

鞏丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ：
凝集素ニ關スル實驗

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/2297/30940

舉丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

凝集素ニ關スル實驗

金澤醫科大學衛生學教室(主任星野教授)

助手 村上賢三

本研究ハ大正十四年六月十六日ニ開始セリ。

目次

第一章	緒論及文獻	第二項	免疫凝集價上昇期
第二章	實驗方法	第三項	免疫凝集價下降期
第三章	舉丸剔出前後ニ於ケル正常凝集價比較試驗	第四項	概括
第四章	舉丸剔出ノ免疫體產生ニ及ボス影響實驗	第五章	舉丸剔出ノ既成免疫體ニ及ボス影響實驗
第一節	舉丸剔出直後ニ免疫ヲ開始セル實驗	第一節	正常家兔ニ於ケル免疫凝集素產生狀態
第一項	免疫凝集價最高期	第二節	舉丸剔出前後ノ免疫凝集價比較試驗
第二項	免疫凝集價上昇期	第三節	概括
第三項	免疫凝集價下降期	第六章	總括
第四項	概括	第七章	結論
第二節	舉丸剔出一定期間後ニ免疫ヲ開始セル實驗	文獻	
第一項	免疫凝集價最高期		

第一章 緒論及文獻

人及動物ニ去勢ヲ施行スル時ハ、ソノ結果トシテ種々ナル變化ヲ來スコトハ、今日迄多數ノ先進學者ノ研究報告セ

原著 村上賢三 舉丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

ル所ナリ。(31) Hegar, (32) Bruntzel, (33) Odebrecht, (34) Trautner, (35) Schmalfluss, (36) Tissier, (37) Wiedow, (38) Kehrer, (39) Prochownik, (40) Glaevecke, (41) Jentzer, (42) Weissmann u. Reissmann, (43) Krukenberg, (44) Flocard, (45) Eckhardt, (46) Sokoloff, (47) Gotschalk, (48) Lütjje, (49) Kopeč, (50) Marshall, (51) 大串及富田, (52) 原, (53) Lipschütze, (54) Steinnach, (55) Bormann, (56) Wagner, (57) 田谷, (58) Wasel, (59) Falkenhausen, (60) Otkow, (61) 増井及田村, (62) 伊藤及安達, (63) 前原, (64) 中島)

一方去勢ノ免疫學的方面ニ及ボス影響ニ關スル研究ハ之ニ反シテ比較的少ク、近來二三ノ報告アルモ、ソノ成績ハ全ク多種多様ナリ。

一九一七年大串及富田(7)ハ家兔ニ於テ異性蛋白注射ニヨリ發生スル雙介體ノ多寡ハ去勢雌ヲ最トナシ、去勢雄之ニ次ギ健全雌最モ少ナク、健全雄、妊娠雌及授乳雌ハコノ中間ニ位スルヲ報告セリ。即去勢家兔ニ於テハンソノ異性蛋白注射ニヨリ發生スル雙介體ハ非去勢家兔ニ於ケルヨリモ大ナルコトヲ認メ、更ニ同氏等ハ翌一九一八年ニ去勢ト、溶血素及「チフス菌凝集素」トノ關係ニ就テ、溶血素形成ニ對シテハ健雌家兔ハ健雄家兔ニ比シ著シク下位ニアルモ、健雄家兔ヲ去勢スレバ、健雌家兔ヨリモ遙カニ下位ニ下リ、「チフス菌凝集素」ニ於テハ之ニ反シ健雌家兔ハ去勢スルト、セザルトニ論ナク健雄家兔ヨリ絶對的ニ下位ニアルコトヲ報告セリ。

一九二二年ニ山本(14)ハ「モルモット」及家兔ニ對シ「チフス菌」ヲ以テ抗體產生ノ狀ヲ檢セルニ、ソノ注射部位ノ異ルニヨリ抗體產生ニ著シク相異アルコトヲ知レリ。即辜丸實質内注射ニ於テハ他ノ皮下及靜脈内注射ニ比シ、常ニ多量ノ免疫凝集素ヲ產生シ、シカモソノ免疫凝集素發現ノ時期ハ他ニ比シ稍速カニシテ、ソノ極期ニ達スルコトモ又速カナル事ヲ報告セリ。更ニ同氏ハ翌一九二三年ニ抗體原ノ微量ヲ直接家兔ノ皮下、筋肉、腹腔、氣管、肺臟、肝臟、脾臟、卵巢或ハ辜丸ノ各種臟器ニ注射シ血清中ニ發現スル凝集素量ヲ比較セルニ脾臟、辜丸或ハ卵巢内注射ハ他ノ注射部位ニヨルモノニ比シ遙カニ多量ノ免疫凝集素ヲ產生スルコトヲ認メ、更ニ脾臟、辜丸、卵巢ノ各剔出家兔ニツキ凝集素產生ノ狀ヲ檢セルニ、辜丸或ハ卵巢剔出家兔ニアリテハ凝集素產生ニ何等影響スル所ナク、タダ脾臟剔出家兔ニ於テ

ハ抗體原ノ微量注射ニ際シテノ凝集素ヲ產生セザルコトヲ認メタリ。即微量抗體原ニ對シ脾臟ノミクク反應シ、注射部位トシテ、脾臟トシテノ價値ヲ同フスル辜丸或ハ卵巢ハ直接凝集素產生ニ關係ナキカ或ハ之ニ關與スルモ微量抗體原ニ對シテハ殆ド感受性ヲ認メズト報告セリ。

更ニ一九二二年ニ田村⁽¹⁰⁾ハ山羊ノ辜丸並ニ副辜丸、卵巢ノ各食鹽水浸出液ヲ免疫家兔ニ注射シ其凝集價ニ及ボス影響ヲ觀察セルニ何等變化ヲ認メズ、タダ副辜丸浸出液ヲ多量ニ注射スル時ハ凝集價ノ低下ヲ見タリト報告セリ。

同年又レイナチ⁽⁶⁾ハ犬ニツキ去勢後ニ於ケル喰菌作用ヲ檢セルニ、其去勢ガ一側ノミナルト、兩側ナルトニ拘ラズ、常ニ喰菌係數ノ減少ヲ來スコトヲ認メタリ。然レドモ一側ノミ去勢シタル場合ニ於テハ、ソノ係數ノ減少度ハ左程著明ナラズ且時日ヲ經ルニ從ツテ常價ニ復セリ。之ニ反シテ其兩側去勢ノ場合ニ於テハ喰菌係數ノ減少ハ著明ニシテ時日ヲ經ルモ元價ニ復セズ。而シテ兩側去勢後同種ノ辜丸浸出液ヲ腹腔内ニ注射シタルニ喰菌係數ハ増加シタルモ二十四時間後ニ於テハ再ビ減少セル事實ヨリ、去勢ニヨリ、白血球ニ或種ノ生物學的退化ヲ來スモノナラムト云ヘリ。

一九二三年ニ和田⁽¹²⁾ハ雄家兔ノ去勢ニヨリ、チフス菌ニ對スル正常凝集力ノ増加スル事ヲ認メ、又同時ニ、去勢ニヨリ、「チフス菌免疫凝集力ノ増加、山羊血球免疫溶血力ノ増強並ニ溶血補體量ノ増加等ヲ認メ、一方去勢マウス」ニ於ケル、「チフス菌ニ對スル感受性ハ健常マウス」ニ比シ減退セルコトヲ報告セリ。更ニ同氏ハ一九二五年ニ去勢家兔ニ於ケル「チフス菌免疫凝集價ハ去勢後家兔辜丸エキストラクト」ヲ注射スル事ニヨリ健常非注射家兔ニ比シ大差ナキニ至ル事及ビ健常家兔ニ家兔辜丸エキストラクト」ノ注射ヲ行ヘバ「チフス菌免疫凝集素產生力ハ對照家兔ニ比シ低下スル事ヲ認メ、コノ辜丸エキストラクト」ノ注射ニヨリ辜丸内分泌機能脱落ノ免疫體產生ニ及ボス影響ヲ完全ニ防遏シ得ルコトヲ報告セリ。

更ニ一九二三年ニ佐々木⁽⁸⁾ハ家兔ヲ用ヒ去勢ノ免疫體產生ニ及ボス影響ヲ檢セリ。即山羊血球ニ對スル溶血素、「チフス菌ニ對スル凝集素、山羊血清ニ對スル沈降素產生ニ對シ去勢ガ如何ナル影響ヲ及ボスカヲ檢セルニ、去勢ハ免疫

體產生ニ對シテハ重大ナル意義ヲ有セズ。タダ沈降素產生ハコレガ爲多少抑制セラレルノミニシテ、又去勢ハ健常性抗體ノ効價ニ對シテモ影響セザルガ如シト報告セリ。

同年 (Chisman) (3) ハ去勢家兔ニ於テハ免疫價ノ増加ヲ來スコトヲ報告シ、次デ、

一九二四年ニハ富田 (11) ハ山羊血球ヲ以テ家兔ヲ免疫スルニ免疫體產生ハ一般交尾期ニ於テハ極メテ少量ノ溶血素ヲ發生スルニ反シ妊娠期並ニ去勢體ニアリテハ多量ノ溶血素ノ發生ヲ認ムルコトヲ報ジ、更ニ「チフス菌凝集素及溶菌素ノ發生ニ對スル關係モ之ト同一ナルコトヲ報告セリ。

一九二五年ニハ上月及羽田 (4) ハ「モルモット」ヲ用ヒ去勢ト「アナフィラキシー」トノ關係ヲ實驗シ、去勢モルモットト非去勢モルモットトニ對スル「アナフィラキシー」再注射量ノ間ニハ差異アルコトヲ報告セリ。

同年石原 (8) ハ若キ成熟家兔ノ辜丸或ハ卵巢ヲ剔出シ、「チフス菌ニ對スル凝集素形成ノ状態ヲ觀察セルニ對照家兔トノ間ニ優劣アルヲ認メズト報告セリ。

更ニ同年 Eurya (1) ハ卵巢剔出家兔ニオケル白血球及赤血球ノ再生力ハ一般ニ低下シ、ソノ低下度ハ甲状腺剔出家兔ト健常家兔トノ中間ニ位スルコトヲ認メタリ。更ニ又卵巢剔出家兔ニ於ケル白血球ノ喰菌作用ハ常ニ健常家兔ノソレニ比シ低下シ、而モンノ低下度ハ甲状腺剔出家兔ト健常家兔トノ中間ニ位スルコトヲ認メタリ。又 Ovariumtableten ヲ以テ飼育スル時ハ卵巢ナキ家兔ノ細胞ノ喰菌力ハ回復スル事ヲ報告セリ。

更ニ又同年 Nakagawa (5) ハ Vaiolet-Vakzine-Koktoimmunogen ヲ直接辜丸實質内ニ注射スレバ、ソノ辜丸ハ Vakzinelymple ニ對シ局所ノ自働免疫ヲ得ルコトヲ報告セリ。

同年又 Weyrauch (3) ハ三十三匹ノ去勢家兔(雄性)ト三十三匹ノ對照家兔トニツキ溶血素、凝集素、沈降素ニ關シ比較實驗セルニ去勢後ノ時間的關係ニモ、免疫價ニモ、免疫體產生ノ速サニモ何等差異無キコトヲ報告セリ。

一九二六年ニ竹村 (9) ハ家兔(雌性)ニ去勢ヲ施スモ、ソノ正常血清凝集價及溶血價ニハ何等ノ影響モナク又正常血清

ノ馬血清ニ對スル沈降反應モ去勢前後共ニ陰性ニ終レルコトヲ報ジ、更ニ去勢家兔子宮腔内ニ凝集原、溶血原或ハ沈降原ヲ注入シタル後夫々血中ニ發現スル凝集素、溶血素或ハ沈降素ノ價ハ正常家兔ニ同處置ヲ施シタル後血中ニ出現スル抗體價ヨリハ總括的ニ觀察シテ稍高キコトヲ報告セリ。

以上ノ如ク去勢ト免疫體發生トノ關係ニ就テハ甲論乙駁未ダ一致ノ成績ヲ見ルニ至ラザルノミナラズ其所說全ク相反セルモノアルハ頗ル興味多キ所ナリ。

蓋シ種々ノ免疫元ノ侵入ニ際シ生體ニオケル免疫體產生量ノ多少ハ、ソノ生體ノ抵抗力如何ニ關スル重大ナル問題ニシテ、去勢ト免疫體トノ關係ヲ觀察スルコトハ、ヤガテ動物ノ抵抗力ノ如何ヲ探究シ得ルニ至ルベシ。之レ余ガ本實驗ニ着手セル所以ナリ。

第二章 實驗方法

一、使用動物。雄ノ家兔ヲ使用シ、可及の同年齡、同毛色、同體重ノモノヲ選ビ、之ヲ豫メ教室ノ飼育籠ニテ一定期間(約一週間)飼育觀察セル後使用セリ。體重ハ大部分二千瓦乃至三千瓦ノモノヲ用ヒタルモ時ニ千七百七位ノ家兔ヲ用フルノ止ムナキ場合アリタリ。

二、接種材料及接種方法。接種材料ハ毎回「チフス菌」ノ十八時間乃至二十四時間普通寒天培養ヲ使用シ、之ヨリ〇・八五%滅菌生理的食鹽水ヲ以テ所要ノ菌浮游液ヲ作り攝氏六十度ノ重湯煎ニテ三十分間加熱殺菌セルモノヲ用ヒ、接種ハ總テ家兔ノ耳翼邊靜脈ニ行ヒタリ。而シテ免疫ノ方法ハ三回注射ヲ行ヒ、第一回ハ五分ノ一、第二回ハ三分ノ一、第三回ハ一日目毎ニ注射セリ。以後ノ實驗ニ於テ特別ノ記載ナキモノハ常ニ此量ヲ用ヒタリ。

三、菌株及毒力。菌株ハ金澤醫科大學細菌學教室保存ノ「チフス菌第二型」ヲ用ヒ、毒力ハ常ニ之ヲ一定ニセリ。即十三瓦乃至十五瓦ノ雄ノ二十日鼠ニ對スル最小致死量ヲ十分ノ一白金耳トセリ。

四、凝集價測定法。血清ノ稀釋ハ法ニ從ヒ滅菌生理的食鹽水ヲ以テ倍數稀釋ヲ行ヘルモノ一坵宛ヲ一列ノ試験管ニ探リ、之ニ十八時間乃至二十四時間培養ノ「チフス菌」ノ滅菌生理的食鹽水浮游液(一白金耳ヲ一坵ニ浮游セリ)ヲ一滴宛滴下シ、ヨク振盪セル後三

原著 村上リ 舉丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

十七度ノ孵巢ニ二時間置キ一回之ヲ觀察ナシ、更ニ翌朝迄氷室(約攝氏二度)ニ放置セルモノニ就キ凝集鏡(アングルチノスコープ)ヲ以テ凝集價ヲ定メタリ。

五、舉丸剔出方法。家兔ヲ仰位ニ固定シ、下腹部殊ニ陰囊附近ノ毛ヲ鋏ニテ切り、沃度丁幾ヲ塗布ス。次デ下腹部ヲ輕ク撫ヅレバ舉丸ハ腹腔ヨリ陰囊ニ下ル、コノ時精系部ヲ壓シ舉丸ノ再ビ腹腔内ニ還入スルコトヲ防ギ、舉丸ノ皮膚ヲ緊張セシメ滅菌セル刀ニテ切開ナシ、皮下ニ於テ總夾膜ヲ剝離シ、精系部ヲ豫メ消毒セル絹絲ニテ結紮ナシ、舉丸及副舉丸ヲ共ニ切除スルナリ。切斷口及、其附近ニハ沃度丁幾ヲ塗布シ、次デ皮膚ヲ縫合シ、沃度丁幾ノ塗布ニテ手術ヲ終レリ。之ニ要スル時間ハ一側ニツキ約三分内外ナリトス。

六、採血ハ家兔ノ耳翼邊緣靜脈ヨリ行ヒ滅菌試驗管ニナルベク手早く採取シ、凝固後、管壁ヨリ分離シ、電力遠心機(三千回轉)ニテ約三十分間回轉シ、血清ヲ分離シ、之ヲ使用セリ。而シテ採血ハ常ニ家兔ノ食事前ニ行ヒ、以テ血清ノ溷濁ヲ避ケタリ。
七、舉丸剔出家兔ニ對スル對照家兔ハ單ニ法ノ如ク、陰囊部ノ皮膚ニ切開ヲ加ヘ、再ビ縫合シオケリ。

第三章 舉丸剔出前後ニ於ケル正常凝集價比較試驗

先ヅ最初正常家兔ニ於ケル、「チフス菌正常凝集價」ヲ測定ナシ、(I)次デ對照家兔(第九、十、十一號)以外ノ家兔ノ兩側舉丸ヲ剔出シ、ソノ前後ニ於ケル正常凝集價ノ差異ヲ檢セリ。

而シテ舉丸剔出後比較的短時日ニ於ケル變化(舉丸剔出後第一日—七日迄)、(II)ト舉丸剔出後比較的長時日ニ於ケル變化、(舉丸剔出後第八日—九十五日迄)、(III)トヲ見タリ。

ソノ成績ハ第一表ノ如シ。

第一表

家兔番號	家兔毛色	正常時 (I)		舉丸剔出短時日後 (II)		舉丸剔出長時日後 (III)	
		正常時體重(瓦)	正常時凝集價(倍)	舉丸剔出後體重(瓦)	舉丸剔出後凝集價(倍)	舉丸剔出後體重(瓦)	舉丸剔出後凝集價(倍)
第二號	白	二〇四〇	一六〇	二二五〇	一六〇	三二〇〇	一六〇
				(舉丸剔出後七日目)		(舉丸剔出後九十五日目)	

注意

舉丸剔出ヲ行ヘル日。

第二號、大正十四年六月十八日。

第五號、同年六月二十日。

原著 村上 擧丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

第一項 免疫凝集價最高期
第二表

先ツ五匹ノ家兎(第五、七、八、十、十二號)ニツキ法ノ如ク兩側ノ擧丸ヲ剔出シ、三時間後ニ第一回免疫ヲ開始シ、次デ八日目毎ニ、第二回、第三回注射ヲ施セリ。
以上ノモノニツキ免疫凝集價最高期、上昇期及下降期ノ三期ニ分チ對照家兎(第三、四、九、十一、十三號)ト比較セリ。

第一節 擧丸剔出直後ニ免疫ヲ開始セル實驗

第四章 擧丸剔出ノ免疫體產生ニ及ボス影響實驗

第一表ニ示スガ如ク擧丸剔出前後ニ於ケル「チフス」正常凝集價ニハ何等差異ヲ認メズ。

第九號			第十號			第十一號			(對照)		
白	黑	白	白	黑	白	白	白	黑	白	白	黑
二二〇〇	二〇〇〇	二二〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二二〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇	二〇〇〇
一六〇	一六〇	八〇	一六〇	一六〇	二四四〇	三二〇	一六〇	八〇	二二一五	一六〇	八〇
二四六〇	二二一〇	八〇	一六〇	一六〇	二四四〇	一六〇	一六〇	八〇	(擧丸剔出後三日目)	一六〇	八〇
一六〇	二七八〇	三二〇	二九三〇	二八〇〇	一六〇	一六〇	一六〇	八〇	(擧丸剔出後一日目)	一六〇	八〇
一六〇	一六〇	八〇	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇	八〇	(擧丸剔出後八日目)	三二〇	八〇
									(擧丸剔出後十日目)	三二〇	八〇
									(擧丸剔出後八日十日目)	三二〇	八〇

第七、八號、同年六月二十三日。

採血日。I、第二、五、七、八、九、十、十一號、大正十四年六月十六日。

II、第二、九號、同年六月二十五日。

第五、十號、同年六月廿三日。

第七、八、十一號、同年六月二十三日。

第十四日。

III、第二、九號

第五、十號

第七、八、十一號、同年九月二十一日。

家兔番號	家兔毛色	正體重(五時)	正凝集價(倍)	免疫最高期體重(五)	免疫最高期凝集價(倍)
第五號	白	二一七〇	八〇	二三五〇	一二八〇〇〇
第七號	白	二〇八〇	三二〇	二二二〇	九五〇〇〇
第八號	白	一六七〇	四〇	二〇八〇	二五六〇〇〇
第十號	白	二三九五	一六〇	二四五五	二五六〇〇〇
第十二號	白	二二七〇	八〇	二四四〇	二四〇〇〇〇
第三號	白	二〇二〇	三二〇	二二二五	一二八〇〇〇
第四號	白	一九〇〇	四〇	一八九〇	九五〇〇〇
第九號	白	二三六〇	三二〇	二四四五	二五六〇〇〇
第十一號	白	二二四〇	一六〇	二二九五	二二八〇〇〇
第十三號	白	二二〇五	四〇	二二六五	二二八〇〇〇

(對照)

以上免疫最高期ニ於ケル宰丸別出家兔及對照家兔トノ間ニオケル免疫凝集價ニハ何等差異ヲ認メズ。

第二項 免疫凝集價上昇期 第三表

家兔番號	家兔毛色	正體重(五時)	正凝集價(倍)	免疫上昇期I體重(五)	免疫上昇期I凝集價(倍)	免疫上昇期II體重(五)	免疫上昇期II凝集價(倍)
第五號	白	二一七〇	八〇	二一九〇	八〇〇〇	二二三〇	一六〇〇〇
第七號	白	二〇八〇	三二〇	二〇九五	四〇〇〇	二二二〇	八〇〇〇
第八號	白	一六七〇	四〇	二〇九〇	八〇〇〇	二〇三〇	一六〇〇〇
第十號	白	二三九五	一六〇	二三六〇	一六〇〇〇	二三三〇	一六〇〇〇

第三回免疫注射後九日目及十日目ニ檢セリ。

注意

宰丸別出ヲ行ヘル日。

第五、七、八號大正十五年七月九日午前九時。

第十、十二號、同年七月十七日午前十一時。

注射日。第三、四、五、七、八號、(1)、9/7、(2)、17/7、(3)、25/7。

第九、十、十一、十二、十三號、(1)、17/7、(2)、25/7、(3)、2/8。

採血日。第三、四、五、七、八號、八月三日午前十時。

第九、十、十一、十二、十三號、八月十二日午前十時。

原著 村上II率丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

家兔番號	家兔毛色	正體重(瓦時)	正體凝集價(倍時)	免疫下降期I體重(瓦)	免疫下降期I凝集價(倍)	免疫下降期II體重(瓦)	免疫下降期II凝集價(倍)
第五號	白	二二七〇	八〇	二四四〇	三二〇〇〇	二五二五	四〇〇〇
第七號	白	二〇八〇	三二〇	二二二〇	一六〇〇〇	二三九〇	八〇〇〇
第八號	白	一六七〇	四〇	二一八〇	三二〇〇〇	二一九〇	四〇〇〇
第十號	白	二三九五	一六〇	二五三五	八〇〇〇	二五一五	四〇〇〇
第十二號	白	二二七〇	八〇	二四九〇	八〇〇〇	二五〇五	八〇〇〇

第三項 免疫凝集價下降期
第四表

以上免疫上昇期ニ於ケル率丸剔出家兔及對照家兔ノ免疫凝集價ノ間ニハ殆ド差異ヲ認メズ。

注意。免疫上昇期、I、第一回免疫注射後八日目。
免疫上昇期、II、第二回免疫注射後八日目。
採血日。第三、四、五、七、八號、(I)、17/7、(II)、25/7
第九、十、十一、十二、十三號、(I)、25/7、(II)、2/8

家兔番號	家兔毛色	正體重(瓦時)	正體凝集價(倍時)	免疫下降期I體重(瓦)	免疫下降期I凝集價(倍)	免疫下降期II體重(瓦)	免疫下降期II凝集價(倍)
第三號	白	二〇二〇	三二〇	二一三〇	四〇〇〇	二二二〇	一六〇〇〇
第四號	白	一九〇〇	四〇	一八九五	四〇〇〇	一八九〇	八〇〇〇
第九號	白	二三六〇	三二〇	二三六〇	八〇〇〇	二三九〇	三二〇〇〇
第十一號	白	二一四〇	一六〇	二二〇〇	一六〇〇〇	二三五〇	三二〇〇〇
第十三號	白	二二〇五	四〇	二二八〇	八〇〇〇	二二一五	一六〇〇〇
(對照)	白	二二七〇	八〇	二二七〇	八〇〇〇	二三三五	一六〇〇〇

原著 村上ニ辜丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

		(對照)					
第三號	白	二〇二〇	三二〇	二一四五	三二〇〇〇	二二五五	四〇〇〇
第四號	白	一九〇〇	四〇	一九四五	三二〇〇〇	一九八〇	四〇〇〇
第九號	白	二三六〇	三二〇	二五八五	八〇〇〇	二五六五	四〇〇〇
第十二號	白	二二四〇	一六〇	二二二五	一六〇〇〇	二二三五	四〇〇〇
第十三號	白	二二〇五	四〇	二二九〇	一六〇〇〇	二三八〇	二〇〇〇

注意。 免疫下降期、I、第三、四、五、七、八號、第三回注射後十七日目。

第九、十、十一、十二、十三號、第三回注射後十九日目。

免疫下降期、II、第三、四、五、七、八號、第三回注射後二十六日目。

第九、十、十一、十二、十三號、第三回注射後二十四日目。

採血日。 第三、四、五、七、八號、(I)、8/20、(II)、8/20。

第九、十、十一、十二、十三號、(I)、8/21、(II)、8/26。

以上免疫下降期ニ於ケル辜丸剔出家兔及對照家兔ノ「チフス菌免疫凝集價ノ間ニハ殆ド差異ヲ認メズ。

第四項 概括

辜丸剔出直後ニ「チフス菌ヲ以テ免疫ヲ開始シタル家兔免疫凝集價ハ、ソノ對照家兔ニ比シ、免疫最高期、上昇期、及下降期、ソノ何レノ時期ニ於テモ何等差異ヲ認メズ。

第二節 辜丸剔出一定期間後ニ免疫ヲ開始セル實驗

家兔ノ兩側辜丸ヲ法ノ如ク剔出ナシ、一定期間後(第二號ハ辜丸剔出後百三日後、第五號ハ九十一日後、第七、八號ハ八十八日後)ニ免疫ヲ開始シタルモノニツキ、免疫最高期、上昇期、及下降期ノ三期ニ分チテ對照家兔(第九、十、十一號)ト比較セリ。

第一項 免疫凝集價最高期
第五表

家兎番號	家兎毛色	正	正	免疫最高期	免疫最高期
		常重(五時)	常重(五時)		
第二號	白	二〇四〇	一六〇〇	三六三〇	一六〇〇〇〇
第五號	黑	二〇〇〇	八〇	三三六〇	一六〇〇〇〇
第七號	白	一八〇〇	一六〇	二三八〇	八〇〇〇〇
第八號	白	二〇〇〇	三二〇	二八四〇	一六〇〇〇〇
(對照)					
第九號	白	二二〇〇	八〇	三二四〇	八〇〇〇〇
第十號	黑	二〇〇〇	一六〇	三〇五〇	一六〇〇〇〇
第十一號	白	二一〇〇	一六〇	二九六〇	八〇〇〇〇

第二回免疫注射後十日目ニ檢セリ。
注意。

擧丸剔出チ行ヘル日。

第二號、大正十四年六月十八日。

第五號、大正十四年六月二十日。

第七、八號、大正十四年六月二十三日。

注射日。第二、五、七、八、九、十、十一號。

(I) 30/9, (II) 7/10, (III) 14/10。 (大正十四年)

免疫チ開始セルハ擧丸剔出後、第二號ハ百四日目。

第五號ハ九十二日目。第七、八號ハ八十九日目ナリ。即擧丸

剔出後三ヶ月乃至三ヶ月半ヲ經過セル後ニ免疫チ開始セリ。

採血日。24/10、第三回免疫注射後第十日目ナリ。

以上擧丸剔出後三ヶ月乃至三ヶ月半ヲ經過セル家兎ニツキ免疫ヲ開始シ、ソノ免疫最高期ニ於テ對照家兎ト比較スルニ兩者ノ免疫凝集價ノ間ニハ何等ノ差異ヲ認メズ。

第二項 免疫凝集價上昇期
第六表

家兎番號	家兎毛色	正	正	免疫上昇期I	免疫上昇期I	免疫上昇期II	免疫上昇期II
		常重(五時)	常重(五時)	凝集價(倍)	凝集價(倍)	體重(五)	凝集價(倍)
第二號	白	二〇四〇	一六〇	三三四〇	八〇〇〇	三四六〇	八〇〇〇

原著 村上ハ擧丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

原著 村上リ學丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

			(對照)		
第五號	第七號	第八號	第九號	第十號	第十二號
白	白	黑	白	黑	白
二〇〇〇	一八〇〇	二〇〇〇	二二〇〇	二〇〇〇	二二〇〇
八〇	一六〇	三二〇	八〇	一六〇	一六〇
三三〇〇	二三〇〇	二七四〇	三〇一〇	二八六〇	三〇一〇
八〇〇〇	八〇〇〇	一六〇〇〇	八〇〇〇	四〇〇〇	八〇〇〇
三三三〇	二一八〇	二七四〇	三〇七〇	二八八〇	二八八〇
一六〇〇〇	八〇〇〇	三三〇〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇

注意。免疫上昇期、I、第一回免疫注射後七日目。

第二號、百十一日。

學丸剔出後 第五號、九十九日。

第七、八號、九十六日。

免疫上昇期、II、第二回免疫注射後七日目。

第二號、百十八日。

學丸剔出後 第五號、百六日。

第七、八號、百三日。

採血日。

(I) 7/10-25.

(II) 14/10-25.

以上學丸剔出後三ヶ月乃至三ヶ月半ヲ經過セル家兔ニツキ免疫ヲ開始シ、ソノ免疫上昇期ニツキ對照家兔ト比較スルニ兩者ノ免疫凝集價ノ間ニハ殆ド差異ヲ認メズ。

第三項 免疫凝集價下降期

第七表

宰丸剔出後三ヶ月乃至三ヶ月半ヲ經過セル家兔ニツキ「チフス菌免疫ヲ施シ、ソノ免疫最高期、上昇期、及下降期ノ三期ニ於テ對照家兔ノソレト比較セルニ、何レノ時期ニ於テモ兩者ノ免疫凝集價ノ間ニハ差異ヲ認メズ。

第三節 概 括

以上第四章ヲ概括スルニ。

家兔ノ宰丸剔出直後ニ「チフス菌ヲ以テ免疫ヲ開始スルモ、又宰丸剔出一定期間後(三ヶ月乃至三ヶ月半後)ニ免疫ヲ開始スルモ、共ニ「チフス菌免疫凝集素產生ニ對シテハ、宰丸剔出ハ何等影響スル所ナシ。

第五章 宰丸剔出ノ既成免疫體ニ及ボス影響實驗

第一節 正常家兔ニ於ケル免疫凝集素產生狀態

最初對照トシテ正常時ノ凝集價ヲ測定シオキ、次デ法ノ如ク「チフス菌ヲ以テ三回免疫注射ヲ施シ、之ニツキ其上昇期ヨリ最高期ニ至ル迄ノ免疫凝集素產生ノ狀態ヲ檢セリ。

第八表

家兔番號	家兔毛色	正 常 時 體 重 (瓦)	正 常 時 凝 集 價 (倍)	免 疫 上 昇 期 I 體 重 (瓦)	免 疫 上 昇 期 I 凝 集 價 (倍)	免 疫 上 昇 期 II 體 重 (瓦)	免 疫 上 昇 期 II 凝 集 價 (倍)	免 疫 最 高 期 體 重 (瓦)	免 疫 最 高 期 凝 集 價 (倍)
第三十六號	白	二一六〇	八〇	二一〇〇	八〇〇〇	二一八五	八〇〇〇	二二三〇	一二八〇〇〇
第三十七號	白	二五三〇	一六〇	二四五五	八〇〇〇	二五五五	一六〇〇〇	二五六〇	六四〇〇〇
第四十二號	白	二五三〇	一六〇	二四〇〇	四〇〇〇	二四〇〇	八〇〇〇	二四六五	一二八〇〇〇
第四十四號	白	二二八五	三二〇	二一三五	四〇〇〇	二二一〇	八〇〇〇	二二一五	一二八〇〇〇
第四十五號	白	二二〇五	八〇	一九七五	一六〇〇〇	二〇四〇	三二〇〇〇	二二一〇	一二八〇〇〇

(對照)

第三十四號	白	二二一〇	三二〇	二二一〇	四〇〇〇	二二一〇	三二〇〇〇	二一三〇	六四〇〇〇
第三十三號	白	二二一〇	八〇	二〇四五	八〇〇〇	二〇五五	八〇〇〇	二〇九五	六四〇〇〇
第三十一號	白	一九九五	八〇	二〇四〇	八〇〇〇	二一六〇	一六〇〇〇	二一七〇	二八〇〇〇

注意。

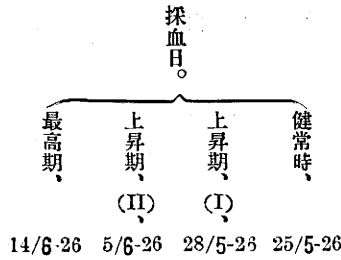
免疫上昇期、I、第一回免疫注射後七日目。

免疫上昇期、II、第二回免疫注射後七日目。

免疫最高期、第三回免疫注射後八日目。

注射日。

(I) 21/5-26
(II) 29/5-26
(III) 6/6-26



第二節 宰丸剔出前後ノ免疫凝集價比較試驗

第一節ノ免疫最高期ニ達セル家兔ニツキ法ノ如ク兩側宰丸ヲ剔出ナシ、ソノ前後ニオケル免疫凝集價ノ差異及下降期ニオケル凝集價ヲ對照家兔ト比較セリ。

即本實驗ハ既ニ產生シタル免疫凝集素ニ對シ宰丸剔出ガ如何ニ影響ヲ及ボスカヲ檢セルモノナリ。

一、宰丸剔出前後ノ比較(免疫最高期)

原著 村上ニ宰丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

原著 村上 〓 辜丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

第九表

家兔番號	家兔毛色	辜丸剔出前		辜丸剔出後第一日		辜丸剔出後第三日	
		免疫最高期 體重(瓦)	免疫最高期 凝集價(倍)	免疫最高期 體重(瓦)	免疫最高期 凝集價(倍)	免疫最高期 體重(瓦)	免疫最高期 凝集價(倍)
第三十六號	白	二二三〇	一二八〇〇〇	二一八五	六四〇〇〇	二二一〇	一二八〇〇〇
第三十七號	白	二五六〇	六四〇〇〇	二五一〇	三二〇〇〇	二六〇〇	三三〇〇〇
第四十二號	白	二四六五	一二八〇〇〇	二四六五	六四〇〇〇	二五一〇	一二八〇〇〇
第四十四號	白	二一一五	一二八〇〇〇	二一一五	一二八〇〇〇	二一八〇	一二八〇〇〇
第四十五號	白	二一一〇	一二八〇〇〇	二〇八五	六四〇〇〇	二一九〇	一二八〇〇〇
第三十四號	白	二二三〇	六四〇〇〇	二二四〇	一二八〇〇〇	二二〇〇	一二八〇〇〇
第三十三號	白	二〇九五	六四〇〇〇	二二三五	六四〇〇〇	二一六五	六四〇〇〇
第三十一號	白	二二七〇	一二八〇〇〇	二二七五	一二八〇〇〇	二二〇五	一二八〇〇〇

(對照)

注意。 最高期、辜丸剔出前、第三回免疫注射後八日目。

14/6-26

辜丸剔出後第一日、第三回免疫注射後九日目。

15/6-26

辜丸剔出後第三日、第三回免疫注射後十一日目。

17/6-26

二、免疫下降期(免疫最高期ニ辜丸剔出)

第十表

家兔番號	家兔毛色	辜丸剔出後十日目		辜丸剔出後十四日目		辜丸剔出後二十一日目	
		免疫下降期I 體重(瓦)	免疫下降期I 凝集價(倍)	免疫下降期II 體重(瓦)	免疫下降期II 凝集價(倍)	免疫下降期III 體重(瓦)	免疫下降期III 凝集價(倍)
第三十六號	白	二二〇〇	一六〇〇〇	二二五〇	八〇〇〇	二二一五	四〇〇〇

第三十七號	白	二六一五	八〇〇〇	二六一五	八〇〇〇	二七四五	二〇〇〇
第四十二號	白	二五四〇	一六〇〇	二五〇〇	八〇〇〇	二六〇〇	二〇〇〇
第四十四號	白	二二五〇	一六〇〇	二二七五	八〇〇〇	二三九五	二〇〇〇
第四十五號	白	二一八五	一六〇〇	二一六五	八〇〇〇	二二四〇	四〇〇〇
(對照)							
第三十四號	白	二一九〇	八〇〇〇	二一一〇	八〇〇〇	二三五五	四〇〇〇
第三十三號	白	二一七〇	一六〇〇	二一三五	四〇〇〇	二三三〇	二〇〇〇
第三十一號	白	二二一〇	一六〇〇	二二七五	八〇〇〇	二三一〇	八〇〇〇

注意。 下降期、I、率丸剔出後十日目。

24/6-26 第三回免疫注射後十八日目。

下降期、II、率丸剔出後十四日目。

28/6-26 第三回免疫注射後二十二日目。

下降期、III、率丸剔出後二十一日目。

5/7-26 第三回免疫注射後二十九日目。

以上第九表ノ示ス所ニヨレバ免疫最高期ニオケル率丸剔出第一日ニ於テハ對照ニ比シ率丸剔出家兔ノ免疫凝集價ハ稍低下セル觀アリ。

免疫下降期ニオケル免疫凝集價ハ對照家兔ニ比シ何等差異ヲ認メズ。

第三節 概 括

以上第五章ヲ概括スレバ、

原著 村上ハ率丸剔出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

一度產生セル「チフス菌免疫凝集素」ニ對シ、擧丸剔出ハ、大ナル影響無キガ如シ。タダ免疫最高期ニ於テ擧丸剔出ヲ行ヘバ、ソノ後第一日ニ於テ免疫凝集價稍低下セル觀ヲ呈セルノミ。

第六章 總括

以上ノ實驗ヲ總括スレバ、

- 一、擧丸剔出前後ニ於ケル「チフス菌」ニ對スル正常凝集價ニハ何等差異ヲ認メズ。
- 二、擧丸剔出直後ニ免疫ヲ開始スルモ、又擧丸剔出一定期間後ニ免疫ヲ開始スルモ、共ニ「チフス菌免疫凝集素」產生ニ對シテハ擧丸剔出ハ何等影響スル所ナシ。
- 三、一度產生セル「チフス菌免疫凝集素」ニ對シ擧丸剔出ハ大ナル影響ヲ及ボサズ。タダ免疫最高期ニ於テ擧丸ノ剔出ヲ施セバ剔出後第一日ニ於テ對照ニ比シ免疫凝集價稍低下セル觀ヲ呈セルノミ。

第七章 結論

余ノ行ヘル實驗範圍ニ於テ結論スレバ左ノ如シ。

- 一、擧丸剔出ハ免疫體ノ產生及既成免疫體ニ對シ殆ド影響ヲ及ボサズ。但シ本章ニ免疫體ト云フハ凝集素ノミヲ指スモノナリ。

稿ヲ終ルニ臨ミ星野教授ノ御懇篤ナル御指導ト御校閲トニ對シ深謝シ、且種々有益ナル御助言ヲ賜リタル谷教授ニ對シ感謝ノ意ヲ表ス。

主要文獻

- 1) **Furuya, Kyoshi**: Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Drüsen mit innerer Sekretion Auf die Wachstumsvorgänge, zugleich Beiträge zum Konstitutionsproblem. Biochemische Zeitschrift. Bd. 147. S. 390 → 432. (1925.)
- 2) **Glusman, M.**: Einfluss der Enttönnung von Drüsen mit innerer Sekretion auf die Antikörperbildung. Zeitschr. für Hygiene u. Infektionskrankheiten. Bd. 102. S. 428 → 437. (1924.)
- 3) **石原俊士**, 内分泌ト免疫體發生ノ關係。(第一回報告), 日本婦人科學會雜誌, 第二〇卷, 第八號, 三四頁→九六頁, 大正一四年八月。(1925.)
- 4) **上月實, 羽田美夫**, 去勢「アナフィラキシー」ニ及ボス影響ニ就テ, 中外醫事新報, 第一〇八四號, 七三九頁, 大正一四年六月。(1925.)
- 5) **レイナチ**, 去勢後ニ於ケル喰菌作用。Pathologica, 1922, 14, 22. 東京顯微鏡學雜誌, 第二九卷, 第四號, 一八七頁, 大正一一年一二月二五日。(1922.)
- 6) **Nakagawa, S.**: Ueber die Aktive Immunisierung des Hodens mittels Parenchymatöser Einspritzung des Variola-Vakzine-Koktioimmunogens Zeitschrift für Immunitätsforschung u. experimentelle Therapie. Bd. 42. S. 409. (1925.)
- 7) **大串菊太郎, 富田朋介**, 家兎雌雄兩性ノ生物學的體質差異, 大阪醫學會雜誌, 第一六卷, 第一二號, 一一三九頁, 大正六年一二月。(1917.)
- 8) **佐々木龜鑿**, 去勢ノ免疫體產生ニ及ボス影響, 日本微生物學會雜誌, 第一七卷, 第二號, 二二二頁, 大正七年二月。(1918.)
- 9) **竹村直治**, 去勢ニ因ル家兎子宮粘膜ノ免疫原吸收作用ニ及ボス影響ニ就テ, 誌, 第一七卷, 第九號, 一四九五頁, 大正一二年九月。(1923.)
- 10) **田村義實**, 内分泌ト細菌凝集反應トノ實驗的研究, 日本微生物學會雜誌, 第二〇卷, 第一三號, 三一七五頁, 大正一五年九月。(1926.)
- 11) **富田朋介**, 生殖腺ト體質トノ關係, 大阪醫學會雜誌, 第一六卷, 第四號, 一四九頁→一五〇頁, 大正一一年四月。(1922.)
- 12) **和田喜作**, 去勢ノ免疫並ニ血球ニ及ボス影響ニ關スル補遺(其一), 大阪醫學會雜誌, 第二四卷, 第一號, 一七頁, 大正一四年一月。(1925.)
- 13) **Weyrauch**: Kastration und Antikörperbildung. Zeitschr. f. Klinische Medizin Bd. 101, Heft 5/6, S. 524 → 538. (1925.)
- 14) **山本利平**, 抗體原使用法ノ凝集素產生ニ及ボス影響, 大阪醫學會雜誌, 第二二卷, 第三號, 一〇九頁, 大正一一年三月。(1922.)
- 15) **凝集素產生ニ關スル研究**, 衛生學傳染病學雜誌, 第一九卷, 第一號一頁, 大正一二年六月。(1923.)
- 16) **尼子富士郎**, 網狀織内被細胞系統ト免疫產生トノ關係, 日本內科學雜誌, 第一三卷, 第一二號, 一〇五三頁, 大正一四年。(1925.)
- 17) **Bormann, Felix von**: Über die Folgen der Kastration in ihren Zeitlichen Beziehungen. Skandinavisches Arch. f. Physiologie Bd. 42, H. 5/6, S. 240 → 249. (1922.)
- 18) **Bruntzel, R.**: Vier Oustrationen. Arch. f. Gyn.

參考文獻

原著 村上ニ學丸別出ノ免疫體ニ及ボス影響ニ就テ

- Bd. XVI. S. 107 → 123. (1880.) 19) **Chrobak**: Über Einverleibung von Eierstocksgewebe. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20. S. 521 → 524. (1896.)
- 20) **Echardt**: Über die Beschaffenheit der Uterusmucosa nach Castration. Centralbl. f. Gyn. Nr. 30. S. 786 → 789. (1896.)
- 21) **Eppinger, Falta u. Rudinger**: Über die Wechselwirkung der drüsen mit innerer Sekretion. I. Mitteilung. Zeitschr. f. kl. Med. Bd. 66. (1908.) do: Über die Wechselwirkung der drüsen mit innerer Sekretion. II. Mitteilung. Zeitschr. f. kl. med. Bd. 67. (1909.) 22)
- Falkenhansen**: Über die Wirkung der Kastration auf die Funktion des Knochenmarks. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 103. S. 127. (1924.)
- *23) **Flocard, C.**: Rapport Sur la Castration des Vaches laitières. Extrait du Bulletin de la classe d'Agricult. de la Soc. des Arts de Genève. Nr. 141. (1895.) 24) **藤田紫一**: 拳丸内分泌ニ關スル實驗的研究。實驗醫學雜誌。大正十三年八月。五二三頁。(1924.) 25) **Glaevecke**: Körperliche und geistige Veränderungen im Weiblichen Körper nach künstlichen Verluste der Ovarien einerseits und des Uterus andererseits. Arch. f. Gyn. Bd. 35. S. 1 → 88. (1889.) 26) **Gottschalk, Sigmund**: Ueber die Castrationsatrophie der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. Bd. 53. Heft 2. S. 309 → 320. (1897.) 27) **Hanau, Arthur**: Versuche über den Einfluss der Geschlechtsdrüsen Auf die sekundären Sexualcharactere. Arch. f. die gesammte Physiologie des Menschen u. der Thiere. Bd. 65. S. 516 → 517. (1897.) 28) **原田平一**: 「カントニラキヤ」ニ就テノ子宮ニ對スル藥物ノ作用。東洋醫學會雜誌。第一卷(一六五頁)、第二號(五九頁)大正十三年二月。(1924.) 29) **原田重雄**: 内分泌腺器機能ノ實驗的研究。東京醫學會雜誌第三四卷(四九七頁)第九號(五五頁)大正九年。(1920.) 30) **林春雄**: 内分泌ニ就テ。近世醫學第八卷。二一三—六、七號。 *31) **Hegar**: Die Castration der Frauen. Volkman's klin. Vortr. Nr. 42. (1878.) 32) **飯塚直彦**: 生殖腺ト血液酸素結合力。醫學中央雜誌。大正十三年二月。三五五。(1924.) 33) **伊藤斯郎**: 生殖腺ト脂肪代謝(第一報)皮膚科紀要。第四卷。第二號。一九三頁。大正十三年。(1924.) 34) **伊藤斯郎, 安達與五郎**: 男性生殖腺脱落ニ因スル外的性徴。特ニ陰莖ノ變化ニ就テ。皮膚科紀要。第五卷。第三號。二七九頁。大正十一年四月。(1925.) 35) **Jentzer, A. u. Beutner, O.**: Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Oestrationsatrophie. (Untersuchungen an Kühen, Kaninchen und Hunden) Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. 42. S. 66 → 103. (1900.) 36) **齋津兼彌**: 内分泌ニ就テ。東北醫學會雜誌。第一卷。大正五年。(1916.) 37) **Kasia, K.**: Über die Zwischenzellen des Hodens. (cited from Rasmussen) Arch. f. Path. Anat. u. f. klin. med. Bd. 194. S. 1. (1908.) 38) **Kehler**: Versuche über Castration und Erzeugung von Hydrorsalpinx. Beitr. zur klinischen u. exper. Geburtskunde und Gynäkologie. Giessen. Bd. 2. Heft. 3. (1887.) 39) **Knauer, Emil**: Einige Versuche über Ovarientransplantation bei Kaninchen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20. S. 524 → 528. (1896.) 40) **Kolle u. Wassermann**: Handbuch d. Pathogen. u. mikroorganism. Bd. II. S. 589. (1913.) 41) **Kopeck, Stefan**: Untersuchungen über Kastration und Transplantation bei Schmetterlingen. Arch. f. Entwicklungsmechanik. Bd. 33. H. 1. S. 1 → 116. (1912.) *42) **Krukenberg**: Castration u. Fimmerepithel. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie IV. Bonn. (1891.) 43) **Lipschütz, Alexander**: Bemerkungen zur Arbeit

- von H. Steve. "Neue Untersuchungen über die Zwischenzellen." Anat. Anz. Bd. 56, Nr. 23/24, S. 564 → 567. (1923) *do.: Castration Unilatérale chez la Souris blanche (Einseitige Kastration bei weisse mäuse) Opt. rend. des Séances de la Soc. de biol. Bd. 89, Nr. 35, S. 1137 → 1138. (1923) *do.: Quantitative Untersuchungen über die innere sekretorische Funktion der Testikel. Deutsche. med. Wochenschr., 47, 350 (1921) *do.: The So-Called compensatory Hypertrophy of the testicle after unilateral Castration. Journ. of physiol. Bd. 56, P. 451 → 458. (1922) 44) **Lipschutz, Alexandre, et Alexandra Ibrus.**: Sur la quantité de tissu interstiel dans la testicule du Lapin après la Castration Unilatérale. Opt. rend des Séances de la Soc. de biol. Bd. 88, Nr. 17, P. 1259 → 1261. (1923.) Referat in Berichte über d. ges. Physiol. u. exp. Pharm. 21, S. 92. (1924.) 45) **Lipschutz, Bormann u. Wagner.**: Über Eunuchoidismus beim Kaninchen in Gegenwart von Spermatozoen in der Hodenkanälchen und unterentwickelte Zwischenzellen. Deutsche med. Wochenschr., 48, 320. (1922) 46) **Lipschutz, Ottow, et Wagner.**: Du Pole inferior du testicule dans la Castration Partielle (and several other short Papers) G. R. Soc. Biol., T. 83, P. 1340; T. 85, pp. 42, 86, 88, 638. (1921) 47) **Lowenthal, Karl.**: Zur Physiologie des Cholesterinstoffwechsels, Beziehungen zwischen Hoden und Cholesterinstoffwechsel. Beiträge zur Pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie Bd. 61, S. 564. (1916) 48) **Litbie, Hugo.**: Über die Castration und ihre Folgen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. Bd. 48, S. 184 → 222. (1902) 49) **淵喜三郎**: 異性生殖腺乳剤皮下注射ニ因ル内分泌腺發 就中生殖腺ニ及ホス變化ノ組織學的研究, 日本婦人科學會雜誌, 第一九卷, 第五號(三三七頁) 第六號(四三三頁), 大正十三年五月, 六月. (1924) 50) **前原俊男**: 「カストラチオン」後ニ於ケル子宮ノ萎縮ト臟器製劑トノ關係, 大阪醫學會雜誌第二四卷, 第五號, 四八五頁, 大正一四年五月. (1925) 51) **Marshall, F. H. A.**: On the effects of Castration and ovariectomy upon sheep. (Proc. Roy. Soc., B, 85, B. 576 P. 27.) Zentralbl. f. Physiologie Bd. 26, Nr. 18, S. 847. (1912) 52) **増井清**: 田村泰成「ツェッス」ニ於ケル生殖腺除去ト副腎ニ及ホス影響並ニ其組織細胞學的研究 (特ニ副腎ト生殖腺トノ機能的關係ニ就テ) 日本婦人科學會雜誌, 第一九卷, 第四號, 二九〇頁, 大正一三年四月. (1924) 53) **村田宮吉**: 免疫體形成母地ニ關スル實驗的研究, 大阪醫學會雜誌第一七卷, 第二號, 四〇頁, 大正八年. (1919) 54) **Moore, Carl R.**: Properties of the Gonads as Controllers of Somatic and psychical Characteristics. The American Journal of Anatomy Vol. 34, Nr. 2, P. 270 → 316. (1924) 55) **中田瑞穗**: 辜丸内分泌ニ關スル實驗的研究, 日本外科學會雜誌, 第二四卷, 第七, 八號(大正一二年一〇—一二月). (1923) 56) **中島鎌太郎**: 去勢ノ「コーネル」氏腺ニ及ホス影響, 北海道醫學雜誌, 第三年, 第六號, 四三頁, 大正一五年. (1926) 57) **Neumann, Jul.** u. **Hermann, Edm.**: Biologische Studien Über die weibliche Keimdrüse. wianer medizinische Wochenschr. Nr. 13, S. 348. (1911) 58) **Odebrecht, Ernst.**: Beitrag zur Castration des Weibes. Refl. flexio uteri, Pelvipertionitis, Hydrosalpinx. Exstirpation beider ovarien und einer Tube, Genesung. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 16, S. 220 → 222. (1881) 59) **大原鐵三**: 一側卵巢變化ノ他側卵巢ニ及ホス影響ニ就テ

(238)

- 近畿婦人科學會會報第五號、一八〇頁、大正六年十一月。(1917) 60) **Plato, Julius.**: Die Interstitialenzellen d. Hoden und ihre physiolog. Bedeutung. Arch. f. mikr. Anat., Bd. 48, S. 280 → 304. (1897). 61) **Prigge, Richard.**: Experimentelle Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Immunität und cholesterinstoffwechsel. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. Bd. 105, H. 2, S. 299 → 306. (1925) 62)
- Prochownik.**: Beiträge zur Castrationfrage. Arch. f. Gyn. Bd. 29, S. 183 → 270. (1887) 63) **Ritter.**: Über die Compensatorische Hypertrophie der Geschlechtsdrüsen. Virchow's Archiv. 120, 247. (1890.) 64) **Schmalz.**: Zur Castration bei Neurosen. Arch. f. Gyn. Bd. 26, H. 1, S. 1 → 35. (1885) 65) **篠田純.** 甲状腺並ニ卵巢ノ含炭素代謝ニ及ホス影響ニ就テ、日本婦人科學會雜誌、第一九卷、第九號、一〇七頁。(1924) 66) **徳澤善市.** 瘰癧損傷ニヨリ細胞ノ變化ニ就テ、日本微生物學會雜誌、第一九卷、第八號、大正一四年八月。(1925)
- 67) **Sokoloff.**: Ueber den Einfluss der ovarien-Fixstirpation auf Strukturveränderungen des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 51, Heft 2, S. 286 → 302. (1896) 68) **Steinach, E.**: Verjüngung durch experimentelle Neubelebung der alternden Pubertätsdrüse. Arch. f. Entw.-mech., Bd. 46, S. 553. (1920) 69) **Steve, H.**: Vergleichend physiologische Anatomische Beobachtungen über die Zwischenzellen des Hodens. Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 200, H. 5/6, S. 470 → 496. (1923.) *70) **田谷.** 大正婦人科學會會報、第一〇號(大正一一年)。(1922.)
- 71) **Tauffer, Wilhelm.**: Beiträge zur Lehre der Castration der Frennen, im Anschluss an 12 Fälle Zeitschr. f. Geburtshülfe und Gynäkologie Bd. 9, S. 38 → 67. (1883) 72) **Tiedle.**: Unterbindungsbefunde an Hoden Unter besonderer Berücksichtigung der Pubertätsdrüsenfrage. Deutsche. med. Wochenschr. 47, 352. (1921.) *73) **Tissler.**: De la Castration de la femme These de Paris. (1885) 74) **Wastl, H.**: Einige Beobachtungen über den Einfluss der Kastration auf die Suspensionstabilität des Blutes. Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 200, H. 5/6, 655 → 658. (1923) 75) **Weissmann und Reissmann.**: Die consecutiven Veränderungen der Weibl. Sexualorgane nach exstirpation der Geschlechtsdrüsen. math. wiss. Beitr. aus Ungarn. 1890, Bd. 7. Referat in Jahresbericht über die Fortschritte der Gynäkologie 1890. S. 44. (1890) *76) **White, J. W.**, The present Position of the hypertrophied prostate. Annals of surg. XVIII. p. 152 → 188. (1893)
- 77) **Wiedow, W.**: Die Castration bei Uterusfibrom. Arch. f. Gyn. Bd. 25, S. 299 → 323. (1885)

*印ヲ附ミタルモノハ見ルコトヲ得ザリシモノナリ。