

腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的影響ニ就テ：
附 家兔乳腺ノ組織學的研究

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/2297/30845

原 著

腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的影響ニ就テ
附家兔乳腺ノ組織學的研究

金澤醫科大學產婦人科學教室(主任久慈教授)

玉 川 和

目 次

第一章	緒 論	第三實驗	概 括
第二章	研究材料及研究方法	第四實驗	產褥家兔ノ乳腺ニ就テノ實驗
第三章	實 驗	第五實驗	總括的觀察及ビ考案並ニ文獻批判
第一實驗	處女家兔若クハ未妊家兔ノ乳腺ニ就テノ實驗	附圖說明	
第二實驗	概 括	附 圖	
第二實驗	經産家兔靜止期ノ乳腺ニ就テ實驗	文 獻	
第三實驗	概 括		
第三實驗	妊娠家兔乳腺ニ就テノ實驗		

(349)

原 著 玉川和 腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的影響ニ就テ 附家兔乳腺ノ組織學的研究

第一章 緒論

腦下垂體ト、婦人生殖器トノ間ニ密接ナル關係ノ存在スルコトハ、既ニ久シキ以前ヨリ一般周知ノ事實ニシテ、*Ficler* (1) *Parham et Goldstein* (2) *Tandler u. Grosz* (3) 氏等ハ、去勢セラレタル動物ニ於テ、腦下垂體肥大ト、「エオヂン」嗜好細胞ノ増殖ヲ認メタルモ、辜丸越幾斯ノ皮下注射ニ由リテ、肥大セル腦下垂體ノ縮少シ、「エオヂン」嗜好細胞ノ減少セル事ヲ證シ、*Fromme* (21) *Fries* (22) *Albrecht* (23) 氏ハ、幼若ナル動物ノ腦下垂體ヲ切除セシニ、生殖器ノ發育停止シ、永ク小兒性狀態ニ止マリテ、生殖器ノ成熟ヲ來サザルモ、コレニ腦下垂體越幾斯ヲ注射セシニ、生殖器ノ發育ヲ催進シタルヲ證明セリ。又腦下垂體ガ、妊娠中ニ肥大ヲ來シ、且ツ特有ナル組織學的變化ヲ來スコトハ、*Cometa* 氏 (13) 外一般ノ認ムルトコロニシテ、*岡林博士* (47) ハ腦下垂體越幾斯注射ニ由リ、幼若家兔ニ於テ、子宮並ニ生殖腺ノ發育期ニ在ルモノハ、其ノ子宮發育ハ、甚シク催進セララル、モ、既ニ生殖器成熟セル動物ニ在リテハ、却テ卵巢ノ萎縮ヲ來シ、卵巢濾胞ハ其ノ發育或ル程度迄促進セララル、モ、其ノ成熟ハ反テ障碍セラレ、寧ロ閉塞ノ傾向ヲ認ムト言ヘリ。

Cushing u. Biedl (14) ハ成長セル動物ニ就テ、腦下垂體ノ一部分ノ摘出ヲ行ヒシニ、生殖器ノ高度ノ萎縮ヲ起シタリ。又腦下垂體機能即進ト認メラル、「アクロメガリー」症ノ場合ニハ、生殖器變化常ニ早く現ハレ、殊ニ月經閉止ガ早期症狀トシテ現ハレ、次デ生殖器ノ退行變性ヲ來スコトハ、周知ノ事實ニシテ、其他分娩時ニ於ケル子宮ハ、腦下垂體越幾斯注射ニ由リテ、強烈ナル收縮ヲ來スコト等ハ、吾人ノ臨床上ニ於テ、每常經驗スルトコロナリ。

翻テ婦人生殖器ト乳腺トノ關係ヲ觀察スルニ、コノ兩者間ニ於テモ亦密接ナル關係ノ存在スルコトハ、周知ノ事實ニシテ、妊娠産褥ニ於ケル乳腺ノ旺盛ナル發育、乳汁ノ分泌等ノ現象ノ外ニ、尙春季發動期ニ於テ、生殖器ノ急激ニ發育スル時ニ當リテ、乳腺モ亦急激ニ發育シ、之ニ反シテ、閉經期ニ至レバ乳腺ノ發育モ停止シ、又ハ却テ退縮スルコト、月經直前又ハ月經時ニ於テ乳腺ノ腫脹シ、或ハ乳汁様物質ノ分泌ヲ來スコト等ニ徴シテモ、既ニ明カナル事實

ニシテ、且ツ近時 Rosenburg⁽⁵⁾ Polano 氏等ノ唱フルガ如ク、乳腺ニ於テモ子宮粘膜ト同ジク、月經及排卵ニ伴ヒテ、週期的變化ヲ營ムガ如キ事實ハ、益々婦人生殖器ト乳腺トノ間ニ、離ルベカラザル親密ノ關係ノ存在スルコトヲ證シテ餘リアリト云フベシ。

故ニ生殖腺ト密接ノ關係アル腦下垂體ト乳腺トノ間ニ於テモ、亦親密ナル關係ノ存在スベキコトハ、想像スルニ難カラザル所ナリト雖モ、之ヲ文獻ニ徵スルニ、兩者間ノ關係ニ就テノ研究セルモノ甚ダ少ナシ。即チ Anand, Raath 氏ハ「ピツイトリン」ニヨリテ、家兔ニ乳汁分泌ヲ喚起シ得タリト言ヒ、Oft, Scott⁽⁶⁾ 氏ハ腦下垂體漏斗體液ノ注射ニ由テ、山羊ニ一過性ニ乳汁分泌ノ増加シタルヲ見、尙腦下垂體後葉ヨリ得タル注射液ニヨリテモ僅少ナレドモ、乳汁分泌ヲ喚起スルモノナリト言ヘリ。

Schäfer⁽⁷⁾ 氏モ亦、腦下垂體ガ乳汁分泌ニ對シ有力ナル效用ヲナスベキヲ信シ、B. A. Hansay, I. Grinsti⁽⁸⁾ 及 Yu C. Mang⁽⁹⁾ 氏ハ腦下垂體製劑ノ乳汁分泌ニ有效ナルヲ證セリ。

然レドモ土肥衛博士⁽¹⁶⁾ ハ、乳汁分泌ニ關スル實驗的研究ヲ行ヒタル結果、腦下垂體ノ前葉、及ビ後葉ノ越幾斯、並ニ「ピツイトリン」、「ビッグランドール」等ハ、一モ乳腺ノ肥大、及ビ乳汁分泌ヲ招來スルコトナシト言ヘリ。然レドモ此等諸家ノ研究ハ、主トシテ乳腺ノ機能の關係ニ重キヲ置キ、詳細ナル組織學的研究ニ就テハ、尙、隔靴搔痒ノ感無クンバアラズ。是レ余ノ本研究ヲ企テタル所以ナリ。

第二章 研究材料及ビ研究方法

研究材料トシテハ、處女期ヨリ退萎期ニ至ル迄ノ種々ナル時季ノ家兔ヲ使用シ、腦下垂體製劑トシテハ「バーク、デビス」會社ノ「ピツイトリン」ヲ用ヒ、家兔ノ體重ニ應ジテ〇・三—〇・六ヲ毎日、又ハ隔日ニ主トシテ耳靜脈内ニ注射シ、少數ノ例ニ於テハ頂部皮下ニ注射シ、注射回数ハ三回乃至十數回ニ及ビタリ。

此等ノ家兔ヨリハ何レモ注射前ニ一箇ノ乳腺ヲ摘出シ置キテ、注射後ノ乳腺ノ變化ト比較研究ノ資ニ供シ、又一方ニ於テハ單ニ注射ニ由ル乳腺ノ變化ヲ顧慮シテ、食鹽水、或ハ蒸溜水ヲ耳靜脈内又ハ項部皮下ニ注射シテ、以テ注射ナル器械的刺激ニ由ル影響ト、比較研究スル用ニ供シタリ。

此等ノ家兔ハ皆、注射以前ヨリ他ノ雄性家兔トハ勿論、同性ノ家兔トモ嚴ニ隔離シテ使用シ、飼料ハ豆腐粕ト薩摩芋トヲ以テ常ニ同一ノ状態ヲ以テ飼育セリ。

又乳房ハ接觸ニヨリテ、多少ノ影響ヲ被ルコトナキヲ保セザルヲ以テ、注射中ハ乳房ニ器械的刺激ヲ加ヘザル様ニ注意シ、乳汁分泌ノ有無ヲ檢スルニ際シテモ、將來摘出スベキ乳腺ト全ク關係ナキ、成ル可ク遠隔ノ部ノ乳腺ニ就テ檢査シ、且ツ起水現象ノ起リタルモノニハ、コノ期間ヲ避ケテ檢査シ、以テ能フル限り起水現象ニヨル變化、器械的刺激ニヨル變化ヲ避ケンコトニ努力セリ。

余ノ本研究ヲ施行スルニ、「モルモット」ヲ使用セズシテ家兔ヲ使用シタル理由ハ、「モルモット」ニ在リテハ乳腺ハ左右一對、即チ唯二個ノ乳腺ヲ具備スルモノナルヲ以テ、對照トシテ一方ノ乳腺ヲ摘出スル時ハ、他ノ唯一個ノ乳腺ハ之ガ爲メニ代償的肥大、又ハ代償的官能ヲ營ムコトアルベキヲ以テ、腦下垂體越巖斯注射ニ由ラズトモ、單ニ乳腺ヲ摘出其ノモノガ、他側ノ乳腺ニ對シテ大ナル影響ヲ及ボス虞レアルニ反シ、家兔ノ乳腺ハ多クハ四對アリテ對照ノタメ豫メ其ノ内ノ一個ヲ摘出スルモ、他ノ乳腺ハコレガ爲メニ、代償的肥大ヲ起スコト無カルベク、コレニ就テ腦下垂體越巖斯注射ニ由ル乳腺ノ變化ヲ究ムルモ、大ナル誤リナキヲ信ジタルヲ以テナリ。

乳腺ノ摘出ニハ家兔ヲ背位ニ固定シ、腹壁ヲ沃度丁幾ニテ消毒シ、麻醉ヲ行フコトナクシテ成ル可ク廣ク乳腺全體ヲ周圍ノ皮膚ト共ニ切除シ、直チニ用意セル五%「フォルマリン」水中ニ投ジタルリ。

而シテ摘出後ハ法ノ如ク縫合シ、沃度「コロヂユウム」ヲ貼用シタリ。固定液トシテハ專ラ五%「フォルマリン」水ヲ使用シ、一部ハヘルマン氏液及ビチエンゲル氏液ヲ用ヒ、酒精ノ吹期硬化ヲ行ヒ、「バラフィン」包埋法ニテ、六「ミク

ロン」ノ連續切片ヲ作り、一部分ヨリハ凍結切片ヲ作レリ。

染色法トシテハ「ヘマトオキシリン、エオジン」複染色法ヲ行ヒテ一般ノ像ヲ窺ヒ、更ニワシギンソン氏染色法、「オルツエーン」彈力纖維染色法、ウンナ、バツベンハイム氏「プラスマ」細胞染色法、「ポリクローメス、タンニン」肥胖細胞染色法、ビルシヨークー氏格子狀纖維染色法、及ビ「サフラニン」染色法ヲ行ヒ、又一面「ズダンIIIヘマトキシリン」脂肪染色法ヲ施行セリ。

第三章 實 驗

第一實驗 處女家兔、若クハ未妊家兔ノ乳腺ニ及ボス腦下垂體越幾斯ノ作用

試驗家兔ニ「ピツイトリン」〇・四乃至〇・六ヲ耳靜脈内ニ注射スル時ハ、注射後暫時ニシテ口唇粘膜著シク蒼白トナリ、瞳孔ハ多少縮小シ、四肢筋肉ハ弛緩シ、心尖搏動微弱トナリテ、一見虛脱狀態トナリ、多クハ暫時ニシテ腹壁ヲ隔テ、盛ナル腸蠕動ノ亢進ヲ認メ得ベク、注射後五、六分時ニシテ排便、排尿ヲナスコト稀レナラズ、然レドモ皮下注射ノ場合ニハ、認ムベキ副作用ナシ。

以後各例ニ於ケル副作用ハ、其ノ強弱ノ差コソアレ、其ノ狀態殆ド同一ナルヲ以テ各例個々ニ就テハ記サズ。

第一、動物試驗（動物番號、三號）

幼若雌家兔、體重二千二百瓦。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。乳腺ノ發育甚ダ不長ニシテ、乳頭僅ニ存在スルノミニシテ乳腺實質ハ殆ンド摘ムコトヲ得ズ。指壓ニヨリテ全ク乳汁ヲ分泌セズ。腔粘膜ニ着色及ビ其ノ他ノ異常ヲ發見セズ。

大正十三年二月二十七日、右側第三對目乳腺ノ摘出チナシ、對照検査ニ供ス。乳腺摘出時其ノ切斷口ヨリ乳汁ノ跟跡モ漏出セズ。

注射。同年二月二十七日ヨリ三月六日迄〇・五ヅ、十回施行。

注射回数	注射日付	注射方法	注射量	乳汁分泌狀態
1	二月廿七日	耳靜脈内	〇・五	指壓ニ由リ乳汁分泌セズ
2	同 廿八日	頂部皮下	〇・五	
3	同 廿九日	頂部皮下	〇・五	
4	三月一日	頂部皮下	〇・五	

10	9	8	7	6	5
同	同	同	同	同	同
七日	六日	五日	四日	三日	二日
耳靜脈内	耳靜脈内	耳靜脈内	頂部皮下	頂部皮下	耳靜脈内
○・五	○・五	○・五	○・五	○・五	○・五
乳汁分泌ナシ、乳腺モ肥大セズ			指壓ニ由リ乳汁ヲ出サズ		

後處置、及ビ注射後乳腺ノ狀態。

三月八日左側第三對目乳腺摘出ス、乳腺ハ注射ニ由リテ肥大シタリト認ムルヲ得ズ。又指壓ヲ加フルモ跟跡ノ乳汁ヲ分泌セズ。摘出時其切断口ヨリ乳汁ヲ漏出セズ。

組織的検査所見。

乳腺々小葉、終胞腔ヲ發見スルヲ得ズ。只多量ノ結締織ト、乳頭内ノ大排泄管トヲ認ムルノミ。

第二、動物試験 (動物番號、九號)

雌家兔、處女、體重二千二十瓦。

前處置及ビ乳腺狀態。乳腺ノ發育頗ル不良ニシテ乳頭モ亦從テ小ニシテ殆ンド認識シ得ザル程ナリ。乳腺ヨリ指壓ニヨリテ乳汁ヲ分泌セズ。腔粘膜ニ着色ナシ。大正十三年四月六日、右側第二番目乳腺ヲ摘出シ對照検査ニ供ス。乳腺摘出時、切断端ヨリ跟跡ノ乳汁ヲ漏出セズ。

注射。四月六日ヨリ四月十七日迄、○・五ツ、十二回施行。

1	注射回数	注射日付	注射方法	注射量	摘	要
四月六日	耳靜脈内	○・五				

12	11	1	9	8	7	6	5	4	3	2
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
四月十七日	四月十六日	同十五日	同十四日	同十三日	同十二日	同十一日	同十日	同九日	同八日	同七日
頂部皮下	頂部皮下	頂部皮下	頂部皮下	頂部皮下	頂部皮下	右同	右同	靜脈内	右同	右同
○・五	○・五	○・五	○・五	○・五	○・五	○・四	○・五	○・五	○・五	○・五
體重二千五百瓦乳汁分泌ナシ		注射以來乳腺發育ヲ認メズ		注射後副作用ナシ		腔粘膜ニ着色ナシ		指壓ニ由ルモ乳汁ヲ分泌セズ		

後處置及ビ乳腺ノ狀態。四月十八日左側第二乳腺ヲ摘出ス。乳腺ハ注射ニ由リテ特別ニ肥大セリト認メズ。指壓ヲ加フルモ乳汁ヲ分泌セズ。摘出時切断口ヨリ乳汁ヲ漏出セズ。

組織的検査所見。對照及ビ注射後乳腺共ニ腺小葉及ビ終胞腔ヲ欠除シ、只排泄管ト間質トヨリ成ル。

第三、動物試験 (動物番號、十號)

幼若雌家兔、體重一千八百四十五瓦。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。乳腺ノ發育頗ル發育ニシテ乳頭ハ粟粒大ナリ。指壓ヲ加フルモ乳腺ヨリ乳汁ヲ分泌セズ。腔粘膜ニ着色、異常ナシ。腔口頗ル狭少ナリ。

大正十三年四月六日右側第三對目乳腺ヲ摘出ス。乳腺摘出時其ノ切断口ヨリ乳汁ヲ漏出セズ。

注射。大正十三年四月六日ヨリ四月十七日迄、十二回○・五ツ、施行。

注射回数	注射日付	注射方法	注射量	摘	要
12	同 十七日	同	〇・五	乳腺發育不長、乳汁分泌ナシ	
11	同 十六日	同	〇・五	臆粘膜ニ異常ナシ	
10	同 十五日	同	〇・五	乳腺發育不長	
9	同 十四日	同	〇・五	副作用ナシ	
8	同 十三日	頂部皮下	〇・五	元氣良、乳汁分泌ナシ	
7	同 十二日	同	〇・五	跟跡モ乳汁ヲ分泌セズ	
6	同 十一日	同	〇・五	乳腺發育不長、體重千七百五十五	
5	同 十日	同	〇・五	臆粘膜異常ナシ	
4	同 九日	同	〇・五	臆粘膜異常ナシ	
3	同 八日	同	〇・五	乳腺發育不長、乳汁分泌ナシ	
2	同 七日	同	〇・五	乳腺發育不長、乳汁分泌ナシ	
1	四月六日	耳靜脈内	〇・五	臆粘膜異常ナシ	

後處置及ビ注射後ノ乳腺ノ状態。

四月十七日最後ノ注射ヨリ二時間ヲ

經過シテ左側第二番目乳腺ヲ摘出ス。體重一千七百六十五。乳腺ハ注射ニ由リテ肥大シタリト認ムルヲ得ズ。又指壓ヲ加フルモ跟跡ノ乳汁ヲ分泌セズ。摘出時其ノ切斷口ヨリ跟跡ノ乳汁ヲ漏出セズ。

組織的検査所見。對照乳腺及ビ注射後ノ乳腺共ニ腺小葉及ビ終胞腔ヲ欠除シ、只少數ノ排泄管ト間質組織トヨリ成ル。間質ニ於テハ「マンテル組織」ト支持組織トノ區別明瞭ナラズ。

第四、動物試験 (動物番號、四十一號)

未妊家兔、體重二千瓦。

前處置及ビ乳腺状態。元氣良、乳腺ノ發育稍々可長ナルモ、乳汁及ビ

原 著 玉川ハ腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的影響ニ就テ

水様液ヲ分泌セズ。臆粘膜ニ異常ナシ。

大正十三年七月二十一日、左側第三乳腺ノ摘出ヲ施行ス。乳腺摘出時其ノ切斷口ヨリ跟跡ノ乳汁ヲ漏出セズ。

注射。七月二十一日ヨリ八月四日迄、十三回施行。

注射回数	注射日付	注射方法	注射量	摘	要
13	同 四日	右 同	〇・六	同 前	
12	同 二日	右 同	〇・六	乳腺ヨリノ分泌甚ダ少ナシ、乳腺ノ肥大ヲ証明シ得ズ	
11	八月一日	頂部皮下	〇・五	同	
10	同 卅一日	頂部皮下	〇・五	同	
9	同 三十日	右 同	〇・四	體重二千二十五	
8	同 廿九日	右 同	〇・四	同	
7	同 廿八日	右 同	〇・四	同	
6	同 廿六日	右 同	〇・四	同	
5	同 廿五日	右 同	〇・四	同	
4	同 廿四日	右 同	〇・四	同	
3	同 廿三日	右 同	〇・四	同	
2	同 廿二日	右 同	〇・五	同	
1	七月廿一日	耳靜脈内	〇・五	同	

後處置及ビ注射後乳腺ノ状態。

八月四日最後ノ注射ヨリ三時間ヲ經過

シテ、右側第三對目乳腺ノ摘出ヲ爲ス。注射以來乳腺ノ肥大ヲ認メザルモ、乳腺ヨリ輕キ指壓ニ由リテ、水様透明ノ液ヲ少量ニ分泌スルヲ得タリ。體重二千二百五十瓦。

組織的検査所見。對照乳腺及ビ注射後乳腺共ニ腺小葉及ビ終胞腔ヲ全

附家兔乳腺ノ組織學的研究

ク欠除シ、只少數ノ排泄管ト間質組織トヨリ成リ、注射後ノ乳腺ニ於テハ、排泄管ハ一般ニ僅ニ擴大シ、時々内容ヲ証明スルコトアリ。間質ニ於テハ腺管周圍ノ結締織中ノ血管殊ニ毛細管ハ、注射ニ由リテ何レモ擴張、充血

シ、赤血球ノ遊出スルコト多キヲ証明シ得タリ。サレド終胞腔ノ新生ヲ証明スルヲ得ザリキ。

第一實驗 概 括

乳腺一般狀態。 處女家兔ニ腦下垂體製劑タル「ピツイトリン」ヲ皮下又ハ靜脈内ニ注射スルモ、乳腺ノ肥大ヲ起サズ。

處女家兔及ビ未妊家兔ニ於ケル乳腺ハ、一般ニ發育不良ニシテ、只多量ノ結締織ト排泄管 (Ausführungsgang, od. Milchgang) ト及ビ少數ノ終末裝置 (Endstück) トヨリ構成セラル。而シテ經産家兔ニ於テ見ラル、終胞腔 (Endbläschen) 及ビ腺小葉 (Acini) ヲ全ク排除ス。

排泄管。 排泄管ハ大排泄管ニ在リテハ其ノ數八乃至十五ヲ算スヲ常トスレドモ、幼若期ノモノニ於テハ中又ハ小排泄管ノ數極メテ少數ニシテ、只大排泄管ノミヨリナルコト多シ。之ニ反シテ思春期ヲ經過シ乳腺ノ發育佳良トナリタルモノニ於テハ、其ノ排泄管ノ數増加シ、且ツ中等大ノモノ、又ハ小排泄管ヲ増加スルモノナリ。

排泄管ハ種々ノ形狀ヲ呈シ、多クハ直走シ一般ニ管腔狭小ニシテ内容ヲ有スルモノ無シ。「ピツイトリン」注射ニヨリテ排泄管腔ニ變化ヲ來スコトナシ。中等大排泄管ニ就テ觀察スル時ハ、管腔上皮ハ二層ノ圓柱上皮ヨリナレドモ、其ノ中、外層ノモノハ丈低キ圓柱狀乃至骰子形ノモノニシテ、細胞相互ノ境界ハ多クハ明瞭ニシテ、且ツ細胞間裂隙ヲ證明スルヲ得ズ。腺上皮細胞ハ纖毛ヲ有セズ。其ノ原形質ハ一般ニ鮮明ナリ。腺細胞中白血球、赤血球、淋巴球、「ミトーゼ」ヲ證明セザルヲ常トシ、「ピツイトリン」注射ニ由リテ細胞相互ノ境界稍々不鮮明トナルモノ多ク、細胞ハ稍々暗色トナル傾向アリ。

脂肪ハ對照例及ビ注射後ノ例ノ何レニ於テモ、中等大ノ排泄管ノ上皮細胞ノ「プロトプラスマ」中ニ於テ、稀レニ大

小種々ノ滴狀トナリテ、或ハ基底部ニ、或ハ邊側部ニ時々尖端ニ證明セラル、モ、大排泄管ノ上皮中ニハ脂肪球ヲ證明セザルヲ常トス。

核ハ皆單核ニシテ、中心又ハ稍々基底部ニ偏シテ存在シ、形狀多クハ橢圓形時ニ類圓形ヲ呈シ、概シテ「クロマチン」體小ニシテ且ツ少數ナリ。核膜ハ證明スルヲ得レドモ不鮮明ナルモノ多ク、核液ハ一般ニ少ナキガ如シ。

核小體ハ稀レニ證明セラル、ヲ常トシ、其ノ數一乃至三個ヲ算スレドモ一般ニ小ニシテ著明ナラズ。而シテ只一個ノ核小體ヲ含有スル時ハ、主トシテ中心ニ存在スレドモ、核小體ノ多キ時ハ邊縁ニ存在スルコト多シ。何レモ核分裂ノ像ヲ認ムルヲ得ズ。核ハ腺腔ニ對シテ直立又ハ斜位ヲ取ルコト多シ。而シテ腦下垂體越幾斯ヲ注射セルモノハ、對照例ニ比シテ核ハ一般ニ大トナリ、類圓形又ハ圓キ橢圓形ヲナスモノ多ク、核膜著明トナリ、「クロマチン」體モ増量シ、顆粒ノ形大トナリ、核小體ハ濃染シテ著明トナルモノ多シ。

排泄管固有膜。排泄管ノ固有膜ハ強韌ナル結締組織維ヨリ成リ、其ノ外側ニ時トシテ筋纖維ヲ認ムルコトアレド、一般ニハ存在セザルコト多シ。

籠狀細胞ハ多クノモノニ於テ認ムルヲ得タリ、「ピツイトリン」注射ニヨリテ固有膜ニ變化ヲ來スコトナク、尙又大排泄管ニ於テモ腦下垂體越幾斯注射ニ由リテ其ノ細胞ニ變化ヲ認ムルコトヲ得ザリキ。

終末裝置。(Endstück)

處女家兔ニ於テハ終末裝置甚ダ少クシテ、時トシテ全ク之ヲ缺除スルコトアリ。其ノ上皮細胞ハ丈低キ圓柱上皮カ、又ハ骰子形上皮ニシテ時ニ多角形ノモノアリ、細胞相互ノ境界ハ明カニシテ、細胞間裂隙ヲ見ルヲ得ズ。

其ノ狀態ハ殆ド排泄管ト大差ナケレドモ、原形質ハ一般ニ鮮明ニシテ、赤血球、白血球、淋巴球ヲ證明セザルヲ普通トスレドモ、時ニ一乃至二ノ赤血球ヲ證明スルコトアリ、注射後乳腺ニ在リテハ此ノ他少數ノ「ミトーゼ」ヲ證明シタルモノアリ。

脂肪ハ多クノモノニ於テ少數ニ證明スルヲ得タリ。

核膜ハ排泄管ノモノト異ナリテ極メテ薄弱ニシテ、辛ジテ證明スルニ過ギズ。核ハ一個ニシテ中心ニ位シ對照例ニ比シテ變化ナシ。形狀ハ橢圓形、類圓形、不正形等種々ノモノアリテ一様ナラズ。且ツ腔ニ對スル姿勢モ不規則ナリ。

「クロマチン」一般ニ極メテ少量ニシテ、顆粒モ小ナルヲ常トス。

核小體ハ對照乳腺注射後乳腺共ニ稀レニ見ルコト多ク、且ツ其ノ數一乃至二ヲ證スルコトアリ。核液ハ少量ナレド常ニ存在スルモノ、如シ。

終末裝置固有膜。

對照例及ビ注射後乳腺共ニ極メテ薄弱ニ存在ス。外壁ニ沿ヒテ結締組織纖維ヲ認ムレド、筋纖維ハ全ク之ヲ證明セザリキ。籠狀細胞ノ出現ハ不定ナリキ。

間質。

間質ハ腺組織ニ比シテ其ノ量一般ニ多ク、主トシテ結締組織ヨリナリ、筋纖維ハ甚ダ少量ナリ。幼若ナル家兔ニシテ腺組織ノ發育不良ナルモノニ於テハ、「マンテル」組織ト支持組織トノ區別モ不明瞭ナレドモ、思春期ヲ經テ乳腺ノ稍々發育シタルモノニ在リテハ、此ノ區別ハ比較的明カニ認ムルヲ得タリ。

對照乳腺ハ血管少數ニシテ充血モ少ナシ。彈力纖維、格子形纖維ハ處女家兔ニ在リテハ一般ニ少量ニシテ、波狀ヲ呈シ、變性肥厚セルモノ甚ダ少ナシ。「プラスマ」細胞、「マスト」細胞ハ一般ニ認メズ。赤血球、「エオチン」嗜好細胞、多核白血球ハ稀レニ證明シ得ベク、且ツ其ノ數甚ダ少ナキヲ常トス。

腦下垂體越幾斯注射後ノ乳腺ニ於テハ、對照例ニ比シ、間質殊ニ腺管周圍結締組織中ノ毛細管ハ輕度ニ擴張シ充血ヲ呈シ、赤血球ノ遊出スルヲ認ムル外ニ、何等ノ變化ヲモ認メズ。

第二實驗 經產家兔靜止期ニアル乳腺ニ及ボス腦下垂體越幾斯ノ作用

第五、動物試驗 (動物番號、六號)

經產家兔、體重二千六百瓦。

前處置及ビ注射後ノ狀態。 乳腺發育佳良ナルドモ指壓ニヨリテ乳汁ヲ分泌セズ。 腔粘膜ニ着色ナシ。

大正十三年二月十六日、左側第三番目乳腺ノ抽出ヲナシ、對照檢査ニ供ス。 乳腺抽出時其ノ切斷口ヨリ乳汁ヲ漏出セズ。

注射。 大正十三年二月十六日ヨリ二月二十二日迄、注射施行。

注射回数	注射日付	注射方法	注射量	摘 要
1	二月十六日	耳靜脈内	〇・五	腔粘膜輕度ノ暗赤色ヲ呈ス、動物ハ著シク刺激性トナル、乳腺ニ變化ヲ認メズ。
2	同 十七日	右 同	〇・五	乳腺肥大セリ。
3	同 十八日	右 同	〇・五	腔粘膜輕度ノ着色アリ、乳腺發育佳良トナリ、乳腺隆起シテ腹毛中ヨリ突出シ、一見シテ乳頭ノ肥大セルヲ知レリ。
4	同 十九日	右 同	〇・五	腔粘膜輕度ノ着色アリ、乳腺發育佳良トナリ、乳腺隆起シテ腹毛中ヨリ突出シ、一見シテ乳頭ノ肥大セルヲ知レリ。
5	同 二十日	右 同	〇・五	腔粘膜輕度ノ着色アリ、乳腺發育佳良トナリ、乳腺隆起シテ腹毛中ヨリ突出シ、一見シテ乳頭ノ肥大セルヲ知レリ。
6	同 廿一日	右 同	〇・五	腔粘膜輕度ノ着色アリ、乳腺發育佳良トナリ、乳腺隆起シテ腹毛中ヨリ突出シ、一見シテ乳頭ノ肥大セルヲ知レリ。
7	同 廿二日	右 同	〇・五	腔粘膜輕度ノ着色アリ、乳腺發育佳良トナリ、乳腺隆起シテ腹毛中ヨリ突出シ、一見シテ乳頭ノ肥大セルヲ知レリ。

後處置及ビ注射後ノ狀態。 二月二十二日最後ノ注射ヨリ二時間ヲ經過シテ、右側第三番目乳腺ノ抽出ヲナス、抽出時其ノ切斷口ヨリ白色乳

原 著 玉川、腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的影響ニ就テ

乳汁ヲ漏出ス。 乳腺ハ注射以來發育甚ク佳良トナル。

組織的檢査所見。

對照乳腺及ビ注射後乳腺共ニ發育佳良ナル腺小葉、及ビ終胞腔、並ニ少數ノ終末裝置ヲ認ム。 間質ニ於テハ「マンテル」組織トチ區別スルヲ得。 注射前ノ乳腺ノ終胞腔ハ狭小、圓形又ハ類圓形ヲ呈シ内容ヲ有スルモノアリ、上皮細胞ハ單層ノ丈低キ圓柱又ハ骰子形上皮ヨリナリ、細胞相互ノ境界ハ明ラカナラズ、細胞裂隙ヲ認メズ。

原形質ハ一般ニ暗ク見ユ、白血球、赤血球、淋巴細胞空胞等ヲ証明セズ。 脂肪球ヲ認ム。

細胞核ハ概ネ著シク大ニシテ原形質ノ大半ヲ占メ、中央ニ位ス。 類圓形ニシテ終胞腔ニ對シテ直角ヲナシテ並立スルモノ多シ。「クロマチン」豐富ニシテ一般ニ暗黒ニ染色セラル。 核小體ハ中心性ニテ一個ナリ。 核膜ハ認ムレド核分裂、核内脂肪ヲ認メズ。

腦下垂體越幾斯注射後ノ乳腺ニアリテハ、腺小葉ノ發育佳良トナリ、終胞腔、著シク擴張シ、内容ヲ有シ腺腔中ニ脱落セル核ヲ認ムルコトアリ。

腺細胞ハ相互ノ境界鮮明トナリ、細胞體ハ比較的透明トナリ、細胞ハ多量ノ脂肪滴ニテ充サレ、終胞腔ニ面スル部ニ於ケル脂肪滴ハ其ノ核ヨリ大ニシテ、核ハ脂肪球ノ爲ニ壓迫セラレテ其底部ニ偏セルモノ多ク、細胞中ニ少數ノ赤血球、時ニ白血球ヲ証明スルコトアリ。

核ハ圓形又ハ橢圓形ヲ呈シ、「クロマチン」ニ乏シクシテ核ハ弱ク染色セラレ核膜菲薄ナリ。

終末裝置、對照乳腺ニ在リテハ細胞ノ形、種々ニテ相互ノ境界明カナラズ。 原形質ニ白血球、赤血球、淋巴球ヲ認メズ。 核ハ類圓形乃至橢圓形

原著

玉川 腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的影響ニ就テ

附家兔乳腺ノ組織學的研究

一 二 一

ヲ呈シ、「クロマチン」體細小ニシテ、核ハ一般ニ暗色ニ見ユ。核小體、核膜共ニ明カナラズ。又腺ノ固有膜モ明カナラズ。「ピツイトリン」注射後ノ乳腺ニ在リテハ、核ハ「クロマチン」體稍々大トナリ染色力弱キ傾向アル外變化ナシ。

排泄管。内容ヲ有セズ中等大ノモノニ就テ見ルニ、上皮細胞ハ二層ノ丈低キ圓柱上皮、原形質中ニ脂肪球ヲ証明スレドモ、白血球、赤血球、淋巴球ヲ認メズ。核ハ大ニシテ中央ニ位シ、圓形又ハ橢圓形ニシテ、微細ノ「クロマチン」ヲ含有シ、中央ニ核小體ヲ認ム、一般ニ染色力強シ。核膜ヲ認メ稀レニ核分割ヲ營ムモノアリ。固有膜ノ外側ニハ結締織ト少量ノ筋纖維ト蓄狀細胞トヲ認ム。

腦下垂體越幾斯注射後ニ在リテハ、上層、下層、上皮共ニ大ナル脂肪滴ヲ含有シ、核ハ壓迫ニヨリテ半月狀ヲ呈スルコトアリ、若シ脂肪球ガ核ト基底部トノ間ニアル時ハ、核ハ排泄管ニ向テ凸出シ、恰モ原形質ヨリ遊離セルガ如キ狀態ヲ呈シ管腔凹凸不平ナルコトアリ。

間質。對照乳腺ニ在リテハ「マンテル」組織、支持組織共ニ血管甚ダ少ク、少量ノ筋纖維ヲ認ム。彈力纖維ヲ中等量ニ認ムレド、變性ヲ呈セズ。支持組織中ニハ「フイブログラステン」單核白血球、及ビ少數ノ「エオサン」嗜好細胞ヲ証明スレドモ、淋巴球、「アラスマ」細胞、「マスト」細胞ヲ認ムルヲ得ズ。

「ピツイトリン」注射後ニ於テハ、間質ハ腺腔擴張セラレ、爲ニ、却テ狭少トナリ「マンテル」組織中ノ毛細管ハ、一般ニ擴張充血シ、少數ノ「マスト」細胞、「アラスマ」細胞ヲ証明スルヲ得、又排泄管周圍ノ間質中ニハ、「エオサン」嗜好細胞、及ビ少數ノ白血球ヲ証明シタリ。

第六、動物試驗 (動物番號、八號)

白色經産家兔、體重二千八百二十五瓦。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。乳腺ノ發育佳良ナルレドモ、指壓ヲ加フルモ乳汁ヲ分泌セズ。腔粘膜ニ着色異常ナシ。

大正十三年四月五日、左側第三對目乳腺、摘出チ行ヒ、對照檢査ニ供ス乳腺摘出時其ノ切斷口ヨリ乳汁ヲ漏出セズ。

注射。大正十三年四月六日ヨリ四月十一日迄、六回、「ピツイトリン」注射施行。

注射回数	注射日付	注射方法	注射量	摘	要
1	四月六日	頂部皮下	〇・五		副作用ナシ、乳汁分泌ナシ。乳腺ノ發育佳良、輕キ指壓ニヨリテ白色乃至淡黃粘調ノ液ヲ分泌ス、外陰部異常ナシ。
2	同 七日	耳靜脈内	〇・五		黃色透明ノ液ヲ極メテ少量分泌ス。
3	同 八日	頂部皮下	〇・五		乳腺ノ發育佳良ナルレド乳汁分泌ナシ。
4	同 九日	耳靜脈内	〇・五		元氣佳良、乳腺ノ發育佳良ニシテ輕キ指壓ニヨリテ白色ノ乳汁ヲ可ク多量ニ分泌ス、外陰部ニ着色異常ナシ。
5	同 十日	右 同	〇・五		乳腺及ビ分泌狀態前日ノ如シ。
6	同 十一日	右 同	〇・五		

後處置及ビ注射後ノ乳腺狀態。四月十一日最後ノ注射ヨリ五時間ヲ經過シテ、左側第三對目乳腺ヲ摘出ス。摘出時其ノ切斷口ヨリ極メテ少量ノ稀薄白色ノ乳汁ヲ漏出ス。體重二千四百瓦。元氣佳良ナリ。

組織的檢査所見。

對照乳腺ニアリテハ腺小葉ヲ認ムルヲ得ズ。終胞腔ノ數甚ダ少數ニシテ、一標本中ニ僅ニ數個ヲ發見スルニ過ギズ。管腔内ニ内容物ヲ証明セズ。上皮ハ骰子形ヲナシ、相互ノ境界明瞭ニテ細胞間隙ヲ認メズ。

原形質ハ一般ニ透明ニシテ、細胞中ニ、白血球ヲ証明セズモ赤血球ハ稀
レニ認ムルヲ得タリ。

核ハ單核、中心性ニシテ類圓形、又ハ橢圓形ヲ呈シ大小不同ニテ、腔ニ
對シテ横位又ハ斜位ヲ取ル。「クロマチン」中等量、核膜ヲ認ムルモ核分割
像ヲ認メズ。少數ノ核ニ於テ其ノ中央部ニ核小體ヲ認ムルヲ得。

腺ノ固有膜ハ明カナレドモ外側ニ筋纖維ヲ認メズ。

腦下垂體越幾斯注射後ノ乳腺ニハ、大ナル腺小葉一個ト、多數ノ終胞腔
トヲ証明ス。終胞腔ノ或者ハ擴張シ脂肪球ヲ充セリ。上皮ハ尖端平坦ニシ
テ、核ハ圓形、橢圓形ヲ呈シ、其底部ニ偏シ横位ヲ取ルモノ多ク、大サ殆
ド一樣ナリ、核小體ハ中心ニアリテ明瞭ニ認ムルヲ得。

終末裝置。對照乳腺ニテハ、細胞ノ形狀不正ニシテ相互ノ境界モ明カ
ナラズ。細胞中ニ小ナル脂肪球ヲ認ム。核ハ種々ノ形ヲ呈シ、「クロマチ
ン」中等量ナレドモ終胞腔ノモノヨリ少ナキガ如シ。核小體、核膜明カナ
ラズ。核内脂肪ヲ認メズ。腺ノ固有膜薄シ。

腦下垂體越幾斯注射後ノモノハ、上皮細胞相互ノ境界明瞭トナリ、一般
ニ鮮明トナリ、細胞中ニ赤血球ヲ認ムルモノアリ。細胞膜モ鮮明トナルモ
ノ、如シ。

排泄管。對照乳腺ノ排泄管ハ、二層ノ骰子形又ハ極メテ丈低キ圓柱上
皮ヨリナリ、鮮明ニシテ中ニ赤血球、白血球、淋巴球ヲ認ムルヲ得ズ。脂
肪ハ中等大又ハ細小排泄管ニ於テ認ムルヲ得。

核ハ單核ニシテ其底部ニ位シ橢圓形、類圓形ニシテ、多クハ管腔ニ對シ
テ斜位又ハ直立スルモノ多シ。「クロマチン」量中等量ニシテ濃染ス、少數
ニ於テ核小體ヲ認ム。

注射後ニ於テ排泄管ニ變化ナシ。
間質。對照例ニテハ間質ノ發育尋常ニシテ、「マンテル」組織ニハ多ク

原 著 玉川 腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的的影響ニ就テ 附家兔乳腺ノ組織學的研究

ノ細血管ヲ認メ輕度ノ充血ヲ呈シ、少數ノ「エオチン」嗜好細胞ヲ認ム。支
持組織ニハ有核結締組織豐富ニシテ、少數ノ筋纖維及ビ「フィブ्रोブラステ
ン」アリ、少數ノ彈力纖維ヲ認メ、其ノ中ニハ短縮肥厚セルモノアリ。稍
々大ナル血管ノ周圍及ビ小血管ノ内彈力膜ニハ、コトニ著明ナリ。少數ノ
「マスト」細胞ヲ証明シ得タレドモ、「プラスマ」細胞ハ証明シ得ズ。

第七、動物試驗 (動物番號、十一號)

白色經産家兔、體重千八百瓦。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。乳腺ノ發育佳良ニシテ輕キ指壓ニヨリテ白色
ノ乳汁ヲ分泌ス。外陰部ニ着色異常ナシ。大正十三年四月二十八日、左側
第一乳腺ノ摘出ヲナシ、對照檢査ニ供ス。摘出時其ノ切斷口ヨリ稀薄白色
ノ乳汁微量ニ漏出ス。

注射。大正十三年四月二十九日ヨリ五月十日迄十二回注射施行。

回數	注射日付	注射方法	注射量	摘 要
1	四月廿九日	耳靜脈内	0.5	副作用稍々強シ。
2	同 三十日	頂部皮下	0.5	副作用ナシ、動物刺激性トナ ル。
3	五月一日	右 同	0.5	乳腺ヨリ帶黄白色ノ乳汁多量 ニ出ス。
4	同 二日	右 同	0.5	乳腺ヨリ濃厚白色乳汁ヲ漏出 ス。
5	同 三日	右 同	0.5	腔ニ水様透明ノ液少量附着 ス。
6	同 四日	右 同	0.5	前日ニ同シ。
7	同 五日	右 同	0.5	右 同
8	同 六日	右 同	0.5	乳腺發育佳良、指壓ニヨリ白 色乳汁ヲ出ス。
9	同 七日	右 同	0.5	白色乳汁ヲ分泌ス、腔分泌物 ナシ。

12	11	10
同日	同日	同日
右	右	右
同	同	同
〇・五	一・〇	〇・五
稀薄白色ノ乳汁ヲ多量ニ分泌ス、腔粘膜着色ナシ。	副作用ナシ、乳腺發育良トナ	前日ニ同シ。

後處置及ビ注射後ノ乳腺狀態。五月十日最後ノ注射ヨリ七時間ヲ經テ、右側第二乳腺ノ摘出チナス。摘出時其ノ切斷口ヨリ極メテ少量ノ稀薄白色ノ液ヲ漏出ス、動物元氣旺盛ニシテ食欲良ナリ、體重千九百瓦。
組織的檢査所見。

對照乳腺ニアリテハ、小葉ハ發育佳良ニテ却テ間質ノ發育不良ナリ、小葉中多クノ「エオゲン」嗜好細胞、及大ナル脂肪球ヲ認ム。

終胞腔ハ多數ナルモ管腔狹小ニシテ、稍々内容チ有スルモノアリ。上皮細胞ハ骰子形ヲナシ、細胞相互ノ境界明瞭ニテ細胞間隙ヲ認メズ。大ナル脂肪球ヲ核ノ兩側ニ証明シ、核チ一方ニ壓迫ス。細胞中ニ白血球、赤血球ヲ証明セズ。核ハ單核、狹長ニシテ多クハ細胞ノ尖端ニ在リ、腔ニ對シテ橫位ヲ取ル。「クロマチン」ハ豊富ニシテ核ノ週邊ニ偏シ、一般ニ濃染ス。核膜ハ著明ナレド核小體ハ不著明ナリ、固有膜ノ外側ニ筋纖維ヲ認メズ。

注射後ノ乳腺ハ、腺小葉ニ稍々強度ナル充血ヲ呈シ、少數ノ「エオゲン」嗜好細胞ト赤血球トヲ發見ス。終胞腔ハ對照例ニ比シテ稍々擴張シ、原形質透明ニシテ中ニ大ナル脂肪滴ヲ証明シ、上皮ノ尖端ハ平坦ナリ。核ハ類圓形、又ハ橢圓形ヲ呈シ、腔ニ對シテ橫位ヲ取り、細胞ノ中央ニ位シ、「クロマチン」ニ乏シクシテ染色力弱シ。

核小體ハ著明ニシテ中央ニ位シ、核液ヲ証明シ、核内ニ脂肪ヲ証明セズ。

終末裝置。對照乳腺ニテハ細胞相互ノ境界不明ニシテ、原形質ハ透明

ナリ、中ニ無數ノ小脂肪球ヲ發見ス。核ハ單核ニシテ類圓形又ハ橢圓形ヲ呈シ、「クロマチン」ニ乏シ、核膜不著明、核小體ヲ証明セズ。

腦下垂體越幾斯注射後ノ終末裝置ノ上皮ノ核ハ中心ニ位シ、類圓形又ハ橢圓形ナレド大小不定ナリ。「クロマチン」中等量ニシテ稍々大トナリ、染色幾分不良ナル外變化ヲ認メズ。

排泄管。對照乳腺ハ主トシテ大ナル排泄管ヨリナリ、中ニ内容チ有スルモノアリテ、且ツ剝離セル上皮及ビ核ヲ証明スルコトアリ。上皮ハ二層ノ丈低キ圓柱、又ハ骰子形上皮ヨリナリ細胞相互ノ境界明カニシテ、核ハ中心ニアリ、類圓形、橢圓形ヲ呈シ、「クロマチン」ニ乏シク核小體ヲ認ムルヲ得。核膜ヲ認ムレドモ「ミトーゼ」ヲ認ムルヲ得ズ。

固有膜外側ニハ稀レン筋纖維ヲ認ム。注射後乳腺ニテハ、排泄管中ニ内容チヲ証明スル外變化ヲ認メズ。

間質。對照乳腺ニ在リテハ間質ノ發達薄弱、且ツ粗鬆ニシテ血管ニ乏シク、少數ノ「エオゲン」嗜好細胞及ビ少數ノ赤血球、「マスト」細胞ヲ証明スレドモ、白血球、「プラスマ」細胞ヲ發見セズ。少數ノ彈力纖維ヲ認ム。彈力纖維ハ獨リ支柱結締織ノミナラズ、腺小葉中ニテ發育セル終胞腔周圍ノ結締織中ニモ存在シテ、恰モ終胞腔周圍ヨリ取り圍ムガ如キ狀態ヲ呈スルコトアリ。サレド肥厚、變性ヲ認メズ。

腦下垂體越幾斯注射後ニ於テハ、間質中ノ血管擴張シテ輕度ノ充血ヲ呈シ、少數ノ「マスト」細胞、赤血球及ビ無數ノ「エオゲン」嗜好細胞ヲ認ムル外對照例ト同一所見ヲ呈ス。

第八、動物試驗 (動物番號、十九號)

白色斑点經産家兔、體重二千八百十瓦。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。元氣良ナリ。乳腺ノ發育佳良ナレドモ何レノ乳腺ヨリ乳汁ヲ分泌セズ。腔粘膜ニ着色ナシ。大正十三年六月六日左側

第三乳腺ノ摘出ナリシ對照檢査ニ供ス。乳腺摘出時其ノ切斷口ヨリ乳汁ヲ漏出セズ。

注射。大正十三年六月六日ヨリ六月十一日迄。

回数	注射日付	注射方法	注射量	摘	要
1	六月六日	耳靜脈内	〇・五	副作用強ク注射後二分ニテ排便ス。	乳腺ノ發育佳良トナリ指壓ニヨリテ水様黄色透明乃至稀薄ニ着色ナシ。
2	同 七日	右 同	〇・五	脂肪球及初乳球ヲ見ル。	腔粘膜ニ着色ナシ。
3	同 八日	右 同	〇・五	乳腺發育良、乳頭モ從テ大ニシテ腹毛間ヨリ凸出ス。	水様黄色乃至白色乳汁ヲ分泌ス。
4	同 九日	耳靜脈内 頂部下	〇・三 〇・二	乳汁分泌前日ニ同シ、腔粘膜ニ着色ナシ。	乳腺發育良ニシテ輕キ指壓ニヨリテ、黄色水様乃至稀薄白色乳汁ヲ出ス。
5	同 十日	耳靜脈内	〇・五		
6	同 十一日	右 同	〇・五		

後處置去レ注射後ノ乳腺狀態。六月十二日最後ノ注射ヨリ三時間ヲ經過シテ、右側第三番目ノ乳腺ノ摘出ス。摘出時其ノ切斷口ヨリ稀薄ノ乳汁

ヲ少量ニ漏出ス。體重二千八百三十瓦、乳腺ノ注射以來發育稍々佳良トナリ、輕キ指壓ニヨリテ黄色水様乃至稀薄白色ノ乳汁ヲ併出ス。腔粘膜ニ着色、異常ナシ。

組織的檢査所見。

腺小葉及終胞腔。對照乳腺ニアリテハ、多數ノ腺小葉ヲ認ムレドモ、發育佳良ナラズシテ少數ノ「エオチン」嗜好細胞ヲ認ム。終胞腔多クシテ稀レニ内容物ヲ有スルモノアリ。上皮ハ骰子形ニテ境界明瞭ナリ。細胞中、白血球、赤血球ヲ認メザレドモ、脂肪球ハ稀ニ之ヲ証明ス。核ハ大ニシテ

原著 玉川 腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的的影響ニ就テ 附家兔乳腺ノ組織學的研究

橢圓形ヲ呈シ原形質ノ約ヲ占ム、細胞ノ基底部又ハ中央ニ位シ、管腔ニ對シテ橫位ヲ取ル。「クロマチン」中等量ニテ平等アリ。核小體小ニシテ一乃至ニテ有ス。核液ヲ微量ニ認メ核膜不明瞭ナリ。固有膜ハ幼弱ナリ。

「ピツイトリン」注射後ハ腺小葉ノ發育佳良トナリテ、小葉中ニ赤血球、脂肪球ヲ証明ス。終胞腔ハ增殖シ管腔大トナリテ内容豐富トナリ、内容中ニ「エオチン」嗜好細胞アリ。上皮ノ尖端ハ凹凸不平等ニシテ原形質中無數ノ脂肪球ヲ認ム。

核ハ橢圓形、類圓形ニシテ大小ナリ。「カリオーセ」ヲ呈セルモノアリ、細胞ノ尖端ニ邊シテ存在スルコト多ク、「クロマチン」豐富ニシテ核ノ週邊部ニ多ク存在シ一般ニ染色力弱ク、核小體ハ對照ニ比シテ大且明瞭ナルコト多シ。

終末裝置。對照乳腺ニテハ細胞ハ骰子形ニシテ細胞相互ノ境界明瞭ナリ。原形質中ニ赤血球及ビ脂肪球ヲ証明スルヲ得。核ハ類圓形又ハ橢圓形ニシテ比較的大ナルド不規則ナリ。「クロマチン」ハ終胞腔ノモノヨリモ稍々多量ニシテ且顆粒小ナリ。核小體ハ一乃至二個ヲ認ム。固有膜ハ甚ダ菲薄ニシテ恰シド認識スルヲ得ズ。籠狀細胞モ不明ナリ。

注射後ノ乳腺ニ在リテハ上皮ハ原形質ニ變化ナク、核ハ比較的大トナリテ原形質ノ大半ヲ占領スルモノアルノ外變化ナシ。

排泄管。對照乳腺ニテハ一般ニ管腔大ニシテ内容ヲ有スルモノ少ナシ。細胞ハ低キ圓柱上皮ヨリナリ、少數ノ細胞ニ於テ脂肪球ヲ發見ス。核ハ類圓形又ハ橢圓形ニシテ大小不同ナリ。「クロマチン」寧ろ豐富ニテ核モ不明瞭ナリ。核小體ハ少數ノ核ニ於テノミ証明ス。

注射セルモノニ在リテハ多クハ排泄管ハ内容ヲ有スルニ至ルモ、細胞ニ變化ナシ。

間質。對照乳腺ニアリテハ間質ハ發育不長ニシテ、多クノ結締組織維

ヨリナリ、少數ノ筋纖維ヲ混ズ。彈力纖維ヲ証明シ彈力纖維ハ輕度ニ肥厚セルモノアリ。脂肪球及ビ「マス」細胞ヲ証明スレド、「プラスマ」細胞ヲ証明セズ。

腦下垂體越幾斯注射後ノ乳腺ニ在リテハ、血管充血ノ狀ヲ呈シ、殊ニ、細管ニ於テ強ク、他ハ對照乳腺ト同一ナリ。

第九、動物試驗 (動物番號、二十號)

白色經産家兔、體重二千八百六十瓦。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。乳腺ノ發育佳良ナレド何レノ乳腺ヨリモ指壓ニヨリテ全ク乳汁ヲ分泌セズ。腔粘膜ニ着色、異常ナシ。大正十三年六月六日、左側第三乳腺ノ摘出ヲナシ對照檢査ニ供ス。摘出時乳腺切斷口ヨリ乳汁ヲ漏出セズ。

注射。大正十三年六月六日ヨリ六月十一日迄、六回「ピツイト」注射施行。

注射回数	注射日付	注射方法	注射量	摘	要
1	六月六日	耳靜脈内	〇・四		乳汁分泌ナシ、副作用強シ。乳腺發育佳良トナリ、指壓ニヨリテ水様黄色透明乃至稀薄白色ノ乳汁ヲ少量ニ分泌ス。之レヲ檢鏡スルニ上皮細胞白血球、脂肪球ヲ發見ス、腔粘膜ニ着色ナシ。
2	同 七日	右 同	〇・五		乳汁分泌前日ヨリ稍々少ナシ。乳腺ノ發育佳良ニテ輕キ指壓ニヨリテ白色濃厚ノ乳汁ヲ分泌ス。
3	同 八日	右 同	〇・五		黄色濃厚ノ乳汁ヲ分泌ス、腔粘膜ニ着色ナシ。
4	同 九日	右 同	〇・五		乳汁分泌前日ヨリ稍々少ナシ。乳腺ノ發育佳良ニテ輕キ指壓ニヨリテ濃厚白色ノ乳汁ヲ少量ニ分泌ス、腔粘膜ニ着色ナシ。
5	同 十日	右 同	〇・五		乳汁分泌前日ヨリ稍々少ナシ。乳腺ノ發育佳良ニテ輕キ指壓ニヨリテ濃厚白色ノ乳汁ヲ少量ニ分泌ス、腔粘膜ニ着色ナシ。
6	同 十一日	右 同	〇・五		乳汁分泌前日ヨリ稍々少ナシ。乳腺ノ發育佳良ニテ輕キ指壓ニヨリテ濃厚白色ノ乳汁ヲ少量ニ分泌ス、腔粘膜ニ着色ナシ。

後處置及ビ注射後ノ乳腺狀態。六月十一日最後ノ注射ヨリ三時間ヲ經過シテ右側第三對乳腺ノ摘出ヲナス。乳腺摘出時其ノ切斷口ヨリ少量ノ白色ノ乳汁ヲ漏出ス、乳腺ハ注射開始以來稍々發育良好トナレリ。

組織的檢査所見。

腺小葉及終胞腔。對照乳腺ニハ小ナル腺小葉ト多數ノ終胞腔ヲ証明ス。終胞腔ハ圓形又ハ橢圓形ヲ呈シ、擴張スレドモ内容ヲ有セズ。上皮ハ丈低キ圓柱狀ヲ呈シ、其ノ尖端ハ平坦ナリ。原形質ハ鮮明ニ見エ無數ノ脂肪球ヲ証明ス。細胞境界判然トシ、核ハ橢圓形、又ハ圓形ニシテ主トシテ基底部ニ位シ管腔ニ對シテ橫位ニ存在ス。「クロマチン」微細ニテ核中ニ不規則、平等、少量ニ存在シ、核小體ハ存在スレド不著明ナリ。核内脂肪ヲ証明セズ。固有膜ハ強ク發育シ、固有膜ノ直外ニハ「エオザン」嗜好細胞ヲ認ム。

腦下垂體越幾斯注射後ニ於テハ終胞腔ノ細胞膜ハ明瞭トナリ、中ニ無數ノ脂肪球ヲ發見シ、小數ノ核分裂ヲ認ムルヲ得。核ハ腔ニ對シテ種々ノ位置ヲトリ、概シテ「クロマチン」ニ乏シク顆粒モ小ナレド、其ノ配列規則正シクシテ核ノ週邊ニ集マルモノ、多ク、核小體大ニシテ明瞭トナリ、中心性ハモノ多シ。固有膜ノ直外ニハ赤血球ヲ認ムルモアレドモ、「エオザン」嗜好細胞ヲ証明セズ。

終末裝置。對照乳腺ハ終末裝置極メテ少數ニシテ、上皮細胞ノ境界ハ比較的明ニシテ、脂肪ヲ少數ニ証明ス。核ハ橢圓形又ハ圓形ヲ呈シ大サ不同ナレドモ、比較的大ナルモノ多ク、多クハ細胞ノ中央ニ位シ「クロマチン」顆粒比較的大ニシテ、核中ニ平等ニ豐富ニ存在シ、染色力強シ。極メテ少數ノモノニ小ナル核小體ヲ認ムルモ著明ナルモノ少ナシ。固有膜ハ薄弱ニシテ筋纖維、籠狀細胞ヲ發見セズ。

腦下垂體越幾斯注射後ノモノハ細胞境界ハ不明瞭トナリ、核ノ大サ殆ド

同大トナリ、「クロマチン」少量トナレル外變化ナシ。

排泄管。 對照乳腺 排泄管中ニ内容物ヲ有スルモノ稀レナラズ。原形質ハ暗黒ナルモノ多ク、少數ノ脂肪顆粒ヲ含有ス。核ハ橢圓形ニシテ基底ニ位シ腔ニ對シテ横位又ハ斜位ニ存在シ、「クロマチン」顆粒小ニシテ核内ニ平等ニ中等量ニ存在シ、核小體ハ小ニシテ一乃至二個ヲ認ム。核分裂ヲ認メズ。固有膜直外ニハ「エオザン」嗜好細胞少數ニ存在ス。

注射後ノ排泄管ハ内容ヲ有スルモノ多シ。上皮ハ腔ニ面スル部ハ凹凸不平等トモトモ上皮膚各自ノ尖端ハ平坦ナリ。核ハ中心性ニシテ「クロマチン」豐富トナリ、稍々大トナルガ如シ。核小體ハ小ニシテ邊緣ニ位セリ。固有膜直外ニ「エオザン」嗜好細胞、赤血球ヲ少量ニ証明スルコト對照ノモノト同シ。

間質。 對照乳腺ハ發育不良ニシテ結締織ト少量ノ筋纖維トヨリ成リ、血管中等量ニシテ「マンテル」組織ニハ多クノ赤血球、及ビ少數ノ「エオザン」嗜好細胞ヲ証明ス。少數ノ「マスト」細胞ヲ發見スレドモ、「プラスマ」細胞ヲ証明セズ。彈力纖維ハ中等量ニ存在シ輕度ニ肥厚セルモノアリ。脂肪球ハ稍々可ナリ多量ニ証スルヲ得タリ。

注射後ハ乳腺ニ在リテハ、血管ノ擴張、充血スルモノ多ク、多數ノ「エオザン」嗜好細胞、脂肪球及ビ少數ノ多核、白血球、單核白血球「マスト」細胞ヲ証明ス。

第十、動物試験 (動物番號、二十四號)

經産家兔、體重二千三十瓦。

前處置及ビ乳腺狀態。 元氣衰、乳腺ノ發育稍々可良ナリ。乳腺ヨリ乳汁及ビ水様液ヲ分泌セズ。腔粘膜ニ極メテ輕度ノ充血ヲ認ムルモ起水期ノ充血、着色トハ異ナレリ。大正十三年七月二十一日、左側第三乳腺ノ抽出ヲ施行ス。

原著 玉川 腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的影響ニ就テ

乳腺抽出時其ノ切斷口ヨリ乳汁ヲ漏出セズ。 注射。 七月二十一日ヨリ八月五日迄十五回施行。

回数	注射日付	注射方法	注射量	摘	要
1	七月廿一日	耳靜脈内	〇・五		注射中苦悶狀トナル。乳腺腫ニ肥大セル感アリ乳腺ヨリ輕キ指壓ニ由リテ極メテ稀薄ノ水様液ヲ少量分泌ス、腔粘膜ニ着色ナシ。
2	同 廿二日	右	〇・五		分泌狀態、前日ニ同シ。
3	同 廿三日	右	〇・四		乳腺ヨリ分泌ハ前日ヨリ稍々少シ。
4	同 廿四日	右	〇・四		乳腺ノ發育再ビ佳良トナル、分泌物ヲ檢スルニ少數ノ白血球ト脂肪球トヲ認ム。
5	同 廿五日	右	〇・四		跟跡ニ稀薄水様液ヲ出ス。
6	同 廿六日	右	〇・四		腔粘膜ニ異常ナシ。
7	同 廿八日	右	〇・四		副作用ナシ。
8	同 廿九日	右	〇・四		
9	同 三十日	頂部皮下	〇・五		
10	同 卅一日	右 尾	〇・五		乳腺發育著シク佳良トナル、乳腺ヨリ水様透明ノ液ヲ可ナリ多量ニ分泌ス、腔粘膜着色ナシ。
11	八月一日	右	〇・五		乳腺ヨリ分泌甚ダ少ナシ。
12	同 二日	右	〇・六		
13	同 四日	右	〇・五		
14	同 五日	右	〇・五		乳腺ヨリ少量ニ分泌ス。

後處置及ビ注射後乳腺ノ狀態。 八月五日最後ノ注射ヨリ五時間ヲ經過シテ、右側第三對目乳腺ノ抽出チナス。注射以來肥大セルヲ認メタリ。總テノ乳腺ヨリ輕キ指壓ニヨリテ、水様透明ノ液ヲ分泌ス。乳管ノ直徑一五仙。乳頭ノ長サ、〇・八仙迷。體重二千二百瓦。

原著 玉川 腦下垂體幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的影響ニ就テ 附家兔乳腺ノ組織學的研究

組織的検査所見。 對照乳腺及ビ注射後ノ乳腺共ニ腺小葉ヲ欠除シ、只少數ノ排泄管ト間質組織トヨリ成リ、注射後ノモノニ於テ極メテ稀レニ終胞腔ヲ認ム、終胞腔ノ腺細胞ハ寧ロ偏平ニ近ク、原形質透明ナリ。間質ニ於テハ辛シテ「マンテル」組織ト支持組織トヲ區別スルヲ得タリ。

第十一、動物試驗 (動物番號、二十五號)

褐色經産家兔、體重一千九百四十五。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。 乳腺ノ發育甚ダ不真ニシテ乳腺ヨリ全ク乳汁ヲ分泌セズ。腔粘膜ニ着色異常ナシ。乳暈ノ直徑一・一仙迷。乳頭ノ長サ〇・四仙迷。大正十三年七月二十一日左側第三乳腺ノ抽出ヲ爲シ對照檢査ニ供ス。乳腺抽出時其ノ切斷口ヨリ跟跡ノ乳汁ヲモ漏出セズ。

注射。 大正十三年七月二十一日ヨリ八月一日迄、十四回施行。

注射回数	注射日付	注射方法	注射量	摘 要
1	七月廿一日	耳靜脈内	〇・五	乳腺發育不良、跟跡ダニ分泌セズ。
2	同 廿二日	右 同	〇・四	乳腺發育稍々佳良トナル、乳汁分泌ナシ。
3	同 廿三日	右 同	〇・四	輕キ指壓ニヨリテ跟跡ノ水樣透明液ヲ出ス。
4	同 廿四日	右 同	〇・四	水樣無色透明ノ液ヲ少量出ス。
5	同 廿五日	右 同	〇・四	乳腺發育佳良トナル。
6	同 廿六日	右 同	〇・四	乳汁分泌甚ダ少ナシ。
7	同 廿八日	右 同	〇・四	
8	同 廿九日	右 同	〇・五	副作用全ク無シ。

第二實驗 概 括

乳汁分泌ヲ營マザル經産家兔ニ腦下垂體幾斯ノ靜脈内注射ヲ反覆施行スル時ハ、早キハ注射ノ翌日、遅クモ數日

9	同 三十日	右 同	〇・四	乳腺ノ發育佳良トナル。
10	同 卅一日	右 同	〇・四	
11	八月一日	頂部皮下	〇・五	腔粘膜着色ナシ。
12	同 二日	右 同	〇・五	乳腺ヨリ少量ノ水樣透明液ヲ出ス。
13	同 四日	右 同	〇・五	
14	同 五日	右 同	〇・五	腔粘膜着色ナシ。

後處置及ビ注射後乳腺狀態。 八月五日最後ノ注射ヨリ四時間ヲ經過シテ、右側第三乳腺ノ抽出ヲナス。乳腺ハ注射開始以來發育良好トナリ、乳暈直徑一・二仙、乳頭長サ〇・七仙迷、乳腺ハ何レノ乳腺ヨリモ輕キ指壓ニヨリテ水樣透明ノ液ヲ少量ニ分泌ス。サレド抽出時其ノ切斷口ヨリハ乳汁ヲ分泌セズ、腔粘膜ニ着色異常ナシ。體重一千九百五。

組織的検査所見。 對照乳腺及ビ注射後乳腺共ニ、腺小葉ヲ欠除シ、只少數ノ排泄管ト間質トヨリ成ルモ、注射後ノ乳腺ニ極メテ稀レニ散在性ニ終胞腔ヲ認ム。終胞腔ノ腺上皮ハ寧ロ偏平ニ近ク、原形質透明ナリ。

「ピツイトリン」注射ニ由リテ排泄管ハ一般ニ多少擴張シ、中等大ノ排泄管及ビ終末裝置ノ核ハ、橢圓形、類圓形ニシテ、中心ニアリ、且ツ多少大トナリ、一般ニ染色ニ弱ク核膜著明トナル。「クロマチン」體ハ大トナリテ核ノ週邊ニ偏スルヲ認ム。核小體ハ一乃至三ニシテ一般ニ著明トナル。間質ニ於テハ一般ニ注射ニ由リテ毛細胞ノ擴張強ク、且ツ充血ヲ呈シ、「プラスマ」細胞ハ共ニ証明スルヲ得ズ。彈力纖維ハ少量ニシテ肥厚増殖ヲ認メズ。其他ノ所見ハ前掲ト大差ナキヲ以テ省略ス。

ノ後ニハ自然的又ハ輕キ指壓ニヨリテ、稀薄ナル水様乃至黃白色ノ乳汁ヲ分泌シ始ムルモノ多クシテ、注射前ニ少量ノ乳汁ヲ分泌セルモノニ於テハ其ノ分泌殊ニ多量トナリ、且ツ其ノ乳汁ハ稍々濃厚トナリ、乳腺ハ多クノモノニ於テ稍々肥大スルヲ常トス。

注射時家兔ノ副作用トシテハ、皮下注射時ニハ大ナル副作用ヲ認メズト雖モ、「ピツイトリン」○五ノ耳靜脈内注射ヲ施行スル時ハ、多クノ家兔ニ在リテハ既ニ注射中ニ輕度ノ苦悶状態ヲ呈シ、注射直後、口唇粘膜蒼白トナリ、瞳孔ハ多少縮小シ、家兔ハ「コーラツプス」状態トナリ、注射後暫時ニシテ腹壁ヲ隔テ、盛シナル腸蠕動ヲ認メ得ベク、注射後間モナク排便、排尿ヲナスモノ多シ。此ノ如キ現象ハ「ピツイトリン」○四ノ注射ニ於テモ尚ヨク之ヲ觀ルヲ得タリ。

體重ハ注射續行中大ナル増減ナク、家兔ハ食欲、元氣ニ變化ナケレドモ、只少シク粗暴トナル傾向アリ。

經産家兔ニアリテハ既ニ乳汁ヲ分泌シ居レルト否トニ係ハラズ、處女家兔ニ比シテ、乳腺ノ發育一般ニ良好ニシテ、其ノ乳腺組織ハ間質ト大小種々ノ排泄管(Milchgänge)、終胞腔(Endbläschen)、終末裝置(Endstück)及ビ腺小葉(Drüsenläppchen)トヨリ成ル。但シ腺小葉ハ乳汁ヲ分泌止期ノ經産家兔ニ必要ノモノニアラズシテ、往々缺除スルコトアリ。

腺小葉。腺小葉ハ分娩後比較的短時日ヲ經過セルノモノニ在リテハ、其ノ數多ク、且ツ發育モ良好ナリト雖モ、分娩後長時日ヲ經過セルモノニ於テハ、腺小葉ノ數少ナキカ、又ハ全ク發見スルヲ得ズ。又例令發見スルコトアルモ其ノ發育ハ頗ル不良ニシテ、既ニ退縮セルモノ多シ。腺小葉中ニ赤血球、「エオチン」嗜好細胞ヲ有スルコトアリ。而シテ腦下垂體越幾斯ヲ注射セル後ニ於テハ、腺小葉ハ發育一般ニ佳良トナリ、時ニ小葉ノ數ヲ増加セルガ如ク思惟セラル、モノアリ。而シテ腺小葉中ノ毛細管ハ擴張シテ充血ヲ呈スルヲ常トス。

終胞腔。對照例ニ在リテハ、終胞腔ハ一般ニ圓形又ハ類圓形ヲ呈シ、管腔概シテ狹小ニシテ時ニ管腔全ク閉鎖スルモノアリ。

分娩後長時日ヲ經過セルモノニアリテハ、其ノ數僅小トナリテ且ツ管腔狹小ナルモノ多シ。而シテ終胞腔上皮ハ一層ノ丈低キ圓柱上皮カ又ハ骰子形上皮ニテ被ハレ、細胞相互ノ境界多クハ明瞭ニシテ、細胞間裂隙ヲ證明スルヲ得ズ。細胞ノ尖端ハ平坦ニシテ一直線ヲ呈シ、毳毛ヲ有セズ。

上皮原形質ハ一般ニ透明ニシテ其ノ中ニ、白血球、赤血球、淋巴球ヲ證明セザレドモ、「ミトーゼ」ハ稀レニ認め得タリ。脂肪球ハ殆ド毎常大小種々ノ滴狀トナリテ、主トシテ尖端又ハ邊側、時ニ基底部ニ於テ證明スルヲ得。而シテ腦下垂體越幾斯注射後ニ於テハ、終胞腔ハ其ノ數ヲ増加シ管腔一般ニ大トナリ、内容ヲ有スルモノ少ナカラズ。原形質ハ對照例ニ比シテ稍々暗色トナルモノ多ケレドモ、時ニハ之ト反對ニ透明トナルモノアリテ、一定セズト雖モ對照例ニ比シテ多數ノ大ナル脂肪滴ヲ主トシテ細胞ノ尖端ニ證明ス。

核ハ單核ニシテ橢圓形又ハ類圓形ヲ呈シ、細胞ノ基底部又ハ中央部ニ位シ、多クハ管腔ニ對シテ橫位ニ存在シ、「クロマチン」顆粒ハ一般ニ微細ニシテ、平等ニ少量又ハ中等量ニ存在シ、核小體小ニシテ一乃至數個アリ、多クハ中心性ニシテ概シテ著明ナラズ。

核液ハ甚ダ少ク、核内脂肪ハ全ク證明スルヲ得ズ。腦下垂體越幾斯ヲ注射セルモノハ、對照例ニ比シテ核ハ一般ニ大トナリ、細胞ノ過半ヲ占領スルコト稀レナラズ。

「クロマチン」顆粒ハ少數且ツ大トナリテ核ノ週邊ニ集マルモノ多ク、核ハ染色淡キコト多キモ又、時トシテ却テ「クロマチン」豊富トナリ粗大トナルモノアリ。

核小體モ注射前ノモノニ比シテ、大トナリテ明カニ認め得ルニ至ルコト多ク、核分割像ヲ見ルコトアリ。終胞腔固有膜ハ、對照例及ビ注射後乳腺共ニ薄キ膜様ノ結締織ヨリナルモ、筋纖維ハ之ヲ認ムルヲ得ズ。

籠狀細胞ハ少數ニ認ムルヲ得タリ。固有膜ノ直外ニハ、赤血球、「エオヂン」嗜好細胞ノ存在ヲ認メタルモノアリ、注射ニヨリテ「エオヂン」嗜好細胞ハ減退乃至消失シ、赤血球ノ却テ増加スルガ如キ傾向アルガ如シ。

終末裝置。(Endstick)

終末裝置ハ其ノ數甚ダ少クシテ、標本面僅ニ數個ヲ發見スルニ過ギザルモノ多シ。上皮ハ骰子形又ハ不正形ニシテ、細胞相互ノ境界ハ比較的鮮明ノモノ多シ。

細胞間裂隙ヲ認メズ。原形質中ニハ時ニ少數ノ赤血球又ハ「エオチン」嗜好細胞ヲ發見スルコトアリ、脂肪ハ多クハ少量ニ小滴狀トナリテ證明ス。而シテ注射後ノ乳腺ニ於テモ、此等ノ所見對照例ニ異ナルコトナシ。

核ハ一個ニシテ類圓形又ハ橢圓形ヲ呈シ、比較的大ニシテ中央ニ位シ、「クロマチン」ハ一般ニ少量ナレドモ、終胞腔ノモノヨリモ稍々多量ニシテ、核膜、核液ハ不明瞭ナルモノ多シ。核小體ハ證明セザルコト多キモ、極メテ稀レニ一乃至三個ヲ證明スルコトアリ。腦下垂體越幾斯注射後ノ乳腺ニアリテハ、「クロマチン」體顆粒大トナリテ稍々增量シ、核ノ週邊ニ集マルモノ多ク、核小體ハ鮮明トナリテ幾分増大スル感アリ。

核内脂肪ハ對照及ビ注射後乳腺共ニ證明スルヲ得ズ。

終末裝置固有膜ハ極メテ薄弱ニシテ、辛ジテ證明シ得ルニ過ギズ。固有膜ノ外側ニ筋纖維、彈力纖維ヲ證明スルヲ得ズ。籠狀細胞モ極メテ稀レニ證明シ得ルニ過ギズ。

排泄管。

經産家兔ニ於テハ處女家兔ヨリモ、排泄管ノ數一般ニ多クシテ、且ツ其ノ發育良好ナレドモ、中等大ノ排泄管ハ管腔比較的狹小ニシテ、内容ヲ有スルモノ少ナシ。

而シテ腦下垂體越幾斯ヲ注射スル時ハ、内容物ヲ證明シ得ルニ至ルモノ多シ。

管腔上皮ハ二層ノ丈低キ圓柱上皮細胞ヨリナリ、其ノ内層ニ在ルモノハ著シク壓迫セラレテ時ニ扁平狀ヲナスモノアリ。細胞相互ノ境界ハ比較的鮮明ニシテ、細胞間裂隙ヲ證明スルヲ得ズ。

小排泄管ニ於テハ細胞中ニ脂肪球ヲ證明スルモノ多キモ、之ニ反シ大排泄管ニ在リテハ極メテ少ナシ。

腦下垂體越幾斯ヲ注射セルモノニ於テハ、對照乳腺ニ比シテ原形質中ノ脂肪滴大トナリ、且ツ多量トナル傾アレドモ、其他ハ全ク對照乳腺ト同一ノ所見ヲ呈ス。大排泄管ニ於テハ注射ニヨリテ何等ノ變化ヲモ來サズ。

核ハ多クハ橢圓形又ハ類圓形ニシテ、基底部又ハ中心部ニ在リテ大小不同アレド概シテ小形ナリ。而シテ「ヘマトキシリン」ニテ比較的ヨク濃染シ、概シテ暗黒ナリ。「クロマチン」顆粒小ニシテ核中ニ平等ニ中等度ニ存在ス。

核小體ハ一乃至三ニシテ、小ニシテ著明ナラザルモノ多ク、核分裂及ビ核内脂肪ヲ證明スルヲ得ズ。注射後ノモノニ於テモ注射ニヨル變化ヲ認ムルヲ得ズ。

排泄管固有膜ハ對照例及ビ注射後乳腺共ニ強固ニ存在シ、發育セル結締組織纖維ヲ認メ、外側ニ時ニ少量ノ筋纖維ヲ認ムルコトアリ。固有膜ノ直外ニハ赤血球及ビ少數ノ「エオヂン」嗜好細胞ヲ認ムレド、注射後ノモノニハ「エオヂン」嗜好細胞ハ消失乃至ハ減退シ、赤血球ハ却テ増加スル傾向アルヲ證シ得タリ。

間 質。

經産家兔ニシテ乳腺ノ發育佳良ナルモノニ於テハ、間質ハ腺組織ニ比シテ一般ニ其ノ量少ク、結締組織纖維ノ外ニ少量ノ筋纖維ヲ證明シ、「マンテル」組織ト支持組織トヲ明ニ區別スルヲ得。注射セルモノハ一般ニ血管豊富ニシテ擴張充血ヲ呈スルモノ多ク、組織中ニハ注射セザルモノニ比シテ多數ノ赤血球、多核白血球、少數ノ單核白血球ヲ認ムレドモ、「エオヂン」嗜好細胞ハ却テ減少スルモノノ如ク、殊ニ終胞腔、排泄管周圍ノ「マンテル」結締組織中ノ「エオヂン」嗜好細胞ニ於テ、此ノ關係ヲ明カニ認ムルヲ得タリ。「プラスマ」細胞ハ對照ト注射後ノ乳腺トニ係ラズ證明セザルヲ普通トスレド、「マスト」細胞ハ多クノモノニ於テ、多少ニ係ラズ證明スルヲ得タリ。

彈力纖維ハ經産家兔ニアリテハ、處女家兔ニ比シテ多量ニシテ、時ニ固有膜周圍ノ「マンテル」結締組織中ニ在リテ、終胞腔、排泄管ヲ取り圍ムガ如キ状態ヲ呈スルコトアリ。

第三實驗 妊娠家兔乳腺ニ就テノ實驗

余ノ妊娠家兔トシテ使用シタルモノハ、一部分ハ動物商ヨリ購入シタルモノナレドモ、大部分ハ自ラ交尾セシメテ妊娠セシメタルモノニシテ、能フル限リ確實ナル妊娠期日ヲ知ルコトニ努力セリ。而シテ妊娠家兔ニ「ピツイトリン」ノ靜脈内注射ヲ反覆施行スル時ハ、多クノ家兔ニ於テハ流産ヲ來タシ、殊ニ妊娠末期ニ近キモノニ於テハ、〇・五「ピツイトリン」ノ二―三回ノ耳靜脈内注射ニ依リテ既ニ早産ヲ起スモノアルヲ以テ、長期ニ亘ル注射ヲ續行スルヲ得ズ。且ツ又注射ヲ施行スルニ際シテモ、コレヲ處女家兔、經産家兔ニ於ケル實驗ノ如クニ、長時間ニ亘リ注射ヲ施行スル時ハ、其ノ乳腺ノ變化ハ腦下垂體越幾斯ノ注射ノ爲メノ變化ニ由ラズトモ、妊娠經過其ノモノ、影響ヲモ考ヘザルベカラザルヲ以テ、長期ニ亘ル注射ニヨリテ得タル乳腺ニ就テ觀察スル時ハ、其ノ結果ニ於テ誤リナキヲ保セズ。依ツテコノ缺陷ヲ除去スルタメニ、成ル可ク短時日ノ間ニ注射ヲ完了センコトニ留意セリ。

第十二、動物試驗 (動物番號、二十九號)

茶褐色妊娠家兔(妊娠約十二日ノモノ)
體重三千三百瓦。

前處置及ヒ乳腺ノ狀態。元氣佳良、乳腺ノ發育甚ダ佳良ニシテ淡黄色ノ初乳ヲ分泌ス。外陰部ニ猶軟化着色ヲ認メズ。大正十三年九月十一日、左側第四乳腺ヲ摘出シテ對照檢査ニ供ス、乳腺摘出時其ノ切斷口ヨリ稀薄ナル乳汁ヲ漏出ス。

注射。大正十三年九月十一日ヨリ九月十七日迄、七回注射施行。

回数	注射日付	注射方法	注射量	摘	要
1	九月十一日	耳靜脈内	〇・四		注射後輕度ノ貧血蒼白トナル 瞳孔縮少ス
2	同 十二日	右 同	〇・四		

3	同 十三日	右 同	〇・四	副作用輕度。
4	同 十四日	右 同	〇・四	乳腺發育佳良トナリ、輕キ指 壓ニヨリテ稀薄白色ノ水様液 ヲ分泌ス。
5	同 十五日	右 同	〇・四	副作用極メテ輕度。
6	同 十六日	右 同	〇・四	
7	同 十七日	頂部皮下	〇・五	皮下注射ニ由リテハ全ク副作 用ナシ、乳腺發育長ニシテ注 射開始以來甚ダ増大ス。
8	同 十八日	注射セズ		右第四乳腺摘出ス、黄白色 ノ初乳ヲ分泌ス、體重三千二 百瓦。

後處置及ヒ注射後乳腺ノ狀態。九月十八日即チ注射ノ翌日右第四乳腺ノ摘出チナス。摘出時其ノ切斷口ヨリ黄白色ノ初乳ヲ少量漏出ス。乳腺ハ注射開始以來發育甚ダ佳良トナル。

組織的検査所見。

對照乳腺組織的検査。

腺小葉ハ發育比較的不良ニシテ小葉組織内ニ赤血球ヲ証明ス。

終胞腔ハ圓形又ハ類圓形ニシテ、稍々擴張セルモノアリ。且ツ内容ヲ有スルモノ多シ。上皮相互ノ境界ハ不明瞭ニシテ、尖端ハ平坦又ハ多少凸隆ス。原形質中ニ大小種々ノ脂肪ヲ含有シ、大脂肪球ハ尖端ニ近ク存在シ、小ナルモノハ側位ニアリ。核ハ圓形又ハ橢圓形ニシテ中央ニ位シ、「クロマチン」體ハ粗大ニテ平等ニ存スルカ或ハ核ノ周邊ニ位ス。核小體ハ比較的大ニシテ一―二個ヲ認ム、核膜著明ナリ。固有膜ハ結締織ヨリナリ、籠狀細胞ヲ認ム。終末装置ハ上皮相互ノ境界不鮮明ニシテ、原形質ニハ少數ノ脂肪球ヲ含有ス。核ハ圓形又ハ橢圓形ニシテ、大ニシテ「クロマチン」體ハ微細且少量ナリ。少數ノモノニ核小體ヲ認ム。

排泄管。多クハ擴張シ内容物ヲ有スルモノアリ。上皮境界ハ不明瞭ニシテ尖端ハ穹隆狀ヲナスモノ稀ナラズ。小排泄管上皮ニハ稀ニ脂肪ヲ認ムレド、大排泄管ニハ之ヲ認メズ。核ハ橢圓形ノモノ多ク、腔ニ直立シ濃染ス。「クロマチン」體ハ微細、少量ニシテ不規則ニ排列ス。核小體ハ多クハ一個ナレド、時ニ二個ヲ認ムルコトアリ。

間質。「マンテル」結締織ニハ少數ノ「プラスマ」細胞ト稍々多量ノ「マスト」細胞トヲ証明ス。彈力纖維ハ極メテ少量ニアリテ、大ナル排泄管周圍ヲ取り圍ムガ如キ狀態ヲナスモノアリ。支柱纖維ハ少數ニ存在シ程度ニ肥厚スルモノアリ。

注射後乳腺組織的検査。

終胞腔ハ擴張シ、多クノモノハ内容ヲ有シ、又終胞腔ノ新成サレツ、アル狀ヲ認ムルヲ得。上皮細胞ハ境界不明ニシテ、中、大、小種々ノ脂肪ヲ有シ、其ノ大ナルモノハ已ニ上皮尖端ヨリ將ニ遊離セントスルガ如キ狀態

ヲ呈ス。核ハ圓形ノモノ多ク「クロマチン」體ハ粗大ニシテ且核ノ周縁ニ規則正シク配列シ、核小體モ大ニシテ著明ナル。終末装置。排泄管及ビ間質ニハ變化ヲ認メズ。

第十三、動物試驗 (動物番號三十號)

白色妊娠家兔(妊娠後半期約十六日)體重三千百九十五。前處置及ビ乳腺ノ狀態。乳腺ノ發育佳良ニシテ、輕キ指壓ニヨリテ濃厚黃白色乳汁ヲ多量ニ分泌ス。腹壁ヲ隔テ、胎兒ヲ觸知スルヲ得。大正十三年九月十一日、左側第三乳腺ノ抽出ヲ行ヒ對照検査ニ供ス。抽出時切斷口ヨリ多量ノ白色乳汁ヲ漏出ス。

注射。大正十三年九月十一日ヨリ九月十八日迄七回注射施行ス。

注射回数	注射日付	注射方法	注射量	摘	要
1	九月十一日	耳靜脈内	〇・四		注射後蒼白トナリ瞳孔輕度ノ縮小ヲ來タシ「コラツプス」狀トナル、輕度ノ陣痛樣收縮起ル。
2	同 十二日	右 同	〇・四		同上。
3	同 十三日	右 同	〇・四		乳腺ノ發育佳良ニシテ輕キ指壓ニヨリテ黃色ノ初乳ヲ抽出ス。
4	同 十五日	右 同	〇・五		黃色ノ初乳ヲ抽出ス、輕度ノ貧血ヲ來ス。
5	同 十六日	右 同	〇・四		副作用極メテ輕シ。
6	同 十七日	右 同	〇・四		同上。
7	同 十八日	頂部皮下	〇・五		副作用全クナシ、乳腺ハ肥大シテ黃白色ノ初乳ヲ抽出ス。

後處置及ビ注射後 乳腺ノ狀態。九月十一日最後ノ「ピツイトリン」注射後四時間ヲ經テ、右側第三對目乳腺抽出ヲナス。抽出時其ノ切斷口ヨリ少量ノ稀薄黃白色ノ乳汁ヲ漏出ス。體重三千二百三十五

組織的検査所見

無數ノ大ナル終胞腔ト排泄管及ビ少量ノ間質トヨリナリ、終胞腔中ニハ内容ヲ有スルモノ多シ。上皮ハ内容ヲ有スルモノハ寧ロ圓柱形ニシテ、相互ノ境界ハ不鮮明ナリ。腔ニ向ヘル端ハ穹窿狀ヲナシテ凸出スルモノ多シ。多クノ脂肪球ヲ核ノ横又ハ尖端ニ認ム。核ハ橢圓形又ハ圓形、著シク大ニシテ多クハ細胞ノ尖端ニ位シ、一般ニ蒼白ナリ。「クロマチン」體ハ粗大ニシテ核ノ周邊ニ多シ、核小體ハ大ナリ。固有膜ニハ籠狀細胞著明ナリ。終末裝置ハ少數ニシテ籠狀細胞少シ。上皮ハ骰子形ニシテ相互ノ境界比較的明カニテ、少數ノ小ナル脂肪ヲ有ス。核ハ小形ニシテ、核小體ハ稀ニシテ、小且ツ不著明ナリ。排泄管ハ少數ニ於テ内容物ヲ有ス。上皮ノ境界ハ不鮮明ニシテ尖端ハ平坦ナレド少數ニ於テ凸出ス。少量ノ脂肪ヲ有スルモノアリ。核ハ濃染シ大サ尋常ナリ。核小體ハ稀ニ認メ得タリ。

間質ニ於テ「マンテル」結締織少ク、其中ニ多數ノ「エオザン」嗜好細胞ト中等量ノ「マスト」細胞、及ビ少數ノ赤血球、白血球ヲ認ム。彈力纖維ハ大ナル排泄管ノ周圍ノ「マンテル」組織ニ多ク、變性、肥厚ヲ認メズ。

膈下垂體越幾斯注射後ノ乳腺ニ在リテハ、終胞腔上皮中ノ脂肪ハ上皮ノ尖端ニ偏シ、核ハ著シク蒼白トナリ。核小體ハ大ナル外變化ヲ認メズ。間質ニ於テモ、注射後ニ於テハ血管稍々増加シ多少擴張スル他變化ヲ認メズ。

第十四、動物試驗 (動物番號、三十四號)

白色妊娠家兔(妊娠後半期)體重三千二百六十瓦。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。乳腺ノ發育佳良ニシテ、輕キ指壓ニヨリテ濃厚帶黃色ノ乳汁ヲ分泌ス。外陰部稍々軟化セリ。腹壁ヲ隔テ、胎兒ヲ觸知スルヲ得。大正十三年十月十五日左側第三乳腺ノ摘出ヲナス。摘出時白色ノ乳汁ヲ少量ニ漏出ス。

注射 大正十三年十月十五日ヨリ十七日迄、三回注射ヲ施行ス、第三回日注射後三十分ニシテ頭尾骶骨間長八・〇cmノ胎兒一個ヲ流産ス。

注射回数	注射日附	注射方法	注射量	摘	要
1	十月十五日	耳靜脈内	〇・三五		注射後輕度ノ貧血ヲ來シ、排尿ヲ起シタルノミニシテ、大ナル副作用ナシ。
2	同 十六日	右 同	〇・四		同上。
3	同 十七日	右 同	〇・四		注射後間モナク中等度ノ貧血ヲ起シ腫孔輕度ニ縮少シ、輕キ陣痛ヲ起シ約三十分時ニシテ顛頂尾底間八・〇釐ノ胎兒一個ヲ流産シ始メタルヲ以テ未ダ完全ニ娩出シ終ラザルニ先立チテ右第三乳腺ノ摘出ヲナス、手術中尙三個ノ胎兒ヲ産出ス。

組織的検査所見

發育佳良ナル乳腺小葉ト少量ノ間質トヨリ成リ、小葉ハ主トシテ擴張セル終胞腔ヨリナル。終胞腔中ニハ分泌物ヲ有スルモノ多ク、上皮ハ境界不鮮明ニシテ細胞ノ大サ不同ニシテ腺腔ニ向ツテ凸出シ、高低不同ナリ。核ハ圓形又ハ橢圓形ヲ呈シ、大ニシテ中央ニ位シ、「クロマチン」體ハ粗大ニシテ核ノ週邊ニ位ス。核小體小ナルドモ明瞭ニシテ濃染スルモノ多シ。排泄管ハ一般ニ擴張シテ内容物ヲ有スルモノアリ。上皮ハ尖端少シク凸出ス。小排泄管ノ上皮ニハ少數ノ小脂肪球ヲ包有スレドモ、大排泄管上皮ニハ之ヲ証明スルヲ得ズ。核ハ橢圓形、類圓形、又ハ細長ニシテ染色力普通ナリ。「クロマチン」體ハ小且ツ少數ニシテ特殊ノ配列ヲナサズ。核小體ハ稀ニ認ムルヲ得。間質ハ少量ニシテ血管少ク「マンテル」結締織ニハ少數ノ多核「エオザン」嗜好細胞ト單核白血球トヲ認ム。支持結締織ニハ少數ノ「マスト」細胞アリ。彈力纖維ハ大排泄管ノ周圍ニ存在シ、極メテ少量ニハ終胞腔ヲ取り圍ムコトアリ、肥厚、變性ヲ認メズ。

腦下垂體越幾斯注射後ノ乳腺ニ在リテハ

終胞腔ハ甚ダ擴張シ、分泌物ヲ充滿セルモノ多ク、又發芽狀トナリテ増殖セルモノアリ、而シテ發芽狀トナリテ新生セル終胞腔内ニハ内容チ有セズ。上皮ハ對照例ニ比シテ、丈低クシテ尖端内隆スルコト多ク、脂肪球ハ對照例ト異リテ主トシテ尖端ニ占居ス。核ハ大ニシテ著シク蒼白ナル。排泄管、終末裝置ハ稍々擴張シ、間質ニハ肥胖細胞ノ數増加セル外變化ナシ。

第十五、動物試驗 (動物番號、三十五號)

白色妊娠家兔(妊娠後半期)體重二千五百八十瓦。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。乳腺ノ發育佳良ナレド指壓ヲ加フルモ乳汁ヲ分泌セズ。外陰部ニ異常ヲ認メズ。大正十三年十月二十八日右側第二乳腺ノ摘出チナス。乳腺摘出時其ノ切斷口ヨリ乳汁ヲ漏出セズ。

注射。大正十三年十月二十八日ヨリ十月二十九日迄、三回注射施行。

回数	注射日付	注射方法	注射量	摘	要
1	十月廿八日	耳靜脈内	〇・五		副作用強シ。
2	同 廿九日	右 同	〇・四		指壓ニヨルモ乳汁分泌ナシ、體重二千四百八十五瓦。
3	同 三十日	右 同	〇・四		乳腺ノ發育甚ダ佳良ニシテ帶黃色粘調ノ乳汁ヲ分泌ス。

後處置及ビ注射後乳腺ノ狀態。十月三十日最後ノ注射ヨリ三十分ノ後

左側第二乳腺ヲ摘出ス。摘出時其ノ切斷口ヨリ多量ノ帶黃白色ノ乳汁ヲ漏出ス。乳腺ノ摘出ヲ終リテ未ダ家兔ヲ其固定裝置臺ヨリ分離セザルニ先立チテ顛頂、尾骶部間ノ長七種ノ胎兒一個ヲ分娩ス。

組織學的所見。

發育良好ナル乳腺小葉ト少量ノ間質トヨリナリ。終胞腔ハ擴張シテ分泌物

ヲ充滿セルモノ多クレドモ、發芽狀トナリテ増殖スル狀ヲ認メズ。上皮細胞ハ極メテ丈低クシテ境界明瞭ナラズ。無數ノ脂肪球ヲ有ス。核ハ類圓形、大ニシテ染色力稍々弱ク、「クロマチン」體ハ小且ツ少數ナリ。排泄管ニハ分泌物ヲ有スルモノ少ナシ。排泄管上皮ハ尖端平坦ナリ。核ハ類圓形ニテ「クロマチン」細小且ツ少數ニシテ染色力普通ナリ。終末裝置ハ少數ニ發見シ、核ハ稍々蒼白ナリ。

間質。腺組織、發育佳良ノタメ少量ニシテ、「マンル」結締組織殊ニ少量ナリ。血管ハ輕度ニ擴張シ赤血球ヲ充盈スルモノアリ、「エオザン」嗜好細胞ヲ見ズ。彈力纖維ハ極メテ少量且ツ纖弱ニテ、終胞腔ノ周圍ヲ取り圍ムモノ稀ニ在リ。支持組織ニハ稍々多數ヲ證スレド肥厚、變性ヲ認メズ。

腦下垂體越幾斯注射後ノ乳腺ニ在リテハ、腺小葉ハ強度ニ發育シ、終胞腔ハ何レモ甚ダ擴張シテ分泌物ヲ以テ充滿シ、發芽狀ニ新生セルモノアリ。上皮ハ一般ニ低ク、シテ高低不同ニテ、境界不明瞭ナリ。中ニ無數ノ大小不同ノ脂肪球ヲ有ス。核ハ大、且ツ蒼白トナリ核膜モ鮮明トナル。「クロマチン」體ハ大トナリテ邊緣ニ集合シ、核小體モ著明トナル。排泄管ハ概シテ擴張シ、對照例ト異ナリテ大排泄管中ニモ分泌球ヲ有ス、終末裝置ニハ變化ナク、間質ニハ血管稍々擴張シ充血ヲ認ムル外ニ變化ナシ。

第十六、動物試驗 (動物番號、三十六號)

白色妊娠家兔(妊娠約十五日)ノモノノ體重二千五百八十五瓦。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。乳腺ノ發育佳良ナルモ指壓ニ由リテ乳汁ヲ分泌セズ。外陰部ニ著變ヲ認メズ。腹壁ヲ隔テ、小鶏卵大ノ胎兒ヲ觸知スルヲ得。大正十三年十月二十八日、左側第二乳腺ノ摘出チナシテ對照檢査ニ供ス。

注射。十月二十八日ヨリ二十九日迄二回注射施行。

回数	注射日附	注射方法	注射量	摘	要
1	十月廿八日	耳靜脈内	〇・五	注射後副作用強シ、乳汁ヲ分泌セズ。	體重二千五百三十瓦、乳腺發育稍々佳良トナリ帶黃白色ノ乳汁少量ニ分泌ス。
2	同 廿九日	右 同	〇・五		

後處置。十月二十九日第二回注射終了後約二十分ニシテ、右側第二乳腺ノ摘出チナス。白色濃厚ノ乳汁ヲ漏出ス。同日午後四時即チ最後注射ヨリ四十分時ニシテ、尾骶顛頂間長サ九厘ノ胎兒九匹ヲ分娩ス。

組織學的検査所見。

腺小葉發育佳良ナリ。終胞腔ハ何レモ擴張シテ分泌物ヲ以テ充滿サル。上皮ハ境界比較的明瞭ニシテ殆ンド凹凸ナク、細胞ノ尖端ニ脂肪ヲ有ス。核ハ類圓形大ニシテ、稀ニ核小體ヲ認ムルコトアリ。排泄管ニ内容ヲ有セズ。上皮ハ境界明カニシテ其ノ尖端ハ一直線ナシ、核ハ橢圓形、類圓形ニテ核仁ヲ認ムルコト少ナク、「クロマチン」體ハ微細且ツ少量ナリ、終末裝置ハ大ニテ上皮ノ境界明カニシテ、核ハ蒼白、且ツ大ニシテ「クロマチン」體少ナシ。間質ハ比較的少量ニシテ彈力纖維ハ一般ニ少ナク、只僅カニ血管壁、支持組織ニ在リテ終胞腔周圍ニハ全ク之ヲ認メズ。時ニ大排泄管ノ周圍ニ認ムルコトアリ。何レモ極メテ纖細ナリ。

腦下垂體越幾斯注射後ノ乳腺ニ於テハ、

腺小葉ハ著シク發育佳良トナリ、終胞腔ハ擴張シ、分泌物ヲ以テ充滿サルルコト對照ノモノト同ジキモ、上皮ハ境界稍々不鮮明トナリテ、丈低ク、ナリ、核著シク蒼白トナリ「クロマチン」體ハ粗大トナリテ、周邊ニ位スルモノ多シ。排泄管内ニモ分泌物ヲ有スルモノアルコトアリ、間質ニハ變化ナシ。

第十七、動物試驗 (動物番號、三十七號)

黑褐色斑点妊娠家兔(妊娠後滿十日ノモノ)體重三千六百六十瓦。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。大正十三年十月十九日及二十日ニ交尾ス。乳腺ノ發育佳良ナレドモ、指壓ニ由ルモ全ク乳汁ヲ分泌セズ。十月三十日左侧第三乳腺ノ摘出チナシテ對照検査ニ供ス。乳腺摘出時切断口ヨリ乳汁ヲ漏出セズ。

回数	注射日附	注射方法	注射量	摘	要
1	十月三十日	耳靜脈内	〇・四	副作用輕度ニ在リ。	乳腺ノ發育良好ニシテ嚙キ指壓ニヨリテ水様微白色ノ液ヲ漏出ス、鏡檢スルニ無數ノ初乳球ヲ認ム。
2	同 卅一日	右 同	〇・四		體重三千六百四十五、水様稀薄白色ノ乳汁ヲ出ス。
3	十一月一日	右 同	〇・五		

後處置及ビ乳腺ノ狀態。十一月一日最後ノ注射ヨリ六時間ヲ經過シテ右側第三乳腺ノ摘出チナス。切断口ヨリハ乳汁ヲ漏出セズ。乳腺ハ注射開始後、内眼ノ輕度ニ肥大シタル感アリ。

附記。該家兔ハ十一月十九日午前十時五匹ノ發育完全ナル仔兔ヲ分娩セリ。

組織學的検査所見。

假性腺小葉ト多數ノ大小種々ノ排泄管ヨリナリ、終胞腔ヲマレニ認ム。腺組織周圍ノ結締織ハ疎鬆ニシテ、周圍ノ間質ニ對シテ明瞭ニ對然トシテ境界セラレ、其ノ狀恰モ人類乳腺ノ月經前期ノ所見ニ似タリ。排泄管ニハ内容ヲ有スルモノ少ク、上皮ハ丈低クシテ相互ノ境界ハ比較的不明ニシテ細胞ノ尖端一直線ナリ。核ハ類圓形又ハ圓形ニシテ「クロマチン」ハ微細且

少數ニテ、染色淡ク核小體ハ稀ニ認ム。終末裝置ハ比較的多數ニ存シ、其上皮ノ状態ハ排泄管ノモノト殆ド同一ナレドモ、只「クロマチン」ハ排泄管ノモノヨリ稍々小ニシテ少量ナリ。間質ハ中等量ニシテ浮腫狀ナラズ、充血ヲ呈セズ。「マンテル」結締織ハ疎鬆ニシテ「エオヤン」染色力稍々不良ナリ。少數ノ「マスト」細胞ヲ見ル、彈力纖維ハ少量ニ認ムルノミナリ。腦下垂體幾羅斯注射後ノ乳腺ニ在リテハ對照ノモノニ比シテ、排泄管中ニ分泌物ヲ有スルモノヲ認メ得ルニ至リ、「マンテル」結締織ハ疎鬆ノ度ハ却ツテ對照ノモノニ比シテ著明ナラザルモノ多ク、排泄管及ビ終末裝置ノ核ハ殆ド圓形トナリ「クロマチン」體ハ大且ツ多數トナリ核小體ハ鮮明且大トナレルモノ多シ。間質ニハ血管ノ輕度ノ増殖擴張ノ外ニ變化ナシ。

第十八、動物試驗 (動物番號、三十八號)

白色妊娠家兔(妊娠後八日ノモノ)體重二千九百七十瓦。

前處置及ビ乳腺ノ状態 大正十三年十月三十日右側第三乳腺ノ摘出ヲナシ對照檢査ニ供ス。乳腺ノ發育佳真ナレドモ乳汁ヲ分泌セズ。摘出時其切斷口ヨリモ乳汁ヲ漏出セズ。摘出後直ニ「ベツイトリン」注射ヲナス。

注射 大正十三年十月三十日ヨリ十一月三日迄五回注射施行。

注射回数	注射日附	注射方法	注射量	摘	要
1	十月三十日	耳靜脈内	〇・四		副作用アリ。
2	同 卅一日	右 同	〇・四		乳汁分泌ナシ。
3	十一月一日	右 同	〇・五		乳汁分泌セズ、腔粘膜輕度ニ着物ス。
4	同 二日	右 同	〇・五		體重二千九百七十瓦、腔粘膜ニ異狀ナシ、乳汁分泌ナシ。
5	同 三日	右 同	〇・五		體重三千二百瓦、乳腺ノ發育良好ニシテ黃白色ノ初乳ヲ少量ニ出ス。

後處置及ビ乳腺ノ状態 大正十三年十一月三日、最後ノ注射ヨリ二時間ヲ經過セシ後左側第三乳腺ノ摘出ヲナス。切斷時乳汁ヲ分泌セズ。注射開始以來特ニ乳腺肥大ヲ認メザルモ指壓ニヨリテ少量ノ初乳ヲ分泌シ得タリ。該妊娠家兔ハ十一月十八日ニ六匹ノ成熟胎兒ヲ分娩セリ。

組織學の檢査所見。

終胞腔ハ相集合シテ多數ノ小ナル腺小葉ヲ形成ス。腺小葉及ビ排泄管周圍ノ「マンテル」結締織ノ發育不良ナリ。終胞腔ハ狭小ニシテ擴張セルモノ少ク、且内容ヲ有スルモノ少ク、又發芽狀ニ新成セルモノナシ。上皮ハ少數ノ脂肪ヲ有スレド赤血球ヲ有セズ、核ハ類圓形、大ニシテ稍々蒼白色ヲ呈シ「クロマチン」ハ粗大ニシテ核中平等ニ存ス。核小體ハ大ナリ。排泄管ハ擴張セルモノナク内容アルモノナシ。排泄管上皮ハ境界不鮮明ニシテ脂肪ハ恰ンド證明セズ。核ハ類圓形、橢圓形ニテ染色力普通ニシテ核小體ヲ証スルモノ少シ。終末裝置ハ稀ニ認ムルモ其狀態排泄管ト大差ナシ。

間質ハ普通ニシテ充血強ク「マンテル」結締織ハ疎鬆ニシテ彈力纖維ハ概シテ少數ナリ。「エオヤン」細胞「マスト」細胞ヲ認メズ。

腦下垂體幾羅斯注射後ノ乳腺ニ在リテハ、

終胞腔ハ多數ニ集合シテ小葉ヲ形成スルコト對照ト同一ナレドモ、終胞腔ニ内容ヲ有スルモノナリ。上皮ハ境界不鮮明ニシテ對照ニ比シテ多數ノ脂肪細胞ヲ其ノ尖端ニ有ス。核ハ類圓形ニテ、大ニシテ大ナル核小體ヲ有ス。「クロマチン」ハ對照ニ比シテ粗大トナリテ核ノ邊緣ニ位スルモノ多シ。排泄管ハ小ナルモノニハ内容ヲ有スルモノ稀ニアリテ、上皮ハ境界不鮮明ニシテ少量ニ脂肪球ヲ有ス。

終末裝置ノ核モ大且ツ蒼白トナレルモノ多キモ、間質ニハ毛細管ノ擴張、充血アリ、赤血球ノ遊出セル外ニ變化ヲ認メズ。

第二實驗 概 括

妊娠家兔ニ、腦下垂體製劑タル「ピツイトリン」ヲ其ノ耳靜脈内ニ反覆注射スル時ハ、其ノ妊娠後半期ニ於テハ、多クハ妊娠ノ中絶ヲ來タシ、早キハ既ニ二—三回ノ耳靜脈内注射ニヨリテ、注射後一時間以内ニ流産ヲ起スコトアリ。而シテ是レガ乳腺ニ及ボス肉眼の影響ヲ見ルニ、注射ニヨリテ多少乳汁ノ分泌ヲ招來シ、乳腺ノ肥大スルコトアリ。然レドモ斯カル影響ハ、妊娠後半期ニ多クシテ、妊娠初期ニ在リテハ全ク影響ヲ認メザルコトアリ。

乳腺組織學の検査所見。

妊娠家兔乳腺ハ一般ニ其ノ發育良好ナリ。然レドモ其ノ組織學の所見ニ至リテハ、妊娠前半期ト妊娠後半期トニヨリテ異ナリ、更ニ既往ニ於ケル分娩ノ有無ニヨリテ、其ノ間ニ著シキ相違アルヲ認ム。即チ經産家兔ニアリテハ、妊娠ノ前半期ニ於テ、乳腺ニ多數ノ終胞腔ト排泄管(乳管)及ビ終末裝置トヲ認メ、終胞腔、排泄管相集合シテ腺小葉ヲ形成スレドモ、未産家兔ノ妊娠前半期ニ於テハ、乳腺ハ主トシテ排泄管ト終末裝置トヨリナリテ、未ダ尙終胞腔ヲ見ザルコトアリ。腺小葉ノ形成充分ナラズ。

妊娠後半期就中妊娠末期ニ至レバ、其ノ經産ト未産タルトヲ問ハズ、乳腺ノ構造ハ略一致シタル所見ヲ呈スルニ至ルモノニシテ、無數ノ終胞腔ト排泄管、及ビ小數ノ終末裝置トヲ認メ、終胞腔ハ多數相集合シテ大小種々ノ腺小葉ヲ形成ス。而シテ妊娠極末期ニ至レバ、終胞腔内ニハ分泌物ヲ以テ充滿サレ、間質ハ水腫狀ヲ呈スルニ至ルモノナリ。

終胞腔。終胞腔ハ妊娠初期ニアリテハ、一般ニ發育不良ナルコト多ク、管腔概シテ狭小ニシテ、時トシテハ管腔全ク閉鎖スルコトアリテ、内ニ分泌物ヲ有スルコトナシト雖モ、妊娠ノ推移ニ伴フテ發育佳良トナリ、管腔擴張シ、分泌物ヲ以テ充滿スルニ至ル。而シテ妊娠末期ニ至レバ終胞腔ハ發芽狀トナリテ、盛ンニ新生増殖スル像ヲ證シ得ベク、遂ニハ乳腺ノ過半ハ終胞腔ヲ以テ占領セラル、ニ至ルモノナリ。而シテ發芽狀ニ新生増殖セル終胞腔内ニ於テハ

(377)

分泌物ヲ證明スルヲ得ズ。

上皮ハ妊娠前半期ニ於テハ、丈低キ圓柱狀乃至ハ骰子形ヲ呈シ、細胞相互ノ境界尙明瞭ニシテ、細胞ノ腺腔ニ向ヘル端ハ一直線ヲナシ、細胞中ノ脂肪球モ少數且ツ小形ナリト雖モ、妊娠末期ニ及ベバ、上皮ハ丈著シク低ク、ナリ、時ニハ全ク扁平トナルモノアリ。細胞相互ノ境界不明瞭トナリ、細胞ノ腺腔ニ向ヘル端ハ凸隆シ、又ハ却テ陷凹シテ不正ノ線ヲ作り、中ノ脂肪球ハ大且ツ多數トナリテ、上皮ノ尖端ニ占居スルニ至ルヲ常トス。

核ハ妊娠初期ニ在リテハ、類圓形又ハ橢圓形ヲ呈シ、染色力普通ナルヲ常トシ、「クロマチン」モ微細且ツ少數ニシテ、核小體ヲ稀レニ認ムレドモ、妊娠末期ニ至レバ核ハ一般ニ大トナリ、類圓形又ハ少シク不正形トナリテ、染色力減退シテ、稍々蒼白トナリ、「クロマチン」體粗大ニシテ核小體著明トナルコト多シトス。

而シテ腦下垂體越幾斯注射ニ由ル影響ヲ檢スルニ、終胞腔ハ一般ニ發育稍々佳良トナリテ管腔擴張シ、内ニ内容ヲ有スルモノヲ認ムルニ至ルコト多ク、上皮原形質中ノ脂肪球ハ大且ツ多數トナリテ尖端ニ占居スルモノ多キニ至ル。核ハ一般ニ大且ツ蒼白トナリテ、「クロマチン」體ハ粗大トナリ、且ツ核ノ邊緣ニ位スルニ至ルコト多ク、核小體モ大トナリ、核ノ形狀ハ不正圓形ヲ呈スルニ至ルモノ多シ。是等ノ腦下垂體越幾斯注射ニ由ル組織的變化ハ、殊ニ妊娠末期ニ近ヅクニ從ツテ著明トナルヲ常トス。

終末裝置。妊娠初期ニ於テハ、經産家兔ノ乳腺ノ分泌靜止時ニ於ケルモノト大差ナク、管腔狹小ニシテ、上皮ハ多クハ骰子形又ハ短圓柱狀ヲ呈シ、脂肪球ヲ含有スルコト少ク、核モ「クロマチン」體微細ナレドモ、妊娠末期ニ至レバ管腔擴大シ、内ニ脂肪球ヲ充スモノアリテ、上皮ハ境界稍々不鮮明トナリ、核モ多少大トナリ且ツ蒼白トナル。「ピツイトリン」注射後ニ於テハ終末裝置腔ハ擴大シ、上皮ハ其ノ境界不鮮明トナリテ、脂肪球モ増大スルコトアリ。核ハ大且ツ蒼白トナリテ、「クロマチン」體モ對照ニ比シテ粗大トナルモノ多シ。

排泄管。妊娠後半期ニ至レバ排泄管ノ數甚ダ多數トナリテ周圍ノ間質ニ對シテ、「マンテル」結締織ニヨリテ比較

的鮮明ニ境界セラル、ニ至ル。而シテ妊娠前半期ニ於テハ内容ヲ有スルコトナシト雖モ、妊娠末期ニ至レバ内容ヲ有スルモノ多キヲ認ム。中等大又ハ大排泄管ノ固有膜ニハ彈力纖維ヲ證明スルモノ多シ。而シテ妊娠後半期以後ニアリテハ該彈力纖維ハ織少且ツ少量トナルコトアリ。排泄管上皮ハ妊娠初期ニハ相互ノ境界判然タルモ、後半期ヨリ末期ニ至レバ境界不鮮明トナルコト多ク、小排泄管上皮ニハ脂肪球ヲ證明スレド大排泄管上皮ニハ證明セザルヲ常トス。核ハ橢圓形、時ニ類圓形ヲ呈シ、染色力強クシテ、「クロマチン」體モ細小ニシテ平等ニ存在シ、核小體ハ妊娠初期ニハ小ナレド末期ニ至レバ稍々大トナルヲ常トス。

腦下垂體越幾斯注射ニ由ル影響ヲ見ルニ、妊娠極初期ニ於テハ其ノ影響ヲ見ルコト少ナケレドモ、妊娠中期ヨリ後半期ニ及ベバ、排泄管腔稍々對照ニ比シテ擴張シ、内容ヲ有スルモノ多數トナリ、大排泄管内ニ於テモ内容ヲ有スルモノアルニ至ル。上皮ハ對照ニ比シテ境界稍々不明瞭トナリテ、脂肪球ヲ含ムモノ多ク、核ハ一般ニ大トナリ、且ツ少シク蒼白トナリ、核小體モ明瞭トナル。

間質。妊娠初期ニ於テハ經産家兔乳腺ノ分泌靜止期ニ於ケルモノト、略同一ノ所見ヲ呈スレド、妊娠時期ノ進ムニ從ヒ、腺組織ノ増殖ニ連レテ間質ハ却テ少量トナリ、殊ニ妊娠末期ニ至レバ終胞腔ノ旺盛ナル増殖新生ノ結果、間質ハ甚ダシク少量トナリテ、「マンテル」結締織ト支持結締織トノ區別、判然タラザルニ至ルコトアリ。而シテ妊娠後半期以後ニ至レバ、血管ハ増殖擴張シ、充血ヲ呈スルコト多ク、組織中ニ散在性ニ少數ノ白血球、「プラスマ」細胞、「マスト」細胞ヲ證明スルコトアリ。彈力纖維ハ主トシテ、血管及ビ支持組織ニアルコト多キモ、少數ニハ腺組織周圍ノ結締織中ニモ存在シ、大排泄管ヲ取り圍ミ、又ハ少數ニ於テハ終胞腔固有膜周圍ニ在リテ、管腔ヲ圍繞シテ存在スルコトアリ。然レドモ終胞腔ノ發芽狀トナリテ新生増殖セルモノニ於テハ、全ク之ヲ認ムルヲ得ザリキ。妊娠末期ニ至レバ彈力纖維ハ一般ニ纖弱トナリ、且ツ妊娠初期ニ比シテ著シク僅少トナルガ如シ。

腦下垂體越幾斯注射ニ由リテ間質ハ血管擴張シ、殊ニ腺實質組織周圍ノ毛細血管ハ、對照乳腺ニ比シテ著シク擴張

増殖シ、一般ニ充血ヲ呈スルニ至リ、赤血球ノ遊出セルモノ多シ。

彈力纖維ノ状態ハ、注射ニ由リテ格別ナル影響ヲ蒙ラズ。茲ニ注意スベキ點ハ、以上各方面ニ於テ論ジタル「ピツイトリン」注射ニヨリテ蒙リタル機能的又ハ組織的變化ハ、「ピツイトリン」注射ニ由ラズトモ、妊娠其ノモノ、經過ノ爲メノ、自然的ニ來タル變化ナラザルヤノ疑點ナリ。依テ余ハコノ疑點ヲ氷解セントシテ、妊娠後七日、十三日及ビ妊娠末期ノ三家兔ニ就テ、夫レノ三日乃至五日ノ間隔ヲ經テ乳腺ヲ摘出シテ、其ノ前後ノ乳腺ヲ比較セシニ、前述セルガ如キ著明ナル組織上ノ差異ヲ發見スルヲ得ザリキ。

コレヲ以テ、前述ノ「ピツイトリン」注射ニ由ル乳腺ノ所見ヲ以テ、盡ク「ピツイトリン」特有ノ作用ナリト斷定スルヲ得ズト雖モ、少クトモ「ピツイトリン」注射ニ依リテ起リタル變化ナリト斷定スルヲ得ト信ズ。

第四實驗 產褥家兔乳腺ニ就テノ實驗

余ハ產褥家兔トシテ、分娩後四乃至五日ノモノニシテ、仔兔ニ一回モ哺乳セシメザルモノ、ミヲ使用シタリ。

分娩後仔兔ニ乳汁ヲ哺乳セシメツ、アルモノニ就テ、實驗ヲ施行スルトキハ、乳腺ニ加ハレル器械的ノ刺激ヲモ顧慮セザルベカラズ。且ツ又假令仔兔ニ哺乳セシメザルモノニ就テ檢スルモ、長キニ亘リテ注射ヲ反覆施行スル時ハ、哺乳セザルニヨリ起ル乳腺ノ萎縮ヲモ考ヘザルベカラザルヲ以テ、斯クノ如キモノニ就テ、腦下垂體越幾斯注射ニ由ル乳腺ノ組織的變化ヲ究ムルハ、多少ノ非難ナシトセズ。余ハ出來得ル丈コノ缺點ヲ除カンガ爲メニ、正規分娩後四五日ノモノニシテ、一回モ仔兔ニ哺乳セシメズ、且ツ乳腺ニ何等ノ刺激ヲモ與ヘズシテ、自然ニ放置セルモノ、ミヲ使用シ、成ルベク短時日間ニ注射ヲ完了センコトニ留意シタリ。

〇十九、動物試驗 (動物番號、二號)

茶褐色、產褥第四日家兔、體重二千三十八瓦。

前處置及ビ乳腺ノ状態。乳腺ハ發育佳良ニシテ、乳房ハ腫張シ白色濃

厚ノ乳汁ヲ分泌ス。大正十三年二月二十五日、右側第三番目乳腺ヲ摘出シ

對照検査ニ供ス。

注射。大正十三年二月二十五日ヨリ三月三日迄八回注射施行。

注射回数	注射日附	注射方法	注射量	摘 要
1	二月廿五日	耳靜脈内	〇・五 ビイトリン	副作用可ナリ強シ。
2	同 廿六日	右 同	〇・五	元氣旺盛ナリ。
3	同 廿七日	右 同	〇・五	元氣旺盛ニテ刺激性ナシ。
4	同 廿八日	右 同	〇・五	元氣旺盛ニテ刺激性ナシ。
5	同 廿九日	右 同	〇・五	元氣旺盛ニテ刺激性ナシ。
6	三月一日	頂部皮下	〇・五	元氣旺盛ニテ刺激性ナシ。
7	同 二日	耳靜脈内	〇・五	元氣旺盛ニテ刺激性ナシ。
8	同 三日	右 同	〇・五	元氣旺盛ニテ刺激性ナシ。

後處置及ビ乳腺ノ状態。大正十三年三月三日、左側第三乳腺ノ摘出チナス。切斷口ヨリ白色ノ乳汁チ多量ニ漏出ス。乳腺ノ發育佳良ナレドモ、注射後特別ニ發育良好トナルヲ認メズ。寧ロ却ツテ萎縮セルガ、如キ感アリ。

組織の検査所見。

腺組織ハ發育良好ニシテ、腺小葉ノ發達亦佳良ナリ。終胞腔ハ著シク擴張シテ、内ニ多量ノ分泌物チ充滿ス。上皮ハ四角形又ハ骰子形ヲ呈シ、尖端ハ平坦ニシテ一直徑ヲ呈シ、原形質中ニ無數ノ大小ノ脂肪球ト、少數ノ赤血球トヲ認ム。核ハ不正形又ハ長方形ニシテ、著シク大ニシテ「クロマチン」體ハ、小ナレド、多數ニシテ、核ノ周邊ニ位スルモノ多ク、染色力尋常ナリ。核仁ハ中央ニ位シ、大ニシテ一個ナリ。

原著 玉川 腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的影響ニ就テ 附家兔乳腺ノ組織學的研究 一三三一

終末裝置。極メテ稀ニ認メ得ベクシテ、上皮ノ状態ハ終胞腔ノモノト同一ナレド、只核中ノ「クロマチン」體ハ小且ツ少量ニシテ、核仁ヲ認ムルコト稀ナリ。

排泄管。排泄管ハ擴張シテ、小排泄管比較的少ナク大排泄管中ニモ分泌物チ有スルモノアリ。上皮ハ尖端一直線ヲ呈シ、脂肪球及ビ赤血球ヲ認メズ。核ハ橢圓形ヲ呈シ、染色力強ク、「クロマチン」體ハ小ナレド多數ニ認メ得ベク、其ノ配列不規則ナリ。小排泄管上皮ニハ少數ノ脂肪ヲ認ム。間質。腺組織發育ノ爲メ極メテ少量ニシテ、少數ノ「プラスマ」細胞、「マスト」細胞ヲ認メ、血管稍々多數ニ存在シ、彈力纖維ハ少量纖弱ニシテ血管ノ内外彈力膜及ビ大排泄管ノ周圍ニ存在ス、サレド肥原、變性ヲ認メズ。

腦下垂體越幾斯注射後ノ乳腺ニ於テハ、腺實質ノ發育對照ニ比シテ不長ニシテ、終胞腔モ狭小ナリ。終胞腔ノ腺細胞中ニ少數ノ赤血球ト、多クノ脂肪球トヲ認ム。核ハ橢圓形、類圓形、大ニシテ上皮ノ基底部ニ壓迫セラレタル状態ヲ呈ス。「クロマチン」體ハ對照ニ比シテ著シク少數ニシテ且ツ微細ナリ。籠狀細胞ハ明カナラズ。

終末裝置。發育佳良ナラズシテ、内ニ内容チ有スルモノ甚ダ少ナシ。細胞中ニ赤血球、白血球ヲ証明セズ。時トシテ大脂肪球チ其ノ尖端ニ證明スルコトアリ。核ハ稍々不正形、又ハ類圓形ニシテ「クロマチン」微量ナリ。核仁一乃至二ヲ認ム。

排泄管。内容物チ有スルコト對照ニ比シテ著シク少ナク、上皮ニモ脂肪ヲ証明セズ。核ハ染色力強クシテ「クロマチン」少ナシ。間質。對照ニ比シテ血管内ナク且擴張スルモノ少ナク、他ニ變化ナシ。

第二十、動物試驗 (動物番號、三十九號)

受胎後二十五日ニテ分娩セルモノ。

原著

玉川 腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的影響ニ就テ

附家兔乳腺ノ組織學的研究

一三四

前處置及ビ乳腺ノ狀態。

乳腺ノ發育頗ル佳良ニシテ、乳房ニハ乳汁ノ鬱滯アリテ、白色濃厚ノ乳汁ヲ多量ニ分泌ス。大正十三年十一月二日、右側第一乳腺ノ摘出ヲナシテ對照檢査ニ供ス。乳腺摘出時其切斷口ヨリ多量ノ白色ノ乳汁ヲ漏出ス。

注射。 大正十三年十一月二日ヨリ十一月八日迄、七回注射施行。

回數	注射日附	注射方法	注射量	摘	要
1	十一月二日	耳靜脈内	〇・五		副作用強シ。
2	同 三日	右 同	〇・五		乳腺ノ狀態ハ注射前ト同シ。
3	同 四日	右 同	〇・五		體重二千五百瓦、元氣良シ。
4	同 五日	右 同	〇・五		體重二千四百三十瓦。
5	同 六日	右 同	〇・五		乳汁分泌減少ス。
6	同 七日	右 同	〇・五		體重二千四百三十瓦、元氣消失ス、乳腺ノ發育稍々減少シ、白色濃厚ノ乳汁ヲ極メテ少量ニ分泌ス。
7	同 八日	右 同	〇・五		乳腺發育不良トナリ、乳房ニ鬱滯ナシ、指壓ニヨリテ白色濃厚ノ乳汁ヲ少量ニ分泌スルノミ。

後處置及ビ注射後乳腺ノ狀態。

大正十三年十一月八日、最後「ビツイトリン」注射ヨリ六時間ヲ經過セル後、左側第一乳腺ノ摘出ヲナス。乳

腺摘出時其ノ切斷口ヨリ乳汁ヲ漏出セズ。乳房ニハ乳汁ノ鬱滯ナク、自然的ニハ全ク乳汁ヲ分泌セズ。指壓ニヨリテノミ少量ノ白色濃厚ノ乳汁ヲ分泌スルニ過キズ。乳腺ハ全體ニ注射以前ニ比シテ却ツテ萎縮ス。

組織學的檢査所見。

終胞腔ハ無數ニ証明セラレ、何レモ強度ニ擴張シ分泌物ヲ以テ充滿サル。

間質組織ハ甚ダ少量ナリ。終胞腔上皮ハ相互ノ境界不鮮明ニシテ、尖端ハ輕度ニ凸出シ、細胞ノ高サニ不同アリ。中ニ少數ノ赤血球ヲ有スルモノアリ。多クノモノハ無數ノ脂肪球ヲ有シ、核ハ甚ダ大ニシテ不整形ヲ呈シ、染色力稍々弱ク、「クロマチン」體ハ細小ニシテ平等ニ存在ス。核小體ハ大ニシテ明瞭ナリ。核分割ノ像ヲ認メズ。

終末裝置ハ極メテ稀ニ認メ、特ニ記スベキコトナシ。大排泄管ヲ多ク証明シ、大排泄管内ニモ内容物ヲ有スルモノアリ。排泄管上皮ハ相互ノ境界不鮮明ニシテ少數ノ脂肪球ヲ證明スルモノアリ。終胞腔上皮ト異ナリテ赤血球ヲ有スルモノ全ク之レナシ。核ハ類圓形ニシテ核小體著明ナルモノ多ク、終胞腔ノ細胞ヨリモ濃ク染色セラレ。

間質。 極メテ少量ニシテ「マンテル」結締織ト支柱結締織トノ區別明瞭ナラズ、少數ノ「プラスマ」細胞、多核白血球、「エオチン」嗜好細胞ヲ認ム。血管ハ普通ニシテ増殖擴張ナク充血ヲ呈セズ。

「ビツイトリン」注射後ノ乳腺ニ在リテハ、終胞腔ハ無數ニ証明スレド、對照ニ比シテ一般ニ狹小ニシテ擴張セルモノ少ク且ツ内容物ヲ有スルモノ少ナシ。上皮ハ比較的境界明カニシテ、尖端ハ平坦ヲナスモノ多シ。細胞中ニ少數ノ赤血球ヲ認メ得ルモノアリ、又多クノ脂肪球ヲ證明ス。核ハ不正、橢圓形ノモノ多ク、染色力普通ニテ蒼白ナラズ。「クロマチン」少量ナリ。核小體ハ明瞭ナリ。

終末裝置ハ亦極メテ稀ニ認メ對照ト異ナル点ナシ。

排泄管及ビ間質ニ於テ注射ニ由ル影響ヲ認メズ。

第二十一、動物試驗 (動物番號四十號)

黑褐色產褥家兔(分娩後五日目ノモノ)體重二千三百八十

瓦。

前處置及ビ乳腺ノ狀態。

乳腺ノ發育佳良ニシテ中等度ノ乳房ノ鬱滯ア

。指壓ニヨリテ黄白色濃厚ノ乳汁ヲ分泌ス。大正十三年十一月三日左側第二乳腺ノ抽出ナシニ對照檢査ニ供ス。抽出時其ノ切斷口ヨリ黄白色ノ乳汁ヲ漏出ス。

注射。大正十三年十一月三日ヨリ九日迄、七回注射施行。

注射回数	注射日附	注射方法	注射量	摘 要
1	十一月三日	耳靜脈内	〇・五 ビツイトリン	副作用稍強シ。
2	同 四日	右 同	〇・五	體重二千四百七十五乳腺ノ發育注射前ト同シ。
3	同 五日	右 同	〇・五	前日同様。
4	同 六日	右 同	〇・五	體重二千四百五十五、乳房ニ鬱滞ナク乳腺ノ發育佳良トナラズ、極メテ少量ノ白色乳汁ヲ壓搾ス。
5	同 七日	右 同	〇・五	副作用ナシ體重二千四百四十五、乳腺ノ狀態前日ニ同シ。
6	同 八日	頂部皮下	〇・六	乳房ノ發育良好トナラズ。乳汁鬱滞ナシ、少量ノ白色ノ乳汁壓出シ得ルノミ。
7	同 九日	耳靜脈内	〇・五	

後處置及ビ乳腺ノ狀態。

大正十三年十一月九日午後三時、最後ノ注射ヨリ五時間ノ後右側第二乳腺ノ抽出ナラス。抽出時其ノ切斷口ヨリ白色濃厚ノ乳汁ヲ漏出ス。體重二千四百五、乳腺ハ注射開始以來大サニ變化ヲ認メズ。乳汁分泌狀態ハ注射以前ヨリモ却ツテ減少セリ。

組織學的檢査所見。

對照乳腺、腺組織ハ發育甚ダ佳良ニシテ、終胞腔ハ極度ニ擴張シ、分泌物ヲ以テ充滿サル。サレド發芽狀ニ増殖スル狀ヲ認メズ。上皮ハ丈低クキ骰子狀ニテ、相互ノ境界不鮮明ニシテ、尖端ハ極メテ輕度ニ凸隆シ、内ニ

原 著 玉川ニ腦下垂體越幾斯ノ乳腺ニ及ボス組織學的影響ニ就テ 附家兔乳腺ノ組織學的研究

大ナル脂肪球ヲ有スルモノ多ク、稀ニ赤血球ヲ證明スルモノアリ。細胞膜ハ明瞭ナリ。核ハ類圓形又ハ不正形ニシテ、大ニシテ染色力普通ナリ、「クロマチン」體ハ粗大ナルモ、特有ナル配列ヲトラズ。核仁ハ亦大ナルレド核分裂像ヲ認メズ。

終末裝置ハ稀ニ證明シ、上皮ニ脂肪球ヲ有スルモノ、外ニ又稀ニ赤血球ヲ認ムルモノアリ。核ハ大圓形ニシテ稍々蒼白ニシテ「クロマチン」體ハ微細ナリ。

排泄管中ニ分泌物ヲ有スルモノアリ。排泄管上皮ハ丈低キ圓柱狀ニシテ脂肪球ヲ含有セズ。核ハ橢圓形又ハ不正橢圓形ニシテ、大ニシテ染色力普通、「クロマチン」體ハ粗大ナルモノ多ク、核仁ハ稀ニ認ムルヲ得タリ。

間質。間質ハ少量ニシテ浮腫狀ナラズ。血管ハ多數ニシテ「マスト細胞」及ビ少數ノ「エオザン」嗜好細胞ヲ發見ス。「マンテル」結締組織ハ少量ニシテ甚ダ疎鬆ナリ。支柱組織ニハ大ナル血管アリテ、擴張セルモノ多シ。彈力纖維ハ少量ニシテ、大排泄管ノ固有膜中ニ在リテ、管腔ヲ周圍ヨリ圍繞シテ存在シ、稀ニ終胞腔ノ周圍ニ認ムルヲ得。其他血管壁ノ内膜ニ稍々多量ニ存在ス。肥厚變性ヲ證明セズ。

腦下垂體越幾斯注射後ノ乳腺ニ在リテハ、腺組織ハ對照ニ比シテ著シク發育不良ニシテ間質比較的多シ。終胞腔モ發育不良トナリ、管腔狹小ニシテ内容ヲ有セザルモノ比較的多シ。上皮ハ骰子形ニテ、其管腔ニ面スル部ハ一直線ヲナスモノ多ク、相互ノ境界ハ比較的鮮明ニシテ、中ニ脂肪球ヲ有スルコト甚ダ稀ナリ。又極メテ稀ニ赤血球ヲ認ム。核ハ類圓形又ハ稀ニ橢圓形ヲ呈シ、大サ凡ソ同一ナリ。「クロマチン」體ハ微細且ツ少量ニシテ、染色力良好ナリ。核仁モ小ニシテ濃染ス。

終末裝置。小ニシテ、上皮ハ境界明ラカニテ、原形質中ニモ脂肪ナシ。

排泄管ニハ變化ヲ認メズ。間質中ニ多數ノ「マスト」細胞ト多數ノ多核細胞ト「エオザン」嗜好細胞トヲ發見ス。血管ハ對照ニ比シテ少數ニシテ充血ナ

—— 早セズ、又毛細管ノ擴張ヲ認メズ。

第四實驗 概 括

產褥家兔ニ「ピツイトリン」ヲ、其ノ耳靜脈内ニ注射スレバ、貧血、苦悶、瞳孔ノ縮小等ノ如キ副作用ヲ呈スルモノアルモ、皮下注射ニ由リテハ副作用ナキコト他ノ場合ニ於ケルト同ジ。產褥家兔ニ於テハ「ピツイトリン」ヲ反覆注射スルモ、乳汁分泌ノ増進ナク、又乳腺ニ肉眼的ノ肥大ヲ證明シ得ザルノミナラズ、注射續行中乳腺ハ却テ萎縮セルカハ外觀ヲ呈シ、且ツ多數ノモノニ於テハ乳汁分泌ノ狀態ハ却テ、注射開始前ニ比シテ僅少トナルヲ常トス。

產褥乳腺組織學の所見。

家兔產褥期乳腺ハ、一般ニ發育佳良ニシテ、無數ノ擴張セル終胞腔、排泄管及ビ小數ノ終末裝置並ニ間質組織ヨリ成リ、終胞腔ハ相集合シテ腺小葉ヲ形成ス。

終胞腔^①ハ產褥期ニ於テハ、發育一般ニ良好ニシテ、管腔ハ擴張シ、内ニ乳汁ヲ以テ充滿セルモノ多ク、且ツ其ノ數モ著シク増加シテ、乳腺組織ハ殆ド終胞腔ヲ以テ占領セラル、ガ如キ觀ヲ呈ス。而シテ正規ノ妊娠期間ヲ經過シテ、成熟胎兒ヲ分娩シタルモノ、產褥期ニ於ケル乳腺ニ於テハ、終胞腔ノ發芽狀トナリテ、新生増殖シ行ク像ヲ見ルコト甚ダ稀レナリト雖モ、之ニ反シ若シ正規分娩期日ニ先立チテ早産シタルモノ、產褥乳腺ニ在リテハ、終胞腔ハ發芽狀トナリテ盛ニ新生増殖シ行ク像ヲ多數ニ認ムルヲ得ベシ。

終胞腔ノ上皮ハ壓迫セラレタル骰子形又ハ四角形ヲ呈シ、管腔内容ノ増加ニ伴ヒテ益々扁平ニ壓迫セラル。細胞相互ノ境界ハ多クハ不鮮明ニシテ、其ノ尖端ハ多クハ多少凸隆スレド、時ニ一直線ヲナスモノアリ。

何レモ多數ノ大小不同ノ脂肪球ヲ有シ、小脂肪球ハ核ノ側方又ハ基底ニ在ルコト多キモ、大脂肪球ハ總テ細胞ノ尖端ニ近ク存在スルヲ常トス。稀レニ少數ノ赤血球ヲ認メ得レドモ、白血球ヲ證明スルヲ得ズ。

核ハ一般ニ大ニシテ、類圓形又ハ不正形ヲ呈シ、分泌旺盛ナル終胞腔上皮核ハ、寧ロ不正形ヲ呈スルモノ多シ。染色力ハ普通ニシテ、妊娠末期ニ於テ見ラル、ガ如キ蒼白ヲ呈スルモノ少ナシ。「クロマチン」體ハ微細ナレド稍々多量ニ證スルモノ多ク、時ニ粗大ナルモノアレドモ、其ノ配列ノ狀ニ特記スベキコトナシ。核仁ハ大トナリテ著明ニ認メラレ、核膜亦明カナリ。然レドモ核内脂肪ハ之ヲ證明スルヲ得ズ。

腦下垂體越幾斯注射後ニ於テハ、

腺組織ハ對照ニ比シテ却テ發育不良トナリ、終胞腔ハ注射開始時ニ比シテ著シク狭小トナルモノ多ク、又内ニ分泌物ヲ有スルコト僅少トナリ、發芽狀トナリテ新生増殖スルガ如キ像ヲ認ムルヲ得ズ。上皮ハ一般ニ境界鮮明トナルモノ、如ク、尖端ハ多クハ平坦トナリ、原形質顆粒ハ對照ニ比シ著シク少量トナリテ脂肪球モ小且ツ少量トナルモノ多シ。細胞中ニ稀レニ赤血球ヲ有スルモノナルコトハ、對照ト大差ナシ。核ハ形狀稍々規則正シクナリテ類圓形又ハ橢圓形ヲ呈スルモノ多ク、染色力良好トナリ。核仁ハ小ニシテ濃染スルモノ多シ。

終末裝置ハ產褥期ニ在リテハ管腔一般ニ大ニシテ内容ヲ有スルモノアリ。上皮細胞ハ丈低キ骰子形ヲ呈シ、細胞相互ノ境界ハ不鮮明ノモノ多ク、中ニ小脂肪球ヲ有スルモノ多シ。極メテ稀レニ赤血球ヲ有スルモノアリ。然レドモ「ニツセン」氏小體、白血球ハ之ヲ證シ得ズ。

核ハ類圓形又ハ類圓形ヲ呈シ、稍々蒼白ニシテ「クロマチン」體ハ甚ダ微細且ツ少量ニシテ核中ニ平等ニ存シ、核仁ハ稀レニ證シ得ルニ過ギズ。

腦下垂體越幾斯注射後ニ於テハ、

管腔ハ多少狭小トナリ、内容ヲ有スルモノ甚ダシク稀少トナリ、其ノ上皮ハ對照ニ比シテ境界稍々明瞭トナリテ、脂肪球ハ時ニ證明スルコトアリ。核ハ不正形又ハ類圓形ナルモノ多ク染色力稍々増加ス。

排泄管。產褥期ニ於テハ中及ビ大排泄管ハ擴張シテ内容ヲ有スルモノ多シ。上皮ハ丈低キ圓柱上皮ニシテ、其ノ

尖端ハ一直線ヲ呈シ、凸隆又ハ穹窿ヲ呈スルモノ少ナシ。小ナル排泄管又ハ中等大排泄管細胞原形質中ニハ脂肪球ヲ證明スレドモ、大排泄管上皮ニハ之ヲ證明セズ。核ハ橢圓形又ハ不正橢圓形ヲ呈シ、大ニシテ一般ニ濃染シ「クロマチン」體ハ概シテ粗ナレド其ノ配列不規則ナリ。核仁ハ稀レニ一乃至二個ヲ認ムルヲ得。

固有膜。排泄管固有膜ハ比較的強韌ニシテ、其ノ外側ニ結締組織纖維、時ニ筋纖維ヲ認メ、又彈力纖維ヲ認メ得ルモノアリ。然レドモ終胞腔ノ固有膜ハ菲薄ニシテ、其ノ外側ニ筋纖維ヲ認メズ。且ツ彈力纖維モ極メテ少量ニシテ、其ノ存在モ稀レニ證明シ得ルニ過ギズ。然レドモ發芽狀トナリテ新生增殖シツ、アル終胞腔ニアリテハ、彈力纖維ハ全ク之ヲ證明スルヲ得ズ。

腦下垂體越幾斯注射後ニ於テハ、

排泄管ハ擴張スルモノ少ナク、且ツ其ノ中ニ分泌物ヲ有スルコト少ナシ。上皮ノ形狀ハ對照ト同一ナレド其ノ原形質中ニ脂肪ヲ有スルコト少ナク、核ハ橢圓形ニシテ對照ニ比シテ「クロマチン」體ハ小トナル。

固有膜ハ何等對照乳腺ト異ナリタル所見ヲ證明セズ。

⑥間質ハ產褥期ニ於テハ腺組織ノ發育極度ニ達スルヲ以テ、此ノ時期ニ於テハ、間質組織ハ著シク少量トナル。サレド妊娠末期ニ於テ見ラル、ガ如キ浮腫狀ヲ呈セズ。血管ハ多少增殖スルモ、充血ヲ呈スルモノ少ナシ。間質中ニ多數ノ脂肪細胞ト中等數ノ「マスト」細胞、時ニ「エオチン」嗜好細胞、多核白血球ヲ認ムルヲ得タリ。赤血球ハ可ナリ多數ニ證明スルヲ得タリ。

彈力纖維ハ一般ニ產褥期ニ於テハ少量ニシテ、且ツ纖弱ナルモノ多ク、主トシテ血管壁、及ビ散在性ニ支持結締組織ニ存在シ、少數ニハ排泄管ノ周圍稀レニ終胞腔周圍ノ結締組織中ニ證明スルヲ得。之等ノ管腔周圍ニ在ル彈力纖維ハ、管腔ヲ周圍ヨリ圍繞スルガ如キ狀態ヲナシテ存在スルコトアリ。何レモ肥厚、變性ヲ認ムルヲ得ズ。

腦下垂體越幾斯注射後ニ於テ、間質ハ腺組織ノ退縮ノ爲メ對照ニ比シテ稍々多量トナリ、血管ノ增殖擴張ヲ認メザル外、特記スベキ變化ナシ。