

# 種々ナル感染及過敏症ニ於ケル實驗家兎ノ血清沃度酸値竝ニ臟器沃度酸寒冷値ニ就テ

## 第四報 過敏症ニ於ケル血清沃度酸値

大阪帝國大學醫學部第三內科教室(主任 今村教授)

醫學士 北 村 文 雄

### 目 次

第一章 緒 言	『第一項 腸「チフス」菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値
第二章 實驗方法	第二項 大腸菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値
第三章 結核家兎ニ及ボス非特異性物質ノ影響	第三項 「チモチー」菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値
第一節 非特異性生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値	第三節 血清過敏症ニ於ケル血清沃度酸値
第一項 腸「チフス」菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値	第一項 健常家兎ニ於ケル血清過敏症ノ血清沃度酸値
第二項 大腸菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値	第二項 結核家兎ニ於ケル血清過敏症ノ血清沃度酸値
第三項 「チモチー」菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値	第四章 總括的觀察
第二節 非特異性菌毒注射ニ於ケル血清沃度酸値	第五章 結 論

### 第一章 緒 言

余ハ前報ニ於テ實驗的結核家兎ニ特異性物質ヲ注射シ以テ惹起セシメタル種々ナル「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値ハ單ニ同一物質同一量ヲ健常家兎ニ注射セル實驗成績ニ比シ其變動遙ニ大ナルヲ驗シ、尙其際、血糖量竝ニ體溫ヲモ同時ニ檢査シ、血清沃度酸値ト或ル關係ヲ有スルコトヲ報告セリ。

而シテ余ハ更ニ之ニ引續キ、實驗的結核家兎ニ非特異性物質ヲ注射シ、以テ其場合ニ於ケル血清沃度酸値ノ變動ヲ追究シ、健常家兎ニ同一物質同一量ヲ注射セル場合ノ實驗成績竝ニ前報ニ於ケル成績即チ結核家兎ニ特異性物質ヲ注射セル場合ノ實驗成績ト比較考究セントス。

### 第二章 實驗方法

第一報ニ記述セルモ、尙其他必要ナル事項ニ關

シテハ各章條下ニ詳述スベシ。

### 第三章 結核家兎ニ及ボス非特異性物質ノ影響

#### 第一節 非特異性生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値

##### 第一項 腸「チフス」菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値

健常家兎試驗

健常家兎ニ腸「チフス」菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値。

菌株ハ大阪帝國大學醫學部細菌學教室ノ分讓ニ依ル腸「チフス」菌(有馬株)ヲ使用セリ。

腸「チフス」菌普通寒天斜面培養基ニ、24時間培養セシモノヲトリ秤量壺ヲ用ヒテ秤量シ、之ニ滅菌生理的食鹽水ヲ加ヘテ、1.0 兎中5.0 兎ノ菌量ヲ有スル菌液ヲ作り健常家兎ノ左耳靜脈内ニ「プロキロ」2.0 兎宛注射セリ。

第 1 表

家兎番號	體重瓦	採血時間	注射前30分	注射直前	注射後30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	7時間	24時間	48時間
1	1920	體溫	39.40	39.45	40.00	40.70	40.70	40.70	40.80	40.20	40.20	39.10	39.00	39.50
		沃度酸値兎	0.145	0.140	—	0.140	0.150	0.160	0.160	0.145	0.150	0.130	0.147	0.150
		血糖量%	0.087	0.088	0.088	0.100	0.114	0.093	0.106	0.102	0.085	0.087	0.102	0.098
2	2100	體溫	38.90	38.80	40.00	40.50	40.60	40.60	40.50	40.20	40.40	39.80	39.50	40.00
		沃度酸値兎	0.120	0.140	0.130	0.170	0.132	0.178	0.170	0.132	0.110	0.100	0.120	0.170
		血糖量%	0.102	0.102	0.097	0.117	0.150	0.153	0.112	0.112	0.117	0.109	0.107	0.092
平均値		體溫	39.15	39.12	40.00	40.60	40.65	40.65	40.65	40.20	40.30	39.45	39.25	39.75
		沃度酸値兎	0.132	0.140	0.130	0.155	0.166	0.169	0.165	0.138	0.130	0.115	0.133	0.160
		血糖量%	0.094	0.095	0.092	0.108	0.132	0.123	0.109	0.107	0.101	0.098	0.104	0.095

健常家兎ノ左耳靜脈内ニ腸「チフス」菌生菌「プロキロ」2.0 兎宛注射セシニ、家兎ハ甚シク不安呼吸促迫ヲ呈シ續テ横臥シ、注射後30分ニアリテハ採血甚ダ困難ニシテ第1號家兎ノ如キハ全ク採血シ得ザリキ。血清沃度酸値ハ注射後2時間乃至3時間ニシテ其最高値ニ上昇シ、5時間ニシテ殆ド舊値ニ恢復シ後却テ輕度ノ低下ヲ見タルモ40時間ニ至リテハ再び上昇セリ。

血糖量ハ注射後著明ナル上昇ヲ示シタルモ後漸

次舊ニ復セリ。

體溫ハ顯著ナル上昇ヲ示セリ。

結核家兎試驗

結核家兎ニ腸「チフス」菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値。

本實驗ニ使用セシ結核家兎ハ人型結核菌(上池株)馬鈴薯培養基ニ、25日間培養セシモノヲ「プロキロ」5.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射シ以テ結核感染ヲ行ヒタルモノニシテ、之ニ前實驗ニ於ケ

第 2 表

家兎番號	體重瓦	接種後日數	採血時間	注射前30分	注射直前	注射後30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	7時間	24時間	48時間
1	2270	54	體溫	40.00	40.00	40.60	40.10	39.35	39.40	39.40	39.40	39.40	39.30	39.10	38.60
			沃度酸値兎	0.145	0.132	0.147	0.170	0.170	0.159	0.155	0.150	0.130	0.120	0.125	0.130
			血糖量%	0.095	0.093	0.093	0.121	0.159	0.171	0.113	0.107	0.103	0.093	0.092	0.092
2	2000	56	體溫	39.60	39.40	40.30	40.50	40.00	39.50	39.30	39.00	39.10	39.00	38.50	36.80
			沃度酸値兎	0.130	0.130	—	0.200	0.180	0.154	0.167	0.120	0.112	0.101	0.197	0.223
			血糖量%	0.095	0.095	0.115	0.163	0.190	0.153	0.118	0.114	0.114	0.114	0.083	0.087
平均値			體溫	39.80	39.70	40.45	40.30	39.67	39.45	39.35	39.20	39.25	39.15	38.80	37.70
			沃度酸値兎	0.137	0.131	0.147	0.185	0.175	0.156	0.161	0.135	0.121	0.110	0.161	0.176
			血糖量%	0.095	0.094	0.104	0.142	0.174	0.162	0.115	0.110	0.108	0.103	0.087	0.089

ルト同様ニ處置シタル腸「チフス」菌生菌「プロキロ」2.0 疋宛左耳靜脈内ニ注射セリ。  
 結核家兎ノ左耳靜脈内ニ腸「チフス」菌生菌「プロキロ」2.0 疋宛注射セルニ、家兎ハ極度ノ不安呼吸促迫ヲ起シテ横臥シ、注射後 30 分ニシテ採血甚ダ困難ニシテ、第 2 號家兎ニアリテハ全ク採血シ得ザリキ。血清沃度酸値ハ第 1 號家兎ニアリテハ注射後上昇ヲ示シ、後漸次低下シ其後ノ經過ニアリテハ著變ヲ來サザレドモ、第 2 號家兎ニ至リテハ注射後 1 時間ニシテ著明ナル上昇ヲ來シ、5 時間ニシテ舊ニ復シ後輕度ノ低下ヲ示シ、24 時間 48 時間ニシテ再ビ著明ナル上昇ヲ來シテ遂ニ死ノ轉歸ヲトレリ。  
 血糖量ハ注射後著明ニ上昇シ、2 時間乃至 3 時間ニシテ其最高ニ達シ、殊ニ第 2 號家兎ニアリ

テハ其 2 倍ニ達シ、後漸次舊値ニ恢復セリ。  
 體溫ハ注射後 30 分、1、2 時間ニアリテハ一時的上昇ヲ示セシモ後却テ漸次下降セリ。殊ニ第 2 號家兎ニ於テ著シカリキ。

第二項 大腸菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値

健常家兎試驗  
 健常家兎ニ大腸菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値。  
 菌株ハ本教室保有ノモノヲ使用セリ。  
 大腸菌普通寒天斜面培養基ニ、24 時間培養セシモノヲトリ秤量壺ヲ用ヒテ秤量シ、滅菌生理的食塩水ヲ加ヘテ、10 疋中 5.0 疋ノ菌量ヲ有スル菌液ヲ作り、之ヲ健常家兎ノ左耳靜脈内ニ「プロキロ」2.0 疋宛注射セリ。

第 3 表

家兎 番號	體重 瓦	採血時間	注射前 30分	注射 直前	注射後 30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	7時間	24時間	48時間
1	2250	體溫	38.60	38.60	38.95	39.40	39.60	40.20	40.50	40.30	40.00	39.80	40.50	40.20
		沃度酸値疋	0.140	0.140	0.160	0.173	0.157	0.150	0.150	0.130	0.118	0.100	0.083	0.120
		血糖量%	0.104	0.102	0.107	0.104	0.116	0.093	0.093	0.076	0.074	0.081	0.091	0.107
2	1970	體溫	38.90	38.80	39.10	39.50	39.55	40.10	40.30	40.20	40.00	39.80	40.00	39.50
		沃度酸値疋	0.100	0.115	0.120	0.137	0.140	0.140	0.123	0.105	0.110	0.100	0.080	0.113
		血糖量%	0.100	0.100	0.104	0.118	0.102	0.104	0.091	0.081	0.077	0.084	0.084	0.104
平均 值		體溫	38.75	38.70	39.02	39.45	39.57	40.15	40.40	40.25	40.00	39.80	40.25	39.85
		沃度酸値疋	0.120	0.127	0.140	0.155	0.148	0.145	0.136	0.117	0.114	0.100	0.084	0.116
		血糖量%	0.102	0.101	0.105	0.111	0.109	0.098	0.092	0.078	0.075	0.082	0.087	0.105

健常家兎ノ左耳靜脈内ニ大腸生菌「プロキロ」2.0 疋宛注射セシニ、家兎ハ輕度ノ不安ヲ呈シタルノミニシテ、血清沃度酸値ハ注射後 1 時間乃至 2 時間ニシテ輕度ノ上昇ヲ示シ後漸次低下シ、24 時間ニシテ著明ナル低下ヲ示シ 48 時間ニシテ再ビ舊値ニ恢復セリ。  
 血糖量ハ注射後 1 時間乃至 2 時間ニシテ極輕度ノ上昇ヲ示セシモ其後ハ却テ著明ニ減少シ、48 時間ニシテ舊ニ復セリ。  
 體溫ハ注射後著明ナル上昇ヲ示シ 48 時間ニ至ルモ其降下ヲ來サザリキ。  
 結核家兎試驗  
 結核家兎ニ大腸菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値本實驗ニ使用セシ結核家兎ハ人型結核菌(上池

株)馬鈴薯培養基ニ、25 日間培養セシモノヲ「プロキロ」5.0 疋宛左耳靜脈内ニ注射感染セシメタルモノニシテ、之ニ前實驗ニ於ケルト同様ニ處置シタル大腸生菌「プロキロ」2.0 疋宛左耳靜脈内ニ注射セリ。  
 結核家兎ノ左耳靜脈ニ大腸菌生菌「プロキロ」2.0 疋宛注射セルニ、家兎ハ甚シク不安ヲ呈シ、其血清沃度酸値ハ注射後次第ニ上昇シ 3 時間乃至 4 時間ニシテ最高値ニ達セシモ 24 時間ニテハ却テ著明ニ低下シ、48 時間ニシテ舊値ニ恢復セリ。  
 血糖量ハ注射後上昇シ 2 時間ニシテ其最高ヲ示シ後恢復セルモ、48 時間ニアリテハ再ビ上昇ヲ來セリ。

第 4 表

家兎 番 号	體 重 瓦	接 種 後 日 数	採 血 時 間	注射前	注射	注射後	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	24時間	48時間
				30分	直前	30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	24時間	48時間
1	2350	59	體 温	38.60	38.60	39.10	39.70	39.80	40.50	40.80	40.90	40.90	41.30	41.70
			沃度酸値耗	0.160	0.141	0.130	0.169	0.171	0.171	0.195	0.190	0.195	0.095	0.162
			血糖量%	0.109	0.111	0.121	0.125	0.131	0.131	0.115	0.107	0.104	0.095	0.138
2	2050	61	體 温	39.00	39.00	39.40	39.90	40.00	40.60	40.90	41.00	40.90	41.20	41.00
			沃度酸値耗	0.150	0.150	0.154	0.174	0.175	0.202	0.190	0.190	0.180	0.090	0.148
			血糖量%	0.097	0.097	0.115	0.117	0.125	0.123	0.113	0.102	0.099	0.097	0.123
平均 値			體 温	38.80	38.80	39.25	39.80	39.90	40.55	40.85	40.95	40.90	41.25	41.35
			沃度酸値耗	0.155	0.145	0.142	0.171	0.173	0.186	0.192	0.190	0.187	0.092	0.155
			血糖量%	0.103	0.104	0.118	0.121	0.128	0.127	0.114	0.104	0.101	0.096	0.130

體温ハ注射後漸次著明ニ上昇シ、48時間ニ至ルモ依然トシテ其降下ヲ來サザリキ。

第三項 「チモチー」菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値

健全家兎試験

健全家兎ニ「チモチー」菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値。

菌株ハ本教室保有ノモノヲ使用セリ。

「チモチー」菌「グリセリン」寒天斜面培養基ニ、10日間培養セシモノヲトリ秤量研磨シ、滅菌生理的食鹽水ヲ加ヘテ2.0 兎中5.0 兎ノ菌量ヲ有スル菌液ヲ作り、健全家兎ノ左耳靜脈内ニ「プロキロ」2.0 兎宛注射セリ。

第 5 表

家兎 番 号	體 重 瓦	採 血 時 間	注射前	注射	注射後	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	24時間	
			30分	直前	30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	24時間	
1	2400	體 温	38.50	38.40	38.30	38.70	39.00	38.80	39.10	38.90	39.40	39.60	
		沃度酸値耗	0.167	0.159	0.184	0.160	0.153	0.147	0.153	0.150	0.128	0.140	
		血糖量%	0.121	0.121	0.111	0.104	0.105	0.112	0.104	0.102	0.114	0.100	
2	2230	體 温	38.60	38.60	38.50	38.80	39.00	39.10	39.00	39.00	38.90	39.50	
		沃度酸値耗	0.125	0.137	0.151	0.150	0.120	0.134	0.120	0.104	0.098	0.120	
		血糖量%	0.107	0.107	0.097	0.095	0.087	0.093	0.091	0.104	0.104	0.093	
平均 値			體 温	38.55	38.50	38.40	38.75	39.00	38.95	39.05	38.95	39.15	39.55
			沃度酸値耗	0.146	0.148	0.167	0.155	0.136	0.140	0.136	0.127	0.113	0.130
			血糖量%	0.114	0.114	0.104	0.099	0.096	0.102	0.097	0.103	0.109	0.096

健全家兎ノ左耳靜脈内ニ「チモチー」菌生菌「プロキロ」2.0 兎宛注射セルニ、家兎ハ輕度ノ不安ヲ呈シタルノミニテ、其血清沃度酸値ハ注射後30分ニシテ輕度ノ上昇ヲ示シタレドモ爾後却テ低下シ、24時間ニシテ多少舊値ニ近ケリ。

血糖量ハ注射後輕度ノ減少ヲ來セリ。

體温ハ極輕度ノ上昇ヲ示セリ。

結核家兎試験

結核家兎ニ「チモチー」菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値。

本實驗ニ使用セシ結核家兎ハ人型結核菌(上池

株)馬鈴薯培養基ニ、25日間培養セシモノヲ「プロキロ」5.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射感染セシメタルモノニシテ、之ニ前實驗ニ於ケルト同様ニ處置シタル「チモチー」菌「プロキロ」2.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射セリ。

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ「チモチー」菌生菌「プロキロ」2.0 兎宛注射セルニ、家兎ハ不安輕度ノ呼吸促迫ヲ起シ、血清沃度酸値ハ注射後上昇セルモ6時間24時間ニアリテハ却テ低下セリ。

血糖量ハ注射後減少シ、2時間ニシテ其最小値ヲ示シ後次第ニ恢復セリ。

第 6 表

家兎 番號	體重 瓦	接種後 日數	採血時間	注射前	注射	注射後	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	24時間
				30分	直前	30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	24時間
1	2350	60	體 溫	39.75	39.20	39.00	40.20	40.00	39.80	40.20	40.09	40.00	38.90
			沃度酸値耗	0.150	0.142	0.170	0.166	0.143	0.163	0.181	0.172	0.118	0.120
			血糖量%	0.118	0.121	0.111	0.098	0.079	0.107	0.107	0.114	0.114	0.093
2	2200	62	體 溫	39.40	39.40	39.10	40.00	40.10	40.20	40.00	39.90	39.80	39.00
			沃度酸値耗	0.140	0.143	0.160	0.172	0.175	0.168	0.151	0.120	0.110	0.116
			血糖量%	0.105	0.107	0.095	0.090	0.077	0.097	0.095	0.097	0.098	0.093
平均値			體 溫	39.57	39.30	39.05	40.10	40.05	40.00	40.10	39.95	39.90	38.95
			沃度酸値耗	0.145	0.142	0.165	0.169	0.159	0.165	0.166	0.146	0.114	0.118
			血糖量%	0.111	0.114	0.103	0.094	0.078	0.102	0.101	0.105	0.106	0.093

體溫ハ注射後上昇セルモ 24 時間後ニハ舊ニ復セリ。

第二節 非特異性菌毒注射ニ於ケル血清沃度酸値

第一項 腸「チフス」菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値

健常家兎試驗

健常家兎ニ「チフス」加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値。

腸「チフス」菌(有馬株)普通寒天斜面培養基ニ、24時間培養セシモノヲ秤量器ニテ秤量シ、滅菌生理的食鹽水ヲ加ヘテ、1.0 耗中 2.0 耗ノ菌量ヲ有スル菌液ヲ作り、攝氏 70 度 1 時間加熱殺菌シ、氷室内ニ貯藏シ、其翌日健常家兎ノ左耳靜脈内ニ「プロキロ」2.0 耗宛注射セリ。

第 7 表

家兎 番號	體重 瓦	採血時間	注射前	注射	注射後	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	7時間	8時間	24時間	
			30分	直前	30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	7時間	8時間	24時間	
1	2020	體 溫	39.05	39.10	39.89	40.10	40.90	40.90	41.20	41.20	41.10	40.10	39.90	38.50	
		沃度酸値耗	0.092	0.092	0.092	0.097	0.104	0.142	0.140	0.140	0.142	0.099	0.090	0.090	
		血糖量%	0.101	0.100	0.095	0.114	0.143	0.161	0.143	0.118	0.109	0.109	0.104	0.100	
2	2000	體 溫	39.10	38.60	40.30	40.30	40.30	40.9	41.50	41.50	41.00	41.05	40.20	39.40	
		沃度酸値耗	0.113	0.110	0.124	0.159	0.163	0.160	0.162	0.160	0.150	0.130	0.130	0.093	
		血糖量%	0.082	0.084	0.091	0.146	0.160	0.139	0.122	0.112	0.100	0.101	0.095	0.084	
平均値			體 溫	39.07	38.85	40.05	40.2	40.6	40.90	41.35	41.35	41.05	40.57	40.05	38.95
			沃度酸値耗	0.102	0.101	0.108	0.128	0.133	0.151	0.151	0.150	0.146	0.114	0.110	0.091
			血糖量%	0.091	0.092	0.093	0.130	0.151	0.150	0.132	0.115	0.104	0.105	0.099	0.092

健常家兎ノ左耳靜脈内ニ「チフス」加熱死菌「プロキロ」2.0 耗宛注射セルニ、家兎ハ不安呼吸促迫ヲ起シテ横臥シ、注射後 30 分ニアリテハ採血困難ニシテ、第 2 號家兎ハ下痢便ヲ排出セリ。

血清沃度酸値ハ注射後次第ニ上昇シ 4 時間ニシテ其最高ヲ示シ後漸次舊ニ復セリ。

血糖量ハ注射後著明ニ上昇シ、2 時間乃至 3 時間ニシテ最高値ニ達シ後次第ニ舊ニ復セリ。

體溫ハ注射後著明ニ上昇シ、24 時間ニシテ殆ド

恢復セリ。

結核家兎試驗

結核家兎ニ「チフス」加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値。

本實驗ニ使用セシ結核家兎ハ人型結核菌(上池株)馬鈴薯培養基ニ、25 日間培養セシモノヲ「プロキロ」5.0 耗宛左耳靜脈内ニ注射感染セシメタルモノニシテ、之ニ前實驗ニ於ケルト同様ニ處置シタル「チフス」加熱死菌「プロキロ」2.0 耗宛左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 8 表

家兎 番號	體重 瓦	接種 後日 數	採血時間	注射前	注射	注射後	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	7時間	8時間	24時間
				30分	直前	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分
1	2600	70	體 溫	39.00	39.05	39.80	39.50	39.10	39.30	39.40	39.20	39.00	38.80	38.50	—
			沃度酸値珉	0.145	0.155	0.095	0.125	0.115	0.095	0.095	0.095	0.083	0.085	0.083	0.130
			血糖量%	0.095	0.099	0.101	0.111	0.115	0.115	0.095	0.097	0.097	0.097	0.095	0.099
2	2280	83	體 溫	39.00	39.00	39.60	39.75	38.80	38.30	37.00	36.50	36.40	36.20	36.00	
			沃度酸値珉	0.150	0.150	0.139	0.145	0.110	0.080	0.100	0.125	0.170	0.197	0.200	
			血糖量%	0.100	0.100	0.095	0.114	0.143	0.161	0.143	0.118	0.109	0.109	0.104	
平均 値			體 溫	39.00	39.02	39.70	39.62	38.95	38.80	38.20	37.85	37.70	37.50	37.25	—
			沃度酸値珉	0.147	0.152	0.117	0.135	0.112	0.087	0.097	0.110	0.126	0.141	0.141	0.130
			血糖量%	0.097	0.099	0.098	0.112	0.129	0.138	0.119	0.107	0.103	0.103	0.099	0.099

結核家兎ノ左耳靜脈内「チフス」加熱死菌「ブ  
ロキロ」2.0 珉宛注射セルニ、家兎ハ極度ノ不安  
呼吸促迫ヲ惹起シ床上ニ横臥シ、鼻孔ヨリ泡沫  
狀粘液ヲ分泌シ、採血困難ニシテ第2號家兎ハ  
下痢便ヲ排出シ遂ニ死ノ轉歸ヲトレリ。  
血清沃度酸値ハ注射後著明ナル低下ヲ來シ後舊  
値ニ恢復セルモ、斃死セル第2號家兎ニアリテ  
ハ末期ニ著シキ上昇ヲ示セリ。  
血糖量ハ注射後漸次上昇シ、3時間ニシテ其最  
高値ヲ示シ後舊ニ復セリ。  
體溫ハ注射後30分1時間ニアリテ輕度ノ上昇  
ヲ示セルモ後却テ著シク下降セリ。

第二項 大腸菌加熱死菌注射ニ於  
ケル血清沃度酸値

健常家兎試驗

健常家兎ニ大腸菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃  
度酸値。  
大腸菌普通寒天斜面培養基ニ、24時間培養セシ  
モノヲ取り秤量壺ニテ秤量シ、滅菌生理的食鹽  
水ヲ加ヘテ、1.0 珉中2.0 珉ノ菌量ヲ有スル菌  
液ヲ作り、攝氏60度30分間加熱殺菌シ、氷室  
内ニ貯藏シ、其翌日健常家兎ノ左耳靜脈内ニ「ブ  
ロキロ」2.0 珉宛注射セリ。

第 9 表

家兎 番號	體重 瓦	採血時間	注射前	注射	注射後	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	7時間	24時間	48時間	
			30分	直前	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分
1	2600	體 溫	38.90	39.00	38.90	38.90	38.90	39.15	38.80	38.60	38.40	38.40	38.60	39.40	
		沃度酸値珉	0.125	0.130	0.175	0.145	0.120	0.115	0.105	0.098	0.105	0.127	0.090	0.156	
		血糖量%	0.099	0.101	0.084	0.115	0.143	0.099	0.093	0.090	0.081	0.070	0.092	0.093	
2	2500	體 溫	38.80	38.90	39.00	38.90	39.10	39.00	38.70	38.50	38.20	38.00	39.00	39.50	
		沃度酸値珉	0.120	0.123	0.170	0.162	0.138	0.109	0.104	0.095	0.090	0.100	0.120	0.130	
		血糖量%	0.123	0.118	0.100	0.104	0.134	0.122	0.116	0.101	0.101	0.097	0.100	0.105	
平均 値			體 溫	38.85	38.95	38.95	38.90	39.00	39.07	38.75	38.55	38.30	38.20	38.80	39.45
			沃度酸値珉	0.122	0.126	0.172	0.153	0.129	0.112	0.104	0.096	0.097	0.113	0.105	0.143
			血糖量%	0.111	0.109	0.092	0.109	0.138	0.116	0.104	0.095	0.091	0.083	0.096	0.099

健常家兎ノ左耳靜脈内ニ大腸菌加熱死菌「ブ  
ロキロ」2.0 珉宛注射セルニ、家兎ハ輕度ノ不安ヲ  
呈シ第2號家兎ニアリテハ下痢便ヲ排出セリ。  
血清沃度酸値ハ注射後30分ニシテ一時的上昇  
ヲ來セルモ後却テ低下ヲ示シ、24時間ニアリテ  
ハ再び舊値ニ恢復セリ。

血糖量ハ注射後2時間ニシテ輕度ノ上昇ヲ來セ  
ルモ漸次舊ニ復セリ。

體溫ハ殆ド變化ヲ見ザリキ。

結核家兎試驗

結核家兎ニ大腸菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃  
度酸値。

本實驗ニ使用セシ結核家兎ハ人型結核菌(上池株)馬鈴薯培養基ニ、25日間培養セシモノ「プロキロ」5.0 疋宛左耳靜脈内ニ注射感染セシメタ

ルモノニシテ、之ニ前實驗ニ於ケルト同様ニ處置シタル大腸菌加熱死菌「プロキロ」2.0 疋宛左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 10 表

家兎番號	體重凡	接種後日數	採血時間	注射前	注射	注射後	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	7時間	24時間	48時間
				30分	直前	30分	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值
1	2315	68	體溫	39.60	39.30	39.60	39.30	39.00	39.05	38.70	38.70	38.50	38.20	38.70	39.50
			沃度酸值	0.145	0.138	0.137	0.138	0.136	0.151	0.188	0.218	0.200	0.180	0.124	0.160
			血糖量%	0.107	0.115	0.139	0.125	0.125	0.121	0.119	0.107	0.105	0.100	0.092	0.112
2	2000	70	體溫	39.50	39.50	39.40	39.90	39.80	39.70	39.60	39.90	39.50	39.50	39.00	—
			沃度酸值	0.130	0.150	0.168	0.170	0.190	0.200	0.210	0.205	0.180	0.172	0.136	—
			血糖量%	0.097	0.097	0.145	0.127	0.130	0.127	0.112	0.102	0.102	0.102	0.095	—
平均値			體溫	39.55	39.40	39.50	39.60	39.40	39.37	39.15	39.30	39.00	38.85	38.85	39.50
			沃度酸值	0.137	0.144	0.152	0.154	0.163	0.175	0.199	0.211	0.190	0.176	0.130	0.160
			血糖量%	0.102	0.106	0.142	0.126	0.127	0.124	0.115	0.104	0.103	0.101	0.093	0.112

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ大腸菌加熱死菌「プロキロ」2.0 疋宛注射セルニ、家兎ハ不安呼吸促迫ヲ起シ、注射後 30 分ニシテ採血困難ニシテ、第 1 號家兎ハ床上ニ横臥セリ。血清沃度酸値ハ注射後漸次上昇シ、4 時間乃至 5 時間ニシテ其最高値ニ達シ 24 時間後ニハ舊ニ復セリ。血糖量ハ注射後 30 分ニシテ最高ノ上昇ヲ示セルモ 5 時間後ニハ殆ド恢復セリ。體溫ハ第 1 號家兎ニアリテハ注射後寧ロ下降セルモ、第 2 號家兎ニアリテハ殆ド變化ヲ來サザリキ。

第三項 「チモチー」菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値

健常家兎試驗  
健常家兎ニ「チモチー」菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値。  
「チモチー」菌「グリセリン」寒天斜面培養基ニ、1 週間培養セシモノヲトリ秤量研磨シ、滅菌生理的食鹽水ヲ加ヘテ、1.0 疋中 2.0 疋ノ菌量ヲ有スル菌液ヲ作り、攝氏百度 30 分間加熱殺菌シ、氷室内ニ貯藏シ、其翌日健常家兎ノ左耳靜脈内ニ「プロキロ」2.0 疋宛注射セリ。

第 11 表

家兎番號	體重凡	採血時間	注射前	注射	注射後	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	7時間	24時間	
			30分	直前	30分	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值	沃度酸值
1	1840	體溫	38.50	38.60	38.30	38.90	39.30	39.40	39.60	39.00	38.50	38.50	39.00	
		沃度酸值	0.150	0.150	0.160	0.180	0.147	0.130	0.120	0.130	0.120	0.127	0.143	
		血糖量%	0.106	0.100	0.118	0.116	0.113	0.093	0.099	0.111	0.118	0.116	0.118	
2	2050	體溫	39.20	39.00	39.00	39.50	39.50	39.70	39.90	39.60	39.50	39.30	39.30	
		沃度酸值	0.120	0.135	0.154	0.168	0.160	0.151	0.166	0.130	0.120	0.090	0.150	
		血糖量%	0.112	0.112	0.127	0.123	0.119	0.117	0.107	0.109	0.100	0.100	0.114	
平均値			體溫	38.85	38.80	38.65	39.20	39.40	39.55	39.75	39.30	39.00	38.90	39.15
			沃度酸值	0.135	0.142	0.157	0.174	0.153	0.140	0.143	0.130	0.120	0.108	0.146
			血糖量%	0.109	0.106	0.122	0.119	0.116	0.105	0.103	0.110	0.109	0.108	0.116

健常家兎ノ左耳靜脈内ニ「チモチー」菌加熱死菌「プロキロ」2.0 疋宛注射セルニ、家兎ハ輕度ノ不安ヲ呈シタルノミニテ、其血清沃度酸値ハ注

射後輕度ノ上昇ヲ示シタルモノノ後却テ低下シ、24 時間ニシテ再ビ舊値ニ恢復セリ。血糖量ハ注射後 30 分ニシテ輕度ノ増加ヲ來シ

タルモ其後ノ經過ニアリテハ著變ナカリキ。體温ハ注射後輕度ノ上昇ヲ示セルモ、6時間ニシテ略々恢復セリ。

結核家兎試驗

結核家兎-「チモチー」菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値、

本實驗ニ使用セシ結核家兎ハ人型結核菌(上池株)馬鈴薯培養基ニ、25日間培養セシモノヲ「プロキロ」5.0 疋宛左耳靜脈内ニ注射感染セシメタルモノニシテ、之ニ前實驗ニ於ケルト同様ニ處置シタル「チモチー」菌加熱死菌「プロキロ」2.0 疋宛左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 12 表

家兎番號	體重瓦	接種後日數	採血時間	注射前30分	注射直前	注射後30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	7時間	24時間
1	1870	52	體 温	39.60	39.40	39.30	40.00	40.40	40.65	40.70	41.50	40.00	39.90	39.20
			沃度酸値耗	0.130	0.130	0.127	0.185	0.177	0.150	0.150	0.160	0.150	0.130	0.100
			血糖量%	0.094	0.102	0.114	0.109	0.123	0.121	0.093	0.093	0.095	0.102	0.109
2	1800	56	體 温	39.30	39.30	39.20	39.90	40.30	40.30	40.50	40.50	40.40	40.00	39.00
			沃度酸値耗	0.151	0.160	0.169	0.190	0.190	0.198	0.167	0.170	0.145	0.140	0.140
			血糖量%	0.093	0.093	0.091	0.097	0.111	0.120	0.109	0.110	0.097	0.097	0.097
平均值			體 温	39.45	39.35	39.25	39.95	40.35	40.47	40.60	40.50	40.20	39.95	39.10
			沃度酸値耗	0.140	0.145	0.148	0.187	0.183	0.174	0.158	0.165	0.147	0.135	0.120
			血糖量%	0.093	0.097	0.102	0.103	0.117	0.120	0.101	0.101	0.096	0.099	0.103

結核家兎ノ左耳靜脈内-「チモチー」菌加熱死菌「プロキロ」2.0 疋宛注射セルニ、家兎ハ不安ヲ呈シ、其血清沃度酸値ハ注射後1時間乃至3時間ニシテ最高値ニ上昇セシモ、6、7時間ニシテ殆ド恢復シ、24時間ニアリテハ多少低下セリ。

血糖量ハ注射後輕度ノ上昇ヲ示セルモ6時間ニシテ舊ニ復セリ。

體温ハ注射後上昇ヲ來シ24時間後ニハ恢復セルヲ見タリ。

第三節 血清過敏症ニ於ケル血清沃度酸値

第一項 健康家兎ニ於ケル血清過敏症ノ血清沃度酸値

健康家兎ニ健康馬血清注射ニ於ケル血清沃度酸値。

健康馬血清ハ、0.5%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘテ調製シタル東京帝國大學傳染病研究所ノ製造ニ係ルモノニシテ、之ヲ健康家兎ノ左耳靜脈内ニ

第 13 表

家兎番號	體重瓦	採血時間	注射前30分	注射直前	注射後30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	24時間
1	2040	體 温	38.90	38.80	38.70	38.50	38.80	39.10	39.40	39.40	39.70	39.80
		沃度酸値耗	0.160	0.153	0.110	0.130	0.122	0.130	0.140	0.155	0.152	0.125
		血糖量%	0.114	0.114	0.117	0.112	0.102	0.105	0.093	0.095	0.089	0.121
2	1960	體 温	39.50	39.60	39.70	39.60	39.60	39.40	39.40	39.40	39.50	39.10
		沃度酸値耗	0.110	0.110	0.109	0.114	0.110	0.112	0.100	0.100	0.120	0.100
		血糖量%	0.105	0.105	0.118	0.109	0.112	0.116	0.107	0.100	0.077	0.091
3	2100	體 温	39.30	39.20	39.00	39.00	39.30	39.50	39.50	39.70	39.70	39.50
		沃度酸値耗	0.135	0.148	0.120	0.115	0.119	0.130	0.140	0.158	0.160	0.120
		血糖量%	0.100	0.098	0.106	0.095	0.091	0.091	0.087	0.089	0.085	0.112
平均值		體 温	39.23	39.20	39.13	39.03	39.23	39.33	39.43	39.50	39.63	39.46
		沃度酸値耗	0.135	0.137	0.113	0.119	0.117	0.124	0.126	0.137	0.144	0.115
		血糖量%	0.106	0.105	0.113	0.105	0.101	0.104	0.095	0.094	0.083	0.108



「プロキロ」5.0 兎宛注射セリ。  
 健常家兎ノ左耳靜脈内ニ健康馬血清「プロキロ」5.0 兎宛注射セルニ、家兎ハ注射直後約 2 分間劇シキ痙攣ヲ惹起セルモ間モナク恢復セリ。血清沃度酸値ハ第 2 號家兎ニアリテハ殆ド變化ナケレドモ、第 1, 2 號家兎ニアリテハ可成著明ニ低下シ、注射後 30 分乃至 1 時間ニシテ最低値ヲ示シ其後時間ノ經過ト共ニ漸次恢復セリ。血糖量ハ注射後 30 分ニシテ極輕度ノ上昇ヲ示シタレドモ其後ノ經過ニ於テハ寧ろ多少減少セ

リ。  
 體溫ハ第 1, 3 號家兎ニアリテハ注射後輕度ノ上昇ヲ示セルモ第 2 號家兎ニアリテハ殆ド變化ヲ來サザリキ。  
 健常家兎ニ於ケル健康馬血清過敏症ノ血清沃度酸値。  
 本實驗ニ使用セシ家兎ハ前實驗ニ使用セシ家兎ニシテ之ニ再ビ健康馬血清「プロキロ」5.0 兎宛左耳靜脈ニ注射セリ。

第 14 表

家兎番號	體重瓦	感作後日數	採血時間	注射前	注射	注射後	時間							
				30分	直前	30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	24時間	
1	2250	14	體溫	38.60	38.60	39.00	39.15	39.20	39.40	39.20	39.10	39.10	39.00	
			沃度酸値兎	0.130	0.128	0.100	0.140	0.140	0.140	0.180	0.152	0.120		
			血糖量%	0.098	0.096	0.106	0.100	0.105	0.102	0.095	—	—	0.101	
2	1800	20	體溫	39.50	38.60	39.70	39.80	39.90	39.80	39.50	39.10	39.00	39.20	
			沃度酸値兎	0.195	0.186	0.183	0.185	0.238	0.254	0.223	0.217	0.215	0.140	
			血糖量%	0.096	0.094	0.103	0.105	0.096	0.102	0.100	0.100	0.096	0.091	
3	2300	21	體溫	39.00	39.00	39.30	39.40	39.60	39.50	39.50	39.00	39.00	39.00	
			沃度酸値兎	0.145	0.145	0.150	0.167	0.180	0.204	0.200	0.191	0.183	0.130	
			血糖量%	0.102	0.102	0.118	0.115	0.113	0.113	0.110	0.113	0.105	0.100	
平均値			體溫	39.03	39.06	39.33	39.45	39.56	39.56	39.40	39.06	39.03	39.06	
			沃度酸値兎	0.156	0.153	0.144	0.164	0.186	0.193	0.201	0.196	0.183	0.130	
			血糖量%	0.098	0.097	0.109	0.106	0.104	0.105	0.101	0.106	0.100	0.097	

健康馬血清「プロキロ」5.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射前處置セル家兎ニ、再ビ健康馬血清「プロキロ」5.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射セルニ、家兎ハ注射直後約 2, 3 分間劇烈ナル痙攣ヲ惹起シ後輕度ノ不安ヲ呈シタリ。而シテ其血清沃度酸値ハ注射後漸次著明ニ上昇シ、3 時間乃至 4 時間ニシテ最高値ヲ示シ、24 時間ニシテ略々舊値ニ恢復セリ。血糖量竝ニ體溫ハ注射後輕度ノ上昇ヲ示シタリ。

第二項 結核家兎ニ於ケル血清過敏症ノ血清沃度酸値

結核家兎ニ健康馬血清注射ニ於ケル血清沃度酸値。  
 本實驗ニ使用セシ結核家兎ハ人型結核菌(上池株)馬鈴薯培養基ニ、25 日間培養セシモノヲ「プロキロ」5.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射感染セシメタルモノニシテ、之ニ健康馬血清「プロキロ」5.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 15 表

家兎番號	體重瓦	接種後日數	採血時間	注射前	注射	注射後	時間							
				30分	直前	30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	24時間	
1	2100	22	體溫	38.90	39.00	39.50	39.45	39.40	39.20	39.10	38.90	38.80	38.90	
			沃度酸値兎	0.138	0.140	0.132	0.110	0.080	0.150	0.130	0.160	0.145	0.157	
			血糖量%	0.112	0.112	0.121	0.110	0.105	0.096	0.092	0.084	0.082	0.105	
2	2220	20	體溫	40.00	39.80	40.00	39.80	40.10	40.20	40.00	40.00	40.05	39.50	
			沃度酸値兎	0.200	0.200	0.130	0.148	0.170	0.181	0.150	0.140	0.140	0.147	
			血糖量%	0.121	0.123	0.127	0.113	0.103	0.089	0.094	0.105	0.103	0.105	

3	2150	25	體 溫	39.60	39.70	39.90	39.80	39.70	39.90	39.80	39.60	39.40	39.20
			沃度酸値耗	0.130	0.130	0.101	0.093	0.120	0.103	0.102	0.100	0.107	0.100
			血糖量%	0.119	0.119	0.145	0.155	0.145	0.145	0.130	0.123	0.114	0.100
		平均值	體 溫	39.50	39.50	39.80	39.68	39.73	39.76	39.63	39.50	39.41	39.20
			沃度酸値耗	0.156	0.156	0.121	0.117	0.123	0.144	0.127	0.133	0.130	0.134
			血糖量%	0.117	0.118	0.131	0.126	0.117	0.110	0.105	0.104	0.099	0.103

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ健康馬血清「プロキロ」5.0 兎宛注射セルニ、家兎ハ注射直後約2分間劇シキ痙攣ヲ惹起シ後輕度ノ不安ヲ呈セシモ間モナク恢復セリ。

血清沃度酸値ハ注射後著シキ低下ヲ示シ、時間ノ經過ト共ニ漸次恢復スルヲ見タルモ、第2號家兎ニアリテハ容易ニ恢復セザリキ。

血糖量ハ注射後輕度ノ上昇ヲ來シタルモ、其後

ハ却テ多少減少セルヲ見タリ。

體溫ハ注射後極輕度ノ上昇ヲ認メタリ。

結核家兎ニ於ケル健康馬血清過敏症ノ血清沃度酸値。

本實驗ニ使用セシ家兎ハ前實驗ニ使用セシ家兎ニシテ之ニ再ビ健康馬血清「プロキロ」5.0 兎左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 16 表

家兎 番號	體重 瓦	接種後 日數	感作後 日數	採血時間	注射前	注射	注射後	時間						
					30分	直前	30分	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間	24時間
1	2250	42	21	體 溫	39.80	39.80	39.90	40.00	39.70	39.70	39.80	39.60	39.60	—
				沃度酸値耗	0.133	0.151	0.161	0.183	0.188	0.176	0.173	0.173	0.143	0.100
				血糖量%	0.102	0.100	0.124	0.116	0.118	0.104	0.090	0.081	0.095	0.095
2	2200	32	13	體 溫	39.00	39.00	39.20	39.50	40.30	40.60	40.70	40.40	40.40	39.80
				沃度酸値耗	0.132	0.143	0.145	0.175	0.165	0.202	0.182	0.165	0.147	0.110
				血糖量%	0.101	0.103	0.126	0.110	0.105	0.096	0.088	0.075	0.094	0.091
3	2100	47	23	體 溫	39.80	39.90	39.50	40.00	40.60	41.20	40.50	40.20	40.10	38.80
				沃度酸値耗	0.125	0.120	0.140	0.180	0.182	0.210	0.195	0.180	0.170	0.130
				血糖量%	0.118	0.118	0.136	0.134	0.127	0.120	0.114	0.125	0.105	0.094
平均值				體 溫	39.53	39.56	39.53	39.83	40.20	40.50	40.33	40.06	40.03	39.30
				沃度酸値耗	0.130	0.138	0.148	0.179	0.178	0.196	0.183	0.172	0.153	0.113
				血糖量%	0.107	0.107	0.128	0.120	0.116	0.106	0.097	0.093	0.098	0.093

健康馬血清「プロキロ」5.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射前處置セル結核家兎一、再ビ健康馬血清「プロキロ」5.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射セルニ、家兎ハ注射直後約2,3分間劇烈ナル痙攣ヲ惹起シ後尙不安ヲ呈シ、殊ニ第3號家兎ニアリテハ呼吸促迫ヲ起シ耳殻ハ「チアノーゼ」ヲ呈シテ横臥シ採血甚ダ困難ナリキ。

血清沃度酸値ハ注射後漸次上昇ヲ示シ、2時間

乃至3時間ニアリテハ夫々最高値ヲ示シテ24時間ニアリテハ舊値ニ恢復セルカ、却テ多少低下セリ。血糖量ハ注射後一時的上昇ヲ示シタレドモ後却テ輕度ノ低下ヲ示セリ。

體溫ハ第2,3號家兎ニアリテハ注射後次第ニ上昇セシモ、第1號家兎ニアリテハ著變ナカリキ。以上各實驗ニ於ケル結核家兎ハ之ヲ剖見シ總テ結核病變ヲ證明セリ。

#### 第四章 總括的觀察

##### 實驗成績總括

結核家兎ニ腸「チフス」菌生菌注射ニ於ケル血清

沃度酸値ハ著明ナル上昇後却テ輕度ノ低下ヲ來シ、後再ビ上昇シ遂ニ死ノ轉歸ヲトレリ。而シ

テ之ヲ健常家兎試驗ニ比較セバ其動搖ハ多少大ナリキ。又血糖量ハ顯著ナル上昇後漸次舊ニ復シタリ。之又健常家兎試驗ニ比較スルニ其上昇度甚ダ大ナリキ。岡田、林、長谷川、松田氏等ノ研究ニヨレバ腸「チフス」患者ノ血糖量ハ生理的範圍内ニアリテ其平均値ハ殆ド健常ナルモノノ其ト異ルコトナシ雖モ、萩野、穴澤氏等ハ輕度又ハ中等度ノ過血糖ヲ有熱時ニ認メタリ。余ノ健常家兎ニ腸「チフス」生菌ヲ靜脈内ニ注射セル實驗ニ於テハ、其血糖量ハ注射後一時の上昇ヲ示シ、2、3時間ニアリテハ生理的動搖ノ範圍外ニ超過セシモノアリタレドモ爾後漸次舊ニ復シ其後ノ經過ニアリテハ著變ナカリキ。次ニ熱反應ニアリテハ極輕度ノ上昇後漸次降下セリ。之ニ反シテ健常家兎試驗ニ於テハ顯著ナル上昇ヲ示セリ。是結核家兎ニ於テ發熱ノ却テ著明ナラザリシハ虛脱ニ陥リタルモノナルベシ。

結核家兎ニ大腸菌生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値ハ顯著ナル上昇ヲ示セルモ、24時間後ニハ却テ低下シ後舊ニ復セリ。是健常家兎試驗ニ比較スルニ其上昇度大ニシテ且長時間繼續セリ。血糖量ハ輕度ノ上昇後舊値ニ恢復シ再ビ上昇ヲ來セリ。健常家兎試驗ニ之ヲ比較スルニ多少血糖量上昇著明ナルガ如シ。伊澤氏ニヨレバ健康家兎ニ大腸菌ヲ注射セルモ其血糖量ハ何等ノ影響ヲ蒙ラズト云ヒ、福田及板橋氏ニヨレバ大腸菌注射ノ場合、アル一定量ニテ過血糖ヲ呈スルモ、感染ガ輕度ナル時或ハ餘リニ重劇ニシテ體溫下降、下痢、虛脱ニ陥ルガ如キ場合ニハ過血糖ヲ來サズト報告セリ。而シテ余ノ大腸菌ヲ健常家兎ノ靜脈内注射ヲ行ヘル實驗ニアリテハ、其血糖量ノ動搖ハ生理的範圍ヲ超過スルコトナシト雖モ極輕度ノ上昇後却テ低下シ舊値ニ恢復スルヲ認メタリ。是先人ノ成績ニ比較シ多少差異アルハ菌叢ノ相違ニヨルモノナラン。又熱反應ハ著明ニ上昇シ、健常家兎試驗ニ比シテ其上昇度大ナリキ。

結核家兎ニ「チモチー」菌生菌注射ニ於ケル血清

沃度酸値ハ輕度ノ上昇後却テ低下ヲ來セリ。是健常家兎試驗ニ比シ其上昇度大ニシテ且長時間繼續セリ。血糖量ハ一時の減少ヲ來セリ。而シテ健常試驗ニ比較スルニ其減少度大ナリキ。熱反應ハ輕度ノ上昇ヲ示シ、健常家兎試驗ニ比シ是又上昇度大ナリキ。

結核家兎ニ腸「チフス」菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値ハ其上昇ヲ示サズシテ低下ヲ來セリ。是健常家兎試驗ニ於ケル其上昇ヲ示セル成績ニ比較セバ反對ノ結果ヲ得タルモノナリ。血糖量ハ著明ナル上昇ヲ來シ漸次舊ニ復セルモ、健常家兎試驗ニ比シ、其上昇度之ニ及バザリキ。中村及和田氏ノ研究ニヨレバ健常家兎ニ「チフス」加熱死菌注射ニヨリテ其血糖量ハ増加スト云ヘルガ、余ノ健常家兎ノ靜脈内ニ「チフス」加熱死菌ヲ注射セル實驗ニ於テモ亦同様ナル成績ヲ得タリ。熱反應ニアリテハ極輕度ノ上昇後漸次下降セリ。然ルニ健常家兎試驗ニアリテハ寧ろ反對ニ顯著ナル上昇ヲ來セリ。是前者ニアリテハ虛脱ニ陥リタルモノナル可シ。

結核家兎ニ大腸菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値ハ漸次上昇シ、顯著ナル上昇ヲ示シテ後舊ニ復セリ。而シテ健常家兎試驗ニアリテハ極一時の上昇ヲ示シタルノミニシテ、其上昇度ハ勿論前者ニ及バザリキ。血糖量ハ輕度ノ上昇後漸次恢復セシモ、健常家兎試驗ニ比較セバ其上昇度多少大ナリキ。熱反應ハ寧ろ輕度ノ下降ヲ見タルモノアリタレドモ著變ナカリキ。

結核家兎ニ「チモチー」菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値ハ上昇ヲ示セシモ後却テ低下セリ。然ルニ健常家兎試驗ニ於テハ同一實驗時間内ニ於テ上昇後低下シ後舊値ニ恢復セリ。上昇度ハ前者多少後者ニ勝リ、低下度ハ後者多少前者ニ勝レリ。血糖量ハ極輕度ノ上昇後舊ニ復セリ。之ヲ健常家兎試驗ニ比較セバ其上昇度ハ多少大ナリキ。熱反應ハ著明ナル上昇ヲ示シ、健常家兎試驗ニ比較セバ遙ニ大ナリキ。

健常家兎ニ於ケル健康馬血清第2回注射、即チ血清過敏症ニアリテハ血清沃度酸値ハ顯著ナルヲ

示シ後舊ニ復シタリ。然ルニ第1回注射ニ於テハ寧ろ輕度ノ低下ヲ示シタリ。是清松氏ノ犬血清ヲ健康家兎ニ用ヒテ血清過敏症ヲ惹起セシメタル實驗ニ比較スルニ、余ノ健康馬血清ヲ用ヒタル實驗ニアリテハ時間的ニ多少ノ差異アリタルモ大體ト同様ナル成績ヲ得タリ。血糖量ハ極度ノ上昇ヲ見タリ。之ヲ第1回注射ノ場合ニ比較セバ多少増加ノ傾向ヲ認メタリ。熱反應ハ輕度ノ上昇ヲ示シタルモ著變ナカリキ。

結核家兎ニ於ケル健康馬血清第2回注射、即チ血清過敏症ニアリテハ其血清沃度酸値ハ著明ナル上昇ヲ來セリ。然ルニ之ニ反シ健康馬血清第1回注射ニアリテハ可成顯著ナル低下ヲ示セリ。血糖量ハ輕度ノ一時的上昇ヲ示シ後却テ多少減少セリ。而シテ第1回注射ノ場合ニ比較セバ其上昇度ハ多少勝レリ。熱反應ハ輕度ノ上昇ヲ示シ、第1回注射ノ場合ニ比シテ其上昇度大ナリキ。

今、健康馬血清ヲ健康家兎ニ注射セル成績ト結核家兎ニ注射セル成績トヲ比較觀察スルニ、第1回注射ニ於ケル血清沃度酸値ノ低下度、第2回注射ニ於ケル血清沃度酸値ノ上昇度ハ共ニ後者ハ前者ニ勝リ、第1回竝ニ第2回注射ニ於ケル血糖量ノ上昇度ハ是又後者ハ前者ニ勝レリ。即チ健康馬血清第1回注射、竝ニ第2回注射ニ於ケル血清沃度酸値竝ニ血糖量ノ變動ハ結核家兎ニアリテハ健康家兎ノ場合ニ比シテ大ナリキ。

即チ以上ノ實驗成績ニヨリテ觀察スルニ、健康家兎竝ニ結核家兎ニ、腸「チフス」菌生菌、大腸菌生菌、「チモチー」菌生菌竝ニ其等ノ加熱死菌ヲ注射セル場合、健康家兎竝ニ結核家兎ニ於ケル血清過敏症ノ場合ニハ、共ニ其血清沃度酸値ハ一時的著明ナル上昇ヲ來セリ。但シ結核家兎ニ「チフス」加熱死菌ヲ注射セル場合、健康家兎竝ニ結核家兎ニ健康馬血清第1回注射ノ場合ニハ、其血清沃度酸値ハ上昇ヲ示サズシテ寧ろ低下セリ。而シテ是ノ如ク血清沃度酸値ノ一時的上昇ヲ來セルハ、生體ハ是等物質ノ刺戟ニヨリ

變調ヲ來セル結果、體蛋白ノ分解亢進シ、爲一沃度酸反應物質ノ血清内蓄積ヲ來セルニ因ルモノニシテ、蛋白質新陳代謝ノ著シキ障礙ノ存在ヲ示セルモノナルベシ。

次ニ文獻ヲ案ズルニ、McGuigan and Ross 氏ハ、「アルブモーゼ」、又ハ「ペプトン」「ショック」ノ際ニハ多クノ例ニ於テ血糖量降下ヲ實驗シ、此ノ現象ハ肝臟ノ循環障礙ナルベシト云ヒ、栗山氏ハ「ペプトン」ヲ家兎靜脈内ニ注射スル時ハ一過性ノ過血糖ヲ見タリト報ジ、Simonds 氏ハ同ジク「ペプトン」ヲ犬ニ注射スルニ著シキ血糖上昇ヲ認メ、石田氏ハ能動及被動何レノ感作ニヨルモ正常ト變リナク、症狀ノ著明ナル能動「アナフィラキシー」ニヨリテハ多クノ場合血糖降下ヲ來シ、症狀稍々緩和ナル被動「アナフィラキシー」及血清「アナフィラキシー」ニアリテハ多クハ増量スト云ヒ、李氏ハ過敏現象發現時ニハ再注射後20分乃至2時間ニ於テ著明ナル過血糖ヲ來スト報告シ、Zeckwer u. Nadler 氏ハ「アナフィラキシー」發現時ニハ過血糖ヲ來シ、其機轉ハ一ハ交感神經ノ興奮緊張ニヨリ副腎髓質「モルモン」ノ分泌ヲ促進セシメタルト、他ハ肝臟鬱血ニヨリ來ル所ノ「グリコリーゼ」ニ基因スルモノナリトナセリ。又 Zeckwer 氏ハ細菌「アナフィラキシー」ヲ起セバ如何ナル菌ヲ用ヒテモ血糖量ハ増加スト云ヘルガ、伊澤氏ハ豫メ高度ニ免疫シタル家兎ニ種々ナル時期ニ於テ再ビ「バラチフス」B菌ヲ大量注射スルニ、殆ド血糖量ニ影響ナシト報告セリ。斯ノ如ク諸家ノ說ニヨレバ過敏症發現時ニハ大體ニ於テ過血糖ヲ來スモノ、如シト雖モ未ダ全く一致セザルガ如シ。而シテ余ノ行ヘル健康家兎竝ニ結核家兎ニ結核菌非特異性物質ヲ注射セル實驗ニ於テハ、但シ「チモチー」菌生菌ヲ注射セル場合ニアリテハ血糖降下ヲ來セルコトアリタリト雖モ、大體ニ於テ寧ろ一般ニ血糖量上昇ノ傾向ヲ認メタリ。而シテ結核家兎ハ健康家兎ニ比較シ、同一物質ニヨリテ受クル血糖量ノ變化ハ多少血糖量上昇ノ傾キアリタリト云フベシ。

今試ニ、以上ノ實驗成績ノ各平均値ニ於ケル血清沃度酸値並ニ血糖量ノ變動ヲ、注射直前ノ値ヲ夫々基準トシテ、初期(注射後 3 時間迄)中期(注射後 4 時間乃至其以上)後期(24 時間又ハ其

以上)ニ分チ、血清沃度酸値ニアリテハ 0.020 耗、血糖量ニアリテハ、0.020 %ヲ單位トシ其以上ノ變動ヲ(+)トナシ、ソレ以内ノ變動ヲ(-)トナシテ表示スレバ次ノ如シ。

血清沃度酸値並ニ血糖量表

接種菌	接種量「プロキロ」	注射物質	注射量「プロキロ」	沃度酸値			血糖量		
				初期	中期	後期	初期	中期	後期
—		「チフス」菌生菌	2.0 兎	+	+	-	+	-	-
人型結核菌	5.0 兎	„	„	++	+	++	++	+	-
—		大腸菌生菌	2.0 兎	+	+	++	-	+	-
人型結核菌	5.0 兎	„	„	++	++	++	+	-	+
—		「チモチー」菌生菌	2.0 兎	-	+	-	-	-	-
人型結核菌	5.0 兎	„	„	+	+	+	+	-	+
—		「チフス」菌加熱死菌	2.0 兎	++	++	-	++	+	-
人型結核菌	5.0 兎	„	„	++	++	+	+	-	-
—		大腸菌加熱死菌	2.0 兎	++	+	+	+	+	-
人型結核菌	5.0 兎	„	„	+	++	-	+	-	-
—		「チモチー」菌加熱死菌	2.0 兎	+	+	-	-	-	-
人型結核菌	5.0 兎	„	„	++	-	+	+	-	-
—		健康馬血清第 1 回注射	5.0 兎	+	-	+	-	+	-
—		„ 第 2 回注射	„	++	++	+	-	-	-
人型結核菌	5.0 兎	„ 第 1 回注射	„	+	+	+	-	-	-
„	„	„ 第 2 回注射	„	++	++	+	+	-	-

血清沃度酸値ト血糖量トノ關係。  
血清沃度酸値ト血糖量トノ動搖ノ關係ヲ一見表示スレハ次表ノ如クニシテ、健常家兎ニ「チモチー」生菌、健康馬血清第 1 回注射ノ場合、結核家兎ニ「チモチー」生菌、「チフス」加熱死菌、大

腸菌加熱死菌、健康馬血清第 1 回注射ノ場合ニハ共ニ血清沃度酸値ト血糖量トノ變動ハ略々相反スル經過ヲトリタルモ、其他ノ場合ニアリテハ略々平行スルノ經過ヲ認メタリ。

血清沃度酸値ト血糖量トノ關係表

注射物質	生菌			加熱死菌			健康馬血清	
	「チフス」菌	大腸菌	「チモチー」菌	「チフス」菌	大腸菌	「チモチー」菌	第 1 回	第 2 回
健常家兎	正比	正比	反比	正比	稍正比	正比	反比	正比
結核家兎	正比	正比	反比	反比	反比	正比	反比	正比

血清沃度酸値ト體温トノ關係。  
血清沃度酸値ト熱反應トハ略々平行スレドモ、家兎虛脱ニ陥リシ場合ハ却テ相反シ、常ニ明瞭ナル關係ヲ見出シ難シ。  
結核家兎ニ及ボス特異性及非特異性物質ノ比較。  
余ハ試ニ、前報ニ報告セル結核家兎ニ特異性物

質ヲ注射セル場合ト本報ニ報告セル結核家兎ニ非特異性物質ヲ注射セル場合トニ於ケル血清沃度酸値ノ變動ヲ比較觀察スルニ、結核家兎ニ生菌ヲ注射セル場合ニ於テハ大腸菌、「チフス」菌、結核菌、「チモチー」菌ノ順ニテ、加熱死菌ヲ注射セル場合ニ於テハ牛型結核菌、大腸菌、「チフス」菌、人型結核菌、「チモチ

一)菌、BCG 菌ノ順ナリキ。

是ニヨリテ觀レバ結核家兎ニ非特異性物質ヲ注射セル場合ニ於ケル血清沃度酸値ノ影響ハ特異性物質ヲ注射セル場合ノ其ニ比シ、一見大ナルガ如キ觀アレドモ直ニ之ヲ以テ、結核家兎ニ對シ非特異性物質ハ特異性物質ニ比シテ大ナル血清沃度酸値ノ影響ヲ與フルモノトハ論ズルヲ得ズ。何トナレバ結核家兎ニ於ケルト同一量ノ特異性物質ヲ注射セル健康家兎ニ於ケル血清沃度酸値ノ變動ハ比較僅少ナルニ反シ、結核家兎ニ

$$\left( \frac{\text{結核家兎ニ於ケル血清沃度酸値ノ變動値}-\text{健康家兎ニ於ケル血清沃度酸値ノ變動値}}{\text{健康家兎ニ於ケル血清沃度酸値ノ變動値}} \right)$$

ヲ求メテ觀察スレバ次ノ如キ結果ヲ得タリ。

結核家兎ニ生菌ヲ注射セル場合ノ血清沃度酸値ノ影響ハ、結核菌、「チフス」菌、大腸菌、「チモチー」菌ノ順ニテ、結核家兎ニ加熱死菌ヲ注射セル場合ノ血清沃度酸値ノ影響ハ、人型結核菌、牛型結核菌、BCG 菌、「チフス」菌、大腸菌、「チモチー」菌ノ順トナレリ。

即チ、由是觀之、結核家兎ニ特異性及非特異性物質ヲ注射セル場合ニ於ケル血清沃度酸値ノ影響ヲ其變動率ヲ以テ比較スルニ、結核家兎ニ對シ特異性物質ハ非特異性物質ニ比シテ大ナル影

響ヲ與フルモノナリ。然レドモ以上ノ比較ハ同一結核菌感染量ノ家兎ニアリテモ (BCG 加熱死菌「アレルギー」試験ニ於テハ感染量他ノ場合ト異ル) 感染後經過日數異リ、又家兎ノ個性ニヨリテモ罹患狀態異リ、從ツテ同一菌量ヲ注射スルモ變調ノ發現ニ差異アリテ、中一ハ注射後斃死セシモノアリテ充分ナル比較觀察ノ成績ヲ得ザリシコト、竝ニ本報實驗ハ主トシ夏季ニ行ヒタルモノナレバ其影響モ亦多少免レザリシコトヲ考慮セザル可ラズ。

響ヲ與フルモノナリ。

然レドモ以上ノ比較ハ同一結核菌感染量ノ家兎ニアリテモ (BCG 加熱死菌「アレルギー」試験ニ於テハ感染量他ノ場合ト異ル) 感染後經過日數異リ、又家兎ノ個性ニヨリテモ罹患狀態異リ、從ツテ同一菌量ヲ注射スルモ變調ノ發現ニ差異アリテ、中一ハ注射後斃死セシモノアリテ充分ナル比較觀察ノ成績ヲ得ザリシコト、竝ニ本報實驗ハ主トシ夏季ニ行ヒタルモノナレバ其影響モ亦多少免レザリシコトヲ考慮セザル可ラズ。

## 第五章 結 論

余ハ余ノ行ヘル實驗方法ニヨリ實驗成績總括ニ於テ述べタルガ如キ成績ヲ得タルヲ以テ次ノ如キ結論ヲ與ヘントス。

1. 健康家兎竝ニ結核家兎ニ同一量ノ健康馬血清ヲ用ヒテ惹起セシメタル健康馬血清過敏症ニ於ケル血清沃度酸値ハ著明ナル一時的上昇ヲ來シ、其上昇度ハ後者前者ニ稍、勝リ、血糖量ハ前者ニアリテハ極輕度ノ上昇ヲ示シ、後者ニアリテハ輕度ノ一時的上昇後多少低下ス。
2. 實驗的結核家兎ニ非特異性物質ヲ注射セル場合ニ於ケル血清沃度酸値ノ變動ハ健康家兎ニ同一物質同一量注射セル場合ノ其ニ比シ一般ニ稍、大ナリ。
3. 實驗的結核家兎ニ特異性及非特異性物質ヲ

注射セル場合ニ於ケル血清沃度酸値ノ影響ヲ其變動率ヲ以テ比較スルニ特異性物質ハ非特異性物質ニ比シテ結核家兎ニ對シ大ナル影響ヲ與フルモノナリ。

4. 結核家兎ハ非特異性物質ニヨリテ受クル血清沃度酸値ノ變動ハ健康家兎ノ其ヨリモ大ナリ、是即チ結核家兎ハ非特異性物質ニ對シ過敏性ニシテ本現象ハ蛋白新陳代謝障礙ノ増加ニヨリテモ知り得べく、又結核家兎ハ特異性物質ニヨリテ受クル血清沃度酸値ノ變動ハ健康家兎ノ其ヨリモ大ナリ、是即チ結核家兎ハ特異性物質ニ對シ「アレルギー」性ニシテ本現象ハ蛋白新陳代謝障礙ノ増加ニヨリテモ知り得ル所ナリ。

稿ヲ終ルニ臨ミ御指導御校閲ヲ賜リタル恩師今

村教授御校閲ヲ賜リシ古武教授御助言ヲ寄セラレシ西垣學士ニ謹ミテ深ク感謝ノ意ヲ表ス。

### 主要文獻

- 1) 長谷川, 實驗醫學雜誌. 第 9 卷. 第 4 號. 2) 松田, 兒科雜誌. 第 379 號. 3) 萩野, 滿洲醫學會雜誌. 第 11 卷. 第 2 號. 4) 穴澤, 成醫會雜誌. 第 48 卷. 第 2 號. 5) 伊澤, 日本內科學會雜誌. 第 14 卷. 第 11 號. 6) 中村, 和田, 日本微生物學病理學雜誌. 第 22 卷. 第 5 號. 7) 清松, 大阪醫學會雜誌. 第 28 卷. 第 11 號. 8) McGuigan and Ross, J. Biol. Chem., Vol. 22. p. 417, 1915. 9) Kuriyama, J. Biol. Chem., Vol. 29. p. 127, 1917. 10) Simonds, Am. J. Physiol., Vol. 86, p. 618, 1928. 11) Zeckwer u. Nadler, J. Exp. Med., Vol. 49. p. 481, 1929. 12) 石田, 東京醫學會雜誌. 第 38 卷. 第 11 號. 13) 稻田, 板橋, 千葉醫學會雜誌. 第 4 卷. 第 2 號. 14) 李, 日本微生物學病理學雜誌. 第 24 卷. 第 8 號. 15) 北村, 結核(未發表) 16) 北村, 結核(未發表).