

悪性腫瘍ノ腦下垂體並ニ雌性性器ニ及ボス 内分泌性影響ニ關スル研究 (第6篇)

金澤醫科大學産科婦人科學教室(主任笠森教授)

研究科學生 黒 崎 良 三

Ryozo Kurosaki

(昭和17年5月1日受付)

内 容 抄 録

余ハ子宮頸癌患者血清, 尿及癌組織ノ雌性性腺刺激作用並ニ發情作用ヲ檢索シ, (1)血清及尿ハ卵巢機能促進物質ヲ含有スレドモ雌性發情物質ヲ含有セズ,

(2)子宮頸部癌組織ハ卵巢機能促進物質ヲ含有セザルコトヲ證シ得タリ.

目 次

第1章 緒 論

第2章 實驗材料並ニ實驗方法

第3章 實驗成績

第4章 總 括

第5章 結論, 文獻, 附圖説明, 附圖

第1章 緒 論

悪性腫瘍就中性器癌患者尿中ニ前葉「ホ」I反應尙又稀ニIII反應ヲ陽性ナラシムル物質ノ存在スルハ Aschheim, Zondek⁽¹⁾ニ依リテ確認セラレ, 多數追試者ノ肯定スル所ナリ. 其後悪性腫瘍患者血液又ハ腫瘍組織ニ就キ前葉「ホ」I反應ヲ檢シテ悪性腫瘍ト内分泌腺殊ニ腦下垂體前葉トノ關係ヲ究明セント企圖セルモノ尠カラズ. 三宅⁽¹⁰⁾ハ子宮癌患者尿中ノ前葉「ホ」ヲ定量シテ次ノ結果ヲ得タリ. (1)卵胞成熟促進「ホ」ハ17—500 R. E., 黄体形成「ホ」ハ實驗例ノ約半数ニ於テ17 R. E. 以下ニ含有セラレ時トシテ167 R. E.ニ達スルモノアリ, 前葉「ホ」II反應ハ全例ニ於テ陰性ナリ, (2)前葉「ホ」含有量ト癌腫進行度トノ間ニハ一定ノ關係ナク, (3)卵巢機

能ノ消失セル例ニ於テ該「ホ」含有量ノ多量ナルヲ見タリ.

水野⁽¹¹⁾モ亦子宮癌患者尿ノ前葉「ホ」I反應ヲ檢シ 31.1%ニ前葉「ホ」A反應ヲ, 極メテ稀ニ同「ホ」B反應ヲ認メタレドモ前葉「ホ」II反應ヲ見ズ, Zondek 法ニヨリ尿ヲ $\frac{1}{5}$ ニ濃縮セバ前葉「ホ」I反應ハ 63.3%ニ増加スルヲ識リ, 次ニ子宮癌組織ヲ幼若「マウス」又ハ白鼠ニ移植シ極メテ小數例ニ於テ前葉「ホ」I反應ヲ證シ, 腦下垂體破壊家兎ニ子宮癌「エキス」ヲ注射シテ其卵巢ノ發育ヲ認メ, 家兎腦下垂體前葉ノ「ホ」含有量ハ子宮癌「エキス」注射ニ因リ變動セザルヲ證セリ.

Daniel C. 及 Crainicianu A.⁽⁹⁾ハ9例ノ女性

性器癌ヲ幼若「マウス」及白鼠ニ移植シ又ハ癌乳劑ヲ注射シ、或ハ癌乳劑抽出液ヲ注射シテ4例ニ卵胞ノ成熟ヲ認メ、癌細胞ハ幼若動物ノ性成熟ヲ來サシムル物質ヲ産出ストナセリ。

Zondek⁽¹⁾ハ子宮癌尿ヲ檢シ82.5%ニ於テ前葉「ホ」I反應ノ陽性ナルヲ認メ、試験的切除切片ノ組織的檢査ニヨリ始メテ診斷ノ確定セル如キ初期癌ニ際シ既ニ該反應ハ陽性ナルヲ證シタリ、氏ハ更ニ女性性器癌患者ノ血清12ccヲ幼若白鼠ニ48時間内ニ6回ニ分割注射シテ前葉「ホ」

反應ヲ檢シ62.5%ノ陽性率ヲ認メ、尿ニ於ケル陽性率ハ血液ニ於ケルヨリモ高キヲ識レリ。

更ニ新鮮癌組織0.5—1.0gヲ幼若白鼠ニ移植シテ前葉「ホ」I反應ノ稀ニ出現スルヲ實證シ、前葉生産ノ卵胞成熟促進「ホ」ハ癌細胞中ニ蓄積セラルルニ因ルト説キタリ。

Engel D.⁽⁴⁾ハ子宮及乳癌患者尿0.5ccヲ3回幼若「マウス」ニ注射シ、大多數ニ於テ卵胞成熟促進「ホ」ノ作用ヲ認メ、癌ト腦下垂體間ノ關係ヲ否定シ得ズトナセリ。Fluhmann C. F.⁽⁶⁾ハ癌患者血液及尿ノ向性腺「ホ」ヲ檢索シテ、陽性例ノ大多數ハ更年婦人ナルヲ證シ、其血中及尿中ノ該「ホ」ハ平行シテ増減スルヲ認メタリ。

Gostimirovic⁽⁷⁾ハ婦人性器癌組織中ニProlanヲ證明セズ、從ツテ尿中ノProlan Aハ腦下垂體前葉ヨリ生産セラルルモノナリトシ、次ニ子宮癌患者ニ於ケル放射療法ノ前後ニ尿中ノProlanヲ檢シ、放射ニ因リProlan Aノ檢出頻度ノ増大ヲ證シ之ヲ放射ニ因リテ増加セル體內蛋白分解産物ノ前葉ヲ刺戟スルニ基因ストナセリ。

余⁽⁹⁾ハ「マウス」癌及白鼠肉腫ノ水性乳液或ハ其「エーテル」抽出物水性乳液ヲ去勢成熟「マウ

ス」又ハ白鼠ニ注射シ、更ニ癌又ハ肉腫ヲ去勢成熟「マウス」及白鼠ニ移植シテ該腫瘍ノ發情性ヲ否定シ、正常成熟乃至幼若「マウス」又ハ白鼠ニ癌又ハ肉腫ノ水性乳液ヲ少量宛長期ニ亘リテ注射セバ成熟動物ノ腔週期發情期ノ頻發、延長スルヲ認メ、幼若動物ニ在リテハ發情期ハ早發シ、此時卵巢ハ充血シ卵胞ハ發育ス、而シテ此期ニ續發セル延長間歇期ニ於テハ黃體構成充進シ、子宮及腔ハ黃體期像ヲ呈スルコト多ク、反之同上乳液ヲ大量注射セバ動物ハ中毒症狀ヲ呈シ、卵胞ハ退行變性ニ陥リ、成熟動物ノ發情期ハ停止シ、幼若動物ニ性週期ノ早發ヲ認ムルコトナシ。

是ニ依ツテ悪性腫瘍組織ニハ雌性發情物質ノ含有乃至生産ヲ認メ得ザレドモ、其水製乳液ハ前葉ヲ介シテ卵巢ヲ刺戟シ其機能ヲ増進セシムル作用ヲ有スルヲ識レリ。

Laqueur⁽⁸⁾等ハ男女癌患者血液ニMenformonノ増量ヲ認メ、Engel P.⁽⁵⁾モ悪性腫瘍「マウス」ノ血液中ニMenformonノ増加ヲ肯定シ、Engel P.⁽¹²⁾等ハ癌患者血液及悪性腫瘍「マウス」血液及腫瘍組織中ニ發情物質ヲ證シタリ。二川⁽⁶⁾ハ子宮癌組織抽出物ニ發情性ヲ證シタリ。

上述ノ如ク悪性腫瘍ト「ホ」ノ關係或ハ該「ホ」ノ生産原地ノ研究ハ動物並ニ人體ニ就キテ實驗セラレタレドモ同一個體ニ於テ是等ノ檢索ヲ詳ニセル報告ニ接スルコト多カラズ、依ツテ余ハ最近我教室ニ於テ治療ヲ受ケタル子宮頸癌患者中ニテ其尿ハ腦下垂體前葉「ホ」ヲ極メテ多量ニ含有シ更ニ其血液及癌組織ヲ採集スル機會ヲ得タル2例ニ就キ尿、血液及癌組織ノ「ホ」ヲ檢索シテ得タル結果ヲ此處ニ報告スルモノナリ。

第2章 實驗材料並ニ實驗方法

實驗材料

(1) 鏡檢所見ノ確定セル子宮癌患者ノ早朝第1尿ヲ採集シ、我教室竹田⁽¹³⁾ノ「ホ」抽出法ニ據リ卵巢「ホ」及腦下垂體前葉「ホ」ヲ分離セリ、即チ上記尿ニシ

テ「アルカリ」性ヲ呈セバ、醋酸ヲ以テ弱酸性トシ、之ヲ濾過シ、濾過尿ヲバ麻酔用「エーテル」ヲ以テ振盪抽出スルコト24時間以上ニシテ、分液漏斗ヲ以テ分離シ「エーテル」抽出液ヲバ攝氏50度以下ニテ蒸發セシメ、

残渣ヲバ蒸溜水ヲ以テ溶解シ、使用尿量ノ1/10量ニ至ラシメ、此ニ就キテ發情作用ヲ檢セリ。

次ニ「エーテル」ヲ以テ數回浸出シ、含有セル所謂卵巢「ホ」ヲ可及的完全ニ除外セル尿ニ、5倍量ノ96%酒精ヲ加ヘテ振盪スレバ、灰白色微細ノ沈澱ヲ生ズ。之ヲ遠心シテ其上清ヲ捨テ、沈澱ニ麻醉用「エーテル」ヲ加ヘテ清洗シ、再ビ遠心シテ上清ナル「エーテル」ヲ捨ツ、斯テ得タル灰白色沈澱ニ餾水ヲ加ヘテ使用尿量ノ1/10量ニ至ラシム、之ヲ充分ニ振盪シテ數時間放置セル後、遠心セバ淡黄色ノ上清ヲ得ベシ、此ニ就テ性腺刺戟作用ヲ檢セリ。

(2) 同時ニ採取セル血液ヲ24時間放置シ、此ヲ遠心沈澱シテ血清ヲ分離シテ實驗ニ供セリ。

(3) 癌組織ハ我教室ニ於テ廣汎子宮剔除術ノ準備操作トシテ子宮頸腔部ノ燒灼ニ際シテ切除セルモノナリ、此ヲ細斷シテ24時間「エーテル」中ニ浸漬シテ殺菌解毒シ、次ニ「エーテル」ヲ充分ニ除去、發散セシメテ移植ニ用ヒ、或ハ乳鉢中ニ細磨シ、10倍量ノ滅菌蒸餾水ヲ注加シ、滅菌布ヲ以テ濾過シテ乳液ヲ作り之ヲ性腺刺戟作用檢索ニ用ヒタリ。

實驗動物

性腺刺戟作用檢索ニハ7-10gノ幼若「マウス」及27-29gノ幼若白鼠ヲ使用シ、發情作用檢索ニハ20-

25gノ腔週期略々整調ナル「マウス」ヲ去勢シ其後3週間ニ亘リ腔週期ヲ檢索シテ完全去勢ヲ確認セル動物ヲ使用セリ。

實驗方法

性腺刺戟作用檢索(1)尿ハZondek-Aschheim法ニ準據シ、上記ノ材料ヲ1日3回2日間ニ分割シテ背皮下ニ注射シ、實驗開始後120時間觀察シ、(2)血清ヲ1日2回7日間連續注射シ、實驗開始後192時間觀察シ、(3)癌組織水性乳液ヲ1日2~3回5~6日間背皮下ニ注射シ、實驗開始後168~192時間生存セルモノニツキ反應ヲ檢シ、(4)癌組織移植方法トシテハ所要量ヲ2日間ニ亘リ2回ニ分割シテ側腹皮下組織中ニ移植シ、實驗開始後120時間生存セルモノニツキ反應ヲ檢シタリ、即チ腔入口哆開セバ腔脂膏ヲ檢シ、上記一定時間後屠殺開腹シテ其性器ヲ剔出シ10%「フォルマリン」溶液ニテ固定シ、「パラフィン」埋没切片トシテ「ヘムアラウム・エオジン」重複染色ヲ施シテ鏡檢セリ。

發情作用檢索(1)尿ニ就キテハ上記ノ如ク分離セル材料ヲ用ヒ、1日3回2日間ニ動物背皮下ニ注射シ、(2)血清ニ就キテハ之ヲ1日2~3回6日間連續注射シテ實驗開始後9日間腔脂膏ヲ檢シテ發情作用ノ有無ヲ檢シタリ。

第3章 實驗成績

第1例

姓名 神〇き〇 年齢 61 職業 農業

主訴 約3ヶ月前ヨリ性器出血

初診及入院 昭和16年9月4日

手術 9月6日

退院 10月2日

臨床診斷 子宮頸部癌

組織學的診斷 扁平上皮癌(幼若型)

[I] 性腺刺戟物質檢出成績(第1, 2表; 1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 13圖)

(1) 血清

血清0.1cc宛1日2回7日間連續注射セル「マウス」(以下M.ト略記)1及M.2ノ2實驗例並ニ血清0.2cc宛1日2回7日間注射セルM.3及M.4ノ2例計4例ハ腔入口ノ腫脹、發赤及哆開ヲ認メシメザリキ。然ルニ血清0.5cc宛1日2回7日間注射ヲ連續セルM.5及M.6ノ2例ニ於テハ腔入口ハ哆開シ、腔脂膏ハ

發情期像ヲ示シ、卵巢ハ成熟卵胞ヲ包含ス(1, 6, 11圖)。

(2) 尿

性腺刺戟物質含有部分ヲ0.1cc宛1日3回2日間注射セル白鼠(以下Rト略記)166, 167及0.2cc宛1日3回2日間注射セルR.174, 177ノ4例ノ腔週期ハ發情期ヲ示シ、其等ノ卵巢ニ成熟卵胞ヲ認メタリ(2, 7, 12圖)。

更ニ0.5及0.6cc宛1日3回2日間注射セルR.172, 173ノ2例ノ腔脂膏ハ發情後期ノ像ヲ示シ、卵巢ニ黃體構成ヲ認メシメタリ(3, 8, 13圖)。

(3) 癌組織

癌組織水性乳液ヲ0.1cc宛1日3回6日間注射セル2例ト0.25cc宛1日2回6日間注射セル2例ト更ニ0.3cc宛1日2回6日間注射セル2例ト總數6例ハ何レモ腔入口ノ哆開ヲ示サズ、卵巢ニハ成熟卵胞ヲ缺ク。

第 1 表 神〇氏血清及尿ノ性腺刺激作用試験

	動物番號	注射開始時體重 (g)	注射開始後剖檢迄ノ時間	1回ノ注射量 (cc)	1日ノ注射回数	注射全量 (cc)	卵 巢					腔入口ノ哆開ノ有無及腔週期	附圖番號	
							卵 胞			黃體構成	血管擴張			間質出血
							大	中	小					
血清注射	M 1	8	192	0.1	2	1.4	—	+	卅	—	±	—	—	1,6,11
	M 2	9	192	0.1	2	1.4	—	+	卅	—	—	—	—	
	M 3	9	192	0.2	2	2.8	—	+	卅	—	+	—	—	
	M 4	9	192	0.2	2	2.8	—	+	卅	—	+	—	—	
	M 5	9	168	0.5	2	7.0	+	+	卅	—	+	—	+ III	
	M 6	9	168	0.5	2	7.0	+	+	卅	—	+	—	+ III	
尿注射	R 166	28	120	0.1	3	0.6	+	+	卅	—	+	—	+ III	2,7,12
	R 167	27	120	0.1	3	0.6	+	+	卅	—	+	—	+ III	
	R 174	27	120	0.2	3	1.2	+	+	卅	—	+	—	+ III	
	R 177	28	120	0.2	3	1.2	+	+	卅	—	+	—	+ III	
	R 172	29	120	0.5	3	3.0	—	+	卅	+	+	—	+ IV	
	R 173	28	120	0.6	3	3.6	—	+	卅	+	+	—	+ IV	

註. M……「マウス」, R……白鼠.

第 2 表 神〇氏癌組織ノ性腺刺激作用試験

	動物番號	注射開始時體重 (g)	注射開始後剖檢迄ノ時間	1回ノ注射量 (cc)	1日ノ注射回数	注射全量 (cc)	卵 巢					腔入口ノ哆開ノ有無及腔週期	
							卵 胞			黃體構成	血管擴張		間質出血
							大	中	小				
癌組織液注射性	M 7	8	192	0.1	3	1.8	—	±	卅	—	—	—	—
	M 8	9	192	0.1	3	1.8	—	—	卅	—	—	—	—
	M 9	8	192	0.25	2	2.5	—	—	卅	—	—	—	—
	M 10	8	192	0.25	2	2.5	—	—	卅	—	—	—	—
	M 11	9	192	0.3	2	3.0	—	—	卅	—	—	—	—
	M 12	9	192	0.3	2	3.0	—	—	卅	—	—	—	—
	動物番號	移植開始時體重 (g)	移植開始後剖檢迄ノ時間	1回ノ移植量 (g)	移植回数	移植全量 (g)	卵 巢					腔入口ノ哆開ノ有無及腔週期	
							卵 胞			黃體構成	血管擴張		間質出血
							大	中	小				
癌組織移植	M 13	9	120	0.04	2	0.08	—	—	卅	—	—	—	—
	M 14	8	120	0.04	2	0.08	—	±	卅	—	—	—	—
	M 15	9	120	0.05	2	0.1	—	±	卅	—	—	—	—
	M 16	9	120	0.05	2	0.1	—	—	卅	—	—	—	—
	M 17	9	120	0.07	2	0.14	—	—	卅	—	—	—	—
	M 18	10	120	0.07	2	0.14	—	—	卅	—	—	—	—

期註. M ハ「マウス」ナルヲ示ス.

癌組織 0.08—0.1—0.14g ヲ夫々 2日間ニ 2回分割 移植セル 6例ノ實驗動物ニ於テモ亦腔入口ノ哆開ヲ認
メズ, 卵巢ニ成熟卵胞ヲ認セズ. [II] 發情物質檢出成績(第3表)

第3表 神○氏血清及尿ノ
發情作用試験

動物番號	注射時 體開始重 (g)	注射期 間(日)	注射開始 後觀察期 (日)	1回ノ 注射量 (cc)	1日ノ 注射 回数	注射 全量 (cc)	發出 情物 質續 檢
M 19	21	6	9	0.2	3	3.6	—
M 20	24	6	9	0.2	3	3.6	—
M 21	22	6	9	0.5	2	6.0	—
M 22	22	6	9	0.5	2	6.0	—
M 23	20	6	9	1.0	2	12.0	—
M 24	23	6	9	1.0	2	12.0	—
M 25	23	2	5	0.15	3	0.9	—
M 26	21	2	5	0.15	3	0.9	—
M 27	25	2	5	0.25	3	1.5	—
M 28	23	2	5	0.25	3	1.5	—
M 29	22	2	5	0.5	3	3.0	—
M 30	23	2	5	0.5	3	3.0	—

註. Mハ「マウス」ナルヲ示ス.

(1) 血清

0.2cc 宛1日3回6日間注射セル2例ト 0.5cc 宛1日2回6日間注射セル2例ト更ニ1.0cc 宛1日2回6日間注射セル2例トノ計6例ニ於テ腔脂齋ニ間歇期以外ノ像ヲ認メズ.

(2) 尿

發情物質含有部分 0.15cc 宛1日3回2日間注射セル2例ト 0.25cc 宛1日3回2日間注射セル2例ト更ニ0.5cc 1日3回2日間注射セル2例トノ計6例ニ於テモ亦腔脂齋ニ間歇期以外ノ像ヲ證セズ.

第2例

姓名 前○き○ 年齢 60 職業 金物商

主訴 3ヶ月以來帶下及貧血

初診 昭和16年9月17日

入院 9月24日

手術 9月25日

退院 10月23日

臨床診斷 子宮腔部癌

組織學的診斷 扁平上皮癌

(I) 性腺刺戟物質檢出成績(第4, 5表; 4, 5, 9, 10, 14, 15圖)

(1) 血清

0.1cc 宛1日2回7日間注射セル M. 31, 32及0.2cc 宛1日2回7日間注射セル M. 33, 34ノ4例ニ於テ腔入口ノ哆開ヲ證セズ, 卵巢ニ成熟卵胞ヲ認メズ. 血清0.5cc 宛1日2回7日間注射セルニ M. 35, 36ニ於テハ腔入口ハ哆開シ, 腔脂齋ハ發情期像ヲ示シ, 卵巢ハ成熟卵胞ヲ包含セリ(4, 9, 14圖).

(2) 尿

第4表 前○氏血清及尿ノ性腺刺戟作用試験

	動物番號	注射時 體開始重 (g)	注射開始 後觀察期 時間	1回ノ 注射量 (cc)	1日ノ 注射回 數	注射 全量 (cc)	卵 巢					腔入口 哆開ノ 有無及 腔週期	附圖番號		
							卵 胞			黃體				血管 擴張	間質 出血
							大	中	小	構成	擴張				
血清 注射	M 31	8	192	0.1	2	1.4	—	+	卅	—	+	—	—	4,9,14	
	M 32	9	192	0.1	2	1.4	—	±	卅	—	+	—	—		
	M 33	10	192	0.2	2	2.8	—	+	卅	—	+	—	—		
	M 34	9.5	192	0.2	2	2.8	—	+	卅	—	+	—	—		
	M 35	9	168	0.5	2	6.5	+	+	+	—	+	—	+		III
	M 36	10	192	0.5	2	7.0	+	+	卅	—	+	—	+		III
尿 注射	M 37	8	120	0.1	3	0.6	+	+	卅	—	+	—	+	III	
	M 38	9	120	0.1	3	0.6	+	+	卅	—	+	—	+	III	
	M 39	7.5	120	0.2	3	1.2	+	+	卅	—	+	—	+	III	
	M 40	10	120	0.2	3	1.2	+	+	卅	—	+	—	+	III	
	M 41	9	120	0.3	3	1.8	+	+	卅	—	+	—	+	III	
	M 42	9	120	0.3	3	1.8	—	+	+	卅	+	+	—	+	V

註. Mハ「マウス」ヲ示ス.

第 5 表 前〇氏癌組織ノ性腺刺戟作用試験

	動物番號	注射開始時ノ體重 (g)	注射開始後剖檢迄ノ時間	1回ノ注射量 (cc)	1日ノ注射回数	注射全量 (cc)	卵 巢					腔入口ノ哆開ノ有無及腔週期	
							卵 胞			黃體構成	血管擴張		間質出血
							大	中	小				
癌組織液注射性	M 43	9	192	0.1	3	1.8	—	±	卅	—	—	—	—
	M 44	8	192	0.1	3	1.8	—	—	卅	—	—	—	—
	M 45	9	192	0.2	2	2.0	—	±	卅	—	—	—	—
	M 46	9	192	0.2	2	2.0	—	—	卅	—	—	—	—
	M 47	9	192	0.3	2	3.0	—	—	卅	—	—	—	—
	M 48	9	192	0.3	2	3.0	—	—	卅	—	—	—	—
	動物番號	移植開始時ノ體重 (g)	移植開始後剖檢迄ノ時間	1回ノ移植量 (g)	移植回数	移植全量 (g)	卵 巢					腔入口ノ哆開ノ有無及腔週期	
							卵 胞			黃體構成	血管擴張		間質出血
							大	中	小				
癌組織移植	M 49	8	120	0.04	2	0.08	—	—	卅	—	—	—	—
	M 50	8	120	0.04	2	0.08	—	—	卅	—	—	—	—
	M 51	9	120	0.05	2	0.1	—	—	卅	—	—	—	—
	M 52	9	120	0.05	2	0.1	—	±	卅	—	—	—	—
	M 53	8	120	0.07	2	0.14	—	—	卅	—	—	—	—
	M 54	9	120	0.07	2	0.14	—	—	卅	—	—	—	—

註. Mハ「マウス」ヲ示ス.

性腺刺戟物質含有部分 0.1cc 宛 1日 3回 2日間注射セル M. 37, 38 及 0.2cc 宛 1日 3回 2日間注射セル M. 39, 40 ノ 4例ニ於テハ共ニ腔入口ハ哆開シ, 腔脂膏ハ發情期像ヲ呈シ, 卵巢ハ成熟卵胞ヲ包含セリ. 更ニ 0.3cc 宛 1日 3回 2日間注射セル M. 41 ニ於テハ腔週期ニ發情期ヲ, 卵巢ニ成熟卵胞ヲ證セシガ, M. 42 ニ於テハ實驗開始後既ニ90時間ニシテ腔入口ハ哆開シ, 腔脂膏ハ發情期像ヲ示シ, 120時間ヲ經過セル屠殺時ノ腔脂膏ハ間歇期像ヲ示シ, 卵巢ハ黃體ヲ包藏セリ (5, 10, 15圖).

(3) 癌組織

癌組織水性乳液ヲ 0.1cc 宛 1日 3回 6日間注射セル 2例ト 0.2cc 宛 1日 2回 5日間注射セル 2例ト更ニ 0.3cc 宛 1日 2回 5日間注射セル 2例トノ計 6例ニ就キ實驗開始後 192時間ニ亙リテ觀察セシカドモ腔入口ノ哆開乃至發赤, 腫脹ヲ認メシメタルモノナク, 卵巢所見亦幼若狀態ヲ脱セズ.

癌組織 0.08, 0.1, 0.14g ノ各量ヲ 2日間ニ夫々 2回ニ分割移植セル 6實驗例ニ於テモ亦全性器ヲ精檢シテ幼若期以外ノ像ヲ發見シ得ズ.

〔II〕 發情物質檢出成績 (第6表)

(1) 血清

血清ヲ 0.2cc 宛 1日 3回 6日間注射セル 2例ト 0.5cc

第 6 表 前〇氏血清及尿ノ發情作用試験

	動物番號	注射開始時ノ體重 (g)	注射期間 (日)	注射開始後觀察期間 (日)	1注射ノ量 (cc)	1日ノ注射回数	注射全量 (cc)	發情成績
血清	M 55	21	6	9	0.2	3	3.6	—
	M 56	23	6	9	0.2	3	3.6	—
	M 57	20	6	9	0.5	2	6.0	—
	M 58	23	6	9	0.5	2	6.0	—
	M 59	22	6	9	1.0	2	12.0	—
	M 60	24	6	9	1.0	2	12.0	—
尿	M 61	22	2	5	0.1	3	0.6	—
	M 62	24	2	5	0.1	3	0.6	—
	M 63	21	2	5	0.25	3	1.5	—
	M 64	23	2	5	0.25	3	1.5	—
	M 65	24	2	5	0.5	3	3.0	—
	M 66	23	2	5	0.5	3	3.0	—

註. Mハ「マウス」ヲ示ス.

宛1日2回6日間注射セル2例ト更ニ1.0cc宛1日2回6日間注射セル2例トノ6例ニ就キ實驗開始後9日間ニ亙リ腔週期ヲ檢セシカドモ間歇期以外ノ像ヲ證セザリキ。

(2) 尿

尿ノ發情物質含有部分0.1cc宛ヲ1日3回2日間注射セル2例ト0.25cc宛1日3回2日間注射セル2例ト更ニ0.5cc宛1日3回2日間注射セル2例トノ6例ニ於テ實驗開始後5日間ノ腔脂膏像ハ凡テ間歇期像ナルヲ識レリ。

第4章 總 括

前章ニ於テ得タル實驗成績ヲ總括スルニ、

(1) 子宮頸癌患者ノ血清6.5—7.0ccヲ夫々6—7日ニ分割シテ幼若「マウス」ニ注射シ、或ハ尿ヲ $\frac{1}{10}$ ニ濃縮分離シテ製セル性腺刺戟物質含有部水溶液0.6—3.6ccヲ幼若白鼠又ハ「マウス」ニ2日間ニ夫々分割注射セバ卵胞ハ成熟シ、大量注射ハ黄体ヲ形成シ、斯テ腔入口ハ哆開シ、發情期ハ發來ス。

(2) 同患者ノ癌組織0.08—0.14gヲ夫々分割シテ2日間ニ幼若「マウス」皮下ニ移植ストモ

或ハ癌組織水性乳液1.8—3.0ccヲ5—6日ニ夫々分割シテ幼若「マウス」ニ注射ストモ癌組織ノ性腺刺戟作用ヲ認メシメズ。

(3) 同患者血清3.6—12ccヲ6日間ニ夫々分割シテ成熟去勢「マウス」ニ注射シ、或ハ同患者尿ヲ $\frac{1}{10}$ ニ濃縮分離シテ製セル發情物質含有部水溶液0.9—3.0cc夫々2日間ニ分割シテ成熟去勢「マウス」ニ注射ストモ腔脂膏ヲシテ間歇期以外ノ像ニ移行セシメ得ズ。

第5章 結 論

(1) 子宮頸癌患者ノ尿並ニ血清ハ卵胞發育促進「ホ」並ニ黄体構成「ホ」ヲ含有スレドモ雌性發情物質ヲ含有セズ。

(2) 子宮頸癌組織ハ卵巢機能促進物質ヲ含

有セズ。

摺筆スルニ當リ終始御懇篤ナル御指導ヲ賜リ、且ツ御校閱ノ勞ヲ執ラレシ恩師笠森教授ニ深甚ナル感謝ノ意ヲ表ス。

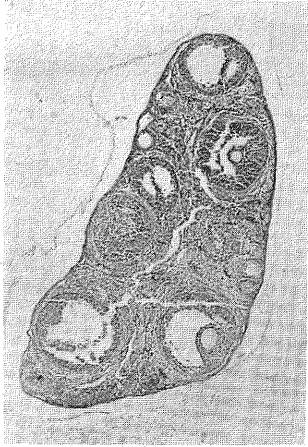
主 要 文 獻

1) **Aschheim u. Zondek**; Die Hormone des Ovariums und des Hypophysenvorderlappens. (Julius Springer) S. 259, 1931. 2) **Daniel C. et Crainicianu A.**; Rev. franç. de gynéc. et d'obst. 32^{me} An., n° 12, P. 810, 1937. 3) **Dingemans, Freud, Jongh u. Lagueur**; Arch. f. Gynäk. Bd. 141, S. 225, 1930. 4) **Engel D.**; Med. Klinik Jg. 26, S. 1790, 1930. 5) **Engel P.**; Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 34, S. 659, 1931. 6) **Fluhmann C. F.**; Amer. j. obst. a. gynec. Vol. 33, No. 6, P. 931,

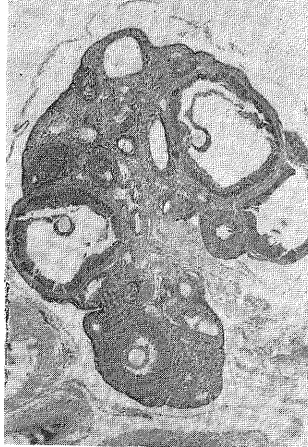
1937. 7) **Gostimirovic**; Münch. med. Wschr. Nr. 50, S. 2108, 1931. 8) **二川**, 日婦會誌, 第34卷, 第1號, 37頁, 昭和14年. 9) **黑崎**, 十全會雜誌, 第47卷, 第6號, 1366頁, 昭和17年. 10) **三宅**, 東京醫事新誌, 第3055號, 22頁, 昭和12年. 11) **水野**, 近畿婦人科學會雜誌, 第16卷, 第12號, 349頁, 昭和8年. 12) **Silberstein, Fellner u. Engel P.**; Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 35, S. 420, 1932. 13) **竹田**, 十全會雜誌, 第37卷, 第1號, 5頁, 昭和7年.

黑崎論文附圖 (1)

1



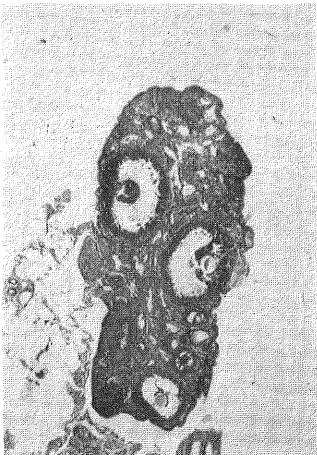
2



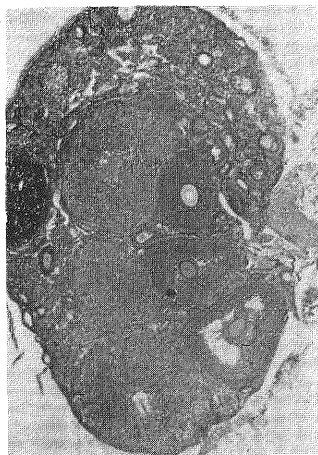
3



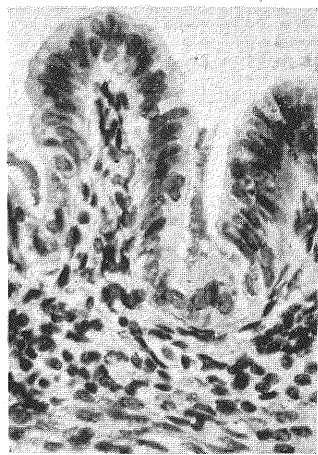
4



5



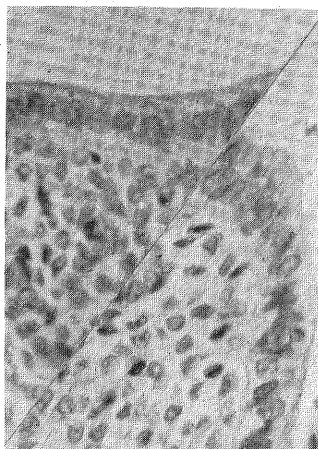
6



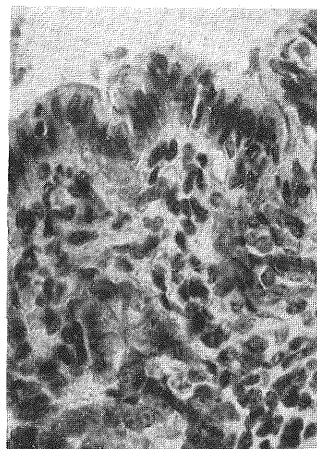
7



8

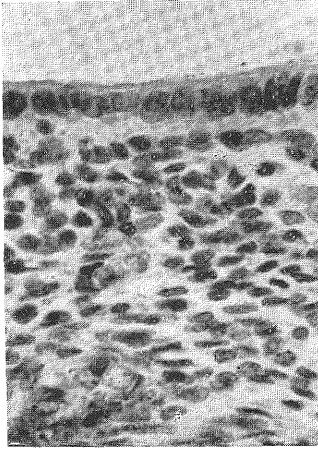


9

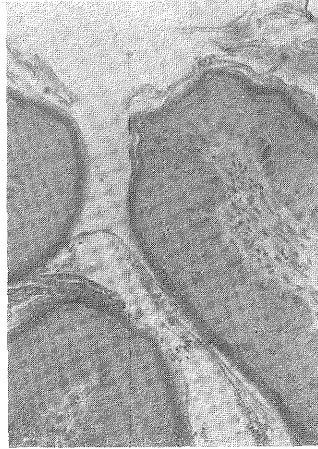


黑崎論文附圖 (2)

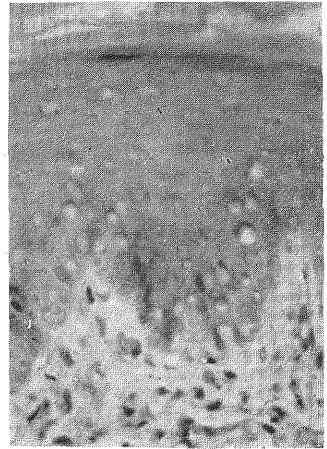
10



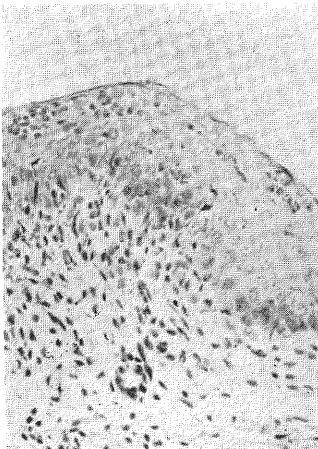
11



12



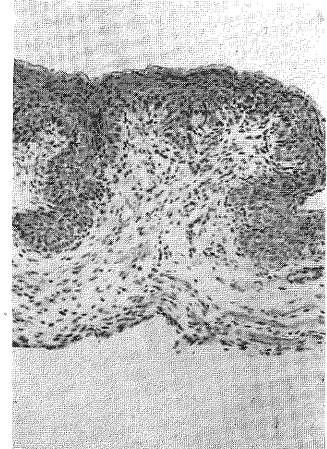
13



14



15



附 圖 說 明

1. 「マウス」 Nr. 6 卵巢 (×.28) 第1例患者血清ノ注射ニ因リテ發生セル成熟卵胞
2. 白鼠 Nr. 174 卵巢 (×.26) 第1例患者尿注射ニ因リテ發生セル成熟卵胞
3. 白鼠 Nr. 172 卵巢 (×.17) 第1例患者尿注射ニ因リテ發生セル黃體並ニ中等大卵胞
4. 「マウス」 Nr. 35 卵巢 (×.34) 第2例患者血清注射ニ因リテ發生セル成熟卵胞
5. 「マウス」 Nr. 42 卵巢 (×.39) 第2例患者尿注射ニ因リテ發生セル黃體並ニ中等大卵胞
6. 「マウス」 Nr. 6 子宮 (×.258) 發情期像
7. 白鼠 Nr. 174 子宮 (×.258) 發情期像
8. 白鼠 Nr. 172 子宮 (×.258) 間歇期乃至黃體期像
9. 「マウス」 Nr. 35 子宮 (×.258) 發情期像
10. 「マウス」 Nr. 42 子宮 (×.516) 間歇期乃至黃體期像
11. 「マウス」 Nr. 6 腔 (×.129) 發情期像
12. 白鼠 Nr. 174 腔 (×.258) 發情期像
13. 白鼠 Nr. 172 腔 (×.155) 間歇期像
14. 「マウス」 Nr. 35 腔 (×.258) 發情期像
15. 「マウス」 Nr. 42 腔 (×.86) 間歇期像