過敏症ニ關スル研究補遺

(殊ニ網狀織內皮細胞系統ノ機能トノ關係ニ就テ)　(第3報)

岡山醫科大學柿沼內科教室

岡　元　一

內容目次

第1章　緒言
第2章　實驗材料及ビ實驗方法
第3章　實驗成績記述
第1節　甲狀腺機能ト過敏症「ショック」トノ關係並ニ甲狀腺機能ヲ變化セシメタル際ニ於ケル墨汁注入ノ影響
第1項　健康海猪ニ於ケル過敏症「ショック」試驗
第2項　甲狀腺劑投與海猪ニ於ケル過敏症「ショック」試驗
第3項　甲狀腺劑投與ト墨汁注入トヲ併用セル海猪ニ於ケル過敏症「ショック」試驗
第4項　甲狀腺剔出海猪ニ於ケル過敏症「ショック」試驗
第5項　甲狀腺剔出ト墨汁注入トヲ併用セル海猪ニ於ケル過敏症「ショック」試驗
第2節　「アドレナリン」,「インシュリン」,「ピツイトリン」注入ト墨汁注入トヲ併用セル際ニ於ケル過敏症「ショック」試驗
第1項　「アドレナリン」皮下注射ノ過敏症「ショック」ニ及ボス影響ニ就テ並ニ「アドレナリン」注射ト墨汁注入併用時ニ於ケル過敏症試驗
第2項　「インシュリン」皮下注射ノ過敏症「ショック」ニ及ボス影響ニ就テ並ニ「インシュリン」注射ト墨汁注入併用時ニ於ケル過敏症試驗
第3項　「ピツイトリン」皮下注射ノ過敏症「ショック」ニ及ボス影響ニ就テ並ニ「ピツイトリン」注射ト墨汁注入併用時ニ於ケル過敏症試驗
第3節　沈降素產生ニ及ボス墨汁注入並ニ脾臟剔出ノ影響ニ就テ
第1項　海猪ニ於ケル實驗
第1目　正常海猪ニ就テ
第2目　墨汁注入海猪ニ就テ
第3目　脾臟剔出海猪ニ就テ
第2項　家兎ニ於ケル實驗
第1目　正常家兎ニ就テ
第2目　墨汁注入家兎ニ就テ
第3目　脾臟剔出家兎ニ就テ
第4節　總括(第3章ノ總括)
第4章　考察結論
文獻

第1章　緒言

過敏症ニ關スル研究業績ハ古來甚ダ夥多ニシテ正ニ山積ノ盛況ヲ呈シ居レルモ未ダ決定セラ

レザル事實ノ殘存セルヲ遺憾トス．殊ニ我等臨牀家ニ關係深キ過敏症「ショック」發現ニ影響スル諸種ノ因子ノ意義ニ就テモ甲論乙駁ノ狀態ニアリ．而シテ中間新陳代謝機轉ニ重大ナル關係ヲ有スル R.-E.-App. ハ吾人ノ生理的或ハ病理的機轉ニ際シ個體ノ狀態ヲ決定スル一因子タリ得ベク，一方又內分泌臟器ガ個體ノ體質ニ關スルコトモ明白ナルコトナリ．實際過敏症ト言フ一ツノ病理的現象發來時ニ於ケル R.-E.-App. ノ態度ニ就テモ余ノ本研究第1報ニ報告セルガ如ク，吾人ノ用ヒタルガ如キ條件ニテハ過敏症「ショック」發現ニ大ナル影響ヲ認メ難ク，又 Genus u. Diuerstein ノ家兎過敏症ニ於ケル分離臟器ニ關スル研究ニ見ルモ脾臟剔出ハ大ナル影響ヲ示サザルガ如シ．然レドモ R.-E.-App. ノ過敏症ニ及ボス影響ニ就テハ，或ハ影響有リト認メ，或ハナシト言ハルルハ何故ナルカ，之ニ關シテハ種々ノ理由存スベキモ．脾臟機能ガ P. Morawitz 等ノ唱フルガ如ク Bedingte Funktion ナルベキモ與ル一ツノ Moment ナルベシ．卽チ脾臟機能ハ常ニ同程度ニ現ルルモノナラズシテ或ル一定ノ條件ノ下ニ特ニ著明ニ出現スルモノナルガ如シ．而シテ R.-E.-App. ト免疫現象トノ間ニハ一定ノ關係アルモノノ如ク，又一方 R.-E.-App. ノ Speicherungsfunktion ニハ種々ノ臟器ガ關與スルモノナルベク，就中內分泌臟器ノ機能如何モ關與スルモノノ如ク Leites u. Riabow ノ犬ニ於ケル內分泌臟器ノ R.-E.-App. ノ Speicherungsfunktion ニ及ボス影響ニ就テノ實驗的研究モアリ．仍テ甲狀腺剔出，甲狀腺劑投與等ニヨリ個體ノ反應力ノ變化ヲ，從ツテ又 R.-E.-App. ノ Speicherungsfunktion ノ狀ヲ變ゼシメ得タリト考フベキ狀態ニ於ケル過敏症現象發現ニ及ボス Blockierung ノ影響ニ就キ實驗スルヲ要ス，カカル狀態ニ於テハ然ラザル正常試獸ニ於テハ殆ド影響ナカリシカ又極メテ不定ナリシ Blockierung ノ影響ガ著明ニ或ハ又 Konstant ニ出現セザルヤ，若シ然ラバ R.-E.-App. ノ Funktionen ガ Bedingte Funktion ナルベキ有力ナル一ツノ Beweis トモナリ得テ甚ダ興味深カラム．玆ニ余ハ上記甲狀腺機能狀態變化ヲ來タサシメタル際竝ニ「アドレナリン」，「インシユリン」，「ピツイトリン」注入等ニヨリ R.-E.-App. ノ變性ヲ來サシメ得タリト考フベキ狀態ニ於テ墨汁注入ヲ施行シ過敏症「ショック」現象發來ノ狀況ヲ實驗セルニヨリソノ成績ヲ竝ニ余ハ曩キニ墨汁注入，脾臟剔出等ノ過敏症ニ對スル影響ハ恐ラク過敏症抗體產生ニ主ニ關與スルモノナラムト述ベタルニヨリ現今緒方教授等多數學者ニヨリ過敏症ト密接ナル關係アリト見做サルル抗體タル沈降素形成ニ及ボス墨汁注入竝ニ脾臟剔出ノ影響ニ就キ實驗セル結果ヲモ併セテ報告セントス．

第2章　實驗材料及ビ實驗方法

實驗動物トシテ過敏症研究ニハ既報實驗ニ於ケルト同樣海猪ヲ使用シ，沈降素研究ニハ海猪及ビ健康雄家兎體重約2kgノモノヲ使用セリ．抗原トシテハ傳染病研究所發賣ノ健康馬血淸ヲ使用シ，Blockierung ノ目的ニ使用セル墨汁ハ坊間販賣ノ大師墨汁ヲ0.85%生理的食鹽水ニテ4倍（1：3）ニ稀釋滅菌セルモノナリ．

過敏症「ショック」ニ於テハ在來ノ研究同樣一般症狀，體溫ノ變動，死亡時間等ニ注意シ且剖檢所見ヲモ觀察セリ.

沈降反應檢査ニ就テハ Uhlenhuth 氏原法及ビ緒方教授稀釋沈降反應ニヨリ實驗セリ. 而シテ本實驗ニ關シ本學衛生教室須之內講師ノ忠言ニ負フ所多ク記シテ以テ謝意ヲ表ス.

爾餘ノ必要事項ハ各條下ニ於テ記述セム.

第3章 實驗成績記述

第1節 甲狀腺機能ト過敏症「ショック」トノ關係竝ニ甲狀腺機能ヲ變化セシメタル際ニ於ケル墨汁注入ノ影響ニ就テ

過敏症ト甲狀腺機能就中其ノ剔出トノ關係ニ就テハ Pistocchi ノ研究以來 Kepinow et Lanzenberg, Appelmans 等諸家ノ實驗アリ，又甲狀腺劑投與ト過敏症トノ關係ニ就テハ Savini 氏等ノ實驗アリ，殊ニ本邦ニ於テハ木場氏ノ甲狀腺機能ト過敏症トノ關係ニ就テノ詳細ナル實驗的研究アリ，余ハ主ニ氏ノ研究ニ倣ヒ實驗ヲ行ヘリ. 木場氏ハ健康海猪ニ就キ先ヅ兩側甲狀腺完全剔出ヲ行ヒ爾後平常ノ如ク飼育シ健康狀態ノ略ボ恢復スルヲ俟チ之ニ過敏原ヲ注射シ更ニ2乃至3週日ヲ經テ，再ビ同一過敏原ヲ注射シ過敏症狀ノ發現如何ヲ觀察シ，其結果6例中4例ニ於テ過敏症狀全ク發現セズ殘餘ノ2例ニ於テハ何レモ過敏症「ショック」症狀ヲ認メタリ，而シテ本2例ニ於テハ剖檢上甲狀腺ノ一部遺殘ヲ證明セリト云フ. 尙ホ甲狀腺物質試食實驗ニ於テハ乾燥牛甲狀腺粉末ヲ調製シ夫レヲ海猪ニ體重100g ニ對シ0.03g ノ割合ニ初回注射ノ當日ヨリ經口的ニ隔日1回投與シ2乃至3週日後再注射ヲ施行セリ. 其結果實驗例5例中3例ニ於テハ再注射後試獸ハ安靜ニシテ何等ノ症狀ヲ呈セズ，他ノ2例中1例ニ於テハ中等强度ノ「ショック」症狀ノ發現ヲ見，今1例ニ於テハ「ショック」症狀ノ下ニ斃死スルヲ認メタリト云フ. 尙ホ感作後2週日經過シ甲狀腺剔出ヲ施行セル4例ニ於テ全部ニ過敏症「ショック」症狀ヲ認メ，甲狀腺剔出後甲狀腺物質試食ヲ行ヘル海猪ニ於テモ亦實驗例4例全部ニ過敏症狀ノ發現ヲ認メ其狀ハ怡モ健康海猪ニ於ケル過敏症「ショック」症狀ト何等異ルトコロナカリキト言フ. 而シテ Pistocchi, Savini, 木場氏等ノ說ヲ綜合スルニ甲狀腺剔出ハ過敏症「ショック」發現ニ關係アル植物神經系統ノ興奮性ノ減弱ヲ招來セシメ過敏症「ショック」症狀ヲ緩和スルモノナラント. 又木場氏ノ甲狀腺ト免疫體產生トノ關係ニ就テノ實驗ニヨレバ過敏症抗體產生ニモ幾分關係アルモノナルベシ. 又甲狀腺劑投與實驗ニ於テ木場氏ハ迷走神經ノ興奮性ヲ減弱セシメ又甲狀腺機能亢進ニヨリ酸化機轉亢進シ引キテハ過敏抗體ノ酸化破壞ヲ招來其ノ結果過敏症「ショック」ヲ抑制セシムルモノナラント言フ. カク上記ノ人々ニヨレバ甲狀腺剔出，甲狀腺劑投與ハ過敏症「ショック」ヲ抑制スルモノト雖モ又一方 Appelmans, Hajo's 其ノ他ノ研究者ニヨレバ甲狀腺剔出ハ「ショック」ヲ抑制セズト云ヒ又甲狀腺越幾斯ノ注射ノ如キ却ツテ「ショック」症狀ヲ促進ストモ云ハレ居レリ. 次ニ甲狀腺機能ノ變化ト R.-E.-App. ノ Speicherungsfunktion トノ關係ニ就テ Leites u. Riabow ノ犬ニ於ケル實驗アリ，氏等ハ R.-E.-App. ノ Speicherungsfunktion ニ對シ Endocrine Organe ガ關與スルモノナラントテ犬ニ於テ鐵糖注入後一定時間ニ採血シ血中ノ鐵含量ヲ測定シ置キ此鐵含量ニ及ボス甲狀腺剔出，傍甲狀腺剔出，脾臟剔出，睾丸，卵巢剔出，膵臟切除或ハ「アドレナリン」注入「ピツイトリン」注入「インシユリン」注入等ノ影響ヲ檢シ次記ノ如ク結論シ居レリ 卽チ甲狀腺剔出，卵巢剔出，「インシユリン」注入，「ピツイトリン」注入等ハ

R.-E.-App. ノ Speicherungsfunktion ヲ高メ，「アドレナリン」注入ハ Speicherungsfunktion ヲ低下セシム．又膵臓除去，傍甲狀腺除去，睾丸切除等ハ R.-E.-App. ノ Speicherungsfunktion ニ著明ノ影響ヲ及ボサズト．尙ホ脾臓剔出ハ Speicherungsfunktion ヲ低下セシムルモノナレドモ脾臓剔出ト甲狀腺切除或ハ脾臓剔出ト卵巢剔出トヲ併用スル時ハ Speicherungsfunktion ニ著變ナシト述ベタリ．

第1項　健康海猽ニ於ケル過敏症「ショック」試驗

對照試驗トシテ正常海猽ニ健康馬血清 0.1 cc 皮下注射，感作後2週日ヲ經テ同一血清 0.1 cc 左頸靜脉內ニ注入シ過敏症「ショック」症狀ニ就キ觀察セリ其ノ結果ハ第1表ニ示ス．

第1表　對　照

實驗動物番號	性	體重 感作前	體重 再注射前	感作血清量（cc）	注射間隔日數	再注射血清量（cc）	體溫 再注射前	體溫 經過時間及ビ體溫		體溫 體溫下降度	再注射ヨリ死ニ至ル時間	結果
No. 1	♀	190	210	0.1 馬血清 皮下注射	14	0.1 左頸靜脉內	39.3°C	4′	37.6°C	1.7°C	3′38″	1′10″嘘．1′25″痙攣七轉八倒 1′40″側臥．2′10″緊張性痙攣時々間代性痙攣．肺 4g 極度膨脹出血．肝 7.7 g 浮腫狀ヲ示ス
No. 2	♂	160	215	0.1 同上	14	0.1 同上	38.3°C	8′	36.9°C	1.4°C	7′25″	2′痙攣．肺 2.6 g 膨脹出血鬱血高度．肝 8.5 g 浮腫
No. 3	♀	200	215	0.1 同上	14	0.1 同上	39.2°C	5′	38.4°C	0.8°C	4′20″	2′7″痙攣跳躍．肺 2.2 g 極度ニ膨脹．肝 8.5 g 暗赤色汚穢灰白色ノ斑點散在ス
No. 4	♂	250	260	0.1 同上	14	0.1 同上	39.6°C	5′ 7′	39.4°C 38.8°C	0.2°C 0.8°C	4′	1′15″痙攣．肺 2.9 g 極度ニ膨脹出血點アリ．肝 11.5 g 多血
No. 5	♂	270	285	0.1 同上	14	1.1 同上	38.6°C	4′ 6′	38.2°C 37.7°C	0.4°C 0.9°C	3′28″	1′10″痙攣．1′40″跳躍．1′50″横臥．肺 3.5 g 極度ニ膨脹出血點在ス．肝 11.0 g 多血截面膨隆
No. 6	♀	240	250	0.1 同上	14	0.1 同上	39.0°C	4′ 5′	39.1°C 38.9°C	0.1°C	3′32″	40″脫糞．立毛．1′15″痙攣．2′横臥．肺 3.4 g 極度ニ膨脹出血點在．肝 9.1 g 暗赤色
No. 7	♀	265	285	0.1 同上	14	0.1 同上	39.5°C	3′ 4′	37.7°C 36.8°C	1.8°C 2.7°C	3′40″	直チニ不穩．50″嘘，咳嗽．1′15″痙攣（「テタヌス」樣）1′45″横倒 肺 3.1g 極度ニ膨脹出血點在ス．肝 11.3 g 暗赤色截面膨隆セズ
No. 8	♀	285	300	0.1 同上	14	0.1 同上	39.4°C	5′ 7′	37.0°C 36.2°C	2.4°C 3.2°C	5′18″	40″不穩立毛脫糞．2′10″嘘．痙攣，跳躍．肺 3.5 g 極度ニ膨脹出血．肝 11.5 g
No. 9	♀	250	260	0.1 同上	14	0.1	39.7°C	4′ 5′	37.4°C 37.6°C	2.3°C 2.1°C	3′53″	1′50″嘘，立毛．2′痙攣跳躍．肺 3.4 g 極度ニ膨脹多血．肝 9.9 g 多血

表ニ示スガ如ク實驗9例何レモ過敏症「ショック」ノ下ニ斃死シ其死亡時間ハ3分28秒乃至7分25秒ニテ大多數ハ4分以內ニ定型的「ショック」症狀ノ下ニ死亡シ剖檢上肺膨脹肝臟腫大ヲ認ム.

第2項 甲狀腺劑投與海濱ニ於ケル過敏症「ショック」試驗

本實驗ニ於テハ海濱感作前日或ハ感作ト同時ニ三共株式會社發賣乾燥甲狀腺粉末0.05g或ハ0.01gヲ經口的ニ隔日1回投與シ，感作ヨリ2週日後左頸靜脈內ニ血清再注射ヲ施行セリ，其結果ハ第2表ニ示スガ如シ.

第2表 甲狀腺劑投與

實驗動物番號	性	體重 感作前	體重 再注射前	感作血清量(cc)	注射間隔時間	再注射血清量(cc)	體溫 再注射前	體溫 經過時間及ビ體溫	體溫 經過時間及ビ體溫	體溫 體溫下降度	再注射ヨリ死ニ至ル時間	處置	結果
No. 1	♂	210	190	0.1 馬血清 皮下注射	14	0.1 馬血清 左頸靜脈內	39.4°C	3′	39.1°C	0.3°C	2′45″	感作2日前ヨリ甲狀腺粉末0.05g隔日給與	55″痙攣 1′35″橫臥四肢痙攣. 肺膨脹出血ナシ. 肝暗赤色
No. 2	♀	200	190	0.1 同上	14	0.1 同上	38.8°C	4′	38.0°C	0.8°C	2′50″	同上	不穩. 45″脫糞切齒. 1′25″痙攣(「テタヌス」樣). 2′橫臥. 肺高度膨脹出血ナシ. 肝尋常
No. 3	♀	220	200	0.1 同上	14	0.1 同上	39.9°C	8′	39.5°C	0.4°C	恢復	感作當日ヨリ甲狀腺粉末0.05g隔日給與	2′啼泣，立毛，蹣跚. 他ニ變化ナシ
No. 4	♂	160	150	0.1 同上	14	0.1 同上	37.3°C	4′	35.5°C	1.8°C	2′45″	同上	1′10″痙攣. 1′20″側臥「テタヌス」樣痙攣. 肺2.4g極度ニ膨脹. 肝6.5g多血暗赤色. 脾萎縮
No. 5	♂	230	160	0.1 同上	14	0.1 同上	39.0°C	3′	38.1°C	0.9°C	2′45″	同上	1′25″立毛，痙攣. 1′55″橫臥. 肺2·4g極度ニ膨脹出血. 肝8.5g暗赤色
No. 6	♂	220	170	0.1 同上	14	0.1 同上	38.1°C	4′	38.3°C		2′48″	同上	55″脫糞. 1′20″放尿「テタヌス」樣痙攣. 1′40″橫臥，四肢痙攣. 肺2.5g高度膨脹，肝7.5g暗赤色
No. 7	♀	180	175	0.1 同上	14	0.1 同上	38.5°C	3′	38.3°C	0.2°C	3′	同上	1′45″痙攣，脫糞，跳躍. 2′15″橫臥，「テタヌス」樣痙攣. 肺2.2g極度ニ膨脹. 肝6.9g暗赤色多血
No. 8	♀	200	215	0.1 同上	14	0.1 同上	38.9°C	5′	36.1°C	2.8°C	4′52″	感作當日ヨリ每日甲狀腺粉末0.01gヲ給與ス	45″脫糞，放尿，立毛. 2′35″痙攣. 3′25″橫臥，肺2.8g極度ニ膨脹. 出血點在. 肝8.3g
No. 9	♀	220	230	0.1 同上	14	0.1 同上	39.1°C	10′ 30′	38.5°C 37.0°C	0.5°C 2.1°C	31′	同上	50″咳嗽. 1′20″四肢強直. 2′5″輕度ノ痙攣. 13′四肢麻痺衰弱. 肺2.8g萎縮. 肝11.5g浮腫

甲狀腺劑試食實驗ニ就キテ木場氏等ハ多クノ場合「ショック」ヲ抑制スト云ヒ Hajo's ハ血清再注射前短時間內ニ甲狀腺越幾斯ヲ注射セバ却ツテ促進スル傾向アリト云フ. 余ノ實驗9例中2例ハ「ショック」症狀輕

減セラレタルモノノ如ク其1例ハ輕症ニテ恢復ニ向ヒ他ノ1例ハ遲延性「ショック」症狀ヲ呈シ31分後斃死セリ，殘餘ノ7例ハ何レモ急性「ショック」ニテ死亡，其時間ハ2分45秒乃至4分52秒ニシテ多クノモノハ3分以内ニ死亡シ對照ニ比シ死亡時間幾分短縮セルヲ認ム．

第3項　甲狀腺劑投與ト墨汁注入トヲ併用セル海猽ニ於ケル過敏症「ショック」試驗

感作前甲狀腺粉末0.05 g ヲ投與數時間後墨汁1.5 cc ヲ右頸靜脈ニ注入シ其後隔日1回同量ノ甲狀腺粉末ヲ投與，感作ヨリ2週日後左頸靜脈內ニ血清再注射ヲ施行ス．尙ホ墨汁3.0 cc ヲ右頸靜脈內ニ注入後每日1回甲狀腺粉末0.01 g ヲ投與2週日後血清再注射ヲ施行ス，其成績ハ第3表ニ示スガ如シ．

第3表　甲狀腺劑投與ト墨汁注入

實驗動物番號	性	體重 感作前	體重 再注射前	感作血清量(cc)	注射隔日數	再注射血清量(cc)	體溫 再注射前	體溫 經過時間及ビ體溫	體溫	體溫 下降度	再注射ヨリ死ニ至ル時間	處置	結果
No. 1	♀	200	205	0.1 馬血清皮下注射	14	0.1 左頸靜脈內	40.3°C	3′	40.1°C	0.2°C	3′23″	感作當日甲狀腺粉末0.05 g ヲ與ヘ5時間後墨汁1.5 cc 右頸靜脈內注入爾後隔日甲狀腺粉末ヲ與フ	1′40″痙攣．肺3.0 g 極度ニ膨脹肺一部ニ肉眼的ニ墨汁攝取ノ狀ヲ認ム 肝9.5 g 黑色多血
No. 2	♂	210	200	0.1 同上	14	0.1 同上	39.2°C	3′	36.3°C	2.9°C	2′55″	同上	1′30″痙攣 肺2.5 g 高度膨脹．肝8.8 g 黑色多血
No. 3	♀	210	220	0.1 同上	14	0.1 同上	39.5°C	3′	38.1°C	1.4°C	3′45″	同上	1′50″嘔，痙攣．肺3.2 g 極度ニ膨脹出血．肝89g 黑色浮腫
No. 4	♀	220	230	0.1 同上	14	0.1 同上	40.0°C	3′ 4′	39.7°C 38.6°C	0.3°C 1.4°C	3′25″	同上	1′40″痙攣．2′横臥．肺2.9 g 極度ニ膨脹．肝8.5 g 黑色
No. 5	♀	175	170	0.1 同上	14	0.1 同上	37.8°C	3′ 5′	38.1°C 37.5°C	0.3°C	3′45″	同上	1′蹲踞．1′35″啼泣四肢强直．1′45″放尿痙攣七轉八倒 肺2.8 g 極度ニ膨脹．肝6.9 g 黑色
No. 6	♂	200	200	0.1 同上	14	0.1 同上	39.7°C	5′ 6′	39.3°C 38.3°C	0.4°C 1.4°C	3′12″	同上	1′15″痙攣．肺3.7 g 淡紅色稍々高度ノ膨脹．肝9.7 g 黑色多血
No. 7	♀	250	240	0.1 同上	14	0.1 同上	38.5°C	6′ 60′ 100′	38.5°C 37.6°C 37.6°C	0.9°C 0.9°C	120′ 項部離斷致死	感作前墨汁3.0 cc 右頸靜脈內注入爾後每日甲狀腺粉末0.01 g 給與	1′35″脫糞．顏面搔抓．2′55″立毛．肺2.5 g 膨脹セズ．肝8.0 g 黑色截面膨隆
No. 8	♂	200	190	0.1 同上	14	0.1 同上	38·9°C	4′	38.0°C	0.9°C	3′25″	同上	54″四肢强直．1′40″痙攣，跳躍．肺3.9 g 高度ニ膨脹．肝8.8 g 黑色
No. 9	♀	230	230	0.1 同上	14	0.1 同上	39.3°C	3′	38.3°C	1.0°C	2′45″	同上	45″痙攣，跳躍．肺8.2 g 極度ニ膨脹．肝10.6 g 黑色多血
No.10	♀	190	200	0.1 同上	14	0.1 同上	38.8°C	4′	87.8°C	1.0°C	3′55″	同上	1′20″顏面搔抓左側前後肢痲痺痙攣．跳躍．2′10″横臥．肺25g極度ニ膨脹．肝8.2 g 黑色多血
No.11	♀	200	195	0.1 同上	14	0.1 同上	38.8°C	8′ 20′ 50′	38.3°C 38.6°C 38.7°C	0.5°C 0.2°C 0.1°C	60′ 項部離斷致死	同上	1′25″立毛．2′15″咳嗽．3′10″顏面搔抓．4′脫糞．5′平靜．肺2.2 g 膨脹セズ．肝6.5 g 黑色

表ニ就キ見ルニ實驗 11 例中 2 例ハ「ショック」症狀甚ダ輕ク他ノ 9 例ニ於テハ急性「ショック」症狀ノ下ニ 2 分 45 秒乃至 3 分 55 秒ニテ死亡 其內多クノ例ニ於テ死亡時間ハ 3 分以上ニシテ甲狀腺劑投與實驗ニ比シ幾分死亡時間ノ延長ヲ認ム.

第 4 項 甲狀腺剔出海猽ニ於ケル過敏症「ショック」試驗

兩側甲狀腺ヲ剔出シ其後 2 乃至 5 日ヲ經テ馬血淸 0.1 cc 皮下注射ヲ行ヒ 2 週日ヲ經テ左頸靜脈內ニ同一血淸ノ再注射ヲ施行ス其成績ハ第 4 表ニ示スガ如シ.

第 4 表 甲狀腺剔出實驗

實驗動物番號	性	體重 感作前	體重 再注射前	感作血淸量(cc)	注射間隔日數	再注射血淸量(cc)	體溫 再注射前	經過時間及ビ體溫		體溫下降度	再注射ヨリ死ニ至ル時間	處置	結果
No. 1	♀	260	280	0.1 馬血淸 皮下	14	0.1 左頸靜脈內	38.9°C	5′	38.0°C	0.9°C	90′ 項部離斷	感作 2 日前甲狀腺剔出	40″ 脫糞. 立毛, 切齒. 1′45″ 咳嗽. 3′15″ 胴震. 肺 3.5 g 膨脹セズ多血. 肝 10.5 g 浮腫
								30′	37.3°C	1.6°C			
								40′	37.0°C	1.9°C			
								80′	37.2°C	1.7°C			
No. 2	♂	210	215	0.1 同上	14	0.1 同上	38.7°C	4′	37.1°C	1.6°C	4′10″	感作前日甲狀腺剔出	1′ 嚏. 1′40″ 胴震. 2′ 痙攣. 2′8″ 横臥. 肺 4.7 g 强ク膨脹 肝 8.7 g
No. 3	♂	265	280	0.1 同上	14	0.1 同上	37.5°C	4′	36.9°C	0.6°C	4′30″	感作後 1 日甲狀腺剔出	1′ 啼泣. 1′50″ 放尿, 切齒. 2′ 痙攣, 跳躍. 2′40″ 横臥 肺 4.0 g 極度ニ膨脹. 肝 9.0 g
								5′	35.0°C	2.5°C			
No. 4	♂	200	190	0.1 同上	14	0.1 同上	38.1°C	10′	38.0°C	0.1°C	70′ 項部離斷	感作後 1 日甲狀腺剔出	30″ 不穩. 2′ 立毛. 4′ 平靜. 肺 4.0 g 膨脹セズ. 肝 6.5 g
								20′	37.5°C	0.6°C			
								65′	36.6°C	1.5°C			
No. 5	♂	250	265	0.1 同上	14	0.1 同上	39.3°C	5′	39.2°C	0.1°C	3′35″	感作前 4 日甲狀腺剔出	1′5″ 咳嗽, 不穩. 切齒. 1′45″ 痙攣. 1′55″ 跳躍. 2′ 横臥, 搖搦. 肺强ク膨脹出血. 肝暗赤色鬱血. 脾臟萎縮. 甲狀腺粟粒大遺殘セリ
No. 6	♂	180	185	0.1 同上	14	0.1 同上	38.6°C	6′	37.2°C	1.4°C	5′4″	感作前 4 日甲狀腺剔出	1′30″ 嚏, 立毛. 1′50″ 痙攣, 跳躍, 七轉八倒. 3′ 横臥. 肺膨脹多血. 肝暗赤色. 甲狀腺遺殘セズ

實驗 6 例中 2 例ニ於テハ症狀甚ダ輕ク恢復ニ向ヘルモノニテ項部離斷致死セシメ剖檢セルニ肺膨脹ヲ見ズ. 殘餘ノ 4 例ニ於テハ何レモ急性「ショック」症狀ヲ呈シ夫々 3 分 35 秒, 4 分 10 秒, 4 分 30 秒, 5 分 4 秒ニテ死亡ス, 而シテ 3 分 35 秒死亡ノ例ニ於テハ剖檢上甲狀腺ノ一部遺殘セルヲ認メタリ, 而シテ本例ヲ除カバ何レニ於テモ對照ニ比シ死亡時間ノ延長セルヲ認ム.

第5項　甲狀腺剔出ト墨汁注入トヲ併用セル海猪ニ於ケル過敏症「ショック」試驗

本實驗ニ於テハ甲狀腺剔出後墨汁2.5 cc ヲ右頸靜脈內ニ注入翌日感作シ2週日後左頸靜脈內ニ血清再注射ヲ施行ス.

第5表　甲狀腺剔出ト墨汁注入

實驗動物番號	性	體重 感作前	體重 再注射前	感作血清量(cc)	注射間隔日數	再注射血清量(cc)	體溫 再注射前	體溫 經過時間及ビ體溫		體溫 體溫下降度	再注射ヨリ死ニ至ル時間	處置	結果
No. 1	♀	280	300	0.1 馬血清 皮下注射	14	0.1 左頸靜脈內	39.6°C	7′ 25′ 80′	36.4°C 36.1°C 36.6°C	3.2°C 3.5°C 3.0°C	90′ 項部離斷致死	感作前日甲狀腺剔出翌日墨汁2.5cc右頸靜脈內注入	2′55″ 痙攣. 15′ 恢復ニ向フ 肺3.4 g 可成膨脹 肝10.5 g 黑褐色
No. 2	♂	270	285	0.1 同上	14	0.1 同上	38.3°C	8′	36.7°C	1.6°C	7′15″	同上	1′30″ 嘶. 1′50″ 痙攣,跳躍. 3′40″ 横臥. 肺3.1 g 僅ニ膨脹. 肝10.7 g 黑褐色
No. 3	♂	260	270	0.1 同上	14	0.1 同上	38.2°C	5′ 6′	37.2°C 37.5°C	1.0°C 0.7°C	5′15″	同上	直チニ不穩. 2′30″ 立毛痙攣. 肺3.8 g 可成膨脹 肝10.8 g
No. 4	♂	250	260	0.1 同上	14	0.1 同上	37.7°C	5′	36.2°C	1.5°C	5′40″	同上	2′45″ 痙攣. 跳躍. 3′25″ 横臥. 肺39 g 極度ニ膨脹. 肝8.4 g
No. 5	♀	200	210	0.1 同上	14	0.1 同上	37.6°C	7′ 60′	36.1°C 37.3°C	1.5°C 0.3°C	70′ 項部離斷致死		3′15″ 胴震, 切齒次デ恢復. 肺5.2 g 僅ニ膨脹. 肝9.1 g

表ニ示スガ如ク實驗5例中2例ニ於テハ殆ド症狀ノ認ムベキモノナク, 爾餘ノ3例ハ夫々5分15秒, 5分40秒, 7分15秒ニテ過敏症「ショック」症狀ノ下ニ死亡セリ. 而シテ死亡時間ハ對照ニ比スルモ亦甲狀腺剔出試驗ニ比スルモ明カニ延長シ居レリ.

第2節　「アトレナリン」,「インシユリン」,「ピツイトリン」注入ト墨汁注入トヲ併用セル際ニ於ケル過敏症「ショック」試驗

過敏症「ショック」發現ニ及ボス「アドレナリン」,「インシユリン」,「ピツイトリン」注射ノ影響ニ就テノ實驗中 Hajo's ノ海猪ニ於ケル實驗ニヨレバ「アドレナリン」,「ピツイトリン」注射ハ「ショック」ヲ抑制スル傾向アリ. 「インシユリン」注射ハ促進スル傾向アリト. 又「アドレナリン」,「ピツイトリン」,「インシユリン」注射ト R.-E.-App. ノ Speicherung トノ關係ニ就キテハ上記 Leites u. Rinbow 等ノ犬ニ於ケル實驗アリ.

第1項　「アドレナリン」皮下注射ノ過敏症「ショック」ニ及ボス影響ニ就テ並ニ「アドレナリン」注射ト墨汁注入併用時ニ於ケル過敏症試驗

第1實驗

感作前ヨリ再注射前日迄1日1回鹽化「アドレナリン」0.01 mg 皮下注射施行並ニ再注射前再ビ鹽化「アド

レナリン」0.03 mg 皮下注射施行．其結果ハ第6表ニ示ス．

第6表 「アドレナリン」注射

實驗動物番號	性	體重 感作前	體重 再注射前	感作血清量 (cc)	注射間隔日數	再注射血清量 (cc)	體溫 再注射前	體溫 經過時間及ビ體溫	體溫 體溫下降度	再注射ヨリ死ニ至ル時間	處置	結果
No. 1	♀	280	300	0.1 馬血清皮下注射	14	0.1 左頸靜脈內	39.3°C	30′ 180′	37.2°C 39.0°C	2.1°C 0.3°C	210′ 撲殺	感作前10′鹽化「アドレナリン」0.01 mg 皮下注射爾後再注射前日迄1日1回同量皮下注射	1′55″ 嚏． 2′ 脫糞． 3′5″ 顏面搔抓，立毛． 12′ 平常． 肺 2.8 g 萎縮． 肝 6.0 g 浮腫
No. 2	♀	270	275	0.1 同上	14	0.1 同上	39.5°C	4′	38.4°C	1.1°C	3′30″	同上	1′15″ 嚏． 1′30″ 立毛，痙攣． 肺 2.5 g 極度ニ膨脹溢血點在 肝 13.5 g 暗赤色
No. 3	♀	315	325	0.1 同上	14	0.1 同上	38.8°C	5′	37.9°C	0.9°C	4′28″	感作前10′鹽化「アドレナリン」0.01 mg 皮下注射爾後再注射前日迄1日1回同量再注射前15′ 0.03 mg 皮下注射	1′15″ 痙攣． 2′20″ 横臥． 肺極度ニ膨脹． 肝多血 16.0 g
No. 4	♀	300	315	0.1 同上	14	0.1 同上	37.2°C	4′	36.3°C	0.9°C	4′10″	同上	「アドレナリン」注入前體溫 37.5°C 1′10″ 嚏，四肢强直． 1′20″ 全身痙攣． 2′ 跳躍，横臥． 肺 3.4 g 極度ニ膨脹溢血點在． 肝 8.7 g 多血

上表ニ示スガ如ク實驗4例中1例ニ於テハ極メテ輕症他ノ3例ハ何レモ急性「ショック」症狀ノ下ニ夫々3分30秒，4分28秒，4分10秒ニテ死亡，前記對照例ノ夫レニ比シ幾分死亡時間ノ延長ヲ認ム．

第2實驗

感作前鹽化「アドレナリン」0.01 mg 皮下注射感作後1時間墨汁 1.5 cc 右頸靜脈內注入尙ホ其後3日間1日1回 0.02 mg 鹽化「アドレナリン」皮下注射施行3例及ビ同樣ノ處置ニ加フルニ血清再注射前鹽化「アドレナリン」0.03 mg 皮下注射施行2例其成績ハ第7表ニ示ス．

第7表　「アドレナリン」注射ト墨汁注入

實驗動物番號	性	體重 感作前	體重 再注射前	感作血清量（cc）	注射間隔時間	再注射血清量（cc）	體溫 再注射前	體溫 經過時間及ビ體溫	體溫 體溫下降度	再注射ヨリ死ニ至ル時間	處置	結果
No. 1	♂	250	260	0.1 馬血清皮下注射	14	0.1 左頸靜脈內	39.4°C	30′ 120′	37.0°C 37.8°C	2.4°C 1.6°C	150′ 撲殺	鹽化「アドレナリン」0.01 mg 皮下注射後10′感作其後1時間墨汁1.5 cc 右頸靜脈內注入其後3日間1日1回0.02 mg 皮下注射	2′30″ 痙攣輕度ニ來ル. 9′ 脫糞. 20′ 平常. 肺 2.8 g 萎縮. 肝 11.8 g 黑色
No. 2	♀	320	340	0.1 同上	14	0.1 同上	37.3°C	8′ 35″ 30′ 90′	35.0°C 34.2°C 37.5°C	2.3°C 3.1°C	100′ 項部離斷致死	同上	3′25″ 胴震. 9′20″ 放尿，脫糞. 肺 2.5 g 萎縮溢血點在. 肝 9.4 g 黑色
No. 3	♀	255	270	0.1 同上	14	0.1 同上	39.0°C	5′ 6′	38.0°C 37.3°C	1.0°C 1.7°C	3′48″	同上	1′25″ 嚏.　1′30″ 痙攣. 2′5″ 横臥.　3′ 角膜反射消失「シヤイネストーク」.　肺 2.0 g 極度ニ膨脹.　肝 7.5 g 暗赤色浮腫？僅ニ黑色
No. 4	♂	270	275	0.1 同上	14	0.1 同上	39.7°C	8′ 25′ 30′ 50′ 60′	37.4°C 38.2°C 37.4°C 37.7°C 37.6°C	2.3°C 1.5°C 2.3°C 2.0°C 2.1°C	65′ 項部離斷致死	同上 再注射前15′再ビ鹽化「アドレナリン」0.03 mg 皮下注射	一般症狀殆ド變化ナシ 肺 2.5 g 萎縮 肝 9.1 g 稍々黑色
No. 5	♂	300	300	0.1 同上	14	0.1 同上	38.2°C	4′ 7′	36.9°C 37.0°C	1.3°C 1.2°C	4′22″	同上	「アドレナリン」注入前體溫 37.5°C 1′10″ 啼泣，胴震. 2′30″ 痙攣. 肺 3.5 g 高度膨脹. 肝 13.1 g 黑色

表ニ見ルガ如ク本實驗ニ於テハ對照ニ比シ又鹽化「アドレナリン」注入實驗ニ比シ著明ニ過敏症「ショック」症狀ノ緩和セラレタルヲ認メタリ.

第2項　「インシユリン」皮下注射ノ過敏症「ショック」ニ及ボス影響ニ就テ並ニ「インシユリン」注射ト墨汁注入併用時ニ於ケル過敏症試驗

第1實驗　「インシユリン」皮下注射

實驗例3例處置其他ハ第8表ニ示スガ如シ.

第 8 表 「インシュリン」注射

實驗動物番號	性	體重 感作前	體重 再注射前	感作血清量(cc)	注射間隔時間	再注射血清量(cc)	體溫 再注射前	體溫 經過時間及ビ體溫	體溫 體溫下降度	再注射ヨリ死ニ至ル時間	處置	結果
No. 1	♂	325	350	0.1 馬血清皮下注射	14	0.1 左頸靜脈內	38.0°C	5′ 38.4°C 7′ 38.2°C		3′55″	感作前 15′「トロント」「インシュリン」0.2 皮下注射爾後3日間1日1回 0.1 皮下注射尙ホ再注射前 15′ 0.2 cc 皮下注射	「インシュリン」注射ハ 0.1 cc ノ時ニモ 30′—2 時間血糖降下性痙攣ヲ起シタリ. 20% 葡萄糖 5.0 cc 皮下注射ヲ施行セリ. 1′35″ 嘔痙攣劇烈 2′横臥. 肺 5.0 g 極度ニ膨脹出血. 肝 12.9 g 多血截面膨隆セリ
No. 2	♀	330	340	0.1 同上	14	0.1 同上	39.1°C	7′ 38.2°C 0.9°C 15′ 37.9°C 1.2°C 25′ 38.7°C 0.4°C 30′ 38.4°C 0.7°C		35′ 頸部離斷致死	同上 再注射前 30′「インシュリン」0.5 cc 皮下注射	1′50″ 嘔. 2′20″ ヨリ痙攣. 4′ 頃ヨリ平常ニ復ス. 肺 3.3 g 萎縮. 肝 10.4 g 截面膨隆セリ
No. 3	♀	340	350	0.1 同上	14	0.1 同上	38.9°C	5′ 38.4°C 0.5°C 7′ 38.2°C 0.7°C		4′20″	同上 再注射前 30′「インシュリン」0.5 cc 皮下注射	1′50″ 嘔, 痙攣. 2′20″ 脫糞, 跳躍. 2′30″ 横臥. 肺極度ニ膨脹. 4.7 g 出血點在. 肝 13.2 g 多血

「インシュリン」注射ハ「ショック」症狀ヲ助長ストモ云ハルルモ上記ノ實驗ニ於テハ對照ニ比シ大差ナキモノノ如シ.

第 2 實驗 「インシュリン」注射ト墨汁注入

實驗例 6 例其成績ハ第 9 表ニ示スガ如シ.

第 9 表 「インシュリン」注射ト墨汁注入

實驗動物番號	性	體重 感作前	體重 再注射前	感作血清量(cc)	注射間隔時間	再注射血清量(cc)	體溫 再注射前	體溫 經過時間及ビ體溫	體溫 體溫下降度	再注射ヨリ死ニ至ル時間	處置	結果
No. 1	♂	320	330	0.1 馬血清皮下注射	14	0.1 左頸靜脈內	39.1°C	6′ 38.9°C 0.2°C 15′ 39.2°C 25′ 39.0°C 0.1°C		30′ 項部離斷致死	感作前「インシュリン」0.2 皮下注射 30′ 墨汁 2.5 cc 右頸靜脈內注入 爾後 3 日間 1 日 1 回「インシュリン」0.1 cc 皮下注射再注射前 30′ 0.5 cc 皮下注射施行	2′ 立毛, 胴震. 5′ 平常. 肺 2.9 g 萎縮. 肝 15.0 g 黑色
No. 2	♀	250	270	0.1 同上	14	0.1 同上	39.1°C	5′ 38.7°C 0.4°C		3′40″	同上	2′ 脫糞. 2′10″ 痙攣, 跳躍. 2′40″ 横臥. 肺 3.9 g 極度ニ膨脹出血點在. 肝 13.5 g 黑色

No. 3	♂	330	345	0.1 馬血清皮下注射	14	0.1 左頸靜脈內	39.0°C	5′	38.6°C	0.4°C	3′42″	感作當日「インシュリン」0.2 cc 皮下注射 2 時間後墨汁 3.0 cc 腹腔內注入其後 5 時間感作爾後 3 日間 1 日 1 回 0.1 cc 皮下注射再注射前 25′「インシュリン」0.5 cc 皮下注射	1′5″ 嚏. 1′30″ 立毛，放尿，痙攣，跳躍. 2′ 横臥七轉八倒四肢搐搦. 肺 4.5 g 極度ニ膨脹. 肝 13.7 g 僅ニ黑色
No. 4	♂	320	345	0.1 同上	14	0.1 同上	38.6°C	6′ 50′	38.5°C 37.8°C	0.1°C 0.8°C	90′ 項部離斷致死	同　上	1′40″ 痙攣. 2′ 横臥. 30′ 恢復. 肺 3.6 g 萎縮. 肝 10.3 g 僅ニ黑色
No. 5	♀	280	300	0.1 同上	14	0.1 同上	39.5°C	5′	39.1°C	0.4°C	4′30″	感作當日「インシュリン」0.2 cc 皮下. 30′後墨汁 25 cc 右頸靜脈內注入次デ感作後 3 日間 1 日 1 回「インシュリン」0.1 cc 皮下注射	1′40″ 痙攣. 2′ 跳躍. 肺 3.0 g　高度ニ膨脹出血. 肝 12.1 g 黑色
No. 6	♀	320	335	0.1 同上	14	0.1 同上	38.6°C	6′	38.6°C		3′30″	同　上	直チニ不穩 1′25″ 脫糞. 1′35″ 嚏，放尿. 2′ 横臥，痙攣. 肺 3.2 g 高度ニ膨脹. 肝 12.7 g 黑色多血

本實驗ニ於テ對照ニ比シ「ショック」減少ノ幾分緩和セラレタル例アルモ第1實驗ニ比シ著變ヲ認メズ.

第3項　「ピツイトリン」皮下注射ノ過敏症「ショック」ニ及ボス影響ニ就テ並ニ「ピツイトリン」注射ト墨汁注入併用時ニ於ケル過敏症試驗

第1實驗　「ピツイトリン」皮下注射

實驗例4例其成績ハ第10表ニ示スガ如シ.

第10表　「ピツイトリン」注射

實驗動物番號	性	體重 感作前	體重 再注射前	感作血清量（cc）	注射間隔日數	再注射血清量（cc）	體溫 再注射前	體溫 經過時間及ビ體溫		體溫 體溫下降度	再注射ヨリ死ニ至ル時間	處置	結果
No. 1	♀	300	315	0.1 馬血清皮下注射	14	0.1 左頸靜脈內	39.3°C	4′ 6′	39.3°C 39.1°C	0.2°C	3′42″	感作當日 5 倍希釋「ピツイトリン」1.0 cc 皮下注射. 30′後感作爾後 3 日間 1 日 1 回「ピツイトリン」0.1 cc 皮下注射	直チニ不穩 1′40″ 痙攣. 2′ 横臥. 肺 3.3 g　極度ニ膨脹出血點在. 肝 12.0 g 暗赤色多血截面膨隆
No. 2	♀	290	300	0.1 同上	14	0.1 同上	39.3°C	3′	39.1°C	0.2°C	3′14″	同　上	1′15″ 嚏，咳嗽. 1′42″ 痙攣. 跳躍. 2′ 横臥. 肺 3.8 g 極度ニ膨脹. 肝 10.4 g 多血截面膨隆セズ

No. 3	♀	230	250	0.1 馬血清 皮下 注射	14	0.1 左頸 靜脈內	38.9°C	4′ 7′	39.1°C 37.7°C	0.2°C	3′16″	同上 再注射前 30′「ピツイトリン」 0.5 cc 皮下注射	1′25″ 嚏, 胴震. 1′40″痙攣. 肺 3.0 g 極度ニ膨脹 多血出血點在. 肝 10.3g 多血截面膨隆セズ
No. 4	♀	250	255	0.1 同上	14	0.1 同上	39.0°C	4′ 6′	38.7°C 38.2°C	0.3°C 0.8°C	4′12″	同上 再注射前 45′「ピツイトリン」 0.5 cc 皮下注射	1′30″ 嚏, 立毛. 1.55″ 痙攣. 肺 3.0 g 極度ニ膨脹. 肝 11.5 g 多血截面膨隆

「ピツイトリン」注射ハ「ショツク」ヲ抑制スル傾向アリト云フモ本表ニ見ルガ如ク余ノ用ヒタル如キ方法ニヨリテハ大ナル影響ヲ見ズ.

第 2 實驗 「ピツイトリン」注射ト墨汁注入

實驗成績ハ第 11 表ニ示ス.

第 11 表 「ピツイトリン」注射ト墨汁注入

實驗動物番號	性	體重 感作前	體重 再注射前	感作血清量 (cc)	注射間隔時間	再注射血清量 (cc)	體溫 再注射前	體溫 潛過時間及ビ體溫	體溫 體溫下降度	再注射ヨリ死ニ至ル時間	處置	結果
No. 1	♀	285	300	0.1 馬血清 皮下 注射	14	0.1 左頸 靜脈內	39.2°C	4′	39.4°C		3′18″	感作當日「ピツイトリン」0.2 cc 皮下注射. 30′ 後墨汁 3.00 cc 右頸靜脈內注入 爾後 3 日間 1日 1 回「ピツイトリン」0.1 cc 皮下注射	50″ 不穩. 1′ 放尿. 1′5″ 嚏. 1′30″ 脫糞, 痙攣. 1′50″ 横臥. 肺極度ニ膨脹貧血. 肝 12.9 g 黑色截面膨隆
No. 2	♂	290	300	0.1 同上	14	0.1 同上	39.6°C	6′	39.6°C		30′ 項部離斷致死	同上	2′5″ 嚏. 2′15″ 痙攣. 2′35″ 右側臥四肢痙攣 3′15″ 角膜反射一時消失. 3′35″ 放尿. 4′30″ 角膜反射再現. 5′30″ ヨリ歩行ス. 10′ 平常. 肺 3.2 g 多血萎縮. 肝 11.5 g 黑色截面膨隆
No. 3	♀	250	265	0.1 同上	14	0.1 同上	38.9°C	5′ 15′	38.8°C 37.2°C	0.1°C 1.7°C	15′	同上 再注射前 30′「ピツイトリン」 0.5 cc 皮下注射	30′ 脫糞. 1′10″ 嚏, 立毛. 3′「チヤノーゼ」. 10′ 痙攣. 肺 3.5 g 高度ニ膨脹. 肝 12.6 g 黑色截面膨隆セズ
No. 4	♀	245	250	0.1 同上	14	0.1 同上	37.4°C	4′	37.1°C	0.3°C	3′55″	同上 再注射前 30′「ピツイトリン」 0.5 cc 皮下注射	40′ 痙攣. 1′20″ 放尿, 脫糞, 跳躍. 2′30″ 横臥. 肺 5.5 g 極度ニ膨脹 出血點在. 肝 10.5 g 黑色截面膨隆

上表ニ見ルガ如ク「ピツイトリン」注入後ノ墨汁注射ハ其程度ニハ差異アルモ「ピツイトリン」注射ニ比シ死亡時間ノ延長ヲ見ルモノナリ.

第3節　沈降素產生ニ及ボス墨汁注入並ニ脾臟剔出ノ影響ニ就テ

網狀織內皮細胞系統ノ狀態如何ト沈降素トノ關係ニ就キテハ Standenath, Jungeblut, 尼子, 大村等多數諸家ノ實驗アリ. 余ハ先ヅ海猪ニ健康馬血清 0.1 cc ヲ皮下ニ注射シ逐日採血其沈降素價ヲ檢シ之ヲ對照トシテ墨汁注入, 脾臟剔出海猪ニ於ケルモノト比較對照セリ. 又家兎ニ於テ耳靜脈內ニ健康馬血清2.0 cc ヲ1回注入同樣逐日採血其血清ニ就キ沈降反應ヲ檢シ之ヲ對照トシ同樣ノ免疫處置ヲ施セル墨汁注入家兎及ビ脾臟剔出家兎ニ於ケル沈降反應トヲ比較セリ. 本實驗ニ使用セル墨汁ハ前記過敏症實驗ニ於ケルモノト同樣ナリ.

第1項　海猪ニ於ケル實驗

第1目　正常海猪ニ就テ

健康海猪ニ健康馬血清 0.1 cc 皮下注射ヲ行ヒ第 5, 7, 9, 15 日採血其血清ニ就キ Uhlenhuth 氏原法及ビ緒方氏稀釋沈降反應ニヨリ沈降素價ヲ測定セリ, 其成績ハ第12表ニ示スガ如シ.

緒方氏法ニ於テ免疫血清稀釋ニハ 10% 健康海猪血清生理的食鹽水溶液ヲ使用セリ.

第12表ニ就キ見ルニ原法沈降反應度ハ第5日5倍(−)乃至10倍(±), 7日25倍(±)乃至1000倍(+)多數例ニ於テ50倍(+)以上, 9日100倍(+)乃至1000倍(+)多數ニ於テ250倍(±)以上, 15日250倍(±)乃至2500倍(±)多數ニ於テ250倍(±)以上半數ハ500倍(+).

稀釋法ニ於テ5日1倍(−), 7日1倍(+)乃至7.5倍(±)大多數ニ於テ5倍(+), 9日5倍(±)乃至15倍(+)多クハ5倍(+), 15日5倍(+)乃至30倍(±)多數ニ於テ10倍乃至15倍(+)ナリ.

第2目　墨汁注入海猪ニ就テ

墨汁 2.5 cc 乃至 3.0 cc ヲ右頸靜脈內ニ注入次イデ馬血清 0.1 cc 皮下注射夫レヨリ第7, 9, 15日採血其血清ニ就キ沈降反應ヲ檢セリ, 其成績ハ第13表ニ示セルガ如シ.

第13表ニ就キ見ルニ原法ニ於テ第7日10倍(+)乃至250倍(±)大多數ニ於テ50倍(+)以下, 9日100倍(+)乃至500倍(+), 15日50倍(±)乃倍1000倍(±)大多數ニ於テ250倍(+)以下ナリ.

稀釋法ニ於テ7日1倍(+)乃至7.5倍(±)多クノ例ニ於テ2.5倍(+)以下, 9日7.5倍(±)乃至15倍(±) 15日5倍(±)乃至10倍(+)多クハ10倍(+)ナリ.

第3目　脾臟剔出海猪ニ就テ

脾臟剔出後馬血清 0.1 cc 皮下注射施行其後第7, 9, 15日採血沈降反應ヲ檢セリ, 其成績ハ第14表ニ示スガ如シ.

第14表ニ就キ見ルニ原法ニ於テ第7日10倍(±)乃至250倍(±)多數例ニ於テ10倍(+)ナリ, 9日50倍(±)乃至250倍(±), 15日50倍(+)乃至500倍(±)多クノ例ニ於テ250倍(±)以下ナリ.

稀釋法ニ於テ7日1倍(+)乃至2.5倍(+)多クハ2.5倍(±)ナリ, 9日5倍(±)乃至15倍(±), 15日5倍(±)乃至20倍(+)多數ニ於テ10倍(+)以下ナリ.

第 12 表　對照試驗　健康馬血清 0.1 cc 皮下注射

實驗動物番號	性	體重 g)	注ノ感作ヨリ採血 經過日數	抗體稀釋度 / 結合帶	緒方氏稀釋沈降反應 1	2.5	5	7.5	10	12.5	15	20	25	30	40	Uhlenhuth氏原法抗原稀釋度 5	10	25	50	80	100	150	200	250	500	750	1000	1500	2000	2500	3000
No. 1	♂	300	7	25	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−
			9		+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−
No. 2	♀	385	7	100	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−
			9		+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−
No. 3	♀	345	7	25	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			9		+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−
No. 4	♂	300	15	10	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−
No. 5	♀	315	15	25	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−
No. 6	♂	280	15	25	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−
No. 7	♂	230	5	25	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			7		+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 8	♀	255	5	10	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			7		+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 9	♀	250	5		−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			7	10	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			9	50	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−
No. 10	♀	245	7	50	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−
			9	50	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−
			15	500	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−
No. 11	♀	260	7	50	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			9	50	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−
			15	250	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−
No. 12	♀	245	9	50	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−
			15	50	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−
No. 13	♀	230	9	50	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−
			15	50	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−
No. 14	♂	260	9	10	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			15	250	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 15	♂	280	9	25	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−
			15	50	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−
No. 16	♀	265	9	10	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−
			15	50	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−
No. 17	♂	220	7	25	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−
			15	25	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−
No. 18	♂	205	7	10	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			15	25	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−

第13表　墨汁 2.5cc—3.0cc 右頸靜脈內注入後健康馬血清 0.1cc 皮下注射

實驗動物番號	性	體重(g)	注ノ感作ヨリ採血	經過日數	緒方氏稀釋沈降反應 抗體稀釋度 / 結合帶	1	2.5	5	7.5	10	12.5	15	20	25	30	40	Uhlenhuth 氏原法抗原稀釋度 5	10	25	50	80	100	150	200	250	500	750	1000	1500	2000	2500	3000
No. 1	♂	235	7	5	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			15	25	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 2	♀	225	7	5	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			15	50	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 3	♀	230	7	5	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			15	25	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 4	♀	225	7	5	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			15	50	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 5	♀	220	7	5	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 6	♂	220	6	10	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 7	♂	230	7	25	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			9		+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−
No. 8	♂	250	7	25	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			9		+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 9	♀	220	7	25	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−
			9		+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 10	♀	220	15	25	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−
No. 11	♂	280	15	10	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 12	♂	230	15	50	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−

第14表　脾臓剔出後健康馬血清0.1 cc皮下注射

實驗動物番號	性	體重(g)	感作ヨリ採血ノ經過日數	抗體稀釋度／結合帶	緒方氏稀釋沈降反應 1	2.5	5	7.5	10	12.5	15	20	25	30	40	Uhlenhuth氏原法抗原稀釋度 5	10	25	50	80	100	150	200	250	500	1000	1500	2000	2500	3000	4000
No. 1	♀	240	7	10	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			9	25	+	+	+	+	+	±	±	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 2	♀	210	7	10	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			9	100	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 3	♀	270	7	25	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			9		+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 4	♀	215	15	50	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 5	♂	320	15	25	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 6	♀	255	15	10	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−
No. 7	♀	250	7	5	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			15	50	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−
No. 8	♀	250	7	10	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			15	50	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−
No. 9	♂	195	7	5	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			15	50	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−
No. 10	♂	230	7	5	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			15	50	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−

第2項　家兎ニ於ケル實驗

第1目　正常家兎ニ就テ

體重約2kgノ健康雄家兎4匹ニ耳靜脈內ニ1回馬血清2.0cc注入後第7，14日ニ採血其血清ニ就キ沈降反應檢査ヲ施行其成績ハ第15表ニ示スガ如シ.

第15表ニツキ見ルニ原法ニ於テ第7日1000倍(±)乃至1000倍(+)第14日20000倍(±)乃至20000倍(+)ナリ.

稀釋法ニ於テ7日夫々10倍(+)，25倍(+)，80倍(+)半數ニ於テ25倍(+)，14日夫々80倍(+)100倍(+)，150倍(±)250倍(±)多クハ100倍(+)以上ナリ.

第2目　墨汁注入家兎ニ就テ

家兎耳靜脈內ニ墨汁20cc注入次デ馬血清2cc注入其翌日ヨリ3日間1日1回墨汁10cc耳靜脈內注射施行血清注射後第7，14日採血血清ニ就キ沈降反應ヲ檢シタル成績ハ第16表ニ示スガ如シ.

第16表ニ就キ見ルニ原法ニ於テ夫々10倍(+)，250倍(+)ニシテ14日夫々250倍(±)，10000倍(+)，20000倍(±)ナリ.

稀釋法ニ於テ7日夫々5倍(±)，10倍(+)，25倍(±)，14日夫々10倍(+)，25倍(+)，50倍(+)ナリ.

第3目　脾臟剔出家兎ニ就テ

脾臟剔出後直チニ馬血清2.0cc耳靜脈內ニ注入夫レヨリ第7，14日採血血清ニ就キ沈降反應ヲ檢シタル成績ハ第17表ニ示スガ如シ.

第17表ニ就キ見ルニ原法ニ於テ7日夫々5倍(+)，5倍(+)，500倍(+)，14日5000倍(±)乃至5000倍(+)ニシテ稀釋法ニ於テ7日夫々5倍(±)，5倍(+)，10倍(+)，14日50倍(+)乃至100倍(+)過半數ニ於テ50倍(+)ナリ.

第4節　第3章ノ總括

過敏症實驗ニ於テ甲狀腺劑投與ハ幾分「ショック」死亡時間ノ短縮ヲ來シ甲狀腺剔出ハ明カニ死亡時間ノ延長ヲ示シ，甲狀腺劑投與後ノ墨汁注入ハ「ショック」死亡時間ノ稍々延長ノ傾向ヲ示シ，甲狀腺剔出後ノ墨汁注入ハ明カニ死亡時間ノ延長ヲ招來ス，「アドレナリン」注射ハ幾分「ショック」死亡時間ノ延長ヲ示シ「インシュリン」注射ニ於テモ「ピツイトリン」注射ニ於テモ「ショック」死亡時間ニ著明ナル差異ヲ來サズ又「インシュリン」注射後ノ墨汁注入ニ於テモ著變ヲ見ズ，「アドレナリン」注入後ノ墨汁注入並ニ「ピツイトリン」注入後ノ墨汁注入ニ於テハ其程度ニハ差異アルモ何レノ場合ニモ著明ニ「ショック」死亡時間ノ延長スルヲ認ム.

沈降反應檢査ニ於テ，海猽，家兎何レニ於テモ，血清1回注入ニヨル，沈降素產生ハ，墨汁注入，脾臟剔出ニヨリ，其程度ニハ差異アルモ，障害セラルルモノノ如シ.

第 15 表　對照家兎　健康馬血清 2.0 cc 耳靜脈注入

實驗動物番號	性	體重 (g)	乞ノ感作ヨリ採血	經過日數	緒方氏稀釋沈降反應 抗體稀釋度 / 結合帶	5	10	25	50	80	100	150	250	500	Uhlenhuth 氏原法抗原稀釋度 5	10	25	50	100	250	500	1000	2500	5000	10000	20000	25000	30000
No. 1	♂	2110	7	100	+	+	+	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−
			14	2500	+	+	+	+	+	+	+	±	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−
No. 2	♂	2110	7	50	+	+	+	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−
			14	100	+	+	+	+	+	+	±	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−
No. 3	♂	2400	7	250	+	+	+	+	+	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−
			14	100	+	+	+	+	+	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−
No. 4	♂	2440	7	25	+	+	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−
			14	50	+	+	+	+	+	+	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−

第 16 表　墨汁注入家兎　健康馬血清 2.0 cc 耳靜脈內注入前日墨汁 20.0 cc 其後 3 回 1 日 1 回墨汁 10.0 cc 耳靜脈內注入

No. 1	♂	2130	7	25	+	+	±	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−
			14	25	+	+	+	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−
No. 2	♂	2500	7	25	+	+	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−	−	−	−
			4	1000	+	+	+	+	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−
No. 3	♂	2230	7	5	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			14	50	+	+	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−	−

第 17 表　脾臓剔出家兎　脾臓剔出後直チニ健康馬血清 2.0 cc 耳靜脈內注入

No. 1	♂	2720	7	50	+	+	−	−	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−	−
			14	1000	+	+	+	+	+	+	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−
No. 2	♂	2150	7	5	±	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			14	25	+	+	+	+	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−	−
No. 3	♂	2000	7	5	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
			14	25	+	+	+	+	−	−	−	−	−	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	−	−	−

第4章　考察結論

過敏症研究補遺第1報臨牀症狀ニ關スル研究，第2報血液所見並ニ剖檢所見ニ就キテノ研究及ビ本編ニ於ケル實驗成績ニ就キ考察スルニ，墨汁注入或ハ脾藏剔出ハ，海猪過敏症「ショック」ニ對シ，其臨牀症狀，血液所見，剖檢所見等種々ノ方面ヨリ觀察スルモ，余ノ用ヒタルガ如キ條件ノ下ニ於テハ，或一派ノ主張スルガ如キ重大ナル影響ヲ及ボサザルモノノ如ク，只自働過敏症「ショック」發來ニ對シ，感作前後短時間ニ於テ墨汁注入或ハ脾藏剔出ヲ行フ時ニ於テノミ「ショック」死亡率ノ減少又「ショック」症狀ノ緩和ヲ招致スルノ傾向アリ．依ツテ余ハ更ニ海猪及ビ家兎ニ就キテ，墨汁注入並ニ脾藏剔出ヲ施行シ，沈降素產生ノ狀態ヲ檢シタルニ，動物各個體ニヨリ多少其度ヲ異ニスレドモ（上記ノ如ク）沈降素產生ノ減弱ヲ認ムルニヨリ網狀織內皮細胞系統ノ作用ハ，恐ラク過敏症「ショック」發現ニ對シ，其抗原，抗體反應ニ關與スルヨリモ，寧ロ主ニ過敏症抗體產生ニ關與スルモノナラン．尙ホ脾藏機能ノ如何ハ各個體ノ狀態ニ關スルモノニシテ，必ズシモ常ニ著明ニ發現スルモノニアラザルハ他ノ實驗ニ見ルモ明カニシテ殊ニ（上記）余ノ實驗卽チ甲狀腺機能ノ變化或ハ「ピツイトリン」，「インシユリン」，「アドレナリン」注入等ニヨル網狀織內皮細胞系統ノ變性ノ場合ニ墨汁注入施行ノ時過敏症「ショック」發現ニ對スル影響ノ然ラザル時ニ比ジテ異ルニヨルモ明カナル事ニシテ蓋シ是ガ在來ノ各研究者ノ網狀織內皮細胞系統機能ノ過敏症ニ對スル影響ニ關スル意見ノ相違ヲ見タル原因ノ一ツト考フベキナラン．

擱筆スルニ臨ミ終始懇篤ナル御指導ヲ忝フシ御校閲ヲ賜ハリシ恩師柿沼教授ニ深ク感謝ノ意ヲ表ス．

（4. 7. 19. 受稿）

主要文獻

1）Hajós, Endocrinology Vol. 10, Nr. 6, P. 560, 1926, zit. nach Danisch, Kl. Ws. 7 Jahrg. Nr. 8, 1928, S. 337.　2）Genes u. Diuerstein, Zeitschr. f. Ges. exp. Med. Bd. 58, H. 3/5, 1927.　3）Leites u. Riabow, ebend. Bd. 59, H. 5/6, 1928.　4）Morawitz, P., Kl. Ws. Jahrg. 7, Nr. 16, 1928.　5）木場，甲狀腺機能ト免疫體產生トノ關係ニ就テ（第2報），甲狀腺機能ト過敏症トノ關係ニ就テ，辻內科教室甲狀腺論文集第1卷ニヨル．　6）須之內，岡山醫學會雜誌，第468號．　7）緒方，岡山醫學會雜誌，第470號．　8）岡，岡山醫學會雜誌，第470號．　9）岡，岡山醫學會雜誌，昭和4年度．

Kurze Inhaltsangabe.

Beiträge zur Kenntnis der Anaphylaxie.
(Die Anaphylaxie und das Retikulo-endothelialsystem.)
(III. Mitteilung.)

Von

Dr. med. Motoichi Oka.

Aus der medizinischen Universitätsklinik von Prof. Dr. K. Kakinuma, Okayama.

Eingegangen am 19. Juli 1929.

Nach den Resultaten, welche der I., II. und dieser Mitteilung zu Grunde liegen, sei folgende Zusammenfassung gegeben: Betrachtet aus dem Blutbefund, der klinischen Erscheinung und dem pathologisch-anatomischen Befund scheinen die Tuscheinjektion und die Milzexstirpation auf den anaphylaktischen Shock bei Meerschweinchen keinen wesentlichen Einfluss, wie ihn eine Schule behauptet, unter den Bedingungen, wie sie von mir gebraucht wurden, auszuüben. Nur wenn man beim Zustandekommen des aktiven anaphylaktischen Shocks Tuscheinjektion oder Milzexstirpation kurz vor und nach der Sensibilisierung ausführt, wird beobachtet, dass der Prozentsatz des Shocktodes zur Abnahme und die Shocksymptome zur Abschwächung neigen.

Ferner nahm ich bei Meerschweinchen und Kaninchen Tuscheinjektion oder Milzexstirpation vor, um das Bild der Präzipitinbildung zu untersuchen, und beobachtete dabei, dass die Präzipitinbildung, wenn auch je nach den einzelnen Individuen mehr oder weniger verschieden, im allgemeinen abgeschwächt ist. Aus diesem Grund scheint mir, das R. E. S. beim anaphylaktischen Shock an der anaphylaktischen Antikörperbildung vielmehr als an der Antigen-Antikörperreaktion teilzunehmen. Was die Funktion der Milz betrifft, so hängt sie von dem Zustand der einzelnen Individuen ab und kommt nicht immer deutlich zustande, was auch aus den anderen Untersuchungen erklärt ist. Besonders kann mit der bedingten Funktien der Milz erklärt werden, dass der Einfluss der Blockierung (Tuscheinjektion) auf den anaphylaktischen Shock zwischen den Fällen, wo das R. E. S. durch eine durch Veränderung der Schilddrüsenfunktion und die Injektion von Pituitrin, Insulin und Adrenalin hervorgerufene Störung des innersekretorischen Systems schon zur Veränderung gebracht worden ist, und den sonstigen Fällen eine Verschiedenheit zeigte. Vielleicht kann man sagen, dass die Widerlegung der bisherigen Ansicht über den Einfluss der Funktion des R. E. S. auf die Anaphylaxie, wie sie von den verschiedenen Autoren wurde, auf die bedingte Funktion zurückzuführen ist.

(Autoreferat.)