

綜 説

肺結核ノ活動性診断

昭和十年四月二日

日本結核病學會第十三回總會宿題

大阪市立刀根山病院長

醫學博士 太 繩 壽 郎

第一章 緒 言

肺結核ノ治療方針ヲ定メ、像後判定ヲ確立スルタメニハ、其診断ガ正確デナケレバナラヌハ當然デアアル。肺結核ノ診断トハ、ソノ發生病學的機轉ニヨリ、又病理解剖學的變化ト、病變所在部位、竝ニ其病竈ノ大小等ニヨツテ、所謂結核病期の診断、定性的診断、定量的診断等ヲナスコトデアアル。然レドモ又ソレニヨリ、單ニ肺結核症ノ存在ヲ診断シ得タノミデハ、治療竝ニ像後判断ノ上ニ、明確ナル指針ガ與ヘラレナイ、更ニ進ンデヨリ必要ナルコトハ、其所在ノ病變ガ、病理學的ニ又臨牀學的ニ活動性 aktiv ナルカ、或ハ非活動性 inaktiv デアルカタ、確定スル事デアツテ、即チ活動性診断 Aktivitätsdiagnose デアル。爾來活動性如何ヲ、明確ニ決定スルコトハ、極メテ困難トサル、所デアアルガ、コレヲ確立スルコトハ、嘗ニ臨牀上ソノ治療方針ヲ定メ、又像後判定ノ指針ヲ得ルニ至要デアアルノミデナク、患者爾後ノ生活指導ノ上ニ、又結核像防ノ見地ヨリシテモ、決シテ忽ニスルコ

ト能ハザル、重大意義ヲ持ツ問題ト謂フベキデアアル。

肺結核ノ活動性診断ト言フ問題ノ眼目ハ、多數ノ患者ニ就イテ忠實ニ臨牀所見、X線所見等ヲ舉ゲ、其他諸種ノ補助診断法ヲ實施シテ、其病勢ヲ靜的ニ又動的ニ、詳細ニ觀察シテ以テ是等診断法ノ適否竝ニ優劣ヲ決定スルコトデアアル。然シナガラ臨牀上ノ實際ニ於テハ、同一ノ患者ニ對シテ同時ニ各種ノ檢索ヲ行ヒ、ソレヲ相比較シ批判スルコトハ、必ズシモ容易デナイ、コレハ肺結核ノ臨牀症狀ガ、甚ダ複雑デアルト、一方所謂活動性診断法トシテ、舉ゲラル、モノガ甚ダ多イタメデアツテ、斯ノ如ク方法多キコトハ、畢竟肺結核活動性診断ノ上ニ、的確ナル方法ナキヲ表示スルモノデアルトモ言ヒ得ルデアラウ。

以下論述セントスル所ヲ以テ、該問題ノ片鱗ニ觸レ得タイト考フルモノデアアルガ、之ニ就イテ大方諸賢ガ叱正ヲ給ハラバ幸デアアル。

第二章 肺結核活動性ノ定義

活動性結核トハ、生體ト病原トノ間ニ於ケル戰鬥ノ意味ノ下ニ於テ、活動性ヲ持ツ即チ非停止

性ノ結核ヲ謂フノデアアル、而シテ臨牀上ノ實際カラ見テ、F. Klemperer, u. Salomon⁽¹⁾ ハ「活

動性結核ハ結核病ニ罹患シテ、臨牀的症狀ヲ有スル患者ナリ」ト言ヒ、理論的ニ考ヘテ v. Wassermann⁽²⁾ ハ「結核ノ Virus ト Toxin 竝ニ結核組織ガ、生體體液ト交渉ヲ持ツテ、生體ガソノ作用ニ反應スル間ハ、活動性ナリ」ト言ヒ、又免疫學的見地カラ、Guth u. Hayek⁽³⁾ ハ「結核菌ノ攻撃力ガ生體ノ防禦力ニ優ルカ、或ハ兩力ノ平衡不安定状態ニアル間ハ、活動性ナリ」ト稱ヘテ居ル。

又 Gaethyngens, u. Göcker⁽⁴⁾ 等ニヨレバ「一定期間經過シタル結核ニシテ、生體ガ病的トナリ治療ヲ講ズルコトガ、必要ナル状態ニアルモノヲバ、活動性結核ナリ」ト定義シ、初メテ要治療ナル概念ヲ結び付ケテ論ズルニ至ツタ。Sternberg⁽⁵⁾ ハ、慢性肺結核ヲ次ノ如ク分類シタ。

- (1) 實際的健康
- (2) 完全代償性
- (3) 不完全代償性
- (4) 代償亡失性

以上ノ内第三ノ不完全代償性肺結核ハ、病的症狀ヲ有スルガ、尙ホ勞働ニ堪ヘ得テ、所謂療養所治療ヲ必要トスルモノデ、又第四ノ代償亡失性肺結核ハ、勞働不能デ所謂病院治療ヲ必要トスルモノナリト提言シタ。又 Ritter⁽⁶⁾ ハ「肺結核ノ病勢ヲ活動性竝ニ非活動性トスルコトハ、不適當ナリト云フ考ヘカラ、要治療ト不要治療トニ分クルガ至當ナリ」ト稱ヘタ。以來此提案ニ賛成スル學者出テ次第「活動性結核トハ治療ヲ必要トスルモノナリ」ト言フコトニ結び付ケテノ考ヘ方ガ、一般的ニナツテ來タト、E. Guth⁽⁷⁾ ガ稱シテ居ル。

茲ニ又非活動性結核ト云フコトハ Klemperer, u. Salomon⁽¹⁾ ニヨレバ、所謂健康者デアツテ、從ツテ治療ヲ必要トシナイモノヲ稱シテ居ル、然シゴノ非活動性結核ヲ、所謂潜伏結核 latente Tuberkulose ト同意義ニ見做ス學者、Backmeister, u. Hayek 等アツテ、Backmeister⁽⁸⁾ ハ病勢ニヨリ結核ヲ進行性 progredient, 停止性 stationell, 潜伏傾向性 zur Latenz

neigend, 竝ニ潜伏性 latent ニ分類シテ、此ノ潜伏結核ヲ非活動性結核ト見做シテ居ル、然ルニ Bochalli⁽⁹⁾ ハ、潜伏結核ヲ活動性結核ニ對スル非活動性結核デアアルカノ如ク解スルコトヲ不可ナリトシテ、別ニ結核ノ分類ヲ提示シタ、又同時ニ R. Mohr⁽¹⁰⁾ ハ在來ノ潜伏結核 latente Tuberkulose ヲ、潜在性結核 okkulte Tuberkulose ト呼ビ、コレニ對シテ顯示性結核 manifeste Tuberkulose ナル文字ヲ用ヒ、以テ結核ヲ次ノ如ク分類シタ。

(1) 潜在性結核 okkulte Tuberkulose (臨牀的ニ病竈ノ局在ガ證明サレ得ザルモノ)。

(a) 活動性結核 aktive okkulte Tuberkulose (治療ヲ必要トスルモノ)。

(b) 非活動性結核 inaktive okkulte Tuberkulose (治療ヲ必要トセザルモノ)。

(2) 顯示性結核 manifeste Tuberkulose (臨牀的ニ病竈局在ガ證明シ得ラル、モノ)。

(a) 活動性結核 aktive manifeste Tuberkulose。

(b) 非活動性結核 inaktive manifeste Tuberkulose。

以上ノ如ク、潜在性結核ニモ活動性ト非活動性トヲ區別シテ、潜伏性結核ハ悉ク非活動性結核ヲ意味シナイコトヲ明カニシタ。Bochalli モ亦コレニ賛成意見ヲ發表シテ居ル。臨牀ノ實際上活動性結核トシテ問題視サル、モノハ、活動性潜在結核デアアル。

其他ニモ活動性竝ニ非活動性結核ノ意義ニ關シテ考察ヲ發表シテ居ル學者ガ少クナイ、例ヘバ Leuret, u. Causson⁽¹¹⁾ ハ顯示的活動性結核ト潜在性活動性結核トヲ區別シテ居ル。

斯ノ如ク活動性結核、竝ニ非活動性結核ニ明快ニシテ確定的ナル定義ヲ與ヘタモノハナイ。疾病觀ニ立チテ、健康ト疾病トヲ絶對的ニ區別スルコトヲ得ザル如ク、活動性結核ト非活動性結核トノ間ニモ嚴格ナル境界ヲ定ムルコトハ至難デアアル。例ヘバ實際問題トシテ、之ヲ要治療ト不要治療トニ別ケテモ、要治療ノ意味ノ判斷ニ

ハ、患者ノ社會的關係ガ多分ニ考慮サレ、コレニハ醫師ノ主觀的推定ガ、大ナル關係ヲ有シ、又結核ノ臨牀上ニ於テハ、實ニ單獨ニ結核ノ活動性ヲ決定シ得ル事象ガナイ。從ツテ臨牀的ニ又研究室ニ於テ行ハル、各種檢索ノ結果ヲ吟味參酌シテ、是等ノ結果ガ活動性肯定ノ側ニ向ツ

テ、陽性ヲ呈スル時ニ、之ヲ活動性結核トシ、或ハ要治療性ナリト斷ジ得テモ、コレニ反シテ陰性ヲ呈スル場合ニハ、必ズシモ悉ク其活動性ヲ否定シ得ナイノデアツテ、眞ニ此問題ノ解決ハ容易ノ業ニ非ザル事ヲ思フノdeal。

第三章 實際臨牀上問題トナルベキ肺結核活動性ノ範圍

臨牀ノ實際ニ於テ、肺結核ノ活動性如何ト云フコトガ、問題ニナル場合ヲ考フレバ

- (1) 肺結核發症ノ診斷(早期診斷)
- (2) 肺結核再燃ノ診斷(再燃診斷)
- (3) 肺結核治癒ノ決定(治療停止期ノ斷定)

等ノ時deal。第一ノ肺結核發症ノ診斷所謂早期診斷ハ、潜在性活動性結核ヲ檢出スルコトデ

アリ、第二ノ肺結核再燃ノ診斷ハ、顯示性肺結核ノ活動性ヲ診斷スルコトdeal、第三ノ肺結核治癒ノ決定、即チ治療停止期ノ診斷ハ、顯示性非活動性肺結核ヲ判定スルコトdeal。換言スレバ肺結核ノ活動性診斷ハ、肺結核ノ感染、發病再燃ヲ審議シ、治療停止ニ際シテ其活動性ハ果シテ消褪セルカラ論議スルニ外ナラナイ。

第四章 肺結核活動性ノ診斷トハ如何

肺結核活動性ノ診斷トハ、肺結核診斷ノ一部deal、又其全部deal。即チ上記ノ如ク肺結核ノ發病、肺結核ノ再燃、肺結核治癒等ノ場合ニ於ケル、結核病勢ノ如何ヲ診斷シ、ソノ活動性ヲ確定スルコトdeal、ソモソモ活動性ナル事象ハ、靜止狀態ニ非ズシテ、常ニ動キツ、アル動的の事象、即チ「動キ」又ハ「流レ」ノ狀態ト見ルベキdeal、*「動キノ傾向」ニ就テノミ論議ガ可能deal。即チ實際患者ニ直面シテハ、其時其患者ノ病相ノ動キガ、ヨリ多ク活動性傾向アルカ、又ハ非活動性傾向ニアルカラ決定スルコトガ、活動性診斷deal。恰カモ火山系ノ山脈ガ、盛ニ鳴動スルコトニ於テ、ソノ活動性傾向ヲ知ツテ、爆發噴煙ヲ見ルベキヲ豫想シ、ソノ鳴動減弱セルニ至ツテ、漸クソノ非活動性傾向ノ來ルヲ知り、ヤガテ鳴動ノ全ク止ムニ及ビテ、非活動性ヘノ移行ヲ謂ヒ得ルト同意義deal。*

結核病勢ヲ觀入ルタメニ、吾人ハ先ヅ結核感染乃至發病ナル一系ノ事象ノ動キニ就テ、概念ヲ得置クコトガ必要deal。生體ガ結核菌ノ侵襲

ヲ受クレバ、ソコニーツノ生物學的現象ガ起ル。即チ侵入シタル結核ノ Virus 及ビ Toxin ノ作用ニ對シテ、其生體ハ反應スル。ソノ結果生體ニハ所謂 *Umstimmung* ナル狀態ガ成立スル、爾後該生體ハ結核ノ Virus 或ハ Toxin ノ作用ニ對シテハ勿論亦非特殊性ノ他ノ刺戟ニ對シテモ結核菌侵襲前トハ、別個ノ態度ヲトル事ハ周知ノ事實deal。

結核ノ感染發病ナル一系ノ事象ノ動キニ於テ、コノ *Umstimmung* ガ如何様ニ動クカラ説述セルハ、我が佐多⁽¹²⁾博士、竝ニ後ニ *Ranke*⁽¹³⁾ deal、夫レガ即チ免疫生物學的結核ノ三期分類deal。此三期分類ノ各期ニ於テハ、異リタル性質ノ *Umstimmung* ガ在リ、從ツテ臨牀上ノ病勢ノ動キ、即チ活動相ガ各期ヲ通シテ異ツテ表現サル、モノdeal。ソノ活動相ヲ支配スル *Umstimmung* ニ二ツノ性質ガ示現セラレ、即チ一ツハ過敏性 *Ueberempfindlichkeit* 若クハ狹義ノ *Allergie* デ、他ハ免疫 *Immunität* 或ハ *Giftfestigkeit* deal。換言スレバ *Giftempfindlichkeit* ト *Giftfestigkeit*

トガ Gesamtumstimmung ナナス。之ヲ病勢ノ活動性相ヨリ見レバツハ過敏性相 Giftempfindlichkeitsphase デアリ、他ハ不感性相 Giftfestigkeitsphase デアツテ、之レガ Gesamtphase ヲ構成スル。

斯カル定義ニヨレバ Tuberkuloseumstimmung ノ此ノ二ツノ性質ハ恰カモ全ク相反シタル性向ノ如クデアガ其作用ハ決シテ反抗性デナク協調性デアツテ其 Umstimmung ノ各々能動ノ力ノ代数和ガ即チ Gesamtumstimmung ノ力ヲ成スモノト見ルベキデア。此ノ能動ノ發現ヲバ病竈ソノモノハ、變化ニ於テ觀ルト、Hübschmann⁽⁴⁾ ノ炎症ニ於ケル、

- (1) 急性現象 akute Erscheinung.
 - (2) 退消的現象 abklingende Erscheinung.
 - (3) 沈靜性現象 abgeklungene Erscheinung.
- ガ大體夫レニ相當シテ居ルト見做サレル。即チ第一ハ過敏状態デアリ、第三ハ不感性状態デアリ、第二ハソノ移行状態デアツテ現象ノ性質ハ即チ Exsudativ 及ビ Produktiv トソノ中間ナル Exsudativ-produktiv 或ハ Produktiv-exsudativ デアル。

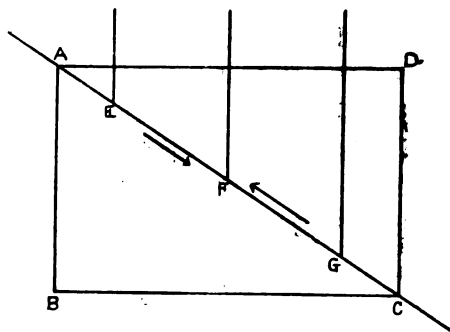
更ニ生體ノ植物性機能ノ關係ヨリ觀レバ近時其交感性機能ト副交感性機能トガ、拮抗性デナク全ク協調性ニ作用シテ、ソノ生體ノ全一的植物性姿質或ハ緊張ヲナスト云フコトハ、全ク同意義デアルト考ヘル。

活動性診斷ハカ、ル二ツノ biologische Komponenten 即チ erhöhte Giftempfindlichkeit ト erhöhte Giftunempfindlichkeit 即チ所謂 Immunität 或ハ Giftfestigkeit ナル二ツノ dynamische Tendenzen der Umstimmung ノ Gesamtkomplex ノ内ニ於ケル分布、即チ Umstimmungspotenz ノ總和ト anergisch ノ Garinchts トノ關係ヲ見渡ス事ニ根據ヲ持ツベキデア。生體ニ於テ Gesamtumstimmung ノ dynamische Tendenzen ガヨリ多ク過敏性傾向ヲ呈スルカ、或ハ反對ニヨリ多ク不感性傾向ヲ示スカハ、種々ノ條件ニヨツテ左右セラレ

ルモノデア。Virus ト Toxin ニ對スル、生體ノ抵抗力ナル状態ニ就テ考ヘテ見レバ、前者ノ場合ハ Widerstandslabilität ノ相トナリ、後者ハ Widerstandsstabilität ノ相トナル。コレ等ノ關係ハ全ク急性傳染病ニ於ケルト同様デア。ル。

コノ二ツノ相ノ動向ヲ渡邊ハ次ノ Schema デ説明センコトヲ試ミタ。

第 1 圖



- △ ABC 過敏性 Umstimmung ト
- △ ADC 不感性 Umstimmung トヨリナル
- ABCD ヲ肺結核症ノ全經過トシテ觀察シ
- AB ハ絶對的活動性(死)
- DC ハ非活動性(治)ヲ意味シ
- CB ハ活動性ヘノ動向
- AD ハ非活動性ヘノ動向ヲ示スモノトスル時ハ所謂活動性動向ハ、此ノ兩性ノ力學的能動ノ和デアル所ノ Gesamtumstimmung ノ力ニヨツテ AC ナル對角線ノ上ヲ常ニ動キツ、アルコトヲ想像サレ得ル。即チ其線上ニアル一點例ヘバ E 或ハ F 或ハ G ナル點ヲ考ヘテ見ルニ、病勢ハ内外諸種ノ要約ニヨツテ動キ、決シテ暫クモ該點ニ恒ニ靜止固定シテキルノデハナイ。又假リ一コノ患者ヲ、ソノ病勢ガ E 或ハ G 點ノ上ニ動く時期ニ診察スルコトアリトスレバ、其點ニ於テ表現サル、病相ハ、決シテ同一ニアラザルコト勿論デアツテ、コレ各點ニ於ケル全機的能動 Gesamtpotenz ガ異ル爲メデア。斯クノ如クシテ別個ノ患者ニ於テハ勿論、又同一患者

ニアツテモ其診察スル時期ニヨツテ、其病機能動相ガ異リ、從ツテ其發現スル臨牀症狀、又ハ生物學的反應ガ多様ニアルコトヲ推斷シ得ルノデアツテ、活動性診斷ノ簡單容易ナルモノニアラザルコトガ、之レニヨツテモ識ラル、譯デア

ル。以上一ヨリテ疾病ハ常ニ變轉シテオルモノナル事ヲ知り、ソノ概念ノ上ニ臨牀的諸症候ヲ觀察シ、又各種ノ生物學的反應ヲ檢索シ、其動的成績ヲ吟味シ、初メテ活動性ヲ診斷シ得ルモノナルコトヲ、茲ニ特ニ主張セントスルモノデア

ル。而シテ活動性ヲ支配スル Gesamtsumstimmungノ動向ハ單ニ結核ナル Virus ト、ソノ

Toxinノ強調ノミデナク、一方ソレガ作用スル生體ノ、先天的竝ニ後天的體質性ニヨツテ、大ナル役目ヲ演ゼラル、コトハ周知デアリ、更ニ他ガ生體ノ内外ニ於ケル條件ノ變化、即チ刺戟ニヨツテ左右サル、事ハ明カデ、ソノ刺戟ハ生理的、又ハ病理的ナルトヲ問ハズ、又更ニ人工的ナルト、自然的ナルトヲ問ハズ、尙ホ又肉體的ナルト、精神的ナルトヲ問ハズ、生體ハ刻々相反應シ、病勢ハソレニ應ジテ、亦時々刻々動搖シテ、眞一片時モ靜止ノ状態ニアラザル可ク、從ツテ吾人ノ觀察モ、決シテ靜的ノモノデナク、常ニ相應ジテ動イテアル可キデアルヲ認識サレル。

第五章 肺結核ノ活動性表現ハ何デアルカ

肺結核ノ活動性表現ハ何ンデアルカタ、追究セントスルニハ、先ヅ活動性ヲ原因スル所ノ結核菌ナル Virus 或ハ其 Toxin ト、ソレニ反應スル生體ノ機能ハ何デアリ、又如何様ニシテ營マルカタ決定シナケレバナラス。斯クシテ初メテ、自然ニ『活動性』ハ何ニヨツテ表現サル、カガ、明カトナルベキデア

ル。之レ等ノ點ニ關シテハ、嘗テ我ガ刀根山病院醫局ニ於テ擧ゲタ業績ハ、其解明ニ寄與スル所尠クナイ。即チ

- (1) 結核菌ノ Toxin ハ Endotoxin ト Exotoxin ナルトニ拘ラス、凡テ植物神經毒作用ヲ發揮スル(岩佐⁽¹⁵⁾)。
- (2) 結核病竈ノ破壞産物ハ、亦明カニ植物神經毒作用ヲナス(松村⁽¹⁶⁾)。
- (3) 結核感染個體ノ植物性機能ハ、臨牀的ニ(渡邊⁽¹⁷⁾)、又動物實驗的ニ(渡邊一松村⁽¹⁶⁾)、(中條⁽¹⁸⁾)、(柳澤⁽¹⁹⁾)異常ヲ呈ス。即チ植物神經機能、糖代謝、酸鹽基平衡、白血球像ノ變移、中間新陳代謝、組織呼吸等ヲ示標トシテ行ツタ檢査ノ結果、植物神經機能ハ確カニ異常アルコトヲ證明シ得タノデア

ル。上述ノ實驗成績ヨリシテ、吾人ハ侵入セル結核菌毒ノ作用ト、夫レニ對スル該生體ノ、反應ナ

ル一系ノ現象ヲ主宰シ、表現スルモノハ、先ヅ其植物性機能デア

ル事ヲ知ツタ。從ツテ『活動性』ナル事象ノ表現モ、カ、ル生體機能ヲ土臺ニシテノミガ可能デアルト言ヘル。結核菌毒又ハソノ病竈組織産物ガ、絶ヘズ體液ト交渉ヲ持ツ間ハ、『作用ト反應』ハ繰リ返サレ、ソノ間ニ該生體ノ生活機能ノ總テガ動員サレ、ソコニ生物學的免疫學的現象ガ、種々ノ方式ヲ以テ顯現サル、ノデア

ル。若シモソノ毒作用ガ零トナルカ、或ハ生體ノ反應ガ皆無トナリ、又ハソノ作用ニ對シテ refraktär トナル時ハ『活動性』ナル現象ハ消滅シテ吾人ノ認識ニノボラナクナル譯デア

ル。臨牀ノ實際ニアタツテ、結核菌ノ感染ヲ受ケタル個體ニハ、直チニ其植物神經系一内分泌腺系一體液構成ナル、所謂植物性器官ノ全機

の機能ニ障碍ガ惹起サレル。而シテ其生體ハ一時的ニモアレ、長期的ニモアレ、ソコニ生理的生活ヨリ偏位シタ、所謂病的生活ヲ開始スルノデア

ル。ソノ病的生活現象ガ、生體ノ植物性機能異常ナル状態ニ於テ表現サレ、夫レガ所謂結核症ノ活動性トシテ、吾人ノ認識ニノボルモノト爲ス可キデアツテ、カ、ル關係ハ結核ニ在テモ、亦全ク他ノ急性疾病ニ於ケルト同一デ

アル。

第六章 肺結核ノ活動性診斷ヲ如何ニスルカ

疾病ノ診斷ニ當ツテ、疾病ソノモノヲ診斷シテ病名ヲ確立スルコトヨリモ、其罹患患者ノ病勢ガ、現在如何ニアルカヲ判定スルコトガ、ヨリ重要デアル。肺結核ノ活動性ヲ診斷スルコトガ恐ク肺結核診斷ノ眼目デアル事モ、コノ所以ニ外ナラヌ、コレガタメニ肺結核ノ活動性診斷ニ際シテハ、臨牀的徴候ハ勿論、細菌學的、血清學的檢査成績ヲ、觀察吟味シテ初メテ其目的ヲ達シ得ルモノデ、決シテ容易ノモノニアラザルハ既述ノ通りデアル、ソノ實際ニ當リ臨牀的徴候ニ重キヲ置ク人ト、又血清學的諸反應、即チ補助診斷法ニ重キヲ置ク人トガアル。

Leuret, u. Caussmon⁽¹⁾ ハ肺結核ノ活動性診斷ハ、ソノ臨牀的所見ト、細菌學的ニ活動性ナル病竈ヲ確實ニ撥キ得ル如キ、敏感ニシテシカモ特殊性ナル反應ニ依ツテ、初メテ達シ得ラレ

ルト述べ、又 E. Guth⁽²⁾ ハ臨牀的所見モ、補助診斷法モ、ソレ自體ノミヲ以テハ、活動性ト非活動性トヲ決定的ニ決メ得ル方法ナク、從ツテ臨牀的觀察ヲ持續的ニ行ヒ、種々ノ補助的診斷ヲ、之レト照應シテ反復施行スルコトガ、其目的ニ添フモノデアルト述べタ。

茲ニ於テ、余ガ以上論述シタル、肺結核活動性ノ定義、竝ニ肺結核活動性トハ何ンデアリ、又其表現ハ何ニヨルカト云フ、所説ヲ基礎トシテ、肺結核ノ活動性ヲ診斷セントスルコトハ、畢竟肺結核患者ニ就イテ、其病態ノ動キヲ知ルコトニシテ、其動キハ上述セル如ク、先ヅ植物機能異常ヲ以テ表現サル、モノナルコトノ根據ニ立チテ、以下諸檢査ヲ批判檢討セントスルモノデアル。

第七章 肺結核活動性補助診斷法

肺結核活動性診斷ニ應用サル、所ノ細菌學的、血清學的檢査法ニヨル、所謂補助診斷法ニハ、特殊性診斷法ト非特殊性診斷法トガアル。

(A) 特殊性診斷法

(a) 「ツベルクリン」反應

Koch ガ「ツベルクリン」ヲ創製シ、結核ノ治療以外ニ、初期結核症ニシテ、細菌學的、及ヒ生理學的檢査法ニヨリ、尙ホ疑ハシキ患者ニ應用スレバ、診斷ノ上ニ補助ヲナスノ利アリト提唱セシ以來、多クノ學者ハソノ診斷ノ應用方法ヲ考案シ、其價値ヲ的確ニスルコトニ努力シタ。コレ Koch ノ舊「ツベルクリン」ハ、體內ニ結核病竈ナキ者ニ對シテ、極メテ大量ニアラザル限り何等毒作用ナク、即チ健康者ニ少量ノ「ツベルクリン」ヲ注射シテモ、何等反應ヲ呈セザルモ、反之結核病竈アルモノニハ、一定ノ毒作用即チ全

身反應、病竈反應竝ニ局部反應ヲ呈スルト云フ、ソノ特殊性ヲ利用シタルモノデアル。即チ同一「ツベルクリン」ノ同量ヲ、異ツタ患者ニ、或ハ同量ヲ同一患者ニ、ソノ經過ノ異ツタ時期ニ與フル時ハ異ツタ作用ヲ發現スル、斯ク異リタル反應ノ發現ハ、各個人ノ病勢ノ同一ナラザルコト、又同一患者ニ於テ反應差アルコトハ、疾病ノ時間ニヨツテ、其病勢ノ異ナルコトヲ表現スルモノナリト云フ事實ニ由ル。而シテ其反應ノ如何ニヨツテ、病勢ノ活動性、或ハ非活動性ヲモ判斷セント期待シタノデアツテ、其方法トシテ廣ク應用サル、モノハ次ノ種類デアル。

(イ) 皮下接種反應 Koch

(ロ) 皮膚反應 Pirquet

(ハ) 塗擦反應 Moro

(ニ) 結膜反應 Wolff-Eisner, u. Calmette:

(ホ)皮内反應 Mendel, u. Mantoux
 等デアツテ、皮下接種法ハ最モ古ク行ハレタ方法デアルガ、全身反應ヲ目標トシタルモノデア
 ル關係上、患者ニ惡影響ヲ惹起スル危險ガアル、故ニ特別ノ場合ヲ除ク外、之ガ濫用ヲ避クベキ
 デアリ、又今日ハ人體ニ對シテハソノ方法ヲ應用
 サル、コトハ廢レタ。其他ノ局所反應ニヨル
 モノハ、陽性程度ノ判定ガ困難トサレ、又其陽
 性ナルコトハ必ずシモ顯示性結核患者ノミデナ
 ク、潜在性又ハ非活動性結核病竈アルモノモ陽
 性ヲ呈スルヲ以テ、實際上ハ結核未感染ノ乳
 幼児ガ初メテ陽性反應ヲ發現セル時ニノミ、活
 動性結核存在ノ診斷ノ價値アルモ、成人ニ於テ
 陽性反應ヲ呈スルモノハ、直チニソレノミヲ以
 テ悉ク活動性病竈存在ノ結核患者ナリトスルコ
 トガ出來ナイ。又濃度ヲ異ニスル「ツベルクリ
 ン」ヲ使用シテ起ル、陽性反應ノ如何ニヨツテ、
 活動性或ハ非活動性ヲ決定セントスルモノ、或
 ハ舊「ツベルクリン」類似製劑ノ應用ニヨツテ其
 判定價値大ナリト主張スルモノモアル、要スル
 ニ「ツベルクリン」反應陽性ハ、其生體ガ結核感
 染ヲ受ケタルコトノアル證トナルノミニシテ、
 コレヲ以テ活動性或ハ非活動性ノ區別ヲ的確ニ
 下シ得ルモノデナク、單ニ他ノ諸検査ヲ行フニ
 當リ、之レヲ參考トスルニ過ギヌ。

(b) 補體結合反應

結核ノ血清學的診斷法中、最モ重要視サル、モ
 ノハ補體結合反應デアツテ、甚ダ多クノ學者ニ
 ヲツテ、結核診斷ノ上ニ、殊ニ活動性竝ニ非活
 動性診斷ニ應用サレ、其價値ニ就イテ論議サル
 ル所デアルガ、然シ今日尙ホ其結論ニ達シテ居
 ラナイ。

補體結合反應ノ實施ニ當リ、最モ重要ナル因子
 ハ、其 Antigen デアツテ、ソノ Antigen ノ
 種類ニヨリ 診斷ノ價値ハ常ニ一様デナク、又
 Antigen ノ性質如何ニヨツテハ、該反應ガ特殊
 性トモナリ又非特殊性トモ見ラル、。而シテ其
 Antigen トシテ最モ注目サル、所ノモノハ、
 Besredka⁽²⁰⁾, Wassermann⁽²¹⁾, Neuberg⁽²²⁾,

Witebsky⁽²³⁾, 鴻上⁽²⁴⁾ 氏等ニヨル Antigen デ
 アル。補體結合反應ガ、一般ニ活動性結核ニア
 ツテハ、悉ク陽性ヲ呈シ、非活動性結核或ハ機
 廉者ニアツテハ、悉ク陰性ヲ示スレバ、初メテ
 其價値ガ絶對的ナリト言ヒ得ルガ、以上ノ An-
 tigen ヲ使用シタ、多クノ検査成績ハ一律デナ
 イコトハ周知ノ事デアル。加之一旦補體結合反
 應陽性ヲ呈シタ個體ハ、容易ニ再ビ陰性トナラ
 ナイ、從ツテ顯示性結核ニ於テ該反應ノ陽性ハ
 必ずシモ活動性ヲ決定スル鍵トナリ得ナイ、殊
 ニ結核ノ活動性ハ、一過性ノ狀態ナルコトガ少
 クナイ點デ然リデアル、從ツテ補體結合反應ハ
 「ツベルクリン」反應ト同様ニ、夫レガ結核未感
 染者ニ初メテ陽性ヲ呈シタ時ニ、其個體ニ活動
 性結核ガ發現シタルコトヲ、推定シ得ルニ過ギ
 ナイト謂ハレル。余ハ今回最モ診斷ノ價値アル
 Antigen ヲ手ニスルコトヲ得ナカツタメニ、
 之レニ就イテ實驗的批判ヲ試ミルコトヲ得ザル
 ヲ遺憾トスル所デアルガ、將來絶對的價値アル
 Antigen ガ發見サレテ、コノ反應ノ眞價ガ發揮
 サレンコトヲ希望スルモノデアル。

其他凝集反應、沈降反應、喰菌現象等ノ血清ノ
 特殊反應ノ應用ハ、亦活動性診斷ニ價値アリト
 サル、所ナルガ、今日一般ニ普及セザルヲ見テ
 モ、其價値ノ絶大ナラザル事ガ推測サルベキデ
 アル。

(B) 非特殊性反應

全血液、血漿或ハ血清ヲ用キ、其他尿等ヲ對象
 トシテ、活動性ヲ診斷セントスル方法ハ、甚ダ
 多種多様デアツテ、ソレヲ一々掲ゲルコトハ困
 難デアル。ソノ最モ廣ク普通ニ行ハル、モノハ、

- (a) 赤血球沈降速度測定
- (b) 血清絮狀反應
- (c) 白血球像検査
- (d) 尿中「デアツォ」反應其他
- (e) 血液滴映像

等デアルガ、カ、ル非特殊性反應ハ、其成績銳
 敏ニ過ギ、或ハ鈍ニ失シテ、其得ル所ノ結果ガ
 恒ニ必ずシモ臨牀上ノ所見ト一致並行セヌコト

ハ周知ノ事デアツテ、從ツテコレ等ノ方法ノ検査ノミヲ以テ、ナサレタ活動性診断ノ價値ハ的確且ツ斷定的デナイ。

(C) 非特殊性反應ニ特殊性負荷法

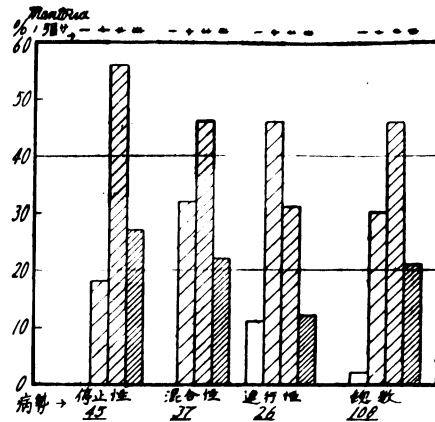
非特殊性反應ノ陽性、或ハ陰性ハ、ソレノミヲ以テ活動性ト、非活動性ヲ斷定シ得ナイ、又其反應弱キニ過ギルコトアルヲ以テ、其反應ヲ敏感ニシ、且ツ特殊性反應トシテ其價値ヲ増強センガ爲メ、特殊性負荷法ヲ行ヒ、以テ活動性ヲ故意ニ顯示性トシ、又増強セシムル方法ガアル。例ヘバ赤血球沈降速度測定ニ、或ハ血清絮狀反應、又ハ血液像其他ノ検査ニ當リ、其直前ニ微量ノ「ツベルクリン」、其他類似製劑ヲ皮下ニ接種シ、ソノタメニ結果スル反應程度ノ如何ニヨツテ活動性ヲ決定セントスルモノデアル。然レドモカ、ル「ツベルクリン」ノ皮下接種ハ、前述シタル如ク患者個體ニ對シテ、往々不測ノ惡影響ヲ招來スルコトガアルヲ以テ、其實施ニハ慎重ナル注意ヲ必要トスル。加之斯クシテ得ル結果ハ、必ずシモ活動性ノ決定ニ向ツテ、満足ナル確實性ヲ與ヘナイ、茲ニ余等ガ擴張セントスル所ノモノハ、有害作用アル舊「ツベルクリン」ヲ使用スルコトデナク、無害ニシテ寧ろ治療ノ價値アル結核免疫元接種ニヨリ、反應ヲ増強シ、同時ニ特殊ノ反應ヲ惹起セシメ、之レニ依ツテ其活動性ヲ検査セントスルニ新シキ方法デアル。即チ結核免疫元「AO」第一號接種後、ソノ患者ニ現ハル、白血球數ノ動搖ヲ指針トシテ、活動性竝ニ非活動性ヲ判定セントスルモノデ之ヲ呼ンデ「吉田氏反應⁽²⁵⁾」ト云フ。次ニ余ハ以上列記シタル特殊性、竝ニ非特殊性反應ニ就キ、醫局員ガ擧ゲ得タル成績ヲ述べ、之レニ批判ヲ加ヘテ大方ノ參考ニ供セントスルモノデアル。

第一節 Mantoux 反應ノ強弱ト病勢トノ關係(柳澤、山名、青野、橋本)

刀根山病院入院中ノ、比較的輕症患者108例ニ就キテ Mantoux, u. Mendel ノ皮内接種法ヲ施シ、其反應ノ強弱ト病勢トノ關係ヲ調査シタ

ルニ次ノ第2圖ノ如クデアル。

第2圖



Mantoux 反應ノ強サノ判定ハ、太田、相澤、岡⁽²⁶⁾氏等ノ方法ニ準ジ施行後48時間ノ發赤、硬結ノ各ノ陽性度ヲ檢シ、ソノ多數ヲ算ヘテ多數ノ1—4ヲ(+)トシ、5—9ヲ(++)トシ、10以上ヲ(+++)トシ、十ナキモノヲ(-)トセリ。而シテ上圖ノ如ク、停止性病勢ニ於テハ其反應中等度、或ハ強陽性ノモノ多ク、陰性ノモノハ無イ。混合性(動搖性)病勢ニ於テハ、中等度又ハ弱陽性者多ク、強陽性者減ジ、陰性者ハ無イ。又進行性病勢ニ於テハ、弱陽性者最モ多ク、次キハ中等度陽性者ニシテ、強陽性者減ジ、陰性者ノ出現ヲ見ル。而シテ Mantoux 反應陰性者ハ、悉ク進行性病勢ノ患者ニ見ラレ、弱陽性者ハ混合性竝ニ進行性ニ多ク、停止性ニ少ナイ。又中等度陽性者ハ停止性ニ最モ多ク、混合性之レニ次ギ、進行性ニ少ナイ。強陽性者モ亦停止性ニ極メテ多ク、進行性ニ極メテ少ナイ。要之 Mantoux 反應ヨリ見テ、Allergie ハ停止性病機ニ於テ最モ強く、混合性之ニ亞ギ、進行性ニ於テ最モ弱ク、遂ニハ negative Anergie ノ發現ヲモ見ルニ至ルヲ知ルモノデアル。

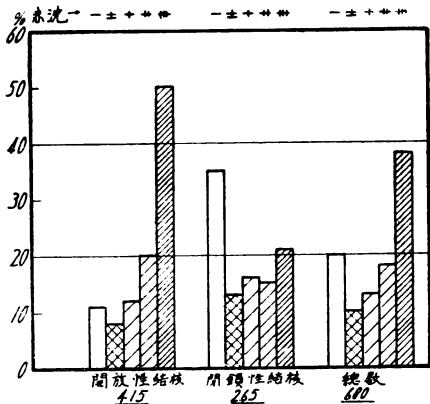
第二節 赤沈反應ト熱及ビ痰中結核菌有無トノ相互關係(青野、橋本)

赤沈反應ノ判定ハ、便宜上、男女共ニ中間値、1—8 mm ヲ健常値(-)、9—15 mm ヲ境界値

(士)、16—25 mm ヲ弱促進 (+)、26—40 mm ヲ中等度促進 (卅)、41 mm 以上ヲ強促進 (卅) トセリ。又體溫ハ 36.9°C 迄ヲ無熱 (平熱)、37°C—37.4°C ヲ微熱、37.5°C—38.4°C ヲ中熱 38.5°C 以上ヲ高熱トシテ、刀根山病院入院中ノ患者 680 例ニ就イテ、コレ等ノ相互的關係ヲ觀タル、次ノ如クデアル。

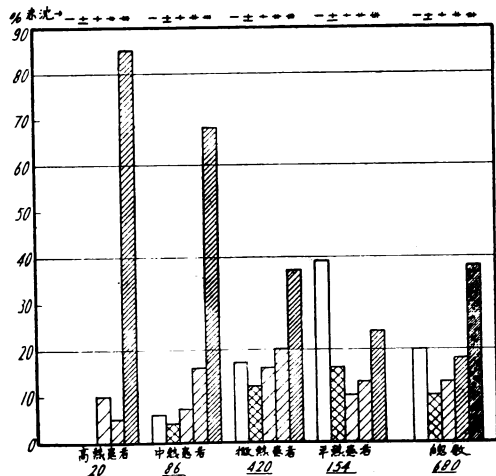
(イ) 開放性及ビ閉鎖性ト赤沈反應トノ關係

第 3 圖



圖ニ示ス如ク、開放性患者 415 例中、約 19% ハ赤沈反應尙ホ健全常値或ハ境界値ヲ示ス。勿論赤沈強促進ヲ示ス者ハ約 50% 開放性結核ヲ見ル、而シテ閉鎖性結核ニ於テハ、コノ關係殆ンド逆

第 4 圖



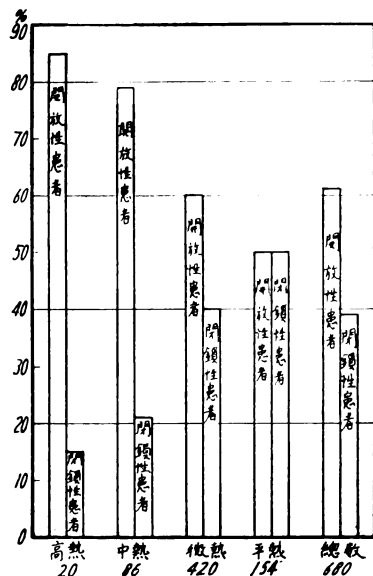
デアルト言ヒ得ル。

(ロ) 熱ト赤沈反應トノ關係

圖ニ示ス如ク、概シテ高熱、中熱患者ニ於テハ赤沈反應促進大ナルモ、微熱患者 420 例中約 50% ハ中等度以上促進ヲ示シ、無熱患者 154 例中 37% ハ中等度及強度促進ヲ示シ、而カモ平熱及ビ微熱患者ノ約 30% ニ於テ、強促進ヲ示スモノアルハ注目ニ値ス可クアル。

(ハ) 熱ト喀痰中結核菌有無トノ關係

第 5 圖



圖ニ示ス如ク、熱ノ高キ者程開放性結核ノ比率高キモ、平熱患者ニ於テモ、尙ホ開放性患者ト閉鎖性患者トハ相半バサルハ注目スベキコトナリ。

以上ノ事實ヨリシテ肺結核ノ活動性診斷ニ當リ、開放性或ハ閉鎖性結核ト云フコトニ基準ヲ置キ、赤沈反應或ハ熱型ニ示標トシテ、ソレヲ判斷セントスルモ、以上ノ條件ガ必ズシモ並行的關係ヲ示サザルコトヲ知ル、從ツテ活動性診斷ハ諸條件ヲ通覽スル必要アル所以デアル。

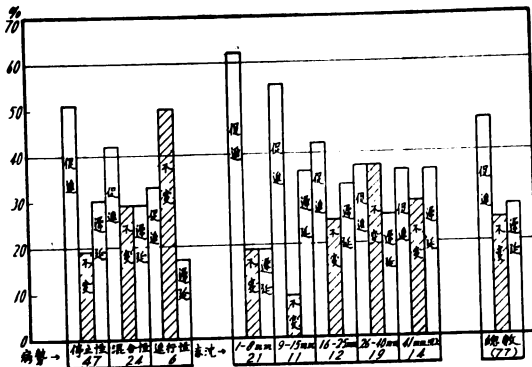
第三節 「ツベルクリン」皮内接種ノ

赤沈反應—及ボス影響 (柳澤、青野)

諸病勢ニアル患者 77 例ニ就キ、Mantoux 反應

ニ準ジテ「ツベルクリン」皮内接種ヲ行ヒ、其 48 時間後ニ於ケル赤沈速度ノ變化ヲ觀テ、而シテ 其變化ヲ次ノ如クシテ定メタ。即チ中間値 1—8 mm ハ± 0.9 mm マデヲ不變トシ、15 mm 迄 ハ± 1.9 mm 迄ヲ、16—25 mm ニ於テハ± 2.9 mm 迄デヲ、26—40 mm ニ於テハ± 3.9 mm 迄デヲ、41 mm 以上ニ於テハ± 4.9 mm 迄デヲ、不變トシテ觀察シタルニ、次ノ如キ成績ヲ得タ。

第 6 圖



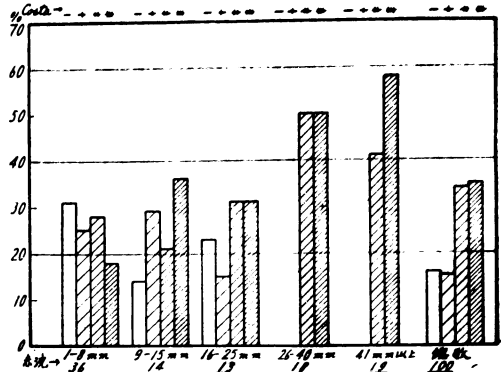
圖ニ示ス如ク、赤沈反應ハ「ツベルクリン」ノ皮内接種ニヨリテ、約 75% ハ變化ヲ受ケ、而カモ赤沈反應遲延 (約 28%) スルモノヨリモ、促進 (約 46%) スルモノ多ク、且ツ停止性又ハ赤沈境界値以下ヲ示スモノニ、促進的ニ影響ヲ受クルモノ多ク、病勢進行性ニ傾キ、或ハ赤沈反應高値ヲ示スモノニ於テハ、不變又ハ遲延的ニ影響ヲ受クルヲ見ルハ、興味アル事實デ、其理論的解釋困難ナルガ、病勢ノ停止性又ハ赤沈低値ナルモノハ「ツベルクリン」ニ對シテ、ヨリ過敏性ナルガタメニ非ラザルカヲ想ヒ、Mantoux 反應強陽性ヲ示セルモノノ 16 例中 15 例迄デガ影響ヲ受クルヲ見テ正サニ此間ノ消息ヲ肯定セシメ得ルコトヲ認メタ。

以上ノ事實ニヨリ赤沈反應ヲ示標トシ、「ツベルクリン」皮内接種ニヨル影響如何ヲ見テモ活動性診斷ニ向ツテ重キヲ置クコトヲ得ザルヲ知ル。

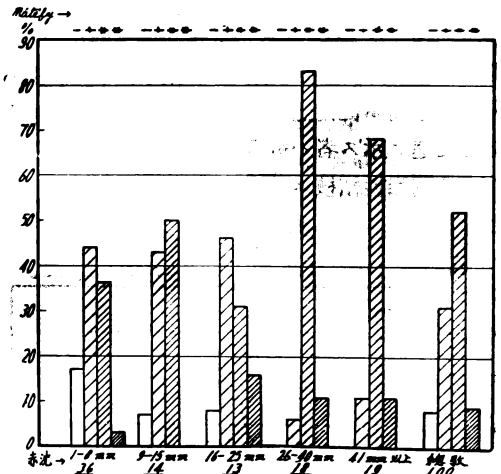
第四節 赤沈反應ト Costa, Mátéfy 反應ノ相互的關係竝ニ以上三反應ト高田氏反應ノ咯痰中結核菌有無トノ關係 (柳澤、青野、橋本)

刀根山病院入院中ノ患者 100 例ニ就キ、以上ノ關係ヲ調査シタルニ、次ノ如キ成績ヲ得タ。

第 7 圖



第 8 圖



(1) 赤沈健常値ヲ示セルモノニ於テハ、Costa 反應明カニ陽性ナルモノ約 70%ニ達シ Mátéfy 反應ハ約 83%陽性ヲ示ス。

(2) 赤沈境界値ヲ示セルモノニ於テハ、Costa 反應明カニ陽性ナルモノ約 86%ニ達シ Mátéfy 反應ハ約 93%陽性ヲ示ス。

(3) 赤沈弱促進セルモノニ於テハ、Costa 反

明カニ 陽性ナルモノ 78%ニ達シ、Météfy 反應ハ 94%陽性ヲ呈ス。

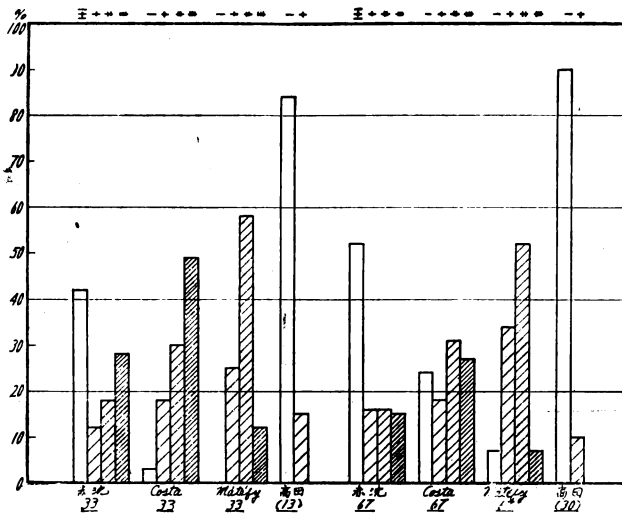
(4) 赤沈中等度促進セルモノニ於テハ Costa Météfy 反應ハ共ニ 100%陽性ヲ呈ス。

(5) 赤沈強促進ノモノニ於テモ、兩反應共ニ 100%陽性ヲ呈ス。唯兩反應陽性程度ニ差アルヲ認ム。

以上ノ事實ヨリ觀レバ、赤沈中等度以上促進セルモノニ於テハ、兩反應陽性ヲ呈シテ赤沈反應ト並行スルモ、赤沈健常値一弱促進ノモノニ於テコノ兩反應ノ陽性率高キヲ觀テ、兩反應ハ赤沈反應ヨリモ鋭敏ナリト謂ヒ得ル。

(6) 開放性竝ニ閉鎖性結核ト以上三反應トノ關係。

第 9 圖 開放性結核閉鎖性結核



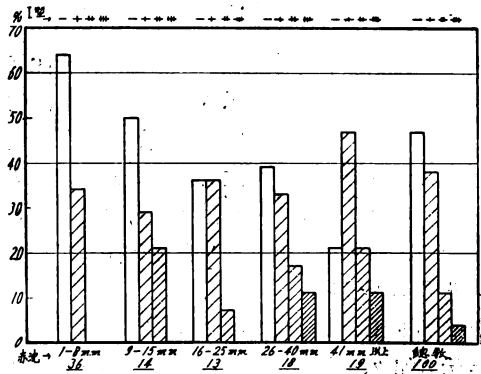
(イ) 開放性結核 33 例中、赤沈境界値以下ノモノ約 42%ニシテ、Costa 反應陰性者ハ 8%、Météfy 反應ハ陰性者ガナイ。

(ロ) 閉鎖性結核 67 例中、赤沈境界値以下ノモノ約 52%ニシテ、Costa 反應陰性者約 24%、Météfy 反應陰性者ハ約 7%ニ過ギナイ。

從ツテ赤沈反應ハ結核ノ早期診断、又ハ活動性診断ニハ適當ナリト言ヒ難ク、又 Costa, Météfy 反應ハ鋭敏ナリト雖モ、果シテ之レガ健病ノ境界ヲ判定スルニ、的確ナルヤ否ヤハ、個々ノ例ニヨラザレバ、直チニ決定スルヲ得ザルヲ知ル。尙ホ高田氏反應ハ、豫後判定ニ適スルコトヲ管テ柳澤ガ述ベタ所デアルガ、活動性診断ニハ適セザルガ如クアル。

白血球像ニ於テ、核左偏ハ活動性結核診斷上重要視サル、所デアツテ、學者ニヨツテハ特ニ重キヲ置ク人モアル。余等ハ Schilling ノ分類ニ從ツテ、第一型ノミノ百分率 8.9%マデ(-)、9—17.9%ヲ(+)、18—26.9%ヲ(++)、27%以

第 10 圖



第五節 赤沈反應ト血液像(核移動)

トノ關係(農野、早川)

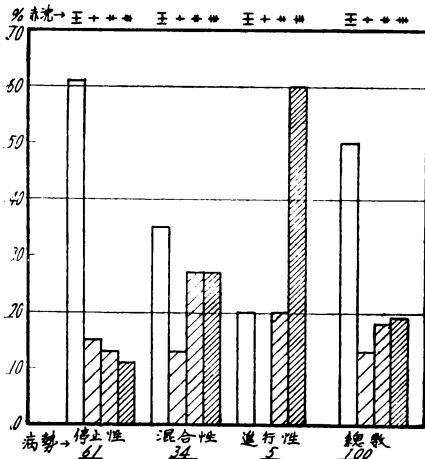
上ヲ(卅)トシテ、核左偏ノ程度ヲ定メ、赤沈反應トノ關係ヲ調査シタルニ、次ノ成績ヲ得タ。圖ニ示ス如ク、赤沈反應低値ナルモノニ、核左偏ナキモノ著大ナルモ、赤沈反應中等度又ハ強度促進ノモノニ於テモ核左偏ナキモノ相當高率ニ存ス。故ニコノ兩反應ハ並行關係ヲ示サズシテ、赤沈反應ノ示標トスル時ハ、核移動ハ鋭敏ナル反應ト言ヒ得ナイト思フ。

第六節 病勢ト赤沈反應, Costa, Matéfy 反應並ニ核移動トノ關係 (農野、早川)

比較的輕症患者 100 例ニ就イテ、以上ノ諸反應ヲ検査シ、其關係ヲ調査シタルニ、次ノ如クデアル。

(1) 病勢ト赤沈反應トノ關係

第 11 圖

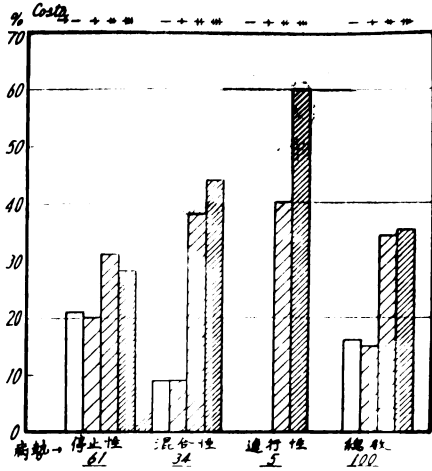


圖ニ示ス如ク、病勢停止性ナル場合ニ、赤沈反應健常値、又ハ境界値ヲ示ス例多シト雖モ、尙ホ約 24% ハ中等度以上ノ促進ヲ示シ、又混合性又ハ進行性ニ於テモ、赤沈反應ガ境界値以下ヲ示スモノ可ナリ多キヲ見ル、コレ赤沈反應ノミヲ以テハ、病勢判定上大ナル意義ヲ有セザルモノナルヲ知ルベシ。

(2) 病勢ト Costa 反應トノ關係

圖ニ示ス如ク、Costa 反應ハ病勢進行性ナル場

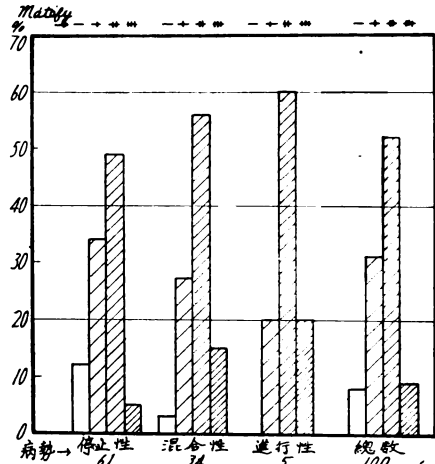
第 12 圖



合ハ、悉ク中等度以上ノ陽性ヲ示シ、停止性並ニ混合性ノ場合ハ、前者ニ於テハ約 21%、後者ニ於テハ約 9% ノ陰性者アルモ他ハ何レモ陽性デアル。

(3) 病勢ト Matéfy 反應トノ關係

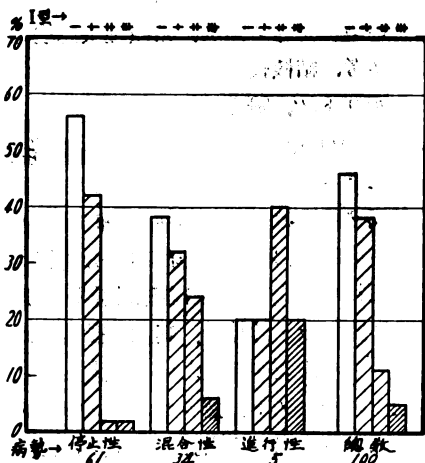
第 13 圖



圖ニ示ス如ク病勢進行性ナル場合ハ Matéfy 反應モ悉ク陽性ヲ呈ス、而シテ陰性率ハ Costa 反應ヨリ低クシテ、停止性ニハ約 12%、混合性ニハ僅カニ 3% ヲ示スニ過ギナイ。

(4) 病勢ト核左偏トノ關係

第 14 圖



圖ニ示ス如ク病勢進行性ニ傾クニ從ツテ、核左偏陽性者多キヲ見ルガ、混合性ノモノニ 38%、進行性ノモノニ 20%ノ陰性者ヲ見ル。

以上ノ成績ニヨレバ、コレ等ノ諸反應ハ病勢判定ニ際シテ、其敏感度ヲ異ニスルヲ知り、從ツテ活動診断ニハ其一反應ノミヲ以テスルヲ得ナイコトヲ知ル所デアル。

第七節 赤血球ノ抵抗ト「ツベルクリン」皮内接種ノソレニ及ボス影響(青野、橋本)

肺結核患者 65 例ニ就キ、赤血球ノ食鹽水ニ對スル抵抗ヲ検査シ、其病勢トノ關係ヲ觀タルニ、病勢進行性ニ傾ク程最小抵抗減弱スルモノ、最大抵抗増強スルモノガ多く、從ツテ抵抗間隔モ大トナル傾向ヲ見ル、此際 Mantoux 反應ニ準ジ、「ツベルクリン」皮内接種ヲ施行シ、48 時間後本反應ノ影響ヲ調査シタルニ、病勢ノ進行性ニ傾クモノ程、影響ヲ受クルコトヲ知ル、故ニ赤血球抵抗ヲ檢スル際ニ、「ツベルクリン」皮内接種ヲ行フコトヨリ、ソノ反應増強スルモノナルヲ知ルガ、活動性診断ノ上ニハ重大ナル意義ヲ有セザル如クデアル。

第八節 血液滴映像ト病勢トノ關係並ニ「ツベルクリン」皮内接種ノ影響(柳澤、青野)

血液滴映像ハ極メテ簡單ナル操作ニヨツテ、生體ニ於ケル疾病ノ診斷、像後ノ判定ニ應用サルル非特殊性ノ補助診断法デアル勝酒博士⁽⁷⁾ガ提唱サル、法ニ從ツテ、比較的輕症肺結核患者 53 例ニ就キ、血液滴映像ヲ検査シ、活動性診断ニ資セントシテ次ノ如キ成績ヲ得タ。

(1) 病勢トノ關係

停止性患者 32 例中、50%ハ陰性、50%ハ陽性ヲ呈シタ、而カモソノ約 34%ハ中等度以上ノ陽性ヲ示セリ。混合性患者 19 例中、約 85%ハ中等度以上ノ陽性ヲ示シ、陰性者ハ 5.3%ニ過ギナイ。又進行性患者ハ僅カニ 2 例ナリシガ凡テ中等度陽性ヲ示シタ。從ツテ混合性及ビ進行性病勢ニ於テハ、殆ンド中等度以上陽性ヲ示シ、停止性病勢ニ於テモ尚ホ 50%ハ陽性ナリト言ヒ得ル。

(2) 赤沈反應トノ關係

赤沈反應健常値ヲ示スモノ 24 例中、58%ハ陰性ナレドモ、尚ホ約 42%ハ陽性ヲ見ル。赤沈反應境界値ヲ示スモノニ於テハ、7 例中陰性 1 例ニシテ他ハ中等度陽性ヲ呈セリ。赤沈反應弱促進ノモノニアリテハ、8 例中 2 例ハ陰性ヲ呈シタガ、他ハ中等度陽性ヲ呈シタ。然レドモ赤沈中等度以上促進ノモノ 14 例ハ、悉ク中等度以上ノ陽性ヲ呈シク。

次ニ本反應検査ニ當リ、Mantoux 反應ニ準ジ、「ツベルクリン」皮内接種ヲ行ヒ、24 時間後ニ本反應ヲ検査シ其影響有無ヲ検査シタルニ、其例 29 例ニ過ギザルモ、其内 19 例 66%ハ影響ヲ受ケ、シカモソノ 55%ハ反應促進サル、コトヲ認メタ。

以上ノ事實ニヨレバ、血液滴映像ハ病勢進行性ニ傾クニ從ツテ、又赤沈反應ノ促進ト伴ヒ並行的ニ陽性率高クナルヲ認ムルモ、病勢停止性ナルモノニ於テ、又赤沈反應低値ナルモノニ於テモ、可ナリ高キ陽性率アルコトハ、コレノミニヨツテ活動性ヲ確定スルヲ得ザルヲ思ハシム。本反應検査ニ當リ「ツベルクリン」ノ皮内接種ハ亦、其反應ヲ増強スルモノナルコトヲ認ム。

第九節 超生體染色法ニヨル肺結核患者ノ淋巴球、單核球比及ビ單核球絕對數(農野)

近年結核活動性判定ノ目的ヲ以テ、超生體染色ニヨリ血液單核球、及ビ淋巴球ヲ檢索セル業績散見スル所デアル。結核ニ際シ Monozytose ヲ來スコトハ疑ナイガ、實際臨牀上ノ利用價値ノ如何ニ就テハ尙ホ議論ガアル。農野ハ馬杉氏⁽²⁸⁾ノ記載セル方法ニヨリ、入院中ノ患者ニ就キ觀察シタ成績表ハ次ノ如クデアル。

第 15 圖

L/M	健康	輕症	中症	重症
≧3.3 (-)	100% (11)	70% (17)	19% (4)	
3.2—2.5 (+)		25% (6)	45% (10)	50% (4)
2.4—1.5 (++)		5% (1)	23% (5)	12% (1)
<1.5 (###)			13% 3	38% 3
計	(11)	(24)	(22)	(8)

圖ニ示タル重症ハ進行性ノモノナルガ末期ニアラザルモノ一シテ、中等症ハ明カニ胸部所見ヲ有スルモ、停止性或ハ緩慢進行性ノモノ、輕症ハ活動性ト認ムル所見明カデナク又赤沈反應 10 mm 以下ノ大多數デアル。以上ノ條件ノ下ニ於テ檢査ノ結果、大體ニ於テ病勢ノ増進ト共ニ L/M 減少スル例増加シ、且ツ病勢ト共ニ減少ノ程度大ナルヲ認メ、中等症ニ於テハ L/M 正常ノモノト強度減少ノモノトヲ比較スレバ正常ナル者ノ方ガ病竈小ナルヲ常トセリ。シカシ L/M 或ハ M 絕對數ニ、早期診斷—活動性補助診斷法トシテ價値ヲ斷定シ得ナイガ、上記ノ成績ニヨリ、L/M 或ハ M 絕對數ニ明ナル變化ヲ認ムル場合ハ、活動性判定上相當確實ナル資料トナルモノト認ム。

第十節 吉田氏反應(早川、農野)

吉田氏反應トハ、吉田氏ガ結核免疫治療劑「AO」接種ニヨル、白血球數ノ動搖ヲ觀察シ、結核性疾患ノ診斷殊ニ結核性疾患ト非結核性疾患ノ鑑

別、活動性結核ト非活動性結核ノ識別、活動性結核ノ輕中重症等ノ區別、結核性疾患治療方針確定ノ參考、結核性疾患ノ豫後判定等ニ役立つモノナルコトノ、研究ニ由來スルモノデアル。其方法ハ「AO」第 1 號ヲ患者ノ體重ニ應ジテ、治療量ヲ皮下ニ接種シ、ソノ前後ニ於ケル白血球數ノ動搖ヲ觀察スル法デアル。即チ「AO」接種直前竝ニ接種後、2 時間ニ互リ 30 分間毎ニ 4 回計 5 回 Thoma-Zeiss ノ白血球計算器ヲ用ヒテ白血球ノ絕對數ヲ計算シ、其數ノ動搖ヲ比較スルモノデアル、然ル時ハ「AO」接種後、白血球數ノ減少スルモノト、然ラザルモノトガアル、而シテ減少スル場合ヲ陽性反應トシ、然ラザル場合ヲ陰性反應ト定メタ、此陽性ノ時ニ白血球數ノ減少程度、及ビソノ型式ヲ顧慮シテ、強、中、弱反應ニ區別シテ其成績ヲ發表シテ以來、内外ノ學者ニヨリ多クノ追試ガ試ミラレ贊成者ガ多イ。殊ニ眼科ノ結核ニ於テ診斷ノ價値ノ確實性ヲ認メラル、所デアル。庄司博士⁽²⁹⁾ハ眼科ノ疾患 74 例ニ就イテ、此反應ヲ檢査シ其內經過ノ明カナルモノ 47 例アリ觀察ノ結果、原因ノ關係ガ結核性ニシテ吉田反應ト一致セル者 45 例、一致セザルモノ 4 例デアツテ、吉田反應ノ診斷ノ價値ヲ認メタト報告サレテ居ル。又最近 Zagreb 大學教授 Botteri⁽³⁰⁾ 氏ハ、127 例ノ眼疾患ニ於テ眼結核患者ハ全部吉田氏反應陽性デ、シカモ 28 例ノ非結核性眼疾患ハ悉ク陰性デアツタト報告シテ居ル。又倉軍醫正⁽³¹⁾ハ陸軍兵員ニ吉田氏反應ヲ實施シ、其診斷ノ價値ニ就テハ、健康兵ニシテ反應陽性ヲ呈シタモノ相當高率ニアルガ、諸種ノ檢査上活動性肺結核ト診定サレタ患者ハ悉ク反應陽性ニ出デ、其經過ハ能ク反應ノ強弱ニ一致シ、又結核性ヲ疑ハシムル疾病ニ罹患シタモノモ、亦吉田反應ハ其病症ニ一致スルガ如シト述ベラレテ居ル。

余ハ吉田氏ガ該反應着意研究ノ當初ヨリ關係アリ、其内容成績ニ就イテ知悉スルモノデアルガ今回更ニ早川、農野ノ檢査ニヨル成績ヲ觀察スルニ、次表ノ如キデアル。表中健康ハ臨牀上診

ルベキ症状ナキ、健康乃至非活動性ト認ムベキモノデアル。

第 16 圖

	健康	輕症	中症	
—	100% (13)	11.8% (2)		34.1% (15)
+		64.7% (11)	28.6% (4)	34.1% (15)
++		23.5% (4)	71.4% (10)	31.8% (14)
	(13)	(17)	(14)	(44)

即チ健康乃至明カニ非活動性ト診ルベキモノハ、悉ク陰性ヲ呈シ、又輕中等症ニシテ活動性ナリト見ルベキモノハ凡テ陽性ヲ呈シタ。加之陽性程度ノ強弱ハ能ク疾病ノ輕重ニ合致スルコトヲ認メタ。尙ホ曩キニ吉田氏ガ研究當初發表シタ成績ト比較スルニ、次表ノ如ク略々一致シタル結果ヲ觀タルハ興味ヲ感ズル所デアル。

第 17 圖

	健康	輕症	中症	
—	98% (48)	3% (1)	4% (1)	46.7% (50)
+		91% (30)	16% (4)	31.7% (37)
++		6% (2)	72% (18)	18.8% (20)
+++	2% (1)		8% (2)	28% (3)
	(49)	(33)	(25)	(107)

第十一節 「ウロクロモゲン」反應ト赤沈反應竝ニ熱型トノ關係 (渡邊、藤野)

結核診斷上應用セラル、尿反應トシテ最モ意義アルモノハ、Ehrlich ノ「ヂアツオ」反應ト Weiss ノ「ウロクロモゲン」反應デアル。「ヂアツオ」反應ハ多クハ重症結核患者ノ尿反應トシテ現ハレ豫後判定ノ資料トナルガ、「ウロクロモゲン」反應ハ、「ヂアツオ」反應ヨリモ方法簡單デ鋭敏且ツ又結核ノ初期ニモ發現シ、殊ニ活動性診斷ニ利用サル、コトハ既知ノ事デアル。余等ハ今回當院在院中ノ、男女肺結核患者 624

例ニ就キ、「ウロクロモゲン」反應ヲ檢査シ、コレヲ赤沈反應竝ニ熱型ト相對比シテ觀察シタルニ、次ノ如キ成績ヲ得タ。

(1)「ウロクロモゲン」反應ト赤沈反應トノ關係 赤沈速度ノ促進スルニ從ツテ「ウロクロモゲン」反應陽性率増加シ、又強陽性ヲ呈スルモノ増加スルヲ認ム。然シ赤沈速度中間値 50 mm 以上ヲ示スモノニ於テ、該反應陰性ノモノ相當高率ニアル。

(2)「ウロクロモゲン」反應ト熱型トノ關係 體溫上昇セルモノニ陽性率高キヲ見ルガ、又無熱ナルモノニ該反應陽性ヲ呈スルヲ見、且ツ強陽性ヲ呈スルモノガ尠クナイ。

斯ノ如キ事實ノ由來ハ、古武博士⁽⁸²⁾竝ニ其門下諸氏ノ研究ニヨレバ結核患者尿ニ「ヂアツオ」反應ヲ與フル主體ナル Weiss ノ所謂「ウロクロモゲン」ノ母體ハ、「トリプトファン」ナルコト、及ビ新シク「キヌレニン」ノ發見一ヨツテ尿中ノ「ウロクロモゲン」ハ「トリプトファン」ヨリ「キヌレニン」ヲ經テ形成サル、モノナルコトヲ明カニサレタ。此事ハ渡邊モ屢々述ベタ所デアル、而シテ結核患者ノ體内ニ於テ盛ナル組織蛋白崩壞アツテ、ソノタメ生ジタル「トリプトファン」ガ、容易ニ「キヌレニン」ニ變化シ、コレヲ相去ルコト遠カラザルトコロノ、「ウロクロモゲン」トシテ、尿中ニ排泄サル、モノデ、即チ體内ニ於ケル「トリプトファン」分解經路ノ偏移恐クハ酸化不全ノ結果ニ基クモノナルコトハ古武博士ノ說デアル。

渡邊⁽⁸³⁾ハ、「ヂアツオ」反應ノ出現ハ蛋白新陳代謝、殊ニ「トリプトファン」代謝障礙ノ表現ナリト云フ新知見ノ上ニ立チテ、該反應出現ノ意味ヲ吟味シ、其反應出現ハ必ズシモ所謂普通重症ナリトサル、組織蛋白崩壞ガ顯著ナル患者ニノミ來ルモノデナク、カ、ル新陳代謝障礙ハ、中毒現象ノ一種デアツテ、毒素ノ侵害強キ個體ニ、コレヲ證明スルモノナルコトヲ報告シタ。而シテ中毒現象ノ發現ハ即チ結核ノ活動性表示デアルベキヲ以テ (後記肺結核活動性ノ臨牀診

斷参照)、「ヂアツオ」反應及ビ「ウロクロモゲン」反應ノ出現ハ必ズシモ組織崩壊ノ廣サト一致セズシテ、毒素ニヨル自體ノ侵害程度ノ強弱ニ關係スルモノデナクレバナラナイ。是レ上記ノ實驗成績ニ於テ見ル如ク、必ズシモ赤沈速度ノ促進スルモノ、又ハ發熱ヲ呈スルモノニ於テノミ該反應陽性ニ發現セザル所以ガ明カニサル。尙ホ「ヂアツオ」反應並ニ「ウロクロモゲン」反應ガ、持續的ニ出現スル場合ハ、結核病勢ハ重症デナリ、又病狀改善サレテ該反應消失スルニ至ルハ、ソノ經過良好ナルヲ意味スルコトハ周知ノ事デアル。臨牀ノ日常ニ於テ、肺結核ノ活動性ハ屢々一過性ニ發現スルコトヲ認メ、而シテ此際ニ於テハ尿中ニ一時的ニ「ウロクロモゲン」反應ノ出現ヲ證明スルコトガ出來ル。余等ノ實驗ニ於テ次ノ如キ實例ニ遭遇シタルコトハ注目スベキコトデアル。

- (1) 發熱ヲ來タセル時
- (2) 脈搏不安定ニナリタル時
- (3) 喀血又ハ血痰ヲ伴フ時
- (4) 内臟反射ノ出現亢進時
- (5) 千倍「ツベルクリン」0.1 ccヲ皮内ニ接種シタル時

等ニシテ、斯カル場合ニ直チニ該反應ノ消失スル時ハ格別デアルガ、一定期間持續スル時ニ於テハ、一時的病勢ノ惡化ト見做スベキデアル。即チ之レヲ以テ結核活動性ヲ肯定スルヲ得ベク、從ツテ「ウロクロモゲン」反應ハ、活動性診断ニ向ツテ重要ナル、一ツノ補助診斷法トシテ價値アリト言ヒ得ルト思フ。

第十二節 「トリプトファン」負荷 ニヨル尿中「ウロクロモゲン」反應 (渡邊、藤野)

曩キニ渡邊⁽⁸⁵⁾ハ結核患者ニシテ、現示性ニ「ウロクロモゲン」反應陽性ナラザル場合ニ、「トリプトファン」負荷ニヨツテ、ソコニ潜在セル蛋白中間新陳代謝障碍ヲ認知シ得ルコトヲ報告シタ、コノ立場ヨリシテ渡邊、藤野ハ「トリプトフ

アン」0.5「グラム」ヲ20 ccノ5%葡萄糖液ニ溶解シ、早朝空腹時ニ靜脈内ニ注射シ、後尿中ニ出ヅル「ウロクロモゲン」量ヲ1時間毎ニ20萬倍「エヒトゲルブ」溶液ヲ標準液トシテ、Weigand⁽⁸⁶⁾法ニヨリ比色定量シタ結果次ノ成績ヲ得タ。

(イ) 健康者ニ於テハ少量ノ「ウロクロモゲン」ヲ證明シ、2時間後最高ニ達スルガ、「ウロクロモゲン」ハ1ヲ超ユルコトガナイ、コレヲ(-)ト定ム。

(ロ) 輕症患者ニ於テハ、ソノ病勢ニヨリ異リタル態度ヲ示ス、即チ健康者ニ近イ程度ノ輕症者ニアツテハ、最高2時間後「ウロクロモゲン」ハ1ト2トノ間ニアル、コレヲ(+)ト定ム。

輕症患者ニアツテモ、病勢稍々進行セルモノニ於テハ、「ウロクロモゲン」ハ漸次増加ス、然シ其最高ハ5時間ヲ經過スレバ其比零トナルカ、或ハ最高値ノ半バ以下ニ下ル、コレヲ(++)定ム。

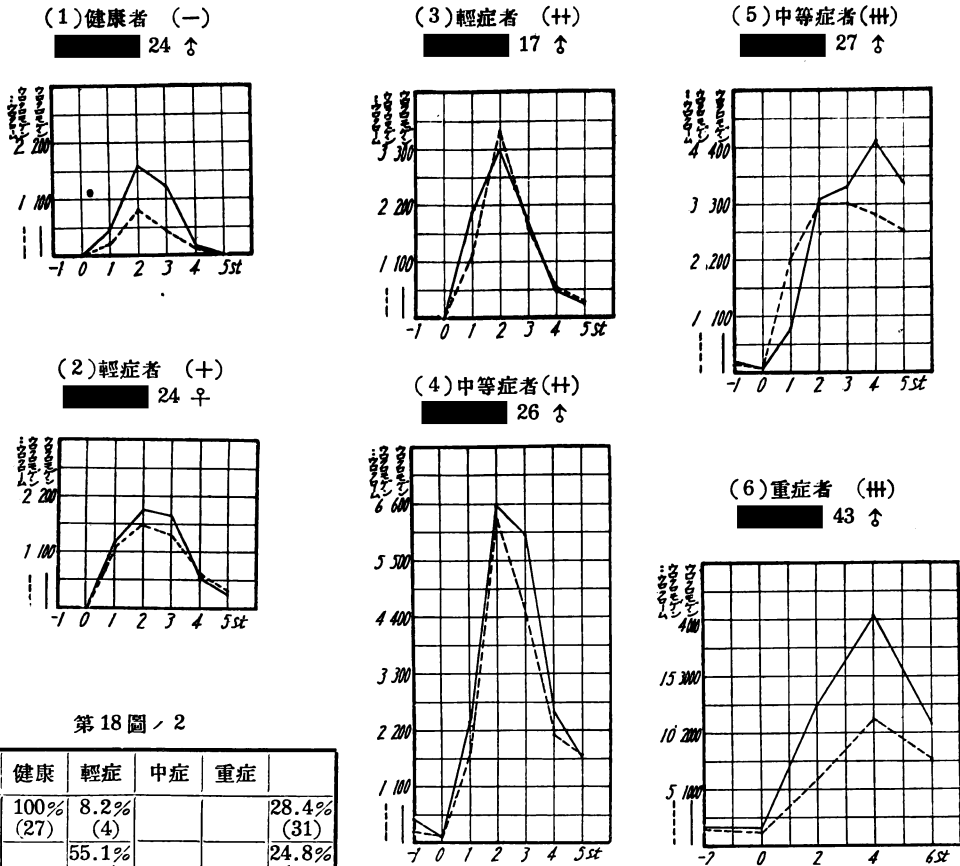
(ハ) 中等症ニ於テハ其比ガ高クナリ、且ツ其最高値ハ5時間ヲ經過スルモ其半バ以下ニ下ラス、コレヲ(+++)ト定ム。

(ニ) 重症患者ニ於テハ、凡テ(+++)ノ態度ヲトル然シコノ際最高比率ハ餘リ高クナイコトガアル、コレハ所謂出發値法則 Ausgangswertsgesetzノ支配ヲウケタルモノト見ルベキデアル以上ノ方法ヲ行ツテ109例ニ就キ觀察シタルニ次ノ成績ヲ得タ。

表中健康ハ臨牀上診ルベキ症狀ナキ、健康乃至非活動性ト認ムベキモノデ、輕症ハ開放性結核患者デアリナガラ、全身症狀ナク、一般狀態極メテ良好ナルモノデアツタ。

以上ノ實驗成績ヨリ觀レバ、「トリプトファン」負荷ニヨリ、潜在性ノ「ウロクロモゲン」反應ヲ現示性トナシ、又ソノ際「ウロクロモゲン」ノ値ニヨツテ、結核活動性ト其程度ヲ的確ニ識ルコトヲ得タルモノト信ズル。

第 18 圖 ノ 1



第 18 圖ノ 2

	健康	輕症	中症	重症	
-	100% (27)	8.2% (4)			28.4% (31)
+		55.1% (27)			24.8% (27)
++		34.7% (17)	22.7% (5)		20.2% (22)
+++		2.0% (1)	77.3% (17)	100% (11)	26.6% (29)
	(27)	(49)	(22)	(11)	(109)

第十三節 「ウロビリン」尿ト赤沈反應並ニ熱型トノ關係(渡邊、藤野)

肝臟機能障礙ノ表徴トシテ、尿中「ウロビリン」が増加ス。從ツテ潜在性肝臟機能障礙ヲ識ルタメ、尿中「ウロビリン」ノ檢索ガ重要視サル、所デアル。コノ意味ニ於テ「ウロビリン」尿ヲ示標トシテ、肺結核患者ノ肝臟機能ヲ窺ハントシタノデアル。

検査法ハ L. Pincussen⁽⁸⁵⁾ニヨリ千倍ノ「フルオレスチエイン」溶液ノ倍数稀釋列ト、螢光トヲ

比較スル方法ニヨレリ、而シテ 624 例ノ輕、中、重症肺結核患者ニ就キ、赤沈反應、熱型、Weiss 反應トヲ、對比檢査シタルニ次ノ如クデアル。

(イ) 赤沈反應トノ關係

赤沈反應促進高値ヲ示スニ從ツテ「ウロビリン」尿陽性率高クナルモ、亦赤沈反應健常値ナルモノニ、約半数ニ達スル「ウロビリン」尿陽性者ガアリ、又赤沈反應 50 mm 以上促進ノモノ 34%ニ達スル如キ陰性者ヲ見タリ。故ニ「ウロビリン」尿ト赤沈反應トノ關係ハ相並行ヲ示サナイ。

(ロ) 熱型トノ關係

高熱ヲ示スニ從ツテ「ウロビリン」尿陽性率高クナルガ、又平熱ノモノニ約 50%ニ達スル陰性者アリ、又中等熱ヲ示スモノニ陰性者相當多數ア

ルヲ見タリ。故ニ、「ウロビリ」尿ト熱型トハ並行關係ヲ示サナイ。

(ハ) Weiss 反應トノ關係

「ウロクロモゲン」反應陰性者デ「ウロビリ」尿陽性ナルモノ50%アルガ、又「ウロクロモゲン」反應陽性者ニシテ「ウロビリ」尿強陽性ヲ呈スルモノ80%ニ達スルヲ見ル。コレ兩反應陽性者ニ一定ノ關係アルコトヲ知ル。

以上ノ實驗成績ヨリ觀レバ、「ウロビリ」尿ト赤沈反應及ビ熱型トノ間ニハ相並行關係アルヲ認メ難キモ、赤沈反應低値ヲ示スモノ又ハ平熱ノモノニテモ、「ウロビリ」尿陽性ナル場合ハ活動性判定上相當注意スベキデアル。殊ニ「ウロビリ」尿陽性ハ「ウロクロモゲン」反應陽性ト同様ニ、肝臟機能障得ヲ表現スルモノナルヲ以テ、一種ノ中毒症狀ト見做スベキコトハ、渡邊⁽⁸⁶⁾ノ實驗ニヨツテ明ナル所ナリ。且ツカ、ル中毒症狀ノ發現ガ、即チ結核活動性ノ表示トナルコ

トモ疑ヒ得ザル點ナルヲ以テ、「ウロビリ」尿ノ検査ハ「ウロクロモゲン」反應ト相對シテ、活動性判定上重要視サルベキモノト信ズル。

第十四節 「トリプトファン」負

荷ニヨル肺結核患者血清沃

度酸値ノ影響(西村)

故近野氏ニヨツテ創案サレタル血清沃度酸値測定法ハ、一般ニ蛋白質新陳代謝、殊ニ其中間新陳代謝產物ノ消長ヲ知ル尺度トナルモノニシテ嘗テ中條⁽⁸⁷⁾ハ刀根山病院入院中ノ輕中重症肺結核患者ニ就キ血清沃度酸値ヲ測定シ、肺結核病機ノ進展増悪ニ伴ヒ、其沃度酸値上昇スルコトヲ認メテ報告セリ。血清沃度酸値ニ「トリプトファン」ガ關係ヲ有スルコトハ既知ノ事ニ屬ス。西村ハ入院中ノ患者ニ就キ前述シタル方法ヲ以テ、「トリプトファン」負荷試驗ヲ行ヒ、其血清沃度酸値ヲ、西垣氏變法⁽⁸⁸⁾ヲ應用シテ逐

第 19 圖

時間症例	負荷前血清沃度酸値	負荷直後	負荷後30分	同1時間	同2時間	同2時間半	同3時間	同4時間	同5時間	負荷後前値ニマデ下降スル時間	直後上昇率
健康(2)	0.082	0.147	0.099	0.105	0.089	—	0.080	0.074	0.071	3時間	79.26%
輕症(10)	0.093	0.177	0.117	0.111	0.103	—	0.097	0.088	0.076	3時間強	90.33%
中症(9)	0.073	0.163	0.119	0.107	0.101	—	0.094	0.086	0.083	5時間以上	109.00%
重症(6)	0.080	0.164	0.111	—	—	0.091	—	—	0.077	5時間弱	105.00%

時的ニ測定シ病症ノ輕重ニヨル沃度酸値ノ影響ヲ觀察シタルニ上表ノ成績ヲ得タリ。

(イ)「トリプトファン」負荷後、其血清沃度酸値ハ一定度上昇ヲ見ル、而シテソノ上昇シタルモノガ、負荷前値ニマデ下降スルニ、一定ノ時間ヲ要スル。而シテ其所要時間ハ健康人ニ於テハ2—3時間、輕症患者ハ3—4時間、中等症並ニ重症ニアツテハ更ニ其時間遷延シテ5時間ヲ要シ、或ハ又5時間ニシテ尙ホ前値ヨリ高キモノガアル。

(ロ)「トリプトファン」負荷後ノ沃度酸値上昇率ハ健康者ハ79.3%、輕症ハ90.3%、中等症ハ109.0%、重症者ハ105.0%デアツテ、其直後上昇率ハ其前値ノ低値ナルモノノ程大ナルヲ認

メタ。

以上ノ實驗ニヨリ肺結核患者體內ニ於ケル、「トリプトファン」酸化不全ガ、略々其病勢ノ進行増悪ニ隨ツテ、漸次高度トナルコトヲ證シ得ルモノデ、前述シタル「ウロクロモゲン」尿並ニ「ウロビリ」尿ト相關連シテ考フル時ハ、病勢判定上アル指針ヲ與フルモノナルヲ知ル、但シ其操作簡單ナラザル缺點ガアル。

第十五節 肺結核患者ノ肺活量

(松村、森田)

熊谷博士⁽⁸⁹⁾ハ、肺結核患者ノ多數ニ就キ肺活量ヲ測定シ、肺結核ノ病型診斷、又ハ豫後判定ニ役立つモノナルコトヲ述ベラレタ。松村、森田ハ、入院患者中輕キ作業能力ヲ有スルモノ106

例ニ就キ、肺活量ヲ測定シ、ソレヲ赤沈反應ト對比シテ觀察シタルニ次ノ成績ヲ得タ。

此際患者ハ肋膜炎ヲ經過シ或ハ肋膜癒著ノ疑アルモノヲ除外シ、肺活量計ハ Hutchinson 氏活量計ヲ使用シ又肺活量指數ハ次式ニヨリ算出シテ、(-)19%マデヲ正常値ト定メタリ。コレ今次ノ實驗ニ際シ所謂健康者ト見ルベキモノ、86%以上ハ此範圍内ノ値ヲ示シタルニヨル。

$$\left(\frac{\text{患者肺活量(cc)}}{\text{身長(cm)} \times \text{指數(標準肺活量)}} - 1 \right) \times 100 = \%$$

(イ) 赤沈反應トノ關係

赤沈反應健常値ヲ示セルモノ30例中肺活量正常値ハ約34%、其以下ノモノ約66%。赤沈反應境界値マデノモノ36例中、肺活量正常値ヲ示スモノ約25%、正常値以下ノモノ約75%、赤沈反應弱促進ノモノ22例中肺活量正常値ノモノ約41%、正常値以下ノモノ59%、赤沈反應中等度以上促進ノモノ25例中、肺活量正常値ノモノ僅カニ8%正常値以下ノモノ92%ヲ示シタ。

(ロ) 病勢トノ關係

胸部所見殆ンドナキ停止性ノモノハ86%肺活量正常範圍ニアリ、胸部所見輕度ナルモ動搖性ノモノハ68%正常値以下ニアリ、胸部所見明カニシテ進行性ト認ムルモノハ悉ク正常値以下ノ成績ヲ得タ。

以上ノ成績ニヨリ赤沈反應ノ促進スルニ從ヒ、又臨牀所見ノ增強ニ並行シテ、肺活量ハ正常範圍ヲ脫シテ低値ヲ示スコト明カニシテ、活動性診斷上簡單ナル一補助診斷法トスルニ足ルモノト見ルベキデアル。

第十六節 「ツベルクリン」皮下接種

ト肺結核患者酸鹽基平衡狀態

(松村、早川)

輕症中等症肺結核患者ノ血液酸鹽基平衡ハ、靜的狀態ニ於テハ殆ンド異常ヲ呈シナイ。然ルニ之レニ外來刺戟ヲ與フレバ、ソノ平衡不安定狀態ヲ呈スルニ至ルモノナルコトヲ渡邊、松村⁽⁴⁰⁾ハ嘗テ報告シタ所デアル。今回48例ノ輕中重症

ノ肺結核患者ニ10萬倍「ツベルクリン」1.0ccヲ皮下ニ接種シ、1時間後ノ血液炭酸量ヲ測定シ、其負荷前後値ヲ比較シタルニ次ノ如キ成績ヲ得タ。

(イ) 健常ト認メラレ赤沈反應健常値ノモノハ酸鹽基平衡ニ變動ヲ來スコトガ少イ。

(ロ) 輕症ニシテ赤沈反應境界値ヲ示スモノハ、不安定狀態ヲ呈シ acidosis 傾向が大デアル。

(ハ) 中等症ニシテ赤沈反應弱促進ノモノハ前者ニ次ギ不安定狀態ヲ呈スル。

(ニ) 重症ニシテ赤沈反應中等度以上促進ノモノハ、寧ろ安定狀態ヲ呈ス。

以上ノ成績ニヨリ觀レバ、肺結核患者ノ酸鹽基平衡狀態ハ、微量ノ「ツベルクリン」皮下接種ニヨリ、輕症中等症ハ鋭敏ニ不安定狀態ヲ呈スルヲ以テ、健康狀態ヨリ活動性ヲ呈スルニ至ル場合ニ、酸鹽基平衡狀態ヲ檢索シ、「ツベルクリン」ノ負荷ヲ行ヒ檢査スル時ハ、病勢ノ動キヲ知り得テ活動性判定上參考トナルコトヲ知ル。

第十七節 肺結核患者ニ甲状腺物質或ハ沃度加里投與ノ影響

(河端、山中)

刀根山病院入院中ノ肺結核患者中、主トシテ輕症停止性ナリト認ムルモノ男6例、女9例計15例ヲ甲乙二群ニ別ケ、甲群ニハ甲状腺錠一日六錠宛ヲ與ヘ、乙群ニハ沃度加里一日0.5「グラム」宛ヲ與ヘテ2週間持續シ、ソノ前後及ビ投與中ニ於ケル、一般症狀、胸部所見、血液像竝ニ尿等ニ就キ、精細ニ檢査シテソノ病勢ノ動キヲ觀察シ、且ツ又血液「カタラーゼ」、血液「リパーゼ」、及ビ白血球核移動トノ關係ヲ調査シタルニ次ノ成績ヲ擧ゲ得タ。

(1) 主トシテ輕症停止性肺結核患者ニ、甲状腺錠或ハ沃度加里ヲ投與スレバ、一時的ニ病勢ガ輕快若クハ増悪ノ傾向ヲトリ、ソノ際現ハル、胸部所見、體重、肺活量、一般症狀、赤沈反應、Costa, Mátéfy, 高田氏反應及ビ Weiss 反應等ヲ對比シテ觀察スレバ、大體ニ於テ凡テノ反應ハ一致並行關係ヲ以テ陽性ニ轉化シ、又ハ增強

ヲ示スヲ見ル。而シテ此際興味アリシコトハ、所謂輕快者ハ投與前夫レ夫レノ所見ニ於テ、稍不良ノ傾向アリシモノニシテ、稍々増悪傾向ヲ呈シタルモノハ、比較的良好ノ状態ニアリタルモノニ見タルコトデアル。

(2) 當該藥劑投與ニヨリ、血液「カタラーゼ」ハ多クハ増加ノ傾向ヲ示シ、血清「リパーゼ」ハ概シテ不變ナルヲ示セリ。而シテ共ニ病勢ノ動キトハ一定ノ關係ハ認め難イ。

(3) 當該藥投與ニヨリ白血球核移動ハ甲狀腺劑投與ニヨリ概ネ一時的ニ減少ヲ示シ、投藥停止後永ク著明ニ増加ヲ來スモノ多ク、沃度加里投與ニヨリテハ、概ネ直チニ増加シ投藥休止後復歸ヲ見ル、而シテソノ變化ハ病勢ノ動キトハ一定ノ關係ヲ認め難イ。

(4) 當該藥投與ニヨレバ、肺結核ノ自然的進展ニ際シテモ、胸部所見、一般症候、體重、肺活量、赤沈反應等ヲ併セ觀察スルコトニヨツテ、ヨクソノ活動性若クハ停止性傾向ヲ察知スルコトヲ得ルモノト考ヘル。

第十八節 肺結核患者血中「ヴクタミン」C量ニ就テ(辻本)

各種「ヴクタミン」ノ缺乏ハ、其「ヴクタミン」ノ種類ニ相應シテ特殊ノ疾病ヲ惹起シ、或ハ疾病ノ經過ニ對シテ著シキ影響ヲ齎ラスコトハ周知ノ事デアツテ、又近來「ヴクタミン」C缺乏ノ時ニ於テハ、結核病狀ノ増悪ヲ見ルト云フコトガ、一般ニ提唱サル、所デアル。辻本ハ刀根山病院入院中ノ、輕中重症肺結核患者 150 例ニ就キ、血液「ヴクタミン」C量ヲ 2.6 dichlor-phenol-indo-phenol ヲ用キテ 定量シタルニ、健康者ニ比シ明カニ減少スルコトヲ認め、且ツ病勢ノ進行程度ニ相應シテ其減少率ガ相應スルコトヲ證明シ得タリ、而シテ又其減少度ノ大小ハ赤沈反應値ノ高低ニハ一致セザルモ、尿中「ウロピリン」反應出現セル群ニアリテハ、コレヲ證明シ得ザル群ニ比較シテ、「ヴクタミン」C量ノ減少率著明ナルコトノ成績ヲ得タリ。尙ホ又蜜柑投與ニヨリ「ヴクタミン」Cノ負荷ヲ行ヒタルニ、「ウロピリ

ン」尿出現スル群ハ「ヴクタミン」C量増加率少キヲ認めタ、即チ「ヴクタミン」Cノ固定能不全デアル。斯カル成績ヨリ考察スルニ、「ヴクタミン」C量ノ減少ハ肝臟機能障礙ト一定ノ關係アルコトヲ證スルモノデ、即チ前述シタル如ク、「ウロクロモゲン」反應、「ウロピリン」尿ト相關連シテ、肺結核活動性ヲ早期ニ診斷スル方法トシテ、極メテ重大意義アルコトヲ識リ得タルモノデアル。

第十九節 肺結核患者ニ運動負荷後ノ血液粘稠度ノ影響(峯尾、渡邊)

體液ノ恒常ハ生體植物機能正常ノ結果デアツテ、コレニ異常起ル時ハ、ソコニ現示的又ハ潜伏的ノ變調ヲ來スコトハ渡邊⁽⁴⁾ガ報告シタル所デアル。

而シテ血液粘稠度ハ種々ノ要約ニヨツテ變化スルヲ以テ、運動負荷ニヨツテ體液ニ惹起スル諸種ノ變化ハ、血液粘稠度ヲ示標トシテ追究スルコトヲ得ルモノデアル。結核患者ハ健康者ニ比較シテ、運動負荷ニヨリ容易ニ體液ノ反應程度ニ變化ヲ來シ、ソノ際血液粘稠度測定ノ上ニ一ツノ偏移ガ來ルコトモ想像サル、所デアル。

嶺尾、渡邊ハ刀根山病院在院中ノ比較的輕症ニシテ、停止性、混合性、進行性ノ患者 29 例ニ就キ一定量ノ運動(30 分間ノ歩行)ヲ負荷シ、逐時的ニソノ血液粘稠度ヲ測定シタルニ、次ノ如キ成績ヲ得タ。

(イ) 血液粘稠度ハ、肺結核患者ニアツテハ、健康者ヨリモ高イ。

(ロ) 肺結核患者病勢ノ進行ニ從ツテ粘稠度ガ高クナル。

(ハ) 運動負荷ニヨツテ血液粘稠度ハ高クナル、而シテ其上昇率ハ病勢ノ進行ニ伴ツテ高クナル。

(ニ) 運動負荷後上昇シタル、血液粘稠度ノ恢復時間ハ、病勢進行ト共ニ遲延スルコトヲ認メル。

第二十節 肺結核患者ノ基礎新陳代謝(森田)

近來肺結核患者ノ基礎新陳代謝ノ關係ヲ、診斷及ビ豫後判定ト結び付ケテ、注目觀察サル、所デアル。

森田ハ刀根山病院入院患者中ヨリ、無熱ニシテ臨牀所見輕ク起居自由ナルモノ 27 例ヲ選ビ、Knipping 氏瓦斯代謝測定裝置ヲ使用シ、酸素消費量ヲ測定シテソレヨリ「カロリー」ヲ計算シソノ病勢トノ關係ヲ調査シタルニ、次ノ成績ヲ得タ。

(イ) 停止性患者 15 例中基礎代謝正常範圍内ニアルモノ 9 例、亢進ノモノ 4 例、減降セルモノ 2 例。

(ロ) 混合性病勢ノモノ 12 例中、正常範圍内ニアルモノ 5 例、亢進セルモノ 6 例、減降シタルモノ 1 例。

(ハ) 赤沈反應ト對比シテ觀タルニ、赤沈反應健常値ニアルモノ 15 例中、正常範圍内ノモノ 10

例、亢進ノモノ 3 例、減降セルモノ 2 例。赤沈反應境界値一弱促進ノモノ 6 例中、亢進セルモノ 5 例、減降セルモノ 1 例デ、正常範圍ノモノガナイ。

(ニ) 上記停止性 7 例、混合性 3 例ニ對シテ千倍「ツベルクリン」0.1ccヲ皮内ニ接種シ、其前後ニ於ケル關係ヲ調査シタルニ、概シテ亢進傾向ヲ示シタ。

以上ノ成績ヨリ考察スレバ、其實驗例少數ニシテ斷定的價値少ナシト雖モ、肺結核患者ノ基礎代謝ハ病勢ノ進行セル者ニ又赤沈速度ノ促進セルモノニ亢進スルコトガ明カデア。又「ツベルクリン」皮内接種ヲ併用スルコトニヨツテ、亢進スルコトヲ認ムル所デア。從ツテ基礎代謝ノ測定ハ他ノ補助診斷法ト對比シテ検査スル時ニ初メテ活動性診斷上ニ意義アルモノト言ヒ得ル所デア。

第八章 小 括

以上ハ我ガ刀根山病院醫局カ舉ゲテ實驗シタル検査方法デアツテ、其内ニハ既ニ廣ク應用サル所ノモノアリ、又未ダ行ハレザルモノモアル。肺結核活動性ノ診斷ト云フコトハ、既ニ其定義ノ項ニ於テ述べタル如ク、患者ニ於ケル病勢ノ動キヲ正シク認識スルコトデアツテ、吾人ハソノ見解ノ上ニ立チテ、種々ノ病的生物學的事象ヲ研究吟味シ、其據ル所ヲ把握セント企劃シタルデア。

肺結核活動性診斷ニ應用サル、所謂補助診斷法ナルモノハ、其種類方法ガ甚ダ多クアル。然レドモ未ダ夫レノ一ツヲ以テの確ニ其活動性如何ヲ斷定シ得ル方法ガナイ。コレ大ニソノ一々ヲ検討シテ、少クトモ最善ノ手段ヲ發見スルノ必要アル所以デア。即チ從來汎用サル、方法ヲ比較研究シテ、其優劣適不適ヲ決定批判スルコトガ本宿題ノ眼目トスルコトコナルガ、然シコレハ淺學ナル余輩ノ任トスル所デナイ。既ニ多クノ學者ニヨリテ論議サレタル如ク、多クノ

方法ハ常ニ臨牀ノ實際ト相一致シ並行スルモノデナイ。或ル補助診斷法ガ陽性ナル場合ハ、之レヲ以テ活動性肯定ノ一資料トナシ得ルガ、陰性ナル場合ニハ之レニ由ツテ悉ク活動性ヲ否定シ得ナイ。又陽性ニシテ活動性ヲ決定スル場合ニ於テモ、其病勢ノ程度ヲ同時ニ決定スルコトハ、多クノ方法ハ全ク不可能ナリト謂ヒ得ララウ。

補助診斷法ニシテ實際應用ノ價値アルモノトシテハ、少クモ次ノ如キ條件ガ具備スルコトヲ必要トスルと思フ。

(1) 其方法ハ健康或ハ非活動性結核ニ對シテハ常ニ陰性デアツテ、ソレニ反シ活動性結核ニハ常ニ陽性ヲ呈スルモノデナケレバナラナイ。加之活動性ノ輕重ニ應ジテ陽性程度ニ強弱ヲ示スモノヲ貴シトスル、且ツ其方法ガ特殊性ナルコトヲ理想トスル。

(2) 或ル補助診斷方法ヲヨリ敏感ニシ、或ハ確實ナラシムルタメニ工夫サレタ負荷試驗法ニ於

テ、ソノ負荷操作ガ患者ニ苦痛ヲ與ヘ、又ハソノ病勢ニ對シテ些カデモ惡影響ヲ與フル怖レナキモノデナケレバナラヌ。

(3) 方法ガ簡單デ、臨牀ノ實際ニ即時應用サレ短時間ニ的確ナル成績ヲ擧ゲ得ルモノ。

以上ノ如キ條件ヲ具備スルコトヲ基礎トシテ、以上實施シタル方法ヲ總括的ニ批判スレバ、次ノ如クデアル。

(イ) 從來活動性診断又ハ豫後判定ノ上ニ最も廣ク應用サル、所ノ、赤沈反應、血清絮狀反應、血液像、其他ノ検査法ノ價值ハ決シテ否定スルコトヲ得ナイガ、必ズシモ是等ハ以上ノ條件ヲ具備シタルモノト謂ヒ得ナイ。

(ロ) 非特殊性反應ヲ検査スルニ當リ微量ノ「ツベルクリン」或ハ同類製劑ノ接種負荷ヲ行ヒ、其反應ヲ增強スルコトハ、即チ潜在性ノ活動性ヲ撥キ以テ現示ニ導ク方法ト認メ得ルヲ以テ、余等ハ千倍舊「ツベルクリン」0.1 ccノ皮内接種ヲ施シ、各種ノ方法ニ就イテ其影響如何ヲ検索シタ。然シ斯ノ如キ操作ハ、一過性デアリトシテモ、病體ニ對シテ全く無害ナリト断定シ得ナイ、故ニ萬止ムヲ得ザル場合以外ハ之レヲ避クベキデアルト考ヘル。

茲ニ於テ余等ノ實施シタル試験方法中、特殊反應トシテ「吉田氏反應」ハ治療劑ナル「AO」ヲ接

種シソレニヨツテ起ル所ノ白血球數ノ動搖ヲ觀察スル方法デアツテ、以上ノ三條件ヲ具備スルモノト言ヒ得ル點ニ於テ、ソノ價值大ナル事ヲ認メ、改メテ之ヲ強調セントスル者デアル。

更ニ非特殊性反應ノ内、尿ノ「ウロクロモゲン」反應、「ウロビリリン」反應、「トリプトファン」負荷後ノ「ウロクロモゲン」反應ノ出現、竝ニ血清中ノ「ヴタミン」C量ノ動搖測定等ハ極メテ重要視スル價值アリト信ズル。コレ上述セル如ク結核ノ Virus 又ハ Toxin ガ體内諸器官ノ機能障礙ヲ來タスコトガ、即チ活動相ヲ表現スル所ノモノデアツテ、以上ノ「ウロクロモゲン」反應、「ウロビリリン」反應陽性出現、竝ニ血液中ノ「ヴタミン」C量ノ減少等ハ、所謂菌毒ニヨル中毒現象ガ生體組織ノ酸化不全ト肝臟機能障礙ナル事象ノ上ニ相關連シテ表現サレタルモノナルヲ以テ、コレガ程度ト病勢トハ又ヨク全ク一致スベキ事ハ理ノ當然トスル所デアル。故ニ余等ハ茲ニ斯カル化學的方法ノ確實サヲ以テ、「肺結核ノ活動性」、即チ毒ノ侵害セルコトヲ可及的早期ニ認識シ得タル所ニシテ、換言スレバ肺結核活動性診断ハカ、ル方法ニヨツテ初メテ達シ得ラル、モノト斷言シテ憚ラザルモノデアル。

(未完)