

## 結 論

理論上血液水素「イオン」濃度ノ變化スルヲ可及的避クル目的ヲ以テ全血液内結核菌培養ヲ大氣ト遮斷シ、流動「パラフィン」中ニ實施スル一新法ヲ創案ス。而シテ本培養法ニ依リ結核菌ノ全血液内培養ヲ行フニ、

- (1) 結核菌増殖ノ傾向ハ一般ニ從來ノ方法ヲ以テシタルヨリモ著シク旺盛ナリ。
- (2) 本培養法ニ依リ健康海狸竝ニ結核感染海狸ノ全血液内結核菌ノ培養ヲ行ヒタルニ、ソノ成

績ハ從來行ハレタル所ト相一致シ、殊ニ健康海狸ノ實驗ニ於テ31例中、1例ノ結核菌ノ増殖セザルモノナカリシ事ハ注目スルニ値ス。

(3) 本培養法ヲ用ヒ健康人竝ニ肺結核患者ノ全血液内結核菌培養ヲ行ヒタルニ、増殖餘リニ旺盛ニ失シ、從來ノ方法ヲ以テシタル成績ニ比シ、稍々ソノ臨牀的應用價値ニ於テ遜色アルモノ、如シ。

## 參照文獻

1) Henderson, L. J., Skand. Arch. f. Physiol. 3. — Americ. J. of Physiol 21. — Journ. of biol. Chem. 59. 2) Hasselbalch u. Lundsgaard, Biochem. Zeitschr. 38. 77. 1911. 3) Lundsgaard,

Biochem. Zeitschr. 46. 264. 1912. 4) Michaelis u. Davidoff, Biochem. Zeitschr. 46. 131. 1912. 5) Michaelis, Wasserstoffionenkoncentration 2. Auf 1925. 6) Hasselch, Biochem. Z. 30. 317.

## 五、實驗的結核病竈ノ水素「イオン」濃度ニ就テ

### 目 次

第一章 緒 言

第二章 實驗的「アチドーゼ」ニ於ケル各臟器組織ノ水素「イオン」濃度ニ就テ

第三章 實驗的結核病竈局所ニ於ケル組織水素「イオン」濃度ニ就テ

第四章 總括考案竝ニ結論

(本論文ノ要旨ハ昭和10年日本結核病學會總會ニテ發表セリ)

### 第一章 緒 言

組織ノ水素「イオン」濃度ニ關スル研究ハ血液ソノ他ノ夫レニ比シテ甚ダ尠ク、而モ生理的狀態竝ニ病的變化ニ於ケル同濃度ノ狀態及ビソノ變動ニ就テハ未ダ明ラカナラザル點尠トセズ。組織ノ水素「イオン」濃度ヲ始メテ測定セルハ<sup>(1)</sup> Michaelis u. Kramztyk ニシテ、氏等ハ心・肝・脾・筋肉等ノ所謂臟器越幾斯ニ就テコレヲ電氣的ニ測定シ、コレ等臟器ノ反應ハ血液ノ如ク鹽基性ニ非ラズシテ寧ろ殆ド中性ニ近ク、恐ラク生理的狀態ニアル組織水素「イオン」濃度ハ生存時  $15 \times 10^{-7}$  即チ  $\text{PH} = 6.83$  ナラント述ベタ

リ。<sup>(2)</sup>Pechstein ハ同様方法ニ依リ蛙ノ筋肉ノ安靜時ト運動衰弱後トヲ比較シ、後者ニ於テ酸性化セルヲ認メタリ。<sup>(3)</sup>Schade, Neukirch u. Halpert. ハ特殊ノ皮下電極ヲ以テ皮下組織・筋肉・非炎衝性浮腫液・濃汁等ノ  $\text{PH}$  ヲ測定シ、筋肉運動直後ノ酸性化及ビ炎衝ハ畢竟所謂局所「アチドーゼ」ニシテ、ソノ急劇ナルモノ程ソノ程度モ高キモノナリト報告セリ。<sup>(4)</sup>Schmidt-mann ハ Péterfi ノ Mikromanipulator ヲ使用シ、細胞内ニ指示薬ノ微粒子ヲ插入シ核原形質ノ  $\text{PH}$  ヲ測定セリ。<sup>(5)</sup>Stieglitz ハ種々ナル指示

藥ヲ靜脈内ニ注射シ、一二臟器組織ノ PH ヲ研究シ<sup>(6)</sup> Vlès et André モ亦細胞内 PH ノ研究ヲ報告ス。<sup>(7)</sup>Gräff ハ鳩ノ「ヴィタミン」B 缺乏症及ビ饑餓ニ關シテ研究シ、<sup>(8)</sup>猪口モ亦 Gräff 氏法ニ依リ「ヴィタミン」B 缺乏症ヲ檢索シ、共ニ腦神經症狀ヲ呈スル時期ニ於テ腦脊髓及ビ一般組織ノ酸化セルヲ認メタリ。<sup>(9)</sup>秋場モ白米病鶏ニテソノ坐骨神經近傍ニ於ケル組織ノ酸化セルヲ Schade ノ皮下電極ニテ測定シテコレヲ認メタリ。

<sup>(10)</sup>Henning ハ Gräff 氏法ニ依リ廿日鼠ニ酸鹽基類ヲ注射シタル場合ノ組織反應ヲ檢査セリ。更ニ又炎衝部位ニ於ケル水素「イオン」濃度ヲ研究セルモノニ<sup>(11)</sup>Schade <sup>(12)</sup>Gaza u. Brandi ノ報告アリ。<sup>(14)</sup>Vlès et Conlon ハ一般ニ腫瘍ノ鹽基性ナルヲ説キタルモ、<sup>(15)</sup>Harde et Mickel ハコレニ反ストセリ。更ニ<sup>(16)</sup>Harde et Henri ハ大黒鼠ノ腫瘍組織ノ酸性ナルヲ報告セリ。<sup>(17)</sup>Stark ハ肝・腎・脾等ノ越幾斯ノ PH ハソノ作ル瞬間ヨリ酸性ニ變化シ、數日後ニソノ酸性度ノ減退ヲ來スモノナリト言ヘリ。<sup>(18)</sup>尾河ハ發熱・實驗的「アチドーゼ」及ビ「アルカローゼ」日射病等ニ於ケル組織水素「イオン」濃度ノ變化ヲ研究セ

リ。<sup>(20)</sup>丹後ハ Gräff 氏法ヲ以テ諸種條件ヲ附與セル試驗獸ニ就キ諸臟器組織ノ水素「イオン」濃度ヲ測定シ、饑餓ヲ除ク「アチドーゼ」ニ於テ各臟器モ亦ソノ酸性度ヲ高メ、所謂 Gewebesacrose ヲ來スモノナリト報告ス。<sup>(21)</sup>又島崎ハ諸種結核菌注射ニ依ル實驗的澱粉様變性發現ト臟器水素「イオン」濃度トノ關係ヲ Gräff 氏法ニテ研究セリ。

余ハ既ニ種々ナル方法ニ依リ實驗的「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタル動物ノ血液ニ依ル Slide cell culture ニテ、結核菌ノ増殖一般ニ旺盛ナルヲ知り、又鹽化安門ヲ連日服用セシメ血液酸中和能力低下ニ依リ「アチドーゼ」ヲ證明シタル海狸ニ於テ、結核菌ノ對照ニ比シテ著シク増殖セルヲ認メタリ。而モ余ハ結核菌増殖ノ増殖ノ好適水素「イオン」濃度ヲ測知セル故ニ、實驗的血液「アチドーゼ」ニ於テソノ各臟器組織ノ水素「イオン」濃度ノ變化如何、更ニ又結核菌竈ノ水素「イオン」濃度トコレガ關係如何ヲ解決セザルベカラズ。而モ今日迄コレ等ニ關スル業績ノ發表セラレタルハ余未ダコレヲ知ラズ。余ハ上記ノ諸點ヲ解決セントシテ今村教授ノ指導ノ下ニ左記實驗ニ從事セリ。

## 第二章 實驗的「アチドーゼ」ニ於ケル各臟器組織ノ水素「イオン」濃度ニ就テ

血液又ハ血漿ノ酸中和能力ノ低下、即チ「アチドーゼ」ハ延イテ諸種臟器組織ノ水素「イオン」濃度ニ何等カノ變化ヲ齎ラスベク、而モ該水素「イオン」濃度ニ高低ノ生ズル限り又結核菌自體ノ側ヨリスレバソノ増殖上ニ適不適ノ生ズベキハ蓋シ想像スルニ難カラザルベシ。今余ハ<sup>(22)</sup>Gräff 氏法ヲ應用シテ實驗的「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタル海狸竝ニ家兎ノ臟器組織水素「イオン」濃度ノ變化ヲ觀察セリ。

### 第一節 實驗方法

體重 300 瓦内外ノ海狸 體重 2 疋内外ノ家兎ヲ擇ビ、コレニ毎朝空腹時 10% 鹽化安門溶液ヲ

「プロキロ」4 瓦ノ比ニ「カテーテル」ヲ以テ注飲セシメタリ。コレニ依リテ惹起セラル、血漿ノ酸中和能ノ低下度ニ關シテハ既ニ余ノ記載セル所ニシテ、鹽化安門ノ服用日數ト體重ノ減退度トヲ參酌シ、連日服用後 2 乃至 3 週間後ニ被驗獸ヲ全瀉血致死セシメ、各臟器ニ就テソノ組織水素「イオン」濃度ヲ Gräff 氏法ニテ測定セリ。

### 第二節 實驗成績

得タル測定値ハ左記ノ如シ。

先ヅ健常海狸ノ各臟器組織ノ水素「イオン」濃度ヲ測定セルニ次ノ如シ。

第 1 表 健康海猿ノ各臟器組織ノ PH (對照實驗)

動物番號 臟器	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9	Nr.10
大 胸 筋	7.0	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1
肺	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0
左 心 筋	6.9	7.1	7.0	7.1	7.0	7.1	7.0	6.9	7.0	7.0
肝	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.0	7.1
脾	6.8	6.9	6.7	6.7	6.8	7.1	6.9	6.8	6.9	6.9
腎	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8
副 腎	6.9	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9
膝 髌 腺	6.9	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9

次ニ健康海猿ニ 10% 鹽化安門溶液ヲ連日服用 ノ水素「イオン」濃度ヲ測定セルニ次ノ如キ成績  
セシメ 2 週間目ニ全瀉血致死セシメ各臟器組織 ヲ得タリ。

第 2 表 「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタル健康海猿ノ各臟器組織ノ PH

動物番號 臟器	Nr. E. 1	Nr. E. 2	Nr. E. 3	Nr. E. 4	Nr. E. 5	Nr. E. 6	Nr. E. 7	Nr. E. 8	Nr. E. 9	Nr. E. 10
大 胸 筋	7.0	7.0	7.1	7.1	7.2	7.1	7.0	7.0	7.1	7.0
肺	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	7.0	6.8	6.8	6.9	6.7
左 心 筋	6.8	6.9	6.9	6.9	7.1	6.9	6.8	6.9	6.8	6.9
肝	6.9	6.9	7.0	6.9	7.1	7.1	7.0	6.9	6.9	6.8
脾	6.7	6.7	6.7	6.7	6.9	6.7	6.7	6.7	6.8	6.7
腎	6.8	6.8	6.8	6.8	7.0	6.9	6.9	6.8	6.9	6.8
副 腎	6.8	6.8	6.9	6.8	6.9	7.0	7.0	6.9	6.9	6.8
膝 髌 腺	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	7.0	6.9	6.9	6.8	6.9

註 10% 鹽化安門「プロキロ」4cc 連日服用 2 週間後

同様ニシテ連日服用 3 週間ニ於ケルモノ、測定 値左ノ如シ。

第 3 表 「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタル健康海猿ノ各臟器組織ノ PH

動物番號 臟器	Nr. E. 11	Nr. E. 12	Nr. E. 13	Nr. E. 14	Nr. E. 15	Nr. E. 16	Nr. E. 17	Nr. E. 18	Nr. E. 19	Nr. E. 20
大 胸 筋	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	6.9
肺	6.8	6.7	6.8	6.7	6.8	6.9	6.8	6.8	6.7	6.7
左 心 筋	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.7	6.7	6.8	6.8
肝	6.8	6.8	7.0	7.0	6.9	6.8	6.9	7.0	6.9	6.9
脾	6.6	6.7	6.7	6.9	6.8	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8
腎	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8
副 腎	6.8	6.8	6.8	6.9	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.8
膝 髌 腺	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.7	6.9

註 10% 鹽化安門「プロキロ」4cc 連日服用 3 週間後

次ニ健康家兔ニ就テ海猿ニ於ケルト同様「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノト、然ラザルモノトノ各臟器組織ノ水素「イオン」ヲ測定セルニ第 4 表ノ如シ。

第 4 表 健常家兎ノ各臟器組織ノ PH

動物番號 臟器	健 常 家 兎 (對 照)					「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタル 健常家兎(10%鹽化安門「プロキ ロ」4 cc連日服用 2 週間後)				
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. E. 1	Nr. E. 2	Nr. E. 3	Nr. E. 4	Nr. E. 5
大 胸 筋	7.0	7.1	7.0	7.0	7.1	6.8	6.8	6.7	6.9	7.0
肺	7.0	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1	7.0	6.7	6.9	6.9
左 心 筋	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	7.1	6.7	6.8	6.9	7.0
肝	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9
脾	6.7	6.9	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8
腎	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	6.7	6.7	6.8	6.8	6.9
副 腎	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9

以上第 1 表ヨリ第 4 表ニ羅列ノ數字ハ本篇最後ノ總括表(第 17 表及ビ第 18 表)ニ依リテ明ラカナル如ク、健常動物ニ於テハ「アチドーゼ」ノ進

展スルニ伴ヒソノ各臟器組織ノ水素「イオン」濃度ハ酸性側ニ移行スル傾向アリ。コノ點先人ノ業績トソノ成績ヲ一ニス。

### 第三章 實驗的結核病竈局所ニ於ケル組織水素「イオン」濃度ニ就テ

從來結核病竈局所ノ水素「イオン」濃度ニ關スル研究業績ハ比較的稀レニシテ、余ノ次ニ述ブルガ如キ方法ヲ以テ、コノ間ノ事情ヲ究明セル業績アルヲ知ラズ。余ハ既ニ同教室ノ伊藤ト共ニ、實驗的肺臟結核病竈ノ水素「イオン」濃度ヲ Schade 等ノ皮下電極ノ一部ヲ改良シ、「ガス」連鎖法ニ依リテ測定研究セシモ、死後ニ於テ變化アリ又血液ノ影響等アリテ、ソノ測定ハ比較的困難ナリシモ、實驗的結核ニ於テ組織ノ破壊現象ナキ時ハ寧ろ鹽基性ニ傾ケル事實ヲ確メ得タリ。サレド皮下電極ノミヲ以テ總テノ臟器組織ヲ測定スルハ時間的ニモ手技ノ上ヨリモ頗ル困難ナリ。コノ點 Gräff 氏法ニ依ルヲ便トナシ、茲ニ余ハコノ方法ニ從ヒテ結核感染海狸竈ニ家兎ノ各臟器ニ於ケル結核病竈局所ノ水素「イオン」濃度ヲ測定シ、同時ニ結核感染海狸竈ニ家兎ヲ實驗的「アチドーゼ」ニ陥ラシメタル場合ノ結核病竈局所ノ水素「イオン」濃度ヲモ測定ス。而シテ前記第二章ニ於ケル實驗成績トコレヲ對比シ、以テ「アチドーゼ」ト結核進展トノ關係ヲ窺知スル事トセリ。

#### 第一節 實驗方法

300 瓦前後ノ海狸ヲ豫メ結核ニ感染セシム。即チソノ大腿部皮下ニ 1/10「ミリグラム」、靜脈内ニ 1/50「ミリグラム」ノ人型結核菌ヲ注射シ、4 乃至 5 週ノ後各臟器組織ニ結核病變ノ肉眼的ニ明ラカニ發現スルニ及ビテ、コレヲ全瀉血致死セシメ、各結核病竈局所ヲ摘出シテ、ソノ水素「イオン」濃度ヲ Gräff 氏法ニテ測定セリ。接種セル菌株ハ當教室保有ノ強毒人型上池株ナリ。又前記海狸ニ於ケルト同様家兎モ亦ソノ體重 2 匁位ノモノヲ撰ビテ豫メ結核ニ感染セシム。即チ靜脈内ニ 1「ミリグラム」ノ同一菌株ヲ注射シ、4 乃至 5 週間後ニ結核病竈ノ水素「イオン」濃度ヲ檢セリ。

#### 第二節 實驗成績

先ヅ海狸ノ靜脈内ニ人型上池株 1/50「ミリグラム」ヲ注射シ、4 及ビ 5 週後ニ於ケル各臟器組織ノ結核病竈ノ PH ヲ測定セル成績ハ次ノ如シ。

(第5表) 結核菌靜脈内感染海猴ノ各臟器組織結核病竈ニ於ケル PH (感染後4週經過ノモノ)

測定臟器	51號 海猴 ♂		52號 海猴 ♂		53號 海猴 ♀		54號 海猴 ♀		55號 海猴 ♂	
	PH	測定部位ノ肉眼的所見								
大胸筋	7.1	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ	7.2	結核病變ナシ	7.2	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ
肺	7.5	麻竇大結節	7.6	麻竇大結節	7.5	麻竇大結節	7.5	麻竇大結節	7.5	麻竇大結節
	7.1	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位
左心筋	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
肝	7.0	糠樣撒布狀結節	7.3	糠樣撒布狀結節	6.9	結核病變ヲ認メズ	7.1	糠樣撒布狀結節	7.4	糠樣撒布狀結節
	7.1	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位			7.1	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位
脾	7.6	麻竇大結節	7.5	融合性麻竇大結節	7.6	麻竇大結節	7.5	麻竇大結節	7.5	麻竇大結節
	6.9	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.0	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位
腎	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
副腎	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ

(第6表) 結核菌靜脈内感染海猴ノ各臟器組織結核病竈ニ於ケル PH (感染後4週經過ノモノ)

測定臟器	56號 海猴 ♀		57號 海猴 ♂		58號 海猴 ♀		60號 海猴 ♀	
	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見
大胸筋	7.1	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ
肺	7.6	小豆大結節	7.5	小豆大結節	7.6	麻竇大結節	7.6	麻竇大結節
	7.1	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位
左心筋	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ
肝	7.3	糠樣融合性結節	7.3	糠樣撒布狀結節	7.2	糠樣撒布狀結節	7.3	糠樣撒布狀結節
	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.0	結節ナキ健全常部位
脾	7.5	融合性麻竇大結節	7.6	融合性小豆大結節	7.5	融合性麻竇大結節	7.6	麻竇大結節
	7.0	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位
腎	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
副腎	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ

(第7表) 結核菌靜脈内感染海猴ノ各臟器組織結核病竈ニ於ケル PH (感染後5週經過ノモノ)

測定臟器	62號 海猴 ♂		63號 海猴 ♂		65號 海猴 ♂		66號 海猴 ♂		69號 海猴 ♀	
	PH	測定部位ノ肉眼的所見								
大胸筋	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
肺	7.5	融合性小豆大結節	7.5	融合性小豆大結節	7.5	小豆大結節	7.6	融合性麻竇大結節	7.5	融合性小豆大結節
	7.2	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.3	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位
左心筋	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ

肝	7.2	糠樣撒布性結節	7.4	糠樣撒布性結節	7.3	糠樣撒布性結節	7.4	糠樣撒布性結節	7.2	糠樣撒布性結節
	7.1	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位
脾	7.5	融合性小豆大結節	7.5	融合性麻實大結節	7.6	融合性麻實大結節	7.6	融合性麻實大結節	7.5	麻實大結節
	7.1	結節ナキ健全常部位	7.0	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.0	結節ナキ健全常部位
腎	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
副腎	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ

次=左大腿部皮下ニ人型上池株 1/10「ミリグラ」結核病變部位ニ於ケル水素「イオン」濃度ノ測定  
ムヲ接種シ、惹起セラレタル海猿各臟器組織ノ成績ハ左ノ如シ。

(第 8 表) 結核菌大腿皮下感染海猿ノ各臟器組織結核病竈ニ於ケル PH (感染後 4 週經過ノモノ)

測定臟器	71號 海猿 ♀		73號 海猿 ♂		74號 海猿 ♂		76號 海猿 ♂	
	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見
大胸筋	7.0	結核病變ナシ	7.2	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ
肺	7.3	粟粒大結節	7.2	粟粒大結節	7.4	粟粒大結節	7.4	粟粒大結節
	7.1	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位
左心筋	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
肝	7.1	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ
脾	7.4	麻實大結節	7.3	麻實大結節	7.6	融合性麻實大結節	7.5	麻實大結節
	6.9	結節ナキ健全常部位	7.0	結節ナキ健全常部位	7.0	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位
腎	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
副腎	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
部屬腺	7.4	大豆大肥大	7.5	大豆大肥大	7.5	豌豆大肥大	7.6	大豆大肥大
後腹膜腺	7.3	小豆大肥大	7.2	小豆大肥大	7.4	大豆大肥大	7.3	小豆大肥大

(第 9 表) 結核菌大腿皮下感染海猿ノ各臟器組織結核病竈ニ於ケル PH (感染後 4 週經過ノモノ)

測定臟器	77號 海猿 ♂		79號 海猿 ♀		80號 海猿 ♂		82號 海猿 ♀	
	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見
大胸筋	7.1	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	7.2	結核病變ナシ
肺	7.4	粟粒大結節	7.3	粟粒大結節	7.4	粟粒大結節	7.4	粟粒大結節
	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位
左心筋	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
肝	7.0	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ
脾	7.4	麻實大結節	7.5	麻實大結節	7.6	麻實大結節	7.4	麻實大結節
	7.1	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位
腎	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
副腎	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
部屬腺	7.4	大豆大肥大	7.6	大豆大肥大	7.5	小豆大肥大	7.4	大豆大肥大
後腹膜腺	7.2	小豆大肥大	7.3	小豆大肥大	7.3	小豆大肥大	7.2	小豆大肥大

(第 10 表) 結核菌大腿皮下感染海猿ノ各臟器組織結核病竈ニ於ケル PH (感染後 5 週經過ノモノ)

測定臟器	83號 海猿 ♂		85號 海猿 ♀		86號 海猿 ♀		88號 海猿 ♂	
	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見
大胸筋	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
肺	7.6	粟粒大結節	7.5	麻實大結節	7.6	粟粒大結節	7.5	麻實大結節
	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位
左心筋	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
肝	7.2	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	7.3	糖様結節	7.1	結核病變ナシ
					7.1	結節ナキ健全常部位		
脾	7.5	麻實大結節	7.4	麻實大結節	7.6	麻實大融合性結節	7.5	麻實大結節
	7.1	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位
腎	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
副腎	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
部屬膝腓腺	7.5	豌豆大肥大(中心部乾酪變性)	7.3	大豆大肥大	7.5	豌豆大肥大(中心部乾酪變性)	7.6	豌豆大肥大
後腹膜腺	7.3	小豆大肥大	7.3	大豆大肥大	7.4	大豆大肥大	7.2	小豆大肥大

(第 11 表) 結核菌大腿皮下感染海猿ノ各臟器組織結核病竈ニ於ケル PH (感染後 5 週經過ノモノ)

測定臟器	89號 海猿 ♂		90號 海猿 ♀	
	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見
大胸筋	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
肺	7.5	粟粒大結節	7.5	粟粒大結節
	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位
左心筋	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ
肝	7.0	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ
脾	7.6	麻實大結節	7.4	麻實大融合性結節
	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位
腎	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
副腎	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
部屬膝腓腺	7.4	大豆大肥大(中心部乾酪變性)	7.5	大豆大肥大(中心部乾酪變性)
後腹膜腺	7.3	小豆大肥大	7.2	小豆大肥大

以上ノ實驗成績ノ示ス如ク結核ノ感染方法ガ靜

(第 12 表) 鹽化安門ヲ服用セシメ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタル結核菌大腿皮下感染海猿ノ各臟器組織結核病竈ニ於ケル PH (感染後 5 週經過ノモノ)

測定臟器	92號 海猿 ♀		93號 海猿 ♂		95號 海猿 ♀		98號 海猿 ♂		99號 海猿 ♂	
	PH	測定部位ノ肉眼的所見								
大胸筋	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ

脈内注射ニ依ルト皮下注射ニ依ルトニ關ハラズ、海猿ノ結核病變部位ニ於ケル水素「イオン」濃度ハ一般ニ「アルカリ」側ニ在リ。殊ニ相當著明且ツ高度ナル結節ヲ形成セル肺及ビ脾ニ於ケルモノハソノ水素「イオン」濃度モ甚シク鹽基側ニ存スル事實ヲ知レリ。

次ニ前記ノ如キ海猿ノ結核病變部位ノ水素「イオン」濃度ハ該海猿ガ「アチドーゼ」ニ陥リタル時如何ナル影響ヲ受ケルモノナルカヲ知ラント欲シ、余ハ大腿皮下結核菌感染海猿(菌注射量ハ前記セル所ト同ジ)ノ 4 週ヲ經過セル後ニ於テ、毎日 10% 鹽化安門溶液ヲ 1 週間連續内服セシメ、感染後 5 週間目ニ於テ瀉血致死セシメ、各臟器組織ノ結核病變部位ノ水素「イオン」濃度ヲ測定セリ。

ソノ測定成績左ノ如シ。

肺	7.4	粟粒大結節	7.3	麻實大結節	7.1	粟粒大結節	7.4	粟粒大結節	7.2	粟粒大結節
	6.8	結節ナキ健康部位	7.0	結節ナキ健康部位	6.9	結節ナキ健康部位	7.1	結節ナキ健康部位	7.1	結節ナキ健康部位
左心筋	6.7	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
肝	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ
脾	7.5	麻實大結節	7.1	麻實大結節	7.3	麻實大結節	7.4	麻實大結節	7.5	麻實大結節
	7.0	結節ナキ健康部位	6.9	結節ナキ健康部位	7.1	結節ナキ健康部位	6.9	結節ナキ健康部位	6.9	結節ナキ健康部位
腎	6.8	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
副腎	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
部屬 膝腓腺	7.5	大豆大肥大	7.3	大豆大肥大 (中心部乾酪變性)	7.1	小豆大肥大	7.2	大豆大肥大 (中心部乾酪變性)	7.4	大豆大肥大 (中心部乾酪變性)
後腹膜腺	7.1	小豆大肥大	7.0	小豆大肥大	7.2	小豆大肥大	7.1	小豆大肥大	7.4	小豆大肥大

(第 13 表)

測定 臟器	101號 海猴 ♂		102號 海猴 ♂		104號 海猴 ♀		105號 海猴 ♂	
	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見
大胸筋	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
肺	7.5	麻實大結節	7.1	粟粒大結節	7.3	粟粒大結節	7.2	粟粒大結節
	7.1	結節ナキ健康部位	6.9	結節ナキ健康部位	7.0	結節ナシ健康部位	6.8	結節ナキ健康部位
左心筋	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ
肝	6.9	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ
脾	7.4	麻實大結節	7.5	麻實大結節	7.6	麻實大結節	7.4	麻實大結節
	7.1	結節ナキ健康部位	6.9	結節ナキ健康部位	6.9	結節ナキ健康部位	7.0	結節ナキ健康部位
腎	6.8	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ
副腎	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
部屬 膝腓腺	7.5	大豆大肥大 (中心部乾酪變性)	7.2	大豆大肥大 (中心部乾酪變性)	7.3	大豆大肥大	7.2	大豆大肥大
後腹膜腺	7.2	小豆大肥大	7.2	小豆大肥大	7.1	小豆大肥大	7.4	小豆大肥大

(第 14 表)

測定 臟器	107號 海猴 ♂		108號 海猴 ♀		109號 海猴 ♀		110號 海猴 ♀	
	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見	PH	測定部位ノ肉眼的所見
大胸筋	6.8	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
肺	7.3	粟粒大結節	7.2	粟粒大結節	7.5	粟粒大結節	7.3	粟粒大結節
	6.9	結節ナキ健康部位	7.0	結節ナキ健康部位	7.0	結節ナキ健康部位	6.9	結節ナキ健康部位
左心筋	6.7	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
肝	6.9	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ
脾	7.5	麻實大結節	7.3	麻實大結節	7.4	麻實大結節	7.4	麻實大結節
	6.9	結節ナキ健康部位	7.0	結節ナキ健康部位	6.9	結節ナキ健康部位	7.1	結節ナキ健康部位
腎	6.9	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
副腎	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ

部屬	7.3	大豆大肥大	7.1	大豆大肥大	7.3	大豆大肥大 (中心部乾酪變性)	7.2	大豆大肥大 (中心部乾酪變性)
膝變腺	7.4	大豆大肥大	7.1	小豆大肥大	7.4	小豆大肥大	7.1	小豆大肥大

更ニ余ハ 2 疔内外ノ家兎ヲ撰ビ、ソノ靜脈内ニ 結核病變局所ニ就テソノ水素「イオン」濃度ヲ測定セリ。ソノ測定成績左ノ如シ。  
 人型結核菌上池株 1「ミリグラム」ヲ注射シ、海  
 眞ニ於ケル實驗ト同様、各臟器組織ニ發生セル

(第 15 表) 結核菌靜脈内感染家兎ノ各臟器組織結核病竈ニ於ケル PH (感染後 5 週經過)

測定臟器	Nr. 6 家兎 ↑		Nr. 7 家兎 ↑		Nr. 8 家兎 ↑		Nr. 9 家兎 ↑		Nr. 10 家兎 ↑	
	PH	測定部位ノ肉眼の所見	PH	測定部位ノ肉眼の所見	PH	測定部位ノ肉眼の所見	PH	測定部位ノ肉眼の所見	PH	測定部位ノ肉眼の所見
大胸筋	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ
肺	7.2	麻實大結節	7.3	麻實大結節	7.4	麻實大融合性結節	7.3	麻實大結節	7.4	麻實大結節
	7.0	結節ナキ健全常部位	7.2	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.0	結節ナキ健全常部位
左心筋	6.7	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ
肝	7.1	結核病變ナシ	7.2	結核病變ナシ	7.1	結核病變ナシ	7.3	糠狀結節	7.2	結核病變ナシ
							7.1	結節ナキ健全常部位		
脾	7.4	麻實大結節	7.5	麻實大結節	7.5	麻實大結節	7.6	麻實大結節	7.5	麻實大結節
	6.8	結節ナキ健全常部位	6.9	結節ナキ健全常部位	6.9	結節ナキ健全常部位	7.0	結節ナキ健全常部位	6.8	結節ナキ健全常部位
腎	6.7	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
副腎	6.8	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ

次ニ前記ノ如キ家兎ノ結核病變部位ノ水素「イオン」濃度ハ該家兎ガ「アチドーゼ」ニ陥リタル時如何ナル影響ヲ受クルモノナルカヲ知ラント欲シ、余ハ同時ニ同様ニ結核ニ感染セシメタル家兎ノ、感染後 4 週目ヨリ毎日 10% 鹽化安門溶液ヲ「プロキロ」4 錠宛連日内服セシメ、感染後 5 週間目ニ及ビテ瀉血致死セシメ、各臟器組織結核病變部位ノ水素「イオン」濃度ヲ測定セリ。ソノ測定成績ハ左ノ如シ。

(第 16 表) 鹽化安門ヲ服用セシメ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタル靜脈内結核菌感染家兎ノ各臟器組織結核病竈ニ於ケル PH (感染後 5 週經過ノモノ)

測定臟器	Nr. E. 6 家兎 ↑		Nr. E. 7 家兎 ↑		Nr. E. 8 家兎 ↑		Nr. E. 9 家兎 ↑		Nr. E. 10 家兎 ↑	
	PH	測定部位ノ肉眼の所見	PH	測定部位ノ肉眼の所見	PH	測定部位ノ肉眼の所見	PH	測定部位ノ肉眼の所見	PH	測定部位ノ肉眼の所見
大胸筋	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ
肺	7.2	麻實大結節	7.1	麻實大結節	7.4	麻實大融合性結節	7.3	麻實大結節	7.2	麻實大結節
	7.0	結節ナキ健全常部位	6.9	結節ナキ健全常部位	7.1	結節ナキ健全常部位	7.0	結節ナキ健全常部位	7.0	結節ナキ健全常部位
左心筋	6.7	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
肝	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.0	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	7.2	結核病變ナシ
	7.3	麻實大結節	7.3	麻實大結節	7.2	麻實大結節	7.4	麻實大結節	7.4	麻實大結節
脾	6.8	結節ナキ健全常部位	6.8	結節ナキ健全常部位	6.7	結節ナキ健全常部位	6.7	結節ナキ健全常部位	6.9	結節ナキ健全常部位

腎	6.7	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.7	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ
副腎	6.8	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ	6.8	結核病變ナシ	6.9	結核病變ナシ

以上多數ノ測定成績ヲ總括スルニ左ノ如シ。

(第 17 表) 海猿ニ於ケル測定實驗總括表

臓器	操 作 ノ 種 類	PH 實驗數	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	摘 要
大 胸 筋	健 常 (對照)	10匹					10	50	40					
	健常海猿ニ「アチドーゼ」ヲ惹起 セシメタルモノ	20匹				10	55	30	5					
	靜脈内結核菌感染海猿	14匹			14	29	14	29	14					結核病變 ヲ認メズ
	皮下結核菌感染海猿	14匹			7	29	21	29	14					結核病變 ヲ認メズ
	皮下結核菌感染海猿ニ「アチド ーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	13匹			46	39	15							結核病變 ヲ認メズ
肺	健 常 (對照)	10匹					80	20						
	健常海猿ニ「アチドーゼ」ヲ惹起 セシメタルモノ	20匹		25	50	20	5							
	靜脈内結核菌感 結核病變部位 染海猿 結節ナキ部位	14匹										64	36	
	皮下結核菌感染 結核病變部位 海猿 結節ナキ部位	14匹							36	57	7			
	皮下結核菌感染 結核病變部位 海猿ニ「アチド ーゼ」ヲ惹起セ シメタルモノ 結節ナキ部位	13匹							50	50	7	14	36	29
左 心 筋	健 常 (對照)	10匹				20	50	30						
	健常海猿ニ「アチドーゼ」ヲ惹起 セシメタルモノ	20匹		10	40	50								
	靜脈内結核菌感染海猿	14匹			35	30	35							結核病變 ヲ認メズ
	皮下結核菌感染海猿	14匹			14	65	21							結核病變 ヲ認メズ
	皮下結核菌感染海猿ニ「アチド ーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	13匹		22	39	39								結核病變 ヲ認メズ
肝	健 常 (對照)	10匹				20	80							
	健常海猿ニ「アチドーゼ」ヲ惹起 セシメタルモノ	20匹			20	45	25	10						
	靜脈内結核菌感 結核病變部位 染海猿 結節ナキ部位	14匹					7	7	21	36	21			1例結核病 變ヲ認メズ
	皮下結核菌感染 結核病變部位 海猿 結節ナキ部位	14匹					7	7	50	36				1例結核病 變ヲ見ルニ
	皮下結核菌感染海猿ニ「アチド ーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ、 結節ナキ部位					46	39	15			7			



肺	健常 (對照)	5 匹				1	2	2					
	健常家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹		1	2	1	1						
	靜脈内結核菌感染家兎	5 匹						1	2	2			
	靜脈内結核菌感染家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹					1	2	1	1			
左心筋	健常 (對照)	5 匹			3	2							
	健常家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹		1	1	1	1	1					
	靜脈内結核菌感染家兎	5 匹		2	1		2						結核病變ヲ認メズ
	靜脈内結核菌感染家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹		4	1								”
肝	健常 (對照)	5 匹						4	1				
	健常家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹			2	3							
	靜脈内結核菌感染家兎	5 匹						3	2				結核病變ヲ認メズ*
	靜脈内結核菌感染家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹			2	2	1						結核病變ヲ認メズ
脾	健常 (對照)	5 匹		1	3	1							
	健常家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹		4	1								
	靜脈内結核菌感染家兎	5 匹								1	3	1	
	靜脈内結核菌感染家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹				2	2	1					
腎	健常 (對照)	5 匹			3	2							
	健常家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹		2	2	1							
	靜脈内結核菌感染家兎	5 匹		3	2								
	靜脈内結核菌感染家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹		3	2								
副腎	健常 (對照)	5 匹			1	4							
	健常家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹			3	2							
	靜脈内結核菌感染家兎	5 匹			3	2							
	靜脈内結核菌感染家兎ニ「アチドーゼ」ヲ惹起セシメタルモノ	5 匹			3	2							

註 {※1 例結核病變ヲ認ム、ソノ PH ハ 7.3 ナリ  
 {表中數字ハ實驗ノ動物匹數ヲ示ス

#### 第四章 總括考案並結論

余ハ既ニ第二章ノ實驗ニテ連日鹽化安門ヲ服用 セシメタル海猿並ニ家兎ハ、所謂ソノ血液「アチ

ドーゼ」ヲ惹起セル際ニソノ各臟器組織ノ反應モ亦、一般ニ酸性側ニ移行スル傾向アル事實ヲ知レリ。而シテ第三章ノ實驗ニテハ海狸竝ニ家兎ノ結核病變部位ハ、一般ニ健常部位ニ比シテ鹽基側ニ偏移セル事實ヲモ知りタリ。更ニコノ結核病變部位ノ反應ハ、コノ動物自體ヲ「アチドーゼ」ニ陥ラシムル時ハ、第二章ノ實驗ノ場合ノ如ク、比較的酸性側ニ移行セントス。

余ハ始メ結核病變部位ノ反應ハ Schade 等一派ノ思想ニ從ヒ、結核ト雖モ一慢性炎衝ナレバ、或ハ弱酸性ニ非ラザルカノ觀念ヲ抱キタルモ、測定ノ結果ハ却テ鹽基側ニ偏在セルヲ知レリ。

## 結 論

- (1) 海狸竝ニ家兎ニ連日鹽化安門ヲ服用セシメ、コレヲ「アチドーゼ」ニ陥ラシムル時ハ、ソノ各臟器組織ノ反應ハ一般ニ酸性側ニ移行ス。
- (2) 海狸竝ニ家兎ノ各臟器組織ニ發生セル結核病竈ノ反應ハソノ健常部位ノ反應ニ比シ鹽基側ニ在リ。

故ニ余ハ尠クモ所謂組織ノ破壊現象ナキ實驗的結核病竈ニ於テハ、ソノ反應ハ寧ロ鹽基性ナラント推論スルモノナリ。

前掲ノ如ク「アチドーゼ」ハ各臟器組織ノ一般的酸性化ヲ招來スルモノナレバ、一度結核菌ノ感染ヲ受ケタル海狸ノ、將ニ結核病變ノ進展セントスル臟器組織ニ於テモ、コノ酸性化ノ起リ得ベキハ否ミ難キ所ナルベシ。コノ事實ハ結核菌自體ニ對シテモ一増殖好適條件ヲ附與スルモノナルベク、コレ「アチドーゼ」ガ結核ニ對シコレヲ進展惡化セシムル一因ナランカ。

- (3) 右ノ如キ實驗的結核病竈ノ反應ハ、コレ等動物ヲ「アチドーゼ」ニ陥ラシムル時ハ、比較的酸性側ニ移行ス。

擱筆スルニ臨ミ本實驗ニ際シ終始御懇篤ナル御指導ト、御校閲ヲ賜ヒシ恩師今村教授ニ深甚ノ謝意ヲ表ス。

## 參照文獻

1) Michaelis u. Kramztyk, Biochem Ztschr. 62, 1914. 2) Pechstein, Biochem. Ztschr. 68, 1915. 3) Schade, Neukirch u. Halpert, Ztschr. f. d. ges. exp. med. 24, 1921. 4) Schmidtman, Biochem. Ztschr. 150, 1924. 5) Stieglitz, Arch. of internal Med. 33, 1924. 6) Vlès et André, Arch. de physique biol. 4, 1924. 7) Gräff, S., M. m. W. Nr. 4, 24, 1925. 8) 猪口貞治, 東京醫學會雜誌. 第43卷. 第4號. 昭和4年. (1929). 9) 秋場隆一, 日新醫學. 第17年. 第5號. 昭和3年. (1928). 10) Henning, Ztschr. f. d. ges. Med. 46, 1925. 11) Schade, Kolloid. Ztschr. 40, 1926. 12) Gaza u. Brandi, Klin. W. 5. Jg. Nr. 25, 1926. 13) Gaza u. Brandi, Klin.

W. 6. Jg. Nr. 1, 1927. 14) Vlès et Coulon, Arch. d. physique biol. 5, 1926. 15) Harde et Mickel, Cpt. rend. d. siances de la Soc. d. biol. 95, 1926. 16) Harde et Henri, Cpt. rend. d. siances de la Soc. d. biol. 96, 1927. 17) Stark, Ztschr. f. d. ges. exp. Med. 56, 1927. 18) 尾河順太郎, 醫事新聞. 第1206號. 第1209號. (1927). 19) 尾河順太郎, 醫事新聞. 第1227號. 第1233號. (1928). 20) 丹後正雄, 東京醫學會雜誌. 第43卷. 第12號. 昭和4年. (1929). 21) 島崎愷, 大阪醫學會雜誌. 第33卷. 第1號. 昭和9年. (1934). 22) Gräff, S., Zieglers Beiträge Bd. 72, 1924.