

## 經皮膚性結核性初感染ノ一剖檢例ニ就テ

(故醫學士加藤鐵二君英骸剖檢例)

東京帝國大學醫學部病理學教室

醫學士 比 企 能 達

### 緒 言

畏友 君ハ大正十年七月東京帝國大學醫學部ヲ卒業セラレ、當病理學教室ニ勤務中大正十二年七月偶々結核屍ヨリ結核ノ感染ヲ受ケ、之レガ爲メニ大正十三年十月十日午前七時、東北帝國大學醫學部附屬病院加藤内科ニテ逝去セラ。誠ニ痛惜ニ堪エズ。君ノ遺言ニ依リ、同日午後一時、東北帝國大學醫學部病理學教室ニ於テ那須教授執刀内山助教授介助ノ下ニ剖檢行ハル。君ガ病中我教室員ハ痛ク憂慮ト同情トヲ以テシ、緒方教授ハ君ノ疾患感染トソノ病機ニ就キテ曩ニ日本之醫界ニ報告セラル。ソノ計報ニ接スルヤ余ハ長與、緒方兩教授ノ命ニ依リ、且ツハ君ト年來親交アリシノ故ヲ以テ直チニ仙臺ニ赴キ、東北帝國大學病理學教室木村、那須兩教授ニ乞ヒ臟器全部ノ讓與ヲ受ケ組織的檢査ヲ施シタリ。茲ニ其ノ結果ヲ記載セントス。

檢索ヲ行ヒシ皮膚及局所淋巴腺ニ於テ結核性初期變化群ヲ形成シ、後、内臟ヲ侵セルモノナリ。抑々結核性初期變化群ニ就テハランケ(Ranke)ブール(Pin)等ノ肺臟ニ於ケル記載ニ依リテ闡明セラレタリト雖モ、肺臟以外ノ初期變化群ハ其ノ例少ク殊ニ皮膚ニ於ケルモノニ至リテハ未ダ詳細ナル記述ヲ見ズ。而シテ本例ハ皮膚ニ感染セル時日動機及ビソノ臨牀的經過モ明瞭ナルモノニシテ極メテ重要ナル意義ヲ有スル一例ニ屬スベキモノナリ。茲ニソノ所見ヲ發表シ、故人ノ篤志ニ酬ヒ且ツ謹ンデ弔意ヲ表スル所以ナリ。

病歴、患者。君、三十歳

臨牀の診斷。接種結核。左側薦腸關節結核及肺結核。

既往症。十六歳ノ時脚氣ニ罹リシ他、遺傳的ニモ何等殊記スベキコト無シ。本疾患ノ感染時ハ大正十二年七月十日ニシテ、當教室ニ於テ加藤君ガ腸窒扶斯ナル臨牀的診斷ノ附セラレシ二十一歳男性屍體ヲ解剖セシ際ニ不幸ニモ其屍體ヨリ感染ヲ受ケタルモノナリ。ソノ剖檢所見ハ腸窒扶斯ニハ非ズシテ定型的ノ急性滲出性粟粒結核ナリキ、肺臟、肝臟、脾臟、腎臟等ニ同様ノ粟粒結節存ス、肺臟ニ於ケルモノハ何レモ血管ヲ中心トシテ起レル血管性滲出性粟粒結核ノ像明瞭ナリ、屍體ハ癒著性肋膜炎高度ナリシ爲メ、肺臟ヲ取り出ス際解剖者ノ手背ガ屍體ノ肋骨切斷端ニ依リテ摩擦セラレ、玆ニ認メ難キ微傷ヲ生ジ、結核菌ノ侵入セルモノト考ヘラル、其ノ際解剖者ハ何等負傷セルコトニハ氣付カザリシモ約五日ノ後右無名指及左手背ニ各々一個宛ノ豌豆大丘疹ヲ生ゼリ、自身ハ差シテ意ニ介セザリシモ八月一日(二十二日後)右肘腺及兩腋下腺ノ腫脹アリ、多少疼痛ヲ覺ユ、體溫ハ三十七度乃至三十八度アリ。當時休暇ヲ得テ仙臺ニ在リシヲ以テ東北帝國大學醫學部附屬醫院關口外科ヲ訪ヒ、試験的組織片ニ依リテ結核性ナリト決定ス。八月十七日(二十八日後)皮膚結核竈竝ビニ右肘腺及左右腋下腺ノ全剔出ヲ行ヒ、一時解熱退院セシガ局所ハ完全治癒ニ至ラズ十月上旬(約三ヶ月後)、東大近藤外科ニ於テ再ビ局所ヲ剔出ス。サレド左腋下ノ瘦管ハ其ノ後尙ホ長ク殘存セリ。十一月二十日頃三十八度乃至三十九度ノ弛張熱アリ、約一週間繼續ノ後無熱トナル。然ルニ十二月二十七日突然腰部ニ疼痛ヲ覺エ歩行困難トナル。再ビ關口外科ヲ訪ヒ左薦腸關節炎トシテ「ギプス」繃帶ニヨリ約一ヶ月ニシテ治癒ニ向フ。

サレド其ノ後倦怠、盜汗、咳嗽刺戟、頑固ナル微熱等ノ訴ニヨリ大正十三年三月二十四日加藤内科ニ入院ス、此ノトキハ既ニ胸部ニ於テハ兩側共濁音囉音ヲ聞ク、爾來體溫ハ三十七度二三三分ノ頑固ナル微熱繼續アリ、時ニ三十八度位ノ弛張熱ヲ示スコトアリ。脈搏ハ次第ニ頻數トナリ(百四十乃至百五十)漸次諸症増悪。十月十日遂ニ死亡ス。皮膚ニ結核ヲ感染セシヨリ其全經過一年三ヶ月ナリ。

入院中ビルク氏反應ハ陽性。レントゲン像ハ肺門淋巴腺ノ腫脹、兩肺共網狀ノ陰影像アリ。喀痰ニハ時々血線ヲ混ズレドモ結核菌ハ證明セラレズ。

病理解剖(那須教授執刀)、死後六時間

體格稍大、羸瘦甚シキ男性屍、骨格強大。皮膚蒼白、左手背多稜骨ノ附近ニ長三・五糎、幅一糎ヲ有スル皮膚癩痕アリ。何等硬結ヲ認メズ。右手背無名指ノ第一指骨ニ相當セル皮膚ニ同様ノ癩痕(3×1.0cm)アリ。肘關節ノ上方上膊ノ屈曲面ニ一糎ノ長サヲ有スル癩痕アリ、左腋下ニ胡桃大ノ皮膚缺損アリ、肉芽組織見ユ。皮下脂肪組織著シク減少。骨格筋榮養不良。死斑ハ肩胛部ニ現ハレ、死後強直ハ全關節ニ著明。角膜稍溷濁ス。腹膜ハ灰褐色ニシテ溷濁シ、粟粒大及超粟粒大ノ硬結節散在ス。大網膜ハ小骨盤漿液膜ト纖維性癒著ヲナシ、腸ハ一般ニ膨滿ス、腸及腸間膜漿液膜ニハ粟粒大ノ硬結節散在ス。蟲樣突起ハ稍長ク、癒著ナシ。脾臟ハ周圍ト纖維性ニ結ビツキ肝臟モ亦橫隔膜ト癒著ス。胸腺ハ全ク脂肪組織ニ變化ス。心囊ニハ一〇珉ノ稍溷濁セル液體ヲ容ル。左肋膜ハ尖端及後下部ニ於テ纖維性癒著アリ、他ハ平滑、右肋膜ハ胸壁及橫隔膜ト全ク癒著ス。橫隔膜ノ高サハ右第五肋間、左第六肋骨。心臟 屍體手拳大、心尖ハ右室ヨリナル、右心ノ前面ニ多クノ斑狀出血ヲ認ム、右心稍擴張ス、之レ肺ニ於ケル小循環系統ニ抵抗大ナル爲メナルベシ、心筋硬度正常、瓣膜、大動脈起始部、冠狀動脈等異狀ナシ、卵圓孔ハ「ブデー」ヲ斜ニ通過シ得

左肺 容積大、表面ハ肺尖及下後部ニ於テ灰白色纖維性肥厚アリ、他ハ平滑、多數ノ斑狀出血アリ、肺尖部及頭部ハ軟尾部ハ硬度稍増加ス、捻髮音明瞭。剖面ハ肺尖部頭部ハ赤灰白色ニシテ肺胞ハ擴張シ、米粒乃至豌豆大ノ空隙ヲ作り、粘液膿樣物質ヲ容ル、多數ノ灰白色粟粒大結節、苜蓿葉狀或ハ樹枝狀結節及之等ガ集合シテ成レル不規則ナル大結節存ス、壓縮スレバ大ナル氣胞出ヅ、尾部ハ剖面暗赤色、壓縮スレバ粘液血液樣物質出ヅ、粟粒結節ハ其ノ數ヲ減ジ苜蓿葉狀結節モ減少ス、肺氣腫ハ肺尖部頭部ヨリモ輕度ナリ。

右肺 全表面ニ灰白色纖維性肥厚アリ。其他ノ所見ハ大體左肺ト同様ナリ。

肝臟。 一四九〇瓦 2.6 × 1.6 × 8 cm.

特ニ著シキ腫大ヲ認メズ。硬度正常。表面ハ一部分纖維性肥厚ヲナシ少數ノ灰黃色粟粒大乾酪様結節散在ス。剖面褐赤色溷濁腫脹アリ小葉像著明、所々ニ灰白色粟粒大結節ヲ見ル、間質増加セス、膽管、膽囊及肝部下腔靜脈等ニハ異狀無シ。

脾臟。 一五〇瓦 1.1 × 7 × 3.4 cm.

稍々腫大ヲ認ム。表面ニ僅カノ纖維性肥厚アリ被膜緊張ス、硬度正常、剖面暗赤色、充血強シ、脾材可見、實質稍々腫脹ス、粟粒大及豌豆大灰白色結節散在ス。

左腎。 一六〇瓦 1.2 × 6 × 4 cm.

硬度正常、表面灰白色、平滑、星芒狀靜脈著明、後面ニ拇指頭大灰白色結節アリ。此ノ部分ハ纖維膜ト癒著ス、他ハ容易ニ剝離スルコトヲ得、剖面ハ灰赤色、皮質ニハ粟粒結節散在シ、髓質ニハ超粟粒大結節及腺狀灰白色竈アリ、腎乳頭ニハ米粒大長卵圓形乾酪竈アリ、腎盂及尿管ニハ異常無シ。

右腎。 一五〇瓦 1.1 × 6 × 3.5 cm.

腎錐體ニ大豆大乾酪竈アリ、ソノ他左腎ト同様ナル性狀ヲ有ス。

兩副腎。 左六瓦 右五瓦。

異常無シ。

脾臟。 形狀硬度正常、小葉像著明。

胃。 形狀大サ異常無シ、粘膜ハ灰黃赤色ヲ呈シ二三ノ米粒乃至「レンズ」大ノ糜爛アリ。

十二指腸。 粘膜ニ斑狀出血アリ。

腔腸。 粘膜黃赤色稍々腫脹アリ。

廻腸。 上部ニ二個ノ鋸齒狀邊緣ヲ有スル「レンズ」大潰瘍アリ、ソノ底面ニハ二三ノ粟粒結節存ス、孤立性濾胞ノ腫脹、

漿液膜ノ斑狀出血アリ。

大腸。盲腸部ニ二個ノ大豆大潰瘍及一個ノ長形潰瘍アリ、何レモ邊緣不規則ニシテ縁下蠶蝕アリ、邊緣及底面ニ粟粒結節ヲ有ス。

蟲樣突起ハ稍々長ク(二〇廻)粘膜ニハ多クノ灰白色粟粒大結節ヲ有ス。

腸間膜。漿液膜ハ充血シ多クノ粟粒大硬結節アリ、淋巴腺ハ豌豆大ニ腫脹シ、剖面ハ多クハ灰白色粟粒大結節アリ。後

腹膜淋巴腺、門脈周圍淋巴腺モ同様ノ變化アリ。

大網膜。脂肪組織減退ス、多數ノ粟粒大結節存ス。

頸部諸臟器。舌ニハ灰白色ノ舌苔アリ、舌濾胞稍々腫大アリ。

會厭軟骨ノ後面ニ徑八耗「レンズ」狀潰瘍アリ。

扁桃腺ハ何レモ拇指頭大ニ腫脹ス。

氣管粘膜ハ充血シ粘液樣物質ニテ覆ハル。

鎖骨上淋巴腺、氣管側淋巴腺及氣管枝淋巴腺ハ小豆乃至豌豆大ニ腫脹ス。剖面ハ灰白色或ハ灰赤色ノ粟粒大結節ヲ有シ、乾酪變性ハ明瞭ナラズ。

甲狀腺ハ大サ形狀及硬度正常、右上部ニ一個ノ「レンズ」大灰白色結節アリ。

腰部諸臟器。直腸粘膜充血。膀胱異狀無シ。

攝護腺稍々大、剖面全體乾酪變性ニ陥リ殆ンド實質ヲ認メズ。

大動脈。二三ノ脂肪斑存スル他何等異常ナシ。

左薦腸關節。關節部ノ骨膜及關節囊ハ乾酪樣物質ヲ混入セル膿樣液ヲ以テ壓迫セラレ、骨端ハ粗糙トナル、膿樣液ハ更

ニ骨盤軟部ニ分枝シ、下方内側ニ走り大坐骨孔ニ達ス。

腦。硬軟腦膜及靜脈竇ニハ異常無シ。

大腦ハ硬度稍々軟、充血浮腫アリ。

小腦ノ左半球ニ於テ後内側部ニ圓形豌豆大乾酪様結節ヲ認ム、周圍トノ境界明瞭ナリ。  
外科手術時、剔出セル手背皮膚及腋下淋巴腺ハ所見。

皮膚結核病竈。之ハ第一回手術(八月十七日)ノ後尙ホソノ手背切除傷ノ周圍ニ擴及セル皮膚結核ヲ第二回目(十月初旬)ニ剔出シタル材料ナリ。表皮ハ蒼紅色肥厚ヲナシ皮下組織ハ硬ク、多クノ灰白色超粟粒大結節ヲ有シ結節ノ中心ハ乾酪變性ニ陥ル。

腋下淋巴腺。之ハ關口外科ニテ第一回目ノ手術ニテ剔出セルモノナリ。拇指頭大或ハ豌豆大腫脹ヲナス、硬度稍々軟、剖面ハ中心ヨリ周邊ニ至ルマデ大部分ハ灰白色ノ乾酪變性ヲナシ周圍ハ稍々硬ク、被膜ハ纖維性癒著著明ナリ。

#### 病理解剖診斷

- 一、肺臟、肝臟、脾臟、腎臟、腹膜及淋巴腺ニ於ケル增殖性粟粒結核。
- 二、細葉性及細葉性結節性增殖性肺結核。
- 三、大結節性脾臟及腎臟結核。
- 四、孤立性大結節性小腦結核。
- 五、潰瘍性腸結核。
- 六、乾酪性攝護腺結核。
- 七、結核性纖維性癒著性肋膜炎。
- 八、限局性結核性纖維性癒著性腹膜炎。
- 九、左側薦腸關節結核及左側骨盤軟部ニ於ケル流注性膿瘍。
- 十、會厭軟骨ニ於ケル結核性潰瘍。
- 十一、扁桃腺炎。
- 十二、孤立性腸淋巴濾胞腫脹。

十三、右心室擴張。

十四、肺氣腫。

十五、肋膜、心囊膜、腸漿液膜及十二指腸粘膜ニ於ケル斑狀出血。

十六、胃粘膜糜爛。

十七、兩手背及右上膊ニ於ケル皮膚癩痕。

十八、左側腋下ニ於ケル瘻管。

### 組織的檢索。

材料ハ「フォルマリシ」、純酒精、オルト氏液、ツニンケル氏液等ニ固定シ、凍結切片、「バラフィン」、「チェロイデン」包埋法ニ從ヒ切片ヲ製シ、染色法ハ「ヘマトキシリン」「エオジン」染色法、「ワンギーソン氏法」、「ズダン」染色法、「ビルシヨウ」染色法、「ウスキ」氏格子狀纖維染色法、「ウンナー」「バップ」ペンハイム氏「ブラスマ」細胞染色法、「ワイゲルト」「ワンギーソン氏法」、「ワイゲルト」氏纖維素染色法、「チール」「ガベ」ト氏結核菌染色法等ヲ使用シ、且ツ必要ニ應ジ連續切片ニヨリ檢索ヲ施セリ。

### 組織的所見

肺臟。左右兩肺共略；同様ノ所見ナレドモ部位ニヨリテ病變一様ナラズ。病竈ハ粟粒結節、細葉性及細葉性結節性結核アリ。更ニ肺炎、浮腫及肺氣腫等ノ像ヲ早ス。之等ノ結核性變化ハ殆ンド肺全體ニ存ス、入院時レントゲン陰影像ガ胸部全體ニ網狀像ヲ呈シタル所見ニ全ク一致ス。

### 粟粒結核

肺ノ種々ノ部位ヨリ組織片ヲ取リ「バラフィン」包埋法ニテ一〇乃至一五「ミクロン」ノ厚サニ各々二百乃至三百枚ノ連續切片ヲ作り、孤立セル粟粒大結節ヲ檢スルニ、ソノ形狀圓形、橢圓形或ハ星芒狀ヲナシ、中心ハ乾酪變性ニ陥リ、周邊ハ增殖性反應強シ即チ類表皮細胞及纖維成形細胞等ノ增殖アリ、巨態細胞モ所々ニ見ラル。彈力纖維尙多少殘存ス、周邊ノ圓形細胞浸潤ハ概シテ僅少ナリ。之等ノ結節ハ多クハ肺胞壁ニ存在シ、連續切片ヲ順次辿ルモ他ノ結節ト連絡ナク、

全ク孤立性ノモノナリ時ニ肺胞内結締織増殖ヲナスモノアレドモ何レモ肺胞壁毛細管ヲ中心トシテ起リタルモノニシテ、アシニツフ (Aschoff) メンケツルム (Mönkeberg) ノ所謂間質性結核 *interstitielle od. Gerüst-tuberkel* ニ屬ス可キモノナリ又結節ハ結締織性收縮ニ陥リ一見間質性結核ノ觀ヲ呈スルモノニシテ之ヲ連續切片ニ辿ルトキハ、遂ニ細葉性ニ連絡シテ畢竟細葉性結核ノ一部ナルコトアリ。故ニ粟粒結核ノ散布状態ヲ數字的ニ決定スルコトハ困難ナレドモ、概シテ之等ノ結節ハ肺尖部頭部ニ多ク尾部ニ於テハ漸次減少ス。

細葉性増殖性結核、

首蓆葉狀或ハ樹枝樣結節ハ肺尖部頭部ニ多ク尾部ニハ少シ中心ハ乾酪變性ニ陥レドモ小部分ニシテ直チニ類表皮細胞ヲ以テ包圍セラル、多少ノ核殘骸淋巴球ノ浸潤アリ、乾酪變性ノ周圍ハ纖維素反應ヲ呈シ格子狀纖維ヲ形成ス、彈力纖維ハ消失スルコト多ク、時ニ破片ヲ見ル、被膜ハ結締織増殖シ「プラスマ」細胞、白血球及少數ノ遊走細胞存ス。之等ノ細葉性結核ハソノ病像ニヨリ次ノ三種ニ區別スルコトヲ得、(一)連續切片ニヨレバ肉芽組織増殖乃至乾酪變性ハ毛細氣管枝ヲ中心トシテソレニ屬スル細葉ニ擴ルモノアリ、此ノ際毛細氣管枝ニ接スル血管壁ハ比較的侵サレズ、故ニ血管壁ヨリ發生セシモノト考ヘラレズ。(二)細葉性結核竈ノ毛細氣管枝及血管ガ何レモ強度ノ變化ヲ呈シ何レヲ病竈ノ中心トモ判別シ難キモノアリ、(三)毛細氣管枝及ソレニ伴フ血管ノ變化ハ何レモ著明ナラズ而モ多クノ肺胞ガ侵サレ、之等ガ聚合シテ首蓆葉狀結節ヲナスモノアリ。勿論以上ノ何レニ屬スベキカ不明ナルモノ多數存ス。細葉性結節ハ集合シテ更ニ大ナル結節狀ヲナシ、即細葉性結節性結核ヲ形成スルモノアリ。

以上ノ結節ハ一般ニ増殖性反應著明ナレドモ尾部ニ存スルモノハ充血浸潤強ク、之ヲ圍繞スル肺胞ニ纖維素性滲出物游走細胞及淋巴球等ニテ充サル、モノアリ。

乾酪性肺炎、尾部ニハ氣管枝ハ全ク乾酪樣物質ニテ充サレ、ソレニ屬スル小葉ハ全部乾酪變性ニ陥リ彈力纖維モ消失スル病竈ヲ見ル。

沈降性肺炎、尾部ハ大體滲出性變化ヲ呈ス、肺胞ハ白血球、赤血球、淋巴球、剝離細胞及滲出液或ハ浮腫液ヲ以テ充サ

レ、多少纖維素性反應ヲ呈ス、毛細血管ハ擴張充血ス。氣管ハ上皮細胞剝離シ氣管腔内ニ出デ上皮細胞、圓形細胞、滲出液等ニヨリテ形成セラル、圓柱ヲ以テ滿サル。

石盤色硬化、Schiefrige Induration. 既ニ前ニ述ベタルガ如ク肺臟ニ於ケル結核病竈ハ一般ニ増殖性變化ヲ主トセルモノナルヲ以テ結締織纖維ノ増殖ヲ來シ、肺組織ノ少シク硬化セル所アリ殊ニ肺尖部ニハ結核性病變著シキヲ以テ從ツテ硬化モ亦明カナリ然レドモ此ノ硬化部ニ比較的治癒ヲ示セル慢性結核ニ見ルガ如キ石灰化竈ヲ認メズ。

肺氣腫、肺氣腫ハ結核ノ周圍ニ著明ニシテ殆ンド肺ノ全葉ニ存ス、針頭大乃至豌豆大トナリ、肺胞上皮細胞ハ剝離シ脂肪變性ヲ示スモノ多シ、彈力纖維ハ肥厚スルモノ或ハ破壊セラル、モノアリ。

肋膜直下ニハ膨脹不全ノ部分アリ、又肺胞上皮細胞及圓形細胞ヲ以テ充サレ肝變ニ陥ルモノアリ。肋膜ハ纖維性肥厚顯著ニシテ圓形細胞浸潤甚シ。

氣管枝ハ多ク上皮細胞剝離シ滲出液、乾酪樣物質及圓形細胞等ヲ容ル、外壁ノ血管ヲ中心トシテ結核ヲ形成セルモノアリ。

結核菌ハ肺臟到ル所ノ結節ニ多數見出サル、就中乾酪竈ニ多ク増殖竈ニ比較的少シ。

要之肺尖部ニハ粟粒結節最モ多ク肺氣腫モ高度ナリ。細葉性結核モ相當ニ多ク輕度ノ硬化存ス。頭部ニハ粟粒結核肺尖部ヨリ少ク細葉性結核多ク存ス。肺氣腫亦高度、時ニ小葉性乾酪性肺炎ヲ見ル。尾部ニ至レバ粟粒結核愈々少ク細葉性結核、肺氣腫モ減少シ、沈降性肺炎アリ。

淋。巴。腺。

氣管枝、肺、淋、巴、腺、之ニハ粟粒結核アルモノ、結核ハナキモ淋巴竇炎ヲ起スモノアリ、結節ハ中心ニ極僅カノ乾酪變性アリ、周圍ハ類上皮細胞ニテ包圍セラレ、其ノ中ニ巨態細胞及圓形細胞浸潤アリ、淋巴竇ハ擴張シ組織球、中性淋巴球、白血球、「プラスマ」細胞ヲ以テ充サレ、組織球ハ少量ノ脂肪ヲ有スルモノアリ、淋巴竇内皮細胞及網狀織細胞ハ相當ニ炭粉ヲ有ス、組織球ハ又多數相集リテ集團ヲナシ、ランゲノ所謂 *grosszellige Hyperplasia* ヲ形成ス、濾胞ノ周圍ニハ硝子

様變性アリ、一般ニ淋巴竇炎強ク淋巴腺周圍炎無ク、乾酪變性モ高度ナラズ、ランケハ斯ル結核ハ再感染ノ時ニ見ラルルモノニシテ之ヲ torpide Spätbakterie トスヘリ。

氣管分岐部、淋巴腺、氣管、氣管枝、淋巴腺、氣管、側淋巴腺、鎖骨上淋巴腺、等何レモ大體氣管枝肺淋巴腺ト同様ノ所見ヲ有ス、結核菌ハ巨態細胞ノ中ニ一二見出サレ、他ハ一視野ニ一位ヲ見ル。

腋下、淋巴腺、廣汎ナル乾酪變性アリ、境界比較的明瞭ナリ、多クノ核殘骸ヲ有シ多少ノ脂肪顆粒ヲ含ム、彈力纖維、格子狀纖維ハ全ク消失シ類上皮細胞及結締織成形細胞ニテ圍繞セラル、之等ノ細胞ハ多ク求心性ニ中心ニ向フ、多少輪狀ニ圍ムモノアリ、被膜内ニ圓形細胞浸潤アリ、之等ノ組織ハ何レモ血管ヲ缺ク、ソノ外圍ハ滲出液多ク、充血、圓形細胞浸潤高度ナリ。淋巴腺被囊ハ高度ノ纖維性肥厚ヲナシ、圓形細胞浸潤強ク周圍トノ癒著顯著ナリ。結核竈以外ノ淋巴腺ニハ淋巴竇炎アリ。結核菌ハ乾酪變性部ニ多數存ス、周邊ノ少キ所ニテモ一視野ニ二三個ヲ見出シ得。

鼠蹊、淋巴腺、淋巴竇炎アリ、淋巴竇内組織球ハ多量ノ脂肪ヲ含有ス、高度ノ硝子様變性ガ網狀結締織ヨリ起ル像、格子狀纖維染色法ニヨリ著明ニ現ハル、網狀結締織ノ増殖アレドモ腺周圍炎ナシ。

腸間膜、淋巴腺、二三ノ粟粒結節アリ、淋巴竇炎強ク所々ニ硝子様變性、網狀結締織増殖及 Rosszellige Hyperplastic アリ、腺周圍結締織炎無シ。

扁桃腺、粟粒大結節ハ濾囊腔ノ基底ニテ上皮層ノ直下ニ散在ス、中央ニ巨態細胞及類上皮細胞アリ、周圍ニ淋巴球白血球「プラスマ」細胞浸潤アリ乾酪變性ハ見ラレズ。

皮膚結核、角質層ハ一般ニ肥厚シソノ中ニ圓形ノ角質ヲ有ス、核ハ不染ノモノアリ又ヨク「ヘマトキシリン」ニ染ルモノアリ所謂「バラケラトーゼ」ノ像ヲ呈ス。胚層モ増殖シ乳嘴突起間ニ深ク入ル、棘狀細胞、細胞間橋明瞭ナリ。所々ニ核全ク不染ノ壞死竈アリ。乳頭ハ肥大或ハ萎縮シ圓形細胞浸潤アリ。乳頭層ト網様層トニ粟粒大及超粟粒大ノ結節ヲ作ル、之等ハ更ニ皮下組織ニモ擴及ス、結節ハ一般ニ圓形ヲナシ中心ノ乾酪變性部ハ比較的僅少ナリ、類上皮細胞大部分ヲ占メ、之ニ巨態細胞、淋巴球、白血球、「プラスマ」細胞浸潤アリ、類上皮細胞ハ多クハ所謂 Palisadenstellung ヲナス、ソ

ノ周圍ハ纖維樣結締織ニテ薄壁ヲ作ル、此ノ中ニハ彈力纖維、血管等ハ無シ、周圍ノ浸潤ハ乳嘴部ニノミ存シ他ニハ殆  
ンド無シ、汗腺、毛囊腺ハ萎縮ス。彈力纖維消失、胚層壞死等アリ、以上ノ結節ハ毛囊ヲ中心トシテ始ルモノ多シ。

皮膚癩痕 胚層ハ恢復スレドモ乳頭ハ發達セズ、網狀層ハ纖維性結締織ヨリ成リ太キ彈力纖維ハ全ク消失シテ細彈力織  
維生ズ、汗腺毛囊等ハ無シ。

心。囊。膜。下。ニ。多。數。ノ。斑。狀。出。血。アリ、筋纖維ハ萎縮シ、消耗性色素ヲ有ス、多少ノ空胞ヲ形成ス、高度ノ脂肪變性ア  
リ殊ニ左心ニ於テ著シ。

肝。臟。少。數。ノ。粟。粒。結。節。散。在。ス、小葉中心部ニハ鬱血強ク肝細胞ハ萎縮ス、多少圓形細胞浸潤及空胞形成アリ、廣汎ナル  
脂肪變性アリ、殊ニクッペル氏芒狀細胞ニハ多量ノ脂肪ヲ含有ス、是等ハ何レモ中性脂肪ナリ、格子狀纖維ノ増加ヲ

見ズ。

脾。臟。粟。粒。乃。至。小。豆。大。ノ。結。節。アリ、中心ハ何レモ乾酪變性ニ陥ル、靜脈竇ハ擴張シ高度ノ鬱血アリ、濾胞ハ寧ろ萎縮シ、  
組織球ハ脂肪ヲ含有ス。

腎。臟。皮。質。髓。質。ニ。粟。粒。結。節。アリ、癒合シテ豌豆大ノモノアリ、髓質ニハ線狀ヲナスモノアリ、結核竈ノ絲毬體ハ壞死、  
硝子樣變性或ハ纖維化ヲ現ハシ或ハ圓形細胞浸潤強キモノアリ、髓質結核ノ上部ニアル絲毬體ハ壞死ニ陥リ或ハ萎縮變

性ヲ起シ、ボーマン氏囊内ニ滲出液ヲ充シボ氏囊結締織ハ肥厚シ上皮細胞ハ脂肪變性ヲ起ス、紆曲管ハ一般ニ溷濁腫脹、  
管内ニ滲出液ヲ容レ、刷毛狀縁見エズ、屢々迂曲管終末部ニ壞死ヲ見ル、ヘンレー氏蹄係及集合管ハ著シク擴張シ、滲

出液ヲ充シ上皮細胞萎縮シ、就中蹄係上皮細胞ハ脂肪變性強シ、間質結締織ハ結核ノ附近ニテハ結締織増殖、圓形細胞  
浸潤、充血等アリ。

副。腎。著。變。ヲ。認。メ。ズ。

脾。臟。一。般。ニ。脂。肪。變。性。強。ク。就。中。ラ。氏。島。ニ。ハ。殊。ニ。著。シ、此。處。ニ。ハ。何。等。結。核。竈。ヲ。見。ラ。レ。ズ。

胃。粘。膜。上。皮。細。胞。剝。離、充。血。

十二指腸 粘膜ニ「ヘモチデリン」色素多ク筋層ニハ空胞形成アリ。

腔腸 粘膜充血、漿液膜ニ粟粒結核アリ。

廻腸 粟粒結核ハ粘膜、粘膜下結締織、漿液膜ニアリ。

盲腸 粘膜下結締織ニ達スル潰瘍アリ、潰瘍ハ邊緣鋸齒狀縁下蠶蝕アリ、底面ニハ更ニ二三ノ粟粒結核アリ、平坦ナラズ。小血管破レテ出血像見ユ。

蟲様突起 粘膜及漿液膜ニ多クノ粟粒結核アリ。

大腸及直腸 粘膜充血、一部分纖維素性薄膜ニテ覆ハル、モノアリ。

甲狀腺 膠様物質大小不同、上皮細胞ニ脂肪變性アリ。

會厭軟骨 「レンズ」狀ノ潰瘍アリ、ソノ周邊ニハ多數ノ「プラスマ」細胞、淋巴球、白血球及巨態細胞ヲ認ム。

大脳 殊記スベキコトナシ。

小脳 皮質ヨリ髓質ニ互リ豌豆大結節アリ、中心ハ乾酪變性强ク核殘骸多量ニ存ス、周圍ハ類上皮細胞及淋巴球ニテ圍

マル。

腦下垂體 著變ヲ認メズ。

膀胱及睾丸 殊記スベキコトナシ。

攝護腺 殆ンド全部乾酪變性起リ多少ノ核殘骸アリ。ソノ周圍ニハ脂肪變性著シ。

大動脈 輕度ノ「アテローム」變性ヲ見ル他著變ナシ。

## 總括及考按

結核性初期變化群ニ就テハ曩ニキユツス(Küss)ノ發表アリ、次デオイゲン・アルブレヒト(Eugen Albrecht)・ランメーヤル・ブレヒト(Hans Albrecht)兩氏ノ研究出デ、ゴーン(Gohn)ハ小兒結核屍體ニ就キ精細ナル檢索ヲ遂グ、ランケ(Ranke)及

最近ニ於テハフール(二二三)ノ肺結核病理解剖ノ研鑽ニ依リ益々闡明セラレタリ。然レドモ是等ハ何レモ肺結核ノ初期變化群ノ研究ニシテ皮膚結核ノ初期變化群ニ就キテハ未ダ詳細ナル報告ナシ。ゴーンハ手背ニ於ケル初感染ガソノ局部腺即チ腋下腺ニ於テ淋巴腺炎ヲ惹起シ茲ニ初期變化群ヲ形成シ得ベシトナセドモ何等詳細ナル記述ナシ。

本例ニ於テ外科的ニ剔出セル腋下淋巴腺ヲ見ルニ上述ノ如ク廣汎ナル乾酪變性ヲ呈シ、ソノ内ニ多クノ核殘骸ヲ有シ淋巴球浸潤少キ血管ヲ缺ケル類上皮組織ニテ包圍セラレ、腺周圍ニハ高度ノ淋巴腺周圍炎ヲ惹起ス、是等ノ所見ハ所謂結核性初期變化群ノ淋巴腺病竈トシテノ要約ヲ具備スルモノト云フベシ。

ヤダソン(Dittrich)ニ依レバ屍體結核ハ疣狀皮膚結核ト同様ノ所見ヲ有シ普通限局性良性ニ經過スルモノナリト。之レ屍體結核ノ多クハ再感染ニシテ既ニ體內ニ初感染ヲ經テ一定ノ抵抗増加或ハ免疫ヲ有スルガ故ニ良性經過ヲトルモノナラン。然ルニ本例ニ於ケル皮膚結核ハ病勢強力ニシテ限局スルコトナク、且ツ種々ノ臟器ヲ見ルニ何處ニモ初感染原發竈無シ、殊ニ初感染原發竈ノ最モ屢々見出サル、肺臟ニ於テ全肺ヲ多クノ薄片トナシ精細ニ檢査スルモ何等初感染原發竈ト思ハル、モノヲ見ズ、且ツ肺門淋巴腺ノ結核ハ肺臟ノ結核竈ト同様ニ増殖性變化高度ニシテ初期變化群淋巴腺病竈ニ見ラル、ガ如キ廣汎ナル乾酪變性、腺周圍炎等ハ更ニ無シ、之レ全ク二次的ニ起レルモノニシテ所謂 *typische Spät tuberkel*ニ屬スベキモノナリ。

茲ニ於テ本例ノ初期變化群ハ手背ニ於ケル屍體結核(皮膚接種結核)及腋下淋巴腺結核ナリト斷定スルモ過言ニハアラザル可シ。

腋下淋巴腺ノ結核ハ治癒ニ至ラズ或ハ内頸靜脈ト鎖骨下靜脈トノ合流部ニ存スル淋巴腺(Lymphdrüse im Angulus venosus)ニ進ミ或ハ胸淋巴管ニ入り遂ニ血管ニ侵入シ、茲ニ結核ハ全身ニ蔓延セルモノナラン。

肺臟結核ニハ上述所見ノ如ク肺間質ヨリ始レル所謂 *Gartuberkel*アリ、勿論是等ハ血管性轉移ニ依リテ起リタルモノニシテ即血管性粟粒結核ナリ、ソノ分布狀態モアシヨフ及ヒユブシユマン(Hirschmann)ノ云フ如ク肺尖部ニ多ク尾部ニ至ルニ從ヒ減少ス。

次ニ本例ニ於ケル細葉性結核ハ如何ニ説明スベキカ。

(一)細葉性結核ヲ見ルニ毛細氣管枝ハ高度ノ結核性病變ニ陥リ、ソレニ屬スル細葉ハ結核竈トナル、而モソレニ接スル血管ハ比較的侵サレズニコール(Nicol)ノ所謂細葉性結核ノ像ヲ呈ス、抑々ニコールノ云フ細葉性結核ハ氣管枝性感染ニヨリテ起ルモノナリ。本例ニ於テハ初メニ粟粒結核起リ、ソノ肺胞ニ出デタル滲出物ハ遊離シテ毛細氣管枝ニ附著シ、此處ニ結核ヲ形成セルモノト考フレバ細葉性結核ノ像ヲ呈スルモ當然ノコトナリ。

(二)細葉性結核ニシテ毛細氣管枝及血管ハ何レモ同様ニ結核性病變著シク何レヲ中心トシテ發生セシモノナルカ判別シ難キモノアリ、之レニ對シヒュプシュマンハ毛細氣管枝ハ常ニ血管ヲ伴フモノナレバ血管内ニ起リタル結核ハソレニ接近シテ存スル毛細氣管枝ニ侵入シ、次デ之ニ屬スル細葉ヲ侵シ得ルモノナリト説明セリ、サレド以上ノ所見ノミヲ以テ直チニ斯クノ如ク斷定スルコトハ困難ナリ。

(三)ヒュプシュマンハ又粟粒結核ガ多數相接近シテ生ズルトキハ相融合シテ苜蓿葉狀或ハ樹枝狀ヲナシ、ニコール及アシヨッフノ所謂細葉性結核ト同様ナル像ヲ呈スト云フ、然レドモ本例ニ於テ見ラル、如ク、是等ハ粟粒結核ノ融合シテ其ノ形狀偶々苜蓿葉狀ヲナシタルモノニシテ此ノ際毛細氣管枝ニハ著變ナク、所謂細葉性結核ト全ク同一ナルモノトハ云ヒ難シ。

勿論是等三者ノ何レニモ屬セザルモノ多數存ス、是レ病機ノ進行セルト増殖性反應高度ニシテ結締織性收縮ニ陥レル爲メ、ソノ判別困難ニナリタルナル可シ。

以上ノ結核ハ何レモ増殖性ニシテ滲出性ノ部分僅少ナリ、臨牀の所見ヲ參照スルニ體溫ハ高度ノモノ殆ンド無ク多クハ頑固ナル微熱繼續アリ胸部濁音及囉音モ三月ニ發見セラレ十月死ノ轉歸ヲトルマデ七ケ月ノ間存在セリ。是等ノ所見ニ徵スルモ結核ハ長期間繼續セルモノニシテ此ノ間體內ニ幾分ノ抵抗力ノ増加即比較的免疫ヲ得タルモノナランカ、病竈ハ慢性増殖性ニ移行セルモノナリ。ヒュプシュマンハ粟粒結核ヲ急性、亞急性、慢性ノ三種ニ分チ慢性ノモノハ體溫ハ低ク持續性ニシテ肺臟ノ粟粒結核ハ増殖性ナリト。

ソノ他、小部分ノ小葉性乾酪性肺炎及尾部ニ存スル沈降性肺炎ハ比較的新鮮ナルモノナリ。  
肺氣腫ノ高度ナルハ毛細氣管枝ノ結核ガ瓣膜様ニ働キ、或ハ呼吸面減少セル爲メニ現ハレタル代償性氣腫ト見做ス可キ  
モノナラン。

他臟器ノ結核即脾臟腎臟及小腦ニ於ケルモノハ何レモ粟粒結核少ク、多クハ大結節性ノモノナリ。ランケハ「肺外初感  
染ニ依ル大結節性粟粒結核」ナル題下ニ次ノ如ク報告セリ。

喉頭ニ初感原發竈アリ、肺臟ニハ多クノ小粟粒結核アリ、古キ結核竈存在セズ、肝臟、脾臟、腎臟ニハ血管性大結節性  
粟粒結核存スト、本例ハ當ニランケノ報告例ニ類似スルモノニシテ肺外ニ原發竈ヲ有シ肺ニ粟粒結核ヲ生ジ、脾臟、腎  
臟、小腦等ニ定型的ノ大結節性粟粒結核アリ。

以上内臟諸臟器ニハ粟粒結核ヲ形成セルニモ拘ラズ脾臟ニハ之ヲ見ズ。多クノ結核屍體ニ於テモ脾臟ハ侵サレズ、之レ  
脾臟組織或ハソノ分泌液ガ結核菌ニ何等カノ作用ヲナスモノナランカ。

結核竈及其ノ附近ニ於テ「プラスマ」細胞浸潤多キコトハ結核性反應トシテ淋巴球ガ「プラスマ」細胞轉化ヲナセルモノナ  
リ。

結核菌ハ初期感染竈及滲出性竈ニハ多數存シ増殖性竈ニハ減少ス。ヒュブシユマンモ増殖性竈ニハ殆ンド見出サレザル  
コトアリト云フ。

近時ノ研究ニヨレバ人類ハ主トシテ小兒期ニ於テ結核ノ感染ヲ受クルモノニシテ、從ツテ通例結核性初期變化群ハ小兒  
期ニ於テ形成セラル、モノナリ(アシヨッフ、ブール等)。然ルニ本例ニ於テハ肺臟其他ニ小兒期ニ於テ形成セラレタル  
ト見ル可キ舊キ初期變化群ヲ證明シ能ハザリシト同時ニ皮膚及腋下淋巴腺竝ニ肘腺ニ新シキ初期變化群ニ一致スル固有  
ナル結核性病竈ヲ認め、且ツ全身各臟器ニ現レタル結核性變化ガ何レモ之レニ續發セルモノナルコトヲ推定シ得ル點ヨ  
リシテ、本例ニ於ケル結核ノ感染ハ患者死亡ノ一年三ヶ月前ニ行ハレタルヲ斷定シ得ルモノナリ。

## 結 論

- 一、本例ハ屍體ヨリ感染セル皮膚接種結核(屍體結核)ニシテ結核性初期變化群トシテ右無名指及ビ左手背ニ於ケル原發竈ト右肘腺及左右腋下淋巴腺ニ於ケル結核病竈ヲ證明シ得タリ。
  - 二、本例ハ生來全ク結核ノ感染ヲ受ケザリシ三十歳ノ男子ニ於テ認メラレシ初感染例ナリ。
  - 三、肺臓ニ於テハ間質性増殖性粟粒結核、細葉性増殖性結核、細葉性結節性増殖性結核ヲ形成セリ。
  - 四、脾臓、腎臓、小腦等ノ結核ハランゲノ所謂「肺外初感染ニヨル粟粒結核」ニ相當スルモノニシテソノ結節ハ何レモ定型的大結節性ノモノナリ。
  - 五、本例ハ急性滲出性粟粒結核屍體ヨリ感染セルモノナレドモ慢性増殖性粟粒結核ニテ斃レタリ。
  - 六、本例ノ結核菌ハ初期感染竈及滲出性結核竈ニ最モ多ク、増殖性竈ニハ少シ。(完)
- 摺筆ニ臨ミ長與緒方兩教授ヨリ懇篤ナル指導ヲ賜リ且緒方教授ヨリ本稿校閲ノ勞ヲ忝フシ、岡治道學士ヨリ種々援助ヲ賜ル。茲ニ厚ク感謝ス。
- 向東北帝國大學醫學部病理學教室主任木村教授及執刀者那須教授ノ厚意ニヨリ屍體材料全部ヲ惠與セラレ、剖檢記錄ヲ貸與セラル、又加藤内科關口外科ヨリ病歷ヲ貸與セラレ、且關口教授ヨリハ手術剔出組織片ヲモ惠與セラレタルコトニ對シ、併セテ深ク感謝ノ意ヲ表ス。

## Literatur.

- 1) **Reizke**, Lehrbuch der pathologischen Anatomie von Aschoff. 1922.
- 2) **Eberhardt**, Zur Histologie d. Tuberculis verrucosa cutis. Centralblatt f. path. Anat. 1912.
- 3) **Friedoes**, Grundriss d. Histopathologie d. Hautkrankheiten. 1921.
- 4) **Gohn**, Einiges zum primären Komplex bei d. Tuberculose. Ziegler'sche Beiträge zur path. Anatomie. Bd. 69. 1921.
- 5) **Hübshmann u. Arnord**, Beiträge zur path. Anatomie d. Miliartuberculose. Virchow'sche Archiv. Bd. 249.
- 6) **Jadassohn**, Tuberculose d. Haut. im Handbuch d. Hautkrankheiten von Mrazek. Wien 1905.
- 7) **Kaufmann**, Spezielle pathologische Anatomie. 1922.
- 8) **Lewandowski**, Tuberculose d. Haut. Jahrbuch Osterr. 60. Jahrg. 1. Abt. 1912.
- 9) **Nicol**, Die Entwicklung und Einteilung d. Langenphthise. Beiträge zur Klinik d. Tuberculose. 52. Bd. 2. H. 10) **Nicol**, Die Entwicklung d.

- Jungenphthise. *Freilang*. 11) **緒方知三郎**, 肺結核ノ病理. 實驗醫學. 第十年自第百十六號至第百十九號. 12) **緒方知三郎**, 結核初期感染期ノ變化ニ就テ. 日本之醫界. 第十四卷. 第二號. 13) **緒方知三郎**, 結核ノ初感染ト再感染. 結核. 第三卷. 第三號. 14) **Pohl**, Über phthisische Primär- und Reinfektion in der Lunge. Beiträge zur Klinik d. Tuberculose. 2. Heft, 52 Bd. 15) **Kranke**, Primäraffekt, secundäre und tertiäre Stadium d. Lungenarterienlose. Deutsches Archiv f. kl. Med. 119 Bd. 16) **Tanna**, Histologischer Atlas zur Pathologie der Haut. II. S. 1906. 17) **Wahl**, Inoculationstuberculose. Archiv f. kl. Chir. Bd. 34.

### 附圖說明

第二圖 皮膚結核

第二圖 腋下淋巴腺結核

第一圖



第二圖

