

## 47.

611.8

## 鳥類視丘卜線狀體卜ノ連結ニ就テ

岡山醫科大學解剖學教室（主任八木田教授）

近藤寅夫

[昭和8年3月15日受稿]

*Aus dem Anatomischen Institute der Okayama Medizinischen Fakultät**(Direktor: Prof. Dr. K. Yagita).*Über die Verbindung des Sehhügels mit  
dem Streifenhügel beim Huhn.

Von

Torao Kondô

Eingegangen am 15. März 1933.

Bei Hühnern zerstörte der Verfasser erstens den Nucleus rotundus des Sehhügels, zweitens den lateralen Abschnitt des Hyperstriatum und drittens den lateralen Teil des Brachiums in der Höhe der vorderen Kommissur und liess die Tiere 3 Wochen lang weiter leben. Dann tötete er sie, um ihre Gehirne mit Hilfe der Marchischen Methode zu untersuchen.

Daraus ergibt sich das Folgende:

1) Die Fasern, die aus dem Nucleus rotundus thalami entspringen und zerebralwärts emporsteigen, begeben sich hauptsächlich auf dem Wege des Brachiums nach dem Ektostriatum, um dort zu endigen, während ihre geringe Anzahl durch das Epistriatum hindurch das Hyperstriatum erreicht.

2) Die Verbindung des Nucleus rotundus thalami mit dem Ektostriatum besteht aus den doppelläufigen Fasern, nämlich aus den aufsteigenden und den Absteigenden.

3) Die Absteigenden Fasern aus dem lateralen Teil des Hyperstriatum schlagen eine ventromediale Richtung ein, und treten durch das Epistriatum hindurch in das Brachium ein, um dann den gleichseitigen Nucleus rotundus zu erreichen und dort zu endigen.

4) Die Fasern, die den Nucleus rotundus mit dem Hyperstriatum verbinden, sind wahrscheinlich doppelläufig.

5) Die Fasern, welche den Nucleus rotundus mit dem Ektostriatum verbinden, sind zahlreicher als die Fasern, welche den Nucleus rotundus mit dem Hyperstriatum verbinden.

6) Wahrscheinlich entspringen einige spärliche Fasern aus dem lateralen Abschnitt des Hyperstriatum und ziehen nach dem Mesostriatum, um dort zu endigen.

(Autoreferat.)

## 第 1 章 緒 言

Bumm 氏ガ鳥類線狀體ヨリ視丘ニ至ル、線狀體視丘背路ヲ記載セシ以來、Groebbels, Wallenberg 及ビHolmes, Kappers, Probst, Sachs, Edinger 及ビWallenberg, Kalischer, 大畑等ノ諸氏ニヨリテ、線狀體視丘路及ビ視丘線狀體路ノ存在ハ承認サレシト雖モ、其ノ起首及ビ終止部ニ關シテハ、諸說一定セズ。是レ予ガ上坂博士指導ノ下ニ本問題ノ研究ヲ企テシ所以ナリ。

## 第 2 章 文 獻

1. Bumm 氏ハ初メテ鳥類ノ大腦腺狀體ヨリ視丘諸核ニ至ル、線狀體視丘背路 (Tractus striothalamicus dorsalis) ヲ記載セリ。

2. Kappers 氏ニ據レバ鳥類ニ於テ、視丘前核ガ大腦皮質ニ纖維ヲ送ルヤ否ヤニ關シテハ、今日尙ホ決定サレズ。2, 3 ノ學者ハ同核ト大腦半球口腹部ノ皮質ト連絡アリトセリ。恐クハ又内側部皮質モ、同核ヨリ纖維ヲ受クルナランモ、同核ヨリ出ヅル纖維ノ大部分ハ、線狀體ニ終止スルモノナリト。

3. 更ニ氏ハHyperstriatumニ至ルTractus thalamo-frontalis externusノ求心性纖維ハNucleus rotundusヨリ起始セリ。同路中ニハ反對ニ圓形核ニ至ル遠心性纖維モ存在スルト雖モ、前者ガ遙ニ多量ナリト云ヘリ。

4. Edinger, Wallenberg 及ビHolmes 氏等ハ鳩ニ於テ、恐クハ微弱ナル前頭髓 (Stirnmark) ノ主體ヲ形成スベキTractus thalamo-frontalisハ、視丘前

核ノ損傷ニ由テ變性ス。然レドモ此事實ハ、他ノ著明ナル前頭髓ヲ有スル鳥類、殊ニ容易ニ手術シ得ベキ鶯鳥 (Gans) ニ就テ確認サルルヲ要スト。

5. 更ニ氏等ハ視丘圓形核損傷後ニ變性スル纖維ニ就テ記載シテ曰ク、圓形核ヨリ發スル變性纖維ハ、顛頂腦竝ニ前頭腦皮質ニ終止スルガ故ニ、此纖維束ハTractus thalamo-frontalis et parietalisト命名スベキモノトス、然レドモ此纖維束ニ混ジテ走行セル他ノ纖維群モ存在セリ、之Edinger 及ビWallenbergノ認メシ如ク、Nucleus rotundusヨリStriatumニ至ル強纖維束ニ外ナラズト。

6. Edinger 及ビWallenberg 氏等ハ、鳩ニツキMarchi 氏法ニテ研究ノ結果、視丘圓形核ヨリ線狀體ニ至ル、強纖維束ヲ記載セルモ、Striatumノ如何ナル部位ニ終止スルヤハ明言セズ、且本束ノ纖維ハdoppelläufigナリト云ヘリ。

7. Kalischer 氏ハ鶯鳥ニツキ、Nissl 氏法ニヨリ

研究ノ結果, Mesostriatum 破壊後 1 週間ニシテ, 主トシテ術側ノ圓形核ニ染色質溶解現象ガ現ル。然レドモ Mesostriatum 損傷後數箇月生存セシモノニ於テハ術側及ビ非術側ノ圓形核ノ細胞ハ異常ヲ見ズ。又 Ektostriatum ノ損傷後ニハ, Mesostriatum ノ損傷後ヨリモ弱キ變化ガ現ルト云ヘリ。

8. Groebbels 氏ハ雞ノ腦ヲ髓鞘發生的ニ研究シ, 且鳩腦ノ變性所見ヲ注意シ, Edinger, Wallenberg 及ビ Holmes 氏等ノ Tractus thalamo-parietalis ノ他ニ Tractus thalamo-striatus ノ存在ヲ認メ, 之ハ圓形核ヨリ起始シ, Hyperstriatum ニ終止スト云ヘリ。

9. 大畑氏ハ家雞ニツキ, Marchi 氏法及ビ Nissl 氏法ヲ併用シテ, Nucleus rotundus ニ就テ研究シ, 次ノ結論ヲ下セリ。(1) 鳥類ニ於テハ圓形核ヨリ發スル神經纖維ハ殆ド Braohium ヲ通過シテ上行ス。(2) 此總テノ纖維ハ鳥類ニテハ Ektostriatum ニ終止ス。(3) 鳥類ニ於テハ圓形核ヨリ起始スル神經纖

維ハ, 大脳皮質, Mesostriatum, Hyperstriatum ニ終止セズ。

10. Kappers 氏ニ據レバ, 鳥類ニ於テハ Hyperstriatum ノ外部ヨリ發シ, 視丘圓形核ニ終ル少數ノ下降性纖維ガ, 上行性ノ視丘前頭路中ニ混在セリ。線狀體中腦路ハ主トシテ Mesostriatum ヲリ起始シ, 中腦ニ至リ, Schroeder 氏ノ Nucleus spiriformis ニ終止スレドモ, 之ニ混ジテ Hyperstriatum 及ビ其ノ上部ノ大脳皮質ヨリ發シ, 同一部ニ終止セル神經纖維モ存在スト。

11. Groebbels 氏ハ Hyperstriatum ノ外部ヨリ發シ, 視丘圓形核ニ至テ終止スル外背線狀體視丘路 (Tractus strio-thalamicus dorsalis lateralis) ヲ記載セルモ

12. 大畑氏ハ家雞ニ於テ Hyperstriatum ノ外部, 尾部乃至口部ヨリ發シテ大脳髓ヲ下降スル遠心線纖維ハ存在セズト云ヘリ。

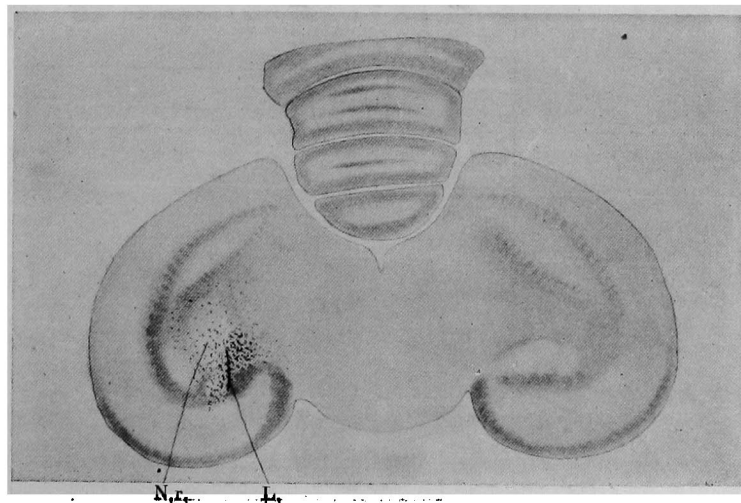
### 第 3 章 自 家 實 驗

實驗 I. (第 1 圖乃至第 5 圖及ビ第 16 圖乃至第 20 圖)

正中線ヨリ少シク左方ニ於テ, 矢狀ノ方向ニ, 家

雞頭皮ヲ切開シ, 左右ニ開キ, 骨ヲ破リ, 左側大脳半球ヲ現シ, 其ノ尾部ノ中央ニ尖刃ヲ刺入シ, 腹方ニ進メ, 左側視丘圓形核ヲ破壊シ, 止血スルヲ待

第 1 圖



チ皮膚ヲ縫合シ術ヲ終ル。術後3週間ヲ經テ、動物ヲ殺シ、腦ヲ摘出シ、Morchi氏法ニテ處置シ、前頭斷連續切片ヲ作りテ精査セリ。

術後動物ハ、著シキ疝狀ヲ示サザリキ。

肉眼的所見。 摘出セル腦ニハ、殆ド肉眼的變化ヲ見ズ。

顯微鏡的所見。 尾方ヨリ口方ニ向ツテ變性ヲ追跡セリ。 31

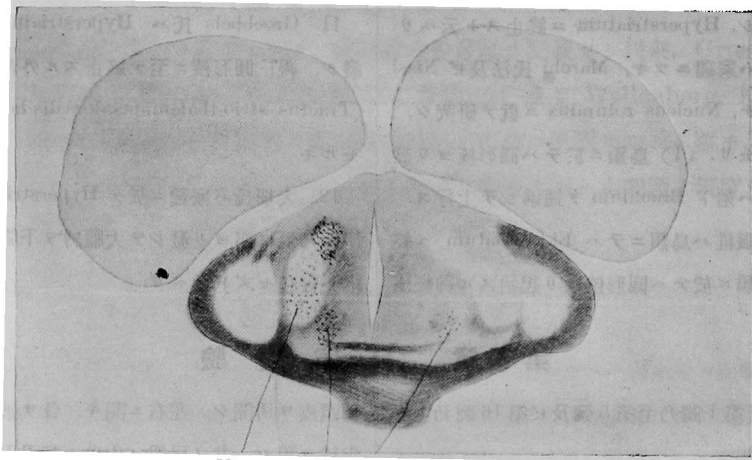
1) 圓形核尾部ノ高サ (第1圖及ビ第16圖)

圓形核ハ其ノ腹部ニ於テ損傷サル。 變性顆粒ハ損傷部ノ周圍ニ甚ダ多數ニ存在ス、圓形核ノ中央部及ビ腹部ニハ殊ニ多數ノ小ナル黑色顆粒ヲ見ル。

2) 圓形核中央部ノ高サ (第2圖及ビ第17圖)

圓形核内ニハ多數ノ小顆粒ヲ一様ニ認ム、Brachium ventralisノ外部ニモ、中等量ノ黑色顆粒アリ、Brachium dorsalisノ外部ニハ多數ノ黑色顆粒ヲ見ル。 反對側ノBrachiumノ同部ニモ少數ノ黑色顆粒存在ス。

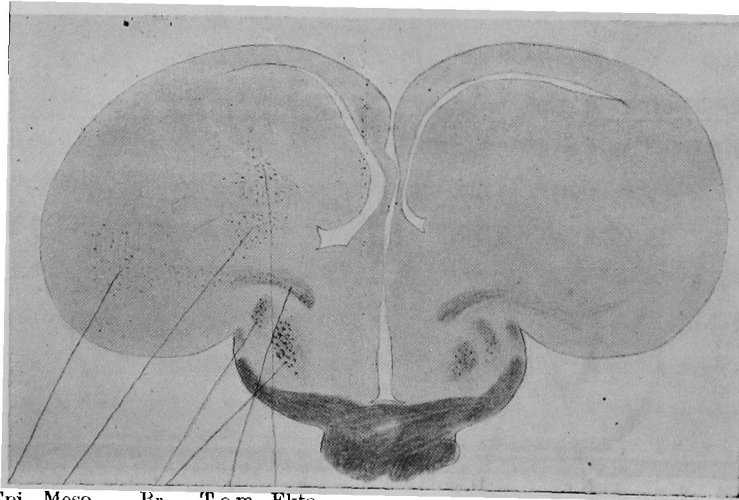
第 2 圖



N.r. Br. Br.

3) 前連合ヨリ少シク尾方ノ高サ (第3圖及ビ第18圖)ニ於テハ、Brachium中殊ニ其ノ外側部中ニ多

第 3 圖

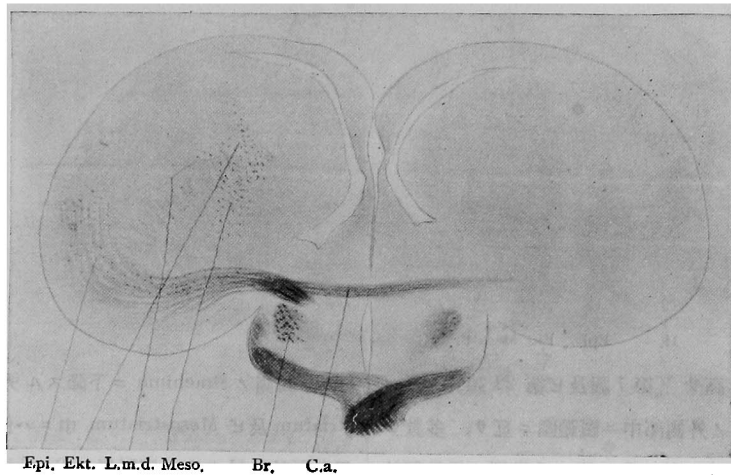


Epi. Meso. Br. T.o.m. Ekto.

數ノ顆粒アリ, Mesostriatum 及ビ Ektostriatum 中ニモ中等量ノ黑色顆粒ヲ認ム, Tractus occipitomesencephalicus 中ニハ微細ノ變性顆粒存在シ, 前連合中ニ入り, 術側ノ Epistriatumニ至ルヲ見ル. Epistriatum 中ニテハ腹部ヨリ背部中ニ多クノ變性顆粒ヲ認メ, 且術側 Epistriatum 背部中ノ線狀ノ纖維束中ニモ, 僅數ノ變性顆粒存在セリ. 反對側 Brachium ノ外部ニモ, 少數ノ變性顆粒ヲ見ル.

4) 前連合ノ高サ(第4圖及ビ第19圖)ニ於テハ Brachium ノ外側ニ粗大ノ變性顆粒多數ニ存在シ, Mesostriatum 及ビ Ektostriatum ハ, 微細ナル多數ノ變性顆粒ヲ含メリ, 前連合中ニハ極微細ナル變性顆粒存在シ, 術側ノ Epistriatum 及ビ其ノ背部中ニ存スル, 線狀纖維束ニ至ルヲ認ム, Epistriatum 中ニ於テハ變性顆粒ハ腹部ヨリモ背部ニ多ク存在セリ. 反對側 Brachium ノ外部モ少數ノ變性顆粒ヲ含メリ.

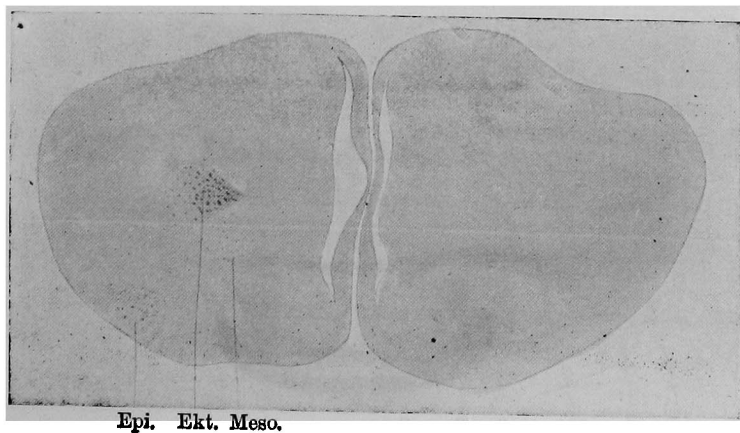
第 4 圖



5) Ektostriatum ノ高サ(第5圖及ビ第20圖)ニテハ Mesostriatum 中ニ僅少ノ變性顆粒アリ, Ektostriatum 中ニハ粗大ノ黑色顆粒ヲ見ル. 術側大

腦半球ノ外腹側ニ近ク存在セル細胞群中ニモ, 微細ノ黑色顆粒ヲ多數ニ認ム. Ektostriatum ヨリ口方ノ斷面ニテハ最早何所ニモ變性顆粒ヲ見ズ.

第 5 圖



實驗 II. Hyperstriatum ノ外部ヲ損傷セシメシ  
モノ(第 6 圖乃至第 10 圖及ビ第 21 圖乃至第 25 圖).

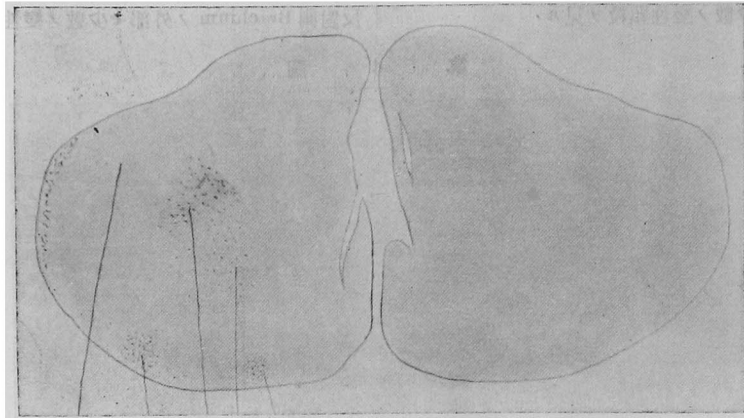
口方ヨリ尾方ニ向テ精査セリ.

1) Ektostriatum 口部ノ高サ (第 6 圖及ビ第 21  
圖)

左側 Hyperstriatum ノ外側部ニハ、廣範圍ニ互リ

多數ノ微細ナル黑色顆粒アリ、同部ヨリ少數ノ變性  
顆粒ガ腹方ニ進ミ、遂ニ Epistriatum ニ達セルヲ見  
ル. Ektostriatum ニモ中等量ノ微細黑色顆粒存在シ、  
又 Mesostriatum 内ニモ僅數ノ微細黑色顆粒ヲ見ル、  
其ノ他術側 Mesostriatum ノ腹方ニアル細胞群中ニ  
モ、中等量ノ黑色顆粒存在セリ.

第 6 圖

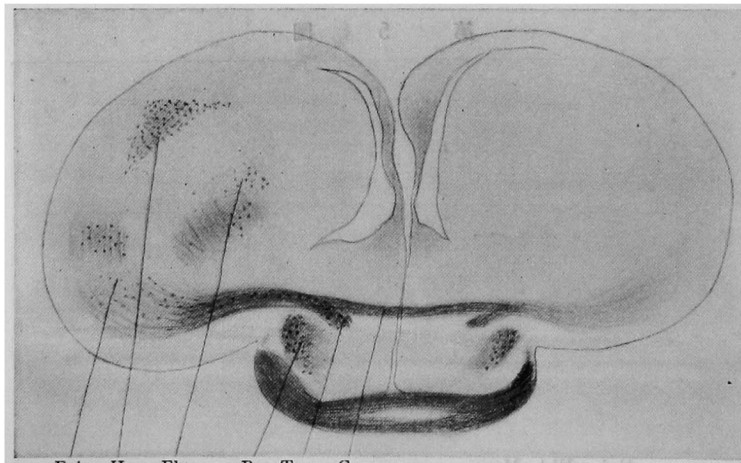


H. Epi. Ekt. Meso. Br.

2) 前連合ノ高サ (第 7 圖及ビ第 22 圖) ニテハ  
Hyperstriatum ノ外側部中ニ廣範圍ニ互リ、多數ノ  
微細黑色顆粒アリ、其ノ 1 ハ極メテ微細ノ變性顆粒  
トナリテ、Epistriatum ニ向テ進行シ、同所ニ達シ、  
更ニ同側ノ Tractus occipito-mesencephalicus 中ヲ

經テ、同側ノ Brachium ニ下降スルヲ見タリ. Ekto  
striatum 及ビ Mesostriatum 中ニハ僅數ノ微細ナル  
黑色顆粒ヲ見タリ. 反對側ノ Brachium ノ外側部ニ  
ハ少數ノ中等大ノ變性顆粒存在セリ.

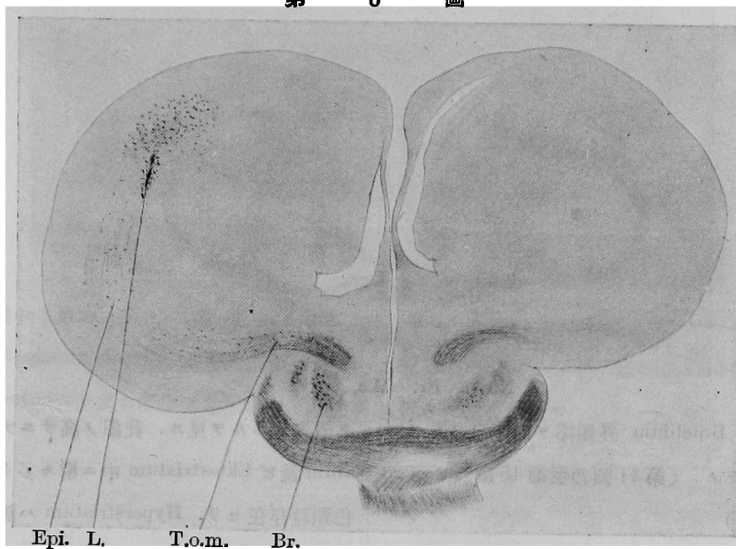
第 7 圖



Epi. H. Ekt. Br. T.o.m. C.a.

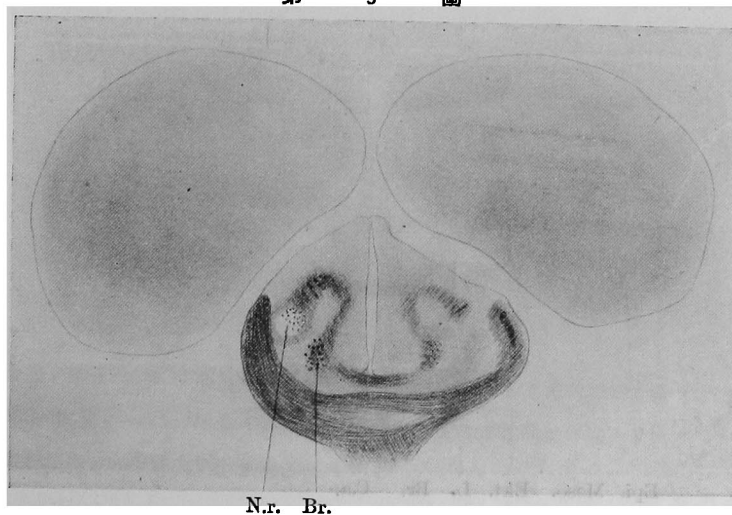
3) 前連合ヨリ後方ノ高サ (第8圖及ビ第23圖) ニテハ左側 Hyperstriatum ノ外側部中ニハ背腹ノ方向ヲ取レル刺創アリ, 其ノ周圍ニハ中等大ノ變性顆粒密在セリ, 夫ヨリ Epistriatum ニ向テ中等量ノ微細黑色顆粒存在シ, Epistriatum 内ニモ僅數ノ中等大變性顆粒ヲ見ル, Tractus occipito-mesencephalicus 中ニモ僅數ノ微細變性顆粒アリテ Brachium ニ向テ下降スルヲ見タリ, Brachium 中ニテハ其ノ外側部中ニ中等量ノ中等大變性顆粒存在セリ. Ektostriatum 及ビ Mesostriatum ハ無變ナリ. 反對側ノ Brachium ノ外側部中ニモ僅數ノ變性顆粒ヲ見ル.

第 8 圖



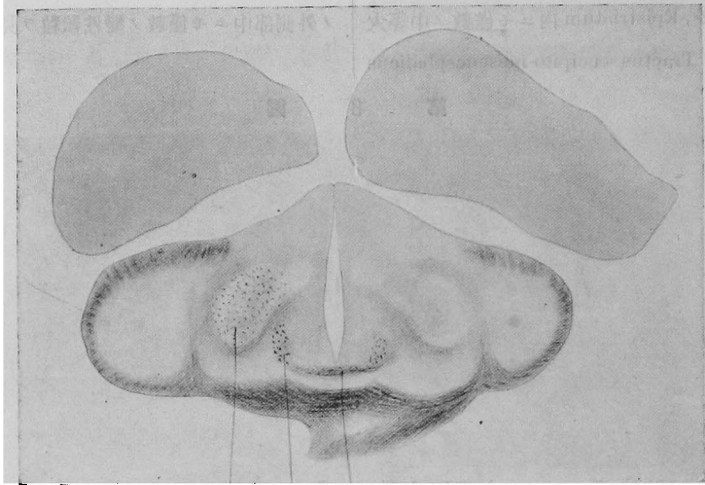
4) 圓形核口部ノ高サ (第9圖及ビ第24圖) ニテハ Brachium ノ外側部中ニ粗大ノ變性顆粒中等度ニ存在セリ, 圓形核殊ニ其ノ背部中ニモ中等量ノ微細黑色顆粒ヲ認ム. 反對側ノ Brachium ノ外側部モ少數ノ變性顆粒ヲ含メリ.

第 9 圖



5) 圓形核尾部ノ高サ (第 10 圖及ビ第 25 圖) | セリ。反對側 Brachium ノ外側部モ中等度ニ變性顆  
 ニテハ Brachium ノ外側部中ニハ中等大ノ僅數ノ變 | 粒ヲ含メリ。  
 性顆粒アリ, 圓形核内ニハ微細黑色顆粒多數ニ存在

第 10 圖



N.r. Br. M.o.

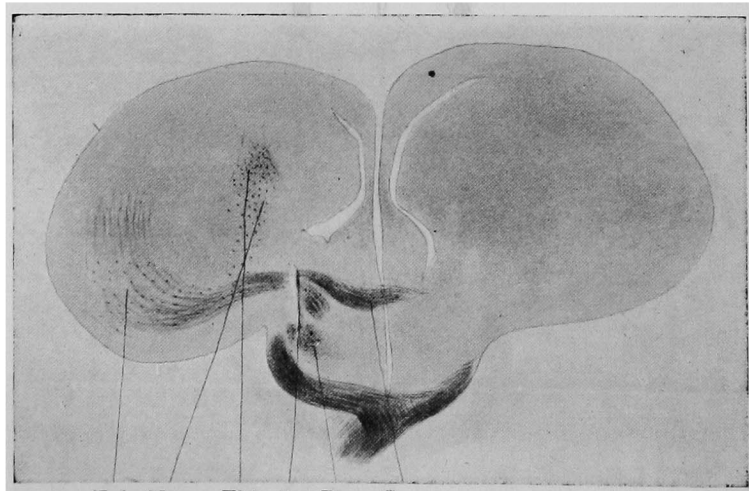
實驗 III. Brachium 外側部ヲ前連合ノ高サニ  
 於テ切斷セシモノ (第 11 圖乃至第 15 圖及ビ第 26  
 圖乃至第 30 圖)

1) 損傷部ノ斷面 (第 11 圖及ビ第 26 圖)

Brachium ハ Tractus occipito-mesencephalicus ト  
 前連合トノ交叉部ヨリ外側ニ於テ, 背腹ノ方向ニ廣

ク損傷サルルヲ見ル。此部ノ高サニテハ, Mesostri-  
 atum 及ビ Ektostriatum 中ニ稍々多クノ中等大ノ黒  
 色顆粒存在セリ, Hyperstriatum ハ無變ナリ, 前連  
 合中ニモ多數ノ黑色顆粒ヲ認ム (拙著 Epistriatum  
 ニ起始, 終止スル神經纖維ニ就テノ論文參照)。

第 11 圖

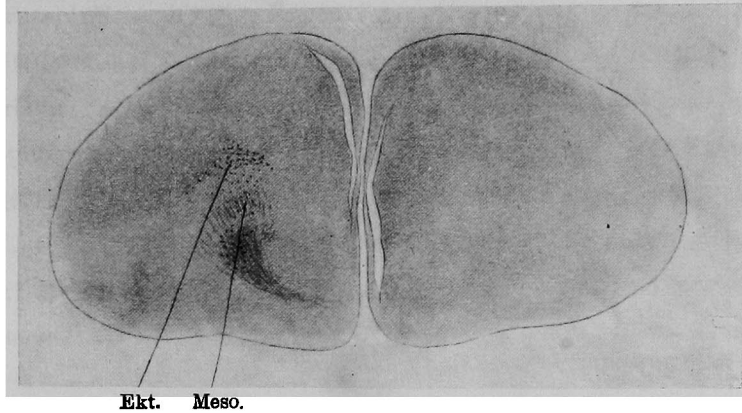


Epi. Meso. Ekt. L. Br. Ca.



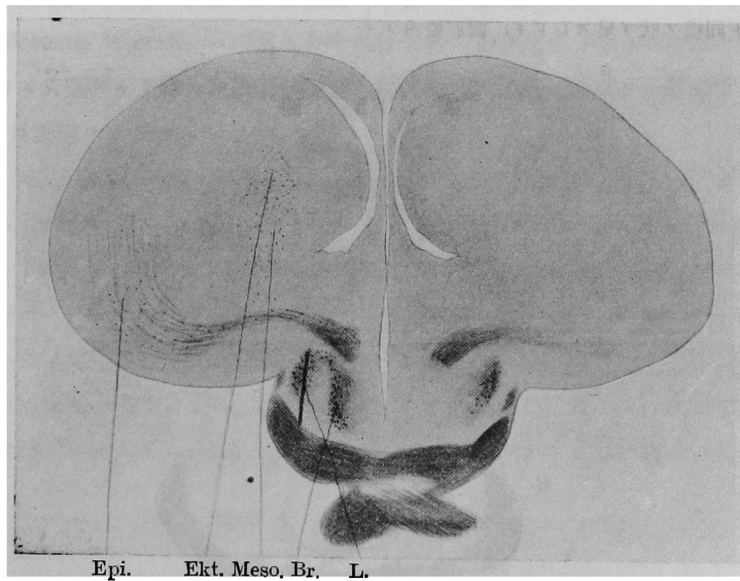
- 2) Ektostriatum 口端ノ高サ (第 12 圖及ビ第 27 圖) | Mesostriatum 及ビ Ektostriatum 中ニ中等大ノ黒色顆粒ヲ見ル, Hyperstriatum ハ無變ナリ.

第 12 圖



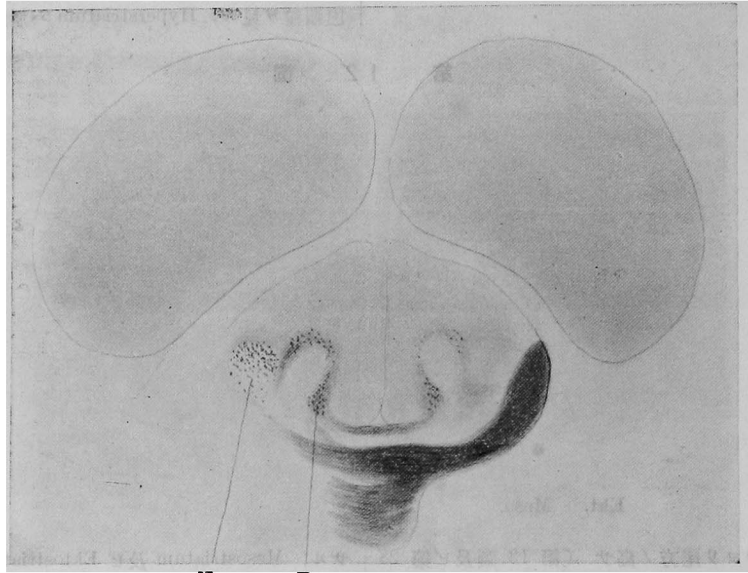
- 3) 前連合ヨリ尾方ノ高サ (第 13 圖及ビ第 28 圖) | サル, Mesostriatum 及ビ Ektostriatum 中ニモ中等量ノ黒色顆粒存在シ, 反對側 Brachium ノ外側部モ Brachium ventralis ト共ニ多數ノ黒色顆粒ヲ以テ充變性顆粒ヲ含メリ.

第 13 圖



- 4) 圓形核口部ノ高サ (第 14 圖及ビ第 29 圖) | ドモ, 殊ニ其ノ背内部中ニ多シ. 反對側 Brachium Brachium dorsalis 及ビ ventralis 中ニ多數ノ黒色顆粒ヲ見ル, 圓形核内ニハ中等大黒色顆粒存在スレ

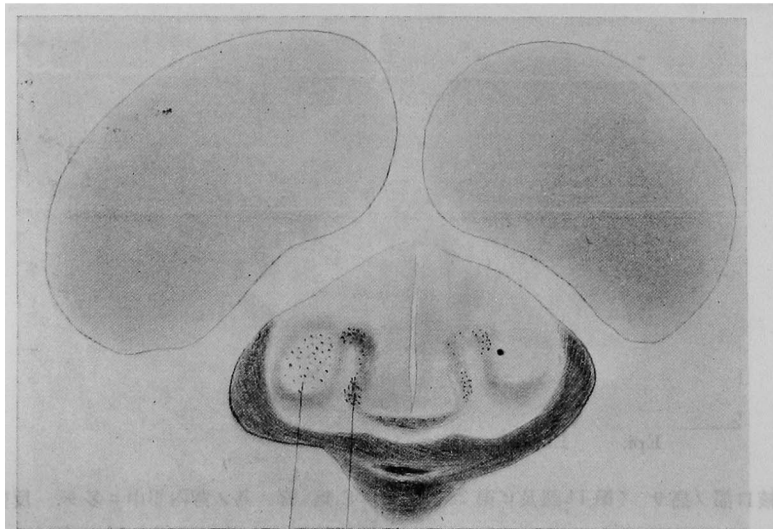
第 14 圖



N.r. Br.

5) 圓形核尾部ノ高サ (第 15 圖及ビ第 30 圖) | 顆粒ハ僅數トナレルノ觀アリ.  
前切片ト殆ド同様ノ狀ヲ呈スレドモ, 圓形核内ノ

第 15 圖



N.r. Br.

## 第4章 考 察

實驗 I ニ於テ圓形核ヲ損傷セシタメニ現レタル變性纖維ハ、1 ハ Brachium ヲ經テ Mesostriatum ヲ經過シ、Ektostriatum ニ至テ停止シ、他ノ 1 ハ Brachium ヲ通過シ、Tractus occipito-mesencephalicus 中ヲ經テ Epistriatum ニ達シ、更ニ Epistriatum ノ背部ニ存在スル線條様纖維束中ニ迄進行スルヲ見タリ。即チ視丘圓形核ヨリ發スル上行性纖維ハ、Brachium 及ビ Mesostriatum ヲ經テ、Ektostriatum ニ達シ、茲ニ終止スルモノト、Brachium ヲ經テ Tractus occipito-mesencephalicus 中ヲ通過シ、Epistriatum ニ達シ、更ニ Epistriatum ノ背部ニ存スル線條様纖維束ニ至ルモノトノ 2 種アルコト疑ヲ容レズ、後者ハ實驗 II ノ成績トヲ合セ考フルニ、恐ラクハ Hyperstriatum ニ達スルモノナラン、Groebbels 氏ハ、視丘圓形核ヨリ發スル上行性神經纖維ハ Hyperstriatum ニ終止スト唱へ、大畑氏ハ Ektostriatum ニ終止ストシ、Edinger 及ビ Wallenberg ハ此徑路ハ、doppelläufig ナリト云ヘルガ、孰レモ余ノ所見ニ一致スルモノトス。

實驗 II ニ於テ Hyperstriatum ノ外部ノ損傷後ニ變性纖維ノ一部ハ、損傷部ヨリ外側ヲ Epistriatum ニ向テ下降シ、Brachium ノ外側ニ出デ、視丘圓形核ノ尾部ノ高サニ於テハ、Brachium 内ノモノハ著シク減少シ、視丘圓形核内ニ多數ノ微細黑色顆粒ヲ見タリキ。變性纖維ノ他ノ一部ハ Ektostriatum ヨリ Mesostriatum ニ出デ、前連合ヨリ少シク尾方ニ於テ消失セリ、甲ハ Groebbels 氏ノ Hyperstriatum 外側部ヨリ發シ、視丘圓形核ニ至テ終ル Tractus striothalamicus dorsalis lateralis ニ該當スルモノニシテ、大畑氏ガ Hyperstriatum ノ外部、尾部乃至口部ヨリ大脳膊ヲ下降スル遠心性纖維ハ存在セズトノ説ニ反對スル所見ナリ。且 Hyperstriatum ノ外側部ヨリ Mesostriatum ニ達スル弱纖維束ノ存在モ疑ヲ容レザル所ナリトス。

實驗 III ニ於テ前連合ノ高サニテ、Brachium ヲ損傷セシニ由テ生ゼシ變性顆粒ハ口方ハ Mesostriatum ヲ經テ Ektostriatum ニ至リテ停止シ、尾方ハ視丘圓形核ニ至テ終ルヲ見タリ。即チ圓形核ト Ektostriatum トヲ結合スル纖維ハ Brachium ノ外側ヲ通過スルモノニシテ、而モ上行及ビ下行ノ 2 種ノ神經纖維ヨリナルコト疑ヲ容レズ。亦 Ektostriatum ニ迄變性顆粒ヲ追跡シ得シ成績ト、實驗 I 及ビ II ノ成績トヲ合セ考フルニ、視丘圓形核ト Hyperstriatum トヲ結合スル纖維モ上行及ビ下行ノ 2 種ヨリナルコト明カナリ。然レドモ上行性纖維ハ下降性纖維ニ比シ幽微ナルモノトス(拙著 Epistriatum ニ起始、終止スル神經纖維ニ就テ参照)。

## 第5章 結 論

1. 家鷄ニ於テハ視丘圓形核ヨリ發スル上行性神經纖維ハ、一部ハ Brachium ヲ通過シ、Ektostriatum ニ至テ終止シ、他ノ一部ハ幽微ナガラ Epistriatum ヨリ Hyperstriatum ノ外部ニ至ルモノトス。

2. 家鷄ニ於テハ視丘圓形核ト Ektostriatum トヲ結合スル神經纖維ハ、上行及ビ下降ノ2種ヨリナル。
3. Hyperstriatum ノ外側部ヨリ發スル下降性神經纖維ハ、腹内方ニ向ヒ、Epistriatum ヲ經テ Brachium ニ入り、同側ノ視丘圓形核ニ至リ終止ス。
4. 視丘圓形核ト Hyperstriatum トヲ結合スル神經纖維モ、恐ラクハ doppeläufig ナルベシ。
5. 家鷄ニ於テハ視丘圓形核ト Ektostriatum トヲ結合スル神經纖維ハ、視丘圓形核ト Hyperstriatum トヲ結合スル纖維ヨリ多シ。
6. 家鷄ニ於テハ Hyperstriatum 外側部ヨリ同側ノ Mesostriatum ニ至リ終ル僅數ノ神經纖維アルガ如シ。

此稿ヲ終ルニ臨ミ終始御懇篤ナル御指導ト御校閲ヲ賜ハリシ恩師上坂教授ニ滿腔ノ謝意ヲ表ス。

## 主 要 文 獻

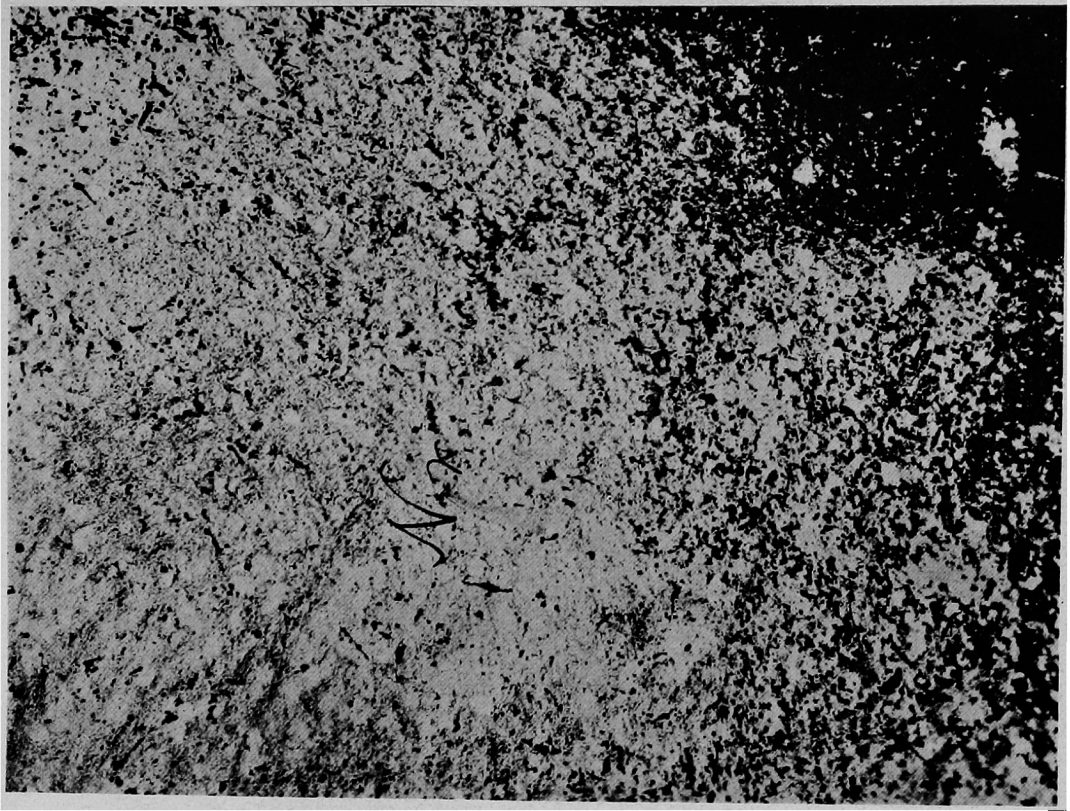
- 1) *Bum*, Das Grosshirn der Vögel, Zeitschrift f. wissenschaftl. Zoologie, Bd. 38, 1883.
- 2) *Kappers*, Die vergleichende Anatomie d. Nervensystems der Wirbeltiere und des Menschen. 1921.
- 3) *Edinger*, Wallenberg und Holmes, Untersuchungen über die vergleichende Anatomie des Gehirns. Das Vorderhirn. 1903.
- 4) *Probst*, Physiologische anatomische und Pathologisch-anatomische Untersuchungen der Sehhügels. Archiv f. Psychiatrie und N. Krankh. Bd. 33, 1900.
- 5) *Edinger u Wallenberg*, Untersuchungen über das Gehirn der Tauben. Anat. Anz. Bd. 15, 1898—99.
- 6) *Kalischer* Das Grosshirn der Papageien in anatomischen und Physiologischen Beziehungen. 1905.
- 7) *Gröbbers*, Untersuchungen über den Thalamus und das Mittelhirn der Vögel. Anat. Anz., Bd. 57, 1923—24.
- 8) *Ohata*, Über die aus dem Nucleus rotundus Thalami entspringenden Nervenfasern beim Vogel. Arbeiten aus der medizinischen Universität zu Okayama. 1928.
- 9) 大畑, 鳥類遠心性線狀體路知見補遺, 岡醫雜, 第41年, 第6號
- 10) 近藤, 家鷄ニ於ケル Epistriatum ヲヨリ起シ又之ニ終止スル神經纖維ニ就テ, 岡醫雜, 第45年, 第1號.

## 挿圖及ビ附圖説明

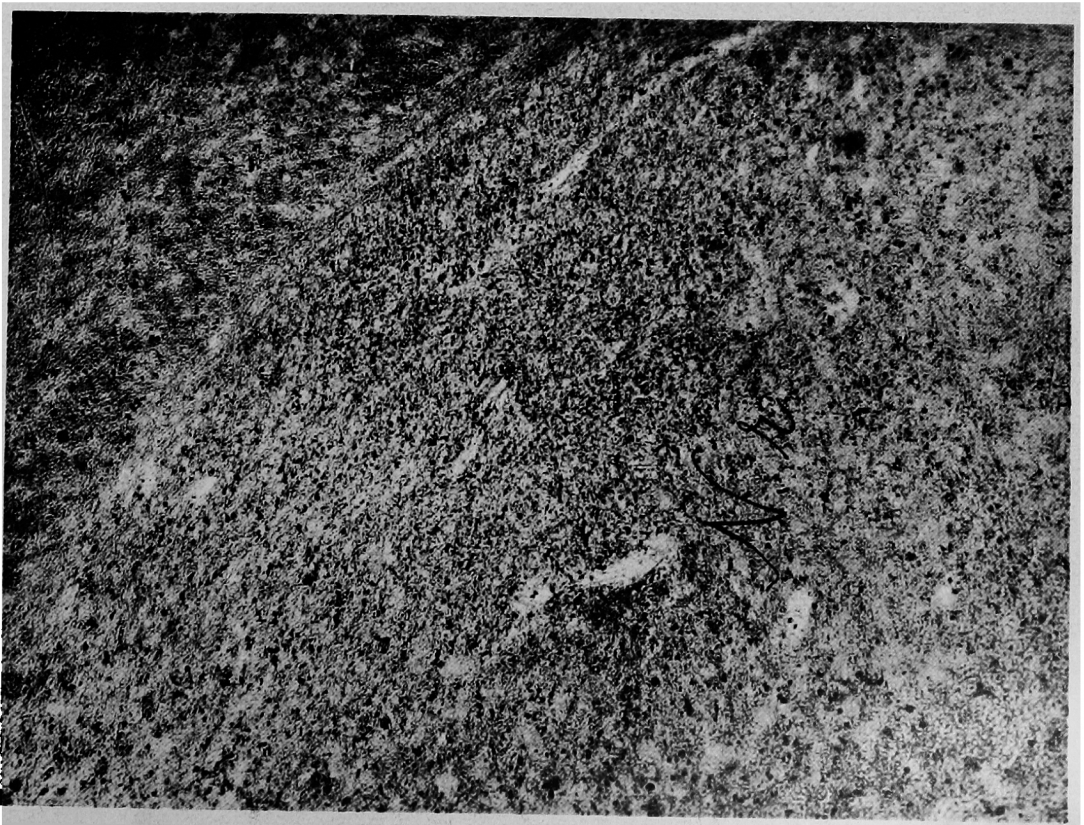
- |  |   |
|--|---|
| <p>第 1 圖 視丘圓形核尾部ノ損傷部及ビ變性顆粒</p> <p>第 2 圖 視丘圓形核尾部損傷ニヨル圓形核中央部ノ高サニ於ケル變性顆粒</p> <p>第 3 圖 同上前連合ヨリ少シク尾方ノ高サニ於ケル變性顆粒</p> | <p>第 4 圖 同上前連合ノ高サニ於ケル變性顆粒</p> <p>第 5 圖 同上 Ektostriatum ノ高サニ於ケル變性顆粒</p> <p>第 6 圖 Hyperstriatum 外部損傷後ノ Ektostriatum 口部ノ高サニ於ケル變性顆粒</p> |
|--|---|

近藤論文附圖

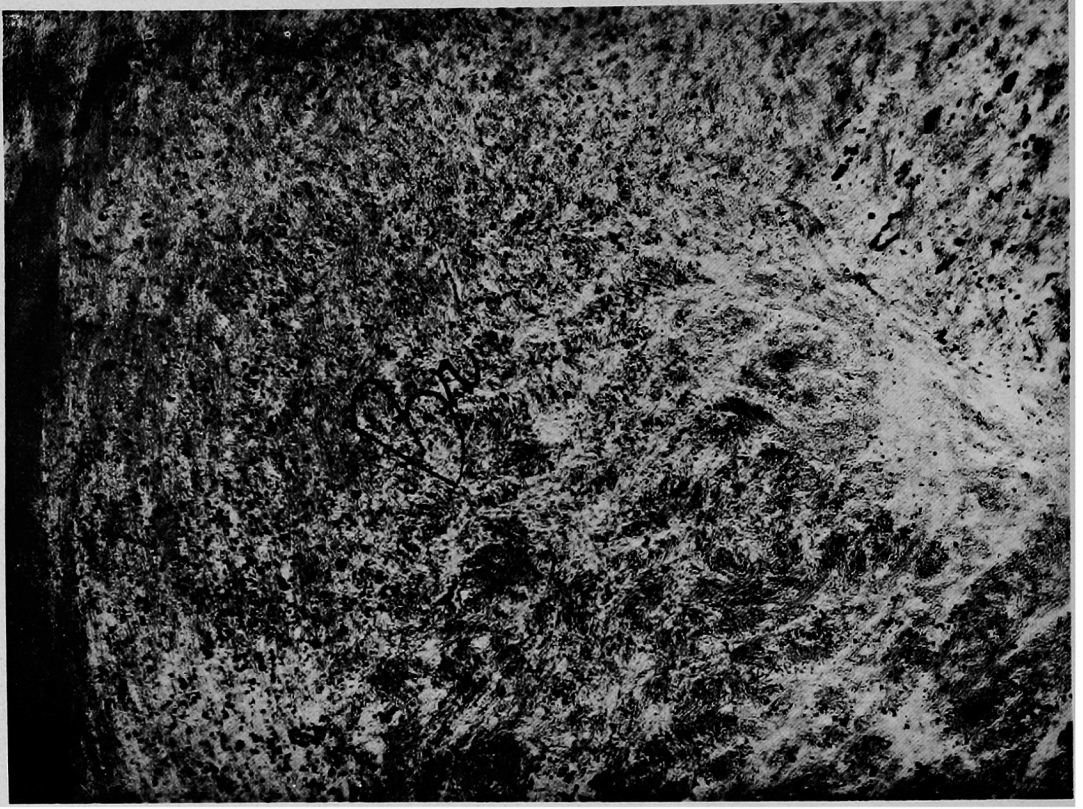
第 16 圖



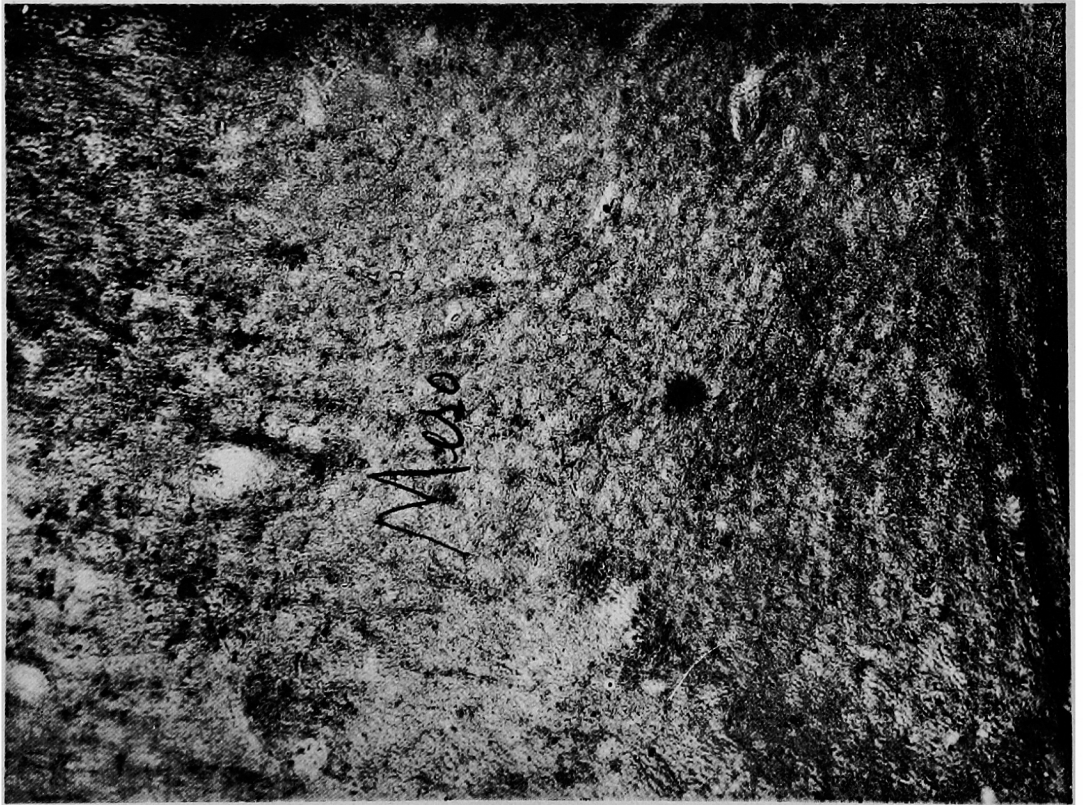
第 17 圖



第 18 圖



第 19 圖



近藤論文附圖

第 20 圖

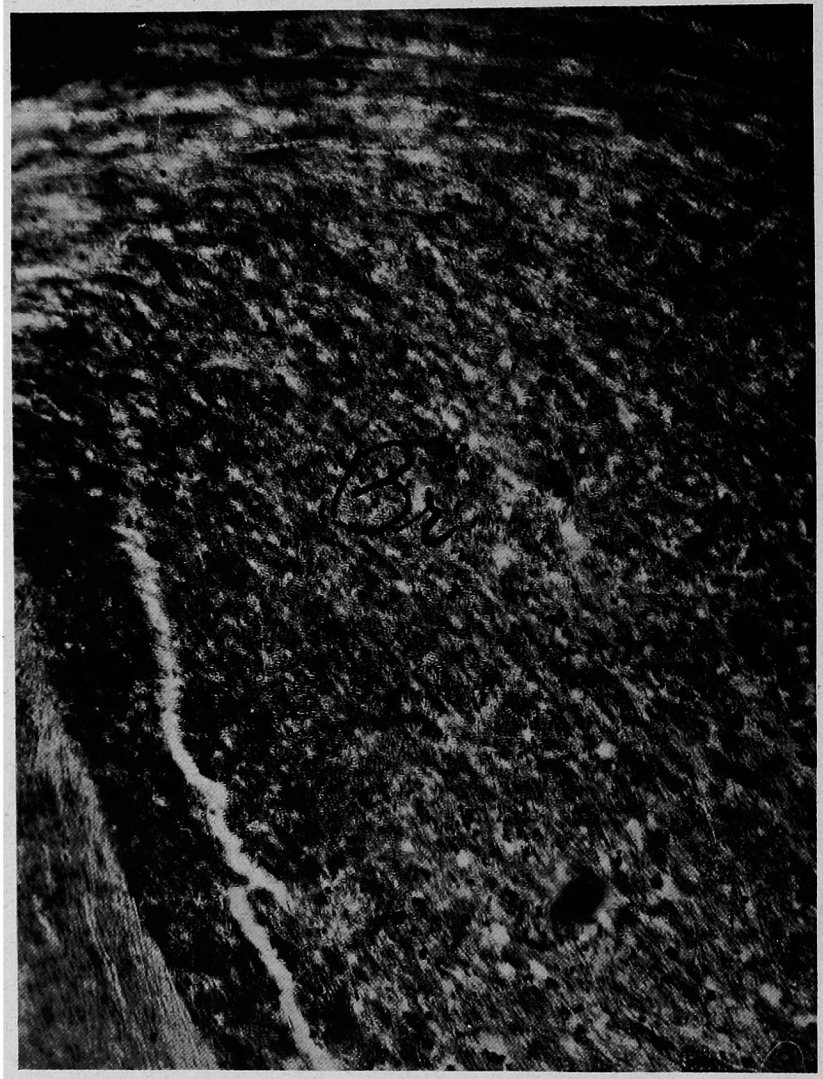


第 21 圖



近藤論文附圖

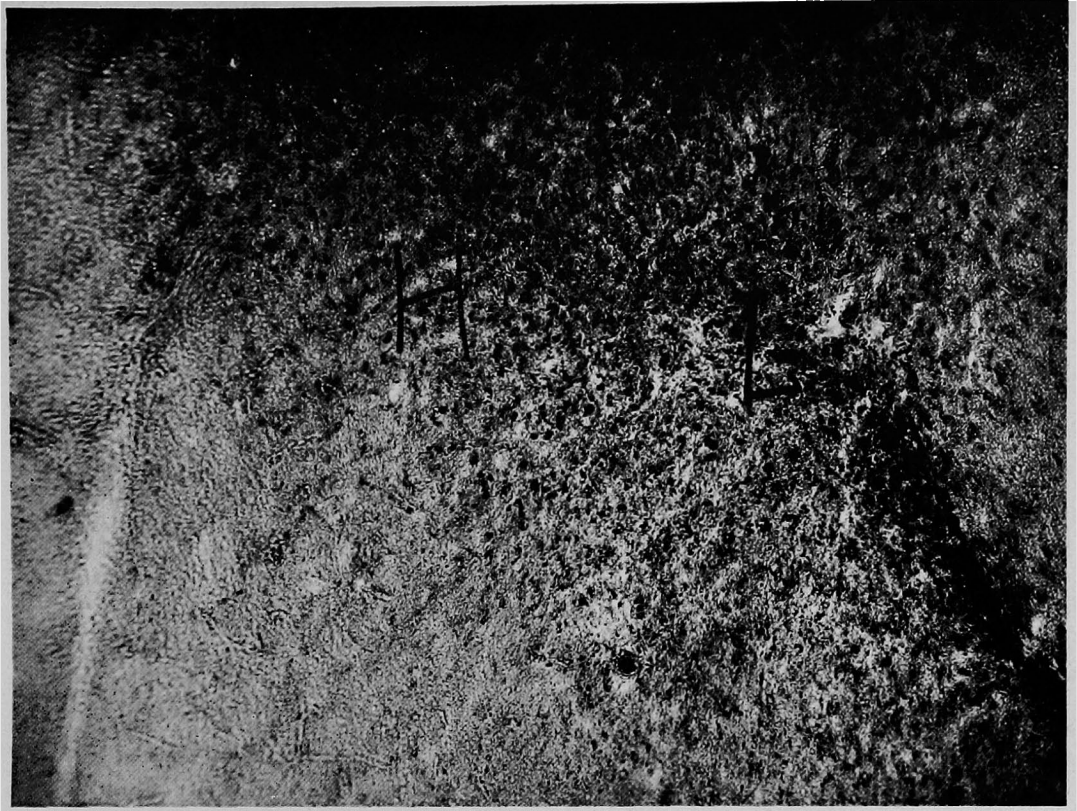
第 2 2 圖



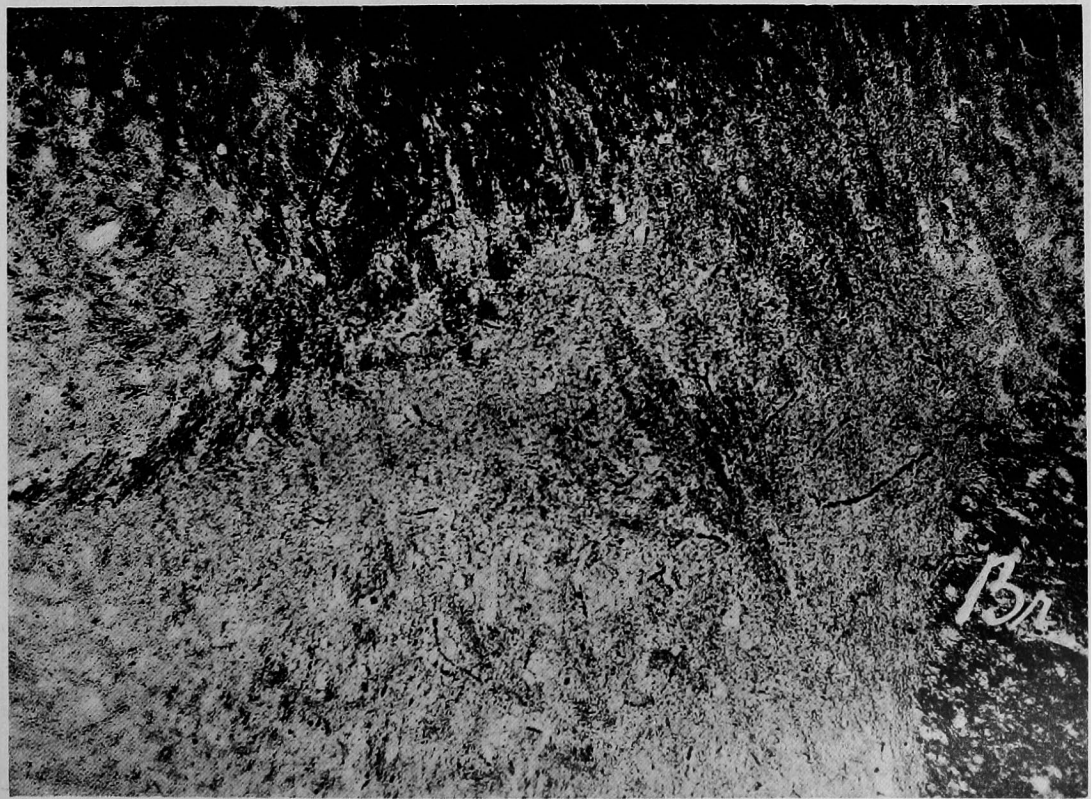


近藤論文附圖

第 2 3 圖



第 2 4 圖

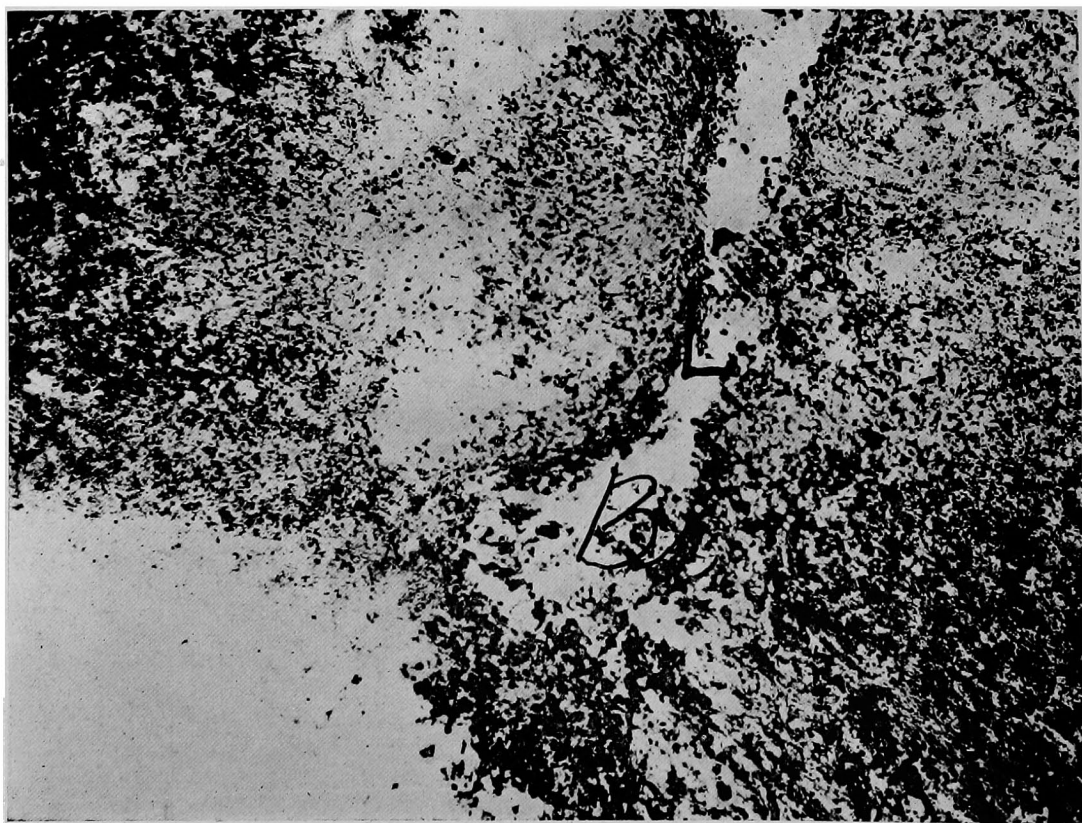


近藤論文附圖

第 2 5 圖

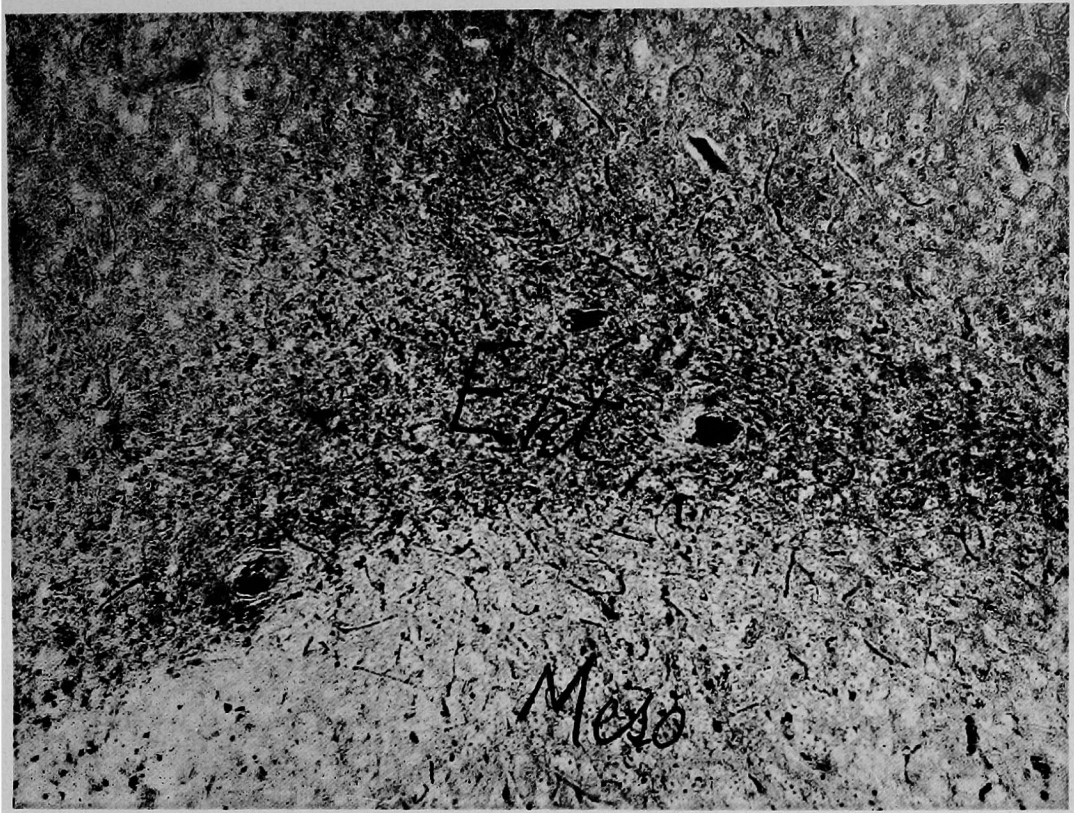


第 2 6 圖

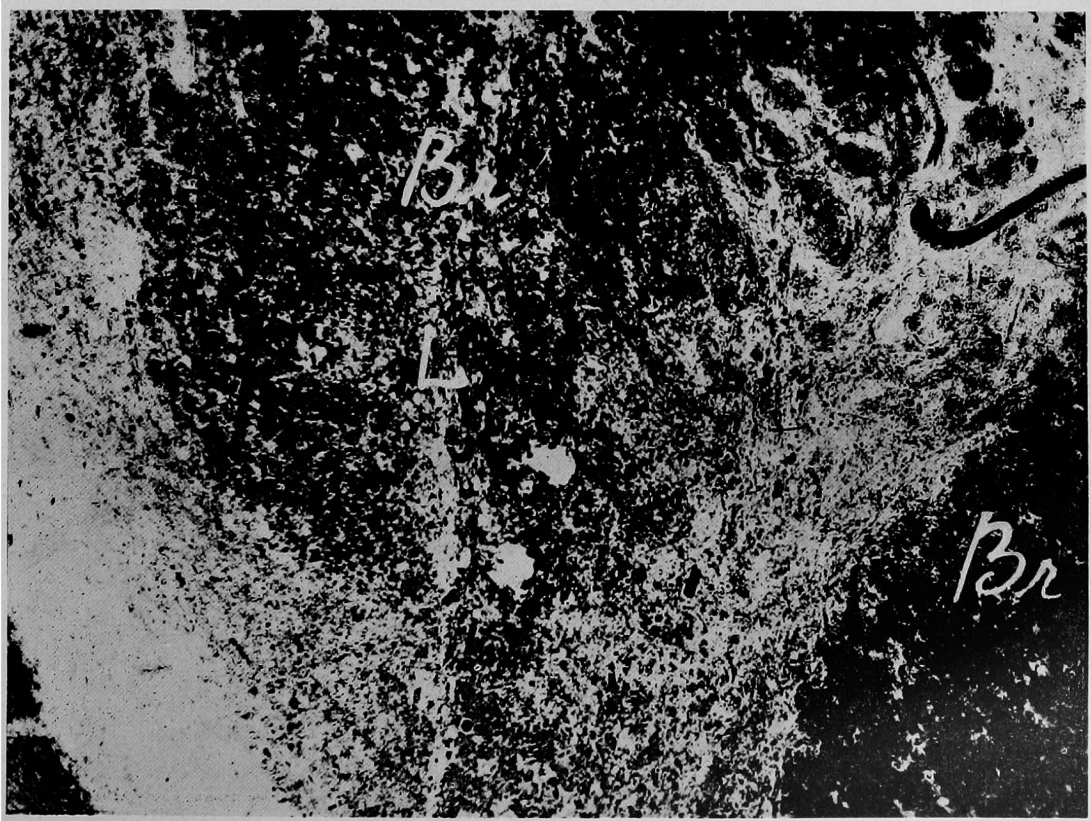


近藤論文附圖

第 27 圖

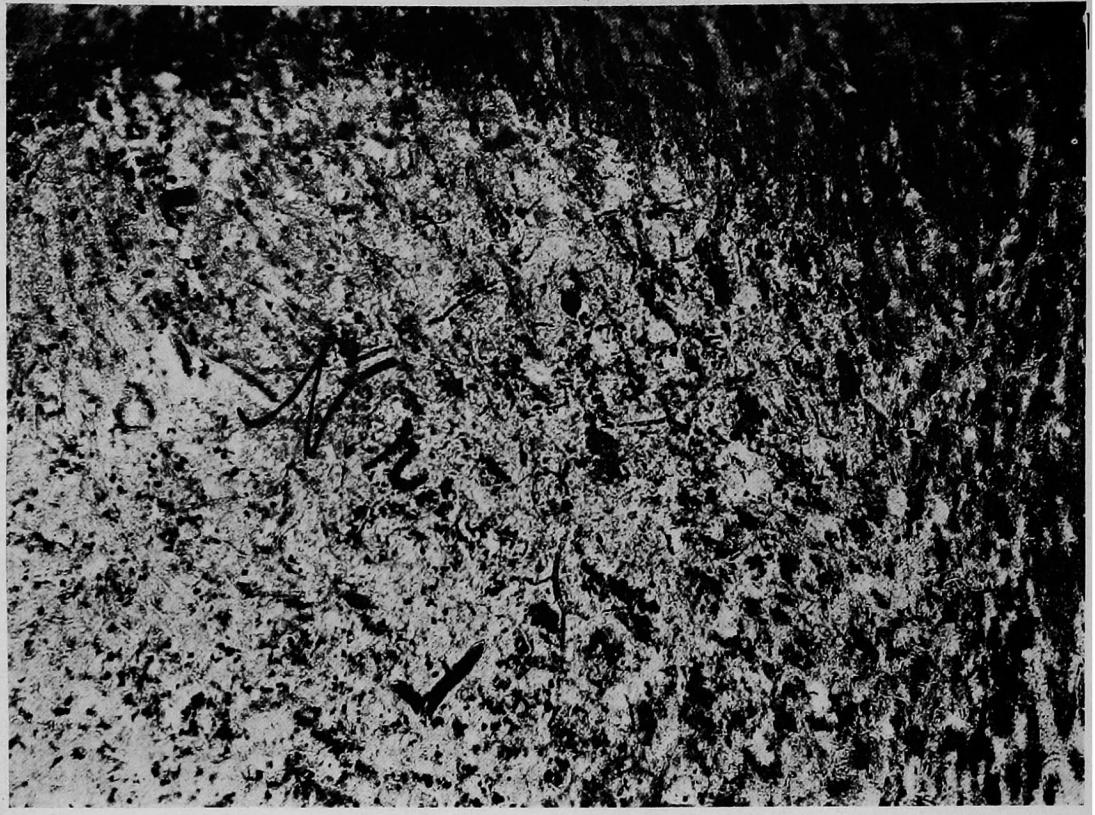


第 28 圖

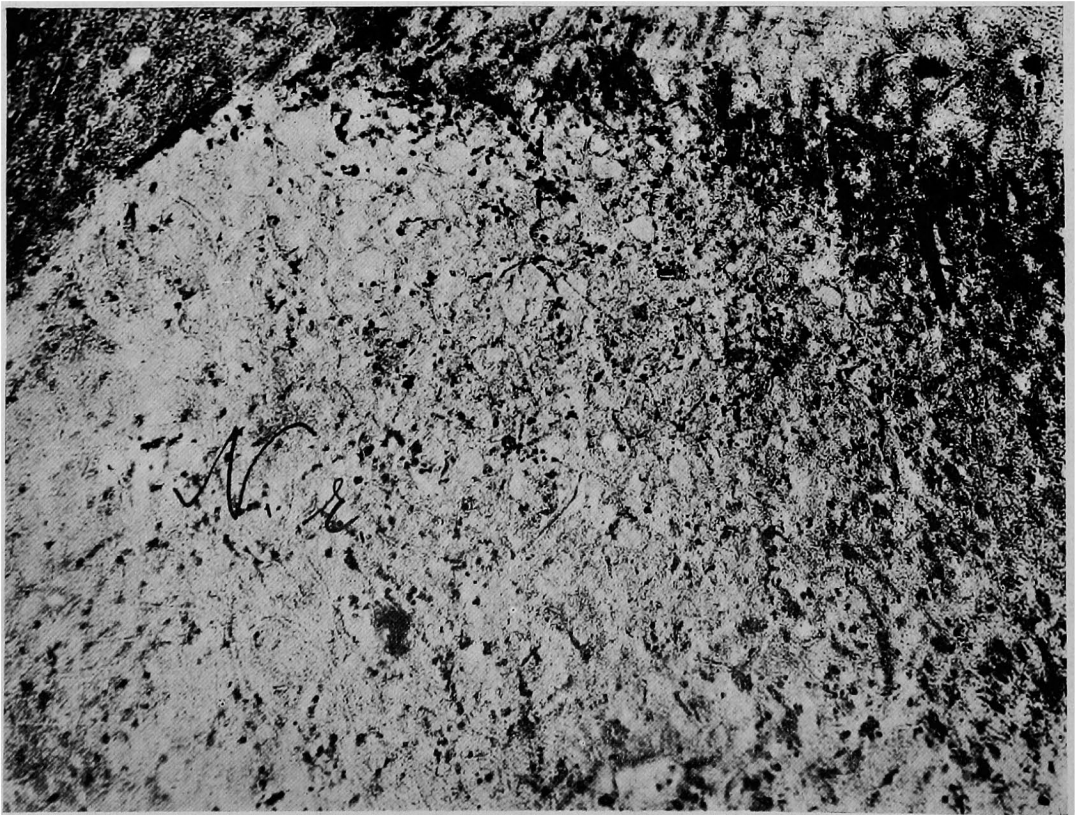


近藤論文附圖

第 2 9 圖



第 3 0 圖



- |      |   |      |   |
|------|---|------|---|
| 第7圖  | 同上前連合ノ高サニ於ケル變性顆粒                            | 第21圖 | Hyperstriatum 外部損傷後ノ Ektostriatum 口部ノ高サニ於ケル Ektostriatum 中ノ變性顆粒                         |
| 第8圖  | 同上前連合ヨリ後方ノ高サニ於ケル變性顆粒                        | 第22圖 | 同上前連合ノ高サニ於ケル Brachium 中ノ變性顆粒  |
| 第9圖  | 同上圓形核口部ノ高サニ於ケル變性顆粒                          | 第23圖 | 同上前連合ヨリ少シク尾方ノ高サニ於ケル Hyperstriatum 中ノ損傷及ビ變性顆粒  |
| 第10圖 | 同上圓形核尾部ノ高サニ於ケル變性顆粒                          | 第24圖 | 同上圓形核口部ノ高サニ於ケル Brachium 中ノ變性顆粒  |
| 第11圖 | Brachium ノ外側部ヲ前連合ノ高サニ於テ損傷後ノ變性顆粒             | 第25圖 | 同上圓形核尾部ノ高サニ於ケル圓形核内ノ變性顆粒   |
| 第12圖 | 同上 Ektostriatum 口端ノ高サニ於ケル變性顆粒               | 第26圖 | 前連合ノ高サニ於ケル Brachium ノ外側部ノ損傷部及ビ Brachium 内ノ變性顆粒  |
| 第13圖 | 同上前連合ヨリ尾方ノ高サニ於ケル變性顆粒                        | 第27圖 | 同上 Ektostriatum 口端ノ高サニ於ケル Ektostriatum 及ビ Mesostriatum 中ノ變性顆粒                           |
| 第14圖 | 同上圓形核口部ノ高サニ於ケル變性顆粒                          | 第28圖 | 同上前連合ヨリ尾方ノ高サニ於ケル Brachium dorsalis 中ノ損傷部及ビ Brachium dorsalis, Brachium ventralis 中ノ變性顆粒 |
| 第15圖 | 同上圓形核尾部ノ高サニ於ケル變性顆粒                          | 第29圖 | 同上圓形核口部ノ高サニ於ケル圓形核内ノ變性顆粒   |
| 第16圖 | 視丘圓形核尾部ノ損傷部及ビ圓形核内ノ變性顆粒                      | 第30圖 | 同上圓形核尾部ノ高サニ於ケル圓形核内ノ變性顆粒   |
| 第17圖 | 同上圓形核中央部ノ高サニ於ケル圓形核内ノ變性顆粒                    |      |   |
| 第18圖 | 同上前連合ヨリ少シク尾方ノ高サニ於ケル Brachium 内ノ變性顆粒         |      |   |
| 第19圖 | 同上前連合ノ高サニ於ケル Mesostriatum 中ノ變性顆粒            |      |   |
| 第20圖 | 同上 Ektostriatum ノ高サニ於ケル Ektostriatum 中ノ變性顆粒 |      |   |

## 略字説明

N. r. = Nucleus rotundus. L. = Läsionsstelle. Br. = Brachium cerebri. M. c. = Meynertsche commissur. Epi. = Epistriatum. Ekto. = Ektostriatum. Meso. = Mesostriatum. T. o. m. = Tractus occipitomesencephalicus. C. a. = Commissura anterior. L. m. d. = Lamina medullaris dorsalis. H. = Hyperstriatum.