

結核

第二卷

第二號

大正十三年四月二十四日發行

原 著

培養結核菌及び組織結核菌ノ結核動物ニ對スル 抗殺菌力ノ比較研究

田 結 宗 誠

内 容 抄 録

後天性結核免疫動物ニ對スル培養結核菌ト組織結核菌トニヨル病變ノ相異ハ組織結核菌ノ抗殺菌力ニ因スルカ或ハ單ニ兩者ノ毒力ノ強弱ニ歸スベキカヲ斷定セントシテ本研究ヲ企テタリ、而シテコノ目的ヲ達センガタメニ多數ノ健康「モルモット」及び結核免疫「モルモット」ニ各培養結核菌ト組織結核菌トヲ接種シテ各個ノ病變ヲ比較研究シタリ、實驗ノ結果次ノ結論ヲ得タリ、一、組織結核菌ノ結核免疫「モルモット」ニ對スル抵抗力ハ培養結核菌ノ抵抗力ニ比シテ著シク強大ナリ、二、組織結核菌ノ結核免疫「モルモット」ニ對スル抵抗力ノ培養結核菌ノ抵抗力ニ比シテ強大ナルハ絶對的ノモノニアラズシテ結核免疫ノ強弱ニ關スルモノナリ、即組織結核菌ヲ免疫「モルモット」ニ同一量ヲ接種スルモ病變一定ナラズシテ或ハ進行性或ハ停止性或ハ治癒性病像ヲ呈スルハ「モルモット」ノ免疫ノ程度ニ差異アルヲ示スモノナリ、三、組織結核菌ト培養結核菌トノ免疫「モルモット」ニ對スル抵抗力ノ相異ハ殆ンド菌量ヲ超越シタル觀アリ、即組織結核菌ニテハ小量ヲ接種スルモ病變高度ナルニ反シ培養結核菌ニテハ多量ヲ接種スルモ

病變緩和ナリ、四、組織結核菌ノ健康「モルモット」ニ對スル毒力ハ培養結核菌ノ毒力ニ比シテ遙ニ強大ナリ、五、結核免疫「モルモット」ニ對スル組織結核菌ノ抵抗力ガ培養結核菌ニ比シテ強大ナルハ兩者ノ毒力ノ相異ト組織結核菌ノ抗殺菌力ノ強大ナルトニ歸スベシ。

目次

第一章 緒論	ル場合
第二章 實驗材料	第四章 實驗經過
第三章 實驗方法	第五章 實驗列
第一節 健康「モルモット」ニ培養結核菌ヲ接種シタル場合	第六節 組織細菌學の所見
第二節 結核「モルモット」ニ組織結核菌ヲ接種シタル場合	第七節 試驗動物ノ體溫
第三節 健康「モルモット」ニ組織結核菌ヲ接種シタル場合	第八節 試驗動物ノ體重
	第六章 概括及考按
	第七章 結論

第一章 緒論

結核免疫ノ存在ハ R. Koch 〇 ニヨリテ創見セラレ後 Romer 〇 ニヨリテ精シク立證セラレタル所ナリ、然レドモ勿論一定量ノ結核菌ノ再感染ニ對シテノミ免疫性ヲ保有スルモ一定量以上ノ再感染ニ對シテハ抵抗シ得ザルナリ即結核ニ於テハ完全ナル免疫ヲ獲得スルコトナキハ周知ノ事實ナリ又 Romer 〇 ハ結核再感染試驗ニ於テ結核動物ニ培養結核菌ヲ接種スルモ組織結核菌ヲ接種スルモ同ジク局處ニ病變ヲ起サズシテ該動物ハ免疫性ヲ保有スルヲ證明シタルモ兩者ノ間ニ抵抗力ノ相異アルコトヲ特ニ注意セザリキ而シテ岡氏ハ再感染ノ場合ニ始メニ毒性弱キ結核菌ヲ以テ免疫シタル動物ハ後ニ接種スル毒性強キ結核菌ニ對シテ不感受性(比較的)ナルヲ注意シタリ、然レドモ結核動物ニ對スル培養結核菌ト

組織結核菌トノ抵抗力ノ強弱ニ就テハ僅ニ Manfredi e Bergel 等ノ報告アルモ詳細ニ比較發表シタルモノナシ、大正十一年豊田秀造氏^⑤ハ結核免疫ト血清不感性菌ト題シテ、結核「モルモット」ニ微量ノ培養結核菌ヲ接種スルトキハ其病變ハ極メテ僅微ニシテ忽チ治癒スルモ、結核性淋巴腺内ノ結核菌ヲ接種スルトキハ著明ナル潰瘍ヲ形成シ容易ニ治癒セザルコトヲ實驗シテ組織結核菌ハ血清不感性即「バクテリチーデフェスト」ナリト主張シタリ、當時内田三千太郎氏^⑥ハコレ果シテ組織結核ノ血清不感性ナルガタメナリヤ或ハ組織結核菌ノ毒力ノ強キニ歸スベキモノナリヤ疑ナキ能ハズト討論シタリ。又吉澤惟雄氏^⑦ハ豊田氏ノ實驗ヲ評論シテコレヲ以テ組織結核菌ガ血清不感性ナリト斷定スルハ早計ニシテ單ニ組織結核菌ガ培養結核菌ニ比シテ毒力強キヲ示スニスギザルニアラズヤ疑ナキ能ハズト曰ヘリ、渡邊義政氏^⑧ハ細胞ト結核菌トノ間ノ關係ハ組織性免疫ニシテ體內ニ入りシ結核菌ハ大喰細胞ニ被喰セラレ、此處ニ於テ死滅セザレバ發育シ、細胞ヲ破リテ血中ニ出デ、然ル後又細胞來リテコレニ作用スルモノナリト述ベタリ。又同氏^⑨ハ天然免疫性動物ノ天然免疫力モ比較的ノモノニシテ完全ナルモノニアラザルヲ實驗シタリ、又天然免疫性動物ノ血清ハ結核菌ニ對シテ何等ノ作用ヲ認メ得ザルヲ以テ天然免疫ノ本態ハ網狀織内被細胞ノ生活能力ニヨルモノナリト斷定シタリ。後天性結核免疫動物ニ對スル培養結核菌ト組織結核菌トノ病變ノ差異ハコレヲ血清不感性ニヨリテ説明セラルベキカ或ハ單ニ毒力ノ相異ニ歸スベキカハ更ニ結核動物及ビ健康動物ニ對スル培養結核菌及ビ組織結核菌ノ接種試驗ヲ多數ニ行ヒ、以テ兩者ヲ比較研究シ然ル後斷案ヲ下サルベカラズ、コレ余ガ本研究ヲ企テタル所以ナリ。

第二章 實驗材料

試驗動物ハ「モルモット」ヲ用ヒタリ、其體重ハ三〇〇瓦内外ニテ健全ニ發育シタルノモヲ選ビ、別個ノ飼養籠ニ容レ結核感染「モルモット」ト注意シテ分離シタリ、而シテ對照試驗ニ用フル「モルモット」ハ試驗當時ノ試獸ト略々同一ノ體重ヲ有スルモノヲ選ビタリ。

實驗ニ用ヒタル結核菌ハ竹尾結核研究所熊谷謙三郎氏ノ好意ニヨリテ分與セラレタル人型結核菌ノ「グリセリン」寒天

培地ニ培養シタルモノニシテ、其三乃至四週間培養菌ハ體重三〇〇瓦内外ノ健康「モルモット」皮下ニ其一・〇厩ヲ接種シテ三ヶ月以上生存シ得ル弱毒株ナリ。組織結核菌トシテハ該培養結核菌一・〇厩ヲ健康「モルモット」皮下或ハ腹腔内ニ接種シ、四週間内外ノ後撲殺シ、肉眼的ニ結核性病變ヲ認メタル臟器ヲトリテ、該臟器ノ一小部分ヲ「アンチフォルミン」法(二)ニテ集菌シガフキー表ニヨリテ大略ノ菌數ヲ計測シタル後殘部ヲ一定ノ斷片トナシ、コレヲ接種材料トシタリ。コレ「アンチフォルミン」ヲ以テ處置シタル結核菌ハ其性質ニ於テ變化スルヲ虞レタルヲ以テ、斯ノ如ク組織斷片其儘ヲ接種シタルナリ、而シテコノ際結核節ノナルベク均等ニ分布シタル臟器ヲ選ビタリ。

第二回接種ニ培養結核菌ヲ用フル場合ニハ第一回接種ト同一菌株ノ三乃至四週間培養菌ヲ以テセリ。

第三章 實驗方法

體重三〇〇瓦以上ノ健康「モルモット」下腹部皮下ニ培養結核菌ノ三乃至四週間培養菌一・〇厩ヲ接種シタリ、培養結核菌ハ殆ンド乾燥状態ニアリシヲ以テ、其マ、白金耳ニトリテ精密ニ秤量シ、其一・〇〇厩ヲ殺菌水一〇〇厩中ニ浮游セシメタリ、コノ際瑪瑙乳鉢ニテ細碎シ、コノ菌浮游液一・〇厩ヲ接種シタリ、而シテ毎回菌浮游液ヨリ塗抹標本ヲ製シ、チール、ガベット法ニテ染色シ、結核菌ノ存在ト其均等ナル分布状態トヲ檢シタリ、コノ際鏡下ニ無數ノ結核菌ヲ證明シタリ。

斯ノ如クシテ第一回接種ヲ終リタル後、六週間ヲ經テ第二回接種ヲ行ヘリ、而シテコノ期間ニ「モルモット」ハ全部結核免疫性ヲ獲得シタルモノト考ヘテ可ナリ、即第一回接種後二週間ヲ經テ舊「ツベルクリン」〇・〇二厩ヲ結核「モルモット」ノ皮内ニ注射シタルニ二十四時間乃至四十八時間後ニ局處ニ於テ一錢銅貨大乃至二錢銅貨大ノ硬結ヲ認メタリ、コノ際對照トシテ健康「モルモット」ニ同量ノ舊「ツベルクリン」ヲ注射シ其反應陰性ナルヲ確メタリ。

今試ニ組織結核菌ヲ多量ニ含有スル臟器ノ蠶豆大ノ小片ヲ健康或ハ結核「モルモット」ニ接種スルニ多クハ二十四時間乃至四十八時間内ニ斃ル、ヲ見タリ、次ニ同様ノ臟器ノ大豆大ノ小片ヲ接種シタルニ大多數ハ所期ノ生存日數ニ達シタ

リ、勿論斯ノ如キ組織小片ヲ接種スルトキハ培養結核菌ト組織結核菌トハ其用量ニ於テ著シキ相異アルモ亦止ムヲ得ザルナリ。

而シテ組織片ノ接種方法ハ「モルモット」ノ後腋窩部ニ於テ丁寧ニ拔毛シ、酒精ヲ以テ清拭シ「ピンセット」ヲ以テ皮膚ヲ掴ミ上ゲ、剪刀ニテ皮膚ヲ切開シ、約一糶ノ切開口ヲ作り、コレヨリ剪刀尖ヲ以テ深サ約一・五糶ノ皮囊ヲ作り、コノ中ニ組織片ヲ送入シ、切開口ニ一絲縫合ヲ施シ「コロヂウム」ヲ以テ密封シタリ。

カクノ如ク結核菌ヲ含有スル組織片ヲ何等ノ操作ヲ施サズシテ接種シタル目的ハ結核菌ノ性質ヲ損セザルニアルハ上述ノ如シ、然レドモカクノ如キ組織片ヲ接種スルトキハコレニヨリテ惹起セラル、病變ハ組織結核菌ノ作用ニ加フルニ結核性變性組織及ビ健康組織ノ作用ヲモ加味スルモノナランカトモ考ヘラル、ナリ、因テコノ疑問ヲ闡明センガタメニ、結核性組織ヲ丁寧ニ磨碎シテ食鹽水乳劑トナシ、コレヲ「ガーゼ」ニテ濾過シ、其濾液ヲトリテ結核菌ノ存在ヲ證明シタル後、該濾液ヲ「モルモット」ノ皮下ニ接種シタリ、コノ際ノ菌量ハ接種シタル組織片ト同大ノ組織片ヲ用ヒタルモノナレバ組織片其マ、ヲ接種シタル場合ト同量ナリ。

對照トシテ結核動物ノ右後腋窩部ノ皮下ニ淺ク培養結核菌ヲ接種シタリ、コノ第二回接種ノ菌量ニ就テハ、少量ナレバ勿論何等ノ反應ヲ呈セザルハ既ニ Koch 竝ニ Römer 等ニヨリテ明ニ證明セラレタル所ナリ、余ハ本實驗ニ於テ局處ニ潰瘍ヲ形成セシムルカ或ハ何等カノ反應ヲ呈セシメ、其病變ト組織結核菌ニヨル病變トヲ比較セントスル目的ナルガ故ニ、第二回接種ニハ第一回接種ト同一株ニ乃至四週間培養菌ノ同一量ナル一〇疋ヲ用ヒタリ。

又一方ノ對照トシテ健康「モルモット」ニ組織結核菌ヲ接種シタリ、其接種材料ハ結核「モルモット」ニ接種シタルト同一同大ノ組織片ヲ同一方法ヲ以テセリ。

カクノ如クシテ第二回接種後五週間ヲ經テ、大略病變ノ定マレルヲ待チテ動物ヲ撲殺シ、コレヲ剖檢ニ付シタリ、但豫定ノ最終日ニ近ク斃レタルモノハコレヲ實驗列中ニ加ヘ、中途ニテ斃レタルモノハコレヲ削除シタリ。組織切片ノ検査ハ凡テ「チエロイヂン」切片トナシ「ヘマトキシリン、エオジン」染色ヲ施シタリ、組織中ノ結核菌染

色ハチール、チールゼン氏ノ染色法ヲ行ヒ後五%硫酸酒精ニテ脱色シ然ル後複染法ヲ施シタリ。

第四章 實驗ノ經過

第一節 健康「モルモット」ニ培養結核菌ヲ接種シタル場合

培養結核一〇〇胚ヲ「モルモット」ノ下腹部ノ皮下ニ淺ク接種スルトキハ五日乃至七日ノ後局處ニ米粒大乃至小豆大ノ硬結ヲ形成シ、漸次増大シテ二週間内外ニシテ大豆大乃至蠶豆大トナリ、硬結ハ軟化シテ破潰シ接種後二乃至三週間ニシテ乾酪性物質ヲ以テ蔽ハレタル潰瘍ヲ形成シ、潰瘍ハ大豆大乃至蠶豆大ニ増大スルモ漸次縮小シ、接種後六週間ニハ大抵結痂スルカ或ハ癩痕治癒ヲ營ムヲ見ル。

而シテ接種後約二週間ニシテ兩側鼠蹊腺ハ小豆大乃至大豆大ニ腫脹シ、五週間後ニハ更ニ蠶豆大乃至大豆大數個ノ腺腫ヲ見ル、試験動物ノ大多數ハカクノ如ク順調ノ經過ヲトルモ、往々中途ニ於テ斃ル、モノアリ。今接種後六週間ヲ經テ試験動物ヲ撲殺シ、其病變ヲ檢スルニ接種局處ハ痂皮ヲ以テ蔽ハル、カ或ハ癩痕治癒ヲ營ムモノアリ、コレヲ切開シテ檢スルニ結締織ヲ以テ包圍セラレタル内部ニ約小豆大ノ乾酪性物質ヲ藏シ、大略治癒ニ傾ケルヲ認ム。

次ニ鼠蹊腺ヲ摘出シテコレヲ切斷スルニ中央部ハ乾酪變性ニ陥ルヲ見ル。

腹腔ヲ開クニ腹腔内ニ往々漿液ヲ有スルモノアリ、肝臟及ヒ脾臟ハ多少ノ結核節ヲ有スルモノ多シ。

胸腔ヲ開クニ肋膜腔ニ多少ノ漿液ヲ有スルモノアリ、肺臟ハ多クハ充血シ、結核節ヲ有スルモノアリ、心臓ニハ異常ナク、氣管枝淋巴腺ノ腫脹シタルモノアリ。實驗ノ最後、即第一回接種日ヨリ十一週間後ニ於テ局處ヲ檢スルニ、多クハ癩痕ヲ以テ全ク治癒シ、コレヲ切開スルニ内部ニ麻實大ノ乾酪性物質ヲ包藏スルモノアリ、或ハ全ク結締織ノミヲ證明スルモノアリ、鼠蹊腺ハ内部ニ於テ全部乾酪變性ニ陥リ將ニ破潰セントセルモノアリ。

第二節 結核「モルモット」ニ組織結核菌ヲ接種シタル場合

結核「モルモット」ニ組織結核菌ヲ接種スルトキハ、局處ハ切開等ノ操作ノタメニ輕度ノ反應性炎症ヲ呈シ、數日後切

創ハ治癒スルモ、蠶豆大乃至胡桃大ノ硬結ヲ形成シ二週間内外ニテ軟化シ、大豆大乃至蠶豆大ノ潰瘍ヲ形成ス。而シテ潰瘍ハ乾酪性物質ヲ以テ蔽ハレ、底面稍々深ク、邊緣不正ナリ。五週間後ニ於テ潰瘍ハ依然トシテ治癒セズ停止状態ニアルモノアリ、又殆ンド治癒シテ痂皮ヲ結ブモノアリ、而シテ組織結核菌ヲ多量ニ接種シタルモノハ早キハ二十四時間以内ニ斃レ、稍々多量ニ接種シタルモノハ一週間前後ニ斃レ、適量ヲ接種シタルモノハ五週間以上生存シタリ。

組織結核菌ヲ後腋窩部ニ接種スルトキハ、約一週間後ニ所屬腋窩脈ハ米粒大乃至小豆大ニ腫脹シ、五週間後ニハ大豆大ニ増大シタリ。

對照トシテ結核性組織ヲ磨碎シ且濾過シテ得タル、組織結核菌浮游液ヲ接種シタル、結核「モルモット」ニ於テハ接種後約一週間ニシテ大豆大ノ硬結ヲ形成シ、二週間内外ニテ蠶豆大ニ増大シ、軟化シ、約三週間後ニ破潰シテ大豆大乃至蠶豆大ノ潰瘍ヲ形成シタリ、潰瘍ノ性状及ビ經過ハ結核性組織片ヲ其マ、接種シタル場合ト相似タリ。

第三節 健康「モルモット」ニ組織結核菌ヲ接種シタル場合

健康「モルモット」ニ組織結核菌ヲ接種シタルトキハ結核「モルモット」ニ於ケルヨリモ多クハ速ニ潰瘍ヲ形成シ、又一層大キク、治癒ノ傾向ヲ示サズシテ増大スルモノ多ク、或ハ同一ノ大サニ停止スルモノアリ、或ハ極メテ稀ニ稍々縮小スルモノアリ、動物ハ衰弱甚シク、辛ジテ五週間生存シ得タリ、所屬淋巴腺ノ腫脹ハ前者ニ相似タリ。

對照トシテ健康「モルモット」ニ結核性組織ヲ磨碎シ濾過シテ得タル組織結核菌浮游液ヲ接種シタルニ潰瘍ノ性状及ビ經過ハ結核性組織片ヲ其マ、接種シタル場合ト略々相似タリ。

第四節 結核「モルモット」ニ培養結核菌ヲ接種シタル場合

結核「モルモット」ニ培養結核菌ヲ接種シタルモノハ接種後四乃至五日ニシテ局處ハ米粒大ノ硬結ヲ形成シ、一週間後ニハ小豆大トナリ、十日乃至二週間ニシテ大豆大乃至蠶豆大ニ増大シ、漸次軟化スルモ、最後マデ破潰スルモノナク、漸次縮小スルモノ多シ。

今其軟化シタル隆起部ヲ切開シテ檢スルニ内部ニ乾酪性物質ヲ包藏シ、周圍ハ結締織ノ稍々厚キ障壁ヲ形成シ、周圍トハ

截然タル區劃ヲ示セリ。

所屬淋巴腺ノ腫脹ハ十日前後ニ現ハレ、小豆大乃至大豆大ニ至ル、コレヲ切開スルニ乾酪性物質ヲ包藏ス

第五節 組織學の所見

試驗動物ノ第一回接種局處ヲ實驗ノ最後、即第一回接種以後十一週間ニ於テ組織學的ニ檢索スルニ、何レモ結締織ノ増殖ヲ認メ。中央ニ乾酪性物質ヲ有シ、其周圍ニ少數ノ結核結節ノ散在スルヲ見ル、次ニ第二回接種局處ヲ檢スルニ、第二回ニモ培養結核菌ヲ接種シタルモノハ、結締織ノ厚キ壁ヲ以テ乾酪性物質ヲ包圍シ、其周圍ニ結核結節ヲ有スルモ結締織ノ増殖ニヨリテ漸次治癒ノ傾向ヲ示セリ、第二回ニ組織結核菌ヲ接種シタルモノハ、組織ノ破壞作用著シク、進行性結核ノ病像ヲ呈スルモノアリ、或ハ結締織ノ新生ニヨリテ停止性病像ヲ呈スルモノアリ、或ハ結締織ノ増殖著シク治癒性病像ヲ呈スルモノアリテ必ズシモ一定セザルナリ。

健康動物ニ組織結核菌ヲ接種シタルモノハ、組織ノ破壞作用著シク、乾酪性變化ノ瀰蔓スルヲ見ル、然レドモ往々結締織ノ増殖ヲ來タシ、停止性病像ヲ呈スルモノアリ。

而シテ第二回ニ組織結核菌ヲ接種シタル場合竝ニ健康動物ニ組織結核菌ヲ接種シタル場合何レモ甚接種方法ハ結核性組織片ヲ其マ、接種スルモ、組織結核菌浮游液ヲ接種スルモ、二者其組織學的所見ニ於テ略々相似タリ。

淋巴腺腫ヲ組織學的ニ檢スルニ何レモ著シク乾酪性變化ニ陥リ、結核結節ヲ有ス。

各動物ノ内臟ヲトリテ、肉眼的ニ結核結節ヲ認メタル部分ヲ組織學的ニ檢査スルニ何レモ結核像ヲ證明シタリ。

第六節 組織細菌學の所見

第一回及ビ第二回接種局處及ビ所屬淋巴腺ノ切片ニ就テ細菌學的檢査ヲ行ヒタルニ何レモ結核菌ヲ證明シタリ、而シテ其菌量ハ染色シテ鏡見シタル菌配列像ヲ以テ一概ニ論ズルコト能ハザルモ、注意シテ染色シタル所見ニヨレバ、大略接種シタル菌量ニ正比スルモノ、如シ、又組織ニ證明シタル菌數ノ多寡ハ大略病像ノ進行性、停止性、治癒性ト竝行スルモノ、如シ、勿論第二回接種ニ培養結核菌ヲ用ヒタルトキハ、組織ニ證明スル菌量ハ多クトモ、病像ハ停止性乃至治癒

性ナリ。

第七節 試験動物ノ體溫

試験動物ノ體溫ハ毎日午後二時前後ニ測定シタルニ、特ニ記スベキ變化ナク、只個性ノ差ニヨリ大概三十八度乃至四十四度前後ニシテ、大抵外氣ノ溫度ト並行シテ昇降シ、接種ニヨリテ特ニ體溫ノ昇リタルヲ認メタルモノナシ。

第八節 試験動物ノ體重

試験動物ノ體重ハ一週間毎ニ測定シタリ、第一回接種後ノ體重ハ經過ノ順調ナルモノハ漸次増加シ、往々著シキ増加ヲ示スモノアリ、中途ニ於テ斃レタルモノハ體重著シク減少シタリ、第二回接種後ハ一般ニ體重減少シ、殊ニ組織結核菌ヲ接種シタルモノハ一層著明ナリ。第二回接種ニ培養菌ヲ用ヒタルモノハ體重ノ増加シタルモノアリ、第一回接種ニ組織結核菌ヲ用ヒタルモノハ體重ノ減少著明ナリ(體重表參照)

實驗動物體重表

1.0mg KTB

GTB

動物 番号	1	8~11.	15~19	22~26	29~33	36~40	43~47	50~54	57~61	64~68	71~76	78~81
26	410 K	380	440	460	420	380	400 G	380	335	355	340	320⊕
27	500 K	315	335	340	380	360	370 G	360	340	300	300	275⊕
32	380 K	415	440-	430	400	410 G	370	370	350	300	+	
34	320 K	340	330	310	350	370 K	365	370	360	340	350⊕	
39	330 K	380	410	430	450	470 K	460	465	470	460	440	
92	370 G	345	325	300	260⊕							
93	380 G	365	260	360	310⊕							
41	330 K	360	330	330	430	450	460 G	430	400	365	340	320+

列

42	370 K	420	450	470	465	480	490 G	475	450	430	405	390⊕
47	320 K	360	390	390	415	420	450 G	450	410	380	350	330⊕
54	340 K	360	370	450	460	475	480 G	470	430	400	460	320+
55	360 K	390	410	415	420	410	430 K	410	400	380	370	375⊕
60	350 K	330	400	430	460	465	480 K	460	460	455	440	420⊕
57	450 G	440	420	390	370	340⊕						
98	450 C	460	455	420	380	870⊕						
80	385 K	370	400	460	460	480	490 G	460	450	400⊕		
81	320 K	380	350	340	390	400	405 G	370	350	330⊕		
82	380 K	440	460	465	490	515	515 G	500	450	430⊕		
84	360 K	400	390	440	460	480	475 K	455	430	390⊕		
129	460 G	425	420	390⊕								
130	470 K	430	415	380⊕								
91	340 K	450	415	430	420	420 G	410	400	395	380	360⊕	
95	320 K	370	500	450	520	540 G	510	500	475	460	440⊕	
96	380 K	420	430	465	500	460 K	515	490	500	480	460⊕	
99	320 K	360	385	400	435	450 K	450	475	510	480	460⊕	
141	410 G	380	375	365	320⊕							
142	400 G	400	375	360	325⊕							
100	320 K	360	340	380	380	390 G	360	355	330	310	280+	

二 列

三 列

四 列

列

102	350 K	390	405	430	450	510 G	470	430	415	400	370⊕
103	390 K	420	440	470	500	505 G	470	450	425	420⊕	
104	340 K	390	405	410	425	470 K	450	450	390	375⊕	
106	340 K	385	385	400	410	460 K	450	445	415	410⊕	
151	400 G	350	330	305	260⊕						
152	40 G	360	330	310	285+						
112	340 K	400	415	420	455	470 G	430	420	410	380	350⊕
110	340 K	370	390	395	400	280 G	370	335	310	280	250⊕
113	335 K	370	390	380	420	430 K	400	395	380	360	315⊕
116	335 K	380	415	415	450	455 K	430	410	400	385	370⊕
153	385 G	360	340	310	290	280⊕					
154	370 G	245	220	300	+						
122	340 K	390	400	415	440	430 G	400	378	255	230	310⊕
124	350 K	385	400	445	440	450 G	425	415	405	280	270⊕
125	330 K	330	290	270	380	420 G	400	275	300	250	220⊕
127	285 K	360	370	400	450	465 K	440	420	410	280	250⊕
128	340 K	385	400	430	465	475 K	455	430	410	280	240⊕
170	420 G	390	350	320	280	⊕					
171	410 G	375	350	330	300	⊕					
131	340 K	410	440	500	515	520 G	490	460	435	410	290⊕

五

列

六

列

七

列

原 著 田 結 II 培養結核菌及び組織結核菌ノ結核動物ニ對スル抗殺菌力比較研究

八	133	280 K	440	460	490	450	455 G	435	440	430	380	350⊕	
	134	260 K	370	390	390	400	405 K	390	375	350	220	310+	
列	138	470 G	440	380	350	300	⊕						
	203	490 G	435	420	380	350	⊕						
	135	380 K	420	425	440	455	465 G	440	415	400	375	340⊕	
	136	260 K	385	395	390	390	405 G	380	365	340	330	310⊕	
	137	360 K	390	375	315	365	390 G	361	350	360	315	+	
九	140	245 K	375	380	385	390	380 K	370	365	370	330	330⊕	
列	205	400 G	380	360	350	320	⊕						
	206	410 G	345	320	290	265	⊕						
	145	370 K	400	390	420	430	460 G	450	425	415	400	370⊕	
	146	365 K	395	395	385	375	360 G	340	330	310	275	+	
	148	440 K	455	430	465	470	495 K	480	465	450	430	400⊕	
十	149	440 K	450	465	470	490	525 K	500	490	495	490	480⊕	
列	207	460 G	410	370	350	+							
	208	450 G	380	365	340	+							
	155	260 K	405	395	380	390	380	400 G	400	390	385	380	370⊕
	157	400 K	380	495	490	500	515	535 G	500	510	490	490	460⊕
	162	400 K	380	370	400	410	390 K	400	400	405	410	400⊕	
十一	167	380 K	425	425	440	460	440 K	430	400	370	340	+	

236	445 G	400	405	380	360⊕				
237	410 G	390	380	370	350⊕				

第五章 實驗 列

實驗 第一 列

上記ノ培養結核菌一〇〇駝ヲ大正十一年六月二日「モルモット」26,27號ニ、同月六日「モルモット」32,34,35號ノ下腹部皮下ニ接種シ、六週間後ノ七月十七日組織結核菌ヲ「モルモット」26,27,32號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ接種シタリ(方法參照)而シテ對照トシテ「モルモット」34,35號ノ右後腋窩部ノ皮下ニ該培養結核菌一〇〇駝ヲ接種シ、又「モルモット」32,35號ノ右後腋窩部皮囊内ニ同ジク組織結核菌ヲ接種シタリ、該組織結核菌ハ上記ノ培養結核菌一〇〇駝ヲ「モルモット」34號ノ腹腔内ニ接種シ、一ヶ月後ニ撲殺シ、其脾臓中ニ含有スル結核菌ヲ用ヒタリ、該脾臓ハ無效ノ粟粒結核節ヲ有シ、重量一・二瓦ノ大サニ達シタルモノナリ、而シテ其大豆大ノ小片ヲトリテ「アンチフォルミン」法ニテ集菌シ、チール、ガベックト法ニテ染色シタルニガフキ一表第五號ニ相當スル菌量ヲ證明シタルヲ以テ、該脾臓ヲ大豆大ノ小片ニ切斷シ、該組織小片ヲ接種シタリ。

而シテ第一回接種後三乃至四週間ノ經過ニ於テ、上述ノ方法ニヨリテ「ツベルクリン」過敏反應ヲ檢シタルニ何レモ陽性ヲ示シタリ。

第一回接種後十一週間、即第二回接種後五週間ニ至リテ動物ヲ撲殺シ、コレヲ剖檢シタリ、豫定ノ撲殺日ニ近ク斃レタルモノモ實驗ノ觀察上差支ナキ範圍ニ於テコレヲ取レリ。

實驗 第一 列
第一 表

第二回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番 號	24/VII.	31/VII	7/VIII	14/VIII	21/VIII
26	Wn. Kn.	Sb. Gr. R. AD. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo.
27	Wn. Kn.	Bo. Gr. R. AD. Rk.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
32	Wn. Kn.	Sb. Gr. R. AD. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	19/VIII Bo. Gr. D. Bo.
34	Bo. Kn.	Bo. Kn. R. AD. Rk.	Sb. Kn. D. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
39	Bo. Kn.	Bo. Kn. R. AD. Rk.	Sb. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
92	Sb. Kn.	Sb. Gr. R. AD. Rk.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo.
93	Wn. Kn.	Bo. Gr.	Bo. Gr. R. AD. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.

第 四 表

組織學的及組織細菌學的所見

モルモット 番 號	第一回接種局處	淋 巴 腺	第二回接種局處	淋 巴 腺	肝 臟	脾 臟
26	TK TB #	TK TB ++	TK TB ++	TK TB +	TK	—
27	—	—	TK TB ++	TK TB +	TK	TK
32	TK TB #	—	TK TB ++	TK TB +	TK	—
34	—	—	TK TB #	TK TB #	TK	—
39	TK TB #	TK TB ++	TK TB #	TK TB #	—	TK
92	—	—	TK TK ++	TK TB +	—	TK
93	—	—	TK TB ++	TK TB +	TK	—

備考 TK結核菌 TB結核菌 + 少量 ++ 稍多 多 多數

原 著 田結ニ培養結核菌及ビ組織結核菌ノ結核動物ニ對スル抗殺菌力比較研究

實驗第一列經過

第一回培養結核菌接種後一週間乃至十日間ヲ經テ局處ニ小豆大乃至大豆大ノ硬結ヲ生ジ、次デ二週間内外ノ後潰瘍ヲ形成シ、漸次痂皮ヲ結ビテ、癩痕治癒ヲ營ムヲ見ル、而シテ所屬淋巴腺ハ右或ハ左右ハ兩側ノ鼠蹊部ニ於テ二週間内外ヲ經テ腫脹ヲ認メ、大豆大ニ及ベリ。

體溫ハ三十八度乃至四十度内外ニシテ接種ノタメニ特ニ影響ヲ蒙リタルモノナシ。

體重ハ第一回接種後漸次増加シ、往々著シク増加シタルモノアリ、或ハ稍々減少シタルモノアリ。

第一回接種後第十一週ニ於ケル局處ノ所見ハ、外觀ハ全治シテ痕跡ヲ止メザルモノアリ或ハ癩痕ヲ認ムルモノアリ、コレヲ切開スルニ内部ハ全ク結締織性硬結ヲ有スルモノアリ、或ハ結締織ノ包圍ノ中ニ麻實大ノ乾酪性物質ヲ藏スルモノアリ。コレヲ組織學的ニ檢査スレバ結締織ノ増殖著シク且ツ結核結節及び無構造ノ乾酪性變化ヲ認ム、而シテ結核菌ヲ證明ス。第二回接種(組織結核菌)後二乃至三日間ハ輕度ノ反應性炎症ヲ呈スルモノアルモ多クハ一週間内外ニシテ蠶豆大乃至胡桃大ノ硬結ヲ生ジ該硬結ハ更ニ増大シ十日乃至二週間ニ於テ遂ニ潰瘍トナル此ノ潰瘍ハ漸次増大シテ治癒ノ傾向ヲ示サズ、試驗動物ハ漸次衰弱シテ斃ル、ニ至ル。

第二回接種局處ノ組織學的檢査ノ所見ハ組織ノ破壞作用著シク進行性病像ヲ呈ス、コノ中ニ結核菌ヲ證明ス。對照トシテ第二回ニ培養結核菌ヲ接種シタルニ此ノ對照動物ノ試驗成績ハ前者ト趣ヲ異ニス、又第一回接種トモ趣ヲ異ニス、硬結ニ軟化スルモ潰瘍ヲ形成セズ、亦體重ノ減少モ著シカラズシテ衰弱ノ徵ナシ、而シテ局處ノ組織學的所見ハ破壞作用ヲ呈スルモノナク、結締織ノ増殖ニヨリテ漸次治癒ニ向ヒツ、アルヲ見ル。

更ニ對照トシテ健康動物ニ組織結核菌ヲ接種シタルモノハ硬結ハ速ニ増大シ潰瘍ハ大キク且深ク且不潔ニシテ治癒ノ傾向ナク愈々増大シ動物ハ體重ノ減少著シク衰弱甚シ、組織學的所見モ亦高度ノ破壞現象ヲ呈ス。以上ノ事實ヨリ之ヲ見ルニ結核動物ニ培養結核菌ヲ接種スルモ動物ハ比較的影響ヲ蒙ル事少ナク而モ局處ニ潰瘍ヲ形成セズ、之ニ反シテ該結核動物ニ組織結核菌ヲ接種スルトキハ其數量ニ於テハ培養結核菌ニ比シテ著シク少量ナルニ拘ラ

ズ局處ノ潰瘍ハ深大ニシテ而モ治癒ノ傾向ヲ示サザルハ、兩者ノ結核動物ニ對スル毒性ニ著シク相違アルヲ明示スルモノニシテ換言スレバ組織結核菌ノ結核動物ニ對スル抵抗力ハ培養結核菌ノ抵抗力ニ比シテ著シク強大ナルヲ認めザルヲ得ザル所以ナリ。

又健康動物ニ組織結核菌ヲ接種シタルモノト、培養結核菌ヲ接種シタルモノトヲ比較スルニ菌數量ハ前者ハ後者ヨリモ著シク少量ナルニ係ハラズ形成シタル潰瘍ハ治癒セズシテ動物ハ著シク衰弱ス、之レニ反シ後者ハ潰瘍ヲ形成スルモ速ニ治癒シ、而モ體重漸次増加シ長ク生存ス、是レ組織結核菌ハ健康動物ニ對シテ毒性ノ強烈ナルコトヲ表示シタルモノナリ、今個々ノ動物ニ就テ經過ヲ見ルニ、第二回接種後²⁶號ハ病勢漸進シテ潰瘍ハ増大シ²⁷號ハ潰瘍稍々縮小シ²⁸號ハ潰瘍同大ニ停止シタリ、對照動物²⁹號ハ病勢緩和ニシテ最後マデ潰瘍ヲ形成セズ、硬結ハ軟化シ漸次縮小シタリ、又一方ノ對照動物³⁰號ニ於テハ病勢進行性ニシテ潰瘍ハ漸次増大シタリ。

組織細菌學の所見ハ第一回接種ノ局處ニハ結核菌ヲ多數ニ證明シ鼠蹊腺ニモ稍々多數ノ菌ヲ認めタリ、而シテ組織結核菌ヲ接種シタル局處ニハ結核菌稍々多數ニシテ腋窩腺ニハ小數ナリ、其他ノ諸臓器ニモ結核結節ヲ生成ス諸臓器中肝臓脾臓ヲ檢シタルニ共ニ結核菌ヲ認めタリ。

實驗 第二列

諸培養結核菌一〇¹駝ヲ大正十一年六月十日「モルモット」^{41,42,47}號同月十二日「モルモット」^{54,55,60}號ノ下腹部皮下ニ接種シ、六週間後ノ七月二十四日ニ至リテ組織結核菌ヲ「モルモット」^{41,42,54}號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ接種シタリ、而シテ對照トシテ「モルモット」^{55,60}號ノ右後腋窩部ノ皮下ニ諸培養結核菌一〇¹駝ヲ接種シ、又「モルモット」^{97,98}號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ諸組織結核菌ヲ接種シタリ、諸組織結核菌ハ該培養結核菌一〇¹駝ヲ「モルモット」⁶⁵號ノ腹腔内ニ接種シ一ヶ月ノ後撲殺シ、肝臓脾臓其他ニ無數ノ粟粒結核節ヲ認めタルヲ以テ、コノ脾臓ノ大豆大ノ小片ヲトリテ「アンチフォルミン」法ニテ集菌シチール、ガベツト法ニテ染色シ檢シタルニガフキー氏表第六號ニ相當シタルヲ以テ該脾臓ノ大豆大ノ小片ヲ接種材料トナシタリ。

而シテ試驗動物ハ實驗第一列ト同ジク「ツベルクリン」過敏反應ノ陽性ナルヲ確メタリ。
 試驗動物ハ第一回接種後十一週ヲ經テ撲殺シ、コレヲ剖檢シタリ。

實驗 第二列

第一 表

モルモット 番	第一回接種日	當日體重	接種材料及其量	ツベルクリン 過敏反應	第二回接種日	當日體重	接種材料及其量	最終日	當日體重
41	10/VI	350	KTB 1.0mg	10/VII ++	24/VII	460	(TB) 脾臟大豆大片	26/VIII 死	320
42	10/VI	370	"	++	"	490	"	28/VIII 殺	390
47	"	320	"	++	"	450	"	"	330
54	12/VI	340	"	++	"	480	"	26/VIII 死	320
55	"	360	"	++	"	430	KTB 1.0mg	28/VIII 殺	375
60	"	350	"	++	"	480	"	"	420
97	—	—	—	—	接種日 24/VII	450	(TB) 脾臟大豆大片	"	340
98	—	—	—	—	"	450	"	"	370

第二 表

第一回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番	19/VI	26/VI	3/VII	10/VII	17/VII	24/VII
41	Bo. Kn. R. ID. Rk.	Bo. Kn. B. ID. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	癩皮 D. Bo.	癩痕 D. Bo.
42	Bo. Kn. R. ID. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Sh.	癩皮 D. Sh.	癩痕 D. Sh.
47	Bo. Kn. R. ID. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	癩皮 D. Bo.
54	Bo. Kn.	Sh. Kn. B. ID. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Sh.	癩皮 D. Sh.

55	Bo. Kn.	Bo. Kn. B. iD. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.	痲皮 D. Bo.
60	Bo. Kn.	Bo. Kn. R. iD. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Sh.	痲皮 D. Sh.	痲皮 D. Sh.	痲皮 D. Sh.

第三表

第二回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番	31/VII	7/VIII	14/VIII	21/VIII	28/VIII
41	Sh. Kn. R. AD. Rk.	Wn. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo. 25/VIII
42	Sh. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Sh.	痲皮 D. Sh.
47	Bo. Kn.	Sh. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Sh.
54	Sh. Kn. R. AD. Rk.	Wn. Kn. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo. 26/VIII
55	Bo. Kn.	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
60	Bo. Kn. R. AD. Rk.	Bo. Kn. D. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Wn. Kn. D. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.
97	Sh. Kn.	Sh. Kn. R. A. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.
98	Sh. Kn. R. AD. Rk.	Wn. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.

第四表

組織學的及組織細菌學的所見

モルモット 番	第一回接種局處	淋	巴	腺	第二回接種局處	淋	巴	腺	肝	臟	脾	臟
41	TK TB 卅	—	—	—	TK TB 卅	TK TB +	—	—	—	—	TK	—
42	TK TB 卅	TK TB 卅	TK TB +	TK TB +	TK TB +	TK TB +	TK TB +	TK TB +	TK	—	—	—
47	—	—	—	—	TK TB 卅	TK TB +	—	—	—	—	TK	—

原 著 田 結 培養結核菌及ヒ組織結核菌ノ結核動物ニ對スル抗殺菌力比較研究

54	—	—	TK	TB	+	TK	TB	+	—	TK
55	TK	TB	+	—	TK	TB	+	TK	TB	+
60	TK	TB	+	TK	TB	+	TK	TB	+	TK
97	—	—	TK	TB	+	TK	TB	+	TK	TK
98	—	—	TK	TB	+	TK	TB	+	—	TK

實驗第二列經過

第一回接種後六週間ハ實驗第十一列ノ經過ト相似タリ。第二回接種後七號ハ病勢進行性ニシテ潰瘍ハ縮小セズ、コレニ反シテ七號ハ終ニ痂皮ヲ結ビ七號ハ又進行性ニシテ潰瘍ハ増大シ七號ハ潰瘍稍々縮小シタリ。對照動物 55, 60 號ハ最後マデ潰瘍ヲ形成セズ、硬結ハ漸次縮小シタリ又一方ノ對照動物 97, 98 號ハ病勢著シク進行性ニシテ潰瘍ハ治癒セズ。本實驗ヲ通覽スルニ結核「モルモット」ニ組織結核菌ヲ接種シテ生ジタル潰瘍モ治癒スルコトアルヲ知ルベシ。

實驗第三列

「モルモット」 80, 81, 82, 84 號ハ大正十一年七月八日該培養結核菌一・〇厩ヲ下腹部ノ皮下ニ接種シ已ニ免疫性ヲ獲得シタルヲ確メタルモノナリ、次ニ八月十七日 80, 81, 82 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ組織結核菌ヲ接種シタリ、該組織結核菌ハ「モルモット」 55 號ノ腹腔内ニ該培養結核菌一・〇厩ヲ接種シ一ヶ月後ニ撲殺シテ、脾臟ニ無數ノ結核節ヲ認メタルモノヲトリテ實驗第十一列、第二列ニ於ケルガ如ク結核菌ヲ検査シガフキ一表第五號ニ相當シタルヲ以テ、該脾臟ノ大豆大ノ小片接種材料トシタリ、對照トシテ八月十八日 84 號ノ右後腋窩部ノ皮下ニ該培養結核菌一・〇厩ヲ接種シタリ、又一方ニ於テ「モルモット」 129, 130 號ヲ右後腋窩部ノ皮囊内ニ該組織結核菌(脾臟ノ大豆大片)ヲ接種シタリ。試驗動物ハ第一回接種後十一週間ヲ經テ撲殺シ、コレヲ剖檢シタリ。

實驗第三列

第一表

モルモット 番	第一回接種日	當日體重	接種材料及其量	アレルギー 過 敏 反 應	第二回接種日	當日體重	接種材料及其量	最 終 日	當日體重
80	S/VII	335	KTB 1.0mg	++ 7/VIII	18/VIII	490	G7TB 脾大豆大片	11/IX	殺 400
81	S/VII	320	KTB 1.0mg	++ 7/VIII	18/VIII	405	G7TB 脾大豆大片	11/IX	殺 337
82	„	380	„	++	„	515	„	„	430
84	„	360	„	++	„	475	KTB 1.0mg	„	390
129	—	—	—	—	接種日 18/VIII	460	G7TB 脾大豆大片	„	390
130	—	—	—	—	„	470	„	„	380

第 二 表

第一回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番	15/VII	22/VII	29/VII	5/VIII	12/VIII	18/VIII
80	Bo. Kn.	Bo. Kn. B. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Sh.	Bo. Gr. D. Sh.	痲 皮 D. Sh.
81	Bo. Kn. K. D. Rk.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. B. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Bo.	痲 痕 D. Bo.
82	Bo. Kn. D. D. Rk.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Bo.
84	Bo. Kn. R. D. Rk.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Bo.	痲 痕 D. Bo.

第 三 表

第二回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番	25/VIII	1/IX	8/IX	15/IX	21/IX
80	Bo. Kn.	Sh. Kn. R. AD. Bo.	Wh. Kn. D. Ba.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
18	Sh. Kn. R. AD. Rk.	Wh. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Bo.
82	Bo. Kn. R. AD. Rk.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.

84	Ba. Kn. R. AD. Rk.	Bo. Kn. D. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Ba. Kn. D. Bo.
129	Sh. Kn.	Ba. Gr. R. AD. Ba.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo.
130	Sh. Kn.	Ba. Gr. R. AD. Ba.	Ba. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Sh.	Sh. Gr. D. Sh.

第四表

組織學的及組織細菌學の所見

モルモット 番 號	第一回接種局處	潰 瘍	第二回接種局處	潰 瘍	肝	脾	臟
80	TK TB +	TK TB +	TK TB +	TK TB +	TK	—	—
81	—	—	TK TB +	TK TB +	—	TK	—
82	TK TB +	—	TK TB +	—	TK	—	—
84	TK TB 非	TK TB 非	TK TB +	TK TB +	—	TK	—
129	—	—	TK TB +	—	TK	—	—
130	—	—	TK TB +	TK TB +	TK	—	—

實驗第三列經過

第一回接種後六週間ハ第二列ト相似タル經過ナリ、第二回接種後 ∞ 號ハ病勢進行性ナルモ潰瘍ハ増大セズ、 ∞ 號ハ終ニ痂皮ヲ結ビ ∞ 號ハ潰瘍増大セズシテ停止シタリ、對照動物 ∞ 號ハ病勢緩和ニシテ潰瘍ヲ形成セズ、硬結ハ軟化シ漸次縮小シタリ、又一方ノ對照動物129,130號ハ病勢進行性ニシテ潰瘍ハ増大セリ。

實驗第四列

「モルモット」91,95,96,99號ハ大正十一年七月二十五日該培養結核菌一〇 μ ヲ下腹部ノ皮下ニ接種シ、已ニ免疫ヲ獲得シタルヲ推知シ得タルモノナリ、前記實驗列ニ於テ第一回接種四乃至六週間ニ互ル期間ニ於テ「ツベルクリン」過敏反應ヲ檢シ、凡テ陽性成績ヲ得タルヲ以テ本列以下「ツベルクリン」反應ヲ省略シタリ、次ニ九月四日ニ至リ91,95號ノ右後腋窩

部ノ皮囊内ニ組織結核菌ヲ接種シタリ。該組織結核菌ハ「モルモット」89號ノ腹腔内ニ該培養結核菌一〇疋ヲ接種シ、一ケ月後コレヲ撲殺シテ脾臟ニ無數ノ結核節ノ認メタルモノヲトリテ、實驗第一列ニ於ケル如ク結核菌ヲ検査シガフキ一表第七號ニ相當スルヲ以テ該脾臟ノ大豆大ノ小片ヲ接種材料トシタリ。而シテ對照トシテ同ジク九月四日 96, 95 號ノ右後腋窩部ノ皮下ニ該培養結核菌一〇疋ヲ接種シ、「モルモット」141, 142 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ該組織結核菌(該脾臟ノ大豆大片)ヲ接種シタリ。試驗動物ハ第一回接種後十一週間ニ於テ、撲殺シ剖檢シタリ。

實驗第四列
第一表

モルモット 番號	第一回接種日	當日體重	接種材料及其量	第二回接種日	當日體重	接種材料及其量	最終日	當日體重
91	25/VII	340	KTB 1.0mg	4/IX	420	GTB 脾大豆大片	9/X	360
95	„	320	„	„	540	„	„	440
96	„	380	„	„	460	KTB 1.0mg	„	460
99	„	320	„	„	450	„	„	460
141	—	—	—	接種日 4/IX	410	GTB 脾大豆大片	—	320
142	—	—	—	—	400	—	—	325

第二表

第一回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番號	1/VIII	8/VIII	15/VIII	22/VIII	29/VIII	4/IX
91	Bo. Km. R. ID. Rk.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. D. Bo.

95	Bo. Kn.	Bo. Kn. R. iD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	癩皮 D. Bo.
96	Bo. Kn. R. iD. Rk.	Sh. Kn. B. iD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Sh.	癩皮 D. Sh.
99	Bo. Kn.	Bo. Gr. R. iD. Bo.	Bo. Gr. B. iD. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	癩皮 D. Bo.

第三表

第二回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番	11/IX	18/IX	25/IX	2/X	9/X
91	Sh. Kn. R. AD. Rk.	Wn. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
95	Sh. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
96	Bo. Kn. R. AD. Kk.	Bo. Kn. D. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
99	Bo. Kn. R. AD. Kk.	Bo. Kn. D. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
141	Sh. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.
142	Bo. Kn. R. AD. Rk.	Wn. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.

第四表

組織學的及組織細菌學的所見

モルモット 番	第一回接種局處	淋巴腺	第二回接種局處	淋巴腺	肝	臟	脾	臟
91	—	—	TK TB ++	TK TB +	TK			
95	TK TB #	TK TB +	TK TB +	TK TB +	TK			
96	TK TB #	—	TK TB +	TK TB +	—		TK	
99	TK TB ++	TK TB +	TK TB ++	TK TB +	TK			
141	—	—	TK TB ++	TK TB ++	TK			

實驗第四列經過

第一回接種後六週間ノ經過ハ概テ前列ト似タリ、第二回接種後ノ經過ハ 91,95 號ハ病勢緩和ニシテ潰瘍漸次縮小シ、對照動物 95,99 號ハ潰瘍ヲ形成セズシテ、硬結ハ漸次縮小シ軟化シタリ、又一方ニ於テ 141,149 號ハ病勢進行性ニシテ潰瘍ハ益々増大シタリ。

實驗第五列

「モルモット」100,102,103,104,106 號ハ大正十一年七月二十八日該培養結核菌一〇厩ヲ下腹部ノ皮下ニ接種シタルモノナリ、九月七日100,102,103 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ組織結核菌ヲ接種シタリ、該組織結核菌ハ「モルモット」108 號ノ腹腔内ニ該培養結核菌一〇厩ヲ接種シ、一ヶ月後撲殺シテ、其肝臟ニ無數ノ粟粒結核節ヲ認メタルモノヲトリテ實驗第一列ニ於ケルガ如ク、結核菌ヲ検査シ、ガフキー氏表第五號ニ相當スルヲ以テ、該肝臟ノ大豆大ノ小片ヲ接種材料トシタリ。

而シテ對照トシテ九月七日104,106 號ノ右後腋窩部ノ皮下ニ該培養結核菌一〇厩ヲ接種シ、又「モルモット」151,152 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ該組織結核菌(該肝臟ノ大豆大片)ヲ接種シタリ。
 試驗動物ハ第一回接種後十一週間ニ至リテ撲殺シ、コレヲ剖檢シタリ。

實驗第五列

第一表

モルモット 番 號	第一回接種	當日體重	接種材料及其量	第二回接種日	當日體重	接種材料及其量	最 終 日	當日體重
100	28/VII	320	KTB 1.0mg	7/IX	390	GTB 肝大豆大片	9/X 死	280
102	„	330	„	„	510	„	11/X 殺	370

原 著 田 結 培養結核菌及ヒ組織結核菌ノ結核動物ニ對スル抗殺菌力ノ比較研究

103	28/VII	390	KTB 1.0mg	7/IX	505	(TB 肝大豆大片	11/X殺	410
104	"	340	"	,	470	KTB 1.0mg	"	360
106	"	340	"	,	460	"	"	410
151	—	—	—	接種日 7/IX	400	(TB 肝大豆大片	"	230
152	—	—	—	,	410		9/X死	285

第 二 表

第一回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番	4/VIII	11/VIII	18/VIII	28/VIII	7/IX
100	Bo. Kn. R. ID. Rk.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.
102	Bo. Kn.	Bo. Gr. B. ID. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.
103	Bo. Kn.	Bn. Gr. R. ID. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.
104	Bo. kn. R. ID. Rk.	Sb. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.
106	Bo. Kn.	Bo. Gr. R. ID. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	治癒 D. Sb.

第 三 表

第二回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番	14/IX	21/IX	28/IX	4/X	11/X
100	Sb. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Kn.	Bo. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo. 9/X
102	Sb. Kn.	Sb. Kn. R. AD. Kb.	Bo. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo. 11/X
103	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Wn. Kn. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.
104	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.

106	Bo. Kn.	Sh. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Kn. J. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
151	Sh. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. J. Bo.	Sh. Gr. J. Bo.	Sh. Gr. J. Bo.	Sh. Gr. J. Bo.
152	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.

第 四 表

組織學的及組織細菌學的所見

モルモット 番 號	第一回接種局處	淋 巴 腺	第二回接種局處	淋 巴 腺	肝	臟	脾	臟
100	TK TB 卅	—	TK TB +	TK TB +	—	—	—	TK
102	—	—	TK TB +	TK TB +	—	—	—	TK
103	TK TB 卅	TK TB +	TK TB +	TK TB +	—	—	—	TK
104	—	—	TK TB 卅	TK TB 卅	—	—	—	—
106	TK TB 卅	TK TB +	TK TB 卅	TK TB +	—	—	—	—
151	—	—	TK TB +	TK TB +	—	—	—	—
152	—	—	TK TB +	TK TB +	—	—	—	—

實驗第五列經過

第一回接種後六週間ノ經過ハ前列ニ相似タリ、第二回接種ノ後五週間ヲ經テ100,102 號ハ潰瘍稍々縮小シタルハ前列ニ似タリ、103 號ハ潰瘍大キク治癒ノ傾向ナシ、對照動物 104,106 號ハ潰瘍ヲ形成セズシテ、硬結ハ軟化シ縮小シタリ、又一方ニ於テ 151,152 號ハ病勢進行性ニシテ潰瘍ハ増大セリ。

實 驗 第 六 列

「モルモット」110,112,113,116 號ハ大正十一年八月五日該培養結核菌一〇疔ヲ下腹部ノ皮下ニ接種シタルモノナリ、次
 デ九月十五日 110,112 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ組織結核菌ヲ接種シタリ、該組織結核菌ハ「モルモット」110 號ノ下腹

部ノ皮下ニ該培養結核菌一〇厩ヲ接種シ、一ヶ月後兩側鼠蹊淋巴腺ノ蠶豆大ニ腫脹シタルモノヲ摘出シテ、コレヲ各二分ニ切斷シ、該斷面ヨリ直接ニ塗抹標本ヲ製シテ、檢鏡シタルニガフキト表第二號ニ相當シタルヲ以テ、該淋巴腺ノ斷片ヲ接種材料トシタリ。

而シテ對照トシテ九月十五日 113, 116 號ノ右後腋窩部ノ皮下ニ該培養結核菌一〇厩ヲ接種シタリ、又同月同日「モルモツト」153, 154 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ該組織結核菌(淋巴腺ノ斷片)ヲ接種シタリ。
 試驗動物ハ第一回接種後十一週間ヲ經テ、撲殺シコレヲ剖檢シタリ。

實驗第六列
第一表

モルモツト 號	第一回接種日	當日體重	接種材料及其量	第二回接種日	當日體重	接種材料及其量	最終日	當日體重
110	6/VIII	325	KTB 1.0mg.	15/IX	390	GTB淋巴腺大豆大	19/IX殺	240
112	”	340	”	”	470	”	”	350
113	”	335	”	”	450	KTB 1.0mg	”	315
116	”	355	”	”	460	”	”	370
153	”	”	”	接種日 15/IX	385	GTB淋巴腺大豆大	”	280
154	”	”	”	”	370	”	17/IX死	270

第二表

第一回接種同處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモツト 號	12/VIII	19/VIII	26/VIII	2/IX	9/IX	15/IX
110	Bo. Kn.	Sb. Kn. R. id. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.	癩痕 D. Bo.

112	Bo. Kn.	Bo. Kn. B. iD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Sb.
113	Bo. Kn.	Bo. Kn. R. iD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.	痲皮 D. Sb.
116	Bo. Kn.	Bo. Kn. B. iD. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Cr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.

第三表

第二回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モデルモット 番号	29/IX	29/IX	6/X	13/X	19/X
110	Bo. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
112	Bo. Kn.	Sb. Kn. R. AD. Bo.	Wn. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.
113	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
116	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
153	Sb. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.
154	Sb. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo. 17/X

第四表

組織學的及組織細菌學的所見

モデルモット 番号	第一回接種局處	淋 巴 腺	第二回接種局處	淋 巴 腺	肝	脾	臟
110	TK TB ++	TK TB +	TK TB ++	TK TB +	—	TK	—
112	—	—	TK TB +	TK TB +	TK	—	—
113	TK TB ++	—	TK TB +	—	—	TK	—
116	—	—	TK TB ++	TK TB ++	TK	TK	TK

原 著 田 結 培 養 結 核 菌 及 ビ 組 織 結 核 菌 ノ 結 核 動 物 ニ 對 ス ル 抗 殺 菌 力 ノ 比 較 研 究

153	—	TK TB +	TK TB +	—	TK
154	—	TK TB +	TK TB +	TK	—

實驗第六列經過

第一回接種以後六週間ノ經過ハ前列ト大同小異ナリ、第二回接種後ニ○號ハ病勢緩和ニシテ、潰瘍ハ漸次縮小シテ治癒ノ傾向ヲ示シ、ニ○號ハ病勢進行性ナリ、對照動物ニ○ニ○號ハ最後マデ潰瘍ヲ形成セズシテ、硬結ハ漸次軟化シ、縮小シタリ、又一方ノ對照動物ニ○ニ○號ハ病勢進行性ニシテ潰瘍ハ容易ニ治癒セズ却テ増大シタリ。

實驗第七列

「モルモット」122, 124, 125, 127, 128 號ハ大正十一年八月十六日該培養結核菌一・○厩ヲ下腹部ノ皮下ニ接種シタルモノナリ、次ニ九月二十六日 122, 124, 125 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ組織結核菌ヲ接種シタリ、該組織結核菌ハ「モルモット」122 號ノ腹腔内ニ該培養結核菌一・厩ヲ接種シ、一ヶ月後ニ撲殺シテ、其脾臟ニ無數ノ粟粒結核節ヲ認メタルモノヲトリテ、實驗第一列ノ如ク結核菌ヲ検査シ、ガフキ―表第三號ニ相當シタルヲ以テ、該脾臟ノ蠶豆大ノ小片ヲ接種材料トシタリ。

而シテ對照トシテ同ジク九月二十六日 127, 128 號ノ右後腋窩部ノ皮下ニ、該培養結核菌一・○厩ヲ接種シ、又「モルモット」170, 171 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ該組織結核菌(該脾臟ノ蠶豆大小片)ヲ接種シタリ、試驗動物ハ第一回接種後十一週間ヲ經テ撲殺シ、コレヲ剖檢シタリ。

實驗第七列

第一表

モルモット 番號	第一回接種日	當日體重	接種材料及其量	第二回接種日	當日體重	接種材料及其量	最終日	當日體重
122	16/VIII	340	KTB 1.0mg	26/IX	430	CTB 脾蠶豆大片	30/X殺	310

124	"	350			450	"	"	370
125	,	330			420	,	"	230
127	,	335			465	KTB 1.0mg	,	350
128		340			475	"	"	340
170	—	—	—	接種日26/IX	420	GTB 脾大豆大片	,	280
171	—	—	—	"	410	,	"	300

第 二 表
第一回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番 號	23/VIII	30/VIII	6/IX	12/IX	20/IX	26/IX
122	Bo. Kn. R. id. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Sl.	痲 痕 D. Sl.
121	Bo. Kn. R. id. Bo.	Bo. Kn. B. id. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sl. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Bo.
125	Bo. Kn. R. id. Bo.	Bo. Kn. B. id. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Bo.
127	Bo. Kn.	Sl. Kn. R. id. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Sl.	痲 皮 D. Sl.
128	Bo. Kn. R. id. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Bo.

第 三 表
第二回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番 號	9/X	10/X	17/X	24/X	30/X
122	Bo. Kn.	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Sl. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Bo.
124	Sl. Kn.	Sl. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sl. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
125	Sl. Kn.	Wh. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
127	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Sl. Kn. D. Bo.	Sl. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.

128	Bo. Kn.	Sh. Kn. R. AD. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
170	Sh. Kn. R. AD. Bo.	Wn. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo.
171	Sh. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.

第四表

組織學的及組織細菌學的所見

モルモット 番	第一回 接種局處	淋 巴 腺	第二回 接種局處	淋 巴 腺	肝	臟	脾	臟
122	—	—	TK TB +	TK TB +	TK	—	—	—
124	TK TB ++	TK TB +	TK TB +	TK TB +	TK	—	—	—
125	TK TB ++	—	TK TB +	—	TK	—	TK	—
127	—	—	TK TB ++	TK TB +	—	—	TK	—
128	TK TB #	TK TB +	TK TB #	TK TB +	FK	—	—	—
170	—	—	TK TB ++	TK TB +	—	—	TK	—
171	—	—	TK TB +	TK TB +	TK	—	—	—

實驗第七列經過

第一回接種後六週間ノ經過ハ前列ト相似タリ、第二回接種後122號ハ潰瘍漸次治癒シテ痂皮ヲ結ビ、124號ハ潰瘍稍々縮小シ、125號ハ潰瘍著シク縮小シタリ、對照動物ヲ 127, 128 號ハ最後マデ潰瘍ヲ形成セズシテ、硬結ハ軟化シ縮小シタリ、又一方ノ對照動物 170, 171 號ハ病勢進行性ニシテ潰瘍ハ治癒ノ傾向ヲ示サバリキ。

實驗 第八列

「モルモット」131, 133, 134 號ハ大正十一年八月二十四日該培養結核菌一〇珥ヲ下腹部ノ皮下ニ接種シタルモノナリ、次ニ十月四日 131, 133 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ組織結核菌ヲ接種シ、同日 134 號ノ右後腋窩部ノ皮下ニ該培養結核菌一〇

○ 胚ヲ接種シ又「モルモット」198,203 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ同シク組織結核菌ヲ接種シタリ、該組織結核菌ハ「モルモット」143 號ノ腹腔内ニ該培養結核菌一〇胚ヲ接種シ、一ヶ月後ニ撲殺シタルニ、廣汎性腹膜炎ヲ起シ、腹膜ニ無數ノ粟粒結核節ヲ認メタルヲ以テ、該腹膜ヲ小豆大ノ小片ニ切斷シ、其一片ヲトリテ「アンチフォルミン」法ニテ集菌シガフキー氏表第六號ニ相當スル菌量ヲ得タルヲ以テ、該腹膜ノ小豆大ノ小片ヲ接種材料トシタリ。

動物ハ第一回接種後十一週ヲ經テ撲殺シ、コレヲ剖檢シタリ。

實驗第八列

第一表

モルモット 番	第一回接種日	當日體重	接種材料及其量	第二回接種日	當日體重	接種材料及其量	最終日	當日體重
131	24/VIII	380	KTB 1.0mg	4/X	520	GTB 腹膜小豆大片	7/XI 殺	390
133	,	381	"	"	455	"	"	350
134	"	360	,	"	405	KTB 1.0mg	6/XI 死	310
138	—	—	—	接種日	470	GTB 腹膜小豆大片	7/XI 殺	300
203	—	—	—	,	490	,	,	350

第二表

第一回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番	1/X	8/X	16/X	22/X	4/X
131	Bo. Kn.	St. Kn. B. iD. Bo.	Bo. Gr. D. Ba.	Bo. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.
133	Bo. Kn.	Bo. Gr. B. iD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.	痲痕 D. Bo.
134	Bo. Kn. R. iD. Bo.	Bo. Gr. B. iD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.	痲痕 D. Bo.

第三表

第二回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番號	11/X	18/X	24/X	7/XI
131	Sb. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
133	Sb. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.
134	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo. G/NT
198	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo.
203	Wn. Kn. R. AD. Rk.	Bo. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.

第四表

組織學的及組織細菌學的所見

モルモット 番號	第一回接種局處	淋 巴 腺	第二回接種局處	淋 巴 腺	肝	嚢	脾	臟
131	TK TB ++	—	TK TB +	TK TB +	TK	TK	TK	TK
133	TK TB #	TK TB #	TK TB? 2	TK TB +	—	TK	TK	TK
134	TK TB ++	TK TB ++	TK TB ++	TK TB ++	TK	TK	TK	TK
198	—	—	TK TB ++	TK TB +	TK	TK	TK	TK
203	—	—	TK TB +	TK TB +	TK	TK	TK	TK

實驗第八列經過

第一回接種後六週間ハ第六列ト相似タル經過ナリ、第二回接種後三號ハ病勢停止シテ潰瘍ハ多少縮小シ、一三三號ハ病勢進行性ニシテ潰瘍ハ漸次増大シタリ、對照動物一三三號ハ潰瘍ヲ形成セズシテ、硬結ハ軟化シ縮小シタリ、又一方ニ於テ對照動物一三三、二〇三號ハ病勢著シク進行性ニシテ潰瘍ハ漸次増大シタリ。

實驗第九列

「モルモット」135,136,137,140 號ハ大正十一年九月一日該培養結核菌一〇厩ヲ下腹部ノ皮下ニ接種シタルモノナリ。次ニ十月十二日 135,136,137 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ組織結核菌ヲ接種シタリ、該組織結核菌ハ「モルモット」150 號ノ腹腔内ニ該培養結核菌一〇厩ヲ接種シ、一ヶ月後ニ撲殺シ、其脾臟ニ無數ノ粟粒結核節ヲ有スルモノヲトリテ、實驗第一列ノ如ク處置シガフキー表第五號ニ相當シタルヲ以テ該脾臟ノ大豆大小片ヲ接種材料トシタリ。
 次ニ對照トシテ 140 號ノ右後腋窩部ノ皮下ニ該培養結核菌一〇厩ヲ接種シ「モルモット」205,206 號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ該組織結核菌(脾臟ノ大豆大片)ヲ接種シタリ。
 動物ハ第一回接種後十一週間ヲ經テ撲殺シ、コレヲ剖檢シタリ。

實驗第九列
第一表

モルモット 番號	第一回接種日	當日體重	接種材料及其量	第二回接種日	當日體重	接種材料及其量	最終日	當日體重
135	1/IX	380	KTB 1.0mg	12/IX	465	GTB 脾大豆大片	15/XI 殺	340
136	„	360	„	„	405	„	„	310
137	„	360	„	„	390	„	13/XI 死	290
140	„	345	„	„	380	KTB 1.0mg	16/XI 殺	330
205	—	—	—	接種日 12/IX	400	GTB 脾大豆大片	„	310
206	—	—	—	„	410	„	„	260

第二表

第一回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番 號	8/X	15/X	22/X	29/X	12/X
135	Bo. Kn.	Sh. Kn. B. id. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Bo.
136	Bo. Kn. R. id. Bo.	Bo. Kn. B. id. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Bo.
137	Bo. Kn. id. Bo.	Bo. Gr. B. id. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 D. Bo.	痲 皮 D. Bo.
140	Bo. Kn.	Bo. Kn. R. id. Bo.	Bo. Gr. B. id. Bo.	痲 皮 D. Bo.	痲 皮 D. Bo.

第 三 表

第二回接種高處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番 號	19/X	26/X	2/XI	9/XI	15/XI
135	Sh. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
136	Bo. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
137	Sh. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo. 13/XI
140	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Sh. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
205	Sh. Kn.	Bo. Gr. R. AD. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.
206	Sh. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.

第 四 表

組織學的及組織細菌學的所見

モルモット 番 號	第一回接種高處	淋 巴 腺	第二回接種高處	淋 巴 腺	肝	臟	脾	臟
135	TK TB ++	—	TK TB +	TK TB +	—	—	TK	—
136	—	—	TK TB +	TK TB +	—	—	TK	—
137	TK TB ++	TK TB +	TK TB +	—	—	—	TK	—

140	TK TB +	TK TB +	TK TB #	TK TB #	TK	TK
205	—	—	TK TB +	TK TB +	TK	—
206	—	—	TK TB +	TK TB +	TK	—

實驗第九列經過

第一回接種後六週間經過ハ前列ト相似タリ、第二回接種後135號ハ病勢稍々停止シタルモ潰瘍ハ容易ニ治癒セズ、136,137號ハ病勢稍々緩和ニシテ、潰瘍ハ稍々縮小シタリ、對照動物135號ハ前列ト同ジク潰瘍ヲ形成セズシテ、硬結ハ稍々縮小シタリ、又對照動物205號ハ病勢進行性ニシテ潰瘍ハ容易ニ治癒セズ、206號ハ潰瘍稍々縮小シタリ。

實驗第十列

大正十一年九月七日「モルモット」145,146,148,149號ノ下腹部皮下ニ該培養結核菌一〇疔ヲ接種シタリ、次ニ六週間後ノ十月十八日ニ至リテ145,146,148號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ組織結核菌ヲ接種シタリ、該組織結核菌ハ「モルモット」149號ノ腹腔内ニ該培養結核菌一〇疔ヲ接種シ、一ヶ月後ニ撲殺シ其脾臟ニ無數ノ結核節ヲ認メタル故其ノ大豆大ノ小片ヲトリテ實驗第一列ノ如ク處置シ檢シタルニガフキー表第四號ニ相當シタルヲ以テ該脾臟ノ大豆大小片ヲ接種材料トシタリ。

次ニ對照トシテ149號ノ右後腋窩部ノ皮下ニ該培養結核菌一〇疔ヲ接種シ、又「モルモット」207,208號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ該組織結核菌、即該脾臟ノ大豆大小片ヲ接種シタリ。

而シテ第一回接種後十一週間ヲ經テ動物ヲ撲殺シ、コレヲ剖檢シタリ。

實驗第十列

第一表

原著 田結ニ培養結核菌及ビ組織結核菌ノ結核動物ニ對スル抗殺菌力比較研究

モルモット 番 號	第一回接種日	當日體重	接種材料及其量	第二回接種日	當日體重	接種材料及其量	最 終 日	當日體重
145	7/IX	370	KTB 1.0mg	18/X	460	GTB 脾大豆大片	21/XI 殺	370
146	—	365	„	„	390	„	20/XI 死	290
148	—	440	„	„	495	„	21/XI 殺	400
149	—	440	„	„	252	KTB 1.0mg	„	480
207	—	—	—	接種日 18/X	400	GTB 脾大豆大片	20/XI 死	310
208	—	—	—	„	450	„	18/XI 死	305

第 二 表

第一回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番 號	14/IX	21/IX	28/IX	5/X	18/X
145	Bo. Kn.	Bo. Kn. R. ID. Bo.	Bo. Gr. B. ID. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
146	Bo. Kn. R. ID. Bo.	Bo. Gr. B. ID. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 1).
148	Bo. Kn.	Bo. Gr. R. ID. Bo.	Bo. Gr. B. ID. Bo.	痲 皮 1).	痲 皮 1).
149	Bo. Kn. R. ID. Bo.	Bo. Gr. B. ID. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲 皮 1).

第 三 表

第二回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番 號	25/X	1/XI	8/XI	15/XI	21/XI
145	Sh. Kn.	Sh. Kn. R. AD. Bo.	Wn. Kn. D. Bo.	Bo. Gr. J. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
146	Bo. Kn.	Bo. Gr. R. AD. Bo.	Sh. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo. 20/XI

148	Bo. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Sb.	Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo.
149	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
207	Sb. Kn.	Wn. Kn. K. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sh. Gr. D. Bo. 20/XI
208	Sb. Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo.	Wn. Gr. D. Bo. 18/XI

第四表

組織學的及組織細菌學的所見

モルモット 番 號	第一回接種局處	淋 巴 腺	第二回接種局處	淋 巴 腺	肝	臟	脾	臟
145	TK TB #	TK TB +	TK TB +	TK TB +	—	—	TK	TK
146	—	—	TK TB ++	TK TB +	TK	—	—	—
148	—	—	TK TB ++	TK TB +	—	—	TK	TK
149	TK TB #	—	TK TB #	TK TB ++	TK	—	—	—
207	—	—	TK TB ++	TK TB +	TK	—	—	—
208	—	—	TB TK ++	TK TB +	—	—	TK	TK

實驗第十列經過

第一回接種後六週間ノ經過ハ前列ニ似タリ、後二回接種後155號ハ病勢稍々停止シテ潰瘍ハ増大ヲ示サズ、156號ハ病勢進行性ニシテ潰瘍ハ大キク、治癒ノ傾向ヲ示サズ、148號ハ一層進行性ニシテ潰瘍ハ増大シタリ、對照動物149號ハ最後マデ潰瘍ヲ形成セズシテ、硬結ハ軟化シ、稍々縮小シタリ、又一方ノ對照動物207、208號ハ病勢著シク進行性ニシテ、潰瘍ハ益々増大シタリ。

實驗 第十一列

「モルモット」155、157號ハ大正十一年九月二十二日、「モルモット」162、167號ハ同月二十八日該培養結核菌一〇瓩ヲ下腹

部皮下ニ接種シタルモノナリ、次ニ六週間後ノ十一月八日155,157號ノ右後腋窩部ノ皮囊内ニ組織結核菌ヲ接種シタリ、該組織結核菌ハ「モルモット」220號ノ腹腔内ニ該培養結核菌一〇疋ヲ接種シ、一ヶ月後ニ撲殺シ、其脾臓ニ無數ノ結核菌ヲ證明シタルヲ以テ、該脾臓ヲ大豆大ノ小片ニ切斷シ、其一片ヲ前法ニヨリテ處置シガフキ一表第三號ニ相當シタルヲ以テ該脾臓ノ大豆大小片ヲ接種材料トシタリ。

而シテ動物ハ第一回接種後十一週間ヲ經テ、コレヲ撲殺シ、剖檢シタリ。

實驗第十一列
第一表

モルモット 番	第一回接種日	當日體重	接種材料及其量	第二回接種日	當日體重	接種材料及其量	最終日	當日體重
155	2/IX	360	KTB 1.0mg	8/XI	405	CTB 脾大豆大片	12/XII殺	370
157	,	430	,	,	535	,	,	460
162	28/IX	400	,	,	390	KTB 1.0mg		400
167	,	380	,	,	440	,	9/XII死	240
236	---	---	---	接種日 8/XI	445	CTB 脾大豆大片	12/XII殺	360
237	---	---	---	,	410	,	,	350

第二表

第一回接種同處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番	5/X	12/X	19/X	26/X	8/XI
155	Sp. Kn. R. ID. Bo.	Bo. Gr. R. ID. Bo.	Bo. Gr. D. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.
157	Sp. Kn. R. ID. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.	痲皮 D. Bo.	痲皮 J. Bo.

162	Bo.	Kn.	Bo. Gr. B.	id. Bo.	Sb.	Gr. D.	Bo.	Bo. Gr. D.	Bo.	痲皮 D.	Bo.
167	Bo.	Kn.	Wn. Kn. D.	id. Bo.	Bo.	Gr. D.	Bo.	Bo. Gr. D.	Bo.	痲皮 D.	Bo.

第 三 表

第二回接種局處ノ病變及所屬淋巴腺所見

モルモット 番 號	16/XI	22/XI	29/XI	12/XII
155	Bo.	Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.
157	Sb.	Kn.	Bo. Gr. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.
162	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Sb. Kn. D. Ko.	Wn. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.
167	Bo. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Kn. D. Bo.	Sb. Kn. D. Bo.	Bo. Kn. D. Bo. 9/XII
236	Sb.	Kn.	Bo. Gr. R. AD. Bo.	Sb. Gr. D. Bo.
237	Sb.	Kn.	Wn. Kn. R. AD. Bo.	Bo. Gr. D. Bo.

第 四 表

組織學的及組織細菌學的所見

モルモット 番 號	第一回接種局處	淋 巴 腺	第二回接種局處	淋 巴 腺	肝	脾	臟
155	TK TB 卅	TK TB +	TK TB +	TK TB +	TK	—	—
157	—	—	TK TB +	TK TB +	TK	TK	—
162	TK TB 卅	TK TB ++	TK TB ++	TK TB +	TK	—	—
167	TK TB ++	—	TK TB 卅	TK TB +	—	TK	—
236	—	—	TK TB +	TK TB +	—	TK	—
237	—	—	TK TB ++	TK TB +	—	TK	—

實驗第十一列經過

第一回接種後六週間ノ經過ハ前列ニ相似タリ、コレニ反シテ第二回接種後ノ經過ハ稍々緩和ナリ即チ155號ハ病勢稍々停止シテ潰瘍ハ縮小シ、157號ハ病勢著シク緩和ニシテ潰瘍ハ痂皮ヲ結ビタリ、對照動物152157號ハ潰瘍ヲ形成セザルコト前列ニ同ジ、又一方ノ對照動物155156號ハ病勢緩和ニシテ潰瘍ハ漸次縮小シタリ。

第六章 概括及考按

實驗第一列ヨリ第十一列マデヲ綜合シテ觀察シ、コレヲ考按スルコト左ノ如シ。

實驗ニ供シタル原株菌ハ極テ弱毒ナリ即チ健康「モルモット」ニ培養結核菌ヲ接種シタル四十八頭ヲ觀ルニ局所ニ潰瘍ヲ形成シタルモ接種後五週間ニ至リテ著シク治癒ニ傾キ六週間ニ至レバ殆ド全部癩痕ヲ結ビテ治癒シタリ。

健康「モルモット」ニ培養結核菌(三週間培養)ヲ皮下ニ接種シテ後六週間ヲ經過シ、結核免疫ヲ獲得シタルコトヲ確メタル後、コレト同一株培養結核菌(三週間培養)ヲ健康「モルモット」ニ接種シテ得タル組織結核菌ヲ再接種シタルニ、其病變ハ區々一定セザルモ、悉ク潰瘍ヲ形成シ或ハ進行性ニシテ潰瘍ハ増大シ、或ハ停止性或ハ治癒性ニシテ潰瘍ハ縮小シタリ、然ルニ他方ニ於テ該結核「モルモット」ニ同一株培養結核菌(三週間培養)ヲ再接種シタルモノハ一頭ノ例外モナク局處ノ病變緩和ニシテ潰瘍ヲ形成セズシテ、硬結ハ漸次軟化シ縮小シタリ、コレニヨリテミレバ結核「モルモット」ニ余ノ方法ニヨリテ組織結核菌ヲ接種シタルモノハ、培養結核菌ヲ接種シタルモノトハ截然タル區別ヲ明示ス。

今試ニ統計的數字ヲ以テ表セバ、結核「モルモット」ニ組織結核菌ヲ接種シタル三十頭ニ就テ觀察スルニ接種後第五週間ニ至リテ潰瘍ノ増大シタルモノ五頭(一六%)潰瘍ノ同大ニ停止シタルモノ八頭(二七%)潰瘍ノ縮小シタルモノ十七頭(五七%)ニシテ、結核「モルモット」ニ培養結核菌ヲ接種シタル十八頭ハ悉ク潰瘍ヲ形成セズシテ、治癒性病像ヲ呈シタリ。

又健康「モルモット」ニ組織結核菌ヲ接種シタル二十一頭ニ就テ觀ルニ第五週間ニ至リテ潰瘍ノ増大シタルモノ七頭(三

四%)潰瘍ノ停止シタルモノ十二頭(五七%)潰瘍ノ縮小シタルモノ二頭(九%)ナリ。

茲ニ於テ先ヅ結核「モルモット」ニ組織結核菌ヲ接種シタル場合ノ病像ノカクノ如ク一定セザル理由ヲ考察スルニ左ノ四點ニ歸著スベシ。

一、動物ノ個體ニ強弱ノ差アルコト

二、組織結核菌ノ毒力ニ強弱ノ差アルコト

三、組織結核菌ノ接種數量ニ多少ノ差アルコト

四、免疫動物ノ免疫ノ程度ニ強弱ノ差アルコト

今各場合ニ就テ考究スルコト左ノ如シ。

第一、動物ノ個體ノ強弱ノ差ハ免疫ノ強弱以上ニ重要ナル意義アルモノナルハ事實ナリ(ニ)本實驗ニ於テハ既ニ第一回接種ノ際健康ナル而モ體重相近似シタル動物ヲ選擇シ、同一條件ノ下ニ飼養シタル點ト、實際第一回接種後六週間ノ經過ニ於テ體重ノ増加殆ンド相似タル點トヲ考察スルトキハ、先ヅ個體ノ強弱ハ相似タルモノト考ヘテ可ナラン。

第二、組織結核菌ノ毒力ハ大凡ソ同一程度ト見テ過ナカルベシ、コレ本實驗ニ於テハ同一株培養結核菌ノ三週間培養ヲ「モルモット」ノ腹腔内或ハ皮下ニ接種シテ、一ヶ月後ニ其臟器ヲトリ而モ各實驗列ニ於テハ同一臟器ヲ用ヒ、該臟器ニ就テモ結核節ノ分佈ナルベク均等ナル部分ヲ接種材料トシテ用ヒタレバナリ。

第三、接種シタル組織結核菌ノ數量の差異ヲ認め得ベキカ、抑々本實驗ニ於テ組織結核菌ヲ得ントスルヤ、培養結核菌ヲ健康「モルモット」ニ接種シ、其肝臟、脾臟、腹膜或ハ淋巴腺ヲトリテ「アンチフォルミン」法ニテ結核菌ノ存在ト概略ノ數量トヲ知リテ、當該臟器ノ一定大ノ小片ヲ接種材料トシタルモノナリ、コノ際接種シタル組織片ノ結核菌ハ大略ガフキー表ニテ記シタル如ク、第二號乃至第七號ニ至ル差異アリ、今ガフキー表ニヨル數量ノ少ナキモノヨリ順次ニ其經過ヲ尋ヌルニ實驗第六列ハ「アンチフォルミン」法ヲ用ヒズシテ直接塗抹標本ニテガフキー表第二號ニ相當スル菌量ヲ接種シタルニ、潰瘍ノ増大シタルモノ縮小シタルモノ各一頭、次ニ實驗第七列ハガフキー表第三號(以下凡テ「アンチフォル

ミン」法ニヨル）ヲ用ヒタルニ三頭トモ潰瘍ハ縮小シタリ、次ニ實驗第十一列ハガフキ一表第三號ノ菌量ヲ用ヒタルニ二頭トモ潰瘍ノ縮小ヲ見タリ、次ニ實驗第十列ハガフキ一表第四號ノ菌ヲ用ヒタルヲ、潰瘍ノ増大シタルモノ、停止シタルモノ、縮小シタルモノ各一頭ナリキ、次ニ實驗第一列第三列第五列第九列ハ何レモガフキ一表第五號ニ相當スル菌量ヲ用ヒタルニ潰瘍ノ増大シタルモノ僅ニ一頭縮小シタルモノ六頭、同大ニ止マリシモノ五頭ナリキ、次ニ實驗第二列及ビ第八列ハガフキ一表第六號ノ菌量ヲ用ヒタルニ潰瘍ノ増大シタルモノ二頭、縮小シタルモノ三頭停止シタルモノ一頭ヲ算シタリ、最後ニ實驗第四列ハガフキ一表第七號ノ菌量ヲ用ヒタルニ潰瘍ハ二頭トモ縮小シタリ。

カクノ如ク同一實驗列中ニテ同一菌量ヲ接種シタルニモ拘ラズ病像ノ差異可ナリ著シク、又各實驗列ヲ比較スルニ余ノ使用セシ範圍内ニテハ菌量ノ多少ト病像ノ程度トハ必ズシモ一致セザルヲ見ルベシ。

第四、結核動物ノ免疫ノ程度ノ差ニ就テ考フルニ實驗第三列マデノ動物ノ「ツベルクリン」過敏反應ヲ檢シタルニ必ズシモ同一程度ニ發現セザリシヲ見レバ、各動物ノ免疫程度ハ強弱ノ差アル一徵ト看做シ得ベシ。

以上四點ノ理由ヲ考察スルニ、結核動物ニ組織結核菌ヲ接種シテ、其局處ノ病像ヲ比較スルニ各相同ジカラザルハ、各動物ノ免疫ノ程度ニ差アルニヨルモノト斷定スベキナリ。

而シテ對照トシテ健康動物ニ組織結核菌ヲ接種シタルモノト、健康動物ニ培養結核菌ヲ接種シタルモノトノ局處ノ病像ノ差異ハコレヲ兩者ノ毒性ノ差異ニ歸セザルベカラズ、而モ其數量ニ於テハ兩者ノ間ニ著シキ差アルニ拘ラズ兩者ノ病像ニ反對ニ甚シキ差異アルハ組織結核菌ノ毒性ノ著シク強力ナルヲ示スモノナリ。

次ニ結核動物ニ組織斷片ト共ニ組織結核菌ヲ接種シタルモノト、健康動物ニ組織斷片ト共ニ組織結核菌ヲ接種シタルモノトヲ比較スルニ、前者ノ場合ニアリテハ病勢一程度マデ進行性ナリト雖モ亦停止性乃至治癒性ナルモノ少カラザルニ反シ、後者ノ場合ニアリテハ殆ンド全部進行性病勢ヲ示シ、動物ノ衰弱著シキハ、前者ニアリテハ免疫ヲ獲得シタルガタメニ病勢ヲ或程度マデ阻止シ得タルモノト見ルベキナリ。

而シテ組織結核菌ヲ接種スルニアタリテ、結核性組織ノ斷片ト共ニ組織結核菌ヲ接種スル場合ト、結核性組織ヲ磨碎シ

テ組織結核菌ノミヲ分離シテ接種スル場合トテ比較シタルニ、余ノ方法ヲ以テシテハ兩者ノ間殆ンド相異ヲ示サズ、故ニ各實驗列ニ於テ結核性組織ノ斷片ヲ接種材料トシテ用ヒタリ。

最後ニ結核動物ニ培養結核菌ヲ接種シタルモノト結核動物ニ組織結核菌ヲ接種シタルモノトヲ比較シテ前述ノ如ク劃然タル區別ヲ呈スルハ如何ナル理由ナルカ、コレ兩者ノ抵抗力ノ相異ニアルコト勿論ナリ、而シテコノ抵抗力ノ相異ハ兩者ノ毒力ノ相異ニヨルモノナリヤ或ハ組織結核菌ノ「バクテリチーデフェスト」ニ歸スベキモノナルカハ考究ヲ要スベキ問題ニシテ、余ハ本實驗ノ結果ヨリシテ、結核動物ニ對スル組織結核菌ト培養結核菌トノ態度ヲ比較シテ、前者ハ後者ニ比シテ著シク毒性ノ強大ナルト同時ニ抗殺菌性ヲ有スルモノト斷定セントス、而シテ組織結核菌ノ血清不感性ノ有無ハ今後更ニ血清學的研究ニヨリテ證明センコトヲ期ス。

第七章 結 論

以上余ノ方法ヲ以テ實驗シタル成績ヲ基礎トシテ結論スルコト左ノ如シ。

- 一 組織結核菌ノ結核動物ニ對スル抵抗力ハ培養結核菌ニ比シテ著シク強大ナリ而シテ絶對的ノモノニアラズ。
- 二 結核動物ノ組織結核菌ニ依テ惹起セラレ、變化一樣ニアラザルハ結核免疫ノ強弱ニ關スルモノナリ、即組織結核菌ヲ同一量ニ接種スルモ、局處ノ病勢一樣ナラズシテ或ハ進行性或ハ停止性或ハ治癒性病像ヲ呈スルハ結核免疫ノ程度ノ差異ニヨルモノナリ。
- 三 組織結核菌ノ結核動物ニ對スル抵抗力ノ培養結核菌ニ比シテ強大ナルハ殆ンド菌量ヲ超越シタル觀アリ、即組織結核菌ハ小量ナルニ拘ラズ惹起スル變化強キモ培養結核菌ハ之ニ反シ著シク多量ノ菌ヲ用フルモ惹起スル變化輕度ナリ。
- 四 組織結核菌ノ健康動物ニ對スル毒性ハ培養結核菌ニ比シテ遙カニ強大ナリ。
- 五 組織結核菌ノ結核動物ニ對スル抵抗力ノ培養結核菌ニ比シテ強大ナルハ、毒力ノ相異ト抗殺菌性トニ歸スベシ。

擲筆ニ臨ニ恩師草間滋先生ノ御懇篤ナル御指導ト御校閲トヲ謹謝シ、村田宮吉、熊谷謙二郎兩氏ノ御厚意ヲ謝ス。

參 考 文 獻

- 1) **R. Koch.** (Gesammelte Werke, Bd. I. 2) **H. Römer.** Über Immunität gegen natürliche Infektion mit Tuberkelbacillen. Beitr. d. TBC, Bd. XXII.
- 3) **H. Römer.** Tuberculöse Reinfektion. Beitr. z. Klinik d. TBC, Bd. XVIII. 4) **Mantfredi.** Virchows Archiv Bd. 155. 5) **Bergel.** Zeitschr. f. kl. Medizin. Bd. 90. H. 1-2. 1950. 6) **豊田秀造,** 結核免疫ト血清不感症菌トノ關係 微生物學雜誌 第十六卷 第四號. 7) **内田三千太郎,** 日本微生物學雜誌 第十六卷 第四號. 8) **吉澤權雄,** 結核ノ免疫ニ關シテ 醫學ノ進歩 92號. 9) **渡邊義政,** 日本微生物學雜誌 第十六卷 第四號. 10) **渡邊義政,** 結核菌ニ對スル天然免疫ノ機轉. 東京醫事新誌 2323號. 11) **Bruggsch** u. **Schittlenhelm.** Lehrb. Kl. Diagnostik u. Untersuchungsmethodik, 5. Aufl. 12) **Hannburger** u. **Togyanuku.** Über das Zeitliche Auftreten d. Tuberkulimply. u. d. prim. Localerscheinung bei experim. TBC, Bd. XVII. 13) **H. Römer.** Kasuistisches über Meerschweinche, Beitr. z. Klinik d. TBC, Bd. XVIII. 14) **F. Müller,** TBC. u. Konstitution, Münch. med. Wochenschr., 1929, Nr. 11. 15) **佐多愛彦,** ツヌルクリノ療法ノ理論. 日新醫學 第四年 第三號. 16) **賀屋隆吉,** 結核ノ治療ニ就テ. 日新醫學 第四年 第三號. 17) **竹内松次郎,** 近世細菌學及免疫學. 大正十年九月. 18) **Grimmer** u. **Kranburger.** Experim. Untersuchungen über d. TBC-Infektion, Beitr. z. Klinik d. TBC, Bd. XVII. 19) **Ashof.** Patholog. Anatomie, 1919, 4. Aufl. 20) **Virchows,** Archiv, Bd. 197. 21) **佐多愛彦,** 結核ノ三期分類觀. 結核. 第一卷 第一號. 22) **Liebermeister.** Tuberculose, 1921.