

原 著

「アレルギー」學說ヨリ見タル乾酪性肺炎ノ
組織發生ニ就テ

(昭和18年7月15日受領)

北海道帝國大學醫學部病理學教室第一講座(主任 武田教授)

荒 木 清 雄

第一章 緒 言

乾酪性肺炎ハ人體肺結核症中、特殊ノ地位ヲ占ムルモノニシテ、之ニ關スル先進諸家ノ業績甚ダ多シ。

元來肺結核症ノ病理學的竝ビニ組織學的所見ハ同一個體ニ於テモ多種多様ニシテ、増殖性變化、滲出性及ビ乾酪性變化、又ハ軟化、空洞化或ハ結締織化等ニ至ル各種ノ變化相錯雜シ、ソノ像複雑多岐ヲ極ムルモ、之等病變ガ結核菌ニ由來スルハ明ラカナル事實ナリ。

然シテ斯カル増殖性及ビ滲出性兩變化ガ如何ナル機轉ニ依リ招來スルヤ、ソレガ發生ニ關シテハ、從來單ニ結核菌ノ量的關係、毒性ノ強弱、部位の關係ニヨリテ説明セントスルモノ多シ。即チ菌量小ニシテ弱毒ナレバ増殖性トナリ、之ニ反スル時ニハ滲出性トナリ、又増殖性變化ハ間質組織ニ作用シテ、固定結締織ノ増殖ヲ招來スル事ニ依リ、滲出性變化ハ菌ガ肺胞内ニ侵襲スルニ依ルトナセリ (Orth, Ziegler)。或ヒハ結核菌體ノ異物作用及ビ菌ノ代謝產物ニ依ルモノニシテ、即チ異物作用ニ依リテハ結核ヲ形成スル増殖性變化ヲ主トシ、代謝產物ニ依リテハ滲出性變化ヲ主トシテ招來スト云フ (Nicol, Baumgarten, Fränkel, Troje)。

又乾酪變性ノ成因ニ關シテハ、Huebschmann,

Pagel ハ大量毒ノ作用スルト同時ニ、Allergieガ重要ナル役割ヲ演ズルモノナリト云ヘルモ、未ダ確定ノ域ニ達セズ。

翻テ Rössle 及ビ其ノ門下生ニ依ツテ組織ノAllergie性變化ノ形態學的把握ニ成功シテ以來、KlingeノRheumatismusニ於ケル、馬杉教授ノ絲毯體腎炎ニ於ケル、夫等ノ發生機轉ヲAllergieニ依リテ説明シ斯界ノ注目ヲ喚起セシムル所アリシモ、之等業績ノ多クハ異種血清ヲ抗原ニ使用シ、細菌體ヲ抗原トセル研究ハ比較的少ク、結核ニ關シテモ大葉性乾酪性肺炎ノ如ク、ソレガ發生ニAllergieガ必須條件ナリト思惟セラル、モノニ於イテモ、未ダソノ典型的病變ヲ實驗的ニ惹起セシメ得ザル現状ナリ。

然ルニ近時武田教授及ビ新保助教授ハ實驗的結核「アレルギー」ニ關スル研究ニ於テ、結核感作動物ノ氣道内ニ結核菌ヲ接種スル時ハ初期ニ實驗的血清「アレルギー」性肺炎ニ一致スル滲出性肺炎像ヲ示スモ、後期ニ於テ増殖性結節形成ニ移行スル病變ヲ示スヲ確實ニシタル後、同處置ニAdrenalin注射ヲ併用セル例ニ於テハ、肺ハ充血期、大細胞性肝變期、乾酪變性期、空洞形成期ノ4期ヲ經過スル大葉性乾酪性肺炎ヲ示シ、コノ際典型的結核結節形成ヲ見ザル事實ヲ

知り、之等病變ノ發生ハ Adrenalin 處置ニヨル抗體ノ多量肺胞内發現及ビ抗原タル菌ノ長期肺胞内停留ニヨル增強セラレタル肺胞内結核「アレルギー」ニ原因スルモノナルヲ立證セリ。從ツテコノ實驗的乾酪性肺炎ニ一致スル人體ノ乾酪性肺炎ノ發生原因ヲ結核「アレルギー」ニ置カントスルモノナリ。

コノ際氏等ハ該肺炎像ニ於テ、纖維素性大細胞性病竈ト顆粒細胞膿樣竈トノ三病相ノ交互發生ヲ指摘シ、前者ニ結核菌少ク後者ニ多量ナル事實ヲアゲ、前者ハ抗原菌量ノ比較的少キ爲、「アレルギー」反應ニ際シ菌ハ殆ンド使用セラレタルモノニシテ、良好ナル經過ヲトルニ反シ、後者ハ菌量多量ナル爲ニ反應後ニ於テモ菌ハ殘存シ、結局乾酪性病變ニ移行スルモノナルヲ主張シ、人體ニ於テモ同様ノ過程ノ存スル事ヲ豫想セリ。然カレ共氏等ノ研究ハ主トシテ實驗的研究ニ終始シ、人體ニ於ケル同様ノ病變ニ於テ實驗的肺炎ト一致スル機轉、經過ヲ示スヤ否ヤ

ニ就イテハ未ダ確實ナル證明ヲ缺クモノナリ。最近家森ハ乾酪竈内ノ結核菌所見ト空洞形成ニ關シテ、結核病竈ヲ菌量少キ滲出細胞性炎症ト菌量多キ白血球竈ニ區別シテ、後者ニ乾酪變性多キ事實ヲアゲ、筒井亦結核結節ノ構成ノ研究ニ於テ、滲出性炎症ヲ白血球性肺炎ト漿液性炎症トニ分ケソノ經過ノ差異ニ就イテ論ゼルモノアリ、武田、新保ノ實驗的ニ爲セル病變ト一致スル所見ヲ記載セルモノ多キモ、ソノ發生原因ト經過ニ關シ未ダ詳細ナル觀察ヲ行ヒタルモノナシ。

余ハ主トシテ人體ニ於ケル乾酪性肺炎ガ武田、新保ノ爲セル實驗的乾酪性肺炎ト三病相ト如何ナル程度ニ於テ一致スルモノナリヤヲ追求シ、併セテ之等病變ガ如何ニシテ發生シ經過スルモノナリヤヲ、氏等ノ實驗的「アレルギー」性肺炎ノ發生機序ヲ根據トシテ解明セント意圖シ、次ノ研究ヲ行ヒタルモノナリ。

第二章 検査材料及ビ方法

北大病理學教室ニ於テ剖檢ニ附セル肺結核屍材料中ヨリ、剖檢記録並ニ病理組織學的所見ニ依リ、確實ニ肺ニ滲出性病竈ノアルモノ67例ニ就キ、Paraffin 包埋切片ヲ作製シ、組織ノ染色ニハ主トシテ Haematoxylin-Eosin 重複染色ヲ行ヒ Weigert 氏纖維素染色、Weigert 氏 Elastica 染色ソノ他必要ニ應ジテ特殊染色ヲ行ヒ、又結核菌染色ニハ Ziehl-Nielsen 氏染色法ヲ行ヒ鏡檢セリ。

滲出性乾酪性結核肺病變即チ乾酪性肺炎ハ從來病理解剖學的ニ侵襲セル病竈ノ廣狹ニ依リ、細葉性滲出性結核、小葉性乾酪性肺炎及ビ大葉性乾酪性肺炎ト三者ニ大別セラル、モノナリ。今ソノ病理組織學的檢索ヲ試ムルニアタリ、余モ又實驗材料67例ヲ三群ニ大別シ、且組織標本作製ニハ同一例ニ於テ任意ニ相異ナレル1乃至數ヶ所ノ部位ヲ選ビタリ。

之等組織標本所見ノ記載ニ當リ、肺胞内ニ出現

スル纖維素、大滲出細胞、多核白血球、淋巴球、結核菌及ビ乾酪性病變ノ追求ヲ主眼トセルモ、解明ノ便宜上特ニ纖維素ノ多寡ヲ基準トシテ病竈ヲ數型ニ分類セリ。

以上三群中大葉性肺炎ハ勿論全葉ニ互ル滲出性炎症ヲ主體トセルモノヲ選ビテ檢索ニ供シタルモ、小葉性肺炎ハ増殖性結節形成ヲ認ムル部位アリ。斯カル材料ニ於テハ主ニ滲出性炎症多キ部位ヲ檢索ニ供シ、組織的ニモノノ滲出性炎症變化ヲ主眼トシテ追求セリ。細葉性滲出性炎症キハソノ大部分ハ増殖性結節形成ヲ認ムルモノニシテ、例ニ依リテハ大部分増殖性ナルモノアリ。然レ共組織的ニ檢スル時ハソノ結節性病變ノ周圍或ハ獨立シテ滲出性變化ヲ具備スル事多例ヲ以テ、鏡檢ニ際シテハ斯カル細葉性肺炎像ヲ主體トシテ檢シ、コノ際ニ混在スル増殖炎ハ余ノ直接ノ目的ニ非ラザルヲ以テ檢索ノ外ニ置キタリ。

第三章 検査成績

第一節 大葉性乾酪性肺炎例

SN. 1572

剖檢所見：左肺 24×15×6

硬度多少増加、割面ヲ見ルニ、上葉ハ散在性ニ多數ノ腕頭大ノ灰白色ヲ呈セル結節ヲ示シ、下葉ハ大部分ニ於テ乾酪性肺炎像ヲ認メ、内面ニ乾酪性物質ヲ以テ充タサレタル拇指頭大ノ空洞ヲ認ム。

第 1 表 大葉性乾酪性肺炎例

剖檢番號	纖維素	大細胞	淋巴球	多核白血球	乾酪性	菌量
1572	1	卅	—	++	—	—
	2	++	++	+	—	—
	3	+	卅	+	±	—
	4	—	卅	—	±	++
	5	—	±	±	卅	卅
1014	1	卅	++	++	—	—
	2	++	卅	—	±	—
	3	+	卅	++	+	++
	4	—	—	++	卅	—
	5	—	—	—	卅	卅
1544	1	—	+	—	±	+
	2	—	—	—	卅	卅
1715	—	++	±	++	++	++

組織學の所見：比較的新鮮ナル病竈ニシテ纖維素ノ析出著明ナリ。

- 1) 稍々廣範圍ニ互リ纖維素析出著明ナル病竈ニシテ、ソノ中心部ニアリテハ、纖維素細ク所々ニ纖維素ノ存在セザル空白部ヲ認メ、周邊部ニ於テハ太キ纖維素ハ粗ナル Netz ヲ形成シ、ソノ狀中心部ヨリ吸收機轉ノ起レルガ如キ所見ヲ呈ス。細胞成分ハ少數ニシテ變性ヲ示サズ。結核菌ハ認メ難シ。
- 2) 前記病竈ニ近ク、纖維素太ク、周邊部ニハ明ラカニ膠様纖維ノ増殖ヲ見、之等纖維ハ中心部ニ向ヒ侵入セル如キ所見ヲ認ム。結核菌認メ難シ。
- 3) 纖維素殆ンド見ラレズ、主トシテ大滲出細胞及ビソノ核融解、核破碎片ノ多數ニ認メラル、モ、結核菌ハ陰性ナリ。
- 4) 前記病竈ノ更ニ進ミタルモノニシテ、乾酪化ヲ示セル部位及ビ脂肪變性ヲ示セル部位ヲ見ル。結核菌證明シ得ズ。
- 5) 乾酪變性强ク、多數ノ多核白血球ハ核破碎又ハ核

融解ヲ示ス。結核菌ハ散在性ニ多數ニシテ稍々短、又ハ捩レタル如キ形態ヲ示スモノ多シ。

SN. 1014

剖檢所見：左肺 23×15×5

容積大、硬度不等、割面ヲ見ルニ、下葉ノ上部ニ乾酪性肺炎竈ヲ認メ、上葉ニ於テハ散在性ニ大小不同ノ乾酪化竈ヲ見ル。氣管支粘膜ハ平滑ニシテ輕度ノ充血ヲ示セリ。

組織學の所見：

- 1) 肺胞内ニ纖維素ノ析出多量ニシテ、大滲出細胞、淋巴球、少數ノ脱落上皮ヲ認ムルモ多核白血球ヲ認メズ、結核菌陰性ナリ。
 - 2) 纖維素析出稍々少ク、之ニ反シ大滲出細胞多數ニ存在スルモ、多核白血球ハ殆ンド認メラレズ、結核菌陰性ナリ。
 - 3) 纖維素析出僅少、肺胞内ハ主トシテ大滲出細胞見ラレ核融解ヲ示セリ。ソノ他少數ノ多核白血球存在シ、乾酪化ノ傾向強シ。菌ハ證明シ得ズ。
 - 4) 纖維素及ビ大滲出細胞ヲ認メズ。肺胞内ニハ多數ノ多核白血球及ビソノ核融解、核破碎片ヲ見ル。結核菌ハ多數ニシテ稍々短カキ桿菌形ヲ成シ、細胞内或ハ細胞外ニ散在性ニ證明セラル。
 - 5) 乾酪化竈ニシテ軟化ノ傾向ヲ示シ、肺胞隔壁ハ不明トナリ、多數ノ多核白血球ノ核破碎片ヲ認メ、彈力纖維ハ僅カニ見ラル、ノミナリ。結核菌ハ甚ダ多數ニシテ、散在性或ハ集團性ヲナシ、形狀稍々短ナルモノ、捩レタル如キモノ及ビ顆粒型ナリ。
- SN. 1544
- 剖檢所見：左肺 13×21×7
- 硬度一般ニ稍々増加、割面上、上葉ニ於テ拇指頭大ノ軟化空洞ヲ認メ、下葉ハ大部分ニ互リテ乾酪變性竈ヲ認ム。肺門部淋巴腺ハ腫脹ヲ示セリ。
- 組織學の所見：
- 1) 肺胞内ニハ大滲出細胞稍々多數ニ認メラレ、核融解セルモノ存ス。乾酪變性ノ傾向アリ。結核菌ヲ認メズ。
 - 2) 多數ノ多核白血球ハ核破碎ヲ起シ、軟化ノ傾向ヲ示ス。結核菌ハ多數ニシテ、集團ヲ成シ、形狀ハ短及ビ顆粒型ナリ。
- SN. 1715

剖檢所見：右肺 21×15×7

表面ハ纖維性物質ヲ以テ被ハル。硬度ハ上葉ニ於テハ可成リ増加ヲ示セルモ、他ノ部位ニ於テハ正常ナリ。剖面ヲ見ルニ上葉ハ灰白色ヲ呈シ、大部分ニ於テ乾酪性肺炎竈ヲ認ム。中葉及ビ下葉ハ暗赤色ヲ呈シ、多數ノ粟粒大ヨリ豌豆大ニ及ベル灰白色ノ結節ヲ認

メタリ。氣管支粘膜ハ強く充血シ、少量ノ粘液ヲ以テ被ハル。氣管支淋巴腺ハ腫脹ヲ示サズ。

組織學の所見：

肺胞内ニハ大滲出細胞及ビ多數ノ多核白血球及ビ核破碎片ヲ認ム。結核菌ハ散在性ニ多數ニ證明セラレ、細胞内或ハ細胞外ニ遊離シテ存シ、桿菌ナリ。

小 括

大葉性肺炎ハソノ病竈ニ依リ、纖維素ノ折出多量ナル病竈(第Ⅰ型)、大滲出細胞ノ多數ニ認メラル、病竈(第Ⅱ型)及ビ多核白血球ノ多數ニ認メラル、病竈(第Ⅲ型)ノ三者ニ區別シ得ラレ、之等3型ハ互ニ數個ノ肺胞ヲ中心トシテ出現シ、混在或ハ所々ニ獨立シテ認メラル。興味アルハ第Ⅰ型ニ於テハ、多ク大滲出細胞ヲ混ジⅡ型ヘノ移行型ヲ示シ乾酪變性ニ陥ル事ナク、全ク顯微鏡的ニ菌ヲ證明セザルニ反シ、Ⅲ型ハ殆ンド纖維素ノ發現ナク、毎常乾酪變性ヲ示シ、多量ノ菌ヲ證明シ得タル事ナリ。又Ⅰ—Ⅲ型ノ移行型ト見ラル、Ⅱ型ニ於テハ纖維素比較的

少ク且多核白血球ノ少量ナル點ニ於テ前二者ノ何レトモ相違スルモ、大滲出細胞ハ常ニ多量ニシテⅠ型ニ近く、屢ク乾酪變性ヲ示ス部位アルハⅢ型ニ類シ、又殆ンド菌ヲ證明セザル點ハⅠ型ニ類スルモノナリ。而モ之等3型ハ時期的ニハ殆ンド互ニ移行スル像ヲ認メ難キモノニシテ、夫々獨立シタル運命ヲ有スルモノト信ゼラル。而シテ之等三種ノ病變ハ殆ンド各例ニ認メラル、モ、時ニ纖維素ヲ缺クモノアリ、Ⅲ型ヲ示ス場合多ク、從ツテ高度ノ乾酪變性ヲ示セルⅡ型ハ兩型ノ移行部ニ多ク認メラレタリ。

第二節 小葉性乾酪性肺炎例

SN. 1687

- 1) 稍ク陳舊ナル病竈ニシテ、肺胞内ニハ纖維素ノ折出多ク、ソノ間ニ少數ノ大滲出細胞ヲ認ムルモ乾酪化ノ傾向ハ看取セラレズ。結核菌ハ陰性ナリ。
- 2) 肺胞ハ境界不明トナリ、多數ノ多核白血球ハ核破碎片ヲ起シ、乾酪變性ニ陥リ、結核菌ハ集簇的ニ多數ニ認メラレ、稍ク細短、振レタル如キ形態ヲ示セリ。

SN. 1515

- 1) 稍ク陳舊ナル病竈ニシテ、肺胞内ニ中等量ノ纖維素折出、少數ノ大滲出細胞及ビ淋巴球ヲ認ム。乾酪化ノ傾向ヲ示サズ、結核菌ヲ證明セズ。
- 2) 廣範圍ニ互リ乾酪變性ニ陥リ、肺胞隔壁不明トナリ、多數ノ多核白血球及ビ核破碎片ヲ認ム。結核菌ハ集團的ニ多數ニ認メラレ、稍ク細短、振レタル如キモノ或ハ顆粒型ナリ。

SN. 1511

- 1) 比較的陳舊ナル病竈ニシテ、肺胞内ニ纖維素ヲ以テ充タサレ、大滲出細胞及ビソノ核融解セルモノヲ認ムルモ、菌ハ陰性ナリ。
- 2) 乾酪變性ニ陥リ、多核白血球ハ核破碎、所ニヨリ軟化ヲ示セリ、菌ハ集團ヲナシテ多數ニ認メラレ、細短、振レタル如キモノ、顆粒型ナリ。

SN. 1530

- 1) 稍ク陳舊ナル病竈ニシテ、纖維素ノ折出多量ニシテ Netz 狀ヲ呈シ、ソノ間ニ大滲出細胞ヲ認メタリ、菌ハ證明シ得ズ。
- 2) 纖維素ノ折出ハ殆ンド認メラレズ、少數ノ大滲出細胞及ビ多核白血球ハ核破碎片ヲ示シ、中等度ノ乾酪變化ニ陥ル。菌ハ散在性ニ多數ニ證明セラレ、ソノ形狀ハ稍ク短カキ桿菌ナリ。

SN. 1194

- 1) 陳舊ナル病竈ニシテ、全標本上殆ンド乾酪變性ヲ示セリ。肺胞隔壁未ダ破壊セラレザル部位ニ於テハ極メテ僅少ノ纖維素折出、中等量ノ大滲出細胞及ビソノ核破碎片ヲ認メタルモ、多核白血球ハ見ラレズ、菌陰性ナリ。
- 2) 肺胞隔壁ハ不明トナリ、多數ノ大滲出細胞、多核白血球及ビ核破碎片ヲ認メ、無構造トナリ、所々ニ軟化シテ間隙ヲ生ジ、空洞ニ移行セントスル所見ヲ示ス。菌ハ多數ニシテ集團ヲナシ、或ハ散在性ニ認メラレ、ソノ形狀稍ク短ナリ。

SN. 1456

肺胞内ニ多數ノ纖維素折出及ビ少數ノ大滲出細胞ヲ認ム。之等細胞成分ハ未ダ變性ヲ示サズ。菌陰性ナリ。

第 2 表 小葉性乾酪性肺炎例

剖 檢 番 號	纖 維 素	大 細 滲 出 胞	淋 巴 球	多 白 血 核 球	乾 酪 性	菌 量
1687	1	卅	++	±	—	—
	2	—	+	±	卅	卅
1515	1	++	++	+	—	—
	2	—	—	—	卅	卅
1511	1	卅	++	+	—	—
	2	—	—	—	卅	卅
1530	1	++	卅	+	—	—
	2	—	+	—	++	++
1194	1	±	++	+	—	—
	2	—	±	±	卅	卅
1456		++	±	++	—	—
1587	1	+	++	+	—	—
	2	—	±	±	卅	卅
	3	—	++	+	+	+
1571	1	++	++	+	—	—
	2	+	卅	+	+	+
	3	—	±	±	++	+
955		—	卅	+	+	—
1737		—	卅	+	—	—
642	1	—	卅	—	—	—
	2	—	—	—	++	++
1608		—	—	—	++	卅
584		++	++	++	—	—
1458	1	++	++	+	—	—
	2	+	卅	+	—	++
1014	1	++	+	++	—	—
	2	±	卅	+	—	++
1594	1	+	++	+	—	—
	2	—	卅	++	—	—
1570	1	+	++	+	—	—
	2	—	+	—	卅	++
1450	1	++	+	++	—	—
	2	—	卅	+	—	—
	3	—	卅	±	—	++
1305	1	++	++	+	—	—
	2	—	++	—	—	++
1453		++	卅	+	—	—
1338	1	++	++	+	—	—
	2	—	卅	+	—	++
1754	1	—	±	—	卅	卅
	2	—	++	+	+	+
1734	1	+	++	—	—	+
	2	—	±	±	卅	卅
1679	1	+	++	+	+	—
	2	—	+	±	卅	卅

SN. 1587

1) 肺胞内ニ少量ノ纖維素及ビ大滲出細胞、淋巴球等ヲ認ムルモ、結核菌陰性ナリ。

2) 多數ノ多核白血球及ビソノ核破碎片ヲ認メ、肺胞隔壁不明瞭トナリ、乾酪化ヲ示シ、軟化ノ傾向ヲ認ム。結核菌ハ散在性ニシテ、多數ニ認メラレ、形態略ク桿菌狀ナルモ稍ク短ナリ。

3) 肺胞内ニハ稍ク多數ノ大滲出細胞及ビ少數ノ多核白血球ヲ認ムルモ乾酪化ヲ示サズ、結核菌ハ散在性ニシテ少數ニ認メラレ、略ク正常桿菌形ナリ。

SN. 1571

1) 比較的新鮮ナル病竈ニシテ、肺胞内ニハ多量ノ纖維素折出ヲ見、可成リ多數ノ大滲出細胞及ビ少數ノ淋巴球ヲ認ムルモ、乾酪化ヲ示サズ。結核菌陰性ナリ。

2) 可成リ多數ノ大滲出細胞及ビ少數ノ多核白血球ヲ認ムルモ、乾酪化ヲ示サズ。菌ハ少數ニシテ散在性證明セラレ正常桿菌ノ形態ヲ示セリ。

3) 肺胞内ニハ纖維素、大滲出細胞等殆ンド認メラレズ、中等量ノ多核白血球ヲ見ルモ、乾酪化ヲ示サズ。結核菌ハ少數ニシテ、多核白血球ノ存スル部位ニ散在性ニ存在シ、殆ンド正常桿菌ノ形態ヲ示シ良染性ナリ。

SN. 955

新鮮ナル病竈ニシテ、肺胞内ニハ大滲出細胞多數ニ認メラル。ソノ他極メテ少數ノ多核白血球ヲ見ルモ、乾酪化ヲ示サズ。結核菌陰性ナリ。

SN. 1737

新鮮ナル病竈ニシテ、肺胞内ニハ纖維素殆ンド認メラレズ、多數ノ大滲出細胞及ビ少數ノ淋巴球ヲ見ル。乾酪化ノ傾向ヲ示サズ 菌陰性ナリ。

SN. 642

1) 肺胞内ニハ纖維素殆ンド認メラレズ、多數ノ大滲出細胞及ビ核融解ヲ見ル。菌ハ陰性ナリ。

2) 前者ト同様ニ纖維素ヲ認メズ、又大滲出細胞モ見ラレザルニ反シ、多核白血球ハ可成リ多數ニシテ、核破碎片ヲ認メ、中等度ノ乾酪變性ニ陥レル病竈ニシテ、結核菌ハ散在性ニ多數ニ證明セラレ、ソノ形狀ハ稍ク短、或ハ顆粒型ニシテ染色性不良ナリ。

SN. 1608

廣範圍ニ互リ、肺胞ハソノ境界不明瞭トナリテ、乾酪化ヲ示シ、所ニヨリ軟化竈ヲ認メタリ。多核白血球及核破碎片多數ニ見ラレ、結核菌ハ甚ダ多數ニ證明セララル。之等菌ハ數個ツツ集團ヲ成シ、或ハ散在性ニシ

テ、形態ハ短、振レタル如キモノ及ビ桿菌ニ近キモノニシテ、染色性稍々不良ナリ。

SN. 584

纖維素折出竈ハ比較的廣範圍ニ見ラレ各肺胞隔壁明瞭ニ認メラル、モノ多ク、其等肺胞内ニ稍々細キ纖維素及ビ少数ノ大滲出細胞ヲ認ム。之等細胞ハ變性ヲ示サズ。細胞成分多數ニシテ脂肪變性ヲ示セル部位ニアリテハ之等細胞ト密ニ入り交レル纖維素ハ稍々太サヲ増加シ、全體トシテ固形物ノ如キ感ヲ示ス。肺胞隔壁ハ僅カニ殘リ、上記滲出物ハ互ニ癒合ス。肺胞壁ニ近ク結締組織維増殖シ稍々内部ニ向ヒテ侵入セルモノヲ認ム。結核菌ハ證明シ得ズ。

SN. 1458

1) 稍々陳舊ナル病竈ニシテ、全標本纖維素ノ折出著明ナリ。該纖維素ハ肺胞内ニ或ハ數個ノ肺胞壁破壊セラレテ互ニ癒合シ、各纖維素ハ太サヲ増加シ、Netz狀ヲ呈ス。細胞成分ハ主トシテ大滲出細胞ニシテ未ダ變性ヲ示サザルモノ少数ヲ混ズ。所ニヨリテハ纖維素太クナリ肉様變ヲ示セリ。菌陰性ナリ。

2) 大滲出細胞ノ滲出著明ナル部位ニ於テハ、少数ノ纖維素僅カニ認メラル、程度ニシテ、各細胞成分ハ核融解或ハ核破壊ヲ起シ乾酪化ヲ示ス。所ニヨリテハカ、ル乾酪竈ノ周圍ニ結締組織増殖シ、之ヲ包圍シ、中心部ニ向ヒテ増殖セントスルモノヲ認ム。菌ハ證明シ得ズ。

SN. 1041

1) 稍々陳舊ナル病竈ニシテ、肺胞内ニハ多量ノ纖維素折出セラレ、肺胞壁ハ稍々境界不明瞭トナル。大滲出細胞及ビ淋巴球ノ少数ヲ認ムルモ、乾酪化ヲ示サズ。菌陰性ナリ。

2) 肺胞壁ノ境界稍々不明瞭トナリ、多數ノ大滲出細胞及ビ核融解セルモノヲ認メ、中等度ノ乾酪化ヲ示ス。菌陰性ナリ。

SN. 1594

1) 稍々陳舊ナル病竈ニシテ、纖維素ノ折出著明、細胞成分ノ殆ンド認メ難キ、稍々大ナル病竈ヲ認メ、之ヲ仔細ニ觀察スルニ病竈周邊部ニ於テハ纖維素太ク粗ナルNetz狀ヲ呈セリ。之等病竈ノ周圍ニ於テハ肺胞内纖維素折出多量ニシテ、細胞成分ノ核破碎ヲ起セルモノノ稍々多數ニ見ラレ内變初期ノ像ヲ認メタリ。結核菌ハ證明シ得ズ。

2) 主トシテ大滲出細胞ノ肺胞内ニ見ラル、所ニ於

テハ該細胞ハ或ハ核融解ヲ起シテ細胞間ノ境界不明トナリ乾酪化ヲ示ス。之等ノ小範圍ニ病變ノ起レル所ニ於テハ肺胞壁ニ近ク結締組織ノ増殖ニヨリ包圍セラル、ヲ認ム。菌ハ陰性ナリ。

SN. 1570

1) 僅少ノ纖維素折出、中等量ノ大滲出細胞ヲ認ムルモ、乾酪化ヲ示サズ、菌陰性ナリ。

2) 軟化竈ニシテ、多數ノ多核白血球ハ核破碎ヲ起シ、菌ハ短、振レタルガ如キモノ又ハ顆粒型ノモノ多數ニ證明セラレ染色性不良ナリ。

SN. 1450

1) 肺胞内ニハ多量ノ纖維素折出、少数ノ大滲出細胞ヲ認ム。菌ハ陰性ナリ。

2) 肺胞内ニハ多數ノ大滲出細胞ヲ認メ、之等細胞ハ密ニ相接シテ存在スルモ、乾酪化ヲ示サズ。菌陰性ナリ。

3) 肺胞壁不明トナリ、中等度ノ乾酪化ヲ示ス。大滲出細胞ハ境界不明トナリ、核融解セルモノヲ認ムルモ、多核白血球ヲ見ズ、菌陰性ナリ。

SN. 1305

1) 肺胞内ニ多量ノ纖維素折出セラレ大滲出細胞ヲ認ムルモ、乾酪化ノ傾向ヲ示サズ、菌陰性ナリ。

2) 中等度ノ乾酪變性ニ陥レル病竈ニシテ多數ノ大滲出細胞ヲ認メ、ソノ境界不明トナリ核融解ヲ示ス、菌ハ陰性ナリ。

SN. 1453

可ナリ廣範圍ニ互リ纖維素折出著明ナル部位アリ。纖維素ハ太クNetz狀ヲナシ、ソノ間隙ヲ充スガ如ク纖細ナル纖維素ノNetzヲ認メ少数ノ大滲出細胞ヲ見ル。ソノ周邊部ハ明ラカニ結締組織維増殖ヲ認メ、部位ニヨリテハ該組織ハ中心ニ向ヒ侵入セル像ヲ示セリ。又他ノ部位ニ於テハ數個ノ肺胞内ノ纖維素性凝固物ハ互ニ連絡シテ大葉性肺炎ニ於ケルガ如キ像ヲ示セリ。菌ハ證明セラレズ。

SN. 1338

1) 陳舊性病竈ニシテ、所々ニ纖維素ノ折出著明ニ認メラル、部位アリ。弱擴大ニテ檢スルニソレ等纖維素折出竈ノ稍々中心部ニ近キ所ニ於テハNetzハ細クナリ、中心ニ於テハ溶解、吸收セラレタル如ク全然纖維素ヲ認メズ。稍々周邊部ニ近クニ隨ヒNetzハ次第ニ太ク多數ノ纖維素ハ互ニ癒合セル如ク、細胞成分ハ殆ンド認メラレズ。前者ヨリ稍々小範圍ノ纖維素

竈(略々肺胞ノ大サ)ニ於テハ太イ Net 狀ヲ呈スルモ、細胞成分ハ少數ナリ。菌ハ證明シ得ズ。

2) 細胞成分、主トシテ大滲出細胞ノ核融解、核破碎片ノ稍々多數ニ存在スル病竈部ニ於テハ、纖維素ノ折出ハ持ニソノ周邊(肺胞壁ノ稍々認メラル、所ニアリテハ壁ニ沿ヒテ)ニ見ラレ、全體トシテ肉様變ニ近キ像ヲ示セリ。又乾酪變性ニ陥レル部位モ認メラレ、肺胞壁ニ於テ増殖セル結締織ニヨリ包圍セラル、モノモ見ラレタリ。菌ハ陰性ナリ。

SN. 1754

1) 乾酪化竈ノ稍々中心部ニアリテ、所々ニ軟化ノ傾向ヲ認ム。多數ノ多核白血球及ビ核破碎片ヲ見ル。菌ハ散在性又ハ集團狀ヲナシテ多數ニ認メラレ、ソノ形狀短及ビ顆粒型ナリ。

2) 肺胞内ハ稍々多數ノ大滲出細胞及ビ少數ノ多核白血球ヲ以テ充タサレ、乾酪化ノ傾向ヲ示サズ。菌ハ少數ニシテ散在性ニ或ハ細胞ノ内外ニ遊離シテ存在

シ、形態ハ略々正常桿菌ナリ。

SN. 1734

1) 乾酪化竈ノ稍々周邊部ニアリテ、肺胞ハソノ形ヲ保チ、少數ノ纖維素折出、稍々境界不明瞭トナレル大滲出細胞ヲ認ム。輕度ノ乾酪化ヲ示シ菌ハ陰性ナリ。

2) 乾酪化竈ノ中心部ニアリテ軟化ヲ示セリ。多數ノ多核白血球ハ核破碎片トシテ認メラル。結核菌ハ數個ツツ集塊ヲナシ、或ハ散在性ニ甚ダ多數ニ證明セラレ、ソノ形狀短、捩レタル如キモノ及ビ顆粒型ナリ。

SN. 1679

1) 肺胞内ニ少數ノ纖維素折出、多數ノ大滲出細胞及ビ少數ノ多核白血球ヲ認メ輕度ノ乾酪化ヲ示ス。菌ハ認メラレズ。

2) 乾酪變性竈ニシテ多數ノ多核白血球及ビ核破碎片ヲ認ム。稍々軟化ヲ示セル部位ニ於テハ、菌ハ多數ニ集塊ヲナシテ存シ、稍々短ナルモノ及ビ顆粒型ナリ。

小 括

小葉性乾酪性肺炎ハ前記大葉性乾酪性肺炎ノ如ク、ソノ像ハ典型的ナラズ、ソノ間ニ増殖性結節形成ヲ混在スル場合多キモ、ソノ滲出性炎症竈ノミヲ選ビ檢スルニ前者ト殆ンド同様ニ纖維素型(I型)、多核白血球型(Ⅲ)及ビソノ移行型ト認ムベキ大滲出細胞型(Ⅱ型)ノ三者ヲ區別シ得タリ。ソノ病竈ハ勿論上述例ノ如ク廣範ナラザレドモ相互ニ混在シ、且個々ノ病竈ノ特長即

チ纖維素、大滲出細胞、多核白血球及ビ乾酪變性乃至菌所見等ノ關係ハ上述大葉性乾酪性肺炎ノ場合ト殆ンド全ク一致スルヲ見タリ。尙一般ニ本例ニ於テハ纖維素折出多キI型ハ比較的多キモ、多核白血球多量ナルⅢ型ハ比較の少ク、之ニ反シ、大滲出細胞多量ナルⅡ型ハ多キ傾向ヲ認メラレタリ。

第三節 細葉性滲出性結核及ビ結節周圍炎

SN. 642

比較的新鮮ナル病竈ニシテ、肺胞内ニハ少量ノ纖維素折出、多數ノ大滲出細胞ヲ認ム。結核菌ハ證明シ得ズ。

SN. 1703

肺胞内ニ大滲出細胞、少數ノ多核白血球及ビ該細胞ノ核融解セルモノヲ認メタリ。菌ハ散在性ニシテ、細胞ノ内外ニ少數存在シ、正常桿菌ノ形態ヲ示ス。

SN. 1301

肺胞内ニ中等量ノ纖維素折出シ、纖細ナル Netz ヲ形成シ、ソノ間ニ少數ノ大滲出細胞ヲ見ル。是等細胞ハ變性ヲ示サズ。菌陰性ナリ。

SN. 1743

1) 比較的新鮮ナル病竈ニシテ、肺胞内ニ僅少ノ纖維素折出、中等數ノ大滲出細胞ヲ認ム。之等細胞ハ未ダ變性ヲ示サズ。菌陰性ナリ。

2) 肺胞内ニ纖維素ノ折出ヲ認メズ、前者ヨリ多數ノ大滲出細胞ヲ認ムルモ、多核白血球ハ見ラレズ。輕度ノ乾酪化ヲ示シ、結核菌ハ陰性ナリ。

SN. 1613

1) 稍々陳舊ナル病竈ニシテ、肺胞内ニ可成リノ纖維素折出及ビ多數ノ大滲出細胞ヲ見ルモ、乾酪化ノ傾向ナシ。菌ハ陰性ナリ。

2) 肺胞内ニハ中等數ノ大滲出細胞及ビ多核白血球ヲ認ム。乾酪化ノ傾向ヲ示サズ。菌ハ少數ニシテ散在性ニ存シ、正常桿菌形ナリ。

第3表 細葉性肺炎及ビ結節周圍炎

剖檢番號	纖維素	大細滲出胞	淋巴球	多白血核球	乾變酪性	菌量	剖檢番號	纖維素	大細滲出胞	淋巴球	多白血核球	乾變酪性	菌量
642	++	+++	+	-	-	-	582	-	++	-	-	+	-
1703	-	++	+	+	+	+	1522	+	+	++	-	-	-
1321	++	++	+	-	-	-	868	-	++	+	-	-	-
1743	1	+	++	-	-	-	1229	-	+++	+	-	-	-
	2	-	+++	±	-	+	1419	-	++	-	-	+	-
1613	1	+	+++	+	-	-	1468	+	++	+	-	-	-
	2	-	++	±	++	-	1612	-	+	+	-	-	-
1067	1	-	+++	±	-	-	1667	1	±	++	+	-	-
	2	-	-	-	++	+++		2	-	+	-	-	+
1089	1	++	+	++	-	-	1673	+	++	-	-	-	-
	2	+	+++	±	-	-	1695	-	+++	+	-	++	-
1603	1	+	++	-	-	-	1657	-	++	+	-	-	-
	2	-	-	+	+++	++	+	1745	-	+++	+	-	++
1055	+	+++	-	-	++	-	1716	-	+++	-	-	-	-
1589	-	-	-	++	++	+	1440	+	+	+	-	-	-
1619	1	+	++	-	-	-	1585	+	+++	-	-	-	-
	2	-	+++	+	-	-	1544	1	+	+++	+	-	±
1194	-	+++	-	-	-	2		-	±	±	++	++	+
1069	-	++	-	-	-	-	1194	-	++	+	-	-	-
1572	1	++	++	+	-	-	1500	-	+++	+	-	+	-
	2	-	+++	+	-	-	1192	+	++	-	-	-	-
698	-	++	-	-	++	-	1512	-	++	±	-	++	-
1302	-	++	+	-	±	-	1543	-	+++	-	-	++	-
518	±	+++	+	-	±	-	1327	+	++	+	-	-	-

SN. 1067

- 1) 肺胞内ニ多數ノ多核白血球及ビ少數ノ淋巴球ヲ認ムルモ、多核白血球ヲ認メズ。是等細胞ハ變性ヲ示サズ。結核菌陰性ナリ。
- 2) 乾酪化ヲ示シ、稍々多數ノ多核白血球及ビ核破碎片ヲ認ム。菌ハ稍々多數ニ存在シ、散在性或ハ集簇的ニシテ、稍々短ナルモノ及ビ桿菌形ナリ。

SN 1089

- 1) 肺胞内ニハ纖維素ノ折出多量ニシテ未ダ變性ニ陥ラザル少數ノ大滲出細胞ヲ認ム。菌陰性ナリ。
- 2) 肺胞内ニ多數ノ大滲出細胞ヲ認ムルモ、乾酪化ヲ示サズ、菌陰性ナリ。

SN. 1603

- 1) 肺胞内ニ中等量ノ纖維素折出及ビ變性ヲ示サザル大滲出細胞ヲ認ム。菌陰性ナリ。
- 2) 中等度ノ乾酪化ヲ示セル病竈ニシテ、多數ノ多核

白血球ノ核破碎片ヲ認ム。菌ハ少數ニシテ散在性ニ或ハ集簇的ニ存在シ、短、或ハ振レタル如キ形態ヲ示ス。

SN. 1055

輕度ノ乾酪化ヲ示ス病竈ニシテ、多數ノ大滲出細胞及ビ核融解、核破碎片ヲ認ムルモ、結核菌ハ陰性ナリ。

SN. 1589

中等度ノ乾酪變性ニ陥レル病竈ニシテ、多核白血球及ビソノ核破碎片ヲ認ム。結核菌ハ少數ニシテ散在性ニ存シ、稍々短ナル形態ヲ示セリ。

SN. 1619

- 1) 肺胞内ニハ中等量ノ纖維素折出及ビ中等數ノ大滲出細胞ヲ認ムルモ、乾酪化ヲ示サズ。菌陰性ナリ。
- 2) 肺胞内ニハ多數ノ大滲出細胞ヲ認ム。乾酪化ノ傾向ヲ示サズ、菌陰性ナリ。

SN. 1194

肺胞内ニ大滲出細胞ヲ見ルモ、多核白血球ヲ認メズ。
又乾酪化ヲ示サズ。菌陰性ナリ。

SN. 1069

肺胞内中等量ノ大滲出細胞ヲ見ル。未ダ變性ヲ示サズ、結核菌認メラズ。

SN. 1572

1) 肺胞内ニ纖維素ノ折出著明、大滲出細胞ノ未ダ變性ニ陥ラザルモノヲ認ム、結核菌陰性ナリ。

2) 多數ノ大滲出細胞及ビソノ核融解ヲ認メ、軽度ノ乾酪化ヲ示スモ、多核白血球ヲ認メズ、菌陰性ナリ。

SN. 698

肺胞内ニハ未ダ變性ニ陥ラザル大滲出細胞ヲ見ル。菌認メ難シ。

SN. 1302

肺胞内ニハ大滲出細胞及ビ核融解ヲ見、軽度ノ乾酪化ヲ認ムルモ、結核菌陰性ナリ。

SN. 518

肺胞内ニハ多數ノ大滲出細胞ノ境界不明瞭トナリ、核融解ヲ起セルモノヲ認メ、中等度ノ乾酪化ヲ示ス、結核菌陰性ナリ。

SN. 582

肺胞内ニハ變性ヲ示サザル大滲出細胞ヲ認ムルモ、多核白血球ハ認メラズ、結核菌陰性ナリ。

SN. 1522

肺胞内ニ中等量ノ纖維素折出、少數ノ大滲出細胞ヲ認ムルモ多核白血球ヲ認メズ、結核菌陰性ナリ。

SN. 868

肺胞内ニハ境界稍々不明瞭トナリ、軽度ノ變性ニ陥レル大滲出細胞ヲ認ム。結核菌陰性ナリ。

SN. 1229

肺胞内ニハ多數ノ大滲出細胞及ビ少數ノ淋巴球ヲ認ムルモ、乾酪化ヲ示サズ、菌陰性ナリ。

SN. 1419

比較的新鮮ナル病竈ニシテ、肺胞内ニ變性ヲ示サザル大滲出細胞ヲ認ムルモ、結核菌ハ陰性ナリ。

SN. 1468

肺胞内ニ僅少ノ纖維素折出、稍々多數ノ大滲出細胞ヲ見ル。結核菌陰性ナリ。

SN. 1612

肺胞内ニ大滲出細胞ト少數ノ淋巴球ヲ認ムルモ、結核菌陰性ナリ。

SN. 1667

1) 肺胞内ニ稍々少量ノ纖維素折出及ビ大滲出細胞ノ未ダ變性ヲ示サザルモノヲ認ムルモ、結核菌陰性ナリ。

2) 纖維素折出殆ソド認メラズ、大滲出細胞ハ境界不明瞭トナリ、核融解ヲ起シ、軽度ノ脂肪變性ニ陥ル。結核菌認メ難シ。

SN. 1673

肺胞内ニハ少量ノ纖維素折出ヲ見、稍々多數ノ大滲出細胞存在ス、結核菌ヲ認メズ。

SN. 1695

稍々陳舊ナル病竈ニシテ、大滲出細胞及ビ核融解ヲ認メ、肺胞隔壁ハ不明瞭トナリ、中等度ノ脂肪變性ヲ示ス、結核菌陰性ナリ。

SN. 1657

肺胞内ニ大滲出細胞ヲ認ム、之等細胞ハ未ダ變性ヲ示サズ、結核菌認メ難シ。

SN. 1745

肺胞内ニ多數ノ大滲出細胞及ビ核融解ヲ認メ、細胞ノ境界不明瞭トナリ、中等度ノ乾酪變性ヲ示ス。菌陰性ナリ。

SN. 1716

比較的新鮮ナル病竈ニシテ、肺胞内ニハ多數ノ大滲出細胞ヲ見ル。是等細胞ハ未ダ變性ヲ示サズ、多核白血球ヲ認メズ。結核菌ヲ證明セズ。

SN. 1440

肺胞内ニハ纖維素折出ヲ認メ、大滲出細胞ヲ見ルモ、結核菌ハ陰性ナリ。

SN. 1585

肺胞内ニ中等量ノ纖維素折出、多數ノ大滲出細胞ヲ認ムルモ、結核菌陰性ナリ。

SN. 1544

1) 少量ノ纖維素折出、多數ノ大滲出細胞ノ稍々境界不明瞭トナレルモノヲ認ム。軽度ノ乾酪化ヲ示セリ。結核菌陰性ナリ。

2) 中等度ノ乾酪化竈ニシテ、肺胞隔壁不明瞭トナリ、多核白血球及ビソノ核破碎片ヲ認ム。結核菌ハ短、顆粒型ニシテ稍々集簇的ニ少數ニ證明セラル。

SN. 1194

肺胞内ニハ少數ノ大滲出細胞ヲ認ムルモ多核白血球及ビ乾酪變性ヲ認メズ、結核菌陰性ナリ。

SN. 1500

肺胞内ニハ多數ノ大滲出細胞及ビ核融解ヲ認メ、軽度

ノ脂肪變性ヲ示ス。結核菌ヲ認メズ。

SN. 1192

肺胞内ニハ少數ノ大滲出細胞ヲ認ムルノミニシテ、結核菌ハ證明シ得ズ。

SN. 1512

中等度ノ乾酪化ヲ示シ、肺胞隔壁不明瞭トナリ、多數ノ大滲出細胞ハ核融解ヲ示セリ。菌ハ陰性ナリ。

SN. 1544

中等度ノ乾酪化竈ニシテ、肺胞隔壁不明瞭トナリ、多數ノ大滲出細胞ノ核融解ヲ見ル。菌ハ認メ難シ。

SN. 1327

肺胞内ニ少量ノ纖維素析出、中等數ノ大滲出細胞及ビ少數ノ淋巴球ヲ認ムルモ、乾酪化ヲ示サズ、結核菌陰性ナリ。

小 括

細葉性ニ發現スル結核性病變ハ増殖性變化ヲ合併スル爲、區別困難ナル場合アルモ、上述諸變化ニ一致スル3型ノ病變ヲ認メタルモ、之等3型ノ相互關係ハ前二者ト稍々異ナリ、細葉性肺炎ニ於テハ主トシテ第II型即チ大滲出細胞増殖ヲ主體トスルモノ多シ。纖維素析出ヲ見ル事比較的少ク且多核白血球竈ハ最モ少シ。從ツテ乾酪化竈ノ發現又少數ニシテ、結核菌モ又多核白

血球竈乃至乾酪變性竈少キ爲ニ證明セラレザルモノ多シ。即チ斯カル細葉性乃至結節周圍炎ニ於テモ大葉性乾酪性肺炎ニ於ケルト同様ニ、組織學的ニ3型ノ肺炎竈ヲ區別シ得、且ソレ等個々ノ肺炎竈ノ經過ハ夫々個有ノ運命ヲ取ル點ニ於テ、前二者ト同様ナルモ、發現スル病竈自體ハ夫々差異ヲ有シ、細葉性肺炎ニ於テハ特ニ第II型ノミ多キ事實ヲ知りタリ。

第四章 實驗的結核「アレルギー」性肺炎トノ比較

前章ニ於テ、余ハ人體乾酪性肺炎ノ病理組織學的檢索ヲ行ヒ、纖維素析出量ノ多寡ヲ基準トシ、纖維素ノ析出ヲ著明ナル病變トナスモノ、大滲出細胞ノ滲出ヲ主ナル病變トナスモノ及ビ多核白血球ノ滲出著明ナルモノノ3型ニ大別シ、人體ニ於ケル乾酪性肺炎ハ種々ナル時期ノ之等

病竈ガ互ニ相錯雜シ、以テ發現シ來ルモノナル事ヲ指摘シタリ。

本章ニ於テハ同様ノ觀點ヨリ武田、新保兩氏ノ行ヒタル實驗的結核「アレルギー」性肺炎ニ就キテ檢索ヲ行ヒ、之等病竈ノ發生機轉ニ關シテ比較考究ヲ行ハントスルモノナリ。

第一節 健康家兔氣道内結核感染例

本實驗ハ健康家兔ノ氣道内ニ人型結核生菌 25 mg ヲ 5 cc ノ生理的食鹽水中ニ浮游セシメテ注入シタルモノニシテ、2日ヨリ 60日ニ互レルモノニ就キ、組織學的檢索ヲ行ヒタルモノナリ。

Nr. 4 2日目所見:

小氣管支又ハ肺胞内ニ比較的少量ノ大滲出細胞及ビ稍々多量ノ多核白血球ノ滲出ヲ認ムルモ、纖維素ヲ認メズ、結核菌ハ稍々多數ニ證明セラレ、稍々變性ヲ示セリ。肺胞壁ハ類淋巴球等ニヨリテ稍々肥厚ス。増殖性病變ハ認メラレズ。

Nr. 5 3日目所見:

肺胞内ニハ依然比較的大量ノ大滲出細胞及ビ少數ノ多核白血球ノ滲出ヲ認ムルモ、乾酪變性ヲ示サズ。肺胞壁ハ更ニ肥厚セルヲ認メタリ。結核菌ハ稍々少

數ニ證明セラル。小血管ハ圓形細胞ニヨリ圍繞セラレ、内腔ニ多核白血球ヲ認ム。未ダ増殖性病變ヲ示サズ。

Nr. 6 7日目所見:

肺胞内大滲出細胞ハ増加シ、之ニ反シ多核白血球ハ少數ニ認メラルルノミナリ。肺胞壁ハ類淋巴球ノ増加ニヨリテ益々肥厚シ、肺胞内滲出物ヲ抱圍シ、初期増殖性病變像ヲ示ス。ソノ他肺胞壁ニ初發セル増殖性結節ヲ認ム。結核菌ハ證明シ得ズ。

Nr. 9 30日目所見:

肺胞内ニハ大滲出細胞ノ滲出著明ニシテ、多核白血球ハ之ニ比シ少數ナリ。滲出液稍々少量ニ認メラルル部位ニアリテハ、大滲出細胞及ビ多核白血球略々同數ニ存在シ、是等細胞ハ未ダ著明ナル變性ヲ示サザル

第 4 表 健康家兎氣道内結核感染例

家兎番號	氣注入後日數	増殖性病變	滲出性病變							空洞形成	結核菌	血管病變	氣管支病變
			程度	滲出液	纖維素	大細滲出胞	多白血球	赤血球	乾變酪性				
4	2	—	±	干	干	+	++	—	—	—	++	±	±
5	3	—	±	—	—	++	+	—	—	—	+	+	+
6	7	+	±	±	—	++	±	—	—	—	—	+	+
9	30	++	++	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—
			++	±	—	++	+	—	±	—	—	++	++
			++	—	—	++	+	—	+	—	—	—	—
10	60	+++	++	±	—	++	++	—	—	—	+	—	—
			++	—	—	++	+	—	++	—	—	±	++
			++	—	—	++	+	—	++	—	—	+	—

モ、大滲出細胞多數ニ見ラルル部位ニ於テハ之等細胞體間ノ境界不明瞭トナリ、乾酪變性ノ初期像ヲ示ス。即チ比較的新鮮ナル滲出性病變ト考ヘラル、モノナリ。一方増殖性病變ハ益々増強セラレ、中心部ハ乾酪性壞死ニ陥リ、之ヲ圍ミテ類上皮細胞及ビ淋巴球ノ増殖ヲ示セリ。血管ニ於ケル變化モ高度トナリ、結節性動脈周圍炎又ハ閉塞性血管内膜炎ノ像ヲ呈スルモノヲ見ル。結核菌ハ證明シ難シ。即チ増殖性炎ト滲出性炎トハ互ニ混在シテ發現ス。

Nr. 10 60 日目所見:

小ナル範圍ニ起レルモノハ 肺胞内ニ多量ノ大滲出細胞、少數ノ多核白血球ヲ認メ、各細胞間ノ境界不明瞭トナレリ。稍々廣範圍ニ互レルモノハ大滲出細胞、變性ヲ示セル多核白血球ヲ以テ充タサレ、又類上皮細胞結節ノ如キ所見ヲ呈シ、滲出性、増殖性病變ハ割然ト分離セラレズ。増殖性病變ハ更ニ高度トナリ、中心部ハ無構造トナリ周圍ニ結締織細胞ノ増殖ヲ認ム。結核菌ハ滲出性病變部ニ於テ少數ニ認メラレ、稍々變性ヲ示シ、散在性又ハ集簇性ナリ。

第二節 氣道内結核再感染例

本實驗ハ家兎ニ人型結核生菌 10 mg ヲ皮下ニ注射シ「ツベルクリン」反應陽性轉化後、同生菌 25 mg ヲ氣道内ニ再注入セルモノニシテ、2 日目ヨリ 60 日目ノモノニ就キ鏡檢セルモノナリ。

Nr. 3 2 日目所見:

肺胞内ニ滲出液、大滲出細胞及ビ多核白血球ノ滲出セルヲ認ム、滲出液僅少ニシテ未ダ纖維素ノ析出殆ンド認メ難キ部位ニ於テハ少數ノ大滲出細胞及ビ多核白血球ノ滲出ヲ認ムルモ、殆ンド變性ヲ示サズ。所ニヨリテハ多核白血球多ク、大滲出細胞殆ンド認メ難キ

第 5 表 氣道内結核再感染例

家兎番號	後日處置後數	増殖性病變	滲出性病變							空洞形成	結核菌	血管病變	氣管支病變
			程度	滲出液	纖維素	大細滲出胞	多白血球	赤血球	乾變酪性				
3	2	—	++	±	—	+	+	—	—	—	++	—	—
			++	±	±	±	++	—	—	—	++	+	+
			++	—	+	—	++	—	—	—	±	—	—
4	7	±	++	±	+	—	+	—	—	—	—	++	++
			++	±	—	++	+	—	+	—	—	—	—
6	14	++	++	—	—	++	±	—	—	—	—	++	++
7	60	++	++	—	—	++	±	—	++	—	—	++	++

部位アリ。結核菌ハ是等ノ肺胞内ニ比較的多數稍々散在性ニ證明セラレ、形態略々正常ナルモ、ソノ他變性セルモノモ認メラル。是等病竈ノ外ニ肺胞内ニ纖維素ノ析出ノ少量ニ認メラルル部位アリ、多核白血球少數滲出シ、結核菌ハ證明シ得ズ。是等ニ接スル肺胞壁ハ水腫様鬆粗トナリ、白血球及ビ單核圓形細胞ニヨリテ肥厚ス。氣管支ハ小ナルモノ程、内腔ニ多核白血球及ビ脱落上皮ヲ混ジ、粘液様物質ニ依リテ充タサル。血管ハ病變中心部ニアリテハ、ソノ中ニ埋没セラレ、周圍ニ於テハ赤血球等ニ依リ充タサル。増殖性病變ヲ認メズ。

Nr. 4 7日目所見:

部位ニヨリテハ2日目ニ見ラレタル如キ少量ノ纖維素及ビ多核白血球ノミヨリナル病竈ヲ認ムルモ、一般ニ大滲出細胞ノ増加著ルシク之ニ比シ、多核白血球ハ崩壞變性シテ少數トナレリ。是等ハ連結シテ肺胞腔ニ充滿シ、肺胞壁トノ境界ハ不明瞭トナル。是等ノ部位ノ外ニ肺胞壁ハ肥厚著ルシク、幼若類上皮細胞ノ増

第三節 Adrenalin 併用氣道内再感染例

本例ハ前例ト同ジク感作セル家兎ニ 25 mg 生菌ヲ氣道内ニ再注入シ、同時ニ Adrenalin 1000 倍溶液 0.5ccヲ皮下ニ注射セルモノニシテ、再注入後 2日ヨリ 70日ニ互ルモノニ就キ、組織學的檢索ヲ行ヒタルモノナリ。

Nr. 2 2日目所見:

病竈ハ廣範圍ニシテ、肺胞内ニハ多量ノ滲出液、大滲出細胞及ビ多核白血球ヲ含ム。滲出液比較の少ク、大滲出細胞少數ニ認メラレ、之ニ反シテ多核白血球稍々多量ナル部位ニアリテハ赤血球ノ出現ヲ認メタリ。ソノ他部位ニ依リテハ大滲出細胞殆ンド認メズ、滲出液及ビ多核白血球ノミヨリナレル所アリ。結核菌ハ是等病竈内ニ於テ、稍々集簇性ニシテ、菌體稍々短カキモノ、ソノ他變性セリト思ハルルモノヲ認メタリ。充血ハ高度ニシテ肺胞間質内毛細血管ハ擴張シテ、多量ノ赤血球ニヨリテ充滿セラレ、是等ハ互ニ融合シテ境界不明トナリ、索狀ヲナセルモノヲ認メタリ。又部位ニヨリテハ血管内腔ハ血漿ニヨリテ充タサレタルモノヲ見ル。纖維素ハ認メ難シ。

Nr. 3 5日目所見:

廣範圍ニ互リ、纖維素ノ析出著明ニ認メラル。2日目ニ於テ見ラレシ漿液性滲出物ハ殆ンド減少、消失シ、

殖セルモノヲ認メタリ。血管變化ハ著明ニシテ殊ニ小血管ハ肥大シ、内腔閉塞セントスル像ヲ示シ、氣管支ニ於テハ小ナルモノ程内腔ニ粘液性物質ニ依リテ充タサルヲ認ム。結核菌ハ殆ンド認メ難シ。

Nr. 6 14日目所見:

滲出及ビ増殖ノ兩型互ニ混在ス。肺胞ハ境界不明瞭ニシテ、中ニ大滲出細胞ヲ認ムルモ、又類上皮細胞ノ増殖モ認メラレ、兩者ノ區別困難ナリ。結核菌認メ難シ。

Nr. 7 60日目所見:

標本全視野ニ互リ増殖性病變高度ニ現ハレ、是等ノ中心部ハ乾酪化乃至軟化、溶解シテ空洞形成ヲ認ムルモ、小ナルモノニテハ周圍ニ結締織ノ増殖著ルシク、小氣管支ノ新生ヲ認ム。是等ニ接スル肺胞腔ニ於テハ大滲出細胞ノ滲出ニ依リテ充滿セラレ、部位ニヨリテハ細胞ノ境界不明瞭トナリ、乾酪變性ニ陥レルモノヲ認メタリ。滲出性病變部ニ於テハ結核菌ヲ證明シ得ズ。

析出セル纖維素ノ纖細ナル Netzノミヨリナリ、細胞成分ノ認メラザル部位、少數ノ多核白血球ノ認メラルル部位、大滲出細胞ト思ハルル細胞ノ滲出セル部位アリ。多核白血球ノ多數ニ認メラルル肺胞ニ於テハ、纖維素ノ析出ハ他ノ部位ニ於ケルヨリモ少量ナリ。是等ニ見ラルル細胞成分ハ稍々變性崩壞ヲ示セリ。血管ニ於テハ、内腔ニ多核白血球ヲ混セル血漿性物質ニヨリテ充滿セラレ内被細胞腫大シ、是等血管ノ周圍ハ多核白血球ノ浸潤セルヲ見ル、氣管支ニ於テハ中ニ脱落上皮及ビ多核白血球ヲ認メタリ。結核菌ハ一般ニ認メ難ク、多核白血球ノ多數ニ認メラルル部位ニ於テ證明セラルルニ過ギズ。

Nr. 4 7日目所見:

肺胞ハ殆ンド大滲出細胞ニヨリテ充滿シ、之ニ反シ纖維素ハ減少セリ。部位ニヨリテハ少量ノ纖維素性漿液物質、大滲出細胞及ビ多核白血球等ヲ混ズルモ、殊ニ大滲出細胞著明ニ見ラレ、是等細胞ハ各々密ニ集合シ所ニ依リテハ肺胞壁トノ境界不明瞭トナレル所少カラズ。是等細胞ハ變性ヲ起シ、乾酪變性ヘノ移行ヲ示スモノ多シ。又是等ノ間ニ介在セル肺胞間質ハ結締織細胞ノ増殖ニヨリ肥厚ヲ示ス。肺胞壁毛細血管ハ極度ニ壓迫セラレテ貧血性トナレルモ、稍々大ナル

第 6 表 Adrenalin 併用氣道内再感染例

家兎 番 號	後日 處 置 後 數	増殖性 病 變	滲 出 性 病 變							空 洞 形 成	結 核 菌	血 管 病 變	氣 管 支 病 變
			程 度	滲 出 液	纖 維 素	大 細 滲 出 胞	多 白 血 球	赤 血 球	乾 變 酪 性				
2	2	—	卅	+	±	+	++	++	—	—	++	±	+
			卅	++	±	±	+	—	—	—	+		
			卅	++	—	—	++	—	—	—	++		
			卅	—	—	—	++	—	—	—	++		
3	5	—	卅	±	卅	—	±	±	—	—	—	+	+
			卅	±	卅	—	+	+	—	—	—		
			卅	±	++	±	—	—	—	—	—		
4	7	—	卅	±	±	卅	+	—	±	—	—	++	卅
			卅	—	—	卅	±	—	±	—	—		
			卅	—	—	卅	++	—	+	—	—		
			卅	—	—	卅	+	—	+	—	—		
6	14	—	卅	—	—	卅	++	—	++	—	±	卅	卅
			卅	—	—	卅	±	—	+	—	—		
			卅	—	—	±	±	—	±	—	—		
7	21	—	卅	—	—	卅	++	—	卅	+	卅	卅	卅
			卅	—	—	卅	+	—	±	—	—		
8	70	—	卅	—	—	卅	卅	—	卅	++	卅	卅	卅

モノニアリテハ 内部ニ 血漿性物質ヲ 充タス。血管周圍ノ 圓形細胞浸潤ハ 著明ナラズ。氣管支ニハ 漿液及ビ 白血球、脱落上皮ヲ 充タス。結核菌ハ 證明シ得ズ。
Nr. 6 14 日目所見：

乾酪變性ニ 陥リタル 病變部ニ 於テハ、多數ノ 大滲出細胞、多核白血球及ビ ソノ核破碎片ヲ 認ム。是等病竈ハ 島嶼狀ヲ ナセリ。大滲出細胞多數ニ 認メラルル 部位ニ 於テ、該細胞體ニ 空泡狀ヲ ナセル 脂肪沈著ヲ 認メタリ。増殖性病變ハ 認メラレズ。血管變化ハ 比較的大ナル 靜脈ニ 於テ、擴張シ 内腔ニ 赤血球、多核白血球等ヲ 入レ、壁ハ 鬆粗ト ナリ 纖維狀ニ 疎ト ナリ、更ニ 周圍ニ 圓形細胞ノ 浸潤セルヲ 認ム。結核菌ハ 證明シ得ズ。
Nr. 7 21 日目所見：

乾酪變性竈ハ 島嶼狀乃至 地圖狀ヲ 呈シ、大滲出細胞及ビ 多核白血球ノ 核破碎片多シ。一部ハ 軟化、溶解シテ 空洞形成ヲ 營メル 部位ヲ 認メタリ。是等乾酪化竈ノ 周圍ハ 幼若類ノ 上皮細胞、類淋巴球及ビ 結締細胞ヨリ 成ル 非定型的 結核肉芽組織ノ 形成ヲ 認メタルモ 微弱

ナリ。之ニ 接スル 肺胞内ニ 於テハ 大滲出細胞ノ 滲出 著明ニ シテ、是等細胞ハ 未ダ 變性ヲ 示サザルモ、細胞間ノ 境界稍々 不明瞭ト ナレリ。血管變化ハ 肺炎竈ニ 於テ 靜脈周圍ニ 圓形細胞浸潤シ、動脈周圍ノ 結締纖維ハ 水腫膨化シ、鬆粗ト ナレルヲ 見ル。結核菌ハ 軟化、空洞壁ニ 於テハ 極メテ 多數ニ 認メラレ、形態長ク 良染性ナリ。周邊部ニ 於ケル 大滲出細胞竈ニ 於テハ 證明シ得ズ。

Nr. 8 70 日目所見：

極メテ 廣範ナル 部位ニ 亙リ、乾酪性壞死竈ヲ 認メ、多數ノ 多核白血球及ビ ソノ核破碎片ヲ 見ル。是等ノ 周圍ハ 毛細血管及ビ 小氣管支ノ 新生ヲ 有スル 非定型的 結核肉芽組織ノ 増殖ヲ 認メタリ。血管ニ 於ケル 變化ハ、中ニ 多量ノ 圓形細胞ノ 浸潤ヲ 伴ヘル 周圍結締纖維ハ 纖維狀ニ 疎ト ナレルヲ 認メタリ。結核菌ハ 乾酪竈ニ 於テハ 純培養ノ 如ク 極メテ 多數ニ 認メラレ、稍々 短ナルモノ 及ビ 正常桿菌ニ 近キ形態ヲ 示セリ。

小 括

以上ノ如ク健康家兎氣道内初感染ニ於テハ肺病變ハ慢性ノ經過ヲトリ、主トシテ増殖性病變ヲ認ムルモノナルモ、1ヶ月頃ニ至リテ滲出性病變ノ著明ニ現ハルルモノナリ。即チ感染初期ニ於テハ小氣管支及ビ肺胞内ニ多核白血球及ビ漿液性物質出現シ、次イデ之等細胞成分ハ變性崩壞シ、大滲出細胞之ニ代リ、一方肺胞壁ニ白血球、類淋巴球及ビ類上皮細胞ノ増殖ヲ認め、肺胞内滲出物ヲ抱擁シテ、次第ニ増殖性病變像ヲ示スニ至ル。斯カル増殖性病變ハ肺胞間質、氣管支壁等ニモ發生シ、之等病變ハ次第ニ高度トナリ乾酪變性ニ陥ル。1ヶ月頃ニ至リテ急激ニ滲出性病變ノ發現ヲ認ムルモノナリ。即チ肺胞内ニ大滲出細胞ノ多量ナル部位、多核白血球ヲ多量ニ混ズル部位ヲ生ジ、又少量ノ滲出液ヲ認め、氣道内再感染像ニ類似スル病變ヲ示セリ。次ニ氣道内再感染ヲ行ヘルモノニ就キテ見ルニ、滲出性病變ハ早期ニ發現スルヲ認メタリ。即チ初期ニ白血球竈多ク、次イデ大滲出細胞竈ノ發現ヲ示スモ、之ニ反シ纖維素ノ析出ハ微量ニシテ、之等初期病變ノ程度ハ弱シ。1週間目頃ヨリ病變ハ限局性トナリ、一方増殖性病變ハ次第ニ高度トナリ、類上皮細胞出現シ、乾酪變性ヲ示ス。2ヶ月頃ニ至レバ増殖性病變ハ更ニ增強セラレ、軟化、溶解シテ空洞形成ヲ營ミ、或ハ周圍ニ結締織ノ増殖著明トナルモ、之等ノ外ニ再ビ滲出性病變ノ出現ヲ見ル。肺胞内ニ大滲出細胞及ビ多核白血球ヲ認め、乾酪變性ニ陥レルモノヲ認メタリ。

更ニ氣道内再感染ニ際シ、Adrenalin ヲ併用セル例ニ就イテ見ルニ、前記2例ニ比シ病變ハ急激且高度ニ廣範圍ニ互リテ出現シ、滲出性病變ヲ主體トシ、定型的増殖性病變ハ最後マデ殆ンド出現セズ、唯後期ニ於テ類上皮細胞ヲ混ゼル肉芽組織ノ形成ヲ認メタルニ過ギズ。即チ初期ニ於テハ、全肺血管殊ニ肺胞壁毛細血管ハ高度ニ擴張シ、漿液性纖維素性物質ヲ多量ニ含ム

部位ト、多核白血球滲出部位トハ混在シテ發現シ、次イデ漿液性物質ハ消失シ、纖維素ノミ折出著明ナル部位多數ニ發現シ、7日目頃ヨリ多核白血球及ビ滲出性物質ハ減少シ、大滲出細胞部位ハ之ニ代リ著明ニ増加シ、密ニ集合シテ肺胞壁トノ境界不明瞭トナリ、2週間目頃ヨリ多核白血球部位ヲ中心トシテ、乾酪變性強度ニ發現シ、島岐狀又ハ地圖狀ヲナシ、後期ニ至レバ之等乾酪變性竈ハ軟化、溶解シ空洞形成ヲ營ミ、空洞壁ハ無構造ノ乾酪性物質及ビ核破碎片ヲ認メタルモ、定型的増殖性病變ハ之ヲ認メザリキ。

之等家兎ニ於ケル滲出性病變部ニ就キテ前述ノ如ク纖維素ノ析出著明ナル病竈、大滲出細胞ノ滲出著明ナル病竈及ビ多核白血球ノ著明ニ認メラルル病竈トニ分ケテ觀察シタルニ、健康家兎氣道内初感染例ニ於テハ、初期ニ輕度ナルモ多核白血球竈ヲ認め、3日目頃ニ至リ大滲出細胞比較的多量ニ滲出セル病竈ヲ認メタリ。1ヶ月後ニ至リテ出現セル滲出性病竈ニ於テハ、多核白血球竈及ビ大滲出細胞竈ヲ認め、之等病竈ハ略々氣道内再感染例2—7日目所見ニ類似セルモ一般ニ典型的ナラズ。氣道内再感染例ニ於テハ初期(2—7日)ニアリテハ大滲出細胞竈及ビ多核白血球竈ヲ認ムルモ、纖維素竈ハ之ニ比シ輕度ナリ。Adrenalin 併用例ニ於テハ初期ニアリテハ多核白血球竈及ビ纖維素竈ニシテ、殊ニ纖維素竈ハ著明ニ且高度ニ發現シ、宛カモ纖維素性肺炎ニ於ケルガ如ク、析出セル纖維素ハ肺胞内ヲ充タシ、各肺胞壁ヲ通ジテ互ニ連絡セルヲ認メタリ、次イデ大滲出細胞竈ノ著明ナル發現ヲ認メタリ。即チ之等3型ヨリ見ルニ、Adrenalin 併用例ニテハ3型ヲ具備シ、ソノ像人體ニ於ケル大葉性乾酪性肺炎ト一致シ、氣道内再感染又ハ初感染後期例ニ於テハ多核白血球竈殊ニ大滲出細胞竈ヲ主トシ、細葉性乃至小葉性滲出性結核ニ類似スルモノト思惟セラル。

次ニ之等 3 型ノ細胞成分ニ就イテ見ルニ、ソレ等 3 型間ニ移行型ノ認メラルルハ勿論ナルモ、時期的ニ一定ノ關係ガ認メラル。即チ一般ニ再感染初期ニハ多核白血球多ク次イデ纖維素ノ析出ヲ見、1 週間ニ及ビテ大滲出細胞ノ出現ヲ見、以上ノ 3 型ハ宛カモ時期的ニ移行スル 1 病竈ノ經過ノ如クニ認メラレ得ベキモ、多クハ各肺胞間ニ各々異リタル關係ガ成立スルモノナリト推定セラル。即チ大體ニ於イテ纖維素析出ヲ來スベキ竈ハ初期ヨリ細胞成分少ク、多核白血球ガ纖維素間ニ散見セラレ、之等細胞ハ間モナク變性ヲ示シ、纖維素ハ次イデ殆ンド完全ニ吸收セラレ肉變ノ如キ所見ヲ示サズシテ治療スル傾向アリ。大滲出細胞ノ滲出ヲ來スベキ竈ニ於テハ時ニ初期ニ纖維素ノ析出ヲ見ルモ微量ニシテ、且又多少ノ多核白血球ヲ含ムモ、後期ニハ殆ンド大滲出細胞ヨリ成立シ、該細胞ハ次イデ細胞體ノ境界不明トナリ、變性ヲ起シ脂肪變性或ハ乾酪變性ニ移行シ、病竈小ナル時ハ周圍ヨリ結締織性細胞増殖ニヨリ抱圍セラルル傾向アリ。多核白血球竈ハ初期ヨリ該細胞多ク次第ニ増加シテ乾酪性壞死ニ陥ル傾向強ク、軟化、溶解シテ空洞形成ヲ營ムニ至ルモノナリ。結核菌ヲ見ルニ多核白血球竈ニ一般ニ多ク殊ニ空洞壁或ハ軟化竈ニ於テハ宛カモ純培養ノ如ク集團狀或ハ散在性ニ存在シ、發育旺盛ナルモノ及ビ短ナル退行性變化ヲ示スモノ混在ス。大滲出細胞竈ニ

於テハ一般ニ僅少ニシテ、纖維素竈ニ於テハ認メラレザリキ。即チ之等ノ 3 型ノ病竈ノ發現ハ一ツニハソノ時期的關係ニ基クモノナルモ、其ノ主要ナル發生要約ハ再注射初期ニ既ニ規定サレ居ルモノニシテ、互ニ或程度獨立シタル運命ヲ有スルモノナルヲ知ル。武田、新保兩氏ニ依レバ、初感染ニ際シ初期ニ發現セル多少ノ多核白血球性病變ハ Normergie ノ状態ニ於テ殊ニ菌多量ノ場合ニ一般的ニ見ラルル所ノ非特異性病變ナルモ、1 ヶ月後ニ出現スル大滲出細胞ヲ主トスル病竈ハ氣道内單純再感染ニ於ケルト同様、局所ニ生ジタル抗體ト、侵入菌或ハ増殖セル菌ヲ抗原トスル比較的輕度ノ「アレルギー」性抗原抗體反應ニ基ゾクモノニシテ、Adrenalin ニ依リ局所ニ抗體ノ增強セラレタル例ニ於テハ纖維素ノ著明ナル析出ヲ招來スルモノナリト云フ。余ノ見ル所ニ依リテモ之等表現セラルル「アレルギー」性變化ハ侵入セル結核菌ノ數及ビ局所ニ於ケル抗體ノ量ニヨリテ規定セラルルモノト云フベク、侵入菌ノ數多キカ、又ハ局所抗體量ノ抗原ニ比シ少ナキ場合ニ於テハ、白血球性反應ヲ以テ發現シ、之ニ反シ菌ノ少數ナルカ、或ハ局所ニ於ケル抗體量ノ極メテ多量ナル場合ニハ、纖維素ノ肺胞内析出トナリ、大滲出細胞竈ハ兩者ノ中間ノ位置ニアルモノト思惟セラレ。之ニ關シテハ更ニ後述スベシ。

第五章 總括並ビニ考按

乾酪性肺炎ハ周知ノ如ク、病理學的竝ビニ組織學的ニ特殊ノ像ヲ呈ス。即チ病變ノ初期ニ於テハ肺胞内ニ於ケル充血、水腫ヲ以テ始マリ、次デ纖維素ノ析出、滲出細胞及ビ多核白血球ノ發現ヲ見ルモノニシテ、特有ナルハ之等滲出物ハ乾酪化ノ傾向強ク、肺固有ノ組織ト共ニ凝固壞死ニ陥リ、更ニ進ミテハ軟化或ハ空洞ヲ形成シ、之等ノ變化ハ相錯雜シテ複雑ナル病像ヲ示スモノナリ。

余ハ先ヅ 67 例ノ人體剖檢結核屍材料中、ソノ増殖性炎症ノ存在ヲ考慮ノ外ニ置キ、滲出性炎症ノミヲ主題トシテ、之ヲ細葉性乃至結節周圍炎性肺炎、小葉性乾酪性肺炎及ビ大葉性乾酪性肺炎ノ 3 群ニ分チ、組織學的檢索ヲ試ミ、更ニ家兎ニ於ケル人型結核菌單純氣道内感染、感作家兎氣道内再感染及ビ再感染ニ際シテ Adrenalin ヲ併用シテ、ソノ「アレルギー」性反應ヲ肺胞内ニ增強セシメテ生ジタル乾酪性肺炎ノ 3

者ノ肺炎像ヲ組織的ニ再検討シテ兩者ヲ比較シタルニ、人體、家兎ノ如何ニ關セズ、又病竈ノ廣狹ニ關セズ 1) 纖維素ノ析出ヲ主トスルモノ、2) 大滲出細胞ヲ主トスルモノ及ビ 3) 多核白血球ヲ主トスルモノノ 3 型ニ大別スルヲ得タリ。

1) 纖維素ノ析出著明ナル病竈

本病竈ハ主トシテ纖維素ノ肺胞内ニ於ケル析出著明ナルモノニシテ、炎症ノ初期ニ於テハ、時ニ少數ノ未ダ變性ヲ示サザル大滲出細胞、多核白血球、淋巴球ヲ認ムル事アリ。纖維素ハ Fibrin 染色ニ依リテ、纖細ナル Netz 狀ヲ形成セルヲ認メタリ。而シテ之等滲出物ハ炎症沈靜ニ赴クニ隨ヒ吸收セララルカ又ハ纖維形成機轉ニヨリ包圍或ハ病竈内ニ侵入シテ漸時組織化セララルニ至ルモノニシテ、例ヘバ Nr. 1572 ニ於テ認メラレタリ。之等病竈ノ包圍或ハ纖維増殖機轉ハ Ceelen ニ依レバ肺胞壁、氣管支周圍或ハ間質ニ存スル結核等ヨリスル肉芽組織ニ依ルモノナリトシ、コノ際殊ニ肺胞内ノ纖維素性滲出物がコノ機轉ノ發現ヲ促スモノニシテ、健全ナル毛細血管ノ存在ヲ必要條件トスト云フ。Orth ハ纖維素性滲出物ヨリ硝子様物質ノ發生スト云ビ、Huebschmann ハ纖維素多ク認メララル部ハ乾酪變性ヲ來シ、纖維素少ク細胞ニ富メル部ハ肉質變性ヲ來シ易シト云ヘリ。Hubert ニ依レバ之等滲出物ニ組織化機轉始マルヤ、先ヅ肺胞隔壁ヨリ幼弱ナル肉芽組織ガ肺胞内ニ侵入シ、而シテ之等肉芽組織ハ充血セル毛細血管、細胞成分及ビ少數ノ纖細ナル結締織纖維ヲ有シ、屢々細長尖銳ナル細胞ガ突起ヲ間質ヨリ肺胞内ニ出シ、他端ハ核ヲ有シテ間質内ニ占居スルヲ認メ、カ、ル纖維ガ漸時肺胞内ニ侵入シテ之ヲ充タシ進ミテ肺胞孔ヲ通ジテ他ノ肺胞内ニ侵入、カクシテ肉質變性ヲ生ズルモノナリト云ヘリ。

余ノ例ニ於テモ數個ノ肺胞ニ互リテ生ジタル纖維素竈ハ肺胞隔壁ヲ通ジテ互ニ連絡シ之等纖維素ハ漸時肺胞壁ニ接スル部位ヨリ太サヲ増加シ粗ナル Netz ヲ形成シ、ソノ間隙ヲ充サガ如

ク、纖細ナル纖維素ノ存在スルヲ認メタリ。次ニ大滲出細胞(淋巴球ヲ含ム)ノ肺胞内出現ニ比例シテ、即チ II 型ヘノ移行型ト思ハルル如キ病竈ニ於テハ、前記纖維ハ更ニ太サヲ増加シ、一方肺胞壁ニ於テ増殖セル結締織ハ中心部ニ向ヒテ侵入シ、病竈ハ周邊ヨリ之等増殖セル結締織ニヨリテ包圍セラレ、結締織性包囊性病竈ヲ形成スルヲ認ム。

吸收機轉ニ關シテハ、今直チニ之ヲ斷定スルニ足ル著明ナル所見ナシ。之吸收機轉ノ完了セル病竈ニ於テハ、之組織學的ニ證明シ得ザル事實ニ依ルモノナルベシ。然レ共之ガ機轉ノ想像セララル所見ニ接シ得タリ。即チ 1338 例及ビ 1572 例ニ於テ、稍々廣範ナル部位ニ發生セル纖維素竈ハ、ソノ中心部ニ近ヅクニ隨ヒ次第ニ纖細ナル Netz トナリ、略々中心部ニ於テハ全ク纖維素ヲ認メザル空白部ヲ認メ、之ニ反シ周邊部即チ肺腔壁ニ近ヅクニ隨ヒ、纖維ハ太サヲ増加シ、之等纖維ハ互ニ融合セル如キ所見ヲ示セリ。之炎症初期ニ滲出セル纖維素ノソノ後炎症沈靜スルニ隨ヒ漸時周邊部ヨリ纖維増殖機轉行ハレタルモ、何等カノ事情ニヨリソノ後ハ治癒機轉進展セズ、中心部ヨリ吸收機轉ノ起レル爲ナルベシ。實驗的纖維素量ニ於テハ纖維素析出ハ急激ニシテ且急速ニ消失シソノ間ニ特異ノ病變ヲ示サズ。

之ヲ要スルニ纖維素析出ヲ主トスル之等病竈ハ早晚吸收又ハ機化機轉ニ依リ治癒ニ向フモノト云フベク 3 型中最モ豫後ノ良好ナルモノナリ。之等纖維素竈ノ發現ハ人體結核例ニ於テハ主トシテ大葉性乾酪性肺炎ニ每常著明ニ認メラレ、小葉性肺炎ニハ少ク、細葉性乃至結節周圍炎例ニハ殆ンド出現セザリキ。而モ實驗的家兎結核例ニ於テモ氣道内再感染ニ Adrenalin ヲ併用シテ「アレルギー」性肺炎ヲ高度ナラシメタル例ニ於テ、再感染後一定期日(5 日)ニ甚ダ著明ニ發現セルモ、以後急速ニ消失シ、Adrenalin ヲ併用セザル氣道内感染例ニハ微量ニ、單純感染例ニハ全ク出現スル事ナカリキ。

即チ人體ニ於テモ動物實驗ニ於テモ、大葉性乾酪性肺炎ノ一ツノ特徴ト認ムベキモノナレドモ、先ニ教室ノ野村ガナセル如ク血清「アレルギー」ニ於テ氣道内血清再注入ニ際シテ Adrenalin ヲ併用セル高度ノ血清「アレルギー」性肺炎、或ハ同ジク教室ノ珠玖ガ肺炎雙球菌氣道内再感染ニ際シテ、Adrenalin ヲ併用セル高度ノ肺炎菌「アレルギー」性肺炎ニ於テモ、一定時期ニ於テ毎常ソノ「アレルギー」性肺炎ノ増強ト一致シテ多量ノ纖維素析出ヲ認メタル事實ニ鑑ミ、コノ結核「アレルギー」ニ於ケル肺胞内纖維素ノ析出ハ、高度ニ誘發セラレタル結核「アレルギー」ニ基クモノモノナルハ容易ニ首肯シ得ラルル所ナリ。而モコノ際前述セル如ク局所ノ菌ノ全ク證明シ難キ事實ハソレ等高度ノ「アレルギー」炎ノ結果トシテ肺胞内結核菌ガ總テ抗原トシテ使用サルルニ至リタル爲ナリト推定スル事ヲ得、之等纖維素竈ガソノ豫後極メテ良好ナル結果ヲ取ル事實ハ、ココニ原因ヲ有スルモノト云フベク、強度ノ「アレルギー」性反應ガ結局免疫ノ一表現ナルヲ示唆スルモノナリト信ズ。

2) 大滲出細胞ヲ主トスル病竈

本病竈ニ於テハ主トシテ肺胞内ニ多數ノ大滲出細胞ヲ認メソノ間時ニ少數ノ多核白血球、淋巴球及ビ極メテ少量ノ纖維素析出ヲ伴フモノナリ。

之等大滲出細胞ノ起原ニ關シテハ幾多ノ説存ス。即チ Orth ハ血液説ヲ稱へ、血液中ノ單核細胞ガ肺胞内ニ滲出セルモノトナシ、清野、坂本、村田等ハ Karmin ニ依ル生體染色ニヨリ肺胞間質ニ介セル組織球ニ由ルモノトナシ、Töppisch ハ血管内被細胞説ヲ稱へ、Rokitansky, Baumgarten, Aschoff 等ハ肺胞上皮ヨリ發生スルモノナリト主張セリ。Pagel, Henke 等ハ滲出細胞ノ發生ハ一元的ニ説明シ得ザルモノニシテ血管壁細胞、結締織性細胞及ビ組織球性細胞ハ悉ク之ニ關與シ多元的ナリト云フ。

武田、新保兩氏ハ Karmin 注入及ビ今氏銀反

應ニ依リテ、大滲出細胞ヲ2種類ニ大別セリ。即チ結核菌及ビ Karmin ヲ貪喰シ、銀反應陽性ナルモノト、銀反應陰性、生體染色像又不明ナルモノヲ認メ、前者ハ組織球ニ一致シソノ數多ク、後者ハ所謂肺胞上皮ニ一致セル形態ヲナシ、該細胞ノ脱落セルモノナラント云ヘリ。眞島ハ肺胞上皮性、組織球性ノ兩種ニ分ケ、前者ハ貪喰性陰性ニシテ防禦作用ニ關與セザルモ、時ニ兩者ノ區別困難ナル場合アリト云フ。以上ノ事實ヨリ大滲出細胞ハ主トシテ組織球ニ由ルモノナランモ、肺胞上皮ノ一部モ亦之ニ關與シ得ル可能性アルハ容易ニ想像シ得ルモノナリ。

之等細胞ハ次デ變性ニ陥リ、細胞個々ノ境界モ漸時不明瞭トナリ、同時ニ核破碎、核融解ヲ起シ、脂肪變性或ハ乾酪變性ニ陥レルヲ見ル。肺胞隔壁ハ不明トナリ、炎症沈靜ニ向ヒ病竈陳舊トナルニ隨ヒ、周邊部ヨリ機化作用現ハレ、病竈ハ結締織性ニ包裹セララルヲ認ム。然レ共一般ニ軟化ノ傾向ハ見ラレズ。

抑々乾酪變性ハ結核性病竈ノ最モ陥リ易キ運命ニシテ、殊ニ滲出性病變ニ於テ著明ニ見ラルルモノナルモ、之ガ顯著ナル現象ハ組織成分ノ凝固膨化ニ依ル死滅ニシテ、Ranke ハ之ヲ直接ト間接ニ區別シ、前者ハ非炎症性非結核性組織ガ陷ルモノニシテ、後者ハ特異性結核性組織ヨリ生ズルモノナリト云ヘリ。ソレガ本態ニ關シテハ Virchow ハ逆行性脂肪浸潤ニ因ルモノナリト稱ヘシモ、Wegert, Schmaus, u. Albrecht, Pagel, Schleussing 等ハ類壞死性機轉ヲ以テ之ヲ盡シタリト爲スヲ得ズト云ヘリ。又 Pagel ハ乾酪變性ハ單ニ類壞死ヲ表徴スル脂肪沈著及ビ壞死ヲ以テハ理解スルニ足ラズ、第3因子ノ加ハラザルベカラズトナシ、之ニ重要ナル意義ヲ置キタリ。即チ同質性ニシテ硝子様物質ノ沈著スル事ヲ認メ、之ハ一種ノ浸濾液ガ細胞壞死ニ因リ凝固スルモノナリトセリ。Löschcke ハ硝子様沈著ヲ以テ抗原抗體反應ニ由ルモノナリト爲シ Pagel, Schleussing 等之

ニ贊成セリ。

要之、大滲出細胞ヲ主トスル病竈ニ於テハ早晚細胞成分ハ變性ニ陥リ、炎症沈靜スルニ伴ヒ、周圍ヨリ結締織性ニ包圍サレ、病變ハ大體ニ於テ之以上ノ進展ヲ見ズ、軟化又ハ空洞形成等ハ比較的少ナシ。

而シテ之等大滲出細胞竈ハ人體大葉性乾酪性肺炎ニ於テハ纖維素竈或ハ多核白血球竈間ニ混在シテ每常著明ニ認メラルルノミナラズ、小葉性細葉性肺炎ニ於テハ他ノ 2 型ノ病變少キニ反シ、常ニ多量ニ發現シ、ソレ等病變ノ主體ヲ爲ス場合多シ。實驗的「アレルギー」性肺炎ニ於テモ單純氣道内感染ニ於テハ初期ニ發現セズ、1 ヶ月前後個體ノ感作セラレタル時期ニ滲出性炎症ノ發現ト共ニ現ハレル傾向アリ、又氣道内再感染例ニアリテハ比較的早期ヨリ出現スル事多ク、之ニ Adrenalin ヲ併用セル高度ノ「アレルギー」性乾酪性肺炎ニ於テハ纖維素型及ビ多核白血球型間ニ混在シテ常ニ著明ニ發現シ、時ニ前記 2 型ヘノ移行型ヲ示ス事アリ。コノ際菌ハ或ハ之ヲ證明シ或ハ證明シ得ズ、比較的僅少ノ菌ト中等量ノ抗體ノ存スル場合ニ發現スル病竈ト思惟シ得ラルルモノナリ。更ニ又上述セル野村ノ實驗的血清「アレルギー」性肺炎、珠玖ノ肺炎雙球菌「アレルギー」性肺炎ニ於テモ、ソノ本態ヲ之等大滲出細胞ト等シクスト信ズベキ特定細胞ノ發現ヲ見ルモノニシテ、斯カル意味ヨリモ、之等病竈ノ發生ガ「アレルギー」性反應ニ由來スルモノデアリ、結核症ニ於テ、何等カノ要約ニ依リ特ニ強ク、廣範ニ發生セシメラレタルモノナルベシ。

3) 多核白血球ヲ主トスル病竈

本病竈ニ於テハ多核白血球ヲ主トシ、大滲出細胞及ビ淋巴球ノ發現ヲ見ルモ、纖維素ノ肺胞内析出ハ殆ンド認メラレズ。之等細胞ハ容易ニ變性ニ陥リ、核融解、核破碎ヲ起シ各細胞ノ境界ハ不明瞭トナリ、乾酪變性ニ陥ル。肺胞隔壁ハ不明トナリ、更ニ進ミテハ軟化或ハ空洞形成ニ至ルモノナリ。Baumgarten ニ依レバ軟化ハ乾

酪性物質ガ水分吸收ニ依リ膨化セル結果ニシテ、コノ際大滲出細胞及ビ多核白血球ノ之ニ關與スルモノナリト云フ(Pyoide Erweichung)。竹内、淡川ハ各種結核病竈殊ニ肺炎竈及ビ空洞壁ニ於テ、著明ナル多核白血球集積ヲ認メ、コノ膿様所見ヲ呈セル、氏等ノ所謂白血球性膿様竈ニ於テ、結核菌多數ニ認メラレ、之ガ乾酪化、軟化、空洞化ノ源ヲナシ、結核菌少數ノ時ハ乾酪變性ニ陥リ、多數ノ時ハ軟化、空洞化スルモノニシテ之ガ發生ニ多核白血球ガ重要ナル意義ヲ有スルモノナリト稱セリ。Pagel ハ之ヲ Allergie ヲリ説明シ、過敏状態ニ於テ起ル特異反應ニシテ Normergie ニ於テハ起ラズト主張セリ。即チ彼ハ Koch ノ實驗ニ暗示ヲ得テ海狸皮下ニ結核性組織移殖試驗ヲ行ヒタルニ、一定期日後初感染動物ニ於テハ移殖セル組織ハ比較的原組織ノ構造ヲ示シ、ソノ周邊部ニ白血球集積ヲ認メタルノミナルニ反シ、再感染動物ニアリテハ原組織融解シテ殆ンド痕跡ヲ留メザルヲ認メタリ。空洞形成ニ關シテハ古クハ Virchow ハ有機性無性物ニヨリ起ル融解ト同一視シ、Friedrich, Orth, Müller, Huebschmann 等ハ結核菌ノ刺戟ニ依リテ遊走シ來レル白血球ノ崩壞ニヨリ遊離セル蛋白質溶解酵素ノ作用ニ依ルモノナリトセリ。又免疫學の見地ヨリ論ズルモノニ Ranke, Pagel, Huebschmann, Schleusing, Schmincke 等ノ詳細ナル研究アリ。武田新保兩氏ハ空洞形成ハ結核菌ニ依リテ左右セラレ且生體ノ Allergie 及ビ Immunität モ又間接乃至直接的ニ影響ヲ及ボシ、複雑ナル要約ノ下ニ發生スルモノナラント云ヘリ。

次ニ本病竈ハ上述セル如ク人體ニ於ケル大葉性乾酪性肺炎ニ於テ多量ニ認メラレ、乾酪變性、軟化ノ主體ヲナシ、小葉性乃至細葉性肺炎ニハ殆ンド證明シ難ク、從ツテ本竈ノ認メラレザル例ニアリテハ軟化、溶解ヲ見ル事又少ナカリキ。家兔例ニ於テハ氣道内初感染初期ニ多少ノ多核白血球竈ノ發現初感染アレドモ、多クハ一過性ニ經過シテ大ナル病竈ヲ造ラズシテ消失シ一般肺

炎初期ノ像ニ近く、感作例氣道内再處置ニ於テハ部位的ニ大ナル多核白血球竈ヲ形成スル場合アリ、ソノ最も著明ナルハ再感染ニ Adrenalin ヲ併用セル高度ノ Allergie 例ニシテ、多數ノ多核白血球ハ Abscess 様ヲ爲シテ發現シ、乾酪性ヨリ軟化ニ移行ス。コノ際後述スル如ク菌量ハ、他種病竈ニ多クハ陰性ナルニ係ラズ、初期ヨリ比較的多量ニ存シ、空洞形成ニ至リテ特ニ多量ニ増殖スルハ、本竈ノ發生ガ菌ノ特ニ多量ニ存在セル爲ニ發生スルモノナルヲ想像セシム。シカモ Normergie 例ニ於テハ、菌ハ多量ナルモ該病變ノ比較的輕度ナル事實ヨリ見レバ、此處ニモ亦一定程度ノ Allergie 状態ノ存在ヲ不可缺ノ條件トナスモノナルベク、一定量ノ抗體以上ニ多量ノ抗原ノ侵入スル事ニ依リテ生ズル變化ナルベシ。斯カル病竈ハ上述ノ血清「アレルギー」性肺炎、肺炎雙球菌「アレルギー」性肺炎ニ於テモ、結核例ニ比シ輕度ナルモ、高度ノ「アレルギー」性肺炎例乃至抗原量ノ多量ナル場合ニ發現スル事多キ事實ヨリ見テモ、想像シ得ラルル所ナリ。而モコノ際菌ガ永ク増殖シテ、病竈ノ惡化ノ傾向ヲ示スハ、其等乾酪變性乃至軟化等ヲ直チニ Allergie ノ直接影響ナリトハ斷ジ難キモ、少クトモ菌ノ殘存發育ニハ、抗體量ヨリ多量ノ抗原菌ノ存在ヲ豫想セシムルモノナリ。尙後期ノ乾酪竈乃至軟化空洞竈ニ再ビ旺盛ナル多核白血球ノ發現ヲ見ルハ、之ヲ直チニ上述同様ノ意義ニ依ツテ理解シ得ベキカ否カニハ議論ノ存スル所ニシテ、余ノ今日ノ追求ニ依ツテハ未ダ之ヲ確實ニスル事ヲ得ズ。

4) 各病竈ト結核菌トノ關係

結核病竈ト結核菌トニ關シテハ、現在既ニ研究シ盡サレタル感アルモ今 2—3 ノ文獻ヲ引用シテ見ルニ、堀地ハ滲出型ニ於テ分細葉性、細葉性竈ノ純滲出型或ハ乾酪性ノモノニテハ、中心部ニ可成リ多數存シ、橢圓單核細胞ノ核崩壞セル部之ニ次ギ、一般ニ纖維素量多ク白血球少數ナル部ニハ菌數少ク、之ニ反シ纖維素量少ク白血球多キ部ニ多シ。小葉性、大葉性竈ニ於テモ

之ニ準ズルモ屢々、限局性ニ白血球増加シ軟化現象存スル部ニテハ特ニ多キコトアリ、包囊性及ビ竈内纖維増殖性竈ニテハ少數ニシテ屢々陰性ナルコトアリ、特ニ纖維素増加セル部ニテハ之ヲ證明スルコト甚ダ少シ。軟化竈ニテハ殆ンド無數ニ存ス。空洞ニテハ一般ニ無數ニ存在スルモ清淨性空洞壁ニ於テハ少數ナリト云ヘリ。竹内、湊川等ハ加答兒性肺炎ニ於テハ菌數少ク、分布状態ハ散在性ニシテ桿狀菌ヲ認メ、白血球性膿樣竈ニテハ他ノ病竈ニ比シ最も多ク菌ハ散在性分布ヲ認メルコト多ク一部ハ群集シ形態桿狀ナリ。乾酪竈ニ於テハ菌ハ無數ニ存スルコト多ク、散在性ノモノ少ク群集又ハ團塊ヲナシ桿狀、連鎖狀、顆粒狀ナリ。結締織化竈ニ於テハ菌ハ僅少、又ハ證明セラレザルコト多ク散在性又ハ群集性ニシテ連鎖狀、顆粒狀ヲナスト云ヘリ。佐々木ハ滲出性乾酪性肺炎竈ヲ結核菌ノ多寡ヲ目標トシテ 3 型ニ分類シ一般ニ未乾酪竈ニ於テ多數ノ菌ヲ認メ、強度乾酪化ニ進ムニ伴ヒ菌ハ少數又ハ全ク認メラレズ、軟化空洞竈ニ於テハ病變進展シツツアル部ニ多數ニ認メラレ、而シテ稍々太キ桿菌形、正常桿菌形ハ活動的乃至定型の結核菌ニシテ、連鎖顆粒型、振レ繩狀連鎖顆粒型及ビ弧在顆粒等ハ前者ノ退行死滅ニ向フ形態所謂退行型ナルベシト云ヘリ。

結核菌ノ肺胞内ニ侵入スルヤ、白血球先ヅ滲出シテ之ヲ包圍シ、次イデ大滲出細胞ノ出現ヲ見、之ガ防禦作用ヲ發揮シテ侵入異物タル結核菌ヲ貪喰スルハ武田、新保兩氏ノ實驗ニ徴シテモ明ラカナル事實ニシテ、即チ細胞成分ノ多數ニ滲出セル病竈ニ於テ、多數ノ結核菌ヲ認ムルハ當然ノ事ナルベシ。

余ノ所見ニ於テモ前記 3 型中、纖維素析出ヲ主トスル病竈ニ於テハ殆ンド菌ヲ證明シ得ザリキ。大滲出細胞ヲ主トスル病竈ニ於テハ少數ノ菌ヲ認メ、且同時ニ存在スル多核白血球ノ數ニ比例ス。即チ主トシテ大滲出細胞ノミヨリ成レル病竈ニ於テハ殆ンド之ヲ認メザルニ反シ、滲出セル多核白血球數ノ多クナルニ隨ヒ菌數又増

加スルヲ認メタリ。而シテ比較的新鮮ナル病竈ニ於テハ菌ハ略々散在性ニシテ桿菌形ナリ、大滲出細胞ニ變性現レ、脂肪變性又ハ乾酪變性ニ陥レル部位ニアリテハ菌ハ殆ンド認メラレズ。張ノ所見ニ一致ス。病竈陳舊ニ赴キ結締織性包囊ノ起レル病竈ニ於テハ菌ヲ認ムルヲ得ズ。次ニ多核白血球ヲ主トスル病竈ニアリテハ、3型中最モ結核菌多ク、新鮮ナル病竈ニテハ桿菌形ノ可成リ多數ノ菌ガ散在性ニ認メラル。多核白血球ノ核融解、核破碎ヲ示セルモノニアリテハ多數ノ菌ノ散在性ニ認メラレ、更ニ進ミテ乾酪變化ヲ示セル部位ニアリテハ一般ニ多數ニシテ散在性ニ或ハ集團ヲナシテ存在シ、桿菌形又ハ稍々短ナルモノ及ビ顆粒形ヲ示セリ。軟化竈及ビ空洞壁ニ於テハ非常ニ多數ノ菌ガ集團的ニ存在シ桿菌形、稍々短ナルモノ及ビ顆粒形ヲ認メタリ。之等菌ノ發現ト各竈細胞成分トノ關係ニ就イテハ己ニ前述セル如シ。

5) 人體ニ於ケル乾酪性肺炎ト實驗的乾酪性肺炎

以上詳述セル如ク、余ハ人體ニ於ケル大葉性乾酪性肺炎、小葉性乾酪性肺炎及ビ細葉性乾酪性肺炎乃至結節周圍炎ニ就イテ、ソレ等ノ滲出性病竈ハ3様ニ區別サルベキヲ指摘シ、コノ3病竈即チ纖維素竈、大滲出細胞竈及ビ多核白血球竈ハ夫々獨立シタル運命ヲ以テ消長スル事實ヲ證明シタリ。而モコノ際ニ於ケル結核菌モ亦之等3竈間ニ於テ互ニ異リタル關係ヲ示スモノナルヲ知りタリ。

先ニ武田、新保兩氏ハ家兎氣道内結核菌再感染ニ際シ、同時ニ Adrenalin ヲ併用スルコトニ依リ、肺ノ結核「アレルギー」性病變ハ極度ニ増強セラレ、人體ノ乾酪性肺炎ニ比スベキ病型ノ成立スル事ヲ明カニシ、コノ事實ヨリ人體ノ乾酪性肺炎ハ肺胞内ニ増強セラレタル結核「アレルギー」ニ外ナラズト云ヘリ。從來人體ノ大葉性乾酪性肺炎ノ發生ニ關シテハ幾多ノ説存シ、特ニ Allergie ガ密接ナル關係アリト信ズルモノ多キモ、未ダ實驗的ニ人體病變ニ比スベキモ

ノヲ惹起セシムルヲ得ザリキ。然ルニ武田、新保兩氏ノ爲セル家兎ノ「アレルギー」性乾酪性肺炎ハ、正ニ人體ノソレニ一致スルモノト云フベク、ソノ發生機轉ハ殆ンド解明セラレタリト云フベキナリ。

而レ共人體ニ於ケル大葉性乾酪性肺炎ニ發現スル上述ノ個々ノ病竈ノ相互關係乃至ソノ運命ガ果シテ凡テ之等實驗的肺炎ニ於テ認メ得ベキカ否カハ、未ダ全ク鮮明セラレタリトハ云ヒ得ザリシモ、余ノ今日ノ追求ニ依リコノ實驗的乾酪性肺炎ニ於テモ、上述ノ3病竈ノ發現ヲ明ラカニ立證シ、而モコノ運命ニ就キテ興味アル事實ヲ知りタリ。即チコノ實驗的乾酪性肺炎ニ於テハ、再感染初期ニ先ヅ多核白血球竈發現シ、次イデ5日頃ニ纖維素析出トナリ、コノ前後ニ大滲出細胞竈ヲ形成ス。コノ経過ヨリ見レバ1個ノ病竈ガ時期的ニ斯カル變化ヲ示スハ勿論ナレド同一時期ニ於テ、總テノ病相ガ同一ナリトハ云ヒ難ク、初期ニ比較的多核白血球多キ部位ハ時期ト共ニ多少纖維素或ハ大滲出細胞ヲ混ズベキモ、結局多核白血球竈トシテ終始シ、遂ニ乾酪變性ニ移行シ、比較的多核白血球少キ病竈ハ遅レテ大滲出細胞竈ニ或ハ纖維素竈トナリ、多クノ病竈ハ夫々獨立セル運命ヲ有スル場合多シ。實驗的乾酪性肺炎ニ於テハコノ3竈ハ互ニ多少時期ヲ異ニシテ發生スルニ反シ、人體肺炎ニテハ同一人ニ3型ヲ認メルハ、實驗的ニハ一過性ニ處置ヲ加フルニ反シテ、人體ニ於テハ繼續的ニ絶ヘズ、抗原物質ノ發現スル事ニ由ルモノナラン。

即チ人體ニ於ケル大葉性乾酪性肺炎ハ増強セラレタル肺胞性結核「アレルギー」トソノ全體的病變ノミナラズ、個々ノ病相乃至ソノ本質、経過ヲ一ニスルモノニシテ、人體ニ於ケル之等肺炎モ亦實驗例同様、増強セル結核「アレルギー」性抗原抗體反應ニソノ原因ヲ求ムルコトヲ得ベシ。

之等3型ノ發現ノ意義ニ關シテハ、人體、實驗例ヨリ次ノ如キ關係ヲ求ムルヲ得ベシ。

- I. 纖維素竈—抗原(菌) < 抗體 → 治癒
- II. 大滲出細胞竈—原抗(菌) = 抗體 → 治癒
- III. 多核白血球竈—抗原(菌) > 抗體 → 乾酪變性空洞化

尙コノ關係ヨリ大葉性乾酪性肺炎ノミナラズ、小葉性、細葉性乾酪性肺炎ノ成立ヲモ説明シ得ルモノニシテ、之等ガ主トシテ、ソノ増殖炎ヲ

第五章 結論

余ハ武田、新保兩氏ノ實驗的根據ニ立脚シ、人體乾酪性肺炎並ビニ實驗的家兎乾酪性肺炎ニ就キ、病理組織學的檢索ヲ行ヒ、次ノ結論ヲ得タリ。

- 1) 乾酪性肺炎ハ人體及ビ家兎(Adrenalin 加、氣道内再感染、武田、新保)ニ關セズ、又侵襲病變部位ノ廣狹ニ關セズ、主トシテ纖維素ノ析出著明ナル病竈、主トシテ大滲出細胞ノ滲出著明ナル病竈及ビ主トシテ多核白血球ノ滲出著明ナル病竈ノ3型ニ大別スルヲ得タリ。
- 2) 主トシテ纖維素ノ析出著明ナル病竈ニ於テハ、少數ノ大滲出細胞及ビ淋巴球ノ滲出ヲ見ルモ、多核白血球ハ殆ンド認メラレズ、又結核菌及ビ乾酪變性ハ認メ難シ。
- 3) 主トシテ大滲出細胞ノ滲出著明ナル病竈ニ於テハ、時ニ纖維素ノ析出及ビ少數ノ多核白血球ヲ見ルモ結核菌ハ一般ニ少ク、脂肪變性或ハ乾酪化ヲ示ス傾向強シ。
- 4) 主トシテ多核白血球ノ滲出著明ナル病竈ニ於テハ、時ニ少數ノ大滲出細胞、淋巴球ヲ認メ結核菌最モ多ク、乾酪變性ニ陥リ軟化、溶解シテ空洞形成ヲ營ム。
- 5) 以上乾酪性肺炎ノ3病竈ハ互ニ混在シ又アル程度移行スルモ、多クハ獨立シテ個有ノ運命ヲ辿ル。
- 6) 實驗的結核性肺炎ニ於テハ3病竈ハ互ニソノ時期ヲ異ニシテ發現シ、アル程度一病竈ノ經過トシテ見ル事ヲ得ルモ、大部分ハ各獨立シタ

除外シテ、滲出炎ノII型ヲ有スル事多キハ、抗原量及ビ抗體共ニ比較的少量ニ發現スル爲ニ斯カル變化ヲ來スモノニシテ、ソノ經過ハ比較的良好ナリ。實驗的結核ニ於テ結核感染動物ニ單純氣道内再感染ヲ行ヒタル例ノ病變ガ主トシテコノII型ニ一致スル事實モ亦、人體ニ於ケル小葉性、細葉性肺炎ト同一意義ニ理解スル事ヲ得ベシ。

ル經過ヲ示スモノナリ。

⑦ 以上ノ關係ハ人體、家兎ニ關セズ、常ニ同一ニ發現スル事實ニ鑑ミ、人體ニ於ケル大葉性乾酪性肺炎ノ發生ハ增強セラレタル、菌ヲ抗原トスル結核「アレルギー」ニ原因ヲ求ムルコトヲ

8) 小葉性乾酪性肺炎ハ以上3型中特ニII型(大滲出細胞型)ノミ著明ニ發生シ、他ノ2型ハ認メ難ク、ソノ像ハ實驗的結核菌氣道内再感染(Adrenalin ヲ加ヘズ)初期像ニ一致ス。

9) 細葉性肺炎像及ビ結節周圍炎ハ變化弱ク3型中II型ノミ稍々著明ナルモ、他2型ハ證明セズ、コノ像ハ實驗的結核菌初感染後期ノ「アレルギー」性病變ニ近シ。

10) 小葉性乃至細葉性滲出性肺炎ノ發生ニモ「アレルギー」ハ一定ノ役割ヲ演ズ。

11) 以上ノ事實ヨリ、結核「アレルギー」性肺炎ノ發生ニ際シ、抗體多ク抗原菌量之ニ伴ハザレバ、菌ハ總テ抗原トシテ使用サレ、纖維素型トナリ、良好ナル經過ヲ示シ抗體ヨリ抗原菌量多量ナレバ多核白血球型トナリ、菌ハ殘存シテ乾酪變性、空洞形成ト移行シテ惡化ニ迫リ、兩者中等度ナル場合ハ大滲出細胞型トナル。即チ兩者ノ移行型ヲ示スモノト思惟セラル。

擱筆スルニ當リ、御懇篤ナル御指導、御校閱ヲ賜ハリタル恩師武田教授並ビニ多大ノ御鞭撻御教示ニ與リタル新保助教授ニ衷心ヨリ感謝ノ意ヲ表スルモノナリ。

主要文獻

- 1) Baumgarten, Beitr. z. path. Anat. 69. (1921).
 27. 2) Ceelen, Virchow's Arch. 214. (1913).
 99. 3) 張, 朝鮮醫學會雜誌. 28. (昭13). 851.
 4) Henke, Dtsch. Path. Ges. 24. (1929). 187.
 5) Henke u. Lubarsch, Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie. Bd. 3. Teil. 2, 1930. 6) 堀地, 十全會雜誌. 36. (昭6). 1804. 7) 堀地, 十全會雜誌. 37. (昭7). 2528. 8) Hubert, Zeitschr. f. Tbc. 41. (1925). 379. 9) Huebschmann, Beitr. z. Klin. d. Tbc. 67. (1927). 186. 10) 藤瀨, 清野, 生體染色之研究. (昭4). 11) 家森, 日本病理學會誌. 30. (昭15). 328. 12) 家森, 結核彙報. 2號. (昭15). 13) 清野, 東田, 結核. 6. (昭3). 1255. 14) Lösckcke, Beitr. z. path. Anat. 77. (1929). 473. 15) 眞島, 京都醫學會雜誌. 17. (大. 9). 974. 16) 淺川, 長崎醫學會雜誌. 10. (昭7). 381. 17) 宮田, 十全會雜誌. 36. (昭6). 1239. 18) 村田, 日本病理學會誌. 7. (大. 7). 289. 19) Nicol, Beitr. z. Klin. d. Tbc. 30. (1914). 231. 20) Pagel, Beitr. z. Klin. d. Tbc. 61. (1925). 221. 21) Pagel, Klin. Wochenschr. Nr. 29. (1929). 1352. 22) Ranke, Dtsch. Arch. f. Klin. Med. 119. (1916). 201 u. 297. 23) 坂本, 大阪醫學會雜誌. 16. (大. 6) 201. 24) 佐々木, 北海道醫學會雜誌. 18. (昭15). 474. 25) Schleussing, Beitr. z. path. Anat. 81. (1929). 473. 26) Schmincke, Beitr. z. Klin. d. Tbc. 67. (1927). 124. 27) Schürmann, Beitr. z. path. Anat. 81. (1929). 568. u. 83. (1930). 551. 28) Takeda u. Simpo, Transactiones Societatis pa h. Jap. 30. (1940). 438 u. 31. (1941). 468. 29) 武田, 「アレルギー」時報. 第2冊. 50號. (昭15). 55. 30) 武田, 東西醫學. 7. (昭15). 771. 31) 武田, 新保, 結核. 20. (昭17). 208, 275, 472. 32) 竹内, 日本病理學會誌. 26. (昭11). 1. 33) 竹内, 長崎醫學會雜誌. 12. (昭12). 558. 34) Tendeloo, Beitr. z. Klin. d. Tbc. 6. (1906). 329. 35) Töpisch, Krankheitsforschung. 3. (1926). 335. 36) Virchow, Virchow's Arch. 34. (1865). 11. 37) 野村, 北海道醫學雜誌. 16. (昭13). 301, 505, 2770, 2819, 2831. 38) 珠玖, 北海道醫學雜誌. 20. (昭17). 1662, 1851, 2025, 2427.