

胸部 R 線立體撮影法ニ依ル肺臟所見ノ研究

第4報 粟粒結核篇

金澤醫科大學大里内科教室(主任大里教授)

助手 田中 溥之

Hiroyuki Tanaka

(昭和16年8月30日受附 特別掲載)

内容抄録

慢性粟粒結核症ノ夫々時期ヲ相異ニスルモノ3例、急性粟粒結核症1例ニ就キテ胸部立體寫眞觀察ヲ行ヒタリ。

慢性粟粒結核症ノ3例ハ何レモ輕快退院セル患者ニシテ經過良好ナル者ナリ。粟粒結核ノ立體寫眞所見ハ結節陰影微細ニシテ且其大サ規則的、相互ノ關係ナク獨立的ニ、而モ全肺葉各層ニ亘リテ平等ニ撒布シ、極メテ美麗ナル像ヲ呈シ、慢性粟粒結核ニシテ經過良好ナル者ニ於テハ漸次結節ノ數減少シ硬化性トナリ、且平滑ナル小纖維狀陰影ト連ル。普通寫眞ニ於テ結節陰影相重ナリテ濃密ナル像ヲ呈セル部分ヲ立體的ニ觀察

スル時ハ、之等相重ナレル陰影ハ層ニ別レ別個ニ識別セラレ、又普通寫眞ニ於テ小斑點狀陰影散在シ、一見粟粒結核ノ如キX線像ヲ呈スル者ニ就キ立體的ニ精査スル時ハ粟粒結核ノ如ク、結節ノ大サ規則的ナラズ、且其ノ撒布ハ肺葉各層ニ平等ナラズシテ、結節ハ獨立的ニ存在スル事ナク相互間ニ著明ナル連絡アリ、粟粒結核ト種々ナル點ニ於テ越ヲ異ニスルハ重要ナル鑑別トナリ得ベシ。

粟粒結核症ニ於ケル立體寫眞觀察所見ノ參考トシテ、剖見ノ機會ヲ得タル急性粟粒結核ノ1例ニ就キテハ詳細ナル記載ヲ施セリ。

内容目次

第1章 緒言	意義
第2章 研究方法	第5章 總括並ニ考按
第3章 症例觀察	第6章 結論
第4章 粟粒結核症鑑別診斷上ニ於ケル立體寫眞ノ	主要文獻

第1章 緒言

從來臨床上ニモ、病理解剖學上ニモ、血行性肺結核トシテ他ノ肺結核トハ劃然ト區別シテ認識セラル、モノニ粟粒結核アリ。而シテ粟粒結核ナルモノハ、血行性播種性結核ノ一部門ヲ爲スモノニシテ、岡、隈部兩氏ハ血行性播種性結核ヲ臨床的ニ急性全身性粟粒結核症、慢性粟粒

結核症、血行性肺結核ニ分類セリ。氏等ニ依レバ、血行性肺結核ハ粟粒結核トハ全く別個ノモノニシテ、肺ノ一部ニ局限セル慢性臟器結核ガR寫眞上ニ粟粒結節ヲ現ハセルモノニシテ、主トシテ「ドイツ學派」中、Braüning, Redekerガ主唱シ、現在我國ニ於テハ廣ク診斷名トシテ用

フルモ、此ノ病症ガ果シテ血行性ナリヤ否ヤハ尙検討ノ餘地アル可シト言ヒ、又病理解剖上ヨリ播種分布及ビ組織反應ノ見地ヨリ、前者ヲ更ニ全身粟粒結核症並ニ臟器粟粒結核症ニ分チ、後者ヲ滲出型、混合型、増殖型粟粒結核ニ分類セリ。

血行性播種結核ノ成立要約トシテハ、個體ノ抵抗力増減ノ如何、菌汎濫ノ程度、及ビ菌毒力ノ如何等ニ依リ左右セラレ、其ノ發生ノ方法トシテハ、結核菌ノ血管内侵入個所ヲ探索セル病理解剖學者ハ、原發病竈ヲ胸管(淋巴管)内ニ發見スルト爲ス(Weigert)説ト、靜脈角線迄ノ淋巴腺ノ病竈ヨリ血液内ニ流入スルト爲ス説(Gohn, Huebschmann)ノ二派アリ。何レニセヨ粟粒結核發生ニハ原病竈ノ存在ヲ前提トシ、之ガ血管ニ破壊スルカ、或ハ靜脈ヲ侵シテ、血栓ヲ作り、此ノ結核性血栓ガ融解シテ血液内ヘ侵入セル時粟粒結核ノ發生ヲ見ル。前田氏ハ粟粒性全身性結核ハ源泉部(主トシテ乾酪化セル氣管枝淋巴腺)ヨリ肺靜脈ニ結核菌ノ供給サル、事最モ多ク、大動脈ニ次ギ、肺ニ於ケル血行性播種ハ源泉部(主トシテ氣管枝淋巴腺)ヨリ肺動脈ニ結核菌ヲ供給セル爲之ニ隸屬セル毛細血管ニ捕捉セラレ、茲ニ局所的血行性撒布像ヲ呈スルニ至ルモノ最モ多ク、此ノ他大循環系統ノ靜脈或ハ胸管ヨリ心臟ノ右側ヲ通り肺毛細血管ニ捕ハラレ全肺野ニ撒布スル像ヲ示スモノアリ。故ニ源泉部位ノ如何ニ依リ、其ノR線像上、肺ノ一局部ニ來ルモノ、主トシテ上葉、中葉、下葉ノミニ來ルモノ、片側全體又ハ兩肺全面ニ來ルモノ等様々ナリ。即チ氣管枝淋巴腺ノ解剖學的位置ニ依リ Sukiennikow 氏ノ氣管枝接近説 Engel 氏ノ血管接近説、Steiner 氏ノ兩者折衷説ヨリ檢索ヲ下ス時ハ、局所部位ノミノ撒布モ理解シ得ルトナシ、乾酪化セル氣管枝淋巴腺ガ肺靜脈ニ結核菌ヲ供給シテ全身性粟粒結核ヲ來スカ、肺動脈ヘノ菌輸送ニ依リ局所撒布結核ヲ招來スルカニ依リ個體ノ運命ヲ異ニセシムルトノ見解ヲ記載セリ。

Ranke ノ結核 3 期分類説ニ從ヘバ、肺結核發

現狀態ハ Allergie ト一定ノ關係ヲ有シ、粟粒結核發生ガ Ranke ノ第 II 期、即チ初感染ヨリ直チニ Generalisation ヲ爲ス場合ノ一病像タル事最モ屢々ナルハ今日一般ニ承認セラル、所ニシテ、且又極メテ輕度ノモノヨリ拱手傍觀ノ態ヲ餘儀ナクセンメラル、重篤ナル病型ニ至ル間ニハ種々ナル階梯存ス。Huebschmann ニ依レバ、粟粒結核ノ解剖學の所見ハ症例ノ $\frac{1}{3}$ ハ定型的ノ Epitheloidzellentuberkel ニシテ、他ノ $\frac{1}{3}$ ハ miliare käsige Pneumonie、残りノ $\frac{1}{3}$ ハ以上兩者ノ移行像ナリト述べ、miliare käsige Pneumonie ハ最モ早ク死ノ轉歸ヲトリ、typische Tuberkel ノモノハ生存期間長キ事、及ビ其他ノ檢索ヨリ粟粒結核ニハスル相異ナル二型ガ存在スルモノニ非ズシテ、兩者ハ各々其ノ過程ナリトセリ。血行性播種ノ臨床の所見ノ程度ヲ異ニスル原因ニ就キテハ一定ノ所説ナシト雖モ、Huebschmann ニ依レバ、細菌侵襲ノ程度、毒性ノ如何ニアル外、個體ノ Allergie 狀態ガ主ナル役割ヲ爲スモノト言ヘリ。サレバ粟粒結核ノ呈スル症狀、或ハ其ノ經過ノ複雑多岐ニシテ、屢々本症ガ慢性ノ經過ヲトリ、治癒ニサヘ赴ク事アルモ亦首肯シ得可キ事ナリ。

粟粒結核ノ慢性ナルモノ、即チ血行播種ニ依ル粟粒症ガ慢性ノ經過ヲトリテ中ニハ治癒スルモノアル事ハ近來諸家ノ注意ヲ惹キ、其ノ症例報告モ漸次増加セル狀態ナリ。此ノ事實ハ近來「レ」線學ガ精細ヲ加ヘ來ルヲ物語ルモノニシテ、「レ」線ナクシテ本症ノ診斷ハ不可能ニシテ、精密ナル「フキルム」寫眞ニアリテノミ本症ノ診斷可能ナレバ、往時ハ斯ノ如キ症例ハ全ク之ヲ認ムルヲ得ズ醫界ニ注目セラレザリシモノナラン。舊來ノ粟粒結核ノ概念、即チ血行撒布ノ粟粒症ハ急激ニ死ニ終ルモノナリトノ概念ニ固執スル學者ハ慢性ノ經過ヲ經テ、其ノ或ル者ハ治癒シ得ル血行播種性粟粒症ハアリ得可ラズトナシ、譬ヘR「フキルム」ガ粟粒症ノ如ク觀察セラルトモ、其ノ多クハ氣管枝播種症ナリトシ、其ノ血行性ヲ否定セントスル者アリ。彼等ハ「リビオドール」ヲ氣管枝内ニ注入シ咳嗽ヲ爲

サシメ、其ノR線「フキルム」ヲ觀ル時ハ相當廣キ範圍ニ亙リテ、「リビオドール」陰影ガ撒布セラレ、其ノ像ハ恰モ粟粒症ノ如ク觀察セラル、事實ヨリ百日咳、或ハ肺炎ニ繼發スル慢性粟粒結核ナルモノハ、百日咳ノ激甚ナル咳嗽ニ依リテ軟化融解セル肺内乾酪病竈ノ管腔撒布ナリト爲ス。然レドモ近來 Simon, Redeker, Engel 等ハ確實ニ血行播種性粟粒結核ノ慢性症ノ存在ヲ認メ、其ノR線像ハ急性ノ經過ヲトリ死ニ到ル粟粒結核症ト何等ノ區別ナキ事ヲ承認セリ。(齋藤)余ハ良好ナル經過ヲ取りテ治癒セル慢性

粟粒結核症ノ3例、急激ナル發病ニ依リ死ノ轉歸ヲ取りタル急性粟粒結核症ノ1例ニ就キテ胸部R線立體寫眞撮影ノ機會ヲ得、其ノ所見ニ聊カ興味ヲ得タルモノアリ。殊ニ急性粟粒結核症例ハ本症發生ニ臨床上極メテ興味アルモノニシテ、見本例ハ屍體剖見ノ機會ヲ得、發病前ヨリ死後ニ至ル迄經過ヲ具サニ觀察シ得タルモノナレバ茲ニ其ノ所見ヲ記載シ、生前ニ於ケル立體寫眞所見トノ比較ヲ試ミ、諸家ノ御叱正ヲ仰ガムトス。

第2章 研究方法

我大里内科入院患者ニ於テ慢性粟粒結核3例、急性粟粒結核1例ヲ得、之等4例ニ就キテ立體寫眞撮影ヲ行ヒ、之ト同時ニ普通寫眞撮影、並ニ臨床的諸検査ヲ施セリ。

後述セラル、普通寫眞所見、及ビ臨床的諸検査成績ハ立體寫眞撮影ノ1週間前後ニ於ケルモノニシテ、赤血球沈降速度測定(赤沈反應)ハ Westergren 氏法ニ從

ヒ、「ツベルクリン反應」ハ「ピルケー氏皮膚反應、或ハ皮内反應」ヲ施行シ後者ニアリテハ、舊ツベルクリン2000倍稀釋溶液0.1ccヲ使用シ、兩者共48時間後ニ於ケル反應ヲ觀察セリ。

普通寫眞撮影ハ焦點乾板距離1.5米、輕吸氣停止ノ狀態ニ於テ背腹矢狀方向ニ撮影セル者ニシテ、立體寫眞撮影並ニ之ガ觀察法ハ第1報記載ノ方式ニ依ル。

第3章 症 例 觀 察

第1例 長○川○夫, 16Lj. ♂.

生來健康ニシテ著患ヲ知ラズ、又家族歴ニ結核性疾患ノ素因負荷ヲ證明セズ。

昭和12年10月頃ヨリ何等誘因ト認メラル、事無ク少シク羸瘦ヲ來シ、昭和13年5月初メヨリ風邪感有リテ僅少ノ咳嗽、喀痰ヲ認メ、全身倦怠感甚シキ故ヲ以テ、昭和13年5月10日、當大里内科ニ入院セリ。

普通寫眞所見

心臟横徑短縮ス、即チ滴狀心ノ像ヲ示ス。右側肺門部陰影ニ異常ナク、左側肺門部ヨリ、凡ソ幅1cm位ノ陰影心臟陰影ニ沿ヒ上行シ第I肋間腔内側ニ於テ擴リ心臟陰影ト密接シ、兩者ノ間隙ヲ充ス。右側肺尖部及ビ左側鎖骨ノ高サニ於テ其ノ外方ニ境界不鮮明ナル濃厚陰影アリ、小斑點狀陰影ノ集合ヨリ成リ、他ノ兩側肺野ニハ一面ニ粟粒大結節陰影ノ散在スルヲ認ム。

立體寫眞所見

心臟横徑短縮シ、滴狀心ノ像ヲ認メ、胸廓形狀ニ異得。右側肺尖ノ一部ニモ中等度ノ濃度ヲ有スル粟粒

常無キモ肋骨走行ハ斜傾稍々急ナリ。右側肺門部ニハ小指半分大ノ棒狀陰影ノミアリテ之ヨリ極メテ僅少ノ平滑小線狀陰影ヲ認ムルモ肺紋理正常ナリ。上記肺門部陰影ハ構造著明ニシテ、心臟陰影トノ間ニ著明ナル間隙ヲ明視シ得。

左側肺門部ヨリ上方第I肋間腔ニ於テ、心臟陰影ヨリ肺野ニ向ヒ半球形ヲ爲シテ膨隆スル凡ソ梅實大ノ淡キ構造稍々不鮮明ナル陰影アリ、心臟陰影ト全ク別個ニ認メ、此ノ陰影ト平面ヲ異ニシ、即チ此ノ前方ニ新鮮ナル綿纖維狀陰影ノ集合ヨリ成ル梅毒頭大ノ陰影アリテ、之ハ幅凡ソ1cmノ同様ナル種類ノ陰影束ヲ以テ肺門部ニ侵入ス。左側鎖骨ノ高サニ一致シ、肺層中心ヨリ少シク前胸壁ノ方ニ偏シ、一錢銅貨大ヲ有スル境界稍々不鮮明ナル陰影アリ、中心部濃厚ニシテ構造殆ド之ヲ認メズ、邊緣ニ至ルニ從ヒ、極メテ多數ノ粟粒大結節陰影ヲ認メラレ、該陰影ト、前記左側第I肋間腔ニ於ケル肺野陰影トハ關係著明ニハ非ラザルモ、僅少ノ細キ纖維ヲ以テ辛ジテ連絡スルヲ認メ

大結節ノ集合ヨリ成ル陰影アリ、構造比較的明視シ得。

爾餘ノ肺野ハ兩側共一面ニ粟粒大結節ノ陰影散在シ、肺表面ノミナラズ肺層ニ於テモ殆ド平等ニ撒布ス。陰影ハ輪廓鮮明ニシテ各斑點ノ間ニ相互ノ關係ヲ認メズ、幾分上方ニ於テ撒布度密ナル如ク窺ハル。然レ共斑點狀陰影ノ大サハ何レモ規則的ニシテ殆ド同一大ナレバ、極メテ美麗ナル像トシテ觀察シ得。

所見概括

以上普通、立體兩寫眞所見ニ明ラカナル如ク、定型ノ粟粒結核R線像ヲ有スル1例ナリ。本例ハ約7ヶ月後良好ナル経過ヲ辿リ輕快退院シ、又病歴、表示セル臨床所見ニ徴シテ慢性粟粒結核ト診斷スルニ躊躇ヲ要セズ。

普通寫眞所見ニ依リテハ左側第I肋間腔内側ニ心臟陰影ニ接シ存在スル肺門部ヨリ上行セル陰影ヲ認メタルモ、之ヲ立體的ニ觀察セル結果、此ノ陰影ハ2種ノ相異ナル陰影ノ重疊シタ

ルモノト判明セリ。即チ2種ノ陰影トハ、心臟陰影ヨリ左側肺野ニ向ヒ半球形ノ膨隆ヲ示ス薄キ構造稍々不鮮明ノ陰影ト、之ヨリ前方ノ肺層ニ位置スル肺門部ヨリ上行セル肺門浸潤陰影ナリ。既述セル立體寫眞所見ヨリ考察スレバ、前者ハ左側傍氣管淋巴腺腫脹ニシテ、後者ハ肺門部ト連絡ヲ有スル肺門變化ト思考セラル。

兩側肺野全般ニ亙リ認メラル、粟粒大結節陰影ハ普通寫眞ニ於テハ肺層各部ノ變化ヲ一平面上ニ投影スルガ故ニ、其ノ濃度、各結節相互ノ關係ヲ立體的觀察ノ場合ト趣ヲ異ニス。即チ立體寫眞觀察ニ於テハ規則的ナル大サヲ有スル相互ノ關係無キ粟粒大結節ヲ各肺層ニ亙リ一樣ニ撒布セラル、ヲ認メ、極メテ美麗ナル像ヲ觀察シ得ラル、ナリ。

本例ノ臨床上所見ハ便宜上簡單ナル記載ヲ施シ表ニ一括シ、第1表ト爲シテ參考ニ供ス。

第 1 表

體 温	嗜核中菌	「ピルケー 氏皮膚反應	赤血球	白 血 球		赤沈反應
			422万	8400		
入三過 院三爾セ 十八度後 二一八度殆 三日ノ下 三發平 十七熱熱ヲ 度アリ以 一テテ ル經	陰 性	原液 0.7cm	血(ザ 色ーリ 素)	エオジン嗜好細胞	1.5%	1時間 30mm 2時間 44mm 24時間 70mm
		對照 (-)		棒狀型中性多核	9.0%	
		4倍 1.5cm		分葉型中性多核	55.0%	
		10倍 0.5cm		大淋巴球	7.5%	
			87	小淋巴球	22.5%	
				大單核細胞及ビ移行型	4.5%	

第2例 波○カ○, 34Ij, ♂.

家族歴ニ結核性疾患、其ノ他ノ素因負荷ヲ證明セズ、既往ニ於テ26歳デ急性肺炎、30歳デ濕性肋膜炎ヲ經過ス。

本病ハ昭和14年10月21日、何等誘因ト認メラル、モノナクシテ突如咯血アリ、約40日間就床シ安靜ヲ守リ一時良好トナリタルモ、其後モ依然トシテ時折血痰ヲ咯出セリ、其後漸次血痰消失セルモ咳嗽、喀痰頻繁トナリタル爲、昭和15年4月16日當大里内科ニ入院ス。

普通寫眞所見

胸廓形狀、心臟陰影、横隔膜、肋骨走行等ニ異常ヲ認メズ。兩側肺門部陰影柔カニ增強ス。兩側肺尖部ニ瀰漫性陰影アリ、肺野ハ兩側共小ナル斑點狀陰影アリ濃度ハ一般ニ淡シ、一部之等小斑點ハ連絡ヲ保チ、小網目狀ヲ呈スルモノアリ。小斑點ノ數ハ右側ニ幾分多數トシ、左側第IV肋間腔ニ於テ稍々融合性陰影ヲ形成ス。

立體寫眞所見

胸廓形狀、心臟陰影、肋骨走行、横隔膜等ニ異常ヲ認メズ。右側肺門部ハ新鮮綿織維狀陰影ニシテ多數ノ

結節様物ヲ認メ、周圍ヘノ放散殆ド認メザルモ上下ニ延長著明ナリ。左側肺門部モ、右側ト同様ノ陰影アリテ、心臟陰影ト僅カノ間隙ヲ保チ上方ニ延長ス。兩側共、肺門一心臟陰影間隙ハ僅カニ之ヲ認メ、淋巴腺腫脹ヲ推察セシムル陰影ヲ明視セズ。右側肺尖部ニ凡ソ粟粒大結節ノ集合セル陰影アルモ、之ハ肺門部トノ關係全ク存在セズ、別個ニ認メラレ、其他右側肺野一面ニ粟粒一半米粒大結節陰影中等度ニ認ム、陰影ノ濃度ハ寧ろ淡ク、各肺層殆ド平等ニ撒布シ、斑點個々ノ境界ハ左程鮮明ナラズ。

左側肺尖部ニモ、肺門陰影ト何等連絡ヲ有セズ全ク別個ニ粟粒大結節ノ集合ヨリ成ル陰影アリ、其ノ下方ノ肺野ニ於テハ濃厚ナラザル粟粒大結節陰影ノ散在ヲ認メ、右側ニ比シテ其ノ數尠ク、肺門部ニ接近スルニ從ヒテ多數トナリ、肺門部ヲ中心トシテ肺野各層ニ撒布セルヲ認ム。左側第IV肋間腔ニ於テ、肺層ノ略々中央ト推察セシムル部分ニ拇指頭大ノ以上結節ノ集合セル陰影アリ、稍々濃厚ナルモ、構造著明ニ觀察シ得。

所見概括

本例ハ前記病歴及ビ後出表示ノ臨床各所見ニ以上R線所見ヲ徴スレバ慢性粟粒結核ナル事疑惑無キモノナリ。

普通寫眞所見ニ依リテハ、兩側肺門部陰影柔カニ増強セルモノト認メタルガ、之ヲ立體的ニ觀察スル時ハ同様柔カキ感ヲ受ケ、之等陰影ハ

新鮮綿纖維狀陰影ニシテ多數ノ結節様物ノ附著アルモ、周圍ヘノ擴散殆ド無ク、主トシテ上、下ニ延長ヲ示シ、淋巴腺腫脹ト思ハル、モノヲ發見セズ。又肺尖部ニ於ケル陰影ハ普通寫眞觀察ニ於テハ構造ヲ明視シ得ザルモ、立體的觀察ニ依リ、之等ハ粟粒大結節ノ集合ヨリ成レルモノニシテ、且肺門部トハ全ク關係ヲ有セザル事明白トナリタリ。

肺野ニ於ケル粟粒大結節ノ存在ハ普通寫眞ニ依リテモ認メ得タルモ、一部ニアリテハ網目狀ヲ呈スル小陰影トシテ觀察セラレタル個所アルモ、立體寫眞ニ依レバ、之等粟粒一半米粒大陰影ハ各々孤立的ニ存在シ、相互ノ連絡殆ド無ク、肺野各層ニ撒布ス。而シテ左側ハ右側ニ比シ少數ニシテ、中心部ニ向ヒ漸次其ノ數増加スルヲ認メタリ。

各斑點狀陰影ニ就キ觀察スレバ、濃度比較的淡ク、其ノ數餘リニ多數ナラザル事、左右ニ依リテ相異ナル事等ヨリシテ、本例ハ慢性粟粒結核ノ稍々退行期ニ赴キツ、アルモノト推察シ得。

本例ノ臨床の所見ハ必要事項ノミヲ簡單ニ表ニ掲ゲ、第2表ト爲シテ參考ト爲ス。

第 2 表

體 温	喀結痰核中菌	「ピルケー氏皮膚反應	赤血球	白 血 球		赤沈反應
殆過ドセ平リ熱狀態ヲ以テ經	陰 性	原液 1.0cm	423万	6200		1時間 15mm
		對照 (-)	血(ザイリ)色素 88	エオジン嗜好細胞	3.0%	
		4倍 1.0cm		樺狀型中性多核	10.5%	
		10倍 0.9cm		分葉型中性多核	45.5%	
	大 淋 巴 球	11.5%	24時間 78mm			
	小 淋 巴 球	19.5%				
			大單核細胞及ビ移行型	10.0%		

第3例 笹○榮○, 17Lj. ♂.

生來健康ニシテ著變ヲ經過セズ、又結核性疾患ノ素因負荷ヲ證明セズ。

昭和12年7月頃頭痛ヲ訴ヘ、醫師ノ診察ヲ受ケ右側

乾性肋膜炎トセラレ、約2ヶ月間ニ亘リテ安靜ヲ守リ一時輕快ス、然ルニ11月中旬偶然ニ喀痰中ニ血液ノ混入セルヲ認メ、再ビ醫師ノ診察ヲ乞ヒシ所、肺浸潤ノ診斷ヲ受ケ昭和12年終マデ施療セラレ自覺症一時消失

シタルモ、近時生氣ヲ缺ギ疲勞シ易ク、全身倦怠感アルヲ以テ昭和13年7月21日當大里内科ニ入院ス。

普通寫眞所見

胸廓形狀、心臟陰影、肋骨走行等ニ特殊ナル異常ヲ認メズ。兩側肺門部陰影著明ニ增強ヲ示シ、左側肺門部ニ濃厚ナル米粒大ノ形狀不正ナル陰影數個アリ。

右側肺野ハ一面ニ小網目狀陰影アリテ、所々ニ粟粒大結節ノ硬キ陰影アリ。左側肺野ハ全體ニ亘リテ薄キ結節狀陰影アリ、陰影個々ノ境界ハ鮮明ヲ缺ギ、又陳舊ナル感ヲ與フ、左側第IV肋間腔中央部ニ拇指頭大ノ輪廓不鮮明ナル薄キ陰影アリ、構造辛ジテ認メ得。

立體寫眞所見

胸廓形狀、心臟陰影、肋骨走行ニ異常無キモ、左側橫隔膜中央ノ表面ニ癒着ト思ハル、小棘ヲ認ム。

兩側肺門部陰影著明ナル增強アリテ、小ナル平滑線狀ノ陰影ガ相錯綜シ、心臟陰影ヲ外方ヨリ包ミ、之等陰影ハ上方、下方、側方ニ分歧シ、中央陰影ヲ遠ザカルニ從ヒテ漸次纖維ニ中斷セラレ、遂ニ個々ノ斑點狀陰影トシテ認ム。左側肺門部ニ濃厚ナル米粒大ノ邊緣不正ナル數個ノ陰影アリ。

右側肺尖部ニ濃度ノ薄キ極メテ小ナル斑點狀陰影ノ集合ヨリナル陰影アリ、肺野ハ前記肺門部陰影ガ極メテ複雑ニ分歧延長シ、左側第I—第III肋間腔外側部ニ至リテ粟粒大結節ヲ附著セシム、其ノ數僅少ナリ、斑點ノ濃度極メテ薄ク、且大サ稍々相異ナルモノアリ。左側肺野ニ於テハ第I—第III肋間腔外側半分位ヲ占メテ、中等濃度ヲ有スル硬キ結節少シク散在ス。之等結節斑點陰影ハ同一ノ肺層ニ位セズシテ、各々其ノ肺層ヲ異ニス。内側半分ハ平滑ナル小纖維各層ヨリ相集リテ肺門部ニ於テ大トナリ、既述ノ如ク、心臟陰影ヲ包ム。肺野ノ結節ハ之等小纖維狀陰影ノ末梢部ニ觀察シ

得レバ、此ノ像ハ恰モ肺門部ヨリ肺野ニ向ヒ差出シタル枯木ノ末端ニ僅少ノ花ヲ點在セシメタルガ如シ。左側第IV肋間腔ノ肺層中心ヨリ後方ニ偏シ鶏卵切口大ノ薄キ陰影アリ、肺門部ト數條ノ陰影ヲ以テ連ル、構造比較的明視シ得。

所見概括

普通寫眞觀察ニ於テハ通常ノ肺浸潤ノ像ヲ呈ス。然レドモ之ヲ立體的ニ觀察スル時ハ、前記第1及ビ第2例トハ幾分其ノ趣ヲ異ニスルモ、肺野、肺層各平面ニ濃厚ナラザル比較的硬キ結節狀陰影僅少ヲ撒布シ、中心部ニ至ルニ從ヒテ互ニ相集合シ、硬キ平滑ナル小纖維一線狀ノ陰影ト成リテ肺門部ニ終ル。以上ノ所見ヲ前記2例ニ照應スレバ、相違點トシテ、所謂肺紋理ノ著明ナル事、結節硬ク且極メテ僅少ナル事、結節ト肺紋理トハ連絡ヲ有スル事、肺門部變化ノ陳舊ナル事等ヲ指摘シ得可ク、類似點トシテハ各結節ノ大サ略々ニシテ概ネ粟粒大ヲ有シ、且邊緣平滑ニシテ石灰沈着ノ如ク形狀不正ナラズ。又之等陰影ハ各々存在平面ヲ異ニシ、肺層各平面ニ撒布セル事等ヲ數フ得可シ。

本例モ亦病歴、臨床上所見等ヲ參考ト爲セバ慢性ノ經過ヲ取リタル事明ラカニシテ、經過極メテ順調、以上ノ立體寫眞所見モ、前記2例ノ所見ヲ想起スレバ慢性粟粒結核ノ俤ヲ僅カニ止メ居ルモノト認メラレ、本例ハ臨床的治癒ノ時期ニ在ルモノト思考セラル。

臨床上各所見概要ハ第3表ニ示ス。

第 3 表

體 溫	喀結痰核中菌	「ピルケー氏皮膚反應	赤血球	白 血 球		赤沈反應
				6800		
全經過平熱ノ狀態ヲ以テ	陰 性	原液 2.0cm	525万	エオジン嗜好細胞 棒狀型中性多核 分葉型中性多核 大 淋 巴 球 小 淋 巴 球 大單核細胞及ビ移行型	4.0%	1時間 26mm
		對照 (一)	血(ザイリ)色素 100		5.0%	
		4倍 1.2cm			54.0%	
		10倍 0.5cm			8.0%	24時間 54mm
				8.0%		

第4例 長〇〇〇, 16Lj. ♀.

主訴 急激ナル發熱.

既往歴 正常ノ出産ヲ以テ生レ母乳ニヨリ發育ス.

15歳デ開華シ生來極メテ健康ニシテ疾病ヲ知ラズ.

家族歴 父ハ46歳, 母ハ40歳ニシテ何レモ健在, 同胞7名ニシテ患者ハ第3番目, 姉2名, 弟4名何レモ健在ナリ. 結核性疾患及ビ其他疾患ノ素因負荷ハ全ク之ヲ證明セズ.

現病歴並ニ經過概要

昭和15年7月2日何等誘因ト思ハル、事ナクシテ突然 38°C 内外ノ發熱アリ, 以來就床シ安靜ヲ保テルモ發熱一進一退ノ状態ヲ示セルヲ以テ8月13日, 當大里内科ニ入院ス. 咳嗽, 喀痰, 盜汗其他ノ自覺症ヲ認メズ. 入院當時「ツベルクリン」反應(「ビルケー氏反應」ハ原液 1.4cm×1.3cm, 赤沈反應ハ1時間 48mm, 2時間 84mm, 24時間 125mm)ヲ示シ, 喀痰中結核菌ハ塗抹標本ニ於テ「ガフキー氏號數約II號程度ニ證明シ, 又尿ニ極メテ輕度ノ蛋白ヲ認ム. 胸部R線寫眞ニヨレバ兩側肺野全般ニ亙リ粟粒大結節ノ撒布セルヲ認メタリ.

入院時現症ハ骨格良, 筋肉皮下脂肪層發育稍々不良, 呼吸比較の淺薄ニシテ, 脈搏頻數ナルモ規則的, 緊張良好ナリ. 意識明瞭, 皮膚平滑ニシテ發疹, 浮腫, 黃疸, 癩痕等ヲ認メズ, 顔貌正常, 皮下淋巴腺ノ腫大ナシ.

肺肝境界ハ右側乳線上ニテ第VI肋骨ノ高サニ一致シ, 心境界ハ右側ニ正中線, 左側ハ左側乳線ノ約2横指内側, 上ハ左側第III肋骨, 第二肺動脈管ノ昂進ヲ認ムル外心管ニ變化ナシ. 肺臟ハ左側前中部打診音濁, 左側前胸部殆ド全般ニ亙リテ小水泡音散在的ニ聽取ス. 右側ハ前下部ニ少シク小水泡音ヲ證明シ, 背部ハ兩側共可成リ多數ノ囉音ヲ聽取ス.

腹部ハ平坦, 柔ニシテ腹水, 鼓腸, 壓痛等ヲ認メズ, 且, 肝, 脾, 腎何レモ觸知セズ, 神經系統ニ異常ナシ.

體温ハ入院前7月4日ヨリ9日マデ最高 38.2°C ~ 38.4°C)ヲ示シ, 翌10日平熱トナリ, 11日ヨリ再び上昇シ13日マデ 40°C 近クノ高熱トナリ, 再び次第ニ下降シ, 平熱或ハ 38.5°C 等極メテ不規則ナル經過ヲ取り, 8月8日ヨリ 38°C 内外ノ發熱アリ, 入院後モ殆ド同程度ニシテ著明ナル高熱ハ認メザリキ. 脈搏ハ90~110ノ間ヲ動搖ス.

入院後3日間ハ自覺症絶無, 8月16日ヨリ輕度ノ咳嗽, 及ビ喀痰アリ, 26日ヨリ劇シキ咳嗽ニ惱ミ, 喀痰又増加シ, 結核菌ハVII號程度ニ證明ス. 嘔吐1回ア

リタルモ盜汗, 頭痛, 項部強直等ナク, 又「ケルニツヒ氏症候」モ認メズ. 兩側前下部ニ打診音濁, 前胸部ハ兩側共ニ水泡音可成リニ聽取シ, 左側前下部ニ笛聲音アリ, 背部ハ全般ニ亙リ極メテ多數ノ小水泡音ヲ證明ス. 28日, 足背ニ浮腫ヲ認メ, 29日, 鼻出血ヲ訴フ, 30日, 輕度ノ呼吸困難アリ, 胸部理學的所見ハ概ネ上述ニ大差ナキモ, 脈搏小ニシテ頻數, 意識明瞭ニシテ神經系統ニ異常ヲ認メズ, 此ノ状態繼續シ, 9月5日夜11時頃突如トシテ劇烈ナル呼吸困難ニ襲ハレ苦悶甚シ. 胸部ハ前後全般ニ亙リテ小一中小水泡音甚ダ多數ニシテ一部有響性ニ聽取セリ. 6日, 午前1時瞳孔對光反射減弱シ, 此ノ間呼吸困難劇烈ナリ, 死亡前20分迄意識明瞭ナリキ. 午前4時5分鬼籍ニ入ル.

臨床上診斷 急性全身性粟粒結核症

剖見所見

體形. 骨骼略中等大, 榮養可成リニ良キ女子ノ屍, 四肢ノ爪甲ハ僅カニ帶紫色ヲ呈ス. 浮腫, 物質缺損等ハ何處ニモ認メラレズ. 皮下脂肪層ノ發育可成リニ良, 筋肉ノ發育中等其色淡シ.

腹壁内面ハ滑澤, 諸腸漿膜面亦滑澤, 色淡, 腸間膜淋巴腺大豆大, 乃至蠶豆大迄ニ腫大セルモノ十數個存ス. 剖面襪樣淡紋, 限局性病竈ハ之ヲ認メシメズ.

前縱隔淋巴腺ノ腫大セルモノハ認メラレズ, 左胸腔. 纖維性癒着ヲ以テ腔全ク閉鎖ス, 剝離難.

右胸腔. 上葉ノ部ニ於テ僅カニ纖維性ノ癒着ヲ營ムモ容易ニ剝離シ得. ソノ肋膜面滑澤, 内ニ血液ヲ混ジ性狀明ラカナラザル液約 250cc)ヲ容ル. 胸腺其ノ位置ニ於テ萎小シテ存ス.

心臟. 207g, 死者ノ手拳ニ比シ略等大. 外面平滑淡シ. 硬度略々尋常, 筋肉色淡ク濁濁ス. 房室腔ノ大イサ, 壁ノ狀, 瓣膜ノ形狀ニ異常ヲ認メズ. 卵圓孔ハ閉鎖ス.

左肺臟. 體壁肋膜ト共ニ剔出ス. 大サ略中等, 硬度彈力性軟, 肺尖部ニ於テ僅カニ鞏ニ觸ルル部存ス. 剖面, 色淡紅乃至暗赤, 肺尖鞏ニ觸ルル部ハ肋膜著シク肥厚シ其ノ厚サ 1.2cm)ニ及ブ. 剖面全面ニ亙リ粟粒大乃至半米大ノ灰白乃至灰白黃色ノ結節多數散在シ, 其ノ或者ハ集合シテ三葉狀ヲ呈セルモノモ認メラル.

肺門部淋巴腺蠶豆大迄ニ腫大セルモノ約10個; 常ニ比シ肺實質内ニ侵入シテ存ス. 剖面乾酪化セルモノ多シ. 氣管支内面平滑.

右肺臟. 大サ中等, 外面一般ニハ平滑, 色淡シ. 硬度彈力性ヲ有シテ軟, 剖面平滑, 色淡紅. 全面ニ亙リ粟粒大乃至半米粒大ノ灰白乃至灰白黃色ノ結節多數散

在ス。其或ルモノハ相集リテ三葉狀ヲ呈ス。肺門部淋巴腺嚢大迄ノモノ數個、ソノ或ルモノハ剖面ニ於テ半米粒大迄ノ結節ヲ認メシム。氣管支内面平滑、氣管ニ沿ヘル淋巴腺小指頭大乃至拇指頭大ニ至ルモノ約10個、右側ノモノハ大ニシテ互ニ相癒ス。剖面乾酪化ス。氣管及喉頭内壁ニ變ヲ觀ズ。咽頭粘膜亦平滑。食道粘膜ニ於テ濾胞散在性ニ認ム。

甲状腺 20.8g, 峽部ノ形成著明ニシテ錐體突起ノ全長4.3cm, 膠様ノ性ニ富ム。

脾臟. 125g, 脾門部ニ當リ小指頭大ヨリ稍々小ナル副脾1個存ス。硬度稍々軟, 色暗赤, 外面全面ニ亘リ粟粒大乃至半米粒大ノ灰黄色ノ結節多數散在性ニ認メラル。剖面平滑暗赤, 脾材分明, 濾胞分明ヲ缺ク。粟粒大乃至小豆大ノ結節多數認ム。左右輸尿管走行及ビ太サ尋常, 内壁ニ變ヲ觀ズ。

腎臟. 左 125g, 右 118g, 外面色暗赤, 粟粒大乃至半米粒大ノ灰白色ノ結節數個認メラル。星芒靜脈分明, 小腎ノ像幽ニ認メ得。硬度尋常, 剖面平滑暗赤, 兩質ノ境界分明, 半米粒大ノ灰白色ノ結節數個散見セラル。腎盂腔ノ大サ, 壁ノ性状ニ異常ナシ。

副腎. 兩質ノ境界分明。皮質ハ黄味強シ。膀胱内容ハ空虚, 粘膜平滑, 腔内壁平滑, 子宮腔ノ長サ6.3cm, 粘膜平滑, 輸尿管走行尋常, 卵巢左 6.0g, 右 6.4g, 剖面ニ變ヲ觀ズ。直腸粘膜平滑, 物質缺損等ヲ見ズ。膽道通ズ。

肝臟. 1163g, 左葉上面ハ一部横隔膜ト纖維性癒着ヲ營ミ, 該横隔膜面ニハ半米粒大ノ灰白色ノ結節數個認ム。全長 25cm, 硬度尋常, 外面ニ當リ粟粒大乃至小指頭面大ノ灰白色ノ結節散在ス。剖面平滑, 色淡紅, 粟粒大乃至半米粒大ノ灰白色ノ結節散在性ニ認ム。膽管血管ノ狀ニ異常ヲ見ズ。膽囊内異常ノ内容物ヲ觀ズ。肺門部淋巴腺小指頭大乃至拇指頭大ニ腫大セルモノ數個存ス。剖面殆ト全部乾酪化ス。

胃粘膜一般ニ僅カニ腫脹ス。全面ニ亘リ帽針頭大ノ暗赤色ノ斑多數散在性ニ認メラレ, 殊ニ小彎(胃底部)ニ多シ。幽門輪ヨリ約5cm上方ニ於テ半米粒大ノ淺キ物質缺損1個存ス。十二指腸粘膜僅カニ腫脹ス。幽門輪ヲ去ル約6cmノ部ニ半米粒大ノ淺キ物質缺損1個認ム。

膀胱. 57g, 全長41.5cm, 硬度尋常, 剖面全葉ノ狀分明。

腸内ニ黄褐色ノ軟便ヲ可成多量ニ容ル。小腸上部ニ當リ小指頭大ノ稍々鞏ナル腫瘤1個認ム。小腸粘膜一般ニ平滑, 色淡キモ米粒大ノ物質缺損數個認ム。廻腸

下端部ニ於テ略濾胞ニ一致シ, 粟粒大乃至半米粒大ニ至ル灰白黄色ノ結節多數認ム。廻盲瓣ノ近クニ於テハ米粒大乃至「レンズ大」ノ物質缺損ヲ來セリ。大腸粘膜平滑ニシテ色淡キモ, 上部ハ僅カニ細血管充盈ス。大腸上部リ於テ「レンズ大」ノ物軀缺損數個存ス。邊緣ハ稍々隆マリ掘鑿狀ヲ呈ス。蟲樣突起長サ9.0cm, 内腔尖端迄開通ス。

腦. 1218g, 外面, 剖面ニ特記ス可キモノナシ。腦下垂體 0.4g。

病理解剖上診斷

兩肺, 脾, 腎, 肝, 膀胱, 子宮粘膜, 扁桃腺粟粒結核症。

氣管, 氣管支, 肝門部淋巴腺結核症。

左側結核性癒着性肋膜炎。

結核性腸小潰瘍形成。

大ナラザル部分性乾酪性肺炎(Pneumonia caseosa partialis non gravis)

普通寫眞所見

胸廓形狀, 肋骨走行, 心臟陰影等ニ異常ヲ認メズ。兩側肺門淋巴腺腫大シ, 右側ハ凡ソ拇指頭大, 左ハ超梅實大ニシテ外輪廓鮮明ヲ缺グ。肺野ハ兩側共全般ニ亘リテ粟粒大結節極メテ多數撒布シ, 右側ハ殆ト孤立的ニ認メラルルモ, 左側第III肋間腔以下ハ融合シ, 不規則ナル濃厚陰影トナリ, 雲霧狀陰影ヲ示セルモノアリ。爲ニ左側横隔膜表面ノ形狀稍々不明瞭トナル。兩側共肺尖部ニ結節比較的顯シ。

立體寫眞所見

胸廓形狀, 肋骨走行, 心臟陰影等ニ異常ナシ。右側肺門部ニハ拇指頭大ノ淋巴腺腫脹ト察セラルル陰影アリ。之ハ更ニ平指頭面大ノ不規則ナル形狀ヲ呈スル結節ヨリ成ル, 此ノ陰影群ノ周圍ニハ多數ノ粟粒大結節附著ス。左側肺門部ニハ心境界トノ間隙ヲ完全ニ埋ムル陰影アリ。小手指頭大一拇指頭面大ニ至ル形狀不規則ナル左程濃厚ナラザル柔キ多數ノ陰影相集リテ凡ソ超梅實大ノ陰影ヲ形成シ, 且此ノ周圍及ビ其ノ層ノ中ニ於テ極メテ多數ノ粟粒大結節ヲ認ム。之等粟粒大結節陰影ハ心臟陰影裏面ノ一部及ビ横隔膜陰影ノ後方ニ於テモ明視シ得。上記肺門部陰影ハ其ノ輪廓不鮮明ニシテ之ヨリ多數ノ新鮮綿纖維狀陰影ヲ主トシテ中一下肺野ニ放出シ多數ノ粟粒大結節ヲ附著セシメ, 肺門部ヲ遠ザカルニ從ヒテ新鮮綿纖維狀陰影ハ僅少トナリ粟粒大結節ノミヲ著明ニ認メシム。左側肺尖部ニハ結節陰影殆ト無ク, 中央陰影ニ接シ肺尖部上界ヲ包ム薄キ均等性ノ陰影ヲ認ムルノミ。左側第一一第II肋間腔

ニハ凡ソ粟粒大結節ノ散在ヲ認め、鎖骨下部ニ於テ一部數個相集リテ不規則ナル陰影ヲ成スモノアリ。左側第III肋間腔ノ高サヨリ以下ハ結節大トナリ概ネ米粒一半米粒大トナリテ且、集合性ニ富ム。特ニ下方ニ至ルニ從ヒ此ノ傾向著明ニシテ、横隔膜外方半分ハ其ノ表面鮮明ヲ缺ク。結節ハ肺門部ニ至ルニ從ヒ新鮮綿織維狀陰影ニ各々附著シ、前記左側肺門部陰影ニ移行ス。之等各結節ハ何レモ各肺層ニ在リ。

右側ハ全體ニ亘リ各肺層ヲ通ジテ概ネ粟粒大ノ結節

多數平等ニ撒布ス。各結節ハ相互ニ著明ナル關係ヲ有セズ。下肺野ニ於テ僅カニ數個相集ルモノアリ。右側肺尖部ニ於テハ粟粒大結節比較的僅少ニシテ且濃度薄シ。一般ニ結節ハ相互ニ融合スル事無キモ、其ノ境界ハ銳利ナラズ、柔カキ感アリ。

本例ノ發病前ニ於ケル普通寫眞所見並ニ「ツベルクリン反應、赤沈反應成績、又發病後ニ於ケル普通寫眞所見ノ推移等ハ表ニ一括シ、第4表ニ之ヲ相示ス。

第 4 表

臨床諸検査 検査日	「ツベルクリン反應」	赤沈反應 (mm)				胸部 R 線寫眞所見	備考
		1時間	2時間	中等値	24時間		
昭和15年5月20日	(2000倍溶液 0.1cc 皮内) 24時間 48時間 發赤 (—) (—) 硬結 (—) (—)	9	12	7.5		異常ヲ認めズ	未ダ特殊ナル疾患ノ經驗ナシ 健康
昭和15年7月2日						左側肺門淋巴腺腫脹シ拇指頭大陰影トシテ認め。且肺紋理増強ス。右側ニ著變ヲ認めズ	發病當日 靜養
昭和15年7月13日						左側肺門淋巴腺梅毒實大ニ腫大シ、境界銳利ニシテ此ノ周圍ニ小斑點狀陰影アリ、右側中一下肺野ニ薄キ小斑點狀陰影散在ス	發病後約10日 靜養
昭和15年8月13日	(ピルケー氏皮膚反應) 原對 4 10 液照倍倍 24時間 1.4 0.2 0.6 0.5 48時間 1.3 0.2 0.5 0.5	48	84	45	125	兩側肺野共全體ニ亘リテ粟粒大結節ヲ以テ埋ム。左側肺野下半分ハ融合シ濃厚ナル陰影ヲ形成ス。其他ノ肺野ニアリテハ結節ハ孤立性ニ認め得。	粟粒結核ニテ入院立體寫眞撮影 發病後約40日死亡前約3週間ニ當ル

所見概括

本例ハ本學看護婦養成所生徒ニシテ急性粟粒結核症ノ爲、不幸死ノ轉歸ヲ取りタル者ナリ。以上記載ノ如ク患者ハ生來極メテ頑健ニシテ就床ノ經驗ヲ有セズ、又入所後ニ於テモ、昭和15年5月下旬迄「ツベルクリン反應陰性、赤沈反應1時間9mm 2時間12mm 胸部R線寫眞所見ニモ全ク異常ヲ認めザリシニ、7月2日急激ナル發熱アリ、R線撮影ニ依リ左側肺門淋巴腺腫脹ヲ認めタリ。此ノ間實ニ僅々月餘ナリトス。次デ7月13日、第2回撮影ニ依リ中肺野ヲ主ト

シテ僅少ノ極メテ薄キ小斑點狀陰影アリ。其後經過不良ナル爲、8月13日、當大里内科ニ收容セル所、赤沈反應1時間48mm 2時間84mm 「ピルケー氏反應陽性ヲ示シ、又胸部R線寫眞ニ依レバ全肺野ニ粟粒結節撒布シ、定型ノ粟粒結核像ヲ呈セル爲立體撮影ヲ行ヒタリ。其ノ所見ハ既載セル如ク、兩側肺門部ハ手指頭面大陰影ノ集合ヨリ成リ、之等個々ノ陰影ハ淋巴腺腫脹ヲ認めタルモノナラン。又之等ノ周圍ニハ極メテ多數ノ粟粒大結節ノ附著セルヲ認めタリ。左側肺尖部ハ普通寫眞所見ニ於テハ僅少ノ結節

ヲ認メタルノミナルモ、立體の觀察セル所、中央陰影ニ接シ肺尖上界ヲ包ム極メテ薄キ均等性陰影ヲ發見セリ。剖見所見ニ徴スレバ該陰影ハ肋膜肥厚タル事誤ナシ。結節ハ概ネ粟粒大、其ノ邊緣左程銳利ナラズ柔カキ感アリテ、各肺層平等ニ極メテ多數撒布シ、立體寫眞ニ於テハ心臟陰影後方肺野ノ一部、横隔膜陰影ノ後方ニ至ル迄散在スルヲ明視セリ。左側ハ右側ヨリ結節少シク大ニシテ特ニ下方ハ融合性ニ富ミ、又肺門部附近ニ於テハ、之等ノ結節ハ新鮮綿纖維狀陰影ニ依リ相互ノ連絡ヲ有シ其ノ形狀不正トナレリ。右側ニ於テハ結節個々全ク孤立性ニシテ相互ノ連絡ヲ認メズ。

以上記載ヲ施シタル立體寫眞所見ハ入院時

(8月13日)ニ得タルモノニシテ發病以來凡ソ40日間ヲ經過セル時期ニアリ、爲ニ粟粒結核症ノ初期ニ觀察セラル、ガ如キ結節トハ多少趣ヲ異ニシ少シク大ナルモノノ如ク感ゼラレ、既述セル慢性粟粒結核症例ノ立體寫眞所見ヲ「霰ノ降ルガ如ク」ト言ハバ、本例ハ「綿雪ノ降レル」ト形容ス可キガ至當ナラン。

本患者ハ發病ヨリ入院次デ死亡ニ至ル迄刻々其ノ經過ヲ具サニ觀察シ、更ニ剖見ニ際シ、立體寫眞ニ依リ得タル所ヲ實際ニ肉眼ヲ以テ比較考究スルノ機會ヲ與ヘラレ、感慨殊ノ外深ク興味亦盡キザルモノアリ。仍テ聊カ詳細ナル記載ヲ施シ、粟粒結核立體寫眞像參考ノ一助タラシムル所以ナリトス。

第4章 粟粒結核症鑑別診斷上ニ於ケル立體寫眞ノ意義

粟粒結核症ハ普通寫眞ニ於テモ、其ノ名ノ示スガ如ク粟粒大ノ結節陰影兩側全肺野ニ平等ニ撒布セラレ、極メテ美麗ナル特徴アルR線像ヲ呈シ診斷容易ナル事多ク、又急性粟粒結核症ニ於テハ臨床の所見ヲ參考ト爲セバ診斷忽チニシテ判然タル事多シ。然レドモ前章ニ於テ記載セルガ如キ慢性ニ經過スル粟粒結核ニ於テハ、時ニ普通慢性肺結核ニ於ケル斑點狀陰影ヲ有スルR線像ト、其ノ區別容易ナラザル事アリ。茲ニ夫等ノ例トシテ一二ノ症例ヲ舉ゲ檢討ヲ加ヘム。

第1例 國○外○, 22Lj. ♀.

家族歴ニ結核性疾患ノ素因負荷ヲ認メズ、16歳ニシテ肺尖浸潤ニ患ル。現病ハ昭和15年5月29日朝何等誘因ナク突然咯血アリ。且僅少ノ咳嗽、喀痰ヲ訴ヘ、當科外來ニ來ル。結核菌ハ喀痰中「ガフキ氏號數VII號程度ニ陽性」。「ピルケー氏皮膚反應ハ原液24時間0.5cm, 48時間2.0cm, 血液像ニ著變ナク、赤沈反應ハ1時間35mm, 2時間67mmヲ示ス。

普通寫眞所見

胸廓形狀、肋骨走行、心臟陰影、横隔膜等ニ異常ヲ認メズ。

右側肺門部陰影增強ヲ示シ、中肺野ニ薄キ斑點狀陰影アリ、右側肺野横隔膜ノ直上ニ粟粒大結節散在シ、

心臟一横隔膜角ニ於テ融合濃厚トナリ之ヲ埋ム。左側ハ第I肋間腔以下横隔膜ニ至ルマデ粟粒一米粒大ノ不規則ナル斑點狀陰影ヲ以テ充サレ、肺門部及ビ下肺野、特ニ横隔膜直上ニ於テ著明ナル集合ヲ示シ比較的濃厚ナル陰影ヲ形成ス。

立體寫眞所見

胸廓形狀、肋骨走行、心臟陰影、横隔膜等ニ異常ヲ認メズ。

右側肺門部ヲ中心トシ、其ノ上下ノ中央陰影ニ接スル各部分ヨリ數條ノ突起出デテ、之ガ肺野ニ向ヒ著明ナル綿纖維狀陰影トナリテ擴散シ、極メテ多數ノ結節様物ヲ附着セシム。之等陰影ハ上方ニ於テ疎、下方ニ於テ密ニシテ之等結節様物ハ全テ肋膜面近クニ於テモ、新鮮綿纖維狀陰影ニ附着シ單獨ニ認メラルル事ナク、肺層位置ノ關係ハ主トシテ後層ニ其ノ大部分ヲ認ム。

右側肺門部陰影ハ寧ロ古綿纖維狀陰影ヨリ成リ、心臟陰影トノ間隙僅カニ認メラレ、又肺門根部ノ構造モ比較的著明ナルモ、肺門部ヨリ之等陰影ハ横隔膜ニ向ヒ、而モ肺層後面ニ扇狀ニ擴大シテ、新鮮綿纖維狀陰影トナリ極メテ多數ノ結節様物ヲ附着セシメ、横隔膜直上ニ於テ單獨ニ認メラルル半米粒大ノ結節陰影極メテ僅カニ存ス。右側第II—第III肋間腔ニ極メテ薄キ新鮮綿纖維狀陰影肺門部ヨリ延長シ、此ノ部分ニハ結節様物ノ附着大シテ著明ナラズ。

第2例 松○清○, 31Lj. ♀.

家族歴ニ於テ同胞ニ結核性疾患ノ素因負荷ヲ證明シ、12歳デ左側濕性肋膜炎、27歳デ右側濕性肋膜炎ヲ經過ス。現病ハ昭和14年5月出産アリ、其ノ時以來自體ノ衰弱恢復セズ、昭和15年1月ヨリ肉體的ノ過勞アリテ後、輕度ノ發熱持續シ醫療ヲ受クルモ効果ナキヲ以テ昭和15年7月25日當大里内科ニ入院ス。

體温ハ概ネ 37°C~38°C ヲ動搖シ、喀痰中ニ IV 號程度ノ結核菌ヲ證明ス。「ビルケー 氏皮膚反應ハ原液 24時間 0.5cm, 48時間 0.5cm, 血液白血球ハ輕度ノ增多ヲ認め、棒狀型中性多核白血球ノ著明ノ増加アリ、淋巴濾過シ。赤沈反應ハ1時間 65mm, 2時間 99mm ニテ高度ノ促進ヲ認め。

普通寫眞所見

胸廓形狀、心臟陰影、肋骨ノ走行ニ異常ヲ認めズ。右側橫隔膜表面中央部ニ癒着ト推思セラルル箇所アリ、右側肺野全體ニ亙リ稍々不規則ナル小斑點狀陰影アリ。肺尖部ハ比較的渺シ。之等陰影ハ第II肋間腔以下外側部ニ於テ濃密トナリ、雲霧狀トナレル部アリ、第II肋間腔中央部ニハ凡ソ倭雞卵大ノ邊緣不規則ナル一見空洞ヲ疑ハシムル明澄陰影アリ。左側モ全肺野ニ亙リ、右側ヨリ稍々規則ナル小斑點狀陰影アリテ第II—III肋間腔ニ於テ相集リ稍々濃厚ナル陰影ヲ形成ス。以上ノ集合性陰影ハ境界不鮮明且其構造著明ニシテ、一般ニ濃度特ニ濃厚ナルモノナシ。

立體寫眞所見

胸廓形狀、肋骨走行、心臟陰影ニ異常ヲ認めズ。右側橫隔膜表面ノ中央ヨリ稍々外側ニ突起ヲ有スル癒着ト推思セラルル部アリ、左側橫隔膜ハ著明ナル弧狀ヲ呈シ、其ノ心臟陰影ト相重ナル部分ニ於テ癒着ノ存在ヲ認め。肺野ハ殆ド一面ニ陰影ヲ以テ充サレ、殆ド肺層各部ニ亙リテ小陰影散在ス。之等陰影ハ一定ノ形狀ヲ具ヘズ、或ル者ハ半米粒大—米粒大ノ結節狀ヲ示シ、或ル者ハ新鮮ナル綿ヲ zerzupfen セル小片ニ相似タル像ヲ示シ、又更ニ一部ニ於テハ之等ノ小片相集リテ新鮮小綿集合性陰影ヲ示ス者アリ、之等各陰影ノ間ニハ極メテ多數ノ新鮮綿纖維狀陰影肺門部ヨリ不規則ニ各肺層ニ瀰蔓シテ以上各陰影ヲ相互ニ連絡セシム。左側ハ右側ニ比シ陰影渺ナク、第I肋間腔ニ於テノミ多數ノ結節様物ノ附着アル新鮮綿纖維狀陰影ガ極メテ薄ク、一定ノ形態ヲ示ス事ナク肺門部ヨリ認めラレ、他ノ部分ニ於テハ寧ロ小綿集合性陰影ト云フ可キモノガ所々ニ點在ス。右側ハ左側ヨリ一般ニ密ニシテ肺門部、内側半分ハ概ネ半米粒—米粒大ノ結節様陰影

ヲ以テ覆ハレ、之等結節陰影ハ單獨ナルモノナク、相互ニ連絡アリ、從ツテ個々ノ形態ヲ明視シ得ズ、濃度ハ一般ニ淡シ。外側半分ハ趣ヲ異ニシ中等度ノ濃度ヲ呈スル陰影トナリ、新鮮小綿狀集合性、或ハ例ノ第II肋間腔ニ於テハ新鮮綿狀陰影ヲ呈ス。第II肋間腔ノ比較的濃厚ナル陰影ハ肺層中心ヨリ後方ニ偏シテ存在シ、肺門部トノ關係多少認め得。

以上記載セル2例ニ就キ觀察スルニ、第1例ニ於テハ粟粒—半米粒大ノ結節狀陰影ヲ認め、一見恰モ粟粒結核ヲ疑ハシムルR線像ヲ呈スルモ、之ヲ立體的ニ觀察スル時ハ之等結節狀陰影ハ獨立ニ存在スルモノニ非ズシテ、何レモ相互ニ關係ヲ有シ、新鮮綿纖維狀陰影ニ附着セルヲ認め、又各肺層平等ニ存在スル事無く、主トシテ肺層中心ヨリ後方ニ著明、更ニ上方ニ疎、下方ニ極メテ密、且左右ノ所見ニ著シキ相違アルハ粟粒結核ト聊カ其ノ趣ヲ異ニス。

第2例ニ於テハ、普通寫眞ニ依リ右側橫隔膜ノ癒着ハ認めラレタルモ、左側ニ著變ヲ發見セズ。然レドモ立體寫眞觀察ニ依レバ、橫隔膜ト心臟陰影ト相重ナル部分ニ於テ、即チ左側橫隔膜内方凡ソ $\frac{1}{4}$ ニ當ル部分ニ癒着ヲ認めタリ。兩側全面ニ亙ル廣汎ナル陰影ハ立體的ニ觀察スル時ハ殆ド各肺層ニ認め、從ツテ普通寫眞ヨリ濃度幾分薄ク認ムルモ、結節狀陰影個々ノ形態不鮮明、又大部分ニ於テ結節狀ヲ失ヒ、寧ロ不規則ナル微細ニ zerzupfen セル新鮮ナル綿ノ撒布ニ相似タリ。爲ニ之等各陰影ハ濃度ノ統一ヲ缺グモノ渺ナカラズ、又相互間ノ連絡ヲ認め得。普通寫眞ニ依リテハ右側第II肋間腔中央部ニ凡ソ倭雞卵大ノ邊緣不規則ナル明澄陰影アリテ空洞形成ヲ疑ハシメタルモ、之ハ立體的ニ輪狀ヲ示サズ。上述ノ如ク各肺層ニ存在スル陰影ガ一平面ニ何レモ皆投影サレタル爲、偶然ニ明澄ナル部ヲ示シタル事明ラカトナレリ。

第1例ハ普通寫眞ニ於テハ粟粒結核類似ノ結節狀陰影ヲ呈スルモ、立體的觀察ニ依リ、之等ノ陰影ハ寧ロ新鮮綿纖維狀陰影ノ廣汎ナル瀰蔓ニ因スルモノニシテ、肺野、各肺層ニ平等ナラズ。第2例ハ各肺野、肺層ニ亙リ比較的平等ニ存在スルモ陰影ノ性質ヲ異ニシ何レモ粟粒結核

ノ片鱗ナシ。然レドモ第2例ハ病歴ニ示スガ如ク既往ニ濕性肋膜炎ヲ經過ス。濕性肋膜炎後ノR線像ニ血行性播種ヲ認メ得ル事ハ吾人ノ臨床上屢々經驗スル所ナレバ、病變ノ各肺層平等ニ

撒布セル事及ビ多少結節狀陰影ヲ認メ得ル事ヨリシテ、本例ハ或ハ血行性撒布ニ續發セル臟器結核ニ非ズヤト思考スルモノナリ。

第5章 總括並ニ考按

臨床家ガ明ラカニ血行性肺結核トシテ、他ノ肺結核病型ヨリ區別シ得ルハ、R線像ノ特有ナル事、即チ兩側全肺野ニ粟粒大一亞粟粒大ノ結節ガ播種ノ認メラル、場合ニシテ、尙仔細ニ檢索スル時ハ之等各々ノ病竈ノ大サハ何レモ略々同大、各病竈ノ分布モ凡ソ均等ニシテ一面ニ點々トシテ澄明ナル肺野ニ散在ス。尤モ肺臟ノ上部、肺尖ニ至ルニ從ヒ多少發生ノ度稠密ナリ。之等ノ特徴ハ咯血或ハ乾酪化セル淋巴腺破壊ニ依リ氣管枝ヲ介シテ廣範ナル分布ヲ來ス場合、即チ氣管枝性播種ト異ナル點ニシテ、後者ニ於テハ其ノ個々ノ大サ、撒布ノ密度、位置ノ關係等ガ血行撒布性ノ場合ノ如ク一定ノ規格ヲ有セズ、即チ其ノ大サハ粟粒大ヨリ稍々粗大ナル細葉乃至小葉性氣管枝肺炎ニシテ肺胞充滿シ、R線像ニ大ニシテ屢々融合セル斑點ヲ生ズ。

余ノ經驗ニ徵スルモ明ラカナルガ如ク、何レモ粟粒大結節全肺野ニ平等ニ撒布シ、又其ノ肺層ニアリテモ殆ド均等的ニ分布ヲ認メ、各結節ハ孤立性ニシテ相互ノ關係ヲ示サズ。然レドモ血行性粟粒性肺結核ノR線像ハ其ノ時期ニ依リテ各々投影像ヲ異ニスルト唱ヘラル。即チ發病間モナキ場合ハ結節小ニシテ、境界銳利、且結節多キ場合ハ像ガ互ニ重疊シ、從ツテ獨立結節ノ如ク明確ナル圓形像ヲ作ラズシテ珠數様又ハ花輪様ノ如キ感ヲ與フ。Redeker und Braüningハ播種性結核ノR像ヲ時期的ニ4種ニ區別ス。之ニ依レバ、初期ハ肺血管像ノ增強、即チ鬱血像ニ相似タルモノニシテ圓形陰影ハ認メザルモ、次ニ第II期ニ至レバ陰影重複ノ爲、粗大網狀ノ像ヲ呈シ、陰影間ノ清透ナル部分ハ半目狀ニ見エ、且R線「フキルム」ニ接近スルモノハ圓

形像ヲ示スト云フ。以上ノ初期及ビ第II期ト云フモノガ周核炎症、即チ浸潤ノ爲ニ依ル圓形像ノ重複連鎖ヲ來スモノト解釋セリ。第III期トナレバ其ノ炎症消退ニ依リ、一部ハ花輪様像ヲ、一部ハ圓形像ヲ作り、又連鎖シタル粗大血管像ヲ交ユルモ、第IV期ニ至レバ個々ノ結節ハ一部ハ吸收消失シ、一部殘存スルモノハ境界銳利ナル圓形像ヲ作り、當初ハ柔カキモ、後ニハ漸次硬キ陰影ニ變化スルモノト述ベタリ。

余ノ觀察例ニ於テハ、第1例ハ普通寫眞ニ依リテモ、定型の粟粒結核ノ像ヲ呈シ、立體の觀察ヲ施ス時ハ更ニ明瞭ナリ。第2例ハ普通寫眞ニ依ル時ハ小網目狀ヲ呈セル部分アルモ、立體の觀察ニ徵スレバ、之ハ個々ノ結節ノ重疊ニ依リ形成セラレタル陰影ニシテ、各肺層ニハ尙獨立の觀察シ得ラル、モノナリ。第3例ハ第2例ノ著明ナル像ヲ呈セルモノニシテ、立體寫眞ニ依ル時ハ各結節陰影硬ク、肺紋理ノ增強著明ニシテ、且結節ト肺紋理トハ硬キ平滑ナル小纖維一線狀ノ陰影像ヲ以テ連絡シ、結節邊緣平滑ニシテ石灰沈着ノ如キ不正形ヲ呈セズ。又肺門部所見陳舊ナルヲ示セリ。第4例ハ急性粟粒結核ノ1例ニシテ、其ノ個々ノ結節ハ邊緣銳利ナラズ、柔カキ感アリテ、且之等相互ノ間ニハ極メテ微細ナル綿纖維狀陰影アリ。以上ヨリ觀察スル時ハ前記 Redeker und Braüningノ時期分類ハ必ズシモ吾人ガ常ニ遭遇スル必發ノ過程トハ言ヒ難キモノナル如ク推察サル。有馬教授モ、Redeker und Braüningノ云フガ如ク粗大網狀像ガ初期ナルカ、判然圓形像ヲ示スモノガ終期ナルカヲ鑑別スルハ至難ニシテ、寧ロ明確ナル圓形像ヲ示スモノニモ初期ノモノアリ得可キヲ思惟シ、其ノ理由ハ急性粟粒結核ノ場合ニモ

大多數ハ明確ニ圓形像ヲ示シ、組織學的ニハ増殖性結節ニシテ、其ノ大ナルモノ即チ經過永キモノハ中央ニ壞死ヲ示シ、又稀ニ粟粒結核ガ肺炎性ノ事アルモ、斯ル場合ニハR線像デハ増殖性ノモノニ比較スル時ハ境界不鮮明ナルモ、別ニ粗大網狀像ヲ示サズ。斯様ナ境界不鮮明ナル薄影ガ無數ニ存在シ、非圓形デ境界不鮮明ナル例ヲ觀察セル事ニ基ク。

余自身ノ慢性症例ニ於テ立體の觀察ニ基キ其ノ推察ヲ述ブレバ、早期ナルモノハ粟粒結節極メテ多數ニシテ且各結節間ニ相互ノ連絡著明ナラザルモ、漸次粟粒結節硬化ヲ來セバ、之等各結節ハ硬キ平滑ナル纖維ヲ以テ連絡著明ニナルガ如ク思惟セラル。尤モ急性粟粒結核ノ場合ニ於テハ經過極メテ迅速ナルガ故ニ、加フルニ其ノ經驗例僅カニ1例ニ過ギザルヲ以テ經過上ノ考察ハ他ノ機會ニ讓ル可キモノトス。

有馬教授ニ依レバ、圓形像ノ多寡ト大小ニ依リテ、或ハ個々獨立像ヲ呈スル場合ト樹枝狀ニ連鎖像ヲ作ルモノ多キ場合、或ハ花輪模様ニ連ル場合等ノ相違ヲ來スモノト思惟シ、經過上ノX線像ノ變化ヲ、初期ニアリテハ圓形像、寧ロ鮮明ニシテ多クハ個々獨立シ、病氣輕快セル場合ハ漸次像ハ小トナリ、遂ニハ不鮮明トナルモ、此際個々ノ圓形像ハ消失シ索狀及ビ網狀影ガ現ハレ、濃度ハ種々ニシテ、或ハ大、或ハ小ナリトシ、前者ハ索狀乃至網狀強ク太ク明瞭ナルニ、後者ハ纖細ナリ。斯ル像ハ増殖性組織ノ結合連絡ニ依ルモノニシテ、遂ニハ癥痕萎縮ニ陥リ、肺血管像ノ多少ノ増殖シタル像ヲ殘スニ

過ギズ。疾病慢性ニシテ而モ治癒セザル時ニハ圓形像ノ融合ニ依ル像ハ寧ロ粗大網狀像デ「グローバ」形ガ種々ニ連鎖シタルガ如キ感アルモノト記載シ、余ノ考察ニ照應シテ聊カ興味アルモノト思考ス。

臨床上血行性播種様R線像ヲ呈スル臟器肺結核ノ存在スル事ハ日常屢々經驗スル所ニシテ、粟粒結核トノ鑑別ニ重要ナルモノ多シ。仍テ之等ノ鑑別ヲ要ス可キ症例ニ就キ第4章ニ於テ解説ヲ施セシガ、第1例ハ平面像ニ於テハ粟粒結核様ヲ呈スルモ、其ノ肺層ニ於ケル分布平等ナラズ、主トシテ背側ニ偏シ、且結節相互ノ關係アリテ、明ラカニ粟粒結核ヲ除外シ得。第2例ハ各個々ノ陰影ハ結節本來ノ形狀ヲ缺ギ、寧ロ不規則ナル微細ニ zerpfen セル新鮮ナル綿ノ全肺層撒布ニ相似タリ。爲ニ之等相互ニハ濃度ノ統一ヲ缺グモノ尠ナカラズ、又相互間ニ連絡アリ。一般ニ粟粒結核ニ於テ、病竈個々ガ判然ト境セラレタル結節性増殖性粟粒結核 (nodös-produktive miliare Tuberkulose) ニ滲出性機轉加ハリ、又各病竈ニ多少共高度ノ周核炎ヲ伴フ時ハ個々病竈ノ境界ハ餘程不鮮明トナリ、且肺臟ノ澄明度モ著シク減退シ、並ニ血行性撒布性小葉性滲出性結核 (haematogen-desseminierte lobulärexsudative Phthise, Graeff) ノ像ヲ來シ、之ガ進展スル時ハ陰影ハ互ニ融合移行シ、大小不同ノ斑紋ヲ現ハシ、一見氣管枝炎ニ現ハスR線像ト區別シ得ザル状態ニ陥ル事アルヲ以テ本例ハ上述ノ如キ發生機轉ニ基ク臟器結核ナリト思考スルモノナリ。

第6章 結 論

慢性粟粒結核症3例、急性粟粒結核症1例ニ就キ立體寫眞觀察ヲ行ヒ、普通寫眞並ニ立體兩寫眞所見ヲ記載シ、更ニ急性粟粒結核症ニ於テハ生前ニ於ケル立體寫眞所見ト死後剖見所見トヲ比較考察スルノ機會ヲ得、之ニ就キテハ稍々詳細ナル記述ヲ試ミタリ。以上各症例ニ得タル所ヲ總括スレバ、

1. 粟粒結核症ノ立體寫眞所見ハ、結節陰影微細ニシテ、且其ノ大サ規則的相互ノ關係ヲ認メズ獨立的ニ、而モ全肺葉各層ニ亘リテ平等ニ撒布スルヲ認メ得ルモノニシテ極メテ美麗ナル像トシテ觀察シ得。

2. 慢性粟粒結核ニシテ經過良好ナルモノニ於テハ漸次結節ノ數減少シ硬化性トナリ、且平

滑ナル小纖維狀陰影ト連ルヲ認ム。

3. 普通寫眞ニ於テ結節陰影相重ナリテ濃密ナル像ヲ呈セル部分ヲ立體的ニ觀察スル時ハ、之等相重ナレル陰影ハ層ニ別レ別個ニ識別シ得。

4. 普通寫眞ニ於テ小斑點狀陰影散在シ、一見粟粒結核ノ如キR線像ヲ呈スルモノニ就キ立體的ニ精査スル時ハ粟粒結核ノ如ク、結節ノ大

サ規則的ナラズ。又其ノ撒布ハ肺葉各層ニ平等ナラズ、更ニ結節ハ獨立的ニ存在セズ相互間ニ著明ノ連絡ヲ示シ、粟粒結核ト種々ナル點ニ於テ趣ヲ異ニスルヲ以テ、此ノ點重要ナル鑑別トナリ得。

恩師大里教授ヨリハ終始御懇篤ナル御指導ト、御多忙中ニモ拘ラズ御丁寧ナル御校閲トヲ賜ハル。稿ヲ脱スルニ臨ミ、茲ニ衷心感謝ノ意ヲ表ス。

主 要 文 獻

1) **Assmann, H.**, Die akute und chronische Miliartuberkulose der Lungen. Z. Tbk. Bd. 47, 1927, S. 485. 2) **Derselbe**, Die Klinische Röntgendiagnostik der inneren Erkrankungen. I. Teil. 1934, Berlin. 3) **有馬英二**, 血行性播種性肺結核(Haematogen disseminierte Lungentuberkulose) 結核殊ニ肺結核. 診断ト治療, 臨時増刊號, 第10編, 94頁. 4) **Brieger**, Akute Lymphdrüsentuberkulose und Miliartuberkulose. Z. Tbk. Bd. 47, 1927, S. 507. 5) **Engel, Stefan**, Meningitis tuberculosa und Miliartuberkulose. Handb. d. Kindertuberkulose von St. Engel und Cl. Pirquet. Bd. 1, 1930. Leipzig. S. 522. 6) **Grau, H.**, Über das Krankheitsbild der zerstreutherdigen, wahrscheinlich auf den Blutwege entstandenen Fälle von Lungentuberkulose. Z. Tbk. Bd. 29, 1918, S. 321. 7) **Huebschmann**, Die Pathogenese and Pathologische Anatomie der Miliartuberkulose. Z. Tbk. Bd. 47, 1927, S. 484. 8) **Hein. Toachim**, Über chromisch verlaufende, häma-

togene disseminierte tuberkulöse Aussaaten. Beit. Klin. Tbk. Bd. 74, 1930, S. 3. 9) **橋本正敏**, 小兒慢性粟粒結核ノ症例. グレンツゲビート, 9卷, 7號, 昭和10年, 940頁. 10) **Mag**, Über hämatogene Lungentuberkulosen. Z. Tbk. Bd. 47, 1927, S. 504. 11) **前田清一郎**, 血行性肺結核症ノレ線像ニ就テ. 日本レントゲン學會雜誌, 第12卷, 昭和10年, 401頁. 12) **Neumann, W.**, Die verschiedenen Formen der hämatogen entstandenen Tuberkulose. (Typische und atypische Miliartuberkulose und anderwertige hämatogene Tuberkuloseformen.) Z. Tbk. Bd. 47, 1927, S. 496. 13) **岡治道, 隈部英雄**, 血行性播種結核症. 日本傳染病學會雜誌, 第14卷, 10號, 昭和15年, 819頁. 14) **Pagel, W.**, Pathologische Anatomie der hämatogenen Streuungstuberkulose. Ergeb. ges. Tbk. forschung. Bd. V, 1933, S. 231. 15) **齋藤良象**, 臨床小兒結核學, 第2版, 昭和16年. 16) **田宮知耻夫**, 内科レントゲン診斷學, 第1卷, 第4版, 昭和15年.