

- (1) 占部：満洲医学雑誌、25(2)、307—325、昭11。  
 (2) 戸田：結核菌とBCG、昭24(南山堂)。  
 (3) 竹内：化学療法研究所集報、1(3)、1—7、昭22。  
 (4) 占部：福岡医科大学雑誌、29(12)、256—284、昭11。

- (5) 新津：抗酸菌病研究雑誌、5(1)、7—14、昭24。  
 (6) R.J. Dubos：Am. Rev. Thc., 61(1)、66—76、1950。  
 (7) H. Bloch：J. Exp. Med., 91(2)、197—217、1950。

## Vole Bacillus (Wells) に関する研究

### 第1報 毒力に関する研究

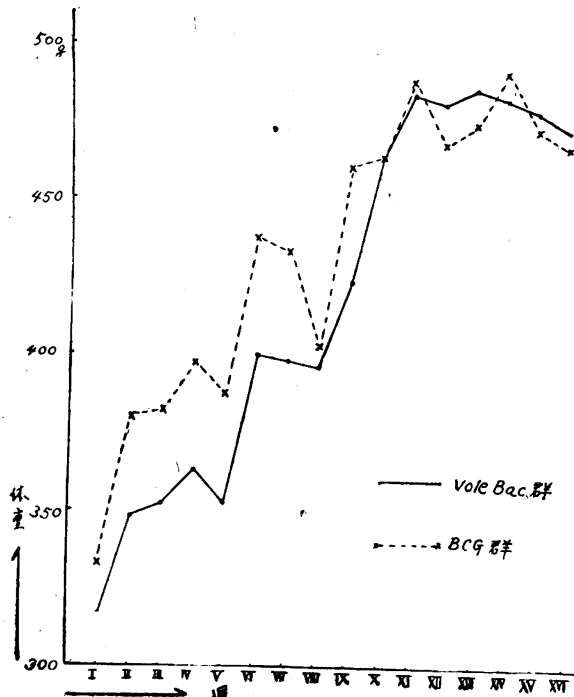
国立予防衛生研究所 結核部(部長 柳沢 謙)

室 橋 豊 穂 関 又 藏  
 高 野 袈 娑 男

#### 1 緒 言

1937年 A. Q. Wells によつてイングランドの Field Vole (*Microtus agrestis*) から分離されて以来、温血動物結核菌の1新株としての Vole Bacillus に関する研究は、主としてイギリス及びアメリカにおいて行われ、なかんづく Griffith, Brooke, Grasset, Birkhaug, Corper などにより、形態学的にも免疫学的にも詳細な研究が報告され、加之 Birkhaug や wells などによ

第1図 体重曲線



り、小規模ながら人体に接種を試みた成績さえも既に発表せられているが、わが国においてはこの菌株を入手し得なかつたために、これに関する研究は従来少しも行われていない。幸いにして昭和 24 年 8 月 Dr. Aronson の好意により柳沢博士宛分与をうけた菌株を用いて毒力に関する動物実験を行い、いささか成績を得たので報告しようと思う。

#### 2 実験方法

分与された菌株をまず鶏卵培地(岡、片倉及び小川)に移植したが、初め発育速度はきわめて遅く、6 週後において漸く集落の増加を認める程度であつたが、移植を重ねるに従い、3 週頃から集落の増殖を認め得るようになった。鶏卵培地上の集落は白色で小さく、硬く、表面は粗で、長期間保存して大きくなつた集落は、その中央に特徴ある陥凹を形成する(培養については稿を改めて報告する)。

移植は鶏卵培地より更に通常の馬鈴薯培地や各種の液体培地へも試みたが、当初はそのいずれにも発育があまり思わしくなかつた。したがつて本実験を行うに当つては、鶏卵培地上の集落を掻き取り、吸湿秤量して所要濃度の菌液を調製することとした。

使用した Vole Bacillus は、岡、片倉培地 35 日培養のもの、BCG は牛胆汁加グリセリン馬鈴薯培地からグリセリン水馬鈴薯培地を経て Sauton 2 代の 10 日培養のもので、共に手振法により 2mg/cc の菌液に調製した。

体重 300~350g の雄性モルモット 30 頭に予め

旧ツベルクリンを以てRömer反応を行い、陰性なることを確めた後、これを2群に分ち1群には Vole Bacillus を他の1群には BCG を、それぞれ 1mg/0.5cc 宛、左下腹部皮下に接種した。以後毎週体重測定、ツベルクリン反応検査(100倍旧ツベルクリン0.1cc、時に1000倍を用う)及び接種局所変化の観察等を行つたが、接種後7週、14週及び17週目に、各群5頭宛致死剖検し、肉眼的検索を行うと共に、局所所属淋腺、肺、肝及び脾につき、臓器の定量培養を行い、小川培地上の集落発生数を算えた。更に7週剖検に当つては組織学的検査をも行つた。

3 実験成績

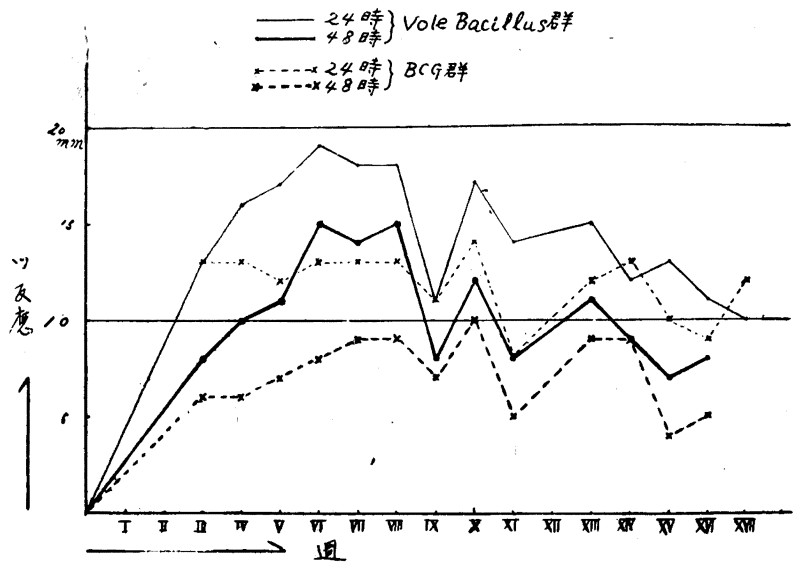
1) 体重: 平均体重の推移は第1表に示す如くである。Vole Bac. 接種群は、BCG 接種群に比し初めは体重増加がやや不良であるが、接種後第8週以後には殆ど両者の間に差異を認めず、共に体重増加は良好である。ただしこの体重曲線は、7週までは15頭、14週迄は10頭、以後は5頭宛の平均値からなつている。

第1表 ツベルクリン反応(1000倍、OT) ただし数字は頭数を表わす

群	反 応	VI 週		IX 週		X 週		XII 週		XIII 週	
		24時	48時	24時	48時	24時	48時	24時	48時	24時	48時
Vole 群 Bacillus	10mm以上	15	6	0	0	2	1	5	0	1	0
	9~5mm	5	12	9	5	4	4	3	8	6	1
	4mm以下	0	2	0	4	3	4	1	1	2	8
IX (I) 群	10mm以上	4	0	1	0	3	0	4	0	0	0
	9~5mm	14	4	8	7	7	8	3	5	7	2
	4mm以下	2	16	1	3	0	2	3	5	3	8

2) ツベルクリン反応: 100倍 old tuberculin 0.1cc 皮内注射による反応の推移は第2図の如くである。便宜上両群モルモットの呈する反応の大きさ(発赤の長短径の平均値)の算術平均を以て表わしたが、一般に Vole-

第2図 ツベルクリン反応



Bac. 群の方が反応が大きく、局所の充血や浮腫もやや強く現れた。ただしこの曲線は、両群共7週迄は15頭、14週迄は10頭、以後は5頭のそれぞれ平均値である。

更に1000倍 old tuberculin による反応は第1表の如くで、Vole Bac. 群の方にやや強く、6週目においては明かな差異を示している。

3) 接種局所の変化: 接種局所変化並びに局所々属淋腺腫脹の程度は第2表に示す如くである。局所変化はVole Bac. 群の方が強く、BCG 群においては4週以後大変化を認めたものはない。淋腺腫脹度は、米粒大

十、豆大、豌豆大として記録したが、両群共大豆大より以上の腫脹を示したものは1頭もなかつた。しかしながらVole Bac. 群においては14週迄は米粒大にこれを触れ得たにかかわらず、BCG 群では9週以後これを触れるものがなかつたことは、局所変化の程度

と共に局所淋腺腫脹の程度もVole Bac. 群の方が稍々強いことを示している。

4) 剖検所見: 肉眼的所見は第3表に示す如くで、7週、14週及び17週のいずれにおいても、一般にVole

第2表 接種局所変化(表中、数字は頭数を表わす。淋巴腺脹度；+：米粒大，#：大豆大)

接種後の週		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII		
接種局所	Vole B. 群	—	8	9	6	6	8	8	11	6	7	7	7	9	9	9	5	5	5	
		硬結	12	11	13	13	11	12	7	4	2	2	2	○	○	○	○	○	○	
		膿瘍	○	○	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		潰瘍	○	○	○	1	1	○	2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
接種局所	BCG 群	—	8	17	19	20	20	20	20	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	
		硬結	12	3	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		膿瘍	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		潰瘍	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
淋巴腺	B.Vole 群	—	18	16	10	5	9	12	13	8	7	7	7	8	7	6	5	5	5	
		+	2	4	10	15	11	8	7	2	1	2	2	1	2	3	○	○	○	
		#	○	○	○	○	○	○	○	○	1	○	○	○	○	○	○	○	○	
	淋巴腺	BCG 群	—	16	14	14	13	13	14	13	9	10	10	10	10	10	10	5	5	5
+			4	6	6	7	7	5	5	1	○	○	9	○	○	○	○	○	○	
#			○	○	○	○	○	1	2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

Bac. 群ではBCG 群に比してやや強い変化が認められ、なかんずく内臓については、14週以後においても結節を認め得るものがあつた。

7週剖検の BCG 群(No 57~61) 及び Vole Bac. 群(No 77~80) に対しては組織学的検索も行つたが、BCG 群では肉眼的に結節類似の所見を認めたにかかわらず、結核性病変を特徴付ける組織像を少なく共脾臓においては認めることが出来なかつた。これに対して Vole Bac. 群中 No 80 においては、脾の淋巴濾胞週辺に2個の小結節を、また肝にはグリソン氏鞘に主として少数の結節をそれぞれ認めたが、これらの結節は、類円形の比較的大型の核を備え、かなりエオジン嗜好性を有する原形質を持つた所謂類上皮細胞よりなり、壊死や繊維増加等の像は認めることが出来なかつた。したがつてこの所見は本質的には結核結節ではあるが、毒力の弱い菌に基づく変化に近いように思われる。

以上の所見では、Vole Bac. 接種による淋巴腺及び臓器の変化は BCG 接種の場合に比して稍々強いことを示しているが、接種後の時日の経過と共に病変の程度が軽減していること及び上記組織学的所見よりして、少なく共進行性の病変を来さしむるものではないと考えることが出来る。

本実験と殆ど時を同じうして行つた有毒人型結核菌

H<sub>2</sub> 株及び Frankfurt 株(研究室に長期保存して毒力の余り強くない菌株)を接種した実験の成績を比較の為に引用すれば第4表の如くで、0.01~0.001mg 接種による病変は淋巴腺、臓器共に明らかに強く、なかんずく接種後時日を経た場合に病変が増強していることが認められ、この点は Vole Bac. 群及び BCG 群とは著しく相違しているところである。

5) 臓器定量培養成績：剖検の都度、局所々属淋巴腺、肺、肝及び脾について行つた培養成績は第5表に示す如くである。培養方法は小川氏に倣い、臓器片を2% NaOH にて処理して10%の乳劑となし、その0.1cc を小川培地5本宛に接種培養、10週間観察した。このように長く観察したのは、Vole Bacillus の発育が BCG や他の結核菌よりも遙かに遅いことを考慮したためである。表中の数字は培地5本に生じた集落数の平均で、臓器0.01g 中の生菌量を示すものである。

a) 局所淋巴腺：感染後7週目は両群共5頭中4頭に、14週目は BCG 群5頭中2頭、Vole Bac. 群4頭中1頭に集落の発生を見たが、17週目には、Vole Bac. 群5頭中1頭のみ僅かな集落発生を見たにすぎない。しかしながらいずれの場合においても Vole Bac. 群における集落数は BCG 群におけるよりも多数で、たとえば7週剖検の両群については、培養10週目の平均

第3表 剖 検 所 見 (皮下 1mg 接種)

接種後	菌株	モ番 ルモ ット号	局 所	淋 巴 腺										内 臓				脾 重 量	解 剖 時 体 重		
				膝囊腺		鼠蹊腺		後腹膜		腋窩腺		門 脈 腺	後 胸 骨 腺	氣 管 腺	肺	肝	脾			腎	
				左	右	左	右	左	右	左	右										
7 週	Vole B.	77	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	360	
		78	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	350
		79	A	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	0.4	380
		80	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	0.5	450
		81	A	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	0.6	500
	BCG	57	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	0.7	520
		58	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	0.9	560
		59	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	0.5	410
		60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	0.5	450
		61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	0.7	460
14 週	Vole B.	82	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	570	
		83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	520
		85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	0.9	470
		86	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	0.6	390
	BCG	62	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	0.5	490
		63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	510
		64	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	560
		65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	500
66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	500		
17 週	Vole B.	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	0.8	415	
		88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	420
		89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	1.0	540
		90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	(L.1)	-	-	-	0.5	465
		91	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	(L.1)	-	-	-	0.9	285
	BCG	67	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	0.7	500
		68	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	0.6	420
		69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	0.9	400
		70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	0.5	520
		71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	465

(註)



集落数は、Vole Bac. 群 57 個、BCG 群 15 個であつた。

b) 臓器：BCG 群においては7週剖検群5頭中1頭のみに脾より少数の集落発生を見たが14週及び17週剖検群の臓器培養成績はすべて陰性であつた。

Vole Bacillus 群においては、7週剖検群5頭共脾より、4頭は肝より、1頭は肺より、また14週剖検群4頭中1頭は肺、肝、脾より、それぞれ集落が発生したが、更に17週剖検群5頭中の2頭(肺、脾各1頭)からは少数ながら集落の発生を認めることが出来た。

このように、臓器中の生菌量並びにその消長は、Vole Bac. 群と BCG 群とにおいてかなりの相違があることを知り得たが、このことは、Vole Bacillus がモルモツ

トの体内で有毒結核菌の如くに増殖はしないまでも、BCG に比すれば臓器に侵入する力も強く、生体内に生存滞留する期間も長いことを示すものであり、剖検所見と共に Vole Bacillus が BCG よりも稍々高い Virulence を持つことを考えしめるのである。

なお繁雑を避けるために表には培養10週目の平均集落数のみを記したが、BCG 群に於ける集落の発生は、培養3~4週頃から現れ、7週目に最高値に達し、以後集落の新生を見ないのに対して、Vole Bacillus 群においては、集落の出現は培養5週目以後で、8~10週目に最高値に達した。このことは、鶏卵培地(小川)における両菌株の発育速度の相違を示すものである。

第5表 臓器定量培養成績  
(培養10週末の平均集落数)

剖 検	Vole Bacillus 群					BCG 群				
	モルモツ No	培 養 臓 器				モルモツ No	培 養 臓 器			
		局 淋	肺	肝	脾		局 淋	肺	肝	脾
7 週	77	55	0	0.2	1	57	0	0	0	0
	78	93	0	0	0.2	58	36	0	0	0
	79	83	0	0.2	2	59	2	0	0	0
	80	0	2	6	5	60	7	0	0	0.3
	81	54	0	1	3	61	30	0	0	0
14 週	82	0	0	0	0	62	0	0	0	0
	83	0	0	0	0	63	0.8	0	0	0
	84	(途中斃死、培養せず)				64	+	0	0	0
	85	0	0	0	0	65	0	0	0	0
	86	14	16	1.4	0.4	66	0	0	0	0
17 週	87	0	0	0	0	67	0	0	0	0
	88	0.2	0	0	0.4	68	0	0	0	0
	89	0	0	0	0	69	0	0	0	0
	90	0	0	0	0	70	0	0	0	0
	91	0	0	0.7	0	71	0	0	0	0

4 総括考按

Wells が Vole Bacillus を発見するにいたつた動機は、彼の最初の報告<sup>1)</sup>によれば、Vole (一種の野鼠)が

3~4年以上にわたつて繁殖したと思つると、突然1~2ヶ月にして激減してしまうので、おそらくこれは伝染病によるものであらうと考えたことにあるという。彼の剖検した Vole には、皮下組織、淋巴腺、臓器に多数の

乾酪化菌を認め、その内に無数の結核菌類似の抗酸性菌を認めることが出来たが、試みにこの乾酪物質の乳劑を研究室飼育の Vole、モルモット及び家兎の皮下及び腹腔に接種したところ、発病して斃死したのである。その後免疫生物学的並びに形態学的研究が行われて、人型、

菌型	家兎	モルモット	Vole	鶏	犛	猿	冷血動物
人型	×	×××	×	○	×	×××	○
牛型	×××	×××	×××	○	×××	×××	○
鳥型	××	○	○	×××	×	×	○
Vole Bacillus	×	×	××	○	×	?	?
冷血動物抗酸菌	○	○	○	○	○	○	×××

註) ×××: 少量皮下接種でも急性進行性病変を来す

××: 中等量皮下接種で慢性結核または進行程度の緩徐な致命的な結核を来す

×: かなりの量に耐え、皮下接種局所に限局される。しかし大量を接種すれば死ぬことがある

○: 高度に耐性を示す。如何に大量を用いても全身結核を来さしめることはない

これらの動物の外に、Grasset等<sup>3)</sup>は南アフリカ産の啮齒類 *Tatera afra* 及び *Tatera brantsii* に3ヶ月培養の Vole Bacillus を接種して感受性の強いことを認めている。また Griffith<sup>4)</sup>は Vole (*Microtus agrestis*) 及び *Cricetus auratus* を用いて人型、牛型、鳥型及び Vole Bacillus に対する感受性を試験したが、それによると、牛型菌が最も著しい病変を呈するに對して、Vole Bacillus の呈する病変は最も弱く、これによつて形成された類上皮細胞よりなる結核性の病変は、内に多量の菌を含むにかかわらず、乾酪化や壊死を伴わないという。

モルモットについて Wells は、5mg 以上の Vole Bacillus を接種した場合これを斃死せしめることがあると述べているが、更に大量を用いても、分割接種によるときはよく耐えうるものようで、Griffith and Dalling<sup>5)</sup>は 10mg を分割接種して感染防禦実験を行つた成績を報告している。

我々の実験においては、継代培養して得た菌量が少なかったために、このように大量を試みる事が出来なかつたが、1mg 皮下接種によつても特にそのために斃死したと思われるものはなく、剖検所見も、肉眼的には人型結核菌(0.01~0.001mg)接種に比して明かに軽微であり、更に組織学的検索成績の示すように、少くとも有毒結核菌に基くような進行性病変を認めることが出来なかつた。

しかしながら BCG 接種群と比較すれば、接種局所変化も、淋巴腺の腫脹度も、また臓器における病変の程度も、Vole Bacillus 群にやや強く現れ、かつ長く存在しており、このことは剖検毎に行つた臓器の定量培養成績によつても亦明かに示されているのであつて、Vole

牛型及び鳥形のいずれにも属さぬ1新株であることが明かにされたが、更に各種動物のこれに対する感受性についても、すでに詳細な報告がなされている。

Brooke<sup>2)</sup>の綜説の中からこれに関する部分を引用すれば次の如くである。

Bacillus が BCG に比してやや virulent であるというを示すものである。

次に旧ツベルクリン(100倍及び1000倍)に対する皮内反応は前述の如くで、Vole Bacillus 群は BCG 群よりも明かに強く反応した。このような差異は Vole Bacillus が抗元性において BCG に優ることを示すように思われるが、此のような比較には、なお感作に用いた菌の培養日数や、接種時生菌量などの諸条件についての吟味が必要であろう。しかしながら Birkhaug<sup>6)</sup>の成績に於ても、人体及びモルモットについて、Vole Bacillus 接種によつて BCG の場合よりも遙かに強くかつ長期にわたるツベルクリン反応の発現したことが述べられており、このことは前に述べた Virulence の相違という点からも首肯しうるのである。

## 5 結 論

Vole Bacillus 及び BCG を接種したモルモットについて、毒力に関する比較観察を行つた。

1) Vole Bacillus 1mg 皮下接種による局所変化、所属淋巴腺腫脹、肉眼的並びに組織学的臓器所見は BCG 1mg 皮下接種に比してその程度がやや強く現れた。

2) Vole Bacillus 接種群においては、BCG 接種群よりも多量に、かつ稍々長期にわたり、臓器中より菌集落の発生を認めることが出来た。この所見は剖検所見とよく一致する。

3) したがつて Vole Bacillus の毒力は BCG よりもやや強いと思われるが、1mg 接種ではモルモットに進行性結核性病変を来さしめなかつた。

4) 旧ツベルクリンによる皮内反応は Vole Bacillus 接種群に強く現れた。抗元性は BCG に比して強いと考

えることが出来る。

本研究は文部省科学研究費によつて為された。総合研究結核研究委員会委員長今村博士、細菌科会長戸田忠雄博士に謝意を表す。

本報告の要旨は第 25 回(昭 25 年)日本細菌学会総会において報告されたものである。

撰筆に臨み御校閲を賜つた柳沢博士、御協力載いた病理部江頭博士に謝意を表す。

文 献

1) Wells : Lancet 1, 1937, p. 1221

2) Brooke : Am. Rev. Tbc. Vol 43, 1941, p. 806~816.  
 3) Grasset, Munay and Davis : Am. Rev. Tbc, vol 53, 1946, p. 427~439.  
 4) Griffith : Journ. of Hyg. : vol 39, 1939, p. 154~160及び p. 244~259.  
 5) Griffith and Dalling : Journ. of Hyg. Vol 40, 1940, p. 673~680.  
 6) Birkhaug : Am. Rev. Tbc. Vol 54, 1946, p. 41~50.

# ストレプトマイシンによる結核療法の病理解剖学的研究

## 第三篇 ストレプトマイシン療法の腸結核及び喉頭結核に及ぼす影響

札幌医科大学 病理学教室 (主任 新保幸太郎教授)

新保 幸 太 郎                      塚 田 英 之

(本研究は我々が北方結核研究所病理部在籍中より引続き行つていゝもので、前北方結核研究所長有馬博士、北大病理、武田教授の多大なる御援助をいただいた。)

第1表 臨 牀 的 事 項

### 第一章 まえがき

#### A. 腸結核

病号	氏名	性	年齢	検査	生存日数(□使用期間□スル終了後日数)	腸結核	備 考
6	小○和○	♂	23 <sup>年</sup>	5 <sup>月</sup>	5	49日	- 熱は下つたが他の症状は残つてゐた。
10	柳○城○	♂	24 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	40	70	+
12	大○寛○	♂	25 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	40	56	+
16	高○和○	♀	20 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	40	67	±
33	横○綱○	♂	33 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	40	100	+
34	藤○ヨ○	♀	25 <sup>年</sup>	3 <sup>月</sup>	31	116	+
36	今○富○	♀	33 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	40	162	±
41	荒○涼○	♀	21 <sup>年</sup>	3 <sup>月</sup>	31	31	+
52	山○庄○	♂	18 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	40	73	+
55	門○清○	♂	53 <sup>年</sup>	9 <sup>月</sup>	90	118	±
56	横○敏○	♀	27 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	40	67	+
58	藤○重○	♂	32 <sup>年</sup>	1 <sup>月</sup>	10	20	-
63	小○好○	♀	19 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	40	235	+
64	山○年○	♀	27 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	20	134	+

#### B. 喉頭結核

病号	氏名	性	年齢	検査	生存日数(□使用期間□スル終了後日数)	喉頭結核	備 考
6	小○和○	♂	23 <sup>年</sup>	5 <sup>月</sup>	5	49日	-
26	横○城○	♂	25 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	40	60	+
53	川○藤○	♂	56 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	40	112	±
64	山○年○	♀	27 <sup>年</sup>	4 <sup>月</sup>	20	134	+

寛解の程度の判定は断片的なもので病所在状のそれとは必ずしも平行してゐない。

前二報において我々はストレプトマイシン(以下ストマイと省略)療法の結核性脳膜炎及び肺結核に及ぼす影響を検討し、肺結核中粟粒結核にはしばしば有効で就中滲出炎殊に集点周囲性滲出炎の抑制、粟粒結核結節の治癒傾向促進等見るべきものがあるが、結核性脳膜炎に対しては殊にその再燃、重篤な併発症、後遺症等によつて結果は悲観的であり、また肺結核症においても慢性乾酪性結核、慢性空洞性結核には余り顕著な効果は認められず、また肺粟粒結核結節のストマイ治療を行うもその自癒過程はまず自然治癒の方式から一步も出ないことを論じた。さて本報においては最近その治療効果が喧伝され、またその自癒機構についても異論の多い腸結