

白血球ノ機能上ヨリ觀タル肺結核ニ就テ

第一報 墨粒貪喰能ヨリ觀タル成績

金澤市若松療養所

倉 金 五 郎

本論ノ要旨ハ昭和9年4月第12回日本結核病學會ニテ演說セルモノナリ。

目 次

緒 言	ノ關係
研究方法	第四節 墨粒貪喰能ト核分葉數トノ相互關係
實驗成績	第五節 白血球全數ト貪喰率トノ關係
第一節 著者ノ操作方法ニ依ル對照健康人白血球墨粒貪喰率	第六節 綜合的考察
第二節 肺結核患者ニ於ケル白血球墨粒貪喰能	結 論
第三節 肺結核患者白血球墨粒貪喰率ト病型ト	文 獻

緒 言

肺結核症ニ於テ未ダ確タル特殊治療法ノ發見セラル、ニ到ラズ、專ラ對症療法ヲ事トスル今日、假令豐ナラズトハ云へ、尙幾種カノ吾人ノ有シテ居ル方法、例ヘバ「ワクチン」療法、光線療法、「リパーゼ」賦活療法等、夫等ノモノヲ如何ナル場合ニ使用スベキカト云フ夫々ノ實驗的目標ヲ一ツナリトモ多ク加ヘンコトモ亦焦眉ノ急トシテ吾々ノ望ム所デアル。

斯ル時ニ於テ白血球ノ機能減弱ガ肺結核症ニ於テ眞ニ存スルトセバ、之又上記目的ニ對スル重要ナル目標ノ一タルコトヲ失ハナイデアラウコトハ今更縷述スルヲ要シナイ。

從來白血球ノ機能ヲ論ズルニソノ最モ古ク、且汎ク行ハレテ居ル方法ハソノ異物貪喰能ヲ檢スル所ノモノデアル。而モソノ方法ハ必ズシモ單一デナク、WrightノOpsonin試驗⁽¹⁾、NeufeldノTropin試驗⁽²⁾、大谷氏血漿喰菌試驗法⁽³⁾等ソノ著明ノモノニ屬スルガ、ソノ他ニモ實ニ多クノ種々考案ガ同ラサレテ居ルコトガ知ラレ

ル。

凡テノ方法ニ於テ方法ソノモノニ關スル夫々ノ得失ヲ有スル以外ニ、貪喰セラル可キ對象ニ依リテ意義モ亦種々ニ異ル可キデアラウ。著者ハ先ヅ最モ非特殊のニ、且最モ自然ニ近キ状態ニ於テ白血球ノ機能強弱ヲ知ラント欲シ、最近ニ發表セラレタル森氏⁽⁴⁾ノ墨粒貪喰能検査法ニ準據シ、且ツ之ニ稍々自己ノ考案ヲ加味シ、此條件ニ於ケル検査成績ヲ本篇ニ於テ卒直ニ紹介セントスル次第デアル。検査ハ著者ガ曩キニ發表セル肺結核症ノ血液像検査ト同時ニ行ハレタモノデアツテ、其點單ナル貪喰能検査ノミヨリモ更ニ參考トナル可キ多クノモノヲ藏スル。例ヘバ血液像ハ單ニソノ形態學的検査ニヨル各々ノ種類ノ増ノミヲ表示スルモノデナイ。殊ニ白血球ニ於テ近時次第ニソノ機能検査法ガ精細ナル手方ヲ完成スルヤ、ソノ機能的異常ハ又直接ニソノ形態學的所見トモ密接ナ關係ヲ見出し得ベシトナス學者ガアル。是等ノ點ニ就テモ亦些カ

觸レルコトヲ得ル次第デアル。

實驗方法

研究材料。曩キニ發表シタル血液像検査ニ於テ對象トナセル健康人及ビ肺結核患者ニ就キ同時ニ貪喰能検査ヲ即日ニ施行シタ。

貪喰能検査方法。紅花墨ヲリッゲル氏液（食鹽 7.5 瓦、鹽化加里 0.3 瓦、鹽化「カルチウム」0.2 瓦、重炭酸「ナトリウム」0.1 瓦ヲ蒸溜水 1000 耗ニ溶解シ、熱氣消毒ス）ニ磨リ溶カシ、毎常略々同一ノ濃度トシ、之ト耳朶血液トヲ常ニ等シイ割合ニ白血球算定用「ピベット」内ニ吸引混和セシメ、然ル後載物硝子上ニ滴下、覆蓋硝子ヲ蒸發セザルヤウニ覆ヒ、「ワゼリン」ヲ以テソノ邊縁ヲ封鎖シ、一時間孵卵器内ニ靜置シタル後取出シテ檢鏡スル。而シテ中性多核白血球百個ヲ數ヘ、ソノ中ノ貪喰セルモノ、百分率ヲ算出シタ。

本法ハ森氏⁽⁴⁾ノ施行セラレタ方法トハ次ノ點ニ於テ異ナル。

1. 載物硝子上ニ墨粒ノ「フィルム」ヲ豫メ作ルコトヲシナイ。此「フィルム」ニ附著セル墨粒ハ著者ノ觀察ニ依ルニ加ヘラレタ血清中ニ浮游シテブラウン氏運動ヲ營ミ、白血球ニ攝取セラレルモノデアツテ、血清ガ稀釋セラル、コト殆ンドナキ點ニ於テ甚ダ巧妙ナルモノデアル。ガ著者ハ方法ニ於テモ亦検査セラレタル時間内ニ於

テ白血球ハ偽足ヲ出シ、活潑ナル墨粒貪喰作用ヲ營ミ、健康人ニ於ケルソノ率ハ下記ニ示ス通り何人ノ成績ニモ劣ルモノナイコトヲ信ズル。

1. 氏ノ方法ノヤウニ「ノイトラール」赤色素ヲ以テ白血球ノ生體染色ヲ試ムルコトガナカッタ。假令「ノイトラール」赤ガ最モ細胞ノ機能ヲ損フコトノ寡キモノデアルコトガ知ラレテ居ルニモセヨ、尙出來得ル限り斯クノ如キ操作ヲ避ケンコトヲ努メタ。即チ約 1 ヶ月餘ニ互リ、無染色ノ儘白血球ノ顆粒細胞、大單核、淋巴細胞ノ類別觀察ニ腐心シタ。實地ニ當リ習熟スレバ、是等ノモノニ關スル限り、殊ニ墨粒浮游液ト云フ背景ニ於テ鑑別ハ非常ニ困難デハナイ。勿論染色標本ヨリスル百分率ト余ノ生體鑑別ニヨル百分率トノ比較ヲモ試ミ、多クノ場合一致スル成績ヲモ舉ゲルコトガ出來タノデ著者ハ鑑別ニ成功セルコトヲ固ク信ジテ居ル。

核分葉數算定法。喰細胞ノ墨粒貪喰能ヲ検査セル際ニ同時ニ耳朶ヨリ採血シタル血液ヲ以テ別ニ塗抹標本ヲ作製シ、May-Giemsa 氏液ニテ染色シタル後鏡檢シ、中性多核白血球個々ノ核分葉數ヲ記載シ、ソノ全中性多核白血球ノ平均核分葉數ヲ求メタ。

實驗成績

被檢症例疾病狀態ノ簡單ナル紹介竝ニ得タル成績ノ逐一ノ値ヲ一括シテ末篇ニ之ヲ掲ゲ、説明ニ便ナランガ爲メニ次ノ如ク便宜上ノ統計學の處理ヲ行ヒ、節ヲ追フテ内容ヲ檢討スル。

第一節 著者ノ操作方法ニ依ル

對照健康人白血球墨粒貪喰率

健康對照例 24 名、ソノ墨粒貪喰平均率ハ約 94.2 %ヲ算スル。之ヲ男女別ニ考察スレバ男 95.9、

女 92.7%デアツテ、宛モ女子ニ低イモノ、ヤウデアルガ、此女子ノ低キ値ハ 60%ト云フ一特例ノ影響ヲ受ケタモノデ、ソノ差 3.2 ハ兩者ノ平均誤差 $\sqrt{m_1^2 + m_2^2}$ ノ 3 倍以下デアルカラ意義ヲ有シナイ。此結果ガ單ニ例數ノ少イ丈ニヨルモノデナイコトハ、次ノ比較的例數ノ多カリシ患者ノ場合ニ於テ之ヲ男女ニ區別スル時、矢張り何等ノ著シキ差異ヲ見出し得ナイコトニヨツテ凡ソ眞實デアルニ相違ナイ（第 1 表參照）。

第1表 健康人ニ於ケル食喰率

食喰率	健康人	男子	女子
60	1		1
65			
70			
75			
80	2	1	1
85			
90	2		2
95	8	5	3
100	11	5	6
合計	24	11	13
統計値	M=94.2 σ=9.13 V=9.69	M=95.9 σ=5.63 V=5.89	M=92.7 σ=12.62 V=13.61

M=算術平均値±標準偏差
σ=標準偏差±標準偏差
V=變化係數±標準偏差

以下ノ表之ニ準ズ

第二節 肺結核患者ニ於ケル白血球墨粒食喰能

肺結核患者ニ於ケル成績ヲソノ度数分布表第2表ヲ作製シテ考察スルニ、患者食喰率平均値87.25ハ健康者食喰率平均値94.2ニ比シテ明カニ低値デアリ、ソノ差6.95ハ確カニ誤差範圍ヲ脱シテ居ル。勿論患者ニ於テ普通ノ食喰率ヲ示スモノモ可成リ多く、從ツテ患者デハソノ中ニ屢々食喰率ノ低下ヲ認ムルコトガアルコトヲ教ヘラレル。尙患者ニ於テ男女別ニ考察スルモ、ソノ間ニ何等ノ差異ヲ見ナイコトハ同表數値ニヨツテ示サレテ居ル。

第2表 對照及患者ニ於ケル食喰率ノ比較

食喰率	健康男女	患者男女	患者	
			男子	女子
40		1	1	
45				
50		1	1	
55		1	1	
60	1	1	1	
65		4	3	1
70		6	5	1
75		7	5	2
80	2	13	9	4
85		11	8	3
90	2	15	12	3
95	8	22	17	5
100	11	26	14	12
合計	24	108	77	31
統計値	M=94.2 σ=9.13 V=9.69	M=87.25 σ=9.77 V=11.2	M=85.9 σ=15.80 V=18.3	M=90.5 σ=14.0 V=15.5

第三節 肺結核患者白血球墨粒食喰率ト病型、轉歸トノ關係

次デ著者ハ食喰率ノ病型及ビ其經過ニ對スル大體ノ關係ヲ把握セントシテ、患者ノ肺患ヲ先ヅツルバン氏法ニ依ツテ分類シ、次デ増殖、滲出ノ二型ヲ分チ、又好轉、停止、進行ノ三轉歸ヲ區別シテ、夫々ニ於ケル食喰率ノ度数分布ヲ記載シ、ソノ統計値ヲ算出シタ。第3表ガ夫デアル。之ニ依ツテ考察スルニ、各種項目ニ於テ食喰率ノ差異ヲ見出スルモノニ、獨リ病竈ノ大小ガアツテ、他ハ何レモ之ト無關係ニ存スル。言

第3表 食喰率ト病型トノ關係

食喰率	患者全例	病竈ノ大サ			病型		轉歸		
		I	II	III	増殖	滲出	好轉	停止	進行
40	1			1	1			1	
45									
50	1			1		1			1
55	1			1	1			1	

60	1			1	1		1		
65	4		2	2	1	3	1		3
70	6		1	5	2	4	1	2	3
75	7		1	6	3	4	1	4	2
80	13	2	4	7	9	4	4	5	4
85	11	2	1	8	4	7	1	2	8
90	15	3	4	8	8	7	2	9	4
95	22	5	9	8	16	6	8	12	2
100	26	6	3	17	11	12	1	12	10
合計	108	18	25	65	57	51	20	48	40
統計値	M = 87.25 σ = 9.77 V = 11.19	M = 95.17 σ = 5.74 V = 6.03	M = 88.48 σ = 10.34 V = 11.68	M = 86.43 σ = 13.64 V = 15.78	M = 87.83 σ = 12.41 V = 14.10	M = 88.35 σ = 12.12 V = 13.71	M = 86.50 σ = 6.58 V = 7.61	M = 88.68 σ = 12.16 V = 13.71	M = 88.07 σ = 12.28 V = 13.95

換ヘレバ病竈大トナリツルバンニ依ル病期ノ進ムニ從ツテ貪喰率ノ低下ヲ認ムルモノガ多クナルノデアル。

第四節 墨粒貪喰能ト核分葉數トノ相互關係

今墨粒貪喰能ト核分葉數トノ相關ヲ明カニセン

爲ニ分葉數平均値ヲ縱ニ、貪喰率ヲ横ニトリ、逐一ノ患者例ニ就キ結果ヲ表ニ記入スルニ、第4表ノ如キヲ得ル。此ハ一見シテ判斷シ得ルヤウニ兩者ノ間ニ如斯ク密接ナル關係ノナイコトヲ思ハシムルモノデアル。向ツテ左ヨリ右ニ次第ニ裾ヲ擴ゲテ居ルノハ高率ノ貪喰能ヲ示スモ

第 4 表 患者ニ於ケル核分葉數ト貪喰率トノ相關關係

貪喰率 核分數	40	43	46	49	52	55	58	61	64	67	70	73	76	79	82	85	88	91	94	97	100	
1.5															1						1	
1.6																					1	
1.7													1		2				2	1	1	2
1.8										1			1				1					3
1.9									1			2	1	1				1				1
2.0						1				1	1	1	1		3	1		4	1	1	1	1
2.1	1													1	1	1	2	1			5	4
2.2				1						1						1	1		2	2	1	1
2.3											1				1	2		1		1	1	1
2.4								1								1			1		4	1
2.5																1					1	2
2.6																		2	3		2	2
2.7									1					1	1				1			
2.8																			1	1	1	1
2.9											1											1
3.0															1							1
3.1															1						1	

至リ、之ヲ末梢血管中ニ收容スルニ至ルノモノデアルヤウ解セラレル。

文献ニ徴スルニ核分葉數ト貪喰率トノ關係ヲ論ゼルモノ、從來ニモノノ數ニ乏シトシナイ。然レドモソノ得タル結果ニ於テハ必ズシモ一致スル處ナク、例ヘバ森田⁽⁶⁾ノ如キ三乃至四核細胞ニ於テ喰菌作用強シト云ヘルアリ、Busse⁽⁶⁾、Pottenger⁽⁷⁾、Ponder⁽⁸⁾ノ如キ核分葉數ト貪喰度トノ間ニ密接ナル相關ヲ認メザルアリ、反對ニKaplan⁽⁹⁾、山下⁽¹⁰⁾ノ如キ核分葉數ノ寡キ細胞ニ於テ却ツテ強盛ナル貪喰率ヲ證明セリトナシテ居ルモノモアル。此中ニ於テ觀察ノ結果ヲ最モ良ク處理シ得タモノニ山下氏ノ如キヲ舉ゲルコトガ出來ルガ、氏ハ貪喰ノ程度ヲ更ニ幾ツカニ分類シ、之ト核分葉數トノ相關ヲ求メ、核分葉數ノ寡キ程旺盛ナル貪喰作用ヲ呈スルコトヲ明カニシテ居ル。

第 7 表 健康男子ニ於ケル成績

検査月日 1933年	検査 番號	性別	年齢	白血球數 千單位	嗜中性白 血球平均 核分葉數	嗜中性 白血球 貪喰率
29/XI	157	♂	33	6.0	2.78	98.6
24/XI	153	..	34	7.2	2.81	96.7
11/XII	167	..	35	6.6	2.76	100.0
20/XII	172	..	40	7.5	3.16	96.0
15/XI	145	..	42	9.5	2.61	97.4
22/XII	173	..	45	8.3	2.80	94.2
1/XII	159	..	49	4.0	2.94	98.5
26/XII	174	..	53	7.7	2.27	97.3
11/XII	168	..	58	5.8	2.59	80.9
18/XII	171	..	58	8.1	2.88	98.4
13/XII	169	..	59	10.2	2.84	98.6

以上ノ事實ハ健康者又ハ夫ニ準ズル場合ニ於テ一般ノ事實トシテ承認セララル、所ノモノデアルカモ知レナイ。然ルニ余ノ今日取扱ヘル所ハ専ラ結核患者ニ屬シテ自ラ事情ヲ異ニスルガ故ニ暫ク余ノ見解ヲ將來ノ研究ニ保留センコトヲ約スル。

次デ肺結核症ニ於テハ主トシテ動物實驗的ニ山下ハ所謂退行性移動ノ存スルコトヲ主張シタ。健康ナル際ニ於テ分核數寡キ程貪喰能ハ却テ旺盛ナル可キニ不拘、獨リ結核症ニ於テ屢々貪喰能ノ減退ヲ認ムルコトハ余モ亦之ト所見ト同ジクスル。而モ余ハ此貪喰率減退ノ因ヲナスモノガ分核數ノ移動ト云フコト、ソノ本源ヲ異ニシ、一ツハ結核性病變ニ基ヅキ直接細胞ノ被レル傷害デアリ、一ツハ個體ノ感染ニ對スル反應デアル次第ヲ主張スルノデアル。

第 8 表 健康女子ニ於ケル成績

検査月日 1933年	検査 番號	性別	年齢	白血球數 千單位	嗜中性白 血球平均 核分葉數	嗜中性 白血球 貪喰率
8/XII	165	♀	20	7.7	2.76	97.0
20/XI	149	..	20	9.5	2.42	88.6
17/XI	147	..	22	7.0	2.71	100.0
10/XI	139	..	25	5.5	2.35	90.1
13/XI	143	..	26	6.2	2.85	61.3
4/XII	162	..	28	4.6	2.60	100.0
27/XI	155	..	30	6.9	3.13	95.3
13/XII	170	..	36	3.8	3.16	81.1
6/XI	135	..	40	8.8	2.65	92.8
4/XII	161	..	47	10.2	2.48	98.5
8/XII	166	..	50	6.6	2.40	97.5
6/XII	164	..	50	5.9	2.72	100.0
6/XII	163	..	57	4.0	2.76	100.0

第 9 表 男子肺結核患者ニ於ケル成績

検査月日 1933年	検査 番號	性別	年齢	白血球數 千單位	嗜中性白 血球平均 核分葉數	嗜中性 白血球 貪喰率	症 狀
14/VIII	55	♂	14	9.6	2.84	98.3	好轉性 増殖型、閉鎖性、右肺門
26/VII	35	..	15	5.2	3.06	80.3	好轉性、増殖型、閉鎖性、右肺門
22/IX	95	..	15	7.4	2.05	89.5	好轉性、増殖型、閉鎖性、右肺門
26/VII	36	..	17	9.2	1.97	67.7	好轉性 滲出型、開放性、右下葉及左上葉
22/VI	151	..	17	7.3	2.00	91.9	進行性 増殖型、閉鎖性、右肺門
11/VIII	53	..	17	11.2	2.25	96.0	好轉性、増殖型、閉鎖性、左上葉
6/IX	79	..	17	10.2	2.15	85.9	進行性、増殖型、閉鎖性、左肺門

4/VIII	43	↑	17	21.0	2.16	97.7	進行性、滲出型、開放性、兩肺全葉、空洞
28/VIII	70	„	18	12.0	2.16	49.3	進行性、滲出型、開放性、右全葉、空洞
9/VIII	50	„	18	12.4	2.57	100.0	停止性、滲出型、開放性、左全葉及右上葉
28/VIII	69	„	18	12.0	2.05	77.9	進行性、滲出型、開放性、兩肺全葉、空洞
3/VI	134	„	18	8.2	2.68	64.2	好轉性、増殖型、閉鎖性、右上葉
22/XI	152	„	18	14.4	1.90	73.3	停止性、増殖型、開放性、左全葉及右上葉
22/X	122	„	19	11.8	1.73	80.5	進行性、滲出型、開放性、左全葉及右上葉、空洞
11/VIII	54	„	19	9.4	2.66	82.8	停止性、増殖型、開放性、兩側上葉
25/VIII	67	„	19	23.0	16.7	100.0	進行性、滲出型、開放性、兩肺全葉
17/IX	89	„	19	8.2	2.21	98.6	停止性、増殖型、開放性、右上葉
28/VI	12	„	20	8.8	1.79	75.0	進行性、滲出型、開放性、左全葉、空洞
3/VI	133	„	20	12.4	2.18	96.5	進行性、滲出型、開放性、兩肺全葉、空洞
22/VI	142	„	20	11.0	1.97	94.5	停止性、滲出型、閉鎖性、左全葉、空洞
8/VI	137	„	20	10.0	2.29	69.4	進行性、滲出型、開放性、左全葉及右下葉
11/IX	84	„	20	7.4	1.66	96.5	停止性、増殖型、開放性、左全葉
10/VII	21	„	20	8.2	2.02	91.4	停止性、滲出型、開放性、右全葉及左上葉、空洞
11/IX	83	„	20	6.2	2.57	93.7	停止性、増殖型、閉鎖性、左上葉
19/VI	1	„	21	14.0	3.03	100.0	停止性、増殖型、開放性、右全葉及左上葉
14/VII	26	„	21	10.4	1.86	91.3	進行性、滲出型、開放性、左全葉及右肺門、空洞
1/XI	132	„	22	9.4	1.94	72.1	停止性、増殖型、開放性、左全葉
20/IX	93	„	22	10.0	1.71	89.5	停止性、滲出型、開放性、右全葉
16/VIII	57	„	22	5.2	2.11	97.2	停止性、増殖型、開放性、左上葉、空洞
3/VII	15	„	22	5.6	2.17	87.9	停止性、増殖型、開放性、右上中葉
16/VIII	58	„	22	5.2	2.97	89.9	停止性、増殖型、閉鎖性、兩側上葉及右肺門
10/VIII	52	„	23	11.4	2.57	95.0	停止性、滲出型、開放性、左全葉
4/IX	77	„	23	9.8	1.98	84.2	好轉性、増殖型、閉鎖性、右全葉
8/IX	82	„	23	8.4	2.94	82.3	停止性、増殖型、開放性、左上葉
13/IX	86	„	23	6.6	1.93	56.0	停止性、増殖型、開放性、兩側上葉、空洞
6/IX	80	„	23	9.2	1.89	78.6	進行性、滲出型、開放性、左全葉
10/VIII	51	„	24	7.8	2.09	98.3	進行性、滲出型、開放性、兩側上葉
5/VII	18	„	24	7.2	1.67	93.2	停止性、増殖型、開放性、左全葉及右上葉
25/VI	8	„	24	11.0	1.63	97.2	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉、空洞
12/VII	23	„	25	8.2	2.41	91.9	停止性、増殖型、開放性、兩側上葉
19/VI	2	„	26	4.6	2.59	91.2	好轉性、増殖型、閉鎖性、兩側全葉
8/VI	138	„	27	8.8	2.10	96.1	進行性、滲出型、開放性、右全葉
25/VIII	68	„	28	6.6	2.04	83.3	停止性、増殖型、開放性、右上中葉
8/IX	81	„	28	12.6	2.54	85.5	好轉性、増殖型、閉鎖性、右上葉及兩肺門腺
1/XI	131	„	29	11.4	2.19	65.5	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉、空洞
26/VI	9	„	29	10.0	2.31	82.4	好轉性、増殖型、閉鎖性、兩側全葉
21/VI	4	„	30	7.0	2.08	99.9	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉、空洞
6/VIII	45	„	30	6.8	1.97	97.3	停止性、滲出型、閉鎖性、右全葉、空洞
7/VIII	47	„	30	11.6	2.43	97.3	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉
15/IX	87	„	31	9.2	2.04	81.4	停止性、増殖型、開放性、兩側上葉
6/VIII	46	„	32	6.6	2.88	70.6	停止性、増殖型、開放性、右上葉及左全葉
4/IX	78	„	32	10.6	2.13	100.0	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉
14/VIII	56	„	32	8.4	2.57	100.0	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉、空洞

12/VII	24	↑	33	10.2	2.33	87.1	停止性、増殖型、開放性、右全葉及左上葉、空洞
30/X	130	..	34	10.8	1.92	62.8	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉、空洞
5/VII	17	..	34	8.0	1.75	88.1	停止性、滲出型、開放性、兩側全葉、空洞
17/IX	90	..	34	12.2	1.81	100.0	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉
13/IX	85	..	35	9.4	2.11	38.7	停止性、増殖型、開放性、左全葉及右上葉
7/VII	19	..	35	5.0	1.72	82.8	停止性、増殖型、開放性、右上葉及左中葉
26/VI	10	..	35	5.2	2.34	93.9	好轉性、増殖型、閉鎖性、左全葉及右肺門
5/VIII	44	..	36	7.4	2.24	94.9	進行性、滲出型、開放性、右全葉及左上葉、空洞
9/VIII	49	..	37	7.4	2.75	92.5	停止性、増殖型、開放性、兩側上葉
12/XI	141	..	38	12.0	1.99	92.1	進行性、増殖型、閉鎖性、左全葉、空洞
21/IX	94	..	39	9.4	2.29	80.5	進行性、増殖型、閉鎖性、左全葉、空洞
21/VI	3	..	39	7.8	2.67	94.0	停止性、増殖型、閉鎖性、左上葉及右中葉
28/VII	37	..	40	11.0	2.87	100.0	停止性、増殖型、開放性、兩側上葉
28/VII	38	..	40	8.2	1.93	98.6	停止性、滲出型、閉鎖性、左下葉
7/VIII	48	..	41	8.0	2.40	97.2	停止性、増殖型、開放性、右全葉及左上葉
19/VII	30	..	43	8.0	2.42	98.0	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉、空洞
14/VII	25	..	44	8.8	2.46	96.8	停止性、増殖型、開放性、左全葉
10/VII	22	..	45	10.4	2.01	69.2	停止性、増殖型、開放性、左全葉及右上葉
23/VIII	65	..	45	14.8	2.03	94.9	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉、空洞
15/IX	88	..	46	7.0	2.14	87.2	停止性、増殖型、開放性、左全葉
23/VIII	66	..	48	13.4	1.75	100.0	進行性、滲出型、閉鎖性、兩側全葉、空洞
7/VII	20	..	49	7.4	1.66	89.5	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉、空洞
28/VI	11	..	52	7.4	2.38	62.1	好轉性、増殖型、閉鎖性、右全葉及左上葉
3/VII	16	..	69	4.8	1.90	75.0	停止性、増殖型、閉鎖性、右上葉及兩側肺門

第 10 表 女子肺結核患者ニ於ケル成績

検査月日 1933年	検査 番號	性別	年齢	白血球數 千單位	嗜中性白 血球平均 核分葉數	嗜中性 白血球 貪喰率	症 狀
18/IX	92	♀	12	16.2	1.77	66.3	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉
30/VI	13	..	14	18.4	1.47	82.3	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉、空洞
31/VII	40	..	15	9.8	2.37	98.6	停止性、滲出型、開放性、右下葉
2/VIII	41	..	16	11.6	2.45	100.0	停止性、増殖型、閉鎖性、右中葉
1/IX	73	..	16	6.0	1.95	71.5	進行性、滲出型、開放性、右全葉、空洞
25/VI	7	..	16	6.0	1.67	100.0	進行性、滲出型、開放性、左全葉及右肺門、空洞
18/VIII	60	..	16	1.3	2.05	100.0	停止性、増殖型、開放性、右全葉
22/X	121	..	16	7.8	2.51	98.5	停止性、増殖型、閉鎖性、左肺門
18/IX	91	..	17	8.2	2.16	95.2	好轉性、増殖型、閉鎖性、右下葉
18/VIII	59	..	17	10.6	2.14	96.3	進行性、滲出型、開放性、左全葉及右上中葉
30/VIII	72	..	19	10.4	2.56	92.2	進行性、滲出型、開放性、左上葉
3/IX	76	..	20	20.2	1.54	100.0	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉
3/VII	39	..	21	4.8	3.13	98.0	好轉性、増殖型、閉鎖性、右上葉
21/VII	32	..	22	7.2	2.11	80.9	好轉性、増殖型、開放性、右全葉、空洞
21/VII	31	..	22	4.0	2.79	100.0	好轉性、増殖型、閉鎖性、右上葉
21/VIII	64	..	23	4.0	2.69	74.5	停止性、増殖型、閉鎖性、左全葉
19/VII	29	..	24	4.2	2.03	100.0	停止性、増殖型、閉鎖性、兩側上葉

21/VIII	63	♀	24	7.6	2.30	79.0	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉
2/VIII	42	„	24	7.4	2.58	97.4	停止性、滲出型、開放性、左全葉、空洞
30/VI	14	„	25	10.4	1.73	76.9	好轉性、増殖型、閉鎖性、右上葉及左肺門
1/IX	74	„	25	5.6	2.37	82.8	停止性、滲出型、開放性、左全葉及右上葉
20/VIII	62	„	26	5.0	2.41	96.8	好轉性、増殖型、閉鎖性、右全葉
20/VIII	61	„	26	9.0	2.12	86.7	進行性、滲出型、開放性、兩側全葉
17/VII	28	„	27	5.4	2.14	96.7	進行性、滲出型、開放性、左全葉及右肺門、空洞
17/VII	27	„	27	10.0	2.57	97.5	好轉性、増殖型、開放性、左上葉及右中葉
23/VI	6	„	27	8.8	2.12	100.0	停止性、増殖型、開放性、左全葉、空洞
23/VI	5	„	27	6.6	2.00	90.1	停止性、滲出型、開放性、兩側全葉、空洞
3/IX	75	„	28	12.6	1.76	100.0	停止性、増殖型、閉鎖性、右上葉
30/VIII	71	„	31	8.8	2.63	92.8	好轉性、増殖型、閉鎖性、左全葉
22/IX	96	„	32	12.0	1.95	82.9	進行性、滲出型、開放性、左全葉及右肺門、空洞
30/X	129	„	43	7.0	2.12	85.9	停止性、滲出型、開放性、左全葉及右上葉

結 論

1. 墨粒貪喰ヲ目標トシテ定メタル白血球ノ機能検査ニ於テ、肺結核患者中ニハソノ機能低下ヲ認ムルモノガ屢々存スル。

1. 肺結核症ニ於テ病竈ノ大小、滲出、増殖ノ二型、好轉、停止、増悪ノ轉歸、以上三者ノ夫々ニ於ケル貪喰率ノ相違ヲ比較考察スル時、獨リ病竈面ノ大小ト貪喰能トノ間ニ密接ナル關係ヲ發見スル。即チ、病竈ノ大ナレバ大ナル程貪喰率ノ低下ヲ示スモノガ屢々現ハレル。

1. 肺結核症ニ於テ白血球ノ墨粒貪喰率ト平均核分葉數トノ相關ヲ求ムルニ密接ナル關係ヲ認

メナイ。

又墨粒貪喰率ト白血球全數トノ間ニモ密接ナル相關ナク、何レモ獨立シタ現象ニ屬スル。

1. 之ヲ要スルニ肺結核症ニ於テ貪喰能ノ減退ヲ來ス所以ノモノハ、假令ヘバ中毒作用ニヨリ直接白血球ノ受ケタル傷害ニシテ、個體ノ感染ニ對スル生物學的反應トハ別個ノ關係ニ立ツモノデアラシイ。

擱筆スルニ臨ミ、終始御懇篤ナル御指導竝ニ御校閲ヲ賜ハリシ、所長日置博士ニ謹ミテ謝ス。

主要文獻

1) Wright et Douglas, Proc. Royal Soc, London, LXXII, 1904. LXXIV, 1905. 2) Neufeld, Handbuch d. Path. Mikroorg., Bd. 2, 2, 3 Auf. 3) 大谷, 細菌學雜誌. 大正六年. 4) 森, 十全會雜誌. Bd. 23, S. 639, 1928. 5) 森田, 滿洲醫學會雜誌. Bd. 9, 1928, 6) Busse, Münch.

med. W., S. 70, 1910. 7) Pottenger, J. of the Amm. med. Ass., S. 1980, 1909. 8) Ponder, Quart. g. Exp. Physiologie, Vol. 18, 1928. 9) Kaplan, Fol. Haem., Bd. 7, 1909. 10) 山下, 十全會雜誌. Bd. 37, S. 403, 1932. Bd. 38, S. 53, 1933.