

## 肺結核患者ニ於ケル赤血球沈降速度、「グロブリン」比率、「コンゴロート」係數ノ豫後的意義及び其ノ相互關係ニ就テ

長崎醫科大學角尾内科教室

淺 井 貞 臣

一九一七年 Fahraeus ニヨリテ赤血球沈降速度ノ測定ガ醫學ニ輸入セラレシ以來、一方ニ於テハコレガ本態ニ關スル理論的研究、他方ニアリテハ臨牀醫學ニ於ケル應用方面ノ研究陸續トシテ現ハレ、實ニ應接ニ遑ナキ狀態ナリ。殊ニ結核就中、肺結核ニ於ケル應用ハ最モ盛ニシテ個々ノ文獻ヲ涉獵スル事ハ到底不可能事ニ屬ス。幸ニミテ Westergren<sup>(3)</sup> Katz und Lefkowitz<sup>(5)</sup> ノ詳細ナル綜説ニヨリテ肺結核ニ於ケル本現象ノ意義ニ關スル諸家ノ見解ノ趨勢ヲ知ルコトヲ得、今之ニ依レバ大體ニ於テ本反應ハ結核ニ特異ナルモノニ非ザレドモ、之ヲ反覆施行スル場合ニ於テハ疾病ノ輕度乃至活動性ノ如何ヲ知ルコトヲ得。從ツテ豫後ノ判定ニモ役立ち又治療ノ效果如何ヲ推知スル上ニモ參考トナルトナスモノ、如シ。

Katz und Lefkowitz<sup>(5)</sup> ノ業績以後ニ於テモ、多クノ研究現ハレシガ Kritschewskaja & Finkelstein<sup>(6)</sup> Hantschmann und Steube<sup>(7)</sup> Capelletti<sup>(8)</sup> Schwarting<sup>(9)</sup> Trail and Stone<sup>(10)</sup> Gantenberg<sup>(11)</sup> Graef und Ihne<sup>(12)</sup> 等ハ何レモ大體ニ於テ上述ノ如キ意味ニ於テ、本反應ノ價値ヲ認メタリ。我國ニアリデモ枚田<sup>(13)</sup> 長島<sup>(14)</sup> 矢崎<sup>(15)</sup> 諸氏何レモコレガ價値アルヲ認ム、最近ニ於テ佐々、小林<sup>(16)</sup> 兩氏ハ結核ノ診斷及び豫後ノ判定ニ向ツテ本反應ガ相當重要ナル指示ヲ與フルモノナルハ大體ニ於テ承認スルモ、ソノ價値ハ恰モ肺結核ノ病期分類ニ於ケルツルバン、ゲルハルト法ニ似タルモノニシテ、ソレ以上ノ價値ハ認め難シトナセリ。他方 Pinner, Knowlton and Kelly<sup>(17)</sup> ハ健康者ニ於テモ一般ニ承認セラレ居ル正常値ヲ超ユル事稀レナラズ、且健康者ニ於ケル沈降速度ノ動搖範圍モ從來考ヘラレタルモノヨリモ大ナルコトヲ認メ、他方活動性結核ノ臨牀的經過ト一致シ得ベキ成績ヲ得ザルコトヲ主張セリ。其他 Townsend and Rogers<sup>(18)</sup> Köster und Unverzagt<sup>(19)</sup> 等モ何レモ本反應ノ結果ト臨牀的經驗ト一致セザルモノアルヲ指摘シ、渡邊、紙野<sup>(20)</sup> モ本反應ガ多クノ條件ニ影響サレ、從ツテ結核ノ動否或ハ一般狀態トハ無關係ニ強陽性ヲ呈スル場合アルコトヲ注意セリ。

赤血球沈降現象ノ本態ニ關シテハ種々ナル議論アレドモ、今日迄最モ重要視セララル、モノハ血液中ニ於ケル「フィブリノゲン」及び「グロブリン」ノ増加ナリ(文獻 Westergren, Katz & Lefkowitz)。今日血液「グロブリン」ノ増加ヲ根據トスル諸種ノ反應ガ結核ノ診斷乃至豫後判定ノ上ニ用ヒラル、コト又故ナシトセズ。今、比較的正確ナル方法ヲ用ヒテ血液内蛋白分布ヲ檢シタル業績ニ就キテ見ルニ Alderg<sup>(21)</sup> Rohrer<sup>(22)</sup> ノ「ムフラタトグイスコシメトリ」ヲ用

ヒ、肺結核患者ノ血清「グロブリン」ノ増加ガ結核ノ活動性ト關係アルコトヲ見タリ。Ganssli und Maier<sup>(2)</sup>, Scheutlen<sup>(2)</sup>モ亦同様ナル方法ヲ用ヒテ同様ナル結論ニ達シ、殊ニ Scheutlen ハ赤血球沈降速度ヲモ測定シテ兩者間ノ平行關係ヲ證明セリ。Peters<sup>(2)</sup>モ Rohrer 法ニ從ヒテ研究セシガ、彼ハ結核ノ診斷及ビ豫後ニ對スル「グロブリン」測定ノ價值ヲ否定スルモ、疾病ノ進行ガ「グロブリン」量ノ増加ヲ來スコトハ之ヲ認めタリ。既ニ「グロブリン」増加ノ肺結核ニ於ケル應用ニ就キテ疑問ヲ抱ケルモノアルガ如ク、「グロブリン」乃至「フィブリンノゲーン」量ト赤血球沈降速度トノ間ノ平行關係ニ就キテモ異論ナキニ非ズ。例ヘキ Häuschmann und Steubes<sup>(2)</sup>, Pinner, Knowlton and Kelly<sup>(2)</sup>, Reichel<sup>(2)</sup>, Reiche und Fretwurst<sup>(2)</sup>ハ何レモ平行關係ヲ否定ス。Greisheimer, Johnson and Ryan<sup>(2)</sup>ハ「フィブリン」量ト沈降速度トノ間ニ一定ノ關係ノ存在スルヲ認めムレドモ、男女兩性ヲ比較スル場合ニ於テハ「フィブリン」量少ナキニモ拘ラズ沈降速度大ナル事實ヲ見テ、兩者間ニ存在スル原因的關係ニ疑問ヲ抱ケリ。

以上述べタルトコロヲ總括スルニ、赤血球沈降現象ノ測定ガ結核ノ活動性乃至豫後判定ニ向ツテ或ル程度ノ意義ヲ有スルハ疑ナキ所ナリ。又本現象ト血液蛋白殊ニ「フィブリンノゲーン」、「グロブリン」量トノ間ニ或程度ノ平行關係上存スルコトモ事實ナリ。唯、他方ニ於テ平行關係ヲ認め難キ場合モ存スル以上、沈降速度促進ノ原因トシテ「グロブリン」、「フィブリンノゲーン」増加ニ何程ノ意義アル可キヤハ尙充分考慮ス可キ餘地アリト信ズ。種々ナル原因、例ヘバ結核ノ如キモノニヨリテ生體內ニ起ル或ル種ノ反應ガ一方ニ於テハ沈降速度ノ増進ヲ來シ、他方ニ於テハ「グロブリン」ノ増加ヲ來セリト考フレバ、兩者間ニ時ニ平行關係存在セズトモ必ズシモ不合理ニ非ズ。コノ點ニ關シテ余ハ Neergard<sup>(2)</sup>ノ所說ニ大ナル興味ヲ覺ユ。彼ニ從ヘバ今或ル刺戟ガ Mesenchym ニ作用スル時ハ、之ニ屬スル細胞ハ其ノ受ケタル刺戟ノ結果其ノ細胞膜ノ透過性ヲ變ジ、爲ニ細胞内ノ物質ヲバ體液ニ與フ。此結果「グロブリン」、「フィブリンノゲーン」ノ増加モ來タリ、尙、沈降速度ヲ促ス可キ「ヘモアグルチニン」ノ増加ヲモ來スト。余ハ「ヘモアグルチニン」ガ果シテ沈降現象促進ノ原因ナルヤ否ヤヲ知ラズ。又コレヲ論ズル意思ナシ。唯、余ガ強調セント欲スルハ Neergard ガ沈降現象促進、「グロブリン」増加ノ背後ニ Mesenchym ノ機能ヲ考ヘタル點ニアリ。況ンヤ結核ノ病理ニ於テ網狀織内皮細胞系ガ重要ナル役目ヲ演ジツ、アルニ於テオヤ。サレバ肺結核患者ニ於テ、沈降速度「グロブリン」量ノ測定ヲナスト共ニ、Mesenchym 或ハ其ノ一部ヲナス網狀織内皮細胞系ノ機能ヲ検査スルコトハ甚ダ重要ナリ。既ニ Adler und Reimann<sup>(2)</sup>ハ一九二五年「コンゴロート」溶液ノ一定量ヲ靜脈内ニ注射シ、一定時間後尙ホ血流中ニ殘存セル量ヲ測定シテ所謂「コンゴロート」係

數(K.I)ヲ求メ、之ニヨリテ網狀織内皮細胞系ノ機能ノ如何ヲ知ラントセリ。彼ハ重症肺結核ニアリテハ本係數ノ上昇ヲ來スコトヲ見タリ。Wilensky<sup>(33)</sup>ハ「コンゴロート」ガ網狀織内皮細胞系統ニヨリテ攝取セラル、コトヲ確メタル後、各種傳染病ニ就キテ本係數ヲ調べタルガ、ソノ際一例ノ粟粒結核患者ニ於テ注射後一時間ニシテ尙ホ一〇〇%ノ本色素ノ血流中ニ存在スルコトヲ見、本細胞系ノ著シキ機能低下ヲ證明セリ。Wedekind<sup>(34)</sup>ニ依レバ増殖型結核ニアリテハ一時間後四〇—六五%ノ消失ヲ見タルガ、滲出型結核ニアリテハ三〇%ノ消失ヲ見タルニ過ギザリキ。Wigand und Heitz<sup>(35)</sup>ハ Saxl und Donath<sup>(36)</sup>ニ從ヒ、Olekonilヲ用ヒテ本細胞系ノ機能檢査ヲ行ヒ、慢性ノ結核患者ニ於テハ本劑ガ速カニ血流中ヨリ消失スルヲ見タルガ、有熱、進行性、中毒性症狀ヲ呈スル患者ニアリテハ消失緩慢ニシテ網狀織内皮細胞系ノ機能低下ヲ證明シ得タリ。我國ニアリテモ上田、原田<sup>(32)</sup>ハ Adler & Reimann 法ヲ用ヒ重症結核ニ於テハ係數ノ上昇スルヲ見タリ。

以上ノ關係ヨリ余ハ種々ナル程度ノ肺結核患者ニ就キ、赤血球沈降速度、血清蛋白量、「グロブリン」比率、及ビ「コンゴロート」係數ヲ檢査シ、是等ノ間ニ存在スル關係ヲ知ルト共ニ、是等ガ肺結核ニ對スル豫後的意義ニ就キ寄與スル處アラントセリ。

### 實驗材料及ビ方法

實驗ニ供シタル患者ハ總テ角尾内科入院患者及ビ少數ノ外來患者總數四十八名ナリ。患者ノ分類ハ Paemeister<sup>(37)</sup>ノ方法ヲ多少變化セル春木<sup>(34)</sup>ノ方法ニ從ヒタリ。

實驗ハ總テ早朝空腹、安靜時ニ行ヒタリ。

赤血球沈降速度ノ測定ハ、Westergren<sup>(38)</sup> Katz<sup>(39)</sup>ニ從ヒ、S. M. R.ヲ求メタリ。

血清蛋白量ノ測定ニハ Pulfrichノ Eintauchrefraktometerヲ用ヒテ屈折率ヲ計リ Reissノ表ニヨリテ計算シ、「グロブリン」比率ノ測定ニハ更ニ Deternannノ粘稠計ヲ用ヒテ粘稠度ヲ測定シ、Rohrer<sup>(40)</sup>ノ表ヲ訂正セル茂在<sup>(40)</sup>ノ表ニヨリテ算出セリ。

「コンゴローター」係數ノ測定ニハ Adler & Reimann ノ上田變法<sup>(2)</sup>ニ從ヒタリ。溶血ニ因ル血色素ノ混入ヲ完全ニ避ケタルコト云フ迄モナシ。

各試験ハ比較ヲ正確ナラシムルタメ總テ同日ニ行ヒタリ。

實驗成績

實驗ノ結果ハ第一—六表ニ一括セリ。

第一表 治療傾向性増殖型

姓 名	性 別	年 齡	病 竈 ノ 廣 サ	呼吸	空洞	實 驗 日	S M R (mm)	蛋白量 (%)	「プロト」 リン比 (%)	「コング ローター」 係數 (%)	合 併 症	備 考
				有無	有無							
■	♀	24	左下部	閉	—	15/Ⅷ	2.5	9.4	48.7	69.9		
■	♀	19	右中部	閉	—	9/Ⅸ	100.0	6.7	91.0	75.7	重症腸結核	平均値計算ヨリ 除外ス 人工氣胸施行中
■	♀	22	左肺尖、上部	閉	—	1/X	9.5	8.2	55.6	71.2		
■	♀	26	左肺尖、上中部	閉	—	16/Ⅺ	39.0	—	—	—		
平均							17.0	8.8	52.2	70.6		

第二表 停止性増殖型

姓 名	性 別	年 齡	病 竈 ノ 廣 サ	呼吸	空洞	實 驗 日	S M R (mm)	蛋白量 (%)	「プロト」 リン比 (%)	「コング ローター」 係數 (%)	合 併 症	備 考
				有無	有無							
■	♀	23	右肺尖、上部	閉?	—	13/Ⅺ	9.0	—	—	—		
■	♀	25	右肺尖、上部、左中部	閉	+	14/Ⅺ	17.8	—	—	75.0		
■	♀	23	右肺尖、上中部	閉	—	9/Ⅷ	12.3	9.5	65.7	76.2		
■	♀	19	左右肺尖、左上部	閉	—	1/Ⅸ	2.8	9.5	30.9	75.6		
■	♀	39	左右肺尖、上中部、散發性	閉	—	21/Ⅸ	37.8	8.3	37.1	59.0		
■	♀	18	右上中部、左肺尖、上中部	閉	—	22/Ⅶ	16.5	9.4	40.4	89.8		
■	♀	27	右肺尖、上中部、左中部	閉?	—	8/Ⅶ	52.8	7.8	82.1	—		
■	♀	22	左肺尖、上部	閉	—	1/Ⅷ	44.5	8.3	76.5	78.6		

姓	名	性	年齢	病 窓 ノ 廣 サ	咳痰空洞 中菌の有無	験 日	S.M.R. (mm)	蛋白質 (%)	「クロニン」 比(%)	「コンゴロー」 係數(%)	合併症	備 考
■	■	♂	34	右上中部、左肺炎、上部	閉	28/VII	71.5	9.3	55.9	92.5		人工氣胸施行
■	■	♂	23	右上部、左上部	閉	25/X	15.0	—	—	—		
■	■	♂	18	右中部、左上中部	閉	1/XI	21.0	8.9	21.0	78.5		
■	■	♂	22	右肺炎、上中部	閉	5/XI	18.5	9.3	41.8	74.7		
■	■	♂	23	左右肺炎、上中部	閉	9/XI	28.3	8.9	48.1	81.7		
■	■	♂	25	左肺炎、上部	閉	13/I	34.8	9.1	46.3	84.5		
平均							27.3	8.9	49.6	78.7		

第三表 進行性増殖型

姓	名	性	年齢	病 窓 ノ 廣 サ	咳痰空洞 中菌の有無	験 日	S.M.R. (mm)	蛋白質 (%)	「クロニン」 比(%)	「コンゴロー」 係數(%)	合併症	備 考
■	■	♂	19	右肺炎、上部左肺炎、上中部	閉	18/I	53.0	8.8	73.6	80.0	腸結核	人工氣胸施行 中
■	■	♀	31	左肺炎、上部	閉?	10/II	47.8	10.2	57.1	83.3		
■	■	♀	35	左肺炎、上中部、右肺炎、上 中下部	閉	27/VI	38.0	7.0	78.2	77.0	腸結核	
■	■	♀	22	右肺炎、上中部	閉	20/VII	53.0	8.9	51.0	76.4	腸結核	
■	■	♀	24	右肺炎、上部	閉	20/VIII	76.5	7.9	65.0	88.6	腸結核	
■	■	♀	50	右肺炎、上中部、左上中部	閉	14/IX	84.8	9.4	65.7	73.7		
■	■	♀	22	右肺炎、上部	閉?	27/IX	50.5	8.3	30.6	84.2	腸結核	
■	■	♀	21	右側上部	閉	21/XI	56.3	—	—	—		
平均							37.5	8.6	60.2	80.4		

第四表 治療傾向性滲出型

姓 名	性	年齢	病 窓 ノ 廣 サ	咳痰空洞 中菌の有無	験 日	S.M.R. (mm)	蛋白質 (%)	「クロニン」 比(%)	「コンゴロー」 係數(%)	合併症	備 考
■	♂	24	右上部(早期空洞)	閉	19/II	2.3	8.5	42.2	61.9		

第五表 停止性滲出型

姓名	性別	年齢	病變ノ廣サ	喀痰空濁 中濁ノ有無	實時 驗日	S.M.R. (mm)	蛋白質 (%)	「グロブリン」 リシ比 (%)	「コンゴロー」 赤係 數(%)	合併症	備考
■■■■	♂	26	右肺炎、左肺炎、上中部	閉	5/IV	64.8	9.1	43.8	90.3		
■■■■	♂	22	右側上部	閉?	24/Ⅷ	58.0	—	—	—		
■■■■	♂	37	左中部	閉	4/XII	36.5	8.5	58.9	—		
平均						53.1	8.8	51.4	90.3		

第六表 進行性滲出型

姓名	性別	年齢	病變ノ廣サ	喀痰空濁 中濁ノ有無	實時 驗日	S.M.R. (mm)	蛋白質 (%)	「グロブリン」 リシ比 (%)	「コンゴロー」 赤係 數(%)	合併症	備考
■■■■	♂	38	右上部、左上中部	閉	1/X	78.5	—	—	77.7	腸結核	
■■■■	♂	21	右肺炎、上部左肺炎、上中部	閉	11/XII	79.0	—	—	66.5		
■■■■	♂	20	右上部、(早期浸潤)	閉	7/II	12.5	9.2	37.3	73.7	左側膿性肋膜炎	
■■■■	♂	29	左肺炎、上部右肺炎	閉	16/II	90.3	9.4	24.6	—		
■■■■	♂	28	右肺炎、上中部	閉	3/III	42.5	—	—	—		
■■■■	♂	27		閉	6/III	82.5	9.3	45.2	82.0		
■■■■	♂	28	右肺炎、上中部、左上中部	閉	11/III	57.5	8.5	55.9	—	左側膿性肋膜炎	
■■■■	♂	52	右上部	閉	1/Ⅷ	52.0	8.1	83.8	80.0		
■■■■	♂	34	右肺炎、上部左肺炎	閉	14/Ⅷ	90.3	8.1	83.8	75.7	結核性腹膜炎	
■■■■	♂	19	左中部	閉?	15/Ⅷ	83.3	7.5	69.2	72.0	左側乾性肋膜炎	
■■■■	♂	30	右上下部	閉?	19/Ⅷ	57.5	—	—	—		
■■■■	♂	22	右上部、左上中部	閉	31/Ⅷ	98.8	9.1	71.4	63.8		
■■■■	♂	21	右上部及下部	閉?	17/IX	20.0	—	—	—		
■■■■	♂	21	右上部	閉	19/IX	47.3	—	—	—		
■■■■	♂	21	右上部、左中部	閉	12/X	62.0	—	—	—		
■■■■	♂	24	右中下部、左中部	閉	12/X	33.5	—	—	—		
■■■■	♂	30	右肺炎、上中部、左中部	閉	24/X	92.8	—	—	—		
■■■■	♂	17	右中下部、左中部	閉	30/X	60.8	9.0	65.0	66.7	右側膿性肋膜炎	

原 著 淺井ニ肺結核患者ニ於ケル赤血球沈降速度「グロブリン」比率「コンゴロー」係數ノ豫後的意義 三九

年 代									
			63.4	8.7	59.5	73.1			

一、赤血球沈降速度ニ就テ。Katz ヲヨレバ S. M. R. ノ正常値ハ男子ニアリテハ 2—6mm. 女子ニアリテハ 3—8mm. ナリ。今余ノ検査成績ヲ見ルニ、治癒傾向性増殖型(第一表)ニアリテハ一例ノ明ニ重症腸結核ニヨリテ全疾病像ヲ支配セラレタル重篤患者ヲ除ケバ、2.5—39.0mm, 平均 17.0mm ナリ。而シテ其中最高値 37.0mm ヲ示シタル例ハ左側ニ廣汎ナル變化ヲ示セル例ナリ。停止性増殖型(第二表)ニアリテハ 2.8—17.5mm, 平均 27.3mm ナリ。而シテ平均値ヨリ上位ニアル六例中四例ハ病竈比較的ヒロキモノ、平均値以下ニアル八例中四例ハ同ジク病竈比較的ヒロキモノナリ。進行性増殖型(第三表)ニアリテハ、38.0—84.8mm, 平均 57.5mm ナリ。

滲出型ト思ハル、モノニ於テハ、一例ノ早期浸潤患者ニシテ治癒傾向アルモノニアリテ(第四表)2.3mm ニシテ正常値ヲ示セリ。停止性(第五表)ニ於テハ 36.5—64.8mm, 平均 53.1mm ナリ。進行性(第六表)ニアリテハ最低 12.5mm、最高 98.8mm ニシテ平均 63.4mm ヲ算ス。

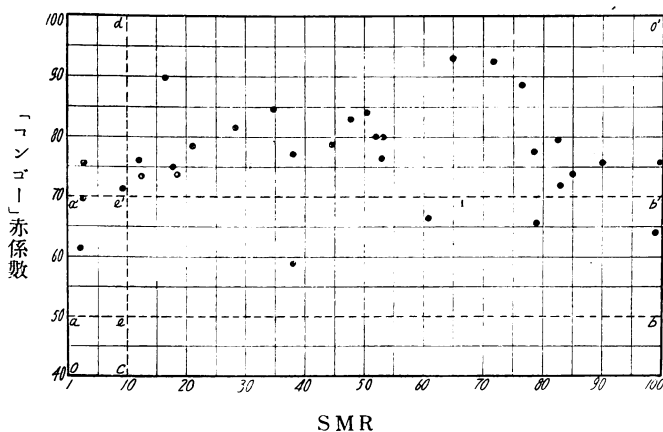
二、血清蛋白量及ビ「グロブリン」比率ニ就テ。「レフラクトメーター」ニヨリテ測定セル正常成人ノ血清蛋白量ハ Reiss(6)ニヨレバ 7.0—9.0% ナリ。「グロブリン」量ハ茂在(8)ノ研究ニヨレバ正常ニ於テ血清蛋白量ノ 20—35% ヲ占ムルニ過ギズ。65—80% ハ「アルブミン」ニ屬ス。今各病型ニ於ケル蛋白量ハ其ノ平均ニ就キテ見ルニ増殖型ニアリテハ治癒傾向性 8.8%、停止性 8.9%、進行性 8.6%、滲出型ニアリテハ治癒傾向性 8.5%、停止性 8.8%、進行性 8.7% ナリ。次ニ「グロブリン」ノ割合ヲ見ルニ、増殖型ニアリテハ治癒傾向性ハ平均 52.2%、停止性ハ 49.6%、進行性ハ 60.2% ナリ。滲出型ニアリテハ、治癒傾向性 42.2%、停止性 51.4%、進行性 59.5% ナリ。

三、「コンゴロート」係數(K. I.)ニ就テ。Adler und Reimann ハ K. I. ノ正常値トシテ 50—70 ヲ擧ゲタリ。然ルニ上田、原田兩氏ハ 49—80 ヲ正常範圍トナセリ。余ノ結果ヲ見ルニ増殖型ニアリテハ治癒傾向性平均 70.6%、停止性 78.7%、進行性 80.4% ニシテ、滲出型ニアリテハ治癒傾向性 61.9%、停止性 90.3%、進行性 73.1% ナリ。

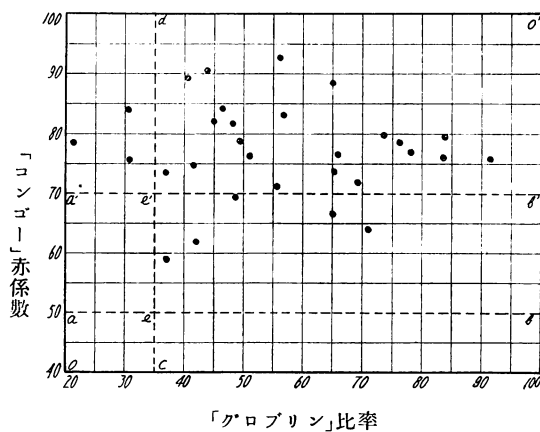




第 二 圖



第 三 圖



六、「グロブリン」比率ト「コンゴロート」係數トノ關係。第三圖ハ之ヲ示ス。點ノ大部分ハ兩者ノ値ノ異常範圍タル「 $\frac{1}{2}$ 」ニアリ。然レドモ點ノ位置ハ第二圖ニ於ケルガ如ク甚ダ不規則ニシテ、兩者間ニ一定ノ平行關係ナキコトヲ示セリ。

總括及ビ考按

以上ノ實驗成績ニ就キ少シク其ノ意義ヲ考察セン。

赤血球沈降速度ハ余ノ實驗ニ就キテ見ルモ、其成績ハ大體ニ於テ試驗當時ノ肺結核ノ活動性如何ト關係アルモノ、如シ。固ヨリ前表ニ示スガ如ク、例ハ

進行性滲出型ニアリテハ平均値ハ 63.4mm ニシテ進行性増殖型ノ平均値 57.5mm ヨリ大ナルモ、個々ノ型ニ就キテ見レバ、第六表ニ屬スルモノニテモ S. M. R. ノ小ナルモノアリ(例ハ田○次○)。從ツテ S. M. R. ノ値ノミヨリ或ハ滲出型、或ハ増殖型ト區別スルコトハ到底不可能ナレドモ、他ノ理學的診斷、經過、レ線検査等ト相俟ツテ試驗當時ニ於ケル病狀ノ活動如何ヲ推察スル有力ナル一補助法タルヲ失ハザル可シ。從ツテ若シ疾病ノ經過ト共ニ赤血球沈降速度ヲ追求シ行ク時ハ、又豫後判定ノ上ニモ參考トナル可キ疑ナシ。

血清蛋白量ハ各病型ニ就キテ一定ノ關係ヲ見出シ難シ。之ニ反シテ、「グロブリン」比率ハ多少疾病ノ活動性如何ト關係

アルモノト考ヘラル。然レドモ其關係ハ血球沈降速度ヨリモ稀薄ナリ。更ニ血球沈降速度ト「グロブリン」比率トノ關係ヲ考フルニ、第一圖ニ示スガ如ク其一部分ニ於テ僅ニ平行關係ノ形跡ヲ見ルニ過ギズシテ、他方ナル不一致ヲ示ス例又少ナカラズ。從ツテ血球沈降速度促進ノ原因トシテ「グロブリン」ニ、從來諸家ノ考フルガ如キ意義ヲ附ス可キモノナルヤ否ヤ、甚ダ疑問ナリト考ヘラル。タトヘ「グロブリン」増加ガ赤血球沈降速度促進ノ原因タリ得ルトスルモ、ソハ恐ラク他ノ要約ノ一補助因子ニ過ギズシテ、必然的意義ハ有セザルモノナルベシ。

「コンゴロート」係數ト病型トノ間ニ一定ノ關係ヲ見出スコトハ困難ニシテ、從ツテ之ニ豫後的意義ヲ附スルコト能ハズ。只第二圖及ビ第三圖ヨリ明カナルガ如ク、K. I. ノ値ハ Adler und Reimann ノ正常値ヨリ大ナルモノ多ク、正常値トシテ上田、原田ノ値ヲトリタル場合ニ於テモ、ソレヨリ大ナル多クノ例ヲ見ルヲ得。即肺結核ニ於テハ、多クノ例ニ於テ「K. I.」ノ増加ヲ證明スルヲ得。之ニ反シテ余ノ實驗ニアリテハ、「K. I.」ガ正常値ノ下界附近ニアルモノ、或ハソレ以下ニ下レルモノヲ一例モ證明スルヲ得ザリキ。又本係數ト赤血球沈降速度(第二圖)、或ハ「グロブリン」比率(第三圖)トノ間ニハ何等ノ平行關係ヲ證明スルコト能ハザリキ。若シ本係數ガ Adler & Reimann 其他ノ考フルガ如ク網狀織内皮細胞系ノ機能ニ關係スルモノナラバ、余ノ研究ニ於テハ肺結核患者ノ多クノ場合ニ於テ本細胞系ノ機能低下ヲ示スコト、ナル。然ルニ本法ガ網狀織内皮細胞系ノ機能檢査トシテノ價值ニ就テハ、勝沼<sup>(39)</sup>、小林<sup>(40)</sup>モ疑問ヲ抱キ、武田<sup>(41)</sup>ノ如キハ詳細ナル實驗ノ結果、本法ハ肝臟ノ「コンゴロート」色素排泄障礙ノ指針トハナルモ、網狀織内皮細胞系ノ機能檢査法トシテハ其價值殆ンド無シト論ゼリ。斯クノ如クシテ本係數ヨリ網狀織内皮細胞系ノ機能ヲ論ズルニハ尙議論ノ餘地アルモノ、如ク、從ツテ余ノ成績ヨリ肺結核患者ノ多數ニ於テ、本細胞系ノ機能低下ヲ考フルコト必ズシモ正當ナリト爲ス可カラズ。

尙、タトヘ「コンゴロート」係數ト、赤血球沈降速度、或ハ「グロブリン」比率トノ間ニ平行關係ナクトモ、既ニ「コンゴロート」係數ノ價值ソノモノニ疑問ノ存スル以上ハ、赤血球沈降速度促進ト「グロブリン」増加トノ背後ニ Mesenchym 或ハ網狀織内皮細胞系ノ機能ノ變化ヲ考ヘ、茲ニ兩者ノ共通ナル原因ヲ求メントスル Arbeitshypothese ハ尙今後モ考究セ

ラル可キ意義ヲ有スト信ズ。

結 論

- 一、赤血球沈降速度ノ測定ハ、肺結核ノ活動性ヲ考フル上ニ一指針ヲ與フルモノナリ。從ツテ之ガ反覆測定ハ豫後ノ判定ニ參考トナル可シ。
- 二、「グロブリン」比率ノ増加モ肺結核ノ活動性ト多少ノ關係ヲ示スモ、赤血球沈降速度ノ測定ニハ及バズ。
- 三、赤血球沈降速度ト「グロブリン」比率トの間ニハ、實驗例ノ一部ニ平行關係ヲ見ルノミニテ、カ、ル關係ヲ示サザル場合甚ダ多シ。從ツテ「グロブリン」増加ガ赤血球沈降速度促進ニ對スル必然的原因タルヤハ疑問ノ餘地アリ。
- 四、「コンゴロート」係數ハ肺結核患者ニ於テ増大スル場合多キモ、病型トの間ニ一定ノ關係ヲ見出シ難シ、從ツテ活動性乃至豫後判定ノ參考トナシ難シ。
- 五、「コンゴロート」係數ト赤血球沈降速度、或ハ本係數ト「グロブリン」比率トの間ニハ一定ノ關係存在セズ。
- 六、「コンゴロート」係數ガ網狀織内皮細胞系ノ機能ヲ示スヤ否ヤハ尙疑問ノ餘地アリ。

Literatur.

- 1) Westergren, A., *Ergeb. d. inn. Med.*, Bd. 26, S. 577. 1924. 2) Katz, G. und M. Leffkowitz, *Ergeb. d. inn. Med.*, Bd. 33, S. 267. 1928.
- 3) Kriischewskaja, E. und R. Finkelsstein, *Beitr. z. Klin. d. Tuberkul.*, Bd. 68, S. 336. 1928. 4) Hantschmann, L. und M. Steube, *Beitr. z. Klin. d. Tuberkul.*, Bd. 70, S. 536. 1928. 5) Tappetti, L., *Osp. magg. Suppl.* Bd. 6, S. 233. 1928. *Zit. nach Kong. zbt. ges. inn. Med.*, Bd. 53, S. 439. 1929. 6) Schwarting, F., *Tuberkulose*, Jg. 8, S. 123. 1928. *Zit. nach Kong. zbl. ges. inn. Med.*, Bd. 51, S. 413. 1928. 7) Trail R. R. and D. M. Stone, *Lancet*, 1929. I. p. 179. 8) Gauntenberg, *Deutsch. med. Wochenschr.*, Nr. 21, 22, 23, S. 879, 919, 963. 1929. 9) Graef, W. und L. Ihm, *Klin. Wochenschr.*, Nr. 29, S. 1365. 1929. 10) 牧田宮三郎, *結核*, Bd. 2, S. 216. 1924. 11) 長島豊治, *結核*, Bd. 4, S. 1105. 1926. 12) 矢崎豊久, *軍醫國雜誌*, Nr. 197, 號外, S. 605. 1929. 13) 佐々虎雄, 小林秀夫, 第八回, 日本結核病學會演說要旨, *結核*, Bd. 5, S. 545. 1930. 14) Pinner, M., K. Knowlton and R. G. Kelly, *Arch. of Pathol.* Vol. 5, p. 810. 1928. *Zit. nach Kong. zbl. ges. inn. Med.*, Bd. 52, S. 70. 1929. 15) Townsend, C. D., and H. B. Rogers, *Journ. of laborat. a. clin. med.*, Vol. 13, p. 819. 1928. *Zit. nach Kong. zbl. ges. inn. Med.*, Bd. 50, S. 813. 1928. 16) Köster, K., und W. Unverzagt, *Med. Klin.*, S. 1190. 1928. 17) 渡邊三郎, 紙野圭三, *結核*, Bd. 3, S. 1. 1925. 18) Alder, *Zeitschr. f. Tuberkul.*, Bd. 31, S. 10. 1920. 19) Rohrer, *Deutsch.*

- Arch. f. klin. Med., Bd. 121, S. 221. 1917. 20) **Gänsslen, M.,** und **O. Maier,** Zeitschr. f. Tuberkul., Bd. 40, S. 321. 1924. 21) **Scheurlen, F.,** Beitr. z. Klin. d. Tuberkul., Bd. 69, S. 59. 1928. 22) **Peters, E.,** Zeitschr. f. Tuberkul., Bd. 35, S. 197. 1922. 23) **Reiche, E.,** Med. Klin., S. 899. 1920. 24) **Reiche, E.,** und **F. Fretwurst,** Beitr. z. Klin. d. Tuberkul., Bd. 72, S. 484. 1929. 25) **Gretshelmer, E. M. O. H.,** **Johnson** and **M. Ryan,** Amer. Journ. med. Sci., Vol. 177, p. 816. 1929. 26) **Neergaard,** Klin. Wochenschr., S. 1561. 1929. 27) **Adler, H.,** und **F. Reimann,** Zeitschr. f. d. ges. exp. Med., Bd. 47, S. 617. 1925. 28) **Wilensky, I. J.,** Zeitschr. f. d. ges. exp. Med., Bd. 54, S. 257. 1927. 29) **Wedekind, Th.,** Klin. Wochenschr., S. 822. 1930. 30) **Wierand, R.,** und **E. Heitz,** Klin. Wochenschr., S. 388. 1928. 31) **Sax, P.,** und **F. Donath,** Wien. klin. Wochenschr., S. 66. 1925. 32) **上田香次郎, 原田福象,** 日本内科学會雜誌, Bd. 16, S. 747. 1928. 33) **Braunreiter, A.,** Beitr. z. Klin. d. Tuberkul., Bd. 46, S. 20. 1921. 34) **春木秀二郎,** 結核, Bd. 4, S. 153. 1926. 35) **Katz, G.,** Zeitschr. f. Tuberkul., Bd. 35, S. 401. 1922. 36) **茂在照,** 東京醫學會雜誌, Bd. 37, S. 664. 1923. 37) **Reiss, E.,** Ergeb. d. inn. Med., Bd. 10, S. 531. 1913. 38) **茂在照,** 醫事新聞, Nr. 1121, S. 1. 1923. 39) **勝沼精藏,** 日本内科学會雜誌, Bd. 16, S. 322. 1928. 40) **小林幸治郎,** 日本内科学會雜誌, Bd. 16, S. 329. 1928. 41) **武田徳晴,** 第八回日本結核病學會演說要旨, 結核, Bd. 8, S. 543. 1930.