

結核

第九卷

第九號

昭和六年九月二十四日發行

原著

重症肺結核患者ノ「ツベルクリン」反應消失ノ本態竝ニ肺結核患者喀痰中ノ「ツベルクリン」物質ニ就テ

神戸市立屯田療養所(所長前田三郎博士)

小林 諒 雄

(本論文ノ要旨ハ昭和五年四月第八回日本結核病學會ニ於テ發表セリ)

目次

緒言

- 第一章 肺結核患者喀痰中ノ「ツベルクリン」物質抽出法
- 第二章 肺結核患者ノ喀痰中ニ於ケル「ツベルクリン」物質ノ證明
 - 第一節 實驗材料及ビ實驗方法
 - 第二節 實驗成績
 - 第三節 小括
- 第三章 可檢喀痰中ノ雜菌ト本喀痰反應トノ關係
 - 第一節 實驗材料及ビ實驗方法
 - 第二節 實驗成績
 - 第三節 小括
- 第四章 可檢喀痰中ノ結核菌含有量ト本喀痰反應トノ關係
 - 第一節 實驗材料及ビ實驗方法
 - 第二節 實驗成績
 - 第三節 小括
- 第五章 喀痰反應ニ於ケル被檢患者ノ態度
 - 第一節 實驗材料及ビ實驗方法
 - 第二節 實驗成績
 - 第三節 小括
- 第六章 喀痰反應ト可檢喀痰ノ自他別ニ依ル關係
 - 第一節 實驗材料及ビ實驗方法
 - 第二節 實驗成績

原著 小林 諒 雄 重症肺結核患者ノ「ツベルクリン」反應消失ノ本態

第三節 小 括

第七章 喀痰中ノ「ツベルクリン」物質ト活動性並ニ停止性結核トノ關係

第一節 實驗材料及ビ實驗方法

第二節 實驗成績

第三節 小 括

第八章 喀痰中「ツベルクリン」物質ノ消長ト肺結核病期トノ關係

第一節 實驗材料及ビ實驗方法

第二節 實驗成績

第三節 小 括

第九章 總括及ビ結論

文 獻

緒 言

R. Koch 氏ノ舊「ツベルクリン」ヲ創定セシ以來、諸家之ヲ以テ結核ノ診斷ニ應用セント企テ、Pirquet⁽¹⁾ 氏ハ皮膚接種ニ因ル一新反應ヲ報告シ、次テ Mendel⁽²⁾ 氏ハ皮膚上層ニ「ツベルクリン」ヲ注射スル事ニ依テ特異ノ反應ヲ呈スル事實ヲ創見シ、Mantoux⁽³⁾ 氏ハ「ツベルクリン」ノ皮内接種ニ據ル反應ノ臨牀上診斷的價値アル事ヲ發表セリ。

而シテ是等ノ反應ハ果シテ結核ニ對シ特異性ナルヤ否ヤニ就テ、從來多數ノ學者ニ依テ種々研究論駁セラレシ結果、今日ニ於テハ殆ド特異性反應ナリト確認セラル、ニ至レリ。然レドモ活動性結核ニ對スル診斷的意義ニ就テハ未ダ之ヲ承認スル者ナシ。

其ノ後 Wildbolz⁽⁴⁾ 氏ハ結核患者ノ尿ヲ十分ノ一ニ濃縮シ、之ヲ以テ皮内接種反應ヲ行フ事ニ依テ活動性結核ノ診斷ニ資シ得ルト發表セルモ、多數ノ追試者ハ尿中ニ「ツベルクリン」物質ノ存在セル事ヲ認メ得ルモ、U 氏ノ皮内反應ナルモノハ尿中ニ含有セル鹽類ニ依リテモ亦起ル事ヲ證明シ得ルヲ以テ活動性結核ノ診斷ニ向テハ價値ナシト謂ヘリ、次テ Down⁽⁵⁾ 氏ハ活動性結核患者ノ汗ハ結核ニ特異ナル皮内反應ヲ呈スト報告シ、芳賀氏⁽¹⁸⁾ ハ肺結核患者ノ喀痰中ニハ「ツベルクリン」物質存在シ、其ノ量ハ大略病竈ノ破壊程度ト一致スト敘シ、且ツ之ヲ利用シテ皮膚接種反應ヲ施セバ活動性結核ノ診斷ニ確定的ノ意義ヲ與フル場合アリト發表セリ。然ルニ其ノ後此ノ方面ニ於ケル詳細ナル研究ヲ遂ゲタルモノナシ。

據テ余ハ、芳賀氏ノ稱フル如ク肺結核患者ノ喀痰中ニハ果シテ「ツベルクリン」物質存在セルヤ、若シ然ラバ患者ノ病機又ハ「ツベルクリン」反應等ト如何ナル關係ヲ有スルヤ、或ハ眞ニ肺結核ノ活動性若クハ豫後判定ニ應用シ得ベキヤ否ヤ等ニ就テ實驗遂究シ、更ニ進ンデ重症肺結核患者ニ於ケル「ツベルクリン」反應ノ消失現象トノ關係ヲ探究シ、以テ茲ニ其ノ成績ヲ發表セントス。

第一章 肺結核患者喀痰中ノ「ツベルクリン」物質抽出法

結核菌ヲ培養セル「グリセリン」加肉汁培養基中ニ「ツベルクリン」ヲ證明スルト同一理由ニ據リ、結核菌ノ棲息地トモ考

フベキ肺結核患者ノ病竈ニ於テモ亦同様ニ「ツベルクリン」物質存在スベク、從テ喀痰中ニモ亦含有セラルベシト思考シ得ルナリ。

然ラバ此ノ「ツベルクリン」物質ヲ抽出シ立證セント欲シ、肺結核患者ノ喀痰ヲ各々生理的食鹽水、「クロラミン」T溶液、苛性曹達溶液、「グリセリン」水等ヲ以テ浸出、濾過シテ四種ノ試験液ヲ製シ、是等ヲ以テ肺結核患者ノ皮内反應ヲ檢シタル結果、次ノ如キ「グリセリン」水ヲ以テスル抽出法ヲ選定セリ。

試験液ノ製法。

新鮮ナル肺結核患者ノ喀痰ヲ採リ、之ニ同量ノ一%「グリセリン」ヲ加ヘテ振盪混和セシメ、爾後時々振盪シツ、一晝夜室温ニ保存シタル後攝氏八十五度ニテ一時間滅菌シ、蒸餾水ヲ加ヘテ使用喀痰量ノ十倍ト爲シ、シヤンペラン濾過器ヲ以テ濾過ス。此ノ濾液ニ五倍量ノ「アセトン」ヲ加ヘテ過剰ノ蛋白ヲ凝固沈澱セシメ、同時ニ其ノ性ヲ檢シテ中性ナラザルモノハ適宜ニ定規「アルカリ」又ハ定規酸ニテ中性トナシタル後、再ビ濾紙或ハ濾過器ヲ以テ濾過ス。之ヲ最初採取シタル喀痰量ト同等ノ割合ニ爲スベク重湯煎上ニテ六十分ノ一ニ濃縮ス。此ノ間ニ於テ「アセトン」ハ全ク蒸散ス。斯クシテ得タル濃縮液ハ多クハ透明ナレドモ、若シ溷濁セル時ハ更ニ濾紙ヲ以テ濾過ス。

即チ本試験液ハ微帶黃色ノ透明液ニシテ、「ツベルクリン」様臭ヲ有シ、「ラクムス」中性ナリ。

附記(一)使用喀痰ハ必ず隱性病ヲ選ブヲ要ス。唾液、粘液、咯血或ハ血痰等ヲ混ズルモノハ其ノ成積著シク低下スルニ依リテ避クベキナリ。

(二)喀痰採取ニ際シ患者ニ淨水ヲ以テ充分含嗽セシメタル後喀出セシム。

(三)以下本試験液ヲ喀痰浸出液ト呼ビ、之ヲ以テセル皮膚接種及ビ皮内接種反應ヲ喀痰皮膚反應、喀痰皮内反應或ハ單ニ喀痰反應ト稱ス。

第二章 肺結核患者ノ喀痰中ニ於ケル「ツベルクリン」物質ノ證明

前章ニ敘述セシ如キ方法ヲ以テ製シタル試験液即チ喀痰浸出液ハ、果シテ「ツベルクリン」様ノ特異反應ヲ呈スルヤ否ヤヲ決定スベク次ノ如ク實驗セリ。

等一節 實驗材料及ビ實驗方法

喀痰浸出液。

原 著 小林II重症肺結核患者ノ「ツベルクリン」反應消失ノ本態

之ヲ次ノ二種ニ大別ス。

(一)神戸市立屯田療養所入所中ノ各病期ニ於ケル肺結核患者ヨリ、結核菌ヲ含有セル喀痰ヲ採取シテ製シタルモノ。

(二)臨牀上毫モ結核ノ徵候ヲ認メズ、且ツ「ツベルクリン」反應陰性ナル非結核患者ノ喀痰ヲ採取シテ製シタルモノ。
被檢個體。

肺結核患者及ビ海猿ヲ使用セリ。

(一)肺結核患者ハ總ベテ神戸市立屯田療養所ニ入所中ノ者ヨリ選擇シテ試験セリ。

(二)海猿ハ體重三百瓦内外ノ健康海猿及ビ結核感染海猿ノ二種ニ就テ實驗セリ。健康海猿ハ總ベテ「ツベルクリン」皮内反應陰性ナルモノヲ用ヒ、結核感染海猿ハ強毒人型結核菌(フランクフルト株)〇・〇一珉ヲ生理的食鹽水〇・五珉中ニ含マシメタル菌浮游液ヲ後肢皮下ニ注射シ、二週間以上ヲ經過シタル「ツベルクリン」皮内反應陽性ナルモノヲ選ベリ。尙是等試獸ノ毛色ハ可及的白色ナルモノヲ選ビテ反應判別ノ正確ヲ期シタリ。

實驗方法。

皮膚接種及ビ皮内接種ノ二法ニ據レリ。

(一)皮膚接種法ハ患者ニノミ行ヘリ。先ヅ被檢患者ノ上膊内側ノ皮膚ヲ酒精ヲ以テ清拭消毒シ、乾燥スルヲ待チテ亂切刀尖ヲ以テ皮膚上皮ヲ輕ク十字ニ切創シ、喀痰浸出液竝ニ對照トシテ一%「グリセリン」水及ビ舊「ツベルクリン」原液(北研製品)ヲ塗擦接種シ、二十四時間後ノ成績ヲ以テ反應程度ヲ創定ス。

(二)皮内接種法ハ患者竝ニ海猿ニ行ヘリ。

患者ニ在リテハ其ノ上膊内側ヲ酒精ニテ消毒シ、乾燥シタル後喀痰浸出液及ビ對照トシテ一%「グリセリン」水ヲ各〇・〇五珉宛皮内ニ接種シ、同時ニピルケー氏反應ヲ併試シ、二十四時間及ビ四十八時間後ノ二回ニ互リテ其ノ發赤浸潤セル炎症部ヲ觀察シテ反應程度ヲ比較ス。

海猿ニ於テハ試験前日ニ豫メ腹部ヲ脱毛シ、試験時該部ヲ酒精ニテ清拭シ乾燥スルヲ待チ、喀痰浸出液竝ニ對照トシテ

一%「グリセリン」水、舊「ツベルクリン」二十倍稀釋液各〇・一坵宛ヲ皮内ニ接種シ、二十四時間及ビ四十八時間後ノ二回ニ互リテ其ノ反應程度ヲ觀察測定ス。

而シテ是等反應度ハ皮膚接種法ト皮内接種法ノ何レニ於テモ共ニ、發赤浸潤著明ナルモノヲ陽性トシ、更ニ之ヲ強陽性(卅)、中等度陽性(廿)、弱陽性(十)ノ三種ニ別テ、尙反應不鮮明ニシテ判定シ難キモノヲ疑似陽性(十二)、發赤浸潤現レザルモノヲ陰性(一)ト定メタリ。

第二節 實驗成績

一、皮膚接種反應

肺結核患者十九名ノ喀痰ヨリ製シタル十九種類ノ浸出液ヲ用ヒ、敍上ノ方法ニ據リビルケ―氏反應陽性ナル肺結核患者三十九名ニ就テ實驗シタルニ、第一表ニ示ス如ク僅ニ三名(七・六九%)ノ陽性及ビ一〇名(二五・六四%)ノ疑似陽性ヲ得

第一表

可檢喀痰數	被檢患者數		喀痰反應度	
	陽性	疑似陽性	陰性	
一九種	三名(七・六九%)	一〇名(二五・六四%)	二六名(六六・六六%)	

タルニ過ギズ。

二、皮内接種反應

肺結核患者ノ喀痰二十一種及ビ非結核患者ノ喀痰五種ヲ以テ浸出液二十六種ヲ製シ、被檢體トシテ百二十二名ノ肺結核患者ニ前節記載ノ方法ニ從テ實驗シ第二表ノ如キ成績ヲ得タリ。

第二表

可檢喀痰別	反應被檢患者數		喀痰反應度別	
	ビ氏反應陽性者	ビ氏反應陰性者	+	±
肺結核患者喀痰浸出液 二二種	八五名	九名(一〇・五八%)	四三名(五〇・五八%)	一九名(二二・三五%)
非結核患者喀痰浸出液 五種	二六名	一一名	五名(一九・二三%)	七名(二六・九二%)
				一四名(一七・六四%)
				八名(七二・七二%)
				一四名(五三・八四%)

備考 ビ氏反應トハビルケ―氏反應ヲ意味ス、以下之ニ準ズ。

據テ、更ニ右ノ喀痰浸出液中ヨリ重症肺結核患者及ビ非結核患者ノ喀痰ヲ以テ製シタル浸出液各三種宛ヲ選ビ、兩者ノ反應度ヲ二十名ノ共通被檢體ニ就テ比較實驗シタルニ第三表ノ如キ結果ヲ得タリ。

第 三 表

可 檢 喀 痰 別	反應被檢		喀 痰 反 應 度 別		
	患者數		+	±	-
肺結核患者喀痰浸出液三種	二〇名	六名(三〇・〇%)	九名(四五・〇%)	二名(一〇・〇%)	三名(一五・〇%)
非結核患者喀痰浸出液三種	二〇名		四名(二〇・〇%)	七名(三五・〇%)	九名(四五・〇%)

前記第二表ニ就テ觀ルニ、肺結核患者ノ喀痰浸出液ヲ以テセル反應ハ、ビルケ―氏反應陰性ナル被檢體十一名ニ在テハ著明ナル陽性ヲ呈セル者ナク、僅ニ(十一)二七・二七%ヲ得タルニ過ギザレドモ、ビルケ―氏反應陽性ナル被檢體八十五名ニ於テハ(廿一)〇・五八%、(十一)五〇・五八%、(十二)二二・三五%ノ成績ヲ收メタリ。尙非結核患者ノ喀痰浸出液ニ依ル反應ハビルケ―氏反應陽性ナル被檢體二十六名ニ於テ(十一)一九・三三%、(十二)二六・九二%ノ陽性率ヲ示セリ。

更ニ第三表ニ就テ肺結核及ビ非結核兩種ノ喀痰浸出液ニ據ル反應率ノ關係ヲ觀ルニ、前者ハ(廿一)三〇・〇%、(十二)四五・〇%、(十二)一〇・〇%ナルニ對シ後者ハ(十一)二〇・〇%、(十二)三五・〇%ノ陽性率ヲ呈セリ。

即チ肺結核患者ノ喀痰浸出液ヲ以テセシ皮内接種反應ハ皮膚接種反應ニ比シ陽性率極メテ高シ、然レドモ同時ニ非結核患者ノ喀痰浸出液ヲ以テセルモ亦輕度ナガラ少數ノ陽性率ヲ示セリ。

蓋シ斯ク非結核患者ノ喀痰浸出液ニテ起ル反應ハ何ヲ意味スルヤ、單ニ喀痰中ノ蛋白反應ニ基クカ、將タ又非結核患者ノ選擇ニ際シ臨牀上發見シ能ハザリシ結核病竈存在セシニ因ル爲メナランカ。

此ノ點ヲ究明スベク、被檢體トシテ「ツベルクリン」反應陰性ナル健康海狢及ビ「ツベルクリン」反應陽性ナル結核感染海狢各十八頭ヲ使用シ、再ビ前記結核竝ニ非結核患者ノ喀痰ヨリ製シタル兩種ノ浸出液ヲ以テ同時ニ同一被檢體ニ皮内接

種反應ヲ試ミタルニ第四表ノ如キ成績ヲ得タリ。

第 四 表

健康海猿	一八頭	反應被檢海猿別		可檢喀痰種別	喀痰反應度別					
		海猿數	同上		+	±	-			
結核感染海猿	一八頭	非結核患者喀痰浸出液三種	肺結核患者喀痰浸出液三種	六頭(三三・三三%)	七頭(三八・八八%)	三頭(一六・六六%)	二頭(一一・一一%)			
			肺結核患者喀痰浸出液三種					四頭(二二・二二%)	五頭(二七・七七%)	九頭(五〇・〇%)
			非結核患者喀痰浸出液三種							
健康海猿	一八頭	非結核患者喀痰浸出液三種	四頭(二二・二二%)	三頭(一六・六六%)	一一頭(六一・一一%)					

即チ結核感染海猿ニ於テハ、肺結核患者ノ喀痰浸出液ニ據ル反應ハ本表ノ如ク(廿)三三・三三%、(十)三八・八八%、(士)一六・六六%ノ高陽性率ヲ示スモ、非結核患者ノ喀痰浸出液ニ據ル反應ハ僅ニ(十)二二・二二%、(士)二七・七七%ヲ呈セルニ止リ、兩者ノ間ニ反應度ノ差著シキモ、健康海猿ニ於ケル該反應度ハ表示シタル如ク兩者ノ間ニ殆ド差ナシ。由是觀之、健康海猿ニ於ケル結核、非結核兩種ノ喀痰浸出液ニ依ル反應ハ何レモ「ツベルクリン」ト關係ナキ蛋白反應ト斷定シ得ベシ、又結核感染海猿ニ非結核患者ノ喀痰浸出液ヲ以テセル反應モ亦同様ニ蛋白反應ニ起因スベキモノナリ。然レドモ肺結核患者ノ喀痰浸出液ニテ起ル患者又ハ結核感染海猿ノ皮内反應ハ之ヲ單ナル蛋白反應ト謂フ能ハズ、即チ喀痰中ノ「ツベルクリン」物質ニ基ク事大ナリ。

第三節 小 括

- 一、肺結核患者ノ喀痰浸出液ヲ以テセル皮膚接種反應ハ陽性率極メテ低キモ、皮内接種反應ハ相當高キ陽性率ヲ示ス。
- 二、肺結核患者竝ニ非結核患者ノ喀痰浸出液ヲ用ヒテ皮内反應ヲ比較シタルニ、兩者共ニ反應出現スレドモ後者ハ前者ニ比シ遙ニ弱シ。

三、非結核患者ノ喀痰浸出液ニ依ル反應ハ單ナル蛋白反應ト看做スベク、肺結核患者ノ喀痰浸出液ニヨル反應ハ喀痰内

ノ蛋白竝ニ「ツベルクリン」物質ニ起因スルモノト思考セラル。

要之、肺結核患者ノ喀痰中ニハ「ツベルクリン」物質ノ存在ヲ證明ス。

第三章 可檢喀痰中ノ雜菌ト本喀痰反應トノ關係

第一節 實驗材料及ビ實驗方法

第二章第一節ニ記載シタル患者ノ喀痰ヲ鏡檢上結核菌ノ有無竝ニ雜菌ノ種類等ニ依テ數種ニ區別シ、之ヲ以テ喀痰浸出液ヲ製シ、肺結核患者及ビ結核感染海狸ノ皮内反應ヲ行ヒ、可檢喀痰中ノ雜菌ノ種類或ハ其ノ多寡等ニヨリ反應ニ影響アリヤ否ヤヲ比較觀察ス。

第二節 實驗成績

喀痰浸出液十五種ヲ喀痰中ノ合菌種類ニ依テ適宜ニ組ミ合セテ八組ト爲シ、被檢體トシテハ肺結核患者四十八名ヲ六群ニ、結核感染海狸二十二頭ヲ三群ニ別チ、一群ニ就テ一組宛ノ喀痰浸出液ヲ用ヒテ實驗セリ。其ノ成績第五表ノ如シ。

第五表 ノ 一

群別	第 一					
	6	5	4	3	2	1
番號						
反應被檢患者名	♂	♂	♀	♀	♀	♀
氏反應度	卅	卅	卅	+	卅	+
喀痰反應度 (含有菌別)	結核菌+	+	+	+	-	-
	雙球菌+	+	+	+	+	-
	結核菌+					
	雙球菌+					
	葡萄狀菌+					
	連鎖狀菌+					
	結核菌-					
	雙球菌+					
結核菌-	+	±	±	+	±	-
雙球菌+						
葡萄狀菌+						
連鎖狀菌+						
備 考	本群ニ於ケル喀痰浸出液ハ上段ヨリ順次ニ末期、重症、輕症患者ノ喀痰ヨリ製シタルモノナリ					

原 著 小林「重症肺結核患者ノ「ツベルクリン」反應消失ノ本態

群 三 第								群 二 第						群						
27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂
++	+	+	+	+	+	-	++	+	+	++	+++	++	+++	++	++	++	+++	+++	++	+
								-	-	-	±	-	-	+	±	±	+	+	+	±
++	+	-	+	+	±	±	++	+	+	+	+	+	+	+	+	±	±	+	+	±
								±	±	+	+	+	+	+						
																±	+	+	+	±
+	-	-	-	±	-	-	+			•										
<p>第三群ニ於ケル喀痰 浸出液ハ上段ヨリ順 次ニ重症、輕症患者 ノ喀痰ヨリ製シタル モノナリ。</p>								<p>第二群ニ於ケル喀痰 浸出液ハ上段ヨリ順 次ニ輕症、重症、中 等症患者ノ喀痰ヨリ 製シタルモノナリ。</p>												

群 六 第						群 五 第					群 四 第										
48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂
+	++	++	++	++	+++	+	+++	+	++	+++	+	++	+	+	+	+	+	+++	++	+	++
+	++	++	+	++	++	+	++	+	++	+	±	+	-	+	-	+	±	+	+	+	++
						+	+	+	+	+	-	±	-	+	-	+	±	+	±	±	±
+	+	+	+	+	++																
<p>第六群ニ於ケル喀痰浸出液ハ上段ヨリ順次ニ重病、中等症患者ノ喀痰ヨリ製シタルモノナリ。</p>						<p>第五群ニ於ケル喀痰浸出液ハ上段ヨリ順次ニ重症、中等症患者ノ喀痰ヨリ製シタルモノナリ。</p>					<p>第四群ニ於ケル喀痰浸出液ハ上段ヨリ順次ニ重症、輕症患者ノ喀痰ヨリ製シタルモノナリ。</p>										

第五表ノ二

群 二 第		群 一 第					群 三 第		群 別																
11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1			
++	+++	+++	++	+++	+++	++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	
-	-	+	+	++	+	-	±	+	+	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
-	±	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
-	-	+	±	+																					
第二群ニ於ケル喀痰浸出液ハ上段ヨリ順次ニ重症、輕症患者ノ喀痰ヨリ製シタルモノナリ					第一群ニ於ケル喀痰浸出液ハ上段ヨリ順次ニ中等症、輕症患者ノ喀痰ヨリ製シタルモノナリ					第三群ニ於ケル喀痰浸出液ハ上段ヨリ順次ニ重症、中等症患者ノ喀痰ヨリ製シタルモノナリ					備考		備考								
群 別		檢被應反		號番猥海		クルベツリ		内皮シ度應反		雙球結		球核菌+		葡萄球核菌+		連鎖球核菌+		連鎖球核菌+		連鎖球核菌+		連鎖球核菌+		連鎖球核菌+	
可檢喀痰		含菌別		探痰患者		病期別		患者數		反應被檢		患者數		患者數		患者數		患者數		患者數		患者數		患者數	
第一 第		雙核菌+		結核菌+		雙核菌+		葡萄狀菌+		重 症		一 一 名		七 名 (六三・六三%)		二 名 (一八・一八%)		二 名 (一八・一八%)		六 名 (五四・五四%)		三 名 (二七・二七%)		二 名 (一八・一八%)	
原 著		小林		重 症 肺 結 核 患 者 ノ 「 ツ ベ ル ク リ ン 」 反 應 消 失 ノ 本 態																					

尙是等ノ成績ヲ一層判然タラシムル爲メ、各群別ニ概括シ百分率ヲ以テ表示スレバ第六表ノ如シ。

第六表ノ一

群 別		可檢喀痰		探痰患者		反應被檢	
第一 第	雙核菌+	結核菌+	雙核菌+	葡萄狀菌+	重 症	一 一 名	七 名 (六三・六三%)
原 著		小林		重 症 肺 結 核 患 者 ノ 「 ツ ベ ル ク リ ン 」 反 應 消 失 ノ 本 態			
可檢喀痰		含菌別		探痰患者		病期別	
反應被檢		患者數		患者數		患者數	
第一 第		雙核菌+		結核菌+		雙核菌+	
重 症		一 一 名		七 名 (六三・六三%)		二 名 (一八・一八%)	
一 一 名		二 名 (一八・一八%)		二 名 (一八・一八%)		六 名 (五四・五四%)	
七 名 (六三・六三%)		二 名 (一八・一八%)		二 名 (一八・一八%)		三 名 (二七・二七%)	
二 名 (一八・一八%)		六 名 (五四・五四%)		三 名 (二七・二七%)		二 名 (一八・一八%)	

原 著 小 林 重 症 肺 結 核 患 者 ノ 「 ツ ベ ル ク リ ン 」 反 應 消 失 ノ 本 態

群	群 二 第			群 三 第			群 四 第			群 五 第			群 六 第		
結核菌 + + +	雙核菌 + +	結核菌 + +	葡萄狀菌 + +	結核菌 + +	雙核菌 + +	連鎖狀菌 + +	結核菌 + +	雙核菌 + +	葡萄狀菌 + +	結核菌 + +	雙核菌 + +	葡萄狀菌 + +	結核菌 + +	雙核菌 + +	連鎖狀菌 + +
輕症	輕症	輕症	輕症	輕症	輕症	輕症	輕症	輕症	輕症	輕症	輕症	輕症	輕症	輕症	輕症
一一名	八名	八名	八名	八名	八名	八名	一〇名	一〇名	一〇名	一〇名	一〇名	一〇名	一〇名	一〇名	一〇名
六名(五四・五四%)	七名(八七・五%)	七名(八七・五%)	七名(八七・五%)	七名(八七・五%)	七名(八七・五%)	七名(八七・五%)	三名(三〇・〇%)	三名(三〇・〇%)	三名(三〇・〇%)	三名(三〇・〇%)	三名(三〇・〇%)	三名(三〇・〇%)	三名(三〇・〇%)	三名(三〇・〇%)	三名(三〇・〇%)
四名(三六・三六%)	二名(二五・〇%)	二名(二五・〇%)	二名(二五・〇%)	二名(二五・〇%)	二名(二五・〇%)	二名(二五・〇%)	四名(四〇・〇%)	四名(四〇・〇%)	四名(四〇・〇%)	四名(四〇・〇%)	四名(四〇・〇%)	四名(四〇・〇%)	四名(四〇・〇%)	四名(四〇・〇%)	四名(四〇・〇%)
一名(九・〇九%)	五名(六二・五%)	五名(六二・五%)	五名(六二・五%)	五名(六二・五%)	五名(六二・五%)	五名(六二・五%)	二名(二〇・〇%)	二名(二〇・〇%)	二名(二〇・〇%)	二名(二〇・〇%)	二名(二〇・〇%)	二名(二〇・〇%)	二名(二〇・〇%)	二名(二〇・〇%)	二名(二〇・〇%)

第 六 表 ノ 二

第	別群	中等症	六頭	一頭(一六・六六%)	三頭(五〇・〇%)	一頭(一六・六六%)	一頭(一六・六六%)
結核菌 + +	含可檢 菌別 略咳	探痰患者 病期別	反應被檢 海猴數	十	十	十	一

群三第		群二第				群一第	
葡萄球菌 十	雙核菌 十	結核菌 十	雙核菌 十	葡萄球菌 十	結核菌 十	雙核菌 十	葡萄球菌 十
中等症	重症	輕症	重症	重症	輕症	輕症	輕症
九頭	九頭	六頭	六頭	六頭	六頭	六頭	六頭
一頭(一一・一一%)	一頭(一一・一一%)			一頭(一六・六六%)			
四頭(四四・四四%)	五頭(五五・五五%)	二頭(三三・三三%)	三頭(五〇・〇〇%)	三頭(五〇・〇〇%)	四頭(六六・六六%)		
一頭(一一・一一%)	一頭(一一・一一%)	二頭(三三・三三%)	二頭(三三・三三%)				
三頭(三三・三三%)	二頭(二二・二二%)	二頭(三三・三三%)	一頭(一六・六六%)	二頭(三三・三三%)	二頭(三三・三三%)	二頭(三三・三三%)	二頭(三三・三三%)

即チ第六表ノ一及ビニヲ通ジテ其ノ陽性率高キハ、何レモ重症末期若クハ重症患者ノ喀痰浸出液ヲ用ヒシモノナリ。然レドモ是等ノ喀痰ハ陽性率低キ輕症若クハ中等症患者ノ喀痰ニ比シ、鏡檢上雜菌含有數少シ。由是觀之、本喀痰反應ハ可檢喀痰中ノ雜菌ノ種類、多寡等ニ影響セララル、モノニアラズ。

第三節 小括

- 一、喀痰反應ハ可檢喀痰中ノ雜菌ニ依テ影響セラレズ。
- 二、喀痰反應ノ強弱ハ採痰患者ノ病期ノ輕重ニ因ルモノナリ。

第四章 可檢喀痰中ノ結核菌含有量ト本喀痰反應トノ關係

「グリセリン」加肉汁培養基ニ約六週間培養シタル「フランクフルト」株人型結核菌ヲ濾紙上ニ集メ、蒸餾水ニテ菌乳劑ヲ製シ、遠心裝置ニテ菌ヲ洗滌スル事數回、其ノ沈渣ヲ濾紙上ニ採取シ、能ク水分ヲ去リタル後、一%「グリセリン」水ヲ以テ其ノ一坵中ニ〇・一坵、〇・〇一坵、〇・〇〇一坵、〇・〇〇〇一坵ヲ含有スル四種ノ菌浮游液ヲ製シ、一晝夜室溫ニ保存シ、然ル後是等菌液ヲ各二等分シ、其ノ一部ハ攝氏八十五度ニテ一時間加熱シタル後シヤンペラン濾過器ヲ以テ濾

過シ、他ノ一部ハ加熱スル事ナク直ニ濾過ス。

而シテ肺結核患者ニ就テ、ビルケ―氏舊「ツベルクリン」反應ト同時ニ、本濾過液ヲ用ヒマンツ―氏法ニ準ジ○○五坵宛ヲ皮内ニ接種ヲ試ミタルニ第七表ノ如キ成績ヲ得タリ。

第七表

番 號	反 應 被 檢 患 者 名	比 氏 反 應 度				反 應 度			
		一 度	二 度	三 度	四 度	加 熱 液	不 加 熱 液	加 熱 液	不 加 熱 液
1	■	±	+	+	±	-	-	+	-
2	■	±	+	+	±	-	-	±	-
3	■	±	+	+	±	-	-	-	-
4	■	±	+	+	±	-	-	-	-
5	■	±	+	+	±	-	-	-	-
6	■	±	+	+	±	-	-	-	-
7	■	±	+	+	±	-	-	-	-
8	♀	+	+	+	+	-	-	-	-

備考 一、加熱液トハ結核菌液ヲ加熱後濾過シタル濾液、不加熱液トハ加熱スル事ナク濾過シタル濾液ナリ。

二、aトハ一坵中結核菌○一坵、bトハ同○○一坵、cトハ同○○○一坵、dトハ同○○○○一坵ヲ含メル菌液ヲ以テ製シタル濾液ナリ。

即チ加熱液ハ○一坵ノ菌含有液ヨリ製セシモノハ陽性率高ク、○○一坵ノ菌含有液ニテ製シタルモノハ陽性率減ジ、○○一坵ノ菌含有液ニテ製シタルモノハ三例ノ擬似性ヲ呈スルニ止リ、○○○○一坵ノ菌含有液ニテ製シタルモノハ一例ノ擬似陽性ノ他總ベテ陰性ナリ。又不加熱液ハ○一坵ノ菌含有液ニテ製シタルモノ唯ダ一例ノ陽性及ビ四例ノ擬似陽性ヲ呈シ、他ハ全部陰性ナリ。

由是觀之、僅少ノ結核菌ヲ以テ製シタル結核菌浸出液ハ「ツベルクリン」反應ヲ呈セザレドモ、相當量ノ結核菌ヲ以テ製シタル同浸出液ハ「ツベルクリン」反應ヲ呈ス。蓋シ此ノ際該反應ヲ呈スル「ツベルクリン」物質ハ結核菌體ヨリ抽出セラレタルモノニシテ、加熱浸出セシモノハ加熱セザルモノニ比シ著シク勝レルヲ認ム。然ラバ喀痰中ニ含有セラル、結核菌體ヨリモ亦、喀痰反應ニ影響スル如キ多量ノ「ツベルクリン」物質抽出セラル、ヤ、

此ノ事實ヲ決定スベク次ノ如ク實驗セリ。

第一節 實驗材料及ビ實驗方法

肺結核患者ノ喀痰ヲ鏡檢上結核菌ノ多寡ニ依テガフキー表別ニ區別シ、之ヲ以テ喀痰浸出液ヲ製シ、肺結核患者及ビ結核感染海狸ノ皮内反應ヲ行ヒ、可檢喀痰中ノ結核菌ノ多寡ガ反應ニ影響アリヤ否ヤヲ比較觀察ス。

第二節 實驗成績

喀痰浸出液十五種ヲ可檢喀痰ノガフキー表別ニ依テ適宜ニ組ミ合セテ八組ト爲シ、被檢體トシテハ肺結核患者四十八名ヲ五群ニ、結核感染海狸二十五頭ヲ三群ニ別チ、一群ニ就テ一組宛ノ喀痰浸出液ヲ用ヒテ實驗セリ。其ノ成績第八表ニ示セルガ如シ。

第八表 ノ 一

群 別		第一群									群 別	
可檢喀痰別		中等症患者 痰 G. VI									可檢喀痰別	
患者名		9	8	7	6	5	4	3	2	1	患者名	
反應被檢		♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	反應被檢	
ケルビ		++	+	+	++	++	++	++	++	++	ケルビ	
應反氏		+	+	+	+	+	+	+	+	+	應反氏	
G. I											G. I	
G. II											G. II	
G. III											G. III	
G. IV											G. IV	
G. V		+	-	+	+	+	+	+	+	+	G. V	
G. VI											G. VI	
G. VII											G. VII	
G. VIII											G. VIII	
G. IX											G. IX	
G. X											G. X	
群 別		第二群									群 別	
可檢喀痰別		重症患者痰 G. VI									可檢喀痰別	
患者名		18	17	16	15	14	13	12	11	10	患者名	
反應被檢		♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♂	反應被檢	
ケルビ		++	+	++	++	++	+	++	+	++	ケルビ	
應反氏										+	應反氏	
G. I											G. I	
G. II											G. II	
G. III											G. III	
G. IV											G. IV	
G. V		+	±	+	+	+	+	-	+		G. V	
G. VI										+	G. VI	
G. VII											G. VII	
G. VIII											G. VIII	
G. IX											G. IX	
G. X		+	±	+	++	±	+	±	-		G. X	

第八表 ノ二

別 群		可檢嗜痰別	
2	1	檢被應反 號番痕海	嗽痰反應度(ガフキー表別)
卅	卅	カルベツリ 内皮シ應反	G. I
+	+		G. II
±	-		G. III
			G. IV
			G. V
			G. VI
			G. VII
			G. VIII
			G. IX
			G. X

群 三 第											群			
痰中等症患者 G. IX														
末期患者痰 G. VI														
33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
♂	♂	♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
卅	+	+	+	+	+	卅	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅
									+	-	+	+	±	+
+	+	+	±	卅	+	卅	卅	卅						
+	-	±	-	+	-	+	+	+						
									±	+	±	±	±	+
群 五 第					群 四 第									
重症患者痰 G. X					末期患者痰 G. VII				重症患者痰 G. I					
48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀
卅	+	+	卅	+	+	卅	卅	+	+	+	+	+	卅	+
							卅	+	-	+	+	±	卅	
														+
+	±	±	卅	+	-	+								
±	±	±	+	+	-	±								+

更ニ之ヲ一層觀察シ易カラシムル爲メ各群別ニ一括シ、百分率ヲ以テ表示スレバ第九表ノ如シ。

第九表ノ一

第 二 群										第 一 群														
重症患者痰 G. III										中等症患者痰 G. I					重症患者痰 G. II					中等症患者痰 G. V				
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	19	18	17	16	25	24	23	22	21	20				
卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅				
					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				

第 二 群			第 一 群			群 別		可 檢 略 痰 か っ			探 痰 患 者 反 應 被 檢			咳 痰 反 應 度 別		
か っ っ 十 號 痰	か っ っ 一 四 號 痰	か っ っ 一 七 號 痰	か っ っ 一 五 號 痰	か っ っ 一 號 痰	キ ー 別	病 期 別	患 者 數	+	+	+	+	+	+	+	+	+
中等症 一四名	重症 一四名	中等症 一〇名	重症 一〇名	末期 一〇名	キ ー 別	病 期 別	患 者 數	+	+	+	+	+	+	+	+	+
一名 (七・二四%)	一名 (七・二四%)	八名 (八〇・〇%)	九名 (九〇・〇%)	八名 (八〇・〇%)												
七名 (五〇・〇%)	二名 (一四・二八%)	二名 (二〇・〇%)														
一名 (七・二四%)	二名 (一四・二八%)		一名 (一〇・〇%)													

原 著 小林 重 肺 結 核 患 者 ノ 「 ツ ベ ル ク リ ン 」 反 應 消 失 ノ 本 態

第九表 ノ 二

群別	可檢喀痰ガフ キー別	採痰患者 病期別	反應被檢 海猿數	喀 痰 反 應 度 別		
				+	+	+
第三群	ガフキー六號痰	末期	一〇名	四名(四〇・〇%)	五名(五〇・〇%)	一名(一〇・〇%)
	ガフキー九號痰	中等症	一〇名	六名(六〇・〇%)	一名(一〇・〇%)	三名(三〇・〇%)
第四群	ガフキー二號痰	重症	七名	二名(二八・五七%)	三名(四二・八五%)	一名(一四・二八%)
	ガフキー四號痰	中等症	七名	一名(一四・二八%)	二名(二八・五七%)	三名(四二・八五%)
第五群	ガフキー八號痰	末期	七名	一名(一四・二八%)	三名(四二・八五%)	二名(二八・五七%)
	ガフキー十號痰	重症	七名	二名(二八・五七%)	四名(五七・一四%)	一名(一四・二八%)

群別	可檢喀痰ガフ キー別	採痰患者 病期別	反應被檢 海猿數	喀 痰 反 應 度 別		
				+	+	+
第一群	ガフキー一號痰	中等症	一〇頭	四頭(四〇・〇%)	五頭(五〇・〇%)	一頭(一〇・〇%)
	ガフキー三號痰	輕症	一〇頭	一頭(一〇・〇%)	五頭(五〇・〇%)	二頭(二〇・〇%)
第二群	ガフキー三號痰	重症	九頭	一頭(一一・一一%)	五頭(五五・五五%)	一頭(一一・一一%)
	ガフキー五號痰	中等症	九頭	一頭(一一・一一%)	四頭(四四・四四%)	一頭(一一・一一%)
第三群	ガフキー三號痰	重症	六頭	一頭(一六・六六%)	三頭(五〇・〇%)	二頭(三三・三三%)
	ガフキー八號痰	中等症	六頭	一頭(一六・六六%)	二頭(三三・三三%)	三頭(五〇・〇%)

第九表ノ一及ビニヲ通ジテ各群トモ、可檢喀痰中ノ結核菌含有數尠キモノニテモ重症患者ノ喀痰浸出液ヲ以テセシ反應ハ、同含菌數之ヨリ多キ輕症患者ノ喀痰浸出液ヲ以テセシ反應ヨリモ陽性率高シ。即チ喀痰反應ハ可檢喀痰中ニ存在セ
ル結核菌ノ多寡ニ影響セラレザルナリ。

第三節 小 括

一、結核菌ノ一定量ヲ一%「グリセリン」水ニ一晝夜浸シ、後攝氏八十五度ニテ一時間加熱シ、シヤンペラン濾過器ヲ用

ヒテ濾過シタル浸出液ヲ以テ皮内反應ヲ試ミタルニ、一坵中ニ結核菌〇・〇一坵以上ヲ含有シタル浸出液ハ「ツベルクリン」反應ヲ呈スレドモ、含菌量其レ以下ノ浸出液ハ該反應ヲ呈セズ。

又加熱セザル結核菌浸出液ハ一坵中ノ含菌量〇・一坵ニ於テ極メテ僅微ナル「ツベルクリン」反應ヲ呈スレドモ、含菌量其レ以下ノモノハ陰性ナリ。

二、喀痰反應ハ喀痰中ノ結核菌ノ多寡ニ影響ナク、寧ロ病期ノ輕重ニ據リ、其ノ病竈ニ於テ產生スル「ツベルクリン」物質ノ濃度ニ關係ス。

第五章 喀痰反應ニ於ケル被檢患者ノ態度

肺結核患者ノ喀痰中ニ「ツベルクリン」物質ノ存在セル事ハ前記試驗ニ於テ確認セリ。仍テ更ニ該「ツベルクリン」物質ニ依ル皮内反應ハ被檢患者ノ病機ノ輕重、活動性ノ有無竝ニ豫後等ト如何ナル關係ヲ有スルヤヲ考究セントス。

第一節 實驗材料及ビ實驗方法

喀痰浸出液ハ既述セシ方法ニ據リ、總ベテ肺結核患者ノ喀痰ヨリ製シタルモノヲ使用シ、被檢體ハ神戸市立屯田療養所ニ入所中ノ肺結核患者ヲ病機ニ依リ輕症、中等症、重症ニ大別シ、更ニ之ヲ活動性ト停止性トニ分チ、第二章第一節ニ記載セシ方法ニ從ヒテ皮内接種ヲ施行セリ。而シテ豫後ニ關シテハ本反應試驗後數ヶ月以上其經過ヲ觀察シテ判定セリ。

第二節 實驗成績

敘上ノ方法ニ據リ、二十三種類ノ喀痰浸出液ヲ用ヒ、百〇一名ノ被檢患者ニ就テ實驗シ、其ノ成績ヲ第十表ニ示ス。

第十表

種一第		可檢喀痰別			種二第		可檢喀痰別						
痰(中等症) (GV號)		番號	被檢患者名	病期	病勢	「ツベルクリン」反應	喀痰經過	番號	被檢患者名	病期	病勢	「ツベルクリン」反應	喀痰經過
3	2	1	♀	中等症	停止性	++	+	4	♀	中等症	活動性	+	+
↑	↑			重症	活動性	+	+	5	♂	輕症	活動性	±	不良
中等症	中等症			活動性	+	+	+	6	♀	中等症	活動性	++	不變
+	+			不良	+	+	+						

種八第			種七第		種六第				種五第					種四第				種三第		
痰 (G中等症) Ⅲ號症			痰 (G重一症)		痰 (G中等症) Ⅳ號症				痰 (G重Ⅲ號症)					痰 (G中等症) Ⅲ號症				痰 (G中等症) Ⅴ號症		
27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7
♂	♂	♂	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♂	♂	♀	♀	♂	♂
中等症	重症	輕症	重症	輕症	中等症	輕症	中等症	輕症	輕症	輕症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	重症	重症	中等症	中等症	輕症
停止性	活動性	停止性	活動性	停止性	活動性	停止性	停止性	停止性	停止性	停止性	活動性	活動性	活動性	停止性	活動性	活動性	活動性	活動性	活動性	停止性
++	+	+++	+	+++	++	+	-	+	+++	+++	++	+	++	+	+	+	+	++	++	++
+	±	+	-	+	+	±	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	±
良好	不良	良好	不良	良好	不變	良好	不良	良好	不變	良好	不良	良好	良好	良好	不良	不良	不良	不良	不良	良好
種四第十第					種三十第				種二十第		種一十第		種十第				種九第			
痰 (G重Ⅲ號症)					痰 (G重Ⅵ號症)				痰 (G重Ⅰ號症)		痰 (G重Ⅹ號症)		痰 (G重Ⅹ號症)				痰 (G重Ⅲ號症)			
48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28
♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♂	♂	♀	♂	♀	♀	♀	♂	♀	♀	♂
中等症	重症	中等症	中等症	輕症	輕症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	輕症	重症	重症	中等症	重症	輕症	中等症	輕症	中等症	中等症
活動性	活動性	停止性	活動性	停止性	活動性	停止性	活動性	活動性	活動性	活動性	停止性	活動性	活動性	活動性	活動性	活動性	活動性	活動性	活動性	活動性
+	+	++	-	+	++	++	++	+++	++	+	+++	-	+	++	+	+++	+++	+++	++	++
±	±	+	±	±	++	±	+	±	±	±	++	-	+	+	-	+	++	+	+	++
不良	不良	不良	不變	良好	良好	不良	不變	不變	不良	良好	良好	不良	不良	不良	不良	不良	良好	良好	不良	良好

原 著 小林 II 重症肺結核患者ノ「ツベルクリン」反應消失ノ本態

七十第				種六十第										種五十第						
痰 (G重 X號症)				痰 (G重 VII號症)										痰 (G重 III號症)						
69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49
♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
輕症	中等症	中等症	輕症	中等症	重症	重症	中等症	重症	中等症	輕症	中等症	中等症	重症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	輕症
停止性	活動性	活動性	停止性	活動性	活動性	活動性	停止性	活動性	停止性	活動性	停止性	停止性	活動性	停止性	停止性	活動性	停止性	停止性	停止性	活動性
卅	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	-	+	卅	卅	卅	+	+	+	卅	卅	卅	卅	+
卅	+	卅	+	+	+	+	±	-	±	±	+	+	-	-	+	卅	+	卅	卅	-
良好	不良	良好	良好	不變	不良	不良	不良	不良	良好	不良	良好	良好	不良	不良	良好	不良	良好	良好	良好	不變
一十二第				種十二第								種九十第				種八十第				種
痰 (G中等 VII號症)				痰 (G重 III號症)								痰 (G中等 III號症)				痰 (G重 X號症)				
90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70
♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♂	♂
中等症	中等症	重症	中等症	重症	中等症	輕症	輕症	輕症	輕症	重症	中等症	中等症	中等症	中等症	輕症	中等症	中等症	中等症	重症	中等症
活動性	活動性	活動性	活動性	活動性	活動性	停止性	活動性	停止性	活動性	活動性	活動性	停止性	停止性	活動性	活動性	活動性	停止性	活動性	活動性	活動性
卅	+	-	+	-	+	+	卅	卅	卅	-	-	卅	+	+	卅	+	+	卅	-	+
+	-	-	-	±	+	±	+	+	卅	-	±	±	+	±	+	+	-	±	-	+
不變	不變	不良	不良	不變	良好	良好	良好	良好	不變	不良	不良	不變	良好	不變	良好	不良	不變	不變	不良	不良

種二十二第						種					
痰 (中等症) G IV 號						痰 (中等症) G II 號					
96	95	94	93	92	91	101	100	99	98	97	
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♂	♀	♂	♂	
中等症	輕症	中等症	輕症	重症	重症	輕症	重症	重症	重症	中等症	
活動性	停止性	停止性	停止性	活動性	活動性	活動性	活動性	活動性	活動性	活動性	
+	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	
+	±	-	+	-	-	+	-	-	+	±	
不變	良好	不良	良好	不變	不良	良好	不良	不良	不良	不變	

本表ニ於ケル成績ヲ更ニ病期別、病勢別、豫後別等ニ依テ一括シ、百分率ヲ以テ示セバ次ノ如シ。

一、被檢患者ノ病期ト喀痰反應トノ關係

實驗ニ供セシ被檢患者數ハ輕症二十五名、中等症五十四名、重症二十二名ニシテ、其ノ喀痰反應トノ關係ハ第十一表ノ如シ。

第十一表

被檢患者 病期別	被檢患 者數	喀痰反應度別	
輕症	二五名	+	±
中等症	五四名	+	±
重症	二二名	+	±

第十二表ノ一

被檢患者 病勢別	被檢患 者數	喀痰反應度別	
活動性	六七名	+	±
肺結核	三四名	+	±

即チ喀痰反應ハ被檢體トシテ用ヒタル肺結核患者中輕症者ニ於テ最も著明ニ現レ六八・〇%、中等症患者之ニ次ギ五九・二五%、重症患者ハ著シク減ジ二二・七二%ノ陽性率ヲ示スニ過ギス。

二、被檢患者ノ病勢ト

喀痰反應トノ關係

活動性肺結核患者六十七名、停止性肺結核患者三十四名ニ就テ實驗シタル喀痰反應成績ハ第十二表ノ一ノ如シ。即チ陽性反應ヲ呈セシモノハ活動性肺結核患者五〇・七三%、停止性肺結核患者五八・八一%ニシテ後者僅ニ高率ナリ。次ニ反應陰性ナリシモノニ就テ觀ルニ活動性肺結核患者二八・七八%、停止性肺結核患者一四・七%ナリ。

要之、喀痰反應ハ被檢患者ノ停止性肺結核ナル時ハ活動性肺結核ナル者ヨリモ陽性率稍々高ク陰性率ハ著シク低シ。

第十二表ノ二

被檢患者 病勢別	被檢患者 者數		ビルクレー氏 反應度別
	活動性	停止性	
肺結核性	六七名	九名(一三・四三%)	卅
肺結核性	三四名	九名(二六・四七%)	卅
肺結核性	一一名	一一名(三二・三五%)	十
肺結核性	一一名	一一名(三二・三五%)	一
肺結核性	一一名	一一名(三二・三五%)	一
肺結核性	一一名	一一名(三二・三五%)	一

更ニ之ヲ同一患者ニ於ケルビルクレー氏反應ト比較シタルニ、第十二表ノ二ニ示ス如ク近似セリ。

三、被檢患者ノ豫後ト喀痰反應トノ關係

實驗ニ供シタル被檢患者數ハ輕症二十五名、中等症五十四名、重症二十二名ニシテ、本反應實施後數ヶ月以上ニ互リテ其ノ經過ヲ觀察シ、豫後良好、不變、不良ノ三等ニ區別シテ喀痰反應度ト對比シタルニ第十三表ノ一ニ示ス如キ成績ヲ得タリ。

第十三表ノ一

喀痰反應 度別	被檢患者 者數		經過
	良好	不好	
一	二四人	一人(四・一六%)	四人(一六・六六%)
十	四三人	七人(一六・二八%)	七人(一六・二八%)
十	四三人	三人(七・〇二%)	八人(一九・〇四%)
十	四三人	七人(一六・二八%)	七人(一六・二八%)
十	四三人	七人(一六・二八%)	七人(一六・二八%)
十	四三人	七人(一六・二八%)	七人(一六・二八%)

第十三表ノ二

ビルクレー氏 反應度別	被檢患者 者數		經過
	良好	不好	
一	一五名	二名(一三・三三%)	三名(二〇・〇〇%)
十	三八名	四名(一〇・五三%)	六名(一五・七九%)
十	三〇名	三名(一〇・〇〇%)	六名(二〇・〇〇%)
十	三〇名	三名(一〇・〇〇%)	六名(二〇・〇〇%)
十	三〇名	三名(一〇・〇〇%)	六名(二〇・〇〇%)
十	三〇名	三名(一〇・〇〇%)	六名(二〇・〇〇%)

由是觀之、喀痰反應陽性度強キ者程豫後良好ニシテ、陽性度減弱スルニ連レテ豫後モ亦惡シク、陰性ナル者ノ大多數ハ

豫後不良ナリ。而シテ是等ノ關係ヲ同一患者ニ試驗シタルピルケー氏反應度ノ豫後の關係ト對比スルニ第十三表ノ二ニ示セル如ク略々等シ。

第三節 小括

- 一、喀痰反應ハ被檢患者ノ病期輕症ニシテ「ツベルクリン」過敏症強キ程著明ニ現レ、其レヨリ病機進ムニ從ヒ次第ニ減弱シ、重症患者ニ於テハ概テ陰性ナリ。
- 二、喀痰反應ハ被檢患者停止性肺結核ナル時ハ活動性肺結核ヨリ陽性率高シ。是恰モピルケー氏反應ノ活動性竝ニ停止性肺結核ニ於ケル關係ト極メテ等シ。
- 三、喀痰反應ト被檢患者ノ豫後の關係ハ陽性度強キ程豫後良好ニシテ、反應減弱スルニ從テ漸次ニ不良トナリ、陰性者ノ大多數ハ豫後不良ナリ。此ノ成績ハ同一患者ニ就テ檢シタルピルケー氏反應ノ豫後の關係ト等シ。

第六章 喀痰反應ト可檢喀痰ノ自他別ニ依ル關係

第一節 實驗材料及ビ實驗方法

被檢體ハ總ベテ肺結核患者ヲ選ビ、喀痰浸出液ハ該被檢患者竝ニ他人ノ喀痰ヲ以テ既述ノ方法ニ從テ製シタルモノヲ用ヒ、此ノ兩種ヲ同時ニ同一被檢體ノ皮内ニ接種シ、其ノ反應成績ヲ檢ス。

第二節 實驗成績

被檢體竝ニ喀痰採取患者ヲ輕症、中等症、重症ニ區別シテ實驗シタルニ第十四表ニ示ス如キ成績ヲ得タリ。

第十四表

2		1		號 番	
重症	輕症	患者名	反應被檢	病期	輕症患者 者喀痰 浸出液
+	+	卅	自己喀	氏反應度	他人喀痰反應度
+	+	+	自己喀	痰反應度	輕症患者 者喀痰 浸出液
+	+	+	自己喀	痰反應度	中等症患者 者喀痰 浸出液
+	+	+	自己喀	痰反應度	重症患者 者喀痰 浸出液
4		3		號 番	
輕症	中等症	患者名	反應被檢	病期	輕症患者 者喀痰 浸出液
+	+	+	自己喀	氏反應度	他人喀痰反應度
+	+	+	自己喀	痰反應度	輕症患者 者喀痰 浸出液
+	+	+	自己喀	痰反應度	中等症患者 者喀痰 浸出液
+	+	+	自己喀	痰反應度	重症患者 者喀痰 浸出液

9	8	7	6	5	14	13	12	11	10
♀	♂	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♀	♂
重症	中等症	中等症	重症	輕症	輕症	重症	中等症	中等症	輕症
±	++	+	+	++	++	-	+	±	+
±	+	-	±	±	+	-	±	±	-
-	+	-	+	+	±	-	-	±	±
-	+	-	+	+	±	-	±	±	±
-	++	±	+	++	±	-	+	±	+

備考 被檢體ト同病期ナル他人ノ喀痰ニ依ル反應ト自己ノ喀痰反應トハ「太字」ヲ以テ對比セリ。

即チ被檢患者ノ各病期ヲ通ジテ、被檢體自己ノ喀痰浸出液ニ依ル反應ト他人ノ喀痰浸出液ヲ以テセル反應度トニ於テ特殊ノ差ヲ認メズ、同病期ナレバ均シク病期異ナルニ從テ差アリ。

即チ喀痰反應ノ強弱ハ可檢喀痰ノ自他別ニ因ラズ、採取セシ患者病機ノ輕重ニ關係ス。

第三節 小括

喀痰反應ハ浸出液ヲ製シタル喀痰ノ自他別ニ關係ナク病機ノ輕重ト平行シ、重症患者ノ喀痰浸出液ハ輕症患者ノ喀痰浸出液ヨリ反應著明ナリ。

第七章 喀痰中ノ「ツベルクリン」物質ト活動性並ニ停止性結核トノ關係

第一節 實驗材料及ビ實驗方法

可檢喀痰ヲ採取セシ肺結核患者ノ病勢ヲ活動性ト停止性トニ別チ、之ニテ製シタル喀痰浸出液ヲ以テ同一ノ被檢體(肺結核患者及ビ結核感染海獺)ニ同時ニ皮内接種反應ヲ施シ、尙對照トシテ一%「グリセリン」水ノ皮内接種、ビルケー氏反應並ニレーメル氏反應ヲ併試シテ比較觀察ス。

第二節 實驗成績

喀痰浸出液六種ヲ採痰患者ノ病勢別ニ依テ適宜ニ組ミ合セテ三組トナシ、肺結核患者三十九名及ビ結核感染海獺二十二頭ヲ各三群ニ分チ、一群ニ就テ喀痰浸出液一組宛ヲ用ヒテ紋上ノ如ク實驗セリ。其ノ成績第十五表ノ如シ。

原著 小林II重症肺結核患者ノ「ツベルクリン」反應消失ノ本態
第十五表ノ一

群 一 第																	群 別	
17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	號 番	反應被檢患者名
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
♂	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀		
輕症	重症	中等症	輕症	中等症	重症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	輕症	輕症	中等症	中等症	中等症		
++	±	+	++	+	±	++	++	++	++	++	+	++	++	++	+	++	氏反應度	ピルケイ
+	-	-	±	+	-	±	±	±	+	+	±	+	++	±	+	±	活動性肺 結核性痰 浸出液	嗜痰反應度
±	-	-	-	±	±	±	±	+	+	+	±	+	+	±	+	±	停止性肺 結核性痰 浸出液	
群 三 第										群 二 第							群 別	
34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	號 番	反應被檢患者名
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♂	♀		
輕症	重症	重症	中等症	中等症	輕症	重症	重症	重症	中等症	中等症	重症	中等症	中等症	輕症	輕症	輕症		
+	-	-	±	-	++	-	±	+	++	+	+	+	+	+	++	++	氏反應度	ピルケイ
±	-	-	±	±	++	-	-	+	+	-	±	+	+	-	+	+	活動性肺 結核性痰 浸出液	嗜痰反應度
±	-	-	-	-	+	-	-	-	±	-	+	-	+	±	±	+	停止性肺 結核性痰 浸出液	

37	36	35
■	■	■
↑	↑	↑
中等症	中等症	輕症
±	-	+
-	+	±
-	+	-
	39	38
	■	■
	↑	↑
	中等症	輕症
	±	+
	+	+
	+	-

第十五表ノ二

群 一 第								別 群		
8	7	6	5	4	3	2	1	反 應 被	檢 海 猿	番 號
++	+++	+++	++	+++	++	++	+++	「ツベル	ク	度
-	+	+	±	+	+	+	+	浸 結 活	出 核 働	液 出 痰 性
-	±	+	±	+	+	±	+	浸 結 停	出 核 止	液 出 痰 性
第				群 二 第				別 群		
16	15	14	13	12	11	10	9	反 應 被	檢 海 猿	番 號
+++	+++	++	+++	+++	++	+++	+++	「ツベル	ク	度
±	++	+	+	±	±	+	+	浸 結 活	出 核 働	液 出 痰 性
-	+	±	-	+	-	±	+	浸 結 停	出 核 止	液 出 痰 性
			群 三					別 群		
		22	21	20	19	18	17	反 應 被	檢 海 猿	番 號
			+++	++	++	++	+++	「ツベル	ク	度
			++	+	+	++	++	浸 結 活	出 核 働	液 出 痰 性
			+	+	+	±	±	浸 結 停	出 核 止	液 出 痰 性

更ニ是等ノ成績ヲ一括シ、百分率ヲ以テ表示スレバ第十六表ノ如シ。

第十六表ノ一

可 檢 喀 痰 別	反 應 被 檢 患 者 數		喀 痰 反 應 度 別	
	活働性肺結核喀痰浸出液三種	三九名	二名(五・二%)	+
停止性肺結核喀痰浸出液三種	三九名	一四名(三五・八九%)	+	-
		一二名(三〇・七六%)		
		一二名(三〇・七六%)		
		一一名(二八・二〇%)		
		一五名(三八・四六%)		

原 著 小林||重症肺結核患者ノ「ツベルクリン」反應消失ノ本態

可 檢 喀 痰 別	反應被檢 海獺數	喀 痰 反 應 度 別		
		+	+	±
活動性肺結核喀痰浸出液三種	二二頭	四頭(一八・一八%)	一三頭(五九・〇九%)	四頭(一八・一八%)
停止性肺結核喀痰浸出液三種	二二頭	一頭(四・五四%)	一〇頭(四五・四五%)	七頭(三一・八一%)
				四頭(一八・一八%)
				一頭(四・五四%)

即チ被檢體トシテ患者又ハ海獺ノ何レヲ用ヒタルヲ問ハズ、活動性肺結核患者ノ喀痰浸出液ヲ以テシタル反應ハ停止性肺結核患者ノ喀痰浸出液ヲ以テシタルモノヨリモ陽性率高キヲ認ム。

第三節 小 括

喀痰反應ハ活動性肺結核患者ノ喀痰浸出液ニ於テハ、停止性肺結核患者ノ喀痰浸出液ニ比シ陽性率高シ、即チ前者ハ「ツベルクリン」物質ヲヨク證明シ得タリ。

第八章 喀痰中「ツベルクリン」物質ノ消長ト肺結核病期トノ關係

第一節 實驗材料及ビ實驗方法

被檢體トシテハ肺結核患者及ビ結核感染海獺ヲ選ベリ。喀痰浸出液ハ病期ニ依リ輕症、中等症、重症及ビ末期ノ四列ニ區別シタル肺結核患者ヨリ採取セシ喀痰ニテ製シタルモノ、竝ニビルケー氏反應度別ニ依テ(卅)、(廿)、(十)、(十二)、(一)ノ五列ニ別チタル肺結核患者ノ喀痰ヨリ製シタルモノヲ使用ス。而シテ右兩種ノ喀痰浸出液ノ何レヲ問ハズ、其ノ各列ノモノヲ同時ニ同一被檢體ニ皮内接種反應ヲ施シ、尙對照トシテ一%「グリセリン」水ノ皮内接種、ビルケー氏反應及ビレーメル氏反應ヲ併試シテ其ノ結果ヲ比較觀察ス。

第二節 實驗成績

喀痰浸出液二十七種ヲ夫々之ヲ採取セシ患者ノ病期別ニ依テ適宜ニ組ミ合セテ十組ト爲シ、被檢體ハ肺結核患者九十二名ヲ七群、結核感染海獺二十三頭ヲ四群ニ分チ、各一群ニ就テ喀痰浸出液一組宛ヲ用ヒテ實驗シ第十七表ノ如キ成績ヲ

得タリ。

第十七表ノ一

群 一 第														別 群			
16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	號	番
♀	♀	♀	♂	♀	♀	♀	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂	患者名	反應被檢
中等症	中等症	中等症	重症	中等症	重症	重症	中等症	中等症	重症	中等症	輕症	輕症	輕症	輕症	重症	同上病期	
+	+	+	-	+	±	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	氏反應度	ピルケ
			-	+	-	+	+	+	+	±	+	+	+	+	-	末期患者 浸出液	咯痰患
			-	+	-	±	+	-	+	-	±	+	+	+	-	重症患者 浸出液	反應患
			-	+	-	+	+	-	±	-	-	+	+	+	-	中等症患者 浸出液	反應患
			-	+	-	-	±	-	+	-	±	+	±	±	-	輕症患者 浸出液	反應患
群 二 第														別 群			
32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	號	番
♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	患者名	反應被檢
輕症	中等症	輕症	輕症	輕症	中等症	重症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	輕症	輕症	中等症	同上病期	
+	+	+	+	+	+	±	+	+	+	+	+	+	+	+	+	氏反應度	ピルケ
																末期患者 浸出液	咯痰患
																重症患者 浸出液	反應患
																中等症患者 浸出液	反應患
																輕症患者 浸出液	反應患

原 著 小林 重症肺結核患者ノ「ツベルクリン」反應消失ノ本態

原 著 小林リ重症肺結核患者ノ「ツベルクリン」反應消失ノ本態

第 四 群										第 三 群										
53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀
輕症	中等症	中等症	輕症	輕症	重症	重症	中等症	中等症	輕症	中等症	重症	中等症	重症	重症	重症	中等症	重症	中等症	重症	中等症
+	±	-	+	+	-	-	±	-	++	+	-	++	++	-	+	+	++	++	-	++
+	+	+	+	+	±	±	+	±	++	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+
+	-	+	+	+	-	±	±	±	++	±	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+
+	-	+	±	±	-	-	±	±	++	-	-	+	+	±	±	±	+	+	-	+
-	-	+	-	±	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	±	-	-

第 五 群															群					
74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54
♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♂	♀	♀	♀	♂
中等症	中等症	輕症	重症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	輕症	中等症	中等症	中等症	重症	中等症	中等症	重症	中等症
+	++	++	-	++	+	++	+	±	++	+	+	++	+	+	++	-	++	++	-	++
+	++	±	-	++	±	+	±	-	+	±	±	++	+	-	+	-	+	+	-	++
+	++	+	-	+	±	±	±	-	±	±	±	+	+	-	±	-	±	+	-	++
+	+	+	-	+	±	±	±	±	±	+	±	+	+	±	±	-	±	±	-	+
-	±	-	-	+	±	±	-	±	±	±	-	+	+	±	±	-	-	±	-	+

群 一 第								別 群	
8	7	6	5	4	3	2	1	檢被應反	號番癩海
卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	卅	度皮ク「ツ	内リベ
+	+	+	+	+	+	+	+	浸者重	出液喀症
+	+	-	-	+	+	-	+	出液喀	浸者中
+	±	+	-	+	+	-	+	浸者輕	出液喀症
群 二 第								別 群	
16	15	14	13	12	11	10	9	檢被應反	號番癩海
卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	卅	度皮ク「ツ	内リベ
+	+	+	+	+	±	-	+	浸者重	出液喀症
+	+	-	±	+	+	-	+	出液喀	浸者中
+	+	-	±	-	+	-	+	浸者輕	出液喀症

群 三 第								別 群	
24	23	22	21	20	19	18	17	檢被應反	號番癩海
+	卅	+	+	+	卅	+	+	度皮ク「ツ	内リベ
+	+	+	-	-	+	+	+	浸者重	出液喀症
+	+	+	-	±	+	+	+	出液喀	浸者中
±	-	±	-	-	±	+	±	浸者輕	出液喀症

第十七表ノ二

群 六 第								
83	82	81	80	79	78	77	76	75
■	■	■	■	■	■	■	■	■
↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
中等症	中等症	中等症	重症	輕症	重症	重症	中等症	輕症
卅	+	+	-	卅	-	-	+	卅
	±	+	-	+	-	-	-	+
+	±	+	-	+	-	-	+	+
+	-	+	-	+	-	-	+	+
±	-	-	-	+	-	-	-	+

群 七 第								
92	91	90	89	88	87	86	85	84
■	■	■	■	■	■	■	■	■
↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
中等症	重症	重症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症	中等症
+	±	-	+	±	+	+	+	+
+	-	-	+	-	+	+	+	+
+	-	-	+	-	+	+	+	+
-	-	-	±	-	-	±	±	+

第 四 群		
27	26	25
卅	卅	卅
++	±	++
++	±	++
++	-	+
30	29	28
卅	卅	++
+	+	+
+	++	+
+	±	±
33	32	31
卅	卅	卅
++	++	+
++	++	+
++	+	+

更ニ其ノ觀察ヲ一層明瞭ナラシムベク、探痰患者ノ病期別ニ依リ一括シ、百分率ヲ以テ表示スレバ第十八表ノ如シ。

第十八表ノ一

可 檢 喀 痰 別	反應被檢 患者數	喀 痰 反 應 度 別	
		+	±
輕症患者喀痰浸出液 七種	九二名	++	±
中等症患者喀痰浸出液 七種	九二名	+	-
重症患者喀痰浸出液 七種	九二名	++	±
末期患者喀痰浸出液 五種	六七名	++	±

第十八表ノ二

可 檢 喀 痰 別	反應被檢 海猿數	喀 痰 反 應 度 別	
		+	±
輕症患者喀痰浸出液 四種	三三頭	++	±
中等症患者喀痰浸出液 四種	三三頭	+	-
重症患者喀痰浸出液 四種	三三頭	++	±

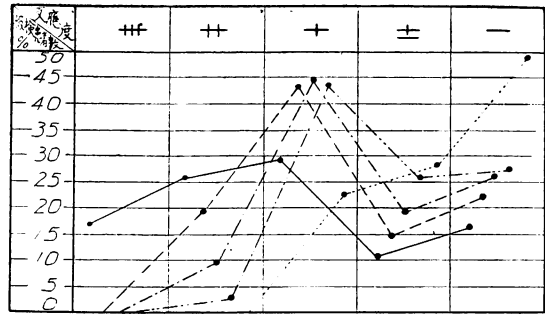
即チ被檢體タル患者及ビ海猿ヲ問ハズ、末期患者若クハ重症患者ノ喀痰浸出液最モ陽性率高ク、次ハ中等症患者ノ喀痰浸出液ニシテ、輕症患者ノ喀痰浸出液ハ最モ陽性率低シ。

尙被檢患者ニ於ケル是等喀痰反應トビルケル氏反應トノ關係ヲ明示スル爲メニ、第十七表ノ一ニ於ケル成績ヲ百分率ト

群 別	番 號	反應被檢患者名	輕 症	咯 痰 反 應 度					備 考
				ビルクレー氏反應度	ビ氏反應 痰浸出液	ビ氏反應 痰浸出液	ビ氏反應 痰浸出液	ビ氏反應 痰浸出液	
1				+	+	+	+	+	

第十九表ノ一

影響アリヤ否ヤヲ究ムベク、重症末期乃至中等症患者ノ咯痰浸出液二十種ヲ選ビ、之ヲ採取シタル患者ノビルクレー氏反應別ニ據テ適宜ニ組ミ合セテ七組ト爲シ、被檢體トシテハビルクレー氏反應中等度陽性以上ノ肺結核患者三十三名ヲ五群、レーメル氏反應強陽性ノ結核感染海狸十八頭ヲ二群ニ分チ、各一群ニ於テ咯痰浸出液一組宛ヲ用ヒテ試験シタルニ第十九表ノ如キ結果ヲ收メタリ。



備考
 ● 輕症患者咯痰ニ依ル反應
 ○ 中等症患者咯痰ニ依ル反應
 ● 重症患者咯痰ニ依ル反應
 ● 末期患者咯痰ニ依ル反應
 ● ビルクレー氏反應

シテ現シ、曲線圖ヲ以テ示セバ次ノ如シ。
 即チ陽性率最モ高キハビルクレー氏反應ニシテ(卅)一七・三九%、(卅)二六・〇八%、(十)二九・三四%、合計七二・八一%ナリ。咯痰反應ノ陽性率(卅)ハ絶無ニシテ、末期患者ノ咯痰浸出液ニ依ル反應ハ(卅)一九・四%、(十)四三・二八%、合計六二・六八%、重症患者ノ咯痰浸出液ニ依ル反應ハ(卅)九・七八%、(十)四四・五六%、合計五四・三四%、中等症患者ノ咯痰浸出液ニ依ル反應ハ(卅)三・二六%、(十)四三・四七%、合計四六・七三%ニシテ、輕症患者ノ咯痰浸出液ニ依ル反應ハ著シク低下シ僅ニ(十)二二・八二%ヲ示スニ過ギズ。即チ此ノ圖形ニ於テビルクレー氏反應ニ最モ近似セルハ末期患者ノ咯痰浸出液ニ依ル反應ニシテ、重症患者及ビ中等症患者ノ咯痰浸出液ニ依ル反應之ニ次ギ、輕症患者ノ咯痰浸出液ニ依ル反應ハ著シク異ナリ陰性率甚シク高シ。次ニ更ニ進ンデ探痰患者ニ於ケル「ツベルクリン」反應ノ消長ハ本咯痰反應ニ

22	群 三 第									群 二 第					群 一 第					
	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♀	♂	♀	♂	
輕 症	中 等 症	重 症	中 等 症	中 等 症	輕 症	中 等 症	輕 症	輕 症	中 等 症	中 等 症	中 等 症	輕 症	輕 症	輕 症	中 等 症	中 等 症	中 等 症	中 等 症	中 等 症	
卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	
															+	+	±	±	-	
										±	±	+	+	±	±	+	+	±	±	
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	±	+	+	±	±	
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	±	±	±	+	+	±	±	
	+	+	+	+	+	+	±	±	±	±	±	±	±	±	±	±	+	+	+	
	第三群ニ於ケル喀痰浸 出液ハ上段ヨリ順次ニ 中等症、重症及ビ末期 患者ノ喀痰ニテ製シタ ルモノナリ									第二群ニ於ケル喀痰浸 出液ハ上段ヨリ順次ニ 中等症、中等症、重症 及ビ重症患者ノ喀痰ニ テ製シタルモノナリ					第一群ニ於ケル喀痰浸 出液ハ上段ヨリ順次ニ 中等症、中等症、重症及 ビ末期患者ノ喀痰ニテ 製シタルモノナリ					

一 第					別 群
5	4	3	2	1	
卅	卅	卅	卅	卅	檢被應反 號番猥海
					クルベツリ 内皮シ 度應反
+	-	+	+	±	浸者應ビ 出咯卅氏 液痰患反
					浸者應ビ 出咯卅氏 液痰患反
卅	-	卅	+	+	浸者應ビ 出咯卅氏 液痰患反
±	-	+	+	+	浸者應ビ 出咯卅氏 液痰患反
±	+	卅	+	+	浸者應ビ 出咯卅氏 液痰患反
第一群ニ於ケル 咯痰浸出液ハ上 段ヨリ順次ニ中 等症、中等症、 重症及ビ末期患					備 考
群					別 群
10	9	8	7	6	檢被應反 號番猥海
	卅	卅	卅	卅	クルベツリ 内皮シ 度應反
	+	-	±	-	浸者應ビ 出咯卅氏 液痰患反
+					浸者應ビ 出咯卅氏 液痰患反
卅	+	-	±	卅	浸者應ビ 出咯卅氏 液痰患反
卅	卅	卅	+	+	浸者應ビ 出咯卅氏 液痰患反
卅	卅	+	+	卅	浸者應ビ 出咯卅氏 液痰患反
者ノ咯痰ニテ製 シタルモノナリ					備 考

第十九表ノ二

群 五 第							群 四 第			
33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
♂	♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂
中等症	中等症	中等症	輕症	輕症	輕症	輕症	中等症	輕症	輕症	中等症
卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
							±	+	+	+
±	+	+	±	+	±	±				
+	±	+	-	+	+	+				
+	+	+	±	+	+	卅	+	卅	卅	卅
+	+	卅	+	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅
第五群ニ於ケル咯痰浸 出液ハ上段ヨリ順次ニ 中等症、中等症、重症 及ビ末期患者ノ咯痰ニ テ製シタルモノナリ							第四群ニ於ケル咯痰浸 出液ハ上段ヨリ順次ニ 中等症、重症及ビ末期 患者ノ咯痰ニテ製シタ ルモノナリ			

第 二			
14	13	12	11
++	++	++	++
-	+	+	-
-	+	+	-
-	+	+	+
+	+	+	+
第二群ニ於ケル 喀痰浸出液へ上 段ヨリ順次ニ中 等症、中等症、			
群			
18	17	16	15
++	++	++	++
+	+	-	+
+	+	+	-
++	+	+	+
++	++	+	+
重症及ビ重症患 者ノ喀痰ニテ製 シタルモノナリ			

更ニ其ノ觀察ヲ一層明瞭ナラシムベク、採痰患者ノ「ビルケー」氏反應度別ニ依リ一括シ、百分率ヲ以テ表示スレバ第二十表ノ如シ。

第二十表ノ一

可 檢 喀 痰 別	反應被檢 患者數	喀 痰 反 應 度 別	
		+	±
ビ氏反應卅患者喀痰浸出液二種	一名	七名(六三・六三%)	三名(二七・二七%)
ビ氏反應卅患者喀痰浸出液三種	一九名	八名(四二・一〇%)	九名(四七・三六%)
ビ氏反應卅患者喀痰浸出液四種	二八名	二一名(七五・〇%)	五名(一七・八五%)
ビ氏反應十患者喀痰浸出液四種	二七名	二〇名(七四・〇七%)	一名(三・〇七%)
ビ氏反應一患者喀痰浸出液五種	三三名	一九名(五七・五七%)	一名(三・〇三%)

第二十表ノ二

可 檢 喀 痰 別	反應被檢 海獺數	喀 痰 反 應 度 別	
		+	±
ビ氏反應卅患者喀痰浸出液一種	九頭	四頭(四四・四四%)	二頭(二二・二二%)
ビ氏反應卅患者喀痰浸出液一種	九頭	五頭(五五・五五%)	三頭(三三・三三%)
ビ氏反應十患者喀痰浸出液一種	九頭	四頭(二二・二二%)	三頭(三三・三三%)
ビ氏反應十患者喀痰浸出液二種	一八頭	八頭(四四・四四%)	五頭(二七・七七%)

ビ氏反應士患者喀痰浸出液二種	一八頭	四頭(二二・二二%)	一〇頭(五五・五五%)	一頭(五・五五%)	三頭(一六・六六%)
ビ氏反應一患者喀痰浸出液二種	一八頭	六頭(三三・三三%)	一一頭(六一・一一%)	一頭(五・五五%)	

即チ之ニ由テ觀ルニ、被檢體タル患者又ハ海狸ノ何レヲ問ハズ陽性率最も高キハ、ビルケー氏反應(一)ナル患者ノ喀痰浸出液、次ハビルケー氏反應(十)ナル患者ノ喀痰浸出液ニシテ、ビルケー氏反應(卅)ナル患者ノ喀痰浸出液ハ最も低シ。要之、肺結核患者ノ喀痰中ニ於ケル「ツベルクリン」物質ハ該患者ノ病期竝ニ「ツベルクリン」反應度ニ依リ其ノ含有量ヲ異ニセリト認ム。

第三節 小括

喀痰反應ノ強弱ハ可檢喀痰ヲ採取シタル肺結核患者ノ病機ノ輕重竝ニビルケー氏反應度ノ強弱ニ比例シ、ビルケー氏反應消失セル重症末期患者ノ喀痰浸出液最も強ク、ビルケー氏反應著明ナル輕症患者ノ喀痰浸出液最も弱シ。即チ肺結核患者ノ喀痰中ノ「ツベルクリン」物質ハ重症末期ニシテ「ツベルクリン」反應陰性トナリタル患者ノ喀痰中ニ於テ最も濃厚ニ證明シ得ルナリ。

第九章 總括及ビ結論

- 一、肺結核患者ノ喀痰中ニハ「ツベルクリン」物質ノ存在ヲ立證ス。即チ所謂喀痰反應ハ非結核患者ノ喀痰浸出液ニテモ輕度ニ現ハル、而シ肺結核患者ノ喀痰浸出液ハ之ヨリ一層著明ニ現ハル。前者ハ喀痰中ニ存スル蛋白質ニ基キ、後者ハ假令本蛋白反應存在スルト雖モ其レヨリ重大ナルハ「ツベルクリン」物質ニ因テ起ル反應ト謂フベシ。
- 二、喀痰反應ハ可檢喀痰中ニ混在セル雜菌ノ種類、多寡等ニ影響セラル、事ナシ。
- 三、喀痰反應ハ可檢喀痰中ニ含有セラル、結核菌ノ多寡ニ關係スル事ナシ。
- 四、喀痰反應ト被檢體トノ關係
 - (一) 其ノ陽性率ハ大體被檢患者ノ病機ノ進行ニ伴ツテ低下ス。即「ツベルクリン」過敏症強キ輕症患者程高ク、重症患者ハ

著シク低シ、又同時ニ停止性肺結核患者ハ活動性肺結核患者ヨリ陽性率稍々高シ、其ノ關係ビルケー氏反應ニ近似セリ。
(2) 本反應ノ豫後の價値ハビルケー氏反應ノ夫レト酷似シ、陽性度強キ程豫後佳良ニシテ、陰性者ノ大多數ハ豫後不良ナリ。

(3) 本反應ハ被檢者自己ノ喀痰浸出液ト他ノ喀痰浸出液トノ間ニ特異的差ナシ。

故ニ喀痰反應ハ臨牀上肺結核ノ診斷或ハ活動性結核ノ診定ニ應用スル價値アリト認ムル事能ハザレドモ、豫後判定上ニハ比較的有意義ナリト信ズ。

五、喀痰反應ノ陽性率ハ可檢喀痰ヲ採取セシ肺結核患者ノ病勢ト概テ比例シ、活動性肺結核患者ノ喀痰浸出液ハ高く、停止性肺結核患者ノ喀痰浸出液ハ低シ。

六、喀痰反應ノ陽性率ハ採痰患者ノ病期ノ進行ト大略平行シ、重症末期ニシテ「ツベルクリン」反應減弱若クハ消失セル患者ノ喀痰浸出液最モ高く、輕症ニシテ「ツベルクリン」反應著明ナル患者ノ喀痰浸出液ハ著シク低下セリ。

以上記述シタル實驗ノ結果、次ノ結論ニ到達シ得ベシ。即チ

重症肺結核患者ハ「ツベルクリン」反應陰性トナルモ該患者ノ喀痰中ニハ、「ツベルクリン」反應陽性者ノ喀痰中ヨリ以上ニ多ク「ツベルクリン」物質ノ存在セル事ヲ喀痰反應ヲ以テ證明シ得ルナリ。此所ニ於テ重症肺結核患者ノ「ツベルクリン」反應消失ノ本態ヲ説明スルニ單ニ細胞ノ反應能力減退ヲ以テスルヨリハ、患者自體ノ病竈ヨリ產生スル「ツベルクリン」ノ吸收ナル、事ニ依テ之ニ耐性トナリ、爲メニ接種セラレタル「ツベルクリン」ノ少量ニ對シテハ反應ヲ惹起セザルニ至レルモノナリト爲ス。

擱筆ニ臨ミ懇篤ナル御指導ト御校閲ヲ賜リタル北里研究所渡邊義政博士竝ニ絶エズ御鞭撻ト御教導ヲ辱フシタル當所長前田三郎博士ニ深謝ス。

文 獻

- 1) Pirquet, Ref. Berl. klin. Wochenschr. 1907, 644, 699.
- 2) Mendel, Med. Klinik. 1908, Nr. 12, 403.
- 3) Mantoux, Ref. Münch. med.

- Wochenschr. 1908, 2117. 4) **Wildholz**, Korrespondenzblatt f. Schweiz, erste Jg. 49, 793. 1919. 5) **Dorn**, Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 51, H. 2, 1923. 6) **Dienes and Freund**, The Amer. Rev. of Tubercul. Vol. XII, No. 1, 1925. 7) **Ornstein and Steinboch**, The Amer. Rev. of Tubercul. Vol. X, No. 6, 1925. 8) **Enright and Rettger**, The Amer. Rev. of Tubercul. Vol. X, No. 1, 1924. 9) **Römer**, Deutsch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 26. 10) **Pilcher**, The Amer. Rev. of Tubercul. Vol. XXI, No. 5, 1930. 11) **Bergell u. Schlappner**, Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 64, H. 2, 1927. 12) **Koenigsfeld**, Centralbl. f. Bakt. Bd. 106, 1928. 13) **Zieler**, Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 64, H. 7, 1927. 14) **Selter**, Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 45, H. 1, 1926. 15) **Dienes and Schoenheit**, The Amer. Rev. of Tubercul. Vol. XX, No. 1, 1929. 16) **Joseph D. Aronson**, The Amer. Rev. of Tubercul. Vol. XIII, No. 3, 1926. 17) **Blumenberg**, Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 61, H. 5, 1925. 18) **芳賀竹四郎**, 結核. 第五卷. 第三號. 治療及處方. 第八卷. 第九十二號. 第九十四號. 19) **前田三郎**, 西濱次雄, 結核. 第四卷. 第七號. 20) **涌谷重治**, 結核. 第五卷. 第十一號. 21) **加藤謙一**, 結核. 第六卷. 第八號. 22) **前田三郎**, 細菌學雜誌. 第三百八十三號. 23) **岩佐大治郎**, 菅原眞行, 結核. 第六卷. 第一號. 24) **岩佐大治郎**, 結核. 第六卷. 第二號. 25) **今村茂雄**, 診斷と治療. 第十八卷. 第七號. 26) **上田春治郎**, 東京醫事新誌. 第 2668 號. 27) **高橋了造**, 結核. 第八卷. 第三號. 28) **岡本三**, 細菌學雜誌. 第 339 號. 340 號. 29) **松下禎二**, 結核病論. 30) **菅原眞行**, 結核. 第七卷. 第八號. 31) **井上東**, 結核. 第四卷. 第四號. 32) **Zieler u. Hämel**, Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 70, H. 4/5, 1928. 33) **Wald**, Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 60, H. 5, 1925. 34) **Selter u. Tanere**, Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 60, H. 5, 1925. 35) **Gross**, Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 58, H. 4, 1924.