

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

第三報 過敏症ニ於ケル血清沃度酸値

大阪帝國大學醫學部第三内科教室(主任 今村教授)

醫學士 北 村 文 雄

本論文ハ第 10 回日本結核病學會總會ニ於テ演説セリ。

目 次

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 第一章 緒 言 | 第一項 感染性結核加熱死菌「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値 |
| 第二章 實驗方法 | 第二項 感染性舊「ツベルクリン」「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値 |
| 第三章 健全家兎竝ニ結核家兎ニ滅菌生理的食鹽水注射ニ於ケル血清沃度酸値 | 第三項 感染性感作結核「ワクチン」「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値 |
| 第四章 結核家兎ニ及ボス特異性物質ノ影響 | 第五章 總括的觀察 |
| 第一節 生菌「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値 | 第六章 結 論 |
| 第二節 菌毒「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値 | |

第一章 緒 言

動物ニ異種蛋白體ヲ注射シ一定ノ期間後同一蛋白體ノ再注射ヲ行ハシテ、該動物ハ一種特異ナル急性中毒症狀ヲ惹起ス。此ノ症候群ヲ一般ニ過敏症ト稱スルハ既ニヨク知ラレタル所ニシテ、最初ノ觀察記載ハ Mangendie ニ始マルモノノ如ク、其後 Behring (1893) ハ馬羊山羊等ヲ「デフテリー」毒素及破傷風毒素ヲ以テ免疫セントスル際該動物ノ過敏症ヲ呈スルヲ觀、之ヲ組織ノ感受性増進ニ因ルモノトナシ、Überempfindlichkeit ト名ケタリ。尙是等ノ觀察ハ Richet et Héricourt (1898) 及ビ Richet et Portier (1902) 等ノ系統的研究ヲ生ミ、Richet ハ之ヲ Anaphylaxie ト命名シ、Pirquet ハ Allergie (Veränderte Reaktionsfähigkeit des Organismus) ト云ヘリ。斯ノ如ク過敏症ノ解釋ニ關シ

テハ今日尙確固タル定説ナク、學者ニヨリテ其見解ヲ異ニシ、或ハ Überempfindlichkeit, Allergie, Anaphylaxie 等ノ名稱ヲ混用シ、又ハ之ヲ分類使用セルモノアリ。況ヤ其本態ニ關シテハ何等ノ定説ナク未ダ歸趨スル所ヲ知ラズ。唯本現象ノアル者ガ抗體抗原反應ニ基ク點ノミハ一般ニ承認セラル、所ナルガ如シ。其抗體抗原反應ノ起ル場所ニ關シテモ體液説竝ニ細胞説相對抗シ、抗體抗原反應ガ如何ニシテ過敏症「ショック」ヲ惹起スルモノナリヤニ就テモ酵素作用ニ依ル一種ノ有毒性蛋白分解產物ノ爲ナリト説明セントスル化學説ト、抗體抗原反應ノ結果血液ノ理學的性狀ノ變化ヲキタシ、「ショック」現象ヲ呈スト説ク理學説トアリテ未ダ明ナラス。

Wittkower ハ曩ニ過敏症「ショック」海狸ノ血液變化ヲ研究シ過敏症「ショック」ノ場合、蛋白質ノ増加、「アルブミン」ノ増量、水分ノ減少、之ニ從テ食鹽含量ノ増加等ヲ證明シ、三杉氏モ亦過敏症家兎血液ノ變化ヲ研究シ、血糖量ノ増加蛋白質含量「アルブミン」ノ増量赤血球沈降速度ノ下降等ヲ證明シタリ。又近時清松氏ハ犬血清ヲ家兎靜脈内ニ再注射シ、所謂過敏症ヲ惹起セシムルニ其血清沃度酸値ハ著明ナル一時の上昇ヲ來スト報告セリ。

而シテ結核ニ於ケル過敏症中最初ニ記述セラレタルモノハコッホ氏現象ナリ。爾後本問題ニ關スル研究甚ダ盛ニシテ生化學的檢索モ尠カラザ

ルモ、血清沃度酸値研究ニ至リテハ余未ダ之ニ接セズ。

余ハ茲ニ於テ前報ニ引續キ血清沃度酸値測定法ヲ實驗的結核家兎ニ就テ今村教授ノ「アレルギー」分類法ニヨル感染性「アレルギー」ノ種々ナル場合ニ主トシテ應用シ、此際惹起セラレ、血液ノ生化學的性状ノ變化ヲ、即チ結核家兎ニ及ボス特異性物質ノ影響ト單ニ之ノ健常家兎ニ及ボス影響トヲ比較研究スル爲ニ實驗ヲ行ヒシテ以テ之ヲ公ニセントス。

尙血糖量曲線ハ動物體內ニ於ケル含水炭素新陳代謝ノ状態ヲ窺フノ基準タルベキヲ以テ余ハ此際血糖量ノ變化ヲモ檢査セリ。

第二章 實驗方法

第一報ニ詳述セルモ尙必要ナル事項ハ各章條下ニ詳述スベシ。

第三章 健常家兎竝ニ結核家兎ニ滅菌生理的食鹽水注射ニ於ケル血清沃度酸値

余ハ次章ノ實驗ニ先立チ其對照實驗トシテ、試驗物質ノ注入ニ際シ其器械的刺戟竝ニ之ヲ稀釋スルニ使用セシ滅菌生理的食鹽水ノ注入ニヨル影響ノ如何ヲ驗知スルノ必要ヲ思ヒ、健常家兎竝ニ結核家兎ノ左耳靜脈内ニ滅菌生理的食鹽水

「プロキロ」1.0 兎宛注射セリ。

第一節 健常家兎試驗

健常家兎ニ滅菌生理的食鹽水注射ニ於ケル血清沃度酸値。

第 1 表

| 家兎番號 | 體重瓦 | 採血時間 | 注射前 | 注射前 | 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 | 2050 | 體溫 | 39.20 | 39.00 | 39.10 | 38.90 | 38.90 | 39.00 | 39.00 | 39.10 | 39.00 | 39.30 |
| | | 沃度酸値兎 | 0.113 | 0.110 | 0.119 | 0.115 | 0.115 | 0.109 | 0.110 | 0.114 | 0.105 | 0.100 |
| | | 血糖量% | 0.105 | 0.105 | 0.107 | 0.100 | 0.100 | 0.098 | 0.102 | 0.102 | 0.102 | 0.110 |
| 2 | 1970 | 體溫 | 39.40 | 39.10 | 39.40 | 39.20 | 39.00 | 39.20 | 39.20 | 39.05 | 39.10 | 39.10 |
| | | 沃度酸値兎 | 0.120 | 0.130 | 0.135 | 0.105 | 0.115 | 0.115 | 0.115 | 0.105 | 0.110 | 0.117 |
| | | 血糖量% | 0.107 | 0.107 | 0.112 | 0.108 | 0.110 | 0.104 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.104 |
| 3 | 2090 | 體溫 | 39.10 | 39.10 | 39.00 | 39.20 | 39.20 | 39.00 | 39.05 | 39.00 | 38.80 | 39.20 |
| | | 沃度酸値兎 | 0.135 | 0.135 | 0.145 | 0.140 | 0.147 | 0.127 | 0.130 | 0.125 | 0.125 | 0.120 |
| | | 血糖量% | 0.095 | 0.092 | 0.096 | 0.092 | 0.092 | 0.092 | 0.096 | 0.091 | 0.092 | 0.095 |
| 平均值 | - | 體溫 | 39.23 | 39.07 | 39.16 | 39.10 | 39.03 | 39.06 | 39.08 | 39.05 | 38.96 | 39.20 |
| | | 沃度酸値兎 | 0.122 | 0.125 | 0.133 | 0.120 | 0.125 | 0.117 | 0.118 | 0.114 | 0.113 | 0.112 |
| | | 血糖量% | 0.102 | 0.101 | 0.105 | 0.100 | 0.100 | 0.098 | 0.102 | 0.100 | 0.101 | 0.103 |

健常家兎ノ左耳靜脈内ニ滅菌生理的食鹽水「プロキロ」1.0 兎宛注射セシニ、家兎ハ何等特別ナ

ル症狀變化ヲ認メズシテ、其血清沃度酸値ハ注射後30分ニアリテ僅ニ上昇ヲ來スガ如キモ、

爾後殆ド影響セラル、所ナク、體溫血糖量モ亦認ムベキ變化ヲ來サザリキ。

第 二 節 結核家兎試驗

結核家兎ニ滅菌生理的食鹽水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馬鈴薯培養基ニ、25日間培養セシ人型結核菌(上池株)「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、之ニ滅菌生理的食鹽水「プロキロ」1.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射セリ。

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 | 24時間 |
|------|------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 1970 | 45 | 體 溫 | 39.70 | 39.70 | 39.90 | 39.55 | 39.70 | 39.70 | 39.50 | 39.50 | 39.50 | 39.80 |
| | | | 沃度酸値兎 | 0.153 | 0.150 | 0.160 | 0.162 | 0.150 | 0.150 | 0.155 | 0.160 | 0.150 | 0.170 |
| | | | 血糖量% | 0.100 | 0.100 | 0.102 | 0.099 | 0.099 | 0.099 | 0.099 | 0.100 | 0.097 | 0.104 |
| 2 | 1800 | 47 | 體 溫 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 39.80 | 39.95 | 40.00 | 40.00 | 39.80 | 39.80 | 39.90 |
| | | | 沃度酸値兎 | 0.175 | 0.175 | 0.190 | 0.190 | 0.180 | 0.183 | 0.180 | 0.173 | 0.170 | 0.186 |
| | | | 血糖量% | 0.095 | 0.095 | 0.097 | 0.099 | 0.095 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.095 |
| 3 | 2000 | 55 | 體 溫 | 39.80 | 39.80 | 39.60 | 39.70 | 39.70 | 39.70 | 39.80 | 39.85 | 39.70 | 39.90 |
| | | | 沃度酸値兎 | 0.157 | 0.156 | 0.161 | 0.160 | 0.160 | 0.166 | 0.155 | 0.150 | 0.150 | 0.150 |
| | | | 血糖量% | 0.092 | 0.092 | 0.092 | 0.094 | 0.095 | 0.090 | 0.095 | 0.095 | 0.090 | 0.095 |
| | | 平均值 | 體 溫 | 39.83 | 39.83 | 39.83 | 39.68 | 39.78 | 39.80 | 39.76 | 39.71 | 39.66 | 39.86 |
| | | | 沃度酸値兎 | 0.161 | 0.160 | 0.170 | 0.170 | 0.163 | 0.166 | 0.163 | 0.161 | 0.156 | 0.168 |
| | | | 血糖量% | 0.095 | 0.095 | 0.097 | 0.097 | 0.096 | 0.094 | 0.096 | 0.096 | 0.093 | 0.098 |

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ滅菌生理的食鹽水「プロキロ」1.0 兎宛注射セシニ、家兎ハ何等特別ナル症狀變化ヲ認メズシテ、其血清沃度酸値ハ注

射後多少ノ動搖ヲ呈セシモ其差僅少ニシテ殆ド影響セラル、所ナク、又體溫血糖量ニ於テモ認ムベキ變化ヲ來サザリキ。

第四章 結核家兎ニ及ボ斯特異性物質ノ影響

第一節 生菌「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値 對照實驗(健常家兎試驗)

健常家兎ニ結核生菌注射ニ於ケル血清沃度酸値

人型結核菌(上池株)馬鈴薯培養基ニ、3乃至4週間培養セシモノヲ取り秤量研磨シ、滅菌生理的食鹽水ヲ以テ1.0 兎中2.0 兎ノ菌量ヲ有スル菌液ヲ作り、直ニ之ヲ健常家兎ノ左耳靜脈内ニ「プロキロ」2.0 兎宛注射セリ。

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 | 8時間 | 24時間 | 48時間 |
|------|------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 2150 | 體 溫 | 38.80 | 38.80 | 39.20 | 39.50 | 39.60 | 39.50 | 39.30 | 39.10 | 39.10 | 39.00 | 38.90 | 39.80 | 39.40 |
| | | 沃度酸値兎 | 0.119 | 0.125 | 0.127 | 0.135 | 0.121 | 0.124 | 0.114 | 0.101 | 0.104 | 0.104 | 0.104 | 0.128 | 0.133 |
| | | 血糖量% | 0.096 | 0.098 | 0.084 | 0.077 | 0.087 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.099 | 0.092 |
| 2 | 2000 | 體 溫 | 39.00 | 39.00 | 39.15 | 39.50 | 39.50 | 39.30 | 39.30 | 39.00 | 39.15 | 39.05 | 39.00 | 39.50 | 38.90 |
| | | 沃度酸値兎 | 0.132 | 0.138 | 0.159 | 0.153 | 0.155 | 0.155 | 0.144 | 0.140 | 0.137 | 0.125 | 0.120 | 0.142 | 0.130 |
| | | 血糖量% | 0.109 | 0.102 | 0.086 | 0.080 | 0.098 | 0.100 | 0.100 | 0.103 | 0.105 | 0.105 | 0.103 | 0.100 | 0.103 |
| 3 | 1800 | 體 溫 | 39.20 | 39.25 | 39.40 | 39.70 | 39.70 | 39.60 | 39.60 | 39.40 | 39.45 | 39.50 | 39.50 | 39.90 | 39.00 |
| | | 沃度酸値兎 | 0.133 | 0.135 | 0.130 | 0.170 | 0.171 | 0.160 | 0.162 | 0.160 | 0.130 | 0.132 | 0.128 | 0.140 | 0.150 |
| | | 血糖量% | 0.099 | 0.103 | 0.090 | 0.088 | 0.095 | 0.095 | 0.093 | 0.098 | 0.098 | 0.090 | 0.095 | 0.100 | 0.095 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 平均値 | 體溫 | 39.00 | 39.01 | 39.25 | 39.56 | 39.60 | 39.46 | 39.40 | 39.16 | 39.23 | 39.18 | 39.13 | 39.73 | 39.10 |
| | 沃度酸値 耗 | 0.128 | 0.132 | 0.138 | 0.152 | 0.149 | 0.146 | 0.140 | 0.133 | 0.123 | 0.120 | 0.117 | 0.136 | 0.137 |
| | 血糖量% | 0.101 | 0.101 | 0.086 | 0.081 | 0.093 | 0.096 | 0.095 | 0.098 | 0.099 | 0.096 | 0.097 | 0.099 | 0.096 |

健常家兔ノ左耳靜脈内ニ結核生菌(人型)「プロキロ」2.0 疋宛注射セシニ、家兔ハ輕度ノ不安ヲ呈シタルノミニシテ、其血清沃度酸値ハ注射後30分乃至1時間ニシテ輕度ノ上昇ヲ示シ爾後次第ニ舊ニ復シ、後却テ輕度ノ低下ヲ見タレドモ24時間ニアリテハ再び舊値ニ恢復シタリ。血糖量ハ注射後1時間ニシテ最大ノ減少ヲ示シテ後次第ニ恢復スルヲ見タリ。體溫ハ注射後輕度ノ上昇ヲ示シタルモ後次第ニ

舊ニ復セリ。
本實驗(結核家兔試驗)
結核家兔ニ結核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兔ハ人型結核菌(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シテ結核感染ヲ行ヒタルモノニシテ、之ニ前實驗ニ於ケルト同様ニ處置シタル人型結核生菌(上池株)「プロキロ」2.0 疋宛直ニ左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 4 表

| 家兔番號 | 體重瓦 | 接種後日數 | 採血時間 | 注射前 | 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 | 8時間 | 24時間 | 48時間 |
|------|------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
| | | | | 體溫 | 沃度酸値 耗 | 血糖量% | 體溫 | 沃度酸値 耗 | 血糖量% | 體溫 | 沃度酸値 耗 | 血糖量% | 體溫 | 沃度酸値 耗 | 血糖量% | 體溫 |
| 1 | 2160 | 93 | 體溫 | 39.75 | 39.60 | 39.30 | 40.00 | 40.20 | 40.40 | 40.50 | 40.40 | 40.25 | 40.10 | 40.25 | 39.50 | 38.90 |
| | | | 沃度酸値 耗 | 0.099 | 0.112 | 0.145 | 0.165 | 0.115 | 0.115 | 0.116 | 0.095 | 0.104 | 0.105 | 0.094 | 0.085 | 0.080 |
| | | | 血糖量% | 0.105 | 0.105 | 0.105 | 0.104 | 0.098 | 0.100 | 0.102 | 0.093 | 0.088 | 0.100 | 0.100 | 0.094 | 0.103 |
| 2 | 2080 | 93 | 體溫 | 39.70 | 39.60 | 39.30 | 40.20 | 40.90 | 41.10 | 40.70 | 40.70 | 40.45 | 40.50 | 40.70 | 39.40 | 38.50 |
| | | | 沃度酸値 耗 | 0.165 | 0.170 | 0.195 | 0.235 | 0.184 | 0.195 | 0.160 | 0.165 | 0.135 | 0.130 | 0.135 | 0.125 | 0.200 |
| | | | 血糖量% | 0.093 | 0.090 | 0.086 | 0.075 | 0.081 | 0.083 | 0.083 | 0.083 | 0.078 | 0.072 | 0.068 | 0.125 | 0.156 |
| 3 | 2380 | 110 | 體溫 | 39.50 | 39.40 | 39.50 | 40.20 | 40.35 | 40.50 | 40.40 | 39.80 | 39.60 | 39.40 | 39.30 | 39.00 | 39.50 |
| | | | 沃度酸値 耗 | 0.098 | 0.101 | 0.109 | 0.104 | 0.132 | 0.124 | 0.109 | 0.098 | 0.098 | 0.073 | 0.088 | 0.082 | 0.113 |
| | | | 血糖量% | 0.118 | 0.114 | 0.094 | 0.109 | 0.111 | 0.107 | 0.116 | 0.114 | 0.130 | 0.125 | 0.125 | 0.123 | 0.091 |
| 平均値 | | | 體溫 | 39.65 | 39.53 | 39.36 | 40.13 | 40.48 | 40.66 | 40.53 | 40.30 | 40.10 | 40.00 | 40.08 | 39.30 | 38.96 |
| | | | 沃度酸値 耗 | 0.120 | 0.127 | 0.149 | 0.168 | 0.143 | 0.144 | 0.128 | 0.119 | 0.112 | 0.102 | 0.105 | 0.097 | 0.131 |
| | | | 血糖量% | 0.105 | 0.103 | 0.095 | 0.096 | 0.096 | 0.096 | 0.100 | 0.096 | 0.097 | 0.099 | 0.097 | 0.114 | 0.116 |

結核家兔ノ左耳靜脈内ニ結核生菌(人型)「プロキロ」2.0 疋宛注射セシニ、家兔ハ不安呼吸促迫ヲ惹起シ注射後30分1時間ニアリテハ採血困難ニシテ、其血清沃度酸値ハ注射後1時間乃至2時間ニアリテ最大ノ上昇値ヲ示シ、次第ニ舊ニ復シ後却テ輕度ノ低下ヲ示シ、48時間ニシテ再び舊値ニ恢復セリ。血糖量ハ注射後減少ヲ示シ、殊ニ第2號家兔ニ於テ著明ニシテ、後舊値ニ恢復スルヲ見タリ。但シ第2號家兔ニアリテハ注射後48時間ニアリテ顯著ナル上昇ヲ示セリ。體溫ハ注射後著明ナル上昇ヲ示シ、24時間ニシテ略舊ニ復セリ。

第二節 菌毒「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値

第一項 感染性結核熱加死菌「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値

A. 人型結核菌加熱死菌ニ依ル場合
對照實驗(健常家兔試驗)
健常家兔ニ人型結核菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値。
結核加熱死菌ハ人型結核菌(上池株)馬鈴薯培養基ニ、3週間培養セシモノヲトリ秤量研摩シ、滅菌生理的食鹽水ヲ以テ1.0 耗中2.0 疋ノ菌量ヲ有スル菌液ヲ作り、攝氏百度1時間加熱殺菌シ、之ヲ氷室内ニ貯藏シ、其翌日健常家兔ノ左

第 5 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 | 8時間 | 24時間 | 48時間 |
|----------|---------|--------|------------|----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | 沃度酸値 鈍 |
| 1 | 2000 | 體 溫 | 38.50 | 38.40 | 38.15 | 38.40 | 38.90 | 39.10 | 38.90 | 38.30 | 38.30 | 38.45 | 38.40 | 38.60 | 38.70 |
| | | 沃度酸値 鈍 | 0.140 | 0.140 | 0.137 | 0.133 | 0.130 | 0.120 | 0.140 | 0.152 | 0.150 | 0.150 | 0.130 | 0.145 | 0.142 |
| | | 血糖量% | 0.111 | 0.109 | 0.097 | 0.113 | 0.090 | 0.090 | 0.094 | 0.092 | 0.092 | 0.095 | 0.097 | 0.107 | 0.106 |
| 2 | 1850 | 體 溫 | 38.95 | 39.00 | 39.30 | 39.35 | 39.50 | 39.25 | 39.10 | 39.20 | 39.00 | 39.00 | 38.80 | 38.80 | 39.30 |
| | | 沃度酸値 鈍 | 0.137 | 0.142 | 0.135 | 0.137 | 0.152 | 0.157 | 0.142 | 0.149 | 0.137 | 0.132 | 0.129 | 0.130 | 0.135 |
| | | 血糖量% | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.099 | 0.093 | 0.090 | 0.088 | 0.088 | 0.085 | 0.090 | 0.100 | 0.096 | 0.100 |
| 3 | 2050 | 體 溫 | 38.80 | 39.10 | 39.20 | 39.15 | 39.20 | 39.00 | 39.00 | 39.00 | 39.50 | 39.40 | 39.00 | 39.20 | 39.00 |
| | | 沃度酸値 鈍 | 0.112 | 0.109 | 0.110 | 0.127 | 0.129 | 0.127 | 0.130 | 0.127 | 0.120 | 0.105 | 0.100 | 0.115 | 0.123 |
| | | 血糖量% | 0.091 | 0.091 | 0.088 | 0.090 | 0.093 | 0.090 | 0.085 | 0.085 | 0.087 | 0.089 | 0.085 | 0.083 | 0.098 |
| 平均 值 | 平均 值 | 體 溫 | 38.75 | 38.83 | 38.88 | 38.96 | 39.20 | 39.11 | 39.00 | 38.83 | 38.93 | 38.95 | 38.73 | 38.86 | 39.00 |
| | | 沃度酸値 鈍 | 0.129 | 0.130 | 0.127 | 0.132 | 0.137 | 0.134 | 0.137 | 0.142 | 0.135 | 0.129 | 0.119 | 0.130 | 0.133 |
| | | 血糖量% | 0.099 | 0.098 | 0.093 | 0.100 | 0.092 | 0.090 | 0.089 | 0.088 | 0.088 | 0.091 | 0.094 | 0.095 | 0.101 |

耳靜脈内「プロキロ」2.0 鈍注射セリ。
 健常家兎ノ左耳靜脈内ニ結核加熱死菌(人型)「プロキロ」2.0 鈍宛注射セシニ、家兎ハ不安ヲ呈シタルノミニシテ、其血清沃度酸値ハ注射後軽度ノ上昇ヲ示シタルモ、後次第ニ舊値ニ恢復セリ。
 血糖量ハ注射後次第ニ減少シ後舊ニ復シタリ。
 體溫ハ注射後極軽度ノ上昇ヲ示シタルレモ著變ナカリキ。

本實驗(結核家兎試驗)
 結核家兎ニ人型結核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牛型結核菌(1株)馬鈴薯培養基ニ、24日間培養セシモノヲ「プロキロ」5.0 鈍宛左耳脈内ニ注射シ以テ結核感染ヲ行ヒシモノニシテ、之ニ前實驗ニ於ケルト同様ニ處置シタル人型結核菌加熱死菌「プロキロ」2.0 鈍宛左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 6 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 | 8時間 | 24時間 | 48時間 |
|----------|---------|-----------|--------|------------|----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | 沃度酸値 鈍 |
| 1 | 2080 | 97 | 體 溫 | 40.30 | 40.30 | 40.30 | 40.60 | 40.50 | 41.20 | 40.70 | 39.90 | 39.50 | 39.50 | 39.30 | 39.40 | 39.80 |
| | | | 沃度酸値 鈍 | 0.160 | 0.157 | 0.180 | 0.186 | 0.190 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.120 | 0.120 | 0.118 | 0.157 | 0.148 |
| | | | 血糖量% | 0.125 | 0.125 | 0.117 | 0.107 | 0.107 | 0.103 | 0.105 | 0.091 | 0.093 | 0.091 | 0.090 | 0.110 | 0.105 |
| 2 | 1750 | 110 | 體 溫 | 39.80 | 39.80 | 40.30 | 41.00 | 41.00 | 40.90 | 40.70 | 40.10 | 38.90 | 38.70 | 38.70 | 39.15 | 39.50 |
| | | | 沃度酸値 鈍 | 0.205 | 0.200 | 0.229 | 0.225 | 0.245 | 0.235 | 0.200 | 0.195 | 0.195 | 0.185 | 0.181 | 0.210 | 0.203 |
| | | | 血糖量% | 0.121 | 0.116 | 0.132 | 0.126 | 0.117 | 0.117 | 0.107 | 0.105 | 0.089 | 0.079 | 0.079 | 0.108 | 0.107 |
| 3 | 2350 | 112 | 體 溫 | 39.00 | 39.00 | 39.40 | 40.20 | 40.20 | 40.40 | 40.80 | 40.30 | 39.80 | 39.40 | 39.40 | 39.30 | 39.40 |
| | | | 沃度酸値 鈍 | 0.176 | 0.178 | 0.203 | 0.195 | 0.200 | 0.205 | 0.178 | 0.165 | 0.155 | 0.145 | 0.145 | 0.125 | 0.135 |
| | | | 血糖量% | 0.129 | 0.123 | 0.131 | 0.123 | 0.129 | 0.120 | 0.116 | 0.114 | 0.107 | 0.097 | 0.084 | 0.084 | 0.090 |
| 平均 值 | 平均 值 | 平均 值 | 體 溫 | 39.70 | 39.70 | 40.00 | 40.60 | 40.56 | 40.83 | 40.73 | 40.10 | 39.40 | 39.20 | 39.13 | 39.28 | 39.56 |
| | | | 沃度酸値 鈍 | 0.180 | 0.178 | 0.204 | 0.202 | 0.211 | 0.200 | 0.179 | 0.173 | 0.156 | 0.150 | 0.148 | 0.164 | 0.162 |
| | | | 血糖量% | 0.125 | 0.121 | 0.126 | 0.118 | 0.117 | 0.113 | 0.109 | 0.103 | 0.096 | 0.089 | 0.084 | 0.100 | 0.100 |

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ結核加熱死菌(人型)「プロキロ」2.0 鈍宛注射セシニ、家兎ハ不安呼吸促迫ヲ呈シ、注射後30分1時間ニアリテハ採血困難ニシテ、其血清沃度酸値ハ注射後上昇

シ2時間ニシテ最大ノ上昇値ヲ示シ爾後舊値ニ恢復シタルモ後却テ低下セリ。
 血糖量ハ第2,3號家兎ニアリテハ注射後一時的軽度ノ上昇ヲ示シタルレモ、其後ハ漸次著明ニ

下降セリ。又第1號家兎ニアリテハ注射後毫モ上昇ヲ示サズシテ下降セリ。

體溫ハ注射後上昇シタレドモ後次第ニ下降セリ。

B. 牛型結核菌加熱死菌ニ依ル場合
對照實驗(健全家兎試驗)

健全家兎ニ牛型結核菌加熱死菌注射ニ於ケル血

清沃度酸値。

結核加熱死菌ハ牛型結核菌(1株)馬鈴薯培養基一、24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以テ1.0 珎中2.0 珎ノ菌量ヲ有スル菌液ヲ作り、攝氏百度1時間加熱殺菌シ、之ヲ氷室内ニ貯藏シ、其翌日健全家兎ノ左耳靜脈内ニ「プロキロ」2.0 珎宛注射セリ。

第 7 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 | 2010 | 體 溫 | 38.50 | 38.40 | 38.15 | 38.40 | 38.90 | 38.30 | 38.45 | 38.45 | 38.40 | 38.90 |
| | | 沃度酸値珎 | 0.140 | 0.140 | 0.137 | 0.133 | 0.130 | 0.110 | 0.140 | 0.152 | 0.150 | 0.170 |
| | | 血糖量% | 0.111 | 0.109 | 0.097 | 0.095 | 0.090 | 0.086 | 0.094 | 0.092 | 0.087 | 0.106 |
| 2 | 2000 | 體 溫 | 39.15 | 39.00 | 38.70 | 38.80 | 39.10 | 39.05 | 39.05 | 39.20 | 39.10 | 39.50 |
| | | 沃度酸値珎 | 0.135 | 0.148 | 0.138 | 0.130 | 0.120 | 0.115 | 0.115 | 0.122 | 0.130 | 0.110 |
| | | 血糖量% | 0.092 | 0.096 | 0.096 | 0.083 | 0.071 | 0.037 | 0.074 | 0.083 | 0.086 | 0.100 |
| 3 | 1800 | 體 溫 | 38.80 | 38.70 | 38.70 | 38.90 | 39.10 | 39.20 | 39.00 | 38.70 | 38.90 | 38.90 |
| | | 沃度酸値珎 | 0.120 | 0.128 | 0.152 | 0.110 | 0.108 | 0.100 | 0.110 | 0.110 | 0.115 | 0.130 |
| | | 血糖量% | 0.102 | 0.106 | 0.095 | 0.093 | 0.083 | 0.085 | 0.085 | 0.087 | 0.093 | 0.109 |
| 平均值 | | 體 溫 | 38.81 | 38.70 | 38.51 | 38.70 | 39.03 | 38.85 | 38.83 | 38.78 | 38.80 | 39.10 |
| | | 沃度酸値珎 | 0.131 | 0.138 | 0.142 | 0.124 | 0.119 | 0.111 | 0.121 | 0.128 | 0.131 | 0.136 |
| | | 血糖量% | 0.101 | 0.103 | 0.096 | 0.090 | 0.081 | 0.081 | 0.084 | 0.087 | 0.088 | 0.105 |

健全家兎ノ左耳靜脈内ニ結核加熱死菌(牛型)「プロキロ」2.0 珎宛注射セシニ、家兎ハ不安ヲ呈シタルノミニシテ、其血清沃度酸値ハ注射後寧ロ輕度ノ低下ヲ示シ、3時間ニシテ最低値ニ達シ後漸次舊ニ復セリ。但シ第3號家兎ニアリテハ注射後30分ニアリテ一時的上昇ヲ見タリ。血糖量モ亦注射後減少シ、2時間乃至3時間一

シテ最小値ニ達シ後次第ニ恢復セリ。

體溫ハ注射後殆ド變化ヲ來サ、リキ。

本實驗(結核家兎試驗)

結核家兎ニ牛型結核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、27日間培養セシモノヲ「ブ

第 8 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 | 1900 | 45 | 體 溫 | 39.50 | 39.40 | 39.50 | 39.30 | 39.45 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 39.70 | 39.65 | 38.85 |
| | | | 沃度酸値珎 | 0.25 | 0.150 | 0.170 | 0.180 | 0.160 | 0.170 | 0.170 | 0.166 | 0.163 | 0.170 | 0.110 |
| | | | 血糖量% | 0.083 | 0.093 | 0.079 | 0.079 | 0.071 | 0.079 | 0.075 | 0.082 | 0.086 | 0.086 | 0.085 |
| 2 | 1815 | 51 | 體 溫 | 39.20 | 39.10 | 39.50 | 40.70 | 40.30 | 40.80 | 40.70 | 40.70 | 39.70 | 39.80 | 39.50 |
| | | | 沃度酸値珎 | 0.140 | 0.155 | 0.175 | 0.190 | 0.190 | 0.170 | 0.180 | 0.150 | 0.150 | 0.130 | 0.120 |
| | | | 血糖量% | 0.110 | 0.112 | 0.103 | 0.092 | 0.087 | 0.096 | 0.094 | 0.094 | 0.096 | 0.096 | 0.115 |
| 3 | 2050 | 55 | 體 溫 | 39.00 | 38.80 | 39.00 | 38.50 | 38.00 | 37.00 | 37.00 | | | | |
| | | | 沃度酸値珎 | 0.160 | 0.160 | 0.190 | 0.220 | 0.210 | 0.200 | — | | | | |
| | | | 血糖量% | 0.104 | 0.109 | 0.085 | 0.080 | 0.075 | 0.070 | 0.075 | | | | |
| 平均值 | | | 體 溫 | 39.23 | 39.10 | 39.33 | 39.50 | 39.25 | 39.26 | 39.23 | 40.35 | 39.70 | 39.72 | 39.17 |
| | | | 沃度酸値珎 | 0.141 | 0.155 | 0.178 | 0.196 | 0.186 | 0.180 | 0.175 | 0.158 | 0.156 | 0.150 | 0.115 |
| | | | 血糖量% | 0.099 | 0.104 | 0.089 | 0.083 | 0.077 | 0.081 | 0.081 | 0.088 | 0.091 | 0.091 | 0.100 |

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シモノニシテ、之ニ前實驗ニ於ケルト同様ニ處置シタル牛型結核菌加熱死菌「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結核加熱死菌(牛型)「プロキロ」2.0 兎宛注射セシニ、家兎ハ不安呼吸促進ヲ惹起シテ横臥シ、注射後 30 分 1 時間ニアリテハ採血困難ニシテ、其血清沃度酸値ハ注射後漸次上昇ヲ示シテ後次第ニ舊ニ復シタレドモ、第 3 號家兎ニアリテハ著明ナル上昇後遂ニ死ノ轉歸ヲトレリ。
 血糖量ハ注射後 2 時間ニシテ最小値ニ減少シ後次第ニ舊ニ恢復セリ。但シ斃死セシ第 3 號家兎

ニアリテハ減少セシマ、ナリキ。
 體溫ハ注射後第 3 號家兎ニアリテハ下降セシモ他ハ顯著ナル上昇ヲ示セリ。
 C. BCG 菌加熱死菌ニ依ル場合
 對照實驗(健常家兎試驗)
 健常家兎ニ BCG 菌加熱死菌注射ニ於ケル血清沃度酸値。
 BCG 菌加熱死菌ハ馬鈴薯培養基ニ、26 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以テ 1.0 兎中 5.0 兎ノ菌量ヲ有スル菌液ヲ作り攝氏百度 1 時間加熱殺菌シ、之ヲ冰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 兎宛注射セリ。

第 9 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 | 1950 | 體溫 | 38.20 | 38.30 | 38.30 | 39.30 | 39.00 | 39.35 | 39.50 | 39.35 | 39.40 | 38.50 |
| | | 沃度酸値瓦 | 0.150 | 0.165 | 0.140 | 0.170 | 0.167 | 0.178 | 0.150 | 0.157 | 0.150 | 0.170 |
| | | 血糖量% | 0.093 | 0.091 | 0.121 | 0.111 | 0.093 | 0.094 | 0.098 | 0.094 | 0.089 | 0.107 |
| 2 | 2100 | 體溫 | 39.10 | 39.00 | 39.20 | 39.60 | 39.70 | 39.90 | 40.20 | 40.00 | 39.70 | 39.30 |
| | | 沃度酸値瓦 | 0.125 | 0.140 | 0.140 | 0.150 | 0.170 | 0.152 | 0.130 | 0.130 | 0.120 | 0.140 |
| | | 血糖量% | 0.100 | 0.100 | 0.118 | 0.102 | 0.092 | 0.098 | 0.096 | 0.095 | 0.096 | 0.108 |
| 平均値 | | 體溫 | 38.65 | 38.65 | 38.75 | 39.45 | 39.35 | 39.62 | 39.85 | 39.67 | 39.55 | 38.90 |
| | | 沃度酸値瓦 | 0.137 | 0.152 | 0.140 | 0.160 | 0.168 | 0.165 | 0.140 | 0.143 | 0.135 | 0.155 |
| | | 血糖量% | 0.096 | 0.095 | 0.119 | 0.106 | 0.092 | 0.096 | 0.097 | 0.094 | 0.092 | 0.107 |

健常家兎ノ左耳靜脈内ニ BCG 菌加熱死菌「プロキロ」2.0 兎宛注射セシニ、家兎ハ不安ヲ呈シタルノミニシテ、其血清沃度酸値ハ注射後軽度ノ上昇ヲ示シタルモ、後舊値ニ恢復セリ。
 血糖量ハ注射後 30 分ニシテ軽度ノ増加ヲ示シ 2 時間ニシテ舊ニ恢復シ、其後ノ經過ニ於テハ

著變ヲ見ザリキ。體溫ハ軽度ノ上昇ヲ示セルモ後次第ニ舊ニ復セリ。
 本實驗(結核家兎試驗)
 結核家兎ニ BCG 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

第 10 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 | 24時間 |
|------|------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 2300 | 25 | 體溫 | 38.70 | 38.80 | 38.60 | 40.10 | 39.90 | 39.80 | 39.40 | 39.50 | 39.60 | 38.50 |
| | | | 沃度酸値瓦 | 0.160 | 0.170 | 0.153 | 0.190 | 0.190 | 0.160 | 0.153 | 0.170 | 0.160 | 0.160 |
| | | | 血糖量% | 0.099 | 0.099 | 0.097 | 0.111 | 0.088 | 0.085 | 0.092 | 0.072 | 0.085 | 0.085 |
| 2 | 1950 | 25 | 體溫 | 38.50 | 38.60 | 38.70 | 38.50 | 38.50 | 38.10 | 38.00 | 37.90 | 37.60 | |
| | | | 沃度酸値瓦 | 0.100 | 0.120 | 0.130 | 0.150 | 0.170 | 0.180 | 0.186 | 0.200 | 0.200 | |
| | | | 血糖量% | 0.123 | 0.114 | 0.111 | 0.115 | 0.122 | 0.125 | 0.125 | 0.123 | 0.158 | |
| 平均値 | | | 體溫 | 38.60 | 38.70 | 38.65 | 39.30 | 39.20 | 38.95 | 38.70 | 38.70 | 38.60 | 38.50 |
| | | | 沃度酸値瓦 | 0.130 | 0.145 | 0.141 | 0.170 | 0.180 | 0.170 | 0.169 | 0.185 | 0.180 | 0.160 |
| | | | 血糖量% | 0.111 | 0.106 | 0.104 | 0.113 | 0.105 | 0.105 | 0.103 | 0.097 | 0.121 | 0.085 |

株)馬鈴薯培養基ニ、18日間培養セシモノヲトリ、「プロキロ」10.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射シ以テ結核感染ヲ行ヒシモノニシテ、之ニ前實驗ニ於ケルト同様ニ處置シタル BCG 菌加熱死菌「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 BCG 菌加熱死菌「プロキロ」2.0 兎宛注射セシニ、第1號家兎ハ不安呼吸促迫ヲ起シ、其血清沃度酸値ハ注射後1、2時間ニアリテハ輕度ノ上昇ヲ示シテ後舊ニ復セルモ、第2號家兎ハ不安呼吸促迫吃逆ヲ惹起シテ横臥シ、血清沃度酸値ハ注射後著明ナル上昇ヲ示シテ遂ニ死ノ轉歸ヲトレリ。血糖量ハ注射後第1號家兎ハ一時的輕度ノ上昇ヲ示シテ爾後顯著ナル減少ヲ見タレドモ、第2號家兎ニアリテハ漸次著明ナル上昇ヲ來セリ。體温ハ第1號家兎ニアリテハ上昇後次第ニ下降セシモ第2號家兎ニアリテハ上昇ヲ見ズシテ下

降セリ。

第二項 感染性舊「ツベルクリン」「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値

余ハ本項實驗ニ先立チ其對照實驗トシテ、「グリセリン、ブイオン」濃縮液ヲ「プロキロ」0.1 兎宛トリ、滅菌生理的食鹽水一テ全量1.0 兎トナシテ、健常家兎並ニ結核家兎ノ左耳靜脈内ニ注射シ以テ其影響ノ如何ヲ驗シタリ。

而シテ「グリセリン、ブイオン」濃縮液ハ「グリセリン、ブイオン」培養液ヲ蒸發皿一テ十分ノ一容積ニマデ蒸發濃縮シ、後1度濾過シ、之ニ5.0%「カルボール」液ヲ0.5%ノ割ニ加ヘタルモノヲ使用セリ。

健常家兎試驗

健常家兎ニ「グリセリン、ブイオン」濃縮液注射ニ於ケル血清沃度酸値。

第 11 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 | 24時間 |
|----------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 30分 | 直前 | 30分 | 沃度酸値 |
| 1 | 2100 | 體温 | 38.90 | 38.70 | 38.60 | 38.60 | 38.65 | 38.70 | 38.70 | 38.65 | 38.60 | 38.80 |
| | | 沃度酸値 | 0.103 | 0.101 | 0.117 | 0.100 | 0.100 | 0.102 | 0.102 | 0.102 | 0.109 | 0.115 |
| | | 血糖量% | 0.091 | 0.087 | 0.095 | 0.095 | 0.091 | 0.091 | 0.092 | 0.092 | 0.090 | 0.087 |
| 2 | 2000 | 體温 | 38.60 | 38.50 | 38.30 | 38.50 | 38.50 | 38.60 | 38.50 | 38.55 | 38.60 | 38.90 |
| | | 沃度酸値 | 0.110 | 0.110 | 0.117 | 0.122 | 0.112 | 0.115 | 0.115 | 0.108 | 0.100 | 0.120 |
| | | 血糖量% | 0.115 | 0.112 | 0.122 | 0.114 | 0.114 | 0.121 | 0.121 | 0.120 | 0.120 | 0.118 |
| 3 | 2010 | 體温 | 39.30 | 39.00 | 39.10 | 39.00 | 39.00 | 39.10 | 39.15 | 39.20 | 39.00 | 39.00 |
| | | 沃度酸値 | 0.137 | 0.139 | 0.139 | 0.140 | 0.149 | 0.145 | 0.140 | 0.140 | 0.136 | 0.130 |
| | | 血糖量% | 0.107 | 0.107 | 0.117 | 0.109 | 0.109 | 0.101 | 0.102 | 0.102 | 0.105 | 0.103 |
| 平均値 | | 體温 | 38.93 | 38.73 | 38.66 | 38.70 | 38.71 | 38.80 | 38.78 | 38.80 | 38.73 | 38.90 |
| | | 沃度酸値 | 0.116 | 0.116 | 0.124 | 0.120 | 0.120 | 0.120 | 0.119 | 0.116 | 0.115 | 0.121 |
| | | 血糖量% | 0.104 | 0.102 | 0.111 | 0.106 | 0.104 | 0.104 | 0.105 | 0.104 | 0.104 | 0.105 |

健常家兎ノ左耳靜脈内ニ「グリセリン、ブイオン」濃縮液「プロキロ」0.1 兎宛注射セシニ、家兎ハ何等特別ナル變化ヲ呈セズシテ、其血清沃度酸値ハ注射後30分乃至2時間ニアリテ極僅一ノ上昇ヲ來スガ如キモ其後ノ經過ニ對シテハ殆ド影響セザリキ。

血糖量ハ注射後30分ニアリテ極輕度ノ上昇ヲ呈スガ如キモ認ムベキ變化ヲ來ザズシテ、體温モ亦殆ド變化ナカリキ。

本實驗(結核家兎試驗)

結核家兎ニ「グリセリン、ブイオン」濃縮液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、3週間培養セシモノヲ「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シモノニシテ、之ニ「グリセリン、ブイオン」濃縮液「プロキロ」0.1 兎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 | 24時間 |
|----------|---------|-----------|------------|------------|----------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 1300 | 85 | 體溫 | 38.50 | 38.70 | 39.00 | 39.00 | 39.05 | 39.00 | 39.00 | 39.00 | 39.00 | 38.70 |
| | | | 沃度酸値 μ | 0.120 | 0.128 | 0.120 | 0.138 | 0.140 | 0.140 | 0.125 | 0.108 | 0.107 | 0.115 |
| | | | 血糖量% | 0.095 | 0.093 | 0.098 | 0.102 | 0.108 | 0.100 | 0.102 | 0.091 | 0.095 | 0.097 |
| 2 | 1800 | 90 | 體溫 | 39.30 | 39.20 | 39.10 | 39.40 | 39.40 | 39.20 | 39.10 | 39.15 | 39.10 | 39.00 |
| | | | 沃度酸値 μ | 0.133 | 0.128 | 0.125 | 0.141 | 0.143 | 0.130 | 0.127 | 0.123 | 0.127 | 0.130 |
| | | | 血糖量% | 0.108 | 0.108 | 0.105 | 0.110 | 0.100 | 0.102 | 0.100 | 0.102 | 0.105 | 0.110 |
| 3 | 1800 | 90 | 體溫 | 39.30 | 39.45 | 39.60 | 39.80 | 39.55 | 39.50 | 39.20 | 39.40 | 39.40 | 39.00 |
| | | | 沃度酸値 μ | 0.130 | 0.128 | 0.145 | 0.144 | 0.152 | 0.150 | 0.140 | 0.129 | 0.119 | 0.125 |
| | | | 血糖量% | 0.110 | 0.106 | 0.120 | 0.112 | 0.106 | 0.105 | 0.105 | 0.103 | 0.105 | 0.112 |
| | | 平均値 | 體溫 | 39.03 | 39.11 | 39.23 | 39.40 | 39.33 | 39.23 | 39.10 | 39.18 | 39.16 | 38.90 |
| | | | 沃度酸値 μ | 0.127 | 0.128 | 0.130 | 0.141 | 0.145 | 0.140 | 0.130 | 0.120 | 0.117 | 0.123 |
| | | | 血糖量% | 0.104 | 0.102 | 0.107 | 0.108 | 0.104 | 0.102 | 0.102 | 0.098 | 0.101 | 0.106 |

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ「グリセリン、ブイオン」濃縮液「プロキロ」0.1 μ 宛注射セシ、家兎ハ極輕度ノ不安ヲ起シタルガ如キモ殆ド變化ヲ認メズシテ、其血清沃度酸値ハ注射後輕度ノ上昇ヲ示シタレドモ、4時間後ニアリテハ殆ド舊値ニ恢復セリ。

血糖量ハ注射後30分乃至2時間ニアリテハ輕度ノ一時的上昇ヲ見タルモ、其後ノ経過ニアリテハ殆ド變化ヲ來サズキ。

體溫ハ極輕度ノ上昇ヲ示シテ後舊ニ復セリ。

對照實驗(健常家兎試驗)

健常家兎ニ舊「ツベルクリン」注射ニ於ケル血清沃度酸値。

A 舊「ツベルクリン」注射量「プロキロ」0.1 μ ノ場合。

以下總テ使用セシ舊「ツベルクリン」ハ東京帝國大學附屬傳染病研究所ノ製造ニ係ルモノナリ。舊「ツベルクリン」ハ「プロキロ」0.1 μ 宛ヲトリ滅菌生理的食鹽水ニテ全量1.0 μ ニ稀釋シ、健常家兎ノ左耳靜脈内ニ注射セリ。

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 | 7時間 | 8時間 | 24時間 | 48時間 |
|----------|---------|------------|------------|----------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 1650 | 體溫 | 39.10 | 39.10 | 39.10 | 39.45 | 39.10 | 38.80 | 38.80 | 38.80 | 38.80 | 38.80 | 38.80 | 38.70 | 38.75 |
| | | 沃度酸値 μ | 0.102 | 0.103 | 0.105 | 0.104 | 0.107 | 0.110 | 0.115 | 0.115 | 0.115 | 0.105 | 0.105 | 0.110 | 0.110 |
| | | 血糖量% | 0.086 | 0.084 | 0.079 | 0.079 | 0.076 | 0.063 | 0.062 | 0.072 | 0.079 | 0.076 | 0.076 | 0.089 | 0.089 |
| 2 | 1760 | 體溫 | 39.15 | 39.00 | 39.25 | 39.30 | 39.50 | 39.10 | 39.00 | 39.00 | 38.90 | 38.90 | 38.90 | 39.00 | 39.05 |
| | | 沃度酸値 μ | 0.138 | 0.132 | 0.142 | 0.132 | 0.130 | 0.124 | 0.130 | 0.127 | 0.120 | 0.120 | 0.122 | 0.141 | 0.140 |
| | | 血糖量% | 0.082 | 0.079 | 0.080 | 0.082 | 0.079 | 0.075 | 0.072 | 0.075 | 0.072 | 0.075 | 0.080 | 0.082 | 0.090 |
| 3 | 1900 | 體溫 | 39.00 | 38.50 | 39.35 | 39.55 | 39.50 | 39.50 | 39.40 | 39.30 | 39.05 | 39.10 | 39.00 | 39.20 | — |
| | | 沃度酸値 μ | 0.155 | 0.145 | 0.167 | 0.175 | 0.174 | 0.174 | 0.155 | 0.140 | 0.140 | 0.142 | 0.140 | 0.150 | — |
| | | 血糖量% | 0.102 | 0.102 | 0.100 | 0.098 | 0.095 | 0.091 | 0.095 | 0.098 | 0.100 | 0.100 | 0.105 | 0.103 | — |
| | 平均値 | 體溫 | 39.08 | 38.86 | 39.23 | 39.43 | 39.36 | 39.13 | 39.06 | 39.03 | 38.91 | 38.93 | 38.90 | 38.96 | 38.90 |
| | | 沃度酸値 μ | 0.131 | 0.126 | 0.138 | 0.137 | 0.137 | 0.139 | 0.133 | 0.127 | 0.125 | 0.122 | 0.122 | 0.133 | 0.125 |
| | | 血糖量% | 0.090 | 0.088 | 0.086 | 0.086 | 0.083 | 0.076 | 0.076 | 0.081 | 0.083 | 0.083 | 0.087 | 0.091 | 0.089 |

健常家兎ノ左耳靜脈内ニ舊「ツベルクリン」「プロキロ」0.1 μ 宛注射セシ、家兎ハ多少ノ不安ヲ呈シタルノミニシテ、其血清沃度酸値ハ注射

後輕度ノ上昇ヲ示シタレドモ後次第ニ舊ニ復セリ。

血糖量ハ注射後減少シ3時間乃至4時間ニ於テ

最小値ヲ示シタル後漸次舊値ニ恢復セリ。

ノ場合。

體溫ハ輕度ノ上昇ヲ示シタル。

舊「ツベルクリン」「プロキロ」0.5 兎宛健常家兎

B. 舊「ツベルクリン」注射量「プロキロ」0.5 兎

ノ左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 14 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 | 24時間 |
|----------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 30分 | 直前 | 30分 | 沃度酸値 |
| 1 | 2100 | 體溫 | 38.90 | 38.90 | 38.80 | 39.60 | 39.65 | 39.30 | 39.05 | 39.00 | 38.80 | 38.80 |
| | | 沃度酸値 | 0.120 | 0.118 | 0.160 | 0.176 | 0.170 | 0.140 | 0.145 | 0.115 | 0.110 | 0.228 |
| 2 | 2200 | 體溫 | 38.80 | 38.60 | 38.55 | 39.00 | 39.10 | 38.80 | 38.80 | 38.60 | 39.00 | 38.90 |
| | | 沃度酸値 | 0.130 | 0.135 | 0.155 | 0.232 | 0.209 | 0.186 | 0.212 | 0.189 | 0.148 | 0.140 |
| 3 | 1900 | 體溫 | 38.80 | 38.75 | 38.70 | 39.35 | 39.60 | 39.00 | 38.83 | 39.00 | 39.00 | 38.85 |
| | | 沃度酸値 | 0.130 | 0.130 | 0.160 | 0.203 | 0.200 | 0.188 | 0.166 | 0.115 | 0.126 | 0.132 |
| | | 血糖量% | 0.120 | 0.116 | 0.101 | 0.034 | 0.079 | 0.088 | 0.094 | 0.088 | 0.088 | 0.094 |
| 平均值 | 平均 | 體溫 | 38.83 | 38.75 | 38.68 | 39.31 | 39.45 | 39.03 | 38.89 | 38.86 | 38.93 | 38.85 |
| | | 沃度酸値 | 0.126 | 0.127 | 0.158 | 0.203 | 0.193 | 0.171 | 0.174 | 0.139 | 0.128 | 0.133 |
| | | 血糖量% | 0.120 | 0.116 | 0.101 | 0.094 | 0.079 | 0.088 | 0.094 | 0.088 | 0.088 | 0.094 |

健常家兎ノ左耳靜脈内ニ舊「ツベルクリン」「プロキロ」0.5 兎宛注射セルニ、家兎ハ甚シク不安ヲ呈シ注射後30分乃至1時間ニアリテハ採血困難ニシテ、其血清沃度酸値ハ注射後著明ニ上昇シ1時間ニシテ高値ニ達シ、爾後次第ニ恢復シ6時間ニシテ舊ニ復セリ。

本實驗(結核家兎試驗)

結核家兎ニ舊「ツベルクリン」注射ニ於ケル血清沃度酸値。

A 舊「ツベルクリン」注射量「プロキロ」0.1 兎ノ場合。

I

本實驗ニ使用セシ結核家兎ハ牛型結核菌(1株)馬鈴薯培養基ニ、24日間培養セシモノ「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シモノニシテ、之ニ舊「ツベルクリン」0.1 兎宛左耳靜脈内ニ注射セリ。

血糖量ハ第3號家兎ニ於テノミ検査セルニ、注射後減少シ2時間ニシテ其最低値ヲ示シテ後漸次恢復セリ。

體溫ハ注射後2時間ニシテ其最大上昇ヲ示シ後恢復セリ。

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 | 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 | 48時間 |
|----------|------|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | 30分 | 直前 | 30分 | 沃度酸値 |
| 1 | 1850 | 95 | 體溫 | 40.20 | 40.15 | 40.40 | 40.60 | 40.60 | 41.00 | 41.30 | 40.90 | 39.90 | 39.60 | 39.50 | 40.30 | 39.80 |
| | | | 沃度酸値 | 0.118 | 0.125 | 0.165 | 0.175 | 0.178 | 0.181 | 0.168 | 0.162 | 0.162 | 0.150 | 0.143 | 0.125 | 0.124 |
| | | | 血糖量% | 0.100 | 0.096 | 0.100 | 0.098 | 0.107 | 0.108 | 0.108 | 0.091 | 0.094 | 0.092 | 0.092 | 0.133 | 0.123 |
| 2 | 2280 | 128 | 體溫 | 39.40 | 39.45 | 39.40 | 39.70 | 40.80 | 40.40 | 40.80 | 40.20 | 39.30 | 39.20 | 39.00 | 38.90 | 39.20 |
| | | | 沃度酸値 | 0.113 | 0.112 | — | 0.137 | 0.130 | 0.140 | 0.118 | 0.111 | 0.106 | 0.110 | 0.110 | 0.110 | 0.110 |
| | | | 血糖量% | 0.096 | 0.096 | — | 0.116 | 0.112 | 0.111 | 0.112 | 0.107 | 0.105 | 0.100 | 0.096 | 0.086 | 0.084 |
| 3 | 1890 | 135 | 體溫 | 39.00 | 39.00 | 39.20 | 39.90 | 39.80 | 39.80 | 39.80 | 40.00 | 39.30 | 39.00 | 39.30 | 38.30 | 37.00 |
| | | | 沃度酸値 | 0.150 | 0.150 | 0.172 | 0.180 | 0.175 | 0.170 | 0.170 | 0.164 | 0.165 | 0.160 | 0.150 | 0.124 | 0.140 |
| | | | 血糖量% | 0.084 | 0.082 | 0.100 | 0.098 | 0.123 | 0.123 | 0.123 | 0.121 | 0.100 | 0.105 | 0.098 | 0.089 | 0.096 |
| 平均值 | 平均 | 平均 | 體溫 | 39.53 | 39.53 | 39.66 | 40.06 | 40.40 | 40.40 | 40.63 | 40.36 | 39.50 | 39.26 | 39.26 | 39.16 | 38.66 |
| | | | 沃度酸値 | 0.127 | 0.129 | 0.168 | 0.164 | 0.161 | 0.163 | 0.152 | 0.145 | 0.144 | 0.140 | 0.134 | 0.119 | 0.124 |
| | | | 血糖量% | 0.093 | 0.091 | 0.100 | 0.104 | 0.114 | 0.114 | 0.114 | 0.106 | 0.099 | 0.099 | 0.095 | 0.102 | 0.101 |

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ舊「ツベルクリン」「ブ
ロキロ」0.1 兎宛注射セシニ、家兎ハ甚シク不安
呼吸促迫ヲ惹起シテ横臥シ輕度ノ下痢ヲ起シ、
注射後 30 分ニアリテハ採血困難ニシテ、第 2 號
家兎ニアリテハ全ク採血シ得ザリキ。

血清沃度酸値ハ注射後増加シ 1 時間乃至 3 時間
ニシテ其最高値ニ達シ、8 時間ニシテ殆ド舊値
ニ恢復セリ。

血糖量ハ注射後上昇シ 1 時間乃至 3 時間ニシテ

最高値ヲ示シ後次第ニ舊ニ復セリ。

體溫ハ注射後漸次著明ナル上昇ヲ示シ 4 時間乃
至 5 時間ニシテ最高ニ達シ後恢復セリ。

II

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、3 週間培養セシモノヲ「ブ
ロキロ」10.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射シ以テ結核
感染ヲ行ヒシモノニシテ、之ニ舊「ツベルクリ
ン」0.1 兎宛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 | 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 | 1700 | 72 | 體 溫 | 39.25 | 39.20 | 39.20 | 40.15 | 40.45 | 41.00 | 40.80 | 40.90 | 40.50 | 40.00 | 38.00 |
| | | | 沃度酸値兎 | 0.162 | 0.162 | 0.212 | 0.220 | 0.240 | 0.245 | 0.280 | 0.228 | 0.160 | 0.140 | 0.130 |
| 2 | 2150 | 76 | 體 溫 | 39.60 | 39.55 | 39.70 | 40.90 | 40.80 | 40.90 | 41.00 | 40.90 | 39.80 | 39.80 | 39.20 |
| | | | 沃度酸値兎 | 0.088 | 0.092 | 0.110 | 0.090 | 0.160 | 0.162 | 0.171 | 0.162 | 0.122 | 0.130 | 0.128 |
| 3 | 1800 | 50 | 體 溫 | 39.50 | 39.30 | 39.40 | 40.30 | 40.50 | 40.80 | 40.90 | 40.50 | 40.00 | 39.60 | 39.00 |
| | | | 沃度酸値兎 | 0.130 | 0.136 | 0.168 | 0.185 | 0.187 | 0.190 | 0.180 | 0.173 | 0.150 | 0.147 | 0.130 |
| | | 平均 | 體 溫 | 39.45 | 39.35 | 39.43 | 40.45 | 40.58 | 40.90 | 40.90 | 40.56 | 40.10 | 39.80 | 38.73 |
| | | 值 | 沃度酸値兎 | 0.126 | 0.130 | 0.163 | 0.165 | 0.195 | 0.199 | 0.210 | 0.187 | 0.144 | 0.139 | 0.129 |

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ舊「ツベルクリン」「ブ
ロキロ」0.1 兎宛注射セルニ、家兎ハ甚シク不安
呼吸促迫ヲ起シ注射後 30 分ニシテ採血困難ニ
シテ、其血清沃度酸値ハ注射後著明ニ増加シ 3
時間乃至 4 時間ニシテ最高値ニ達シ、24 時間
ニテ舊値ニ恢復セリ。

體溫ハ注射後顯著ナル上昇ヲ示シ 3 時間乃至 4

時間ニシテ最高ニ達シ後漸次下降セリ。

III

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、3 週間培養セシモノヲ「ブ
ロキロ」15.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射シ以テ結核
感染ヲ行ヒシモノニシテ、之ニ舊「ツベルクリ
ン」0.1 兎宛左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 17 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 |
|------|------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 1800 | 30 | 體 溫 | 38.90 | 38.90 | 39.10 | 39.70 | 39.50 | 39.10 | 38.60 | 38.30 | 37.60 | 37.00 |
| | | | 沃度酸値兎 | 0.220 | 0.220 | 0.224 | 0.234 | 0.270 | 0.265 | 0.280 | 0.305 | 0.340 | 0.320 |
| | | | 血糖量% | 0.094 | 0.094 | 0.098 | 0.105 | 0.107 | 0.107 | 0.096 | 0.094 | 0.103 | 0.103 |
| 2 | 1830 | 28 | 體 溫 | 39.20 | 39.15 | 38.70 | 39.05 | 39.90 | 39.60 | 38.40 | 38.00 | 37.70 | 37.50 |
| | | | 沃度酸値兎 | 0.144 | 0.142 | 0.179 | 0.164 | 0.155 | 0.145 | 0.195 | 0.219 | 0.241 | 0.235 |
| | | | 血糖量% | 0.099 | 0.095 | 0.099 | 0.105 | 0.095 | 0.093 | 0.095 | 0.099 | 0.102 | 0.100 |
| | | 平均 | 體 溫 | 39.05 | 39.02 | 38.90 | 39.60 | 39.70 | 39.35 | 38.50 | 38.15 | 37.65 | 37.25 |
| | | 值 | 沃度酸値兎 | 0.182 | 0.181 | 0.201 | 0.199 | 0.212 | 0.205 | 0.237 | 0.262 | 0.290 | 0.277 |
| | | | 血糖量% | 0.096 | 0.094 | 0.098 | 0.105 | 0.101 | 0.100 | 0.095 | 0.096 | 0.102 | 0.101 |

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ舊「ツベルクリン」「ブ
ロキロ」0.1 兎宛注射セルニ、家兎ハ甚シク不安
呼吸促迫ヲ惹起シテ横臥シ、30 分ニシテ採血甚

ダ困難ニシテ後下痢便ヲ排出シ、約 8 時間ニシ
テ輕度ノ痙攣ヲ起シテ斃死セリ。其血清沃度酸
値ハ注射後漸次著明ナル上昇ヲ示セリ。

血糖量ハ注射後1時間ニシテ軽度ノ上昇ヲ示シタルモ其後ノ經過ニ於テハ著變ナカリキ。

體溫ハ注射後上昇セシモ3時間後ヨリ急ニ下降セリ。

B. 舊「ツベルクリン」注射量「プロキロ」0.05 兎ノ場合。

本實驗ニ使用セシ結核家兎ハ牛型結核菌(1株)馬鈴薯培養基ニ、24日間培養セシモノヲ「プロキロ」15.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射シ結核感染ヲ行ヒシモノニシテ、之ニ滅菌生理的食鹽水ヲ以テ10倍ニ稀釋セル舊「ツベルクリン」0.5 兎宛左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 18 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 |
|------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | 30分 | 直前 | 30分 | 沃度酸値 |
| 1 | 1280 | 32 | 體溫 | 38.70 | 38.70 | 38.80 | 39.90 | 39.20 | 39.10 | 38.50 | 37.85 | 37.15 | 37.00 |
| | | | 沃度酸値 | 0.129 | 0.130 | 0.175 | 0.177 | 0.156 | 0.150 | 0.160 | 0.145 | 0.147 | 0.145 |
| | | | 血糖量% | 0.105 | 0.105 | 0.114 | 0.126 | 0.128 | 0.118 | 0.107 | 0.104 | 0.070 | 0.070 |
| 2 | 1580 | 32 | 體溫 | 39.10 | 39.15 | 39.50 | 40.20 | 39.90 | 39.85 | 39.65 | 38.70 | 38.60 | — |
| | | | 沃度酸値 | 0.180 | 0.175 | — | 0.187 | 0.190 | 0.160 | 0.150 | 0.210 | 0.209 | — |
| | | | 血糖量% | 0.087 | 0.082 | 0.078 | 0.091 | 0.091 | 0.078 | 0.083 | 0.096 | 0.092 | — |
| 3 | 1460 | 21 | 體溫 | 39.00 | 39.20 | 39.40 | 39.90 | 39.50 | 39.50 | 39.50 | 39.40 | 38.90 | 38.00 |
| | | | 沃度酸値 | 0.158 | 0.155 | 0.150 | 0.183 | 0.185 | 0.180 | 0.170 | 0.170 | 0.155 | 0.170 |
| | | | 血糖量% | 0.100 | 0.095 | 0.095 | 0.098 | 0.115 | 0.110 | 0.110 | 0.103 | 0.090 | 0.090 |
| | | 平均值 | 體溫 | 38.93 | 39.01 | 39.23 | 40.00 | 39.53 | 39.48 | 39.21 | 38.65 | 38.21 | 37.50 |
| | | | 沃度酸値 | 0.155 | 0.153 | 0.162 | 0.182 | 0.177 | 0.163 | 0.160 | 0.175 | 0.170 | 0.157 |
| | | | 血糖量% | 0.097 | 0.094 | 0.099 | 0.105 | 0.111 | 0.102 | 0.100 | 0.101 | 0.084 | 0.080 |

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ舊「ツベルクリン」「プロキロ」0.05 兎宛注射セルニ、家兎ハ不安呼吸促進ヲ惹起シ、30分ニテハ採血困難ニシテ、第2號家兎ニアリテハ下痢便ヲ排出シ約6時間半ニシテ斃死セシモ、他ハ翌朝死ノ轉歸ヲトレリ。血清沃度酸値ハ第1、3號家兎ハ注射後上昇シ多少舊値ニ恢復スルノ傾向ヲ認メタルモ、第2號家兎ニアリテハ注射後主トシテ上昇セリ。血糖量ハ注射後軽度ノ增量ヲ認メタルモ、第1號家兎ニアリテハ後却テ著明ナル減少ヲ示セ

リ。體溫ハ注射後上昇セシモ5時間後ヨリハ急ニ下降セリ。

C. 舊「ツベルクリン」注射量「プロキロ」0.01 兎ノ場合。

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、3週間培養セシモノヲ「プロキロ」15.0 兎宛左耳靜脈内ニ注射シ結核感染ヲ行ヒシモノニシテ、之ニ滅菌生理的食鹽水ヲ以テ百倍ニ稀釋セル舊「ツベルクリン」1.0 兎宛

第 19 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 | 24時間 |
|------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | 30分 | 直前 | 30分 | 沃度酸値 |
| 1 | 1820 | 25 | 體溫 | 39.00 | 39.00 | 39.00 | 39.30 | 39.30 | 38.60 | 38.40 | 37.90 | 37.80 | 37.50 | 39.40 |
| | | | 沃度酸値 | 0.200 | 0.200 | 0.224 | 0.242 | 0.240 | 0.246 | 0.250 | 0.260 | 0.210 | 0.200 | 0.200 |
| | | | 血糖量% | 0.076 | 0.074 | 0.076 | 0.067 | 0.067 | 0.065 | 0.060 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.046 |
| 2 | 1650 | 21 | 體溫 | 39.40 | 39.40 | 39.65 | 39.65 | 38.90 | 39.00 | 38.20 | 37.30 | 37.30 | 37.00 | 38.80 |
| | | | 沃度酸値 | 0.236 | 0.205 | 0.190 | 0.223 | 0.210 | 0.210 | 0.225 | 0.226 | 0.226 | 0.200 | 0.176 |
| | | | 血糖量% | 0.094 | 0.094 | 0.108 | 0.112 | 0.112 | 0.112 | 0.120 | 0.115 | 0.108 | 0.106 | 0.102 |
| | | 平均值 | 體溫 | 39.20 | 39.20 | 39.32 | 39.47 | 39.10 | 38.80 | 38.30 | 37.60 | 37.55 | 37.25 | 39.10 |
| | | | 沃度酸値 | 0.203 | 0.202 | 0.207 | 0.232 | 0.225 | 0.228 | 0.237 | 0.243 | 0.218 | 0.200 | 0.188 |
| | | | 血糖量% | 0.085 | 0.084 | 0.092 | 0.089 | 0.089 | 0.088 | 0.090 | 0.080 | 0.077 | 0.076 | 0.083 |

左耳靜脈内ニ注射セリ。

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ舊「ツベルクリン」「プロキロ」0.01 珪宛注射セシニ、家兎ハ不安呼吸促迫ヲ呈シ、30 分ニアリテハ採血困難ニシテ、其血清沃度酸値ハ注射後次第ニ上昇シ5 時間ニシテ其最高値ニ達シ、7 時間ニシテ舊ニ復セリ。血糖量ハ第 1 號家兎ニアリテハ注射後著明ニ減少スレドモ、第 2 號家兎ニアリテハ増加シ4 時間ニシテ其最高ニ達シ後次第ニ舊ニ復セリ。體温ハ輕度ノ上昇ヲ見タレドモ後急ニ下降セ

リ。

第三項 感染性感作結核「ワクチン」
「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値

感作結核「ワクチン」ハ北里研究所ノ製造ニカ、ル志賀結核「ワクチン」千倍液ヲ使用セリ。

對照實驗(健常家兎試驗)

健常家兎ニ感作結核「ワクチン」注射ニ於ケル血清沃度酸値。

志賀感作結核「ワクチン」千倍液「プロキロ」1.0 珪宛健常家兎左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 20 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 | 24時間 |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 30分 | 直前 | 30分 | 沃度酸値珪 |
| 1 | 2150 | 體 温 | 38.50 | 38.70 | 38.80 | 38.50 | 39.00 | 39.30 | 39.30 | 39.00 | 38.90 | 38.80 |
| | | 沃度酸値珪 | 0.145 | 0.139 | 0.142 | 0.145 | 0.147 | 0.143 | 0.152 | 0.144 | 0.142 | 0.140 |
| | | 血糖量% | 0.093 | 0.090 | 0.086 | 0.083 | 0.084 | 0.083 | 0.091 | 0.095 | 0.079 | 0.100 |
| 2 | 2200 | 體 温 | 39.00 | 38.80 | 39.00 | 38.90 | 39.20 | 39.50 | 39.40 | 39.20 | 39.20 | 38.70 |
| | | 沃度酸値珪 | 0.128 | 0.120 | 0.120 | 0.135 | 0.140 | 0.145 | 0.141 | 0.130 | 0.130 | 0.130 |
| | | 血糖量% | 0.102 | 0.102 | 0.095 | 0.093 | 0.093 | 0.090 | 0.097 | 0.095 | 0.097 | 0.107 |
| 平均值 | | 體 温 | 38.75 | 38.75 | 38.90 | 38.70 | 39.10 | 39.40 | 39.35 | 39.10 | 39.05 | 38.75 |
| | | 沃度酸値珪 | 0.136 | 0.129 | 0.131 | 0.140 | 0.143 | 0.144 | 0.146 | 0.137 | 0.136 | 0.135 |
| | | 血糖量% | 0.097 | 0.096 | 0.090 | 0.088 | 0.088 | 0.086 | 0.094 | 0.095 | 0.088 | 0.103 |

健常家兎ノ左耳靜脈内ニ志賀感作結核「ワクチン」千倍液「プロキロ」1.0 珪宛注射セシニ、家兎ハ輕度ノ不安ヲ呈シタルノミニシテ、其血清沃度酸値ハ輕度ノ上昇ヲ示シ後舊ニ復セリ。血糖量ハ注射後輕度ノ減少ヲ示シ後漸次舊ニ復セリ。

體温ハ輕度ノ上昇ヲ來セリ。

本實驗(結核家兎試驗)

結核家兎ニ感作結核「ワクチン」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、26 日間培養セシモノヲ「プロキロ」5.0 珪宛左耳靜脈内ニ注射シ以テ結核感染ヲ行ヒシモノニシテ、之ニ志賀感作結核「ワクチン」千倍液「プロキロ」1.0 珪宛左耳靜脈内ニ注射セリ。

第 21 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 |
|----------|------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 沃度酸値珪 |
| 1 | 2000 | 25 | 體 温 | 39.80 | 39.90 | 39.60 | 40.10 | 40.60 | 40.70 | 41.10 | 41.10 | 40.80 | 40.00 |
| | | | 沃度酸値珪 | 0.142 | 0.152 | 0.152 | 0.159 | 0.141 | 0.142 | 0.130 | 0.142 | 0.139 | 0.165 |
| | | | 血糖量% | 0.098 | 0.096 | 0.105 | 0.107 | 0.091 | 0.098 | 0.100 | 0.098 | 0.091 | 0.096 |
| 2 | 2150 | 28 | 體 温 | 39.70 | 39.70 | 39.50 | 40.20 | 40.80 | 40.80 | 41.00 | 41.20 | 41.00 | 40.10 |
| | | | 沃度酸値珪 | 0.155 | 0.160 | 0.170 | 0.180 | 0.171 | 0.150 | 0.143 | 0.134 | 0.130 | 0.180 |
| | | | 血糖量% | 0.088 | 0.086 | 0.096 | 0.100 | 0.098 | 0.098 | 0.090 | 0.091 | 0.091 | 0.096 |
| 平均值 | | | 體 温 | 39.75 | 39.80 | 39.55 | 40.15 | 40.70 | 40.75 | 41.05 | 41.15 | 40.90 | 40.05 |
| | | | 沃度酸値珪 | 0.148 | 0.156 | 0.161 | 0.169 | 0.156 | 0.146 | 0.136 | 0.138 | 0.134 | 0.172 |
| | | | 血糖量% | 0.093 | 0.091 | 0.100 | 0.103 | 0.094 | 0.098 | 0.095 | 0.094 | 0.091 | 0.096 |

結核家兎ノ左耳靜脈内ニ志賀感作結核「ワクチン」千倍液「プロキロ」1.0 兎宛注射セシニ、家兎ハ不安ヲ呈シ、其血清沃度酸値ハ注射後上昇シ1時間ニシテ其最高値ヲ示シ後却テ低下シ、24時間ニシテ再び上昇セリ。

血糖量ハ注射後軽度ノ上昇ヲ示シ1時間ニシテ其最高値ニ達シ後舊ニ復セリ。

體温ハ注射後著明ナル上昇ヲ示セリ。

以上ノ實驗ニ使用セル結核家兎ハ之ヲ剖見シ總テ結核病變ヲ證明セリ。

第五章 總括的觀察

上記諸實驗成績ヲ通覽スルニ、

健常家兎並ニ結核家兎ニ滅菌生理的食鹽水ヲ注射スルニ其血清沃度酸値、血糖量、體温ハ殆ド認ムベキ變化ヲ來サザリキ。

結核家兎ノ生菌「アレルギー」ニ於テハ、其血清沃度酸値ハ著明ナル上昇後却テ低下シ後再び舊値ニ恢復セリ。而シテ略同様ナル經過ヲトレル健常家兎試驗(以下總テ健常家兎ニ同一物質同一量ヲ注射セシ場合ノ實驗ヲ健常家兎試驗ト略記ス)ノ其ニ比シテ遙ニ大ナリキ。血糖量ハ軽度ノ減少ヲ示スモ後却テ軽度ノ上昇ヲ來スモノニシテ、健常家兎試驗即チ結核感染ノ極初期ノ血糖量ノ變動ニ比較セバ其減少度少ナキモ繼續時間ハ長カリキ。熱反應ハ著明ナル上昇ヲ來タシ、健常家兎試驗ノ其ニ比シテ遙ニ其上昇度大ニシテ繼續時間モ亦長カリキ。

結核家兎ノ感染性結核加熱死菌「アレルギー」ニ於テハ、其血清沃度酸値ハ初期著明ナル上昇ヲ來シ後次第ニ低下セリ。但シ過敏症「ショック」症狀劇烈ニシテ數時間ニテ死ノ轉歸ヲトリタルモノハ其上昇ヲ示シタルノミニシテ低下ヲ來サザリキ。血糖量ハ一時的輕度ノ上昇ヲ示セシモノアリタレドモ一般ニ減少シ後漸次舊値ニ恢復セリ。但シ BCG 菌加熱死菌ヲ「アレルゲン」トセシ實驗ニ於テ斃死セル1例ニアリテハ著明ナル上昇ヲ來セルヲ見タリ。熱反應ハ一般ニ著明ナル上昇ヲ來タシ後平常ニ復シタレドモ、中ニハ却テ顯著ナル下降ヲ示セルモノアリ。之虛脱ニ陥リタルモノナル可シ。而シテ血清沃度酸値血糖量並ニ體温ノ變動ハ健常家兎試驗ノ場合ニ於ケル其等ノ變動ニ比較セバ遙ニ大ナリキ。

健常家兎並ニ結核家兎ニ、「グリセリン、ブイヨ

ン」濃縮液ヲ注射セシ、其血清沃度酸値血糖量並ニ體温ハ殆ド認ムベキ變化ヲ來サザレドモ、結核家兎ニアリテハ血清沃度酸値並ニ血糖量ハ極初期ニ於テ多少輕度ノ上昇ヲ示セリ。

結核家兎ノ感染性舊「ツベルクリン」「アレルギー」ニ於テハ、其血清沃度酸値ハ一時的著明ナル上昇ヲ來シ後漸次舊値ニ恢復シタリ。但シ數時間ニシテ死ノ轉歸ヲトリタルモノハ舊ニ復セザリキ。而シテ其注射量大、且感染菌量大ニシテ過敏症「ショック」症狀劇シキモノ程其上昇著明ニシテ、健常家兎試驗ノ其ニ比較スルニ上昇度遙ニ是ヨリ大ナリキ。血糖量ハ減少ヲ示セルモノ1例アリタレドモ他ノ總テノモノニアリテハ之ガ上昇ヲ示セリ。是健常家兎試驗ノ一般ニ減少セル成績ニ比較スルニ反對ノ結果ヲ得タルモノナリ。熱反應ハ健常家兎試驗ノ其ニ比シテ一般ニ著明ナル上昇ヲ示シタレドモ、中ニハ反對ニ顯著ナル下降ヲ示セルモノアリ。文獻ニヨルニ、加藤氏ハ「ツベルクリン」注射海鯊ノ血清中ノ「アドレナリン」物質量ハ恒ニ健康獸ノ其ヨリモ増加スルモノニシテ其注射量ノ如何ニヨリ差異アルヲ認メズト雖ドモ、余ノ健常家兎ノ靜脈内ニ舊「ツベルクリン」ヲ注射セル實驗ニ於テハ、注射量「プロキロ」0.1 兎ニ於テハ其血清沃度酸値ハ殆ド變化ヲ認メズシテ、「プロキロ」0.5 兎ニ於テハ著明ナル上昇ヲ見タリ。即チ舊「ツベルクリン」ヲ健常家兎ニ注射スル、其血清沃度酸値ハ注射量ノ如何ニヨリ差異アルヲ知リタリ。次ニ渡邊、松村兩氏ニヨレバ舊「ツベルクリン」ノ靜脈内注射ハ健康及結核家兎ノ血糖量ヲ或ハ上昇セシメ或ハ低下セシム。即チ其作用ハ Amphoter ニシテ少量ハ血糖低下ヲ大

量ハ其上昇ヲ惹起セシムルガ如キ傾向ヲ有シ、結核家兎一テハ健康家兎ニ比シ既ニ小量注射ニテ血糖上昇ヲ來タスモノ多數アリト報告セルガ、余ノ實驗ニヨレバ舊「ツベルクリン」靜脈内注射ニヨリテ其血糖量ハ健康家兎ニ於テハ低下シ、結核家兎ニ於テハ低下セルモノ 1 例アリタレドモ他ノ例ニアリテハ總テ上昇ヲ來セリ。結核家兎ノ感染性感作結核「ワクチン」「アレール」ニ於テハ、其血清沃度酸値ハ輕度ノ上昇後低下シ再ビ上昇ヲ來セリ。而シテ輕度ノ上昇ヲ示セル健康家兎試驗ニ比シ其ノ變動ハ大ナリキ。血糖量ハ輕度ノ上昇ヲ來セルモ健康家兎試驗ニ

アリテハ反對ニ減少ヲ示セリ。熱反應ハ著明ナル上昇ヲ來シ健康家兎試驗ニ比シ其上昇度大ニシテ長時間繼續セリ。

以上ノ實驗成績ノ各平均値ニ於ケル血清沃度酸値竝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(注射後 24 時間又ハ其以上)ニ分チ、血清沃度酸値ニアリテハ、0.020 珄、血糖量ニアリテハ、0.020 %ヲ單位トシ、ソレ以上ノ變動ヲ(+)トナシ、ソレ以内ノ變動ヲ(-)トナシテ表示スレバ次ノ如シ。

血清沃度酸値竝ニ血糖量表

| 感 作 原 | 接 種 量 「プロキロ」 | 「アレルゲン」 | 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 |
| — | — | 人 型 結 核 菌 | 2.0 珄 | — | — | — | — | — | — |
| 人型結核菌 | 5.0 珄 | ” | ” | ++ | + | + | — | — | — |
| — | — | 人型結核加熱死菌 | 2.0 珄 | — | — | — | — | — | — |
| 牛型結核菌 | 5.0 珄 | ” | ” | + | + | — | — | + | — |
| — | — | 牛型結核加熱死菌 | 2.0 珄 | + | — | — | + | — | — |
| 人型結核菌 | 5.0 珄 | ” | ” | ++ | — | + | + | + | — |
| — | — | BCG 加 熱 死 菌 | 2.0 珄 | — | — | — | + | — | — |
| 人型結核菌 | 10.0 珄 | ” | ” | + | + | — | — | — | — |
| — | — | 「グリセリン、ブイオン」濃縮液 | 0.1 珄 | — | — | — | — | — | — |
| 人型結核菌 | 5.0 珄 | ” | ” | — | — | — | — | — | — |
| — | — | 舊「ツベルクリン」 | 0.1 珄 | — | — | — | — | — | — |
| — | — | ” | 0.5 珄 | +++ | ++ | — | + | + | + |
| 牛型結核菌 | 5.0 珄 | ” | 0.1 珄 | + | + | — | + | + | — |
| 人型結核菌 | 10.0 珄 | ” | ” | +++ | +++ | — | — | — | — |
| 人型結核菌 | 15.0 珄 | ” | ” | + | +++ | — | — | — | — |
| 牛型結核菌 | 15.0 珄 | ” | 0.05 珄 | + | + | — | — | — | — |
| 人型結核菌 | 15.0 珄 | ” | 0.01 珄 | + | ++ | — | — | — | — |
| — | — | 感作結核「ワクチン」 | 1.0 珄 | — | — | — | — | — | — |
| 人型結核菌 | 5.0 珄 | ” | ” | — | — | — | — | — | — |

血清沃度酸値ト血糖量トノ關係表

| 「アレルゲン」 | 結核生菌 | 結 核 加 熱 死 菌 | | | 舊「ツベルクリン」 | | | | 感作結核「ワクチン」 |
|---------|------|-------------|-----|-------|-----------|------|-------|-------|------------|
| | | 人 型 | 牛 型 | BCG | 0.5珄 | 0.1珄 | 0.05珄 | 0.01珄 | |
| 健康家兎 | 反 比 | 反 比 | 正 比 | 反 比 | 反 比 | 反 比 | — | — | 反 比 |
| 結核家兎 | 反 比 | 稍々反比 | 反 比 | 反又ハ正比 | — | 正 比 | 正 比 | 反又ハ正比 | 正 比 |

血清沃度酸値ト血糖量トノ關係ヲ觀察スルニ一見表示セル如ク、健康家兎試驗、生菌及加熱死

菌「アレルギー」ノ場合ニハ略々相反スル經過ヲトリタルモノ多キモ、舊「ツベルクリン」「アレール

ギー)、感作結核「ワクチン」「アレルギー」ニ於テハ略々平行スル傾向ヲ認メタルモノ多シ。即チ前者ノ場合ニテハ多クハ血糖低下ヲ後者ノ場合ニテハ多クハ血糖上昇ヲ見タリ。
血清沃度酸値ト熱反應トノ關係ハ多クノ場合略

平行スルガ如キ傾向ヲ有スレドモ、注射後數時間ニテ死ノ轉歸ヲトリタル場合即チ死ノ數時間前ニ於テハ明カニ相反スルノ經過ヲトリタルヲ認メタリ。

第六章 結 論

余ノ行ヒタル實驗ニテハ次ノ如キ結果ヲ得タリ。

1. 結核家兎ノ結核生菌「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値ハ一時的顯著ナル上昇後漸次低下シ、血糖量ノ經過トハ略々相反ス。
2. 結核家兎ノ感染性結核加熱死菌「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値ハ一時的上昇後漸次低下シ、血糖量ノ經過トハ略々相反ス。
3. 結核家兎ノ感染性菌「ツベルクリン」「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値ハ一時的上昇ヲ來シ、血糖量ノ經過トハ略々平行ス。
4. 結核家兎ノ感染性感作結核「ワクチン」「ア

レルギー」ニ於ケル血清沃度酸値ハ一時的輕度ノ上昇後低下シ再ビ上昇シ、血糖量ノ經過トハ略々平行ス。

5. 結核家兎ニ非特異性物質即チ「グリセリン、ブイオン」濃縮液ヲ注射セルニ其血清沃度酸値並ニ血糖量ハ極輕度ノ一時的上昇ヲ示ス。

6. 實驗的結核家兎ノ特異性物質ニ依ル感染性「アレルギー」ニ於ケル血清沃度酸値ノ變動ハ單ニ健常家兎一同一物質同一量注射セル場合ノ其ニ比シ一般ニ遙ニ大ナリ。

稿ヲ終ルニ臨ミ御指導御校閲ヲ賜リタル恩師今村教授、御指導ヲ賜リタル古武教授ニ深謝ス。

主要文獻

1) Richet et H'ericourt, Compt. rend. soc. biol., 1898. 2) Richet et Portier, Compt. rend. soc. biol., 1902. 3) v. Pirquet, Die Serumkrankheit. 1905. 4) Wittkower, Z. f. d. gesamt. Exp. M., Bd. 34, 1923. 5) 三杉, 日本微生物學病理學

雜誌. 第24卷. 第10號. 6) 清松, 大阪醫學會雜誌. 第28卷. 第11號. 7) 今村, 大阪醫事新誌. 第2卷. 第3號. 8) 加藤, 結核第6卷. 第8號. 9) 渡邊, 松村, 大阪醫事新誌. 第1卷. 第8號. 10) 北村, 結核(未發表).