

綜 説

細菌免疫學的方面ヨリ觀タル肺結核ノ豫後

(第十二回日本結核病學會總會宿題報告)

大阪帝國大學竹尾結核研究所及第三内科

醫學博士 今 村 荒 男

結核病機ハ抵抗力及免疫ニ反比例シ素因及感染ニ正比例ス、然シテ感染ノ状態ハ豫後ヲ左右スル力最モ強シ。然ル故ニ結核感染ニヨル病變特ニ肺結核其者ノ状態ヲ之ト密接ナル關係ヲ有スル全身症状ト共ニ出來ルダケ明カニスル事ハ豫後判定上重要ナリ。

結核感染ノ状態ヲ知ルニハ結核病變ヲ解剖的所見ノ如クニ窺ハント努力スルモノナルガ、之ニ加フルニ細菌學的所見モ亦必要ナルハ言テ俟タズ。余ハ

第一、結核菌

ニ就テ特ニ喀痰ニ於ケル結核菌ト豫後トノ關係ヲ述ベントス、尙流血中結核菌ノ所見ハ豫後判定上少カラザル重要性アルヲ以テ之ニ言及セントス。

肺結核ニ他ノ細菌ノ肺或ハ肺以外ニ混合感染ヲナス事ハ肺結核ノ進展ニ多少ノ關係アル故ニ

第二、混合感染

ニ就テ述ベントス。肺以外ノ混合感染更ニ肺ニ於ケル黴毒、肺炎、肺膿瘍、肺壞疽等ノ細菌性疾患モ肺結核ノ豫後ト多大ノ關係アリ又興味多キ事項タルモ、茲ニハ主トシテ喀痰ニ於ケル隨伴的細菌ノ所見ヨリシテ、混合感染ヲ論ジ他ハ殆ド省略ス。

肺結核ノ成立及進展ハ結核菌ニヨルモノナルモ其毒力及數ト個體ノ有スル素因トノ何レニヨリ

比較的多ク影響セラル、カハ個々ノ場合ニヨリ異ナレリ。然レドモ素因ガ場合ニヨリテハ最モ有力ニ結核ノ進展ヲ促ス、故ニ如何ナル素因ガ結核菌ノ増殖ヲ招來スルカタ知ルベキナリ。茲ニ素因ノ1例トシテ

第三、「アチドーゼ」

ニ就テ述ベントス、元來素因ト抵抗力トハ盾ノ兩面ノ如キ關係ニアリ、如何ナル條件ガ素因ヲ減少セシメ抵抗力ヲ増加シテ結核菌ノ増殖ヲ阻止セントスルカタ知ル事ハ豫後判定上又興味アル事項ナリ、其1例トシテ

第四、膽色素ト肺結核トノ關係

ニ多少觸レントス。實ニ素因及抵抗力ト結核菌増殖促進及阻止ノ關係ヲ詳知スル事ハ一朝一夕ノ業ニアラズ、例ヘバ體質ノ如キモ結核菌ニ對スル反應力トシテ考フレバ、肺結核ノ豫後ト重大ナル關係アルモ今ハ論外トスベシ。鰯ツテ結核菌ニ對スル免疫性ト結核進展トノ關係ヲ見ルニ未ダ定説ヲ見ズ。結核進展ハ素因及抵抗力ニ最モ多ク關係ヲ有スルモノトシ免疫力ヲ度外視スルベトルシュキーノ如キハ結核病機ハ素因ト感染ニ正比例シ抵抗力ニ反比例スト爲シ免疫性ヲ默殺ス。近來ブルノ、ランゲ氏又此説ニ傾キツ、アリ。然レドモ他面ニハロエメル、ランケ、佐多ノ如ク免疫性ヲ除外セザル論者アリ。余ハ非特異性免疫即抵抗力ノ他ニ特異性免疫モ亦結

核病機ニ多少ノ交渉アルヲ信ズル故ニ結核菌ニ對スル免疫即チ狹義免疫ト諸種免疫反應トガ如何ナル關係ニ於テアルカハ別問題トシテ茲ニ

第五、免疫反應

ト豫後トノ關係ニ論及セントス。

第一章 結核菌

第一節 開放性肺結核ト

閉鎖性肺結核

此ノ兩者ノ豫後ニ就テハ古クヨリ論ゼラル、所ナリ、殊ニ次ノ三者ハ死亡率ニ就テ約 10 ケ年ノ觀察ニテ死亡率ノ差異ヲ認メタリ。開放性肺結核ニハ空洞多ク豫後又多クハ不良ナ

閉鎖性肺結核死亡率% 開放性肺結核%

「プロエニング」	39	85
「ナイセン」		
「ハーメル」	16	43
「ミュンヒッパッハ」	22.4	66.4

リ、熊谷、大關又之ヲ證ス入院患者ニ就テ日置ノ調査シタル成績ハ次ノ如シ。

第 1 表 開放性肺結核ト閉鎖性肺結核(日置)

肺結核別 症例數 及經過 病型及 調査例數		開放性肺結核					閉鎖性肺結核						
		症例數	經過				症例數	經過					
			良	不 變	不 及	良 死		良	不 變	不 及	良 死		
輕症 (77)	急性	3			1	2	13			11	1	1	
	慢性	12	15 (19.5%)		6	4	2	49	62 (80.5%)		41	7	1
中等症 (85)	急性	27			10	9	8	8		3	3	2	
	慢性	20	64 (75.4%)		5	7	8	5	21 (24.6%)		2	1	2
	混合	17			5	7	5	8		7		1	
重症 (88)	急性	11					11	2			2		
	慢性	7				5	2	4		2		2	
	播種	15	75 (85.1%)		1	2	12	1			1		
	混合	20			2	1	17	4	13 (14.8%)			2	2
	肺炎型	22				4	18	2			1	1	
合計	250	154 (61.6%)	29 (11.7%)	40 (16.0%)	85 (33.9%)	96 (38.4%)	69 (26.5%)	18 (7.5%)	12 (4.7%)				

日置ノ初メニ調査セシモノハ大阪醫事新誌第 4 卷(昭和 8 年)ノ肺結核ノ豫後ニ記載セシガ其後調査數ヲ増加セリ。之ニヨレバ病症ノ進ムニ從ヒ開放性肺結核多數ナリ、又一般的ニ見テ開放性ハ閉鎖性ニ比シテ豫後不良ナリ、此調査ニテハ喀痰検査回数種々ナルモ 1 回ニテモ結核菌ヲ認メシ者ヲ開放性ト爲セリ。検査方法ハ塗抹標本檢鏡ノ他ニ集菌法ヲ行ヒシ者ヲモ含メリ豫後判定ハ半ケ年乃至 1 ケ年半ノ觀察ニ據レリ。喀痰ニ結核菌ガ 1 回検査ニテ陰性ナリトテ直ニ閉鎖性ト爲ス能ハズ、少クトモ數回以上嚴密ナル検査ヲ要ス、檢鏡ニテ檢出スルヲ得ザル場合

ハ集菌法等モ出來ルダケ應用スベキナリ。又培養法動物實驗等ヲモ推奨セラル。病竈播種性肺結核ニテハ喀痰ヲ喀出セザル事アリ、又滲出性肺結核ニテモ喀痰ノ喀出殆ド無キ場合アリ、カ、ル場合ニテ含嗽水中ノ喀痰小片ヨリ結核菌ヲ見出シタル場合アリ、グラス、スチッド等ハ喉頭塗抹標本ヨリ結核菌ヲ證明スル事ヲ報告セリ又乳兒小兒ニ於テハ胃液ヨリ結核菌ヲ證明セル人多シ。バウルセン、オピッツ、エ・フリードマン等。シラ、ケレズリ等ナリ又成人ニテ米國ノアルマー及オーンステインハ閉鎖性即チ喀痰ニ結核菌ヲ見出シ得ザリシ 287 例

約 20%ニ於テ胃内容物中ニ結核菌ヲ證明セリ。又熊谷内科ノ小川ハ糞便ヨリ培養ニヨリ開放性肺結核ニテ 100%、閉鎖性ニテ 26.7%陽性ニ得タリトシ、其結核菌ノアル者ハ喀痰嚙下ニヨルトセリ。

カクノ如キ故ニ喀痰ニ結核菌ヲ檢出セザリシ場合ヲ閉鎖性ト云フモ、其檢出法ニヨリ異ナレル判斷ヲ招來ス。又閉鎖性ト云フモ氣管ヨリ結核菌ガ排出セラズト爲ス能ハザルモ、一般的ニ見テ閉鎖性ノ場合ハ開放性ヨリ豫後比較的良好ト云ヒ得ルナリ。

尙喀血前後ニ於ケル喀痰中結核菌ノ存否ハ豫後ニ影響スル所多シ。山上ノ入院患者ニ於ケル調査ハ前記大阪醫事新誌第 4 卷ニ記載セシ所ナリ、即チ喀血前ニ結核菌陽性ナリシ者ノ豫後ハ菌陰性ナリシ者ニ比シ不良ナル場合多シ、之山上ガ前學會ニ於テ發表セシ實驗ノ如ク血液ニ結核菌ヲ混ジテ氣管内ニ注射シタル時ニハ、肺ニ於ケル結核病變ノ對照ニ比シ著シキ事實ト符合

ス。

以下喀痰ニ就テノ報告ハ教室ノ日置ノ調査セルモノナリ。

第二節 喀痰中結核菌々數

入院開放性患者 120 名ニ就テ Zeiss 41/12 ニテ三十視野ニ於ケル菌數ニヨリ四群ニ分チ第 2 表ヲ作レリ、之ニヨレバトニハ豫後不良及死ハ 40%、廿ハ 48%、卅ハ 60%、卅ハ 65%ナリ、即チ菌數多キモノ程一般的ニ云ヘバ豫後不良ナリ、觀察期間ハ前者ニ於ケル如シ。一般ニ觀察ハ前節ト同ジク短期間ナルモ死亡率高キハ比較的重症者ヲ多ク含ム故ナリ。

菌數ト豫後ノ關係ハホエスリン、ミユールベルグ、ゼッセン等ノ報告アリ、喀痰ノ菌數計算ニハ一般ニガフキー表ガ用ヒラルモ分母ヲ視野數トシ分子ヲ菌數トスル、ツアブレウスキー、リッター等ニヨレリ。

第 2 表 喀痰中ノ結核菌數 (日置)

菌數別 病型及 調査例數	(+) 症例數			(++) 症例數			(卅) 症例數			(卅) 症例數											
	症例數	經 過			症例數	經 過			症例數	經 過			症例數	經 過							
		良	不變	不良及死		良	不變	不良及死		良	不變	不良及死		良	不變	不良及死					
輕症 (8)	急性	4 (50%)			3	4 (50%)	2	1													
	慢性		2	1	1		1		1												
中等症 (47)	急性	7 (15%)	1	2	3	12 (27%)		3	7	15 (32%)		3	4	3	13 (26%)	2	1				
	慢性		1	1	1		2	1			1	2		1		1	2	2			
	混合				1		7	2	1		4	6	2	2		2	8	1	2	5	
重症 (65)	急性	4 (6%)			3	15 (23%)		2	1	5	22 (34%)		2	3	8	24 (37%)			8		
	慢性									4			1	3	2			1	1		
	播種		1	1	6		3	3	1	1		1	3	3				3			3
	混合				1		4			4		7	1	1	3		3		2	1	
肺炎型	2		1	2		1	1	5		1	3	8		2	6						
合計	120	15 (13%)	4 (27%)	5 (33%)	6 (40%)	31 (27%)	5 (16%)	11 (36%)	15 (48%)	37 (30%)	3 (8%)	12 (32%)	22 (60%)	37 (30%)	5 (14%)	8 (21%)	24 (65%)				

(註) 菌數計算ハ染色塗抹標本ニヨリ Czaplewski Rittersche Methode ヲ用ヒ檢鏡視野ヲ 30 トス

$$1) \frac{30}{30} \text{ 以下ヲ (+) } \frac{31}{30} - \frac{100}{20} \text{ ヲ (++) } \frac{101}{30} - \frac{200}{30} \text{ ヲ (卅) } \frac{201}{30} \text{ 以上ヲ (卅) トス}$$

第三節 喀痰中結核菌ノ消長

入院患者 108 名ニ就テ 4 回以上種々ナル間隔ニ

於テ塗抹標本ニヨリ菌ノ消長ヲ檢シ第 3 表ヲ作レリ。

上圖ニヨレバ菌數不變ナル者ノ豫後不良者ハ 70

第 3 表 喀痰中ノ結核菌消長ト豫後(日置)

消長別 豫後	第一群 (菌數 不變)	第二群 (菌數 増加)	第三群 (菌數 減少)	第四群 (陰性ト ナレル モノ)	合計
良	3(8%)	4(12%)	5(14%)	10(62%)	22
不變	9(22%)	2(6%)	7(33%)	3(19%)	21
不良及死	27(70%)	23(82%)	7(23%)	3(19%)	65
合計	40(37%)	33(31%)	19(18%)	16(14%)	108

(註) 塗抹標本ニテ種々ナル間隔ニ於テ四回以上
檢鏡セルモノノミヲ記ス

%、菌數増加者ニハ 82%、菌數減少者ニハ 23%、菌陰性トナレルモノハ 19%ナリ。此ノ觀察期間ハ前節ニ於ケル如シ。之ヨレバ大體ニ於テ菌數増加又ハ不變ナル者ハ豫後不良ナリ、然レドモ菌數減少或ハ一時の菌現出スル者ニハ良好ナル者多シ。是等ハ熊谷、大關、コルスマン、ミユールベルグ等ノ記スル所ト大體同ジ。

第四節 結核菌ノ長サ

第四節ヨリ第七節迄ノ調査材料ハ入院患者 120 名ヨリ得タル者ニテ觀察期間ハ前者ニ於ケル如シ。

喀痰中ノ結核菌ノ長サヲ測定セシ菌數ハ各々 200 以上ナリ、菌ノ長サト經過トノ關係ヲ觀察

シテ次ノ表ヲ得タリ。

第 4 表 喀痰中結核菌菌長ト經過(日置)

菌長 經過 及例 調數	短型菌ヲ 主トスル モノ	短中相 半バズ ルモノ	中型菌ヲ主 トスルモノ			長型菌ヲ 主トスル モノ	
	Km	Kml	K=M	Mk	Ml	Mkl	Lm
良 (17)	1		2 2 10			1 1	
不變 (36)	2		7 3 16			1 5	
不良及死 (67)	4 11		8 2 27			1 12	
合計 120	4 14		17 7 53			3 18	
	18 (15%)		77 (64%)			21 (18%)	

(註) 1) K ハ 2μ 以下ノ短型菌ヲ
M ハ 2.1—3.0μ ノ中型菌ヲ
L ハ 3.1μ 以上ノ長型菌ヲ示ス
2) 菌ハ 200 個以上ヲ算シソノ平均値ヲトル
3) Km ハ短型菌ヲ主トスル短中混合ノ場合
ヲ示ス以下之ニ準ズ

之ヨレバ 2μ 以下ノ短形ノ多キ者ニ豫後不良者比較的多シ、之オルトチル等ノ記述セル事一致ス。然シテ 2—3μ 中形及 3μ 以上長形ノ多キ者ニ豫後不良者多シトハ云ヒ能ハザルナリ、之木村ニ相反ス。

第五節 喰菌現象

第 5 表 喀痰中結核菌喰菌現象 (日置)

喰菌現象別 病型及 調査例數	症例數 及經過	(+) 第一群			(++) 第二群			(+++)			合計			
		症例數	經過			症例數	經過			症例數		經過		
			良	不變	不良及死		良	不變	不良及死			良	不變	不良及死
輕症 (8)	急性				1	1								
	慢性				1			1	1					
中等症 (47)	急性	3		1 2	3		2 1	1				1		
	慢性	1	1		3	1	1 1	4	3	1				
	混合	5	1	2 2	6	2	1 3	4	1			3		
重症 (65)	急性	4		1 3										
	慢性				3		1 2							
	播種	5		2 3										
	混合	4		1 3				1						
肺炎型	4		1 3									1		
合計 120		26 (46%)	2 (8%)	8 (31%)	16 (61%)	20 (35%)	4 (20%)	6 (30%)	10 (50%)	11 (19%)	5 (45%)	1 (9%)	5 (46%)	57 (48%)

(註) 30 視野中ノ總菌數ヲ 100 ト見タル同數視野中ノ喰菌數ヲ以テ群別トナシ之ガ 10 個マテ
ヲ (+) 11 個—20 個、(++) 50 個以上ヲ (+++) トス

之ニ依レバ喰菌比較的多キ者ニハ豫後良好ナル者多ク喰菌比較の少キ者ニハ豫後不良者多シ。之大體ニ於テホエスリン、ロエベンスタイン、ツルバン及パウエル、マラリアノ、バンデリール及ロエブク等ノ成績ニ一致ス。然レドモ多數ノ例外アリ。

第六節 菌叢

第 6 表 (a) ハ菌叢ト病症トノ關係ヲ示セル者ナリ。喀痰中菌叢アル者 75 名ニシテ其中空洞ヲ

第 6 表 (a) 喀痰中結核菌菌叢ト病症 (日置)

病型及 調査例 數	菌叢ノ 經過及 空洞	菌叢 (+)	經 過			菌叢(+) ニシテ 空洞(+) ナルモノ
			良	不變	不良 及死	
輕症 (8)	急性	9				
	慢性					
中等症 (47)	急性	26 (48%)	1	3	5	5
	慢性		1		1	0
	混合		4	3	8	7
重症 (65)	急性	49 (52%)		1	11	9
	慢性				3	1
	播種				4	1
	混合			2	12	10
肺炎型	16		4	12	12	
合計	120	75	6	13	56	45 (60%)

(註) 結核菌 10 個以上結束セルモノヲ以テ菌叢トス

明カニ認メルモノ 45 名、60%ナリ。此表ニヨレバ菌叢ヲ認ムル者ハ重症者ニ多ク又特ニ急性滲出性ノ者ニ多シ。

第 6 表 (b) 喀痰中結核菌菌叢ト經過 (日置)

經過	菌叢 有無	菌叢(有)	菌叢(無)	合 計
	良	6.35%	11(65%)	
不 變	13.39%	23(61%)	36	
不良及死	56.88%	11(12%)	67	
合 計	75(63%)	45(37%)	108	

(註) 結核菌 10 個以上結束セルモノヲ以テ菌叢トス

第 6 表 (b) ハ菌叢ト豫後トノ關係ヲ示セルモノニシテ菌叢アル者ニハ豫後不良者多シ。

菌叢ハ菌ガ 10 個以上結束セルモノニシテ空洞、病症、豫後等ノ關係ハ木村ト一致ス、湊川ハ病理解剖的ニ乾酪竈ニ多シト云フハ第 6 表ヲ裏書スルモノナリ。

第七節 喀痰中ノ細胞

調査セシ細胞數ハ 100—250 ニシテ重症者ニハ「エオジン」嗜好細胞少シ、之セツドルマイヤー、フツチリ等ニ一致ス、然レドモ第 7 表ニ見ル如ク「エオジン」嗜好細胞ハ重症者ニモ表ハル故ニ之アル故ニ豫後良好ト云フ能ハズ、ベツトマン、ツルバン、スターデルマン、オットノ説ノ

第 7 表 (a) 喀痰中ノ細胞ト病型 (日置) (120 例)

病型及 調査例 數	細胞別	「エオジン」嗜好 白血球		中性多核白血球		淋 巴 球		大 單 核 細 胞	
		輕 症 (8)	急 性	11.0%	21.5%	85.0%	74.0%	3.0%	4.0%
	慢 性	32.0%	63.0%	5.0%		0.0%			
中 等 症 (47)	急 性	19.7%	21.8%	75.7%	74.1%	4.1%	3.6%	0.5%	0.5%
	慢 性	23.3%		71.9%		4.8%		0.0%	
	混 合	22.4%		74.7%		2.0%		0.9%	
重 症 (65)	急 性	8.5%	9.6%	82.6%	78.1%	8.0%	9.1%	1.9%	3.2%
	慢 性	10.0%		81.8%		5.0%		3.2%	
	播 種	14.4%		73.2%		10.9%		0.5%	
	混 合	10.6%		76.1%		8.5%		4.8%	
	肺炎型	4.7%		76.4%		13.1%		5.8%	

(註) 細胞ハ 100 個又ハ 250 個ヲ算ン分類セル%ヲ示ス

第 7 表(b) 喀痰中ノ細胞ト經過
(日置) (120 例)

細胞別 經過	症例數	「エ オン」 嗜好白 血球	中性多 核白血 球	淋巴球	大單核 細胞
良	17	22.4%	72.3%	4.3%	0.0%
不 變	36	16.7%	76.8%	5.0%	1.5%
不良及死	17	10.5%	79.0%	6.5%	4.0%

(註) 細胞ハ 100 個又ハ 250 個ヲ算シ分類セル%ヲ示ス

如シ。

淋巴球ハ此表ニヨリテハ豫後上明カニ示ス所ナシ。喀痰ノ細胞ノ意義ニ就テハ Hösclin, Das Sputum 1922 及 Sedlmeyer, Tbk. Bibliothek No11. 1923 ニ記ス所多キ故ニ省略ス。

大單核細胞ハ第 7 表ニヨレバ重症者ニ多シ、然シ少數例ニハ輕症者ニモ出現ス、此細胞ノ起原ニ就テハ異説アルモ滲出型ニ於テヨリ多く出ル傾向アリテ注意ヲ要スベキモノナリ。少數例ニ於テ此細胞多キ故ニ滲出性結核ヲ疑ヒ適中シタル場合アリ。

尙喀痰中ノ蛋白ヲ人體血清ノ免疫家兔血清ニヨル沈降反應ヲ以テ測リシ事ヲ日置ハ昨年當學會ニ於テ發表セリ、之ニヨレバ氣管枝「カタル」喀痰中ニハ一般ニ蛋白少ク結核喀痰ニ蛋白多シ。肺結核患者ニ於テハ重症者ノ喀痰濾液中ニハ此方法ニテ證明セラル、蛋白ハ中等症ニ於ケルヨリ比較の少シ。

第八節 血中結核菌

天川ハ肺結核 252 人中 18 人 = 7%ニテ血液約 5 兎ヨリ結核菌ヲ培養セリ、中谷ハ肺結核患者 133 人ニ於テ血液 8 兎ヨリ得タル血餅ヲ海狸腹腔内ニ注射シテ 16 人即 12%ニ結核菌ヲ證明セリ。梅谷ハウエステルグレーン、カ、ツノ血沈檢查ニ用ヒシ血液 1.6 兎ヲ海狸ノ皮下ニ注射シテ 202 人中 5 人 = 2.5%菌陽性ヲ證セリ。又血液 5 兎ヨリ得タル血餅ヲ海狸ノ腹腔ニ注射シテ 45 人中 2 人 = 4.4%ニ陽性ノ成績ヲ得タリ。以上天川、中谷、梅谷ノ流血中結核菌陽性ナル者

41 人中經過ヲ知り得タル 32 人ヲ半年乃至 3 ケ年觀察シテ次ノ如キ第 8 表ヲ得タリ。

第 8 表 血中菌陽性者ノ經過

症 別	人 數	經 過	人 數
重 症	16	死 亡	13
		惡 化	2
		不 變	0
		良 好	1
中 等 症	12	死 亡	4
		惡 化	2
		不 變	2
		良 好	4
輕 症	4	死 亡	0
		惡 化	0
		不 變	1
		良 好	3

重症者ハ元來豫後不良ナルモ菌陽性者ノ大部分ハ死亡セリ。中等症ニテハ豫後良惡相半バシ輕症ニテハ良好ナルモノ多シ、黃楊ノ調査セル如ク其中ノ 1 人ハ全快シテ「ツベルクリンアレルギー」陰性即チ陽性「アレルギー」ニ達シタルモノアリ。

阪大眼科ノ黒田ハ眼結核患者ノ 5 兎血液ヲ海狸ニ注射シテ 69 名中 9 名 = 15%ニ於テ菌陽性ヲ示セリ、是等眼結核患者ノ肺臟所見ハ活動性ト認ムベキ所見ナシ。

ロエベンスタインハ彼ノ書 Vorlesungen Ueber Tbk. 1920 ニ於テ流血中結核菌證明ニ關スル多數ノ文獻ヲ紹介セリ、石原モ亦 Z. f. Tbk. 38, H2. 1923 ニ多數ノ文獻ヲ紹介セリ。

血中ヨリ結核菌ノ培養ニ就テハロエベンスタイン、芦村、住吉ノ研究アリ、熊谷内科飯淵、今村内科天川ノ報告等アリ、熊谷ハ日本内科學雜誌昭和 7 年ニ於テ培養成績ノ多數ヲ紹介セリ。流血中ノ證明ハ檢鏡法ニテハ過失ヲ來ス事アル故ニ動物實驗或ハ培養ガ確實ナリ。然シテ其方法ニヨリ又患者ノ状態ニヨリ其陽性率ハ種々ナリト雖モ、輕症者ニ於テモ流血中ニ結核菌ノ入り得ル者アル事ハ明カナリ。肺ニ於テ確ナル病竈ナキ所ノ淋巴腺結核等ニ於テモ亦流血中ニ結

核菌ハ入り得ベシ。而モ粟粒結核ヲ起サズニ終ルモノアリ、又血道性ノ病竈播種性肺結核ヲ起ストモ豫後比較的ヨキ者アル事ハアッスマン、ノイマン等ノ報告スル所ナリ。

肺結核輕症者ニテ流血中ニ結核菌ヲ證明シ豫後良好ナルモノアル事ハ熊谷、飯淵ノ認ムル處ナリ、余等モ亦前述ノ如キ經驗ヲ有ス。乃チ流血中ニ結核菌アルトモ豫後必シモ不良ナラズ、輕症者中ニテハ良好ナル者又豫想以上ニ多キカ。

全身粟粒結核ノ發生ニ就テハ議論多キ所ナルガ、結核菌ガ血流中ニ入ル事實、其結核菌ノ數量、個體ノ抵抗力及免疫力等ガ考查セラルベキナリ。流血中ニ結核菌アルトモ其數少ク又抵抗力免疫力アレバ粟粒結核ハ發生セズ。余ハ年來血液中結核菌ノ増殖ニ興味ヲ有シ之ニ於ケル増殖阻止ヲ免疫(狹義)ノ有力ナルモノト考フ。此増殖阻止作用及組織ノ免疫力ハ血中ニ結核菌アルトモ豫後不良ニ陥ラシメザル有力ナル理由タルベシ。然レドモ流血中ニ結核菌ガ多數ニ又常ニ存在スル如キ時ハ豫後ニ重大ナル影響アリトモ考ヘラルモ血中菌ノ有無ノミヨリ豫後ヲ判定ナシ得ザルナリ。

第九節 結核菌ノ毒力及菌型

肺結核患者ノ喀痰ヨリ得タル 84 株、血液ヨリ得タル 12 株、尿ヨリ得タル 3 株、淋巴腺結核ヨリ得タル 1 株、合計 100 株ノ培養ヲブルノ、ランゲ氏法ニヨリテ海狸ニ對スル毒力ヲ教室ニテ松久ハ檢セリ。總テノ菌株ハ海狸ニ對シテ毒力ヲ有スルモ家兎ニ對スル毒力ハ遙ニ弱シ之ヨリ 100 株共ニ人型ト認ムルヲ得ベシ。

強毒菌上池菌ヲ標準トシテ海狸ノ皮内ニ注射シ皮膚及局所淋巴腺ノ病變ヲ觀察シ毒力ヲ強中弱ニ分テリ、然シテ 100 人ノ患者ヲ半歳乃至 3 ケ年觀察シテ其經過ヲ定メ下ノ表ヲ作レリ。

之ニヨレバ強毒菌ニヨル豫後必シモ不良ニアラ

ズ、又弱毒菌ニヨリテモ豫後不良ナルモノアリ即チ結核菌ノ海狸ニ對スル毒力ニヨリテ豫後ヲ一定スル能ハザルナリ。

第 9 表 (松久)

百種ノ結核菌株ノ毒力ト豫後トノ比較百分率

	強毒	中等毒	弱毒	
不良	4	26	5	35
不明	1	9	0	10
不變	0	4	4	8
良	8	37	2	47
合計	13	76	11	100

流血中ヨリ得タル菌ハ 11 株ニシテ中等毒力 10 株弱毒 1 株ナリ即チ流血中ノ結核菌必シモ強毒ナリト斷ジテ云ヒ得ザルナリ、喉頭結核ノ診斷ヲ受ケタル肺結核患者ノ 12 名ヨリ得タル 12 株ノ中 10 株ハ中等毒力 2 株ハ弱毒ナリ、之ヲ以テ見レバ喉頭結核ヲ伴フ肺結核ノ結核菌毒力ハ強毒ナリト云フ能ハズ。

前述ノ如ク 100 株共ニ家兎ニ對スル毒力弱キヲ以テ大體ニ於テ牛型菌無シト認ムベシ。英國ニ於テハ近來肺結核ノ牛型菌増加ノ傾向アル事ヲグリフィスハ唱へ、ブルノ、ランゲハ獨逸ニテモ今來牛型肺結核ヲ見出セリ。英國ノカンニングス及フォスターハ牛型ニヨル肺結核ハ豫後不良ト云フモ其例少キ故ニ確ナラズ。牛型ニヨリ肺結核ノ起ル如キ時ハ他ノ條件ガ豫後ヲ不良ニ導クモノニシテ必シモ菌型ニヨルニアラズ、然レドモ既ニ牛型ニヨリ肺結核ノ起レル時ハカンニングス等ノ云フ如ク豫後不良ナル場合アルベシ。

日本ニ於テ夙ニ北里ハ牛型ヲ人間ニ見ズ、宇賀ハ又外科的結核ニテ牛型ヲ見ズ、弓削ハ腎結核ニテ粟粒結核ヲ合併セル 1 例ニ於テ牛型ヲ認メタリ。トモカク日本ニ於テハ牛型ニヨル肺結核ハ未ダ問題タラズ、但シ結核牛ニ接近スル人ニ於テハ牛型肺結核モアリ得ベシ、然レドモ現今豫後判定上人型及牛型ハ問題トナラザルナリ。

第二章 混合感染

エールリッヒ及ブリーゲルガ 1882 年ニ混合感

染ナル言葉ヲ用ヒ始メタルガ、其後此意味及分

類ニ就テハ人ヨリ異ナレリ。シユレーデル及メンチスハ 1898 年ニ肺結核ノ慢性混合感染トハ結核菌ト他ノ細菌ガ同時ニ存在シテ肺結核ノ慢性病變像ヲ複雑化シ、且肺結核ノ症候群ニ關與セルモノト云ヒシモ、必シモ肺結核ノ慢性病變ニノミ影響スル限ラザルヲ以テ單ニ肺結核病變像ヲ複雑化スル云々トスルガ適當ナリト考フ。然シテ此慢性混合感染ニ對シテ「インテリクルレント」ノ混合感染ヲ區別ス。後者ハ急性ニ混合感染ヲ起スヲ以テ急性混合感染ト稱スルモ區別ノ困難ナル場合アリ、余等ノ混合感染トスルハ教室ノ小野ガ 3 回以上同一菌種ヲ培養シ得タルモノニシテ、臨牀的ニ混合感染ガ關與セルモノト認メタル場合ナリ、混合感染ノ決定ニハ極端ナル者ハ流血中ヨリ其菌ヲ培養シ得ベキ場合トスルモ此說ハ一般的ナラズ、又血清反應ヲ以テ混合反應ヲ決定セントスル人アルモ之モ實際的ニハ意味少シ。カ、ル故ニ混合感染ニハ(イ)喀痰ニ於テ同一細菌ヲ多數ニ度々培養シ得

ルモノ、(ロ)發熱ニ混合感染ガ關與セル如ク思ハルモノ、(ハ)「カタル」症狀多キ場合(ニ)下熱ト共ニ混合感染ノ菌ガ減少或ハ消失ス。カ、ル場合ニ於テ混合感染トシテノ意義多キナリ。然シテ隨伴菌ガ氣管枝ノミニアルカ或ハ肺結核病竈ニアルカハ區別スル能ハズ。又治療法ヨリ見テ區別ヲ要セザルヲ以テ兩者共ニ混合感染ナリト認ム。

第十節 肺結核ト隨伴細菌

入院セル肺結核患者 250 (大部分開放性) 例中急性混合感染 32 例、慢性 56 例、合計 88 例即 35 % ナリ、此患者ハ昭和 6 年 4 月ヨリ昭和 8 年ノ秋マデノ患者ニシテ昭和 8 年暮ノ「グリッペ」流行前ノ者ナリ。

小野ノ得タル第 10 表ニヨレバ重症ニナルニ從ヒ混合感染ハ頻度多ク又一般ニ滲出型ニ多キ傾向アリ。

第 11 表 混合感染ノ肺結核豫後ニ及ボス影響 (小野)

病型	混合感染陰性者 (143)						混合感染 (88)					
	例數	經過 良	不 變	不 良	死 亡	不 明	例數	經過 良	不 變	不 良	死 亡	不 明
輕症	増殖型	34	11	5	7	2	9	3	1	1		
	滲出型	17	6	3	4	1	3	8	1	1	4	1
中等症	増殖型	32	9	8	7	3	5	13	2	5	4	2
	滲出型	33	5	7	12	5	4	23		4	12	4
重症	増殖型	9		2	3	4		13		2	5	6
	滲出型	18		2	9	7		28		3	7	18
累百分率	143	31 25.4%	27 22.1%	42 34.4%	22 18.0%	21	88	4 4.8%	16 19.0%	33 35.7%	31 36.9%	4

第十一節 混合感染ノ影響

混合感染ガ一般的ニ重症者ニ多キ故ニ當然混合感染者ノ豫後ハ不良ニ傾クト考ヘラルカ、數字のニ之ヲ第 11 表ニヨリ知り得ベシ。之ニヨレバ喀痰中ニ結核菌以外ノ細菌少ク混合感染陰性ト認ムル者ノ豫後不良及死ハ 52 % ニシテ混合感染ニ際シテハ 72 % ニ及ベリ。小野ノ調査セル 250 人ニハ輕症者ガ比較的少キ故ニ全體トシ

テノ死亡率ハ高キモノナルモ、大體ニ於テ混合感染アル者ノ豫後ハ不良ニ傾キ易キ事ヲ觀取ス。

第十二節 混合感染ノ菌種

Jessen, F Piéry u. a. Courmont, P. 等ノ既ニ報告セルアリ。此調査ハ第 12 表ニシテ肺炎雙球菌ガ干與スル事最モ多ク約半数ニ及ベリ、次ニ頻度ハ葡萄狀球菌、連鎖狀球菌、其他ナリ。

第 12 表 混合感染菌種ト肺結核豫後ノ關係 (小野)

菌種	經過	良	不良	不變	死亡	不明	累計
肺炎雙球菌	1	5	16	21	1	44 (50%)	
葡萄狀球菌	2	3	9	2	2	16 (18.8%)	
連鎖狀球菌		1	3	3	3	7 (7.9%)	
是等ノ混合		5	4	1	1	11 (12.5%)	
其他ノ細菌	1	2	1	4	2	10 (11.4%)	
累 計		4	16	33	31	88	

〔註〕 第 10 表ニ準ズ

如何ナル細菌ノ混合感染ニヨリ豫後不良者多キカハ此表ニヨリテ知り得ザルモ絕對數ニ於テハ肺炎雙球菌ノ關與セル場合ニ豫後不良者多シ。此表ニ於ケル患者ノ觀察期間ハ3ケ月乃至1ケ年ナリ。

第十三節 肺出血後ニ於ケル混合感染

第 13 表ハ肺結核ノ咯血患者 120 名中 83 人即 69%ニ於テ混合感染ヲ認メ其中 61 人即 73.5%ハ

第 13 表(a) 肺出血後ニ於ケル混合感染 (小野)

病 型	體 溫	總 檢 査 人 員 數	結 核 菌 陰 性 外 性	混 合 感 染 症 數	混 合 感 染 (83)				
					肺炎球菌	葡萄球菌	連鎖球菌	是等ノ混合	其他ノ細菌
(18)	無 熱	7	4	3	2				1 パ氏菌
	微 熱	2	0	2	2				
	輕 熱	6	2	4	3	1 黄葡萄			
	高 熱	3	0	3	2		1 溶連球		

中等症 (53)	無熱	8	5	3	2		1 綠連球		
	微熱	7	4	3	2	1 黄葡萄菌		1 肺球菌 黄葡萄菌	
	輕熱	24	6	18	14		2 連球菌 溶連菌		2 カタル菌 長桿菌
	高熱	14	3	11	8	1 溶白葡萄菌			1 四聯球菌
重症 (49)	無熱	7	4	3	4			1 帕氏菌 連球菌 葡萄球菌	
	微熱	6	1	5	1		2 溶連菌	2	
	輕熱	16	3	13	11	1 黄葡萄菌			1 帕氏菌
	高熱	20	5	15	10	2 橙黄葡萄菌 溶黄葡萄菌	1 連球菌	1 溶黄葡萄菌 連球菌 肺球菌	1 小球菌
累計及 百分率	120	37 0.8%	83 69.2%	61 73.5%	6 7.2%	7 8.4%	3 3.7%	6 7.2%	

〔註〕 喀痰ノ培養法竝ニ表中ノ略語ハ第 10 表ニ準ズ

體溫 無熱＝37°C以下 微熱＝37.1—37.5°C 輕熱＝37.6—38°C 高熱＝38.1°C以上

第 13 表(b) 肺出血後ニ於ケル混合感染ト肺結核豫後 (小野)

病型	檢査人員數	結核菌以外ノ細菌陰性 (37)						混合感染 (83)					
		經過 例數	良	不變	不良	死亡	不明	經過 例數	良	不變	不良	死亡	不明
輕症 (18)	増殖型	11	5	4	1			6	3	1	2		
	滲出型	7	1	1				6	2	3	1		
中等症 (53)	増殖型	24	11	6	3	1	1	13	3	6	3	1	
	滲出型	29	7	2	1	1	2	22	5	7	4	6	
重症 (49)	増殖型	21	2			1	1	19		5	6	7	1
	滲出型	28	11			6	4	17		2	6	9	
累計及 百分率	120	37 30.8%	13 37.1%	5 14.3%	9 35.7%	8 22.9%	2	83 69.2%	13 15.9%	24 29.3%	22 26.8%	23 28.0%	1

肺炎雙球菌ニヨルモノニシテフイネル及カルボヴスキーノ成績ニ近似セリ。然シテ喀血後混合感染アルモノガ豫後不良及死ヲ來セル場合相當數(約55%)ニ上レルヲ以テ喀血後ノ混合感染ハ豫後上注意スベキモノニシテ又余等ガ常ニ治療上ニモ之ヲ念頭ニ置キツ、アリ。

第十四節 混合感染ノ肺炎雙球菌

肺結核ノ混合感染ノ肺炎雙球菌、63 株、喀血後ノ者 61 株及「クルップ」性肺炎 100 株ニ就テ菌型ヲ見ルニ第 14 表(a)ノ如シ、表ニ於テ見ル如ク「クルップ」性肺炎ニ於テハ第一型最モ多ク

第 14 表(a) 肺結核ニ於ケル混合感染ニ出現セル肺炎雙球菌ノ菌型竝ニ毒力 (小野)

肺炎雙球菌菌型

菌出所	肺炎雙球菌菌型				菌株數
	I	II	III	X 屬	
肺結核患者 喀痰	13 20.6%	13 28.5%	3 4.7%	29 46.1%	63
喀血患者 喀痰	16 26.2%	14 22.9%	0	31 50.8%	61
「クルップ」性 肺炎患者 喀痰	48	29	5	18	100

第二型之ニ次グ、然ルニ肺結核混合感染ニ於テハ X 屬數モ多シ。而シテ第 14 表(b)ニ於テ見

第 14 表 (b) 肺炎 雙 球 菌 毒 力

菌出所 毒力 菌型	肺 結 核 患 者 喀 痰				咯 血 患 者 喀 痰				「クループ」性 肺 炎 患 者 喀 痰			
	I	II	III	X	I	II	III	X	I	II	III	X
10-15g「マウス」ノ腹腔内注射ニヨル M.L.D. (mg.)	型	型	型	屬	型	型	型	屬	型	型	型	屬
10 ⁻⁵									1			
10 ⁻⁴					1				5	2		
10 ⁻³	1	1	1		2	1		1	8	4	2	2
10 ⁻²		2	2	7	5	3		2	15	11	2	3
10 ⁻¹	8	6		9		4		7	11	7	1	4
0.2	1	1		2	2	1		1	2	2		2
0.5	1	2		1	3			3	2	2		2
2.0		3		4		4		6	1			2
Nonvirulent	2	3		6	3	1		11	3	1		3
累 各 型 菌 株 數	13	18	3	29	16	14	0	31	48	29	5	18
計 菌 株 數	63				61				100			

ル如ク「マウス」ニ對スル毒力ハ「クループ」性肺炎ニ於ケルヨリモ一般ニ毒力弱シ又咯血混合感染菌ハ然ラザル場合ノ菌ニ比シテ毒力ヤ、強キ傾向アリ。

肺結核ノ混合感染ニ就テハコッホハ結核菌發見當時既ニ結核菌以外ノ細菌ニ對シテ其意義ヲ啓示セリ。ペトルシユキー、プアイフェル、クレープス、コルチット、オルトテル、スベンゲレル、シユロエデル及メンチス、佐多、ブラウエル及ペーテルス等ガ混合感染ニ就テ記述セシモ近來混合感染ニ關スル記述ハ比較的少キガ如シ。綜說的ニハ I. Hollé Zbl. g. Tbk-Forsch. 32 11/12 1930, Kuthy und Wolff-Eisner Die Prognose-Stellung d. L-Tbk. 1924, P. Sedlmeyer Tbk-Bibliothek. 11. 1923 Brauer u. Peters Brauers Handbuch d. Tbk. II Bd. 等ニ詳細ニ互レル記事アルヲ以テ文獻ハ茲ニ省略ス。

要スルニ肺結核ノ混合感染ハ豫後上注意ヲ要シ

治療上ニモ關心スベキ事ナリ。

尙廣キ意味ノ混合感染トシテ肺臟ニ於ケル炎衝即チ「インフルエンザ」、黴毒、氣管枝加答兒、肺炎、肺壞疽トノ關係又肺臟以外ノ傳染性疾患ノ肺結核豫後ニ及ボス影響ニ就テ興味アル者アルモ茲ニハ省略ス。

唯腸「チフス」トノ關係ニ就テ一言セン。額田ハ結核ノ治療ニ腸「チフス」菌ヲ「ヘテロバクテリオテラピー」一用ヒ歐洲ニテモ之ヲ行フモノアリ、又腸「チフス」ト肺結核トノ關係ヲ大園ハ記載シ大住ハ腸「チフス」ニ於テ「ツベルクリン、アレルギー」ノ一時的非特異「アチルギー」ノ起ル事ヲ記述セリ。水谷ハ大阪市立桃山病院ニ於テ最近ノ腸「チフス」患者 8376 人中既往症ニ結核症ヲ有スルモノ 158 人ニシテ其 44 人ハ死亡セルモ腸「チフス」ニヨルモノナリ、斯クノ如キ故ニ腸「チフス」ト肺結核トノ關係ハ尙研究スベキ事項ナラン。

第三章 「アチドーゼ」

「アチドーゼ」ト結核殊ニ肺結核ノ關係ニ就テハ

シャーズ、バランツ、スウエニー、片瀬等ノ既

第 15 表 實験的「アチドーゼ」ノ海竅結核ニ及ボス影響 (西村)

實験 猴 群	肉 眼 的 解 剖 所 見										摘 要
	部 淋 菌 數	大 網 膜	脾	肺	肝	腎	腸 胃 腸 肝 門 脈	淋 菌 門 脈	巴 氏 腺	後 腹 腔 脈 管 枝 腺	
「ア チ ド ー ゼ」 群	26	(+)19 (+)5 (+)2	(+)15 (+)9 (-)1	(+)2 (+)17 (-)7	(+)9 (+)13 (-)4	(+)18 (-)8	(+)16 (-)7	1 使用菌株、人型上池株 2) 接種部位、左大腿皮下 3) 接種菌量、 $1/10000$ mg 4) 「アチドーゼ」操作 { 鹽化安門「アロキ」 $0.4gr$ 毎日1回、23 回服用 5) 接種位ニ服用開始後1ヶ月日撲殺			
對 照	20	(+)9 (+)11	(+)2 (+)3 (+)8 (-)12	(+)1 (+)19	(+)8 (-)12	(+)7 (-)13	(+)10 (-)10	菌接種操作同上			
「ア チ ド ー ゼ」 群	16	(+)10 (+)6	(+)14 (+)2	(+)4 (+)6 (+)6	(+)1 (+)10 (+)5	(+)1 (+)11 (+)4	(+)4 (+)10 (+)2	1 使用菌株、人型上池株 2) 接種部位、腹腔内 3) 接種菌量、 $1/10000$ mg 4) 「アチドーゼ」操作 { 鹽化安門「アロキ」 $0.4gr$ 毎日1回、18 回服用 5) 接種位ニ服用開始後1ヶ月日撲殺			
對 照	14	(+)7 (+)7	(+)1 (+)4 (+)8 (-)1	(+)1 (+)3 (+)8 (-)2	(+)1 (+)6 (+)7	(+)1 (+)6 (+)7	(+)3 (+)4 (+)7	菌接種操作同上			

【註】 1) (H) 結核病變高度服用ニ惹起セラルルモノ (H) 中等度ナルモノ (H) 輕度ナルモノ (H) 輕度ナルモノノ (H) 變化的ナキモノノ
2) 鹽化安門連續服用ニ依ル體中和能測定ニ依ル「アチドーゼ」ハ「ガス」連鎖法ヲ用テリテコロコロセラレテ證セリ

ニ記述セル所アリ。昔ヨリ結核菌ノ増殖ニハ弱酸性培養基ガ適當ナリトセラレ、デルンビー及チッスランド、シャーデ及クラウセン等ハ培養基ノ増殖好適 PH = 就テ記述セリ、又石森、井上モ好適 PH = 就テ記述セリ。今回ノ當學會ニ於テ西村モ之ヲ追試報告ス。更ニ西村モ他家兔血漿ノ PH 6.2—6.8 ガ菌増殖ニ最適トナス。昨年ノ本會ニ於テ西村ハ種々ナル方法ニヨリ、實驗的「アチドーゼ」ヲ起シタル動物ノ血液ニヨルスライドセル、カルチュアニテ結核菌ハ増殖旺盛ナル事ヲ報告セリ、仲田ハ「アチドーゼ」ヲ起ス如キ處置ニヨリ、實驗的ニ再感染ニ對スル免疫力低下ヲ認め、緒方ハ「アチドーゼ」ヲ起ス如キ處置ヲ施セバ、動物ノ血液ニ於テ、結核菌ハ増殖シ易クナル事ヲ認めタリ。鏡下ハ「ヴィタミノーゼ」Bニ於テ、動物ノ血液中ニ結核菌ノ増殖シ易キ事ヲ述ベタリ。然シテ「ヴィタミノーゼ」Bニ於テ「アチドーゼ」ノ起ル事ハ大平等ニヨリ既ニ知ラル、所ナリ、カクノ如ク諸種ノ記述ヲ參考スレバ「アチドーゼ」ハ結核進展ニ直接或ハ間接ニ關係アリト認め。

第十五節 「アチドーゼ」ト實驗的結核

バラントハ鹽酸ヲ注射シタル實驗動物ニ於テ、又井上ハ食餌性「アチドーゼ」ヲヴァンスライク法ニテ認めタル動物ニ於テ、結核ハ對照ニ比シテ病勢ノ惡化セルヲ認めタリ。西村ハ鹽化「アンモン」ヲ毎日服用セシメ、血液酸中和能力低下

ニヨリ、「アチドーゼ」ヲ證明シタル海獺ニ於テ結核ガ對照ニ比シテ著シク増悪セルヲ認メタリ。之レ第 15 表ニヨリ明カー觀取スルヲ得ベシ。

第十六節 肺結核患者血液ノ「アチドーゼ」

ヴァンスライク法ニヨリ、肺結核患者ノ「アチドーゼ」ヲ認メタルハ Hachen, Sweany 等ナリ。楠、菅沼ハ結核患者ニ於テ、「アチドーゼ」ノ起ル事ヲ、血液炭酸量ノ減少ニヨリ證明セリ。北大ノ水谷モ結核患者ノ血清ノ酸中和能力低下ヲ示セリ。舩松ハ結核家兔ニ於テ、ヴァンスライク法ニヨリ「アチドーゼ」ヲ著明ニ認ムル能ハザリシモ、健康及結核動物ニ於テ人工氣胸ヲ施セバ、「アチドーゼ」ノ起ル事ヲ證明セリ。但シ之ハ虚脱ノ軽度又ハ中等度ノ場合ナリ。教室ノ西村及伊藤ハ、肺結核患者 69 例ノ血漿ノ酸中和能力ヲ檢シ第 16 表 A ヲ得タリ。

被檢者症別ト血液性狀(全實驗凡括表)

(西村、伊藤)

第 16 表 (A)

被檢者	血液性狀 「アルカローゼ」	普通	「アチドーゼ」		
			輕度	中等度	高度
健康者 41例	5	36		/	/
肺結核 六九例	輕症 13例	2	4	2	5
	中等症 18例	1	2	7	6
	重症 38例	/	3	13	13

〔註〕 上記ノ表ヨリ肺結核輕症者ノ 53.8% 中等症者ノ 83.3% 重症者ノ 92.1% ニ於テ血液「アチドーゼ」ヲ示ス

之ニヨレバ重症ニ向フニ從ヒ血液「アチドーゼ」ノ増ス事ヲ見ルヲ得ベシ。西村及伊藤ニヨレバ肺結核患者ノ尿ニ於テハ、輕度及中等度「アチドーゼ」ノモノニハ、尿ノ PH ハ酸性ニ傾キ血液ノ高度ノ「アチドーゼ」ヲ起セルモノハ、寧口前

第 16 表 B 各症狀別酸中和能測定(西村、伊藤)

被檢者 症狀別	血液性狀 及數	代表者 氏名	性	年 齡	血漿酸中和能				測 定 日	測 定 時 溫 度
					血漿 ノ モノ 、 PH (3 倍 稀釋)	第一 段 值	第二 段 值	第三 段 值		
						血漿 0.25cc. N/3000 鹽酸 1.25cc.	血漿 0.25cc. N/1000 鹽酸 1.25cc.	血漿 0.25cc. N/500 鹽酸 1.25cc.		
健康者 41例	普通ナルモノ 36例	不○カ○子	♀	20	7.75	7.35	7.04	6.88	8/II	19°C
	「アルカローゼ」 5例	鈴○實○	♀	30	7.71	7.47	7.24	7.12	12/II	19°C
肺 結 核 症	「アルカローゼ」 2例	山○和○	♂	22	7.60	7.53	7.16	7.11	20/I	16°C
	増殖型 普通ナルモノ 4例	草○守○	♂	19	7.56	7.53	7.18	6.80	20/I	16°C
	輕度「アチドーゼ」 1例	神○ス○	♀	32	7.68	7.45	7.02	6.74	27/II	18°C
	中等度「アチドーゼ」 1例	内○ウ○	♀	30	7.62	7.36	6.99	6.60	31/I	16°C
	滲出型 輕度「アチドーゼ」 1例	米○テ○	♀	36	7.46	7.14	6.76	6.67	22/I	16°C
	中等度「アチドーゼ」 4例	三○靜○	♀	26	7.62	7.22	6.83	6.53	5/II	17°C
	「アルカローゼ」 1例	土○健○	♂	28	7.60	7.43	7.23	7.01	20/I	16°C
	増殖型 普通ナルモノ 1例	中○熊○	♂	43	7.69	7.34	7.06	6.89	1/II	17°C
	中等度「アチドーゼ」 3例	篠○善○郎	♂	33	7.72	7.30	6.97	6.65	2/III	17°C
	高度「アチドーゼ」 1例	古○正○	♀	24	7.63	7.19	6.79	6.46	27/II	18°C
中 等 症 十八例	普通ナルモノ 1例	木○敬○	♂	19	7.76	7.32	7.02	6.86	23/I	18°C
	輕度「アチドーゼ」 7例	吉○良○郎	♂	24	7.60	7.13	7.03	6.67	3/II	17°C
	中等度「アチドーゼ」 3例	鯨○保○	♂	27	7.67	7.19	6.83	6.53	2/III	17°C
	高度「アチドーゼ」 1例	齋○兼○	♀	17	7.55	7.06	6.61	6.45	31/I	16°C

六十九例 重症 三十八例	増殖型	輕度「アチドーゼ」	2例	西○ 一○	♂	28	7.70	7.28	6.95	6.66	2/Ⅲ	17°C
		中等度「アチドーゼ」	2例	小○ ス○	♀	28	7.74	7.05	6.86	6.59	22/Ⅰ	16°C
	混合型	輕度「アチドーゼ」	5例	今○ 清○	♂	29	7.70	7.51	7.04	6.67	22/Ⅱ	16°C
		中等度「アチドーゼ」	1例	井○ 太○	♂	21	7.70	7.23	6.88	6.62	1/Ⅲ	17°C
	滲出型	高度「アチドーゼ」	1例	石○ ヤ○ エ	♀	22	7.64	7.46	6.83	6.41	31/Ⅰ	16°C
		普通ナルモノ	2例	久○ 三○	♂	28	7.62	7.41	7.16	6.83	24/Ⅱ	17°C
	播種型	輕度「アチドーゼ」	6例	伊○ 豊○	♀	26	7.73	7.32	7.02	6.67	1/Ⅲ	17°C
		中等度「アチドーゼ」	9例	高○ 高○	♂	28	7.71	7.35	6.88	6.62	2/Ⅱ	17°C
	三種型	高度「アチドーゼ」	7例	木○ 操	♂	35	7.69	7.08	6.62	6.28	9/Ⅲ	17°C
		普通ナルモノ	1例	長○ 貞○	♂	45	7.61	7.30	7.06	6.83	1/Ⅱ	17°C
		中等度「アチドーゼ」	1例	金○ 正○	♂	22	7.77	7.07	6.83	6.57	29/Ⅰ	16°C
		高度「アチドーゼ」	1例	福○ 千○ 郎	♂	23	7.64	7.20	6.72	6.31	1/Ⅱ	17°C

註 酸中和能測定ハスベテ「ガス」連鎖法ヲ用ユ

酸中和能測定ニヨル「アチドーゼ」判定基準ハ下記ノ如ク定メタリ。

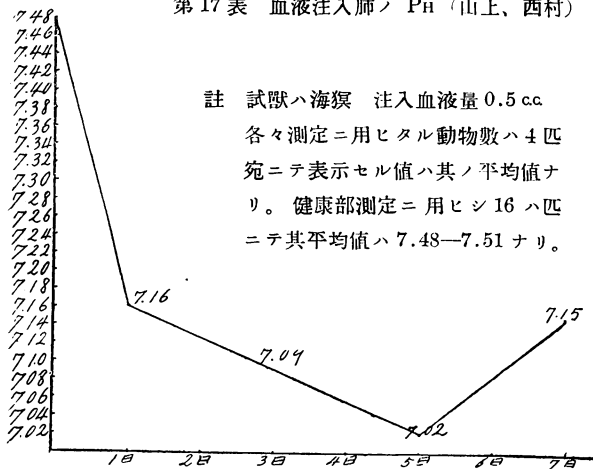
- a) 第三段値 7.00 以上「アルカローゼ」
- b) 第三段値 6.99—6.80 普通ナルモノ
- c) 第三段値 6.79—6.65 輕度「アチドーゼ」
- d) 第三段値 6.64—6.50 中等度「アチドーゼ」
- e) 第三段値 6.49 以下高度「アチドーゼ」

者ヨリ「アルカリ」性ニ傾ク。之ハプラスコノ云ヘル重症肺結核患者ノ尿中磷酸鹽ノ減少セルニ因ルカ。尙喀痰ニ於テハ西村、伊藤ニヨレバ肺炎雙球菌、プアイフル氏菌等ノ混合感染アル場合ニソノ PH ハ酸性ニ傾ク傾向アリ。又現在入院セル肺壞疽 5 例ニ於テ、3 例ハ著明ニ PH ハ酸性ニ傾キ、他ノ 2 例ハ肺結核ヲ合併シ PH ハ「アルカリ」性ナリ。喀痰ノ測定値ハ「キンヒドロン」連鎖法ニ依レルモノナリ。

第十七節 血液ヲ氣管内ニ注入 シタル肺臓ノ PH

山上ハ氣管内ニ血液ト結核菌ヲ注入シテ結核病變ノ著明ナル事ヲ證セリ。此動物ニ於テ、西村ハ、シヤーデノ Subkutane Elektrode ノ一部ヲ改良シ「ガス」連鎖法ニヨリ、炎衝ノ起レル肺組織ノ PH ヲ直接測定シ、次ノ如キ表ヲ得タリ。

第 17 表 血液注入肺ノ PH (山上、西村)



註 試獸ハ海猿 注入血液量 0.5 cc
各々測定ニ用ヒタル動物數ハ 4 匹
宛ニテ表示セル値ハ其ノ平均値ナリ。
健康部測定ニ用ヒシ 16 匹
ニテ其平均値ハ 7.48—7.51 ナリ。

山上ノ實驗セル如ク、血液ト結核菌ヲ氣管内ニ注射スレバ、肺臓ニ於ケル結核病變ハ甚シキモノナルガ、其原因ノ一ハ局所的「アチドーゼ」ガ結核菌ノ増殖ヲ促進セルモノト考ヘラル。尙動物ノ結核組織ノ「アチドーゼ」ニ就テハ、グレッフ法ニヨリ島崎ノ研究スル所アリ。西村、伊藤ハ前記ノ方法ニヨリ、實驗ノ肺結核組織ノ PH ヲ研究セシモ、死後ニ於テハ變化アリ又血液ノ影響等アリテ、其測定困難ナルモ、實驗ノ結核ニ於テ組織破壊現象ナキ時ハ、寧ロ「アルカリ」性ニ傾ケルモノナリ。之ハ組織ノ防禦反應ノ結果ト見ルベキカ、尙今後ノ研究ヲ要ス。

トモカク(イ)血清ノ酸中和能力ヲ低下セシムル處置ヲ施ス場合ニ於テ結核ハ進展ス(ロ)又此場合ニ於テ血漿又ハ血液中ニ於テ、結核菌モ増殖シ易シ(ハ)酸性ニ傾ク組織ニ於テ結核菌ハ増殖シ易シ(ニ)結核患者ニ於テ重症ニナルニ從ヒ、血液ノ酸中和能力ハ減退ス等ノ事ヨリシテ結核ノ進展、引イテハ其豫後ニ局所及血液「アチドーゼ」ハ、重大ナル影響アリト認ムベキナリ。肺結核患者ノ現症ヨリ見レバ血液ノ酸中和能力低下即「アチドーゼ」ノ高度ナル者ハ重症者ニ多キ傾向アル事ハ第 16 表 A ニ於テ確實ナリ。結核ノ治療ニ於テシヤード、バラント、片瀬、竹林ハ「アチドーゼ」ニ對抗スベシト爲シ、ザウエルブルッフ及ヘンマンズドルフェルハ無食鹽

療法ハ「アチドーゼ」ヲ起スト云フモ、之ニ反スル説アリ。Gaza u. Brandi ハ急性炎衝ニハ「アルカローゼ」、慢性炎衝ニハ「アチドーゼ」ガ利益アリトス。考フルニ肺結核ニ於テモ急性滲出性ノ場合ト、慢性増殖性トノ場合ヲ區別スベキナリ。然シテ、既ニ「アチドーゼ」アルモノニ尙之ヲ甚シク、或ハ持續スル事ハ惡影響アランモ「アルカローゼ」或ハ之ニ近キ者ニ「アチドーゼ」殊ニ一時的ニ起サシムル時ニハ好刺戟トナリ良影響ヲ與フ場合アルベシ。カ、ル故ニ「アチドーゼ」ヲ起サシムル事柄ガ肺結核ノ豫後ニ及ボス影響ハ、肺結核ノ狀態及「アチドーゼ」ヲ起ス事柄其者及ビ「アチドーゼ」ノ程度等ニヨリテ差異アルベキナリ。

第四章 膽汁色素ト結核

黄疸ト結核トノ關係ニ就テ特ニ之ヲ論ズル者甚ダ少シ、(1)膽汁培養基ハ結核菌ノ毒力ヲ減弱ス。(2)膽汁培養基ニ於テ結核菌ハ増殖シ難シ余等ノ教室ニ於ケル人型結核菌百株ニテ「カルメット、ゲラン」培養基ニ初代ヨリ増殖スルモノハ僅カニ 11 株ナリ。(3)肺結核患者ニテ黄疸ノ病歴ヲ有スル者比較の少キ如シ、對照ガ明カナラザル故ニ此觀察ハ誤レルカモ計ラザルモ今村内科ニテ 4600 名ヲ診察セシ中、黄疸ノ病歴ヲ有スルモノ 69 名＝1.5%ニシテ其中活動性肺結核ハ 13 名＝0.24%ナリ。(4)今村内科收容中溶血性黄疸ノ一患者ガ肺結核患者ト同室ニテ長ク生活スルモ結核感染ヲ認ムル能ハズ。(5)人體病理解剖ニテ肝臟ノ結核ハ、粟粒結核ヲ除キ比較的少シ。(6)腸結核ハ小腸上部ニ少シ、之ハ淋巴裝置ノ關係ニヨルカ、或ハ他ノ關係ニヨルカ。(7)松波ハ「カタル」性黄疸ガ肺結核ニ好影響アリシ例ヲ見タリ然レドモ刀根山病院ニテノ調査ニヨレバ特ニ好影響アリト認ムル能ハズ。(8)肝硬變ニ稀ニ結核性ノモノアリト云フモ、一般のニ肝硬變ニ於テ血清中ノ「ビリルビン」ノ増ス場合多ク然シテ結核ハ比較的少シ、又瓣膜症ニ於テハ肺結核ノ伴フ事少シト云ハレ其原

因ハ肺ニ於ケル鬱血ナリト考ヘラルモ瓣膜症ニ於テハ肝鬱血アリテ血清中ノ「ビリルビン」増加スル傾向アル事ガ結核ヲ少クスル原因ノ一タルカ。(9)佐藤ハ「フェニルヒドラゼン」ニヨリテ結核ノ進展ヲ阻止スル實驗ヲ報告シ野口モ之ヲ追試肯定セリ、「フェニルヒドラゼン」ニヨリテハ海狸ニ於テ高度ノ貧血ヲ起スモ黄疸ヲ起サズ、然レドモ某染料會社ニ於テ職工ノ血清「ビリルビン」比較的多ク然モ結核患者少シ、此ノ事ハ當學會ニテ澁川、内藤、米田ノ報告スル所ナリ。(10)黄疸患者ニハ「ツベルクリン、アレルギー」弱ク一時的非特異性「アチルギー」ノ起ル場合アル事ヲ經驗ス。

以上諸種ノ點ヨリ考フレバ、黄疸ト結核トハ多少「アンタゴニスムス」アル如ク考ヘラル故ニ、今村、澁川、米田ハ「ビリルビン」ノ注射ヲ實驗結核動物ニ行ヒ當學會ニ發表ス。他面黄疸ト肺結核トノ關係ヲ知ル爲ニ次ノ如キ検査ヲ行ヘリ。

第十八節 黄疸患者全血液中人型結核菌ノ増殖

活動性結核ナシト認ムル黄疸患者 17 名ノ血液

ヲ以テスル結核菌ノスライドセルカルチユアノ成績ハ次ノ如シ。

第 18 表 非結核黃疸患者全血液中ノ人型結核菌ノ増殖(澁川、米田)

番 號	姓	年 齡	性	診 斷	S.C.C.	血中ビリルビン反應(V. d. Bergh)	
						直接反應	間接反應(B.E.)
1	■	28歲	♀	單純性黃疸	—	敏速	+
2	■	47歲	♀	”	—	敏速	+
3	■	31歲	♀	”	—	敏速	+
4	■	33歲	♂	”	—	敏速	+
5	■	30歲	♂	膽石症	—	敏速	+
6	■	30歲	♂	溶血性黃疸	—	遲延	4.8
7	■	20歲	♂	單純性黃疸	+	遲延(二相性)	1.3
8	■	23歲	♂	”	—	敏速	14.4
9	■	31歲	♂	”	±	敏速	15.7
10	■	11歲	♂	”	—	遲延	0.60
11	■	38歲	♂	”	—	—	0.45
12	■	34歲	♂	膽石症	—	—	0.22
13	■	32歲	♂	單純性黃疸	—	敏速	20.72
14	■	27歲	♀	”	—	敏速	11.25
15	■	37歲	♀	”	±	敏速	18.75
16	■	19歲	♂	”	—	(二相性) 遲延	1.20
17	■	25歲	♂	”	—	—	1.0

第 18 表ニヨレバ、17名中 14 名ニハ菌増殖阻止ヲ認メタルヲ以テ黃疸患者ノ血液中ニテ結核菌ハ増殖シ難キ傾向アリト云ヒ得ベシ。

第十九節 「ビリルビン」加血液
中ノ結核菌増殖

陰性「アテルギー」ノ肺結核患者ニテ全血液培養

(c)海猿血行内ニ「ビ」ヲ注射ス

番 號	體 重	處 置 前	處 置	直			
				後	30 分 後	1 時 間 後	2 時 間 後
1	300	卅(0)	「ビリルビン」2 mgヲ0.5%ノ曹達液2 ccニ溶カシテ注射	—(3.14)	—(±)	±(—)	±(—)
2	260	卅(0)		±(3.80)	±(0.59)	+(—)	死
3	350	卅(0)		—(3.66)	±(0.34)	死	
4	380	+(0)		—(4.06)	+(0.36)	卅(—)	+(—)
5	280	卅(0)		—(3.20)	—(±)	死	
7	360	卅(0)	「アルカリ」液ノミ注射	卅	+	卅	死
8	320	卅(0)	無處置	卅	卅	卅	卅

括弧内ハ B.E.

ニテ結核菌増殖陽性ナル者ヲ選ビ其血液ニ「ビリルビン」ヲ加エテ結核菌ヲ培養セリ。第 19 表 (a)ニ示ス如ク「ビリルビン」ヲ 1 萬倍ニ加フレバ、既ニ結核菌ノ増殖ヲ阻止ス、此場合「ビリルビン」加血液中ノ人型結核菌ノ増殖(澁川、米田)

(a)陰性「アテルギー」患者血流ニ「ビ」ヲ混ズ

混 合 「 ビ ル ビ ン」 患 者 名	ジ タル ル 量 0 對 照	「 ア ル カ リ」 液 ノ 混 ズ	「 ビ ル ビ ン」	「 ビ ル ビ ン」	「 ビ ル ビ ン」	「 ビ ル ビ ン」	「 ビ ル ビ ン」
			1 10萬	1 5萬	1 1萬	1 5000	1 1000
■	卅	卅	卅	±	—	—	—
■	卅	卅	卅	—	—	—	—
■	卅	卅	卅	+	—	—	—
■	卅	卅	卅	±	—	—	—

註 $\frac{1}{1000} : 200 \text{ B.E.}$
 $\frac{1}{1萬} : 20 \text{ B.E.}$
 $\frac{1}{10萬} : 2 \text{ B.E.}$ }ヲ血液中ニ含有スル割合

(b)海猿輸膽管結紮ニヨル血中「ビ」量ト S.C.C.

動 物	手 術 前	一 日 後	二 日 後	三 日 後	四 日 後
1	卅(0)	—(2.4)	—(3.3)	死	
2	卅(0)	±(3.6)	—(4.2)	—(4.6)	死
3	卅(0)	—(3.2)	±(3.5)	死	
4	卅(0)	—(1.8)	—(4.0)	—(4.8)	死
5	+(0)	+(2.4)	±(3.8)	死	

↑
結
紮
(括弧内ハ B.E.)

(d)家兎血行内ニ「ビ」ヲ注射シタル場合

	番 號	體 重	處 置 前	處 置	直 後	30 分 後	1 時 間 後	2 時 間 後
大量注射	1	1800	++ (0)	「ビ」10mgヲ0.5%ノ曹達水10ccニテ溶解	- (4.8)	± (0.90)	+ (-)	++ (-)
	2	1930	+++ (0)		- (3.64)	+ (1.12)	+ (±)	+ (-)
	3	2030	+ (0)		± (5.2)	± (0.84)	+ (-)	死
	4	1870	± (0)		± (4.76)	± (±)	± (-)	- (-)
對照	5	1700	+++ (0)	「アルカリ」液ノミ注射	+++	+++	++	++
	6	2000	++ (0)	無處置	+	+	+++	+++
少量注射	7	2130	+	「ビ」2mgヲ注射	± (1.40)	± (0.25)	+ (-)	± (-)
	8	2250	++ (0)		++ (1.24)	++ (0.30)	+++ (-)	++ (-)
	9	1870	++ (0)		+ (0.94)	+++ (±)	++ (-)	++ (-)

括弧内ハ B.E.

ルビン」ハヴァンデン・ベルヒニテ20 B・E・含有セラル。尙動物血液ニテ結核菌ノ「スライドセルカルチュア」ニ於テモ「ビルルビン」1 萬倍ヲ加フレバ結核菌ノ増殖ヲ阻止ス。

第 19 表 (b) ハ海獺ニテ輸膽管結紮後全血液培養ニテ結核菌ヲ培養セリ之ニテハ其増殖ハ著明ニ阻止セラル。

第 19 表 (c) ニヨレバ海獺ニ「ビルルビン」2 兎注射スレバ血清ニ「ビルルビン」ガ3 B・E・前後ニ表ハル此血液中ニテ結核菌ノ發育ハ明カニ阻止セラル。

第 19 表 (d) ニヨレバ家兎ニ於テ「ビルルビン」ヲ10 兎靜脈内注射スレバ直後ニ血清4.5 B・E・ニアリ。此血液ニテノ培養ニテ結核菌ノ増殖ハ阻止セラル。然レドモ2 兎注射ナレバ1 B・E・前後ガ血清中ニ含マルノミニシテ菌増殖阻止ヲ殆ド認メ難シ。

第二十節 健康人體血清ノ「ビ ルルビン」

文獻ニヨリ第 20 表 (a) ヲ得タリ。之ニヨレバ健康者ニ於ケル「ビルルビン」量ハヴァンデルベルヒ法ニテ1 B E 以下ナルモノ、如シ。米田ガ看護婦50名ノ調査ニテハ49名ハ1 B E 以下ナリ、即チ第 20 表 (b) ノ如シ。尙某染料會社ニ於テ402名ノ職工ニテ調査セル

第 20 表 健康人體血清「ビルルビン」量(米田)
(a) 文獻ニ現レタル健康人體血清「ビルルビン」量

報 告 者	(最高)	(最低)	發表年度
H. v. d. Bergh	0.6	0.2	1918
Lepehne	0.5	0.2	„
Botzian	1.5	—	1920
Mandelbaum	1.25	—	„
Haselhorst	1.0	—	1921
Retzlaff	0.5	0.3	„
Rosenthal u. a.	0.5	—	„
Holzer u. Mehner	0.5	—	1922
Snapper	2.0	1.0	1923
秋 山	1.4	0.65	1925
Förster	2.0	0.4	„
長 岐	0.5	—	„
桑 川*	3.8	微量	1926
Wiemer	1.5	0.15	1926
副 島	0.6	微量	„
松 野	1.8	—	„
Forster u. Forstner	1.9	0.48	1927
山 中	2.0	0.2	„
角 尾	1.78	—	„
Barron	1.0	0.2	1931
White *	2.4	0.8	1932
村 田	1.04	0.48	1933
米 田	1.0	—	1934

H. v. d. Bergh 氏法ニヨル B.E. 但シ
* ハ他法ニヨレルモノナル故比較上除外スルヲ妥當トス。

(b)健康看護婦 50 名
ニ於ケル血中「ビリル
ビン」量(米田)

血中「ビ」量 (B. E. nach v. d. Bergh)	員 數	百 分 率
—	7	14%
±	17	34%
0.2—0.5	14	28%
0.5—1.0	11	22%
1.0—1.5	1	2%
1.5以上	0	0

(c)某染料會社従業
者ノ血中「ビ」量
(米田)

血中「ビ」量 (B. E. nach v. d. Bergh)	員 數	百 分 率
—	15	3.7%
±	41	10.0%
0.2—0.5	127	31.8%
0.5—1.0	164	41.0%
1.0—1.5	46	16.5%
1.5—2.0	4	1.0%
2.0—3.0	4	1.0%
3.0以上	1	0.2%

計 402 人

ニ第 20 表(c)ノ示セル如ク、一般的ニ血清ノ
「ビリルビン」含量多キ傾向アリ。

第二十一節 肺結核患者血清ノ 「ビリルビン」

肺結核患者血清ノ「ビリルビン」ヲ報告セルモノ
ハレオニ、ワルチック等ニシテ甚ダ稀ナリ。今
村内科入院患者 158 名ニテ調査セル結果ハ次ノ
如シ。

第 21 表(a)ハ發熱トノ關係ヲ見タルモノニシ
テ高熱ニ向フニ從ヒ「ビ」量減少シ遂ニ「ビ」反應
ヲ見ザルニ至ル。

第 21 表(b)ハ患者ヲ重症、中等症、輕症ニ分チ
タル觀察ニシテ重症者ニテハ血清「ビ」量ハ甚ダ
少ク 1 B・E・以上ノ者ヲ認メズ。結核ノ初期ヨ
リシテ結核ガ相當進展シタル場合ハ「ビ」ハ血清

第 21 表 肺結核患者ニ於ケル血中

「ビリルビン」量(米田)

(a)熱トノ關係(米田)

發 熱	血中「ビ」量				
	—	±	0.2 0.5	0.5 1.0	1.0 以上
36.8°C以下	0	1	11	6	4
36.9°C—38°C	7	24	28	12	3
38.1°C—38.5°C	9	11	15	5	0
38.6°C—39.5°C	13	4	1	0	0
39.5°C—40°C	2	0	0	0	0

(b)病竈狀態トノ關係(米田)

病竈 狀況	血中「ビリル ビン」量					人 數	
	—	±	0.2 0.5	0.5 1.0	1.0 以上		
重症 (77名)	慢性	10	10	1	6	0	27
	混合型	12	7	4	2	0	25
	滲出型	2	2	4	1	0	9
	小病竈散在性	6	5	4	1	0	16
重症者計	30	24	13	10	0	77	
中等症 (35名)	慢性	2	5	12	5	4	28
	急性	2	3	2	0	0	7
中等症者計	4	8	14	5	4	35	
輕症 (46名)	慢性	1	8	16	8	2	35
	急性	0	1	4	4	2	11
輕症者計	1	9	20	12	4	46	

(c)豫後トノ關係(米田)

豫後	血中 「ビ」 量				
	—	±	0.2 0.5	0.5 1.0	1.0 以上
死	14	1	1	1	0
増惡	5	4	3	0	0
不變	9	19	15	8	1
良	4	11	24	15	6
不明	3	6	4	3	1

(計 158 名)

ニ於テハ健康者ニ於ケルヨリモ多少増加スルモ
ノアルモ病勢ノ甚ダ進ムニ從ヒ「ビ」量ハ減少シ
來ル、中等症ニテモ急性滲出性ノ者ニ於テハ血清
「ビ」量ハ多キ者無シ。重症者ニ於テハ、尙
第 21 表(c)ニ示ス如ク死セル者ニハ、血清ニ
「ビ」反應ヲ殆ド認メザルナリ。又増惡セルモノ
ニハ血清「ビ」量少キ傾向著明ナリ輕症ノ場合ニ
血清「ビ」量少キ場合ハ常ニ豫後不良ト云フ能ハ
ザルモ、中等症以上ニ進ミタル場合ニ於テ血清
「ビ」量少キ場合特ニ血清「ビ」量ガ消失スルニ至
ル場合ハ豫後不良ナリ、尙 5 例ニ於テハ肺結核
ガ良化スルニ從ヒ、血清「ビリルビン」ノ増量シ
來ルヲ見タリ。

以上ノ調査ニヨリ「ビリルビン」ガ結核菌増殖ヲ
アル濃度ニ於テ阻止スル事ヲ知ル他ニ血清「ビ
リルビン」ノ消長ハ人體抵抗力及免疫力ノ起原
ト重大ナル關係ヲ有スル肝臟機能ノ盛衰ヲ示ス

一表現ト認メテ可ナル故ニ肺結核ノ成立及進展 從ツテ其豫後ニモ連繫アリト認ムベキナリ。

第五章 免疫抗體及現象

コッホノ結核菌發見以來免疫抗體ニ關スル文獻ハ枚擧ニ違アラズ、コッホハ初メ凝集素次デ沈降素ニ就テ研究シ其後各種抗體殊ニ補體結合素ニ就テハ最も多ク研究セラレ、近來ニ於テハベスレドカノ抗元又ノイベルグ及ビクロップストック、ウイテブスキー、クリンゲンスタイン及クーンノ「アンチゲン」ヲ以テノ研究多シ、本邦ニ於テモ百瀬、鴻上等ノ研究アリ、又ワッセルマン氏抗元ヲ用ヒテ熊谷、佐々木、大關ハ長期ニ互ル補體結合反應ノ變動ヲ調査シ興味アル報告ヲ爲セリ。

補體結合反應ハ主トシテ活動性結核ノ診斷ノ間ニ研究セラレタルモ豫後ニ就テハ記スル處比較的少シ。熊谷、佐々木ハ此點ニ就テ詳述スル所アリ。他方ニ於テ補體結合反應ノミニテハ不十分ナル故ニ血液所見等ヲ參照シテ活動性或ハ豫後判定ニ用ヒントスル者多シ。

第二十二節 補體結合反應

教室ニ於ケル中谷ノ調査ニヨル補體結合反應ト「ツベルクリン・アレルギー」トノ關係ノ就テノ報告ヲ余ハ第9回ノ當學會ニ於テ紹介セリ。又病症トノ關係ニ就テハ大阪醫事新誌第4卷ニ於テ述ベタリ。以下ニ述ベル調査ハ總テボケ、チグリ氏「アンチゲン」ニ似タル「メチルアルコール」抗元ヲ以テルーミス、コルマー氏法ヲ以テセル補體結合反應ナリ。

中谷ガ昭和5年ヨリ昭和6年ノ間ニテ檢ヒル補體結合反應陽性者281名中昭和9年3月ニ現狀ヲ知り得タル41名ニ就テ其後ノ經過ヲ見テ此表(第22表(1))ヲ作レリ。此表ニヨリテ補體結合反應陽性ナルヲ免疫體發生即豫後良好ト云ヒ得ザル事ヲ示ス。又補體結合反應ノ出現ハ結核病機ノ進展シ來レルヲ示セルヲ以テ豫後不良ナリト斷ズル能ハズト云ヒ得ルナリ。

以下第22表(2)ヨリ第25表ハ昨年來中谷、藤

井、寶來ノ調査ニヨリ得タル表ナリ。

225例ニ就テ(第22表(2))病症ト補結ノ關係ヲ檢セリ、補結ハ輕症者ニハ陽性率少ク中等症、重症ニ於テ陽性者多キニ傾ク、一般的ニ急性ハ慢性ニ比シ補結陰性ナル事多シ。此成績ハ中谷ノ曾テ作成セル大阪醫事新誌第4卷ニヨレバ健康者ニハ6%輕症者約25%、中等症61%、重

第 22 表 (1)

轉 歸 補體結合反應	全快	殆快	不 變	惡 化	死 亡	計
	卅	2	1	1	1	8
+	8	8	1	1	10	28
計	10	9	2	2	18	41

補體結合反應陽性者ノ經過

第 22 表 (2)

補體結合反應	(-)	(+)	(卅)	計	
	病 型				
慢	輕	62	9	6	77
	中	43	16	11	70
	重	13	7	7	27
	播種型	4	2	2	8
急	輕	2			1
	中	5	2	1	8
	重	24	3		27
	播種型	6	1		7
計	158	40	27	225	

補體結合反應ト病型

第 22 表 (3)

補體結合反應ノ變動ト經過	經過	良	不變	不良	計
	補體結合反應				
陽→陽(昇)	1	4		5	
陽→陽(不變)	1	8	1	10	
陽→陽(降)	2	2		4	
陽→陰	9	4	4	17	
陰→陰	23	24	8	55	
陰→陽	5	4		9	
計	41	46	13	100	

()内ハ陽性ノ強ノ變化ヲ示ス。

第 22 表 (4)

補結 陽→陽(昇) 陽→陽(降) 陰→陽 陽→陰 陽→陰(不變) 陰→陰 計	赤沈反應	速→速	遅→遅	速→中	遅→中	計
	補結					
	陽→陽(昇)	0	1	2	1	4
	陽→陽(降)	2	0	5	2	9
	陰→陽	5	1	3	1	10
	陽→陰	3	1	5	3	12
	陽→陰(不變)	4	1	0	1	6
	陰→陰	15	12	15	3	45
計	29	16	30	11	86	

(赤沈反應ハカッツ、ウエステルクレン法ニ依ル)

症者 80%ナリ、又中谷ノ昭和 6 年「ツベルクリン」反應ト補結トノ關係ヲ見タル表ニヨレバピルケ強陽者ニハ 33%「ツベルクリン・アレルギー」ガ陰性「アレルギー」トナレル者ニハ 27 人中 18 人陽性即 67%ナリ、即チ重症者ニ於テ補結陽性ナリトテ豫後良好ト爲シ得ザルナリ、100 名ニ就テ(第 22 表(3)) 2 回以上 2 ヶ月乃至 4 ヶ月間隔ニテ検査シ補結ノ變動ト經過ノ關係ヲ表示セリ。(イ)陽性ヲ續クル者ニハ豫後不明ナル者多シ此場合ニハ病勢停止セザルモ尙抵抗ヲ續ケツ、アル場合ナリ、(ロ)陽性ヨリ陰性ニ傾クモノニハ不良ナル者ト良好ナル者トアリ、(ハ)陰性ヲ續ク者ニハ治癒ニ向フ者ト熊谷ノ云フ消極的「アレルギー」ニ向フ者トアリ、(ニ)陰性ヨリ陽性ニナル者ニハ豫後良好ナルモト不明ナル者トアリ。補結ト赤沈ノ關係(第 22 表(4))ヲ見タル者ナルガ之ニヨリテ一定ノ關係ヲ知り得ザルナリ、即チ補結トミニヨリテ赤沈ノ如ク豫後判定ニ資スルヲ得ズ。

第二十三節 凝集反應

クールモンノ平等培養菌ヲ用ヒ血清ヲ稀釋シテ凝集反應ヲ檢セリ、其方法次ノ如シ。

凝集反應ノ試験方法

試験管 番 號	被檢血清	「アンチ ゲン」(約 1/10 懸液)	「グリセ リングル コーゼ」 液	全 量
1	0.2cc	1.0cc	0.3cc	1.5cc
2	0.1cc	1.0cc	0.4cc	1.5cc
3	0.05cc	1.0cc	0.45cc	1.5cc
4(對稱)	0.2cc		1.3cc	1.5cc

右ヲ約 3 時間孵卵器ノ中ニ置キ後取出シテ室溫、ニ放置シテ 24 時間後ニ判定スル。

(附 生理的食鹽水－ヨリ菌浮游液ハ自家凝集ヲ起シ、之ニ反シテ上記ノ「グリセリン」葡萄糖液ハ成績極メテ良好ナリ。故ニ吾人ハ實驗ニ際シテ生理的食鹽水ノ代リ「グリセリン」葡萄糖液ヲ用ヒタリ)

凝集反應ノ判定方法

- 肉眼的ニ著名ノ凝集ヲ認メ得バキモノヲ (卅) (強陽性)
- 「アグルチノスコープ」ヲ用ヒテ著名ノ凝集ヲ認ムルモノヲ (卅), (中陽性)
- 「アグルチノスコープ」ヲ用ヒテ確カニ凝集ヲ認ムルモノヲ (+) (弱陽性)
- 「アグルチノスコープ」ヲ用ヒテ凝集甚ダ少ナク(-)ノ對稱ニ比較シテ疑ハシキモノヲ (±) (疑陽性)
- 全く凝集ヲ認メ得ザルモノヲ (-) (陰性)

(コノ際常ニ「グリセリン」葡萄糖液ノ菌浮游液ノ對稱ヲ作り、之ニ凝集ノ起ラザルヲ原則トスル)

實驗ニ於テハ常ニ 1 人ニツキ 4 本ノ試験管ヲオキタルガ(實驗方法参照)判定ニ於テハ 1、2、3 ノ試験管ノ反應ヨリ參酌シ成績ヲ判定シタリ。成績判定法次ノ如シ。

試験管 番 號	各一本ノ試験管ノ成績					
1	(-)	(+)	(+)	(+)	(++)	(卅)
2	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)
3	(-)	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)
判定	(-)	(±)	(+)	(+)	(++)	(卅)

4ハ常ニ凝集ヲ認メズ。

凝集反應ハ比較的疑反應多キタメ健康人血清數人以上ヲ混ジタルモノヲ對稱トシテ用フル。

此クールモンノ菌株ハ昨年北大有馬教授ガクールモンヨリ分與ヲ受ケラレタル者ニテ茲ニ有馬教授ノ厚意ニ對シテ感謝ノ意ヲ表ス。

第 23 表

凝集反應 病 型		凝集反應			計
		(-)	(+)	(++)	
慢	輕	44	33		77
	中	45	22	3	70
	重	16	11		27
	播種型	7		1	8
急	輕		1		1
	中	6	2		8
	重	17	8	2	27
	播種型	5	1	1	7
計		140	78	7	225

之ニ(第23表)ヨレバ凝集反應ハ補結ヨリモ輕症ニ於テヨリ多ク陽性ニシテ、重症者ニテハ陰性ナル者又相當數ニアリ、一般ニ播種型ニ陰性者多シ。

クールモン、アロアン以來凝集反應ノ意義ニ討論多シ。元來結核菌凝集反應ハ抗原及ビ「テヒーック」ノ差ニヨリ異ナル結果アリ尙研究ヲ要スベシ。

第二十四節 沈降反應

結核菌ヲ「エチルアルコール」ヲ以テ抽出シ之ニ「ヒヨロステリン」ノ適量ヲ加エタルモノトシテ抗原ハ大體ボナコルジ法ニヨルモ血清ヲ稀釋シテ反應ヲ試メタリ。

第 24 表

沈降反應 病 型		沈降反應			計
		(-)	(+)	(++)	
慢	輕	50	27		77
	中	37	33		70
	重	9	17	1	27
	播種型	8			8
急	輕		1		1
	中	4	4		8
	重	12	15		27
	播種型	4	3		7
計		124	100	1	225

沈降反應ト病型

上表ニヨリ凝集反應ト大體同ジ如キ事ヲ知ルノミ。元來凝集反應ト沈降反應トハ近似セル者故ニ兩者ノ間ニ大差無キハ當然ニシテ文獻ニ於テ

モ知ラル、所ナリ。近時シュロックスベルゲル、レーマン、フッチウス及レエシュケー等ノ抗原等モ用ヒラルガ大ナル特徴無キモノ、如シ。小林、橋本等ハ肺臟抽出液ヲ「アンチゲン」トシテ沈降反應ヲ研究セリ、是等ニ就テハ今ハ言及セズ。

第二十五節 三反應ノ觀察

400例ニ於テ補結、凝反、沈反ノ一致率ヲ見ルニ凝反ハ陰性及陽性ヲ通ジテ73%ノ一致率アリ補結ト沈反トハ70%、凝反ト沈反トハ79%ノ一致率アリ、然レドモ凝反及沈反ハ操作簡單ナレドモ判定困難ニシテ然モ補結ヨリモ明カニ難キヲ以テ實際ニ應用スル價値少キ如シ。然レドモ方法ヲ異ニスレバ、又研究ノ餘地アルベキカ。

尙最後ニ第25表ニ述ベントス。此表ニヨレバ末期ニ近ヅクニ從ヒ補結ハ他ノ反應ニ比シ陰性ナル場合多シ。

第 25 表

氏 名	血清反應			自採血日 至死亡日
	補	凝	沈	
■	-	+	++	65日間
■	±	+	+	65
■	++	+	-	50
■	+	-	+	44
■	-	+	+	19
■	-	-	+	14
■	-	+	+	3
■	±	+	++	2
■	-	++	-	2
■	±	+	+	33
■	-	-	±	3
■	++	±	++	106
■	-	++	++	36

末期患者血清三反應(補結凝反沈反)ノ檢査成績

第二十六節 「オブソニン」

ライトノ「オブソニン」ハ活動性診斷ニモ亦豫後判定ニモ用ヒラル事少シ大谷ハ血漿噬菌現象ヲ研究セリ。

「オブソニン」ハ重症ニテ低下スト云フ説アリ、

之ニ反シテ重症ニテ高シト云フ説アリ。

第 26 表 結核患者 106 名ニ於ケル Opsonin 率検査(藤岡鶴崎)

Opsonin 率	Opsonin 率			率 均 値
	1.1 以上	1.1ヨリ 0.85迄	0.85 以下	
重 症	29名	7名	2名	急性 1.01 慢性 1.52 増殖性 1.14 播種型
中 等 症	11名	10名	3名	1.00
輕 症	15名	20名	9名	1.08

之ニヨレバ慢性重症者ノ「オブソニン」率ハ高シ重症ニテモ急性ノモノハ 1.0 ニ近ク、重症ニシテ 1.0 以下ノモノハ非常ニ重態ニシテ死ノ近キ者ナリ。他面輕症及殆ド治癒セルモノハ「オブソニン」率低シ、之ヲライト、大谷、紺田ノ成績ニ略々一致ス。

第二十七節 「ツベルクリン アレルギー」

余ハ第 9 回結核病學會宿題報告ニ於テ、結核「ツベルクリンアレルギー」ヲ報告シ、多數ノ統計ヲ印刷配布セリ。而シテ「ツベルクリンアレルギー」ノ分類ニ就テハ、ソノ後ニ於テモ、診断及治療ノ昭和 8 年 11 月ノ臨時増刊ニテ發表セリ。「ツベルクリンアレルギー」ノ陽性度ハソノ検査方法ニ依ツテ異ルモノナリ。又ソノ使用スル「ツベルクリン」ノ量ニ依ツテモ差アリ。余等ハ常ニ ビルケ氏反應ヲ用ヒ、ビルケ陰性ナルモノニハ 1000 倍「ツベルクリン」0.1cc 皮内反應ヲ試ミテソノ陽性ヲ判定スルモ、更ニ 100 倍 0.1cc 皮内反應ヲ用ヒタルモノモアリ。コレラニ依ツテ、「ツベルクリンアレルギー」ノ變動ヲ見レバ種々ナル場合アリ次ノ如シ。

第 27 表(a) 「ツベルクリンアレルギー」ノ變動ノ種々ナル場合

「ツベルクリンアレルギー」	豫 後 良	實 例	豫 後 不 良	實 例
(1) 陰 → 陰	絶對的「アレルギー」(「ノルメルギー」)	多 數	陰性「アレルギー」	未經驗
(2) 陰 → 弱 → 陰	陽性「アレルギー」	(イ) BCG 接種ノ場合ニアリ(今村ソノ他) (ロ) 自然感染ニテハ未知	陰性「アレルギー」	肺結核 3 人(黄楊)
(3) 陰 → 陽	陽性轉化健康良性「アレルギー」	(イ) 自然感染ニ多シ又 (ロ) BCG 接種ノ場合ニ多シ	陽性轉化罹患	(イ) 肺結核 5 人(貴鳴) 肺結核 10 人(黄楊) (ロ) 其他肋膜炎ニ多シ
(4) 弱 → 中 → 強	良性「ヒツベルエルギー」	(イ) 肺結核 41 人(黄楊) (ロ) 健康者ニテ看護婦ニ多數認ム(黄楊)	惡性「ヒツベルエルギー」	肺結核 20 人(黄楊)
(5) 弱 → 弱 陽性不變 中 → 中 強 → 強	良性「アレルギー」 良性「ヒツベルエルギー」	肺結核 51 人(黄楊)	惡性「アレルギー」 惡性「ヒツベルエルギー」	肺結核 15 人(黄楊)
(6) 中 → 弱 強 → 弱	良性「ヒポアレルギー」	肺結核 5 人(黄楊)	惡性「ヒポアレルギー」	肺結核 55 人(黄楊)
(7) 陽 → 陰	陽性「アレルギー」	肺結核 4 人(貴鳴) 淋巴腺結核 1 人(黄楊) (血中菌陽性)	陰性「アレルギー」	多數(澁川) (黄楊)

「ツベルクリン」反應ヲ 1 回検査シ、他ノ種々ナル所見ヲ綜合シテ、豫後ノ判定ニ參考トナスベキ場合アルモ、コレヲ頻回検査スレバ更ニ「ツベルクリンアレルギー」ト結核豫後ノ關係ヲヨリ明カナシ得ベキナリ。

ナホ「ツベルクリン」反應ノ發赤、腫脹ノ程度又ハ速クヨリシテ、古來豫後判定ニ用フル人アルモ、1 回検査ニ於テハ、ソノ意義明ラカナラザ

第 27 表(b) 肺結核ノ豫後ト ビルケ反應ノ發赤及ビ腫脹トノ關係(黄楊)

「ツベルクリン」反應	經過			
	良	不 變	不 良	
發 赤	増	40(41.5%)	29(46.2%)	14(15.5%)
	不變	51(52.8%)	30(47.5%)	15(16.9%)
	減	6(5.7%)	4(6.3%)	61(67.6%)
腫 脹	増	42(42.3%)	29(46.2%)	26(28.8%)
	不變	51(52.8%)	30(47.5%)	15(16.9%)
	減	4(4.9%)	4(6.3%)	49(54.3%)

ル場合多シ。然レドモビルケ氏反應ノ發赤腫脹ヲ頻回調査スレバ、ソノ動搖ニ依リ、多少興味アル點アリ。

コレニ依リテハ、豫後不良ナルモノニ於テハ、發赤消ユルモ、腫脹ノ殘傾尙アリ。カ、ル消耗性反應ノモノハ、豫後不良ナルヲ示ス。

要スルニ「ツベルクリン」反應ハ先ヅビルケ氏反應ヲ行ヒ、ソノ陰性ナルモノニハ後ニマントウ氏反應ヲ併用スレバ、「ツベルクリン」反應ヲ豫後ノ判定ニ利用スベキ點多シ。勿論「ツベルクリン」反應ハ、第 27 表 a ニ於ケルガ如ク、種々ナル場合アリ。又、大住ハ「チフス」患者ニ於テ（大阪醫事新誌第 2 卷第 5 號）黃楊ハ猩紅熱、麻疹、急性肺炎ニ於テ非特異性一時的「アチルギー」ヲ證明シ、又坂本、唐澤モ「クルブ」性肺炎患者ニ就テ報告セリ（結核第 12 卷第 1 號）結核性肺炎ガ肺結核患者ニ起リ「ツベルクリンアチルギー」ガオコレバ、單ニ陰性「アチルギー」ト云フベキモ、結核患者ガ非結核性例ヘバ「クルブ」性肺炎ニテ、死去スル場合ソノ際ノ「ツベルクリン」反應ガ陰性トナルトモコレハ非特異性一時的「アチルギー」ト考フ、此非特異性一時的「アチルギー」ハ、必ズシモ豫後惡シト云フ能ハズ。クレンペレルノ診斷學ニ於テハ陰性「アチルギー」ノ名ノ下ニ非特異性一時的「アチルギー」ト陰性「アチルギー」トノ區別無シ故ニ陰性「アチルギー」ノ豫後の意義ヲ見ル場合ニ不都合ナリ。

第二十八節 全血液内結核菌増殖

ライトノ「スライドセル、カルチュア」ハ人體ニ於テ今村及澁川、澁川ノ實驗アリテ既ニ「結核」ニ於テ報告セリ、特ニ澁川ハ重症肺結核患者 105 例ニ於テ「ツベルクリン」反應陰性ニシテ全血液内結核菌増殖陽性ナル者ニ就テ詳細ニ報告セリ。尙今村、澁川ハ第 9 回結核病學會ニ於テ少數例ナレドモ肺結核ガ治癒ニ向ヒタル場合ニ結核菌増殖陰性が陽性ニ向フ者ヲ報告セリ、反對ニ菌増殖陰性ヨリ陽性ニナル者或ハ弱陽性

ヨリ強陽性ニナル者ニ於テハ豫後不良ナルヲ示セリ。此事ハ今ノ所例外ヲ見ザルヲ以テ豫後判定ニ最モ興味多キ者ナリ。

尙當學會ニ於テ西村ハ「スライドセルカルチュア」ノ改良法（今村及西村法）ヲ發表セリ、之ニヨレバ菌増殖比較的確實ナルヲ以テ今後此法ニヨル研鑽ヲ惜マザルベシ。

摘 要

以上各節ニ於テ述べ來リタル事項ヲ考フルニ研究ノ對象トシテ如何ナル事モ興味アルベキモ、實際醫家ノ立場ヨリ見レバ豫後判定ニ應用セラレベキ事ハ決シテ多カラズ。

第一。結核菌ニ就テハ喀痰中ノ結核菌ノ存否及其數ヲ出來ルダケ度々調査スル事ハ實際的ニ豫後判定上意義多シ。喀痰中ニ結核菌ヲ證明セザルトモ肺臟ヨリ氣管ヲ通ジテ結核菌ガ排出セラレ、胃内容物或ハ糞便ヨリ證明セラル場合アル事ガ近來報告セラル處ナル故ニ喀痰中ノ結核菌有無ニヨリテノミ豫後判定ヲ爲シ得ザルハ勿論ナリ。然レドモ喀痰中ノ結核菌ノ存否及其數ヲ知ル事ガ一般ニ尙汎ク用ヒラルレバ、豫後判定ニ資スル處最モ多カルベシ。喀痰中結核菌ノ形態或ハ喀痰中ノ細胞及蛋白ニ就テモ尙研究上興味多キ點アルモ實際上豫後判定ニ資スル處少シ。

流血中ノ結核菌ハ其證明ガ實際醫家一トリテ困難ナル故ニ一般的ニ用ヒ得ザルモ、此證明法ガ尙改良セラレ簡易ニナルナラバ且又其數量的及時期的觀察ナドガ詳細ニナルナラバ豫後判定ニ用ヒラル點多カルベク、今後興味アル問題タルベシ。結核菌ノ毒力ハ豫後判定ニ役立つ者ナリ。又菌型（人型或ハ牛型）モ未ダ問題トナラザルナリ。

第二。混合感染ニ於テハ唯肺臟ニ於ケル細菌性混合感染ニ觸レタルノミナルガ、余ハ豫後判定上混合感染ハ興味アリト考フル他ニ治療上ニモ今後益々實際的ニ混合感染ヲ念頭ニ置クベキモノナリト考フ。然シテ廣キ意味ノ混合感染或ハ合併症トシテノ傳染性疾患等ト結核トノ關係ニ

就テハ尙興味アル點甚ダ多シト云フベキモ今日ハ論外トセリ。

第三。肺結核患者ノ血液ノ酸中和能力ノ低下ハ豫後不良ヲ示ス場合多シ。

第四。肺結核患者ノ血清「ビリルビン」ノ減少ハ多クハ豫後不良ヲ示ス。

此二項ハ細菌免疫學の方面ニ屬セズ寧ロ血液所見ニ入ルベキ者ナルモ結核菌ノ増殖ト關係アル故ニ敢テ本報告ニ於テ述ベタリ。結核菌ハ弱酸性ニ於テ増殖シ易シ然シテ局所或ハ血液「アチドーゼ」ヲ惹起セシムル事ガ結核ノ進展ヲ促進スル場合アル事ヲ知ル故ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシムル事柄ガ結核ノ豫後ニ何ラカノ影響アルベシ。然レドモ「アチドーゼ」ガ如何ナル場合ニモ結核ニ惡影響アリト考フル能ハズ。結核ノ急性ナル場合或ハ慢性ナル場合ニ於テ或ハ又血液ノ酸中和能力ノ低下程度ニヨリテ考ヘ方ヲ異ニスベシ、又起スベキ「アチドーゼ」ノ一時的カ永續のカ或ハ其程度ニヨリテ結核ニ及ボス影響ハ異ナルベシ、即チ「アチドーゼ」ハアル場合ハ結核ノ進展ヲ促進シ豫後ヲ不良ナラシメ、アル場合ハ適當ノ刺戟トナリ、一種ノ變調療法トナルベキ場合アルベシ、是等ニ就テハ尙研究ヲ要スベキ點ナリ。カ、ル故ニ「アチドーゼ」ヲ起ス事柄ノ共存スル場合ハ必ズ豫後不良ニ傾カシムルト言フ能ハズ。然レドモ豫後不良ニ導ク場合アル故ニ注意ヲ要ス。

血液中ノ「ビリルビン」ト結核トノ關係ニ就テハ第四章各節ニ於テ述ベタリ。肺結核ニ合併スル種々ナル疾病ニテ血中「ビリルビン」ノ増減スル者ハ肺結核ノ豫後ニ好惡何レカノ影響アルベシト考フ。尙血液ノ「ビリルビン」ヲ増加セシメ、

然モ尙身體各臟器ノ官能ヲ害セザルナレバ結核ノ進展ヲ阻止シ豫後ヲ良好ニ傾カシムル者ト考フ。此考ヘヨリシテ今村、澁川、米田ハ「ビリルビン」ヲ實驗的及臨牀的ニ治療ノ目的ニ用ヒツ、アリ、其一部分ハ當學會ニ於テ發表スル所ナルガ尙大ニ研究ヲ要スベシ。

第五。凝集素沈降素及補體結合反應ノ各々ノ一反應ノミニヨリ又其1回試驗ニヨリテハ豫後上ニ資スル所少シ、三反應ヲ相共ニ見ル事モ大ナル特徴ナシ、カ、ル故ニ他ノ所見ヲ参照シ或ハ反應ノ消長ヲ見テ、豫後判定ノ參考トスル者ナリ。三反應中最モ多ク研究セラル、補體結合反應ニシテモ熊谷ノ掲グル如ク種々ナル場合アリテ、豫後判定ニ複雑ナル考慮ヲ要スル故ニ實際問題トシテ豫後判定ニ利スル所比較的少シ、「オプソニン」モ亦然リ。

之ニ反シテ全血液内ノ結核菌培養成績ハ豫後判定ニ最モ興味アリ。今村、澁川ニヨレバ罹患中結核菌増殖陰性ナリシ者ガ治癒ニ向ヘバ陽性トナリ、澁川ノ發表セシ如ク罹患中増殖陰性ナリシ者ガ病勢惡化セバ増殖シ來リ、増殖程度増スニ從ヒ豫後不良ニシテ殆ド例外ヲ見ザルナリ。但シ此全血液内結核菌培養方法ノ手技簡易ナラザル故ニ實際醫家ニ用ヒラレ難キ傾向アルハ遺憾ナリ、當學會ニテ西村ガ報告セル培養法モ實際的ニ用ヒルニハ尙簡易ナラザルモ研究上興味アリト考フ。

「ツベルクリン、アレルギー」殊ニ皮膚ニ於ケル「アレルギー」ハ肺結核ノ豫後判定ニ資スルノミナラズ、診斷上又治療上ニ參考トナルベキ故ニ大ニ應用セラルベキ者ナリ。

主 要 文 獻

1) Kuthy u. Wolff-Eisner, Die Prognose stellung der Lungen tbc. 1914. 2) 熊谷岱藏及大關幸一。肺結核ノ豫後。診断ト治療。臨時増刊。第十編。1933. 3) 今村荒男。肺結核ノ豫後。日本鐵道醫協會雜誌。十九卷九號及大阪醫事新誌。四卷。1933. 4) 稻田龍吉。結核ノ豫後。稻田教授講演集。前編。1928. 5) 熊谷岱藏。日本內科學雜誌。二十卷一號。

1932. 6) F. Kraus, Handbuch der Tuberkulose Bd. I. 1923. 7) E. Loewenstein, Vorlesungen über Tbc. 1920. 8) Baldwin, Petroff and Gardner, Tuberculosis. 1927. 9) H. S. Willis, Laboratory diagnosis and experimental Methods in tbc. 1923. 10) A. Calmette, L'infection bacillaire et la tuberculose. 3. édition. 1928.

- (結核菌). 11) H. Hösslin, Das Sputum. 1921. 12) P. Sedlmyr, Tuberkulose Bibliothek Nr. 11, 1923. 13) H. Braeuning und A. Neisen, Tuberkulose Bibliothek Nr. 52, 1933. 14) 木村圭一. 結核. 十一卷九號. 1933. 15) H. Grass, M. m. W. Nr. 28. 1931. 16) H. Opitz, D. m. W. Na. 21, 1930. 17) V. Poulsen, A. J. Dis child. XLI. 1931. 18) C. Keresturie, L. Mischulow & D. Behner, J. a. m. a. may. 18, 1932. 19) D. Ulmar and G. G. Ornstein, J. a. m. a. No. 11, 1933. 20) T. Ogawa, Brauer B. 83. H. 5. 1933. 21) 淺川孟獻. 長崎醫學會雜誌. 1932. 22) E. Kahn, Beitr. Klin Tbk. 28. S. 283, 1913. 23) F. Ishihara, Zschr. f. Tbk. B. 38. H. 2, 1923. 24) R. Ashimura, Zschr. f. Tbk. B. 42. H. 3, 1925. 25) L. Bernard, Rev. de Tbc. T. 10. p. 530, 1929. 26) E. Loewenstein, M. m. W. Nr. 11. S. 1662, 1930. 27) E. Loewenstein, Z. f. Tbk. 64. 1/2. 1932. 28) I. Steiger, Beitr. Klin. Tbk. B. 78. S. 87. 1931. 29) A. Saenz, C. R. Soc. Biol. 107, 26, 1931. 30) 飯淵友馨. 結核. 九卷五號. 1931. 31) 熊谷岱藏. 日本內科學雜誌. 二十卷一號. 1932. 32) L. Schapiro, Am. R. Tbc. V. 26. No. 4. 1932. 33) 原澤仁齋. 細菌學雜誌. 第449號. 1933. 34) H. J. Corper. and A. P. Damrow, Am. R. Tbc. 28. No. 2, 1933. 35) T. Sancti-Monaldi, C. R. Soc-Biol. 112. p. 1641. 1933. 36) P. Kallos u. L. Kallos-Deffner, Zbl. f. ges. Tbk-F. B. 39. H. 3/4 1933. 37) G. S. Willson, Tuberculous bacillaemia. 1933. 38) 北里柴三郎. Z. f. Hyg. Bd. 63. 1909. 39) 宇賀武俊. 實驗醫學雜誌. 十七卷八號. 1933. 40) 弓削浩. 日本泌尿器學會雜誌. 第二十卷. 1931. 41) N. H. Park and C. Krumbiede, J. M. Res. 27. p. 109. 1912-1913. 42) A. S. Griffith and W. T. Munro, Lancet. Feb. 25. 1933. 43) W. M. Cumming and W. M. Foster, J. path. and Bact. 36. p. 153. 1933. 44) A. S. Griffith, Brit. m. J. Sept 10, 1932. 45) B. Lange, ibd O. Amerin, Brauers B. 82. H. 1. 1933. 46) W. Roloff und W. Pagel, Brauers B. 72. H. 6, 1929. (混合感染) 47) R. Koch, Die Aetiologie der Tuberkulose mitt. Kais. G. A. Bd. II. 1884. 48) A. Sata, Ziegler's Beitr. III. Suppl. 1899. Z. f. Tbk. Bd. II. 1901. 49) H. Kerschensteiner, Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 75. S. 132, 1902. und Bd. 75. S. 441, 1903. 50) H. Koegel, Brauers B. Bd. 23. H. 1, 1912. Zbl. f. ges. Tbk-Forsch. Bd. 7, 1913. 51) Rosswell T. Pettit, Journ. of infect. dis. Vol. 9, 1911. 52) F. Jensen, Zbl. f. inner Med. Nr. 2, 1918. 53) 加治木五郎. 細菌學雜誌. 307號. 1921. 54) 中村, 井上, 中島. 實驗醫學雜誌. 1號. 1922. 55) R. Brauer u. E. Peters, Chronische Misch infektionen Brauers Handbuch d. Tbk. Bd. II. 1923. 56) P. Sedlmyr, Tbk-Bibliothek. Nr. 11. S. 49. 1923. 57) Piéry u. a., Ref. Zbl. f. ges. Tbk-Forsch. B. 22, 1924. 58) J. Abakelia, Z. f. Tbk. Bd. 44, 1926. 59) G. Platonof u. E. Morosowa, Brauer's Beitr. Bd. 69, 1928. 60) A. Finkel-Karpovsky, Brauer's B. Bd. 69, 1928. 61) 居合鈺一郎. 慶應醫學. 9卷3號. 1929. 62) I. Hollo, Zbl. f. ges. Tbk-Forsch. Bd. 32. H. 11/12. 1930. 63) C. Verdina, Ref. Zbl. f. ges. Tbk-Forsch. Bd. 33, 1930. 64) M. Kasper, Zbl. f. Bakter. Orig. I. Abt. B. 126, 1932. (アチド-セト結核). 65) K. G. Dernby u. C. Näslund, Biochem. Z. 132. S. 392, 1922. 66) Hacken, Arch. of Intern. Med. Vol. 29. p. 705, 1922. 67) Schade u. Clausen, Brauer's B. 62. S. 300, 1923. 68) Sweany, Amer. R. of Tubercul. Bd 7. No. 3, 1923. 69) K. Isimori, Z. f. Hyg. u. Infekt. Bd. 102. H. 3/4 1924. 70) 井上門司. 日本微生物學雜誌. 20卷9號. 1926. 71) R. Bálint, Ulcusproblem u. Säurebasegleichgewicht. 1927. 72) Handbuch der normalen u. pathologischen Physiologie. VI. teil I. 1628. 73) R. Goiffonet R. Blasco, C. r. Soc. Biol. 102. p. 649, 1929. 74) 公莊准武. 皮膚科紀要. 14卷1號. 1929. 75) H. Takebayashi, Die Wundbehandlung um Licht der chemisch-physiologischen Forschung. 1930. 76) 井口周次. 大阪醫學會雜誌. 30卷4號. 1931. 77) K. Lucille and Mc Clusky, Am. R. of Tbc. 24. No. 2. 1931. 78) 神戸恒夫, 第九回日本結核病學會演說要旨. 1931. 79) R. Bálint and S. Weiss, Tissue Proliferation and Acid Base Equilibrium. 1932. 80) 片瀨淡. 臨牀藥物. Feb. 1933. (膽赤素ト結核) 81) H. v. d. Bergh u. Snapper, Deut. Arch. f. Kl. Med. CX. 540, 1913. 82) 松波寅吉. 中央醫學會雜誌. 124號. 1915. 83) 松田毅. 日本微生物學會雜誌. 3卷. 1916. 84) 山本敏一. 結核1卷3號. 1923. 85) V. Schnizer, Med. Klin. Jg. 22. Nr. 33, 1926. 86) J. Neuburger, D. M. W. Jg. 53. Nr. 24, 1927. 87) v. Bergmann, Kl. W. Jg. 6. S. 776, 1927. 88) W. Eilbott, Z. f. Kl. Med. 106. S. 529, 1927. 89) J. Barat u. R. Wagner, Brauer's B. Bd. 71. S. 597, 1927. 90) F. Warnecke, Z. f. Tbk. Bd. 54. H. 4, 1929. 91) Th. M. Ganskan, Ter. Arch. (Russ). 7. H. 1. (Ref. Zbl. f. inn. Med. Jg. 52. S. 1104. 1931). 92) A. Leoni, Atti Soc. Cult. Sci. Med. e. Nat. Cagliari(32). 1930. (Ref. Zbl. f. gesm. Tbk. forsch. B. 33. S. 786, 1930). 93) G. de Flora(Genna),

Riforma Med. 1179/1182, 1931. (Ref. Zbl. f. inn. Med. Jg. 53. S. 22, 1932). 94) 蝶夏四郎, 中山幹, 東京醫事新誌號. 2737 號. 1931. 95) J. Frederiksen u. H. Harpoth, Ugesk. Laeg. 1094, 1932. (Ref. Zbl. f. gesm. Tbk. forsch. B. 83. S. 499, 1933). 96) 大野草三. 黄疸發生一元論. 1933. (免疫反應). 97) Arloing u. Courmont, D. M. W. Bd. 26, 1900. 98) 百瀬一一. 醫學中央雜誌. 225 號. 1916. 99) Boquet u. Négre, Cpt. rend. Bd. 86, 1922. 100) Fernet, Zbl. f. Bakt. abt. I. Orig. 87, 1922. 101) 鴻上慶治郎. 結核. 第一卷. 1923. 102) Bonacorsi, Z. f. Imm. Bd. 36, 1923. 103) Piticarin, Zbl. f. Tbk. Bd. 19, 1923. 104) Lehmann-Facijs u. Loescke, M. m. W. Bd. 73, 1926. 105) Max. Pinner, Die Serodiagnose der Tuberculose (Tbk. bibliotek. Nr. 28, 1927). 106) 熊谷岱藏. 新撰醫學叢書第一集第四卷. 1928. 107) H. S. Willis, Laboratory Diagnosis and Experimental Methods in Tuberculosis. 1928. 108) H. Schulte, Tigges, Z. f. Tbk. Bd. 55, 1929. 109) H. Schulte Tigges, Unspezifische und spezifische serologische Untersuchungsmethoden bezüglich der Tuberculose Zbl. f. ges. Tbk. Forsch. Bd. 32. H. 3/4 1930. 110) E. Witebsky, R. Klingenstein u. H. Kuhn, Erg. ges. Tbk-forsch. 1933. 111) U. Sasaki, The Journal of Experimental Medicine 20, 1933. 112) 熊谷岱藏, 大關幸一. 診斷ト治療. 臨時增刊. 第十編. 1933. 113) 中島信

一. 十全會雜誌. 第 38 卷. 1, 2, 9, 10, 11, 12 號. 1933. 114) 大谷花亮. 細菌學雜誌. 280 號. 1919. 115) 紺田孫助. 十全會雜誌. 三十八卷四號. 1933. 116) v. Hayek, Das Tuberkulose-problem. 1921. 117) 今村荒男. 診斷ト治療. 臨時增刊(結核殊ニ肺結核). 1933. 118) Bandelier-Roepke, Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberculose 10. auf. 1920. 119) B. Lange, Kl. W. Dec. 3, 1933. 120) B. Lange, Wiener. Kl. W. Nr. 12, 1933. 121) C. Paggio und A. I. Carezzano, Riv. Pat. e Clin. Tbc. Nr. 7, 1933. 122) A. Calmette, Ann. Inst. Pasteur Bd. 49. Nr. 3. 1932. 123) A. Calmette, D. m. W. March. 25, 1932. 124) J. Heimbeck, Arch. of int. Med. XLIX 1932. 125) Neumann, Tuberculose. Nr. 8, 1932. 126) O. Roepke, Zf. f. Tbc. Bd. 64. H. 1/2 1932. 127) E. Löwenstein, W. Kl. W. Nr. 1, 1931. 128) M. Pinner, A. R. of Tbc. Vol. 23. No. 2, 1931. 129) E. Hedvoll, Z. f. Tbc. Bd. 60. H. 2, 1931. 130) H. Vos, Z. f. Tbc. Bd. 55. H. 2, 1930. 131) W. Marman, Z. f. Tbc. Bd. 55. H. 2, 1930. 132) 岩佐大治郎. 結核. 6 卷 2 號. 1928. 133) F. Kraus, Brauers Handbuch I. S. 451. 134) Wright, A. E., Lancet. Vol. 1, 1924. 135) 緒方, 澁川. 結核 10 卷 5 號. 1932. 137) 今村, 澁川. 結核 11 卷 4 號. 1933. 137) 澁川隆雪. 結核 11 卷 2 號. 1933.