

das 10 Tage nach der Pankreatin-Injektion gelebt hat, so besitzt dieses nur sehr schwache Widerstandskraft; hierbei ist die Entwicklung der hämolytischen Stoffe in der Leber und Nieren sowie die regressive Veränderung der Leber äußerst stark. Ein Kaninchen jedoch, das ca. 20 Tage nach der Pankreatin-Injektion zugebracht hat, bekommt eine so große Widerstandskraft, daß es sich auch nach den genannten Behandlung sehr lebhaft hält, indem kaum hämolytische Stoffe erzeugt werden und die fettige Entartung der Leber geringer ist. Obwohl eine solche Steigerung der Widerstandskraft auch nach 28 bis 47 Tagen noch erkennbar erhalten bleibt, ist sie dann doch etwas schwächer. Ich habe hier also das Verhältnis der Leber zur sog. Pankreasvergiftung wahrgenommen, das dem von Fischler beschriebenen etwas ähnlich ist. Die Leber, Gallenblase und das Pankreas werden durch die Pankreatin-Injektion umgestimmt, während sie dabei gewisse Korrelationen halten. Außerdem stellt die Umstimmung auf Pankreatin-Injektion verschiedene Verhältnisse dar und scheint eine unspezifische zu sein. (Autoreferat)

138.

612.118

家兔赤血球沈降速度ニ就テ

岡山醫科大學柿沼内科教室(主任柿沼教授)

醫學士 田 中 四 郎

醫學士 瀧 川 克 巳

[昭和13年9月20日受稿]

第1章 緒 言

赤血球沈降反應ハ1918年 Fahraeus ガ妊婦ニ應用シ、此場合ニハ非妊婦ニ比シテ著シク速カニ沈降スル事ヲ確メ、該反應ヲ妊娠ノ一新診斷法トシテ利用シ得ト唱ヘシ以來此方面ニ諸家ノ注意ヲ惹起シ、本反應ト各種疾患トノ關係或ハ其ノ本態ニ關スル業績ハ相次イテ發表サルルニ至リ。其ノ後血液ノ理化學的性状ノ研究ト相俟ツテ本現象ハ單ニ妊婦ノミニ特殊ニ出現スルモノニ非ズシテ、諸種疾患ニ炎衝性疾患ノ場合ニ於テモ促進サルル事モ證明サレ、現在臨牀上多クノ疾患ノ類症鑑別法トシテ、特ニ結核病ノ診斷及ビ豫後判定

上ニ不可缺ノ一方法トシテ唱道サルルハ周知ノ所ナリ。然レドモ今日尙ホ該反應ノ本態ニ關シテハ甚ダ闡明ナラズシテ諸説紛々トシテ今速カニ斷ズル能ハザル状態ニアリ。斯ク諸家ノ論ズル所ヲ總括的ニ觀察スレバ、其ノ原因ヲ赤血球方面ニ歸スルモノト、血漿方面ニ歸セントスル者トニ大別スル事ヲ得。Bürker, Abderhalden, Fahraeus 等ハ原因ヲ赤血球ニ求メントシ、他方血漿ニ歸セントスル者ニハ Linzenmeier, Oettigen, W. Löhr, Wintermoss 等尙ホ Fahraeus, 大谷, 岡村, 進藤氏等アリ。然レドモ近時ニ至リテ漸ク赤血球ノ變化ヨリモ血漿、血清ノ物理學的竝ニ化學的變化ニ

重キヲ置カントスル傾向著シクナリ、即チ Fibrinogen, Globulin, Albumin, Cholesterin, Lecithin 等ノ増減ヲ重要視シ、就中 grobdisperser Bestandteil ナル Fibrinogen 及ビ Globulin ノ變化 = 最モ重キヲ置カントスルニ至レリ。即チ Höber ハ浮游安定性ノ變化ヲ以テ其ノ原因トナシ、且之ニ Fibrinogen ガ最大ノ影響ヲ與ヘルト唱へ、又 Starlinger モ該現象ノ強弱ハ Fibrinogen ノ増減ト並行スル事ヲ證シ、Wöhnlich u. Bohnen モ亦 Fibrinogen ノ不安定性 = 原因ヲ歸シ赤血球ノ性状ハ附隨ノモノニシテ血漿蛋白ノ不安定性即チ膠質性ノ變化 = 歸スベキモノナリト述ベリ。Alfred Salomon モ實驗成績ノ結果多クノ場合ニ於テ赤血球沈降速度ノ促進 = ハ血清中ノ Globulin 増加アル事ヲ確メタリ。津田、堤兩氏ハ妊婦ニ於ケル研究ヨリ Globulin 量ガ健康婦人ヨリ大ナル事ヲ認メ且實驗の見地ヨリシテ赤血球沈降速度促進ノ主因ヲ血清 Globulin = 歸セリ。小林氏モ水腫性疾患々々者ニ就テ行ヘル結果 Globulin ト該反應トハ密接ナル關係アリトナシ、大谷氏モ肺結核患者ニ於ケル成績ヨリ赤血球沈降速度促進ト Globulin 増量トハ並行的ナリト論ゼリ。網島氏ハ内分泌臓器ト該反應トノ關係ヲ追究セシ結果 Thyreoidin 投與、副脾及ビ「銀エレグロイド」連續注射 = ヲリテハ赤血球沈降速度ハ促進セラレ Globulin モ僅少又ハ相當量ノ増加ヲ證明セリ。道藤氏モ膀胱機能研究ニ於テ膀胱手術ハ Fibrinogen, Globulin ヲ増加セシメテ赤血球沈降速度ヲ促進スルモノナリト述ベリ。又日下、原田兩氏モ發熱時ニ於ケル實驗の成績ヨリ、此際ニハ該反應ノ促進並ニ Globulin ノ増加ヲ報告シ、コハ血漿膠質不安定性ノ變動 = 因ルモノナリト唱ヘリ。

之等ノ他血清總蛋白量、粘稠度、赤血球ノ性質變化、Lipoid, Cholesterin 等トノ關係ヲ研究セシモノアルモ、之等成分ハ赤血球沈降反應ニ多少影響スル所アランモ、其ハ僅少ニシテ寧ろ血漿蛋白諸成分ノ變化ガ主ナルモノナラントセラル。

Aschoff 以來網内細胞系統ノ機能ハ種々論議サレテ略ボ明カナル處ニシテ、其ノ間該細胞系統ノ生體諸種物質代謝殊ニ蛋白質代謝ニ及ボス影響モ亦甚大ナルモノノ如シ。余等ハ赤血球沈降速度ニ關シテハ血漿膠質不安定性ノ變化、即チ血漿蛋白質移動ノ影響大ナランカヲ考へ、網内細胞系統ノ所謂機能變動時ニ於ケル血清蛋白諸成分殊ニ Globulin, Albumin 量及ビ兩者ノ比率、總蛋白量等ヲ測定シ、之等諸成分ガ生體變動時ニ如何ナル態度ヲ持スルモノナルカ、又赤血球沈降速度トノ關係ヲ明カニスベク本實驗ニ着手セリ。尙ホ本論文要旨ハ(昭和9年2月)第45回岡山醫學會總會ニテ發表セシガ、其ノ後ノ成績ヲモ綜合シ茲ニ報告セントス。

第2章 實驗方法

赤血球沈降速度(以後 B.S.G. ト略ス)測定ニハ先覺日下、原田氏等ニ倣ヒ Balachowsky 氏ノ Sediostatometer ヲ用ヒ 30 分、1 時間、2 時間ノ値ヲ讀メリ。「コラルゴール」ハ Hyden 製品、墨汁ハ市販ノ唐墨ヲ用ヒ、先人記載要領ニ從ヒテ用ニ臨メリ。Caseosan ハ Hyden 製品ノ注射用液ヲ以テセリ。試獸ハ總テ雄性家兔ヲ用ヒ、各々一定量注射群ニ分チテ 3 日間連續注射ヲ施行シ其ノ影響ヲ檢セリ。

第3章 實驗成績

第1節 對照家兔成績

實驗3例ノ何レニ於テモ各々隔日採血ノ B.S.G. へノ影響ハ無キモノノ如シ(圖示セズ)。

第2節 「コラルゴール液」注入成績

(a) 毎 kg 0.2 cc 連續 3 回注入家兔

第1例 Nr. 3. 2.32 kg 既ニ第1回注入後輕度ノ B.S.G. 促進現ハレ、3 回注入終了後最高ニ達シ、漸次正常値ニ下降ス。

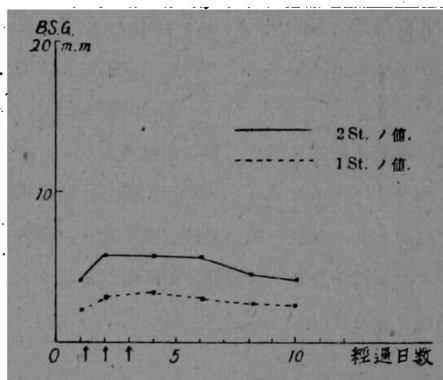
第2例 Nr. 4. 2.27 kg (第1表及び其ノ附圖参照).

第1回注入後極ク輕微ノ B.S.G. 促進ヲ呈セシガ第3回終了後モ著變ナク, 終了後約1週日ニテ正常ニ復歸セリ.

第 1 表
家 兎 Nr. 4

	K.G.	B.S.G. mm			
		1/2 St.	1 St.	2 St.	
22/I	2.270	0.8	2.1	3.8	←注射
23	2.250	1.2	3.0	5.5	
24	2.300				←
25	2.350	1.3	3.1	5.3	
27	2.230	1.4	3.0	5.2	
29	2.120	1.0	2.7	4.5	
31	2.150	0.9	2.4	4.1	

第 1 表 附 圖
家 兎 Nr. 4



第3例 Nr. 5. 2.3 kg 前2者ト大差ナク第1回注入後 B.S.G. 輕度ノ促進ヲ見, 第3回終了後稍々充進ヲ認ムルモ強度ナラス.

以上3例ニ於ケル B.S.G. ハ輕微ノ充進ヲ示スモ約1週日ニシテ正常値ニ復スルヲ認メ, 而モ各例共ニ促進最高ハ正常ノ2倍以下ニ存セリ.

(b) 毎 kg 0.7 cc 連續3回注入家兎

第1例 Nr. 6. 2.05 kg (第2表及び其ノ附圖参照).

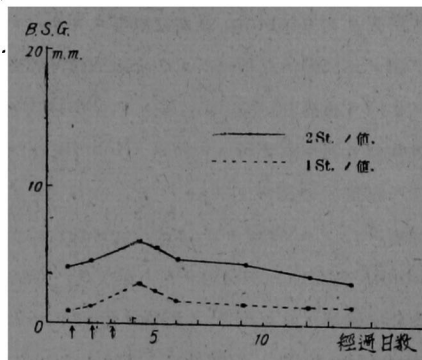
第3回注入終了後最高ノ B.S.G. 促進ヲ見, 兩

後徐々ニ正常値ニ近ジキ, 又時ニ正常以下ヲ示スコトモアリ.

第 2 表
家 兎 Nr. 6

	K.G.	B.S.G. mm			
		1/2 St.	1 St.	2 St.	
13/III	2.050	0.7	1.7	4.0	←注射 ←15/III
14	2.150	0.8	1.8	4.3	
16	2.130	1.3	3.0	6.0	
17	2.180	1.0	2.5	5.5	
18	2.100	0.9	1.8	4.5	
21	1.960	0.8	1.6	4.2	
24	2.000	0.5	1.3	3.5	
26	2.050	0.7	1.4	2.9	

第 2 表 附 圖
家 兎 Nr. 6



第2例 Nr. 7. 1.79 kg 第1回注入後稍々見ルベキ B.S.G. 充進アルモ, 第3回完了後モ其ノ度著變ナク正常値ニ歸ル.

第3例 Nr. 8. 2.15 kg } 共ニ第1回注入後
第4例 Nr. 9. 1.90 kg }

輕キ促進ヲ示シ, 第3回完了後2日ニシテ正常ノ2倍ノ充進ヲ認メ, 而シテ其ノ正常復歸ハ稍々遅延セリ.

以上4例ニ示スガ如ク B.S.G. ハ何レモ輕度ノ促進ヲ呈シ, 且正常ノ2倍値ニ至ルモ前3例ト著變ヲ認メザリキ.

(c) 毎 kg 2.0, 3.0, 4.0 cc 連續注入家兎

第1例 Nr. 10. 2.05 kg 第1回注入後既ニ

稍々著明ノ亢進ヲ認メ、第3回終了後約4—5日ニシテ最高正常ノ3倍以上ニ上昇シ、漸次下降ス。

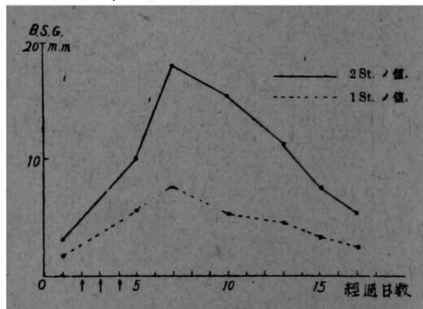
第2例 Nr. 11. 2.25 kg (第3表及ビ其ノ附圖参照)。

第1回注入後輕々促進ヲ現ヘシ、第3回終了翌日既ニ3倍、3日後ニハ最高6倍ヲ示シ、以後徐徐ニ下降シ約2週日ニシテ正常ニ復ス。

第3表
家兔 Nr. 11

	K.G.	B.S.G. mm			
		½ St.	1 St.	2 St.	
24/XII	2.250	0.8	1.8	3.1	25,6,7 ←注射
28	2.250	2.0	5.5	10.0	
30	2.280	3.7	7.5	18.0	
2/I	2.230	2.5	5.6	14.5	
5	2.250	1.8	4.5	11.3	
7	2.100	1.7	3.5	7.5	
9	1.940	1.2	2.5	5.5	

第3表附圖
家兔 Nr. 11



第3例 Nr. 12. 2.05 kg 第3回注入終了24時間ニテ B.S.G. ノ亢進正常ノ約5倍、4日後ニハ最高11倍ニ達セリ。然レドモ本例ニ於テハ促進減退ハ比較的速ニシテ終了後約10日ニシテ正常ニ復セリ。

上記3例ニテハ注入ニヨル B.S.G. ノ影響著明ニシテ、其ノ何レニテモ最高促進時ニハ所謂不明層ノ發現ヲ見タルモ計測ニ支障ヲ來ス程度ニ至ラザリキ。

(d) 毎kg 3.0, 5.0, 5.0 cc 連續注入家兔

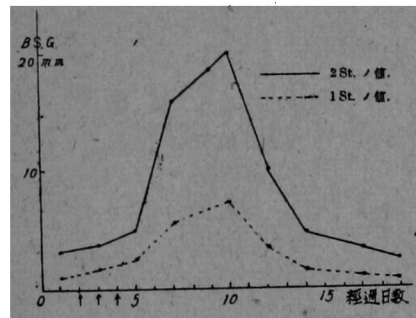
第1例 Nr. 13. 2.45 kg (第4表及ビ其ノ附圖参照)。

第1回注入後稍々明カナル B.S.G. ノ亢進ヲ見、3回終了後3日ニ正常ノ5倍以上、7日ニ最高約7倍ノ促進増加ヲ呈シ、注入終了後15日ニ始メテ正常値ニ及ベリ。

第4表
家兔 Nr. 13

	K.G.	B.S.G. mm			
		½ St.	1 St.	2 St.	
29/III	2.450	0.4	1.0	3.0	注射 ←30/III ←2/V
1/V	2.410	0.7	1.7	3.6	
3	2.340	1.0	2.2	5.0	
5	2.270	2.5	5.5	15.8	
7	2.340	2.8	6.5	18.5	
8	2.320	3.0	7.0	20.0	
10	2.250	1.1	3.3	10.0	
13	2.240	0.7	1.5	4.3	
16	2.200	0.5	1.1	3.5	
18	2.170	0.5	0.8	3.2	

第4表附圖
家兔 Nr. 13



第2例 Nr. 14. 1.9 kg 第1回注入後輕微、3回終了後2.5倍ノ B.S.G. 亢進ヲ呈シ、7日ニ7倍ニ達シ、正常ヘノ回復ハ徐々ナリキ。

第3例 Nr. 15. 1.9 kg 第1回注入後ハ前例ト同ジク輕微、3回終了後ハ約2倍ノ B.S.G. 促進現ハレ、5—7日ニシテ最高正常ノ7.5倍ニ達シ以後漸次降下ス。

以上3例ニ觀ル如ク總テニ於テ注入終了後5—7

日=シテ B.S.G. ノ最高促進ヲ現ヘシ、コノ前後
=程度ノ不明層ノ出現ヲモ認メタリ。

第3節 墨汁注入成績

(a) 毎kg 2.5 cc 3回連続注入家兎

第1例 Nr. 34. 2.3 kg 第3回注入ヲ終ルモ
B.S.G. =ハ著明ナル影響ヲ説明セズ。

第2例 Nr. 35. 1.75 kg (第5表及ビ其ノ附
圖参照)。

第1, 2回後變化ナク、第3回注入終了後極ク輕
微ノ B.S.G. ノ促進ヲ見、4日後最高0.7 mmノ
増加ヲ示センノミナリキ。

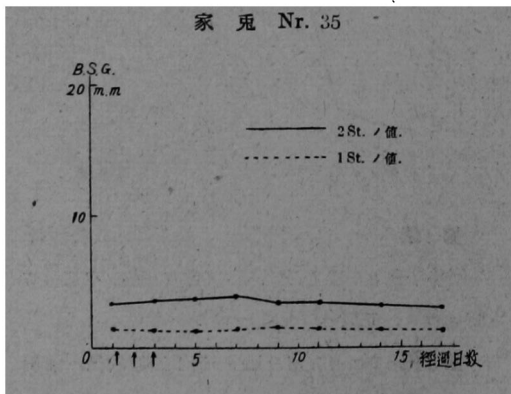
第5表

家兎 Nr. 35

	K.G.	B.S.G. mm			
		½ St.	1 St.	2 St.	
24/III	1.750	0.6	1.4	3.1	← ←注射 ←
25	1.750				
26	1.780	0.8	1.3	3.4	
28	1.830	0.9	1.2	3.5	
30	1.810	0.6	1.2	3.8	
2/IV	1.830	0.9	1.5	3.3	
4	1.730	0.7	1.4	3.5	
7	1.700	0.6	1.2	3.0	
10	1.650	0.5	1.2	3.3	

第5表附圖

家兎 Nr. 35



第3例 Nr. 36. 2.30 kg 第1回注入後僅微
ノ促進ヲ示シ、3回注入終了翌日正常値ノ約2倍
トナルモ、爾後下降シ10日=シテ舊=復セリ。

以上3例=ヨリ墨汁ノ上記量=テハ B.S.G. =

ノ影響ハ著明ナラザルヲ知レリ。

(b) 毎kg 5.0 cc 3回連続注入家兎

第1例 Nr. 31. 2.10 kg 第1回注入後
B.S.G. =ハ稍々促進サレ、第3回終了翌日ハ促進ノ
頂點=シテ約2.5倍=達シ、10日後=ハ正常=復
セリ。

第2例 Nr. 32. 2.04 kg (第6表及ビ其ノ附
圖参照)。

第1回注入後 B.S.G. =ハ既=正常ノ2倍=亢進
シ、3回終了後2日=シテ2倍以上=達シ、正常
ヨリ高位ヲ示スコト10日間=及ベリ。

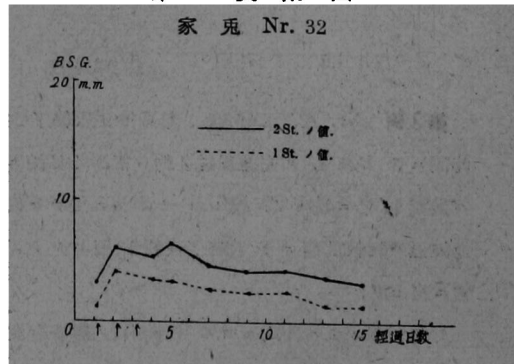
第6表

家兎 Nr. 32

	K.G.	B.S.G. mm			
		½ St.	1 St.	2 St.	
27/X	2.040	1.0	1.8	3.0	← ←注射 ←
28	2.020	1.2	4.0	6.0	
29	2.000	0.9	3.5	5.5	
30	2.010	0.7	3.2	6.5	
2/II	2.030	0.5	2.5	4.5	
4	2.010	0.5	2.2	4.0	
6	1.940	0.9	2.3	4.2	
8	2.050	0.6	1.3	3.7	
10	2.050	0.5	1.2	3.2	

第6表附圖

家兎 Nr. 32



第3例 Nr. 33. 2.02 kg 第1回後稍々促進
ノ傾向ヲ示シ第3回注入完了後2日=最高約2.5
倍=及ビ爾後下降シツツアリシガ中途死亡セリ。

以上3例ノ成績ヨリ觀レバ墨汁本實驗量=ヨリ

B.S.G.ハ輕度ナレド稍々明カナル亢進ヲ現ハセリ。

(c) 毎kg 10.0 cc 3回連續注入家兔

第1例 Nr. 28. 2.80 kg 第1回注入後B.S.G.ハ稍々促進ニ傾キ、第3回終了後3-5日ニシテ最高正常ノ約2.5倍ニ及ビ、正常値ヨリ高位ヲ示スコト約7-8日ナリキ。

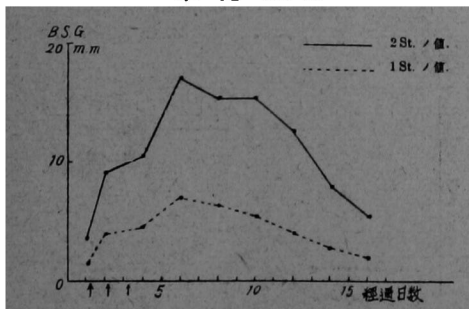
第2例 Nr. 29. 2.27 kg (第7表及ビ其ノ附圖參照)。

本例ニ於テハ注入ニヨル B.S.G.ヘノ影響ハ可成強クシテ、第1回注入後既ニ3倍、3回終了後3日ニハ5倍ノ亢進ヲ呈シ、而モ輕度ノ不明層ノ發現アリタリ。

第 7 表
家兔 Nr. 29.

	K.G.	B.S.G. mm			
		½ St.	1 St.	2 St.	
22/I	2.270	0.8	1.7	3.5	← ←注射 ←
23	2.270	1.0	4.0	9.0	
24					
25	2.250	2.0	4.5	10.5	
27	2.270	2.5	7.0	17.0	
29	2.120	2.5	6.5	15.5	
31	2.100	2.5	5.5	15.5	
2/II	2.120	2.0	4.0	12.5	
4	2.100	1.3	2.7	8.0	
6	2.090	1.0	2.1	5.5	

第 7 表 附 圖
家兔 Nr. 29



第3例 Nr. 30. 2.30 kg 第2回注入後輕微ノ促進ヲ示シ、3回終了後4-7日ニ最高2.5倍ノ亢進ヲ呈スルニ至レリ。爾後ノ下降ハ徐々ニ現ハ

レ終了後約12-14日ヲ經テ始メテ正常ニ復セリ。

以上3例中1例ニテハ著シキ B.S.G.ノ促進ヲ觀、且輕度ノ不明層ノ發現ヲ認メ、他2例ニ於テハ強度ニ非ザレドモ中等度ノ B.S.G. 亢進ヲ觀ルコトヲ得タリ。

第4節 「カゼオーザン」注入成績

(a) 毎kg 0.05 cc 3回連續注入家兔

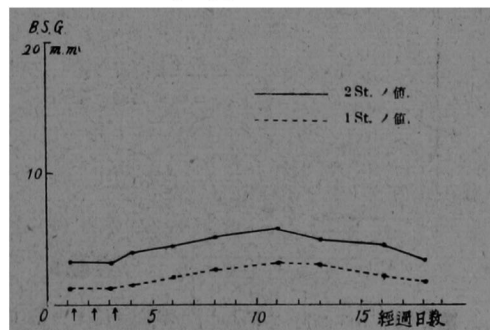
第1例 Nr. 25. 2.30 kg (第8表及ビ其ノ附圖參照)。

B.S.G.ハ第3回注入後極ク輕キ上昇ヲ始メ、1週日ニシテ正常ノ約1.5倍ノ促進ヲ呈シ徐々ニ正常ニ降下セリ。

第 8 表
家兔 Nr. 25

	K.G.	B.S.G. mm			
		½ St.	1 St.	2 St.	
17/Ⅹ	2.300	0.4	1.3	3.2	← ← ←注射
18					
19	2.250	0.5	1.1	3.0	
20	2.300	0.8	1.5	4.0	
22	2.250	1.0	2.0	4.3	
24	2.025	1.5	2.4	5.0	
27	2.025	1.8	3.0	5.8	
29	2.100	1.6	2.8	5.0	
2/Ⅹ	2.100	1.0	2.2	4.5	
4	1.970	0.8	1.8	3.8	

第 8 表 附 圖
家兔 Nr. 25



第2例 Nr. 26. 2.20 kg 第3回注入後3日目ヨリ徐々ニ促進現ハレ、7-9日後最高1.5倍ニ達セシモ、正常ヘノ恢復モ亦稍々遅延セリ。

第3例 Nr. 27. 2.1kg 第1,2回注入後=ハ
變化無ク, 第3回終了後2-3日=シテ極ク軽度ノ
亢進ヲ認メタリ.

本實驗群=認メラルルガ如ク B.S.G. 變化ノ起
リ方ハ徐々且輕微=シテ注入完了後4-7日=シ
テ最高促進ヲ示スモノノ如ク, 正常復歸モ遲延セ
ラルルヲ證セリ.

(b) 毎kg 0.1 cc 3回連續注入家兎

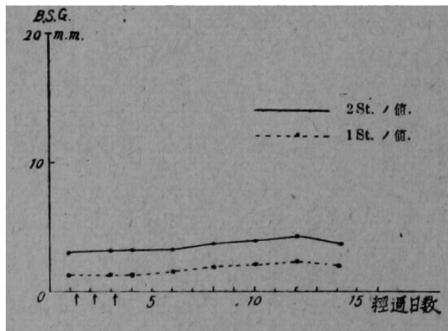
第1例 Nr. 22. 2.35kg (第9表及々其ノ附
圖参照).

第3回終了後漸ク5-7日=シテ極メテ僅カノ
B.S.G. 亢進ヲ示センノミナリキ.

第 9 表
家 兎 Nr. 22

	K.G.	B.S.G. nim			
		½ St.	1 St.	2 St.	
2/Ⅲ	2.350	0.6	1.4	3.1	← ←注射 ←
3	2.360				
4	2.340	0.6	1.3	3.2	
5	2.820	0.7	1.5	3.0	
7	2.300	0.7	1.6	3.1	
9	2.280	0.9	1.9	3.6	
11	2.300	0.9	2.0	3.8	
13	2.270	0.8	2.2	4.2	
15	2.250	0.7	2.0	3.7	

第 9 表 附 圖
家 兎 Nr. 22



第2例 Nr. 23. 2.15kg 本例=於テモ第1
例=於ケルガ如ク注入完了スルモ B.S.G. = 著變
ナク終了後5-8日=輕度ノ促進ヲ認メタリ.

第3例 Nr. 24. 2.30kg

前2者ト大差無カリキ.

本3例=觀ル如ク毎kg 0.1 cc 注入=ヨル B.S.G.
ヘノ影響ハ甚ダ輕微ナルヲ知レリ.

(c) 毎kg 0.3 cc 3回連續注入家兎

第1例 Nr. 19. 2.10kg 第1,2回注入後=
著變ナク, 第3回注入完了翌日ヨリ B.S.G. ハ稍々
促進=傾キ4-7日=シテ最高正常ノ1.5倍ノ亢進
ヲ觀タリ.

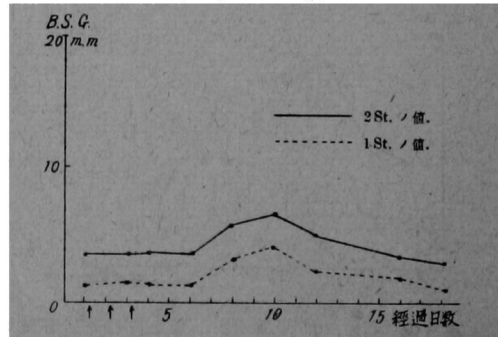
第2例 Nr. 20. 2.24kg (第10表及々其ノ
附圖参照).

第3回注入後徐々= B.S.G. 促進ノ傾向ヲ現ヘ
シ, 注入完了後6-7日=シテ最高正常ノ2倍=達
シ, 爾後ノ恢復ハ遲延セリ.

第 10 表
家 兎 Nr. 20

	K.G.	B.S.G. mm			
		½ St.	1 St.	2 St.	
17/Ⅵ	2.240	0.6	1.3	3.5	← ←注射 ←
18	2.140				
19	2.100	0.8	1.6	3.5	
20	2.030	0.7	1.2	3.8	
22	1.850	0.5	1.2	3.8	
24	1.890	0.9	3.2	5.8	
26	1.860	1.0	4.0	6.5	
28	1.850	0.9	2.2	5.0	
2/Ⅶ	1.850	0.6	1.9	3.5	
4	1.920	0.4	1.0	3.0	

第 10 表 附 圖
家 兎 Nr. 20



第3例 Nr. 21. 2.0kg 第1回後著變無ク第
2回後ヨリ B.S.G. ノ促進ヲ現ハシ始メ, 3回終了

後2日=最も著明=シテ術前ノ2.5倍ノ上昇ヲ認
メシモ、爾後ノB.S.G.状態ハ全ク不規律トナリ
終了後6日ヨリ下痢ヲ起シ9日目=死亡セリ。

以上3例=於テハ前2實驗群ヨリハ注入=ヨル
B.S.G.ヘノ影響ハ著シカリシモ、併シ甚ダ顯著ナル
變化ヲ現ハス=至ラザリキ。

(d) 毎kg 0.5 cc 3回連続注入家兎

第1例 Nr. 16. 240kg

第1回注入後ヨリ極ク軽度ノB.S.G.促進ヲ認
メ、第3回終了後3日=シテ最高正常ノ1.5倍=
達シ、而モ比較的速=復舊セリ。

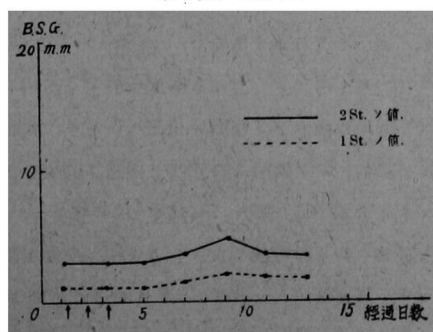
第2例 Nr. 17. 210kg 第1,3回後=ハ變
化ヲ示サザルモ第3回終了後3—4日ヨリB.S.G.
促進ヲ認メ、6—8日=シテ2.5倍トナリ亢進ノ絕
頂=及ベリ。

第3例 Nr. 18. 215kg (第11表及ビ其ノ
附圖參照)。

第 11 表
家 兎 Nr. 18

	K.G.	B.S.G. mm			
		½ St.	1 St.	2 St.	
2/√	2.150	0.5	1.0	3.0	← 注射 ←
3	2.200				
4	2.260	0.6	1.0	2.9	
6	2.250	0.5	0.9	2.8	
8	2.180	0.7	1.4	3.4	
10	2.070	0.9	2.0	4.5	
12	2.180	0.7	1.8	3.5	
14	2.050	0.8	1.7	3.3	

第 11 表 附 圖
家 兎 Nr. 18



2回連続注入=ヨリB.S.G.ハ影響ヲ受ケザルモ
第3回注入終了後4日ヨリ促進ノ傾向ヲ迎リ6日
=シテ1.5倍ノ最高ヲ呈シ、爾後ノ恢復ハ徐クナ
リキ。

本3例=觀ルガ如ク注入=ヨルB.S.G.ヘノ影
響ハ顯著ナラズト雖モ、認ムベキ促進アリタル事
ヲ知レリ。

第 4 章 總括並ニ考按

以上述べ來リシ成績ヲ瀧川ノ血清蛋白検査ノ成
績ト比較觀察スルニ、即チ「コラルゴール」毎kg
0.2 cc 3回連続注入=テハB.S.G.ハ第3回注入終
了後1—2日=促進ノ頂點=(正常ノ2倍)達スル
モ4—7日=シテ正常=復ス。血清總蛋白、「アル
ブミン」ハ第1回注入後減少ヲ示シ、第3回後増
加シ始ムルモ、「グロブリン」ハ第1回後24時間=
最高値=増加シ3回注入後ヨリ漸次下降セリ。毎
kg 0.7 cc 3回注入家兎=テモ第1回後輕キB.S.G.
促進ヲ認メ3回完了後正常値ノ約2倍ノ亢進ヲ示
ス=至レリ。爾後ノ恢復ハ徐クニシテ1例=テハ
正常以下=及ビシ事アリ。總蛋白及ビ「アルブミ
ン」ハ最初著變ナキモ3回注入後漸次増加、1週
日=テ最高=達スルモ、「グロブリン」ハ注射=ヨ
リ稍々減少ヲ示セリ。毎kg 2.0, 3.0, 4.0 cc 連続注
入ノ家兎ハ第1回注入後既=明カナルB.S.G.促
進ヲ呈シ、3回終了後著シク亢進シ3—7日後=ハ
最高値ヲ示シ且不明層ヲ認メタリ。總蛋白ハ注
射中増加=傾クモ3回完了後ハ「アルブミン」ト等
シク減少シ、時=ハ正常以下トナルモ、「グロブリ
ン」ハ注入=ヨリ急激ノ増加ヲ示セリ。毎kg 4.0,
5.0, 5.0 cc 連続注入ノB.S.G.變化ハ第1回後ヨリ
促進傾向ヲ呈シ、3回完了後5—7日=正常ノ7倍
ノ値トナリ、不明層發現ヲモ認メタリ。總蛋白ハ
第1回後著明=減少、2—3回後次第=増加シ4—5
日後=最高増量トナル。「アルブミン」ハ注射續行
中著變ナキモ終了後稍々減少シ、「グロブリン」ハ
第1回後減少ヲ觀ルモ注入完了後2—3日=シテ

著明ノ増加ヲ認メタリ。

即チ「コラルゴール」注入家兎ニテハ B.S.G. ハ少量注入ヨリモ比較的大量注入ニヨリテ促進ナレ且血清蛋白殊ニ「グロブリン」モ B.S.G. ニ並行的ニ増減スルモノノ如シ。

次ニ墨汁毎 kg 2.5 cc 3 回連続注入家兎ノ 2 例ハ B.S.G. ノ影響甚ダ輕微ナルモ他ノ 1 例ニテハ第 3 回完了後促進増加シ約 2 倍ヲ示スニ至レリ。血清總蛋白及ビ「アルブミン」ハ注入ニヨリテ減少シ、「グロブリン」ハ 2—3 回注入後漸次増加シ、注入完了後 5—6 日ニシテ最高トナリ、其ノ後正常値以下ニ及ブトアリキ。毎 kg 5 cc 3 回連続注入家兎ノ B.S.G. ハ第 1 回注入後既ニ促進ヲ示シ、3 回後 2—3 日ニシテ正常ノ 2—2.5 倍ニ達シ爾後徐々ニ復舊ス。總蛋白、「アルブミン」ハ注射續行中ヨリ稍々減少ヲ現ハシ終了後 6—9 日ニテ正常ニ恢復スルモ「グロブリン」ハ注射續行中ハ稍々減少ヲ示スモ 5—6 日ヲ正常、10 日後増加ヲ現ハセリ。毎 kg 10 cc 3 回連続注入例ニテハ既ニ第 1 回後ヨリ著明ナル B.S.G. ノ促進傾向ヲ認メ、3 回完了後 3—5 日ニシテ最頂點 2.5—5 倍ニ及ビ、其ノ 1 例ニテハ不明層ノ出現ヲ見タリ。總蛋白及ビ「アルブミン」ハ最初減少スルモ注入完了後次第ニ恢復シ 10 日後正常トナリ、「グロブリン」ハ第 1 回後著明ニ減少ヲ現ハセシモ第 3 回後速ニ増加シ 5—6 日ニテ正常トナル。

以上 3 注入群家兎ニテ墨汁大量注入例ノ B.S.G. 促進ハ顯著ニ現ハレ、而モ血清總蛋白、「アルブミン」ノ減少及ビ「グロブリン」ノ増加状態ト關係アル如ク推測サル。

次ニ「カゼオーザン」毎 kg 0.05 cc 3 回連続注入ニテハ B.S.G. ノ影響ハ輕度ニシテ 3 回注入終了後 5—7 日ニシテ正常値ノ 1.5 倍ニ及ブ。10 回連続注入家兎ノ總蛋白及ビ「アルブミン」ハ注射期間前半迄ハ減少ノ傾向アルモ、爾後増加ヲ示シ 7—8 回後稍々明カナル増量ヲ呈シ、「グロブリン」ハ注入ニヨリ次第ニ増量セシモ 5—6 回後ヨリ徐

徐ニ減少シテ正常ニ復ス。毎 kg 0.1 cc 3 回注入ニヨル B.S.G. ノ變化ハ 3 回後數日ニシテ極メテ輕微ノ促進ヲ呈ス。總蛋白ハ第 1 回後稍々増量スルモ第 3 回後ハ輕ク減少、「アルブミン」ハ漸次減少シ、「グロブリン」ハ之ニ反シ第 1 回後稍々増加シ 3 回後可成著明ノ増量ヲ呈スルニ至レリ。毎 kg 0.3 cc 3 回連続注入群ノ B.S.G. ハ第 1 回後極ク輕微ノ促進ヲ現ハシ、3 回完了後 4—7 日ニシテ正常ノ 1.5—2.5 倍ノ充進ヲ呈セリ。0.2 cc 3 回注入家兎ノ總蛋白ハ第 1 回後輕ク減少シ、3 回後稍々増加スルモ以後又減少シテ正常以下トナリ、「アルブミン」ハ注入後 4—5 日迄ハ減少ヲ示スモ、爾後増加シ注入完了後 2 週日ニテ正常値以上トナルヲ認メリ。上者ト反對ニ「グロブリン」ハ最初ヨリ増量ノ傾向ヲ示シ注入完了後 2—3 日ニシテ最モ著明トナリ、後約 10 日ニテ正常ニ復ス。毎 kg 0.5 cc 3 回注入家兎ニテハ前實驗群ト等シク第 1 回後ヨリ B.S.G. 促進ヲ呈シ 3 回終了後徐々ニ 1.5—2.5 倍ノ最高ニ及ベリ。0.7 cc 3 回注入ニヨリ血清總蛋白ハ 3 回後ヨリ増量ヲ始メ 7 日後ハ著明ノ増加ヲ示セリ。「アルブミン」ハ最初少シク減少スルモ以後著變ナク、「グロブリン」ハ第 1 回注入後輕増ヲ認メ 3 回後著明ノ増量ヲ呈シ、爾後正常ニ低下セリ。

以上「カゼオーザン」注入家兎ニ於ケル蛋白各成分ト B.S.G. トノ關係ヲ窺フニ、總蛋白ト B.S.G. トハ一致ヲ觀ル事困難ナレドモ、「アルブミン」及ビ「グロブリン」トノ増減殊ニ「グロブリン」量ノ増減ト B.S.G. ノ遲速トハ可成並行性ヲ認メラルガ如シ。

斯ク述べ來リシ如ク余等ハ「コラルゴール」、墨汁及ビ「カゼオーザン」注入家兎ニ於テハ、注入量並ニ試藥種類ニヨリ程度ノ相違ハアルモ、實驗家兎ノ總テニ於テ血清蛋白成分ノ移動ヲ惹起シ且 B.S.G. ノ充進スルヲ觀タリ。就中「コラルゴール」注入家兎ニ其ノ影響最モ大ニシテ（殊ニ少量ニ於ケルヨリモ大量注入ニ著シ）「カゼオーザン」注入

ニ變化最少ナルヲ證明シ、而モ B.S.G. 促進家兔ノ殆ド總テニ血清中日ヲ追ツテ蛋白移動現ハレ、即チ「アルブミン」減少、「グロブリン」増加ヲ觀タリ。B.S.G. ガ血液ノ總テノ物理、化學的要素ニ關係スルコトハ緒言ニ於テ其ノ一端ヲ述ベタル如ク、主トシテ血漿膠質ノ Dispersitätsgrad 殊ニ grobdisperserer Bestandteil ノ多少ニ關係スルコトハ Fahraeus 以來多數ノ業績ガ略ボ明カニ指示シテ今日疑フノ餘地ヲ存セザル處ナリ。坂井氏ハ諸種脾疾患々者ノ脾、脾動物及ビ「コラルゴール」注入家兔ニ於ケル B.S.G. 亢進ハ血中 Cholesterin ノ増加モ一原因タルモ、纖維素原及ビ「グロブリン」増加モ亦重要因子タリト謂ヒ、又 Tsunekawa ハ墨汁家兔ハ Plasmakolloidlabilität ニ大ナル變化ヲ惹起シ、「アルブミン」減少及ビ「グロブリン」ノ増加ヲ證シテ、B.S.G. ノ遲速ノ度ハ纖維素原、「グロブリン」増加ト並行スルトナセリ。岡村氏モ B.S.G. ニ關スル廣汎ナル研究ヨリ「グロブリン」及ビ纖維素原ノ B.S.G. ニ對シテ重要ナル役目ヲ演ズル事ヲ證明シ、齋氏モ墨汁、「コラルゴール」家兔及ビ瀉血家兔ニ「グロブリン」増加ヲ認メ、殊ニ「コラルゴール」家兔デハ「グロブリン」ノ比較的量ニモ絕對量ニモ増加ヲ來シ、且注射後數日乃至 10 日ニ互リテ持續シ、而モ「コラルゴール」ハ墨汁注入ニヨルヨリモ其ノ變動著明ナリト述ベリ。進藤氏モ脾臟ニ於ケル研究ニテ B.S.G. ト「グロブリン」、纖維素原トノ關係ノ重要性ヲ強調セルヲ觀タリ。Reymann ハ馬ノ「デフテリー」免疫實驗ニテ「グロブリン」纖維素原ノ増加及ビ血色素、赤血球ノ減少ヲ觀テ、赤血球ノ崩壞ハ血漿蛋白移動ト密接ナル關係アル事ヲ信ジ、日下、原田兩氏ハ家兔ニ Vakzin ヲ注射スルニヨリ血中「グロブリン」ノ増量竝ニ B.S.G. ノ促進ヲ證明シ、之ハ Vakzin 注入ニヨル體内蛋白分解ノ異狀亢進ニヨルト説明セリ。

如斯余等ノ實驗ニ於テモ、亦既ニ前述セル諸家ノ報告ヲ觀ルモ諸種操作ニヨリ生體血中ニ蛋白成

分ノ移動殊ニ「グロブリン」ノ變動アルハ明カニシテ、且又血中「グロブリン」ノ變動ガ諸種疾患時ニ於テモ起リ得ル事ハ一般ニ認メラレ、其ノ際ノ「グロブリン」ノ移動ガ大多數ニ於テ増量ヲ現ハシ、而モ病時ニ於テノミナラズ生體ニ加ヘラレタル異種刺戟ノ殆ド總テガ増量ヲ喚起セシムルハ先人ノ既ニ説ク處ナリ。而シテ又「グロブリン」ノ病の増量ヲ非特異性反應現象ナリト謂フ者アリ、中毒現象ナリト唱道スル者、他方 Berger 等ハ之ヲ目シテ生體ノ生理的機能ノ亢進ナリト説明セルモ、是等ハ「グロブリン」變動ヲ主眼トセルニ觀察ニシテ、尙ホ之ガ變動ノ眞ノ機轉ニ觸レタルト考ヘラレズト雖、余等ノ實驗成績ヨリ推ス時ハ概シテ否定シ能ハザルベシ。

他方「コラルゴール」及ビ墨汁等ノ非經口ノ注入ニヨリ是等膠質物質ノ大部分ガ網内細胞系ニ攝取サルモノナル事モ既ニ多クノ研究ニヨリテ明カナル事實ナルガ、是等ヨリ網内細胞系ノ完全填塞ノ可能ハ直ニ論述ニ困難ナル處ニシテ今日尙ホ意見ノ不一致ヲ見ルコト多キモ、併シ余等ノ成績ヨリ推論スレバ上記各處置ガ該系統機能ニ一定ノ影響ヲ及ボシ、其ノ正常機能ノ一時的失調ヲ喚起セシモノト觀ゼラレ、其ノ結果惹起サレタル生體内ノ諸種變動現象ガ勿論該細胞系統ノミノ影響ニヨルトハ速斷サレズトモ、正常體液狀態及ビ諸種新陳代謝殊ニ蛋白質代謝ニ該細胞系ガ重要ナル影響ヲ及ボセシモノト推測スルモ敢テ過言ナラズト思考サル。又生體ニ異種蛋白注入ニヨリテ起ル「アルブミン」、「グロブリン」間ノ動搖ハ獨リ血清内ニ起ル變化ノミニ非ズシテ血液一組織間ノ作用機轉ニヨリ、且是等蛋白體ハ細胞性ニ發生スルモノナリト Berger 等ノ主唱以來 Becher, Müller, Wolf u. Gutmann 等ノ研究ニヨリ、是等蛋白體ハ先ヅ組織内ニ蓄積サレ夫レガ過多量トナルニ及ビテ血中ニ移行スルモノトナルガ、余等モ亦「グロブリン」變動ヲ細胞性ニヨルモノト推定スルノ妥當ナリト考フル者ナリ。既ニ前述ノ如ク余等

ノ場合ニ於テ、上記各處置ガ網内細胞系ノ機能變調ヲ起シタルモノト觀ズル以上、余等ノ「グロブリン」増量ニ對シテハ砂クトモ網内細胞系ガ密接ナル關係ヲ有シ且斯ル轉機ニ重要ナル役割ヲ演ズルモノナラント推測サル。尙ホ B.S.G. 促進ニ對シテハ多クノ諸種要約ノ存スル事ハ明白ナルモ、斯ク觀ジ來レバ B.S.G. ニ對スル「グロブリン」増量ノ地位モ亦甚ダ重要ナル因子ナリト謂ハザルベカラズ、且是等ハ宜ク教室先輩日下、原田、進藤、網島氏等又 Tsunekawa 氏等ノ説ク處ト一致スルモノナリ。併シ此處ニ考慮スベキハ少數例ニ於テ「グロブリン」増加ト B.S.G. 促進トガ必ズシモ一致セザルヲ見ル事ニシテ、即チ「グロブリン」増量ナキ場合ニモ B.S.G. ノ充進サル事アルモ、之ハ他方 B.S.G. ノ遲速ニ「グロブリン」以外ノ諸種要約ノ關係スルヲ惟ヘバ自ラ分明トナルモノナリト考ヘラル。尙ホ又血清總蛋白濃度ト B.S.G. トノ關係ヲ觀察センニ、余等ノ實驗ノ或例ニテハ注射開始後減少ノ傾向ヲ示シ、其ノ後増加ヲ現ハスモ、他例ニテハ全く反對ノ結果ヲ呈スルモノアルヲ知レリ。依是見レバ血清總蛋白濃度ハ B.S.G. 遲速ニ對シテ重要ナル因子ナラザル事ヲ窺ヒ得ルモノニシテ、之ハ Lederer、坂井、岡村氏等ノ所論ト一致スル處ナリ。更ニ又岡村氏ハ B.S.G. 充進セルモノハ血漿粘稠度大ニシテ、B.S.G. ノ遲延セルモノハ粘稠度小ナリト述べ、H. Löhr、Ley、木下氏等モ同ジ結論ニ達シ、又大谷氏ハ血清蛋白組成ノ變化無キ限り粘稠度ノミノ變化ハ關係ナシト唱ヘリ。反對ニ津田、堤、小松原氏等ハ粘稠度ノ増大スルニ從ツテ B.S.G. ノ遲延ヲ來スガ之ガ B.S.G. ノ左右スル主因ニアラスト述べタリ。余等ノ成績ヨリ此關係ヲ比較スルニ粘稠度ノ増大セル時期ニハ「グロブリン」ノ増量ヲモ見ラレ、且 B.S.G. ノ促進モ比較的多數例ニ認メラルガ如シ。Kass ハ浮游液ノ粘稠度ハ其ノ中ニ含有サレタル Kolloid ノ Struktur ニヨリテ變化ヲ來シ、粗大分散性ノモノハ粘稠度ハ高く、微細分散性ノ

モノハ低ク、從ツテ血中「グロブリン」、纖維素原ガ増加スレバ粘稠度モ増大スルト述べテ居ルガ、余等モ B.S.G. ノ促進セル比較的多數例ニ於テ粘稠度ノ増大ヲ認メ、此間多少因果關係ヲ想像シ得ルモ、B.S.G. 充進ニ對シテ甚ダ重要ナル原因ナリト推斷スル事能ハザルモノノ如シ。

斯ク論ジ來レバ一見甚ダ簡單ナルガ如キ B.S.G. モ其ノ本態ヲ採リ來レバ、複雑極リ無キモノニシテ、而モ諸種多數要約ノ關係スルコトハ明カニシテ、之ハ既ニ先人ノ説ク處ナルモ、余等ノ實驗成績ヨリスレバ B.S.G. ハ血液ノ物理學的變化ヨリモ寧ろ化學的變動特ニ膠質化學狀態ノ變動ガ最モ重大ナル因子ナルモノノ如ク見受ケラル。即チ家兎ニ「コラルゴール」、墨汁及ビ「カゼオーザン」ヲ非經口的ニ注入シタル結果余等ハ B.S.G. ノ促進、「グロブリン」ノ増量ヲ證明セルモ、是等ノ變化ハ異種物質ノ生體內侵入ニヨリ生體ノ發現セル一反應ニシテ、而モ此際體組織蛋白質分解ノ充進ノ結果「グロブリン」等ノ粗大分散性蛋白分子ノ増加ヲ生ジテ血漿膠質安定性ニ變化ヲ來シ、爲ニ B.S.G. ノ充進ヲ惹起セシモノト觀ゼラル。

第5章 結論

余等ハ家兎ヲ使用シ「コラルゴール」、墨汁及ビ「カゼオーザン」注射ヲ行ヒ、其ノ血液ニ現ハルル種々ナル變化ヲ探索シ次ノ結論ヲ得タリ。

(1) B.S.G. ハ「コラルゴール」、墨汁及ビ「カゼオーザン」注入ニヨリ促進サレ、殊ニ其ノ影響ハ「コラルゴール」注入ニ於テ著シ。而シテ是等促進ハ7—10日ニテ正常値ニ復ス。

(2) 上記3劑ノ注入後血中「グロブリン」量ノ増加ヲ示ス、即チ「アルブミン」：「グロブリン」比率ノ減少ヲ來セリ。

(3) 血清總蛋白量及ビ粘稠度ハ B.S.G. ニ對シテ甚ダ重大ナル關係ヲ有セザレドモ、尙ホ粘稠度ハ總蛋白量ヨリモ稍々意義ヲ有スルモノノ如シ。

(4) 以上ノ事實ヨリ考フレバ「コラルゴール」、

墨汁及び「カゼオザン」注入ハ血中蛋白成分ノ移動殊ニ「グロブリン」ノ増加ヲ來シテ B.S.G. ヲ促進スルモノナリ。

稿ヲ終ルニ臨ミ終始御懇篤ナル御指導並ニ御校閲ヲ賜リタル恩師柿沼、北山兩教授ニ對シ深甚ナル謝意ヲ表ス。

(昭和10年9月脱稿)

主 要 文 獻

- 1) *Abderhalden*, Münch. med. Wochenschr., Nr. 31, 1921. 2) *Becher*, Zeitschr. f. kl. Med., Bd. 90, 1921. 3) *Berger*, Zeitschr. f. ges. exp. Med., Bd. 28, 1922. 4) *Bürker*, Münch. med. Wochenschr., Nr. 16, 1922. 5) *Daranyi*, Wien. klin. Wochenschr., Nr. 45, 1922. 6) *Fahraeus*, Klin. Wochenschr., Nr. 3, 1928; Bioch. Zeitschr., Bd. 89, 1918. 7) *Höber*, Klin. Wochenschr., Nr. 49, 1923. 8) *Kass*, Ergebn. d. Inn. Med. u. Kinderheilk., Bd. 33, 1938. 9) *Lederer*, Monatschr. f. Kinderheilk., Bd. 27, 1924. 10) *Ley*, Zeitschr. f. d. ges. exp. Med., Bd. 26, 1922. 11) *Linzenmeier*, Archiv f. Gynaecolog., Bd. 113, 1920. 12) *Löhr, W. H.*, Zeitschr. f. d. ges. exp. Med., Bd. 29, 1922. 13) *W. Löhr*, Deut. Med. Wochenschr., Nr. 44, 1921. 14) *Müller, H. K.*, Zeitschr. f. Biolog., Bd. 87, 1928. 15) *Oettingen*, Bioch. Zeitschr., Bd. 118, 1921. 16) *W. Pewny*, Wien. klin. Wochenschr., Nr. 46, 1922. 17) *Reymann*, Zeitschr. f. Imm., 41, 1924. 18) *A. Salomon*, Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 99, 1924. 19) *Starlinger*, Bioch. Zeitschr., Bd. 114, 1921. 20) *Tsunekawa, S.*, The Journal of Biochem., Vol. 6, 1926. 21) *Winterniss*, Klin. Wochenschr., Nr. 9, 1928. 22) *Wöhnlich u. Bohnen*, Klin. Wochenschr., 1924. 23) *Wolf u. Gutmann*, Deut. Archiv. f. klin. Med., Bd. 118, 1915. 24) 木下, 岡醫雜, 第389號, 大正11年. 25) 小松原, 東京醫學會雜誌, 第40卷, 第7號. 26) 小林, 醫學中央雜誌, 第420號. 27) 日下, 原田, 岡醫雜, 第43年, 第6號, 昭和6年. 28) 増原, 長崎醫學會雜誌, 第9卷, 昭和6年. 29) 櫻, 愛知醫學會雜誌, 第37卷, 昭和5年. 30) 岡村, 北越醫學會雜誌, 第46卷, 昭和6年. 31) 大谷, 日新醫學, 第15年, 第5-6號. 32) 坂井, 岡醫雜, 第41年, 第11號, 昭和4年. 33) 進藤, 岡醫雜, 第41年, 第11號, 昭和4年. 34) 津田, 堤, 慶應醫學會雜誌, 第1卷, 大正10年. 35) 堤, 慶應醫學會雜誌, 第6卷, 大正15年. 36) 網島, 岡醫雜, 第41卷, 第1號, 昭和4年.

Aus der Medizinischen Klinik der Medizinischen Fakultät Okayama
(Vorstand: Prof. Dr. K. Kakinuma).

Über die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen untersucht am Kaninchen.

Von

Dr. Shiro Tanaka u. Dr. Katsumi Takigawa.

Eingegangen am 20. September 1938.

Wie schon bekannt, ist die Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit (B.S.G.) eine Kolloidlabilitätsreaktion. Daher zeigt die schnelle Sedimentierung der Blutkörperchen

eine Fibrinogen- und Globulinvermehrung im Blute, d.h. das Vorhandensein von Körper-eiweisszersetzungen. Mit Hilfe von Kollargol-, Tusche- und Caseosaninjektionen am Kaninchen untersuchten wir den Zusammenhang der B.S.G. mit der Bluteiweissfraktion und gelangten zu folgenden Resultaten:

1) Die B.S.G. beschleunigt sich nach Kollargol-, Tusche- und Caseosaninjektion; besonders bedeutend wird sie beschleunigt durch Kollargolinjektion, um dann in 7-10 Tagen wieder zur Norm zurückzukehren.

2) Der Globulingehalt des Plasmas vermehrt sich nach Kollargol-, Tusche- und Caseosaninjektion, und der Albumin: Globulin Quotient nimmt auch ab.

3) Das Gesamteiweiss und die Viskosität des Plasmas haben keinen engen Zusammenhang mit der B.S.G., aber die Viskosität hat dabei grössere Bedeutung als das Gesamteiweiss.

4) Nach den obigen Resultaten ist klar, dass diese Injektionen eine Verschiebung der Plasmaeiweisskörper, sowie eine Vermehrung des Globulin hervorrufen und die B.S.G. beschleunigen. (Kurze Inhaltsangabe)

139.

612.392.015.648

新産兒尙俁病問題ニ就テノ検討

(第 3 報)

榮養失調ノ母體及ビ産兒ニ及ボス影響ニ關スル實驗的研究

特ニ「ビタミン D」缺乏及ビ Ca, P 平衡失調食餌ニ就テ

岡山醫科大學産科婦入科教室(主任八木教授)

醫學士 橋 本 清

[昭和 13 年 10 月 3 日受稿]

第 1 章 緒言竝ニ文獻

母體榮養ノ如何ガ母兒兩者ニ及ボス影響ニ關シテハ古來頗ル多數ノ業績文獻アリテ、之ヲ枚擧スルノ煩ニ耐ヘザル程度ナリ。産科學ノ進歩未ダ幼稚ナリシ折柄、當時狹骨盤婦人ノ分娩ニ際シテ、母體ニ於ケル食餌制限ヲ行ヒ以テ胎兒ノ發育ヲ抑制シ、之ニヨリテ分娩ノ經過ヲ容易ナラシメント

ノ試ミノ行ハレタル時代アリ。即チ 17 世紀ノ頃 Fothergilt = 始マリ Brüningshausen フ經テ、1889 年 Prochownik = 至リ漸ク氏ノ有名ナル制限食餌ガ考案發表サレタリ。乍併氏竝ニ其ノ門下ノ業績ニ對シテ之ヲ追試シタルモノ多數ニアリタルモ、其ノ多クハ豫期ノ成果ヲ擧ゲ得ルニ至ラザリキ。其ノ後歐洲大戰ニ際會シテ止ムナク高度ノ