

黴毒「スピロヘータ」ノ家兎淋巴腺中ニ於ケル永存 生ニ就テ

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/31024

十全會雜誌

第三十三卷第五號(第二百六十八號)

昭和三年五月一日發行

原 著

黴毒「スピロヘータ」ノ家兎淋巴腺中ニ於ケル 永存性ニ就テ

金澤醫科大學細菌學教室

教 授 谷 友 次

助 手 柿 下 正 道

助 手 眞 田 清 一 郎

第一章 緒 言

黴毒「スピロヘータ」(以下「ス・バ」ト畧記)ヲ家兎辜丸或ハ陰囊ニ接種スル時ハ人類ノ場合ニ見ルト等シク局所淋巴腺ノ腫脹ヲ來シ同時ニ該淋巴腺中ニ「ス・バ」ノ存在ヲ證明シ得ルコトハ既ニ Osola⁽³²⁾、Trulli⁽³³⁾、Tomaszewski⁽³⁴⁾、u. a. ノ報告ニ見ル所ナリ。

然レドモ家兎ニ於テハ、接種局所ノ特異症狀消退後、長キ潛伏期ニ入り、一見健常状態ニ歸リ、血清反應モ亦陰性

原 著 谷・柿下・眞田ニ黴毒「スピロヘータ」ノ家兎淋巴腺中ニ於ケル永存性ニ就テ

トナリ (Reiter⁽²⁸⁾, Mantoufel u. Richter⁽²⁹⁾, 竹中⁽³⁰⁾, n. 2.) 恰モ自然治療ヲ營メルガ如ク見ユルコト甚ダ多シ、カ、ル第二期潜伏期ニ於テモ尙、體表面ノ淋巴腺内ニ「ス・バ」ノ毎常永存スル事實ヲ發見シテ家兎梅毒研究上ニ一新光明ヲ投ジタルハ Brown u. Pearce⁽³¹⁾ノ兩氏ナリ。

即チ兩氏ハ感染後四ケ年餘ノ家兎ニ於テモ其膝膈腺中ニ尙「ス・バ」ガ菌力 (Virulenz) ヲ失フコトナク存在スル事ヲ明ニシ、是ヲ「ス・バ」株ノ保存、感染ノ成否検査、及ビ藥劑ノ治療効果檢定等ニ應用シ得ベキヲ報告セリ。兩氏ノ報告ハ其後多數ノ實驗者ニヨリテ追試承認セラレタリ。

從來梅毒材料ヲ接種シテ何等ノ症狀ヲ呈セザル家兎ハ („Nuller“ nach Kolle) 全ク、自然免疫ノ結果「ス・バ」ガ殺害セラレタルモノト考ヘラレシガ此淋巴腺移植試驗ニヨリテ „Selankeresistenz“ (nach Kolle) ヲ具有スル結果單ニ局所症狀ヲ發生セザルニ過ギズ、其實、接種「ス・バ」ハ體內深ク侵入シテ所謂無症狀感染 (Stumme oder symptomlose Infektion nach Kolle) ヲ惹起セルモノナルヲ證明シ得タリ。(Chesney⁽³²⁾, Kolle u. Evers⁽³³⁾, Worms⁽³⁴⁾, Mulzer⁽³⁵⁾, Mantoufel u. Richter⁽³⁶⁾, Uhlenhuth u. Grossmann⁽³⁷⁾, Prigge⁽³⁸⁾, Prigge u. Rothmund⁽³⁹⁾)

然シテ淋巴腺移植ハ一代ノミノ検査ニテハ不充分ノコトアリ、即チ初代淋巴腺移植家兎ニ再ビ „Nuller“ ヲ生ズルコトアリテ、更ニ二代或ハ數代ノ移植ヲ反復シテ初メテ陽性ノ結果ヲ得ルモノアリ (Worms⁽³⁴⁾, Kolle u. Evers⁽³³⁾, Prigge u. Rothmund⁽³⁹⁾) 又家兎ノ各淋巴腺ハ何レモ同程度ノ感染力ヲ有スルモノニ非ズ、數種ノ淋巴腺ヲ混合シテ數匹ノ家兎ニ移植スルヲ宜シトスト。(Worms⁽³⁴⁾)

次ニ治療効果檢定方面ニ於テ、從來ノ局所症狀消退及ビ再發有無ノ觀察ノミニ止ラス、更ニ淋巴腺ノ無菌性検査ヲ併用セルモノニ Brown u. Pearce⁽³¹⁾, Nichols u. Walker⁽⁴⁰⁾, Hill u. Young⁽⁴¹⁾, Chesney u. Kemp⁽⁴²⁾, Mantoufel u. Richter⁽³⁶⁾, Mantoufel u. Worms⁽³⁴⁾, Worms⁽³⁴⁾, Uhlenhuth u. Grossmann⁽³⁷⁾, Breinl⁽⁴³⁾, Kolle u. Prigge⁽³⁸⁾ u. a. ノリ。淋巴腺ト内臟諸臟器内トニ於ケル「ス・バ」ノ永存性ヲ比較セルモノニ Chesney u. Kemp⁽⁴²⁾, Uhlenhuth u. Grossmann

(37) Worms⁽³⁷⁾ n. a. アリ。何レモ淋巴腺移植ハ内臓移植ト同等或ハ以上ノ價值アルヲ報告セリ。

更ニ黴毒家兔ノ後期ニ於テハ「ホモログ」ノ菌株ヲ以テノ重感染或ハ再感染ニ對シ不感受性ヲ獲得シ、之ヲ Neisser 氏以來 „Infektionsimmunität” ヲ以テ説明シ第二感染ノ「ス・バ」ヲ殺害シ得ルモノト信ジタリシガ Kolle n. Schlossberger⁽³⁸⁾ Kolle n. Prigge⁽³⁹⁾ Chesney n. Kemp⁽⁴⁰⁾ Uhlenhuth n. Grossmann⁽⁴¹⁾ ノ研究ニ依レバ此際モ單ニ接種局所症狀ノ發現セザルノミニシテ、新「ス・バ」ハ矢張り内部ニ侵入シ得ルモノナルコト判明セリ。Kolle⁽³⁷⁾ ハ尙 Neisser 氏ノ說ヲ奉シ陳舊黴毒家兔ハ單ニ „Schankerimmunität” ヲ得ルニ止マリ真正全身免疫ヲ獲得セズト論ズレドモ他ノ研究者 Mann-keufel n. Worms⁽⁴²⁾ Chesney n. Kemp⁽⁴³⁾ Uhlenhuth n. Grossmann⁽⁴⁴⁾ Breinl⁽⁴⁵⁾ ハ後期家兔黴毒モ適當ナル治療法ニ依リテ治癒シ得ルモノニシテ同時ニ真正免疫ノ成立ス可キヲ主張セリ。

Kolle n. Evers⁽⁴⁶⁾ Prigge⁽⁴⁷⁾ ノ實驗ニ依レバ陰囊皮ニ「ス・バ」ヲ接種スルニ、家兔ニテ三十分、「モルモット」ニテハ既ニ、五分ニシテ局所淋巴腺ニ「ス・バ」ノ侵入セルヲ證明シ得ト云ヒ膝膈腺ハ、二週間目ヨリ感染性ヲ有スト、此結果ハ Uhlenhuth n. Mulzer⁽⁴⁸⁾ ノ以前ニ報告セル所ト一致スルモノナリ、又 Stempel n. Armuzzi⁽⁴⁹⁾ ハ家兔陰囊内ニ黴毒組織片ヲ挿入シテ「ス・バ」ノ遊走状態ヲ検査セルニ健常家兔ニ於テハ「ス・バ」ノ内部侵入ハ豫想外ニ速ナルモノニシテ、既ニ、二十四時間後、局所淋巴腺内ニ渡銀法ニヨリテ「ス・バ」ヲ證明シ四十八時間ニシテ脾臓ヨリ移植試験ニ陽性成績ヲ得タリ。

家兔ニ於ケル無症狀感染ノ發見ヨリシテ Schlossberger⁽⁵⁰⁾ Kolle n. Schlossberger⁽⁵¹⁾ Worms⁽⁵²⁾ Mulzer⁽⁵³⁾ 等ニヨリテ猿、「モルモット」、「ラツテ」及ビ「マウス」ニ於ケル無症狀感染モ證明セラレ從來「ス・バ」ニ對シ全く不感受ナリト信ジラレタル小齧齒類ニ於テモ、他ノ病原「スピロヘータ」類ノ場合ニ於ケル如ク「ス・バ」ハ深部ニ侵入シ増殖シ蔓延シテ長ク體内諸臓器中ニ潜在スルコト判明セリ。

更ニ人類ヨリ淋巴腺移植試験ヲ試ミタルモノニ Ebersson n. Engman⁽⁵⁴⁾ ハ一四例ノ潜伏黴毒患者ヨリ家兔ニ移植シテ

三例ニ陽性成績ヲ得、Worms (2) ハ、一一例ノ種々ナル微毒患者ヨリノ淋巴腺移植試験ハ全部陰性ニ終リ、Chesney n. Kemp (3) ハ三例ノ患者ニ就キ治療後ノ淋巴腺移植試験ハ陰性ナリシヲ報ゼリ。

上述シタル家兔ノ淋巴腺移植試験ハ専ラ古キ家兔通過毒ヲ以テ試ミラレタルモノニシテ人類ヨリ分離後尙家兔通過回数ノ少ナキ若キ菌株ニ於テモ同様ニ淋巴腺ノ感染性ヲ、毎常證明シ得ルヤ否ヤ、更ニ人類ノ微毒材料ヲ直接移植セル場合ニ屢々見ラル、所謂陰性家兔ニ於テモ此方法ヲ以テ無症狀感染タルヲ證明シ得ルヤ否ヤ。

是等ノ問題ニ就キテハ Chesney n. Kemp (3) Nutzer (4) ハ尙若キ菌株ニテハ菌力弱クシテ淋巴腺移植試験ハ甚ダ不確實ナルヲ報告シ、他方 Kollé n. Evers (5) Prigge n. Rothermund (6) ハ人類ヨリ直接移植セル家兔ニモ屢々無症狀感染ヲ起スモノナルヲ報告シ殊ニ淋巴腺移植試験ノ有効ナルヲ述ベタリ。

余等モ既ニ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³¹⁾、報告セル家兔ニ就キ人類ヨリ接種シテ無症狀ニ止マレルモノ及ビ尙家兔通過回数ノ少ナキ菌株ヲ接種セル家兔ヲ用ヒテ淋巴腺移植試験ヲ試ミタルヲ以テ此處ニ其成績ヲ報告スルモノナリ。

第二章 實驗方法

被檢家兔ハ大部分前報告⁽¹⁾⁽²⁾⁽³¹⁾ニ記載セルモノナリ。睾丸、陰囊皮下或ハ靜脈内ニ接種セルモノニシテ發病後片側睾丸ヲ切除セルモノ數頭アリ。淋巴腺摘出當時、大多數ニ於テハ已ニ潜伏期ニ移行セルモノナルガ、尙少數ハ陰部ニ微毒症狀ノ殘存セルモノモアリ。

淋巴腺ハ鼠蹊及ビ膝關節ヲ用ヒタリ。是等ノ淋巴腺ノ摘出ハ極メテ容易ニシテ手術ノタメ感染或ハ死亡セルモノヲ見ザリキ。大多數ノ家兔ヨリハ各二頭宛ノ成熟健康雄家兔ニ移植シ、少數ノモノハ一頭宛ニ移植シタリ。然シテ多クノ場合ニ摘出淋巴腺ハ其陰囊皮下ニ挿入セルモ少數ノモノニハ生理的食鹽水浮游液ヲ作り睾丸實質内ニ注射セリ。

觀察ハ、Worms (1) H. A. ノ報告ニ依リテ初代淋巴腺移植後三ヶ月間陰性ナリシモノ及ビ途中他ノ原因ニテ死亡セルモノハ發見次第兩側鼠蹊及ビ膝關節ヲ摘出移植シ、又移植後日尙淺クシテ死亡シ、先ニ挿入セル淋巴腺組織ノ尙陰囊内ニ殘存セルモノハ此組織ヲモ同時ニ混和移植セリ。

淋巴腺ノ感染性ハ菌株ノ個性ニ依リテモ相違アル可ク(Kollé (3))又同一ノ菌株ト雖モ、家兔睾丸ノ通過同數及ビ接種後淋巴腺摘出迄ノ期間ノ長短等ニ依リテモ影響ヲ受ク可キニ就キ、余等ハ假リニ通過代數ニ依リテ家兔ヲ排列シタリ。

第三章 實驗成績

實驗第一 確實徵毒陽性家兔ヨリノ淋巴腺移植成績(第一表參照)

一九頭ノ徵毒家兔ニ就キ一八頭ハ感染後一〇〇—三〇〇日ニ、一頭ハ感染後六〇日ニ淋巴腺移植ヲ試ミタリ。

被檢家兔二三號ヨリ一四號迄ハ人類ノ徵毒材料ヲ直接移植セルモノニシテ五號ヨリA 21號迄ハ通過菌株ヲ移植セルモノナリ。五二號ハ感染後淋巴腺摘出當時迄(感染後二九〇日)ハ無症狀ナリシガ其後一五日ヲ經テ左眼角膜實質炎ヲ發生シ摘出眼球ニ「ス・パ」ヲ証明セリ。一二號、一九號及ビ二七號ハ腺摘出當時尙副睪丸炎アリ。二五號、二六號及ビ三三號ハ陰囊硬結ヲ、C 32號ハ左眼角膜實質炎ヲ有セリ、其他ノ家兔ハ何レモ第二潜伏期ニ入レルモノナリ。

二三號ヨリ一四號迄ハ各二頭宛ノ家兔ニ淋巴腺ヲ移植シ、淋巴腺家兔ノ

第一表ニ就キテ見ルニ、人類ヨリ直接接種セル家兔八頭ヨリハ僅カニ、五二號及ビ一四號ノ二頭(二五%)ニ於テ陽性ノ成績ヲ得タルノミ、次ニ五代目ヨリ一五代目通過ノ家兔一頭ヨリハ七頭(六三・六%)ニ於テ陽性ニシテ殊ニ八代目以後ノモノニ於テハ四頭共ニ陽性ニ且潜伏期モ二八—四一日ニシテ他ノモノニ比シテ甚ダ短シ。

然シテ鼠蹊腺ト膝關節トヲ別々ニ移植セル例ニ就キテ次ノ「ネオ、ザルヴァルサン」注射群ノモノヲモ合セ考フルニ、鼠蹊腺移植ノ方稍好成績ナルガ如キモ陽性例少ナキヲ以テ確定的ナラズ、Worms⁽⁴³⁾ニ依レバ鼠蹊腺ハ一〇〇%ノ陽性成績ヲ擧ゲタリ。

淋巴腺ノ陽性度ハ被檢家兔ニ於ケル第一期及ビ第二期潜伏期ノ長短或ハ徵毒症狀ノ輕重等トハ全く無關係ニシテ、二六號及ビ三三號ノ如ク腺摘出當時、尙陰囊硬結ヲ有セシモノニ於テスラ陽性ノ成績ヲ得ザリキ。五二號ハ淋巴腺摘出時迄全く無症狀ノモノナリシガ間モナク左眼角膜實質炎ヲ發シ、又其淋巴腺家兔モ陽性ナリシヲ以テ見レバ腺摘

中、上段ニ記載セルモノハ(A 55、A 59、A 63、A 61、A 57、A 78、A 15、C 61)夫々ノ被檢家兔ノ左側鼠蹊及ビ膝關節ヲ、下段ニ記載セルモノハ(A 56、A 60、A 64、A 62、A 58、A 79、173、C 62)夫々ノ被檢家兔ノ右側鼠蹊及ビ膝關節ヲ移植シ、然シテ鼠蹊腺ハ是等ノ家兔ノ左側陰囊下ニ膝關節ハ右側陰囊下ニ挿入セリ、被檢家兔五號ヨリ三三號迄ハ左側鼠蹊及ビ膝關節ヲ夫々一頭宛ノ家兔ニ同様ニ移植シC 32號ヨリA 21號迄ハ兩側兩種淋巴腺ヲ混合シテ食鹽水乳劑トナシ夫々一—二頭ノ家兔ノ兩側睪丸内ニ注射セリ。

第一表 確實微毒陽性家兎ヨリノ淋巴腺移植成績

説明：* 代数 „2”ハ淋巴腺ヲ2代移植セルノ意、期間 „116日”ハ2代ニ亘リテノ觀察總日數ヲ示ス以下之ニ準ズ

破檢家 兎番號	感染時日	感 染 材 料 菌株、過通代、材料	感染ヨリ 腺摘出迄 ノ期間	淋 巴 腺 家兎番號	經 過 代数、期間	結 果
23	8/I 1926	I. 1. 横痃	300日	{ A 55 A 56	*2 *166日 1 36	(-) (-)
31	"	" " "	"	{ A 59 A 60	3 298 1 8	(-) (-)
43	"	" " 硬結	"	{ A 63 A 64	2 298 2 298	(-) (-)
45	"	" " 横痃	"	{ A 61 A 62	2 298 1 5	(-) (-)
49	"	" " 硬結	"	{ A 57 A 58	3 116 1 12	(-) (-)
52	16/II 1926	III. " 扁平「コ ンヂェロー △」	230	{ A 78 A 79	1 154 1 4	(+ 兩眼角膜 實質炎) (-)
192	3/VII 1926	VIII. " "	117	{ A 15 173	3 305 1 184	(-) (-)
14	21/VII 1926	X. " "	155	{ C 61 C 62	1 14 1 89	(-) (+ 左側瘻)
5	7/VII 1926	I. 5. 家兎 瘻丸	150	A 82	2 266	(-)
12	"	" " "	"	A 85	2 200	(-)
19	"	" " "	"	A 87	1 55	(+ 左側陰 囊硬結)
25	4/VIII 1926	" 6. "	100	A 65	1 56	(+ 兩側瘻 丸炎)
26	"	" " "	"	A 66	2 290	(-)
27	"	" " "	"	A 67	1 52	(+ 淋巴腺 炎)
33	"	" " "	"	A 68	3 291	(-)
C 32	25/V 1927	X. 8. "	149	{ C 20 C 22	1 28 1 26	(+ 瘻丸炎) (-)
D 2	30/VII 1927	" 10. "	106	{ B 32 B 61	1 60 1 32	(-) (+ 瘻丸炎)
D 109	5/VII 1927	III. 12. "	131	{ C 82 C 91	1 32 1 32	(+ 瘻丸炎) (+ 瘻丸炎)
A 21	5/IX 1927	I. 15. "	60	A 81	1 41	(+ 瘻丸炎)

出時ニハ體內「ス・バ」ノ増殖シ始メシモノナランカ。
又余等ノ陽性家兎九頭ハ初代家兎ニテ既ニ陽性ニ出タルモノニシテ、其中五二號ヨリノモノハ初代家兎A 78號ハ移植後九〇日間ハ無症狀ナリシカバ更ニ第二代ニ淋巴腺ヲ移植セルニ初代家兎ハ、ソノ後二ヶ月ニシテ兩側角膜實質炎

ヲ發シ、二代目家兎モ四〇日ニシテ陽性ニ出タリ、又二七號ハ、其淋巴腺家兎A 67號ハ接種後五日ニ死亡シ其際兩側鼠蹊腺中ニ暗視野照輝法ニテ「ス・バ」ヲ發見シタルモノナリ。陰性家兎ハ二代乃至三代ノ淋巴腺移植ニヨリテモ依然トシテ陰性ニシテ Worms⁽⁴⁾ n. n. ノ云フガ如キ好成績ヲ得ザリキ。

次ニ陰囊皮下ニ移植セル場合ト辜丸實質内ニ注射セル場合ニ就キテ余等ハ以前ニ⁽³¹⁾辜丸内注射ノ方好成績ナルコトヲ報告セルモ本實驗ノ場合ハ寧ろ辜丸内注射ノモノハ家兎通過回數ノ進メルモノナルヲ以テ菌力ノ上昇セル結果ト見ルヲ至當ト信ズ。

之ヲ要スルニ余等ノ實驗ニ於テハ、一九頭中九頭(四七、四%)ニ陽性ナリシモノニシテ之ヲ強度ノ通過毒(Truifiod. Nicholsstamm)ヲ以テ實驗セル報告ト比較スルニ Nichols n. Walker⁽³⁾、八七、五%、 Chesney n. Kemp⁽⁵⁾、八三、一八七%、 Mantefel n. Worms⁽³⁾、八〇%、 Uhlenthuth n. Grossmann⁽⁴⁾、九一%ニシテ少ナクモ、八〇%以上ノ陽性成績ヲ報告シ、余等ノ場合トハ甚シク差違アリ。是ハ余等ノ菌株ハ人類ヨリ分離後、日尙淺ク家兎ヘノ菌力弱カリシニ歸ス可ク Chesney n. Kemp⁽⁵⁾、 Mulzer⁽³⁾等ノ報告ト一致セリ。

實驗第二 「ネオ・ザルヴァルサン」ヲ以テ治療セル徵毒家兎ヨリノ淋巴腺

移植成績 (第二表参照)

八頭ノ確實陽性徵毒家兎ニ就キ、中五頭ハ「ネオ・ザルヴァルサン」注射前後ニ、三頭ハ治療後ニ鼠蹊及ビ膝關節ヲ健常家兎ニ移植シテ化學的治療劑ニヨル淋巴腺ノ滅菌度ヲ検査セリ。

第二表ニ於テ六號ヨリ二一號迄ハ辜丸内ニ、B 1及ビB 7號ハ靜脈内ニ徵毒辜丸浮游液ヲ接種セルモノナリ。六號、一〇號、二一號及ビB 1號ハ「ネオ・ザルヴァルサン」注射迄ニハ已ニ臨床症狀ハ消退シ居リ、一三號、三五號及ビB 7號ハ治療當日尙陰囊硬結殘存シ二〇號ハ辜丸實質内ニ豆大結節ヲ有セリ。

「ネオ・ザルヴァルサン」ハ感染後九二一五〇日目ニ體重一疋ニ就キ。〇七五五(三分ノ一耐量)ヲ靜脈内ニ注射シ爾後五日目毎二更ニ二回同量ヲ注射セリ。

腺摘出ハ、六號ヨリ三五號迄ハ治療直前ニ、左側ノ鼠蹊及ビ膝關節ヲ摘出シ、治療後ノモノハ第三回藥劑注射後、二週一〇週目ニ右側ノ同上淋

第二表 「ネオ、ザルヴァルサン」ヲ以テ治療セル
徹毒家兎ヨリノ淋巴腺移植成績

説明：* „前”ハ治療前 „後”ハ治療後ナルヲ示ス

破検家 兎番號	感染時日	感染材料 菌株、通過代	感染ヨリ 第一回迄 治療ノ 期間	淋 巴 腺 家 兎 番 號	經 過 代數、期間	結 果
6	7/VII 1926	I. 5.	150日	{前後 A 83 C 87}	2 146日 2 183	(-) (-)
10	"	" "	"	{前後 A 84 10	1 90 2 256	(-) (-)
13	"	" "	"	{前後 A 86 13	1 212 2 162	(+ 右眼角膜炎 右眼實(-))
20	"	" "	"	{前後 A 88 C 60	2 269 2 118	(-) (-)
35	4/VIII 1926	" 6.	100	{前後 A 69 C 56}	1 45 2 271	(+ 兩側陰囊 兩硬(-))
21	"	" "	120	{前後 A 99 A100}	2 266 1 53	(-) (-)
B 1	21/IX 1926	" "	92	後 147	2 154	(-)
B 7	"	" "	"	後 C 88	1 88	(-)

巴腺ヲ摘出セリ。

二一號ハ治療後左側兩種淋巴腺ヲA 99號ニ、右側ノソレ等ヲA 100號ニ植エタリ。以上ハ何レモ摘出腺ヲ其儘健常家兎ノ陰囊下ニ移植セルモノナルガB 1及ビB 7號ハ兩側ノ兩種淋巴腺ヲ食鹽水乳劑トシテ健常家兎ノ兩睾丸内ニ注射セリ。

其成績ハ、前實驗ニモ見ル如ク、若キ菌株ノ腺移植成績ハ甚ダ不確實ナルヲ示セシガ本實驗ニ於テモ六號ヨリ三五號ニ到ル五頭中治療前移植成績ハ僅カニ二頭ニ陽性ニシテ、淋巴腺摘出當時、尙陰囊硬結ヲ有セシモノナリ、二〇號モ移植當時睾丸結節ヲ有セシガ陰性ニ終レリ。而シテ何レノ家兎モ「ネオ、ザルヴァルサン」ノ三回注射後ハ皆、腺移植ハ陰性ナリキ。

實驗第三 確實ナル徹毒材料ヲ接種シテ

無症狀ナル家兎ヨリノ淋巴腺

移植成績 (第三表參照)

ノ家兎ハ陽性ニ出タルモ、全然無症狀ニ止マリシ八頭ノ家兎ニ就キテ腺移植試驗ヲ試ミタリ。

確實ナル徹毒材料ヲ接種シテ、同時ニ接種セル他

八頭ノ中五三號ヨリ九二號迄ハ睾丸ニ接種セルモノ、B 2、B 5及ビB 8號ハ靜脈内ニ接種セルモノナリ。

是等ノ家兎ヲ感染處置後九二—二九〇目目ニ於テ淋巴腺ヲ摘出シ、五三號ヨリ九二號迄ハ左側兩種淋巴腺ヲ夫々A 80、C 21、C 65、C 63、A 97、

第三表 確實ナル微毒材料ヲ接種シテ無症狀ナル家兎ヨリノ淋巴腺移植成績

被檢家兎番號	接種時日	接種材料 菌株、通過代、材料	感染ヨリ迄 腺摘出期間	淋巴腺 家兎番號	經過 代數、期間	結果
53	16/II 1926	III. I. 扁平「コロ ゲム」	290日	{ A 80 A 81	1 16日 2 219	(-) (-)
85	"	" " "	253	{ C 21 C 22	1 27 2 178	(-) (-)
12	21/VII 1926	X. " "	155	{ C 65 C 66	1 66 3 249	(-) (-)
13	"	" " "	"	{ C 63 C 64	1 20 2 105	(-) (-)
92	22/V 1926	III. 2. 家兎 瘰癧	200	{ A 97 A 98	2 265 2 274	(-) (-)
B 2	21/IX 1926	I. 6. "	92	C 53	2 256	(-)
B 5	"	" " "	"	C 51	2 256	(-)
B 8	"	" " "	"	C 55	2 241	(-)

シテ、其中五二三號及ビ五八七號ハ横痃摘出後二十四時間目ニ接種セルモ
ノナリ。一六七號ハ九五五號ノ左側接種瘰癧ガ接種後一三〇日頃ヨリ漸次
腫大シ一四〇日ニハ右側非接種瘰癧ノ三倍大トナリシ時之ヲ摘出シテ、同
家兎ノ左側瘰癧ニ移植セルモノナリ。此瘰癧浮游液中ニハ「ス・パ」ヲ發見

ニ右側ノソレヲ A 81、C 22、C 66、C 64、A 98、ノ陰囊下ニ挿入シ B 2、
B 5 及ビ B 8 號ヨリハ兩側兩種淋巴腺ノ混合食鹽水浮游液ヲ夫々一頭宛
ノ健常家兎瘰癧内ニ注射セリ。

淋巴腺家兎ハ初代ヨリ三代目迄モ移植シ、九ケ月ニ
亘リテ觀察セルモノモアリシガ遂ニ一頭モ陽性成績ヲ
得ザリキ。是等ノ家兎ハ眞ニ「ス・パ」ヲ體內ニ含有セザ
ルヤ否ヤニ就キテハ後日、此等ノ内臟移植試驗ノ結果
ヲ報告ス可シ。

實驗第四 疑問ノ材料ヲ接種セル家兎

ヨリノ淋巴腺移植成績 (第

四表參照)

臨床上微毒ト診斷セラレシ患者ノ材料ヲ接種シテ、
何レノ家兎ニモ確實陽性ノ成績ヲ得ザリシ家兎ヨリノ
移植成績ナリ。

被檢家兎五一四號、九五五號、五五二號、五七五號、五二三號及ビ五
八七號ハ混合横痃ト診斷セラレ、水銀劑及ビ「ザルツアルサン」ノ注射ヲ
受ケシ後モ尙消退セザリシ横痃(「ス・パ」陰性)ヲ瘰癧ニ移植セル家兎ニ
セザリキ。三二號ハ第二期微毒ト診斷セラレシ患者ノ血液(「リ」氏反應強
陽性)ヲ接種セルモノ、四七號ハ、同一患者ノ横痃(「ス・パ」陰性)ヲ左側
瘰癧ニ移植シ、四五日頃ヨリ同瘰癧腫大シテ一倍半大トナリ、其儘五九
日ニ死亡セシナ、直チニ、同腫大瘰癧及ビ左側鼠蹊腺(何レモ「ス・パ」陰

第四表 疑問ノ材料ヲ接種セル家兎ヨリノ淋巴腺移植成績

被檢家兎番號	接種時日	接種材料 番號、通過代、材料	接種ヨリ出迄 採出ノ期間	淋巴腺 家兎番號	經過 代數、期間	結果
514	9/II 1926	II. I. 横痃	288日	{ A 20 83	1 19日 2 256	(-) (-)
955	"	" " "	300	{ A 8) A 9)	1 35 2 259	(-) (-)
167	29/VI 1926	" 2. 家兎 辜丸	160	{ A 91 A 92	1 32 2 137	(-) (-)
552	26/III 1926	IV. 1. 横痃	250	{ A 70 A 71	1 264 3 264	(-) (-)
575	"	" " "	"	{ A 72 A 73	1 53 2 113	(-) (-)
523	27/III 1926	" " "	"	{ A 74 A 75	2 151 1 144	(-) (-)
587	"	" " "	"	{ A 76 A 77	1 69 2 265	(-) (-)
32	1/V 1926	V. 1. 血液	220	{ A 95 A 96	3 266 1 69	(-) (-)
47	29/VI 1926	" 2. 家兎辜丸及淋 巴腺	160	{ A 93 A 94	2 135 1 29	(-) (-)
19	8/VI 1926	VI. 1. 刺戟清 血清	150	{ 14 85	2 186 1 182	(-) (-)

代ノ淋巴腺移植ヲモ試ミタルモノニシテ其成績次ノ如シ。
 (一) 確實陽性ナリシ徴毒家兎十九頭ニ就キ感染後一〇〇—三〇〇日目(但一頭ノミハ六〇日目)ニ腺移植ヲ試ミタルモノハ九頭(四七・四%)ニ於テ陽性ナリキ。

性ノ浮游液ヲ接種シタルモノ、一九號ハ初期硬結(?)ノ刺戟血清(ス・パ?)陽性)ヲ左側辜丸ニ接種シ爾後無症狀ノモノナリ。
 是等ノ家兎ニ就キ接種後一五〇—三〇〇日ニ兩側ノ兩種淋巴腺ヲ夫々上述ノ手技ニ從ヒ二頭宛ノ家兎ノ陰囊皮下ニ挿入シ、二—三代ニ亘リテ約九ヶ月間觀察シタルモ終ニ陽性ノ成績ヲ得ザリキ、是等ノ被檢家兎ノ内臟検査ハ別ニ進行中ナリ。

第四章 結論

余等ハ Brown u. Pearce ノ報告ニ倣ヒ、比較的若キ徴毒「スピロヘータ」ヲ接種セル家兎ニ就キ、鼠蹊腺及ビ膝膈腺ノ移植ヲ試ミ、以テ是等淋巴腺中ニ於ケル「ス・パ」ノ永存性ヲ検査セリ、然シテ Worms ノ注意ニ基キ、初代淋巴腺家兎陰性ナル時ハ更ニ之ヨリ第二—第三

是等ノ九頭ハ何レモ初代淋巴腺移植家兔ニ於テ既ニ陽性ニ出タルモノニシテ、初代家兔陰性ナリシモノハ第二―第三代淋巴腺家兔ニ於テモ陰性ナリキ。

淋巴腺ノ陽性度ハ被檢家兔ノ第一期及ビ第二期潜伏期ノ長短或ハ微毒症狀ノ輕重等ニハ無關係ニシテ淋巴腺摘出當時局所ノ症狀ヲ有セルモノニ於テモ屢々陰性ノモノアリキ。

唯人類ヨリ分離後、家兔通過回数ノ増スニ從ツテ淋巴腺移植ノ陽性度ハ増加スルヲ認ム。

(二)、八頭ノ確實陽性微毒家兔ニ就キ感染後九二―一五〇日目ニ「ネオ、ザルヴァルサン」ノ大量ヲ注射シテ後ノ腺移植試験ハ何レモ陰性ナリキ。

(三)、確實ナル微毒材料ヲ接種シテ無症狀ナリシ家兔八頭ニ就キ、接種後九二―二九〇日目ニ試ミタル腺移植試験ハ何レモ陰性ナリキ。

(四)、疑問ノ材料ヲ接種セル家兔十頭ニ就キ、接種後一五〇―三〇〇日目ニ腺移植試験ヲ試ミタルモ何レモ陰性ナリキ。

(五)、之ヲ要スルニ、人類ヨリ分離後、尙若キ菌株ニテハ、家兔ヘノ菌力弱キタメ淋巴腺移植試験ハ甚ダ不確實ニシテ、從ツテ治療劑ノ効果檢定、及ビ無症狀感染ノ成否檢索等ニハ尙不充分ナルヲ免レズ。然レドモ、感染後二九〇日後ニ於テモ、「ス・バ」ノ體表面淋巴腺中ニ永存スルハ甚ダ興味アル事實タリ。

Literaturverzeichnis.

- 1) Breini : C. f. B. 1927, Bd. 104, S. 236, Exp. Syphilis und Fieber.
- 2) Brown u. Pearce : J. of exp. Med. 1921, Vol. 34, P. 185, Note on the preservation of stockstrains of Tr. pall. and on the demonstration of infection in rabbits.
- 3) Dieselsen : ebenda, 1922, Vol. 35, P. 39, A study of the relation of Tr. pall. to Lymphoid tissues in exp. syphilis.
- 4) Chesney : ebenda, 1923, Vol. 38, P. 627, The influence of the factors of sex, age, and method of inoculation etc.
- 5) Chesney u. Kemp : ebenda, 1924, Vol. 39, P. 553, Exp. observa-

- tions on the cure of syphilis etc. 6) **Dieselben** : ebenda, 1925, Vol. 42, P. 17, Further observations on the possibility of cure of syphilis etc.
- 7) **Dieselben** : ebenda, 1925, Vol. 42, P. 33, The survival of *Tr. pall.* in the internal organs of treated a. untreated rabbits.
- 8) **Dieselben** : ebenda, 1926, Vol. 44, P. 499, On variations in the response of treated rabbits to reinoculation a. on cryptogenetic reinfection with syphilis.
- 9) **Dieselben** : J. of Am. Med. Ass. 1927, Vol. 88, p. 905, The curability of syphilis. 10) **Eberson u. Engman** : ebenda, 1921, Vol. 76, P. 160, An exp. study of latent syphilitic as carrier.
- 11) **Hill u. Young** : ebenda, 1923, Vol 80, P. 1365, Exp. studies with mercurials in exp. syphilis.
- 12) **柿下、眞田及井上** : 衛生學傳染病學雜誌、昭和2年、23巻、4號、517頁、黴毒性家兎辜丸炎ノ發病ト打撲ノ關係ニ就テ。
- 13) **Kolle** : D. m. W. 1926, S. 11, Ueber biologische Unterschiede verschiedener Syphilisstämme, etc.
- 14) **Kolle u. Evers** : ebenda, S. 557, Experimentelles über Syphilisinfektion ohne Symptome. 15) **Dieselben** : ebenda, S. 1075, Ueber die Geschwindigkeit des Eindringens d. *Sp. pall.*
- 16) **Kolle u. Schlossberger** : ebenda, S. 1245, Ueber symptomlose Infektion von Mäusen u. Ratten, sowie sypmtomlose Superinfektion etc.
- 17) **Kolle u. Prigge** : ebenda, 1927, S. 1499, Untersuchungen zur Frage d. aktiven Immunität u. Infektionsimmunität bei Syphilis.
- 18) **Kolle u. Schlossberger** : ebenda, 1928, S. 129, Die Persistenz d. Syphilis-spirochäte in Mäusen während langer Zeiträume.
- 19) **Manteufel u. Richter** : ebenda, 1926, S. 2113, Superinfektion an der Skrotalhaut u. am Hoden bei Kaninchen nach vorausgegangener Stummer Infektion.
- 20) **Manteufel u. Worms** : C. f. B. 1927 Bd. 102, S. 23, Beiträge zur exp. Syphilisforschung. Der Neisser'sche Lehrsatz.
- 21) **Mulzer** : M. m. W. 1926 S. 1555, Kann das Tierexperiment zur Diagnose d. menschlichen Syphilis verwendet werden?
- 22) **Nichols u. Walker** : J. of exp. Med. 1923, Vol. 37, P. 525, Exp. observations on the prophylaxis a. treatment of syphilis.
- 23) **Prigge u. Rothermund** : Dermat. Zschr. 1927, Bd. 50, S. 169, Ueber symptomlose Syphilisinfektion.
- 24) **Prigge** : D. m. W. 1927, S. 1340, Ueber syphilitische Späterkrankungen des Kaninchens nach symptomloser Infektion.
- 25) **Derselbe** : Arb. a. d. Staatsinstitut f. exp. Therapie u. d. G. Sp. H. zu Fr. a. M. H. 20 S. 3, Fortschritte d. exp. Syphilisforschung etc.
- 26) **Reiter** : Klin. W. 1926, S. 1356, Exp. Syphilisstudium über Wiederinfektion etc. 27) **Schlossberger** : C. f. B. 1927, Bd. 104, S. 237, Syphilis und Frambösie bei Mäusen.
- 28) **Stempel u. Armuzzi** : Dermat. Zschr. 1926 Bd. 46, S. 267, Histobiologie d. ersten Inkubationsperiode d. Kaninchensyphilis.
- 29) **Dieselben** : ebenda, 1927, Bd. 50, S. 423, Das Schicksal d. *Sp. pall.* nach homologer Superinfektion d. latent syphilitischen Kaninchens.
- 30) **Takenaka** : Acta dermatologica, Vol. 4, S. 75, Serological studies of exp. Syphilis.
- 31) **谷、柿下、眞田及井上** : 衛生學傳染病學雜誌、昭和2年、23巻、3號、347頁、人類黴毒材料ヨリ家兎辜丸ニ移植成績。 32) **Tomasczewski** : Dermat. Zschr. 1911, Bd. 18, S. 1, Ueber Kaninchen und Meerschweinchensyphilis.
- 33) **Ossola** : zitiert n. Truffi, C. f. B. 1909, Bd. 48. S. 597, Ueber die Uebertragung eines menschlichen syphilitischen Primäraffektes auf das Kanichen. 43) **Truffi** : ebenda,

Bd. 52, S. 555, Uebertragung d. Syphilis auf das Kaninchen. 35) **Derselbe** : Med. Klin. 1910, S. 269, Neue Untersuchungen über die Syphilis d. Kaninchens. 36) **Unlenhuth u. Mulzer** : B. K. W. 1917, S. 645, Weitere Beiträge zur exp. Syphilis. 37) **Uhlenhuth u. Grossmann** : Med. Klin. 1926, S. 217, Untersuchungen über das Haften d. intravenösen Infektion bei d. exp. Syphilis d. Kaninchens. 38) **Dieselben** : Klin. W. 1927, S. 292, Weitere Untersuchungen zur Frage d. latenten (symptomlosen) Infektion etc. 39) **Dieselben** : D. m. W. 1927, S. 265, Exp. Untersuchungen zur Frage d. chemotherapeutischen Ausheilung d. Kaninchensyphilis. 40) **Dieselben** : C. f. B. 1927, Bd. 104, S. 166, Zur Frage d. Immunität bei exp. Kaninchensyphilis. 41) **Worms** : D. m. W. 1926, S. 785, Erscheinungslos verlaufende exp. Syphilisinfektion beim Kaninchen u. Affen. 42) **Derselbe** : ebenda, 1927, S. 959, Oertliche Prophylaxe-Drüsenkontrollverimpfung bei Menschen etc. 43) **Derselbe** : C. f. B. 1927, Bd. 104, S. 239, Weitere Beiträge zur Frage der Drüseninfektion bei exp. Kaninchensyphilis.