原　著

# 肺結核患者ノ赤血球沈降速度及ビ白血球核移動ニ就イテ

京都市立宇多野療養所(所長　醫學博士　三戸時雄)

山　内　美　義

(本題ノ要旨ハ昭和8年4月第11回本學會總會席上ニテ演說セリ)

目　次

第一章　緒　論
　第一節　肺結核ノ分類竝ニ活動性ト赤沈反應及ビ核移動トノ關係
　第二節　赤沈反應竝ニ核移動ニ關スル歷史
　第三節　肺結核ニ關スル赤沈反應竝ニ核移動ノ意義
　第四節　赤沈反應竝ニ核移動ノ單位
第二章　實驗方法
第三章　實驗成績
　第一節　病竈ノ蔓延度ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係
　第二節　病型ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係
　第三節　熱型ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係
　第四節　菌ノ有無ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係
　第五節　空洞ノ有無ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係
　第六節　病勢ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係
　第七節　轉歸ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係
第四章　總括及ビ考案
第五章　結　論
主要文獻

## 第一章　緒　論

### 第一節　肺結核ノ分類竝ニ活動性ト赤沈反應及ビ核移動トノ關係

肺結核ノ公正ナル治療ハ合理的ノ分類ヲ基礎トセル診斷ニ據ルベキコト勿論ナルベキモ、多種多樣ノ相貌ヲ有スル本疾患ノ臨牀及ビ解剖學上ノ所見ニ關スル諸學者ノ所論ハ今日猶歸結ニ達セザルヲ以テ吾人臨牀家ノ準據スベキ病型分類ナキガ如シ。今試ニ其主ナル者ヲ擧ゲンニ、病竈ノ位置及ビ擴ガリノ程度ヲ以テ分類セントスル者ニ古キ Turban-Gerhardt[1]ノ分類ニ次イデ Turban[2]ノ新分類アリ。最近ニ至リテ Bräuning[3]ハ更ニ詳細ナル量的ノ分類ヲ提唱セリ。又病竈ノ質的差異ニ重キヲ置イテ分類セントスル者ニ Fränkel-Albrecht[4], Aschoff[5], Nicol[6], Gräff-Küpferle[7]等アリ、更ニ發生或ハ進行ノ機轉ヲ眺メテ之ヲ重視セントスル者ニ Ranke[8], Assmann[9], Redeker[10]等アリ。臨牀的竝ニ理學的所見ヲ總括的ニ觀察シテ結論ヲ得ントスル者ニ Bacmeister[11], Klemperer[12], Bard-Piery[13], Neumann[14], Rehberg[15], Stewart[16]等アリ。其他自己ノ主觀若クハ經驗ニ依リテ便宜的ノ分類ヲ試ミタル者ハ枚擧ニ暇アラ

ズ。以上ノ分類ト稍ミ趣ヲ異ニスル者ハ結核患者ノ活動性ヨリ考察シテ之ニヨリ治療上ノ指針ヲ得、又ハ豫後判定ノ基準ヲ得ントスル者ニシテ、Nicol[17]ノ如ク治療ヲ要シ勞働不可能ナル者ト否ラザル者トニ、Sternberg[18]ノ如ク代償性ノ有無ニ、Ritter[19]ノ如ク免疫學的見地ヨリ傳染危險ノ有無ニ、Mohr[20]ノ如ク病竈部位ヲ證明シ得ルト否ラザルトニヨリ潛伏性ト現示性トニ分類セントセシ者等アリ。或ハ又最モ革進的ナル Redeker[10]ハ彼獨自ノ見解ニ依ル疾患發育樣式ニ基キテ經過ノ長短ヲ豫斷シテ分類スベシト說ケリ。

然ルニ近時赤血球沈降速度測定法（赤沈反應又ハ赤沈）竝ニ白血球核移動（核移動）檢査法ガ肺結核ノ診斷上漸ク重視セラレ、終ニ Maria Walter[21], J. W. Flinn u. R. S. Flinn[22]等ノ如ク是等二法ヲ以テ肺結核ノ診斷竝ニ豫後ニ關シテハ他ノ諸種理學的或ハX線像所見ヨリ正確ニシテ且ツ早期ニ診斷ヲ與フル者ナリト唱フル者ヲ見ルニ至リシモ、他ノ學者ノ同種研究成績ハ今日猶一致セザル者アリ。元來是等二法ハ一種ノ非特異性生物學的反應ニシテ肺結核ニ特有ナラザレドモ、他ノ疾患ガ明確ニ全ク存在セザル場合ニ肺結核症ノミノ範圍内ニテハ何等カノ關係的暗示ヲ與フル所有ルハ多クノ學者ガ經驗的ニ信ズル所ナリ。余モ亦京都市立宇多野療養所ニ於テ是等兩反應ト肺結核症トノ關係ニ就イテ比較的長期ニ亙リ精密ナル觀察ヲ遂クル機會ヲ得タルヲ以テ、其結果ヲ既ニ先人ノ試ミタル各種肺結核分類ノ基礎トナラルル各因子ト夫等患者ノ轉歸トニ結合セシメテ、茲ニ赤沈反應及ビ核移動ト肺結核トノ新ナル關係ヲ求メント試ミタリ。

## 第二節　赤沈反應竝ニ核移動ニ關スル歷史

### 1)　赤沈反應

赤沈反應ハ1916年 Fahreus[23]ガ初メテ妊婦ニ就イテ赤血球沈降速度ノ促進現象ノ存スルヲ認メタル以來、多數學者ノ注目ヲ惹クニ至リタル者ニシテ、其後 Plaut[24], Runge[25], Nathan[26], Löhr[27], Abderhalden[28]及ビ其他多數ノ學者ガ相次イデ研究シ、終ニ妊娠以外ノ種々疾患ニ於テモ同樣ナル現象ヲ證明スルニ至リテ、此反應ノ非特異性ヲ明カニセリ。而シテ結核領域ニ於ケル應用ハ1921年 Westergren[29]ノ業績ニ始マリ彼ガ結核ノ活動性診斷ニ對シテ本反應ヲ以テ特ニ大ナル意義ヲ有スル事ヲ證明セシ以來、其簡便ト正確サトノ爲ニ結核病學界ニ於ケル補助診斷法トシテ缺クベカラザル者トセラルルニ至レリ。其本質的原因ニ就イテハ Fahreus[23], Hoeber[30]等ノ研究ニヨレバ血漿中ニ溶解セル蛋白質分解產物（特ニ纖維素原）ノ含有量ノ增減ニ依リテ起ル赤血球ノ放電現象ニ依ル者ナリトサレ、近代ノ見解モ亦之ニ良ク一致スルモ、尙赤血球ノ大サ、其數ノ多少、其血色素含有量ノ多寡其他血液中ノ含有瓦斯成分等ニヨリテモ影響セラルルガ如ク、其詳細ニ就イテハ今日猶完全ナル證明ヲ與ヘラレズ。

### 2)　核移動

1904年 Arneth[31]ガ初メテ發表セル白血球中ノ中性嗜好細胞ノ核移動ニ關スル所論ハ精緻ヲ極メ、恰モ血液病學上一新時代ヲ劃セルカノ觀アリタリ。卽チ Arneth ハ中性嗜好細胞ノ核ノ分葉ヲ其數ニ從ツテ I—V 群ニ分チ、分葉少キ者ハ分葉多キ者ヨリ幼若ナリトシ分葉少キ者ノ增加スル現象ヲ核左方移動ト命名シ之ヲ以テ疾病ノ診斷或ハ豫後ニ關シ重要ナル意義アリトナセリ。其後 Naegeli[32], Pappenheim[33], Shilling[34]等ノ研究ニヨレバ核ノ分葉ハ Arneth ノ說ケル如ク必ズシモ細胞ノ老若ニ原因スル者ニ非ズシテ、細胞自身ノ多核化セントスル內的性癖ニヨル者ナリト說カレテ以來、Arneth ノ理論ハ幾分ノ動搖ヲ來セシト雖モ傳染病、炎症性疾患或ハ中毒等ノ際其疾患經過ニ伴ヒテ核ノ分葉少キ者ノ增減ヲ見ルハ確認セラレタル所ナ

リ。斯クテ Shilling ハ Arneth ノ分類法ヲ補修シテ所謂血液圖式ヲ考案セリ。卽チ彼ハ Arneth ノⅡ—Ⅴ群ヲ一括シテ分葉核細胞トシ、却テ核ノ未ダ分葉セザルⅠ群ヲ髓質細胞(M)、幼若型(J)及ビ桿狀核細胞(St)ニ細別シ、是等細胞ガ增加セル場合ニノミ實際的意義アリトシテ是等細胞ノ增加セル現象ヲ左方移動(便宜上著者ハ核移動ト稱ス)ト命名セリ。

結核症ニテハ其經過ノ急性タルト慢性タルトヲ問ハズ或時期ニ於テハ核移動ヲ見ル者ニシテ、其意義ヲ求メントシタル研究業績甚ダ多シ。而シテ肺結核ニ於ケル核移動ヲ表スニ Arnest ノ核分葉ノ理論ヲ以テ優レリトナス者ニ H. I. Spector[35], M. Reale[36], Buschnell u. Trenholz[37], Hensen[38], 杉山[39]等アレドモ、多數學者特ニ獨逸學派ハ Shilling ノ血液圖式ヲ用ヒ居レリ。余モ亦 Shilling ニ從ヒ桿狀核細胞數ヲ以テ核移動ノ程度ヲ表セリ。

## 第三節　肺結核ニ關スル赤沈反應竝ニ核移動ノ意義

赤沈反應竝ニ核移動ガ肺結核ノ補助診斷法トシテ何等カノ意義ヲ有スルコトハ多クノ學者ノ肯定スル處ニシテ其關係文獻ハ無數ナレドモ、兩反應ノ中何レガ優レルカ或ハ其各々ガ如何ナル點ニ深キ關係ヲ有スルカ等詳細ノ點ニ至リテハ相當異ナリタル意見アリ。今諸家ノ說ク所ヲ擧グレバ下ノ如シ。卽チ Hermann[10], Chaimoff[41], Briskmann[12], Griesbach[13], Nicol[6], Franz Ramel[44], M. Reale[36], Redeker[14], Hans, Langer[45]等ハ結核症ノ診定上ニハ核移動ヲ以テ赤沈反應ヨリ優レリトナシ、S. Müller[16], V. Muralt[17], Kerssennboom[18], Braüning u. Neisen[3], 熊谷[19]等ハ結核性疾患ノ增惡程度ヲ診定スルニハ赤沈反應ヲ以テ核移動ヨリ意義アル者トシ、Maria Walter[21], Sheidemander[50]等ハ兩反應ハ兩立的ニ反應スト言ヘリ。或ハ Westergren[29], Guggenheim[51], Romberg[52], Katz[53], Leffkowitz[54], Bandelier u. Roepke[55]等ニヨレバ之ニヨリテ病型ヲ或程度迄診斷シ得ルト言フモ、Shilling[31], Weth[56], Engel u. Ockel[57]其他多數ノ學者ハ之ニ反對セリ。更ニ Katz[53], Weth[56], Günther Thier[58]等ニヨレバ空洞ノ存在ハ是等兩反應ニ無關係ナリト言フモ、Braüning u. Neisen[3], Vos Hermann[10]等ハ或程度迄空洞ノ存在ヲ疑ハシムルニ足ルト言ヘリ。殊ニ Westergren[29]ニヨレバ他ノ多クノ急性疾患ニテハ先ヅ發熱シテ次イデ赤沈反應ノ促進ヲ見ルコト多キモ、初期結核ニ於テハ赤沈反應促進ガ發熱ニ先行シ發熱スルニ至レバ必ズ赤沈ノ速度促進ヲ見ルト言ヒ、Arneth[31]ニヨレバ結核患者ハ微熱ヲ有スル者、若クハ無熱ノ者ト雖モ若シ血像ニ變化アレバ猶完全ナル治癒ニ到達セル者ニ非ズト言ヘリ。Russea[59], Engel u. Ockel[57]等ハ病竈ノ大小ハ是等兩反應ニ無關係ナリト言ヒ、更ニ又後者ハ之ニヨリテ病型ヲ知ル事難キモ病勢ニ對スル暗示ヲ得ト稱セリ。其他 Franz Ramel[44], Chaimoff[41], Briskmann[12]等ハ赤沈反應ハ核移動ヨリモ治癒後猶久シク遺ルト言ヒ、Briskmann[12]ニヨレバ急性結核症ニハ核移動ガ、慢性症ノ經過ニハ赤沈反應ガ病勢ノ動向ト良ク一致スト言ヘルモ、Westergren[29]ハ赤沈反應ハ急性症ニ著明ニ、慢性症ニハ緩慢ニ反應スト反對セリ。Hermann[60]ニヨレバ核移動ハ一時的ノ狀態ヲ現シ、赤沈反應ハ結果ヲ現スト言ヒ、尙 Briskmann[12]ハ血像ハ中毒反應ヲ、赤沈反應ハ吸收ヲ現スト稱セリ。又 H. I. Spector[35]ニヨレバ初期結核ニハ赤沈反應ハ變化セザルモ核移動ヲ證明スト言ヒ、Becker[61]ハ兩者トモニ診斷上意義ヲ有セズト稱セリ。又 Frisch u. Starlinger[62], Katz[53], Wsstergren[29]等ハ赤沈反應正常値ナル者ニ活動性肺結核ナシト唱フルモ、Reiche[63], 或ハ Bacmeister[11]等ハシカク絕對的ノ者ナラズト言ヘリ。Heschke[64]ニヨレバ活動性肺結核ニシテ赤沈反應ノ正常値ヲトル者ハ1%以下ナリト言フモ、Siguard Berg[65]ニヨレバ2.25%、

Sylla[66]ハ6.11%、Sylvia[67]ニヨレバ7.39%ナリト言フ。Alexander[68]、勝沼[69]等ニヨレバ赤沈反應ハ恰モ陰性「アネルギー」ノ如ク死前3—4日ニ動搖强クシテ、其値ノ低下スル事多シト言ハレリ。又 Maria Walter[21], Guggenheim[51]等ハ非活動性肺結核ニハ核移動ヲ證明セズト言フモ、Romberg[52]ハ活動性肺結核ニモ之ヲ認メザルコトアリト稱セリ。

## 第四節　赤沈反應竝ニ核移動ノ單位

### 1)　赤沈反應

赤沈反應ノ正常値ニ就イテ代表的ノ者ヲ擧グレバ次ノ如シ。以下記載セル速度ハ凡テ mm ナリ。

| | 男 | | | 女 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1時間 | 2時間 | 24時間 | 1時間 | 2時間 | 24時間 |
| Westergren | 1—3 | — | — | 4—7 | — | — |
| Katz | 2—5 | — | — | 3—8 | — | — |
| Linzenmeier | 2—5 | — | 70 | 5—7 | — | — |
| Mathe | 2—4.25 | — | — | 2.75—6.5 | — | — |
| Ulrici | 2—6 | — | — | 3—8 | — | — |
| 今村内科 | 1.5—6.0 | — | — | 3—8 | — | — |
| 熊谷内科 | 1—5.5 | — | — | 2.5—10.5 | — | — |

又正常値ノ最高値トシテ記載セラレタル者ハ次ノ如シ。

| | 男(1時間) | 女(1時間) |
|---|---|---|
| Rothpletz | 9 | 12 |
| Haselhorst | 12 | 15 |
| 岩　原 | 7 | 15 |
| Ganssle | 12 | — |
| Rumpf | 10 | — |

其他 Katz ハ1時間ノ値ヲaトシ2時間ノ値ヲbトシテ平均値$\frac{a+b}{2}$ヲ以テ程度ヲ現サントト提唱セルガ、此算式ヨリハ同上正常値ノ最高値ハ次ノ如シ。

| | 男 | 女 |
|---|---|---|
| Katz | 6—8 | 8—10 |
| Nicol | 6—8 | 8—10 |
| Müller | 6—8 | 8—10 |

更ニ赤沈反應促進ノ判定標準トシテ記載セラレタル者ハ1時間値ニ就キテ次ノ如シ。

| | 輕度促進 | 中等度促進 | 强度促進 |
|---|---|---|---|
| Neumann | 10—12 | 13—25 | 26— |
| Frederick | 10—12 | 21—54 | 55—110 |
| Fischel | 20 | 40 | 70 |
| Redeker | 10—12 | 12—25 | 25— |
| Westergren | 男 11<br>女 12—15 | 30—35 | 80 |
| 熊谷内科 | 9—23 | 24—55 | 56—155 |
| 和　田 | 20 | 60 | 60— |

岩　原　男 7—30　30—50　50—80
女 15—30

余ハ所内職員ニ就イテ檢査シタル成績ト上記記載トヲ參照シテ、1時間値ノミニ就キ次ノ如キ單位ヲ以テ以下ノ統計ヲ檢討セリ。

| | 正常値 | 輕　度 | 中等度 | 高　度 | 强　度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 山内 | 1—7 | 8—15 | 16—25 | 26—40 | 41以上 |

### 2)　核移動

白血球数100ニ就イテ其正常分類数ハ Shilling ノ血液圖式ニヨレバ次ノ如シ。

| | 鹽基嗜好細胞 B. | 嗜好細胞エオジン E. | 中性嗜好細胞 N. 髓細胞質 M. | 幼若型 J. | 桿狀核 St. | 分葉核 S. | 淋巴球 L. | 「シ」「モノチーテ」 Mon. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平均 | 1 | 3 | 0 | 0 | 4 | 63 | 23 | 6 |
| 限界 | 0—1 | 2—4 | 0 | 0—1 | 3—5 | 51—67 | 21—35 | 4—8 |

肺結核患者ニ於ケル核移動ノ程度、卽チ標準ニ就イテハ諸家各々其見ル處ヲ異ニシ未ダ一定ノ規格ナキモ、Redeker[10]ハ桿狀核細胞数ニ就イテ次ノ如キ標準ヲ以テ肺結核患者ノ診定ニ應用セリ。

| | 輕　度 | 中等度 | 强　度 |
|---|---|---|---|
| Redeker | 6—8 | 8—12 | 12以上 |

余モ亦諸家ノ說ヲ參照セル余ノ經驗ニ基キテ、桿狀核細胞數ノミニ就イテ次ノ單位ヲ設ケテ余ノ檢査成績ヲ判定セリ。

| | 正常値 | 輕　度 | 中等度 | 高　度 | 强　度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 山内 | 1—5 | 6—10 | 11—15 | 16—25 | 26以上 |

## 第二章　實驗方法

余ハ檢査材料トシテ宇多野療養所ノ入所患者中、腸結核、喉頭結核、肋膜炎其他關節炎等ノ合併症ヲ有スル者、血痰喀出中ノ者、月經經過中ノ者等凡テ赤沈反應或ハ血像ニ影響ヲ及ボス恐アリト思ハルル因子ヲ含ム者ヲ除キタル肺結核患者300名ヲ選擇シ、其採血ハ午前11時前後ノ空腹時ニ、實驗判定ハ室溫17°—25°C ノ間ニ於テ行ヘリ。

赤沈反應ハ Westergren 氏法ニ從ヒ、1時間、2時間及ビ24時間ノ値ヲ測定セルモ、成績ノ判定ヲ容易ナラシメンガ爲ニ、記載ニハ1時間ノ値ノミヲ採レリ。又血液像ニ就イテハ Giemsa 染色法或ハ May-Giemsa 法ヲ用ヒ、判定ニハ Arneth ノ血像及ビ Shilling ノ血液圖式ヲ適用セルモ、記載ニハ後者ニ從ツテ桿狀核細胞數ヲ以テ核移動ノ程度ヲ現セリ。而シテ患者ノ轉歸又ハ豫後ニ關シテハ最初ノ採血ヨリ殆ド1年乃至2年ノ經過ヲトレル者ニ就キテ判定ヲ下セリ。

## 第三章　實驗成績

### 第一節　病竈ノ蔓延度ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係

肺結核患者ヲ眞ニ合理的ニ診療セン事ヲ希フ者ハ何人ト雖モ其病竈ノ量及ビ質的問題即チ疾患ノ分類基準ニ想到セザル能ハズ。晩近ノX線學ノ異常ナル進歩ハ此問題ノ解決上大ニ貢獻セル所アレドモ、一度肺癆ノ經過ヲX線寫眞ノ「セリエ」トシテ眺ムル時ハ、唯1枚ノX線寫眞像ト臨牀上ノ諸檢査1回ノ成績ノミヲ以テシテハ到底其質ニ關スル適確ナル診斷ノ下シ難キヲ覺エシム。唯幸ニシテX線像ハ舊來ノ方法ニ比シ疾患ノ程度ヲ量的ニ診斷スル場合ニ吾人ニ大ナル安全性ヲ與フル所アルヲ以テ、余ハ先ヅX線像ニヨル疾患ノ量ト本實驗トノ關係ヲ觀察セリ。而シテ其量的判斷ハ次ノ分類ニ據レリ。

イ）蔓延度ノ基準

Bräuning[3]ガ1933年ニ發表セル肺結核ノ分類法ハ量的變化ヲ主トセル者ニシテ古キ Turban-Gerhardt[1]分類ノ「カテゴリー」ニ屬スレドモ、之ヲ Turban[2]ノ新分類ニ比スレバ寧ロ首肯シ得ベキ點多シ。之ヲ以テ余ハ Bräuning ノ分類ニ準據シ之ヲ僅ニ補修シテ量的分類ノ基準トセリ。卽チ各側ニテ病變蔓延ノ程度ヲ第Ⅰ度ヨリ第Ⅲ度ニ分チ更ニ各側ニ配合シテ九階級トセリ。卽チ第Ⅰ度トハ主トシテ Ranke[5]ノ所謂初期症候群ニシテ治癒セリト認メラルル者及ビ之ニ加フルニ肺炎性ノ病變ト認メ難クシテ恐ラクハ治癒過程上ニアリト認メラルル硬結性若クハ增殖性ニ屬スト考ヘラルル極メテ小區域ノ病變ヲ有スル者ヲ含ミ、第Ⅱ度トハ一葉ヲ超エザル程度ニ一葉內ニ廣ク擴ガレル何レカノ性質ノ病竈ヲ有スル者ニシテ、猶X寫眞像上肺門部附近ノ淋巴腺若クハ其周圍ニ明カナル陰影ヲ有スル者ハ其陰影ガ二葉ニ亙レル場合ニモ之ヲ一葉ト見做セリ。第Ⅲ度ハ第Ⅱ度以上卽チ2個葉以上ニ亙レル病變ヲ有スル者ナリ。而シテ片側及ビ兩側ノ關係ヨリ次ノ如キ九群トシ其程度ヲ數字ヲ以テ表示セルコト次ノ如シ。

第一群 I, 0; (一側第Ⅰ度、他側病變ナシ)。第二群 I, I; (兩側トモ第Ⅰ度)。第三群 II, 0; (一側第Ⅱ度、他側病變ナシ)。以下同樣ニ第四群 II, I; 第五群 II, II; 第六群 III, 0; 第七群 III, I; 第八

群Ⅲ,Ⅱ; 第九群Ⅲ,Ⅲ; トセリ。

唯此計測ハ寫眞ヲ肉眼的ニ見タル面積ナルヲ以テ極メテ粗大ナル測定ト言ハザルベカラズシテ、若シ之ヲ容積的ニ考フル時ハ此配列ノ正鵠ナラザルコトアルベキハ勿論ナリ。殊ニ肺臟ガ上方ニテハ紡錘形ヲナセルモ下方ニテハ扁平ナルコトヲ思フ時、吾人ハ面積ニ更ニ陰影濃度ヲ加ヘテ考ヘサルベカラザルヲ思フ者ナリ。唯玆ニハ偉大ナル經驗家タル Bräuning ノ案ニ便宜的ニ準據セントスルノミナリ。

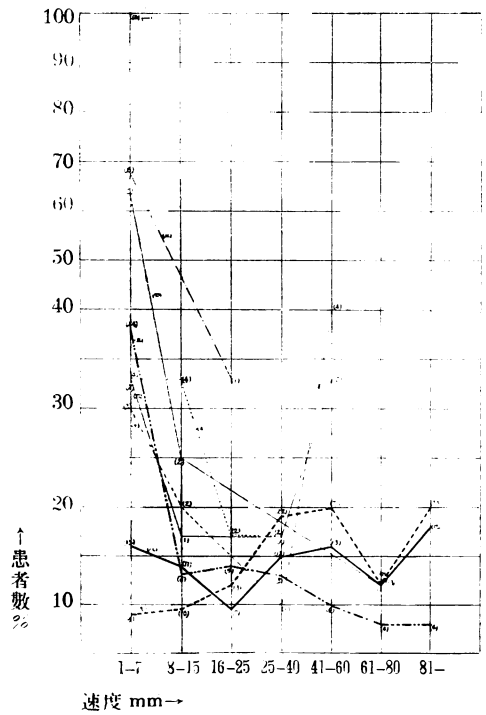
斯カル意味ノ下ニ余ノ患者300名ヲ分類スレバ第1表ノ如シ。

第1表　病竈蔓延度ニヨル患者數

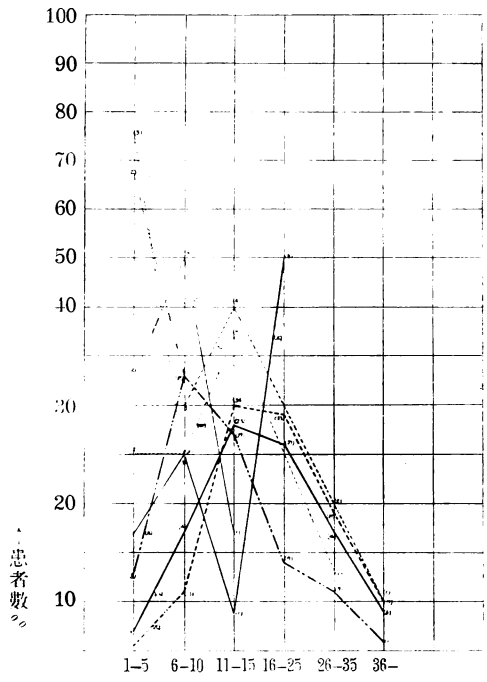
| 群 ＼ 數 | 一 Ⅰ,0 | 二 Ⅰ,Ⅰ | 三 Ⅱ,0 | 四 Ⅱ,Ⅰ | 五 Ⅱ,Ⅱ | 六 Ⅲ,0 | 七 Ⅲ,Ⅰ | 八 Ⅲ,Ⅱ | 九 Ⅲ,Ⅲ | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 患者數 | 4 | 3 | 12 | 8 | 63 | 6 | 10 | 81 | 113 | 300 |
| % | 1.3 | 1.0 | 4.0 | 2.7 | 21.0 | 2.0 | 3.3 | 27.0 | 37.7 | 100 |

第1圖　病竈蔓延度ト赤沈速度

（括弧内數字ハ實數ヲ示ス。以下ノ圖ニ於テモ同ジ）




第2圖　病竈蔓延度ト核移動




1)　赤沈反應

患者ヲ其肺部X寫眞像ニ就イテ病竈蔓延程度ニ從ヒ類別セル數ハ既記第1表ノ如ク、更ニ表中各群毎ニ群内ノ患者ヲ赤沈速度ノ程度ニヨリ類別セル數ヲ百分率トスレバ第1圖ノ如シ。

第一群ニテハ全患者4名即チ100%ガ正常値ヲ示シ、第二群ノ患者3名中2名67%ハ正常値ヲ、他ノ1名33%ハ中等度ニ促進セル者ナリ。第三群ニテハ正常値ノ者33%、輕度速進ノ者亦33%、其合計66%ニシテ、殘餘ノ34%ハ既ニ中等度以上ニ促進セルモ其最高値ハ猶40mmニ止ル。次イテ第四群ニテハ正常値ノ者63%、輕度促進ノ者25%、兩者ノ合計88%ニシテ正常値及ビ夫ニ近キ者ハ第三群ヨリ多キモ、此群ニテハ既ニ高度ニ促進セル者ヲ見ル。

第五群以上即チ病竈ガ相當ニ擴大セル者ニテハ、沈降速度正常値ノ患者數ヲ漸減スルト共ニ高度ニ促進セル者次第ニ增加スルノミナラズ、

第六群以上ニテハ正常値及ビ夫ニ近キ値ヲ有スル患者數ヨリハ高度ニ促進セル者ノ數多ク、殊ニ第八及ビ第九群ニテハ40mmヲ超ユル强度促進値ヲ有スル患者數ガ正常値及輕度促進値ヲ有スル患者數ヨリ遙カニ大ナル點ナリ。是等各群中最モ特異ナルハ第五群ニシテ此群ニテハ各速度ノ患者ヲ包含シ而シテ群內ノ患者中正常値ノ者最モ多ク之ト正常値ニ近キ者トヲ合セル患者數ト中等度以上ニ促進セル患者數ノ合計ト殆ド相等シク、猶第六及ビ第七群ニ見ルヲ得ザリシ强度促進ノ者ヲモ比較的多數ニ見ル點ナリ。

如上ノ所見ヲ總括的ニ見レバ、赤沈速度ノ促進ハ恰モ病竈範圍ノ增大ト比例的關係ヲ有スルガ如シ。若シ假ニ然リトスレバ第五群ハ第八群ノ前ニ位スベキ者ニシテ、兩側共第Ⅱ度ニ侵サレタル者ハ片側ノ全部又ハ之ニ加フルニ更ニ他側ノ一部分ヲ侵サレタル者ヨリモ病竈ノ大ナル事ヲ示スカ若クハ內容的ニ、ヨリ增惡狀態ニアリト言ヒ得ルガ如シ。

2)　核移動

既記ノ如ク病竈ノ大小ニ從ツテ患者ヲ九群ニ類別シ、更ニ各群內ニテ核移動値ニヨツテ類集セル患者數ヲ比率トセル者ハ第2圖ノ如シ。卽チ第一群ノ患者4名中3名ハ正常値ヲ、1名ハ極メテ輕度ノ核移動ヲ呈スルノミナル故、是等4名ノ第一群ハ實際的ニハ全ク正常値ノ患者ノミト見做シ得ベシ。次ニ第二群ニテハ正常値ノ者猶67%及ビ輕度移動ノ者33%アレドモ、中等度以上ノ者無クシテ全圖線ハ第一群ノ夫レニ酷似セリ。病竈ガ僅ニ擴大セル事明カナル第三群ニテハ既ニ正常値ノ者著シク減ジテ僅カニ17%ヲ算スルノミニシテ輕度ノ者25%ノ他ニ中等度乃至高度ノ者58%ヲ見ルニ至ル。次イデ第四群以下第九群ニ至ル迄赤沈ノ場合ニ比シテ正常値ノ者ハ急速ニ減少シ中等度ニ核移動セル者ノ數ガ急增スルヲ見ル。而シテ强度以上ニ移動セル者ハ赤沈ノ場合ト同ジク第五、七、八、九群ニノミアリ。故ニ赤沈ノ場合ト同樣ニ核移動モ亦病竈ノ擴大度ト或程度ノ比例的關係ヲ有スルガ如キヲ以テ、此假定ノ下ニテハ强度移動ノ者ヲ含マザル第六群ハ第五群ニ先行シテ第四群トナルベキ者ト言ハザルベカラズ。卽チ一側ノ全葉ヲ侵サレタル者ハ兩側ヲ第二度ニ侵サレタルヨリハ疾患ノ程度ヲ輕シト判ゼザルベカラザルガ如シ。

猶圖ニ見ルガ如ク第一ト第二群トガ互ニ甚ダ相似タル曲線ヲ示スハ、兩群患者ノ轉歸ハ殆ド皆治癒ニシテ、第八ト第九群トノ曲線ガ酷似セルハ是等群中ノ患者ハ殆ド皆死亡セル者ナルヲ以テ其病竈ノ擴ガリ及ビ疾患ノ新舊等ガ類似セル爲ナランカ。而シテ殘餘ノ第三、四、五、六群ハ停止型又ハ不安定型等ト認ムベキ經過ノ轉換期ニ立ツ者ガ參差混淆シテ含マルルガ爲ニ其畧線ガ甚シク複雜トナレル者ノ如シ。

病竈ノ擴大度ハ大凡ソ疾患ノ程度ヲ示ス者トシテ或程度迄臨牀的ニハ其患者ガ治癒スルヤ否ヤノ指針タリ得ル事勿論ナレドモ、猶豫後ハ外界條件タル生活及ビ環境、測定困難ナル體質條件等ヲ除イテ疾患其者ノ性質竝ニ新舊等ニヨリテ左右セラルル處大ナリ。卽チ學者が此點ヲ明カニセントシテ現在ノX線像ニテ不明ナル是等ノ點ヲ明カニシ得ル一手段ヲ赤沈竝ニ核移動ニ求メントスル所以ナリ。卽チ余ノ實驗成績ニヨレバ第三群及ビ第六群ノ如ク病竈大ナリト雖モ片側ニ止マル者ノ核移動値ガ夫々25及ビ15以上ニ出デザルハ其病竈變動ガ比較的良性ナリト考ヘラルル增殖硬結性ナルコトヲ語ルカ、或ハ又第六群ニテ輕度ノ核移動ヲ呈スル者ノ數甚ダ多クシテ50%ニ達スルハ其病竈擴大ノ初期ノ者多數ナリシト言フガ如キ偶然ノ事實ニ基因セザリシヤヲ想像シ得ルガ如シ。

結核毒素ガ不斷ニ血漿、造血機關或ハ新陳代謝上ニ今日猶測定シ難キ特殊ノ關係ヲ有スルニ非ザルヤヲモ疑ハザルヲ得ズ。

要之本篇ニ於ケル余ノ檢索ニヨレバ病竈ノ擴大ニ伴ヒテ赤沈速度ハ殆ド比例的ニ促進シ、核移動ノ程度ハ愈々著明トナルヲ知リ得ベシ。更ニ此結論ノ下ニテハ Bräuning ノ分類序列ハ變

更セラレテ一(I,0)；二(I,I)；三(II,0)；四(II,I)；五(III,0)；六(III,I)；七(II.II)；八(III,II)；九(III,III)トナルベク、斯クシテ病竈ノ擴大度ト病勢ノ動向トヲ結合セル新シキ分類序列ヲ得ルガ如シ。

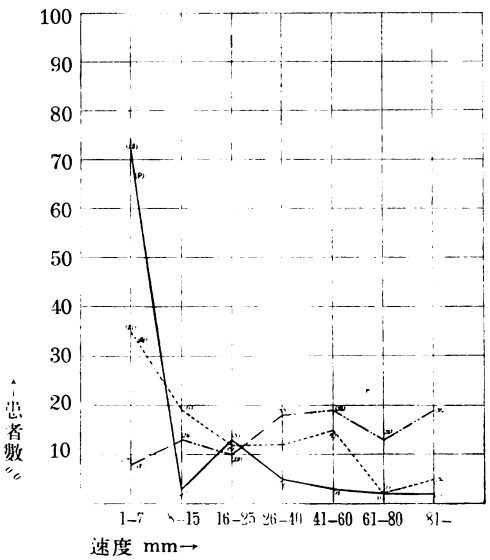
## 第二節　病型ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係

余ガ玆ニ肺結核ノ病型ト稱スルハ、病竈ノ大小ニ觸レザル病竈ノ內容卽チ其性質ノミヲ言フ者ニシテ一ニ近代多數ノ先進諸家ノ用ヒタル用語竝ニ是等諸家ガ其用語ニ含メタル意義ノ殆ド全部ヲ襲用セルモノナリ。卽チ余ハ臨牀上ノ精細ナル觀察ニ加フルニX線寫眞ヲ參照シテ病型ヲ增殖型、滲出型及ビ混合型ニ分類セリ。元來增殖型若クハ滲出型ナル語ハ病理解剖學上ノ用語ナルノミナラズ Aschoff[5]ガ言ヘル如ク、單一ナル增殖型若クハ滲出型ナル者ヲ肺癆ニ求ムル事ハ困難ニシテ肺癆ニテハ兩者ハ常ニ併存スル者ナレドモ、此用語ハ今日臨牀上一モ廣ク用ヒラレ其場合或程度ノ病竈活動性ノ意味ヲ附加セシメラルルヲ以テ、斯ル用語ヲX線寫眞ノ所見ニ轉用セントスレバ不安定ナル命名ニ重大ナル意義ヲ附セントスル誤謬ニ陷リ易シ。加之X線寫眞ノミニヨリテ既ニ長キ經過ヲトレル又ハトルベキ疾患ノ現在狀態ヲ明確ニ判定セントスル事ノ困難ハ Redeker[10]及ビ Romberg[7]等ノ既ニ强調セル所ナリ。吾人臨牀ノ實際ニ於テ死ノ直前ニ患者ヲX線的ニ撮影シテ之ヲ剖檢所見ト比較シテ研究セシコトハ殆ド不可能事ナリ。彼ノ Gräff[7]ノ著書ニハ多數ノ死後撮影ノX線寫眞ヲ收載セルモ夫等ガ生ケル肺臟寫眞ト必ズシモ一致セザルハ勿論ナルノミナラズ、猶其像ガ生活臟器ノ寫眞ノ判斷ニ供シ難キハ余等ガ當療養所ニテ經驗セル所ナリ。故ニ余ハ唯先人ノ跡ヲ追フテ極メテ漠然タル區分ト解釋トヲ此兩型ニ與ヘテ余等ノ患者分類ノ基準トセリ。今余ノ患者ヲ斯ル意味ノ下ニ分類スレバ次表ノ如シ。而シテ初期症候群ノミノ影像ヲ有スル者ハ此際便宜上增殖型ノ中ニ、所謂早期浸潤ハ滲出型ノ中ニ包含セシメタリ。玆ニ硬結型ナル者ヲ獨立セシメザルハ、X線寫眞像上ニ硬結性變化ガ主ナル

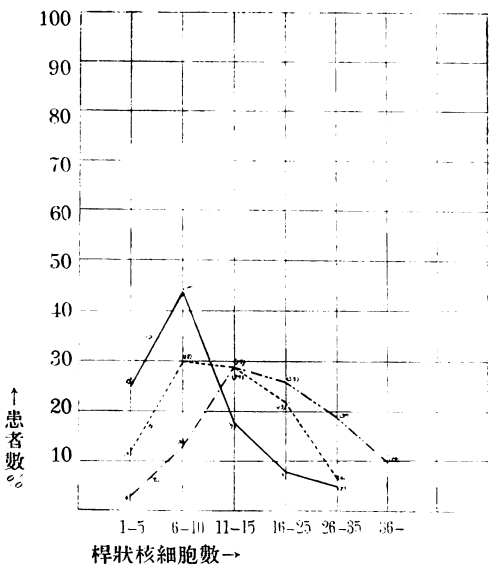
第　2　表

| 病型 / 數 | 增殖型 (P) | 滲出型 (E) | 混合型 (G) | 計 |
|---|---|---|---|---|
| 實數 | 39 | 202 | 59 | 300 |
| % | 13.0 | 67.3 | 19.7 | 100 |

第3圖　病型ト赤沈速度




第4圖　病型ト核移動



者ハ少ク、其程度ノ輕キ者ハ多クノ患者ニ之ヲ見ル者ニシテ程度ノ强キ者ニテハ肋膜肥厚トノ區別困難ナル爲ナリ。

1)　赤沈反應

增殖型ニテハ表ニ示スガ如ク正常値ヲ示ス患者72%ニ上リ又1時間26mm以上ニ達スル沈降速度促進ヲ示ス者ハ僅ニ12%ナリ。滲出型ニ於テハ正常値ヲ有スル者僅カニ8%ニシテ26mm以上ノ强キ沈降速度促進ヲ示ス者ハ實ニ69%ヲ算ス。余ガX寫眞像及臨牀上混合型ト診斷セル者ノ赤沈所見ガ大體增殖型及ビ滲出型ノ中間値ヲ示セルハ余ノ診定ガ赤沈反應ニ關スル限リ甚シク不合理ナラザリシ事ヲ語ルモノト言フベシ。

2)　核移動

增殖型ニテ25%ノ患者ハ正常値ヲ示シ、輕度ノ核移動ハ甚ダ多クシテ約44%ニ達スルモ核移動ノ程度增加ニ伴ヒ患者數ハ急ニ減ズ。滲出型ニテハ正常値ノ者ハ3%、輕度ノ者ハ13%ニシテ甚ダ少ク、中等度ニ至リテ急ニ增加シテ29%ニ達シ、以後ハ次第ニ減ジ、混合型ハ增殖型及ビ滲出型ノ略ゝ中間値ヲトレリ。

今兩反應檢査ノ結果ヲ通覽スルニ、兩者共ニ恰モ肺結核ノ質的相違ヲ大體的ニ區別シ得ルガ如クニ反應セリ。卽チ增殖型ノ大多數ノ患者ハ兩反應共ニ中等度以下ノ數値ヲ示シ、滲出型ノ大多數ノ患者ハ高度以上ノ數値ヲ示セリ。而シテ是等兩反應ヨリ逆ニ病型ヲ診斷シ難キハ勿論ナレドモ、唯赤沈反應ノ値26—40mm以上ノ者ニハ滲出型ノ者多ク、核移動値11—15以下ノ者ニハ增殖型ノ者多キヲ以テX線寫眞上ニテ滲出型ト增殖型トノ區別困難ナル場合ニハ以上ノ數値ハ兩者ヲ判定スル補助タリ得ル事アルベシ。卽チ或場合ニハFlinn[24]或ハWeth[50]等ガ言ヘルガ如ク是等兩反應ハX線寫眞其他ノ理學的所見ヨリモ病勢若クハ轉歸ノ機轉ニ向ツテ正確ナル判定ヲ與フル者ト考フルモ敢テ差支ヘナカランカ。更ニ稍ゝ言斷ノ譏ヲ免レザルモ是等兩反應ヲ衞生行政的ニ利用セントスル場合ニ、增殖型ヲ將來活動性ノ慢レ少キ者若クハ現在ハ嚴正治癒不必要症ナリトノ意味ヲ有スル者ト考フル時ハ圖線上ノ數値ヨリ見テ赤沈反應ヲ以テヨリ實際的ナリト考ヘザルベカラズ。

## 第三節　熱型ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係

採血檢査前約1週間乃至2週間ノ熱型ヲ見テ之ヲ無熱(af)、微熱(sf)、及ビ有熱(f)トセリ。無熱トハ體溫37°C以上ニ上ラザルモノ、微熱ニ入ル者ハ1日中ノ最高體溫37.3°C—37.5°Cニ達スル迄ノ者ニシテ、有熱トハ夫以上ノ熱ヲ有スル者ナリ。今此基準ノ下ニ余ノ患者ヲ分チバ左ノ如シ。

第　3　表

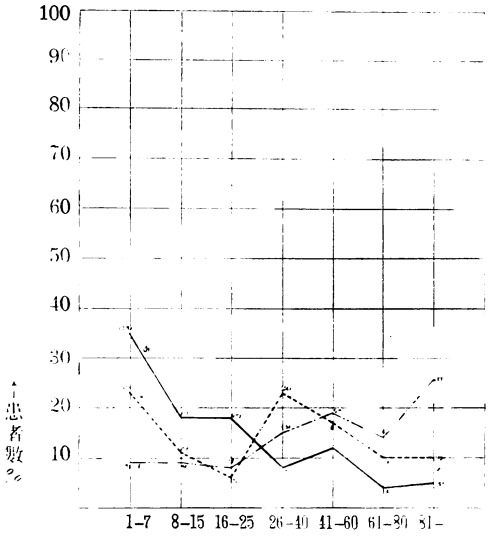
| 熱型 / 數 | 無數(af) | 微熱(sf) | 有熱(f) | 計 |
|---|---|---|---|---|
| 實數 | 94 | 105 | 101 | 300 |
| % | 31.3 | 35.0 | 33.7 | 100 |

有熱患者ノ大多數ハ滲出型ニシテ、無熱者中ニハ增殖型ノ者多キモ猶多クノ滲出型ノ者ヲモ含メリ。而シテ各熱型ニヨル患者ノ赤沈反應及ビ核移動ノ値ヲ示セバ第5圖及ビ第6圖ノ如シ。

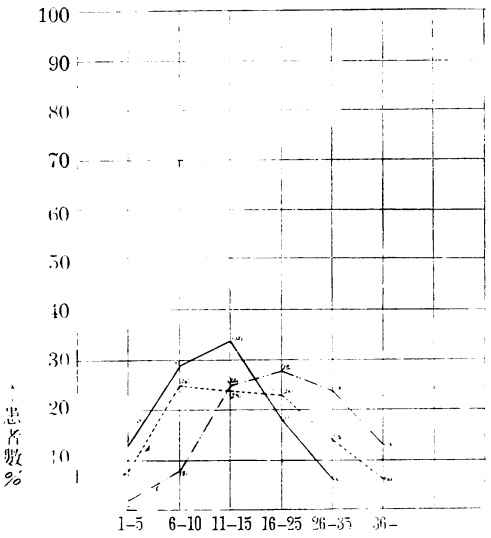
1)　赤沈反應

無熱ノ患者ハ正常値7mm以下ノ者35%及ビ夫レニ近キ値卽チ25mm以下ノ者36%ニシテ其合計71%ヲ算スルモ、高度ノ促進ト見ルベキ26mm以上ノ者ハ合計29%ニ過ギズ。然ルニ有熱患者ニテハ前者26%ニシテ後者ノ合計ハ74%ナリ。次ニ中間型タル微熱ヲ有スル者ニテハ前者40%、後者60%ニシテ有無熱兩者ノ中間的數字ヲ示シ圖線上ニテ正常値ヲ示ス者ノ型ハ無熱者ニ、促進値ヲ示ス者ノ夫ハ有熱者ニ似ル。更ニ是等ノ結果ヲ別論スレバ沈降速度平常値ノ者ニハ無熱患者甚ダ多ク、高度促進ノ者ニハ有熱患者多ク、微熱患者ハ兩極端ニ於テ中間ニ位ス。是等ノ點ヨリスレバ沈降速度ト結核患者ノ發熱狀態トハ密ヲ有スレドモ稍ゝ比例的關係ヲ有スルガ如シ。唯明カナル顯示性結核ノ有熱者

第5圖　熱型ト赤沈速度




第6圖　熱型ト核移動




ニシテ尚正常値ヲトル者アルヲ以テ、正常値ヲ有スル者ニモ尚結核性病的活動機轉ノ存在スル事アリトスル近來ノ見解ヲ正シトスベク、此點ニ於テ Westergren[29] ノ所說ニハ首肯シ難キ點アリト言フベシ。

2)　核移動

結核患者ノ發熱狀態ハ核移動ノ上ニ大ナル影響ナキガ如ク、卽チ無熱、微熱、有熱ノ三者共ニ正常値及ビ強度ノ移動値ヲ示ス者甚ダ少クシテ輕キ核移動アル者多ク、中等度卽チ 11—15 ノ核移動ヲ示ス者三者ヲ通ジテ最モ多シ。若シ結核患者ノ病勢若クハ轉歸ヲ熱型ニ依リ判ジ得ル者ト假定スレバ余ノ實驗成績タル無熱患者ニシテ中等度ノ核移動ヲ呈スル者最モ多キガ如キ點ヨリ見テ、結核患者ノ核移動ノ數値ハ患者ノ病勢若クハ轉歸トハ無關係ナリト言フノ他ナキモ、一面核移動ハ凡テノ結核患者ニ通ズル現象ト看做シ得ルヲ以テ、若シ中等度以上ノ核移動ヲ呈スル患者アレバ結核ヲ疑ヒ得ベキヲ以テ、結核ノ補助診斷法トシテ核移動ハ極メテ有意義トリト言ハザルベカラズ。

玆ニ熱型ヲ基準トシテ赤沈反應ト核移動トヲ見レバ、兩者ノ間ニ共同的ニ病勢若クハ轉歸等ヲ判斷セシメ得ル共通點ヲ見出シ難ク、兩者ハ全ク獨立シタル者ニシテ相關的ノ者ニ非ザル事ヲ知リ得ベシ。余ハ Kaminsky[71] 或ハ其他ノ者ノ說クガ如ク、赤沈反應ト核移動トハ其本質的基因ヲ異ニスト言フ說ヲ想起セザルヲ得ズ。

## 第四節　菌ノ有無ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係

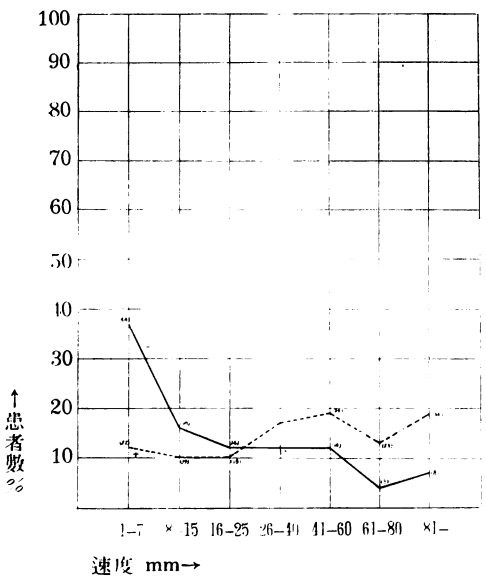
結核患者ガ菌ヲ喀出スルヤ否ヤハ病竈ノ大サニ關係セザル事多キハ知ラレタル事實ナレドモ、古來經驗ニ富メル醫家ハ患者ガ開放性ナルト否ラザルトハ其轉歸ニ向ツテ殆ド確定的ノ判斷ヲ與フル者ナリト考ヘタリ。最近東北帝國大學教授熊谷博士[19]モ亦第12回日本結核病學會總會ノ宿題報告ニ於テ、肺結核患者ノ轉歸判斷トシテハ他ノ種々ノ檢査法ニ比シテ喀痰中ノ菌ノ有無ヲ以テ最モ安全確實ナリト論斷セリ。余ノ經驗モ亦菌ノ有無ヲ以テ患者轉歸判定上ノ重要項目トスルヲ否マザル者ナリ。唯通常ノ檢査法ヲ以テシテハ重症肺結核患者ノ喀痰中ニモ菌ヲ證

明シ得ザルコトアルヲ以テ常ニ精密ナル檢査法ニ依ラザルベカラザルコト勿論ナルト共ニ開放性患者ト雖モ良ク治癒シ若クハ停止型トナリテ終ニ菌ヲ喀出セザルニ至リ、非開放性患者亦常ニ必ズシモ其轉歸良カラズ。斯ルガ故ニ余等ハ能フ限リ注意深キ菌檢査法ヲ行ヒタル結果ニ基キテ本篇ヲ論ズル者ナリ。吾療養所ニ於ケル過去ノ統計ニヨレバ患者ノ約六割ガ開放性ナリ。此概數ニ附與スベキ意義ハ患者ノ症狀ヲ說明セザレバ漠然タルヲ免レザレドモ其詳述ハ冗長ニ亙ルヲ以テ玆ニハ唯其梗概ヲ述ベンニ、入所時ニ於ケル患者ノ四分ノ一ハ長クトモ數ヶ月以內ニ死スベキ最重症者ニシテ、他ノ四分ノ一ハ到底恢復ノ見込ナキ重症者ナルモ猶年餘以上ニ亙ル生命ヲ有シ、更ニ他ノ四分ノ一ハ停止型ト認ムベキ轉歸不明ノ者ニシテ、殘餘ノ四分ノ一ガ幸ニ治癒ノ見込確實ナル輕症者ナリ。過去15年間ニ凡ソ此程度ノ轉歸ヲ示ス患者ヲ收容セシ當療養所ニ於テ、今回余ガ檢査材料トナレル患者ヲ開放性及ビ閉鎖性ノ二大別トスル

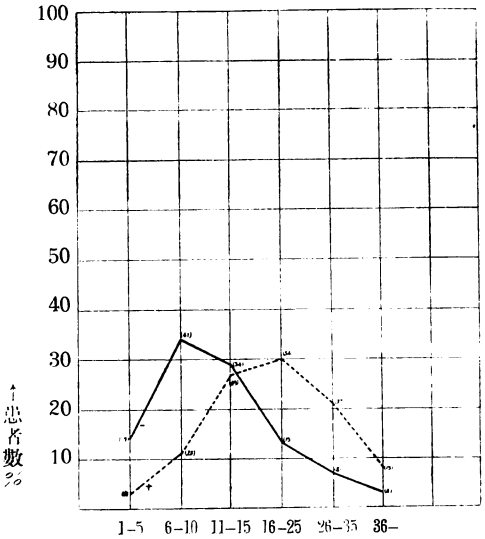
第　4　表

| 種別 / 數 | 開放性（＋） | 閉鎖性（－） | 計 |
|---|---|---|---|
| 實數 | 181 | 119 | 300 |
| % | 60.3 | 39.7 | 100 |

第7圖　喀痰中菌ノ有無ト赤沈速度




第8圖　喀痰中菌ノ有無ト核移動




バ次ノ如シ。

1)　赤沈反應

開放性及ビ非開放性肺結核患者ノ赤沈ヲ比較スルニ、正常値ノ者ハ前者ニテ12%、後者ニテ37%、輕度、中等度及ビ高度ニ促進セル者ヲ合シテ前者ニテ37%、後者ニテ40%、强度促進ノ者ハ前者ニテ51%、後者ニテ23%トリ。今其詳細ヲ圖線トスレバ第7圖ノ如クニヲ通覽スルニ、同ジク結核性患者トレドモ開放性患者中正常値ヲ示ス者ハ僅ニ12%ニシテ殘餘ノ九割ハ促進シ殊ニ中等度、高度、强度ト漸次ニ其數ヲ增加スレドモ、非開放性患者ニテハ37%即チ約四割ノ患者ハ赤沈値正常ニシテ其他ハ促進セルモ、前者ニ反シテ强度ヲ增加スルニ從ツテ其患者數ヲ漸減シ殊ニ强度促進ノ者ハ甚ダ少シ。嘗テ G. Thier[58] ハ開放性結核患者ノ正常値ヲ示ス者ハ25%トリト報告セルヲ以テ正ニ余ノ例ノ2倍ナリ。

今假ニ喀痰中ノ菌ノ有無ハ豫後ヲ左右シ赤沈ハ豫後ヲ暗示スルニ足ルト假定スレバ、余ノ得タル成績ヨリシテ赤沈ハ不明確ナガラモ疾患ノ動向ヲ或程度ニ判斷セシメ得ル者トシテ、疾患ノ活動性ヲ指示シ得ル一ノ指針トリト言ハザルベ

カラズ。玆ニ假定ノ前提ノ下ニ結論セル所ハ後段ニ記セル轉歸ニ關スル所論ト結合セシメテ其眞實性ヲ信ジ得ベシ。

2)　核移動

核移動ノ正常値ヲ示ス者ハ開放性患者ニテ僅ニ3%、閉鎖性患者ニテ14%ナリ。强度ノ値ヲ示ス者ハ前者ニテ29%、後者ニテ10%ヲ算ス。其殘餘數ヲトシテ開放性ニテ68%、非開放性患者ニテ76%ハ輕度乃至高度ノ核移動ヲ示シ、前者ニテハ高度ノ者、後者ニテハ輕度ノ核移動ヲ示ス者甚ダ多シ。故ニ之ヲ極言スレバ結核患者ハ菌ヲ證明シ得ルト否トヲ問ハズ、核移動ヲ呈スル者大多數ニシテ、開放性患者ニテハ殆ンド全部ノ患者ニ核ノ左方移動ヲ見ルト言ヒ得ベシ。斯ノ如ク肺結核患者ノ大多數ニハ核移動ヲ證明スルヲ以テ、多數ノ學者ハ其原因ヲ一般衰弱乃至貧血ニ歸セントスルモ、今余ノ檢索結果ヲ仔細ニ見レバ開放性患者ニハ中等度以上ノ者、閉鎖性患者ニハ中等度以下ノ者甚ダ多クシテ兩者ノ間ニ可ナリ明瞭ナル區別ヲ發見スルヲ以テ、余ハ肺結核症ニ於ケル核移動ハ白血球ニ作用スルガ如キ一種ノ結核菌毒若クハ組織崩潰ニヨル毒物ノ體內遊離時期ニ關係スルナラントカヲ疑フモ、此點ニ關シテハ更ニ實驗ヲ要スルヲ以テ之ヲ他日ニ讓ラントス。

## 第五節　空洞ノ有無ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係

結核肺ガ空洞ヲ有スルヤ否ヤハ患者ノ轉歸ヲ決定スル者ニ非ザレドモ、或程度ニハ重大ナル意義ヲ與フル事多シ。急性粟粒結核ノ如ク空洞ヲ形成スルニ隙ナクシテ死スル者アルト共ニ、早期浸潤ニ見ルガ如ク大ナル空洞ガ早急ニ形成セラレテ時ニ容易ニ吸收セラレテ消失スル者アリ。或ハ慢性肺結核ニシテ死ニ至ル迄全ク空洞ヲ形成セザル者アレバ、他方ニハ一肺ニシテ數個ノ大空洞ヲ有スル者アリ。既ニ先人ノ說ケルガ如ク空洞形成ハ肺結核必然ノ合併症ナラザル事勿論ナレドモ、余ハ空洞形成ヲ以テ體質ニ關係ヲ有スル特異ノ病的變化ト認ムル者ニシテ、其存在ハ體內ニ於ケル一異物トシテ周圍組織ニ器械的刺戟ヲ與フル以外、更ニ空洞形成經過中一ハ其內部組織ノ變性セル者ガ周圍組織ニ吸收セラレ、之ニ對シテ體組織ハ何等カノ反應ヲ呈スル事アルベキヲ以テ或ハ是等物質ノ介在ハ赤沈若クハ核移動ニ影響スル所アラントカヲ疑ヒ、玆ニ其關係ニ就イテ檢索ヲ遂ゲタリ。而シテ空洞ト稱スルハX線寫眞上ニテ氣管枝分岐點ノ橫斷面ノ陰影トノ鑑別診斷ヲ嚴正ニシテ小豆大以上ノ空洞ハ其內容ノ虛盈ヲ問ハズ、之ヲ同一ニ取扱ヘリ。全患者中空洞ヲ有スル者ト有セザル者トノ數ハ次表ノ如シ。

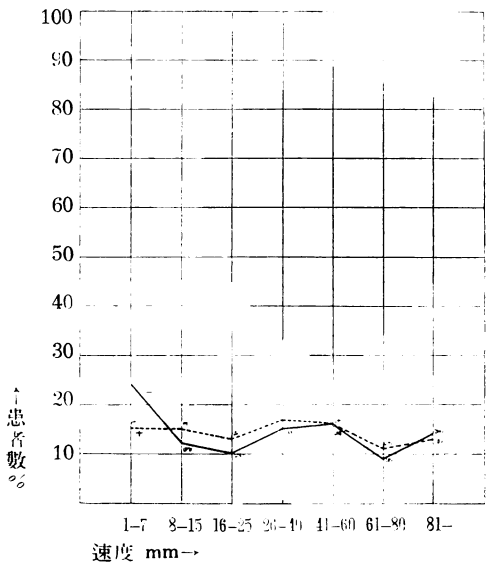
第　5　表

| 空洞 ＼ 數 | 有 (+) | 無 (−) | 計 |
|---|---|---|---|
| 實數 | 62 | 238 | 300 |
| % | 20.7 | 79.4 | 100 |

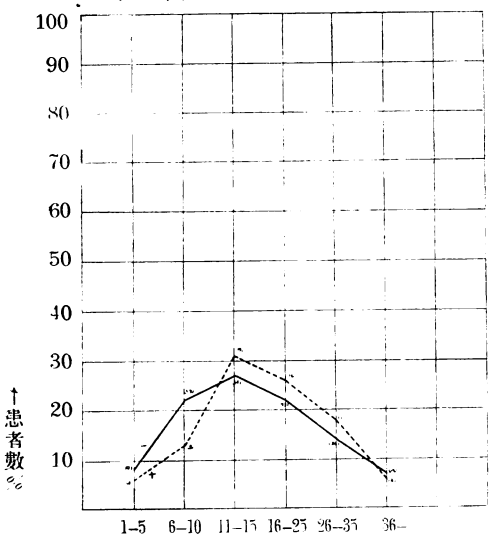
1)　赤沈反應

赤沈ニ關スル檢索成績ハ第9圖ノ如ク、速度促進ノ程度ニ從ヘル患者數ノ率ハ空洞ヲ有スル者モ否ラザル者モ殆ド相等シク、空洞ノ有無ニヨリテハ赤沈反應ノ速度ニ何等指摘シ得ベキ差異ヲ見出シ難キヲ

第9圖　空洞ノ有無ト赤沈速度



第10圖　空洞ノ有無ト核移動




以テ、空洞ノミヲ標準ニシテ肺結核患者ノ赤沈反應ヲ見レバ結核患者ノ赤沈ハ一般ニ促進セル一ノ普遍的反應ト言ヒ得ルニ過ギザルヲ知ルベシ。

2)　核移動

次ニ核移動檢査ノ結果ハ第10圖ニ示スガ如ク、菌ノ有無ヲ基準トシテ此反應ヲ觀察シタル處ト殆ド同ジキ結果ニ達シ、曲線全體ガ夫ニ可驚ク程似テ、結論トシテハ余ハ玆ニ再ビ結核患者ハ空洞ノ有無ニ拘ラズ輕度乃至高度、殊ニ中等度ノ核移動ヲ呈スル者多シトノ語ヲ反復シ得ルニ過ギズ。或ハ若シ核移動程度ガ患者ノ豫後ヲ暗示スル者ト假定スレバ、空洞ノ有無ハ豫後ヲ決定スルニハ不十分ノ症候ナリト云フノ他ナシ。Bräuning-Neisen[3]ニヨレバ空洞ヲ有スル患者ハ其血液所見ニ著シキ變化ヲ認ムト云フモ Brdiczka[72], Katz[53], G. Thier[58]等ハ之ニ反對セリ。余ハ自ラ得タル如上ノ成績ヨリ考ヘテ余ノ症例ニ於ケル多クノ空洞ハ嘗テ Becker[61], Bsdiczka[72]等ノ言ヘル如ク無害ナル空洞トシテ患者體中ニ存在スルニ非ザルヤヲ疑フ者ナリ。若シ然リトスレバ一旦慢性ノ經過ヲトレル患者ニ見ル處ノ空洞ハ昔日人ノ恐レタルガ如ク常ニ必ズシモ新病竈ノ發祥地トナル者トハ解シ難カルベク、又先人ガ空洞ヲ有スル者ノ豫後ヲ不良ナリトシテ空洞ノ存否ヲ重視セル爲ニ肺結核分類ヲ企ツル者ガ空洞ノ質的若クハ量的分類ヲ試ミタル如キ事アレドモ、余ハ空洞形成ヲ以テ寧ロ特異體質ニヨル一ノ合併症ト見做シテ其存在ヲ以テ甚シク危險視セントスル者ニ非ズ。

## 第六節　病勢ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係

余ハ病勢分類ヲ Bacmeister[11]ニ倣ヒテ、潛伏型(L)、傾潛伏性型(Z)、停止型(S)及ビ進行型(P)ノ四種ニ大別セリ。嘗テ Ockel 及ビ Engels[57]ハ病勢ヲ更ニ細別シテ其輕重ニヨリ L(a)、Z($b_1$,$b_2$)、S($c_1$,$c_2$)及ビ P($d_1$,$d_2$,$d_3$)トシテ同ジク兩反應トノ關係ヲ探求シタル事アレドモ、餘リニ複雜ナルヲ以テ余ハ之ヲ採ラズ。

玆ニ潛伏型ト稱スルハX寫眞上一般ニ治癒セル者ト認メラルルガ如キ初期症候群若クハ夫ニ近似ノ陰影ヲ有スルモ猶臨牀上完全ナル健康狀態ト認メ難キ者ヲ言フ。次ニ傾潛伏性型ト稱スルハ其寫眞上ノ所見ハ前者ニ似テ、而モ發熱ニハ非ザルモ不安定ノ熱型ヲ示シ且ツ安靜ノ下ニ體重增加ヲ示サザル等ノ病狀ヲ有スル者ヲ言フ。當所ニハ是等二種ノ患者ハ極メテ少シ。次ニ停止型ト稱スルハ其寫眞像ガ主トシテ Redeker[10]ニ從ヘル結核第二期或ハ所謂小兒期結核特有ノ肺門部附近ヲ中心トセル種々ノ陰影ヲ有スルモ菌ヲ喀出セザルカ若クハ稀ニ喀出スルモ其多クハ空洞ヲ有セザル者ニシテ自覺症トシテハ倦怠羸瘦、輕咳、37度6,7分ヲ超エザル微熱等ヲ有シ他覺的ニハ胸部相當部位ニ辛ジテ證明シ得ル輕キ濁音、不定ノ水泡音等ヲ有シ呼吸音ハ一般ニ大ナル變化ヲ呈セザル者等ヲ言フ。更ニ進行型ト稱スルハ其X線寫眞像上ニテ肺門部以外ノ肺實質內ニ既ニ注意スベキ大サニ達セル大ナル病竈ヲ有シ熱發竝ニ種々ノ自覺症狀强ク、他覺的ニモ亦容易ニ病的所見ヲ證明シ

得ルノミナラズ、其一般竝ニ局所症狀ハ唯增惡ノ一路ヲ辿ル者ヲ言フ。唯是等ノ患者ニシテ諸症緩解シテ其臨牀的所見ガ比較的長期ニ亙リテ變化ナキカ或ハ少クシテ、少クトモ現在病勢ニテハ平衡狀態ヲ保テルガ如キ感ヲ有スル者ノ如キハ停止型ト見做シテ其部ニ集計セリ。

猶喀痰中ニ結核菌ヲ證明スル者ハ他症ノ如何ヲ問ハズ凡テ進行型ニ算入セリ。

第　6　表

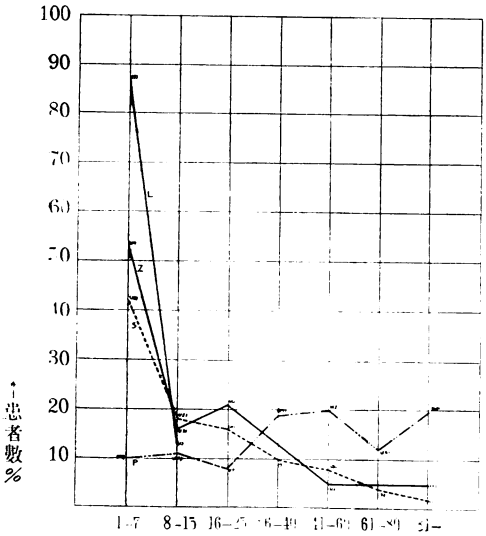
| 病勢＼數 | 潛伏型 | 傾潛伏性型 | 停止型 | 進行型 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 實數 | 8 | 19 | 67 | 206 | 300 |
| % | 2.7 | 6.3 | 22.3 | 68.7 | 100 |

如上ノ解釋ノ下ニ患者ヲ分類セル者ハ第6表ノ如ク、之ヲ通ジテ輕症者甚ダ少ク、重症者ノ極メテ多キヲ知ルベシ。而シテ是等患者ノ赤沈及ビ核移動ヲ檢セル結果ハ次ノ如シ。

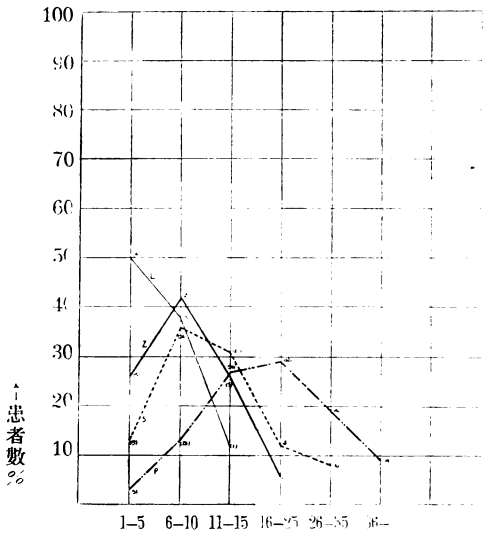
1)　赤沈反應

潛伏型ノ者8名中7名87%ハ正常値ニシテ殘餘ノ1名ハ極メテ輕度ニ促進セリ。而シテ中等度以上ニ促進セル者ハ全ク無シ。傾潛伏性型ニテハ19名中10名53%ハ正常値ニシテ、其他ハ輕度乃至中等度ニ促進シ高度以上ニ促進セル者

第 11 圖　病勢ト赤沈速度




第 12 圖　病勢ト核移動




ハ僅ニ10%ナリ。停止型ノ者ノ42%ハ正常値、輕度乃至中等度ニ促進セル者ヲ合シテ34%ニシテ、高度以上ニ促進セル者ハ24%ナリ。進行型ノ患者ハ多數ニシテ其中正常値ノ者ハ極メテ少ク僅ニ10%、輕度乃至中等度促進ノ者ヲ合シテ19%、殘餘ノ71%ハ實ニ高度以上ニ促進セル者ナリ。是等ノ數字ヨリ見ル時ハ病勢ノ進行ニ伴ツテ赤沈速度モ亦增進シ、肺結核症ニ於テハ赤沈反應ハ病勢ト比例的ニ一致スト言ヒ得ルガ如シ。而シテ玆ニ最モ余ノ注意ヲ惹ク者ハ停止型ノ患者中正常値ノ者42%ヲ有セル點ナリ。Bacmeister ノ分類定義ニヨリテ、余ガ停止型ト診定セル患者ハ凡テX線學的又ハ理學的ニ充分病的所見ヲ證明シ得ルモ、尙臨牀的ニ現在抵抗力ヲ有シ新陳代謝ノ平衡狀態ヲ維持シ現在或ハ近キ將來ニ於テ急性ノ增惡ヲ示サザルコトヲ推測セシムル者ニシテ唯其豫後或ハ病的機轉ノ經過等ニ就キテハ遽ニ樂觀ヲ許サザルハ勿論、其客觀性ハ寧ロ治癒ヲ望ミ得ル者少カルベシ。斯ノ如キ患者ニシテ正常値ヲ有スル者42%在ルガ如キ點ハ玆ニ赤沈ガ單ニ病勢ノ變化ニ伴ツテ變化セル身體ノ抵抗力或ハ新陳代謝ノ平衡狀態等トノミ關係シ、決シテ肺結核ノ現在ノ病理學

的機轉又ハ豫後等ト密接ニハ關係セザルベキヲ信ゼシム。

2) 核移動

潛伏型ニテハ正常値ノ者4名50%、輕キ移動ノ者3名38%、中等度移動ノ者1名12%アリテ强タ移動セル者全ク無シ。傾潛伏性型ノ者ニテハ正常値26%、輕度ノ者42%、中等度ノ者26%、更ニ高度移動ノ者6%ヲ見ルニ至ル。停止型ニテハ正常値ノ者ハ減ジテ13%、輕度移動ノ者36%、中等度ノ者31%、後二者ヲ合シテ67%ニシテ、高度以上ノ者既ニ20%アリ。次ニ進行型ノ者ニ至レバ正常値ノ者ハ甚シク減ジテ僅ニ3%、輕度竝ニ中等度ノ者ヲ合シテ40%ナルモ高度以上ノ者ハ更ニ57%ヲ算ス。

如上ノ數字ヲ圖線トシテ通覽スレバ病勢輕キ者ニテハ核移動ノ程度低ク病勢重キ者ニテハ大多數ガ强キ核移動ヲ呈シ、又傾潛伏性型及ビ停止型ノ者ノ曲線ガ極メテ類似シテ共ニ中等度ノ核移動ヲ呈スル者甚ダ多キガ如キ諸點ヲ特異トス。卽チ患者ヲ其1個症狀ニ據ラズシテ諸症ヲ綜合シ些少ノ主觀ヲ加ヘ、之ヲ全身的症狀トシテ眺ムル時ハ核移動モ亦赤沈反應ト同ジク其病勢ニ比例スル所アリト言ヒ得ベシ。嘗テOckel[57]ハ彼ノ精密ナル論文ニ於テ傾潛伏性型及ビ停止型ニハ核移動ナシト報告セルモ余ノ例ニテハ是等ニ多數ノ核移動ヲ呈スル者ヲ發見セリ。余ハ既ニ核移動ヲ以テ結核菌若クハ體內組織細胞ノ崩潰ニ依ル毒物ニ對スル造血機關ノ一種ノ反應ナラン事ヲ疑ヘルガ若シ結核患者ニシテ其臨牀上ノ所見ガ一見或ハ治癒セルガ如キ場合ニ核移動ヲ呈スレバ其者ハ猶完全治癒ニ達セザル者ナリト斷ゼントスル者ナリ。

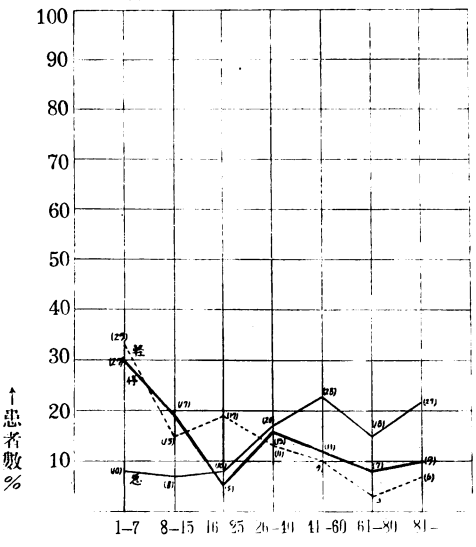
## 第七節　轉歸ト赤沈反應竝ニ核移動トノ關係

第　7　表

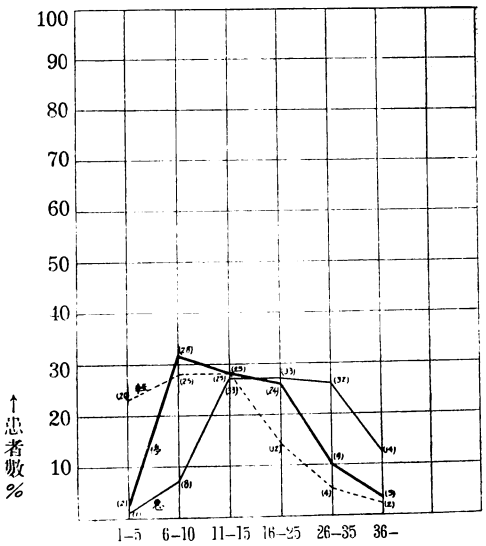
| 轉歸＼數 | 輕快型 | 停止型 | 增惡型 | 計 |
|---|---|---|---|---|
| 實數 | 88 | 91 | 121 | 300 |
| % | 29.4 | 30.3 | 40.3 | 100 |

余ハ余ノ患者ヲ其入所後約1年乃至2年ヲ經過セル時ノ臨牀所見ニ基キテ、彼等ノ轉歸ヲ

第13圖　轉歸ト赤沈速度




第14圖　轉歸ト核移動




1) 治癒又ハ極メテ良好ナル經過ヲ取レル者(輕快型)、2) 殆ド變化セザルカ又ハ變化極メテ少キ者(停止型)、及ビ、3) 增惡或ハ死亡セル者(增惡型)ノ三群ニ分チタルニ大等ノ數ハ下ノ如シ。

1)　赤沈反應

圖表ニ見ルガ如ク經過良好ナリシ者ニハ入所當時正常値ノ者33%、輕度竝ニ中等度促進者ノ合計34%ニシテ、高度以上ニ促進セル者ハ33%ナリ。停止型ノ者ニハ正常値ノ者30%アレドモ輕度竝ニ中等度促進ノ者ハ減ジテ24%トナリ高度ニ促進セル者增加シテ46%トナレリ。次イデ經過不良ナリシ者ニテハ入所時正常値ノ者極メテ少ク僅ニ8%、輕度竝ニ中等度ノ促進ノ者ヲ合シテ15%、殘餘ノ77%ハ高度ニ促進セル者ナリ。之ヲ以テ見レバ轉歸ニ關シテハ輕快スル者ニモ尙多數ノ高度或ハ强度ノ赤沈速度促進ヲ呈スル者ヲ含メルガ故ニ赤沈速度ヲ以テシテハ轉歸ノ確實ナル判定ヲ下シ難キガ如シ。

玆ニ赤沈値ガ結核患者ノ轉歸或ハ豫後判定ニ關シ幾何ノ支持力ヲ有スルカヲ見ンガ爲ニ如上ノ數字ニ就イテ他ノ觀點ヨリ之ヲ眺メントス。卽チ全患者300名ヲ一括シテ其中赤沈値25mm以下卽チ高度及ビ强度促進ノ者ヲ除キタル中等度促進以下ノ者136名中59名44%ハ輕快治癒シ、49名36%ハ停止型トナリ殘餘ノ28名21%ノミガ轉歸不良トナレリ。又高度卽チ26mm以上ニ促進セル者ノ合計164名中輕快セル者ハ29名18%、停止セル者42名25%、此合計43%ニシテ增惡セル者ハ93名57%ナリ。卽チ之ヲ換言スレバ沈降速度ノ低キ者ニハ轉歸良好ナル者多クシテ赤沈値低ク轉歸不良トナレル者ハ僅ニ21%ナレドモ、高度卽チ26mm以上ニ促進セル者ニシテ輕快セルハ僅ニ18%、明確ニ不良ナルハ57%ナルヲ以テ、赤沈反應ハ轉歸ニ關シテ絕對ナラザルモ或程度ノ斷定ヲ與フル者ト考フル事ヲ得ベシ。而シテ轉歸良ナル者ト不良ナル者トノ分界點ハ余ノ表ニテ見ルガ如ク、曲線ノ交叉點タル26—40mm間ノ値ヲ以テ凡ソ其標準トナス事ヲ得ルガ如シ。

2)　核移動

表ニ見ルガ如ク核移動値ハ輕快患者ニテハ正常値ノ者23%、輕度移動ノ者28%、中等度ノ者同ジク28%、是等三者ノ合計79%アリテ、高度以上ニ移動セル者ハ僅ニ21%ナリ。又停止型ノ者ニテハ正常値ノ者僅ニ2%、輕度31%、中等度28%、是等三者ノ合計61%ニシテ高度以上ノ者ハ39%ナリ。然ルニ增惡型ニテハ正常値僅ニ1%、輕度7%、中等度27%、夫等ノ合計35%ニシテ、殘餘ノ65%ハ高度以上ニ移動セリ。

今前項赤沈ノ場合ノ如ク核移動値ニ關スル如上ノ數字ヲ他ノ面ヨリ檢討セントス。卽チ核移動値中等度ノ數値15ヲ分界トシテ見ルニ、總患者300名中15個以下ノ核移動ヲ呈スル者ハ167名ニシテ此中輕快者70名42%、停止型トナル者55名33%、其合計75%ニシテ增惡セル者ハ42名25%ナリ。然ルニ16個以上卽チ高度ニ移動セル者133名中ニハ輕快者18名14%、停止型トナレル者36名27%、增惡セル者79名59%アリ。之ヲ約言スレバ核移動中等度以下ノ者ノ7割5分ハ治癒輕快若クハ停止型トナリ只2割5分ノミハ增惡シ、高度以上ノ核移動ヲ呈スル者ニモ4割ハ輕快若クハ停止スレドモ6割ハ增惡スト言ヒ得ベシ。

玆ニ赤沈反應ト核移動トヲ結合シテ患者ノ轉歸診定ニ資セントセバ、兩反應共ニ正常値若クハ夫ニ近キ値ヲ示ス者ノ轉歸ハ多ク良ナル事ニ想定シ得レドモ、赤沈反應ニテ26—40mm、核移動ニテハ11—25ノ値ヲ有スル者ノ轉歸ハ之ヲ斷定シ難キ事多ク、赤沈ニテ41mm以上、核移動26以上ノ者ニテハ其轉歸不良ナル事多シト言ヒ得ベシ。

## 第四章　總括及ビ考案

余ハ肺結核症ノ臨牀的分類、或ハ其活動性ニ關係アリト思惟セラルル諸因子及ビ轉歸等ニ對シ生物的反應トシテノ赤沈反應竝ニ核移動ガ幾何程度ノ意義ヲ有スルカヲ檢索セントシテ、過去ノ文獻ヲ參照シテ能フ限リ詳細ナル研究ヲ行ヘリ。

其結果ニヨレバ赤沈反應或ハ核移動ハ肺結核ノ量的標準即チ病竈ノ擴大程度ヨリモ質的ノ因子即チ病型、其他熱型、菌ノ有無或ハ病勢等ト良ク一致スル者ナル事ヲ知レリ。而シテ病型、熱型、菌ノ有無或ハ病勢ト兩反應トノ關係ニ於テ兩反應ハ必ズシモ竝行的ニ反應セズシテ反應ノ表現狀態ニ相違アルヲ以テ、是等兩反應ハ其本質ノ相同ジカラザルヲ知ル。

今病勢ト赤沈反應トノ關係ヲ見ルニ、進行型ニ於テハ著シキ高度ノ沈降速度促進ヲ示スモ、停止型ニテハ正常ノ者42%アリテ高度ニ促進セル者ハ僅少ナリ。蓋シ停止型ノ患者ハレ線學的或ハ理學的ニ明カニ證明シ得ベキ病的所見アルニモ拘ラズ身體ハ抵抗力强ク結核菌或ハ組織崩潰產物ノ中毒ヲ克服シテヨク長年期ニ亙リ生理的機能ノ平衡ヲ保テルガ爲ナリ。病型ニ於テ增殖型乃至混合型ガ正常値ヲ有スル者夫々72%、35%アル事モ亦同樣ノ理解ヲ深メ得ベシ。

核移動ニ關シテハ此點稍ゝ趣ヲ異ニス。即チ肺結核患者ニハ概ネ核移動ヲ見ルノミナラズ又常ニ病症ノ增惡ト共ニ核移動ノ比例的增加ヲ來ス。特ニ病型或ハ菌ノ有無トノ關係ニ於テ其比例的關係ハ著明ニシテ或ハ核移動ハ結核菌毒若クハ崩潰セル肺組織產物ノ吸收ニヨル中毒ニ對スル造血機關ノ一種ノ反應ナランカヲ推憶セシム。

余ハ本研究ニ於テ兩反應ト轉歸トノ關係ニ就イテ鬧明シ得ベキ新事實ヲ庶幾セルモ此點ニ關シテ兩反應ハ確定的ノ判斷ヲ與ヘザルヲ知レリ。蓋シ兩反應ハ結核ニ特異ノ者ナラザルノミナラズ又個體ノ反應狀態ニモ個人的差違アルカ爲ナルベシ。

玆ニ余ハ余ノ實驗ヲ基礎トシテ幾多先人ノ肺結核分類ヲ回顧セントス。今日迄ニ試ミラレタル肺結核ノ分類ハ實ニ多種多樣ニ亙リ、各特徵ト美點トヲ有シ遽ニ其優劣ヲ斷ジ難キハ勿論ナレドモ、Bacmeister[11]ノ分類ハ第一因子ニ病勢ヲ第二因子ニ質的差異ヲ考慮ニ入レタル者ニシテ、複雜ナル肺結核諸症狀ニ對シテ一ツノ總括的規格ヲ與ヘ臨牀家ニトリテ診斷或ハ治療上甚ダ便宜ナル點多シ。而シテ余ノ實驗ノ結果ニヨレバ赤沈反應ハ Bacmeister ノ分類ノ第一因子ナル病勢ニ、核移動ハ第二因子ナル質的差異ニ最モ良ク一致スル者ナル事ヲ確メ得タリ。

最後ニ余ノ實驗ヲ基礎トシ蔓延度ト活動性トヲ結合セシメテ Brāuning[3]ノ結核分類ヲ眺ムル時ニ其序列ハ些少ノ變更ヲ加ヘラルベキ者ノ如シ、即チ兩側共ニ第二度ニ侵サレタル者ハ第七位トナルベキ者ナリ。何トナレバ余ノ實驗結果ニヨレバ兩側共ニ第二度ニ侵サレタル者ハ片側第三度、他側病變ナキ者又ハ片側第二度、他側第一度ニ侵サレタル者ヨリ其疾患ノ惡性程度ハ重シト斷ジ得ラルルヲ以テナリ。

## 第五章　結　論

宇多野療養所入所患者中合併症ヲ有スル者ヲ除キタル肺結核患者300名ニ就キ、其臨牀的病相ト赤血球沈降速度及ビ中性嗜好白血球核移動トノ關係ヲ種々ノ觀點ヨリ檢索セル結果ハ次ノ如シ。

1)　X線寫眞上ニテ檢セル病竈ノ蔓延度ト赤沈反應トノ間ニハ不明確ナレドモ或程度ノ比例的關係アリ。即チ病竈大ナル者ハ小ナル者ニ比シ其赤沈速度促進セリ。而シテ初感染竈陰影ノミヲ有スル者ニアリテハ其赤沈速度ハ正常値ナリ。又病變ガ一側ニノミ限ラレタル場合ニハ其病竈ガ擴大スルコトアリトモ赤沈反應最高値ハ60mmヲ超エズ。

病竈ノ蔓延度ト核移動トノ間ニハ比例的關係ヲ認メズ。

2)　肺結核ノ質的相違ニ隨ヒ兩反應モ亦共ニ明瞭ナル相違ヲ示セリ。即チ兩反應共ニ增殖型ニハ正常値ノ者多數ニシテ所謂滲出型ニハ正常値ノ者極メテ少シ。混合型ニテハ兩者ノ中間ニ位ス。而シテ赤沈速度26—40mm 核移動11—15

ノ値ハ滲出型ト増殖型ノ分界點トナリ得ルガ如シ。

3) 赤沈反應ト結核患者ノ發熱狀態トハ多少ノ關係ヲ有スレドモ比例的關係ヲ有シ、赤沈反應ノ正常値ノ者ニハ無熱患者甚ダ多ク、高度ニ促進セル者ニハ有熱患者甚ダ多シ。卽チ無熱患者ノ71%ハ正常値或ハ輕度ノ促進ヲ示シ、有熱患者ノ74%ハ中等値以上ノ促進ヲ示セリ。

熱型ト核移動トノ間ニハ指摘シ得ル關係ヲ認メ得ズ。無熱、微熱、有熱ノ三者共ニ正常値又ハ强度ノ核移動ヲ示ス者甚ダ少ク、多クハ輕度乃至高度ノ核移動ヲ呈ス。

4) 赤沈反應正常値ニシテ開放性患者ナルハ12%、非開放性患者ナルハ37%ナリ。而シテ開放性患者中ニテハ速度促進ト共ニ漸次患者數ヲ增加シ、非開放性患者中ニテハ速度促進ト共ニ患者數ハ漸減ス。

核移動ノ正常値ヲ示ス者ハ開放性患者ニテ3%、非開放性患者ニテ14%ナリ。一般的ニ言ヘバ開放性患者ニテハ中等度以上ノ核移動ヲ呈スル者多數ヲ占メ、非開放性患者ニテハ中等度以下ノ者多數ナリ。

5) 空洞ノ有無別ニヨリテ赤沈反應上ニ指摘シ得ルガ如キ相違ヲ發見セズ。核移動ニ於テモ亦然リ。

6) 病勢ト赤沈反應トノ間ニハ病勢重キ者程赤沈速度ノ促進スルガ如キ明カナル比例的關係アリ。卽チ潛伏型ニテハ87%ハ正常値ニシテ中等度以上ノ促進ヲ示ス者無シ。傾潛伏性型ニテハ53%ハ正常値ニシテ强度ニ促進セル者無シ。停止型ニテハ42%ハ正常値ニシテ34%ハ輕度又ハ中等度ニ促進セルノミナリ。然ルニ進行型ニテハ71%ハ中等度以上ノ促進ヲ示セリ。

核移動モ亦病勢ノ進ムニ伴ヒ其度ヲ高ム。卽チ傾潛伏性型及ビ停止型ニテハ6—10ノ輕度移動ノ者最モ多ク夫々42%、38%ナレドモ進行型ニテハ16—25ノ者最モ多ク29%アリ。

7) 赤沈反應ハ吾人ニ轉歸ヲ察知シ得ベキ適確ナル指示ヲ與ヘザルモ猶之ニヨリテ或程度ノ豫測ヲ下シ得セシムル者ノ如シ。卽チ轉歸良ナル者ハ26mm以下、不良ナル者ハ40mm以上ノ値ヲ示シ中間値26—40mmハ兩者ノ分界點ヲナシ此處ニ位スル者ノ轉歸ハ雜多ニシテ豫斷シ難シ。

核移動ハ轉歸ニ關シテ示唆スル所ナキモ、猶移動値15以下ノ者ノ4分ノ3ハ治癒輕快若クハ停止型トナリ4分ノ1ノミ增惡シ、16以上ノ核移動ヲ呈スル者ノ6割ハ增惡シ、4割ハ輕快若クハ停止型トナレリ。

擱筆スルニ當リ懇篤ナル指導ヲ蒙リタル前所長三戸博士ニ深甚ノ謝意ヲ表ス。

## 主要文獻

1) **Turban-Gerhardt,** Ztschr. Tbk. 11, 507 Turban) (1907) u. Beitr. Klin. Tbk. 34, 191 Gerhardt) (1915) 2) **Turban,** Ztschr. Tbk. 40, 404, (1924). 3) **Braüning u. Neisen,** Tbk-Bibliothek 52, (1933). 4) **Fränkel A.,** Dtsch. Kongr. f. inn, Med. 174, (1910). 5) **Aschoff,** Über die natürlichen Heilungsvorgänge bei der Lungenphthise (1922). 6 **Nicol,** Med. Klin. 17 u. 18, (1919). 7) **Gräff u. Küpferle,** Die Lungenphthise (1923) 8 **Ranke,** Ausgewählte Schripten zur Tuberkulosepathologie (1928. 9) **Assmann,** Ergeb. d. ges. Tbkforschung 1, 115, (1930). 10) **Redeker u. Walter,** Entstehung u. Entwicklung der Lungenschwindsucht des Erwachsenen (1929 11) **Bacmeister,** Lehrbuch der Lungenkrankheiten 4, (1931 12 **Klemperer,** Die Lungentuberkulose (1925). 13) **Bard-Piéry,** Les formes cliniques de la tuberbulose pulmonaire (Bard) (1927) et. La tuberkulose pulmonaire Piery) 1930. 14) **Neumann,** Die klinik der Tuberkulose Erwachsener 1930. 15. **Th. Rehberg,** Ergeb. d. ges. Tbkforschung 7, 1935). 16) **C. A. Stewart,** Am. R. o. Tbc. 33, 801, (1936. 17 **Nicol u. Schröder,** Die Lungentuberkulose (1932 18) **Sternberg,** Tbk-Bibliothek 25, (1925). 19 **Ritter,** Beitr. klin. Tbk. 59, 57, (1924). 20 **Mohr,** Ztschr. Tbk. 41, 329, (1925). 21 **Maria Walter,** Beitr.

Klin. Tbk. 80, 386, (1932). 22) **Flinn, G, W. Flinn, R. S.** Am. R. o. Tbc. 20, 347, (1929). 23) **Fahreus, R.,** Biochem. Ztschr. 89, 56, (1918). 24) **Plaut,** Münch. Med. Wochensch. 10, 279, (1920). 25) **Runge,** Münch. Med. Wochenschr. 33, 953, (1920). 26) **Nathan u. Herold,** Berl. Klin. Wochenschr. 24, 642, (1921). 27) **Löhr W.,** Zentralbl. f. Chir. 35, 1267, (1921). 28) **Abderhalden,** Münch. Med. Wochenschr. 31, 973 (1921). 29) **Westergren,** Beitr. Klin. Tbk. 46, 285, (1921). 30) **Höber,** Dtsch. Med. Wochenschr. 16, 425, (1920). 31) **Arneth,** Die qualitative Blutlehre 1-4, (1920-1926). 32) **Naegeli,** Blutkrankheiten u. Blutdiagnostik (1931). 33) **Pappenheim,** Wien. Med. Wochenschr. 18 u. 19, (1906). 34) **Schilling,** Das Blutbied u seine Klinische Verwertung (1933). 35) **Spector H. I.** Am. R. o. Tbc. 21, 265, (1930). 36) **M. Reale,** Ztschr. Tbk. 67, 97, (1933). 37) **Buschnell u. Trenholz,** Am. R. o. Tbc. 21, 265, (1930). 38) **Hensen,** Beitr. Klin. Tbk. 82, 2, (1933). 39) **杉山繁輝,** 北邑醫學會雜誌, 46, (昭和6年). 40) **Hermann Vos,** Ztschr. Tbk. 55, 431, (1930). 41) **Moris Chaimoff,** Ztschr. Klin. Med. 106, 628, (1927). 42) **Briskmann,** Am. R. o. Tbc. 22, 562, (1930). 43) **Griesbach,** Zentralbl. f. d. ges. Tbkforschung 33, 329, (1930). 44) **Franz Ramel,** Beitr. Klin. Tbk. 80, 374, (1932). 45) **Hans Langer,** Ztschr. Tbk. 65, 293, (1932). 46) **S. Müller,** Ztschr. Tbk. 38, 425, (1923). 47) **V. Muralt,** Ztschr. Tbk. 42, 136, (1925). 48) **Kerssenboom,** Beitr. Klin. Tbk. 61, 534, (1925). 49) **熊谷岱藏,** 診斷ト治療, 臨時增刊, (昭和8年). 50) **Scheidemandel,** Ztschr. Tbk. 42, 363, (1925). 51) **Guggenheim,** Beitr. Klin. Tbk. 73, 625, (1930). 52) **Romberg,** Ztschr. Tbk. 34, 1 1, (1921). 53) **Katz,** Ztschr. Tbk. 35, 401, (1922). 54) **Leffkowitz,** Blutkörperchensenkung (1934). 55) **Bandelier u. Roepke,** Die Klinik der Tuberkulose (1924). 56) **Weth,** Ergeb. d. ges. Tbkforschung 1, 339, (1930). 57) **Engel u. Ocker,** Beitr. Klin. Tbk. 61, 726, (1925). 58) **Günther Thier,** Beitr. Klin. Tbk. 85, 302, (1934). 59) **Russew R.,** Beitr. Klin. Tbk. 68, 522, (1928). 60) **Hermann,** Tbk-Bibliothek 50, (1933). 61) **Becker,** Beitr. Klin. Tbk. 60, 570, (1924). 62) **Frisch u. Starlinger,** Med. Klin. 1147 u. 1177, (1921). 63) **Reiche F.,** Med. Klin. 871, (1929). 64) **Freude u. Heschke,** Dtsch. Med. Wochenschr. 5, 142, (1924). 65) **Siguard Berg,** Beitr. Klin. Tbk. 83, 551, (1933). 66) **Sylla,** Med. Klin. 686, (1932). 67) **Sylvia V. Anderson,** Zentralbl. f. d. geg. Tbkforschung 35, 734, (1931). 68) **Alexander,** Praktische Lehrbuch der Tuberkulose (1931). 69) **勝沼精藏,** 結核, 12, 457, (昭和9年). 70) **Romberg,** Über die Entwicklung der Lungentuberkulose (1928). 71) **Kaminsky,** Am. R. o. Tbc. 26, 282, (1932). 72) **Brdiczka,** Beitr. Klin. Tbk. 72, 298, (1928).