

結核症ニ於ケル口蓋扁桃腺ノ病理 解剖學的並ニ組織學的研究

(動物實驗)

金澤醫科大學病理學教室(主任中村教授)

專攻生 飯 倉 保

(昭和9年12月22日受附 特別掲載)

目 次

緒 言	性狀
第1編 家兎扁桃腺ニ於ケル結核菌浮游液ノ塗布實驗 附 腺窩内注入實驗	第9項 家兎扁桃腺ノ結核性病竈ニ於ケル結核菌
第1章 實驗材料並ニ検査方法	第10項 扁桃腺ノ結核性病竈ハ毎ニ肥大扁桃腺ニ觀ラル、モノナリヤ
第2章 検査所見	第11項 扁桃腺結核症ノ發生
第3章 所見概括及考按	第2編 結核菌浮游液耳靜脈内注入ニヨル家兎扁桃腺ノ變化
第1項 家兎口蓋扁桃腺ノ大サ	第1章 實驗材料並ニ検査方法
第2項 扁桃腺ノ上皮及該層ニ於ケル遊走細胞	第2章 検査所見
第3項 腺窩内容	第3章 所見概括
第4項 淋巴性組織及濾胞	第4章 考 按
其1 血管ノ充盈	第1項 血行ニヨリ輸達セラル、結核菌ノ扁桃腺ニ於ケル位置
其2 細胞ノ密度	第2項 結核菌ノ耳靜脈内注入ニヨル肺及扁桃腺ニ於ケル結核菌ノ分布關係
其3 濾胞數	第3編 口蓋扁桃腺結核ノ成立機轉
第5項 結締織性被囊	結 論
第6項 家兎扁桃腺ニ於ケル結核性病竈ノ發現率	文 獻
第7項 家兎扁桃腺ニ於ケル結核性病竈ノ位置	
第8項 家兎扁桃腺ニ於ケル結核性病竈ノ	

緒 言

予ハ龔ニ⁽⁵⁾人體結核症ニ於ケル口蓋扁桃腺ノ病理解剖學的並ニ組織學的研究ヲ企テ、其100例中口蓋扁桃腺ノ結核性變化アルモノ85例ヲ得、其總テガ續發性ノ結核性變化ト認メラレ、内84例ハ明カニ管內性傳搬ニヨリ、他ノ1例ハ血行傳搬ニヨリテ發現セルモノナルコトヲ記述セリ。然レドモ學者中扁桃腺結核ハ主トシテ血行傳搬ニヨリテ發現スルモノナリト主張セルモノアルニ鑑ミ、本病理ニ補遺セントシテ、予ハ動物實驗ヲ行ヒタリ。以下其大要ヲ記載セントス。

第1編 家兎扁桃腺ニ於ケル結核菌浮游液ノ塗布實驗

附 腺窩内注入實驗

今家兎ニ於テ扁桃腺ノ微細ナル變化及 allergisch ノ變化ヲ見ントシテ人型結核菌ヲ使用シ、予ノ人體例ニ於ケル管内性傳播ニ比スベキモノトシテ、扁桃腺ノ口腔面ニ人型結核菌ノ浮游液ヲ塗布シ、又參考ノ爲メ、同液ノ腺窩内注入ヲ行ヒ家兎扁桃腺ノ結核感染ヲ試ミタリ。

第1章 實驗材料並ニ検査方法

試驗動物ニハ體重 1.8—2 kg ノ家兎ヲ使用シ、數日間同一食餌ヲ以テ飼養シタルモノナリ。使用結核菌ハ本學細菌學教室所藏ノ人型結核菌株ニシテ、4 週間前後ノ「グリセリン」—「ブイヨン」培養ノモノヲ秤量シ、瑪瑙乳鉢ニテ充分研磨シ生理的食鹽水ニテ菌浮游液ヲ作レリ。而シテ1 回塗布及腺窩内注入ニ使用セルモノハ1 cc 中菌量 10mg ヲ含ム菌浮游液ナルモ、3 回塗布及6 回塗布ノモノハ1 cc 中菌量 20mg ノモノナリ。又重感染ヲ行ハントシテ初メニ家兎ノ大腿外側皮下ニ注射セルハ1 cc 中菌量 0.1mg ノモノニシテ、其1 cc ヲ以テセリ。而シテ家兎ヲ4 群ニ分チ、第1 群ニテハ家兎ヲ固定函ニ入レ、助手ヲシテ頭部ヲ固定セシメ、長鼻鏡ヲ口腔深ク咽喉ニ迄靜ニ挿入シ、舌ヲ壓スルガ如ク徐々ニ長鼻鏡ヲ開キ口蓋扁桃腺ヲ視野ノ内ニ露出セシメ、水彩畫ニ使用スル可ナリ細キ筆殊ニ毛ノ軟キモノヲ以テ、菌浮游液ヲ靜ニ扁桃腺部ニ2—3 度塗布セリ。而シテ長鼻鏡ヲ用ヒテ咽喉ヲ見ル時ニ、偏側扁桃腺ノミ視野ノ内ニ來ルコトアルモ、此際兩側ヲ見ントシテ鼻鏡ヲ動かカスガ如キコトヲ避ケ、其マ、一側ノミニ塗布ヲ行ヘリ。長鼻鏡挿入ニ當リ家兎ハ初回ハ可ナリ靜ナルモ、之ヲ動かス等ノ操作ニヨリテハ盛ニ舌ヲ動シ或ハ急激ニ頭部ヲ動シテ副損傷ヲ來サシメ實驗成績ヲ混濁セシムルコトアレバナリ。而シテ重感染例ハ扁桃腺部塗布ノ前4 週間ニ上述浮游液ヲ大腿外側皮下ニ注射シ置キタリ。第II 群ハ第I 群ノ如ク扁桃腺部ニ塗布スルコト毎日1 回宛3 日間連續セルモノニシテ、塗布セル菌浮游液ハ第I 群ニ用ヒタルモノノ2 倍量ヲ含メルモノナリ。而シテ1 回ノ操作ニテ扁桃腺部ニ塗布セルハ、コトハ7—8 度ニシテ第I 群ノソレヨリ頻回ナルモノナリ。第III 群ハ第II 群ト同様ナル操作ヲ6 日間連續セルモノナリ。而シテ第II 群及第III 群ノ經過日數ハ塗布終了ノ日ヨリ計算セルモノナリ。第IV 群(參考例)ハ上記各群同様ニ固定函ニ入レ助手ヲシテ頭部ヲヨク固定セシメ長鼻鏡ヲ介シ扁桃腺ヲ視野ノ内ニ出シ、「ツベルクリン」注射筒ニ長キ注射針ノ尖端ヲ鈍ニセルモノヲ附シテ用ヒ、腺窩内ニ1 cc 中菌量 10mg ヲ有セル菌浮游液ヲ約 0.05—0.1 cc 宛注入セリ。勿論此場合ハ腺窩ヨリ僅ニ口腔内ニ流失セルモノアルハ止ムヲ得ザルモノトス。第II 群、第III 群及第IV 群トモニ重感染例ハ扁桃腺部ニ於ケル操作前4 週間ニ大腿外側皮下ニ上述浮游液ヲ注射シ置ケルモノナリ。重感染例ノ經過日數ハ扁桃腺ニ於ケル操作後ノ日數ナリ。

斯ノ如ク諸種ナル感染方法ヲ行ヒタル家兎ヲ所定ノ日數ニ於テ空氣栓塞ニヨリ死ニ到ラシメ、舌、軟口蓋、頸部諸器官及胸腔諸臟器ヲ連續ノマ、摘出シ又腹腔ノ諸臟器ヲモ摘出シ、直ニ5%「フォルマリン」液ニ投シ固定セリ。斯シテ得タル材料ヨリ扁桃腺ニ於テハ腺窩ノ長軸ノ方向ニ一致シテ可ナリ厚キ(殆ド扁桃腺ノ大部分ヲ含ム)組織片ヲ取り、ソレヨリ半トシテ「バラフィン」包埋、約5 μノ連續切片ヲ作り「ヘマトキシリン」—「エオジシ」重染色法、Ziehl-Neelsen 氏結核菌染色法、必要ニ應ジ van Gieson 氏染色法等ヲ施シテ鏡檢セリ。又「フォルマリン」液ニテ固定セル材料ヨリ肺ニ於テ、其病竈ヲ認メシムル時ハ其部ニ、

然ラザル時ハ主トシテ右下葉、時ニハ數ヶ所ヨリ厚サ0.2—0.3cmノ大ナル組織片ヲ取り、又頸部淋巴腺及腸間膜淋巴腺ニテハ夫々厚サ約0.2cmノ組織片ヲ取り、或時ニハ淋巴腺全部ヲトリ扁桃腺同様「パラフィン」包埋、連續切片ヲ製作シ、又扁桃腺同様ノ染色法ヲ施行シ鏡檢ニ供セリ。

第2章 檢 査 所 見

扁桃腺部 = 1回塗布ノ操作ヲナシタルモノハ第1表(初感染)及第2表(重感染)ニ集メ、3回ノ塗布操作例ハ第3表(初感染)及第4表(重感染)、6回塗布操作ノモノハ第5表(初感染)及第6表(重感染)ニ集メタリ。

第1表 1回塗布操作 初感染例

檢査番號	經過日數	殺菌ノ別	左右ノ別	扁桃腺ノ大サ	上皮層内遊走細胞	腺窩内容	淋巴性組織及濾胞	被囊	結核性病變ノ有無
22	1週間	殺	左	尋常	主トシテ淋白血球ト白血球ト	剝落物ト	血管充盈ト濾胞ト「マンテール」ハ厚シ、胚中心ノ大淡染核細胞ト少ナシ、核分割ト	尋常	—
			右	尋常	主トシテ淋白血球ト	剝落物ト	左側同様	尋常	—
28	2週間	殺	左	尋常	主トシテ淋白血球ト	剝落物ト	血管充盈ト濾胞ト「マンテール」ハ厚シ、胚中心ノ大淡染核細胞ト少ナシ、核分割ト	尋常	—
			右	尋常	主トシテ淋白血球ト	剝落物ト	左側同様	尋常	—
24	3週間	殺	左	尋常	主トシテ淋白血球ト	剝落物ト	血管充盈ト濾胞ト「マンテール」ハ厚シ、胚中心ノ大淡染核細胞ト少ナシ、核分割ト	尋常	—
			右	尋常	主トシテ淋白血球ト	剝落物ト	左側同様	尋常	—
25	5週間	殺	左	尋常	主トシテ淋白血球ト	剝落物ト	血管充盈ト濾胞ト「マンテール」ハ厚シ、胚中心ノ大淡染核細胞ト少ナシ、核分割ト	尋常	—
			右	尋常	主トシテ淋白血球ト	剝落物ト	左側同様	尋常	—
26	8週間	殺	左	尋常	主トシテ淋白血球ト	剝落物ト	血管充盈ト濾胞ト「マンテール」ハ厚シ、胚中心ノ大淡染核細胞ト少ナシ、核分割ト	尋常	—
			右	尋常	主トシテ淋白血球ト	剝落物ト	左側同様	尋常	—
27	12週間	殺	左	尋常	主トシテ淋白血球ト	剝落物ト	血管充盈ト濾胞ト「マンテール」ハ厚シ、胚中心ノ大淡染核細胞ト少ナシ、核分割ト	尋常	—
			右	尋常	主トシテ淋白血球ト	剝落物ト	左側同様	尋常	—

備考 ハ檢出シ得ザルモノハ多數、少量或ハ輕度トハ中等數、中等量或ハ中等度トハ少數、少量或ハ輕度トハ極メテ少數、極メテ少量或ハ極メテ輕度トハ13個以上ノ濾胞數トハ7個—12個迄ノ數トハ5—6個迄ノ數トハ1個—2個迄ノ數トハ1個トシテ

第 2 表 1 回塗布操作 重感染例

検査 番號	経過日數	殺死 ノ別	左右 ノ別	扁桃腺 ノ大サ	上皮層内遊走細胞	腺 窩 内 容	淋 巴 性 組 織 及 濾 胞	被 囊	結核性病 菌ノ有無
10	4 日	死	左	稍小	主トシテ淋巴球+	剝落物+ 少量ノ漿液 様物質	血管充盈++ 細胞密度尋常 濾胞++ 「マ ンテル」稍不正, 胚中心ヲ明視スルモノ少 數, 濾胞外ノ淋巴性組織中殊ニ上皮下多數 ノ大淡染核細胞ヲ認ム。	淋巴管ノ 充盈ヲ見 ル	—
			右	稍小	主トシテ淋巴球+	剝落物++ 殊ニ組織球 球菌++ (集塊) 細胞中結 核菌1個ヲ證明シ得 少 量ノ漿液様物質	血管充盈+ 濾胞++ 其他左側同様	尋 常	—
8	12 日	死	左	萎小	主トシテ淋巴球+	剝落物+ 少量ノ漿液 様物質	血管充盈+ 細胞密度稍粗 上皮下大淡染 核細胞可ナリニ多數 濾胞++ (小) 胚中心 ハ僅ニ淡明 大淡染核細胞少數 「マンテ ル」ハ稍不正	尋 常	—
			右	萎小	主トシテ淋巴球+	剝落物+	血管充盈++ 濾胞ハ左側ヨリ少ク, 不正ニ シテ胚中心ヲ明視スルモノ亦少ナシ。	尋 常	—
7	3 週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球++	剝落物+	血管充盈+ 淋巴性組織及濾胞(++ハ略尋 常 上皮下大淡染核細胞+ 細胞密度尋常	尋 常	—
			右	尋常	主トシテ淋巴球+ 其他貪食細胞 +	剝落物+	大體左側同様	尋 常	—
6	5 週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球++ 白血球+ 腺窩底 ニ多層顔毛上皮ノ 部ヲ認ム。	剝落物+ 深部ニ粘 液性物質少量	血管充盈+ 細胞密度尋常 濾胞++ ニテ 略尋常 上皮下少數ノ大淡染核細胞ノ散在 ヲ見ル。	尋 常	—
			右	尋常	主トシテ淋巴球++	剝落物+	略左側同様	尋 常	—
9	8 週間	死	左	稍小	主トシテ淋巴球+	剝落物+ 可ナリノ 粘液性物質 球菌+	血管充盈+-++ 細胞密度尋常 濾胞++ 胚中心ニ大淡染核細胞多シ。Russel 氏小體 ヲ少數ニ認ム。	尋 常	—
			右	稍小	左側同様	左側同様 (但シ球菌-)	左側同様	尋 常	—

備 考 第 1 表ノ備考参照

第3表 3回塗布操作 初感染例

検査 番號	経過 日數	殺死 ノ別	左右 ノ別	扁桃腺 ノ大サ	上皮層内遊走細胞	腺窩内容	淋 巴 性 組 織 及 濾 胞	被 囊	結 核 性 病 竈			
									有無	位 置	性 状	結核菌
36	4 日	死	左	稍小	主トシテ 淋 巴 球 白 血 球 貪 食 細胞	剝落物 粘 液 物 質	血管充盈 細胞密度尋常 上皮下散在性ニ大淡染核細胞ト濾胞ト小ニシテ「マントル」不正 濾胞ノ外周ニ一致スル部ニ大單核細胞ノ集積ノ如キアリ、胚管内ニ結核菌ヲ證明シ、一視野3個ヲ認ム。	尋 常	—			
			右	稍小	主トシテ 淋 巴 球 白 血 球	剝落物	血管充盈 其他大體左側同様ナルモ結核菌ヲ證明セズ。	尋 常	—			
39	2 週間	殺	左	尋常	主トシテ 淋 巴 球 白 血 球 腺窩底部ニ重層頭毛上皮ニ移行シ、終ニ粘液腺ニ連ナレリ。	剝落物ト白血球ト多シ置様ノ粘液物	血管充盈 細胞密度尋常 淋巴性組織殊ニ上皮下ニ核ノ變性ニ傾ケル淋巴球可ナリ多數ニ認メラル。濾胞ト小ナルアリ「マントル」モ明ナラズシテ胚中心トノ境界及淋巴性組織トノ境界明ナラス。胚中心ノ淡明ナルモノ認メ難シ、濾胞ハ主トシテ淋巴球ノ集積トシテ認メラル。	僅少ノ淋巴球ヲ見ハ部ニハ淋巴管充盈ス	+	主トシテ濾胞ト稀ニララシテ見ラル、アリ。	主トシテ長形或ハ類圓形核ノ上皮様細胞ヨリナル。小ナル巨核細胞ニシテ稀ニL氏型巨核細胞ヲ認メシム。	單核細胞中1個宛2個(長キモノ)
			右	尋常	主トシテ淋巴球ト白血球ト多シ	剝落物ト白血球ト多シ	血管充盈 等左側同様ナルモ 上皮下ニ白血球多數ニ遊出セルモノヲ認メシムル部アリ。	淋巴球ヲ可ナリニ認メシムル部アリ	—			
33	4 週間	殺	左	稍大	主トシテ淋巴球ト白血球ト	剝落物ト少量ノ粘液物	血管充盈 細胞密度尋常 濾胞ト「マントル」ノ不正ナルモノアルモ胚中心ノ明視セラル、モノモ可ナリニ存セリ。核分割可ナリニ認メラル。	淋巴球様細胞ヲ可ナリニ認メシムル部アリ。	+	濾胞外圍ニ接シ	主トシテ長形核ノ上皮様細胞ノ集積	單核細胞中1個(長, 細)
			右	稍大	大體左側同様ナルモ少シク少數	剝落物ト	左側同様 其他 淋巴性組織中重層柱狀上皮ニ被ハル、囊胞狀ノモノ存シ一部ハ細クナリ、被囊外ノ粘液腺ニ連ナレリ。	左側同様	+	左側同様	左側同様	單核細胞中2個(長稍細)
32	6 週間	殺	左	尋常(稍小)	主トシテ淋巴球ト	剝落物ト	血管充盈 細胞密度尋常 濾胞ト(稍小)胚中心ハ多クハ淡明ノ度ヲ缺キ、大淡染核細胞少ナシ。	淋巴球様細胞ノ多キ部存セリ。	+	被囊ニ近ク濾胞外圍ニ接シ	少數ノ長形核ノ上皮様細胞ニ圍マレタル巨核細胞ヲ見ラル。又巨核細胞ヲ認メザルアリ。	單核細胞中1個宛一視野2個(短細)
			右	左側同様	左側同様	左側ヨリ少シ	左側同様ナルモ淡明モノ多シ。	尋 常	—			
31	8 週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球ト	剝落物ト	血管充盈 細胞密度尋常 濾胞ト「マントル」ハ腺窩ニ向ツテ厚キモ多少不正形ナリ。胚中心ヲ認メシムルモノ多數 上皮下 散在性ニ大淡染核細胞ヲ認ム。	略 尋 常	—			
			右	尋常	左側同様	剝落物ハ左側ヨリ僅ニ多シ	大體左側同様ナルモ、胚中心ヲ認メシムルモノヨリ多數	略 尋 常	—			

【 261 】

備 考 第1表ノ備考参照

結核症ニ於テテロコ蓋扁桃腺ノ病理解剖學的並ニ組織學的研究

第 4 表 3 回塗布操作 重感染例

検査 番號	経過 日數	殺死 ノ別	左右 ノ別	扁桃 ノ大サ	上皮層内遊走細胞	腺窩内容	淋 巴 性 組 織 及 濾 胞	被 囊	結 核 性 病 菌			
									有無	位 置	性 状	結核菌
64	2 週間	殺	左	僅ニ大	主トシテ淋巴球十 白血球十	剝落物十 (白血球 多數)	血管充盈十 細胞密度尋常 上皮下多核白 血球稍多數 濾胞卅 多クハ大ニシテ胚中 心ヲ明視シ、「マンテル」ハ腺窩ニ向ツテ厚 キモ多少不正ナリ。	尋 常	—			
			右	僅ニ大	主トシテ淋巴球十 白血球十	剝落物十 (主トシテ 淋巴球)	大體左側同様ナルモ濾胞ノ數稍多シ。	尋 常	—			
67	2 週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球十 白血球十	剝落物十 (主トシテ 白血球)	血管充盈士 細胞密度尋常 上皮下ノ細血 管ニ多核白血球ヲ多數ニ認メシム。其他所 所白血球ノ遊出ヲ認ム。濾胞十「マンテ ル」ノ不正ナルアリ。	略 尋 常	+	上皮層ニ近 ク存スルモ ノ。濾胞ノ 周圍ニ見 モノ。	主トシテ長形核ヲ有スル 上皮様細胞ノ少數ノ集積 ニシテ小圓形細胞モ其間 ニ僅ニ認メラル。	單核細胞 一個宛 一視野3 個(長細)
			右	尋常	左側同様	左側同様 ナルモ少 シク多量	大體左側ニ似タルモ血管充盈十 濾胞ノ大 淡染核細胞ハ左側ノモノヨリ少ナシ。淋巴 性組織中輕度ノ出血ヲ認メシムル部アリ。	略 尋 常	—			
69	4 週間	殺	左	僅ニ大	主トシテ淋巴球十	剝落物士	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞卅 多ク ハ大ニシテ性状略尋常	尋 常	—			
			右	僅ニ大	左側同様	左側同様	血管充盈十 濾胞ハ小ナルモノ可ナリニ認 メラル。其他左側同様	尋 常	—			
70	6 週間	殺	左	稍小	主トシテ淋巴球十 他ニ植物 性物質1 個	剝落物十 他ニ植物 性物質1 個	血管充盈十 細胞密度尋常 濾胞十 胚中 心ハ淡明ノ度ヲ缺キ、大淡染核細胞少數	尋 常	—			
			右	稍小	左側同様	剝落物十	左側同様	小圓形細胞 ノ多キ部ヲ 認メシムル 部アリ。	—			
71	6 週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球十 白血球十	剝落物士 其他舌絲 狀乳頭ノ 斷片ノ如 キモノ1個	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞十「マ ンテル」ハ腺窩ニ向ツテ厚ク胚中心ハ小ニ シテ大淡染核細胞少ナシ。	尋 常	—			
			右	尋常	左側同様	剝落物士 其他舌絲 狀乳頭ノ 斷片ノ如 キモノ1個	大體左側同様	尋 常	—			
66	8 週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球十	剝落物士	血管充盈十 細胞密度尋常 濾胞卅 大小 不同ナルモ略尋常ノ性状ヲ有セリ。	尋 常	—			
			右	尋常	左側同様	左側同様	略左側同様ナルモ濾胞ハ一般ニ大ナリ。	尋 常	—			
68	8 週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球十	剝落物士	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞十 性状 略尋常	尋 常	—			
			右	尋常	左側同様	左側同様	略左側同様ナルモ「マンテル」ノ多少不正ノ モノヲ認ム。	尋 常	—			
65	12 週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球十	剝落物十	血管充盈十 細胞密度尋常 濾胞十 一般 ニ小ニシテ、胚中心ノ淡明ノ度ノ少ナキモ ノ多數ナリ。	尋 常	—			
			右	尋常	左側同様	左側同様	血管充盈十 細胞密度尋常 濾胞十 大サ ハ左側同様ナルモ多少數ハ少ナシ。	尋 常	—			

備考 第1表ノ備考参照

第 5 表 6 回塗布操作 初感染例

検査 番號	経過 日數	殺死 ノ別	左右 ノ別	扁桃 線ノ大サ	上皮層内遊走細胞	腺窩内容	淋 巴 性 組 織 及 濾 胞	被 囊	結 核 性 病 菌			
									有無	位 置	性 状	結核菌
46	3 日	死	左	稍小	主トシテ淋巴球十核ノ變性セル細胞(白血球?)+	剝落物+	血管充盈士 細胞密度尋常 上下大淡染核細胞+ 濾胞+ 多クハ小ニシテ胚中心及「マンテル」ハ不正ナリ。上皮下ノ單核細胞中及上皮細胞ノ間ニ夫々1個宛ノ結核菌ヲ認ム。	小圓形細胞ノ浸潤ノ部アリ。又淋巴管ノ充盈ノ強キモノ存セリ。	—			
			右	稍小	主トシテ淋巴球十白血球+	剝落物+	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞+ 一般ニ小ニシテ胚中心明ナラズ。	左側同様	—			
41	2 週間	殺	左	稍大	主トシテ淋巴球十白血球+	剝落物+	血管充盈士 細胞密度尋常 上皮下多核白血球+ 及大淡染核細胞+ 濾胞+ 小ナルモノ可ナリニ認メラル、モ又可ナリ大ナルモノモ存セリ。	小圓形細胞ノ浸潤ヲ認ムルアリ。	+	上皮下ノ淋巴性組織中ノモノアリ。又濾胞外圍ニ一致セルアリ。	多クハ長形又ハ類圓形核ノ上皮様細胞ノ集積(少數)	單核細胞中1個(長, 細)
			右	稍大	主トシテ淋巴球十白血球+	剝落物+	大體左側同様ナルモ上皮下ノ多核白血球及大淡染核細胞少ナシ。	左側同様	—			
43	4 週間	殺	左	可ナリニ大	主トシテ淋巴球十白血球+	剝落物+	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞+ 「マンテル」ノ部少ナシ, 胚中心ニハ大淡染核細胞+	小圓形細胞存在ス。	+	濾胞内ニ或ハ濾胞外圍ニ	多少長形ノ核ノ上皮様細胞(少數)ノ集積	單核細胞中1個(長, 細)
			右	左側同様	主トシテ淋巴球十白血球+	剝落物+ (白血球多數)	略左側同様, 被囊ニ近ク2群ノ粘液腺ヲ認ム。	左側同様	—			
42	6 週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球+	剝落物+	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞+ 大ニシテ「マンテル」ノ部少ナシ。	尋 常	—			
			右	尋常	主トシテ淋巴球+	剝落物+ 植物性物質1個	血管充盈士 細胞密度尋常 上皮下大淡染核細胞可ナリニ認メラル。濾胞+ 左側ヨリ小ニシテ「マンテル」ノ厚キモノヲ認ム。胚中心ハ多數ニ認メラル。	尋 常 (血管ノ強キ充盈セルヲ認ム)	—			
47	8 週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球+	剝落物+	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞+ 大小不同ニテ「マンテル」ハ大ナルモノニ於テハ腺窩ニ向ツテ厚シ, 胚中心ハ可ナリニ認メラル。	小圓形細胞可ナリニ多キ部アリ。	+	濾胞ノ外圍即チ「マンテル」ノ部ニ	小ナル淡染ノ病変ヲナシ 主トシテ長キ核ノ上皮様細胞ノ少數ノ集積	單核細胞中1個(短, 細)
			右	尋常	左側同様	左側同様	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞+ 左側ヨリ大ナルモノ多數, 其他尋常。	小圓形細胞ノ多キ部及淋巴管ノ充盈セルヲ見ル部アリ。	—			
48	8 週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球+	剝落物+	血管充盈士 細胞密度略尋常 濾胞+ 多少小ニシテ多クハ胚中心ノ淡明度稍弱シ。	尋 常	—			
			右	尋常	主トシテ淋巴球十白血球+	剝落物+	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞+ 大小相半シ 大ナルモノニ於テハ「マンテル」及胚中心可ナリニ明ニ區別セラル。小ナルモノハ胚中心不明ナリ。	尋 常	—			
45	12 週間	殺	左	略尋常(稍小)	主トシテ淋巴球+	剝落物+	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞+ 「マンテル」ハ腺窩側ニ厚ク, 濾胞ノ半分ヲ占メ, 胚中心ノ性状尋常。	尋 常	—			
			右	略尋常(稍小)	左側同様	剝落物+	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞+ 大小不同 「マンテル」ノ不正ナルモノアルモ主トシテ腺窩側ニ厚ク, 上皮直下迄ニ一様ノ細胞密度ヲ保テル部多シ。	淋巴管ノ充盈セル部アリ。	—			

備 考 第 1 表ノ備考参照

結核菌ニ於ケル口蓋扁桃腺ノ病理解剖學的並ニ組織學的研究

第 6 表 6 回塗布操作 重感染例

検査 番號	経過 日數	殺死 ノ別	左右 ノ別	扁桃腺 ノ大サ	上皮層内 遊走細胞	腺窩内容	淋巴性組織及濾胞	被 囊	結 核 性 病 菌			
									有無	位 置	性 状	結核菌
72	2 週間	殺	左	尋常	主トシテ リンパ球+ 白血球+	剝落物土	血管充盈+ 細胞密度ハ多クハ尋常ナルモ被囊ニ近ク可ナリニ大ナル部ノ存セルアリ。濾胞+ 胚中心ハ淡明ナルモ貪食細胞少ナシ。「マンテル」ハ腺窩側ニ厚シ。	此部ニ於テ結核菌ノ形成ヲ見ル。	+	被囊部ナル外モ實質ノ外圍ニ深ク侵セリ。	扁桃腺ノリンパ性組織ニ接シ、上皮様細胞(主トシテ類圓形核)ノ多數ノ集積セルヲ認め、是ニ可ナリ多數ノ白血球ノ遊出ヲ見、ソレ等ノ外圍ニハ所謂小圓形細胞ノ浸潤ヲ見ル。斯ルモノハ多少浸潤性ニ筋層ヲ侵シ鼻咽腔粘膜下ニ波及セリ。リンパ性組織ニ接スル部ハ小圓形細胞少ナシ。	單核細胞中十一視野(長、細)
			右	尋常	主トシテ リンパ球+ 白血球+	剝落物土 (主トシテ白血球)	血管充盈+ 細胞密度尋常 上皮下可ナリ多數ノ白血球ノ遊出ヲ認ム。濾胞+ 其性状左側ニ似タリ。	尋 常				
77	2 週間	殺	左	尋常	主トシテ リンパ球 十一+	剝落物土	血管充盈土 細胞密度尋常 濾胞+ 多少小ニシテ胚中心ハリンパ球多數ニシテ「マンテル」トシテハ殆ド分タレズ。	略尋常	-			
			右	尋常	左側同様	左側同様	略左側同様ナルモ唯濾胞ハ多少大ナルガ如シ。	尋 常	-			
79	4 週間	殺	左	萎小 セリ	主トシテ リンパ球+ 白血球+	剝落物土	血管充盈土 細胞密度尋常 濾胞+ 内2-3個ハ明視シ得。	尋 常	-			
			右	萎小 セリ	主トシテ リンパ球+ 白血球+	剝落物土 放線狀菌様塊2個認メラレ、其中心ニ植物性物質ヲ認メ、其他散在性ニ球菌塊ヲモ認ム。	血管充盈土 細胞密度尋常 濾胞+ 一般ニ小ニシテ胚中心ハ狭小ニシテ淡染核細胞少ナシ。	尋 常	-			
78	6 週間	殺	左	尋常	主トシテ リンパ球+	剝落物土	血管充盈土 細胞密度尋常 上皮下大淡染核細胞+ 濾胞+ 其性状略尋常	尋 常	-			
			右	尋常	主トシテ リンパ球+	剝落物土	血管充盈+ 其他左側同様	尋 常	-			

第 7 表 腺 窩 内 注 入 初 感 染 例

検査 番 號	経過 日 數	殺 死 ノ 別	左 右 ノ 別	扁桃腺 ノ 大 小	上皮層内遊走細胞	腺窩内容	淋 巴 性 組 織 及 濾 胞	被 囊	結 核 性 病 竈			
									有 無	位 置	性 状	結核菌
12	2 週 間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球+	剝落物±	血管充盈+ 細胞密度尋常 淋巴性組織中散在性ニ少數ノ大淡染核細胞ヲ見ル。濾胞卅「マンテル」ハ多少腺窩ニ向ツテ厚シ。	尋 常	—			
			右	腫大ニシテ僅白物ヲ透見ス。	實質ノ腫大ト共ニ迂曲シ、實質ニ變化ヲ有セル上皮下中無數ノ白血球ヲ見、然ラザル部ハ淋巴球可ナリニ少數。	剝落物卅殊ニ白血球多數ナリ。	血管充盈+ 細胞密度尋常 濾胞卅 或モノハ結核竈ニ包圍セラル、モ多クハ腺窩ニ沿ヘリ。或モノハ「マンテル」ニテ結核竈ニ接セリ。此濾胞ノ胚中心ニテ結核竈ト同様ナル上皮様細胞ヲ認メシムルモノアリ。散在性ニ少數ノ「プラスマ細胞」ヲ認ム。	病變部ノモノハ小圓形細胞ノ浸潤ヲ認メ、扁桃腺實質ノ腫大ニヨリテ周圍ノ粘液腺ヲ壓排セリ。	+	腺窩ニ接スルモノト淋巴性組織中アリ、殊ニ濾胞ノ周圍ニ認メラル。	主トシテ類圓形(卅)或ハ長形(十)ノ核ヲ有スル上皮様細胞ノ集積相連リテ存シ、其間ニ可ナリノ多核白血球、少數ノ「プラスマ細胞」及小圓形細胞モ認メラル。	單核細胞卅中十一視野2-3個(長、細)
13	3 週 間	殺	左	可ナリ腫大ス	主トシテ淋巴球+白血球+	剝落物+	血管充盈+ 細胞密度尋常 濾胞卅 多少小ニシテ「マンテル」ハ病變部ニ於ケルモノニ不正ナルアリ。胚中心ハ一般ニ淡明度少ナク第2週ノモノヨリ大淡染核細胞少ナシ特ニ病變部ノ中ニ存セルモノハ濾胞方壓縮セラレタルガ如キ概ヲナスモノアリ。	病變部ニ接スル部ハ小圓形細胞ノ浸潤多シ。	+	主トシテ濾胞周圍ニ認メラレ、上皮下ヨリ被囊ニ接スル迄多數認メラル。	多數ノ長形及類圓形核ノ上皮様細胞ノ集積ニシテ其間ニ少數ノ白血球(2週ヨリ少シ)及小圓形細胞ノ混在ヲ認ム。充盈セル細血管ハ認メラルモノ新生セルモノト思惟シ難シ。	單核細胞一視野2個(長、細)
			右	尋常	主トシテ淋巴球+	剝落物±	血管充盈+ 細胞密度尋常 濾胞卅 一般ニ小ニシテ「マンテル」不正、胚中心ハ淡明度ヲ缺ク。	尋 常	—			
14	3 週 間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球+	剝落物+	血管充盈+ 細胞密度尋常 濾胞卅 不正形ノモノモ認メラレ、一般ニ小、上皮下ノ大淡染核細胞極メテ少ナシ。	尋 常	+	濾胞周圍部「マンテル」ニ接セルモノアリ。	主トシテ長形核ノ上皮様細胞ノ少數ノ集積ニヨリ、此等ノ細胞中少數ノ小圓形細胞ヲ認メシム。	單核細胞一視野1個(長、太)
			右	尋常	左側同様	左側同様	大體左側同様ナルモ濾胞ハ小ナルモノ多數。	尋 常	—			

19	5週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球十 白血球十	剝落物十 他ニ網狀 ノ植物性 物質1個。	血管充盈十 細胞密度尋常 濾胞卅 大サ 尋常, 胚中心認メラル。	尋	常	—			
			右	尋常	主トシテ淋巴球十	剝落物十	大體左側同様	尋	常	—			
20	5週間	殺	左	稍小	主トシテ淋巴球十	剝落物十 其他漿液 性物質十	血管充盈十 細胞密度稍粗 濾胞卅 多少 萎小セルガ如キ觀アリ「マンテル」ノ明ナラ ザルモノ多ク, 胚中心ハ狭小ナリ。	尋	常	+	淋巴性組織 中殊ニ濾 胞ニ接ス モノ多シ。	主トシテ長形(卅)或ハ 類圓形核ノ上皮様細胞 ノ中等數ノ集積ヨリナ リ, 小圓形細胞少數 混在ス。又極メテ少數 (認メ難キ)ノ白血球モ 認メラル。	單核細胞 中十 視野1-2 個 (長, 細)
			右	稍小	左側同様	剝落物十	大體左側同様ナルモ「マンテル」ヲ明視スル モノ可ナリニ認メラル。	尋	常	—			
15	8週間	殺	左	稍小	主トシテ淋巴球十 白血球十	剝落物十	血管充盈十 細胞密度尋常 濾胞十 一般 ニ可ナリニ大ニシテ胚中心ニハ大淡染核細 胞可ナリニ著明ニ認メラル。	淋巴管強 ク充盈セ リ。	—				
			右	剖面ニ 於テ可 ナリニ 大, 外 觀ハ稍 小	主トシテ淋巴球十 白血球十	剝落物十	血管充盈十 細胞密度尋常 濾胞十 胚中 心ニハ大淡染核細胞可ナリニ認メラル。	外方ニ於 テハ實質 内ノ大ナル 病變部 ノ爲メニ 強ク外方 ニ膨隆ス。	+	實質ノ被囊 ニ近キ部ニ 存シ, 外方 ニ突出セリ。	中心部ニハヒロク核破 片ニ認メ其周圍ニ長 形(卅)或ハ類圓形(十) 核ノ上皮様細胞ノ層ヲ 認メ, 是等ノ間ニ多核 白血球ノ遊走ヲ認メ, 尙ホ少數ノ巨細胞及 小圓形細胞ヲ認ム。又 「プラスマ細胞」ハ上 皮様細胞層ノ周縁ニ多ク 認メラル。	巨細胞 中十 視野甚 多 數 (長, 細)	
17	12週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球十	剝落物十	血管充盈十 細胞密度尋常 濾胞卅 性状 略尋常。	尋	常	—			
			右	尋常	左側同様	剝落物十	左側同様	尋	常	—			
18	12週間	殺	左	尋常	主トシテ淋巴球十	剝落物十 其他植物 性物質存 セリ。	血管充盈十 細胞密度尋常 濾胞卅 「マ ンテル」ハ多クハ不正, 胚中心ハ小キモノ モ認メラル。	尋	常	—			
			右	尋常	主トシテ淋巴球十 白血球十	剝落物十 一塊ノ 植物性物 質。	血管充盈十 細胞密度尋常 濾胞卅 一般 ニ小ニシテ「マンテル」ノ不正ナルモノ多ク 胚中心ノ不鮮明ナルモノモ存ス。或胚中心 ニ於テハ大淡染核細胞ノ少數多少集積セル モノモ認メラル。	尋	常	—			

備考 第1表ニ準ズルモ 結核菌ノ

單核細胞中十 一ハ1個ノ結核菌
 卅 一ハ2個ノ結核菌
 巨細胞中十 一ハ1-5個ノ結核菌

第 8 表 腺 窩 内 注 入 重 感 染 例

検査 番 號	経過 日 數	殺 死 ノ 別	左 右 ノ 別	扁桃腺 ノ 大 小	上皮層内 遊走細胞	腺 窩 内 容	淋巴性組織及濾胞	被 囊	結 核 性 病 竈			
									有 無	位 置	性 状	結核菌
1	2 週間	殺	左	尋常	主トシテ 淋巴球+	剝落物土	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞 ++ 多少小ニシテ胚中心ヲ見ルモ ノ少シ。	尋 常	-			
			右	稍大 割面ニ 於テ米 粒大ノ 灰白窟 ヲ見ル	主トシテ 淋巴球+	剝落物土	左側同様	病變部ニ ヨリテ一 部不鮮明 トナレリ。	+	大ナルモノノ中心部ハヒロク核破 片竈ヲナシ、其周圍ニ多數ノ上皮 様細胞(長形核+類圓形核++)及白 血球ノ浸潤アリ。上皮様細胞ノ間ニ 少數ノ中心集合性ノ核ヲ有スル巨 態細胞ヲ少數ニ見、小圓形細胞ハ ソレ等ノ細胞ノ間及ソノ外圍ニ可 ナリニ認メラル。「プラスマ細胞 モ病竈周邊部ニ極メテ少數認 メラル。小ナルモノハ上皮様細胞 ヨリナル。	單核細胞 中十一 野多 數(長、 短) (多 少短キ モノモ 存ス)	
4	3 週間	殺	左	萎小	主トシテ 淋巴球士	剝落物土	血管充盈士 一般ニ實質ハ腺窩ニ 沿ヒテ狭小ナル部ヲ占メタリ。細胞 密度多少粗 濾胞+ 極メテ小 ニシテ胚中心明ナラズ。	略 尋 常	-			
			右	稍大 (但シ 扁桃腺 ハ同小 存シム)	主トシテ 淋巴球+	左側同様	一般ニ左側ニ似タルモ淋巴性組織 ハ左側ヨリ大ナリ。扁桃腺ノ被囊 部ニ大ナル病變部ヲ有シ是ニ連レ リ。	病變部ニ ヨリテ一 部破壊セ リ。	+	大ナルモノノ中心部ハヒロク核破 片竈ヲナシ其周圍ニ多數ノ上皮 様細胞(長形核++類圓形核++)ノ層ア リ、可ナリ多數ノ白血球ノ遊走 認ム。其他巨態細胞ヲ極少數認 ム。是等ノ周邊部ニ少數ノ「プラスマ 細胞及其他ノ小圓形細胞ノ浸潤 認ム。小ナルモノハ上皮様細胞 ヨリナル。	單核細胞 中十 或ハ 細胞ノ 外ニ一 野多 數(長、 細)	
5	5 週間	殺	左	尋常	主トシテ 淋巴球++ 白血球+	剝落物++ (主 トシテ白血球) 其他植物性物質 ニ無數ノ球菌ヲ 附着セルモノヲ 2個	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞 ++ 性状略尋常	尋 常	-			
			右	尋常	主トシテ 淋巴球士	剝落物+	左側同様	尋 常	-			
3	8 週間	殺	左	尋常	主トシテ 淋巴球士	剝落物+	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞 +-++ 多少一般ニ小ナリ。	尋 常	-			
			右	尋常	左側同様	左側同様	左側同様	尋 常	-			
2	12 週間	殺	左	尋常	主トシテ 淋巴球+ 白血球士	剝落物++ (主 トシテ白血球) 其他植物性物質 1個、又兼被性 物質少量	血管充盈士 細胞密度尋常 濾胞 ++ 胚中心ノ大淡染核細胞少ナキ 方。	尋 常 (多少幅 廣キ觀 ア)	-			
			右	尋常	左側同様	剝落物土	左側同様	尋 常	-			

備 考 第 7 表 ト 同 様

第3章 所見概括及考按

第1項 家兎口蓋扁桃腺ノ大サ

第9表 家兎口蓋扁桃腺ノ大サ

感染方法	大サ		可ナリ大	稍大	尋常	稍小	萎小
	感染種類						
一回塗布	初感染				4	4	2
	重感染				12		
三回塗布	初感染		2 (2)	6 (2)	2		
	重感染		4	10 (1)	2		
六回塗布	初感染	2 (1)	2 (1)	8 (1)	2		
	重感染			10 (2)	4 (1)	2	
腺注窩内入	初感染	3 (3)		10 (1)	3 (1)		
	重感染		2 (2)	7		1	
計		5 (4)	10 (5)	67 (7)	17 (2)	5	

大サハ第9表ニ示セル如ク尋常ト認ムベキモノ最モ多數ニシテ、次ニ多キハ稍小ナリト認メラル、モノニシテ、稍大ナリト認メラル、モノハ第3位ニアリ、可ナリニ大ナルモノ、萎小セルモノハ少數ナリ。而シテソレ等扁桃腺ニ於テ結核菌ヲ認メシメタルモノハ可ナリ大ナルモノニ4個、稍大ナルモノニ5個、尋常ト認ムベキモノニ7個、稍小ナルモノニ2個ヲ算ヘタリ。而シテ結核菌ヲ有セル一側ノミニ腫大ノ認メラル、ハ結核感染後ノ腫大ト見做シ得ベシ。

備考 表中ノ數字ハ扁桃腺ノ個數

() 内ノ數字ハ結核菌ヲ有スル扁桃腺ノ個數

第2項 扁桃腺ノ上皮及該層ニ於ケル遊走細胞

扁桃腺ノ表面及腺窩ハ重層扁平上皮ニテ被ハル、モ、腺窩底ニ於テハ其所ニ開口スル(Krause⁽⁸⁾)胞狀腺排泄管ニ連リ、多クハ重層柱狀上皮ニ移行スルモノナリ。特ニ予ノ例ニ

第10表 上皮層内遊走細胞ノ數量

感染方法	感染種類	遊走細胞ノ數量													
		淋白血球卅十	淋白血球卅十	淋白血球卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅十	淋白血球卅十	淋白血球卅十	淋白血球卅十	淋白血球卅十	淋白血球卅十	淋白血球卅十	淋白血球卅十	淋白血球卅十
一回塗布	初感染		2		2		1	2	5						
	重感染	1		1					1					4	3
三回塗布	初感染									1	4 (3)	1	4 (1)		
	重感染						1	2	2	1	2 (1)		8		
六回塗布	初感染				1 (1)			2	3 (1)		2	2 (1)	4		
	重感染						1	1	7 (2)		1	2 (1)	4		
腺注窩内入	初感染		1 (1)			1			6 (1)		2 (1)	1 (1)	4 (1)	1	
	重感染						1					2	3 (2)	4	
計		1	3 (1)	1	3 (1)	1	4	7	24 (4)	2	11 (5)	8 (3)	31 (4)	8	

備考 表中ノ數字ハ扁桃腺ノ個數 () 内ノ數字ハ結核性病菌ヲ有スル扁桃腺ノ數

卅 ハ多數 卅 卅 ハ中等數 十 ハ少數 十 十 ハ極メテ少數

第 1 1 表 上皮層内遊走細胞ノ數量 (殊=時期的關係=就テ)

経過日數	感染種類	遊走細胞ノ數量													
		淋白血球卅+	淋白血球卅±	淋白血球卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅卅	淋白血球卅
3 7 日	初感染		1					1	1		2	1			
	重感染												1	1	
2 週 間	初感染		1 (1)		3 (1)				1	1	2 (1)				
	重感染					2		2	1	2 (1)	1 (1)	4 (1)			
3 週 間	初感染								5 (1)		1 (1)				
	重感染							1					2 (1)	1	
4 週 間	初感染							1			2 (2)	1 (1)			
	重感染										1	1	2		
5 週 間	初感染							2			1		3 (1)		
	重感染	1		1			1								1
6 週 間	初感染													4 (1)	
	重感染							3	2 (1)					3	
8 週 間	初感染						1		4 (1)			2 (1)	2	1	
	重感染								3 (1)				5	4	
12 週 間	初感染		1			1			3					3	
	重感染								2			2	2		

備考 表中ノ數字ハ扁桃腺ノ個數 () 内ノ數ハ結核性病竈ヲ有スル扁桃腺ノ個數

卅 數ハ多數 卅 中等數 + ハ少數 ± ハ極メテ少數

於テ6號左, 39號左右=於テハ腺窩底=重層顫毛上皮=移行セルヲ認メタリ。而シテ本實驗例=於テハ上皮ノ崩壞セルガ如キモノヲ認メザリシヲ以テ所見ノ部=ハ之ヲ省略シ, 各扁桃腺=於テ多少變化アルヲ認メタル上皮層内ヲ遊走スル細胞=就テノミ記シタリ。勿論斯ル遊走細胞=於テモ所見欄=記載セル細胞種以外組織球樣細胞, 淋巴母細胞等ノ多少認メラレタルモノアルモ, 是等ハ表記セル淋巴球及多核白血球ヨリモ, 可ナリ=少クシテ各例ヲ比較シテ卅卅等ノ記號ニテハ詳記シ難ク, 故=最モ多數=認メラル、淋巴球及多核白血球ノミヲ記スニ止メタリ。而シテ第10表=示セル如ク感染方法及感染ノ種類=ヨリテ上皮層内遊走細胞ノ數ヲ異ニスルモノト思惟シ難シ。又第11表=示スガ如ク経過日數=ヨリ又塗布或ハ腺窩内注入=ヨル扁桃腺部=於ケル刺戟=ヨリテモ何等影響セラレシト見做スベキ所見ヲ得ズ。而シテ腺窩内=異物殊=植物性物質ヲ有シ, 或ハソレ=多數ノ球菌等ヲ附着セルモノノ存在セル時(例ヘバ28號右, 18號右)白血球數ハ他ノ扁桃腺=於ケルヨリモ多數ナル如キヲ認メシム。又剝落物+ナルモ, 塗布後2週間=テ41號左ノ如キ=ハ結核性病竈ヲ認メシムルモ, 上皮下=白血球卅ノ程度=アリテ, 上皮層内遊走細胞中白血球ハ卅, 淋巴球ハ卅ノ程度=存セ

ルヲ見ル。然レドモ第10表及第11表ニ示セル如ク結核性病竈ヲ有セルモノニ於テモ多數ノ遊走細胞殊ニ白血球ヲ認メ難キモノ可ナリニ多シ。殊ニ本實驗ノ如ク家兎ニ感受性少キ人型結核菌ヲ用ヒテナサレ、多クハ廣大ナル病竈ヲ形成セザルガ如キモノナレバ、上皮層内遊走細胞ノ數及種類ハ扁桃腺ノ結核性病竈ノ有無ニ關係スル所少キモノト思惟セラル。又一方扁桃腺ハ諸種刺戟ヲ蒙リ易キ位置ヲ占ムルモノナレバ、遊走細胞ノ種々ニシテ不定ナルハ諸種ノ要約ノ差ニ基クモノナルベシ。

第3項 腺窩内容

口蓋扁桃腺ノ腺窩内容ハ主トシテ剝離脱落セル上皮細胞ニシテ、且ツ其角化セルモノモ稀ナラズ混在シ、其他多少ノ淋巴球或ハ多核白血球及ソレ等ノ頽敗物集リテ所謂剝落物ヲ形成セリ。尙ホソレニ多少ノ漿液、時ニハ粘液ヲモ認メ、往々組織球、赤血球、「プラスマ細胞、巨態細胞等ノ認メラル、コトアリ。又外來性ノ諸種ノ細菌、食物ノ破片等ノ認メラル、コトノアルベキハ既ニ人體例⁽⁶⁾ニテ記載セル所ト相似タル關係ニアリ。今人型結核菌塗布或ハ腺窩内注入例ノ家兎扁桃腺腺窩内容ヲ檢スルニ第12表ニ示スガ如シ。即チ腺窩内剝落物ノ量ハ扁桃腺ニ於ケル結核性病竈ノ有無ニ關係ナキガ如ク、此成績ガ囊⁽⁵⁾報告セル人體例ニ

第12表 腺窩内容

感染方法	腺窩内容 感染種類	剝落物				粘液 樣物質	漿液 樣物質	植物 性物質	舌ノ乳頭 ノ如キ モノ	顆粒 狀物	多數ノ 球菌	放線狀 菌樣塊	結核 菌
		卅	卅	+	±								
1回塗布	初感染	1	1	5	5	2		3		1	1		
	重感染		1	4	5	3	2				2		1
3回塗布	初感染		2 (1)	2 (2)	6 (1)	2	1						
	重感染		2 (1)	6	8			1	1				
6回塗布	初感染		4	6 (2)	4 (1)			1					
	重感染		2 (1)	4 (1)	10 (2)			1				1	
腺窩内 注入	初感染		2 (1)	3 (3)	5 (1)		1	2					
	重感染		3	8	5 (2)		1	3					
計		1	17 (3)	38 (8)	48 (7)	7	5	11	1	1	3	1	1

備考 表中ノ數字ハ扁桃腺ノ數 () 内數字ハ結核性病竈ヲ有スル扁桃腺ノ數
卅 ハ多量 卅 ハ中等量 + ハ少量 ± ハ極メテ少量

於ケルモノト可ナリニ異ナルハ家兎ニ感受性少キ人型結核菌ヲ以テセル實驗ニシテ、其形成セラレタル病竈ハ多クハ廣大ナラザルニヨルモノナルベキカ。又可ナリニ大ナル病竈ヲ形成セル例ニ於テハ總テ被囊部ヨリ外側ニ擴大セルモノナレバ(例ヘバ腺窩内注入例)等シク腺窩内容殊ニ剝落物ニ關係ヲ有セザルモノナルヲ認メシム。又上皮層内遊走細胞殊ニ白血球ガ腺窩内ノ外來性ノ異物例ヘバ植物性物質、球菌塊、或ハ放線狀菌樣塊等ノ存在ノ爲メ多キ如ク、從ツテ同時ニ腺窩内容中ノ多核白血球ガ他諸例ヨリ多數ニ認メラレタルコトアルハ考ヘ

易キ所ナリ。

第4項 淋巴性組織及濾胞

其1 血管ノ充盈

扁桃腺ニ於ケル血管ノ充盈ハ第13表ニ示サガ如クニシテ感染ノ種類、感染方法及扁桃腺ニ

第14表 血管ノ充盈 (時間的關係)

第13表 血管ノ充盈

感染方法	血管ノ充盈度		卅	卅	+	±
	感染種類					
1回塗布	初 感 染			2	9	1
	重 感 染			4	6	
3回塗布	初 感 染	1	2	5 (3)	2 (1)	
	重 感 染			10	6 (1)	
6回塗布	初 感 染		2 (1)	8 (2)	4	
	重 感 染		3 (1)	6 (1)	7 (1)	
腺窩内入	初 感 染		2	2 (1)	6 (1)	
	重 感 染			15 (4)	1 (1)	
計			1	15 (2)	61 (11)	27 (5)

備考 表中ノ數字ハ扁桃腺ノ數 () 内ノ數字ハ結核性病竈ヲ認メシムル扁桃腺ノ數
 卅 ハ充盈ノ度強キモノ
 卅 ハ充盈ノ度中等ノモノ
 + ハ充盈ノ度輕キモノ
 ± ハ充盈ノ度極ク輕度ノモノ

經過日數	血管ノ充盈度		卅	卅	+	±
	感染種類					
3 7 日	初 感 染		1		4	1
	重 感 染			1	1	
2 週 間	初 感 染				8 (3)	
	重 感 染			1	5 (1)	6 (2)
3 週 間	初 感 染			2	4 (2)	
	重 感 染				2	2 (1)
4 週 間	初 感 染				4 (3)	
	重 感 染				1	3
5 週 間	初 感 染				5 (1)	1
	重 感 染			2	2	
6 週 間	初 感 染				1	3 (1)
	重 感 染			1 (1)	4	3
8 週 間	初 感 染			4 (1)	5	1 (1)
	重 感 染			4	2	6 (1)
12 週 間	初 感 染				6	2
	重 感 染				4	2

備考 第13表ノ備考参照

於ケル結核竈ノ存否ニ關係セラル、コト少キ如シ。又第14表ノ如ク實驗後ノ經過時間ニヨリ漸次充盈度ノ輕減ヲ來セリトハナシ難シ。然ラバ此差異ノ存スルハ屠殺時固定函ニ入レ、頸部ヲ多少絞扼スルガ如キ状態ニ置ク場合ノ存スルコト、及死直前ノ苦悶ノ存スル爲メ、又膿胸等ノ合併ノ有セル爲メニ起サル、モノト思惟セラル。而シテ囊⁽⁵⁾記セシ如ク血管ノ充盈度ハ人體例ニ於テ扁桃腺ニ於ケル結核性變化ノ存否ニ關係スルコト少キモノナリ。

其2 細胞ノ密度

淋巴性組織ノ細胞密度ハ毛細管ノ充盈等ニヨリテ影響セラル、ハ論ヲ俟タズ。予ハ本實驗ニ使用セル家兎ノ扁桃腺104個ニ於ケル所見ヲ概括スルニ次ノ如ク表示シ得(第15表)。

而シテ細胞密度ノ稍大ナルモノ(28號左右)ヲ觀ルニ腺窩上皮層内遊走細胞ハ淋巴球卅、多核白血球卅ニシテ、腺窩内剝落物モ多キモノナレバ刺戟ニ對スル急性反應状態ト見做シ得ベシ。稍粗ナル諸例ヲ觀ルニ4號左右、8號左右ハ共ニ扁桃腺ノ萎小セルヲ認メラレ、20號左

第15表 淋巴性組織ニ於ケル細胞密度

感染方法	細胞ノ密度		稍大	尋常	稍小 (稍粗)
	感染種類				
1回 塗布	初 感 染		2	10	
	重 感 染			8	2
3回 塗布	初 感 染			15 (4)	
	重 感 染			16 (1)	
6回 塗布	初 感 染			14 (3)	
	重 感 染			16 (3)	
腺窩 内注 入	初 感 染			14 (4)	2 (1)
	重 感 染			8 (1)	2 (1)
計			2	96 (16)	6 (2)

備考 表中ノ數字ハ扁桃腺ノ個數
() 内ノ數字ハ結核性病竈ヲ有セ
ル扁桃腺ノ個數

セシメタルモノナレバ、毒素ニ對スル反應弱ク且ツ病竈小ニシテ、爲メニ「プラズマ細胞ノ出現少キニモヨルモノト思惟セラル。

第16表 濾 胞 數

感染方法	濾 胞 數		卅	卅	十
	感染種類				
1回 塗布	初 感 染		6	6	
	重 感 染		3	7	
3回 塗布	初 感 染		4 (2)	4 (2)	2
	重 感 染		6	10 (1)	
6回 塗布	初 感 染		6 (2)	8 (1)	
	重 感 染		2	13 (3)	1
腺窩 内注 入	初 感 染		9 (3)	5 (1)	2 (1)
	重 感 染		2	6 (1)	2 (1)
計			38 (7)	59 (9)	7 (2)

備考 表中ノ數字ハ扁桃腺ノ個數
() 内ノ數字ハ結核性病竈ヲ認メシ
ムル扁桃腺ノ數
十 ハ5-6個迄ノ濾胞ヲ認メシム
ルモノ
卅 ハ11-12個迄ノ濾胞ヲ認メシム
ルモノ
卅 卅 ハヨリ多數ノ濾胞ヲ認メシム
ルモノ。

右ハ扁桃腺ノ大サ稍小ナルモノナリ。而シテ是等ノ上皮層内ニハ淋巴球ガ又ニニシテ、又後述スルガ如ク濾胞亦小ナリ。即チ細胞密度ノ稍粗ナルモノハ扁桃腺ノ大サ等ト相俟ツテ扁桃腺ノ機能旺盛ナルモノトハ見做シ難シ。要スルニ淋巴性組織ノ細胞密度ハ扁桃腺ノ機能状態ト關聯スルモノト思惟セラル。而シテ4號ニ於テハ大ナル結核性病竈ニ接シ、「プラズマ細胞ガ存在セリ。囊ニ人體例ニ記述セルガ如ク「プラズマ細胞ノ多キモノニ細胞密度粗ナリトスベキカ、然ルニ本號左亦同様稍粗ナルモ結核性病竈ヲ有セズ、且ツ「プラズマ細胞ノ認メ難キヨリ推シ、扁桃腺ノ萎小ト關係セリトナス方寧ロ穩當ナルガ如シ。且ツ本實驗ニ於テ細胞密度尋常ト認メラル、モノニ最モ多ク結核性變化ヲ認メシムルハ家兎ニ人型結核菌ヲ感染

其 3 濾 胞 數

家兎扁桃腺ニ於テ濾胞ノ全ク認メラレザルモノハ存セザルモ、往々可ナリニ認メ難キモノアリ。濾胞數ハ普通扁桃腺ノ大ナルモノニ多ク、萎小セルモノニ少キモ、時ニハ小ナル扁桃腺ニテ小ナル濾胞ヲ中等數ニ認メシムルモノアリ。今本實驗ニ於ケル家兎扁桃腺ニ於ケル濾胞數ヲ表示セバ第16表ノ如シ。囊ニ予ハ人體例⁽⁵⁾ノ扁桃腺ニ於テ結核性變化ノ有無ガ濾胞數ヲ多少左右スルガ如シト記シ、殊ニ瀰蔓型ノモノニ最モ少ク、次ニ移行型、結節型トナリ、結核性變化ヲ認メシメザル扁桃腺ニ於テ最モ多數ニ認メラル、コトヲ記述セリ。然レドモ本實驗ニ於テハ濾胞數ハ結核性變化ノ存否ニ關係スルコト少キガ如シ。コハ人型結核菌ヲ用ヒシコト、從ツテ大ナル瀰蔓性結核竈ノ如キヲ缺キシニヨルモノナランカ。

第 5 項 結 締 織 性 被 囊

家兎扁桃腺ノ被囊ハ人體例ノソレノ如ク著明ナ

ラズ。多クハ薄キ結締織性膜様物ニシテ淋巴性組織ト扁桃腺周圍ノ組織トノ境界ヲナセリ。然レドモ時ニハ可ナリニ幅廣キモノモ認メラレ、又殆ド結締織性膜様物トシテ認メラレザルモアリ。此結締織性被囊ニハ多數例ニ於テハ小圓形細胞(淋巴球様細胞)ノ浸潤ヲ認メザルモ、此被囊部ニ淋巴球様細胞ノ多キ扁桃腺ニハ屢結核性變化ノ存在スルヲ認メシメタリ。然レドモ必ズシモ結核性病竈ノ存在ニ伴ハザルハ扁桃腺ノ位置及機能的關係ヨリ容易ニ説明セラル、所ナリ。28號左右ノ如キニハ上皮層内ニ淋巴球ノ他ニ多數ノ多核白血球ヲ認メ、且ツ上皮下組織ニ於テモ可ナリ多數ノ多核白血球ノ遊出アリ、而モ其被囊部ニ特ニ多數ノ多核白血球ノ遊出ヲ認メタリ。連鎖狀球菌ヲ以テセル根尾⁽¹¹⁾ノ實驗ニ於テ扁桃腺ニ侵入セル菌ガ被囊部ニ集積スルコトアルヲ見ラレタルガ如ク、若シ多核白血球ノ遊走ヲ促ス如キ要約ガ被囊部ニ存スル時ニハ上皮層内、又上皮下ノ多核白血球ノ遊走ト共ニ被囊部ニモ多核白血球ノ遊出ヲ來スハ考ヘ易キ所ナリ。

第6項 家兎扁桃腺ニ於ケル結核性病竈ノ發現率

扁桃腺部ニ1回塗布操作(但シ筆ニテ靜ニ2—3度ノ塗布)ノ場合ニハ初感染及重感染共ニ全例ニ結核性變化ノ發現ヲ檢出シ得ザルニ、3回或ハ6回塗布操作(但シ此場合ノ1回ニハ筆ニテ7—8度ノ塗布ヲ行ヘリ。併シ長鼻鏡ニテ舌ヲ固定スル際、舌ノ一部分ガ隆起シ、視野ヲ狭少シ、一側ノミノ扁桃腺ヲ明視セシメ、爲メニ明視シ得タル側ノミニ塗布セラレタルモノモ存シ、或例ニハ兩側共ニ感染シ、或例ニテハ一側ノミニ病竈發現ヲ見ル場合アラント思惟セラル。斯ノ如ク視野ノ狭少ヲ來セル場合ニ舌ノ固定ヲ繰リ返ス時ニハ副損傷ヲ來ス虞アリ、出來得ル限リ唯1回ノ長鼻鏡ノ固定ニヨリテ塗布ヲ行ヘリ。)ノ場合ニハ初感染ニテハ各同數例ノ家兎ニ感染ヲ認メ、重感染ノ場合ニハ6回塗布操作ノモノニハ3回ノモノヨリモ結核性病竈ヲ生ズルコト多カリキ。而シテ扁桃腺部ニ塗布セル度數ハ實驗ノ種類ニヨリ多少異ナリ、即チ1回塗布操作例ノ塗布操作中ニ扁桃腺ノ上ヲ筆ニテ靜ニ菌液ノ塗布セラル、ハ

第17表 各種感染方法ニヨル感染例數

感染方法	感染ノ種類 (實驗動物ノ數)	感染例數
1回塗布	初感染(6例)	—
	重感染(5例)	—
3回塗布	初感染(9例)	3例
	重感染(9例)	1例
6回塗布	初感染(9例)	3例
	重感染(9例)	3例
腺窩内注入	初感染(8例)	5例
	重感染(5例)	2例

備考 3回塗布、6回塗布ハ同一數ヲ使用シタルモ初感染例ニテ早期ニ下痢等ニテ死セルモノ多數ニシテ第3及5表ニ示セルモノハ内結核菌ヲ認メシメタルモノヲ表記セルモノナリ。

2—3度ナルモ、3—6回塗布操作例ニ於テハ1回塗布操作例ノ2—3倍ノ度數ニ塗布セラレ居ルモノニシテ、而モ菌浮游液ノ1cc中ニ含有セル菌量ハ1回塗布操作例ニテハ10mgニシテ、3—6回塗布操作例ニ於テハ1cc中20mgノ菌量ヲ以テセリ。爲メニ其感染率モ甚シキ差ノ生ゼルモノト思惟セラル、モノナリ(第17表参照)。而シテ3回塗布操作ノ場合ニテ初感染ヨリモ重感染ニ可ナリ少數ナル發現率ヲ見タルハ重感染ノ時期ニ於テ初メニナサレタル皮下注射ニヨリ或程度ノ免疫性ヲ得タルモノト思惟セラレザ

ルニ非ラザルモ、他ノ要約ヲモ深ク考慮ニ入レザル可カラズ。同一菌株ニテモ培養ヲ重ネタルモノハ毒力減退アルベク、從ツテ動物體ニ構成セラル、免疫力ニ菌株ニヨル強弱ノ差アルベキハ止ムヲ得ザルベシ。又重感染時ニ於ケル作用菌量ノ多寡ニヨリテ感染率ニ差ヲ生ズルコト亦考ヘ易ク、重感染ノ6回塗布操作例ニハ3回塗布操作例ヨリモ結核性病竈ヲ發現セルコト多數ナルニ鑑ミテモ自ラ明カナル所ナリ。

第7項 家兎扁桃腺ニ於ケル結核性病竈ノ位置

予ノ實驗ニ於テ結核性病竈ヲ形成セザル時期、例ヘバ3回塗布操作例ノ4日後ニ死セル例(36號左)ニ於テハ濾胞ノ外圍ニ一致スル部ニ大淡染核細胞2—3個集在シ、其或細胞中ニ結核菌ヲ證明シ得タリ。尙ホ6回塗布操作例3日後ニ死セルモノ(46號左)ニ於テハ上皮下ノ單核細胞中及上皮細胞ノ間ニ各1個宛ノ結核菌ヲ證明シ得タリ。而シテ明カニ結核性病竈トシテ認め得ラル、モノハ、多クハ濾胞周邊部即チ「マンテル」ノ部ニ一致スルカ、之ニ接セリ。尙ホ其他濾胞内殊ニ胚中心ニ存シタルモノハ3個ノ扁桃腺(39號左, 43號左, 80號左)ニ認めラレ、上皮下或ハ上皮層ニ近ク存スルヲ見タルモノハ2個ノ扁桃腺(41號左, 67號左)ニシテ、參考例ニモ2個ノ扁桃腺(12號右, 13號左)ニ認めラル。又被囊ニ近キ部ニ認めラル、モノハ2個ノ扁桃腺(15號右, 32號左)ニアリ、其他被囊部ニ一致スルモノハ3個ノ扁桃腺(1號右, 4號右, 72號左)ニ觀ラレタリ。以上ノ所見ヨリ推シ、塗布セラレタル結核菌ガ所謂生理的創面ヲ形成シ易キ上皮層ヲ通ジテ感染シテ、或ハ上皮下ニ、又濾胞殊ニ其「マンテル」ノ外圍ニ、或ハ又濾胞中心部ニ病竈ヲ形成シ、時ニハ扁桃腺ヲ通過シ被囊部ニ病竈ヲ形成セルモノナルヲ思ハシム。Krauspe⁽⁸⁾ハ腺窩上皮部ヲ通過シテ上皮下或ハ濾胞周圍ニ結核性病竈ノ形成セラル、コトヲ記述シ、兒玉⁽⁷⁾ハ家兎扁桃腺部ニ結核菌浮游液ヲ迅速ニ一定ノ間隔ヲ置キ5回塗布セル例ニ於テ1例ニ結核竈ノ發現セルヲ記載セリ。根尾⁽¹¹⁾ハ扁桃腺ニ入りシ連鎖狀球菌ガ濾胞及淋巴性組織ヲ侵スコトナク被囊部ニ多數ガ集合シテ所謂扁桃腺周圍膿瘍ノ一因子トナリ得ルコトヲ記述セリ。又山崎⁽¹⁵⁾ハ其著書 Angina ニ於テ Finder ノ記載ヲ引用シ、扁桃腺周圍膿瘍ハ Angina ニ續發スルモノ多キモ、又細菌ハ扁桃腺組織ニ炎衝ヲ起スコトナク之ヲ通過シ、直接被囊部ニ發炎スルコトノ可能ナルヲ記セリ。其他無生物(煤末、墨汁、「カルミン」ノ如キ色素等)或ハ生菌(葡萄狀球菌等)ノ扁桃部ニ塗布セラレテ扁桃腺實質内ニ侵入シ得ルコトハ田中⁽¹⁴⁾等ノ實驗ニヨリテ明カナルコトニシテ、予ノ諸例ハ腺窩ヨリセル結核菌ニヨリ惹起セラレ、而シテ其得タル所見殊ニ結核性變化ノ現ハレシ部位ニ於テハ特殊ナラザリシナリ。而シテ上皮下ニ發現セル結核性病竈ニアリテハ腺窩ノ最モ近キ部ナレバ其説明容易ナルモ、濾胞外圍及濾胞ニ發現スル道程ニ關シテハシカク簡單ナラズ。扁桃腺ニ於ケル淋巴管ノ關係、淋巴裝置ノ防禦機能、免疫性ノ有無、菌ノ量ト毒性等ノ要約ニ左右セラル、組織反應ノ種々相ニヨリテ現ハル、モノト思惟セラル。

第8項 家兎扁桃腺ニ於ケル結核性病竈ノ性状

3回塗布操作例及6回塗布操作例ノ初感染或ハ重感染ノ場合ニ發現シタル扁桃腺ノ結核性病竈ハ共ニ主トシテ上皮様細胞ノミノ集積ニヨリテ形成セラル。而シテ其多數ニ於テハ多少

長形ノ核ヲ認メシムルモ、又類圓形核ノモノモ存セリ。予ガ囊ニ報告セル人體例ノ扁桃腺ニ於ケル結核性病竈ニテハ多少 allergischニ行ハレタルモノト見ラル、彌蔓型ノモノニテハ、主トシテ類圓形核ノ上皮様細胞ニテ、毒力ノ強カラザルカ、菌數ノ少キカ、或ハ多少免疫性ノ存セル時ニ發現セルモノト思惟セラル、結節型ニ於テハ多數ニ長形核ノ上皮様細胞ヲ認メタリ。而シテ今第18表ヲ見ルニ、初感染ノ3回塗布操作及6回塗布操作共ニ2週間ニ於テ類

第 18 表

感染種類	感染方法	経過日數	上皮様細胞ノ核ノ形態
初感染	3回塗布	2週間	長形+類圓形
		4週間	長形
		6週間	長形
	6回塗布	2週間	長形+類圓形
		4週間	長形
		8週間	長形
重感染	3回塗布	2週間	長形
	6回塗布	2週間	類圓形
		6週間	類圓形(少數)
		8週間	類圓形(更ニ少數)

圓形+長形核ノ上皮様細胞ヲ認メ、漸次経過日數ト共ニ長形核トナレリ。之人型結核菌ガ家兎ニ對シテ感受性ノ乏シキ爲メ、漸次癩痕性治癒スル階梯ト思惟セラル。又重感染例ニ於テ3回塗布操作ノ場合ノ少數例ニ結核性病竈ノ發現ヲ見ル如キ、又6回塗布例ニハ3回塗布例ヨリ發現多ク、且ツ其上皮様細胞ノ核ニ多少ノ差アルヲ「アレルギー」ノ關係ヨリ説キ得ラザルニ非ラザルモ此例證ノミニヨリテ之ヲ云爲スルヲ避ケントス。尙ホ參考例トシテ記載セル腺窩内注入例ニ於テハ先端可ナリニ鈍ニセル注射針ヲ以テセル腺窩内注入ナルモ、針ノ腺窩内挿入ニ當リ絶對ニ上皮ノ

損傷セラレザルヲ保シ難ク、殊ニ家兎ガ操作中急ニ運動セル場合ノ屢存在スルモノナレバ、時ニ腺窩上皮ノ多少損傷セラレテ多量ノ菌ガ扁桃腺内ニ侵入シ、他ノ塗布例ヨリ廣大ナル、而モ強キ病變ヲ惹起セルモノモアルベク、又注入セル結核菌浮游液ガ直ニ咽頭腔ニ流出シ、扁桃腺ハ勿論全身ニ何等結核性變化ヲ認メザルモノモ存セリ。而シテ多數ノ結核菌ガ扁桃腺ニ入ル場合ニテハ、家兎ニ於テ感受性弱キ人型結核菌ニアリテモ12號右、13號左、20號左、15號右ノ如ク廣大ナル或ハ多數ノ病竈ノ發現ヲ示スモノナリ。又14號左ノ如キニハ扁桃腺ニ結核性病竈ヲ認メシメ、其配下ノ頸部淋巴腺ガ蠶豆大ニ腫大シ、多數ノ上皮様細胞ヨリナレル結核性病竈ヲ認メ、扁桃腺ト共ニ所謂初期變化群ヲ形成セルモノナリ。又腺窩内注入ノ重感染例ニ於テ4號右ノ如キハ扁桃腺被囊部ニ小豆大ノ結核性病竈ヲ形成シ、ソレヨリ引續キ頸部ニ廣大ナル軟化竈ノ形成ヲ見、其一部ハ外表ニ自潰シ、尙ホソレガ胸部ニ迄波及シテ縦隔竇炎及左側膿胸ヲ形成シ、爲メニ肺ハ強ク侵サレ且ツ壓縮セラレタルガ如キ觀ヲ呈セルハ重感染ノ場合ニ多數ノ菌ノ侵入ニヨリ惹起セラレタルモノナリ。

第9項 家兎扁桃腺ノ結核性病竈ニ於ケル結核菌

腺窩内注入例ニ於ケル被囊部ニ見ラル、結核性病竈ニ於テハ一視野多數ニ認メラル、モ、其他ノ例ニ於テハ可ナリニ少數宛認メラル、モノニシテ、菌ハ多數例ニハ長細ノモノナリ。而シテ予ガ囊ニ記述⁽⁵⁾セルガ如ク結核菌ノ短太ノモノノソレヨリ毒力ノ弱キ場合ヲ思惟セシメ得ラル、モノナリ。又殆ド總テニ單核細胞中ニ認メラレタリ。且ツ廣大ナル病竈ニシテ

此部ニ檢出セラル、コトアル巨態細胞中ニモ亦認メ得ラル、コトアリ。

第10項 扁桃腺ノ結核性病竈ハ毎ニ肥大扁桃腺ニ觀ラル、モノナリヤ

既ニ扁桃腺ノ大サノ部ニ於テ記述セルガ如ク尋常ヨリ小ナル扁桃腺ニ於テモ結核性病竈ノ發現アルヲ認メタリ。而シテ曩ニ⁽⁵⁾報告セル人體例ニ於テ結核性病竈ハ腫大セル扁桃腺ニモ認メラレタルモ、亦反ツテ小ナルモノニモ可ナリニ認メラル、ヲ文獻ヲ參照シテ記載シタリ。今予ノ實驗ニ於ケル家兎扁桃腺ノ大サニ於テ稍大ナルモノ及稍小ナルモノ等即チ尋常ナラザルモノヲ第19表ニ收メ、死或ハ屠殺迄ノ重要ナル症候或ハ剖檢所見ヲ參照スルニ、稍

第 1 9 表

検査 番號	扁桃腺 ノ左右	扁桃腺ノ大サ	結核菌 有無	殺死 ノ別	備 考
1	右	稍 大	+	殺	
4	左	萎 小	-	殺	頸部ニ自潰セル膿瘍狀ノモノヲ認メ甚シク衰弱羸瘦セリ。 尙ホ剖檢上膿胸及肺一部ノ化膿ヲ認ム。
	右	稍 大	+		
8	左	萎 小	-	死	甚シク羸瘦ス。
	右	萎 小	-		
9	左	稍 小	-	死	左肋膜腔化膿ヲ有ス。
	右	稍 小	-		
10	左	稍 小	-	死	左肋膜腔化膿ヲ有ス。
	右	稍 小	-		
12	右	腫 大	+	殺	
13	左	可ナリ腫大	+	殺	
15	左	稍 小	-	殺	右側扁桃腺及肺ニ結核性病竈ヲ認メ、可ナリニ衰弱羸瘦ス。
20	左	稍 小	+	殺	左肋膜腔化膿ヲ有シ漸次衰弱羸瘦ス。
	右	稍 小	-		
33	左	稍 大	+	殺	
	右	稍 大	+		
36	左	稍 小	-	死	下痢ニテ死ス。
	右	稍 小	-		
41	左	稍 大	+	殺	
	右	稍 大	-		
43	左	可ナリ大	+	殺	
	右	可ナリ大	-		
46	左	稍 小	-	死	右膿胸及妊娠ニテ實驗ノ初メヨリ8日ニシテ死ス。
	右	稍 小	-		

64	左	僅 = 大	—	殺	扁桃腺ノ他肺等ニモ結核性病竈ヲ認メズ。肥滿セリ。
	右	僅 = 大	—		
69	左	僅 = 大	—	殺	
	右	僅 = 大	—		
70	左	稍 小	—	殺	特殊ナル所見ヲ認メザルモ肥滿セザルモノ。
	右	稍 小	—		
75	左	稍 小	+	殺	實驗 3 週間後ニ於テ下痢ヲ起シ、莖葉等ニテ治セルモノナルモ衰弱ノ回復著明ナラズ。8 週間後ニ屠殺ス。
	右	稍 小	—		
76	左	稍 小	—	殺	75 號ト同一函中ニ飼育セルモノニシテ 75 號同様ニ下痢ヲ起セシモ同様ナル處置ニヨリテ治シ、8 週間後ニ屠殺ス。
	右	稍 小	—		
79	左	萎 小	—	殺	3 週間頃ヨリ下痢シ、非常ニ衰弱セシモ莖葉等ニヨリテ漸ク豫定ノ 4 週間迄生命ヲ保タシメタルモノナリ。而シテ其衰弱羸瘦甚ダ強キモノナリ。
	右	萎 小	—		

備考 検査番號 33 以後ノモノハ 5 月下旬ノ實驗ニヨルモノニシテ下痢ヲ起スモノ續出シタルモ、莖葉等ニテ治セルモノハ總テ各所定日數迄生命ヲ保タシメタルモノナリ。

大、僅 = 大、或ハ可ナリ = 大ナルモノハ總テ屠殺例ニ屬スルモノニシテ、結核竈ノ有無ニ關係セズ。而シテ結核性變化ノ爲メニ腫大セルモノト思惟セラル、ハ腺窩内注入例ニ於テ認メラレタリ(4 號右ノ如シ)。稍小ナルモノハ屠殺セルモノニモ可ナリニ認メラレタルモ、死セルモノニハ必ず稍小ナルカ或ハ萎小セルモノナリ。而シテ稍小ナルカ或ハ萎小ノモノニアリテ何等ソレヲ起スベキ原因ヲ認メシメザルモノモ存セルモ、殆ド總テ體力ノ衰弱ヲ來スガ如キ疾患殊ニ下痢、膿瘍等ヲ病ミシモノニシテ、Dietrich⁽²⁾ガ重篤ナル全身病ニテ死セル人體ニ於テハ全咽頭淋巴輪ノ萎縮ノ來ルコトヲ記載セルニ似タリ。而シテ龔ニ⁽⁵⁾記載セルガ如ク小ナル人體扁桃腺ニ於テモ可ナリ多數ニ結核性病竈ノ存在ガ認メラレタリ。而シテ結核性病竈ノ存在ハ衰弱ヲ思ハシムル例ニ多數ナリシナリ。又人體例ニ於テ中等大及小ナルモノニ多數結核性變化ヲ認メシメタルモ家兎ニ於テ稍小或ハ萎小ノモノニ結核性病竈ノ少數ナルハ、人體例ニアリテハ漸次衰弱シテモ死ニ到ル迄含菌喀痰等ヨリノ感染アルモ、家兎ニ於テハ一定ノ感染操作後ニハ感染スル機會少ク、且ツ家兎ニ衰弱ヲ招來スルガ如キ疾患ハ感染操作後ニ發現セルモノナレバ、極メテ少數例ニ於テ小ナル扁桃腺ニ結核感染ヲ見タルモノト思惟セラル。

第 11 項 扁桃腺結核症ノ發生

予ハ本實驗ニ於テ檢索セラレタル扁桃腺ノ結核性病竈ノ有無及主トシテ肺ニ於ケル結核性變化等ノ有無ヲ第 20, 21, 22, 23 表ヲ以テ示セリ。而シテ第 20 表ニ示スガ如ク 1 回塗布操作例ニ於テハ扁桃腺ニハ何等結核性病竈ノ發現ヲ認メ得ザルモ、3—6 回塗布操作例及腺窩内注入例ニ於テハ可ナリノ數ニ於テ結核性病竈ノ發現アルヲ認メタリ。而シテ扁桃腺ノミニ結核性病竈ヲ認メ、結核菌ニ感受性強キ肺ニ結核性病竈ノ發現ヲ認メ得ザル第 21 表ノ 39 號, 33 號, 67 號, 第 22 表ノ 41 號, 43 號, 80 號, 第 23 表ノ 12 號, 13 號等ハ共ニ扁桃腺部ニ塗布或ハ腺

窩内注入ニ使用セラレタル結核菌ガ直接扁桃腺ヲ感染シテ其部ニ結核性變化ヲ發現セルモノトナシ得ベシ。何トナレバ、結核菌ガ細見⁽⁴⁾ノ實驗ノ如ク扁桃腺ニ何等結核性變化ヲ惹起

第 20 表 1 回塗布操作例

感染種類	検査番號	経過日數	結核性病竈ノ有無			
			扁桃腺	頸部淋巴腺	肺	腸間膜淋巴腺
初感染	22	1 週間	-	-	-	
	28	2 週間	-	-	-	
	24	3 週間	-	-	-	
	25	5 週間	-	-	+ (右上葉ニ次粟粒大ノモノ 1 個ヲ認め、病竈中結核菌+)	
	26	8 週間	-	-	-	-
	27	12 週間	-	-	-	
重感染	10	4 日	-	-	-	
	8	12 日	-	-	-	
	7	3 週間	-	-	+ (次粟粒大 1 個)	
	6	5 週間	-	-	+ (右肺中葉ニ粟粒大 1 個)	
	9	8 週間	-	-	-	

第 21 表 3 回塗布操作例

感染種類	検査番號	経過日數	結核性病竈ノ有無			
			扁桃腺	頸部淋巴腺	肺	腸間膜淋巴腺
初感染	36	4 日	-	-	-	
	39	2 週間	+	-	-	
	33	4 週間	+	-	-	
	32	6 週間	+	-	+ (右上葉外側ニ櫻實大ノ化膿竈様竈アリ、結核菌+)	
	31	8 週間	-	-	-	-
重感染	64	2 週間	-	-	-	
	67	2 週間	+	-	-	
	69	4 週間	-	-	+ (粟粒大ヨリ稍小ナルモノ 10 個)	
	70	6 週間	-	-	-	-
	71	6 週間	-	-	+ (左上葉ニ櫻實大ノ病竈アリ、結核菌+)	-
	66	8 週間	-	-	+ (右上葉ニ大ナル多少放線狀ノ竈 1 個、右中葉ニ 3 個又左下葉ニ 1 個ノ麻實大ノ竈 共ニ結核菌+)	-
	68	8 週間	-	-	-	-
	65	12 週間	-	-	-	-

第 2 2 表 6 回 塗 布 操 作 例

感 染 種 類	檢 査 番 號	經 過 日 數	結 核 性 病 竈 ノ 有 無			
			扁 桃 腺	頸 部 淋 巴 腺	肺	腸 間 膜 淋 巴 腺
初 感 染	46	3 日	-	-	-	
	41	2 週 間	+	-	-	
	43	4 週 間	+	-	-	
	42	6 週 間	-	-	-	-
	47	8 週 間	+	-	+ (左葉=麻實大ノ病竈 10個, 結核菌+)	-
	48	8 週 間	-	-	-	-
	45	12 週 間	-	-	-	-
重 感 染	72	2 週 間	+	-	+ (粟粒大ノモノ兩 肺ニ各數個宛)	
	77	2 週 間	-	-	-	-
	79	4 週 間	-	-	-	-
	78	6 週 間	-	-	-	-
	80	6 週 間	+	-	-	-
	75	8 週 間	+	-	+ (右上葉=麻實大ノモノ1 個乾酪化シ, 結核菌+)	-
	76	8 週 間	-	-	-	-
	73	12 週 間	-	-	-	-

第 2 3 表 腺 窩 内 注 入 例

感 染 種 類	檢 査 番 號	經 過 日 數	結 核 性 病 竈 ノ 有 無		
			扁 桃 腺	頸 部 淋 巴 腺	肺
初 感 染	12	2 週 間	+	- (西瓜種大)	-
	13	3 週 間	+	不明 (大豆大)	-
	14	3 週 間	+	+ (蠶豆大)	-
	19	5 週 間	-	-	-
	20	5 週 間	+	-	肺- 肋膜+ (結核菌+ 球 菌+)
	15	8 週 間	+	-	- (粟粒大ノ病竈ヲ見 ルモ結核菌-)
	17	12 週 間	-	-	-
	18	12 週 間	-	-	-
重 感 染	1	2 週 間	+	-	+
	4	3 週 間	+	+ (頸部ヨリ胸部ニ互リテ 大ナル數個ノ軟化竈アリ, 一部ハ外表ニ自潰シ他ノ 菌ト共ニ結核菌+)	+ (頸部ヨリ病變ノ波及 セル部ニ結核菌+)
	5	5 週 間	-	-	-
	3	8 週 間	-	-	-
	2	12 週 間	-	-	+ (左下葉ニ米粒大ノ結 節アリ, 結核菌+)

セズシテ、直接血行ニ入り全身ヲ循環シ、而モ肺ニ結核性變化ヲ起サズシテ扁桃腺ノミ結核性變化ヲ起セリトハ考ヘ難ク、又同様ニ扁桃腺部ニ塗布或ハ腺窩内ニ注入セラレタル菌浮游液ガ嚥下セラレ腸管ヨリ吸收セラレタルモノガ、肺等ニ何等變化ヲ惹起セズシテ、扁桃腺ノミニ結核性病竈ノ發現ヲナセルモノトモ考ヘ難キヲ以テナリ。殊ニ同時ニ腸間膜淋巴腺ヲ檢索セル例ニ於テモ、ソレニ結核性變化ヲ認メ得ザリシヲ以テ益々是等扁桃腺ノ結核性病竈ハ塗布或ハ腺窩内ニ注入ニヨル菌ニヨリテ直接惹起セラレタル病竈トナシ得ルモノナリ。又我が教室ニ於テ宮田ノ行ヒシ實驗ニ於テ耳靜脈内ニ結核菌浮游液ノ注入ニヨリ肺ニ重篤ナル結核性變化ヲ認メシメタル諸例中其少數例ノ扁桃腺ヲ檢セシニ(第24表参照)何等結核性病竈ノ發現ヲ認メシメザルニ鑑ミ、予ノ上述ノ諸例ガ血行ニヨリテ來レル菌ニヨリテナサレタル扁桃腺結核竈ナラザルヲ示スモノニシテ、ヒロク血行傳搬ニヨリ扁桃腺ニ結核感染ヲ來スハ極メテ少キモノナルベキヲ推論セシム。而シテ予ノ實驗ニ於ケル其他ノ扁桃腺ノ結核性病竈亦明カニ扁桃腺部ヨリ直接感染セルモノト思惟セラル。

第24表 宮田ノ實驗ニナル血行感染ニヨル肺ノ變化及扁桃腺ニ於ケル結核性病竈ノ有無
(扁桃腺ヲ檢シ得タルモノニ於テノミ)

檢 査 番 號(宮田ノ)	注 射 菌 量	經 日 過 數	肺ニ於ケル結核竈	扁桃腺ニ於ケル結 核性病竈ノ有無
4	1 mg	4 週 間	散在性ニ中等數ニ粟粒大及次粟粒大ノ結節ヲ見ル(粟粒結節)。	—
21	1 mg	9 週 間	粟粒大ヨリ小豆大迄ノ一部癒合セル結節ヲ見ル。	—
7	0.1 mg	13 週 間	粟粒大ノモノ或ハソレ等ノモノ癒合シテ大豆大トナレルモノアリ。結節ニテ大部分ヲ占メラル。	—
33	0.1 mg	13 週 間	兩肺共ニ大部分ハ大豆大及其癒合セル灰白色ノ結節ニテ占メラル。	—
19	1 mg	19 週 間	肋膜面ハ纖維素性ノ物質ヲ附着シ、肺ニ於ケル病竈ハ大部分乾酪化シ、其他ニ結節狀ノモノモ存セリ。	—

第2編 結核菌浮游液耳靜脈内注入ニヨル

家兎扁桃腺ノ變化

予ハ第1編ニ於テ家兎扁桃腺ニ人型結核菌浮游液ノ塗布或ハ腺窩内注入ヲナシテ、扁桃腺ニ於ケル結核感染ノ如何ヲ檢索シ、扁桃腺ノ結核性病竈ノ發生ハ接觸感染ニテ可ナリ多數ニ其感染ヲ見ルモ、血行ニテノモノ（宮田ノ實驗ニ於ケル家兎ノ扁桃腺ニ於テ何等結核性病竈ノ發現ヲ認メシメザルガ如ク）ハ殆ド認メラレザルコトヲ記セリ。然ラバ人體例ニ於テ屢遭遇スル全身粟粒結核症等ノ如ク至血行ニ結核菌ノ侵入セル場合ニ於ケル扁桃腺内結核菌輸達ノ狀ヲ追究スル要ヲ認メ、大量ノ結核菌ヲ耳靜脈ヨリ注入シ、以テ扁桃腺ニ於ケル結核竈ノ發現如何及扁桃腺ト肺トノ結核菌ノ分布狀態ヲモ檢索セントス。

第1章 實驗材料並ニ檢査方法

試驗動物トシテ體重1.8kg前後ノ家兎ヲ使用シ、之ニ感染セシメントスル人型結核菌ハ本學細菌學教室所藏ノ菌株ナリ。其「グリセリン」-「ブイヨン」培養ノ4週ノモノヲ秤量シ、新シキ滑澤ナル瑪瑙乳鉢ニテ約6時間ヨク研磨シ、之ヲ生理的食鹽水ニテ稀釋シテ1cc中ニ菌量20mgヲ含ム結核菌浮游液ヲ作り、以テ使用ニ供セリ。而シテ家兎ヲ固定鹵ニ入レ助手ヲシテ耳ヲ固定セシメ靜ニ菌浮游液ヲ家兎1頭ニ0.5cc宛耳靜脈内注入ヲ施行シ、參考例トシテ96號及97號ノ家兎ニ於テハ同一菌液ノ1.0cc（即チ20mgノ菌量）宛ヲ注入シ、所定ノ時間ニ於テ空氣栓塞ヲ以テ死ニ到ラシメ、第1編ノ檢査方法ト同様ノ方法ニヨリ檢索セリ。然レドモ「フォルマリン液」ニ固定前ニ氣管ヲ特ニ血液ノ流入セザル様ニ開キ、其部ノ分泌物ノ有無ヲ檢シ、其部ノ粘膜面ヨリ白金耳ニテ塗抹標本ヲ作り結核菌ノ有無ヲ檢セリ。

第2章 檢査所見

扁桃腺ニ於ケル檢査所見ハ第25表ニ示スガ如シ。

第 25 表 耳 靜 脈 内 注 射 例

検査 番 號	注射 菌 量	経過 時 間	左右 ノ 別	扁桃腺 ノ 大 小	上皮層内 遊走細胞	腺窩内容	淋 巴 性 組 織 及 濾 胞		結 核 性 病 竈		結 核 菌	備 考
							有無	位置及性状	有無	位置及性状		
82	10mg	30分	左	尋常	主トシテ 淋巴球+	剝落物+	血管充盈+ 細胞密度尋常 上皮下多數ノ大淡染核細胞ヲ見ル。 濾胞++ 小ナルモノモ可ナリニ認メラレ、「マンテル」ハ多クハ腺窩ニ向ヒテ厚シ、稀ニ不正ナルモノモ存セリ。 濾胞ノ周圍ニ散在性ニ多少浸潤セルガ如ク多數ノ白血球ノ遊出ヲ認メシムルモノアリ。	—		検出シ得ズ		
			右	尋常	左側同様	剝落物+	略左側同様ナリ。	—		検出シ得ズ		
83	10mg	1時間	左	尋常	主トシテ 淋巴球++ 貪食細胞+	剝落物+ 其 他粘液様物質 + 實質内異 物ト同様ナル 長キ異物1個	血管充盈+ 細胞密度尋常 濾胞++ 「マンテル」ハ多クハ腺窩ニ向ヒテ厚シ。 腺窩ニ接セル濾胞内ニ長キ透明ナル異物ヲ認メ、周圍ニ異物巨態細胞ヲ認ム。 上皮下大淡染核細胞少數。	—		上皮下ノ毛細血管内ニ 長キモノ2個ヲ認ム。	腺窩底ノ或ル モノニ柱狀上 皮ヲ認ム。	
			右	尋常	主トシテ 淋巴球+	剝落物+	血管充盈+ 細胞密度尋常 濾胞++ 性状左側同様ナルモ、小ナルモノ可ナリニ認メラレ。	—		検出シ得ズ		
84	10mg	2時間	左	尋常	主トシテ 淋巴球++ 貪食細胞+	剝落物+	血管充盈+ 細胞密度尋常、上皮下大淡染核細胞少數。 濾胞++ 多クハ「マンテル」ハ腺窩ニ向ヒテ厚シ、胚中心ノ比較的淡明ナラザルモノ少數認メラル。	—		検出シ得ズ		
			右	尋常	左側同様	左側同様	略左側同様	—		上皮下ノ「マンテル」ノ 部ニ(外圍)大淡染核細胞 中細キモノ1個。		
85	10mg	3時間	左	尋常	主トシテ 淋巴球+	剝落物+ (主 トシテ白血球)	血管充盈+ 細胞密度尋常、上皮下大淡染核細胞散在性ニ認メラル。 濾胞++ 「マンテル」ハ腺窩ニ向ヒテ厚シ。	—		濾胞間ノ淋巴性組織中 ニ大淡染核細胞ノ數個 集合セル部アリテ其胞 體中ニ1個認メラル。		
			右	尋常	左側同様	剝落物+ 其 他粘液様物 質少量	略左側同様、一部ノ濾胞内ニ軽度ノ出血ヲ認メシムルモノアリ。	—		検出シ得ズ		
86	10mg	6時間	左	尋常	主トシテ 白血球++ 淋巴球+	剝落物+ (主 トシテ白血球) 其他漿液様物 質少量	血管充盈+ 細胞密度尋常 濾胞++ 「マンテル」ハ腺窩ニ向ヒテ厚シ。白血球ノ遊出多數ニシテ濾胞ノ存在認メ難キ部アリ。	—		濾胞外圍ニ一致セル部 ノ大淡染核細胞中及他 ノ濾胞ノ大淡染核細胞 中ニ1個宛認メラル。		
			右	尋常	主トシテ 淋巴球++ 白血球+	剝落物+	大體左側同様ナルモ白血球少ナシ。 或ル濾胞ニテハ大淡染核細胞多數ナルアリ。	—		左側同様濾胞内或ハ淋巴 性組織中ノ大淡染核細胞 中ニ認メラル(1個宛)。		

【 283 】

87	10mg	12時間	左	尋常	主トシテ 淋巴球 白血球 食細胞	剝落物 植物性 細胞 その他 無数 菌アリ	血管充溢 細胞密度尋常 濾胞 ノノ 性状略尋常	-	上皮下ノ血管周囲ノ大 淡染核細胞中ニ認メ ラル(1個).	
			右	尋常	主トシテ 淋巴球 白血球	剝落物+	左側同様	-	上皮下ノ大淡染核細胞 中.	
88	10mg	24時間	左	尋常	主トシテ 淋巴球 白血球	剝落物+	血管充溢+ 細胞密度尋常 濾胞「マンテル」ノ不正 ノモノアリ、濾胞ノ存在 明カナラザル淋巴性組織 ノ部モ認メラル、アリ.	-	濾胞ニ近キ淋巴性組織 中ノ大淡染核細胞中1 個認メラル.	
			右	略尋常 (稍小)	主トシテ 淋巴球 白血球	剝落物土	大體左側同様ナルモ濾胞ハ稍少シ.	-	淋巴性組織中ノ大淡染 核細胞中(1個).	
89	10mg	48時間	左	尋常	主トシテ 淋巴球	剝落物土	血管充溢+ 細胞密度尋常、 上皮下大淡染核細胞散 在性ニ可ナリニ認メラル。 濾胞「マンテル」ハ腺窩ニ 向ヒテ厚シ.	-	上皮下ノ濾胞外圍ノ大 淡染核細胞中.	
			右	尋常	主トシテ 淋巴球	剝落物+	血管充溢土 ノ他略左側同様.	-	上皮下ノ細血管周囲ノ 大淡染核細胞中.	
90	10mg	3日	左	尋常	主トシテ 淋巴球	剝落物土	血管充溢+ 細胞密度尋常、 上皮下ノ大淡染核細胞 少シ。 濾胞 小ナルモノ可ナリニ 認メラル、又胚中心ノ 明カナラザルモノモ可ナリ ニ多シ.	-	濾胞外圍ノ細血管周囲 ノ大淡染核細胞中ニ認 メラル。又被囊ニ近キ モノニモ認メラル.	腺窩底ニ於テ粘 液腺排泄管ニ連 ナレルモノヲ認 メシム。
			右	尋常	左側同様	左側同様	左側同様ナルモ、他ニ淋 巴性組織中少數ノ粘液腺 ヲ認ム。	-	左側同様	
91	10mg	6日	左	尋常	主トシテ 淋巴球 白血球	剝落物+	血管充溢土 細胞密度尋常 濾胞 性状尋常、上皮下 大淡染核細胞極メテ少 シ.	-	濾胞ノ周囲ノ血管ニ近 ク存セル大淡染核細胞 中細長キモノ2個.	
			右	尋常	主トシテ 淋巴球 白血球	剝落物土	大體左側同様ナルモ血管 充溢十ナリ.	-	濾胞外圍ノ大淡染核細胞 中.	
92	10mg	10日	左	尋常	主トシテ 淋巴球	剝落物土 其他少量ノ 漿液様物質	血管充溢土 細胞密度尋常 濾胞(小ナルモノ多數)、「 マンテル」ノ部ニ時ニハ 「マンテル」ト胚中心トノ 境界部ニ大淡染核細胞ノ 集積ヲ少數ニ認メシム ルアリ.	-	濾胞周囲ノ大淡染核細胞 中.	
			右	尋常	左側同様	左側同様	大體左側同様ナルモ濾胞 +	-	上皮下ニ近ク存セル濾胞 内ノ大淡染核細胞中.	
93	10mg	2週間	左	尋常	主トシテ 淋巴球	剝落物土 其他網状ノ植 物性物質1個	血管充溢+ 細胞密度尋常 濾胞 胚中心ハ比較的小 ニシテ「マンテル」ハ稍厚 シ、上皮下可ナリ大淡染 核細胞散在性ニ存在ス.	-	検出シ得ズ	
			右	尋常	左側同様	左側同様	略左側同様.	+	濾胞ノ中心部 ニ少數ノ上皮 様細胞集積ヲ ナセリ。 濾胞内ノ結節ヲナセル 部ノ細胞中及他ノ濾胞 内ノ大淡染核細胞中ニ 1個宛.	

94	10mg	2週間	左	尋常	主トシテ 淋巴球+	剝落物土 其他網狀ノ 植物性物質 1個	血管充盈+ 細胞密度尋常 濾胞+ 淋巴性組織中尙ホ濾胞ニ類似セルガ如キ像 ヲ認メシムルモ確言シ得ザル部アリ。胚中心ニハ少 數宛相連ナレル多數ノ大淡染核細胞ヲ認メシム。	—	検出シ得ズ	
			右	尋常	主トシテ 淋巴球+ 白血球+	剝落物+	血管充盈土 細胞密度尋常 濾胞+ 扁桃腺ノ口腔面ニ近キ部ニ可ナリノ大淡染 核細胞ガ集合性ニ(少數宛)散在シテ存在シ、時ニハ ソレガ相連ナレルモノアリ。	—	左記ノ大淡染核細胞中 唯1個ノ細胞ニ2個ノ 結核菌ヲ證明シ得タリ。	
95	10mg	3週間	左	尋常	主トシテ 淋巴球+ 貪食細胞+	剝落物+	血管充盈土 細胞密度尋常、上皮下大淡染核細胞稍 多數。 濾胞+ 小ナルモノ可ナリ多數ニシテ胚中心モ亦小 ナリ。時ニハ胚中心ヲ認メ難キモノアリ。	—	検出シ得ズ	
			右	尋常	左側同様	剝落物+	略左側同様	—	検出シ得ズ	
96	20mg	3週間	左	尋常	主トシテ 淋巴球+ 貪食細胞+	剝落物+	血管充盈土 細胞密度尋常 濾胞+ 多クハ多少小 或ル胚中心部ニ軽度ノ出血ヲ認メシム。	—	検出シ得ズ	
			右	尋常	左側同様	剝落物+	血管充盈土 細胞密度尋常 濾胞+ 性状略尋常。	—	検出シ得ズ	
100	10mg	3週間	左	尋常	主トシテ 淋巴球+	剝落物+	血管充盈+ 細胞密度尋常 濾胞+ 小ナルモノモ認メラル、モ濾胞ノ性状尋常 上皮下大淡染核細胞可ナリニ少數。	—	検出シ得ズ	
			右	尋常	左側同様	左側同様	血管充盈+ 細胞密度尋常 上皮下大淡染核細胞少數 濾胞+ 多少左側ヨリ小。	—	検出シ得ズ	
97	20mg	4週間	左	尋常	主トシテ 淋巴球+ 白血球+	剝落物+	血管充盈土 細胞密度尋常 濾胞+ 性状略尋常、上皮下大淡染核細胞少數。	—	検出シ得ズ	
			右	尋常	主トシテ 淋巴球+ 白血球+ 貪食細胞+	剝落物土	略左側同様ナルモ、濾胞ハ小ナルモノモ可ナリニ認 メラル。	—	検出シ得ズ	
98	10mg	4週間	左	尋常	主トシテ 淋巴球+ 白血球+ 貪食細胞+	剝落物土	血管充盈土 細胞密度尋常 上皮下大淡染核細胞稍多數 濾胞+ 小ナルモノ多數ニシテ、胚中心ニハ大ナル 貪食細胞ヲ多數ニ認メシムルモノモ存セリ。而シテ 胚中心ヲ認メシメザルモノ多數。	—	検出シ得ズ	
			右	尋常	主トシテ 淋巴球+ 貪食細胞+	剝落物土 其他網狀ノ植 物性物質1個	大體左側同様ナルモ血管充盈+ ナリ。	—	検出シ得ズ	
99	10mg	4週間	左	尋常	主トシテ 淋巴球+ 貪食細胞+	剝落物土	血管充盈+ 細胞密度尋常 上皮下大淡染核細胞可ナリニ多數 濾胞+ 小ナルモノモ可ナリニ認メラル、「マンテ ル」ノ厚キモノ多ク、胚中心ヲ認メシムルモノ少シ。	—	検出シ得ズ	
			右	尋常	左側同様	剝落物+	略左側同様ナルモ、上皮下ノ大淡染核細胞ハ多少少 ク又濾胞ノ數モ稍少シ。	—	検出シ得ズ	

備考 第1表ノ備考参照。

第3章 所見概括

扁桃腺ノ大サ

本實驗ニ於テハ所定ノ時間迄ニ死亡シ或ハ下痢ヲ起セルモノハ一頭ヲモ認メズ。扁桃腺ノ大サ全例ニ殆ド尋常ニシテ、僅ニ1個ノ扁桃腺(88號右)ニ於テ僅ニ小ナルカノ觀ヲ呈セルモノアルノミ。

扁桃腺ノ上皮及腺窩内容

重層扁平上皮ニテ被ハレ、腺窩ノ部ニ於テ可ナリノ細胞ノ遊走ヲ認ム。其主ナルモノハ淋巴球ニシテ中等數ヲ認メシムルヲ普通トスルモ、1個ノ扁桃腺(83號左)ニハ淋巴球ノ多數ナルヲ認メラル。其腺窩内及實質内ニ長キ毛ノ如キ異物ヲ存セルモノナリ。其他多核白血球ノ多數ニ認メラル、ハ1個ノ扁桃腺(86號左)ニアリ。他扁桃腺ニテハ此多核白血球ガ極メテ少數ナルカ、時ニハ全ク認メラザルモノナリ。少數例ニハ多核白血球ヲ少數ニ認メシムルモノアリ。斯ル遊走細胞ノ多少ハ注入後ノ經過時間、又左右側ノ相異ニヨルモノニアラズ。又貪食細胞ヲ認メシムルモノモ存セルモ毎常ニアラズ。然レドモ遊走細胞殊ニ淋巴球ハ其腺窩内容(殊ニ剝落物)ニ多少交渉アルガ如ク、其少量ノ時ニハ多クハ淋巴球ハ中等數ニシテ、腺窩内容ノ極メテ少量ノ時ニハ淋巴球ノ少數ナルコト多シ。而シテ剝落物モ多クハ少量ナルカ、極メテ少量ナルモノナリ。

淋巴性組織及濾胞

血管充盈 ハ多クハ極メテ輕度ニシテ、又輕度ノ充盈アルモノモ少數例ニハ認メラル。

細胞ノ密度 ハ總テ尋常ト認メラル。

上皮下ニ大淡染核細胞ヲ可ナリ多數ニ認メシムルモノアリ。ソハ上皮層内ニ貪食細胞ヲ可ナリニ認メシムルモノニ多シ。又之ヲ檢出シ難キモノモ存セリ。稀ニ上皮下ニ多核白血球ノ遊出ヲ多數ニ認メシムルモノアリ。斯ル例ニハ上皮層内ヲ遊走スル多核白血球モ多數ナリ。

濾胞 ハ多數或ハ中等數ニ認メラレ、少數ナルモノヲ檢出シ得ズ。而シテ其小ナルモノヲ可ナリニ認メシムルモノアルモ、多クハ其性状尋常ニ近シ。又濾胞内ニ輕度ノ出血ヲ2個ノ扁桃腺(85號右、96號左)ニ認メタリ。

結核菌 注入後30分ノ例ニハ檢出シ得ズ。血管内殊ニ細血管内ニハ1時間ノモノニ其1側ニ2個ヲ檢出シ得タルアリ。2時間及3時間ノモノニ於テハ1側ノ「マンテル」ノ外圍或ハ濾胞間ノ淋巴性組織ニ檢出シ得タリ。6時間ノモノニテハ兩側扁桃腺ニ、濾胞ノ外圍或濾胞ノ内ニ、時ニハ淋巴性組織ノ大淡染核細胞中ニ認メラレタリ。12時間ノモノニ於テハ兩側共上皮下ノ細血管周圍等ノ大淡染核細胞中ニ檢出セララル。24—48時間ニハ兩側ノ淋巴性組織(濾胞ニ近キ)中ノ或ハ「マンテル」外圍ノ大淡染核細胞中ニ認メラレタリ。3日ノモノニテ1側ニハ「マンテル」ノ外圍、他側ニハ上皮下ニ於テ何レモ大淡染核細胞中ニ檢出セラレタリ。6日ノモノニハ兩側トモ、又10日ノモノニハ1側ニ於テ「マンテル」ノ外圍ニ、他側ニハ濾胞内ニ於テ何レモ大淡染核細胞中ニ認メラレタリ。2週間ニ到リ共ニ1側ノミ檢出シ得ラル、様トナリ。其1例(93號右)ニハ濾胞内ニ認メラル、大淡染核細胞ノ或ル細胞中ニ認メラレ、且ツ濾胞内ニ少數ノ上皮様細胞ノ結節樣集積アリテ、其細胞内ニモ1個ヲ證明ス。他ノ例(94號右)ニハ濾胞及其周圍ニ散在性ニ存在セル少數ノ大淡染核細胞中ニ認メラレタリ。而シテ3—4週ニ於テハ結核性病竈モ檢出セラレズシテ、結核菌亦檢出シ得ラレズ。

第4章 考 按

第1項 血行ニヨリ輸達セラル、結核菌ノ扁桃腺ニ於ケル位置

實驗的ニ流血中ニ結核菌浮游液ヲ注入セル際ニ於ケル扁桃腺ニ關シテノ報告ハ多數ナリトハ言ヒ難シ。天野⁽¹⁾ハ左心室中ニ人型結核菌ヲ家兎1頭ニツキ1.5mg宛注入シテ3日ノモノニ扁桃腺血管内ニ結核菌ノ栓塞セルヲ認め、5日ノモノニ上皮様細胞ノ病竈ト同時ニ結核菌ヲ檢出シ、30日ノモノニハ結核節ヲ證明セリト。其他ノ時日ニ於ケル標本ニアリテハ大多數ハ結核節ヲ認めザルモ、時ニハ疑シキ像ヲ呈スルモノヲ認めタリト。尙ホ耳靜脈内ニ同量宛注入セル實驗ニアリテハ、5日ニシテ上皮様細胞ノ集簇及結核菌ヲ證明シ、20日ノモノニアリテハ2例共ニ鏡檢的ニ結核節ヲ證明シ、30日ノ例ニハ疑シキ像ノモノヲ認め、左心室内注入ノモノト其發病率ニ大差ヲ見ズト記セリ。Krauspe⁽⁹⁾ハ頸動脈内ニ結核菌ヲ注射スルトキハ腺窩ヨリノ吸收性ノモノト同様ニ濾胞ノ外圍或ハ濾胞相互間ノ淋巴性組織、或ハ上皮皮下ノ部ニ結核菌ノ發現スルモノナルヲ記述セリ。予ノ實驗ニ於テハ耳靜脈内注入後30分ニシテ、扁桃腺ニ於テハ結核菌ヲ檢出シ得ザルモ、1時間ニシテ一側ノ細血管中ニ2個ヲ認めシアリ。2—3時間ニテハ一側ニテ或ハ「マンテル」外圍、或ハ濾胞間淋巴性組織中ノ大淡染核細胞中ニ認め、6時間ノモノニテ兩側ノ扁桃腺ニ結核菌ヲ檢出シ得。12時間—24時間—48時間ト共ニ兩側ノ扁桃腺ニ結核菌ヲ檢出シ得タリ。同様ニ6日—10日ト共ニ兩側扁桃腺ニ各結核菌ヲ檢出シ得タルモ漸次檢出困難トナリ、多數ノ切片ノ檢索ニ於テ漸ク檢出シ得タルモノアリ。而シテ10日ノモノノ一側ニハ濾胞内ニ結核菌ヲ證明シ得タリ。2週間ノモノニ於テハ1例ハ濾胞内ニ少數ノ大淡染核細胞ノ結節様集積アリ、之ニ結核菌ヲ證明シ、明カニ結核性病竈ト認ムベキモノナリ。而シテ其他ノ濾胞内ニ、他ノ1例ニハ濾胞及其周圍ノ淋巴性組織ニ散在性ニ存在セル少數ノ大淡染核細胞ノ相連ナレル細胞中ニ各一側ノミニ結核菌ヲ證明シ得タリ。而シテ3—4週間ノモノニアリテハ注入セル菌量ニ關係ナク結核性病竈ヲ檢出シ得ズ。亦結核菌ニ證明シ得ザリキ。而シテ1時間ヨリ6日迄ノモノニテ檢出セラレタル結核菌ノ位置ヲ觀ルニ、唯6時間ノモノノ一側ニ於テ濾胞内ニ證明セラレタルモノアル他ハ總テKrauspe⁽¹⁰⁾ノ記セルガ如キ濾胞ノ外圍ニ見ラル、最モ密ナル靜脈網或ハ上皮皮下ノKapillarknäuelノ部ニ存スル大淡染核細胞中ニ證明セラレタリ。即チ細キ動脈ヨリ密ナル細靜脈網或ハKapillarknäuelノ如キ血行ノ最モ緩徐ナル部ニ一致セリ。而シテ予ノ例ニ於テハ結核性病竈ト認ムベキハ唯2週ノモノノ1例ニ其發現ヲ見、他ノ諸例ニハ之ヲ認めザルモ、結核菌ノ發見セラレタル位置ハKrauspeノ記述セシガ如キ結核性病竈ノ位置ニ略一致セリ。但シKrauspeノ實驗ニアリテハ頸動脈内ニ結核菌ヲ注射セルモノニテ、極メテ多數ノ結核菌ガ扁桃腺ニ來ルモノナレバ、多數ニ結核性病竈ノ發現スベキハ至當ナルベシ。而シテ後述スルガ如ク予ノ例ニテハ肺ニ於ケルヨリ極メテ少數ノ結核菌ガ扁桃腺ニ來ルモノナレバ、少數ノ結核菌ニヨリテハKrauspeノ記セルガ如ク多數ノ病竈ノ形成トナラズシテ結核菌ガ其病原性ヲ發揮セザルコトモアリ得ベク、又病竈ヲ作リテモ後治癒消失スルコト亦可能ナリト思

惟セラル。殊ニ家兎ニ人型結核菌ヲ用ヒタルモノナレバ其可能性多キニ非ラザルカ。又天野ハ耳靜脈内注射例ニシテ20日ノモノニ結核性病竈ヲ檢出シ得タリト記セリ。予ハ第2週ノ1例ニ於テ小ナル結核性病竈ヲ認メタルモ、第3週—4週ニテ結核性病竈ノ形成ヲ認メラレザリシ如キ之ヲ裏書スルモノニ非ラザルカ。又2—3—4週間ノモノニ於テモ共ニ毎常肺ニ結核性病竈ノ形成ヲ見ルモノナレバ、菌量ガ亦重要ナル役割ヲナスモノナルハ考ヘ易キ所ナリ。

而シテ予ノ例ニ於テ結核菌ノ發見セラレタル部ニ於テハ、僅ニ大淡染核細胞ノ集積狀ニ存セルモノアルヲ見、是等細胞存在部ニ特ニ退行性變化ヲ起セルガ如キ細胞ヲ認メシメズ。即チ住田⁽¹³⁾等ノ實驗ノ如ク結核性變化ノ初期ニ必ズシモ退行性變化ノ先發ヲ要セザルニ非ラザルカ。

第2項 結核菌ノ耳靜脈内注入ニヨル肺及扁桃腺ニ於ケル結核菌ノ分布關係

第26表ニ示スガ如ク結核菌ハ注入後30分ニシテ既ニ肺ノ血管内ニハ其存在ヲ認メシム。然レドモ栓塞狀ニ存在セルモノナシ。1時間ニシテ肺ノ血管内ニ見ラル、モノヨリモ、肺胞壁ノ大單核細胞中ニ存在セルモノ漸次増加シ、此時間ニ於テ初メテ扁桃腺ノ血管中ニ極メテ少數ノ菌ガ認メラレタリ。漸次肺胞内或ハ壁ノ大單核細胞ノ増加及是等ニ貪食セラレ居ル結核菌ノ増加ト共ニ扁桃腺ニ於テモ血管外ノ大淡染核細胞中ニ認メラル、モノ増加ス。其後時間ノ經過ト共ニ肺及扁桃腺ニ於テ漸次菌ヲ證明スルコト少クナリ、2週間ニシテ肺ニハ毎常小ナル結核性病竈形成ヲ見ルモ、扁桃腺ニ於テハ唯1例ノ一側ニシテ結核性病竈ノ形成ヲ認メタリ。而シテ3—4週間ノモノニ於テ肺ニハ同様結核性病竈ヲ認メシムルモ扁桃腺ニハ之ヲ認メ得ズ。即チ肺ニ於テハ可ナリ多數ノ結核菌ノ證明セラル、ニ反シ扁桃腺ニテハ極メテ少ク、且ツ結核性病竈形成ニ到ルモノ極メテ少シ。之ヨリ推シ人體例ニアリテ肺ニ少數ノ粟粒結核ヲ認メラル、場合ノ如キニハ扁桃腺ニ血行性ニ來ル病竈ヲ見ルハ稀ナルモノナルベキハ考ヘ易キ所ナリ。

第 2 6 例

検査 番號	注 射 菌 量	經 過 時 間	肺		扁桃腺	
			結核菌 ノ有無	結 核 菌	結核菌 ノ有無	結 核 菌
82	10 mg	30 分	—	大小種々ノ大サノ結核菌ガ毛細血管内ニ遊離シテ存スルモノアル他、又肺胞壁ニ於ケル内腔ニ面セル大單核細胞内ニモ稀ナラズ證明セラル。	—	—
83	10 mg	1 時間	—	血管内ノ遊離結核菌ハ著シク減少シ、肺胞壁時ニハ肺胞腔内ノ大單核細胞中ノモノ明ニ認メラル。	—	1 側 (毛細血管内ニ) 2 個
84	10 mg	2 時間	—	血管内ニモ可ナリニ認メラル、モ肺胞壁或ハ肺胞腔ニ遊離セル大單核細胞中ノモノモ多ク認メラル。	—	1 側 (大淡染核細胞中) 1 個
85	10 mg	3 時間	—	肺胞壁或ハ肺胞腔内ノ大單核細胞中ニ多數存在シ其數モ増加セリ。血管内ニハ認メ難シ。	—	1 側 (大淡染核細胞中) 1 個
86	10 mg	6 時間	—	肺胞壁或ハ肺胞腔ノ大單核細胞中ノモノ可ナリニ多數。	—	兩側 (大淡染核細胞中) 1 個宛

87	10 mg	12時間	-	肺胞壁或ハ肺胞腔内ノ大單核細胞中ノモノ可ナリニ認メラルハ、モ菌數ハ86號ノモノニ比シ少キ如シ。又肺胞壁毛細管中ニ認メシムルモノアリ、其他血管壁ノ細胞ト認ムベキモノニ存在セルモノアリ(少數)。	-	兩側(大淡染核細胞中)1個宛
88	10 mg	24時間	-	肺胞壁或ハ腔内ノ大單核細胞中可ナリニ認メラルハ、モ多少前者ヨリ少シ、或肺胞腔内ニ斯ル細胞數個集合セルアリ。	-	兩側(大淡染核細胞中)1個宛
89	10 mg	48時間	-	肺胞壁或ハ肺胞腔内ニ可ナリニ膨大セル大單核細胞中多クハ數個ノ結核菌ヲ認メシムルモノ可ナリニ證明セル。	-	兩側(夫々大淡染核細胞中)2個宛
90	10 mg	3日	-	89號ヨリモ大單核細胞少シ、多クハ小ナルモノナルモ少數ニハ長キ結核菌ヲ有セルアリ。	-	兩側(夫々大淡染核細胞中)少數宛
91	10 mg	6日	-	肺胞壁及肺胞腔内ニ於ケル大單核細胞中ニ少數ノ小ナル結核菌ヲ認ム。其數少ナシ。	-	兩側(夫々大淡染核細胞中)1-2個宛
92	10 mg	10日	-	主トシテ肺胞壁(肺胞腔内ノ大單核細胞減少シ)ノ大單核細胞中少數ノ細小ノ結核菌ヲ證明スルモ其數少ナキガ如シ。	-	兩側(夫々大淡染核細胞中)1-2個宛
93	10 mg	2週間	+	所々主トシテ上皮様細胞ヨリナレル小ナル結核結節ヲ認メ、其細胞中長キ結核菌ヲ證明ス。其他92號ヨリ少數ナルモ肺胞壁ニ存スル大單核細胞中1-3個ノ長キ結核菌ヲ證明スルモノアリ。	十 1側 ノミニ	1側(病竈ノ細胞中及其他ノ大淡染核細胞中)1個宛
94	10 mg	2週間	+	所々主トシテ少數ノ上皮様細胞ヨリナレル小ナル結核結節ヲ認メ、其或細胞中細小ナル結核菌ヲ認メシムルアリ。其他結核菌ヲ認メシムル大單核細胞極メテ少數。	-	1側(大淡染核細胞中)2個
95	10 mg	3週間	+	主トシテ肋膜面ニ近ク時ニハ可ナリ大ナル血管ニ沿ヒ主トシテ上皮様細胞ヨリナレル小ナル結核結節ヲ可ナリ多數ニ認メ、細胞中小ナル結核菌ヲ數個認メシムルモノモ存セリ。尙ホ散在性ニ存セル大單核細胞中ニモ可ナリ多數ニ小ナル結核菌ヲ認メシム。	-	-
96	20 mg	3週間	+	肉眼的ニ粟粒大ノ結核結節多數ニ認メラレ、主トシテ大小ノ上皮様細胞ヨリナレル其細胞内微細ナル結核菌ヲ證明セルアリ。ヨリ小ナル大單核細胞ノ結節ニ於テモ結核菌ヲ證明ス。肺胞壁ニ單獨ニ存セル大單核細胞ハ認め難ク、多クハ少ナクモ數個集合セリ。	-	-
100	10 mg	3週間	+	可ナリ大ナル血管ニ沿ヘル主トシテ上皮様細胞ヨリナル、僅ニ巨細胞ノ如キ形ヲナス細胞ヲモ有セル小ナル結節ヲ認メ、細胞中細小ナル結核菌ヲ認メシム。	-	-
97	20 mg	4週間	+	少數ノ多少圓形ノ上皮様細胞ヨリナル少數ノ結節中ニ細長キ結核菌ヲ認メシムルモノアリ。	-	-
98	10 mg	4週間	+	主トシテ上皮様細胞ヨリナル稍大ナル結節アリ、其細胞中ニ長キ結核菌1個ヲ認メタルアリ。	-	-
99	10 mg	4週間	+	稍大ナル血管周圍ニ小ナル病竈アリ主トシテ上皮様細胞ヨリナル核分割ヲ認メラル。斯ル上皮様細胞中微細ナル結核菌數個ヲ認メシムルアリ。	-	-

備考 表中 - ハ檢出シ得ザルモノ

+ ハ檢出シ得タルモノ

第3編 口蓋扁桃腺結核ノ成立機轉

口蓋扁桃腺ニ結核菌ノ到達シ結核性變化ヲ惹起スルニハ、其感染經路トシテ、吸入スル空氣ニヨルモノ、食物ニヨルモノ、血行ニヨルモノ、淋巴流ニヨルモノ及肺ヨリノ管内性ニ來ルモノトノ5ニ分類シ得ラル。是等ニ就テハ龔ニ⁽⁵⁾記述セル所ナルモ、今家兎ヲ用ヒテナ

セル口蓋扁桃腺ニ於ケル結核感染實驗成績ヲ以テ血行性及管内性傳播ニ批判ヲ試ミントス。

空氣及淋巴流ニヨリテ感染スルモノニ就テハ再記ノ要ヲ認メザルモ、食物ニヨルモノニテ、從來記載セラレタルガ如ク、生ノ牛乳ノ如キヲ使用セザル時ハ、之ニヨル感染ハ考慮ニ入ル、必要ヲ認メザルモ、Hamperl u. Wallis⁽⁹⁾ガ記載セルガ如キ例、即チ閉放性肺結核症ヲ有シ、而モ喀痰中多數ノ結核菌ヲ證明セシムル母親ガ自ラ口ニテ其 Saugkappe ヲ潤シ乳兒ニ牛乳ヲ與ヘ、爲メニ乳兒ニ原發性口蓋扁桃腺結核ノ起レルハ、明カニ Inokulationstuberkulose ト認ムベキモノナリ。之ニ似タル動機ニヨリテ頻回結核菌ガ口腔ニ來ル時、予ノ塗布實驗例ニ於ケルガ如ク口蓋扁桃腺ニ初感染又重感染トシテ結核性變化ノ發現スルコトアルベシ。

又血行ニヨリテ惹起セラル、口蓋扁桃腺ノ結核ハ予ノ檢索セル諸例中家兎1頭ニツキ菌量0.1—1.0mgヲ血行中ニ注射セルモノニ於テハ結核性病竈ノ發現ヲ認メザルモ、多量即チ菌量10—20mgヲ同様注射セルモノニ於テ、2週ノモノニ唯1例一側ニ於テ結核性病竈ノ發現ヲ認メタルノミナリ。今血行中ニ菌量10—20mgヲ注射セル場合、肺及口蓋扁桃腺ニ於ケル結核菌ノ分布ヲ觀ルモ口蓋扁桃腺ニハ極メテ少數ノ結核菌ガ到達セラル、モノナルヲ知レリ。ザレバ Krauspe⁽⁸⁾、Otto⁽¹²⁾等ガ小兒結核ニ於ケル扁桃腺ノ關與ガ主トシテ血行ニヨルモノトナセル所ト相反シ、予ガ囊ニ人體例⁽⁵⁾ニテ記述セルガ如ク血行ニヨルモノノ極メテ少數ナリトセル所ニ合致セルモノナリ。

殊ニ予ガ施行セル塗布實驗例ニ於テハ塗布回数少クシテ結核菌ノ侵入スルコト少數ナルモノト思惟セラル、モノニ於テハ口蓋扁桃腺ニハ結核性病竈ヲ檢出シ得ズシテ、結核菌浮游液ノ濃キモノヲ頻回塗布セルモノニ於テ其感染ヲ認メラレタルハ、恰モ囊ニ⁽⁵⁾記述セルガ如ク肺ニ開放性結核症ヲ有シ、含結核菌喀痰ヲ排出セル場合ニテモ、容易ニ喀出シ得ラル、時期ニハ扁桃腺ニ喀痰ノ接着シテ留マルコト少ク、爲メニ結核菌ノ扁桃腺ヲ侵スコト少キモ、痰ノ喀出充分ナラザルガ如キ時期ニテハ、身體ノ衰弱ニヨリ抵抗減弱ト相俟ツテ扁桃腺部ハ接着セル喀痰ヨリ侵入スル結核菌ニヨリ扁桃腺ノ結核症ヲ發現セル機會ヲ多クスルモノナルベキヲ説明シ得ルモノナリト思惟セラル。

結 論

I 家兎扁桃腺ニ於ケル人型結核菌浮游液ノ塗布或ハ腺窩内注入ニヨル結核感染實驗ニ於ケル、並ニ耳靜脈内注入結核菌ニヨル家兎扁桃腺ノ變化ヲ病理解剖學的並ニ組織學的ニ檢索セラレタルモノノ記載ナリ。

II 家兎扁桃腺ニ於テ濃厚人型結核菌浮游液ノ塗布回数少キモノニハ扁桃腺ニハ結核性病竈ノ發現ヲ認メ得ザルモ、頻回塗布セラレタルモノノ扁桃腺ニアリテハ屢結核性病竈ノ發現ヲ認メ、殊ニ重感染例ニ於テハ回数ノ増加ト共ニ結核性病竈ノ發現率モ増加セリ。

III 耳靜脈内ニ少數ノ人型結核菌(家兎1頭ニツキ菌量0.1—1.0mg)ヲ注入シ、肺ニ重篤ナル結核性變化ヲ呈セル家兎ニアリテモ扁桃腺ニ於テ何等結核性變化ヲ檢出シ得ザリキ。

IV 非結核家兎耳靜脈内ニ甚ダ多數ノ結核菌即チ濃厚人型結核菌浮游液(家兎1頭ニツキ菌量 10—20mg 宛, 1cc 中 20mg ノ菌量ヲ有スルモノ)ヲ注入セルモノニ於テ, 肺ニハ多數ノ結核性病竈ヲ證明セシモ, 扁桃腺ニ於テハ極メテ少數(1例ノ一側)ニ結核性病竈ヲ檢出シ得タリ.

V 家兎扁桃腺ニ於ケル結核感染實驗ニヨル成績ハ曩ニ⁵⁾記述セル人體ノ續發性扁桃腺結核ノ成立機轉ヲ明カニ裏書セルモノナリ. 即チ塗布實驗ニ比スベキ管内性傳播ニ於テハ惹起セララル、コト多數ニシテ, 血行性ニ來ルモノノ少數ナルニ一致セリ.

VI 扁桃腺ニ塗布或ハ腺窩内注入實驗ニヨリテ惹起セラレタル結核性病竈ハ主トシテ上皮皮下, 或ハ濾胞外圍ニ認メラレ, 稀ニ濾胞内ニ, 時ニハ被囊ノ部ニ一致シテ見ラル、コトアリ.

VII 家兎扁桃腺結核ノ塗布感染ニヨル病竈ハ主トシテ上皮様細胞ヨリナルモノナルモ, 腺窩内注入例ニ於テハ可ナリニ強キ退行性變化ヲ呈セルモノモ認メラレタリ.

VIII 腺窩内注入例ニ於テ扁桃腺ニ原發性結核竈ヲ認メ其配下ノ頸部淋巴腺ノ結核性病竈ト共ニ初期變化群ヲ形成セルモノアリ.

IX 結核症ニ於ケル扁桃腺結核ハ必ズシモ肥大扁桃腺ニ多數ニ檢出セララル、モノニ非ラズシテ, 小ナルモノニモ多數ニ檢出セララル、モノナリ.

X 濃厚人型結核菌浮游液(1cc 中菌量 20mg ノモノ, 家兎1頭ニ 0.5—1.0cc 宛)ノ耳靜脈内注入後, 時間的ニ肺及扁桃腺ニ於ケル結核菌ノ分布ヲ觀ルニ, 肺ニハ極メテ多數ニ結核菌ヲ檢出セシメ, 時間ノ經過ト共ニ漸次減少スルモ, 2週間ヨリ毎常結核性病竈ノ形成ヲ認メシム.

而シテ扁桃腺ニ於テハ初メハ結核菌ヲ檢出シ得ザルモ, 注射後一定時間ヨリ極メテ少數(多クハ1—2個)ノ結核菌ヲ檢出シ得. 而シテ其病竈ヲ形成セシム唯2週間ノ1例一側ニ於テノミナリ. 又3週間ヨリ結核菌ヲ檢出シ得ズ. 且ツ結核性病竈ノ形成ヲモ認メシメズ.

XI 血行性ニ扁桃腺ニ來ル結核菌ハ主トシテ濾胞外圍ニ, 又上皮下或ハ濾胞間ノ淋巴性組織部ニ認メラレ, 濾胞内ノモノハ少數ナリ. 斯ル位置關係ハ塗布實驗例ニ於ケル結核性病竈ノ位置ト略一致セリ.

撰筆ニ當リ結核菌浮游液調製ニツキ甚大ノ便宜ト御指導トヲ與ヘラレシ, 本學細菌學教授谷教授, 扇内講師及同教室各位ニ, 又貴重ナル材料ノ分典ヲ快諾セラレシ我教室宮田助教授ニ深厚ノ謝意ヲ表ス.

獻

要

- 1) 天野勳, 血流注入(心臟或動靜脈注入)結核菌ノ體內分布及組織反應. 大阪醫學會雜誌 26卷, 613頁, 昭和5年. — 2) Dietrich, Rachen und Tonsillen. Hb. d. spez. path. Anat. u. Hist. v. Henke u. Lubarsch Bd. 4, T. 1, S. 1, 1926. — 3) Hamperl u. Wallis, Ueber primäre Tonsillartuberkulose. Zschr. Hals- usw. Heilk. Bd. 32, S. 480, 1933. — 4) 細見慶吉, 結核感染ニ對スル口蓋扁桃腺ノ意義, 實驗的研究. 大日本耳. 32卷, 457頁, 大正15年. — 5) 飯倉保, 結核症ニ於ケ

ル口蓋扁桃腺ノ病理解剖學的並ニ組織學的研究。十全會雜誌 39卷, 366頁, 昭和9年。 — 6) 同人, 口蓋扁桃腺ノ異物。大日本耳。40卷, 367頁, 昭和9年。 — 7) 兒玉誠, 原發生口蓋扁桃腺結核ノ發生頻度少ナキ理由ヲ説明スル實驗的研究。慶應醫學 2卷, 215頁, 大正11年。 — 8) Krause, Die Anatomie des Kaninchens 1884. — 9) Krauspe, „Hämatogene Tonsillartuberkulose“. Verh. d. dtsh. path. Ges. Tag. 26, S. 279, 1931. — 10) Krauspe, Ueber „Hämatogene“ Mandelentzündung. Virchows Arch. Bd. 285, S. 400, 1932. — 11) 根尾敏雄, 溶血性連鎖狀球菌ニヨル急性扁桃腺炎ノ實驗的研究。福岡醫科大學雜誌 26卷, 1616頁, 昭和8年。 — 12) Otto, J., Die Beteiligung der Tonsillen bei der Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tbc. Bd. 79, S. 187, 1932. — 13) 佐田立, 家兔結核ニ於ケル脾臟ノ病理組織學的研究(續編)。十全會雜誌 39卷, 2657頁, 昭和9年。 — 14) 田中香苗, 口蓋扁桃腺ノ異物透過機轉ニ就テノ組織學的研究 其3。耳鼻臨床。27卷, 267頁, 昭和7年。 — 15) 山崎春三, Angina 昭和7年。