		19			1		1		20				
1年5ヶ月—1年6ヶ月	33		33	149	1	1		2	11	35	160			
1年6ヶ月—1年7ヶ月	26	1	27		3			3		30				
1年7ヶ月—1年8ヶ月	32		32		1	2		3		35				
1年8ヶ月—1年9ヶ月	45		45		1	2		3		48				
1年9ヶ月—1年10ヶ月	24	1	25					0		25				
1年10ヶ月—1年11ヶ月	14		14	93.1%	2			2	6.9%	16	100%			
1年11ヶ月—2ヶ月	6		6					0		6				
2年—2年1ヶ月	1		1					0		1				
2年3ヶ月	1		1		4			0		1		0%	4	100%
2年5ヶ月	1		1					0		1				
2年8ヶ月	1		1				0	1						
不明	16		16	16			0	16	16					
	1353	25	1378	97.25%	23	15	1	39	2.75%	1417	100%			

對照トシテ用ヒタル濃縮「グイヨシ」皮内反應ニヨリ、4耗以上ノ發赤ヲ呈セルモノ29名、4耗以下2耗以上ノ發赤ヲ呈セルモノ19名ヲ認メタリ。

大人ニ於テハ對照ノ成績ハ殆ンド無視セラル、モ、乳兒ニ於テハ、西川ノ報告セル如ク注意ヲ要ス。即チ乳兒ノ「ツ」反應陽性判定ニ於テハ發赤ノ大小ノミニヨラズ必ズ對照ニ比シテ判定スベキナリ。

以上ノ成績ヲ總括シ大阪市ニ於ケル中産階級ノ健康乳兒ハ世界各國ノ健康乳兒ニ於ケル成績ニ比シ、反應陽性率特ニ高率ナリト認メ得ズ、カヘツテ低率ナリト認メ得ル。コレ大人ノ「ツ」反應陽性率ト對比シテ、甚ダ興味アリト考ヘラル。

67. 乳幼兒結核ニ關スル1考察

熊谷 謙二(東北大)
三神 秋子(熊谷内科)

結核初感染問題ハ漸ク闡明ノ緒ニ就イテ來マシタ。此ノ問題ノ根本トナル乳幼兒結核ニ關シテモ更ニ確實ナル追求ノ手ヲ伸バサネバナラナイト考ヘ私達ハ先ヅ對象トシテ仙臺市某基督教育

第1表 乳幼兒男女年齡別

年齡	性別	培養陽性者
0-1歲	7男 5女	1
1-2	4男 2女	1
2-3	9男 5女	1 1 (腦脊髓液ヨリ證明1)
3-4	2男 1女	1
4-5	6男 2女	2 1
5-6	5男 2女	1 1
6-7	7男 5女	
計	40男 22女	6 5 } 11

兒院ノ乳幼児約40名ヲ選ビマシタ。コ、ニ收容或ハ委託セラレテキル子供等ノ親達ハ結核ニ斃レタ者或ハ臥牀中ノ者が著シク多イカラデアリマス。検査シタ乳幼児ノ性別年齢ハ第1表ノ通りデアリマス。先ヅ子供達ノ「レントゲン」寫眞撮影ヲ行ヒ、赤血球沈降速度測定、千倍、百倍「ツベルクリン」皮内反應及ビ對照トシテ10分ノ1ニ濃縮シ4%「グリセリンブイヨン」ノ百倍液ノ皮内反應ヲ行ツテ24時間後ニ判定シマシタ。更ニ胃液、咽頭粘液及ビ糞便ノ培養ヲ幾回トナク繰返シマシタ。ソノ結果40名中11名ノ培養陽性者ヲ發見シマシタ。是等ノ乳幼児ノ

生物學的諸反應ヲ示スト第2表ノ様ニ11名ノ培養陽性者中「ツベルクリン」皮内反應0—5耗ノ者が6名アリマス。コレ等ノ「レントゲン」寫眞ヲ見ルト肺門腫脹或ハ潤濁ヲ示シテキル者が4名、肺浸潤ト見ベキ者が2名、浸潤様ノ疑問ノ個所ガアル者が1名アリマス。又赤血球沈降速度トノ關係ヲ見マスト培養陽性者9名ハ21耗以上ヲ示シ促進シテキマスガ2名ハ6—10耗ノ間ニアリマス。「ツベルクリン」皮内反應陰性者デ而モ培養ニ依ツテノミ證明シ得ル微量ノ結核菌ノ喀出者ガ斯クモ多數ニ存在スルトイフ驚ク可キ事實ハ從來ノ乳幼児結核ノ見解ヲ以テシ

第2表 生物學的諸反應、「レントゲン」寫眞所見ト「ツベルクリン」皮内反應トノ關係

「ツ」皮内反應 千倍24時間	「レントゲン」寫眞 所見異狀ナキモノ	肺門腫脹 或ハ 肺門潤濁	肺浸潤	浸潤様ノ疑 問ノ個所 アルモノ	血行散布	計	培養 陽性者
0—5耗	19	11 培養陽性(4)	2 培養陽性(1)	1 培養陽性(1)	0	33	6
6—10	0	1	0	0	0	1	
11—20	0	0	0	0	1 培養陽性(1)	1	1
21—	2 培養陽性(2)	1	1 培養陽性(1)	0	1 腦脊髄液ヨリ 證明(1)	5	4
計	21	13	3	1	2	40	
培養陽性者	2	4	2	1	2		11

第3表 百倍及ビ千倍「ツベルクリン」ニヨル「ツベルクリン」皮内反應ノ關係

「ツ」皮内反應 千倍24時間	「ツ」皮内反應 百倍24時間	0—5	6—10	11—20	21—	計	培養 陽性者
0—5耗	24 培養陽性(4)	10 培養陽性(2)	0	0	0	34	6
6—10	0	0	0	0	0	0	
11—20	0	0	0	0	1 培養陽性(1)	1	1
21—	0	0	0	0	5 培養陽性(3) 腦脊髄液ヨリ 證明(1)	5	4
計	24	10	0	0	6	40	
培養陽性者	4	2			5		11

第1表 「ツベルクリン」皮内反應陰性ニシテ培養陽性者ノ「ツベルクリン」皮内反應ノ經過

姓名、性別、年齢	「ツベルクリン」皮内反應施行日附	27/VII 1939	1/IX	1/XI	27/XII	12/I' 1940	14/III
■ ♀ 11ヶ月	千倍	4×6	4×5		4×5	2×2	3×4
	百倍					6×7	10×11
■ ♂ 3年11ヶ月	千倍	(-)	(-)	(-)	2×3	2×3	6×5
	百倍	2×2	5×6			5×5	20×26
■ ♀ 2年	千倍	3×2		(-)	4×4	2×2	2×2
	百倍					3×4	1×2
■ ♂ 4年11ヶ月	千倍	5×5	3×3	3×2	4×4	5×5	3×4
	百倍					6×5	6×8
■ ♀ 5年	千倍	3×2		3×3	4×4	4×3	1×1
	百倍					4×5	4×5
■ ♂ 5年5ヶ月	千倍			(-)	2×2	2×2	3×3
	百倍					2×2	1×4

テハ説明出來ナイ所デアリマス。ソレデハ百倍「ツベルクリン」ヲ以テ判定シタ場合ハドウカト云フト第3表ノ様ニ千倍、百倍共ニ5耗以下ノ者ニ4名ノ培養陽性者ガアリ千倍5耗以下テ百倍ガ6-10耗ヲ示ス者ニ2名ノ培養陽性者ガアリマス。以上6名ノ「ツベルクリン」皮内反應ノ經過ヲ追フテ見ルト第4表ノ様ニ百倍「ツベルクリン」ニ於テ2名ノ陽轉者ヲ見マシタガ4名ハ依然トシテ陰性デアリマス。陽轉者ノ第1例ハ現在11ヶ月ノ乳兒デ昨年9月6日一發熱、不機嫌ヲ訴ヘ、胸部ニ氣管枝呼吸音ヲ聞キマシタ。ソノ5日前ノ検査デ「レントゲン」寫真ニハ肺門腫脹及ビ浸潤ガアリ、赤沈7耗、「ツ」皮内反應4×5咽頭粘液ヨリ結核菌培養陽性デ「ツ」皮内反應ハ其後依然陰性ナルニ拘ハラズ胃液ノ培養ハ陽性デアリマシタガ本年3月14日ノ検査デハ「ツ」皮内反應ハ10×11ト陽轉シマシタガ赤沈ハ41耗トナリマシタ。

第2例ハ3年11ヶ月ノ男兒デ昨年11月1日咽頭粘液ヨリ菌ヲ培養シマシタ。ソノ時「ツ」皮内反應ハ全ク陰性、赤沈ハ5耗、「レントゲン」寫真デハ肺門淋巴腺ノ腫脹ヲ示ス丈デアリマシテ特別ナ故障ハナイガ風邪ヲ引キ易イ子供デアリマス。本年3月14日ノ「ツ」皮内反應ハ25×20ト著シク陽性ヲ示シテ參リマシタ。又「レントゲ

」寫真デハ肺門淋巴腺腫脹ハ多少縮少シテ居リマス、赤沈ハ15耗デシタ。

以上述べタ様ノ事實カラシテ結核感染幼兒更ニ又成人ノ場合ニ於テモ「ツベルクリン」反應等ニ關スル從來ノ考ヘガハ改メテ検討ヲ要スルノデハナイカト思フノデアリマス。

追加 西川 爲雄(阪大)

乳幼兒結核ノ研究ニ際シテ、ソノ感染源ノ簡明及重感染防止ノ要ハ重大ナル問題ナリ。此ノ問題ニ對シテ、保育感染ナル語ヲ以テ向後研究セラレ度シ、成人ノ家族感染ニ對シテ保育感染ナル語ヲ呈スルニ非ズ、乳幼兒結核感染源ヲ今日迄臨牀的經驗ニヨリテ、結核乳兒ヲ發見シ、ソノ家庭ニ結核感染源ヲ求メ得ザル時、頻々ソノ家庭ニ出入スル者ニテ乳兒ヲ抱キ、哺乳サスモノ一見出ス事多キ故ナリ。

68. 結核乳幼兒1年間ノ觀察

和泉 武久(京大小兒科 京都兒童院)

昭和14年1月以來京都市兒童院小兒科外來ニ於テ、京都市在住ノ中産階級以下ノ家庭ニ44例ノ滿2歳以下ノ結核感染乳幼兒ヲ發見シ、ソレ等ニ就キ經過ヲ追ヒ1ケ年間觀察ヲ行ヒ、爾後ニ於テモ尚ホ觀察ヲ續行シツ、アリ。別表ニ示セル如ク滿1年以下ノ乳兒12例、滿1年ヨ

リ満2年迄32例ニシテ、男兒17例、女兒27例ナリ。死亡數ハ満1年以下ノ者ニアリテハ12例中6、即チ50%、1年以上2年ノ者ニアリテハ32例中7例、即チ約22%ニシテ、全體トシテ約30%ノ死亡率ヲ示セリ。死亡者ハ13例中6例ハ發見後2週間以内ニ、3例ハ1ヶ月以内ニ死亡シ、3ヶ月以内ニ死亡セル者13例中11例ナリ。他ノ2例ハ6ヶ月以内ニ死亡セル者ニシテ、是等ハ何レモ粟粒結核症、結核性腦膜炎ニテ死亡セルモノナリ。即チ乳幼兒ノ結核性腦膜炎ハ總テ結核初感染ニ續發スト謂フヲ得ベシ。又乳幼兒ニアリテハ感染一發病一死亡ノ經過ヲ取ル者全數ノ30%ニテ見、且ツ夫等ノ大部分ハ3ヶ月以内ニ死亡スル者ナル事ハ余ノ例數尙ホ少キモ昨年度ニ於ケル Söderling 或ハ Sigrid Holm 等ノ報告ト一致ヲ見ル者デアリ、且又乳幼兒結核モ發見後6ヶ月ヲ經過スル時ハ豫後比較的良好ナリト云フヲ得。次ニ結核感染兒ノ發見ニハビルケー氏反應、千倍稀釋舊「ツベルクリン」(傳研製)0.1託皮内注射ニ依リ、其ノ陽性者ニハ約3ヶ月後、1年後ニ再度十萬倍稀釋舊「ツベルクリン」ヲ以テ皮内反應ヲ行ヒ、經過ヲ追ヒ、初メ6ヶ月以内ハ1ヶ月乃至2ヶ月ノ間隔ヲ以テ以後3ヶ月毎ニ「レントゲン」撮影ヲ行ヒツ、アリ。「ツベルクリン」試驗結果ノ判定ハ種々ノ議論アル處ナレド、余ハ48時間後ニ於テ、ビルケー氏反應ハ發赤、浸潤ノ長短徑確實ニ5耗以上、皮内反應ハ「ツベルクリン」稀釋度ニ關セズ10耗以上ヲ以テ陽性トナセリ。コノ限度以下ニシテ、尙ホ疑シキ時ハ濃度大ナル稀釋液ニテ再度皮内反應ヲ施行セルハ勿論ナリ。斯クシテ夫等諸經過並ニ感染源等ニ就キ精査シツ、アルガ、感染源ノ問題ニ就キテハ尙ホ一層精査ノ上他日發表ノ豫定ナリ。余ハ死亡セザリシ感染乳幼兒ニ於テ發見以來何等病ノ症狀モ現ハレズ全ク一見健康ト見ユル者、又一時熱發、咳嗽等ヲ來シ、「レ」線上著明ナル結核病變ヲ見、現在ハ小康ヲ保チ、一般狀態輕快セルガ、良好ナル者、及ビ現在熱發、咳嗽等存シ、

「レ」線上何等カノ所見アル者、及ビ「レ」線上著變認メ難キ者等ニ分チ、夫等ニ對シ十萬倍稀釋「ツベルクリン」皮内反應ヲ行ヒタルニ、48時間後發赤、浸潤ノ大サ、大多數ハ10—20耗以内ニ存シ、僅カニ「レ」線上一次浸潤ノ像ヲ示セル者ニシテ、現在一般狀態良好ナル者2例ニ於テノミ20耗以上ナリシヲ認メタリ。勿論10耗以下ノ者存セズ。即チ是等ノ間ニ「ツベルクリン」感受性ニ對スル特別ナル關係認メラズ。要之、是等ノ事實ヲ以テシテモ、簡單ニ「ツベルクリン」感受性ヲ以テ結核ノ活動性ノ有無、感染量ノ大小、結核病機進展ノ程度ヲ云々スルコトノ不當ナル事明カナリ。更ニ又乳幼兒結核發見—ビルケー氏反應ノミヲ用フル事ノ可否ニ就キテ、ビルケー氏反應ニテモ相當程度ノ陽性者ヲ發見シ得ルモ、尙ホマンツー氏反應ニ比スル時ハ、假令乳兒ガ結核ニ罹患スルモ陽性ニ現ハレ難キモノノ如シ。從ツテ夫等ノ檢診ニビルケー氏反應ノミヲ用フル事ハ意義少キモノト認メラル。最後ニ余ハ6ヶ月以下ノ乳兒ニ百倍稀釋「ツベルクリン」0.1託皮下注射ヲ行フモ遺憾ナラ未ダ陽性者乃至疑陽性者ニ遭遇セズ。5ヶ月女兒ニ「ツベルクリン」反應陰性ニテ粟粒結核症ニテ死亡セシ1例アリシモ、ソレ以外ニハ發見シ得ザリキ。即チ余ハ現在迄ニ新生兒及ビ6ヶ月以下ノ乳兒ニシテ家族歴ニ少クモ結核症ヲ疑ハシムル者アル時、竝ニ何等カノ結核症類似ノ疾患ニ罹患セル者—百倍稀釋「ツベルクリン」皮内反應ヲ行ヒツ、アリ。即チ新生兒130例、6ヶ月以下ノ乳幼兒約200例ニ施行シタルモ未ダ1例ノ陽性者ヲモ見ズ。此事實ハ該月齡以下ニアリテハ感染者少キ事モ當然ナルガ、感染源ニ接スル機會モ非常ニ少ク、尙ホ又感染スレバ急速ニ發病死亡ノ經過ヲ取り、發見迄ニ判ラザルカ、或ハ「ツベルクリン」感受性低クシテ其ノ反應陰性ニ終ルモノニ非ルヤトモ思考セラル。余ハ是等6ヶ月以下ノ乳兒ニシテ「ツベルクリン」反應陰性、尙ホ且ツ諸種檢索上結核疑シキ者ニ就キ、胃液中ノ結核菌檢査ヲ行ヒツ、

アルガ、之ハ未ダ發表スル迄ニ到ラズ。要之、感染發病者ハ44例中死亡セル13例、肺浸潤像ヲ呈セル4例、慢性粟粒結核兒1例、肋膜炎、2例、計20例ニシテ他ハ菌検査ヲ行ハザリシ爲俄カニ之ヲ斷ジ難キモ、少クトモ乳幼兒結核ノ半数ハ發病シ、發病者ノ70%及感染乳幼兒ノ30%ハ6ヶ月以内ニ死ノ轉歸ヲ取ル者ト謂フヲ得。而シテ又、滿1年以上ノ結核感染兒ノ豫後ハ1年以下ノ夫レニ比シ良好ナリト謂フヲ得ベシ。

附表

性別		性別		計
		男	女	
乳	6ヶ月迄	0	1	1
		(0)	(1)	(1)
兒	6ヶ月ヨリ	4	7	11
	12ヶ月迄	(2)	(3)	(5)
幼	12ヶ月ヨリ	9	9	18
	18ヶ月迄	(0)	(1)	(1)
兒	18ヶ月ヨリ	4	10	14
	24ヶ月迄	(1)	(6)	(7)
計		17	27	44
		(3)	(10)	(13)

括弧内ハ死亡數

69. 自然感染ニ依ル初感染症患者及ビB.C.G. 接種者ニ於ケル「ツベルクリン」皮内反應ノ發現狀態ニ就テ

第1表 初感染症患者12例

時間 番 號	陽 轉 時 最 高 値								陽轉後1ヶ月乃至2ヶ月後ノ最高値							
	2st	4st	6st	8st	10st	12st	21st	48st	2st	4st	6st	8st	10st	12st	21st	48st
1							75×60									82×72
2								72×60								41×46
3							43×42									48×40
4							17×18									33×28
5								22×20							25×20	
6								32×27								45×40
7					30×17								27×20			
8							16×17								21×19	
9							16×16									90×80
10						21×20							23×22			
11						22×20									33×26	
12							40×40							21×21		
例數 %	0	0	0	0	1	2	6	3	0	0	0	0	1	2	3	6
					8.3%	16.7%	50.0%	25.0%					8.3%	16.7%	25.0%	50.0%

澁谷 正三(東北人)
熊谷内科

昨年度結核學會ニ於テ、私ハ初感染症患者ニ於ケル「ツベルクリン」皮内反應ノ發現狀態ニ就テ述ベマシタガ、今回ハ初感染症患者及ビB.C.G. 接種者ノ「ツ」反應ノ發現狀態ヲ未感染健康者ヲ對照トシテ注射後12時間以内ハ2時間毎ニソノ後ハ24時間毎ニ發赤硬結ヲ觀察シ約1ヶ月ノ間隔ヲオイテ反復検査シ、「ツ」反應ガ陽性轉化迄追究シ、ソノ陽轉時及ビ陽轉後ノ反應ノ發赤最高値ノ出現スル時間ノ關係ニ就キ検索シタノデ、ココニ報告イタシマス。

「ツ」液ハ傳研製舊「ツ」原液ヲ0.5%石炭酸加生理的食鹽水デ稀釋シタ千倍液0.1ccヲ用ヒ、對照用ニハ10分ノ1ニ濃縮濾過シタ4%「グリセリンブイヨン」ヲ原液トシ0.5%石炭酸加生理的食鹽水デ稀釋シタ千倍液ヲ用ヒ、反應ノ判定ハ「ツ」千倍液0.1ccニヨル24時間測定ノ發赤縱橫徑平均11耗以上ヲ陽性トシマシタ。

(1)自然感染ニヨル初感染症患者12例(10歳--24歳)何レモ微熱、倦怠、胸痛、咳嗽等ノ主訴アル者デスガ第1表ノ如キ陽轉時ニハ24時間及ビソレ以前ニ最高値ヲ有スル者ガ9例(75%)1ヶ月乃至2ヶ月後ニハ48時間ニ最高値ノモ

第 2 表 B.C.G. 接 種 者 27 例

時 間 番 號	陽 轉 時 最 高 値								陽轉後2週乃至4週後ノ最高値							
	2st	4st	6st	8st	10st	12st	24st	48st	2st	4st	6st	8st	10st	12st	24st	48st
1						22×15								25×23		
2					22×22					28×19						
3						20×17								18×15		
4						24×17						18×18				
5						14×14										18×15
6								37×35								52×42
7					14×15									21×20		
8						17×20							18×17			
9					23×22									25×21		
10								20×21							45×50	
11						16×16						20×15				
12					15×13									20×17		
13						20×17								23×24		
14						17×17								22×20		
15						17×10								17×10		
16						20×21								24×20		
17						20×20								22×18		
18						20×16								20×17		
19						14×13								21×20		
20					18×17							23×21				
21				23×19										23×18		
22								13×13							31×25	
23						16×12								21×20		
24						20×18								17×15		
25						17×17								22×22		
26						17×17								21×23		
27						17×17								24×30		
例數 %	0	0	0	1 3.7%	5 18.5%	18 63.7%	3 11.1%	0	0	0	1 3.7%	3 4.1%	2 7.4%	17 63.0%	2 7.4%	2 7.4%

ノ6例(50%)、12例中X線寫眞デ肺門淋巴腺腫大ハ(1)(2)(4)(6)ノ4例(3)(12)ハ血行性撒布ノ像ヲ呈シテキマシタ。之等6例ハ陽轉時何レモ喀痰或ハ胃液ヨリ結核菌ガ培養證明サレマシタ。

(2) B.C.G. 接種ニヨル陽性轉化者27例(17歳—20歳「ツ」反應陰性ノ看護婦生徒49名ニ對シ25名—ハ B.C.G. ヲ0.03 mg、24例—ハ0.01 mgヲ接種シ夫々14例及ビ13例ノ陽轉者ヲ得マシタ。第2表ニ示ス如ク陽轉時ハ12時間最高

値ノ者最モ多ク18例(66.7%)デアリマス。直チ—48時間最高値ヲ示ス様ニ陽轉シタモノハアリマセンデシタ。2週乃至4週後—48時間内ニ最高値ヲ有スル様ニ進展シタモノ2例(7.4%)アリマス。之等27例ハ陽轉前後ヲ通ジテ喀痰結核菌培養陰性デ又X線寫眞デモ殆ンド異狀ガ認メラレマセンデシタ。

(3) 健康ヲ看護婦生徒ニ於ケル自然ノ陽性轉化者15例(17歳—20歳)、コノ15例ハ殆ンド自覺症狀ヲ有スルコトガナク陽轉前後ヲ通ジテ勤

第3表 未感染健康者15例

時間 番號	陽 轉 時 最 高 値								陽轉後1ヶ月乃至2ヶ月後ノ最高値							
	2st	4st	6st	8st	10st	12st	24st	48st	2st	4st	6st	8st	10st	12st	24st	48st
1					25×23								26×18			
2					26×21							25×25				
3						24×21								29×25		
4						19×19								25×18		
5				20×15										26×23		
6						20×17								19×19		
7					15×17									19×20		
8						17×17								18×16		
9						20×22						20×17				
10								45×36							44×47	
11								46×48								57×45
12				22×21									20×15			
13					20×17							17×16				
14					13×16									16×16		
15					20×16								20×16			
例數 %	0	0	0	2 13.3%	6 40.0%	5 33.3%	0	2 13.3%	0	0	0	3 20.0%	4 26.7%	6 40.0%	1 6.6%	1 6.6%

第4表 0.5%石炭酸加生理的食鹽水ニテ千倍ニ稀釋セル¹/₁₀濃縮4%「グリセリン
ブイオン」ニ依ル皮内反應ノ最高値(發赤ト測定時間トノ關係)

測定 時間 最高 値 mm	2 st	4 st	6 st	8 st	10 st	12 st	24 st	48 st	計
0—10	5	9	26	72	49	39	1	0	201 93.0%
11—15	0	0	1	0	3	10	0	0	14 6.5%
16—20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21—25	0	0	0	1	0	0	0	0	1 0.5%
26→	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	5 2.3%	9 4.2%	27 12.5%	73 33.8%	52 24.0%	49 22.7%	1 0.5%	0	216

務シテキタ者デアリマスガ第3表ニ示ス如ク陽轉時ニハ24時間以後ニ最高値ヲ有スル者13例(86.7%)更ニ1ヶ月乃至2ヶ月後ニハ24時間及ビソレ以前ニ最高値ヲ有スル者14例(93.4%)デアリマス。X線寫眞デハ(2)(10)(12)ニ肺門淋巴腺ノ腫大ヲ見(11)ハ左肺下部ニ濁濁ヲ見ルノミデス。(5)ハ含嗽粘液ヨリ(6)ハ胃液

ヨリ(11)ハ胃液ヨリ即チ3例ガ結核菌培養陽性デアリマス。

(4)對照液ニヨル皮内反應

(1)(2)(3)ノ各例ニ於テ對照トシテ用ヒタ4%「グリセリンブイオン」10分ノ1濃縮濾過シタモノヲ0.5%石炭酸加生理的食鹽水デ稀釋シタ千倍液0.1ccニヨル反應ハ第4表ニ示ス如ク

第5表 「ツ」千倍稀釋液ニヨル陽轉時及ビ陽轉後ノ發赤最高値ト測定時間トノ關係

測定時間 最高値 mm	2 st	4 st	6 st	8 st	10 st	12 st	24 st	48 st	計
0—10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11—15	0	0	0	0	3	5	1	0	9 8.3%
16—20	0	0	0	5	10	29	6	1	51 47.2%
21—25	0	0	1	4	6	14	1	1	27 25.0%
26—30	0	0	0	0	0	2	1	2	5 4.6%
31—35	0	0	0	0	0	0	1	0	1 0.9%
36→	0	0	0	0	0	0	5	10	15 14.0%
計	0	0	1 0.9%	9 8.3%	19 17.6%	50 46.2%	15 14.0%	14 13.0%	108

最高値が8、10、12時間ニアルノガ大多数デアリマス。而シテ24時間以前ニ最高値ヲ有スル様ナ「ツ」陽性反應ハ第5表ニ見ル様ニツノ最高値ガ對照液ノツレヨリ大デアルトイフ相違アルノミデアリマス。以上ヲ總括シテ考察スルト「ツ」反應ノ陽性轉化時ニ於テ48時間最高値ヲ有スル様ニ急激ニ轉化スル少數ヲ除キ、自覺症狀ナク緩慢ニ陽性轉化シテ行ク者ハ24時間及ビツレ以前ニ最高値ヲ有スル所ノ弱イ「アレルギー」ノ時期ヲ經過スル。而シテ斯カル弱「アレルギー」ノ時期ノ者ノ反應測定ニハ發赤ガ既ニ消褪ニ近ヅク48時間ヨリモ對照液ノ反應ヲ參考ニシツツ24時間測定ノ方が遙カニ有利デアリマス。

70. 石川縣下全中等學校生徒ノ「ツベルクリン」反應検査成績竝ニ「ツベルクリン」反應ニ於ケル反應竈ノ大サニ關スル生物學的觀察

有馬 宗雄(石川縣衛生課)

前回報告ニ於テ、石川縣ニ於ケル一般結核感染期ノ青春期ニシテ特ニ村部出身者ノ都市移動ニ據リテツノ感染度ガ特殊的ニ顯著ナル上昇ヲ示ス事ヲ述ベタリ。而シテ前報告ニ於ケル觀察例ハ一般ニ社會ニ働ケルモノニシテ、學生生活ヲ

營メルモノノ例ニハ乏シカリシテ以テ、本調査ニ於テハ該生活期ニ該當セル中等學校生徒ニ就テ結核感染度ヲバ觀察シ、特ニ村部出身生徒ニ觀察ノ主點ヲ置ケリ。調査シタル學校ハ33校ニシテ觀察例ハ12102名ナリ。「ツベルクリン」注射量ハ2000倍稀釋液0.1mlナリ。尙反應竈ノ大サニ就テ觀察シタル成績ヲ併セ述ベント欲ス。

成績概括

A. 中等學校生徒ノ結核感染度

1. 石川縣中等學校 男子 45.2±0.587%、女子 38.2±0.672%ナリ。

2. 部別 男子 市部 49.3±0.772%、部部 39.4±0.895%、女子 市部 43.5±0.986%、部部 33.5±1.084%(4年制)。

3. 出身地別

金澤市中等學校 金澤市出身例 男子 51.5±0.975%、女子 43.8±1.101%ニシテ、感染度ハ男子生徒ニ於テ高シ。

部部中等學校 學校所在地町部出身例 男子 43.6±1.771%、1年乃至4年級ヲ平均スレバ 42.7±1.908%、女子 41.3±1.880%(4年制)ニシテ、兩性ニ於ケル感染度ハ略々等シ。

村部出身例 金澤市中等學校 男子 43.0±

1.841%、女子 35.9±2.742%、1 年級乃至 4 年級ヲ平均スレバ 34.1±2.969%、郡部中等學校男子 36.2±1.208%、1 年級乃至 4 年級ヲ平均スレバ 33.9±1.271%、女子 26.6%±1.466%ニシテ感染度ハ男性ニ於テ高シ。

4. 金澤市出身例ト郡部學校所在地町部出身例トノ感染度ヲ比較スルニ、感染度ハ女性ニ於テハ兩者略々等シク、男性ニ於テハ市出身例ニ於テ高シ。

5. 市部及郡部中等學校ニ於ケル村部出身生徒ノ感染度ハ男性ニ於テハ市部中等學校生徒ニ於テ郡部中等學校生徒ニ於ケルニ比シテ高キモ、女性ニ於テハ兩者ニ有意ナル差ヲ示サズ。

B. 年級ト感染度トノ關係

1. 結核感染度ハ一般ニ市・郡ノ如何ニ關セズ年級ノ進ムニ從ツテ増大ス。然レ共ソノ増大程度ハ(1)市・郡ノ如何ニ據リ、(2)地方別ノ如何ニ據リ、(3)男女ノ性如何ニ據リ、(4)生徒ノ出身地如何ニ據リテ各趣ヲ異セリ。

2. 市郡部別ニ據ル感染度ノ年級的消長

(a) 市部中學校ニ於テハ感染度ハ 3 年級以後ニ顯著ナル増大ヲ示シ、郡部中學校ニ於テハ 3 年級以前ニ顯著ナル増大ヲ示ス。

(b) 女學校ニ於テモ感染度ト年級トノ關係ハ中等學校ニ於ケルト等シキ状態ヲ示ス。

即年級ノ進級ニ伴フ感染度ノ消長ハ市部ト郡部トニ於テ異ナリ、感染度ノ顯著ナル増大ハ市部ニ於テハ後半學年期ニ在リテ、郡部ニ於テハ之レニ反シ前半學年期ニ在リ。

C. 出身地別ニ據ル感染度ノ年級的消長

1. 市中學校ニ於ケル市出身例ノ感染度ハ後半學年期ニ於テ著明ニ増大シ、前半學年ニ於テハ略々等シキ状態ニアリ。斯ル關係ハ女學校ニ於テモ略々同様ナリ。

2. 郡部中等學校ニ於ケル學校所在地町部出身例ノ感染度ハ年級ノ進ムニ從ツテ漸進性増大ヲ示サズシテ略々同程度ノ状態ヲ保テリ。斯ル關係ハ特ニ女學校ニ於テ明瞭ナリ。

3. 中學校ニ於ケル村部出身例ノ感染度ハ市郡

ノ如何ニ關セズ共ニ等シク年級ノ進ムニ從ヒ著明ニ漸進性増大ヲ示シ、初學年ニ於テハ市部出身例(郡部ニテハ學校所在地町部出身)ト有意ナル差ヲ示シテ低キモ、漸次兩者ノ差ハ縮少セラレ、5 年級ニ至リテ一致ス。(市中學校 5 年級ニ於テ市出身 75.0%、村部出身 70.0%)。

4. 女學校ニ於ケル村部出身例ノ感染度ハ前半學年期ニ於テ著明ナル漸進性増大ヲ示ス點ハ中學校生徒ニ於ケルト全ク等シキモ、後半學年期ニ於テハ増大ヲ示サズシテ略々同一状態ヲ保テリ。

即郡部中等學校ニ於テ感染度ガ前半學年期ニ於テ急激ナル上昇ヲ示ス所以ハ村部出身例ニ於ケル感染度ノ急激ナル上昇ニ由來スルモノナルヲ知ル。

D. 中等學校生徒ニ於ケル村部出身者ノ占ムル比率

1. 市部中等學校ニ於テハ村部出身例ハ生徒ノ 14.3%ヲ占ム。

2. 郡部中等學校ニ於テハ村部出身例ハ生徒ノ 51.7%即過半数ヲ占ム。之ヲ地方別一見ルニ、能登地方ニ於テ 52.9%、加賀地方ニ於テ 50.4%ナリ。

3. 村部出身例ノ大部ハ汽車通學ヲナセルモノナリ。

要之、中等學校生徒ノ特殊的ナル結核感染曝露ノ機會ハ市部ニ於テハ後半學年期ニ在リテ、郡部ニ於テハ前半學年期ニ在リ而シテ後者是ニ於テハソノ特殊的ナル感染機會ニハ村部出身例ガ主トシテ之レニ逢邁スルモノナルヲ知ル。

E. 1 年間ニ於ケル陽性轉化

1 年間ニ於ケル陽性轉化ヲ一市部女學校ニ就テ觀察セリ。

1. 陽性轉化ハ 401 例中 56 例即 13.6%ニ於テ之レヲ認ム。

2. 陽性轉化率ノ年級的消長ヲ出身地別ニ據リテ比較スルニ、

(a) 陽性轉化率ハ市出身例ニ於テハ年級ノ進ムニ從ツテ一定ノ増大ヲ示サズシテ一定ノ状態ヲ

保チ最終學年ニ於テ急激ナル増大ヲナス。

(b) 村及町出身例ニ於テハ陽性轉化率ハ第3學年迄著明ナル漸進性増大ヲ示シ、以後急激ニ減少シ最終學年ニ至リテ之レヲ認メズ。

即陽性轉化率ノ消長ハ市出身ト村町出身トニ於テ趣ヲ異ニシ、各陽性轉化率ノ年級的消長ハ感染度ノ消長ト全ク軌テ一ニス。

F. 陽性轉化例ニ於ケル理學的檢査所見

1. 肺門部淋巴腺結核ト診斷セラレタルモノ51例中15例即29.4%、初期變化群ノ認メラレタルモノ6例即11.7%ナリ。此ノ6例中5例ハ3年級以下ナリキ。

2. 赤血球沈降速度ノ促進セルモノ3例即5.8%アリテ、之等ハ何レモ3年級以下例ナリキ。

3. 赤血球沈降速度ノ促進セル3例ニ於ケル白血球分率ニ於テ酸嗜好性白血球ノ減少セルモノ無く、2例ニ於テ輕度ノ増加ガ認メラレ、淋巴球ハ何レモ30%臺ニ在リテ、白血球ノ左方移動ハ1例ダニ之レヲ認メズ。

4. 肺門部淋巴腺結核15例中13例即86.6%ハ3年級以下例ナリ。

即市部女學校ニ於テハ、感染度ハ後半學年ニ於テ顯著ナル増大ヲ示スモ、初期感染竈ハ一般ニ比較的輕微ナル傾向顯著ナリ。斯ル事實ハ注目ニ値ス。

G. 中學校生徒ノ死亡率ノ年級的消長

生徒ノ死亡原因ハ主トシテ結核性ナリトセララルヲ以テ、最近10年間ニ於ケル死亡數ニ就テ觀察スルニ、

1. 中學校ニ於テハ死亡率ハ市・郡ノ如何ニ關セス第4學年ニ於テ最大ニ達シ以後減少ス。

2. 女學校ニ於テハ死亡率ハ市・郡ノ如何ニ關セス第3學年ニ於テ最大ニ達シ、以後市部ニ於テハ減少スルモ、ソノ程度ハ低シ。

3. 市・郡兩部中等學校ノ死亡ヲ比較スルニ、一般ニ市部ニ於テ死亡率ハ高キモ、郡部中學校3學年、郡部女學校第1學年ニ於ケル死亡率ハ市部ノ夫等ニ於ケルニ比シテ高シ。

以上ノ諸成績ヨリシテ中等學校生徒ニ於テ結核

豫防ノ焦點ハ初學年ニ置クベキモノニシテ、特ニ初學年ニ於テ村部出身ノ交通機關利用通學者ノ感染竈ニ遠距離通學ニ由ル疲勞ニ關シテ最大ノ關心ヲ拂フ可キヲ主張セントス。

H. 反應竈ノ大サニ關スル生物學的觀察 (觀察例16541例)

「ツベルクリン」反應ニ於ケル反應竈ノ大サヲ性別ニ據リテ觀察スルニ、各生活期ニ於ケル大サノ平均値ヲ比較スレバ、

1. 小兒期ニ於テ大サハ性別ニ差異ナシ。

2. 青春期ニ於テ女性ニ於ケル大サハ男性ニ於ケルニ比シテ大ナリ。

3. 壯年期ニ於テハ男性ニ於ケル大サハ女性ニ於ケルニ比シテ大ナリ。

4. 老年期ニ於テハ數的ニハ男性ニ於テ大ナルモ有意ナル差ヲ示サズ。

5. 青春期ニ於テ比較的同一狀件ニ在ル中等學校生徒ニ就テ性別ニ反應竈ノ大サヲ比較スルニ、滿15歳及16歳ニ於テ、女性ニ於ケル大サハ男性ニ於ケルニ比シテ大ニシテソノ差ハ有意ナリ。

6. 中等學校生徒ニ於テ、淋巴管炎及紫斑性出血ノ發生頻度ハ男性ニ於テ女性ニ於ケルニ比シテ高キモ、獨リ水胞形成ノ發生頻度ノミハ女性ニ於テ高シ。即チ水胞形成ノ病理發生ニハ前2者ノ發生要約以外ノ他ノ要約ノ附加セララルモノナルヲ推知シ得ラル。

尙ホ詳細ナル成績ハ原著ニ讓ル。

71. 紡績工場女工手ニ於ケル「ツベルクリン」反應ニ就テ

堀 三津夫(竹尾)
浮田堅太郎(結核研究所)

余等ハ昭和13年8月以來結核豫防ノ目的ヲ以テ各種集團(主トシテ紡績工場女工手)73420名ニ「ツ」反應ヲ檢シ其ノ陰性者ノ略々半數ニB.C.G.接種ヲ行ヘリ。而シテ陽性率49.8%ヲ得タリ。今回ハB.C.G.ニ關スル事ヲ除キ特ニ紡績工場女工手ニ於ケル「ツ」反應ニ就キ報告セントス。

1. 「ツ」反應檢査方法

第 1 表 「ツ」皮内反應判定基準

大 觀 分 類 判 定	陰 性			陽 性			
	陰 性	疑 陽 性	弱 陽 性	中 等 度 陽 性	強 陽 性	最 強 陽 性	
	-	±	+	++	+++	卅	B
發赤ノ徑 (mm)	0	2-4	5-10	11-20	21-30	31以上	水泡形成

第 2 表 紡績會社 46 工場女工手ニ於ケル「ツ」反應分布

「ツ」反應検査年月：昭和 12 年 10 月—昭和 14 年 11 月

「ツ」反應検査方法：A.T. 1:2000、0.1cc 皮内、48 St 判定

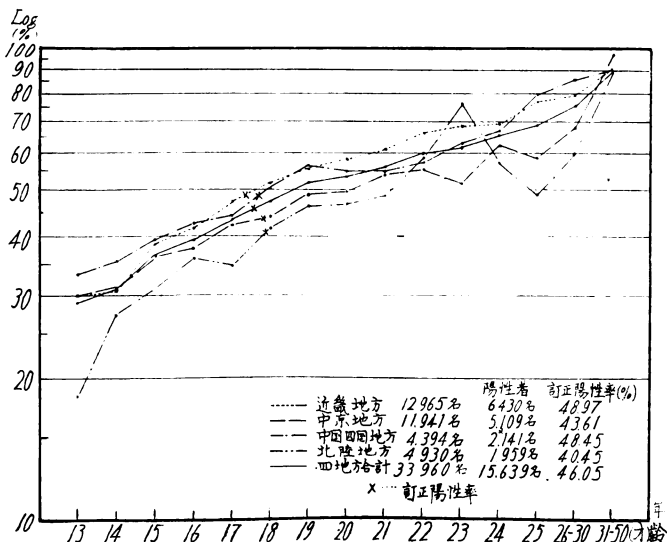
-	±	陰性計	+	++	+++	卅	B	陽性計	總計
14,494	7,387	21,881	4,830	3,259	2,817	6,083	1,231	18,220	40,101
36.1%	18.4%	54.6%	12.0%	8.1%	7.0%	15.2%	3.1%	45.4%	100%

使用「ツベルクリン」ハ傳研製舊「ツベルクリン」ヲ用ヒ之ヲ生理的食鹽水ヲ以テ 2000 倍ニ稀釋シツノ 0.1 兎ヲ上膊屈側皮内ニ注射シ 48 時間後ニ局所ニ發赤ノ有無ヲ注意シテ檢シツノ徑ヲ計測セリ。而シテ水泡ヲ形成セルモノハ特ニコノ旨ヲ附記セリ。其ノ判定基準ハ第 1 表ノ如シ。第 2 表ハコノ判定基準ニヨル紡績會社 46 工場女工手 40101 名ノ「ツ」反應分布ヲ示セリ。

第 3 表 紡績工場女工手ノ年齢ト「ツ」反應陽性率

「ツ」反應検査年月：昭和 13 年 2 月—昭和 14 年 11 月

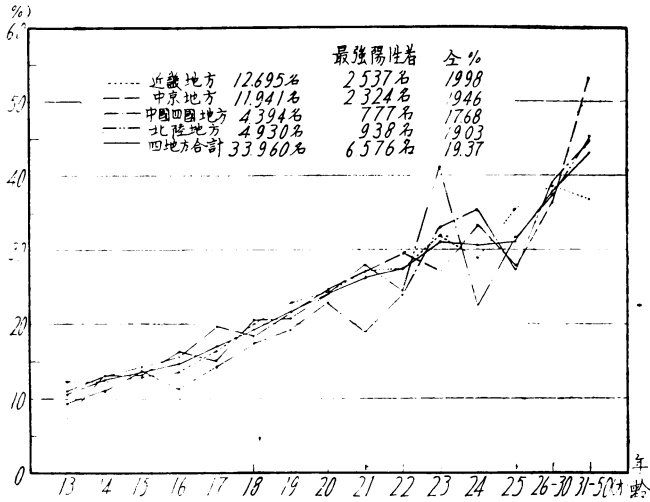
「ツ」反應検査方法：A.T. 1:2000、0.1cc 皮内、48 St 判定



2. 紡績工場女工手ノ年齢ト「ツ」反應
余等ハ紡績工場ノ所在地ニヨリ之ヲ近畿地方 17 工場 12965 名、中京地方 10 工場 11941 名、中国、四國地方 10 工場 4394 名、北陸地方 6 工場 4930 名及是等 4 地方合計 43 工場 33960 名ノ 5 群ニ分チ且年齢ハ總テ數ヘ年ヲ取リテ觀察セリ。

第 3 表ニ示スガ如ク地方的ニハ曲線一多少ノ動搖ヲ見ルモ年齢ノ増加ニ伴ヒテ陽性率ハ上昇ス。且近畿地方ニ於ケル陽性率上昇曲線ハ他地方ノ夫レニ比シ幾分急角度ニシテ増加率稍大ナルヲ思ハシム。更ニ各地方ニ於ケル紡績工場女工手ノ年齢別人員分布ニハ大差ナキモ今試ミニ四地方合計 33960 名ノ年齢別人員分布ヲ標準トシテ各地方ノ訂正陽性率ヲ算出セバ近畿地方 49.0% ニシテ最高ヲ占メ、中国、四國地方 48.5% ニシテ之ニ次ギ、以下中京地方 43.6%、北陸地方 40.5% ノ順ナリ。而シテ 4 地方合計ハ 46.1% ニシテ何レモ 17 歳ヨリ 18 歳ノ間ニ於テ是等訂正陽性率ニ達セリ。更ニ又陽性者ノ中ノ最強陽性者、

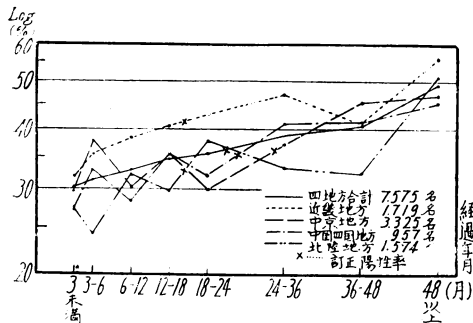
第4表 紡績工場女工手ノ年齢ト「ツ」反應最强陽性者ノ%
 「ツ」反應検査年月: 昭和13年2月—昭和14年11月
 「ツ」反應検査方法: A.T. 1:2000, 0.1cc皮内、48 St 判定



即發亦ノ徑31耗以上及水泡形成ヲ伴フ者ノ%
 モ年齢ノ増加ニ從ヒテ上昇スル事ハ第4表ニ見
 ルガ如シ。

3. 紡績工場女工手ノ勤続年限ト「ツ」反應
 コ、ニ云フ勤続年限トハ余等ガ「ツ」反應ヲ施行
 セシ當時當該女工手ガソノ工場ニ入社シテ既ニ
 何ヶ月ヲ經過シ居リシヤヲ調査シ之ヲ勤続年限
 トナセルモノナリ。紡績工場女工手ノ勤続年限
 ハ比較的短カク平均2ヶ年内外ヲ常トシ且入社
 時年齢ノ多キ者ハ他工場ヲ經過シ來レル所謂經
 験工多ク殊ニ大都會ノ工場ニ於テ然リ。カ、ル
 故ニ余等ハ入社時年齢14歳未満ノ者即小學校
 卒業後直ニ或ハ遅クモ1ヶ年以内ニ入社セリト

第5表 紡績工場女工手ノ勤続年限ト「ツ」
 反應陽性率(入社時年齢12歳—14歳ノ者)



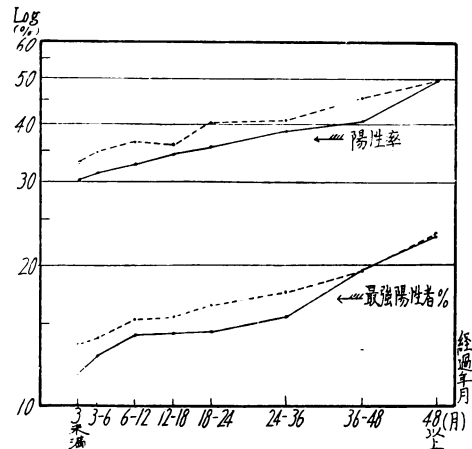
考ヘラル者ニツキ前項同様5群ニ
 分チ、即近畿地方10工場1719名
 中京地方8工場3325名、中国、四
 國地方7工場957名、北陸地方6
 工場1574名、4地方合計31工場
 7575名—ツキ勤続年限ト「ツ」反
 應陽性率トノ關係ヲ見タルニ第5
 表ニ示スガ如ク地方的ニハ例数少
 ナキ爲曲線ニ動搖ヲ免レザルモ4
 地方合計ニ見ルガ如ク勤続年限ノ
 増加ニ伴ヒテ陽性率ハ上昇ス。而
 シテ4地方合計7575名ノ勤続年
 限—ヨル人員分布ヲ標準トシテ算
 出セル各地方ノ是等入社時年齢14
 歳未満ノ者ノ訂正陽性率ハ近畿地
 方41.0%、中京地方36.2%、中国

四國地方35.3%、北陸地方32.4%ニシテ何レ
 モ12ヶ月乃至36ヶ月ノ間—ツノ訂正陽性率ニ
 達セリ。

又第5表ト同一工場ニ於テ入社時年齢16歳未
 滿ノ者16020名ノ勤続年限ト「ツ」反應陽性率

第6表 紡績工場女工手ノ勤続年限ト「ツ」
 反應最强陽性者ノ%

—入社時年齢12歳—14歳ノ者7,575名
入社時年齢12歳—16歳ノ者16,020名



註: 第5表及第6表ニ示セル經過年月ハ3
 ヶ月未満、3ヶ月以上6ヶ月未満.....48
 ヶ月以上ヲ示スモノナリ

トノ關係ヲ見タルニ同ジク勤続年限ノ増加ニ從ヒ「ツ」反應陽性率ハ「上昇」ス。唯入社時年齢 14 歳未満ノ者ノ夫レニ比シテ陽性率ノ絶對値ハ稍高シ。然ルニ同一工場ニ於ケル入社時年齢 17 歳ヨリ 25 歳ニ至ル者 9496 名ニツキテハ勤続年限ノ増加ト「ツ」反應陽性率ノ上昇ハ必ズシモ平行セザルヲ認メタリ。

次ニ入社時年齢 14 歳未満ノ者及 16 歳未満ノ者ノ陽性者中最強陽性者ノ%モ勤続年限ノ増加ニ從ヒ又陽性率ノ上昇ニ略々平行シテ上昇セルハ第 6 表ニ示スガ如シ。

4. 紡績工場女工手ノ陽性轉化

前述セル如ク余等ハ B.C.G. 接種ニ際シ陰性者ノ略々半數ハ對照トシテ放置セルガ是等ノ者ニツキ所々ノ工場ニ於テ約 1 ヶ月ヨリ 19 ヶ月ニ至ル間ニ種々ナル期間ヲオキ陽性轉化ヲ見タルニ轉化率ハ各工場ニヨリテ相當ノ差ヲ示スモ大約 20%ヨリ 60%ノ間ヲ動搖セリ。而シテ陽性轉化者ニハ「ツ」反應弱陽性ヲ呈セル者最モ多シ。

72. 青少年ノ「ツベルクリン」皮内反應ニ就テ

寺岡 正(茨城縣内原)
片岡 タケ(訓練所病院)

全國各府縣ヨリ選抜セラレ、内原訓練所ニ入所セル青少年ノ「ツベルクリン」反應ニ關スル昭和 13 年度調査成績ハ既ニ太田學士ガ昨年度本學會デ報告シタ。

余等ハ昭和 14 年度入所者ニ就キ同様ノ調査ヲ施行シタノデ、之ヲ追加報告スル。

昭和 14 年度入所者検査總員 9511 名中、陽性率 26.5±0.45% 13 年度及 14 年度累計統計デハ、總員 24,248 名中、陽性率 26.4±0.28% デアル。府縣別陽性率ハ最高大阪府 63.6±3.27%。最低山形縣 10.6±1.43%。大阪府ニ次イデ兵庫縣 51.7±3.27%、東京府 51.5±3.48%、神奈川縣 44.2±6.88% ガ比較的高率デアル。岩手縣 16.6±3.32%、宮城縣 17.7±2.98%、秋田縣 11.1±3.49%、山形縣 10.6±1.43%、福島縣 19.1±2.38%、茨城縣 14.1±1.97%、栃木縣 18.6

±2.19%、千葉縣 14.7±3.38%、長野縣 17.0±1.45%、山梨縣 17.8±4.03%、佐賀縣 12.2±4.19% ガ全國中最低率デアル。此ノ中、山梨佐賀ノ諸縣ハ検査人員過少ナル爲、平均誤差過大デアルガ、昭和 13 年度トノ累計デハ夫々 24.2±2.62%、22.1±1.74% デ平均値ヨリ低イ。東北地方ハ一般ニ前記ノ如ク著シク低率デアルガ、北每道 33.5±3.00% ト地理的ニ相對シタ青森縣ノミハ 30.9±4.41%。關東地方ニテハ前記東京府、神奈川縣以外ノ諸縣ハ平均値又ハソレ以下ノ低率ヲ示ス。中部地方デハ前記長野縣ハ著シク低率デ、北陸諸縣中、富山縣 31.6±3.10%、石川縣 32.1±2.69% ハ前年度同様デアルガ、福井縣 26.6±33.6% ハ前年度ノ 40.2±4.54% ヨリ低値。但シ前年度トノ累計デハ 32.3±2.70%。東海道諸縣ハ前年度同様平均値ニ近イ。近畿地於デハ前記大阪府、兵庫縣ガ高率ヲ示スガ他ノ諸縣デハ和歌山縣 33.1±4.17% 以外ハ何レモ平均値前後ノ低値ヲ示ス點、前年度成績ト異ル。累計デハ滋賀縣ヲ除キ何レモ 30% 以上デアル。中國地方デハ山陽地方ハ山陰地方ヨリ稍々高率ナル點、前年度同様デアルガ、廣島縣ノ 35.9±2.47% 以外ハ何レモ平均値ヨリ低イ。四國地方ニテハ前年度成績ハ太平洋沿岸ノ高知ヨリモ、瀬戸内海沿岸ノ徳島、香川、愛媛ガ高率デアルガ、14 年度デハ香川、愛媛ハ平均値前後デ、高知縣 37.1±5.12% ハ却ツテ高率デアル。但シ高知縣ハ検査人員過少ニシテ累計デハ徳島縣 34.9±2.37、香川縣 34.0±2.34 ハ高知縣 30.4±3.07、愛媛縣 28.8±1.61 ヨリ稍々高率。一般ニ四國地方ハ中國地方ヨリ高率デアル。九州デハ長崎縣 33.9±1.77% ガ最高率ヲ示シ、他ノ諸縣ハ大體平均値前後デ累計ニ於テモ略々同様デアル。沖縄縣ハ 36.1±5.27% 累計 40.4±3.20% ニテ九州諸縣ヨリ高率デアル。次ニ年齢別「ツ」反應陽性率ハ 15 歳 20.2±1.07%、16 歳 20.2±0.67%、17 歳 28.7±1.14%、18 歳 36.7±1.25%、19 歳 34.4±1.28%、20 歳 38.0±3.62% ニシテ 15 歳及 16 歳ハ同率デアル

ガ17歳及18歳ニテ急ニ陽性率ハ上昇シ、爾後略々同率ヲ持續スル。年齢別「ツベルクリン」反應陽性率ヲ2月及3月入所者ト6月、8月、10月及12月入所者トノ2群ニ分チテ比較スルニ前者デハ15歳 $19.1 \pm 1.16\%$ 、16歳 $18.0 \pm 0.72\%$ 、17歳 $27.0 \pm 1.66\%$ 、18歳 $35.3 \pm 1.88\%$ 、19歳 $33.2 \pm 19.6\%$ 、20歳 $39.1 \pm 5.08\%$ ナルニ對シ後者デハ15歳 $25.5 \pm 2.70\%$ 、16歳 $28.3 \pm 1.66\%$ 、17歳 $30.1 \pm 1.58\%$ 、18歳 $37.4 \pm 1.68\%$ 、19歳 $35.3 \pm 1.69\%$ 、20歳 $36.8 \pm 5.16\%$ ニシテ、17歳—20歳デハ特ニ兩群ニ差異ヲ認め難イガ、15歳及16歳デハ、カナリ著明ノ懸隔ヲ示ス。2、3月入所者中、15、6歳少年ノ96.8%ハ尋常高等小學校卒業又ハ中途退學者ニシテ、ソノ職歴統計ヲ見ルニ、ソノ2.5%ガ有職者ニ過ギナイ。之ニ對シ6月以降入所者中、15、6歳少年ノ70.5%ガ尋常高等小學校卒業又ハ中途退學者ニシテ、84.4%ガ有職者デアリ、其ノ職業別ヲ見ルト、農業53.7%、工業21.6%、商業16.5%其ノ他デアル。之ヨリ見レバ前記15、6歳「ツ」反應陽性率ノ入所時期ニヨル差違ハ學業終了後ノ生活環境ノ變化殊ニ就職ノ爲メノ結核感染機會ノ増加ニ由來スルモノデアラウ。「ツ」反應高率ナル東京府、大阪府、兵庫縣合計ノ年齢別陽性率ハ15歳 $39.4 \pm 8.50\%$ 、16歳 $41.4 \pm 4.35\%$ 、17歳 $57.3 \pm 4.35\%$ 、18歳 $58.8 \pm 3.77\%$ 、19歳 $64.0 \pm 3.52\%$ ナルニ對シ、「ツ」反應20%以下ナル岩手、宮城、秋田、山形、福島、茨城、栃木、千葉、山梨、長野ノ諸縣ノ合計デハ15歳 $12.0 \pm 1.57\%$ 、16歳 $11.0 \pm 0.95\%$ 、17歳 $16.0 \pm 1.99\%$ 、18歳 $22.5 \pm 2.31\%$ 、19歳 $24.0 \pm 2.59\%$ ニシテ、15、6歳ノ時期ニ既ニ著明ノ差異ヲ認めルノミナラズ17歳以後ノ「ツ」反應陽性率ノ上昇度ハ前者ニ於テヨリ急激デアル。市町村別「ツ」反應陽性率統計ニヨレバ市出身者 $49.0 \pm 1.38\%$ 、町出身者 $31.7 \pm 1.18\%$ 、村出身者 $21.9 \pm 0.56\%$ デアル。

宿題

73. 結核ニ關スル集團檢診

今村 荒男(阪大教授)

74. 學童檢診ノ結果ヨリ觀タル胸部「レントゲン」所見ト「ツベルクリン」反應トノ關係ニ就テ

小池 定雄
田 邊 元(杉並健相)
五味 ミキ(東京市)
大橋 進(教育局)

1. 調査ノ目的

本調査ノ目的ハ學童集團檢診ノ機會ヲ利用シ胸部「レントゲン」所見ノ有無ト「ツベルクリン」反應ノ關係ヲ知ラントスルニ在リ。即チ肺門陰影ノ増大若シクハ結核性疾患ノ存在竝ニ其治癒竈ヲ有スル者ニ於テ「ツ」反應ガ如何ナル率ニ陽性ヲ示スモノナルヤ探究セントセルモノナリ。

2. 對象及調査方法

本調査ノ對象トナリタルモノハ市内某小學校(6校)兒童173名(男794名女939名—尋常科1474名、高等科259名)ニシテ、文部省年齢7—13歳ノモノナリ。調査方法ハ被調査全兒童ニ就キ理學的檢査竝ニ「レ」線檢査(透視竝ニ寫眞撮影)ヲ施行シ、其結果全兒童ヲ次ノ如ク大別セリ。即チ(1)胸部ニ異常ヲ認めザルモノ(A)(2)肺門陰影ノ輕度ノ増大ヲ見タルモノ(B)竝ニ肺門部ニ輕度ノ癭痕狀陰影ヲ認めタルモノ(B')(3)肺門部淋巴腺結核ヲ思ハシムルニ充分ナルモノ(C)肺實質内ニ活動性病竈ヲ認めタルモノ(D)竝ニ肋膜癭著石灰沈著其他ノ治癒竈ヲ有スルモノ(E)ノ3部ニ分類セリ。

次デ全兒童ニ對シ傳研製舊「ツベルクリン」2000倍液0.1ccヲ以テ皮内反應ヲ施行シ、48時間後浸潤若シクハ發赤ノ徑5mm以上ヲ陽性トシ反應ノ大サハ5—9(+), 10—19(++)、20mm以上ヲ(+++)ノ記號ヲ以テ表ハスコト、セリ。而シテ(2)及(3)部ノ兒童ニテ陰性ナリシモノニハ更ニ100倍液0.1ccヲ以テ再檢査ヲ施行シ、「ブイヨン」其他ニヨル非特異性反應ニヨル誤差ヲ出來ル丈ケ少ナカラシメンガ爲メ72時間後判定ヲ採用セリ。(72時間判定ノ有利ナル點ニ就キテハ余等ハ第17回日本結核病學會總會ニ於テ

演說セリ)判定ノ規準ハ2000倍液ノ場合ト全然同一ナリ。

3. 調査成績

(全兒童中心臓腦障礙ヲ有スルモノ2名アリノモ判定上誤ヲ生ズベキヲ慮リ除外セリ)

	A	B	B'	C	D	E
男	58.690%	26.574%	6.675%	1.007%	0.503%	6.549%
女	62.300%	21.405%	6.496%	0.851%	0.106%	6.709%
平均	61.800%	23.773%	6.578%	0.923%	0.288%	6.630%

然シC兒童ハ高等科ニテハ女兒1名、D兒童ハ高等科ニテハ認メザリキ。
是高等科ノ被檢兒童數ハ少ナリシ者ナラ。

(2)被檢全兒童ノ「ツ」反應陽性率ハ男31.738% 女31.416%、平均31.563%ニシテ、其率ハ高學年ニ至ルニ從ヒ上昇ヲ示セリ。

(3)A兒童ニ於ケル陽性率ハ男23.390%、女24.297%、平均23.902%ニシテ、學年ト共ニ陽性率ノ上昇ヲ認メタリ。而シテ全兒童ノ陽性率一比シ搖カニ低率ナルヲ見タリ。

(4)B及B'兒童ヲ兩者總括シテ其陽性率ニ見ルニ、男39.393%、女35.496%、平均37.452%ニシテ(内100倍液再検査ノ結果陽性ヲ示セシモノハ男6名、女3名計9名ナリ)。之ヲ全兒童ノ陽性率ニ比スルニ著シク高率ナルヲ見タリ。而シテ陽性率ノ上昇ハ學年ト共ニ明ラカナル並行狀態ハ示サザリシモ學年ト共ニ幾分上昇ノ傾向ヲ示セリ。

(5)C兒童ニ於テハ男8名中陽性5名(内2名再検査ニテ陽性轉示)陰性3名ナリ。女8名中陽性6名陰性2名ナリ。

(6)肺野ニ活動性病竈ヲ認メシモノ(D)ハ男4名女1名ニシテ、其病竈ノ性質ハ全部浸潤性病變ナリキ。而シテ「ツ」反應ハ2000倍液ニテ全部陽性ヲ示セリ。

(7)肺門部ニ著明ナル癆痕狀陰影ヲ呈セルモノニテハ男7名中陽性1名、陰性3名。女15名中陽性12名(内1名再検査ニテ陽性轉示)ナリキ。

(8)肺野ニ停止性病竈ヲ認ムル者ニ於テハ男6名中半数ノ3名ハ陰性ニシテ、他ハ陽性ナリキ。女9名中8名ハ陽性(内1名ハ再検査ニテ陽性轉示)ヲ示セリ。

(1)「レ」線検査ノ結果前述各部ニ屬スベキ兒童ノ割合ハ次表ノ如シ。

(9)肋膜癒着ノ癆痕ヲ認メタルモノニテハ男13名中陽性10名(内1名再検査ニテ陽性轉示)陰性3名ナリキ。女10名中8名ハ陽性ニシテ他ハ陰性ナリキ。

10)石灰化竈ヲ認メ得ルモノニ於テハ男44名中陽性29名、陰性15名、女45名中陽性36名(内2名再検査ニテ陽性轉示)陰性9名ナリキ。

(11)2000倍陽性者ニ於テ反應ノ大サヲ見ルニ、男ニテハ(+)38.805%、(++)38.432%、(+++)22.761%ニテ(+++)ノ者稍々少ナキヲ見タルモ、女ニ於テハ(+)32.907%、(++)33.865%、(+++)33.226%ニテ各部略々同數ナルヲ見タリ。而シテ胸部所見ト反應ノ大サトノ間ニハ一定ノ關係ナキガ如ク思惟セラル。

又100倍液ニヨル再検査ノ結果陽性ヲ示セシモノヲ見ルニ(+)男7名女6名、(++)男2名ノミナリ。

4. 呼吸器系疾患ノ既往症若シクハ風邪傾向ヲ有スル兒童ノ胸部「レ」線所見

本調査ハ非結核性呼吸器系疾患ノ既往症ト胸部「レ」線所見トノ關係及ビ所謂風邪傾向ヲ有スル兒童ノ胸部「レ」線所見ヲ知ラントシテ行ヘルモノニシテ、呼吸器系疾患ノ内肺炎及百日咳ニ就キ調査ヲ施行セリ。本調査ニ於テハ既往症竝ニ風邪傾向ノ明白ニ判明シ得タルモノノミヲ選ビテ検査ヲ行ヘリ。

(1)先ヅ肺炎ニ就トテ見ルニ被檢兒童、男33名中A兒童16名、B竝ニB'兒童16名ニシテB竝ニB'兒童16名中「ツ」反應陰性ヲ示セルモノ

10名ニシテ、陽性者ハ6名ナリキ。尙明カニ氣管枝腺ノ腫脹ヲ示セルモノ1名アリ、該兒童ハ「ツ」反應陰性ナリキ。上述33名中膿胸ノ爲メ肋骨切除ヲ受ケタルモノ2名アリ、内1名ハ胸部ニ何等ノ異常ヲ認メズ(A)他ノ1名ハ右側肺門部ニ癥痕狀陰影ヲ認メタリ。(B')ノ該兒童ハ右側膿胸ヲ經過セシモノナリ。「ツ」反應ハ陽性ヲ示セリ。女33名中A兒童20名、B並ニB'兒童13名ナリキ。後者ノ内9名ハ「ツ」反應陰性ナリ。

(2)次ニ百日咳ニ就キテ見ルニ、男23名中A兒童16名ニシテ大部分ヲ占メ、B並ニB'兒童6名ニシテ其半数ノ3名ハ「ツ」反應陰性ヲ示セリ。C兒童ハ1名アリ該兒童ハ「ツ」反應陽性ナリシ點ヨリシテ氣管枝腺結核ト考フルヲ至當ナリト信ズ。女23名中A兒童ハ全數ノ約 $\frac{2}{3}$ 即チ16名ナリ。B並ニB'兒童ハ7名ニシテ内「ツ」反應陰性者ハ3名ナリ。

(3)風邪傾向ヲ有スル兒童ノ胸部「レ」線所見ヲ觀ルニ、男53名中37名ハA兒童、B並ニB'兒童ハ15名ニシテ、内8名ハ「ツ」反應陰性ナリ。C兒童ハ1名ニシテ該兒童ハ「ツ」反應陰性ナリキ。

女56名中40名ハA兒童、16名ハB並ニB'兒童ニシテ内9名ハ「ツ」反應陰性ヲ示セリ。男女兒計109名中C兒童1名ニシテD兒童ハ認メザリキ。

5. 總括並ニ結論

余等ノ行ヘル小學兒童1733名ノ檢診ノ結果ニ就イテ之ヲ總括的ニ觀ルニ其全數ノ約 $\frac{2}{3}$ ハ「レ」線上胸部ニ異常ヲ認メズ。肺門部陰影ノ稍々増加セリト思惟セラル、兒童ハ全數ノ約 $\frac{1}{4}$ ニ相當ス。陳舊性病竈ヲ認メタルモノハ約6%ニシテ活動性病竈ヲ發見シ得タルモノハ約1.2%ナリ。而シテ「レ」線上胸部ニ異常ヲ認メザルモノノ「ツ」反應陽性率ガ全兒童ノ其ヨリモ低ク肺門部陰影ノ幾分増加セリト考ヘラル、兒童ノ「ツ」反應陽性率ガ全兒童ノ其ヨリモ高率ヲ示セル事實ヨリ考フルニ、肺門部陰影ノ輕度ノ増加若シ

クハ輕度ノ肺門部癥痕等ガ結核感染ト何等カノ關係アルヲ推察セシムルニ充分ナルベシ。著明ナル肺門部淋巴腺腫脹、肋膜癒着特ニ、石灰化竈其他結核ヲ疑ハシムルニ充分ナル病竈ヲ有スル者ノ中ニ「ツ」反應陰性ナルモノ相當數存ニスルヲ見ル。是一面「ツ」反應ノ非絕對性並ニ反應出現ニ種々ナルPhaseノ存スル事實ヲ物語ルト共ニ又他面石灰化竈ニ就キテハ暫ク措クモ「レ」線上吾人ガ通常結核性病變ナリト考ヘツ、アル病變ノ中或一部ハ非結核性ノモノ、存スルコトヲ示スモノナラン。

又反應ノ大サト病竈ノ大サ新舊等トノ間ニハ何等相互關係ナキモノト認メラル。百日咳ノ既往症ヲ有スルモノ、胸部「レ」線所見ハ既往症ヲ有セザルモノト何等異ルコトナシ。肺炎ノ既往症ヲ有スルモノニテハ既往症ヲ有セザルモノニ比シ肺門部陰影ノ輕度ニ増加セルノ稍々多キヲ思ハシム。

風邪傾向ヲ有スルモノ、胸部所見ハ然ラザルモノ、其ト異ルコトナシ。然レドモ前3者ノ場合ハ被檢兒童數少ナキ爲メ更ニ詳細ナル調査ヲ俟ツテ後始メテ確言シ得ベシ。

75. 「ツベルクリン」反應陽性轉化兒童ノ經過觀察

宮城 肇 (東京市特別衛生地區保健館)
井上 房江
上原 太郎
嶺田 雪子

「ツベルクリン」反應陽性轉化ハ初期結核ノ研究並ニ結核ノ發病ニ關シテ重大ナ意義ガアルト考ヘラレテキル。東京市特別衛生地區保健館ニ於テハ昭和11年ヨリ京橋區内全學童1萬5千餘人ニ就キ毎年繼續的ニ「ツ」反應「レ」線檢査赤沈測定等ノ精密健康調査ヲ行ツテキル。昭和13年度ニ於ケル一般學童ノ結核罹病率ハ3.8%、昭和12年及ビ13年度ニ於ケル「ツ」陽轉率ハ7及8%、陽轉者中ノ結核發病率ハ11及16%デアツタ。此等陽轉兒童ノ中陽轉發見後ト一半年マデ其ノ經過ヲ觀察シ得タ695例ニ就イテ述べ更ニ此ノ中陽轉發見後1年半—2年半マデ觀

察シ得タ 277 例ニ就キ其ノ徑過ヲ追加報告スル。尙「ツ」反應ハ傳研 2 千倍液溶 0.1 耗皮内注射ニヨリ 48 時間後發赤又ハ硬結ノ直經 5 耗以上ヲ陽性トシタ。

(1) 陽轉發見後 1—1 年半マデノ觀察ニ於テハ陽轉發見時著明ナ所見ノ認メラレタモノハ 113 例 (16%) デアツテ 肺門淋巴腺結核ト認メラレタ 52 例中 1 例ハ引キ續キ肋膜炎ヲ、10 ヶ月後著明ナル肺結核ヲ起シ 1 年 1 ヶ月後死亡シタ。肋膜炎 29 例中 3 例ハ肺結核ヲ併發シ中 2 例ハ 1 年以内ニ死亡シタ。肺浸潤ト認メラレタ 32 例ニ於テハ前二者ニ較ベ其ノ後ノ經過ニ於テ著明ナル變化ノ認メラレナカツタモノ幾分多く、3 例ハ肺結核ヲ起シ中 1 例ニ於テハ 1 年後著明ナル空洞ヲ認メ 1 年 3 ヶ月後死亡シテキル。而シテ以上述べタ是等ノ例ヲ除シタ大部分ノモノハ何レモ輕快又ハ治癒シテキル。又陽轉發見時大凡正常ト思ハレタ 582 例中 1—1 年半後マデニ始メテ所見ノ發見サレタモノハ 32 例デ中 6 例ニ於テハ石灰沈著(陽轉發見後何レモ滿 1 年)ヲ認メ、3 例ハ肺結核ヲ起シ 2 例ハ結核性腦膜炎デ死亡(陽轉發見後 4 ヶ月及 5 ヶ月)シテキル。

(2) 陽轉發見後 1 年半—2 年半マデノ觀察ニ於テハ陽轉發見時著明ナ所見ノ認メラレタモノハ 55 例デ 肺門淋巴腺結核ト認メラレタ 24 例中 2 例ニ肺結核ヲ起シ 1 例ニ於テハ 1 ヶ月後肋膜炎ヲ起シ輕快シタガ 2 年 6 ヶ月後著明ナル肺結核ノ症狀ヲ認メ 2 年 9 ヶ月空洞ヲ發見シタ。肋膜炎 18 例中 1 年以内ニ肺結核ヲ起シタ 1 例ニ於テハ引キ續キ同様なル症狀ヲ認メ、肺浸潤ト認メラレタ 14 例中 3 例ハ陽轉發見時ト較ベ著明ナル變化ナク、1 年半以内ニ既ニ肺結核ヲ起シテキタ 2 例中 1 例ニ於テハ 2 年後著明ナル空洞ヲ認メタ。而シテ以上述べタ是等ノ例ヲ除イタ大部分ノモノハ何レモ輕快又ハ治癒シテキル。又陽轉發見時大凡正常ト思ハレタ 222 例中 1 年半以内ニ肺結核ヲ起シタ 1 例ハ 1 年 8 ヶ月後死亡シ 1 年半—2 年半後ニ始メテ所見ノ見出サレタモノ

ハ 6 例デ而カモ此ノ中 5 例ハ何レモ石灰沈著ヲ示シテキタ。

(3) 全體トシテ經過ヲ總括シ比較シテミルト陽轉發見時著明ナ所見ノ認メラレタ 113 例中 1 年—1 年半マデニ病類又ハ病例ノ變化ノ示シタモノハ 17 例 (15%) デ中 8 例 (7.1%) ハ著明ナル惡化ヲ示シ此ノ中 4 例ハ死亡シテキル。又陽轉發見時大凡正常ト思ハレタ 582 例中 1 年—1 年半後マデニ始メテ所見ノ見出サレタモノハ 32 例 (5.5%) デ中 5 例 (0.9%) ハ惡化シ中 2 例ハ死亡シテキル。之ヲ一般「ツ」陽性者中初検査時著明ナ所見ヲ認メナカツタ 303 例中 1—1 年半後始メテ所見ノ見出サレタモノ 8 例 (2.7%)、中惡化 4 例 (1.4%) 死亡 0 デアツタノニ較ベルト陽轉者ヨリ發病シタモノ、方ガ速ニ不良ノ轉歸ヲトルモノ多イ様ニ思ハレル。次ニ陽轉發見時著明ナ所見ノ認メラレタ 55 例中 1 年半—2 年半後ニ病類又ハ病例ノ變化ヲ示シタモノハ 6 例 (10.9%)、中惡化 2 例 (3.6%) デ 2 年半以内ニ惡化シタモノ、總數ハ 5 例 (9.1%) デ之ヲ一般「ツ」陽性者中初検査時著明ナ所見ガ認メラレ而カモ病類ノ同ジデアツタ 75 例中ノ其後 3 年以内ニ於ケル惡化 3 例 (4%) ニ較ベ高値ヲ示シテキル。又陽轉發見時大凡正常ト思ハレタ 222 例中 1 年半—2 年半後始メテ所見ノ認メラレタモノハ 6 例 (2.7%) デ特ニ惡化ヲ示シタモノハ認メラレナカツタ。而シテ陽轉兒童 277 例中著明ナル惡化ヲ示シタモノ、總數ハ陽轉發見後 1 年—1 年半マデニハ 7 例 2.5% ± 0.93% デ 1 年半—2 年半後ニハ 2 例 0.7% ± 0.45% デアツタ。

(4) 以上ノ成績カラ結論シテミルト「ツ」陽轉發見後 1 年—1 年半マデ—ハ 1 年半—2 年半後—較ベ陽轉兒童中發病スル者ノ數ニ於テモ發病シ著明ナル惡化ヲ示スモノ、數ニ於テモ多イ様ニ思ハレ「ツ」陽轉兒童中發病シ著明ナル惡化ヲ示スモノ、數率ハ全般のニミレバ一般「ツ」陽性者中ノソレニ比較シ多イ様ニ思ハレル。而シテ此ノ事ハ學童ニ對スル結核豫防對策トシテ同一集團ニ繼續的ニ而カモ最モ效果のニ檢診ヲ行ハントス

ル場合ニ注目スベキコト、考ヘラレル。

76. 傷痍軍人療養所看護婦ノ「ツベルクリン」反應ト結核罹患ノ臨牀的觀察

中村 健治(村松晴嵐莊)

昭和10年11月以來、國立結核療養所村松晴嵐莊ニ於テ1—4ケ年間、ソノ看護婦154名ノ「ツベルクリン」反應ヲ検査シタ處、入舎時ニ於テハ陽性者87名(56.4%)、陰性者67名(43.6%)デアツタ。

夫々ノ入舎時ノ年齢、赤沈、及「レントゲン」寫眞ニ就テ述ベタ。入舎時「ツベルクリン」反應陰性デアツタ者ノ「レントゲン」寫眞ハ總テ正常ノ像ヲ示シ、入舎時「ツベルクリン」反應陽性デアツタ87名ノ「レントゲン」寫眞ハ、第1群、正常ナル像ヲ示ス者48名(55%)、第2群、結核性變化乃至ソノ痕跡アル者39名(45%)デアツタ。次デ1—4ケ年間ノ觀察ニ於テ陰性者ノ中、現在迄ニ、陽性轉化シタ者ハ45名(陰性者ノ67.1%)デ、約半數ハ6ヶ月以上1年以内ニ陽轉シタ。

「ツベルクリン」反應陽轉時ノ發赤ハ、全部11耗以上デアツタ。尙陽轉時ノ、赤沈、「レントゲン」寫眞、自覺症狀ヲ述ベタ。

入舎シタ看護婦ノ中、結核性疾患ニ罹患シタ者ハ、入舎以來、「ツベルクリン」反應ノ陽轉シタ45名ノ中、12名(陽轉者ノ28.5%、肺門淋巴腺結核3例、肋膜炎4例、肺結核5例)ト入舎時「ツベルクリン」反應陽性デ、「レントゲン」寫眞ニ、結核性變化乃至ソノ痕跡ヲ認メタ39名ノ中、6名(15.4%、肺結核2例、脊椎「カリエス」2例、肋膜炎1例、結節性紅斑1例)トデアツタ。而シテ入舎時「ツベルクリン」反應陽性デ、「レントゲン」寫眞正常ナル者、48名カラハ、發病シナカツタ。

77. 「ワクナール」接種ニ依ル「ツベルクリン」皮内反應陽性轉化ニ就テ(附)「ツベルクリン」皮内反應陽性判定ニ關スル考察

橋本 龍雄(下谷健相)
田中 邦雄

近時「ツベルクリン」反應ノ陽性轉化ト云フ事ガ重視セラレ此學會ニモ2、3報告アリシモ診斷學的、免疫學的意義ニ就テハ諸學者ノ意見種々ニシテ殊ニ「ツ」反應ト免疫トハ或者ハ關係アルトシ或者ハ無關トスル。然シ吾人ハヒルケーノ「アレルギー」ハ特異性ニシテ過敏症モ免疫現象モ含有スル生物學的現象ナリトノ廣義ノ解釋ニ同意スル者ニシテ、此故ニ「ツ」反應陽性轉化ヲ重視スル者ナリ。人工感染免疫ヲ目的トセル「カルメット」ノ B.C.G. ハ「ツ」反應陰性者ノミニ用フ可キモノ、如ケレド之ガ接種ニ因リ「ツ」反應陽性轉化ヲ來シ、其レヲ以テ免疫達成ノ一目標トモ爲シテキルノdeal。實際生菌、死菌何レニセヨ結核菌ノ適量ノ接種ニ因リ「ツ」反應ノ陽轉スルハコッホノ現象ヲ見ル迄モ無ク諸氏ノ認ムル所デアル。

我北研渡邊博士ハ「ワクナール」トテ人型結核菌ヲ特種培養シソレニ「ツベルクリン」様物質ヲ加ヘテ作レルモノヲ人體ニ接種シ結核發病誘起ノ危險無キ限局性結核病變ヲ作り B.C.G. ノ生菌免疫ニ對シ死菌免疫法ヲ考ヘラレタ。而シテ之ガ治療的應用ハ多クノ追試報告アリテ其效果ヲ認メテキルガ余等ハ今回先ニ細菌學雜誌ニ發表濟ナレド「ワクナール」ニ因子「ツ」反應陽性轉化トシテ詳細報告スルナリ。

一體「ワクナール」接種中「ツ」反應陽轉スルハ果シテ「ワクナール」ニ因ルナラカ自然感染ニ因ルモノニ非ザルヤ。此疑問ハ次ニ述ブル報告ニ依リ満足ナル解答ガ得ラレルト信ズ。

(1) 余等ハ140名ノ「ツ」反應陰性者ヲ選ビ「ワクナール」ヲ接種セルニ其中99名即71%ノ多數ノ陽性轉化者ヲ見タリ。

(2) 陽性轉化迄ノ期間

之ハ自然感染時期ガ確定サレ難イモノ故正確ナル事ハ知レズトモ大體自然感染ノ場合ハ早くトモ2—4ヶ月通常9ヶ月乃至1ケ年、時ニハ數年ヲ要スルトサレ殊ニ若年者ニテハ陽轉者少キ

モノナル「ワクナール」ニ因ルハ7—15歳學童期ニ最モ多ク、99名ノ陽轉者中46名ガ既ニ10週以內ニ陽轉セリ。即チ B.C.G. ノ場合ノ大體3ヶ月以內ニ陽轉スルト云フ成績ニ近似ス。

(3)又陽轉「ツ」反應ノ強サモ「ワクナール」ニ因ルハ大部分99例中75例迄ガ10×15耗以下ノ弱反應ニシテ B.C.G. ノ場合ト同ク其色モ淡桃色デ自然感染ノトハ斷然區別シ得ル程度ニシテ「ツベルクリン」液モ200倍溶液ニテ判定時間モ24時間後検査ニテ愈々識リ得ル反應ナリ。然シ陰性轉化例ハ見ラレザリキ。

(4)赤沈反應、「レントゲン」所見ハ「ワクナール」ノ場合ハ B.C.G. ノ陽轉ト同ク影響ヲ認メラズ、自然感染ノ場合ハ影響ノアル可キハ當然ナリ。

(5)「ワクナール」ノ接種局所反應ハ人工感染免疫作製上最モ主眼トスル所ニシテ接種時期、容量ニ注意シテ適當ナル硬結ヲ作ル事ガ望マレル。之ハ動物實驗ノ結核菌注射後、注射局所ニ

現ハレル硬結即チ限局性結核結節ニ相當スルナリ。余等ハ此作製度ト「ツ」反應陽轉度トヲ比較シタルニ陽轉者99名中38名(43%)ノ硬結作成ヲ見タルニ對シ不陽轉者ハ41名中僅カ6名(15%)ノ硬結作成アルノミ、即チ硬結ヲ作成シ易キ者ハ「ツ」反應モ陽轉シ易キ者ナルヲ知ル。又陽轉者99名中硬結不作者61名モアリシガ之ハ接種續行スル事ニヨリヤガテ成生ス可キ者ニシテ之ニヨリ完全硬結ヲ作ラズトモ「ツ」反應陽性轉化ハ起リ得ル。又「ツ」反應陽轉ガ硬結作成ノ前ニ起ル場合ガ多イト云フ事ヲ意味スルナリ。接種容量ハ陽轉迄ニ4—6ccヲ要セル者大部分ニシテ前述ノ如ク之等ガ殆ド10—15週以內ニ1週間置キニ增量シテ行キ「ツ」反應陽轉ニ次イデ硬結作成ニ至ラシメ得タ。尙「ツ」反應陽轉者ハ硬結作成率モ少キハ即チ「ツベルクリン」過敏性ニナリ得ナイ者ハ硬結モ生ジ難ク免疫獲得モ難キ事ヲ裏書スルナリ。

(6)如上ノ陽轉「ツ」反應並ニ硬結ノ殘存狀態ヲ

硬結	接種 cc	「ツ」反應陽轉者 99% (71%)						「ツ」反應不陽轉者 41例 (29%)					
		5	10	15	20	25	計	5	10	15	20	25	計
作成 (44)	10				1	7	8						
	8				3		3						
	6		2	4	2		8						
	4		6	1	1		8		1	1			2
	2	3	5	1			9		1				1
	1	2					2	3					3
	計	5	13	6	7	7	38	3	2	0	1	0	6
不 作成 (96)	10			3	2		5				2		2
	8			2	4	1	7			1	1		2
	6		4	9	6		19		2	3	1		6
	4		7	14	2		23		9	7	1		20
	2		3	1			4		5				5
	1	2	1				3						
	計	2	15	29	14	1	61		16	11	8		35
						99							41

見ルニ硬結ハ大抵半ヶ年位ニテ吸收サレルガ「ツ」反應ハ更ニ永ク殘存スルモノ、如シ、又硬結ノ消失セル場合ハ再度「ワクナール」接種ニ依リ容易ニ再成生セシメ得ラル。

(7)最後ニ此人工的「ツ」反應陽轉觀察上注意ス可キハ

(1)陽性轉示、即チ一般「ツ」反應判定時ニ必要ナル如ク殊ニ人工陽轉「ツ」反應ノ如キ弱反應ニ

テハ「ツベルクリン」液ノ2000倍溶液ニテ陰性ノ者ハ更ニ200倍、100倍溶液ニテ檢スル必要アリ。2000倍ニテ陰性ニシテ200倍ニテ陽性ノ場合アレバナリ。

(ロ)次ニ判定時間モ前述ノ如ク寧ロ24時間判定ヲ必要トスル。48時間後ハ既ニ陰性ナル者多カリキ。

(ハ)接種局所ノ皮膚過差ニ就テ檢セルニ上膊部ニテモ大腿部内側ニ行ツテモ結果ニハ變リハ見ラズ。然シ之ハ症例少キ故斷言シ得ヌ所ナリ。

(9)結語トシテ余等ハ如上ノ事ニ因リ「ワクナール」ニ因ル「ツ」反應陽性轉化ノ可能ナル事ヲ理論上ノミナラズ實際上認メザルヲ得ズ。唯余等ノ實驗例中陰性「アネルギー」ノ如キ疑性「アネルギー」ノ者モ含マレテキル可キ事ハ社會生活ヲ營ム人間ニ就キテノ實驗故絕對的「ツ」反應性者ヲ選擇スル事ノ困難ナル爲止ムヲ得ナイ事ナラン。

尙余等ノ「ツ」反應陽轉者ガ免疫獲得ノ證明トシテ結核發病ノ如何ヲ追求觀察中ナリ。

質問 相澤 秀雄(東京療養所)
「ワクナール」接種前ニ於ケル「ツベルクリン」陰性者ニ對スル「ツベルクリン」検査ハ何回繰リ返ヘサレ又其ノ際ニ於ケル判定ハ何時間ヲ以テセラレタリヤ。

答辯 田中 邦雄(下谷健相)
接種前陰性者選擇ニ際シ最初2000倍溶液ニテ1回、200倍溶液ニテ1回計2回検査施行セリ、判定時間ハ48時間ナリ。

質問 近藤 廣二
演說抄録ヲ拜見スルニ、第4項ニ、小兒結核特ニ結核感染ノ危險ニ曝露セラレツ、アル者ニ對シニ程度ノ發病防止的價值アルヲ認メタリトアルニ對シ、只今ノ御演說ニ於テハ「發病防止的効果ニツイテハ後ニ報告スル考ナリ」ト述べラレマシタガ、之ハ何時頃御發表ニナル御豫定デアリマスカ。御發表ノ時ニハソノ内容ヲ具體的ニ明瞭ニ御取扱ヒ願ヒ度イト存ジマス。

近藤博士ノ質問ニ對シテ

座長 三石 勝雄

橋本君ノ演說要旨抄録中ノ第4項ノ解釋ニ就イテ座長トシテノ小生ノ所見ヲ御尋ネニナリマシタガ、抄録中ニ記載セラレタル第四項ノ辭句ニ就イテハ、只今演者自身ガ「此點ニ就イテハ猶十分ナル研究ヲ遂ゲテ他日發表シタイ」トノ追加的訂正ガアリマシタカラ、他日ノ橋本氏ノ發表論文上ニテハ此點ガ明示セラル、事ト考ヘマスカラ、公人タル演者ガ本演壇上ニ於イテ言明セラレタル處ハ之ヲ信ズルノ他ナク、暫クノ時日ヲ待ツテ、他日ノ橋本氏論文ニ就イテ重ネテ近藤博士ノ御檢討ヲ願フ事ニ致シ度イト考ヘマス。右様ニ御諒承ヲ願ツテ良イカト考ヘマス。

追加

高島 彪雄(大連簡易)
水沼 半(保險相談所)

滿人ニハ結核症ガ多イト間カサル、ガ文獻ニ乏シ、私ハ滿人青少年17歳ヨリ24歳迄40名ノ體格検査ヲ行フ。

其ノ際マ氏反應陽性者32名80%陰性者8名20%ヲ得タリ先年九大戸田教授等ノ發表サレタ九州地方ノ同年配男子平均値ニ相似値ナリ。(北研舊「ツベルクリン」1000倍液ヲ用フ)私ハ全例X線寫眞ヲ撮影セリ特ニ陰性者8名ノ寫眞像ヲ見ルニ大體結核菌感染ヲ思ハシム。要スルマ氏反應陰性ナル者ハ更ニ追求ヲ要ス。

78. 肺結核「レントゲン」立體像ノ研究 (第1報)

大里 俊吾(金澤大學)
田中 溥之(大里内科)

余等ハ肺結核空洞ノ「レントゲン」所見ノ研究中、普通ノ「レントゲン」寫眞ニ不満ヲ覺エ、之ガ立體寫眞ノ研究ニ思立ツタ。肺結核「レントゲン」立體像ノ概念ヲ得ル爲ニ今日迄約130名ニ就テ1回乃至數回立體寫眞ヲ撮リ觀察シタ。其ノ大凡ソノ「レントゲン」立體像所見ニ基ク分類ハ表ニ示ス様デアル。之ハ素ヨリ便宜上ノ暫定的分類デアル。本報告ニ於テハ總括的ニ各分類ノ主ナル型ニ就テノ立體寫眞所見ヲ述ベムト

ス。

1. 肺門腺結核

余等ハ肺門陰翳ノ増強ヲ主ナル所見トセルモノヲ比ノ部類ニ入レタ。其中一ハ初感染竈ト思ハル、陰影ヲ肺野ノ一部ニ有セルモノモアル。此ノ肺門陰影カラ肺野ノ上方又ハ下方、若シクハ凡テノ方向ニ或ハ彗星様ノ、又ハ放射狀ノ陰影ノ出テキルノハ普通ノ「レ」線寫眞上ニ見ル所デアルガ、此ノモノト肺門陰影トノ關係ガ立體寫眞上デハ誠ニ鮮カニ判ル。細カナ綿纖維ニ無數ノ微細ナル結節ヲ付ケタ様ナ陰影ガ極メテ纖細ナル有様デ肺門陰影カラ出テ居ル。夫等ハ多ク感染後比較ノ早期ノ者デ赤沈値モ大デ、且多少

微熱ガアツタリスル者ガ多イ。之ニ反シ普通寫眞デハ似タ様ニ見セテモ、纖維ニ結節モ尠ナク平滑ナ感ヲ與ヘルモノハ既ニ陳舊ナルモノデ赤沈ノ加速モ無ク自覺症モ無イ者ガ多イ。

余等ハ心臟瓣膜症患者デ肺紋理ノ甚ダ増強シテ見セル者ニ就テ立體寫眞像ヲ觀察シ、肺門ヨリ走レル纖維ノ粗ク太ク、且平滑デアリ、全く別個ノ印像ヲ與ヘル事ヲ知ツタ。又肺門部ノ原發性氣管支癌患者ノ1例ニ就テモ、普通「レ」線寫眞デハ腫瘍型ノ肺門結核ノ「レ」線所見ニ似テ居ルガ立體寫眞デハ矢張り粗大ナ放射狀線ガ肺門カラ肺野ニ出テ、結核ノ場合トハ餘程異ナルコトヲ知ツタ。

I. 結核性胸部疾患 (129名)			
1. 肺結核 (121名)			
A. 空洞ヲ有スルモノ	36		
B. 空洞ヲ有セザルモノ	85		
1) 晩期肺結核		27	
2) 早期肺結核		58	
(1) 肺門部陰影ノ増強ヲ認ムルモノ			14
(2) 肺門淋巴腺ノ腫脹ヲ認ムルモノ			7
(3) 肺門部ヨリ肺野ニ線狀陰影ノ放散著明ナルモノ			21
(4) 肺野ニ比較ノ新鮮ナル病竈ヲ認ムルモノ			15
a. 肺門陰影ト關係著明ナルモノ			11
b. 肺門陰影ト關係著明ナラザルモノ			4
(5) 血行性播種性結核		1	
2. 肋膜炎 (8名)			
A. 滲出性肋膜炎	1		
B. 肋膜炎ト結核性病竈トノ合併アルモノ	7		
1) 初期結核性病竈アルモノ		1	
2) 比較ノ進行性ノ結核病竈アルモノ		3	
II. 非結核性疾患 (6名)			
1. 肺内疾患 (4)	1. 肺壞疽	2	
	2. 肺腫瘍	1	
	3. 石工肺	1	
	4. 大動脈瓣閉鎖不全症	1	
2. 心臟疾患 (2)	5. 心囊炎	1	

2. 粟粒結核ニ至ツテハ全肺野ニ擴ツタ樹枝ニ一面ニ綿ノ花ヲ咲カシタトデモ形容ス可キ極メテ鮮麗ナル像ガ觀ラレル。

3. 初期變化群ノ新鮮ナモノデハ初感染竈ト局部性淋巴腺陰影トノ關係ガ極メテ密接ニ綿ヲ擴ゲタ様ナ陰影デ連絡サレテ居ル状態ヲ認メル事

が出來ル。

立體寫真デハ前後ノ深サノ關係ヲ或程度マデ識別スル事ガ出來ルノデ、普通「レ」線寫真デハ見肺門陰影ニ連絡セリト思ハレル肺野ノ小サナ陰影ガ、別ノ深サニ位シ、實際ハ關係ノ密デ無イ様ナ場合ヲ確メ得ル事ガアル。

4. 肺野ニ於ケル浸潤デ所謂「クローバー」型ノ陰影ヲ生ズルモノハ特ニ立體寫真ガ有利トモ思ハレナイガ、一様ナ瀰蔓性ノ陰影ヲ作ルモノデ、普通「レ」線寫真デハ同ジ様ニ見エル軟イ陰影ガ立體寫真デハ一々平等ニ見エ、或ハ斑雲形ノ斑點ノ集リト見エ、又綿ノ纖維ノ集リト見セルモノ、種類ガ分タレル。之等ノ意義ニ就テハ大凡ソ推察ハ可能デアアルガ、今日茲デ明瞭ニ申述バルノハ早計ノ様ニ思フカラ他日ニ譲ル。

5. 肺結核空洞ハ「レ」線寫真ノ上デハ顯著ナル所見トシテ甚ク容易ニ判ルノモ尠ナクナイガ、反對ニ又之ガ果シテ空洞デアルカ否ヤノ判断ニ苦ジムモノガ尠ナクナイ。之等ハ立體寫真デ相當、ヨリ識別シ得ルモノデアアル。又普通「レ」線寫真デ始テ空洞ト見エナイモノデ立體寫真デ明ラカニ中空ノ球狀ノ陰影タルコトヲ知ルノモ時トシテアル。2個以上一方ノ肺ニ隣接シテ存在スル空洞ハ、普通「レ」線寫真デハ素ヨリ一平面ニ見セルガ、立體寫真デハ數々之ガ異ナル平面ニ位シ、其ノ前後ノ位置ノ關係ヲ相當明確ニシ得ル事ガアル。

之ヲ要スルニ

(1)「レントゲン」立體寫真ハ病竈ノ變化ヲ普通「レ」線寫真ニ於ケルヨリハ、モット如實ニ示ス場合ガ多イ。

(2)肺門部ニ於ケル病變相互ノ關係ヲヨクヨク把握セシメル。

(3)胸廓内部立體の構造ニ於ケル全體ノ關係ヲ明ラカナラシメル。

(4)即チ所謂「レントゲン」生體解剖ノ意味デハ普通ノ「レ」線寫真ニ遙カニ優ルモノガアル。

方式ニ就テハ今日ノ處デハ Marie-Ribant ノ式ヨリ算出シタ撮影法デ相當満足ナ寫真ヲ得テ居

ル。又之ガ觀察ハ Siemens-Reiniger-Veifa 社製ノ Stereo-Betrachtungskasten ヲ用ヒ原畫ニ就テ直接行フ事ニシテ居ル。

尙立體寫真ノ2枚ノ原畫ヲ比較シテ肺野ノ僅カナ陰影ガ僅カナ管球ノ位置ノ相當ニヨリ、時トシテ甚ク異ナツタ所見ヲ呈シテキルノニ驚ク事ガ屢マアル。即普通「レ」線寫真ニ於テ撮影ニ甚ク細心ノ注意ヲ要スル事ヲ附言スル。

79. 「プロマイド」ニヨル胸部X線寫真ニ就テ

志村 達夫^(阪大)
今村 内科

第17回結核病學會ニ於テ發表セル「レントゲンバビール」ノ利用ニ於テ「バビール」ノ代用トシテ「プロマイド」ヲ用ヒ、大體肺結核ノ診斷ニ役立つ得ルト述ベタリ。今回ハソノ追加トシ、昭和13年9月ヨリ今村内科外來ニ於テ「プロマイド」X線胸部寫真ノ所見及ビ理學の所見ヨリ、活動性肺結核ニ非ズト診斷セシ患者中ヨリ、診斷後滿1年4ヶ月乃至9ヶ月ヲ經タル者ノ其後ノ狀態ヲ檢セリ。該當セル患者144名中引續キ醫療ヲ受ケザルモ、來診當時ト大差ナキ自覺の症狀ニアル者4名(約2.9%)、來診當時ヨリ惡化ノ傾向アリト認メラレシ者6名(約4.2%)ニシテ、他ハ來診當時ヨリ惡化セザル事ヲ知りタリ。カ、ル成績ヨリ見テ大體「プロマイド」胸部X線寫真ハ肺結核ノ否定的診斷ノ參考トナシ得ルモノト思惟セラル。

一般ニ「レントゲンバビール」ト稱スルモノハ「レントゲンフィルム」ノ代用トテ特ニ製作セラレテ居ルモノナルガ、余ノ述ベントスルモノハ一般寫真用ニ製作販賣サレ、臭素紙(「プロマイド」)ト云ハレ居ル物ヲ以テ代用セルモノトス。「レントゲンバビール」モ「プロマイド」ノ一種ナルモ、特ニ「レントゲン」寫真ニ適スル乳劑ヲ以テ製造シアルモノナリ。「レントゲンバビール」ト普通「プロマイド」トハ價格ノ點ニ於テ、前者ハ後者ノ2.5倍ニシテ、且ツ目下大量ニ後者ヲ入手スル事容易ナリ。「レントゲンバビール」ガ

大量ニ、安價ニ入手シ得ル曉ニハ、勿論「プロマイド」ヲ以テ代用スル必要ナシ。

今村内科ニ於テハ、「レントゲン」寫眞ヲヨリ多く利用スル意味ヨリ、「プロマイド」撮影ヲ實施シツ、アリ。外來診察ノミナラズ集團檢診ニ用ヒタルモ、檢診上大シタル差支ナカリキ。集團檢診ニ於テハ、全員ニ大型「フィルム」撮影ヲ行フハ理想的ナルモ、費用ノ點ニテ實行シ得ザル事多シ、故ニ「ツ」反應、赤沈、理學的檢診ヲ行

ヒ、ソノ一部約 10%ニ大「フィルム」撮影ヲ行フ事多カリシガ、「プロマイド」ニテ同額ノ費用ニテ行ハントセバ、約全員ノ 50%ニ X 線寫眞撮影ヲ行ヒ得ルナリ。

又タ個人診療ニ際シ、経過等ヲ檢スル上ニモ、安價ノ點ヨリ、數多く、度々撮影可能ナリ。

「プロマイド」撮影ハ左圖ノ如キ條件ニテ行ヒ居レリ。

前回發表セルハ、「オリエント」會社製ナリシ

體重 (gr) = 榮養指數 身長 (cm)	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20	2.30
管球電壓 (kPv)	63.0	63.0	63.5	63.5	63.5	63.5	64.0
露出(秒)普通「プロマイド」ハヤ増感紙使用	1.0	1.1	1.15	1.2	1.27	1.3	1.4
普通「プロマイド」 「ハイテンウルトラヒッド増感紙」	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.85	0.9
電送用「プロマイド」 「ハイテンウルトラヒッド増感紙」	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.65	0.7
電流 (mA)	90						
管球、「カセッテ」間距離 (M)	1						

モ、富士「プロマイド」ニテモ同様ノ成績ヲ得タリ。尙、富士會社ノ電送用「プロマイド」ヲ用ヒタル一、露出時間削減少可能ナリ。但シ價格ハ 1 割高價ナリ。普通「プロマイド」電送用「プロマイド」ニテ撮影セル實物ヲ供覽セリ。

尙、發生裝置ハ 4 種型式ヲ用ヒ、管球ハ「シーレ、クス」10 K V (水冷式)ニテ、管球一本連續使用中ニシテ、現在迄ニ 4000 餘枚撮影セリ。尙引續キ使用中ニシテ、1 時間ニ 60 枚連續撮影セルモ管球ニ差支ナカリシ經驗アリ。

80. 微熱看護婦ノ「ツベルクリン」反應

赤沈値測定竝ニ X 線檢査成績

有馬 良夫 (大阪)
中澤 元 (今村内科)
伊藤 英次 (今村内科)

近來結核ニ關スル集團檢診ノ勵行セラル、一從ヒ、總ユル社會層ヨリ、何等自覺症ヲ訴ヘズ全く健康ト信ジツ、生活セル勤勞者中ニモ尙相當數ノ活動性結核患者ノ混在セル事ガ確認セラルルニ至レリ。而シテ初期、乃至輕症結核ニ伴フ

自覺的、及他覺的症狀トシテ多數ノ臨牀症狀ノ指摘セラレ居ル中ニアリテ特ニ微熱ハ從來ヨク廣ク世人ノ注目セシ所ナレド、如何ナル溫度ヲ以テ健康人體溫トシ、何度以上ナラバ病的ナリト見做スヤノ肝要ノ問題未ダ決定サレ居ラズ、健康人體溫モ其測定部位、測定方法、測定時間又被測定者ニ及ボス周圍ノ影響即チ鬱熱其他精神の影響ノ極メテ大ナル物ナル事既ニ本邦ニ於テモ曾我、鐵、渡邊、高野、大西氏等ノ述バラレタル所ナリ。然レドモ今回ハ是等ノ問題ニハ觸レズ、トモ角、從來我國ニ於テ慣習的ニ行ハレ居ル方法、即チ腋下 5 分間檢溫ヨリ 37 度以上ノ體溫ヲ示ス時ハ微熱者ト稱ストノ方法ニ從ヒ、何等自覺症狀ヲ有セザル健康者中ヨリ發見セル所謂微熱者ノ健康診斷ヲ施行シ、其中ヨリ發見セル結核患者數及其等ノ勤務狀況等ニツキ報告セリ。被檢集團ハ平常健康ニ勤務セル 202 名ノ阪大病院看護婦生徒ニシテ昭和 14 年 6 月下旬以降 9 月ニ至ル間ニ 45 日間繼續シテ午前 6

時、午後3時及午後9時ノ1日3回腋下ニ於テ5分間檢溫セシメ此45日ノ中10日以上即チ平均約4日ノ中1日以上ニ於テ37度以上ノ體溫ヲ示セル者ヲ以テ微熱者ト見做シタルニ其數202名中57名(27.9%)ナリ。此57名ニツキ「ツ」反應、赤沈値測定及胸部X線撮影ニヨリ檢診ヲ行ヘリ。尙「ツ」反應、赤沈値測定法等ハ集團檢診ニ際シ吾教室ニ於テ一般ニ行ヒ居ル方法ト同一ナルヲ以テ省略ス。其成績ハ第1表ニ示ス如ク「ツ」反應陰性者5名(8.8%)陽性者52名

第1表 微熱看護婦ニ於ケル赤沈ト「ツ」反應檢査成績

赤沈値	「ツ」反應		計
	陰性	陽性	
1—20	4	35	39 (68.4%)
21以上	1	17	18 (31.5%)
計	5 (8.8%)	52 (91.2%)	57

第2表 微熱看護婦ノ胸部「レ」線像分類

	第Ⅲ度	第Ⅱ度	第Ⅰ度	計
肺門腺腫脹		8	27	35
肺門周圍浸潤		1	1	2
主浸出性浸潤		1		1
主増殖性浸潤		1		1
肋膜炎乃至肥厚			1	1
所見ナシ				17

(91.2%)ニシテ赤沈1時間値20以下ノモノ39名(68.4%)又21以上ノ者18名(31.5%)ナリ。又胸部「レ」線像ノ分類ハ第2表ニ示ス如ク17名ハ何等所見無ク主トシテ輕度ニ肺門淋巴腺腫脹セル者35名肺門周圍ニ浸潤ヲ認ムル者2名、主滲出性及主増殖性浸潤ニ肋膜肥厚ヲ認ムル者各1名ナリ。以上ノ諸檢査ニヨリ微熱者ヨリノ結核患者發見率竝ニ2ヶ月後ニ於ケル其勤務狀況ハ第3表ニ示セル如ク活動性結核患者ハ2名(3.5%)ニシテ2ヶ月後ニハ2名トモ入院加療ノ身ト成レリ。今以上ノ諸成績ヲ昭和14年11月吾教室野村、内野ガ同様檢査方法ニヨリ阪大病院全看護婦379名ニツキ施行セル成績又該

第3表 微熱看護婦中ノ結核患者檢出率及2ヶ月後ニ於ケル其勤務狀況

	活動性結核	疑活動性結核	要注意結核患者	健康者	計
入院受療中	2	0	0	0	2
缺勤多シ	0	2	1	2	5
異常ナシ	0	3	7	40	50
計	2 3.5%	5 8.8%	8 14.4%	42 73.7%	57

第4表 微熱者及無熱者ノ「ツ」反應及赤沈値

	「ツ」反應		赤沈		計
	陽性	陰性	20以下	21以上	
微熱	5 8.77%	52 91.22%	39 68.42%	18 31.57%	57
無熱	14 10.0%	131 90.0%	116 80.0%	29 20.0%	145

第5表 微熱及無熱看護婦生徒竝ニ全看護婦ヨリノ結核患者檢出率

	活動性結核	疑活動性結核	要注意者	健康者	計
微熱看護婦生徒	2 3.5%	5 8.8%	8 14.0%	42 74.7%	57 100%
無熱看護婦生徒	2 1.6%	2 1.6%	11 7.2%	130 89.6%	145 100%
全看護婦	4 1.05%	10 2.63%	28 7.38%	337 88.91%	379 100%

379名ノ中ニテ看護婦生徒202名中無熱ナリシ者145名ニツキテノ成績ヲ比較スルニ「ツ」反應及赤沈値ハ第4表ニ示ス如ク、又結核患者發見率ハ第5表ニ示ス如ク微熱看護婦生徒中ヨリノ結核患者發見率ハ無熱看護婦生徒乃至全看護婦中ヨリノソレニ比シ斷然高率ナルハ注目ニ價ス。尙上記57名ノ微熱者中52名ニツキ寒冷時即チ昭和14年12月以降45日間前回同様ノ方法ニヨリ檢溫セシメタルニ有熱者ハ52名中17名(32.6%)ニシテ殘餘ノ35名ハ無熱ナリキ。以上ノ成績ヨリ體溫ニ及ボス氣溫竝ニ濕度ノ影響ノ大ナル事ヲ推シ得ルト共ニ腋下5分間檢溫ニヨリテ37度以上ノ體溫ヲ示ス者ヲ直チニ初期乃至輕症ノ結核患者ナリト云フ能ハザルハ言ヲ俟タザル所ナルガ、夏期鬱熱時繼續シテ檢溫ヲナ

シ頻繁ニ 37 度以上ノ體溫ヲ示ス集團中ヨリノ結核患者發見率ハ然ラザル集團中ヨリノソレニ比シ著シク高率ナル事ハ今後所謂健康者ノ集團檢診施行ニ當リ注目スベキ事項ナリト信ズ。

追加 柳澤 文秋(千葉醫大 佐々内科)

私ハ先程慢性微熱、特ニ結核性微熱ノ診斷ニ就イテ述ベマシタガ、微熱患者 100 例中、病竈感染 34 例ヲ診斷シテキマス。而シテ病竈感染例デモ「レントゲン」線所見ヲ調べテナリマスガ、ソノ中ニハ肺門腺ノ腫脹、不規則ナルモノモアリマシタ。從ツテ此種微熱患者ノ診斷ニ就テハ、病竈感染トノ鑑別診斷ノタメ、電氣心働圖ノ検査ガ是非トモ必要デアルト思ヒマス。コノ點ヲ參考迄ニ追加申上マス。

追加 熊谷 岱藏

只今御話一ナツタ様ナ微熱患者デ「ツベルクリン」反應陰性或ハ陽性、赤沈速度正常ナモノ、中ニ喀痰中結核菌ノ證明セラル、モノガ屢々アリマス。「ツベルクリン」反應ガ陽轉シテ後ソノマ、微熱ノ續ク場合モアリマスガ微熱ガナクナル事ガアリマス、又進ンデ「ツベルクリン」反應ガ陽轉スルノミナラズ更ニ進展シテ肺結核ニナルモノモアリマス此ノ様ナ次第デスカラ只今御話ノ様ナ患者ニツイテハ喀痰ノ結核菌培養ヲ試

ミラレタナラバヨイカト考テマス。

81. 肺結核ニ於ケル血清診斷學的研究 (第 1 報) Weltmann 氏反應ニ就テ

赤星 勝彌(九小野寺内科)

1. 緒言

結核ノ血清診斷學の検査法ニハ、既知ノ如ク特異性及非特異性ノ 2 反應アリ。余ハ其等ノ各反應ト臨牀の諸症狀及「レントゲン」所見及赤血球沈降速度トノ關係竝ビニ其ノ診斷學の價値ヲ檢討セント志シ、第 1 報トシテウエルマン氏血清凝固反應ニ付キ報告セン。

1. 實驗方法

ウエルマン氏原法ノ 5 分ノ 1 量ヲ以テ實施セリ。即チ「メルク」製ノ純「クロールカルシウム」ノ 1.0%、0.9%、0.8%、0.7%、0.6%、0.5%、0.45%、0.4%、0.35%、0.3%、0.2%、0.1%ノ 12 種ノ水溶液ヲ作り、各液ノ 1.0ccヲウエルマン氏試驗管 12 本ニ夫々入レ、各液ニ血清 0.02cc宛ヲ振盪混合ス。コノ混合液ヲ沸騰セル湯ノ中ニ 12 分間入レテ後、取出シ、血清ノ完全凝固ト不完全凝固ノ境界ヲ肉眼的ニ判定スルノデアアル。即チ血清ノ白キ凝固ガアツテ其ノ上澄ノ透明ナルヲ完全凝固トシ、上澄ノ白濁セルヲ不完全凝固トナス。

第 1 表

凝固帶短縮←正常→凝固帶延長												
試験管番號	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
「クロールカルシウム」濃度	1.0%	0.9%	0.8%	0.7%	0.6%	0.5%	0.45%	0.4%	0.35%	0.3%	0.2%	0.1%

第 2 表

正常値	16例—80%(VI—VIII)
凝固帶延長	2 —10%(V)
凝固帶短縮	2 —10%(IX)

1. 實驗成績

昭和 14 年 11 月ヨリ本年 3 月迄ノ間、福岡縣某療養所患者 205 例及小野寺内科醫局員(男子) 10 名、マンツー氏反應陰性ノ看護 10 名、入院患者 9 名ニ付キ、實施セリ。

a. 正常健康人ニ於ケル Weltmann 氏反應 (20 例)

コノ中醫局員全部 VI—VIII (0.5%—0.4%) ノ値ヲ示シ、看護婦 2 例ハ V (0.6%)、2 例ハ IX (0.35

%)ノ値ヲ示セリ。故ニ對照トシテ正常健康人ニ於テハ Weltmann ノ云フ如ク、正常値ハ VI—VIII 間ニ置クベキデ、特ニ V 以下ノ短縮及 IX 以上ノ延長ニ意義ヲ見做スベキデアアル。

b. 各症肺結核ノWeltmann氏反應成績
(205例)

輕症……輕キ作業可能ノ者及比較の大ナル屋外散歩ヲ許可セルモノ
中等症……屋内散歩ト比較の安靜ヲ要スルモノ
重症……絶對の安靜ヲ要スルモノ

第 3 表

病 凝型 固帶	輕症(46例)	中等症(83例)	重症(76例)
正常	25例(54.3%)	45例(54.2%)	22例(29.0%)
延長	11 (30.4%)	13 (15.6%)	6 (7.8%)
短縮	7 (15.3%)	25 (30.2%)	48 (63.2%)

コノ表ニヨシバ輕症ナル程凝固帶延長シ、即チ「レントゲン」所見ハ硬化性及増殖性又ハ乾性肋膜炎ガ多クテ、重症ナル程凝固帶短縮多クナリテ滲出性、空洞性ノモノ多ク、病竈廣クナリ又滲出性肋膜炎多シ。

c. Weltmann氏反應ト閉鎖性及開放性肺結核

第 4 表

	閉鎖性(139例)	開放性(66例)
正 常	63例—45.3%	29例—44.0%
延 長	32,,—23.0%	2,,— 3.0%
短 縮	44,,—31.7%	35,,—53.0%

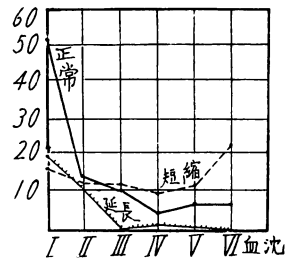
コノ表ニヨレバ兩方トモ約半数ハ正常値ヲ示シ、開放性肺結核デハ凝固帶短縮非常ニ多ク、延長非常ニ少シ。從ツテ豫後モ惡シ。

d. Weltmann氏反應ト血液沈降速度トノ關係

第 5 表

	I	II	III	IV	V	VI
血 凝 固 帶	0—10	11—25	26—40	41—55	56—70	71以上
正 常	51	14	10	5	6	6
延 長	19	10	1	2	1	0
短 縮	16	12	11	9	11	21
計	86	36	22	16	18	27

平行スルモノモアルガ必ズシモ平行セズ。



e. Weltmann氏反應ト出血傾向アル肺結核
(11例)

第 6 表

正 常	4例—36.4%
延 長	0 0
短 縮	7例—63.6%

凝固帶短縮ノ傾向強シ。

f. Weltmann氏反應ト滲出性肋膜炎(9例)

第 7 表

正 常	1例—11.1%
延 長	1例—11.1%
短 縮	7例—77.8%

凝固帶短縮ノ傾向強シ。

g. Weltmann氏反應ト検査後死亡セシ例
(6例)

第 8 表

正 常	1例—16.7%
延 長	0 0
短 縮	5例—83.3%

豫後不良ナル肺結核ニテハ殆ド凝固帶短縮セリ。

h. Weltmann氏反應ト結核外疾患トノ關係
Weltmann氏ハ膽囊炎、黃疸、肝硬變、心臟機能障礙及肺炎ニ施行シ、肺炎ノ外凝固帶延長セリト。

小野寺内科ニテ貝田助教授外數氏ハ肺炎及癌及肺結核ニ就キ施行サレマシテ肺炎及癌共ニ凝固

帶短縮ヲ來セルヲ報告サレタリ。余ハ例數ガ少イノデ明瞭ニ云ヘナイガ表ノ如キ疾患ニテハ凝固帶短縮ヲ來セルモノ無シト思惟サル。

第 9 表

例	試験管番號	判定
黄疸「カタル」性	2 < 7/8	正常
「サルバルサン」黄疸	1 7	同
僧帽瓣機能不全 「ロイマチス」性關節炎	1 9	延長
僧帽瓣狹窄症、糖尿病	1 8	正常
大動脈瓣狹窄症	1 7	正常
大動脈中膜炎胃炎	1 9	延長
大動脈硬化症 大脳硬化症 レンネック氏肝硬變 胃潰瘍	1 7	正常
	1 7	延長

1. 結論

- (1) 正常健康人ノ Weltmann 氏反應—於ケル血清凝固帶ハ VI—VIII (0.5—0.4%) ノ間—アルト認ム。
- (2) 肺結核ノ輕症即チ硬化性及増殖性ナル程、又治癒ニ傾ケル程、凝固帶延長シ、重症即チ滲出性ナル程又病竈廣キ程凝固帶短縮セリ。
- (3) 閉鎖性及開放性肺結核ニテハ約半數ハ正常値ヲ示スモ、開放性ニテハ凝固帶延長甚ダ少ク短縮 50% 以上ニテ、從ツテ豫後惡キモノ多キヲ示セリ。
- (4) 血沈沈降速度トウ氏反應トハ必ズシモ平行セズ。
- (5) 出血傾向アルモノ及進行性ノ滲出性肋膜炎及死期ニ近ヅケルモノハ凝固帶短縮ノ傾向強シ。
- (6) 結核外疾患デハ肺炎及癌ノ外正常又ハ延長ヲ示シ、凝固帶ノ短縮ヲ示スモノナシト思ハル。
- (7) Weltmann 氏反應ハ診斷上及豫後判定上價値多ケレド、尙他ノ診斷法ト併用シ完璧ヲ期スベキナリ。

以上血清診斷學的研究ノ第1報トシテ報告ス。

82. 兒玉氏結核反應ノ臨牀的竝ニ實驗的研究

岡 誠哉(北大)
篠原 正幹(中川内科)

第1章 緒論

1937年兒玉氏ノ發表セル肺結核血清診斷法ハ先キニ我教室ニ於テ吉田博士ノ追試アリ、其後シュミット氏ノ發表アリ。兩者共ニ相當ノ成績ヲ擧ゲ居ルニ鑑ミ余等ハ一方其臨牀的意義ヲ闡明セント欲シ、他方動物實驗のニ本反應ハ如何ナル意義ヲ有スルカヲ追求セリ。

第2章 臨牀實驗

抗原トシテハ膽汁酸加培養變形結核菌及上池株ヲ用ヒタリ。該菌株ヲ3%鹽酸加「アルコール」内ニ2乃至3日間放置シ、然後普通濾紙一テ濾過ス、而シテ濾紙ニ附着セル菌株ヲ更ニ滅菌生理的食鹽水ニテ反覆濾過洗滌シ濾液ノ略々中性ニ至リテ止ム、斯クシテ得タル菌ヲ乾燥磨碎シ、然後菌重量ノ100倍容量ノ0.5%「カルボール」加生理的食鹽水ニ入レ約1週間水室ニ貯ヘ置ク時ハ其上澄液ガ即チ診斷液ナリ。實驗方法ハ細小試験管ニ被檢血清0.1兊ヲ入レ、其上ニ血清ト略々同量ノ診斷液ヲ重疊シ3時間!!迄ニ接觸面ニ白輪ヲ生ズルモノヲ陽性トナセリ。膽汁酸加培養菌及コッホ菌ヲ抗原トセル實驗ハ其個々ノ成績ニ於テモ、亦同—血清ニ於ケル成績ニ於テモ殆ンド相一致セル結果ヲ示セルヲ以ツテ、此處ニハ一括シテ記スルコトトス。

即チ其成績ハ肺結核及其他ノ結核性疾患例ニ於テ1.2%陽性ナルガ、健康者及非結核性疾患188例ニ於テハ92%陰性ナリキ、然シ乍ラ之ヲ肺結核ノ各病型ニ就イテ觀察スレバ其成績ハ一様—アラズ。即チ滲出性及増殖性ノモノニ於テハ陽性率高キ—反シ早期型硬化性ノモノハ陽性率最も低カリキ、肋膜炎ニ於テモ肺所見アルモノハ陽性率高キ—反シ肺所見ナキモノハ陽性率低シ。又肺結核以外ノ結核性疾患ニ於テハ例數ハ尠少ナリシ陽性率ハ高率ヲ示セリ、

余等ハ兒玉氏反應ト同時ニマントー皮内反應及

赤血球沈降速度ヲ檢索セルガ之等ノ間ニハ一定セル關係ヲ見出シ得ザリキ、即チマントー皮内反應陰性ニシテ兒玉氏反應陽性ニ出ルモノアリ、反之マントー皮内反應強陽性ナルモ兒玉氏反應陰性ニ終ルモノアリ。一方結核性疾患ヲ有スル限りハ赤血球沈降速度正常ナルモ兒玉氏反應ハ陽性トナリ。反之非結核性疾患ニテハ如何ニ赤血球沈降速度ガ促進スルトモ兒玉氏反應ハ陰性ニ終ル。次ニ重症肺結核ニ於テ本反應ハ如何ナル態度ヲ示スカニ就イテハ相當重症ナル肺結核ニ於テモ陽性率低キヲ見ザリキ、唯1例ニ於テノ今迄本反應陰性ナリシ患者ニ於テ死亡約10日前ニ「ツベルクリン」反應陰性ニ轉化スルト共ニ本反應モ亦陰性トナル例ニ遭遇セリ。最後ニ兒玉氏反應ト結核ノ活動性ノ問題ナルガ之レハ輕々シク論斷スルニハ餘リニ重大ナル問題ナリ。吉田ハ既往症中確實ニ結核性疾患ヲ經過セルモ、現在臨牀上全治セリト認メラタル者17名ニ就イテ兒玉氏反應ハ僅カ2例ニ陽性ヲ示シ15例ノ多クニ陰性ヲ認メタル事實ヨリ兒玉氏反應ハ活動性結核ニハ高率ノ陽性ヲ示スモ治癒スルトキハ陰性ニ轉ズルニ非ズヤト想像セリ。余等ノ少數ノ經驗ニ依レバ非結核患者ニ於テモ結核ノ既往症アルモ、兒玉氏反應陰性ノ者多ク、又兒玉氏反應陽性ナリシ早期浸潤及肺門淋巴腺結核患者ガ臨牀上全治セリト思ハル、時ニ本反應陰性トナリタル例ヲ經驗セリ。

第3章 動物實驗

抗原トシテハコッホ菌ヲ用ヒ上記ノ如ク調製セリ。

實驗動物トシテ體重約2千乃至3千瓦ノ健康家兔ヲ用ヒ實驗ニ先立チマントー皮内反應(10倍舊「ツベルクリン」液)兒玉氏反應陰性ナルヲ確メテ使用セリ。多數ノ健康家兔ノ中11頭ハ兒玉氏反應陽性ナリシガ、他ハ凡テ反應陰性ナリキ。抗原注射後1週トキニ體重、マントー皮内反應及兒玉氏反應ヲ檢シタリ。採血ハ空腹時ニ於テ行ヒ出來得ル限り耳採血ニヨレリ。其成績ハ大腸菌及連鎖狀球菌ノ抗原トシテ注射セルモ

ノニ於テハ生菌死菌共ニ兒玉氏反應ハ陰性ニ終リタルガ、コッホ菌ヲ注射セル場合ハ生菌ノ皮下竝ニ靜脈内注射ニ於テ兒玉氏反應ハ殆ンド凡テ陽性ニ轉化セリ。唯2例ニ於テ陰性ニ終リシハ未ダ抗體ノ產生ナキ内ニ死亡セルタメト考ヘラル。コッホ死菌ノ注射ニ於テハ余等ノ用量ニテハ遂ニ陽性ニ轉化スルニ至ラザリキ。

菌ニ於テハ生菌1疋皮下注射ニ於テ陰性ナルモノ及一時陽性ナルモ後陰性ニ轉ズルヲ見ル。脱脂 B.C.G. 菌ニ於テハ大量注射ニ依リ一時陽性ノモノアルモ直チニ陰性ニ轉ゼリ。

以上動物實驗ヲ考察スルニ兒玉氏反應陽性轉化ノ時期ハ抗原注射後大體4週以內ニシテ「ツベルクリン」反應陽性轉化ヨリ早く現ハル、コトアリ、同時ノコトアリ、又之ヨリ遅レテ出現スルコトアリ。死菌注射ニテハ大量ヲ用ヒテ初メテ反應陽性トナルガ如シ。

第4章 結論

以上臨牀實驗及動物實驗ヲ考察スルニ、兒玉氏反應ハ結核感染後比較的早期ニ陽性トナルモノノ如ク、又「ツベルクリン」反應及赤血球沈降速度トノ間ニハ一定セル關係ヲ有セズ。余等ガ抗原トシテ使用セルコッホ菌及膽汁酸加培養變形結核菌ハ殆ンド同様ノ成績ヲ舉ゲ活動性結核ニ於テ高キ陽性率ヲ示シ臨牀上其診斷ヲ助クルコト大ナル反應ト考ヘラル。且其操作簡便ニシテ特殊ノ器具ヲ必要トセザルコトハ實地應用上大ナル利點ト考ヘラル。

唯活動性診斷ニ嚴格ナル意味ニ於テ利用セラレ得ルカノ問題ニ關シテハ將來多數ノ治癒例ヲ檢査シテ始メテ斷定セラレ得ベシ。

83. 肺結核患者ノ吉田氏反應ト胸部

「レントゲン」像

榎田 卓也(有馬研究所)
田川 珊

最近有馬研究所附屬醫院ニ於テX像トY-Rトヲ共ニ觀察セル肺結核患者、肋膜炎患者總數225例ニ於テY-RトX像トノ關係ヲ比較シテコ、一報告セントス。

成績

Y-R陰性及び陽性ヲ各々X像所見ニ由ル區別ニ從ツテ別ケテ觀ルニ、Y-R陰性者ノ大部分ハX像後正常ナルモノニシテ肺門腺腫脹スルモノ之レニ次グ。

コノY-R陰性者中ニ滲出性、粟粒結核ノ各々1例宛ヲ見ルハY-Rノ結核活動性ノ診斷ニ齟齬ヲ來ス如キナルモ、コノ2例ハ末期患者ニシテY-R検査後數日ヲ出デズシテ死亡セル點ヨリ考フレバ所謂陰性「アネルギー」ニ陥リ居リタルモノトモ思ハレ、カ、ハ陰性「アネルギー」患者ニテハモ亦陰性トナルニ非ラザルヤト思考ス。

Y-R(+)ニハ肺門腺腫脹最モ多ク、硬化性之レニ次ギ、Y-R(++)ニハ滲出性最モ多ク、肺門腺腫脹之レニ次ギ、増殖性、空洞形成セルモノ各6例アリキ。Y-R(+++)ニ於テハ滲出性最モ多ク、空洞形成之レニ次ギ増殖性、肺門腺腫脹ノ順トナル。

次ニ種々X像所見ヲY-R別ニシテ觀察スルニ

1. X線正常ナルモノハY-R陰性ニ大部分、Y-R(+)ガ7例
2. 肺門腺腫脹ヲ示スモノニ於テハY-R(+)ガ最モ多ク、Y-R(++)トY-R(-)トガ略々同數、Y-R(+++)ハ4例ナリキ。

而シテX像ニ由ル肺門腺腫脹ノミヲ以テ肺門腺腫脹ノ診斷困難ナルコトハ一般ニ認メラル、トコロナリ。故ニコノ肺門腺腫脹例77例ヲ熱ノ有無ニ由リテ大體ノ活動性ヲ視ハンニ肺門腺腫脹ニシテY-R(-)ノ17例中14例(82.0%)ハ無熱患者ナリシ一、肺門腺腫脹例ニ於テモY-R(+)、(++)、(+++)トナルニ及シテ有熱患者増加シテ活動性傾向ヲ示スモノ多キヲ明示ス。

即チX線像ノミニテハ診斷シ難キ肺門部陰影ノ意味ヲ考ヘルトキニY-Rハ有力ナル判定法タリ得ルモノト思惟ス。

3. 早期浸潤、肺尖結核ヲ含ム初期結核ニ於テハY-R(+)ニ屬スルモノ最モ多ク、Y-R(-)ニ屬スルモノハ皆無ナリキ。
4. 硬化性ノモノニ於テハY-R(+)ガ最モ多

ク、Y-R(-)之レニ次グ。硬化性陰影ヲ示フモノニ於テモソノ活動性、非活動性ハ又問題トナルトコロニシテ、コレニ於テモ熱ノ有無ヲモツテ活動性ノ大體ヲ視フニ硬化性ニシテY-R(-)ノモノハ大部分無熱ニシテY-R(+)ニ於テハ有熱ノモノ多クナリ。Y-R(++)及ビ(+++)ノモノハ總テ有熱患者ナリキ。即チ硬化性ノモノニテY-R(+++)ニ進ムニ從ツテ有熱患者増加スルコトハY-Rノ診斷的價値ヲシテ大ナラシムルモノト思考ス。

5. 増殖性ニ於テハY-R(-)ニハ1例モ無シ(+)、(++)、(+++)同數ナリ。
6. 滲出性ノモノガ大體強陽性ニ屬スルコトモ亦滲出性病型ノ示ス活動性ヨリ觀テ當然ト思ハル。
7. 粟粒結核ノ1例、滲出性ノ1例ニ於ケルY-R(-)ニ關シテハ前表ニ於テ説明セルトコロナリ。
8. 肋膜炎患者ハ(+++)、(+++)ニ屬ス。
9. 空洞形成セルモノ、大部分ハY-R(+++)ニシテ僅カニ2例Y-R(+)ニ屬シ、Y-R(-)ニ屬スルモノ皆無ナリキ。

結論

Y-Rガ結核性疾患ノ活動性、非活動性ノ診斷及ビ重症、中等症、輕症ノ區別ニ役立つコトニ關シテハ多數實驗者ノ一致セル成績アリ。

Y-RトX像トヲ比較スル場合ニ於テモ、活動性結核ノ大體ヲ示スX像ノ解剖學的性質ヨリスル診斷トY-Rノ成績トハ亦ヨク一致シ得ルモノナリ。

特ニ臨牀ノ實際ニ於テノY-Rノ價値ニ就テ強調ス可キハX像ノミニヨリテ診斷困難ナル肺門腺腫脹、硬化性病變ノ活動性如何ノ問題ニ向ツテモ最モ有力ナル判定要件ヲ提供スルモノナルト點ナリ。

追加

柳澤 文秋(千葉醫大
佐々木 内科)

只今興味アル報告ニ接シマシタガ、私ノ微熱患者ヲ觀察シタトコロト、殆ド一致シタ成績デア

リマス。私ノ觀察シタ微熱患者デ「レントゲン」所見ガ極メテ輕微デ之カラ發熱スルカ否カ診斷ニ困却スルトキ、本反應ヲ實施シテ陽性ニ出タ症例デハ長ク觀察シテキルト肋膜炎、肺ノ浸潤ガ擴大シテ來ルコトガアリマス。從ツテ微熱患者デ吉田氏反應陽性者デハ注意シテ診療スル必要ガアリ、就中結核ノ活動性ヲ考ヘネバナラヌト思ヒマス。私ト同様ノ成績デアリマノノデ追加シマス。

84. 糞便濾液ノ人血清沈降反應ニ就テ

中谷 信之(飯村 大)
(今村 内科)

糞便濾液ノ人血清沈降反應ノ實施ニ際シテハ、可及ノ新鮮ナル糞便ヲ被檢材料トシ、之ニ生理的食鹽水ヲ適宜加ヘ攪拌シテ乳糜狀トナセルモノヲ濾紙ニテ濾過シテ透明ナル濾液ヲ得、之ト抗人血清免疫家兔血清ノ沈降價重層法ニテ約16000倍ナルモノト、術式ハ同ジク重層法ニヨリ沈降反應ヲ行ヒ、30分乃至1時間後ニ判定セリ、

今回ハ本反應ヲ各種疾患々者ニ就キ、同時ニ潛血反應(「ベンチヂン」反應)ヲ主トシテナシ、陽性

Ⅲ. 腸結核患者ニ於ケル検査回数別陽性症例

反應別	人血清沈降反應				潛血反應				「トリプル」反應			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
陽性回数												
症例												
検査1回ナル15症例中	9	/	/	/	3	/	/	/	7	/	/	/
検査2回ナル8症例中	5	3	/	/	1	/	/	/	3	2	/	/
検査3回ナル8症例中	1	3	4	/	3	1	/	/	1	2	4	/
検査4回ナル5症例中		2	2	1	2	1			1		1	3
計 36 症例中	15	8	6	1	9	2			12	4	5	3

反應ニ比シ遙ニ陽性數多ク、又陰性ナル6例ハ第Ⅲ表ニヨレバ何レモ1回検査ヒル症例ニテ、反復検査スレバ或ハ陽性ナル事ヲランカト思惟セラルナリ。

潛血反應陽性ナルモ人血清沈降反應陰性ナル場合ハ、腸管内ニ溢出セル血清ガ分解作用ヲ受クル機會多キタメト考ヘラレ、之ハ溢出スル局所及ビ溢出ヨリ排便迄ノ時間、更ニ其他ノ諸要因ガ關與ノベシ、依ツテ人血清沈降反應ハ局所

I. 腸結核患者 75 回検査ニ於ケル 3 反應成績比較

沈降反應	+		-	
	「トリプル」	+	+	-
+		12	27	14
-		1	10	11

Ⅱ. 腸結核患者 36 名ニ就キ 75 回検査ニ於ケル陽性數

反應別	陽性數	症例	回数
人血清沈降反應		30	51
潛血反應		11	13
「トリプル」反應		24	50

ナレバ更ニ瘰癧木反應ヲ試ミタリ)及ビトリプレ反應ヲ併セ行ヒ、以上3反應ノ成績ヲ比較報告セントス。

1. 腸結核

腸結核患者 36 名ニ就キ 75 回検査セリ。ソノ成績ハ第 I, II 表ニ示ス如ク人血清沈降反應ハ潛血

ノ腸管下部ニアリ、且ツ下痢ノ傾向アル症例ニ實施スルガ最適ナリト思ハル。

2. 疑腸結核

腺結核ニ合併症トシテ腸結核ノ存在ヲ臨牀的ニ認メ得ル數ニ比シ、剖檢例ニヨレバ著シク多數ナルハ諸家ノ報告ニヨリ明カナリ。故ニ重症肺結核患者ノ多少トモ腹部症狀ヲ訴ヘシモノ 26 名ニ就キ 139 回検査シ、ソノ結果潛血反應 13 例陽性ナルニ比シ、人血清沈降反應ハ 32 例ノ

IV. 疑腸結核患者 139 回検査ニ於ケル
3 反應成績比較

潜 血	+		-	
	トリアブレ			
沈降反應	+	-	+	-
+	9	2	15	11
-	3	1	38	60

V. 疑腸結核患者 86 名ニ就キ 139 回検査
ニ於ケル陽性數

反應別	陽性數	
	症 例	回 數
人血清沈降反應	32	37
潜 血 反 應	13	15
「トリアブレ」反應	44	65

VI. 疑腸結核患者ニ於ケル検査回数別陽性症例

反 應 別	陽性回数											
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
症 例												
検査 1 回ナル 45 症例中	10	/	/	/	4	/	/	/	15	/	/	/
検査 2 回ナル 33 症例中	13	5	/	/	4	1	/	/	9	12	/	/
検査 3 回ナル 4 症例中	2			/	2			/		3	1	/
検査 4 回ナル 4 症例中		2				2				3		1
計 86 症 例 中	25	7			10	3			24	18	1	1

陽性ヲ得、本反應陽性ハ斯カル時腸結核ノ合併ノ疑ヲヨリ濃厚ニナスモノナリ。他方トリアブレ反應ハ陽性數ニ於テ第 V 表ノ示ス如ク優ルト雖モ、ソノ本態ニ關シテハ幾多ノ疑義アルトコロニシテ、後述スル如ク腸「カタル」ニテモ陽性ナル事アリテ、トリアブレ反應件ナルトモ腸結核合併ノ疑ヲ特ニ深クスルトハ考フルヲ得ス。

3. 腸「チフス」、赤痢及ビ疫痢

腸粘膜ニ潰瘍ヲ生ズル定型の疾患トシテ腸「チフス」、赤痢及ビ疫痢患者ニ就キ検査セリ。腸「チフス」患者ハ 22 名ニ就キ 31 回検査セシコロ第 VII 表ニ示ス如ク、人血清沈降反應及ビ潜血反應ハ潰瘍ノ有スルト考ヘラル極期第 2 週ヨリ恢復期第 1 週迄ノ間ニノミ陽性ニシテ前者ハ

VII. 腸「チフス」患者ニ於ケル 3 反應成績比較

検査時期	症例數	検査回数	潜 血			
			トリアブレ		+	-
			+	-	+	-
發病ヨリ極期第 1 週迄	3	3	+	-	2	1
極期第 2 週ヨリ恢復期第 1 週迄	16	21	+	-	2	7
恢復期第 2 週以後	6	7	+	-	1	4
			+	-	2	5
計	22	31	+	-	2	7
			+	-	1	10

遙ニ後者ヨリ陽性數多ク、未ダ潰瘍ノ生セザル、或ヒハ潰瘍ノ治癒セリトサレ得ル他ノ時期ニハ陰性ナルハ甚ダ興味アル點ナリ。赤痢及ビ疫痢患者 52 名ニ就キ 64 回検査セル

一、第 VIII 表ノ如ク潜血反應ハ肉眼の血便消失後第 1 週ニノミ陽性ナルニ、人血清沈降反應ハ更ニ第 2 週ニ於テモ陽性ナル事アリ。又赤痢及ビ疫痢ニテハ局部腸管下部ニアリ排便回数多キ

Ⅶ. 赤痢及ヒ疫病患者ニ於ケル三反應成績比較

検査時期	症例数	検査回数	潜血		+		-	
			トリプレ	沈降	+	-	+	-
肉眼的血便消失後第1週	37	39	+	+	3	3	8	4
			-	-			13	8
肉眼的血便消失後第2週	19	20	+	+			3	2
			-	-			6	9
肉眼的血便消失後第3週及ソレ以後	5	5	+	+				
			-	-			3	2
計	52	64	+	+	3	3	11	6
			-	-			22	19

故、潜血反應陽性ナル時ハ常ニ人血清沈降反應モ陽性ナリ。

4. 種々ナル疾患及ビ健康者

第IX表ニ示ス如キ諸疾患々々及ビ健康者ニ於テ、胃疾患ノ場合ハ血清ノ消化、吸收ヲ受クル

機會多キタメ人血清沈降反應性數少ク、腹膜炎ニテ陽性ナルハ或ハ腸結核ノ存在スルヤヲ疑ハシムルモノナリ。トリプレ反應ハ腸「カタル」ニテモ相當陽性ナル事ヲ示シ、更ニ健康者ニテモ1例陽性者アリテ、之ハトリプレ反應批判ノI

IX. 種々ナル疾患患者及ビ健康者ニ於ケル3反應成績比較

病名	症例数	検査回数	潜血		+		-	
			トリプレ	沈降	+	-	+	-
胃潰瘍	3	4	+	+	1			
			-	-	1			2
胃癌	5	5	+	+		1		
			-	-				4
肝臓腫瘍	2	3	+	+				
			-	-	1	1		1
腹膜炎	11	20	+	+			1	
			-	-			5	14
「アメーバ」赤痢	1	3	+	+		1		
			-	-		2		
腸「カタル」	4	6	+	+				
			-	-			4	2
貧血	1	1	+	+				
			-	-				1
滿洲「チフス」	1	1	+	+				
			-	-				1
診断不明高熱病	2	3	+	+	1			
			-	-			1	1
健康	11	11	+	+				
			-	-			1	10
計	41	57	+	+	2	2	1	
			-	-	2	3	11	36

X. 總計 366 回検査ニ於ケル 3 反應成績比較

		+		-	
	トリブレ				
沈降反應	+	26	9	54	38
	-	6	5	92	136

XI. 366 回検査ノ 3 反應成績

	成績	+	-
反應別	人血清沈降反應	127	239
	潛血反應	46	320
	「トリブレ」反應	178	188

指示ヲナスモノナリ。

5. 總括

終リニ以上各種疾患々者及ビ健康者總計 234 名ニ就キ 366 回検査セル成績ヲ總括スレバ X, XI 表ノ如ク人血清沈降反應ハ潛血反應ニ比シ著シク陽性數多シ。又免疫血清ヲ用フル點ヨリシテ種特異性ナル點ニ於テトリブレ反應ニ優ルモノナリ。

第 1 表 入院時赤沈値程度別

	正常値 男 0→5.0 女 0→10.5	移行値 →7.5 →13.0	輕度促進 →24.5	中等度促進 →49.0	高度促進 —	計
實數	4	5	22	73	128	232
%	1.7	2.1	9.5	31.4	55.3	100.0

第 2 表 入院時赤沈値ト病型

	病型	滲出型	混合型	増殖型	硬化型	計
赤沈値	正常値	1	1	1	1	4
	移行値	1	1			2
	輕度促進	11	8	2	3	24
	中等度促進	24	15	13	12	64
	高度促進	57	33	12	7	109
計	94	58	28	23	203	

赤沈値ト病型ノ關係ハ(第 2 表)滲出型ニ於テハ高度促進ヲ示スモノ最モ多ク、増殖、硬化型

以上述ベシトコロニヨリ、消化管ニ糜爛或ヒハ潰瘍ヲ生ズル疾患ニ際シテハ、殊ニ局所ノ腸管下部ニアリト思考セラレ、又ハ下痢ヲ伴フ時ニ人血清沈降反應ハ試ミテ甚タ興味アリト言ヒ得ベシ。

85. 赤血球沈降速度ト肺結核ノ經過

川上立太郎
羽田幸雄(傳 研)
福井覺
重福太郎

我々ハ昭和 14 年度東京帝國大學傳染病研究所附屬醫院ニ入院セル肺結核患者ニ就キ、赤血球沈降速度(以後赤沈ト略ス)ヲ目標トシ、種々臨牀的検査ヲ系統的ニ實施シ、次ノ統計的觀察ヲ行ヒタリ。

赤沈ハ Westergren 氏中等價ヲ取り、溫度ハ恒溫裝置ヲ用ヒ、或ハ室温ヨリ吾ガ醫局ノ溫度補正表ニ依リ攝氏 20°ニ換算セル値ヲトリ、誤差範圍ハ(10%+1)トス。

先ヅ入院當時ノ赤沈値ヲ程度別ニセルニ(第 1 表)全數 232 例中正常値及移行値ハ 3.8%ニシテ輕度促進ハ 9.5%、中等度促進ハ 31.4%、高度促進ハ 55.3%ヲ占ム。

ニテハ中等度促進多キモ、赤沈ノ程度別ヨリ見ル時ハ輕度促進者ニ於テスラ滲出型ガ約半數ヲ占メ、赤沈値ヨリ病型ヲ推定スル事ハ不可能ナリ。次ニ「レ」線像ニヨリ病竈ノ擴ガリヲ 5 ツニ大別シテ比較セルニ(第 3 表)初期ニテハ輕度促進ヲ示スモノ多ク、病竈ノ擴大スルニ從ヒ高度促進ヲ示スモノ、増加スルヲ見ルモ、逆ニ赤沈値ノ程度ヨリ病竈ノ擴ガリヲ推測スルコトヲ得ズ。

入院時赤沈値ト 3 ヶ月後ノ病勢轉歸トノ關係ヲ

第3表 入院時赤沈値ト病竈ノ擴ガリ

病竈ノ擴ガリ 赤沈値	初	第Ⅰ	第Ⅱ	第Ⅲ	第Ⅳ	計
	期	期	期	期	期	
正常値		4		1	1	6
移行値		2		1		3
輕度促進	4	2	9	6	4	25
中度等促進	2	14	28	17	6	67
高度促進	1	16	41	39	14	111
計	7	38	78	64	25	212

見ルニ(第4表)高度促進者ノ約1/3ハ入院後3ヶ月以内ニ死亡シ、赤沈値ガ輕度ニナルニ從ヒ死亡率ハ減少ス。此處ニ正常値ヲ示ス者4例中3ヶ月内ニ死亡セル2例ハ死亡前赤沈遲延ヲ呈シテ入院セル死戰期ノ者ナリ。輕快退院セルモノハ輕度促進者ノ18.2%存シ、赤沈増加ト共ニ減少セルモノ、高度促進者ニ於テ尙7.2%ハ3ヶ月内ニ輕快退院ス。6ヶ月後ノ病勢轉歸ニ於テハ(第5表)死亡者、輕快退院者ハ3ヶ月後ノ者ニ並行シテ増加ス。高度促進者ノ少トクモ48%ハ6ヶ月以内ニ死亡シ、輕度促進者ノ40%ハ輕快退院ス。

第4表 入院時赤沈値ト3ヶ月後ノ病勢轉歸
(括弧内ハ%)

病勢轉歸 赤沈値	死亡	退院		入院中	計
		輕快	不變		
正常値	2	1		1	4
移行値		3		2	5
輕度促進	3 (13.6)	4 (18.2)	1 (4.6)	14 (63.6)	22
中度等促進	15 (20.5)	12 (16.4)	2 (2.8)	44 (60.3)	73
高度促進	41 (32.8)	9 (7.2)	4 (3.2)	71 (56.8)	125
計	61 (26.6)	29 (12.7)	7 (3.1)	132 (57.6)	229

2週間前後ニ赤沈値20mm以上増減セルモノト病勢トノ關係ヲ觀察スルニ(第6表、第1圖)赤沈減少セルモノ68例中死亡前赤沈遲延25例ヲ除ケバ、輕快65.1%、増悪20.9%ニシテ、赤沈増加セルモノ38例中増悪71.0%、輕快5.3%

第5表 入院時赤沈値ト6ヶ月後ノ病勢轉歸
(括弧内ハ%)

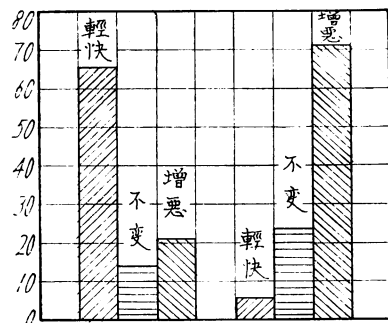
病勢轉歸 赤沈値	死亡	退院		入院中	計
		輕快	不變		
正常値	2	2			4
移行値		5			5
輕度促進	4 (20.0)	8 (40.0)	3 (15.0)	5 (25.0)	20
中度等促進	19 (27.0)	21 (30.0)	7 (10.0)	23 (33.0)	70
高度促進	57 (48.0)	21 (17.7)	6 (5.0)	35 (29.3)	119
計	82 (37.6)	57 (26.2)	16 (7.3)	63 (28.9)	218

%ヲ示シ、大多數病勢ト並行セルモノ、一部逆行セルモノアリ。熱型トノ關係ヲ見ルニ(第7表、第2圖)減少例中62.8%ハ熱下降シ、増加例中63.5%ハ熱上昇ヲ示ス。1月内外ニ赤沈値20

第6表 2週間前後ニ赤沈値20mm以上増減セルモノト病勢ノ變化
(死亡前赤沈遲延25例ヲ除ケルモノ)

病勢 赤沈	輕快	不變	増悪	計
減少	28 (65.1)	6 (14.0)	9 (20.9)	43
増加	2 (5.3)	9 (23.7)	27 (71.0)	38

第1圖

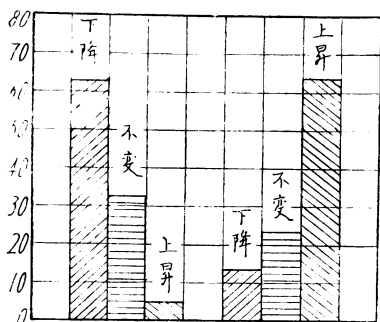


mm以上増減セル177例ニテモ略々同様ニシテ(第8表、第3圖)、死亡前赤沈遲延34例ヲ除ケバ、減少86例中輕快80.3%、増加57例中増悪59.6%ヲ示シ、熱型トノ關係ハ(第9表、

第 7 表 2 週間前後ニ赤沈値 20 mm 以上増減
セルモノト熱型ノ變化
(死亡前赤沈遲延 25 例ヲ除ケルモノ)

熱型 赤沈	下 降	不 變	上 昇	計
	減 少	27 (62.8)	14 (32.6)	
増 加	5 (13.3)	9 (23.2)	24 (63.5)	38

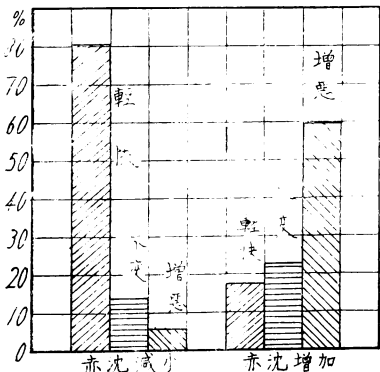
第 2 圖



第 8 表 1 ヶ月内外ニ赤沈値 20mm 以上増減
セルモノト病勢ノ變化
(死亡前赤沈遲延 34 例ヲ除ク)

病勢 赤沈	輕 快	不 變	増 悪	計
	減 少	69 (80.3)	12 (13.9)	
増 加	10 (17.6)	13 (22.8)	34 (59.6)	57

第 3 圖

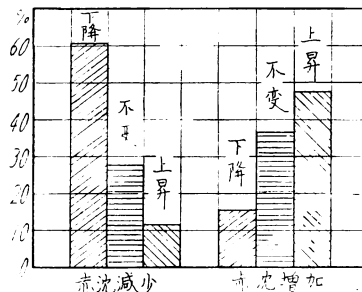


第 4 圖 赤沈減少例中 60.5% 熱下降シ、増加例中 47.4% 熱上昇ス。
次ニ赤沈値ト血液像トノ關係ヲ比較スルニ、先

第 9 表 1 ヶ月内外ニ赤沈値 20mm 以上増減
セルモノト熱型ノ變化
(死亡前赤沈遲延 34 例ヲ除ク)

熱型 赤沈	下 降	不 變	上 昇	計
	減 少	52 (60.5)	24 (27.9)	
増 加	9 (15.8)	21 (36.8)	27 (47.4)	57

第 4 圖



ズ白血球數ニ於テハ(第 10 表) 190 例中增多症ハ約 7%ニシテ高度促進者ノ約 40%、中等度、輕度促進者ノ約 20%宛存シ、高度促進者ニ最モ著シク、輕度ニナルニツレ減少ス。病狀ノ増悪ト共ニ中性嗜好白血球核形左變カ高度ニナルハ

第 10 表 赤沈値ト白血球數

入院時赤沈値	白血球數			計
	9000 以上	9000—5000	5000 以下	
正 常 値		3		3
移 行 値	1	1		5
輕 度 促 進	5	14	3	22
中 等 度 促 進	9	31	6	46
高 度 促 進	46	61	7	114
計	61	113	16	190

第 11 表 赤沈値ト中性嗜好白血球核不變

入院時赤沈値	核左變 正常 St 3—5 S 6—15	輕度 ST J 6迄	中等度 St 6 以上	高度 J 26 以上	計
正 常 値	2	1			3
移 行 値	3	2			5
輕 度 促 進	8	12	1	1	22
中 等 度 促 進	17	20	6	3	46
高 度 促 進	22	24	30	38	114
計	52	59	37	42	190

第12表 赤沈値ト淋巴球數

入院時赤沈値	淋巴球		計
	35%以上	34-21% 20%以下	
正常値	2	1	3
移行値	3	2	5
輕度促進	5	9	22
中等度促進	12	21	46
高度促進	10	47	114
計	32	80	190

第13表 赤沈値ト「エオジン」嗜好白血球數

入院時赤沈値	「エオジン」嗜好白血球			計
	4.5%以上	4-1.5%	1-0%	
正常値	2	1		3
移行値	2	3		5
輕度促進	2	13	7	22
中等度促進	8	20	18	46
高度促進	10	45	59	114
計	24	82	84	190

一般ニ認メラタル處ニシテ第11表ニ示ス如ク、核左變ト赤沈値ノ促進ノ度トハ大體並行關係ニアリ。又第12,13表ニ見ルガ如ク、淋巴球數、「エオジン」嗜好白血球數ノ増加ト共ニ赤沈値ハ正常値ニ近ヅクコトヲ知ル。

最後ニ死亡前赤沈値ノ變化ヲ見ルニ(第14表、第5圖)83例中不變(±誤差範圍)25.5%、増加12.0%、明ラカー遅延ノ傾向ヲ持ツモノ62.5%ノ多キヲ示シ、ソノ中移行値(男7.5、女13)以下ニ下レルモノ14例(16.8%)ヲ認メタリ。此ノ遅延者52名中遅延開始ヨリ死亡迄ノ期間ニテハ(第15表、第6圖)半月ヨリ1月半ノ間ニ大多數(78.8%)死亡シ、2月以上ノモノハ極少數ナリ(5.8%)。ソノ病型トノ關係ヲ見ルニ(第16表)死亡前ニ於テモ高度ニ止ルモノハ滲出型、混合型ニ多く、遅延スルモノハ増殖型、硬化型ニ高率ナル事ヲ認メタリ。

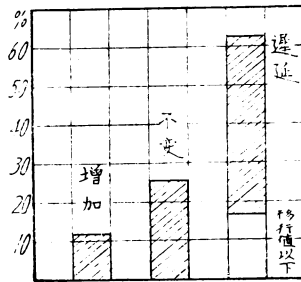
結論

以上ヲ總括スルニ赤沈ハ病勢、熱型、血液像等ト略々並行關係ヲ有シ、從ツテ病床經過、豫後判定ニモ役立ち、尙半月或ハ1月間ニ赤沈値20mm以上増減セルトキハ多クノ場合病狀ニ變化

第14表 死亡前赤沈ノ變化

赤沈ノ變化	實數	%
増加	10	(12.0)
不變	21	(25.5)
遅延	52	(62.5)
(移行値以下ニ下レルモノ)	14	(16.8)

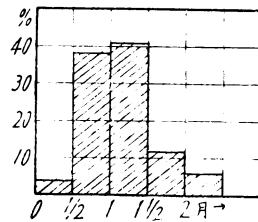
第5圖



第15表 死亡前赤沈遅延者52名中遅延開始ヨリ死亡迄ノ期間

遅延期間	實數	%
1/2月以内	2	(3.8)
1/2 - 1月	20	(38.2)
1 - 1 1/2月	21	(40.6)
1 1/2 - 2月	6	(11.6)
2月以上	3	(5.8)

第6圖



第16表 死亡前赤沈値ノ變化ト病型 (括弧内ハ%)

赤沈變化	病型				計
	滲出型	混合型	増殖型	硬化型	
不變及増加	17 (41.5)	9 (36.0)	1 (14.3)	1 (20.0)	28
遅延	24 (58.5)	16 (64.0)	6 (85.7)	4 (80.0)	50
計	41	25	7	5	78

アルコトヲ豫想スルコトヲ得。又重症患者ガ増悪シテ而モ赤沈値ノ急激ニ減少セル場合ハ死期1月半内ニ迫レルモノト見テ大過ナシト思考ス。

86. 血液所見ヨリ觀タル肺結核患者ノ病勢ニ就テ(續報)

岡村 秀清(刀根山病院)

血液所見ヨリ肺結核患者ノ病勢ヲ察知セントスル從來ノ多クノ研究ハ病期、病型、X像及ビ臨牀所見等ヲ標準ニシテ爲サレタリ。余ハ赤沈ヲ標準ニシテ血液検査成績ヲ分類シ而シテコノ各血液所見ヨリ患者ノ病勢ヲ輕症、中等症、重症等ニ大分シ、之ガ豫後判定及ビ治療上ノ標識トナサントス。

肺結核患者男子100名ノ血液像赤沈及ビ血壓ヲ検査シ、先ヅ最初赤沈値ヲ3階級即チ、3—29、30—59、60—106ニ大別シ、各階級ニ於ケル血液所見ヲ概括シ、之ヲ輕症、中等症、重症ト假

第 1 表

赤沈速度(中間値)	3—29	30—59	60—106	
赤血球數	626	577	493	
「ヘモグロビン」(ザーリー)(%)	106	101	85	
「ヘモグロビン」指數	0.85	0.88	0.90	
白血球總數	7848	9774	10294	
白血球ノ分類	鹽基性嗜好細胞	0.9	0.4	0.8
	酸性嗜好細胞	4.3	3.8	2.7
	中性嗜好細胞	56	64	69
	淋 巴 球	31	25	20
單核細胞	7	7.5	7	
淋 巴 球 絶 對 數	2433	2295	2110	
平均核分葉數	2.4	2.2	2.0	
淋 巴 球 單 核 細 胞 比	4.8	3.4	2.8	
白血球指數	1.8	3.6	3.9	
血 壓 最 大 壓 最 小 壓	127	119	108	
	80	77	76	
1ヶ年後ノ轉歸	死 亡 者 數	0	9 (26%)	26 (72%)
	在 院 者 數	16 (55%)	18 (51%)	7 (19%)
	退 院 者 數	13 (45%)	8 (23%)	3 (8%)
赤沈ヲ標準ニセル病勢	輕症	29名	35名	36名
	中等症			
	重症			

定シ1ヶ年後ノ轉歸ヲ觀察ス。

今度ハ同一患者ノ血液検査成績ヲソノ轉歸即チ退院、在院、死亡等ヲ標準ニシテ概括分類セハ第2表ノ如シ。

第 2 表

検査後1ヶ年後ノ轉歸ニヨル分類	退院者(24名)	在院者(41名)	死亡者(35名)		
			6ヶ月1ヶ年未(17名)	6ヶ月未滿(18名)	
赤血球數	604	584	525	481	
「ヘモグロビン」(ザーリー)(%)	108	100	89	83	
「ヘモグロビン」指數	0.89	0.87	0.88	0.89	
白血球總數	8464	9375	8946	11082	
白血球ノ分類	鹽基性嗜好細胞	0.4	0.8	1.0	0.5
	酸性嗜好細胞	4.0	3.5	3.0	2.6
	中性嗜好細胞	56	61	68	74
	淋 巴 球	30	28	21	17
單核細胞	8	7	7	6	
淋 巴 球 絶 對 數	2539	2625	1879	1884	
平均核分葉數	2.3	2.3	2.0	2.0	
淋 巴 球 單 核 細 胞 比	4.2	4.0	3.0	2.9	
白血球指數	2.4	2.4	4.1	5.0	
血 壓 最 大 壓 最 小 壓	126	118	113	107	
	80	79	76	72	
赤沈速度(中間値)	31	39	68	72	

然ルトキハ赤沈ヲ標準ニシテ分類セル血液所見ト轉歸ヲ標準ニセルモノトヲ比較スレバ略々一致セル成績ヲ示セリ。故ニ赤沈ヲ標準ニシテ得タル血液所見ハ大體ニ於テ患者ノ病勢ガ輕症ナリヤ、中等症ナリヤ、重症ナリヤヲ察知セシメ、引テハ豫後判定ノ良否、治療上ノ標識トナシ得。

87. 「コレステリン」性肋膜炎10例ニ於ケル觀察

高橋久太郎
澁谷正三(東北)
富田好夫(熊谷内)

私共ハ熊谷内科教室ニ於テ昭和7年ヨ、同13年迄ノ7年間ニ「コ」性肋膜炎10例ヲ得シタノデ、ソノ穿刺液ノ性状及ビ脂肪量、臨牀的經過並ニ結核トノ關係ニ就テ觀察シタ。脂肪及類脂肪體量ノ測定ハ桂、山、田島氏微

第 1 表 「コ」性肋膜炎助腔穿刺液ノ性状

例	姓 名	年 齡 (歲)	年 月 日	穿 刺 回 吸 量 (ccm)	色	調	纖 維 素 析 出	比 重	蛋 白 %	氏 反 應	反 應	地 性	「コレステリン」結 晶	結 核 菌 培 養
1	■	64歲	1933. X. 10	700	帶黃綠色強稠濁	濁	(±)	1027	6.0	(++)	弱「アルカリ」性	性	(++)	(+)
2	■	36歲	1932. XI. 2	30	白色強稠濁	濁	(-)	1027	8.0	(+)	中	性	(++)	(-)
3	■	23歲	1938. II. 2	20	帶黃血樣稠濁	濁	(+)		7.5	(+)	弱「アルカリ」性	性	(++)	(-)
			27	15	黃綠色強稠濁	濁	(-)		6.0	(+)			(+)	(+)
4	■	29歲	1938. III. 6	2	白色強稠濁	濁	(-)			(+)			(++)	(+)
			VI. 2	430	帶黃綠色強稠濁	濁	(+)	1022	4.5	(+)	「アルカリ」性	性	(++)	(-)
5	■	27歲	1935. III. 18	300	帶黃綠色強稠濁	濁	(+)	1021	4.5	(+)	弱「アルカリ」性	性	(++)	(-)
6	■	27歲	1934. VI. 1	200	血樣稠濁	濁	(+)	1018	4.0	(+)			(++)	(-)
8	■	24歲	1938. I. 12	130	赤色強稠濁	濁	(-)	1035	7.0	(++)	「アルカリ」性	性	(++)	(-)
9	■	27歲	1938. VII. 1	40	帶黃白色強稠濁	濁	(±)	1028	6.5	(++)	弱「アルカリ」性	性	(++)	(-)
			1935. X. 7	8	白色強稠濁	濁	(-)			(+)			(++)	(-)
			18	430	白色強稠濁	濁	(-)	1023	5.5	(+)	「アルカリ」性	性	(++)	(-)
10	■	23歲	1935. X. 7	500	帶黃白色強稠濁	濁	(-)	1020	6.0	(+)			(++)	(-)
			18	900	黃色稠濁	濁	(-)	1020	5.5	(+)			(+)	(-)
			28	160	帶黃白色強稠濁	濁	(+)	1018	4.3	(+)			(+)	(-)
			XI. 25	95	淡綠色殆透明		(+)	1016	4.8	(+)			(±)	(-)
			1936. I. 9	180	淡綠色殆透明		(+)	1018	5.0	(+)			(-)	(-)
			XI. 2	600	黃色油狀稠濁	濁	(+)			(+)			(++)	(-)
			1938. X. 27	320	黃色油狀稠濁	濁							(++)	(-)
			29	170	黃褐色稠濁	濁							(++)	(-)
			XI. 5	90	黃褐色微濁	濁							(+)	(-)
			XI. 29	40	黃褐色殆透明	濁							(+)	(-)
			1939. I. 14	210	淡黃色殆透明								(-)	(-)
			II. 8	190	淡黃色殆透明								(-)	(-)
			III. 1	210	淡黃色殆透明								(-)	(+)
			III. 17	160	淡黃色殆透明								(-)	(+)
10	■	31歲	1939. IV. 16	22	淡黃色殆透明		(-)	1020	6.0				(-)	(+)
			IV. 16	160	淡黃色殆透明		(-)	1020					(-)	(-)

第 3 表 「コ」性肋膜炎ト結核トノ關係

例	年 月 日	姓 名	年 齡 職 業	病 名	既 往 症	胸 又 線 寫 眞 像	部	咳 嗽 中 結 核 菌	肋 膜 穿 刺 液 結 核 菌 培 養	赤 血 球 沈 降 速 度 1 時 間 値 mm	ツベルクルン「皮内」反 應 mm ²	補 肺 結 合 應 反	肺 活 量 ccm
1	1933. 8. 10	■	64歳 農	右側「コ」性肋膜炎	12年前側濕性左肋膜炎		胸	(-)	(++)	6	15×25	(-)	2726 (-24%)
2	1932. XI. 2	■	36歳 銀行員	右側「コ」性肋膜炎兼眞性痛	8年前濕性肋膜炎ニテ數回穿刺		胸	(-)	(-)	16	15×25	(-)	(-28%)
3	1938. II. 2	■	23歳 學生	兩側性肺結核兼右側「コ」性肋膜炎	9年前肋膜炎		胸	(++)	(+)	61	40×20	(-)	1000 (-77%)
4	1933. VI. 2	■	29歳 商	右側「コ」性肋膜炎兼結核性腹膜炎、肋骨「カリエス」	11年前肋膜炎9年前左側肋骨「カリエス」ニテ肋骨切除		胸	(-)	(-)	5	25×27	(-)	(-30%)
5	1935. III. 1	■	27歳 商	兩側性肺結核兼「コ」性肋膜炎	7年前右側濕性肋膜炎ニテ肋膜炎穿刺ヲ受ケケタリ		胸	(+)	(-)	70	19×17	(#)	1450
6	1934. VI. 1	■	27歳 農	兩側性肺結核兼左側「コ」性肋膜炎、薦骨「カリエス」	6年前右側濕性肋膜炎		胸	(++)	(-)	78	12×12	(-)	
7	1935. X. 7	■	23歳 教員	右側「コ」性肋膜炎	2年前兩側濕性肋膜炎		胸	(-)	(-)	6	30×27	(-)	1800 (-55%)
8	1938. I. 12	■	24歳 農	右側肺上葉結核兼右側「コ」性肋膜炎	明カナ肋膜炎ノ既往症ナシ		胸	(++)	(-)	50	27×23	(++)	3072 (-22%)
9	1938. VII. 1	■	27歳 汽罐手	右肺炎結核、右側「コ」性肋膜炎、腰骨及肋骨「カリエス」兼変性流下膿瘍	3年前胸痛ヲ訴ヘケタリ		胸	(-)	(-)	25	25×22	(+)	2491 (-34%)
10	1938. X. 27	■	31歳 教員	左側「コ」性肋膜炎	9年前濕性肋膜炎ニテ當科ニ入院		胸	(-)	(+)	46	18×18	(#)	2146 (-43%)

量滴定量法ニ依ツタ。肋膜穿刺液ハ採取後直チニヨク振盪混和シツ、**「メスベペト」**ニテ其ノ1.0ccmヲトリ、血漿ハ早期空腹時ニ肘正中靜脈ヨリ血液約3ccmヲ枸橼酸・ナトリウム少量(約2mg)ヲ入レタ試験管ニ採取シ混和凝固ヲ防ギ之ヲ約10分間遠心シテ血漿ヲ分離其ノ1.0ccmヲ使用シタ。

1. 「コ」性肋膜炎肋膜穿刺液ノ性状

先ヅ第1回目穿刺ノ穿刺液ニ就テ觀マスト第1表ニ示ス如ク全10例中9例ハ何レモ強ク濁濁シ多クハ白色乃至帶黃白色ヲ呈シ黃綠色或ハ黃褐色ヲ呈スルモノモアツタ、殘ル1例ハ輕度濁濁ヲ呈シ黃色油狀デアツタ、液性ハ弱アルカリ性乃至中性反應ヲ呈シ、比重ハ何レモ大デ1022乃至1035、蛋白ハ4.5乃至8.0%、纖維素ハ析出シナイモノ多ク析出セルモノモ弱纖細デアツタ。檢鏡シテ見ルト9例ニ於テハ定型的ノ板狀乃至針狀**「コレステリン」**結晶、1例ニ於テハ**Liebermann-Burchard**氏反應陽性ヲ呈スル構造不明ノ結晶何レモ多數ニ見ラレ、細胞成分ハ見ラレナイカ或ハ僅少デ淋巴球、多形核白血球及赤血球が見ラレタ、染色標本竝ニ普通寒天培養デ細菌ハ證明サレズ結核菌ハ培養上3例ニ於テ陽性デアツタ。

2. 「コ」性肋膜炎肋膜穿刺液ノ脂肪及類脂肪體量

7例ニ於テ肋膜穿刺液脂肪量ヲ測定シタ結果ハ第2表ニ示スヤウニ漿液性肋膜滲出液ノソレト比較シ脂肪及類脂肪各成分何レモ増量ヲ示シ就中**「コレステリン」**殊ニ遊離**「コレステリン」**ノ増量特ニ著シイノデアリマス、而シテ總脂肪量ハ最高ヲ示スモノアリマス(第5例)。

次ニ3例ニ於テ血漿脂肪量ヲ測定シマシタガ何レモ正常ノ範圍内ニアリマシタ。

3. 「コ」性肋膜炎ノ經過

全10例中9例ニ於テ其ノ經過ヲ觀察シ得マシタ、其ノ中7例ニ於テハ1乃至數回ノ穿刺ニ依リ短期間ニ肋水ノ瀧溜ヲ見ナクナツタガ2例ニ於テハ共ニ1年數ヶ月ニ涉リ數十回穿刺ヲ繰リ

返ハシテモ依然肋水ノ瀧溜ヤマズ、此ノ中ノ1例ハ目下尙ホ穿刺ヲ續ケテ居リマス。

穿刺ハ重ネテ始メ瀧溜セル肋膜腔液ヲ除クト濁濁セル液ハ次第ニ透明トナリ**「コレステリン」**結晶消失シ脂肪量モ漿液性肋膜滲出液ノ値マデ低下シタ。

4. 「コ」性肋膜炎ト結核トノ關係

第3表ニ示ス如ク10例中8例ハ2乃至12年前ニ肋膜炎ノ既往症ヲ有シ、又10例中5例ニ於テ喀痰中ヨリ結核菌ヲ證明シタ、又前述ノ如ク3例ニ於テ培養上肋膜穿刺液ヨリ結核菌ヲ證明シタ。

肋膜穿刺液或ハ喀痰中ヨリ結核菌ヲ證明シ得ナカツタモノハ10例中第2、第4及ビ第9ノ3例ニ過ギナイ、而シテ比ノ3例中第9例ハ骨結核ヲ有シ又X線寫眞上右肺炎ニ陰影ヲ認メ、第4例ハ肋膜炎ノ既往症ヲ有シX線寫眞上肺ニ石灰化竈ヲ認メマシタ、殘ル第2例ニ於テハ肋膜炎ノ既往症ヲ有スルノミデ結核性變化ヲ臨牀的ニ證明シ得ナカツタノデス。

依テ私共ハ**「コ」**性肋膜炎ハ結核性ノモノト考ヘルノデアリマス。

追 加 楠井 賢造(長崎醫大角尾内科)

只今ノ御演說中、肋膜穿刺液中ニ特ニ遊離**「ヒヨロステリン」**ノ増量ガ著シカツタト申サレテ居リマスガ、コレハ私共ノ最も興味ヲ惹ク點デアリマス。私共モ角尾内科デ**「ヒヨロステリン」**性肋膜炎ヲ5例觀察シ、既ニ昭和12年ノ日本生化學會總會デ報告イタシテ居リマシヤウニ、ソノ肋膜穿刺液中ノ**「ヒヨロステリン」**含量ハ大小種々デアリマスガ、コノ際、精細ニ分析シテ見マスト、何レノ例ニ於テモ、析出結晶ハ全部遊離**「ヒヨロステリン」**デ、析出結晶ヲ除去シタ濾液中ニハ遊離竝ビニ**「エステル-ヒヨロステリン」**ガ共存シテ居リマス。而シテ、ソノ各々ノ含有量ハ特發性肋膜炎ノソレト著シイ差異ハナイノデアリマス。

尙又、**「ヒヨロステリン」**性肋膜炎ノ穿刺液ニハ凝固性ヲ缺如シテ居リマス。

コノ兩者ノ特性ハ、コレ等ノ患者ニハ陳舊肋膜炎ノ既往症ヲ有スルト云フコト、関連シテ「ヒヨレスチリン」性肋膜炎ノ發生原因ヲ考フル上ニ何等カノ暗示ヲ與ヘルモノデハナイカト存ジテ居ル次第デアリマス。

答 辯

高橋久太郎
澁谷正三
富田好夫

御説全く同感デアリマス。私共モソノ點ニ關シテハ今日時間ノ都合上申上ゲマセンデシタ追ツテ紙上ニ詳細ニ發表スル所存デアリマス。

88. 肺結核ノ病型分類ニヨル經過ノ觀察

内藤 益 (京都市立宇多野療養所)

肺結核患者ノ經過ハ極メテ複雑デアツテ、變轉極マリナイト言フモ過言デハアリマセン。從ツテ患者ガ將來如何ナル經過ヲトルカ、或ハ若シ惡化スル場合ハ如何ナル形デ惡化スルカヲ豫知スル事ハ甚ダ困難デアリマス。之ハ一方臨牀家トシテ最モ知リタイ事ノ1デアリマス。

私ハ先年ヨリ肺結核ノ靜態的分類ト動態的分類トノ2者ヲ用ヒテ患者ヲ觀察シテ居ル者デアリマシテ、先ニ之等ニヨル肺結核ノ豫後及合併症檢索ノ結果ヲ發表致シマシタガ、今回ハ患者ノ入所時ニ判定ヲ下シタ動態的分類即結核ノ發生及發展ニ基ク分類ニヨル病型ト入所後ノ經過トノ關係ヲ追求シタ成績ヲ述べ、肺結核ノ經過ヲ豫知シヨウトスル企圖ニ對シ寄與シタイト思フノデアリマス。

第一ニ療養所ニ入ツタ患者ハ一般ニ如何ナル經過ヲトルカト言フ事ヲ調べ見マシタ處、入所後益々進行シテ短日月ノ間ニ死亡スル者ヲ除クト大體ニ於テ平穩無事ニ經過スル者ト躍進一平穩一躍進ト重ナリ行ク者トノアル事ガ數字的ニ明カニナリマシタ。次ニ躍進ト言ツテモ色々ノ形ガアリマスガ、之ヲ肋膜炎ノ發生、腦膜炎ノ發生、咯血ノ惹起、咯血ヲ伴ハズ發熱ヲ伴ツタ肺症狀ノ惡化、及以上ノ躍進ナク他ノ合併症ニ

ヨル惡化ト細分スル事ガ出來ルト考ヘマシタ。其處デ之等ノ經過ノ諸相ヲ分類各病型ニ就テ檢索シタノデアリマス。オ斷リシテ居カネバナリマセンガ昨年度報告ニ於テ浸潤性肺結核ト名付ケマシタ病型ヲ肺門限局發生性結核ト變更致シマス。例數ノ零或ハ少ナル病型ヲ省キマスト、肺門硬變、血行性散在單純性肺結核、滲出性肋膜炎及肋膜炎後遺癥着症ハ大多數ガ平穩無事ニ經過シテ居リマス。肺内門結核、血行性散在性錯雜性肺結核、血行性播種性錯雜性肺結核、肋膜炎後遺非撒布性肺結核、肺内限局發生性結核及發生様式不明肺結核ニ於テハ各々變ツタ頻度ニ於テ躍進ヲ來シテ居ルノデアリマス。

次ニ躍進ノ形式ヲ見マスト、肋膜炎或ハ腦膜炎ヲ惹起シタ例ハ大部分ガ血行性撒布型肺結核及肋膜炎後遺非撒布性肺結核ニ屬シテ居ルニ對シ、肺内限局發生性結核ニ屬スル者ハ1例モナイノデアリマス。

咯血ヲ來ス場合ト、咯血ナシニ發熱ヲ伴ツテ肺症狀ヲ惡化スル場合トハ其頻度ニ於テ既ニ病型トノ間ニ或程度ノ關係ヲ認メラレマスガ、正確ヲ期スル爲ニ肺病竈ノ性状及擴ガリヲ等シクスル症例ノミニ就テ病型ヲ分ケテ見マスト、血行性撒布型肺結核、肋膜炎後遺非撒布性肺結核ニ於テハ咯血ヲ伴ハズ發熱惡化スル事ガ比較的多ク、肺内限局發生性結核デハ咯血ヲ來タス事ガ比較的多イノデアリマス。

以上ノ成績カラ明カナ様ニ肺結核ノ經過ハ或程度マデ病型ト關係ガアリマス。殊ニ血行性撒布型肺結核ト肋膜炎後遺非撒布性肺結核トガ其躍進ノ形式ニ於テ一致シ肺内限局發生性肺結核ト相反シ相對シテ居ル事ハ興味深イ事實デアルト思ヒマス。敢ヘテ此處ニ報告シタ所以デアリマス。

分類項目ト其症例數

活動性初期轉化群	(2)
非活動性初期變化群	(ナシ)
氣管枝淋巴腺結核	(ナシ)
續發生肺門浸潤	(ナシ)

- 肺門硬變 (9)
- 肺内肺門結核 (8)
- 血行性撒布型肺結核
- { 血行性散在性單純性肺結核 (16)
- { 血行性散在性錯雜性肺結核 (16)
- { 血行性播種性單純性肺結核 (1)
- { 血行性播種性錯雜性肺結核 (194)
- { 急性全身粟粒結核 (ナシ)
- 滲出性肋膜炎 (5)
- 肋膜炎後遺非撒布性肺結核 (27)
- 肋膜炎後遺癒著症 (18)
- 肺内限局發生性結核 (29)
- 發生様式不明肺結核 (188)

者 499 名中、在園中ニ血液喀出シタ者ハ 77 名アリマスガ、此内血痰程度ノ小喀血ヲ除ク所謂喀血患者ハ 59 名デアリマシタ。コレ等ハ稍々重症ニ屬スルモノ多ク、同一人デ 2 回以上喀血ヲシタモノガアリマスノデ、ソノ延喀血數ハ 90 回デアリマス。然此内 5 回ハ喀血死デアツタノデ之ヲ除外シタ都合 85 回ノ喀血ニ就キマシテ、止血劑ヲ使用シタ場合ト使用セヌ場合トノ止血成績ノ比較ヲ試ミタノデアリマス。

茲ニ申シマス止血劑トハ、「クロナトール」、「クラウデン」、「トロンボゲン」、「ネオトロンブリン」、「ゲラチン」、「メツラン」等ノ注射液又ハソレ等ノ内服藥等其ノ他極一般ニ用ヒラレテタルモノ許デアリマス。

私共ハ約 2 年前迄ハ喀血ノ處置トシテハ成書ノ教ヘル處ニ從ヒ必ズ止血劑ヲアレト懸命ニ使用シタノデアリマスガ、扱其ノ效果ニ就テハ實ハ半信半疑デアツタノデアリマス。コノ點ハ恐ラク皆様方ニオカレテモ定メシ御同感デアラウト存ジマスガ、サリトテ之ヲ立證スベキ文獻モ

VII. 治療

89. 喀血ノ止血劑ヲ用ヒザル止血成績

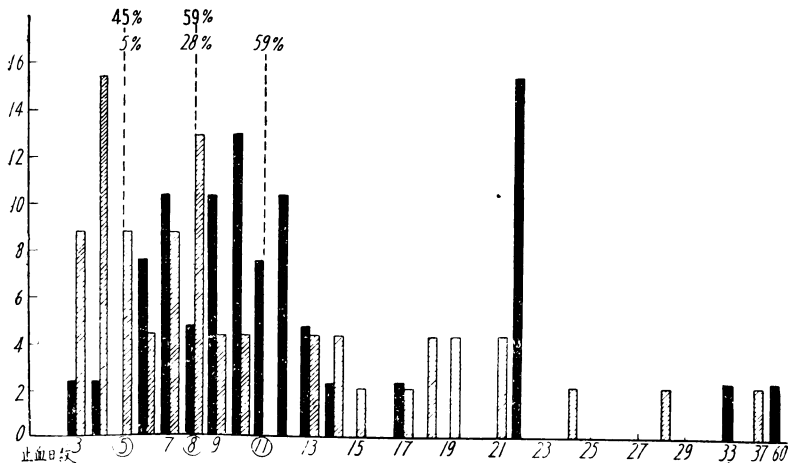
長井 盛至(神奈川縣立)
淺羽 武雄(浩風園)

神奈川縣立浩風園患者ニシテ、最短 1 ヶ月最長 2 ヶ年餘、ソノ經過ヲ觀察シ得タ各種肺結核患

第 1 表 止血劑使用群並ニ無止血劑群ノ喀血止血實數

止血日數	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	28	33	37	60
無止血劑群	46回	4	7	4	2	4	6	2	2		2	2	1		1	2	2		2		1	1		1	
止血劑使用群	39回	1	1		3	4	2	4	5	3	4	2	1			1					6			1	1

第 2 表 止血劑使用群並ニ無止血劑群ノ止血所用日數比較



ナク甚ダ空漠ヲ感ジテ居ツタ次第デアリマス。タマタマ喀血患者ノ體驗談カラ止ムヲ得ザル事情ノ爲ニ止血劑ヲ用フル事ガ出來ナカツタ大喀血ガ至極簡單ニ止血シタイトイフ事ヲ1,2聞キマシテ、私共ハ追試的ニ實驗致シマシタ處果セル哉非常ニヨイ成績デアリマシタノデ、爾來私共ハ喀血ノ處置トシテハ、タゞ患部ニ氷嚢ニ當テルコトト、少量ノ麻醉劑ヲ注射スル事ニ留メテ他ハ専ラ患者ノ精神不安除去ニ努メテ參リマシタ。ソレデ患者ニハ喀血時ニ止血劑ヲ用ヒヌ理由ヲヨク説明シテオクコトニヨリ格別不平モアリマセンデシタ。

サテ本實驗ハ、止血劑使用群39回ト、無止血劑群46回ニ就テ、夫々止血ニ要シタ日數ヲソノマ、羅列シテミマスト第1表ニ示ス如クデアリマシテ、止血劑使用群ハ最短3日目、最長60日目ノ止血デアリマスニ反シテ無止血劑群ハ最短3日目、最長37日目デ止血シテナリマス。短時日ニ於テ止血シテナルモノハ不思議ニモ止血劑使用群ノ方ガ少ク、無止血劑群ノ方ガ多イトイフ逆ナ現象トナリマシタ。然元々兩群ノ實數ガ異リマスノデ、夫々百分率ニ換算シテ更ニ比較ヲ試ミマスレバ即チ第2表ノ如クデアリマシテ、明ニ無止血劑群ノ方ガ少日數ニテ止血シテナルヲ認メマス。今試ミニ5日目ノ線ニ於テカツトシ觀レバ、喀血後5日以内ニ於テ無止血劑群ハ約45%完全ニ止血シテナルニ反シテ、止血劑使用群ハ高々約5%ノ止血ヲミルニ過ギマセヌ。又8日目ノ線ニ於テ切ツテミレバ前者ハ59%後者ハ僅ニ28%止血スルニ過ギマセヌ。

之ヲ要スルニ本成績ヲ割引シテ考ヘテモ、喀血ハ止血劑ヲ用ヒズトモ自然ニ止血スルモノデアツテ、喀血ノ過半数ハ約8日間以内ニ完全ニ止血スルモノ、様デアルトイフ事ト、又逆ニ止血劑ヲ用ヒタ方ガ止血ガ遅レル傾向ガアルト言フ事ヲ申シテモ過言デハ無カラウト存ジマス。

其他止血劑使用ノ場合ト使用セヌ場合トノ喀血後ノ經過ニ對スル影響ヲミマシタガ、喀血時ハ兩群同様ニ稍々體溫ノ上昇ヲミマスガ、止血後

ハ再ビ元ノ體溫ニ戻リマス。ソノ他喀痰量竝ニ咳嗽ノ消長等ニ就テハ兩群トモ略々同様ニシテ孰レモ喀血時ヲ除ケバソノ後ニ於テハ大シタ變化ヲ認メヌノデアリマス。

私共ハ以上ノ成績ニ兆シ、特ニ刻下ノ戰時下ニ於テハ物資節約ノ見地ヨリシテ、喀血ニ對シテハ止血劑無用論ヲ唱へ、以テ醫療報國ノ一助ト致シタイト思フノデアリマス。

90. 余ノ補體吸收反應ト結核療法ノ關係

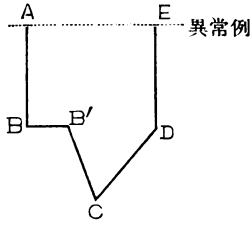
德森 德二(鹿兒島)

血清ニハ、抗元抗體補體ノ結合關係以外ニ補體ヲ吸收作用ガアル。此反應ハ試験管内ニ於テ實驗セラレ細菌血清學上非特異性反應ト稱セラレ特異免疫反應トハ別個ノ性質及意義ヲ有スルモノデアル。

本反應ハ前操作トシテ、非働性血清ト補體トヲ混合シテ、60' 孵卵器中ニ處理シ、後操作ニ於テ血球液ト溶血素血清トヲ加へ、血球ノ溶解度ヲ以テ補體ガ吸收サレテ居ルカ否ヲ檢スル。即チ前操作ニ於テ補體ガ全然吸收サレナイ時ニハ血球ハ完全ニ溶解シ、多量ニ吸收サレタ時ニハ、血球溶解ガ輕度ニ現ハレ、反之少量吸收サレタ時ニハ之ト反對ニ溶血度ガ強ク發現スルモノデアル。本反應ニ就テハ既ニ昭和12年11月岡山醫學會及同誌13年7月號。昭和14年4月鹿兒島縣醫學會及宮崎縣兩醫學會。昭和14年11月第40回九州醫學會。本年2月岡山醫學會ニ於テ追加發表セルトコロデアル。

補體ヲ吸收スル使用ノ強弱ハ、結核性疾患ニ如何ナル關係ガアルカヲ概述シテ後、療法ノ關係ヲ述べ度イト思フ。

健康者ニアリテハ、健康度優秀ナルモノ程吸收度ガ強ク、劣弱ナルモノ程弱イノデアル。是等ノ關係ヲ表示スレバ、A—Bハ健康度ノ關係ヲ示ス。Bニ於テ發病反應此時生理學的手術狀態ハ失調サレテ、病理學的狀態ニ移行スル。從是B—B'ノ點ニ停滯シテ治癒ニ向フニ從ヒ更ニ低下シテC點ニ達シ、此處ニ達スレバ



再ヒ上昇シテD點ニ達シ遂ニ(D—E) = (A—B)ノ健康反應ニ復歸スル。故ニ(B—B')ヲ平衡失調反應ト命名シ(B—C)(C—D)ヲ整調反應

ト命名スル所以デアル。

本反應ト一致シナイトコロノ異常例ハ混合感染ニシテ且ツ臨牀上明カニ進行性ヲ示ス例ニ於テ吸收度ハ(A—E)線ト同等ノ吸收度ヲ示スモノガ余ノ検査成績デハ14.8%デアル。

本反應ハ、結核病竈ノ廣狹ニ關スルコトナク健康反應ニ移行スル點ヨリ見レバ、病竈細胞及組織ガ強固トナルニ從ヒ、菌及菌體毒素ノ吸收ガ少ナクナル状態即チ治癒ニ近付クニ從ヒ同一程度ノ吸收反應ニ移行スルコトヲ示スモノデアル。

此反應ニ準據シテ既往及現在ノ療法ヲ省察シテミルト

- 1) 發病當時及此ノ後ニ來ル期間(B—B')
- 2) 異常例ノ如キ進行性結核ニ於ケル保存的、消極療法デアル。本反應ト對比シテミルト1ハ平衡失調状態デアリ、2)ノ異常例ニアリテハ雜菌ノ發育旺盛ナル時期デアツテ結核對症療法トStrept, Staphyloニ對スル特異療法モ考ヘラルベキモノデアル。

上記ニ反シ積極療法ハ、臨牀上病狀良轉ヲ示セル時開始サルベキモノトサレテ居ル。本反應ヨリ見レバ整調反應(B'—C)(C—D)及健康反應(D—E)ノ時期デアル。積極療法トシテ使用サレルモノヲ舉ゲレバ

第1、抗元性過敏元—「ツベルクリン」劑

第2、非抗元性過敏元—1) 重金屬劑

2) 各種「ホルモン」劑

3) 異種蛋白體

4) 放射線療法等デアラウ。

是等ヲ應用スル適應ニ就テハ餘リニ漠然タルモノデハナカツタカ。其ノ量ニ於テモ同様ノ感ガ

アル。

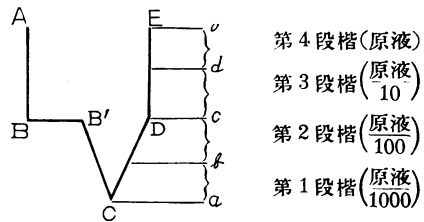
故ニ余ハ本反應ト對比シテ積極療法ヲ進メタルトコロ臨牀上實ニ興味アル成績ヲ得タルヲ以テ、本席ヲ汚ス所以デアル。

本反應ニヨリ積極療法ヲ施ス可キ時期ハ(B—B')ヲ僅カニ隔リタル時期即チ第2試驗管内ニ僅カー血球溶解ヲ示シ赤色ヲ呈シタル時デアルガ最モ安全ヲ期スルナラバC點ヨリ以後デアル。時期ハ上述ノ如ク確定スルガ更ニ次ノ重大ナル2個ノ條件ヲ必要トスル。

I. 適量ノ問題

II. 病竈廣狹問題

適量ニ就テハ健康第一度(A...E)ノ吸收度ヲ示シ結核病竈1ccニ藥液1ccヲ應用シテ過不足ナキ量ノ確定デアル。更ニ各種ノ反應ヲ4段ニ分類シテ稀釋法ヲ施スコト次表ノ如シ。



即チ第1段階ノ原液ハ

第2段階ニ於テハ 1/10

第3段階ニ於テハ 1/100

第4段階ニ於テハ 1/1000

次ニ殘サレタル問題ハ病竈廣狹ノ問題デアル。

「レントゲン」寫眞或ハ臨牀測定法ニヨツテ、肺臟ニアリテハ球或ハ圓壻體體積トシテ(2r² × 0.785, 2r³ × 0.785)ニヨリ得タル體積ニ藥量ヲ反比例シテ稀釋スルコトデアル。

臨牀例 1)

臨牀例 2)

上述ノ方法ニヨリ使用セルモノハ專ラ非抗元性過敏元(非特異性免疫元)ヲ應用シタルノデアル。特異免疫元ニ對スル經驗ハ有シナイガ、非特異性免疫元ノ場合ニ於テモ結核菌抗體產生ヲ來スモノデアルカラ、應用ニ際シテハ7—10日ノ間

隔ヲ以テ3回、次月ハ休止、更ニ同方法ヲ繰リ返スノデアル。濫用ハ慎シムベキデアル。コノ終リノ部分ハ蛇足デアルガ、本反應ノ段階ニ一致シ、廣サ即チ容積ニ反比例シ、更ニ原液ノ嚴密ナル測定法ノ3條件ハ不可缺デアル。豫防方面ニ於テモ、本反應ヲ參酌シ、潛伏結核病竈ノ大小ニ反比例スル必要ガアル。

質問 加藤喜雄

原液トハ如何ナル Mittel ヲ使用サレシヤ。

答辯

本席上本問ニ答ヘルコトハ、余ノ不本意ナレド概略ヲ申述テ答ヘルコトスル、余ハ抄録中ニアル如ク非抗原性過敏元トシテ非特異性免疫元ヲ使用シタノデアル。不飽和炭素族中「バルサム」類ノ夫レハ臨牀上百日咳ニ對シテ漿川サルベキモノデ、結核ノ非特異性免疫元トシテハ、肝油及大風子油ノ夫レガ最適デアル。非特異性反應ノ見地カラスレバ、是レハ更ニ1歩ノ研究ヲ必要トスル。

次ニ肝要ナ點ハ本報告中量ノ確定、反應ノ部位體積ノ3者ヨリ何レノ例ニヨリニモ特效的有效ヲ期待スルコトガ出來ル。余ハカ、ル期待ト應用ノ説明ヲ本反應ニ求メ既ニ5ケ年ノ研究ヲ續ケテキル。幸ヒ前車覆轍トモナラバ幸ヒデアル。

91. 腦下垂體、間腦系統ト肺結核トノ關係(第1報)基礎代謝ノ問題

吉村 英一(滋賀縣立)
西條 澄子(比良園)
前川孫次郎(京都大)
真下 内科

比良園ニ入院セル肺結核患者(限局性群20名、片側性群15名、兩肺性竝ビニ全肺性群26名、肋膜炎群4名—内藤氏ノ分類法參照)計65名竝ビニ健康者10名ニ就テ吉村ハドーグラス氏法及ビ勞研式「ガス」分析裝置ヲ使用シテ各群ノ基礎代謝ヲ測定セリ。

被驗者ハ試驗前日ハ可及的安靜ヲ維持シ、蛋白質及ビ脂肪少ナキ夕食攝取後(午後5時)翌日ノ試驗時(午前9時)迄牀上安靜ヲ保チ、其ノ間嚴

ニ攝食ヲ禁ゼラレタリ。尙呼氣採集ハ床上仰臥狀態ニシテ行ハレタリ。

其ノ試驗成績ヲ要約スレバ次ノ如シ。

1. 健康者ニ於テハ其ノ R.Q. (呼吸商)ハ凡テ0.820 以上ノ價ヲ示シ、且其ノ基礎代謝ハ±10%以內ノ増減率ヲ示セリ。

2. 限局性竝ニ片側性群ニ於テハ其ノ R.Q. ハ大多數0.800 以上ノ價ヲ示シ、且少數例ニ於テ其ノ基礎代謝ハ±10%以上ノ増減率ヲ示セリ。

3. 兩肺性竝ビニ全肺性群ニ於テハ其ノ R.Q. ハ0.653—0.697ノ價ヲ示ス者7名、0.705—0.793ノ價ヲ示スモノ13名、0.834—0.859ノ價ヲ示ス者4名、0.911—0.912ノ價ヲ示スモノ2名ニシテ、大多數ニ於テ1分間、體表面積ノ平方米ニ就テノ酸素消費量ハ健康者群ヨリ男女共約20cc餘高値ヲ示シ且其ノ基礎代謝ハ10%以上ノ増加率ヲ示セリ。

斯クノ如キ異常代謝ヲ來セル者ハ何レモ食慾不良(空腹感、食思竝ニ美味感不振若シクハ缺乏狀態)ニシテ其ノ病勢ノ進行性且活動性ヲ呈セリ。呼吸商ノ0.6—ノ價ヲ示ス事ニ關シテハ重症糖尿病或ハ蛋白質食攝取時ニ來ルコトハ Du Bois 等ニ依リ報告セラレタルモ肺結核患者ニ關シテハ未ダ之ヲ見ズ。

次ニ、食慾不良—シテ R.Q. ノ値0.799 以下ノ者ヲ第1群トナシ、食慾良好ナルモ其ノ R.Q. ノ値0.799 以下ノ者ヲ第2群トナシ、又食慾良好ニシテ其ノ R.Q. ノ値0.800 以上ノ者ヲ第3群トナシ、之等ニ就キテ次ノ如キ實驗ヲ施行セリ。

1. 午前9時 呼氣採集—基礎代謝測定
吸氣採集後試驗食(Eiw—85 Cal, Fett—26 Cal, K.H.—696 Cal 計807 Cal)ヲ攝取セシムル。後安靜ヲ保ツ。
2. 午前10時半 吸氣採養—瓦斯代謝測定。
兩面ノ瓦斯代謝ノ成績ヲ比較スレバ次表ノ如シ。

即チ試驗食攝取ニ依リ各群共ニ其ノ酸素消費量ハ基礎代謝時ヨリ男女共約20cc増加シ、新陳代

		性	人員		R.Q.	O ₂ -Verbrauch SQ. M. M. C.C.	Unisatz(%)
第1群	低 R.Q.	♂ ♀	9 2	I	0.731	140.0 116.8	+ 22.1
	App. 不良	♂ ♀	9 2	II	0.771	165.6 140.7	
第2群	低 R.Q.	♂ ♀	6 3	I	0.769	117.2 146.9	+ 19.0
	App. 良	♂ ♀	6 3	II	0.875	133.9 168.1	
第3群	正 R.Q.	♂ ♀	11 4	I	0.873	132.2 127.0	+ 18.1
	App. 良	♂ ♀	11 4	II	0.925	153.5 162.0	

謝ハ約19%餘リ上昇セリ。而ルニ各群ノ R.Q. ナ見ルニ第1群ノ増加ハ僅少ニシテ第2群及ビ第3群ハ著ルシキ増加ヲ示セリ。如上ノ成績ヲ考察スルニ、食慾不良ニシテ R.Q. (基礎代謝時) ノ著ルシキ低値ヲ示セル者ハ含水炭素ノ利用率著ルシク障碍サタルヲ示セルナリ。此ノ含水炭素ノ利用障碍ハ體內糖燃焼ノ不完全ナル爲カ或ハ含水炭素ノ消化、吸収ノ障碍セラレシニ基クモノナルカハ尙研究中ナリ。

更ニ吉村ハ如上食慾不良ニシテ R.Q. ノ低値ヲ示セル者ニ對シテ腦下垂體前葉「ホルモン」(塩義—「プレホルモン」) ナ1日1回10 R.E.H. ナ連續注射シテ20日—30日ニ及ベルニ其ノ R.Q. ノ値ハ次第ニ上昇スルト共ニ最初基礎代謝ノ亢進ヲ示セル者ハ次第ニ其ノ價ノ降下スル傾向ヲ示シ又異常ニ低下セル者ハ其ノ價ノ上昇スル傾向ヲ示セリ、其ノ注射開始及ビ終了時ノ成績(平均)ヲ示セバ次ノ如シ。

	性	人員	R.Q.	O ₂ 消費量 R.Q.M.M.C.C.
注前	♂ ♀	14 3	0.737	147.5 152.2
注後	♂ ♀	14 3	0.864	136.6 145.5

次ニ西條ハ病勢活動性竝ビニ進行性群ノ中・嗜白血球ノ核移動ヲ測定シテ其ノ左方核移動ヲ示セルコトヲ明カニシ後ニ是等ノ患者ニ「プレホルモン」1日1回10 R. E. H. 連續注射シテ30日後ニ更ニ核移動ヲ検査シテ注射前後ノ成績ヲ比較セリ。(健康者一平均核數2.65) 即チ20名ノ

患者ノ中15名ハ右方移動ヲ示セリ(2.29—2.42平均)前川ハ數年前ヨリ Schiff ノ所謂間腦—腦下垂體系統ノ研究ニ着手シ、腦下垂體前葉「ホルモン」ハ間腦ニ作用スル事ヲ驗證セリ、更ニ「肺結核ニ於ケル中毒現象ノ中ノ一部分ハ恐ラク間腦—腦下垂體系統ノ機能障碍ニ原因スルモノナラン」トノ構想ヲ樹立セルガ、此ノ構想ニ對シ既報及ビ如上ノ實驗成績ハ其ノ稍々實證性ノアル事ヲ暗示スルモノナラント思惟ス。尙此ノ構想ニ實證性竝ビニ合理性ヲ與フルニハ更ニ詳細ナル實驗、觀察ヲ必要トスル故我等尙研究中ナリ。

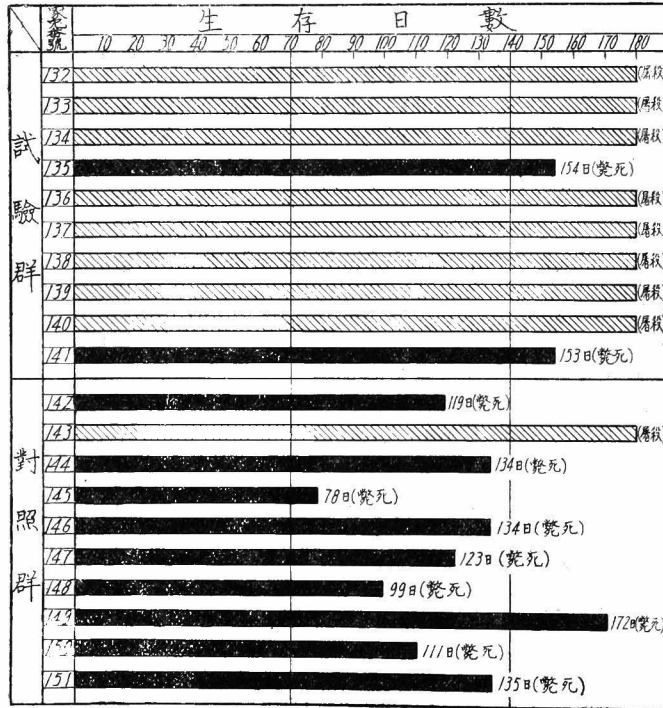
92. 「チモフォーゲン」ノ肺結核ニ及ボス作用ノ實驗的研究(第3)

小原啓三郎^(北馬內科)

私ハ曩ニ「チモフォーゲン」溶液ヲ結核家兔ノ氣管内ニ注入シ、又同劑ヲ重感染セル結核家兔ノ靜脈ニ注射シテ、之ヲ肉眼的竝ニ顯微鏡的ニ觀察シマシタ處、試驗群ニ於テハ結核病變ノ形成ハ阻止セラレ、結核結節數ハ少ク、乾酪性變化ノ程度ハ輕少デアツテ、病竈ノ結核菌數モ少ク又結締織ノ増殖モ多少促進セラル、ヲ認メマシタノデ既ニ報告致シマシタ。

曩ニ第16回本學會總會ニ於テ池田氏ハ、元來結核ノ如キ比較的慢性ノ經過ヲトル疾患ニ對シテハ到底短期間内ノ實驗ニテハ眞ノ成績ヲ明ニスルコトハ不適當ナリトシ、160日間ノ長期間ニ亙ツテ實驗ヲ試ミ、短期間ト異ツタ誠ニ興味

第 1 表



アル成績ヲ報告セラレマシタ。私モ「チモフォーゲン」ノ結核家兎ニ及ボス影響ヲ長期間ニ亙リ觀察スル必要ヲ認め、家兎ヲ結核菌接種後60日間放置飼養シテ其結核病變ノ發育スルヲ待チ、其後同劑ノ少量注射ヲ1ヶ月間宛交互ニ斷續シテ、其生存日數及ビ臟器ノ結核病變度等ヲ180日間ニ亙ツテ觀察シマシタ處、興味アル結果ヲ得マシタノデ、此處ニ御報告申上ゲル次第デアリマス。

實驗動物ニハ雄性ノ體重約2kgノ白色健康家兎24頭ヲ撰ビ、傳研株ノ牛型菌1mgヲ各家兎ノ右肺中野ニ接種シマシタ。其後60日間ニ4頭斃死シマシタノデ都合20頭ヲ試験對照ノ兩群ニ分チ、試験群ニハ61日目ヨリ最初ノ1ヶ月ハ0.05gノ「チモフォーゲン」ヲ隔日ニ15回注射シ、次ノ1ヶ月ハ中止シ、次ノ1ヶ月ニハ同劑ヲ0.1g同様に注射致シマシタ。

實驗成績トシマシテ兩群各家兎ノ生存日數ヲ比

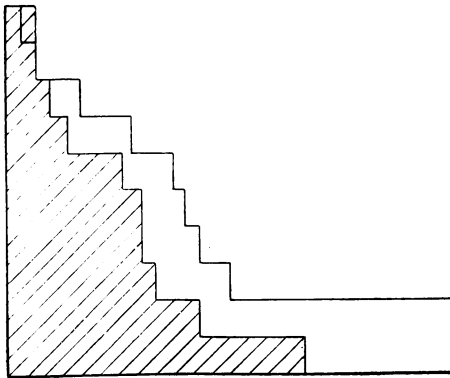
較對照シマスト第1表ノ如クデアリマス。即チ試験群デハ180日間生存セルモノハ10頭中8頭デアリマシテ、而モ其間斃死セル2頭モ150日以上モ生存シテオリマシタ。然ルニ對照群ニ於テハ180日間生存セルモノハ10頭中僅カ1頭ニ過ギズ他ノ9頭ハ悉ク斃死シテオリマス。尙斃死セル家兎9頭ノ生存日數ヲ見マスト其内8頭ハ70日ヨリ140日間ニ悉ク斃死シテオルコトモ興味アルコトデアリマス。

次ニ兩群家兎ノ各種臟器ノ結核病變度ヲ詳細ニ記載シテ比較對照シマスト第2表ノ如クデアリマス。又兩群ノ肺結核罹患度ヲ比較對照シテ圖示シマスト其下圖ノ如クデアリマシテ、斜線ヲ引キマシタ所ノ試験群ハ明ニ對照群ヨリモ病變ガ阻止セラレテ居リマス。

又體重ト結核病變トノ關係ヲ見マスト、體重増加著明ナルモノ必ズシモ結核病變ハ僅少デナク、體重ノ増減ト結核病變ノ輕重トハ必ズシモ

第 2 表

	家兎 番號	體 重 (瓦)			左 肺			右 肺			左腎	右腎	脾	肝
		感染時	60日目	180日目	上野	中野	下野	上野	中野	下野				
試 驗 群	132	2380	2780	2660	—	±	—	—	—	±	—	—	—	—
	133	2000	2410	2320	±	±	+	±	++	±	—	—	—	—
	134	2160	2575	2565	—	±	—	++	—	—	—	—	—	—
	135	2450	2640	斃死	++	±	—	+++	++	+	—	—	—	—
	136	2030	2530	2690	+++	++	+	+++	+++	++	—	—	—	—
	137	2410	2715	2865	±	—	—	±	—	—	—	—	—	—
	138	2000	2550	2340	—	±	—	±	±	—	—	—	—	—
	139	2270	2490	2615	±	+	±	±	+	+	—	—	—	—
	140	2110	2605	2590	—	±	—	+++	±	+	—	—	—	—
	141	2220	2840	斃死	+++	++	—	++	—	—	—	—	—	—
對 照 群	142	2270	2775	斃死	±	±	—	+	+	+	—	—	—	—
	143	2000	2480	2560	±	—	±	±	±	±	—	—	—	—
	144	2200	2710	斃死	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	—	—
	145	2390	2480	斃死	+++	+	—	+++	+++	±	—	—	—	—
	146	2090	2390	斃死	++	++	—	+++	++	—	—	—	—	—
	147	2230	2290	斃死	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—
	148	2080	2260	斃死	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—
	149	1900	2450	斃死	±	±	±	+++	++	+	—	—	—	—
	150	2110	2450	斃死	—	—	—	—	±	—	—	—	—	—
151	2040	2340	斃死	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	—	—	



平行セザルガ如クデアリマス。

以上試験群ハ「チモフォーゲン」注射ニ因リマシテ、一方ニハ病竈ノ結核菌ガ分解セル「4・クロールチモール」ノ作用ニ因ツテ其結核病變ハ阻止的乃至治癒的ニ導カレ、又一方ニハ加地氏ノ説ノ如ク個體ノ結核菌發育阻止作用ガ増強セラレテ經過ハ概ネ良好トナリ一般體力ノ恢復ヲ來シテ抵抗カヲモ増加シ、又他方混合感染アル場

合ニハ大澤氏ノ説ノ如ク其病源菌モ同時ニ利菌セラレテ、以テ個體ノ一般状態ハ益々良好トナル故、ヨク長期間ノ生存ヲ全ウシ、且其結核病變度モ一般ニ輕少トナル所似デアラウト思惟スル次第デアリマス。

追 加 池 田 馨 (兵庫縣立神戸病院)

余ハ「チモ」ノ作用如何ニ關シ生體內防衛機能ニ及ボス影響ヲ觀察セルニ、網狀織内被細胞系統ノ臟器肺臟ニ於ケル主トシテ肺胞上皮細胞及ヒ腹水中ニ於ケル組織球等ガ結核菌喰食機能ヲ著明ニ亢進セラル、ヲ認メタリ。之等ハ何レモ「チモ」ノ作用トシテ主要ナル役割ヲ演ズルモノナラン。故ニ敢テ一言追加セリ。

93. 結核ノ「テルペン」油膿瘍療法ノ實驗的研究

菊部 一衛 (刀根山病院)

發泡、腐蝕、燒灼、串線等ニヨル人工的膿瘍形成即チ所謂打膿法ハ、炎症性、腫瘍性、代謝障

碍性、官能症性等ノ種々ナ疾患ニ對シテ、古代ヨリ近世ニ至ルマデ、洋ノ東西ヲ通ジテ行ハレ、治療法中重要ナ地位ヲ占メ、他ノ治療法ノ達シ得ナイ治效ヲ奏スル場合ノ少クナイコトガ認メラレテ居タ。19世紀中葉ヨリ次第ニ醫術ノ世界カラ影ヲ没シテ行ツタガ、併シ其ノ後モ民間竝ニ醫界ノ一部ニ多少ハ傳統的ニ殘ツテ居ルヤウデアリ、又 Vockier 以來 Terpentinschuess トシテ主ニ敗血症等ニ應用セラレ現在ニ至ツテキル。

打膿法ノ肺結核ヘノ應用ハ欠張り古代ヨリ近世ニ及ビ現代ニ於テモ世界ノ諸方ニ民間療法トシテ行ハレテ居ル。ヒボクラテスハ凡百ノ治療手段ノ盡キタ難治重症ノ肺結核ヲモコノ燒灼術ヲ以テ治癒セシメ得タト傳ヘラレル。近クハ Hufeland ノ Eucharidion medicum ナドニモ肺結核ヘノ打膿法ノ指示ガ記サレテ居ル。

余ハ數年前、偶發シタ膿潰瘍ニヨツテ明カニ病機好轉ノ徵ノ認メラレタ肺結核ヲ2例經驗シタ。又文獻中結核動物或ハ結核患者ニ對シ所謂特殊療法ヲ試ムルウチ、個體ニヨリ注射局所ニ硬結乃至膿瘍ヲ作ルコトガアリ、又注射ヲ反復スルウチ硬結乃至膿瘍ヲ作り易クナル、而モ硬結乃至膿瘍ヲ形成スルモノニ於テソノ治療效果ガ最モ顯著デアリ、又コレヲ形成スルニ至ツテ初メテ效果ガ現ハレル等ノ記録ニ遭遇スル。以上ノ材料カラ余ハ肺結核ヲ人工膿瘍ヲ以テ治療シ得ルノデハナカラウカトイフ考ヘヲ抱クニ至リ、昭和12年ヨリ「テルペン」油膿瘍療法ノ動物實驗ニ着手シタノデアルガ、最近ニ至リ一定ノ成績ニ達シタノデ茲ニ報告スルコトニシタ。

1. 結核家兎生存期間ニ對スル「テルペン」油膿瘍療法ノ影響(其ノ第1次實驗)

結核菌 0.01 mg 宛靜脈内接種ヲ行ツタ家兎10頭デ5頭宛2群ニ分チ、一方ヲ對照群トナシ他方ヲ處置群トスル。處置群ハ接種前約3ヶ月ト接種後約4ヶ月トノ2回ニ互リ「テルペン」油 1.0cc 宛ヲ大腿皮下ニ注射シタ。ソノ生存期間

ヲ見ルニ、對照群ニ在ツテハ5頭中4頭ハ接種後約1ヶ月半乃至6ヶ月ノ間ニ斃死シタノニ對シ、處置群ハ5頭中僅カニ1頭ガ11ヶ月12日目ニ斃死シタ。處置群殘存4頭ト對照群殘存1頭トハ翌日屠殺シタ。即チ本實驗ノ成績ヲ見ルニ、對照群ニ比シ處置群ハソノ斃死率極メテ低ク且ツソノ生存期間ハ著明ニ延長シテ居ル。

2. 結核家兎生存期間ニ對スル「テルペン」油膿瘍療法ノ影響(其ノ第2次實驗)

人型結核菌 0.02mg 宛靜脈内接種ヲ行ツタ家兎24頭ヲ6頭宛4群ニ分チ、ソノ1ツヲ對照群(甲)トナシ、他ヲ處置群(乙丙丁)トスル。處置群乙ハ接種前7日ニ「テルペン」油 1.0cc ヲ大腿皮下ニ接種、處置群丙ハ接種ト同時ニ「テルペン」油 0.5cc ヲ注射、處置群丁ハ接種後約1ヶ月竝ニ6ヶ月ノ2回ニ互リ「テルペン」油 1.0cc 宛ヲ注射シタ。カクシテ各群ノ經過ヲ見ルニ、偶發症ニ因ル斃死ト覺シキモノヲ除外スレバ、對照群甲ハ5頭中4頭ガ66日乃至132日ノ間ニ斃死シテ1頭ガ殘存シ、處置群乙ハ5頭中2頭ガ夫々198日及ビ230日デ斃死シテ3頭ガ殘存シ、處置群丙ハ5頭中3頭ガ63日乃至209日ノ間ニ斃死シテ2頭ガ殘存シ、處置群丁ハ6頭中1頭ガ245日デ斃死シタ。ソコデ翌日各群ノ殘存シタモノヲ屠殺シタ。即チ本實驗ノ成績ヲ見ルニ、對照群ニ比シ處置群ハソノ斃死率低ク、從ツテ又ソノ生存期間ハ延長サレテキル。而シテ又處置群中デモ「テルペン」油量ノ大ナル群ノ方ガカ、ル結果ガヨク著明デアル。

3. 實驗的家兎角膜結核ニ對スル「テルペン」油膿瘍療法ノ影響

兩眼角膜内一人型結核菌乾燥量1萬分1mg 宛ヲ接種シタ家兎9頭ヲ3頭宛3群トナシ、一ツヲ對照群(甲)トナシ他ヲ處置群(乙・丙)トスル。處置群乙ハ接種後40日目ニ「テルペン」油 1.0cc ヲ大腿皮下ニ注射シ、處置群丙ハ40日目ト72日目ト131日目トノ3回ニ互ツテ「テルペン」油各 1.0cc 宛ヲ注射シタ。カクテ各群ノ角膜ノ結核性變化ノ經過ヲ追フテ觀察スルニ、對照群

(甲)ニ在ツテハ、ソノ角膜病變ハ進行シテ速カニ極度ニ達シテ葡萄腫乃至眼球癆ノ状態トナリ、約5ヶ月ヲ經過シテ尙ホ依然トシテ治癒傾向ヲ現ハサナイ。之ニ反シ處置群ニ在ツテハ、ソノ角膜病變ノ進行ハ抑制セラレ、輕度ノ葡萄腫ニマデナルモノモアルガ、3ヶ月目前後ヨリソノ進行ハ停止シ、4ヶ月目頃ヨリ治癒傾向ニ轉ジ、4—5ヶ月目頃ニハ肉芽組織モ漸次吸收サレ出シテ來ル。處置群中「テルペン」油ヲ反復注射シタ兩群ニ於テ治療ノ效果ガ一層著明ニ見ラレル。

4. 家兎ニ對スル「テルペン」油膿瘍ノ有害性ニ對スル實驗

健康家兎6頭ニ「テルペン」油1.0cc宛約1ヶ月ノ間隔ヲ以テ反復2回ニ互リ大腿皮下ニ注射シタ。ソノウチ1頭ハ最初ノ注射後81日目ニ不明ノ原因ニテ斃死シタ。他ノ5頭ハ元氣デ生存シタ。246日目は皆之ヲ屠殺シ剖檢シタ。解剖學的所見トシテ、早く斃死シタ5頭デハ「テルペン」油膿瘍尙ホ著明デ、肝臟ガ約1倍半ニ腫大シテキタ。他ノ屠殺シタ5頭デハ「テルペン」油膿瘍輕度ニ殘存シ、内臟ニハ認ムベキ肉眼的竝ニ顯微鏡的變化ガナカッタ。

總括スルニ、以上ノ實驗ニヨツテ、「テルペン」油膿瘍ハ家兎ノ實驗的結核ニ對シテ明カニ治療的作用ヲ呈スルモノデアリ、而モ「テルペン」油ノ用量ガ0.5ccヨリモ1.0cc1回注射ヨリ3回反復注射ノ方ガヨリ以上ノ有效デアルトイフコト、且ツ此ノ程度ノ用量用法デハ貴要臟器ニ對シ有害作用ヲ現ハサナイトイフコトヲ知ツタ。

94. 支那産植物ト結核ニ關スル研究 (第1報)

貝田 勝美(九大) 林 伯 輝(小野寺内科)

結核死亡率ガ民族、國土、或ハ風習ニ依ツテ左右サレルコトハ既ニ周知ノ事實デアツテ、ソノ原因ニ就テハ色々ノ方面ヨリ考慮サレネバナラス。支那大陸下層民衆(勞働者階級)ノ日常生活様式ハ比較的ニ不衛生ノ生活ヲ致シテ居ルニモ拘

ラズ結核罹患率ハ勿論緻密ナ統計ハアリマセンガ日本ヨリ確カニ少ナイ様ナ氣ガシマス。余等ハ結核ト民族嗜好的食物トノ間ニ如何ナル關係ヲ持ツカニ就イテ聊カ研究ノ歩ヲ進メテ見タイト思ヒマシタ。コノ考ヘノモトニ私等ハ日本民衆ヨリモ支那民衆ノ方ガ一種特別臭氣ヲ放ツ食物ヲ嗜好品トシテ愛用シテ居ルコトニ注目シ、即チ北支ニハ百合科例ヘバ大蒜、生ノ葱ヲヨク攝收シ、中支ハ臭ツタ豆腐、蕃椒、南支ニハ大蒜ノ外ニ韭、豆絲(味噌類ノモノ)、胡椒、生疆等ノ臭氣ヲ有スル即チ揮發性物質ヲ含ム副食物ヲ好ンデ常食シテ居ル點ヨリコレラ植物ハ結核菌自身又ハ結核患者ニ何等カ役割ヲ演ズルノデハナカラウカトノ考ヘカラ本研究ヲ開始シタモノデス。

從ツテ、吾々ハ先ヅ、之等ノ植物ニ含マレル揮發性物質ニ就テ研究ノ歩ヲ進メ、先ヅ百合科ノ大蒜ヲ中心トシテ第1歩ノ研究ヲシタイ。思フニ百合科ノ大蒜ノ殺菌力ヲ有スルコトハ數多ノ學見マシタ。ソノ成績ハ第3表ノ如シ。第4表寒天(34時間培養)時間的間隔別ニ蒜、韭瓦斯體ヲ作用セシメ其ノ成績ハ表示ノ如シ。

第 1 表 ベトラニアニー氏培地

可檢物	「アルコール」抽出液	「エーテル」抽出液	水抽出液	對 照
天 津 産	香菜	—	+	+
	菰菜	—	+	+
	芹	—	+	+
	韭	—	+	+
大蒜	—	+	+	+

(一)ハ發育阻止作用ヲ有ス 第 2 表

可檢物	「アルコール」抽出液	「エーテル」抽出液	水抽出液
蕃 椒	—	—	+集落 5
玉 葱	—	+集落 7—8	卅周邊全部
韭	—	—	—
大 蒜	—	—	—

第3表 24時間培養

可 檢 物	瓦斯直接接觸面	周辺部
菲 水 抽 出 液	—	++
”	—	+
菲「アルコール」抽出液	—	—
蒜 水 抽 出 液	—	+
”	—	+
蒜「エーテル」抽出液	—	—
”	—	—
蒜「アルコール」	—	—

第 4 表

寒天培地ニ於ケル白色葡萄狀球菌ニ對スル作用

	30秒	1時間	2時間	3時間	18時間	24時間	48時間
大 蒜 水抽出(2倍)	卍	卍	卍	卍	+	—	—
菲 水抽出(2倍)	卍	卍	卍	卍	+	—	—

者ガ認メテ居ルシ、又最近糧食研究ニ北川氏ハ大蒜ノ試験管内及動物消化管内ニ於テ大蒜ノ大腸菌屬ニ對スル殺菌力ヲ實驗的ニ證明シタト報告シテキルガ然ラバ大蒜中ニ含マレル揮發性物質ハ瓦斯體トシテ結核菌ニ對シ如何ナル影響ヲ及ボスカニ就テハ次ノ實驗成績ニ見ル通りデア

ル。

實驗方法等ハ略シマス。

實驗成績

A. 第1表(材料ハ天津産植物)ニ示スガ如ク「アルコール」抽出液ノ他菌發育阻止作用ハ殆ンド之ヲ認メナイ。

B. 第2表

C. 第3表 結核菌ニ就テノ實驗ハ時日ヲ要スル爲メ、先ヅ見當ヲツケルタメニ、白色葡萄狀球菌ニテ實驗シテ

斜面培養ノ成績。蒜ハ菲ヨリモ菌ノ發育阻止ハ強度ニ認メル、即チ菲ヨリ強ク、「アルコール」抽出液ハ最モ強シ。對照ノ方ハ發育佳良デアツタ。斯クノ如ク、之等ノ植物ニ含有サレタル揮發性物質ガ一程度ノ發育阻止作用ヲ有スルコトハ明デアルガ、更ニ結核菌ニ就テノ詳細ナル實驗ハ目下施行中デアルカラ次ノ機會ニ報告シタ

1。

以上ノ一部成績ニヨルト揮發性物質ヲ含有セル植物ハ瓦斯體トシテ殺菌作用ヲ呈スルコトハ遠藤、オート(oost)氏ノ實驗成績ト一致スルモノニシテ然ラバ以上ノ物質ノ有效成分ハ果シテ如何ナルモデアルカ、又動物トノ間ノ關係モ只今實驗中デアルカラソノ成績ハ後日御報告シタイト思ヒマス。

此ノ意味ニ於テ以上ノ揮發性物質ヲ含有セル植物ハ體內殺菌劑トシテ理想的ナルモノト云フ可ク、大陸支那ニ於テ廣ク各層民間ニ利用サレ居ルコトハ天賦ノ自然配劑ト云フ可クモノデアルト強調シタイト思ヒマス。

追 加 小田部 莊三郎

歐洲特ニ英國ニ於テハ、一ニクテ用ヒルモノハアマリアリマセンデシタガ、生ノ玉葱ヲ健康増進及ビ肺結核治療上ニ用ヒルモノハ少クアリマセンデシタ。下層社會ニ多く、上層社會ニモコノ愛用者ガ少クアリマセンデシタ。ソレデ玉葱カラ作ツタ結核治療劑モ販賣サレ、マタコレガ可ナリ廣ク使用サレタモノデシタ。コレハ今カラ18.9年前ノコトデアリマス。

追 加 澁 谷 巍

余ハ「ニンニク」等ノ結核性疾患ニ對シテ或程度有效ナルハ「ニンニク」「ニラ」等ノ揮發性成分ニヨルニアラズシテ、該物質ニヨル溶血作用ガアツカツテカアル方ナルヲ信ゼントス。

其事ハ猶「フェニールヒドラチン」投與ニヨル實驗的結核動物ニ有效ナル事實ニモアテハマリ得ル事ナルヲ信ゼントス。然シテ溶血成分中何物ガ結核ニ有效ナルヤニ就テハ未ダ判明セザリシモ恐ラク肝細胞ニヨリテ膽汁成分トナルモノノ内ニ存スルモノナラム。

追 加 戸田 忠雄(九 大)

九大農學部ノ北川博士ハ「ニンニク」ノ成分ヲ抽出シ揮發性物質ヲ除イタ成分デ鼠「チフス」ノ發病、斃死ヲ防止スルコトノ實驗ヲ發表シテ居ル。興味アル實驗ト考ヘルノデ追加スル。

答 辯 林

只今戸田教授ヨリ大蒜ノ殺菌作用ハ恐ラク瓦斯體ノ作用ニヨルモノデナイト思フトノ御説デアリマシタガ吾吾ハ大蒜ガ食用後呼氣一ヨリ絶エズ大蒜臭氣ヲ放出シソノ臭氣ガ何ラカノ殺菌作用ヲ持つノデハナイカト考ヘノ下ニ本研究ヲ企テタノデアツテ、尙之ニ就テハ今後モ些カ實驗シタイト考ヘル。

追加 遠藤繁清

私モ嘗テ大韭、玉葱、韭等ノ揮發性物質ノ結核菌ノ生命乃至發育ニ對スル作用ヲ検査シタ事ガアリマス、夫ハ現ニ簡單ニ報告シテアリマスガ此機會ニ一言追加致シマス。

最初ハ大韭、葱、韭等ノ「アルコール」又ハ「エーテル」ノ抽出液カラ揮發スル瓦斯體ヲ以テ検査シタ處、其結核菌ニ對スル殺菌作用乃至發育阻止作用ガ非常ニ強カツタノデアリマス、然シ、之等ノ植物ヲ唯播リツブシタノミノ状態カラ發生スル瓦斯體デハ其作用ガ甚ダ微弱デアル事ヲ知ツタノデアリマス。

ソシテ結局「アルコール」、「エーテル」等藥物ノ作用ガ強イノデアルトイフ事ガ判明シタノデアリマス。

遠藤博士ノ御追加ニ對シテ

貝田

遠藤博士ノ云ハレタコトハ吾々モ經驗シテキル。然シ乍ラ、「アルコール」抽出ノミナラズ、水抽出ニ於テモ之等ガ瓦斯體トシテ結核菌、葡萄狀菌ニ對シテ發育阻止作用ヲ有スルコトハ、矢張り、之等ノ植物中ノ揮發性物質ガ或程度有效ナノデアラウト考ヘル。

今後、尙吾々ハ、本實驗ヲ續ケテ行き度イト考ヘルガ例ヘバ「アルコール」性飲料ニ之等ノ植物ヲ浸出サシテ飲ムコト等モ考ヘラレルノデハナイカト思ツテキル。

95—97. 「スクアリン」(C₃₀H₅₀)ニ關ス

ル小知見

鴻上慶治郎
高崎保(東京)
鴻上光明(鴻上病院)

(A) 蒸溜沸點ヨリ觀タル「スクアリン」ノ生化學

的活性問題ニ就テ

本日ハ biochemikalisch = aktiv ノ Squalene 即チ優秀ナ生化學的性能ヲ備ヘタ Squalin ヲ索メ出ス爲ノーツノ方法トシテ其ノ蒸溜沸點ヲ基調トスルコトニ就テ聊カ開陳シテ見タイト思ヒマス。

「スクアレン」ノ物理學的恒數、就中其ノ蒸溜沸點ニ就キマシテハ、實驗者ニ依ツテ多少ノ相異ガアリマスガ大體第 1 表ニ掲ゲタ通りデアリマス。

私共ハ過去多年ニ互ツテ、Squalene ヲ含有スル様々ナ鮫肝油ニ就テ實驗ヲ經タ結果カラ觀ルト、可及的酸化機構ヲ防壓シタ状態デ嚴密ニ鮫肝臟カラ抽出サレタ鮫肝油ヲ減壓蒸溜法デ處理シマス、大體何レノ場合ニ於テモ、辻本博士ノ報告サレタ沸點恒數ト一致シテ 5 mm ノ減壓デ 250—254°C 前後ヲ示シマス。

沸點恒數ガ實驗者ニ依ツテ、多少相異スルコトハ、恐ラク實驗取材ニ酸化工程ノ加ヘラル、多寡ニ因ツテ招來サレタモノト惟ハレマス。

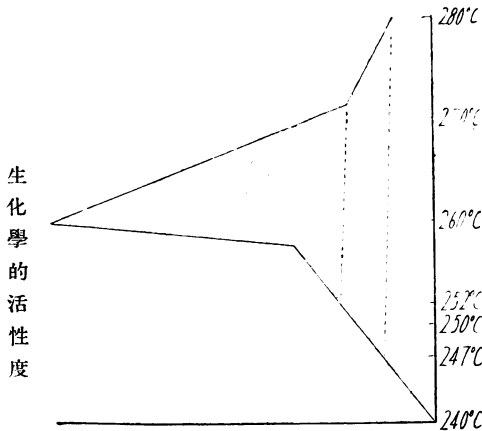
次に、私共ノ唱ヘル Squalin ノ沸點デアリマスガ、表示シタ先進諸化學者ノ Squalene ニ對スル洗點恒數ト比較シテ著明ナ上昇ヲ示シマス。即チ減壓 3 mm 258°C デ前後デアリマスカラ、辻本博士ノ Squalene 沸點恒數ニ比較シテ約 10°C ダケ昂騰シテ居リマス。

而カノミナラズ、Squalin ノ沸點ハ Squalene

第 1 表 Squalene ノ蒸溜沸點ニ關スル諸化學者ノ實驗成績

實驗者	沸點	減壓
辻本博士	252—245°C	(5 mm)
同	262—264°C	(10mm)
久保田博士	205°C	(0.17mm)
同	235—237°C	(0.55mm)
同	284—285°C	(25mm)
Chapman	260°C	(9 mm)
Heilbron	240—242°C	(2 mm)
同	248—250°C	(4 mm)
同	261—262°C	(9 mm)
同	270—275°C	(15mm)

第 2 表 Squalin ノ活性度ト沸點ノ關係ヲ示ス曲線



蒸餾沸點 (3 mm)

ノ夫レニ較ベテ、沸點ノ幅員ガ甚ダ廣イ。Squalene ノ沸點範圍ハ約 2°C デアリマスガ、Squalin ノ夫レハ約 10°C チ去來イタシマス。Squalin ノ沸點幅員ノ廣イコトモ Squalin ニハ Squalene ノ異性體ガ混在シテ居ルト云フツ

ノ證左ト思ハレマス。

次ニ、Squalin ノ沸點ガ生化學的活性度ト如何ナル關係ヲ示スカニ就テ述ベマス。

其ノ要點ハ、第 2 表ニ示ス通りデ、鮫肝油或ハ Squalen 及ビ其ノ減壓蒸溜手技ニ様々ナ操作、手段處理ヲ施スコトニ依ツテ、減壓 3 mm デ沸點 240°C カラ 280°C 迄ノモノヲ分別蒸溜デ採取シテ、其ノ各分溜部ニ就テ生化學的の性能ヲ實驗イタシマシタ。

240°C 前後ニ溜出スル物ハ、生化學的ニ殆ド無作用デ、ソレヨリ沸點ガ昂マルニ從ツテ、次第ニ徐々ニ生化學的の活性度ヲ增強シテ來ル。

258°C カラ 260°C 前後ニ及ンデ活性度ガ急激ニ優秀ニナル。更ニ、260°C カラ高沸點ニ溜出スルモノハ、次第ニ活性度ヲ徐々ニ減耗シテ、沸點 270°C 前後ノ活性度ハ、略々沸點 252°C 前後ノモノニ匹敵スル。沸點 280°C ニ及ブモノ、活性度ハ、稍々沸點 247°C 前後ノモノ酷似スル。

次ニ、沸點ト生化學的の活性能トノ關係ニ就テ實驗上ノ 2, 3 ノ實例ヲ掲ゲテ具體的ニ申セバ、第

第 3 表 Squalin ノ沸點ト生化學的の活性ニ關スル 2, 3 ノ實驗

沸點 (3 mm)	240—250°C	251—255	256—260	261—270	271—280	
生化學的活性試驗	「スクアリン」注射後ノ尿	主トシテ抗酸性薄弱ナル桿菌	多形多樣ノ非抗酸性青染變異性結核菌ヲ主トシテ其他抗酸性乃至色素變態ヲ示ス顆粒或ハ雙球菌乃至肥大桿狀菌	非抗酸性青染顆粒、雙球菌少數色素變態ヲ示ス顆粒稍々多數	多形青染變異性結核菌多數、抗酸性顆粒及肥大桿菌稍々多數	抗酸性薄弱ナル桿菌乃至死滅セル結核桿菌ヲ主トシテ青染スル多形變異性結核菌少數
同 上	各種ノ無毒性變異性結核菌ノ培養	相當良好	比較的良好	頗ル良好	相當良好	
實驗的結核ノ結果	對照獸ニ比シ稍々良	頗ル良好	絕對乃至殆ド絕對ニ近ク優秀	頗ル良好	稍々良好	

3 表ニ示スヤウナ關係ガ窺ハレテマス。

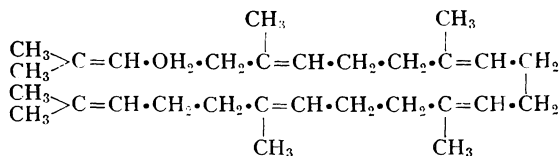
以上、私共ノ行ツタ實驗ノ結果カラ歸納シテ、活性化ノ最モ優秀ナ Squalin ヲ得ルニハ、減壓 3 mm デ沸點 258—260°C 前後ヲ示スモノトナリマス。

斯様ナ沸點恒數ヲ示ス Squalin ヲ分取スルニハ Squalene ヲ含有スル鮫肝油或ハ既ニ分取シタ Squalene ニ適切ナ酸化工種ヲ施スコトガ第

1 ニ必要ナ條件ダガ、其他蒸溜ニ使用スル容器ノ形態、加熱ノ速度、加減、無作用瓦斯導入ノ按配、蒸溜ノ液量、油浴ノ量及新舊等ニ對シテ綿密、周到ナ注意ヲ要スルコトハ勿論デアリマス。

以上申シ上ゲタ實驗ノ結果ハ、凡テ豫メ Squalene ニ對シテ適當ナ酸化工程ヲ加ヘタモノニ就テ、アリマス。同ジク 3 mm 減壓下デ沸點

第 4 表 Squalene ノ構造式ト Farnesol ノ立體異性形



Farnesol (C₁₅H₂₆O) ノ立體形 (4 種)

- | | |
|--|--|
| <p>(1) $\text{H}-\text{C}=\text{CH}_2\text{OH}$
 $\text{CH}_3-\text{C}=\text{CH}_2-\text{GH}_2-\text{C}-\text{H}$
 $(\text{CH}_3)_2\text{C}=\text{CH}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_3$
 シス、シス (Cis, Cis) 形</p> | <p>(3) $\text{HOH}_2\text{C}-\text{C}-\text{H}$
 $\text{H}-\text{C}-\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_3$
 $(\text{CH}_3)_2\text{C}=\text{CH}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_3$
 シス、トランス (Cis, trans) 形</p> |
| <p>(2) $\text{HOH}_2\text{C}-\text{C}-\text{H}$
 $\text{CH}_3-\text{C}-\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2-\text{C}-\text{H}$
 $(\text{CH}_3)_2\text{C}=\text{CH}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_3$
 シス、トランス (Cis, trans) 形</p> | <p>(4) $\text{H}-\text{C}-\text{CH}_2\text{OH}$
 $\text{H}-\text{C}-\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_3$
 $(\text{CH}_3)_2\text{C}=\text{CH}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_3$
 トランス、トランス (trans, trans) 形</p> |

250°C ラ示ス場合ニテモ、殆ド酸化工程ヲ經ナイ Squalene ト適當ナ酸化工程ヲ施サレタモノカラ得タモノトノ間ニハ、生化學的活性度ハ著明ニ相異スル。前者ハ殆ド活性ヲ示サヌガ後者ハ相當ニ活性ヲ現シマス。

以上述べ通り、Squalene ニハ生化學的ニ活性ト非活性ノ有ルコトハ確實デアリマスガ、サテ然ラバ、生化學的ニ活性ヲ示ス Squalene 即チ私共ノ唱ヘル Squalin トハ化學上カラドンナ物ヲ意味シテイルカニ就テ一寸言致シマス。

Squalene ト Squalin トハ化學的組成ガ同一デ其ノ生化學的性能ガ相異スルモノダカラ、化學上カラ云ヘバ、Squalin ハ Squalene ノ異性體 (Isomer) デアリマス。

近時 Karrer ノ行ツタ Squalene ノ合成カラ觀テ、Squalene ニハ異ナル平面的、構造式上ノ異性體ハ存在セヌガ、幾何學的立體異性體ノ存在ハ肯定出來ル。

Karrer ガ 2 ツノ「フルネソール」殘基ヲ結合セシメルコトニ依ツテ、「スクアレン」ノ合成ヲ行ツタノダガ、「フ、ネソール」(C₁₅H₂₆O) ニハ第 4 表ニ示スガ如キ 4 種類ノ立體異性體ガ考ヘラレル。從ツテ、Squalene ニハ、理論上 10 個ノ立

體異性體ガ生ジ得ル譯デアリマスガ、果シテ如何ナル立體異性形ノ組合セガ生化學的ニ最モ優秀ナ性能ヲ示スモノカニ就テハ、純化學上カラハ目下未知不明ニ屬シテ居リマス。此ノ點ニ到ツテハ、今後モ恐ラク生化學的立場カラ解決スルヨリ外ニ途ガナイデアラウト惟フガ、私共醫學人ノ立場カラ觀レバ、斯ウシタ立體異性體ノ構造形ガ純化學的ニ確定サレナクトモ、生化學的ニ最モ優秀ナ Squalin ノ分取法ガ確樹サルレバ、實際醫學上ニハソレデ充分ダト思ヒマス。

只、今後強イテ化學的ニ斯ウシタ立體異性體ノ形ヲ索メヨウトスルナラバ、私共ノ從來ノ實驗カラ觀テ、最モ迅速ニシテ且ツ強大ナ還元能力ヲ發揮シ得ル構造形、或ハ換言スレバ、酸化ノ誘導點 (Induktions Punkt) ニ在ルヨリナ立體形ヲ追究スレバヨイト思ヒマス。夫レガ「シス、シス」形ノ組合セデアルカ、「シス、トランス」ノ組合セデアルカ、或ハ「トランス、トランス」ノ組合セデアルカハ分明セヌガ、是等様々ノ組合セノ何レカニ該當スルコトガ確實ダト思ヒマス。

(B) 種屬ヲ異ニスル種々ナル鮫肝油ヨリ其ノ蒸溜沸點ヲ均等トナシタル場合ノ實驗的因果結核

ノ標本供覽

前ニ述ベタ通り、沸點ヲ均一トスレバ、Squalinノ生學的活性能ハ大體均等トナリマス。デ私共ハ、宮城縣産霞鮫(黒子鮫)(*Centroscyllum ritteri*, Jordan and Fowleri) (Squalene 含量約13%)、相州産烏鮫(「ボウズ」鮫)(*Etmopterus pusillus*, Lowe) (Squalene 含量約25%)及駿河灣産相鮫(*Centroporus granulosus*) (Squalene 含量約80%)ノ3種カラ沸點240—260°C(3 mm)ヲ示ス Squalinヲ得テ家兎ニ就テ實驗的結核ヲ行ツタノデアリマスガ、其ノ結果ハ茲ニ供覽ノ通りデアリマス。

感染結核菌ハ北研牛型株デ、之ヲ「アルカリ」卵黃水培養ヲ行ヒ、約1ヶ月後ノモノヲ各々耳靜脈道カラ $1/10000$ mg 接種シ、接種ト同時ニ、試獸ニ前述シタ Squalinヲ各々0.2cc宛耳靜脈カラ注射ヲ行ヒ、其後10日間、毎日0.2cc宛同様ニ耳靜脈カラ注射シタ、從ツテ、注射サレタ Squalinノ全量ハ2.0ccデアリマス。撲殺ハ接種感染後31日目ニ行ヒマシタ。

Nr. 310及311ハ霞鮫Squalin、Nr. 312及313ハ烏鮫Squalin、Nr. 314及315ハ相鮫Squalin試獸デNr. 316及317ハ對照獸デアリマス。

此ノ實驗ノ結果ニ據ルト、御覽ノ通り、對照獸ニハ各臟器ニ肉眼的ニモ組織學的ニモ、相當著明ナ定型的ナ結核病變ヲ簇生シテ居リマスガ、試獸ニハ何レノ臟器、淋巴腺等ニモ殆ド特殊ナ結核病變ハ肉眼的ニモ顯微鏡的ニモ認メラレマセン。

唯肉眼的ニ試獸Nr. 310ノ左肺下葉ニ強靱ナ纖維性弧在結節1個及Nr. 312ノ上葉ニ同様ノ結節1個ヲ認ムルノミデ、顯微鏡的ニ詳シク觀察スルト、試獸ハ全く健康ナ動物ノ夫レニ比較スレバ、臟器ノ處々ニ稍々充血ノ程度ガ多く、靜脈道カラ注射サレタ Squalinガ永ク血管ノ末梢ニ滯留シタト思ハレル場所ニハ、Squalinニ因ル非特異性ノ炎症ガ認メラレルガ、ソレ以外ニハ試獸Nr. 310、312及314ナドニ稀ニ擬結節乃至結節様或ハGranulom様病變ヲ觀ルニ

過ギマセン。

以上ノ實驗カラ觀テ、眞ニ優秀ナ活性ヲ保ツ Squalinナラバ、鮫ノ種屬ノ如何ニヨラズ、殆ド常ニ均等ナ優秀ナ結果ガ得ラレルト云フ結論トナリマス。從來、實驗的結核ニ於テ、諸學者ノ行ハレタ成績ハ殆ド悉ク、病變ノ多寡、良否等ヲ比較的ニ考察サレタノデアルガ、只今供覽イタスヤウナ私共ノ動物實驗ノ結果ハ、手續イ、曖昧ナrelatinノ域ヲ遙ニ突破シテabsolut或ハabsolutニ近イモノデ實驗的結核ノ成績トシテハ、最早ヨリ以上ニ燦然トシタ結果ヲ待望スルコトハ殆ド不可能デアルト信ジマス。ト同時ニ、若シ動物實驗ノ結果ヲ基調トシテ結核病ノ治療劑ノ效果ガ云々出來ルナラバ、恐ラク是レ以上ニ優秀ナモノヲ得ルコトモ亦甚ダ出來難イコト、思ハレマス。

願ハクハ、今後吾ガ醫界ノ權威者ガ廣大無遍ノ心境、不扁、不黨ノ襟懷ヲ持タレテ私共ノ業績ニ對シテ眞摯ニシテ正鵠ヲ追試ヲナサレンコトヲ切望イタシマス。

(C) Squalin 治療ニ依ル肺結核患者ノ「レントゲン」寫眞供覽

過去十數年間ニ互ツテ、私共ガ肺結核患者ニ行ツタ Squalin 治療ノ數ハ、相當多イガ、是等ノ内、特ニ興味アリト思ハレタモノ、例ヘバ極ク短期間ノ治療デ相當廣汎ナ肺臟ノ浸潤ガ消失シタモノ「レ」線上カラモ臨牀上カラモ、全く絶望視サレタモノガ、次第ニ好轉シテ治癒シタ者、或ハ氣管乃至血行性轉移ニ因ル播種性病竈ガ比較的短時期ニ消失治癒ニ到ツタモノナドデアリマスガ、Squalin 治療ニ依ル「レ」線寫眞像影ノ一般ニ就イテ概括的ニ申シマス、

Squalin 治療ニ依ツテハ、特ニ癥痕形成ヲ助長スルトカ、石灰沈著ヲ催進スルト云ツタヤウナ形跡ハ認メラレナイデ、病竈ノ大部ハ吸收作用ニヨツテ消失スル。此ノ現象ハ、病竈ガ新鮮デアレバアル程顯著デ且ツ迅速ニ發現イタシマス。

尙ホ Squalin 治療ニ就テ茲ニ一言附ケ加ヘテ

置キマスガ、Squalin ハ前述ノ通り、實驗的家兎結核ノ成績デハ、實ニ絶對的乃至ソレニ近イ優秀ナ燦然トシタ結果ヲ示スガ、自然感染ニ由ツテ、徐々ニ罹患、進展スル人類ノ慢性肺結核ナドニ對シテハ、ソレ程悉クテキバキトシタ實績ヲ上ゲラレナイ。兩者間ニ斯カル相異ヲ生ズル所以ハ、動物實驗デハ、感染ト同時ニ治療ヲ開始スルガ、人類ノ肺結核デハ發病以來既ニ幾星霜ヲ經テ、此ノ間ニ病竈部ハ種々、様々ニ頑強ナ防衛工作ヲ施シタ堅壘ヲ構築シテ其ノ内ニ病原體ガ蟠居シテ虎視眈々、宛モ安ニ居テ勞ヲ待ツガ如キ態勢デアリマス。

斯ウシタ状態ニ在ル病竈部乃至病原體ヲ一舉ニ木葉微塵ニ剿滅セシメルト云ツタ殲滅戰ノ展開ハ、如何ニ優秀ナ方法、治療劑ヲ以テスルモ企及出來ナイコトデ、ソナコトヲ夢想スルサヘ愚ノ骨項デアリマス。

サレバ、Squalin ニ依ル人類ノ肺結核ノ治療モ其ノ時期ガ早ケレバ早イ程、效果ガ迅速且ツ顯著ニ現レテ、宛モ動物實驗ノ結果ニ類似シタ成績ガ上ゲラレルガ、時期ガ遅レルト、次第ニ效果モ鈍リ、終イニハ、殆ド無價値、無效トモナリマス。

人類ノ慢性肺結核ノ治療ハ假令、如何ニ優秀、卓拔ナ治療法ニ依ルモ、可及的早期ニ治療ヲ開始シナケレバ、到底光彩陸離タル治療成績ハ望マレナイ。蓋シ、スカニ關係ハ、微毒症ニ於ケル「サルバルサン」ノ如キ特效劑ヲ以テスルモ亦同様デ、進行性麻痺症ヤ脊髄癆患者ニ對シテ「サルバルサン」ガ如何ニ無價値、無效ノモノデアルカハ周知ノ事實デアリマス。慢性肺癆ノ末梢ハ病理學上カラ觀テ、丁度、微毒ノ進行性麻痺症ヤ脊髄癆ニ匹敵スルモノダカラ、斯カル時期ニ在ル肺結核患者ノミヲ捕ヘテ治效ヲ是非云々スルコトハ、ソレハ肺結核ノ病理ヲ無視シタ恐ロシク見當違イノ妄斷ト云ハネバナリマセン。私共ハ多年ニ亙ツテ、多數ニ行ツタ實驗的根據及ビ經驗カラ觀テ、結核ニ對スル Squalin

療法ハ決シテ單ナル刺戟療法、變調療法ナドニ類シタ間接的ニ nosotropic ナ結果ヲ示スモノデハナクテ、其ノ主作用ハ、全く直接 aetiotropic 乃至 bacteriotoxic ニ働クモノデ、此ノ點、微毒症ニ於ケル「サルバルサン」ノ作用ニ比肩ス可キモノト信ジマス。

若シ、早期發見ト治療トガ今後各方面ニ亙ツテ徹底サレタナラバ、恐ラク Squalin 療法ニ依ツテ、結核治療界ニ一大光明ガ齎ラサレ、臆テ結核黎明ノ光芒ガ東亞ノ一角カラ現レ來ルモノト深ク信ジテ疑ヒマシ。

以上ノヤウナ言辭ヲ弄スルコトハ、斯界ノ「アウトール」ヲ前ニシテ聊カ驕慢、不遜ニ亙ルモノト叱責サレルカモ知レマセンガ、私共ノ心境ニハ驕慢トカ不遜トカ或ハ又、我田引水、手前味噌、色眼鏡ト云ツタモノハ微塵モアリマセン。只永年行ツタ實驗上ノ事實カラ割リ出サレタ眞意ヲ有體ニ、卒直ニ、克明一、吐露披瀝シタニ過ギマセン。此ノ點幾重ニモ御諒承ヲ願ヒマス。

私共ノ行ツタ實驗ニ對シテ、若シ私共ト同等ノ氣迫ト熱心ト時トヲ費サレテ追試ナサレタナラバ、私共ノ行ツタ實驗ノ結果ハ其ノ根幹トスル眞髓ニ於テ、毛頭虛構誤謬ノナイコトハ、何人ニモ明白トナリ、首肯出來ルト信ジマス。只、輕卒ナ追試實驗ヤ徒ラナ穴探シ的誹謗ヤ、机上ノ空論ナドニヨリテ、私共ノ業績ヲ批議スル者ガアレバ、ソレハ尠クトモ、學究者ニ對スル敬虔、尊崇ノ念ニ麻痺シタ學問ノ冒瀆者デアリマス。私共ハ斷ジテ斯カル冒瀆者ノ言辭ヲ許容出來マセン。

最後ニ、生化學的ニ優秀化サレタ Squalin ハ肺壞疽或ハ其他ノ部ニ發生シタ壞疽性疾患肝臟ノ機能障礙、新陳代謝異狀ニ基ク所謂 hepato-gene Diabetes 及皮膚疾患、創傷、潰瘍性疾患ノ大部ニ著效ヲ奏シマスガ、是等ノ疾患ニ奏效著明デアレバ、又ソレハ結核性疾患ニ對シテモ活性優秀ナ Squalin ト斷定シテヨロシイ。反對ニ、如上ノ疾患ニ對シテ、無能無效デアレ

バ、結核性疾患ニ對シテモ亦活性ニ缺乏シタモノト認メテ誤リガアリマセン。

追加 戸田忠雄

貴下ノ「スクアリン」ヲ投與シタ場合刺戟症狀ハ全然アリマセンカ。

答辯

刺戟症狀ハ認メラレマセン。

98. 「ヒノキチオール」左旋性「ロゼン」酸其他 2, 3 物質ノ試験管内結核菌ノ殺菌作用ト結核患者ニ對スル應用

桂重鴻 田村和夫
羽鳥重熙 岡村宏雄(臺北大)
佐々木國勳 服部威(桂内科)
林茂
野副鐵男 桂重雄(臺北大學理農有機化學)
武藤幸治 大久保學(臺北大病理)

「ヒノキチオール」ハ演者等ノ1人ナル野副ガ臺灣偏柏 (*Chamecy paris taiwanensis* Masamune et Suzuki) ノ精油ヨリ新ニ發見セル七角形ノ環ヲ有スル物質ニシテ、從來ノ記載ニハ全ク存セザルモノナリ。左旋性「ロゼン」酸(以下單ニ「ロゼン」酸ト稱ス)ハ天然物トシテ1、2ノ記載ハアルモ、上述ノ精油中ニ「ヒノキチオール」ト共ニ含マル、コトヲ野副ガ發見シ、ソノ純粹分離ニ成功セル物質ナリ。以下實驗ニ使用セル「ロゼン」酸ハ、大體ニ於テ右旋性「シトロネラ」酸(以下單ニ「シトロネラ」酸ト稱ス)ノ光學の異性體ト看ルコトヲ得。

桂ハ教室員ト共ニ此等物質ノ結核菌殺菌力ヲ從來知ラレタル2, 3脂酸ノ結核菌殺菌力ト比較測定センコトヲ試ミタリ。其成績ニヨレバ、「ヒノキチオール」ハ「カブリン」酸「ラウリン」酸、「ウンデチレン」酸等ニ比シ3—10倍ノ結核菌殺菌力ヲ有シ、「ロゼン」酸ノ結核菌殺菌力ハ上記脂酸類ノ殺菌力ノ $\frac{1}{3}$ 乃至 $\frac{1}{10}$ ニ過ギズ、「シトロネラ」酸ハ「ロゼン」酸ノ約2倍ノ殺菌力ヲ有ス。次ニ桂等ハ是等物質ノ肺結核患者ニ對スル應用ヲ試ミタリ。即チ虛脫療法施行患者ヲ原則的ニ除外シ、一般所見ノ外、特ニ喀痰結核菌ヲ毎日檢

査シ、數ヶ月ノ經過ニ於テ菌ノ減少セザル者ヲ選ビテ觀察材料トシ、「レ」線像變化廣汎ナル者、肺活量減少高度ナル者、白血球增多並淋巴球減少ヲ示ス者、陰性「アネルギー」ニ陥レル者等ハ努メテ實驗ニ資シ、引續キ毎日喀痰結核菌ヲ計算シタリ。但カ、ル重篤ナル者ニ於テハ數ヶ月ノ準備觀察ヲナスコト困難ナルヲ以テ、僅カ1週間位ノ準備觀察後實驗ヲ開始シタル場合モアリ。「ロゼン」酸及其他ノ物質ハ主トシテ經口ニ投與セリ。但本實驗ニ使用シタ「ロゼン」酸ハ1%内外ノ「ヒノキチオール」ヲ含有セルモノナリ。尙「ロゼン」酸ノ還元ニヨツテ得タル左旋性「デヒドロロゼン」酸ヲモ使用シタレド、結果ニ相違ヲ認メザリシヲ以テ、コ、一ハ「ロゼン」酸ノ名ヲ以テ代表セシムルコト、ナス。

コ、ニアゲル27症例中、次ノ16例ハ「ロゼン」酸ヲ單獨ニ又ハ「シトロネラ」酸ト併セテ投與セル後喀痰結核菌ガ非常ニ又ハ相當著明ニ減少シ、且喀痰量減少、赤沈遲延、體重増加、「レ」線像陰影ノ吸收等ヲ觀タル者ナリ。

第1例 29男、毎視野2—8程度ノ結核菌ガ「ロゼン」酸投與後2ヶ月ニテ100視野1—5程度トナリ。次デ單純塗抹標本ニテ全ク證明シ得ザル日多クナリ、 $\frac{1}{2}$ 年ニテ田材集菌法ヲ以テ菌陰性トナレリ。之ト同時ニカナリ廣汎ナル兩側肺陰影ハ殆ド消失シ、1時間80mmノ赤沈ハ10前後迄下降シタリ。本例ノ觀察期間中、菌減少後「ロゼン」酸ノ投與ヲ中止スルモ菌ハ再増加セザリキ。

第2例 31女、之モ1視野30—100程度ノ結核菌ガ「ロゼン」酸投與後1 $\frac{1}{2}$ ヶ月頃ヨリ菌數ノ動搖ヲ起シ、3 $\frac{1}{2}$ 月ニテ100視野中2—100トナリ其以後増加セズ、 $\frac{1}{2}$ 年ヲ經タル現在ハ集菌法陰性ニテ右側肺ノ陰影ガ顯著ニ吸收セラレタルヲ見ル。

第3例 24女、數月間39°—41°ノ熱繼續シ、毎視野數十乃至數百ノ菌ヲ證明シ、赤沈1時間130mm、尿「デアツク」反應陽性、「ツベルクリン」皮内反應陰性ノ狀態ニアリシ者ナリ。

「ロヂン」酸投與後凡1ヶ月ニテ菌ハ100視野中數十程度ニ減ジ、體溫下降シ、「ヂアツオ」反應陰性、「ツバルクリン」反應陽性トナレリ。然ルニ投與ヲ中止スレバ菌再ビ増加シ、再投與後單純塗抹ニテ殆ト常ニ陰性且全ク平温トナリ、赤沈ハ30代トナレリ。

第4例 ■ 23歳、男、毎視野15—150程度ノ菌ガ投與後凡ソ2週間ニシテ100視野中0—10ニ減ジ中止、「シューブ」ヲ起シ菌再ビ増加シ1視野10以上ナリ。再投與後再減少シテ現在ニテハ集菌陰性トナレリ。

第5例 ■ 32歳、男、毎視野數十ノ菌ヲ證明シタルガ自然的ニ減少シテ視野程度ニ至リ去レ以上減少セズ。之ニ「ロヂン」酸ヲ與ヘタルニ約3週間ニシテ100視野中1—5トナリ、4ヶ月ニテ集菌陰性トナレリ。赤沈ハ40ヨリ10以下迄ニ降下セリ。尙本例ニテハ右肺上部ニ鶏卵大ノ空洞像アリタルモ、後其輪廓不著明トナレリ。

第6例 ■ 25歳、女、右肺ニ大ナル滲出性浸潤像アリ、100視野40—50ノ菌ヲ證ス。「ロヂン」酸投與後數週ニシテ100視野0—2—3程度トナリ、4ヶ月ニテ集菌陰性トナリ、「レ」線陰影ガ殆ト消失シ、赤沈ハ60ヨリ20ニ降下シタリ。

第7例 ■ 32歳、男、毎日各視野3—100ノ菌ヲ喀出セルモノナルガ、「ロヂン」酸投與後1½月ニテ菌ヲ證セザルニ至リ、3ヶ月ニ於テハ集菌陰性ナルノミナラズ培養法ニテモ陰性トナレリ。右肺上部ニ僅ノ陰影アリシ者殆ト全ク消失セリ。

第8例 ■ 23歳、女、「ロヂン」酸投與各視野10以上ノ菌ガ100視野50内外ニ減少セルガ、癒著性腹膜炎ニヨル腸閉塞症狀ヲ起シ、手術奏效セズ死亡セリ。死前ニハ菌ハ舊ノ如ク増加セリ。

第9例 ■ 25歳、女、毎視野1—2ノ菌ガ「ロヂン」酸投與後1ヶ月ニシテ100視野2—5程度ニ減少ス。

第10例 ■ 45歳、男、1視野10以上ノ菌ガ凡ソ2ヶ月間「シトロネラ」酸ヲ投與セルモ影

響セラレズ、之ニ「ロヂン」酸ヲ併用スルニ至リテ後十數日ニシテ菌ハ100—200視野中0ナル日相當多クナリ「レ」線陰影モ數ヶ月ニテ著シク吸收セラレタリ。時ニ爆發的ニ100視野中100—500程度ノ菌ヲ喀出スルコトアルハ別題ニ述ブル氣候的影響ノ結果ナリ。

第11例 ■ 36歳、男、「ウンデチレン」酸ヲ與フルモ1視野10—100ノ菌ハ影響セラレズ、之ニ「ロヂン」酸ト「シトロネラ」酸ヲ與フルニ1週後ヨリ100視野100程度ニ減少シ、3ヶ月ニテ右肺門周圍ノ浸潤ガ著明ニ吸收セラレタリ。

第12例 ■ 25歳、男、1視野5—80ノ菌ガ「ウンデチレン」酸ニヨリ影響セラレズ、「シトロネラ」酸ト「ロヂン」酸ヲ與ヘテ2週間後ヨリ著シク減少シテ概ネ100視野0、時ニ100視野100等トナル。

第13例 ■ 27歳、男、之モ「ロヂン」酸ト「シトロネラ」酸ヲ同時ニ與ヘタル例ナルガ、1視野數ノ菌ガ約3週間ニシテ100視野2—5ノ程度ニ減少シタリ。右肺上部ノ陰影ハ數ヶ月ニテ著シク吸收セラレタリ。

第14例 ■ 45歳、女、1視野1—10程度ノ菌ガ「ロヂン」酸ヲ與ヘテヨリ約2ヶ月ニテ視野1程度ニ減少シ、之ト共ニ中耳結核ニヨル分泌減少セリ。

第15例 ■ 19歳、女、左肺上部ニ滲出性ノ陰影アリテ100視野4—10、時ニ50位ノ結核菌ヲ喀出セル例ナルガ、「ロヂン」酸投與後1ヶ月以内ニ多クノ日ニハ0トナリ、6ヶ月後ニハ培養モ毎常陰性トナレリ。

第16例 ■ 25歳、女、肺一面ニ撒布結核像ヲ見、毎視野1—50ノ菌ヲ證ス。「ロヂン」酸投與後1ヶ月ニシテ100視野0—100トナル。但シ其後再増加シ呼吸困難ヲ起シテ死亡セリ。剖檢ニ附スルコトヲ得ザリキ。

次ニハ菌ノ減少著明ナラザルモ、他ノ諸症狀ノ好轉セル若干例ヲ示ス。

第17例 ■ 43歳、男、38—39ノ熱數ヶ月間續キ、菌ハ毎視野數十乃至數百、「レ」線像變化

兩側共廣汎デ殊ニ右肺上部ニ空洞ヲ有シ、肺活量—32%、體ヲ靜ニ横ニスル程度ノ運動ニヨリテ呼吸困難、咳嗽激甚トナリ、尿「デアツォ」反應陽性、「ツベルクリン」皮内反應陰性、淋巴球減少アリ。之—「ロヂン」酸ヲ與ヘテ5ヶ月—及ブモ菌減少セズ、サレド「デアツォ」反應ハ間モナク消失シ、3ヶ月ニテ「ツベルクリン」反應陽性ニ轉ジ、4ヶ月頃ヨリ結核性中耳炎ニヨル分泌大ニ減少セリ。

第18例 ■■■ 22歳、男、之モ前例ノ如ク廣汎ナル陰影空洞像アリ、肺活量—84%、安靜時呼吸困難アリ。毎日39°—39.5°Cノ發熱アリ、「デアツォ」反應陽性、「ツベルクリン」皮内反應陰性、赤沈1時間120、菌ハ每視野100以上ヲ證ス。「ロヂン」酸投與ヲ5ヶ月間行フモ菌ハ減少セズ、サレド2ヶ月ニテ平溫、且「ツベルクリン」反應陽性トナリ、赤沈ハ漸減シテ4ヶ月後ニハ29ニ下リ、肺活量ハ—67%迄増加シタリ。

第19例 ■■■ 24歳、女、數ヶ月ニ互リ38°—39°Cノ熱上昇アリ、廣汎ナル滲出性陰影竝ニ空洞像ヲ有シ、每視野數十乃至數百ノ菌ヲ證明シ、赤沈ハ1時間135ヲ算ス。此例ニ於テモ「ロヂン」酸ヲ與ヘテ1/2年ニ及ブモ菌減少セズ、サレド赤沈ハ4ヶ月後ニ39迄下降シ、半年後ニハ19トナリ、又投與2ヶ月後ヨリ結核性中耳炎ニヨル分泌ガ減少シハジメ、投與5ヶ月後ヨリ鼓膜殆ド乾燥シ、其3ヶ月後ニハ穿孔縮小聽力大ニ恢復ス。

第20例 ■■■ 29歳、女、之モ廣汎ナル陰影ト多クノ空洞像ヲ有シ、肺活量—80%、脈搏110—130、菌ハ1視野10—50、赤沈ハ1時間74ナリ。又重症ノ喉頭結核ヲ合併シ發聲困難ナリ。「ロヂン」酸投與6ヶ月ニ及ンデ菌尙減少セザルモ、赤沈ハ2ヶ月後ニ40、4ヶ月後ニ30、6ヶ月後ニハ18トナリ、脈搏ハ90以下トナリ、投與3ヶ月頃ヨリ喉頭潰瘍ノ癩痕化ガ次第ニ著明ニ認めラレルニ至リ、之ト共ニ疼痛ハ全ク消失シタリ。

以上ノ4例ニ於テハ「レ」線像何レモ甚廣汎、殊

ニ明ナル空洞像ヲ有スルモノナルガ、カ、ル例ニテハ菌ハ容易ニ減少セズ。サレドカ、ル者ニテモ「ロヂン」酸投與後一般狀態ノ好轉ト共ニ、結核性中耳炎又ハ喉頭結核ヲ合併スル者ニ於テハソレラノ合併症ニヨル症狀ガ著減スルヲ認メタリ。

次ノ7例ハ「ロヂン」酸又ハ「ヒノキチオール」投與後、一時的ニハ良好ニ赴ク如キ狀態ヲ示シタレドモ、遂ニ死亡ヲ免レザリシ者ニシテ、之ヲ剖檢ニ附スルヲ得タル者ナリ。

第21例 ■■■ 54歳、男、大咯血ヲ以テ始リ、當時「レ」線像ニ兩側肺ニ中等度ノ陰影アリ、咯血ノ後1ヶ月ニシテ兩肺一面ニ廣汎且高度ノ氣管枝性播種ノ像ヲアラハシタル例ナリ。菌數ハ1視野10程度ナリシガ、「ロヂン」酸ヲ3ヶ月ニ互リテ投與セル間、前後約1ヶ月間ハ100視野10—30程度ニ減少セルコト多カリシガ、其後再増加シ、全經過5ヶ月、最後ノ2ヶ月間ハ「ツベルクリン」反應陰性ノ狀態ノ下ニ死亡シタリ。

第22例 ■■■ 42歳、男、數ヶ月來37°5—38°8Cノ熱上昇アリ。兩肺ニ廣汎ナル陰影ヲ有シ、肺活量—68%極僅ノ運動ニテ呼吸困難ヲ起シ、每視野常ニ數百ノ菌ヲ證ス。「ロヂン」酸ヲ前後3ヶ月與ヘタル後、菌ハ1視野10—20トナリ、喀痰量ハ1日凡60ccmヨリ5ccmニ減ジ、且結核性中耳炎ニヨル膿分泌全ク消失シタリ。

第23例 ■■■ 32歳、男、癒著性心囊炎ヲ合併セル肺結核患者ニシテ、肺「レ」線像變化僅少ナレドモ、1視野1—2程度ノ菌ヲ證明ス。「ロヂン」酸ヲ約1ヶ月投與セル後、菌ハ100視野0—2程度トナリタルモ心臟衰弱ノ狀態ノ下ニテ死亡シタリ。

第24例 ■■■ 60歳、男、1視野40—100ノ菌ヲ證シ、左肺一面ニ陰影アリ、人工氣胸ヲ施シテ3ヶ月ニ及ブモ菌ハ減少セズ、且膿胸ヲ合併シ、又右肺下部ニ陰影著明トナル。之ニ「ヒノキチオール」ヲ3ヶ月間與ヘタルニ、投與開始後10日内外ニシテ菌ハ急ニ100視野0—10程度ニ減少ス。

第 25 例 30 歳、男、多量ノ喀血ヲ以テ始リ左肺門周圍ニ浸潤ヲ現シタル例ナルガ、喀痰結核菌ハ 1 視野 4—14、「ロヂン」酸投與 2 ヶ月後ヨリ凡 1 ヶ月間ハ 100 視野 0—10 位ニ減少セルモ、ソノ後再次第ニ増加シ、陰影モ消失セズ、激シキ咳嗽モ除キ得ザリシモノナリ。

第 26 例 29 歳、男、「レントゲン」像ニテ廣汎ナル變化ヲ示シ、淋巴球減少アリ。菌ハ 1 視野 1—100、「ロヂン」酸投與後 1 ヶ月ニテ 100 視野 10 程度ノ日ガカナリ多クナレルモ。徹底的ニハ減少セズ、遂ニ強度呼吸困難ノ下ニ死亡セリ。

第 27 例 21 歳、男、喀血後數ヶ月間 38°—39°3 發熱ヲ續ケ、右肺一面ニ濃厚ナル陰影アリ、左肺中部ニモ陰影アリ、激シキ咳嗽ノ爲睡眠障碍ヲ起セリ。菌ハ 1 視野 20—80、「ロヂン」酸投與後 1/2 ヶ月位ノ間平温トナリ、咳嗽著シク減ジ、菌モ最少キ時ハ 100 視野中 25 程度迄ニ減ジタレドモ、後再ビ高熱ト激シキ咳嗽ヲ續ケテ死亡セリ。

以上ノ第 21 例—第 27 例ハ武藤等ニヨリ詳細ニ病理解剖學的ニ檢索セラレタルガ、其極概要ヲ述ブレバ次ノ如シ。

第 21 例、第 26 例、第 27 例ノ 3 例ニ於テハ普通ノ細葉性増殖性乃至細葉性結節性病竈ノ他ニ「レントゲン」像ニヨリテ死亡前 1 ヶ月半乃至 3 ヶ月ニ出現セリト推察サル、廣汎ナル領域ニ互リテ存在スル大豆大乃至拇指頭大ノ滲出性病竈ガ著明ナル結締織増殖ヲ伴フ増殖性結核性變化ヲ以テ圍レンノ境界ハカナリ鮮明ナリ。又第 21 例及ビ第 26 例ニ於テ死亡直前ニ發生セルモノト思考サル、カナリ廣汎ナル乾酪性肺炎病竈ニ著明ナル肉變ヲ認メタリ。

第 23 例ハ多發性漿膜炎ニテ死亡セル症例ニシテ肺臟内ニハ剖檢時ニ於テハ活動性ト思ハル、病竈ヲ認メズ。僅カニ兩肺尖部ニ散在性ノ増殖性病竈アリ。

第 25 例ノ兩肺殊ニ左肺ニハ死亡前 7 ヶ月

ヨリ 1 ヶ月ニ至ル半年間數回「レントゲン」像ニ陰影ノ消長アリシ小指頭大ノ滲出性病竈アリテ何レモカナリ厚キ結締織被膜ヲ以テ圍繞サレンノ境界鮮明ナリ。

第 22 例ノ左肺尖部ニハ限局性ノ膿胸アリ。兩肺内ニハ散在性或ハ密在性ニ境界鮮明ナル結締織被膜ヲ圍ラス大豆大乃至拇指頭大ノ滲出性病竈アリ。

第 24 例ノ左肺ハ膿氣胸ノ爲メ無氣肺状態ニシテ上葉内ニハ大豆大乃至拇指頭大ノ結締織被膜ニヨリ圍繞サレタル境界鮮明ナル滲出性病竈多發性ニ存シ、ソノ大部分ハ中心部白堊化ス。組織學的ニハ石灰沈著ヲ認ムルモノ多數ニ存ス。諸病竈ハ「レントゲン」像ニヨリテ死亡前 1 年ニ於テ既ニ認メラレタルモノナリ。右肺下葉ヲ限局性拇指頭大ノ滲出性病竈ハ小病竈ノ融合セルモノナレドモ、周圍ノ結締織被膜形成サレ且周圍炎ノ肉變セルヲ認ム。

以上 7 例ノ病理解剖學的の所見ヲ通覽シテ其處ニ何等カノ共通點ヲ求ムレバ、大小ノ滲出性病竈即チ乾酪病竈ガ極メテ多クノ場合ニ於テ著明ナル結締織ノ増殖ヲ伴フ増殖性結核性變化ヲ以テ圍繞サレンノ境界ガ鮮明ナル事ナリ。コノ事ヲ以テ直チニ藥劑效果或ハ治癒問題ヲ云々スルハ尙早計ニ屬スレドモ、多數ノ拇指頭大ニモ及ブ乾酪病竈ガ殆ド空洞ヲ形成スルニ至ラズシテ結締織ノ被膜ヲ以テ鮮明ニ境界サレ、殊ニ 2、3 ヶ月ノ短期間中ニ於テ大ナル乾酪病竈ガ既ニ同様ナル運命ヲ辿ル傾向大ナルハ極メテ注目ニ値スト思考ス。尙詳細ナル記載ハ原著ニ譲ル事トス。

質 問 篠塚 徹(化學療法研究所)

供試物質ニ就テ動物實驗ヲナサレマシタカ。

追 加

昨年ノ本學會ニ於テ長谷川博上ハ特別講演ニ結核ノ實驗的化學療法ノ研究ニ當ツテ Slide cell culture 法ハ推賞スベキモノト申サレテ居リマシガ、コノ方法ニ依ツテ供試物質ノ作用ヲオシ

ラベニナル様申上ゲマス、

答 辯 桂 重 鴻

海狸ニ人型菌ノ $1/20$ — $1/10$ mgヲ皮下ニ注射シ、後左旋性「ロチン」酸ヲ毎日投與シタモノハ、對照動物ニ比シ生存日數ニハ著變ナイガ、臟器特ニ脾及肝ノ結核形成ガ著明ニ輕度デアロコトヲ認メタ。尙余等ノ行ツタ「スライド、セル、カルチュア」ノ結果デハ藥物效果トノ間ニ平行關係ヲ認メ難イ。

99. 肺結核ノ混合感染ニ對シ 2-(p-Aminobenzenesulfonamido) pyridin 及ヒ 葡萄狀球菌精製「トキノイド」ヲ使用セル經驗

河盛 勇造(竹 尾)
伊藤 英次(結核研究所)

肺結核ノ經過及豫後ニ對シ混合感染ガ重要ナル意義ヲ有スル事ニ關シテハ、既ニ、小野、米田

等ノ報告セル處ニシテ本學會ニ於テモ伊藤等ガ報告スル處ナリ。他方肺炎雙球菌性疾患ニ對シ 2-(p-Aminobenzenesulfonamido) pyridine ガ著シキ治療の效果ヲ有スル事ハ1938年 Whitby ノ實驗的研究以來、臨牀的及實驗的ニ多數ノ報告ヲ見ル處ニシテ、余等モ亦本物質ノ肺炎雙球菌感染「マウス」ニ對スル實驗成績ヲ報告セリ。又傳研細管博士ノ研究ニヨル葡萄狀球菌精製「トキノイド」ガ葡萄狀球菌性疾患ニ對シ著效ヲ有スル事ニ關シテハ既ニ多數ノ報告アリ。

余等ハ此兩者ヲ用ヒ、夫々肺炎雙球菌及葡萄狀球菌ニ因ル肺結核ノ混合感染ニ對シ治療ヲ行ヒタルヲ以テ其ノ經驗ヲ報告ス。

混合感染菌ノ檢索ハ早朝喀痰ヲ生理的食鹽水中ニテ數回洗滌シ、ソノ膿狀ナル一片ヲ採リ血液寒天平板培地上ニテ血溫24時間乃至48時間培養ヲ行ヒ、聚落性狀及檢鏡上所見ニ依リテ其ノ

第 1 表 Sulfapyridin ノ效果アリシ例、1) I, II 型及 X 屬菌ニヨルモノ

姓	性 年齢	肺結核 病 狀 病 型	S. P. 使用 前		S. P. 使用 法			S. P. 使用 後		副作用	備 考
			體溫	混合感染菌	一日量	使用 日數	使用 全量	體溫	混合感染菌		
1	♂ 44	主 滲 出 型 重 症	37.3°C	肺炎菌 I (+) 葡萄球菌 (+)	3瓦	2日	6瓦	36.5°C	肺炎菌(-) 葡萄球菌(+)	嘔 氣	副作用強キ 爲中止ス
2	♀ 12	混 合 等 型 症	37.4°C	肺炎菌 II (H)	1.5	7	10.5	36.8°C	肺炎菌(-)	ナ シ	
3	♂ 26	主 滲 出 型 中 等 症	37.8°C	肺炎菌 I (H) 葡萄球菌 (H)	3 2	2	5	36.3°C	肺炎菌(+) 葡萄球菌(H)	嘔 氣 胃部不快	副作用強キ 爲中止ス
4	♀ 24	混 合 等 型 症	37.7°C	肺炎菌 X (+) 葡萄球菌 (+)	3	5	15	36.9°C	肺炎菌(-)	ナ シ	
5	♀ 29	肺 門 腺 結 核	37.2°C	肺炎菌 X (H) 葡萄球菌 (H)	3	6	18	36.6°C	肺炎菌(+) 葡萄球菌(+)	ナ シ	
6	♂ 18	主 滲 出 型 中 等 症	38.5°C	肺炎菌 X (H) 葡萄球菌 (+)	4 3 2 1	27	80	36.8°C	肺炎菌(-) 葡萄球菌(+)	頭 痛	
7	♂ 39	主 滲 出 型 中 等 症	37.2°C	肺炎菌 X (H)	1	7	7	36.8°C	肺炎菌(-)	ナ シ	血痰消失ス
8	♀ 26	主 滲 出 型 中 等 症	38.3°C	肺炎菌 X (H)	Sol 注 1 瓦	5	5	36.8°C	肺炎菌(-)	ナ シ	内服ニヨリ 食慾不振ナル 故ニ水溶液 ヲ注射ス
9	♂ 33	混 合 等 型 症	36.8°C	肺炎菌 X (+) 葡萄球菌 (+)	2	2	4	36.8°C	肺炎菌(-)	食 不 慾 振	嘔音喀痰著 明ニ減少ス
10	♂ 34	濕 肋 膜 性 炎	37.0°C	肺炎菌 X (H) 葡萄球菌 (+)	2	3	6	37.0°C	喀痰消失ス	食 不 慾 振	
11	♀ 37	混 合 等 型 症	37.3°C	肺炎菌 II (H)	3	7	21	37.3°C	肺炎菌(-) 葡萄球菌(H)	嘔 氣 食慾不振	
12	♀ 43	主 滲 出 型 重 症	38.1°C	肺炎菌 X (H) 葡萄球菌 (+)	3	7	21	37.5°C	肺炎菌(-) 葡萄球菌(+)	ナ シ	

第1表 Sulfapyridin ノ效果アリシ例、2) III型菌ニヨルモノ

姓	性 年齢	肺結核 病状 型	S. P. 使用前		S. P. 使用法			S. P. 使用後		副作用	備考
			體溫	混合感染菌	1日量	使用 日數	使用 全量	體溫	混合感染菌		
1	♂ 44	混重合型 症	38.3 C	肺炎菌III(++)	3瓦	5日	15瓦	37.0 C	肺炎菌III(+)	嘔氣 食慾不振	
2	♂ 46	混合等 症	38.0 C	肺炎菌III(++)	3	7	21	37.3 C	肺炎菌(-)	ナ	シ
3	♂ 26	主滲出 中等 症	37.4 C	肺炎菌III(++) 葡萄球菌(++)	2	20	40	36.8 C	肺炎菌(-) 葡萄球菌(+)	食不 慾振	
4	♂ 27	陳舊性 肋膜炎	37.3 C	肺炎菌III(++) 葡萄球菌(++)	3 2 1	43	60	37.0 C	肺炎菌(-)	食不 慾振	漸次減量セ ル後ハ副作 用ナシ
5	♀ 43	主滲出 輕症	36.8 C	肺炎菌III(++)	3	8	24	36.9 C	肺炎菌(+)	ナ	シ
6	♂ 27	主滲出 重症	37.6 C	肺炎菌III(++)	3	5	15	37.3 C	肺炎菌(-)	嘔胃 氣痛	
7	♀ 27	主增殖 輕症	37.3 C	肺炎菌III(+) 葡萄球菌(++)	3	6	18	37.3 C	肺炎菌(-)	ナ	シ

第2表 Sulfapyridin ノ效果ナカリシ例

姓	性 年齢	肺結核 病状 型	S. P. 使用前		S. P. 使用法			S. P. 使用後		副作用	備考
			體溫	混合感染菌	一日量	使用 日數	使用 全量	體溫	混合感染菌		
1	♀ 25	主滲出 中等 症	36.7 C	肺炎菌I(++)	3瓦	11日	33瓦	36.8 C	肺炎菌(++)	食不 慾振	
2	♀ 47	混重合 型症	38.9 C	肺炎菌I(+)	3	1	3	38.0 C	肺炎菌(+)	嘔氣	副作用強ク 中止ス
3	♂ 29	播種 重症 型症	38.0 C	肺炎菌X(+)	1.5	5	7.5	38.0 C	肺炎菌(+)	食慾不振 嘔氣	
4	♂ 41	主滲出 中等 症	37.1 C	肺炎菌X(+) 葡萄球菌(+)	2	2	4	37.4 C	肺炎菌(+)	食不 慾振	
5	♂ 6	混合等 型症	38.0 C	肺炎菌X(++)	1	13	13	38.0 C	肺炎菌(++)	ナ	シ
6	♂ 38	乾性肋 膜炎及 肺門結 核	37.0 C	肺炎菌X(++) 葡萄球菌(+)	2	7	14	37.0 C	肺炎菌(++)	ナ	シ
7	♂ 37	主增殖 中等 症	37.5 C	肺炎菌X(+)	1	11	11	37.5 C	肺炎菌(++)	ナ	シ
8	♂ 19	播種 重症 型症	39.0 C	肺炎菌X(+)	2	5	10	39.0 C	肺炎菌(+)	ナ	シ

第3表 Sulfapyridin ノ效果總括

全使用例：27例

I：效果ヲ認メタル例：—19例

下熱シ混合感染菌消失スル著明ニ減少セルモノ 8例
 下熱スルモ混合感染菌減少著明ナラザルモノ 3例
 下熱セザルモ混合感染菌減少著明ナルモノ 8例

内 副作用： 食慾不振 例
 嘔氣 5例
 頭痛 1例

II：效果ヲ認メザル例：—8例

菌種ヲ決定シ、又凝集反應ニ依リテ肺炎菌菌型ヲ決定セリ。而シテ數回ニ互リ同一菌種菌型ヲ得タル者ヲ以テ混合感染陽性者ト認メタリ。

2-(p-Aminobenzenesulfonamido) pyridin トシテハ邦產品「アディブロン」ヲ用ヒタリ。

實驗成績

肺炎雙球菌第Ⅰ型、第Ⅱ型及X群菌ニ因ル混合感染ニ對シ、「アディブロン」ノ效果ヲ認メ得タルモノハ第1表(1)ニ示セル12例ナリ。而シテ第Ⅲ型菌ニ因ル混合感染ニ對シ效果アリシ例ハ第1表(2)示セル7例ニシテ、肺炎雙球菌ニ因ル混合感染ニ對シ本物質ノ效果ヲ認メ得ザリシ例ハ第2表ニ示セル8例ナリ。斯ノ如ク第Ⅲ型菌ニ因ル混合感染ニ對シ第Ⅰ型、第Ⅱ型及X群菌ニ對スルト同様ノ效果ヲ有スル事ハ、從

來「キニーネ」劑ガ第Ⅲ型菌ニ對シ效果少キ事實ニ比較シ、甚ダ注目スベキ事ニシテ、余等ガ多數ノ菌株ヲ用ヒテ行ヒタル動物實驗ノ成績ニ一致ス。以上本物質ニヨル治療經驗ヲ總括セバ第3表ノ如シ。即チ27例中19例ニ於テ下熱或ハ混合感染菌消失等ノ效果ヲ認メ得タリ。而シテ内10例ニ食慾不振、嘔氣等ノ副作用ヲ認メタルモ、重篤ナル症狀ヲ呈シタル者無シ、尙效果ヲ認メ得ザリシハ8例ナリキ。

次ニ葡萄狀球菌ニ因ル混合感染ニ對シ葡萄狀球菌精製「トキソイド」ヲ用ヒタル症例ハ第1表ニ示セル如ク、全症例7例ノ内5例ニ於テ效果ヲ認メ得タリ。尙效果ヲ認メ得ザリシ2例ハ何レモ肺結核ガ重症ナル者ニシテ、第7例ハ數日後ニ死亡セリ。

第4表 葡萄狀球菌精製「トキソイド」ヲ使用セル例

姓	性 年齢	肺結核 病狀 病型	「トキソイド」使用前		「トキソイド」使用法			「トキソイド」使用後		副作用	備 考
			體溫	混合感染菌	一日量	使用 日數	使用 全量	體溫	混合感染菌		
1	♂ 60	主滲出型 重症	38.0°C	白色葡萄球菌 (++)	0.1cc 0.8cc	8日	3.7cc	36.8°C	葡球菌(-)	ナシ	效果アリ
2	♀ 30	混 合 型 中 等 症	37.5°C	白色葡萄球菌 (+++)	0.2 1.0	21	17.7	36.8°C	葡球菌(-)	ナシ	..
3	♂ 40	主增殖型 輕 症	38.0°C	白色葡萄球菌 (+++)	0.2 0.5	6	2.6	36.7°C	葡球菌(-)	ナシ	..
4	♀ 25	主滲出型 中 等 症	37.9°C	白色葡萄球菌 (+) 肺炎菌(+)	0.2 0.5	6	1.7	36.8°C	葡球菌(-) 肺炎菌(+)	ナシ	..
5	♂ 41	混 合 型 重 症	38.0°C	白色葡萄球菌 (+) 肺炎菌(+)	0.1	9	0.9	37.3°C	葡球菌(-)	ナシ	..
6	♂ 30	主滲出型 重 症	38.7°C	白色葡萄球菌 (+++)	0.2 0.7	8	4.0	38.7°C	葡球菌(+)	ナシ	效果ナシ
7	♂ 30	混 合 型 重 症	37.4°C	白色葡萄球菌 (+++)	0.3	10	3.0	37.7°C	葡球菌(++)	ナシ	..

以上余等ノ得タル症例ハ少數ナルモ其ノ成績ヨリ觀ルニ、此等兩物質ヲ適當ニ用フル事ニヨリ、混合感染ノ肺結核經過及豫後一及ボス惡影響ヲ或程度防止シ得ルモノト認ム。

質 問 久賀 俊文(廣 島 陸軍病院)

喀痰ヲ生理的食鹽水デ洗滌シテ云々ト申サレマシタノハ何か特別ノ方法デ均等性ニデモナサレタ譯デセウカ。

追 加 小野 博(廣 島 陸軍病院)
肺結核混合感染ニ際シテ出現スル細菌種ハ地方

的季節の等ノ要約ニ依ツテ異ルモノト思ハレル。余ノ春季ヨリ秋季ニ互ツテ検査シタ成績ヨリスレバ肺結核患者 100 例ノ喀痰培養上 3 日ノ間隔ニテ 3 回以上略々同一菌種ヲ連続検出シタ者ハ 40 例餘デアリ有熱者ニ多イ傾向ヲ示シタ。菌種ハ綠色連球菌最モ多ク肺炎雙球菌、葡萄狀球菌等ニ亞ギ、又是等ノ各種混合セルモノモ相當數ニアツタ。是等ノ患者ニ對シテ「アツチ」系色素製劑(主トシテ「アクチゾール」、「アクチワイス」、「テラボール」ヲ用ヒタ)ノ連續内服(1 日量 1.5—2.0 瓦)及ビ筋肉内注射ヲ行ヒ、之ト平行的ニ喀痰中諸種細菌ノ消長ヲ檢シタ。之ニ據レバ綠色連球菌ハ最モ早期ニ消失或ハ減少シ又有熱者ノ解熱モ他ノ菌種ニ因ルモノト比較シテ著明デアツタ。肺結核ノ混合感染症狀ヲ輕快セシメルコトハ、肺結核ノ經過ヲ好轉セシメル意味ニ於テ有意義ナリト思フモノデアル(詳細ハ軍醫團雜誌ニ掲載ノ豫定)。

追 加 長井 盛至(神奈川縣立) 浩風園

私共モ亦肺結核ノ混合感染ニ對シテハ「ズルフアミン」類ヲ用ヒテ相當ニヨイ成績ヲ得テナリマスガ、最近問題ニナツテナル「ズルフアミン」ニ「ピリヂン」ノ付イタ製劑「トリアノン」ヲ肺結核患者ニ用ヒテマシタ。ソレハ肺門腺結核ノ患者デシタガ外泊ノ後急ニ 39 度以上ノ稽留熱ヲ呈シ、脈搏數及ビ呼吸數ノ少イコト、理學的所見無キ點ヨリ肺炎ノ併發デナイコトハ明デアアルガ、コノ患者ニ「トリアノン」ヲ 4 瓦 1 回ニ與ヘマシタラバ急ニ下熱シマシタ爾後毎 4 時間ニ 1 瓦宛 2 日間與ヘ、爾後減量スルト再ビ發熱スルトイフヨウナ具合デコノ點肺炎ノ場合ノ様ナ作用ノ機轉ト同様デシタ、即チ 1 例デハアリマスガ肺門腺結核ニ對シテ良好ノ成績ヲ得マシタ、然シ他ノ肺結核患者デ下熱困難ナ 3 例ニ對シテハ「トリアノン」3.0 瓦分 3 程度ノ投與デハ格別ノ效果ヲ得ラレマセンデシタ。

100. Azin, Oxazin 系ニ屬スル 2, 3 ノ色素及ビ Indigo ノ實驗的結核ニ

及ボス影響ニ就テ

順賀井忠男
大林 容二(傳 研)
諏訪 紀夫

Safranin ト同ジ Azin 系ニ屬スル Phenosafranin 及ビ Azocarmin ハ共ニ結核形成阻止作用ハ著明デナイガ Oxazin 系ニ屬スル Nilblau ハ著明ナ阻止作用ガアル。然ルニ normal Potential モ同ジ位デ構造モ似テ居ル Cresyl-echt-violett 及ビ Brilliant-cresyl-blau ハ無效デアアル。Indigo ニ於テ disulfonat 及ビ trisulfonat ハ余ハ著明デナイガ tetrasulfonat デハ稍々著明ナ結核形成阻止作用ヲ認メル。

今假ニ Nilblau ト Cresyl-echt-violett トノ構造式ニ就テ比較シテモ分子排列ノ如何ナル部分ニ其ノ作用ノ差異ヲ生ズルノデアルカ解ラナイ。又 Indigo ノ場合モ Sulfon ノ數ヤ分子ノ結合状態ノ相違ガ結核形成阻止作用ト如何ナル關係ヲ持ツテ居ルカト云フ説明モ將來ニ殘ラセタ問題デアツテ茲ニハ實驗ノ成績ノミヲ報告スル次第デアアル。

惟フニ色素ノ様ナ物質ガ實驗的結核ニ對シテ少シデモ有效デアルト云フ様ナ場合ハ非常ニ delicate ナ實驗成績ヲ示シ果シテノ程度ニ批判スベキデアルカ判定ニ苦シム様ナ場合モ起ツテ來ルノデ之ハ基礎的實驗ニヨツテ統計的ニモ實驗誤差範圍ノ基準ヲ立テ、置ク事ガ必要デアルト考ヘテ居ル。

又色素ノ normal Potential ニ特ニ注意ヲ拂ツテ居ル理由ハ吾々が化學療法ニ於ケル藥物ノ效力ト其ノ作用機序ヲ論ズルニ當リ生體ニ於ケル病的變化ニ對スル藥物ノ影響ヲ考フル際ノーツノ武器デアツテ勿論化學療法劑ガ生體內酸化還元系トドレシ、密接ナ關係ニ置カルベキカハ未知ノ問題デアルカラ之ノミ捉ハレテ居ル譯デハナイ。然シ今日マデ知ラレタ適確ナル治效作用ヲ示ス處ノ數々ノ藥劑ニ就テ見テモ生體內ニ於テ藥物ノ還元作用ガ結核形成ヲ阻止スルノデアラウト云フ此ノ種ノ Ahnung ニ對シテハ甚ダ興味深イモノガアルト思フ。ヨク吾々ハ或藥劑

ガ生體內ニ於テ bakteriostatisch トカ bakteriolytisch ニ作用アルト云フ事ヲ聞クガ奏效機序ノ説明トシテ果シテ満足ナ表現デアラウカ、尠ク共藥物ガ生體內酸化還元系ニ影響シテ其ノ效力ヲ現ハスト云フ考ヘ方モ亦一ツノ行方デアリ今後益々實驗的基礎ヲ豊富ニシテ行カネバナラナト思フ。

101. 輕症腸結核ニ對スル人工氣腹療法ノ效果ニ就テ

矢部 升
川上 三景(東京市療)

近年諸外國ニ於テ腸結核ノ治療トシテ人工氣腹療法ガ行ハレ此ノ療法ノ效果ニ就テ、第1回報告トシ Bauyai 氏ハ1931年ニ44例ニ本療法ヲ行ヒ症候的效果ヲ認メタル者70.4%完全ニ效果ヲ認メタル者31.8%ヲ報告シ次ニ1934年第2回報告トシテ100例ニ就テ效果ヲ認メタル者71%效果ヲ認メザル者29.0%アリ。

David Salkin 氏ハ白人76例、黑人19例、總計95例ニ於テ1936年ニ報告セルヲ見ルニ效果ヲ認メタル者83%、效果ヲ認メザリシ者17%アリ。

Klopstock, Schüller 兩氏ハ1933年ニ21例ノ報告ニ藥品等ニヨツテ效果ヲ認メラレナカッタ腸結核ノ諸症狀ハ人工氣腹療法ニヨツテ非常ニ良好ノ結果ヲ齎シタト東京市療養所ニ於テモ今回共同發表者ナル矢部博士等ハ氣腹療法ノ手技及ビ臨牀的觀察ト題シテ第13回日本結核學會ニ於テ腸結核患者ニ本療法ヲ行ヒ、其ノ結果ヲ報告セリ、夫レ以來本療法ヲ繼續シ、其ノ中ヨリ特ニ輕症肺結核患者ニシテ腸結核ノ諸狀ヲ有スル者ヲ選ビ本療法ヲ施行セル成績ヲ報告ス。

1. 術式準備

(イ)器械 東京市療養所式人工氣胸療法器械ヲ使用シ。酸素吸入用ノ酸素鐵管カラ、「ゴム」管ヲ以テ酸素ヲ氣室ニ貯ヘテ用ヒタリ。

(ロ)針

2. 穿刺法

穿刺法ニ於テハ臍下部穿刺法ト横隔膜下穿刺法トアレド臍下部穿刺法ニテ行ヘリ。

3. 體位及ビ穿刺部位

穿刺前放尿サセ膀胱ヲ空ニシ仰臥位トシ臍下約3cm白條左側ヘ約3cmノ所ヲ選ビ皮膚靜脈下腹動脈ヲ避ケ注意シテ行フ。

4. 本療法實施

先ヅ皮膚表面ヲ消毒シ1% Novocain 液2—5ccヲ腹壁ニ浸潤シ局所麻醉ヲ行ヒ皮膚面ニ直角ニ立テ皮膚ヲ穿刺後抵抗少キ皮下組織層ヲ通過シ、次ニ外筋鞘ヨリ通過スル二ツノ抵抗ヲ感ジ針尖ニ抵抗ナキ腔ニ入ル感アリ。

5. 「マノメター」ノ動キ

氣腹ノ場合ニ於テハ腹腔内壓ハ中性ノタメ、「マノメター」ノ動キハ氣胸ノ際ノ如ク明カナラズ。腹腔中ニ針ノ達シタト思ハレル場合ハ「ハーシ」ヲ開キ少量ノ酸素注入セバ「マノメター」ハ氣胸機械ノ酸素ノ壓ニ依リ弱陽性壓ヲ示シ「ハーシ」ヲ閉メルトキハ0ノ所ノ前位ニモドル腹腔中ニ針ノ達シテ居ラヌ場合ハ「ハーシ」ヲ閉メルモ「マノメター」ハソノ位置ニ止マリ、0ノ位置ニモドル事ナシ。

6. 酸素ノ注入速度

速度ハ一定セズ極メテ速カノ者ト遅キ者トアリ。

7. 酸素注入量

200cc—700ccヲ注入セリ。

8. 本療法回数

患者ニ本療法ヲ行ヘル回数ハ1回—15回施行セリ。

9. 氣腹後酸素ノ有無

腹腔中ニ酸素ガ完全ニ注入セラレタカノ診斷ハ「レントゲン」ヲ使用セバ十分ナルモ酸素注入後肝臟濁音ノ消失シ打診ニヨリ鼓音ノ現ハレテ氣腹ガ完全ニ遂行セラレタル事ヲ知りタリ。

10. 酸素ノ吸收

氣胸施行後約3日後ニ肝臟濁音ハ再ビ現ハル。今回本療法ヲ施行セルハ11例ニシテ其ノ内男子7例及ビ女子4例ニテ腸結核患者ニシテ最モ

輕症腸結核ニ對スル氣腹療法ノ例症

例數	姓名	性別	年齡	回数	腹痛	腹鳴	下痢及軟便	食慾	肩痛	體重
I	██████	♂	28	5	消失	減少	減少	増	有	増
II	██████	♂	28	4	消失	消失	停止	増	有	不變
III	██████	♂	41	2	消失	消失	停止	不變	有	増
IV	██████	♂	22	3	消失	消失	停止	不變	有	不變
V	██████	♂	20	4	消失	消失	停止	稍増	有	—
VI	██████	♂	39	15	消失	消失	減少	不變	有	増
VII	██████	♂	18	5	消失	消失	停止	不變	有	減少
VIII	██████	♀	20	4	—	消失	停止	不變	有	増
IX	██████	♀	19	7	減少	減少	稍減	不變	有	減少
X	██████	♀	25	3	消失	消失	停止	不變	有	増
XI	██████	♀	27	1	—	—	停止	不變	無	不變

一ノ印ハ始メヨリ自覺症狀ナキ者

不快ヲ感ゼシムル腹痛腹鳴ハ1回乃至2回ニ於テ殆ド消失シ下痢ハ直チニ停止セル者或ハ減少若シクハ軟便トナル者アリ。

表ニ示スガ如ク腹痛ハ始メヨリ無キ者2例、減少セル者1例アルノミ他全部消失ス。腹鳴ハ始メヨリ無キ者1例、減少セル者2例ニシテ他ハ消失ス。下痢亦ハ軟便ニ於テハ減少セル者2例一テ稍々減少セル者1例他ハ停止ス。食慾ハ増進セル者2例ニシテ1例稍々増進他ハ不變ナリ。體重ハ増加セル者5例不變3例、減少2例ニシテ1例ハ絶體安靜中一テハ體重不明ナリ。肩痛ハ本療法施行後2回目マデハ10例ニ於テ認メタルモ3回目ヨリ減少ス。1例ハ酸素送入量少量ノ爲メガ肩痛ナシ。

次ニ數例ノ體溫表ヲ掲ゲ特ニ氣腹療法施行前後ノ下痢ノ状態ヲ見ルニ、

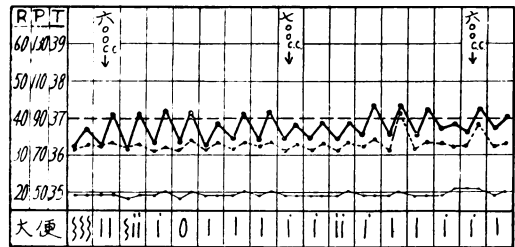
第1例 熱型ハ殆ンド不變ナレド氣腹療法後ノ大便ノ状態ヲ觀スルニ軟便ニ成リツ、アル。

第2例 熱型ハ氣腹療法後4日目ヨリ多少下降セルモ一般ニ不變ナリ。

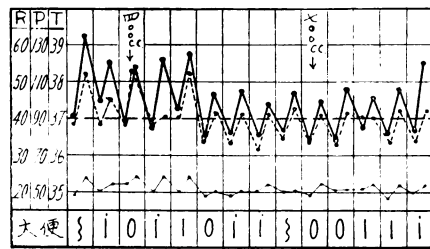
本患者ハ特ニ腹痛著シク、夜中腹痛ノ爲メ睡眠出來ズト訴ヘ直チニ本療法ヲ施行セルニ1回ニテ腹痛消失セリ。下痢モ2回後殆ド普通便トナル。

第3例 熱型ハ稍々下降セル觀アリ。大便ニ於テハ軟便ナリタルモ本療法施行後普通便トナ

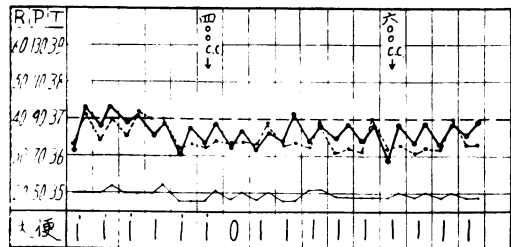
██████ (1例)



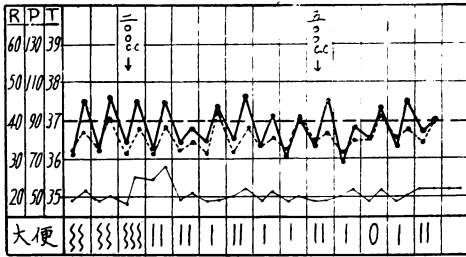
██████ (2例)



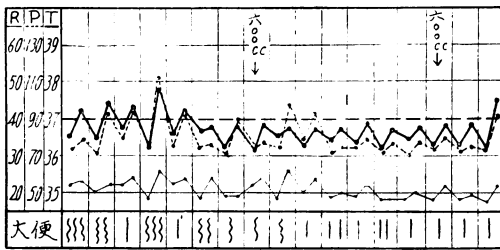
██████ (3例)



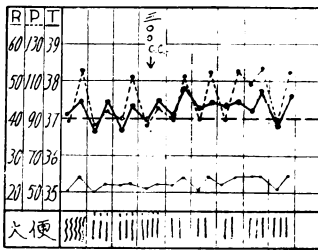
（4例）



（5例）



（6例）



記號、↓酸素送分量 ~下痢便
 —軟便 —普通便 0便秘

ル。

第4例 熱型ニ不變ニシテ下痢便二、三回アリタルモ本療法施行後普通便トナル。

第5例 熱型稍々下降ス。本療法施行後下痢便ハ普通ナル。

第6例 本患者ハバセドウ氏病アリ、體溫表ヲ見ルニ脈搏頻度ナルハ心悸亢進ノ影響ニシテ熱型ハ不變ナリ。下痢便ナリタルモ本療法1回ニシテ下痢停止普通便トナル。

1) 結論 本療法ハ腸管ヲ損傷シ、穿孔性腹膜炎ヲ誘發スル危險ナキヤト懸念セラル、モ危險ナル續發症ヲ感起シタル事ナシ。

2) 自覺症狀トシテ右肩ノ疼痛ヲ訴フル者多キ

モ、1回送入酸素量約300ccトシ1週2回施行後3回目ヨリ酸素送分量600ccトセバ肩痛モ殆ンド認メズ。

3) 腹鳴、腹痛ニ對シテハ特ニ良好ナル效果ヲ認メタリ。

4) 下痢及ビ軟便ニ對シテハ輕度ナルモノハ施行後直チニ停止セセル者アリ。

5) 本療法ハ腸結核ノ下痢ニ對スル特殊治療法ト云フヨリモ一般下痢ニ對シテ效果ヲ有スルノデハナイカトモ思ハル。

102. 放射鹽食ヲ以テセル結核性淋巴腺炎ノ治療ニ就テ

澁谷 魏(澁谷病理細菌學研究室)
竹内 時男

1. 緒論

近來原子核物理學ノ進歩ニヨリ元素ノ變性及ビ人工「ラヂウム」ノ製成ニ至レル余等(澁谷、竹内)ハ1935年來、食鹽ノNa核ヲ特殊方法ヲ以テ不安定ナラシメテ、以テ所謂人工「ラヂウム」ヲ作ル事ニ成功シ、其ノ物理學的性質ハ昭和10年日本數學物理學會ニ於テ報告シ、ソレヲ以テセル生物學ノ第一研究報告ハ、昭和12年病理學會ニ於テ報告セリ。

其後余等ハ(澁谷、竹内)ハ猶實驗ヲ重ネ種々ノ人體疾患ニ應用シツ、アリ。其内「淋巴腺結核」ニ應用シ著明ノ效果ヲ得タルヲ以テ人工「ラヂウム」ヲ以テセル淋巴腺結核治療トシテ本報告ヲ公ニセントス。

2. 實驗方法竝ニ材料

竹内ノ法ニヨリ一定量ノ純「クロールナトリウム」ヲ探リコレニγ線ヲBombardセシムル事一定時ノ後0.85%ノ割合ニ水ニ溶解ス。カクシテ滅菌シタル後コレヲ1腫瘤毎ニ其ノ大小ニ應ジ、3cc乃至5cc宛ヲ腺實質内ニ靜カニ注射セリ。實驗材料ハ頸部結核性淋巴腺炎ニシテ、ソノ大サ鳩卵大、乃至小鷄卵大ノモノヲ選擇セリ(單純肥大型、乾酪變性型有瘻孔乾酪型)。

3. 實驗成績

今回實驗セル「25例」ノ成績次ノ如シ。

乃チ、別表ニ示ス如ク、

全治セルモノ 6 名。

殆ド全癒セルモノ (此ノ場合淋巴腺腫ノ猶小指頭大ニ殘レルモノ) 9 名。

明ラカニ縮小シツ、アルモ中止セルモノ 5 名。

患者ノ都合ニヨリ其ノ結果猶判明セル早期ニ中止セルモノ 5 名。

今此ノ治療成績%ヲ見ルニ、「全治」24%、

「殆ド全癒」36%ニシテ、之レヲ合スルトキハ 60%ノ治療例ヲ得タル事トナル。而シテ殆ド全癒トセルハ最後ニ小指頭大ノ硬キ腫瘤ヲ殘セシモノニシテ其ノ多クハ本治療前ニ X 線治療ヲナセルモノナリ。

4. 副作用 (軟化ニ就テ)

本劑注射ニヨル所謂副作用ヲ認ムベキモノ全例ニ於テ認メタル事ナシ。唯別表ニ示ス如ク、32% 8 名ニ於テ見ル如ク、注射 3 回—5 回目ニ急ニ軟化發熱腫脹シ來ルモノ有リ。

余等ハ初メコレヲ消毒不完全ニヨル化膿菌ニヨルモノナルヲ考ヘ、種々検査セルモ

(1) 注射液ハ常ニ使用前「アンブール」ニ詰メタル後煮沸消毒シ猶使用時毎常其ノ液ノ培養實驗陰性ナリシ事。

(2) 軟化部ヨリ注射針ヲ以テソノ少量ヲ取り、「グイオン」培地血液寒天培養スルモ常ニ其ノ成績ハ陰性ナリシ事。

(3) 其ノ經過ヲ見ルニ一定度腫脹セシ後ハ、更ニ周圍ニ炎症ヲ波及スル如キ事ナク、數日—2 週間ニシテ自然ニ吸收シ去リ、又ハ注射針ヲ以テ軟化液ヲ吸引スル事ニ依リ痕ナク治癒スル事

(4) 軟化例ヲ考フルニ、其ノ初ニ於テ已ニ内部軟化乾酪變性セルモノニ多ク、腫瘤ノ乾酪變性ヲ來スモノト注射液ニヨル軟化ト、何等カ體質上、細胞病理學上、一定ノ關係アルヲ示唆スルモノアリ。

即チ若シ余等ノ想像ニシテ正シクンバ、乾酪變性セル淋巴腺ハ、元來已ニ軟化物質ノ吸收ノ惡キヲ示シ、更ニ今其ノ淋巴腺内ノ淋巴腺細胞ノ放射性食鹽注射ニヨリ急激ニ死滅崩壞スルト

キ、吸收ノコレニ伴ハザル爲、該腺腫軟化腫脹ヲ來スモノナル可シ。

5. 結論

1. 余等ハ放射性食鹽ヲ結核性淋巴腺炎ニ注射シ、24%ノ全治例ヲ得タリ。

2. 36%ニ於テ小指頭大迄ニ縮小セリ。

3. 明ニ縮小シツ、アルヲ認メルモノ 20%アリ。

4. 患者ノ都合ニヨリテ中止セルモノ 20%アリ。

5. 注射ニヨリテ腺腫ノ軟化セルモノ 8 名、32%アリ。

放射性食鹽ハ余等ノ數年間ノ生物學的研究ニヨリ淋巴性白血病ニ有效無害ナルヲ信ジテ疑ハズ。

103. 孤立性結節性結核ノ肺葉切除治驗例

武田 義章(阪大)
菅野 冬雄(小澤外科)

手術手技ノ發達セル今日ニ於テハ結核肺ヲ切除スルコトハ敢テ難事デモナク、又危險ナル手術デモナク適應如何ニヨツテハ肺結核治癒ノ最モ近道トナル場合ガアルノデアリマス。私ガ今日申述ントスル症例ハ正ハコノ 1 例デアリマス。症例、患者ハ 18 歳ノ男子、鐵工所職工、生來健康約 1 ヶ月以前ヨリ胸痛ト咳嗽ヲ訴ヘテ内科醫ヲ訪レ、X 検査ノ結果右下葉部ニ鶏卵大ノ腫瘍ノ如キ陰影ヲ呈セルガ爲メニ、外科ニ送ラレテ來ル。

全身狀態ニモ、自覺症狀ニモ、亦理學的検査ニヨツテモ、結核ヲ確定スル様ナ症狀ハ何物モ發見出來マセシ。赤沈モ 1 時間 7、72 時間 26、中間値 10 デアリマス。

肺腫瘍ノ診斷ノ下ニ、右下葉ノ摘出術ヲ行フ事ニシテ、手術準備トシテ氣胸ヲ行ツテ見マシタガ肺肋膜間ノ癒着ハナク肺門部ノ方向ニヨク萎縮致シマス。局所麻醉下ニ右下葉ノ全摘出ヲ行ヒマシタ。手術後ノ經過ハ極メテ順調ニテ、手術後第 55 日目ニ全治退院シテ只今デハ農業ニ

從事シテ居リマス。

摘出標本ノ組織學的検査ヲ行ツテ見マスト意外ニモ。コノ腫瘍ハ孤立性結節性結核デアツテ、病理學的ニハ Käsige Pneumonie ノ像ヲ呈シテ居リマス。

私ガ文献デ檢ベマシタ所ニヨルトスクノ如キ孤立性結節性結核ノ肺切除5例ハ今日迄僅ニ5例ヲ數ヘルニ過ギナイ。而モ其ノ5例ガ何レモ非常ニ良好ナル結果ヲ示シテキル。

一方斯ノ如キ孤立性結節性結核ノ運命ヲ考ヘル時、吸収サレ或ハ石灰化シ、自然治癒ヲ空洞形成、肋腔ヘノ穿孔等モ十分可能デアリマス。孤立性結節性結核ノ手術ノ結果ノ甚ダ良好ナル事ト、之ヲソノ儘放置シタ時トノ事トヲ比較スル時、孤立性、結節性結核ハモツト多數ニ、モツト早く、肺葉切除術ヲ行フ可キモノアルヲ確信スルデアリマス。

104. 肋腔内癒着剝離術ノ適應ニ關スル 經驗

武田 義章^(大阪)_{小澤外科}

肺結核ニ外科的療法ヲ最モ廣ク行ツテ居ル米國ニ於テサハモ人工氣胸ノ適應デアリ乍ラ肺肋膜間ノ癒着ノ爲メ人工氣胸術ガ實際ニ行ヒ得ナイモノガ平均15%乃至20%アリマス。未ダ肺結核ノ外科的療法ガ普及サレテ居ナイ我が國ニ於テハ此ノ數學ハ恐ラクハモツト大キイモノデアラウト想像サレマス。肺ノ癒着剝離術ハ斯ノ如キ癒着ノ爲メ人工氣胸ヲ行ヒ得ナイ者ニ對シテ人工氣胸術ヲ行ヒ得ル様ニスル。云ハハ人工氣胸ノ準備手術デアリマス。然シ空氣ヲ注入スル空間ハ必ズシモ肋膜ノミニハ限ラレテハ居ナイノデアリマシテ、肋膜外ニ於テ胸壁肋膜ト肋骨々膜トノ間ニ人工的ニツノ空隙ヲ作ツテ茲ニ空氣ヲ注入シテ、肋膜腔口空氣ヲ注入シタト殆ンド同様ナ效果ヲ肺ニ及ボス手術方法モ近頃行ハレテ居リマス。從ツテ癒着剝離術ハ第1表ノ如ク分類シ得ルデアリマス。

コノ内ⅡノA即チ閉鎖式肋腔内癒着剝離術ハ内

科醫ニ於テモ簡單ニ行ヒ得ルモノデアリ、今後内科ニ於テ益々屢々行ツテ頂キ度イ手術デアリマス。併シ乍ラ此ノ内科的癒着剝離術ニモ可ナリ危險ナル併發症ガアリマス、後出血ト膿胸發生ガコレデアリマシテ、私ハ各種ノ癒着剝離術ヲ行ヒマシタ經驗ヨリニ是等併發症ノ豫防法ニ就テ述ベタイト思ヒマス。

第一ノ後出血ノ問題

肺ト肋膜トガ癒着シタ場合ニ於ケル癒着ヲ介シテ行ハレル非生理的血液ノ交通ハコノ三ツノ可能性ガ考ヘラレマス(第2表)。從ツテ出血モコノ内ノ何レカノ血管系カラ起ル譯デアリマス。

(1)ノモノハ主トシテ索狀癒着ニ見ラレルモノデアリマシテ、之ヲ切斷致シマストソノ兩斷端カラ動脈性出血ガ起リマス。索狀癒着ノ太サガ直徑5耗以上ノ場合ニハ電氣燒灼ヲ行ヒマシテモコノ動脈性出血ハ止メ難イ故ニ、後顧ノ憂ノ無イ手術ヲ仕様ト思ヘバ切斷シタ兩斷端ヲ結紮セネバナリマセン、コノ事ハ内科デハ出來マセン故ニ閉鎖式癒着剝離術ヲ行フ場合ニハ直徑5耗以上ノ索狀癒着ハ切斷シテハナラナイデアリマス。

(2)(3)ノモノハ膜狀癒着切斷ノ際ニ見ルモノデアリマシテ靜脈性出血デアリマス。主トシテ外科的癒着剝離術ノ際ニ見ラレルモノデアリマス。第二ハ膿胸發生ノ問題デアリマス。

申ス近モナクソノ原因ハ肋膜ノ感染デアリマスガ、私達ハ今日迄ニ最長4時間モ肋膜腔ヲ開イテ居リマシタガ、空氣中ノ微生物ニ依ツテ感染シタト思ハレル例ニハ遭遇シテ居リマセン、然シ乍ラ少シデモ肺ノ病竈ヲ傷付ケルト殆ド必發的ニ感染シテ居リマス。斯様ナ事實ヨリ癒着剝離術ニ於ケル膿胸發生ノ豫防法ハ肺臟ヲ損傷シナイ事ガ第一ノ條件デアリマス。閉鎖式肋腔内癒着剝離術ヲ行フ場合ニハ短イ癒着即チ長サ3厘以下ノ短イ癒着及ビ癒着セル肺臟ノ胸壁肋膜ニ於ケル境界ガ判然トシテナイ時ニハ Hängende Kaverne ヲ破損シタリ或ハ肺實質ヲ損傷シタリスル事ガアル、從ツテ肋膜ニ感染ヲ

起スガ故ニ膿胸ガ發生スルノデアリマス(第3表)。胸腔鏡デ観イテ以上申述ベタ如キ所見ヲ得タナレバ Galvanokaustik ヲ中止スル事ニ依ツテ後血出或ハ膿胸發生ノ危険ヲ未然ニ防グ事ガ出來ルノデアリマス。

105. 肺結核患者ノ横隔膜神經捻壓術施行成績

橋本 啓一
大門 周治(刀根山病院)
柳澤 康夫

一側ノ肺結核ニ虚脱療法ノ效果アルコトハ現今何人モ疑ハヌ所デアル。横隔膜神經ノ機能ヲ廢絶シテ肺虚脱ヲ企テ、以テ肺結核ノ治療ヲ促進セントスル事ニ既ニ古ク、其方法モ色々アル。横隔膜神經ノ切斷又ハ捻除術ハ同神經ノ機能廢絶ニハ安全ナランモ永久ニ同神經ノ機能恢復セザルノ缺點存シ、而カモ其遠隔效果モ満足セザルモノガアル。從テ本神經機能ヲ一時的ニ廢絶シテ治療效果ヲ擧ゲ得ルモノアラバ理想的ト言フベキデアリ。捻壓術(Quetzung)ノ如キハ或程度此條件ニカナリモノデアル。横隔膜神經捻壓術トハ同神經ヲ頸部ニ於テコッヘル氏鉗子ニテ單ニ捻壓スル方法デアル。

現今横隔膜神經切斷術又ハ捻除術ハ一般ニ普及應用セラル、様ニナカツタガ。捻壓術施行例ハ尠ナク、殊ニ本邦ニ於テ然リデアル。刀根山病院ニ於テハ數年前カラ阪大武田講師ニ依頼シテ横隔膜神經捻壓術ヲ施シテ屢々相當ノ效果ヲ擧ゲ得タノデ之ヲ纏メテ學會ニ報告セ、トシタガ症例モ尠ナイシ、系統的ニ觀察サレテチラヌノデ、昨年ノ11月末カラ材料ヲ撰ビ之ニ追加シタ。サテ患者ハ主トシテ一側性ノモノ、又ハ他側ノ輕度ノモノヲ「レントゲン」像ニヨリ撰ビ人工氣胸ヲ施シ、主ニ其不能ナルモノニ本術ヲ施行シ、術前觀察ニ必要ナ赤沈反應其他ノ臨牀諸検査ヲナシ、術後1週1月、3月ノ如ク逐時的ニ同様ノ検査ヲ繰リ返シ、病勢ノ經過ヲ觀察シツ、效果ヲ判定シタノデアル。カクシテ施術ヲセルモノ54例アルガ人工氣胸ヲ併用シタモノ特ニ検査不確實ノモノヲ除キ50例ニ就テ效果

ヲ批判吟味スルコト、シタ。

治效成績ニ就イテハ術後短期間ト長期間トノ各ニ就イテ吟味スルガ適當ナランモ前ノ様ナ事情デ長期間ノ觀察ハ未ダ症例ガ少ナイノデ主トシテ短期間ノ觀察ノミヲ述ベル。勿論後者ニ於テモ記載ノ明カナモノニ就イテ併述スル。

I. 施術後3月以内ニ於ケル治效成績

其1. 主トシテ「レントゲン」學的竝ニ理學的所見ヨリスル成績

病竈ノ部位ニヨリ效果ハ異ナル。即チ病竈ガ上野ニアル程無效ノ者ガ多ク、病竈ノ下野ニアル程良イ效果ヲ得テタル、然レドモ病竈上部ニ存スル場合ニモ、又相當擴大セル場合ニモ相當ノ效果アルコトアリ、又病竈下野ニ存在シナガラ殆ト無效ノコトモアツタ。カクシテ全體50例ノ中28例(56%)ハ良イ影響ヲ得タノデアル。手術後増悪シタモノガ2例アツタガ1ハ術後2.5月デ進展又ハ腸結核様症狀ヲ併發シタモノデアリ、他ハ「レ」像コソ惡化スレド先沈、體溫等ハ好轉シテナル。

其2 體溫、赤沈反應ニ及ボス影響

有熱患者42例ノ下降シテ平熱ニナツタモノ、又ハ下降傾向ヲ示シタ者27例(64%)アリ、不變者13(31%)、上昇傾向ヲ示シタモノ2(5%)アツタ。之モ術後3ヶ月近クニナツテノコトデアツタ。勿論術後1週間以内ノ熱ノ動搖ハ除外シタ。

赤沈反應モ同様ニヨク好轉スル。即チ47例中遲延シタモノ、27(57%)、不變17(34%)、促進3(9%)デアル。之モ多クハ術後3月近クニナツテ促進シテ來タモノデアル。

其3 咳嗽、喀痰ニ及ボス影響

咳嗽、喀痰ヲ初メヨリ訴ヘナカツタモノ5例ヲ除外シテ45例中減少又ハ消失シタモノハ共ニ28(62%)、不變15(33%)、増加2(5%)デアリ、施術ニヨリ喀痰、咳嗽ノ減少又ハ消失スルコトハ事實デアル。喀痰中ノ結核菌ノTiehl-Gabett氏法ニヨリ發見シ得ザルニ至ツタ者7例アツタ。

其4 病型ト治效成績

滲出性ナルト、増殖性ナルトニ不拘相當ノ效果ヲ擧ゲ得ルモノナレバ病型ニハ關係ナク施行シテ可デアル。

其5 捻壓術ノ空洞ノ消長ニ及ボス影響

「レントゲン」像ニヨリ明カニ空洞ヲ證明セシ者20例中術後縮小又ハ消失ヲ示スモノハ9例(45%)アリ。之ハ病竈ノ下半部ニ存スル者ガ多イ。上野ニ存スル場合ニハ殆ド效果ナク擴大ヲ思セル者2例アツタ。

其6 咯血、血痰ノ消長トノ關係

屢々咯血又ハ血痰ヲ訴フル患者10例(單ニ咯血ノ既往症ヲ有スル者ニ非ズ)中術後3月間夫レヲ見ザルモノ5例アリ、無効ノ者5例アツタ。特ニ施術ノ爲メニ増悪シタ者ハナイ。效果ノアツタ者ハ病竈肺ノ下半部ニアツタ者デアル。

其7 副作用竝ニ合併症

文獻ニ見ラル、副作用及合併症トシテ、1反對側肺ノ惡化、2腸及粟粒結核ノ發症、3咯血、4心臟及循環器障碍、5胃腸症狀、6無氣肺等ガ擧ゲラレテ居ルガ、吾人ノ例ニ於テ反對側肺ノ惡化ガ2名、術後2.5月位ヨリ腸結核ノ症狀ヲ示セルモノ1例アリシノミデ、殆ド副作用及合併症ハ顧慮スル必要ナキ程デアル。

其8 横隔膜ノ擧上程度ト治效成績

效果ヲ得ルニハ横隔膜ハ1cm以上ノ擧上ヲ要シ4以上擧上セラレタ場合ニハ非常ニ良カツタ。然レドモ必ズシモ擧上程度ト治效トノ間ニハ竝行關係ガ存在シナイ。

II. 横隔膜神經捻壓術施行4月以後ノ經過

施術後效果ナカツタモノハ遠隔效果ヲ知ル上ニ無意味ナル故ニ以後觀察ヨリ除外シタ。術後4月以上經タモノ50例中25例アリ、其中良好ヲ得タモノ16例アル。退院後住所不明等ノ爲メ検査シ得ナカツタ者6例、結局今ハ残り10例ニ就イテノ觀察ヲ述ベル。即チ引キ續キ良好ナル者ハ7名(70%)、其中2ハ術後8ヶ月、10例ハ11月、2例ハ12月、1例ハ16月、1例ハ21月ヲ經過シテナリ、コノ中5例ハ夫々就學、就

職、分娩シテ健康デ活動シテナルガ、尙良好ナガラモ引キ續キ治療中ノ者2例アル。残りノ3名ハ一時良好ナリシモ2例ハ術後7月位デ腸結核ヲ合併シ入院中ニシテ、1名ハ術後18月デ死亡シテナル。

III. 横隔膜下降狀態

一旦捻壓サレテ機能廢絶サレタル横隔膜神經ハ術後何ヶ月位ニシテ機能ヲ恢復スルカトイフニ普通ハ數ヶ月トサレテルガ、余等ノ例ニ於テハ極メテ區々タリト言フベキデアル。3ヶ月位ニシテ既ニ横隔膜モ元ノ位置ニ恢復シ、且運動モシテナルモノアルガ多クノ1例ハソレ以上ヲ要スル。

之ヲ要スルニ余等ノ施行セル50例ノ横隔膜神經捻壓術ノ治效成績ハ相當ノ效果ヲ擧ゲ得タト信ズル。而シテ其程度ハ病型ノ如何ニ不拘、病竈ノ部位肺ノ下半部ニ存スル時ニ顯著デアル。又副作用竝ニ合併症ヲ發症スルハ極メテ稀ニシテ且一旦廢絶サレタ機能ハ早晩恢復スルヲ以テ捻除術ヨリモ利點存シ、廣ク應用スベキモノト信ズ。尙遠隔效果ニ就イテハ觀察中ナルヲ以テ他日發表スルコト、シヤウ。

106. 横隔膜神經捻除術ノ遠隔成績

橋詰 尚雄(東京警察病院 內科)

東京警察病院ニ於テ施行セル胸廓成形術ノ成績ニ就テハ昨年坂本、唐澤兩氏ニ依テ本學會ニ報告サレタル所ナルガ今回ハ横隔膜神經捻除術ノ成績ヲ報告スベシ。

第 1 表

年 齡	男	女
17—20歳	8 例	4 例
21—25	19	12
26—30	35	12
31—35	38	6
36—40	16	3
41—45	13	
46—50	2	
55	1	
計	132	37

昭和4年10月ヨリ昭和14年9月ニ至ル滿10ヶ年間ニ本院ニ於テ横隔膜神經捻除術ヲ施行セル肺結核患者190例アリ。其ノ内胸廓成形術又ハ肺剝離術ヲ行ヒタル者ヲ除ク169例ヲ性別並ニ年齢別ニ示セバ第1表ノ如ク年齢ハ最低17

歳、最高55歳ナリ。而シテ捻除セル横隔膜神經ハ最短2糎、最長40糎、平均16.3糎ナリ。上記169例ニ就キ昭和14年10月ヨリ同15年3月ニ互リ主トシテ書信ヲ以テ其ノ現状ヲ調査セシ所其ノ判明セル者142例アリ。之ヲ表示ス

第 2 表

手術後ノ年數	勤 務	輕勤務	輕 快	不 變	惡 化	詳細不明	死 亡
0—3月							19
3—12月		3	9	2	2		17
1—2年	4		2	1			20
2—3年	2		4	1	1	1	10
3—5年	9	3	4	1	1	2	7
5—7年	3	1	2	1		1	1
7—9年	3			1			2
9年以上		1				1	
計	21 14.8%	8 5.6%	21 14.8%	7 4.9%	4 2.8%	5 3.5%	76 53.5%

レバ第2表ノ如シ。但シ茲ニ勤務トアルハ健康者ト同様ニ勤務(女子ニテハ家事ヲ含ム)セル者ニテ殆ト全部ハ自覺症狀全ク無ク、輕快トアルハ手術前ヨリ輕快セルモ今尙ホ靜養中ノ者、詳細不明トアルハ生存セル事ハ判明セルモ其他ノ現状不明ノ者ナリ。死亡者ハ必シモ悉ク結核性疾患一ヨル者ト限ラズ。惡化セル者甚ダ少キモ之レ患者ノ自覺症狀ノミニヨル判斷ナレバ事實之ヨリ多キ可能性アリ。

第2表ニヨレバ輕快乃至勤務セル者合計35.2%惡化及ビ死亡合計56.3%トナル。然ルニ手術後3年以上ヲ經過セル者ヲ見レバ總數44例中勤務15例(34%)、輕勤務5例(11%)、輕快6例(14%)、不變3例(7%)、惡化1例(2%)、死亡10例(23%)トナリ結果ハ餘程良好トナレリ。第2表ヲ更ニ横隔膜神經捻除術ノミノ者並ニ之ニ斜角筋切斷術ヲ併用セル者トニ分テバ次表ノ如シ。

第3表 横隔膜神經捻除術ノミノ者(總數115例中89例判明)

手術後ノ年數	勤 務	輕勤務	輕 快	不 變	惡 化	詳細不明	死 亡
0—3月							13
3—12月			5	1			11
1—2年	3			1			13
2—3年			2	1			9
3—5年	3	1	2				7
5—7年	3	1	2	1		1	1
7—9年	3			1			1
9年以上		1				1	0
計	12 13.5%	3 3.4%	11 12.4%	5 5.6%		2 2.2%	56 62.9%

之ニ依ツテ見レバ斜角筋切斷術ヲ合併スル方ガ横隔膜神經捻除術ノミノ者ニ比シ輕快率多ク死亡率少キ結果ヲ示セリ。

手術後ノ死亡率ヲ表示スレバ第5表ノ如シ。即チ横隔膜神經捻除術ノミノ者ニテハ最初4年間、之ニ斜角筋切斷術ヲ合併セル者ニテハ最初

第4表 横隔膜神經捻除術+斜角筋切斷術(總數54例中53例判明)

手術後ノ年數	勤務	輕勤務	輕快	不變	惡化	詳細不明	死亡
0—3月							6
3—12月		3	4	1	2		6
1—2年	1		2				7
2—3年	2		2		1	1	1
3—5年	6	2	2	1	1	2	
計	9 17.0%	5 9.4%	10 18.9%	2 3.8%	4 7.5%	3 5.7%	20 37.9%

第5表

手ノ術年後數	横隔膜神經捻除術			横隔膜神經捻除術+斜角筋切斷術		
	患者總數	死亡者	死亡率	患者總數	死亡者	死亡率
0—1年	89例	24例	27%	53例	12例	23%
1—2	59	13	22	31	7	23
2—3	42	9	21	21	1	5
3—4	30	5	17	14	0	0
4—5	22	2	9	5	0	0
5—6	17	1	6			
6—7	12	0	0			
7—8	8	2	25			
8—9	6	0	0			
9以上	2	0	0			

2年間ハ死亡率高ク17—24%ノ間ニヨルモ其レ以後ハ急ニ減少ス。

肺ノ病竈ノ廣サト現状ノ關係ヲ表示スレバ第6表ノ如シ、茲ニ病竈ノ廣サハ「レントゲン」寫眞一ヨリ手術側肺全野ノ廣サヲ一トシテ表ハシタルモノナリ。

之ニ依テ見レバ病竈以上ニ互ル者ハ横隔膜神經捻除術ノミノ者ニテハ75例中38例(51%)、斜角筋切斷術ヲ合併セル者ニテハ49例中19例(39%)ニシテ前者ノ方が多數ナルガ、各分類ニ於ケル生存率ハ概シテ斜角筋切斷術ヲ併用セル方ニ高シ。尙ホ斜角筋切斷術ヲ行ヘル者ハ經過

第6表

病竈ノ廣サ	他側健全			他側モ罹患			
	1/3以下	1/3—2/3	2/3以上	1/3以下	1/3—2/3	2/3以上	
横隔膜神經捻除術	生存	7(8)	6	7	0	3	5(6)
	死亡	5(4)	10	10	3	3	16(15)
横隔膜神經捻除術+斜角筋切斷術	生存	7	5	9	3	3	3
	死亡	1	3	4	1	7	3
計		20	24	30	7	16	27

括弧内ハ手術後4年3ヶ月ニ於ケル結果ナリ

第7表

病竈ノ種類	増殖型		混合型		滲出型		
	不明	有	不明	有	不明	有	
空 洞							
	生存	1	2	3	5	8(9)	11(12)
横隔膜神經捻除術	生存	1	2	4	6	14(13)	17(16)
	死亡	1	2	4	6	14(13)	17(16)
横隔膜神經捻除術+斜角筋切斷術	生存	1	6	2	7	5	9
	死亡	0	3	1	3	5	7
計	3	13	10	21	32	44	

括弧内ハ4年3月ニ於ケル結果

年數最高 4 年 3 月ナルヲ以テ該年數ニ於ケル兩群ノ成績ヲ比較スレバ前表ニ於テ唯括弧内ニ記シタル數字ヲ異ニスルノミニシテ殆ト前者ト同様ナリ。

「レントゲン」寫眞ニヨル病變ノ種類ト現狀トノ

關係ヲ示セバ第 7 表ノ如シ。但シ肺空洞ハ明カナル者ノミヲ數ヘ疑シキ者ハ之ヲ不明ノ部ニ入レタリ。

「レントゲン」寫眞ニヨル病變ノ部位ト現狀トノ關係ヲ示セバ第 8 表ノ如シ。

第 8 表

病變部位	横 膈 膜 神 經 捻 除 術						同 左 + 斜 角 筋 切 斷 術					
	勤務	輕勤務	輕快	不變	惡化	死亡	勤務	輕勤務	輕快	不變	惡化	死亡
他側健全	上及中部	3	1	2		10	4	2	2	1	1	5
	中 部	1				2		1				
	中及下部	1	1	2		2						
	全 部	3		3	1	11	3		3	1		4
他側モ罹患	上及中部					6	2		2		2	7
	中 部					2						
	中及下部	1		1	1							
	全 部		1	2	1	14		1	1	1	1	2

之ニ依テ見レバ横膈膜神經捻除術ハ病竈ガ上部ヨリモ下部ニアル者ニ成績良ク、病竈ガ上部ニアル者竝ニ全部ニ互ル者ニハ斜角筋切斷術ヲ合併スル方ガ成績良シ。

次ニ自覺症狀ノ消長ヲ表示スレバ第 9 表ノ如シ。即チ發熱ハ上昇 7 例、低下又ハ解熱 23 例、咳嗽ハ増加 8 例、減少又ハ消失 21 例、喀痰ハ増加 8 例、減少又ハ消失 25 例、體重ハ増加 24 例、減少 12 例トナレリ。

現狀ノ報告ヲ得タル生存者 61 例中手術部位又ハ其ノ附近ニ不快感ヲ訴フル者 19 例アリ。其ノ内最も多キハ肩ノ凝リ及ビ息切レ起リ易キ者ニシテ各 4 例、之ニ次デ腕ノ凝リ、胸部壓迫感及ビ手術部位ニ寒冷時ニ疼痛アル者各 2 例アリ。上述ノ如ク本手術ノ遠隔成績ハ未ダ以テ甚々良

第 9 表

	増加	不變	減少	消失	
發 熱	初有	1	2	1	22
	初無	6	21		
咳 嗽	初有	7	12	8	13
	初無	1	12		
喀 痰	初有	9	10	14	11
	初無		2		
體 重	24	12	12		

好ト稱スル事能ハズ。然レドモ本例患者ハ第 6 表ニ見ル如ク病竈廣範圍ニ互ル者多ク、又第 7 表ニ見ル如ク肺病變ハ滲出性ニシテ空洞明カナル者多ク、人工氣胸療法ハ肋膜癒着ノ爲ニ不可能ノ者大部分ニシテ之ヲ併用セル 13 例(同側 8 例、他側 3 例、兩側 2 例)モ手術側ハ不完全氣胸ハ肋膜癒着起リテ續行不可能ノ者ナリキ、カクノ如ク内科的治療ノミテハ好結果ヲ期待シ難キ者多カリシヲ以テ上記ノ成績ハ稍々満足スベキ者ナラン。

107. 胸廓成形術ニヨル肺結核症ノ治驗

加納 保之(村松晴嵐莊)

村松晴嵐莊ニ於テ昭和 13 年 3 月以降約 2 年間ニ互リ肺結核症患者ニ胸廓成形術ヲ施行シタモノガ 21 例ニ達シテキル。之等ニ對シテハ術前、術後ニ於テソノ基礎新陳代謝、呼吸曲線「エレクトロカルヂオグラム」等ヲ調査シタガ今回ハ豫報トシテ臨牀成績ノ一部ヲ此處ニ報告スル。吾々ガ胸廓成形術ヲ施行シタ患者ハ 20 歳ナラ 32 歳迄ノ男子 21 例デアツテ、ソノ内ザウエルブルッフ氏ノ方法ニヨル

全胸廓成形術	2 例
上部部分的胸廓成形術	19 例

患者年齢	空洞ノ位置・大サ・數	術左及 除助骨敷	種隔障 神經除	空洞ノ状態	喀痰中ノ結核菌	喀痰量	赤沈速度	球 體	温 體	體重	備考
1 ■■■ 23	右 上葉前上部 6 × 4 糵 2.5 × 2 糵 2 個	右 上部成形術 1-8	-	殘 (4.5 × 2 糵) 留 (1.2 × 1 糵) 殘 (1 × 0.5 糵)	(二ヶ月間) - (二ヶ月後ヨリ) + (集) -	(+) + → - (+) - → + + → ±	輕度促進 → 輕度促進 正常 → 正常	微熱 → 微熱 微熱 → 無熱 微熱 → 無熱	微熱 → 微熱 微熱 → 無熱 微熱 → 無熱	減少 增加 增加	
2 ■■■ 32	右 上葉前部 3.5 × 2 糵 1 個	右 上部成形術 1-6	-	不 明	(集) -	+ → ±	正常 → 正常	微熱 → 無熱	微熱 → 無熱	增加	
3 ■■■ 23	右 上葉後部 2 × 2 糵 1 個	右 上部成形術 1-5	+	不 明	(集) -	+ → ±	正常 → 正常	微熱 → 無熱	微熱 → 無熱	增加	
4 ■■■ 25	右 上葉上部 5 × 2.5 糵 1 個	右 上部成形術 1-7	+	殘留 (2 × 1 糵)	(集) -	+ → -	輕度促進 → 正常	無熱 → 無熱	無熱 → 無熱	減少	
5 ■■■ 24	右 上葉上部 3 × 3 糵 1 個	右 上部成形術 1-6	+	不 明	(集) -	+ → -	正常 → 正常	微熱 → 微熱	微熱 → 微熱	減少	
6 ■■■ 25	左 上葉前部 2 × 2 糵 1 個	左 上部成形術 1-6	+	不 明	(時) -	+ → -	輕度促進 → 正常	微熱 → 無熱	微熱 → 無熱	增加	
7 ■■■ 25	右 上葉側上部及中央 3 × 2.5 糵 2 × 2 糵 2 個	右 上部成形術 1-7	-	不 明	(時) (術後一週間後)	+ → -	中度促進 → 正常	無熱 → 無熱	無熱 → 無熱	不變	
8 ■■■ 28	左 上葉上部中央 4.5 × 3 糵 1 個	左 上部成形術 1-6	+	殘留 (1 × 1 糵)?	(時) -	+ → -	中度促進 → 正常	有熱 → 無熱	有熱 → 無熱	增加	
9 ■■■ 27	右 上葉側後部 2 × 2 糵 1 個	右 上部成形術 1-6	+	不 明	(時) -	+ → ±	輕度促進 → 正常	無熱 → 無熱	無熱 → 無熱	增加	
10 ■■■ 25	右 肺上部及中部 4 × 3 糵 3 × 1 糵 2 個	右 上部成形術 1-9	+	不 明	(時) -	+++ → -	高度促進 → 正常	有熱 → 無熱	有熱 → 無熱	增加	
11 ■■■ 32	左 上葉上部前上部後下 5.5 × 2.5 糵 1 個	左 上部成形術 1-7	+	殘留 (1 × 0.5 糵)	(集) -	++ → ±	輕度促進 → 正常	無熱 → 無熱	無熱 → 無熱	不變	
12 ■■■ 31	左 上葉後上部 4.5 × 1.5 糵 1 個	左 上部成形術 1-5	-	殘留 (1.5 × 1 糵)	+	+ → ±	正常 → 正常	微熱 → 無熱	微熱 → 無熱	減少	
13 ■■■ 32	右 上葉後上部 2.5 × 2 糵 1 個	右 上部成形術 1-6	-	不 明	(時) -	+ → -	輕度促進 → 正常	微熱 → 無熱	微熱 → 無熱	增加	
14 ■■■ 26	右 上葉後上部 3 × 3 糵 3.5 × 2 糵 2 個	右 上部成形術 1-7	-	不 明	(時) -	+ → ±	中度促進 → 正常	無熱 → 無熱	無熱 → 無熱	增加	
15 ■■■ 32	左 上葉上部中央 1.5 × 1.5 糵 1 個	左 上部成形術 1-6	+	不 明	(時) -	+ → -	正常 → 正常	無熱 → 無熱	無熱 → 無熱	不變	
16 ■■■ 26	右 上葉側前部 2.5 × 2.5 糵 前下部 2 × 1.5 糵 2 個	右 全胸廓成形術 1-11	+	不 明	(時) +	+++ → ±	高度促進 → 正常	有熱 → 無熱	有熱 → 無熱	不變	
17 ■■■ 24	右 上葉後部 3 × 2 糵 1 個	右 上部成形術 1-7	-	不 明	(時) +	+ → ±	中度促進 → 正常	無熱 → 無熱	無熱 → 無熱	不變	
18 ■■■ 21	右 上葉後上部 2 × 2 糵 1 個	右 上部成形術 1-6	+	不 明	(時) +	+++ → ±	高度促進 → 正常	有熱 → 無熱	有熱 → 無熱	不變	腸結核 死 結核性腹膜炎
19 ■■■ 20	左 上葉後上部 2.5 × 2 糵 1 個	左 上部成形術 1-6	-	術後 35 日對側肺ノ吸引増悪死亡	(術後 7 ヶ月間 -)						
20 ■■■ 27	右 上葉側上部 2 × 2 糵 1 個	左 上部成形術 1-7	+	術後 4 日死亡							
21 ■■■ 23	右 中肺前部 2.5 × 2 糵 2 個	右 全胸廓成形術 1-11	+	術後 8 時間死亡							
				術後 1 時間 10 分死亡							

デアル。之等21例ノ内

右側胸部ニ施行セルモノハ 15例

左側胸部ニ施行セルモノハ 6例

デアル。今之等ノ各症例ニ就キ、空洞ノ位置、大サ、數、手術術式及ビ其結果ヲ表記スルト次表ノ如クデアル。

即チコ、一此ノ成績ヲ總括シテ看ルニ

(1) 死亡例

死亡例 5例。早期死亡4例、晩期死亡1例デアル。

直接手術ニ起因シタ「シヨ、ク」ニ依ツテ死亡シタモノハ2例デアル。

手術後4日デ脂肪栓塞ノ爲ニ死亡シタト考ヘ得ルモノガ1例デアル。

反對側肺ニ空洞ガアツテ、其ノ空洞カラ他ノ健康部ニ吸引惡化シ、術後35日デ死亡シタモノガ1例デアル。

晩期死亡例トシテハ、術後5ヶ月間極メテ良好ナ経過ヲトツタガ6ヶ月目ヨリ結核性腹膜炎ヲ併發シ術後9ヶ月デ死亡シタモノガ1例デアル。

(2) 手術後空洞ノ状態

早期死亡例4例以外ノ17例ニ就テ空洞ノ状態ヲ「レントゲン」検査ニ依ツテ、術前、術後ニ就イテ比較シテミルト空洞ノ不明トナツタモノガ11例例、縮小ハシタガ尙殘留シテキルモノガ6例デアル。空洞ガ殘留シタ之等6例ノモノハ空洞ノ最大徑4.5 糎乃至6 糎ノ大空洞ヲモツテキタモノデアツテ、唯1例ガ3.5 糎ノ空洞デ殘留シタ。

空洞ノ不明トナツタ11例ニ就イテミルト、空洞ノ最大徑4 糎ノモノハ唯1例デアツテ他ハ何レモ3 糎程度以下ノモノバカリデアル。

(3) 喀痰量

手術後喀痰ノ消失シタモノハ7例、殆ンド消失シタモノハ9例、依然トシテ喀痰ノ在ルモノハ1例デアル。

(4) 喀痰中結核菌

手術後閉鎖性トナツタモノハ13例アリ、但シ

コノ内5例ハ集菌法ニ擔ツテ検査シタモノデ、8例ハ培養法ニ據リ検査シタモノデアル。

1時閉鎖性トナツタガ其後再ビ開放性ニ還元シタモノガ3例、依然開放性ノマ、ノモノガ1例デアル。

(5) 赤血球沈降速度

赤血球沈降速度ニ就テミルニ手術前及ビ手術後ニ於テ共ニ正常値ノモノガ5例、術前ニ於テ促進シテキタモノガ術後正常値ヲ示スニ至ツタモノ10例、術前促進シテキテ術後著明ニ遲延シタモノガ2例デアル。

(6) 體 溫

體溫ニ及ボシタ影響ニ就テミルニ有熱者ガ術後全ク無熱ニナツタモノハ9例、術後微熱持續ヲ認メルモノガ2例、術前術後共ニ無熱デアツタモノガ6例デアル。

(7) 體 重

體重ノ變化ヲ調査シテミルニ、手術後體重ガ増加シ或ハ増加ノ傾向ヲ示シテキルモノハ8例、不變ノモノハ4例、減少シタモノハ5例デアル。

以上ハ片々ノ施行シタ胸廓成形術症例21例ニ就テ術後2年以内テフ比較的短期間ニ經驗シタ臨牀成績デアルガ、人工氣胸法其他ノ肺虛脫療法ノ施行シ得ナイ且ツ空洞ヲ有スル比較的輕病肺結核症患者ニ對シ胸廓成形術ハ治療ノ價值ノアルモノデアルコトヲ實證シ得タリト信ズルノデアル。

VIII 豫防及結核對策

108. B.C.G. ノ研究

小野 勇(山 口 縣 衛 生 課)

第1編 緒 言

前17回日本結核病學會ニ於テカルメツト博士ガ生前北里研究所渡邊博士ニ送ラレタルB.C.G. (444)ニ就キ人型結核菌死菌ト比較シ該菌株ガ豫防的ニ相當效果アコトヲ認メタルヲ以テ更ニ從來保存シアリタルB.C.G.ト比較シ其ノ毒

力及び免疫性ニ關シ實驗ヲ行ヒタリ。

第2編 毒力

第1實驗

實驗方法 海狸ヲ2群ニ分チ第1群ニハ從來保存シタル B.C.G. (舊 B.C.G.) ヲ第2群ニハ新 B.C.G. (B.C.G. 444) ヲ各5.0 疋右側鼠蹊部皮下ニ注射シ注射後1週間ノ間隔ヲ以テ2頭宛屠殺シ肉眼的ニ解剖所見ヲ検査セル後各臟器ヨリ結核菌ヲ培養セリ。

結核菌ノ培養ハ住吉氏法ヲ採用シ培養基ハ Pe-tragnani ノ培地ヲ使用セリ。

實驗成績

(イ) 病理解剖所見

注射部位ハ膿瘍ヲ形成シ直チニ哆開シ潰瘍ヲ形成スルモ第1群ニ於テハ潰瘍ハ痂皮ヲ形成シテ治癒ノ傾向ヲ示シモ長ク中心部ニ濃ク滲溜ス。部屬淋巴腺ハ腫大シ第1群動物ニ於テハ第2週、第3週ニ於テ大豆大トナルモ乾酪樣變性ハ認メズ、第2群動物ニ於テハ第2週以後大豆大或ハソレ以上ニ腫大シ中心部ニ乾酪樣變性ヲ認ム。

腸骨線氣管枝腺及前縱隔竇腺ハ腫大ノ傾向アルモ第1群ニ於テハ著明ナラズ、第2群ニ於テハ著明ノ腫大ヲ認ムル動物アリ。

內臟ニ於テハ著明ノ變化ヲ認メズ、タダ脾臟ヤ腫大シ殊ニ第2群ニ於テハ約2倍大(重量)ニ腫大ス。

(ロ) 培養所見

5.0 疋ノ大量菌ノ皮下注射ニヨリ菌ノ一部ハ直チニ血流ニ侵入スルモノ、如ク第1週ニ於ケル培養成績ニ於テ第1群(1例)ニ於テモ第2群(2例)ニ於テモ培養全臟器ヨリ結核菌ヲ培養スルコトヲ得タリ。然シテ全身各臟器ヨリ分離シ得タル第1群ニ於テハ第1週ノ1例ノミニシテ第2群ニ於テハ第2週マデ全動物ニ於テ培養スルノミナラズ第3週ニ於テモ1例ニ於テ培養セリ。

注射部位ヨリ淋巴流ニヨル菌ノ證明ニ關シテハ第1群動物ニ於テハ第3週マデ結核菌ヲ注射部

位或ハ部屬淋巴腺ヨリ培養スルニ對シ第2群動物ニ於テハ第5週ニ至ルモ注射部位部屬淋巴腺ヨリ多數ノ結核菌ヲ培養シ得ルノミナラズ氣管枝腺前縱隔竇腺及脾臟ヨリ結核菌ヲ培養セリ。

第2實驗

實驗方法

第1實驗ノ成績ニヨリ B.C.G. (444) ガ強度ノ病變ヲ動物ニ惹起セルヲ以テ或ハ強毒菌ノ混入シタルニアラザルヤノ疑念ヲ生ジタルヲ以テ該菌ノ量ヲ減少シ1.0 疋 0.1 疋 0.01 疋ノ菌量ヲ前實驗同様健康海狸ノ右側鼠蹊部皮下ニ注射シ30日ニ屠殺シ病理解剖所見ヲ検査スルト共ニ各臟器ヲ培養シタリ。

實驗成績

菌量1.0 疋及0.1 疋皮下注射動物ニ於テハ解剖的ニ著明ノ病變ヲ認ムルノミナラズ培養上生菌ヲ認メタリ。0.1 疋皮下注射動物ノ1例ニ於テ強度ノ病變ヲ認メ培養上ニモ菌ヲ注射部位部屬腺ノミナラズ氣管枝腺前縱隔竇腺及脾臟ヨリ認明シタルコトハ興味深キコトナリ、0.01 疋皮下注射動物ニ於テハ病理解剖上ニ病變ヲ認メズ培養上結核菌ヲ證明セズ、本實驗ニヨリ有毒菌ノ混入ハ否定サル。

第3編 免疫性

實驗方法

動物 ABニ2群ニ分チ其ノ各々ト更ニ第1群、第2群、第3群、第3群ニ分チ第1群及第2群ト舊 B.C.G. 及ビ B.C.G. 444 各々 0.5 疋宛右側鼠蹊部皮下ニ注射シ第3群ハ對照トナス。然シテ免疫後30日ノ間隔ヲ以テA群ニ對シテハ強毒結核菌日赤株百萬分ノ1疋ヲ左側鼠蹊部皮下ニ注射感染セシメB群ニ對シテハ日赤株十萬分ノ1疋トA群同様左側鼠蹊部皮下ニ注射感染セシメ感染後30日ニ全動物ヲ屠殺シ肉眼的解剖所見ヲ検査セル後各臟器ヨリ結核菌ヲ培養ス。

實驗成績

AB兩實驗動物群ト通覽シテ免疫動物ト對照動物トヲ對比シテ病理解剖竝ビニ培養所見ヨリ

B.C.G. の免疫性を認ムルモノナルガ萬 B.C.G. ト B.C.G. 444 ノ對比スルトキ B.C.G. 444 ガ更ニ優秀ナル免疫性を動物ニ賦與スルコトヲ認メタリ。殊ニ A 動物群ニ於テ百萬分ノ1 群ノ菌量ヲ以テ感染セシメタル場合 B.C.G. 444 一ヨリ殆ンド完全ニ動物ヲ感染ヨリ救ヘルコトヲ認メタリ。

第4編 總括(結語)

1. 毒力ト免疫性トノ關係

本實驗ニヨリ毒力アリ試験動物ニ對シテ病變ヲ形成スルコト大ナル程免疫性モ強キコトヲ認メタリ。

本實驗ハ菌ノ免疫作用ハ其ノ毒力ト直接ノ關係アリテフレーメル氏ノ假説ヲ是認スルモノデアリ、之ノ假説コソハ免疫學上ノ鐵明デアル。信ズルモノデアル。

2. B.C.B. 444 ノ毒力

B.C.G. 444 ハ從來保存シアリタル B.C.G. 一比シテ毒力强キモ良性ノ治癒スル病變ヲ形成スルモノニシテ Calmittl ノ B.C.G. 發表當時ノ Konvichan, R. Kraus, Chieri Nobel u. Solé Hutvira, Petroff 氏等ノ發表セル如キ消毒菌株ニアラズ良性ノ治癒スル結核ヲ形成スル菌株ナリ。サレドモ菌株ノ動物通過ニヨリ長年月ヲ經テ或ハ病原性ヲ獲得スルコトアラザルヤト思考シ動物通過ヲ行ヒツ、アリ。

B.C.G. ノ毒力ハ固定シ 膽汁培地ノ繼代培養ニヨリ毒力ハ遞減セズト論ズル學者アレドモ2種ノ毒力異ナル菌株ノ保存ハ之ノ説ヲ裏切ルモノニシテ膽汁培地ノ繼代培養ニヨリ次第ニ毒力ハ低下スルヲ思考シ B.C.G. 444 ニ就キ膽汁培地ニ培養ヲ繼續シ本株ノ「グリセリン」馬鈴薯培地ノ繼代培養ト比較セントス。

3. 動物實驗上感染菌量が重要ナ意義アリ。

Pasteur Institut, Chaussinand 氏ハ豫防接種ヲナシタ研究室嚙肉類ニ就テノ結核研究ニハ接種菌量ハ約百萬分ノ1 胚ヲ制限スルバシト論ジテ居ル。本實驗ノ成績ヨリ余モ亦之ニ讚意ヲ表スルモノ、1 人デアル。

4. B.C.G. 人體接種ニ於ケル局所反應

B.C.G. 人體接種上最モ困難ナル問題ハ注射部位ノ硬結膿瘍潰瘍ノ形成デアル。然レドモ毒力強カラザレバ免疫性ハ獲得出來ズ昨年ノ學會ニ於テ問題トナレル局所反應ヲ恐レテハ完全ナル免疫ハ獲得出來ザルモノデアル。

5. 膽汁培養ニヨツテ毒力ハ眼ニ見エザル程度勿ラ低下スルモノナリ。

109. 人體接種用 B.C.G. ノ保存ニ就テ

柳澤 謙
大林 谷二(傳 研)
野上 鐵雄

B.C.G. ノ人體接種ヲ施行スルニ際シテ使用 B.C.G. 浮游液ノ Haltbarkeit ノ問題ハ極メテ重要ナル實際的意義ヲ有スルモノト思考スル。吾々ハ他ノ問題ニ就イテ以下ノ如キ實驗ヲ行ツタノデソノ大要ヲ報告スル。

豫備實驗トシテ B.C.G. 浮游液ヲ保存スルニ際シ之ヲ室溫ニ放置スル場合ト氷室ニ置く場合、或ハ空氣中ニ保存スル場合ト無氣中ニ保存スル場合、ソノ Haltbarkeit ニドノ程度ノ相異ガアルト云フ點ニ就イテ培養試驗ニヨリテ調べタ。生理的食鹽水ヲ以テ 1 cc 中 1 mg ヲ含ム B.C.G. 浮游液ヲ調製シテ室溫(季節 8 月—9 月)空氣中、室溫無氣中(B.C.G. 浮游液ヲ容レタ試験管ヲ Jar 一入レ 5 mmHg ノ程度迄排氣セルモノ)及ビ氷室(約 5 C)無氣中ニ保存シ、5 日、10 日及ビ 20 日ヲ經テ夫々 Petroff 氏培地ニ移植、4 週間培養セル後菌量ヲ秤量シタ。ソノ結果ニヨレバ氷室無氣中ニ保存セルモノハ最モ良好ナ Haltbarkeit ヲ示シ、20 日放置セルモノニ於イテモ尙菌ノ發育ヲ認メ、之ニ次イデ、室溫空氣中ニ保存セルモノニアツテモ、10 日後ニ於イテ尙菌ノ生存セルヲ認メタガ、室溫空氣中ニ保存セルモノハ最モ劣リ 5 日間放置セルモノハ既ニ培養成績陰性トナツタ。

次ニ B.C.G. ノ保存ニ當ツテ、Medium ノ相異ガソノ Haltbarkeit ニ如何ナル影響ヲ及ボスカヲ動物試驗ニヨツテ檢シタ。既ニ豫防實驗ニヨツテ室溫無氣中ニ放置セルモノモ成リノ

Haltbarkeit ヲ示スコトヲ知ツタノデ、更ニ實驗ノ場合ヲ考慮シテ實驗ハ凡テ室溫放置ノモノノミトシ、又一々 Jar 一入レテ排氣スルノ煩ヲ避ケテ B.C.G. 浮游液ヲ「アムブレ」ニ封入保存スルコト、之ニヨツテ排氣セル場合ト同様ノ效果ヲ期待シタ。

浮游液ノ種類ハ(1)4倍稀釋 Sauton 培地、(2)生理的食鹽水(3)4%葡萄糖加1%「グリセリン」水ノ3種デ、B.C.G. ノ「グリセリン・ブイオン」馬鈴薯3週間培養菌ニヨリ以上各種ノ菌浮游液(0.5cc中1mg)ヲ調製、之ヲ「アルブレ」一容レ室溫(9月—10月)ニ保存シ、而シテ以上ノ如クシテ室溫ニ1週間乃至4週間放置セル各種 E.C.G. 浮游液竝ニ調製直後ノ B.C.G. 浮游液ヲ海猿皮下ニ接種シタ。對照トシテハ B.C.G. 加熱死菌接種海猿竝ニ B.C.G. ノ接種セザル健康海猿ヲ用ヒ、動物ハ1群15匹宛トシタ。而シテ10週後ニ以上凡テノ海猿ニ人型結核菌 H₂ 株ノ3週間培養菌 0.1 mg ヲ皮下ニ接種シテ結核ニ感染セシメ、感染後10週ヲ経テ解剖ニ附シ結核性變化ヲ精査比較シタ。ソノ結果ニヨレデ B.C.G. ノ免疫効果ハ4倍稀釋 Sauton 培地中デハ調製後2週間、生理的食鹽水中デハ4週間4%葡萄糖加1%「グリセリン」水中デハ3週間迄ハ明カタアツテ、固ヨリ調製直後ノ B.C.G. ニ比較スレバソノ免疫效力ニ多少ノ減少ハ見ラレルガ對照ノ B.C.G. 無接種海猿及ビ B.C.G. 加熱死菌接種海猿ニ比較スレバ著シキ差異アルヲ認メタ。即チ吾々ノ實驗ニヨレバ B.C.G. 「ワクチン」保存ノ Medium トシテ生理的食鹽水ハ、4倍稀釋 Sauton 培地或ハ4%葡萄糖加1%「グリセリン」水ニ比較シテ何等遊色ナク寧ロ却ツテ幾分勝ツテキルカノ如キ成績ヲ得タ。

以上ノ實驗ハ B.C.G. 「ワクチン」ヲ比較的濃厚ナ浮游液トシテ保存シタモノデアルノデ。更ニ人體接種ニ際シ實際上用ヒラレテキル B.C.G. 浮游液ノ濃度ニ於ケル Haltbarkeit ヲ檢シタ、實驗方法ハ略々前述ノモノト同様デ只 Medium トシテハ生理的食鹽水ノミヲ用ヒ、1cc中0.02

mg ヲ含ム B.C.G. 浮游液ヲ調製、之ヲ「アムブレ」ニ封入室溫(4月)ニ保存シテソノ免疫效力ニ及ボス影響ヲ動物實驗ニヨツテ檢シタ。實驗成績ハ大體前ノモノト同ジク人體接種ニ用ヒラレル。1cc中0.02mg 程度ノ B.C.G. 浮游液ニ於イテモ4週間室溫放置後尙相當ノ免疫效果ヲ認メ得タ。

追加 佐藤 秀三(傳 研)
結核菌ノ毒性ト免疫カトノ關係ト必ズシモ平行スベキモノデナク、B.C.G. ノ生ズルニ至ツタノモツノ2ツノ性質ノ必ズシモ平行シナイコトヲ豫想シテノ結果ト思ヒマスカラ、只今ノ御演說ノ毒性ト免疫カトノ關係ノ如キモ或ル程度マデニ平行ハ見ラレテモ必ズヤ其ノ間ニ平行シナイモノアルコトヲ考ヘナケレバナラナイト思ヒマス、其點一寸意見トシテ申上ゲテ置キマス、

追加 占部 薫(九大細菌)
B.C.G. 「ワクチン」ノ生存期間ノ檢索ニ際シテハ Petroff 培地ノ如キモノヨリモ Kirchner 血結力合成培地ヲ用ヒタ方ガヨイト思フ。コノコトハ私ト鳥本ノ次ノ如キ實驗成績ガ裏書キシテ居ル。

	室溫保存	冷暗所保存
Kirchner 培液	9日迄	12日迄
Petragnani 培地	2日迄	9日迄

追加 佐藤 秀三
B.C.G. 浮游液ノ效力保存期間ハ、生菌デナケレバ「ワクチン」效果ガナイト云フ考ト、生菌デアアルコトハ培養ニヨツテ檢査シテ判斷スルコトト、二ツノコトガ交錯シテ混亂スル恐レモアリマスガ、生菌デアアルコトヲ培養ノ方法デ判斷スルコトガ精確デアルトハ申サレマセンノデ、效力ノ有無ハ一ニ動物試驗ニヨツテ檢査スル方法ガ最モ適切デハナイカト云フ考デ、效力保存期間ヲ研究シテ居リマス。此ノヤウナ今後ノ B.C.G. 普及ニ關シテ重要ナル保存期間ノ決定ノ如キハ極メテ慎重ノ態度ノトリタイト思ヒマス。一言希望ヲ述ベテ置キマス。

追加 原 政敏(慶大内科)
私共ハ傳研ニ於テ人體接種用トシテ調製分與セ

ラレタル B.C.G. 浮遊液 (1cc 中 0.02mg ナ含ム) ノ生存期間ヲ「ペトラニヤー」培餘基ニ培養シテ檢シタルニ室溫 (7 月) ニ於テ調製後 4 日ニハ集落數著シク減ズルモ 10 日後ノモノモ猶ホヨク前記培養基ニ發育シ、前追加者ノ同培養法ニヨル期間ト著シク異ナルヲ見ル。

答 辯

吾々ハ今日迄此ノ問題ニ關シ度々實驗ヲ繰返シテ居ルガ培養成績ヨリシタ B.C.G. 「ワクチン」保存期間ノ問題又動物實驗ヨリミタ免疫效果ノ持續期間ノ問題等ニ關スル詳細ナル「データ」ニ至ツテハ毎回必ズシモ同一デナイ場合モアルコトヲ經驗シテキル。斯カル理田ニ關シテハ目下尙研究中デアルガ B.C.G. ノ培養基ノ問題ソノ他 B.C.G. 「ワクチン」調製ニ關スル技術的ノ問題モ亦尠ナカラザル影響ヲ與フルモノデハナイカト考ヘラレル。以上ノ成績ハ今日迄色々實驗ヲ重ネテ得タ大體ノ傾向ヲ示シタモノデ、更ニ今後ノ研究ニ俟チ度イト思フ。

110. B.C.G. ノ海狸鼻腔内反覆滴法ニヨル結核感染防止能力ニ就テ

吉田 長之 (九大細菌)

自分ハ曩ニ B.C.G. 菌ヲ海狸ノ眼瞼内ニ反覆點眼スルコトニ依リ、強度ノ結核感染防止能力ヲ賦與セシメルコトニ成功シタガ、今回ハ B.C.G. 菌ヲ復鼻腔内ニ點滴シ、著名結核感染防止能力ヲ與ヘル事ヲ證明シ得タノデ其ノ成績ヲ報告スル。且ツ其ノ際一定量ノ B.C.G. 菌ヲ 2 分シ、1 群ニハ兩側ノ鼻腔内ニ點滴シ、他ノ群ニハ該菌量ヲ一方ノ鼻腔内ニ點滴シ、「ツベルクリン」反應ノ發現狀況竝ニ結核感染防止能力ヲ比較對照シ「アレルギー」ト結核免疫トノ關係ヲ研究シタノデ併セテ報告スル事トシタ。

實驗方法トシテハ 10 mg ノ幼若 B.C.G. 菌ヲ 1 ノ生理的食鹽水中ニ含マシメタ菌液ヲ用ヒ、「ツベルクリン」注射器ヲ使用シテ鼻腔内ニ點滴スル。

先ヅ、海狸第 1 群ニハ上述浮遊液ノ 2 滴ヲ右側ノ鼻腔内ニ點滴シ、合計 25 回ニ及ブ。第 2 群

ニハ左右兩側ノ鼻腔内ニ 1 滴宛點滴シ 25 面ニ及ビ、第 1 群、第 2 群共ニ菌量ヲ等シクセシメル。鼻腔内點滴實驗開始後數回ニ涉リ「ツベルクリン」反應ヲ檢査シ、片側免疫群竝ニ兩側免疫群ノ「ツベルクリン」反應ヲ比較對照スル。而シテ、B.C.G. 鼻腔内點滴 25 回終了後 18 日目一人型 F 株強毒結核菌 29 日培養ノ 0.001mg ヲ海狸ノ後肢外側部ノ皮下ニ注射シ、結核感染防止能力ヲ調査シ、「アレルギー」ト免疫トノ關係ヲ考究シタ。

實驗ノ結果 B.C.G. ノ鼻腔内片側免疫群及ビ兩側免疫群ノ「ツベルクリン」反應ノ發現狀況ハ著明ナ差異ヲ認メ得ナカツタ。

而シテ片側兩側兩免疫群ハ對照ニ比シテ、頗ル大ナル結核感染防止能力ヲ有シ、而モ兩群ノ間ニハ感染防止能力ニ於テ大ナル差異ガナカツタ。

111. B.C.G. ノ人體接種ニ就テ

森田 澄一 (日立病院)

日立製作所日立病院ノ看護婦及ビ養成所生徒中、2000 倍及ビ 100 倍「ツベルクリン」皮内反應陰性ノモノ 17 名ニ傳染病研究所佐藤秀三教授ノ御好意ニヨリ讓與サレシ傳研保存 B.C.G. ヲ昭和 14 年 2 月 24 日 0.01 疋宛兩上膊ニ接種セシ成績ニツキ報告申シマス。

接種者ノ年齢ハ滿 26 歳 1 名 23 歳 1 名 19 歳 1 名 18 歳 1 名 17 歳 2 名 16 歳 2 名 15 歳 4 名 14 歳 5 名合計 17 名デアリマス。

コノ接種ハ調製後 5 時間半以內ニ完了シマシタ。「ツベルクリン」注射後 48 時間後直徑 5 耗以上ノ發赤ヲマシツテ反應陽性トシマスト接種後 37 日ニ 23.5% 74 日ニ 53.0% 130 日ニ 41.1% 171 日ニ 58.8% 191 日ニ 64.7% 240 日ニ 81.2% ノ陽性轉化ヲ示シマシタ。接種後 191 日ニハ全ク陽性轉化セヌモノ 2 名アリマシタガコノ内 1 名ハ退職セシ故ソノ轉歸不明デアリマスガ他ノ 1 名ハ 240 日ニハ陽性轉化シマシタ。240 日間ニ疑陽性 (4 耗以下) ヲ來シタモノ 2 名 11.8% ニシテ 14 名ハ 2.4% ハツノ變化ノ程度ニハ差

リ亦ソノ間動搖ヲ呈シマシタガ陽性轉化ヲシマシタ。接種後陽性轉化セシモノ、内漸次反應增強ヲ來セシモノ6名42.9%コノ内4名ハ170日

後ニ於テ陽性轉化ヲ來シ漸次減弱セシモノ1名7.1%變化ナキモノ4名28.6%反應ノ程度ニ強弱ノ動搖ヲ示セルモノ3名21.4%デアリマシタ。

B.C.G. 注射後ノマンツ－反應ノ轉移

日	マンツ－反應 0.5 cm 以上(+)		0.4-0.1 cm(±)		(—)	
	人數	%	人數	%	人數	%
37 日	4	23.5	6	35.3	7	41.2
74 日	9	53.0	5	29.4	3	17.6
130 日	7	41.2	0	0	10	58.8
171 日	10	58.8	0	0	7	41.2
191 日 31/I	11	64.7	0	0	6	35.3
240 日 20/III	13	81.2	0	0	3	18.8

B C G 注射日 24/VII	硬 結	赤沈速血球降度 中一二時間 時間間 值值	マンツ－反應		B C G 注射日 24/VII	硬 結	赤血球沈降速度	マンツ－反應		
			24時間	48時間				24時間	48時間	
24/VII		14.8 (13) (33)	—	—	24/VII		23.8 (22) (51)	—	—	
22/VIII	29	11.5×1.2 r 0.5×0.5	56.5 (60) (90)	1.5×1.7 0.7×0.7	3.0×3.0 1.5×1.2 B1(+)	28/VIII	35	10.5×0.5 r 0.5×0.5	17.5 (17) (36)	0.2×0.2 0.2×0.2
2/IX	40	10.7×0.7 r 0.3×0.3			12/IX	50	10.7×0.7 r 0.5×0.5			
13/IX	51	10.5×0.5 r (—)	29.3 (25) (67)		5/X	73	10.5×0.5 r 0.3×0.4		1.7×1.7 1.0×1.0	
21/X	89	10.3×0.3 r (—)	19.5 (20) (38)		29/XI	128		21.8 (21) (45)	1.7×1.7 1.7×1.7	
17/XI	116	—	11 (8) (28)		18/III	238	—	15.3 (13) (35)	2.5×2.5 1.1×1.0 1.4×1.5	
29/XI	128	—	13.5 (13) (28)	0.8×0.8 0.8×0.8	29/XI	128	—	29.5 (26) (66)	— —	
15/XII	144	—	11.3 (10) (25)		28/VIII	35	10.4×0.4 r 0.3×0.3	35.3 (37) (67)	0.2×0.2 0.2×0.2	
8/II	199	—	53.8 (67) (91)		12/IX	50	11.2×1.2 r 1.3×1.3	27 (23) (62)		
20/II	211	—	51.0 (58) (88)	2.0×2.0 0.5×0.5	6/X	74	11.0×1.0 r 1.0×1.0		1.1×1.2 1.2×1.4	
16/III	236	—	9.8 (8) (23)	2.0×1.5 22/III	3.5×2.0 0.5×0.7	29/XI	128	—	32.3 (32) (65)	1.0×1.0 0.7×0.8

26 j 5	硬結ヲ認メシ日 (一)	16/VIII 236	—	31.8 (35) (57)	1.0×1.0	メシ 日	6 V 74	—	3.2×3.05.0×5.0 1.2×1.21.5×1.5	
				37 (36) (75)	—		29 XI 128	—	35 (34) (72)	3.2×3.24.0×4.0 1.2×1.21.5×1.5
		28/VIII 35	—	12.3 (10) (29)	—		18 III 238	—	23.0 (19) (54)	3.5×3.54.2×1.2 1.5×1.50.7×0.7
		5/IX 73	—		—				20 (20) (40)	—
		29 XI 128	—	32.5 (34) (62)	—		28 VIII 35	—	19 (18) (40)	0.2×0.20.2×0.2
		11/I 171			0.2×0.2	15 j 11	8 IX 46	11.0×1.0 r 0.3×0.3		
		31/I 191			—		硬結 ヲ 認 メ シ 日	5/IX 73	—	— 0.6×0.6
				8.5 (7) (20)	—		29 XI 128	—	10.3 (10) (21)	0.4×0.4
		28 VIII 35	—	7.8 (7) (17)	0.2×0.20.3×0.3		11/I 171			—
16 j 11	硬結ヲ認メシ日 (二)	5/IX 73	r 1.0×1.0		—		31/I 191			0.4×0.40.7×0.7
		29 XI 128	—	15.3 (15) (31)	—		18 III 238		7.8 (7) (17)	0.7×0.80.5×0.5
		11/I 171			0.2×0.2				18.8 (15) (45)	—
		31/I 191			—					
		18 III 238		11.3 (10) (25)	2.6×2.65.0×5.0 1.0×1.02.0×1.8		22 VIII 29	11.7×1.5 r 1.2×1.1	53.5 (65) (84)	
				27.5 (26) (58)	—	15 j 3	硬結 ヲ 認 メ シ 日	12 IX 50	11.0×1.0 r 1.0×1.0	23 (20) (52)
		10 VIII 17		57 (64) (100)	—		6 IX 44	11.3×1.4 r 1.5×1.4		
15 j 5	硬結ヲ認メシ日 (三)	22/VIII 29	11.5×1.5 r 1.0×1.0	10.5 (12) (78)	—		5/IX 73	11.0×1.0 r 1.0×0.7		1.7×1.8 ^{4.0×1.0} 1.7×1.7
		28/VIII 35	11.0×1.0 r 0.8×0.8	34.5 (34) (70)	2.5×2.52.0×2.0		29 XI 128	11.0×1.0 r 1.0×1.0	23.3 (21) (51)	2.5×2.73.0×3.0 1.4×1.41.5×1.5
		12/IX 50	10.7×0.7 r 0.4×0.4	27 (25) (58)	—		18 III 238		11.0 (8) (28)	2.7×2.83.5×3.5 1.0×1.11.3×1.3

16 j 2 硬 結 ヲ 認 メ シ 日 (一)				16 (8 28)	-	-	メ シ 日 26/Ⅳ	11/I	171	-		-	-
	28/Ⅳ	35	-	15.8 (14 35)	-	-		31/I	191	-		0.3×0.5	2.3×2.4 0.5×0.6
	5/X	73	-		0.7×0.8	0.7×0.7		18/Ⅲ	238		11.0 (8 28)	1.3×1.4	0.7×0.7
	29/XI	128	-	21.3 (21 43)	-	-					35 (42 76)	-	-
	11/I	171	-		0.3×0.4	0.5×0.5		28/Ⅳ	35	-	54 (65 86)	-	-
	30/I	190	-		0.4×0.4	0.5×0.5		12/IX	50		46.5 (48 90)		
17 j 5	18/Ⅲ	238		13.0 (11 30)	2.7×3.0 1.7×1.7	4.0×4.0 1.7×1.7	5/X	73					
				8.5 (7 20)	-	-	29/X	97	-	52.5 (61 88)	-	-	
	28/Ⅳ	35	-	24 (24 48)	0.3×0.3	0.3×0.3	11/I	171			-	-	
	5/X	73	-		0.3×0.3	0.3×0.3	31/I	191			0.2×0.2	-	
	29/XI	128	-	15.3 (15 31)	-	-	18/Ⅲ	238	-	49 (53 90)	1.5×1.5	1.4×1.4	
	11/I	171	-		0.5×0.5	0.5×0.5				8.8 (7 21)	-	-	
18 j	30/I	190	-		0.2×0.2	-	28/Ⅳ	35	l 1.2×1.2 r 1.5×1.5	8.5 (7 20)	-	-	
	18/Ⅲ	238		5.3 (4 13)	1.2×1.5	0.6×0.7	12/IX	50	l 1.5×1.4 r 1.8×1.8	7.5 (6 18)			
				18.5 (15 44)	-	-	5/X	73	l 1.3×1.4 r 1.5×1.5		-	0.4×0.4	
	28/Ⅳ	35	l - r 0.5×0.5	13.2 (14 33)	0.4×0.4	0.4×0.4	29/XI	128	l 0.5×0.5 r 1.2×1.2	12.5 (12 26)	-	-	
	12/IX	50	l 0.2×0.2 r 0.7×0.7	11 (9 26)			11/I	171			-	-	
	5/X	73	l 0.2×0.2 r 1.0×1.0		0.3×0.3	0.3×0.3	31/I	191			-	-	
14 j 7 硬 結 ヲ 認 メ シ 日 26/Ⅳ	29/XI	128	-	22.3 (21 47)	-	-	18/Ⅲ	238	l (-) r 1.5×1.0	9.8 (7 2.5)	0.4×0.3	-	

硬結ノ出現數及率

	硬結ノ顯ハレシ數及率				硬結ノ顯ハレザル及消失セル數及率			
	右	左	人數	%	右	左	人數	%
9/VIII 16	1	1	1	5.9	16	16	16	94.1
10/VIII 17	1	2	2	11.8	16	15	15	88.2
13/VIII 20	2	2	2	11.8	15	15	15	88.2
20/VIII 27	3	3	3	17.6	14	14	14	82.4
26/VIII 33	7	6	7	41.2	10	11	10	58.8
28/VIII 35	11	9	11	64.8	6	6	6	35.2
8/IX 46	12	12	12	70.6	5	5	5	29.4
12/IX 50	11	12	12	70.6	6	5	5	29.4
6/X 74	9	8	9	53.0	8	9	8	47.0
17/XI 115	8	7	8	47.0	9	10	9	53.0
29/XI 128	2	2	2	11.8	15	15	15	88.2
10/I 170	2	2	2	11.8	15	15	15	88.2

日後ニ到ル迄陽性變化ヲ來サズシ2名ハ無硬結デアリマシタ。

B.C.G. 接種者ハ接種前及ビ接種後ニ於テ「レントゲン」間接撮影ヲ行ヒ殊ニ著變アルモノハソノ度行ニ大撮影ヲ行ヒマシタガ2名ヲ除キ變化ヲ認メマセンデシタ。

コノ1名ハ胸部17歳ハ接種後191日マデ陽性轉化セズ無硬結ニ終始シマシタガ赤血球沈降速度ハ速進シ右肺門部ノ陰影ハ接種後ノ撮影ニテハツネニ増強シテ居リマシタガ健康ニテ勤務シテ居リマス。

他ノ1名ハ23歳ハ接種後17日ニテ硬結ヲ認メ19日頭痛發熱アリソノ後熱感アリシモ體溫ヲ測定セズ勤務シテ居リマシタガ28日37度7分29日37度4分マッソー反應最強陽性(卅)(發赤32耗硬結15耗水泡發生)赤血球沈降速度中間値56.5耗右肺下部ニ濁音アリ無響性水泡音ヲ聴取シ「レントゲン」寫真ニテ右肺下部ニ浸潤ヲ認メマシタ故入院其後37度2—3分ノ發熱時々アリシモ漸次良好ノ經過ヲトリ59日ニテ退院當時胸部ノ理學的所見消失セシモ猶「レントゲン」ニテ浸潤アリ漸次吸收ノ經過ヲトリ164日ニハ全ク消失シ一般狀態良好トナルト共ニマッソー反應弱陽性(+) (發赤8耗)赤血球沈降速度モ正常値ニナリ接種部ノ硬結ハ117日ニ消

失シマシタ其後健康ニ勤務セルニ196日頃ヨリ右胸部ノ疼痛ヲ訴ヘ深呼吸時ニ著シク漸次其度ヲ増シ微熱アリ199日赤血球沈降速度增加(中間値53.8耗「レントゲン」検査一テ右横隔膜稍高位トナリ運動限局セルモ滲出液ヲ認めズ摩擦音聴取セズ。211日マッソー反應再ビ強陽性(卅)トナリ入院治療セシニ漸次良好ノ經過ヲトリ滲出液ノ瀰留ハルコトナク236日マッソー反應不變ナルモ赤血球沈降反應正常トナリ右横隔ノ運動舊ニ恢復シマシタ。

B.C.G. 接種ニヨル陽性轉化ト赤血球沈降速度トノ關係ニ就テハ4例23.5%ニ於テ陽性轉化後速進シマシタガコノ内ノ3例ハ接種後最モ早く最強陽性ニ轉化セシ例ニテ B.C.G. ノ直接ノ影響ト考フルヲ得ズ他ノ13例76.5%ニ於テハ一定ノ關係ヲ認ムルコトハ出來マセンデシタ。則チ B.C.G. 接種ニヨル陽性轉化ト赤血球沈降速度トノ間ニハ一定ノ關係ヲ認ムルコトハ出來スト云ヒ得マス。體重ニ關シテハ毎月測定致シマシタガ接種前ニ比シ皆増加ヲ來シ減少ヲ來セシモノハアリマセン。

112. B.C.G.人體接種成績(第3報)

堂野前維摩郷
 松山 靖(千葉醫大)
 星野 重雄(佐々内科)
 内田 豊

演者等ハ昨年本學會ニ於ケル報告後、更ニ看護婦ニ於ケル B.C.G. 接種例ヲ増加シテ合計 61 例及ビ之ガ對照トシテ「ツ」反應陰性者 63 例一就キ「ツ」反應ノ推移及ビ結核發病狀況ノ觀察ヲ續行シテキル。其ノ各例ニ於ケル觀察期間ハ最長 3 年 3 ヶ月、最短 8 ヶ月デアルガ、茲ニ今日迄ノ成績ヲ概括報告スル。

1. 「ツ」反應ノ推移、被接種者 61 例中 14 例 (22.9%) ハ「ツ」反應今日ニ到ル迄終始陰性ニ止リタルモ 47 例 (77%) ニ於テハ陽性ニ轉化シタ。今其ノ陽轉ノ時期ニ就テ見ルニ、接種後 5 ヶ月以內ニ陽轉セル者 43 例ヲ占メ、就中 2 ヶ月後ノ者ガ最も多イ。接種後 6 ヶ月以後ニ陽轉セルモノハ 4 例ニ過ギズシテ、而モ此中 3 例ハ自然感染ノ疑ヒ濃厚ナモノデアツタ(此中ヨリ 1 例發病)。尚ホ前述接種後 5 ヶ月以內ノ陽轉者 43 例ニ就キ其後ニ於ケル「ツ」反應ノ推移ヲ見ルニ 17 例ニ於テハ該反應略：不變ニ止マツタガ、14 例ハ 4 ヶ月乃至 21 ヶ月ニシテ再ヒ陰性ニ轉化シ(1 例發病)、又 12 例ニ於テハ反應ノ增強スルヲ見タ(1 例發病)。

對照 63 例ニ於テハ同ジ觀察期間中ニ 7 例 (11.1%) ニ於テ「ツ」反應陽性ニ轉化シ其ノ内 6 例ガ發病シタ。

2. 結核發病例(表示)。

被接種群ヨリノ發病者ハ 3 例デアル。即チ濕性肋膜炎 2 例、肺門炎 1 例デアルガ何レモ經過良好ニシテ 6 ヶ月以內ニ治癒シ、就中肺門炎例ハ 20 日ニシテ主要症狀ガ消退シタ。尚ホ是等ノ例ニ於ケル B.C.G. 接種後發病迄ノ期間ハ夫々、1 年 6 ヶ月、9 ヶ月、1 年 5 ヶ月デアル。次ニ對照陽轉者中ヨリ發病セルモノハ 6 例アリ、乾性肋膜炎、濕性肋膜炎輕度ノ肺浸潤各 1 例及ビ肺門炎 3 例デアルガ、其内濕性肋膜炎ノ 1 例ハ稍：重症ニシテ發病 1 年後ノ今日モ尚ホ靜養中デアルガ他ハ何レモ 1 ヶ月内外ニテ輕快又ハ治癒シタ。

113. 阪大醫學部附屬醫院看護婦ニ於ケル B.C.G. 接種成績ニ就テ

中澤 元(竹尾 結核研究所)

阪大醫學部附屬醫院看護婦養生所ニ入所セル看護婦生徒ニ就テ昭和 11 年以降入所時身體検査ニ傳研舊「ツベルクリン」2 千倍稀釋液 0.1 耗ヲ上膊皮内ニ注射シ 48 時間後ニ之ガ判定ヲナセルニツノ反應度分布ハ第 1 表ニ示セル如クニシテ「シ」反應陽性率ハ昭和 11 年度ニテハ 35.6% 昭和 12 年度ニテハ 35.8%、昭和 13 年度ニテハ

第 1 表 「ツ」反應度分布

「ツ」反應	陰 性 者				陽 性 者					合 計
	接 種 者		非接種者		+	++	+++	++++	水泡	
BCG	—	±	—	±	+	++	+++	++++	水泡	計
入所年度人員及ビ%	—	±	—	±	+	++	+++	++++	水泡	計
昭和 11 年	人員 26	2	28	4	6	17	8	1	1	93
	% 28.0	2.2	30.1	4.3	6.5	18.3	8.6	1.1	1.1	100
昭和 12 年	人員 25	0	27	0	1	14	5	7	2	81
	% 30.9	0	33.3	0	1.2	17.3	6.2	8.6	2.5	100
昭和 13 年	人員 28	7	27	10	2	16	14	15	6	125
	% 22.4	5.6	21.6	8.0	1.6	12.8	11.2	12.0	4.8	100
昭和 14 年	人員 25	15	26	16	22	14	11	38	4	171
	% 14.6	8.8	15.2	9.4	12.9	8.2	6.4	22.2	2.3	100
合 計	人員 104	24	108	30	31	61	38	61	13	470
	% 22.1	5.1	23.0	6.4	6.6	13.0	8.1	13.0	2.8	100

(註) 「ツ」反應度 —…無反應 ±…發赤 4 耗以下 +…發赤 5 耗乃至 10 耗 ++…發赤 11 耗乃至 20 耗 +++…發赤 21 耗乃至 30 耗 +++…發赤 31 耗以上 水泡…水泡、壞死形成

42.4%、昭和14年度ニテハ52.0%ニシテ4ケ年ヲ通ジテ43.4%陰性率ハ56.6%ニシテ總人員266名ナリ。此266名ヲ2分シテ128名ニハB.C.G. 全量0.02疋乃至0.06疋ヲ1面乃至4回ニ分チテ上膊外側皮下ニ接種シ、他方138名ハB.C.G. 接種ヲ施行セズシテ接種者ノ對照タラシメテ觀察セリ。

「ツ」反應陽性轉化ニ就テハ第2表ニ示ス如クニシテB.C.G. 接種群ニアリテハ既ニ接種後1ヶ月乃至3ヶ月ニシテ86.5%ヲ示スニ反シ非接種群ニテハ1ヶ月間後ニ於テ23.6%ヲ示セリ。

第2表 「ツ」反應陽性轉化

期間	B.C.G.	人員	陽性轉化者ノ陽性度分布					
			+	++	+++	■	水泡	計
1至3ヶ月乃	接種者	89	10	26	24	16	1	77
	%	100	11.2	29.2	27.0	18.0	1.1	86.5
	非接種者	72	6	2	2	2	5	17
	%	100	8.3	2.8	2.8	2.8	6.9	23.6
3至6ヶ月乃	接種者	30	0	4	13	11	1	29
	%	100	0	13.3	43.3	36.7	3.3	96.7
	非接種者	42	9	2	6	10	4	31
	%	100	21.4	4.8	14.3	23.9	9.4	73.8

(註) 「ツ」反應度ハ第1表(註)ニ同ジ

3ヶ月乃至6ヶ月後ニ於テハB.C.G. 接種群ニテハ96.7%、非接種群ニテハ73.8%ヲ示セリ。即チB.C.G. 接種群ニテハ對照群ニ比シテ早期ニ陽性轉化ヲナシ、陽性轉化者ノ「ツ」反應陽性度分布ハB.C.G. 接種群ニアリテハ1ヶ月乃至3ヶ月後ニテハ發赤11疋乃至30疋ノ者多ク、3ヶ月乃至6ヶ月後ニテハ發赤21疋以上ノ者多シ。即チ時日ノ經過ト共ニ強陽性ノ方ニ移行スル事實ハ非接種群ノ「ツ」反應陽性轉化率ガ3ヶ月乃至6ヶ月ニシテ既ニ73.8%トナル事ヨリ考フルモB.C.G. 接種ニヨル個體ノ「ツバルクリン、アレルギー」ハ結核感染ノ機會多キ看護婦ニ於テハ減弱乃至消失スル暇ナクシテ自然感染ヲ受クル結果B.C.G. ニ依ル「アレルギー」ニ加フルニ結核菌ニ依ル「アレルギー」ノ重加セルニ依ルト考ヘラル。B.C.G. ニ依ル皮下膿瘍一ツイテハ

今ハ述ベザルガ一般ノ膿瘍發生セル場合ニ「ツ」反陽性轉化ハ著明ナル傾向アリ。

結核性疾患發病者ニ就キテハ第3表ニ示ス如クニシテ接種群ニ13名(10.2%)、非接種群ハ28名(20.3%)ニシテ大約1對2ノ比率トナリ、疾病別ニ見レバ肺門腺結核ハ接種群ニ1名(0.8%)、非接種群ニ6名(4.3%)アリテ大約1對5ノ比率トナリ、肋膜炎、腹膜炎等ノ所謂漿膜炎ニ就テハ接種群ニ5名(3.9%)、非接種群ニ11名(8.0%)アリテ大約1對2ノ比率トナレリ。更ニソノ經過ヨリ見ルニ接種群ニテハ1名ノ死

第3表 結核性疾患發病者

B.C.G.	人員	
	接種者(%)	非接種者(%)
結核性疾患經過及ビ計	128 (100)	138 (100)
肺結核	5 (3.9)	9 (6.5)
肺門腺結核	1 (0.8)	6 (4.3)
濕性肋膜炎	4 (3.1)	7 (5.1)
乾性肋膜炎	1 (0.8)	2 (1.4)
腹膜炎	0 (0)	1 (0.7)
肋腹膜炎	0 (0)	1 (0.7)
背椎骨炎	2 (1.6)	2 (1.4)
經良子	8 (6.3)	13 (9.4)
不變	4 (3.1)	8 (5.8)
惡化	1 (0.8)	2 (1.4)
過死亡	0 (0)	5 (3.6)
合計	13 (10.2)	28 (20.3)

第4表 發病ニ至ル期間

B.C.G.	接種者(%)	非接種者(%)
發病ニ至ル期間	13 (100)	28 (100)
2-6ヶ月	1 (7.7)	4 (14.3)
6-12ヶ月	2 (15.4)	10 (35.7)
12-18ヶ月	1 (7.7)	6 (21.4)
18-24ヶ月	7 (53.8)	4 (14.3)
24-30ヶ月	2 (15.4)	2 (7.1)
30-36ヶ月	0 (0)	2 (7.1)

(註) 發病ニ至ル期間ハ接種者ニアリテハB.C.G. 第1回接種日ヨリ非接種者ニアリテハ入所時「ツ」反應検査日ヨリ起算セリ。

亡者モナキニ非接種群ニテハ既ニ6名ノ死亡者ヲ出セリ。

入所時(B.C.G. 接種群ニテハ B.C.G. 第1回接種日非接種群ニテハ「ツ」反應検査日)ヨリ發病ニ至ル期間ヲ比較スルニ第4表ニ示セル如ク B.C.G. 接種群ニテハ1ケ年半ヨリ2ケ年後ニ發病スル者多ク、非接種群ニテハ6ケ月乃至1ケ年半後ニ發病スル者多シ。之ヲ1ケ年半ヲ境トシテ比較スルニ接種群ニテハ1ケ年半以上經過セル後發病スルモノ69.2%ナルニ反シ非接種群ニテハ1ケ年半以内ニ發病スルモノ71.4%ヲ占メタリ。之ヲ前記「ツ」反應陽性轉化ト併セ考フルニ接種群ニテハ「ツ」反應陽性轉化後1ケ年乃至1ケ年半ノ間ニ發病スル者多ク、非接種群ニテハツノ發病ハ「ツ」反應陽性轉化ニ引キ續キテ來ル者多シ。即チ B.C.G. 接種ハ感染ニ引キ續キテ來ル發病ヲ防グモノト云ヒ得ベク、ソレヲモ尙相當多數ノ發病者ヲ出スハ大病院ニ勤務スル看護婦ハ濃厚ナル結核感染ヲ受クル機會多ク、今村教授ノ所謂、結核病機ハ感染ト素因ヲ分子トシ、免疫ト抵抗ヲ分母トセル公式ニテ表ハシ得ルトセバ是等多數ノ B.C.G. 接種者ヨリノ發病者ニアリテハ感染ガ免疫ニ打ち勝チタルニ依ルコト少カラズト想像セラル。要スルニ B.C.G. 接種ハ結核發病豫防特ニ感染ニ引キ續キテ來ル發病ヲ豫防スル爲ニ利用スベキ價値アリト信ズ。(胸部X線像縮小版供覽)

114. B.C.G. 接種後「ツベルクリン」反應ノ消長ト B.C.G. 接種者ニ於ケル肺結核發生

岡西順二郎(傳 研)

傳染病研究所附屬醫院勤務ノ看護婦ニ對シテ昭和10年以來 B.C.G. ノ皮下接種ヲ行ツテ居ルガ、B.C.G. 接種後「ツベルクリン」反應ノ狀態ニ就テ觀察シタ。看護婦採用ト同時ニ舊「ツベルクリン」2千倍液デ皮内反應ヲ行ヒ、陰性者ニハ更ニ500倍、100倍液ヲ用ヒ、尙陰性ナル者ニ對シテ B.C.G. ヲ皮下接種シタ。B.C.G. 接種量ハ昭和10年、11年ハ0.01 兎、其後ハ0.02

兎トシタ。B.C.G. 接種後「ツベルクリン」反應ガ陽性轉化スル迄1ケ月毎ニ、其後モ一定期間毎ニ「ツ」反應ヲ検査シ、1ケ年—4ケ年之間ヲ追究シ得タ者72名ニ就テ觀察シタ。其ノ結果「ツベルクリン・アレルギー」ノ消長ノ狀態ヲ次ノ4型ニ大別スル事ガ出來タ。

第1型 B.C.G. ヲ接種シテ1—3ケ月後ニ陽性轉化シ、暫ラク其狀態ガ繼續スルガ、1年後ニハ再ヒ陰性トナリシ者。

第2型 B.C.G. ヲ接種シテ1—3ケ月後ニ陽性轉化シ、1年以上陽性反應ヲ繼續シ、或ハ反應ノ增強セル者。

第3型 B.C.G. 接種4—12ケ月後ニ陽性轉化セシ者。

第4型 B.C.G. 接種後1年以上ヲ經過スルモ陽性轉化ヲシナイカ、或ハ時々疑性反應ニ或ハ輕度ノ陽性ヲ示シ、直チニ陰性トナリシ者。

第1型ニ屬スル者13名(18%)、第2型37名(51.4%)、第3型12名(16.7%)、第4型10名(13.9%)デアツタ。我々ハ「ツ」反應陰性者ニハ B.C.G. ヲ接種シ、陽性轉化スル迄ハ結核病舎ニ勤務セシメナイ方針ヲツテキルガ、夫迄ノ間結核感染ノ機會ヲ全然否定シ得ナイカラ、B.C.G. 接種後「ツ」反應ガ陽性トナツテモ、之ガ B.C.G. 接種ニヨル者カ、或ハ結核自然感染ニヨルモノカ斷定スル事ハ出來ナイ。然シ乍ラ第1型ハ B.C.G. 接種ニヨル「ツベルクリン、アレルギー」デアルト考ヘテ良イト思フ。第2型ノ中ニハ B.C.G. 接種ニヨル者モアラウシ、B.C.G. 接種ト前後シテ自然感染ヲ受ケタ者モアリ、更ニ又 B.C.G. ニヨリ「ツ」反應ガ陽性トナリ其上ニ自然感染ガ加ツタ場合モアルト思ハレル。第3型ハ寧ろ B.C.G. ニヨリ「アレルギー」ヲ生ジシメル事ヲ得ズ、自然感染ヲ受ケタ者ト考ヘラレ、第4型ハ B.C.G. ニヨリ「アレルギー」ヲ生ジシメ得ナイガ、不全「アレルギー」ヲ生ジタニ過ギナイト考ヘラシム。

第1型ノ者ガ「ツ」反應陰性トナツテ後再度 B.C.G. 接種ニヨリ又第1型トナリシ者1名、第2型ト

ナリシ者3名、第4型トナリシ者7名デアツタ。第4型ヲ示シタ者10名ニ再度B.C.G.ヲ接種シテモ依然トシテ第4型ヲ示ス者6名、第2型トナリシ者3名、第3型トナリシ者1名デアツタ、3回、4回B.C.G.接種ニヨリ尙「ツ」反應ガ陽轉セザリシ者ハ7名デ、4回ノ接種後漸ク陽轉セルモノ4名デアツタ。漸クノ如キ者ニ對シテハB.C.G.接種量ヲ増スカ、度々接種ヲ繰リ返ス必要ガアルト考ヘル。尙又B.C.G.接種後3ヶ月以内ニ陽性轉化セズ、4—12ヶ月後ニ陽轉セル者ガ12名(16.7%)アリ、而モ其中9名ハ7—12ヶ月後ニ至ツテ始メテ陽轉セル事ニモ注意スベキデアルト思フ。

B.C.G.接種者ニ肺結核ノ發生セル者ハ10名(13.9%)デアツテ、第1型ヨリ1名(7.7%)、之ハB.C.G.接種後1年—シテ再ヒ陰性トナリ、其後第2回接種ニヨリ不全「アレルギー」ヲ呈シテキタガ、2年3ヶ月後ニ強陽性トナリテ前後シテ發病シタ者デアアル。第2型ヨリ4名(10.8%)發病シタ。4名共B.C.G.接種翌月ヨリ「ツ」反應ガ陽性トナツテキル事ハ興味アル事實ト思フ。第3型ヨリ3名(25%)。第4型ヨリ2名(20%)發病シタ。此ノ2名ハ共ニ發病ト前後シテ陽性轉化シテキル。第1型第2型ヨリノ發病率ガ第3.4型ニ於ケル者ニ比シテ著シク少イ事ハ注目ニ價スルト思フ。以上10名ノ發病狀況ハ滲出肋膜炎2、肺門淋巴腺結核3、早期浸潤2、滲出性肺結核3デ、死亡者ハ2名デアツタ。是等ノ者ハ早期浸潤1名ヲ除イテ皆患者ノ自觀症狀ニ基イテ檢査發見シタ者デアアル。從ツテ所謂無自覺性ニ始マル者ニ就テハ不明デアアル、B.C.G.接種ヨリ發病迄ノ期間ガ1年末滿ノ者1名、1—2年3名、2—3年6名、平均約2年デアツタ。以上ノ外微熱、咳嗽等ノ結核ヲ思ハシメル自覺症狀アリ。而モ結核性疾患ノ診斷ヲ下シ得ナカツタ者ガ9名アツタ。

「ツバルクリン」反應陰性者デB.C.G.ヲ接種ヒズシテ1年2ヶ月以内ニ陽性轉化セル16名中1年乃至4年ノ間ニ結核ノ發生ヒルモノハ8名

(50%)デ、肺結核3、滲出性肋膜炎4、肋膜炎後肺結核1名、死亡者2名デアツタ。此ノ結果トB.C.G.接種者ノ場合トヲ比較スルト明カニ肺結核ノ發生ガ減少シテキルガ、例數ガ少イカラ、更ニ多クノ例ニ就テ檢査スル筈デアアル。以上ノ觀察ニヨリ結核感染ノ機會ノ多イ看護婦—B.C.G.ヲ接種セル場合ニハ絶エズ「ツ」反應ヲ檢査シ、一旦陽轉シテモ後又陰性ニナル場合ガアリ、又B.C.G.接種後「ツ」反應ガ陽轉シナイ場合ガアルカラ、是等ノ場合ニハB.C.G.接種量ヲ増シ、或ハ頻回接種スル必要ガアルト思フ。「ツ」反應陽性ト結核免疫ノ程度トハ必ズシモ並行シナイト云ハレテキルガ、B.C.G.接種後3ヶ月以内ニ陽轉セル者ニ於ケル發病率ガ、3ヶ月以内ニ陽轉シナイ者ニ於ケル場合ヨリ著シク少イコトハ注目ニ價スルト思フ。B.C.G.非接種「ツ」反應陰性者ノ場合ニ比シテ、B.C.G.接種例ニ於テハ結核發病率ガ著シク少カツタ。

型	例數	發病數	發病率	發病狀況	B.C.G.接種ヨリ發病迄ノ期間
I	13	1	7.7%	滲出性肋膜炎	2年3月
II	37	4	10.8%	滲出性肋膜炎	1年10月
				肺門淋巴腺結核	1年2月
III	12	3	25.0%	鎖骨下浸潤	2年5月
				滲出性肺結核	(死亡)
IV	10	2	20.0%	肺門淋巴腺結核	6ヶ月
				肺炎圓形浸潤	3年2月
合計	72	10	13.9%	滲出性結核	1年2月
				肺炎圓形浸潤	(死亡)
				肺門淋巴腺結核	2年1月
				滲出性肺結核	2年5月

追加 西川 爲雄(阪大)

乳兒—B.C.G.皮下接種ヲ施行シテ約11年ノ臨球の經過施行シ、既ニ度々本學會ニ於テ報告セル所ナリ。皮下接種乳兒群ニ於テハ對照群乳兒ニ比シテ一般ニ體重增加率ノ良好及ビ感冒罹患率ノ減少ヲ認メタリ。

最近ニ至リB.C.G.皮下接種ヲ從前ノ接種量ノ1/2或ハ1/6量ニナシ、3ヶ月毎ニ綜合シ、接種セルニ、1回接種ノ場合ニ比シテ、硬結ノ事ナ

ク、且ツ長ク陽性轉化ヲ持續シ得ル事ヲ認メタリ。2年前ヨリ施行ノ309名ノ皮下接種乳兒群ト對照乳兒群270名トノ比較臨牀經過ノ觀察中ニテ他日詳細ニ報告セントス。唯、概略シテ對照乳兒群ヤ明確ニ結核ト診斷シ得ル疾病ニテ死亡セルモノ11名ナリ、皮下接種乳兒群ニ於テ明確ニ結核ト診斷シ得タル死亡者ナシ、是等2群ノ乳兒ハ同一地區ニ居住シ、生活條件同一ナル經濟階級ニ屬スルモノナリ。

追 加 松田 眞雄(京都府立
西ノ京健相)

B.C.G.ガ初感染發病ヲ確カニ防ギ得ルカドウカハ未ダ充分ニ證明サレタトハ言ヘナイデアラウガ、確實ナコトハ結核療養所、大病院ナドデハ「ツベルクリン」反應陰性ノ看護婦ノ發病ガ多イコトデアル。「ツベルクリン」反應陰性ノ看護婦ノ發病ヲ防グコトハ B.C.G.ノ效果如何ニカカハラズ緊急ノ重要問題デアル。ムシロ「ツベルクリン」反應陰性ノ看護婦ヲ結核療養所、大病院ニ採用シナイトイフコトガ必要デアラウ。B.C.G.ノ效果ヲ検査スルタメニ「ツベルクリン」反應陰性ノ看護婦ノ感染ノ防止(タトヘバ勤務時間ノ制限、完全ナル「マスク」等)ガスコシデモ忘ラレテハナラス。今後ノ B.C.G.ノ效果判定ノ實驗ハ充分ナ感染防止ノ顧慮ノナサレタ條件ノモトニ比較サレルコトヲ希望スル。

戸田 忠雄(九 大)

吾々ノ大學デモ病院看護婦ニ就テ B.C.G.接種ヲ行ヒソノ效果問題ヲ觀察シテナルガ阪大乃至ハ傳研ノ成績ノ如ク確カニ效果ガアルト云フコトヲ感ジテナル。移動ノ多イ工場等デハ統計ガ困難ダガ看護婦等ノ如キ者ニ於テハ精確サガ期待シ易イ。

追 加 清水 寛(北 大
有馬内科)

B.C.G.接種者ノ X線検査デ發見シタ肺門結核ノ1例ヲ追加スル。コレハ余ノ唯一ノ經驗デアル。

コレハ16歳ノ中學生デ、B.C.G.接種當時「ツ」反應ハ2000倍、100倍共ニ陰性デ、3ヶ月後ニ

最強陽性(卅)ヲ呈シ、X所見ハ著明ナ右肺門腺結核デアツタ。

本例ハ多分 B.C.G.接種前ノ自然感染者デ、接種時「アレルギー」前驅期ニアツタモノト思ハレル。

今日迄1年10ヶ月間ニ約1200名ノ B.C.G.接種者 X線検査デ、余ノ發見セルハ右ノ1例ノミデアル。

特別講演

115. 滿洲ノ結核問題

遠藤 繁清(南滿洲
保養院長)

特別講演

116. 定期健康診査ニ關スル諸問題

田澤 鏡二(東京市
療養所長)

117. 結核豫防接種ノ集積(第1) 余等ノ提唱スル結核豫防接種ニ就テ

有馬 頼吉(有馬研究所)

結核豫防接種ニハ廣義ノ豫防接種ト狹義ノソレトガアリ得ル。實際的ニハ其範圍ニ關シテ前者ヲ尙シスル理由ガアル。但シ後者モ忽ガセニハナラス。結核感染ニ關シテ一般國民ヲ適當ニ分類スレバ、コノ關係ガ明カトナル。廣狹兩義ノ結核豫防ニ適用サルル接種材料ヲ掌中ニ收ムルコトヲ以テ理想的トスル。過敏元ヲ多量ニ含有スル材料ハコノ資格ニ於テ缺クルモノデアル。

118. 結核豫防接種ノ集積(第2) 小中等學校ニ於ケル結核豫防接種ノ成績

木下 福磨(有馬研究所)
有馬 頼吉

小學兒童及ビ男女中等學校生徒ニ對スル余等ノ結核豫防接種ハ昭和14年マデニシテ團體數約600、人數約25萬人ニ達シタ。コノ數ハ概ネ或ル地域ノ全住民ヲ對象トシタ場合ノ學童及ビ生徒等ノ外デアルカラ、實際コノ成績ハ殊ニ30萬人ヲ越エタ。ソノ成績ハ殊ニ虛弱者ニ在ツテ著明ニ良好ニ現ハレ、虛弱學生問題ノ大部分ガコレニヨツテ容易ニ解決サレル。若干ノ實例ヲ舉ゲテ説明スル。

119. 結核豫防接種ノ集績(第3) 町村等ニ於ケル住民結核豫防接種ノ成績

小山 恒男(有馬研究所)
有馬 頼吉

我國內地ニ於テ町若クハ村等ノ一定地域ヲ限り、ソノ全住民ヲ對象トシテ結核變防接種ヲ施シタルモノハ昭和14年マデニシテ、350餘箇所ニ及ビ、ソノ人數ハ46萬餘人ニ達シタ。而シテ既ニ完全ニ結核清掃ノ目的ヲ一旦達シタ箇所モ稍々多數ニ發現シ、猶ホ未タ然ラザル箇所モ良好ニ遂行サレテキル、若干ノ實例ヲ舉ゲテ説明スル。

120. 結核豫防接種ノ集績(第4) 公私諸團體ニ於ケル結核豫防接種ノ成績

平林 肇(有馬研究所)
有馬 頼吉

官公吏員及ビ家族ニシテ種々ノ年齢ヲ含ムモノ、銀行會社員、民間工場従業員ヲ對象トセル結核豫防接種ノ狀況ト結果ヲ概説スル。コレ等ノ團體數ハ昭和14年マデニシテ130餘ニ及ビ、ソノ人數ハ7萬6千餘人ニ達シ、常ニ良好ナル成績ヲ示シテ居ル。實例ヲ舉ゲテ説明スル。

121. 結核豫防接種ノ集績(第5) 結核豫防接種ノ際ニ見ル副現象ニ就テ

楠 節子(有馬研究所)
有馬 頼吉

性ト年齢トニ關ラズ、多數ノ人々ニ對シ余等ノ所謂結核豫防接種ヲ施セバ、種々ノ副現象ニ遭遇スル。就中、從來原因的説明ヲ缺キ、從ツテ治療法ニモ定説ナキ種々ナル疾病現象ニ原因的解釋ヲ與ヘ有效適切ナル治療法ヲ提供シ得ル場合ガアル。

IX 動物結核及ビ其對策

122. 結核菌ニ對スル猫ノ感受性ニ就テ(第3報)

桑原 忠實(北 研)

健康ノ日本猫ハ牛型結核菌ニ對シテハ容易ニ感

染シ得レドモ人型結核菌ニ對シテハ殆ド不感受性ナルコトヲ實驗立證シ昭和13年14年ノ本學會ニ於テ發表シタリ、再來引續キ其ノ機轉ヲ研究シ今一、二ノ現象ニ就テ知り得タル點アレバ其レヲ此所ニ報告セントス、

實驗材料及實驗方法

實驗ニ供シタル日本猫ハ體重2500瓦内外ノモノヲ選ビ此レヲ3群ニ分チ其ノ

第1群ハ墨汁10瓦ヲ隔日5回乃至10回靜脈内ニ注射ス

第2群ハ「ベンゾール」0.5 「オレーフ」油0.5ノ割合ニ混合シタルモノ6日毎ニ1瓦宛6回皮下ニ注射ス。

第3群ハ對照トシテ前處置ヲ行ハズ飼育ス、而シテ第1群第2群即チ墨汁又ハ「ベンゾール」ヲ以テ「プロキレーン」シタル群ハ最後注射後1週間ヲ經テフランクフルト株人型結核ヲ滅菌生理的食鹽水一テ浮游液トナシ菌重5瓦ヲ各猫ノ血管内ニ注射ス、コレト同時ニ前處置ヲ施サザル對照タル第3群猫ニモ同様に同ジ分量ヲ注射ス。

以上兩3群トモ「フランクフルト」株人型結核菌ノ血管内ニ注射スル前日其ノ1ヶ月後ニ次ノ検査ヲ行ヒタリ。

(1)皮内反應 北研製造ノ舊「ツベルクリン」原液ヲ滅菌生理的食鹽水一テ10倍、50倍、100倍1000倍ニ稀釋シ、其ノ0.1瓦ヲ皮内ニ注射シ24時間乃至48時間目ニ其ノ反應成績ヲ判定ス。

(2)赤血球沈降速度 吉田氏沈降速度法ヲ用フ

(3)喰菌現象 人型結核菌ハ「フランクフルト」株結核菌浮游液ニテ牛型結核菌ハ三輪株結核菌浮游液ニテ大谷氏法ニ從ヒ検査ス。

(4)臨牀所見 健康猫ノ狀態ヲ精細ニ觀察ス、即チ體溫、呼吸器、榮養狀態等ヲ觀察ス。

以上3群共何レモ3頭ヅ、ヲ使用セシモ個々ニツキ記述スルコトヲ省キ組織検査ノ他ハ各群トモンノ平均率ヲ以テ表示ス(第1表參照)。

總括

第 1 表

喰菌率及皮内反應赤血球沈降速度検査表

墨汁血管内注射群猫	喰菌現象	赤沈降速度	皮内反應	
墨汁注射前	35%	12mm	—	
墨汁注射終了後 1 週間	2%	11mm	—	
結核菌注射後 1 ヶ月	30%	13mm	—	
「バンツール」皮下注射前	34%	15mm	—	
「バンツール」注射終了 1 週間後	10%	13mm	—	
結核菌注射後 1 ヶ月	35%	11mm	—	
對照群猫	結核菌注射前	36%	14mm	—
	結核菌注射後 1 ヶ月	38%	15mm	—

備考 喰菌現象及赤血球沈降速度共各 3 匹ノ平均數ヲ示ス

(1) 皮内反應 實驗シタル凡テノ猫ハ健常猫ニ等シク陰性ニ終リ。

(2) 赤血球沈降速度 實驗猫ハ 13mm—14mm 内外ニテ之ハ健常猫ト等シク墨汁血管内注射並ニ「バンツール」皮下注射及菌接種後モツノ間ニ差ヲ示サズ。

(3) 喰菌現象 健常猫ノ喰菌率ハ 30%—35% ナレドモ墨汁血管内注射シ網狀織細胞ヲ「プロキレーン」スルト 2%—3% ニ下ル此ノ猫ニ菌接種スルト 1 ヶ月後ハ 30%—40% 内外ノ喰菌率ヲ現ハス、又「バンツール」皮下注射スルト 8%—10% 内外ニ下リ、菌接種 1 ヶ月ヲ經過スルト 3%—35% 内外ニ昇ル。

對照群ハ人型結核菌接種ト雖モ健常猫ニ等シ。

(4) 熱、墨汁ニテ網狀織細胞ヲ「プロキレーン」シタル猫ハ菌接種後 2—3 週間日ニハ 39°—40° 内外ヲ上下スルモ「バンツール」皮下注射猫ハ此ノ試験ニテハ人型結核菌接種後モ變化殆ドナシ。

(5) 體重、墨汁注射終了 1 週間ニ至レバ健常猫ニ比シ減少シ菌接種後尙減少セリ。

第 2 表 組織検査表

人型結核菌接種量		5 mg				
墨汁血管内注射群猫	肉眼所見	結節大	++	+	+	—
		結核菌	+	—	+	—
	顯微鏡見	結節乾酪變性	++	+	+	—
		浸潤	—	—	—	—
皮下注射群猫	肉眼所見	結節大	±	±	—	—
		結核菌	±	—	—	—
	顯微鏡見	結節乾酪變性	+	+	+	—
		浸潤	+	+	+	—
對照群猫	肉眼所見	結節大	—	—	—	—
		結核菌	+	—	—	—
	顯微鏡見	結節乾酪變性	—	—	—	—
		浸潤	—	—	—	—

備考 (一) ハ肉眼結核結節ヲ認メテ顯微鏡的ニハ結核菌及結核結節ヲ證明セシモノ、(+)ハ結核ニ感染セザルモノ

「バンツール」皮下注射終了後ニ於テハ尙菌接種後ニ至ルモ健常猫トノ間ニハ其差ヲ認メズ、又墨汁ニテ「プロキレーン」シタル猫ハ食慾減除シ全身衰弱甚シクナリ 1 週間内外ニ於テ死スル猫多シ、殘存スル猫ハ菌接種後尙一層食慾減退及全身衰弱甚シクシテ 1 ヶ月以上モ生存スルモノ甚ダ少シ。「バンツール」皮下注射猫モ菌接種後之又 1, 2 ヶ月生存スル事少シ。

次ニ人型結核菌接種後 1 ヶ月乃至 2 月ヲ經テ各 3 群共一定數ヲ殺シ次ノ検査ヲ行フ。

1. 肉眼的並ニ組織學的検査

(イ) 墨汁血管内注射後菌接種群猫ハ肉眼的及顯微鏡的ニ於テ肺ニ結核結節ヲ作り其ノ所ニ結核菌ヲ認メ尙墨汁沈著アリ、肝臟脾臟ニハ墨汁沈着並ニ肥大著シキヲ認ムルモ結核結節及結核菌著明ナラズ。

(ロ) 「バンツール」皮下注射後菌接種群猫ハ肉眼的顯微鏡的ニ結核性變化ハ第 1 群ニ比シ認メ難シ。

(ハ) 對照群猫ハ肉眼的及顯微鏡的ニ結核性變化證明シ難シ。(第二表參照)

2. 各臟器ヨリ結核菌ノ培養試験

兩3群トモ肺臟及肝臟脾臟腎臟ヲベトロフ氏竝ニルバナウ氏培養ニ3週間培養セシニ、墨汁注射群ハ肺ニ結核菌ノ發育ヲ無數ニ認メ肝臟、脾臟腎臟之ーツギ、第2群ニ於テハ肺ニ20個、脾臟肝臟ニ10個内外ノ結核菌發育ヲ算シ第3群ニ於テハ肺及脾臟ニ3,4個ノ發育ヲ認ムルノミ。

結論

余ノ施シタル實驗範圍内ニ在テハ墨汁ニテ猫ヲ網狀織細胞「ブロッキーレン」スル事ニ依テ人型結核菌ニ對スル感受性ヲ増スガ如シ。

123. 滿洲ニ於ケル豚結核症ニ關スル研究、特ニ其菌型ニ就キテ

廣木 彦吉(滿洲大
微生物)

人類結核問題ノ疫學的考察ノ一部トシテ、余等ハ既ニ滿洲ニ於ケル各種哺乳動物及ヒ鳥類ノ結核ニ關シ、系統的調査ヲ實施中デアルガ、今回ハ其ノ一部トシテ、滿洲ニ於ケル豚結核症特ニ其ノ菌型ニ就キ、其ノ大要ヲ報告スルコトニスル。

(1) 滿洲ニ於ケル豚結核流行ノ頻度

豚結核症ハ特ニ人類結核症ノ疫學的見地ヨリシテモ、考察ノ要アリ、頗ル興味アルモノナルニモ關ラズ、本邦及ヒ滿洲ニ於テモ甚ダ遺憾ナガラ殆ンド見ルベキ報告ガナイ。從ツテ、余等ハ比較考察スベキ材料ナキタメ、コ、ニハ唯ダ余等ノ調査成績ノミヲ述ベルコトニスル。

即チ昭和9年ヨリ昭和12年迄ノ奉天屠畜場ニ於ケル報告、昭和12年哈爾濱屠畜場ノ検査成績ヲ見ルニ、奉天地方ニ於テハ平均0.134%、哈爾濱地方2.507%トナツテ居ル。

而シテコレヲノ結核豚ハ何レモ所謂開放性結核ノシカモ相當病變ノ進行セルモノデアリ、尙ホ豚結核ハ從來ノ文献ニ依レバ、最モ屢々生後1年以内ニ好發シ、コレガタメニ斃死スルモノ多

シトサレテ居ルガ、屠畜場ニハ斯ル幼豚ハ齋サレヌカラ、斯ル點ヲ考フルトコハ滿洲ニ於ケル豚結核症ノ流行ハ相當濃厚ナルモノト考ヘラル。

(2) 分離培養所見ト動物接種所見

分離培養法トシテハ、住吉氏ノ硫酸處置法(5%硫酸水)(30分放置遠心沈澱20分)ヲ使用シ、培地トシテハ Petraghani 氏培地(Glycerinヲ半量トス)ヲ使用シタ。

動物接種ノ場合ニハ、硫酸處置後ノ材料ヲ半量ハ分離培養ニ使用シ、殘部ノ半量ニ約4耗ノ生理的食鹽水ヲ加ヘ、コレヲ2匹ノ海狸ノ腹部皮下ニ接種シ。6週乃至8週後剖檢所見一ヨリ成績ヲ判定シタ。

分離培養ノ成績ヲ一括表示スレバ「第2表」「第3表」ノ如キ結果トナル。

即チ全管雜菌發育ノ結果、檢出不能ニ終リタルモノ2例、陰性ニ終リタルモノ3例即チ分離培養ノ場合72%ニ於テ菌檢出陽性。

動物接種成績ノ場合ニハ、試獸早期斃死ノタメ検査不能ニ終リタルモノ1例即チ約92%ニ於テ菌檢出陽性。

即チ動物結核材料ノ如キ相當甚ダシキ汚染セラレシモノ及ヒ病理菌數ノ比較的少ナキモノト考ヘラル、場合、分離培養法ト共ニ、動物接種試験ハ出來ル限り併用スベキモノト考ヘラレル。尙ホ No. 4, No. 5, No. 15, No. 17ノ4例ニ於テハ、分離培養ノ場合 No. 5ノ1例、動物接種試験ノ場合ハ4例ニ於テ、菌檢出ハ陽性ナリシモ、次代移植ヨリ菌發育甚ダ不良デアツテ、3代目一ハ殆ンド消失シ、遂ニ菌型決定不能ニ終ツタ。

(3) 菌型決定試験

本試験ニ供シタルハ14菌株デアル。方法ハ從來最モ確實ナ菌型決定法トサル、動物接種法デアル。接種菌量ノ家兎ノ場合5耗、海狸ノ場合1耗トシ、海狸4週前後ヨリ6週後、家兎ノ場合ハ最短期間7週以後ニ檢スルコト、シタ。即チ、