

胞色素上皮細胞或ハ色素ヲ捕ヘタ游走細胞)色素顆粒等ガ發見サレ且ツ屢々大小脂肪顆粒細胞群ガ散在シ、マタ多少ノ赤血球ノ混入シテ居ルコトモアル。而シテ此等ノ物ノ最初ニ出現スル場所ハ勿論周圍組織ニ接シタ部分デアツテ即チ毛様輪帶網膜ノ内面、乳頭前面等ニ、或ハ散在性ニ、或ハ大小ノ集團ヲ形成シテ發見サレル。特ニ毛様體炎ノ際ニハ、滲出細胞ガ水晶體後腔中ニ集マリ、更ラニ硝子體ノ中軸部カラ視神經乳頭前面ニ互ル領域ニ略ボ喇叭狀ニ集マルコトガ稀デナイ。マタ硝子體基底部ニ滲出物ノ現ハレタ場合ニハ、細胞ガ硝子體纖維ノ走行ニ一致シテ整列重積シ美觀ヲ呈スルコトガアル(出血ノ場合ノ如ク)。マタ謂ユル硝子體膿瘍ノ場合ニハ、硝子體内ノ一局部ニ比較的限局シタ多形核白血球群ガ發見サレルノミナラズ、此等白血球ノ此所ニ到着シタ經路ノ知ラレルコトガアル、例ヘバ毛様輪帶内面ノ滲出細胞群ト此ノ限局性白血球群トノ間ニ白血球ノ細イ列ヲ發見スルコトガアル。

カクテ一方ニハ硝子體基質ノ破壊サレル(硝子體液化)ト同時ニ、他方ニハ白血球ガ徐々ニ全硝子體中ニ瀰漫シ終ニ全眼球炎 Panophthalmie ニ移行スルコトモアル(上卷 123 及ビ 136 頁參照)、サスレバ次デ來ルモノハ眼球癆 Phthisis bulbi デアル。輕症デハ滲出物ハ吸收サレテ硝子體ハ再ビ透明トナル。然シ其完全ナ吸收ノ不可能ナ時ニハ、一部ノ滲出物ハ機化シ、其ノ收縮ノタメニ硝子體剝離或ハ毛様體剝離ヲ招來スルコトモアル。

文 獻

- 1) Schmidt-Rimpler: Glaskörperentzündung. Ber. ophthalm. Ges. Heidelberg. 1878. S. 100.
- 2) Greeff: Die pathologische Anatomie des Auges. Berlin. 1902-1906. S.78.
- 3) Fuchs, E: Zur pathologischen Anatomie der Glaskörperblutungen. v. Gräfe's Archiv. Bd.99. S.202. 1919.
- 4) Fuchs, E: Anatomisch: Veränderungen bei Entzündungen der Aderhaut. v. Gräfe's Archiv. Bd.58. S.391. 1904.
- 5) Straub: Über Hyalitis und Cyclitis. v. Gräfe's Archiv. Bd.86. S.1. 1913.
- 6) Straub: Über Hyalitis und genuine Uveitis. Heidelberg. ophth. Ges. 1896. S.108.
- 7) Vogt: Atlas des Spaltlampenmikroskopie. Berlin. Julius Springer. 1922.

第 百 五 十 三 表

第 三 百 九 十 五 圖
硝子體基底部附近ノ出血



硝子體纖維間ニ介在シテ赤血球ガ整列スル、コレニヨツテ此部ニ於ケル硝子體纖維ノ走行狀態ヲ知ルコトガ出來ル
(著者標本)

第 三 百 九 十 六 圖
再發性網膜硝子體出血



硝子體中ニ三層ノ血球群ガアル
(著者標本)

二) 硝子體出血

Glaskörperblutung.

臨牀所見: 少量ノ血液ノ硝子體中ニ進入シタ場合ニ、吾人ハ檢眼鏡ニヨリ、謂ユル硝子體濁濁トシテ暗黒色ノ線狀或ハ布片狀雲煙狀等ノ種々ナ形態ノ物質ヲ硝子體中ニ發見スル。若シ比較的少量ノ血液ガ網膜ト硝子體トノ間へ出タ場合ニハ赤色ノ斑トシテ之ヲ發見スル(但シ謂ユル網膜前出血 Präretinalblutungトハ區別スルコトヲ要スル網膜疾患ノ條下參照)。多量ノ血液ガ硝子體中ニ充滿シタ場合ニハ徹照ハ不可能デアツテ、斜照ニヨツテ水晶體ノ後方ニ赤色ノ血液ヲ直視シ得ルコトガアル。

組織學的所見: 吾人ガ組織切片ニ就テ硝子體出血ヲ鏡檢スル場合ニ、血液ノ發見サレル部位ハ周圍組織カラノ出血ノ位置ト、共出血量トニヨツテ異ル。

即チ毛様體カラ少量ノ出血ガ起タ場合ニハ、後房内へ出タ血液ハ、内方へハ水晶體後腔 Retrolenticularraum 中へ流れ入ルト同時ニ、後方へハ硝子體境界層ト毛様輪帶トノ間 (Orbicularraum *Salzmann's*) ヲ後進シテ硝子體基底部附近ニ達スルコトガアル。

網膜カラ出タ血液ガ網膜内境界膜ヲ破リ、而カモ硝子體境界層ヲ突破シ得ナカッタ場合ニハ、貝殻狀ヲナシテ兩組織間ニ介在スルコトガアル。

以上ハ硝子體周圍ノ間隙中へ血液ノ進入シタ場合デアルガ、血液ガ硝子體實質中へ進入シタ場合デモ、其量ノ少ナイ場合ニハ、硝子體基質ノ間隙中ニ血球ノ集合スル様ガ見ラレル。例ヘバ偶然ニモ硝子體基底部附近ニ小出血ノ起タ場合ニハ(第三百九十五圖) 積ミ重ネタ紙面ノ如キ狀體ニ血球ノ排列サレルコトガアリ、マタ水晶體後腔中ニ入ツタ血液ガ、硝子體ノ中軸部即チクロケット氏管ノ位置ニ於テ後進シ水晶體後面カラ視神經乳頭ニ向テ縱走スル血球群ヲ形成スルコトモアルト謂ハレル(*E. Fuchs*)。其他ナホ既存ノ硝子體腔隙中、例ヘバ乳頭黃斑前腔ノ如キヘ、血液ノ集マルコトモアル。

多量ノ出血ノ起タ場合ニハ、硝子體基質ハ之レガ爲メニ破壊サレ、血液ノ所在ハ不定トナル。

著者ガ剖檢シタ青年性再發性網膜硝子體出血症ノ或一例デハ、硝子體ノ後半部中ニ矢狀断面ノ新月形ヲ呈スル血球群ガ、前後ニ三層ヲ爲シテ集合シ、其各層間ニ壓迫濃縮サレタ硝子體基質ノ膜狀ニ介在スルヲ見タ(第三百九十六圖)。

硝子體中ニ進入シタ血液ノ運命ニ就テハ、今日迄ニ多數ノ研究成績ガ記載サ

レ而カモ其所見ハ大體ニ於テハ一致シテ居ル。即チ赤血球ハ比較的長時間其ノ固有ノ形ヲ保ツモ、ヤガテ破レテ血小板 *Blutschatten* ト「ヘモグロビン」トニ別カレ、謂ユル「ヘモリユーゼ」*Hämolyse* ガ起ル。次デ血小板モ破レ、微細ナ顆粒狀ノ物質トナリ、「ヘモグロビン」ハ「ヘモジデリン」ニ變化スル。而テ此等ノ破壊産物ハ、一部ハ游走細胞ニ捕ハレ、一部ハ硝子體液中ニ彌散シ、共ニ淋巴流ニヨツテ毛様體ト視神經乳頭トニ向ヒ球外ヘ運ビ去ラレル。

然シ多量ノ血液ノ硝子體中ニ入ツタ場合ニハ、其全部ノ吸收ハ不可能デアツテ機化現象ガ起ル(硝子體內ニ於ケル組織ノ機化及新生ノ條下、即チ第662頁參照)。

文 獻

- 1) 菅沼定男: 再發性網膜硝子體出血ニ増殖性網膜炎ヲ續發セル眼球ノ組織學的所見並ニ増殖性網膜炎ノ組織發生ニ關スル動物試験ノ成績ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第十九卷、大正四年
- 2) 小柳美三: 硝子體ニ注入セル血液ニヨル網膜變狀ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第十六卷、明治四十五年
- 3) Oguchi: Ueber die Wirkung von Blutinjektion in den Glaskörper nebst Bemerkungen über die sog. Retinitis prolif. v. *Gräfe's Archiv.* Bd.84. 1913.
- 4) Pröbsting: Ueber Blutinjektionen in den Glaskörper. v. *Gräfe's Archiv.* Bd.38. S.114. 1892.

ホ) 硝子體剝離

Glaskörperablösung. (-abhebung)

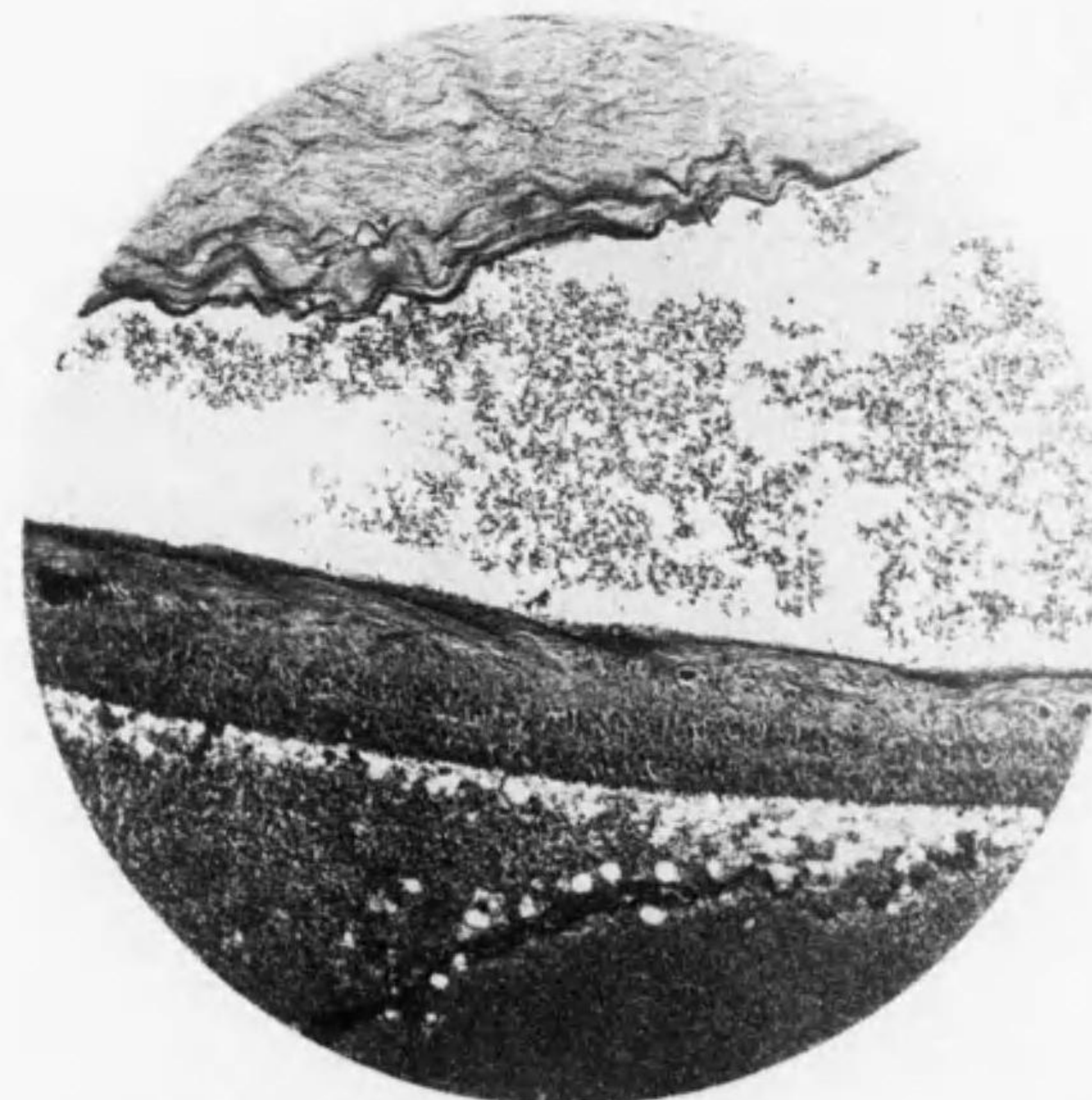
臨牀所見: 硝子體剝離ニハ、非炎衝性剝離ト、炎衝性或ハ出血性剝離トガ區別サレル。而シテ炎衝性或ハ出血性剝離ハ中間屈光體ノ濁濁ヲ伴フコトガ多イタメニ、其状態ヲ臨牀上見定メルコトノ不可能ナコトガ多イ。

非炎衝性剝離ハ近視眼球内ニ起ルコトガ多イ、然シ其剝離状態ヲ臨牀上發見シ得ルコトハ矢張稀デアツテ、*Weiss, Dinner, Elschmig, Kraupa, Pillat* 等ノ少數學者ノ記載ガアルノミデアル。

Pillat ノ記載ニヨレバ網膜ヨリモ前方ニ、視神經乳頭ト略ボ同心性ノ、灰白色ノ

輪狀濁濁ガ現ハレ、眼球運動ノ際ニ輕ク浮動スルモ、常ニ舊位置ニ歸ルト謂フ。氏ノ此論文中ニハ數例ノ所見ガ圖示サレテ居ル。而シテ類症鑑別點ニ關シテハ、硝子體液化或ハ濁濁ト區別スルコトヲ要スルモ、此等ノ疾患デハ、其際見出サレル膜狀物ノ不規則ナ形態ト高度ノ動搖トデ、容易ニ硝子體剝離トハ區別サレルト謂フ。

第三百九十七圖
硝子體剝離



圖ノ略ボ中央ヲ横切ル帶狀物ハ變性シタ網膜、最上方ニ見ユルモノガ剝離シタ硝子體、兩者間ニ有ル塵埃狀ノモノハ蛋白質ヲ含ンダ液體、最下方ノモノハ蛋白質ニ富ンダ網膜下滲出物

(著者標本)

組織學的所見: 近視眼球内ニ發見サレル非炎衝性硝子體剝離ハ漿液性剝離 *seröse Ablösung (-abhebung)* デアツテ、硝子體ノ境界層ト網膜内境界膜トノ間ニ漿液ガ介在スル。但シ硝子體ノ液化ガ網膜内面ニ近イ位置ニ起テ組織切片デハ一見スルト、硝子體剝離ノ如クニ見ユルコトガアルカラ、注意シテ鑑別スルコトヲ要スル。即チ剝離ノ場合ニハ、剝離部ノ硝子體ノ外境界線ガ明ニ認メラレ、且

ツ當該部ノ網膜内面ニ硝子體基質ノ殘片ヲ見ナイニ反シ液化腔デハ其外境界線ガ不規則不明瞭デアツテ網膜内面上ニ硝子體基質ノ遺殘物ガ發見サレル。

炎衝性硝子體剝離ハ組織學的ニハ屢々發見サレル變化デアツテ剝離腔内ニハ血液或ハ種々ナ種類ノ滲出物ガ充滿スル。

第三百九十七圖ハ著者所藏ノ標本デアツテ起交感眼内ニ起タ硝子體剝離デアル。而シテ剝離硝子體ノ外境界線ハ明瞭デアリ網膜内境界膜ハ完全ニ裸出サレ其上ニ硝子體纖維ノ一片ダモ發見サレズ剝離腔内ニハ僅ノ蛋白質ヲ含ンダ滲出物ガ認めラレル。

此ノ如キ後部硝子體剝離ノ他ニナホ組織學的ニハ硝子體ノ前方境界層トチン氏帶トノ間ノ生理的間隙ガ硝子體ノ萎縮ノ爲メヤ出血或ハ滲出物ノ爲メニ擴大サレルコトガアル。此ノ如キ状態ヲ一部ノ學者ハ前部硝子體剝離 *vordere Glaskörperablösung* (=abhebung) ト命名シテ居ル。

文 獻

- 1) Weiss: Ueber das Vorkommen von scharf begrenzten Ektasie im Augengrunde bei hochgradiger Myopie. Wiesbaden, 1897. Ref. in *Nagel's Jahresbericht*.
- 2) Dimmer: Zur Diagnostik der Glaskörperablösung. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd.20. S.259. 1882.
- 3) Elschmig: Die Glaskörperablösung. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd.42.2. S.529. 1904.
- 4) Kraupa: Zur Kenntnis der ringförmigen hinteren Glaskörperabhebung. *Zbl. prakt. Augenheilk.* Bd.38. S.129. 1914.
- 5) Pillat: Zur Kenntnis der ringförmig abgerissenen hinteren Glaskörperabhebung im lebenden Auge. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd.69. S.429. 1922.

第五項 硝子體內ニ於ケル組織ノ機化及ビ新生

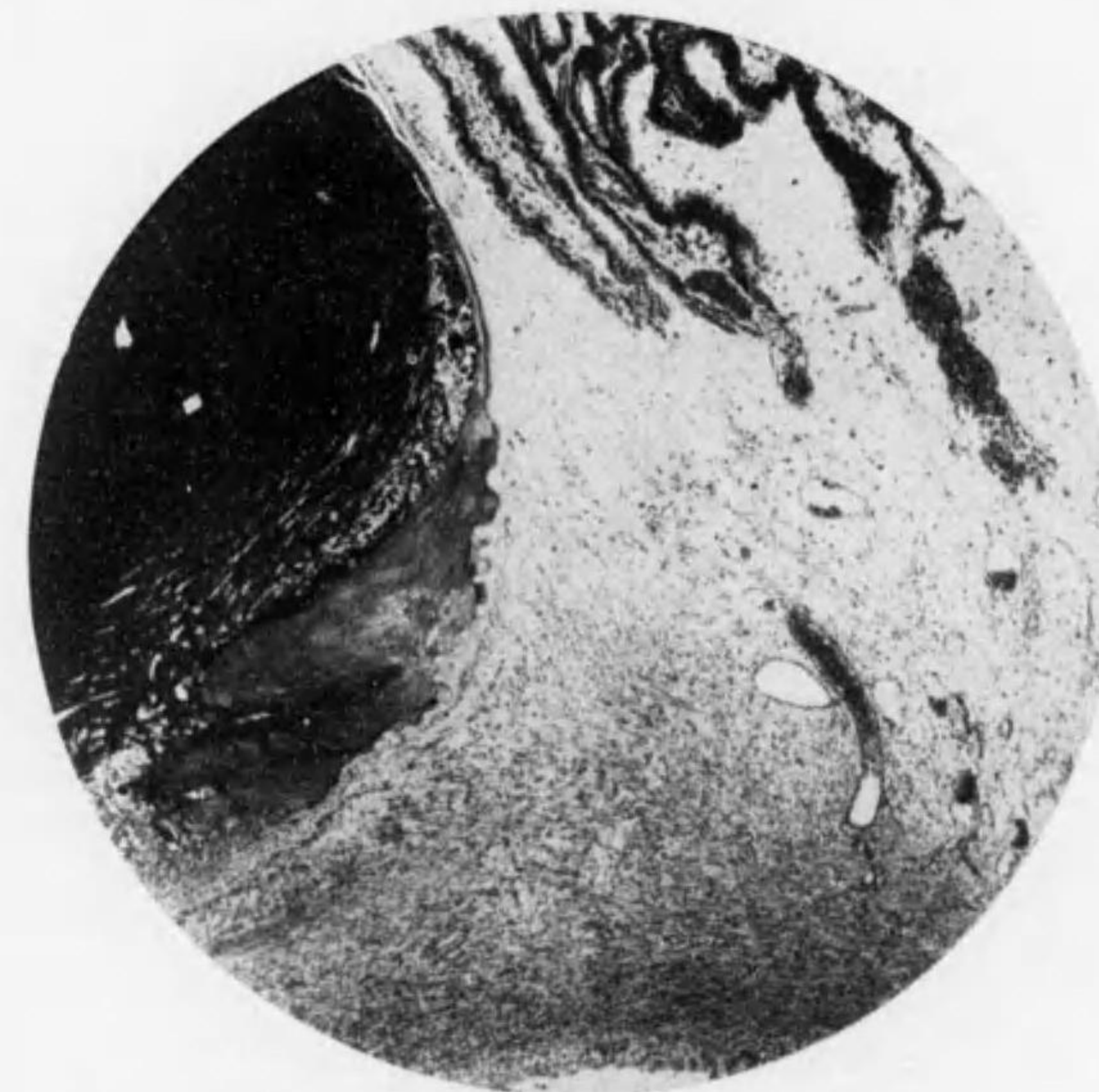
Organisation und Neubildung von Geweben in dem Glaskörper.

臨牀所見: 硝子體內ニ現ハレタ血液或ハ滲出物ノ完全ニ吸收サレ得ナイ場合ニハツノ機化ニヨツテ種々ノ組織ガ新生スル。ソノウチ吾人ガ臨牀上デ認

メ得ル場合ハ謂ユル増殖性網膜炎 *Retinitis proliferans* 及ビ假性膠腫 *Pseudogliom* デアル。

増殖性網膜炎ハ滲出物或ハ血液ノ硝子體後半部中ニ進入シタ場合ニ其機化ニヨツテ起ル現象デアツテ視神經乳頭及ビ網膜ノ前面ニ新生血管ヲ伴フタ帶青白色ノ纖維性組織ガ新生シ其一部ガ硝子體中へ水草ノ如ク進入スル。吾人ノ最多ク遭遇スルモノハ青年性再發性網膜硝子體出血症後ニ續發スル増殖性網膜炎デアル。

第三百九十八圖
硝子體內ノ機化滲出物



硝子體內機化組織中ノ毛細血管ノ、毛様突起カラ進入シタ状態が見ラレル。圖ノ左上方ニアル水晶體中ニハ假性上皮細胞群が見ラレル

(著者標本)

假性膠腫ハ滲出物ガ硝子體ノ前半部中へ出デ其機化組織ガ透明ナ水晶體ヲ隔テテ見ラレルノデアル。而シテ網膜ノ剝離ヲ伴フテ居ラナイ場合ト硝子體中ニ瀰漫シタ滲出物ノ機化收縮ノ爲メニ全網膜ガ水晶體ノ直後へ引寄せラレ

タ場合トガアル(ナホ増殖性網膜炎ニ就テハ本書上卷 223 頁假性膠腫ニ關シテハ同ジク 136 頁ヲ參照サレタイ)。

組織學的所見: 硝子體出血ニ續發スル増殖性網膜炎ノ成立ニ關シテハ小柳小口、菅沼、Pröbsting 等ノ研究成績ガ記載サレテ居ル。而テ學者間ニ多少ノ意見ノ相違ハアルガ大體ニ於テハ一致シテ居ツテ血液ガ眼球壁ニ近ク存在スル時ハ赤血球ノ變性ト同時ニ一方ニハ多形核白血球結締織母細胞等ガ附近ノ組織中カラ此變性赤血球ノ周圍ニ集合シテ謂ユル機化ナル現象ガ起リ結締織母細胞カラハ結締織纖維ガ形成サレルト同時ニ毛細血管ガ新生シ變性赤血球ノ一部ハ多形核白血球ト共ニ徐々ニ消失スル。之ト同時ニ他方ニハ網膜内ノミュッレル氏支柱細胞カラ膠質組織ノ増殖ガ起リ乳頭血管壁カラハ結締織ノ増殖ガ始マリ此等兩種ノ増殖組織ト硝子體內ノソレトガ合體シテ彼ノ帶青白色ノ新生組織(檢眼鏡所見參照)ヲ構成スルノデアアル(上卷第五十七表及ビ 223 頁ノ記事參照)。

若シ血液又ハ滲出物ガ硝子體前半部中ニ集マツタ場合ニハ游走細胞ハ主トシテ毛様體カラ出テ其周圍ニ集マリ結締織ト新生血管トヲ形成シ膠質組織ハ此場合ニハ組織新生ニ關與スルコトガ少イ。

何レニセヨ此ノ如キ新生組織ハ一種ノ癭痕組織デアツテ其收縮ノタメニ輕イ場合ニハ網膜ノ部分的剝離重症デハ網膜及ビ葡萄膜ノ剝離ヲスラ惹起シ更ニ眼球全部ノ收縮ヲ起シテ**眼球癆** Phthisis bulbi ナル状態ヲ招來スル事ガアル。

マタ上述ノ滲出物ノ機化ニヨツテ血管結締織膠質組織等ノ新生スル他ニ尙ホ骨軟骨脂肪等ノ諸組織ノ新生ヲ見ルコトガアル。マタ毛様體上皮ノ増殖ノ結果此等ノ新生組織ニ伍シテ複雑ナ形態ヲ呈スル新生上皮細胞群ノ發見サレルコトモアル(上卷第八十三圖第七十九圖及ビ第 136「ペーデ」前後ノ記事參照)。

文 獻

硝子體出血ノ項ニ掲ゲタ文獻ヲ參照サレタイ。

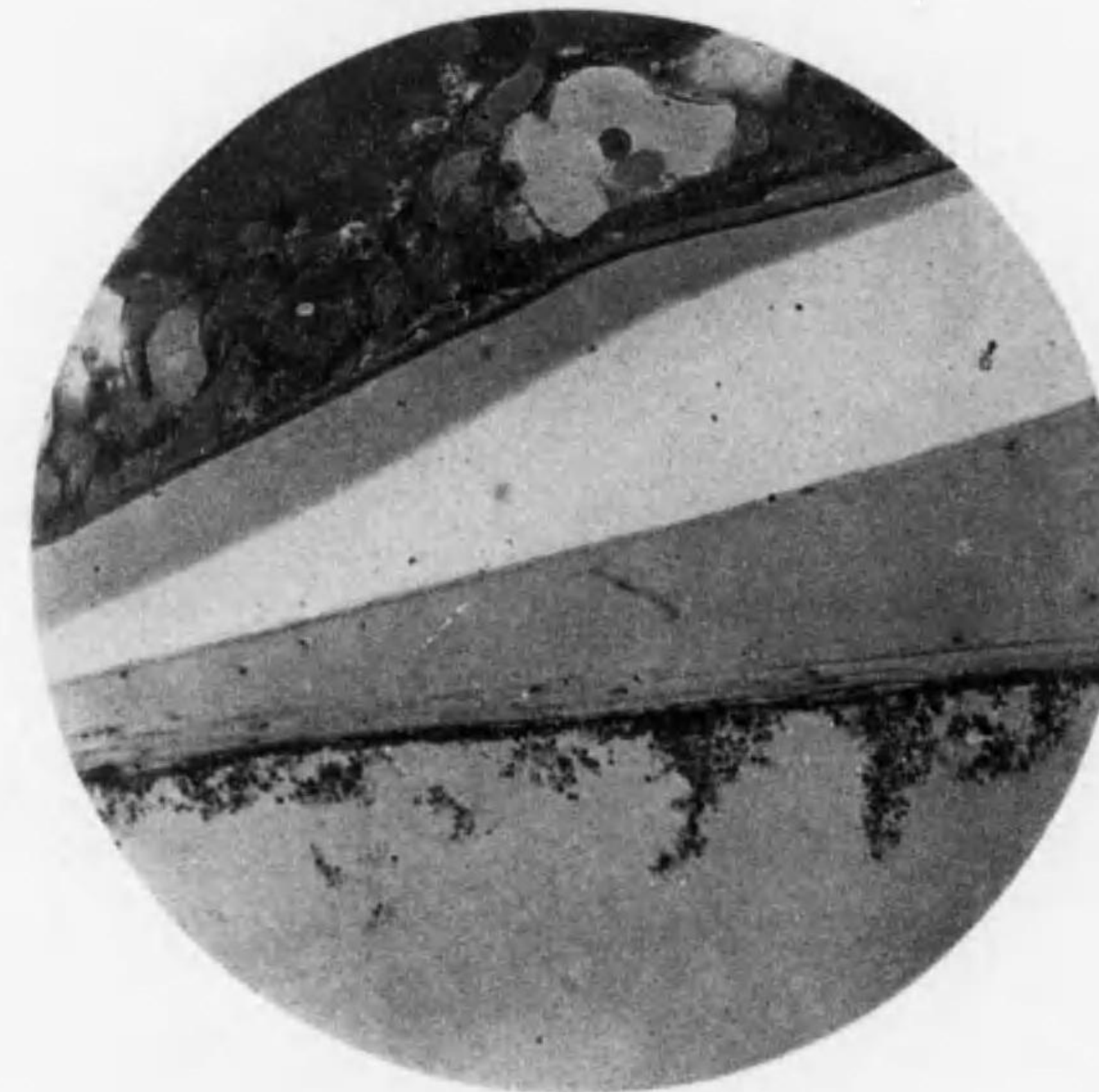
第六項 眼球内腫瘍ニヨル硝子體ノ變化

Glaskörperveränderungen bei intraocularen Geschwülsten.

眼球内腫瘍ノ際ニ硝子體內ニ積極的反應現象ノ現ハレル様ナコトハ勿論無ク。徐々ニ成長スル腫瘍ノタメニ壓排サレテ基質ノ部分的崩潰ガ起リ硝子體液ト共ニ吸收サレテ次第ニ其容積ガ減少スルノミデアアル。

タダ多少トモ注意スベキ所見トシテハ内生性網膜膠腫 Glioma endophytum ノ際ニ腫瘍細胞群ガ硝子體內ニ脱落シマタ其結果腫瘍血管ガ裸出サレテ硝子體中ニ變性細血管ノ蛇行スルコトガアル(上卷第九十四圖參照)マタ症例ニヨツテハ腫瘍細胞ノ小群ガ恰モ角膜裏面ノ沈降物ノ如ク硝子體ノ前境界層ノ後面ニ

第三百九十九圖
硝子體前境界層後面ノ膠腫細胞



上方ニアルモノハ水晶體(白内障)、其下方ニアル明
ルイ間隙ハ人工産物、更ニ下方ニアル黒線ガ硝子體
前境界層、其下方ニ群ガルモノガ膠腫細胞

(著者標本)

附着スルコトガアル(第三百九十九圖)。

第七項 硝子體內ノ異物

Fremdkörper im Glaskörper.

硝子體內異物トシテ吾人ノ日常遭遇スルモノハ鐵片ヲ第一トシ銅片之ニ次ギ、其他ニハ眞鍮、鉛、「ニッケル」等ノ金屬片及ビ硝子片デアアル。

此等ノ異物が無菌デアアル場合ニ、硝子體內異物トシテ、硝子體其物ノ中ニ如何ナル變化ガ起ルカト謂フニ、硝子體基質ノ破壊以外ニハ、積極的ニ硝子體ガ異物ニ對シテ反應シ得ナイコトハ改メテ記載スルマデモナイコトデアツテ、タダ此等物質ト硝子體液トノ化合物ノ滲散ノタメニ、硝子體ヲ圍ム諸組織ノ反應產物が硝子體中ニ現ハレルノミデアアル。

今日マデ上述諸物質ノ他ニモ諸種ノ異物ヲ試験動物ノ硝子體中へ挿入シテ、ヨツテ起ル眼球内ノ變化ヲ研究シタ成績ノ記載ハ可ナリニ多イガ、其所見ハ異物ニ對スル葡萄膜系及ビ網膜視神経系組織ノ反應性變化換言スレバ此等異物ノタメニ惹起サレル此等組織内ノ變化デアツテ、硝子體其物ノ變化トシテ記載サレルモノモ、實ハ此等周圍組織ノ反應產物が硝子體內へ移行シタト謂フニ過ぎナイ。

タダ硝子體內ニ入タ異物が硝子體液ト化合シテ如何ナル可溶性ノ化合物ガ成立シ、其成立シタ化合物ノ滲散ニヨツテ、周圍組織中カラ如何ナル種類ノ滲出物特ニ細胞ガ硝子體中ニ出現スルカガ多少吾人ノ興味ヲ惹クノデアツテ、硝子體其物ハ常ニ受動的立場ニ在ルノデアアル。

鐵片: ガ硝子體中ニ入レバ組織中ノ炭酸ヲ溶サレ、重炭酸亞酸化鐵 *doppeltkohlensäures Eisenoxydul* トシテ眼球内ニ滲散シ、次デ動脈血中ノ酸素ニ出合ツテ不溶性トナリ組織中ニ沈着スル(鐵錆症)而シテ化膿ハ起サズニ、主トシテ網膜ノ變性ヲ惹起スル。

銅片: 其周圍ニ急速ニ化學的ノ化膿ヲ起ス、之レ可溶性銅化合物ノ滲散ノタメニ、葡萄膜中カラ多數ノ多形核白血球ガ滲出シ、銅片ノ周圍ニ集マルガタメノ現象デアアル。而テ此ノ如キ膿性滲出物ノ通例褐色ヲ呈スルノハ、蛋白質内ノ硫黃ニ因ル現象デアツテ、同時ニマタ亞酸化銅ノ成立モ此ノ着色ニ與カルモノト謂ハレル(*Leber*)。

眞鍮: デハ其内ニ含ム銅ノ作用ガ發現シテ、上述ノ銅片ノ場合ト同一ノ變化

ヲ眼球内ニ惹起スルモ、純銅片ノ場合ヨリモ、其經過ハ多少緩慢デアリ、且ツ破壊作用モ、幾分輕イ。

鉛: ハ硝子體內デ、其表面ニ不溶性ノ炭酸鉛ヲ生ズルタメニ、硝子體周圍ノ組織ニ變化ヲ惹起スコトガ少ナイ。

「ニッケル」: 「ニッケル」鍍金ヲシタ金屬製品ガ吾人ノ身邊ニ多イニ拘ラズ、眼球内へ進入シタ此金屬ガ如何ナル變化ヲ呼起スカニ就テノ記載ガ甚少ナイ。岡部ノ吾教室デノ研究ニヨレバ、「ニッケル」ハ無菌性ノ限局性化膿ヲ惹起シ、硝子體中ニハ多量ノ滲出物ガ出デ、ヤガテ此化膿ノ周圍ニ結締組織ノ被膜ガ形成サレ、其收縮ハ硝子體ヲ引寄セ網膜ノ全剝離ヲ招來シタ(第四百八十六圖参照)。

硝子片: *Leber*ニヨレバ硝子體內ノ硝子片デハ、炎衝ハ起ラナイガ、輕度ノ變性現象ガ徐々ニ周圍組織中ニ起ルト謂フ。然シ虹彩毛様體炎ガ起リ網膜ガ剝離シ終ニ眼球萎縮ニ陥ルトノ記載モアル。一般ニハ然シ炎衝ヲ誘發スル傾向ハ少ナク、屢々被膜ヲ被ムリ、長時間間眼球内ニ留マルモノト報告サレテ居ル。

石片: モ無菌デアレバ格別ノ變化ヲ起サズニ、硝子體中ニ留マルト謂ハレル。要スルニ、硝子體內ノ異物ハ、硝子體液トノ化合ニヨツテ生ズル物質ノ化學的性質ニヨツテ、其ノ破壊作用ヲ異ニスルコトハ明デアアルガ、岡部ハ金屬片ノ周圍ニ被膜形成ノ有無ニヨツテモ其作用ニ相違ノ起ルコトヲ注意シ、「ニッケル」ハ最も早期ニ且ツ強靱ヲ被膜ヲ被ムリ、眞鍮及ビ銅ハ之ニ次ギ鐵ハ被膜ヲ形成スルコト弱ク、鉛ニ至テハ、硝子體中ニ在ルコト28日ニ至ルモ極メテ輕微ナ被膜形成ヲ起スノミデアツタト記載シテ居ル。然ルニ此ノ被膜形成能力ノ最弱イ鉛ガ周圍組織ヲ破壊スルコトノ少イノハ、上述ノ如ク、短時間内ニ其ノ表面ニ不溶性ノ炭酸鉛ノ生ズル結果ト考ヘラレル。

文 獻

- 1) 岡部康喜: 工業用諸金屬ニ因ル眼球ノ外傷、特ニ此等金屬ノ網膜ニ及ボス影響ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第三十五卷、昭和六年。
- 2) *Leber*: Die Entstehung der Entzündung. Leipzig. 1891.
- 3) *Leber*: Notiz über die Wirkung metallischer Fremdkörper im Inneren des Auges. v. *Grife's* Archiv. Bd.28. 1882.
- 4) *Leber*: Verletzung des Auges durch Fremdkörper aus Kupfer und Messing. Archiv f. Augenheilk. Bd.29. 1894.
- 5) *Jess*: Ueber das Verhalten von Aluminium im Auge. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.72. S.

153, 1924.

- 6) **Weinstein**: Ein seltener Fall von Verletzung des Auges durch einen Glassplitter. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.46. S.204. 1907.

第八項 硝子體ニヨル過敏現象ノ研究

Anaphylaxieversuche durch Glaskörper.

硝子體ニヨル過敏現象ノ研究ニハ種々ナ方法ガアル。其一ハ異種蛋白質ヲ身體ヲ豫メ過敏状態ニ在ラシメ次デ同一ノ異種蛋白質ヲ硝子體中ヘ注入シヨツテ起ル變化ヲ研究スルコト。其二ハ硝子體中ヘ異種蛋白質ヲ注入シテ全身ノ過敏状態ヲ惹起セントスル研究。其三ハ一眼ノ硝子體中ヘ異種蛋白質ヲ注入シテ過敏状態ヲ惹起シ次デ他眼ノ硝子體內ヘ同一異種蛋白質ヲ注入シテ此第二眼内ニ起ル炎衝ヲ研究スル事デアル。此等ノ諸研究ハ *Krusius*, *Kümmell*, *Sattler*, *v. Szily* 其他ニヨツテ行ハレテ居ル。

以上ハ硝子體內ヘ異種蛋白質ヲ注入シテノ研究デアルガ、他方ニハマタ硝子體其物ヲ抗体原 Anaphylaktogen トシテ種々ノ研究ガ試ラレテ居ル。中村(辰之助)ノ研究ニヨレバ硝子體ハ臟器特異性ヲ有セナイガ、種屬特異性ヲ有スルト謂フ。

此ノ如ク硝子體ニヨツテ過敏現象ノ研究ガ企テラレルノハ、獨リ單ナル學術上ノ興味カラバカリデナク、吾人眼科醫ハ交感性眼炎ノ本態ヲ闡明セント欲シテ、此種ノ研究ニ苦心スルノデアル(葡萄膜組織ノ抗原性ト共ニ)。 *Kümmell* ハ、異種動物ノ血清、血餅、或ハ水晶體ヲ一眼ノ硝子體中ヘ注入シ次デ他眼ノ硝子體中ヘ同一蛋白質ヲ注入スレバ交感性眼炎ノ組織學的所見ニ似タ變化ガ成立スルト記載シテ居ル。但シ *Meller* ニヨレバ、此ノ如キ炎衝ト交感性眼炎トデハ組織學的所見ヲ異ニシ、交感性眼炎デハ、炎衝ガ葡萄膜ノミニ原發スルニ反シ、過敏性炎衝デハ、脈絡膜ヨリモ網膜ヲ侵スコトガ多く、且ツ組織ノ破壊ニ續發スル反應、炎衝デアツテ、激イ場合ニハ化膿ニ陥ルト謂フ。

文 獻

- 1) **中村辰之助**: 交感性眼炎ノ本態、日本眼科學會雜誌、第二十三卷附録、河本

教授還曆祝賀論文集、大正八年

- 2) **Krusius**: Ueberempfindlichkeitsversuche vom Auge aus. Archiv f. Augenheilk. Bd.67. S.6. 1910.
 3) **Kümmell**: Experimentelles zur sympathischen Ophthalmie. v. Graefe's Archiv. Bd.79. S.528. 1911.
 4) **Sattler**: Untersuchungen über die Wirkung von Blutsrum nach Einspritzung ins Auge. Archiv f. Augenheilk. Bd.64. S.390. 1909.
 5) **v. Szily**: Ueber die Bedeutung der Anaphylaxie in der Augenheilkunde. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.51. S.164. 1913.

第四百圖
硝子體內ノ胞蟲ト網膜剝離



圖ノ左下方ノ空洞腔ニ見ユル部分ガ硝子體、其内ニ胞蟲ノ断面ガ見ユル。其他ニハ、胞蟲ノタメニ起タ炎衝性諸變化ガ見ラレル。即チ虹彩毛様體炎、機化滲出物、其收縮ニヨル毛様體竝ニ變性網膜ノ剝離、網膜下ノ滲出物。

(著者標本)

第九項 硝子体内寄生蟲

Parasiten im Glaskörper.

今日マデニ記載サレタ硝子体内ノ寄生蟲ハ「エヒノコックス」「フィラリア」肝臟「デストーマ」蠅ノ幼蟲等デアツテ、夫々其發育ノ種々ナ時期ニ血行ニ入り硝子体内ニ到達スル。吾邦デハ幸ニシテ此ノ如キ症例ニ遭遇スルコトハ甚稀デアル(第四百圖)。

文 獻

(Taenia solium)

Cirincione: Veränderungen, bedingt durch Zystizerkus im ersten Stadium seiner Einwanderung in das Auge. Arch. f. Augenheilk. Bd.57. S.263. 1903.

(Echinokokkus)

- 1) Greeff: Die Echinokokkuskrankheit des Auges. Berl. klin. Wochenschr. Nr.4. 1905.
- 2) Scholtz: Ein Fall von Echinococcus introcularis. Arch. f. Augenheilk. Bd.54. S.170. 1906.

(Filaria)

- 1) 中泉行徳: 硝子体内糸状蟲「フィラリア」ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第六卷、明治三十五年。
- 2) Kuhnt: Extraktion eines Fadenwurmes (Filaria) aus der regio macularis des menschl. Glaskörpers. Korrb. d. allgem. ärztl. Ver. v. Thüringen. 1883.

(Distomum)

- 1) Groenouw: Ueber einen Parasiten (Distomum) im Glaskörper des Fisches. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.36. S.60. 1893.

(Fliegenlarve)

- 2) Hess: Ueber eine bisher nicht bekannte Ursache schwerer eitriger Chorioretinitis. Archiv. f. Augenheilk. Bd.74. S.227. 1913.

第十一編

眼窩ノ疾患

Krankheiten der Orbita.

第一章

眼窩ノ解剖

Anatomie der Orbita.

眼窩ハ略ボ方形稜錐體狀ヲ呈シ、其尖端ハ後方ヘ、其基底面ハ前方ヘ向ツテ居ル。而テ兩側眼窩ノ鼻側壁ハ略ボ平行スルモ、其顛側壁ハ前方ニ向テ開ク。

此ノ如キ形態ヲ呈スル眼窩稜錐體ノ上方ニハ前頭蓋腔鼻側上方ニハ前頭竇、鼻側ニハ篩骨蜂窠、下方ニハ上顎竇、顛側ニハ顛側窩ガアル。而テ此等ノ竇或ハ窩トノ間ニ介在スル眼窩骨壁ハ菲薄デアツテ、特ニ鼻側壁及ビ下壁ハ紙ノ如ク薄ク、人ニヨツテハ骨質ノ部分的ニ缺如シ、骨膜ノミデ此等ノ副鼻腔ト境サレテ居ルコトガアル。而カモマタ眼窩内ニハ二個ノ裂孔ト二個ノ管孔トガアル。即第一裂孔ハ上眼窩破裂 Fissura orbitalis superior デアツテ、眼窩上壁ト顛側壁トノ移行部ニ位シ、骨膜ヲ鎖サレルトハ謂ヘ、三叉神經ノ第一枝竝ニ眼筋及ビ眼球ヘノ四種ノ運動神經ト上眼靜脈トヲ通過セシメ、中頭蓋腔ト眼窩間ノ通路トナル。第二ノ裂孔ハ下眼窩破裂 Fissura orbitalis inferior デ、眼窩ノ顛側壁ト下壁トノ移行部ニアツテ、眼窩ト顛側窩 Fossa temporalis (Fossa sphenomaxillaris) トノ交通路トナリ、此内ヲ通過スルモノハ、三叉神經ノ第二枝タル下眼窩神經及ビ下眼靜脈ト深部顔面靜脈トヲ結合スル吻合枝デアル。

二個ノ管孔トハ即チ視神經管入孔タル視神經孔 Foramen opticum ト鼻涙管 Canalis nasolacrimalis ノ入口デアツテ、前者ハ視神經ト眼動脈トヲ通過セシメルノ

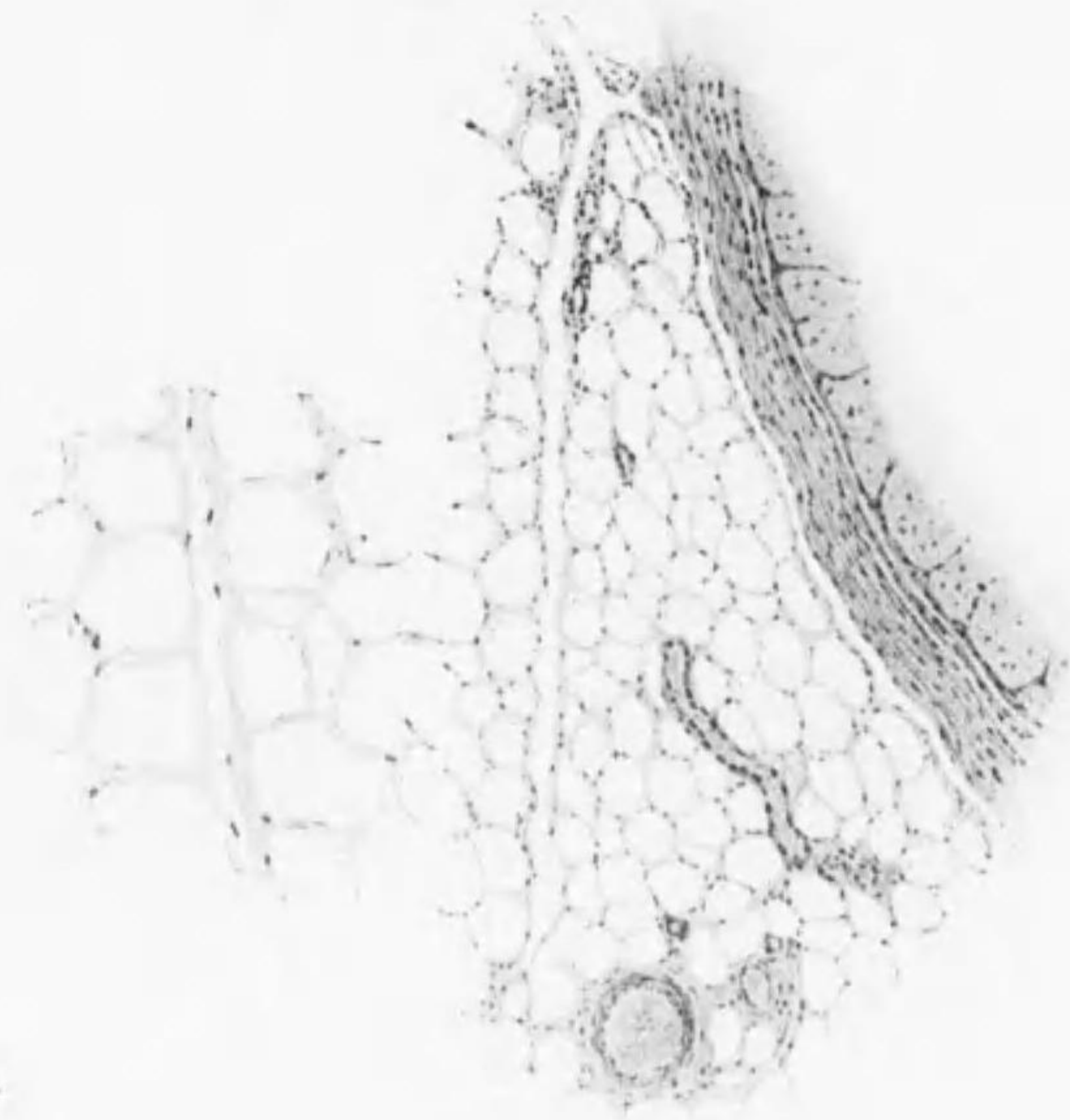
ミナラス、視神経鞘間腔中ニハ腦脊髄液ガ介在スル。後者ハ眼窩ト下鼻道トヲ結合スル骨管デアツテ、其内ニハ骨管ト同名ノ粘膜嚢ヲ容レテ居ル。

此ノ如クシテ眼窩ヲ圍ム骨壁ノ菲薄デアアルニ拘ラズ、其前縁ハ著ク肥厚シテ眼窩縁トナリ、其内ニ髓腔ヲ有スル。

眼窩骨膜 Periorbita: ハ菲薄デアツテ、視神経管内デハ視神経ノ硬膜鞘ト合體シ、鼻涙管入口デハ其内ノ骨膜ヘ移行シ、マタ上下ノ眼窩破裂ヲ被覆閉鎖スル。

第四百〇一圖

眼窩内淋巴腺



(Birch-Hirschfeld.)

眼窩ノ滑平筋: 下眼窩被裂ノ内外ノ骨膜間ニラントシ、トローム氏筋 Landström'scher Muskel ト稱スル一種ノ滑平筋ガ有ルト同時ニ、筋膜ノ或者ノ内ニモ滑平筋ガアツテ、其收縮ハ眼球ヲ前進セシメルト謂ハレル(Kraus, Sappey)。

眼窩ノ内容: トシテハ、視神経、眼球、七個ノ筋肉、筋膜、涙腺、血管及ビ五種ノ神経並ニ毛様神経節ト此等諸臓器間ヲ充ス多量ノ脂肪トガアル。

眼窩ノ淋巴道: 眼窩内ニハ淋巴管モ淋巴腺モ無ク、タダ淋巴腺ノミガ Birch-Hirschfeld ニヨツテ發見サレテ居ル(第四百〇一圖)。

眼窩内容ノ前面ヲ限界スルモノハ上下ノ眼瞼デアツテ、其内ニハ眼窩縁ノ骨膜カラ發スル瞼板眼窩筋膜 Fascia tarso-orbitale、上下瞼板内外兩背靱帶及ビ外瞼縫線ガアツテ、謂ユル眼窩隔壁 Septum orbitale ヲ形成スル。而シテ瞼板眼窩筋膜ガ眼窩骨壁ノ前縁ヨリモ少シク後方ニ在ル事實ニ注意スルコトヲ要スル蓋シ眼窩縁ニ生ジタ病機ノ眼窩隔壁ノ前方ヘ廣マルコトガ少クナイカラデアアル。同時ニマタ血管及ビ神経ノ通路デ副鼻腔、頭蓋腔ト眼窩トガ連絡サレテ居ル事實ニモ注意スル必要ガアル。

眼窩ノ血管: デハ、靜脈ニ就テ特ニ記載スル必要ヲ感ズル。眼窩内ノ主要靜脈枝ヲ上眼窩靜脈 V. supraorbitalis、上眼靜脈 V. ophthalmica superior 及ビ下眼靜脈 V. ophthalmica inferior ニ大別スルコトガ出來ル。此等ノウチ上眼靜脈ガ本幹デアツテ、眼窩ノ上壁ニ近ク、且ツ内前方カラ後外方ヘ走り、上眼窩破裂ヲ通過シテ海綿狀竇 Sinus cavernosus 中ニ入ル。其間眼瞼前額部、鼻部及ビ涙道方面カラノ小枝並ニ筋肉枝ノ一部ヲ集メテ眼窩ノ深部ニ達シ、上眼窩靜脈及ビ下眼靜脈ヲ併合スル。而テ前毛様靜脈ノ一部渦狀靜脈並ニ網膜中心靜脈ハ上眼靜脈中ニ入ル。ナホ又此上眼靜脈ハ鼻根部ノ皮下デ前顔面靜脈 V. facialis anterior ノ起始部タル内背靜脈 V. angularis トノ間ニ吻合枝ヲ有スル。

上眼窩靜脈ハ前頭靜脈 V. frontalis ト共ニ前頭部及ビ上眼窩縁附近ノ小靜脈枝ヲ集メ眼窩上壁ニ沿フテ後走シ、眼窩ノ深部デ上眼靜脈ニ合體スル。

下眼靜脈ハ眼窩下壁附近ニ在テ、外下兩直筋ノ間ヲ後走シ、上眼靜脈ニ合流スル。ソノ走行中、前毛様靜脈ノ一部涙腺靜脈ノ一部並ニ筋肉靜脈枝ノ一部ヲ併セ、マタ下眼窩破裂ヲ貫イテ深部顔面靜脈 V. facialis profunda ニ吻合枝ヲ送り、之ニヨツテ下眼靜脈ハ深淺兩顔面靜脈ニモ連絡スルコトトナル。カクシテ眼窩内靜脈ト顔面靜脈トノ連絡ノ頗ル自由ナノミデナク、此等顔面靜脈系ノ諸靜脈ニハ攔ノ無イ爲ニ、其流域中ニハ血行ニヨル病機ノ轉移傳播ガ容易ニ起リ得ルノデアアル。

附) テノン氏腔及ビ其周圍組織トノ關係

Métais ニコレバ眼球ハ眼窩筋膜ノタメニ帶狀ニ包マレテ居ル。而テ其前半部ハ眼筋ノ外側面ヲ被ヒ、眼筋ノ鞏膜附着部ニ於テ鞏膜面上ヘ移行シ、角膜輪部ヨリ平均6-8mm、上直筋ノ位置デハ11mmノ線ニ於テ鞏膜ニ附着スル(前囊 Capsula anterior)。

其後半部ハ眼筋ノ眼窩面(眼窩ノ中軸ニ向ツタ面)ヲ被ヒ、其附着部ニ於テ鞏膜面上ヘ移行シ、眼球後半部及ビ視神経ヲ被覆スルト云フ(後囊 Capsula posterior)。

此ノ如クシテ成立スル筋膜囊ト眼球及ビ視神経トノ間ニ介在スル間隙ヲテノ

ン氏腔 *Tenon'scher Raum* ト呼ブノデアル。此ノ腔ハ一種ノ淋巴腔デアツテ、内面ハ内被細胞ヲ被覆サレト同時ニ、多數ノ組織柱 *Gewebssäulen* ヲ通過セシメル。而テ吾人ノ特ニ注意スベキコトハ、此淋巴腔ト眼球内ニ於ケル脈絡膜周圍淋巴腔トガ渦狀靜脈周圍ノ淋巴腔ヲ介シテ連絡シテ居ルコトデアツテ、此ノ道ヲ經テ眼球内外ノ病機ガ出入シ得ルノデアル。

テノン氏囊其物ハ薄イ透明ナ結締織ノ被膜デアツテ、其後半部デハ、稍ヤ其厚サヲ増シ、帶黄灰白色ヲ呈シ、彈力膜様ノ外觀ヲ呈スル部分ガアルト謂ハレル。而テ眼球表面ノ血管、即チ上鞏膜血管ノ状態ハ周知ノ通りデアルガ、テノン氏囊ノ血管ノ状態ハ不明デアル。

文 獻

- 1) Landström: Ueber Morbus *Basedowii*. Eine chirurgische und anatomische Studie. Akademische Abhandlung, Stockholm, 1907. Ref. von Krauss.
- 2) Krauss, W.: Zur Anatomie der glatten Muskeln der menschlichen Augenhöhle nach Untersuchungen am Neugeborenen. I. Die Membrana orbitalis muscosa. Arch. f. Augenheilk. Bd.71. S.277. 1912.
- 3) Krauss, W.: Zur Anatomie der glatten Muskeln der menschlichen Augenhöhle nach Untersuchungen am Neugeborenen. II. Die Membrana orbitopalpebralis muscosa. Arch. f. Augenheilk. Bd.72. S.20. 1912.
- 4) Sappey: Recherches sur quelques muscles à fibres lisses etc. Comptes rendus des séances de l'acad. des sciences, Paris, 1867. Ref. von Krauss.
- 5) Fründ: Die glatte Muskulatur der Orbita und ihre Bedeutung für die Augensymptome bei Morbus *Basedowii*. Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd.73. 1912.
- 6) Sattler: Ueber den sog. Landström'schen Muskel und seine Bedeutung für den Exophthalmus bei Morbus *Basedowii*. Bericht über die 37. Vers. d. ophth. Ges. Heidelberg, 1911.

第二章

眼窩ノ病理解剖

Pathologische Anatomie der Orbita.

第一項 眼窩疾患ノ病理總論

Allgemeine Pathologie der Orbitalerkrankungen.

(眼球ノ病的移動 pathologische Stellungsänderungen des Bulbus)

各種ノ眼窩疾患ヲ通ジテ最モ主要ナ症候ハ眼球ノ病的移動デアル。蓋シ眼窩ハ其前壁タル眼窩隔壁ヲ除ケバ、其他ハ悉ク骨壁デ圍マレルタメニ、其内容ガ少シデモ増減スルカ或ハ骨壁ガ少シデモ移動スレバ、直ニ眼球ノ移動ヲ招來スルカラデアル。神經ノ影響デモ亦コノ移動ガ起ル。

此等ノ眼球移動ノ中デ特ニ吾人ノ注意ヲ惹クモノハ眼球突出 *Exophthalmus* 及ビ眼球陷沒 *Enophthalmus* デアル。

眼球ノ生理的位置: 吾人ガ此等ノ眼球ノ移動ヲ診斷センガ爲ニハ、健常眼窩内ニ於ケル眼球ノ生理的位置ヲ豫メ明ニシテ置ク必要ガアル。

眼球ハ之ニ附着スル四直筋ノ牽引ト眼窩隔壁ノ壓迫並ニ之ニ對向スル上下ノ斜筋、眼窩脂肪及ビ筋膜帶トニヨツテ一定ノ位置ヲ保ツノデアル。而テ其位置ハ人種、年齢等ニヨツテ異ルト同時ニ、各個人ニヨツテモ多少ノ相違ガアル。歐米人デハ閉瞼時ニ於テ上下眼窩縁ノ中央ヲ連結スル線ノ角膜ノ頂點ニ接觸スルノガ普通デアルト謂ハレルガ、吾邦人デハ此線ノ水晶體前極面ニ接觸スル場合ガ最多イト謂ハレル。即チ歐米人ヨリハ約 4mm 吾人ノ眼球ハ突出シテ居ルノデアル。

眼球ノ此生理的位置ハ、開瞼ノ程度、血行ノ状態、頭部ノ前屈及ビ後屈並ニ呼吸ニヨツテモ多少變化スルモノデアル。

一見シテ病的ナ眼球移動ノ如クニ思ハレテ、而カモ眼窩疾患ト無關係ナ現象ハ眼球自己ノ大サノ増加シタ場合、即チ高度ノ近視或ハ牛眼デ起ル角膜頂點ノ前進、交感神經ノ影響ノモトニ起ル眼球ノ前進或ハ後退、及ビ眼球運動神經ノ麻痺ニ因ル眼球突出デアツテ、眼窩ノ疾病ニヨル眼球ノ移動ト鑑別スルコトヲ要スル。マタ兩側眼窩ノ發育不同ニヨツテモ兩眼球ノ位置ニ相違ノ認メラレルコトガアル。塔狀頭蓋ノ人デハ兩眼球ガ突出シテ居ル。

眼球ノ病的移動: 既述ノ如ク眼窩ハ其前隔壁以外ハ各方面トモ骨壁デ圍マレテ居ル爲メニ其内容ガ少シデモ増加スレバ眼球突出 Exophthalmus ガ起ル。マタ内容ガ増加セズトモ骨壁ガ膨隆スレバ等シク眼球突出ガ起リ更ニマタ神経ノ影響デモ眼球ハ前進スル。

第四百〇二圖
前額竇「ムコツエーレ」ニヨル眼球突出



(著者原圖)

眼窩内容ノ増加ハ眼窩内ノ循環障礙出血滲出物新生物等デ起リ骨壁ノ膨隆ハ副鼻腔疾患「ムコツエーレ」頭蓋腔ノ擴大(腦水腫)或ハ腦腫瘍等デ招來サレル。而テ神経ノ影響ニ因ル眼球突出トハ即チ眼球運動神経麻痺及ビ交感神経刺戟デ起ル眼球ノ前進ヲ謂フノデアル。

若シ眼窩ノ内容ガ減少スルカ或ハ骨壁ガ後退スレバ眼球陷沒 Enophthalmus ガ起リ神経ノ影響デモ亦同様ニ眼球ノ後退スルコトガアル(後述)。

眼窩ノ内容ノ減少ハ高度ノ癩瘦ニ因ル脂肪ノ減量ニヨツテ起リマタ骨壁ノ損傷ノタメニ眼窩外ヘノ脂肪ノ脱出或ハマタ眼窩内ノ瘢痕收縮等ニヨツテ起ル現象デアル(外傷性眼球陷沒症 Enophthalmus traumaticus)。

神経ノ影響デ起ル眼球陷沒症トハ即チ交感神経麻痺ニヨツテ起ル眼球ノ後退現象ヲ謂フノデアツテ此ノ如キ場合ニハ此眼球陷沒ト同時ニ軽度ノ眼瞼下垂ト瞳孔縮小トガ起ル。此ノ如キ症候群ヲホルネル氏症候群 (Horner'sche Symptomenkomplex) ト呼ブ。眼窩滑平筋上眼瞼内ノミュレル氏筋及ビ瞳孔開大筋等交感神経配下ノ滑平筋ノ弛緩ニ基ヅク現象デアル。

第二項 眼窩疾患ノ病理各論

Spezielle Pathologie der Orbitalkrankheiten.

1. 眼窩内ノ循環障礙

Zirkulationsstörungen in der Orbita.

4) 眼窩内鬱積性浮腫

Stauungsödem in der Orbita.

炎腫瘍或ハ出血副鼻腔疾患等ヲ除外シ得テ而カモ原因ノ明瞭デナイ眼球突出ノ大部分ハ眼窩内ノ鬱積性浮腫ト考ヘラレテ居ル。然シ剖檢ガ行ハレテ居ラズ假令コレガ行ハレテモ多ノ場合ハ其所見ガ陰性デアルタメニ果シテ此種ノ眼球突出ガ眼窩内ノ鬱積性浮腫ニ因ルヤ否ヤ疑ハシイ場合モアル。

毛ニ角文獻ヲ漁ツテ見ルト扁桃腺炎腺増殖症消化器系ヨリノ自家中毒「マラーリア」「アクロメガリー」腦腫瘍脊髄炎月經一二藥品ノ中毒等デ鬱積性浮腫ガ眼窩内ニ起リ眼球突出ノ起ツタ記載ガアル。バセドー氏病ノ眼球突出モ下記ノ如ク一種ノ中毒現象ト考ヘラレテ居ル。而テ此等ノ疾患中バセドー氏病以外ノモノハ多クハ單ナル症例報告デアルカラ茲ニ抄録スルコトヲ避ケル。

バセドー氏病ノ眼球突出 Exophthalmus bei Basedow'scher Krankheit: (第四百〇三圖): ハグレーフェ氏症候 (Gräfe'sches Symptom) ステルワグ氏症候 (Stellwag'sches Symptom) 及ビメビース氏症候 (Möbius'sches Symptom) ト共ニバセドー氏病ノ四眼症候ト知シテラレグレーフェステルワグノ兩症候ハ上眼瞼内ミュレル氏筋ノ緊張ノ上昇メビース氏症候ハ内直筋作用不全ノ結果デアアルガ獨リ眼球突出ノ原因ニ就テノミハ尙ホ學說ノ岐レルトコロガアル。即チ甲状腺疾患ノタメノ中毒現象トシテ血管ノ運動神経障礙ガ起リ眼窩組織間ニ組織液ノ瀦溜ヲ來ス結

果トサレ、或ハ眼窩ノ深部ニ在ル滑平筋ノ緊張上昇ノタメニ、其内ヲ通過スル靜脈ガ壓迫サレテ、其部ノ上流ニ靜脈ノ擴張ノ起ルガ爲メト説キ、更ニマタ交感神經刺戟ノタメニ血管擴張、滑平筋緊張、滲出機轉ノ異常ガ起リ、而カモ先天的ノ反應過敏性ガ之ニ加ハツテ惹起サレル現象ダト解シ、且又刺戟ハ甲状腺機能亢進ノ爲メデハナク、血中アドレナリン量増加ノ爲メニ起ルト考ヘ、マタ交感神經刺

第四百〇三圖

バセドー氏病ニヨル眼球突出



(著者原圖)

戟ニ眼筋衰弱ノ伴フコトヲ主張スル學者モアル。何レニセヨ然シバセドー氏病デアリナガラ眼球突出ノ起ラナイ場合ガアリ、マタ時ニハ永ク片側ニノミ眼球突出ノ見ラレルコトハ周知ノ事實デアツテ、此ノ眼球突出ノ成立問題ヲ考究スル上ニ注意スベキ現象デアル。

剖檢所見：内眼的ニモ顯微鏡的ニモ何等ノ變化ヲモ見出シ得ナイ場合が多い。約二十年前著者ハ高度ノ眼球突出ヲ有スルバセドー氏病患者ノ屍體カラ兩側眼窩ノ内容ヲ全骨壁ト共ニ取出シ、連続切片ヲ作成シテ顯微鏡検査ヲ試タ

事ガアルモ、何等ノ異常ヲモ發見シ得ナクツタ苦イ經驗ヲ持テ居ル。特ニ當時一部ノ學者カラ主張サレタ結締織ノ増殖ト云フコトニ就テ注意シタガ結果ハ陰性ニ終タノデアツタ。學者ニヨツテハ眼筋中ニ脂肪腫様ノ變化 (Veränderung lipomatöser Art) ヲ發見シタト報告シテ居ル。

症例ニヨツテハ、眼球突出ガ次第ニ高度トナリ、眼球脱臼 Luxatio bulbi スラ起ルコトノアルニ拘ラズ、剖見所見ノ陰性デアルコトノ多イ事實ハ、死亡ト共ニ眼球突出ノ原因ノ消退スルモノト考ヘラレル。即チ血管運動神經、特ニ交感神經ノ緊張亢進ノタメニ、眼窩内ニ鬱積性浮腫ガ起ツテ眼球ヲ後方カラ押出スト同時ニ交感神經配下ノ滑平筋中デ Landström 氏筋ハ眼窩内靜脈ト深部顔面靜脈トノ交通ヲ壓迫シテ、靜脈血ノ後方ヘノ流出路ノ一部ヲ閉塞シ、筋膜帶中ニ有ルト謂ハレル Sappey 氏筋ハ眼球ヲ前方ヘ牽出シ、以テ高度ノ眼球突出ヲ招來スルニ至ルモノナルベク、其他ニ眼筋ノ衰弱等ガアルトスレバ、ソレハ眼球ノ前進ヲ扶ケル二次的意義ノモノト見做スベキデアラウ。

文獻

- 1) Sattler: Basedow'sche Krankheit. Handb. d. ges. Augenheilk. 2. Aufl. Bd. 9. 2. Abt. S. 32.
- 2) Chvostek: Exophthalmus bei Basedow. Enzyklopädie der inneren Medizin. Innere Sekretion. Berlin. 1917.
- 3) Maurice: Pathogenese des Exophthalmus bei Basedow. Zbl. Ophthalm. Bd. 2. S. 91. 1920.
- 4) Moore: Exophthalmus bei Basedow. Lancet. Nr. 199. S. 701. 1920.
- 5) Thomson: Orbital edema in exophthalmic goitre. Americ. J. Ophthalm. 1924. P. 27.
- 6) Tilley: Der Mechanismus der Entstehung des Exophthalmus beim Basedow. Ref. in Zbl. Ophthalm. Bd. 18. S. 29. 1928.
- 7) Unverricht: Exophthalmus bei Basedow. Klin. Wochenschrift. 1925. Nr. 18. S. 875.

(其他ハ「眼窩解剖」ノ條下ノ文獻參照)

□) 間歇性眼球突出

Exophthalmus intermittens;

Intermittierender Exophthalmus.

臨牀所見: 頭部或ハ上半身ヲ前屈スルトキ一側ノ眼球ガ突出スルノデアツテ直前方ニ突出スル場合ト、下方或ハ外下方へ突出スル場合トガアル。マタ頭部ヲ患眼ノ方向へ回轉スルトキ、努責スルトキ、或ハ頸靜脈ヲ壓迫スルトキハ、患側眼窩或ハ頭部ニ靜脈血ノ鬱積ガ起ルト同時ニ眼球ガ突出スル。マタ時ニハ直立シ或ハ仰臥スルトキ眼球ノ陷没スルコトガアル。時ニハマタ次項ニ述ベル搏動性眼球突出ノ如ク眼球ノ搏動スルコトガアル。然シ聽診ニヨリ雜音ヲ聽クコトハ無い。

剖檢所見: 眼窩内ニ靜脈瘤ガ發見サレル。種々ナ方法デ患側眼窩或ハ頭部ニ靜脈性鬱血ヲ起ストキ眼球突出ノ起ルノハ之レガ爲デアル。而テ時ニ眼球陷没ノ起ルノハ、本症ノ長イ經過中ニ眼窩脂肪ノ萎縮スル結果デアル。マタ眼球搏動ノ起ルコトノアルノハ、緊満シテ居ル靜脈上へ眼動脈ノ搏動ガ波及シ或ハ心臟ノ收縮期ニ腦靜脈竇ノ壓迫サレ、又ハ上眼靜脈ガ海綿狀竇へノ開口部デ強ク擴張シテ居ル爲メニ、頸動脈搏動ノ傳達サレルモノト考ヘラレテ居ル。眼球ノ突出スル方向ノ一様デナイノハ、靜脈瘤群ガ筋肉漏斗内ニ在ルト否トニヨツテ起ル現象デアルト謂ハレル。

文 獻

- 1) Löwenstein: Ein Fall von operativ geheiltem sog. intermittierendem Exophthalmus. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1911.2. S.183.
- 2) Krauss: Beiträge zur Anatomie, Physiologie und Pathologie des orbitalen Venensystems. Arch. f. Augenheilk. B1.66. S.113. 1910.
- 3) Byers: A case of intermittent exophthalmos. Arch. of Ophthalm. Vol. 50. P.569. 1921
- 4) Laroix: Varicocele de l'orbite. Arch. d'Ophthalm. Tome 36. P.106. 1920.

ハ) 搏動性眼球突出

Exophthalmus pulsans;

pulsierender Exophthalmus.

臨牀所見(第四百〇四圖): 外傷後カ或ハ特發性ニ片側又ハ兩側ニ眼球突出ガ起リ、同時ニ此ノ突出セル眼球ニ搏動ガアリ、患者ハ心臟ノ搏動ト同時性ノ雜音ニ苦メラレ、他覺的ニモマタ頭部ノ聽診デ之ヲ聽クコトガ出来ル。而テ此雜音ハ頸動脈ヲ壓迫スレバ直ニ消失スル。眼瞼、結膜、網膜等ノ靜脈ニモ著明ナ鬱血

第四百〇四圖

搏動性眼球突出



(河本重次郎博士寄贈寫眞)

ガ見ラレル。而テ外傷性ノモノデハ眼球突出ノ現ハレル迄ニ數週ヲ經過スルコトガ多イ。眼球ハ外下方へ突出シテ居ルコトガ多ク、コレハ眼靜脈ノ本幹ノ眼窩ノ内上方ニアルガ爲デアル。而テ突出シタ眼球ハ之ヲ眼窩内へ押返スコトガ出来キテ、而カモ其際患者ハ疼痛ヲ感ジナイ。之ハ炎衝性眼球突出症ト異ル點デアル。

合併症トシテ眼内出血、眶血、眼窩内諸神経ノ麻痺、眼筋麻痺(特ニ外直筋麻痺)等ト共ニ網膜静脈ノ血栓、緑内障、神経麻痺性角膜炎、頭蓋底骨折又ハ動脈瘤ニヨル視神経障礙等デ視力ガ減退スル。マタ長イ経過ノウチニハ往々眼球ノ内上方ニ搏動性ノ腫瘤ノ成立スルコトガアルト謂ハレル。

剖検所見: 今日迄ニ剖検サレタ症例ノ最多ノ場合デハ内頸動脈ガ海綿状竇内デ破裂シテ居ルコトガ確メラレテ居ル。而テ外傷性ノ搏動性眼球突出 Exophthalmus pulsans traumatica デハ岩状骨 Felsenbein ノ尖端後牀状突起 Processus clinoides posterior, 蝴蝶骨竇壁 Keilbeinhöhlenwand 等ノ骨片デ頸動脈ガ傷ケラレテ居リ、特發性ノ搏動性眼球突出 Exophthalmus pulsans idiopatica デモ同様ニ海綿状竇内デ内頸動脈ガ破裂シテ居テ、其壁ニ著明ナ變化ガアリ、マタ屢バ動脈瘤ガ形成サレテ居ツタ。然ラバ何故ニ海綿状竇内デ内頸動脈ノ破裂ガ特發シ或ハ動脈瘤ガ成立スルカト謂フニ、此動脈ガ竇内デ急ニ屈曲スル許リデナク、其壁ガ此所デハ著ク薄イ上ニ、其周囲ニハ静脈血ガアルノミデ、何等ノ之ヲ支フルモノガ無い爲メダト謂ハレル。

特發性搏動性眼球突出ノ稀ナ原因トシテ、血管ニ富シダ新生物或ハ眼動脈ノ動脈瘤ガ記載サレテ居ル。

文 獻

- 1) 河本重次郎—岡山 直: 手術的療法ニ依リテ全治セシ極メテ著明ナル左側外傷性搏動性眼球突出症ニ就キテ、日本眼科學會雜誌、第二十二卷、大正七年。
- 2) 中島 實: 搏動性眼球突出症ノ病理解剖的知見補遺、日本眼科學會雜誌、第二十六卷、大正十一年。
- 3) Sattler, C., H.: Pulsierender Exophthalmus. *Gräfe-Saemisch's Handb. d. ges. Augenheilk.* 2. Aufl. Bd. 9. 1. Abt. Kap. XIII. 1930.
- 4) Ehlers: Arteriovenous aneurysma between arteria carotis interna and sinus cavernosus (Exophthalmus pulsans.) Ref. in *Zbl. Ophthalm.* 22. S. 436. 1930.
- 5) Gazepis: Exophthalmus und Glaukom bei Ruptur der Carotis im Sinus cavernosus. *v. Graefe's Arch.* Bd. 110. S. 375. 1922.
- 6) Löhlein: Exophthalmus pulsans durch Kavernom der Orbita. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd. 81. S. 348. 1928.
- 7) Pollack: Pulsierender Exophthalmus bei hypernephromähnlicher Kopfgeschwulst. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd. 64. S. 392. 1920.

- 8) Seyfarth: Arteriovenöse Aneurysmen der Carotis interna mit dem Sinus cavernosus und Exophthalmus pulsans. *Münch. med. Wochenschrift.* S. 1092. 1920.

2. 眼窩内出血

Blutung in der Orbita.

臨牀所見: 眼窩内出血ヲ特發性出血ト、外傷性出血トニ別ケテ觀察スル必要ガアル。

特發性眼窩出血 spontane Orbitalblutung デハ、多クハ一側ニ眼球突出ガ突發シ、其出血竈ガ筋肉漏斗内デアレバ眼球ハ直前方ヘ出血ガ骨膜下ニ起ツタ場合ニハ反対側ヘ突出スル。之ニ次デ眼瞼皮下溢血及ビ結膜下出血ガ起ル。時ニハ二次的現象トシテ眼窩内神経麻痺、眼瞼下垂、散瞳、角膜知覺鈍麻ガ起リ、眼底ニハ網膜浮腫或ハ出血ガ見ラレ、マタ視神経ノ壓迫或ハ其循環障礙ノ起ルコトモアル。

特發性眼窩出血ノ原因トシテハ血友病 Hämophilie, 壞血病 Skorbut (或ハバロー氏病 Barlow'sche Krankheit), 血管運動神経障礙 vasomotorische Störungen (月經時或ハ更年期ニ起ル眼窩出血), 血管病 Gefäßwunderkrankung, 鬱血性出血 Stauungsblutung (胸部ノ壓迫ニヨル眼窩出血)等ガ舉ゲラレル。

外傷性眼窩出血 traumatische Orbitalblutung ハ、眼窩ノ骨壁或ハ其内容ニ加ヘラレタ種々ノ外傷ニ續發スル。而テ壁ノ骨折ノ際ニハ骨膜下出血ノ起ルコトガ多ク、眼球ハ比較的長時間ノ間ニ徐々ニ反対側ヘ突出スル。而カモ骨膜下出血ノ運命ハ一様デナク、少量ノ出血デアレバ容易ニ吸収サレルガ、然ラザル場合ニハ血腫 Hämatom ヲ形成シ、マタ血液囊腫 Blutzyste トモナル。副鼻腔トノ間ノ骨壁ガ破ラレテ傳染ガ起レバ、眼窩ノ化膿性炎衝ヘ移行スルコトモアル。

時ニハマタ、眼窩内ヘ出タ血液ガ前進シテ、眼瞼内結膜下等ヘ現ハレル。之ヲ逆ニ取テ吾人ハ外傷後一定時日ノ後ニ此ノ如キ血液ノ前進症狀ヲ見タ時ニハ頭蓋底骨折ノ診斷ヲ下スノデアル。而カモ出血ノ源ヲ確診スルコトハ屢々困難デアリ、不可能ノコトモ多イ。Kohl ニヨレバ、中脳膜動脈 Arteria meningea media カラ出ル血液ハ眼瞼舉筋ヲ沿フテ前進シ、上眼窩破裂 Fissura orbitalis superior デ出血ノ起タ場合ニハ、血液ハ外直筋ヲ沿フテ前進シ、外眥ニ現ハレ、マタ眼窩下壁ノ

骨折デハ、下眼瞼内ニ血腫ガ出来ルト謂フ。

Cords ニヨレバ、眼動脈本幹カラノ出血デハ、高度ノ眼球突出ガ起リ、其運動ガ妨
ゲラレ球結膜ガ帯青赤色ニ腫起スルト謂ハレル。

組織學的所見: 上述ノ臨牀所見カラ明ナ様ニ血液ノ發見サレル場所ハ眼窩
組織ノ間隙内デアツテ、赤血球ノ分布範圍ハ出血量ニ關係スルコト勿論デ、少量
ノ場合ニハ附近ノ脂肪組織間或ハ骨膜下ニ介在シ、多量ノ場合ニハ組織ヲ壓排
シテ血腫ヤ血液囊腫ヲ形成スル許リデナク、筋肉ヤ筋膜帯ヲ沿フテ移動シ、前進
スレバ眼瞼内又ハ球結膜下ニ到達スルコトハ上述ノ通りデアル。而テ血液囊
腫壁ノ構造ニ關スル河本(重)ノ記載ニヨレバ、血液ノ爲ニ脂肪組織ノ壓排濃縮サ
レタモノガ即囊壁デアツテ、結締組織ノ重層間ニ脂肪球ノ介在スルモノガ發
見サレルト謂フ。

文 獻

- 1) 河本重次郎: 眼窩自發性出血及其血液囊腫ノ解剖所見、日本眼科學會雜
誌第十五卷、明治四十四年
- 2) Kehl: Ueber die Ausbreitungswege der fortgeleiteten Blutunterlaufungen an der Bindehaut der
Lider und des Augapfels und ihre diagnostische Bedeutung bei Frakturen im Bereiche der Orbita, Bei-
träge d. klin. Chirurgie, B.123, S.203, 1921.
- 3) Cords: Die pralle Durchblutung der Orbita, Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 60, S. 759,
1913.
- 4) Beck: Perniziöse Anämie mit Orbitalblutungen, Dtsch. med. Wschr. 1910, S.966.
- 5) Brunetière: Hématome spontané de l'orbite chez la femme, Bull. et mém. de la soc. franc.
d'ophth. 1906.
- 6) Brasch und Levinsohn: Ein Fall von Migräne mit Blutung in die Augenhöhle während des
Anfalls, Berlin. klin. Wschr. S.1146, 1898.
- 7) Groenouw: Beziehungen der Allgemeitleiden und Organerkrankungen zu Veränderungen und
Krankheiten des Sehorgans. 3.Aufl. 1920.
- 8) Böhm: Ein Fall von spontanem Exophthalmus während der Geburt, Ophth. Klauk. Nr.1,
S.3, 1899.
- 9) Finlay: Ein Fall von spontaner orbitaler und intraocularer Blutung im Verlaufe von Typhus,
Arch. of Ophthalm. Nr.64, und Arch. f. Augenheilk. Bd.37, S.289, 1898.
- 10) Hummersheim: Die diagnostische Bedeutung der Augensymptome bei Morbus Basedowii Klin.
Monatsbl. f. Augenheilk. Jg.45.II, S.113, 1907.
- 11) Wagner: Residivierende Blutung in die Orbita infolge von mangelhafter Gerinnungsfähigkeit
des Blutes, (Hämophilie), Zbl. f. prakt. Augenheilk. 1906.

- 12) Weber: Fall von successiver Erblindung beider Augen durch extr. oculare und intraculare Blu-
tungen bei Hämophilie, v. Graefe's Archiv. Bd.44, S.214, 1897.
- 13) Magnus: Orbitalblutung bei Skorbut, Dtsch. med. Wschr. 1878.
- 14) Place: Unilateral proptosis due to scurvy, Amerc. J. Ophth. Vol.8, P.955, 1925.

3. 眼窩ノ炎衝性疾患

Entzündliche Erkrankungen der Orbita.

眼窩ノ炎衝ヲ其成立機轉ニ從テ、眼窩内ニ原發スル場合ト、周圍諸竇及ビ淚囊
カラ連続的ニ廣マル場合ト、並ニ轉移性ニ成立スル場合トニ區別スルコトガ出来
ル。マタ眼窩内ニ原發スル場合ニモ、眼窩壁ノ炎衝ト、眼窩内容即チ軟部ノ炎衝
トニ區別スル事ガ出来ル。然シ此軟部ノ炎衝ハ外傷ニヨル直接ノ傳染ヲ除ケ
バ其他ノ最大部分ハ、周圍カラ連続的ニ進入シタモノカ、或ハ轉移性炎衝デアル。
カクシテ其成立機轉ニ從テ分類觀察スル事ガ合理的デアルト思ハレルガ臨
牀上ノ實際的立場カラ考へ、著者ハ眼窩炎衝ヲ、壁ノ炎衝ト、軟部即チ蜂窠組織ノ
炎衝トニ二大別シ、軟部ノ炎衝ヲ一般の炎衝ト、特殊炎衝トニ別ケテ記載シヨウ
ト思フ。

4) 眼窩骨壁及ビ骨膜ノ炎衝

Entzündungen der knöchernen Orbitalwand und Periorbita.

眼窩解剖ノ記載ノ時ニ述ベタ通り、眼窩ト其周圍ニアル副鼻腔トノ間ニアル
骨壁ハ菲薄デアツテ、個人ニヨツテハ、此障壁中ニ骨ガ無ク、骨膜ノミカラ成ル部
分ガアル。マタ骨壁ハ完備シテ居テモ、血管或ハ神經ノ之ヲ貫クモノガアル爲
メニ、副鼻腔内ノ炎衝ハ、眼窩ヘ進入スルコトガ多イ。

Büch-Hirschfeld ノ統計的觀察ニヨレバ、眼窩炎衝ノ 59.8%ハ副鼻腔ノ炎衝ニ原
因シテ居タト謂フ。マタ同氏自身ノ遭遇シタ眼窩骨膜炎及ビ骨炎ノ 59例中 24
例ハ副鼻腔炎ニ續發シタト謂フモ、*Wissmann, Mygind* 等ノ經驗デハ、ヨリ以上ノ
高率デ副鼻腔炎ガ眼窩ヲ襲フテ居ツタト謂フ。

カクシテ眼窩壁ハ眼窩内カラ侵サレルヨリモ、周圍ノ副鼻腔カラ襲ハレル事ノ方ガ多イ。而テ其副鼻腔炎ノ病原體トシテハ連鎖狀球菌及ビ葡萄狀球菌ガ一番多ク、之ニ次グモノトシテ「インフルエンザ」菌及ビ「チーフス」菌ガ擧ゲラレテ居ル。

然シ炎衝ノ眼窩内ニ原發スルコトモ左マデ稀デハナク、其一部ハ眼窩縁ニモ發生シ、他ノ一部ハ眼窩ノ深部ニ初發スル。何レニセヨ慢性炎衝トシテハ結核及ビ黴毒ガ多ク、急性炎衝ノ原因トシテハ發疹ヲ伴フ急性熱性傳染病或ハ「アンギーナ」「インフルエンザ」等ガ擧ゲラレル。

第四百〇五圖
前部眼窩骨膜炎



(著者原圖)

其他ニハ淚囊炎ガ原因トナツテ眼窩深部ノ骨壁ガ罹患シ、マタ外傷ガ誘因トナルコトモアル。

何レニシテモ小兒期ニハ骨炎ノ原發スルコトハアルガ、成人デハ先ヅ骨膜炎ガ起リ、次デ骨炎ノ起ルノヲ通例トスル。

臨牀所見(第四百〇五圖): 局所ノ症狀ハ病竈ノ所在ニヨツテ異ルコト勿論デアツテ、前部眼窩骨膜炎 Periostitis orbitae anterior デハ、眼球突出ハ起ラズニ、眼瞼竝ニ結膜ノ腫脹及ビ發赤ガ現ハレ、次デ皮下ニ硬結ガ觸知サレル。此硬結ハ骨トノ移動ガ不可能デ、恰モ骨ガ肥厚セルカノ觀ヲ呈シ、且ツ壓痛ガ強イ。而テ輕症デ

ハ、滲出物ガ吸收サレテ全治スルカ、或ハ輕度ノ骨増殖ヲ貽シテ治癒スルモ、重症デハ病竈ガ化膿シ、骨ハ壞死ニ陥リ、皮膚ニ瘻管ヲ作テ排膿スル。カクテ腐骨ガ排除サレルトキハ、癩痕形成ガ起リ、皮膚ト骨ノ缺損部トノ間ニ癒着ガ起リ、局所ハ漏斗狀ニ陥没スル。

後部眼窩骨膜炎 Periostitis orbitae posterior(第四百〇六圖): デハ眼球突出ガ主要徵候デアツテ、且ツ病竈ト反對ノ方向ヘ偏位スル。之ト同時ニ眼瞼ノ皮膚ニ炎性浮腫ガ現ハレ、病竈ノ深部ニ疼痛ガアル。然シ骨ノ肥厚部ヲ觸知スルコトハ困難デアル。而カモ屢々眼窩蜂窠織炎ヲ起シ、皮膚ヲ破テ排膿スル迄ニハ、前部眼窩骨膜炎ノ場合ヨリモ長時間ヲ要スルノミナラズ、其經過中ニ化膿性炎衝ガ頭蓋腔ニ及ビ、化膿性腦膜炎或ハ腦膿瘍ヲ續發シテ患者ノ斃レルコトガアル。

組織學的所見: 著者ノ漁リ得タル範圍内ノ文獻ニハ上述ノ如キ眼窩骨壁及ビ骨膜ノ組織學的所見ノ記載ハ甚ダ少イ。Link, A. ニヨレバ、副鼻腔内ノ起炎體ハ其粘膜ノ表面カラ上皮層中ニ入り、上皮層下ニ達シ、更ニ血管内ニ移行スル。而テ骨壁ノ罅隙、大血管及ビ神經ノ通路ヲ經テ容易ニ眼窩骨膜ニ到達スル。若シ此ノ如キ通路ノ無イ部分デアツテ、起炎體ガ其進路ヲ骨壁其物デ遮ラレル時ハ、副鼻腔骨壁ノ表面ニ達シタ起炎體ハ、茲ニ先ヅ輕微ナ充血ヲ起シ、次デ微小ナ出血斑或ハ膿點ノ出現ヲ招來スル。ヤガテ骨壁内小血管ノ通路ニ肉芽組織ガ發生シ、之レヲ中心トシテ炎衝ガ周圍ニ廣マリ、骨質ノ吸收性崩壞 resorptive Einschmelzung、壞死、腐骨形成 Sequesterbildung 等ヲ惹起スル。

カクシテ骨壁ノ突破ガ起レバ、普通ハ先ヅ漿液性炎衝ガ眼窩骨膜ニ起リ、ヤガテ化膿竈ガ成立スル。而テ此際骨膜ノ廣ク剝離スルコトガアルト謂フ。マタ骨壁中ニ海綿狀髓質 Spongiosa ヤ板障 Diploe ノ強ク發育シテ居ル部分デハ、炎衝機轉ノ骨壁突破ニ先ダツテ骨髓炎 Osteomyelitis ガ起ルト謂フ。

著者ノ實驗例ノウチノ第一例ハ29歳ノ男子ノ左側眼窩上下兩縁ニ骨膜炎ガ起リ、三ヶ所ニ瘻管ヲ生ジ、驅膿療法デ治癒シタガ、漏斗狀ニ陥没シタ強イ癩痕ガ出來テ醜貌ヲ遺シタ。

第二例ハ28歳ノ婦人デ、先天黴毒ヲ有シ、右眼ガ内下方ヘ輕ク突出シテ居タモノデアル。全眼筋麻痺ガ起リ、驅膿療法デ諸症狀ハ全快シタニ拘ラズ、ヤガテ定型ノ角膜實質炎ガ起ツタ。

第三例ハ11歳ノ先天黴毒ヲ有スル男子ノ右眼ガ外下方ヘ輕ク突出シ、炎衝性眼窩腫瘍ナル診斷ノ下ニ、某氏ヨリ著者ノ手許ヘ送ラレタノデアツテ、眼窩内デ、滑車窩ノ位置ニ膨隆物ヲ觸知シタノデ、其一部ヲ切除シテ鏡檢ノ結果、黴毒性骨

膜炎デアルコトガ明カトナリ驅微療法デ全治シタ症例デアル。

組織學的所見(第四百〇七圖): 此ノ第三例ノ切除組織内ニ發見サレタ所見ハ次ノ通りデアル。即チ切除サレタ新生物ノ周邊部ニ眼窩骨壁ガ見ラレ強ク肥厚シタ骨膜デ包マレ強ク萎縮シ所々デ中斷サレテ居ル。

肥厚シタ骨膜組織ハ著シク緩解シ其一部ハ肉芽組織ニ變ジ若イ結締織細胞ト毛細血管トカラ成リ其内ニ大小多數ノ小空洞ガアリ空洞内ニハ纖維素網ガ見ラレ多形核白血球ガ散在スル。此ノ如キ肉芽組織ノ皺襞間ニハ同ジク多形核白血球ヲ交ヘタ粘液性ノ分泌物ガ介在スル。而カモ又肉芽組織ノ或部分デハ其内ニ多數ノ巨態細胞(異物巨態細胞型)ガ散在スル。細胞ノ染色状態ノ不良ナ部分ハアルガ乾酪様變性竈ハ見出サレナイ。

文 獻

- 1) Birch-Hirschfeld: Die Krankheiten der Orbita. *Gräfe-Saemisch's Handb. der Augenheilk.* 2. Aufl. Bd. 9. 1. Abt. S. 277. ff.
- 2) Wissmann: Orbitale Entzündungen. *v. Gräfe's Archiv*, Bd. 97. 1918.
- 3) Mygärd: Akute Entzündung in der Orbita von den Nebenhöhlen ausgehend. *Archiv f. Laryngologie*, Bd. 33. 1420.
- 4) Link, A.: Die Erkrankungen der Nasennebenhöhlen. *Kurzes Handbuch der Ophthalmologie*. 3. Bd. S. 137. Berlin, 1930.

□) 眼窩蜂窠組織ノ炎衝

Cellulitis orbitalis.

Entzündung des Orbitalzellgewebes.

眼窩壁ノ炎衝ニ就テハ前項ニ之ヲ記載シタ。茲ニハ眼窩蜂窠組織ノ炎衝ニ就テ述ベヨウト思フ。但シ特殊炎衝タル結核及ビ黴毒ニ就テハ別項ニ譲リ今茲ニ述ベントスルモノハ非特殊性ノ炎衝ニ就テデアル。

眼窩蜂窠組織ノ炎衝即チ眼窩蜂窠織炎ニハ前項ニ述ベタ眼窩壁ノ炎衝ト共ニ副鼻腔ノ炎衝ニ續發スル場合ト眼瞼淚囊海綿狀竇其他ノ隣接組織ノ炎衝ニ

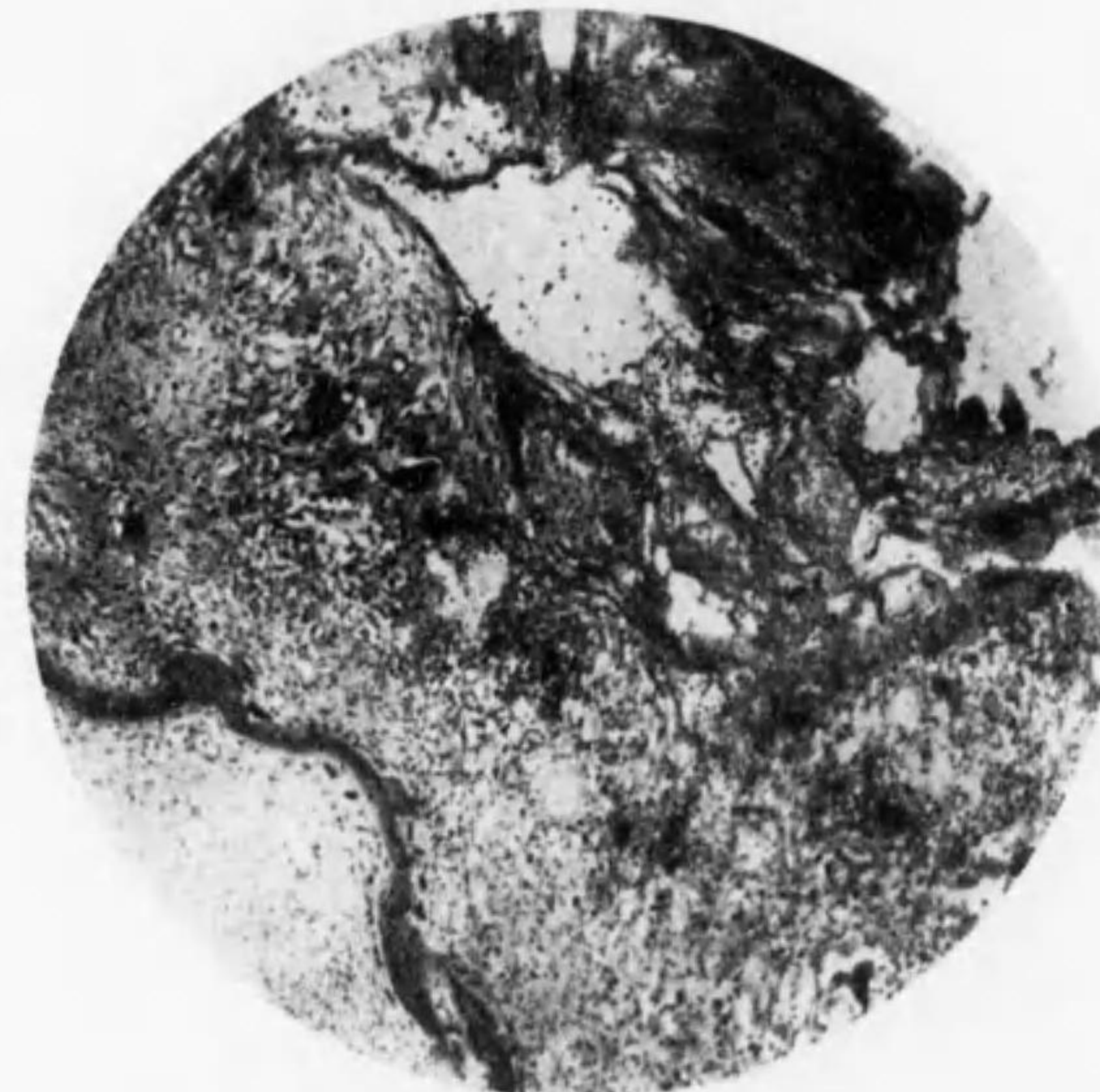
第 百 五 十 四 表

第 四 百 〇 六 圖
後 部 眼 窩 骨 膜 炎



右側眼球ガ輕ク突出シテ居ル
(著者撮影)

第 四 百 〇 七 圖
後 部 眼 窩 骨 膜 炎



圖ノ左下方ニ薄イ骨壁ガアル
(著者撮影)

續發シ或ハ遠隔病竈カラ轉移性ニ成立スル場合トガアル。

1) 副鼻腔炎ニ續發スル眼窩蜂窠織炎: *Birch-Hirschfeld* ニ從ヘバ、眼窩蜂窠織炎ノ59.8%ハ副鼻腔ノ炎衝ニ續發シ、而カモ前頭竇炎ガ第一位ヲ占メ、上顎竇炎、篩骨蜂窠炎、蝶骨竇炎ノ順序デ次第ニ其頻度ヲ減ズルト謂ハレル。而シテ *Kühnt* ハ副鼻腔炎ヲ傳染ニヨル原發生ノモノト、外傷異物及ビ腫瘍ニヨル續發性ノモノトニ區別シ、マタ急性炎衝ト慢性炎衝トニ分類スルト同時ニ分泌物ノ性質ニ從ツテ之ヲ區別シテ居ル、其内デ屢々原發性ノ副鼻腔炎ヲ起ス傳染病トシテ麻疹、猩紅熱、インフルエンザ、デフテリー、丹毒、肺炎、結核、黴毒、馬鼻疽、淋毒等ヲ舉ゲテ居ル。

然シ眼窩蜂窠織炎其物ノ起炎體トシテ發見サレルコトノ多イ細菌ハ第一位ガ肺炎菌デ、第二位ニ來ルモノハ葡萄狀球菌及ビ連鎖狀球菌デアツタト謂フ。

眼窩壁ノ穿孔部ハ極テ小ナル場合ト、著ク大ナル場合トガアツテ、骨壁ノ特ニ薄イ場所或ハ本來骨壁ニ罅隙ノアル場所デ此穿孔ノ起ルコトガ多イ。而テ此ノ如キ穿孔ハ骨炎「カリエス」、骨壞疽ノ他ニ、ナホ眼窩壁ヲ通過スル靜脈ノ血栓性靜脈炎及ビ靜脈周圍炎ガ眼窩蜂窠織炎成立ノ誘導者トナリ、穿孔ガ起レバ其所ニ眼窩骨膜下膿瘍ガ起リ、或ハ上述ノ誘導機轉ト同様ニ眼窩内ニモ血栓性靜脈炎ガ起リ、臨牀上謂ユル眼窩蜂窠織炎 *Orbitalphlegmone* ノ成立スルコトモアル。

「ムコツェーレ」 *Mucocele*、特ニ前額竇或ハ篩骨蜂窠ノモノガ眼窩内ニ破レルコトガアル(第四百〇二圖參照)。而テ「ムコツェーレ」ノ内容ハ一般ニハ無菌デアアルノデ、只稀ニ二次的傳染ノタメニ其内ニ細菌例ヘバ肺炎菌ノ如キガ存在スル。此ノ如キ場合ニハ眼窩蜂窠織炎ヲ發生セシムルコトガアル。

2) 隣接組織ノ炎症或ハ遠隔病竈カラ轉移性ニ成立スル眼窩蜂窠織炎: 眼窩ノ解剖ノ條下ニ述ベタ通り、眼窩諸靜脈ト深淺諸顔面靜脈トノ間ニハ頗ル自由ヲ交通ノアル上ニ、此等顔面靜脈系ノ靜脈ニハ瓣ノ無イ爲ニ、深部顔面靜脈ノ領域下ニ在ル口腔、鼻咽腔、顯顎口蓋竇ノ諸組織及上顎及ビ前部顔面靜脈ノ領域下ニ在ル上唇鼻及眼瞼諸組織等ノ内ニ生ジタ化膿性病機ノ眼窩内ニ運バレ、茲ニ化膿性血栓性靜脈炎 *citrige Thrombophlebitis* ヲ惹起スコトガ有ル。海綿狀竇ノ化膿性血栓ノ眼窩ニ擴マリ得ルコトハ勿論デアアル。

尙ホマタ涙囊ヤ眼球ノ化膿性炎症、眼窩内異物ニ因ル化膿、外傷性眼窩壁破裂ニヨル副鼻腔カラノ傳染等デモ眼窩蜂窠織炎ノ起ルコトガアル。

遠隔組織カラ栓塞性轉移性 *embolisch-metastatisch* ニ眼窩蜂窠織炎ノ起ル場合ハ比較的稀デアツテ、「チーフス」患者ノ眼窩内ニ「チーフス」菌ニ因ル化膿竈ノ生ジタ

症例 (Panas), 膿石患者ノ眼窩病竈内ニ大腸菌ノ發見サレタ症例 (Löser), 産褥熱 Puerperalfieber, 敗血症 Septikämie, 膿毒症 Pyämie 等ニヨツテ起ツタ症例等ガ記載サレテ居ル。

臨牀所見(第四百〇八圖): 何レノ場合ニモ見ラレル主要ナ臨牀所見ハ結膜及ビ眼瞼ノ高度ノ浮腫ト共ニ起ル眼球突出デアツテ, 突出眼球ハ病竈ト反對ノ方向ヘ多少トモニ偏在スルト同時ニ, 屢々著シイ運動障礙ヲ作フ。眼底ニハ何等變化ノ無イ事ト, 視神經炎或ハ視神經萎縮網膜血管ノ血栓或ハ栓塞網膜出血網膜剝離等ガ發見サレ時ニハ綠内障ノ起ルコトモアル。

兎眼ノ爲メニハ角膜潰瘍モ起ル。

第四百〇八圖
眼窩蜂窠織炎



鼻腔へ排膿シテ自然治癒シタ症例
(著者原圖)

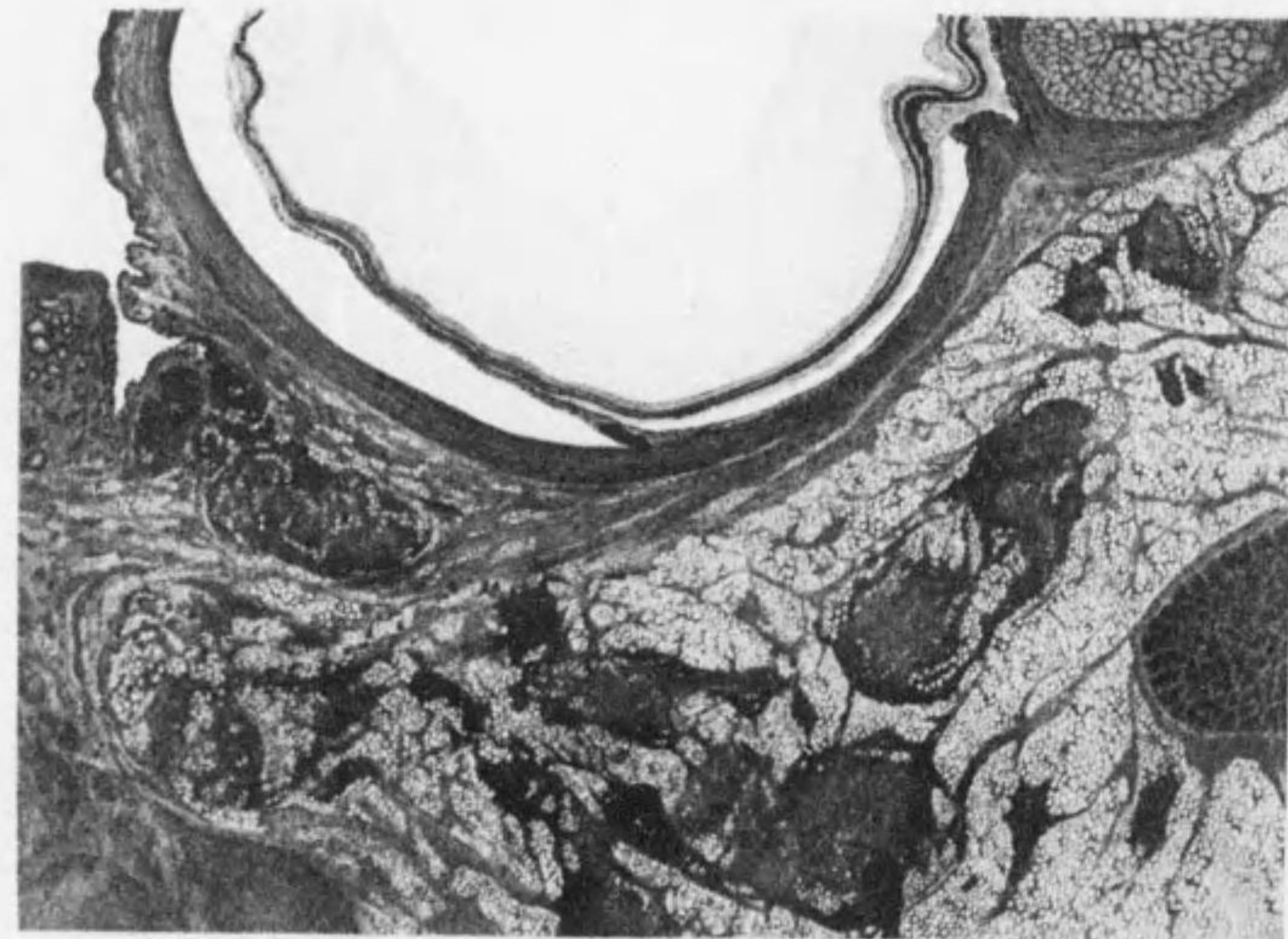
剖檢所見第四百〇九圖: 其成立機轉ノ如何ヲ問ハズ眼窩蜂窠織炎ノ最多ノ場合ハ要之スルニ眼窩ノ靜脈周圍炎 Periphlebitis orbitae 或ハ血栓靜脈炎 Thrombophlebitis デアツテ, 次デハ靜脈周圍淋巴腔及ビ淋巴竈中へ膿細胞ガ進入シ徐々ニ周圍ニ廣マルノデアツテ副鼻腔炎ニ因テ生ジタ眼窩骨膜下膿瘍ノ眼窩蜂窠

織中へ廣マル場合ノ如キハ諸淋巴腔ヲ通ジテ連續的ニ周圍ニ廣マルノデアアル。

眼窩蜂窠織炎ノ治療ニアタリ排膿ノ目的デ吾人ガ眼窩蜂窠織ノ切開ヲ試ミタトキ, 直チニ排膿ヲ見ルコトハ稀デ, 翌日ノ繃帶交換ノ際創内ニ有タ綿紗片ニ少量ノ膿汁ノ附着シテ居ルヲ發見スルコトノ多イノハ, 吾人ニ周知ノ事實デアアル。此事實ハ大膿腔ノ形成サレルコトハ稀デ, 最多クノ場合ニ, 脂肪組織内ニ靜脈ヲ中心トスル小化膿竈ノ散在スル事實ニ一致スル。

此小化膿竈ヲ鏡檢スルニ, 其中央ニ靜脈ガ發見サレ, 其内ニハ化膿性類敗物血栓ガ充滿シ管壁ノ内面ハ粗糙トナリ, 壊死組織中ニ膿菌ガ多數發見サレル。此壊死組織ハ大部分増殖肥厚シタ内膜デアツテ, 内被細胞ノ破壊ノ爲ニ管腔内ノ化膿性類敗物トノ境界ハ不明デアアル。而テ管壁壊死竈ノ外圍ニハ白血球ノ浸潤出血鬱血等ガ見ラレル。病機ガ更ニ進行スレバ, 靜脈ノ全壁ガ壊死化膿シテ其構造ハ全ク不明トナリ, 少数ノ結締組織纖維彈力纖維等ノ輪狀ニ走ルモノガアツテ, 僅ニ血管ノ痕跡ヲ認メ得ルニ至ル。カクテ血管周圍淋巴腔ニ入ツタ化膿病機ハ脂肪組織間ノ淋巴竈中へ徐々ニ進入シテ病竈ハ次第ニ擴大サレ終

第四百〇九圖
眼窩蜂窠織炎



(著者標本)

ニハ化膿菌ノ融合ニヨツテ比較的大ナル膿腔ガ成立スルニ至ル。

化膿性静脈周圍炎ノ先ヅ起タ場合ニハ病機ハ一方ニハ血管内膜ニ向テ浸淫スルト共ニ管腔中ニハ血栓ガ成立シ他方ニハ早ク既ニ脂肪組織中ノ淋巴腺腔中へ廣マリ結局ハ血栓性静脈内膜炎ノ場合ト同一ノ所見ヲ得ルニ至ラシメルノデアル。

カクシテ化膿性病機ガ次第ニ眼窩内ニ廣マレバ等シク眼窩ノ内容タル眼球、視神經、筋肉、諸神經等ガ周圍カラ侵サレ其結果トシテ種々ノ症狀ノ起ルコトハ謂フマデモナイコトデアル。

文 獻

- 1) Takashima: Ein Fall von doppelseitiger Orbitalphlegmone nach Empyem der Stirnhöhle und der Siebbeinzelle unter besonderer Berücksichtigung des pathologisch-anatom. Befundes. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jg. 51. S. 35. 1913.
- 2) Birch-Hirschfeld: Krankheiten der Orbita. Handb. d. gesam. Augenheilk. 2. Aufl. Bd. 9. II. S. 459. 1930.
- 3) Kuhnt: Nasen, Nebenhöhlen und Auge. Wiesbaden. Bergmann. 1895.
- 4) Panas: Metastatische Entzündung nach Typhus. Gaz. Hosp. 1873. Ref. von Birch-Hirschfeld.
- 5) Loeser: Orbitalszess nach Gallensteinikolik. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 7. S. 24. 1902.
- 6) Benda: Die Gefäße. Pathologische Anatomie von Aschoff. Bd. 2. 6. Aufl. S. 53. 1923. Jena.

ハ) 眼窩軟部組織ノ微毒

Syphilis der Weichteile der Orbita.

眼窩骨壁ノ微毒ニ就テハ前々項イ)ニ之ヲ記載シタ。茲デハ眼窩軟部組織ノ微毒ニ就テ述ベル。但シ微毒性ノ淋巴腫症 Lymphomatosis ニ就テハ後述ノ「眼窩ノ炎衝性假性腫瘍」ノ條下ニ記載スル。

然シ眼窩ノ微毒ヲ此ノ如ク三種ニ分類スルノガ學界ノ習慣デアルトハ謂ヘ病機ガ一程度以上ニ廣マツタ場合ニハ此ノ如ク分類スルコトノ不可能トナルコトガ多イ。特ニ「眼窩軟部組織ノ微毒」ト「眼窩ノ炎衝性假性腫瘍」中ノ微毒性淋

巴腫トヲ明確ニ區別スルニハ多大ノ困難ガ伴フノデアル。タダ微毒性病機ガ眼窩軟部組織ヲ襲フタ場合ニ淋巴組織ノ増殖ガ主トナル場合ト、然ラザル場合トガアツテ從テ此兩者ヲ區別シテ記載スルノガ學界ノ習慣ヲ作タモノト思ハレル。然ラバ同一種ノ病機ガ眼窩軟部組織ヲ侵スニ拘ラズ何故ニ或場合ニハ淋巴組織ガ主トシテ増殖シ他ノ場合ニハ之ヲ缺クカト謂フニ著者ノ考フルトコロデハ病機ガ先ヅ涙腺ヲ襲フタ場合ト他ノ部ヲ襲フタ場合トデ此ノ如キ相違ノ起ルモノト思ハレル。

臨牀所見: 著者ノ實見例ニ就テ記載スレバ患者ハ27歳ノ男子デ右眼球ハ左眼球ニ比シテ6mm突出シ少シク下方へ移動シ上下眼瞼ニ輕イ浮腫ガアツタ。眼球運動ハ各方向へ略ボ平等ニ妨ゲラレテハ居ツタガ外方へノ運動障礙ガ特ニ強カツタ。

眼球其物ヲ檢スルニハ兎眼ニヨル角膜ノ濁濁ノタメニ其内部ノ状態ハ不明デアツタ。ワッセルマン氏反應モ、ビルケー氏反應モ陰性デアツタ爲メニ眼窩腫瘍トシテ眼窩内容除去ガ行ハレタノデアル。

組織學的所見: 摘出サレタ眼窩内容ノ組織學的検査ノ結果球後組織ハ鞏膜ナ新生物ニ變ジ鼻側半部内ニ於テノミ多少ノ脂肪組織ガ認めラレタ。筋肉漏斗ノ顛顛側半部中ヲ充ス新生物ヲ鏡檢スルニ大部ハ結締織カラ成リ其内ニ大小種々ナ脂肪組織ガ多數散在シタ。此ノ脂肪組織中ニハ一個乃至三四個ノ血管ノ断面ガ發見サレ内膜ノ肥厚ガ著明デ管腔ノ全ク閉塞サレタモノモアリ彈力膜ガ破レ管壁全層ノ構造ノ不明トナツテ居ルモノモアツタ。此ノ如キ血管ヲ圍ンデ「プラスマ」細胞ニ多少ノ淋巴球ヲ混ジタ密ナ細胞浸潤ガアリ血管壁中ニ浸潤シテ居ルモノモアツタ。

筋肉内ニモ「プラスマ」細胞ノ浸潤ガアツテ筋纖維ノ斷裂ガ著明デアリ毛様神經周圍ニモ同種ノ細胞ガアツタガ神經中へハ進入シテ居ラナカツタ。視神經ハ新生物ノ爲メニ顛顛側カラ半バ包レテ居ルモ未ダ其侵襲カラハ免カレ其鼻側ニハ盛ニ血管周圍「プラスマ」細胞浸潤ガ發展シツツアルモ未ダ結締織ノ増殖ハ著明デナイ。前方デハ内外兩直筋ヲ沿フテ「プラスマ」細胞浸潤ガ廣マリ筋肉内ノ血管周圍ニ集合スル傾向ガ明ニ認めラレタ。即チ筋肉炎ノ所見ガ著明デアアル。但シ何所ニモ乾酪様變性竈ヲ見出スコトハ出来ナカツタ。

文 獻

- 1) Shoda: Tumoren der Orbita. v. Gräff's Archiv. Bd. 116. S. 327. 1925.

- 2) **Birch-Hirschfeld**: Krankheiten der Orbita. *Gräfe-Saemisch's Handbuch der gesamt. Augenheilk.* 2.Aufl. Bd.9. 1.Kap. S.425.
- 3) **Awerbach**: Gummata der Orbita. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd.46.1. S.565. 1908.
- 4) **Brückner**: Zur Kenntnis der hereditären syphilitischen Erkrankung des Auges. *Zeitschr. f. Augenheilk.* Bd.86. 1911.
- 5) **Peppmüller**: Gumma der Orbita. *Berichte von Lubarsch-Ostertag* 1901. S.282.
- 6) **Goldzieher**: Symmetrische Orbitaltumoren. *Zeitschr. f. Augenheilk.* Bd.2. 1902.

二) 眼窩ノ結核

Tuberkulose der Orbita.

涙器副鼻腔眼球眼神経等ノ結核ガ二次的ニ眼窩組織ヲ襲フ場合ト眼窩蜂窠組織或ハ眼窩壁ニ原發スル場合トガアル。然シ茲ニハ原發結核ノミニ就テ述ベ二次的結核ニ就テノ記載ハ各原發組織ノ疾患ノ條下ニ譲ル。

臨牀所見: 臨牀上デハ結核ニ特異ナ症候ヲ認メルコトハ困難デアツテ眼窩蜂窠織炎或ハ骨膜炎ノ一般の症候即チ眼球突出眼球運動障礙視神經乳頭ノ鬱血中心暗點等ガ現ハレ疼痛ハ無ク且ツ其經過ノ緩慢デアル爲ニ屢バ腫瘍ト誤診サレ組織學的検査ニヨツテ初メテ結核ノ發見サレルコトガ多イ。

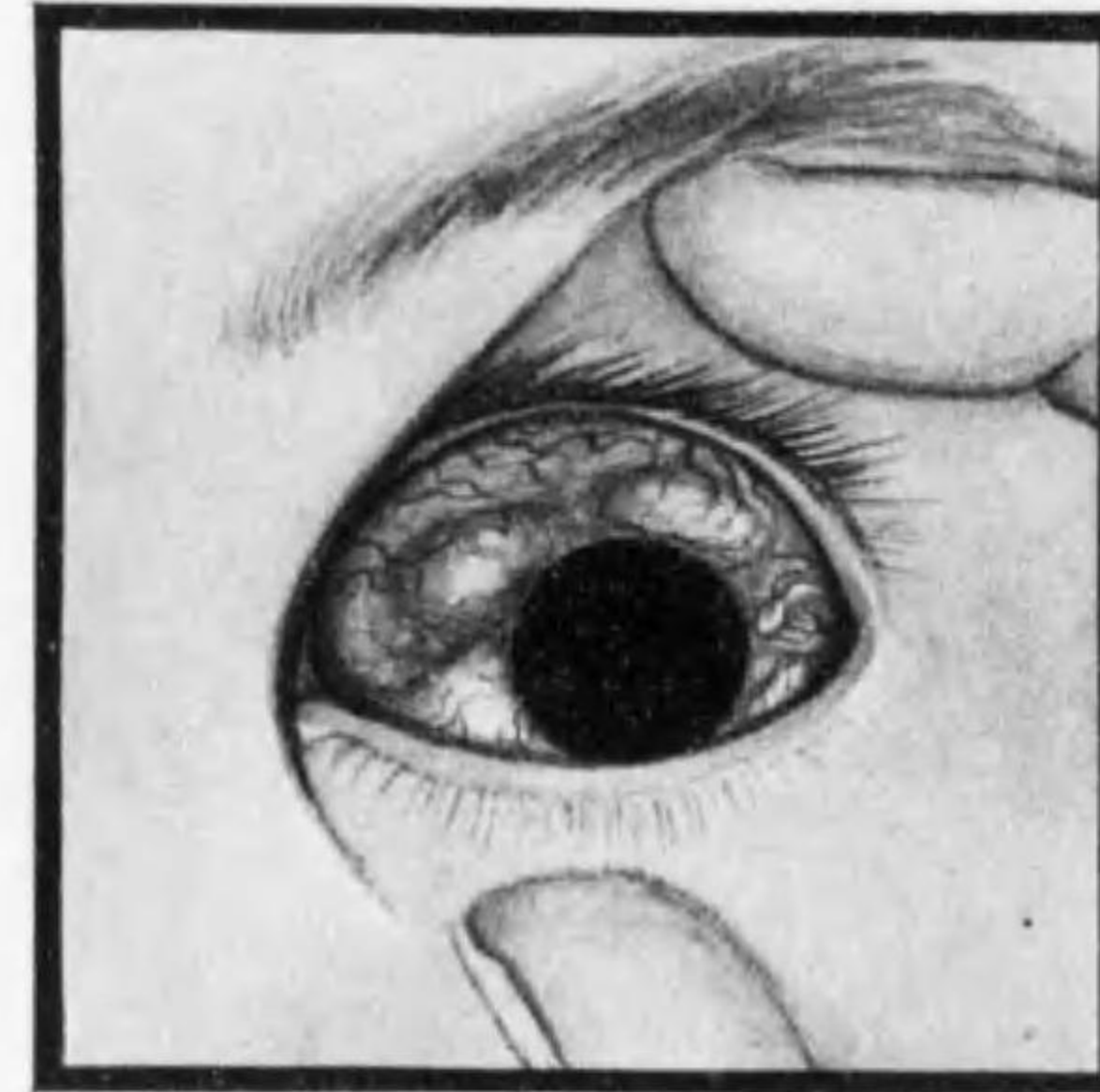
稀ニハ兩側眼窩ノ前半部内ニ對稱性ニ結核ガ起リ徐々ニ深部ヘ浸淫シ淋巴肉芽腫症 Lymphomatosis oder Lymphogranulomatosis ノ形態ヲトル事ガアル(Engelking)。

著者ハ眼球赤道部ノ少シク前方ニ原發シタ結核腫ノ二例ヲ剖檢シタ。其一例ハ22歳ノ男子デ其左眼球上方赤道部ノ少シク前方デ上直筋ニ沿フテ發生シ(第四百十圖第四百四十一圖)他ノ一例ハ35歳ノ婦人ノ左眼球デ同ジク赤道部ノ前方ニ於テ外直筋ノ位置ニ一致シテ發生シタモノデアル。共ニ涙腺トノ連絡ハ無カツタ。

眼窩内ニ原發スル結核ノ病理發生ニ就テハ二様ニ考ヘラレテ居ル。即チ眼窩ノ深部ニ原發スル場合特ニ兩側ニ發生スル場合ノ如キハ血行ニヨル内傳染(轉移性)ト考ヘラレテ居ル。上述ノ著者ノ二例ノ如キモ上直筋或ハ外直筋ニ沿フテ發生シテ居ルノデ毛様血管ニ關係ノアルモノト推定サレ血行ニヨル轉移

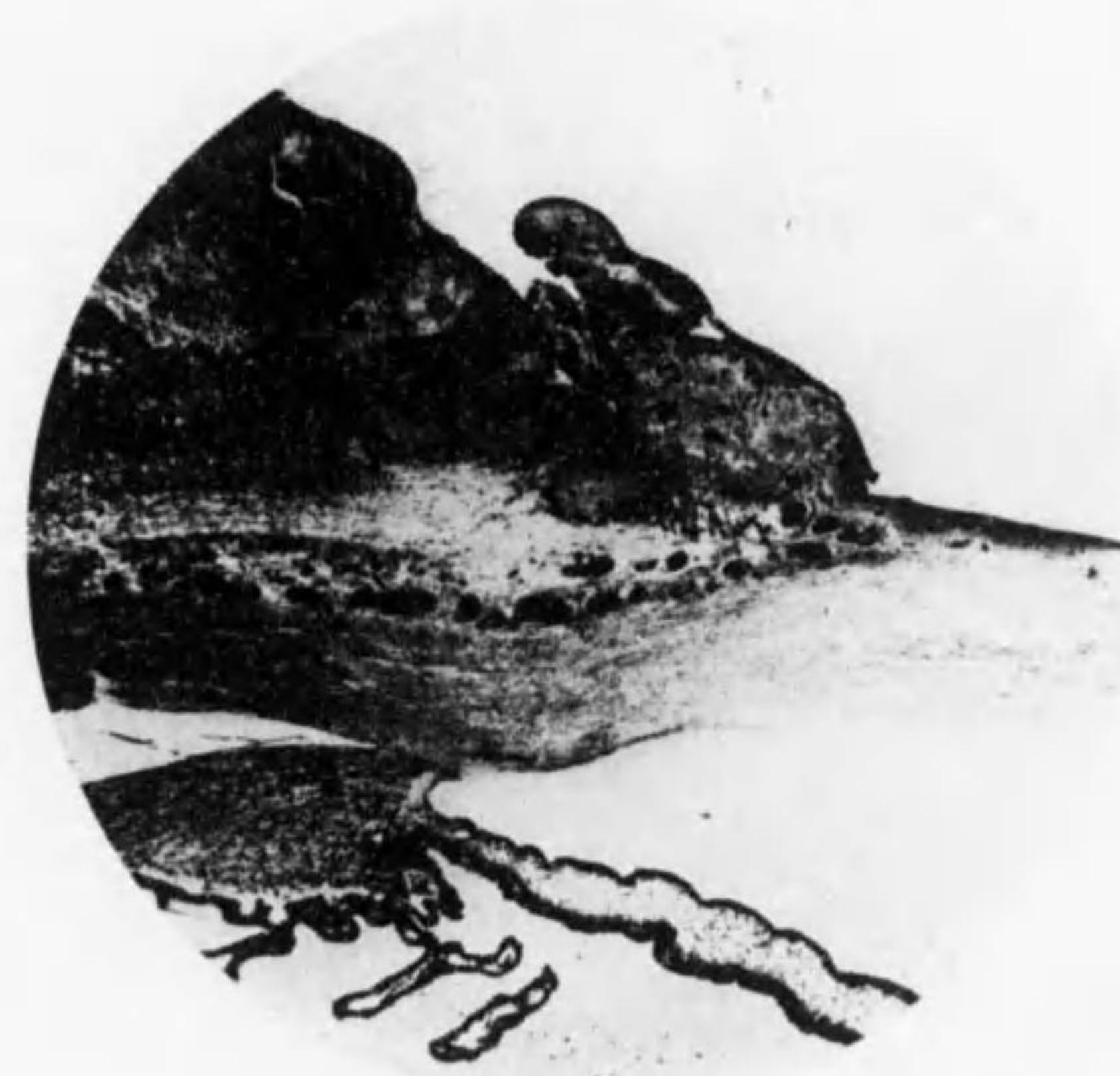
第百五十五表

第四百十圖
眼窩結核腫



(著者原圖)

第四百十一圖
眼窩結核腫



(著者原圖)

性病機ト考ヘラレル。

第二ノ發生機轉トシテ *Engelking* ハ然シ外傳染ニヨツテ此ノ如キ原發性結核ノ眼窩内ニ成立シ得ルコトヲ説テ居ル。蓋シ結膜囊内ヘ這入タ結核菌ノ結膜ニ何等ノ變化ヲ起サズニ深部組織中ヘ進入シ得ルコトガ近來動物試驗デ確メラレタカラデアアル。

第四百十二圖

眼窩縁結核

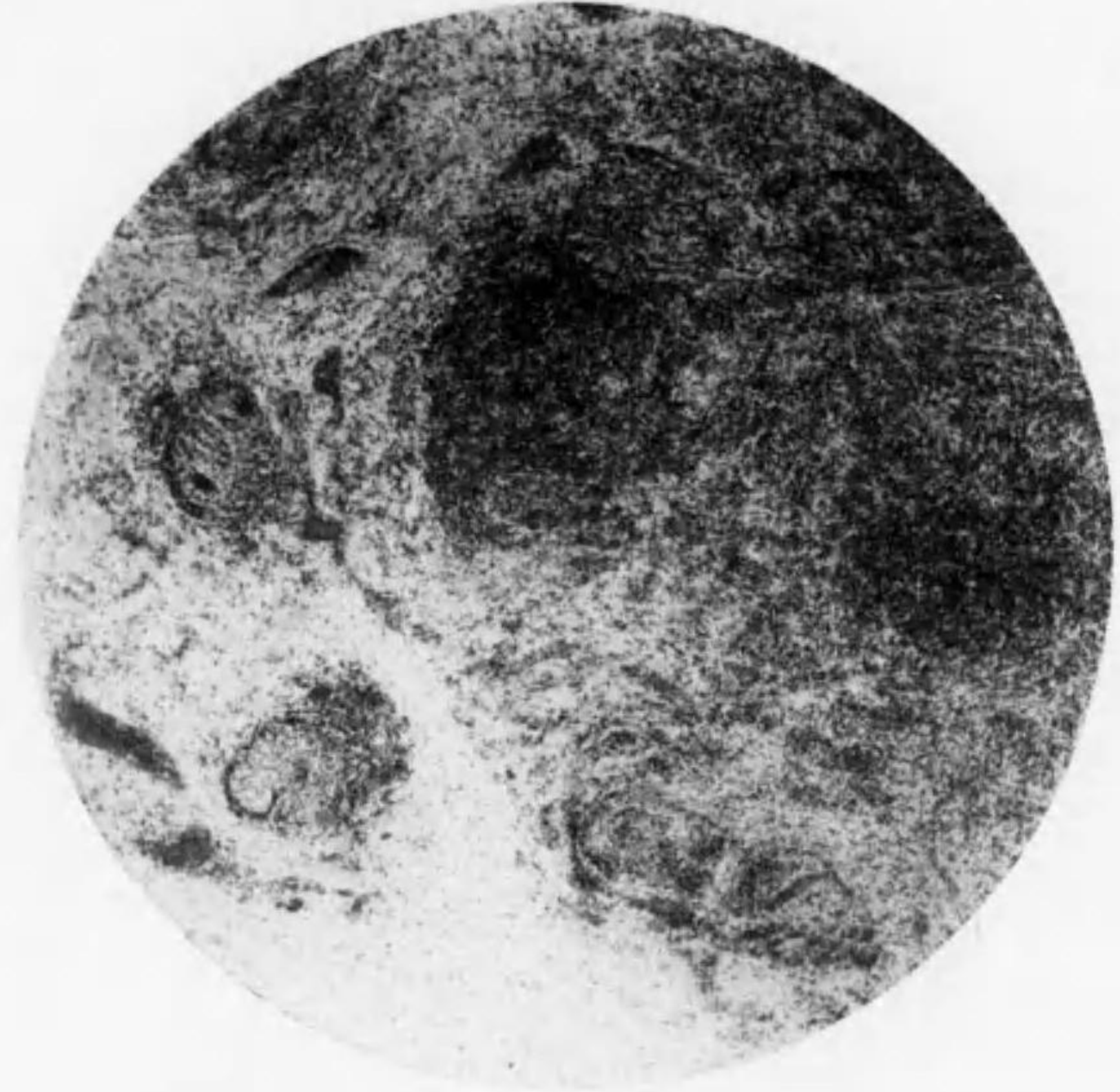


(著者原圖)

組織學的所見：眼窩壁デモ骨髓ノ多イ前縁部ノ結核ハ他ノ身體部位ノモノト同様ニ結核性肉芽組織ノ増殖ガ主トナツテ乾酪様變性ノ起ラナイモノト乾酪様變性ガ主トナツテ組織ノ壞死軟化(膿瘍形成)ノ著シイモノトニ二大別スルコトガ出來ル。何レニセヨ骨内ニ始ツタ病機ハヤガテ骨膜ニ及ビ其内ニ結核性ノ浸潤竈ガ出來テ徐々ニ結締織纖維層ヲ離解斷裂セシメル。特ニ第二型ノ乾酪様變性ガ主トナリ組織ノ軟化ノ進行スル場合ニハ骨膜ノ破レルト共ニ膿瘍ハ周圍組織中ニ廣マリ眼窩縁ノ場合ニハ皮膚ニ自潰シ瘻管ガ成立スル。

眼窩蜂窩織内ニ原發スル結核デハ増殖型ノモノガ普通デ上皮様細胞ツバケルガ主トナリ乾酪様變性ニ陥ルコトガ少ナク病竈ノ纖維化ニヨツテ治癒ス

第四百十三圖
原發性眼窩蜂窠織結核



(著者標本)

ル傾向が認めラレル(第四百十三圖)。

時ニハ淋巴組織ノ著シイ増殖が起ツテ結核固有ナ變化ノ認めラレナイ場合ガアル、Engelkingノ症例ノ如キガソレデアツテ此ノ病型ニ關シテハ次項ニ述ベル。

文 獻

- 1) Engelking: Ueber symmetrische Tuberkulome der Orbita. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.70. S.100. 1923.
- 2) Engelking: Die Bindehaut als Eingangspforte infektiöser Prozesse der Orbita (Thrombophlebitis der Orbita). Tuberkulöser Pseudotumor der Orbita. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.76. S.53. 1926.
- 3) Sander: Zur Literatur der Tuberkulome der Augenhöhle. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.77. S.463. 1926.
- 4) Meller: Ueber chronisch-entzündliche Geschwulstbildung der Orbita. v. Graefe's Archiv. Bd.85.

S.146. 1913

5) Meisner: Zur Kenntnis der Tuberkulose des Orbitalgewebes. Ztschr. f. Augenheilk. Bd.47. S.101. 1922

6) Roy, Dunbar: Tuberculoma of the orbital cavity. Exhibition of photograph. Literature. Arch. of Ophthalm. Vol.52. Nr.2. P.147. 1922.

ホ) 眼窩ノ炎衝性假性腫瘍

Entzündliche Pseudotumoren der Orbita.

既述ノ如ク眼窩内ニハ淋巴腺ハ無ク、タダ涙腺ノ中ニ僅ナ淋巴細胞ガ發見サレルノミデアアルニ拘ラズ、淋巴腫或ハ炎衝性ノ淋巴肉芽腫様ノ構造ヲ有スル新生物ガ眼窩内ニ發生シ、而カモ後者デモ其ノ發生ヲ促ス炎衝ノ本態ガ未ダ闡明サレテ居ラナイ。

Birch-Hirschfeldハ此ノ如キ炎衝性ノ假性腫瘍ヲ三種ニ區別シテ居ル:

第一種ハ眼窩腫瘍ノ臨牀所見ガ備ハツテ居リ、全身ヲ検査シテモ結核、梅毒、白血病或ハ假性白血病等ハ發見サレズ、而カモ水銀劑ヤ砒素劑ノ試用デ治癒スルモノ。

第二種ハ眼窩腫瘍ナル診斷ノモトニ手術ガ行ハレタニ拘ラズ腫瘍ハ發見サレナイデ、其切除片中ニハ非特殊性ノ慢性炎衝性變化ガ發見サレ、而カモ往々ニシテ此組織片切除ノ如キ處置ヲ動機ニ症狀ノ輕快スルモノ。

第三種ハ眼窩組織内ニ著明ナ炎衝性變化ト同時ニ、其内ニ瀰漫スル淋巴腫胞ノ發見サレルモノデアアル。

Birch-Hirschfeld自身モ此第三種ニ屬スルモノノ四例ニ遭遇シ、永ク其經過ヲ觀察シタニ拘ラズ、結核モ、梅毒モ、血液病モ證明サレズ、其内ノ一例ハ肉腫ノ診斷ノモトニ眼窩内容除去法ガ行ハレタノデアツタガ、一二月ノ後ニ他眼ニモ無痛性ノ眼球突出ガ起テ、角膜潰瘍デ失明スルニ至タ。然ルニ年餘ニシテ此眼球突出ハ自發性ニ後退シ、眼球運動ノ障礙モ消失シタ。カクシテ四年ニ互ル全經過ノウチ何等ノ全身症狀モ起ラズ、沃剝水銀、砒素モ何等ノ影響ヲ與ヘナカッタト謂フ。而シテ摘出サレタ全眼窩ノ内容ヲ鏡檢シタ結果、其内ニハ淋巴系細胞ガ

浸潤シテ諸所ニ臚胞ヲ形成シ、且ツマタ多數ノ「プラスマ」細胞ト共ニ、血管壁ニハ内膜ノ肥厚ト硝子様變性トガ發見サレタト謂フ。

吾教室ニ於テモ根本ハ此第三種ニ屬スベキ二症例ニ遭遇シ、第一例デハ兩側、第二例デハ右側ノ全眼窩内容ヲ除去シテ組織學的ニ檢査シタ所見ハ、此ノ *Birch-Hirschfeld* ノ例ノ所見ニ全ク一致シタノデアアル。而シテ根本ノ例デ注意スベキコトハ二例共ニ、其血液ワッセルマン氏反應モ、ビルケー氏反應モ陰性デアリ、血液像ニモ何等ノ病的現象ノ認メラレナカッタニ拘ラズ、第一例(30歳ノ男子)デハ夜間ニ疼痛ガ激シク、ソノタメニ兩側ノ眼窩内容ヲ除去シタノデアツタガ、此ノ疼痛ハX線ノ放射デ辛ク輕減セシメルコトガ出来而カモ手術後二年ニシテ患者ハ麻痺狂デ斃レタノデアツタ。

第二例ハ13歳ノ男子デ、著者ハ、其手術後三年ノ今日ナホ共經過ヲ觀察シツツアルモ、右側手術後ノ眼窩内ニ何等ノ異狀モ起ラズ、左眼ノ突出モ増減セズ、其運動ハ依然トシテ各方向ヘ強ク制限サレ、視力モ3M/Fzデ、之モ又長ク増減セナイノデアアル。此二症例ノ原因トシテ根本ハ結核ヨリモ黴毒ノ方ヲ、ヨリ有力ナモノト考テ居ルノデアツテ、二例共ニ血管壁ニ内膜ノ著明ナ肥厚ノ見ラレタノミナラズ、新生物周邊部ノ脂肪組織内ニ血管ヲ中心トシテ「プラスマ」細胞浸潤ノ廣マリツツアル像ガ多數發見サレ而カモ第一例デハ麻痺狂ノタメニ患者ガ後ニ鬼籍ニ入ツタノデアリ、第二例デハ患者ノ顔貌ニ疑シキ點ノアルノミナラズ、其家族歴中ニモ先天黴毒ヲ疑ハシムルモノガ有タノデアアル(第四百十四圖、第四百十五圖)。

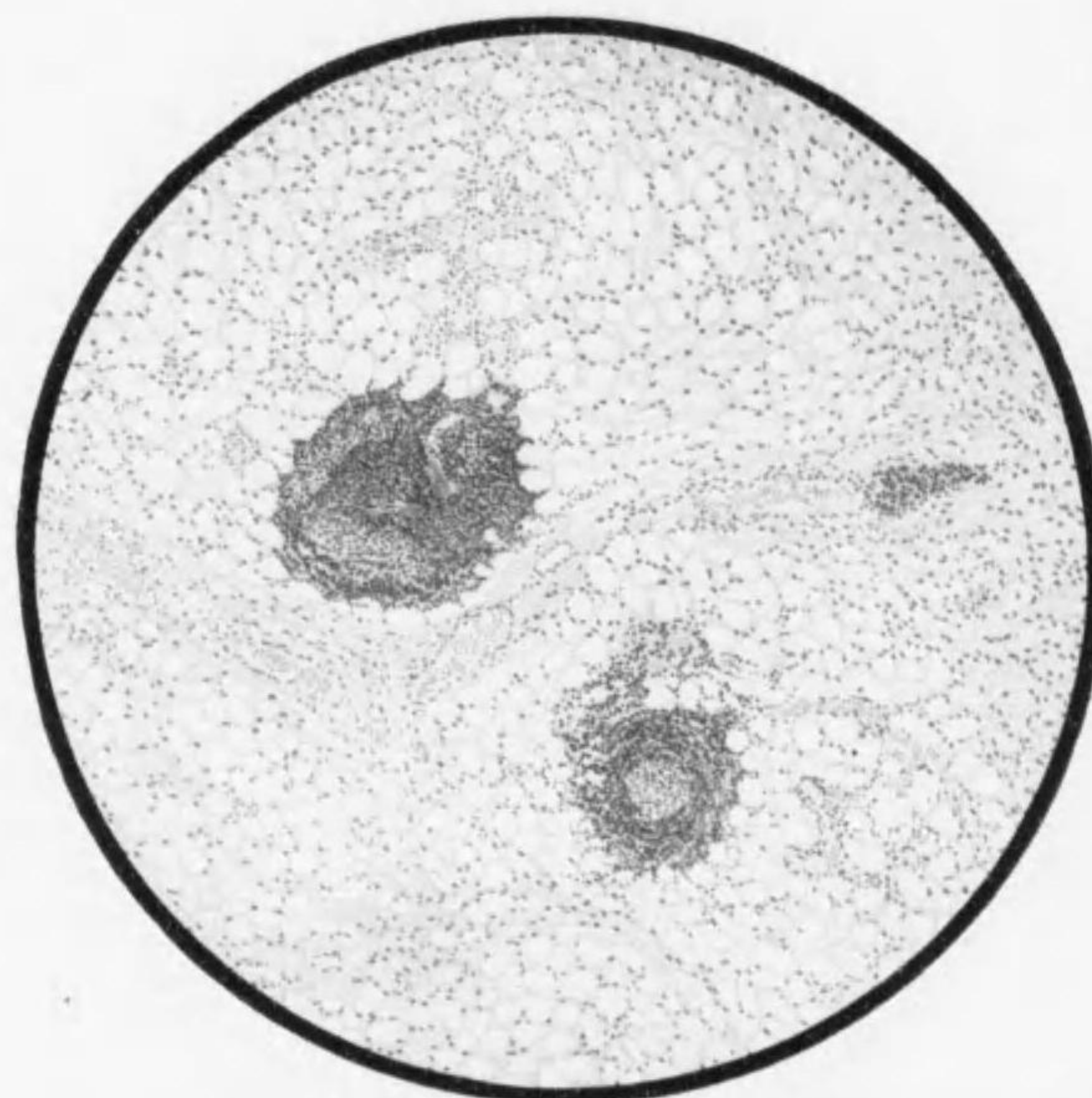
同種ノ疾患ト思ハレルモノガ今西、五十嵐、中村(康) *Shoda*、其他比較的多數ノ人々ニヨツテ記載サレテ居ル。

文 獻

- 1) 根本 武: 兩側眼球竝ニ眼窩ヲ充タセル黴毒腫ノ病理解剖學的所見, 日本眼科學會雜誌, 第三十卷, 昭和元年
- 2) 根本 武: 兩側眼球竝ニ眼窩ヲ侵セル黴毒性「リンフオマトーゼ」ノ一例, 特ニ其右眼ノ病理解剖學的所見ニ就テ, 日本眼科學會雜誌, 第三十四卷, 昭和五年
- 3) 今西武夫: 眼窩炎性「リンフオマトーゼ」ニ就テ, 日本眼科學會雜誌, 第二十五卷, 大正十年
- 4) 五十嵐力: 炎性眼窩偽腫瘍ノ知見補遺, 日本眼科學會雜誌, 第二十五卷, 大

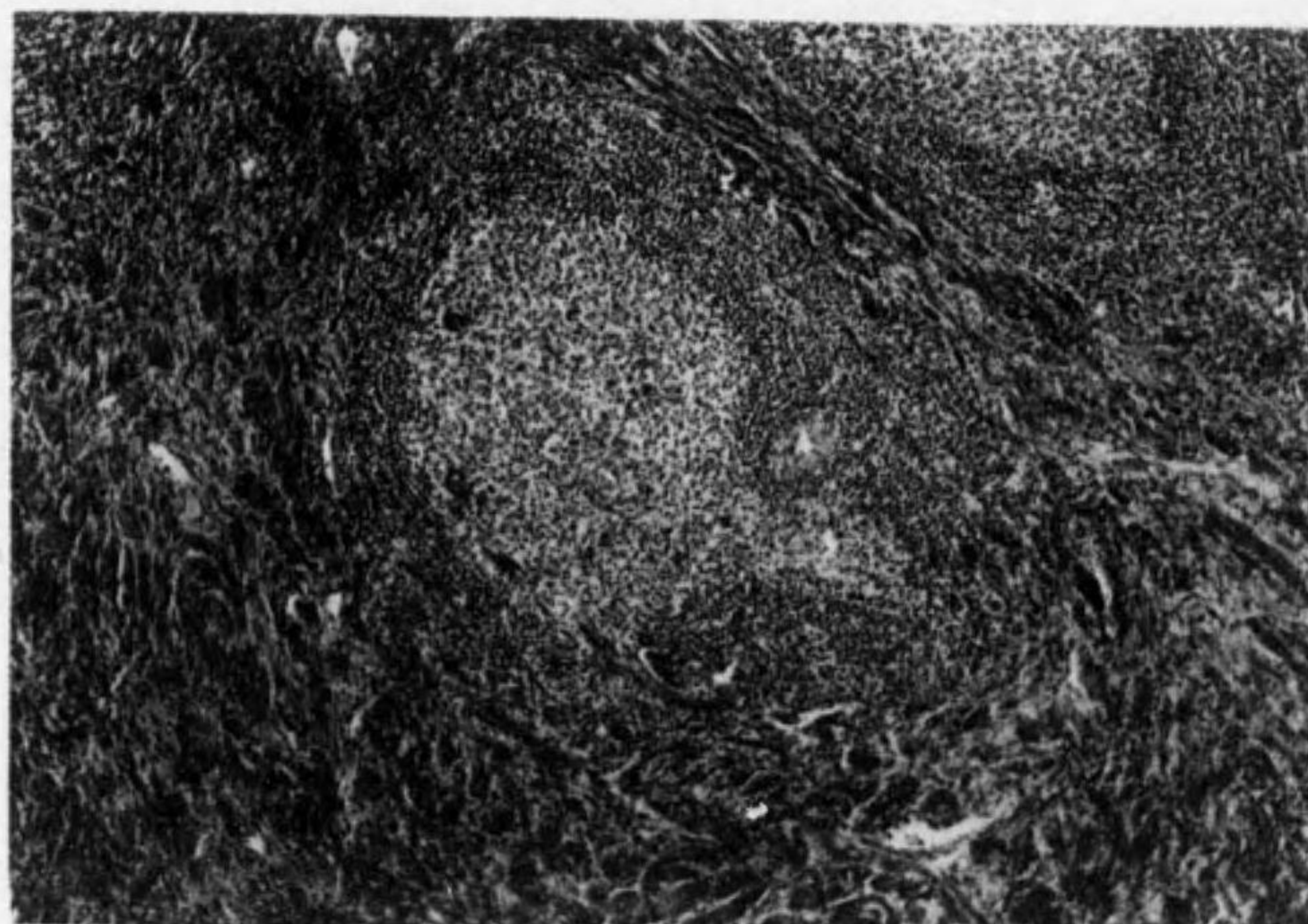
第 百 五 十 六 表

第 四 百 十 四 圖 眼 窩 淋 巴 腫



二個ノ結節ハ新生物ノ周邊部ニ於ケル脂肪組織内ノ臚胞デアツテ血管ノ周圍ニ成立シタ狀態ガ認メラレル
(著者標本)

第 四 百 十 五 圖 眼 窩 淋 巴 腫 (新生物中央部ノ強擴大)



新生物ノ中央部デモ臚胞ト血管トノ關係ガ明ニ認メラレル
(著者標本)

正十年

- 5) 中村 康: ミクリツ氏病ト眼窩炎性瀰漫性「リンフオマトーゼ」ニ就テ, 中央眼科醫報第十七卷, 大正十四年
- 6) Meller: Chronisch-entzündliche Geschwulstbildung der Orbita. v. *Gräfe's Archiv*. Bd.85. S.146. 1913.
- 7) Birch-Hirschfeld: Krankheiten der Orbita. Handb. d. ges. Augenheilk. 2.Aufl. Bd.9.II. S.497.
- 8) Shoda: Tumoren der Orbita. v. *Gräfe's Archiv*. Bd.116. S.327. 1926.
- 9) Panas: Des pseudoplasme malins de l'orbite. Arch. d'Ophthalm. Tome 15. 1895.
- 10) Williamson-Noble: Inflammatory pseudotumor of the orbit. Amerc. J. of Ophthalm. 1925. P. 410.

へ) テノン氏囊炎

Tenonitis.

臨牀所見: 軽度ノ眼球突出、眼球結膜ノ浮腫、眼球ノ運動障礙及ビ疼痛ガテノン氏囊炎ノ主要徴候デアル。二次的ニハ眼球内外ノ諸組織及ビ眼瞼ニモ種々ナ變化ガ起リ得ル。

テノン氏囊炎ニハ漿液性テノン氏囊炎ト、化膿性テノン氏囊炎トガ區別サレル。

漿液性テノン氏囊炎 Tenonitis serosa デハ急性或ハ稀ニ亞急性炎衝症状ガ多クハ兩眼ニ現ハレ、帶黄若白色ノ眼球結膜ノ浮腫、眼球運動時ノ疼痛及ビ軽度ノ眼球突出ガ起リ、壓痛ヲ伴フ。屢バマタ眼瞼ガ腫起スル。而カモ此等ノ症状ハ短時日後ニ後遺症ナシニ消退スルノガ通例デアル。原因トシテ「ロイマチス」ガ主要ノモノデ、之ニ次グモノ「インフルエンザ」デアル。井上(誠)宮下等ハ脈絡膜内腫ニ續發シタ症例ヲ記載シタ。

化膿性テノン氏囊炎 Tenonitis purulenta デモ漿液性炎衝ノ場合ト同様ノ症状ガ急性或ハ亞急性ニ現ハレルノデアルガ、直筋ノ附着部附近ニ自潰排膿ノ起ル事及ビ眼球内ニ一定ノ變化ノ續發スルコトガ其異ル點デアル。而シテ球内ノ變化トシテハ、葡萄膜炎ガ主デアツテ、其他ニハ視神經炎、乳頭周圍浮腫、視神經萎

縮等ガ記載サレテ居ル。原因トシテハ關節「ロイマチス」ト「インフルエンザ」トガ主要ナモノデ、其他ニハ斜視手術時ノ傳染或ハ他ノ化膿竈カラノ轉移等ガ報告サレテ居ル。全眼球炎ニテノン氏囊炎ノ續發スルコトハ周知ノ通りデアアル。

組織學的所見：テノン氏囊炎ノ組織學的所見ノ記載ハ、ソレガ漿液性炎衝デアルト、化膿性炎衝デアルトヲ問ハズ比較ノ少ナク、吾邦デハ井上(誠)宮下等ノ記載ガアル。

先ヅ漿液性テノン氏囊炎ノ剖檢例トシテ *Benedikt und Knight* ノ記載ヲ見ルニ、角膜潰瘍ノタメニ失明シタ眼球ヲ摘出シテ鏡檢シタ結果著明ニ肥厚シタ結膜トテノン氏囊トガ固イ紐狀ノ組織デ眼窩壁ニ結合サレ、其内ニハ白血球ノ浸潤血管及ビ若イ結締織母細胞ガ發見サレ、*Pavia* ノ二例モ之ト同様ノ變化ガ發見サレタト謂フ。

Hodges ガインフルエンザ後ノ非化膿性テノン氏囊炎ノ一例ヲ剖檢シタ記載ニヨレバ、鞏膜トテノン氏囊トハ固ク癒着シ、眼球ノ後下半部ハ纖維性ノ組織デ包マレ、此ノ組織ハ視神經ヲモ包ンデ居タト謂フ。鏡檢ノ結果此ノ纖維性組織中ニハ圓形細胞ノ浸潤ガアリ、眼球内デハ網膜ハ全部剝離シ、毛様體及ビ脈絡膜中ニハ瀰漫性ノ細胞浸潤ガアツタ。カクテ *Hodges* ハ、テノン氏囊炎ガ先ヅ發生シ、次デ一方ニハ眼窩組織へ、他方ニハ毛様體及ビ脈絡膜へ此炎衝ガ波及シタモノト主張シテ居ル。

宮下ノ二剖檢例ハ共ニ脈絡膜肉腫ニ續發シタテノン氏囊炎デアツテ、第一例デハ腫瘍内ニ壞死竈ガ發見サレルト同時ニ、腫瘍周圍ニハ著明ナ白血球ノ浸潤ガ認めラレ、マタ鞏膜ノ外層中ニ高度ノ小圓形細胞ノ浸潤ガアツテ、鞏膜ノ淋巴管中ニハ密ナ白血球群ガアリ、鞏膜實質及ビ上鞏膜組織中ニ瀰漫シテ居タ。而シテ特ニ注意サレタコトハ、肉腫ガ鞏膜ノ顛顛側半部上ニ有ツタニ拘ラズ、此ノ如キ細胞浸潤ノ鞏膜ノ全周中ニ發見サレタ事實デアアル。

第二例デハ脈絡膜ニ初期ノ肉腫ガアツテ、貝殼狀ヲ呈シ、檢眼鏡デハ脈絡膜ノ肥厚ハ認めラレナカッタト謂フ。而テ其内ニハ壞死ノ痕跡モナク、貝腫瘍ノ末梢部ト其周圍トニ僅ナ淋巴球ノ浸潤ガアツタニ拘ラズ、鞏膜中ニモ上鞏膜中ニモ炎衝性變化ハ全く缺如シ、患者ガ二度經驗シタテノン氏囊炎ハ治癒シテ居タ、タダ毛様神經ノ周圍ノミニ細胞浸潤ガ認めラレタト謂フ。

井上ノ二症例中、第一例ニハテノン氏囊及ビ葡萄膜ノ慢性炎衝ガアツテ、上鞏膜組織トテノン氏腔ハ「プラズマ」細胞、淋巴球及ビ少數ノ白血球デ浸潤サレ、テノン氏囊ハ肥厚シ、其内層中ニハ滲出物ノ機化ニ因ル新生結締織ガ發見サレタト

謂フ。

第二例デハ、貝殼狀脈絡膜肉腫ガアツテ、殆ンド其全部ガ壞死シ、之ト同時ニ葡萄膜及ビテノン氏囊ノ慢性炎衝ガアリ、上鞏膜組織ハ淋巴球ト少數ノ白血球及ビ「プラズマ」細胞トデ浸潤サレ、テノン氏囊ハ腫瘍ノ位置デ強ク肥厚シ、其ノ内層中ニハ滲出物ノ機化ニヨル新生結締織ガ發見サレ、テノン氏腔ハ之レガ爲メニ全く閉塞サレテ居タト謂フ。

カクシテ宮下ハ肉腫内ニ壞死ノ無カッタ第二例ノ所見ニ基ヅキ、脈絡膜肉腫ノ時ノテノン氏囊炎ヲ、常ニ必シモ壞死竈カラ生ズル毒素ノ作用ニ因ルモノトハ考ヘズ、テノン氏囊炎ハ肉腫ノ初期ニ既ニ發病シ、且ツ再發シ得ルモノデアツテ其成立ニハ血管運動神經ノ刺戟ガ恐クハ一定ノ因ヲ爲スト同時ニ、又腫瘍ノ存在ガ血行内ノ有害物ニ對スル局所ノ弱點 *Locus minoris resistentiae* ト爲シテ、茲ニテノン氏囊炎ヲ惹起スルノデアラウト説クニ反シ、井上ハ肉腫カラノ毒素ヲテノン氏囊炎ノ起炎要素ト認メテ居ル。

化膿性テノン氏囊炎ノ組織學的所見トシテハ *Sgrasso, Schwarz* 等ノ記載ガアル。

Sgrasso ノ例ハ、胞蟲ニヨツテ起タ化膿性炎衝デ、肥厚シタテノン氏囊ノ膿性浸潤、テノン氏囊ト鞏膜トノ間ノ限局性化膿等ガ發見サレタ。

Schwarz ノ例ハインフルエンザ後ノ化膿性テノン氏囊炎デアツテ、萎縮シタ眼球ノ上方ニ鞏膜ノ穿孔部ガアツテ、眼球ハ硬皮様ノ結締織デ充サレ、網膜組織ハ見ラレズ、鞏膜ハ肥厚シテ皺裂ヲ形成シ、其前半ハ圓形細胞ノ浸潤ヲ有スル結膜デ被ハレ、且ツ固ク之ト癒着シ、上下直筋ノ附着部ト結膜移行部トノ間ニハ比較的密ナ且ツ細胞ニ富ンダ組織ガ存在シ、マタ後半部ノテノン氏囊ハ最大 0.3—0.4 mm ニ肥厚シテ核ニ富ミ、其外表面ニハ強弱種々ナ結締織障壁組織ガ附着シテ居テ、其間ニ脂肪ガ介在シタガ此等ノ部分ニハ病變ハ無ク、テノン氏腔内ノ炎衝ノ茲ニ及バナカッタコトガ推定サレタ。

テノン氏囊ノ内面ハ鞏膜ト密ニ癒着シテハ居タガ、然シ鞏膜ト共ニ皺裂ヲ形成スルコトハ無ク、滑ニ其ノ表面ヲ被覆シテ居タ。

筋肉ハ細胞浸潤ヲ被ムリ、筋纖維間ノ結締織ハ輕ク肥厚シ、其内ニ圓形細胞ノ浸潤ガ見ラレ、マタ所ニヨツテハ筋纖維其者モ微細ナ構造ガ不鮮明トナリ、脂肪變性ガアツタト謂フ。

文 獻

- 1) Nobuo, Inouye: Zur Kenntnis der Pathologie der Tenonitis, nebst Bemerkungen über Tenonitis

- bei nekrotischem Aderhautsarkom. v. *Gräfe's Archiv*. Bd.81. S.238. 1912.
- 2) **Miyashita**: Ueber Tenonitis bei beginnenden Aderhautsarkomen. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Jg.49.1. S.288. 1911.
- 3) **Benedikt u. Knight**: Serous tenonitis. *Amerc. J. Ophthalm.* 1923. S.656.
- 4) **Pavia**: Tenonitis serosa. *Semana méd.* Jg.33. Nr.13. S.642. 1926. Ref. in *Zbl. f. ges. Ophthalm.* 17. S.60.
- 5) **Hodges**: A case of tenonitis after influenza. *Ophth. Review.* p.49. 1892. Ref. von *Birch-Hirschfeld*.
- 6) **Schwarz, E.**: Beiträge zur Tenonitis. *Beiträge zur Augenheilk.* 3.Bd. Heft30. S.34. 1898.
- 7) **Sgrosso**: Tenonite parziale suppurata da cisticerco, tenonite sperimentale. *Gior. med. d. r. esercito.* Roma. p.14. 1893. Ref. von *Birch-Hirschfeld*.
- 8) **Birch-Hirschfeld**: Die Krankheiten der Orbita. *Gräfe-Saemisch's Handb. d. ges. Augenheilk.* 2. Aufl. Bd.9. S.471. 1930.

4. 眼窩ノ寄生蟲

Parasiten der Orbita.

眼窩内ノ寄生蟲ハ一般ニ稀有トサレ特ニ吾邦デハ甚稀デル。

*Gräfe-Saemisch*ノHandbuchニ*Birch-Hirschfeld*ノ記載スルトコロヲ見ルニ、「エヒノコックス」(包蟲) *Echinococcus*, 「シスチセルクス」(囊蟲) *Cysticercus*ガ主トシテ記載サレ其他ニハ「ロア」絲狀蟲 *Filaria Loa*, 旋毛蟲 *Trichina spiralis*, マンソン裂頭條蟲 *Sparganum, Mansoni*, 「デストーマ」*Distomum*等ノ一ニ報告例ガ紹介サレテ居ル。

「エヒノコックス」デハ先ヅ眼窩ノ深部ニ激イ疼痛ガ起リ次デ眼球突出ガ現ハレ更ニ運動障礙眼筋麻痺等ガ之ニ加ハル。而テ眼窩ノ深部ニ囊胞ノ發生シタ場合ニハ視力ガ障礙サレ視神經充血視神經炎鬱血乳頭視神經萎縮等ノ起ルコトガアルト謂フ。

組織學的所見トシテハ囊胞ノ周圍ニ反應性炎衝ガ發見サレ囊胞ト周圍組織トガ癒着シテ居ル。此ノ起炎物ハ囊胞ノ内容デアツテ胞壁ヲ滲透シテ周圍ニ浸淫シ視神經眼筋テノン氏囊等ヲ襲フノミナラズ眼球内ニスラ一定ノ變化ヲ惹起スルニ至ルト共ニ一方ニハ囊胞ガ直接視神經ヲ壓迫シ血行障礙ヲモ招來

スルニ至ルモノト考ヘラレテ居ル。

「シスチセルクス」デモ「エヒノコックス」ト大體同様ノ變化ガ起ルト謂ハレル。

文 獻

- 1) **Birch-Hirschfeld**: Krankheiten der Orbita. *Gräfe-Saemisch's Handb. d. ges. Augenheilk.* 2. Aufl. 9.Bd.II. Abt. S.524. 1930.
- 2) **Magnus**: Beitrag zur pathologischen Anatomie der Orbitalerkrankungen. (Phlegmone, Tumoren, Echinokokkus.) v. *Gräfe's Archiv*. Bd.124. S.101. 1929.
- 3) **L'Heureux**: Deux cas de kyste hydatique. *Arch. d'Ophthalm.* Tome39. p.298. 1922.
- 4) **Wood**: Hydatid cyst of orbita. *Brit. J. Ophth.* Vol.9. p.4. 1925.
-
- 5) **v. Gräfe**: Bemerkungen über Zysticerkus. v. *Gräfe's Arch.* Bd.12.ILS. 174. 1866.
- 6) **Pascheff**: Cysticercus calcifié de l'orbite. *Arch. d'Ophthalm.* Tome28. p.518. 1908.
- 7) **Horner**: Tumoren in der Umgebung des Auges (Cysticercus in der Orbita). *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Jg.9. S.31. 1871.
-
- 8) **Key**: A case of trichinosis with exophthalmus. *Amerc. J. Ophthalm.* 1929. p.178.
-
- 9) **Robertson, Argyll**: Cas: of filaria loa in which the parasite removed from under the conjunctiva. *Ophthalm. Rev.* 1894. p. 329.
-
- 10) **Barret**: Ein Fall von Filaria im menschl. Auge. *Archiv f. Augenheilk.* Bd. 34. 3. S. 255. 1897.

5. 眼窩ノ腫瘍

Geschwülste der Orbita.

1) 囊狀腫瘍

Zystische Geschwülste.

眼窩ノ囊狀腫瘍トシテハ

- a. 小眼球ニ伴フ眼窩眼瞼囊腫
b. 腦 脫

- c. 漿液性囊腫
- d. 皮膚様囊腫
- e. 畸形腫

ガ今日マデニ知ラレテ居ル。

a. 小眼球ニ併發スル眼窩眼瞼囊腫

Orbitopalpebralzyste bei

Mikrophthalmus.

眼ノ先天異常ノ條下ニ記載スル。

b. 眼窩腦脱

Encephalocelen der Orbita.

(Cephalocele, Hernia cerebri.)

臨牀所見: 眼窩腦脱ヲ前眼窩腦脱ト後眼窩腦脱トニ區別スル。

前眼窩腦脱 Cephalocele orbitalis anterior ハ片側或ハ兩側ノ眼窩ノ内上方ニ波動ヲ有スル隆起物トシテ發見サレ時ニハ其底部ニ脱出孔ヲ觸知シ得ルコトガアル。此隆起部ヲ壓迫スル時ハ腦症狀トテ緩徐脈、不安叫喚、嘔吐、痙攣失神等ノ起ルト同時ニ隆起物ハ縮少シ、其内容タル液體ノ頭蓋腔内ヘ流入スルコトガ推定サレル。而テ隆起物ヲ被フ皮膚ニハ血管ノ發生ガ見ラレル。眼球ハ突出セズニ隆起物ト反對ノ側ヘ偏在シ、時ニハ其壓迫ノタメニ變形シテ居ル。

後眼窩腦脱 Cephalocele orbitalis posterior デハ眼窩ノ深部ニ隆起物ノ在ルタメニ眼球突出ガ起ル。而テ直接此隆起物ヲ觸知スルコトノ困難デアルタメニ診斷ハ困難デアアルガ、眼球ヲ隆起物ニ向テ壓迫スルトキ、上述ノ如キ腦症狀ノ現ハレルコトニヨツテ診斷ガ確メラレル。

解剖所見: 前眼窩腦脱ハ前頭骨ト篩骨トノ間ニ現ハレ、硬腦膜ハ脱出部ノ骨孔縁ニ癒着シ、脱出囊壁ト共ニ僅ニ眼窩内ニ脱出シテ居ルノミデアル。囊壁ハ纖維性ノ組織カラ成リ、其内方ニハ強ク肥厚シ或ハ空洞狀ニ變性シタ蜘蛛膜ノ發見サレルコトガアリ、或ハ單ニ血管ニ富シテ緩疎ナ結締織ノ發見サレルコトガアル。

van Duyse ハ此囊壁ニ三層ヲ區別シテ居ル。即チ其最内層ハ境界膜ヲ有スル圓柱細胞及ビ稜錐細胞 Pyramidenzellen、膠質組織網、血管及ビ膠質細胞カラ成リ中

間層ハ血管ニ富ム結締織及ビ淋巴腔、外層ハ結締織層カラ成ルト謂フ。換言スレバ、腦膜ノ囊ノ内側ニ腦室上皮及ビ腦質組織ガ發見サレ、囊腔ハ腦室ニ連絡シテ居ルノデアアル。

後眼窩腦脱デモ、脱出囊壁ノ構造ハ前眼窩腦脱ノ場合ト同一デアアルガ、腦脱ノ起ル部位ガ異ツテ居ルノデアツテ、Cohen ノ例デハ視神經管ガ擴大サレテ居リ。Scullica ノ例デハ中頭蓋腔壁ノ缺損ガアツテ眼窩ノ後壁ガ無カッタト謂ハレル。マタ Lutz ノ例デハ上眼窩破裂ノ位置ニ二指ヲ通ズルニ足ル間隙ガアツテ骨壁ノ變形ヲ伴ヒ。Jaensch ノ例デハ眼窩ノ骨漏斗ガ缺ケ、眼球ハ壓搾シ得ル柔軟ナ物質デ内下方ヘ壓排サレテ居タト謂フ。

マタ Di Marzio ノ例デハ頭蓋腔トノ連絡ヲ見出スコトガ不可能デアリ、Lotin ノ例、Zeidler 例デハ下眼瞼領域ニ、腦トハ全ク連絡ノ無クナツタ囊腫ガ發見サレタト謂フ。

病理發生: 古イ學說(Sprung)デハ、既ニ化骨シタ頭蓋骨ガ後ニ至ツテ浸蝕(usurieren)サレテ、腦膜及ビ腦質ノ一部ガ脱出スルモノト記載サレテ居ルモ、現今デハ先天性ノ發育異常ダト考ヘラレテ居ル。即チ頭蓋骨壁ト硬腦膜トニ分化スベキ骨形成膜 osteogene Membran ノ限局性發育障礙ノ結果デアツテ (Muscatello)、腦脱ノ脱出孔ハ常ニ初期軟骨 Primordialeknorpel ト被覆骨 Deckknochen トノ間ニ發見サレルト謂フ (Stadfeldt)。

文 獻

- 1) van Duyse: Pathogénie des kystes colobomateux. Soc. belge Ophthalm. Ref. in Zbl. Ophth. 2. S.68.
- 2) Cohen: Orbital-meningo-encephalocele associated with microphthalmia. Ref. in Zbl. Ophthalm. 19. S.119
- 3) Scullica: Esotismo da meningocele della fossa cranica media. Ref. in Zbl. Ophthalm. 19. S.271. 1928.
- 4) Jaensch: Encephalocele orbitae posterior. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.59. S.121.
- 5) Lutz: Meningocele spleno-orbitalis. Ref. in Zbl. Ophthalm. 5. S.332 1921.
- 6) Di Marzio: Encephalocystocele der Orbita ohne Kommunikation. Ref. in Zbl. Ophthalm. 14. S. 667. 1925.
- 7) Lotin: Zur Frage der Encephalocele der Orbita. Ref. in Zbl. Ophthalm. 15. S.638. 1926.
- 8) Zeidler: Encephalocele der Orbita. Ref. in Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.77. S.214. 1926.
- 9) Stadfeldt: Encephalocele der Orbita. Nord. med. Ark. (Schwed.) 1903.

- 10) Spring: Cephalocele der Orbita. Zit. bei Stadfeldt.
 11) Muscatello: Ueber die angeborenen Spalten des Schädels. Arch. f. klin. Chirurgie Bd.47. S.162. 1894.

c. 漿液性囊腫

Seröse Zyste.

臨牀所見: 謂ユル漿液性囊腫ナルモノガ稀ニ眼窩内ニ成立スル。而テ囊腫ノ位置ニヨツテハ眼球突出ガ起ルモ、其他ニハ何等特徴ノアル症狀ハ現ハレナイ。古イ文献中ニハ出血性囊腫 Extravasationszyste, 絞断性囊腫 Abschnürungszyste, 滲出性囊腫 Exsudationszyste, 瀧溜囊腫 Retentionszytes 等トシテ記載サレテ居ル。然シ其内ニハ此漿液性囊腫ヘ算入スベカラザルモノモアル。漿液性囊腫ノ發生ニ關シテハ、眼筋ノ粘液囊ノ擴大テノン氏囊ノ水腫等デ起ルト考ヘラレ、マタ外傷デ竄入シタ鼻粘膜カラ成立シタト考ヘラレル様ナ場合モアル。即チ一種ノ移植囊腫 Implantationszyste ガ考ヘラレルノデアル。

組織學的所見: 鼻粘膜ノ竄入ニヨツテ生ジタ移植囊腫ト思ハレル Panas ノ例デハ、囊壁中ニ葡萄狀腺ト粘膜組織トガ發見サレ、Mendez ノ例デハ圓柱上皮ガ見出サレタ。

其他囊腫壁ニ重層圓柱上皮 (Heilbrun) ヤ、毳毛上皮 (Wintersteiner) ノ發見サレタ例ガアリ、涙腺組織ノ認メラレタ例モアル。マタ囊腫ノ附近ニ硝子様軟骨 (Axenfeld) ノ有ツタ例モ記載サレテ居ル。

文 獻

- 1) Panas: Kysten séreux de l'orbite. Arch. d'Ophthalm. Tom 8. 1887.
- 2) Mondez: Orbitalzyste von versprengter Schleimhaut ausgehend. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.48.1. S.537. 1910.
- 3) Heilbrun: Eine seltene retrobuläre Zyste. v. Graefe's Archiv. Bd.79. S.248. 1911.
- 4) Wintersteiner: Angeborene Anomalien des Auges. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.24. 1910.
- 5) Axenfeld: Versprengter Knorpel in der Orbita. Berl. klin. Wschr. 1894. S.1898.

d. 皮膚様囊腫

Dermoidzyste.

臨牀所見: 眼窩顫顫側縁部ノ皮下ニ豌豆大ノ鞏靨ナ腫瘍トシテ發見サレルコトガ最多イ。時ニハ半バ眼窩内ニ、半バ眼窩外ニアツテ、謂ユル横隔皮膚様囊腫 Zwerchsackdermoide トシテ發見サレル。囊腫ノ一半ガ眼窩内ニアツテ、他ノ一半ノ顫顫高中ニアル場合ガ最多ク、Barriere ノ例デハ下眼窩破裂ヲ通ジテ此兩半部ガ連絡シテ居タト謂フ。其他ニハ囊腫ノ一半ガ、副鼻腔ヤ頭蓋腔中ニ在ツタ例モアル。

マタ稀ニハ眼窩ノ深部ニ潛在シ或ハ眼窩入口カラ其骨壁ヲ沿フテ球後ニ及ンデ居ルモノモアル。

カクテ眼球運動障礙、複視、眼瞼下垂症等ガ惹起サレ、囊腫ノ位置ニヨツテハ眼球突出或ハ偏位ガ起ル。視神經ヲ壓迫スル場合ニハ鬱血乳頭ヤ視野狭少等ノ起ルコトモアル。

組織學的所見: 囊腫壁ハ結締織カラ成リ、其内ニ毛根、滑平筋纖維、皮脂腺、汗腺、血管等ガ發見サレ、囊内面ノ被覆上皮ハ數層ノ扁平上皮ノコトモアリ、或ハ僅ニ其存在ヲ認メ得ルノミノコトモアル。乳嘴ノ形態モ不規則ノコトガ多イ。二次的ノ變化トシテハ、囊壁内ニアル腺ノ排泄管ノ閉塞ノタメニ更ニ小囊腫ガ出来或ハ炎衝ノタメニ此腺ノ萎縮、上皮ノ脱落、肉芽ノ形成等ガ見ラレル。而テ炎衝ハ囊内液體ノ分解産物ノ刺戟ニ因ルト考ヘラレル。時ニハ副鼻腔カラ進入スル細菌(肺炎菌)ニヨツテ起ルコトモアルト謂フ(Rauciser)。

囊腫ノ内容ハ其壁中ニアル皮脂腺ヤ汗腺ノ分泌物、角化上皮、毛髮等カラ成リ、特ニ皮脂腺ノ分泌物ガ主トナルトキハ謂ユル油囊腫 Ölzyste ナル状態ガ成立シ、黄色油狀ノ液體ガ發見サレル。マタ腔内ニ石灰ガ沈著シ、肉芽組織ノ増殖シタ場合ニハ其内ニ骨新生ノ見ラレルコトガアル。

眼窩皮膚様囊腫ノ發生ニ就テハ、胎生時ニ於テ顔面披裂 Gesichtsspalte ノ閉鎖時ニ皮膚ノ絞断サレル爲メニ生ズルノデアツテ、其好發部位ノ顫顫前頭骨縫合附近デアル事實ハ、之ヲ證明スル現象ト見ラレル。

附 「コレステアトーム」 Cholestantom: 甚稀ニ眼窩骨膜下ニ發見サレルモノデ、外胚葉ノ絞断ニヨツテ出来ルモノト考ヘラレテ居ル。固有ノ被膜ヲ有セズニ、單ニ骨膜下ニ「ステアリン」様ノ物質ト、表皮ノ角化細胞ト思ハレルモノ、及ビ毛髮ガ發見サレルト謂フ。

文 獻

- 1) Raueiser: Zwerchsackdermoid der Orbita. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.63. S.118. 1919.
- 2) Axenfeld: Kommunizierendes temporo-orbitales Dermoid. Dtsch. med. Wschr. 1917.
- 3) Lapersonne: Kyste dermoide fronto-orbitaire. Arch. d'Ophthalm. Tome13. 1893.
- 4) Lediard: Dermoidzyste der Orbita mit Verdrängung des Bulbus und Durchbruch ins Antrum Highmori. Arch. f. Augenheilk. Bd.46. S.368. 1903.
- 5) Birch-Hirschfeld: Dermoid. *Gräfe-Saemisch's Handb. d. ges. Augenheilk.* 2.Aufl. Bd.9. 11.Abt. S.556. 1930.
- 6) Schirmer: Cholesteatome der Orbita. Beitr. z. Augenheilk. 1898. H.34.

e. 畸形腫

Teratome.

眼窩ノ畸形腫ハ甚稀デアツテ、二種或ハ三種ノ胚葉カラ分化シタ組織デ構成サレル腫瘍デアル。急速ニ肥大スル結果多クノ症例デハ生後一週間以内ニ初生兒ガ死亡シタト云フ。

水尾ハ眼窩ノ畸形腫ヲ四種類ニ區別シテ居ル。即チ

1. 臍帶ヲ以テ眼窩ニ固着スル胎兒(水尾ノ例)。
2. 眼窩内カラ第二胎兒ノ體部ノ突出スルモノ (Ahlfeldノ例)。
3. 眼窩内カラ無定形ノ塊ヲ生ジ解剖學上畸形腫ノ像ヲ呈シ、三胚葉ノ形成物ノ不規則ニ排列スルモノ (Courant, Lagrange, Ewetzky, v. Hippel, Brück, Weigertノ例)。
4. 眼窩内ニ囊腫軟骨等ヲ有スル腫瘍ガアツテ、其造構ハ混合腫ノ型ヲ示シ、二胚葉ノ成分カラ成ルモノ (Lawson, Rothschildノ例)。

而カモ此等四屬ノ畸形腫間ニハ連綿タル連鎖ノアルコトヲ記載シテ居ル。

此内ノ第一屬中ニ數ヘラレル水尾ノ症例ハ、生後五十四日ヲ經過シタ男性ノ嬰兒デアツテ、家族ハ生後直ニ其左眼ノ瞼裂部デ結膜ノ發赤シ横卵圓形ニ腫起シテ居ル事ヲ發見シタノデアツタガ、此腫起部ハ急速ニ増大シ加フルニ二回ノ

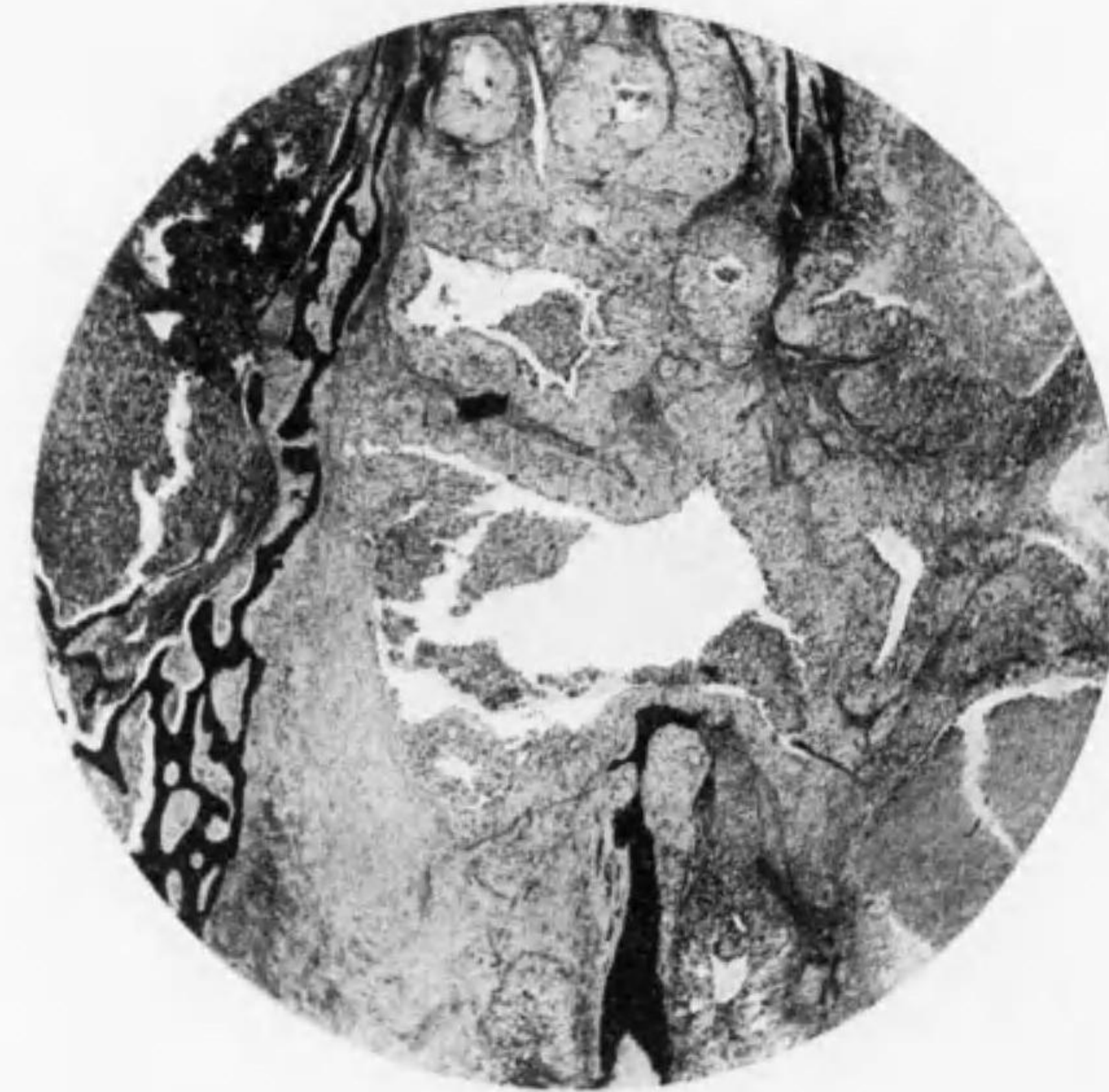
第 百 五 十 七 表

第 四 百 十 六 圖
眼窩混合腫(弱擴大)



ワシ、ギーソン氏染色
(著者原本)

第 四 百 十 七 圖
同 上 (○印部ノ強擴大)



(著者原本)

試験的穿刺ノ行ハレタ結果、一層肥大ノ速度ヲ増シ、生後五十四日ニハ手拳大トナリ且ツ無頭胎兒ノ外觀ヲ呈スルニ至リ、頭部、軀幹、臀部、陰莖、四肢ヲ區別スルコトガ出來、臍帶狀蒂莖ハ、患兒ノ下眼窩緣部ノ皮膚孔ヲ通り、眼球ノ下方ヲ通過シテ眼窩ノ深部ニ固着シテ居タト謂フ。

畸形腫剖檢ノ結果殆ド總テノ臟器ガ略ボ生理的局所解剖學的位置ニ發見サレタノデアツテ、水尾ハ本例ヲ寄生性眼窩瘻着雙胎 Orbitopagus parasiticus ト命名シタ。

畸形腫ノ第四屬ニ屬スル混合腫デ、涙腺カラ發生シタ著者ノ症例ハ、涙腺腫瘍ノ條下ニ圖示説明シテ置イタ(第三百三十七圖)。

著者ノ第2例ハ45歳ノ婦人ノ右側眼窩及ビ其側ノ顎下腺(恐ラクハ眼窩ヨリノ轉移)ニ發生シタ混合腫デアツテ、眼窩ノ全内容ヲ摘出鏡檢シタノデアル。

組織學的所見: (第四百十六圖、第四百十七圖): 新生物ハ、前方ハ眼球ヲ包圍シ、後方ハ眼窩ノ尖端ニ達シ、一部ノ眼窩壁ヲモ侵シテ居タ爲メニ、組織切片中ニハ顛顛側骨膜ト骨壁ノ一部分トガ發見サレル。

新生物ノ主要部分ハ、細イ間質結締織上ニ直立スル圓柱上皮細胞ノ重積カラ成リ、其重積層中ニ大小種々ノ小空洞ガアル。カクシテ長イ一本ノ結締織纖維束ヲ中軸トシテ此ノ如キ上皮細胞層ガ索狀或ハ絲球狀ヲ呈スル部分ト結締織ノ網眼ヲ沿フテ廣マリ、其横断面ノ輪狀ヲ呈スル部分トガアル。又他ノ部分デハ強イ間質組織内ニ若イ骨組織ガ發見サレル。コレハ一部ノ學者ノ主張スル様ナ眼窩骨壁ノ破片デハナク、新生物ノ顛顛側周邊部中ニアル眼窩骨壁トハ一見シテ區別スルコトガ出來ル、又他ノ部分眼球ノ後方)デハ涙腺ニ似タ管狀腺ガ盛ニ増殖シテ脂肪組織中へ廣マリ、涙腺トハ其處在ノ異ルノミナラズ、被膜モナク、腺葉ノ區劃モナク、腺細胞ノ萎縮モナク、マタ淋巴組織増殖ノ片影モナイ。而テ涙腺ハ其本來ノ位置デ萎縮シツツアルノガ認めラレル。

文 獻

- 1) 水尾源太郎—樋渡一夫: 眼窩畸形腫ノ一異型(眼窩内胎兒—寄生性瘻着雙胎)日本眼科學會雜誌,第十五卷,明治四十四年
- 2) Ahlfeld: Die menschlichen Missbildungen, 1880.
- 3) Courant: Ueber eine seltene Orbitalgeschwulst des Neugeborenen. Centralblatt. f. Gynäkologie. S.740. 1893.
- 4) Lagrange: Tumeur congenitale embryonnaire tissus multiplex (nerveux et conjunctiv) de l'orbite. Archiv d'Ophthalm. Tome XV. p.569. 1895.

- 5) Ewetzky: Cephaloma orbite. Moskauer augenärztliche Gesellschaft. Wratsch, XXI. S. 690. Ref. in *Nagel's Jahresber.* 1904.
- 6) E. v. Hippel: Teratoma orbitae congenitum. v. *Gräfe's Archiv* Bd.68. S.I. 1906.
- 7) Bröer: und Weigert: Teratoma orbitae congenitum. *Virchow's Archiv.* 48. S.518. 1876
- 8) Lawson: Congenital tumore of the orbit, complete exophthalmos in a child two days old. *Lancet* 1885. Vol.2. p.684.
- 9) Rotschild: Ein Fall von retrobulbärer teratoider Geschwulst. *Deutsche med. Wschr.* 1908. S.2048.

□) 眼窩ノ骨腫瘍

Knochtumoren der Orbita.

骨組織カラ成ル腫瘍ヲ

- a. 限局性骨増生 Exostose
- b. 瀰漫性骨増生 Hyperostose
- c. 骨腫 Osteom

ニ三大別スルコトガ一般的ノ分類法デアル。

a. 眼窩ノ限局性骨増生

Exostose der Orbita.

臨牀所見: 數年ニ亙ル長キ経過ヲトツテ無痛性ノ限局性骨増生ガ起リ、其發生場所ハ不定デアル。眼球ハ反對側ヘ壓排サレ、視神經萎縮ヤ鬱血乳頭ノ起ルコトハ他ノ眼窩腫瘍ノ場合ト同様デアル。

組織學的所見: 骨膜ニ發源スル骨組織ノ増生デアツテ、健康ノ骨ト同一ノ構造ヲ有シ、タダ其構成分子(角小板、ハーベル氏管骨小體等)ノ排列ノ不規則ノコトガアルノデ、健康骨ト區別サレ得ルコトガアル。

文 獻

- 1) Birch-Hirschfeld: Krankheiten der Orbita. *Gräfe-Saemisch's Handb. d. ges. Augenheilk.* Bd.9. 2.Aufl. S.576. 1930.
- 2) Greco, Michele: Osteome orbitario ed angioma della palpebra dello stessa lato. (Gleichzeitiges Vorkommen von Orbitalosteom und Lidangiom.) *Arch. di ottalm.* Bd.21. H.11. S.606. Ref. in *Nagel's Jahresbericht.* 1914. S.459.
- 3) Schmidt-Rimpler: Osteome in beiden Augenhöhlen auf periostotischer Basis. *Münch. med. Wschr.* 1908. S.648.

b. 眼窩ノ瀰漫性骨増生

Hyperostosen der Orbita.

臨牀所見: 眼窩骨壁ノ瀰漫性肥厚ガ起リ、眼窩ノ著シク狹隘トナルノガ本症ノ特徴デアル。此ノ如キ骨ノ肥厚ガ顔面全部ニ及ベバ *Virchow* ノ謂ユル骨性「レオンチアジス」*Leontiasis ossea*、半面ニ起レバ「ヘミクラニオージス」*Hemikraniosis* ナル状態ガ起リ、甚シキ醜貌ヲ呈スルニ至ル。發病ハ少年時ノコトガ多ク、時ニハ同胞中ニ多發スルコトガアル。v. *Szily* ハ4ヶ月ノ胎兒ノ前頭骨カラ出タ骨腫瘍ヲ發見シ。 *Mitvasky* ノ症例デハ眼窩ノ瀰漫性骨肥厚ト同時ニ眼筋ガ其内ニ癒着シテ居テ、此骨肥厚ニ炎衝ノ關與シタコトヲ想像セシメタト謂フ。一般ニハ然シ外傷後ニ本症ノ續發スルコトガ多イト謂ハレル。マタ内分泌障礙特ニ腦下垂體ノ病變ヲ原因ト考ヘ「アクロメガリー」*Akromegalie* ノ際ニ眼球突出ノ起ルコトノアル事實ヲ注意シテ居ル學者モアル(*Scalincis*)。

組織學的所見: 組織學的所見ニ關スル記載ハ甚少ク、*Smith* ノ例デハ、其手術ノ際ニ骨ノ肥厚シタ部分ヲ鋸ヤ鑿デ容易ニ切除シ得タ事實カラ推シテ、海綿狀骨カラ成ルモノト想像サレテ居リ。 *Brockenheimer* ノ例デハ、比較的精細ナ組織學的検査ガ行ハレテ居テ、氏ハ本症ヲ畸形性纖維性骨炎 *Ostitis deformans fibrosa* ニ他ナラズト謂フテ居ル。而テ鏡檢所見トシテハ、外壁ノ骨組織中ニ硬化ガアリ、内部ニハ纖維髓 *Fasermark* ガ認めラレ、所ニヨツテハ肉腫様ノ構造ヲ呈シテ居タ。

且マタ此ノ Fasermark カラ新生シタ骨質ニモ硬化が見ラレタト謂フ。

文 獻

- 1) **Brockenheimer**: Die Zysten der langen Röhrenknochen und die Ostitis (Osteomyelitis) fibrosa in ihren ätiologischen Beziehungen. Archiv f. klin. Chirurgie. Bd.81. S.236. 1906.
- 2) **Brockenheimer**: Ueber die diffusen Hyperostosen der Schädel- und Gesichtsknochen s. Ostitis deformans fibrosa (Virchow's Leontiasis ossea) Archiv f. klin. Chirurgie. Bd.85. S.511. 1908.
- 3) **v. Szily**: Ein Fall von Stirnbein ausgehendes Osteom der Orbita bei einem 4 monatlichen Fötus. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.63. S.609. 1919.
- 4) **Mitvalsky**: Hyperostose der Orbita. Arch. d'Ophthalm. Tome 14. p.593. Ref. von *Birch-Hirschfeld* in *Gräfe-Saemisch's* Handb. 2.Aufl. 9.Bd. I.Abt. Kap.13. S.588. 1930.
- 5) **Scalinci**: L'exophthalmie chez l'acromegalie. Ref. in *Nagefs* Jahresbericht. 1907. S.503.
- 6) **Smith**: Ein Fall von Hyperostose des grossen Keilbeinflügels. Archiv f. Augenheilk. Bd.20. S.123. 1889.

e. 眼窩骨腫

Osteom der Orbita.

臨牀所見: 眼窩骨腫トハ謂フモノノ、其實ハ副鼻腔ニ原發スル骨腫ノ二次的ニ眼窩ヲ襲フ場合ヲ謂フノデアル。而テ此ノ如キ骨腫ハ何レノ副鼻腔中ニモ發生シ、時ニハ數個ノ副鼻腔中ニ廣マルコトモアル。ソノウチ吾人眼科醫カラ特ニ注意サレルノハ前頭竇骨腫デアツテ、且又此所ニ骨腫ノ發生スルコトガ一番多イノデアル。即チ

前頭竇骨腫デハ、眼窩ノ内上方隅角部ニ硬イ腫瘤ガ發見サレ、其表面ノ凹凸不平デ、アルコトガ觸知サレル。眼窩壁トノ境界ヲ明ニスルコトハ困難デ、廣イ基底デ骨壁上ニ占位スルコトガ想像サレル。壓痛ハ無イ。竇ノ擴大ノアルトキハ「ムコツェーレ」ト誤診サレ、X線像デ始メテ確診サレルコトガアル。竇炎ヲ併發ノ場合ニハ、其症狀ガ加ハリ、頭痛ヤ、眼窩深部ノ發作性疼痛ノ患者ノ主訴トナルコトガ多イ。時ニハ眼瞼ノ腫脹膿瘍瘻管等ノ現ハレルコトモアル。

眼球ハ反對側ヘ壓排サレルト同時ニ、ソノ運動ハ障礙サレ、屈折状態ハ變化シ、複視ノ訴ヘラレルコトモアル。而カモ視神經ノ變化ハ比較的輕イノガ通例デアル。蓋シ骨腫ノ肥大ガ極メテ緩慢ナ結果デアル。

剖檢所見: 其構造ニヨツテ海綿様骨腫 spongiöse Osteome, 象牙様骨腫 elfenbeinerne Osteome 及ビ混合骨腫 gemischte Osteome ノ三種ニ區別サレル。而カモ眼窩骨壁トノ結合部ハ海綿様構造ヲ呈スルノガ常態デアルト謂ハレル (*Birch-Hirschfeld*)。

其發生ニ關スル學說ヲ見ルニ、*Virchow* ハ骨壁ノ板障 Diploe カラ發生スル内生骨腫 Enostose ダト考ヘ、*Arnold* ハ胎生時ニ離斷サレタ軟骨胚芽カラ、*Zimmermann*、*Bornhaupt* 其他ハ骨膜カラ發生スルモノト主張シ、*Dolbeau* ハ竇粘膜ノ化骨ニヨルモノト説テ居ル。

然シ *Birch-Hirschfeld* ハ骨腫壁ノ構造カラ逆ニ推定シテ、軟骨外化骨 perichondrale Ossifikation デ骨腫周邊部ノ小板重層部 lamelläre Schichtung ガ出來、軟骨内化骨 enchondrale Ossifikation デ髓腔ノ車軸狀組織排列部ガ成立シ、二次的ニハ腫瘍ノ成長ト共ニ種々ナ變形機轉ノ爲メニ、次第ニ其構造ガ複雑ニナルモノト説明シテ居ル。例ヘバ髓腔ノ形成ガ急速ニ進行スル場合ニハ海綿様骨腫ガ出來、骨小板ノ求心狀附加デ髓腔ノ狭メラレル場合ニハ象牙様骨腫ガ成立スルト謂フノデアル。

カクシテ成立シタ骨腫ノ表面ハ骨膜、粘膜下結締織、及ビ粘膜カラ被覆サレ、而カモ此等ノ被膜中ニハ炎性細胞浸潤ヤ、組織ノ「ボリーブ」狀増殖ガ發見サレ、或ハ増殖組織ノ粘液腫様構造ヲ呈シ、時ニハマタ骨腫内ニ囊狀ノ空洞ガ成立シ場合ニヨツテハ腫瘍ノ海綿様莖部ガ壞死ニ陥リ、竇ノ壁カラ脱落スルコトモアルト謂ハレル。

前頭竇以外ノ竇骨腫デモ其構造ニ異ルコトノ無イノハ勿論デアル。

文 獻

- 1) **Birch-Hirschfeld**: Krankheiten der Orbita. *Gräfe-Saemisch's* Handb. d. Augenheilk. 2.Aufl. 9.Bd. I.Abt. 1.Teil. S.645. 1930.
- 2) **Virchow**: Die krankhaften Geschwülste. 1864.
- 3) **Arnold**: Archiv f. pathol. Anatomie. Bd.57. S.145. 1873.
- 4) **Bornhaupt**: Ein Fall von linksseitigem Stirnhöhlenosteom. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd.26. S.589. 1881.
- 5) **Zimmermann**: Ein Osteom des Sinus frontalis. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 57. Nr. 3. 1901.
- 6) **Dolbeau**: Bullet. de l'academ. de med. 1863. Ref. von *Birch-Hirschfeld*.

ハ) 眼窩ノ血管腫

Angiom der Orbita.

臨牀所見: 先天性ノ腫瘍デアツテ哺乳兒ヤ少年期ニ發見サレルコトが多く、マタ外傷ニヨツテ急速ニ増大スルコトが多イト謂ハレル。何レニセヨ患者ハ眼球突出ヲ主訴トスルノデアルガ頭部ニ充血ノ起ル様ナ場合ニハ此眼球突出ノ著シク増加スルノガ此腫瘍ノ特徴デアル。其他ニモ注意スベキ點トシテ腫瘤ノ壓縮サレルコト、時ニ波動ノアルコト、搏動ノ觸知サレルコト等ガ記載サレテ居ル。然シ *Birch-Hirschfeld* ハ之ヲ必要ノ症狀デハナイト注意シテ居ル。

眼球ノ被ル影響ハ相當ニ大デ、視神經乳頭ノ腫脹ヤ萎縮ガ起ル、マタ兎眼ニ因ル角膜潰瘍ノタメニ眼球ノ萎縮シタ症例モ記載サレテ居ル。

組織學的所見: 眼窩血管腫ニモ單純性血管腫 *Angioma simplex* ト海綿様血管腫 *Angioma cavernosum* トガアル。

單純性血管腫デハ腫瘍ハ靜脈ト結締織ト脂肪トカラ成リ海綿様血管腫デハ被膜ト實質組織ト、多數ノ小血管トカラ成ル。即チ

海綿様血管腫ノ被膜ハ結締織ト彈力纖維並ニ肉芽組織トカラ成リ、其内方ニ同様ノ組織カラ成ル實質組織網ガアル、其組織内ニハ屢バ血色素ヤ淋巴腫胞ガ發見サレル、其網眼ハ即チ血管デアツテ、内被細胞ヲ有スル部分ト之ヲ缺如スル部分トガアル。マタ「プラスマ」細胞ヤ「マスト」細胞ノ實質組織中ニ發見サレルコトガアリ、壁ノ硝子様ニ變性シタ血管ノ、此ノ中ニ見出サレルコトモアル。*Arnold* ノ例デハ滑平筋纖維ガ發見サレタ。而シテ血管内ノ赤血球ハ健常ナコトが多く、唯稀ニ血栓ノ見出サレルコトガアルト謂フ。

文 獻

- 1) *Birch-Hirschfeld*: Krankheiten der Orbita. *Gräfe-Saemisch's Handbuch der Augenheilk.* 2. Aufl. 9. Bd. 1. Abt. 1930.
- 2) *Arnold*: Mitteilung über ein Hämangi-Endothelioma perivasculare der Orbita. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd. 73. S. 211. 1924.
- 3) *Byers*: A case of encapsulated angioma of the orbit. *Arch. of Ophthalm.* No. 53. p. 280. 1924.
- 4) *Lagrange*: De l'angiome cavernoux de l'orbite. *Arch. d'Ophthalm.* Vol. 33. p. 721. 1913.

ニ) 眼窩淋巴管腫

Lymphangiom der Orbita.

臨牀所見: 腫瘍其者ノ臨牀所見モ、眼球及視力ニ及ボス影響等モ、海綿様血管腫ノソレト全く同一デアツテ、臨牀上デノ鑑別ハ困難デアル。タダ其異ルトコロハ海綿様血管腫デハ、眼瞼ヤ結膜等ニ血管ノ異狀ノ發見サレルコトガアリ、マタ時ニ搏動ノ觸知サレルコトデアル。然シ前述ノ通り此等ノ所見ハ血管腫デモ必發ノ現象デハナイカラ、此ノ如キ所見ノ缺タタ場合ニハ鑑別點ヲ見出シ得ナイノデアル。

組織學的所見: 組織學的所見モ、海綿様血管腫ニ似タ被膜ト實質結締織網トカラ成リ、其網眼ノ内被細胞デ被ハレルコトモ同一デアツテ、タダ其内容ガ血液デハナクテ、凝固シタ淋巴液デアリ時ニハ血液ノ混在スルコトモアル。實質組織内ニハ矢張淋巴腫胞ノ發見サレルコトが多イト謂ハレル。其内ノ血管壁ニモ亦變性ガ起リ、出血ヲ誘發シテ、一見血管腫ノ觀ヲ呈シタ症例モ記載サレテ居ル (*Hirschberg*)。此ノ如キ場合ニハ、血管腫ノ如ク、血色素ノ實質組織中ニ發見サレルコトモアル。滑平筋纖維ノ證明サレタ症例モ記載サレテ居ル (*Wintersteiner u. a.*)。 (結膜ノ淋巴管腫、第三百二十三圖参照)。

文 獻

- 1) *Hirschberg*: Ueber das angeborene Lymphangiom der Lider, der Orbita und des Gesichtes. *Centralbl. f. Augenheilk.* Januar. 1906.
- 2) *Wintersteiner*: Das Lymphangioma cavernosum orbitae. *Gräfe's Archiv.* Bd. 45. 3. S. 613. 1898.
- 3) *Smith*: A case of lymphangioma of the orbit. *Trans. amer. ophthalm. Soc.* No. 23. p. 240. 1925.
- 4) *Ninetic*: Le lymphangiome cavernoux de l'orbite. *Arch. d'Ophthalm.* Vo. 42. p. 744. 1925.

ホ) 眼窩淋巴腫及「リンフォマトーゼ」

Lymphom und Lymphomatose der Orbita.

眼窩内ニ現ハレル淋巴腫及「リンフォマトーゼ」ハ決シテ單一ナモノデハナイ。而カモ之ヲ明ニ分類シ或ハ其本態ヲ決定スルコトハ今日ナホ不可能デアル爲メニ本態ノ異ツタモノヲ同一項目内ニ一括記載シテ居ルノガ學界ノ現況デアツテ研究ノ進ムニツレテ本項ハ將來數項目ニ分割サルベキモノト思ハレル。

眼窩淋巴腫及「リンフォマトーゼ」中デ結核或ハ黴毒ニ原因スルト思ハレル謂ユル炎衝性ノ淋巴腫及「リンフォマトーゼ」ニ關シテハ既ニ第 697「ページ」ニ記載シ、マタ確ニ涙腺カラ發生シタコトノ明ナモノハ「涙腺ノ腫瘍」ノ條下ニ述ベタカラ本項カラハ削除シヨウト思フ。成書ニハ涙腺ノ新生物ト眼窩ノ新生物トニ淋巴腫トヲ混同シテ記載シテ居ル。ソレハ眼窩内ニハ涙腺以外ニ淋巴組織ガ無イ(Birch-Hirschfeldノ發見シタ淋巴腫ハアル)爲ニ眼窩ノ淋巴腫或ハ「リンフォマトーゼ」ノ成立ヲ考ヘルニ當ツテハ涙腺ヲ除外シ得ナイ爲ダト思ハレル。

然ラバ涙腺ト全ク無關係ニ淋巴腫或ハ「リンフォマトーゼ」ガ成立シ得ルヤ否ヤノ問題ガ起ツテ來ルガ涙腺ト連絡ガアルト思ハレナイ位置例ヘバ眼窩ノ内半部或ハ下方眼窩縁附近ニ發生シタ淋巴腫ノ記載ガアリ、著者モ涙腺ト無關係デ豌豆大ノ淋巴腺ヲ摘出シタ經驗ヲ持テ居ル。此ノ如キ實例ノアル以上ハ其成立ヲ如何ニ考フベキカト謂フニ、生理的ニハ眼窩組織内ニ淋巴組織ガ無クトモ先天性ノ異常トシテ淋巴組織ガ眼窩内ヘ迷入シテ居ツテ、此ノ如キ先天異常ノアル人ニ淋巴腫ガ發生スルト考ヘルヨリ他ニ考ヘル餘地ノ無イ様ニ思ハレル。Goldzieherハ結膜ノ淋巴腺様組織ガ眼窩内ヘ進入増殖(hineinwuchern)シテ淋巴腫或ハ「リンフォマトーゼ」ノ成立スルコトヲ説テ居ルノデアルガ、Birch-Hirschfeldハ涙腺内ニ生理的ニ淋巴細胞ノアル以上、左様ナコトヲ考ヘル必要ハ無イトシテ、Goldzieherノ説ヲ否定シテ居ル。然シ上述ノ如キ事實ヲ如何ニ説明スベキカニ就テハ確タル記載ヲシテ居ラナイノデアツテ、此點ハ將來ノ研究ニ待ツベキ興味アル問題デアル。

ソハ兎ニ角トシテ、然ラバ本項デハ如何ナル種類ノ「リンフォマトーゼ」ヲ記載スルノデアルカト謂フニ、淋巴組織ノ系統的疾患ノウチカラ、既述ノ炎衝性「リンフォマトーゼ」ト淋巴肉腫 Lymphosarkom 及ビ骨髓腫 Myelom ノ兩腫瘍ヲ除イタモノデアル。即チ白血球形成機關ノ實質カラ起ル急性及ビ慢性ノ白血球增多症 Leukose デアツテ、其ノ或者ハ淋巴腺増殖症 Lymphadenose ノ形ヲ、或者ハ骨髓細胞増

殖症 Myelose ノ形ヲ呈スル。而テ血液ニ白血病性變化ノ現ハレル病型 leukämische Form ト、現ハレナイ病型 aleukämische Form トガアル。

又腫瘍トノ中間型トシテ綠色腫 Chlorom ナルモノガアル。

臨牀所見：患者ノ年齢ハ不定デアツテ、著者ノ經驗例中ダケデモ最少八歳カラ最高六十八歳迄ノ間ノ種々ノ年齢ノ人ガ侵サレテ居ル。而テ女子ヨリモ男子ニ多ク、マタ兩側眼窩ニ對稱性ニ發生スルコトガ比較的多イ。Birch-Hirschfeldガ50例ニ就テノ調査デハ、兩側ノモノガ37例デ、片側ノモノガ13例アツタト謂フ。

新生物ハ眼窩ノ入口特ニ涙腺ノ周圍ニ成立スルコトガ多く、稀ニ内眥部或ハ下眼窩縁附近カラ發生スルコトモアル。何レニセヨ新生物ハ眼球ヲ反對側ヘ壓排スルト同時ニ、眼窩縁ト眼球トノ間ニ介在スル鞏靨ヲ腫瘍トシテ、眼瞼上カラ之ヲ觸知スルコトガ出來、マタ屢バ眼瞼内ヘ増殖進入スルコトモアル。一般ニハ然シ前方ヘ肥大スルヨリモ、後方ヘノ肥大増殖ガ速カデアツテ、舌狀ヲ呈シテ其先端ノ眼窩ノ深部ニ達シテ居ルコトガ多く、之ヲ放置スレバ終ニハ全眼窩内ヲ充スニ至ルト謂ハレル。周圍組織トノ癒着ノ状態ハ一様デナク、比較的容易ニ剝出シ得ル場合ト、非常ニ困難ナ場合トガアリ、全眼窩ヲ充スニ至レバ新生物丈ケヲ摘出シ得ナイノハ勿論デアル。而テ其肥大増殖ノ速度モ種々デアツテ、急速ニ進行シテ短時間内ニ患者ノ死亡スル場合ト、非常ニ緩慢ナ經過ヲトリ、時ニハ自然治癒スルコトモアルト謂フ。

眼窩内ニ此ノ如キ新生物ノ發生スルト共ニ、頸部其他全身ノ淋巴腺ガ腫大シ血液ニ白血病性變化ノアル場合ニハ脾腫モ起ルノデアル。

血液ノ變化トシテハ、白血球增多ト同時ニ、各種白血球相互間ノ數量的比例ニモ變動ガ起ルノデアル。目下偶然ニモ著者ノ手許ニ八歳ノ少女ト四十歳ノ婦人トガ收容サレテ居ツテ、前者デハ右側眼窩内ニ、後者デハ兩側眼窩内ニ涙腺部カラ發生シテ、舌狀ニ眼窩ノ深部ニ進入シタ淋巴腫ガアツテ、共ニ血液内ニハ淋巴球增多ガ著明デアル。

綠色腫 Chlorom ハ、既述ノ如ク Leukose ト肉腫トノ中間型即チ Sarkoleukose ニ屬シ、蒼白綠色ノ新生物ガ多發性ニ軀幹骨ノ骨膜上ニ、而カモ多くハ對稱性ニ現レ、著シイ血液ノ變化ノ起ルノガ本症ノ特徴デアル。而テ淋巴球ノ増加スル場合ト、骨髓細胞ノ増加スル場合トガアル。

著者ノ實見例(第四百十八圖)ハ十二歳ノ男子ニ發生シタ綠色腫デアツテ、高度ニ蒼白トナツタ顔面ノ兩側眼窩上縁兩側顳顬部ノ皮下ニ、各一個ノ新生物ガアツテ、其ウチ兩側眼窩縁ノモノハ上下約二横指、左右ハ眼窩上縁ノ全長ニ互リ、眼

球ハ之ガタメニ少シク内下方ニ壓排サレテ居タ。其硬度ハ鞏靨デ壓痛ガアリ骨トハ移動セシメルコトガ出来ズ而カモ皮膚トハ癒着シテ居ラナカッタ何等ノ炎衝性症状モナクタダ皮下靜脈ノ怒張ガ見ラレタノミデアル。

其他ニハ前頭骨胸骨左側第三及ビ第九肋骨第三乃至第七胸椎ノ棘狀突起兩側大轉子及ビ兩側脛骨ガ輕イ打診ニ對シテ過敏デアッタ。内臓ニハ臨牀上異狀ヲ認メ得ナカッタ。

血液ハ二回検査サレタガ白血球ノ増加著シク(16000-18000)而カモ其大多數ハ中性骨髓細胞デアッタ(詳細ハ原著ニ譲ル)。

組織學的所見: 涙腺カラ發生スル淋巴腫ノ組織學的所見ニ就テハ「涙腺淋巴腫(第558「ページ」)ノ條下ニ譲ル。

著者ガ一老婦ノ眼窩カラ摘出シタ豌豆大ノ淋巴腫デ涙腺ト無關係デアッタ症例ノ組織學的所見ヲ略述スレバ腫瘍ハ薄イ結締織ノ被膜デ包マレ周圍ノ脂肪組織トハ明ニ境サレテ居ッタ。

實質ハ小淋巴球ノ密集カラ成リ多數ノ小血管ノ断面ガ其内ニ散在スル。而テ顯微鏡ノ弱擴大デハ新生物ノ断面ノ染色状態ハ平等デハナク恰モ夏雲ノ様ニ濃染部ト淡染部トガ入り亂レテ居リ而カモ細胞ノ排列状態ハ平等デ腫胞形成ハ認メラレナカッタ。

綠色腫デハ剖檢ノ結果頭蓋及顔面ノ諸骨脊柱胸骨肋骨等ノ謂ユル軀幹骨ニ沿フテ蒼白綠色ヲ呈スル多數ノ扁平ナ新生物ガアッタノミナラズ睾丸及ビ腎臓内ニモ同種ノ新生物ガ發見サレ且又殆ド全身ノ骨髓ハ帶褐綠色ニ見エ特ニ上膊骨及ビ大腿骨ノモノハ膿様ノ外觀ヲ呈シテ居タ。

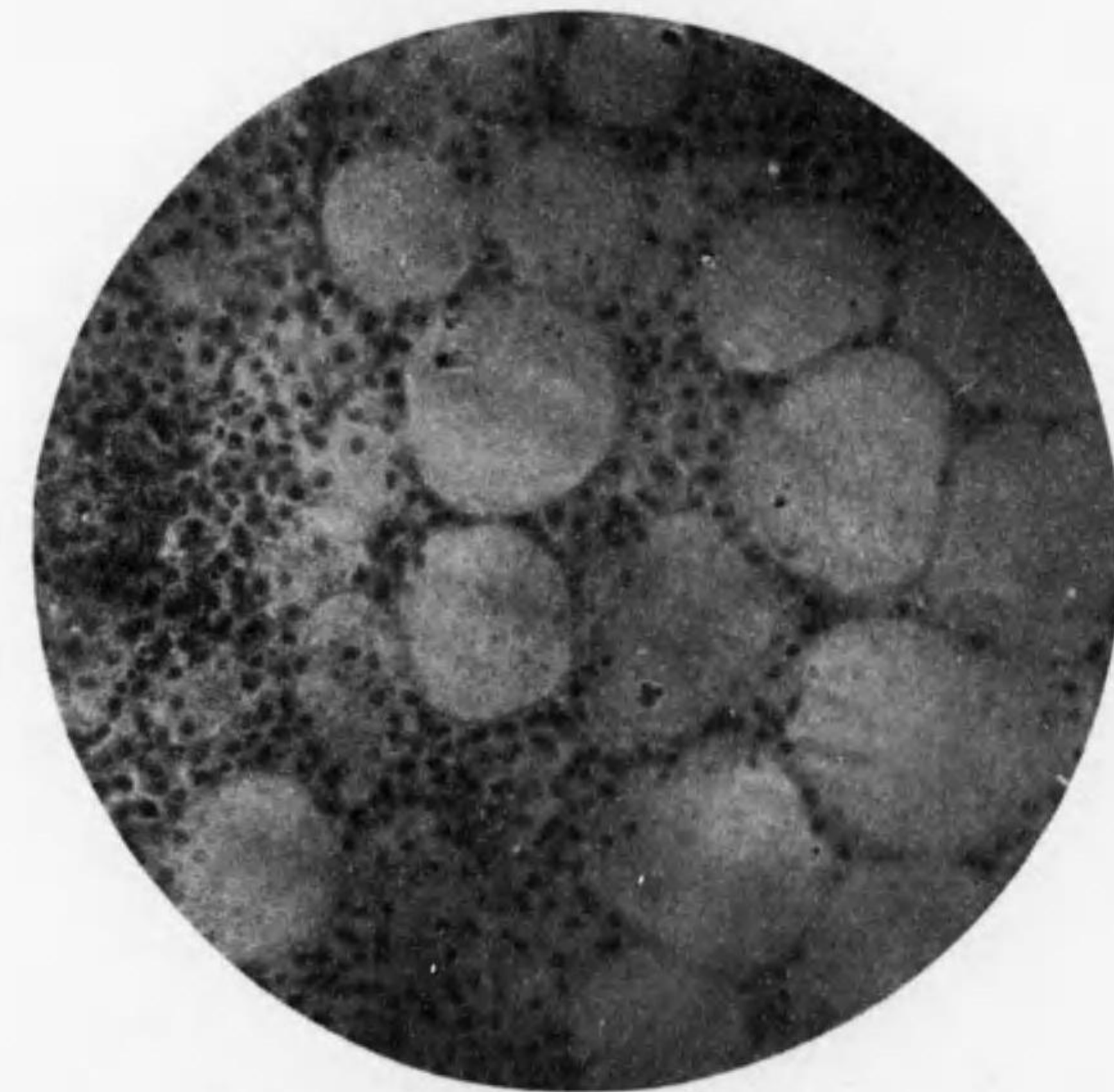
鏡檢ノ結果(第四百十九圖)新生物ハ大圓形細胞ノ聚落ト鬆疎ナ間質トカラ成リ骨及ビ骨膜ノ變化ハ特ニ強ク新生物ト骨トヲ共ニ切出シ脱灰シタ切片標本デハ著シク擴大サレタ骨髓腔及ビハーベル氏管ハ圓形細胞デ充サレ且ツ諸所ニ骨質ノ潰敗(Usur)ガアッタ。骨膜デハ病竈ノ中心部ノモノハ四五ノ結締織束トシテ新生物細胞間ニ散在スルカ或ハ全ク其痕跡ヲモ留メズ骨ノ外基板ガ破レテハーベル氏管ノ開放サレタモノガアル。而カモ他方ニハマタ骨ノ新生ガ見ラレタ。即チ殘存スル骨外基板ノ表面或ハ其缺損縁ニ幼若ナ骨質ノ推積ガ發見サレ而カモ破骨細胞或ハ骨成形細胞ヲ發見スル事ハ出来ナカッタ。骨髓腔ト骨膜上ニアル新生物トハ血管周圍ニ沿フタ新生物細胞索デ連絡シテ居タ。

骨髓中ノ細胞ハ其大多數ハ血液中ニ見タト同様ナ中性骨髓細胞デ大小兩種ノ淋巴球ガ之ニ混ジ「エオジン」嗜好細胞ノ少數ガ散在シ有核赤血球ハ發見困難

第 百 五 十 八 表

第 四 百 十 八 圖
綠 色 腫

(著者原圖)

第 四 百 十 九 圖
綠 色 腫

異體ニ大キナ細胞ガ眼窩脂肪内ヲ浸潤シテ居ル

(著者標本)

デアツタ。巨態細胞モ發見シ得ナカツタ。カクシテ骨膜上ノ新生物細胞ト骨髓中ノ細胞トハ全ク一致シテ居ツタノデアル。

脾臟及ビ淋巴腺ヲ檢スルニ共ニ其淋巴窩中ニハ上述ノ骨髓細胞ノ充滿スルヲ見タガ實質細胞ノ増殖ハ不明デアツタ。

扁桃腺、甲狀腺及ビ胸腺ハ常態ニアツタ。

新生物細胞ノ淡綠色ヲ呈スルノハ一種ノ脂肪系色素 Lipochrom ノタメデアルト謂ハレルモ、其本態ハ未ダ明ニサレテ居ラナイ。

文 獻

- 1) 菅沼定男: 「クロローム」ニ就テ、日本眼科學會雜誌第十三卷、明治四十二年
- 2) Birch-Hirschfeld: Beitrag zur Kenntnis der symmetrischen Orbitaltumoren. v. Gräfe's Archiv. Bd.56, S.387. 1903.
- 3) Goldzieher: Lymphom der Conjunctiva. Zbl. f. prakt. Augenheilk. 1893. S.112.
- 4) Birch-Hirschfeld: Krankheiten der Orbita. Gräfe-Saemisch's Handb. d. Augenheilk. 2.Aufl. 9.Bd. 1.Abt. 1930.
- 5) Hochheim: Ein Beitrag zur Kenntnis der symmetrischen Lid- und Orbitaltumoren. v. Gräfe's Archiv. Bd.51. S.347. 1900.
- 6) Stock: Ueber Augenveränderungen bei Leukämie und Pseudoleukämie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jg.46. S.328. 1906.
- 7) Clausen: Chlorom. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.77. S.414. 1926.

へ) 眼窩ノ脂肪腫、纖維腫及ビ神經纖維腫

Lipom, Chondrom, Fibrom und Neurofibrom der Orbita.

眼窩ノ皮膚様腫、或ハ涙腺カラ出ル混合腫等ノ内ニ、脂肪ヤ軟骨ノ發見サレルコトハ稀有デハナイガ此等ノ腫瘍ノ純粹ノモノガ眼窩内ニ發生スルコトハ甚稀デアル。著者ハ十八歳ノ少女ノ右側眼窩ノ涙腺附近ニ發生シタ脂肪腫ノ一部分ヲ摘出シタ經驗ガアリ、一老婦ノ右側眼窩内ヘ顔面ノ神經纖維腫ガ進入シ眼球ヲ内下方ヘ壓排シタ症例(眼瞼ノ神經纖維腫ノ條下参照)ニ遭遇シテ居ルノデアル。而テ此神經纖維腫ハ牛眼ヲ伴フコトガアツテ、Sachsler ハ脈絡膜神經

ノ淋巴路ノ罹患ノタメニ起ル現象デアルト説明シテ居ル。

茲ニハ各腫瘍ニ就テ記載スル事ヲ避ケテ、各二三ノ文獻ヲ掲ゲルニ止メル。
何トナレバ何レモ甚稀デアルノミナラズ、臨牀所見ハ眼球ノ突出或ハ偏在デア
リ、組織學的所見ハ他ノ身體部位ニ於ケルモノト同様ダカラデアル。

文 獻

- 1) 山口忠雄：眼窩脂肪腫ノ一例、日本眼科學會雜誌、第二十九卷、大正十四年
- 2) 水尾源太郎：最モ稀有ナル眼窩腫瘍ノ一例、日本眼科學會雜誌、第七卷、明治三十六年
- 3) 高木六郎：眼窩壁ヨリ發生セル骨腫性纖維腫ノ一例、中央眼科醫報、第十一卷、大正八年
- 4) Vossius: Ein Fall vom echten Lipom des oberen Augenlides. Verslg. ophthalm. Ges. Heidelberg, 1895, S.55.
- 5) Elschmig, Herm.: Ueber xanthomatöse Tumoren der Orbita. v. Gräfe's Arch. Bd.115. S.487.1925.
- 6) Browne: Cas d'enchondrom de l'orbite. Bull. Soc. franc. Ophthalm. 1903. p.103.
- 7) Reid: Enchondroma of orbit. Brit. med. J. No.4. P.615. 1882.
- 8) Pokrowsky: Fibrochondrom der Orbita. Ref. in *Nagel's* Jahresbericht. 1913. S.134.
- 9) Schreiber: Fibrom der Orbita. 57. Verslg. Naturforsch. Magdeburg. Berlin. klin. Wschr. 1884. Nr.43.
- 10) Teurlierès: Le fibrome de l'orbite. Arch. d'Ophthalm. Tome 33. p.236. 1913.
- 11) Kiel: Rankenneurom der Orbita. v. Gräfe's Archiv. Bd.112. S.187. 1923.
- 12) Sachsälber: Ueber das Rankenneurom der Orbita und des oberen Lides. Beitr. Augenheilk. Bd.3. S.523. 1898.
- 13) Tertsch: Ein Neurom der Orbita. v. Gräfe's Archiv. Bd.55. S.121. 1903.

ト) 眼窩ノ肉腫

Sarkom der Orbita.

眼窩ノ肉腫ニハ、視神經、上鞏膜、筋膜、骨膜等カラ原發スルモノト、眼球、腦、副鼻腔等カラ連続的ニ進入シ來ルモノ、及ビ血行ニヨツテ身體ノ他ノ部(睾丸、副腎、縱隔膜等)ニアル肉腫ノ轉移ニヨツテ生ズルモノトガアル。而テ其組織學的構造

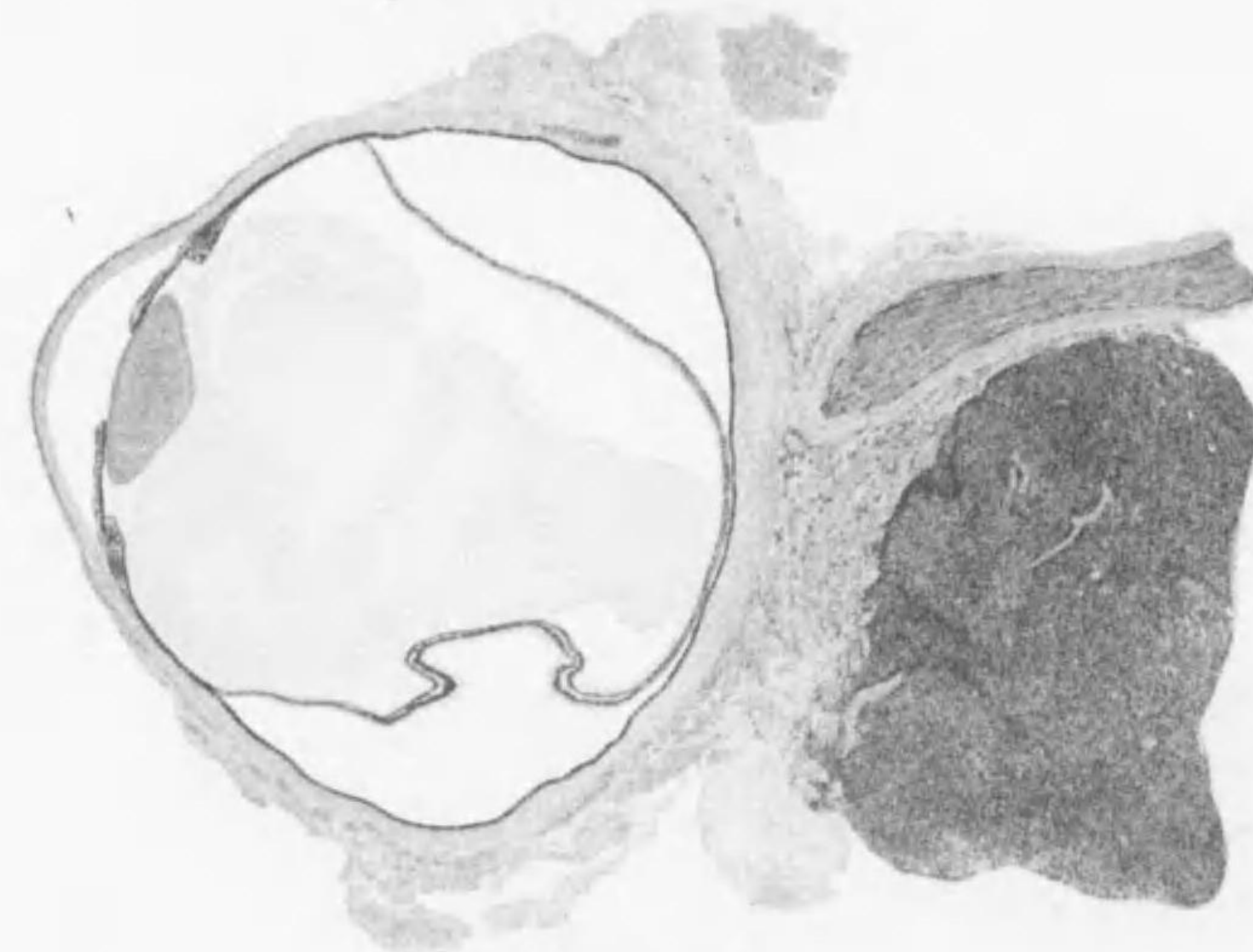
第 百 五 十 九 表

第 四 百 二 十 圖
眼窩及ビ上顎竇肉腫



(著者原圖)

第 四 百 二 十 一 圖
眼窩肉腫



(著者標本)

カラ、圓形細胞肉腫、纖維肉腫、黑色肉腫、骨肉腫、膠質肉腫、軟骨肉腫、横紋筋纖維肉腫、内被細胞腫、等ガ區別サレル。

臨牀所見(第四百二十圖)：眼窩腫瘍ノ一般的症候(眼球突出、眼球運動障礙、視力障礙其他)ノ他ニ、肉腫デハ疼痛ノ起ルコトガアリ、且ツ腫瘍ノ肥大ガ速デアル。若シ腫瘍ヲ觸レルコトノ出來ル場合デハ、眼窩骨膜トノ癒着ガ知ラレ、骨壁ノ破壊サレタ様ナ場合デハ、X線検査デ之ヲ發見スルコトガ出來ル。

組織學的所見(第四百二十一圖)：上述ノ諸種ノ肉腫中、吾人ノ最屢々遭遇スルモノハ圓形細胞肉腫デアツテ、*Birch-Hirschfeld* ニヨレバ771例中、少クモ238例ハ圓形細胞肉腫デアツタト謂フ。筋肉漏斗外デ、特ニ眼窩ノ上半部ニ好發スルト謂ハレル。

圓形細胞肉腫 Rundzellensarkom ニモ、小淋巴細胞カラ成ルモノ(小圓形細胞肉腫 *kleinzelliges Rundzellensarkom* 或ハ淋巴肉腫 *Lymphosarkom*)、淋巴細胞ノ他ニナホ種々ナ細胞ガ混在シ、結締織間質ノ比較的多イモノ(混合細胞肉腫 *gemischtzelliges Sarkom*) 及ビ上皮細胞様ノ大細胞ノ密集カラナリ、盛ニ増殖シ、而カモ屢々壞死竈ヲ形成シ、空洞狀ノ軟化竈ノ成立スル傾向アルモノ(大圓形細胞肉腫 *grosszelliges Rundzellensarkom*) 等ガ區別サレル。

纖維肉腫 Fibrosarkom ハ屢々紡錘形細胞肉腫 *Spindelzellensarkom* トシテ記載サレルモノデアツテ、各細胞ハ比較的大ナル一箇或ハ數個ノ橢圓形ノ核ヲ有シ、細胞體ハ紡錘形デ、其ノ兩端ハ長イ突起トナツテ居ル。而シテ此ノ如キ細胞ハ種々ナ排列状態ノモトニ密集シ、且ツ血管(單一ナ内被細胞管ノコトガ多イ)ノ分歧ニツレテ此細胞團ノ分葉狀ニ岐レル傾向ガアル。時ニハ又多數ノ巨態細胞群ガ介在シテ、謂ユル巨態細胞肉腫 *Riesenzelleasarkom* ノ像ヲ呈スルコトモアツテ、骨カラ發生シタ紡錘形細胞肉腫中ニ發見サレルコトガ多イト謂ハレル。マタ色素ヲ有スルモノモ記載サレテ居ル。此ノ紡錘形細胞肉腫ハ骨膜カラ發生スルコトガ一番多ク次デハ視神經鞘カラ發生スルコトガ多イ。而シテ此視神經鞘カラ發生シタモノガ最多ク粘液變性ニ陥ルト謂ハレル。テノン氏囊、球後蜂窠織カラ發生スルコトモ稀デハナイ。

黑色肉腫 *Melanosarkom*：血管ニ富シダ肉腫内ニハ血液性ノ色素ノ發見サレルコトガアル、然シ「クロマトフォーレン」カラ成ル眞ノ「メラノーム」*Melanom* ハ葡萄膜肉腫ノ眼窩内ヘ進入シタ場合、或ハ眼窩内ニ先天性ニ迷入シテ居ツタ母斑細胞カラ發生シ、時ニハ結膜ノ母斑カラ出タモノガ眼窩内ヘ穿入スルコトモアル。

何レニセヨ、黑色肉腫ハ水泡狀ノ核ヲ有スル、比較的大キナ原形質ニ富シダ細

胞カラ成リ、其大部分或ハ一部ノ細胞中ニ褐色多角形ノ色素顆粒ガ發見サレル。カクシテ腫瘍細胞ハ密ニ集合スル爲メニ、切片内デハ種々雜多ナ形ヲ呈シ、上皮細胞ノ様ナ多角形ノモノノアル一方ニハ、紡錘形ノモノヤ、方形ノモノモアツテ、一樣デハナク、且マタ此等ノ細胞ノ間ニ時ニハ微細ナ纖維ガ介在シ、血管周圍ノ結締織ニ連絡シテ居ル。

骨肉腫 Osteosarkom: 眞ニ骨組織ノ新生ヲ伴フ肉腫ノ眼窩内ニ發生スルコトハ稀デ、今日迄ニハ *Kundrat*, *Bartels* 等少數ノ報告ガアル。

膠質肉腫 Gliosarkom: モ眼窩ニハ稀有デ、*Vanzetti*, *Lagrange*, *Rockliffe*, *Oliver* 等ノ少數ノ記載ガアル。

軟骨肉腫 Chondrosarkom: 眼窩ノ軟骨肉腫トシテ今日迄ニ報告サレタモノノ大部分ハ、涙腺ノ混合腫デアツテ、其他ノモノデハ副鼻腔ニ發生シタモノガ眼窩内へ侵入シタモノデアルト謂ハレル。

横紋筋纖維肉腫 Myosarkom: 非常ニ稀ナモノデ、*Zenker* ノ記載ニヨレバ、腫瘍ハ結締織纖維ト横紋筋纖維紡錘形並ニ星狀細胞ノ小群及ビ硝子様球トカラ構成サレテ居タト謂フ。

内被細胞腫 Endotheliom: 一ニ**胞巢狀肉腫** alveoläres Sarkom ト謂ハレル。二十歳代ノ人ニ發生スルコトガ多く、且ツ好デ外傷ニ續發スルト謂フ。眼窩ノ上外半部中ニ發見サレルコトガ多く、副鼻腔ニ原發シタモノヲ除ケバ、骨膜及ビ視神經鞘カラ發生スル。而テ**血管内被細胞腫** Hämangioendotheliom (**血管肉腫** Angiosarkom), **纖維内被細胞腫** Fibroendotheliom 等ガ區別サレル。

一般ニ内被細胞肉腫デハ、上皮細胞様ノ細胞群或ハ細胞索ガ、結締織間質間ニ種々ナ形態デ介在スル。而テ間質結締織ヤ血管壁ガ硝子様變性ニ陥レバ「チリンドローム」Cylindrom ナル状態ガ成立スル。

文 獻

- 1) 山中崔之: 眼窩黑色肉腫ノ一例, 日本眼科學會雜誌, 第二十九卷, 大正十四年
- 2) 中島 實: 眼窩黑色肉腫ノ標本供覽, 中央眼科醫報, 第十三卷, 大正十年
- 3) 久保木保壽: 眼窩粘液肉腫ノ一例, 日本眼科學會雜誌, 第二十二卷, 大正七年
- 4) Birch-Hirschfeld: Krankheiten der Orbita. *Gräfe-Saemisch's* Handbuch der ges. Augenheilk. 2. Aufl. 9. Bd. 1. Abt. 1930.
- 5) Kundrat: Zur Kenntnis der Orbitaltumoren. Wien. med. Jb. 1883.

- 6) Bartels: Ref. von *Birch-Hirschfeld* in *Gräfe-Saemisch's* Handb. d. ges. Augenheilk. 2. Aufl. 9. Bd. 1. Abt. S. 829. 1930.
- 7) Vanzetti: Glioma primitivo della cavita orbitaria. Ann. Ottalm. 30. 1901. Zit. bei *Birch-Hirschfeld*.
- 8) Lagrange: Tumeur congenitale embryonnaire à tissus multiples de l'orbite. Arch. d'Ophthalm. Tome 15. p. 536. 1895.
- 9) Rockliffe: Brit. med. J. No. 10. Mai. 1902. Ref. von *Birch-Hirschfeld*.
- 10) Oliver: A case of orbital growth, etc. Ref. Ophth. Rec. 1901, p. 660.
- 11) Zenker: Ein Fall von Rhabdomyosarkom der Orbita. *Virchow's* Archiv. Bd. 120. 3. S. 536. 1890.

チ) 眼窩ノ上皮細胞腫

Epitheliom der Orbita.

眼窩ノ上皮細胞腫ヲ、涙腺カラ出ル混合腫 Mischgeschwulst der Tränenrüse ト密腫トニ區別スル。

コノウチ涙腺ノ混合腫ニ就テハ「涙腺ノ腫瘍」ノ條下ニ述ベタカラ茲デハ省略スル。

リ) 眼窩ノ癌腫

Karzinom der Orbita.

眼窩内ニ原發スル癌腫ハ非常ニ稀デ、*Birch-Hirschfeld* ノ調査ニヨレバ、*Cords*, *van der Haave*, *Happe* 等ノ例ガアルノミダト謂フ。

之ニ反シ副鼻腔腦底等ノ癌腫ノ眼窩内へ侵入スルコトハ左マデ稀デハナク、マタ眼瞼特ニ内眥部ノ癌腫ノ眼窩内へ穿入スルコトモアル。

眼窩内へ他ノ身體部位ニアル癌腫カラ轉移ノ起ルコトモ稀デハアルガ原發癌腫ホド稀デハナイ。原發病竈トシテハ乳癌ガ一番多く、其他ニハ子宮腫部癌 (*Elschnig*), 硬腦膜癌 (*Homer*), 胃癌等ガ記載サレテ居ル。尙ホマタ副腎ガ原發地トナツタ場合トシテ *Rollet* 及ビ *Colrat*, *van Duyse* 及ビ *Marbaix*, *Hird* 等ノ例ガ擧ゲラ

レテ居ル。

臨牀所見: 球後ニ癌腫ノ發生シタ場合ニハ、他ノ腫瘍ノ場合ト同一ニ、眼球突出ガ主要ノ徵候デアアルガ、之ト同時ニ腫瘍ノ所在ト反對ノ方向ヘ眼球ノ偏位スルハ勿論、其運動ガ障礙サレ、又屢々炎衝症狀ガ續發シテ、眼瞼ノ腫脹發赤ト結膜ノ浮腫トガ起リ、兎眼性ノ角膜潰瘍ノ現ハレルコトガ多イ。視神經ガ襲ハレタ場合ニハ乳頭ニ鬱血ガ起リ、次デハ又視神經萎縮ガ續發スル。

眼瞼皮膚ヤ涙阜ノ癌腫ガ前方カラ眼窩ヲ侵ス場合ニハ、眼球ガ癌腫ノタメニ堤防狀ニ圍マレ、眼瞼ノ缺損部ト共ニ眼窩ノ前面ガ一個ノ潰瘍面ヲ呈スルニ至ルコトガ多イ。

組織學的所見: 癌腫其物ノ構造ヲ檢スルニ、其原發組織ノ如何ニヨツテ異リ、或場合ニハ基底細胞癌 Basalzellenkarzinom デアリ、他ノ場合ニハ腺癌 Adenokarzinom. デアリ、マタ他ノ場合ニハ、胞巢癌 alveoläres Karzinom デアル。眼窩ノ原發癌デモ同一腫瘍中ニ種々ノ異タ構造ヲ呈スル部分ノ見ラレルコトガアルト謂ハレル (van Duyse)。

文 獻

- 1) Cord: Carcinoma orbitae, ausgehend von der Carunkel. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.30. S.116. 1913.
- 2) Van der Hoeve: Carcinoma orbitae. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.74. S.6. 1925.
- 3) Happe: Primäres retrobulbäres Carcinom der Orbita. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.78. S.93. 1927.
- 4) Elnshnig: Augenmuskellähmungen durch Geschwulstmetastasen. Wien. klin. Wschr. 1898. Nr.5.
- 5) Horner: Karzinom der Dura mater, der Musculi recti, allgemeine Karzinose. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S.186. 1864.
- 6) Rollet et Colrat: Les metastases orbitaires de la surrenale. Arch. d'Ophth. Tome 41. p.583. 1924.
- 7) van Duyse: Les tumeurs epitheliales de l'orbite. Arch. d'Ophth. Tome 37. p.257. 1920.
- 8) Hird: A specimen of hyperneploma of the orbit. Transact. of the soc. of the Unit-Kingd. Vol. 41. p.457. 1921.

第十二編

緑 内 障

Glaukom.

緑内障ノ病理及ビ病理發生ヲ研究センガタメニハ、吾人ハ眼球内淋巴液ノ交流並ニ前房隅角部及ビ視神經乳頭部ノ生理的解剖ヲ明ニシテ置ク必要ガアル。

第一章

眼球内淋巴液ノ交流

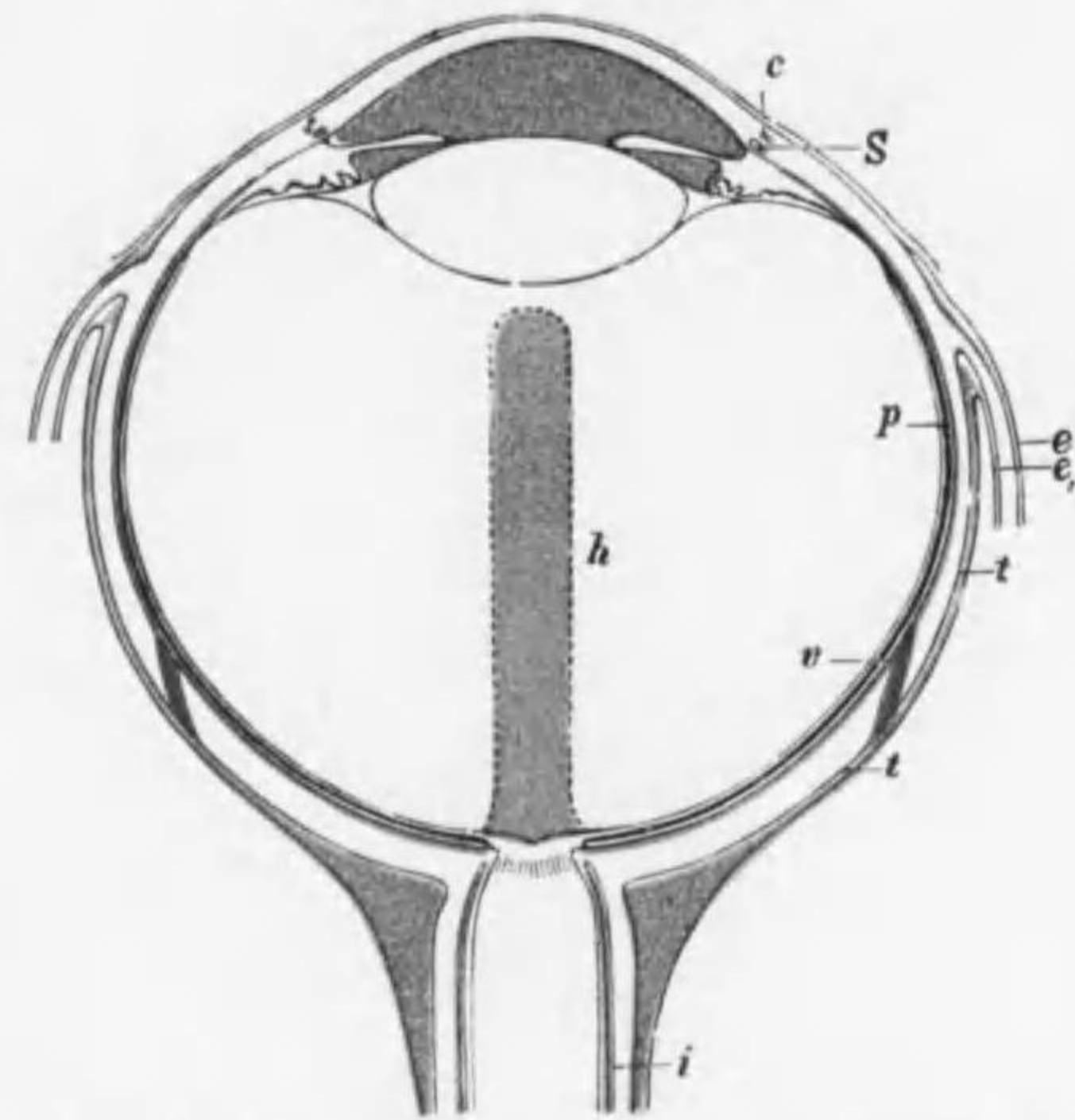
Lymphzirkulation im Augapfel.

眼球ノ前後兩房ヲ充タス淋巴液ヲ吾人ハ房水 Kammerwasser ト呼ブ。コノ房水ノ起原ニ就テハ、Leber 學派ト Hamburger トハ意見ヲ異ニシテ居ルガ、房水ノ大部分ハ毛様體カラ出テ、其幾部分カガ虹彩カラ出ルト考ヘルノガ眞デアラウ。

然ラバ此房水ハ何處カラ眼球外ニ出ルカト云フニ、此點ニ關シテモ又學說ハ完全ニ一致シテ居ラナイ。然シ房水ノ大部分ハシュレンム氏管ニ入り、其壁ニ存スル内被細胞膜ヲ通過シテ前毛様靜脈中ヘ出テ、小部分ノモノガ虹彩ノ窩孔カラ靜脈周圍淋巴腔中ニ入ルモノト考ヘル學者ガ多イ。此通路ヲ吾人ハ眼球内淋巴液ノ前流出路 vorderer Abflussweg der intraocularen Lymphe ト呼ブ。

マタ毛様體カラ出タ淋巴液ノ一部ハ硝子體液トナリ硝子體ノ中軸部ニ集マリ、視神經乳頭部ニ於テ網膜中心血管周圍淋巴腔中ニ入り、視神經鞘間腔中ノ腦脊髓液ニ合流スルト謂ハレテ居ル。此通路ヲ吾人ハ眼球内淋巴液ノ後流出路

第四百二十二圖
眼球内外淋巴腔



△ 上脈絡膜腔 △ 視神經鞘間腔 △ 盤渦靜脈 △ テノン氏腔 △ 硝子體管
○ 前毛様靜脈 △ シュレンム氏管 最前方=前房及後房ガアル。

hinterer Abflussweg der intraocularen Lymphe ト呼ンデ居ル。

其他ニナホ、脈絡膜ト鞏膜トノ間(上脈絡膜腔)鞏膜トテノン氏囊トノ間(テノン氏腔)ニ各一個ノ淋巴腔ガ有ル。

第二章

前房隅角部ノ解剖

Anatomie des Vorderkammerwinkels.

角膜鞏膜移行部毛様體虹彩並ニ水晶體ニヨツテ圍マレル淋巴腔ヲ吾人ハ前房 Vorderkammer ト稱シ其隅角部ヲ前房隅角部 Vorderkammerbucht oder Vorderkammerwinkel ト呼ブ第四百二十三圖。此前房隅角ハ其内ニ存スル櫛狀靱帶 Lig. pectinatum ノタメニ更ニ多クノ小腔ニ割タレル。此等ノ小腔ヲフォンタナ氏腔 Fontana'sche Räume ト名ヅケル。此フォンタナ氏腔ノ直前方ニシュレンム氏管

Schlemm'scher Kanal ガアツテ此ノ兩者ヲ界スルモノハ櫛狀靱帶ト其内ニ介在スル鞏膜岬 Skleralsporn トデアル。而テ櫛狀靱帶ヲ構成スル纖維柱ノウチ、角膜後層カラ發シ鞏膜岬ニ附着スル部分ヲ鞏角膜纖維柱 Trabeculum sclerocorneale ト稱シ同ジク角膜後層カラ發シ毛様體ノ前面ヲ被ヒ虹彩根部ニ達スル部分ヲ鞏膜毛様體纖維柱 Trabeculum sclerociliare ト呼ブノデアツテ彼ノ前房隅角ヲ更ニ多クノフォンタナ氏腔ニ割ツモノハ此ノ鞏膜毛様體纖維柱デアル。此等ノ櫛狀靱帶纖維柱及ビシュレンム氏管壁ハ内被細胞ヲ被ハレテ居ルガ虹彩ノ前面デハ、窩孔 Krypten ハ勿論其他ノ部分モ完全ニハ内被細胞ヲ被ツテ居ラナイデ諸所デ此ノ被膜ハ缺ケテ居ルノデアル(Krückmann)。

第四百二十三圖
前房隅角ノ構造



Sp. 鞏膜岬 F. 前房隅角 Sch. シュレンム氏管 P. 櫛狀靱帶 I. 虹彩
Z. 毛様體冠部 B. ブリュウケ氏筋 S. 鞏膜 C. 角膜

第三章

視神經乳頭部ノ解剖

Anatomie des Sehnervkopfes.

此部ニ於テ特ニ注意ヲ要スルノハ篩狀板 Lamina cribrosa ノ状態デアル。即チ此篩狀板ハ鞏膜脈絡膜管ノ内面カラ、略ボ直角ニ、視神經纖維束間ヘ分派サレル篩狀ノ結締織板デアツテ、其内層タル僅カノ部分ハ本管ノ脈絡膜部カラ進入シタモノデアルガ(篩狀板脈絡膜部)其他ノ最大部分ハ鞏膜部カラ進入シタモノデアル(篩狀板鞏膜部)。而テ篩狀板ハ中心血管周圍ニ一箇ノ結締織輪ヲ形成スル。マタ篩狀板ノ網眼中ヲ通過スル視神經纖維束ハ篩狀板ノ後方ニ於テ共髓鞘ヲ失フ。而テ髓鞘ヲ失ツタ神經纖維束ト篩狀板結締織網トノ間ニハ膠質組織ガ介入スル。而カモ尙ホ髓鞘脫失ノタメニ視神經全横断面ハ小トナリ、鞏膜脈絡膜管ハ眼球内ニ向テ輕ク狭小スル。カクシテ視神經纖維束ガ篩狀板ヲ通過シテ後網膜ノ神經纖維層ヘ移行スルガタメニ其中軸部ニ陷凹ヲ生ズル。其小ナルモノヲ血管漏斗 Gefäßtrichter、大ナルモノヲ生理的陷凹 physiologische Exkavation ト呼ブ。

但シ生理的陷凹ハ如何ニ大ナル場合デモ其陷凹ハ全乳頭縁ニハ及バナイノデアツテ、タダ此陷凹ガ乳頭ノ一側ヘ偏在シテ居ルトキニハ、其陷凹縁ノ一部ノ乳頭縁ニ接觸シテ居ルコトハ稀デナイ。

其他ナホ注意スベキ事項ハ網膜ノ内境界膜ガ乳頭面ニ於テ如何ナル状態ニ在ルカノ點デアル。Elschnig ハ此内境界膜ガ人ニヨツテハ血管漏斗或ハ生理的陷凹内デ部分的ニ缺損シテ居テ、ソノ爲ニ後述ノシュナーベル氏空洞 Schnabelsche Hohlle ノ成立ガ促進サレルト考ヘテ居ル。

第四章

綠内障ノ定義及ビ分類

Definition und Einteilung des Glaukoms.

定義：綠内障ハ眼球内壓ノ上昇スル特殊ノ眼病デアツテ、早晚視神經乳頭ノ

鍋狀陷凹ヲ招來スルモノデアルトハ、v. Gräfe 以來一般ニ認メラレテ來タ綠内障ノ定義デアル。然シ甚稀デハアルガ本病ニシテ尙ホ且ツ内壓ノ上昇ヲ缺キ、或ハ内壓ノ上昇ノアルニ拘ラズ乳頭陷凹ノ起ラナイ場合ガアルノデ、近來ハ此ノ定義ノ絶對的價値ガ議論サレテ居ル。

分類：吾人ハ先ヅ綠内障ヲ原發性綠内障ト續發性綠内障トニ大別スル。

原發性綠内障 primäres Glaukom トハ、他ニ何等ノ機質的眼疾患無クシテ綠内障症状ノ原發スル場合デアツテ、續發性綠内障 sekundäres Glaukom トハ、他種ノ機質的眼疾患ヲ原因トシテ綠内障症状ノ發現スル場合ヲ謂フノデアル。

吾人ハ原發性綠内障ヲ更ラニ炎性綠内障(一名非代償性綠内障)ト單性綠内障(一名代償性綠内障)トニ區別スル。

第一項 非代償性綠内障

Glaucoma incompensatum.

名稱：炎性綠内障 Glaucoma inflammatorium; entzündliches Glaukom.

眼球ノ内壓ガ急速ニ上昇スル結果、眼内ニ靜脈性鬱血ヲ惹起シテ、謂ユル炎性症状即チ頭痛、眼痛、視力障礙等ノ自覺症状ト共ニ、眼内壓ノ上昇、前毛様靜脈ノ怒脹、角膜周擁充血、角膜ノ表在性瀰漫性濁濁、虹彩ノ前進(淺イ前房)及ビ瞳孔ノ開大等ノ他覺的變化ノ起ル場合ヲ炎性綠内障ト呼ブノデアツテ、眼底ハ角膜ノ瀰漫性濁濁ノタメニ其状態ヲ明ニシ得ナイコトガ多イ。

コノ謂ユル炎性症状ナルモノノ、其實炎症ニ原因スル症状デナイコトハ吾人ガ原發性綠内障眼ヲ組織學的ニ検査スルニアツテ、何所ニモ炎衝性變化ヲ發見シ得ナイ事實ニヨツテ明デアル。ソノタメニ近來ハ非代償性綠内障ナル名稱ガ推賞サレル様ニナツタ。コレハ心臟瓣膜病ノ代償機轉ニ比較シテノ命名デアツテ、次ニ述バル單性綠内障ハ之ヲ代償性綠内障ト呼ブノデアル。著者ハ此新命名法ニ從テ以後ノ記述ヲ進メヨウト思フ。

臨牀所見：非代償性綠内障デ内壓ノ亢進ガ急速デアリ且ツ高度ノ場合ニハ、吾人ハ之ヲ急性非代償性綠内障 Gl. incompensatum acutum ト呼ブノデアル。而テ此種ノ綠内障デハ其經過ヲ四期ニ分ツコトガ出來ル。

第一期 之ヲ一前驅期 Stadium prodromorum ト謂フ。此期ニ於テ患者ハ時々發作性ニ起ル視力障礙、霧視ト頭痛及ビ眼球ノ鈍痛或ハ壓重ノ感トヲ訴ヘ、燈火ノ周圍ニハ虹色ノ暈輪ヲ認メル。他覺的ニハ前項ニ述ベタ通り内壓ノ上昇ト

共ニ瀰漫性表在性角膜濁濁毛様充血虹彩ノ前進及ビ散瞳等ガ發見サレル。此ノ如キ症狀ハ夜間ニ起リ、數時間内ニ消失シ、ソノ經過後ハ眼ハ原狀ニ復歸スルヲ通例トスル。而カモ發作ヲ繰返スニ從テ患者ノ調節力ハ減退スル。

第二期 ハ即チ爆發期 Stadium evolutum (Glaucoma evolutum) デアツテ、前項ニ述ベタ小發作ヲ繰返シツツアルウチニ、俄然大發作ガ起リ、患者ハ眼ヲ中心トシテ同側ノ顔面半部ニ互ル劇烈ナル三叉神經痛ニ苦メラレ、屢々悪心或ハ嘔吐ヲ伴ヒ、牀上ニ呻吟スル。之ト同時ニ視力ハ急速ニ減退シ、眼前僅ニ指數ヲ數ヘ、若クハ光覺ノミトナル。他覺的ニハ眼瞼ノ腫脹、球結膜ノ靜脈性充血、角膜ノ瀰漫性表在性濁濁、淺キ前房、瞳孔ノ散大及ビ瞳孔反應ノ不敏等ヲ認メ、眼底ハ角膜ノ濁濁ノタメニ其狀ヲ明カニスルコトガ出來ナイデ、眼内壓ハ著ク亢進シテ居ル。

此ノ如キ状態ハ數日ニシテ徐々ニ緩解輕減シ、視力モ増加ハスルガ、前驅期ニ於ケルガ如キ恢復ハ不可能デアツテ、多少眼壓亢進、前毛様靜脈ノ怒脹、虹彩ノ前進、散瞳及ビ瞳孔反應ノ不敏等ハ遂ニ消失セナイ。然シ角膜ノ濁濁ハ消失スルノデ、眼底ヲ檢スレバ視神經乳頭ニ輕度ノ充血及ビ濁濁ヲ認メル事ガ出來ル。眼球ノ此ノ如キ状態ヲ吾人ハ綠内障性形態 Habitus glaucomatosus ト名ヅケル。

然シ非代償性綠内障ノ凡テガ此ノ如ク急激ニ前驅期カラ爆發期ニ移行スルモノデハナクテ、前驅期ノ小發作ヲ繰返シツツ眼球ハ徐々ニ此ノ綠内障性形態ヲ呈シ、大發作ノ爆作ヲ缺クコトモ尠クナイノデアル。此種ノ綠内障ヲ吾人ハ慢性非代償性綠内障 Glaucoma incompensatum chronicum ト命名スル。

第三期 ニ至レバ眼球ハ謂ユル絕對綠内障 Glaucoma absolutum ノ状態ニ陥ルノデアル。即チ凡テノ刺戟症狀ハ消滅シテ、タダ前毛様靜脈ノ怒脹ノミガ残り、角膜ハ殆ンド透明トナリ、前進シタ虹彩ハ、今ヤ萎縮シテ瞳孔ハ極度ニ開大シ、其縁ニ色素上皮ノ外翳ヲ認メルコトガ出來ル。眼底ニ於テハ、視神經乳頭ハ萎縮シテ蒼白トナリ、且ツ其全面ガ鍋狀ニ陥凹シ、之ヲ圍ンデ灰白色ノ綠内障性暈輪 Halo glaucomatosus ガ認メラレル。此期ニ至レバ、患者ハ全ク失明スルカ或ハ僅ニ光覺ヲ有スルノミトナル。

第四期 ハ變性期 Stadium degenerativum デアツテ、變性現象トシテ角膜ニハ角膜上皮營養障礙 Dystrophia epithelialis corneae: 小水泡性角膜炎 Keratitis vesiculosa (od. bullosa); 退行性パンヌス Pannus degenerativus, 或ハ帶狀角膜濁濁 gürtelförmige Hornhauttrübung 等ガ現ハレ、知覺ハ著ク鈍麻シ、鞏膜ニハ葡萄腫様擴張 staphylomatöse Skleralektasie ヲ生ジ、マタ水晶體ハ濁濁シテ綠内障性白内障 Cataracta glaucomatosa ガ起リ、亢進シタ内壓ハ徐々ニ下降シテ柔軟トナリ、或ハマタ角膜上皮ノ脱落部

カラ傳染ガ起リ、遂ニ全眼球ノ萎縮ニ陥ルコトガ多イ。

第二項 代償性綠内障

Glaucoma compensatum

(別稱: 單性綠内障 Glaucoma simplex).

臨牀所見: 代償性綠内障ニアツテハ、其經過ノ甚ダ緩慢デアルバカリデナク、鬱血症狀モ極メテ輕微デアツテ、前毛様靜脈ガ少シク充血シ、角膜虹彩ニハ異常ナク、タダ前房ガ僅ニ淺ク、瞳孔ハ少シク散大シ、ソノ反應ハ多少緩慢デアル。然シ時ニハ此ノ如キ變化ノ全然認メラレナイコトモアル。眼内壓ノ上昇モ輕度デアツテ、内壓計ニヨル一晝夜數回ノ測定デ初テ之ヲ證明シ得ルコトガ多イ。而カモ眼底ニ於テハ乳頭ガ次第ニ陥没シテ蒼白トナリ、其周圍ニハ綠内障性暈輪ヲモ認メ得ルニ至ル。中心血管ニハ異常ガ無イカ或ハ僅ニ狹細スルノミデアル。

本症ハ早晚兩眼ヲ侵スラ常トシ、マタ非代償性綠内障ノ老年者ヲ襲ヒ、且ツ遠視眼者ノ罹患スルコトノ多イニ反シ、屢々青年期或ハ壯年期ニ起リ、且ツ高度近視ニ併發スルコトガ尠クナイ。但シ高度ノ近視ニアツテハ、視神經乳頭ノ近視性變化ガ綠内障性陥凹ノ成立ヲ妨ゲルガ爲メニ、之ヲ缺クコトガ多イ。

第五章

非代償性綠内障ノ組織學的所見

第一項 前房隅角虹彩及ビ毛様體ノ變化

虹彩ノ根部ハ前房隅角中ニ引カレテ、毛様體ノ前面ヲ被ヒ、更ニシェレンム氏管ノ後壁ノ櫛狀靨ト癒着シツツ前進シテ角膜周邊部ノ後面ニ及ビ、之ニヨツテ前房隅角ガ全ク閉塞サレルト同時ニ、毛様筋ノ輪狀部(ミューレル氏筋)ト、最前方ニ位スル毛様突起トガ前方ハ引寄セラレル(第四百二十四圖)。

但シ虹彩根部ノ前癒着ハ常ニ必シモ此ノ如ク高度デハナクテ、時ニハフェンタナ氏腔ノ部分的ニ殘存スルコトモアル。マタ前房隅角ノ全周ニ於テ常ニ必シモ一様ニ閉塞サレルトハ限ラズニ、其一部ノミノ閉塞サレルコトモ稀デハナ

イ。マタ虹彩根部前癒着ノ廣サモ一様デハナク、時ニハ櫛狀靨帯ノ前半ガ露出サレテ居ルコトモアル(第四百二十五圖)。

虹彩及ビ毛様體組織ノ此ノ如キ前進ニ伴フテ、水晶體モ亦前進シ、前房ハ益々淺クナルノデアル。

第四百二十四圖

虹彩根部ノ前癒着ニヨルミュレル氏筋及ビ毛様突起ノ前進



(著者標本)

虹彩ノ組織學的變化トシテハ、第一ニ實質層ノ瀰漫性萎縮ガ發見セラレ(第四百四十圖參照)、到ル所ニ組織ノ間隙ガ大トナリ、時ニハ根部ノ實質中ニ大ナル空洞ノ成立スルコトガアル。蜘蛛狀ノ實質細胞ハ其突起ヲ減ジ、瞳孔括約筋ハ斑狀ニ萎縮シ、末期ニハ僅カノ筋纖維ガ散在スルノミトナリ、此ノ筋層ト色素上皮トノ間ニハ、核ノ少ナイ硬化シタ結締織層ガ發見サレル。

此ノ如キ實質層ノ消耗ハ、角膜トノ癒着部ニ於テ最モ高度デアツテ、時ニハ色素上皮層ト角膜トノ間ニ極メテ僅ノ結締織層ヲ認メ得ルノミトナル。

虹彩實質組織及ビ瞳孔括約筋ノ萎縮ノ此ノ如ク著明ナルニ反シ、色素上皮ニハ萎縮ノ認メラレナイバカリデナク、往々其ノ増殖ガ發見サレ、特ニ虹彩根部及

ビ瞳孔縁附近ニ於テ増殖スル傾向ガ認メラレル、Elschnigニヨレバ、瞳孔括約筋ハ疾病ノ初期ニ於テハ變化ナク、絕對線内障期ニ至テ萎縮スルト謂フ(第四百二十六圖及ビ第四百四十圖參照)。

第四百二十五圖

前進シタ虹彩根部ノタメニ櫛狀靨帯ノ後半部ノミガ覆ハレ、前半部ハ露出サレテ居ル。



(著者標本)

此ノ如キ諸變化ヨリモ一層吾人ノ目ヲ惹クモノハ、虹彩前面ノ新生組織デアル。即チ虹彩前面ノ此所彼所ニ斑狀ノ新生組織ガ出現シテ、次第ニ廣マリ、終ニハ全表面ヲ被フニ至リ、新生血管ヲ伴ヒ、次デハマタ角膜裏面ノ内被細胞ガ増殖シテ、此ノ新生組織ノ前面ヲ被フノミナラズ、其下ニデスツェメート氏膜ト同様ナ無構造ノ膜狀組織ガ出現シテ、角膜裏面ノデスツェメート氏膜ト連絡シ、デスツェメート氏膜ガ増殖シタカノ觀ヲ呈スルコトガアル。而テ此ノ新生組織ノ收縮ニヨツテ虹彩前面ニ皺襞ガ成立スルト共ニ、色素上皮層ガ瞳孔縁ニ於テ外翻シ、謂ユル葡萄膜外翻 sog. Ektropium uveae ガ起ル。時ニハ色素上皮層ノミナラズ、虹彩全層ノ外翻ガ起リ、瞳孔括約筋ノ鈎狀ヲ呈スルコトガアル(第四百二十六圖參照)。

上述ノ虹彩前面ノ組織新生ガ如何ニシテ起ルノデアルカハ不明デアル。而テ多クノ學者ノ中ニハ角膜ノ内被細胞ガ増殖シテ此所へ進入スルト記載スル人モアル。然シ上述ノ如ク此新生組織ノ上へ後ニ至テ角膜内被細胞ノ進入シ來ルコトハアルガ此新生組織其物ガ角膜内被細胞ノ増殖物デアルトノ説ニハ著者ハ賛同シ得ナイモノデアツテ著者ノ貯藏標本中ニハ此組織ノ成立順序ヲ説明スルニ適シタモノガアル。即チ疾病ノ初期ニ於テ虹彩中(葡萄膜中)ニ著明ナ鬱血ノ在ル時期ニ虹彩ノ前面ニ一種ノ游走細胞ガ出現シソレガ紡錘形細胞ニ變形シテ徐々ニ虹彩前面ニ組織ノ薄層ヲ形成スル状態ヲ見得ルノデアル。

第四百二十六圖

虹彩前面ノ新生組織、色素上皮及ヒ瞳孔括約筋ノ外観



(著者標本)

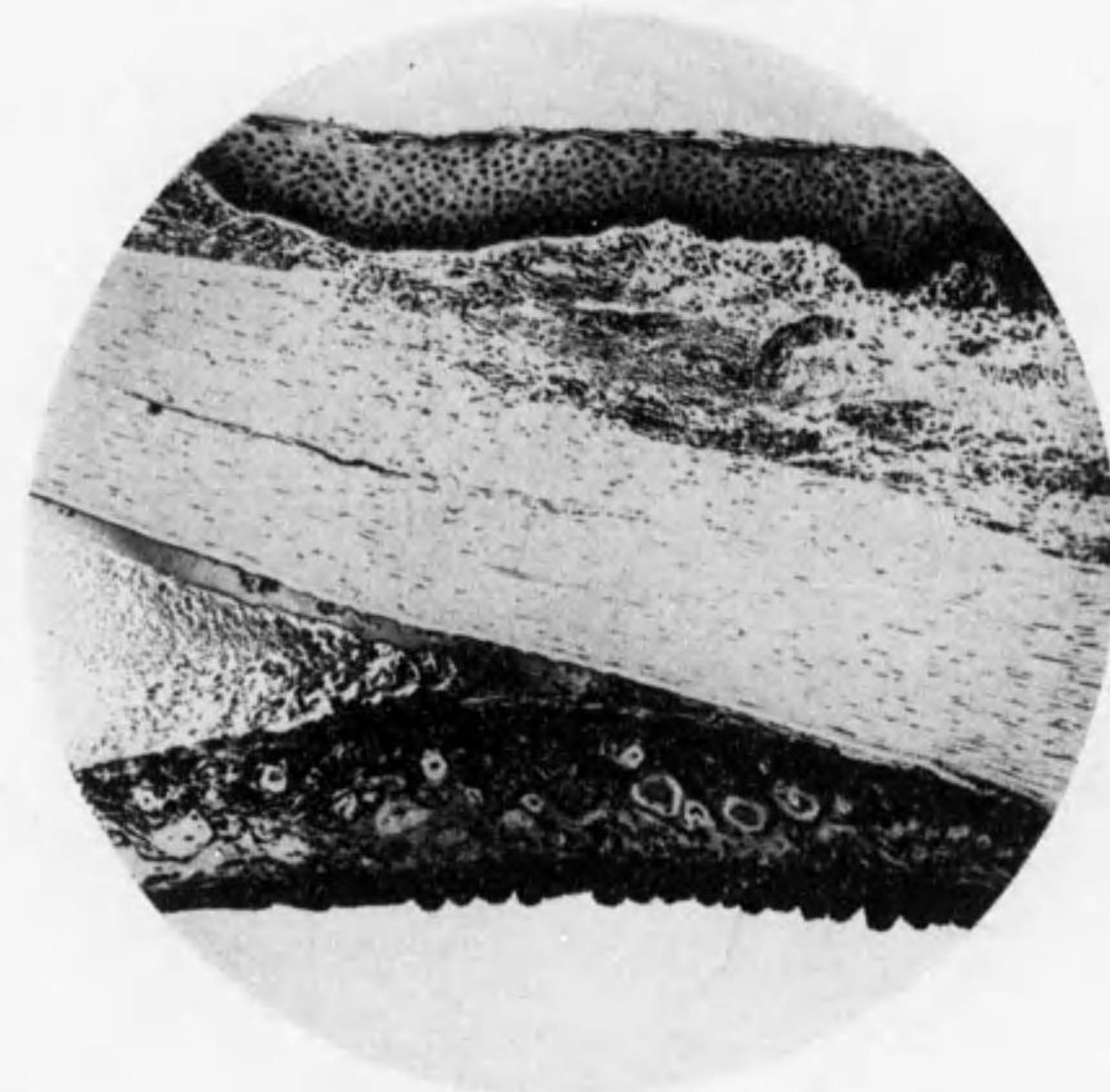
而テ此ノ新生組織ノ刺戟デ虹彩前面ノ固有内被細胞ガ二次的ニ増殖シ此ノ新生組織ニ加ハルカモ知レナイガ然シ著者ハ未ダ之ヲ確メ居ナイデ居ル。兎ニ角此ノ如キ游走細胞ノ先ヅ出現スル場處ハ常ニ必シモ虹彩前面トハ限ラズ、前房隅角部ノ毛様體前面ニモ出現スルコトガ少クナイ。此ノ如キ場合ニハ虹彩根部ノ前癒着ニ先立ツテ先ヅ前房隅角ガ閉塞サレ次デ此ノ新生組織ノ牽引

ニヨツテ虹彩根部ノ前癒着ガ招來サレルモノト考ヘラレル。

而テ此ノ游走細胞ノ出現ノ虹彩毛様體内ニ於ケル鬱血ノ結果デアルコトハ疑ノナイトコロデアル。然ラバ虹彩内ニ於ケル血管ノ状態ハ如何ト謂フニ第一ニ吾人ノ注意ヲ惹クモノハ靜脈ノ鬱血怒張デアツテ血管ノ新生ヲ伴フテ居ル。此ノ血管新生ハ虹彩前面ニ於ケル新生組織ノ厚イ場合ニハ其内ニ特ニ著明デアル。

第四百二十七圖

虹彩根部前癒着部附近ノ内被細胞ノ變化



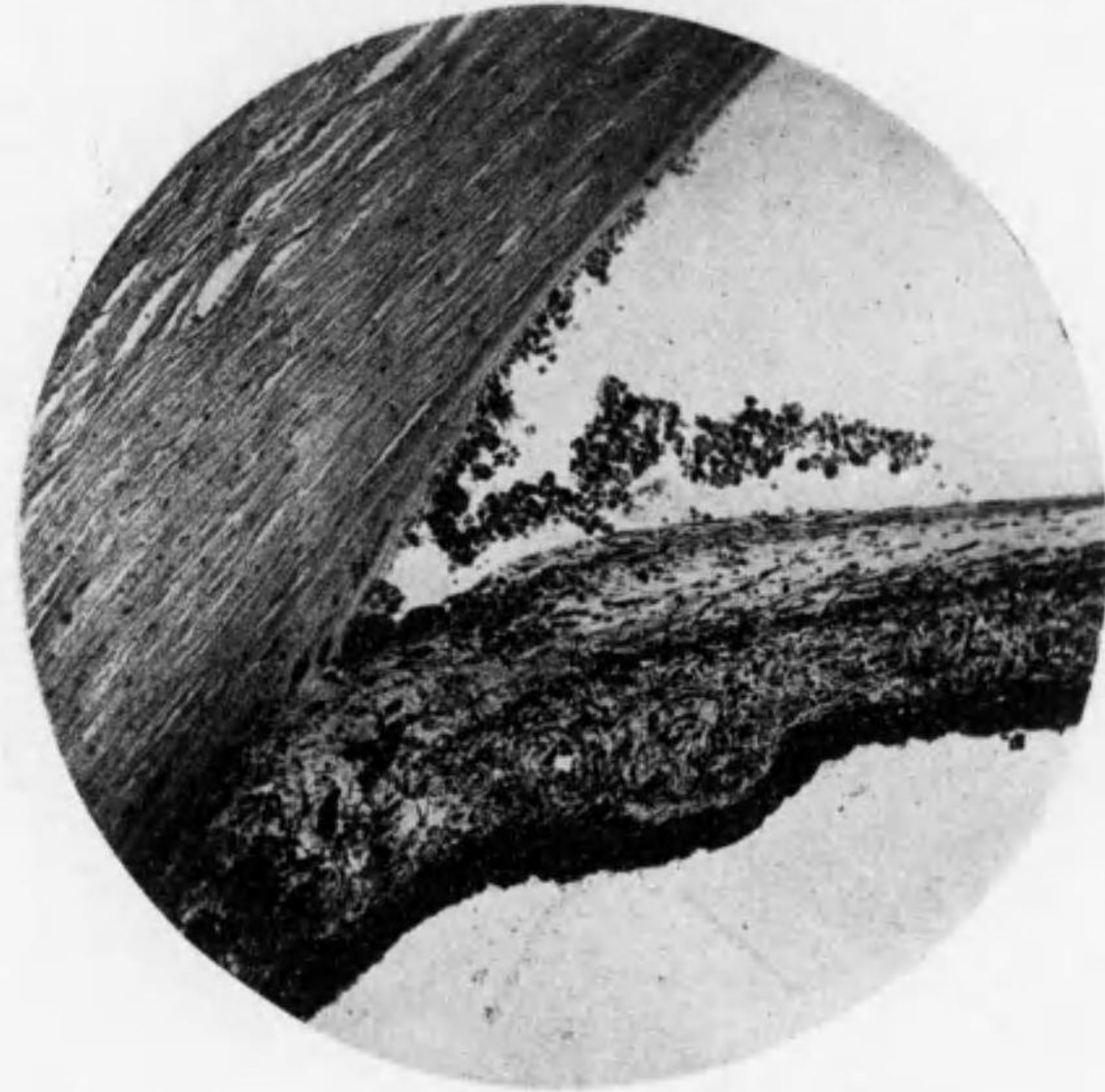
(著者標本)

動脈ハ之ニ反シテ管腔ハ狭細シ壁ハ肥厚シ次デハ其硬化ガ起ル。但シ内被細胞ノ著明ナ増殖ヤ管壁ノ眞ノ硝子様變性ハ稀有ト謂ハレル。絶對綠内障期ニ入レバ血管腔ハ全ク閉塞サレテ結締織索ニ變リ硬化シタ實質組織中ニ介在シテ其ノ存在ノ不明トナルコトガアル。

其他ニナキ疾病ノ後半期ニ於テハ虹彩ノ裏面ニモマタ新生組織ノ薄層ノ發見サレルコトガアル。此ノ新生組織ト虹彩前面ノ新生組織トハ恐ラク其成立機轉ヲ等ウスルモノト思ハレル。然シ前面ニ生ズルモノニ比シテ薄ク且ツ屢々硝子膜様ノ外觀ヲ呈スルコトガ多イ。

尚ホマタ虹彩裏面ニ於テ色素上皮ガ種々ノ程度ニ剥離シ、囊腫狀ヲ呈スルコトガアル(第二百二十六圖参照)然ラバ、コノ囊腫狀剥離ト、虹彩裏面ノ組織新生トガ常ニ同時ニ認めラレルカト謂フニ、然ラズシテ、色素上皮ノ剥離ノミノ發見サレルコトガアル。サレバ此新生組織ノ收縮ガ色素上皮ノ剥離ヲ招來スルトハ速斷不可能デアツテ、疾病ノ初期ニ於ケル滲血性浮腫後半期ニ起ル虹彩組織ノ收縮移動等ニ因ル二次的現象ト解サレル。

第四百二十八圖
前房隅角内ノ色素細胞竝ニ虹彩前面ノ新生組織



(著者標本)

櫛狀靨帯ハ其各纖維柱ガ痞細シ網眼ハ壓縮サレ而カモ其ノ内ニ核ノ増加ガ認めラレ、其内側ニ虹彩ガ癒着シテ居ル。而テ櫛狀靨帯ノ此ノ如キ變化ガ虹彩ノ前癒着ノ結果デアイト謂フコトハ近視眼ニ起タ代償性線内障ノ場合ニハ、虹彩ノ前癒着ガ無イニ拘ラズ、櫛狀靨帯ノ状態ガ同様ニ變化スルコトニヨツテ明デアル。

マタ線内障眼内ニ於テハ、其初期ニ於テ既ニ前房隅角組織中ニ色素顆粒ノミナラズ、虹彩ノ色素上皮細胞ト同一ノ色素細胞ノ發見サレルコトハ、古ク既ニ臨

牀上デモ組織學上デモ周知ノ事實デアル (Levinsohn, Kubik und Haussen)。近年 Koeffe ハ其生體顯微鏡検査法ヲ利用シテ此ノ状態ヲ精査シ、之ノ現象ヲ眼球内壓上昇ノ原因ナリトシ、Levinsohnノ舊説ヲ復活セシメテ居ル。但シ此ノ如キ色素細胞ノ全部ガ果シテ色素上皮細胞デアルヤ否ヤ疑ハシク、其内ノ或者ハ彼ノ虹彩前面ノ新生組織ヲ構成スル結締織細胞或ハ内被細胞ノ色素ヲ採タモノト思ハレル。而テ此ノ色素ガ色素上皮細胞内ノ色素デアルコトハ其色調ト各顆粒ノ形態トニヨツテ鑑別スルコトガ出來ル(第四百二十八圖)。

第四百二十九圖
毛様筋ノ高度ノ萎縮



筋纖維ヲ見出シ得ナイ
(著者標本)

シュレンム氏管ノ状態ニ關スル文獻ヲ見ルニ、多クハ格別ノ異常ハ無ク、タダ其周圍ニ少數ノ圓形細胞ノ發見サレルコトガ記載サレテ居ル。Elschnigノ檢索シタ初期線内障眼ノ一例ニ於テハ、シュレンム氏管ガ紡錘形及ビ類圓形細胞及ビ色素顆粒ニヨツテ閉塞サレ、且ツ内被細胞カラ成ル栓塞ガシュレンム管カラ出ル靜脈中ニ達シテ居フタト記載サレテ居ル。線内障ノ末期ニ於テハ、此管ノ状態ガ不明トナツテ、其位置ニ淋巴球或ハ紡錘形細胞ノ小集落ノミヲ認めルコト

トハ周知ノ通りデアル。

毛様體ノ變化ハ著明デナク、今日マデニ記載サレタ種々ノ變化例ヘバ毛様突起ノ肥大色素上皮ノ増殖或ハ空洞形成、基底膜ノ肥厚動脈管壁ノ肥厚及ビ硬化(第四百二十七圖参照等ハ寧ろ老人性變化ト認ムベキモノデアツテ、タダ毛様筋ノ高度ノ萎縮ノミガ綠内障性萎縮ト考ヘラレテ居ル。即チブリュック氏筋モ、ミユレル氏筋モ強ク萎縮シテ、早期ニ既ニ筋細胞ガ減少シ、筋纖維束間ノ結締織ノミ殘存スルコトガアル(第四百二十九圖)。此ノ結締織モ末期ニハ壓縮サレ、毛様突起ノ收縮ト相俟テ全毛様體ハ著ク扁平トナル。

血管ノ變化中動脈ノ變化ノ何所マデガ老人性變化デ、何所マデガ綠内障性變化デアルカノ鑑別ハ甚困難デアツテ、今日マデニ記載サレタ變化ノ大部分ハ、上述ノ如ク老人性變化ト認ムベキモノデ、タダ靜脈ノ充血怒張ダケハ虹彩及ビ脈絡膜中ニ於ケルト同様ニ綠内障的變化ト考ヘラレル。此ノ充血怒張ハ急性綠内障ノ時ノミナラズ本病ノ末期ニ於テモ亦屢々認メラレル變化デアル。

第二項 視神經ノ變化

1) 乳頭ノ變化:

原發性非代償性綠内障ヲ、其初期ニ於テ組織學的ニ検査スル機會ノ甚稀ナタメニ、如何ナル所見ガ初期綠内障性變化デアルカナ知ルコトガ困難デアル。Elschnig 及ビ Birnbacher ガ鏡檢シタ三例ノ變化ニ關スル記載ヲ見ルニ、乳頭ニ發見サレル初期變化ハ視神經炎様ノ變化デアツテ、乳頭組織ハ生理的陷凹ノ周圍デ緩解シ、鞏膜篩狀板ノ結締織纖維束ハ、後方ニ向テ弓形ニ弧線ヲ描キ、核ニ富ムモ、面カモ密集セズ、其間ニ多數ノ充血シタ小血管ヲ容レ、網眼中ノ神經纖維束ハ直行シテ居タト謂フ。

脈絡膜篩狀板ハ鞏膜篩狀板ト反對ニ輕ク前方ニ向テ凸隆シ、稍ヤ肥厚シ、其間ニ多數ノ紡錘形或ハ類圓形ノ核ガ發見サレタ。網膜内乳頭組織(das intraretinale Papillengewebe)モマタ緩解シテハ居ルガ、核ハ二三ノ小血管ノ周圍ニ於テノミ増加シ、神經纖維ニハ僅カノ限局性肥厚ガ認メラレ、其間ニ多數ノ小ナル澱粉様小體ガ散在シテ居タ。而シテ之レヨリ後方髓鞘起始部マデノ間ニハ全神經纖維束ノ約四分ノ一ニ於テ神經纖維ガ棍棒狀ニ肥大シ、且ツ一二ノ纖維束中ニハ脂肪顆粒細胞ガ發見サレタ。

此ノ如クシテ此三例ニ見ラレタ乳頭ノ輕度ノ腫起ハ、浮腫ヨリハ寧ろ全乳頭

組織ノ緩解、各神經纖維ノ膨大、並ニ血管ノ擴張及ビ輕度ノ核ノ増加ニ基ク現象デアツテ、其他ノホ大ナル乳頭血管周圍ニハ諸所ニ輕度ノ核増加ト、血管周圍淋巴腔ノ擴大トガ認メラレタガ、上述ノ諸變化ハ視神經ノ篩狀板前部中ニ特ニ著明デアツタ。

第四百三十圖

綠内障ノ初期ニ於ケル視神經乳頭ノ變化



強ク擴大サレタ生理的陷凹ト其周圍ニ於ケル乳頭組織ノ緩解

(著者標本)

病機ガ次ノ時期ニ進メバ篩狀板前方ノ神經纖維ハ益々膨化肥大シ、ソノ大部分ノモノニハ組織ノ融解ガ起リ、微細顆粒狀ノ破壊物質ニ變化シ、マタ軸索ノ高度ノ膨化ノ爲ニ、神經纖維束中ニ罅隙様ノ外觀ヲ呈スル部分ヲ生ズルニ至ル。

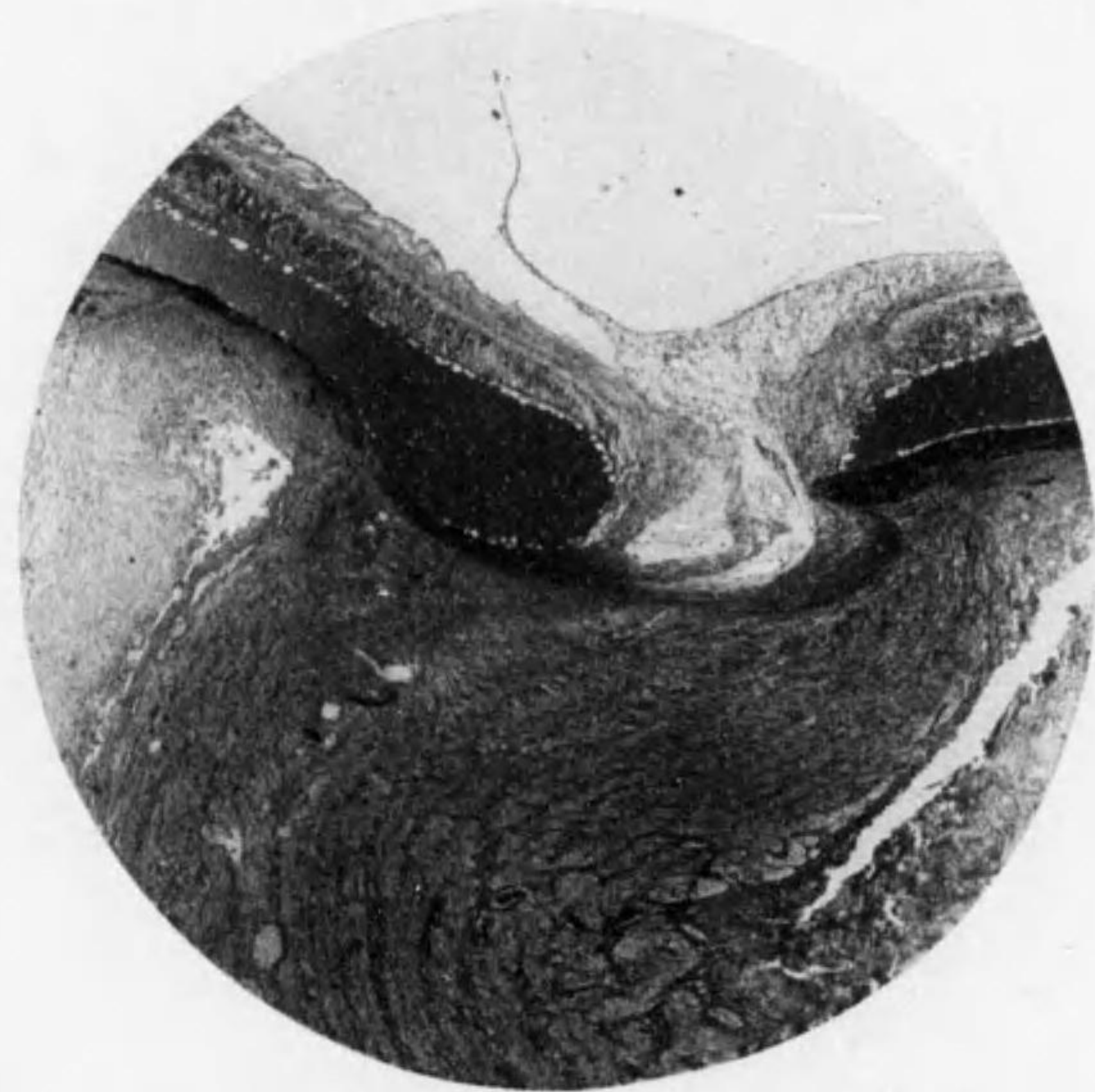
此ノ如キ變化ハ篩狀板鞏膜部中ヲ通過シテ、篩狀板直後ノ視神經中ニ達シ、神經纖維ノ崩解、血管ノ擴張、大血管周圍淋巴腔内ノ核ノ増加等ガ發見サレル。

カクテ Elschnig ハ、視神經炎或ハ鬱血乳頭ノ際ニ見ラレル視神經ノ變化ト、上述ノ綠内障性視神經變化トヲ比較シ、其根本的ノ差異トシテ、鬱血乳頭或ハ視神經炎デハ鞏膜管内及ビ篩狀板後方ノ視神經ハ其容積ヲ増シ、其結果前部脈絡膜篩狀板ハ高度ノ鬱血乳頭ニアツテハ鞏膜篩狀板モ共ニ眼球内ニ向テ突隆スル。

而テ此視神經組織ノ容積ノ増加ハ神經纖維束結締織及ビ膠質組織柱等ノ組織ノ緩解ニ基ク現象デアルガ、而カモ神經纖維其物ハ膨化セザルニ反シ、綠内障性ノ視神經肥大ハ主トシテ神經纖維其物ノ膨化ニ基ク現象デアツテ、血管ノ擴張ト、液體ノ全組織内浸潤トガ、之ヲ助成スルコトヲ述ベテ居ル。

同氏ハマタ乳頭陷凹ノ成立ト、鞏膜篩狀板トノ關係ニ就テ、ソノ機轉ヲ二種ニ區別シ得ルコトヲ述ベテ居ル。

第四百三十一圖
剝離網膜ノ乳頭陷凹内落込ト視神經ノ屈曲



近視眼ノ續發性(虹彩炎)綠内障デ、内壓 95 mmHg.
(著者標本)

第一ハ、代償障礙及ビ其結果ノ、眼球ニ及ボス影響ノ比較的少ナイ場合ト、代償性綠内障ノ場合トデアツテ、前者ニアツテハ篩狀板前方ノ視神經組織膠質組織並ニ一部ノ結締織ノ崩潰ガ進行シテ、時ニハ全然消失スルニモ拘ラズ、鞏膜篩狀板ニハ何等ノ異常モ無ク、鞏膜脈絡膜管ハ其前半ニ於テ、全然裸出サルルカ或ハ部分的ニ僅ノ膠質組織デ被ハレル。而シテ此ノ如キ變狀ハ特ニ外下方側ニ於テ著明デアツテ、内側ニ於テハ、殘存スル乳頭組織ト大血管トガ鞏膜管壁ニ附着

シテ、陷凹ノ管壁ニ達スルコトヲ妨ゲル。一方ニハマタ網膜ガ乳頭縁ニ於テ銳利ニ終ルカ或ハ、其内層ガ乳頭陷凹中ニ引込マレ、鞏膜篩狀板上ニ進入スル。而テ兩組織間ニ僅ナ中介組織ノ存在スルコトト、全然之ヲ缺クコトトガアル(第四百三十一圖)。類似ノ現象ハ綠内障陷凹ノ新生組織ニヨル再充填ノ際ニモ見ラレルガ、其異ル點ハ、コノ再充填ノ際ニハ網膜ト篩狀板トノ間ニ、新生膠質組織ト結締織トガ介在スルコトデアル。

更ニ變化ガ進行スレバ、鞏膜篩狀板纖維束ハ、或ハ正常ノ位置ニ於テ萎縮シ、或ハ壓迫サレテ後退スル。而テ篩狀板ノ後方ニ大ナル空洞ノ存スル時ハ、其前層ノ正常位ニ在ルニ拘ラズ、後層ハ視神經中ニ引入レラレ、恰モ陷没セルカノ觀ヲ呈スルコトガアル。稀ニハマタ全鞏膜篩狀板ガ平等ニ壓縮サレ、之ヲ通過スル神經纖維柱ノ屈折サレルコトモアル。

第二ハ、ナホ多少ノ視力ヲ有スルカ、或ハ失明後絕對綠内障トナツテ間モナイ非代償性綠内障眼内ニ見ラレル變化デアツテ、全乳頭内或ハ其一部内ニ於テ篩狀板前方ノ組織ハ、比較的核ニ富シダ鞏固ナ組織塊ニ變ジ、末期ニハ遂ニ膠質組織ノミトナリ、密ナ結締織デ鞘狀ニ圍マレタ大血管ガ此膠質組織内ニ介在スル(第四百三十二圖)。

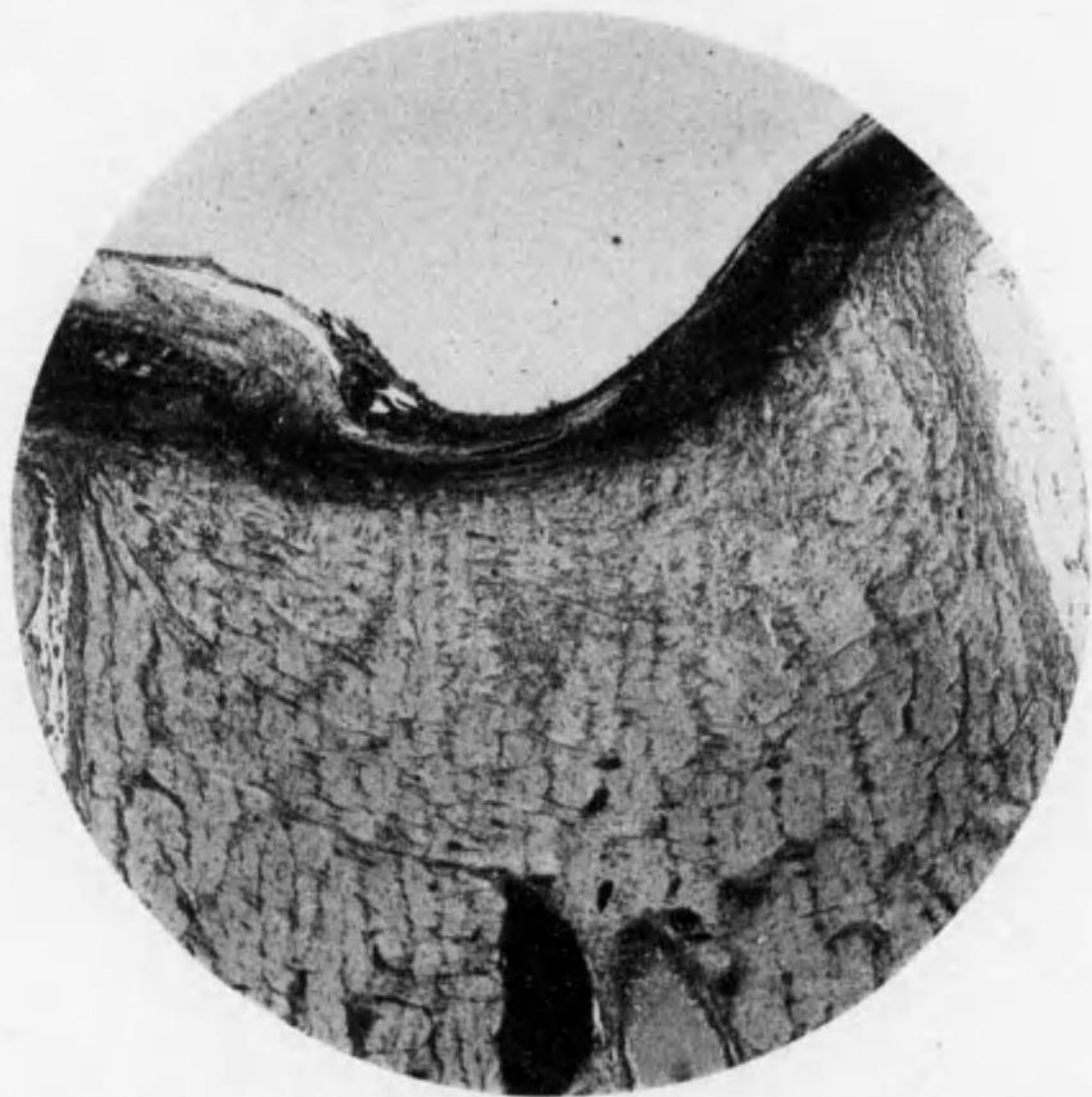
此ノ如キ乳頭組織ノ濃縮ハ、眼球前半部ニ於ケル刺戟ノ強カツタ場合ニ特ニ著明デアル。而テ最初乳頭ノ鼻側半部中ニアツタ大血管ガ、陷凹中ニ沈下シタ場合ニハ、毎常ソノ周圍ニ此ノ如キ遺殘組織ヲ發見スル。而カモ此遺殘組織ハ綠内障ノ影響ノモトニ更ニ潰滅シテ、核ハ益々消退スル。

此ノ如クシテ、全乳頭組織ガ消耗萎縮ニ陥ルトキハ、初メハ鍋狀陷凹ハ成立セナイデ、淺イ盆狀ノ陷凹ガ成立シ、其周圍ニハ著ク萎縮シタ網膜ガ認メラレル。篩狀板モマタ多クハ壓縮サレ、且ツ其内ノ全組織ハ後方ヘ押出サレタカノ觀ヲ呈シテ濃縮スル。

末期ノ綠内障眼内ニ於テハ、視神經球内部ノ消耗ハ、側方ハ乳頭縁ニ達シ、後方ハ鞏膜篩狀板ニ及ビ、視神經ノ前半部ニ於テ、鞏膜管ハ裸出サレルカ或ハ極メテ僅ナ膠質組織デ被ハレルノミデアル。而テ此ノ如キ場合ニハ、網膜ハ乳頭縁デ斷タレ、内境界膜ハ脈絡膜管内ニ向テ彎曲スル。マタ屢々網膜ガ乳頭陷凹内ヘ引込マレ、薄クナツタ神經纖維層、節細胞層乃至ハ内顆粒層マデガ、鞏膜篩狀板上ヘ移動シ、其間ニ何等ノ介在組織ヲモ認メナイコトガアル。而テ此ノ如キ場合ニ網膜外層ハ綠内障性鞏輪ニ一致シテ、脈絡膜ノ硝子膜ニ固定サレル。此様ナ場所デハ、脈絡膜篩狀板ハ、神經纖維ト共ニ、痕跡モナク消失シ、陷凹ノ基底ハ、萎

縮硬化シタ鞏膜篩狀板ノミカラ出来テ居ル。此ノ如キ場合ニハ鞏膜篩狀板ハ著ク後退シ、往々鞏膜ノ後面ヨリモ更ニ後方ニ位スル事ガアル。此ノ如キ高度ノ後退ハ篩狀板組織ノ荒廢シタ爲メバカリデナク、篩狀板後方ノ神經組織ガ結締織ト膠質組織トニ置換ヘラレ、強ク壓迫サレテ後退シタ爲メノ現象デアル。而テ荒廢シタ篩狀板ハ、往々ニシテ、恰モ纖細ナ結締織ニ破碎サレタカノ觀ヲ呈スルコトガアル(第四百三十三圖)。

第四百三十二圖
篩狀板ノ壓縮硬化ト乳頭組織ノ萎縮



中心靜脈ノ血栓ニ續發シタ綠内障デアル。圖ノ下縁ニ近ク見エル黒斑ハ中心靜脈中ノ血栓デ、其附近ニアル小血管内ニハ充血ガ著シイ。篩狀板ハ略ボ正常位ニアツテ、而カモ壓縮サレテ硬化シ。乳頭組織ハ著明ニ萎縮シテ居ル。

(著者標本)

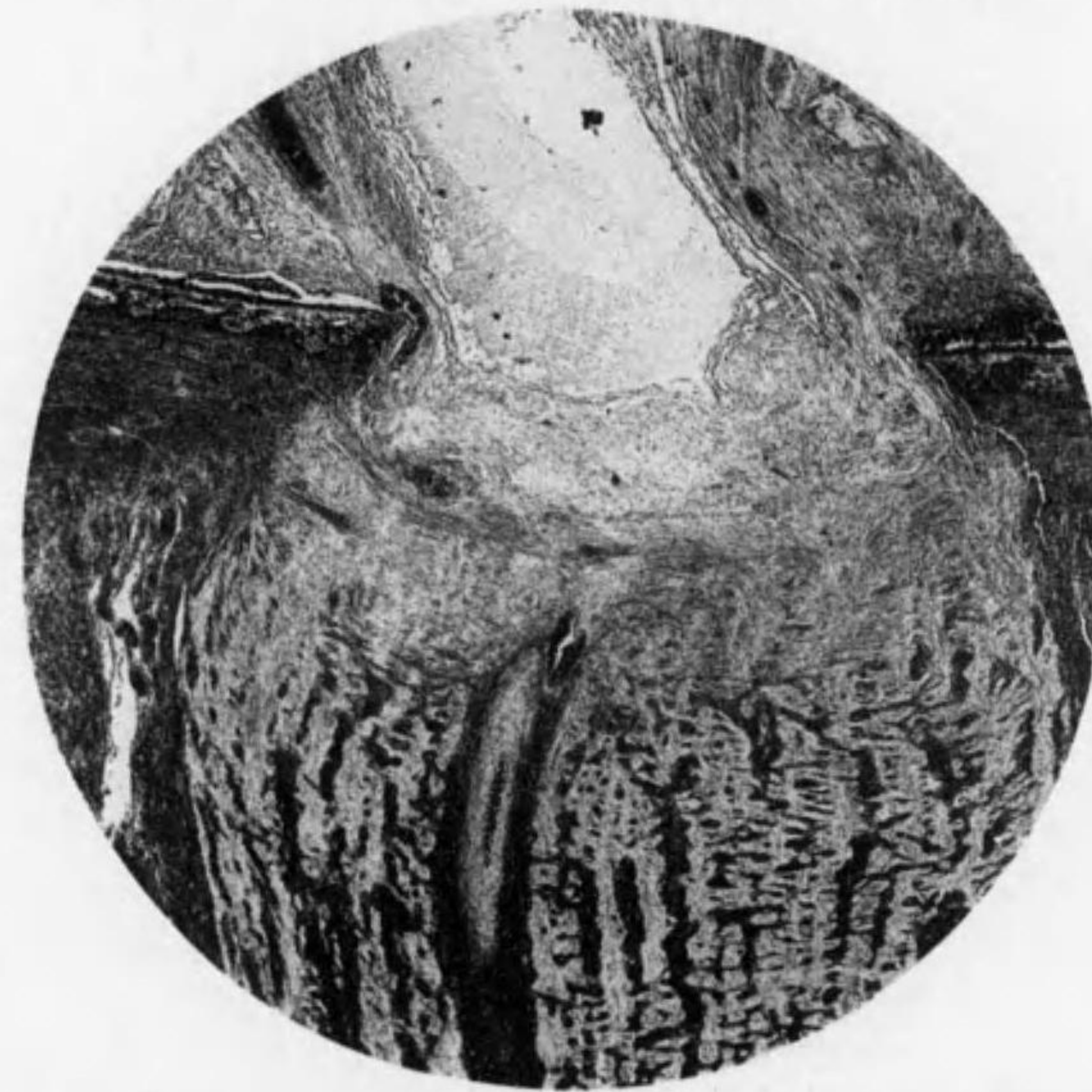
マタ濃縮硬化シタ中軸結締織索ガ陷凹中ニ出現シ、且ツ其周圍ノ篩狀板纖維柱ノ後退スル爲ニ陷凹底ノ畸形ヲ呈スルコトガアル(第四百三十四圖)。此ノ如キ形態ハ、非代償性絶対綠内障眼内或ハ幼時ニ綠内障デ失明シタ眼内ニ發見サレルコトガ多イ。

マタ鞏膜篩狀板ノ形ハ、乳頭ノ各部分ニ於テ常ニ必シモ同一デハナクテ、篩狀板ノ後方ニ在ル神經組織ノ消耗ノ程度ニヨツテ異リ、マタ綠内障性作用ニ對ス

篩狀板各部ノ抵抗力、即チ内壓ニ對スル抵抗力ノ如何ニヨツテ異ルノデアル。コノ事ハ中軸結締織ガ最後ニ其形ヲ變ズル事實ニヨツテモ知ル事ガ出来ル。

而テ陷凹底ニ鞏膜篩狀板ガ露出サレル場合ニハ、消失シタ神經纖維束ノ位置ニ於テ、陷凹底ガ裂隙狀ニ篩狀板内ヘ落込ミ(第四百三十五圖)其内ヘ硝子體ガ進入シ、時ニハ篩狀板後方ノ空洞内ニマデモ進入スルコトガアル。

第四百三十三圖
乳頭縁ノ副行靜脈、乳頭陷凹内ノ新生組織及ビ篩狀板ノ荒廢



篩狀板ハ纖細ナ結締織纖維ニ破碎サレタカニ見エル。此圖ノ乳頭左側縁ニ副行靜脈ガアリ、乳頭陷凹内ハ新生組織デ充サレテ居ル。
(著者標本)

2) 視神經管ノ變化:

視神經管デハ、非代償性綠内障ノ極初期ニ於テ既ニ綠内障性變化ハ其全血管包有部中ニ廣マル。但シ此部内デモ後進スルニ從テ變化ノ徐々ニ輕減スルノヲ常トスル。

即チ先ヅ神經纖維束内ニ於テ軸束ハ膨化シ、髓鞘ハ滴狀ニ崩潰シテ、ナキ健康ナ神經纖維束間ニ圓イ間隙ガ出来ル。而テ此等ノ間隙ハ膨化シタ神經纖維或ハ僅ナ破壊産物ヲ容レルカ或ハ全ク空虚デアツテ、此ノ如キ部分ノ視神經ノ横斷面ハ篩狀ヲ呈スル。カクテ神經纖維束其物ノ内ニハ小數ノ脂肪顆粒細胞ガ

現ハレ、中隔結締織内ノ血管周圍ニハ此所彼所ニ核ノ増加ガ認メラレル。膠質組織ニハ然シ増殖ノ形跡ハ無イ。

第四百三十四圖

乳頭陷凹内ニ探出サレタ中軸結締織索、竝ニ視神經萎縮



(著者標本)

病機ノ一層進行シタ時期ニ於テハ、神經纖維ノ崩潰ハ一層著明トナリ、神經纖維束ハ個々ニ或ハ一團トナツテ消失シ、健康ナ核ヲ有スル細イ膠質組織デ置換ヘラレ、其内ニ大小種々ナ間隙ガ成立スル。之レ、*Schnabel* ノ謂ユル空洞性消耗 *kavernöser Schwund* デアツテ、初メハ個々ノ纖維束ニ相當スル大サノ各空洞間ニ、血管ニ乏シイ細イ中隔組織ガ介在シテ其境界ヲ形成スルモ、ヤガテハ又支柱組織ニモ消耗ガ起リ、網膜内ノ纖維ナ膠質組織ガ一二ノ場所デ消失シ、徐々ニ廣マツテ稍ヤ大ナル間隙ヲ生ジ、終ニハ中隔結締織モ崩潰シテ大空洞ガ成立スルニ至ル。此ノ如キ大空洞ハ全ク空虚デアルカ或ハ微細ナ破壊産物ヲ容レ、血管ニ乏シイ貧弱ナ結締織デ圍マレテ居ル(第四百三十七圖)。

而テ此ノ如ク變性シタ視神經ノ断面ハ、健康ナ視神經ニ比シテ寧ロ大クテ、恰モ膨大セルカノ觀ヲ呈スル。而カモ其内ニ僅ニ遺殘スル神經纖維束群ハ、中隔

結締織及ビ其内ノ大血管ト共ニ鼻側ヘ壓排サレ、各纖維束ハ纖細トナツテ壓迫サレタカノ如ク見エ、中隔結締織モ多少濃縮シテ居ル。

第四百三十五圖

乳頭陷凹底ノ裂隙狀陷没ト其内ヘ落込シタ中心血管



乳頭陷凹内ノ新生組織ニ遮ラレテ硝子體ハ陷凹底ノ裂隙中ヘ進入シテ居ラナイ

(著者標本)

上述ノ如キ視神經内ノ空洞形成モ、既述ノ初期變化ト同様ニ、視神經ノ血管包有部中ノミニ見ラレル現象デアリ、且ツ前端ヨリ血管進入部ニ向テ變化ノ程度ノ次第ニ輕減スル状態モ亦初期變化ノ場合ト同様デアル。然ルニ此期ニ至レバ、初期ト異リ、視神經消耗症共者ハ血管進入部ヲ越エテ、視神經交叉部或ハソレ以後ノ部分ニマデモ上行シ、脊髄癆其他ノ原因ニヨル純性消視症トノ鑑別ガ不可能トナリ、其横断面ハ細ク、中隔組織ハ密デ、屢々核ノ増加ガアル。カクシテ視神經ト硬膜鞘トノ間ニハ廣イ間隙ガ成立スル。而テ著シク細ク且ツ密ナ神經纖維束中ニハ、少數ノ有髓纖維ト多量ノ髓質滴 *Marktropfen* トガ有テ、膠質組織ノ増加ガ見ラレルモ、炎症變化ハ全ク之ヲ見出スコトガ出来ナイ。

以上ハ空洞性視神經消耗ノ記載デアル。然シ此ノ如キ消耗ハ綠内障ニ常ニ必シモ發見サレル變化デハナクテ、綠内障ノ視神經幹デモ、篩狀板ノ直後デハ、

核ニ富シテ密ナ膠質組織カラ成ルモノガ多イ。此ノ如キ場合ニハ篩狀板ノ前面ニハ強ク壓縮サレタ組織ガ遺テ居リ、篩狀板内デモ同ジク神經纖維束ガ甚シク壓縮サレ且ツ核ニ富ミ、一見シテ神經纖維ノ消耗ニ膠質組織ノ増殖ノ續發シタコトガ知ラレル。然シ此ノ如キ組織ノ濃縮現象ハ視神經幹ノ全横断面中ニ平等ニ發見サレルコトヨリモ、部分的ニ濃縮サレテ居ルコトガ多ク、壓縮ヲ免カレタ部分中ニハ矢張り空洞形成ノ初微ヲ認メルコトガ出來ル。即チ換言スレバ最初ニ成立シタ空洞ガ二次的ノ組織ノ濃縮ノタメニ再ビ消失シタコトガ推定サレルノデアアル。

然ラバ空洞ノ存続ト消失トハ如何ニシテ起ルノデアアルカト謂フニ、代償性線内障デハ永ク存続スルニ拘ラズ、非代償性線内障デハ其約半數或ハソレヨリ少シク多イ數ニ於テノミ空洞ハ存続シ、他ノ半數デハ一旦成立シタ空洞ガ消失スルノデアアル。Elschnigニ從ヘバ、非代償性線内障デハ、原發性ニ既ニ結締織ト膠質組織トニヨル遺殘乳頭組織ノ濃縮ガ成立スルカ、或ハ二次的ニ篩狀板内視神經ガ組織ノ増殖ノタメニ濃密トナルノデアツテ、其結果硝子體腔ト視神經血管包有部トノ連絡ガ妨ゲラレ、硝子體カラノ液體ノ進入ガ休止シ、マタ篩狀板後方ノ結締織ノ收縮ハ空洞變性シタ視神經纖維束中ノ淋巴液壓ヲ凌駕シ、以テ空洞ヲ消失セシメ、視神經ハ狹細シテ、他種ノ視神經消耗トノ鑑別ヲ困難ナラシメルノデアルト謂フ。

3) 乳頭陷凹ノ形態：線内障性陷凹ノ形ハ乳頭本來ノ形態ノ如何ニヨツテ異ルノデアツテ、陷凹壁ノ前端ガ或ハ岬狀トモナリ、或ハ鞏膜面ニ對シテ直角トモナル。本來生理的陷凹ノ大デアツタ場合、マタ「コーヌス」ノ有タ眼球デハ、陷凹ガ網膜面ニ對シテ皿形ニ開ク傾向ガアル。

Elschnigノ記載ニヨレバ、血管ガ陷凹ノ成立ニ及ボス影響ハ重大デアツテ、疾病ノ初期ニ於ケル乳頭腫脹ノ際ニハ、兩種ノ中心血管ハ單ニ擴張サレテ居ルノミデアアルガ、陷凹ノ形成ガ始マルト、血管ハ先ヅ鼻側ヘ曲リ、次デ視神經管線デ特ニ下方及ビ上外方線デ屈曲スル。但シ細枝ハ實際ニ陷凹ノ側壁ヘ強ク押付ケラレルニ拘ラズ、大血管ハ陷凹内ニ裸出サレルコトガ多イ(第四百三十八圖)。從テ細枝ノ様ニ、陷凹線デ強ク屈曲スルコトガ少イ。特ニマタ著明ナ現象ハ、視神經球内部中ニ、小血管及ビ毛細管ノ少イコトデアツテ、周圍ノ脈絡膜内ニ充血ノ強イタメニ、特ニ其差ガ著シク目ニツク。但シ内壓上昇ノ永続シナカツタ眼球内ニ於テハ、此ノ如キ血管ノ減少ハ認メラレナイ。

視神經及ビ周圍網膜内ノ血管ノ組織學的變化ハ、多クハ老人性變化ノ範圍ヲ

第 百 六 十 表

第四百三十六圖
完成シタ乳頭陷凹ト線内障性暈輪



(Oeller.)

第四百三十七圖
完成シタ乳頭陷凹、線内障性暈輪ニシュナーベル氏空洞



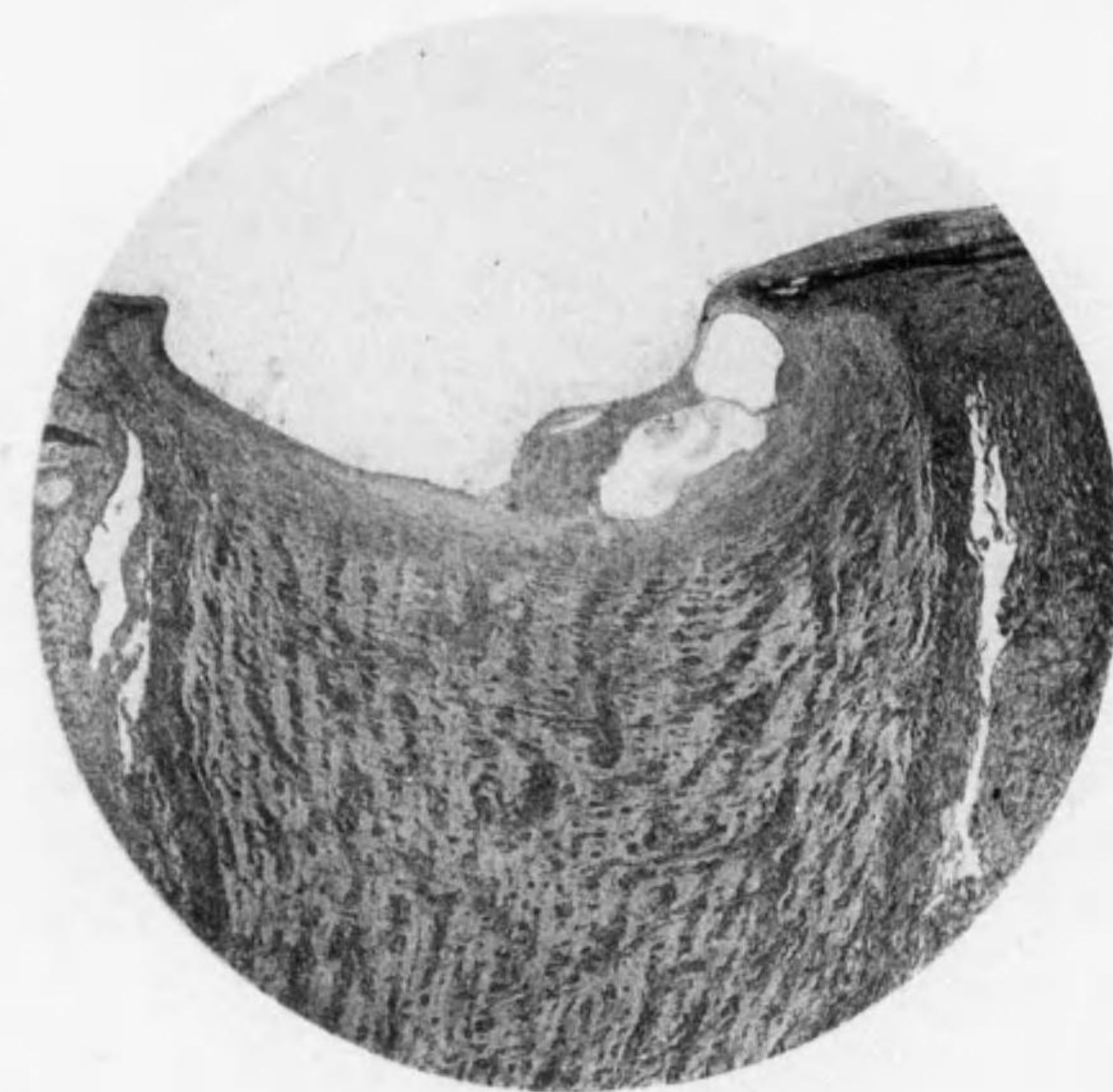
視神經内ノ多數ノ小空洞ガシュナーベル氏空洞。岬狀ニ突出スル乳頭陷凹線ノ附近デハ網膜モ脈絡膜モ共ニ強ク變性萎縮シ、檢眼鏡デ此部ヲ前方カラ見レバ陷凹シタ乳頭周圍ノ暈輪ニ見エル(上圖参照)

(著者 撰本)

出デナイデ、緑内障性視神経變化ニ因果的關係アリト思ハレル様ヲ見出ス事ハ困難デアル。古イ緑内障眼デハ、中心静脈ノ狭小ノ著シイニ拘ラズ、陷凹中ニ太イ静脈ヲ發見スルコトガ稀デナイ、之ハ視神經毛様静脈(V. optic-ciliaris)デアツテ、中心静脈ノ閉塞ニ代ルタメニ、鞘静脈ト乳頭静脈トノ間ニ副行連絡(kollaterale Verbindung)ノ出来ルタメノ現象デアル(第四百三十三圖参照)。

第四百三十八圖

乳頭陷凹内ニ骨立スル血管、血管周圍組織ノ硬化並ニ視神經萎縮



(著者標本)

時ニハマタ、中心静脈壁ノ著ク肥厚シテ、管腔ノ狭イバカリデナク、中心動脈及ビ其枝ニ、血管内膜炎ヲ發見スルコトガ多イ。特ニ中心静脈血栓ニ續發シタ緑内障ノ場合ニハ、篩狀板内及ビ視神経血管包有部中ニ多數ノ太イ血管ガ發見サレ、此等ノ血管ガ、視神経鞘ノ静脈ト連絡シテ居ルコトガ認めラレル(第四百三十二圖参照)。

絶對性非代償性緑内障ノトキ、眼球周圍ノ後毛様動脈ハ著ク其數ヲ増シ、且ツ太イノガ常デアツテ、血管内外膜炎、乃至ハ高度ノ硬化ノ見ラレルコトハ注意ヲ要スル。臨牀上デモ、古イ非代償性緑内障デハ、眼球周圍血管(大部分ハ動脈)ノ増

加ト擴張ノ強イコトハ周知ノ通りデアル。而テ靜脈壁ハ多クハ肥厚シテ居ル。

4) 綠内障性陷門ノ充填ト消失: 内眼膜ノ反應性或ハ刺戟性變化ノアル古イ綠内障眼内ニ於テハ綠内障性陷門ノ新生組織ヲ充填サレルコトガ多イ(第四百三十三圖參照)。此ノ充填組織ハ乳頭血管周圍カラ出ル纖細ナ組織デアツテ、相當ニ細胞ニ富ミ、硝子體トハ比較的密ナ組織ヲ境サレテ居ルト同時ニ陷門ノ壁及ビ底ト連結サレテ居ルノガ通例デアル。然シ時ニハ陷門底トノ間ニ可ナリニ廣イ間隙ノ認めラレルコトモアル。

此ノ如キ新生組織ハ、主トシテ膠質組織カラ成リ、其内ニ多クノ間隙ガアツテ、此間隙ハ空虚デアルカ、或ハ微細ナ蛋白質顆粒ヲ容レテ居ル。而テ新生組織ハ收縮スル傾向ヲ有シ、萎縮シタ網膜ヲ陷門内ヘ引込ム事ガ多イ、但シ前ニ述べタ、網膜ガ陷門内ヘ落込ミ、鞏膜篩狀板ニ直接スル場合トハ區別スルコトヲ要スル。

綠内障陷門ノ消失(Rückbildung)ニハ三型ガ區別サレル(Behr)。第1ハ前項ニ述タモノデ、新生組織ヲ充サレル場合。第2ハ篩狀板前ニ殘存スル神經纖維組織内ニ、炎衝性浸潤ガ起リ、組織ガ緩解シテ陷門ガ淺クナル場合。第3ハ篩狀板上ニ押付ケラレタ乳頭組織ガ再ビ展開シ、且ツ浮腫ガ之ニ加ツテ容積ヲ増シ、篩狀板モ同時ニ再ビ前進シテ舊位置ニ歸ル場合デアル。

此第2、第3ノ場合ハ篩狀板内視神經及ビ篩狀板ガ綠内障性消耗ノタメニ未ダ正常ノ構造ト彈力トヲ全然失ハナイウチニ眼内壓ガ減退シタ場合ニノミ可能ナコトデアル。マタ視神經球内部ガ甚シク壓迫サレ、視神經幹内ヘ押込マレタニ拘ラズ、神經纖維ハナホ全部ハ消失シテ居ラナカツタ様ナ場合ニハ、内壓ノ下降ニヨツテ、殘存組織ガ緩解サレ、ソノ結果トシテ僅ナ遺殘組織ガ網膜ノ水平面マデ高マルコトガアル様ニ思ハレル。

5) 視神經鞘ノ變化: 初期綠内障デハ、視神經鞘ニハ變化ノ無イノガ通例デアル。然シ古イ綠内障デハ二種ノ變化ガ認めラレル。即チ空洞形成ガ高度デ、視神經ヲ膨大サセ、中隔組織ノ消失シタ様ナ場合ニハ、軟膜鞘ハ菲薄トナリ、空洞ニ直接スル部分デハ血管ニ乏シク、恰モ中隔組織ノ萎縮シタト同様ノ變化ガ起ル。更ニ古イ綠内障デ乳頭或ハ視神經ニ慢性炎衝性變化トシテ膠質組織ヲ結締織ノ増殖ノアル様ナ場合ニハ、鞘中ニモ核ガ増加スル。但シ綠内障獨特ノ變化ナルモノハ認めラレナイ。

第三項 角膜ノ變化

綠内障ニ因ル角膜ノ諸變化中、最モ著シイモノハ上皮層ノ變化デアツテ、初期ノ非代償性綠内障デハ、原形質及ビ核ノ染色状態ガ著ク不平等トナルバカリデ、原形質中ニ微細ナ空洞ノ多發スルコトガアル。細胞全體ノ形モマタ種々ニ變化シ、特ニ基底細胞ノ或者ハ類圓形トナリ、或者ハ細長トナリ、マタ或者ハ膨大スル。而テ此ノ如ク變形シタ基底細胞トボーマン氏膜トノ間ニ狭イ間隙ノ發生スルバカリデ、中層細胞間ニモ同様ノ間隙ノ現ハレルコトガ多イ。而カモマタ基底細胞トボーマン氏膜トノ間ノ間隙ガ次第ニ大トナリ、終ニハ上皮層ノ水泡狀剝離トナルコトスラアル。此ノ水泡壁ヲ形成スル上皮ハ、濃染サレテ乾燥セルカノ觀ヲ呈スル。而テ水泡内ニハ極メテ微細ナ廢物又ハ少數ノ脱落細胞ヲ認めルコトガアル。

カクテ上皮層ノ變性ハ次第ニ進行シテ、上述ノ水泡内或ハ細胞間ニ淋巴球様ノ圓形細胞ガ現ハレ、全上皮層ハ益々菲薄トナリ、其各層細胞ノ鑑別ガ不可能トナリ、且ツ廣クボーマン氏膜カラ剝離シ、泡内ニ面シタ細胞ハ膨化シテ球形トナリ、淡染スルニ反シ、表層ノモノハ濃染スル。ボーマン氏膜共物モマタ上皮下ニ於テ、大小深淺種々ノ程度ニ缺損シ、終ニハ諸所穿孔サレテ、多數ノ斷片ニ分割サレル。此ノ如キ穿孔現象ノ一部ハ神經孔ノ擴大ニ因ルモノノ様デアル。

此ノ時期ニ至レバ、輪部結膜下ニ結締織細胞、プラズマ細胞、及ビ小淋巴球カラ成ル濃密ナ細胞群ト新生血管トガ現ハレ、ソノ極小部分ノモノハボーマン氏膜下ニ進入スルガ、大部分ノモノハ上皮層トボーマン氏膜トノ間ヘ穿入シテ、徐々ニ中央部ニ向テ進行シ、綠内障性「パンヌス」Pannus glaucomatosusナル状態ガ成立スル(第四百三十九圖)。カクシテ此ノ浸潤細胞ハ徐々ニ結締織ヲ形成シテ、其ノ内ニ多數ノ新生血管ヲ認めルコトガ出來ル。之ニ反シテボーマン氏膜ハ次第ニ消失シテ、上皮層下ノ此新生組織ト、角膜實質組織トハ直接融合スルニ至ルノデアル。而テパンヌス部ノ上皮細胞ハ萎縮シテ、球形ニ變形シタ基底細胞ト、之ヲ被フ重層扁平細胞トカラ成ルニ反シ、結膜輪部ノ上皮層ハ著ク肥厚シ、細胞ノ形態モ其排列モ不規則トナル。マタ「パンヌス」組織ト融合シタ實質組織ノ表層中デハ、結締織小板ノ排列ガ亂レ、其間ニ新生血管ガ進入シ、固有角膜細胞ノ位置モ不規則トナリ、所々ニ淋巴球ガ介在スルニ至ル。時ニハマタ、角膜實質層トパンヌス組織トノ間ニ、角膜實質ニ酷似スル組織層ノ成立スルコトガアツテ、重症角膜實質炎ノ時ニ角膜ノ裏面ニ出現スル新生組織ヲ、瀰毒性疾患ノ際ニ脈絡膜ノ

内面ニ形成サレル硬皮(Schwiele)ニ酷似スル。而テ *Elschnig* ハ之ヲ角膜小體ノ増殖化生シタルモノデアルト主張スルモ *Fuchs, E.* ハ之ヲ否定シテ居ル。

第四百三十九圖

緑内障性角膜「パンヌス」



(著者 採木)

角膜實質層ノ後半層中ニハ然シ緑内障ニ因ル何等ノ變化ヲモ見出し得ナイノガ通例デアル。但シ緑内障ニ續發スル全眼球ノ變性萎縮ニ際シテハ茲ニモ種々ノ變化ノ現ハレルコト勿論デアル。

デスツェメート氏膜及ビ内被細胞ハ虹彩根部ノ前癒着部ニ於テ種々ニ變化スル。即チ前房隅角部ニ於テ内皮細胞ガ増殖シテ虹彩ノ前面ニマデモ進入スル許リデナク(第四百二十七圖参照)其ノ下ニデスツェメート氏膜ニ酷似スル無構造ノ膜狀組織ガ出現シ兩者相伴ツテ虹彩前面ノ大部分ヲ被覆スルニ至ルコトガアル。時ニハマタデスツェメート氏膜ノ後面ニドルーゼ様ノ結節ノ成立スルコトガアル。

上述ノ如キ角膜ノ諸變化中直接ニ緑内障ニ因ルト見ラレル上皮層ノ變化ノ如何ニシテ成立スルカニ關シテハ古來種々ノ學說ガ發表サレテ居ル。即チソ

ノ第一ハ浮腫説デアツテ (*Arlt, Schnabel, Leber, E. Fuchs* u. a), 特ニ *E. Fuchs* ハ内壓上層ノ結果内被細胞ノ機能ガ障礙サレ前房水ガ角膜實質中へ進入シ其前層ニ達シ更ニボーマン氏膜ト上皮トノ間ニ穿入シ最後ニ上皮細胞間ニマデ浸淫スルニ至ルモノト説テ居ル。第二ハ榮養神經障礙説デアツテ、ヒトシテ *Elschnig* ニヨツテ主張サレテ居ル。即チ眼内壓上昇ノ結果或ハ此内壓上昇時ニ起ル代償障礙ノ結果角膜ノ知覺神經其内ニ榮養神經纖維ガアル)ガ障礙サレテ角膜ノ上皮ニ上述ノ變化ヲ招來スルモノト説テ居ル。

第四項 眼球結膜ノ變化

緑内障ノ初期ニハ眼球結膜ハ正常デアルケレドモ後半期ニ至レバ其内ニ一定ノ變化ガ現ハレル。即チ其或場合ニハ結膜結締織ノ萎縮ガ起リ他ノ場合ニハ之ニ反シテ結膜及ビ上鞏膜組織ガ著明ニ肥厚シ且ツ其内ニ濃密ナ細胞浸潤ト新生血管トノ出現スルコトハ緑内障性「パンヌス」ノ條下ニ述ベタ通りデアル。但シ結膜組織ノ萎縮ハ老人性變化トシテモ起ルノデアルカラ果シテ緑内障ノタメニ起タモノカ否カヲ鑑別スルコトハ困難デアル。

第五項 水晶體ノ變化

緑内障ノ末期ニ白内障ノ起ルコトハ周知ノ通りデアル。此ノ如キ水晶體ハ著ク大デアツテ水分ニ富ムコトモマタ古クカラ知ラレタ事實デアル。然シ其組織學的ノ變化ハ老人性白内障ノソレト何等選ブトコロガ無イ(白内障ノ條下、第三百六十七圖参照(第四百四十圖)。

第六項 硝子體ノ變化

續發性緑内障デハ其原發病機ニ基ク硝子體ノ變化ノ起ルコトハ勿論デアルケレドモ純綠内障性變化即チ膠質化學的ノ變化或ハ硝子體ノ容積ノ増加ノ如キヲ顯微鏡下ニ認メルコトハ不可能デアル。

第七項 脈絡膜ノ變化

今日マデニ脈絡膜ノ緑内障性變化ナルカノ如ク記載サレタ血管壁ノ諸變化

ノ如キハ、ソノ最大部分ハ老人性變化デアツテ、眞ニ綠内障ニ因果的關係ヲ有スルカニ見ユルモノハ、異常ノ鬱血ノミデアル。但シ綠内障ノ末期ニ至リ全眼球内ニ變性現象ノ起ルニ至レバ、脈絡膜中ニモ種々ノ變化(細胞浸潤、血管炎及ビ其ノ結果症等)ノ續發スルコトハ勿論デアツテ、之ヲ綠内障性變化ト認メルコトハ出来ナイ。渦狀靜脈ニモ綠内障性變化ナルモノハ發見サレナイ。特ニ綠内障ノ原因ト認ムベキ異狀ヲ此靜脈ニ確認スルコトハ不可能デアツテ、今日迄ニ記

第四百四十圖
綠内障性白内障及ビ虹彩萎縮



(著者標本)

載サレタ内被細胞ノ増殖、靜脈周圍炎、管腔ノ閉塞等ハ内壓上昇ノ持續ノ結果トシテ起ル變性現象中ノ一ト見做サルベキモノデアル。彼ノ綠内障性暈輪ノ如キモ、乳頭周圍ニ於ケル脈絡膜ノ壓迫性萎縮デアル(第四百三十七圖参照)。

第八項 網膜ノ變化

市川ノ記載ニヨレバ綠内障ノ初期ニ於テ既ニ神經纖維層内ニ神經纖維ノ膨

化潰滅ガ起リ、組織間ニ空隙ヲ生ジ、網膜ノ周邊部附近ニマデモ之ヲ認メルコトガ出来ルト謂フ。神經節細胞層内ニ於テモ、同細胞ノ消失ト、膠質細胞ノ増殖トガ認メラレ、後ニ至レバ神經纖維層ハ萎縮シ、網膜内層ハ内顆粒層ニ至ルマデ消失シテ外層ノミトナル。

黃斑部ニ於テモ、極初期ニ於テ既ニ内層組織ノ荒廢ガ見ラレ、次第ニ其度ヲ増シ、特ニ節細胞層ノ變性ガ著明トナリ、其内ニ小空洞ガ多發シ、徐々ニ融合シテ比較的大ナル囊腫様變性竈(cystoid Degenerationsherd)ガ成立スルニ至ル。但シ此ノ如キ小空洞ノ好發部位ハ黃斑部近圍ノ外網織層中デアル。而テソノ老人性變性ト異ル點ハ、各空隙間ニ在ル介在組織マデガ一様ニ崩潰スルコトデアツテ、時ニハ外境界膜ニ至ルマデモ組織ノ破レルコトガアルト謂フ。

綠内障ノ末期ニ於テハ陷門内ニ新生組織ガ現ハレテ、近圍ノ網膜内面ニ及ビ徐々ニ硝子體ノ外境界部ヘ移行シ、同時ニ網膜ノ内境界膜モ肥厚スルコトガアル。

臨牀上綠内障性暈輪(Halo glaucomatosus)ト稱スル乳頭近圍ノ輪狀萎縮竈内ニ於テハ網膜色素上皮ガ缺損シ、其缺損部縁ニアル上皮細胞ハ萎縮シテ色素ヲ失ヒ、網膜モ亦此部ニ於テ強ク萎縮シ、乳頭縁デハ僅ナ膠質組織カラ成リ、脈絡膜ノ彈力膜ト固ク結付キ、脈絡膜モマタ著ク菲薄トナツテ、毛細血管層ハ消失シ、僅ニ殘存スル大血管層内ニモ高度ノ組織ノ荒廢ガ起ル。此ノ如クシテ綠内障性暈輪ト、乳頭周圍組織ノ老人性萎縮トノ鑑別ハ組織學的ニモ困難デアル。然シ老人性萎縮デハ色素上皮ノ缺損縁ニ其細胞ノ増殖ヲ見ルノガ通例デアルニ反シ、綠内障性萎縮デハ之ヲ缺クノガ常デアル。但シ乳頭陷門中ヘ網膜ノ引入レラレタ場合ニハ、ソノ内半層ガ暈輪ヲ越エテ陷門内ニ入り、外半層ハ舊位置ニ止マリ、暈輪部ニ相當シテ其組織ノ荒廢及ビ萎縮ガ起ル。

第九項 鞏膜ノ變化

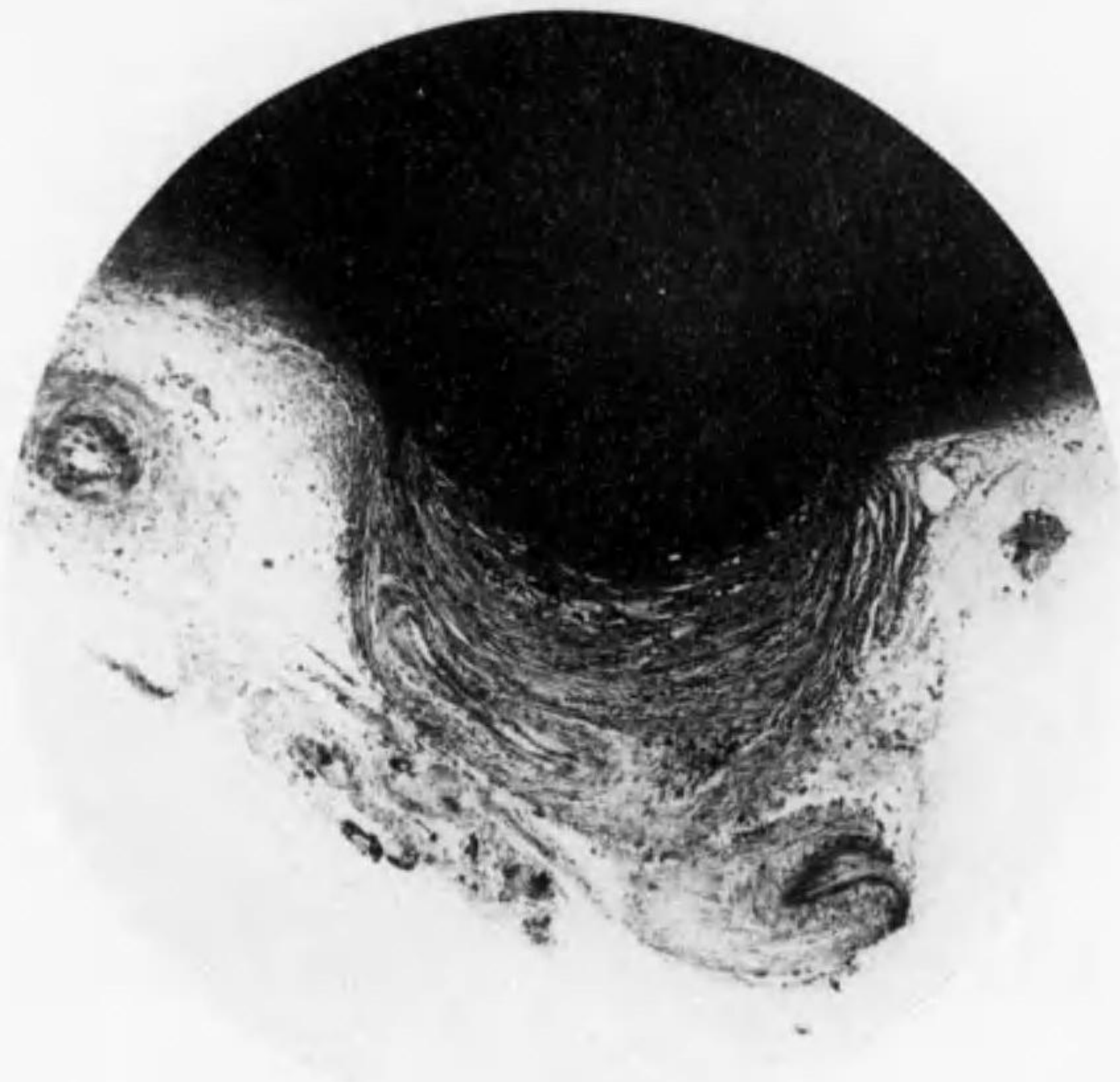
綠内障ノ初期ニ於テハ鞏膜ニ何等ノ變化モ起ラナイガ、末期ニ於テハ先ヅ中填葡萄腫(Interkalarstaphylom)ガ成立シ、更ニ遅レテ赤道部葡萄腫(Aequatorialstaphylom)ガ發生スル。

中填葡萄腫發生ノ初期ニ於テハ虹彩根部ト楕狀鞏帶トノ癒着部ニ於テ、兩組織ガ次第ニ萎縮消失シテ虹彩色素上皮層ガ鞏膜ニ癒着スルニ至ル。而カモ此部ニ於テ鞏膜中ニ細胞浸潤ガ現ハレ、主トシテ淋巴球、結締組織束ノ荒廢ガ著ク、且

ツ次第ニ斷裂シテ當該部鞏膜ガ擴張シ虹彩色素上皮ハ僅ニ痕跡ヲ留ムルノミトナリ強壓ノモトニ浸入スル前房水ハ更ニ鞏膜組織ノ崩潰斷裂ヲ招來シツノ表層ノ伸展擴張ヲ助成スル。而テ擴張範圍ノ廣マル結果終ニハ毛様體モ其内ニ引込マレテ毛様體葡萄腫 Ziliarstaphylom ガ成立スルニ至ル。

第四百四十一圖

眼内壓上昇ニヨル鞏膜後極部ノ限局性陥沒



近視眼球内ニ續發性綠内障ガ起リ、内壓 95 mm.Hg トナツタ結果、鞏膜ノ後極部ガ限局性ニ陥沒シタ症例デ、陥沒部ニ一木ノ血管ガアル。

(著者標本)

赤道部葡萄腫ハ渦狀靜脈ノ處在部ニ好發スル。其成立順序ハ上述ノ中填葡萄腫ノソレニ等シク先ヅ渦狀靜脈周圍ノ鞏膜中ニ細胞浸潤ガ起リ又屢々血管新生(主トシテ靜脈)ヲ作ヒ之ニ加フルニ眼球内液壓ノ上昇ニ基ク病的液體ノ浸淫ニヨツテ鞏膜組織ノ崩潰斷裂ヲ招來シ徐々ニ局部ノ伸展擴張ヲ惹起スルニ至ル。カクシテ葡萄腫壁ハ細胞浸潤ヲ蒙ツタ薄イ鞏膜外層ト其内面ニ壓迫密着スル脈絡膜及ビ網膜ノ殘骸トカラ成リ鞏膜ノ外面ニハ多數ノ充血シタ血管ヲ認ムルコトガ多イ。

著者所藏標本中ニハ近視眼球ノ内壓ガ續發性綠内障デ 95 mm.Hg. ニ上昇シタ結果鞏膜ノ後極部ノ血管ノ處在部ニ一致シテ限局性ニ陥沒シタモノガアル(第四百四十一圖)。

第六章

代償性綠内障 Glaucoma compensatum (舊稱：單性綠内障 Glaucoma simplex) ノ組織學的所見

純粹ノ代償性綠内障デ今日マデ剖檢サレタモノハ未ダ十例ヲ越エナイ。此少數例ノ記載ニヨレバ本症ノ際眼球内ニ見ラレル諸變化中老人性變化ヲ除キ眞ニ綠内障性變化ト思ハレルモノハ視神經及ビ網膜ノ變化デアル。

第一項 視神經及ビ網膜ノ變化

即チ視神經ノ篩狀板前部ハ萎縮シ而カモ何等ノ反應性組織増殖ヲ伴ハズ空洞形成ハ全血管包有部中ニ平等ニ瀰漫シ且ツ此部ニ血管ノ著ク減少シタコトガ目ニ立ツ。此ノ如クシテ初期非代償性綠内障眼内ニ見ラレタ視神經炎様ノ乳頭ノ腫脹ハ代償性綠内障眼内ニハ之ヲ認メ得ナイノデアル。此ハ代償性綠内障デハ眼内壓ノ急速ナ上昇ガ無ク從テマタ乳頭内ニ循環障礙ガ起ラナイ結果ト考ヘラレル。サレバ疾病ノ初期ニ於テ既ニ神經及ビ間質組織ノ崩潰ガ認めラレ神經纖維束ハ萎縮シテ諸所ニ縱走スル網眼ヲ生ジ軸索ハ往々ニシテ連珠狀ニ肥厚スル。殘存乳頭組織ノ濃縮ヤ核ノ増殖モ非代償性綠内障ノ中期ニ於ケルガ如クハ著クナイ。而シテ大乳頭血管ト鼻側視神經緣トノ間ニ介在スル乳頭組織ハ消耗シテ核ニ乏シイ結締組織ノ僅カナ遺スノミデアル爲メニ此等大乳頭血管ハ鼻側ヘ移動後退スルニ至ル。而カモ此ノ如キ現象ガ單ナル壓迫ニ因ルモノデナイコトハ此部ニ遺殘スル組織中ニ間隙ガアルバカリデナク此所彼所ニ裸出サレタ血管ガ陷凹内ヲ貫通スルノデモ明デアル。篩狀板ノ前面ハ全然露出サレルカ或ハ僅カノ膠質組織デ被ハレルノミトナリ鞏膜脈絡膜管モ亦其全周ニ於テ之ト同様ノ状態ニ陥ルカサモナクバ其内ヘ網膜ノ内層ガ

陥入スル。

遺殘乳頭組織ハ、鞏膜篩狀板ノ如ク血管ニ貧シク、而カモ所々ニ組織ノ緩解ガアツテ、壓迫サレタ形跡ノ無イコトハ既述ノ通りデアル。然シ所ニヨツテハ組織ガ密集シテ居リ、且ツ篩狀板ノ位置ヲ見テモ、壓迫ノ加ツタ事ヲ考ヘナケレバナラヌ状態モ認メラレル。此ノ如キ場合ニハ篩狀板ハ荒廢シ時ニハ正常位ニ在ルモ、時ニハ後退シテ、其後方ニ在ル視神經球内部ノ前端ヲ後方ヘ壓迫シテ居ル。

視神經幹ハ、球内部ニ於テモ、篩狀板後部ニ於テモ、其内ニ何等ノ刺激性變状ガ無ク、篩狀板後部ハ其容積ノ減少セナイバカリデナク、其横断面ハ却テ常態ヨリモ厚イ、此ノ肥厚ハ疑モナク、硝子體中カラ液體ガ空洞内ヘ進入シタ結果デアツテ、之ニヨツテ視神經組織ノ緩解ト、空洞ノ擴張トヲ招來スル事ガ考ヘラレル。

Elschnig ハ代償性綠内障内ニ見ラレル特異ノ變化トシテ

- 1) 篩狀板ノ移動ヲ伴ハナイ全乳頭ノ定型ノ鍋狀陥凹
- 2) 乳頭内全結締織特ニ鞏膜篩狀板ノ早期荒廢
- 3) 全神經組織ノ緩解ノアルニ拘ラス、何等ノ被刺激性反應現象(核増殖支柱組織ノ増殖等)ノ認メラレナイコト

ヲ注意シ、視神經乳頭ノ生來ノ解剖學的構造特ニ其前境界膜ノ状態ニヨツテハ生理的範圍内ノ眼壓デモ陥凹ノ成立ガ助成サレルト説キ、乳頭ノ表在組織即チ前境界膜ノ早期ノ緩解ガアル上ニ、硝子體カラノ液壓ガ上昇シ、液量ノ増加シテ居ル場合ニハ諸種ノ病的變化ノ容易ニ成立スルコトヲ述ベテ居ル。

第二項 前房ノ状態

代償性綠内障ノ前房ニハ、非代償性綠内障ニ必發ノ現象タル隅角ノ閉塞ハ認メラレナイ。篩狀鞏帶ノ纖維柱ハ硬化密集シテ居ツテモ核ノ増加ハ無イ。而テシュレンム氏管ハ常態ニアル場合ト、異常ニ前進或ハ後退シテ、少數ノ篩狀鞏帶ノ密集シテ居ル場合トガアル。然シ此第二ノ所見ハ近視眼内ニモ屢々見ラレル現象デアルカラ、果シテ綠内障其物ト因果ノ關係ヲ有スルヤ否ヤ疑ハシイデアルガ、*Elschnig* ハ前房隅角ノ此ノ如キ變化デモ、房水ノシュレンム氏管ヘノ流出路ガ狭メラレ、内壓上昇ノ成立ヲ助成シ得ルモノト考テ居ル。

第七章

臨牀的所見ト組織學的所見トノ比較

非代償性綠内障ノ角膜ノ濁濁ハ、最初ハ上皮細胞間ノ間隙形成並ニ細胞個々ノ變性ニ基ク現象デアル。然シ後ニハ輪部結膜下ニ細胞浸潤ガ起リ、血管新生ヲ伴ヒ、上皮層トボーマン氏膜トノ間ニ浸淫シテ(一部ノモノハボーマン氏膜下ニ入ル)ボーマン氏膜ヲ破リ、綠内障性バンヌスナル状態ガ成立スル。此ノ如キ病機ガ角膜實質ノ前層ニマデモ進入シテ小板ヲ破リ、或ハ實質層ト「バンヌス」間ニ硬皮様ノ組織新生ガ起ツテ、角膜ノ濁濁ヲ一層強カラシメルコトガアル。

前房ノ淺クナリ、瞳孔ノ開大スルノハ、最初ハ水晶體及ビ虹彩ノ前進現象デアルガ、ヤガテハ虹彩根部ノ前癒着ガ起リ、且ツ虹彩前面ノ新生組織ガ收縮シテ虹彩ヲ狭バメ、マタ瞳孔縁ノ外翳ヲ惹起スルタメデアル。同時ニ臨牀上デモ、組織學的ニモ虹彩實質組織ノ萎縮ガ認メラレル。

非代償性綠内障ノ初期ニ於ケル視神經炎様ノ乳頭ノ輕度ノ腫起ハ、全乳頭組織ノ緩解各神經纖維ノ膨大、血管ノ擴張、血管周圍淋巴腔ノ開大及ビ輕度ノ核増加ニ基ク現象デアツテ、此際脈絡膜篩狀板ハ前方ニ向ツテ輕ク凸隆シ、鞏膜篩狀板ハ後方ニ向テ輕ク弧形ヲ描ク。

代償性並ニ非代償性綠内障ノ時ニ見ラレル視神經乳頭ノ鍋狀陥凹ハ、篩狀板前ニ於ケル神經組織膠質組織並ニ一部ノ結締織ノ進行性崩潰ト篩狀板ノ後退トニヨツテ起ル現象デアル。

非代償性綠内障内ニ起ル乳頭陥凹ノ消失或ハ充填ナル現象ハ、三種ノ機轉ニヨツテ行ハレル。第一ハ即チ乳頭血管周圍カラ生ズル新生組織ガ陥凹ヲ充タス場合デアツテ、此新生組織ハ、主トシテ膠質組織カラ成ツテ居ツテ、其收縮ニヨツテ周圍ノ網膜ヲ陥凹中ヘ引込ムコトガアル。第二ハ篩狀板前ニ遺テ居ツタ神經組織中ニ、炎症性浸潤ガ起リ、組織ガ緩解膨脹シテ陥凹ノ淺クナル場合デアル。第三ハ篩狀板上ニ押付ケラレテ居タ乳頭組織ガ再ビ展開シ、之ニ浮腫ガ加ハツテ容積ヲ増スト同時ニ篩狀板モ亦前進シテ舊位置ヘ歸ル場合デアル。而テ第二、第三ノ兩場合ハ既述ノ如ク篩狀板内視神經及ビ篩狀板ガ全然消耗セナイウチニ、眼内壓ノ下降シタ場合ニノミ起ル現象デアル。

非代償性並ニ代償性綠内障ノ乳頭周圍ニ見ラレル綠内障性暈輪ナルモノハ、乳頭周圍ニ於ケル網膜及ビ脈絡膜ノ萎縮ニ基ク現象デアツテ、網膜ハ膠質組

織ニ變ジ色素上皮ハ消失シ脈絡膜ハ大血管層ノミカラ成リ而カモ其内ニモ組織ノ高度ノ荒廢が見ラレル。

緑内障性視神経消耗ハ軸索ノ膨化髓鞘ノ崩潰及ビ神経纖維間ノ間隙出現等ヲ初發的變化トシ之ニ次デ神経纖維ノ消失憊狀板ノ荒廢膠質組織ノ増殖中隔組織中ノ血管ノ消失及ビ空洞形成等ガ續發スルタメノ現象デアル。而テ空洞形成ハ中心血管包有部中ノミニ見ラレルケレドモ其他ノ變化ハ視神経交叉部或ハソレ以上ノ部ニマデモ進行シ脊髄癆其他ニ原因スル消耗症トノ鑑別ハ不可能デアル。

第八章

水眼 Hydrophthalmus

或ハ牛眼 Buphthalmus.

水眼ニモ原發性水眼ト續發性水眼トヲ區別スルコトガ一般ニ行ハレテ居ル然シ組織學上ノ所見(後述)カラ謂ヘバ茲ニ謂ユル原發性水眼モ眼球ノ先天的異常ニ基ク續發現象ニ他ナラナイノデアル。

マゾ一般ノ分類法ニ從テ原發性水眼ト續發性水眼トノ相異ヲ述ブルナラバ、原發性水眼 primärer Hydrophthalmus ハ眼球前半部ニ於ケル先天性發育異常ノタメニ起ル幼年者ノ緑内障デアツテ、

續發性水眼 sekundärer Hydrophthalmus ハ眼球内ニ起タ後天性疾患ノタメニ起ル幼年者ノ緑内障デアル。例ヘバ外傷潰瘍等ニ因ル角膜ノ穿孔虹彩角膜炎水晶體脱臼外傷性水晶體囊破裂眼球内腫瘍等デ幼年者ノ眼内壓ノ上昇スル結果眼球ノ擴大サレタ場合ヲ謂フノデアツテ成人ノ續發性緑内障ト異ル點ハ幼者ノ角鞏膜系ノ抵抗力ガ小ナルタメニ内壓ニ負ケテ徐々ニ眼球ガ大トナル點デアル。而カモ組織學的變化ハ成人ノソレト同様デアルカラ茲ニ記載スルコトヲ避ケ茲デハ原發性水眼ニ就テノミ述ベルコトトスル。

第一項 前房隅角ノ變化(第四百四十二圖):

シュレンム氏管ノ發育不全ガ主要ナ異常デアツテ全然缺如スルカ或ハ狹隘

デ管腔ガ異常ニ後方ニ存在シ楯狀靨ノ強大ナルニ反シ鞏膜岬ハ僅ニ其存在ヲ認メ得ルノミデアル。症例ニヨツテハ前房隅角内ニ虹彩ニ似タ緩粗ナ網狀

第四百四十二圖

先天性牛眼ノ前房隅角



(著者標本)

組織ガ發見サレ胎生時ニ於ケル角膜組織ト虹彩組織ノ分離ノ未完結ノ状態が見ラレル。

第二項 角膜ノ變化

今日マデニ記載サレタモノハボーマン氏膜及ビ角膜實質最前層ノ小板ノ斷裂デアツテ眼球壁ノ擴張伸展ノ結果ト考ヘラレル。而テ此ノ裂隙ハ角膜小體ノ再生増殖ニ因ルト思ハレル網狀結締織ニヨツテ充タサレテ居ル。然シ時ニハ上皮細胞ノ此裂隙中ヘ増殖進入スルコトガアル。デスツェノート氏膜モマタ屢々破裂スル。此膜ノ裂隙ハ其ママ引伸バサレテ其上ヲ内被細胞ガ被フカ或ハボーマン氏膜ノ場合ト同様増殖シタ角膜實質組織デ充サレタ時ニハ再

生増殖シタ内被細胞が、デスツェメート氏膜ニ似タ物質ヲ造テ此ノ缺損ヲ補フテ居ルコトガアル。而テデスツェメート氏膜ノ斷裂ト同時ニ角膜實質小板モ破裂スルコトガアル。何レニセヨ、デスツェメート氏膜破裂ノ結果トシテ前房水ガ角膜實質中ヘ進入シ、之ヲ膨化セシムルタメニ、獨リ其排列ノ亂レル許リデナク、組織ノ變性崩壊ガ起リ、ヤガテハ癍痕形成ガ起ツテ臨牀上ニハ種々ナ程度ノ濁濁ヲ見ルニ至ルノデアアル。此ノ關係ハ彼ノ圓錐角膜ノ尖端ニ起ル濁濁ト其軌ヲ一ニスル。

Seefelder 等ハ此ノ如キ角膜前後再層内ニ起ル組織ノ破裂ニヨツテ、角膜ノ伸展擴大ガ急速ニ促進サレルト説テ居ル。

第三項 虹彩ノ變化

E. v. Hippel; E. Fuchs 等ハ水眼ノ虹彩内ニ異常ニ發育シタ瞳孔括約筋ヲ發見シ、Fuchs ハ之ヲ眼球ノ擴大ニ伴フ虹彩ノ全周ノ牽引力ニ對向センガ爲メノ本筋ノ働作性肥大 Arbeitshypertrophie デアルト考テ居ル。然シ Elschnig ハ縮瞳藥ノ連續的使用ニヨツテ瞳孔括約筋ノ肥厚ノ起ル事實ニ基キ、Fuchs ノ剖檢例ニ於テ、縮瞳藥持長點眼ノ有無ヲ確カムル必要ガアルト注意シテ居ル。

虹彩ノ實質組織ハ、疾病ノ初期ニ於テハ密デアツテ核ニ富ミ「クロマトフォーレント色素」トノタメニ窩孔 Krypten ノ所在ノ不明ノコトガ多イ (Jaensch)。マタ毛様體ノ強大ナルニ反シ虹彩ノ發育ガ不良デアルト謂ハレル (Meller)。而テ此ノ如キ所見ガ内壓上昇ノ結果デアルカ、ソレトモ原因デアルカニ就テハ學者ノ意見ハ一致シテ居ラナイガ、Elschnig ハ内壓上昇ノ起ル以前ニ在タモノト考テ居ル。末期ニハ虹彩ノ周邊部中ニ組織ノ萎縮ガ起ル。

第四項 毛様體及ビ脈絡膜ノ變化

水眼内ニ在テハ毛様體ノ異常ニ良ク發育シテ居ルコトハ多クノ學者ノ認めルトコロデアアル。然ルニ脈絡膜ノ状態ニ關シテハ特別ノ記載ガ發見サレナイ。換言スレバ脈絡膜ハ常態ニ在ルモノト見ラレル。毛様體及ビ脈絡膜内ノ細胞浸潤結締組織ノ増殖硝子膜ノ新生脈絡膜下出血、渦狀靜脈周圍炎等ノ記載ハアルガ水眼ノ後期ニ於ケル二次的變化ト見ルノガ眞デアラウ。

第五項 網膜ノ變化

疾病ノ初期ニ於テハ網膜ニモ異常ハ無イラシク特殊ノ變化アリトノ記載ヲ見出スコトガ出来ナイ。諸種ノ炎症性或ハ變性現象ハ、二次的或ハ三次的ノ續發現象ト見ベキデアアル。

第六項 視神經ノ變化

視神經ニ見ラレル著明ナ變化ハ乳頭陷凹デアツテ、神經纖維ノ萎縮ヲ伴フテ居ル。特ニ時日ヲ經ルニ從テ此ノ陷凹ハ次第ニ深マツテ、鞏膜脈絡膜管ハ殆ンド裸出サレ、マタ神經纖維ノ萎縮ノ進行ニ連レテ、血管包有部中ニハ、輕度ナガラモ結締組織ノ増殖ガ起ツテ來ル。然シ陷凹ノ増殖組織ノタメニ充填サレルコトハ本症ニハ未ダ認めラレテ居ラナイ。其他 Jaensch ハ、全眼球ノ擴張ニ伴フ現象トシテ、乳頭直經ノ増加ヲ記載シテ居ル。

神經纖維腫症 Neurofibromatose 或ハ鮮紅色母斑 Naevus flammeus ノアルトキ、共同側ニ水眼或ハ綠内障ノ發見サレルコトニ就テハ多數ノ文獻ノアルニ拘ラズ此等兩者相互間ノ因果的關係ニ就テハ、諸種ノ學說ガ唱ヘラレテ居テ學者ノ意見ハ今日ナホ一致シテ居ラナイガ、榮養神經ノ罹患ノ結果、眼内ノ血管ガ擴張シテ綠内障ノ招來サレルモノト考ヘル學者ガ多イ。而テ此ノ如キ場合ニ、眼球内ニ見ラレル炎衝性變化ハ、内壓ノ上昇ニ因テ起タ二次的變化ト考ヘラレテ居ル。

然ラバ何故ニ、或場合ニハ幼時ニ既ニ内壓ガ上昇シテ水眼ガ起リ、他ノ場合ニハ比較的遅ク内壓ガ上昇シテ綠内障ガ起ルカト謂フニ、神經纖維腫或ハ母斑ト同時ニ、前房隅角ノ構造ニ異常ガアレバ水眼ガ起リ、葡萄膜中ノ血管擴張症 Teleangiectasia ガ晩年ニ至テ眼内液體交流ノ平衡障礙ヲ誘發スレバ、内壓ノ上昇ヲ招來シテ綠内障ガ起ルト説ク學者ガアル (Elschnig, Sahus u. a.)。

第九章

續發性緑内障

Sekundärglaukom.

種々雑多ナ原因ニヨツテ續發的ニ緑内障ガ起リ、ソノタメニ眼球摘出ノ行ハレル場合ガ最多イタメニ、吾人ノ貯藏標本中ニハ此種ノ材料ガ豊富デアアル。從テ、ソノ何レモガ非代償性緑内障眼デアアルコトモ當然ノ現象デアアル。

吾人ガ此ノ如キ眼球内ニ發見スル組織學的變化ハ、原發病ニ因ル變化ト、非代償性緑内障性變化トデアツテ、而カモ此續發性非代償性緑内障性變化ト、原發性ノ非代償性緑内障性變化トノ間ニ何等ノ差異ハ無イノデアアルカラ、原發病ニ因ル變化ト緑内障ニ因ル夫レトヲ鑑別スル事ニ努力スレバ、原因ノ明ナ續發性ノ非代償性緑内障眼ノ研究ハ原發性ノ非代償性緑内障ノ病理ヲ知ル上ニ多大ノ貢獻ヲナスモノト謂ヒ得ルノミナラズ、同時ニマタ之ニヨツテ代償性緑内障ノ病理ヲモ講究シ得ルノデアアル。勿論初期ニ於ケル此等原發性兩種緑内障眼ヲ組織學的ニ檢索スルニ越ス事ハナイガ、此如キ材料ヲ得ル機會ハ甚稀デアアル。

非代償性緑内障ヲ續發セシムル様ナ變化ハ頗ル多種多様デアツテ、此等ノ續發性緑内障眼内ニ發見サレル組織學的所見ハ、原發性ノ非代償性緑内障眼内ニ見出サレル變化ニ一致シ、前房隅角ノ閉塞、瞳孔ノ閉鎖或ハ遮斷等ガ發見サレルト同時ニ、視神經中ニハ乳頭陷凹ヤ、シュナーベル氏空洞等ガ見出サレルノデアアル。

例ヘバ角膜ノ穿孔或ハ前房内滲出物ノ機化ニヨツテ虹彩ノ前癒着ガ起レバ、前房隅角ガ閉塞サレ、房水ノ流出路ガ閉鎖サレテ、眼内壓ガ上昇スル。虹彩毛様體炎デ滲出物ガ生ジ、瞳孔ノ閉鎖或ハ遮斷ガ起レバ、前後兩房間ノ交通ガ斷タレル許リデナク、前房隅角中ヘ出タ滲出物ハ直接コノ房水流出路ヲ閉塞シテ眼内壓ノ上昇ヲ招來スル。マタ角膜ノ穿孔ニヨツテ水晶體ガ前進シ、角膜ニ接着スルニ至レバ、前房ノ消失ノタメニ内壓ノ上昇スルコトハ勿論デアアル。水晶體脱臼ガ前房内ニ起レバ、瞳孔ガ水晶體ノ後面ノタメニ閉鎖サレルト同時ニ、其ノ前面ニ於ケル房水吸收面ガ壓迫サレテ房水ノ流出路ガ斷タレル許リデナク、虹彩ノ刺戟ガ毛様體ニモ波及シテ房水ノ産出ガ増加シ、後方ノ壓ガ高マリ、虹彩ノ根部ハ前進シテ前房隅角ヲ狭バメ、益々内壓ノ上昇ノ原因ノ加ハルコトガ想像サレル。脱臼シタ水晶體ガ若シ瞳孔ニ嵌入スレバ、其刺戟ニヨツテ括約筋ハ收縮シ、

強ク水晶體ヲ括約シテ瞳孔遮斷ガ起リ、内壓ノ上昇スルコトハ云フマデモナイコトデアリ。硝子體中ニ水晶體ガ脱臼シテ下方ノ虹彩根部ヲ壓迫前進セシムレバ、前房隅角ヲ狭メル許リデナク、虹彩及ビ毛様體ヲ刺戟シテ虹彩毛様體炎ヲ誘發シ、滲出物ヲ生ズルカ或ハ房水ノ産出ヲ増加セシムレバ、内壓ノ上昇ノ因ヲナスベク。マタ脱臼セザル水晶體ガ其大サヲ増セバ、虹彩ガ前進シテ前房隅角ガ狭クナリ、虹彩又ハ毛様體ニ囊腫ガ生ジ、或ハ角膜ノ穿孔部カラ進入シタ上皮ガ前房ヲ被覆スレバ、房水ノ流出路ヲ遮斷シテ、何レモ内壓ヲ上昇セシメル。

中心靜脈或ハ其枝ノ血栓デ高度ノ網膜出血ガ起レバ、謂ユル出血性緑内障 hämorrhagisches Glaukom ノ起ルコトガアル。此ノ如キ場合ニハ虹彩根部ノ前癒着、或ハ滲出物又ハ内被細胞ノ増殖ニ因ル前房隅角ノ閉塞ガ見ラレルト同時ニ、屢々マタ脈絡膜ニ細胞浸潤ガ發見サレル。マタ中心靜脈ニ起ツタト同様ノ變化ガ脈絡膜血管ニモ認メラレルコトガアル。マタ渦狀靜脈ノ周圍炎或ハ閉塞ノ見出サレタ記載モアル。視神經ノ状態ヲ見ルト、乳頭組織ハ濃密トナツテ核ニ富ミ、時ニハ其ノ前面ニ内被細胞ノ増殖ヲ發見スルコトモアル。緑内障性陷凹ハ古イ症例ニ於テノミ發見サレル。節狀板ハ著明ニ後方ヘ押サレ、其後方ニ於ケル視神經中ニハシュナーベル氏空洞ガ發見サレル。然シ之モ後ニハ膠質組織及ビ結締織ノ増殖ノタメニ消失スル。

出血性緑内障ノ際ニ見出サレル此等ノ諸變化ノ成立機轉ニ關シテハ、血管ノ變化ガ其原因ト考ヘラレル。即チ血行障礙ノタメニ起ル網膜組織ノ破壊産物ガ前房隅角圍繞組織ノ炎症ヲ惹起スルト同時ニ、他方ニハマタ靜脈血壓ノ上昇ノ結果硝子體中ニ漏出液ガ進入シ、或ハ再發スル硝子體內出血ノタメニ硝子體壓ガ上昇シテ、水晶體及ビ虹彩ヲ前進セシメ、次第々々ニ上述ノ如キ諸變化ガ成立シテ、緑内障ヲ招來スルモノト考ヘラレル。

網膜剝離ト緑内障トノ關係ニ就テハ、網膜剝離デ失明シタ近視眼内ニ慢性虹彩毛様體炎ヤ多量ノ出血ガ起タ場合ニ緑内障ノ續發スルコトガアルト同時ニ、稀ニハ之ト反對ニ緑内障ノ結果トシテ網膜剝離ノ起ルコトガアル。而テ兩者ガ同時ニ起タ場合ニハ其原因ヲ同フシテ居ルモノト考ヘラレル。何レニシテモ今日マデニ記載サレタ剖檢例ノ多クデハ、前房ハ淺ク、虹彩根部ハ前癒着ヲ營ミ、前房隅角ハ閉塞サレテ居リ、マタ屢々葡萄膜中ニ著明ナ炎衝性變化ガ發見サレテ居ル。タダ稀ニ前房モ深く、其隅角ニモ異狀ノナイ例ガアリ、或ハ前房ノ深イニ拘ラズ隅角ノ閉塞サレテ居タ例モアル。

視神經ノ状態ハ網膜剝離ノ先發シタ場合ニハ、其内ニ緑内障性變化ハ認メラ

レナイデ視神経萎縮ノミガ認メラレ緑内障ガ先發シタ場合ニハ緑内障性變化ノ發見サレルコトガ多イ。

眼球内腫瘍ニ綠内障ノ續發スルコトハ周知ノ事實デアツテ虹彩或ハ毛様體ノ腫瘍デハ直接前房隅角ガ閉塞サレ。眼球後半部ノ新生物デハ其ノ毒素ノタメニ虹彩ヤ前房隅角部ノ炎症ガ招來サレテ綠内障ガ之ニ續發スル。マタ腫瘍ノ發育ト共ニ硝子體基質ニ膠質化學的ノ變化ガ起テ其容積ヲ増シ水晶體及ビ虹彩ヲ前進セシメル結果前房隅角ガ閉鎖サレテ内壓ノ上昇ヲ惹起スルモノト考ヘル學者モアル。

搏動性眼球突出症ノ時ニ綠内障ノ起ルコトノアルノハ眼球内鬱血ノ結果トシテ葡萄膜ノ慢性炎症ガ起リ虹彩根部ノ前癒着ガ續發シテ終ニ内壓ガ上昇スルモノト考ヘラレル。初期ニ於テハ視神経内ノ鬱血ノタメニシュナーベル氏空洞ハ成立シ得ナイガ後ニハ持続的ノ内壓上昇ニ耐ヘナイデ乳頭ハ陥没シ視神経萎縮ガ招來サレルニ至ルノデアル。

眼窩内ノ新生物或ハ炎症ノ時ニモ綠内障ノ續發スルコトガアル。即チ眼窩内ニ新生物ガ出来レバ眼球内ニ鬱血ガ起リ遂ニ内壓上昇ヲ誘發スルニ至ルコトハ搏動性綠内障ノ場合ト同一ニ考ヘ得ラレルコトデアツテ眼窩内ノ炎症ハ其滲出物ノ爲メニ眼球ヲ前進セシメマタ渦狀靜脈ヲ壓迫シテ葡萄膜中ニ鬱血ヲ起シ内壓ノ上昇ヲ招來スルノデアラウ。

第十章

緑内障ノ病理發生論ニ就テ

Pathogenese des Glaukoms.

緑内障眼内ニ發見サレル組織學的ノ變化ハ上來說キ來タ通りデアル。而テ眼内壓ノ上昇ヲ直接招來スルト思ハレルモノハ虹彩根部ノ前癒着虹彩前面ノ新生組織及ビ葡萄膜ノ肥厚硬化等ノ前房周圍ニ認メラレル變化デアツテ房水ノ流出路ヲ閉塞スル病的機轉デアル。視神経内ノシュナーベル氏空洞乳頭ノ陥凹等ヲ初メトシテ網膜脈絡膜中ニ發見サレル諸變化ハ内壓上昇ノ結果トシテ起タ二次的或ハ三次的ノ變化ト認ムベキモノデアラウ。然ラバ前房周圍

ノ諸變化ガ如何ニシテ起ルノデアルカ果シテマタ内壓上昇ノ原因デアラウカ内壓上昇ノ結果トシテハ此ノ如キ變化ガ成立シ得ナイデアラウカト謂フ風ニ考ヘルト吾人ハ忽チ大キナ難關ニ遭遇スルノデアル。特ニ前房ガ深く隅角ニ異常ガ無クテ内壓ノ上昇スル症例ガ有ルトスレバ(甚稀有デハアルガ)上述ノ組織學的所見デハ説明ガ困難デアツテ眼内液體ノ膠質化學的變化血管運動神經(自律神經系)ノ異常ニ因ル眼内鬱血血液ト房水間ノ滲透壓血壓ノ上昇老年性變化トシテノ眼球壁ノ弾力ノ減少等ガ問題トナツテ來ルノデアル。然シ此等ノ諸項目ニ就テ講究スルコトハ本書ノ許スコトデハナイカラ顯微鏡下ニ窺ヒ得ル變化ノミニ就テ組織學的變化ノ成立機轉ノ觀察ヲ試ルナラバ次ノ如クデアル。

葡萄膜内ノ鬱血: 非代償性綠内障ニアツテハ其極初期ニ於テ既ニ葡萄膜中ニ鬱血ノ起ルコトハ吾人ノ臨牀上常ニ發見スル症狀デアツテ前房周圍ノ諸變化ニ先立ツコトハ急性綠内障ノ發作ガ頭部ニ鬱血ヲ起ス様ナ諸種ノ肉體上及ビ精神上ノ原因ニヨツテ惹起サレルコトマタ木病ノ前驅期ニ見ラレル諸症狀中デ前毛様靜脈ノ怒張及ビ虹彩ノ充血ガ他ノ諸症狀ノ消失時ニモ殘存スルコト及ビ本症ノ初期ニ於テ未ダ前房周圍ニ器質的變化ノ起ラナイウチニ血管收縮劑(例ヘバアドレナリン「ヒスタミン」「エルゴタミン」等)ノ利用ニヨツテ諸症狀ノ消失スル事實等ニヨツテ推定サレル。一派ノ學者ノ主張スル様ニ眼球内ノ鬱血ヲ内壓上昇ノ結果渦狀靜脈ノ被壓迫現象ト考ヘルヨリモ内壓上昇ノ原因ト考ヘル方ガ臨牀上並ニ組織學上ノ諸種ノ所見ヲ説明スルノニ困難ヲ感ズルコトガ尠イ。

然ラバ此ノ眼球内鬱血ノ原因如何ト謂フニ誰シモ考ヘルコトハ血管運動神經ノ故障デアル。

虹彩根部ノ前癒着: 虹彩ノ根部ガ前房隅角中ヘ引込マレ遂ニハ葡萄膜ヲ越テ其前方ニマデモ癒着スルニ至ルノハ後房カラノ單純ナ壓迫ノミデハ説明ガ困難デアツテ其所ニ何等カノ膠着物質ノ介在ヲ認メルコトニヨツテ初メテ之ヲ説明スルコトガ出来ル茲ニ於テ吾人ノ注意ハ

虹彩前面ノ新生組織: ニ向ケラレルノデアル著者ハ前キニ葡萄膜中ノ鬱血ノ強イ場合ニ前房隅角及ビ虹彩前面等ニ一種ノ游走細胞ガ出現シテ徐々ニ紡錘形トナリ虹彩前面ニ新生組織ヲ構成スルニ至ルコトヲ述ベタ。之ト同様ナ機轉ガ前房隅角内ニ起レバ其ノ介在ニヨツテ虹彩根部ノ前癒着ハ起リ得ルト思ハレル。角膜及ビ虹彩ノ内被細胞ノ増殖モ屢々認メラレル現象デアルガ上

述ノ新生組織ガ内被細胞ノ變形物デアルヤ否ヤハ甚疑ハシク。兩種ノ増殖機轉ヲ同時ニ發見スルコトハアルモ著者ハ未ダ兩者間ニ確ナ移行ヲ認メ得ナイデ居ル。但シ著者ハ虹彩根部ノ前癒着ガ常ニ必シモ此ノ新生組織ノ介在ニヨツテノミ成立スルコトヲ主張セントスルモノデハナイ。恐ラクハ變性シタ前房水鬱血ニヨツテ變性シタ組織液ガ物理的ニモ、化學的ニモ、前房隅角部ノ組織ヲ刺戟シテ其破壊或ハ増殖ヲ起シ、虹彩根部ノ癒着ヲ招來スルコトモアリ得ルト考ヘラレル。

此ノ如クシテ房水ノ流出路ガ閉塞サレ而カモ葡萄膜ノ鬱血ガ消退セナケレバ、眼球内壓ノ上昇スルコトハ勿論デアルバカリデナク、内壓ノ上昇ハ鞏膜中ヲ斜行スル渦狀靜脈ヲ壓迫シテ、益々葡萄膜中ノ鬱血ヲ強カラシメ、謂ユル原因結果ノ循環ガ起リ、内壓上昇ノ加ハルト共ニ續々トシテ二次的變化ガ誘發サレルコトニナル。

然ラバ、代償性緑内障内ニ見ラレル組織學的變化ノ成立ヲ如何ニ考フベキデアルカ。既述ノ如ク眼球ノ前半部ニハ變化ノ無イコトガ多く、近視眼内ニ起タ代償性緑内障デ、シュレンム氏管ノ位置異常ガ發見サレタ例モアルガ、之ハ近視眼内ニ屢々發見サレル異常デアルノデ、緑内障トノ因果的關係ハ疑ハシイ。

主要ナ變化ハ視神經内ノ空洞形成及ビ乳頭陷門デアル。

Elschnigハ視神經乳頭ノ前境界膜ノ状態ガ各個人ニヨツテ異リ、マタ血管漏斗カラ大小種々ノ生理的陷門ニ至ルマデ、其前面ノ陷門状態モ種々雜多デアツテ、從テマタ眼内壓ノ生理的デアル場合デモ、硝子體液ノ視神經内ヘ進入スル状態ノ一様デナイコトヲ記載シテ居ル。而テ若シ乳頭前境界膜ノ先天性ニ菲薄デアルカ或ハ缺損ノアル場合(特ニ生理的陷門底デ缺損スル場合)ニ、硝子體液壓ガタトヘ輕度デモ上昇スレバ、液ハ容易ニ視神經内ヘ進入シテ、組織ノ崩潰(空洞形成)ヲ招來シ得ル譯デアル。若シ果シテ硝子體液ガ化學的ニモ變化シテ居ルトスレバ、組織ノ崩潰ハ一層促進サレル。

特ニ近視眼内ニ代償性緑内障性症狀ノ屢々成立スルノハ、眼球後半部ノ伸展ノ際ニ、脈絡膜硝子膜ノ破レルト同様ノ關係デ、乳頭前境界膜ガ一層容易ニ破レテ、硝子體液ノ視神經内進入ガ促進サレルコトモ考ヘ得ラレルデアル。

次ニ考フベキコトハ、代償性緑内障内ニ於テハ、非代償性緑内障内ニ見ラレル前房隅角ノ閉塞ガ何故ニ起ラナイカノ問題デアル。代償性緑内障デモ、眼球内壓ノ上昇スルコトハ確デアツテ、タダ非代償性緑内障ノ場合ノ如ク急速且ツ高度デナイダケノコトデアル。而テ非代償性緑内障ニアツテモ、前房隅角ノ

閉塞ハ内壓上昇ノ原因デハナク、タダ共成立ニヨツテ内壓上昇ガ一層助成サレルデアラウコトハ既ニ述ベタ通りデアル。

然ラバ非代償性緑内障ノ時ニ見ラレル眼球内ノ鬱血状態、即チ血管運動神經ノ障礙現象ガ、代償性緑内障デモ認メラレルヤ否ヤト謂フニ、非代償性緑内障ノ場合程ハ高度デハナイガ、内壓ノ上昇時ニハ之ヲ認メ得ルデアル。而テ著者ノ考ヘル様ニ、前房隅角虹彩前面等ニ見ラレル新生組織ガ高度ノ鬱血ノ結果現ハレル游走細胞ノ變形産物デアラナラバ、鬱血ノ輕度デ且ツ斷續的デアル代償性緑内障内ニ此ノ組織ノ新生(細胞游出)ガ起ラズ、從テマタ前房隅角ノ閉塞(虹彩根部前癒着)ノ起ラナイノハ容易ニ理解サレルコトデアル。

若シマタ虹彩根部ノ前癒着ガ此ノ如キ游走細胞(或ハ之ヨリ生ジタ新生組織)ノタメデナク、變性シタ前房水ノタメニ、隅角部組織ニ一定ノ變化ガ起ルタメデアルトシテモ、鬱血ノ輕度ナ代償性緑内障デハ、房水ノ變化ガ僅微ナタメニ、前房隅角部組織ニ此ノ如キ變化ガ起ラナイト考ヘレバ、説明ハツクノデアル。

著者ノ上述ノ考ハ勿論假說デアツテ、此ノ如ク考ヘルコトニヨツテ説明ガツクト云フニ止マリ、確實ナ組織學的或ハ其他ノ所見ニ因ツテノ立論デハナイノデアルカラ、今後ノ研究ヲ要スルコトハ勿論デアル。

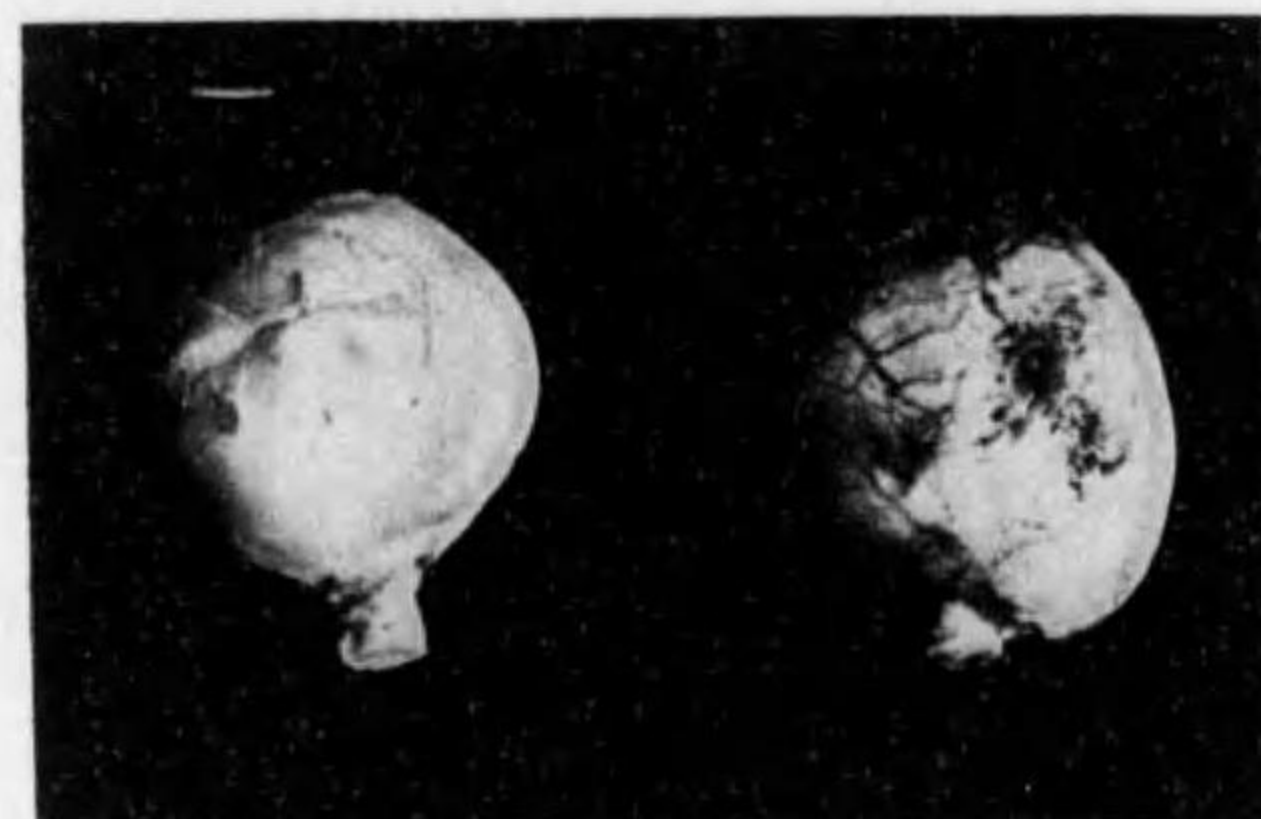
文 獻

- 1) Ichikawa: Ueber die Schnabel'schen Kavernen. v. Graefe's Archiv f. Ophth. Bd.87. S.429. 1914.
- 2) Leber: Studien über den Flüssigkeitswechsel im Auge. v. Graefe's Archiv f. Ophth. Bd.19. 2. S.87. 1875.
- 3) Birnbacher: Beitrag zur Anatomie des Glaucoma acutum. Festschr. d. k. k. Univ. Graz. 1890.
- 4) Birnbacher und Czermak: Beiträge zur patholog. Anatomie des Glaukoms. I. v. Graefe's Archiv f. Ophth. Bd.32.2. S.1. 1881.
- 5) Birnbacher und Czermak: Beiträge zur patholog. Anatomie und Pathogenese des Glaukoms. II. v. Graefe's Archiv f. Ophth. Bd.32.4. S.1. 1886.
- 6) Elschnig, A.: Anatomische Untersuchungen zweier Fälle von akutem Glaukom. Archiv f. Augenheilk. Ergänzungsh. Bd.33. S.187. 1896.
- 7) Elschnig, A.: Glaukom ohne Hochdruck und Hochdruck ohne Glaukom. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.52. S.287. 1924.
- 8) Fuchs, E.: Ueber die Trübung der Hornhaut bei Glaukom. v. Graefe's Archiv f. Ophth. Bd.27.3. S.66. 1881.
- 9) Fuchs, E.: Myopie und Glaukom. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.62. S.439. 1919.

- 10) **Schnabel**: Das glaukomatöse Sehnervenleiden. *Archiv. f. Augenheilk.* Bd.24. S.273. 1892.
- 11) **Schnabel**: Die Entwicklungsgeschichte der glaukomatösen Exkavation. *Zeitschrift f. Augenheilk.* Bd.14. S.1. 1905.
- 12) **Elschnig**: Glaukom. Handb. d. spez. pathlog. Anatomie und Histologie. *Henke-Lubarsch.* XI/1. Auge I. Teil. 1928.

第百六十一表

第四百四十三圖
正視眼球ト近視眼球



左ハ正視眼球テ略ボ球形ヲ呈シ視神經ハ其後極部附近ニ附着シテ居ル、右ハ18Dノ近視眼球テ卵形ヲ呈シ、其尖端ノ鼻側壁ニ視神經ガ附着シテ居ル
次ノ第四百四十四圖ハ此近視眼球ノ水平断面デア
(著者標本)

第四百四十四圖
近視眼球ノ水平切斷面



(著者標本)

第十三編

屈折異常

Brechungsanomalien.

第一章

近視

Myopie.

臨牀所見：眼ガ遠方ヲ視テ無調節ノ状態ニアルトキ、此遠方カラ來ル竝行光線ガ網膜ヨリモ前方デ結像スル屈折状態ヲ總稱シテ近視ト呼ブノデア。從テ凹面「レンズ」ノ裝用ニヨツテ視力ハ増加スル。而シテ近視ニ軸性近視ト屈折性近視トヲ區別スル。

軸性近視 Achsenmyopie ハ、眼球ノ前後經ガ正視眼球ノソレヨリモ長ク、水晶體ト網膜トノ距離ガ水晶體(無調節状態ニアル)ノ焦點距離ヨリモ大ナル場合ニ起ル現象デア。

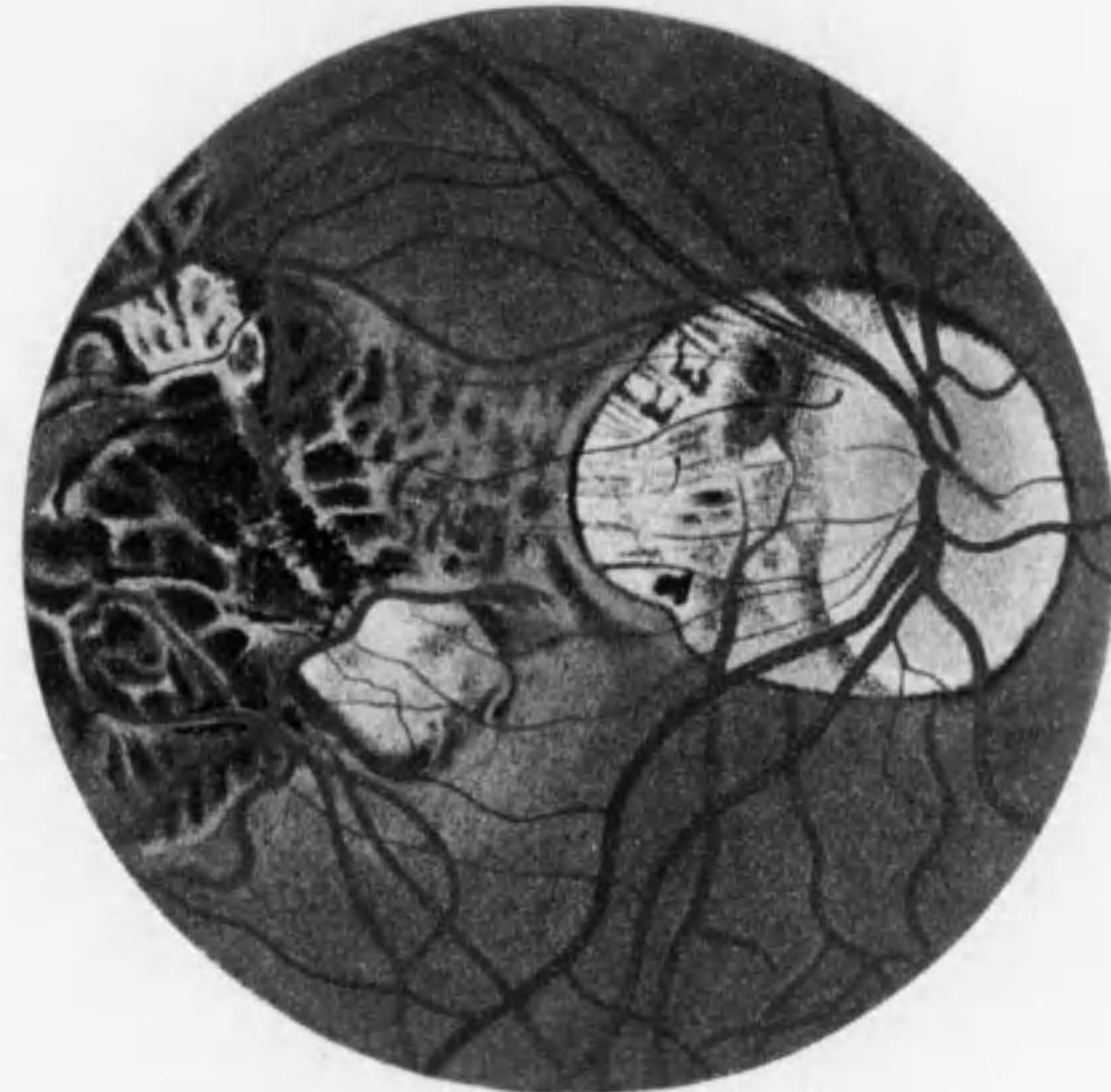
屈折性近視 Brechungsmyopie ハ、水晶體ノ屈光力ガ異常ニ大デアルカ或ハ其位置ノ異常ニ前進シタ場合(例ヘバ前房内脱臼)角膜面ノ彎曲ノ強イ場合等ニ起ル現象デアツテ、眼球軸ノ長サニハ異常ノ無イニ拘ラズ、竝行射入光線ガ網膜ヨリモ前方デ集合スルノデア。

水晶體ノ位置ノ移動ニ基ク場合以外ニハ、此ノ屈折性近視ハ非常ニ稀デアツテ、吾人ガ普通ニ近視ト呼ブノハ軸性近視ノコトデア。 (以後ハ軸性近視ヲ單ニ近視ト呼ブ)。

近視ガ一定度ニ進行スルトキ、眼底ニ近視性「コーヌス」 myopischer Konus ト、謂ユル近視性脈絡膜炎 Chorioiditis myopica トガ現ハレル。

近視性「コーヌス」トハ、乳頭ノ顛側ニ接シテ現ハレル新月形ノ病竈ヲ謂フノデアツテ、其内ニ硬化シタ脈絡膜血管ト色素斑トが見ラレル。此ノ如キ新月形病竈ヲ脈絡膜「コーヌス」 Chorioidealkonus ト呼ブ。而テ其顛側境界ノ鮮明ナ場合ト然ラザル場合トガアル。然ルニ高度ノ近視眼デハ此ノ脈絡膜「コーヌス」ト

第四百四十五圖
近視ニヨル眼底ノ變化



(Adam)

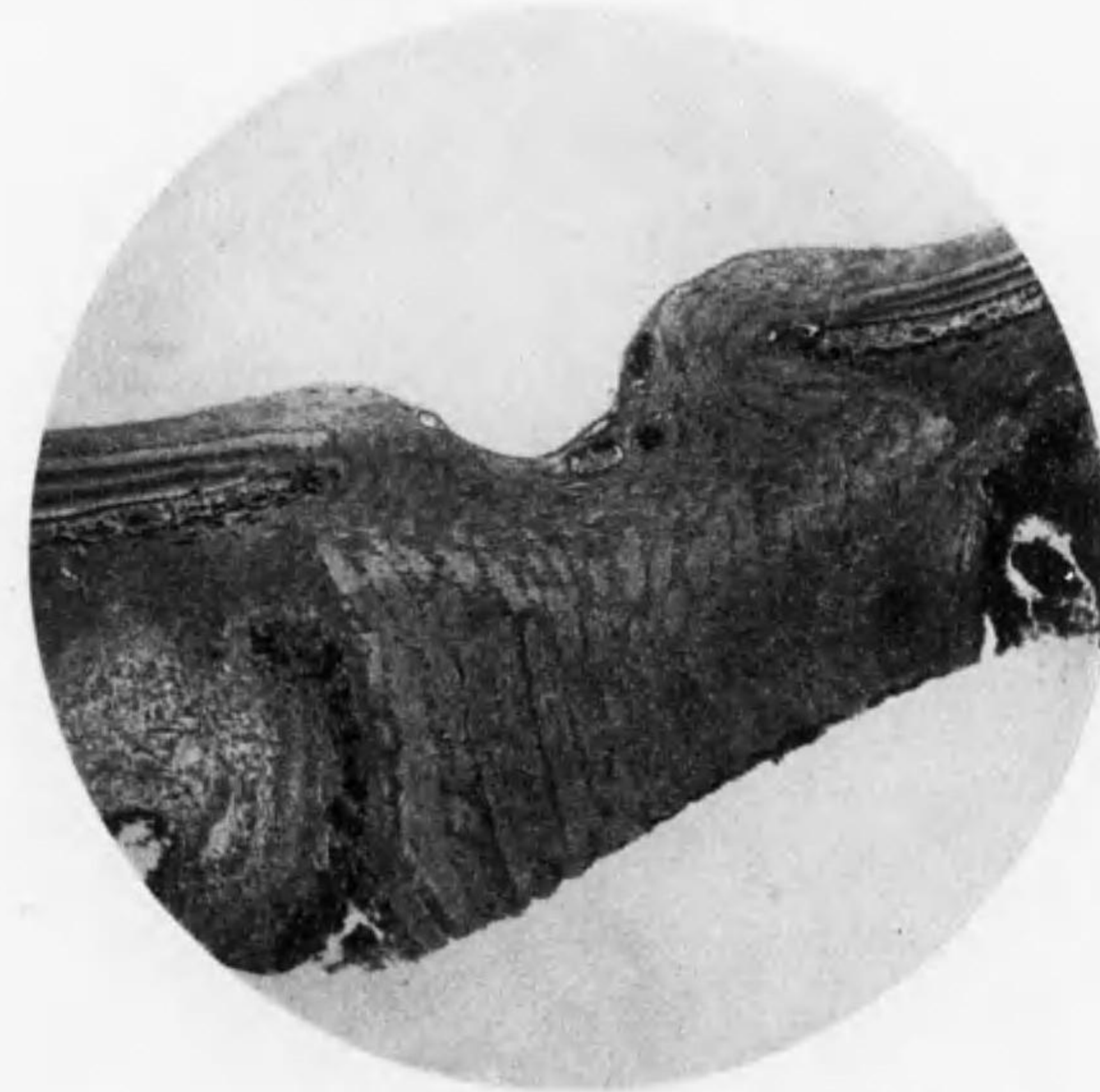
乳頭トヲ圍ンデ更ニ脈絡膜ノ萎縮病竈即乳頭周圍脈絡膜萎縮 peripapilläre Aderhautatrophie ノ現ハレルコトガアル。

近視ノ進行ニツレテ脈絡膜「コーヌス」ハ徐々ニ其幅員ヲ増スノミナラズ遂ニハ此脈絡膜「コーヌス」ト乳頭トノ間ニ介在シテ白色ノ新月形病竈ガ現ハレルニ至ル之ヲ鞏膜「コーヌス」 Skleralkonus ト呼ブ。

最後ニハ鞏膜「コーヌス」モ脈絡膜「コーヌス」モ合體シテ其境界ノ不鮮明トナルノミナラズ其外周ニ輪狀ノ脈絡膜萎縮竈ガ出現スルニ至ル。時ニハ「コーヌス」ガ乳頭ヲ輪狀ニ圍ムコトモアル。此ノ如キ「コーヌス」ヲ輪狀「コーヌス」 Ringkonus ト呼ブ。

近視性脈絡膜炎トハ眼球ノ後極部ニ現ハレル脈絡膜病竈ノコトデアツテ、硬化シタ脈絡膜血管網ガ露出サレ、其網膜内ニ濃淡種々ノ色素斑ヲ見ル時ニハ小出血ノ起ルコトモアル。

第四百四十六圖
近視眼球ノ視神經乳頭



比較的大ナル生理的陷凹。鞏膜脈絡膜視神經管ノ前縁ヲ見ルニ、鼻側(右)デハ銳利ニ乳頭中軸ニ向テ突出スル(其部ニ硝子體「ドルーゼ」ガアル)ニ反シ、顛側(左)デハ鈍圓デアアル。次ノ圖ト照合サレタイ。

(著者標本)

此脈絡膜病竈モ近視ノ進行ニツレテ次第ニ擴大サレテ、上述ノ乳頭周圍ノ病竈ト合體スルニ至ル。而テ此等ノ病竈ハ後述スルガ如ク炎衝性病竈デ無イ爲ニ(近視性脈絡膜炎ト命名サレルトハ云ヘ)滲出物ノ現ハレルコトガナイ。從テ檢眼鏡デ之ヲ見出スコトハナイ。

此等ノ病竈ノ他ニ尙ホ、硝子體濁濁 Glaskörpertrübung bei Myopie ガ起リ、又近視ノ最モ恐ルベキ合併症タル網膜剝離 Netzhautabhebung bei Myopie ノ起ルコトガアル。

茲ニ硝子體濁濁ガ起ルト謂フテモ、上述ノ脈絡膜病竈ノ炎衝性病竈デナイ結

果滲出物ニヨル硝子體濁濁デハナク、主トシテ硝子體液化 Glaskörperverflüssigung dei Myopieノ結果破壊サレタ硝子體基質ガ硝子體液中ニ浮游スル爲ノ現象デア
ル(硝子體疾患ノ條下參照)。本書下卷 653「ページ」ノ詳細ニ就テハ組織學の所見ノ記載中ニ述ベル。

近視ニ因ル網膜剝離ニ就テハ本書上卷網膜疾患ノ條下(第 287「ページ」)ヲ參照サレタイ。

臨牀上デハ比較的稀ニ見ラレル變化デハアルガ、眞性後葡萄腫 Staphyloma posticum verumヲ檢眼鏡デ見得ルコトガアル。即乳頭ヨリ少シク鼻側ニ偏ツテ乳頭ニ向フ暗色ノ弧線ガアリ、網膜血管ノ此弧線ニ一致シテ強く屈曲スルガ爲ニ此ノ弧線デ圍マレル部分ノ後方ヘ陥没シテ居ルコトガ推定サレル。

組織學の所見: 著者ガ剖檢シタ六例ノ近視眼内ニ於ケル所見ニ基ケバ

乳頭周圍ノ病竈ハ主トシテ、當該部諸組織ノ移動ト伸展 Dehnung トニヨツテ成立スルノデアツテ、先ヅ視神經入口部顯顫側ノ所見カラ述ベレバ、脈絡膜硝子膜ノ視神經孔線ハ鞏膜管ノ前端線カラ遠ザカツテ顯顫側ヘ移動シ Heineノ謂ユル硝子膜ノ比較的後退 relative Retraktion der Glashautナル現象ガ見ラレル。之ガタメニ脈絡膜視神經管ノ顯顫側壁ハ外翻シ、其内面ニ在ル結締織輪ハ網膜ニ向フ。此ノ部ヲ Dimmerハ Distractionssichelト命名シタノデアアル。此ノ外翻部ガ即チ臨牀上デ謂ユル脈絡膜「コーヌス」デアアル。

次ニ此部ニ於ケル色素上皮ノ状態ヲ檢スルニ、其視神經ニ向フ線ノ硝子膜線ト同一ノ位置ニアルノハ、唯一例(第五例)ノミデ、他ノ四例デハ、脈絡膜視神經管ノ外翻領域ヨリモ一層廣ク缺損シテ居ル。第五例デモ唯一切レノ色素上皮ガ硝子膜線ノ上ニ發見サレルノミデ、ソレヨリ顯顫側デハ矢張り廣ク缺損シテ居ルノデアアル。此ノ色素上皮ノ缺損線ト硝子膜線トノ間ノ領域ヲ臨牀上デハ乳頭周圍(或ハ乳頭隣接脈絡膜萎縮 peripilläre Aderhautatrophieト呼ブノデアアル。

カクシテ Distractionssichelノ鞏膜視神經管ニマデモ及ンデ居ル症例換言スレバ鞏膜視神經管顯顫側壁ノ外翻シタ症例ハ、六例中二例デアツテ、之レ即チ臨牀上デ謂ユル鞏膜「コーヌス」デアアル。次ニ

視神經入口鼻側ノ状態ヲ檢スルニ、六例中五例ニ於テ鞏膜及ビ脈絡膜組織ハ、此所デ岬狀ヲナシテ視神經ノ中軸ニ向テ突出シテ居ル、之レ即チ Weissノ謂ユル Supertraktionssichelデアツテ、視神經鞘間腔ノ前端ハ此部デ擴大サレテ居ルコトガ多イ。而テ脈絡膜實質組織竝ニソノ硝子膜ハ此ノ Supertraktionssichelノ尖端ニ達シテ居ルノガ通例ダガ色素上皮ハ、タゞ第四例ノミデ茲ニ達シ、他ノ五例デ

第四百四十八圖 近視眼眼球視神經乳頭鼻側牛部

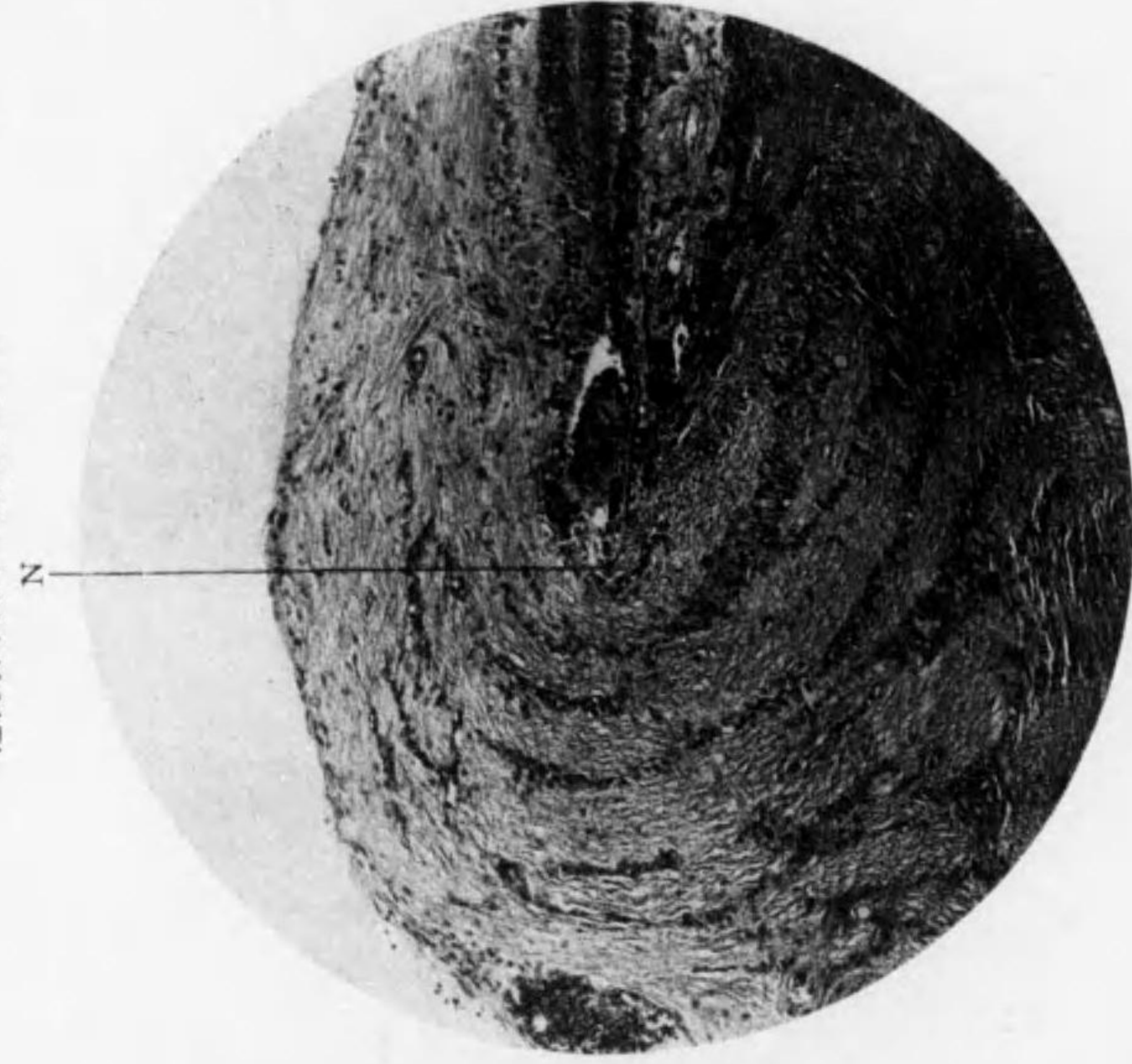
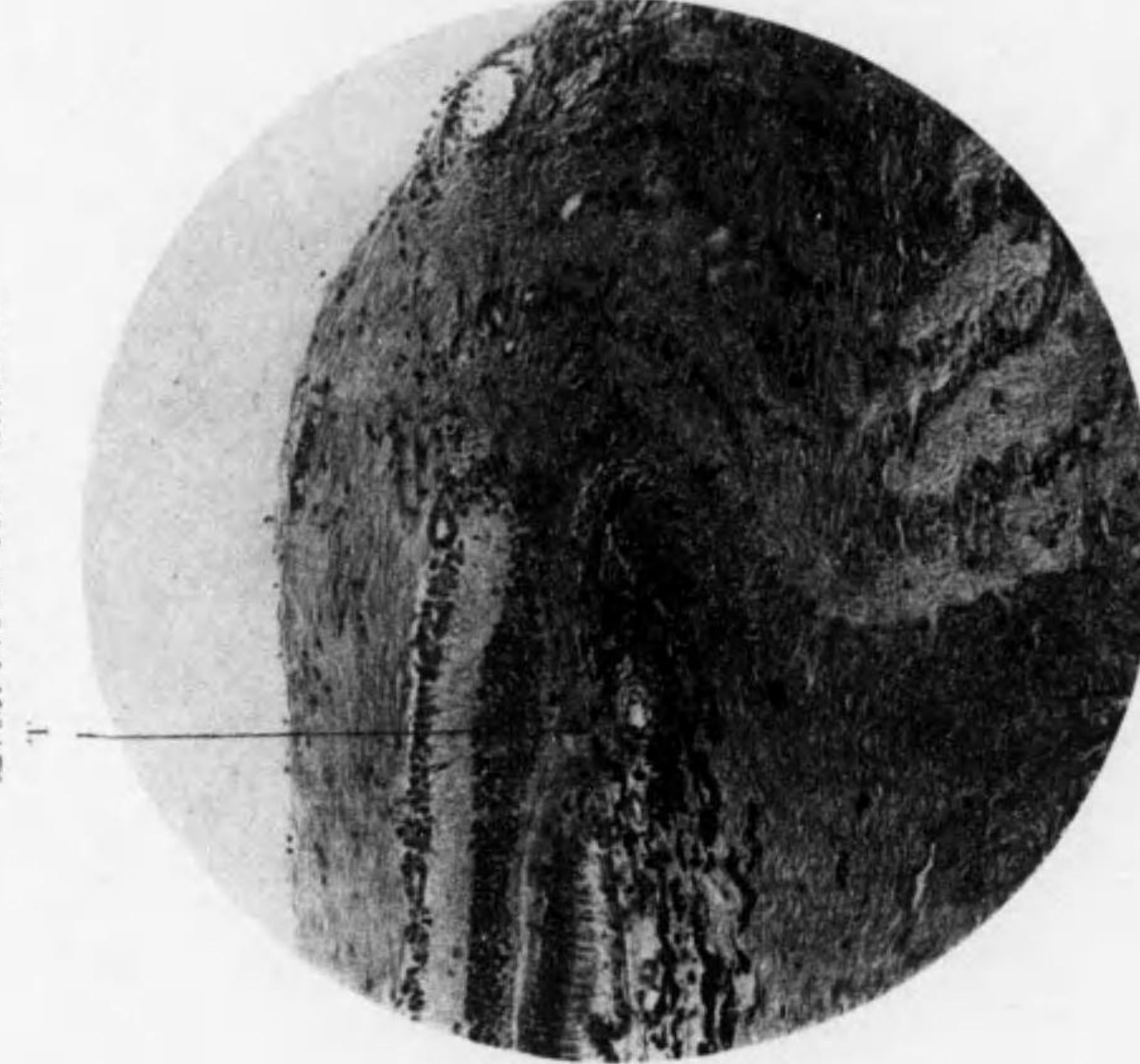


表 二 十六 百 第

第四百四十七圖 近視眼眼球視神經乳頭顯顫側牛部



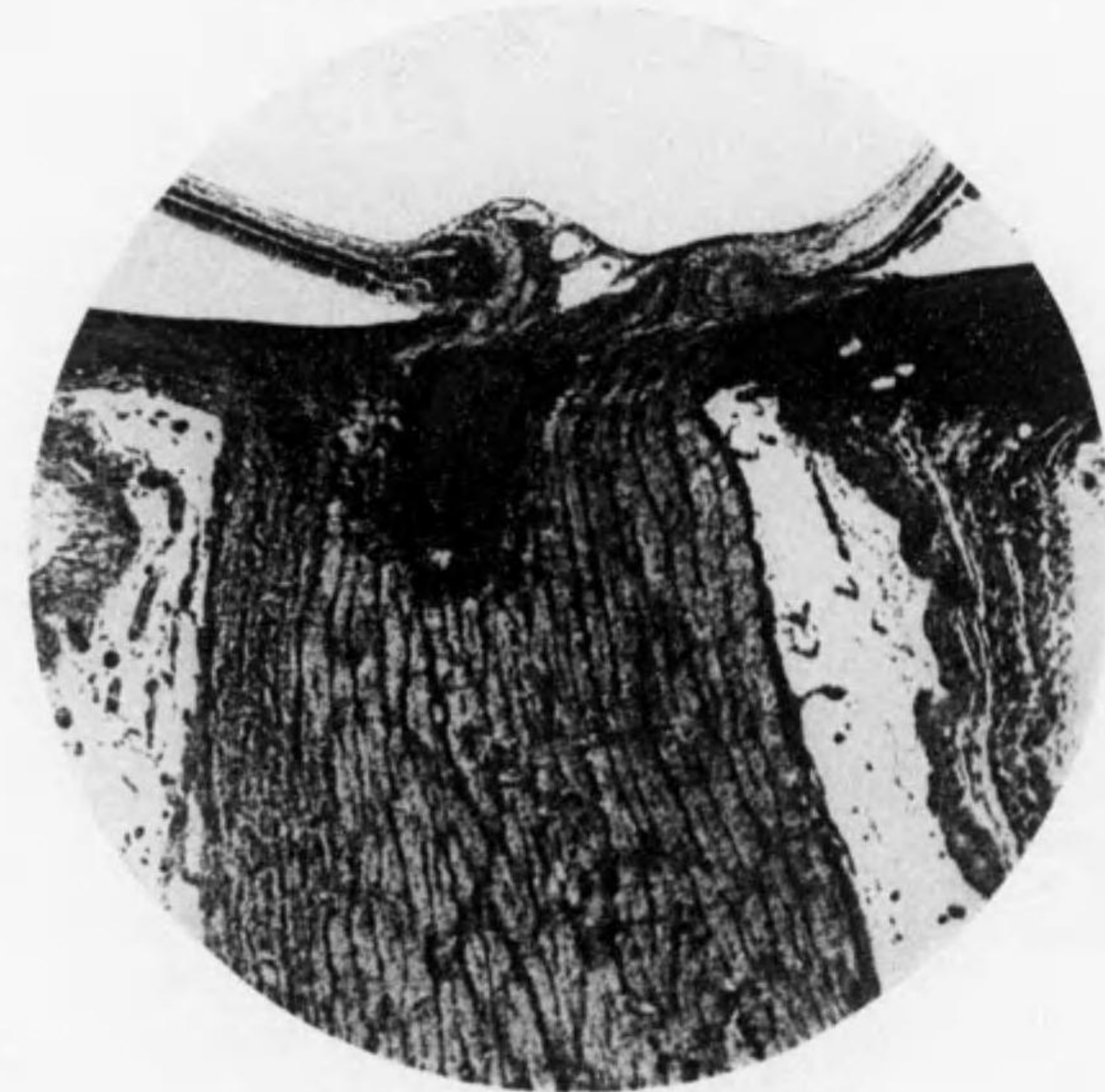
第四百四十七圖 Tデ脈絡膜硝子膜ガ斷裂シ、網膜ト脈絡膜トノ間ニ輕度ノ癒着ガアリ、色素上皮ハ此點ニ向ツテ徐々ニ其色素ヲ失ヒヒツツアル。脈絡膜線トNトノ間ガ「コーヌス」デアアル。視神經纖維ガ網膜ト脈絡膜トノ間デNニ向テ楔形ニ引込マレテ居ル。ニレガ Heineノ謂ユル「硝子膜ノ比較的後退」デアアル。但シ本例デハ硝子膜ガNニ向テ裂ケタ爲メニ其生理的線ハ網膜内顆粒層ノ尖端部近ニアアル。網膜神經上皮膚ハ顯顫ヨリモ遠ニ顯顫(左側ニアアル。脈絡膜線ハ鈍圓トナリ、此部ヲ被フ結締織輪ハ外翻シテ居ル(Distraction)。) 第四百四十八圖 Nニ脈絡膜硝子膜線ガアリ、色素上皮ハ偶然「ドルルゼ」デ破ララテ居ルガ略ボ其線ニ透シテ居ル。脈絡膜線ハ銳利ニ視神經内ヘ突出シテ居ル(Supertraktion)。 (著者 標本)

ハ何レモ種々ノ程度ニ缺損シテ居タ。

眼球後極部ノ病竈ニ就テ觀察スルニ此部ノ鞏膜ノ著ク薄イノミナラズ脈絡膜モ網膜色素上皮モ眼球ノ後半部デ萎縮シ後極部ニ近ヅクニ從テ徐々ニ其度ヲ増ス。然シ此萎縮ノ最モ著大ナ所ハ黃斑部デハナクテ乳頭ノ周圍デアル。而シテ六例中黃斑部附近ニ限局性病竈ノ發見サレタノハ第一第五及ビ第六例デアツテ第五例(眼窩腫瘍ノ爲ニ摘出サレ近視以外ニ病變ノ無イ眼球)ニ於テハ視神經乳頭ノ顛顛側縁ヲ同側ヘ遠ザカルコト約六乳頭直徑ノ點ニ於テ網膜ト

第四百四十九圖

乳頭組織ノ顛顛側(右)ヘノ移動



(著者標本)

脈絡膜トノ間ニ極メテ限局性ノ癒着ガアリ硝子膜ハ缺損シ血管モ色素モ消失シテ脈絡膜ハ一種ノ硝子様外觀ヲ呈スル纖維様組織ノ薄層ト化シ網膜デハ外境界膜缺損シ内顆粒層ヨリ外方ノ諸層ハ融合シテ一個ノ網狀組織ニ變ジ其内ニ不規則ニ散在スル圓形核ト變形シタ色素上皮細胞ノ小集落トヲ認メル。此ノ如キ癒着病竈ノ周邊部ヲ見ルニ網膜外境界膜ノ缺損縁ハ外顆粒層ト共ニ鈎狀ニ外翻シテ鈎内ニ桿狀體錐狀體層ノ斷端ヲ包ンデ居ル。マタ此癒着病竈ヨ

リ少シク後極部へ離レテ、後葡萄腫ノ頂點ヲ挟ミ、二個ノ極メテ僅微ナ網膜剝離ガアル。此剝離部デモ視細胞ハ保全サレ、相當部ノ脈絡膜中ニハ何等ノ限局性異狀ヲ認メナイ。

第一例ニアツテハ、黄斑部及ビ其周圍ニ於テ、脈絡膜ハ著シク菲薄デアアルガ、尙ホ其内ニハ細胞ト、中等大血管ノ少數トガアル。然ルニ硝子膜ハ到ル所デ断裂シ、其部デ網膜脈絡膜間ニ癒着ガアリ、色素上皮細胞ハ、或ハ索狀ヲナシ、或ハ絲球狀ヲナシテ、萎縮シタ網膜ノ外層内ニ散在スル。而シテ癒着部ノ脈絡膜内ニハ、所々ニ棍棒狀核ノ増加ハアルモ、圓形細胞ノ浸潤ハ何所ニモ發見サレナイ。此ノ如キ各癒着病竈間ニハ網膜ノ外層内ニ數個ノ「ロゼッテン」Rosettenガアツテ、完全ニ輪環ヲ形成スル者ノ他ニ蹄鐵形或ハ半輪狀ヲナスモノガアル。此ノ如キ者ハ、其開口部ヲ常ニ色素上皮層ニ向ケ、且マタ膠質組組織維ガアツテ、恰モ開口部ヲ閉鎖セントスルカノ状態ニアル。第六例ニハ黄斑部網膜ノ孔形成 Lochbildung der Netzhaut in der Maculagegendガアツタ。其所見ニ就テハ本書上卷網膜疾患ノ條下、283「ページ」ニ述ベテ置イタカラ、茲デハ其記載ヲ省略スル。

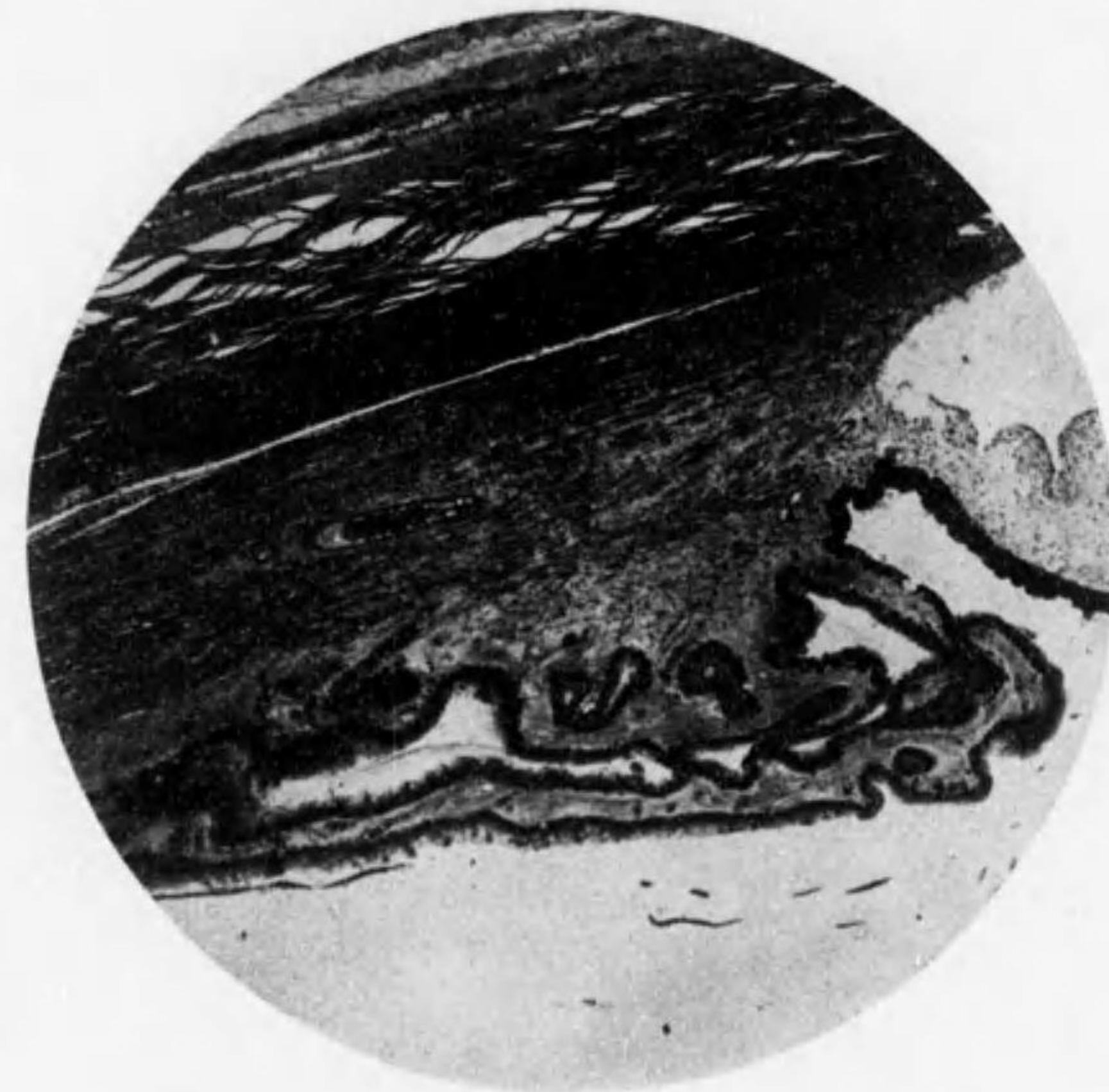
要之スルニ、近視眼球内ニ起ル視神經乳頭周圍ノ病竈モ、眼球後極部附近ノツレモ、共ニ眼球後半部ノ擴張ニ伴フ組織ノ移動ト伸展トニ基ク變化デアツテ、組織ノ伸展ノ爲メニ其破裂ガ起レバ、局所ニ限局性ノ反應性炎症ノ起ルコトハアルガ、ソノ二次的現象デアルコトハ勿論デアル。

特ニ視神經乳頭及ビ其隣接組織ニ起ル變化ハ、眼軸延長ノ結果組織ガ眼球ノ後極ノ方向、即チ顛顛側ヘ牽引サレテ移動スルト同時ニ、伸展サレテ萎縮スルガ爲メニ變化デアツテ、鞏膜脈絡膜管ノ顛顛側ヘノ外翻 Aufklappen des Skleroticochorioidalkanals nach temporalwärtsモ、Supertraktionssichel及ビDistractionssichelノ成立モ、脈絡膜硝子膜ノ比較的後退(顛顛側ヘ)モ、脈絡膜「コーヌス」ノ成立モ、皆ナ此組織ノ移動ト伸展性萎縮 Dehnungsatrophieトニヨツテ容易ニ説明サレ得ルノデアアル。

黄斑部諸組織ノ變化モ、同様ニ説明サレルノデアツテ、網膜脈絡膜間ノ癒着ハ、脈絡膜硝子膜ノ伸展性破裂、從テマタ脈絡膜内層組織ノ破裂ト、之ニ對スル反應性炎症ノ結果デアリ、網膜外層ノ變性ハ、脈絡膜ノ變化ニ續發スルモノト考ヘレバ、何レモ容易ニ其成立ヲ説明シ得ルノデアアル。

硝子體濁濁ハ、眼球容積ノ増加ニ伴フテ硝子體基質ノ増加シ得ナイ爲メニ網膜内面カラ剝離スルト共ニ、脈絡膜ノ變化ガ其ノ營養障礙ヲ招來スルコトモ硝子體變化ノ一因タルベク、カクシテ謂ユル硝子體液化ナル現象ガ起リ、從テ硝子體濁濁ナル臨牀的所見ガ成立スルノデアアル、但シ硝子膜ノ断裂ノ結果トシテ局

第四百五十圖
近視眼球ノ毛様筋



萎縮シタブリュッケ氏筋ノミガ見ラレ、ミュッレル氏筋ハ殆ド認めラレナイ。毛様突起ハ異常ニ大デアリ、前房隅角ハ著シク廣イ(ISDノ近視)。第四百五十二圖ト比較サレタイ。(著者標本)

所ニ反應性炎症ノ起タ場合ニハ多少ノ游走細胞ノ硝子體中ニ入ルコトガアル(第三百九十三圖參照)。

近視ニヨル網膜剝離ノ成立ニ關シテハ、未ダ學說ノ一致ヲ見ナイガ、眼球後半部ノ擴張ニヨル網膜脈絡膜間ノ組織ノ移動ガ第一因デアラシク、著者ノ第五例内ニ見タ既述ノ初期網膜剝離ハ注意スベキ所見デアアルガ、其成立ヲ説明スルコトハ困難デアル。而シテ組織ノ伸展移動ノタメニ網膜ガ破裂スルニ至レバ、液化硝子體ガ其ノ裂孔カラ網膜脈絡膜間ヘ進入シテ、二次的ニ網膜剝離ヲ促進助成スベキコトガ想像サレル。(本書上卷、287「ページ」網膜疾患ノ條下參照)但シ實際ニ於テ網膜ノ断裂ハ後極デ起ラズニ、赤道部ヨリモ前方デ、特ニ外上方デ起ルコトガ多い。

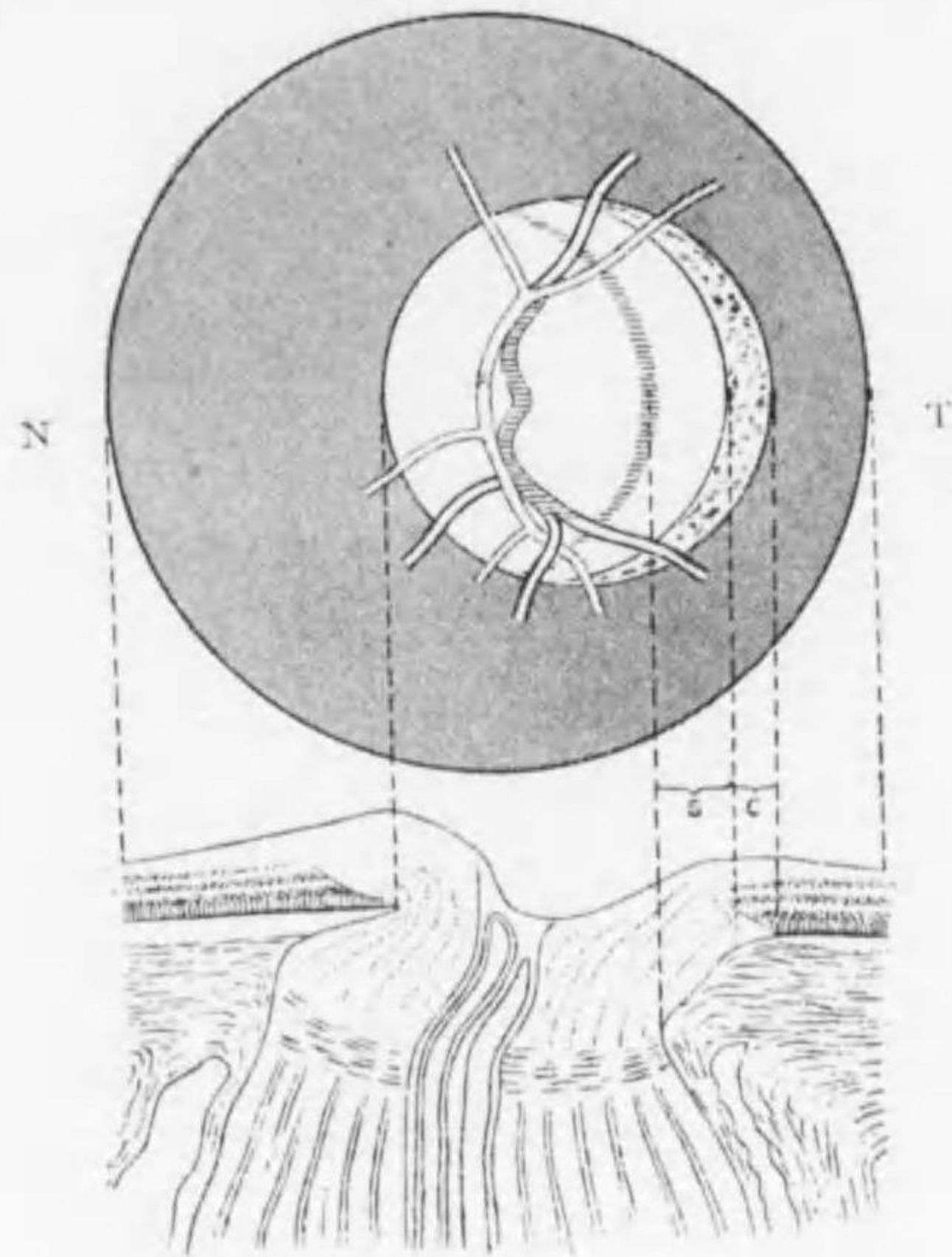
眼球前半部ノ變化トシテハ、前房ガ深く、其隅角ガ廣ク、シュレンム氏管ノ断面

ハ扁平デ且ツ後退シ、楕狀靨帯ノ子午線断面モ薄イトノ記載ガアル。マタデスツェ、メー氏膜ノ断裂ヲ發見シタ學者モアル。此等ノ状態ハ牛眼内ノ變化ニ酷似シテ居ル。

然シ此等ノ變化ヨリモ一層興味ノアル所見トシテ古クカラ記載サレテ居ル

第四百五十一圖

近視性「コーヌス」ノ臨牀所見ト組織學的所見トノ比較圖



C. 脈絡膜「コーヌス」 S. 鞏膜「コーヌス」 乳頭ハ楕圓形ニ見エル (nach Fuchs)

モノハ毛様筋ノ扁平ナコトデアツテ、特ニミュッレル氏輪狀筋ノ發育ガ悪ク(或ハ萎縮カ)、プリュケ氏筋モ扁平デアルト謂ハレル。然シ常ニ必シモ然ラズシテ、良ク發育シタ毛様筋ヲ發見シタ學者モアル(Hess)。上述シタ著者ノ六症例デハ何レモ毛様筋ハ明ニ扁平デアツタ(第四百五十圖)。尙ホ遠視ノ記事ヲ参照サレタイ。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：黄斑部ノ病竈ハ脈絡膜ノ萎縮ニアツテ、其外半層中ニ殘存スル血管ノ大部分ガ硬化シテ居ルノミナラズ、色素上皮ガ破レテ、其一部ハ消失スルモ、一部ハ増殖シテ網膜脈絡膜ノ癒着部デハ兩膜中へ

モ進入スルコトノアル爲ニ、殘存スル脈絡膜色素ト共ニ病竈ヲ種々ニ彩色スル結果、彼ノ種々複雑ナ檢眼鏡所見ガ成立スルノデアアル。

視神經乳頭周圍ノ檢眼鏡所見ト組織學的所見トノ比較ハ第四百五十一圖ニヨツテ了解スルコトガ出來ル。

文 獻

- 1) 菅沼定男：近視眼球ノ病理解剖學的所見ニ就テ、附、近視眼内ニ於ケル「ロゼッテン」並ニ黄斑部孔形成ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第二十二卷、大正七年。
- 2) 菅沼定男：脈絡膜ノ硝子膜並ニ網膜色素上皮ノ病的變化ニ就テ(第二編第四章、近視ノ時ニ起ル硝子膜並ニ色素上皮ノ變化ニ就テ)日本眼科學會雜誌、第二十卷、大正五年。
- 3) Heine: Beiträge zur Anatomie des miopischen Auges. Archiv f. Augenheilk. Bd.38. S.277. 1898.
- 4) Heine: Weitere Beiträge zur Anatomie des myopischen Auges. Archiv f. Augenheilk. Bd.40. S.150. 1889.
- 5) Heine: III. Mitteilung betr. die Anatomie des myopischen Auges. Beginnender Conus, ringförmiger Conus. Archiv f. Augenheilk. Bd.43. S.95. 1901.
- 6) Heine: IV. Mitteilung betr. die Anatomie des myopischen Auges. Archiv f. Augenheilk. Bd. 44. S.66. 1901.
- 7) Stilling: Untersuchungen über die Entstehung der Kurzsichtigkeit. Wiesbaden. Bergmann. 1887.
- 8) Salzmann: Die Atrophie der Aderhaut im kurzsichtigen Auge. v. Gräfe's Archiv. Bd.54. 1902.
- 9) v. Hess: Myopie, Refraktion und Akkommodation des menschl. Auges und ihre Anomalien. Grif-Saemisch's Handb. d. Augenheilk. 3.Aufl. 1910.

第二章

遠 視

Hypermetropie. (Hyperopie)

臨牀所見：眼ガ遠方ヲ視テ無調節ノ状態ニアルトキ、此遠方カラ來ル竝行光

線ガ網膜ヨリモ後方デ集合スル状態ヲ遠視ト總稱スルノデアアル。從テ遠視デハ凸面レンズノ裝用ニヨツテ視力ガ増加スル。而テ近視ニ軸性近視ト屈折性近視トガ區別サレル様ニ、遠視ニモ軸性遠視ト屈折性遠視トガ區別サレル。

軸性遠視 *Achsenhypermetropie* ハ眼球軸(前後經)ノ長サガ正視眼ノソレヨリモ小デ水晶體ト網膜トノ距離ガ水晶體(無關節狀態ニアル)ノ焦點距離ヨリモ小ナル場合ニ起ル現象デアツテ、眼球ガ小デアアルカ、或ハ網膜ノ前進シタ場合ガ即チソレデアアル。

屈折性遠視 *Brechungshypermetropie* ハ水晶體ノ屈光力ガ異常ニ小デアアルカ、或ハ其位置ノ後退シタ場合(例ヘバ硝子體內脱臼)又ハ角膜彎曲ノ異常ニ弱イ場合等ニ起ル現象デアツテ、眼球軸ノ長サニハ異常ノ無イニ拘ラズ、並射入光線ガ網膜ヨリモ後方デ集合スルノデアアル。

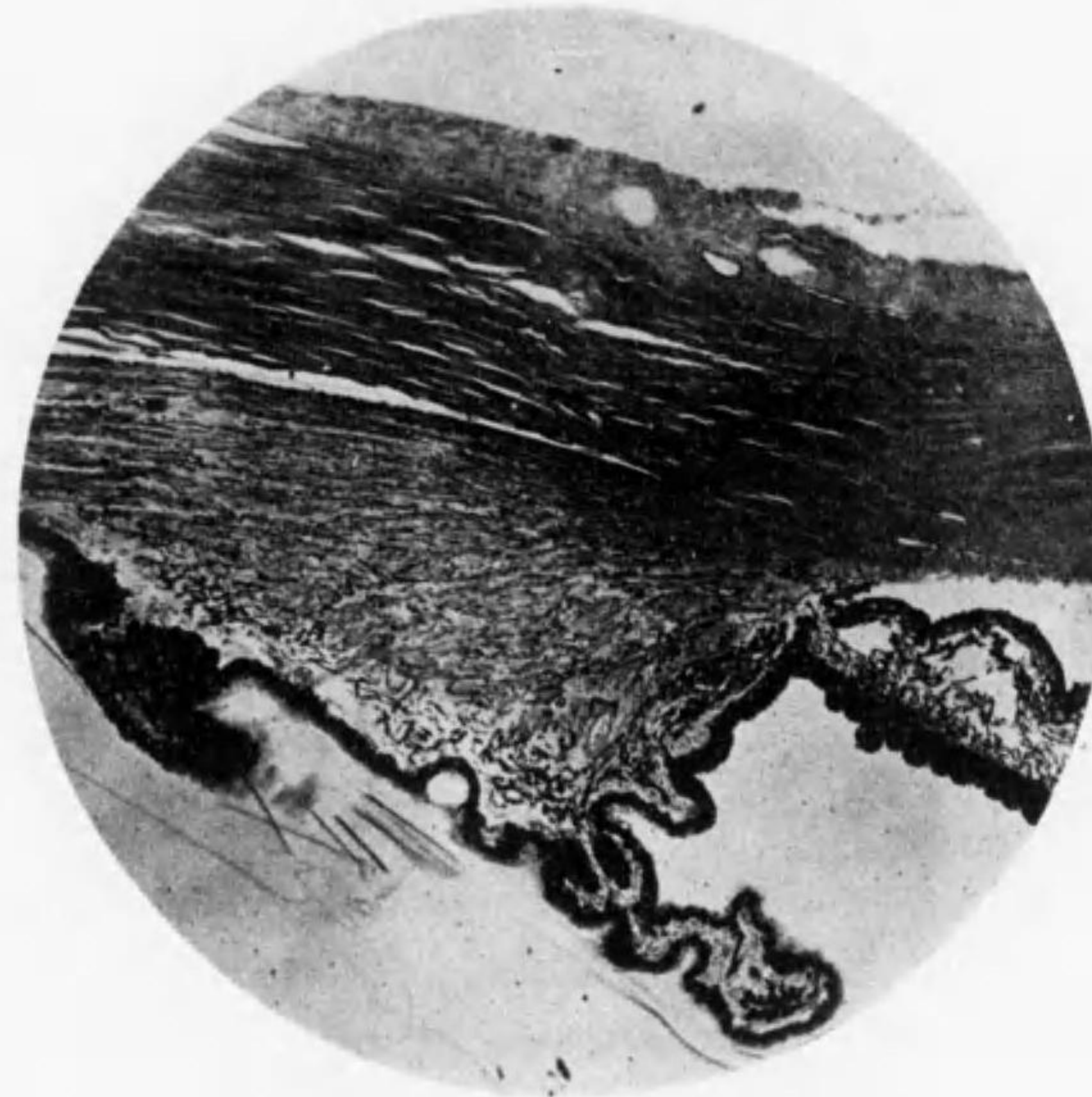
遠視ノ場合ノ眼底所見トシテハ、遠視性假性視神經炎 *hypermetropische Pseudo-neuritis des Optikus* ノ發見サレルコトノアルノハ周知ノ事實デアアル。遠視ノタメニ如何ニシテ此ノ如キ現象ガ起ルノデアアルカト謂フニ、遠視眼内ニ起ル不斷ノ調節作用ヲ罪スル學者ト、之ヲ否定スル學者トガアル。否定スル學者ノ論據ハ、此ノ假性視神經炎ノ常ニ必シモ高度ノ遠視眼球内ニ發見サレズニ、程度ノ遠視ノ場合ニモ發見サレル事實デアアル。換言スレバ兩者間ニ平行現象ガ認めラレナイノデアアル。此假性視神經炎ガ適度ノ眼鏡ノ裝用ニヨツテ消失セナイ事實モ亦不斷ノ調節努力ヲ罪スル學說ヲ否定スルモノト謂ハザルヲ得ナイ。一派ノ學者ハ遠視ト同様ニ此ノ假性視神經炎ヲ一種ノ先天異常ダト主張シテ居ル。

組織學的所見：軸性遠視ノ眼球デハ、眼球ガ一般ニ小デアツテ、特ニ前後經(眼軸)ガ短小デアアル、而カモ水晶體ハ小デナイタメニ水晶體周圍ノ諸腔ガ狭イ。

即チ前房ガ淺ク、毛様突起ト水晶體トノ距離ガ小デアアルノミナラズ、不斷ノ調節ノタメニ水晶體ガ斷エズ其前後經ヲ増大シテ居ル結果、虹彩ガ前進シテ前房ハ一層淺クナルノデアアル。

マタ *Ivanoff* ノ報告以來多クノ學者ニヨツテ、遠視眼デハ其毛様筋ノ發育ガ可良デ特ニ *Müller* 氏輪狀筋ノ良ク發育シテ居ルコトガ記載サレテ居ル。第四百五十二圖ハ著者所藏ノ遠視眼球デアツテ軸ノ長サハ切片デ 21mm デアルガ、毛様筋ハ良ク發育シテ居ツテ、其子午線斷面ハ基底ノ廣イ三角形ヲ呈シテ居ル。之ハ主トシテ輪狀筋ノ良ク發育シテ居ル結果デアアル。第四百五十圖ノ近視眼ノ毛様筋ト比較スルトキ、明ニ其差異ガ認めラレル。E. *Fuchs* ハ遠視眼デ

第四百五十二圖
遠視眼球ノ毛様筋



非常ニ良ク發育シタ毛様筋ト狭イ前房隅角
(著者標本)

ハ、毛様突起モ正視眼ノモノヨリハ大デアルト記載シテ居ル。

而テ此ノ如キ毛様筋ノ發育ノ良イノハ不斷ノ調節ニヨル勞作性肥大 *Arbeits-hypertrophie* デアルト考ヘラレルノデアアルガ、必發ノ現象デハナク、既述ノ如ク近視眼デモ遠視ノ場合ト同様ニ厚イ毛様筋ヲ見出スコトガアツテ、*Ivanoff* 自身モ此ノ事ニハ注意ヲシテ居ル。

彼ノ假性視神經炎ノ組織學的所見ハ不明デアアル。

遠視眼デハ、乳頭ノ生理的陷凹ヲ發見スルコトガ少ク、且ツ之ヲ見出シテモ陷凹狀態ガ程度デアルト謂ハレルガ、其理由モ明カニサレテ居ラナイ。

高度ノ遠視眼ハ即チ先天性ノ小眼球 *angeborener Mikrophthalmus* デアツテ、從テ種々ノ程度ノ「コロボーム」其他ノ先天異常ヲ發見スルコトガアル。其内デモ特ニ下向コーヌスノ發見サレルコトガ多イ。(先天異常ノ條下ヲ参照サレタイ)

文獻

- 1) Iwanoff: Beiträge zur Anatomie des Ciliarmuskels. v. *Gräfe's Archiv*. Bd.51.3. S.289. 1899.
 2) v. Hess: Hypermetropie. Die Refraktion und Akkommodation des menschl. Auges und ihre Anomalien. *Gräfe-Saemisch's Handb. d. Augenheilk.* 3.Aufl. 1910.

第十四編

眼ノ發育異常

Missbildungen des Auges.

第一章

眼ノ發育學

Entwicklungsgeschichte des Auges.

眼球ハ胎生時ニ於テ神經板 Nervenplatte (或ハ髓板 Medullarplatte) ノ兩側ニ各一個ノ陷凹トシテ既ニ其處在ヲ示シ、神經管 Nervenrohr (或ハ髓管 Medullarrohr) ノ成立スルヤ、其前端部タル前腦ノ側壁ニ第一期眼胞 primäre Augenblase トシテ小囊狀ニ隆起シ、ヤガテ其母體トノ間ニ括約部ヲ生ズル。之レ即チ眼胞莖 Augenblasenstiel デアツテ其内腔ハ前腦腔即チ腦室 Hirnventrikel ニ連絡シテ居ル。

胎生第四週ノ初メニ至レバ此第一期眼胞ニ對向スル角葉 Hornblatt ニ限局性ノ陷凹部ヲ生ジ、次第ニ囊胞狀ニ變形シ、茲ニ水晶體胞 Linsenbläschen ガ成立スルト同時ニ、第一期眼胞ノ末梢壁ハ恰モ此ノ水晶體胞ヲ抱擁センカノ如クニ、前上方カラ後下方ニ向ツテ陷沒後退シ、徐々ニ第二期細胞 sekundäre Augenblase 即チ二重壁ノ眼盃 Augenbecher ヲ形成スル。而シテ其下方ニ生ズル眼盃ノ陷沒溝ヲ胎生時眼裂 fötale Augenspalte 或ハ眼盃裂孔 Becherspalte ト呼ブ。此ノ眼盃ノ二重壁中其内壁ハ將來網膜トナリ、其外壁ハ色素上皮トナル。

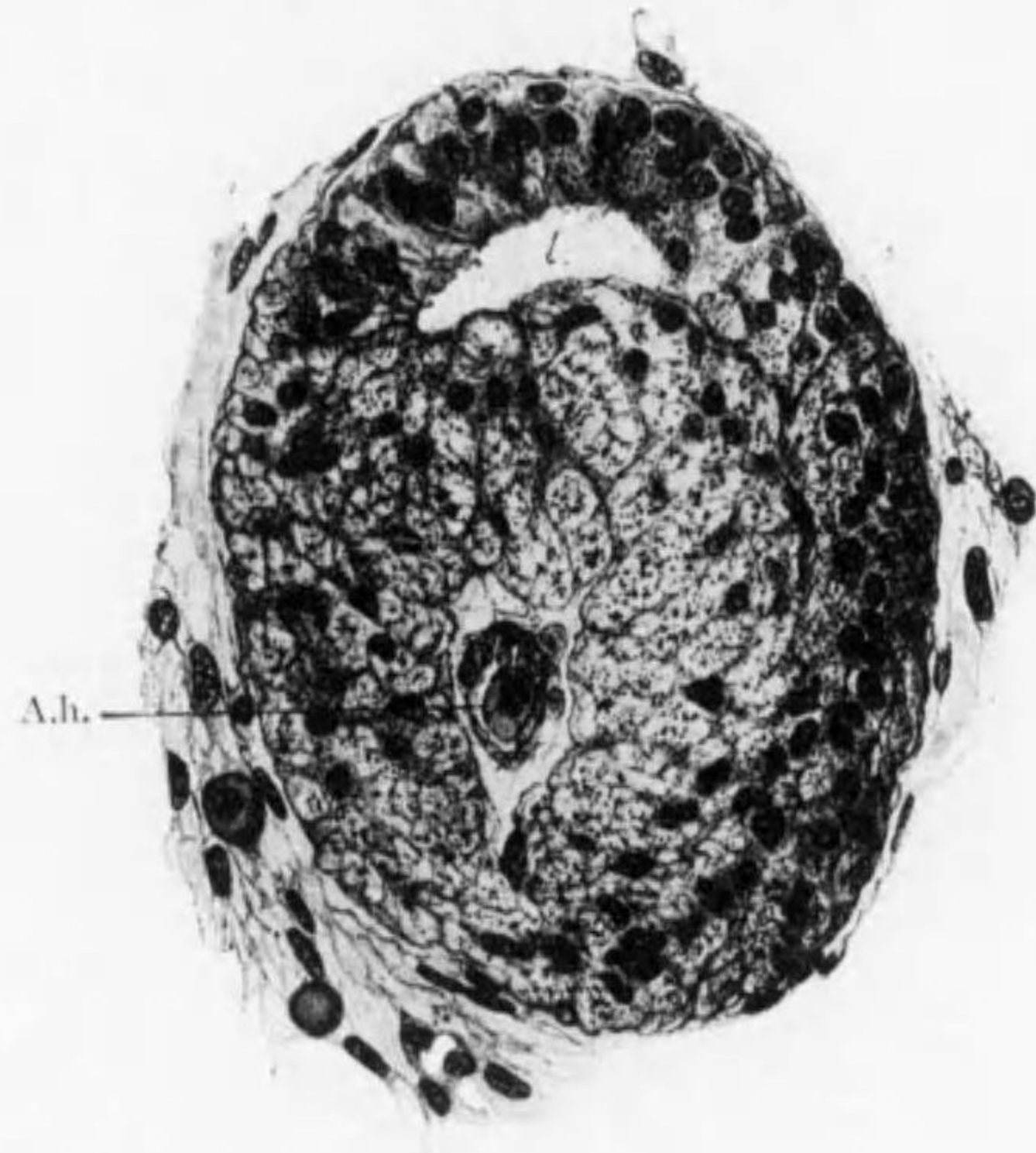
此眼盃裂孔ハ次第ニ延長シテ眼胞莖ノ腹壁ニ及ビ、其内ニ中心血管ノ進入ヲ許スト同時ニ、莖ノ陷沒壁ハ莖ノ中央部デ肥厚シテ謂ユル第一期乳頭 primäre Papille 或ハ上皮性乳頭 epitheliale Papille ヲ形成シ、眼盃裂孔ハ此部デ先ヅ閉鎖サレ、次第ニ前後ニ及ブノデアアル(第四百五十三圖)。然ルニ眼盃内壁ノ發育ノ結果神

經纖維ガ成立スルニ至レバ(胎生第五週)眼盞莖ノ全細胞ハ膠質細胞ニ變化シ此膠質細胞ノ原形質内ヘ視神經ノ上行性纖維ガ進入シテ視神經ガ成立スル。

眼胞莖中ヘ進入シタ中心血管ハ前進シテ眼盞内壁即チ網膜中ヘ分布サレルト同時ニ其一枝ハ眼盞腔即チ硝子體腔中ニ入り分岐シテ硝子體血管 Arteria hyaloidea トナリ其中軸枝ハ水晶體ノ後極部ニ達シ水晶體血管膜 Tunica vasculosa lentis ニ連絡スル。此等ノ動脈管ニ相當スル靜脈ハ無ク血液ハ眼盞縁ヲ越エテ周圍ノ中胚葉組織内ノ血管中ヘ流レ入ルノデアル。

眼盞内ヘ嵌入シタ水晶體胞ハヤガテ角葉カラ離斷シ(第二ヶ月ノ初メ)其周圍

第四百五十三圖
上皮性視神經乳頭



4. 眼盞莖ノ遺殘腔 A.h. 硝子體動脈
(See folder)

ノ中胚葉組織中カラ來ル血管網(上述)デ包マレルト同時ニ其後壁ヲ形成スル上皮細胞ガ變形シテ水晶體纖維 Linsenfaser トナリ遂ニ水晶體胞腔ヲ充タシ水晶體囊ハ充實シタ水晶體トナリ其周圍ニハ水晶體囊ヲ被ムルニ至ル。

カクシテ水晶體ノ完成サレルト共ニ水晶體血管膜ハ消退シ硝子體血管モ亦之レト運命ヲ共ニシテ中心血管系ハ網膜内ニノミ殘存スル。

硝子體基質纖維 (Glaskörpergerüst(-faser) ハ眼盞内壁ノ上皮細胞カラ發生シテ眼

盞腔中ヘ進入スルモノデアツテ最初ハ上述ノ硝子體血管デ養ハレルモ硝子體纖維ノ完成ト同時ニ此ノ血管ハ消退スルノデアル。

脈絡膜ハ眼盞ヲ圍ム中胚葉細胞カラ形成サレル即チ眼盞ニ接シテ血管網ガ出來色素細胞ガ現ハレ其外圍ニアル鞏膜基質ト區別サレル(胎生第五月)。

虹彩ハ其色素上皮層ト其實質組織トデ發育基礎ガ全ク異ルノデアル。即チ色素上皮層ハ眼盞前縁ノ内外兩壁カラ成リ其實質組織ハ脈絡膜同様ノ中胚葉細胞カラ成ルノデアル。而シテ虹彩ノ發育ハ比較的遅レテ始マリ胎生第六ヶ月ノ初メニ至ツテモ瞳孔縁ハ水晶體赤道部ノ位置デ前方ニ向テ少シク突出シテ居ルノミデアツテ第七ヶ月ニ至リ辛ク水晶體ノ前方ニ瞳孔トシテノ形態ヲ形成スルノデアル。然カモ尙ホ瞳孔ハ中胚葉カラ成ル薄イ瞳孔膜 Membrana pupillaris ノタメニ閉サレテ居ル。此ノ瞳孔膜ハ虹彩ノ小虹彩血管輪ニ結合サレテ居ツテ胎生第八ヶ月ノ交カラ退化シ始メ初生兒デハ完全ニ消失シテ居ル。而シテ虹彩筋肉ハ瞳孔括約筋モ瞳孔開大筋モ共ニ眼盞外壁ヲ構成スル上皮細胞カラ化成スル。

角膜ハ水晶體胞ノ角葉カラ離斷シタ後ニ此ノ水晶體胞ト角葉トノ間ヘ周圍カラ進入スル中胚葉細胞カラ形成サレルノデアツテデスツェメート氏膜ハ中胚葉細胞カラ分化シ上皮細胞層ハ水晶體胞ヲ離斷セシメタ部分ノ角葉カラ形成サレル。

前房ハ胎生第五ヶ月ニ於テ狭イ罅隙トシテ成立シ第六ヶ月ノ中頃ニ完成スル。

眼瞼ノ形成ハ胎生第二ヶ月ニ始マル。即チ角膜ノ前面ヲ被覆スル角葉ノ上下兩側ニ皺襞形成ガ起リ此皺襞内ヘ周圍カラ中胚葉細胞ガ進入シテ上下兩眼瞼ガ成立スルノデアルガ其ノ縁ハ次第ニ近ヅイテ癒着シ胎生ノ末期ニ至テ再ビ離開スルノデアル。此上下兩眼瞼ト角膜トノ間ニ生ズル「ポケット」ノ内面ヲ被覆スルモノガ結膜デアル。而シテ胎生第三ヶ月ノ交ニ上眼瞼結膜ノ上皮細胞ノ一部ガ索狀ニ中胚葉組織中ヘ増殖進入シテ淚腺ヲ形成スル。

淚道ノ發育状態ヲ追及スルニ胎生第二ヶ月ノ初メニ淚鼻溝 Tännenasenfurche ニ沿フテ上表上皮ニ索狀肥厚部ガ出來次デ沈下シテ上表上皮カラ離斷シ上方ハ眼瞼ニ下方ハ鼻腔ニ連絡シタモノガ次第ニ小淚管淚囊鼻淚管ニ分化發育スル。而シテ第一ニ管腔ノ出來ルノハ淚囊部デアツテ次デ上下ニ疎通スルニ至ルト謂ハレル。而シテ淚鼻管ノ下端ト鼻腔トノ連絡ハ出産後ニ完成スル。

文 獻

- 1) 菅沼定男: 硝子體ノ發生ニ就テ,日本眼科學會雜誌,第十一卷,明治四十年
- 2) 菅沼定男: 「硝子體ノ發生ニ就テ」ノ補遺,日本眼科學會雜誌,第十二卷,明治四十一年
- 3) Hochstetter: Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des menschlichen Gehirns. Wien und Leipzig, 1919.
- 4) Seefeldter: Die Entwicklung des menschlichen Auges. Kurzes Handbuch der Ophthalmologie. I.Bd. S.476. 1930.
- 5) v. Szily: Physiologische Degeneration in der Embryonalanlage, vorzugsweise im Auge und ihre Bedeutung als Entwicklungsfaktor. Verh. Ges. dtsh. Naturforsch. Bd. 83.II.2. S.382. 1912.
- 6) v. Szily: Das Problem der Augenbecherspalte, seine Beziehung zur normalen Entwicklung und zu den Missbildungen der Papilla nervi optici. Verslg. ophthalm. Ges. Heidelberg. Bd.42. S.200. 1920.
- 7) Nussbaum: Entwicklungsgeschichte des menschlichen Auges. Gräfe-Saemisch's Handbuch der ges. Augenheilk. 3.Aufl. I.Teil 8.Kap. Bd.2. 1912.

第二章

眼球ノ「コロボーム」

Kolobome des Augapfels.

眼球ノ「コロボーム」トハ、三眼膜水晶體及ビ視神經ノ部分的缺損状態ヲ謂フノデアツテ。定型的ノモノハ胎生時ニ於ケル眼盃裂孔 Becherspalte ノ閉鎖不全ニ基ヅク現象デアル。而シテ此閉鎖不全ノ原因トシテハ、中胚葉組織ノ眼盃裂孔間ニ介在シテ其閉鎖ヲ妨グルコトモアルガ、眼盃壁内外兩葉其物ノ發育異常ガ主ナ原因ダト考ヘラレテ居ル。

定型的ノ「コロボーム」デ眼盃裂孔ガ其全長ニ亘ツテ閉鎖セナイトキハ、眼球ノ下壁ニ沿フテ、葡萄膜網膜及ビ視神經ノ諸組織ニ亘ル「コロボーム」ガ成立スルノデアル。而シテ裂孔ノ一部ガ閉鎖スルトキハ橋狀「コロボーム」 Brückenkolobom ガ

成立スル。

第一項 虹彩ノ「コロボーム」

Kolobom der Iris.

臨牀所見: 定型的ノ虹彩「コロボーム」ハ虹彩ノ下半部中ニ有テ、瞳孔ハ卵圓形ヲ呈シ、其細端ヲ下方角膜輪部ニ向ケテ居ル。然シ其形態ト缺損ノ程度トハ多種多様デアツテ、時ニハ缺損部ヲ横切ル組織片ノ發見サレルコトモアル(橋狀「コロボーム」 Brückenkolobom)。非定型的「コロボーム」デハ其處在ガ一定シテ居ラナイ。時ニハ虹彩前層即チ中胚葉組織層ノミヲ缺ク場合ガアル。此ノ如キモノヲ表。

第四百五十四圖

虹彩「コロボーム」



圖ノ左上半部ノ淡赤色部ハ鞏膜前緣部、其下方ニ附着スル色素組織ガ虹彩及ビ毛様體、右下半部ノ淡赤色部ハ異常ナ水晶體 (著者 撰本)

在性「コロボーム」 oberflächliches Kolobom ト呼ブ。

何レニセヨ虹彩コロボームハ他ノ「コロボーム」ト同様ニ片眼ニ發見サレルコトが多い。

虹彩コロボームノ成立ニ關スル學說ハ大體ニ於テ確立サレテ居ル。即チ定型のコロボームハ眼盃下縁ノ閉鎖不全ノ結果デアツテ、非定型の虹彩コロボームハ眼盃下縁以外デ眼盃縁ニ截痕ノ生ズル結果デアルト謂ハレル。

虹彩コロボームノアル時ニハ、他組織ノ「コロボーム」ノ同時ニ發見サレルコトノ多イノミナラズ、眼球全體モ小眼球デアルコトが多く、從テ角膜ノ大サ彎曲状態ニモ異常ノアルコトが多い。

組織學的所見： 缺損部以外ノ部分ノ虹彩ノ構造ハ正常デアツテ、缺損脚 Kolobomschenkelニ入ルニ從テ、其ノ幅ガ徐々ニ減少シ、缺損部ノ尖端デハ虹彩ノ全ク缺如シテ居ルコトモアルガ、多クノ場合ニハ多少ノ組織ガ發見サレル。

著者所藏小眼球垂直斷標本中ノ第一例デハ、缺損部ノ尖端即チ下縁ニ相當シテ、中胚葉組織ノ小突起ガアツテ、僅ニ前房ニ向テ突隆シ、其内ニハ、多クハ紡錘形ヲ呈スル「クロマトフォーレン」ガ散在シ、突起ノ表面ニ近ヅクニ從テ密集シテ居ル。突起ノ後面ニハ色素上皮ハ其痕跡ダモ發見サレナイ。

第二例デモ、第一例ト同様ノ構造ヲ有スル虹彩ノ痕跡ガアツテ、其幅ハ第一例ノモノヨリハ稍ヤ廣ク、後面ニハ毛様體表面カラ一直線ニ走り來ル色素上皮ガアツテ、虹彩ノ幅ノ半バニ達シテ急速ニ終テ居ル。括約筋ノ片影ダモ發見サレナイ。

瞳孔縁カラハ水晶體ノ前面ヘ走ル細イ紐狀ノ中胚葉組織ノ一片ガアツテ、其内ニ暗黑色ノ色素ガアル。

文 獻

- 1) Steefelder: Ueber den Verschluss der fetalen Augenspalte beim Menschen. 39. Versammlung ophthalm. Ges. Heidelberg. 1913.
- 2) v. Szily: Ein nach unten innen gerichteten, nicht mit der fetalen Augenspalte zusammenhängendes Kolobom der beiden Augenbecher bei einem 4 Wochen alten menschlichen Embryo. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Bd.45. Beilageh. 1907.

第二項 毛様體ノ「コロボーム」

Kolobom des Ziliarkörpers.

臨牀所見： 其位置ノ關係上之ヲ發見スルコトハ不可能デアツテ、タゞ時ニハ鞏膜徹照法ニヨツテ其存在ヲ想像シ得ルコトガアルト謂ハレル。

組織學的所見： 著者ノ所藏標本中ニ、脈絡膜コロボームト白内障トヲ有スル正常大眼球ノ切片ガアル。患者ハ61歳ノ農夫デ、外傷性角膜潰瘍ニ眼内出血ヲ續發シテ摘出サレタモノデアル。

第四百五十五圖

毛様體「コロボーム」



鞏膜ト色素上皮トノ間ニ僅ノ筋纖維ガアルノミデ、其前縁(右)ニ毛様動脈ノ横斷面ガアル。毛様突起ハ異常ニ長イ(硝子體中ノ出血ハ外傷ノタメデアル)
(著者標本)

此眼球ノ毛様體部ヲ檢索スルニ、鞏膜ノ内面ニ薄イ着色組織ガアツテ、其内ニ僅カノ筋纖維ト二三ノ小血管ノ斷面ガ發見サレ、其内側ニハ少數ノ異常ニ長イ毛様突起ガアル。虹彩ハ其内ノ一木ノ突起ガ前走シテ前房ヘ這入タカノ觀ヲ呈シ、甚シク菲薄デアル。

文獻

- 1) Hess: Beitrag zur Kenntnis der pathologischen Anatomie der angeborenen Misbildungen des Auges. v. Graefes Archiv. Bd. 38, III. 1892.
- 2) Roth, H. u. M.: Beiträge zur patholog. Anatomie und Pathogenese der angeborenen Kolobome des Augapfels. Arch. vergl. Ophthalm. 4. 1914.

第三項 脈絡膜「コロボーム」

Kolobom der Aderhaut.

臨牀所見: 吾人ニ周知ノ所見デアツテ眼底ノ檢眼鏡検査ノ際ニ其下半部ニ凹凸不平ノ大白色面ヲ發見スル。此ノ白色面内ニ網膜血管ノ他ニナホ分岐スルコトノ比較的少イ細血管ノ少數ガ發見サレル。マタ白色面ノ縁ニハ色素ノ發見サレルノガ通例デアル。白色面ノ大サハ一様デハナイガ大體ニ於テ眼底ノ下半分ニ亘ルコトガ多ク前縁ハ見定メルコトガ不可能デアルモ後方ハ乳頭トノ間ニ狭イ正常部ノ介在スルコト、乳頭縁ニ達シ或ハ之ヲ取入レテ居ルコトトガアル。

脈絡膜「コロボーム」ニモ橋狀「コロボーム」 Brückenkolobom ガアツテ二個以上ノ白色面ガ前後ニ列シ其間ニ色素ガ橋狀ニ介在スル。又屢々虹彩ノ「コロボーム」ヲ伴フ。

脈絡膜「コロボーム」ヲ有スル眼球ハ小眼球ノコトガアリ異常ニ長クテ卵圓形ヲ呈シ強イ近視ノ状態ヲ呈スルモノモアル。著者ハ三例ノ標本ヲ藏シテ居ルガ其最大前後徑ノ長サハ切片デ 20, 24 及ビ 30 mm デアル。

組織學的所見: 最固有ナ所見ハ眼球ノ前額斷切片換言スレバ眼盃裂孔ニ直角ニ作製サレタ切片ヲ鏡檢スルトキ發見サレルノデアル。即チ鞏膜ノ内面ニ中胚葉組織カラ成ル可ナリニ強大ナ突起ガ有テ網膜ハ此突起ノ兩側デ外翻シ其外翻部網膜ハ間モナク色素上皮層ヘ移行スルノデアルガ茲ニ屢バ數個ノ「ロゼツデン」ガ發見サレル。此突起ハ即チ眼盃裂孔内ニ介在スル中胚葉組織デアツテ其兩側ノ網膜外翻部ハ網膜裂孔部ニ相當スル。此領域ノ脈絡膜ハ全ク缺

第百六十三表

第四百五十六圖

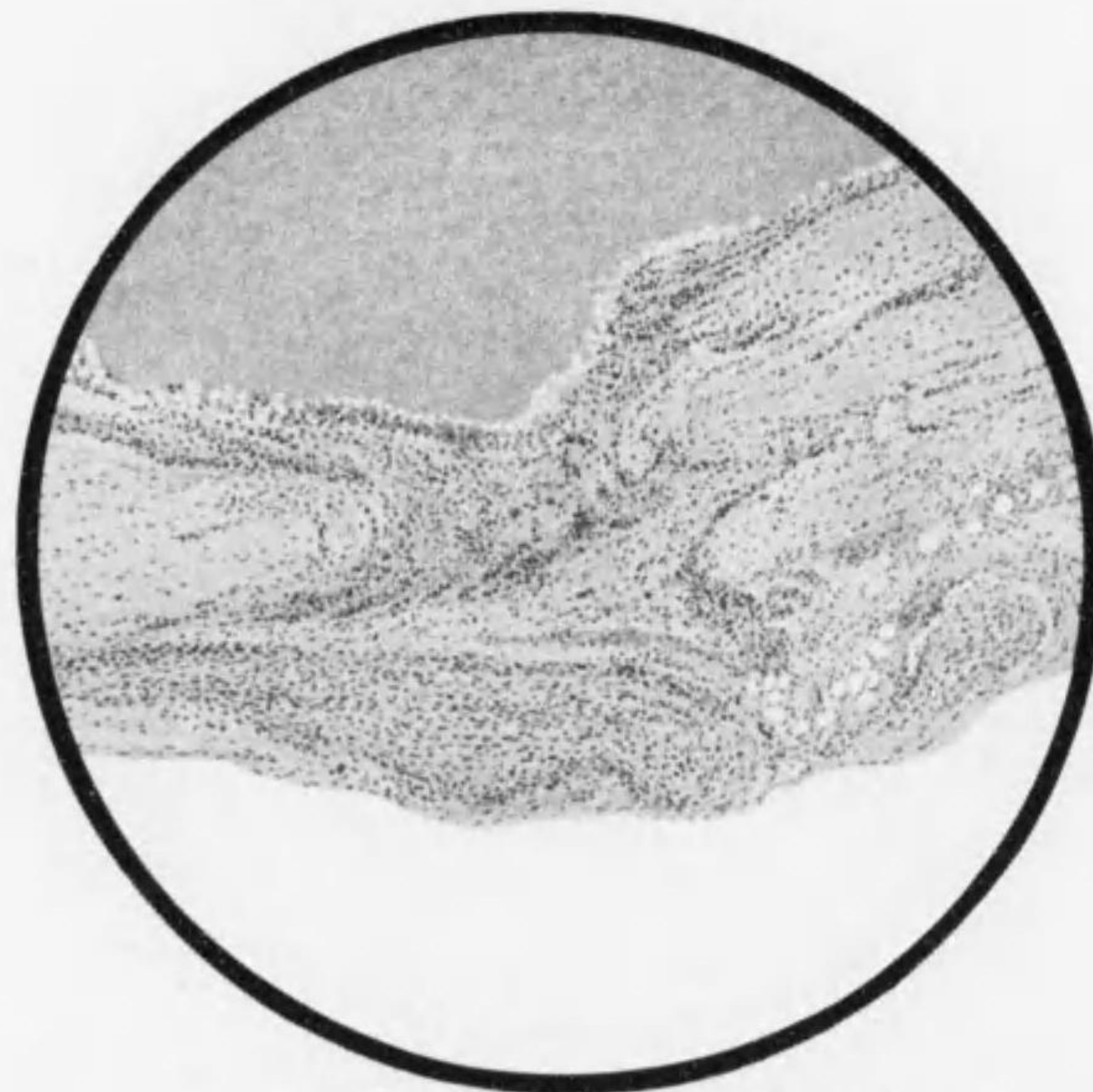
脈絡膜「コロボーム」及ピアムモン氏突隆



(Adan)

第四百五十七圖

脈絡膜「コロボーム」



網膜ハ剝離シテ此圖中ニハ見エズ、茲ニ見ユルモノハ
鞏膜ト其内面ノ色素細胞群トノミデ脈絡膜ハ無イ。

鞏膜結締組織維束ノ混亂状態ニ注意

(著者標本)

如スルカ或ハ其發育甚シク不良デアツテ僅ニ結締織ノ薄層ガ發見サレ、其内ニ少數ノ色素細胞ト一ニノ細血管トガ散在スルノミデア。而テ所ニヨツテハ其内面ニ淡褐色ノ色素ヲ有スル圓イ色素細胞ノ小集團ガ發見サレル。「コロボーム」縁デハ此ノ細胞ガ特ニ多數ニ集合シ、色素顆粒ノ色ハ暗褐色デア。縁デハ此ノ細胞ガ特ニ多數ニ集合シ、色素顆粒ノ色ハ暗褐色デア。

脈絡ノ状態ガ此ノ如クデア。其營養領域下ニ立ツ網膜モ亦強ク變性シ、上述ノ如ク外翳部デ「ロゼン」ヲ形成スル許リデナク、成人ノ眼球内デハ薄イ膠質組織膜トシテ發見サレルノミデア。

次ニ矢狀斷切片ニ就テ乳頭附近ヲ檢索スルニ網膜組織ガ中胚葉組織中ヘ混入シ、特ニ小眼球ニ「コロボーム」ヲ兼ネテ居ル場合ニハ網膜組織ガ複雑ナ皺襞ヲ形成シテ強ク硝子體中ヘ突出シテ居ルコトガ多イ。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較： 檢眼鏡デ眼底ノ下半部ニ見出サレル一大白色面ハ脈絡膜ノ缺如シテ居ル部分デアツテ、鞏膜ノ内面ニアル薄イ結締織層ト其内ニアル血管トガ見ラレルデア。其ノ縁デ色素線ノ見エルノハ色素上皮細胞ノ變形物ノ集合スルガ爲メノ現象デア。此缺損部底面ノ凹凸不平デアノハ、獨リ鞏膜ガ此部デ深淺種々ニ擴張サレテ居ル許リデナク、其内面ニ中胚葉組織ノ或ハ岬狀ニ、或ハ堤防狀ニ隆起シテ居ルカラデア。

非定型的「コロボーム」トシテ、眼底ノ下半部以外ノ位置ニ上述ノ如キ白色面ガ發見サレ、且ツ往々ニシテ、之ト同一方向ニ「コースス」ノ發見サレルコトガアル。稀ニハ黃斑部ニ一致シテ脈絡膜「コロボーム」(謂ユル「黃斑部コロボーム」 Maculakolobom) ノ發見サレルコトガアル。此ノ如キ「コロボーム」ノ成立ヲ、眼盃裂孔ノ閉鎖不全デハ説明ガ出來ナイノデ、種々ナ假説ガ立テラレテ居ル。例ヘバ眼盃裂孔ノ位置異常説 (Caspar)、胎生時ノ炎症説 (C. I. Mann, Janku) 等ガアル。

文 獻

- 1) Caspar: Typisches Kolobom der Aderhaut nach oben. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 75. 1925.
- 2) Mann, C. I.: On certain abnormal conditions of the macular region usually classed as colobomata. Brit. J. Ophthalm. II. 1927.
- 3) Janku: Pathogenese und pathologische Anatomie eines sog. angeborenen Maculakoloboms in einem normal grosser Auge und in einem Mikrophthalmus mit Parasiten in beiden Netzhäuten. Ref. Zentralbl. f. ges. Ophthalm. Bd. 12. S. 112. 1923.

第四項 視神經及ビ視神經進入部ノ「コロボーム」

Kolobom des Optikus uud am Optikuseintritt.

臨牀所見: 片側或ハ兩側眼底ノ視神經乳頭部ニ白色ノ陷凹部ガ有ツテ其大サハ正常乳頭ノソレニ一致スルカ或ハソレヨリモ大ナルコトガ多ク陷凹ノ深サハ2-3mmカラ10mmニモ及ブコトガアル。血管ハ陷凹縁カラ現ハレ各方向ヘ同様ニ走ル場合ト上方縁デハ屈曲セズニ走り下方縁デハ陷凹縁デ始メテ眼底ニ現ハレテ陷凹部ノ強ク傾イテ居ルコトヲ推定セシムルコトガアル。

此ノ如キ視神經ノ「コロボーム」ハ葡萄膜「コロボーム」ニ併發シテ居ルコトガ多ク屢々脈絡膜「コロボーム」ノ白色面中ニ取入レラレテ居リ時ニハマタ兩者ノ間ニ狭イ正常部ガ介在シ謂ユル橋狀「コロボーム」ノ形ヲ呈スルコトモアル。

組織學的所見: 文獻ヲ通覽スルニ視神經「コロボーム」ノ組織學的所見ニ關スル記載ハ其臨牀所見ト同様甚シク複雑デアツテ總括的記載ヲ試ルコトハ困難デアル。

Seefelderノ剖檢例デ脈絡膜「コロボーム」中ヘ視神經進入部ノ圍マレテ居タ場合ノ記載ヲ見ルニ視神經進入部ノ下半部ハ強ク陷沒シ其底部ハ中胚葉組織ト膠質組織トノ混合物デ充サレ此陷凹部ノ後方即チ視神經幹ノ下半部ニハ篩狀板ヲ缺キ唯中軸部ニ在ル中心動脈ノ肥厚シタ壁カラ出ル結締織ノミガ有ツタ。而シテ中心動脈ハ中心靜脈ト共ニ眼球ノ直後デ視神經外ヘ出テ其位置マデ視神經溝(眼盃莖ノ裂孔)ノ閉鎖サレタコトヲ推定セシメタ。

此ノ中心血管ヲ境トシテ視神經ノ下半部ト上半部トデ其構造ガ著シク相違シテ居ツタ。即チ下半部デハ中隔組織ガ甚シク太ク從テ神經組織ハ甚貧弱デアツテ中心血管ニ近イ部分ノ中隔組織ノ網眼中ニ僅ノ神經纖維ガ發見サレルノミデアツタ。

中心血管ノ上方ニアル視神經ノ上半部ヲ檢スルニ略ボ正常ノ構造ヲ呈スルニ反シ其上方デハ半乳頭直徑位ノ領域デ脈絡膜ガ全ク缺如シ鞏膜ノ内層ニモ淺イ組織ノ缺如ガアツタ。而シテ網膜ハ鞏膜ニ直接シ「コロボーム」縁デ強ク皺襞ヲ形成シ其間ニハ膠質組織ガ介在シテ居タ。

視神經鞘モ其上半部ハ正常ニ形成サレテ居ルニ反シ下半部ハ鞘間腔ガ發見サレナカツタト謂フ。

視神經ノ顛顛側ニハ之ニ直接シテ視神經ト軟膜鞘トノ間ニ膠質組織ト結締織トカラ成ル囊狀組織ガ介在シ眼内ニ向テ可ナリニ深く漏斗狀ニ陷沒シテ居

第百六十四表

第四百五十八圖

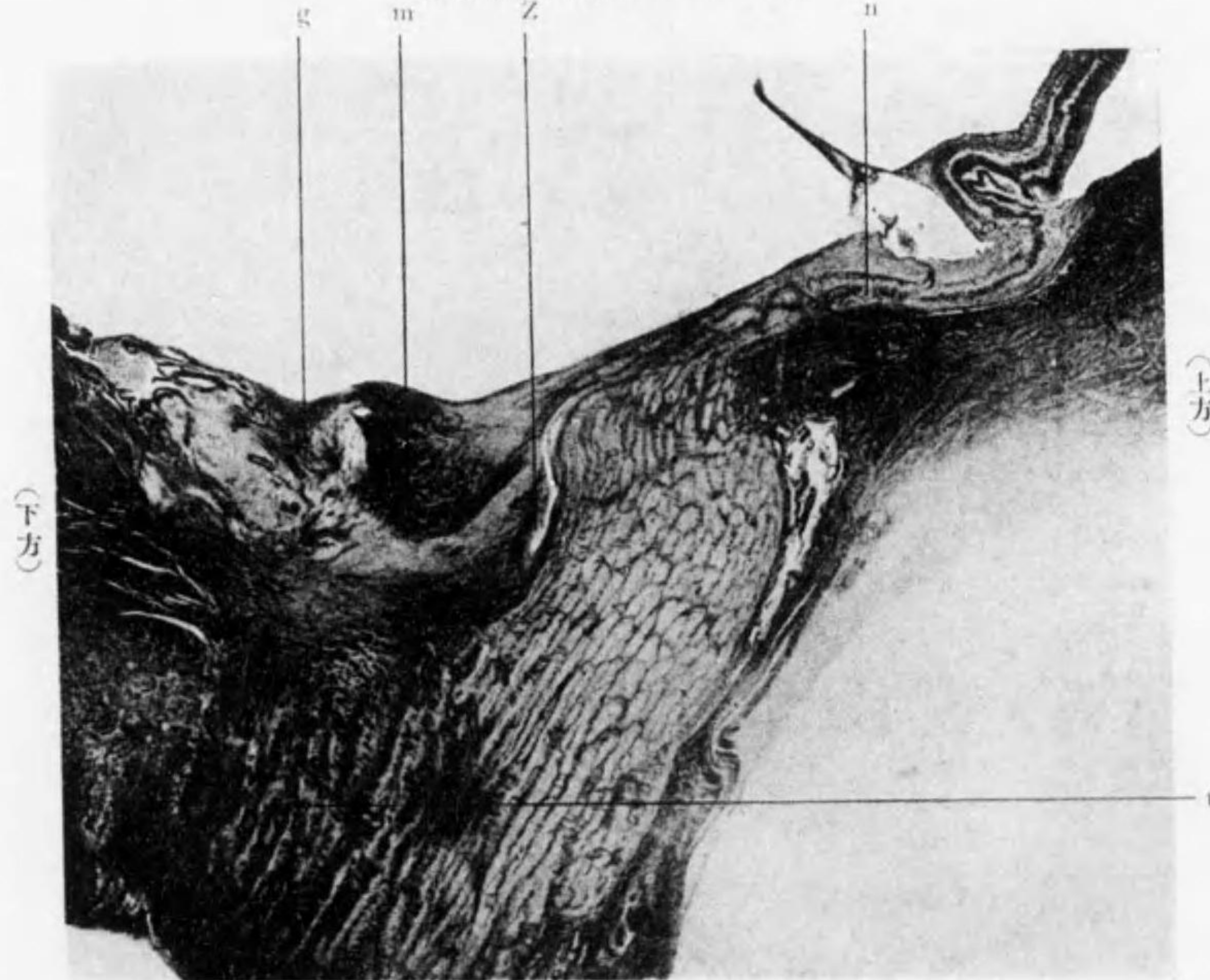
視神經及ビ脈絡膜「コロボーム」



(著者原圖)

第四百五十九圖

視神經及ビ脈絡膜「コロボーム」



g. 膠質組織 m. 中胚葉組織 z. 中心血管 n. 網膜 us. 視神經下半部

(Seefelder)

ツタ。

Bergmeister ノ剖檢例デモ、其所見ハ大體ニ於テ *Seefeldner* ノソレニ一致シ、唯グ本例デハ、視神經ノ下方デ鞏膜中及其外方ニ數個ノ囊腫(cystische Tumoren in der Sklera)ガ發見サレタノデアアル。茲ニ組織學的所見ノ大略ヲ摘録スレバ、乳頭表面ハ著ク大デ4mmノ直徑ヲ有シ、乳頭上縁ハ下縁ニ比シテ著明ニ陥没シ、乳頭面上ニハ膠質組織ヲ混ジタ結締織ガアツテ、乳頭ト網膜トヲ連結シ、篩狀板ハ其發育ガ不良デアアルノミナラズ、鞏膜管孔ノ異常ノ開大ノタメニ、甚不規則ナ形態ヲ呈シテ居タ。中心血管ハ視神經ノ中軸ヨリモ少シク下方ニ偏在シ、其下方デハ視神經中ニ神經纖維モ髓鞘モ無ク、神經組織ノ代リニ膠質組織ガアツテ、其内ニ多少ノ星狀細胞ガ發見サレタ。視神經幹ハ2mmノ直徑ヲ有シ、其下半部中ニハ、同ジク神經纖維ノ代リニ膠質組織ガ有タト謂フ。

鞏膜内及ビ其外方ニアル小囊腫ハ後毛様神經ニ接シテ居テ、其大部ハ纖維狀並ニ「ジンチチューム」様ノ構造ヲ有スル膠質組織カラ成リ、其内ニハ2—5個ノ核小體ヲ有スル大ナル核ガ認メラレタ。同時ニ又腫瘍中ニ有ル結締織ニハ、壞死ノ徴候ガ見ラレタト云フ。囊腔ハ内被細胞ヲ有セズニ、結締織ヤ膠質組織デ被ハレテ居タ。而テ腫瘍ヲ構成スル膠質組織ハ鞏膜中ニアル小サナ孔デ、脈絡膜「コロボーム」部ヲ被フ膠質組織ニ連絡シテ居タト謂フ。

文 獻

- 1) *Seefeldner*: Ein pathologisch-anatomischer Beitrag zur Frage der Kolobome und umschriebenen Grubenbildungen am Sehnervenkopf. v. *Gräfe's Archiv*. Bd.90. 1916.
- 2) *Bergmeister*: Mikrophthalmus, Kolobom des intraokularen Sehnervenendes und Intraskleralcyste. v. *Gräfe's Archiv*. Bd.108. 1922.

第五項 非定型「コーヌス」

Heterotypischer Konus.

臨牀所見: 近視ノ場合ニ乳頭ノ顛顛側ニ見ラレルト同様ナ「コーヌス」ガ顛顛側以外ノ方向ニアル場合ヲ非定型「コーヌス」ト謂フノデアアル。其内デ吾人ノ最

多く遭遇スルモノハ下側「コーヌス」Conus nach unten デアル。

組織學的所見：乳頭ノ下縁デ鞏膜視神経孔縁ガ外翻シテ、謂ユル Dystraktions-sichel ノ状態ヲ呈シ、上縁ハ之ト反對ニ岬狀ニ下方ヘ突出シテ Supertraktions-sichel ノ状態ヲ呈スル。鞘間腔前端ハ上方デハ狭ク、下方デハ著ク廣ク、屢々三角形ヲ呈スル。而シテ鞏膜管上縁ノ岬狀突出部デハ網膜モ脈絡膜モ其縁ニ達シ正常ノ構造ヲ有スルニ反シ、下方デハ「コーヌス」ノ位置ニ相當シテ脈絡膜ハ全ク缺如スルカ或ハ僅ニ其存在ヲ認メ得ルニ止マリ網膜モ亦此ノ領域デハ不定ノ構造ヲ有スル膠質組織膜トシテ發見サレルノミデアツテ、色素上皮モ缺如シ「コーヌス」ノ下縁デ少シク内翻シツツ終テ居ルコトガ多イト謂ハレル。鞏膜モ乳頭ノ下方デハ、上方ノソレニ比シテ薄ク、其外層ノ缺如シテ居ルコトガ多イ。

上側「コーヌス」Conus nach oben: Tertsch ノ剖檢記載ニヨレバ、視神経ノ上縁デ網膜ノ外層ガ缺如シ、其深イ陥凹部内ヘ神経纖維ガ皺襞狀ニ落込シテ居リ、色素上皮ハ缺如シ、脈絡膜ハ薄イ結締織層トシテ發見サレ、鞏膜ハ視神経ノ上下デ同一ノ厚サヲ有スルモ、上方デハ其表層組織ガ無ク、鞘間腔ハ下方ヨリモ上方デ廣カツタト謂フ。

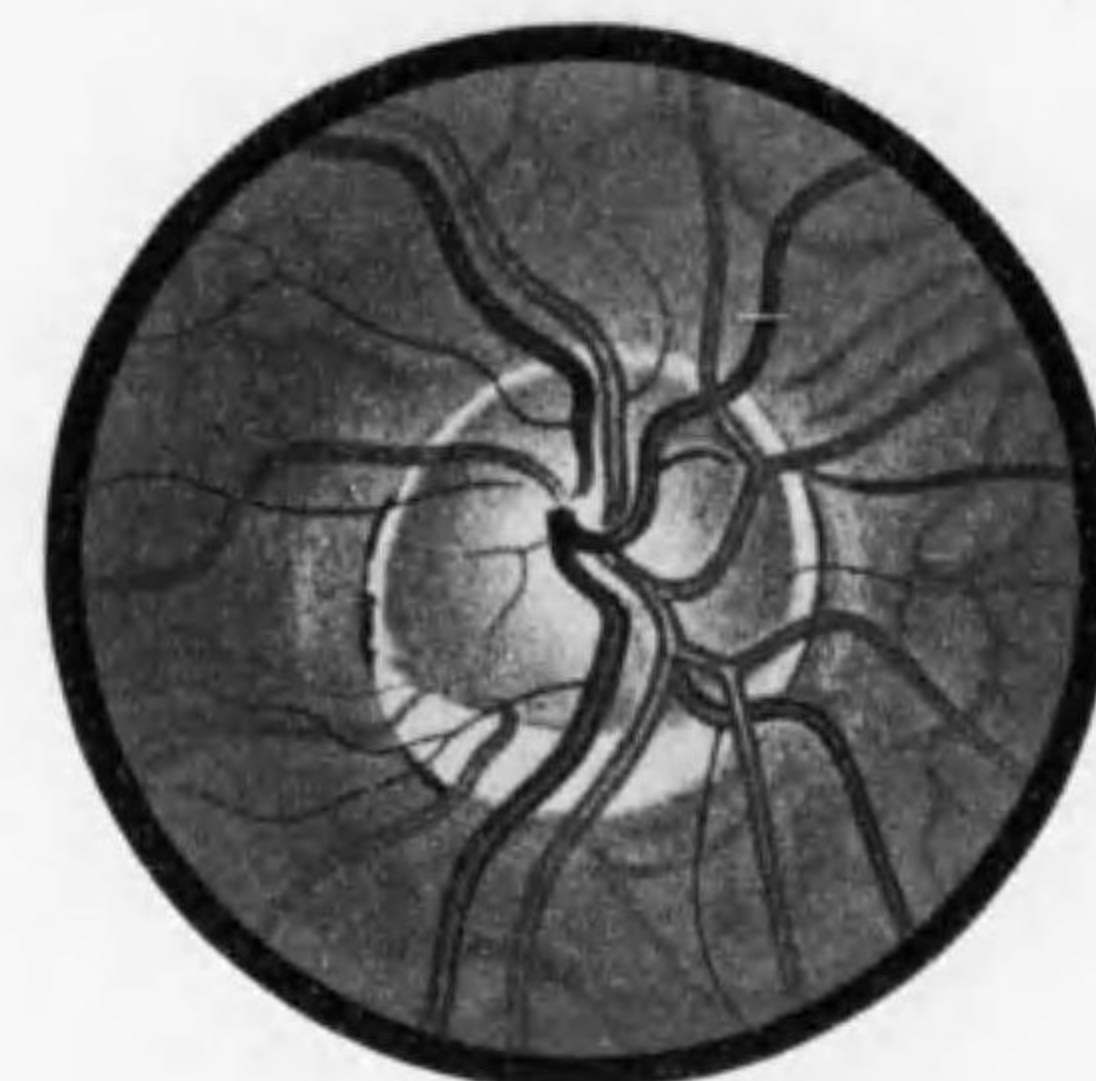
カクテ下側「コーヌス」ハ一種ノ「コロボーム」即チ「コロボーム、コーヌス」Kolobom-Conus トシテ、其成立ヲ説明スルニ困難ヲ感ゼナイガ、上側「コーヌス」ノ成立ニ關シテハ、其説明ノ困難ナ爲メニ、種々ノ説ガ主張サレテ居ツテ、未ダ一般カラ承認サレル様ナ學說ハ確立シテ居ラナイ。E. Fuchs ハ下側「コーヌス」デスラ其構造カラ見テ「コロボーム」デハ無イト主張シテ居ル。然シ症例ニヨツテハ (E. Fuchs, Elschnig, Brown, u.a.)、視神経自己ニハ「コロボーム」様ノ異常ハ無イガ網膜ガ「ポケット」狀ノ皺襞ヲ作テ脈絡膜内、脈絡膜下、鞘間腔中、鞏膜内或ハ視神経内等ヘ落込シテ居ルコトガアルノデ、下側「コーヌス」チ一種ノ「コロボーム」ト見ル學者ノ方ガ多イ。Tertsch ハ、上側「コーヌス」チスラ「コロボーム」ト考ヘルコトニ傾イテ居ル。

文 獻

- 1) Tertsch: Der Konus in atypischer Richtung. v. Graefe's Archiv. Bd.84. S.344. 1913.
- 2) E. Fuchs: Ueber nasalen Konus. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bb.72. S.433. 1919.
- 3) Elschnig: Weitere Mitteilungen über das Kolobom am Sehnerveneintritt und den Konus nach unten. v. Graefe's Archiv. Bd.56, I. S.49. 1903.
- 4) Brown: An anatomic study of a case of temporal conus (coloboma) in an hyperopic eye. Chicago, Ophthalm. Soc. 1913. Ophthalm. Rec. 1914.

第百六十五表

第四百六十圖
非定型(下向)「コーヌス」及ビ毛様網膜動脈



(Adam)

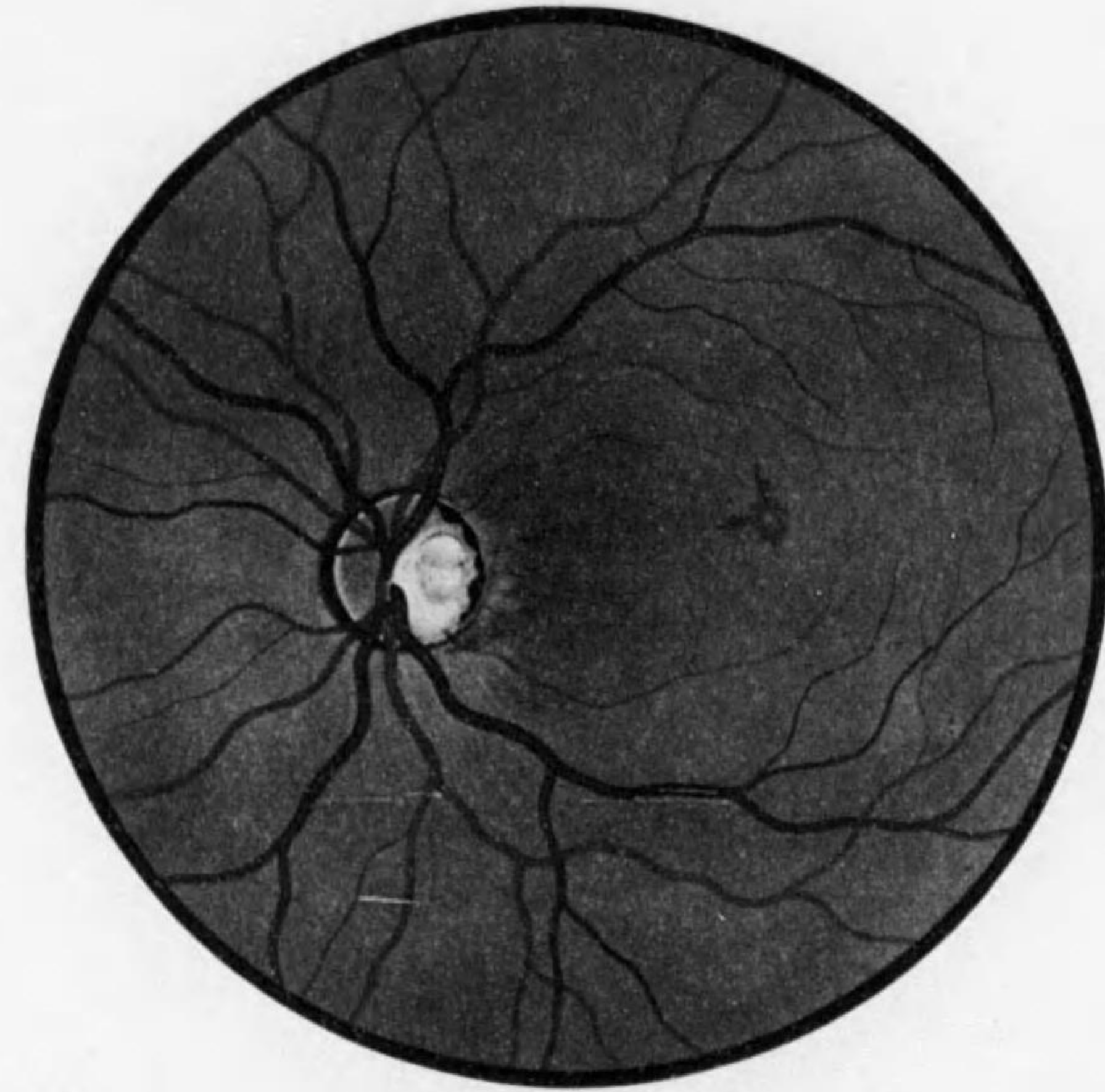
第四百六十一圖
下向「コーヌス」



(E. v. Hystel)

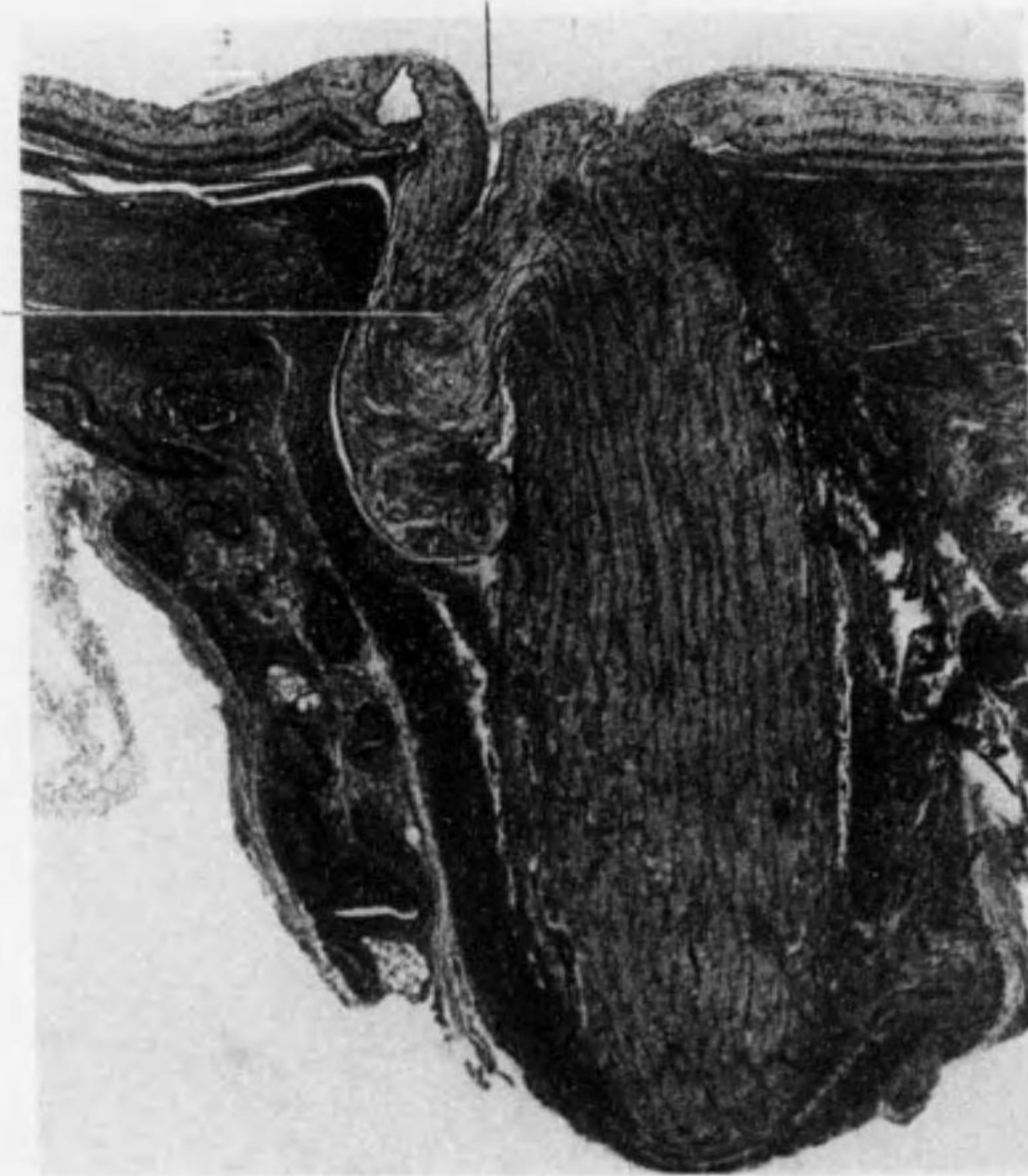
第 百 六 十 六 表

第 四 百 六 十 二 圖
視 神 經 乳 頭 內 孔 形 成



(著者原圖)

第 四 百 六 十 三 圖
視 神 經 乳 頭 內 孔 形 成



B. 乳頭ノ孔狀陥凹部 t. 網膜ノ皺襞狀脱出
(Saffell)

第六項 乳頭内ノ孔形成

Gruben in der Papille.

臨牀所見：多クハ視神經乳頭ノ顛顛側縁ニ接シテ、乳頭内ニ限局性ノ孔形成ガ發見サレル。甚稀ニハ上半部或ハ鼻側半部中ニ此孔形成ガアルト謂ハレル。

組織學的所見：今日マデニ只二例ノ剖檢所見ガ記載サレテ居ル。

其第一例ハ *Lauber* ノ剖檢例デアツテ、乳頭中ニ 3.5 mm ノ長サヲ有スル孔ガ發見サレタ。而シテ孔内ニハ結締織ガアツテ、之ヲ貫テ居ツタガ、大體ニ於テ軟膜組織デ包マレテ居テ (einschliessen)、此被膜ハ、視神經ノ軟膜鞘硬膜鞘及ビ篩狀板ト連絡シテ居ツタノミナラズ、孔内ニハ神經纖維ノ遺殘物ト膠質組織トガアツテ、眼盃ノ兩葉ハ後方ヘ屈折シ、一部分此孔内ヘ進入シテ居タト謂フ。

第二例ハ *Seefelder* ノ例デアツテ、生理的陷凹ニ接シテ乳頭中ニ「ポケット」狀ノ陷沒組織ガ發見サレ、此陷沒組織ハ軟膜組織デ包マレ (eingehüllt)、篩狀板ハ此部デ缺如シテ居タガ網膜ハ此内ヘハ進入セズニ乳頭縁デ正常ノ通りニ終テ居タ。而テ「ポケット」狀ノ陷沒組織ハ神經纖維網膜様ノ外觀ヲ呈スル膠質組織、色素上皮及ビ血管カラ成テ居テ、血管ハ中心動脈ノミカラ分岐シテ居ル様ニ見エタ。然カモ此等ノ諸組織ハ網膜ノ陷入シタモノデハナク、視神經カラ發生シタモノノ様ニ見エタト謂フ。此例デハ此他ニ尙ホ「ポケット」狀陷凹物ノ後方デ、視神經纖維ガ其鞘ヲ貫テ眼窩組織中ヘ入り、此所デ鈍ニ終テ (blind endigen) 居タト謂フ。且又注意スベキコトハ、此ノ小兒ノ他眼ニハ、視神經ヲ含ム定型的ノ完全ナ「コロボーム」ノアツタ事デアツテ、此事實カラ推シテ *Seefelder* ハ彼ノ乳頭上ノ「ポケット」狀陷凹ヲモ「コロボーム」性變化ト見做シテ居ル。

文 獻

- 1) *Lauber*: Klinische und anatomische Untersuchungen über lochförmige partielle Kolobome des Sehnerven. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.21 1909.
- 2) *Seefelder*: Ein pathologisch-anatomischer Beitrag zur Frage der Kolobome und umschriebenen Grubenbildungen am Sehnervenkopf. v. *Gräfe's* Archiv. Bd.90. 1916.

第三章

全眼球ニ互ル發育異常

Missbildungen des ganzen Bulbus.

第一項 小 眼 球

Mikrophthalmus.

臨牀所見：純粹ノ小眼球デハ眼球ガ小デ高度ノ遠視ガアル他ニハ何等ノ異狀ガ發見サレナイ。タダ時ニ黄斑部或ハ中心窩ノ發育不全ガ發見サレル。

組織學的所見：ニ關スル文獻ハ甚少イ。E. v. Hippel ニヨレバ, v. Hess ハ 1888 年ニ 54 歳ノ男子ノ一眼ヲ剖檢シテ一種固有ナ白內障ガアリ脈絡膜中ニ色素ノ缺乏シテ居ルコトヲ發見シタガ其他ニハ何等ノ變化モナク、タダ一般ニ組織ガ細胞ニ富ミ、初生兒ノ眼球ノ様ナ状態ニアツタコトヲ記載シテ居ルト謂フ。

Rahmenführer ハ 1917 ニ 3 眼ヲ剖檢シ二例ニハ中心窩ガ無ク、他ノ一例ニハ二次的ノ網膜剝離ガアツテ皺襞ヲ形成シテ居タ爲メニ、中心窩ノ有無ヲ明ニスルコトガ不可能デアツタト謂フ。

文 獻

- 1) Rahmenführer: Anatomische Untersuchungen von 3 Augen mit reinem Mikrophthalmus nebst Bemerkungen über Linsenhernien und cystoide Degeneration der Retina. v. Graefe's Archiv. Bd. 92. 1917.
- 2) v. Hess: Beiträge zur Kenntnis der pathologischen Anatomie der angeborenen Missbildungen des Auges. v. Graefe's Archiv. Bd. 38, III. 1892.

第二項 「コロボーム」ヲ伴フ小眼球

Mikrophthalmus mit Kolobom.

臨牀所見：眼球ガ異狀ニ小デ且ツ眼底ニ種々ナ程度ノ「コロボーム」ガ發見サレル。

第 百 六 十 七 表

第四百六十四圖
「コロボーム」ヲ伴フ小眼球(第一例)



(著者標本)

第四百六十五圖
「コロボーム」ヲ伴フ小眼球(第二例)



(著者標本)

組織學的所見:「コロボーム」ヲ伴フ小眼球内ノ組織學的所見ヲ先ヅ總括的ニ記載スレバ、全網膜及ビ硝子體ノ發育障礙デアル。而テ高度ノ小眼球内ニハ網膜ノ皺襞形成ト、硝子體腔内ニ於ケル中胚葉組織ノ増殖トガアツテ、此ノ中胚葉組織ハ、眼盃裂孔ヲ通ツテ其内ヘ入り、網膜及ビ水晶體ト結合シ、二次的ニハ其變態現象トシテ軟骨ヤ脂肪ヲ形成スルコトサヘアル。水晶體ハ白內障ニ陥テ居ルコトガ多イノミナラズ、屢々其位置異常ガ發見サレル。

今茲ニ著者ノ有スル二種ノ標本(矢狀斷切片)ノ所見ヲ基礎トシ、E. v. Hippelノ記載ヲ參考トシテ、眼球各部ノ所見ヲ記載スレバ次ノ如クデアル。

眼球ノ大サハ種々デアツテ、著者ノ第一例デハ11mm、第二例デハ15mmノ垂直徑ヲ有スル。

角膜ハ小デアツテ、第一例デハ輪部ノ組織ガ遠ク角膜中ヘ進入シテ居ル。上皮層ハ第一例デハ厚薄不定デアアルモ、第二例デハ正常デアアル。第一例デハボーマン氏膜モ、デスツ・メート氏膜モ無イニ拘ラズ、第二例デハボーマン氏膜ハ有ルガ、デスツ・メート氏膜ハ無イ。而テ實質結締織小板ハ第二例デハ正常デアアルモ、第一例デハ其前半層中ニ細胞ガ多ク、血管ノ横斷面ガ散在スル。

瞳孔膜ハ兩例共ニ爾ニ遺殘シ、後述ノ如キ虹彩ノ瞳孔縁カラ結締織ノ細イ索狀物ガ出テ、水晶體ノ前面ニ沿フテ反對側ノ瞳孔縁ヘ走り、其内ニ小血管ノ横斷面ガ點在スル。

櫛狀靨帯ハ兩例共ニ謂ユル胎生時櫛狀靨帯 fetales Ligamentum pectinatumノ状態デ發見サレ、角膜ニ向ツタ三角形ノ尖端ニ近イ部分ニ一個ノ輪狀血管ノ横斷面ガ見ラレル。

虹彩ハ第一例デハ缺乏 Aniridieノ状態ニアツテ、僅ニ指頭狀ノ突隆物ガ、後述ノ如キ毛様體カラ水晶體ノ前面ニ向テ突出シ、其内ニ括約筋ハ無ク、若イ結締織細胞ト淡褐色ノ色素ヲ有スル「クロマトフォーレン」トガアルモ、下方デハ色素上皮層ハ無ク、上方デハ上述ノ突隆物ガ稍ヤ長ク、其後面ニ一層ノ色素上皮ガ見出サレル。而テ上側デハ虹彩ノ瞳孔縁ガ水晶體ニ癒着内翳シテ居ツテ、其縁カラ毛様突起様ノ外觀ヲ呈スル色素上皮索ガ水晶體ノ赤道部ニ達シ、茲デ水晶體ト別レテ、無色素上皮索ニ變ジ、毛様體扁平部附近デ硝子體腔中ニアル網膜ヘ移行シテ居ル(第四百六十四圖)。

第二例デモ虹彩ノ状態ハ第一例ノソレト大體ニ於テ一致シテ居ルガ、其幅ガ稍ヤ廣ク且ツ色素上皮層モアリ、括約筋モ僅ニ分化シテ其存在ヲ認メルコトガ出來ル。上側瞳孔縁デ水晶體ニ癒着シテ居ル状態モ第一例同様デアツテ、虹彩

色素上皮ノ後層ガ瞳孔縁デ其前層カラ剝離シ水晶體ヲ傳フテ其赤道部ニ達スル、其間多クノ皺襞ヲ作テ、恰モ毛様突起ヲ見ルガ如キ觀ヲ呈シ次デ赤道部デ水晶體表面ヲ離レ間モナク無色素上皮トナリ網膜ヘ移行シテ居ル。然ルニ下側虹彩デハ其裏面ニ二層ノ色素上皮ガアツテ兩層間ニ剝離ハアルガ虹彩根部デ兩層ハ癒着シ次デ異常ニ長イ毛様突起ノ表面ヲ被覆シ其尖端デ内層ノ無色素上皮ハ再ビ剝離シテ網膜ヘ移行シ外層ノ色素上皮ノミガ毛様體ノ内面ヲ被ヒ徐々ニ脈絡膜内面ヘ移行シテ居ル(第四百六十五圖)。

第四百六十六圖
小眼球内ノ網膜皺襞



圖ノ中央ニ數個ノ「ロゼツテ」ガアル
(著者標本)

要スルニ、兩側共ニ眼盂ノ前縁ニ *Szily* ノ輪狀竇 Ringsinus ガ閉鎖サレズニ遺テ居リ、其前壁ノミガ虹彩ノ裏面ヲ被ヒ、後壁ハ瞳孔縁カラ水晶體ヲ沿フテ後走シ、其赤道部デ之ト別レ網膜ヘ移行シテ居ルノデアアル。

毛様體ノ子午線断面ハ兩例共ニ比較的短クテ太イ紡錘形ヲ呈シ、其内ニ *Bryl* ュケ氏筋ノミガ發見サレ、*Müller* 氏輪狀筋ハ發見サレナイ。而テ毛様突起ハ異常ニ長イモノガ少數形成サレテ居ツテ、其表面ノ上皮ノ状態ハ虹彩ノ状態ヲ

記載スルニ際シテ上述シタ通り、一層ノ色素上皮ノミデ被ハレテ居ル。

水晶體ハ兩側共ニ大體ニ於テ謂ユル囊白内障ニ似タ状態ニアツテ、異常ニ大デアリ、第二例デハ略ボ正常ノ位置ニアルモ、第一例デハ眼球ノ中央ニ位シテ居ル。而テ第一例デ特ニ注意サレルコトハ、上側虹彩瞳孔縁トノ癒着部デ一本ノ血管ガ水晶體囊ヲ穿破シテ其前皮質中ヘ進入分岐シテ居ルコトデアツテ、此血管ヲ境トシテ、之ヨリ前層デ水晶體纖維ハ破壊サレ膨化シテ居ルニ反シ、之ヨリ後層ハ正常ノ状態ニアル。而テ水晶體後面ノ囊下ニハ水泡狀細胞群ガアツテ、新月形ニ水晶體ノ後半面内ニ廣マツテ居ル。E. v. Hippel ニヨレバ、水晶體囊ガ硝子體內ノ中胚葉組織ノタメニ、其後極部デ破ラレ、血管ノ水晶體內ヘ進入シテ居ルコトガアルト謂ハレル。

硝子體腔ハ第二例デハ相當ニ廣ク、其内ニ正常ノ硝子體ヲ發見スルモ、第一例デハ著ク狭ク、其大部分ハ網膜ノ皺襞デ占領サレテ居ル。

網膜ハ兩例共デ乳頭部ヲ中心トシテ複雑ナ皺襞ヲ形成シ、其内ニ多數ノ「ロゼツテ」Rosette ガ發見サレル。カクテ赤道部ニ達セナイウチニ、皺襞ハ解クテ前進シ鋸齒狀縁附近デ再ビ小皺襞ヲ造リ、既述ノ如キ水晶體赤道部カラ來ル上皮細胞索ニ連絡スル。網膜内ニハ内外兩顆粒層ヲ區別シ得ルモ、神經節細胞層ハ無く、桿狀體錐狀體層モ發見サレナイ。

視神經ハ膠質組織カラ成リ、全ク神經纖維ヲ缺キ、比較的厚イ硬膜鞘ヲ有スル。

第三項 皮膚様腫内ノ小眼球

Mikrophthalmus in Dermoid.

皮膚様腫内ニ小眼球ノ發見サレルコトハ *Hanke*, v. *Hippel*, *Stargardt* 等ニヨツテ記載サレテ居ル。著者モ共一例ノ標本ヲ持テ居ル。

即チ臨牀上デハ眼球缺乏症 Anophthalmus congenitus ト診斷サレテ、眼窩内ニ在タ大豆大ノ腫瘤ヲ摘出鏡檢シタ結果、脂肪皮膚様腫 Lipodermoid 中ニ、多數ノ「ロゼツテ」ヲ有スル網膜ノ皺襞ト、之ヲ圍ム色素細胞群トガアツテ、其前方ニ水晶體ト思ハレル一箇ノ球狀體ガ發見サレタ。而シテ網膜皺襞ト水晶體トノ間ニハ可ナリニ厚イ密ナ結締織層ガ介在シテ居ル。カクテ皮膚様腫ノ前面ヲ被フモノハ皮膚ト同様ノ上皮層デアツテ、毛囊汗腺脂肪等ガ認めラレタ(第四百六十七圖)。

第四百六十七圖
皮膚様腫内ノ小眼球



圖ノ左半部中ニアル橢圓形ノモノハ水晶體、右半部ニアルモノハ眼杯ト、之ヲ圖ニ色素細胞詳
(著者所藏標本)

文 献

- 1) E. v. Hippel: Mikrophthalmus, Missbildungen. *Henke-Lubarsch's Handb. d. spez. pathologischen Anatomie und Histologie*. XI, Bd. 2. Teil. Auge/2. Teil, 1931.
- 2) Hanke: Dermoid der Kornea, Mikrophthalmus, Aphakia congenita, embryonales Lipom. *v. Gräfe's Archiv*. Bd. 57, I. S. 38. 1904.
- 3) E. v. Hippel: Weitere Beiträge zur Kenntnis seltener Missbildungen. *v. Gräfe's Archiv*. Bd. 63, S. I. 1906.
- 4) Stargardt: Ueber eine seltene Missbildung am Auge. *Zeitschr. f. Augenheilk.* Bd. 37. S. 25. 1917.

第四項 眼窩眼瞼囊腫ヲ伴フ小眼球

Mikrophthalmus mit Orbitopalpebralzyste.

臨牀所見: 小眼球ノ下方ニ囊腫ガアリ、下眼瞼ヲ後方カラ押シテ、之ヲ膨隆セシメ、眼瞼上カラ囊腫ヲ觸診スレバ明ニ波動ヲ觸知スルコトガ出來ル。小眼球ノ大サハ一様デナク、大ナルモノハ略ボ健常眼球ノ大サヲ有シ、小ナルモノハ小豆大デ時ニハ全ク缺如シテ無眼球 Anophthalmus ノ状態ニアルコトモ稀デハナイ。

第四百六十八圖
無眼球ト眼窩眼瞼囊腫



眼窩ヲ探テモ臨牀上デハ眼球ヲ發見シ得ナカツタ症例
(著者原圖)

囊腫ノ大サモ亦一様デハナク、小ナルモノハ見落サレルコトガアリ、大ナルモノハ全眼窩内ヲ充タスコトガアルト謂ハレル。何レニシテモ囊腫ト眼球トハ直接連絡シテ居ルノガ通例デアアルガ時ニハ多少長イ葉デ結合サレテ居ルコトモアル。

組織學的所見: 囊腫ノ外壁ハ鞏膜様ニ見エル結締織カラ成リ、其内壁ハ膠質組織或ハ網膜組織カラ成ル。而シテ網膜組織ノ存在スル場合ニハ、其層形成ガ健常網膜ノソレト逆ニナツテ居ルノガ特徴デアアル。

囊腫ト眼球トノ連絡状態ヲ見ルニ、多クノ場合視神經ガ眼球ニ入ラントスル

部分ノ下方ニ囊腫ガ附着シテ居ツテ此ノ附着部デ鞏膜ガ囊腫壁ヘ移行シ此移行部ノ内腔ハ膠質組織或ハ網膜ノ皺襞デ充サレテ居ル。而シテ囊腫腔ト眼球ノ硝子體腔トハ連絡シテ居ラナイデ囊腫腔中ニハ多少ノ纖維素ヲ包ム液體ガアリ其内ニハ血球ガ混在シ或ハ或種ノ細胞群(後述)ノ發見サレルコトモアルガ、決シテ硝子體デハナイ。

コノ眼球囊腫ノ成立ニ關シテハ二種ノ學說ガ對立シテ居ル。即チ第一說ハ囊腫ノ第一期眼胞カラ出來ルコトヲ說クノデアツテ。第二說ハ第二期眼胞即チ眼盃ノ外葉カラ出來ルコトヲ主張スルノデアアル。

第一說ヲ主張スル學者ノ論據ハ囊腫内ニ網膜ノ發見サレル場合ニ其層形成ノ逆ナ事實ト囊腫ノ内容ノ硝子體ト異ル事實トデアリ。第二說ノ論據ハ囊腫ガ視神經ニ接シテ眼球ノ下方ニ連絡シ第二期眼胞ノ閉鎖位置ニ一致シテ眼球ニ結び付イテ居ル事實デアアル。然シ此說デハ囊腫内ノ網膜層ノ顛倒シテ居ル事實ヲ説明シ得ナイカニ見ユルノデアアル。而シテ第一說ニハ *Arlt, Manz, Hess* 等ガ賛成シ、*Taylor-Collins, Schimanowsky, Natanson* 等ノ症例ハ此第一說ニ一致スルモノト見ラレルノミナラズ、*Seefelder, Löhlein* 等ノ症例モ亦第一說ニヨツテ初メテ説明シ得ルトサレテ居ル。

之ニ反シ *Kundrat, Mitvalsky* 等ハ第二說ヲ主張シ、*Weymann* ノ症例ノ如キハ此第二說ニヨツテ説明サレルモノト謂ハレル。

然ルニ小柳ハ眼球囊腫ヲ二種類ニ區別シ、ソノ第一種類ハ第二期眼胞即チ眼盃ノ内外兩壁ノ移行部ニ於テ内壁ガ外翻シテ外壁中ヘ進入シ而カモ其兩壁間ニ液體ノ滯溜ガ起ル爲メニ成立スルノデアツテ、第二種類ノ囊腫ハ第一期眼胞ニ於テ其前半部ガ後半部中ヘ陷入セズ、即チ換言スレバ眼盃ヲ形成セズニ其ママ發育シタ場合ニ成立スルノデアルト説テ居ル。

吾教室デ植村ノ精査シタ症例ハ七歳ノ少女ノ左側眼窩内ニ發見サレタ小眼球ト眼球囊腫トデアツテ、此兩者ヲ連絡ノマ、摘出シテ組織學的検査ヲ試ミタノデアアル。眼球ノ前後徑ハ約 15mm、角膜ハ濁濁シテ少シク下方ニ偏在シタ。而シテ此小眼球ノ下方ニ於テ視神經ニ接シ約 5mm ノ長サト、4mm ノ直徑トヲ有スル比較的大イ莖デ眼球ニ連絡スル囊腫ガアリ、其前後徑ハ約 11mm、デ其壁ノ前半部ハ薄ク、後半部ハ厚イ(第四百六十九圖第四百七十圖)。

小眼球ノ三膜及ビ水晶體共ニ比較的良好ク發育シテ居ルモ脈絡膜ト網膜トハ囊腫莖ノ入口部デ一部分缺如スル。而シテ網膜ハ下方赤道部デ多數ノ皺襞ヲ形成シテ居テ、其ノ間ニ異常ノ膠質組織ガ介在スル。視神經ノ發育ハ不良デア

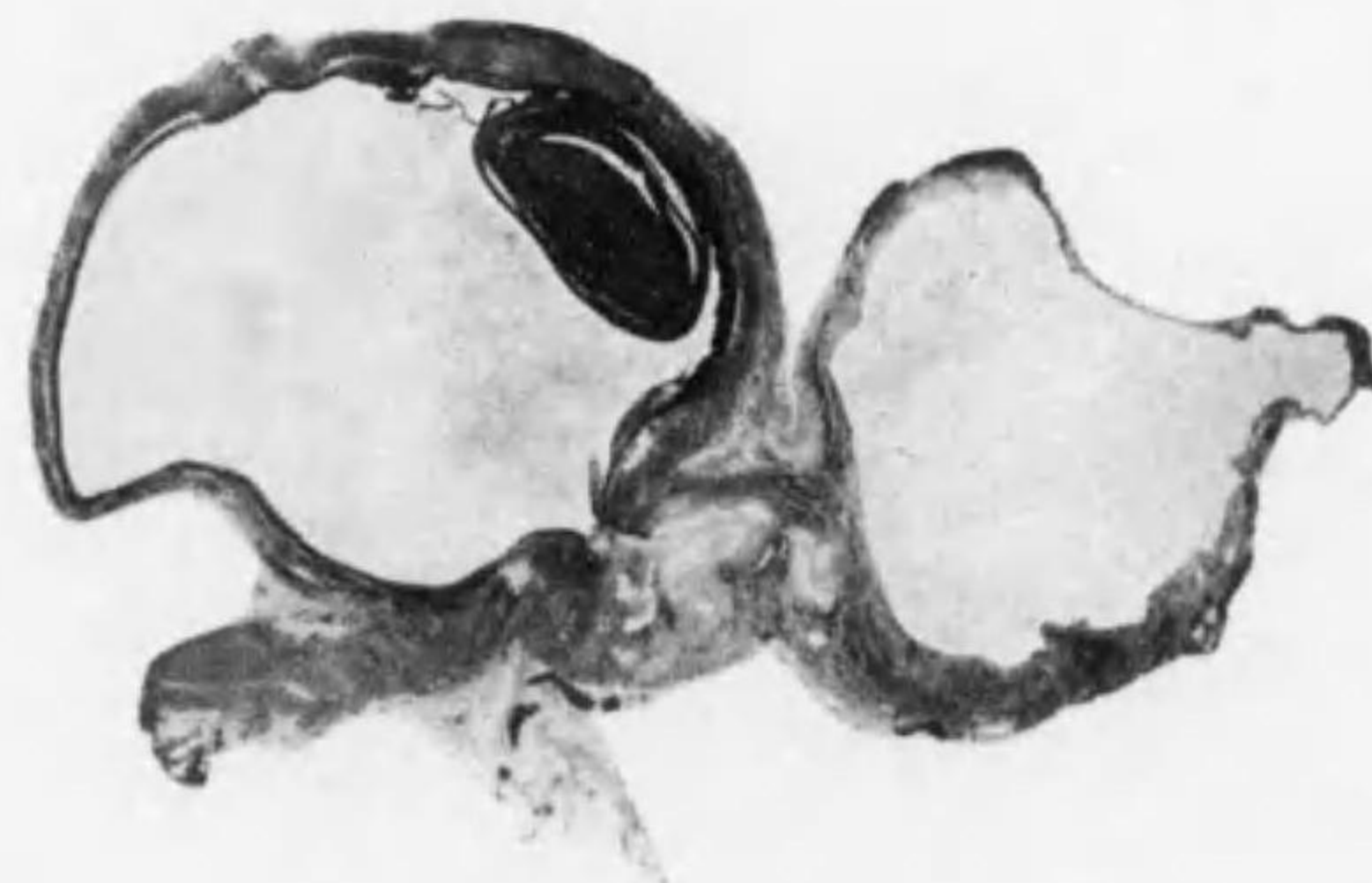
第百六十八表

第四百六十九圖
眼窩眼盃囊腫ヲ伴フ小眼球



(植村博士原圖)

第四百七十圖
同上



(植村博士標本)

ルガ其内ニ中心血管ハ有ル。

囊腫デハ其莖ト眼球トノ移行部ニ結締織纖維束ノ不規則ニ走ルモノガ有テ、硝子體腔ト莖管腔トヲ境シテ居ル。

莖壁ハ鞏膜ニ似タ構造ヲ有シ、莖管腔内ハ多數ノ血管ヲ有スル結締織纖維束ト網狀ノ膠質組織トデ充サレ、此等ノ組織間ニ介在シテ網膜色素上皮及ビ重層圓柱上皮索ガ發見サレル。

囊腫壁ハ内外二層カラ成ル。而シテ外壁ハ鞏膜様ノ結締織カラ成リ、囊腫腔内ニ向テ大小長短種々ノ突起ヲ出シ、其末端ハ鈍圓形ヲ呈スル。内壁ハ膠質組織カラ成リ、外壁ノ突起間ヲ充スノミナラズ、其表面ヲ被覆シ、且ツ所ニヨツテハ結節ヲ形成シテ腔内ニ隆起スル。而シテ此等内外兩壁中ニハ多數ノ血管ガアル。然シ網膜組織ト思ハレルモノハ發見サレナイ。

囊腫腔内ニハ纖維素ヲ有スル液體ガ充滿シ、且ツ眼盃ノ内外兩葉間ニ見ラレルト同様ナ一種特異ナ細胞ノ小集團ガ散在スル。

要之スルニ本例デハ、囊腔内ニ網膜組織ハ無イガ、膠質組織ガアツテ盛ニ増殖シ、莖内ニ發見サレタ色素上皮ハ第二期眼胞ノ外壁デアリ、重層圓柱上皮ハ第二期眼胞ノ内壁ノ圓柱上皮ノ外翻シテ外壁ノ一部トナツタモノガ、茲ニ其痕跡ヲ留メルモノト思ハレル。即チ本例デハ、小柳ノ分類ニヨレバ、其第一類ニ屬スルモノデアツテ、第二期眼胞ノ内外兩壁間ニ液體ノ滲溜シタモノト思ハレル。

文 獻

- 1) 小柳美三：葡萄膜及ビ視神經ニ於ケル缺損症(コロボーム)竝ニ眼窩囊腫ヲ伴フ小眼球ノ成立ニ關スル胎生學的研究、日本眼科學會雜誌、第十八卷、大正三年。
- 2) 植村 操：眼窩眼瞼囊腫ヲ伴フ小眼球ノ一例、日本眼科學會雜誌、第三十卷、大正十五年。
- 3) Arit: Ueber Mikrophthalmus und Anophthalmus. Anzeiger d. k. k. Ges. der Aerzte. Wien. Nr. 17. 1885. Ref. von Birch-Hirschfeld.
- 4) Manz: Die Missbildungen des menschlichen Auges. Gräfe-Saemisch's Handb. d. ges. Augenheilk. LAufl. Bd.2. 1877.
- 5) Hess: Pathologisch-anatomische Studien über einige seltene angeborene Missbildungen des Auges. (Orbitalzyste, Linsenkolobom, Schichtstar, Lentikonus.) v. Gräfe's Archiv. Bd.42.3. S.214. 1896.
- 6) Natanson: Ueber Mikrophthalmus und Anophthalmus congenitus mit serösen Orbitalzysten. v. Gräfe's Archiv. Bd.47. S.185. 1908.

- 7) Taylor und Collins: Angeborene Missbildung in Gestalt einer Bulbuszyste. Ref. in Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1906. S.577.
- 8) Schimanowsky: Zur Frage des Mikrophthalmus congenitus mit einer Cyste des unteren Lides. Westnik. oftalm. No.1-2. 1901. Ref. von Birch-Hirschfeld.
- 9) Seefelder: Die angeborenen Anomalien und Missbildungen des Auges. Lubarsch-Ostertag's Berichte XIV.Jg. Ergänzungsband. 1910.
- 10) Löhlein: Anophthalmus mit Palpebralyziste. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.28. S.406. 1912.
- 11) Kundrat: Ueber die angeborenen Cysten im unteren Augenlide. Mikrophthalmie und Anophthalmie. Wien. med. Presse. Nr. 51. 52. 3. 1886.
- 12) Mitvalsky: Ueber die Orbitalunterlidcysten mit Mikro-resp. Anophthalmus. Archiv f. Augenheilk. Bd.25. S.218 1892.
- 13) Weymann: Mikrophthalmus with cyst formation. Amerc. J. Ophthalm. 1925.

第五項 先天性無眼球

Anophthalmus congenitus.

臨牀所見: 臨牀上デ眼窩内ヲ検査シテモ、眼球ノ形態ヲ具フル物ヲ見出シ得ナイ場合ニ、無眼球ト謂フノデアル。然シ眼窩内容ヲ組織學的ニ検査スルトキ、多クノ場合ニハ眼球ノ原基ヲ見出シ得ルノデアツテ、即チ實際ニハ高度ノ小眼球ノコトが多い。

組織學的所見: 眼球ノ痕跡ヲモ見出シ得ナイ場合ハ甚稀デアツテ、Fischel, Seefelder, Kubik, Yudkin 等、少數ノ記載ガアルノミデ、其他ノ例デハ、眼球中ノ中胚葉組織ノミガ有テ、眼盃ガ缺如シテ居ルカ、或ハ眼盃ノ形態ガ辛フジテ認めラレル様ナ場合が多いノデアル。

例ヘバ van Duyse ノ例デハ、結締織ノ被膜ノ中ニ中胚葉性ノ色素ガアツテ、眼球ノ基礎組織デアアルコトガ知ラレタガ、角膜、水晶體、視神經ハ無ク、筋肉ハ喙板眼窩筋膜 Fascia tarsoorbitalis ニ附着シテ居タト謂フ。

Seefelder ノ鶏ノ胎兒デハ、眼窩ノ深部ニ潛伏スル眼球ノ基礎ガアツテ、多數ノ突起ヲ有スル色素上皮ノ管ノ内ニ神經纖維ガ包マレテ居ツタ。

Hanke ノ例デハ、結締織ノ被膜ガアツテ、其中ニ血管ヲ有スル着色組織ガアリ、其色素細胞ハ中胚葉性ノ細胞デアツタ。

Bernheimer ヤ、Triepel ノ例デハ、眼盃組織ガ確認サレテ居ル。

v. Hippel ノ例デハ、眼窩ノ深部ニ眼球ノ代リニ小櫻實大ノ物體ガアツテ、神経節細胞、神經纖維、膠質細胞及ビ膠質纖維カラ成ツテ居タト謂フ。

其他ニモ尙ホ多數ノ似寄ツタ症例ノ記載ハアルガ、茲ニハ省略スルコトトスル。

次ニ眼球缺乏ノ時ノ視路ノ状態ニ關スル記載ヲ見ルニ、多クノ場合ニハ、視神經、視神經索、外膝狀體等モ缺如シテ居ルノミナラズ、Lenz, Hanke 等ノ検査ニヨレバ、視中樞部タル鳥距狀破裂部ノ發育ノ不完全デアアルコトガ知ラレタ。但シ Triepel, Stockard 等ハ兩側ノ眼球缺乏ノ例デモ此部ニ異常ノ無イコトヲ確メ、此ノ部ハ、眼球ノ有無ト無關係ニ發育スルモノデアアルコトヲ主張シテ居ル。

文 獻

- 1) Fischel: Ueber einen sehr jungen pathologischen menschlichen Embryo. Z. f. Heilk. 4. 26. Abt. path. Anat. 1903. Ref. von Seefelder.
- 2) Seefelder: Verschiedene Demonstrationen aus dem Gebiete der Entwicklungsgeschichte und Missbildungslehre des Auges. 37. Verslg. ophth. Ges. Heidelberg. 1911.
- 3) Kubik: Idiopathischer doppelseitiger kompletter Anophthalmus infolge von Aplasie des Vorder- und Mittelhirns bei einem 12 Tage alten Kaninchenembryo. u. s. w. v. Gräfe's Archiv. Bd.112. 1911.
- 4) Yudkin: Congenital anophthalmos in a family of albino rats. Amerc. J. Ophth. 10. 1927.
- 5) van Duyse: De l'anophthalmie congenitale. Arch. d'ophthalm. Tome19. P.412 1898.
- 6) Hanke: Zwei seltene Missbildungen des Bulbus. I. Anophthalmus congenitus bilateralis. v. Gräfe's Archiv. Bd.57. 1904.
- 7) Bernheimer: Anophthalmus congenitus und die Sehbahn. v. Gräfe's Archiv. Bd.65. S.99. 1906.
- 8) Triepel: Ein doppelseitiger Anophthalmus, weitgehende Selbstdifferenzierung. Roux's Archiv Entw. mech. d. Organismus. 47. 1920. Ref: Zentralblatt f. ges. Ophthalm. Bd.4. S. 489. 1921
- 9) Lenz: Die Sehsphäre bei Missbildungen des Auges. Ophthalm. Ges. Heidelberg. 1920.
- 10) Stockard: The development of eyelids, lacrymal gland, extrinsic eye muscles, optic radiations and centers in individuals with a partial or complete absence of the eyeball. Anatom. Rec. 18. 1920. Ref. von Seefelder.

第六項 單眼症

Zyklopie.

臨牀所見：單眼症ヲ一般ニハ *Bock* ノ分類法ニ從テ次ノ10種類ニ分類スル。

1. 兩眼ハ接近シテハ居ルモ、各一個ノ眼窩中ニ在テ、鼻腔ノミガ一個デアリ且ツ甚シク狭イ。
2. 兩眼ノ接近ハ一層高度デアルガ、然シ尙ホ眼窩ハ二個アツテ、唯一個ノ鼻腔ヲ有スル、鼻ハ鼻狀突起 *Rüssel* トナツテ上方ヘ移動シテ居ル。
3. 兩眼同一眼窩内ニ在テ接觸シテ居リ、其他ノ状態ハ第二類ト同様デアル。
4. 兩眼同一眼窩内ニアリ且ツ鞏膜デ癒着シテ居ル、其他ノ状態ハ第二類同様デアル。
5. 兩側視神經モ近ヅキ、共同ノ鞏膜ハ菲薄デ、角膜虹彩水晶體硝子體網膜ハ重複シテ居ル。
6. 角膜ノミガ單一デ、其他ハ重複シ、視神經ハ結締織ノ薄イ介在織織デ左右ニ分タレテ居ル。
7. 角膜ハ一個デ二個ノ水晶體ガ中央デ癒合シ、鞏膜脈絡膜網膜視神經ハ一個アルノミ。
8. 眼球ハ其何レノ部分モ單一デアツテ重複部ハ無ク視神經モ缺如シテ居ルコトガアルガ、タダ眼筋ノミガ重複シテ居ル。
9. 一個ノ眼球内デ、水晶體ノミガ顯微鏡デ二個ノ融合物デアルコトガ知ラレル。
10. 單一ノ眼窩内ニ二個ノ小眼球ガアツテ、其内ニ水晶體ハ無ク、眼球ハ略ボ第一期眼胞期ノ状態デ其發育ガ中止サレテ居ル。

組織學的所見：上述ノ如キ眼球ノ大サハ、正常ノコトモアルガ、異常ニ大ノコトモアリ、又時ニハ小眼球或ハ謂ユル無眼球ノ状態ニアルコトモアル。又屢々「コロボーム」ヲ兼ネテ居テ、而カモ「コロボーム」ノアル部分ハ兩眼共ニ鼻側ニ向ツテ互ニ對向シ、兩側眼盃裂孔ノ不全閉鎖部ノ移行ガ認めラレル。

而シテ眼球ガ一個ノ場合ニハ、「コロボーム」ハ下向シ、視神經ノ下方ニ眼窩囊腫ガ發見サレ、或ハ後極部ニ黃斑部「コロボーム」ノ形ヲ呈スル圓形ノ缺損部ガ發見サレルト謂フ (*E. v. Hippel*)。

視神經ハ全然缺如スルコトト、僅ニ視神經ノ形ヲ呈スル組織ト硝子體動脈トガ眼盃後極部ノ小孔ヲ通ジテ其内ヘ進入シテ居ルコトトガアル。而カモ無腦

症 *Anencephalic* ガアツテ、視神經纖維ノ無イ場合ニハ乳頭モ缺如シテ居リ、支持組織カラ成ル視神経中ニ一個ノ陷凹部ガアツテ、其内ヘ網膜組織ガポケット狀ニ落込シテ居ルコトガアル。時ニハマタ視神經ノ中樞部ハ一本デ、末梢部デ二本ニ岐レテ左右ノ眼球ヘ這入テ居ルコトモアル。 *van Duyse* ノ例デハ單眼ニ眼球隱伏ガ併發シテ居タト謂フ。

種々ノ下等動物ノ卵ヤ胎兒ヲ物理的或ハ化學的ニ傷ケテ、人工的ニ單眼症ヲ成立セシメ得ルノデアルガ、其方法ヲ茲ニ述ベルコトハ避ケテ文獻ニ讓ルコトトスル。

單眼症ノ成立原因ニ就テハ種々ノ學說ガアリ、問題ハ未ダ解決サレテ居ラナイノデアツテ、最初二個ノ基礎ノ上ニ成立シタ眼球ノ原基ガ後ニ至テ癒着スルノカ、或ハ最初カラ一個ノ基礎ノ上ニ成立スルデアルカノ問題ニ關シテスラ未ダ學說ガ一致シテ居ラナイノデアル。

文獻

- 1) *Bock*: Beschreibung eines atypischen Zyklops. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* 1889.
- 2) *van Duyse*: Morphologie des cyclopes. *Arch. d'Ophthalm.* Tome 41. 1924.
- 3) *Seefeldter*: Zur Kenntnis der patholog. Anatomie und Pathologie der Zyklopie. v. *Gräfe's Archiv.* Bd. 68. 1908.
- 4) *E. v. Hippel*: Die Missbildungen und angeborenen Fehler des Auges. *Gräfe-Saemisch's Handb.* 2. Aufl. 1900.

第四章

眼附屬器ノ發育異常

Entwicklungsanomalie der Hilfsapparate des Auges.

第一項 眼瞼ノ先天異常

1. 眼瞼コロボム

Lidkolobom.

臨牀所見：上眼瞼或ハ下眼瞼ノ、多クハ鼻側半部ニ、三角形ノ缺損部ガ有テ、其基底ハ瞼縁ニ、其頂角ハ眼窩縁ニ向フ。缺存部ノ大サハ一様デナク、又稀ニハ缺損部ノ四角形ヲ呈スルコトモアル。何レニセヨ眼瞼全層ノ缺如スル場合ガ多ク、タダ稀ニ一部ノ組織ニ限ラレテ居ルコトガアル。

併發異常トシテハ眼瞼ノ缺損部位ニ眼球周圍皮膚様腫、角膜濁濁、小眼球、瞳孔偏位、脈絡膜缺損等ノ眼異常ノ發見サレルコトガアルト同時ニ、眼瞼ノ缺損部ガ皮膚ノ癩痕ヤ顔面披裂 Gesichtsspalteニ連絡シ、或ハ腹壁披裂 Bauchbruchヤ外聽道閉鎖ヲ伴ヒ、又時ニハ腦缺乏 Anencephalieノ同時ニ發見サレルコトモアル。

組織學的所見：未ダ剖檢例ノ記載ハ無イ。

文 獻

- 1) Thylmann: Das aus der statistischen Bearbeitung von 119 Fällen sich ergebende klinische Bild des Lidkoloboms nebst Mitteilungen eines selbst beobachteten Falles. Archiv. f. Augenheilk. Bd. 85. 1919.
- 2) Poyales: Ein Fall von kongenitalem Kolobom beider Unterlider mit einem amniotischen Strang im Zentrum des rechten Hornhaut, Hasenscharte und kompletter Gaumenfissur. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 66 1921.

2. 瞼縁癒着

Ankyloblepharon.

臨牀所見：外眥部デ上下兩眼瞼縁ノ癒着シテ居ルコトガ多イ、内眥部デノ癒着ハ稀デアル。屢々小眼球、其他種々ノ先天異常ガ同時ニ發見サレル。

上下眼瞼縁癒着ノ一異形トシテ Ankyloblepharon filiforme adnatum ナルモノガアツテ、兩眼瞼ガ細イ索狀組織デ連結サレテ居ル。

組織學的所見：普通ノ瞼縁癒着ノ剖檢記載ハ發見サレナイ。Ankyloblepharon filiforme adnatum デハ、索狀物ハ結締織ト血管トカラ成ルト謂フ。

文 獻

- 1) Van der Hoeve: Abnorme Länge der Tränenröhrchen mit Ankyloblepharon. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 56. 1916.
- 2) E. v. Hippel: Die Missbildungen und angeborenen Fehler des Auges. Gräfe-Saemisch's Handb. 2. Aufl. 1908.

3. 眼球隱伏

Kryptophthalmus.

臨牀所見：眼球ハ皮下ニ潛在シ、眼瞼ハ全ク缺如スルカ或ハ僅ニ其形態ヲ窺ハシメルノミデ、從テ又瞼裂モ無イ。タダ時ニ當該部ノ皮膚ニ瞬目運動様ノ運動ヲ見ルコトガアル。皮下ノ眼球ハ比較的ヨク運動スル。

組織學的所見：本病ハ、完全ニ發育シタ眼球上デ眼瞼ガ癒着シテ眼球ヲ隱伏セシメタモノデハナク、眼瞼モ結膜モ成立セズニ、皮膚ガ即チ角膜ノ代理ヲシテ居ルノデアツテ、皮膚ヲ切開スレバ直ニ眼球内ニ達スルノデアアル。此部ノ皮膚ヲ組織學的ニ檢索シテモ其内ニ瞼板其他ノ眼瞼ニ固有ナ何等ノ組織ヲモ發見シ得ナイ。

眼球其物ノ發育モ甚不完全デアツテ、虹彩ヤ水晶體等モ常態ヲ缺テ居ルト謂フ。

文 獻

- 1) Ginzburg: Zur Pathogenese des Kryptophthalmus. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.49.11. 1911. und Bd.53. 1914.
- 2) Golowin: Beiträge zur Anatomie und Pathogenese des Kryptophthalmus congenitus. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.8. 1902.
- 3) Müller: Ueber einen Fall von Kryptophthalmus congenitus des einen und Oberlidkolobom des anderen Auges. Klin. Monatsbl. Augenheilk. Bd.68. 1922.

4. 内眥贅皮

Epikantus.

臨牀所見: 上眼瞼ノ皮膚ガ内眥ヲ越エテ皺襞ヲ形成シ、下眼瞼ノ皮膚ヘ移行スルガ爲メニ涙湖、涙阜、涙點等ノ全ク隠蔽サレテ居ル状態ヲ内眥贅皮ト呼ブノデアアル。吾邦ニ於テハ鼻梁ノ低イ小兒及ビ婦人ニ之ヲ見ルコトガ多ク、兩眼内眥ノ距離ガ異様ニ大ナルカニ見エ、同時ニ瞼裂ハ狭ク、上眼瞼ハ下垂シテ見エルト同時ニ、下眼瞼ノ内半部デハ此ノ皺襞ノタメニ瞼縁ガ隠レ、前方カラハ睫毛ノ尖端ガ見エルノミデアアル(蒙古人皺襞 Mongolenfalte)。

稀ニハ此ノ如キ皮膚ノ皺襞ガ下眼瞼カラ上行シテ上眼瞼ニ及ブコトガアル。此ノ如キ状態ヲ逆内眥贅皮 Epikantus inversus ト呼ブ。

Ammon ハ Epikantus ヲ

Epikantus supraciliaris (皮膚ノ皺襞ガ眉毛ノ内端部カラ發シテ居ル場合)。

Epikantus palpebralis (皮膚ノ皺襞ガ瞼板皺襞ノ上方カラ發シテ居ル場合)。

Epikantus tarsalis (皮膚ノ皺襞ガ瞼板皺襞カラ發シテ居ル場合)。

ノ三種ニ分類シテ居ル。

剖檢所見: 文獻中ニ記載ガ無イ。

文 獻

- 1) Ammon: Angeborene Lidanomalien. v. Ammon's Zeitschr. f. Ophthalm. Bd.1. 4H. 1830.

Ref. von Seefelder in kurzem Handb. d. Ophthalm. I.Bd. S.605.

- 2) Brückner: Zur Kenntnis des kongenitalen Epicanthus. Archiv f. Augenheilk. Bd.55. 1096.

5. 睫毛重生

Distichiasis congenita.

臨牀所見: 睫毛ガ二列ヲナシテ發生シ、其後列ノモノガ眼球ニ觸レルタメニ患者ヲ苦メル。此ノ如キ異常ノ全瞼縁ニ見ラレルコトト、其一部ニ限局スルコトトガアル。

組織學的所見: v. Szily ノ研究ニヨレバ、マイボーム氏腺ノ變形物ガ睫毛ヲ發生セシムルガ爲ニ起ル現象デアルト謂フ。原著ニハ睫毛ヲ有スルマイボーム氏腺ノ顯微鏡所見ト蠟模型トガ圖示シテアル。

文 獻

- 1) v. Szily: Über Haarbildung in der Meibom'schen Drüse und über behaarte Meibom'sche Drüsen (sog. Distichiasis congenita vera) u. s. w. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.70. 1923.

第二項 結膜ノ先天異常

Angeborene Anomalien der Konjunktiva.

1. 先天性結膜乾燥症

Xerosis conjunctivae congenita.

臨牀所見：特發夜盲症ノ時ニ起ル結膜乾燥症ト同一ノ外觀ヲ呈スル斑ガ多クハ顚顚側瞼裂部ノ眼球結膜ニ發見サレル。先天性ノモノデ夜盲モ無ケレバ、全身的ニ何等ノ異常モ無イノガ病的ノモノト異ル點デアル。著者ハ上流家庭ノ一婦人(二十二歳)ニ之ヲ發見シタ、幼時カラ存在シタノデアツテ醜貌ノ故ヲ以テ著者ニ其除去ヲ希望シテ來タノデアツタ。

組織學的所見：結膜ノ上皮層ガ此部デ表皮ニ似タ状態ヲ呈シテ居ルノデアツテ Peters, Seefelder 等ハ之ヲ一種ノ皮膚様腫ト見做シテ居ル。

文 獻

- 1) Peters: Die angeborenen Fehler und Erkrankungen des Auges. Bonn: Friedrich Cohen, 1909. Ref. von Seefelder in kurzem Handb. d. Ophthalmologie. 1.Bd. 1930.
- 2) Seefelder: Angeborene Anomalien der Bindehaut. Kurzes Handb. d. Ophth. 1.Bd. S.606. 1920.

2. 「エピタルズス」

Epitarsus (Lidbindehautschürze).

臨牀所見：眼瞼結膜ノ先天性皺襞形成デアツテ、瞼板ト移行部皺襞トノ間ニ發見サレ橋狀ヲナシ、瞼縁ニ並行スル消息子ヲ其下ニ通ジ得ルコトガ多イ。此「エピタルズス」ナルモノハ比較的多イ先天異常デアル。但シ結膜ノ手術後(特ニ「トラホーム」手術後)ニ起ル結膜皺襞ノ癒着ト鑑別スルコトヲ要スル。

組織學的所見：記載ヲ發見シ得ナイ。

文 獻

- 1) Schapring: Die angeborene Schürze der Lidbindehaut—eine bisher noch nicht beschriebene typische Missbildung des menschlichen Auges. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.2. 1899.
- 2) Schapring: Geographische Verbreitung des Epitarsus. Zentralbl. prakt. Augenheilk. Bd.30. 1906.

第三項 涙器ノ先天異常

Angeborene Anomalien der Tränenorgane.

(涙器ノ疾患ノ條下ニ述ベテアル、第八編参照)。

第五章

眼球各部分ノ發育異常

Missbildungen einzelner Teile des Bulbus.

第一項 角膜ノ先天異常

Angeborene Anomalien der Hornhaut.

1. 角膜ノ形及ビ大サノ異常

Anomalien der Form und Grösse der Hornhaut.

4) 巨大角膜 Megalocornea: 角膜ノ正常ノ大サハ横徑 11.0—12.0 mm; 縦徑 10.0—11.0 mm デアル。コレ以上ノ大サヲ有スル角膜普通ハ横徑 13.0 mm 以上ノ大サノモノヲ巨大角膜ト呼ブノデアル。但シ牛眼 Buphthalmus ノ時ニ見ル巨大ノ角膜トハ區別スルコトヲ要スル。

此先天異常ハ常ニ兩眼ニ現ハレ、角膜ノ直徑ノ此ノ如ク大ナルニ拘ラズ、其屈曲半徑ハ正常ノ範圍ヲ超エズ、前房ハ異常ニ深イコトガ多イ。同時ニ見ラレル他種ノ先天異常トシテハ、瞳孔遺殘膜、老人環様ノ角膜濁濁等ガ記載サレテ居ル。Keyser, Grönholm 等ニヨレバ巨大角膜ニハ、血友病ヤ色盲ノ如キ、性結合遺傳ガ證明サレルト謂フ。

組織學的所見：記載ガ無イ。

□)小角膜 Mikrocornea：横徑 11.0 mm 以下ノ角膜ヲ小角膜ト呼ブ。此ノ如キ場合ニ角膜ノミガ小デアルノカ、眼球全體ガ小デアルノカニ就テハ學者ニヨツテ其意見ヲ異ニシテ居ル。然シ Stachli ノ精査シタ結果デハ、眼球全體ガ小デアツテ、而カモ視力ハ健全デアルコトガ多イト謂フ。而シテ興味ノ多イコトハ、小角膜ヲ有スル人ノ緑内障ニ罹ルコトノ多イ事實デアル。Stachli ノ集メタ例ノ 20% ハ緑内障患者デアツタト謂フ。

組織學的所見：未ダ剖檢サレタ例ハ無イ様デアル。

ハ)扁平角膜 Cornea plana：角膜ガ小デアルト同時ニ扁平デアツテ、其周圍ノ鞏膜モ同時ニマタ扁平ナノガ特徴デアルト謂ハレル。而カモ眼球全體ノ大サハ正常ナルカ或ハ却テ異常ニ大デアツテ、小角膜トハ此點ガ著明ナ相違ノ一ツデアル。視力ハ弱イコトガ多イ。

組織學的所見：記載ヲ見出スコトガ出来ナイ。

ニ)角膜ノ形ノ異常：既述ノ通り正常ノ角膜ハ輕ク横橢圓形(横徑 11.0—12.0 mm, 縦徑 10.0—11.0 mm) ナルニ反シ、先天性ニ縦橢圓形ノモノガアリ。又時ニハ卵圓形デ、其尖端ヲ下ニ向ケテ居ルモノガアル。亂視ヤ虹彩缺損ヲ同時ニ發見スルコトガ多イ。

組織學的所見：記載ガ無イ。

文 獻

- 1) Kayser: Megalocornea oder Hydrophthalmus. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jg.52. 1914.
- 2) Kayser: Zu meinen Fällen von Megalocornea. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jg.62. 1919.
- 3) Grönholm: Ueber die Vererbung der Megalocornea nebst einem Beitrag zur Frage des genetischen Zusammenhanges zwischen Megalocornea und Hydrophthalmus. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 67. 1921.
- 4) Stachli: Klinische Untersuchungen über Mikrocornea-Augen usw., zugleich ein Beitrag zur Megalocornea. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.62. 1919.

- 5) Felix: Kongenitale familiäre Cornea plana. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.74. 1925.
- 6) Friede: Ueber kongenitale Cornea plana und ihr Verhältnisse zur Mikrocornea. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.67. 1921.
- 7) Rübel: Senkrecht ovale Hornhaut bei Lues congenita. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jg.49.2. 1911.
- 8) Streif: Bemerkungen zu der Arbeit von Trichenstein: „Entrundung der Hornhaut und angeborene Irisanomalien.“ Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.69. 1922.

2. 角膜ノ先天性濁濁及ビ先天性角膜葡萄腫

Angeborene Hornhauttrübung und Hornhautstaphylom.

臨牀所見：先天性ノ角膜濁濁ニ二種類ガ區別サレル。其一ハ純粹ノ發育障礙ニ基ク濁濁デアリ、其二ハ胎生時ノ炎衝ニ因ルモノデアル。

純粹ノ發育障礙ニ基ク角膜濁濁ハ兩側角膜ノ中央部ニ於ケル實質性ノ濁濁トシテ知ラレ、往々水眼ヲ伴フモ、前房ガ淺イタメニ原發性ノ水眼トハ區別サレ、又屢々此濁濁中ニ血管ガ發見サレル。其他ノ先天異常トシテハ瞳孔遺殘膜、瞳孔遺殘膜ト角膜トノ癒着、葡萄膜缺損等ガ同時ニ發見サレ。マター眼ニ此ノ濁濁ガアリ、他眼ニハ角膜葡萄腫ノ發見サレルコトガアル。

胎生時ノ炎症ニ基クトサレル角膜ノ先天性濁濁モ亦實質性ノ濁濁デアツテ、時ニハ角膜潰瘍ノ發見サレルコトモアルト謂フ。何レニセヨ、胎生時ノ傳染ニ因ルモノデ、其最多クハ蠱毒性ノ角膜實質炎デアルト謂ハレル。

分娩時ノ外傷(鉗子分娩)ニ基クモノハ本項カラハ除外スベキデアル。

此ノ炎衝性ノ角膜濁濁ノ場合ニモ、往々角膜葡萄腫ノ發見サレルコトガアル。

組織學的所見：純粹ノ發育障礙ニ基ク角膜中央部ノ濁濁ノ本態：Peters ノ研究デ、角膜後層或ハデスツェメート氏膜ノ缺損ニ基ク現象デアルコトガ明ニサレ、此ノ組織缺損ハ水晶體ノ角葉カラ離斷スルトキノ故障ニ因ルモノト謂ハレテ居ル。然シ同一ノ眼内ニアル水晶體ノ變化ガ確實ニ認メラレナイ爲ニ、Seefelder ハ此ノ Peters ノ説ニ反對シ、先天性ノ角膜内被細胞ノ缺損ガ此角膜濁濁

ノ原因ダト主張シテ居ル。

先天性角膜葡萄腫(非炎衝性)ノ組織學的所見ニ關スル *E. v. Hippel* ノ二例ニ就テノ記載ヲ見ルニ、其一例デハ著明ナ小眼球ガアツテ、二例共ニ葡萄腫壁ノ構造ハ後天性ノモノノ夫レト同一デアツタガ網膜毛様體部ガ缺損シ、固有網膜ハ毛様突起ニ達シ、全毛様筋ノ内方ニ色素上皮ト網膜トガ接觸シテ居テ、前房ノ周邊部ハ遙カ後方ニアツタト謂フ。而テ網膜共物ニモ著シイ異常ガアツテ、所ニヨツテハ全ク缺如シテ居リ、其代リニ色素上皮ガ二重ニナツテ居ツタト謂フ。水晶體ハ兩側共ニ發見サレズ、一例デハ *ハン* 氏帶ノミガ見出サレタト謂フ。*v. Hippel* ハ此ノ如キ發育障礙ヲ發見シタ事實ニ基キ、此ノ場合ノ角膜葡萄腫ノ純粹ノ發育障礙ニヨツテ成立シタモノデアルコトヲ主張シテ居ル。

先天性炎衝性角膜潤濁ノ組織學的所見ニ就テハ、*Meisner* ハ生後四ヶ月ノ二頭ノ「モルモット」ノ化膿性角膜炎デ、將ニ潰瘍ヲ形成セントシツツアルモノヲ鏡檢シ、*Clausen* ハ先天性角膜葡萄腫ノ一例ヲ鏡檢シ、其ノ内ニ炎症性產物ヲ發見シテ、葡萄腫ノ成立ノ炎衝ニ基クコトヲ主張シ、*Seefelder* モ、猫ノ初生兒ノ先天性部分的角膜葡萄腫ヲ鏡檢シテ、殘存スル角膜組織内ト、角膜組織ノ缺損部ニアル肉芽組織内トニ、分葉核白血球ノ密ナ浸潤ヲ發見シテ居ルノデアル。

然シ純粹ノ非炎衝性角膜葡萄腫ガ二次的ニ炎衝ニ陥タモノトノ鑑別ガ此等ノ場合デハ不可能デアルノデ、*Peters* ノ如キハ、此等ノ葡萄腫ガ果シテ炎衝性ノモノナルヤ否ヤヲ疑テ居ル。

(上述各例ノ詳細ナ組織學的所見ノ記載ハ原著ニ譲ル)。

文 獻

- 1) *Peters*: Ueber angeborene Defektbildung der *Descemet'schen* Membran. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Jg.44. S.1. 1909.
- 2) *Seefelder*: Pathologisch-anatomische Beiträge zur Frage der angeborenen zentralen Defektbildung der Hornhautinterfläche. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd.65. 1920.
- 3) *Seefelder*: Zur Entstehungsweise der angeborenen Hornhautstaphylome, zugleich ein Beitrag zur Lehre von den fetalen Hornhautentzündungen. *Wien. klin. Wschr.* 37. Nr.39. 1924.
- 4) *E. v. Hippel*: Ueber angeborene Defektbildung der *Descemet'schen* Membran. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Jg.44.2. 1906.
- 5) *E. v. Hippel*: Ueber angeborene Hornhautstaphylome. 46. *Verslg. Ges. Heidelberg.* 1927.
- 6) *Meisner*: Ueber spontanes Hornhautgeschwür beim Kaninchen und eine fetale Keratitis beim Meerschweinchen. *Arch. vergl. Ophthalm.* 3. Nr.9. 1912. Zit. bei *Seefelder.* 1912.

- 7) *Clausen*: Ueber den anatomischen Befund in einem Falle von angeborenen Totalstaphylom der Hornhaut. *Arch. f. Augenheilk.* Bd.91. 1922.

3. 先天性水眼

Hydrophthalmus congenitus.

(綠内障ノ條下ニ述ベル、第十二編參照)。

第二項 鞏膜ノ先天異常

Angeborene Anomalie der Sklera.

1. 青色鞏膜

Blaue Sklera.

臨牀所見: 鞏膜ガ異常ニ青色ニ見エル場合ヲ青色鞏膜ト呼ブノデアツテ、一般ニハ鞏膜ノ先天性ニ薄イ爲メニ其内方ニアル葡萄膜ノ色素ヲ透見スル爲メノ現象ダト考ヘラレテ居ル。然シ *Bronson*, *Wirth*, *Vogt* 等ハ之レヲ否定シ、特ニ *Bronson* 及ビ *Vogt* ハ鞏膜ノ厚サトハ無關係ニ、鞏膜ガ異常ニ光ヲ透過セシメル爲メノ現象ダト主張シテ居ル。

特ニ青色鞏膜ガ吾人ノ興味ヲ引クノハ、之ト同時ニ關節脱臼ト骨脆弱症ト重聽トガ發見サレ、且ツ此異常ガ濃厚ニ遺傳スル事實デアル。此事實ニ基テ、一般ニハ中胚葉組織ノ異常素質デ、此ノ固有ナ先天異常ヲ説明セントシテ居ルノミナラズ、一部ノ學者ハ内分泌機能ノ異常ニヨル石灰新陳代謝ノ故障ニ基ク現象ダト説明シテ居ル (*Behr*, *Gutzeit* 高橋武衡)。

組織學的所見: *Buchanan* ハ組織學的ニ角膜及ビ鞏膜ノ異常ニ薄イコトヲ發見シタト謂フニ反シ、*Bronson* ノ得タ所見ハ正常デアツタト謂フ。*Wirth* 及ビ *Vogt* ハX線検査ニヨツテ *Bronson* ノ所見ヲ確メテ居ル。

文 獻

- 1) 國井彦十: 青色鞏膜ノ一家系及ヒ其遺傳學的考察, 日本眼科學會雜誌, 第三十三卷, 昭和四年。
- 2) Takehira Takahashi; Beitrag zur Kenntnis der blauen Sklera. *v. Graefe's Archiv.* Bd.115. S.206. 1925.
- 3) Behr: Beitrag zur Aethiologie des Keratokonus (Keratokonus, blaue Sklera und habituelle Laxationen). *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Jg.51.IL. 1613.
- 4) Gutzeit: Ueber blaue Sklera und Knochenbrüchigkeit. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd. 68. 1922.

2. 先天性漿液性鞏膜囊腫

Angeborene seröse Skleralzyste.

臨牀所見: 鞏角膜ノ移行部ニ近ク豌豆大乃至空豆大ノ膨隆物トシテ發見サレル。廣イ基底デ鞏膜上ニ位シ, 移動セシメルコトハ不可能デアリ, 水様ノ液體デ充サレテ居ル。

組織學的所見: 壁ノ内面ハ重層扁平上皮デ被覆サレ, 結膜ノ上皮ニ一致シ, 壁共者ハ鞏膜外層ノ結締織カラ成ル。

胎生時ノ早期ニ結膜或ハ角膜ノ上皮索ノ括約離斷ニヨツテ成立スルモノト想像サレテ居ル。

文 獻

- 1) Friede: Ein Fall von kongenitaler Skleralzyste mit Stauungspapille. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd.64. 1920.
- 2) Villard: Kyste séreuse congenital de la sclérotique. *Arch. d' Ophthalm.* T.30. 1910.

第三項 虹彩ノ先天異常(コロボーム以外ノ)

1. 先天性虹彩缺乏

Aniridie; Angeborene Irismangel.

臨牀所見: 虹彩ノ全部或ハ大部分ノ缺如スルガタメニ, 瞳孔ハ異常ニ大ナルニ反シ, 水晶體ハ異常ニ小デ, 濁濁シテ居ルコトガ多ク, 且ツ一方ニ偏在スルコトガ多イ。視力ハ弱ク, 屢バ眼球震盪症ヲ伴ヒ, 眼底ニハ黃斑部ノ發見サレナイコトガ多イ。而カモマタ最多クノ場合ニ綠内障ヲ有シ, 失明シテ居ル者モ少クナイ。此ノ虹彩缺乏ナル先天異常ハ, 他ノ如何ナル先天異常ヨリモ濃厚ニ遺傳スル。眼球全體トシテモ, 正常ノ大サノモノト, 小ナルモノトガアル。マタ屢バ種々ノ「コロボーム」ヲ伴フ。

組織學的所見: 臨牀上デハ完全ニ虹彩ノ無イ様ニ見エル場合デモ, 組織學的ニハ狭イ虹彩組織ガ發見サレ, 色素ノ多イ中胚葉組織ト, 色素上皮トカラ成リ, 而カモ瞳孔括約筋モ開大筋モ全ク缺如シテ居ルノガ通例デアル。喜田村ノ例デハ組織學的ニモ虹彩組織ハ完全ニ缺乏シテ居ツタト云フ。

此ノ如キ虹彩組織ハ デスツェメート氏膜ノ分岐シタ間ニ挟マレ, 或ハ角膜邊緣部ノ陷凹部中ニ膠着シテ居ルコトガ多イ。

然シ時ニハ正常ノ位置ニ在リ, 或ハ逆ニ後方ヘ向ツテ居ルコトモアルト謂ハレル。

シュレンム氏管ハ存在スルモ, 葡萄膜實質組織ノ異常ノ發育ノタメ, 或ハ上述ノ如キ角膜邊緣部ト虹彩トノ癒着ノ爲メニ, 前房隅角部ノ閉塞サレテ居ルコトガ多イ。

マタ屢バ一種ノ異常ナ血管ガアツテ, 瞳孔縁ヲ越エテ水晶體囊, 瞳孔血管膜, Membrana capsulo-pupillaris, 或ハ遺殘硝子體血管 Glaskörpersträngeト連絡シテ居ルノガ見ラレル。學者ニヨツテハ, 此ノ異常ノ血管ガ虹彩ノ發育ヲ妨ゲタモノト考ヘテ居ル。

毛様突起 ヤチン氏帶モ部分的ニ缺損シ, 網膜黃斑部ハ組織學的ニモ發見サレナイ。水晶體ニハ白内障ガ見出サレル。

以上ノ諸變化ハ, 要スルニ外胚葉組織系ノ異常デアツテ, 即チ眼盃ノ發育異常ダト解釋サレテ居ル。

文獻

- 1) Seefelder: Die Aniridie als Entwicklungshemmung der Retina. v. Gräfe's Archiv. Bd.70. 1909.
- 2) E. v. Hippel: Ueber Mikrophthalmus congenitus, Kolobom, Rosetten der Netzhaut, Aniridie und Korektapie. Beitr. path. Anatomie. 1905.
- 3) Velhagen: Atypisches Coloboma iridis congenitum beim Vater, Aniridia congenita bei den Kindern. Münch. med. Wschr. 1923.
- 4) Vogt: Ueber angeborenes und vererbtes Fehlen der Macula lutea. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.27. 1924.

2. 多瞳症・虹彩ノ裂隙及ビ孔形成

Polykorie, Lücken-und Lochbildung der Iris.

臨牀所見: 多瞳症ト謂フノハ虹彩ニ二個以上ノ穴孔ガアリ,其各ガ括約筋ヲ有シ,縮瞳モ散瞳モ可能ノ場合デアツテ,甚ダ稀ナ先天異常ニ屬シ, Seefelder ハ今日マデニ唯僅ニ四例 (Wingenroth, Giri, Bergmeister, Botteri) ヲ集メ得タト謂フ。

之ヨリモ比較的屢バ吾人ノ遭遇スルモノハ,普通ノ瞳孔ト共ニ發見サレル裂隙或ハ孔形成デアツテ,多クノ場合ハ瞳孔ニ對シテ車軸狀ニ位スル。

組織學的所見: 組織學的ニ精査サレタ例ノ記載ヲ發見シ得ナイガ,生體ニ就テ擴大鏡デ檢査スルトキ,往々,缺損ノ中胚葉組織ノミニ限ラレル場合ト,外胚葉組織ノミニ限ラレル場合トガアツテ,其何レノ場合デアツテモ,何カノ動機デ破レタ場合ニハ,裂隙或ハ孔ノ形成サレルモノト考ヘラレテ居ル (Seefelder)。眞ノ多瞳症ハ如何ニシテ成立スルカ不明デアル。

文獻

- 1) Wingenroth: Ein Fall von Diplokorie des rechten Auges. Zbl. f. Augenheilk. 1899.
- 2) Giri: A case of secondary pupil. Brit. J. Ophthalm. 1918.
- 3) Bergmeister: Ueber Polykorie und verwandte seltene Irisanomalien. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.41. 1919.

- 4) Botteri: Ein besonderer Fall von Polykorie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.46. 1920.
- 5) Carsten: Angeborene Lochbildung in der Iris. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.41. 1919.

3. 虹彩實質ノ發育不全及ビ發育過剰

Hypoplasie und Hyperplasie des Irisstroma.

臨牀所見: 虹彩實質(前層)ノ發育不全 Hypoplasie des Irisstroma ハ,虹彩ノ全面ニ發見サレル場合ト,其一部ニ限局スル場合トガアル。全面ニ互ル發育不全デハ,彼ノ虹彩固有ノ紋理ガ無ク,其高度ノ場合ニハ色素上皮ガ露出サレテ暗褐色ヲ呈スルト同時ニ,瞳孔括約筋モ亦裸出サレテ淡黄色ノ輪トシテ之ヲ發見スルコトガ出来ルト謂ハレル。而カモマタ虹彩ノ諸所ニ孔形成ガアツテ,前項ニ述べタ多瞳症ト誤診サレルコトガアル。

限局性ノ實質發育不全デハ「コロボーム」ノ場合ト同様ニ,虹彩ノ下半部中ニ發見サレルコトガ多イ。從テ之ヲ表在性「コロボーム」ト見做ス學者ガ多イ。然シ下半部以外ノ場所ニモ限局性發育不全ノ發見サレルコトモアルノデ此ノ如キ場合ニモ,眼蓋ノ閉鎖不全ト關係ノアル「コロボーム」ノ非定型ト見做サレ得ルヤ否ヤハ疑問デアル。寧ろ眼蓋ノ閉鎖機轉トハ無關係ナ表面性ノ中胚葉組織ノ「コロボーム」ト見ルノガ穩當ダト考ヘラレル。

虹彩實質ノ發育過剰 Hyperplasie des Irisstroma ハ, v. Szily, Feischer, Wiegmann 其他カラ記載サレテ居ル。即チ虹彩ノ實質ガ二層ニ別カレ,或場合ニハ其前層ガ瞳孔縁ヲ越エテマデモ廣マリ,他ノ場合ニハ小虹彩血管輪ト結合サレ,小虹彩輪上ヘハ廣マツテ居ラナイノデアルガ,同一虹彩中ノ或領域デハ前層ガ瞳孔縁ヲ越エ,他ノ領域デハ小虹彩血管輪デ止マツテ居ル場合ノ方ガ多イ。

組織學的所見: 虹彩前層ノ發育過剰例ヲ v. Szily ノ組織學的ニ檢査シタ所見ニヨレバ,氏ノ例デハ前層組織ノ肥厚ガ瞳孔括約筋ノ周邊緣ヨリモ一層虹彩根部ニ近イ所デ始マリ,此筋ノ幅ノ中心側三分ノ一部ニ入ラントスル點デ,後半層即チ正常ノ前層カラ岐レ瞳孔縁ヲ越エテ突出シ,其縁ハ鈍圓形ヲ呈シテ居タ。

カクシテ分岐以前ノ厚イ前實質層ノ構造ハ,正常ノソレト何等異ルトコロガ

無く分岐以後ノ過剰實質ハ細胞ノ著シイ増加ノタメニ組織ハ密トナリ、而カモ其前面ノ大部分ハ一種ノ色素細胞層デ被ハレ、邊緣部ハ一定ノ幅員ヲ有スル硝子様ノ膜狀硬化組織デ被ハレテ居タ(原著ニハ組織圖ガアル)。

此ノ如キ虹彩前層ノ發育過剰ト瞳孔膜 Pupillarmembran トノ間ニ一定ノ關係ノアルベキ事ハ容易ニ想像サレルコトデアアルガ、此ノ如キ異狀ヲ呈スルニ至タ原因ハ不明デアアル。

文 獻

- 1) v. Szily, sen.: Beitrag zu den Befunden von angeborenem akzessorischem Irisgewebe. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jg.47.I. 1909.
- 2) Fleischer: Demonstration einer eigenartigen Irisanomalie. Ophthalm. Klinik. II. 1907.
- 3) Wiegmann: Ein eigenartiger Irisbefund: Angeborene Spaltbildung in zwei Blätter. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jg.51.II 1913.

4. 瞳孔偏位及ビ裂孔狀瞳孔

Ectopia pupillae (Korektopie) und schlitzförmige Pupille.

臨牀所見: 瞳孔ノ形ニハ變化ナク、其位置ノ著シク偏在スル場合ヲ瞳孔偏位 Ectopia pupillae. ト呼ブデアアル。而テ瞳孔ガ單ニ偏在スル場合ト瞳孔縁カラ一種ノ索狀組織ガ出デ、後走シテ硝子體中ヘ入ルタメニ、瞳孔ノ牽引サレテ偏在スル場合トガアル。何レニシテモ、瞳孔ハ著シク狭イノガ通例デアアル。此ノ第二ノ場合デハ、同時ニ水晶體ノ偏在或ハ脱臼ノ發見サレルコトガ多イ。

裂孔狀瞳孔 schlitzförmige Pupille ト呼ブノハ、猫ノ瞳孔ノ如キモノヲ謂フデアアル。但シ縦走スルモノ、横走スルモノ、或ハ斜位ヲトルモノ等ガアル。而テ其或者ハ暗室内デハ圓形トナリ、明室内ニ於テノミ裂孔狀トナルコト、猫眼ト同様デアアル。此裂孔狀瞳孔ノ場合ニハ、屢バ他種ノ虹彩異常ガ同時ニ發見サレル。マタ往々ニシテ瞳孔カラ前房隅角ニ向テ走ル索狀組織ノ發見サレルコトガアル。

組織學的所見: v. Hippel 及ビ Seefelder 等ノ剖檢所見ニヨレバ、瞳孔偏位ノ場合

ニ、瞳孔縁カラ後走シテ硝子體中ヘ入ル索狀組織ハ動脈管デアツテ、Seefelder ノ症例デハ此血管ガ硝子體中ヘ走ルチン氏帶ニ結合シテ居リ。虹彩ハ此索ノ纏絡ノ爲メニ、此部デ内翻シテ居リ、マタ v. Hippel ノ例デハ、此血管ガ直ニ毛細管ニ岐レ、次デ靜脈トナリ、再ビ虹彩及ビ瞳孔膜中ヘ進入シテ居タト謂フ。

Zeemann ノ剖檢例デハ、此索狀組織ハ血管デハナク、チン氏帶デアツテ、此ノチン氏帶ハ、遠ク後走シテ毛様體扁平部ニ附着シテ居タト謂フ。

カクシテ何レノ剖檢例デモ瞳孔括約筋ハ良ク發育シテ居テ、虹彩缺乏症ノ場合トハ此點ガ全く相違シテ居ルデアアル。

然ラバ此如キ異様ナ血管ノ存在ヲ如何ニシテ説明シ得ルカト謂フニ、v. Hippel ハ、最初甚簡單ニ考ヘ、胎生時ニ生理的ニ此ノ部ニ在ル血管ノ遺殘物ダト記載シタデアツタガ、生理的ニ此ノ所ニ在ル血管ハ靜脈デアツテ動脈デハナイコトヲ Seefelder カラ討論サレテ、Seefelder ノ新生血管説ニ贊同スルニ至タデアアル。

裂孔狀瞳孔ヲ有スル虹彩ノ剖檢記事ハ發見サレナイ。

文 獻

- 1) v. Hippel: Anatomische Untersuchungen über angeborene Korektopie mit Linsenluxation, nebst Bemerkungen über die pathologische Anatomie der Netzhautabhebung. v. Gräfe's Archiv. Bd. 51. 1900.
- 2) Seefelder: Anatomischer Befund in einem Falle von angeborener Ektopie der Pupille mit Linsenluxation. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.25. 1911.
- 3) Zeemann: Ueber Ectopia pupillae et lentis congenita. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 74. 1925.

5. 先天性虹彩囊腫

Angeborene Iriszyste.

臨牀所見: 後天性ニ、特ニ外傷後ニ、移殖囊腫 Implantationszyste ガ虹彩ニ發生ス

ルコトハ、既ニ上卷葡萄膜疾患ノ條下ニ述ベタ通りデアアル。

然ルニ先天性ニモ虹彩ニ囊腫ガ發生シ、臨牀的ニモ組織學的ニモ其内ニ二種類ガ區別サレルノデアアル。

二種類ノ先天性虹彩囊腫トハ即チ着色虹彩囊腫 pigmentierte Iriszyste ト、無着色虹彩囊腫 unpigmentierte Iriszyste トデアツテ、後述ノ如ク成立上カラモマタ二種類ガ區別サレルノデアアル (Tertsch ハ三種ヲ區別シテ居ル) (後述)。

確チ先天性ノ囊腫ハ小兒ニ發見サレル筈デアアルガ、或一定ノ大サニ達シテ初メテ發見サレルコトガ多イ爲メニ、時ニハ成人後ニ發生シタカニ見エルコトガアル。而テ囊腫共者ノ大サハ一樣デハナク、留針頭大ノモノカラ、前房ノ過半ヲ充ス位マデノ種々ナ大サノモノガ記載サレテ居ル。而テ急速ニ肥大スルモノト、徐々ニ肥大スルモノトガアル。何レニセヨ一定ノ大サニ達スレバ、線内障ヲ續發スル。特ニ急速ニ大ナル場合ニ此ノ虞ガ一層大デアアル。Tertsch ハ先天性ノ囊腫ニハ線内障ノ續發スル虞ガ無イト謂フモ、現ニ Böhm ノ例デハ線内障ヲ續發シタノデアアル。

組織學的所見: Tertsch ハ組織學上カラ此先天性虹彩囊腫ニ三種ヲ區別シテ居ル。即第一種ハ囊腫壁ガ上皮ト葡萄膜組織トカラ成リ、第二種ハ虹彩ノ二層ノ色素上皮間ニ成立シタモノ、第三種ハ囊腫ノ前壁ハ虹彩カラ、後壁ハ毛様突起或ハ之ニ類似ノ組織カラ成ルモノデアアル。

第一種ノ囊腫ハ前房ニ向テ肥大シ、其前壁ハ薄ク、多少ノ層形成ヲ窺ヒ得ル硝子様ノ膜カラ成リ、之ニ多少ノ虹彩實質組織ガ附著シテ居リ、壁ノ内面ハ扁平ナ上皮細胞或ハ内被細胞デ被覆サレテ居ル。後壁ハ之ニ反シ厚イ葡萄膜組織カラ成リ、其後面ニハ二層ノ色素上皮ガ附著シテ居ル。而テ症例ニヨツテハ此後壁ニ隆起物ヤ側室ヲ發見スルコトガアル。コノ側室内ニハ屢バ有素或ハ無色素ノ細胞群ヲ發見スル。何レニセヨ後壁ノ内面ノ状態ハ種々デアアルガ、一層或ハ數層ノ上皮、或ハ内被細胞カラ被覆サレテ居ルコトガ多イ。而テ稀ニハ此被覆細胞ノ強ク増殖シテ居ルコトガアリ、所ニヨツテハ却テ缺損シテ居ツテ、壁ノ伸展ノ結果萎縮シタモノト思ハレルコトガアル。又他ノ場合ニハ規則正シク一層或ハ二層ノ上皮細胞カラ成ツテ居ル。而テ此等ノ被覆細胞ノ着色状態ヲ見ルニ、或場合ニハ全ク色素ヲ有セズ、他ノ場合ニハ毛様突起ノ如キ状態デ色素ヲ有シ、更ニ他ノ場合ニハ虹彩裏面ノ上皮ノ如ク色素デ充滿サレテ居ル。Tertsch ノ症例デハ此ノ如キ被覆上皮細胞ガ膠様 (kolloid) 或ハ硝子様ニ變性シ、ソノ爲メニ虹彩ガ大ナル水泡狀ノ物體ニ變形シテ居ツタト謂フ。

此種ノ囊腫ノ成立ニ就テハ諸種ノ學說ガアツテ、Bardelli ハ、表層上皮ノ胎生時絞斷ニヨツテ成立スルモノト考ヘ。Koch ハ、水晶體上皮ノ離斷迷入ニ因ルモノト説キ。Juselius, Wolfrum 其他ハ色素上皮ガ括レテ虹彩實質中ヘ這入り此ノ如キ囊腫ヲ形成スルノデアアルト主張シテ居ル。然シ Seefelder, ノ如キハ、是等ノ學說デハ説明困難デアアルト反駁シテ居ル。

第二種ノ囊腫ハ比較的遅ク發見サレルモノデアツテ、長ク虹彩ノ後方ニ潛存シ、眼内壓ノ上昇ヲ起スニ至テ初メテ診斷サレルコトガ多イ。臨牀的ニハ一個ノ膨隆物ガ當該部ニ認メラレ、アトロピン散瞳ニヨツテ一個ノ褐色ノ物體ガ發見サレルノデアアル。組織學的ニハ囊腫ハ虹彩後面ノ二層ノ色素上皮間ニ在テ、前壁ハ即チ虹彩實質組織ト前層色素上皮トカラ成リ、後壁ハ後層色素上皮デ出來テ居ル。著者ハ此第二種ニ屬スル虹彩囊腫ノ一例ヲ剖檢シテ本書上卷第五十四表ニ第二百二十六圖トシテ掲ゲテ置タ。而テ此第二種ノ囊腫ノ成立ハ容易ニ説明サレルノデアツテ、眼盃前縁附近ニ生理的ニ存在スルフン、シリール氏輪狀竇 v. Sely'scher Ringsinus ガ閉鎖セズシテ却テ擴大サレタモノト考ヘラレルノデアアル。小眼球中ニハ此種ノ異常ガ屢バ發見サレル (小眼球ノ記載参照)。

第三種ノ囊腫デハ既述ノ如ク、其前壁ハ虹彩ノ全層組織カラ成リ、後壁ハ毛様突起或ハ類似ノ組織カラ構成サレ、眼球ノ發育ノ際ニ毛様突起ガ遠ク虹彩ノ後方ニ延ビテ、之ト癒着シタモノト考ヘラレテ居ル。著者ハ炎衝性ノモノトシテ此種ノ囊腫ヲ本書上卷ノ第五十四表ニ第二百二十七圖トシテ圖示シテ置タ。

文 獻

- 1) Tertsch: Die spontane Iriscyste. v. Gräfe's Archiv. Bd. 88. 1914.
- 2) Böhm: Ein Fall von spontaner Iriscyste mit pathologisch-anatomischem Befund. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 56. 1916.
- 3) Bardelli: Contributo alla conoscenza delle cisti dell'iride. Ann. Ottalm. Zit. bei Seefelder in kurzen Hdb. d. Ophthalm. 1. Bd. 1930.
- 4) Koch: Kongenitale Iriscyste. Klin. f. Augenheilk. Bd. 67. 1921.
- 5) Juselius: Die spontanen Iriscysten, ihre Pathogenese und ihre Entwicklung. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jg. 46. II. 1908.
- 6) Wolfrum: Die Anatomie der Regenbogenhaut. Gräfe-Saemisch's Handb. 2. Aufl. Kap. III. 1925.

6. 瞳孔縁ノ先天異常

Anomalien des Pupillarrandes.

瞳孔縁ノ主要ナ先天異常トシテ、現在マデニ記載サレテ居ルモノハ

先天性葡萄膜外翳

「フロクールス」形成

先天性葡萄膜内翳 ノ三者デアル

先天性葡萄膜外翳 Ectropium uveae congenitum: 定型的ノモノハ虹彩後面ノ色素上皮ガ廣ク虹彩ノ實質組織上ヘ外翳移行シテ居ツテ、„Pigmentschürze“ (Hirschberg) ト呼バレルモノデアル。同ジク葡萄膜外翳ノ一種トシテ瞳孔縁ノ組織増殖デ „Traubenkörner“ 又ハ „Träubchen“, „Flöckchen“, „Beutelchen“ 或ハ „Granula“ ト呼バレルモノガアル。又甚稀ナモノトシテ外翳部ノ頸卷状ヲ呈スルコトガアルト謂ハレル。

組織學的所見: Gallenga, Reis u. a. ノ記載ニヨレバ、虹彩裏面ノ色素上皮ガ瞳孔縁ヲ越エテ、實質組織中ヘ進入シテ居ツテ、Reisノ例デハ、此外翳シタ上皮ガ著シク皺襞ヲ形成シテ居ツタ。Gallengaノ例デハ、外翳上皮ガ所ニヨツテハ基底組織カラ剝離シテ居タノミナラズ、瞳孔縁ニハ、増殖色素上皮ガ附着シテ居テ、上皮間ニハ、結締組織纖維ガ介在シ、又小サナ空洞ガ其間ニ發見サレタト謂フ。

„Traubenkörner“, 及 „Flocculi“, モ共ニ瞳孔縁ニ於ケル色素上皮ノ増殖物ニ他ナラナイノデアルガ、Vogtニヨレバ「フロクールス」ハ瞳孔縁カラ出テ居ルノデハナクテ、虹彩ノ裏面カラ出テ、瞳孔縁ヲ越エテ前房内ヘ突出シテ居リ、其或者ハ表面ニ、捲縮輪 Krause カラ出ル中胚葉組織ノ網ヲ被ムリ、其網眼部ノ強ク突出スル爲メニ、美觀ヲ呈スルノデアルト謂フ。

先天性葡萄膜内翳 Entropium uveae congenitum: 虹彩ノ内翳スル程度ハ種々デアツテ症例ニヨツテ異ル。即チ虹彩ノ前實質層ノミガ内翳シテ括約筋ト色素上皮ノ之ニ與カラナイ場合ト、全層ノ内翳シテ居ル場合トガアル。何レニセヨ虹彩ノ幅ガ狭ク、Enslinノ例ノ如キハ正常虹彩ノ半分ノ幅デアツタト謂フ。瞳孔偏位ノ場合ニ、瞳孔縁カラ一種ノ索状組織ガ出テ後走スル場合ニハ、此索状物ノ爲メニ虹彩ガ後方ヘ牽カレテ内翳スルコトハ既述ノ通りデアル。

組織學的所見: 然シ此ノ内翳症デハ瞳孔偏位ノ時ノ様ナ索状組織ノ無イノガ普通デアツテ、虹彩組織ガ直接水晶體囊ニ癒着シ、或ハ瞳孔膜ノ遺殘物ノ、此癒着部ニ介在シテ居ルコトガ多ク。

文 獻

- 1) Gallenga: Dell'ectropion uveae congenitum e dei cosiddetti Flocculi pupillaris con speciale riguardo al loro rapporto col Sinus annularis di Saily. Arch. Ottalm. 13. 1906. Zit. bei Seefelder.
- 2) Seefelder: Entropium des Pupillarrandes. Erg. Path. 1910 S.747.
- 3) Reis: Notiz über den anatomischen Befund bei Ectropium uveae congenitum. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd.22. 1909.
- 4) Vogt: Beobachtungen am Spaltlampenmikroskop. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd.65. 1920.
- 5) Enslin: Ueber eine bisher nicht beschriebene Missbildung der Iris (Entropium iridis). Arch. f. Augenheilk. Bd.51. S.346. 1905.

第四項 色素異常

Anomalien der Pigmentierung.

1. 虹彩異色

Heterochromie der Iris.

臨牀所見: 左右ノ眼デ虹彩ノ色ノ異ル場合ヲ虹彩異色ト謂フ。

毛様體炎及ビ白内障ヲ伴フ虹彩異色

交感神經性虹彩異色 (Herrenschwand, Waardenburg)

兩眼性虹彩異色

ノ三種類ガ區別サレル。

毛様體炎及ビ白内障ヲ伴フ虹彩異色 Heterochromie mit Zyklitis und Katarakt: 淡色ノ虹彩ハ、他側ノ暗色ノ虹彩ニ比シ、光澤ノ少ナイコトノ他ニハ何等ノ相違ガ無イニ拘ラズ、微細ナ沈降物 Präcipitate ト白内障及ビ硝子體濁濁換言スレバ毛様體炎ト白内障トヲ伴ヒ、而カモ疼痛ヤ虹彩後癒着ノ起ルコトハ無イノデアル。此ノ如キ症狀ハ幼年期ニ既ニ發見サレルノデアツテ、其初發期ヲ確定スルコトハ困難デアル。

原因ハ不明デアツテ、E. Fuchsハ或不明ナ原因ガ胎兒ノ一側ノ虹彩ニ作用シ