

イ、而シテ斯ノ如キ變化ハ眼底ノ一部分ニ限局シ、或ハ斑狀ヲナシテ多發スルコトガアル併シ、ヤガテ急速ニ融合擴大シ、之レト同時ニ硝子體濁濁ノ増加スルガ爲メニ、其後ノ經過ヲ觀察スルコトハ不可能トナル。サレバ、確ニ轉移性網膜炎デアツテ、臨牀上、眼底ノ變化ヲ明ニシ、之レヲ組織學的ニ觀察シ得タ症例ハ1915年迄ニ、Goh (1897) 及ビ Grunert und G. Michel (1902) ノ各一例アルノミデアル(Leberニヨル)。

臨牀所見： 兩例共ニ其檢眼鏡的所見ハ、ロートノ敗血性網膜炎ノ夫レニ酷似シ、眼球後極部附近ノ網膜中ニ數個ノ類圓形白斑ガアツテ、赤色ノ暈輪デ圍マレ、其他ニハ、網膜ニモ視神經乳頭ニモ變化ハナカツタト謂フ。(第百五十九圖參照)

組織學的所見： Goh ノ例デハ、ロート氏敗血性網膜炎ノ場合ノ様ニ、出血デ圍マレタ神經纖維ノ節細胞狀肥大ヲ認メルト同時ニ、網膜中ニ三個脈絡膜中ニ二個ノ粟粒大ノ圓形細胞浸潤竈ガアツテ、其内ニ球菌ヲ證明シタト謂フ。

Grunert und Michel ノ例デハ、網膜ノ斑狀病竈ニ一致シテ、小ナ細胞浸潤竈ガアツテ、一部ノモノハ網膜組織ヲ壓排シテ外方ニ溢出シテ居タ、而カモ局所ノ脈絡膜及ビ硝子體中ニハ、唯輕微ナ細胞浸潤ヲ見タノミデアツタト謂フ。(第百六十圖參照)

文 獻

- 1) 1872. Roth: Beiträge zur Kenntnis variköser Hypertrophie der Nervenfasern. Virchow-Archiv. LV.
- 2) 1872. Roth: Ueber Netzhautaffektion bei Wundfiebern. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie. H. 5.
- 3) 1897. Goh: Beiträge zur Kenntnis der Augenveränderungen bei septischen Allgemeinerkrankungen. v. Gräfe's Archiv f. Ophth. XLIII. 1. S. 147.
- 4) 1902. Grunert: Ueber Retinitis septica und metastatica. Bericht über die XXX. Vers. d. Ophth. Ges. S. 338.
- 5) 1902. Michel: Beitrag zur Kenntnis der Retinitis septica. Inaugural-Diss. Tübingen.

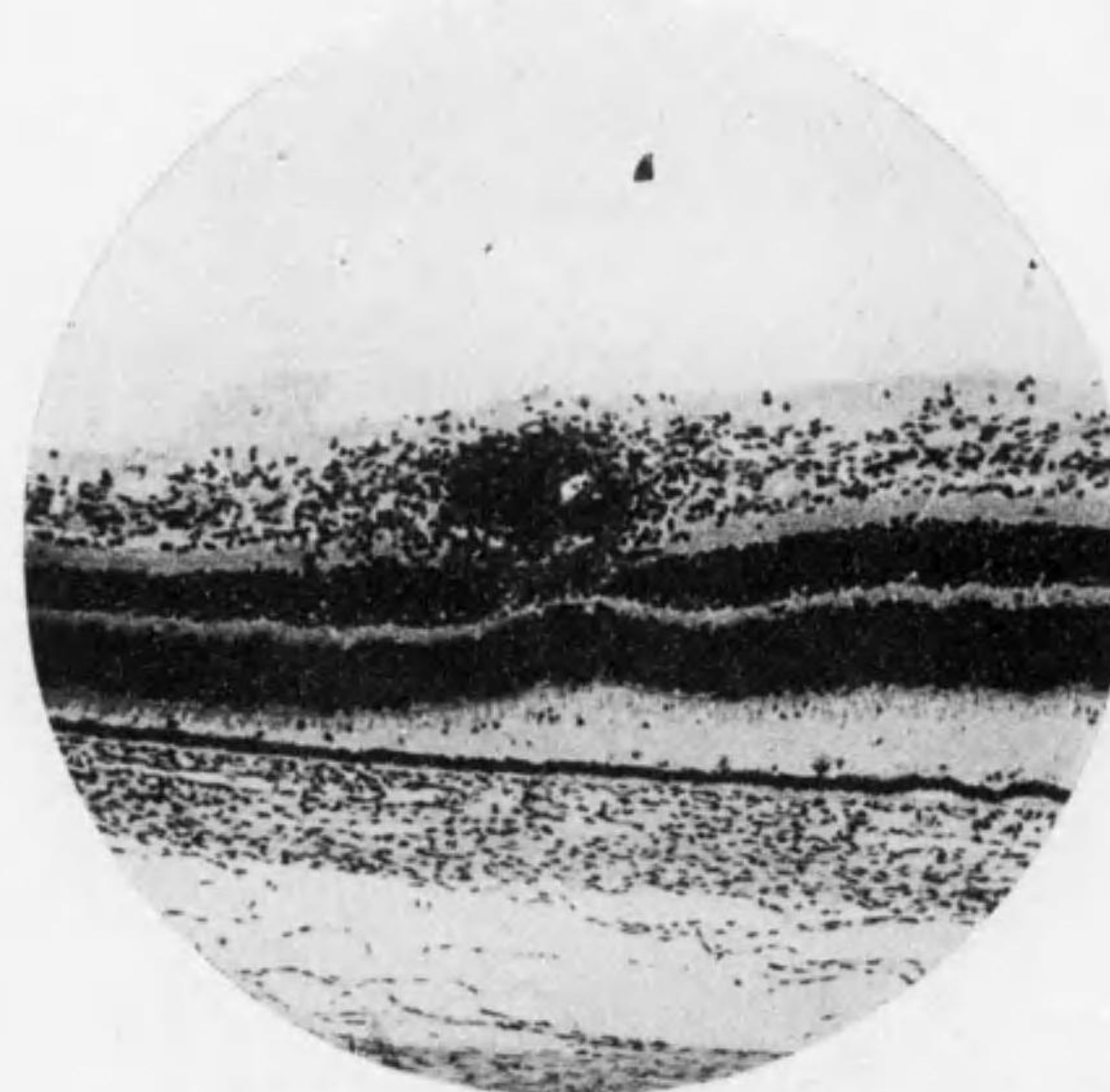
ロ) 外傳染性化膿性網膜炎

Ektogene eitrige Retinitis.

外傷或ハ手術ノ爲メニ眼球ガ傷ケラレ、其創口カラ膿膿性細菌ガ眼球内部ニ侵入シタ場合ノ初發病竈ハ、創口ノ位置ニヨツテ一様デハナイガ、菌ハ無血管組織、特ニ好テ硝子體中デ増殖シ、其毒素ノ爲メニ網膜ハ、マヅ視神經乳頭ノ近圍ト、鋸齒縁部トデ侵サレ、茲ニ初發網膜病竈ノ形成セラレルコトハ、吾人ノ屢々發見スル所見デアアル、而シテ此二局所ニ發生シタ化膿性炎衝ハ、急速ニ前後ニ擴マツテ融合シ、全網膜中ニ瀰漫スルニ至ル。

臨牀所見： 外傳染性化膿性眼内炎ニアツテハ、上述ノ如キ經過ヲ探ル爲メニ、外傷後間モナク、屈折中間體ガ濁濁シ、眼底ノ徹照不可能トナリ、網膜ノ状態ヲ明ニスルコトハ出来ナイ。

第 百 六 十 一 圖
外 傳 染 性 網 膜 炎



眼球前牛部ノ外傷性炎衝ニ續發シタ網膜炎デアツテ、
主要ノ變化ハ網膜血管周圍ノ細胞浸潤デアル
(著 者 標 本)

組織學的所見(第六十一圖): 視神經乳頭ノ周圍及ビ鋸齒狀縁部ニ初發スル網膜病竈ハ血管周圍ニ於ケル多形核白血球及ビ淋巴球ノ浸潤ト組織ノ間隙ヲ充ス漿液性纖維素性滲出物カラ成リ網膜ハ之レガ爲メニ肥厚スルバカリデナク内境界膜ハ部分的ニ剝離シテ硝子體ニ向テ穹窿狀ニ膨隆シ當該部硝子體中ニモ網膜面ニ近カク同種ノ細胞及ビ滲出物ガ現ハレル之レト同時ニ網膜下ニモ滲出物ガ現ハレ早ク既ニ網膜剝離ノ起ルコトガアル。

上述ノ變化ガ網膜中ニ瀰漫スルト同時ニ硝子體中ノ滲出物モ次第ニ層加シテ謂ユル硝子體膿瘍ガ形成サレ菌其物モイツシカ網膜中ニ進入シテ茲ニ組織ノ急速ナ化膿崩潰ヲ招來スル。

即チ組織ノ膨化壞死ニヨツテ網膜ノ各層中特ニ又外網織層ニ好發スル空洞ハ次第ニ其數ト大サト増スト共ニ其内ニ漿液性纖維素性滲出物ガ充滿シ内外顆粒層ハ緩解シ桿狀體錐狀體層ハ滴狀ニ變形破壊サレル而シテ獨リミュレル氏支柱纖維ノミガ此破壊作用ニ抵抗シツツアルモヤガテハ此支柱組織モ亦破レテ終ニハ全網膜層ガ化膿壞死シ顆粒狀物質ニ變化スル。

二 非化膿性傳染性網膜疾患

Nicht eitrige Infektionskrankheiten der Netzhaut.

4) 微毒性網膜炎

Retinitis syphilitica.

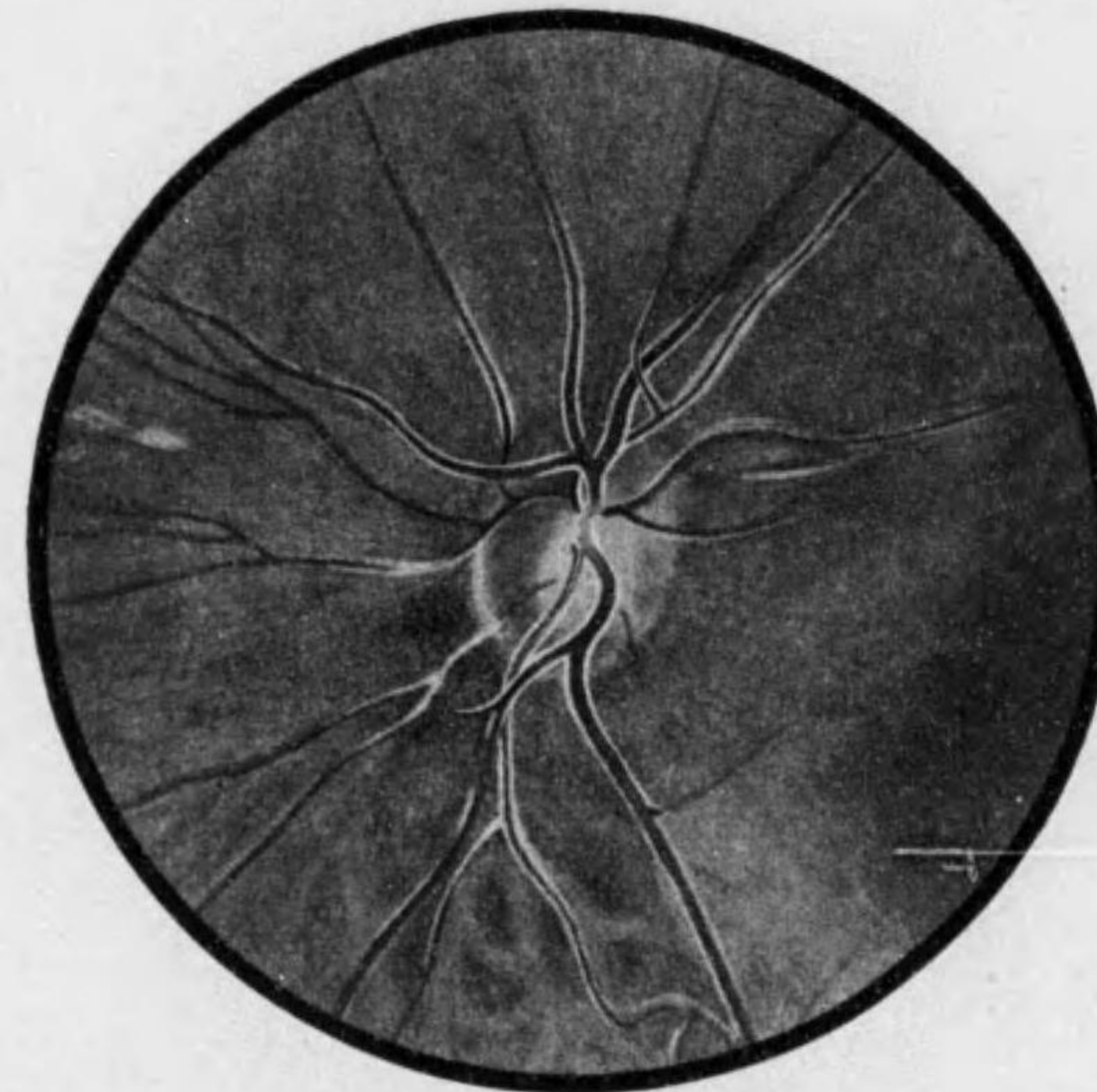
微毒性網膜炎ヲ主要病變ノ所在ニヨリ網膜内層炎ト網膜外層炎トニ區別スルコトガ出來ル。

網膜内層炎ハ網膜ノ内半層中ニ主要ナ病的變化ガアツテ脈絡膜ノ變化ヲ伴ハナイ爲メニ一ニ之レヲ單純性微毒性網膜炎 Retinitis syphilitica simplex ト稱スル。

網膜外層炎ニアツテハ病的變化ノ主トシテ網膜外層中ニ存スルト同時ニ脈絡膜炎ヲ伴フガ爲メニ微毒性網膜炎脈絡膜炎 Retinochorioiditis syphilitica ト呼バレル。此外層炎ニ就テハ脈絡膜炎ノ條下ニ述ベテ置イタ。

第 六 十 九 表

第 百 六 十 二 圖
微 毒 性 網 膜 炎



(Adam)

第 百 六 十 三 圖
微 毒 性 網 膜 炎



網膜(圖ノ中層)内ノ血管周圍ニアル細胞浸潤ハ主トシテ小淋巴球ト「プラスマ」細胞トカラ成ル

(著者標本)

單純性微毒性網膜炎

Retinitis syphilitica simplex.

臨牀所見(第百六十二圖): 眼球前半部ニハ變化ノナイノヲ普通トスル。眼底ヲ檢スルニ、視神經乳頭ニ輕度ノ充血ガアツテ、其境界ハ少シク鮮明ヲ缺ク、中心靜脈ハ輕ク怒張迂曲スルモ、中心動脈ニハ變化ガナイカ、或ハ乳頭上デ却テ少シク狹細スル。網膜中ニハ瀰漫性ノ濁濁ガアリ、此濁濁ハ乳頭周圍デ最モ強ク、周邊部ニ向テ次第ニ輕減スル。而シテ硝子體中ニ霧ノ様ナ微細ナ濁濁ノ有ルコトガ多イ爲メニ、(稀ニハ粗大ナル濁濁ノアルコトモアル)檢眼鏡検査ニ際シ、眼底ノ瀰漫性濁濁ヲ助成スル。

疾病ノ初期ニアツテハ、網膜ノ大血管枝ニ沿フテ、大小濃淡一様デナイ雲片狀ノ濁濁ガ現ハレ時日ノ經過ト共ニ次第ニ擴大融合シテ、前述ノ如キ瀰漫性濁濁ニ移行スルコトガアル。

稀ニ乳頭上、其周圍或ハ黃斑部附近ニ小出血斑ノ現ハレルコトガアリ、又病機ノ進行後、大血管枝血柱ニ沿フテ、輕微ナ線狀ノ濁濁ノ認メラレルコトガアル、併シ微毒性血管炎ノ際ニ見ル様ナ著明ナ血管變狀ハ起ラナイ。

組織學的所見(第百六十三圖): 瀰漫性微毒性網膜內層炎デ組織學的檢索ノ行ハレタ症例ハ、文獻中僅ニ三例(Bach 1894ノ一例ト、Nettleship 1886ノ二例)ヲ發見シ得ルノミデ、而カモ眼球摘出前ニ、眼底検査ノ行ハレタノハ、Bachノ一例デアル。

著者剖檢例: 著者ハ本症ノ二例ヲ臨牀上竝ニ組織學的ニ精査スルコトヲ得タ。

第一例ハ、27歳ノ男子デ、外陰部ニ潰瘍ガ出來、音聲ガ嘶嘎シ、又肛門カラ小出血ガアツテ某醫カラ微毒ト診斷サレ、發病カラ三ヶ月後ニ唯一回「サルバルサン」注射ヲ受ケタ、然ルニ一ヶ月ヲ經テ左眼ニ霧視ガ起リ、視力ノ次第ニ減退スルバカリデナク、眼痛ヲ發スルニ至タ例デアル。眼底ヲ檢スルニ、視神經乳頭ハ發赤シテ境界判明セズ、中心血管ハ乳頭周圍デ隱現出沒シ、附近ニ放線狀ノ出血ガアリ、網膜靜脈ハ充血蛇行シ、可ナリ末梢ニ至ルマデ附近ニ多數ノ東線狀出血斑ヲ伴フテ居ル、又網膜動脈中ニハ、其壁ノ白線狀ニ濁濁シテ居ルモノガアル。中心視力ハ「メートル」指數辨デ、尿ニハ異常ナク、血液ワッセルマン氏反應ハ強陽性デアツタ。然ルニ間モナク綠内障ガ起リ、劇痛ノ爲ニ眼球ヲ摘出スルノ已ムナキニ至タ。

組織學的所見: 眼球内ニハ線内障性變化ノ他ニ、視神經中デ、中心血管ノ周圍ニ、多數ノ「プラスマ」細胞ト小圓形細胞トカラ成ル細胞浸潤ガアツテ、血管壁其モ

ノモ静脈管デハ是等ノ細胞ノ爲メニ浸淫サレ、此細胞浸潤ハ、中心血管ノ周圍カラ中隔組織ヲ沿フテ次第ニ周邊部竝ニ乳頭中へ浸淫シテ居タ、視神經鞘ニハ大體異常ナク、タダ軟膜鞘ノ前端部顛顛側中ニ中等度ノ細胞浸潤ガアツテ、主トシテ「プラズマ」細胞カラ成テ居タ。

網膜ヲ檢スルニ、其後半部ノ血管周圍ニ、視神經中ニ見タト同種ノ細胞浸潤ガアリ、乳頭附近ニハ微細ナ血管枝ニ至ルマデモ此種浸潤細胞ノ爲メニ外套狀ニ圍繞サレテ居リ、然カモ此細胞浸潤ハ赤道部ニ達スルニ至ラズシテ消失シテ居タ、而シテ網膜ノ外半層中ニハ出血以外ニハ何等ノ異常ヲ認メナカッタ、視神經乳頭周圍ノ網膜ハ輕ク剝離シ、脈絡膜トノ間ニハ纖維素ニ富ム微量ノ滲出物ガアツタ。(第百六十三圖参照)

葡萄膜系ヲ檢スルニ、虹彩及ビ毛様體ノ實質中ニハ異常ナク、タダ線内障性變化トシテ虹彩根部ノ前癒着、虹彩前面ニ於ケル機化滲出物、瞳孔縁ノ輕微ノ後癒着ガアリ、脈絡膜中ニハ輕度ノ充血ガアルノミデ、其他ニハ何等ノ異狀ガナイ。

要之スルニ本症例ハ、黴毒性眼底疾患ヲ治療セントシテ徹底セズ、タダ一回ノ「サルバルサン」注射ノミデ中止シタ爲メニ、却テ疾病ノ増悪ヲ誘發シ、出血性視神經網膜炎ノ像ヲ呈シタ、黴毒性網膜内層炎(視神經炎ヲ伴フ)デアアル。

第二例ハ、26歳ノ男子ノ左眼ニ起タ黴毒性視神經網膜炎デアアル。即チ患者ハ黴毒ニ感染シテカラ約五ヶ月後ニ左眼ニ視力障礙ガ起リ、且ツ夜間ニ激シイ眼球痛ガアツテ毛様充血、角膜裏面ノ沈降物、虹彩ノ充血腫脹及ビ瞳孔縁ノ後癒着、硝子體ノ輕度ノ雲霧狀濁濁等ガアリ、視力ハ眼前手動辨アル。眼底ヲ檢スルニ、視神經乳頭ハ腫大潤濁シ、中心静脈ハ怒脹迂曲スルモ、動脈ハ細ク、而カモ乳頭ハ突出セズニ、強ク潤濁シタ周圍ノ網膜へ徐々ニ移行シ、其境界部ニハ車軸狀ノ潤濁ト小出血斑トガアル。

網膜ハ瀰漫性ニ潤濁シ、更ラニ其内ニ、車軸狀ニ散在スル稍々濃厚ナ潤濁斑ガ無數ニ發見セラレ、血管壁ニハ異常ガナイ。而シテ斯ノ如キ網膜潤濁ハ赤道部ニ近ヅクニ從ツテ輕減スル。

驅黴療法ニヨリ虹彩炎ノ症狀ハ、急速ニ輕快シタニ拘ラズ、網膜炎ハ輕快セズ、遂ニ線内障ヲ續發シ、激痛ノ爲メニ眼球摘出ノ已ムナキニ至タノデアアル。

組織學的所見：虹彩及ビ毛様體中ニ細胞浸潤ナク、タダ虹彩根部ノ前癒着及ビ色素上皮外翳等ノ線内障性變化ガアルノミデ、水晶體ニモ異狀ガナイ。

脈絡膜：ヲ檢スルニ、顛顛側前緣部(網膜鋸齒狀縁部附近)ノ内面ニ、断面ノ紡錘形ヲ呈スル、小サナ新生結締織層ガアル。視神經周圍ニハ後述スル様ナ輕度ノ細胞浸潤ガアル他ニハ、タダ輕度ノ充血ガアツタ。

網膜：ハ血球ヲ混ジタル滲出物ヲ隔テテ、扁平且ツ瀰漫性ニ脈絡膜カラ剝離

シ、且ツ内境界膜ノ剝離、神經纖維層ノ消滅或ニ緩解、神經節細胞ノ減少、内顆粒層ノ混亂、外顆粒層ノ混亂及ビ空洞形成、外境界膜ノ断裂、桿狀體錐狀體層ノ崩潰消失等ガアツテ、是等ノ變化ハ眼球ノ後極部ニ於テ最モ強ク、周邊部ニ向テ徐々ニ輕減スル。而シテ網膜中、特ニ内半層中ニハ著明ナ細胞浸潤ガアリ、其大部分ハ「プラズマ」細胞デアツテ、血管周圍ニ密集スルト同時ニ、管壁中ニモ浸潤シ、特ニ静脈壁ノ變化ガ強ク、而カモ内膜ノ肥厚ハ明デナク、從ツテ管腔ノ閉塞サレタルモノハ無イ。

視神經乳頭及ビ視神經：乳頭ハ強ク腫大スルモ、其周圍ニアル網膜ノ皺襞ノ爲メニ包マレ、硝子體ニ向テハ腫起シテ居ラナイ、而シテ腫大シタ乳頭組織ヲ檢スルニ、縱横ニ亂走スル結締織纖維束ノ網眼中ニ、多數ノ大小血管ノ断面ガアツテ、無數ノ浸潤細胞ガ其間ニ介在スル。而シテ此浸潤細胞ノ大部分ハ「プラズマ」細胞デアアル、其他、乳頭周圍ノ脈絡膜中ニ「プラズマ」細胞ノ混ジタ圓形細胞ノ濃密ナ浸潤ガアル。

視神經幹：ハ篩狀板ノ後方、約八「ミリメートル」ノ長サニ剪斷サレ、其全縦断面ヲ檢スルニ、一般ニ充血シ、且ツ軟膜鞘及ビ血管ニ沿フテ強イ細胞浸潤ガアル、此細胞浸潤ハ主トシテ圓形細胞カラ成リ、「プラズマ」細胞ガ之レニ混在スルモ、網膜内ニアツタ程多クハナイ。血管壁ヲ檢スルニ、静脈管壁ノ變化ガ特ニ著明デ、其全管壁及ビ周圍淋巴腔中ニ濃密ナ圓形細胞浸潤ガアツテ、壁ノ構造ヲ認メ得ナイモノモ尠クナイ。動脈壁ニモ同種ノ細胞浸潤ガアツテ組織ノ離解サレタ部分ガアリ、而カモ動靜脈共ニ内膜ノ肥厚ハ明デナク、内腔ニモ異常ハナイ。

視神經鞘及ビ鞘間腔：既述ノ通り軟膜鞘ニ沿フテ高度ノ細胞浸潤ノアルト同時ニ、蜘蛛膜鞘中ニモ細胞浸潤ガアル、併シ硬膜鞘中ニハ無ク、唯チン氏血管輪ノ周圍ニハ、可ナリニ高度ナ細胞浸潤ガアツテ、脈絡膜視神經管周圍ノモノト連絡シテ居ル。

以上ノ二症例ハ定型的ノ黴毒性網膜内層炎(視神經炎ヲ伴フ)デアツテ、組織學的ニハ網膜内層中ニ細胞浸潤ガアツテ、最初ニ血管周圍ニ現ハレタ細胞浸潤ガ、次第ニ周圍ノ實質組織中へ擴マツタモノデアアルコトヲ推定シ得ル。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：網膜ノ瀰漫性潤濁ハ網膜内層中ニ瀰漫スル細胞浸潤ト、滲出物竝ニ浮腫トノ爲メニ起タ現象デアツテ、網膜下ノ滲出物モ、此潤濁ヲ助ケタコト疑ナク、二例共ニ檢眼鏡デハ血管壁ノ變化ヲ認メ得ナカッタニ拘ラズ、顯微鏡下ニハ著明ナ細胞浸潤ヲ血管壁竝ニ其周圍ニ發見シ、且ツ網膜諸層中ニ出血ヲ認メタ。

文 獻

- 1) 菅沼定男:「サルバルサン注射後ニ眼ニ發セル神經再發症ノ病理組織學的變化ニ就テ,中央眼科醫報,第十一卷,大正八年。
- 2) 菅沼定男: 徽毒性視神經網膜炎ノ臨牀的所見竝ニ其經過ト病理組織學的變化,日本眼科學會雜誌,第三十四卷,市川教授在職祝賀論文,昭和五年。
- 3) Bach: Anatomischer Befund von Retinitisluetica. Arch. f. Augenheilk. XXVIII. S. 67. 1894.
- 4) Nettleship: An pathological changes in syphilitic chorioiditis und retinitis. Ophth. Hosp. Rep. XI. I. p. 1 17. 1886.

□) 徽毒性血管炎

Vasculitis luetica retinae.

臨牀所見(第百六十二圖參照): 吾人ハ日常ノ臨牀ニ於テ徽毒性網膜炎ニ遭遇スルコトガ多イ,其際網膜中ノ滲出物(濁濁)ガ主要ナ眼底變化デア場合ト網膜血管ノ變化ガ主要ナ所見デア場合トガアル,而シテ兩者ノ併發スル場合モ亦尠クナイ。

今茲ニ述ベントスルノハ血管ノ變化ガ特ニ著明ナ場合デアアル。

徽毒性血管炎デハ主トシテ動脈ノ侵サレルコトヲ其特徴トシ結核性病機ノ好ンデ靜脈ヲ侵スト其軌ヲ異ニスル,即チ眼球ノ後半部ニ在ル,比較的太キ動脈管ガ瀾濁シ,血柱ニ沿フテ白線ガ現ハレ。又白斑ガ輪狀或ハ管狀ヲ成シテ血柱ヲ包ムコトモアル。又一本ノ血管枝ガ白線ト化シ,且ツ血柱消失スル爲メニ血管腔ノ閉塞ヲ診斷シ得ルコトガアル。之レト同時ニ血管ニ沿フテ出血ガ起リ,白斑ヲ伴フコトガ多イ。ヤガテハ又靜脈モ罹患シ,其壁ノ白濁スルコトハ動脈ノ場合ト同様デアアル。時ニハ動靜脈ノ交叉部ニ於テハ兩種ノ血柱ノ同時ニ白斑ヲ圍マレルコトガアル。血柱ノ異常ノ迂曲及ビ太サノ不均等モ亦屢々見レル症狀デアアル。

斯ノ如キ變化ノアル領域デハ,上述ノ出血斑及ビ白斑ノ他ニ,帶黃灰白色ノ淡イ瀾漫性濁濁ヲ網膜實質中ニ認メルコトガ多イ。

組織學的所見: 主トシテ血管ノ侵サレル(所謂血管型徽毒性網膜炎ノ剖檢サレタモノハ1928年末迄ニハE. v. Hippelノ一例ガアルノミデアアル,本例ハ併シ疾

病ノ末期ニ屬シ,血管ノ臨牀的竝ニ組織學的變化ハ既ニ癥瘕期ニ入ツタ所見デアアル。今其主要ノ變化ヲ抄録スレバ,血管壁ハ肥厚シテ各層ノ區別不明トナリ,特ニ靜脈デ異常ノ肥厚ガアリ,動脈デハ筋層ガ消失シ肥厚シタ内膜ハ主トシテ結締織カラナリ,外膜ニハ所ニヨツテ輕度ノ淋巴球ノ浸潤ガアル,併シ末梢小血管ニハ管壁ニ變化ノ無イモノガアル。靜脈ハ末梢枝デモ閉塞シタモノガアル。動脈壁ノ彈力膜ハ甚ク荒廢サレ,微細ナ纖維ノ斷片ガ散在スル。網膜實質中デハ,内顆粒層ノ消耗強ク,外顆粒層ハ比較的保全サレ,唯諸所ニ核群ノ混亂ヲ見ルノミデアリ,網膜脈絡膜間ノ癒着ハ無カツタト謂フ。

著者ノ貯藏標本中(第百六十三圖參照)瀾漫性ノ徽毒性網膜炎デ,血管モ著明ニ侵サレタモノデハ,主要ノ初期變化ハ,血管周圍炎デ,浸潤細胞ハ主トシテ「プラスマ」細胞ト小淋巴球トカラ成リ,浸潤ノ高度ノモノデハ,肥厚シタ管壁ニ組織ノ緩解ガアリ,其間ニ上述ノ細胞浸潤ガアル,内膜ノ肥厚ハ稍々遲レテ起リ,彈力膜ト内被細胞トノ間ニ結締織ノ増殖ガアル,此種ノ肥厚ノ高度ヲ所デハ管腔ノ閉塞ガ見ラレル,併シ,眼瞼ノ徽毒(瞼板炎)ニ見ル様ナ,内膜ノ茸形或ハ「ボタン」狀ニ肥厚シテ,管腔中ヘ突隆スル様ナ狀態ハ發見出來ナカッタ。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較: 前述ノ組織學的所見ハ,既知ノ檢眼鏡的所見ト甚ク一致スルモノデアツテ,最初血柱ニ沿フテ現ハレル白線ハ,血管周圍炎デ,主トシテ「プラスマ」細胞ト小淋巴球ノ浸潤カラ成リ,管壁組織ノ緩解ト,其内ヘノ細胞浸潤トハ,此白線狀ノ肥厚トナリ,内膜ニ肥厚ガ起レバ血柱ハ狹細シ且ツ其太サガ不均等トナル,管腔ノ閉塞ガ起レバ血柱ハ斷タレテ,白線化スルニ至ルコトハ想像ニ難ク無イ。斯ノ如キ血管壁ノ變化ハ,血行ニ障礙ヲ起シ,出血ヲ招來スル,出血斑ニ介在スル白斑ヲIgersheimerハ網膜神經纖維ノ節細胞狀肥厚ナラントシ, Türk, Leber等ト同様ニ考ヘテ居ル様デアアルガ,常ニ必シモ然リトハ謂ヘナイ。(網膜炎一般病理,出血ノ條下ヲ參照セラレタシ)。

文 獻

- 1) Igersheimer: Syphilis und Auge. 1918.
- 2) E. v. Hippel: Anatomischer Befund bei einem Fall von primärer syphilitischer Erkrankung der Retinalgefäße. v. Gräfe's Archiv f. Ophthalm. Bd. 117. 1926.

ハ) 先天微毒性網膜炎(網膜脈絡膜炎)

Retinitis (oder Retino-chorioiditis) e lue hereditaria.

胎兒ノ眼ガ「スピロヘーテ」ノ侵襲ヲ受ケルト、網膜ト脈絡膜トガ同時ニ罹患スルノガ常デアリ、從ツテ純粹ノ網膜炎モ、脈絡膜炎モ成立セナイデ、成立スルモノハ網膜脈絡膜炎デアリ。

臨牀所見: *Sidler-Huguenin* ノ記載ニ從ヘバ、此先天微毒性網膜脈絡膜炎ニ、臨牀所見上、四型ヲ區別スルコトガ出來ル。

第一型(第百六十四圖) 雲如狀ニ帶黃赤色ヲ呈スル眼底ノ一部或ハ全部ニ互ツテ、黑色及ビ白色ノ砂粒狀ノ微細ナ小斑點ガ無數ニ散在シ所謂 „Salz-und Pfeffer-Hintergrund“ ノ像ヲ呈スル而シテ眼底ノ明ルイ部分ニハ此小斑點ガ缺ケ、視神經乳頭及血管ニハ異常ノナイノガ通例デアリ。

第二型ハ眼底ノ周邊部ニ、類圓形ノ白斑ガ多發シ、黑色ノ暈輪デ圍マレル爲メニ、各斑ノ融合ニヨツテ、一種固有ノ美麗ナ大理石狀斑面ヲ現出スル。乳頭及血管ニハ異常ガナイ。

第三型デモ、第二型ト同様類圓形ノ白斑ガ眼底ノ周邊部ニ多發スル、併シ色素斑ガ無イ。

第四型ハ、彼ノ網膜色素變性症ニ酷似シ網膜内層中ニ固有ナ色素斑ガ多發シテ、血管ハ狭小シ、視神經乳頭ハ帶黃灰白色ヲ呈スル。

組織學的所見: 上述ノ通り檢眼鏡的所見ノ異ル様ニ組織學的ニモ四型デ各其所見ヲ異ニスル。

伊藤ガ第一型ニ屬スル症例ヲ組織學的ニ檢査シタ所見ハ(第百六十五圖)脈絡膜毛細血管層ノ消失、網膜色素上皮ノ變性部分的萎縮並ニ増殖、視細胞層ノ破壊、膠質組織ノ増殖ト、其内ニ存スル色素顆粒等デアツテ、腦底血管ト共ニ網膜血管ニモ著明ナ變化ガアツタト云フ。此網膜血管ノ變化ハ、併シ例外的所見デアツテ、檢眼鏡的所見ノ項ニ述ベタ通り本型デハ血管ニ變化ノ無イノガ通例トスル。

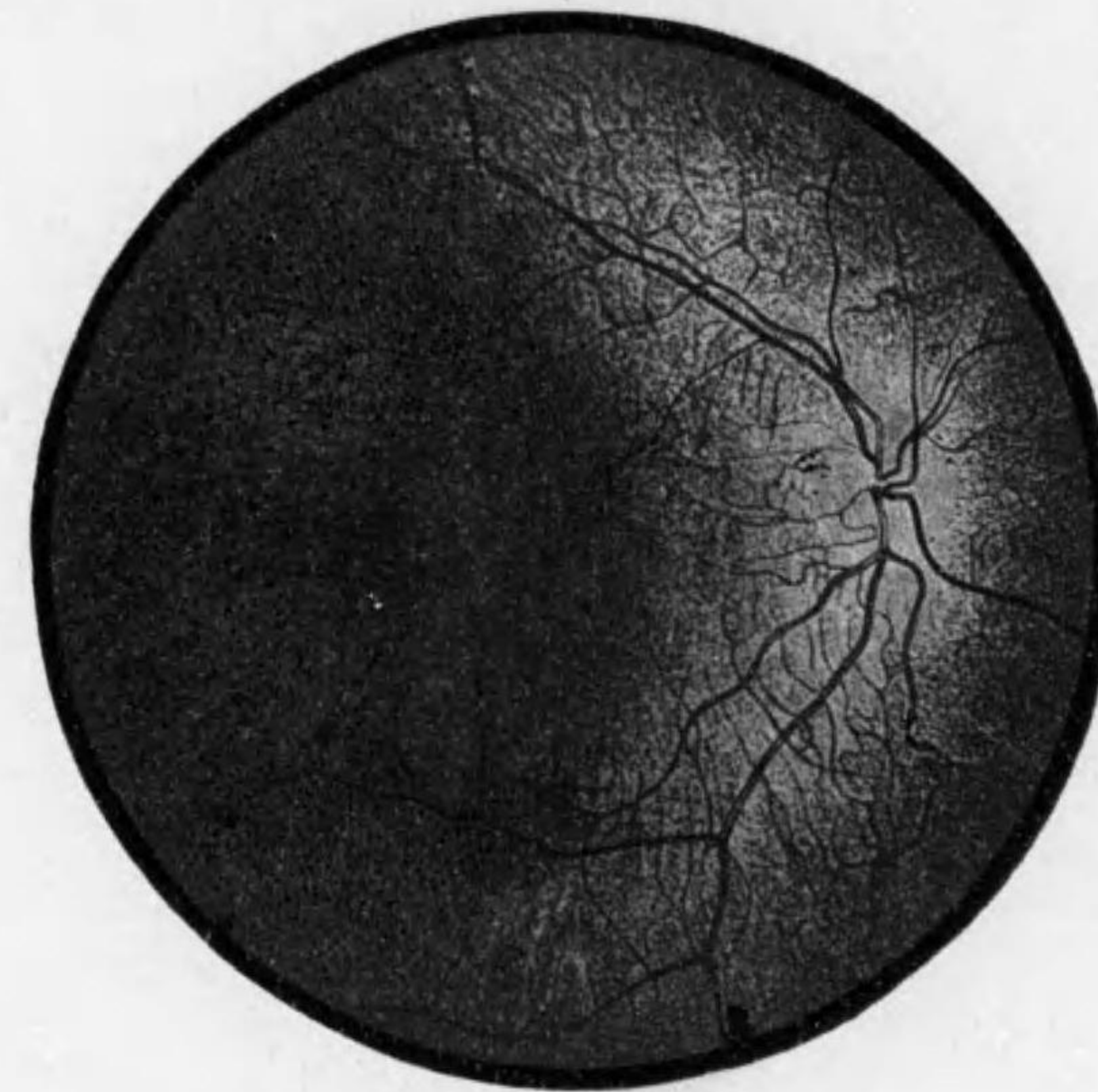
其他尙、*Gilbert, Stähli, Igersheimer* 等ノ記載ガアル、*Gilbert, Stähli* 等ノ記載ハ伊藤ノ夫レト大同小異デアリモ *Igersheimer* ノ症例ハ、少シク趣ヲ異ニシテ居テ、脈絡膜ノ變化ハ甚輕微デ網膜中デモ、視細胞層ハ大部分保全サレ、唯周邊部ダケデ消失シテ居ルニ反シ、内顆粒層、神經節細胞層及ビ神經纖維層中ニハ著明ナ淋巴球及ビプラスマ細胞ノ浸潤ガアツテ、神經節細胞ノ發見ガ困難デアツタト謂フ。

要之スルニ先天微毒性網膜炎デモ、後天微毒性網膜炎ノ如ク、主トシテ網膜内

第七十表

第百六十四圖

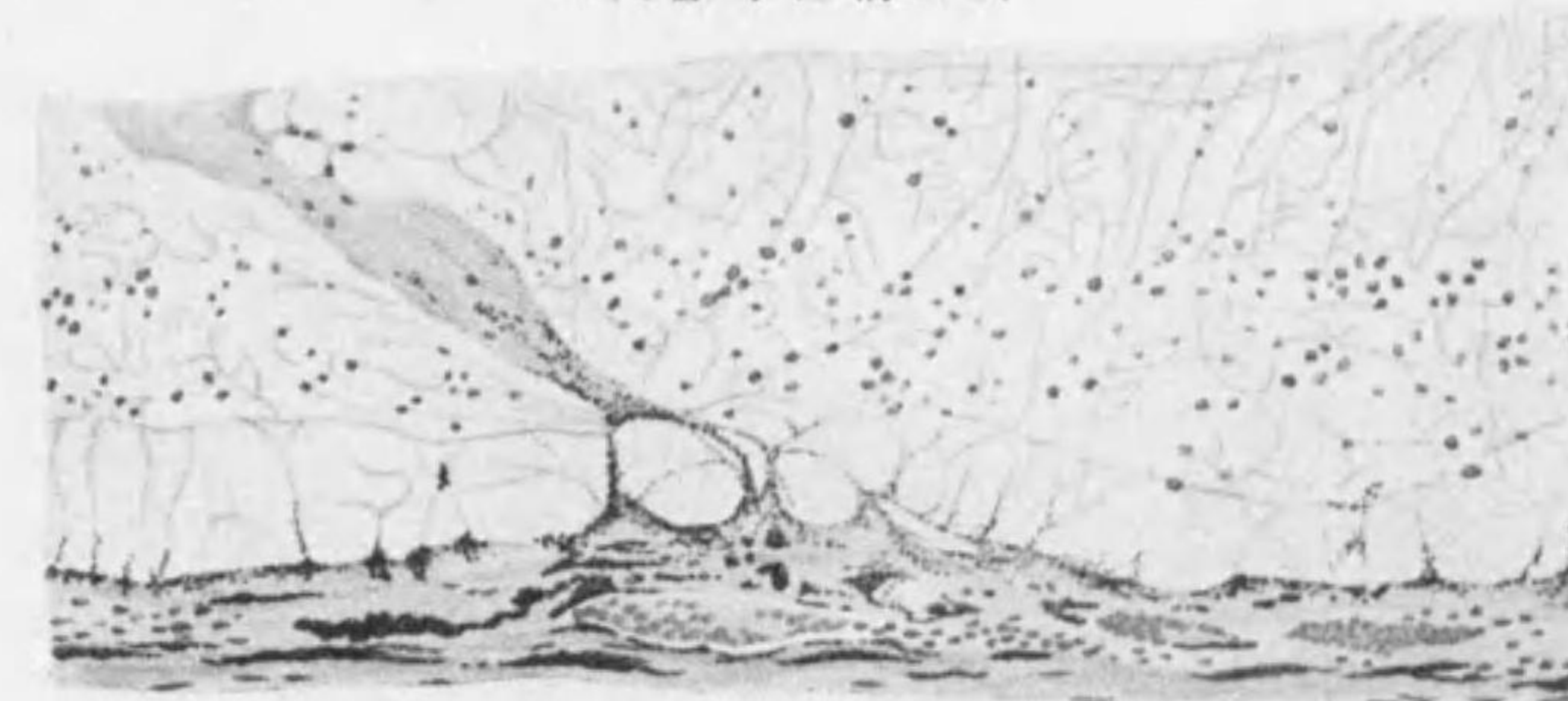
先天微毒性網膜炎



(著者撰木)

第百六十五圖

先天微毒性網膜炎



網膜ノ高度ノ變性、網膜脈絡膜間ノ癒着、脈絡膜内面カラ網膜外層中へ色素ノ進入

(Gilbert)

半層ノ侵サレル場合ト主トシテ其外半層竝ニ脈絡膜内層ノ罹患スル場合トガアル。前者ニアツテハ主トシテ網膜中心血管ノ領域ニ、後者ニアツテハ後毛様血管ノ領域ニ病的變化ノ初發スルモノト考ヘラレル。

文 獻

- 1) Sidler-Huguenin: Die hereditär-syphilitischen Augenhintergrund-Veränderungen, nebst einigen allgemeinen Bemerkungen über Augenerkrankungen bei angeborener Lues. Deutschmann's Beiträge. 51. u. Habl.-Schr. v. Zürich. 1902.
- 2) Ito: Ein Beitrag der path. Anatomie der Retinitis syphilitica hereditaria. Arch. f. Augenh. LXXIII. S. 4. 1913.
- 3) Gilbert: Zur Klinik und Pathologie der angeborenen Augensyphilis. Arch. f. Augenh. Bd. 87. S. 59. 1921.
- 4) Stähli: Beitrag zur Anatomie und Pathologie der Lues hereditaria tarda oculi. Arch. f. Augenh. Bd. 74. S. 13. 1913.
- 5) Igersheiner: Syphilis und Auge, Berlin. Julius Springer. 1918.

二) 結核性網膜炎

Retinitis tuberculosa.

結核性網膜血管炎ノ多イニ反シ原發性結核性網膜實質炎ハ甚稀デアル。今日マデニ記載セラレタ網膜結核ハ其最モ多クハ葡萄膜結核ニ續發シタモノデ夫レスラモ臨牀上眼底ノ状態ヲ明ニシタモノデハナクテ眼球前半部結核ノ爲メニ摘出サレタ眼球ノ組織學的検査ニ際シ偶然發見サレタモノデアル。唯視神經乳頭ノ結核腫ノ檢眼鏡所見ニ就テダケハ四五ノ記載ガアル (Sattler 1877; O'Sullivan und Story 1899; Jakobs 1912)。

網膜實質ヲ侵ス原發性結核ニハ種々ナ型態ガアル。即チ瀰漫性網膜炎ノ型態ヲ呈スルモノ、中心性網膜炎ノ症狀ヲ呈スルモノ、慢性粟粒結核或ハ網膜「リーヘン」ノ像ヲ呈スルモノ等ガアツテ一様デナイ。而カモ瀰漫性結核性網膜炎及ビ慢性網膜粟粒結核ハ其組織學的所見ダケガ知ラレテ檢眼鏡的所見ハ不明デアル。之レハ眼球前半部ニ變化ガアツテ眼底ノ徹照ガ不可能ヲ爲メデアル。之レニ反シ結核性中心性網膜炎及ビ網膜「リーヘン」(アクセンフェルド)(第九十三圖參照)

ハ其檢眼の所見ハ明デ、而カモ其組織學的所見ハ不明デアル。其理由ハ、是等ノ疾病ガ比較的容易ニ治癒シテ、組織學的檢査ヲ行フ機會ガナイ爲メデアル。

而シテ今日マデニ原發性瀰漫性結核性網膜炎トシテ記載サレタ組織學的所見ノ記載ヲ見ルト、網膜中ト同時ニ、葡萄膜中ニモ變化ガアリ、而カモ網膜ノ變化ヲ原發性ノモノト考ヘ、葡萄膜ノ夫レヲ續發性ノモノト見做ス理由ハ、網膜ノ變化ガ葡萄膜ノ變化ヨリモ著シイ爲メデアル、併シ變化ノ大小或ハ程度ノミデ、其發生時期ノ前後ヲ判定スルコトハ同一組織内ニ於テスラ往々ニシテ誤ツタ結論ニ達スルコトガアル、況ンヤ之レニヨツテ全然構造及ビ組織發生ヲ異ニスル葡萄膜ト網膜トノ病竈ノ新古ヲ判定スルコトハ甚危險デアツテ、特ニ大ナル注意ヲ要スル。現ニ著者ハ獨逸ミュンヘン大學眼科學教室ヨリ原發性網膜結核トシテ報告サレタ二例ノ組織標本各數葉ヲ愛藏スルガ、兩例共ニ葡萄膜中ニモ著明ナ變化ガアツテ、果シテ網膜ニ原發シタ結核デアルカ、ドウカ甚ダ疑ハシイ。

結核性中心性網膜炎及ビ網膜「リーヘン」ノ檢眼鏡の所見：結核性中心性網膜炎ハ、黃斑部ニ帶黃灰白色ノ扁平ナ圓板狀隆起物トシテ認メラレル、約視神經乳頭大デ、其中心部ノ輕ク突隆スルコトト、少シク陷沒スルコトトガアル、此斑狀隆起物ノ周圍ニハ小出血ノ起ルコトガ多イ、比較的稀ナ疾患デ、青年期ノ女子ニ多イ、組織學的ニハ恐ラク、中心性脈絡膜網膜炎デアツテ、主要病竈ハ脈絡膜ノ内層中ニ潛在スルデアラウ。

吾人ノ屢々遭遇スル中心性網膜炎(後述)ニ際シ、黃斑部ニ微細ナ灰白色ノ斑點ヲ發見スルコトガ稀デナイ、カカル場合ヲ結核性中心性網膜炎ダト謂フ學者モアルガ、疑ハシイ。

網膜「リーヘン」ハ、網膜ニ多發スル帶黃灰白色ノ小斑點デアツテ、直像檢査法デ超粟粒大ニ見エ、結核性網膜血管炎或ハ葡萄膜結核ノ際ニ、一過性ニ短時日間認メラレルモノデアル(第九十三圖参照)。

組織學的所見(第七十一表、第百六十六圖)：瀰漫性結核性網膜炎デ、今日マデニ組織學的檢査ノ達グラレタ症例ハ、疾病ノ後半期ニ屬スル爲メニ病的變化ハ殆ンド全網膜中ニ擴マリ、其大部分ハ結核性ノ肉芽組織ニ變化シテ居ル。即チ網膜ハ著ク肥厚シテ、其内ニ融合シタ多數ノ「ツベルケル」ト、血管ノ斷面トガ見ラレ、是等ノ「ツベルケル」モ、其多クハ壞死變性シテ「エオジン」ニ淡染スル顆粒狀ノ物質ニ變リ、其内ニ染色狀態ノ不良ナ核ノ破片ヲ容レテ居ル、而シテ斯ノ如キ變化ノ網膜全層ニ及ブ場合ト、主トシテ其内層ノ侵サルル場合トガアル時ニハ、又斯ノ如キ肉芽樣組織ノ網膜内面ニ沿フテ被膜樣ニ擴マツテ居ルコトモアル。

何レニセヨ、網膜ニ斯ノ如キ變化ノアル場合ニハ、視神經乳頭組織モ同様ノ肉芽組織ニ變化シ、種々ノ程度ニ腫大シテ、徐々ニ周圍網膜ノ變化ニ移行スルノガ通例デアル。即チ乳頭周圍網膜炎ノ像ヲ呈スルコトガ多イ。

脈絡膜ヲ檢スルニ、網膜ニ上述ノ如キ變化ノアル場合ニハ、脈絡膜中ニモ種々ノ程度ノ細胞浸潤ヲ發見スルコトガ多ク、唯其變化ノ程度ガ網膜ノ夫レヨリモ輕度デ且ツ、網膜ノ病竈ガ定型的結核性構造ヲ有スルニ拘ラズ、脈絡膜ノ夫レハ非定型的デアツテ、單純ナ小圓形細胞ノ瀰漫性浸潤デアルコトガ稀デナイ、病症ノ末期ニ至レバ、兩膜ハ融合シテ、一塊ノ肉芽樣組織ニ變ジ、斯ノ如キ區別ハ不可能トナル。

網膜ノ粟粒結核ハ、葡萄膜特ニ脈絡膜ノ慢性粟粒結核或ハ網膜ノ結核性血管炎ノ際ニ、顯微鏡下ニ發見サレ、其臨牀的所見ハ、既述ノ如ク今日尙明デナイ。其組織學的構造ハ、上皮樣細胞「ツベルケル」ノ型態ヲ呈シ、巨態細胞ヲ容レ、而カモ其ウチニ乾酪樣變性ヲ見ルコトハ少イ、而シテ斯ノ如キ小結節狀病竈ハ、網膜ノ内半層中ニ形成サレ、外半層ヲ壓シテ、脈絡膜ニ向テ輕ク膨隆スル場合ガ多イ。

文 獻

- 1) 鴻 海藏：原發網膜結核ノ病理解剖竝ニ動物試驗上ノ知見、日本眼科學界雜誌、第十九卷。
- 2) Komoto: Ein bemerkenswerter Fall von Netzhauttuberkulose. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XLIX. 11. S. 204. 1911.
- 3) Leber: Die tuberkulösen Netzhauterkrankungen. Gräfe-Seamisch's Handb. der gesamt. Augenheilk. 2. Auflage. Bd. VII. 1. Hälfte. 1915.
- 4) Eppenstein: Ueber primäre Tuberkulose der Netzhaut. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 103. S. 154. 1920.
- 5) Veiter, E. et Jean Blum: Sur un cas de tuberculose oculaire a point de départ rétinien. Archiv d' ophth. Tome 43. p. 141. 1926.

ホ) 癩性網膜炎

Retinitis leprosa.

眼球ノ癩性變化ハ、主トシテ其前半部ニ現ハレ、早ク既ニ屈折中間體ノ濁濁ヲ來スガ爲メニ、臨牀上眼底ノ變化ヲ知ルコトハ困難デアル。

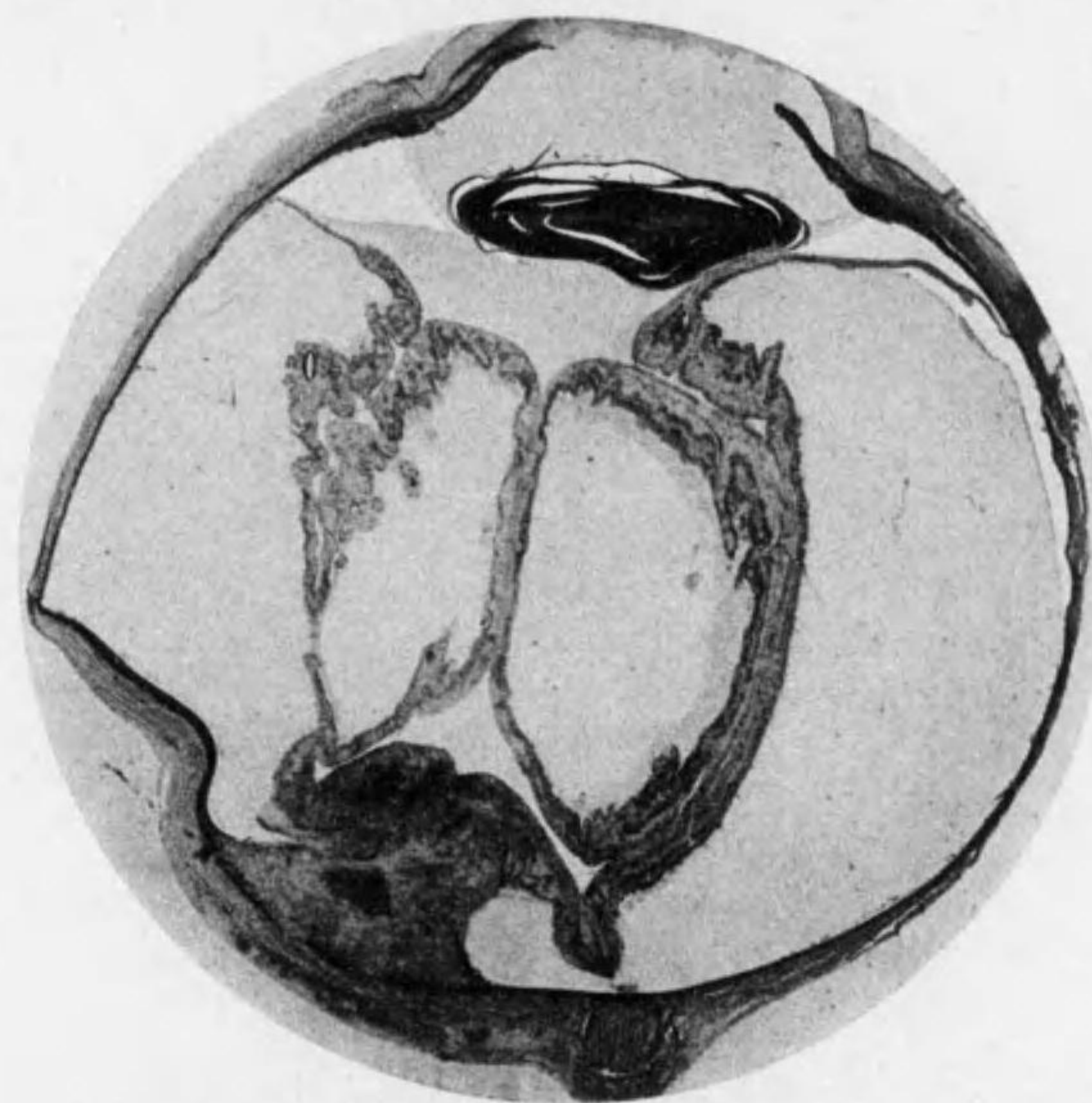
臨牀所見： 文獻ニ依ルニ(Bull und Hansen 1873; Trantas 1900; Rubert 1905)最モ多ク見ラレル變化ハ、散在性網膜脈絡膜炎デアツテ、眼底ノ周邊部ニ限局シ、唯稀ニ黃斑部ヲ侵スト謂フ、而シテ其狀態ハ、黴毒性疾患ト何等異ルコトガ無イト記載サレル。時ニハ又眼底ノ後半部ニ、帶黃白色或ハ淡紅色ヲ呈スル極メテ微細ナ斑點ガ多發シ、其境界ガ不鮮明デ、而カモ色素斑ヲ伴ハズ、又融合モセズ、網膜血管ハ其上ヲ故障ナク通過スルト謂ハレル。

稀ニハ又先天黴毒性網膜色素變性症ニ似タ像ヲ呈シ、多數ノ點狀ノ黑色斑ガ密集シ、其融合ニヨツテ骨小體狀ヲ呈スル色素斑ガ出來、夜盲及ビ視野ノ狹小ヲ伴フコトガアリ、又網膜ノ血管内膜炎ガ起リ、網膜硝子體出血ヲ招來スルコトガアルト謂ハレル。

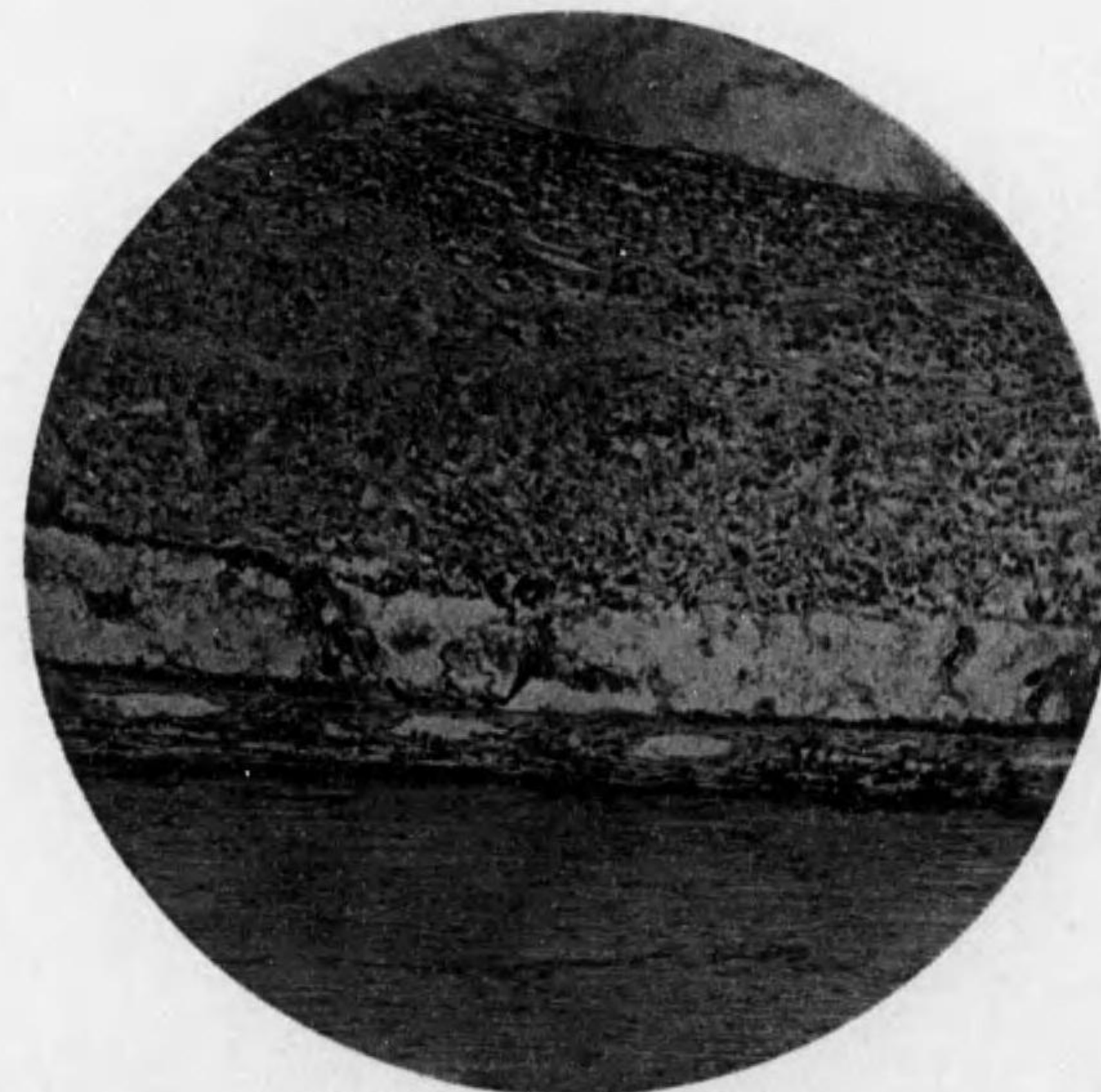
組織學的所見(第七十一表第百六十七圖)： 豫メ檢眼鏡デ眼底ノ變化ヲ檢査シタ後ニ、眼球ヲ組織學的ニ檢査シタ症例ハ未ダ文獻中ニ之レヲ發見スルコトガ出來ナイ、唯摘出眼球ノ組織的檢査ニ際シ、偶然發見サレタ變化ノ記載ノミガ報告サレテ居ル。

行徳ハ吾慶應義塾大學眼科學教室ニ於テ癩患者ノ眼球三十箇ヲ組織學的ニ檢査シテ居ル。此組織標本ヲ檢スルト、眼球ノ前半部ノ變化ガ著イニ反シ、後半部ノ變化ハ意外ニ輕イ。網膜ノ變化モ、眼球前半部ノ變化ニ續發シタト思ハレルモノヲ除ケバ、赤道部ヨリモ前方ニ發見サレル。夫レモ、眼球摘出ノ時期ニヨツテ一様デハナイガ、大體ニ於テ、其部ノ脈絡膜中ニ小圓形細胞ノ斑狀浸潤ガアツテ、網膜脈絡膜間ニ種々ナ程度ノ癒着ガアル。從ツテ視細胞層或ハ其外半層ガ消失シテ、色素上皮ガ變性増殖シ、往々深ク網膜中ヘ進入シテ居ルコトガアル。網膜内半層デモ各層ノ區別ガ不可能ニ成ツテ、其内ニ輕度ノ浮腫ト小圓形細胞ノ浸潤トガ不規則ニ散在シ、時ニハ網膜内面ニ在ル滲出物ノ薄層ト共ニ、一塊ノ肉芽樣組織ニ變ジ、新生血管ヲ其内ニ發見スルコトガアル。菌ハ至ル處ニ發見サレル。

第七十一表

第百六十六圖
結核性網膜疑膠腫

脈絡膜結核ノ網膜中ニ瀰漫シ、且ツ網膜全剝離ヲ起シタモノ
(著者標本)

第百六十七圖
癩性網膜炎

輕度ノ網膜脈絡膜癒着；網膜桿狀體錐狀體層ノ消失；輕度ノ浮腫ト小圓形細胞浸潤トガ網膜中ニ瀰漫シ層形成狀態不明；癩菌ハ到ル處ニ散在スル
(行徳博士標本)

文 獻

行徳勝人：眼球癩ノ臨牀的竝ニ病理組織學的知見補遺，日本眼科學會雜誌，第十三卷，第五號，大正十五年。

第四項 全身病ニ基ク網膜疾患
Netzhautkrankheiten bei Allgemeinleiden.

一 糖尿病性網膜炎
Retinitis diabetica.

臨牀所見：糖尿病ノ經過中網膜ノ後半部ニ白斑ト出血斑トノ出現スルコトガアル，不規則ニ散在シ，兩種ノ斑點ノ大小モ，其數モ不定デアツテ，唯二三個ノ小出血斑ノミヲ見ルコトト，多數ノ比較的大ナル出血斑ノ現ハレルコトガアル，又時ニハ網膜前出血或ハ硝子體出血ガ起リ，場合ニヨツテハ増殖性網膜炎ノ續發スルコトモアル。

斯クシテ腎炎性網膜炎或ハ血管硬化症等ノ時ニ見ル白斑或ハ出血斑トノ間ニ何等ノ明確ナ差別ノ見出サレ無イコトガ多イ。併シ多少トモ本病ニ特異トサレル事柄トシテ，視神經乳頭及ビ其周圍ノ網膜ニ何等ノ異狀ノ起ラヌコト，小白斑ノ，主トシテ黃斑部附近ニ出現スルコト，但シ此部ノ白斑ガ腎炎性網膜炎ノ場合ノ如ク星芒狀ヲ形成セズ，且ツ各斑ノ境界ガ比較的明瞭デ，多角形ヲ呈スル傾向ガアリ，出血斑ガ其間ニ介在スルコト等ガ記載サレテ居ル，併シ本病デモ，腎炎性網膜炎ニ酷似スル眼底變化ノ起ルコトガ稀デナイノミナラズ，屢々此兩種ノ疾患ト血管硬化症トガ併發スル爲メニ，何レノ網膜變化ガ，何レノ病氣ニ原因スルカ判斷ニ迷ハサレルコトガ多イ。一派ノ學者ハ，網膜炎ニ血管硬化ノ無イノガ本病ノ特徴デアルト謂フガ，高血壓或ハ血管硬化ハ，糖尿病患者ニ好發スル合併症デアルカラ，血管硬化ノ有無ニヨツテ鑑別セントシテモ，事實上其不可能ノコトガ多イ。

組織學的所見：何處ニモ炎衝性變化ハ發見サレナイ。而シテ臨牀所見ノ如ク，組織學的所見ニモ亦，本網膜炎ニ定型的ノ所見ト見ルベキモノガ無イ，白斑ニシテモ，出血斑ニシテモ，果シテ本病ニ固有ナモノガ有ルカ否カ疑ハシイ。

中心動脈ノ血栓或ハ中心靜脈ノ栓塞ヲ發見シタ症例モ記載サレテ居ルガ夫レハ合併症デアツテ本態的意義ヲ有スル病變トハ思ハレ無イ今日マデ剖檢サレタ例ノ多クハ腎炎或ハ血管硬化ノ併發シテ居タ症例デアアル爲メニ糖尿病性網膜炎ノ本態ヲ捕捉スルコトガ困難デアアル。

本症ノ病理發生ニ關シテモ：未ダ確定シタ學說ガ無イ血中ニ葡萄糖及ビ脂肪ノ増加或ハ尿中ノ「アツェトン」「アツェート、エッシヒゾイレ」「オキシ、ブッテルゾイレ」等ノ出現ト本網膜炎ノ出現トノ間ニ如何ナル關係ガ有ルカモ明デナイ。又病的「グリコゲン」ノ眼内出現ハ周知ノ事實デアアルガ此「グリコゲン」ガ本網膜炎ト如何ナル因果的關係ヲ有スルカモ不明デアアル許リデ無ク後述スルガ如ク結極ハ糖尿病性網膜炎ナルモノノ存在ガ疑ハシト思フ。

盛ハ61歳ノ婦人ガ糖尿病ニ罹リツツ急性肺炎デ斃レタ例ノ兩眼ヲ剖檢シテ眼球ノ前半部ニ本病固有ノ諸變化ヲ發見スルト同時ニ網膜デハ黃斑部附近ニアル神經纖維層及ビ節細胞層ノ萎縮小血管周圍ニ於ケル内顆粒層ノ萎縮浮腫並ニ出血外網膜層内ノ出血視細胞層ノ保全ヲ認メ「グリコゲン」ハ網膜ノ内半層中及ビ肥厚血管壁並ニ色素上皮中ニ發見サレタ。

視神經デハ神經纖維ノ大部分ガ萎縮ニ陥リ中隔組織ノ肥厚ガ強ク中心血管ニハ著イ變化ハ無イガ隔壁小血管ノ壁ハ肥厚シ管腔ノ閉塞シテ居ルモノモ有ツタ「グリコゲン」ハ至ル處ニ發見サレ特ニ血管壁中ニ多ク集合シテ居タ。脈絡膜中ニハ血管硬化ガ在ツテ「グリコゲン」ハ後極部ノ肥厚血管壁中ニ多ク發見サレタト謂フ。

斯クシテ盛ハ眼球前半部ニ見ラレタ變化ガ糖尿病ニ因ル眼液成分ノ化學的變化ニ原因スルコト即チ房水及ビ硝子體中ノ糖分ノ増加ノ爲メニ此眼液ニ隣接スル諸組織ガ夫等細胞本來ノ機能ニ依ツテ新陳代謝ノ異常ヲ起シ其結果斯ノ如キ變化ノ起ルコトヲ説タ後ニ眼球後半部ノ網膜視神經及ビ脈絡膜ニ特發スル小動脈及ビ毛細血管ノ硬化モ糖尿病性變化デアルトナシ此血管硬化ノ結果網膜ニ出血浮腫及ビ脂肪顆粒細胞等ガ現ハレマタ其内層細血管壁及ビ視神經内ニ「グリコゲン」顆粒ノ出現スルコトヲ説キ更ニ進デ是等ノ變性細血管壁ノ透過性増進ノ結果變化セル血液成分ガ血管外ヘ漏出シ茲ニ糖尿病ニ因スル毒素ガ組織ニ作用スル機會ヲ得其結果特異ナ病變ヲ起スノデアツテ即チ網膜デハ黃斑部神經節細胞及ビ神經纖維層ノ變性ヲ起シ視神經デモ同様ニ原發性萎縮ヲ起スノデアアル換言スレバ是等ノ變性ハ血管硬化症ヲ通ジテ本病特有ノ毒素ガ組織ニ及ボス中毒性變性デアルト論ジテ居ル。

著者ハ二症例ノ標本ヲ持テ居ル其一例ハ *A. Fuchs* ガ著者ニ贈タモノデ血管硬化症ヲ有スル高年ノ糖尿病患者ノ眼球デアアル其組織學的所見ハ凡テノ點ニ於テ盛ノ記載ニヨク一致シテ居ルバカリデ無ク「グリコゲン」ノ所在ハ尙一層廣範圍ニ互ツテ居テ視神經内ノ如キハ肥厚シタ中隔組織内特ニ硬化シタ小血管周圍ニ多量ニ發見サレル(標本中ノ視神經ノ長サハ約一cm) (第二百二十二圖參照)。

第二例ハ糖尿病性白内障ヲ有スル33歳ノ婦人デ糖尿病ノ經過中肺炎デ斃レ其一眼ヲ著者ガ剖檢シタノデアアル生前ニハ白内障ノ爲メニ眼底ノ狀態ハ不明デアツタ而シテ組織學的所見トシテハ眼球ノ前半部ニ固有ナ變化ガアル(上鞏膜角膜虹彩毛様體水晶體並ニ毛様體周圍淋巴液ニ接スル組織中ニ多量ノ「グリコゲン」ガアリ且ツ虹彩毛様體色素上皮ノ變性ト白内障トガアル。尙是等諸組織ノ疾病ノ條下ヲ參照サレタシ)。其他ニハ網膜ノ神經纖維層ト節細胞層トノ内ニ少量ノ「グリコゲン」顆粒ガ發見サレ視神經デモ乳頭組織中特ニ篩狀板ノ前後ニ微量ニ認メラレタ。而シテ此第二例デ特ニ注意スベキコトハ網膜視神經血管ニハ勿論脈絡膜血管ニモ血管硬化ノ認メラレ無イコト及ビ網膜ノ神經節細胞ニモ視神經ニモ萎縮ノ無イコトデアアル。

盛ノ例ト此第一例トデハ脈絡膜並ニ網膜視神經系ノ血管ニ血管硬化ガ在テ同時ニ是等ノ諸組織内ニ多量ノ「グリコゲン」ガ發見サレタニ反シ著者ノ第二例デハ血管硬化ハ無ク同時ニ節細胞層ノ萎縮モ無ク「グリコゲン」ハ網膜内層中及ビ乳頭組織中ニ微量發見サレタノミデアアル(前後兩房及ビ毛様體周圍淋巴腔ヲ圍ム諸組織中ニハ多量ノ「グリコゲン」ガ有ル)。

茲ニ於テ是等ノ三症例ニ於テ發見サレタ上述ノ組織學的所見ノ相違ヲ考ヘテ見ルト血管硬化ノ有無ト網膜内半層及ビ視神經ニ萎縮ノ有無並ニ「グリコゲン」ノ出現領域ノ差異トノ間ニ一定ノ關係ガ有ルカニ見ヘル。併シ不可解ナコトハ血管硬化ノ有無ニ關セス血液ヲ泉源トスル房水硝子體液及ビ毛様體周圍淋巴液ニ接觸スル諸組織中ニハ何故ニ一様ニ多量ノ「グリコゲン」ガ發見サレルカノ問題デアアル。又眼球前半部ノ上鞏膜血管壁ニ多量ノ「グリコゲン」ノ發見サレルニ拘ラズ後半部ノ血管壁ニハ發見サレナイ(血管硬化ノナイ例デ)。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：今日迄ニ糖尿病性網膜炎ノ檢眼鏡所見ダトシテ記載サレテ居ル網膜ノ白斑及ビ出血斑ハ結極糖尿病ト同時ニアル腎炎性網膜炎或ハ血管硬化ニ基ヅク所見デアツテ糖尿病性網膜炎其物ニ固有ナ檢眼鏡所見ガ今日尙不明デアアルコトハ上述ノ組織學的所見カラ推定サレル而シ

テ腎炎或ハ血管硬化ノ爲メニ起ル白斑及ビ出血斑ノ組織學的所見ハ是等疾患ノ條下ヲ参照サレ度イ。

文 獻

- 1) 盛新之助: 糖尿病患者ノ眼ノ病理剖解の検査, 日本眼科學會雜誌, 第三十四卷附録, 市川教授在職祝賀論集, 昭和五年。
- 2) Kako: Beiträge zur Kenntnis der Augenerkrankungen bei Diabetes mellitus. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1903.
- 3) Best: Demonstration mikroskopischer Präparate von diabetischen Augen. Bericht d. ophth. Gesellsch. Heidelberg. 1905.
- 5) Gräfe, Ed: Ueber Netzhautveränderungen bei Diabetikern. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 69. 1922.

二 白血病性網膜炎 Retinitis leucaemica.

或ハ白血病性網膜疾患 leucämische
Netzhauterkrankung.

(白血病及ビ假性白血病ノ際ニ起ル網膜疾患)

臨牀所見(第百六十八圖): 怒脹迂曲スル靜脈ト出血ニヨツテ暈輪狀ニ圍マレル白斑ノ出現トテ, 主要ナ檢眼鏡的所見トスル。其他網膜ニ單純ナ斑狀出血及ビ輕度ノ瀰漫性濁濁ガ現ハレ, 又視神經網膜炎ノ像ヲ呈スルコトモ少ナクハナイ。而シテ怒脹迂曲スル靜脈ハ血液ノ變化ノ爲メニ, 動脈ト共ニ著ク淡赤色ニ見エ, 色調上デハ兩者ノ鑑別ガ困難トナル。而シテ動脈ニハ時ニ多少ノ蛇行ヲ見ルモ, 其形態ニハ變化ノナイノヲ通例トスル。

赤色ノ暈輪デ圍マレタ白斑ハ好シテ赤道部附近ニ多發シ, 稀ニ後半部ニ現ハレル。而シテ時ニハ此白斑ノ著ク隆起スルコトガアル。又暈輪ノ無イ白斑ノミノ發生スルコトモアル。

血液病ノ進行シタ場合ニハ, 眼底一般ノ色モ淡ハク橙黃色ヲ呈スルニ至ルトノ記載ガアル。併シ吾邦人デハ網膜色素上皮中ニ色素顆粒ノ多イ爲メニ脈絡膜中ノ變化シタ血色ヲ透見スルコトガ出來ナイ爲メニ, 斯ノ如キ眼底ノ變色ヲ認メルコトハ稀デ, 輕度ノ瀰漫性濁濁ヲ見ルコトガ少クナイ。

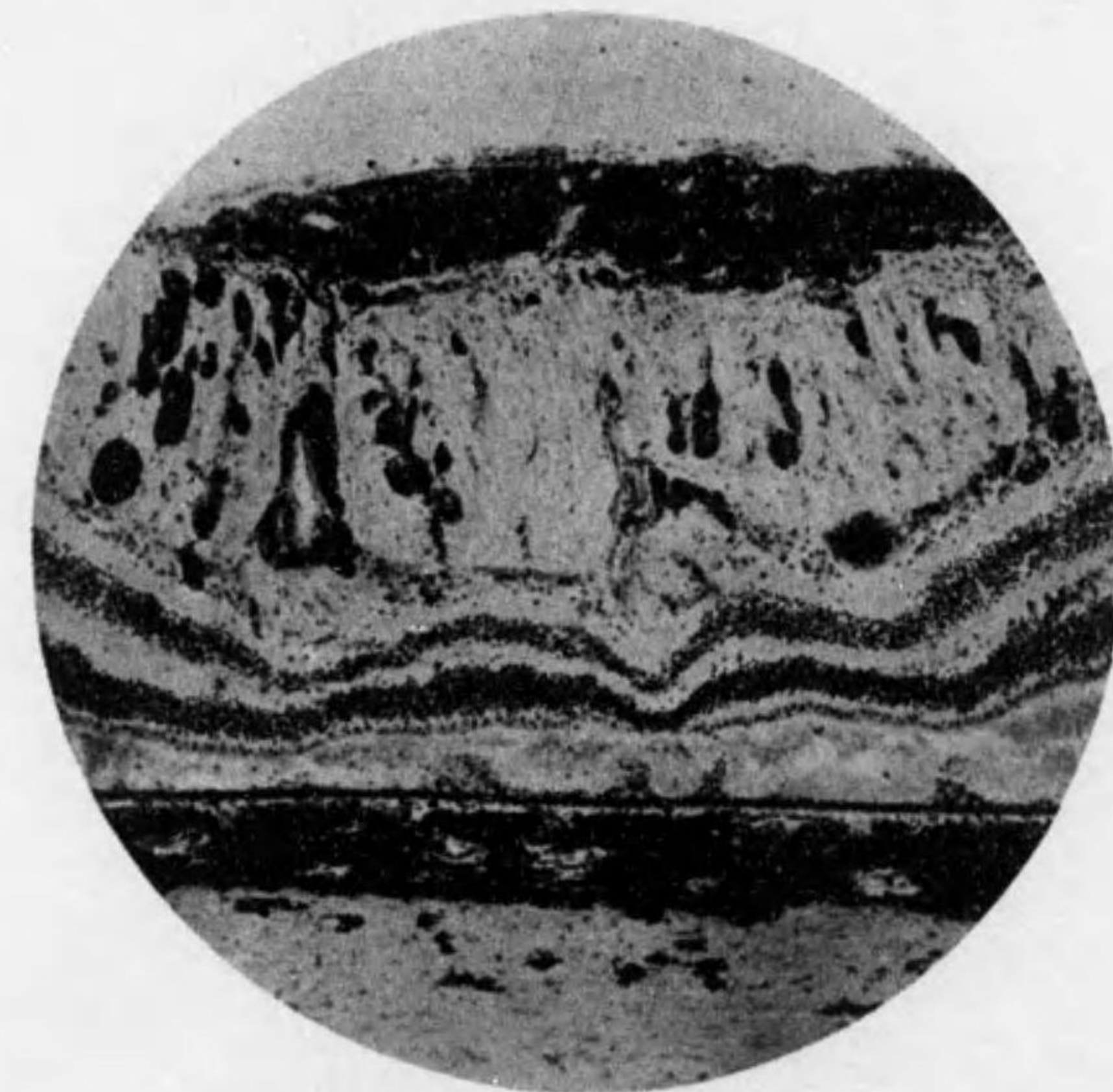
第七十二表

第百六十八圖
白血病性網膜炎



(著者原圖)

第百六十九圖
白血病性網膜炎



網膜内層(圖ノ上半部)中ノ黒色斑ハ白血球群
(小柳博士原本)

合併症トシテハ、兩側眼瞼及ビ眼窩ノ淋巴腫及ビ、内耳ノ出血ニ基ク重聽ガ記載サレテ居ル。

以上述ベタ諸種ノ變化ハ、假性白血病ノ際ニモ現ハレルコトガアル。

組織學的所見(第六十九圖)：網膜内ニアル著明ナ變化ハ、擴張シタ血管周圍淋巴腔内ノ白血球ノ集積デアツテ、謂ユル白血球套 Leukozytenmantel ノ形成ヲ見ル、而カモ血管壁其物ニハ細胞浸潤ヲ認メナイコトガ多ク、之レニ反シテ多數ノ白血球ヲ包有スル小血管ノ囊腫狀ニ擴張シタ状態 „Varikositätenbildung” ヲ見ルコトガ多イ。

網膜實質内ニ於ケル主要ノ變化ハ、白血球ノ限局性浸潤デ、其浸潤竈ノ周邊部ニ赤血球ノ集落ヲ有スルモノト、然ラザルモノトガアリ、又其中心部ニ血管ヲ認メ得ルモノト然ラザルモノトガアル。其他ニハ輕度ノ瀰漫性浮腫ノアルコトガ多ク、又神經纖維層内デ同纖維ノ節細胞狀肥厚ノ發見セラレルコトモ稀デナイ。

乳頭網膜炎 Papillo-Retinitis ノ有ル場合ニハ、視神經乳頭組織ノ腫脹ト網膜内層ノ肥厚トヲ發見スル、此肥厚ハ、前述ノ瀰漫性浮腫、血管ノ怒張竝ニ、白血球ノ浸潤ニ因テ起ル現象デアル。

脈絡膜内ニモ、靜脈及ビ毛細管ノ高度ノ擴張ガアツテ、白血球ガ其内ニ充滿スル。其他ニ瀰漫性淋巴腫様ノ細胞浸潤モ記載サレテ居ル。

網膜内ニ於ケル白血球集落ノ成立ニ關スル學說ハ、未ダ確立シテ居ナイ、Böck, Feilchenfeld, Leber, 村上及ビ Orlov 等ハ、血管ノ斷裂或ハ滲透ニヨル出血ノ結果ト考ヘ、Frau Kerschbaumer 小柳, Meller 及ビ Verderame 等ハ網膜内ニ於ケル淋巴系細胞ノ増殖ヲ主張スル。而シテ此網膜内浸潤物ノ合成状態ハ、常ニ必シモ血液ノ夫レト一致セナイ。之レガ學說ノ岐レル所以デアル。

出血說ヲ唱フル學者ハ、出血ガ血管ノ斷裂ニ因ル場合ト、滲透ニ因ル場合トニヨツテ、浸潤物ノ合成状態ガ異ツテ、前ノ場合デハ、其合成ハ血液ノ夫レト一致シ、後ノ場合デハ、一致セナイデ、血液中ヨリモ白血球ノ多イコトヲ記載シテ居ル。

増殖說ヲ主張スル學者ハ、浸潤細胞中ニ核分裂像ヲ認メ、或ハ血液中ノ白血球ト、浸潤細胞ト其種類ノ一致セナイコトヲ説ク。特ニ小柳ハ、其實見例ニ於テ、浸潤竈中ニ赤血球ノ無イコト、白血球ガ血管ヲ中心トシテ集マルニ拘ラズ血管夫レ自身ニ何等ノ變化ノ無イコト、血液中ノ白血球ト網膜内ノ夫レト一致セナイコトヲ論據トシテ、白血球ガ網膜中デ新生増殖シタモノデアルコトヲ主張シテ居ル。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較: 檢眼鏡ニヨツテ認メラレル靜脈管ノ怒張迂曲ハ病的血液ノ其内ニ充滿スルガ爲メデアツテ、管腔ノ單純ナ擴大或ハ囊腫狀ノ擴張モ認メラレル。網膜中ニ見ラレル白斑ハ、主トシテ白血球ノ集落デアツテ、其赤色ノ暈輪ハ赤血球ノ集團デアル。而シテ何故ニ白血球ガ中央部ニ集マリ、白血球ガ之レヲ圍ムカニ就テハ種々ノ學說ガアルモ、要スルニ何レノ學說ヲ以テシテモ説明ハ困難デアル。白血球ハ粘稠デ相互ニ膠着シテ凝塊ヲ形成スルニ反シ、赤血球ハ圓板狀ナルガ爲メニ球形ノ白血球ヨリモ、組織ノ間隙中へ入り易ク、從ツテ白血球集落ヨリモ周圍へ擴マツテ、赤色ノ暈輪ヲ形成スルト説ク學者ガアル。

赤色ノ暈輪ノ無イ白斑ヲ、組織學的ニハ二種ニ區別スルコトガ出來ル。其一ハ、矢張り白血球ノ集落デ、赤血球ヲ混ヘテ居ラヌ、之レハ前述ノ増殖説ヲ主張スル學者ニハ、重要ナ所見デアル。其二ハ網膜内層ニ於ケル神經纖維ノ節細胞狀肥大デアル。

時ニ見ラレル眼底ノ輕イ瀰漫性濁濁ハ網膜中ノ浮腫デアツテ、又色素ノ駁イ人ノ眼底ガ橙黄色ニ見ユルノハ脈絡膜中ノ血管内外ニ充滿スル淋巴系細胞ノ透見サレル爲メダト謂フ。

又往々ニシテ、臨牀上乳頭網膜炎ノ像ヲ認メルノハ、浮腫ト白血球集合トヲ主因トスル乳頭及ビ其周圍ノ網膜組織ノ肥厚ニ基ク現象デアル。

文 獻

- 1) 小柳美三: 白血病ニ於ケル網膜變狀、日本眼科學會雜誌、第十九卷、大正四年。
- 2) 梅谷清明: 骨髓性白血病ニ於ケル網膜脈絡膜病理組織學的所見、中央眼科醫報、第廿一卷、第四號。
- 3) 梅谷清明: 白血病ニ因ル眼變狀、同上、第廿卷、第十一號。
- 4) Murakami: Ein Beitrag zu den Netzhautgefäßveränderungen bei Leukämie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 39. S. 136. 1901.
- 5) Kambe: Ueber Stauungspapille bei Leukämie und Gelbfärbung des Hintergrundes durch ein Lymphom der Chorioidea. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 52. S. 79. 1914.
- 6) Koyanagi: Ueber Lymphozyteninfiltration in der Chorioidea bei Leukämie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 136. 1914.

三 高度貧血ノ際ニ起ル網膜疾患(謂ユル貧血性網膜炎)

Netzhauterkrankungen bei hochgradiger Anämie. (sog. Retinitis anaemica.)

貧血ガ高度ナトキハ、其種類ノ何タルヲ問ハズ網膜ニ出血ガ起リ、白斑ガ現ハレ、又種々ノ變性現象ノ認メラレルコトガ多イト謂ハレルモ、而カモ貧血ノ程度ヨリモ其種類ノ如何ニヨツテ、是等ノ變化ノ出現頻度ニ差異ガアル様ニ思ハレル。

是等ノ變化ノ最も多ク見ラレルノハ、進行性ノ惡性貧血ノ場合デアツテ、蟬蟲、十二指腸蟲等ノ寄生蟲病ニ際シテモ網膜ニ出血及ビ白斑ノ現ハレルコトハ稀デナイ。惡性腫瘍ニ因スル貧血デハ、斯ノ如キ變化ハ稀デ、萎黃病デハ其高度ナ場合デモ網膜變狀ノ現ハレルコトガ甚稀ダト謂ハレル。

臨牀所見: 眼球後半部ノ眼底、特ニ乳頭附近ニ出血斑ガ多發スル、先ヅ大血管ニ沿フテ現ハレルコトガ多ク、其數及ビ形態ハ一樣デナク、眼底ノ周邊部ニ出現スルコトハ稀デアル。而シテ一方ニハ血斑ノ吸收サレテ消失スルト同時ニ、他方ニハ新シイモノガ現ハレ、眼底所見ハ常ニ動搖スル。血斑ガ比較的大デ、吸收ノ容易デナイ場合ニハ、其中部ハ帶黃灰白色ニ變色スル。又多數ノ血斑ガ融合シテ大出血竈ヲ形成スルコトモアル。

其他ニ、出血斑ト無關係ニ、小白斑ノ多發スルコトガアル、視神經乳頭ノ色ハ往々ニシテ汚穢灰白色ヲ呈シ、又境界ノ輕ク濁濁スルコトガアツテ、此濁濁ガ隣接網膜中へ波及スルコトモ稀デナイ。

網膜血管中靜脈ハ輕ク狹細シ、血柱ガ淡赤色トナツテ動脈トノ鑑別ガ困難トナル。

視力ハ、前述シタ斑點ノ、黃斑部ニ現ハレザル限り障礙セラレナイノガ通例デアル。

組織學的所見: 血管壁ニハ出血ノ原因ト認ムベキ變化ヲ發見シ得ナイノガ普通デ、タダ稀ニ小血管壁ノ脂肪變性或ハ小血管瘤様擴張ヲ發見シタ記載ガアル。

出血竈ハ網膜ノ諸層中ニ發見サレル。大ナル出血竈ノ中央部ニハ、變性シタ赤血球及ビ漏出物ヲ認メルコトガアリ、神經纖維層中ニハ、往々ニシテ纖維ノ節細胞狀肥大ガ發見サレル。其他乳頭及ビ隣接網膜中ニ浮腫ノ存スルコトガアル。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比見: 乳頭境界ノ不鮮明ナノハ、此部及ビ隣接

網膜中ノ浮腫ノ爲メテ出血斑ハ網膜ノ諸層中ニ發見サレル。出血斑ト關係ノ
ナイ白斑ハ網膜神經纖維層内デ節細胞狀ニ肥大シタ神經纖維ノ集落デアツテ、
時ニハ其周圍ニ赤血球ノ浸潤ヲ見ルコトガアル。斯カル場合ニハ臨牀上中央
部ノ白色トナツタ出血球ト鑑別スルコトガ困難デアル。而シテ後者ハ出血斑
ノ中央部ニアル赤血球ノ變性ニヨツテ起ル現象デアル。

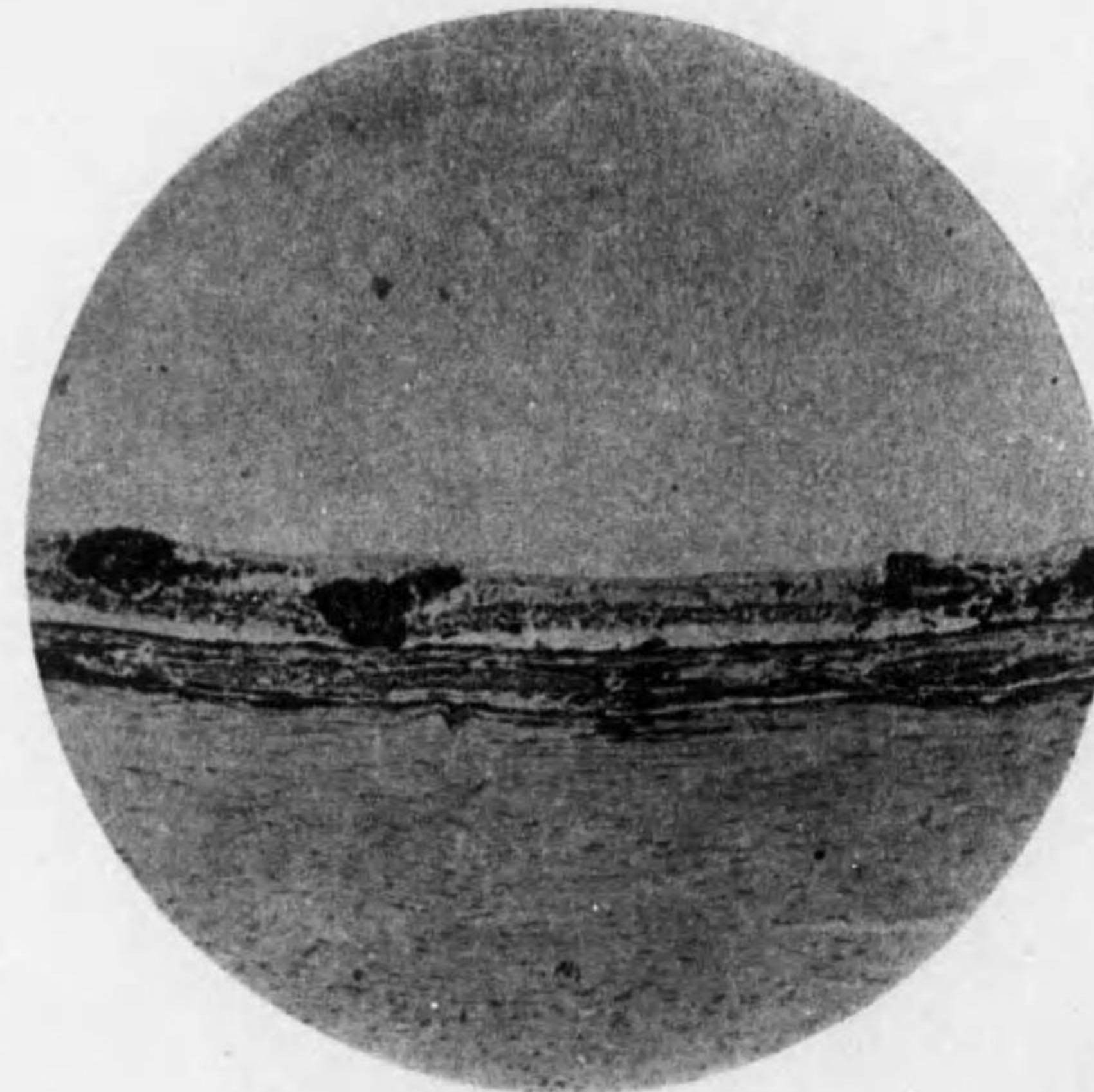
文 獻

- 1) Bondi: Die patholog.-anatom. Veränderungen der Retina bei perniziöser Anämie. Arch. f. Augenheilk. XXXIII. Erg.-Heft. Festschrift für Schnabel. S. 83. 1896.
- 2) Sgrossa: Klin. und anatom-path. Untersuchungen über Alterationen der Retina bei progressiver Anämie. Zentralbl. f. allg. Path. IX. S. 380.
- 3) Groenouw: Gräfe-Saemisch's Handb. f. Augenheilk. 2. Aufl. Bd. XI. 1. S. 293.
- 4) Fischer: Die ersten Fälle von Ankylostomen-Anämie bei deutschen Bergleuten und der Einfluß dieser Erkrankung auf das Auge. Bericht über d. 22. Vers. d. ophth. Ges. 1892.
- 5) Natanson: Zur Symptomatologie und path. Anatomie der Anämia perniciosa helminthica. Michel's Jahresbesicht. S. 523. 1894.
- 6) Tschelossow: Über Netzhautblutungen bei perniziöser Bandwurmanämie. Ophth. Klinik. No. 10. 1904.
- 7) Tallqvist: Zur Pathogenese der perniziösen Anämie, mit besonderer Berücksichtigung der Bithriocephalus-Anämie. Zeitsch. f. klin. Med. LXI. 5. 6.
- 8) Natanson: Retinitis haemorrhagica bei Krebs der Lungen und des Kleinhirns. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. XLI. II. S. 101.
- 9) Nakaizumi: Ein Beitrag zur path. Anatomie der Retinitis cachecticorum e Carcinoma ventric., u. s. w. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. L. I. S. 290. 1912.
- 10) Holden: Die Pathologie der nach profuser Blutungen auftretenden Amblyopie u. s. w. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. 3. S. 351. Arch. of. Ophth. XXVIII. No. 2. 1889.
- 11) Singer: Über Sehstörungen nach Blutverlust. Deutschmann's Beiträge 53. S. 1-103 (mit ausführlicher Zusammenstellung der Literatur!) 1902.

第七十三表

第七十圖
網膜色素變性症

(Oe.ter.)

第七十一圖
網膜色素變性症

網膜外層ノ消失，網膜内へ色素上皮ノ増殖進入，
脈絡膜毛細血管層ノ保全

(著者標本)

第五項 網膜變性症及先天性停止性夜盲症

Netzhautdegeneration und angeborene stationäre Hemeralopie.

一 網膜色素變性症 Pigmentdegeneration der Netzhaut.

(舊稱色素性網膜炎 Retinitis pigmentosa.)

臨牀所見(第百七十圖): 患者ハ最初夜盲ヲ主訴トスル, 光線ノ充分ナ場合ノ視力ニハ障礙ハ無イ。眼底ヲ檢スルニ, 眼球ノ赤道部附近ニ於テ網膜中ニ星狀或ハ蜘蛛狀ヲ呈スル色素斑ノ出現ヲ見, 血管ニ沿フテ好發スル傾向ガアル。視野ヲ檢査スルニ, 此色素出現帶ニ略々一致スル輪狀暗點ガアル, 病機ノ進行ト共ニ夜盲ガ高度トナルバカリデナク, 光線ノ充分ナ場合ニ於テモ視力ハ徐々ニ減退シ, 眼底ニ於テハ, 視神經乳頭ガ汚穢灰白色トナツテ, 謂ユル黃色萎縮ノ像ヲ呈シ, 網膜血管ガ狹細シ, 又色素帶ノ幅員ガ大トナルト同時ニ, 無色素部ニ於テモ網膜ノ變性ガ著明トナリ, 無數ノ灰白色斑點ノ集合カラ成ルカノ如キ瀰漫性ノ瀰濁ヲ網膜深層中ニ認メ得ルニ至ル。視野ノ輪狀暗點ハ其幅員ヲ増シテ, 視野ノ外境界線ニ達スルガ爲メニ, 視野ハ高度ノ求心性狹小狀態トナリ, 色神モ次第ニ侵サレ終ニハ全視野ガ消失シテ失明ニ陥ルヲ通例トスル。而シテ網膜中ニ出現スル色素ノ増加スルト反對ニ脈絡膜ハ次第ニ露出サレ, 其血管ニ硬化ガ見ラレ, 又續發現象トシテ, 白内障ガ起ル。

本症ハ特殊ノ先天性疾患デアツテ, 一定ノ素因ヲ有シテ生マレ, 網膜ノ機能ガ徐々ニ減退シテ遂ニ夜盲ヲ起シ, 器質的ノ變化モ現ハレ, 次第ニ進行シテ, 4, 50年ノ經過ノ後ニハ全網膜ガ變性シテ, 失明スルニ至ルノデアル。而シテ本症患者ノ約30%ガ近親結婚者ノ子供デアルト同時ニ, 他方ニハ又遺傳ニヨツテ, 世代ヲ重ネテ本症患者ノ出現スル事實ガアル。

本症ハ常ニ兩眼ヲ侵スノミナラズ, 他ノ先天性異狀ヲ伴フコトガ稀デナイ。即チ圓錐角膜, 小眼球, 硝子體血管ノ遺殘後極白內障, 水晶體偏位等ヲ兼ネ, 又兔脣, 指趾過多, 內翻足ヲ有シ, 或ハ又全身ノ發育不良, 白癩, 癩癲, 聾啞等ヲ伴フコトガアル。

組織學的所見(第百七十一圖, 第百七十二圖, 第百七十三圖): 主要ナ第一次的變化ハ網膜視細胞外節ノ變性破壞ト, 網膜血管壁ノ硝子樣肥厚ニ基ク管腔ノ狹細トデアル。次デ變性ハ網膜內層ニ現ハレ, 神經節細胞層及ビ內顆粒層ノ消失トナリ, 遂ニ網膜全層ノ變性ヲ來タシ, 膠質組織ハ増殖シ, 又色素上皮細胞ハ此變性

ニヨツテ生じた組織ノ間隙及ビ血管周圍淋巴腔中へ移動集積スル。細胞外ニ出タ「フスチン」顆粒ノ膠質組織中ニ採取セラレルモノモ尠クナイ。

網膜神經節細胞ノ變性ノ結果視神經纖維モ萎縮シ、視神經中ニモ膠質組織ノ増殖ヲ見ル。

脈絡膜ヲ檢スルニ、毛細血管ノ硬化ガアル。硝子膜ニハ異常ハナイガ、色素上皮ハ其本來ノ位置ニ於テ増殖重積スルモノト、全ク消失シテ、恰モ網膜中へ移動セルカノ觀ヲ呈スルモノトガアル、其内「フスチン」顆粒ハ大小不同ノ球形ヲ呈スルモノガ多イ。

脫色素法ヲ施セル切片ヲ鏡檢スルト、色素上皮細胞ハ其本來ノ位置ニ於テ増殖シタモノト、網膜實質中ニアルモノトヲ問ハズ、其多クハ核ノ染色状態ノ可良デアルバカリデナク、多數ノ細胞ガ連續シ索狀「ジンチチウム」Syncytium)ヲ呈スルモノガ多イ。

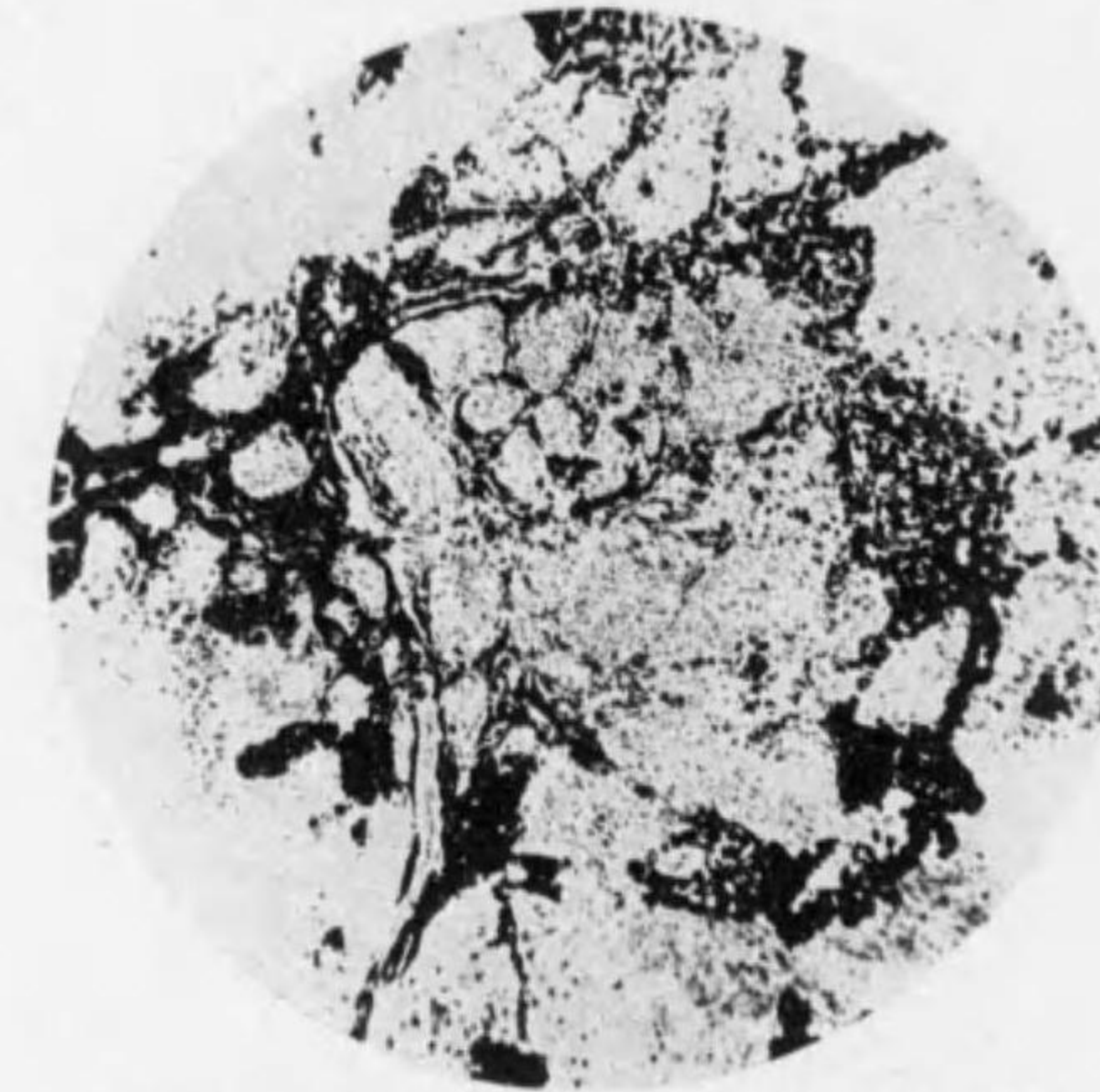
臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：臨牀上ノ主要所見タル星狀或ハ蜘蛛狀ノ色素斑ハ、主トシテ變性シタ網膜組織ノ間隙ニ集マツタ色素上皮細胞デアツテ、膠質組織中ニ捕ハレタモノモ亦檢眼鏡デ認メラレル。

無數ノ灰白色點狀斑ノ集合カラ成ルカノ如ク見エル瀰漫性ノ眼底濁濁ハ網膜實質ノ變性(空洞形成膠質組織ノ増殖等)ト、色素上皮ノ萎縮變性トニ基ク現象デアルベク、血管壁ノ硝子様肥厚ニ因スル管腔ノ狹小ハ、血柱ノ狹細トナリ、吾人ハ之レヲ臨牀上血管ノ狹細ト認ムベク、視神經ノ萎縮ト其内ニ於ケル膠質組織ノ増殖トハ、乳頭ノ透明度ヲ減少セシメ、局所ノ貧血ト相待ツテ、所謂黃色萎縮ノ像ヲ呈スルモノナルベク、又末期ニ於ケル脈絡膜血管網ノ露出ハ、色素上皮ノ消失ノ爲メデアツテ、從ツテ此期ニ至レバ、前述ノ如キ眼底ノ濁濁ノ不明トナルコトハ周知ノ如クデアル。

本病ノ本態：ハ今日尙闡明サレテ居ラヌ。最初一般ノ學者ハ脈絡膜毛細血管層ノ硬化ヲ初發ノ變化ト考ヘタ、特ニ *Wagenmann* ハ動物ノ毛様血管ヲ切斷シテ網膜外層ノ變性ヲ認メ、本症ノ原發性病機ヲ脈絡中ニ雷メタノデアル。併シ其後ノ剖檢例ニ於テ、脈絡膜毛細血管ノ健全ナコトガ明トナツタ結果、此血管層ノ硬化ハ疾病ノ後半期ニ於ケル二次的ノ變化デアツテ、視細胞外層ノ變性ガ原發性變化デアルト考ヘル様ニナツタ。即チ先天性ノ素質ノ異常ノ爲メニ、斯ノ如キ視細胞ノ變性ガ起ルモノト考ヘラレル。

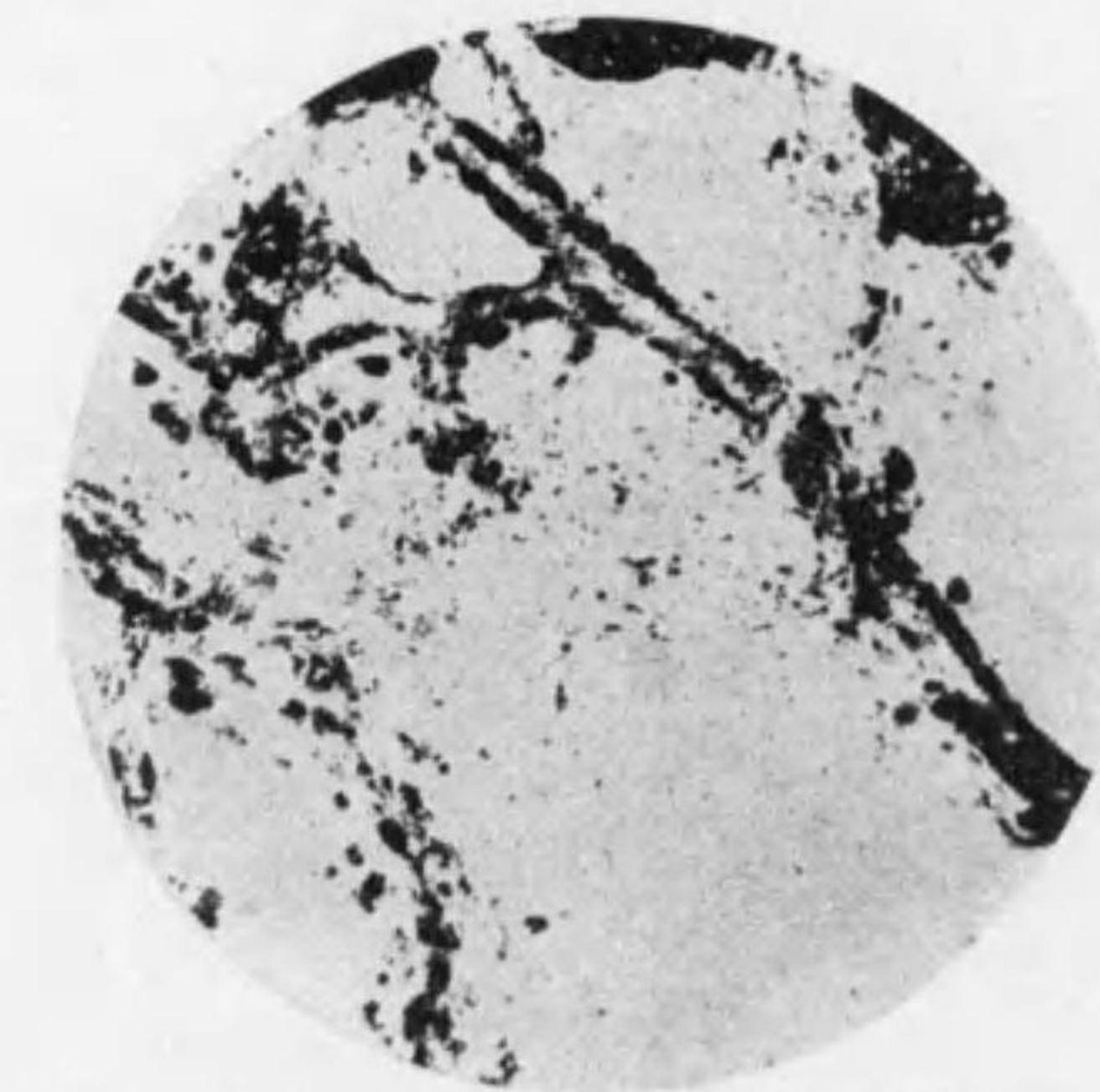
第七十四表

第七十二圖
網膜色素變性症(平面斷切片)



網膜組織ノ間隙中へ増殖進入シタ色素上皮細胞
(著者標本)

第七十三圖
網膜色素變性症(平面斷切片)



網膜血管周圍淋巴腔中ノ色素上皮細胞索
(著者標本)

文 獻

- 1) 菅沼定男: 網膜色素變性症ノ病理ニ就テ,日本眼科學會雜誌,第十五卷,明治四十四年。
- 2) 盛新之助: 網膜色素變性症ノ病理ニ就テ,日本眼科學會雜誌,第二十一卷,大正六年。
- 3) Saganuma: Ein Beitrag zur Kenntnis der Pathologie der Pigmentdegeneration der Netzhaut. Klin. Monatsbi. f. Augenh. 1912.
- 4) Wagenmann: Beitrag zur Kenntnis der patholog. Anatomie der Ret. pigmentosa. Archiv f. Ophthalmologie. Bd. 37. 1891.
- 5) Leber: Gräfe-Saemisch Handbuch der Augenheilk. 2. Aufl. Bd. VII.
- 6) Schiek: Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie. Bd. XI. I. Teil. 1928.

二 無色素性網膜色素變性症或ハ無色素性色素性網膜炎

Pigmentdegeneration der Netzhaut ohne Pigment. Retinitis pigmentosa sine pigmento.

臨牀所見: 視神經乳頭ノ黃色萎縮,中心血管ノ狹細,網膜内ノ灰白色萎縮斑末期ニ起ル脈絡膜血管ノ硬化等ノ他覺的所見,竝ニ夜盲,視力障礙,視野ノ變化等ノ自覺的症狀ニ至ルマデ,先天性定型的網膜色素變性症ニ全然一致スルニ拘ラズ,網膜中ニ色素斑ノ出現ガ甚輕微デアルカ或ハ全ク之レヲ缺ク,之レ無色素性網膜色素變性症ナル名稱ノ存スル所以デアル。

組織學的所見: 高木ガ組織學的検査ヲ遂ゲター例ハ,從兄妹間ニ生レタ18歳ノ男子デアツテ,中心視力ノ減退,視野ノ狹小,及ビ幼時カラノ夜盲ヲ主訴トシ,眼底ニハ視神經乳頭ノ所謂黃色萎縮ト中心血管ノ輕度ノ狹細トガアリ,眼底一般ニ帶黃灰白色ニ濁濁シ而カモ平等デナク,無數ノ雲翳狀小斑點ノ融合ニヨツテ成ルカノ感ガアリ,且ツ赤道部附近ニ,多角形或ハ骨小體狀ノ灰白色ノ斑點ガ散在シテ居タニ拘ラズ,直像検査法デ探シテモ色素斑ハ發見サレナカツタ。

組織學的所見トシテハ,眼球前半部ハ健全デ,最モ著明ナ所見ハ網膜後半部ノ内顆粒層ノ混亂ト,其内ニアル「ロゼッテン」形成トデアツテ,此領域デハ視細胞層ニ異常ハナイ。然ルニ赤道部附近及ビ之レヨリ前方ニ於テハ,内顆粒層ノ常態ニ

復スルニ反シ、視細胞層ノ萎縮ガ現ハレ、桿狀體錐狀體層ガ先ヅ消失シ、次デ内外顆粒層ガ融合シテ其區別ガ困難トナル、之レト同時ニ、一方ニハ色素上皮ノ變性及ビ増殖ガ見ラレ、他方ニハ網膜内層中ノ血管壁ニ著明ナ硝子樣變性ガアル。而シテ切片ニヨツテハ、赤道部ノ少シク後方ニ於テ網膜中ニ異常ノ膠質組織ガアツテ網膜内面ニ現ハレ、膜樣ニ附着シテ居ル。色素上皮中ニハ色素顆粒ノ分布ガ著ク不平等デアル。視神經及ビ脈絡膜ハ健全デアル。

脂肪染色標本ヲ檢スルニ、網膜實質中ニハ「ズダン」III可染物質ハ無イガ、色素上皮細胞中ニハ有テ、染色反應カラ推定スルニ Phosphatide ニ屬スルモノト思ハレル。

臨牀的所見ト組織學的所見トノ比較：夜盲ガ如何ナル組織學的變化ニ基クヤハ不明デアル。本症例ニ於テ、眼底ノ一般ニ帶黄灰白色ヲ呈シ、且ツ無數ノ雲翳狀小斑點ノ融合セルカノ如ク見ヘタノハ、網膜色素上皮中ノ色素顆粒ノ分布狀態ノ不平等ヲ爲メデアツテ、赤道部附近ニ散在シタ、骨小體狀ノ白斑ハ、丁度此部ニ發見サレタ網膜内面ノ膠質組織ダト思ハレル。組織學的ニ、赤道部ノ前方ニ發見シタ網膜色素上皮ノ變性増殖ハ、其所在ガ眼底ノ末梢デアル爲メニ、檢眼鏡デハ之レヲ認メ得ナカッタノデアル、視野ノ變化ト、視細胞ノ變性領域トハ、ヨク一致スル。

文 獻

高木六郎：一種ノ網膜變性症ノ病理組織的所見ニ就テ、附、網膜色素變性症ノ病理ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第廿八卷、第十一號、大正十三年。

三 白澤點狀網膜炎

Retinitis punctata albescens.

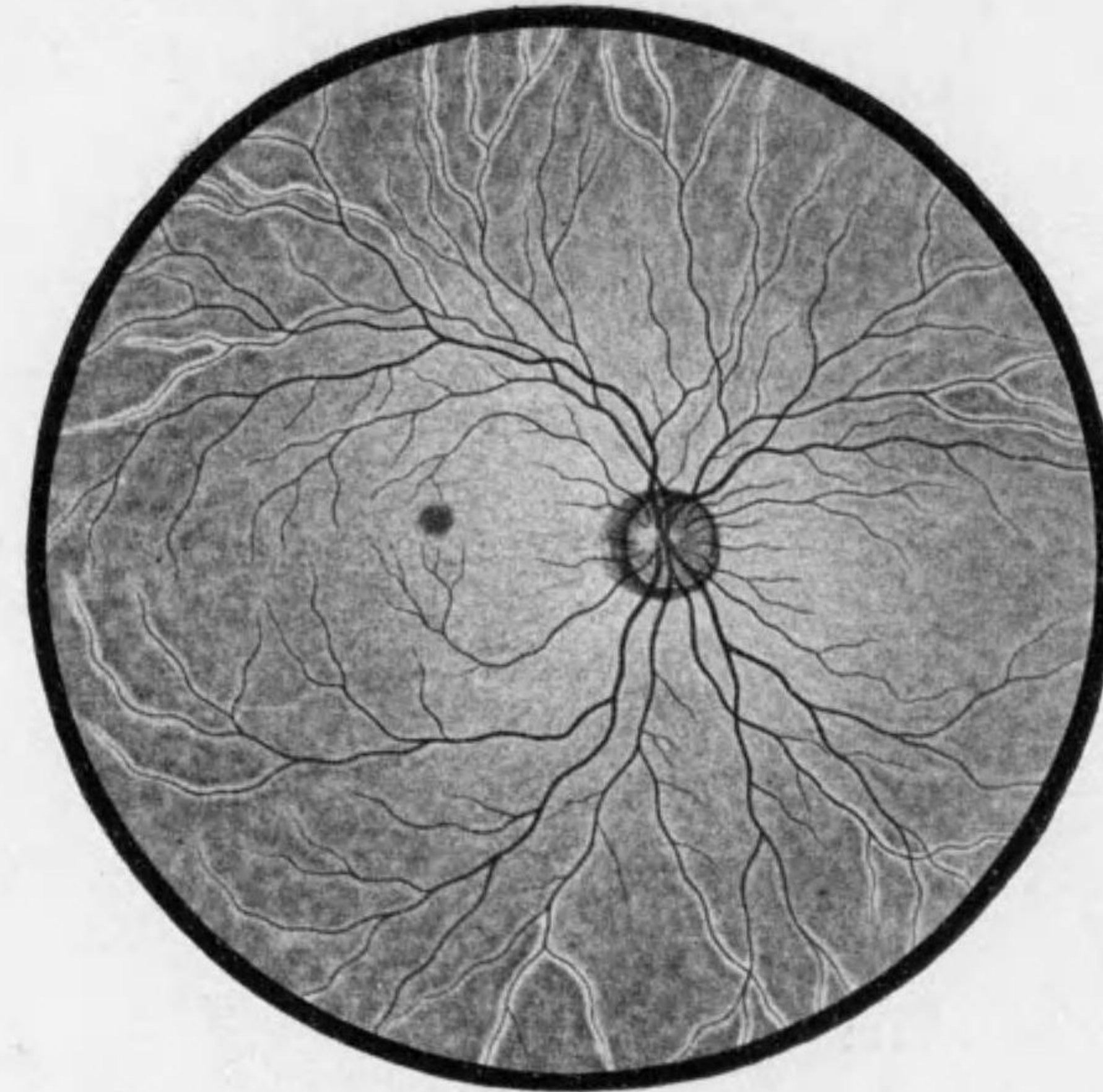
本症ハ特殊ノ先天性停止性夜盲症デアツテ、患者ハ血族結婚者間ニ生レルコトガ多く、今日マデ本症例ノ組織學的ニ檢査サレタルモノガ無イ爲ニ、其本態ハ不明デアル。

臨牀所見：眼底ニハ併シ色素斑ハ無クテ、灰白色圓形ノ小斑點ガ全眼底ニ無數ニ散在シ、而カモ網膜ノ深層中ニ在ル様ニ見ヘル。

Leberハ此小白斑ヲ脈絡膜硝子膜ノ「ドルーゼ」デアルト云フモ反對説ガ多イ。

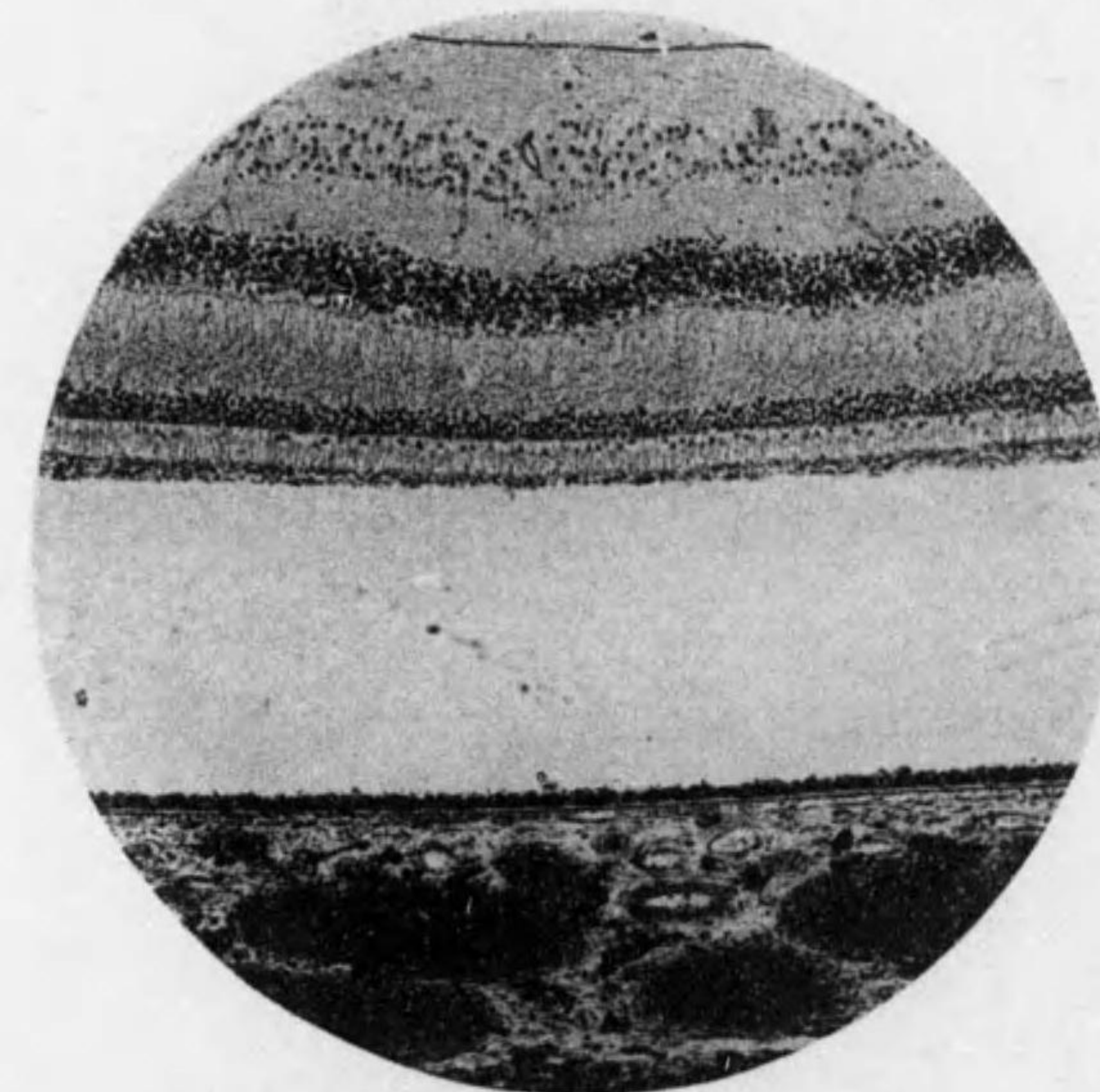
第七十五表

第七十四圖
小口氏病



(著者原圖)

第七十五圖
小口氏病患者ノ網膜



網膜ノ剝離ハ人工的產物；薄イ外顆粒層；外顆粒層外ニ見エル比較的多數ノ圓錐體核；剝離セル網膜ノ最外層トシテ見エル色素顆粒層(小口氏ノ謂ユル或一層)

(山中博士標本)

患者ノ主訴ハ幼年時ニ起ル高度ノ停止性夜盲デアツテ、視力障礙及ビ視野ノ状態ハ症例ニヨリテ一様デナク、又明室デハ視力ニモ、視野ニモ格別ノ變化ハナイ。唯例外トシテ、高度ノ視力障礙竝ニ視野ノ求心性狭小ノアツタ記載ガアル。

植村ノ記載シタ症例ハ、其臨牀的所見ニ於テ本症ノ夫レニ一致スルニ拘ラス、肝油ノ持續的給與ニヨツテ、彼ノ無數ノ白點ガ消失シ、夜盲モ恢復シタ。

組織學的所見：本症ノ組織學的所見ニ關スル記載ハ未ダ文献中ニ發見サレナイ。

文 獻

- 1) 植村 操：特發性夜盲患者ニ見タル種メテ興味アル眼底變化ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第三十二卷、昭和三年。
- 2) Takayasu: Zur Kasuistik der Retinitis punctata albescens. v. *Gräfe's Arch. f. Ophth.* Bd. LX III. 2. S. 281. 1906.
- 3) Nettleship: Retinitis punctata albescens. *Ophth. Hosp. Rep.* XVII. p. 377. 1908.
- 4) Nettleship: A note on the progress of some cases of retinitis pigmentosa sine pigmento and of retinitis punctata albescens. *Ophth. Hosp. Rep.* XIX. 2. P. 123-129. 1914.
- 5) Leber: Die sog. Retinitis punctata albescens. *Gräfe-Saemisch's Hdb. f. Augenheilk.* 2. Aufl. Bd. VII. A. S. 1177. 1916.

四 小口氏病

Oguchi'sche Krankheit.

臨牀所見(第七十四圖)：本症モ一種ノ先天性停止性夜盲症デアツテ、眼底ニ特殊ナ所見ガアル、即チ眼底一般ニ帶黄灰白色ニ濁濁シ、而カモ其濁濁ハ常ニ必シモ平等デナク、所謂古キ金屏風様ノ像ヲ呈シ、或ハ樹枝上ニ雪ノ積タ様ナ状態ヲ呈スル部分モアル、何レニセヨ網膜血柱ハ著ク暗黒色ニ見エ、此濁濁ニハ被ハレズ、其走行ニモ異常ガナク、唯吾人ガ眼底ヲ徹照スル時、其一側ニ暗影ヲ認メ、黄斑部モ亦暗色ヲ呈スル。

然ルニ本症患者ニ一定時間暗調應ヲ營マシメル時ハ、眼底ノ此濁濁ハ消失シテ常態ノ眼底トナル、之レヲ水尾氏現象ト稱スル。

患者ハ同一家族中ニ多發スルコトガアリ、又混血ト一定ノ關係ガアルモノラ

シイ。而シテ患者ノ主訴ハ夜盲デアツテ、而カモ此夜盲ハ停止性デアル、明室内
デノ視力及ビ視野ニハ異常ガ無イ。

組織學的所見(第七十五圖): 今日マデニ唯一例ノ本症ガ組織學的ニ検査サ
レタ、即チ小口、中村及ビ中山ノ三氏ハ本症ヲ有スル一個ノ眼球ヲ組織學的ニ精
査シテ、網膜神經節細胞ノ多列、狭キ外顆粒層、圓錐體ノ密在ト其核ノ外境界膜ヨ
リ外方ニアルモノノ多キコト、色素上皮ノ小突起及ビ「フスチン」顆粒ト視細胞外
節ノ末端カラ成ル或一層ノ網膜實質ト色素上皮トノ間ニ介在スルコト、色素上
皮中ノ「フスチン」顆粒ノ大ナルコト、色素上皮細胞中ニ著明ナ「リポイド」反應ノ現
ハレルコト等ヲ發見シタト謂フ。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較: 小口ハ、小口氏病患者ノ眼底ノ濁濁ヲ以
テ、彼ノ或一層ノ存在ニ原因シ、水尾氏現象ハ色素移動ノ結果、此一層ノ消失スル
ガ爲メニ起ル現象ダト考ヘ、又其高度ノ夜盲ハ圓柱體數ノ少イコトト、色素上皮
中ニ多量ノ「リポイド」存スルガ爲メダト説イテ居ル。組織學的所見ト共ニ尙
今後ノ研究ヲ要スル問題デアル。

文 獻

- 1) 小口忠太: 小口氏病ノ解剖的所見、日本眼科學會雜誌、第二十八卷、大正十
三年。
- 2) 山中雀之: 小口氏病剖見第一例、日本眼科學會雜誌、第二十八卷、大正十三
年。

五 家族性黒内障性白痴

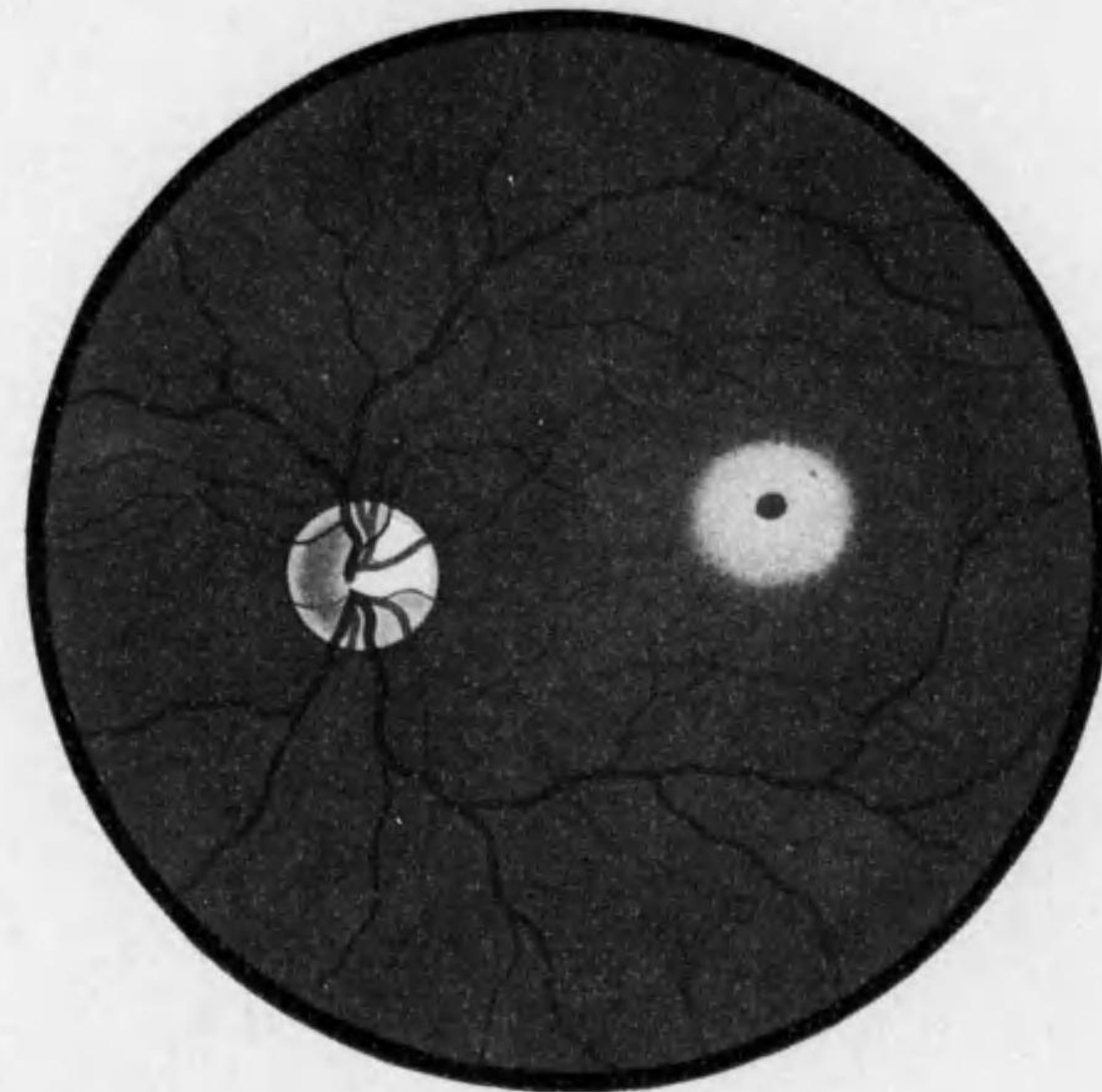
Familiäre amaurotische Idiotie.

本症ニ幼年型(テ、ザックス型)ト、青年型トガ區別サレ、何レモ同一家族中ニ多發
スル。

臨牀所見(第七十六圖): 幼年型デハ、生後二三ヶ月乃至一年位ノ時期ニ頭部
ヲ正位ニ保ツコトガ出来ナクナリ、既ニ立上ルコトノ出来タ小兒ハ、再ビ立ツコ
トガ不可能トナルノミナラズ、上半身ヲ起スコトスラ出来ナクナツテ、牀上ニ横
臥シ、遂ニハ手足ノ運動スラ出来ナクナル。顔貌ハ無表情トナツテ、凝視セズ、眼
球震盪症或ハ斜視ノ起ルコトモ少ナクナイ。而カモ眼球ノ外觀ニハ何等ノ異

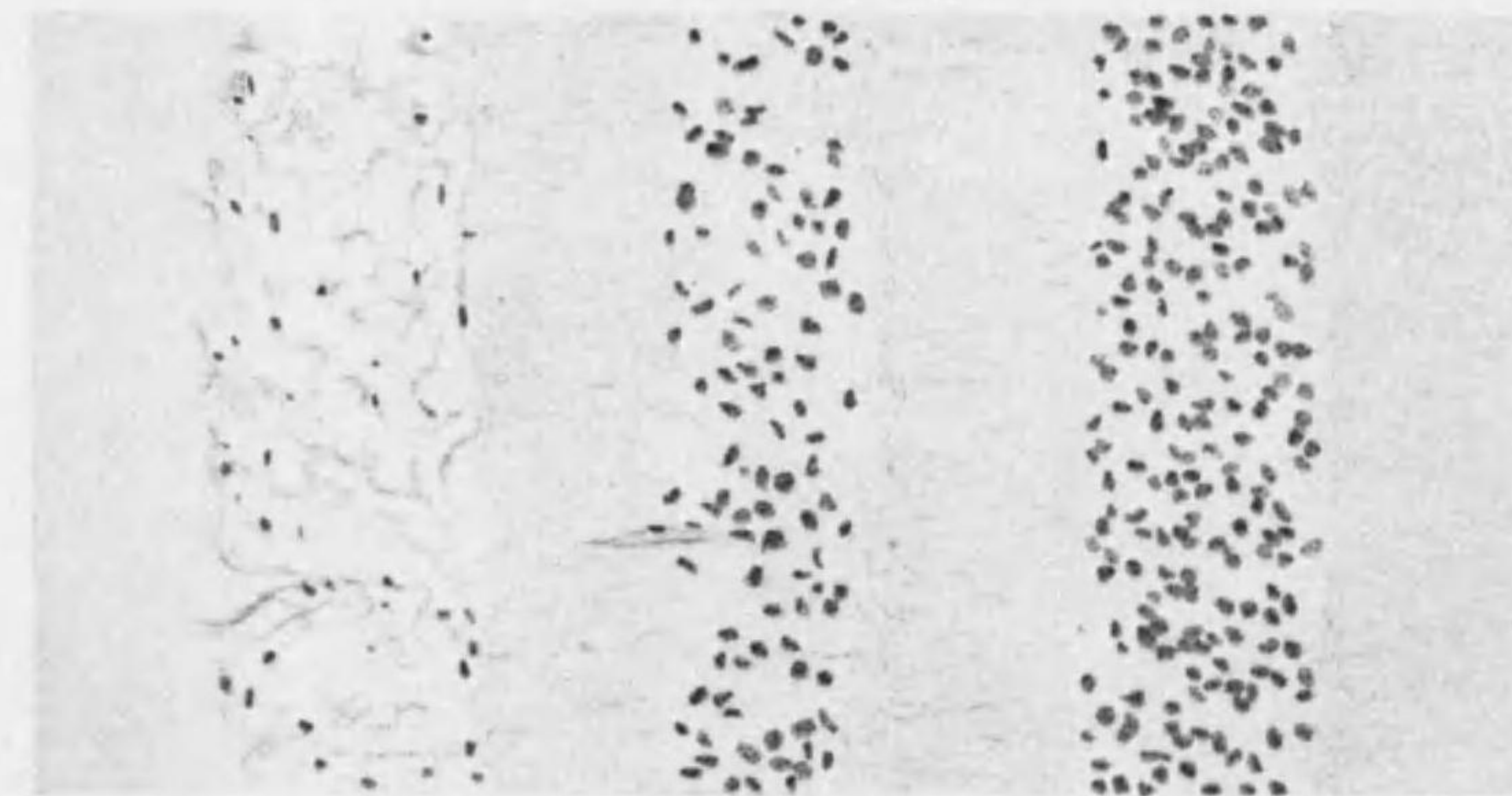
第 七 十 六 表

第 百 七 十 六 圖
家族性黒内障性白痴



(著者原圖)

第 百 七 十 七 圖
家族性黒内障性白痴



(向ツテ左ガ網膜ノ内層)

(Schuster)

状ナク眼底ニバカリ著明ナ變化ガ起ル。斯クテ全身的衰弱ガ次第ニ加ハリ二年位デ死ノ轉機ヲトルノガ常デアル。

檢眼鏡所見：疾病ノ初期ニハ眼底ニ變化ノナイノガ普通デアルガ、ヤガテ視神經乳頭ガ蒼白トナル而カモ其境界ハ鮮明デ、中心血管モ常態ニアル。網膜ハ其黃斑部ガ著明ニ灰白色トナリ、其中央ニ暗赤色ノ中心窩ヲ認メル、其他ニハ眼底ニ異状ガ無イ。

組織學的所見(第百七十七圖)：主要ノ變化ハ網膜ノ内半層中ニ有テ、外半層中ニハ著イ變化ノナイノヲ特徴トスル。内半層中ノ變化トハ即チ神經纖維層ノ菲薄及ビ神經節細胞ノ萎縮消失デアツテ、斯ノ如キ退行性變化ハ網膜ノ中心部ニ最モ著明デ、周邊部ニ向テ次第ニ其度ヲ減ズル。而シテ黃斑部ノ組織學的所見ニ關スル記載ハ、各症例ニヨツテ一致セナイガ、此部ハ肥厚シ而カモ神經節細胞ノ退行的變化ガ著明デアルト謂フ、又外網膜層中ニ浮腫ヲ認メルトノ記載ガアル。

網膜内層ノ變化ノ斯ノ如クデアルニ拘ラス、其外層ニハ變化ガ明デナク、視細胞層モ色素上皮層モ保全サレルト云フ。

視神經ニハ萎縮ガアリ、且ツ上行性デアル、脈絡膜ニハ何等ノ變化ガ無イ。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：視神經乳頭ノ蒼白ニナルノハ神經纖維ノ萎縮ト膠質組織ノ増殖トニヨツテ起ル現象デアル。併シ網膜黃斑部ノ白濁ガ如何ニシテ起ルカノ説明ハ明デナイ。一派ノ學者ハ浮腫ナリト説クモ、其境界ノ比較的明ナコト、及ビ其成立ガ一時的デナクテ、持續的ナコトハ浮腫デハ説明ガ困難デアル、顯微鏡デモ茲ニ浮腫ヲ證明シ得タ例ハ少ナク、黃斑部ニ密集スル神經節細胞ノ退行變性ニ陥ツテ瀾濁スル爲メダト謂フ説モアル。此點ハ尙今後ノ研究ヲ要スル。

(附) 全身症狀ハ、網膜内ニ於ケルト同様ニ、中樞神經系中ノ節細胞ノ進行性變性ノ爲メニ起ル現象デアラウ。

青年型デモ、黒内障ト痴呆症トヲ有スルコトハ、幼年型(テ、ザ、ツクス型)ト同一デアルガ、其發病年齢ハ之レヨリモ遅クテ4.5歳乃至13.4歳ニ發病シ、且ツ或者ニハ、黃斑部ノ白濁ガアルモ、運動障礙ヲ缺キ(Mayerノ例)或者ニハ運動障礙ガアツテ發病年齢ガ一層遅ク、且ツ視神經消耗症ガ著明デアル(Vagt, 市川ノ例)又或者デハ運動障礙ヲ缺キ網膜中ニ色素斑ガ散在スル。

市川ノ剖檢例：患者ハ5歳ノ男子デ、再徒兄妹間ニ生マレ、同胞中ニ患者ト同一疾病デ死ンダモノガ尙ホ二名アル。

患者ハ、黒内障、痴呆症及ビ運動障礙ヲ有シ、眼底ニハ黄斑部ノ白濁ヲ缺イタガ、視神經消耗症ガアツテ、乳頭ハ蒼白デ、其境界ハ輕ク潤濁シ、中心血管ハ著ク細ク、且ツ眼底ニハ、網膜變性症ニ固有ナ潤濁ガアリ、而カモ色素斑ハ無カツタト謂フ。本例ノ

組織學的所見、ノ記載ヲ見ルニ、視細胞及ビ網膜色素上皮細胞ノ退行變性、膠質組織ノ増殖、網膜内色素顆粒及ビ中心血管壁ノ續發性肥厚ガアル。而シテ黄斑部ノ神經節細胞ハ五乃至七層ヲ形成シ、周邊部ニ至ルマデ、尙ヨク一層トシテ之レヲ認メ得タガ、其多クノモノハ、核ノ染色ガ不良デ且ツ空洞ヲ有シ、原形質ノ崩潰シタモノガアツタト謂フ。脈絡膜ニハ異常ガ無カツタ。

要之スルニ本症例ハ網膜外層變性症 Degeneratio retinae externa od. Tapetoretinal-degeneration デアツテ、(幼年型ガレーベルノ所謂網膜内層變性症 Degeneratio retinae interna ナルニ反シ)、彼ノ網膜色素變性症ニ似タ所見ヲ呈スル。

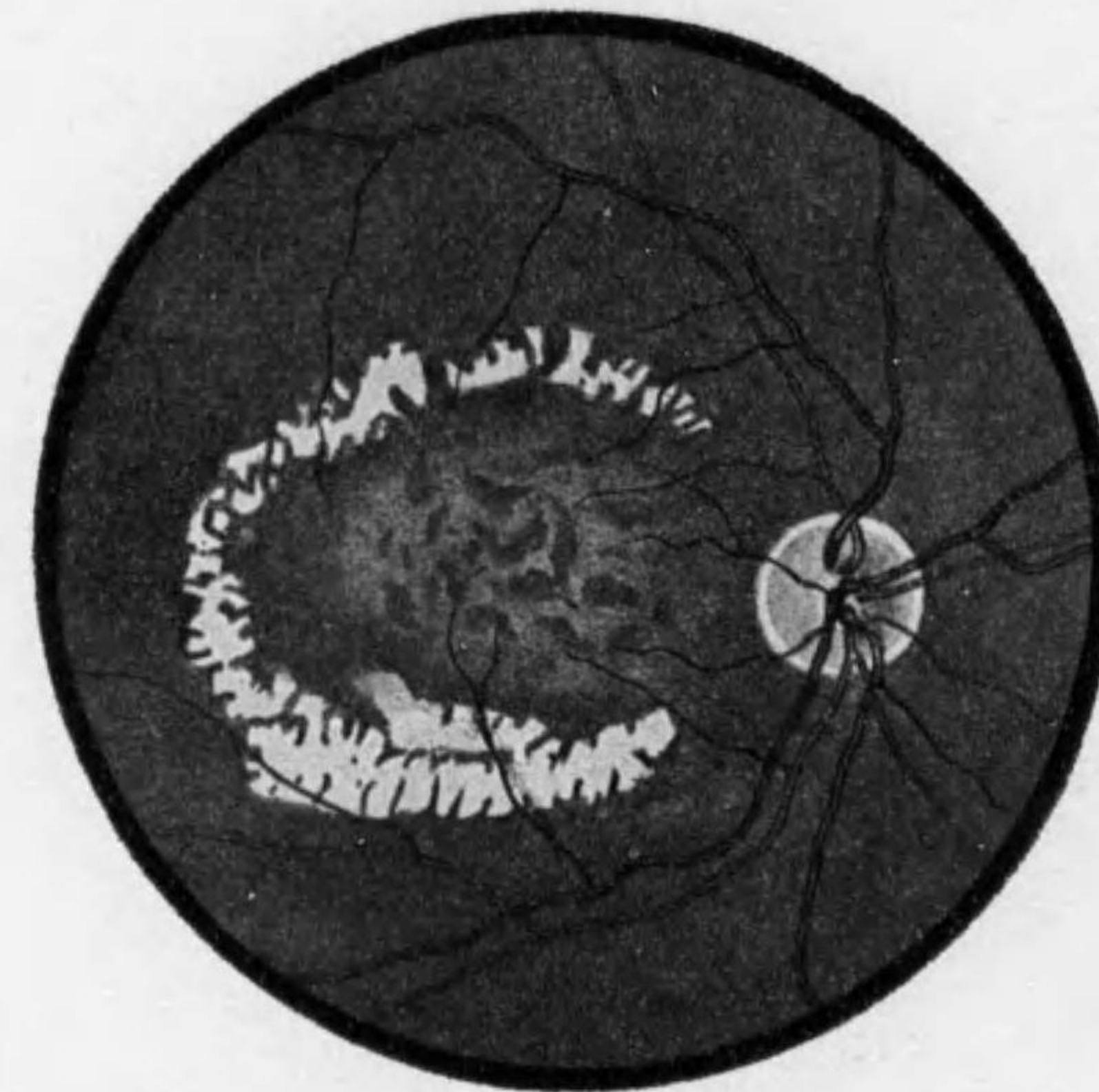
斯クシテ市川ハター、ザックス氏病ト、定型的網膜色素變性症トノ間ニ六型ヲ區別シ是等ノ諸型ハ本態的ニハ同一疾病デアツテ、タダ臨牀上竝ニ組織學上ニ階級的差異ガアルニ過ギナイト説テ居ル。

文 獻

- 1) 市川 清: 家族性黒内障性白痴ニ類似セル疾病ノ一例ノ眼ノ組織學的所見、附、二三遺傳性眼疾相互間ノ關係及ビ網膜毛様體部上皮細胞兩葉間ニ生ゼル特發性囊腫ノ病理ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第十二卷、第八十一頁、明治四十一年。
- 2) Rönne: Zur pathologischen Anatomie der Augenleiden bei juveniler amaurotischer Idiotie (Spielmeier-Stock'scher Typus). Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 56. S. 497. 1916.
- 3) Schuster: Ueber die familiäre amaurotische Idiotie mit anatomischem Befund eines Falles vom Typus Tay-Sachs. Arch. f. Augenheilk. Bd. 64. S. 1. 1909.
- 4) Stock: Ueber eine bis jetzt noch nicht beschriebene Form der familiär auftretenden Netzhautdegeneration mit Verblödung usw. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 46. 1. S. 225. 1908.
- 5) Vogt: Zur Pathologie und patholog. Anatomie der verschiedenen Idiotieformen. Monatsschrift f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 22. S. 403. 1907.

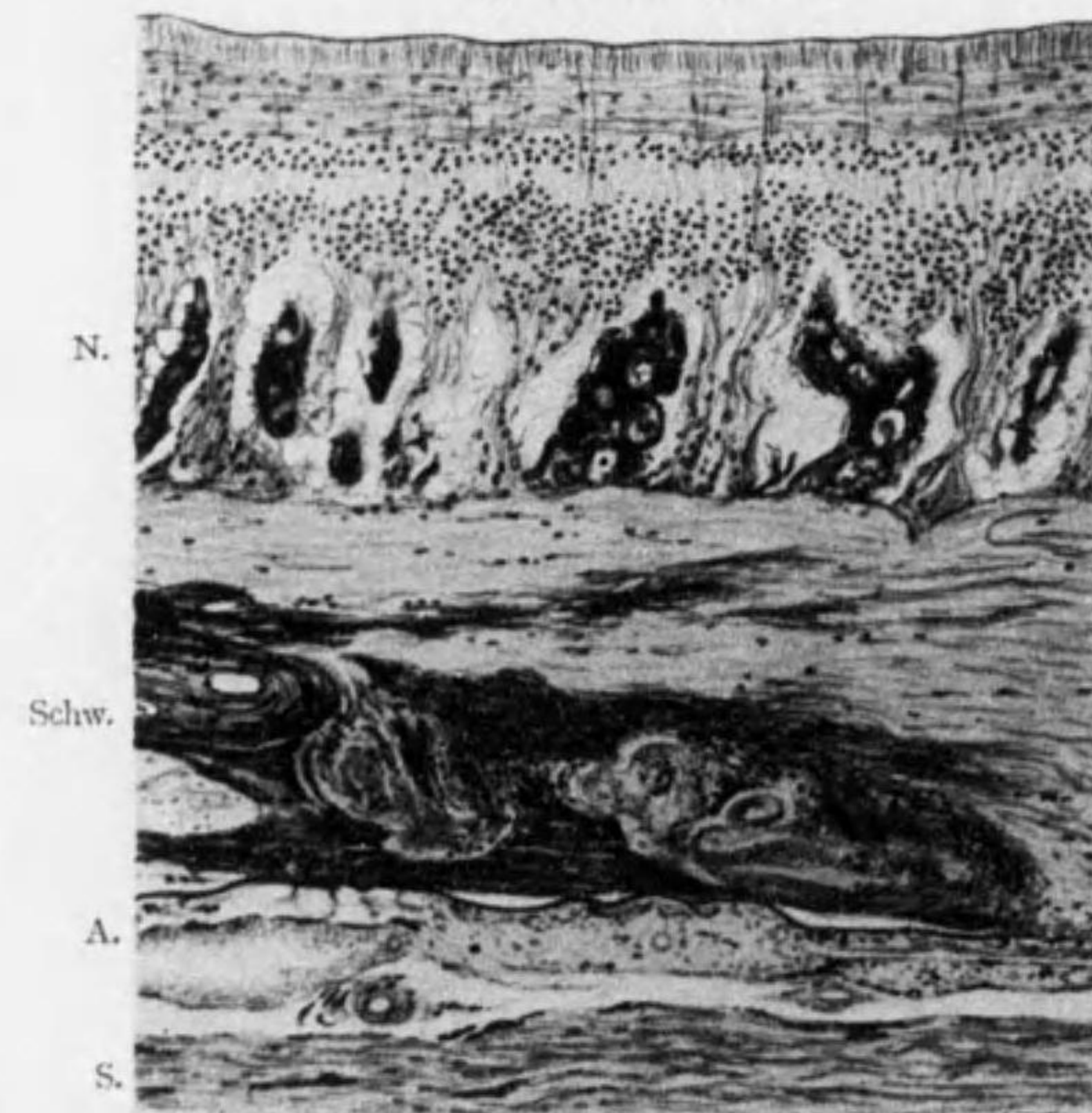
第七十七表

第一百七十八圖
輪狀網膜炎



(Adam)

第一百七十九圖
輪狀網膜炎



N. 網膜外顆粒層中ノ空洞形成; Schw. 網膜脈絡膜間ノ硬皮形成;
A. 脈絡膜 S. 鞏膜
(Wölflin)

六 輪狀網膜炎

Retinitis circinata.

臨牀所見(第百七十八圖): 本症ハ老人ニ來ル其主訴ハ徐々ニ加ハル視力障礙デアル視野ヲ檢索スレバ或程度ノ求心性狹小ト中心暗點トヲ證明スルコトガ多イ。檢眼鏡所見トシテハ網膜黃斑部ヲ占メル灰白色雲烟狀ノ潤濁ガアツテ輕ク隆起スル。之レヲ圍ンデ更ラニ一帯ノ輪狀白斑群ガアル。視神經乳頭ハ此輪ニ外接シ其内ニ入ラナイノヲ通例トスル。而シテ輪帶ヲ構成スル多數ノ白斑ハ融合シテ長橢圓形或ハ棍棒狀トナリ黃斑部ヲ中心トシテ車軸狀ニ位置セントスル傾向ガアリ密集スレバ更ラニ其橫軸ニ於テ融合シ爲メニ齒朵狀ヲ呈スルコトガ多イ。

網膜ノ其他ノ部位ニハ異狀ナク視神經乳頭及ビ中心血管ニモ變化ノナイノガ普通デアル。併シ續發症或ハ合併症トシテハ乳頭ノ充血或ハ蒼白血管ノ蛇行或ハ壁ノ潤濁等ノ記載ガアル。而シテ本症ノ種々ノ時期ニ於テ起ルコトノアル網膜出血ガ本症ニ對スル本態的ノ意義ヲ有スルヤ否ヤニ關シテ古來カラ種々ニ論義サレテ居ル。

又黃斑部ノ潤濁ト之レヲ圍ム白斑輪トノ何レガ本態的現象ニシテ何レガ附隨的症候ナルヤニ關シテモ學說ノ岐レタコトガアルガ今ヤ學者ノ多クハ黃斑部ノ潤濁ヲ本態的變化ト認メツツアル。

組織學的所見(第百七十九圖): 組織學的所見ノ記載ハ甚少ク著者ノ今マデニ發見シタ文獻ハ唯三個デ即チ *Ammann*, *Seefelder* 及ビ *Wölfflin* ノ夫レデアル。

Ammann ノ症例ハ66歳ノ男子デ兩眼ノ綠内障ノ經過中右眼底ニ小白斑ト出血斑トガ現ハレ尿中ニ少量ナガラ蛋白ガアツタ。

而シテ此小白斑群ガ或期間半輪狀ニ近キ排列ヲシタコトモアツタガ間モナク變形移動シテ黃斑部ノ上鼻側ニ一大白斑ヲ形成シ且ツ繰返シ小出血斑ノ出現ヲ見タモノデアル。而シテ或日患者ハ檢眼時ニ頓死シタノデ死後八時間ニ眼球ヲ摘出シ「フォルマリン」デ固定シ組織學的檢査ヲ行タモノデアル。固定後眼球ヲ前後ニ兩斷シテ檢査シタルニ視神經乳頭ヲ中心トシテ之レヲ圍ム輪狀ノ白斑群ヲ發見シタ他ニ多數ノ出血斑ヲ見タト謂フ。

斯ノ如ク臨牀的竝ニ摘出眼ノ肉眼的所見ガ輪狀網膜炎トシテハ頗ル疑ハシイノミナラズ其組織學的所見ノ記載ヲ見ルニ腎炎性網膜炎ノ夫レト選ブコトガ無イ。

Seefelder ノ症例ハ1928年第四十七回ノ獨逸眼科學會(ハイデルベルグ)デ報告サ

レタモノデアル。検査材料ハ74歳ノ一婦人ノ眼球デ、原因不明ノ視神経消耗症デ長ク失明シテ居タモノデアル。而シテ婦人ノ血壓ハ200/100デアツタト謂フ。眼底ノ檢眼鏡的所見ハ定型的デ、黄斑部ハ灰白色ニ潤濁シテ著明ニ膨隆シ、其境界ハ不鮮明デ、之レヲ圍ンデ輪狀ニ密集スル白斑群ノ一帯ガアツタ。(他眼ニハ老人性黄斑部變性症ガアツタト云フ)。

組織學的所見「フォルマリン」及「ピオスミューム」デ固定サレタ眼球ノ組織學的所見ノ記載ニヨレバ、彼ノ輪狀ノ白斑帯ニ一致シテ、網膜中ニ組織ノ變性破壊ト、多數ノ脂肪顆粒細胞ノ集合ガアリ、特ニ視細胞層ノ變化ガ著大デ、全ク破壊消失シタ部分ガアツタ。又黄斑部ノ潤濁部ニ一致シテ、網膜中ニ多數ノ空洞形成ガアリ、其内ニ纖維素、硝子様凝塊、及ビ脂肪様物質ヲ容レ、外顆粒層ハ全ク消失シテ、脂肪顆粒細胞ガ散在シテ居タ。又此部ノ色素上皮ハ其基底膜ノ硝子様ニ變性シテ居ルバカリデナク、多數ノ上皮細胞ハ脂肪顆粒細胞ノ形態ヲ呈シ、變性シタ網膜中へ索狀ニ進入シテ居タ。又斯ノ如ク變化シタ色素上皮ト、其彈力膜トノ間ニ、新生結締織ガアツテ、其廣サハ黄斑部ノ夫レニ略々一致スル。而シテ此新生結締織ト色素上皮ノ基底膜トノ結合状態ハ甚綫疎デアルニ反シ、彈力膜トノ連結ハ緊密デ面カモ、又、此新生組織中ノ血管ト脈絡膜血管トノ間ニ連絡ガアツタ。

脈絡膜ハ健全デ、血管硬化ノ狀ハ無ク、唯網膜ノ二種ノ潤濁部ニ一致シテ、輕度ノ血管周圍形細胞浸潤ガアツタ。

視神経ハ全部萎縮シテ居タ。

以上ノ組織學的所見ニ基キ *Seefelder* ハ本症ト老人性血管變化トノ間ニ因果的關係ノ存在ヲ否定シタ、蓋シ網膜血管ニモ脈絡膜血管ニモ變化ガ無カツタカラデアル。而シテ同氏ハ色素上皮ノ基底膜ト彈力膜トノ間ニ新生結締織ノアツタ爲メニ、茲ニ脈絡膜カラノ滲出物ヲ考ヘ、本症ヲ一種ノ滲出性脈絡膜炎ト推定シ得ルト謂フモ、而カモ氏ハ *Amman* ノ記載ヲ顧慮シ、網膜中或ハ網膜後方ノ出血デモ此様ナ變化ノ起リ得ルコトヲ考ヘ、脈絡膜炎ノ爲メデアルカ、或ハ出血ノ爲メニ起ツタ變化デアルカヲ決定シ難イガ、若シ出血ヲ初發ノ變化デアルトスレバ、恐クハ脈絡膜カラノ出血ガ初發ノ變化デアツテ、今日マデノ臨牀報告例中、檢眼鏡所見ノ極メテ僅微デアルニ反シ、高度ナ中心視力障礙ノ記載サレルノハ、此爲メデアラウト述ベテ居ル。

Wölfflin ノ剖檢例ハ74歳ノ婦人ノ左眼デ、其檢眼鏡所見ハ定型的デ *Seefelder* ノ例ノ夫レニ似テ居タ、組織學的所見モ亦大同小異デアツテ、網膜中心部ノ變化トシテハ、著ク變性肥厚シタ網膜ノ後方デ、色素上皮ト脈絡膜ノ硝子膜トガ缺損シ、神經上皮層モ亦此部デ消失シテ居タ、而シテ網膜外顆粒層ト脈絡膜トノ間ニ新生

結締層ガアツテ、其内ニ外膜ノ強ク肥厚シタ小數ノ血管ト、多數ノ紡錘形ノ核ガアリ、此硬皮ノ周邊部ニハ、色素上皮ノ類廢物ガ見ラレタバカリデナク、此類廢物ニ變性シタ神經上皮ト膠質組織トガ加ハツタ第二ノ新生組織ガ發見サレタ、此第二ノ新生組織ハ、恰モ網狀組織ノ破片ノ如キ形ヲ呈シ、網膜ノ中層竝ニ外層中ニ横ハツテ居ツタ。而シテ斯ノ如キ中心部病變ノ邊緣部デハ網膜脈絡膜間ニ滲出液ガ有タ。次ニ輪狀ノ白斑群ニ相當シテハ、網膜ノ外顆粒層中ニ多數ノ空洞ガ有テ、其内ニハ硝子様物質及ビ纖維素ノ染色反應ヲ呈スル一種ノ凝固物ガ充満シテ居タ。

網膜及ビ脈絡膜血管ニハ主トシテ外膜ノ増殖ニ基ク壁ノ肥厚ガ著明デ、内膜ノ位置ニ相當シテ此處彼處ニ硝子様ノ變性ガ認メラレタ、而シテ脈絡膜血管ノ間ニハ諸所ニ淋巴球ノ小浸潤ガアリ、毛細管層ハ大部分消失シ、大血管層モ強ク荒廢シ、星狀色素細胞ハ多量ニ有タ。

斯クシテ *Wölfflin* モ亦 *Seefelder* ト同様ニ、斯ノ如キ諸變化ヲ血管硬化ニ基ヅク出血ノ結果デアルト信ズルト同時ニ、血管硬化症ノ多イニ拘ラズ本症ノ稀デアルノハ、此血管硬化症ノ他ニ何等カノ因子ノ之レニ如ハツテ初メテ本症ガ成立スルモノデアラウト述ベテ居ル。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：網膜中心部ノ雲煙狀潤濁ハ網膜脈絡膜間ノ滲出物或ハ出血及其機化物ニ因ル現象デ、輪狀ノ白斑群ハ網膜外半層中ノ空洞形成ト、其内ヲ充タス滲出物竝ニ脂肪顆粒細胞トデアル。

文 獻

- 1) *Ammann*: Ein Fall von Retinitis circinata. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXXV. S. 123-136. 1897.
- 2) *Seefelder*: Zur pathologischen Anatomie der Retinitis circinata. 47. Zusammenkunft d. deutsch. ophthalm. Gesellschaft in Heidelberg. 1928.
- 3) *Wölfflin*: Pathologisch-anatomischer Befund einer Retinitis circinata in Verbindung mit einer scheibenförmigen Entartung der Netzhautmitte. Archiv f. Augenheilk. Bd. 104. S. 47. 1931.

第六項 網膜黃斑部疾患

Krankheiten in der Maculagegend der Netzhaut.

一 中心性網膜炎

Retinitis centralis.

本症ハ最初淺山(郁)ニヨツテ記載サレ、次デ増田ニヨツテ總括的ニ補遺サレタ網膜黃斑部ノ疾患デアル。1866年Gräfeノ初メテ記載シタ反復性中心性網膜炎Centrale recidivierende Retinitisトハ區別スルコトヲ要スル。此後者ノ甚稀ナルニ反シ前者ハ吾邦ニ甚多イ。

臨牀所見：患者ノ主訴ハ輕度ノ視力障礙デ時トシテ中心暗點ヲ自覺シ、又小視症或ハ變視症ヲ訴ヘルコトガアル。

視野ヲ檢スルニ凝視點ニ小ナル比較的時ニハ絶對的暗點ヲ證明スル。直像検査法ニヨツテ眼底ヲ檢スルニ、黃斑部ハ健眼ノ夫レニ比シ一層暗色ヲ呈シ且ツ輕濁スル。而シテ此變色ノ平等ナルコトト、ムラムラトシテ不平等ナルコトトガアル。

斯ノ如キ暗色面ノ中心ニハ、黃斑中心反射ノ缺損スルコトガ多イニ反シ、灰白色或ハ帶黃灰白色ノ小斑點ノ多發スルコトガ尠クナイ。時ニハ小黑點ヲ見ルコトモアル。

普通ノ倒像検査法デハ、斯ノ如キ黃斑部ノ變化ヲ明ニスルコトハ困難デ、タダ黃斑部反射輪ノ變形或ハ消失ヲ知り得ルニ留マルモ、直像検査ヲ行ヘバ、明ニ此等ノ變化ヲ認メルコトガ出來ル。

組織學的所見：本症ノ組織學的所見ノ記載ハ未ダ發表サレテ居ラナイ、恐ラク組織學的ニハ脈絡膜網膜炎デアツテ、上述ノ様ナ黃斑部ノ變化ハ脈絡膜カラノ滲出物ガ網膜中ヘ進入スル爲メニ起ル現象デアラウ。

増田ハ本症ト中心性網膜脈絡膜炎トヲ臨牀上鑑別セント努メ、後者ニアツテハ、濁濁斑ノ境界ガ極メテ判然トシ、網膜血管ハ斑上ヲ故障ナク通過シ、内藤式固定檢眼鏡デ見レバ、濁濁部ノ表面ニ何等ノ光線反射ヲモ現出セス、寧ロ健康網膜ニ存スベキ一種ノ光澤ヲ缺クニ反シ、濁濁面ノ周縁ニ於テ、之レヲ圍繞スル輪狀ノ光線反射ヲ認ムベク、又濁濁面ノ吸收消散スルト同時ニ或一部分ニ限局シテ色素沈着又ハ脈絡膜炎性萎縮竈ヲ認メルコトガ多イト云フテ居ル。

文 獻

- 1) 淺山都次郎：中心性網膜炎ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第二卷、明治三十一年二二七頁。
- 2) 増田 隆：網膜黃斑部疾病論、大正四年、半田屋書店。

二 網膜黃斑部結核

Tuberkulose der Maculagegend der Netzhaut.

臨牀所見：網膜黃斑部ニ視神經乳頭或ハ之レヨリ稍々大ナル帶黃灰白色ノ圓板狀濁濁面ガ出現シテ、明ニ周圍網膜面カラ隆起スル(三乃至四D位ノコトガ多イ)。而シテ圓板ノ中心部ハ臍狀ニ陷凹スルコトト、反對ニ少シク凸隆スルコトトガアル。又圓板ノ周圍ニ綠返シ小出血斑ノ現ハレルコトガ多ク時ニハ圓板上ニ出血スルコトモアル、患者ノ主訴ハ中心部視野ノ缺損デアル。經過ハ緩慢ダガ、ツベルクリン療法デ徐々ニ輕快スル。而カモ灰白色圓板狀ノ痕跡ヲ遺スガ爲メニ中心暗點ハ全クハ消失セナイ、併シ今日マデノ著者ノ經驗例デハ、此癥痕ノ周圍ノ少シク暗色ヲ呈スルコトハアルガ、明カニ色素斑ノ現ハレタ例ハナイ。而シテ患者ノ多クハ青年期ノ女子デ、胸部ニ輕度ノ結核性病竈ヲ有シ、注意シテ檢温スルト、午後ニ輕度ノ發熱ガアリ、ピルケー氏反應ハ強陽性ナルコトガ多イ。

組織學的所見：著者ノ探り得タ限リニ於テハ、文獻中ニ本症ノ組織學的所見ノ記載ヲ發見シ得ナイ。恐クハ黃斑部脈絡膜ニ限局シタ小結核病竈ガ二次的ニ網膜ヲ侵スノデアツテ、即チ結核性中心性脈絡膜網膜炎デアラウ。

文 獻

- 1) 増田 隆：黃斑部ニ於ケル結核性變狀、網膜黃斑部疾病論、第二六九頁、大正四年。
- 2) 小島映郎：黃斑部結核ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第三十四卷、第四號、昭和四年。

三 網膜黄斑部變性症

Degeneration der Maculagegend der Netzhaut.

原發性網膜黄斑部變性症ヲ次ノ如ク區別スルコトガ出來ル。

(I) 家族性網膜黄斑部變性症。

(1) 停止性家族性網膜黄斑部變性症(ベスト型)。

(ロ) 進行性家族性網膜黄斑部變性症。

(1) 知的或ハ精神的の缺陷ヲ伴フモノ(シュタルガルト型)。

(2) 知的或ハ精神的の缺陷ヲ伴ハナイモノ(オートマン型)。

(II) 老人性網膜黄斑部變性症。

イマ各型ニ就テ略述スレバ次ノ如クデアル:

(I) 家族性網膜黄斑部變性症

Familiäre Maculadegeneration.

(1) 停止性家族性網膜黄斑部變性症(ベスト型)

Familiäre und stationäre Maculadegeneration nach Best.

臨牀所見: 本症ハ1905年 Bestニヨツテ初テ記載セラレタ病型デアツテ、氏ノ症例デハ、一家庭中ニ八名ノ患者ガ發生シ、黄斑部ニ境界ノ鮮明デ二分ノ一乃至二乳頭直徑ノ大サヲ有スル類圓形ノ變性病竈ガアツタ。患者ノ年齢ハ8歳乃至36歳デアアルガ、皆ナ幼時ニ發病シ、而カモ病機ハ進行セナカツタ。

本型デハ、病竈ノ兩眼ニ現ハレルコトガ多イ、併シ時ニハ片眼ノミ罹患スルコトモアル。病竈ノ状態ハ一樣デナク、帶黄白色ノ斑面内ニ微細ナ色素斑ノ散在スルモノ、或ハ帶黄赤色ノ小斑點ノ集合カラ成ルモノ、或ハ又腎炎性網膜炎ニ見ル様ナ星芒狀ノ白斑群カラ成ルモノ等ガアル。視力障礙ハ著明デハナイガ、視野ヲ精査スレバ比較的中心暗點ヲ發見スルト謂フ。而シテ網膜有髓神經纖維、斜視、弱視、遠視或ハ亂視等ノ先天性異常ヲ併有スルコトガ多ク、又稀ニハ瞳孔遺殘膜或ハ色盲ヲ有スル患者モアルト記載サレル。

(ロ) 進行性家族性網膜黄斑部變性症

Familiäre und progressive Maculadegeneration.

臨牀所見: 本型モベスト型ト等シク、家族性ニ多發スル網膜黄斑部ノ變性症デアツテ、唯本型ニ於テ病機ノ進行性ナルコトガ、ベスト型ト異ル點デアアル。而シテ知的の缺陷或ハ精神的の異常ヲ伴フモノ(Stargardt型)ト、之レヲ伴ハザルモノ(Oatman型)トガアル。

黄斑部ノ變化ハ前項ニ述ベタ停止性疾患(ベスト型)ト異ルトコロナク、唯最初幼年者ノ兩眼黄斑部ニ現ハレル極メテ微細ナ色彩ノ異常ガ、年齢ト共ニ次第ニ進行シテ著明ナ圓板狀ノ(少シク横橢圓形ヲ呈スルコトガ多イ)病竈ニ變化シ、遂ニハ全黄斑部或ハ更ニ其周圍ニマデモ擴大シテ、境界ノ比較的鮮明ナ大變性病竈ヲ形成シ、其内ニハ種々ノ色調ヲ呈スル脈絡膜血管ガ露出シ、不定形ノ色素斑ノ其間ニ介在スルコトガアル。此期ニ至レバ患者ノ中心視力ハ著ク障礙サレルト共ニ、病機モ其進行ヲ停止スルノガ普通デアアル。

知的の缺陷或ハ精神的の異常トシテハ、所謂 Demenz 或ハ Inbezilität ノ形ニ於テ記載サレル。併シ吾慶大眼科學教室デノ經驗例デハ、疾病ノ初期ニ於テ一時的ニ強迫感念ニ苦ンダ例ガアル。

發病年齢ニ關シテハ、斯ノ如キ精神上ノ缺陷ノ有無ヲ問ハズ、12, 3歳乃至ハ15, 6歳ニ至リテ發病スルコトガ多イト謂ハレルモ、コハ視力障礙ノ或程度ニ達シタ時ニ、之レヲ主訴トシテ患者ガ醫ヲ訪レル爲メノ現象デアツテ、眞ノ發病期ハ、幼年期デアアルラシイ。

文 獻

- 1) 梶野ニ久次: 網膜原發性家族性疾患ノ分類ニ關スル遺傳的研究、日本眼科學會雜誌、第三十四卷、昭和五年。
- 2) Best: Ueber eine hereditäre Maculaaffektion. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. XIII. S. 193. 1905.
- 3) Stargardt: Ueber familiäre, progressive Degeneration in der Maculagegend des Auges. v. Gräfe's Archiv f. Ophth. Bd. 71. S. 534. 1909.
- 4) Oatman: Maculo-cerebral degeneration (familial). Americ. Journ. of the med. sciences. August. 1911.
- 5) Stargardt: Zur Kasuistik der familiären progressiven Degeneration in der Maculagegend des Auges. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 35. S. 4. 1916.

- 6) Stargardt: Ueber familiäre Degeneration in der Maculagegend des Auges mit und ohne psychischen Störungen. Münch. med. Wochschr. 1918. S. 81. u. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenheilk. 1918.

(II) 老人性網膜黄斑部變性症

Senile Maculadegeneration.

臨牀所見(第百八十圖): 本症ハ1875年 *Hutchinson* ニヨリテ初メテ記載サレタ疾患デアツテ老人ノ黄斑部ニ現ハレル一種ノ變性症デアル。其初期ニ於テハ、局所ニ輕微ナ色素増殖ヲ認メ或ハ少数ノ微細ナ白點ノ出現ヲ見ルノミデアルモ、ヤガテ黄斑部ノ全領域或ハ其周圍ニマデ及ブ灰白色或ハ帶黄赤色ノ斑面ガ現ハレ、其境界ハ鮮明デアルガ暗色ノ暈輪ヲ圍マレルコトガ多イ、而シテ此斑面上ニ小白斑及ビ色素斑ノ多發スルコトモアル。

本症モ家族的ニ多發スルコトガアル。唯其發病年齡ノ遅イ爲メニ、前項記載ノ家族性黄斑部變性症ト區別サレルケレドモ、廣義ニハ家族性疾患デアツテ、一定ノ素質ノアル老人ノミガ侵サレルモノト考ヘ得ルカラ、家族性黄斑部變性症中ニ編入シテモ差支ヘナイモノデアル。

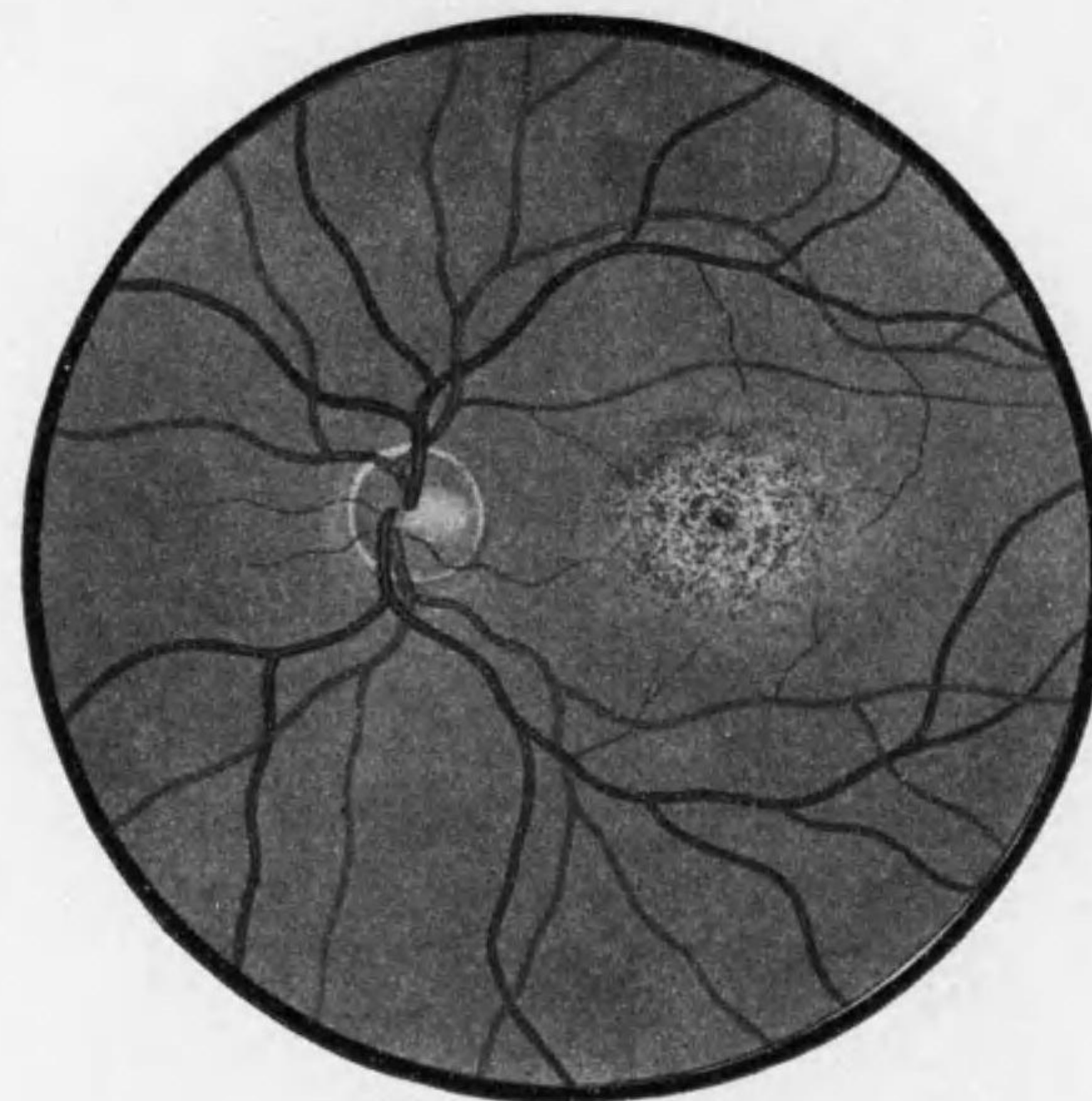
組織學的所見(第百八十一圖): 原發性網膜黄斑部變性症ノウチデ唯老人性黄斑部變性症ダケガ組織學的ニ検査サレテ居ル、即チ今日マデニ發表サレタモノハ *Harms* (1904) 及ビ *Behr* (1921) ノ剖檢所見デアル。

Harms, ノ剖檢例 ハ77歳ノ男子デ、其檢眼鏡所見ノ記載ノ甚簡單ナ爲メニ詳細ノコトハ不明デアルガ、兩眼ノ黄斑ガ暗色ヲ呈シ、其ウチニ明イ部分モアツタ様ニ記載サレテ居ル。

其組織學的所見ノ記載ニヨレバ、網膜ハ一般ニ菲薄デ、黄斑部底デハ神經節細胞ガ無ク、錐狀體纖維層ハ黄斑部底ノ〇・三二「ミリメートル」ノ領域内丈ケテ缺ケテ居ルノニ、外顆粒桿狀體及ビ錐狀體ハ左右二・四「ミリメートル」、上下約一「ミリメートル」ノ範圍内ニ發見サレタ。而シテ變化ハ周圍カラ黄斑部底ニ向テ次第ニ強度トナリ、其中心部ニ於テハ健常黄斑部底ノ五分ノ一ノ厚ヲ有スルニ過ギズ、特ニ外顆粒層ハ〇・六「ミリメートル」ノ領域内ニ於テ唯一列ノ核群カラナリ、一列ノ内顆粒層ト共ニ内境界膜ニ密著シ、錐狀體纖維ハ全ク消失シテ居タ。而カモ外顆粒ハ橢圓形或ハ紡錘形ヲ呈シ、其ウチ橢圓形ノモノハ外境界膜ノ外方ニアツテ、紡錘形ノモノハ本顆粒層ノ内面ニ發見サレ、此部ノ圓錐體及ビ桿狀體ハ變性或ハ消失シテ居タ。

第七十八表

第百八十圖
老人性網膜黄斑部變性症



(著者原圖)

第百八十一圖



網膜黄斑部及ビ色素上皮ノ變性

(Behr)

黄斑部ノ色素上皮ハ蛋白質様物質ノ存在ノ爲メニ脈絡膜カラ剥離シ、各細胞ハ、或ハ變形シ或ハ消失シテ居タ。脈絡膜ハ薄クテ其内ノ大血管ハ管壁ガ肥厚シテ、微量ノ血液ヲ容レ、毛細血管層ハ部分的ニ消失シテ居タ。

Behrノ症例ハ78歳ノ男子デ、兩眼ニ定型的ナ老人性黄斑部變性症ガアツタト云フダケデ、其檢眼鏡的所見ニ就テハ記載サレテ居ラヌ。摘出セル眼球ヲ「フォルマリン、アルコール」固定後、前後ニ割裁シテ、肉眼的ニ見ルト、黄斑部ノ中心ニ小ナ暗色ノ斑點ガアリ、雙眼顯微鏡デ検査スルト、黄斑部ハ圓形ニ陷凹シ網膜ハ此部デ薄カツタト謂フ。

組織標本デハ、網膜ノ變化ハ、黄斑部ノミニ限局シ、其變化ハ中心部デ最モ強ク黄斑部縁ニ向テ次第ニ輕減シテ居タト云フ。

即チ組織ノ破壊ハ、マツ網膜ノ最外層中ニ限局發生シ、茲カラ次第ニ内方及ビ側方ニ擴マツタ形跡ガ著明デアツタ。而シテ、神經纖維層、節細胞層、内網織層、内顆粒層、外網織層等ノ所謂網層中ニハ、老人性ノ輕度ノ萎縮ヲ見ルノミデアツテ、主要ノ病的變化ハ、視細胞層中ニ發見サレタ。

先ヅヘンレー氏層ヲ見ルニ、浮腫ノ爲メニ各纖維ノ離解ガアツテ、之レガ爲メニ黄斑部縁デ本層ガ肥厚シ、中心部ニ向テハ著ク菲薄トナリ、且ツ微細顆粒狀ノ外觀ヲ呈シテ居タ。

外顆粒層ハ黄斑部縁デ、著ク肥厚シ健常ノ約二倍ノ厚サヲ有シ、各細胞ガ離解シ、中心部デハ、此離解ガ却テ輕度デアツタト云フ。而カモ變化ハ此細胞間ノ離解ニ止マラズ、著明ナ顆粒ノ消失ガアツテ、其度ハ黄斑部縁カラ中央部ニ向テ次第ニ強度トナリ、且ツ中心窩デハ著明ナ空洞形成アツテ、殘存スル核モ、膨化或ハ萎縮シテ染色不良トナリ、核膜及ビ染色體ノ破壊ガアツタ。

桿狀體及ビ錐狀體ノ變化ハ更ニ著明デ、黄斑部縁デ既ニ其數少ナク、中心部ニ向テ急速ニ減少シ、各細胞ハ種々ナ大サノ間隙デ隔テラレルノミデナク、中心部ニ近ヅクニ從ツテ其長サヲ減ジ、中心窩デハ全ク消失シテ居タ。而シテ此神經上皮ノ缺損領域ハ、外顆層ノ夫レヨリハ大ナリデアツタト謂フ。

色素上皮竝ニ脈絡膜ニハ異常ナク、特ニ黄斑部ノ毛細血管層ニモ變化ヲ發見セナカツタ。

視神經モ常態ニアツタト謂フ。

Behrハ以上ノ所見ト、Harmsノ記載トヲ比較シテ、兩例ノ組織學的所見ノ、ヨク一致スルコトニ注意シ、其本態的變化ハ、黄斑部ノ中心ニ始マル神經上皮ノ單純ナ變性デアツテ、次第ニ周圍ニ擴マリ、黄斑部縁ニ於テ徐々ニ周圍ノ健康部ヘ移行スルノミナラズ、此變性機轉ニ對スル何等ノ反應現象ノ見エナイコトニ特別ノ注意ヲ拂ヒ、Harmsノ例デ浮腫ノ缺ケ、色素上皮ノ剥離シ、脈絡膜毛細血管層ニ

硬化ノ有タノハ、ミナ二次的變化ニ屬シ、*Harms*ノ例ガ自分ノ例ヨリモ剖檢時期ノ遅カッタ爲メノ差異デアルト説キ、特ニ *Harms*ノ例デ脈絡膜毛細血管ノ硬化ガ黄斑部以外ノ領域ニモ發見サレ、而カモ當該部ノ神經上皮ニ變化ノナカッタ事實カラ見テ、黄斑部ノ變性病機ト脈絡膜毛細血管層ノ硬化トノ間ニ、因果的關係ノ存在ヲ否定シテ居ル。

而シテ黄斑部ノ中心部ニ始マル神經上皮ノ原發性變性ノ原因ニ關シテハ、神經上皮其物ノ先天性ニ弱イ素質ヲ有スルモノト考ヘ、兩親ノ Keimplasma 中ニ其第一ノ原因ノ存スベキコトハ、先天性黄斑部變症デモ、同一家族中ニ多發スル事實デ推定サレルト説テ居ル。

*Scheerer*ハ併シ本症ヲ、全身の血管硬化症ノ部分的現象ダト考ヘ、血管硬化ニ前驅スル血管攣縮、血管壁滲透状態ノ變化等、單純ナ純機能的障礙ノ爲メニモ、黄斑部ノ容易ニ罹患スルコトハ想像ニ難クナイカラ、顯微鏡下ニハ、黄斑部脈絡膜毛細血管ニ異常ヲ認メナカッタスルモ、斯ノ如キ前硬化期ノ機能障礙ヲ否定スルコトハ不可能デアルトシテ *Behr*ノ主張ニ同意ヲ惜ンデ居ル。

文 獻

- 6) *Hutchinson*: Symmetrical central choroid-treinal diseases in senile persons. Ophth. Hosp. Rep. VIII. p. 231. 244. 1875.
- 7) *Meyer, Ernst*: Ueber die Erkrankungen der Macula lutea der Netzhaut. Inaug.-Dis. Zürich. 1889.
- 8) *Possek*: Ueber die Maculaveränderungen bei Arteriosklerose. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. XIII. 1905. Ergänzungsheft. S. 771.
- 9) *Harms*: Anatomisches über die senile Maculaaffektion. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 42. S. 448. 1904.
- 10) *Behr*: Die Anatomie der senilen Macula. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 67. S. 551. 1921

第 七 十 九 表

第 百 八 十 二 圖

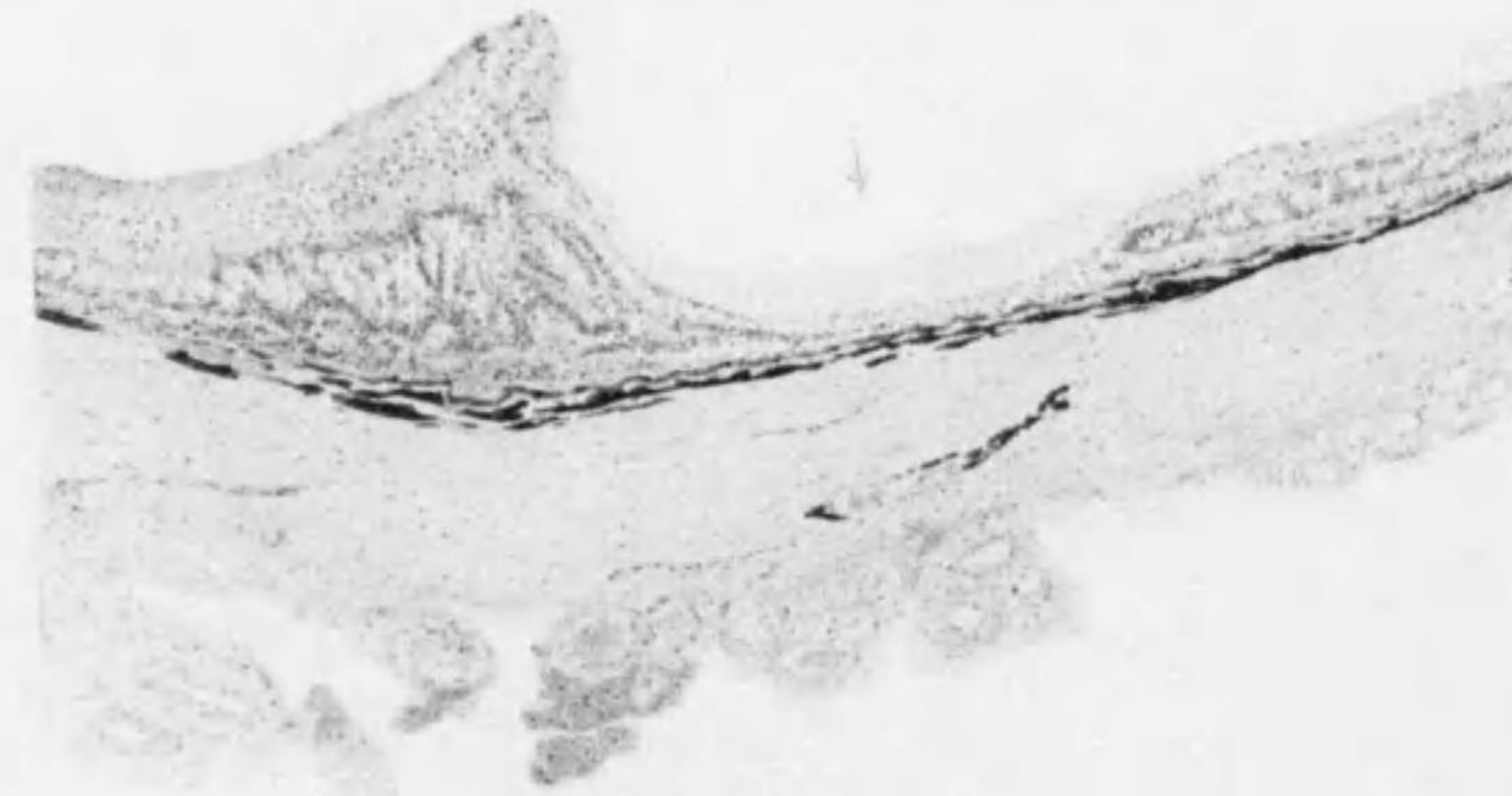
打撲=因ル黄斑部孔形成並ニ網膜脈絡膜破裂



(nach Szily)

第 百 八 十 三 圖

網膜黄斑部孔形成



! 孔ノ位置ヲ示ス
(著者標本)

四 網膜黃斑部孔形成症

Lochbildungen in der Macula lutea.

網膜黃斑部孔形成症ヲ、

外傷性黃斑部孔形成症

非外傷性黃斑部孔形成症

ニ區別シ、非外傷性黃斑部孔形成症ヲ更ニ

續發性黃斑部孔形成症

自發性黃斑部孔形成症

ニ區別スルコトガ出來ル。

外傷性黃斑部孔形成症 ハ外傷ノ直後或ハ一定ノ時日後ニ起ル黃斑部ノ孔形成症デアツテ、1900年 *Haub* 及ビ *Ogilvie* ニヨツテ記載サレテ以來、多クノ症例報告ヲ見ルニ至タモノデアル。

非外傷性黃斑部孔形成症 ハ他ノ眼球疾患ニ續發スル場合ガ多イ、併シ斯ノ如キ原發性眼球疾患ヲ證明シ得ズシテ起ル場合ガアルカラ、此非外傷性孔形成ヲ前述ノ如ク續發性黃斑部孔形成症ト、自發性黃斑部孔形成症トニ區別シテ觀察スルコトヲ要スル。

續發性黃斑部孔形成症 ハ虹彩毛様體炎網膜脈絡膜炎腎炎性網膜炎網膜色素變性症網膜剝離近視等ニ續發スルコトガ多イ。

自發性黃斑部孔形成症 ハ老年者ニ發見サレルコトガ多ク、從ツテ患者ハ血管硬化症或ハ輕度ノ蛋白尿ヲ有スルコトガアル。

併シ *Küsel* (1906); *Zentmayer* (1909); *Foster Moore* (1910) 等ハ比較的若年者ニ起ツタ特發性黃斑部孔形成症ニ就テ記載シテ居ル。

臨牀所見(第百八十二圖): 上述ノ如ク、本症ヲ其成因ニヨツテ種々ニ區別スルケレドモ、其檢眼鏡的所見ハ、ミナ同一デアル。即チ黃斑部ニ暗赤色、類圓形ノ小斑ガアリ、其大サハ三分ノ一乃至二分一乳頭直徑大ノコトガ多イ、境界ハ鮮明デ、少シク(一D乃至一五D)陷凹シ、周圍ハ灰白色ノ狭イ暈輪ヲ圍マレ、孔底ニハ白色或ハ帶黃白色ノ小斑點ガ發見サレ時ニハ帶黃白色ノ光輝アル小結晶物(コテステリン結晶)ヲ認メ得ルコトガアル、而シテ患者ノ主訴ハ、絕對的ノ中心暗點ニ基ク高度ノ視力障礙デアル。

組織學的所見(第百八十三圖): 組織學的所見ハ孔形成ノ原因ノ如何ニヨリ、又組織學的檢査ヲ行ツタ時期ニヨツテ、多少ノ相違ハアルガ、著者ガ高度ノ近視ヲ

有スル一婦人ノ黄斑部ニ發見シタ孔形成デハ、視神經乳頭顛側縁ヲ距ルコト約四「ミリメートル」ノ位置ニ孔穴ノ鼻側縁ガアリ、茲デ網膜ハ急ニ肥厚シ、硝子體ニ向テ三角形ニ突隆シテ居ル。孔穴ノ顛側縁ニハ網膜ニ肥厚ハナクシテ急速ニ菲薄トナリ孔底ヘ移行シテ居ル。而シテ孔底ニハ極メテ薄イ膠質纖維層ガアツテ、其内ニ數個ノ變形シタ色素上皮細胞ガアル。斯クテ孔底ノ水平直徑ハ約二「ミリメートル」デアツタ。

孔縁デ網膜ヲ検査スルト顛側縁デハ孔縁カラ少シ距タツテ網膜内境界膜ノ斷縁ガアツテ、内顆粒層マデハ普通ノ構造デアルガ、之レヨリ外層ハ網狀ノ膠質纖維ノ薄層カラ成テ居リ、又何レノ層ニモ空洞形成ハ無カツタ。

孔ノ鼻側縁デ三角形ニ肥厚シタ網膜ハ、其神經節細胞層ガ著ク肥厚シ、内外兩顆粒層モ融合肥厚シテ居リ、神經節細胞層トノ間ニハ普通ノ厚サヲ有スル内網織層ガアツタ。又融合顆粒層ト色素上皮層トノ間ニハ尖端ヲ乳頭ニ向ケタ楔狀ノ一層ガアツテ、主トシテ鬆疎ナル網狀膠質組織カラ成リ、此組織ト色素上皮トノ間ニハ漏出液ノ薄層アツタ。併シ何レノ層中ニモ空洞形成ハナカツタ。

脈絡膜ハ一般ニ菲薄デ、孔穴底デハ特ニ薄イノミナラズ、茲デ硝子膜ガ斷裂シ、血管モ見ヘナイデ脈絡全層ハ、タダ僅カノ結締織ト色素カラ成リ、色素上皮ハ硝子膜ノ斷裂部デ缺損シテ居タ。

要之スルニ著者ノ實見例デハ、近視ノ爲メニ眼球後極部組織ノ伸展ガ起テ、黄斑部脈絡膜ノ硝子膜ガ破レ、脈絡膜内層組織モ之レト運命ヲ共ニシタ爲メニ、當該部ノ網膜ニ變性ガ起ツテ、孔形成ヲ見ルニ至タモノト思ハレル。之レヲ文獻ト比較スルニ、Fuchsノ記載ニ一致スルトコロガ多イ。而シテ茲ニ孔穴ノ形成サレルニ至ル道程ヲ考ヘルト、外傷性黄斑部孔形成症デアルト、續發性或ハ自發性黄斑部孔形成症デアルトヲ問ハズ、先ヅ黄斑部網膜中ニ浮腫ガ生ジ、次デ空洞ガ形成サレ、最後ニ孔形成トナルコトハ、多數學者ノ承認スルトコロデアル。而シテ初發ノ變化タル黄斑部ノ浮腫ハ、或ハ眼球前半部ノ炎症ノ爲メニ生ジタ毒素ノ作用ニ因リ、或ハ局所ノ炎症ニ因リ(中心性網膜炎)或ハ又脈絡膜内ノ血行障礙ニ因テ起リ、時ニハ又打撲ノ爲メニ、組織ノ器械的ニ破ラレルコトモアルベク、其成因ノ多種ナルベキコトハ想像ニ難クナイ。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較: 孔縁ノ急峻ナノハ、檢眼鏡的所見ト組織學的ノ夫レトヨク一致シ、孔底ノ暗赤色ニ見エルノハ、此部ニアル菲薄ナ膠質組織ヲ隔テ脈絡膜ノ透視サレルガ爲メナルベク、而カモ此膠質組織ノ内面ノ凹凸不平ナノト、色素上皮細胞ノ其間ニ介在スルガ爲メニ、孔底ニ斑紋ヲ出現セシメ、

更ニ「ドルーゼ」形成或ハ「コレステリン」結晶ノ形成ガ之レニ加ハレバ、檢眼鏡所見ハ一層複雑トナルベク、又疾病ノ初期ニ於テ、孔ノ周圍ニ現ハレル灰白色ノ暈輪狀濁濁ガ網膜中ノ浮腫デアルコトハ、此暈輪ノ、ヤガテ消失スル事實デ推定スルコトガ出來ル。

文 獻

- 1) 盛新之助: 自發性黄斑穴孔形成ノ一例, 日本眼科學會雜誌, 第十九卷, 大正四年
- 2) 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」竝ニ黄斑部網膜ノ孔形成ニ就テ, 日本眼科學會雜誌, 第二十二卷, 大正七年
- 3) 増田 隆: 自發性黄斑部孔形成ノ症例, 日本眼科學會雜誌, 第二十三卷, 大正八年
- 4) Kuht: Ueber eine eigentümliche Veränderung der Netzhaut ad maculam (Retinitis atrophicans sive rareficans centralis). Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. III. S. 106. 1900.
- 5) Haab: Die traumatische Durchlöcherung der Macula lutea. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. III. S. 113. 1900.
- 6) Ogilvie: Eye changes in a case of bullet wound of the head. (Ophth. Society of the United Kingdom). Ophth. Review. p. 165. 1900.
- 7) Fuchs: Zur Veränderung der Macula lutea nach Kontusion. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. VI. 1901.
- 8) Coats: The pathology of macular holes. Ophth. hosp. rep. Vol. 17. p. 69. 1907.
- 9) Nuel: Oedeme vesiculaire de la macula lutea. Arch. d'Ophth. Tome. 28. p. 737. 1908.
- 10) Butler: Eine durch Myopie verursachte hellgrün gefärbte Lochbildung der Maculae geud. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 26. S. 128. 1911.
- 11) Fuchs: Lochbildung in der Fovea centralis. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 79. S. 42. 1911.
- 12) Meisner: Ein Beitrag zur Kenntnis der Lochbildung der Netzhaut in der Macula lutea. Zetsch. f. Augenheilk. Bd. 52. S. 337-344. 1924.

五 網膜震盪症

Commotio retinae.

ベルリン氏濁濁

Berlin'sche Trübung.

臨牀所見： 眼球ノ打撲ノ爲メニ眼底ノ後極部ヲ中心トシテ、灰白色ノ瀰漫性濁濁ガ現ハレル。其領域ハ一様デナク、乳頭黄斑部ヲ圍ム比較的狭イ領域ニ現ハレルコトガ多イケレドモ、時ニハ赤道部附近ニマデ及ブコトガアル。又網膜血管ニハ異常ノナイノガ通例デアアルガ時ニハ狭細シ、時ニハ擴張スルコトガアル。何レニセヨ、短時間ノ後ニ生理的状態ニ復歸スルノガ常デ、眼底ニハ充血ヲ認メナイ。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較： 上記ノ濁濁ハ一時的ノ現象デ、短時間ノ後ニ消失シ、視力モ恢復スル爲メニ、組織學的所見ハ明デナイ。唯動物試験ヲ行ツテ、打撲ニ因ル血管麻痺ノ結果トシテ現ハレル網膜脈絡間ノ漏出物竝ニ網膜中ノ浮腫ヲ、彼ノ濁濁ノ原因ト見做ス學者(Berlin, Bück, Lohmann u. a.)ト、網膜ノ膨化ヲ其原因ナリトスル學者(Leber)トガアル。

Leberノ説ニヨレバ、打撲ノ爲メニ網膜ノ神経纖維層ハ伸展サレルノデアアルガ、其他ノ諸層ニハ微細ナ顕微鏡的破裂ガ起リ、其處カラ脱出スル「ミエリン」ガ組織液ヲ探ツテ膨化シ、小滴狀トナツテ組織中ニ折出サレ、爲メニ彼様ナ濁濁ガ起ルト云フ。

文 獻

- 1) Berlin: Zur sog. Commotio retinae. Zehenders Monatsbl. XI, S. 42. (Versuche über Entstehung der Commotio retinae und von Netzhautrissen). 1873.
- 2) Lohmann: Über Commotio retinae und die Mechanik der indirekten Verletzungen nach Kontusion des Augapfels. (Commotio retinae, Aderhaut- und Skleraruptur.) v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. LXII, S. 227.
- 3) Lohmann: Über eine interessante Berlin'sche Trübung des hinteren Augenpols. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. XLIV, 2. S. 526.
- 4) Leber: Bemerkungen über Entstehung der Commotio retinae. Gräfe-Saemisch's Handb. f. Augenheilk. 2. Aufl. Bd. VII, A. Krankheiten der Netzhaut, 2. Hälfte S. 1662.

第七項 網膜剝離

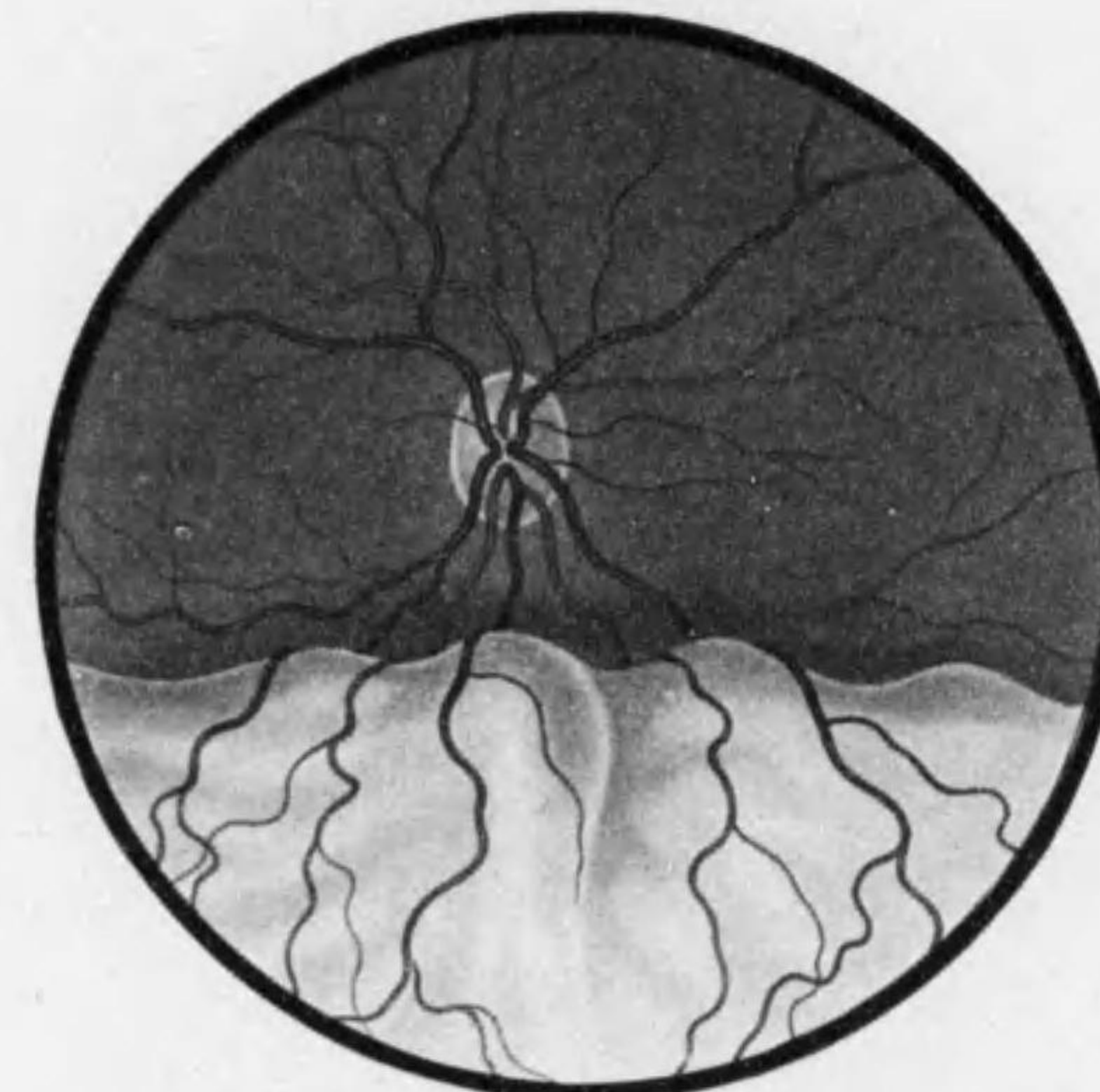
Amotio retinae; Ablatio retinae;

Netzhaut-ablösung oder abhebung.

網膜ハ種々ノ原因ニヨツテ脈絡膜カラ剝離スル、但シ其色素上皮ハ脈絡膜上ニ殘ルノガ常デアアル。換言スレバ胎生時ニ於ケル眼蓋ノ内外兩葉間ノ離解ガ起ルノデアアル。

臨牀所見(第百八十四圖)： 屈光中間體ガ透明デ、檢眼鏡デ眼底ヲ認メ得ル場合ニハ網膜ノ剝離部ハ其後方ニアル液體ノ性質ニヨリ、帶青或ハ帶黄白色デ、後方ニ血液ガアレバ暗赤色ヲ呈シ、種々ノ程度ニ硝子體腔ヘ膨隆スル。而シテ非剝離部トノ境界ノ銳利ナ場合ハ網膜血管ハ茲デ強ク屈曲シ、然ラザル場合ニハ、徐々ニ剝離部上ヘ移行スル、何レニセヨ剝離シタ部分ノ網膜ニハ皺襞ヲ生ズル爲メニ、血管ハ隠現出沒シテ其全走行ヲ追及スルコトガ出来ナイ、而シテ時ニハ網膜ニ裂孔或ハ黄斑部ノ孔形成ヲ發見スルコトガアル。

第百八十四圖
網膜剝離



圖ノ下半部ニアル帶青灰白色ノ部分ガ網膜剝離部デアアル
(著者原圖)

剥離ガ全網膜ニ及バ網膜ハ乳頭及ビ鋸齒狀縁ニ於テノミ周圍ト連絡スルガ爲メニ漏斗狀ヲ呈シテ水晶體ノ後面ニ近ヅキ斜照法ニヨツテ容易ニ之レヲ認メルコトガ出來ル。

網膜剥離ガ起ツテモ合併症ノナイ限リ眼球ノ外觀ニハ異常無ク唯觸診ニヨツテ其内壓ノ下降ヲ知ルノミデアル。

網膜剥離ノ原因ハ單一デナイ。硝子體中ニ出タ滲出物ガ機化收縮スレバ硝子體ヲ引寄せ或ハ直接網膜ヲ牽引シテ之レヲ剥離スル。又網膜下ニ滲出物出血新生物等ガ出現スレバ網膜ヲ硝子體ニ向テ押上ゲ等シク其剥離ヲ招來スル。斯ノ如キ場合ヲ吾人ハ續發性網膜剥離ト呼ブ。此他ニ原發性或ハ自發性網膜剥離ト呼バレルモノガアル。之レハ最も多ク近視眼球内ニ起ル病型デアツテ之レヲ組織學的ニ検査シテモ前述ノ如キ原因的變化ヲ發見スルコトハ出來ナイデ剥離網膜下ニハ唯漿液ノ滯留ノミガアル吾人ハ斯ノ如キ病型ヲ漿液性網膜剥離ト呼ブノデアル。

此漿液性網膜剥離ノ成因ニ就テハ古來幾多ノ學說ガアツテ今日ニ至ルモ尙其確定ヲ見ナイ。而シテ原發性或ハ自發性網膜剥離トハ呼ブモ網膜其物ノ内ニ剥離ノ原因ノアルコトハ考ヘラズ他ニ何等カノ原因的變化ノアルガ爲メニ起ル現象デアルカラ嚴格ニ云ヘバ矢張り續發性剥離デアル。サレバ本型ノ成因ニ關スル學說ヲ見ルト滲出說 Exsudationstheorie (v. Gräfe 1854; Arlt 1853), 牽引說 Retractionstheorie (Müller. H. 1858; Leber 1908; Nordenson 1887), 伸展說 Dehnungstheorie (v. Gräfe 1857; Schick. 1928) 等ノ諸說ガアル。

滲出說ハ脈絡膜カラノ滲出物ヲ網膜剥離ノ主要原因ト説ク學說デアツテ Gräfe ハ脈絡膜ノ血管ニ富ム事實カラ考ヘテ滲出物ノ容易ニ網膜下ニ出現シ得ルコトヲ説キ, Wessely ハ家兎ノ鞏膜表面ヲ蒸氣デ熱灼シ脈絡膜カラノ滲出物ニヨル網膜剥離ヲ起シテ眼壓ノ下降スルコトヲ證明シ, Rahlmann, ハ近視眼内ノ硝子體基質ノ液化ヲ一種ノ化學的變狀ト見做シ之レガ爲メニ脈絡膜カラ網膜ヲ貫流シテ硝子體ニ入ルベキ養液中ニ蛋白質ノ増加ヲ來シ其網膜滲透ヲ困難ナラシメ網膜下ニ其蓄積ヲ來タシ茲ニ網膜剥離ノ第一歩ヲナスト説キ, 又 Kummell ハ葡萄膜中特ニ毛様體中ニ眼局スル潛在性炎衝ノ結果硝子體基質ノ破壊ヲ起コシ硝子體壓ノ下降ハ網膜ニ吸引作用ヲ及ボシ遂ニ網膜下ニ滲出物ノ出現ヲ招來スルニ至ルトナシ網膜破裂ノ有ル時蛋白質ニ富ム滲出物ノ此破裂縁ヲ壓排シツツ硝子體中ヘ溢出スルコトヲ記載シテ居ル。

牽引說 ハ主トシテ Nordenson, Leber 等ニヨツテ主張セラレル。Nordenson ノ記

載ヲ見ルト潛在性脈絡膜炎ノ爲メニ硝子體ガ濃縮シテ後半部ノ網膜カラ剥離シ前半部網膜ノ内面ノミト結合サレルニ至ル而カモ其收縮ノ爲メニ網膜ハ牽引サレテ破裂シ硝子體基質間カラ壓出サレタ漿液ガ此裂孔カラ網膜下ヘ進入スル爲メニ網膜剥離ガ起ルト云フ。

Leberニ從ヘバ毛様體上皮ノ炎症増殖ノ爲ニ膜様透明組織ガ新生シ網膜内面ヲ被覆スル此新生上皮組織ノ收縮ノ爲メニ網膜ガ引寄せラレテ遂ニ破裂シ其裂口カラ硝子體液ガ網膜下ヘ進入シテ其剥離ヲ惹起スト謂フ。

伸展說 網膜剥離ガ高度ノ近視眼ニ多イ事實カラ推考シテv. Gräfe ハ眼軸ノ延長スルニ當リ網膜ノ伸展性ガ脈絡膜及ビ鞏膜ノ夫レニ劣ル爲メニ弦狀トナツテ眼球壁カラ剥離スルニ至ルト説タノデアル。

他方, Vogt 及ビ Hanssen 等ハ高度近視眼球ノ前半部ヲ精査シテ前述ノ潛伏性葡萄膜炎ナル所見ヲ得ルコトガ出來ズ眼軸ノ延長ニ伴フテ現ハレル變化ノ純變性的ノモノデアルコトヲ確メ脈絡炎トノ間ニ何等ノ關係ノナイコトヲ主張シテ居ル。

Schick ハ近視眼ノ眼軸ノ延長スルニ伴ヒ硝子體基質ノ破壊及ビ液化スル結果網膜内面ニ加ハル壓力ノ減退ガ網膜剥離ノ原因デアツテ潛在性脈絡膜炎ナルモノヲ考ヘル必要ハナク特ニ網膜ニ萎縮竈ガアレバ一層其剥離ヲ促進スルト論ジテ居ル。

著者ハ三〇「ミリメートル」ノ前後經ヲ有シ副鼻腔癌腫ノ手術ノ際已ヲ得ズ摘出サレタ58歳ノ一婦人ノ近視眼球ヲ鏡檢シ其内ニ極初期ノ網膜剥離ヲ發見シタ。其所見ハ次ノ通りデアル。

組織學的所見: 眼球前半部ノ葡萄膜ニハ何等ノ變化モ無ク。赤道部ト鋸齒狀縁トノ間ニハ網膜ニ萎縮ガアツテ兩顆粒層ハ融合シ神經上皮層ガ缺損シテ居タ。眼球後半部ニ進ムニ從ツテ鞏膜ハ次第ニ菲薄トナリ視神經乳頭縁デハ鼻側ニ Supertraktionssichel, 顛顛側ニハ Distractionssichel ガアリ著明ナ後葡萄腫ヲ形成シテ居ル。脈絡膜モ亦徐々ニ其厚サヲ減ジ乳頭周圍ニハ著明ナ萎縮ガアル。特ニ後葡萄腫内デハ硝子膜彈力膜ノ斷裂ガアリ輕微ナ細胞浸潤ガアツタ。網膜ハ後葡萄腫底デ約一乳頭直徑其顛顛側縁ニ相當シテ約半乳頭直徑ダケ輕ク剥離シ其深サハ此部ノ神經上皮ノ高サニ等シク「エオジン」ニ淡染スル液體デ色素上皮ト隔テラレ而カモ神經上皮細胞ニハ異狀ガナイ。當該部ノ色素上皮細胞中ニハ多少膨化シタモノハアルガ脱落或ハ増殖シタモノハ無イ。硝子體基質ハ硝子體腔ノ前半部中ニ集合濃縮シ後半部中ニハ漿液ノミガアル。濃縮シ

タ硝子體基質ハ鋸齒狀縁附近デ變性シタ網膜ノ内面ニ附着シテ居ル。(ナホ近視眼ノ組織學的所見ヲ參照サレタ、イ)。

要之スルニ、著者ノ實見例デハ眼球後半部組織ノ著明ナ伸展ノ爲メニ脈絡膜硝子膜ノ斷裂ヲ來タシ、茲ニ反應性炎症ヲ惹起シテ網膜下ニ滲出物が現ハレ網膜剝離ヲ招來シタルモノト解スベク、硝子體基質ノ破壊或ハ剝離ガアツテモ、之レハ眼軸ノ極メテ緩慢ナ延長ニ伴ツテ起ル變化デアツテ、ヨツテ生ズル硝子體量ノ不足モ亦極メテ緩慢ニ周圍組織カラ補給セラレル、從ツテ網膜ヲ吸引剝離セシムル程ノ壓ノ下降ヲ生ズルモノトハ考ヘラレズ、又若シ假リニ硝子體壓ガ下降スルモノトスレバ高度近視眼デハ網膜剝離ヲ頻發スベキ理デアルガ、事實ハ決シテソウデナク、現ニ赤道部カラ鋸齒縁ニ互ル領域デ網膜ハ濃縮シタ硝子體基質デ牽引サレルニ拘ラズ剝離ハナク、唯其變性ヲ見ルノミデ、(此變性が牽引ノ爲メナルヤ否ヤハ問題ナルモ)剝離ハ、前述ノ如ク、後極部附近ニアル脈絡膜變化ノ最モ著明ナ部ニ、之レヲ發見シタ。又全連續切片ヲ追及檢索シテモ網膜ノ斷裂部ヲ發見セナイ。從ツテ本例ノ網膜剝離ハ、硝子體液ノ網膜下ニ入ツタ爲メデナイコトガ明デアル。

著者ハ此剖檢例ノ他ニ、五個ノ近視眼球ヲ組織學的ニ檢査シテ(日本眼科學會雜誌第十一卷參照脈絡膜硝子膜ノ斷裂部デ、反應性炎症ノ比較的強イ場合ニハ網膜脈絡膜間ニ限局性癒着ノアルコトヲ發見シタ。斯ノ如キ癒着ハ却テ網膜ノ剝離ヲ抑制スルモノデアツテ、高度近視眼内ニ硝子體液化或ハ硝子膜破裂ノ起ルニ拘ラズ、常ニ必シモ網膜剝離ノ起ラナイ理由デアラウ。

次ニ剝離網膜夫レ自身ノ變化トシテ一般ニ記載サレル所見ハ、神經上皮ノ破壊、及ビ之レニ續發スル其他ノ諸層ノ變性並ニ膠質組織ノ増殖デアル。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：檢眼鏡檢査ニ際シ、剝離網膜ノ白色ニ潤濁シテ見エルノハ網膜神經組織ノ變性ト網膜下液體滯留トノ爲メニ起ル現象デアツテ、此液體ノ性質ニヨツテ、潤濁ノ程度及ビ色調ニ多少ノ差ヲ生ズベキコトハ明デアル、而シテ徹照ニ際シ、帶青色ニ見エルノハ、白濁セル網膜ノ後方ニ滲出物ヲ隔テ色素上皮及ビ色素ニ富ンダ脈絡膜ノアル爲メデアル。硝子體潤濁ハ硝子體基質ガ破壊シテ硝子體液中ニ浮游スル爲メニ起ル現象デアリ、葡萄膜炎或ハ網膜炎ニ續發スル剝離ノ際ニハ、硝子體中ニ入ツタ滲出物ノ硝子體潤濁トシテ認メラレルコトガ多イ、剝離部ニ一致シテ、視野ニ暗點或ハ缺損部ヲ生ズルコト勿論デアル。

網膜剝離ニ續發シテ眼球内壓ノ下降スルノハ、一旦網膜下ニ集マツタ滲出物

(網膜破裂ノアル時ハ硝子體液)ノ脈絡膜カラ吸收サレル爲メノ現象ト解セラレル。又時ニ綠内障ガ續發スル事ノアルノハ、網膜下滲出物ノ毒作用ニヨツテ起ル虹彩炎(或ハ虹彩毛様體炎)ノ爲メニ、前房隅角ノ閉鎖サレル爲メト謂ハレル。

文 獻

- 1) v. Gräfe: Notiz über die Ablösung der Netzhaut von der Chorioidea. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 1. S. 362. 1854.
- 2) Arlt: Die Krankheiten des Auges. Bd. 2. S. 159. 1853.
- 3) Müller: Netzhautablösung. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 4. S. 364. 1858.
- 4) Leber: Ueber die Entstehung der Netzhautablösung. Ber. d. ophth. Ges. Heidelberg. 1908. S. 120.
- 5) Nordenson: Die Netzhautablösung. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 1887.
- 6) v. Gräfe: Über die Entstehung von Netzhautablösung nach perforierenden Skleralwunden. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. III. S. 391. 1857.
- 7) Schiek: Die Netzhautablösung. Handb. der spez. patholog. Anatomie und Histologie. Bd. XI/L. Auge. 1. Teil. S. 633.
- 8) Wessely: Ueber Pathogenese und Therapie der Netzhautablösung. Münch. med. Wochenschr. 1921. S. 1670.
- 9) Rahlmann: Ueber die Netzhautablösung und die Ursache ihrer Entstehung. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 22. 4. S. 233. 1876.
- 10) Kümmell: Zur Entwicklung der Netzhautablösung. Archiv. f. Augenheilk. Bd. 95. S. 214. 1925.
- 11) Vogt: Ueber Berührungspunkte der senilen und der myopischen Bulbusdegeneration. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 72. S. 1. 1924.
- 12) Hanssen: Beitrag zur Histologie des myopischen Auges, insbesondere zur Lückenbildung in der Retina und zur Entstehung der Netzhautablösung. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 63. S. 295. 1919.
- 13) Derselba: Zur Entstehung der Netzhautablösung. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 75. S. 344. 1925.

第八項 先天異常

Angeborene Anomalie der Netzhaut.

一 網膜有髓神經纖維

Markhaltige Nervenfasern der Netzhaut.

臨牀所見(第八十五圖): 視神經乳頭ノ周圍特ニ好シテ其上下縁ニ接シテ舌狀或ハ火焰狀ノ白斑ガ認メラレル。時ニハ乳頭縁カラ少シ距ツテ發見サレルコトモアル。網膜血管ハ其内ニ隱現出沒スル。而シテ乳頭其物ニハ異常ノナイノガ常デアアルモ、此白斑デ圍繞サレル爲メノ對比現象トシテ暗赤色ニ見エルコトガアル。

患者ノ自覺的症狀トシテハ、何ノ訴モナク、視野ノ測定ニ際シマリオット氏盲點ノ擴大ヲ知ルノミデアツテ、乳頭カラ距ツテ白斑ノアル場合ニハ、相當部ニ視野ノ缺損ガアル。

組織學的所見(第八十六圖): 髓鞘染色法ヲ施シタ組織標本ヲ鏡檢スルニ、正常眼デハ、視神經纖維ノ髓鞘ハ、篩狀板ノ後端デ消失スルノガ通例デアアルノニ、前述ノ如キ白斑ヲ有スル眼デハ、此白斑ニ相當シテ網膜神經纖維層中ニ、有髓纖維ガ發見サレル。

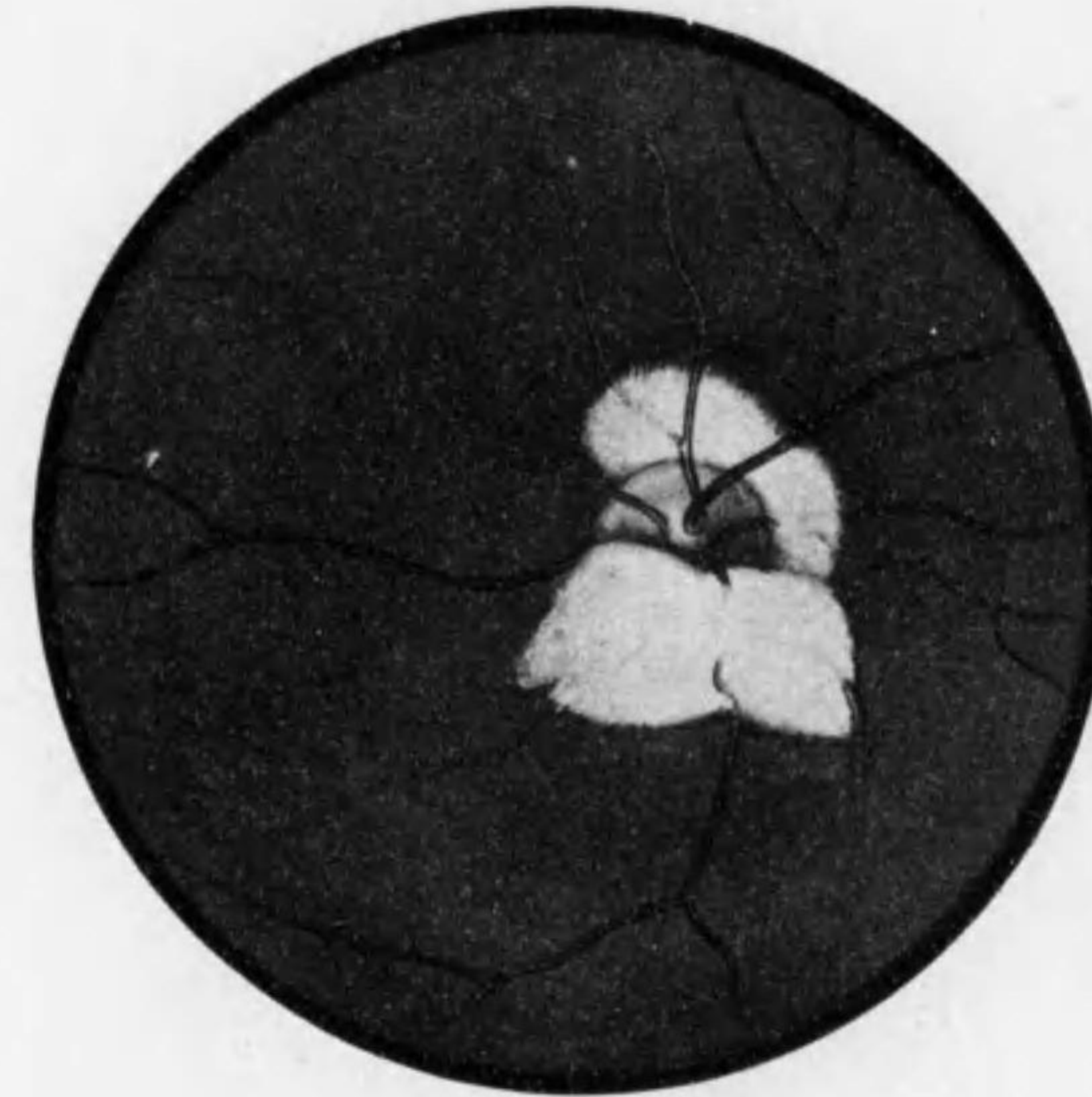
臨牀所見ト組織學的所見トノ比較: 改メテ記載スルマデモナク、乳頭附近ノ白斑ハ網膜神經纖維中ノ有髓纖維束デアツテ、髓鞘ノ不透明ナルガ爲メニ白斑トシテ認メラレルノデアアル。而シテ此透明組織ノ爲メニ、網膜外層ニ在ル視細胞ガ、外界ヨリノ光線ニ對シテ遮ラレルガ爲メニ、マリオット氏盲點ノ擴大、或ハ暗點ヲ視野中ニ發見スルノデアアル。

文 獻

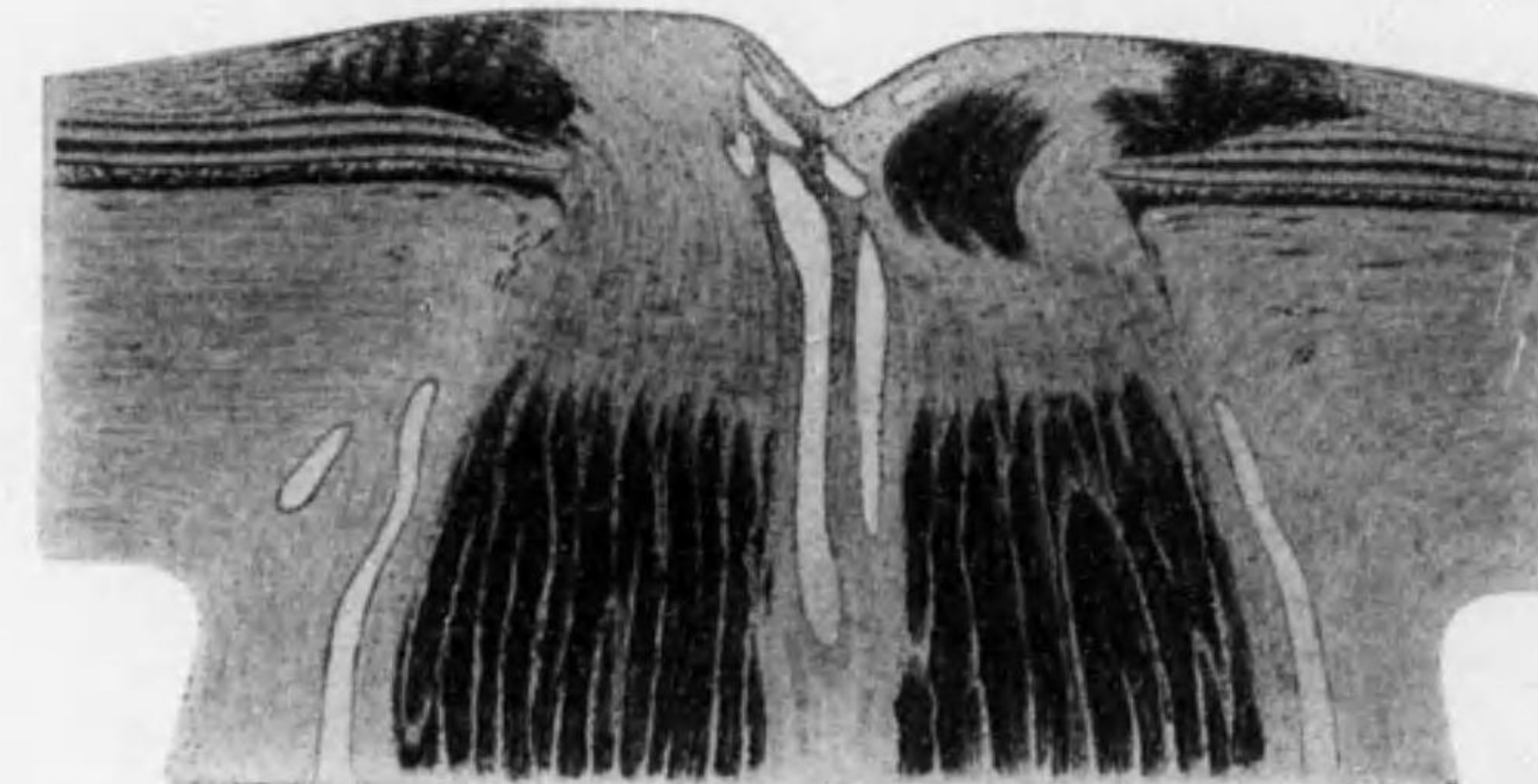
- 1) v. Michel: Anatom. Befund bei ophthalmoskopisch sichtbaren markhaltigen Nervenfasern der Netzhaut. Zeitsch. f. Angenheilk. Bd. 13. S. 305. 1905.
- 2) v. Hippel, E: Sind die markhaltigen Nervenfasern der Retina eine angeborene Anomalie? z. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 49. S. 591. 1900.
- 3) Bachmann: Schwund markhaltiger Nervenfasern in der Netzhaut nach Embolie der A. centralis retinae. z. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 107. S. 10. 1921.

第 八 十 表

第 百 八 十 五 圖
網膜有髓神經纖維



第 百 八 十 六 圖
網膜有髓神經纖維
(垂直斷切片)



乳頭下縁(圖デハ右側縁)及ビ上下網膜中ニ、篩狀板後方ノ神經纖維ト同様ニ黒染シタ(ワイゲルト氏髓鞘染色法)神經纖維ガ有ル

(著者標本)

二 網膜ノ構成異常

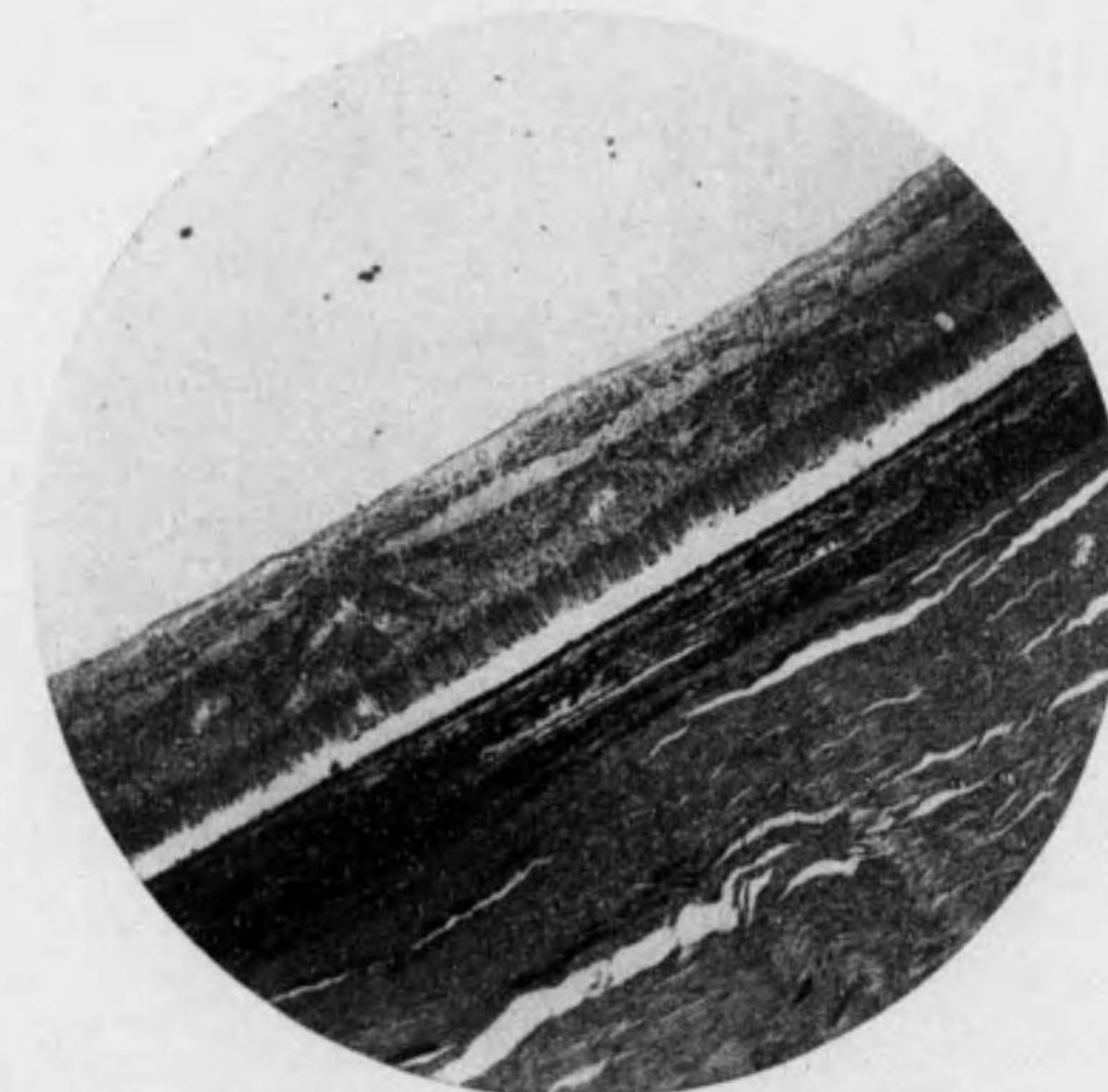
Anomalie der Netzhautstruktur.

高木ハ一先天性夜盲患者ノ網膜ヲ檢シ内顆粒層中ニ多數ノ「ロゼッテン」形成ヲ發見シタ。(第百八十七圖)

小口モ先天性夜盲(小口氏病)患者ノ網膜中ニ錐狀體ノ核ガ異常ニ廣キ領域ニ於テ外境界膜外ニ脫出シ(氏等ノ謂ユル前置圓錐體核)同時ニ又一定領域内デ外顆粒層及ビ節細胞層ノ異常ニ菲薄ナコトヲ記載シテ居ル。

小柳ハ小眼球内ノ一部ニ限局シテ網膜ノ内外顆粒層間ニ介在スル第三種ノ顆粒層ヲ發見シタ。此層ハ網織層ニヨツテ他ノ二顆粒層カラ隔テラレ、三四層ノ核カラ成テ居ル。

第百八十七圖
網膜ノ層形成異常



一種ノ先天性停止性夜盲患者ノ網膜デアツテ、其内顆粒層ガ二列トナリ、諸所ニ不完「ロゼッテン」様ノ弓形細胞群が見ラレル、炎衝性ノ二次的變化デハナイ

(高木博士標本)

文 獻

- 1) Koyanagi: Seltener Netzhautbefund bei einem Mikrophthalmus mit Orbitalzyste, nebst Bemerkungen über die formale Genese von Augenmissbildungen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 69. S. 445. 1922.
- 2) 小口忠太: 小口氏病ノ解剖的所見,日本眼科學會雜誌,第二十八卷,大正十三年
- 3) 高木六郎: 一種ノ網膜變性症ノ病理組織的所見ニ就テ,日本眼科學會雜誌,第二十八卷,大正十三年

第九項 網膜腫瘍

Geschwülste der Netzhaut.

一 網膜膠腫

Glioma retinae.

臨牀所見(第百八十八圖): 網膜膠腫ノ經過ヲ四期ニ別ツコトガ出來ル。

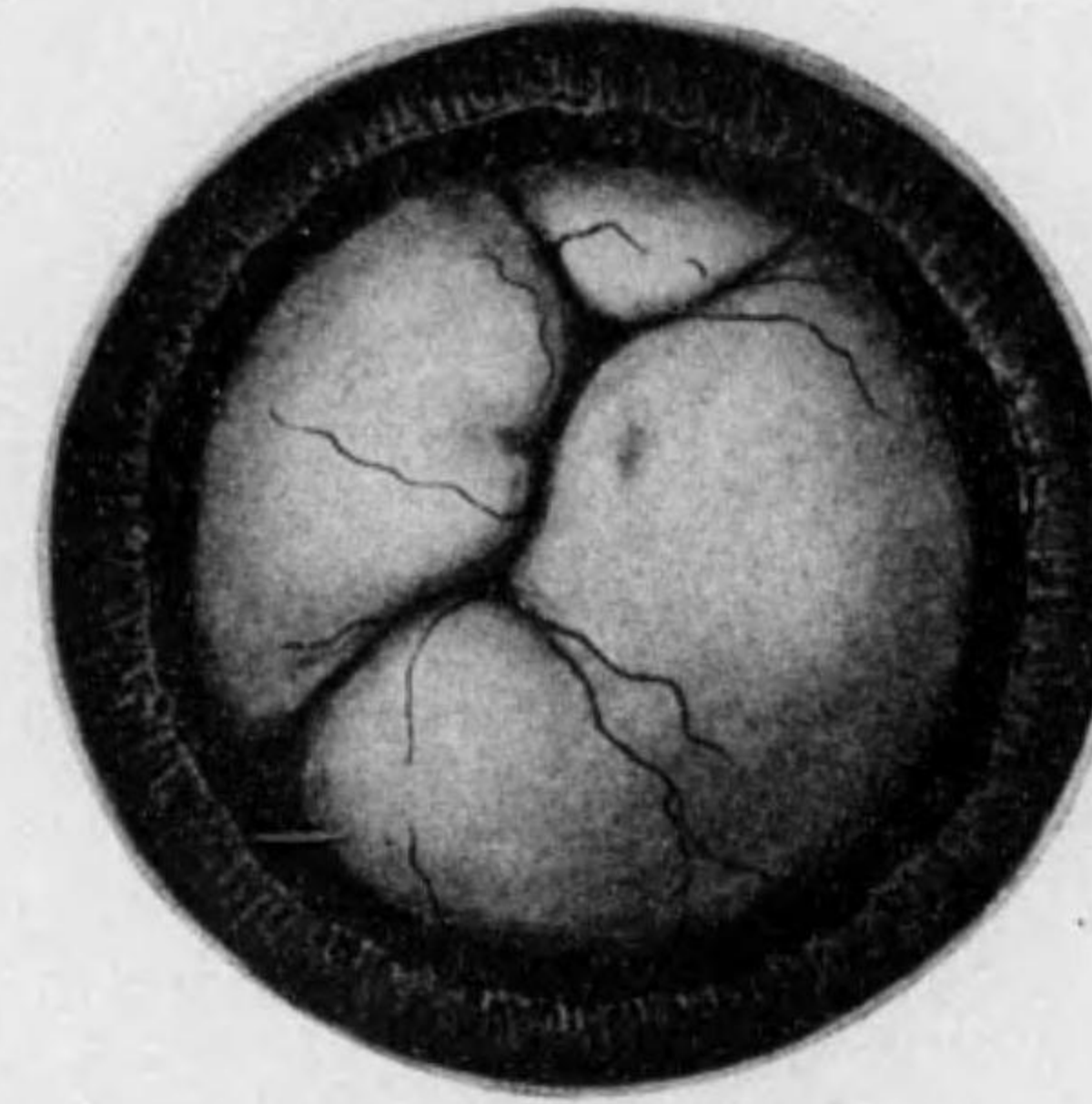
第一期ハ無刺戟期デアツテ,眼球ノ外觀ニ異常ナク,自覺的ニモ視力障礙ノ他ニハ何等ノ訴ナキ時期ヲ謂フ。而シテ網膜ノ大部分ガ腫瘍化シ,或ハ剝離シタ場合ニハ瞳孔カラ帶黃灰白色ノ反射が見ラレ,謂ユル「黒内障性猫眼」ノ狀ヲ呈スル,併シ腫瘍ノ極初期デハ,眼底検査ニヨツテ初メテ網膜ノ一局所ガ白色ニ肥厚シテ居ルノヲ認メル,此部ニ相當シテ視野ニ缺損ガアル。

第二期ハ綠内障期デアル。腫瘍ノ肥大ノ爲メニ眼球ノ内壓ガ上昇シ,慢性炎症性綠内障ノ症狀ガ現ハレ,患兒ハ苦惱シ始メル。而シテ幼兒ノ鞏角膜ハ抵抗力ガ弱イ爲メニ,眼球内壓上昇ノ爲メニ伸ビテ牛眼ノ狀態ヲ呈スル。

第三期ハ突破期デアル。腫瘍ハ眼球壁ノ弱點カラ球外ニ突破増殖スル。即チ視神經ヲ傳フテ眼窩カラ腦底ニ入り,或ハ視神經周圍ニアル毛様血管神經等ヲ沿ヒ,或ハ渦狀靜脈周圍ヲ浸淫シテ眼球赤道部ヲ穿破シ,又前方デハ,前毛様血管ノ出入部或ハシュレンム氏管ノ所在部デ球外ニ溢出シ,驗裂外ニ増殖肥大スル。斯クシテ膠腫ガ眼球ヲ穿破シ,驗裂外ニ膨隆スルトキハ,周圍カラノ壓迫ノ減少スル爲メニ,急速ニ肥大シテ,驚クベキ大サニ達スルコトガアル。(第百九十

第 八 十 一 表

第百八十八圖
網膜全剝離



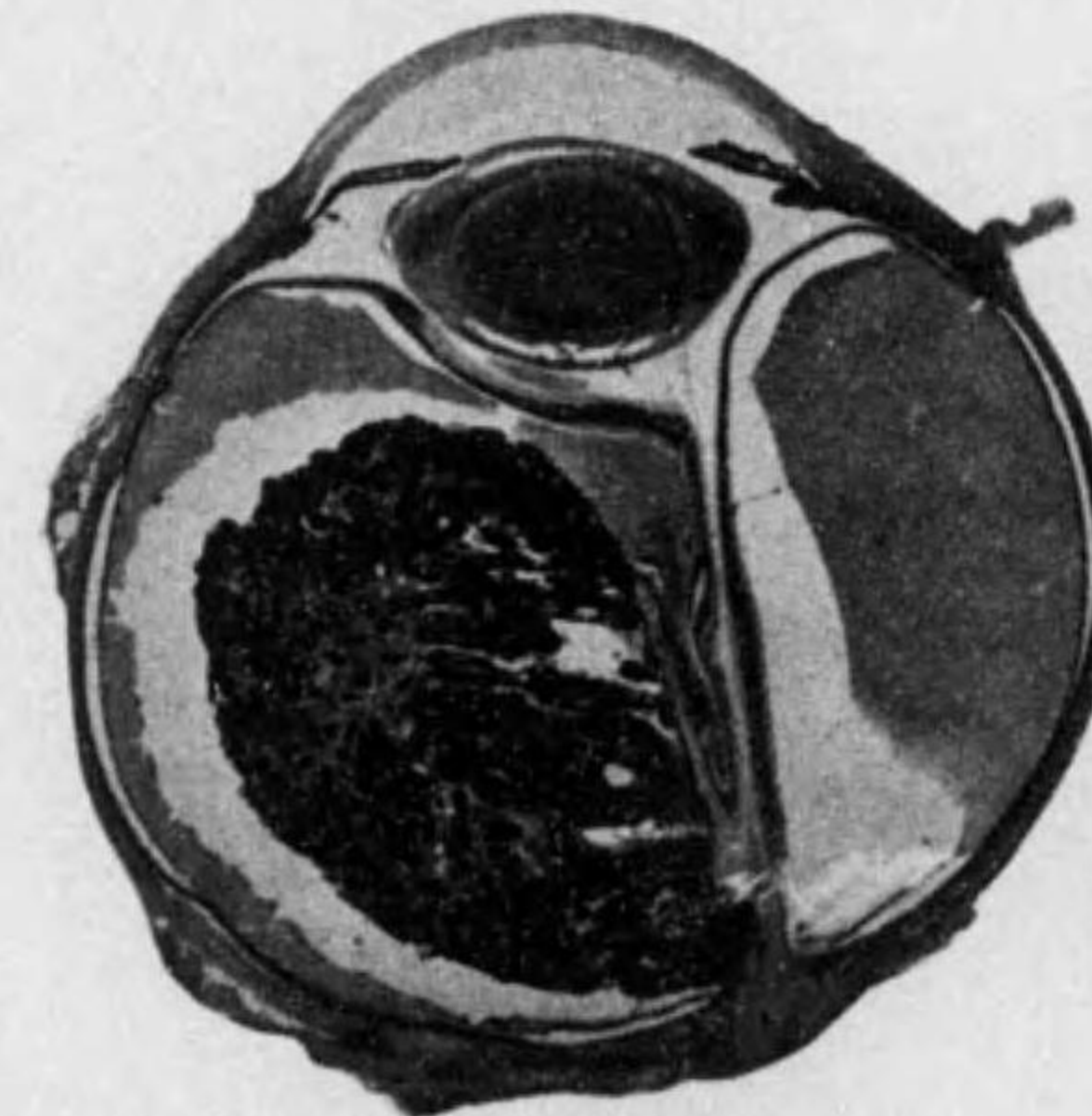
「アトロピン」ヲ點眼シテ瞳孔ヲ開大シ,斜照法ニヨリ水晶體ヲ隔テテ全剝離シタ網膜ヲ見タ圖
(著者原圖)

第百八十九圖
内生網膜膠腫



硝子體內ニ向テ増殖スル型
(著者標本)

第百九十圖
外生網膜膠腫



網膜下ニ向テ増殖スル型
(著者標本)

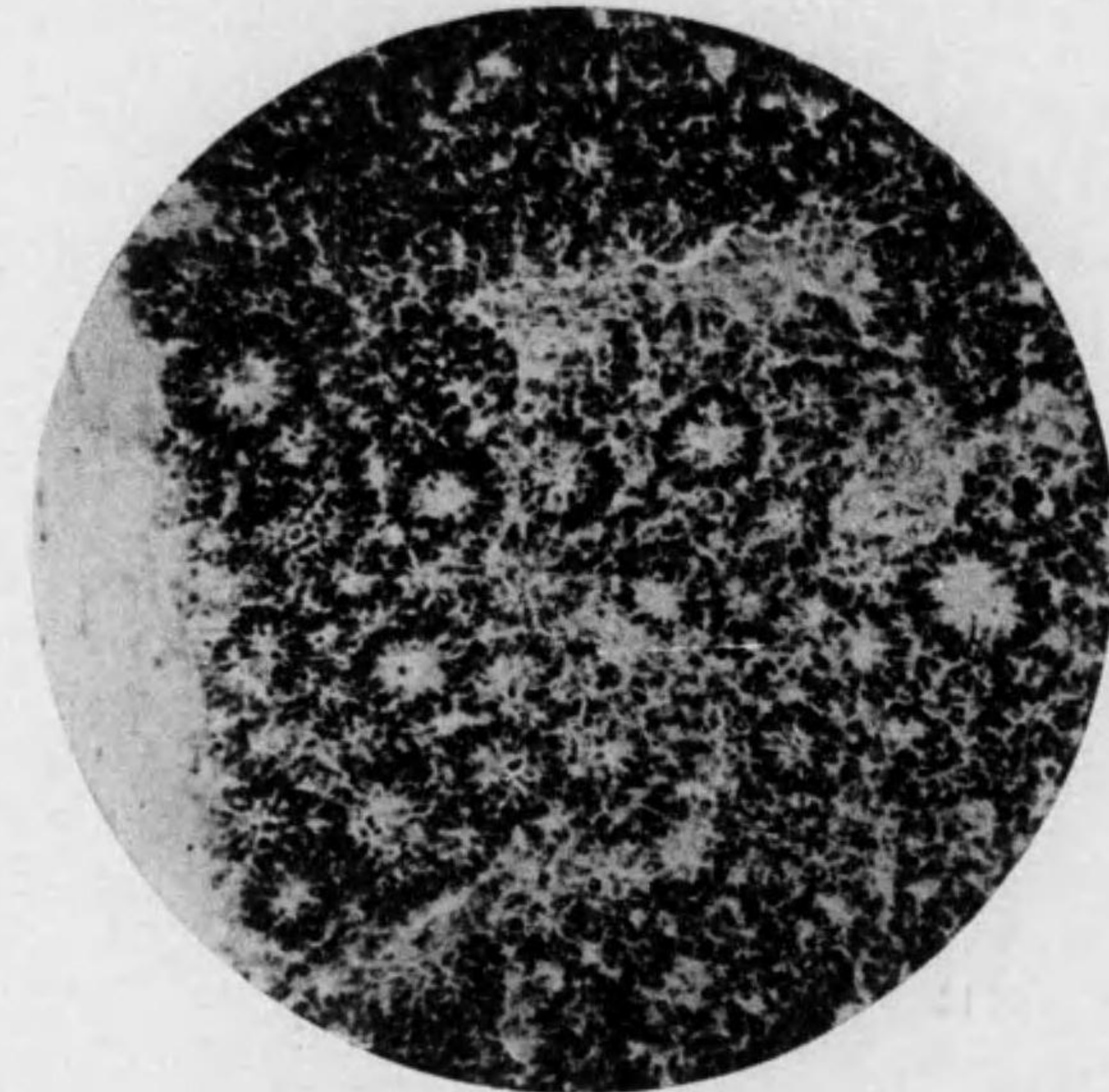
第百九十一圖
驗裂外へ増殖シタ網膜膠腫



(著者實見例)

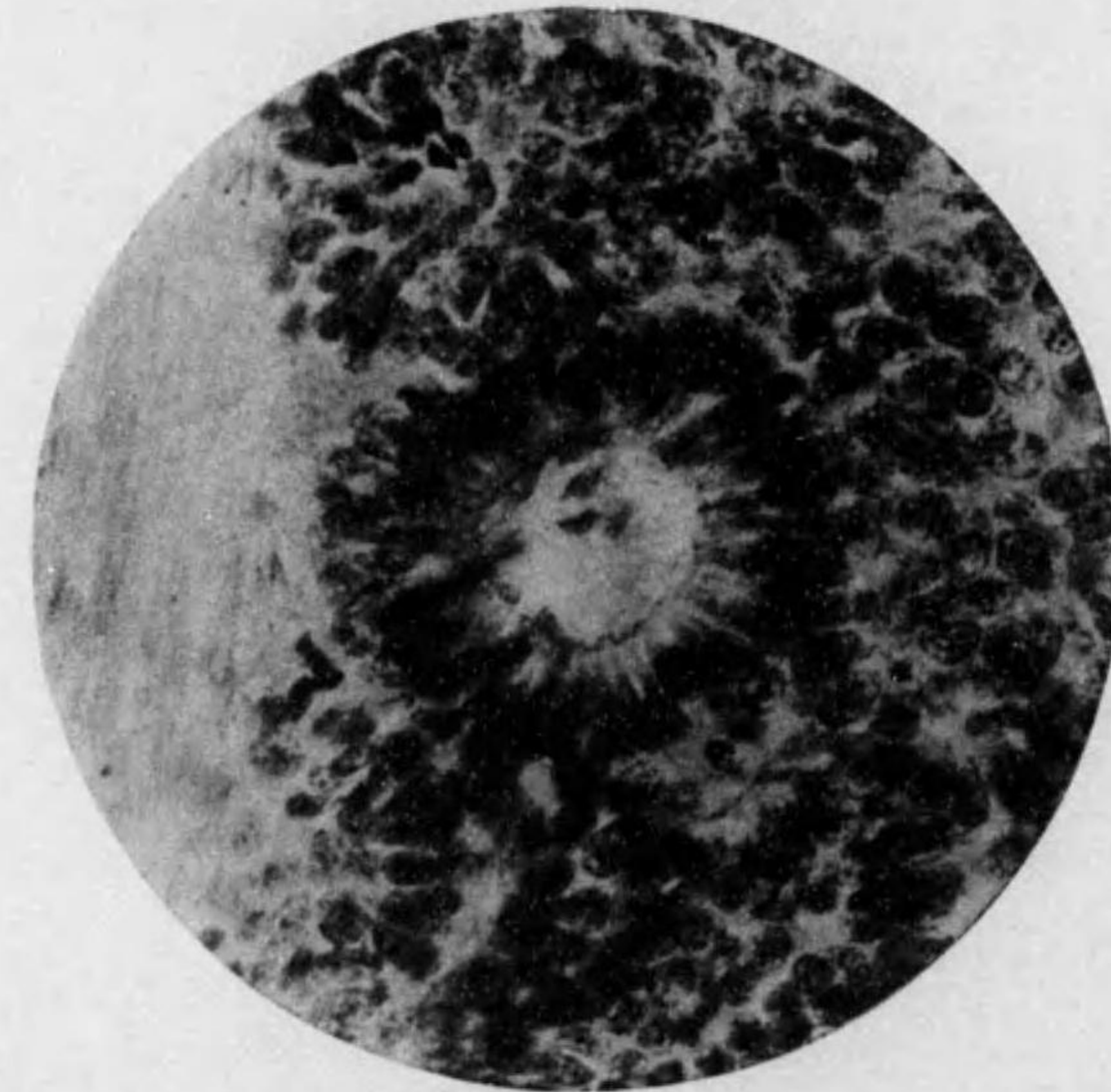
第 八 十 二 表

第 百 九 十 二 圖
網膜膠腫内ノ「ロゼッテン」(弱擴大)



(著者標本)

第 百 九 十 三 圖
網膜膠腫内ノ「ロゼッテン」(強擴大)



(著者標本)

一圖)。

第四期ハ轉位期デアツテ腫瘍ハ好シテ頭蓋及ビ顔面ノ諸骨及ビ附近ノ淋巴腺ニ轉位シ、又胸骨・肋骨・肝臓等ニ轉位スル。

斯ノ如クシテ患兒ハ瘰癧外ニ増殖シタ腫瘍面ノ膿敗及ビ出血竝ニ腐敗熱ノ爲メニ次第ニ弱衰シテ死ヌカ、或ハ重要臓器ヘノ腫瘍ノ轉位ノ爲メニ斃レル。

組織學的所見(第百八十九圖第百九十圖第百九十二圖第百九十三圖): 網膜ヨリ發生セル腫瘍ノ主トシテ硝子體中ヘ増殖スル場合ト脈絡膜ニ向テ増殖シ、早期ニ網膜剝離ヲ起ス場合トガアル。Hirschberg (1876) ハ前者ヲ Glioma endophytum、後者ヲ Glioma exophytum ト命名シタ。而シテ時ニハ兩眼ニ發生シ、又同一眼球中ニ多發スルコトガアル。何レニセヨ、腫瘤其物ハ血管ヲ圍ンデ索狀ニ集合スル核染色狀態ノ可良ナ細胞群ト、其細胞索ノ間ヲ充タス壞死物質トカラ成ル、之レハ、血管周圍ノ細胞ノミガ保タレ、血管カラ距ツタモノハ壞死スル爲メニ起ル現象デアアル。

血管周圍ノ細胞群ヲ精査スルト「ヘマトキシリン、エオジン」染色切片デハ濃染シタ大キイ核ト、少量ノ原形質トカラ成ル圓形細胞ノ密集カラ成リ、且ツ其間ニ介在シテ謂ユル「ロゼッテ」Rosette ナルモノヲ發見スル。之レハ恰モ神經上皮細胞層ガ其外節ヲ中心部ニ向ケテ輪狀ニ列シタカノ觀ヲ呈スル。Wintersteiner ハ此「ロゼッテ」ノアル爲メニ、此腫瘍ヲ神經上皮腫 Neuroepitheliom ト名付ツテ網膜ノ神經上皮層カラ發生スルコトヲ主張シタ。

然ルニ1923年 Urra ガ記載シタトコロニヨレバ、本腫瘍ノ切片ヲ「タンニン硝酸銀法」ニヨツテ染色スルト、腫瘍ノ邊緣部ハ原形質ニ乏シイ大核類圓形細胞ノ集合カラ成リ、其内ニ間接核分裂像ヲ見ルモ、中間帶ニアル細胞デハ原形質ハ血管ニ向テ纖維狀ニ延ビ、血管ニ達スレバ、小足ヲ形成シテ管壁ニ附着スルト云フ。更ニ腫瘍ノ中心部デハ細胞ハ一層分化シテ星狀細胞トナリ、長短種々ノ小足デ血管壁ニ附着スルノミナラズ、其原形質中ニワイゲルト氏纖維ヲ認メ得ルト謂フ。而シテ彼ノ「ロゼッテン」ハ腫瘍ノ中心部ニアル星狀細胞突起間ニ密集シタ他種膠質細胞ノ車軸狀ニ列ランダモノデアツテ、他ノ染色法デハ星狀細胞ガ染マラナイ爲メニ小空洞ノ周圍ニ細胞ガ集合スル様ニ見ユルノデアルト謂フ。

果シテ然リトスレバ「ロゼッテン」ハ星狀細胞ノ多イ腫瘍ノ中心部ニ多ク發見サレベキ理デアアルガ、著者ノ所藏標本中ニハ腫瘍ノ大半ガ「ロゼッテン」ノ密集カラ成ルモノガアル。

又此種ノ腫瘍デ脈絡膜中ヘ浸淫シ、更ラニ鞏膜ヲ穿破シテ球外ヘ溢出シタモ

ノデハ硝子體中ニアル主要部ト等シク脈絡膜中ノ部分デモ球外ニ溢出シタ部分デモ一様ニ「ロゼッテン」ガ密集シテ居ルサレバ又一派ノ學者ノ記載スル様ニ眼球内ニ包マレタ腫瘍中ニ「ロゼッテン」ハ成立スルモノデハナク眼球外ヘ増殖溢出シテ周圍カラノ壓迫ノ減少シタ部分デモ形成サレルコトハ明デアル。

次ニ「ロゼッテン」其物ノ構造ヲ檢スルニ其中心ニアル小空洞ノ全ク空虚ノモノガ少ナクナイ(薄イ切片デ檢スルコトヲ要ス)モシ *Urra* ノ主張スルガ如ク星狀細胞ノ突起間ニ幼若膠質細胞ノ介在スル爲メニ「ロゼッテン」ガ出來ルモノナラバ普通染色標本デモ中心ノ空洞中ニ星狀細胞ノ核ダケハ每常之レヲ發見スベキ理デアル。又 *Urra* ノ説デハ此中心空洞ノ大キナモノ及ビ半輪狀「ロゼッテン」ノ成立ヲ説明スルコトノ出來ナイバカリデナク中心空洞ノ壁ニアル境界線ガ恰モ網膜外境界膜ノ如ク滑ナ線デアル理由ヲ説明スルコトガ出來ナイ。又比較的大キナ中心腔ヲ有スル「ロゼッテン」ノ附近ニ半輪狀或ハ弓形ノモノガアリ又彼ノ境界線ノ内方ニ小足狀物ノ竝列スル状態ヲ明ニ認メ得ルモノガアル斯ノ如キモノデハ先天異常トシテ網膜中ニ發見サルルコトノアル「ロゼッテン」トノ區別ガ全ク不可能デアル(網膜ノ構成異常ノ條下ニ於ケル高木ノ標本第百八十七圖参照)

次ニ網膜膠腫内ノ特異ノ所見トシテ記載サレルモノハ往々其壞死箇中ニ發見サレル細管狀物デアツテ長短種々ニ分岐シ其短イモノハ盲管狀ヲ呈スル。而シテ其管壁ハ菲薄且ツ無構造デ管腔内ハ空虚デアル。之レハ恐ラク腫瘍細胞ニ圍繞サレタ小血管壁ガ硝子様ニ變性シタモノデアツテ此變性ノ結果圍繞細胞ガ榮養源カラ遮斷サレテ壞死脱落シタ爲メニ裸出サレタモノト思ハレル。(第百九十四圖)

又網膜膠腫細胞ガ眼球前半部ヘ撒種サレテ結核性虹彩炎(毛様體炎)ノ臨牀像ヲ呈スルコトガアル。(第百九十五圖)

文 獻

- 1) Wintersteiner: Das Neuroepithelioma retinae. Leipzig und Wien. 1897.
- 2) Urra, F. Munoz: Ueber die feine Gewebsstruktur des Glioms der Netzhaut. v. Graefes Archiv. Bd. 112. S. 133. 1923.

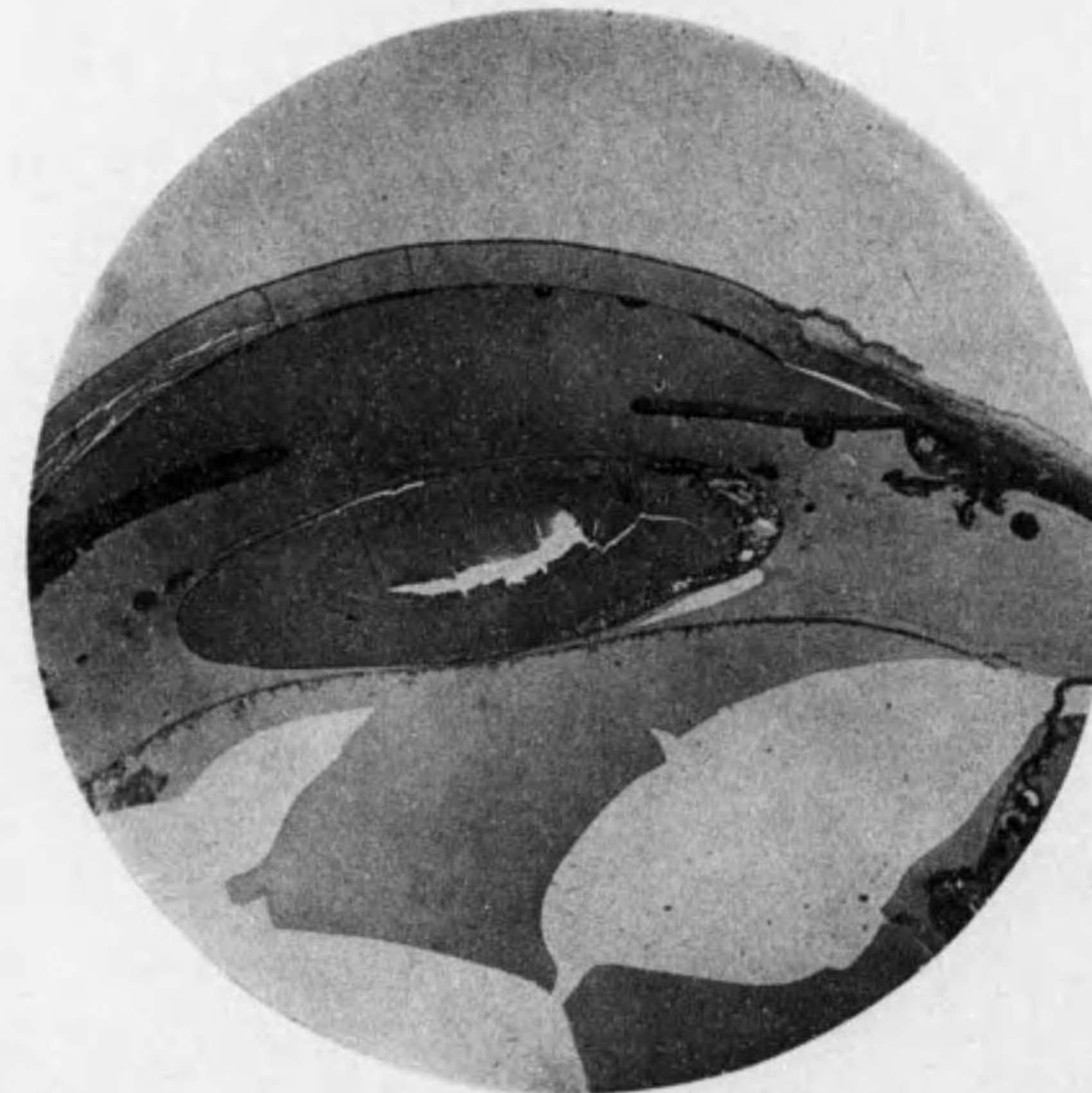
第 八 十 三 表

第 百 九 十 四 圖
網膜膠腫内ノ變性血管



(著者標本)

第 百 九 十 五 圖
網膜膠腫細胞ノ眼球前半部内撒種
(疑結核性虹彩毛様體炎)



(A. Fuchs 標本)

二 ヒッペル氏病

*Hippel'sche Krankheit. Angiogliomatosis retinae (Gunsberg und Spuro.)**Angiomatosis retinae (Lindau.) Angiogliosis retinae (Heine.)*

本病ハ1903年, E. v. Hippel ノ初メテ記載シタ稀有ノ網膜疾患デアツテ, 今日ニ至ツテモ, 其本態ハ明デナイ。

臨牀所見(第百九十六圖): 網膜中ニ大小種々ナ帶黄赤色ノ結節ガ單發或ハ多發シ(多クノ場合ニハ多發スル)其境界ハ比較的明瞭デ, 而カモ斯ノ如キ赤色ノ結節ガ灰白色ノ薄イ「ペール」様被膜ヲ被ムルカノ觀ヲ呈スル。強ク怒張迂曲スル各一本ノ動靜脈ノ此結節カラ出入スルコトガ多イ。血柱ノ色ハ共ニ暗赤色デ動靜脈ノ區別ガ明瞭デナイ。

此他ニ, 尙多數ノ小白斑ガ網膜ニ多發シ, 更ニ融合シテ大白斑トナリ, 若シ此白斑上ニ前述ノ帶黄赤色球形結節ガアレバ, 非常ナ美觀ヲ呈スル。

組織學的所見(第百九十七圖): 今日マデニ本症ノ剖檢サレタモノガ數例アル其組織學的所見ハ大體ニ於テ一致シ, 何レノ例デモ網膜中ニ絲球狀ヲナス小血管群ト, 膠質組織ノ強度ノ増殖トガ發見サレテ居ル。唯此兩種ノ所見ノ何レガ原發性變化デ, 何レガ續發性變化デアルカヲ判定セントスルニ當ツテ學者ハ各其考ヘテ異ニシ, 絲球狀血管新生ヲ原發性變化ダト考ヘル學者ハ, 本症ヲ網膜ノ血管腫 Angiomatosis retinae デアルト主張シテ, 膠質組織ノ増殖ヲ續發現象ト見做シ。之レヲ逆ニ考ヘテ, 膠質組織ノ高度ノ増殖ヲ原發性ノモノダト主張スル學者ハ, 本症ヲ網膜ノ特殊ノ膠腫中樞神經系中ニ發生スル種類ノト見做シ, 其血管ニ富ムノ故ヲ以テ, 血管膠腫 Angiogliomatosis retinae ト名命スル。第三者ハ「膠腫」ナル名ヲ避ケテ血管膠質組織増殖症 Angiogliosis retinae ト呼ブノデアル。

此論争ハ, 1926年, Lindau ノ研究ニヨリテ解決サレ, 本症ハ, 血管腫デアルト決定サレタカニ見ヘタガ, 最近(1928年9月) Meller ガ本症ノ一例ヲ組織學的ニ精査シ, 網膜中ニ多發シタ幼若ナ小腫瘍ガ膠質組織カラ成ルコトヲ確メ, 本症ニ Glioblastoma retinae teleangiectodes ナル名稱ヲ與ヘタ爲メニ争論ノ解決ハ再ビ困難トナツタ。

文獻

- 1) 和田仁作: 甚稀有ノ網膜變常一例, 日本眼科學會雜誌, 第十九卷, 大正四年
- 2) 岡山直: 極メテ稀有ナル所謂ヒッペル氏病ノ一例, 日本眼科學會雜誌, 第二十一卷, 大正六年
- 3) E. v. Hippel: Ueber eine seltene Krankheit der Netzhaut. Bericht d. 31. Vers. d. ophth. Ges. Heidelberg 1903. S. 199.
- 4) E. v. Hippel: Die anatomische Grundlage der von mir beschriebenen sehr seltenen Erkrankung der Netzhaut. v. Graefe's Archiv f. Ophth. Bd. 79. S. 350. 1911.
- 5) Czermak: Pathologisch-anatomischer Befund bei der von E. v. Hippel beschriebenen sehr seltenen Netzhauterkrankung. Bericht d. 32. Vers. d. ophth. Ges. Heidelberg. 1905. S. 184.
- 6) Heine: Ueber Angiogliosis retinae mit Hirntumor (kapilläres Hämangiom). Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 51. S. 1. 1923.
- 7) Lindau: Studien über Kleinhirnzysten. Bau, Pathogenese und Beziehungen zur Angiomatosis retinae. Acta pathol. et microbiol. scandinav. Suppl. Bd. 1. 1926.
- 8) Meller und Marburg: Zur Kenntnis des Wesens der sogenannten Czermak-v. Hippel'schen Netzhauterkrankung. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 66. 1928.

第八十四表

第九十六圖
ヒッペル氏病



(Czermak-Ulbrich)

第九十七圖
ヒッペル氏病



(v. Hippel, E.)

第五編

視神經疾患

Krankheiten des Sehnerven.

第一章

視神經ノ解剖

Normale Anatomie des Optikus.

網膜ノ神經節細胞カラ發足スル神經纖維ハ、其神經纖維層ヲ構成シツツ、鞏膜脈絡膜管 Sklerotiko-chorioidealkanal = 集合シテ、茲ニ視神經ヲ形成スル。其前端ヲ吾人ハ視神經頭 Sehnervenkopf、或ハ視神經乳頭 Sehnervenpapille ト呼ブ。

斯クテ視神經ハ、鞏膜脈絡膜管中ヲ後進シテ、眼球外ニ出デ、輕クS字狀ニ迂曲シツツ、眼窩内ヲ通過シテ、其尖端ニ存スル視神經管 Canalis opticus 中ニ入り、頭蓋腔ニ達シ、左右ノモノ相會シテ、視神經交叉部 Chiasma nervorum opticorum トナリ、神經纖維ノ部分的交叉ヲ營ンダ後、再ビ左右ノ視神經索 Tractus opticus ニ岐レ、腦脚ヲ外後上方ニ巡ツテ、外膝狀體 Corpus geniculatum laterale ニ到達スル。

一般ニハ併シ視神經ヲ

球内部、(乳頭及ビ鞏膜脈絡膜管内ニ存スル部分)

眼窩内部、(眼球ヲ出テカラ、視神經管ニ入ルマデノ部分)

管内部、(視神經管内ニ存スル部分)

頭蓋内部、(視神經管ヲ出テカラ交叉部ニ達スルマデノ部分)

ニ大別シテ、之レヲ觀察スル。

視神經ハ、視神經鞘ト、視神經幹トヨク成ル。

視神經鞘 Sehnervenscheide、ハ硬膜鞘 Duralscheide、蜘蛛膜鞘 Arachnoidealscheide 及ビ軟膜鞘 Pialscheide ノ三鞘カラ成リ、同名三腦膜ノ連續デアアル、但シ視神經ノ頭蓋内部ハ軟膜

鞘ノミヲ有シ、其管内部ニ至テ初メテ硬膜鞘ヲ得ルモ、而カモ尙ホ管壁骨膜ト區別スルコトハ不可能デアル、視神經ノ管内ヲ出デ、眼窩ニ入ラントスルトキ管内骨膜ハ二分サレ、一ハ眼窩骨膜トナツテ、其骨壁ニ擴マリ、一ハ茲ニ切メテ獨立シタ硬膜鞘トナツテ視神經ヲ被覆スル。而シテ硬膜鞘ト軟膜鞘トノ間ニハ蜘蛛膜鞘ガアツテ、視神經ト共ニ前進シテ眼球ニ達シ、硬膜鞘ト蜘蛛膜鞘トハ鞏膜ノ外半層中ヘ移行シ、軟膜鞘ハ視神經ノ前端ヲ謂ユル結締織輪 Bindegewebsring. (別名一鞘突起 Schichtenfortsatz) トナリ、同時ニ鞏膜脈絡膜管ノ内境界膜ヲ形成スル。

硬膜鞘ハ鞏膜ナ結締織膜デ、彈力纖維ニ富ミ、三鞘中最厚ク、其内面ハ内被細胞ニテ被ハレル、蜘蛛膜鞘ハ菲薄デ細イ結締織束カラ織成サレル、細胞ニハ富ムモ固有ノ血管ハ無イ、而シテ其内外兩面ニ内被細胞ガアル。軟膜鞘ハ硬膜鞘ト同様ノ構造ヲ有シ、神經竝ニ血管ニ富ミ、視神經ニ密着シ、多數ノ結締織束ヲ其内ヘ送ツテ、中隔組織ヲ形成スル、而シテ其外面ハ内被細胞デ被ハレル。

斯クシテ三鞘間ニハ狭イ淋腔ガアリ、之レヲ横切ツテ三鞘ヲ結合スル多數ノ結締織束ガアル。而シテ硬膜鞘ト蜘蛛膜鞘トノ間ノ淋腔ヲ硬膜下腔 Subduralraumト云ヒ、蜘蛛膜鞘ト軟膜鞘トノ間ノモノヲ蜘蛛膜下腔 Subarachnoidealkaumト呼ビ、又是等ノ兩淋腔ヲ總稱シテ鞘間腔 Intervaginalraumト稱スル。而シテ腦脊髄周圍ノ同名淋腔ニ連絡シ、此鞘間腔ヲ充タス淋巴液ハ即チ腦脊髄液デアル。而シテ鞘間腔ノ前端ハ、鞏膜ノ内外兩半層間ニ盲管狀ニ終ルモ、網膜中心血管ノ、眼窩内カラ來テ、是等ノ三鞘ヲ貫キ、視神經ノ中軸部ヘ進入スルガ爲メニ、中心血管周圍淋腔ト連絡シ、視神經内ニ於テハ、後述ノ隔壁周圍淋腔ト交通スルノミナラズ、眼球内ノ諸淋腔ニ通ジ、眼球外ハ、其周圍ニ存スルテノン氏腔 Tenon'scher Raumニ連絡スル、斯ノ如クシテ腦脊髄液ト眼球内外淋巴液トカ連絡スル。

視神經幹 Schnervenstamm ハ中隔組織ト、其網眼中ヲ充タス神經纖維束トニ大別サレル。

中隔組織 Septenwerk ハ軟膜鞘カラ視神經中ヘ分岐進入スル結締織束デアツテ、長紡錘形ノ核ヲ有シ、彈力纖維ニ富ミ、多數ノ血管ヲ伴フ、而シテ中心血管ノ所在部ニアツテハ、中隔組織ハ、中心血管周圍ノ結締織索ニ連絡スル。

斯クテ中隔組織ノ太イモノヲ吾人ハ第一次中隔組織 primäre Septen、細イモノヲ第二次中隔組織 sekundäre Septenト呼ブ。而シテ中隔組織ニ沿フテ淋腔ガアリ、中心血管周圍淋腔ニ連絡スル。

中隔組織ノ發育程度ハ視神經ノ部位ニヨツテ異リ、視神經管内ト、鞏膜脈絡膜管内トニ於テ最モ強ク發育シテ居ル。而シテ此鞏膜脈絡膜管内ニ存スル中隔組織ハ特ニ強大デアツテ、篩狀板 Lamina cribrosaト名ヅケラレル。其大部分ハ鞏膜結締織纖維ノ茲ニ進入シタモノデアツテ、一部ノモノハ脈絡膜カラ進入スル。

神經纖維束ハ、膠質組織ト共ニ此中隔組織ノ網眼中ニ介在スル、其視神經纖維ハ細クテ、微細ナ軸索 Axencylinderト、之レヲ圍ム髓鞘トカラ成リ、シュワッ氏鞘 Schwannsche Scheideヲ缺ク、髓鞘ノ周圍ニハ膠質組織ガアル。

髓鞘 Markscheideハ併シ、神經纖維ガ、將ニ篩狀板ノ網眼中ニ入ラントスル所テ消失スル。

膠質組織 Neuroglia. 視神經中ノ神經膠質組織ハ、既述ノ通り神經纖維ト共ニ、中隔組織ノ網眼中ニ有ル。而シテ膠質纖維ハ神經纖維束ヲ被覆スルト同時ニ各神經纖維間ヘモ進入シ、膠質細胞ハ、主トシテ第二次中隔組織ニ沿ヒ縱列ヲ作テ排列サレル傾向ガアル。

斯クシテ膠質組織ハ、一般ニハ視神經中ニ略々平等ニ分布サルモ、視神經管内及ビ眼球附近ニアル中隔組織ノ密集部ニ在ツテハ、軟膜鞘ノ直下ニ膠質組織ノミカラ成リ、神經纖維ヲ交エナイ一帯ガアツテ、軟膜鞘ニ略々平行スル輪狀中隔組織ニヨツテ、其内方ニ有ル神經纖維束ト區別サレル、吾人ハ之レヲ膠質套 Gliamantelト呼ブ。

篩狀板中ニ入ラントシテ髓鞘ヲ失ツタ神經纖維束ハ、篩狀板通過後、更ラニ其中隔組織ヲ失ヒ、各纖維束ハ膠質組織ニヨツテ界サレツツ徐々ニ網膜ノ神經纖維層ヘ移行スル。此移行ニヨツテ生ズル神經纖維ノ隅角部ト、網膜(神經纖維層ヲ除イタ諸層)脈絡膜ノ視神經孔縁トノ間ニモ膠質組織ノ介在スルモノガアル、脈絡膜ノ硝子膜ハ、或ハ單獨ニ、或ハ色素上皮ヲ伴ヒ、此介在膠質組織ニ沿フテ、鞘膜側ヘ翻轉スル。乳頭ノ生理的陷凹底ニモ膠質組織ノ被覆ガアル。

血管 網膜中心血管ハ、眼球ノ後方1cm前後ノ點ニ於テ内下方カラ視神經中ヘ進入シ、其中軸結締織中ヲ前進シテ乳頭中ニ現ハレ、網膜内ニ分布サレル、斯クシテ中心動脈ノ進入部ヨリモ前方ノ視神經ハ、此中心血管ノ枝ト、軟膜鞘カラ進入スル血管枝トニヨツテ養ハレルモ、中心動脈進入部ヨリ後方ニアツテハ、軟膜鞘カラ入ル血管枝ノミデ養ハレル。中心靜脈ハ、中心動脈ノ進入部カラ、視神經外ヘ出デ、上眼靜脈ニ合流シ、海綿狀竇ニ移行スル。稀ニハ直接海綿狀竇ニ入ルコトモアルト云フ。

而シテ視神經内ノ血管枝ハ中隔結締織内ニアル。

第二章

視神經病理總論

Allgemeine Pathologie des Sehnerven.

第一項 視神經鞘ノ疾患

Krankheiten der Sehnervenscheide.

1) 鞘間水腫

Hydrops der Sehnervenscheide.

鬱血乳頭ノ際吾人ガ鞘間水腫ヲ發見スルコトハ周知ノ事實デアル。又高度ノ近視ガアツテ、檢眼鏡デ乳頭ノ顛顚側ニ鞏膜コーヌスヲ認ムル場合ニハ、視神經ノ顛顚側デ鞘間腔ガ擴張サレル。之レ鞏膜視神經管ノ顛顚側ヘ外翻スルガ爲メニ起ル現象デアル。

牛眼ノ場合ニモ、近視ト同様鞏膜伸展ノ結果トシテ硬膜鞘ノ末端ガ、視神經幹カラ遠ザカリ、鞘間腔ガ擴大サレル。Elschnigニ從ヘバ、腎炎性全身水腫ノ際時ニ鞘間水腫ノ成立スルコトガアルト云フ。Abelsdorfハ視神經鞘ノ炎症ノ爲メニ鞘間水腫ノ起ルコトヲ記載シテ居ル。

文 獻 (鞘間水腫)

- 1) Elschnig: Pathologische Anatomie des Sehnerven. Handbuch d. path. Anatomie d. Nervensystems. Herausgegeben von F. Flatau, L. Jacobsen, L. Minor. Bd. 2. S. 1165. Berlin. 1904.

2) 鞘間出血

Intravaginalblutung.

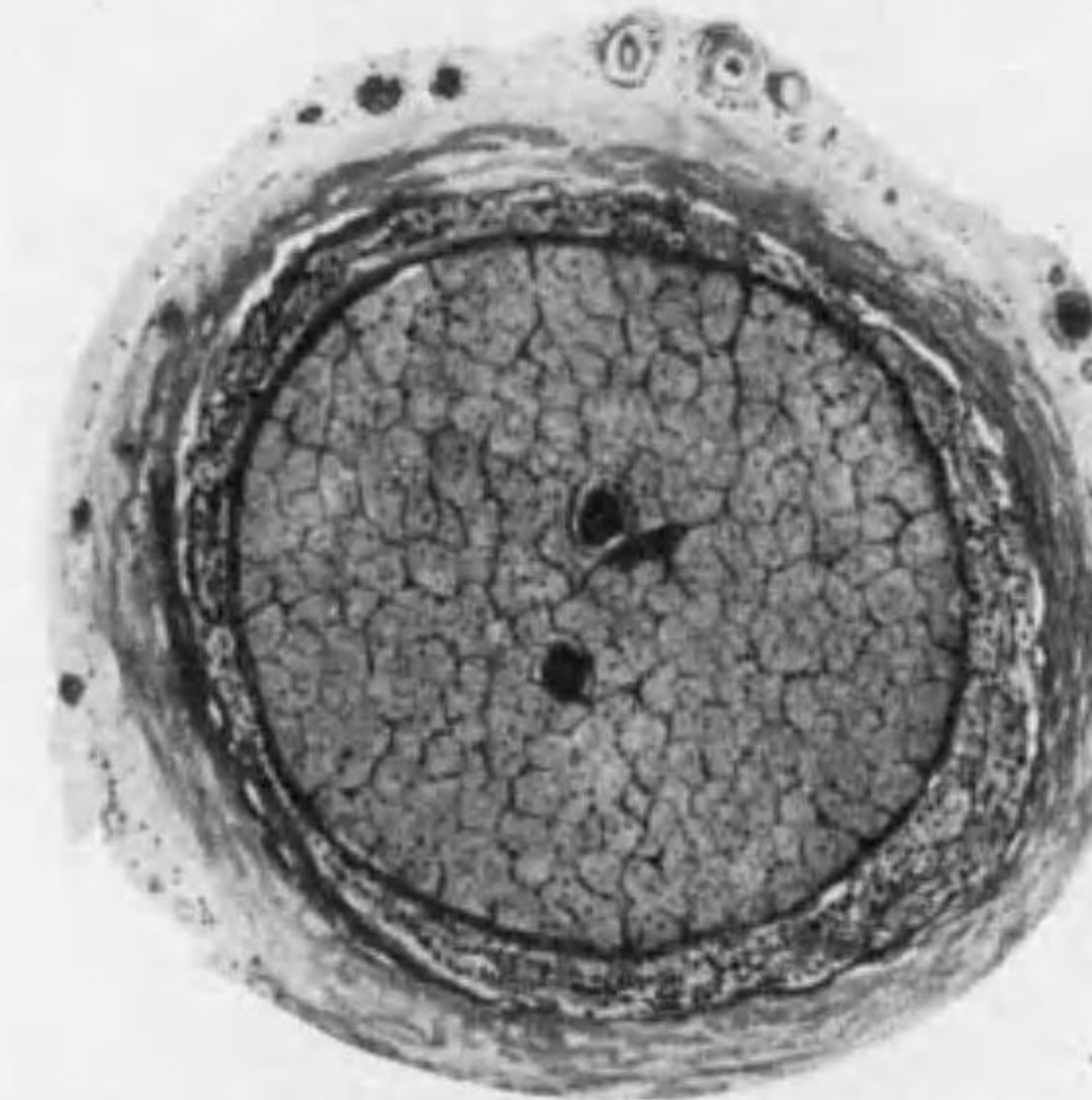
或ハ鞘間血腫

Scheidenhämatom.

吾人ヲシテ最モ多ク鞘間出血ヲ考ヘシムルモノハ、打撲ニヨル頭蓋底骨折Basisfrakturノ場合デアル。即チ視神經管壁ニ龜裂ヲ生ズル際、眼動脈ガ傷ケラレ、硬膜下腔中ヘ出血シ、其前進沈下ニヨツテ、謂ユル鞘間血腫ノ像ガ成立スル。斯

第 八 十 五 表

第 百 九 十 八 圖
視神經周圍炎



蜘蛛膜鞘及ビ軟膜鞘中ノ細胞浸潤ガ中隔組織ヲ傳フテ視神經周邊部中ヘ進入シツツアル
(著者標本)

第 百 九 十 九 圖
化膿性視神經周圍炎



鞘間腔中ニ充滿スル膿細胞ガ軟膜鞘ヲ破リ視神經幹中ヘ進入シツツアル
D. 硬膜鞘 O. 視神經幹
(著者標本)

ノ如キ場合蜘蛛膜下ノ腔中ニ血液ハナイ。

其他腦底出血ノ際其血液ノ視神經鞘間腔中へ進入シテ鞘間血腫ヲ形成スルコトガアル。此場合ニハ血液ハ硬膜下腔中ニモ蜘蛛膜下腔中ニモ進入スル。

文 獻 (鞘間出血)

- 1) Grimminger: Ein Beitrag zur Entstehung des „Traumatischen Sehnervenscheidenhämatoms“. Zeitsch. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 41. 1924.
- 2) Liebrecht: Schädelbruch und Auge. Archiv f. Augenheilk. Bd. 55. S. 36. 1906.

3) 神經周圍炎(及ビ周邊性神經實質炎)

Perineuritis (und Neuritis interstitialis peripherica.)

臨牀上視神經鞘ノ炎衝即チ神經周圍炎ト、視神經幹ノ炎衝トヲ鑑別シ得ルカト謂フニ檢眼鏡所見デハ不可能デアツテ共ニ乳頭炎ノ所見ヲ發見スルカ(病竈ガ視神經末梢部中ニ在ル時)或ハ共ニ何等ノ變化ヲ認メナイ(病竈ガ視神經ノ後半部中ニ在ル時)。一派ノ學者(Wibrand und Säger等)ハ視野ノ變化ニヨツテ此兩者ヲ鑑別シ得ルト主張スル。即チ視神經鞘ノ炎衝デハ病機ガ軟膜鞘カラ中隔組織ヲ沿フテ視神經幹ノ周邊部中へ進入シ謂ユル周邊性神經實質炎 Neuritis interstitialis peripherica ヲ續發スルコトガ普通デアルカラ視野ノ周邊部ガ缺損シ、求心性視野狭小ヲ起シ、視神經幹ノ中軸部中ニ發スル炎衝デハ視野ニ中心暗點ガ出來ルト云フテ居ル。併シ此學說ハ病竈ガ視神經ノ後半部中ニ有ル場合ニノミ肯定シ得ラレル所說デアツテ病竈ガ視神經ノ末梢部中ニ出來テ檢眼鏡デ乳頭炎ヲ認メル様ナ場合ニハ適應セナイ。何トナレバ乳頭黃斑神經纖維束ハ視神經末梢部中ニ於テハ其顛顛側周邊部中ニ位スルカラデアル。唯一ツ吾人ニ有力ナ類症鑑別上ノ目標ヲ與ヘルモノハ腰椎穿刺法デアル。吾教室ニ於テハ視神經網膜系疾患ニ際シテハ常ニ此腰椎穿刺法ヲ行フノデアツテ腦脊髄液壓ト液ノ性質ノ變化トニヨリ吾人ハ腦及ビ腦膜疾患ノ有無及ビ其本態ヲ推定シ治療上ノ方針ヲ確立シ得ルト同時ニ若シ視神經炎ガアレバ夫レガ視神經幹中ニ發シタ炎衝デアルカ或ハ視神經鞘ノ炎衝ニ續發シタ神經周圍炎デアルカヲ鑑別シ得ル場合ガ少ナクナイ。何トナレバ視神經鞘炎及ビ視神經周圍炎ハ謂ユル下行性神經炎 Neuritis descendens デアツテ腦底疾患ガ視神經鞘或ハ腦脊髄液ヲ

第 二 百 圖



視神經硬膜鞘内ニ於ケル骨形成
(著者標本)

經テ下行スル爲メニ起ルカラデアアル。

併シ腰椎穿刺法ニヨリ常ニ必ズシモ、視神經周圍炎ト視神經實質炎トヲ鑑別シ得ルモノデハナク、特ニ鼻副竇ノ炎衝ニヨツテ起ルモノハ、周圍炎ナルニ拘ラズ、腦脊髄液ニ何等ノ類症鑑別の變化ヲ發見シ得ナイ。眼窩内ノ炎衝ガ、周圍カラ視神經ヲ襲フ場合ニハ、眼球突出其他眼窩疾患ノ症候ニヨツテ其視神經周圍炎ナルコトヲ診斷シ得ル。

視神經鞘ニノミ限局シテ、視神經幹ニハ何等ノ變化ヲ惹起サナイ様ナ炎衝ガ、果シテ存在スルヤ否ヤハ頗ル疑ハシイ。タダ疾病ノ初期ニ眼球ガ抽出サレテ(例ヘバ屍體カラ)其組織學的検査ノ際ニ偶然ニモ鞘中ニノミ炎衝性變化ガ發見サレ、視神經幹中ヘハ未ダ變化ノ進入シテ居ラナイ様ナ場合ノアルベキ事ハ想像ニ難クナイ。現ニ Michel 及ビ Abelsdorf. ハ斯ノ如キ場合ヲ記載圖示シテ居ル。

視神經周圍炎ヲ惹起ス病機中最モ多イノハ、黴毒デアツテ結核性及ビ化膿性病機ガ之レニ次グ(第百九十九圖)。其病理組織學的所見ハ各論ノ條下ニ述ベル。

稀デハアルガ視神經周圍炎後ニ鞘組織中ニ、骨形成ノ起ルコトガアル。(第二百圖)

文 獻

- 1) Michel: Über die Erkrankungen d. Umhüllungshäute d. Sehnerven. Sitzungsbericht d. Physik. med. Ges. zu Würzburg. 21. S. 1881.
- 2) Abelsdorf: Perineuritis. Handb. d. spec. path. Anatomie und Histologie. Herausgegeben von Henke und Lubarsch. XI/I Auge. Berlin. J. Springer. 1928.

4) 「コルボラ、アレナツェア」

Corpora arenacea.

「コルボラ、アレナツェア」ハ視神經ノ鞘間腔中ニ屢々發見サレル小球體デ、視神經ノ球内部、眼窩内部中ニモ好發スルガ爲メニ、普通ノ方法デ抽出シタ眼球組織標本中ニ之レヲ發見スルコトガ稀デナイ。而シテ鞘間腔中デモ、特ニ蜘蛛膜鞘中ニ好發シ、又硬膜鞘ノ内面ニモ發見サレ、其内被細胞カラ化生スルト謂ハレル。一見シタ丈ケデハ澱粉様小體 Corpora amylacea トノ鑑別ガ困難デアルケレドモ、第一其處在ヲ異ニシ、澱粉様小體ハ膠質組織ノ處在部ニノミ發生シ、Corpora arenacea ハ腦膜トノ接觸ガ緊密デアル(第二百〇三圖、第八十七表)。

第二ニハ化學反應ヲ異ニスル。即チ澱粉様小體ハ「ハロゲン」Halogen 屬ニヨツテ複染シ(buntニ染マル)、又諸種ノ「アニリン」色素ニヨツテ澱粉反應ヲ呈スル、決シテ石灰化セナイ。Corpora arenacea ハ「ハロゲン」屬ニヨツテ黃色ニ單染シ、酸性「アニリン」色素ニヨツテ Hyalin 反應ヲ呈シ、好ンデ石灰化スル。

此球體ハ健康視神經中ニモ、病變シタ視神經中ニモ發見サレ、病的機轉トノ關係ガ明デナイ。

文 獻

- 1) Siegrist: Ueber die Corpora amyloea sive amyloidea. Virchow's Archiv Bd. 129. S. 513. 1892.
- 2) Virchow: Die Zellulärpathologie. 4. Aufl. S. 327. Berlin. 1871.
- 3) Abelsdorf: Corpora arenacea. Handb. d. spez. patholog. Anatomie u. Histologie. Henke u. Lubarsch. Bd. XI/I. Auge. Erster Teil. 1928.

第二項 視神經幹ノ疾患

Krankheiten des Sehnervenstammes.

1) 人工的變化

Kunstprodukte.

視神經ノ組織學的検査ニ際シ、吾人ノ最モ注意スベキハ人工的變化ト病的變化トノ鑑別デアツテ、而カモ此鑑別ノ甚困難ナコトガアル。

人工的變化ノ生ズル第一ノ原因ハ、眼球摘出ヲ行フニアタリ鑷子或ハ剪刀ニヨツテ、視神經ニ加ヘラレル壓迫デアツテ、第二ノ原因ハ固定法、第三ノ原因ハ包埋法デアアル。

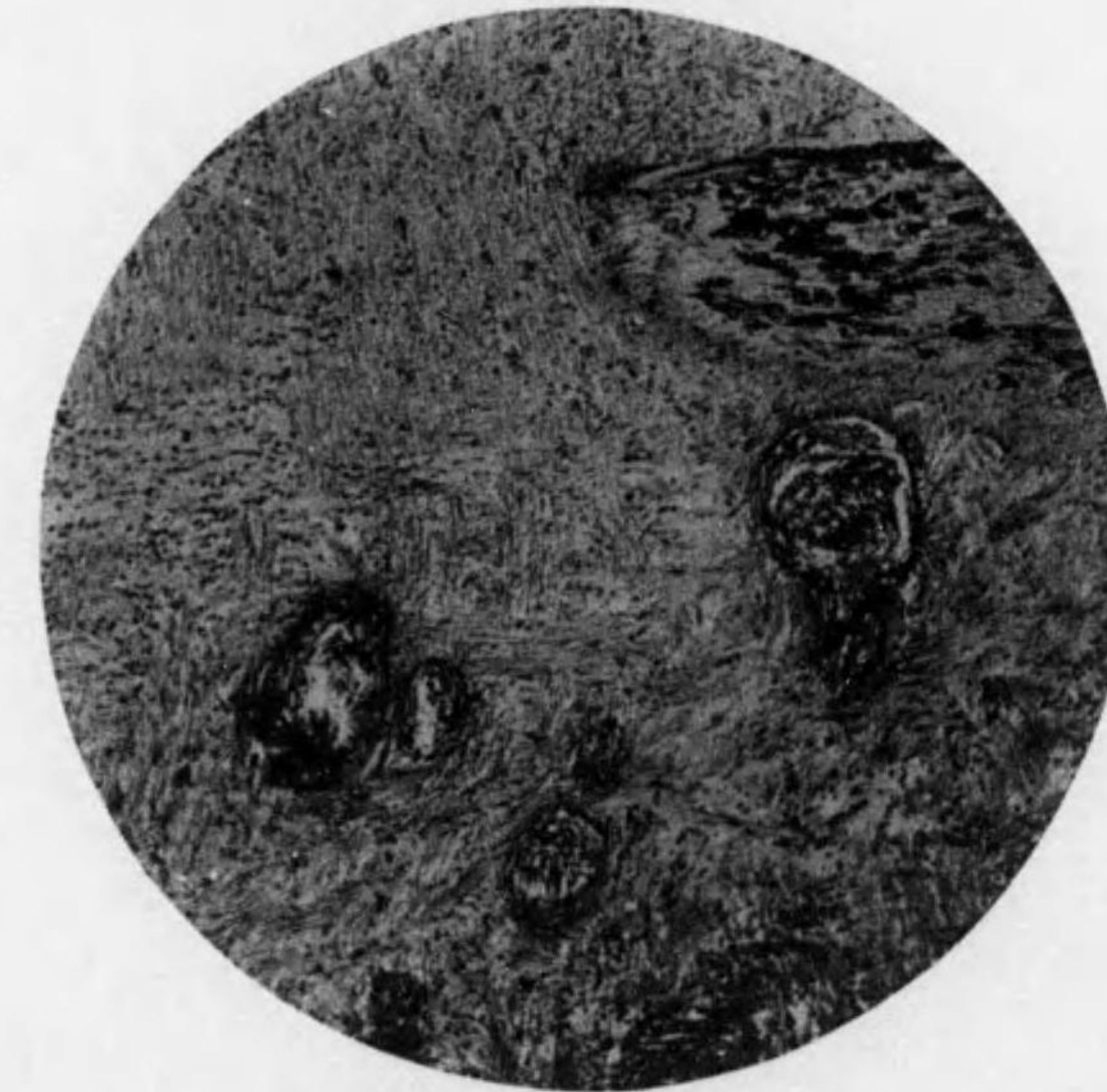
人工的諸變化中、吾人ノ最モ屢々遭遇スルモノハ小サナ空洞形成デアツテ、「フォルモール」或ハ昇汞固定ノ切片中ニ成立スルコトガ多イ。空洞ノ境界ハ銳利デ直徑ハ極メテ小イノガ普通ダガ時ニハ比較的大デ、視神經纖維束ノ横断面ノ半バヲ占メルコトガアルト謂ハレル。視神經萎縮及ビ浮腫ノ際ニモ小空洞ハ發生スルガ其境界ハ銳利デナイ(第二百〇一圖)。

手術ノ際、剪刀其他ノ器械的壓迫ニ由ル組織ノ挫滅竈ハ、視神經ノ斷端附近ニ現ハレルノガ普通デアツテ、「ヘマトキシリン、エオジン」染色標本デハ、赤色デ類圓形ヲ呈シ、周圍ヨリハ核ニ富ミ、周邊部ニハ二、三ノ紡錘形細胞ヲ發見スルコトガアル。ワイゲルト氏髓鞘染色法ヲ施シタ切片デハ、強ク黒染シ、又「ズダン」III可染脂肪ヲ容レル。

包埋法ニヨツテ起ル變化ハ、組織ノ收縮現象デアツテ、特ニ「パラフィン」包埋ノ際ニ起リ易イ、即チ收縮シタ中隔結締織ト、神經纖維束トノ間ニ、狹廣種々ナ間隙ガ現ハレル、神經纖維束中ニモ發生スルコトガアツテ、浮腫ト誤診サレ易イ。併シ眞ノ浮腫デハ、中隔組織ハ收縮セナイデ膨化離解シ、其間ニ凝固シタ顆粒狀ノ物質ヲ容レルコトガ多イ。又浮腫デハ、神經纖維束中ニ裂隙ノ出來ルコトハ稀デ、境界ノ不鮮明ナ小空洞ノ現ハレルコトハ既述ノ通りデアアル。

屍體カラ摘出シタ眼球ノ視神經中デ、髓鞘ノ連珠狀ニ變化スルコトハ周知ノコトデアアル。併シ生體カラ摘出シタ場合ニ、斯ノ如キ變化ノ著明ニ認メラレルコトガアレバ、夫レハ病的變性現象デアアル(第二百〇二圖)。

第 八 十 六 表

第二百〇一圖
視神經内ノ人工的變化境界ノ銳利ナ小空洞ガ人工的變化
(著者標本)第二百〇二圖
視神經組織ノ死後變化大小數個ノ空洞狀崩潰ガ死後ノ變化
(著者標本)

2) 視神經内ニ異物ノ成立

Ablagerung fremdartiger Substanzen.

茲ニ異物ト云フノハ、體外カラ這入ツタ狹義ニ所謂異物デハナクテ、先天異常或ハ一種ノ退行性現象トシテ局所ニ成立スル物質ヲ謂フノデアアル。

此種ノ異物中、吾人ガ臨牀上檢眼鏡ニヨツテ之レヲ認メ得ルモノト、組織學的檢査ニ際シテ偶然發見スルモノトガアル。色素沈着「ドルーゼ」ノ如キハ前者デアツテ、澱粉様小體 Corpora amylacea、及ビ「コルボラ、アレナツェア」 Corpora arenacea ハ後者ニ屬スル。

4) 乳頭ノ着色

Pigmentation der Papille.

吾人ハ日常ノ臨牀ニ於テ屢々視神經乳頭縁ニ暗黒色ノ色素斑ヲ發見スル。之レハ生理的ニ見ラレル脈絡膜輪トハ異リ、類圓形或ハ分葉狀ノ斑點トシテ乳頭圓板上ヘ突出スルモノヲ謂フノデアツテ、乳頭内ニ散在スルモノモアル。

組織學的ニハ、結締織細胞、游走細胞、脈絡膜「クロマトフォーレン」或ハ色素上皮細胞中ニ包有サレルモノト、細胞外ニ存スルモノトガアル。細胞外ニ存スルモノハ血色素ノ變性物デアアルコトガ多イ。

吾同胞ニ斯ノ如キ視神經内ノ色素沈着ヲ發見スル機會ノ多イコトハ周知ノ事實デアツテ、組織學的記載ニモ小川(劍)、小口(忠太)、小柳等ノ報告例ガアル。小川ノ例ハ頭部ノ打撲ニ續發シタ血色素ノ沈着デ、眼窩内血管腫ト共ニ摘出サレタ眼球ノ視神經内ニ増殖シタ膠質組織ノ網眼中ニ介在スル微細顆粒狀色素ノ集團ガ發見サレ、小口ノ例デハ視神經球内部ノ外上方半部中ニ卵圓形ノ色素沈着部ガアツタ、併シ戰時兵士ノ外傷眼中ニ偶然發見シタモノデアアル爲メニ、檢眼鏡的所見ハ不明デアアルモ、此色素ハ脈絡膜ニ發源シタモノノ如ク、脫色素標本デハ此部ノ中隔組織ハ著ク密集シテ居タト謂フ。

小柳ハ視神經腫瘍ノ摘出竝ニ眼筋ノ截離ノ爲メニ前後兩毛様血管ヲ切斷シタ後、四週日ヲ經テ此眼球ヲ摘出シ、視神經球内部中ニ色素上皮細胞ヲ發見シタ。

其他 Scherer ハ綠内障眼内ニ於テ縁内性乳頭陷凹ノ底部ニ近カク視神經中ニ葡萄膜系ノ色素細胞ヲ發見シ、Ginsberg ハ脈絡膜白色肉腫ヲ有スル眼球ノ視神經中ニ色素上皮細胞ヲ見出シ、本細胞ガ自働的ニ視神經中ヘ混入シタモノダト

記載シテ居ル。

文 獻

- 1) 小柳美三: 視神經腫瘍摘出後ニ於ケル網膜變狀ノ病理解剖ニ就テ, 日本眼科學會雜誌, 第十六卷, 明治四十五年。
- 2) Oguchi: Zur Anatomie der angeborenen Pigmentierung im Sehnerven. Archiv f. Augenheilk. Bd. LXIII. Heft 2. 1909.
- 3) Ogawa: Ueber Pigmentierung des Sehnerven. Archiv f. Augenheilk. Bd. 52. 1905.
- 4) Scheerer: Pigmentzellenbefunde im Sehnerven. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 69. 1922.
- 5) Ginsberg: Pigmentepithelien im Sehnervenstamm bei Leukosarkoma chorioideae. v. Grife's Archiv f. Ophthalm. Bd. 68. 1908.

□) 視神經乳頭ノ「ドルーゼ」形成

Drusenbildung im Sehnervenkopfe.

檢眼鏡ニヨリ, 乳頭上ニ灰白色ノ葡萄狀隆起物トシテ發見サレル。脈絡膜硝子膜上ノ「ドルーゼ」ノ如ク乳頭ノ「ドルーゼ」モ亦網膜色素變性症ニ續發スル視神經消耗症ニ際シテ, 乳頭上ニ形成サレルコトガ多イ。併シ茲ニ原發スルコトモアル。斯ノ如キ場合ニハ, 患者ハ之レガ爲メニ何等ノ障礙ヲ自覺セナイデ, 唯吾人ガ眼底檢査ノ際ニ偶然之レヲ發見スルノミデア。併シ個々ノ結節ガ大トナリ或ハ其數ヲ増ス時ハ, 之レガ爲メニ神經組織ガ壓迫サレテ變性消耗スルニ至ルコトハ想像ニ難クナイ(第二百〇四圖)。

斯ノ如クシテ一定ノ疾病ニ續發スルモノト原發スルモノトノ二種アルカノ觀ハ有ルガ, 續發性ノモノハ其實偶然ノ合併症デアツテ, 此「ドルーゼ」ノ發生ニハ, 先天性ノ素因ガアツテ, 何レノ場合ニモ茲ニ原發スルモノノ様デア。而シテ之レヲ形成スル母體ハ網膜色素上皮デアツテ, 其原形質ノ變性產物ガ中核トナリ, 其周圍ニ膠樣物質ノ沈着ヲ來タシテ次第ニ肥大シ, 次デハ其石灰化ヲモ見ルニ至ルモノト思ハレル。然ラバ如何ニシテ元來色素上皮ノ無イ乳頭内ニ「ドルーゼ」ガ形成サレルカト謂フニ, 乳頭縁ニ於ケル網膜色素上皮ハ生理的ニモ重積スルコトノアルノミナラス, 前項乳頭中ノ色素ノ條下ニ述ベタ通り, 網膜色素上皮ガ乳頭内ヘ増殖進入シ或ハ胎生時ニ茲ヘ迷入シテ, 後年「ドルーゼ」ヲ形成スル

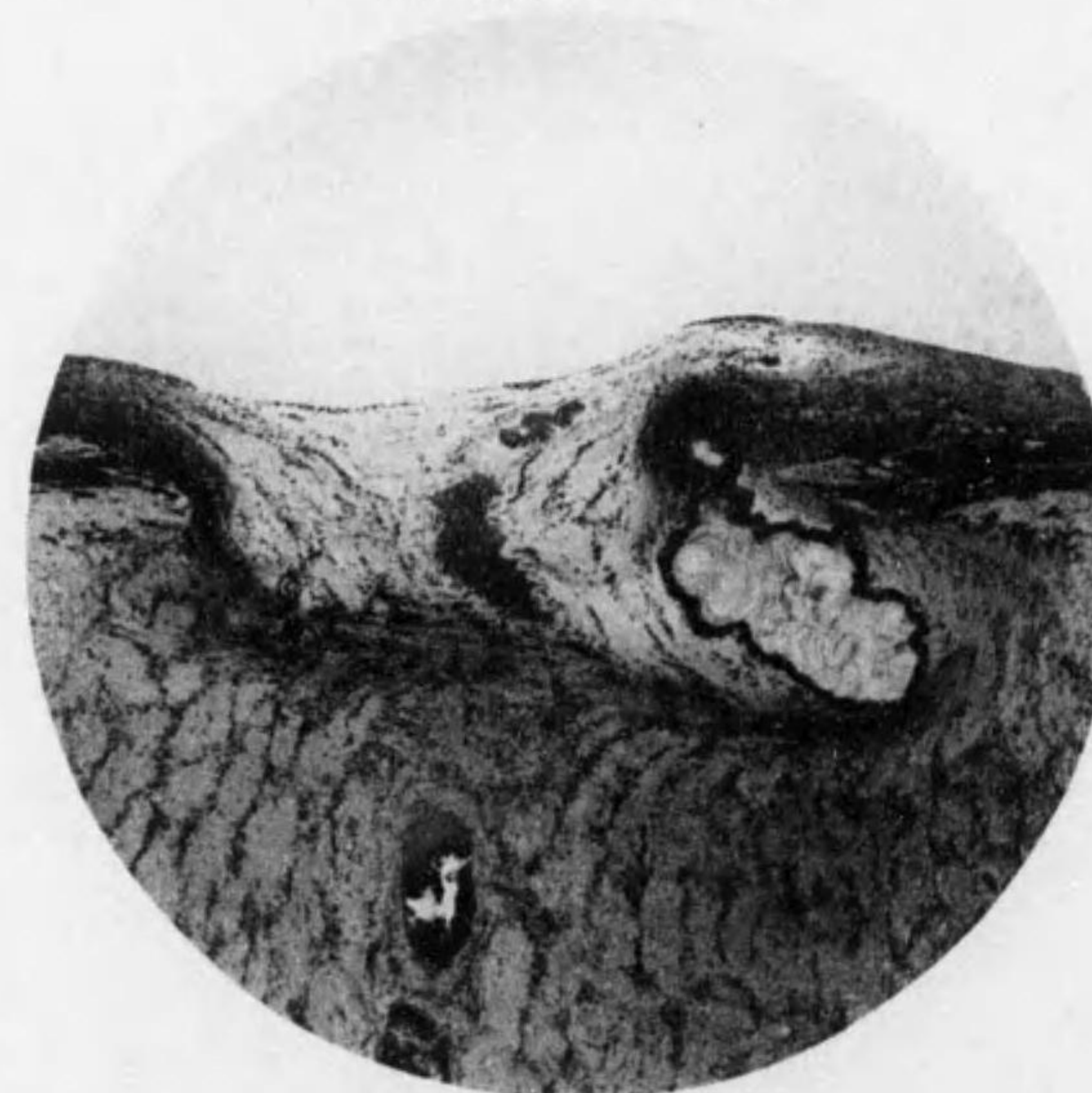
第 八 十 七 表

第 二 百 〇 三 圖
視神經幹ノ「コロボラ アレナツェア」



圖ノ左半部ニアル黒色ノ球形小體ガ「コロボラ アレナツェア」
(著者 西本)

第 二 百 〇 四 圖
視神經乳頭中ノ「ドルーゼ」



圖中乳頭右側縁ニアル小球體ノ集團ガ「ドルーゼ」
(著者 西本)

モノト考ヘラレル。又乳頭縁ノ色素上皮中ニ生ジタ「ドルーゼ」ノ刺戟ニヨツテ、色素上皮ノ増殖ガ起リ、乳頭中ヘ進入シ、更ニ茲ニ「ドルーゼ」ヲ形成スルコトモ有リ得ベキ事柄デアツテ、著者ハ網膜色素變性症ノ時、網膜中ヘ増殖浸入シタ色素上皮及ビ膠腫ノ刺戟ニヨツテ増殖シタ色素上皮ノ「ドルーゼ」ヲ形成シタ標本ヲ持テ居ル。

併シ色素上皮トハ全ク無關係ニ、中心血管周圍ニ發生シ、此異物ノ發生ト血管外膜細胞トノ間ニ因果的關係ヲ考ヘサセル様ナ場合ガアルト謂ハレル。

文 獻

- 1) 山口秀高：視神經ニ於ケル硝子疣ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第十卷。
- 2) 田坂仁憲：乳頭「ドルーゼ」ヲ伴フ網膜色素線形成ノ一例、日本眼科學會雜誌、第二十七卷。
- 3) 梶野ニ久次：視神經硝子疣ニ就テ、日本眼科學會雜誌、第三十二卷、昭和三年。
- 4) Leber: Geschichtete Einlagerungen hyaliner Substanzen in die Sehnervpapille und Netzhaut. *Gräfe-Saemisch's Handbuch d. gesamt. Augenheilk.* 2. Aufl. Bd. 7. a. 1916.
- 5) Lauber: Klinische und anatomische Untersuchungen über Drusen im Sehnervkopfe. *Gräfe's Archiv f. Ophthalmologie.* Bd. 105. 1921.

ハ) 澱粉様小體

Corpora amylacea.

澱粉様小體ハ平均 10 μ 前後ノ直徑ヲ有スル球形物質チ、其剖面ニハ求心性ノ層形成ヲ認ムルコトガ出來ル。主トシテ Hyalin カラ成リ、多少澱粉反應ヲ呈スル。老人ノ視神經頭蓋内部ニ最モ多ク發見セラレ、眼球ニ近ヅクニ從ツテ其數ヲ減ズル。Fuchs ノ記載ニヨレバ、膠質組織套 Glia-mantel 中ニ生ズルコト多ク、又中隔組織附近ニモ好發スルト云フ。Fuchs ハ之レヲ膠質組織カラ發生スルモノト考ヘテ居ル。

其他本球體ノ發生ニ關シテハ神經組織説(軸索或ハ髓鞘カラ生ズルト云フ)、淋巴説(組織液ノ沈澱ニ由ルト説ク)、血液説、神經節細胞説(神經節細胞ノ變性產物ト見ル)等ガアル。

本物質が視神経ノ機能ヲ障礙スルヤ否ヤハ不明デアル。

文 獻

- 1) Fuchs: Ueber senile Veränderungen des Sehnerven. v. *Gräfe's Archiv f. Ophthalm.* Bd. 103. 1920.
- 2) Obersteiner: Einige Bemerkungen über die Genese der Corpora amylacea des Nervensystems (mit besonderer Berücksichtigung des Nervus optikus). *Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wien. Universität.* Bd. 21. 1916.
- 3) Omorokow: Ueber die Entstehung der Corpora amylacea im Gehirn im Zusammenhang mit den Kristallisationsprozessen im Zentralnervensystem. *Zeitschr. f. d. ges. Neurologie u. Psychiatrie.* Bd. 100. 1925.

二) 視神経内ニ「グリコゲン」ノ出現

Glykogen im Sehnerven.

糖尿病患者ノ視神経中ニ「グリコゲン」ノ發見サレルコトハ文献中ニ記載サレテ居ル併シ是等ノ剖檢例ハ皆ナ老人ノ眼球デアツテ腎臟炎血管硬化等ヲ併發シテ居ル。(第二百二十二圖參照)

著者ハ二種ノ標本ヲ貯藏シテ居ル其一例ハ33歳ノ婦人ノ眼球デアツテ患者ハ肺炎ヲ斃レタノデアル而シテ臨牀上デモ剖檢上デモ腎臟炎モ血管硬化モ無カッタ症例デアル。此眼球ノ前半ニハ多量ノ「グリコゲン」ガ發見サレルニ拘ラズ視神経デハ乳頭組織ノ硝子體ニ接シタ部分ニ微量ノ「グリコゲン」ガ證明サレタノミデアル。網膜中ニモ同様デアル。而シテ血管硬化ハ顯微鏡下ニモ發見サレナイ。

第二例ハ68歳ノ男子ノ眼球デ血管硬化ガ著明デアル而シテ眼球前半部ニ見出サレル「グリコゲン」ノ量ハ第一例ヨリ却テ少ナイニ拘ラズ網膜視神経系中ニハ著ク多量ニアツテ殊ニ視神経内デハ至ル處ニ發見サレル。而シテ中隔組織ニ沿フテ密集スル傾向ガアツテ乳頭血管ヲ初メトシ中隔組織中ノ小血管ハ強ク硝子様ニ肥厚シ管腔ノ閉塞サレタモノモアル篩狀板部カラ其前方乳頭組織内ニ互テハ大小ノ微細ナ「グリコゲン」顆粒ガ密ニ瀰漫シテ居ル。神経纖維ニハ萎縮ガアツテ間質組織ノ肥厚ガ認メラル。

斯クシテ此二例ノ所見ヲ比較スルト血管硬化ノ有無ト網膜視神経系内ノ「グリコゲン」量トノ間ニ平行現象ガ認メラレル様ニ思ハレル。(糖尿性網膜炎ノ條下參照)。

文 獻

盛新之助: 糖尿病患者ノ眼ノ病理解剖的検査, 日本眼科学會雜誌, 第三十四卷, 市川教授祝賀論文集, 昭和五年。

(其他ノ文献ハ糖尿性網膜炎ノ條下ニアル)。

3) 視神経組織ノ一般的變化

ハ之ヲ次ノ如ク大別シテ觀察スルノガ便デアル。

- 1) 軸索及ビ髓鞘ノ變化
- 2) 神經膠質組織ノ變化
- 3) 中隔結締組織及ビ血管ノ變化

1) 軸索及ビ髓鞘ノ變化

Veränderungen der Axenzylinder und Markscheiden.

中樞神経系ニ屬スル視神経デハ其纖維ニ Schwann 氏鞘ノ無イ爲メニ病的機轉ニ對シテ増殖再生等ノ進行性變化ヲ營ムコトガ出来ナイ從ツテ病的變化トシテ現ハレルモノハ常ニ退行性現象デアル。(第二百〇五圖)。

軸索ノ退行性變化 トシテ軸索ノ膨化萎縮或ハ斷裂染色状態ノ變化及ビ Fibrillenノ顆粒狀破壊 körniger Zerfall 等ガ起ル。

髓鞘ノ退行性變化 障礙ノ輕微ナ場合デハ髓鞘中ニ微細ナ小球狀顆粒ガ出現シ「オスミウム酸」デ褐色或ハ黑色ニ着色シ(エルツホルツ氏小體 Elzholz'sche Körperchen), 障礙ノ強イ場合ニハ髓鞘ハ斷裂シテ比較的大イ類圓形ノ凝塊トナリ一兩日デ既ニ「オスミウム酸」デ黒染サレルケレドモ, Sudan III 及ビ Scharlachrot デハ着色セナイ。

而シテ軸索ノ變化ノ強イ時ハ髓鞘モ亦常ニ運命ヲ共ニスルニ反シ髓鞘ノミ變化シテ軸索ノ保全サレルコトガアル。併シ神経纖維ノ一部分ニ強度ノ變性

ガ起レバ、此部分カラ末梢ノ髓鞘及ビ軸索ハ、全ク破壊サレルノガ常デアル。唯障礙ノ輕微ナ場合ニノミ、破壊ノ局所ニ限局サレルコトガアル。

ロ) 神經膠質組織ノ變化

Veränderungen der Neuroglia.

正常視神經中ニモ次ノ三種ノ膠質細胞ガ發見サレル。(第二百〇六圖、第二百〇七圖):

1. 星狀細胞 Astrozyten.
2. ホルテガ氏小膠質細胞, Hortega's Mikroglia.
3. 「オリゴデンドログリア」, Oligodendroglia.

星狀細胞, Astrozyten. 橢圓形ノ核ヲ有スル星狀ノ細胞デ原形質ニ貧シク而カモ纖維 (Gliafibrillen) ヲ包ム長イ突起ガアル。其突起中ノ或者ハ末端ガ鳥足狀ニ開大シ血管壁ニ附着スル。而シテ此纖維ハ、其全長ニ互ツテ略々平等ノ太サヲ有シ、且ツ細胞原形質ト鮮明ニ境サレ、全ク別種ノ物質ナルカノ觀ヲ呈シ、細胞ノ一突起カラ他ノ突起ヘ、緩カナ弧線ヲ描キツツ原形質中ヲ通過スル。其際弧線ノ突角ヲ核ニ向ケルノガ通例デアル(ワイゲルト氏染色)。斯ノ如キ纖維ハ常ニ必シモ一個ノ細胞ニ專屬セナイデ數個ノ細胞内ヲ通過スルコトガ稀デナイ。原形質突起ノ吻合ニヨル、膠質細胞相互間ノ連結ハ、斯ノ如キ纖維ノ移行ニヨツテ一層強固トナル。

ホルテガ氏小膠質細胞, Hortega's Mikroglia. 本細胞ノ核ハ、其形ガ多種多樣デアツテ不規則ナ分葉狀ヲ呈スルモノガ多イケレドモ、圓形、橢圓形或ハ紡錘狀ノモノモ稀デナイ。其染色體ハ粗大デ、ホルテガ氏染色法ニヨツテ黒染スル。原形質ハ微量デアツテ、核ノ兩端ニ偏在スルコトガ多く、二乃至數個ノ特異ナ突起ヲ派出スル。生體染色法ヲ行ヘバ、其胞体内ニ色素顆粒ヲ包有スル。

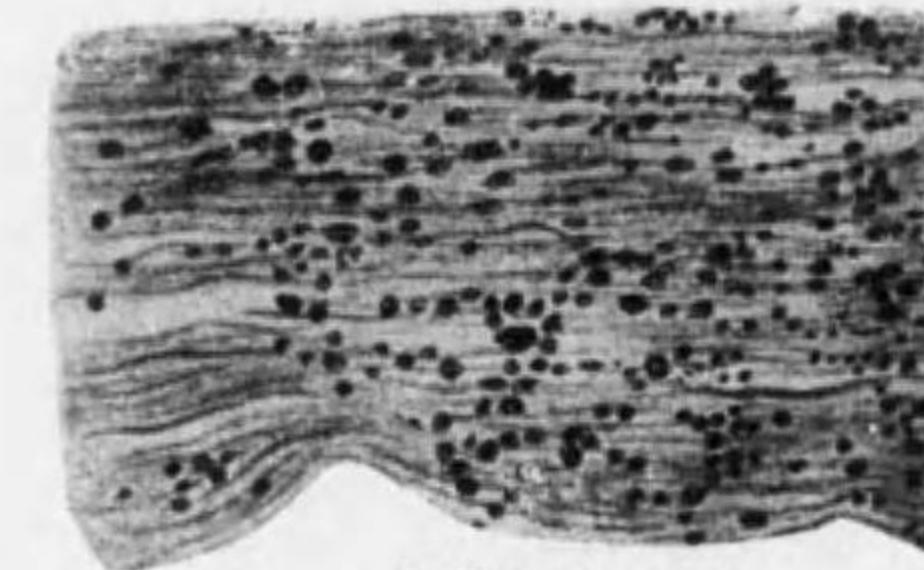
「オリゴデンドログリア」, Oligodendroglia. 水泡狀ノ圓形或ハ橢圓形ノ核ヲ有シ、原形質ハ少量デアツテ、扁平デ廣イ突起テ派出スル而シテ此突起ノ末端ガ血管壁ニ附着スルコトハナイ。本細胞ハ神經纖維ニ沿フテ發見サレ、病的膠質組織増殖ニハ關與セナイト謂ハレル。

膠質組織ノ病的増殖ニ二型ガアル。一ハ原發性増殖デアツテ、即チ膠腫ヲ形成シ、他ハ二次的増殖デアツテ、神經組織ノ退行變性ニ續發スル。以下ニ記載セントスルノハ、此二次的増殖ノ状態デアル。

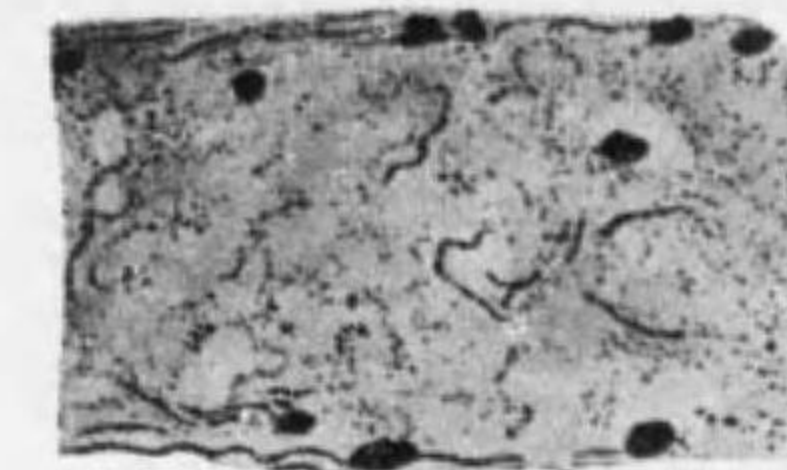
第 八 十 八 表

第 二 百 〇 五 圖

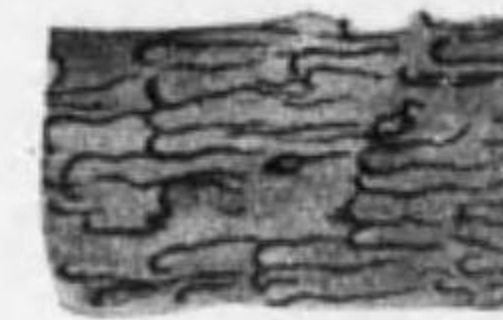
視神經軸索及ビ髓鞘ノ變化



神經纖維ノ球狀肥厚 (ワイゲルト氏染色)



軸索ノ顆粒狀崩潰 (ビールショウスキー氏染色)



健全纖維 (ビールショウスキー氏染色)

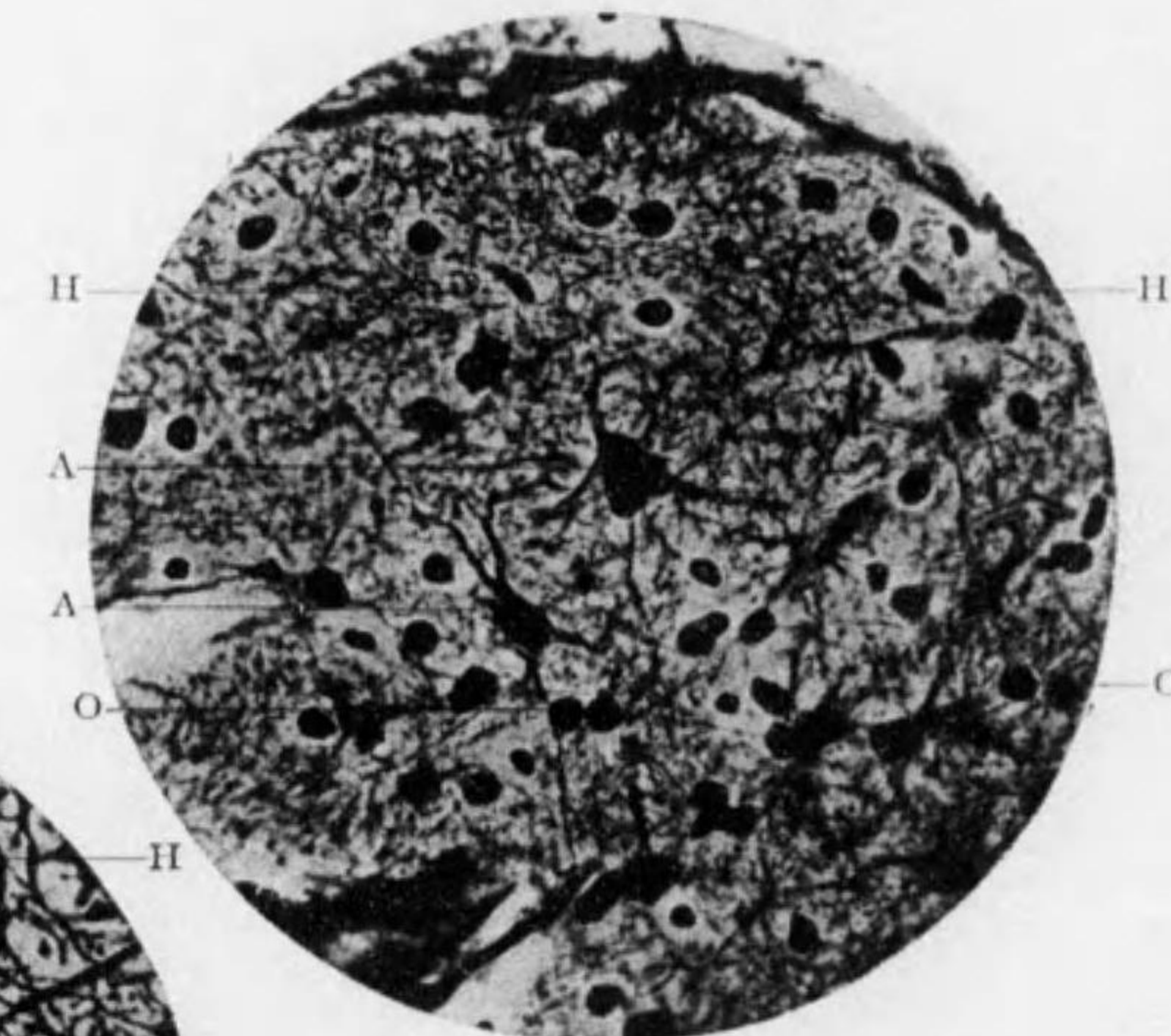


軸索ノ微細顆粒狀崩潰 (E. Fuchs)



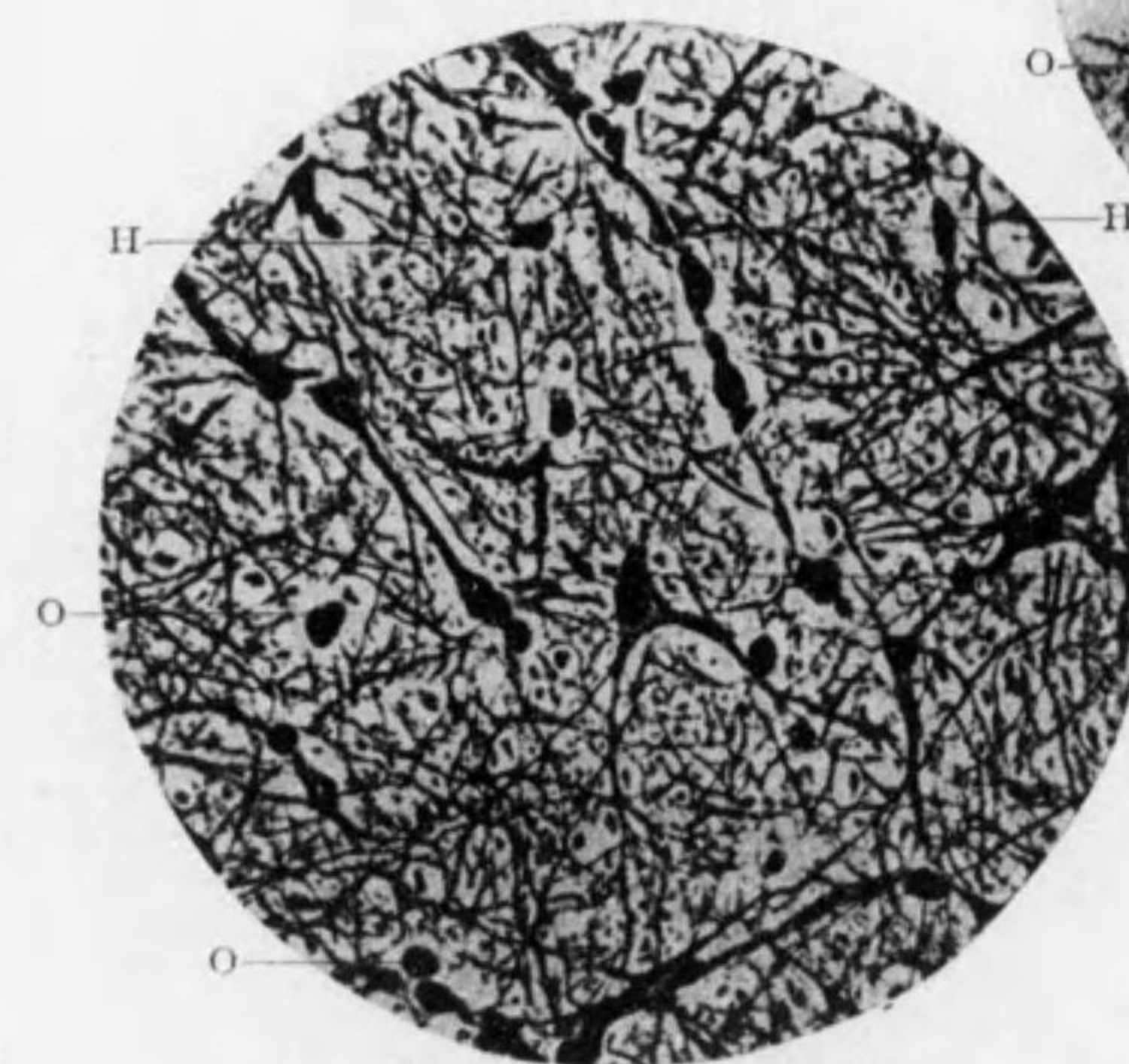
軸索ノ粗大顆粒狀崩潰

第 二 百 〇 六 圖 視神經内ノ三種膠質細胞



A. 星狀細胞; H. ホルテガ氏細胞; O. 「オリゴデンドログリア」 (石黒博士標本)

第 二 百 〇 七 圖 視神經内ノ三種膠質細胞



A. 星狀細胞; H. ホルテガ氏細胞; O. 「オリゴデンドログリア」 (石黒博士標本)

膠質細胞ノ増殖ニ際シ先ヅ現ハレル變化ハ核ノ肥大及ビ分裂デアアル。而シテ此核分裂ハ直接分裂ノコトガ多イケレドモ時ニハ間接分裂ヲ營ムコトモアル。次デ起ルモノハ原形質ノ増加ニヨル細胞體ノ肥大デアツテ肥大シタ細胞中ノ或者ハ神經組織ノ破壊產物脂肪等ヲ貪喰シテ謂ユル顆粒細胞。Körnchenzellenトナル斯ノ如キ細胞デハ隣接膠質細胞トノ連絡ガ斷タレテ類圓形ヲ呈シ其内ニ一箇以上ノ核ヲ包有スルコトガアル而シテ此種ノ核ハ比較的小サクテ細胞ノ一側ニ扁在スルコトガ多ク原形質ハ泡沫狀或ハ格子狀外觀ヲ呈スル。斯クシテ此顆粒細胞ハ游走シテ血管周圍淋巴腔其他ノ組織ノ間隙中ニ集合シ一部ノモノハ茲ニ於テ破壊吸收サレル。

他ノ者ハ大キナ星狀細胞トナリ纖維ノ増殖ヲ伴フ斯ノ如キ細胞ハ神經組織ノ新鮮ナ壞死竈ノ周圍ニ集合シ其核ノ大キク且ツ原形質ニ富ミ胞體ノ周邊部中ニ多クノ纖維ヲ有シ形體ノ偉大ナ爲メユ„Monstrezellen”ト名ヅケラレル。

神經組織ノ變性ガ緩慢ナ場合ニハ膠質纖維ノ増殖肥大ガ特ニ著明デ中隔組織ノ網眼ヲ充タシ又膠質套 Gliamantel ノ肥厚ヲ招來スル。

然ラバ斯ノ如キ病的變化ノ際既述三種ノ膠質細胞中ノ何レノ細胞ガ如何ニ變化スルカト云フニ此問題ヲ視神經ニ就テ研究シタ記載ガナイ一般ニハ併シホルテガ氏細胞ハ貪喰細胞顆粒細胞ト爲テ主トシテ破壊產物ノ掃除ニ努メ星狀細胞ハ其纖維ノ増殖ニヨツテ主トシテ神經組織ノ缺損部ヲ充顯スルモノノ如ク、Oligodendroglia ハ病的機轉ニハ參與セナイト謂ハレル。

斯ノ如クシテ一旦増殖シタ膠質細胞ノ二次的ニ退行變性ニ陥ルコトガアル、即チ細胞體ト共ニ核モ收縮シ多角形トナリ濃染サレ最後ニハ増殖シタ纖維ノミヲ遺シテ全ク消失スル。

文 獻 (Glia)

- 1) 石黒元治: 網膜及ビ視神經中ニ存スル膠質組織ノ形態學的研究云々。
日本眼科學會雜誌, 第三十五卷, 昭和六年。
- 2) Marchesani: Die Morphologie der Glia im Nervus opticus und in der Retina, dargestellt nach den neuesten Untersuchungsmethoden und Untersuchungsergebnissen. I. Mitteilung. v. Graef's Archiv f. Ophthalm. Bd. 117. S. 575. 1926.

ハ) 中隔結締織及ビ血管ノ變化

Veränderungen des Septenbindegewebes und der Blutgefäße.

神經組織ノ退行性變化ニ際シテハ、膠質組織ト共ニ中隔結締織及ビ血管モ亦病的機轉ニ參與スル。

腦底ニアル病機ノ下行シテ、視神經ヲ襲フ場合ニハ(謂ユル下行性視神經炎ノ場合)病的變化ハ先ヅ軟膜鞘ニ現ハレ、次デ中隔結締織ヲ沿フテ視神経中ヘ進入スルヲ常トスル。即チ諸種ノ細胞ガ周圍カラ視神経中ヘ浸潤スルノミナラス、中隔結締織自己ノ細胞、及ビ此組織内ニアル血管外膜細胞モ増殖スルト同時ニ、血管其物モ亦新生シテ、増殖細胞結締織新生細胞、中肝葉性顆粒細胞並ニ滲出細胞白血球淋巴球(プラズマ細胞等)ト共ニ病的産物ノ運搬排除或ハ癩痕形成ニ參加シ、以テ膠質組織ノ行動ヲ扶クルカノ觀ガアル。

又血管壁ノ疾病ノ爲メニ神經組織ノ二次的變化ノ招來セラルルコトハ言テ俟タス、例ヘバ動脈硬化症或ハ動脈内膜炎ニ基ク神經組織ノ退行性變化ノ如キガ即チ之レデアアル。

動脈硬化症 Arteriosklerose. 視神経中ニ見ラレル動脈硬化ノ主要ナ變化ハ、内被細胞及ビ彈力膜ノ變化デアアル。即チ内被細胞ハ退行變性ニ陥リ、彈力膜ハ緊張シテ、其規則正シイ波行状態ヲ失ヒ、且ツ分裂シ、又屢々増殖スル。末期ニハ其斷裂或ハ部分的缺損ヲ見ルコトガアル。毛細血管ニアツテハ、其管腔ノ廣サガ不平等トナリ、内被細胞ニ變性現象ガ起ル。脂肪染色ヲ試ミル時ハ、管壁ニ脂肪ガ證明サレル、殊ニ變性シタ内被細胞中ニ多イ。其他管壁ノ硝子様變性或ハ結締織ノ増殖モ屢々記載サレル所見デアアル。

動脈内膜炎 Endarteriitis ハ謂ユル閉塞性血管内膜炎 Endarteriitis obliterans トシテ認メラレルコトガ多ク、本症デハ血管硬化症ト異ツテ、内被細胞ノ増殖ヲ主徴トシ、彈力膜ノ内方ニ核ニ富ム増殖組織ヲ認メル。時ニハ増殖組織ノ管腔中ヘ分歧進入シテ對向側ニ達シ、橋狀ヲ呈スルコトガアル。更ニ甚シイ場合ニハ、此増殖組織ノ管腔ヲ閉塞スルコトガアル。彈力膜ノ變化ハ血管硬化ノ時ノ如ク甚シクハナイガ、其波行状態ガ不規則トナリ、又時ニハ増殖シタ内膜組織ノ内方ニ、菲薄ナ彈力膜ノ新生ヲ見ルコトガアル。

斯ノ如キ變化ノ、篩狀板部ニ發見サレルコトノ多イコトハ網膜編中ノ「中心血管ノ閉塞及ビ血栓」ノ條下ニ記載シテ置タ。黴毒性或ハ結核性血管炎ノ時ニ、此種ノ血管内膜炎ノ像ヲ見ルコトガ多イ。

4) 視神經炎

Neuritis optica.

視神經炎ニ、上行性視神經炎 Neuritis optica ascendens ト、下行性視神經炎 Neuritis optica descendens トヲ區別スルコトガ出來ル。

上行性視神經炎トハ眼球疾患ニ續發スル視神經炎デアツテ、病機ハ主トシテ視神經球内部ニ限局シ、乳頭炎 Papillitis ノ症狀ヲ呈スル。

下行性視神經炎トハ、腦或ハ腦膜ノ疾患ノ下行ニヨツテ起ル視神經炎ヲ謂ヒ、之レヲ更ニ

(a). 周邊性視神經炎 Neuritis optica peripherica:

1. 視神經周圍炎 Perineuritis (視神經鞘炎 Scheidenentzündung des Optikus).
2. 周邊性視神經間質炎 Neuritis optica interstitialis peripherica.

(b). 球後視神經炎 Neuritis optica retrobulbaris ニ區別スル。

周邊性視神經炎トハ、腦或ハ腦膜疾患ガ視神經鞘或ハ腦脊髄液ヲ傳フテ下行シ、視神經周邊部組織ノ炎衝ヲ惹起シ、次第ニ中軸部ニ向テ浸入スル場合ヲ謂フ、從ツテ視神經周圍炎及ビ周邊性視神經間質炎ニ區別サレル。

球後視神經炎トハ、眼球ヨリ後方即チ視神經眼窩内部ノ視神經管内中及ビ視神經頭蓋内部中ニ於テ、主トシテ視神經中軸組織ノ罹患スル場合ヲ謂フ、サレバ一ニ之レヲ軸性視神經炎 Neuritis optica axialis ト呼ブ。

斯ノ如ク視神經炎ヲ大別スルトハ謂ヘ、病機ノ進展ニ伴ヒ種々ニ移行シテ明確ナ區別ノ不可能トナルコトガ多イ、例ヘバ、下行性視神經炎デモ、病機ノ篩狀板ヲ通過シテ乳頭部中ヘ進入スレバ乳頭炎ヲ惹起シ、周邊性視神經間質炎モ次第ニ中軸部ヘ進展スレバ軸性視神經炎ヲ續發スベク、軸性視神經炎必シモ、中軸ニ存スル乳頭黃斑纖維束中ニノミ限局セナイデ、周邊部中ヘモ廣マルコトガアル。又下行性視神經炎ト、球後視神經炎トヲ區別スルトハ謂ヘ、腦或ハ腦膜ノ疾患ノ下行ニ由テ起ル視神經ノ變化ハ眼球後部ニ初發スルコトガ多イ爲メニ、其初發部位ヨリ謂ヘバ球後視神經炎ナルコト疑テ容レナイ。

斯ノ如クナルガ爲メニ、視神經炎ノ分類法ニ關シテハ、學者ニヨツテ其意見ヲ異ニスルケレドモ、著者ハ上述ノ三大別法ニヨツテ記載ヲ試ヤウト思フ。

4) 上行性視神經炎

Neuritis optica ascendens.

乳頭炎

Papillitis.

球内視神經炎

Neuritis optica intraocularis.

臨牀所見(第二百〇八圖): 疾病ノ初期ニ於テ既ニ全乳頭ガ濁濁發赤シテ境界不鮮明トナリ血管漏斗モ亦早期ニ消失スル之レハ乳頭組織ノ腫脹スルガ爲メデ此腫脹ノ程度ハ症例毎ニ異ルケレドモ全乳頭ノ略々平等ニ腫脹スルノヲ常例トスル中心血管ハ此腫脹シタ乳頭組織ノ爲メニ被ハレテ隠現出沒シ靜脈ハ特ニ強ク怒張迂曲スル。又血管ニ沿フテ外套狀白斑ガ現ハレテ血柱ノ斷タレタカノ觀ヲ呈スルコトガアル。其他乳頭上及ビ其近圍ニ互リ束線狀濁濁斑及ビ出血斑ノ車軸狀ニ列生スルコトガ尠ナクナイ。又屢々後部硝子體濁濁ヲ伴フ。

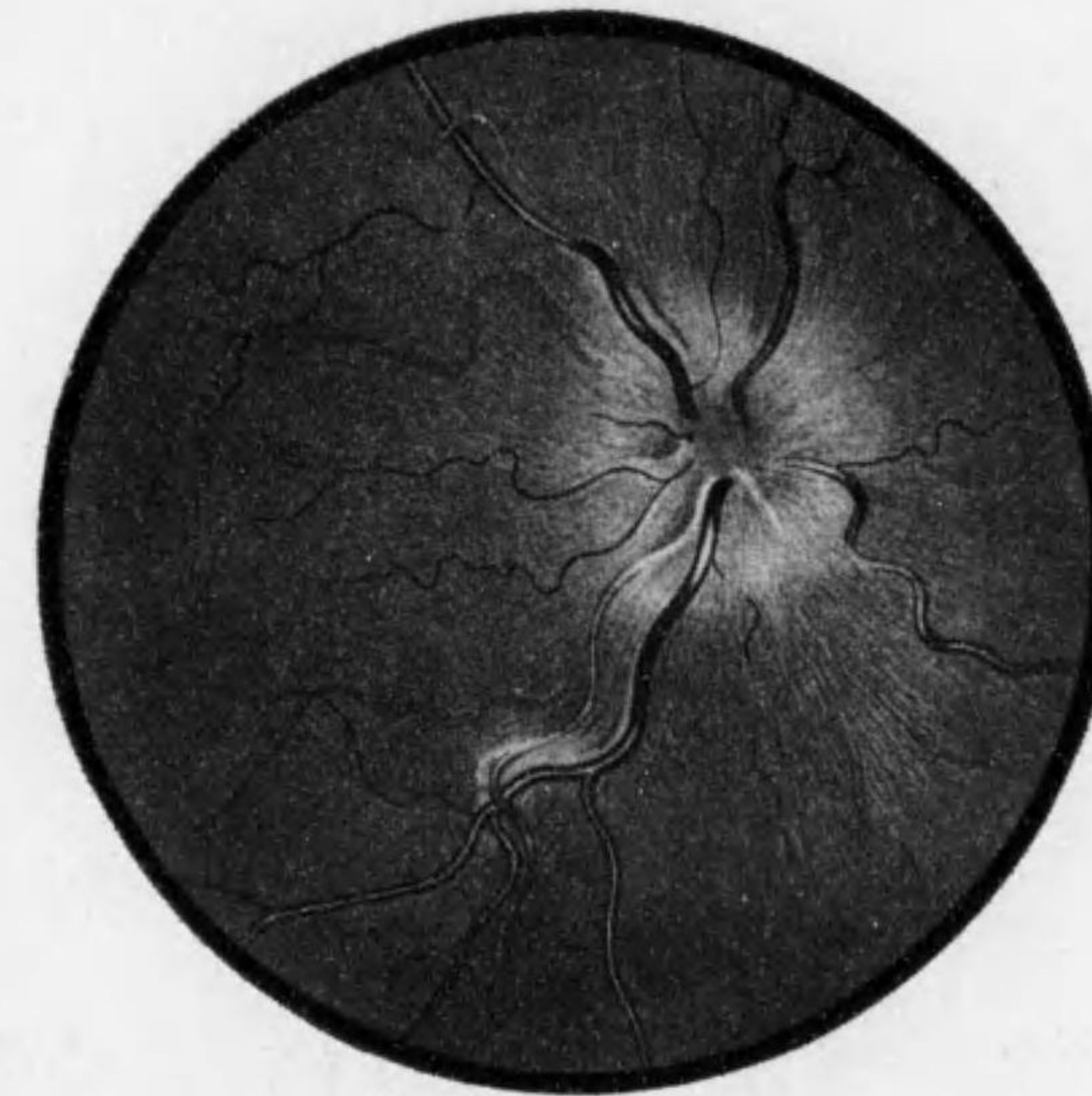
疾病ノ後半期ニ入レバ乳頭ノ發赤及ビ腫脹ハ徐々ニ減退シ血管モ狹細シテ出血白斑等ノ消失ヲ見ルモ全ク健康ノ状態ニ復歸スルコトハ寧ロ稀デアツテ其色ハ異常ニ蒼白トナリ且ツ濁濁スル。此濁濁ハ疾病ノ輕重ニヨツテ一様デナイガ高度ノ場合ニハ乳頭ノ境界ヲ著明ニ不鮮明ナラシメルバカリデナク屢々大血管ニ沿フテ白線ガ現出スル。重症デハ斯ノ如ク變化シタ乳頭ノ更ニ橢圓形或ハ不正圓形等ニ變形スルコトガアル。(第二百十圖參照)

組織學的所見(第二百〇九圖): 病的變化ハ主トシテ篩狀板ヨリ前方ニ在ル。即チ浮腫ノ爲メニ神經纖維並ニ膠質纖維ノ緩解ガ起リ血管周圍及ビ中軸結締織索前端ノ周圍ニアル細胞浸潤ハ此緩解シタ纖維束間ヘ浸入スル。此細胞浸潤ハ眼球疾患ニ續發スル乳頭炎ノ場合ニ特ニ著明デアル而シテ浸潤細胞ノ種類ハ疾病ノ原因ニヨツテ一様デナイガ淋巴球白血球及ビ結締織細胞等カラ成リ増殖肥大シタ膠質細胞ガ其間ニ介在スル。而シテ化膿性炎衝ノ場合ニハ淋巴球及ビ白血球ガ血管周圍及隣接組織中ニ瀰漫シ眼球前半部ノ穿孔性外傷ニ續發スル場合ニハ淋巴球ガ血管周圍淋巴腔中ニ充滿スル。黴毒結核等ノ特殊ノ炎衝ニ原因スル場合ノ所見ハ各論ノ條下ニ述ベル。

第 八 十 九 表

第 二 百 〇 八 圖

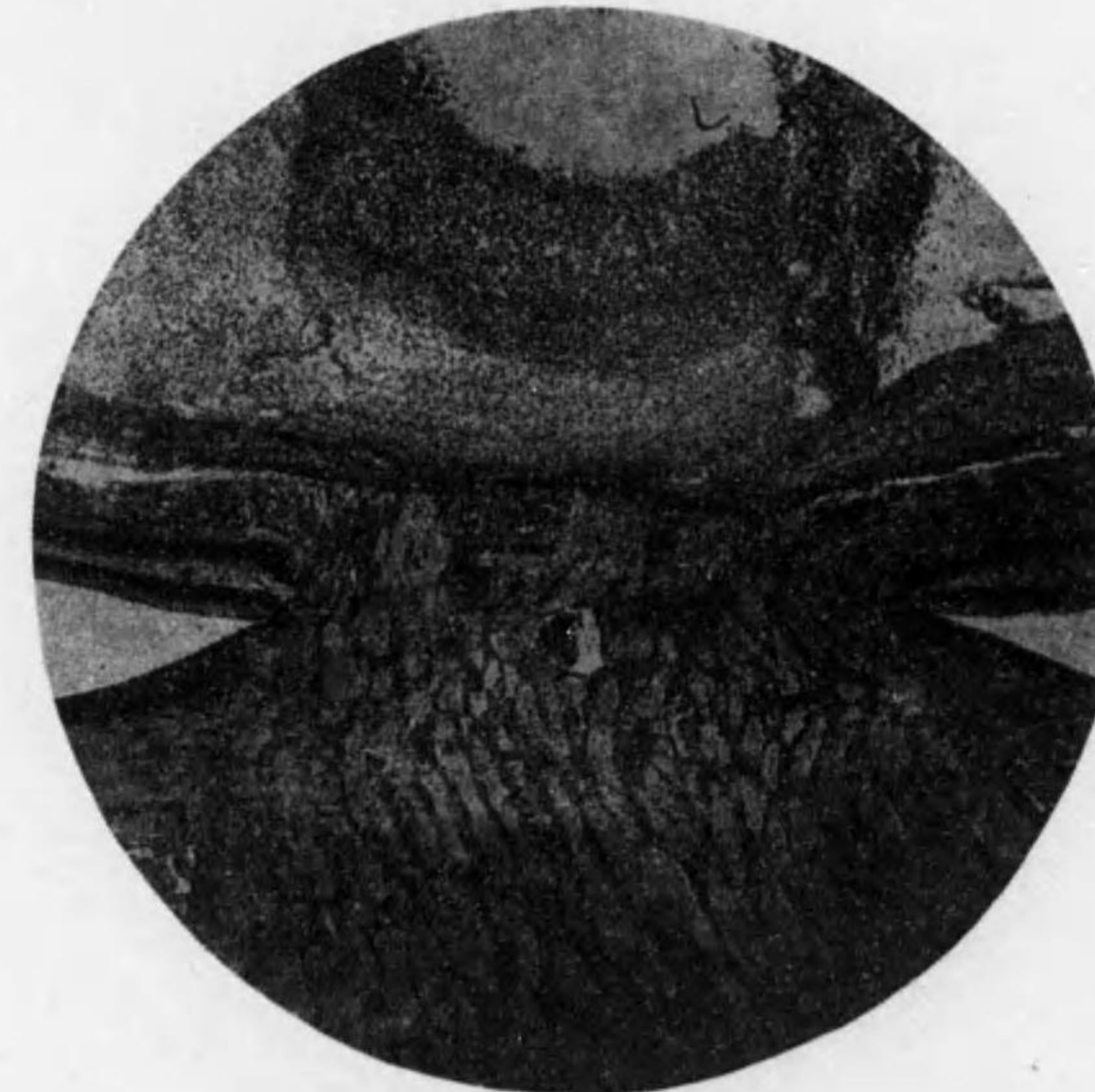
上行性視神經炎



(Oeller.)

第 二 百 〇 九 圖

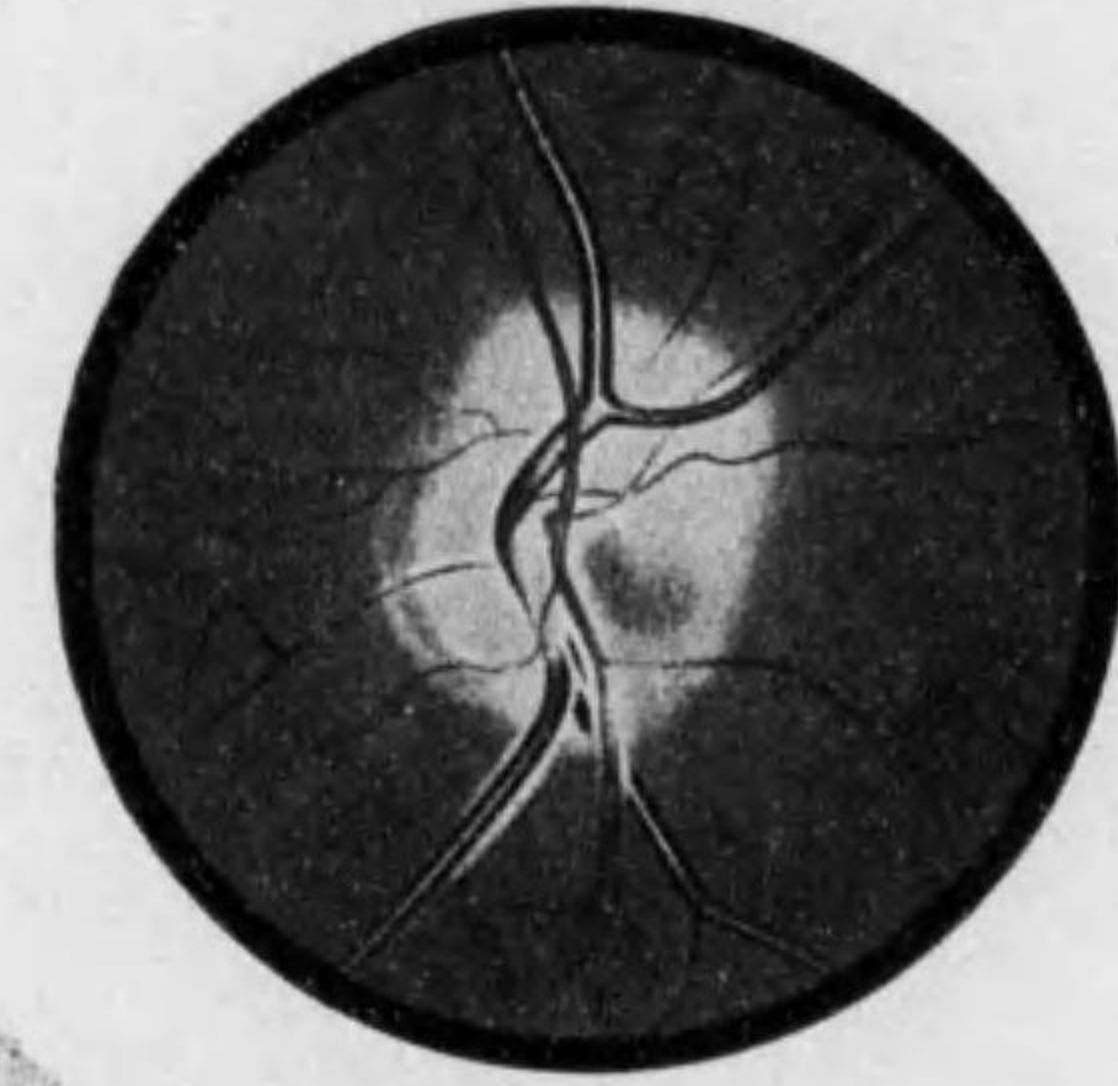
上行性視神經炎



(著者標本)

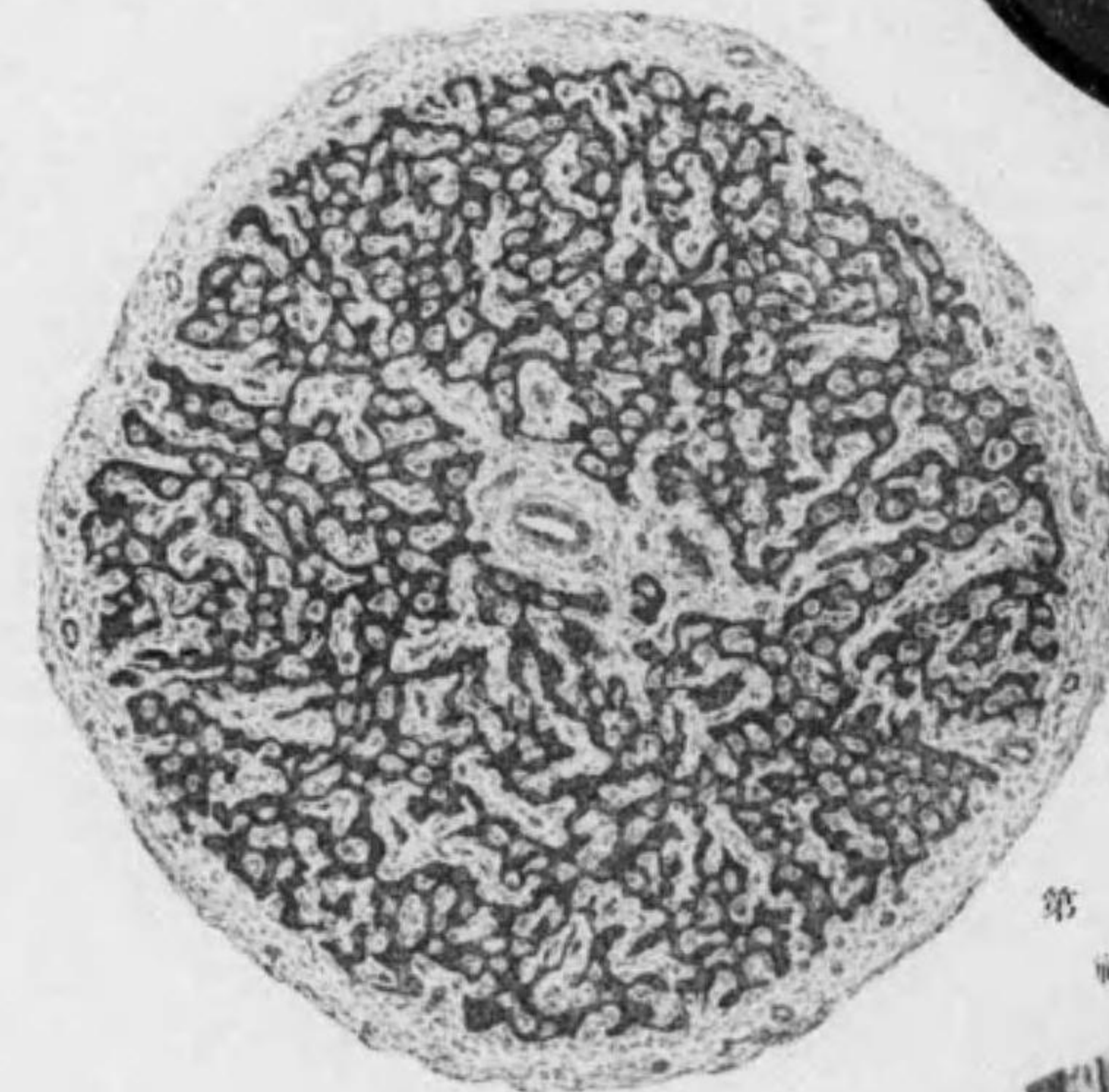
第九十表

第二百十圖
神經炎性視神經萎縮



(Adam)

第二百十一圖
神經炎性視神經萎縮



(縱斷面)
(著者標本)

第二百十二圖
神經炎性視神經萎縮



(橫斷面)
(著者標本)

斯ノ如キ細胞浸潤ニ包マレタ乳頭血管ハ屢々新生血管ヲ伴ヒ其管腔ガ擴大サレ内被細胞ハ腫脹スル。之レト同時ニ又血管枝ノ或者ハ外膜細胞ノ増殖ニヨツテ壁ガ肥厚スルト同時ニ内被細胞モ亦増殖シテ管腔ヲ閉塞スルコトガアリ又屢々出血ヲ伴フ。

後半期ニ入レバ浮腫充血細胞浸潤等ハ次第ニ消退シテ遂ニハ篩狀板及ビ中軸結締織索ノ肥厚血管壁ノ硬化膠質纖維ノ増殖神經纖維ノ變性等ガ現ハレ謂ユル炎症萎縮ノ像ヲ呈スルニ至ル。(第二百十一圖第二百十二圖)

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較: 乳頭ノ最初カラ濁濁スルノハ炎症滲出物ノ乳頭組織間ニ瀰漫スルガ爲メデ乳頭ノ腫脹モ亦之レガ爲メデアアル。濁濁斑或ハ出血斑ノ乳頭ヲ圍ンデ車軸狀ニ現ハレルノハ乳頭ニ向テ集中スル神經纖維間ニ滲出物或ハ血液ノ浸入スルガ爲メデアアル。而シテ後部硝子體濁濁ハ硝子體ノ部分的液化ト滲出物トノ爲メニ起ル現象デアアル。末期ニ至リ乳頭ノ蒼白トナルノハ獨リ充血ノ去ル爲メノミデハナクテ新生血管及ビ一部ノ既存血管ノ管腔ガ狹細或ハ消失シテ之レト同時ニ結締織及ビ膠質纖維ガ増殖スル爲メデアツテ乳頭ノ透明度ノ恢復セナイノモ亦之レニ原因スル。而シテ乳頭ノ變形ハ是等増殖組織ノ收縮ノ爲メデアアル。滲出物ノ多量デアツタ場合ニハ其機化ニヨリ謂ユル増殖性網膜炎ノ像ヲ呈シ結締織及ビ膠質組織カラ成ル新生組織ガ乳頭ヲ覆ヒ時ニハ其一部ガ硝子體中ヘ進入スル。

□) 下行性視神經炎

Neuritis optica descendens.

周邊性視神經間質炎

Neuritis optica interstitialis peripherica.

臨牀所見: 下行性視神經炎ガ篩狀板ヲ突破シテ視神經球内部中ニ進入シ乳頭炎ヲ惹起シタ時始メテ檢眼鏡デ其變化ヲ認メルコトガ出來ル從ツテ檢眼鏡的所見ハ前項ニ記載シタ乳頭炎ノ尖レト同一デアアル。(第二百〇八圖參照)

疾病ノ初期即チ視神經鞘及ビ實質周邊部ノ炎衝ガ篩狀板ノ後方ニアル時期デモ乳頭ニ多少ノ充血腫起等ヲ出現スベキ理デアアルガ此時期デハ視力ガ障礙サレナイ爲メニ患者ガ吾人ヲ訪レルコトナク從ツテ吾人ガ斯ノ如キ初期ノ變化ヲ檢眼鏡デ發見スル機會ガ少ナク一眼ニ乳頭炎ヲ先發シタ時ニ他眼ヲ檢診

シテ、偶然之レヲ發見スルコトガアル。

組織學的所見: 初期變化トシテハ、三鞘中ニ種々ナ程度ノ細胞浸潤ガアツテ、屢々内被細胞ノ肥大或ハ増殖ヲ伴フ、而シテ細胞浸潤ハ軟膜鞘中ニ蓄積シ、遂ニ中隔組織ニ沿フテ視神經幹ノ周邊部中へ浸入シ、茲ニ周邊性實質炎ノ像ヲ出現スルニ至ル、即チ軟膜鞘及ビ中隔結締織ノ血管中ニ充血ガアツテ、細胞浸潤ハ此充血シタ血管周圍ニ集合スル傾向ヲ示シ、其次第二中軸部ニ向テ浸入スル。而テ此浸潤ノ強度ナ場合ニハ、中隔組織ノ網眼中ニ滲浸シ、神經纖維ノ退行性變化ヲ招來スルニ至ル(視神經組織ノ一般的變化ノ條ヲ参照サレタシ)、而シテ斯ノ如キ浸潤細胞ノ種類ハ、蠱毒、結核、化膿性病機等ニヨツテ一様デナイ(各論ノ條下参照)。

ハ) 球後視神經炎

Neuritis optica retrobulbaris.

一 軸性視神經炎

Neuritis optica axialis.

既述ノ如ク球後視神經炎ナル名稱ニ就テハ幾多ノ論難ガアル、蓋シ球後視神經炎ナル名稱ハ、球内視神經炎(乳頭炎)即チ視神經球内部ノ炎衝ニ對向スル呼稱デアツテ、視神經球後部(眼窩部管内部及ビ頭蓋内部)ノ炎衝ヲ意味スル。從ツテ前項ニ記載シタ下行性視神經炎モ、結極ハ球後視神經炎ニ屬スルカラデアル。

斯ノ如クデアルカラ、下向性視神經炎ヲ周邊性視神經炎(視神經周圍炎及ビ周邊性視神經間質炎)ト、中軸性視神經炎(軸性視神經炎)トニ分類セント主張スル學派ガアル。

又古來「球後視神經炎(A. v. Gräfe)」トシテ記載サレル疾病ノ全部ガ果シテ、炎衝ナルヤ否ヤ疑ハシク、其内ノ一部ヲ毒素ノ作用ニ基ク、變性ト認メ、所謂球後視神經炎中カラ中毒ニ原因スル疾病ヲ除外獨立セシムル學者モ尠ナクナイ。

著者ハ吾臨牀家間ニ慣用セラレル球後視神經炎ナル名稱ヲ襲用シ、視神經中軸組織ノ疾病ヲ總稱シヤウト思フ。

斯ノ如クシテ球後視神經炎ニ急性症及ビ慢性症ヲ別チ、又炎衝變性(先天性素質ニ基ク)及ビ中毒(狹義ニ所謂中毒及ビ自家中毒)ニ區別スルノヲ合理的ダト信ズル。

臨牀的所見(第二百二十圖参照): 疾病ノ初期デハ檢眼鏡ニヨリ眼底ニ著イ變

化ヲ認メ得ズ、唯病竈ガ眼球ニ近イ時ニノミ、乳頭ニ多少ノ充血ト極メテ輕微ナ潤濁トヲ認メルコトガアル、末期ニ至レバ、乳頭特ニ其顯顯側半部ノ蒼白トナルコトガ尠ナクナイ、之レ視神經中軸纖維束タル乳頭黃斑纖維束 papillo-makuläres Nervenbündel ノ萎縮ニ陥ツタ爲メノ現象デアル。

各期ヲ通シテノ主要ノ變化ハ、視野ノ中心暗點デアツテ、其大小及ビ形狀ハ疾病ノ種類ニヨツテ一様デナイ。即チ急性症デハ巨大ナ中心暗點ノ爲メニ視野ノ全部ガ消失シテ(授乳弱視)俄然失明スルコトガアリ、慢性症デハ小ナル中心暗點ガ現ハレ、又斯ノ如キ中心暗點中ニマリオット氏盲點ト凝視點トヲ含ムコトガ稀デナイ(煙草酒精弱視、所謂脚氣弱視)。

組織學的所見(第二百二十一圖参照): 乳頭黃斑纖維束ノ變性萎縮ガ發見サレル、其詳細ハ各論ノ條下デ述ベルコトトスル。

5) 視神經萎縮或ハ消耗

Optikusatrophie.

視神經萎縮ヲ、炎衝性萎縮 entzündliche Atrophie ト、純性(或ハ單性)萎縮 genuine (oder einfache) Atrophie トニ大別シ、又炎衝性萎縮ヲ更ニ細別シテ、神經炎性萎縮 neuritische Atrophie ト、網膜炎性萎縮 retinitische Atrophie トニ別ケル。

4) 神經炎性萎縮

neuritische Atrophie.

視神經炎ニ續發スル神經纖維ノ變性ト之レニ伴フ結締織及ビ膠質組織ノ増殖ニヨツテ起ル現象デアツテ、其檢眼鏡的竝ニ組織學的所見ハ視神經炎ノ條下ニ述ベタ通りデアル。(第九十表)

ロ) 網膜炎性萎縮

retinitische Atrophie.

網膜炎ノ爲メニ其内層中ニアル神經節細胞ノ變性スル結果トシテ、榮養中心ヲ失ツタ視神經纖維ノ二次的ニ變性スル場合ニ起ル現象デアアル、サレバ必シモ網膜ノ炎衝ノミニ限ラズ、其變性ノ場合ニモ斯ノ如キ二次的視神經萎縮ノ起ルコトハ勿論デアアル、例ヘバ網膜色素變性症ニ續發スル黄色視神經萎縮ノ如キデアアル。サレバ網膜炎性萎縮ナル語ヲ用キナイデ、原發病竈ノ網膜ニアツタ場合ヲ總括シテ網膜性萎縮 retinale Atrophie ト命名スル分類法モアル。而シテ此種ノ萎縮ヲ總稱シテ上行性萎縮 ascendierende Atrophie ト謂フ。

又球後視神經炎ノ爲メニ神經ガ眼球ヨリモ後方デ退行性變化ニ陥タ場合ニハ變性現象ハ一方ニハ上行シテ腦側ヘ進ムト同時ニ他方ニハ下行シテ、其榮養中心タル網膜ノ神經節細胞ニ向テ進行シ(ワッセル氏法則, *Waller'scher Gesetz*)、乳頭ニ達スル、吾人ハ之レヲ檢眼鏡デ發見シ球後視神經炎ナル診斷ヲ下スノデアツテ、即チ一種ノ下行性視神經萎縮 descendierende Optikusatrophyie デアル、乳頭ノ境界ハ鮮明デ、其顛側半部ガ蒼白ニ見エル。

ハ) 純性^{或ハ單性}視神經萎縮

Genuine (oder einfache) Optikusatrophyie.

臨牀所見(第二百二十三圖参照): 脊髓癆 *Tabes* 或ハ進行性麻痺 *progressive Paralyse* ノ際ニ多ク見ラレル兩側ノ視神經萎縮デアツテ、乳頭ハ圓形デ蒼白ニ見エ、且ツ透明デ、篩狀板ヲ透視セシメ、境界ハ鮮明デアアル、中心血管モ略々健常ノ太サヲ保ツ、而シテ斯ノ如キ萎縮ガ果シテ狹義ニ所謂原發性ノ萎縮デアアルカ、或ハ中樞部ノ炎衝ニ續發スル萎縮デアアルカニ就テハ未ダ學說ハ確立シテ居ラナイデ、或學者ハ原發病竈ヲ網膜ノ神經節細胞層ナリトシ、此節細胞ノ變性ニ續發スル特殊ノ上行性視神經萎縮デアアルト主張シ、他ノ學者ハ視神經交叉部附近ノ微毒性軟腦膜炎ニ續發スル下行性視神經萎縮デアアルト説テ居ル。

組織學的所見(第二百二十四圖参照): 此純性萎縮デハ崩潰シタ神經纖維ガ、肥厚シタ膠質組織デ補ハレ、膠質細胞核ハ萎縮シテ小トナリ濃染スル、肥厚シタ中隔結締織中ニモ今ヤ核ノ消失ヲ來タシ、硬化收縮シテ、其網眼ガ狹小シ、以テ視神經幹ノ狹細ヲ招來スル、乳頭部ニ於テモ、純性萎縮ノ場合ニアツテハ神經纖維ノ

消耗ガ起リ、而カモ間質組織ノ補充之レニ伴ハナイ爲メニ、篩狀板上ニハ、菲薄ナ消耗組織ノ僅ニ之レヲ被フモノガアルノミデ、所謂消耗性乳頭陷凹 *atrophische Papillenexkavation* ナルモノガ茲ニ出現スル。

炎性視神經萎縮デハ結締織ノ増殖ガ盛ナ爲メニ、中隔組織ノ肥厚ガ著明デ、核ノ増加ガアリ、而カモ此増殖肥厚シタ結締織ハ收縮スル爲メニ、其網眼ガ著ク狹小シ、時ニハ全部結締織デ充サレテ消失スルモノモアル、而シテ此狹小シタ網眼中ニモ核ノ増加ガアル。然ルニ純性萎縮デハ、中隔組織中ニモ、其網眼内ニモ核ノ消失ガアル爲メニ、炎性萎縮ノ場合トハ其鑑別ガ容易デアアル。但シ炎性萎縮デモ消耗ノ度ガ更ラニ加ハレバ、核ハ減少シ、中隔組織ハ其内ノ血管ト共ニ硬化スル結果、純性神經萎縮デ網眼内容ノ消耗ノ爲メニ、肥厚シタ中隔組織トノ區別ガ困難トナル。併シ炎性萎縮ノ場合デハ、狹小シタ網眼ノ形態ハ不規則デモ、個々ノ網眼ノ境界ハ異常ニ鮮明鋭利デアアル。然ルニ純性萎縮デハ、纖細ナ第二次中隔組織ノ消失ノ爲メニ各網眼間ニ廣イ連絡ガ出來テ炎性萎縮トノ鑑別ガ容易トナル。併シ之レハ視神經炎ノ際結締織ノ増殖ガ著明デアツタ場合ニノミ見出サレル鑑別點デアツテ、其増殖ノ著クナカッタ場合ニハ、末期ノ鑑別ハ不可能トナルコトガアル。乳頭部ニ於テモ、炎性萎縮ノ場合デハ、篩狀板ハ肥厚シ、其前方デ消失シタ神經纖維ハ膠質組織デ補ハレ、核ノ増加ヲ見ルノミナラズ、血管周圍カラ結締織ノ増殖ガ起リ、之レガ爲メニ生理的陷(血管漏斗)ガ狹バメラレ、或ハ全ク充填サレルコトガアツテ、純性萎縮ノ時ニ乳頭上ニ萎縮性陷凹ノ生ズルノトハ全ク反對ノ現象ガ起ル。

此他ニ尙綠内障性視神經萎縮 *glaukomatöse Optikusatrophyie* ナルモノガアツテ、其乳頭ハ鍋狀ニ陥没シ、蒼白色ヲ呈シ、其周圍ニ綠内障性暈輪 *Halo glaucomatosus* ガ見ラレル、此種ノ萎縮ニ就テハ綠内障ノ條下デ述ベル。

6) 鬱血乳頭

Stauungspapille.

臨牀所見(第二百十三圖): 視神經乳頭ニ著明ナ腫脹ガ起ル、此腫脹ハ大血管ノ所在ト一致シテ、乳頭ノ上下デ最モ強ク、内方之レニ次ギ、顛側側半部デ最モ輕度デアアル。而シテ疾病ノ初期デハ、此腫脹シタ乳頭組織ノ濁濁セナイノガ本病ノ特徴デアアル。視神經炎デハ全乳頭ガ平等ニ腫脹スルノミナラズ、疾病ノ初期ニ於テ既ニ乳頭組織ノ多少トモニ濁濁スルノヲ常トスル。之レガ兩者ノ重要ナ

鑑別點デアル。Ukthoff ハ乳頭腫脹ノ 2 Dioptrie 以上ニ及ブ場合ヲ鬱血乳頭ト呼
ンデ居ルガ鬱血乳頭デナイ視神經炎デモ腫脹ノ 2 Dioptrie 以上ニ達スルコトガ
アル。

乳頭血管ハ充血蛇行シ腫起シタ乳頭縁デ屈曲シツツ網膜中ヘ移行スル。而
カモ初期ニハ乳頭ガ透明デアル爲メニ乳頭炎ニ見ル様ニ濁濁斑デ血柱ノ被ハ
レルコトハナク且ツ血管漏斗底デハ屢々篩狀板ヲ透視スルコトガ出來ル。

併シ鬱血乳頭デモ時日ノ經過ト共ニ二次的ニ炎衝ガ誘發サレテ乳頭ニ車軸
狀濁濁ガ現ハレ出血斑ヲ伴ヒ又屢々血管ノ新生ガ起リ徐々ニ乳頭炎ノ像ヘ移
行シ遂ニハ兩者ノ鑑別ガ不可能トナルノミナラズ周圍ノ網膜モ濁濁シ時ニハ
黃斑部ニ星芒狀白斑ノ出現ヲサヘ見ルコトガアル。斯クシテ乳頭ハ著ク大ト
ナリ血管ハ濁濁シタ乳頭上ニ隠現出沒スル。而シテ靜脈ハ怒脹迂曲シ動脈ハ
多少狭細スル。

次デ起ルモノハ萎縮デアツテ即チ充血ハ去リ腫脹ハ減退シ血管ノ怒脹モ亦
輕度トナリ遂ニ乳頭ハ蒼白トナツテ縮少シ且ツ濃厚ナ濁濁ノ爲メニ其境界ガ
永久ニ鮮明トナラナイノミナラズ更ニ其外周ニ色素上皮ノ輪狀萎縮竈ガ出現
シ血管モ著ク狭細スルコトガ多イ。タダ稀ニハ蒼白ナ乳頭ガ透明デ境界モ銳
利トナリ血管ノ狭細モ著クナクテ純性萎縮トノ區別ノ不可能トナルコトガ
アル。

鬱血乳頭ノ病理發生ニ關シテハ未ダ學說ガ一致シテ居ラナイガ腦脊髄液壓
ノ上昇ニヨツテ發生スルコトガ多イ此様ナ場合ニハ上述ノ如キ變化ノ兩眼ニ
起ルコトガ多ク眼球前半部ノ穿孔性外傷眼窩内或ハ副鼻腔ノ疾患ニ基ク場合
ニハ片眼ニ現ハレルコトガ多イ。

組織學的所見(第二百十四圖,第二百十五圖): 疾病ノ初期ニ於ケル變化ハ主ト
シテ浮腫及ビ靜脈血ノ鬱積ニ因ル諸變化デアツテ即チ篩狀板ノ前方ニアル神
經組織ハ強ク腫起膨隆シテ周圍網膜ヲ色素上皮カラ壓排スルノミナラズ自ラ
其間ニ穿入シテ謂ユル „Nervenwulst” ヲ形成シ周圍部ノ神經纖維束ハ之レガ爲
メニS字狀ニ屈曲シタ後ニ網膜ノ神經纖維層中ヘ移行スル。乳頭血管ハ擴張
サレ血液ヲ以テ充サレルモ其壁及ビ周圍ニ細胞浸潤ハ無クテタダ輕度ノ顯微
鏡的出血ノミヲ見ルコトガアル。血管漏斗ハ消失スルコトガ多イ。生理的陷
凹ノ大キカツタ場合ニハ周圍組織ノ腫起ノ爲メニ深イ漏斗ヲ形成シ内境界膜
ハ浮腫液ノ爲メニ剝離サレテ此漏斗口ヲ被フコトガアル。篩狀板ハ脈絡膜部
ト鞏膜部トニ分タレ後者ハ略々其生理的位置ヲ保ツニ拘ラズ前者ハ往々強ク

第 九 十 一 表

第 二 百 十 三 圖
鬱血乳頭ノ旺盛期



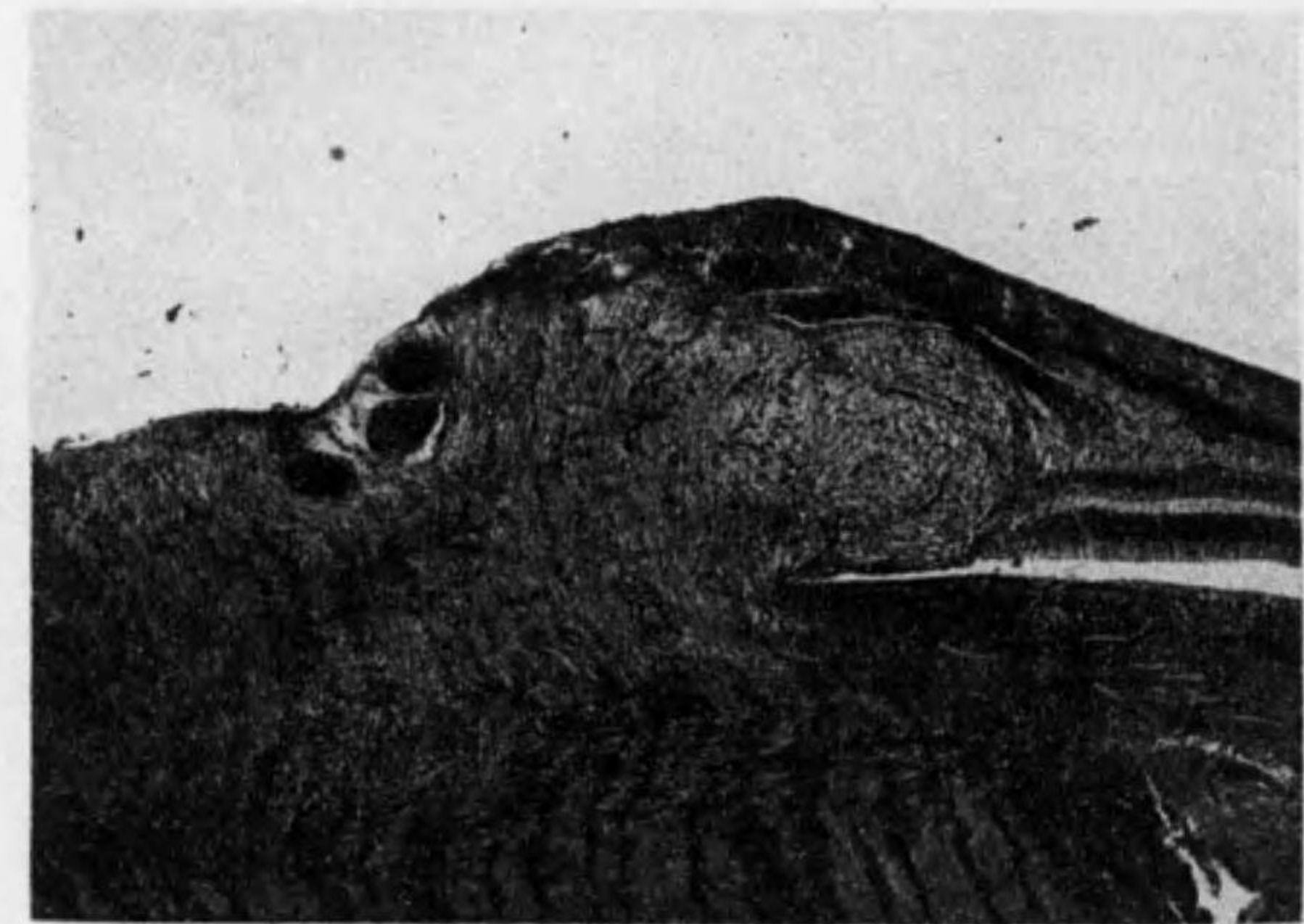
(Adam)

第 二 百 十 四 圖
鬱血乳頭



乳頭ノ凸隆, 中心血管周圍
淋巴腔ノ擴大及ビ鞘間水腫
(著者標本)

第 二 百 十 五 圖
鬱血乳頭内ノ Nervenwulst.



乳頭右側縁ニアル瘤狀物ガ Nervenwulst.
(著者標本)

硝子體ニ向ケ突隆スル。中軸結締織索周圍淋巴腔中ニハ浮腫液ガ充滿シテ、中心靜脈ヲ壓迫スルノミナラズ、其壁ノ外層中ニ滲透シテ内膜ヲ剝離セシメ、動脈デハ内膜ノ皺襞形成ヲ招來スル。而カモ浮腫液ハ斯クシテ中軸結締織索周圍淋巴腔中ニ充滿スルノミナラズ、其近圍ノ中隔組織中ニモ進入シテ、時ニハ周邊部(軟膜鞘ニ近キ部分)ニ達スルコトガアル。

斯ノ如キ浮腫ハ併シ中心血管ノ視神經中ヘ進入スル部分ヲ境トシテ、夫レヨリ後方デハ頓ニ減少スルヲ通例トスル。而シテ中軸結締織索周圍淋巴腔ノ鞘間腔ヘノ開口部ハ、腦脊髄液ノ進入ノ爲メニ擴大サレル。此最後ノ二個ノ事實ハ鬱血乳頭ノ成立ヲ考究スルニ重要ナ所見デアアル。但シ視神經ノ全長ニ互ツテ、浮腫性ノ腫脹ヲ發見シタ學者ガアル(Kampherstein, Sourdille etc.)、何レニセヨマルヒー染色ヲ行ヘバ、初期ニ於テ既ニ視神經ノ全長ニ互リ神經纖維ノ走行ニ一致シテ黒染セル顆粒狀凝塊ノ瀰漫スルノヲ見ル。

次ニ初期ニ於ケル視神經鞘ノ状態ニ關スル記載例ヲ見ルニ、蜘蛛膜下腔中ニ腦脊髄液ノ蓄積スル結果、鞘間腔ノ擴張ヲ發見スルコトガ多イ、併シ鞘組織中ニハ細胞浸潤充血等ノ炎症現象ヲ發見スルコトハナク、タダ其膨化ヲ認メ得ルノミデアアル。

鬱血乳頭ノ旺盛期ニ至レバ、徐々ニ炎衝性變化ガ現ハレル。先ヅ乳頭ヲ見ルト、膠質細胞ノ核ガ増加シ、血管周圍カラハ結締織ノ増殖ガ起リ、多數ノ新生血管ガ現ハレル、是等ノ新生血管及ビ乳頭血管ノ周圍ニハ圓形細胞ノ浸潤ガアツテ、篩狀板中ニモ同様ノ細胞浸潤ガ見ラレル。神經纖維其物モ變性シテ、往々脂肪顆粒ヲ其内ニ發見スル、斯クシテ組織ノ増殖ガ強イ時ニハ生理的陷凹ノ全ク消失スルコトガアル。

視神經幹ノ状態ヲ見ルト、中心血管包有部ト管内部トニ炎衝性變化ノ發見サレルコトガ多イト謂ハレル(Elschnig)。即チ是等ノ部位ニ於テ、中隔組織ノ肥厚及ビ核ノ増加ガアツテ、血管ノ増殖ヲ伴ヒ、其壁ハ肥厚シ、周圍ニハ圓形細胞ノ浸潤ガアル、又中隔組織ノ網眼内ニハ膠質細胞及ビ纖維ノ増殖ガアル。

視神經鞘間腔ハ中心血管進入部ヨリモ前方デ擴張サレ、特ニ蜘蛛膜下腔中ニハ多少ノ蛋白質ヲ含有スル液體ノ充滿スル事ガ少ナク、而カモ往々鞘間腔ノ内被細胞ニ著明ナ増殖ガ起リ、連珠狀ニ腔内ヘ隆起スルコトガアル、而シテ斯ノ如キ増殖ハ時ニハ硬膜鞘カラ時ニハ蜘蛛膜鞘カラ發生シ、血管ノ増殖ヲ伴ヒ、往々同心性ノ層ヲ形成スルコトガアル。炎症細胞浸潤ハ三鞘ノ何レニモ發見サレルガ、特ニ軟膜鞘中デハ血管集團ニ之レヲ發見スルコトガ多イ、又蜘蛛膜鞘

ニハ其結締織束ノ肥厚ト核ノ増加トヲ見ルコトガアル。Elschnigノ記載ニヨルバ、斯ノ如キ視神經鞘ノ肥厚ノ爲メニ、管内部デ鞘間腔ノ全ク閉鎖サレルコトガアルト云フ。

視神經頭蓋内部及ビ交叉部ノ變化ニ關スル記載ハ比較的少ナイガ、此部ノ視神經ニモ浮腫性肥厚ガ有テ、血管周圍ニハ小圓形細胞ノ浸潤ガアルト謂フ。

末期ニ至レバ、先ヅ乳頭部ニ神經纖維ノ進行性消耗ガ起リ、浮腫ノ減退ト共ニ乳頭ノ腫脹ガ消失スルニ反シ、膠質組織及ビ結締織ガ其内ニ密集シ、彼ノNervenwulstノ如キハ膠質組織ノ結節ニ變化スル。此結節下ノ色素上皮ハ萎縮消耗スル。乳頭中ノ大血管ハ其壁ガ著ク肥厚シ、小血管ハ管腔ヲ失ヒ、乳頭周圍ノ網膜中ニモ萎縮ガ起リ、神經節細胞ノ減少、支柱纖維ノ延長肥大、及ビ視細胞ノ破壊等ヲ見ルト同時ニ、外網織層中ニ浮腫ヲ認メルコトガアル。肥厚濃縮シタ篩狀板ハ硝子體側ニ向テ輕ク凸隆スルコトガ多い。

視神經幹内デハ、比較的早期ニ既ニ神經纖維ノ變性ガ起ツテ、先ヅ其太サガ不平等トナリ、次デ断裂シ、顆粒狀ノ微細ナ凝塊トナツテ吸收サレル。Marchi氏現象ヲ檢査スルニ、獨リ視神經幹中ノミナラズ、交叉部カラ視神經索内ニ至ルマデ變性現象ガ現ハレ、神經纖維ニ沿フテ黑色ノ小球體ガ染出サレ、或ハ褐色顆粒狀物質ノ視神經全断面中ニ瀰漫スルコトガアルト謂フ(Paton u. Holmes)。併シ斯ノ如キ視神經幹ノ變性ハ、乳頭ノ變性ニ續發スル上行性變性デハナクテ、其局所ニ原發スルモノト考ヘラレル。何トナレバ、乳頭纖維ノ變性ガ著大ナルニ拘ラズ、幹内纖維ノ變化ノ輕度ナコトガアルカラデアル。又場合ニヨリテハ、斯ノ如キ變性ガ視神經管内部デ著シイコトト、球内部デ強イコトトガアルノミナラズ、全視神經幹中ニ斑狀ニ多發スルコトモアル。何レニセヨ併シ斯ノ如キ變性ハ軟膜鞘下ニ初發シ、次第ニ中軸部ニ擴マルヲ例トスル。鬱血乳頭ノ旺盛期ニ至レバ上述ノ如キ原發性變化ノ上ニ、更ニ神經炎性ノ萎縮現象ガ現ハレル。

臨牀所見ト組織學的變化トノ比較: 檢眼鏡デ乳頭ノ腫大ヲ認メルノハ、乳頭ノ浮腫性腫起ト、之レガ爲メニ起ル網膜縁ノ後退トニ依ツテ起ル現象デアル、往々大血管ニ沿フテ白斑ノ見エルノハ、血管周圍淋巴腔ノ擴大ニヨル現象デアルト云フ。靜脈ノ蛇行ハ充血ノ結果デアル。マタ乳頭上ニ比較的境界ノ明ナ白斑ノ認メラレルコトノアルノハ、神經纖維ノ節細胞狀肥大デアル。

斯クシテ最初透明ニ腫起シタ乳頭ガ、ヤガテ濁濁スルノハ、炎衝ノ續發スル結果デアツテ、滲出物ノ神經纖維間ヘ浸入スル爲メニ、乳頭上ニ車軸狀ノ濁濁斑ガ現ハレ、肉芽組織ノ増殖ガ起レバ、濁濁ノ更ラニ加ハルバカリデ無ク、新生血管ノ

爲メニ潮紅ガ加ハリ、又出血ノ爲メニ、車軸狀ノ白斑間ニ束線狀ノ出血斑ガ出現スル、ヤガテハ又脂肪變性ガ起リ、脂肪顆粒細胞ガ之レニ加入シテ、濁濁ノ増加ヲ輔ケル。

末期ニ至リ乳頭ガ白色トナツテ濁濁シ、其境界ノ邊ニ鮮明ニナラナイノハ、充血ノ消退ト、膠質組織及ビ結締織ノ増殖ノ爲メデアツテ、其收縮ニヨツテ、今ヤ乳頭ハ却テ異常ニ小トナル。其周圍ニ輪狀萎縮竈ノ出現スルノハ、彼ノNervenwulstノ壓迫ニ基ク網膜色素上皮ノ萎縮現象デアル。

鬱血乳頭ノ病理發生

Pathogenese der Stauungspapille.

鬱血乳頭ノ病理發生ニ關シテハ多數ノ學說ガアツテ之レヲ

- 1). 靜脈鬱血說
- 2). 淋巴液鬱積說(即チ壓波及說)
- 3). 炎衝說

ニ大別スルコトガ出來ル。

1) 靜脈鬱血說

靜脈鬱血說ハ、Gräfeノ初メテ唱ヘク學說デアツテ、氏ハ頭蓋ノ内壓上昇ノ爲メニ海綿狀竇ガ壓迫サレ、其結果眼窩靜脈内ノ血流ガ妨ゲラレ、視神經乳頭ニ浮腫ヲ生ズルモノト考ヘタ、而シテ眼窩靜脈中、特ニ網膜中心靜脈ノ領域ノミニ此種ナ變化ノ現ハレル所以ハ、靜脈血ノ鬱積ノ爲メニ、鞏膜視神經孔中ニ少シデモ浮腫ノ發生スル時ハ、鞏膜組織ヲ壓排スルコトノ出來ナイ爲メニ、此部ヲ通過スル中心靜脈ヲ壓迫シテ鬱血乳頭ヲ惹起スモノト考ヘタ。

併シ眼窩靜脈ト顔面靜脈トノ同ノ連絡ノ自由ナコト、及ビ眼窩靜脈或ハ海綿狀竇ノ血栓ノ時ニ鬱血乳頭ノ起ラナイ事實ハ、此學說ヲ否定スル爲メニ、靜脈壁ニ壓迫ノ加ハル部位ヲ他ニ求メントスル學說ガ現ハレタ、例ヘバKnappeハ中心靜脈ガ硬膜鞘ヲ通過スル部位ニ於テ鞘間水腫ノ爲メニ壓迫サルト説キ、Doylハ中心靜脈ガ鞘間腔内デ此水腫ノ爲メニ絞押サレル爲メノ現象ダト主張シタ。併シ是等ノ學說モ亦中心靜脈ノ血栓デ鬱血乳頭ノ成立セナイ事實ト撞着スル爲メニ一般學界ノ肯定ヲ得ルニ至ラナカッタ。

2) 淋巴液鬱積説

淋巴液鬱積説ハ一ニ *Manz-Schmidt-Rimpler* 氏壓波及説ト呼バレ多クノ賛同者ガ有ル。鬱血乳頭ハ最モ多クノ場合ニ兩側ニ現ハレ、又其60—70%ニ於テ彼ノ鞘間水腫ノ有ルヲ見テ、*Manz*及ビ *Schmidt-Rimpler* 等ハ、頭蓋内壓上昇ノ結果、頭蓋内腦脊髄液ノ、視神經鞘間腔中ニ壓入サレテ起ル現象ダト考ヘ、特ニ *Schmidt-Rimpler* ハ視神經節狀板中ノ淋巴液ト、鞘間腔内ノ夫レトノ間ニ交通ヲ認メ、頭蓋内壓上昇ノ爲メニ、鞘間腔内淋巴液ガ節狀板内ニ進入シ、其浮腫ト肥厚トヲ惹起ス結果、乳頭組織ガ絞搾サレ、次デ炎衝ヲ續發シテ鬱血乳頭ヲ招來スルト説キ、*Manz*ハ鞘間水腫ノミニヨツテ鬱血乳頭ノ成立ヲ説明セント試ミタ、即チ鞘間腔ノ末端中ニ蓄積スル腦脊髄液ハ、視神經及ビ網膜中ヘ浸入シテ乳頭ノ腫脹及ビ血行障礙ヲ惹起スト説キ、視神經鞘カラノ滲出物ノ、鞘間水腫ノ成立ニ參與スルコトノ可能ナコトヲ説イタ。

此壓波及説ハ、既述ノ如ク多數ノ賛同者ヲ得テ、頭蓋内壓ノ上昇スルニ拘ラズ、鬱血乳頭ノ成立セナイコトノアルノハ、視神經管内腔、鞘組織ノ増殖ガ起リ(鬱積變性シタ腦脊髄液ノ刺戟、或ハ腦底ニ在ル病機ノ管内進入ニ因ル、鞘間腔ノ閉鎖サレル爲メダト説明スルノデアアル。

併シ斯ノ如キ機轉ノミデ、臨牀上吾人ガ認メル様ナ高度ノ腫起ヲ乳頭ニ惹起シ得ルヤ否ヤヲ疑フ學者モアルノデ、遂ニ第三説(後述)ノ出現ヲ見ルニ至タ。然ルニ *Schiek* ハ近頃此壓波及説ヲ改造シテ次ノ如キ折中説ヲ發表シタ。新シイ壓波及説デアアル。

即チ、生理的ニハ、視神經鞘間腔中ヲ前進スル腦脊髄液ト、眼球内カラ乳頭ヲ經テ中心血管周圍淋巴腔中ヲ後進スル淋巴液トハ合流シテ、中心血管ト共ニ硬膜鞘ヲ貫キ、眼窩内ニ入ルモノデアアル、然ルニ鞘間腔中ノ液壓ガ上昇スル時ハ、中心血管周圍ノ淋巴流ノ後進ガ妨ゲラレルノミデナク、鞘間腔中ノ腦脊髄液ハ却テ中心血管周圍淋巴腔中ニ進入シテ乳頭ニ達シ、其浮腫性腫起ヲ惹起シ、次デハ、蓄積變性シタ浮腫液ト、神經組織ノ變性産物トノ刺戟ニヨツテ、反應性炎衝ヲ續發シ、謂ユル鬱血乳頭ノ旺盛期ヲ現出スルニ至ルト説クノデアアル。

此他ニ尙、淋巴ノ鬱積ニヨツテ鬱血乳頭ノ成立ヲ説キ、而カモ鞘間水腫トノ關係ヲ否定スル學者ガアル、即チ *Parinaud* ハ内腦水腫ニ基ク腦組織内ノ水腫ガ、直接視神經ニ波及シテ乳頭ニ達シ、鬱血乳頭ヲ招來スルト説キ、*Sourdille* ハ第三腦室ノ水腫ガ、其壁ノ *Ependymia* ヲ沿フテ視神經交叉部ニ波及シ、視神經幹中ニ擴マリ、其腫脹ノ爲メニ、視神經管ノ入口ニアル硬腦膜ノ皺襞ニヨツテ視神經ガ壓迫絞搾サレ、其内ノ淋巴液及ビ靜脈流ノ後進ガ妨ゲラレル結果、一方ニハ乳頭ノ

浮腫ヲ誘發シ、他方ニハ視神經幹内カラ鞘間腔中ヘ滲出物ノ進入スル爲メニ、鞘間水腫ガ成立スルノデアアルト主張スル。 *Behr* ノ説ニヨレバ、腦壓(頭蓋内壓)ノ上昇ノ結果、視神經管入口(腦端)ノ上部ニアル硬腦膜ノ皺襞ガ視神經幹ヲ壓迫スルノミデナク、腫大シタ脈(内腦水腫、腫瘍、腦浮腫等ニ因ル)モ亦此部ヘ壓入サレテ視神經管入口ヲ閉塞シ、視神經幹ヲ周圍カラ壓迫スル爲メニ、軟膜鞘下ニ在ル周邊部神經纖維ヲ傳導不能ニ陥ラシメ、視野ノ求心性狭小ヲ招來スルト同時ニ、此神經纖維ノ變性破壊ヲ續發スルニ至ル、而カモ亦視神經管内デハ蜘蛛膜ノ増殖ガ起リ、鞘間腔モ亦閉塞サレルニ至ル、斯ノ如クシテ視神經内ニ組織液ノ蓄積ヲ惹起スルケレドモ、軟膜鞘ガ周圍カラ包圍スル爲メニ、腫脹スルコトガ出来ナイデ、乳頭ノミガ腫起シ、中心靜脈ハ組織壓ノ爲メニ壓迫サレテ怒脹迂曲スルニ至ルト謂フ。

3) 炎 衝 説

炎衝説ヲ主張スルモノニ *Ulthoff*, *Deutschmann*, *Leber*, *Gowers*, *Hughlings-Jackson* 等ノ學者ガアル。特ニ *Leber* ガ此炎衝説ヲ主張スルニ及ンデ多數學者ガ之レニ賛同シタ。

即チ *Leber* ニ從ヘバ、鬱血乳頭ハ最初カラ炎衝性機轉ニヨツテ起ルモノデアツテ、壓波及説ヲ主張スル學者ノ記載スル様ナ浮腫期ナルモノガ、炎衝期ニ先驅スルコトハ無イト謂フ。而シテ起炎體ハ腦カラ鞘間腔中ノ腦脊髄液中ニ達スル(新生物カラ出ル代謝物質モ亦起炎體トナル)斯ノ如クシテ起炎體ヲ有スル腦脊髄液ハ、鞘間腔ノ前端ニ於テ視神經及ビ鞘ノ炎衝ヲ惹起シ、鬱血乳頭ナル症狀ヲ呈スルニ至ル、即チ本病ハ一種ノ乳頭炎デアツテ、其成立ノ爲メニハ、鞘間水腫ノ存在ヲ要セナイト謂フノデアアル。

斯ノ如クシテ鬱血乳頭ノ成立ニ關スル學説ハ、尙確立サレテ居ラナイ。 *Leber* ノ炎衝説ニヨレバ、何故ニ下行性視神經炎ノ或少數ノ場合ニノミ、鬱血乳頭ガ起リ、他ノ多クノ場合ニ之レヲ惹起セナイカヲ説明シ得ナイノミナラズ、鬱血乳頭ノ初期ニ於テ之レヲ組織學的ニ検査スルトキ、炎衝性變化ノ全ク缺ケルコトノ確認サレテ以來、此説ノ基礎ニ動搖ヲ來シタ親ガアル。 *Schiek* ノ新壓波及説ハ、臨牀上竝ニ組織學的ノ所見ヲ説クニ最モ巧デハアルガ、而カモ此説デハ鞘間水腫ノ必發ヲ要シテ、事實ト一致セナイノミナラズ、 *Lerinsohn* ノ實驗成績ニヨレバ腦壓ガ上昇シテモ腦脊髄液ガ鞘間腔内カラ視神經軸索周圍淋巴腔中ヘ進入スルコトハ不可能デアツテ、液ニシテ無變化ナル以上ハ、其壓ノ上昇ト共ニ、硬膜鞘ヲ貫テ眼窩中ヘ流出スル液量モ増加スルノデ、其論據ニ不安ヲ感ズルノ憾ガアル。

斯ノ如クシテ本問題ノ解決ハ、之レヲ尙今後ノ研究ニ俟タナケレバナラヌ。

腦壓ノ上昇ヲ伴ハザル鬱血乳頭ノ成立ニ關シテモ亦未ダ學說ノ一致ヲ見ナイ。Behrハ、萎黃病ノ時ニ起ル鬱血乳頭ヲ、血管壁機能障礙ニ基ク多量ノ淋巴ノ滲出ニヨツテ説明シ、眼球前半部ノ外傷時ニ現ハレル鬱血乳頭ハ、眼球内壓下降ノ爲メニ乳頭組織ガ組織液ヲ吸入スルガ爲メトナシ。眼窩内及ビ視神經管内ノ壓迫ニ基ク鬱血乳頭ハ、腦壓上昇ノ場合ト同様、視神經幹内淋巴ノ後方ヘノ流レノ妨ゲラレル爲メニ起ル現象デアルト説クモ、吾人ノ經驗ヲ満足セシメナイ點ガ多ク、未ダ學界ノ承認ヲ得ルニ至テ居ラナイ。

文 献

- 1) **Kampherstein**: Beiträge zur Pathologie und Pathogenese der Stauungspapille. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 42. I. S. 501. 1904.
- 2) **Sourdille**: Contribution a l'anatomie pathologique et a la pathogénie des lésions du nerf optique dans les tumeurs cérébrales. Arch. d'ophth. Tome 21. p. 378. 1901.
- 3) **Elschnig**: Ueber die pathologische Anatomie und Pathogenese der sog. Stauungspapille. v. *Gräfe's Archiv. f. Ophthalmologie.* Bd. 41. S. 179. 1895.
- 4) **Paton, Leslie und Holmes, Gordon**: The Pathology of Papilloedema. Vol. 33. P. 389. Brain 1911.
- 5) **Knappe**: Studien über die Stauungspapille und ihre Pathogenese. Mitt. a. d. Augenklinik d. Carolinisch Mediko-Chirurg. Inst. zu Stockholm. 1909. 10. H.
- 6) **Deyl**: Ueber die Entstehung der Stauungspapille und eine neue Erklärung derselben. Wien. klin. Rundschau. 1899. Nr. 11. u. ff. S. 166.
- 7) **Manz**: Hydrops vaginae nervi optici. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1865. S. 281.
- 8) **Manz**: Experimentelle Untersuchungen über Erkrankungen des Sehnerven infolge von intrakraniellen Krankheiten. v. *Gräfe's Archiv f. Ophthalm.* Bd. XVI. I. S. 265.
- 9) **Schmidt**: Zur Entstehung der Stauungspapille bei Hirnleiden. v. *Gräfe's Archiv. f. Ophthalm.* Bd. XV. 2. S. 193.
- 10) **v. Gräfe**: Ueber Komplikation von Sehnervenzündung mit Gehirnkrankeiten. v. *Gräfe's Archiv. f. Ophthalm.* Bd. VII. 2. S. 58. 1860.
- 11) **Schieck**: Die Genese der Stauungspapille. Wiesbaden. 1910.
- 12) **Parinaud**: De la névrite optique dans les affections cérébrales. Ann. d'oculist. Tome 82. p. 5. 1879.
- 13) **Behr**: Die Entstehung der Sehnervenveränderungen beim Turmschädel. Ein Beitrag zur Theorie der Stauungspapille. Neurol. Zentralbl. Bd. 30. S. 66. 1911.

- 14) **Behr**: Ueber die im Anschluss an perforierende Bulbusverletzungen auftretende Stauungspapille. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 50. S. 56. 1912.
- 15) **Eehr**: Beiträge zur Anatomie und Pathogenese der Stauungspapille. Ber. über die 38. Vers. d. ophth. Ges. Heidelberg. S. 14. 1912.
- 16) **Behr**: Zur Entstehung der Stauungspapille. v. *Gräfe's Archiv f. Ophth.* Bd. 101. S. 165. 1920
- 17) **Leber**: On the connection between optic neuritis and intracranial diseases. Intern. med. Congr. London. 1881.
- 18) **Levinsohn**: Experimenteller Beitrag zur Pathogenese der Stauungspapille. v. *Gräfe's Archiv f. Ophthalm.* Bd. 64. 2. S. 511. 1906.

第三項 視神經病理各論

1) 微毒性視神經疾患

Syphilitische Optikuserkrankungen.

微毒性視神經疾患モ亦腦底ノ微毒性腦膜炎ニ續發スルコトガ多イ。即チ視神經交叉部ニ初發シタ視神經周圍炎ガ一方ニハ視神經周邊部實質中ヘ侵入スルト同時ニ、他方ニハ鞘ヲ沿フテ前進シテ眼窩部ニ及ビ、更ニ乳頭ニ達スルコトガ最モ多イ。併シ病竈ガ球内部或ハ眼窩部中ニ原發シ或ハ又眼球疾患ノ上行シテ、乳頭炎ヲ續發スルコトモ決シテ稀デハ無イ。

4) 微毒性乳頭炎

Papillitis syphilitica.

臨牀所見(第二百十六圖): 初期ニ於テ既ニ血管漏斗ガ消失シ腫起シタ乳頭ハ瀰漫性ニ潤濁シテ境界ガ不明トナリ、充血シタ血管ハ此潤濁中ニ隱現出沒スル。ヤガテ近圍網膜中ヘモ此潤濁ガ擴マリ、又乳頭上或ハ其境界部ニ小出血斑ガ多發シテ車軸狀ヲ呈スルコトガ多イ。次デ又乳頭血管ノ兩側ニ白線ノ出現スルコトガアル。末期ニ至レバ乳頭ノ充血及ビ潤濁ハ徐々ニ輕減シ、出血斑及ビ白斑モ消退スル。而カモ乳頭ノ境界ノ邊ニ明瞭トナラナイノミナラズ、視力ノ恢復スルニ拘ラス、乳頭ハ蒼白トナリ、健康ノ色調ニ歸ラナイコトガ多イ。之レ所謂神經炎性視神經萎縮ノ狀態デアル。

斯ノ如キ乳頭炎ハ病機ノ乳頭中ニ原發シタ場合ニ起ルハ勿論眼球疾患ノ上行ニヨツテ招來サレルノミナラズ、視神經鞘或ハ視神經幹ノ炎衝ノ下行ニヨツテモ亦成立スル。

組織學的所見第二百十七圖：乳頭ハ腫起シ、其内ニ微細ナ結締織纖維束ノ網狀ニ亂走スルモノガアツテ、其網眼中ニハ多數ノ新生血管ガアル。而シテ乳頭血管竝ニ是等新生血管ノ周圍ニハ、小淋巴球及ビ「プラスマ」細胞ノ濃密ナ細胞浸潤ガアツテ、徐々ニ周圍ニ向テ瀰漫スル。隣接網膜及ビ脈絡膜中ニモ亦同種ノ細胞浸潤ガアル。特ニ網膜中ノモノハ、乳頭中ニ於ケルガ如ク血管周圍ニ密集スル。斯クシテ病竈ハ篩狀板ニヨツテ比較的銳利ニ境サレ、其網眼中ニハ少數ノ小淋巴球ガ散在スルノミデアル。視神經鞘デハ、鞘間腔ノ前端ニ近ク蜘蛛膜鞘中ニ小淋巴腔ノ浸潤ガアルニ拘ラズ、硬膜鞘中ニハ之レヲ發見セナイ、併シチン氏血管輪ノ周圍ニハ同種ノ細胞浸潤ガアツテ、脈絡膜中ノ細胞浸潤ト連絡スル。軟膜鞘中ニハ稍々強イ細胞浸潤ガアツテ、中隔組織ヲ沿フテ視神經周邊部中ヘ輕ク浸潤スル。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：乳頭ノ腫起瀰濁ハ、神經纖維間ノ滲出物ノ爲メデアツテ、其間ニ介在スル血管ハ自然隱現出沒シテ見ヘル譯デアアル。瀰濁斑及ビ出血斑ノ乳頭ノ中心ニ對シテ車軸狀ニ排列サレルノハ、車軸狀ニ集ル神經纖維間ニ介在スル爲メデアアル。又血管ニ沿フテ白線ノ見エルノハ血管壁及ビ血管周圍ノ細胞浸潤デアアル。末期ニ至テ炎衝ガ去テモ乳頭ノ境界ノ明瞭ニナラ無イノハ、結締織及ビ膠質組織ノ増殖スル結果デアツテ、即チ一種ノ癰壞化デアアル。乳頭内ノ末梢血管枝ハ消失シテ、乳頭ハ蒼白トナル。

□) 微毒性視神經周圍炎及ビ周邊性視神經實質炎

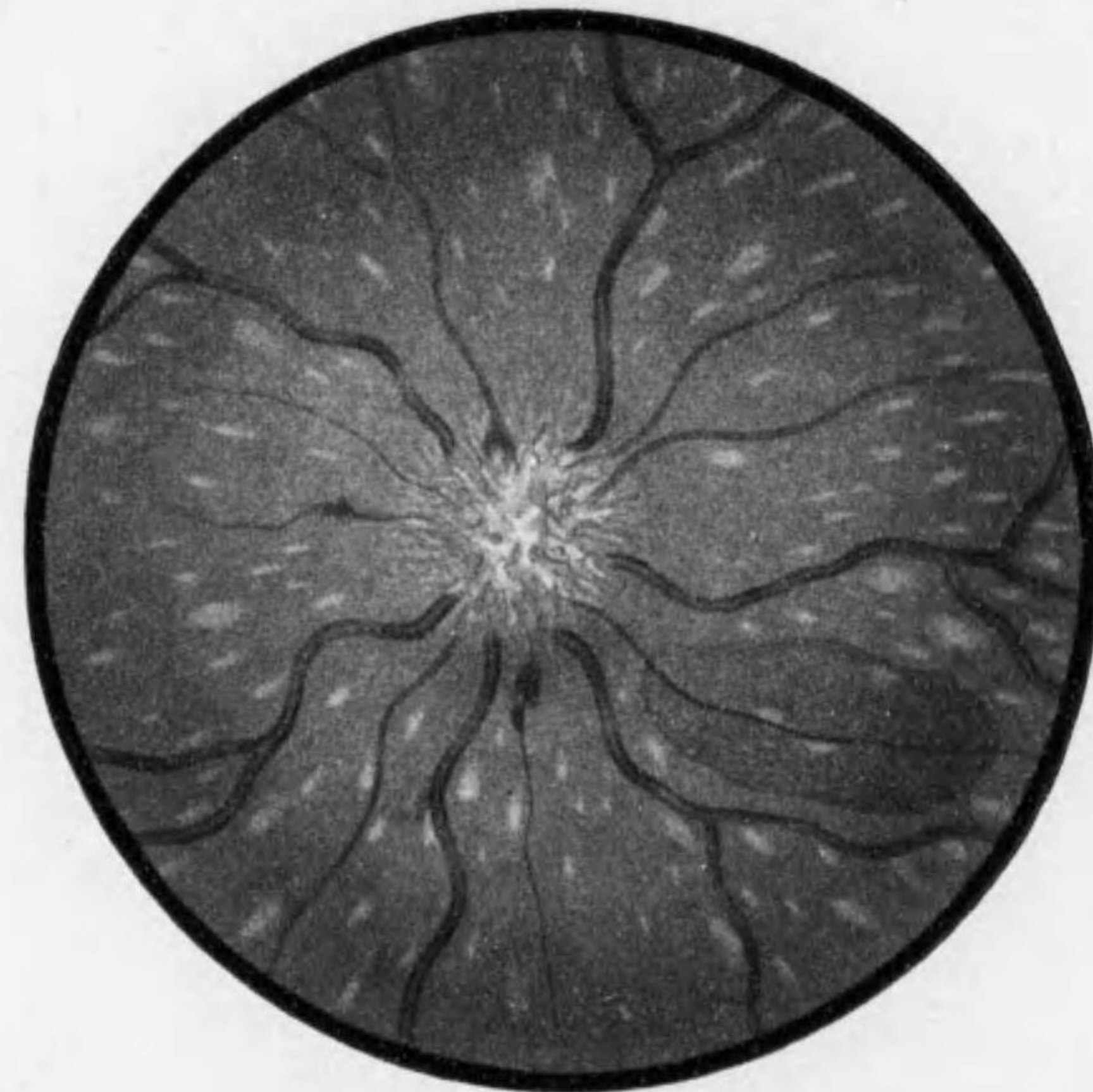
Perineuritis et Neuritis interstitialis peripherica syphilitica.

既述ノ如ク微毒性視神經炎ハ腦底ノ微毒性腦膜炎ニ續發スルコトガ多く、而カモ亦此種腦膜炎ノ視神經交叉部附近ニ限局スルコトノ多イ爲メニ、視神經炎モ亦此部ニ初發スルコトガ多イ。

即チ視神經交叉部ノ軟膜鞘ガ肥厚シ、其内ニ小淋巴球及ビ「プラスマ」細胞カラ成ル細胞浸潤ガアリ、中隔組織ヲ沿フテ先ツ周邊部實質神經纖維束間ヘ浸入スル、而シテ中隔組織中ノ血管壁ニハ細胞浸潤及ビ内膜ノ肥厚ガ起リ、時ニハ之レガ爲メニ管腔ノ閉塞サレルコトガアル。斯ノ如キ變化ハ視神經ノ頭蓋内部ニ

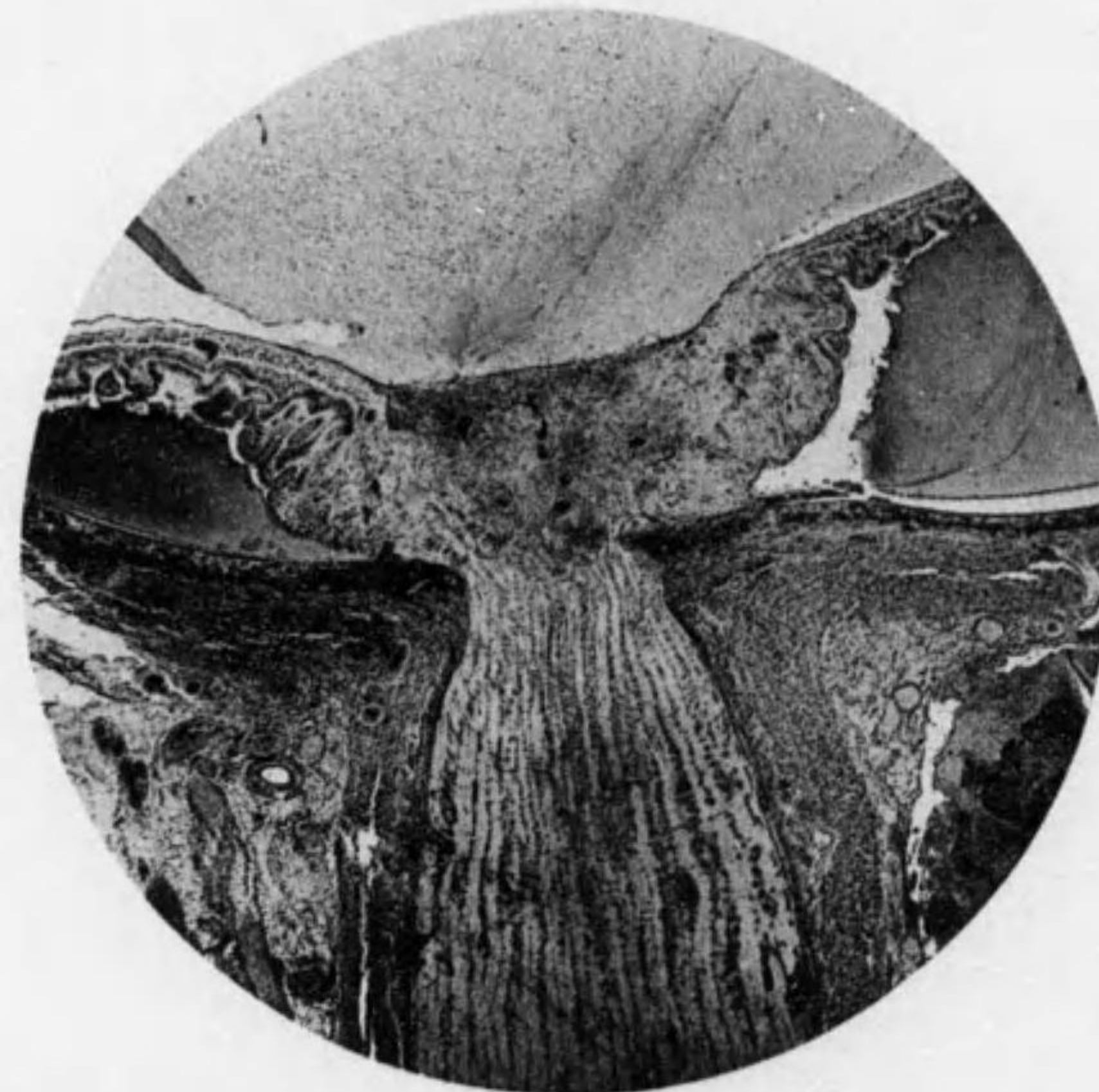
第 九 十 二 表

第 二 百 十 六 圖
微 毒 性 視 神 經 炎



(著者原圖)

第 二 百 十 七 圖
微 毒 性 視 神 經 炎



(著者標本)

最も強クテ、此部ノ著シイ肥大ヲ見ルコトガアル、而カモ視神經管内部ニハ及バナイノガ通例デアル。併シ時ニハ病變ノ視神經眼窩部中ニ限局スルコトモアル。著者ノ剖檢シタ或例デハ、眼窩部ノ前半部中ニ神經周圍炎ガアツテ、軟膜鞘中ノ細胞浸潤ガ一方ニハ中隔組織ヲ傳フテ周邊部實質中へ浸入スルト共ニ、他方ニハ中心血管ト共ニ視神經ノ中軸部ニ達シ、軸索結締織ヲ沿フテ前進シ、起炎體ノ鞘間腔中ヲ前進シタコトヲ想ハシメル。

斯クシテ炎衝ノ加ハルト共ニ、神經纖維ハ萎縮消耗シ、結締織ト膠質組織トハ之レニ反シテ肥厚シ、遂ニ炎衝性視神經萎縮 *entzündliche Optikusatrophi* 像ヲ呈スルニ至ル。時ニハ又視神經頭蓋内部及ビ交叉部ガ著シク肥厚シテ紡錘狀ヲ呈スルコトガアツテ、其断面ヲ鏡檢スルト、鞘ノ著明ナ肥厚ガ見ラレ、之レガ爲メニ鞘間腔ノ消失シテ居ルヲ發見スルノミナラズ、中隔組織ハ血管ト共ニ増殖シテ、特殊ノ肉芽組織ヲ形成シ、膿腫性視神經炎 *gummöse Sehnervenentzündung* ノ診斷ヲ下サシメル場合ガアル。斯ノ如キ場合デハ、獨リ此肉芽組織ノ内部ニ於テ組織ノ壞死崩潰スルノミデナク、ヤガテハ視神經ノ全横断面ニ於テ其實質組織ノ萎縮消失スルコトガ多イ。

ハ) 微毒性球外軸性視神經炎

Neuritis retrobulbaris (oder axialis) syphilitica.

眼底ニ異常ナク、而カモ視野ニハ中心暗點ガアツテ、驅黴療法ニヨリ急速ニ輕快シ、其微毒性球外視神經炎ナルコトヲ推定セシムル場合ハ稀ナクナイガ、文献中ニハ未ダ其組織學的所見ノ記載ヲ發見スルコトガ出来ナイ。前項ニ述ベタ著者ノ剖檢例ノ如ク、視神經周圍炎ガアツテ、病機ガ中心血管ト共ニ中軸部内へ進入シタ場合ニハ、視野ノ求心性狭小ト同時ニ中心暗點ガアツテ、視神經周圍炎ト球外視神經炎トノ合併症タルコトガ多ク、恐ラク視神經周圍炎ヲ伴ハナイ純粹ノ中軸性炎衝ハ稀ナモノト思ハレル。吾人ガ臨牀上、視野ノ中心暗點ノミヲ發見シタル場合デモ、視神經周圍炎ヲ除外スルコトハ不可能デ、視野ノ輕度ノ求心性狭小ハ見逃サレルコトガ多イノミナラズ、視神經鞘中ノ病機ガ、實質ノ周邊部中へ進入シテモ、神經纖維ニ變性ノ起ラザル限リハ、視野ニ變化ハ起ラナイデ、從ツテ臨牀上カラ周邊性視神經實質炎ヲ診斷スルコトハ不可能デアル。サレバ吾人ガ臨牀上、視野ノ變化ニヨツテ軸性視神經炎ナル診斷ヲ下ス場合、病理組織學的ニハ、視神經周圍炎或ハ周邊性視神經實質炎ヲ合併シテ居ルコト多カラウト思ハレル。

文 獻

- 1) Igersheimer: Syphilis und Auge. Berlin 1918.
- 2) Uhthoff: Untersuchungen über die bei Syphilis des Zentralnervensystems vorkommenden Augenstörungen. v. Gräfe's Archiv f. Ophth. Bd. 39. 1893.
- 3) Uhthoff: Augensymptome bei der Syphilis des Zentralnervensystems. Gräfe-Sämisch's Handb. d. ges. Augenheilk. 2. Aufl. Bd. II. Abt. 2b. 1915.
- 4) Wagner: Zur Kenntnis der anatomischen Veränderungen bei sekundär-luetischen Optikus-erkrankungen. Klin. Monat-bl. f. Augenheilk. Bd. 41. 1903.

2) 結核性視神經疾患

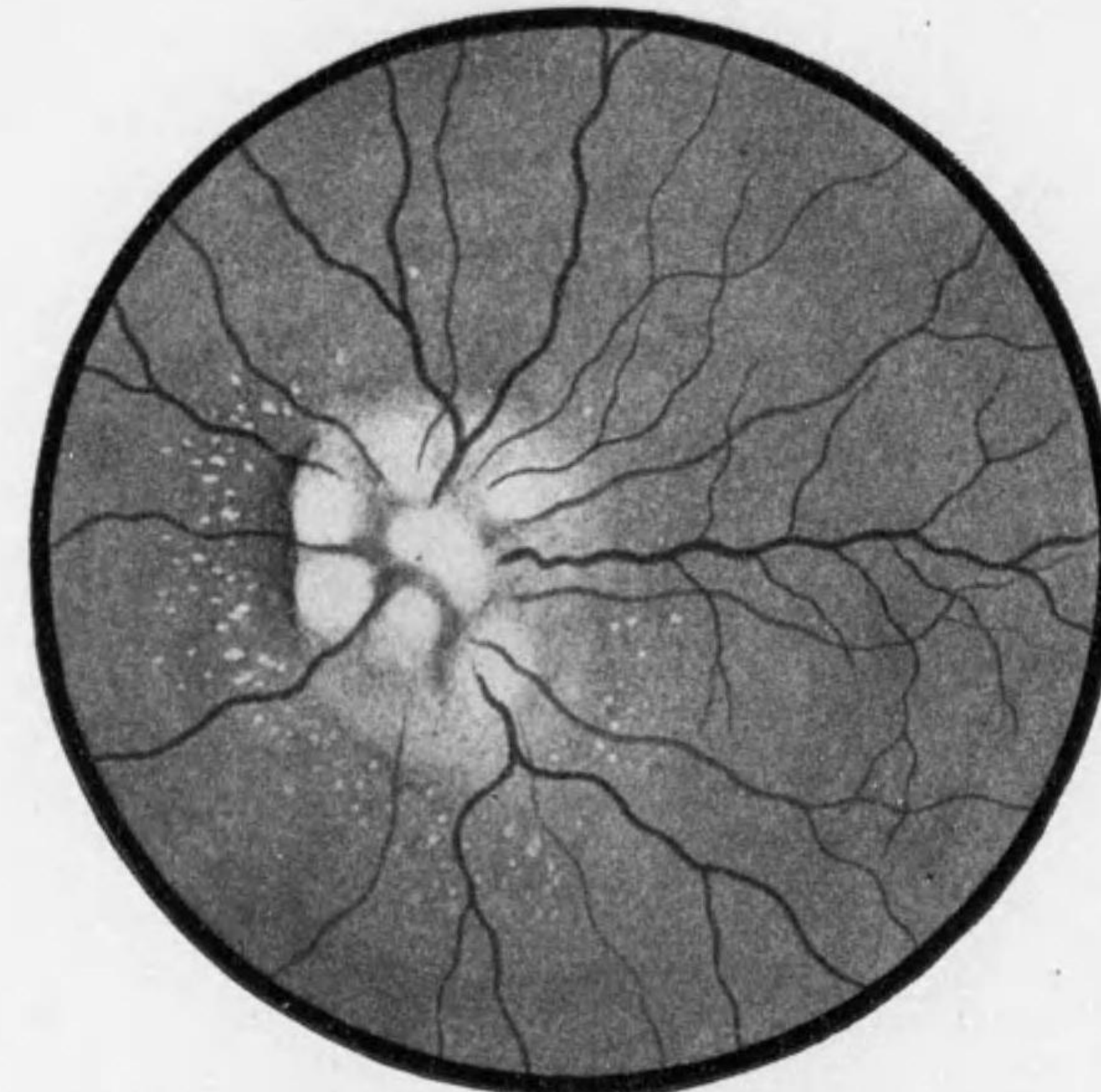
Tuberkulöse Optikuskrankungen.

結核性病竈ハ全視神經ノ何レノ部位ニモ成立スル而カモ最モ多イノハ腦底ノ腦膜ニ原發シタ病機ガ視神經鞘ニ擴マリ次デ視神經幹ヲ襲フ場合デアアル。但シ視神經中ニ原發スルコトモ必シモ稀デハナイ。又結核性眼球疾患ガ上行シテ視神經ヲ襲フコトガアル。

臨牀的所見(第二百十八圖): 臨牀上吾人ガ最モ容易ニ診斷シ得ルノハ謂フマデモナク乳頭結核(結核性乳頭炎 Papillitis tuberculosa) デアル。併シ今日マデニ剖檢サレタモノノ多クハ眼球屈折中間體ノ濁濁ノ爲メニ檢眼鏡ニヨツテ之レヲ認メ得ナイデ顯微鏡ニヨツテ初メテ組織學的ニ之レヲ發見シタ場合デアアル。次デハ膠腫或ハ假性膠腫トシテ眼球摘出ノ行ハレタ場合デアツテ硝子體中ニ帶黃灰白色ノ組織塊ヲ認メルコトガ多イ。唯少數例ニ於テ臨牀上乳頭部ニ灰白色茸形ノ新生物トシテ之レヲ認メタ記載ガアル。何レノ場合ニモ種々ノ程度ノ網膜剝離ヲ伴フテ居タ。

組織學的所見(第二百十九圖): 乳頭部ニ多クハ茸形ヲ呈スル結核性ノ肉芽腫ガアツテ多數ノ「ツベルケル」ノ集合カラ成リ一方ニハ乾酪樣變性ニヨル組織ノ崩潰ガアルト同時ニ他方ニハ結締織及ビ膠質組織ノ増殖ニ基ヅク「ツベルケル」ノ纖維化ガアル。斯クシテ病機ハ周圍ノ網膜及ビ脈絡膜ヘ擴マル傾向強ク後方ハ篩狀板デ境サレルモヤガテハ此隔壁ヲモ破壞シテ視神經幹中ヘ浸入シ又鞘間中ヘモ穿入スルコトガアル而シテ乳頭内ニ於ケル病變ノ初發部位ハ不明

第 九 十 三 表

第 二 百 十 八 圖
結核性視神經炎

血管ノ鮮明ニ見エナイノハ塵埃狀硝子體濁ノアルタメデアアル
(著者原圖)

第 二 百 十 九 圖
結核性視神經炎

(著者標本)

デアルガハ、*Michel* ノ記載シタ初期乳頭結核ノ所見ニヨルト網膜結核ト同様ニ、
靜脈周圍ニ初發スルモノノ様ニ思ハレル。

4) 結核性視神經周圍炎及ヒ周邊性視神經實質炎

Perineuritis tuberculosa und Neuritis interstitialis peripherica

tuberculosa. (Neuritis descendens tuberculosa).

臨牀的所見: 檢眼鏡的所見トシテハ、乳頭ニ輕イ充血ノミヲ見ルコトト、著明
ナ乳頭炎ヲ認ムルコトトガアル。視力ヲ檢スルニ格別ノ變化ナク。視野ニハ
多少ノ求心性狹小ヲ見ルコトガアル、斯ノ如クシテ臨牀所見ノミニヨツテハ病
機ノ結核ナルヤ否ヤヲ確定スルコトハ困難デアツテ、他ノ全身的症狀及ビ「ツベ
ルクリン」ニ對スル病機ノ反應狀態ニヨツテ、其結核性疾患デアルコトヲ推定シ
得ルノミデアル。結核性腦底腦膜炎ノ際ニハ、視神經交叉部ノ侵サレルコトガ
多イ。

組織學的所見: 結核性病竈ハ、視神經眼窩部ノ何レノ部分ニモ原發スル。頭
蓋内部中ノ病機ノ、連續的ニ前進シ來ルコトノアルノハ勿論デアル。而シテ視
神經鞘ノ狀態ヲ見ルニ、硬膜鞘及ビ軟膜鞘中ニ「ツベルケル」ヲ發見スルコトガ多
ク、各組織ノ肥厚ノ爲メニ屢々鞘間腔ノ全部或ハ一部ノ閉塞ガ起ル。視神經實
質内ニ在ツテハ、中隔組織内ノ血管周圍ニ「ツベルケル」ノ見出サレルコトガ多ク、
又病機ノ中軸部ニ波及シタ場合ニハ、中心血管周圍ニ「ツベルケル」ノ集合スルコ
トガ多イ。

腦底ニアツテハ、結核性病竈ノ、視神經交叉部附近ニ限極スルコトノ多イ爲メ
ニ結核性腦膜炎ノ場合ニハ此交叉部ノ襲ハレルコトガ最も多イ、而シテ此部カ
ラ病機ガ頭蓋内部ニ擴マリ、更ニ管内部カラ眼窩中ニモ進入スルコトガアル。

病竈ノ組織學的構造ヲ二種ニ大別スルコトガ出來ル、併シ其間ニ種々ノ移行
型ノアルコトハ勿論デアル。

第一種ハ、小數ナガラモ菌ノ發見サレルニ拘ラズ鞘組織中ニ發見サレル場合
ガ多イ病竈ノ構造ハ非定型的デアツテ、肥厚崩潰シタ軟膜鞘中ニ圓形細胞ノ潮
浸性浸潤ガアツテ、其内ニ「ヒスチオチーテン」ノ變形物ト見ラレル單核ノ大圓形
細胞ガ散在スル。又視神經實質カラ千切レタ神經組織及ビ膠質組織ガ球形ヲ
ナシテ茲ニ發見サレルコトガアル、*Wilbrand-Sänger* ハ之ヲ „Perle“ ト命名シタ。

第二種ハ定型的構造ヲ有シ、多數ノ「ツベルケル」ヲ包有スル浸潤病竈ガ視神經

ノ頭蓋内部及ビ管内部ヲ經テ眼窩部ニマデ瀰漫スルコトト比較的大キナ結節ガ交叉部ニ發生スルコトトガアル。而シテ斯ノ如キ大キナ結節ノ中心部ハ乾酪様ニ變性シ、周邊部ハ結核性肉芽組織カラ成ツテ之レヲ被覆スル。

□) 結核性球後(軸性)視神經炎

Neuritis retrobulbaris (axialis) tuberculosa.

結核性球外(軸性)視神經炎ノ存在ハ、夙ニ Michel ノ記載シタコトデアツテ、其後「ツベルクリン療法」ヲ急遽ニ輕快シタ軸性視神經炎ノ記載ハアルガ (Igersheimer u. s. w.)、病理組織學的ニ確證サレタ症例ハ、之レヲ著者ノ涉獵シ得タ文獻中ニハ發見シ得ナイ。唯眼球内結核性病機ガ中心靜脈ヲ沿フテ上行シ、視神經中軸部内ニ結核性痕癢ヲ形成シタ病例ハ Bergmeister, R.; Mauksch 等ニヨツテ記載サレ、且ツ Mauksch ハ、病電ガ視神經中軸部ニ於テ中心靜脈周圍ニ原發スルコトノ可能性ヲ説クモ、定型的症例ノ剖檢的記載ヲ發見シ得ナイ。

文 獻

- 1) Michel: Die Tuberkulose des Sehnervenstammes. Münch. med. Wochenschr. 1903. Nr. 1. S. 7.
- 2) Mauksch: Zur Differentialdiagnose zwischen Gliom und Tuberkulose und zur Kenntnis der ascendierenden Sehnerventuberkulose. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 54. S. 49. 1925.
- 3) Bergmeister: Die tuberkulösen Erkrankungen der Augen. Berlin 1927.
- 4) Igersheimer: Ueber die Beteiligung des Optikus bei der Meningitis tuberculosa. v. Gräfe's Archiv f. Ophthalmologie. Bd. 114. S. 267. 1924.
- 5) Wilbrand-Sänger: Neurologie des Auges. Bd. V: Die Erkrankungen des Optikusstammes. Bergmann. Wiesbaden. 1913.

3) 化膿性視神經疾患

Eitrige Sehnervenerkrankungen.

化膿性視神經疾患ニモ、他ノ視神經炎ノ如ク、化膿性眼球疾患ノ上行ニヨツテ起ル乳頭炎ト視神經鞘中ニ發生シタ化膿性病機ノ視神經幹中ニ進入スル場合トガアル。

4) 化膿性乳頭炎

Papillitis suppurativa.

中間屈光體ノ潤濁ノ爲メニ、檢眼鏡デ乳頭ノ状態ヲ知ルコトハ出来ナイガ、組織學的ニハ、中心血管周圍ニ著明ナ淋巴球及ビ白血球ノ浸潤ガアツテ、其周圍組織中へ擴マリ、浮腫性ニ膨化シタ神經纖維間へ浸潤シ、生理的陷凹或ハ血管漏斗ハ化膿性滲出物ノ爲メニ充顔サレ、遂ニハ全乳頭組織ガ化膿崩潰スル。

稀ニハ乳頭中ニ、轉移性化膿病竈特發スルコトガアツテ、篩狀板中ニ小膿瘍ヲ發見シ、而カモ視神經鞘ニ異常ノ無カツタ症例ノ報告ガアル (Reiss, W.; Spicer Holmes)。

□) 化膿性視神經周圍炎及ビ周邊性視神經實質炎

Perineuritis et Neuritis interstitialis peripherica purulenta.

副鼻腔或ハ眼窩ノ化膿性疾患ノ爲メニ、周圍カラ襲ハレテ視神經周圍炎ガ起リ、更ニ周邊性實質炎ノ之レニ續發スルコトガ最も多イ、併シ時ニハ化膿性腦膜炎ニ續發シ、或ハ轉移ニヨツテ視神經幹中ニ小化膿竈ノ特發スルコトガアル。中臍ノ症例ハ、腦膜炎ニ續發シタ視神經ノ膿瘍デアツテ、篩狀板ノ直後カラ初マリ、視神經ノ切斷端ニ達スル化膿竈ガアリ、其内ノ神經組織モ血管モ全ク化膿崩潰シ、硬膜鞘中ニモ小膿瘍ガアツテ、視神經幹中ノモノト連絡シテ居タト謂フ。而シテ後進スルニ從ツテ、鞘間腔中ニ於テモ、視神經幹中ニ於テモ、病變ノ次第ニ輕減スルガ爲メニ、中臍ハ、此膿瘍ヲ轉移性ノモノト考ヘ、腦底ニ於ケル化膿性病機ノ連續的前進ニヨツテ起ツタモノト考ヘテ居ラナイ。

v. Hofmann ノ鬱血乳頭ト診斷シタ一例デハ、其治療ノ目的ヲ以テ、視神經鞘ヲ切開セルニ、膿汁ノ流出スルヲ見タト謂フ。

著者ハ流行性腦脊髄膜炎デ死亡シタ患者ノ視神經ヲ剖檢シテ、鞘間腔中ニ多形核白血球ガ充滿シ、蜘蛛膜鞘中ニ高度ノ細胞浸潤ガアリ、同時ニ軟膜鞘カラ中隔組織ヲ沿フテ同種細胞ノ視神經實質中へ浸入スルヲ見タ。(第百九十九圖参照)。

Cartwright-Cheney ハ、黃色葡萄球菌ニ因ル眼窩膿瘍患者ノ眼球ヲ検査シ、篩狀板ノ後方デ、視神經ノ上半部中ニ擴マツタ壞死菌ヲ發見シ、壞死シタ神經組織ノ周圍ニハ核ノ壞死ヲ見タニ拘ラズ、細胞浸潤ヲ發見セナイデ、後方カラ多數ノ毛細血管ノ、其ウチへ進入スルト同時ニ、鼻側軟膜鞘及ビ鞏膜カラ肉芽組織ノ増殖ス

ルヲ認メ、而カモ病竈ノ直後ニ於テハ、視神經ノ全断面中ニ何等ノ變化モナク、中心血管モ健全デアツタト謂フ。斯クシテ Cartwright-Cheneyハ此症例ヲ軟膜鞘血管ノ腐敗性血栓 Septische Thromboseニ基ク貧血性「インファクト」 anämischer Infarktデアルト記載シテ居ル。

化膿性軸性視神經炎 Neuritis axialis purulenta ガ、果シテ獨立シテ發生スルヤ否ヤハ、今日尙不明デアアル。

文 獻

- 1) Nakaidzumi: Schnervenabszess und Stauungspapille infolge von Meningitis. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jg. 48. 1910. II. S. 17.
- 2) Reis, W: Ein Abszess in der Lamina cribrosa des Sehnerven als Komplikation im Verlaufe einer Orbitalphlegmone. v. Gräfe's Archiv f. Ophthalm. Bd. 59. S. 155. 1904.
- 3) Spicer, Holmes: Metastatic infektion of the eye. Case of staphylococcus abscess in the retina due to infektion from skin abscess. Pathological report by Mr. Coats. Transaction of the ophthalmological society of the United Kingdom. Vol. 27. p. 230. 1907.
- 4) Hofmann: Ueber einen operativ behandelten Fall von Meningitis mit Eiterung im intravaginalen Raum des N. optikus. Neurolog. Zentralbl. S. 357. 1886.
- 5) Cartwright Cheney: A case of orbital abscess producing a clinical picture of separation of the retina. Pathological findings including an anaemic infarkt of the optic nerve. Archiv of. ophth. Vol. 52. p. 252. 1923.

4) 急性軸性球後視神經炎

Akute retrobulbäre Sehnerventzündung.

急性軸性(或ハ球後)視神經炎ト謂ヘバ、歐米ノ學者ハ直ニ散在硬化症 disseminierte Herdskleroseヲ考ヘ、吾邦ニ於テハ脚氣弱視或ハ授乳弱視ヲ想フ面白キ對照デアアル。吾邦ニ散在硬化症ナル疾病ノ有無ニ就テハ、學者ニヨツテ其意見ヲ異ニスル、一派ノ學者ハ非定型的散在硬化症ノ、吾邦ニ尠ナカラザルコトヲ説クモ、多クノ學者ハ之ヲ否定シテ、吾邦ニハ本病ガ無イト謂フテ居ル。然ラバ脚氣弱視ナルモノノ存否如何ト謂フニ、非定型的散在硬化症ノ吾邦ニ稀デナイコトヲ主張スル學者ハ、脚氣弱視ナルモノノ存在ヲ疑ヒ、脚氣弱視ノ存在ヲ主張スル學者ハ、吾邦ニ散在硬化症ノ存在ヲ否定シ、從ツテ又散在硬化症ニ因ル軸性視神

經炎ノ存在ヲ承認セナイノデアツテ、今後ノ研究ニ俟タナケレバナラヌ問題デアアル。

4) 散在硬化症ニ因ル軸性視神經炎

Neuritis retrobulbaris (axialis) bei der disseminierten Sklerose.

散在硬化症ニ因ル軸性視神經炎ニ關スル歐米ノ文獻ニヨルト、臨牀上デハ視野ノ中心ニ暗點ヲ證明シ得ルノミデアツテ、乳頭ニハ何等ノ變化ヲ認メズ、唯末期ニ至テ、其顯微側半部ガ蒼白ニナルト謂フ。

組織學的所見ニ關スル記載ヲ見ルニ、病竈ハ視神經中ノ、中心血管包有部、頭蓋内部、交叉部及ビ視神經索中ニ好發シ、且ツ乳頭黃斑神經纖維束ヲ侵スト謂フ、而シテ髓鞘マツ變性シ顆粒細胞ガ出現スル。軸索ハ之レニ反シ、長ク保タレルノガ通例デアツテ、疾病ノ後半期ニ至テ病機ガ進行スルニ至レバ、軸索モ亦變性シテ、蛇行シ、狹細シ、或ハ諸所紡錘形ニ肥厚シ、遂ニハ斷裂破壞スルニ至ル、膠質組織ハ肥厚シテ多數ノ星狀細胞ガ現ハレ、又纖維ノ増殖ガアリ、桿狀細胞ノ出現ヲ見ル、而カモ病竈ニヨツテハ、斯ノ如キ膠質組織ノ増殖ハ起ラナイデ、多數ノ小空洞ノ成立スルコトガアルト云フ。結締織ノ状態ヲ檢スルニ、中隔組織中ニ核ノ増加ノ認メラレルト同時ニ、小圓形細胞ノ浸潤ガアリ、且ツ附近ニハ白血球、淋巴球、「プラスマ細胞」、「マスト」細胞等ガ發見サレ、且ツ小血管ノ新生ガアツテ、其壁ニモ是等ノ浸潤ガアリ、稀ニハ出血ヲ伴フト云フ。

末期ニ至レバ、結締織及ビ膠質組織ノ收縮硬化ノ爲メニ、視神經幹ノ狹細ヲ來タスト謂ハレル。

組織學的所見ハ、斯ノ如ク多ノ症例ニ於テ一致スルモ、其意義ニ就テハ學者ノ意見必シモ一致セナイデ、神經ノ實質炎デアルト主張スル人ト、血管炎ヲ原發性變化ナリトシ、其他ノ變化ハ之レニ續發スルモノト認メル人トガアル、而シテ病因ニ就テハ、外傳染ニヨル炎衝デアルト考ヘル人多イ。

文 獻

- 1) Rönne, Hennig: Zur pathologischen Anatomie der Sehnerven-Chiasmaleiden bei akuter disseminierter Sklerose. v. Gräfe's Archiv f. Ophthalm. Bd. 83. S. 505. 1912.
- 2) Tschirkowsky, W: Stauungspapille bei Sklerosis disseminata. (Zur pathologischen Anatomie der Sehnervenerkrankungen bei diesem Leiden des Sehnervensystems). Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 53. S. 527. 1914.

ロ) 脚氣弱視, Kakke-Amblyopie.

(ビタミン缺乏性軸性視神経炎, Avitaminotische Axialneuritis).

臨牀所見: 視野ニ横椭圆形ノ中心暗點ガ現ハレテ,其内ニ凝視點トマリオット氏盲點トヲ含ム。屢々絶対暗點ヲ中心トシ其周圍ニ比較暗點ヲ證明スルコトガアル。綠色神ガ特ニ早期ニ侵サレル。又マリオット氏盲點ヲ中心トシテ,暗點ガ上下ニ延ビ視野ノ外境界線ニ達シテ,所謂「視野ノ穿破」ナル現象ノ起ルコトガアル。

眼底ヲ檢スルニ,何等ノ變化ノナイノガ普通ナルモ時ニハ輕度ノ充血ガアリ,且ツ乳頭顚側ノ境界線ガ少シク不鮮明トナルノミナラズ,此部カラ黃斑部ニ互リ網膜ニ種メテ輕微ナ濁濁ヲ認メルコトガアルト謂ハレル。末期ニハ他種ノ球後視神経炎ノ場合ノ如ク,乳頭顚側半部ノ蒼白トナルコトガアル。

患者ノ全身の脚氣症狀ハ輕ク且ツ不定型ナルコトガ多イ,併シ之レヲ脚氣重症患者ノ眼科醫ヲ訪レザルガ爲メノ現象ダト説ク學者ガアル。

組織學的所見: 鹿兒島ハ四名ノ脚氣屍カラ得タ視神経中ニ,乳頭黃斑纖維束ノ變性ヲ發見シタ。即チ中心血管進入部ノ後方デハ横断面ノ略々圓形ヲ呈スル變性病竈ガアツテ,視神経横断面ノ中心部ヨリ少シク外下方ニ偏在シ,中心血管進入部ヨリモ前方デハ,眼球ニ近ヅクニ從ツテ,中心血管ヲ頂點トシ,基底ヲ顚側ニ向ケタ楔形ノ病竈ガアツテ,其病竈内デハ中隔結締織ガ肥厚シ,其内ニ血管ノ新生ガアリ,其網眼中ニハ萎縮シタ神經纖維束ガアリ,髓鞘ハ破壊或ハ消失シタモノガ多ク,黒染スル髓鞘ノ僅カニ點々散在スルモノガアツタ。而シテ神經纖維束間ニハ核ノ増殖ガアリ,而カモ其所在ガ甚ダ不平等デ,其ウチニ膠質細胞及ビシュワン氏細胞核ヲ認メルコトガ出來タ,而カモ炎性細胞浸潤ハ何處ニモ之レヲ發見シ得ナカッタ。軸索ノ状態ハ材料固定ノ不完全デアツタ爲メニ其變化ノ状態ヲ明ニシ得ナカッタト謂フ。

斯ノ如クシテ,上述ノ組織學的變化ハ,酒精中毒弱視ノ夫レニ酷似スルモ,四例共ニ酒客デナカッタコトト,臨牀上及ビ剖檢所見上,定型的脚氣患者デアツタ事實トニ基キ鹿兒島ハ此變化ヲ脚氣毒素ニ因ルモノト主張スル。

文 獻

鹿兒島 茂: 脚氣ニ於ケル視神経ノ解剖的變化ニ就テ,日本病理學會會誌,第八卷。

ハ) 急性脊髓炎ニ伴フ球後視神経炎

Neuritis retrobulbaris bei der Myelitis acuta.

臨牀所見: 散在硬化症ノ場合ト異リ,本症ニアツテハ,脊髓炎性症候ノ出現ガ眼症狀ノ夫レヨリ,少シク遅レルカ或ハ時ヲ等フスルノガ通例デアツテ,且ツ兩眼ヲ侵シ,特ニ視野ノ變化ノ動搖甚シキコトヲ以テ其特征トスル。檢眼鏡的所見トシテハ,著明ナ乳頭炎ガアツテ,本症ヲ球後視神経炎中ニ數ヘルコトガ不當ナ様デアアルガ,後述スル様ニ組織學的變化カラ見レバ,視神経幹ノ下行性炎症デアルコトヲ疑フノ餘地ガナイ。

著者ノ目下監視シツアル一患者ハ,上行性脊髓炎ヲ有スル28歳ノ男子デ,下肢ノ全麻痺,胸腹部及ビ上肢ノ知覺過敏,竝ニ膝蓋腱反射トアヒレス腱反射トノ減弱ガアツテ,麻痺部ノ上境界ハ劍狀突起ノ高サニ一致スル(發病第十四日目)。腰椎穿刺ノ結果,液壓ハ横臥位デ,初壓 240 mm H₂O, ノンネ及ビパンヂー強陽性,細胞數50個デアアル。發病十五日目ニ至テ眼球運動時ニ兩眼ニ疼痛ガ起リ,兩眼底ニ著明ナ乳頭炎ノ像ヲ認メ,又視野ニハ,左側ニ顚側側半盲症ガアツテ,右側視野ハ健常デアツタ,其後右眼ニ下側半盲症ガ起リ,左眼ニ横椭圆形ノ定型的暗點ガ表ハレタ。斯ノ如ク視野ノ變化ハ其シク動搖シ,或ハ左側同名性不完全半盲症ガ起リ,或ハ右眼内下方四分ノ三半盲トナリ,或ハ左側同名性完全半盲トナル等,其變化種マリナク,目下ハ左側同名性不完全半盲症ガアツテ,暗點ハ水平線ノ下方ニ於テ,略ホ22度半ノ線上ニ位シ,約15度ノ幅ヲ有スル比較暗點ノ中軸部ニ,狭イ絶対暗點ガアリ,其尖端ハ凝視點ヲ僅カニ避ケテ居ル。最初ニアツタ乳頭炎ノ症狀ハ著ク輕快シ,右側ノ乳頭ニ極輕度ノ發赤及ビ濁濁ヲ認メルノミトナツタ。

組織學的所見: 視神経交叉部ヨリ前方ノ各部分ニ,數個ノ病竈ガアル。視神経ノ横断面ニ就テ見ルニ,病竈ノ大サ及ビ所在ガ一樣デナク,其様ハ散在硬化症ノ場合ニ酷似スル。病機ハ主トシテ視神経纖維ノ變性デアツテ,髓鞘ガ先ヅ崩潰シ,膠質細胞ノ肥大及ビ増殖ガアリ,而カモ初期ニ於テハ,軸索ノ尙保全サレル

ノガ普通デア。中隔組織ハ肥厚シテ、其内ニ細胞浸潤ガアリ、結締織細胞核、淋巴球、單核白血球及ビ顆粒細胞カラ成リ、血管周圍ノ同種細胞浸潤ニ連ル。而シテ血管壁其物ノ中ニモ、細胞浸潤ガアツテ、管腔ハ擴大充血シ時ニハ小出血ヲ作フコトガアル。

末期ニ至レバ、軸索モ變性消失シテ、遂ニハ膠質組織モ崩潰シ、視神經中ニ小空洞ノ形成ヲ見ルコトガアルト記載サレル。

視神經鞘ニハ、タダ輕微ナ細胞浸潤ガアリ、特ニ軟膜鞘ト太イ中隔結締織トノ會合部ニ、圓形細胞及ビ顆粒細胞ノ浸潤ヲ見ルト云フ。

要之スルニ主要ノ變化ハ、神經纖維ノ急性變性デアケレドモ、上述ノ如キ中隔組織内ノ細胞浸潤ハ、神經纖維ノ崩潰ニ對スル單ナル反應性炎衝現象デハナクテ、脊髄炎ノ原因タル毒素ハ、茲ニモ作用シテ起ル現象デアルト考ヘル學者ガ多イ。

文 獻 (Myelitis)

- 1) **Abelsdorf**: Akute retrobulbäre Sehnervenentzündung bei Myelitis mit Sektionsbefund. Zeitschrift f. klinische Medizin. Bd. 85. S. 435. 1918.
- 2) **Schieck**: Akute retrobulbäre Neuritis bei Myelitis. Ber. über die 35. Vers. d. Ophth. Ges. Heidelberg. 1908.

二) 腦炎ニ伴フ球後視神經炎

Neuritis retrobulbaris bei Enzephalitis.

近時吾邦ニ於テ連年嗜眠性腦炎 Enzephalitis lethargica ノ爲メニ斃レルモノガ少ナクナイ。其本態ニ關スル研究ハ盛デアルガ、生前球後視神經炎ノアツタ屍體ノ視神經ニ就テ組織學的検査ノ行ハレタ報告ハ未ダ發表サレテ居ラナイ。

Wehrliガ1918發表シタ例デハ、視神經軟膜鞘、中隔組織、血管周圍淋巴腔及ビ血管壁中ニ、細胞浸潤ガアリ、小圓形細胞、新生結締織細胞、顆粒細胞及ビ小數ノ多形核白血球カラ成リ、神經纖維束中ニモ小數ノ圓形細胞ガアツテ、膠質細胞ハ肥大増殖シ、膠質組織網ハ密集シテ居タト謂フ。而シテ神經纖維ハ、上述ノ如ク肥厚シタ中隔組織ニ接シタ者ノミガ、其壓迫ニヨツテ變性シ、髓鞘ノ崩潰ガアリ、少數ノ軸索モ亦變性シテ居タト謂フ。

斯ノ如キ變化ハ、中心血管ノ進入部デ最モ著明デアツテ、此血管ニ沿フテ前進シ、後方ヘハ次第ニ變化ノ減弱スルヲ見ルモ、視神經管内デ再ビ増加シ、交叉部ノ直前デ最高度ニ達シ、更ニ交叉部及ビ視神經索中ヘ進入スルヲ見タ。而シテ眼窩内部ニ於テハ斯ノ如キ細胞ガ、主トシテ中軸内ニ發見サレルト同時ニ、軟膜鞘カラ中隔組織ヲ沿フテ進入スルモノモアツテ、特ニ軟膜鞘ノ大血管周圍ニ最大ノ浸潤電ヲ形成シテ居タ。茲ニ於テWehrliハ其結論ニ於テ、斯ノ如キ視神經中ノ變化ハ、腦内ノ變化ノ連續的ニ下行シタモノデハナクテ、身體他部ノ病竈カラカ或ハ血行ニヨツテ、視神經中ニ、非連續的ニ病竈ノ多發シタモノデアルト主張シテ居ル。

文 獻

- Wehrli**: Ueber die akute, nicht eitrige, nicht hämorrhagische Sehnerven-Grosshirnentzündung der Erwachsenen (Optico-Encephalitis acuta non purulenta). Gesellschaft d. Schweiz. Augenärzte 25. u. 26. Mai 1918. Ref. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 61. S. 465. 1918. Zit. nach Abelsdorf: Henke u. Lubarsch, Handb. d. spez. histolog. Anatomie u. Histologie. Bd. XI/L. Auge, I. Teil. 1928.

ホ) 鼻性球後視神經炎

Rhinogene retrobulbäre Neuritis.

Onodiノ記載シタ副鼻腔ト視神經管トノ解剖學的關係ヲ考慮スレバ、此副竇ノ疾病ニヨツテ容易ニ視神經ノ侵サルベキコトハ何人モ之レヲ肯定シ得ベク、又 Herzogノ局所解剖學的研究ニヨレバ、獨リ副鼻腔疾患ノミデナク、鼻内ノ炎衝モ亦視神經ヲ襲ヒ得ルコトガ明トナツタニ拘ラズ、此副鼻腔ノ疾患ニ原因スル球後視神經炎ノ存否ニ就テ、歐米諸國ノ學者間ニ今日尙種々ノ異論ガ行ハレテ居ル、之レ彼邦ニハ散在硬化症ガ多ク、之レニヨツテ惹起サレタ球後視神經炎ト、此鼻性球後視神經炎トノ鑑別ガ困難ナ爲メデアル。

然ルニ吾邦ニハ此散在性硬化症ノ無イ(或ハ甚稀ナ)爲メニ、此鼻性球後視神經炎ノ存否ヲ判定スルコトハ、歐米ニ於ケルガ如クハ困難デナイ、特ニ近年ニ至リ、吾邦ニ於テ原因不明ナ球後視神經炎ノ際、副鼻腔疾患ノ手術或ハ竇口ヘ「コカイ」
「アドレナリン」ノ「タンボン」挿入法ニヨツテ、急速ニ中心暗點ガ消失スル事實ヲ經驗スル人ガ多クナツタ爲メニ、鼻性球後視神經炎ナルモノノ存在ヲ認メル學

者が多い。

(附) 副鼻腔疾患ノ際ニ、球後視神経炎ノ症状トシテ中心暗點ノ發見サレル他ニ、急性球内視神経炎ガ起リ、乳頭炎ノ像ヲ呈スルコトガ稀デナイ、矢張り副鼻腔疾患ノ治療テ著ク輕快スル。

臨牀所見：患者ハ急速ナ視力ノ減退ヲ主訴トスル。時ニハ全ク失明スルコトモアル。眼底ヲ檢スルニ、何等ノ異常ノナイ場合ト高度ノ視神経炎(乳頭炎)ヲ發見スル場合トガアル。視野ヲ檢スルニ、其變化ガ甚シク雜多デアツテ、種々ナ大サノ、中心暗點ヲ發見スルコトが多い、而シテ其内ニマリオット氏盲點ヲ含ンデ横橢圓形ヲ呈スルコトト、然ラザルコトトガアル。其他、副中心暗點輪狀暗點、散在性暗點、顯顫側半盲症、求心性視野狹小等、殆ンドアラユル種類ノ暗點ガ記載サレル。而シテ其原因タル鼻副竇ノ疾患ハ、蓄膿症ナルト「ムコツェーレ」ナルト、將タ又「ボリープ」ナルト、單純ナル加答兒ナルトヲ問ハズ、其手術ニヨツテ急速ニ視力ノ恢復スルノガ特徴デアル。但シ其恢復ノ程度ハ、手術ノ早期ニ行ハレタカ否カニヨツテ異ルコト勿論デアル。

組織學的所見：文獻ガ無イ。

文 獻

- 1) 石原 忍：眼ト鼻副竇トノ關係、日本眼科學會雜誌、第三十一卷、附録、銀海叢話。
- 2) 井上誠夫：副鼻腔蓄膿症ニ因スル視神経疾患ニ就テ、順天堂醫事研究會雜誌、第五三六號、大正六年。
- 3) 増田胤次：鼻性視神経炎ニ就テ、「グレンツゲビート」第四年、第一號、昭和五年。
- 4) Onodi: Die Sehstörungen und Erblindung nasalen Ursprungs, bedingt durch Erkrankungen der hinteren Nebenhöhlen. Archiv f. Laryngologie. Bd. XVII 1905.
- 5) Herzog: Ueber die Neuritis retrobulbaris. Archiv f. Augenheilk. Bd. 99. S. 292. 1928.

5) 中毒性視神経疾患

Toxische Erkrankungen des Optikus.

中毒性視神経疾患ヲ體外毒 exogene Gifte ニヨルモノト、體內毒 endogene Gifte ニヨルモノトニ大別スルコトガ出來ル。

(一) 體外毒ニヨル視神経疾患

Optikuserkrankungen bei exogenen Vergiftungen.

1) 煙草酒精中毒ニ因ル視神経疾患

Optikuserkrankungen bei Tabak-Alkoholvergiftung.

本症ハ、古來煙草酒精弱視 (Tabak-Alkohol-Amblyopie) ト呼バレ、「エチールアルコール」及ビ「ニコチン」ノ慢性中毒ニ基ク、乳頭黃斑神經纖維束及ビ之レニ屬スル網膜神經節細胞ノ變性症デアル。

臨牀所見：患者ノ主訴ハ視力ノ減退デアツテ、視野ノ中心ニ横橢圓形ノ暗點ガアリ、其内ニ凝視點トマリオット氏盲點トヲ含ム。疾病ノ末期ニハ檢眼鏡ニヨリ乳頭顯顫側半部ノ褪色ヲ認メル。

組織學的所見：症例ニヨリ、又疾病ノ時期ニヨリ、組織學的所見ニ多少ノ相違ハアルガ、乳頭黃斑神經纖維束ニ部分的ノ變性萎縮ガアツテ、其内ニ中隔結締織及ビ膠質纖維ノ増殖肥厚ガ發見サレ、之レト同時ニ乳頭黃斑纖維束ノ出發點タル網膜ノ神經節細胞ニモ變性ガ認めラレ、乳頭ノ顯顫側縁ニ於ケル神經纖維層モ菲薄トナツテ居ル。但シ視神経内ノ病的變化ハ、視神経ノ部位ニヨツテ其度ガ一様デナク、眼球直後ト、視神経管内トニ於テ、變化ノ最強ナコトガ多イト記載サレテ居ル。

斯クシテ一派ノ學者(Uthoff 學派)ハ本症ノ本態ヲ Neuritis interstitialis ゲトシ、中隔結締織ノ増殖狀態ニ重キヲ置テ居ル。併シ疾病ノ初期ニ於テハ、乳頭黃斑神經纖維ノ變性ト膠質組織ノ増殖トヲ見ルモ、中隔結締織ヤ血管ニハ異常ガナク、又確ニ炎症現象ト思ハレル様ナ細胞浸潤ノ無イ爲メニ、一部ノ學者 (Hennig-Rönne, Nöl. 及ビ E. v. Hippel)ハ本症ノ本態ヲ此神經纖維ノ原發性變性デアルト主張シテ居ル。

併シ近來多クノ學者ハ、中隔結締織ノ増殖ヲ二次的現象ト見做シ、神經纖維ノ

變性ヲ原發的變化ト認メテ居ル。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：凝視點トマリオット氏盲點トヲ含ム暗點ノアルノハ網膜ノ乳頭黃斑部領域内ノ神經節細胞及ビ神經纖維ノ變性萎縮スル結果デアツテ、末期ニ至リ乳頭顯顫側半部ノ蒼白トナルノハ、此部ニ在ル乳頭黃斑神經纖維束ノ變性萎縮スルタメノ現象デアル。

文 獻

- 1) Uthoff: Die Augenstörungen bei Vergiftungen. *Gräfe-Sämisch*: Handb. d. ges. Augenheilk. 2. Aufl. Bd. XI. Abt. 2a. 1911.
- 2) Rönne Hennig: Pathologisch-anatomische Untersuchungen über alkoholische Intoxikationsamblyopie. v. *Gräfe's Archiv f. Ophth.* Bd. 77. Sl. 1910.
- 3) Nuel. Névrites optiques toxiques. III. Congr. intern. Paris. Ref.: *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* 1900. S. 594.
- 4) E. v. Hippel: Die Tabak-Alkohol-Amblyopie. *Gräfe-Sämisch*: Handb. d. ges. Augenheilk. 2. Aufl. Bd. VII. B. 1923.

ロ) 「ヒニン」及「オプトヒン」ニ因ル視神經炎

Schnervenerkrankungen durch Chinin und Optochin.

臨牀所見：「ヒニン」或ハ「オプトヒン」ヲ一定量以上ニ内服スル時網膜血管、特ニ動脈ニ高度ノ狭細ガ起リ、視神經乳頭及ビ其周圍網膜ガ濁濁シ時ニハ黃斑部ノ深紅色ヲ呈スルコトガアルト謂ハレル。自覺的ニハ急速ニ高度ノ視力障礙ガ起リ、屢々バ失明スル。而カモ比較的短時日ノ内ニ此視力障礙ハ輕減シ、健康視力ニ恢復スルコトガ多イ。其際視野ノ中心部カラ先ヅ恢復スルノヲ普通トスル。周邊部ハ併シ往々ニシテ永ク恢復セズ、又頑固ナ夜盲ノ遺ルコトガアルト謂フ。眼底ノ變化モ時ニハ全ク消失スル。併シ時ニハ視力ノ恢復シタニ拘ラズ乳頭ハ蒼白トナリ、動脈管ノ狭少ノ永ク遺ルコトガアル。

組織學的所見：「オプトヒン」ニ由ル視神經疾患ノ剖檢例ノ記載ハアルガ、「ヒニン」ニ就テハ動物試験ガ行ハレテ居ルノミデアル。

前者ニ關シテハ *Uthoff*. 及ビ *Abelsdorf* 等ノ記載ガアル、其所見ハ疾病ノ時期ニヨツテ一様デナク、其初期ニアツテハ網膜神經節細胞ノ變性、視神經眼窩部内ニ

第 九 十 四 表

第 二 百 二 十 圖
球 後 視 神 經 炎



(Adam)

第 二 百 二 十 一 圖
乳 頭 黃 斑 神 經 纖 維 束 ノ 萎 縮



灰白色ヲ呈スル部ハ乳頭黃斑纖維束デアツテ、眼球直後(最上圖)カラ視神經交叉部(最下圖)ニ至ルマデノ所在ヲ知ルコトガ出來ル

(nach Heine)

於ケル不規則ナ髓鞘ノ崩潰及ビ乳頭組織ノ浮腫ガ認メラレ、次デハ視細胞ノ變性ガ起ル(Uthoffノ例)。視力障礙發生後一年半ニ於テ剖檢サレタ *Abelsdorf*ノ例デハ、乳頭ノ鼻側ニ於ケル神經纖維層ノ消耗全網膜ニ互ル節細胞ノ變性及ビ血管外膜ノ肥厚ガ認メラレ、視神經内デハ、眼球ノ直後デ、其鼻側半部中ニ限局スル楔狀ノ變性竈ガアツテ、其尖端ハ中心血管ニ向ツテ居タ、而シテ斯ノ如キ變性ハ中心血管ノ進入部デ最高ニ達シ、之レヨリ後進スルニ從ツテ軽度トナリ、マタ此病竈内ノ中隔組織ハ硬化シ、神經纖維ノ大部分ハ消失シ、タダ僅カノ髓鞘ガ保タレルノミデアツテ、而カモ多少ノ膠質組織ノ肥厚増殖ハアツタガ著明デハナク、視神經内ノ中心血管ニハ網膜血管ノ如ク壁ノ肥厚、管腔ノ狹小ガ著明デアツタニ拘ラズ、何處ニモ炎衝性變化ハ認メラレナカツタ。

「ヒニン」中毒ノ動物試験デモ、其組織學的所見ハ、略々之レト同一デアツテ、網膜神經節細胞竝ニ視神經纖維ノ變性ガ認メラレル。

斯ノ如クシテ網膜及ビ視神經内ノ變性現象ハ、血管ノ高度ノ狹細ニ因ル貧血ノ結果ノミデハナク、藥品ノ直接作用モ之レニ與カルモノト考ヘラレテ居ル。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：檢眼鏡ニヨツテ認メラレル高度ナ血管ノ狹細ハ、初期ニ於テハ血管ノ攣縮ナルベキモ、長キ經過ノ後ニハ管壁ノ肥厚ノ爲メニ管腔ガ狹隘トナリ、血柱ノ細小トナルガ爲メデアツテ、乳頭及ビ其周圍網膜ノ潤濁ハ浮腫デアリ時ニ見ラレル、黃斑部ノ赤斑ハ、中心動脈ノ栓塞ノ場合ノ如ク、之レヲ圍ム網膜ノ潤濁ニ對スル對比現象ナルベク、又急速ニ起ル視力ノ障礙ハ貧血 (Ischämie) ト網膜神經節細胞及ビ視神經纖維ノ變性トノ結果ト考ヘラレル。併シ「ヒニン」中毒ノ剖檢例ニ於テ、是等神經組織ノ變化ノ著明デアツタニ拘ラズ、視力ノ意外ニ良カツタコトハ了解ニ苦マザルヲ得ナイ。又視野ガ何故ニ中心カラ恢復スルコトノ多イカモ、説明困難デアル。*Abelsdorf*ノ例デハ、變性竈ガ眼球直後ノ視神経中、其鼻側半部内ニ限局シテ居テ、乳頭黃斑纖維束ノ保タレテ居タ事實カラ考ヘルト、最初此部ノ視神經ガ其全横断面ニ於テ侵サレ、夫レガ間モナク恢復シテ、鼻側半部ノ纖維ノミガ變性ニ陥タトスレバ、此視野ノ恢復狀態ヲ全然説明シ得ナイ譯デハナイ。夜盲ノ長ク遺ルコトハ桿狀體ノ變性ニヨル現象ダト考ヘラレル。

文 献

- 1) **Uhthoff**: Beiträge zur Optochinamblyopie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 57. S. 14. 1916.
- 2) **Uhthoff**: Ein weiterer Sektionsbefund von vorübergehender Optochinamblyopie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 58. S. I. 1917.
- 3) **Abelsdorf**: Ueber Optochinestörungen und ihre anatomische Grundlage. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 62. S. 31. 1919.
- 4) **Uhthoff**: Die Augenveränderungen bei Vergiftungen. *Gräfe-Sämisch*: Handb. d. ges. Augenheilk. 2. Aufl. Bd. XI. 2. Abt. 1915.
- 5) **Wunderlich**: Chininintoxikation und ihre Pathogenese mit Bericht über eine eigene Beobachtung. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 64. S. 270. 1920.

附) **Filix mas** 二 因ル 視 神 經 疾 患

Sehnervenerkrankungen durch Filix mas

臨牀並ニ組織學的所見共ニ, Chininニ由ル視神經疾患ノ夫レニ一致スル。此場合ニモ網膜神經節細胞ノ變性ヲ原發病變トシ視神經纖維ノ變化ヲ之レ續發スルモノト考ヘル學者(*Birch-Hirschfeld*)ト血管ノ變化ヲ始發ノ病變ト考ヘ神經組織ノ變化ハ此血行障礙ノ結果ナリト説ク學者(*Stülp*)トガアル。

文 献

- 1) **Birch-Hirschfeld**: Beitrag zur Kenntnis der Netzhautganglienzellen unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen. v. *Gräfe's Archiv f. Ophthalm.* Bd. 50. 1900.
- 2) **Stülp**: Ueber dauernde Filix-mas-Amaurose bei der Wurmkur im rhein-westf. Kohlenrevier. *Archiv f. Augenheilk.* Bd. 51. S. 190. 1905.

ハ) 「**メチールアルコール**」ニ 因ル 視 神 經 疾 患

Sehnervenerkrankungen durch Methylalkohol.

臨牀所見: 患者ハ種々ナ全身症状ノモトニ短時日ニシテ死亡スルコトガ多イ。若シ死ヲ免レタトシテモ患者ノ視力ハ甚シク障礙サレ、屢々失明スル。輕症ニアツテハ視野ニ絶對的或ハ比較的ノ大ナル中心暗點ガ證明サレ又其求心性狭小モ發見サレルコトガアル。色神障礙モ記載サレテ居ル。眼底ヲ檢スルニ、最初ハ何等ノ變化ヲ認メナイコトモアルガ、ヤガテ乳頭炎ガ起リ、次デ萎縮ニ陥ルノガ通例デアアル。網膜血管ハ細イガ「ヒニン」中毒ノ時ホド高度デハナイ。

組織學的所見: 網膜神經節細胞ニ高度ノ變性ガ有テ、核ハ偏在シ且ツ收縮シテ多角形トナリ濃染スル。内顆粒層ノ核ニモ Hyperchromasie ガ認メラレル。乳頭組織中ニハ浮腫ガ認メラレ、視神經幹中デハ眼球ノ後方デ、髓鞘ノ顆粒狀崩潰及ビ軸索ノ連珠狀變形ガ發見サレ、膠質細胞ハ肥大シ、血管ノ外膜中ニハ脂肪顆粒ガ證明サレル。中隔組織ニハ異常ガナイ。斯クシテ、視神經纖維ノ變性ヲ網膜神經節細胞ノ夫レニ續發スルト考ヘルヨリモ、兩者ノ同時ニ侵サレルコトヲ承認スル學者ノ方ガ多イ様デアアル。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較: 高度ノ視力障礙ハ、謂フマデモナク網膜神經節細胞及ビ球後視神經纖維ノ急性變性ノ結果デアツテ、乳頭炎ノ症状ハ、其實乳頭組織ノ浮腫デアアル。色神ノ異常及ビ視野ノ變化モ亦此神經組織ノ變性ニヨツテ起ル現象デアアル。

文 献

- 1) **Bielschowsky**: Pathologische Befunde bei Methylalkoholvergiftung. *Berliner klin. Wochenschr.* S. 859. 1913.
- 2) **Birch-Hirschfeld**: Weiterer Beitrag zur Pathogenese der Alkoholamblyopie. v. *Gräfe's Archiv f. Ophthalm.* Bd. 54. S. 68. 1902.

二) 鉛ニ因ル視神經疾患

Schnervenerkrankungen durch Blei.

臨牀所見: 稀ニハ眼底ニ變化ノ無イコトモアルガ、多ノ場合ニハ乳頭炎ガアツテ、乳頭ハ發赤潤濁シ、屢々著明ニ腫起スルガ爲メニ鬱血乳頭トシテ記載サレルコトガアル。

著者ガ某女優ニ見タ鉛中毒症ニ於テモ、乳頭炎ガ強ク、乳頭ノ腫起ガ著明デアツタ。視力ノ障礙ハ急速ニ起ルコトモアルガ、徐々ニ加ハルコトガ多イ。重症デハ失明スル。視野ハ求心性ニ狹小スルノガ通例デ、タダ稀ニ中心暗點ガ發見サレル。

組織學的所見: 視神經間質炎 Neuritis optica interstitialis ナリトノ記載ガアルモ、合併症ノアル爲メニ、此所見ガ果シテ鉛中毒ノ爲メナルヤ否ヤ疑ハシク、且ツ剖檢例數モ甚少ク、又視神經ノ全長ニ互ツテ検査サレタ例ガ無イ爲メニ、本症ノ病理ハ今日尙ホ不明ト云フノ他ハナイ。

文 獻

- 1) E. v. Hippel: Optikuskrankungen durch Blei. *Gräfe-Sämisch's Handb. d. gesamt. Augenheilk.* Btl. 7, B. 2. Aufl. 1923.
- 2) Uhthoff: Beziehungen der Allgemeinleiden und Organerkrankungen zu Veränderungen und Krankheiten des Sehorgans. *Gräfe-Sämisch's Handb. d. gesamt. Augenheilk.* 2. Aufl. Btl. XI. Abt. 2. A. S. 62. 1911.

(二) 體內毒ニヨル視神經疾患

Optikuskrankungen bei endogenen Vergiftungen.

1) 糖尿病ニ因ル視神經疾患

Schnervenerkrankungen durch Diabetes mellitus

臨牀所見: 本疾ハ男子ニ多イ。俄然視力障礙ガ起リ、視野ニハ中心暗點ガ證明サレル。檢眼鏡所見トシテハ、初期ニハ無變化デアルガ。末期ニハ乳頭ノ顛顛側半部ガ蒼白トナル。斯ノ如キ症狀ハ糖尿病療法ニヨツテ輕快スルト謂フ。

第 二 百 二 十 二 圖



糖尿病患者ノ視神經乳頭及ビ視神經内ニ於ケル「グリコゲン」、(Best 氏染色法ニヨル) 赤色ノ微細顆粒ガ「グリコゲン」 (著者 攝 本)

組織學的所見: 主要ナ變化ハ乳頭黃斑纖維束ノ變性デアツテ、即チ髓鞘ノ崩潰、膠質細胞ノ肥大、血管周圍ニ於ケル顆粒細胞ノ集合、淋巴球及ビ「プラスマ」細胞ノ輕微ナ浸潤等ガ此纖維内ニ發見サレル。斯ノ如キ變化ハ、眼球直後、視神經管内、交叉部ノ前縁、視神經索ノ前半等ニ著明デアツテ、中隔組織ニハ變化ノ無イノヲ通例トスル。病機ノ進行シタ症例デハ、獨リ病竈ノ前後ニ擴マルノミナラズ、乳頭黃斑纖維束以外ニモ溢出シ、且ツ變性病機モ進行シテ、髓鞘ト共ニ軸索モ消失シ、膠質組織ノ増殖ガ著明トナリ、中隔組織モ増殖シ、血管壁ニモ肥厚ヲ認メルニ至ル、但シ中隔組織ノ核ノ増加ハ、何レノ剖檢例ニモ認メラレテ居ラス、又炎衝性變化モ同様デアツテ、之レヲ發見シタ記載ハ無イ。網膜中ニハ、黃斑部ニ在ル節細胞ノ變性ガ認メラレル。Best 其他一部ノ學者ハ視神經ニ「グリコゲン」ヲ證明シテ居ルガ、之レガ、果シテ本病ノ本質的變化デアルヤ否ヤ疑ハレテ居ル(第 二 百 二 十 二 圖)。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：視野ニ中心暗點ノ出現スルノモ、乳頭顛側半部ノ蒼白トナルノモ、共ニ視神經中ノ乳頭黃斑纖維束ノ變性消耗ノ結果デアアル、而シテ此束中ノ全纖維ガ崩潰スレバ暗點ハ絕對的トナリ、部分的變性ノ場合ハ比較的暗點デアアル。

文 獻

- 1) 盛新之助：糖尿病患者ノ眼ノ病理解剖的變化、日本眼科學會雜誌、第三十四卷、市川教授在職祝賀論文、昭和五年。
- 2) Rönne, Hennig: Zur pathologischen Anatomie der diabetischen Intoxikationsamblyopie. (Beitrag zur Pathogenese der neurogenen Zentralskotome). v. Graefe's Archiv f. Ophthalm. Bd. 85. 1913.
- 3) Abelsdorf: Sehnervenatrophie mit Arteriosklerose bei Diabetes mellitus. Archiv. f. Augenheilk. Bd. 95. S. 143. 1924.

ロ) 月經妊娠産褥及ビ授乳ニ伴フ球後視神經炎

Neuritis retrobulbaris bei Menstruation,

Schwangerschaft, Wochenbett und Laktation.

月經妊娠産褥及ビ授乳等ニ際シ、球後視神經炎ガ起リ、視野ニ中心性暗點ノ證明サレルコトハ稀デハナク、特ニ吾邦ニ於テハ授乳弱視ニ關スル文獻ガ尠クナイ。是等ノ諸現象ハ婦人ニトツテハ生理的現象ナリトハ謂ヘ、其全身ノ新陳代謝ニ及ボス影響ノ頗ル大デアアル爲メニ、之レガ動機トナツテ諸種ノ潜在性病機ガ發現シ、夫レガ原因トナツテ球後視神經炎ヲ惹起シ得ルコトモ想像ニ難クナイカラ、確乎タル根據ヲ握リ得ザル以上ハ、此諸現象ヲ球後視神經炎ノ直接ノ原因ト主張スルコトハ困難デハアルガ、多クノ學者ハ一種ノ自家中毒ニヨル疾患ダト考ヘテ居ル。

組織學的ニモ、確實ナ症例ノ所見ニ關スル記載ヲ文獻中ニ發見シ得ナイ。

6) 高度ノ出血ニ續發スル視神經疾患

Schnervenerkrankungen nach Blutverlust.

臨牀所見：一時ニ多量ノ血液ヲ失フ時ハ、一定時日ノ後ニ、一眼或ハ多クハ兩眼ニ種々ノ程度ノ視力障礙ガ起ル。而シテ視野ノ状態ハ不定デアツテ、中心暗點ノ發見サレルコトト、下半部或ハ内半部ノ缺損スルコトトガアル。檢眼鏡的所見モ亦一樣デハナク、時ニハ視神經炎時ニハ鬱血乳頭ノ像ヲ認ムベク、中心血管モ或ハ絲ノ如ク狭細シ、或ハ靜脈ノ怒脹迂曲ガ著明デアツテ、往々出血ヲモ伴フコトガアル、カクテ多クノ場合ニハ、急速ニ乳頭ガ蒼白トナリ、種々ノ程度ノ視力障礙ガ永久ニ遺リ、唯少數例ニ於テノミ視力ノ完全ナ恢復ガ記載サレテ居ル。

組織學的所見：髓鞘ノ崩潰ト脂肪顆粒細胞ノ出現トガ主要ナ變化デアツテ、斯ノ如キ變化ハ、篩狀板附近管内部等ニ發見サレテ居ル。網膜中ニ於テハ、神經纖維層、節細胞層、支柱細胞等ニ脂肪變性ガ證明サレ、特ニ乳頭ノ近圍ニ於テ著明デアルト記載サレテ居ル。中心血管ニ關シテハ、無變化デアツタ例ト、網膜血管ニ内膜炎ヲ認メタ例トガアル。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：出血ノ爲メニ、如何ニシテ斯ノ如キ組織學的變化ノ招來サレルヤト謂フニ、出血直後ノ失明ハ、網膜ノ Ischämie ニヨツテ其神經組織ノ變性ガ起リ、其上行ニヨツテ視神經組織ガ二次的ニ變化スルモノト考ヘルコトガ出來ル。併シ出血後一定時日ノ經過後ニ起ル失明ハ、斯ノ如キ Ischämie デハ説明ガ困難デアツテ、恐ラクハ血壓ノ下行ト、血液量ノ減少トノ爲メニ血栓ヲ生ズルガ爲メナラント謂ハレル。出血直後ノ失明ノ兩側性ナルニ反シ、斯ノ如キ遲發性失明ノ一側性ノコトノ多イノハ、此血栓説ニ有力ナ根據ヲ與ヘルモノト謂ハレル。檢眼鏡ニヨツテ、乳頭炎或ハ鬱血乳頭樣變化ノ認メラレルノハ、貧血ノ結果、血管壁ノ滲透性ノ増加ニ因テ起ル乳頭組織ノ浮腫デアツテ、中心血管ノ狭細モ同ジク血液量ノ減少ノ結果ニ他ナラザルベク、靜脈ノ怒脹ハ、乳頭組織ノ浮腫性腫脹ニヨル壓迫現象ナルコトヲ推定シ得ル。而シテ間モナク、乳頭ノ蒼白トナルノハ、貧血ト神經纖維ノ上行性變性トノ爲メデアツテ、眼底ノ出血ハ、獨リ貧血性ノ出血ノミデナク、靜脈ノ血栓モ其因ヲナシ得ルト思ハレル。

文 獻

- 1) Görlitz: Histologische Untersuchung eines Falles von Erblindung nach schwerem Blutverlust. Klin. Monatsbl. F. Augenheilk. LXIV. S. 763. 1920.
- 2) v. Hippel: Optikuskrankungen nach schweren Blutverlusten. Gräfe-Sämisch Handbuch d. gesamt. Augenheilk. 2. Aufl. VII. Bd. B. 1923.

7) 純性視神經萎縮症

Genuine Schnervenatrophie.

1) 脊髓癆及ビ麻痺狂ノ際ノ視神經萎縮

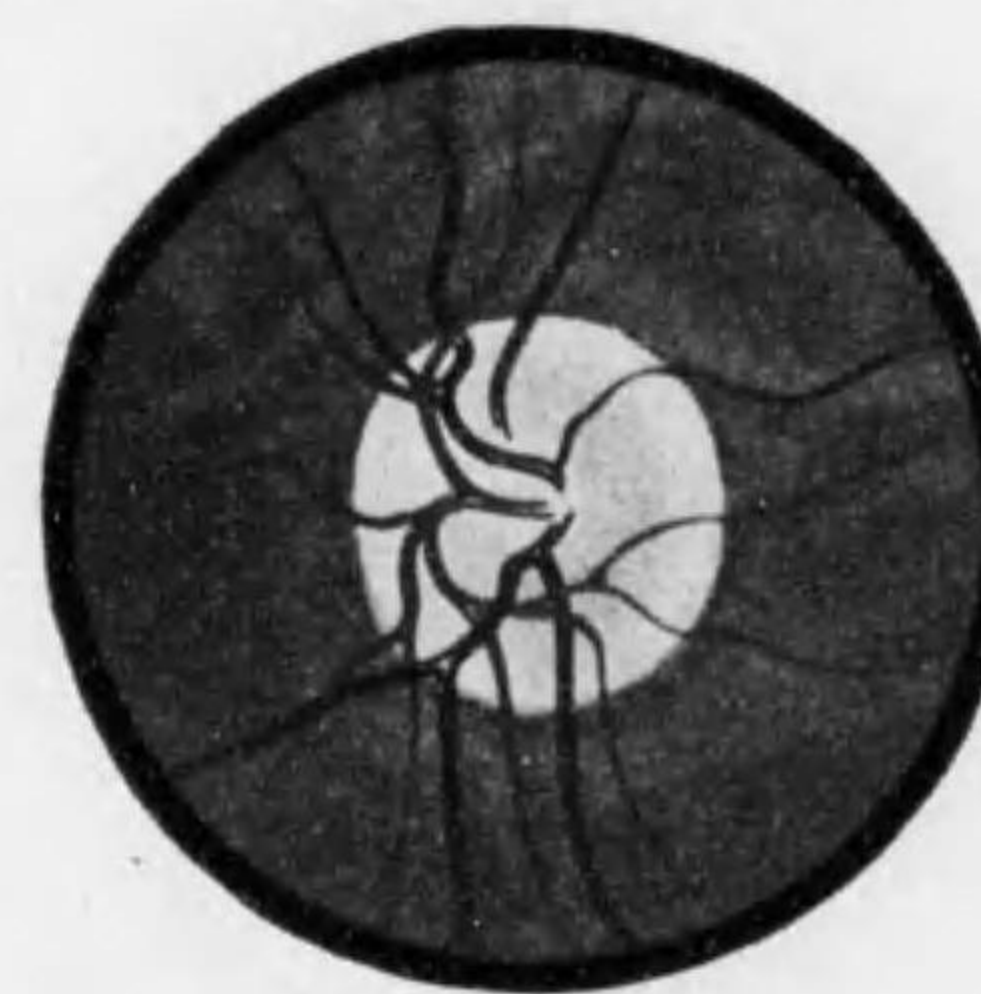
Schnervenatrophie bei Tabes und Paralyse.

古來本症ヲ原發性或ハ純性神經萎縮ト呼ブガ夫レハ本症ト脊髓癆及ビ麻痺狂トノ關係ヲ知ラナカッタ時代ノ命名デアツテ、今日トナツテハ本症ガ原發性或ハ純性萎縮デアルト信ズル人ハ尠イノデアル。

臨牀所見(第二百二十三圖): 全乳頭ガ帶青灰白色ヲ呈シ、其境界ガ鮮明デアリ、且ツ篩狀板ガ透視サレル。中心血管ハ常態ニ在ルコトガ多ク、時ニ多少ノ狹小ヲ認ムルノミデアル、而シテ疾病ノ初期ニ於テ全乳頭ガ既ニ著明ニ若白トナツタニ拘ラズ、視力障礙ノ之レニ比シテ尙程度ナコトガ吾人ノ注意ヲ惹ク。而カモ疾病ハ徐々ニ進行シ、時ニ多少ノ動搖ハアルモ、遂ニハ全ク失明スルノガ常デアル。視野ハ求心性ニ狹小スルノガ通例デアツテ、健康部トノ境界線ガ鋸齒狀線ヲ描キツツ、徐々ニ中心部ニ向テ進行スル傾向ガ認メラレル。而カモ或場合ニハ中心視力ハ可良デアリ、他ノ或場合ニハ中心視力モ色神モ比較的早ク減退スル。甚稀ニ中心暗點或ハ半盲症ガ發見サレルト謂フ。

組織學的所見(第二百二十四圖): 組織學的變化ニ關シテハ、古クカラ澤山ナ記載ガアルガ、1913年 Stargardtガ多數ノ材料ニ就テ研究シタ所見ノ報告ガ近代ノ代表的記載トサレテ居ル。之レニヨレバ、視神經内ニ發見サレル主要ナ變化ハ、髓鞘及ビ軸索ノ變形並ニ崩潰デアル。即チ髓鞘ハマヅ毀裂ヲ生ジ、諸所深ク絞搾セラレ、次デ千切レテ球形或ハ橢圓形ノ凝塊トナル。軸索モ膨大シ、ビールシャースキー氏法デ染色シタ標本内デハ、諸所ニ染色サレナイ部分ヲ生ズルト共ニ、ヤ

第 九 十 五 表

第 二 百 二 十 三 圖
純性視神經消耗症

(Adam)

第 二 百 二 十 四 圖
純性視神經消耗症

(著者標本)

ガテ絞搾或ハ断裂サレテ終ニハ崩潰スルニ至ル。而シテ崩潰産物ハ血管ノ内被細胞及ビ外膜細胞ニヨツテ運去ラレル而シテ肥大シタ膠質細胞モ亦之レニ與カルト云ハレル。

斯ノ如キ神經纖維ノ變化ハ全視神經中ニ略々平等ニ現ハレ而カモ初期ニ於テハ斯ノ如キ變性現象ノ視神經横断面ノ周邊部ニ始マルヲ常トスル。

膠質組織ノ状態ヲ見ルニ疾病ノ初期ニ於テハ細胞モ纖維モ共ニ増殖スル併シ末期ニ至レバ細胞ハ次第ニ消失シ増殖シタ纖維ノミガ残り神經纖維ノ消失收縮ト共ニ次第ニ密集シテ中隔組織ノ網眼内ヲ充スニ至ル。而シテ斯ノ如キ纖維ノ増加ハ視神經ノ中樞部 (proximaler Teil) 内ニノミ見ラレ末梢部 (distaler Teil) 中ニハ認めラレナイコトガ多イト謂ハレル。

結締織ニハ變化ノ無イノガ常例デ血管ニハ疾病ノ末期ニ於テ其壁ニ輕度ノ硬化ガ現ハレル。

視神經鞘ハ視神經幹ノ消耗ノ結果トシテ收縮シ鞘間腔ノ擴大ヲ見ルノミデ特殊ノ變化ハ無クタダ軟膜鞘中ノ血管ガ末期ニ於テ硬化スルノミデアアル。

網膜ヲ檢スルニ其内半層中ニ輕度ノ消耗ヲ見ルノミデアツテ外半層中ニハ何等ノ變化ノ無イノヲ常トスル。視神經ノ消耗ガ部分的デアル場合ニハ斯ノ如キ網膜内半層中ノ變化ハ視神經ノ消耗部ニ一致シテノミ發見サレ而カモ視神經ノ變化ニ比シテ網膜變化ノ輕イノヲ常トスル。

本症ノ病理發生學上ノ重大所見トシテ *Stargardt* ハ視神經ノ管内部頭蓋内部及ビ交叉部ノ軟膜鞘及ビ中隔組織中ニ淋巴球及ビ「プラズマ」細胞ノ浸潤ヲ發見シテ居ル。眼窩部神經索及ビ膝狀體中ニ之レヲ發見スルコトハ稀デアルト謂フ。而シテ是等ノ細胞ニハ血管周圍ニ集合スルモノト結締織中ニ散在スルモノトガアル。又斯ノ如キ滲出機轉ノ著明ナ部位デハ血管中ニ内被細胞ノ増殖彈力膜ノ新生桿狀細胞ヲ伴フ血管ノ萌芽形成等ヲ認めルト云フ。

Stargardt ハ斯ノ如キ滲出機轉ノ視路ノ變性機轉ニ先行スルノミナラズ麻痺狂デハ腦カラ視路ヘ移行シ脊髄癆デハ視路中ニ特發シテ場合ニヨツテハ腦ヘ移行シ得ルモノダト考テ居ル。

近年ニ至リ (1921—1922) *Igersheimer* ハ脊髄癆及ビ麻痺狂患者ノ視路中ニ「スピロヘーテ」ヲ發見スルニ至タ。即チ第一群ノ症例ニ於テハ視神經頭蓋内部ノ軟膜鞘及ビ蜘蛛膜鞘邊縁部中隔結締織及ビ膠質組織中ニ高度ノ細胞浸潤ト同時ニ「スピロヘーテ」ヲ發見シ而カモ是等ノ例ニ於テハ視路中ニ變性現象ヲ認め得ナカツタト云フ。第二群ノ症例ニアツテハ視神經中ニ萎縮ヲ證明シ而カモ其管内

部及ビ頭蓋内部ノ鞘組織中、或ハ頭蓋内部ノ小血管ノ外膜中、或ハマタ交叉部附近ノ腦質中ニ「スピロヘーテ」ヲ發見シタ、而カモ二群中ノ何レノ症例ニ於テモ神經組織中ニハ決シテ之レヲ證明シ得ナカツタト謂フ。

斯ノ如クシテ、組織學的變化ハ微細ナ點マデ明ニナリ、且ツ「スピロヘーテ」マデモ發見サレタニ拘ラズ、中胚葉性組織内ノ炎症現象ト、神經組織内ノ變性機轉トノ關係ニ就テハ、尙ホ不明ノ點ガアツテ、兩種機轉ハ常ニ必シモ平行セナイノミデナク、何レノ變化ガ「スピロヘーテ」ニ因ル直接ノ結果デアラスラモ解決ガ容易デナク、又組織ノ消耗ガ全視路中ノ何處ニ初發スルカモ明ニハナツテ居ラナイノデアル。

v. Michel 其他ノ學者ハ網膜ノ神經節細胞層及ビ神經纖維層中ニ病機ガ出發スルモノト考ヘタノデアツテ、其論據ハ視機ノ尙ホ保タレル時期ニ既ニ視神經乳頭ノ著明ニ蒼白トナルコト、眼底ニ於ケル右髓神經纖維ノ早期ニ消失スルコト、視神經交叉部或ハ視神經索中ニ病機ガ初發スルモノトシテハ、視野ノ變化ガ之レニ一致セザルコト、等デアル。組織學的所見トシテモ神經組織ノ變性ハ視神經ノ中樞部ヨリモ末梢部ニ著明デアルコトニ重キヲ置テ居ル。

併シ此學說ハ、上述ノ Stargardt ノ研究デ覆サレタモノト觀ラレル。Stargardt ニ從ヘバ病機ハ、視神經交叉部ニ近イ視神經頭蓋内部ノ軟膜鞘中ニ初發シ、茲ニ「グラスマ」細胞ノ浸潤ガ先ヅ現ハレ、次デ周邊部神經纖維束ノ變性ガ續發シ、次第ニ中軸部ニ向テ擴マルト共ニ、此變性病機ハ次第ニ下行スルト謂フ。而シテ彼ノ早期症狀トサレル視神經乳頭ノ褪色ハ、其實決シテ早期症狀デハナク、本症ノ如キ慢性ノ疾病デハ、患者ガ視力ノ障礙ヲ自覺シテ醫師ヲ訪レルマデニ、既ニ長時日ヲ經過スルノガ常デアツテ、Stargardt ノ剖檢例中ノ四例ニ於テハ、檢眼鏡ニヨツテハ何等ノ變化ヲ認メ得ザリシニ拘ラズ、顯微鏡下ニハ、既ニ萎縮ノ始マツテ居タノヲ發見シタト謂フ。

兎ニ角、視野ハ周邊部カラ求心性ニ狭小スルコトガ最も多クテ、半盲症或ハ中心暗點ノ現ハレルコトノ甚稀ナ事實カラ推セバ、病機ノ視神經中ニ初發スルコト丈ケハ確カデアルガ、其長キ幹中ノ何レノ點ニ初發スルカハ今日尙ホ明カデナイ。

更ニ又脊髄癆性及ビ麻痺狂性視神經疾患ノ本態ガ純粹ノ變性デアルカ、或ハ炎症デアルカ、「スピロヘーテ」ガ如何ナル役ヲ演ズルカノ問題モ、其解決ハ容易デナイ。

中樞神經系ノ微毒ト、脊髄癆及ビ麻痺狂トノ組織學的鑑別ニ關スル現今ノ學

說ヲ見テモ、明ナ鑑別點ヲ發見シ得ナイノガ現況デアツテ、Gennerich ニヨレバ、脊髄癆モ、麻痺狂モ、共ニ微毒性腦膜炎ニ續發シ、病機ガ大腦ノ皮質中ニ瀰漫スレバ麻痺狂トナリ、腦脊髄神經索ヲ侵セバ(Hirnstrangerkrankung)脊髄癆トナルト謂フ。Behr ニヨレバ、腦ノ中胚葉性組織ノ微毒ガ謂ユル腦微毒デアリ、外胚葉性組織即チ腦實質ノ微毒デ麻痺狂ガ起リ、脊髄癆ハ「スピロヘーテ」ト共ニ、尙ホ他ニ何等カノ因子ノ之レニ加ハルコトニヨツテ惹起サレルノデアツテ、麻痺狂ノ時ニ起ル視神經萎縮ハ、麻痺狂ニ脊髄癆ノ加ハツタ症候デアルト説テ居ル。而シテ視神經鞘カラ發生スル微毒性視神經炎デハ、微毒性細胞浸潤ガ中隔組織及ビ血管ヲ沿フテ神經組織中ヘ進入スルガ爲メニ、神經組織ハ榮養源カラ遮斷サレテ變性ニ陥ルノデアルガ、脊髄癆性視神經萎縮デハ「スピロヘーテ」ノ毒素ノ爲メニ、視神經内ノ膠質纖維ノ硬化及ビ萎縮ガ起リ、膠質組織ノ中介ニヨツテ行ハレル神經組織ヘノ榮養ノ補給ガ困難ニナルト同時ニ、代謝物質ノ排出モ亦之レガ爲メニ妨ゲラレ、兩者相俟テ、神經纖維ノ變性ガ招來サレ、且又膠質境界膜(gliöse Grenzmembran)ノ硬化ハ其内ニ包マレル中隔組織ヲ壓迫シテ、第二次中隔組織ヲ消滅セシメルト謂フ。

斯ノ如クシテ最近ノ研究成績ニ基ク現行諸學說ノ間ニモ、尙ホ完全ナ一致ヲ見出スコトハ困難デアアルガ、脊髄癆或ハ麻痺狂ノトキノ視神經萎縮ガ「スピロヘーテ」ノ毒素ニヨツテ起リ、「スピロヘーテ」其物ノ視神經組織中ニ存在スルコトヲ要シナイト云フコトハ、多クノ學者ノ認ムルトコロデアラシイ。

臨牀所見ト組織學的所見トノ比較：視神經乳頭ガ帶青灰白色ヲ呈シ、透明デアリ、其境界ノ鮮明デアルノハ、局所ニ炎衝性變化ガ無クテ、單純ナ神經組織ノ消耗ノミガ起ル爲メデアル、中心血管ノ狭小ガ著明デナイノハ、組織學的ニ血管ニ異常ヲ認メナイ事實ト一致スル許リデナク、其榮養領域タル網膜ノ變化ガ輕微デアリ、且ツ視神經内ニ於テ炎衝性産物ノ之レヲ壓迫スルモノガ無イ爲メデアル、視野ノ求心性狭小ハ、神經纖維ノ變性ガ軟膜鞘下ノ纖維カラ始マル結果デアリ、視野ノ狭小サレルニ拘ラズ中心視力及ビ色神ノ永ク保タレル場合ト、比較的早期ニ減退スル場合トノアルノハ、軟膜鞘下ニ發スル神經纖維ノ變性竈ト、中軸部健康部トノ境界ガ明ナル場合ト、變性ガ比較速カニ全視神經横断面中ニ瀰漫スル場合トノ存スルガ爲メト解セラレル。又甚稀デアアルガ、中心暗點或ハ半盲症ノ見ラレルノハ、變性竈ガ眼球直後ニ成立シテ、乳頭黃斑纖維束ヲ侵シ時ニハ又交叉部或ハ視神經索ニモ初發スルモノト考ヘラレル。

文 獻

- 1) Stargardt: Ueber die Ursachen des Sehnervenschwundes bei der Tabes und der progressiven Paralyse. Archiv f. Psychiatrie und Nervenkrankh. Bd. 51. H. 3. 1913.
- 2) Igersheimer: Neue Untersuchungen zur Syphilis des Sehapparates. Sitzungsber. d. Ophth. Ges. in Wien. 1921.
- 3) Igersheimer: Ueber die periphere Sehbahn bei Tabes und Paralyse. Bericht d. Deutsch. Ophth. Ges. Heidelberg. 1924.
- 4) Igersheimer: Weitere Untersuchungen über den Optikusprozess bei Tabes und Paralyse. Bericht d. Deutsch. Ophth. Ges. Heidelberg. 1925.
- 5) Igersheimer: Ueber den Optikusprozess bei Tabes und Paralyse. Deutsche med. Wochenschrift. 1926. Nr. 23.
- 6) Behr: Ueber die anatomische Grundlagen und über die Behandlung der tabischen Sehnervenatrophie. Münch. med. Wochenschrift. 1926. Nr. 8. u. 9.
- 7) Behr: Ueber die tabische Sehnervenatrophie. 89. Vers. d. Ges. dtsch. Naturf. u. Aerzte. 1926. Zentralbl. f. d. ges. Ophth. Bd. 17. S. 423.
- 8) Genneric: Die Syphilis des Zentralnervensystems, ihre Ursachen und Behandlung. J. Springer. Berlin, 1921.

ロ) 血管ノ壓迫及ビ血行障礙ニ因ル視神經萎縮

Sehnervenatrophie durch Druck der Blutgefäße und durch Zirkulationsstörung.

硬化シタ内頸動脈及ビ眼動脈ノ爲メニ視神經ガ壓迫サレテ萎縮ニ陥リ得ベキコトハ局所解剖學上容易ニ了解サレルトコロデア。即チ内頸動脈ハ視神經交叉部ノ側角ヲ壓迫スルト同時ニ其頭蓋内部ノ顛顛側半部ヲ下方カラ壓迫スル。眼動脈ハ視神經管ノ硬膜鞘中へ入ルニ先立ツテ視神經ヲ下方カラ壓シ之レヲ長軸ニ沿フテ左右ニ二分セントスル。其他尙ホ腦下垂體ノ腫起スルトキハ視神經ハ其上方ニ位スル前大脳動脈(A. cerebri anterior)ニ押付ケラレテ横斷サレントスル(Otto, Liebrecht)。

又視神經ノ中隔組織中ニ在ル血管枝ノ硬化ノ爲メニ榮養障礙ガ起リ視神經萎縮ガ起ルバカリデナク時ニハ其内ニ壞死竈ノ成立シタ記載ガアル(Henschen, Fuchs)。

斯ノ如クシテ成立シタ變性竈ヲ中心トシテ病機ハ或ハ上行シ或ハ下行スル。而シテ下行シタ場合ニハ時ニハ乳頭ニ達シ吾人ハ檢眼鏡ニヨツテ所謂原發性視神經萎縮ノ像ヲ認メ得ル理デア。ル。

併シ今日マデニ組織學的ニ檢査サレタ例ハ屍體カラ得タ材料中ニ偶然發見セラレタモノデ其臨牀的所見ガ明デナイ。吾人ガ血管硬化ヲ有スル老人ノ眼底ニ所謂原發性視神經萎縮ノ像ヲ認メ他ニ何等ノ原因ヲ發見シ得ナイ場合ニ血管硬化性視神經萎縮ト診斷スルノヲ常トシテハ居ルガ斯ノ如キ症例ヲ組織學的ニ檢査シタ記載ヲ著者ハ發見シ得ナイ。

文 獻

- 1) Abelsdorf: Sehnervenatrophie durch atherosklerotischen Verschluss der Zentralarterie. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 52, S. 273. 1923.
- 2) Otto: Untersuchungen über Sehnervenveränderungen bei Arteriosklerose. Berlin 1893.
- 3) Otto: Sehnervenveränderungen bei Arteriosklerose und Laes. Arch. f. Augenheilk. Bd. 43. S. 104. 1901.
- 4) Liebrecht: Sehnerv und Arteriosklerose. Arch. f. Augenheilk. Bd. 44. S. 193.
- 5) Henschen: Ueber zirkumskripte arteriosklerotische Nekrosen (Erweichung) in den Sehnerven, im Chiasma und in den Traktus. v. Gräfe's Archiv f. Ophthalm. Bd. 78. S. 212. 1911.
- 6) Fuchs, E: Ueber senile Veränderungen des Sehnerven. v. Gräfe's Archiv f. Ophth. Bd. 103. S. 304. 1920.

ハ) 家族性視神經萎縮(レーベル氏病)

Familiäre Optikusatrophie (Leber'sche Krankheit).

臨牀所見: 本病ハ家族性ニ多發スル視神經萎縮症デアツテ思春期ノ男子ニ起ルコトガ多イ併シ稀ニハ女子ノ罹患スルコトモアル。其檢眼鏡所見ハ他種ノ純性視神經萎縮ト同様デ乳頭ハ蒼白デ其境界ハ鮮明デアリ網膜血管ハ稍々狭細スル。視野ニハ最初ハ凝視點トマリョット氏盲點トヲ包ム中心暗點ガ發見サレ後ニハ次第ニ大トナツテ視野ノ周邊部ガ僅ニ保タレルニ至ル。

組織學的所見: 本症ガ眞ニ純粹ノ萎縮デアルカ夫レトモ球後視神經炎ニ續發スル萎縮デアルカニ就テハ種々ナ學說ガ發表サレテ居ル。併シ最近マデハ

剖検例ノ無カッタ爲メニ此問題ハ未解ノ儘デアツタ、然ルニ最近ニ至テ *Rehsteiner* ガ、發病後7年ヲ經タ本症ノ一例(兩眼)ヲ剖検シテ網膜黃斑部及ビ其周圍ノ節細胞ノ消失ト、視神經ノ乳頭黃斑纖維束ノ萎縮トヲ發見シタ。

視神經内ノ萎縮ハ併シ乳頭黃斑纖維束ノミニ限局サレナイデ、其周圍ノ神經纖維束ニモ及ンデ居タ、而シテ炎衝性萎縮デハナク、其純性萎縮デアルコトハ、中隔組織ノ狀態ガ彼ノ中毒性原發性萎縮ノ場合ト同一デアルコトガ之ヲ立證スルト *Rehsteiner* ハ謂フテ居ル、而シテ斯ノ如キ萎縮ガ後方ヘハ何處マデ發見サレタノデアルカ、明ナ記載ガ無イケレドモ、左側デハ視神經管ノ後方7mmノ點ニ及ビ、右側ノ萎縮ハ尙ホ一層高度デアツタト謂フ。即チ本症ハ網膜黃斑部ノ節細胞ノ消耗ニ始マル上行性ノ原發性遺傳性視神經消耗症デアツテ、從ツテ主トシテ乳頭黃斑纖維束ノ萎縮スル疾病デアラシイ。確ナコトハ尙ホ今後ノ剖検例ニ俟タナケレバナラス。

文 獻

Rehsteiner: Die erste anatomische Untersuchung eines Falles von geschlechtsgebunden-hereditärer Sehnervenatrophie (*Lieber'sche Krankheit*). *Gräfe's Arch.* Bd. 125. S. 14. 1930.

8) 視神經腫瘍

Geschwülste des Sehnerven.

視神經ノ腫瘍ヲ、視神經幹ノ腫瘍ト、視神經鞘ノ夫レトニ區別シテ觀察スル必要ガアル。何レニシテモ原發性腫瘍ハ硬膜鞘ニヨツテ被覆サレテ居ルノガ通例デアアル。

臨牀所見: 視神經幹ノ腫瘍デハ、視力障礙ガ第一ノ症候デアツテ、次デ眼球突出ガ現ハレル。視神經鞘ノ腫瘍デハ之レニ反シテ、眼球突出ガ視力障礙ニ先驅スル。何レニシテモ兩者共ニ筋肉漏斗内ノ腫瘍デアアルガ爲メニ、眼球ハ直前方ニ突出スルノガ通例デアアル。眼球ノ運動障礙モ同一理由ニヨツテ、疾病ノ前半期ニハ輕微デアアル、特ニ腫瘍ト眼球トノ間ニ視神經ノ健康部ガ介在スル場合ニ然リデアアル。視力ノ早ク失ハレル爲メニ、患者ノ複視ヲ訴ヘルコトハ尠イ。

先ヅ患者ノ瞳孔ヲ檢スルニ、患側ノ瞳孔ノ大ナルハ勿論對光直接反應ハ減弱或ハ缺如シ、共働反應ハ保タレテ居ルノガ普通デアアル。眼底デハ、視神經乳頭ハ、

欠

欠

人名索引

(A B C 順)

A

阿部哲男 176
Abe, T. 177
Abelsdorf . . . 302, 305, 340, 344, 345, 346,
350, 357
Achenbach 112
Akatsuka 205
秋谷博愛 15, 74, 75
Alexander 104
Alfieri 91, 93
Ammann 273, 274, 275
Andersen 157, 170
Arisawa 45
Arlt 288, 291
淺沼武夫 101
淺山郁次郎 . . . 35, 36, 38, 40, 171, 177, 276,
277
Axenfeld . . . 15, 50, 51, 63, 64, 67, 68, 231

B

Baas 31, 76, 78, 91, 94, 157, 170
Bab 43, 45
Bach 247, 250
Bachmann 292
Bäck 261, 286
Baehmig 84
Ballantyne 361, 362
Baumgarten 78
Becker 190
Behr 280, 281, 282, 327, 328, 329, 355,
356, 362
Benda 154
v. Benedek 236

Benoit 157
Benson 94
Bergmeister 53, 59, 211, 334
Berlin 286
Bernheimer 94
Best 260, 278, 279, 349
Bielschowsky 347
Bietti 26, 28, 30
Birch-Hirschfeld 346, 347
Birnbacher 211
Blanquinque 92, 94
Blüthe 125
Boehmig 89
Bondi 264
Botteri 102, 103
Brückner 55
Bryn 26, 28
Bull 256
Bursuk 58
Butler 285
Büttner 17
Byers 359

C

Capellini 94
Cartwright-Chenoy 335, 336
千葉寧 48, 49, 50
Chievitz 217
Clausen 42, 45
Coats . . . 209, 210, 233, 234, 239, 241, 285
Cohn 93, 94
Colberg 157, 170
Colrat 58
Contino 90, 93
Cordes 53

Czermak 88, 89, 298

D

Delbanco 361
Deutschmann 175, 190, 192, 328
Deyl 325, 328
Dimmer 67, 217
Donnel 107
Van Duyse 211

E

Edmund Jensen 149
Elschnig 13, 15, 16, 17, 42, 45, 77, 78,
123, 175, 177, 193, 194, 213, 214, 239, 302,
323, 324, 328
Engelking 51, 55, 58, 59
Eppenstein 255
Erdmann 81
Ewetsky 160, 170, 203, 206

F

Fank 49
Fehr 205, 206
Feilchenfeld 261
Feuer 17
Fischer 264, 361
Fleischer 49, 50, 81, 91, 94, 205, 206,
230, 231
Franke 107, 108, 205, 206, 361
Franklin 53
Friedland 101
Fuchs, A. 46, 48, 192, 193, 194, 195
Fuchs, E. 24, 25, 26, 28, 30, 34, 35,
36, 37, 49, 50, 72, 73, 76, 77, 78, 87, 89,
127, 133, 139, 141, 156, 157, 164, 170, 172,
177, 196, 199, 205, 206, 211, 284, 285, 309,
310, 356, 357
藤井静雄 229
藤原謙造 20, 48, 49, 50, 70, 71, 73

G

Gasparrini 91, 94

Gemuseus 361, 362
Gennerich 355, 356
Gilbert 37, 49, 50, 66, 101, 121, 125,
127, 147, 153, 161, 163, 170, 208, 210, 211,
252, 253
Ginsberg 13, 121, 147, 153, 161, 163,
170, 173, 177, 199, 212, 307, 308, 362
Goh 244
Goldzieher 73
Görlitz 352
Gowers 327
Grawitz 8, 9, 10
Gräfe 157, 170, 276, 288, 289, 291, 325,
328
Gräfe, Ed. 260
Greeff 208, 210, 217
Grimminger 303
Groenouw 67, 72, 73, 205, 206, 264
Grunert 244
Grüter 37
Guillery 176, 178
行徳勝人 61, 64, 106, 178, 182, 256, 257

H

Haab 67, 283, 285
Haltenhoff 124
Handmann 49, 50
Hanke 84, 89
Hansen 256
Hanssen 289, 291
原田永之助 139
Harms 127, 133, 226, 235, 237, 239,
241, 280, 281
畑 文平 234
林 政次 31
M. Hayashi 34, 40
Heilbrun 93
Heine 298, 361, 362
Hennig 337
Henschen 356, 357
Hernheiser 196
Hertel 15, 226
Herzog 341, 342
v. Hess 65, 66
E. v. Hippel 15, 17, 20, 21, 22, 42, 45,51, 53, 55, 57, 58, 66, 75, 92, 93, 94, 100,
101, 160, 170, 173, 177, 234, 250, 251, 292,
297, 298, 343, 344, 348, 361
Hirschberg 92, 94, 211, 295
Hoffmann 190
v. Hofmann 335, 336
北條 勝 64
Hojo 64
Holden 264
Holmes 324, 335, 336
星山春雄 10
Hughlings-Jackson 327
Hutschinson 280, 282

I

市川 清 15, 17, 29, 30, 208, 209, 210,
271, 272
Igersheimer 27, 28, 42, 55, 57, 58, 104,
105, 157, 160, 170, 251, 252, 253, 332, 334,
353, 356
今西武夫 235
井上誠夫 342
石黒元治 216, 313
石原 忍 342
伊藤 (M.) 252
Ito, M. 163, 170, 253
伊藤信次 231
Iwumi 199, 205

J

Jakobs 253
Jean-Blum 163, 255
Junius 39, 40
Jusélius 209, 210

K

Kägi 188
鹿兒島 茂 48, 49, 338
神戸敏郎 42, 189
Kambe 262
賀古垂水 78, 79, 80
Kako 260
Kamocki 71, 190, 192Kampherstein 323, 328
片山 雄 47, 48
川村麟也 67
Kerschbaumer 184, 188, 261
Kitamura, S. 177
Knape 325, 328
高 太郎 150, 152
小島駿郎 277
河本重次郎 235, 236
河本重次郎 66, 102, 103
Komoto J. 66, 255
甲野謙三 234
小柳美三 91, 188, 189, 192, 195, 261,
262, 293, 307, 308
Koyanagi Y. 93, 229, 262, 294
Krey, Otto 58
Krückmann 107, 108, 123, 124
Kruse 10, 55
久保木保壽 47, 48
Kuhnt 208, 210, 285
Kümmell 288, 291
Kunze 163, 170
栗山光太郎 48, 50
黒澤潤三 31, 32, 34
草間 要 67, 70, 71, 78, 79, 80
Küsel 283

L

Lagrange 205, 206
Landman 59
Lauber 49, 188, 208, 210, 309
Lauda 37
Leber 75, 76, 175, 185, 200, 203, 206,
222, 226, 229, 233, 241, 251, 255, 261, 267,
268, 269, 286, 288, 289, 291, 309, 327, 329
Leperger 102, 103, 107
Levinsohn 327, 329
Lewandowsky 126, 141, 153
Lie 178
Liebrecht 157, 303, 356, 357
Lindau 297, 298
Lipschütz 37
Lohmann 286
Löwenberg 361
Löwenstein 22, 24, 37, 58, 74, 75

Luger 37
Lyder-Borthen 178

M

馬淵江造 178, 182
Magendie 17
Marburg 298
Marchesani 313
Manz 326, 328
Martin 124
増田胤次 342
増田隆 35, 276, 277, 285
Matsukawa, J. 170
松岡興之助 78, 79, 80
Mauksch 334
Mayer 104, 208, 210
Mayou 271
Meissner 17, 55, 285
Meller 46, 48, 190, 196, 198, 199, 261, 297, 298
Merkel 211
Moyer, Adolf 185, 188
Meyer, Ernst 282
v. Michel 43, 45, 156, 170, 226, 244, 292, 304, 333, 334, 354
Mitvalsky 203, 206, 211
三宅良人 234
宮下左右輔 35
宮田計三 73
Moore, Foster 283
盛新之助 53, 97, 98, 192, 258, 259, 260, 267, 285, 311, 350
Müller, H. 186, 188, 288, 291
村上安藏 167, 261
Murakami, Y. 170, 262

N

中泉行徳 42, 45, 335
Nakaidzumi 264, 336
中村文平 270
中村長之助 175, 177
Natanson 264
根本 武 7, 10, 68, 71, 104, 152, 162, 170, 241

Nettleship 247, 250, 269
Neumann 160, 170
Nordenson 288, 291
Nuel 65, 66, 285, 343, 344

O

Oatman 279
Obersteiner 310
小川劍三郎 307
Ogawa 308
小川信五郎 78, 79, 80
Ogilvie 283, 285
小口忠太 89, 270, 293, 294, 307
Oguchi, Ch. 308
岡山 直 298
Omorokow 310
大西克知 26, 28
Onodi 341, 342
Orlow 261
O'Sullivan 253
鴻 海藏 255
Otto, R. 356, 357

P

Paderstein 73
Pantin 104
Parinaud 326, 328
Paton-Leslie 324, 328
Paul 22, 24
Peters 47, 48
Pagenstecher 208, 210
Possek 282

R

Rabitsch 208, 210
Rados 209, 210, 234
Rählmann 30, 288, 291
Ranke 141
Rehsteiner 358
Reiss, W. 45, 335, 336
Rochat 205
Rohr chneider 68, 69, 71
Rollet 58

Rönne, H. 272, 337, 343, 344, 350
v. Rosenzweig 209, 210
Roth 244, 361, 362
Rubert 73, 239, 256
Rumschewics 92, 94, 159, 170
Rupprecht 49, 50

S

Saemisch 111, 112
酒井新太郎 29, 30, 76
Salus 211
Salzer 84, 89
Salzmann 81, 82, 196
Sänger 303, 333
佐藤 武 73
Sattler 89, 253
澤田 税 19, 20
Scheerer 240, 241, 282, 307, 308
Schiek 127, 235, 237, 267, 288, 289, 291, 327, 328, 340
Schiff 17
Schlimpert 43, 45
Schlodmann 101
Schmidt 328
Schmidt-Rimpier 50, 209, 210, 326
Schnabel 196
Schöbl 168, 171
Schott 361
Schultz 147, 153
Schultze 45
Schuster 272
Scjiek 361
Seefelder 49, 50, 67, 273, 274, 275
Sempéet 92, 94
Senfleben 7, 8, 9, 10, 17
瀬尾昌索 33
Seo, S. 34
Sgrossa 264
重田達夫 78, 80
島津福次 233, 234
庄司義治 112
Sidler-Huguenin 252, 253, 361
Siegrist 193, 195, 305, 361
Singer 264
Sneller 17

Sourdille 323, 326, 328
Spicer 335, 336
Stargardt 279, 280, 352, 353, 354, 356
Stein 166, 170
Stock 142, 153, 163, 168, 171, 231, 272
Stöhli 163, 252, 253
Story 253
Straub 127, 133
Streicheler 214
Streiff 209, 210
Stülp 346
菅井竹吉 178, 182
菅沼定男 10, 15, 18, 21, 29, 30, 33, 39, 40, 41, 45, 51, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 69, 71, 85, 87, 98, 99, 103, 104, 135, 138, 150, 152, 157, 161, 163, 164, 170, 172, 173, 180, 181, 185, 186, 188, 190, 192, 196, 197, 201, 202, 207, 208, 212, 214, 224, 231, 233, 234, 235, 247, 250, 251, 254, 259, 267, 277, 283, 284, 285, 289, 290, 295, 309, 310, 331, 335, 339, 348
Suganuma 64, 231, 267
v. Szily 45, 99, 101, 176, 178, 211
Szymanowski 104

T

高木六郎 267, 268, 293, 294, 296
高安右人 67, 70, 71
Takayasu 71, 269
瀧口俊榮 73
Tallqvist 264
田坂仁憲 309
Tertsch 67, 70, 71, 209, 210
梶野二久次 188, 279, 309
Topolanski 75
Trantas 256
Tschamolossow 264
Tschirkowsky, W. 337
Türk 241, 251

U

内田孝藏 73
内田 守 178, 182
Uhthoff 15

Uhthoff . . . 67, 81, 82, 101, 139, 168, 171,
322, 327, 332, 343, 344, 346, 348
梅谷清明 262
牛久保政治 73
Urbanek 125
Urra, F. 295, 296
植村 操 226, 229, 269

V

Vazquez-Barrière A. 360, 362
Velter, E. 255
Vennemann 127
Verderame 261
Verhagen 205
Verwey, Fontaine 229
Villard 92, 94
Virchow 305
Vogt 271, 272, 289, 291

W

和田仁作 298
Wagenmann . . . 102, 103, 171, 177, 266, 267
Wagner 332
渡邊文治 42, 45

Weekers 23, 24, 127
Weeks 229
Wehrli 73, 340, 341
Wernicke 157
Wessely 291
Wilbrand 303
Willbrand Sanger 333
Wintersteiner . . . 15, 204, 206, 208, 210,
214, 295, 296
Wofflin 273, 274, 275
Wolfrum 84, 89, 204, 206
Wunderlich 212, 346

Y

山口秀高 33, 309
Yamaguchi, H. 34
山中崔之 270
山崎 順 106

Z

Zehden 147, 153
Zentmayer 283
Zimmermann 140, 141

和文物件索引

(五十音順)

ア
アムモン氏後鞅膜隆起 110
ア波及説 326

イ
イワノフ氏浮腫 223
異物巨態細胞 136

ウ
鬱血乳頭 321
鬱血乳頭ノ病理發生 325

エ
エドムンド、エンゼン氏乳頭隣接脈絡網膜
炎 149
炎衝性槍狀體 7
炎衝説(鬱血乳頭發生學説) 325, 327
炎衝性視神經萎縮 319, 331
炎衝性「ドルーゼ」 184
炎衝性毛様體囊腫 208
圓錐角膜 80
圓板狀角膜炎 46
エルツホルツ氏小體 311

オ
小口氏病 269

「オリゴデンドログリア」 312, 216

カ
外傳染性化膿性網膜炎 245
角膜翳 5, 86
角膜角化症 66
角膜癌腫 91
角膜結核 51
角膜潰瘍=續發スル擴張 82
角膜潰瘍 3, 6
角膜潤濁 3
角膜出血 78
角膜深部膿瘍 12, 26
角膜小體説(角膜組織ノ再生機構=關スル) 84
角膜上皮ノ變性 65
角膜周邊擴張症 48
角膜全葡萄腫 87
角膜纖維腫 92
角膜組織ノ部分的萎縮=續發スル角膜擴張 83
角膜組織ノ軟化=續發スル角膜擴張 82
角膜内ニ現ハレル變性産物 67
角膜内面潰瘍 26
角膜軟化症 18
角膜乳嘴腫 90
角膜肉腫 92
角膜白斑 5, 86
角膜斑 5, 86
角膜葡萄腫 5, 87
角膜部分的葡萄腫 87
角膜「フリクテーン」 31
角膜邊緣變性症 48

角膜邊緣萎縮症 48
 角膜「ヘルペス」 36
 角膜ノ網膜膠腫ニヨル破壊 93
 角膜癒着性白斑 87
 角膜癰腫 61
 角膜ノ癰性變化 61
 角膜輪狀膿瘍 24
 角膜瘻管 5, 88
 脚氣弱視 319, 336, 338
 下行性視神經萎縮 320
 下行性視神經炎 303, 315, 317
 假性膠腫 136
 假性沈降物 127
 家族性黒内障性白痴 270
 家族性視神經萎縮 357
 家族性網膜黄斑部變性症 278
 假眠細胞説 9
 假眠状態 9
 眼球萎縮 136
 眼球巖蝕症 222
 眼球癆 123
 癰腫 136, 359
 乾燥性角膜炎 15
 乾酪樣變性(結核病菌ノ) 141

キ

起文感眼 171
 基底細胞癌 91
 近視ニ因ル脈絡膜ノ變化 195
 膠質境界膜 355
 膠質套 301, 309, 313
 鞏膜ノ交感性炎性變化 106
 鞏膜ノ傷創治癒 107
 膠樣鞏膜炎 100
 牛眼 108
 球形沈降物 127
 球後視神經炎 315, 318
 丘疹(虹彩ノ) 155, 157
 丘疹性虹彩毛樣體炎 157
 丘疹性壞疽性結核疹 99

急性球後(軸性)視神經炎 336
 急性虹彩毛樣體炎 121
 急性脊髄炎ニ伴フ球後視神經炎 339
 急性粟粒結核 145
 球内視神經炎 316
 急性非化膿性脈絡膜炎 138
 急性脈絡膜炎 134

ク

過「コレステリン」血症 228
 過敏性角膜炎 43
 顆粒細胞(膠質細胞カラ化成スル) 313
 化膿性角膜炎 11
 化膿性急性脈絡膜炎 154
 化膿性鞏膜炎 107
 化膿性軸性視神經炎 336
 化膿性視神經周圍炎 335
 化膿性周邊性視神經實質炎 335
 化膿性傳染性網膜炎患 242
 化膿性乳頭炎 335

ケ

結核ノ一般病理組織學の所見 141
 結核性角膜實質炎 55
 結核性角膜實質炎ノ異型 59
 結核性鞏膜炎 99
 結核性鞏膜角膜炎 53, 99, 143
 結核性球後(軸性)視神經炎 334
 結核性虹彩毛樣體炎 142
 結核性視神經疾患 332
 結核性視神經周圍炎 333
 結核性深部角膜炎 60
 結核性靜脈周圍炎 230
 結核性上鞏膜炎 96
 結核性周邊性視神經實質炎 333
 結核性乳頭炎 332
 結核性網膜炎 253
 血管膠腫 297
 血管膠質組織增殖症 297

血管學縮性網膜炎 227
 血管説(先天微毒性角膜實質炎ノ發生ニ關スル) 43
 血管肉腫 359
 血管ノ壓迫及ビ血行障礙ニ因ル視神經萎縮 356
 月經妊娠產褥及ビ授乳ニ伴フ球後視神經炎 350
 結節狀角膜潤濁(グレノー) 67, 72
 結核纖維輪(視神經ノ) 300
 結膜乾燥症 18
 牽引説(網膜剝離ノ發生ニ關スル) 288
 原發性角膜脂肪變性症 67, 69
 原發生或ハ自發性網膜剝離 288

コ

後角膜「パンヌス」 123
 硬化性角膜炎 53, 99
 交感性眼炎 171
 後鞏膜炎 102
 後發膜葡萄腫 110
 黒内障性葡萄膜 136
 高血壓性網膜炎 227
 孤在「ツベルケル」 152
 虹彩及ビ毛樣體ノ外傷性囊腫 206
 虹彩及ビ毛樣體ノ持發性囊腫 206
 虹彩根部癒着 122
 虹彩根部ノ前癒着 130
 虹彩全後癒着 122
 虹彩脫出 4
 虹彩及ビ毛樣體ノ肉腫 204
 虹彩毛樣體ノ癰腫 180
 格子狀角膜潤濁 67, 74
 光視症 133
 高度貧血ノ際ニ起ル網膜炎患 263
 高度ノ出血ニ續發スル視神經疾患 351
 硬皮形成 122, 129
 護膜腫(虹彩毛樣體ノ) 155
 護膜腫性虹彩炎 159
 護膜腫性視神經炎 331
 「コルボラ, アレナツェア」 305, 307

サ

再生性槍狀體 7
 再傳染(結核ノ) 141
 再發性前房蓄膿ヲ伴フ虹彩毛樣體炎 125
 散在硬化症 336
 散在硬化症ニ因ル軸性視神經炎 337
 散在性脈絡膜炎 145
 散在性結核性脈絡膜炎 147
 散在性脈絡膜網膜炎ノ像ヲ呈スル假性脈絡膜炎 167
 蠶蝕性角膜炎 38
 砂粒腫 360

シ

色素性網膜炎 265
 軸索及ビ髓鞘ノ變化 311
 軸索ノ進行性變化 311
 軸性視神經炎 315, 318
 絲狀角膜炎 37, 65
 濕疹性角膜炎 31
 自發性黄斑部孔形成症 283
 自發性脈絡膜剝離 198
 脂肪性或ハ黄斑腫性角膜營養障礙 67, 68
 脂肪顆粒細胞 13, 221
 嗜眼性腦炎 340
 腎炎性網膜炎 226
 視神經萎縮(或ハ消耗) 319
 視神經炎 315
 視神經膠腫 359
 視神經周圍炎 303, 315
 視神經鞘炎 315
 視神經組織ノ一般的變化 311
 視神經内ニ「グリコゲン」ノ出現 310
 視神經乳頭ノ「ドルーゼ」形成 308
 神經炎性萎縮 319
 神經膠質組織ノ變化 312
 神經廢癱性角膜炎 15
 進行性家族性網膜黄斑部變性症 279

進行性鞏膜周圍炎 99
 進行性麻痺 320
 人工的變化(視神經ノ) 306
 滲出型結核菌 141
 滲出性網膜炎(一名ユーツ氏病) 231
 滲出説(網膜剝離ノ成立ニ關スル) 288
 眞珠様囊腫(虹彩ノ) 209
 眞性沈降物 127
 腎臟炎 192
 伸展説(網膜剝離ノ成立ニ關スル) 288, 289
 腎毒素 228
 砂癩體(網膜ノ) 223
 重桿菌ニ因ル角膜潰瘍 22
 樹枝狀角膜炎 36
 集團結節(脈絡膜ノ) 144
 集團「ツベルケル」(脈絡膜ノ) 152
 出血性網膜外層炎 233
 授乳弱視 336
 重復傳染(結核ノ) 141
 周邊性視神經炎 315
 周邊性視神經間質炎 315, 317
 周邊性視神經實質炎 303
 純性視神經萎縮症 319, 320, 352
 純毒素説(交感性眼炎ノ成立ニ關スル) 176
 漿液性虹彩炎 126, 143
 漿液性虹彩毛様體炎 126
 漿液性滲出物 126
 漿液性網膜剝離 288
 上鞏膜纖維腫 111
 上鞏膜肉腫 112
 上行性視神經萎縮 320
 上行性視神經炎 315, 316
 小視症 133
 硝子體中ノ鐵及ヒ血液ノ網膜ニ及ボス影響 222
 硝子體剝離 131
 硝子體膿瘍 134
 硝子様結節性角膜榮養障礙 67, 72
 硝子様小體 133
 小水泡性角膜炎 76
 上皮移植囊腫(虹彩ノ) 209
 上皮細胞説(角膜組織ノ再生機轉ニ關スル) 83

上皮ノ増殖ニ因ル囊腫 209
 上皮ノ沈下ニ因ル囊腫 209
 鞘間血腫 302
 鞘間出血 302
 鞘間水腫 302
 鞘突起 300
 靜脈鬱血説(鬱血乳頭ノ成立ニ關スル) 325
 消耗性血栓 238
 消耗性乳頭陷凹 321

ス

スカルバ氏後葡萄腫 110
 水眼 103
 髓鞘ノ退行性變化 311
 水晶體不全脱臼 122
 水泡性角膜炎 31
 水泡性或ハ囊泡性角膜炎 65

セ

星狀細胞 216, 312, 359
 星芒狀角膜炎 36
 青年性再發性網膜硝子體出血症 229
 脊髓炎 340
 脊髓癆 320
 脊髓癆及ヒ麻痺狂ノ際ノ視神經萎縮 352
 赤道部葡萄腫 109
 石灰性角膜榮養障礙 67
 纖維素性滲出物 128
 纖維腫(視神經ノ) 159
 全角膜「パンヌス」 28
 全角膜葡萄腫 5
 全眼球炎 123, 136, 242
 前鞏膜葡萄腫 109
 全鞏膜擴張 108
 先天敵毒性網膜脈絡膜炎 252
 先天敵毒性角膜實質炎 41
 先天敵毒性網膜炎 252
 腺病性苔癬 99
 腺病性「パンヌス」 33

前房隅角ノ閉鎖 130
 前房蓄膿 11, 122

ソ

續發性黃斑部孔形成症 283
 續發性網膜剝離 288
 續發性角膜變性現象 76
 續發性線内障 122
 組織球 135
 槍狀體 7
 増殖型結核菌 141
 増殖性靜脈炎 154
 増殖性網膜炎(マンツ) 223

タ

第一次中隔組織 300
 帶狀角膜潤濁 75
 第二次中隔組織 300
 大食喰細胞 135
 煙草酒精弱視 319, 343
 單純性敵毒性網膜炎 246, 247
 單純性角膜白斑 5
 單性視神經萎縮 319, 320
 蛋白尿性網膜炎 226
 蛋白尿性脈絡膜炎 192

チ

中隔結締織及ヒ血管ノ變化 314
 中心性網膜炎 276
 中樞性特發性血壓上昇症 228
 中眞葡萄腫 109
 中毒説(先天敵毒性角膜實質炎ノ成立ニ關スル) 43
 沈降物 126

テ

停止性家族性網膜黃斑部變性症(ベスト)型 278

「デスツエメートケーレ」 4
 「テラトーム」(角膜ノ) 93
 轉移性眼炎 136
 轉移性傳染(虹彩毛様體ノ) 121
 轉移性網膜炎 243
 點狀表層角膜炎(フックス) 34, 35
 淚粉様小體 223, 305, 309

ト

瞳孔硬皮 130
 瞳孔遮斷症 122, 128
 瞳孔閉鎖症 122, 128
 糖尿病 190
 糖尿病性網膜炎 257
 糖尿病ニ因ル視神經疾患 348
 動脈硬化症 314
 動脈内膜炎 314
 兔眼性角膜炎 21
 「トラホーム」性鞏膜炎 103
 「トラホーム」性「パンヌス」 28
 「ドルーゼ」(脈絡膜ノ) 138
 「ドルーゼ」(網膜内ノ) 223

ナ

内傳染性化膿性網膜炎 242
 内被細胞腫(視神經ノ) 359, 360
 内被細胞性結締織 6
 鉛ニ因ル視神經疾患 348

ニ

乳頭炎 315, 316
 乳頭黃斑纖維束 319
 乳頭結核 332
 乳頭隣接脈絡網膜炎(エドムンド、エンゼン氏病) 145
 肉腫(視神經ノ) 359, 360
 尿酸性或ハ尿酸鹽類性角膜榮養障礙 67

ネ

粘液性或ハ粘液腫性(粘液水腫性)角膜營養障
礙 67
粘液肉腫(視神經ノ) 360

ノ

腦炎ニ伴フ球後視神經炎 340
嚢泡状角膜炎 76
膿疱状深部角膜炎(フォックス) 26

ハ

微毒ノ一般病理組織學の所見 153
微毒性鞏膜炎 104
微毒性丘疹性虹彩炎 155
微毒性球後(軸性)視神經炎 331
微毒性血管炎 250
微毒性虹彩毛様體炎 155
微毒性視神經疾患 329
微毒性視神經周圍炎 330
微毒性周邊性視神經實質炎 330
微毒性瀰漫性脈絡膜網膜炎 162
微毒性脈絡膜炎 162
微毒性網膜脈絡膜炎 246
微毒性網膜炎 246
白血球貧 251
白血病 188
白血病性網膜炎 260
白濁點状網膜炎 268
「パンマス, クラツス」 28
敗血性網膜炎 242

ヒ

Felix mas = 因ル視神經疾患 346
非外傷性黃斑部孔形成症 283
非化膿性角膜炎 28

非化膿性傳染性網膜炎 246
被交感眼 171
鼻性球後視神經炎 341
「ビタミン」缺乏性軸性視神經炎 338
ヒッベル氏病 297
皮膚様腫(角膜ノ) 93
「ヒモン」及「ビ」オプトヒン」= 因ル視神經炎 344
瀰漫性結核性脈絡膜炎 145, 150
瀰漫性表層角膜炎 34
貧血性網膜炎 263
貧血性「インファルクト」 336
表在性角膜結核 51

フ

匍行性角膜潰瘍 11
複雜白內障 122, 130
葡萄膜筋腫 211
葡萄膜血管腫 211
葡萄膜血管ノ老人性變化 182
葡萄膜色素上皮ノ老人性變化 187
葡萄膜實質組織ノ老人性變化 187
葡萄膜ノ轉移性癌腫 212
葡萄膜ノ轉移性肉腫 213
葡萄膜肉腫 199
葡萄膜母斑 211
葡萄膜肉腫ノ血管 202
腐敗性血栓 336
部分的鞏膜擴張 108
部分的角膜葡萄腫 5
フライシャー氏輪 80
「プラスモーム」(角膜ノ) 29
「フリユクテーン」性「パンマス」 33
ブレッシヒ氏空洞 223

ヘ

變視症 133
變性角膜「パンマス」(「パース」) 76
扁平上皮癌(角膜ノ) 91
扁平沈降物 127

ペルリオン氏潤濁 286
ペネーチク説(網膜前出血ノ成立ニ關スル) 236

ホ

崩潰性角膜實質炎 41
芒把状角膜炎 32
ホルテガ氏小膠質細胞(視神經内ノ) 312
ホルテガ氏「ミクログリア」(網膜内ノ) 216

マ

マルヒー氏現象 324
慢性角膜周邊溝形成症 48
慢性虹彩毛様體炎 126
慢性周邊溝(形成)角膜炎 48
慢性脈絡膜炎 139

ミ

水尾氏現象 270
脈絡膜外被細胞腫 204
脈絡膜黒色肉腫 200
脈絡膜集團結節 145
脈絡膜「ドルーゼ」形成 182
脈絡膜内被細胞腫 204
脈絡膜肉腫 200
脈絡膜ノ結核 145
脈絡膜ノ保護腫性變化 168
脈絡膜ノ急性粟粒結核 146
脈絡膜ノ慢性粟粒結核 145, 147
脈絡膜白色肉腫 200
脈絡膜剝離 196
脈絡膜淋巴肉腫 204

ム

無色素性色素性網膜炎 267
無色素性網膜色素變性症 267

メ

「メチールアルコール」= 因ル視神經疾患 347

モ

網膜炎性萎縮 149, 319, 320
網膜黃斑部結核 277
網膜黃斑部孔形成症 283
網膜黃斑部變性症 278
網膜外層變性症 272
網膜血管硬化症 225
網膜膠質組織ノ變化 219
網膜膠腫 294, 359, 360
網膜色素上皮ノ變化 219
網膜色素沈着 20, 223
網膜色素變性症 265
網膜神經組織ノ變化 219
網膜震盪症 286
網膜性視神經萎縮 320
網膜前出血 235
網膜中心靜脈ノ血栓 239
網膜中心動脈ノ栓塞 237
網膜中ノ脂肪 221
網膜内層變性症 272
網膜ノ血管腫 297
網膜ノ構成異常 293
網膜剝離 287
網膜有髓神經纖維 292
毛様體囊腫 208
毛様體葡萄腫 109
毛様體輪状肉腫 265

ヤ

夜盲 133

ユ

癒着性白斑 5

ヨ

么微生物説=關スル研究(交感性眼炎ノ) . . . 176

ラ

癩性角膜實質炎 64
癩性角膜「パンヌス」 62
癩性虹彩毛様體炎 179
癩性上鞏膜炎 106
癩性(表層)點狀膜角炎 62
癩性葡萄膜炎 178
癩性網膜炎 256

リ

輪狀網膜炎 273
淋毒性虹彩炎 124
淋巴液鬱積説(鬱血乳頭ノ成立=關スル) 325, 326
縁内障性暈輪 321
縁内障性視神經萎縮 321

ル

ルツセル氏小體 133

レ

レーベル氏病 357

ロ

「ロイマチス」性虹彩炎 123
老人環 67, 68
老人性「ドルーゼ」 183
老人性網膜黄斑部變性症 280
「ロゼッテン」(網膜膠腫内ノ) 295
ロート氏斑 242

ワ

ワッレル氏法則 320

Sachregister

A

Ablatio retinae 287
Aderhautablösung 196
Amaurotisches Katzenauge 136
Amotio retinae 287
Anämischer Infarkt 336
Angiogliomatosi retinae (*Ginsberg* und *Spiro*) 297
Angiogliosis retinae (*Heine*) 297
Angiomatosi retinae (*Lindau*) 297
Angiosarkom 359
Anomalie der Netzhautstruktur 293
Arcus senilis 68
Arteriosklerose der Optikusgefäße 314
Astrozyten 216, 312, 359
Atherosklerose der Netzhautgefäße 225
Atrophia bulbi 136
Avitaminotische Axialneuritis 338

B

Basalzellenkrebs 91
Berlin'sche Trübung 286
Bindegewebsring des Optikus 300
Blessig'sche Kaverne 223
Blutfärbung der Hornhaut, *E. v. Hippel*. 78
Bluträume des Sarkoms 202
Buphthalmus 108

C

Cataracta complicata 122, 130
Chorioiditis acuta 134
Chorioiditis acuta suppurativa 134
Chorioiditis acuta nonsuppurativa 138
Chorioiditis albuminurica 192
Chorioiditis chronica 139

Chorioiditis diffusa tuberculosa 150
Chorioiditis disseminata tuberculosa 147
Chorioiditis syphilitica 162
Chorio-retinitis disseminata syphilitica 167
Chorio-retinitis juxtapapillaris (*Edmund Jeusen*) 149
Chorio-retinitis syphilitica diffusa 162
Commotio retinae 286
Corpora amylacea 223, 305, 307, 309
Corpora arenacea 305, 307

D

Degenerationsprodukte in der Hornhaut 67
Degeneration des Hornhautepithels 65
Degeneration der Maculagegend der Netzhaut 278
Degeneratio retinae interna 272
Degeneratio retinae externa od. Tapeto-retinaldegeneration 272
Dehnungstheorie (Netzhautablösung) 288
Dermoid der Hornhaut 93
Descemetcele 4
Diabetes mellitus 190
Diplobazillengeschwür der Hornhaut 22
Disseminierte Herdsklerose 336
Distractionssichel 111, 289
Druse der Aderhaut 138
Druse der Aderhaut, entzündliche 184
Druse der Aderhaut, senile 183
Drusenbildung der Aderhaut 183
Drusenbildung im Sehnervenkopfe 308
Dystrophia corneae adiposa sive xanthomota 67, 68
Dystrophia corneae calcarea 67
Dystrophia corneae hyalinosa 67, 72
Dystrophia mucinosa seu myxomatodes (myxödematodes) corneae 67
Dystrophia urica sive uratica corneae 67

E

- Ectasia sklerae partialis 108
 Ectasia sklerae totalis 108
 Eitrig-infektiöse Netzhauterkrankungen 242
Elzholz'sche Körperchen 311
 Embolie der Zentralarterie der Netzhaut 237
 Encephalitis lethargica 340
 Endarteriitis 314
 Endotheliom der Aderhaut 204
 Endotheliom des Optikus 359, 360
 Endothelogenes Bindegewebe 6
 Ependymglia des Hirnventrikels 326
 Episkleritis leprosa 106
 Episkleritis trachomatosa 103
 Episkleritis tuberculosa 96
 Exsudationstheorie (Netzhautablösung) 288

F

- Familiäre amaurotische Idiotie 270
 Fettdegeneration der Hornhaut, primäre 69
 Fettkörnchenzellen 136, 221
 Fibrom der Episklera 111
 Fibrom des Optikus 359
 Flächenbeschläge 127
Fleischer's Ring 80
 Fremdkörperriesenzellen 136
 Furchenkeratitis (*Schmidt-Rimpler's*), chronische periphere 48

G

- Gerontoxon 68
 Gespenstzellen 136
 Glaskörperablösung 131
 Glaskörperabszess 134
 Glaukom, sekundäres 122
 Gliamantel 301, 309, 313
 Glioblastoma retinae teleangiectodes 297
 Gliom des Optikus 359
 Glioma retinae 294
 Glioma endophytum 295
 Glioma exophytum 295
 Gliöse Grenzmembran 355

- Glykogen im Sehnerven 310
 Goastcells 136
 Gumma der Iris oder des Ziliarkörpers 155
 Gummöse Veränderungen der Aderhaut 168

H

- Haemorrhagia praeretinalis (Praeretinalblutung) 235
 Halo glaucomatosus 321
 Haufenbeschläge 127
 Hemeralopie 133
 Herpes corneae 36
Hippel'sche Krankheit 297
 Histiocyten 135
 Hornhautabszess, tiefer 12, 16
 Hornhautdurchblutung 78
 Hornhautektasie infolge von partieller Gewebsatrophie 83
 Hornhautektasie nach Hornhautgeschwüre 82
 Hornhautektasie nach Erweichung des Hornhautgewebes 82
 Hornhautfibrom 92
 Hornhautfistel 5, 88
 Hornhautphlyktäne 31
 Hornhauttuberkulose, oberflächliche 51
 Hornhauttrübung 3
 Hornhauttrübung, bandförmige 75
 Hornhauttrübung, gitterförmige 74
 Hornhauttrübung, knötchenförmige 72
Hortega's Mikrogliä 216, 312
 Hyalinkügelchen 133
 Hydrophthalmus 108
 Hydrops der Sehnervenscheide 302
 Hypercholesterinämie 228
 Hypertonie, zentrale essenzielle 228
 Hypopyon 11, 122

I

- Infektion, akute ektogene 121
 Intravaginalblutung 302
 Iridocyclitis acuta 121
 Iridocyclitis chronica 126
 Iridocyclitis gummosa 159
 Iridocyclitis leprosa 178

- Iridocyclitis papulosa 157
 Iridozyklitis mit recidivierendem Hypopyon 125
 Iridocyclitis serosa 126
 Iridocyclitis tuberculosa 142
 Iridocyclitis syphilitica 155
 Iritis gonorrhoeica 124
 Iritis papulosa syphilitica 155
 Iritis rheumatica 123
 Iritis serosa 126, 143
Iwanoff'sches Oedem 223

J

- Juvenile recidivierende Netzhaut-Glaskörperblutung 229

K

- Kakke-Amblyopie 336, 338
 Kalzinosis der Hornhaut 67
 Karzinom des Optikus 359
 Karzinom der Hornhaut 91
 Karzinometastase der Uvea 212
 Keratitis anaphylactica 43
 Keratitis bullosa 65, 66, 76
 Keratitis dendritica 36
 Keratitis disciformis 46
 Keratitis e lagophthalmo 21
 Keratitis eczematosa 31
 Keratitis fasciculosa 32
 Keratitis, Fädchen 65, 66
 Keratitis filamentosa 37, 65
 Keratitis, gittrige 74
 Keratitis interstitialis tuberculosa (atypische Form) 59
 Keratitis neuroparalytica 15
 Keratitis nonsuppurativa 28
 Keratitis parenchymatosa e lue hereditaria 41
 Keratitis parenchymatosa leprosa 64
 Keratitis parenchymatosa tuberculosa 55
 Keratitis phlyctaeulosa 31
 Keratitis postvaccinosa *Schürmer's* 46
 Keratitis profunda tuberculosa 60
 Keratitis punctata superficialis (*Fuchs, E.*) 34, 35

- Keratitis punctata (superficialis) leprosa 62
 Keratitis pustuliformis profunda (*Fuchs*) 26
 Keratitis sklerotisans 53, 99
 Keratitis stellata 36
 Keratitis superficialis diffusa 34
 Keratitis suppurativa 11
 Keratitis vesiculosa 65, 76
 Keratitis xerotica 15
 Keratoektasie 6
 Keratokonus 80
 Keratomalacie 18
 Keratosis corneae 66
 Konglomerattuberkel 144, 152
 Körnchenzellen im Optikus 313
 Kugelbeschläge 127
 Kunstprodukte im Oplikus 306

L

- Laktationsamblyopie 336
 Lamelläre Auflagerung (*Fuchs*) 76
Leber'sche Krankheit 357
 Leprom der Iris und des Ziliarkörpers 180
 Leproma corneae 61
 Lepröse Entzündung der Uvea 178
 Lepröse Veränderungen der Hornhaut 61
 Leucoma corneae 5, 86
 Leucoma adhaerens corneae 5, 87
 Leucoma simplex 5
 Leukämie 188
 Leukämische Netzhauterkrankung 260
 Leukozytenmantel 261
 Lichen scrofulosorum 99
 Lochbildungen in der Macula lutea 283
 Lymphangiosarkom der Aderhaut 204

M

- Macula corneae 5, 86
 Maculadegeneration, familiäre 278
 Maculadegeneration, familiäre und progressive 279
 Maculadegeneration, familiäre und stationäre, (*Best*) 278
 Maculadegeneration, senile 280
 Markhaltige Nervenfasern der Netzhaut 292

Makrophagen 135
 Marantische Thrombose 238
 Metamorphopsie 133
 Metastatische (endogene) Infektion 121
 Metastatische Ophthalmie 136
 Mikropsie 133
 Miliartuberkulose der Aderhaut, akute 146
 Miliartuberkulose der Aderhaut, chronische 147
 Monstrezellen 313
 Myelitis 340
 Myom der Uvea 211
 Myopische Veränderungen der Chorioidea 195
 Myxosarkom 360

N

Naevi der Uvea 211
 Napfkuchen-Iris 130
 Nephritis 192
 Nephrotoxin 228
 Nervenwulst 322, 324, 325
 Netzhaut-ablösung oder abhebung 287
 Netzhauterkrankungen bei hochgradiger Anämie 263
 Netzhautgliom 359, 360
 Neuritis optica ascendens 315, 316
 Neuritis optica axialis 315, 318
 Neuritis optica purulenta 336
 Neuritis optica descendens 303, 315, 317
 Neuritis descendens tuberculosa 333
 Neuritis optica interstitialis peripherica 303, 315, 317, 319
 Neuritis optica interstitialis peripherica syphilitica 330
 Neuritis optica interstitialis peripherica tuberculosa 333
 Neuritis optica intraocularis 316
 Neuritis optica peripherica 315
 Neuritis optica peripherica purulenta 335
 Neuritis optica retrobulbaris 315, 318
 Neuritis optica retrobulbaris (axialis) bei der disseminierten Sklerose 337
 Neuritis optica retrobulbaris bei Encephalitis 340
 Neuritis optica retrobulbaris bei Menstrua-

tion, Schwangerschaft, Wochenbett und Laktation 350
 Neuritis optica retrobulbaris bei der Myelitis acuta 339
 Neuritis optica retrobulbaris (axialis) syphilitica 331
 Neuritis optica retrobulbaris (axialis) tuberculosa 334
 Neuroepitheliom 295
 Nicht eitrige Infektionskrankheiten der Netzhaut 246
 Nubecula corneae 5, 86

O

Occlusio pupillae 122, 128
 Oguchi'sche Krankheit 269
 Oligodendroglia 216, 312
 Optikusatrophy, ascendierende 320
 Optikusatrophy, descendierende 320
 Optikusatrophy, einfache 319, 320
 Optikusatrophy, entzündliche 319, 331
 Optikusatrophy, familiäre 357
 Optikusatrophy, genuine 319, 320
 Optikusatrophy, glaukomatöse 321
 Optikusatrophy, neuritische 319
 Optikusatrophy, retinale 320
 Optikusatrophy, retinitische 149, 319, 320
 Optikuskrankungen, syphilitische 329
 Optikuskrankungen bei Tabak-Alkoholvergiftung 343
 Optikuskrankungen, tuberkulöse 332

P

Pannus corneae totalis 28
 Pannus crassus 28
 Pannus, Degenerations-(Boas) 76
 Pannus leprosus corneae 62
 Pannus phlyctenulosus 33
 Pannus, postkornealer 123
 Pannus scrophulosus 33
 Pannus trachomatosus 28
 Panophthalmie 123, 136
 Panophthalmitis 242
 Papel der Uvea 155, 157

Papillitis 315, 316
 Papillitis suprativa 335
 Papillitis syphilitica 329
 Papillitis tuberculosa 332
 Papillenexkavation, atrophische 321
 Papillom der Hornhaut 90
 Papillo-makuläres Nervenbündel 319
 Papulo-nekrotische Tuberkulide 99
 Peritheliom der Aderhaut 204
 Perineuritis optica 303, 315
 Perineuritis optica purulenta 335
 Perineuritis optica syphilitica 330
 Perineuritis optica tuberculosa 333
 Periphere Ektasie der Hornhaut 48
 Periphere Rinnenbildung der Hornhaut, chronische 48
 Periphlebitis tuberculosa 230
 Perle (bei Perineuritis optica descendens tuberculosa) 333
 Phthisis bulbi 123, 136
 Photopsie 133
 Pigmentation der Papille 307
 Pigmentation der Netzhaut 220, 223
 Pigmentdegeneration der Netzhaut 265
 Pigmentdegeneration der Netzhaut ohne Pigment 267
 Plasmom der Cornea 29
 Plattenepithelkrebs der Cornea 91
 Präcipitate 126
 Präcipitate, echte 127
 Progressive Paralyse 320
 Prolapsus iridis, Irisvorfall 4
 Proliferierende Phlebitis 154
 Psammomkörper 223, 360
 Pseudogliom 136
 Pseudopräcipitate 127
 Pupillenschwarte 130

R

Randatrophy der Hornhaut (Fuchs) 48
 Randdegeneration der Hornhaut (Seefelder) 48
 Reinfektion der Tuberkulose 141
 Retinitis albuminurica 226
 Retinitis anaemica 263

Retinitis angiospastica 227
 Retinitis centralis 276
 Retinitis circinata 273
 Retinitis diabetica 257
 Retinitis e lue hereditaria 252
 Retinitis, ektogene eitrige 245
 Retinitis, endogene eitrige 242
 Retinitis exsudativa (Coats'sche Krankheit) 231
 Retinitis haemorrhagica externa 233
 Retinitis hypertonica 227
 Retinitis leprosa 256
 Retinitis leucaemica 260
 Retinitis metastatica 243
 Retinitis nephritica 226
 Retinitis pigmentosa 265
 Retinitis pigmentosa sine pigmento 267
 Retinitis proliferans (Manz) 223
 Retinitis punctata albescens 268
 Retinitis septica 242
 Retinitis syphilitica 246
 Retinitis syphilitica simplex 246, 247
 Retinitis tuberculosa 253
 Retinitis, zentrale recidivierende 276
 Retino-chorioiditis e lue hereditaria 252
 Retino-chorioiditis syphilitica 246
 Retraktionstheorie (Netzhautablösung) 288
 Rhinogene retrobulbäre Neuritis 341
 Ringabszess der Hornhaut 24
 Ringsarkom des Ziliarkörpers 205
 Rosette im Netzhautgliom 295
 Russel'sche Körperchen 133

S

Salz- und Pfeffer-Hintergrund 252
 Sarkom der Aderhaut 200
 Sarkom der Episklera 112
 Sarkom der Hornhaut 92
 Sarkom der Iris und des Ziliarkörpers 204
 Sarkom des Optikus 359, 360
 Scheidenentzündung des Opticus 315
 Scheidenfortsatz 300
 Scheidenhämatom 302
 Schlummerzellen-Theorie 9
 Schlummerzustand 9
 Schwartenbildung bei Uveitis 122, 129

Sehnervenatrophie, Genuine 352
 Sehnervenatrophie durch Druck der Blutgefäße und durch Zirkulationsstörung . 356
 Sehnervenatrophie bei Tabes und Paralyse 352
 Sehnerventzündung, gummöse 331
 Sehnerventzündung, akute retrobulbäre . 336
 Sehnervenerkrankungen durch Blei 348
 Sehnervenerkrankungen nach Blutverlust . 351
 Sehnervenerkrankungen durch Chinin und Optochin 344
 Sehnervenerkrankungen durch Diabetes mellitus 348
 Sehnervenerkrankungen, eitrige 334
 Sehnervenerkrankungen durch Filix mas . 346
 Sehnervenerkrankungen durch Methylalkohol 347
 Senile Gefäßveränderung der Uvea 182
 Senile Veränderungen des Parenchymgewebes der Uvea 187
 Senile Veränderungen des Pigmentepithels der Uvea 187
 Secusio pupillae 122, 128
 Sekundäre Degenerationserscheinungen der Hornhaut 76
 Septen des Optikus, primäre 300
 Septen des Optikus, sekundäre 300
 Septische Thrombose 336
 Siderosis bulbi 222
 Skleralektasie, partielle 108
 Skleralektasie, totale 108
 Skleralprotuberanz (hintere) von *Ammon* . 110
 Skleralstaphylome, vordere 109
 Skleritis posterior 102
 Skleritis puruleta 107
 Skleritis syphilitica 104
 Skleritis tuberculosa 99
 Sklero-keratitis tuberculosa 53, 99, 143
 Sklero-perikeratitis progressiva 99
 Sklerosierende Keratitis 53
 Solitär tuberkel 152
 Spiess, Entzündungs— 7
 Spiess, Regenerations— 7
 Spiessfiguren 7
 Staphylome, Äquatorial— 109
 Staphyloma corneae 5, 87

Staphyloma corneae partialis 5
 Staphyloma corneae totalis 5
 Staphylom, Intercalar 109
 Staphyloma posticum Scarpae 110
 Skleralstaphylome, hintere 110
 Staphylom, Ziliar— 109
 Stauungspapille 321
 Subluxatio lentis 122
 Sulzige Skleritis 100
 Superinfektion der Tuberkulose 141
 Supertraktionssichel 111, 289
 Sympathische Ophthalmie 171
 Sympathisierendes Auge 171
 Sympathisiertes Auge 171
 Synechia iridis posterior totalis 122
 Syphilis, allgemeine pathologisch-histologische Befunde bei 153

T

Tabak-Alkohol-Amblyopie 343
 Tabes 320
 Teratom der Hornhaut 93
 Thrombose der Zentralvene der Netzhaut . 239
 Tuberkulose, allgemeine pathologisch-histologische Befunde bei 141
 Tuberkulose der Aderhaut 145
 Tuberkulose der Hornhaut 51
 Tuberkulose der Maculagegend der Netzhaut 277

U

Ulcus corneae (anterior sive posterior) . . 3
 Ulcus internum corneae 26
 Ulcus rodens corneae (*Mooren*) 38
 Ulcus serpens corneae 11

V

V. sculitis luetica retinae 250
 Veränderungen der Axenzylinder und Markscheiden 311
 Veränderungen der Neuroglia 312
 Veränderungen der sklera bei der sympathischen Entzündung 106

Veränderungen des Septenbindegewebes und der Blutgefäße 314
 Verlegung des Kammerwinkels 130

W

Waller'scher Gesetz 320
 Wundheilung der Sklera 107
 Wurzelsynechie der Iris 122, 130

X

Xerosis conjunctivae 18

Z

Zerstörung der Hornhaut durch Netzhautgliom 93
 Zyste, Epithelsenkungs— 209
 Zysten (idiopatische) der Iris und des Ziliarkörpers 206
 Zyste, Implantations 209
 Zyste, Perl— 209
 Zyste, Proliferations— 209
 Zyste (traumatische) der Iris und des Ziliarkörpers 206

昭和七年一月十日印刷

昭和七年一月十五日發行



正價金貳拾五圓

著者 菅沼定男

發行者 鈴木幹太
東京市本郷區龍岡町三十六番地

印刷者 加藤晴吉
東京市本郷區切通坂町十四番地

印刷所 正文舍第二工場
會社

發行所

南山堂書店

東京市本郷區龍岡町三十一番地
電話小石川四二三・四七五七・振替東京六三三八

55-141



1200501267147

55

141

終