

實驗的「フラムベシア」ニ就テ

(昭和五年七月廿八日受附)

金澤醫科大學細菌學教室(主任谷教授)

柿 下 正 道

目 次

第一章 緒 言	第二項 海猿ニ於ケル成績
第二章 實驗方法	第三項 猿ニ於ケル成績
第三章 實驗成績	第四章 「フラムベシア」ト黴毒トノ異同ニ關スル 老獐
第一項 家兎ニ於ケル成績	第五章 結 論

第一章 緒 言

「フラムベシア」ノ實驗的研究ノ經緯ハ常ニ實驗黴毒ノ研究ニ追從シテ發達セルモノニシテ、一九〇六年 Neisser Baermann u. Halberstädter⁽¹⁾ Halberstädter⁽²⁾ ガ猿類ノ Augenbraue ノ皮膚ニ塗擦法ニ依リテ感染セシメタルニ端緒ヲ發シ、次デ Castellani⁽³⁾ Nichol⁽⁴⁾ Ashburn u. Craig⁽⁵⁾ Lohé⁽⁶⁾ Schobl⁽⁷⁾ 等モ亦猿類ヘノ移植ニ成功セリ。

家兎ヘノ移植試驗ハ一九一〇年 Nichol⁽⁸⁾ ニ依リテ初メテ成果ヲ收メタリ。氏ハ「フラムベシア」ニ感染セル猿ノ眉毛部ヨリ採取セル刺戟血清ヲ家兎辜丸ニ移植スルヲ得、且家兎ノ累代移植ニモ成功セリ。其ノ後 Castellani⁽⁹⁾ ハ家兎辜丸ヨリノ材料ヲ更ニ家兎靜脈内ニ接種シ、鼻根部、尾部ニ特異ノ變化ヲ喚起セシメ、 Brawn a. Pearce,⁽¹⁰⁾ Cassar⁽¹¹⁾ Baermann⁽¹²⁾ Fox u. Ochs⁽¹²⁾ Fraga⁽¹³⁾ u. a. モ亦家兎ヲ使用シテ實驗黴毒トノ比較研究ヲ遂ゲタリ。

コレ等諸家ノ研究ヲ通覽スルニ、家兔「フラムベシア」ノ症狀ハ家兔微毒ノモノニ比シテ、一般ニ輕度ニシテ自然治愈ノ傾向著シク、然モ續發症狀ノ發現少ク家兔ヘノ移植ハ微毒ノ場合ニ比シテ概シテ困難ナルモノトセラレタリ。尙 Bernann⁽¹¹⁾ニ依レバ「フラムベシア」ハ猿及家兔以外ヘノ移植ハ不可能ナルモノノ如シ、然レドモ Schlossberger⁽¹²⁾ニ依リ「スベ」(「スピロヘータ・ペルテヌイス」)モ亦「ス・バ」(「スピロヘータ・バリダ」)⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾ノ如ク「マウス」ノ體內ニ無症狀ノ儘永存シ得ル事實ヲ證明セラレタリ。

翻テ本邦ニ於ケル研究ノ趨勢ヲ觀ルニ吾ガ國ニ於ケル該疾病ハ殆ド臺灣ノ一部並ニ領内南洋諸島ニ限ラルルヲ以テ、從來主トシテ該地方ト特別ノ關係ヲ有スル二三ノ研究室ヨリソノ業績ノ發表ヲ見タルニ過ギズ。即チ高杉⁽¹⁷⁾ハ南洋ニ於テ、於保⁽¹⁸⁾、宮原⁽¹⁹⁾ハ臺灣ニ於テ人類ヨリ直接ニ、猿又ハ家兔ヘ移植ヲ試ミタルモ、何レモ不成功ニ終リ、池上⁽²⁰⁾ハ南洋パラオニ於テ、患兒ノ第二期蕁麻疹ノ組織片ヲ家兔陰囊皮内ニ接種シ、漸クソノ移植試驗ニ成功セリ。次デ近時京都帝大松本教授ノ教室ヨリ、多數詳細ナル研究報告出デ、池上⁽²¹⁾ハ「フラムベシア」家兔ノ臨床症狀、病理組織學の變化ヲ研究シ、土門⁽²²⁾ハ氏ノ微毒家兔ニ於テ發見セル、一接種部位ナル鼻淺溝部ノ移植ニ成功シ、橋口⁽²³⁾ハ家兔ノ靜脈内接種ニ依ル病竈形成及ビ辜丸内接種家兔ニ於ケル轉移性角膜實質炎、鼻部病竈並ニ皮疹ニツキテ觀察シ、本田⁽²⁴⁾ハ幼若家兔接種ニツキ、柴田及橋口⁽²⁵⁾ハ家兔ノ背部接種ニツキテ報告セリ。

又長谷川⁽²⁶⁾ハ臺灣ニ於テ、雌雄二頭ノ猿ニ移植セシニ、雌猿ノ陰部ニ於テ接種後二十二日目ニ特有ナル變化ヲ呈シ、「スピロヘータ」陽性ナルヲ發見シ、該猿ニ於テワッセルマン氏反應(ワ氏反應)マイニッケ氏溷濁反應(マ氏反應)及ビ村田氏反應共ニ陽性ナルヲ認メタリ。然レドモ氏ノ猿及家兔ヘノ二代目移植試驗ハ失敗ニ歸シタリキ。

吾教室ニ於テハ、昭和三年十一月陸海軍兩軍醫學校ヨリ「フラムベシア」感染猿ノ分讓ヲ受ケ、實驗微毒ノ術式ニ從ヒ、家兔並ニ海猿ニ移植スルコトニ成功シ、聊カ新知見ヲ得タルヲ以テ、此處ニソノ成績ヲ報告セントスルモノナリ。

第二章 實驗方法

使用菌株 余等ノ使用セシ菌株ハ昭和三年十一月陸軍軍醫學校ノ田邊教官竝ニ海軍々醫學校ノ比企、泰山兩教官ノ御好意ニ依リ分譲セラレタルマニラ科學局ノ「フラムベシア」株ニシテ、泰山博士ヨリノ私信ニヨレバ、大正十二年頃比島科學局ニ研究中ナリシ、米國セラード博士ガ、比律賓人患者ヨリ比島産猿ニ接種シテ獲得セルモノニシテ、爾來比島産猿ヲ以テ繼續シ大正十四年八月同博士ノ比島ヲ去ラルルニ際シ、シヨール博士ニ讓與セラレ、シヨール博士ハ本株ヲ以テ、比島産猿ヲ用ヒ、多數ノ實驗的「フラムベシア」ノ研究ヲ遂ゲラレタルモノナリ。然シテセラード博士及ビ泰山博士ノ經驗ニ由レバ、本株ハ家兔ヘノ移植不可能トセラレタルモノニシテ、此點ニ於テ一層余等ノ興味ヲ惹クモノナリ。本株ヲ假リニシヨール(Schab)株ト命名ス。

第三章 實驗成績

第一項 家兔ニ於ケル成績

初代家兔移植成績。 罹患猿第二號ノ眉毛部ノ薄キ痂皮ヲ以テ被レタル特有ノ病竈ヨリ刺戟血清ヲ採取シ、一%枸橼酸曹達加生理的食鹽水ニc.c.中ニ浮游セシモノヲ接種材料ト爲セリ。之ヲ鏡檢スルニ、活潑ナル運動ヲ營メル「ス・ペ」ヲ每二視野一個ノ割ニ認ムルヲ得タリ。該浮游液ヲ二頭ノ家兔ノ左側辜丸實質内へ〇・五c.c.宛、右側陰囊皮内へ〇・二c.c.宛注射セリ。而シテ本株ノマニラニ於ケル家兔ヘノ移植不可能ナルハ、家兔梅毒ノ際ニ見ルガ如キ氣温ノ影響スルモノナランカト思惟シ、一頭ハ「ストープ」ヲ以テ保温セル小室ニ飼育シ、(攝氏二二―四七度)他ハ普通ノ室温(攝氏

使用動物 家兔及海狼ニシテ、家兔ハ體重二〇〇〇瓦内外ノ在來種ノ雄性海狼ハ一五〇―三〇〇瓦ノ雄性ノモノヲ使用セリ。

接種部位 家兔ニ在リテハ、主トシテ辜丸實質内及ビ陰囊皮内接種法ヲ應用セシモ、時ニ組織片ノ陰囊皮下挿入法ヲモ併用セリ。海狼ニ在リテハ余等ノ先ニ報告セル方法ニ準ジ、(27)所謂會陰瘻。陰囊及ビ包皮ノ三ヶ所ヲ選ビ、總テ接種材料ノ〇・一cc宛ヲ皮内ニ注射セリ。移植ニ要スル時間ハ出來得ル限り短縮スルニ注意シ、通常三十分以内ニ總テノ操作ヲ終レリ。成績ノ判定 臨床症狀ノ發現竝ニ穿刺液又ハ刺戟血清中ニ於ケル「ス・ペロヘータ」ノ証明ヲ以テ目標トセリ。尙被檢家兔ニシテ、三ヶ月以上ノ觀察ニ於テ、陰性ナリシモノハ更ニ辜丸及ビ鼠蹊淋巴腺ヲ次代家兔ニ移植シテ觀察ノ確實ヲ期セリ。

一二一二二度)ニ置キテ其ノ經過ヲ觀察セリ。

温室ニ於ケル^(F55)號ノ左側辜丸ハ、接種後一四八日ヲ經過セシモ遂ニ何等他覺的症狀ヲ認ムル事能ハザリキ、然ルニ右側陰囊ニ於テハ四日目ニ注射部位ニ小結節ヲ認メ、日ヲ經ルニ從ヒ漸次増大シ、一八日目ニハ遂ニ豌豆大ニ達シ、其刺戟血清中ニ多數ノ「ス・ペ」ヲ認ムルヲ得タリ。

室温ニテ飼育セル^(F56)號ハ、接種後二十五日目ニ左側辜丸ハ何等ノ症狀ヲ認メザリシモ、之ヲ摘出シ更ニ二代目家兔二頭ニ移植(辜丸實質内)セシニ、内一頭ハ接種後二二六日目ニ斃死スル迄遂ニ何等臨床症狀ヲ發現セザリシガ、他ノ一頭ハ五九日目ニ辜丸炎ヲ起シ、其穿刺液中ニ明カニ「ス・ペ」ヲ證明セリ。

又初代家兔^(F56)號ノ右側陰囊ハ接種後二八日目ニ粟粒大ノ結節ヲ生ジ、漸次増大シ五八日目ニハソノ刺戟血清中多數ノ「ス・ペ」ヲ證明セリ。

家兔通過成績。上述ノ如ク、幸ニシヨール株ヲ猿ヨリ家兔ヘノ轉植ニ成功シ、更ニ六代目迄累代繼株スル事ヲ得タリ。ソノ成績ヲ表記スレバ第一表ニ示スガ如シ、即チ一代ヨリ六代ニ至ル間ニ使用セシ家兔ハ總數二十六頭ニシテ、内一七頭(六五・四%)ニ陽性成績ヲ得タリ。而シテソノ潜伏期ハ最短一二日ニシテ最長五九日平均二八・二日ナリキ。

家兔微毒トノ比較。コノ成績ヲ人類微毒材料ヨリ家兔辜丸ヘノ移植成績⁽²³⁾ト比較スルニ、家兔「フラムベシア」ハ陽性率甚ダ低ク、一旦家兔ニ附着セル後ニ於テモ、菌力ノ上昇固定ハ殆ド認メ難ク、家兔微毒ニ比シテ著シク不安定ナルヲ認ムルナリ。

接種部位。次ニ家兔ノ接種部位ニ付キテ辜丸實質ト陰囊皮膚トヲ比較セシニ、辜丸内接種ニアリテハ使用辜丸三個中辜丸炎ヲ發セシモノ一九個(六一・三%)ニシテ、ソノ潜伏期ハ一二日―五九日平均二九・三日ナリ。然ルニ陰囊皮膚ハ二一回中僅カニ五回(二三・八%)ノ陽性ニシテ、ソノ潜伏期ハ一八日―三六日平均二九・五日ナリ。余等ノ教室

ニ於テハ家兔微毒ノ接種部位ニ關シ、辜丸實質ハ陰囊皮膚ニ比シテ、感受性强ク、且ツ純粹ナル材料ヲ豊富ニ得ラルル等ノ點ニ於テ、常ニ辜丸實質使用ノ得策ナル事ヲ提唱セシガ、今回ノ家兔「フラムベシア」ニ於テモ亦潜伏期ハ兩者ハ間ニ差異ナケレドモ、ソノ感受性ニ於テ辜丸實質ノ著明ニ優秀ナル事ヲ知り得タリ。

第一表 家兔「フラムベシア」成績

* 同一家兔ノ兩側陰部接種中、潜伏期ノ短キ方ノミヲ採用ス。

事項 成績	家兔移植成績	辜丸内接種	陰囊皮内接種	温暖(12-47°C)	室温(12-22°C)
	(1-6代)	(1-6代)	(1-6代)	(1-4代)	(1-4代)
陽性率 (%)	二六一・七 (六五・四)	三一・一九 (六一・三)	二二・一五 (二三・八)	九一・五 (五五・六)	一一・一七 (六三・六)
潜伏期 (平均日)	* 一一二・五九 (二八・二)	一一二・五九 (二九・三)	一一八・三六 (二九・五)	一一六・四五 (二五・六)	一一二・五六 (二六・九)

氣温ノ影響。 氣温ト發病トノ關係ニ就テハ、余等ハ⁽²⁹⁾家兔微毒ニ關シ、池上⁽²¹⁾、橋口⁽³⁰⁾ハ家兔「フラムベシア」ニ就キテ、氣温ノ上昇スルトキハソレ等ノ發病ニ惡影響ヲ及ボス事ヲ報告セリ。今回ノ實驗ニ於テ、

温度ノ異レル二室ニ飼育セル「フラムベシア」接種家兔ニ就キテ、氣温ノ影響ヲ觀ルニ温室ニ於テ飼育セシモノハ九頭ニシテ、内五頭即五五・六%ノ陽性成績ヲ示シ、ソノ潜伏期ハ一六日―四五日平均二五・六日ナルニ、室温ニ飼育セシモノハ一頭ニシテ、内七頭即六三・六%ニ陽性ニシテ、ソノ潜伏期ハ一二日―五九日平均二六・九日ナリ。此ノ成績ハ使用家兔少數ニシテ、然モ温室ノ温度可ナリ移動セシヲモツテ、直チニ決定的結論ヲ下スヲ得ズト雖モ、次ニ記載スル夏季ノ成績ヲモ併セ考フル時ハ、其ノ潜伏期ハ概ネ兩組ニ大差ナキモ、陽性率ニ於テハ低温ノ方優秀ナルモノト思考セラル。即チ昭和四年五月二十五日六代目家兔辜丸ヨリ得タル「ス・ペ」浮游液(「ス・ペ」^{1/20})ヲ以テ、五頭ノ家兔ノ左側辜丸實質内及ビ右側陰囊皮内ニ接種セシニ、觀察期間一一〇日以上二五〇日ニ及ビシモ、遂ニ一頭ニモ症狀ヲ呈セルモノヲ認めズ、更ニ無症狀感染ノ成

立ヲ考慮シ、之等家兔ノ辜丸及ビ鼠蹊淋巴腺ヲ摘出シ、次代移植ヲ行ヒ、何レモ三ヶ月以上觀察セシガ、コレ亦陰性

ノ結果ニ終レリ。斯ノ如ク既ニ六代ノ家兔通過ヲ了ヘタル菌株ヲ以テシテ、忽然ト斷絶スルガ如キハ、シヨール株ノ家兔ヘノ菌力ノ不安定ニ加フルニ夏季ノ温暖ナル氣温ニ災サレシ結果ト思惟セラルルモノニシテ、マニラニ於ケル家兔移植不成功ノ原因モ、恐ラク同様ノ原因ニ由ルモノナラント考ヘラル。

臨○床○症○狀○

辜丸炎ノ症狀ハ概シテ微毒家兔ノソレニ類似シ、一定ノ潛伏期ノ後辜丸全體ニ緊張シ、續イテソノ硬

度ヲ増スニ至レドモ、微毒ニ比スル時ハソノ症狀一般ニ輕度ニシテ、辜丸全體壞疽ニ落入リ或ハ強度ニ萎縮スルガ如キ狀ハ認ムルコトヲ得ザリキ。辜丸被膜ニ於テハ Brawn a. Pearce⁽⁵⁾ 及ビ池上⁽²¹⁾ノ唱フルガ如ク所謂 Periorchitis-

granulosaヲ認メソノ強度ナル時ハ陰囊ヲ通シテ外部ヨリ明カニ觸診スル事ヲ得、然モコノ症狀ハ比較的長期間殘存スル事アリ。該顆粒ノ發生ヲ詳細ニ觀察スルニ、最初白膜 (Tunica Albuginea)ニ發生シ、次デ辜丸固有膜 (Tunica

Vaginalis Propria)ノ兩葉 (Lamina Visceralis & Parietalis)ヲ侵シ、更ニ強度ナルトキハ辜丸莖膜 (Tunica Vaginalis Communis)ノ内面ニ於テモ同様ナル顆粒ヲ認メシム。又或ハ單ニ副辜丸ノミヲ侵シ、結節狀ヲ呈スル事アルモ微毒ニ

於テ屢々認ムルガ如ク病變ガ辜丸外ニ移行シ、陰囊硬結ヲ發生スルガ如キハ一度モ認メザリキ。

次ニ陰囊ニ於ケル變化モ亦微毒ノ初期硬結ニ類似スルモノナレドモ、一般ニ輕度ニシテ最初粟粒大或ハ米粒大ノ小結節ヲ生ジ、漸次増大シテ時ニ拇指頭大ノ硬結ヲ形成スル事アルモ、浸潤弱ク、且ツ潰瘍面ハ淺クシテ痂皮ヲ被リテ

乾燥セリ。而シテ微毒ニ於テ時ニ認ムルガ如ク、病變内部ニ移行シ、遂ニ陰囊破壞シテ辜丸ノ露出スルガ如キ事無ク、從テ硬結治癒後癍痕ノ形成ヲ認メザリキ。

轉○移○症○狀○

「フラムベシア」家兔ノ轉移性症狀ニ關シテハ、Brawn a. Pearce⁽⁵⁾ハ轉移性角膜炎ノ發現無キ事ヲ以テ

家兔微毒トノ鑑別點ト爲セリ。然ルニ南洋巴拉オニ於テ得タル「フラムベシア」株ヲ以テナセル松本教授門下ノ研究ヲ見ルニ、池上⁽²¹⁾ハ轉移性角膜實質炎ニ二六例中八例、竝ニ脫毛症ニ二六例中二例ヲ報告シ、橋口⁽²³⁾ハ辜丸接種家兔一一五

頭中一二頭一七眼(一〇・四%)ニ角膜實質炎ヲ、八四頭中七頭(八・三%)ニ鼻部病竈ヲ、一二〇頭中一一頭(九・一六%)

ニ皮疹ノ發現ヲ觀タル事ヲ報告セリ。又本田⁽²⁴⁾ハ幼若家兔ノ皮下接種(外陰部、上眼瞼及ビ背部)ヲ行ヒシ場合、一頭中二頭ニ角膜實質炎及皮疹ヲ認メタリト報告セリ。

余ノ場合ニ在リテハ菌株ノ相違ニ依ルモノナルカ、被檢家兔二六頭ニ就キ、三ヶ月以上斃死時迄(最長一ヶ年半)觀

第二表 「フラムベシア」家兔ニ於ケル臨床症狀及ビ血清反應ノ經過
 接種材料：3代「ス・ベ」J/I 接種部位：左側辜丸實質及右側陰囊官内接種日：18/II 1929.

家兔番號	發 現 期				消 退 期				持 續 期 間			
	左 辜 丸 炎 側	右 陰 囊 結 核	ワ 氏 反 應	マ 氏 反 應	左 辜 丸 炎 側	右 陰 囊 結 核	ワ 氏 反 應	マ 氏 反 應	左 辜 丸 炎 側	右 陰 囊 結 核	ワ 氏 反 應	マ 氏 反 應
F57	16	(-)	26	26	61	•	84	76	45	•	58	50
F58	23	(-)	26	26	68	•	98	91	45	•	72	65
F61	26	(-)	26	26	⊕41	•	•	•	•	•	•	•
F63	16	(-)	33	33	33	•	84	84	17	•	51	51
F65	12	(-)	19	19	40	•	126	126	28	•	107	107
F66	16	30	19	19	75	75	98	91	59	45	79	72
平均	18.2	30	24.8	24.8	55.4	75	98	93.6	38.8	45	73.4	69

原 著 柿下ニ實驗的「フラムベシア」ニ就テ

察セシモ遂ニ何等轉移性症狀ヲ認ムル事能ハザリキ。

血清反應。 「フラムベシア」家兔血清ガワ氏反應陽性ヲ呈スル

事ハ、既ニNichol⁽²⁾ニ依リテ報告セラレタル處ナリ。池上⁽³¹⁾ニ依

レバ微毒家兔ノ如ク、發病部位竝ニ病竈ノ發展ト極メテ密接ナル

關係ヲ有シ、辜丸炎家兔ニ於テハワ氏反應陽性ヲ呈スルモノ五九

%、ザックス・ゲオルギー氏反應(ザ・ゲ氏反應)陽性ヲ呈スルモノ

四一%ニシテ、陰囊硬結ヲ有スルモノハ、ワ氏反應一九%、ザ・ゲ

氏反應六%ニ陽性ニ表レ、包皮及ビ角膜ノミニ病變ヲ有スルモノ

ニハ兩反應陰性ナリキト、又橋口及柴田⁽²⁵⁾ノ報告ニ依レバ背部ニ

接種セシ家兔ニ於テハ、血清反應六頭中一頭陽性ニ表レ、本田⁽²⁴⁾

ニ依レバ鼻部ニ發病セルモノハ血清反應陽性ヲ呈セズト。

余ハ「フラムベシア」家兔ノ血清反應ヲ檢スルニ當リ、先ニ報告

⁽³²⁾セシ家兔微毒ニ於ケル研究ニ基キ、余ノ改良セシワ氏反應術式

竝ニ原著者ノマ氏溷濁反應ノ兩法ヲ行ヘリ。採血ハ接種後凡七

一〇日毎ニ行ヘリ。

其成績ニ依レバ辜丸及ビ陰囊ニ接種シテ陽性成績ヲ得タル「フ

ラムベシア」家兔ノ全部ニ於テ兩反應共ニ陽性ニ表レタリ。

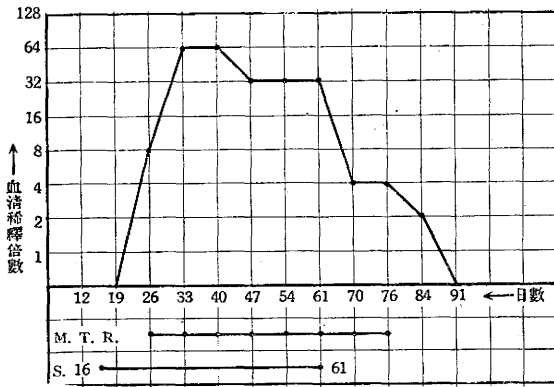
今四代目通過ノ家兔ニツキテ、症狀ト兩血清反應ノ消長關係ヲ見ルニ、(第二表參照)症狀ノ出現ハ平均一八・二日ニシテワ氏反應竝ニマ氏反應ハ共ニ平均二四・八日ニ發現シ、微毒家兔ニ於ケルトツノ關係全然同一ニシテ、兩血清反應ハ同時ニ發現シ、臨床症狀ニ比較シテ約一週間遅レタリ。

消退期ニ於ケル臨床症狀ト血清反應トノ關係ハ、微毒家兔ニ於ケルト趣ヲ異ニシ、臨床症狀ノ消退期平均五・四日ナルニ比シ、ワ氏反應ハ平均九・八日、マ氏反應ハ平均九・三・六日ナリ。微毒家兔ニ於テハワ氏反應ハ症狀ノ消退ヨリ平均一週間遅レ、マ氏反應ハ症狀消退ト殆ド同時ニ消失スルニ「フラムベシア」家兔ニ於テハワ氏反應ハ平均四十三日、マ氏反應ハ三十八日遅レテ消失シ、臨床症狀ノ消退後尙遙カニ長ク血清反應陽性ヲ持續セリ。

ワ氏反應トマ氏反應トノ關係ハ、微毒家兔ニ於ケルト殆ド同一ニシテ、マ氏反應ハワ氏反應ヨリ平均五日早ク消失セリ。斯ノ如キ臨床症狀ト血清反應ノ不平行ノ原因ハ元ヨリ明カナラザレドモ、一ツハ臨床症狀ガ外觀的ニ非常ニ軽度ニ診察セラルルニ由ル可シ。

尙ワ氏「レアギン」量ノ移動ヲ見ルニ(第一圖―第四圖)一般ニワ氏反應陽性ノ初メニ在リテハ、血清ノ補體結合價低ク、病毒接種後二―三週前後ニアリテハ、ソノ價一倍乃至二倍ナルモ、ソノ後急激ニ上昇シ五―六週目ニ至レバ、最モ高ク三二―六四倍ノ結合價ヲ示シ、ソノ後五―八週間コノ價ヲ持續シ、後徐々ニ下降消退スルモノナリ。サレド今迄陰性ナリシモノガ急激ニ最高結合價ヲ示シ、ソノ價ノ儘一定期間持續シ、後徐々ニ下降(F58)スルガ如キ異型的經過ヲ採ルモノモ亦尠カ

第一圖 F57

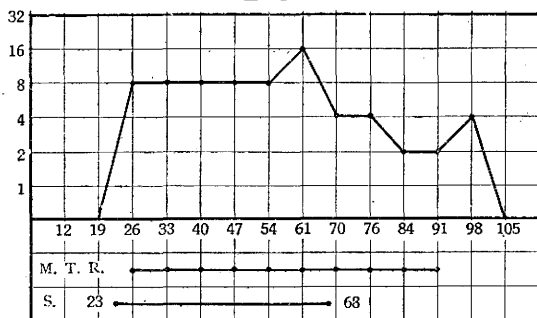


註) M.T.R. ... マイニツケ氏濁反應
S.16-61 ... 臨床症狀ハ接種後16日目ヨリ發現シ61日目迄持續セシコトヲ表ス。以下コレニ準ズ。

ラズ。要スルニコレ等ノ關係ハ微毒家兎ニ於ケルワ氏反應物質ノ消長關係ト極メテ類似セルモノナリ。

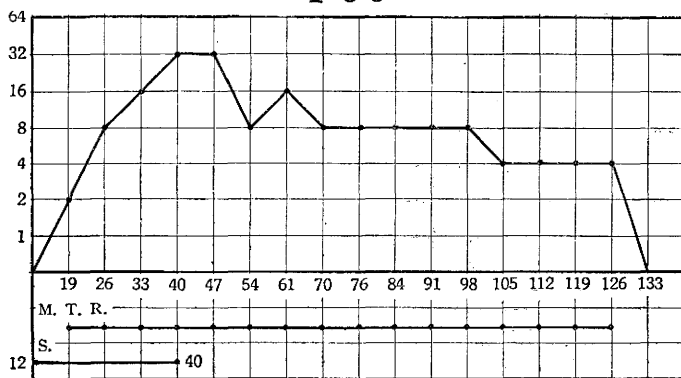
第二圖

F 5 8



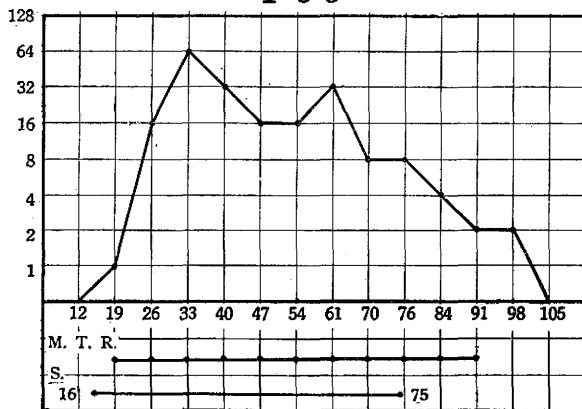
第三圖

F 6 5



第四圖

F 6 6



第二項 海狸ニ於ケル成績

Baermann (11) ニ依レバ「フラムベシア」ハ猿及家兎以外ノ動物ニ感染セシムル事不可能ナリトセラレ、Worms (33) モ「フラムベシア」ノ海狸接種試験ヲ試ミ不成功ニ終リシ事ヲ報告セリ。先ニ余等ハ微毒ヲ海狸ニ接種シ、極メテ良好ナル成績ヲ得タルニ依リ (27)、シヨールブル株ヲ以テ、同様ノ方法ニ依リ海狸接種ヲ試ミタリ。

海狸ハ一五〇瓦以上三〇〇瓦以下ノ雄性幼若海狸ヲ使用シ、接種部位ハ會陰堤、陰囊竝ニ包皮ノ部ヲ撰ビ、接種方

法ハ何レモ「ス・ペ」浮游液(「フラムベシア」家兎辜丸炎ノ極期ニ摘出セシモノ、或ハ病變部刺戟血清ヨリ作ル)ノ〇・一c.c.宛ヲ皮内ニ接種セリ。

初代移植成績。 一回ニ亘リテ家兎ヨリ海猿ニ移植ヲ試ミタリ。其等ノ總括ハ第三表ニ示スガ如シ。

第三表 海猿「フラムベシア」成績

世代	一代		二代		三代		四代	
	一〇		二		三		三	
海猿數	一〇		二		三		三	
接部位	左會陰側	右陰側囊	左會陰側	右陰側囊	左會陰側	右包側皮	左包側皮	右陰側囊
陽性率(%)	一〇〇(三〇)	一〇〇(八〇)	二一〇	二二〇(二〇〇)	三三三(三一)	三六・七(三一)	二二〇(二〇〇)	三一〇
發現期(平均日)	二二・三(三五)	一〇・四(四五)	・	五・六(一・五)	一四	二八・四(三五)	四〇・一(四五)	・
持續期間(平均日)	七・四(二)	七・七(三)	・	三・八	七	二・三(〇)	七・八(九)	・
轉位	陽性率(%) 轉住部位及ビ		包皮二一		轉位ナシ		觀察中	
症狀	包皮九一六		包皮二一		・		・	
發現期(平均日)	三・八(一・七)		九・八		・		・	
持續期間(平均日)	一・四(一・八)		一・三(三)		・		・	

第一回實驗ハ三代目家兎ノ辜丸ヨリ浮游液ヲ作り(「ス・ペ」)第二回實驗ハ五代目家兎ノ辜丸ヨリ浮游液ヲ作レリ。(「ス・ペ」)使用海猿ハ兩回ヲ合シ十頭ニシテ、ソノ體重ハ最小一五〇瓦最大三一〇瓦平均二五〇瓦ニシテ、兩回共ニ左側會陰堤竝ニ右側陰囊皮内ニ「ス・ペ」浮

游液各〇・一c.c.宛接種セリ。

使用海猿十頭中左側會陰堤ニ病變ヲ生ゼシモノ僅カニ三頭ナリ。ソノ症狀發現期ハ二日―三日平均二・八日ニシ

テ、持續期間ハ極メテ短カク七日―四二日平均一九・七日ナリキ。

陰囊ニ於テハ十頭中八頭陽性ニシテ、發現期ハ一日―四五日平均二二日ナリ。而シテ症狀ノ持續期間ハ七日―七〇日平均三二・九日ナリ。

而シテ接種部位ニ於テ何等症狀ヲ呈セザリシモノ一頭アリキ。

更ニソレ等海猿ニ付キテ觀察ヲ續行セシニ、會陰堤又ハ陰囊ノ原發症狀消退セル後或ハソノ經過途中ニ於テ、包皮ノ部分ニ薄キ痂皮ヲ以テ被レタル淺キ潰瘍ヲ認メ、然モ其部ノ刺戟血清中ニ「ス・ペ」ト思ハルル多數ノ「スピロヘー」ヲ認メシモノ五頭アリ。又接種部位ニ病變ヲ呈セザリシ一頭モ包皮ニ同様ノ變化ヲ呈セリ。ソノ發現期ハ三八日―一七八日平均六九・七日ニシテ、ソノ持續期間ハ一日―九一日以上平均五二・三日以上ナリキ。而シテ此等ノ原發及ビ續發症狀ノ「ス・ペ」ニ原因スルモノナルハ後述家兎ヘノ轉植試驗ニ由リテ確認セラレタルモノニシテ、即初代海猿接種試験ニ於テ一〇〇%ノ陽性成績ヲ得タルモノナリ。

次代移植成績。

初代海猿接種後三八日目ニ左側會陰堤竝ニ右側陰囊ノ病變部ヨリ刺戟血清ヲ採リ、之ヲ一・〇%枸橼酸曹達加生理的食鹽水一・〇c.c.中ニ混釋シ、「ス・ペ」^{I/I}二頭ノ海猿ノ左側會陰堤及ビ右側陰囊皮内ニ〇・一c.c.宛接種シ二頭共ニ右側陰囊ニ特異病變ヲ認メ、ソノ中一頭ハ更ニ包皮ノ部ニ轉移症狀ヲ續發セリ。

以上ノ成績ヨリ見ルニ、海猿ノ包皮ハ微毒ノ場合ト異ナリ屢々轉移症狀ヲ併發スルヲ以テ、或ハ接種部位トシテ感受性高キ優秀ナル部位ナランカト思考シ、初代海猿一頭ノ包皮潰瘍ヨリ接種後一八五日目ニ刺戟血清（「ス・ペ」^{I/I5}）ヲ採リ三頭ノ正常海猿ノ左側會陰堤及ビ右側包皮内ニ接種セシニ、中一頭ハ會陰堤ニノミ、他ノ二頭ハ包皮ノ部ニノミ特異潰瘍ヲ發生シ、然カモ經過長ク、二三〇日以上ニ及ビテ尙消退セズ頗ル好適部位タルヲ知リシヲ以テ、爾後陰囊及ビ包皮内接種ヲ以テ今日、四日目迄繼株シツツアリ。

今各部ノ病變ニ就キテ詳述スレバ次ノ如シ。

會陰堤ニ於ケル變化。先ニ余等ガ微毒ニ於テ認メタルト多少ソノ趣ヲ異ニシ、微毒ノ場合ニハ最初赤色ヲ呈セル腫脹ヲ生ジ、後破レテ濕潤性ノ潰瘍トナリ、然モ漸次三角形或ハ腎臟形ニ進行シ、ソノ症狀ヲ長ク持續スレドモ、「フラムベシア」ハソノ初期ニ於テ稍、赤色ヲ呈セル腫脹ヲ生ゼシ後薄キ痂皮ヲ以テ被レタル淺キ潰瘍ヲ生ジ、進行性ヲ缺キ、且ソノ症狀極メテ輕微ニシテ、持續期間亦短ク普通十日前後ナリ。然レドモンノ刺戟血清中ニハ必ず多數ノ「スピロヘータ」ヲ含有セリ。

陰囊ニ於ケル變化。微毒ノ場合ニハ所謂結節形ト糜爛形ノ二形ヲ認ムル事ハ余等ノ先ニ報告セシ處ナリ。

「フラムベシア」ニ在リテハソノ何レトモ異ナリ、浸潤ノ度弱ク、初メ薄キ痂皮ヲ形成シ漸次增強スルニ從ヒ、痂皮ノ部分角狀ニ突出スルニ至ル、而シテ治癒ニ向フ時ハ、痂皮薄クナリ、後ニハ單ニ落屑ヲ以テ被ハルルニ至ル、コレ等被物ヲ除去スル時ハ、淺キ出血性ノ美麗ナル潰瘍ヲ認メ、且ツ其刺戟血清中多數ノ「スピロヘータ」ヲ認ム。持續期間ハ普通三〇―四〇日ナリ。

包皮ニ於ケル變化。包皮ノ變化ハ極メテ特有ニシテ、「ス・バ」接種ノ場合ニ於テモ輕キ糜爛ヲ認ムル事アルモ、「ス・ペ」ノ場合ハ甚ダ頑固ナル浸潤ヲ生ジ、痂皮ヲ以テ被ハレ、陰莖ハ爲ニ甚ダシク絞握セラレ、嵌頓ノ狀ヲ呈セリ。而シテ此痂皮ヲ除去スルトキハ、所謂桑ノ實狀ノ凹凸アリテ、出血多キ美麗ナル潰瘍ヲ形成シ、人類ニ於ケル「フラムベシア」ノ症狀ノ記載ニ類似セル狀ヲ呈セリ。然モ該變化ハ持續期間甚ダ長ク、時ニ二三〇日以上持續セルモノアリ。局處ノ刺戟血清中ニハ常ニ多數ノ「スピロヘータ」ヲ認ム。

海猿接種部位ノ比較實驗。前述セシ如ク、海猿通過ノ實驗成績ニ依レバ、海猿ニ於ケル「ス・ペ」ノ接種部位ハ包皮ヲ以テ最も好適セル部位タルヲ視ヒ得タレドモ尙實驗ノ正確ヲ期ス可ク、家兎通過三代目ノ辜丸ヨリ得タル「ス・ペ」浮游液(10)ヲ以テ十四頭ノ海猿ヲ三組ニ分チテ實驗セリ。

第一組ハ左側會陰堤ニ、第二組ハ左側陰囊ニ、第三組ハ左側包皮ニ各〇・一c.c.宛皮内ニ注射シ、以テ三接種部位ノ

適度ヲ比較研究セリ。ソノ成績ハ第四表ニ示スガ如シ。

第四表 海狸「フラムベシア」ノ
接種部位比較實驗

接種部位		會陰堤	陰囊	包皮
原發症	陽性率(%)	四一三 (七五)	五一五 (二〇〇)	五一五 (二〇〇)
	發現期(平均日)	一五・三六 (二四・三)	一一・五二 (二五)	一八・四三 (三一・六)
	持續期間(平均日)	三一・二一 (二三・三)	二一・八三 (六一)	三四・一〇 (七四・七△)
轉位	轉位部位及陽性率(%)	四△ 陰囊 (五〇・四)	五△ 包皮 (二〇〇)	五△ 陰囊 (二〇〇)
	發現期(平均日)	五二・五九 (五五・五)	三九・一〇 (六四・四)	・
	持續期間(平均日)	七一・二一 (五九・△)	二一・七九 (四二・△)	・

陽性率ニ付キテ見ルニ、會陰堤ニ於テハ四一三(七五%)ナルモ陰囊及包皮ニ於テハ何レモ五一五(二〇〇%)ニ感染セシムルヲ得タリ。而シテソノ潜伏期ハ、會陰堤及陰囊接種ニ於テハ殆ド差異ナ

ク、平均二五日ニテ發病スルモ、包皮ノミハ稍々遅レテ平均三一・六日ニ發病セリ。然レドモ症狀ノ持續期間ニ於テハ、會陰堤ハ平均僅カニ一三・三日ナルニ反シ、陰囊ハ六一日、包皮ハ最モ長クシテ本年七月三日迄ノ觀察ニ於テ一〇四日ニ達スルモ依然症狀ノ消退ヲ認メザルモノアリ。更ニ轉位症狀ニツキテ三者ヲ比較スルニ、會陰堤接種ノモノハ四頭中二頭ハ陰囊ニ、四頭ハ包皮ニ病變ヲ發見セリ。又陰囊ニ接種セシモノハ五頭中五頭共ニ包皮ニ何レモ轉位症狀ノ發見ヲ見タレドモ、包皮ニ接種セシモノハ、今日迄一二二日ノ觀察ニ於テハ未ダ何レノ部ニモカカル轉位病竈ヲ認ムル事能ハズ。

而シテ此等轉位症狀ノ發現期ハ包皮ニ來ルモノハ、陰囊ニ來ルモノヨリモ稍々長時日ヲ要スルガ如キモ、(平均五七・五・一六四・四日)ソノ持續期間ニ至リテハ包皮ハ遙カニ長クシテ、(平均四二・一五一日以上)今日尙病變ノ終熄ヲ見ザル

モノ多數ナリ。

上記ノ事實ニ依リ、海猿接種ニ當リテハ、包皮部ヲ用フル時一〇〇%ニ成功スル事、會陰堤或ハ陰囊ニ接種スルモ必ズ包皮部ニ轉位症狀ノ發現スルニ反シ、包皮部ヨリ他部ヘノ轉位ヲ見ザル事、及ビ包皮部ニ於ケル臨床症狀ノ持續期間ハ他ノ部ノモノニ比シテ、著シク長キ事等ノ點ヨリ、包皮部接種ノ最モ好適ナルヲ知り得ルナリ。

家兔ヘノ轉植試驗。上記「ス・ペ」接種海猿ノ變化ガ「フラムベシア」ナル事ヲ證明セン爲ニ、二代目接種海猿ノ包皮

病變部ヨリ、發病後八八日目ニシテノ刺戟血清ヲ採リテ浮游液トナシ、「ス・ペ」家兔二頭ヲ用ヒ、一頭ハ兩側辜丸内ニ、他ノ一頭ハ左側辜丸内及ビ右側陰囊皮内ニ接種セシニ、兩側辜丸ニ接種セシモノハ四二日目ニ定型的辜丸炎ヲ發シ、突刺液中多數ノ「ス・ペ」ヲ證明シ、更ニ之ヨリ累代家兔辜丸ヲ通過シ目下七代ニ及ビ、昨年夏季ニ於ケル斷株ヲ補フヲ得タリ。他ノ一頭ハ四ヶ月ノ觀察ニ於テ何等症狀ヲ呈セザリキ。

以上ノ事實ニ依リテ、海猿ニ於ケル「ス・ペ」接種ノ續發症トシテ發生スル包皮ノ症狀ハ、「ス・ペ」ニ依ルモノナル事ノ證明ヲ得タリ。

斯ノ如ク「フラムベシア」ハ猿及ビ家兔以外尙海猿ニモ感染セシメ得ルモノニシテ、殊ニ海猿包皮ノ潰瘍ハ、其存續期間極メテ長キヲ以テ、シヨール株ノ如キ家兔ヘノ菌力不安定ナルモノニ於テハ、單ニ菌株保存ノ立場ヨリ觀ルモ、重要ナル役割ヲ演ズルモノト云ヒ得ベシ。

第三項 猿ニ於ケル成績

「フラムベシア」ノ接種局處ニ長ク病原體ヲ保有スル事ハ Baermann (11) ノ他一般ニ認ムル處ニシテ、余等モ次ノ如キ經驗ヲ有スルコトヲ附加セント欲ス。即チ昭和三年八月三十日陸軍々醫學校田邊教官ニ依リテ和猿ノ眉毛部皮内ニ「ス・ペ」接種セラレ、定型的症狀ヲ發生セルモノヲ分與セラレシガ、以來ソノ經過ヲ觀察セシニ、數ヶ月後局處ノ病變ハ全ク治癒シ、外見上何等病狀ヲ認メザルニ至レリ、依ツテ試ミニ接種後四五二日目(昭和四年十一月二十五日)無

症狀ナル眉毛部ヲ亂切シ、血液混淆組織液ヲ採リ、之ヲ一%枸橼酸曹達加生理的食鹽水中ニ浮游シ暗視野裝置ニ依リテ檢セシニ、「ス・ペ」ヲ認ムルヲ得ザリシモ、念ノ爲該液ヲ家兔ノ兩側鞏丸ニ接種セシニ、意外ニモ接種後五四日ニ定型的鞏丸炎ヲ發生シ、突刺液中ニ多數ノ「ス・ペ」ヲ認メタリ。

尙田邊博士ヨリノ私信ニ依レバ、氏モ亦接種後四八日ヲ經過セル猿ノ接種局處ニ於テ「ス・ペ」ヲ暗視野裝置ニ依リテ認メラレタリト云フ、斯ノ如ク接種局處ニ症狀治癒後甚ダ永ク「スピロヘータ」ノ殘存スル事ハ極メテ興味多キ事實ニシテ、該病ノ感染竝ニ治療ノ研究ノ注意ヲ要ス可キ點ナルベシ。

第四章 「フラムベシア」ト微毒トノ異同ニ關スル考察

「フラムベシア」ハソノ病原體ナル *Sp. Pertenusis* ガ微毒病原體ナル *Sp. Pallida* ト形態上區別スル事不可能ニシテ、血清反應モ亦兩者共ニワ氏反應、ザ・ゲ氏反應、及ビマ氏反應陽性ニ表レ、且ツ「サルバルサン」、水銀、沃度等ノ所謂驅微劑ガ「フラムベシア」ニモ著効ヲ表ス等ノ點ニ於テ微毒ト極メテ類似シ、兩者ノ異同ニ關シテハ從來多數ノ學者ニ依リテ、屢々論議セラレタルモ、今尙其意見ノ一致ヲ見ザル處ナリ。然レドモ「フラムベシア」ノ分布ハ熱帶地方ニ限ラレタルト、感染經路ハ extragenital ニ行ハレ、接觸又ハ混蟲類ヲ介シテ傳染シ、爲ニ初發病竈ハ四肢ニ發生スル事多ク、又微毒ニ於ケル如ク、胎盤血行ヲ介シテ遺傳スルヲ認メズ、殊ニ本病ニ於テハ神經系統ヲ侵シテ、脊髄癆或ハ麻痺性痴呆等ヲ續發スル事ナク、其病變ハ表在性ニシテ、然モ原發病竈部ニ長ク「ス・ペ」ヲ保有スル等ノ概括的相違ヲ擧ゲ得ルモ未ダ確實ナル實驗的根據ニ至リテハ極メテ薄弱ナルモノナリ。

實驗的研究ニ依リテ兩者ノ區別ヲ試ミタルモノノ内症狀ニ關シテハ先ニ Neisser, Baermann (1) 及ビ Nichol (2) ハ猿ニ於ケル初發症狀ニ依リ兩者ヲ區別シ、Nichol (3) ハ家兔ニ於テ潜伏期ノ短カキ事、少量ノ「サルバルサン」ヲ以テ治癒セシメ得ル事、竝ニ血清反應ノ出現惡シキ點ニ於テ、又 Brawn a. Pearce (4) ハ「フラムベシア」家兔ニ於テ轉移性角膜炎

ヲ認めザル事、竝ニ辜丸被膜ニ *Periorchitis granulosa* ヲ形成スル事ヲ以テ鑑別點トナシタレドモ、池上⁽²¹⁾ハ轉移性角膜炎ノ發生ヲ認めテコレヲ否定シ、土門⁽²²⁾ハ鼻淺溝部ノ病變ニツキ、本田⁽²⁴⁾ハ幼若家兔接種ニツキ、柴田及橋口⁽²⁵⁾ハ背部接種ニ關シ、橋口⁽²³⁾ハ靜脈内接種竝ニ轉移症ニツキテ兩者ノ區別ヲ試ミ何レモ *quantitativ* ノ差異ハ認めタレドモ *qualitativ* ニハ特別ナル相異點ヲ見出ス事能ハザリキ。又 *Mantoufel u. Herzberg* モ家兔ニ移植後未ダ世代ノ少キ間ニ於テハ、症狀ニ依ル相異ヲ認めレドモ、世代ヲ重ヌルニ從ヒテ、ソレ等症狀ニ依リテハ兩疾患ヲ區別スル事能ハズト云ヘリ。

次ニ免疫學的ニ區別ヲ試ミタルモノニハ先ニ *Neisser, Baermann, Halberstadter* 〇 *Nichol* 〇アリ、近時松本、池上、高崎⁽³⁵⁾ハ交錯感染試驗ニヨリテ、兩者ヲ區別シ得ルガ如ク報告セシガ、既ニ微毒菌株相互ノ間ニモ交錯試驗ハ一樣ノ成績ヲ舉グル能ハザルヲ以テ、*(Kolle)*⁽³⁶⁾、谷、柿下、齊藤⁽²⁹⁾尙確實ナル鑑別法トハ認め難ク、最近 *Schobli*⁽³⁷⁾ノ教室ヨリ發表セラレタル多數ノ報告ヲ見ルモ、其成績ハ前者ノモノト餘程異リ猿ニ於テ、「フラムベシア」ニ感染後一ケ年以上ヲ經過セルモノニアリテハ微毒ノ感染モ亦不可能ナル事ヲ報告セリ。

余等ノシヨール株ヲ以テノ家兔ニ於ケル經驗ニ依レバ、臨床症狀ニ關シテハ、實驗開始ヨリ既ニ約二ケ年ヲ經過シ、使用家兔總數五十頭ニ及ベド未ダ一度モ轉移性角膜炎及ソノ他ノ轉位症狀ヲ認めザルハ *Brawn a. Pearce*⁽³⁾ニ一致シ、又辜丸接種ノ際 *Periorchitis granulosa* ヲ認めルコトモ *Brawn a. Pearce*⁽³⁾ 及 *比池上*ノ報告ニ一致スル所ナレドモ亦余等ノ八株ノ「ス・バ」ヲ以テノ家兔微毒ニ於ケル經驗ニ由レバ、微毒辜丸炎ノ摘出時期ニ依リ、屢々同様ナル像ヲ認めルヲ以テ、コノ所見ヲ以テ直チニ兩者ノ區別點トスルヲ憚ルモノナリ。

ソノ他「フラムベシア」ハ微毒ニ比シ一般ニソノ症狀輕度ナルハ前記諸家ノ說ノ如シ。然レドモ何レモ量的差異ノミニシテ、質的鑑別上ノ價值少キモノナリ。

次ニ海獺「フラムベシア」ニ於テハ、海獺微毒ノ場合ト著明ナル相異ヲ認めルヲ得ベシ、即接種部位ニ關シテハ、前

者ハ包皮及陰囊ヲ侵セドモ後者ニ在リテハ好シク會陰堤ノ部分ヲ侵セリ。又症狀ニ就テモ黴毒ハ頑固ナル浸潤ヲ伴フ、濕潤性潰瘍ヲ形成スルニ反シ、「フラムベシア」ニ在リテハ頑固ナル痂皮ヲ被リ、コレヲ剝離シテ始メテ桑實狀ヲナセル淺キ出血性ノ美麗ナル潰瘍ヲ認メ、ソノ狀一見シテ明カニ區別シ得可シ。然レドモ余等ハ僅カニ「フラムベシア」ノ一株ヲ用ヒテ行ヘル實驗ナルヲ以テ、コレ等症狀ガ普遍的ニ「フラムベシア」ノ特異症狀タリ得ルヤ否ヤハ斷定のナラズ、尙多數ノ株ヲ以テノ實驗ヲ切望スルモノニシテ、只茲ニハ實驗經過ノ上ニ表レタル、兩者ノ相違セル症狀ヲ記シテ以テ大方ノ參考ニ資セントスルモノナリ。

第五章 結 論

陸軍及海軍々醫學校ヨリ分讓セラレタル「マニラ科學局ノ「フラムベシア」株（シヨール株）ヲ用ヒテ、家兔及海猿陰部ニ移植シ次ノ如キ結果ヲ得タリ。

一、シヨール株ヲ家兔陰部（辜丸實質及ビ陰囊皮膚）ニ移植シテ二六頭中一七頭（六五・四％）ニ陽性成績ヲ得タリ。而シテソノ潜伏期ハ一日―五日平均二・八日ナリ。

二、家兔ノ接種部位ニツキテ辜丸ト陰囊ヲ比較セシニ辜丸ハ三一個中一九個（六一・三％）ニ陰囊ハ二二回中五回（二三・八％）ニ陽性ニシテ、辜丸ノ方感染率遙カニ可良ナリ。

三、「ア」接種家兔ヲ溫度ヲ異ニセル二室ニ飼育セシニ、温室（一二―四七度）ニ飼育セシモノハ九頭中五頭（五五・六％）陽性ニ、室温（一二―二二度）ニ飼育セシモノハ一一頭中七頭（六三・六％）陽性ニ、ソノ他夏季ニ於ケル經驗ヨリシテ、溫暖ナル氣温ハ陽性率ニ惡影響ヲ及ボスモノト認ム。

四、シヨール株ニ於テハ被檢家兔二六頭ニ就キ、最長一ケ年半觀察セシモ遂ニ何等轉移性症狀ヲ認ムル事能ハザリキ。

五、辜丸及陰囊ニ接種シテ陽性成績ヲ得タル「フラムベシア」家兎ノ全部ニ於テワ氏及ビマ氏反應共ニ陽性ニ表レタリ。臨床症狀ト兩血清反應ノ經過ヲ比較スルニ、ワ氏、マ氏兩反應共ニ臨床症狀ヨリ約一週間遅レテ同時ニ出現シ、消退期ニ於テハ臨床症狀ヨリワ氏反應ハ四十三日、マ氏反應ハ三十八日遅レ臨床症狀ヨリ遙カニ長ク持續セリ。

而シテワ氏反應物質ノ消長關係ハ病毒接種後二―三週ニ陽性トナリ、漸次上昇シ五―六週ニ最高ニ達シ、ソノ後三―五週ノ間コノ價ヲ維持シ後徐々ニ下降消退スルモノナリ。然レドモ時ニ異型ノ經過ヲトルモノ亦尠カラズ。

六、微毒家兎ト「フラムベシア」家兎トノ臨床症狀ヲ比較スルニ量的ニハ後者ハ一般ニ輕微ニシテ、家兎ヘノ菌力不安定ナルモ質的ニハ兩者ノ鑑別困難ナリ。

七、「フラムベシア」ヲ海猿ノ陰部ニ移植シテ一〇〇%ノ陽性成績ヲ得、尙海猿ニテ累代(目下四代迄)繼株スル事ヲ得タリ。

八、海猿ノ接種部位ニ就キテ、會陰堤、陰囊及ビ包皮ヲ比較セシニ、陰囊又ハ包皮ニ於テ陽性率高ク、殊ニ後者ニ於テハ他ノ部位ニ比シテ轉移症狀ヲ發現スルコト多ク、且症狀持續期間著シク長ク、三接種部位中最モ感受性高キ優秀ナル部位ト認ム。

九、海猿ノ陰部ニ發生セシ「フラムベシア」症狀ハ、微毒ノ場合ト異リ接種部位ニ關シテハ、前者ハ包皮及陰囊ヲ侵セドモ、後者ニ在リテハ好ンデ會陰堤ノ部分ヲ侵シ、又症狀ニ就テモ微毒ハ頑固ナル浸潤ヲ伴フ濕潤性潰瘍ヲ形成スルニ反シ、「フラムベシア」ニ在リテハ頑固ナル痂皮ヲ被リ、コレヲ剝離スルトキハ桑實狀ヲナセル淺キ出血性ノ美麗ナル潰瘍ヲ認ム。

十、二代目接種海猿ノ包皮病變部ヨリ、發病後八八日目ニソノ刺戟血清ヲ採リテ家兎ノ辜丸内ニ接種セシニ、四二日ニ定型の辜丸炎ヲ認メ、且突刺液中多數ノ「ス・ペ」ヲ證明シ、更ニ之ヨリ累代家兎辜丸ヲ通過スルヲ得タリ。

十一、接種後四七二日ヲ經過シ、全然症狀治癒セル猿ノ眉毛部舊接種部位ヨリ亂切法ニ依リテ血液混淆組織液ヲ

得、コレヲ家兔辜丸ニ移植シテ陽性ノ成績ヲ得タリ。

著ヲ終ルニ臨ミ終始御懇篤ナル御指導ヲ辱フシ加フルニ御校閲ノ勞ヲ賜リシ恩師谷先生ニ深甚ナル感謝ノ意ヲ表ス。尙「フラムミン」菌株ヲ分離セヨラハタル、田邊、比企及泰山ノ各教官ニ深謝ス。

文 獻

- 1) Neisser, Baermann u. Halberstädter : M. m. W. 1906, S. 1337.
- 2) Halberstädter : Arb. a. d. Kais. Ges. Amt. Bd. 26, S. 48. (1907).
- 3) Castellani : Arch. f. Schif. u. Trof. Hyg. Bd. 11, S. 19. (1907).
- 4) Ashburn u. Craig : Handbuch v. Kolle u. Wassermann III Auf. Bd. VII. S. 351.
- 5) Löhe : Dermat. Zeitschr. Bd. 16, S. 229. (1909).
- 6) Schobl : Ref. Zent. f. d. Ges. Hyg. Bd. 18, S. 451 u. 743. (1929).
- 7) Nichol : C. f. B. Ref. Bd. 48, S. 708. (1911), ebenda Ref. Bd. 51. S. 298. (1912).
- 8) Castelli : D. m. W. 1912, S. 1487.
- 9) Brawn a. Pearce : J. of. exp. Med. Vol. 41. P. 673. (1925).
- 10) Cassar : Handbuch v. Kolle u. Wassermann. III Auf. Bd. VII. S. 351.
- 11) Baermann : ebenda.
- 12) Fox u. Ochs : ebenda.
- 13) Fraga : ebenda.
- 14) Schlossberger : C. f. B. Bd. 104, S. 237. (1927).
- 15) Kolle u. Schlossberger : D. m. W. 1926, S. 1245. ebenda 1928, S. 129.
- 16) 谷 : 十全會雜誌, 34卷, 565頁, (1929)。
- 17) 高杉 : Zit. n. 長谷川 : 皮膚科及泌尿器科學雜誌, 27卷, 469頁, (1927)。
- 18) 於保 : 臺灣醫學會雜誌, 195/196號, 217頁, (1919)。
- 19) 宮原 : 臺灣醫學會雜誌, 248號, 1079頁, (1925).
- 20) 池上 : 皮膚科紀要, 5卷, 305頁, (1925)。
- 21) 池上 : 皮膚科紀要「モノグラフ」第一輯、實驗的「フラムミン」ノ臨床的及ヒ病理組織學的研究。
- 22) 土門 : 皮膚科紀要, 9卷, 471頁, (1927)。
- 23) 橋口 : Lues, 4卷, 1頁及皮膚科紀要, 13卷, 423及531頁(1929)。
- 24) 本田 : Lues, 4卷, 101頁, (1929)。
- 25) 柴田及橋口 : 皮膚科紀要, 13卷, 325頁, (1929)。
- 26) 長谷川 : 皮膚科及泌尿器科學雜誌, 27卷, 469頁, (1927)。
- 27) Tani, Kakishita, Saito : C. f. B. Bd. 117 S. 73. (1930).
- 28) Tani, Kakishita, Sanada, Inoue : C. f. B. Bd. 113, S. 481. (1929).
- 29) Tani, Kakishita, Saito : C. f. B. Bd. 116. S. 471. (1930).
- 30) 橋口 : Lues, 3卷, 71頁, (1929).
- 31) 池上 : 皮膚科紀要, 9卷, 365頁, (1927)。
- 32) 柿下 : 十全會雜誌, 35卷, 690頁, (1930)。
- 33) Worms : D. m. W. 1927, S. 939.
- 34) Mantoufel u. Herzberg : Arb. a. d. Reichsges. Amt. Bd. 59, S. 639. (1928).
- 35) 松本、高崎、池上 : 皮膚科紀要, 7卷, 753頁, 1926.
- 36) Kolle : D. m. W. 1922, S. 1301, ebenda. 1924, S. 1235, ebenda. 1926, S. 11.
- 37) Schobl and Miyao : Ref. Zent. f. d. Ges. Hyg. Bd. 21. S. 832. (1930).