

# 十全會雜誌

第三十七卷 第二號 (第三百十五號)

昭和七年二月一日發行

原 著

金澤醫科大學大里内科教室

(主任大里教授)

## 腸結核ノ研究其ノ四

腸結核患者ノ血液所見並ビニ糞便抽出  
液注射ニ依ル實驗的貧血

後藤爲次

(昭和6年10月1日受附)

### 目次

第一章 緒言	第二節 實驗方法
第二章 腸結核患者ノ血液所見	第三節 實驗成績
第一節 被檢者	1. 健康者3名ノ糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血
第二節 検査方法	2. 腸結核患者6名ノ糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血
第三節 血液所見ノ統計的觀察	第四節 考按
第四節 考按	第五節 第三章總括
第五節 第二章總括	第四章 結論
第三章 糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血	引用文獻
第一節 腸結核患者ノ貧血ニ對スル種々ノ見解	

### 第一章 緒言

結核性疾患ガ疾病ノ經過ニ伴ツテ、多少ニ拘ラズ早晚貧血ヲ招來スルモノナルコトハ周知ノ事實デアル。就中腸結核或ハ之ヲ合併症トナス一般結核患者ガ特ニ高度ノ貧血ニ陥ルコトハ、吾人ノ日常經驗スル處デアル。從來肺結核患者ノ血液像ニ關シテハ幾多ノ研究報告ガアリ、以テ結核ノ毒素作用及ビ人體ノ結核菌ニ對スル反抗・免疫作用ノ推究ニ據リ、結核ノ診斷・豫後乃至治療上ニ應用セントスル試ミガ甚ダ多イニ拘ラズ、腸結核患者ニ就テノ此種ノ研究ハ比較的少イモノ、如クデアル。依ツテ余ハ腸結核患者及ビ之ヲ合併症トナス一般結核患者ノ血液所見ヲ精査シ、腸結核患者ノ貧血ガ他ノ結核患者ノ貧血ニ比シテ甚ダ高度ナルコトヲ統計的ニ明示シ、進ンデ患者ノ糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血ヲ以テ、腸結核患者貧

血ノ原因ヲ究メントシタ。

## 第二章 腸結核患者ノ血液所見

### 第一節 被 檢 者

總ベテ大正14年以降金澤醫科大學大里内科ニ收容サレ、其多クハ消化管レントゲン検査ニ依リ診斷ヲ確實ナラシメ得タ患者デアツテ、之ヲ觀察ノ便宜上次ノ如ク區別シタ。

1. 腸結核患者 129 名、更ニ之ヲ72名ノ輕症、57名ノ重症患者ニ分ツタ。尙後者ノ中肺症狀ノ甚ダ輕度(肺門結核又ハ肺炎浸潤ノ程度)ナル重症腸結核患者24名ヲ選ビ、比較考察スルコト、シタ。

2. 重症肺結核患者20名、腸結核患者ノ對照トシテ觀察シタ者デ、腸症狀ノ甚ダ輕度ナルニ拘ラズ、肺ノ病狀増悪シ、間モナク死ノ轉歸ヲ取ツタ患者而已デアル。其大部分ハ腸管レントゲン検査若クハ剖檢デ、腸病變ノ輕度ナルヲ確メ得タ者ナルモ、一部ハ臨床上ノ所見カラ、腸變化ノ著明ナラザルヲ推定シタ者デアル。

3. 非結核性慢性腸疾患々者21名、結核患者ノ比較對照トシタ者デ、更ニ次ノ如ク區別シタ。

イ. 慢性腸加答兒患者15名

ロ. 慢性蟲樣突起炎患者(盲腸周圍炎性硬結若クハ膿瘍ヲ證明セルモノ)6名

4. 胃癌(25名)及ビ大腸癌(5名)患者30名、腸結核患者貧血ノ比較對照上觀察シタモノナルコト勿論デアル。

### 第二節 檢 査 方 法

各被檢者ノ血液像ハ總ベテ患者ノ入院中検査サレタモノデ、多クハ著者自ラ検査シタモノナルモ、一部經過録ニ依ツタモノモ含マレテイル。而シテ入院中頻回ニ滲リ檢血ノ行ハレタ例ニ於テハ、主トシテ其病狀ノ最モ不良ナル時季ニ近ク施行サレタ檢血所見ヲ以テ、各疾患並ビニ症例ノ統計的觀察ヲ爲スコト、シタ。而シテ血液検査ハ普通採血部位ヲ耳朶トシ、赤血球數並ビニ白血球數ノ算定ニハトーマ・ツアイス氏血球計算器ヲ用ヒ、血色素量ノ測定ハゼーリー氏血色素計ヲ用ヒルヲ例トシ、塗抹標本ハ「メチール・アルコール」ニテ固定シタ後ギームザ液ニテ染色シ、白血球 200 以上ヲ算ヘテ各血球比率ヲ求ムル事トシタ。其他總ベテ成書記載ノ方式ニ準據スルモノデアル。

### 第三節 血液所見ノ統計的觀察

#### 1. 赤血球數(第1表)

健康者ニ於ケル赤血球數ハ研究者ニ依リ多少ノ相違アリト雖モ、大體赤血球數男子500萬・女子450萬ト見ルヲ至當トスル。依ツテ余ハ觀察ノ便宜上赤血球數男子450萬以下、女子400萬以下300萬迄ヲ中等度ノ減少、男女共ニ300萬以下ヲ高度ノ減少トシテ觀察シタ處、腸結核患者ニ於テ一般ニ赤血球數ノ減少ヲ示ス者、輕症患者71名(72名中1名ハ血球算定ナシ)中23名(32.4%)、重症患者56名(57名中1名ハ血球算定ナシ)中37名(66.1%)デアル。而シテ前者ノ減少ハ總ベテ中等度ニ屬シ、後者ニアツテハ中等度ノ減少28名(50.0%)、高度ノ減少

第一表 赤血球數並ビニ血色素量ノ統計的觀察

		赤血球數 (百萬)					血色素量 (パーセント)					
		5.00 以上	4.99- 4.50	4.49- 4.00	3.99- 3.00	2.99 以下	80以上	79- 70	69- 55	54- 40	39以下	
		實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%	
腸結核患者 (129名)	輕症 (72名)	男 (37名)	實數 12 % 32.4	實數 11 % 29.7	實數 10 % 27.0	實數 4 % 10.8	實數 0 % 0	實數 25 % 67.6	實數 7 % 18.9	實數 5 % 13.5	實數 0 % 0	實數 0 % 0
		女 (35名)	實數 3 % 8.8	實數 4 % 11.8	實數 18 % 52.9	實數 9 % 26.5	實數 0 % 0	實數 10 % 28.6	實數 13 % 37.1	實數 9 % 25.7	實數 2 % 5.7	實數 1 % 2.9
	重症 (57名)	男 (24名)	實數 3 % 13.0	實數 4 % 17.4	實數 5 % 21.7	實數 8 % 34.8	實數 3 % 13.0	實數 3 % 12.5	實數 11 % 45.8	實數 6 % 25.0	實數 4 % 16.7	實數 0 % 0
		女 (33名)	實數 0 % 0	實數 3 % 9.1	實數 9 % 27.3	實數 15 % 45.5	實數 6 % 18.2	實數 2 % 6.1	實數 6 % 18.2	實數 13 % 39.4	實數 7 % 21.2	實數 5 % 15.2
	(内血球ノ算定サレタモノノ輕症71名, 重症56名, 計 127名)	男 (24名)	實數 3 % 13.0	實數 4 % 17.4	實數 5 % 21.7	實數 8 % 34.8	實數 3 % 13.0	實數 3 % 12.5	實數 11 % 45.8	實數 6 % 25.0	實數 4 % 16.7	實數 0 % 0
		女 (33名)	實數 0 % 0	實數 3 % 9.1	實數 9 % 27.3	實數 15 % 45.5	實數 6 % 18.2	實數 2 % 6.1	實數 6 % 18.2	實數 13 % 39.4	實數 7 % 21.2	實數 5 % 15.2
肺症狀輕度ノ重症腸結核患者 (24名)	男 (7名)	實數 0 % 0	實數 1 % 14.3	實數 1 % 14.3	實數 3 % 42.9	實數 2 % 28.6	實數 1 % 14.3	實數 1 % 14.3	實數 1 % 14.3	實數 4 % 57.1	實數 0 % 0	
	女 (17名)	實數 0 % 0	實數 1 % 5.9	實數 0 % 0	實數 10 % 58.8	實數 6 % 35.3	實數 0 % 0	實數 1 % 5.9	實數 8 % 47.1	實數 3 % 17.6	實數 5 % 29.4	
腸症狀輕度ノ重症肺結核患者 (20名)	男 (14名)	實數 2 % 14.3	實數 4 % 28.6	實數 2 % 14.3	實數 5 % 35.7	實數 1 % 7.1	實數 3 % 21.4	實數 4 % 28.6	實數 6 % 42.9	實數 1 % 7.1	實數 0 % 0	
	女 (6名)	實數 1 % 16.7	實數 2 % 33.3	實數 0 % 0	實數 3 % 50.0	實數 0 % 0	實數 1 % 16.7	實數 2 % 33.3	實數 3 % 50.0	實數 0 % 0	實數 0 % 0	
非結核性慢性腸加答兒患者 (15名)	男 (7名)	實數 2 % 28.6	實數 3 % 42.9	實數 1 % 14.3	實數 1 % 14.3	實數 0 % 0	實數 4 % 57.1	實數 1 % 14.3	實數 2 % 28.6	實數 0 % 0	實數 0 % 0	
	女 (8名)	實數 0 % 0	實數 2 % 25.0	實數 3 % 37.5	實數 3 % 37.5	實數 0 % 0	實數 1 % 12.5	實數 2 % 25.0	實數 3 % 37.5	實數 2 % 25.0	實數 0 % 0	
慢性蟲様突起炎患者 (6名)	男 (6名)	實數 4 % 66.7	實數 1 % 16.7	實數 0 % 0	實數 1 % 16.7	實數 0 % 0	實數 5 % 83.3	實數 1 % 16.7	實數 0 % 0	實數 0 % 0	實數 0 % 0	
	女 (ナシ)	實數 0 % 0	實數 0 % 0	實數 0 % 0	實數 0 % 0	實數 0 % 0	實數 0 % 0	實數 0 % 0	實數 0 % 0	實數 0 % 0	實數 0 % 0	
胃痛及ビ大腸癌患者 (30名)	男 (24名)	實數 1 % 4.2	實數 4 % 16.7	實數 4 % 16.7	實數 8 % 33.3	實數 7 % 29.2	實數 5 % 20.8	實數 1 % 4.2	實數 8 % 33.3	實數 4 % 16.7	實數 6 % 25.0	
	女 (6名)	實數 0 % 0	實數 1 % 16.7	實數 0 % 0	實數 4 % 66.7	實數 1 % 16.7	實數 1 % 16.7	實數 3 % 50.0	實數 0 % 0	實數 2 % 33.3	實數 0 % 0	

9名(16.1%)ニ分ケラレル. 更ニ肺症狀輕度ナル重症腸結核患者24名中減少ヲ示ス者22名(91.7%)デ, 内中等度ノ減少14名(58.3%), 高度ノ減少8名(33.3%)デアツテ, コレ腸結核患者ニ於テハ腸症狀ノ重篤ナル程貧血ノ度強キコトヲ示ス者デアル. 之ヲ腸症狀ノ輕度ナル重症肺結核患者20名中減少ヲ見ル者11名(55.0%)中々等度ノ減少10名(50.0%), 高度ノ減少

1名(5.0%)ニ比較スルモ、重症腸結核患者ノ赤血球數減少ノ甚ダ著明ナルヲ知ルモノデア  
ル。

慢性腸加答兒患者15名デハ高度ノ減少ヲ示ス者1名モナク、中等度ノ減少ヲ示ス者5名  
(33.3%)ニ見ラレ、其程度ハ略々輕症腸結核患者ト相等シイ。

慢性蟲様突起炎患者6名中只1名(16.7%)ニ於テ而已中等度ノ減少ヲ認メタガ、此ハ同時  
ニ十二指腸蟲ノ寄生ヲ見タ患者デアツタ。

胃痛及ビ大腸癌患者30名中々等度ノ減少ヲ見タ者16名(53.3%)、高度ノ減少ニ屬スル者8  
名(26.7%)デアツテ、其減少ハ悉ソド重症腸結核患者ニ見ル如ク高度デアル。

## 2. 血色素量(第1表)

健康者ニ於ケル血色素量ハザーリーニテ男子80—100(平均90)、女子70—90(平均80)ト爲  
スコトハ一般ニ許容サレタ處デアル。依ツテ余ハ赤血球ノ場合ニ於ケルガ如ク便宜上血色素  
量ザーリーデ男子80以下女子70以下55迄ヲ中等度ノ減少トシ、55%以下ヲ何レモ高度ノ減少  
トシテ觀察セルニ、一般ニ血色素量ノ減少ヲ見タ者輕症腸結核患者72名中24名(33.3%)、重  
症腸結核患者57名中46名(80.7%)ニオキ見ラレタ。而シテ前者ニアツテハ輕度ノ減少ニ屬ス  
ル者21名(29.2%)、高度ノ減少ニ屬スル者3名(4.2%)デアリ、後者ニアツテハ輕度ノ減少30  
名(52.9%)、高度ノ減少16名(28.1%)デアツテ、コレ腸結核患者デハ病勢ノ増悪ニツレ、貧  
血ノ甚ダ高度ナルヲ示スモノデアル。尙肺症狀輕度ナル重症腸結核患者24名デ其減少更ニ  
甚ダシク、即減少ヲ見ル者22名(91.7%)中、中等度ノ減少10名(41.7%)、高度ノ減少12名  
(50.0%)デアル。之ニ反シテ重症肺結核患者20名ニ於テハ減少セルモノ14名(70.0%)中、中  
等度ノ減少13名(65.0%)、高度ノ減少1名(5.0%)デアル。

慢性腸加答兒患者15名ニ於テハ中等度ノ減少6名(40.0%)、高度ノ減少2名(13.3%)デア  
ツテ、即一般ニ減少ヲ見ル者8名(53.3%)デ、其程度ハ稍々輕症腸結核患者ヨリ著明ニ見ラ  
レタ。

慢性蟲様突起炎患者6名中々等度ノ減少1名(16.7%)ナルモ、此ハ既述ノ如ク十二指腸蟲  
病ニ罹患シテ居ツタ患者デアル。

胃痛及ビ大腸癌患者30名中々等度ノ減少ヲ見タ者12名(40.0%)、高度ノ減少ヲ見タ者同ジ  
ク12名(40.0%)、即24名(80.0%)ニ於テ血色素量ノ減少ヲ認メ、其ノ程度ハ略々重症腸結核  
患者ニ等シイ。

## 3. 血色素係數(第2表)

健康者ノ血色素係數ガ略々一ニ該當スルモノナルコトハ、總ベテノ成書ニ記載サル、處ナ  
ルモ、健康邦人ニ於ケル生理的動搖ヲ1.2乃至0.7トナスコトハ、北島氏等ノ業績ノ示ス處  
デアル。依ツテ余ハ1.2以上0.7以下ヲ病的ト見爲シテ、被檢各症例ヲ統計的ニ觀察シテ第  
2表ニ見ル如キ成績ヲ得タ。即腸結核患者ハ重症・輕症共ニ1.0以下ノモノ大多數ヲ占メル  
モ、0.7以下ニ下降スルモノニ就テ見ルニ、輕症患者71名中6名(8.5%)重症患者56名中10名  
(17.9%)デアツテ、コレ重症ナル程血色素係數降下ノ著明ナルヲ示スモノデアル。

第二表 血色素系數ノ統計的觀察

			1.20 以上	1.19—1.00	0.99—0.70	0.69 以下
腸結核患者	輕症 (71名)	實數 %	2 2.8	23 32.4	40 56.4	6 8.5
	重症 (56名)	實數 %	0 0	11 19.6	35 62.5	10 17.9
肺症狀輕度ノ 重症腸結核患者 (24名)		實數 %	0 0	6 25.0	13 54.2	5 20.8
腸症狀輕度ノ 重症肺結核患者 (20名)		實數 %	1 5.0	7 35.0	10 50.0	2 10.0
非結核性 慢性腸加答兒患者 (15名)		實數 %	0 0	4 30.8	9 60.0	2 13.3
慢性蟲樣突起炎患者 (6名)		實數 %	0 0	4 66.7	2 33.3	0 0
胃痛及ピ大腸痛患者 (30名)		實數 %	0 0	13 43.3	14 46.7	3 10.0

慢性腸加答兒患者15名ニ於テハ大多數ガ生理的動搖内ニアルハ勿論ナルモ、尙 0.7 以下ニ降下セルモノ 2 名 13.3%ニ見ラレタ。

慢性蟲樣突起炎患者 6 名ハ總ベテ生理的動搖ノ範圍内ニアツタ。

胃痛及ピ大腸痛患者30名ニ於ケル觀察ハ、赤血球數・血色素量ノ減少略々重症腸結核患者ト同程度ナルモ、血色素系數ノ降下ハ比較的輕度デアツテ、例ヘバ 0.7 以下ノ下降ヲ見ルモノ 3 名 10.0%ニ見ラル、而已デアル。

#### 4. 白血球數(第3表)

白血球數ガ生理的ニモ種々ノ條件ニ依リ變化スルコトハ一般ニ認メラレタ所見ナルモ、正常ノ白血球數ヲ大體6000乃至8000トスルコトハ一般ニ認メラレタ處デアル。余ハ白血球數ヲ赤血球數ニ於ケルガ如ク8600以上ヲ正常ノ高位又ハ増加セルモノト見做シ、6000以下ヲ正常ノ低位又ハ減少セルモノト見做シテ觀察シタ處、腸結核患者ニ於テハ輕症患者71名中増加ヲ見タ者15名(21.1%)、重症患者56名中11名(19.6%)デアリ、減少ヲ見ル者輕症患者21名(29.6%)、重症患者14名(25.0%)デアツテ、之ヲ更ニ重症腸結核患者中肺症狀ノ輕度ナル患者24名ニ就テ觀察スルニ、増加ヲ見タ者2名(8.4%)、減少ヲ見タ者6名(25.0%)デアル。之ニ反シテ重症肺結核患者20名ニ於テハ増加ヲ見タ者11名(55.0%)ノ多數ナルニ反シ、減少ノ者ハ3名(15.0%)ニ過ギナイ。以上ノ所見ハ腸結核患者ノ多數ガ白血球數ノ正常乃至ハ減少ヲ來スモノナルコトヲ示スモノデアル。

尙慢性腸加答兒患者15名中白血球數ノ増加ヲ見タ者3名(20.0%)、減少ヲ見タ者5名(33.3%)デアツテ、腸結核患者ト同様ニ大多數ガ白血球ノ正常乃至減少ヲ示スモノナルヲ知ル。

第 三 表 白血球數ノ統計的觀察

			10000 以上	9900— 8600	8500— 7000	6900— 6000	5900— 5000	4900— 4000	3900 以下
腸 結 核 患 者 (129名)	輕症 (71名)	實數	6	9	25	10	14	4	3
		%	8.5	12.7	35.2	14.1	19.7	5.6	4.2
(内血球ノ算定サレ タモノ輕症71名, 重 症56名, 計127名)	重症 (56名)	實數	7	4	22	9	7	3	4
		%	12.5	7.1	39.3	16.1	12.5	5.4	7.1
肺症狀輕度ノ 重症腸結核患者 (24名)		實數	1	1	10	6	3	1	2
		%	4.2	4.2	41.7	25.0	12.5	4.2	8.3
腸症狀輕度ノ 重症肺結核患者 (20名)		實數	9	2	5	1	1	1	1
		%	45.0	10.0	25.0	5.0	5.0	5.0	5.0
非結核性 慢性腸加答兒患者 (15名)		實數	1	2	2	5	3	2	0
		%	6.7	13.3	13.3	33.3	20.0	13.3	0
慢性蟲樣突起炎患者 (6名)		實數	3	0	2	1	0	0	0
		%	50.0	0	33.3	16.7	0	0	0
胃痛及ビ大腸痛患者 (29名)		實數	5	4	8	8	1	3	0
		%	17.2	13.8	27.6	27.6	3.4	10.3	0

慢性蟲樣突起炎患者6名中増加ヲ見タ者3名(50.0%)デアツタガ, 減少セル者ハ1名モ無  
カツタ。

胃痛及ビ大腸痛患者29名中増加ヲ見タ者9名(31.0%), 減少シタ者4名(3.8%)デアツテ,  
腸結核患者ニ反シ白血球數ノ正常乃至増加ヲ見ル者多數ニ認メラル。

#### 5. 白血球像(第4表)

余ハ健康者ニ於ケル白血球ノ種類ヲ諸家ノ實驗成績ヲ比較参照シテ, 其百分率ヲ次ノ如ク  
定メタ。即中性多核白血球60—70%, 淋巴球20—25%, 「エオジン」嗜好細胞2—4%, 大單  
核白血球及ビ移行型4—6%ヲ以テ生理的トシタ。依ツテ余ハ大體中性多核白血球75%以上  
ヲ増加, 60%以下ヲ減少, 淋巴球30%以上ヲ増加, 20%以下ヲ減少, 「エオジン」嗜好白血球  
5%以上ヲ増加, 1%以下ヲ減少, 大單核白血球及ビ移行型6.5%以上ヲ増加, 3%以下ヲ減  
少ト見做シ, 以下各疾患ニ於ケル統計的觀察ヲ試メタ。即輕症腸結核患者68名中過半數以上  
ニ中性多核白血球ノ減少, 淋巴球ノ増加ヲ認メルモ, 之ニ反シ重症腸結核患者58名ニ於テ  
ハ, 百分率ノ上カラハ稍々中性多核白血球ノ増加, 淋巴球ノ減少ヲ示ス傾向ヲ有スル。然ル  
ニ重症肺結核患者18名ニアツテハ, 過半數以上ニ中性多核白血球ノ増加, 淋巴球ノ減少ヲ認  
メル。「エオジン」嗜好白血球ハ腸結核患者中重症患者ニ減少ヲ見ル者多キモ, 略々過半數ハ  
正常デアル。之ニ反シ重症肺結核患者ハ過半數以上ニ減少ヲ來スヲ見ル。

慢性腸加答兒患者14名ニ於テハ一般ニ中性多核白血球ノ減少, 淋巴球ノ増加ヲ見, 「エオ  
ジン」嗜好白血球ハ正常乃至増加ヲ示ス者ガ多ク。

慢性蟲樣突起炎患者5名デハ中性多核白血球ハ大多數正常, 淋巴球ハ正常或ハ増加, 「エ

第 四 表 白血球像ノ統計的觀察

病 者	中性多核白血球		淋 巴 球		「エオジン」嗜好白血球			大單核白血球及移行型				
	75% 以上	74— 60%	30% 以上	29— 20%	19% 以下	5% 以上	4.5— 1.5%	1.0% 以下	6.5% 以上	6.0— 3.0%	2.5% 以下	
腸結核患者 (120名)	實數	25	36	41	20	7	19	33	16	9	31	28
	%	10.3	36.8	60.3	29.4	10.3	27.9	48.5	23.5	13.2	45.6	41.2
肺症狀輕度ノ 重症腸結核患者 (20名)	實數	18	24	16	20	16	8	27	17	2	26	24
	%	34.6	46.2	30.8	38.5	30.8	15.4	51.9	32.7	3.9	50.0	46.2
腸症狀輕度ノ 重症腸結核患者 (18名)	實數	7	8	5	7	7	4	10	6	2	13	5
	%	35.0	40.0	25.0	35.0	35.0	20.0	50.0	30.0	10.0	65.0	25.0
非結核性 慢性腸加答兒患者 (14名)	實數	10	6	2	8	9	1	6	11	4	6	8
	%	55.6	33.3	11.1	44.4	50.0	5.6	33.3	61.1	22.2	33.3	44.4
慢性蟲樣突起炎患者 (5名)	實數	1	5	8	6	0	4	7	3	0	9	5
	%	7.1	35.7	57.1	42.9	0	28.6	50.0	21.4	0	64.3	35.7
胃痛及ピ大腸癌患者 (25名)	實數	0	4	1	2	1	1	4	0	1	2	2
	%	0	80.0	20.0	40.0	20.0	20.0	80.0	0	20.0	40.0	40.0
胃痛及ピ大腸癌患者 (25名)	實數	8	14	3	7	8	5	11	9	1	13	11
	%	32.0	56.0	12.0	28.0	32.0	20.0	44.0	36.0	4.0	52.0	44.0

オジン」嗜好白血球ハ正常ヲ示シテキル。

胃痛及ピ大腸癌患者25名デハ中性多核白血球ハ正常乃至増加, 淋巴球ハ正常乃至稍々減少ヲ示ス者比較的多ク, 「エオジン」嗜好白血球ハ正常乃至減少ヲ示ス者多數ヲ占ムル。





## 第四節 考 按

## 1. 赤血球及ビ血色素

Brown & Sampson 兩氏ハ Lemon, Hayes 氏等ノ觀察ニ基キ, 腸結核患者ハ一般ニ中等度ノ貧血ヲ招來スルモノデアルト稱シテキル. 抑々一般結核患者ガ病勢ノ進行ニツレテ多少ニ拘ラズ貧血ヲ招來スルモノナルコトハ, Oppenheimer, Appelbaum, Grawitz, Naegeli, 永井・横山・横井氏等内外諸家ノ一致シタ見解デアツテ, 殊ニ肺結核ニ關シテハ甚ダ多クノ檢索ガ行ハレテキル. 但シ結核性貧血ハ概ネ輕度ノモノトサレ, 高度ナル貧血ハ寧ロ稀有ノモノト見做サレテキタ. 然ルニ Naegeli 氏ハ肺結核患者ニシテ腸結核ノ合併スル時ハ其貧血ノ甚ダ高度トナル事ヲ述べ, Gluzinski 氏ハ又腸結核患者ニ見タル頗ル著明ナル貧血ノ1例ヲ報告シテキル. 兎ニ角腸結核患者ノ貧血ガ肺結核患者等ト異リ, 其貧血ノ甚ダ著明ナルモノナルコトハ, 臨床醫家ニ依リ夙ニ認メラレタ處デアツタ. 依ツテ余ハ此等ノ事實ヲ統計的ニ比較考察シタ處, 第1表乃至第2表ニ見ル如ク, 其事實ノ更ニヨリ著明ナルコトヲ知ツタノデアル. 加フルニ今各疾患ニ就キ赤血球數及ビ血色素量ノ正常以下(貧血)ノ者ヲ示スト次ノ如クデアル.

第 六 表

		赤血球數		血色素量	
		實數	%	實數	%
腸結核患者	輕症 72名 (血球ノ算定サレタ者71名)	23名	32.4	24名	33.3
	重症 57名 (血球ノ算定サレタ者56名)	37名	66.1	46名	80.7
肺症狀輕度ノ重症腸結核患者	24名	22名	91.7	22名	51.7
腸症狀輕度ノ重症肺結核患者	20名	11名	55.0	14名	70.0
非結核性慢性腸加答兒患者	15名	5名	33.3	8名	53.3
慢性蟲樣突起炎患者	6名	1名	16.7	1名	16.7
胃癌及ビ大腸癌患者	30名	24名	80.0	24名	80.0

之ニ依ツテ見レバ腸結核患者ニ於テハ病狀ノ尙輕度ナル時ハ貧血ヲ惹起スル者比較的少ク, 且ツ其度モ亦輕度ナルモ, 症狀ノ重篤トナルヤ70乃至90%以上ニ赤血球及ビ血色素ノ減少ヲ見ルノデアル. 而シテ之ヲ重症肺結核患者ニ比スルモ貧血ノ度甚ダ著明デアツテ, 次ノ事實ハ一層此點ヲ鮮明ニスルモノデアル. 即赤血球數 300 萬以下ニ減少スル者重症肺結核患者20名中僅カニ1名 5.0% ナルニ反シ, 肺症狀輕度ノ重症腸結核患者24名中8名 33.3%ノ多數ニ認メラレ, 血色素 $\bar{z}$ ーリー40以下ノ者前者ニ1例モ見ザルニ, 後者ニ5名 21.0%ニ於テ認メラル. 此同ジク結核性貧血ニ屬スルモノト雖モ, 腸結核患者ノ貧血ガ肺結核患者ニ比シテヨリ高度ナルベキ何等カノ原因的由來ノ存スルコトヲ, 推測セシメルモノデアル.

次ニ腸結核患者貧血ト其原因の要約ニ一脈相通ズルモノ無キヤヲ思ハシメルモノハ, 非結核性慢性腸加答兒患者ニ見ラル. 貧血デアル. 但シ此場合ニ於テハ重症腸結核患者ニ於ケル

如キ高度ノ者ハ認メ得ナイ。然ルニ同ジク慢性ノ經過ヲ取り、屢々慢性ノ廻盲部結核ト鑑別困難ナル慢性蟲様突起炎患者デハ悉ンド貧血ヲ惹起スル者ヲ見ナイ。之ニ反シテ胃癌及ビ大腸癌患者デハ一般ニ貧血ノ度甚ダシク、腸症狀ノ如何ニ拘ラズ、略々重症腸結核患者ニ於ケルガ如クデアル。但シ癌腫患者ニ見ル貧血ハ腫瘍ノ毒性産物、癌組織ノ崩壊・出血、轉移ニ依ル造血組織ノ破壊等ニ依リ説明サレテキルコトハ周知ノ事實デアツテ、腸結核患者ノ貧血ト稍々其原因ヲ異ニスルモノアルコトハ、Morawitz 氏等ノ見解ニ依ルモヨク首肯サレ得ル處デアル。

概シテ結核性貧血ニ於テ血色素ガ赤血球ニ比シテ比較的早く減少スルモノナルコトハ、一般周知ノ事實デアル。從ツテ余ハ腸結核患者ニ於テモ又此事實ヲ證明シ得タ。即腸結核患者ノ血色素係數ハ多クハ 1.2 乃至 0.7 ノ正常範圍内ニアルモ、重症ナル者程 1.0 以下ノ者多ク、0.7 以下ニ下降スル者重症腸結核患者ニ最モ多數ニ認メラレ、之レ腸結核患者貧血モ又血色素下降性貧血ナルコトヲ明示スルモノデアル。

## 2. 白血球及ビ白血球像

Brown & Sampson 兩氏ハ腸結核患者ハ輕度ノ白血球増加ヲ認ムルモノトシ、而モ此ハ中性多核白血球ノ増加ニ依ルモノト見做シタ。然ルニ岩永教授ハ腸結核ノ停止性又ハ癩痕化傾向アルモノハ、白血球ノ減少ト淋巴球ノ増加ヲ示シ、進行性ニシテ衰弱甚ダシケレバ白血球數ノ減少益々著シイコト(淋巴球ノ増加甚シカラズ)ヲ觀察シテキル。大里教授又腸病變ノ高度ナルモノハ、白血球ノ減少ヲ認メ中性多核白血球ノ減少ノ著シイコトヲ指摘サレタ。一般ニ結核患者殊ニ肺結核患者ノ白血球像ニ關スル諸家ノ報告ヲ見ルニ、病狀ノ進行ニツレ白血球ノ増加ヲ來シ、ソレハ主トシテ中性多核白血球ノ増加ニ依ルモノデアツテ、淋巴球・「エオジン」嗜好白血球ハ反對ニ減少スルモノトサレテキル。之ヲ余ノ所見ニ見ルモ、肺結核患者ノ白血球數ハ諸家ノ報告ニ一致シテ、約過半數以上ニ増加ヲ來シテキル。之ニ反シテ腸結核患者ノ白血球數ハ正常乃至減少ヲ見ル者多ク、此大里・岩永兩教授ノ所見ニ合致シ、Brown & Sampson 兩氏ノ説ニ相反スル處デアル。而シテ肺結核患者ノ白血球像ニ關シテモ病勢ノ増悪ニツレ、中性多核白血球ノ増加、淋巴球・「エオジン」嗜好白血球ノ減少ヲ見ルモノト云フ諸家ノ報告ニ一致スル成績ヲ得タ。而シテ腸結核患者ノ白血球像ニ於テモ、肺結核患者ニ見ル如ク著明ナラズト雖モ、重症ノ者程中性多核白血球ノ増加・淋巴球・「エオジン」嗜好白血球ノ減少ヲ見ル者比較的多數ヲ占ムル傾向ヲ有スル。但シ之ヲ仔細ニ觀察スルト一般ニ合併症少キ經過不良ノ腸結核患者ハ、反對ニ中性多核白血球ノ減少、淋巴球ノ増加ヲ示ス者ガ多イ。永井博士等ニ依リ時ハ結核菌毒ニ依リ白血球産出力ノ障礙サル、時ハ白血球數ノ減少ヲ來スモノデアルト云フ。而シテコノ見解ニ該當スル者重症肺結核患者中甚ダ稀ニ見ラル、ニ反シ、腸結核患者中屢々認メラレ、從ツテ此事實モ又赤血球並ビニ血色素ト關連シテ、腸結核患者デハ肺結核患者ト異リ、其血液ヲ左右スル或因子ノ多分ニ存スルコトヲ推知セシムルモノデアル。

尙慢性腸加答兒患者ニ於テハ白血球數及ビ白血球像甚シク腸結核患者ノソレニ類似シ、コ

レ既述ノ赤血球並ビニ血色素ニ見ル如ク、頗ル留意スベキ所見デアルト思フ。慢性蟲様突起炎患者デハ白血球數ハ増加乃至ハ正常ノ範圍ニ在リ、白血球像モ略々正常ノ所見ヲ示シテモル。次ニ胃癌及ビ腸癌患者ヲ見ルニ、同ジク高度ノ貧血ヲ示スト雖モ、腸結核患者ト異リ、白血球數ハ正常乃至増加ヲ示シ、白血球像ニハ特別ノ變化ヲ見ナカッタ。

### 第五節 第二章 總括

1. 腸結核患者デハ腸症狀ノ重症ナル程赤血球數並ビニ血色素量ノ減少著シク、之ヲ重症肺結核患者等ニ比スルモ、貧血ノ度甚ダ高度デアル。
2. 慢性腸加答兒患者デハ重症腸結核患者ニ比シテ輕度ナリト雖モ、赤血球數並ビニ血色素量ノ減少ヲ認メル。之ニ反シテ同ジク慢性ノ経過ヲ取ルニ拘ラズ、慢性蟲様突起炎患者デハ貧血ヲ起ス者甚ダ少イ。
3. 胃癌及ビ大腸癌患者デハ重症腸結核患者ニ見ル如ク、高度ノ貧血ヲ起ス者ガ多イ。
4. 腸結核患者ヲ始メ以上各疾患ニ見ラル、貧血ハ、總ベテ血色素下降性貧血デアル。
5. 腸結核患者ノ白血球數ハ肺其他ノ合併症ノ少イ者程減少シ、白血球像ニ於テハ百分率ノ上カラ中性多核白血球ノ減少、淋巴球ノ増加ヲ示ス傾向ヲ有スル。然ルニ肺結核患者ニアツテハ、中性多核白血球ノ増加ニ基ク白血球數ノ増加、淋巴球・エオジン嗜好白血球ノ減少ヲ認メル。
6. 慢性腸加答兒患者デハ白血球數ノ減少、中性多核白血球ノ減少、淋巴球ノ増加等腸結核患者ノ血液像ニ類似ノ所見ヲ呈スル者ガ多イ。
7. 慢性蟲様突起炎患者デハ白血球數ハ増加乃至正常ヲ示シ、白血球像ハ略々正常デアル。
8. 胃癌及ビ大腸癌患者デハ重症腸結核患者ニ見ル如ク、高度ノ貧血ヲ惹起スルモノナリト雖モ、白血球數並ビニ白血球像ハ略々正常デアル。
9. 腸結核患者ノ血液像ガ肺結核患者等ニ比シテ、貧血ノ高度ナル點及ビ白血球數並ビニ白血球像ノ稍々其趣ヲ異ニスルコトハ、腸結核患者ニ於テ、其血液像ヲ左右スル或因子ノ存在ヲ推測セシムルモノデアル。
10. 慢性腸加答兒患者ノ血液像ガ腸結核患者ノソレト頗ル相似タルコトハ、此兩者ノ血液像ニ及ボス原因的關係ニ於テ、多少相通ズルモノアルベキヲ思ハシムルモノデアル。

## 第三章 糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血

### 第一節 腸結核患者ノ貧血ニ對スル種々ノ見解

腸結核患者ノ貧血ガ肺結核患者等ニ比シテ甚ダ高度ナルコトハ、前章ニ詳述シタ處デアル。一般ニ結核性貧血ノ原因トシテ、種々ノ因子ノ考究サル、コト勿論ナルモ、先ズ考ヘラル、ハ、結核菌其物ニ起因スル毒素作用デアル。即結核菌毒ノ吸收ニ依ル造血器ノ機能障礙デアル。但シカ、ル機轉ハ腸結核患者ニ而已存スルモノナラザルガ爲ニ、該患者ノ貧血ヲ説明シ盡スニハ尙不充分デアル。次ニ吾々ノ注目スル處ハ結核患者ノ食慾不振並ビニ胃腸障礙所謂 *Dyspeptische Phthise* ニヨル營養障害ニ基ク造血材料ノ不足ニ因スル貧血デアル。中

村氏ニ依レバ蛋白不給ハ食餌性貧血生成機轉ノ主因デアツテ、主トシテ是等ノ榮養不給ノ場合ニハ淋巴球ノ減少ヲ認メ、部分的榮養障碍ニハ同時ニ中性多核白血球ノ減少ヲ認ムルモノデアルト云フ。曩ニ余ハ腸結核患者ノ食物吸收試験ヲ行ヒ、脂肪並ビニ蛋白吸收ノ著シク阻害サレ居ルヲ見タ實驗成績ヲ參照シテ、腸結核患者貧血ノ原因ヲ茲ニ求ムルコトノ甚ダ好都合ナル如クナルモ、カ、ル榮養障碍ハ尙肺結核患者ニ於テモ存スベク、從ツテ腸結核患者貧血ノ原因ヲ之ニノミ求メントスル事ハ、尙妥當ヲ缺クモノト信ズル。

Morawitz 氏ハ腸諸疾患ト貧血ノ關係ニ就テ論ジ、腸結核ニ依ル腸狭窄ノ際、外科的ニ障碍ヲ除去シタル後モ、急速ニ貧血ノ回復ヲ見ルコトナキニ反シ、腸痛等ノ手術不能ノ患者ニ人工肛門ヲ作ル時ハ、貧血ノ速ニ回復スルモノナルコトヲ見テイル。コレ單ニ榮養碍害而已ニ依ツテ腸疾患貧血ノ原因ノ鮮明サレ難キヲ示スモノデアル。以上ノ各所見ヲ綜合觀察スル時ハ、腸結核患者貧血ノ原因ガ結核菌毒素・榮養障碍等而已ニ依リ説明サレ得ザルコトヲ知ル者デアル。

Bloch, Seyderhelm 氏等ハ惡性貧血患者ノ糞便抽出液中ニハ、貧血ヲ惹起スル性質ノアルコトヲ見出シタ。曩ニ腸結核患者糞便ノ水素「イオン」濃度ヲ研究シ、健康者ニ比シ著シク酸性ニ傾ケルヲ知り得タ余ハ、腸結核患者貧血ノ原因ガ腸内容ノ吸收ニ關連スル處ナキヤヲ疑ヒ、茲ニ患者ノ糞便抽出液ニ依ル實驗的貧血ヲ行フニ至ツタ。

### 第二節 實驗方法

1. 糞便ハ主トシテ重症腸結核患者ニシテ、貧血高度ノ患者カラ得タ物ヲ用ヒ、別ニ健康者糞便ヲ以テ比較對照スルコト、シタ。
2. 糞便抽出液ハ患者ノ1日量ノ糞便ヲ集メ、20乃至30%ノ酒精ヲ以テ約5倍量ニ稀釋シ。一晝夜氷室中ニ放置シタ後、「ガーセ」次イテ濾過紙最後ニ細菌濾過器ニテ、濾過精製シタモノデアル。
3. 實驗動物トシテハ體重2乃至3斤ノ健康家兎ヲ用ヒ、糞便抽出液ハ毎日1回、體重1斤ニ付キ平均3乃至5毫ヲ皮下ニ注射シタ。
4. 總ベテ實驗動物ハ實驗開始前2乃至3回檢血ヲ行ヒ、實驗前ノ血液所見ヲ確定シ、實驗開始後ハ2乃至5日ノ間隔ヲ以テ、可及的頻回ニ檢血ヲ行ヒ、血液像變化ノ推移ヲ見ルコト、シタ。而シテ檢血ハ午前8時乃至10時ノ間ニ於テ、食餌ヲ與ヘザル空腹時ニ行フコト、シタ。
5. 採血ハ耳靜脈ヲ穿刺シテ行ヒ、赤血球數、白血球數及ビ血色素量並ビニ白血球像ハ總ベテ成書記載ノ規定ニ從ツタコトハ、第二章ニ述ベタ如クデアル。

### 第三節 實驗成績

各實驗例ニ就キ簡單ニ記シ、最後ニ其成績ヲ概括シテ述ベルコト、シタ。

茲ニ斷ルベキハ、病理組織學の研索ヲ爲サントシタル斃死或ハ撲殺シタ實驗家兎ノ組織標本ノ全部及ビ實驗家兎ノ血液塗抹標本ノ大部分ガ、當教室研究室失火ノ際燒失ノ厄ニ遭ヒ、從ツテ其成績ヲ發表スルヲ得ナカツタコトデアル。

1. 健康者3名ノ糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血

實驗例1. 被檢者. 著者自身, 32歳.

被檢者血液所見. 赤血球數5百15萬, 血色素量95(ザーリー), 白血球數7600. 糞便性状. 黃褐色, 普通

有形便, PH 6.9—7.2

實驗家兎番號. 4號(♂), 7號(♀), 體重1 疋ニツキ抽出液3 疋注射.

實驗成績. 第七表並ニ第一圖.

第七表 健康者糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血 其ノ一 (被檢者著者)

家兎番號 4♂

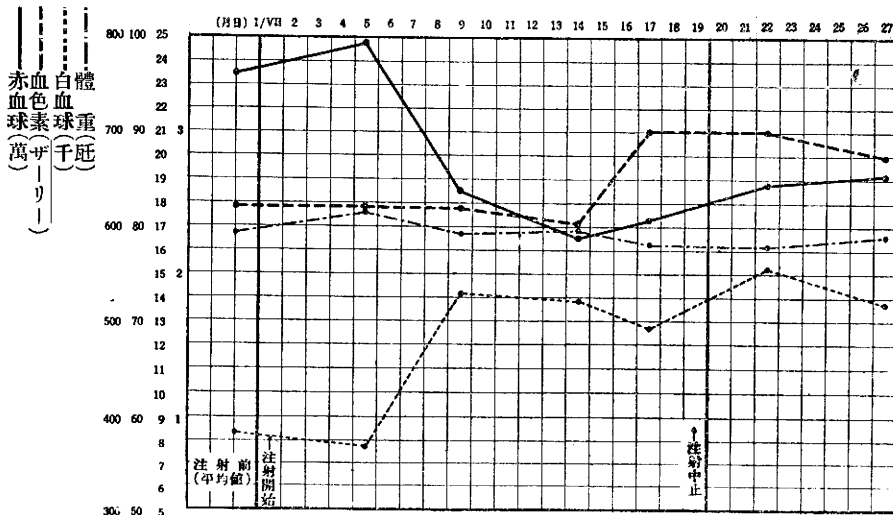
月 日	注 射 回 數	體 重 (疋)	血 色 球 球 數 (百萬)	血 色 素 量 (パーセント)	白 血 球 數	白 血 球 像				
						假 「エ」 性 淋 巴 球	「エ」 嗜 好 大 單 核 移 行 型	嗜 好 大 單 核 移 行 型	嗜 好 大 單 核 移 行 型	嗜 好 大 單 核 移 行 型
20/VI		2.270	7.64	82	9300	25.0	72.5	0.5	2.0	0
28/VI		2.290	7.74	82	7500					
平 均		2.280	7.69	82	8400					
1/VII	注 射 開 始									
5/VII	4	2.340	7.96	82	7700	38.5	60.0	0	1.0	0.5
9/VII	8	2.270	6.40	82	14100	32.0	63.0	0.5	4.0	0.5
14/VII	13	2.295	5.90	80	13900	52.0	46.0	0.5	1.5	0.5
17/VII	16	2.250	6.06	90	12700	31.5	67.5	0	1.0	0
20/VII	19	注 射 中 止								
22/VII		2.195	6.46	90	15100					
27/VII		2.260	6.56	87	13800	32.0	66.5	0.5	0.5	0.5

家兎番號 7♀

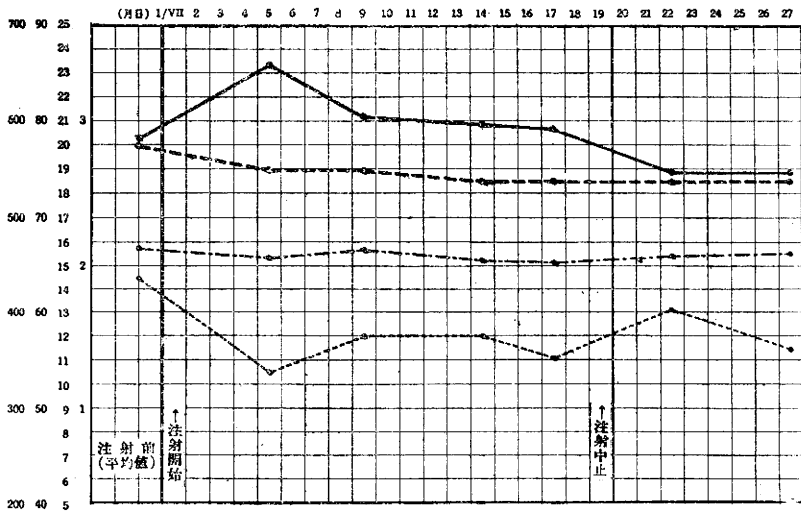
20/VI		1.965	5.54	78	15800	33.0	62.5	0.5	4.0	0
28/VI		2.300	5.90	75	13000	44.0	53.0	0.5	2.0	0.5
平 均		2.133	5.72	77	14400					
1/VII	注 射 開 始									
5/VII	4	2.060	6.58	75	10600	23.5	73.5	0	1.5	1.5
9/VII	8	2.100	6.06	75	12000					
14/VII	13	2.050	5.98	74	12100	45.5	50.5	1.0	1.0	2.0
18/VII	17	2.030	5.90	74	11500	39.0	58.0	0.5	1.5	1.0
20/VII	19	注 射 中 止								
22/VII		2.070	5.42	74	13100	44.5	53.0	0	1.5	1.0
27/VII		2.085	5.45	74	11400	20.5	78.0	0.5	0.5	0.5

第一圖 健康者糞便抽出液注射ニ依ル貧血曲線 其ノ一(被檢者著者)

A. 家兔, 4號, ♂



B. 家兔, 7號, ♀



實驗家兔2頭トモ、赤血球數及ヒ色素量ノ減少ハ比較的輕度デアツテ、注射13回乃至19回テ最底ノ値ヲ示シ(赤血球數170萬23.28%及ビ30萬5.24%並ビニ色素量2〔ザーリー〕2.44%及ビ33.90%)、其後注射ノ續行ニ拘ラズ内1頭ハ既ニ回復ノ兆ヲ示シタ。白血球數ハ1頭ニオキ稍々増加シタルモ、他ノ1頭ハ却ツテ減少ノ傾向ガアツタ。白血球像ハ白血球數ノ増加セル際ニ假性「エオジン」嗜好白血球ノ増加ヲ見タ。體重ハ1頭ニオキ稍々輕減セルヲ認メタ。

實驗例2. 被檢者. 近○宮○子, 20歲, 大里内科看護婦.

被檢者血液所見. 赤血球數4百49萬, 色素量86(ザーリー), 白血球數8500. 糞便性状. 黃褐色, 普通傾, PH 7.62-7.84

實驗家兔番號. 11號(♀), 12號, (♂), 體重1斤ニツキ抽出液5cc注射.

實驗成績. 第八表並ビニ第二圖.

兩頭トモ注射10乃至17回テ赤血球數及ビ血色素量輕度ナリト雖モ減少シ(赤血球數37萬 5.87%及ヒ116萬 16.91%並ビニ血色素量3〔ザーリ〕3.61%及ヒ12〔ザーリ〕14.12%), 以後注射ニ拘ラズ回復ノ兆ヲ示シタ. 白血球數ハ何レモ稍高度ノ増加ヲ示シ, 體重ハ僅カニ減少ヲ認メタ.

第八表 健康者糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血 其ノ二 (被檢者近〇♀)

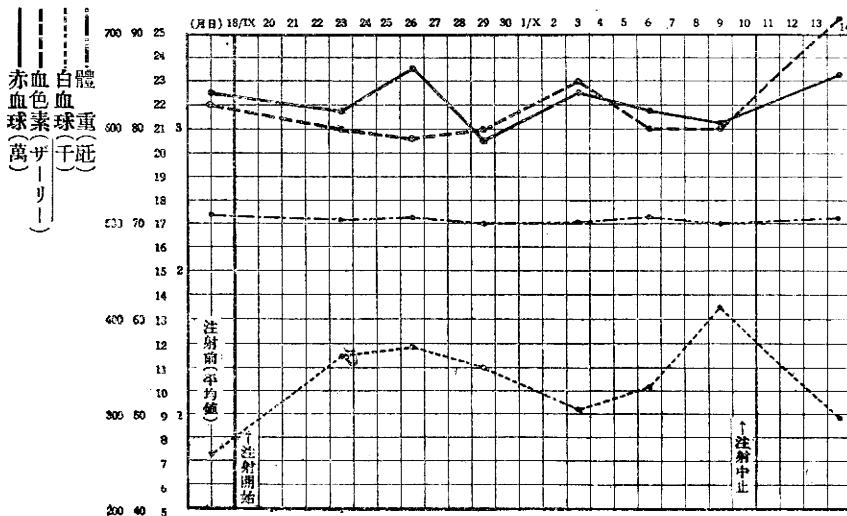
家兎番號 Nr. 11 ♀

家兎番號 12 ♂

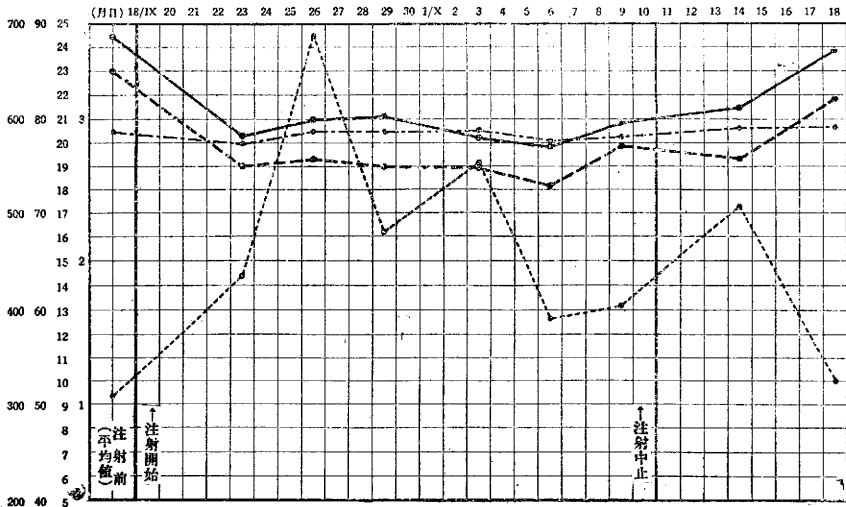
月 日	注射回数	體 重 (kg)	赤血球數 (百萬)	赤血色素量 (ザーリ)	白血球數	月 日	注射回数	體 重 (kg)	赤血球數 (百萬)	赤血色素量 (ザーリ)	白血球數		
15/IX		2.400	6.00	84	8800	15/IX		2.915	6.49	85	8400		
19/IX		2.400	6.60	82	5800	16/IX		2.965	7.22	85	10300		
平 均		2.400	6.30	83	7300	平 均		2.940	6.86	85	9350		
19/IX	注 射 開 始					19/IX	注 射 開 始						
23/IX	4	2.350	6.11	80	11400	23/IX	4	2.895	5.88	75	14700		
26/IX	7	2.355	6.58	79	11900	26/IX	7	2.920	6.00	76	24600		
29/IX	10	2.345	5.93	80	11100	29/IX	10	2.920	6.04	75	16100		
3/X	14	2.350	6.30	85	9100	3/X	14	2.905	5.88	75	19000		
6/X	17	2.365	6.10	80	10800	6/X	17	2.865	5.70	73	12800		
9/X	20	2.345	6.04	80	1350	9/X	20	2.880	5.93	77	13100		
10/X	21	注 射 中 止					10/X	21	注 射 中 止				
14/X		2.365	6.52	73	8900	14/X		2.945	6.10	76	17400		
						18/X		2.940	6.70	82	10000		

第二圖 健康者糞便抽出液注射ニ依ル貧血曲線 其ノ二 (被檢者近〇)

A. 家兎, 11號, ♀



B. 家兔, 12號, ♂



實驗例3. 被檢者. 鍵○し○あ, 21歳, 大里内科看護婦.

被檢者血液所見. 赤血球數436萬, 血色素量80(ザーリー), 白血球數8600. 糞便性状. 黄褐色, 普通便, PH7.10—7.15

實驗家兔番號. 19號(♂), 體重1 匁=キツ抽出液 5 匁注射.

實驗成績. 第九表並ビニ第三圖.

赤血球數並ビニ血色素量ハ初メヨリ注射ヲ重ヌルト雖モ大ナル減少認メラレズ, 法射17回ニシテ不明ノ原因ノモトニ斃死シタ. 剖檢ニヨルモ其死因ヲ認メ得ナカツタ. 白血球數ハ中等度ノ増加ヲ見, 體重ハ稍減少ヲ示シタ.

第九表 健康者糞便抽出液注射ニ依  
ル實驗的貧血 其ノ三

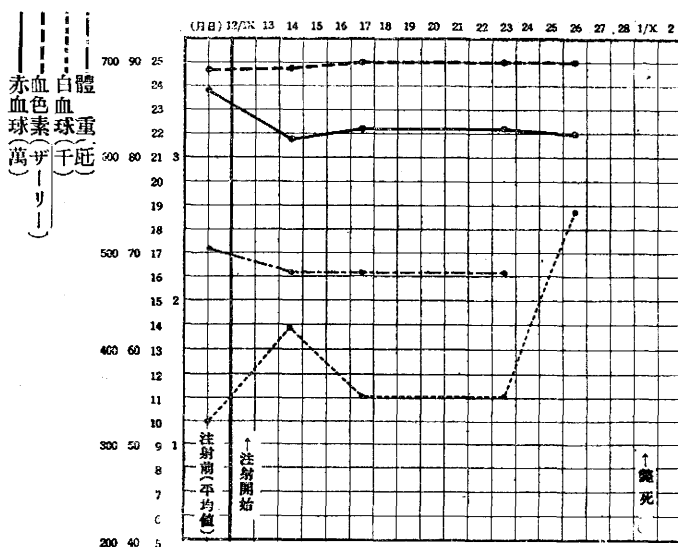
家兔番號 19♂

(被檢者 鍵○♀)

月 日	注射回数	體 重 (匁)	赤血球數 (百萬)	赤血色素量 (ザーリー)	白血球數
2/II		2.390	6.74	89	9500
12/II		2.260	6.68	88	10500
平 均		2.328	6.71	89	10000
12/II	注 射 開 始				
14/II	2	2.255	6.18	89	13900
17/II	5	2.255	6.35	90	11100
23/II	11	2.240	6.38	90	10200
26/II	14		6.25	90	18700
1/III	17	斃 死			



第三圖 健康者糞便抽出液注射ニ依ル貧血曲線 其ノ三(被檢者鍵○)  
家兎, 19號. ♂



以上各實驗成績ノ概括

赤血球數及ヒ色素量ニ就キ、實驗前ノ平均値ト、實驗後最モ減少シタ時ニ於ケル其等ノ増減ノ比率ヲ表記スルト次ノ如クデアル。

第十表

被檢者 氏名	實驗家 兎番號	注射前(平均値)		最低値ヲ 示シタ注 射回数	注射後最低値		減 少			
		赤血球數 (百萬)	色素量 (サ-リー)		赤血球數 (百萬)	色素量 (サ-リー)	赤 血 球 實數	%	血 色 素 實數	%
後藤	4 ♂	7.69	82	13	5.90	80	1.79	23.28	2	2.44
	7 ♀	5.72	77	19	5.42	74	0.30	5.24	3	3.90
近○	11 ♀	6.30	83	10	5.93	80	0.37	5.87	3	3.61
	12 ♂	6.86	85	17	5.70	73	1.16	16.91	12	14.12
鍵○	19 ♂	6.71	89	2	6.18	89	0.53	7.90	0	0
平均		6.66	83		5.82	79	0.84	12.61	4	4.82

即多クハ注射10回乃至20回ニシテ、平均赤血球數84萬 12.61%色素量四(サ-リー) 4.82%ノ減少ヲ見タ。

白血球數ハ概ネ注射ニ依リ増加シ、5頭中2萬以上ニ登リシモノ1頭、1萬5千以上ノ増加ヲ示シタモノ2頭ヲ算ヘタ。而シテ白血球ノ鑑別計算ハ僅カニ2頭ニ於テ行ヒ得タル而已ナルモ、之ニ依ツテ窺フニ白血球數ノ増加ト假性「エオジン」嗜好細胞ノ増加トハ相平行スルモノ、如クデアル。

體重ハ一般ニ輕減シタルモ、其程度比較的少ク、其減少100瓦ニ滿タヌモノ大多數デアツタ。

## 2. 腸結核患者6名ノ糞便抽出液注射ニ依ル實驗の貧血

實驗例1. 患者. 中〇外〇, ♂, 42歳, 實業家, 診斷, 腸結核, 肺浸潤. 糞便性状. 黑褐色, 下痢便,

PH 6.5-6.9

實驗家兎番號. 1號(♂), 2號(♂), 體重1斤ニツキ抽出液3匹注射.

實驗成績. 第十一表, 第四圖.

第十一表 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル實驗の貧血 其ノ一  
(被檢者中〇〇♂)

家兎番號 1 ♂

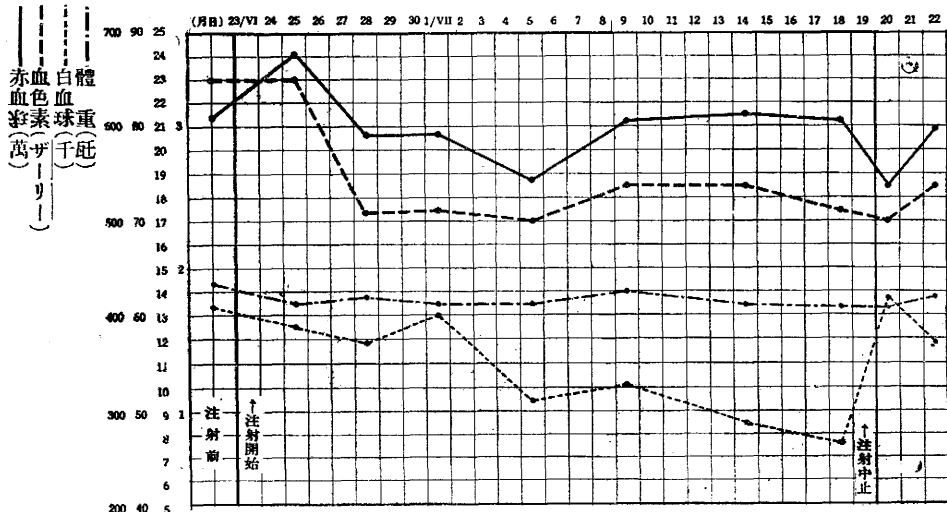
月 日	注 射 回 數	體 重 (斤)	赤血球數 (百萬)	赤血素量 (パーセント)	白 血 球 數	白 血 球 像				
						假 「エ」細胞	性 淋巴球	嗜 好 細 胞	大單核 移行型	鹽基嗜 好細胞
20/VI		1.845	6.08	85	13300	38.0	56.5	0.5	2.5	2.0
23/VI	注 射 開 始									
25/VI	2	1.775	6.78	85	12500					
28/VI	5	1.785	5.94	71	11900	56.0	35.0	0.5	6.5	1.5
1/VII	7	1.770	5.90	71	13100	38.0	54.0	1.0	6.0	1.0
5/VII	11	1.750	5.46	70	9400	36.5	60.5	0.5	2.5	0.5
9/VII	14	1.800	6.08	74	10500	34.0	64.0	0	2.0	0
14/VII	19	1.760	6.16	74	8600	39.5	54.0	1.0	5.0	0.5
18/VII	23	1.750	6.08	72	7500	40.0	56.5	0.5	2.0	1.0
19/VII	25	注 射 中 止								
20/VII	25	1.760	5.34	70	13600	46.0	49.0	0.5	3.0	1.5
22/VII		1.780	5.93	74	11900	36.5	61.0	1.0	2.0	0.5

家兎番號 2 ♂

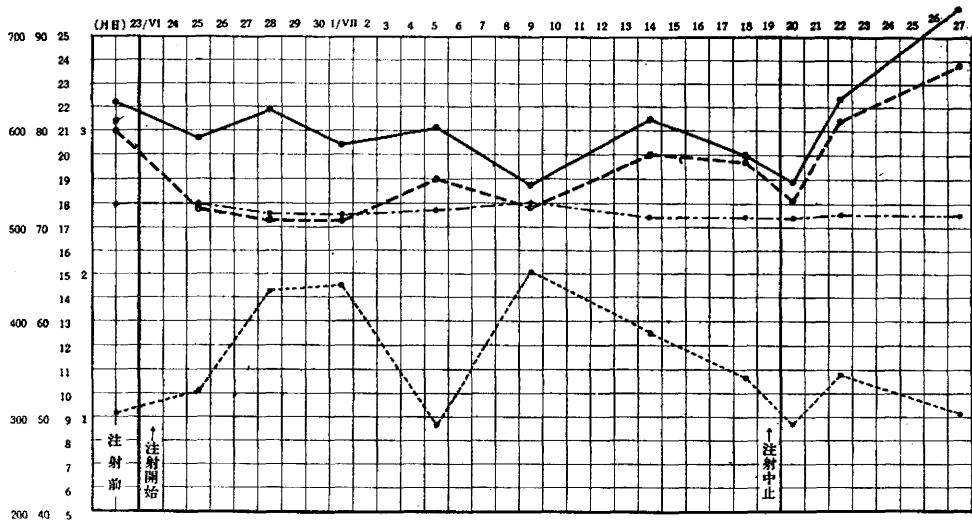
20/VI		2.380	6.32	80	9100	38.5	53.5	1.5	4.0	2.5
23/VI	注 射 開 始									
25/VI	2	2.380	5.96	72	10300	42.5	52.5	1.0	4.0	0
26/VI	抽出液不足ノ爲注射ヲ行ハズ									
28/VI	3	2.305	6.22	71	14100					
28/VI	以後抽出液不足ノ爲體重1斤ニツキ一匹注射									
1/VII	6	2.300	5.84	71	14500	56.0	38.5	0.5	4.0	1.0
5/VII	10	2.360	6.02	75	8600	54.5	39.5	0.5	5.0	0.5
9/VII	14	2.395	5.40	72	15100	46.0	51.0	0.5	2.5	0
14/VII	19	2.320	6.12	78	12700	49.5	47.0	0	3.0	1.0
18/VII	23	2.315	5.72	77	10800	41.0	57.5	0.5	1.0	0
19/VII	25	注 射 中 止								
20/VII		2.315	5.44	73	8900					
22/VII		2.365	6.35	81	10900	45.0	53.0	0.5	1.5	0.5
27/VII		2.365	7.40	87	9200	23.0	72.0	1.5	3.0	0.5

第四圖 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル貧血曲線 其ノ一(患者中○, △)

A. 家兎, 1號, ♂



B. 家兎, 2號, ♂



2頭共ニ注射11回乃至14回ニシテ, 赤血球數(62萬 10.20%及ビ92萬 14.56%)並ビニ血色素量(15〔ザリー〕17.65%及ビ9〔ザリー〕11.25%)ノ減少ヲ來シ, 其後稍増加ヲ見タルモ, 注射20回頃ヨリ再ビ遞減シ, 25回後デハ再ビ其減少著明トナル。(赤血球數74萬 12.17%及ビ88萬 13.92%, 血色素量15〔ザリー〕17.65%及ビ7〔ザリー〕8.75%)。

白血球數ハ略々正常ノ範圍内ヲ動搖シ, 只1頭ニナキ1回僅カニ15000ヲ超エルヲ見タ而已デアル。白血球像ハ白血球數ノ増加ノ場合ニ, 1般ニ假性「エオジン」嗜好白血球ノ増加ガ見ラレタ。

體重ハ2頭共ニ輕度ノ減少(最高95瓦及ビ65瓦)ヲ示シタ。

實驗例2. 患者. 掛○桃○, ♀, 28歲, 無職, 診斷, 腸結核・肺浸潤. 糞便性状. 黑褐色, 軟便, PH 5.8-6.1

實驗家兔番號. 5號(♀), 6號(♀), 體重1疋ニツキ抽出液3疋注射.

實驗成績. 第十二表, 第五圖.

第十二表 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血 其ノ二

(患者掛 ○ ♀)

家兔番號 5 ♀

月 日	注 射 回 數	體 重 (疋)	赤血球數 (百萬)	赤血素量 (パーセント)	白 血 球 數	白 血 球 像				
						假 工 性 細 胞	淋 巴 球	工 嗜 好 細 胞	大 單 核 移 行 型	鹽 基 嗜 好 細 胞
20/VI		2.260	5.58	65	9200					
23/VI	注 射 開 始									
26/VI	3	2.095	5.15	59	6500	45.0	43.5	0.5	4.5	1.5
28/VI	5	2.030	4.43	58	13200	65.5	31.5	0.5	2.0	0.5
2/VII	9	斃 死								

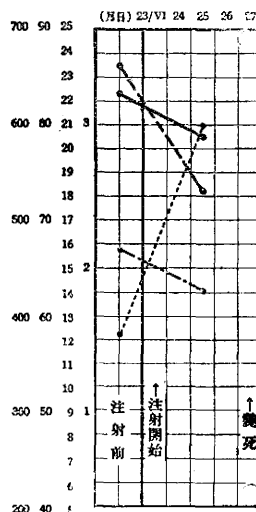
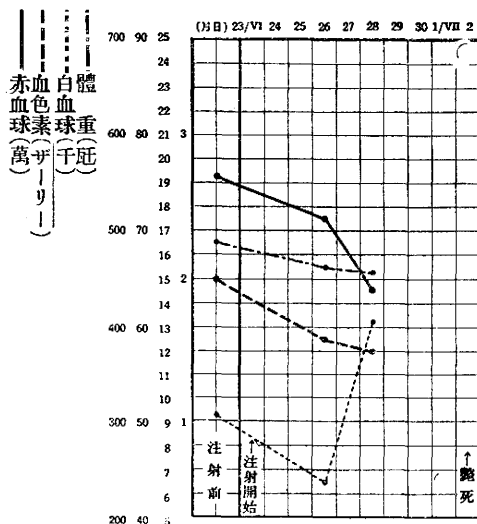
家兔番號 6 ♀

20/VI		2.145	6.36	86	12000					
23/VI	注 射 開 始									
25/VI	2	1.945	5.86	73	21000	58.0	35.0	0	6.0	1.0
26/VI	3	斃 死								

第五圖 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル貧血曲線 其ノ二(患者掛○, ♀)

A. 家兔, 5號, ♀

B. 家兔, 6號, ♀



1頭(6號)ハ注射2回ニシテ既ニ急激ナル血色素量ノ低下(13〔ザーリー〕15.12%)及ビ赤血球數ノ減少(50萬7.86%)ヲ起シ, 注射3回後ニハ白血球數ノ増加(2萬以上), 體重ノ減少(230瓦)並ビニ高度ノ下痢ヲ起シテ遂ニ斃死シタ。

他(5號)モ注射5回ニシテ著明ナル貧血(赤血球數115萬20.61%, 血色素量7〔ザーリー〕10.77%)ヲ惹起シ, 9回後ニハ略々前者ト同様ノ狀態ノモトニ斃死セルヲ見タ。

兩眼共ニ病理解剖上ノ肉眼の所見テハ大ナル變化ヲ認メ得ナカッタ。

實驗例3. 患者. 井〇竹〇, ♀, 17歲, 看護婦, 診斷, 腸結核, 肺浸潤。

血液所見. 赤血球數396萬, 血色素量68(ザーリー), 白血球數1萬200. 糞便性状. 黑褐色, 泥狀便 PH 5.7-6.0

實驗家兎番號. 3號(♂), 9號(♂)體重1匹ニツキ抽出液5匹注射。

實驗成績. 第十三表, 第六圖。

注射20回乃至22回ニシテ貧血甚ク著明トナリ, 即チ赤血球數378萬53.54%(3號)及ビ437萬62.52%(9號), 血色素量29〔ザーリー〕33.33%(3號)及ビ33〔ザーリー〕35.48%(9號)ノ減少ヲ示シ, 内1頭(9號)ハ高度ノ白血球增加(28400)ヲ起シ, 注射23回後ニ斃死シタ, 他(3號)ハ注射10回乃至12回ニシテ, 白血球數2萬内外ニ達シタルモ, 以後漸次減少シタ. 但シ注射22回後造血臟器ノ組織學的檢索ヲ行ハンガ爲ニ撲

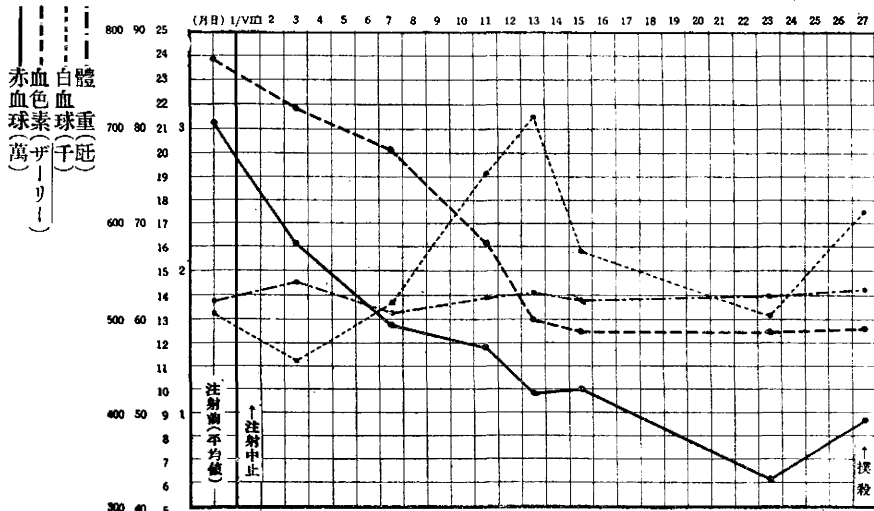
第十三表 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血 其ノ三 (患者 井〇竹〇)

家兎番號 3 ♂

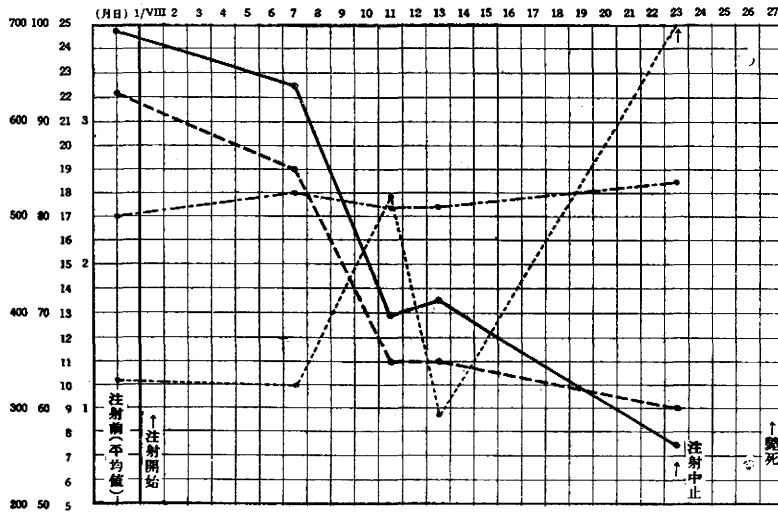
月 日	注 射 回 數	體 重 (瓦)	赤血 球數 (百萬)	赤血 素量 (ザーリー)	白 血 球 數	月 日	注 射 回 數	體 重 (瓦)	赤血 球數 (百萬)	血 色 素量 (ザーリー)	白 血 球 數	
20/VI		1.860	7.12	86	14600	27/VIII	撲 殺					
27/VII		1.890	6.88	86	11700	家兎番號 9 ♂						
1/VIII		1.920	7.18	88	12800							
平 均		1.890	7.06	87	13033							
1/VIII	注 射 開 始											
3/VIII	2	1.915	5.77	82	11400	23/VII		2.100	7.02	94	8600	
7/VIII	6	1.795	4.95	78	13600	1/VIII		2.680	6.96	92	11800	
11/VIII	10	1.810	4.70	68	19100	平 均		2.390	6.99	93	10200	
13/VIII	12	1.835	4.20	60	21500	1/VIII	注 射 開 始					
15/VIII	14	1.820	4.28	58	15800	7/VIII	6	2.520	6.37	85	9900	
17/VIII	18/VIII	注 射 セ ズ					11/VIII	10	2.430	3.96	65	17900
23/VIII	20	1.840	3.28	58	13200	13/VIII	12	2.440	4.18	65	8600	
26/VIII	27/VIII	注 射 セ ズ					23/VIII	22	2.580	2.62	60	28400
27/VIII	22	1.880	3.59	59	17500	23/VIII	23	注 射 中 止				
						27/VIII	斃 死					

第六圖 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル貧血曲線 其ノ三(患者井〇, ♀)

A. 家兎, 3號, ♂



B. 家兎, 9號, ♂



殺シタ。

體重ハ1頭(3號)ニオキ95瓦ノ減少ヲ見タガ, 斃死シタ9號ハ反ツテ増加ニ傾イテイタ。斃死シタル家兎(9號)ノ病理解剖上ノ所見トシテハ, 肉眼的ニハ特別ノ病竈ヲ認メ得ナカツタ。

實驗例 4. 患者. 逸〇四〇, ♂, 23歳, 病院勤務ノ雇員, 診斷, 腸結核, 肺炎浸潤。

血液所見. 赤血球數513萬, 血色素量73(ザリー), 白血球數6600(9月18日)。

糞便性状. 黑褐色, 軟便, PH 6.6-6.8

實驗家兎番號. 13號(♂), 14號(♂), 體重1匁ニツキ抽出液3匁注射。

實驗成績. 第十四表, 第七圖。

何レモ注射9乃至14回ニシテ赤血球數(195萬 29.24%及ビ97萬 15.88%)並ビニ血色素量(24〔ザリー〕)

26.97%及ヒ16〔ザーリー〕20.00%ノ減少最モ著明トナリ, 内1頭(14號)ハ途ニ下痢ヲ起シテ死亡シタ。

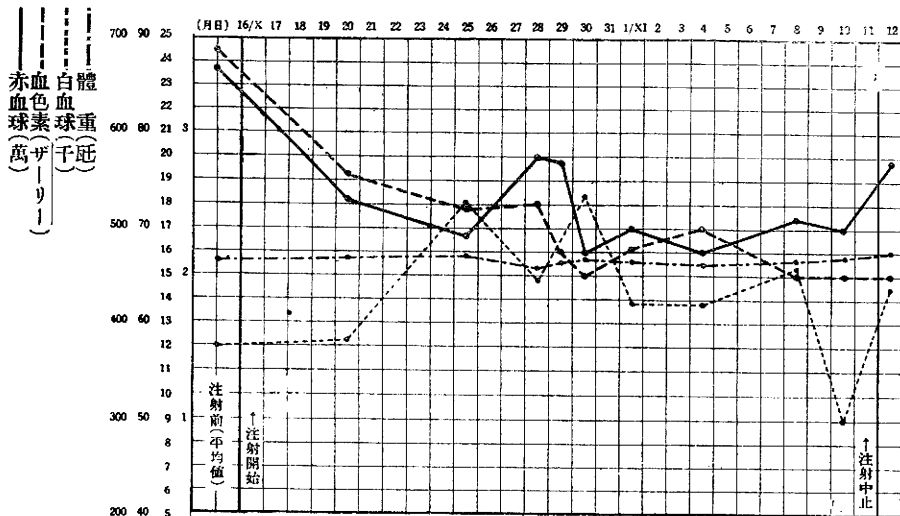
第十四表 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血 其ノ四 (患者 逸〇♀)

家兔番號 13 ♂

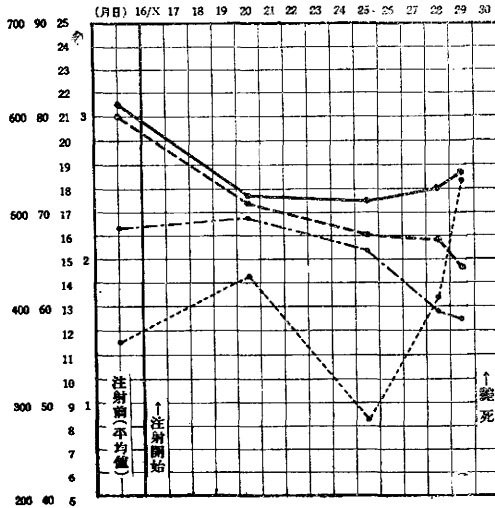
月日	注射回数	體重(斤)	赤血球數(百萬)	血色素量(ザーリー)	白血球數	月日	注射回数	體重(斤)	赤血球數(百萬)	血色素量(ザーリー)	白血球數
3/X		1.945	6.96	91	15200	12/XI		2.180	5.70	65	14300
10/X		2.185	6.34	89	10600	家兔番號 14 ♂					
16/X		2.150	6.72	86	10200						
平均		2.093	6.67	89	12000						
16/X	注 射 開 始										
20/X	4	2.095	5.34	76	12400	10/X		2.240	6.06	80	10400
25/X	9	2.105	4.96	72	17900	13/X		2.160	6.06	79	10500
28/X	12	2.055	5.76	73	14800	16/X		2.265	6.22	80	15800
29/X	13	2.125	5.72	68	16300	平均		2.205	6.11	80	11500
30/X	14	2.130	4.72	65	18400	16/X	注 射 開 始				
1/XI	16	2.115	5.00	68	13800	20/X	4	2.290	5.20	71	14200
4/XI	17	2.110	4.74	70	13800	25/X	9	2.090	5.14	68	8300
8/XI	23		5.16	65	15300	28/X	12	1.690	5.26	67	13200
10/XI	25	2.140	5.00	65	9000	29/X	13	1.675	5.40	64	18400
11/XI	26	注 射 中 止				30/X	14	斃 死			

第七圖 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル貧血曲線 其ノ四(患者逸〇, ♂)

A. 家兔, 13號, ♂



B. 家兔, 14號, ♂



白血球數ハ何レモ増加ヲ認メ, 18000内外ヲ算シタ.

體重ハ斃死シタルモノ(14號)ニオキ著明ナル輕減(530瓦)ヲ見タ.

斃死シタル14號ノ病理解剖上ノ肉眼の所見トシテハ, 著明ナルモノヲ認メ得ナカツタ. 實驗例5. 患者. 中○小○, ♀, 38歳, 銀行員族, 診斷, 腸結核.

血液所見. 赤血球數286萬, 血色素量25(ザーリー), 白血球數6400.

糞便性状. 黑色, 軟便, PH 6.5-7.0

實驗家兔番號. 15號(♂), 16號(♀), 體重1疋ニツキ抽出液5疋注射.

實驗成績. 第十五表, 第八圖.

家兔15號ハ注射14回ニシテ赤血球數(285萬 41.85%)及ヒ血色素量(24[ザーリー] 27.28%)ノ著明ナル減少ヲ來シタルモ, 以後漸次回復ノ兆ヲ示シ, 家兔16號ハ貧血ニ陥ルコト比較的緩除デアツテ, 注射23回ノ後赤血球數155萬 25.37%, 血色素量16[ザーリー] 19.75%ノ減少ヲ見タ. 白血球數ハ家兔15號ニオキ注射ト共ニ漸次ニ増加シ, 16回以後ハ常ニ2萬以上ヲ算ヘ, 16號ハ注射16回ニシテ2萬以上ニ上ニ上ツタガ, 其後ハ貧血ノ尙遞減ヲ示スニ反シテ, 漸次舊態ニ復スル所見ヲ示シタ.

體重ハ16號ニ稍々著明ノ輕減ヲ見タ(注射16回目 258 瓦減少).

第十五表 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血 其ノ五 (患者 中○♀)

家兔番號 15 ♂

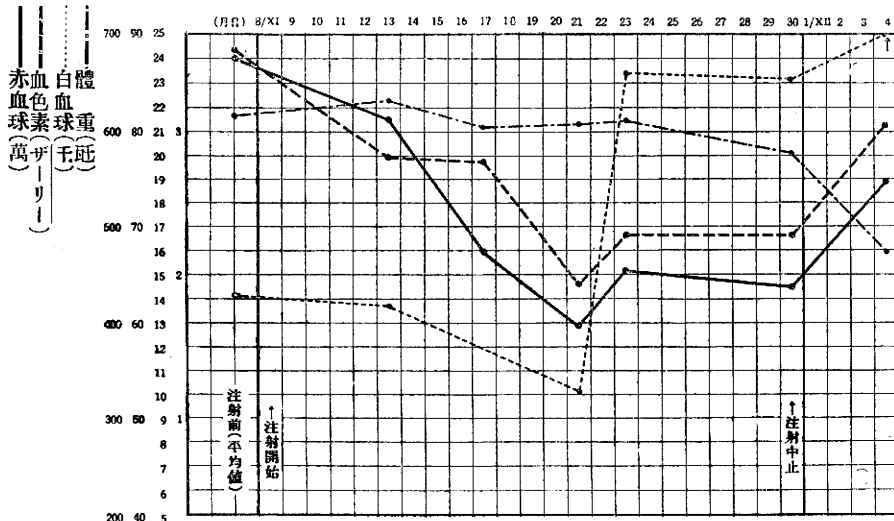
家兔番號 16 ♀

月日	注射回数	體重(瓦)	赤血球數(百萬)	血色素量(ザーリー)	白血球數	月日	注射回数	體重(瓦)	赤血球數(百萬)	血色素量(ザーリー)	白血球數
7/XI		3.250	6.38	85	14300	7/XI		2.550	5.94	80	10200
8/XI		3.030	7.24	90	13900	8/XI		2.245	6.28	82	10400
平均		3.140	6.81	88	14100	平均		2.398	6.11	81	10300
8/XI	注 射 開 始					8/XI	注 射 開 始				
13/XI	5	3.200	6.16	78	13600	13/XI	5	2.250	6.02	82	17900
17/XI	10	3.050	4.76	77	11500	17/XI	10	2.240	5.60	77	8800
21/XI	14		3.96	64	10100	21/XI	14		5.04	70	16000
23/XI	16	3.070	4.54	69	23400	23/XI	16	2.140	5.14	69	21600
30/XI	23	2.785	4.46	69	23200	30/XI	23	2.235	4.56	65	10200
30/XI	注 射 中 止					30/XI	注 射 中 止				
4/XII		2.230	5.48	81	28900	5/XII			5.70	72	10100

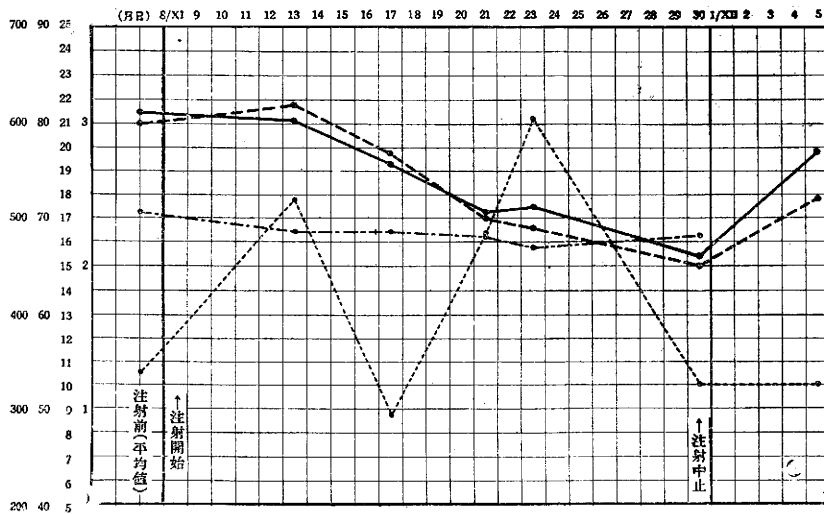


第八圖 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル貧血曲線 其ノ五(患者中〇, ♀)

A. 家兎, 15號, ♂



B. 家兎, 16號, ♀



實驗例 6. 患者, 辻〇久〇, ♀, 10歳, 女工, 診斷, 肺結核, 腸結核.  
 患者血液所見. 赤血球數 233 萬, 血色素量 54(ザーリー), 白血球數 4600.  
 糞便性状. 黃褐色, 下痢狀傾, PH 6.25—6.40  
 實驗家兎番號. 17號(♂), 18號(♂), 體重 1 斤ニツキ抽出液 5 斤注射.  
 實驗成績. 第十六表, 第九圖.

何レモ注射後赤血球數及ヒ血色素量ノ急激ナル減少ヲ來シ, 注射18回ニシテ最低値ヲ示シタ。(赤血球數夫々 394 萬 52.67% 及ビ 319 萬 51.62%, 血色素量 27〔ザーリー〕31.76% 及ビ 40〔ザーリー〕46.51%) 而シテ17號ハ注射19回ニシテ, 注射ヲ中止シ, 以後ノ回復狀態ヲ觀察スルコト、セルニ, 注射中止後25日目ノ檢血ニオキ完全ニ回復セルヲ見タ。18號ハ注射19回目ニ撲殺シ, 造血諸臟器ノ組織學的檢索ヲ施サントシ

第十六表 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血 其ノ六 (患者 辻〇♀)

家兎番號 17 ♂

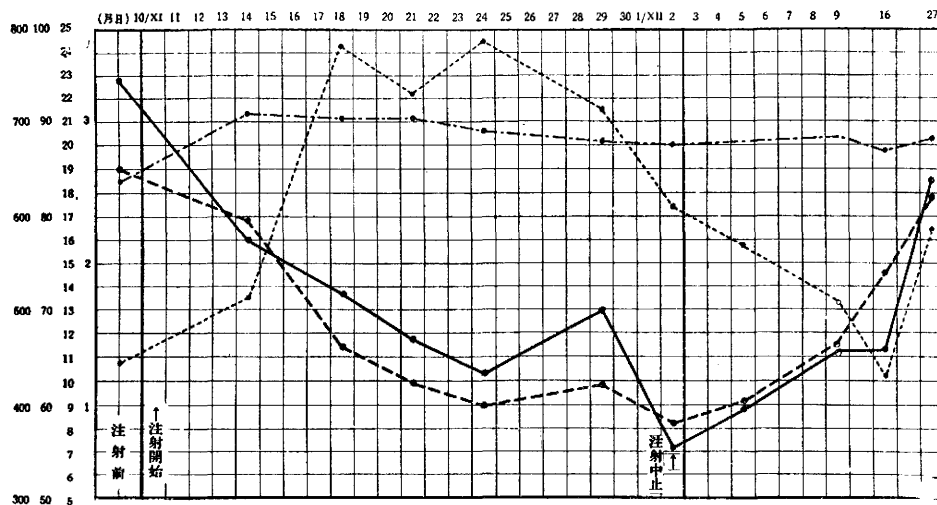
家兎番號 18 ♂

月日	注射回数	體重(㏍)	赤血球數(百萬)	赤色素量(ザ-リー)	白血球數	月日	注射回数	體重(㏍)	赤血球數(百萬)	赤色素量(ザ-リー)	白血球數
10/XI		2.590	7.48	85	10600	10/XI		2.400	6.18	86	9200
10/XI	注 射 開 始					10/XI	注 射 開 始				
14/XI	4	3.050	5.76	79	13500	15/XI	5	2.375	5.10	69	20200
18/XI	8	3.020	5.14	66	24200	18/XI	8		4.70	67	17800
21/XI	11	3.015	4.70	62	22100	21/XI	11	2.300	4.30	57	11890
24/XI	14	2.925	4.34	60	24700	23/XI	13	2.250	3.62	57	13300
25/XI ヨリ 28/XI マデ注射セズ						24/XI ヨリ 27/XI マデ注射セズ					
29/XI	15	2.810	5.00	62	21400	29/XI	15	2.150	3.70	51	12700
2/XII	18	2.800	3.54	58	17400	2/XII	18	2.140	2.99	46	9400
2/XII	19	注 射 中 止				2/XII	19	注 射 中 止			
5/XII			3.92	60	15900	6/XII			3.30	52	1180
9/XII		2.845	4.56	67	13400	9/XII		2.155	3.44	50	20400
16/XII		2.780	4.58	74	10400	9/XII 撲 殺					
27/XII		2.840	6.38	83	16600						

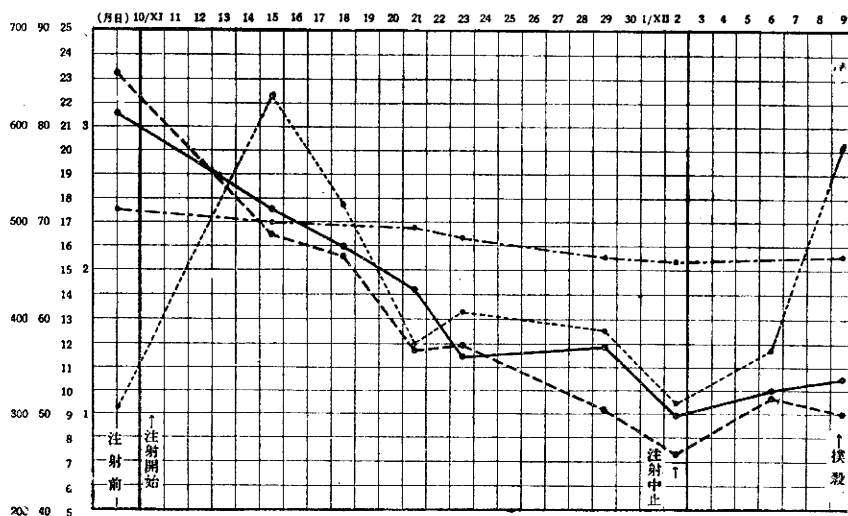
第九圖 腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル貧血曲線 其ノ六(患者辻〇, ♀)

A. 家兎, 17號, ♂

——赤血球(萬)    - - - - 赤色素(ザ-リー)    .....白血球(千)    - · - · 體重(㏍)



B. 家兎, 18號, ♂



タ。

白血球數ハ注射ノ最初カラ増加著シク2萬以上ヲ算スルコト多ク, 其勤搖著明ナルモ貧血ト平衡シテ増加スルガ如キ所見ハ認メラレナカツタ。

體重ハ17號ハ却ツテ増加シ, 18號ハ注射18回テ260瓦ノ減少ヲ見タ。

以上各實驗成績ノ概括

今以上ノ各實驗例ニ於ケル綜合的觀察ノ便宜ノ爲, 家兎體重1疋ニツキ糞便抽出液3疋ヲ注射シタル場合(第一群)ト, 5疋ヲ注射シタル場合(第二群)トニ分ツテ表示スルト, 第17表ニ示ス如クデアル。

第 十 七 表

被檢者 氏 名	實驗家 兎番號	注射前平均値		最低値ヲ 示シタル注 射回数	注射後最低値		減 少		血 色 素		
		赤血球數 (百萬)	血色素量 (ザーリー)		赤血球數 (百萬)	血色素量 (ザーリー)	赤 血 球 實 數 (百萬)	%	實 數 (ザーリー)	%	
第一群(體重 一疋ニツキ 三疋注射)	中○	1	6.08	85	25	5.34	70	0.74	12.17	15	17.65
		2	6.32	80	14	5.40	71	0.92	14.56	9	11.25
	掛○	5	5.58	65	5	4.43	58	1.15	20.61	7	10.77
		6	6.36	86	2	5.86	73	0.50	7.86	13	15.12
	逸○	13	6.67	89	14	4.72	65	1.95	29.24	24	26.97
		14	6.11	80		5.14	64	0.97	15.88	16	20.00
平 均		6.19	81		5.15	67	1.04	16.80	14	17.28	

第二群(體重1疋ニツキ5疋注射)	井○	3	7.06	87	20	3.28	58	3.78	53.54	29	33.33
		9	6.99	93	22	2.62	60	4.37	62.52	33	35.48
	中○	15♂	6.81	88	14	3.96	64	2.85	41.85	24	27.28
		16♀	6.11	81	23	4.56	65	1.55	25.37	16	19.75
	辻○	17♂	7.48	85	18	3.54	58	3.94	52.67	27	31.76
		18♂	6.18	86	18	2.99	46	3.19	51.62	40	46.51
平 均		6.77	87		3.49	59	3.28	48.45	28	32.18	
總 平 均			6.48	84		4.32	63	2.16	33.33	21	25.00

即體重1疋ニツキ3疋ヲ注射シタル第一群ニ於ケル赤血球數ノ減少ハ平均104萬16.80%、血色素量ノ減少ハ14(ザーリー)17.28%デ、體重1疋ニツキ5疋ヲ注射シタル第二群ニ於テハ夫々平均赤血球數328萬48.45%、血色素量28(ザーリー)32.18%ノ減少デアツテ、兩者ヲ總平均スルトキハ、赤血球數216萬33.33%、血色素量21(ザーリー)25.00%ノ減少ヲ示スコト、ナル。

白血球數ハ略々全例ヲ通ジテ注射ト共ニ増加ヲ示シ、實驗ノ經過中ニ2萬以上ヲ算シタルモノ實驗家兎總數12頭中7例、1萬5千以上ヲ算シタルコトアルモノ3例ニ於テ認メタルモ、白血球數ノ増加ガ、赤血球數並ビニ血色素量ノ減少ト平行スルガ如キ傾向ハ證明サレナカツタ。白血球像ニ關シテハ、白血球數ノ増加ト共ニ假性「エオジン」嗜好白血球ノ増加ヲ認メタルモ、檢索サレ得タ例數僅カニ1-2例ニ過ギザルヲ以テ、勿論統計的批判ヲ下スコトノ不可能ナルコトハ云フ迄モナイコトデアル。

#### 第四節 考 按

Bloch, Seyderhelm 氏等ガ惡性貧血患者ノ糞便抽出液中貧血ヲ惹起スル性質ノアルコトヲ見出シタコトハ、既ニ記述シタ處デアルガ、然シ此性質ハ健康者ノソレニモ尙含マレテイルコトハ、氏等ノ又云ヘル處デアツテ、余ノ實驗ニ於テモ同ジク此事ヲ肯定スル結果ニ到達シテイル。但シ余ハ腸結核患者糞便抽出液ニ依ル貧血ガ、健康者ノソレニ比シテ甚ダシク著明高度ナルヲ認メタ。即健康者3名ノ糞便抽出液ニ依ル實驗家兎5頭ニ於ケル赤血球數及ビ血色素量減少ノ平均ヲ、腸結核患者6名實驗家兎12頭ニ於ケルソレト比較考察スルトキハ、第18表ニ示スガ如クデアル。

第 十 八 表

	赤血球數減少平均		血色素量減少平均		
	實數(百萬)	%	實數(ザーリー)	%	
健康者3名, 實驗家兎5頭	0.84	12.61	4	4.82	
腸結核患者 6名實驗家兎 12頭	第一群, 3名, 6頭 (體重1疋ニツキ3疋注射)	1.04	16.80	14	17.28
	第二群, 3名, 6頭 (體重1疋ニツキ5疋注射)	3.28	48.45	28	32.18
總 平 均	2.16	33.33	21	25.00	

カクノ如ク腸結核患者糞便抽出液注射ニ依リ甚ダ著明ナル貧血ノ惹起サレ得ルコトハ、何人モ否定シ得ナイ事實デアル。サテ次ニ當然考究サレ得ベキ問題ハ、腸結核患者糞便抽出液注射ニ依ル貧血ガ、如何ナル原因ニ由來スルモノナリヤト云フコトデアル。

扱本表ニ依ツテ、腸結核患者糞便抽出液注射ニ依リ甚ダ高度ノ貧血ノ惹起サレ得ルコトガ、否定サレ得ナイ著明ナル事實ナルヲ知ルモ、茲ニ留意スベキハ、臨床上ニ見ル腸結核患者ノ貧血ト該患者ノ糞便抽出液ニ依ル實驗的貧血トガ、同一ノ原因ニ由來スルモノナリヤ否ヤト云フ點デアル。今腸結核患者ニ見ル血液所見ト糞便抽出液注射ニ由ル實驗的貧血所見トヲ比較考察スルニ、腸結核患者ニアツテハ、一般ニ血色素量ノ減少ガ赤血球數ノ減少ニ比シテヨリ高度ナルニ反シ、注射ニ由ル實驗的貧血ニ於テハ、却ツテ血色素量ノ減少ガ赤血球數ノ減少ニ伴ハザル傾向ヲ有スルコト、及ビ白血球數ノ増加ヲ見ル等一見頗ル異ルモノ、如クナルモ、コレ患者ノ食血ガ比較的長日月ニ渉ル自然的ニ惹起サル、食血ナルニ反シ、實驗的貧血ハ注射等ノ頗ル不自然ナル且ツ極ク短日月ノ間ニ起ス人爲的貧血デアルニ基ク相違ト解スルヲ至當トシ、一方同一ノ處作ニヨル貧血ナリトスルモ、健康者糞便抽出液ニ由ル貧血ニ比シテ、腸結核患者ノソレニ由ル貧血ガ斷然高度ナルコト等ヲ綜合シテ推考スルモ、臨床上ニ見ル患者ノ貧血ト糞便抽出液注射ニ由ル貧血トガ、全然相違スル原因ニ由來スルモノト見爲スヨリモ、必ズヤ甚ダ關連スル處ノモノアルベシト見爲スコトノ、最モ妥當ナルヲ信ズルモノデアル。從ツテ注射ニ由ル實驗的貧血ノ究明ハ、同時ニ臨床上ニ於ケル患者ノ貧血ノ原因ヲ質スコト、ナルハ明ラカナ事實デアル。然ラバ茲ニ當然考究サレネバナラヌ問題ハ、腸結核患者糞便抽出液ニ依ル貧血ノ原因ガ奈邊ニ存スルモノナリヤト云フ事デアル。

サテ余ノ實驗成績ニ依ツテ容易ニ知り得ルコトハ、腸結核患者糞便抽出液ガ健康者ノソレニ比シテ、食血ヲ惹起スベキ性質ヲ甚ダ多分ニ有スルコト云フ事デアル。而シテ腸結核患者ニ於テ、消化管ノ吸收能力ガ蛋白質・脂肪・含水炭素共ニ健康者ニ比シテ甚ダ減弱シテイルコト、及ビ腸結核患者糞便ノ水素「イオン」濃度ノ一般ニヨリ酸性ニ傾ケルコトハ、既ニ余ノ報告シタ處デアル。Morawitz 氏ハ廻盲瓣機能不全ノ存スル時ハ、盲腸ノ攣縮ニ依リ大腸内容ノ一部ガ廻腸下部ニ逆行シ、茲ニ小腸内容ニ醗酵又ハ腐敗ノ動機ヲ與ヘルモノナリト論ジテイル。而シテカ、ル機制ガ腸結核患者ニ最モ屢々考ヘラレ得ルモノナルコトハ、腸ノ結核性病變ガ廻腸下部ヨリ盲腸ニカケテ甚ダ多く、從ツテ廻盲瓣ノ破壊サル、コトモ又頗ル頻繁ナルコトヨリ明ラカナ次第デアル。而シテ茲ニ腐敗乃至醗酵ニ依ル異狀產物ノ醸生ヲ見ルコトハ勿論デアツテ、該物質ノ吸收ガ毒性ニ作用シテ、貧血ヲ起スモノナラズヤトノ考察ガ、最モ妥當ナル解釋ヲ與フルモノト思考サル、。依ツテ腸結核患者ニ限ラズ腐敗乃至醗酵機轉ノ存スル場合ニハ、總ベテ一般ニ貧血ヲ招來スベキコトハ當然デアツテ、余ノ觀察ニ於テモ第一章ニ述ベタ如ク、慢性腸加答兒患者ニ於テ明ラカニ貧血ノ招來ヲ認メタノデアル。但シ其貧血ノ程度ガ重症腸結核患者ニ及ハザルコト、並ビニ同ジク慢性ノ經過ヲ取り病狀甚ダ腸結核ニ類似スル慢性盲腸周圍炎患者ニ於テ、貧血出現ノ甚ダ輕度ナルハ如何ナル理由ニ依ルベキカ。是レ單ニ腐敗乃至醗酵ニ依ル病的產物ノ吸收ニ而已依リテ鮮明サレ得ザル處デアツ

テ、腸結核患者ノ腸内容中特ニ高度ノ貧血ヲ惹起スベキ物質ノヨリ多分ニ存スルモノナルコトヲ考ヘシメルモノデアリ。消化管カラ毒物が吸収サレ爲ニ貧血ノ招來サル、コトハ、裂頭條蟲病貧血ノ示ス處デアリ、且ツ腸閉塞ノ際ニ於テモヨク首肯サル、所見デアリ。Morawitz氏ハ結核性病變ニ基ク腸閉塞ノ際、外科的ニ其原因ガ除去サレタル後モ長ク貧血ノ狀ヲ持續スルニ反シ、外科的切除不能ノ腸癌ノ際人工肛門ニ依リ内容ノ通過ヲ圖ル時ハ比較的速ニ貧血ノ回復ヲ見ルモノナルコトヲ指摘シテキル。カクテ腸内容ノ停滯及ビ其吸収ニ依ル中毒作用ニ而已依ツテハ、貧血ノ原因ノ説明不充分デ、尙アル種ノ因子ノ考究セラルベキモノデアルト言ツテイル。余ノ觀察並ビニ實驗成績ニ於テモ、腸結核患者貧血ノ由來ガ他ノ非結核性腸諸疾患者ノソレト頗ル異ルモノアルヲ推測セシメル。

以上先人ノ諸見解並ビニ余ノ諸觀察ニ基ク時ハ、腸結核患者貧血ノ原因トシテ、腸病變ニ依ル腸内容ノ病的産物ノ產生・吸収及ビ消化管ノ營養吸收能力ノ不良等ノ推考サル、以外、不明ノアル因子ガ之ニ關與スルモノト思考サル、ノデアリ。

### 第五節 第三章 總括

1. 健康者3名ノ糞便抽出液注射ニ依ル家兔5頭ノ實驗成績ヲ概括スルニ、概ネ注射10乃至20回後ニ比較的輕度ノ貧血即赤血球數84萬 12.61%、血色素量4(ザーリー) 4.28%ノ減少ヲ見タ。

2. 腸結核患者6名ノ糞便抽出液注射ニ依ル家兔12頭ノ實驗成績ニ於テモ、注射10乃至20回ニシテ貧血最モ著明トナリ、平均赤血球數216萬 33.80%血色素量21(ザーリー) 25.00%ノ減少ヲ示シタ。之ヲ健康者ノ場合ニ比スルニ、其減少ノ甚ダ高度ナルヲ認メル。而シテ家兔體重1疋ニツキ抽出液3疋ヲ注射シタ場合ト、5疋ヲ注射シタ場合トノ二群ニ分ツテ觀察スルニ、勿論後者ノ場合ガ前者ノソレニ比シテ著明ナル貧血ノ招來サル、ヲ見タ。

3. 健康者並ビニ腸結核患者糞便抽出液注射ニ依リ前記ノ如キ貧血ヲ來シタル後モ、尙注射ヲ續行スル時、漸次ニ回復ノ兆ヲ示ス例ガ少クナイ。殊ニ健康者糞便抽出液注射ノ場合ニ於テ著シイ。

4. 白血球數ハ健康者及ビ腸結核患者糞便抽出液注射ノ何レニ於テモ、概ネ著明ナル増加ヲ示ス。殊ニ腸結核患者糞便抽出液注射ノ場合ニ於テ顯著デアリ。但シ白血球數ノ増加ハ赤血球數並ビニ血色素量ノ減少トハ必ずシモ平行シナイ。

5. 白血球像ハ檢索サレ得タル例數甚ダ少キニヨリ、其所見ノ斷定的見解ヲ下スニ由ナキモ、大體白血球數ノ増加ハ假性「エオジン」嗜好白血球ノ増加ニ依ルモノト推測サル、。

6. 體重ハ糞便抽出液注射ニ依リ一般ニ輕減スルモ、其程度甚ダ小デアリ。

7. 以上ノ實驗成績ヨリ健康者糞便抽出液中ニモ腸結核患者糞便抽出液中ニモ貧血ヲ起シ得ベキ性質ノ存スルコトハ、否定サレ得ナイ事實デアリ。尙後者ガ前者ニ比シテ、ヨリ多分ニ其性質ヲ含有スルモノナルコトモ、又信ズベキ所見デアリ。而シテ此兩抽出液中ニ含マル、兩性質ガ相等シキモノニシテ、只々量的ニ而已相違アルモノナリヤ、又ハ全然相違スルモノナリヤハ、尙追究スベキ餘地ヲ存スルモ、腸結核患者糞便抽出液中ニハ健康者ノソレニ比

シテ、ヨリ多分ニ貧血ヲ惹起スベキ性質ノ存スルト云フ事實ヨリ、該患者ノ腸管内ニハ貧血ヲ惹起スベキ物質ヲ多量ニ產生スル、或病的機轉ガ存スルモノト推斷サル、此推定ハ臨床上ニ見ル腸結核患者貧血ノ原因ヲ説明スルニ、最モ有力ナル見解ヲ與ヘルモノト信ゼラル、

#### 第四章 結 論

1. 本研究ハ臨床上腸結核患者ノ貧血ガ肺結核其他ノ結核性諸疾患患者ニ比シテ甚ダ高度ナル事實ヲ、大正14年以降我教室ノ入院患者ニ於テ、統計的ニ明示シ、更ニ糞便抽出液注射ニ依ル實驗的貧血ニ依リ、進ンデ其原因ヲ究メントシテ爲レタモノデアル。
2. 腸結核患者デハ腸症狀ノ重症ナル程赤血球數並ビニ血色素量ノ減少著シク、之ヲ主トシテ肺結核ニ依リ死亡シタ患者ニ比スルモ、甚ダ高度ノ貧血ヲ示シテイル。
3. 腸結核以外ノ腸疾患中重症腸結核患者ニ見ル如キ貧血ハ、只癌腫患者ニ而已見ラル、慢性腸加答兒患者デハ赤血球數並ビニ血色素量ノ減少ヲ認ムルモ、重症腸結核患者ニ比シテ輕度デアル。慢性蟲樣突起炎患者デハ貧血ヲ起スモノ甚ダ少イ。
4. 以上ノ各疾患ニ見ル貧血ハ總ベテ、血色素下降性貧血デアル。
5. 肺結核患者等ノ結核性諸疾患デハ一般ニ白血球數ノ増加ヲ認ムルモ、合併症ナキ腸結核患者デハ却ツテ稍々減少ノ兆ヲ示ス者ガ少クナイ。而シテ肺結核患者ノ白血球像ニ於テハ、症狀ノ重篤ナル程中性多核白血球ノ増加淋巴球並ビニ「エオジン」嗜好白血球ノ減少ヲ認メルモ、腸結核患者デハ此所見左程著明デナイ。
6. 慢性蟲樣突起炎患者並ビニ胃痛及ビ大腸痛患者デハ、白血球數及ビ白血球像ハ略々正常ノ範圍内ニアル。慢性腸加答兒患者ニアツテハ、其所見甚ダ腸結核患者ニ近似シテイル。
7. 腸結核患者糞便抽出液注射ノ場合ハ勿論、健康者ノソレノ場合ニ於テモ、實驗動物ニ著明ナル赤血球數並ビニ血色素量ノ減少ヲ認メル。而シテ腸結核患者糞便抽出液ヲ以テシタル場合ニ於ケル貧血ノ度ハ、殊ニ甚ダ著明デアル。尙注射量ノ多量ナル程貧血ヲ起スコト又著シイ。
8. 白血球數ハ大體腸結核患者糞便抽出液タルト健康者糞便抽出液タルトヲ問ハズ、其注射ニ依リ増加ヲ來ス。而シテ其増加ハ主トシテ假性「エオジン」嗜好白血球ノ増加ニ基クモノト推察サル、但シ白血球數ノ増加ト、赤血球數及ビ血色素量ノ減少トガ相平行スルトハ限ラス。
9. 體重ハ糞便抽出液注射ニ依リ一般ニ減少スル。但シ其程度甚ダ小デアル。
10. 以上ノ實驗成績ヨリ腸結核患者糞便抽出液中ニハ貧血ヲ惹起スベキ性質ガ、健康者ノソレヨリモヨリ多分ニ存スルコトヲ知ル。從ツテ腸結核患者ノ腸内容ニハ貧血惹起ノ物質ノヨリ多ク產生サレ得ルモノト推察シ得ベク、依ツテ該患者ノ腸管内ニハカ、ル物質產生機轉ノ甚ダ増進シテ存スルコトガ推測サル、茲ニ於テ余ノ實驗成績ハ腸結核患者貧血ノ原因ヲ究

明スルニ有力ナル一見解ヲ與ヘタモノト云フベキデアアル。

終ニ臨ミ恩師大里教授ノ御指導ト御校閲ニ對シ謹ンテ滿腔ノ謝意ヲ表ス。

## 引用文獻

- 1) **Appelbaum**, Berl. klin. W., No. 1, S. 7, 1902.    2) **Ardin-Delteil et Lévi-Valensi**, Sude méd. et chir., Jg. 57, Nr. 2051, S. 3556, 1925. (Referat, Zentralblatt f. gesamten Tuberk. Forsch., Bd. 26, S. 32, 1927).    3) **Bloch**, Dtsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 77, S. 277, 1903.    4) **Bloch**, Bioch. Zeitschr., Bd. 9, S. 498, 1908.    5) **Brown and Sampson**, Intestinal Tuberculosis, Philadelphia & New York, 1926.    6) **Escudero, Pedro und Félix Puchulu**, Rev. de la asoc. med. Argentina Bd. 38, Nr. 235.    7) **Eversbuch**, Brauer's Beitr., Bd. 65, S. 428, 1927.    8) **Frank**, Ergebnisse der inn. Med. und Kinderheilkunde, Bd. 21, S. 115, 1922.    9) **Grawitz**, Deuts. med. W., No. 20, S. 468, 1893.    10) **Gluzinski**, Internationales Centralblatt f. Tuberkulose-Forschung, 11. Jg., Nr. 9, S. 379.    11) 後藤：金澤醫科大學十全會雜誌，36卷，2號，270頁，昭和6年。    12) 後藤：結核，8卷，5號，566頁，昭和5年。    13) 伊東：第三回日本醫學會誌，明治43年。    14) 岩永：日本外科學會雜誌，31回，2號，121頁，昭和5年。    15) 金谷：結核，7卷，8號，653頁，昭和4年。    16) 小宮：實地醫家ト臨床，6卷，9號，806頁，昭和4年。    17) 勝沿：診斷ト治療(臨時増刊)，7編，30頁，昭和5年。    18) 正井：東京醫學會雜誌，28卷，3號，85頁，大正3年。    19) **Michailow**, Beitr. z. Klin. d. Tuberk., Bd. 60, II. 6, S. 564, 1925.    20) **Morawitz**, Mediz. Klinik, Jg. 24, Nr. 42, S. 1644, 1928.    21) 永井：日新醫學，6卷，6號，799頁，6卷，7號，975頁，大正11年。    22) 中村：醫事新聞，1171號，1025頁，大正11年。    23) **Naegeli**, Lehrbuch der Blutkrankheiten und Blutdiagnostik, 1927, Leipzig.    24) **Oppenheimer**, Deuts. med. W., S. 859, 1889.    25) 大里：日本內科學會雜誌，第36回日本內科學會總會宿題報告，昭和4年。    26) 大里：日本消化機病學會雜誌，29卷，10號，555頁，昭和5年。    27) **Rosenthal**, Klin. W., Jg. 7, Nr. 21, S. 972, 1928.    28) **Schwermann**, Zeits. f. Tuberk., Bd. 22, II. 1, S. 29, 1914.    29) **Seyderhelm**, Ergebnisse d. inn. Med. u. Kinderheil., Bd. 21, P. 361, 1922.    30) 齋藤，河北，曾我部：熊本醫學會雜誌，6卷，7號，825頁，昭和5年。    31) **Tallquist**, Zeits. f. klin. Med., Bd. 61, 1907.    32) 多田羅：東京醫學會雜誌，34卷，13號，641頁。    33) 東田：結核，8卷，8號，989頁，8卷，1141頁，昭和5年。    34) 横山：結核雜誌，4卷，8號，261頁，大正10年。    35) 横井：結核，3卷，215頁，大正14年。    36) 和田：内外治療，6年，1號，1頁，昭和6年。