

# 女子生殖腺ト副腎皮質(動物實驗)

## 2. 妊娠家兎ニ於ケル副腎其他ノ變化

金澤醫科大學病理學教室(主任中村教授)

専攻生 佐野悦司

(昭和9年7月21日受附)

### 目次

緒言	第4章 考按
第1章 研究材料並ニ研究方法	結論
第2章 検査所見	文獻
第3章 検査所見概括	

### 緒言

現今内分泌臓器ノ研究勃興ニ伴ヒ妊娠ノ副腎ニ及ボス影響ニ關シテモ亦幾多ノ業績發表セラレタリ。

予ハ家兎ヲ用ヒ交尾後5, 10, 15, 20, 25日目及ビ分娩直後ノ6期間ニ別チテ屠殺シ、副腎ニ如何ナル影響アルカヲ病理組織學的ニ檢索シ聊得ル所アリタリ。又同時ニ各種臓器ノ重量ニ及ボセル影響ヲモ觀察セリ、依テ茲ニ併記シ報告セントス。

### 第1章 研究材料並ニ實驗方法

本研究ニ使用セル材料ハ次ノ實驗方法ニヨリテ得タルモノナリ。即チ實驗動物ニハ家兎ヲ用ヒ完全ナル交尾2回(約30分ノ間隔ニテ)後5, 10, 15, 20, 25日目及ビ分娩直後ノ6期間ニ別チテ屠殺シ副腎、子宮、卵巣、腦下垂體、甲状腺、胸腺、脾臓、心臓、腎臓及ビ肝臓ヲモ摘出シ重量測定後10%「フォルマリン」溶液中ニ固定セリ。剖檢ノ際諸所脂肪組織ノ状態ヲモ一々觀察セリ。

#### 研究方法

上記ノ方法ニヨリ得タル副腎ヲ卵巣別出例ニ於テ記載セルト同様ナル方法ニヨリテ<sup>(1)</sup>組織切片ヲ作り、「ヘマトキシリン」-「エオジン」複染色標本及ビ、「ズタンIII」-「ヘマトキシリン」複染色標本ヲ作り、妊娠ノ副腎皮質ニ如何ナル影響ヲ及ボセルカヲ病理組織學的ニ檢査シ、又脂肪組織ノ状態、各臓器重量ノ變化ヲモ併セ觀察シ、且卵巣別出例トノ比較檢査ヲ兼ヌル事トナセリ。

### 第2章 検査所見

検査所見ニ就キテ略記スレバ次ノ如シ。

交尾後5日例 第1號 體重2030g, 各臓器ノ重量 副腎左側0.36g, 右側0.34g, 卵巣左側0.28g, 右側0.27g, 子宮9.57g, 肝臓70.0g, 腎臓(左右合セ)(以下同ジ)13.5g, 心臓5.0g, 脾臓1.37g, 胸腺1.43g,

甲状腺 0.17g, 腦下垂體 0.035g, 各脂肪組織ノ發育中等度ナリ。

副腎皮質ノ組織學的所見

絲絨層ハ厚サ大, 脂肪體ノ含有少量ニシテ細胞核ノ變化少シ, 核分割像ヲ多數ニ認メシム, 束狀層, 網狀層ノ脂肪體含有量中等度ニシテ限局性ニ多量ナル部散在ス, 脂肪含有多キ部ノ細胞核ニハ萎小, 赤染等ノ退行性變化セルモノ可ナリ多シ, 核分割像ヲ認メシメズ。網狀層ニハ空隙(細血管ニテ血液ヲ含ム事少ナキモノ)ヲ生ゼルコト著明ナリ。

**第2號** 體重 2450g, 各臟器ノ重量 副腎左側 0.39g, 右側 0.37g, 卵巢左側 0.37g, 右側 0.32g, 子宮 10.52g, 肝臟 72.0g, 腎臟 14.0g, 心臟 6.0g, 脾臟 1.40g, 胸腺 1.55g, 甲状腺 0.19g, 腦下垂體 0.038g. 各種脂肪組織ノ發育中等度ナリ。

副腎皮質ノ組織學的所見

絲絨層ノ厚サ大, 脂肪體ノ含有少量, 細胞核ノ變化セルモノ少シ, 核分割像認メラル, 束狀層, 網狀層ノ脂肪含有中等量ナルモ小限局性ニ多量ナル部アリ, 其部ノ細胞核ノ變化強シ, 網狀層ノ空隙著明ニ認メラレ, 網狀層ニ粗大脂肪滴ヲ含メル細胞散在性ニ存スルヲ見ル。

**交尾後10日例 第1號** 體重2115g, 各臟器重量 副腎左側 0.40g, 右側 0.35g, 卵巢左側 0.37g, 右側 0.35g, 子宮 9.7g, 肝臟 77.0g, 腎臟 14.0g, 心臟 5.2g, 脾臟 1.45g, 胸腺 1.38g, 甲状腺 0.18g, 腦下垂體 0.035g. 各脂肪組織ノ發育中等度ナリ。

副腎組織學的所見

絲絨層ノ厚サ大, 脂肪體含有少量, 細胞核ノ變化少ク核分割像ヲ多數ニ認メシム, 束狀層, 網狀層ノ脂肪體含有多量, 細胞核ノ變化セルモノモ可ナリニ存ス, 網狀層ノ脂肪體含有中等度, 層内ニ空隙多數アリ。

**第2號** 體重2275g, 各臟器重量, 副腎左側 0.39g, 右側 0.37g, 卵巢左側 0.26g, 右側 0.25g, 子宮 20.0g, 肝臟 79.0g, 腎臟 14.2g, 心臟 5.7g, 脾臟 1.32g, 胸腺 1.39g, 甲状腺 0.17g, 腦下垂體 0.035g. 脂肪組織ノ發育中等度ナリ。

副腎皮質ノ組織學的所見

絲絨層ノ厚サ大, 脂肪體含有少量, 細胞核ノ變化少ク核分割像ヲ多數ニ認メシム, 束狀層, 網狀層ノ脂肪體含有多シ, 細胞核ノ變化モ多シ, 網狀層内ニ空隙多シ。

**交尾後15日例 第1號** 體重3100g, 各臟器重量 副腎左側 0.38g, 右側 0.36g, 卵巢左側 0.39g, 右側 0.40g, 子宮 74.5g, 胎兒數 10, 肝臟 75.0g, 腎臟 14.5g, 心臟 6.0g, 脾臟 1.30g, 胸腺 1.2g, 甲状腺 0.19g, 腦下垂體 0.046g. 各脂肪組織ノ發育貧シ。

副腎皮質ノ組織學的所見

絲絨層ノ厚サ大, 脂肪體含有少量, 細胞核ノ變化少ク, 核分割像可ナリ多ク見ラル, 束狀層, 網狀層ノ脂肪含有中等量ニシテ層内ニ空隙アリ。

**第2號** 體重3060g, 各臟器重量 副腎左側 0.37g, 右側 0.35g, 卵巢左側 0.38g, 右側 0.30g, 子宮 73.7g, 胎兒數 9, 肝臟 75.0g, 腎臟 15.2g, 心臟 6.2g, 脾臟 1.28g, 胸腺 1.2g, 甲状腺 0.19g, 腦下垂體 0.05g, 脂肪組織ノ發育貧シ。

副腎皮質ノ組織學的所見

絲絨層ノ厚サ中, 脂肪體含有中等量, 細胞核ノ變化少ク, 核分割像ヲ可ナリ多ク認メシム, 束狀層, 網狀層ノ脂肪體含有多量ニシテ細胞核ノ變化セルモノ多シ。

交尾後20日例 第1號 體重3000g, 各臟器重量 副腎左側0.35g, 右側0.35g, 卵巢左側0.58g, 右側0.57g, 子宮106.3g, 胎兒數8, 肝臟75.0g, 腎臟14.8g, 心臟5.4g, 脾臟1.5g, 胸腺1.4g, 甲狀腺0.18g, 腦下垂體0.049g. 脂肪組織ノ發育中等度ナリ.

副腎皮質ノ組織學的所見

絲絨層ノ厚サ大, 脂肪體含有少量, 細胞核ノ變化少ク核分割像アリ, 束狀層, 網狀層ノ脂肪體含有中等量, 網狀層内ニ空隙部多クシテ可ナリ大ナリ.

第2號 體重2900g, 各臟器重量 副腎左側0.36g, 右側0.35g, 卵巢左側0.49g, 右側0.45g, 子宮110.0g, 胎兒數9, 肝臟72.0g, 腎臟14.6g, 心臟5.2g, 脾臟1.45g, 胸腺1.2g, 甲狀腺0.17g, 腦下垂體0.037g. 脂肪組織ノ發育中等度ナリ.

副腎皮質ノ組織學的所見

絲絨層ノ厚サ大, 脂肪體含有少量, 細胞核ノ變化少ク核分割像可ナリ多ク認メラル, 束狀層, 網狀層ノ脂肪體含有多量ニシテ細胞核ノ變化セルモノ中等度ニアリ, 網狀層内空隙形成多シ.

交尾後25日例 第1號 體重3320g, 各臟器重量 副腎左側0.54g, 右側0.42g, 卵巢左側0.60g, 右側0.55g, 子宮500.0g, 胎兒數10, 肝臟76.0g, 腎臟15.3g, 心臟6.8g, 脾臟1.35g, 胸腺1.65g, 甲狀腺0.21g, 腦下垂體0.04g. 脂肪組織ノ發育貧シ.

副腎皮質ノ組織學的所見

絲絨層ノ厚サ大, 脂肪體含有微量, 細胞核ノ變化少ク核分割像可ナリ多數アリ, 束狀層, 網狀層ノ脂肪體含有中等度, 限局性ニ脂肪體多量ニ存シ, 其部ノ細胞核ハ變化多シ, 網狀層内ニ廣キ空隙ヲナセル部多シ.

第2號 體重3250g, 各臟器重量 副腎左側0.40g, 右側0.40g, 卵巢左側0.56g, 右側0.55g, 子宮450.0g, 胎兒數9, 肝臟75.0g, 腎臟15.0g, 心臟5.8g, 脾臟1.3g, 胸腺1.4g, 甲狀腺0.20g, 腦下垂體0.042g. 脂肪組織ノ發育中等度ナリ.

副腎皮質ノ組織學的所見

絲絨層ノ厚サ大, 脂肪體含有少量, 細胞核ノ變化少ク核分割像ヲ可ナリ多數ニ認メシム, 束狀層, 網狀層ノ脂肪體含有中等量ナリ.

分娩直後ノ例 交尾後30日目 體重2350g, 各臟器重量 副腎左側0.39g, 右側0.38g, 卵巢左側0.47g, 右側0.46g, 子宮40.0g, 兒數8, 肝臟76g, 腎臟15.1g, 心臟5.3g, 脾臟1.23g, 胸腺1.28g, 甲狀腺0.21g, 腦下垂體0.04g. 脂肪組織ノ發育中等度ナリ.

副腎皮質ノ組織學的所見

絲絨層ノ厚サ大, 脂肪體含有少量, 細胞核ノ變化少ク核分割像アリ, 束狀層ノ脂肪體多量ニ存シ細胞ノ變化セルモノ多ク存ス, 網狀層ノ脂肪體中等量, 層内ニ大小ノ空隙多シ.

交尾後32日目 體重2370g, 各臟器重量 副腎左側0.40g, 右側0.39g, 卵巢左側0.48g, 右側0.45g, 子宮39.0g, 兒數7, 肝臟75.0g, 腎臟14.8g, 心臟5.5g, 脾臟1.25g, 胸腺1.27g, 甲狀腺0.20g, 腦下垂體0.045g. 各脂肪組織ノ發育中等度ナリ.

副腎皮質ノ組織學的所見

絲絨層ノ脂肪體含有少量, 細胞核ノ變化少ク核分割像ヲ少數ニ認メシム, 束狀層, 網狀層ノ脂肪多量ニシテ核ノ變化セルモノモ可ナリ存ス.

### 第3章 検査所見概括

妊娠時ニ於ケル副腎及ビ各臓器ノ重量並ニ副腎皮質ノ厚サ

妊娠時ニハ程度ニ於ケハ甚ダ種々ナレドモ胸腺ヲ除ク他ノ臓器ノ重量増加セリ。今前篇<sup>(13)</sup>記載ノ對照例(非妊娠例)34頭ノ各臓器重量ノ平均數ト妊娠例ノ其レトヲ比較スレバ次掲ノ第I表ニ示セル如クニシテ、副腎重量ハ對照例ヨリモ0.006g即チ對照例副腎重量ニ對スル0.7%ノ増加ヲ示シ他ノ臓器ニアリテモ胸腺ノ他ハ全部増量セリ。副腎皮質ノ厚サニツキテハ第II表ニ示セル如ク絲毳層ハ肥厚シ束網層(束狀層ト網狀層トノ和)ハ反對ニ菲薄トナリ、妊娠例ノ絲毳層ハ395 $\mu$ ニシテ對照例ノ絲毳層ハ281.9 $\mu$ ナリ、束網層ニアリテハ妊娠例ハ2037 $\mu$ ニシテ對照例ハ2123 $\mu$ ナリ。絲毳層ノ厚サノ其副腎皮質全體ノ厚サニ對スル比

第 1 表

臓 器	各臓器ノ平均重量		妊娠時臓器重量ノ増減	對照例臓器重量ニ對スル比(%)
	妊娠例(A)	對照例(B)	A-B	$\frac{A-B}{B}$
副 腎	0.763	0.757	0.006	0.7%
肝 臟	74.0	62.0	12.0	19.3%
腎 臟	14.5	13.7	0.8	5.8%
心 臟	5.67	5.49	0.18	3.2%
脾 臟	1.350	1.320	0.03	2.2%
胸 腺	1.362	1.719	- 0.357	- 20.7%
甲 狀 腺	0.188	0.181	0.007	3.8%
腦下垂體	0.041	0.035	0.006	17.1%

第 2 表

交尾後日數	交尾後各期間ニ於ケル副腎皮質ノ厚サノ平均數 ( $\mu$ )		
	絲 毳 層	束 網 層	皮質全體ノ厚サ
5	367	1592	1959
10	374	2000	2374
15	357	2014	2371
20	390	2275	2665
25	502	2100	2602
分娩直後	280	2242	2622
平均數	395.0	2037	2432
皮質ノ厚サニ對スル%	16%	84%	
對照例ノ平均數	281.9	2123	2405
皮質ノ厚サニ對スル%	12%	88%	

註 束網層トハ束狀層ト網狀層トノ和ノ意

ハ妊娠例ニアリテハ16.2%ニシテ對照例ニアリテハ11.7%ナリ。又束網層ニアリテハ妊娠例ハ83.8%ニシテ對照例ニアリテハ88.3%ナリ。而シテ皮質全體ノ厚サハ妊娠例ニハ2432 $\mu$ ニシテ對照例ニハ2405 $\mu$ ナリ。

妊娠時副腎皮質ニ含有セララルル脂肪體ニ就キテ検査セルニ、絲毳層ニアリテハ全期間ヲ通ジテ脂肪體含有少量或ハ微量ナリ。束狀層及ビ網狀層ニアリテハ妊娠初期ニ於テハ對照例ト大差ナキモ末期ニ至ルニ從ヒ増量スルモノ多シ、但シ余ノ前篇<sup>(13)</sup>ニ記セル卵巢別出例ニ比較スル時ハ其含有量一般ニ少シ。

妊娠時副腎皮質ノ脂肪體含有量ト細胞核ノ形態

妊娠時絲毳層ニハ脂肪體含有量少ナク、其厚

サハ大、細胞核ノ退化性變化ヲ示セルモノ少ナク、核ニハ間接分割像ヲ示セルモノヲ多ク認メシメ、成形機能亢進ノ狀ヲ思ハシム。束網層ニアリテハ厚サ對照例ニ比シテ寧ロ菲薄ニシテ、脂肪體含有量ハ末期ニ至ルニ從ヒ増加シ、限局性、島狀ニ多量ヲ含有セル所モアリテ脂肪含有量多キ部ニハ細胞核ニ諸種ノ退化性變化ヲ示セルモノ多シ。網狀層細胞索間ニ空隙ヲ認メシムル例數多シ、之レ上述セル如ク血液含有少キ細血管腔ニシテ多少其腔ノ廣キモノアリ。

#### 第4章 考 按

Gottschau<sup>(5)</sup>ハ妊娠家兎ノ副腎ハ非妊時ヨリモ小ナリト言ヒ、Kolde<sup>(8)</sup>、Schenk<sup>(11)</sup>ハ家兎ニアリテハ妊娠時副腎ニ著變無キヲ認メ、Donaldson<sup>(2)</sup>ハ不健康ナル妊娠白鼠ノ場合ニ副腎重量ノ増加セルヲ觀察セリト言ヘリ。是等ニ反シテElliott and Tuckett<sup>(3)</sup>ハ妊娠時副腎主トシテ皮質肥大スト、又Jaffé<sup>(7)</sup>ハ妊娠中副腎重量増加スト言ヘリ。予ノ實驗ニ於テハ高度ニアラザルモ妊娠時副腎重量ノ増加アルヲ見タリ。妊娠時副腎皮質ノ厚サニ關シテAschoff<sup>(1)</sup>、Landau<sup>(10)</sup>等ハ絲毬層ハ所謂胚層トシテ婦人妊孕期間(Generationsperiode)ト密接ノ關係ヲ有ス、月經殊ニ妊娠時副腎皮質特ニ絲毬層ハ肥厚ス、其際絲毬層ハ多量ノLipoidヲ含有シ束狀層トノ區別困難ナル程ナリト言ヘリ。Kolde<sup>(8)</sup>ハ妊娠海猿ノ副腎ノ増大及ビ束狀層ノ著シク擴大セルヲ認メタリト言ヘリ。予ハ鏡下ニ測定セルニ絲毬層ハ肥厚シ束網層ハ寧ロ菲薄トナレルヲ認メタリ。絲毬層ノ肥厚セル點ニ就テハAschoff等ノ所見ト一致セルモ、脂肪體含有ノ點ニ於テハ彼等ト其所見ヲ異ニシ、予ノ例ニ於テハ絲毬層ニハ脂肪體ヲ含有スルコト少量ナルカ或ハ微量ナリキ。

##### 妊娠時ノ皮質細胞核分割像

田村<sup>(12)</sup>ハ廿日鼠ニテ妊娠時副腎ハ小トナルモ、絲毬層及ビ束狀層ノ肥厚ト妊娠初期ニ於テ核分割ヲ認メ網狀層ハ早期ニ急ニ萎縮ヲ來シ中期ニハ空胞ニヨリ占メラルヲ觀察シ。Kolmer<sup>(9)</sup>ハ妊娠初期ノ動物副腎絲毬層ニ屢直接核分割ヲ後期ニハ高度ノ間接核分割ヲ認メ、網狀層細胞ハ殆ド消失シ後期ニ於テ屢著明ナル空隙ヲ生ゼルヲ認メ、Kolde<sup>(8)</sup>ハ妊娠婦人副腎ニ於テ核分割ヲ見ル能ハズト言ヘリ。予ハ家兎妊娠全期間ニ亙リテ絲毬層(其内層ニ於テハ絲毬狀ヲナサマルモ)ノ肥厚ト核分割像トヲ認メタリ、而シテ核分割ハ末期ヨリモ初期ニ於テ著明ナリキ、束狀層ニ於テハ核分割及ビ肥厚ヲ認メザリキ、各例ノ束狀層内ニ核ノ退化性變化ニ陥リ不正形トナリ「ヘマトキシリン」ニ濃染シ一見核分割像ニ類似セルモノアルヲ觀察セリ。

##### 妊娠時副腎皮質ノ肥大

妊娠時副腎皮質ノ肥大及ビ分泌亢進ヲ起ス原因ニ關シテSchenk<sup>(11)</sup>ハ妊娠時卵巢機能停止ニヨルモノトスペキヲ考ヘ、Guieyessé<sup>(6)</sup>ハ妊娠中ノ副腎ノ變化ヲ分泌亢進トシ之ヲ全身機能亢進ノ結果ナリト言ヘリ。予ガ前篇<sup>(13)</sup>ニ於テ記載センガ如ク、家兎卵巢別出實驗ニ於テハ其結果全身機能減退ヲ招來セルヲ思ハシメ、副腎ニアリテハ其重量減少シ、皮質就中絲毬層ノ厚サ菲薄ニシテ少數ノ核分割像ヲ認メタルモノアルモ、各層ヲ通ジテ脂肪體含有量ノ

増加、皮質細胞核ノ退行性變化ヲ示セルモノ多キヲ認メタリ。然ルニ妊娠例ニアリテハ第I表ニ示セル如ク多クノ臟器重量ハ増加シ、全身機能ニ充進アルヲ思ハシメ、副腎モ亦重量ノ増加アルヲ認メシメ、其絲毳層ハ肥厚シ、脂肪體ノ含有微量或ハ少量ニシテ、細胞核ノ退行性變化ヲ示セルモノ極メテ少ナク、且核分割像ヲ示セルモノヲ全期間ニ互リテ多數認メシム、束網層ハ寧ロ菲薄ニシテ、脂肪體含有量増加シ、細胞核ノ退行性變化ヲ示セルモノ可ナリニ見ラレ、網狀層ニハ細胞索間ニ空隙ヲ多數ニ存スルヲ觀察セリ。而シテ皮質全體ノ厚サハ對照例ヨリモ少シク大ナリ。今上述副腎ノミノ所見ヲ以テスルモ妊娠例ニアリテハ卵巢別出例ト其趣キヲ異ニスルモノアルヲ認メ得ベク、之ニ諸他臟器ノ所見ヲ合セ考察スル時、妊娠時副腎皮質ノ肥厚アルハ全身機能充進ヲ來スト同様ノ原因ニヨル部分的現レナリト思惟シ得ベク。Schenkノ考フル所ニ無條件ニハ左袒シ難キヲ覺ユ。而シテ副腎皮質ノ肥厚ハ絲毳層ニ存シ且該層ニハ形成機能充進ノ狀ヲ示セリ。妊娠時ニ於ケル内分泌ノ關係ハ單ニ妊婦自己ノミナラズ亦胎兒トノ相互關係ノ考慮スベキモノアリテ、副腎ニ於ケル變化ノ如キモ其原因ガ生殖腺機能ニノミ歸スベカラザルハ考ヘ易キ所ニシテ、又母體副腎ノ機能ガ胎兒ニ向ツテ作用スルモノアルベキヲ思ハシム。Falta<sup>(4)</sup>ハ副腎皮質ハ身體ノ發育及ビ生殖器領域殊ニ重要ナル第二次性徵ニ向ツテ影響ヲ與ヘ、其影響ハ皮質ノ特殊ノ内分泌ニ基ク如シト言ヘリ。予ハ前篇<sup>(13)</sup>ニ於テ記載セン如ク幼若家兔ノ絲毳層ノ厚サト成熟家兔ノ其レトヲ比較スル爲メニ各自ノ皮質全體ノ厚サニ對スル%ヲ見タルニ、幼若例ノ絲毳層ノ厚サハ26%ニ當リ、束網層ノ其レハ74%トナリ又成熟例ニアリテハ絲毳層ノ厚サハ12%ニシテ、束網層ノ其レハ88%トナリ即チ幼若例ノ絲毳層ノ厚サノ比較の大ナル事ヲ知レリ。斯ノ如ク身體發育旺盛ナル幼時及ビ妊娠家兔副腎絲毳層ハ他ノ層ニ比シテ特ニ厚クシテ核分割像ヲ妊娠時ノ絲毳層内ニ多數認メシメ、身體機能減退ヲ思ハシムル卵巢別出家兔ニアリテハ副腎絲毳層ノ菲薄トナレル點ヲ綜合セル時ハ、絲毳層ガ副腎自己ニ對シ且全身相互關係ノ上ニ無意義ノ存在ニアラザルヲ思ハシメ、妊娠時及ビ幼時ニ於ケル絲毳層ニ脂肪體ノ含有極メテ少量ナル事亦注目スベキ事項ニ屬スベキヲ認メシムルモノナリ。

## 結 論

- (1) 本篇ハ家兔ヲ用ヒ完全ナル交尾2回後5, 10, 15, 20, 25日目及ビ分娩直後ノ6期間ニ別チテ屠殺シ、妊娠ノ副腎皮質及ビ各臟器重量ニ如何ナル影響アルカヲ病理組織學的ニ研究セルモノノ記載ナリ。
- (2) 家兔ニアリテハ妊娠時副腎ノ重量増加スルモ高度ニハアラス。
- (3) 妊娠時副腎絲毳層ノ厚サ増大ス。
- (4) 妊娠時副腎束狀層、網狀層ノ厚サ寧ロ菲薄トナリ、脂肪體含有量増加ス、絲毳層ニハ脂肪體含有甚ダ少シ。
- (5) 妊娠時副腎絲毳層ニハ全期間ヲ通ジテ殊ニ其初期及ビ中期ニ其細胞核分割像ヲ多數ニ認メシム。

- (6) 妊娠時脳下垂體, 甲狀腺, 脾臟, 心臟, 腎臟, 肝臟ノ重量増加ス, 但胸腺ハ減量セリ。
- (7) 副腎絲絨層ハ副腎自己及ビ全身ニ無意義ノ存在ニアラザルヲ思ハシム。

## 文 獻

- 1) **Aschoff**, Die ortho- und pathologische Morphologie der Nebennierenrinde. Vorträge über Pathologie Jena 1925. — 2) **Donaldson**, The influence of pregnancy and lactation on the weight of adrenal glands in the albino rat. Am. j. of physiol. V. 68, P. 517, 1924. — 3) **Elliott and Tuckett**, Cortex and medulla in the suprarenal glands. Journ. of physiol. V. 34, P. 332, 1906. — 4) **Falta**, Ueber die Funktion der Nebennierenrinde. Wiener klin. Wschr. Jg. 38, S. 1203, 1925. — 5) **Gottschau**, Ueber Nebennieren der Säugetiere, speziell über die des Menschen. Sitzungsber. der phys. med. Gesell. zu Würzb. S. 56, 1882. — 6) **Guieyessse**, zit. nach Schenk (11). — 7) **Jaffé**, Ueber morphologische Veränderungen der endokrine Drüsen während der Schwangerschaft. Berichte über die gesamte Gynäkologie u. Geburtshilfe sowie deren Grenzgebiete. Bd. 14, H. 3, 1928. — 8) **Kolde**, Veränderungen der Nebennieren bei Schwangerschaft u. nach Kastration. Arch. f. Gynäk. Bd. 99, S. 272, 1913. — 9) **Kolmer**, Beziehungen von Nebennieren u. Geschlechtsfunktion. Pfügers Arch. Bd. 144, S. 361, 1912. — 10) **Landau**, Die Nebennieren. 1915. — 11) **Schenk**, Ueber die Nebennierenveränderungen nach Kastration. Beitr. f. kl. Chir. Bd. 67, S. 316, 1910. — 12) **Tamura**, Structural changes in the suprarenal gland of the mouse during pregnancy. Brit. J. of exp. biol. V. 4, P. 81, 1927. — 13) **佐野**. 女子生殖腺ト副腎皮質(動物實驗). 1. 卵巣剔出家兔ニ於ケル副腎其他ノ變化. 十全會雜誌 第40卷, 第67頁, 昭和10年.

訂正. 十全會雜誌 第38卷 第11號(昭和8年)ニ掲載ノ「女子生殖腺ト副腎皮質」ニ引用文獻中ノ 13) **Donaldson**, Am. J. of physiol. V. 67, P. 1, 1923. ハ Am. J. of physiol. V. 68, P. 517, 1924. ノ誤リ.