

時ニ當テハ却テ短毛ヲ以テ刺戟スルカ爲メ宜シカラス(二)毛根ヲ切除スルハ場合ニ於テ大ニ効アリ余ハ局處重生症ニハ必ス此ノ法ヲ用ユ(三)電氣燒灼法モ亦宜シ殊ニ第二法ニ兼テ之レヲ施スルハ更ニ良ナリ(四)尤モ確實ナル法ハ眼瞼ニ手術ヲ施スニアリ

手術式此法モ亦數法アリト雖ヒ世醫ノ信用且ツ確實ナル三四法ヲ左ニ記サンニ

(一)アナクノダキス氏ノ法ハ第四十一圖ノ如ク橢圓形ノ皮辨ヲ上眼瞼ノ(イ)ヲ切除シ或ハ剪除シテ創縁ヲ縫合スルコアリ此ノ法輕症又ハ一局部ノモノニハ單簡ニ且ツ外形ヲ損スルコナシ

(二)フアラレ氏ノ法ハ第四十二圖ノ甲ノ如ク鎗狀刀ヲ以テ眼瞼縁面ヲ前後二葉ニ切開シ前眼縁葉ヲ乙ノ如ク眼縁ヨリ二三密迷ヲ距テ橫切線ヲナシ睫毛ト共ニ切除スルニアリ此法ハ外貌ヲ失フト雖ヒ己ニ睫毛ノ半ハ失ヒ當底美貌ノ望ミナキモノニ適當シ且ツ再發ノ憂ヒナシ

(三)アルト氏エマエ氏ノ法ハ眼瞼縁面ヲ前法ト同シク二葉ニ切開シ次テ橢圓形ノ皮辨ヲ上眼瞼ヨリ切除シ縫合スルコアリ然ルモハ眼瞼ノ兩葉間ハ肉芽ヲ以テ充

シ睫毛ヲ上方ニ向ハシムルコアリ余ハ常ニ中等乱毛症ニハ此法ヲ行ヒ良成績ヲ得ルノミナラス外貌ヲ損スルコナシ

(四)スチルレン氏ノ法ハ第四十三圖ノ如ク眼縁ヨリ三四密ヲ距テ、半月形ノ皮膚ヲ切除シ續テ筋層ヲ切除シ軟骨ニ達シ刀ヲ斜ニ三角形ノ長片ヲ軟骨ヨリ切除シ皮創ヲ縫合スルニ當リ皮膚ヨリ筋層ヲ經テ軟骨ノ切除縁ヲ通シテ一舉ニ縫合スベシ此法ハ(ト)ヲホム(ム)ノ爲メニ軟骨彎曲セルモノニ尤モ適當ス

(五)ヤコブソン氏ノ法ハ第四十四圖ノ如ク上眼瞼縁ヲ前後ノ二葉ニ切開シ尙ホ外瞼ヨリ稍々外方(イ)ニ達シ夫レヨリ眼縁ト併行ニ第一皮切ヲ爲ス(ロ)ノ如ク又ダ之レ併行シテ第二皮切ヲ爲シテ(ハ)ニ達シ上下ノ二辨ト爲シ而シテ其辨ノ位置ヲ相交換シ下辨ノ上縁ヲ皮創縁ニ縫合シ上辨ノ下縁ハ眼瞼縁ノ后葉ト縫合シ而シテ下辨ノ下縁ト上縁ト互ニ縫合スルモノナリ其他諸氏ノ法則アリ(ヤ)コブソン氏ノ法ト同シク外貌ヲ損スルノ害アリ由テ實地ニ宜シカラス

(六)河本博士ノ法ハ第四十五圖ノ如ク眼縁ヲ兩葉ニ切離シ眼縁ヨリ二三密上方ニ

半月形ノ皮辨(イ)ヲ作り而シテ豫メ皮辨ニ達スル迄前葉ヲ剝離シ置キ皮辨ハ剝七離スシテ前葉下ヲ通シテ瞼線ノ創間ニ箝置シ以テ瞼毛ヲ有スル處ノ前葉ヲ皮膚ト共ニ上舉シテ(ロハニ)ノ創線ヲ(ロハホ)ノ創線ト縫合スヘシ

(七)緒方學士ハ第四十六圖ノ如ク瞼線ヨリ三四密ヲ距テ、瞼線ニ伴テ弓形ノ皮切ヲナシ之レヨリ上下ノ皮膚ヲ剝離シ愛ニ顯出スル處ノ筋層ト軟骨ノ一部ヲ切除シ瞼線ヲ二葉ニ切開シ瞼線ノ二ヶ所ニ於テ針ヲ刺入シ皮切部ヨリ五密上部ニ貫出シテ上瞼即チ皮切ノ上ニ沃度保護カーセチ枕トシテ置キ此上ニ於テ給紫スルモノナリ余モ此法ヲ施行スルニ脱糸后外貌甚美ナリ皮膚ノ切除ヲナサ、ル爲メニ皮辨萎縮癩痕ヲ殘シテ一ツノ横線ヲナス恰モ二重瞼ノ觀ヲナス

余ハ近頃瞼軟骨著シク彎曲シ且ツ瞼皮膚緊張シ若シ皮膚ヲ切除スレハ瞼閉鎖スルヲ能ワサル恐アルモノニ第四十七圖ノ如ク手術ヲ施シ數回共ニ其成蹟ヲ得タリ即チ瞼線面ヲ二葉トナシ尙ホ(イロ)ノ如ク前葉ヲ上方ニ向ケルニ便ナルカ爲メニ縦切ヲ行ウ一三四ヶ所ニ於テス而シテ其一部ノ兩端ニ針ヲ通シ更ニ眉毛下ノ皮膚ニ穿入シテ其上ニ沃度保護母カーセチ置キ

愛々ニ於テ各縫合シ凡ソ二三日間糸ヲ去テス毎日一回崩帶ヲ交換シ充分ニ肉芽ノ發生ヲ見テ糸ヲ去ルルハ瞼毛ハ必ス前方ニ向フ

(八) 眼瞼變位

(イ) 眼瞼内翻症 本症ハ眼瞼内方ニ翻轉シテ前方ヨリ見ルヲ不能皮膚ヲ牽引スレハ好ク現ル、者ニシテ睫毛ノ刺戟ニ由リ結膜炎及ヒ角膜炎ヲ起ス其ノ原因ニ由リテ二種ニ區別ス輪匠筋ノ強ク収縮スルニ由ル殊ニ眼球欠如スルカ或ハ萎縮セルカ或ハ眼球ノ陷没スルカ如キアテハ眼瞼其支持ヲ失ヒ以テ本症ヲ發ス之レヲ名テ痙攣性内翻症ト云フ之レ多クハ老人ニ來ルヲ以テ一ニ老人内翻症ト云フ而シテ老人ニハ皮膚弛緩シ抵抗力ヲ失ヒ且眼球ノ陷没ハ與リテ大ニ力アリ又ハ(ト)シホム實扶的里火傷等ノ如キ結膜癩痕ヨリ來タルモノ之レヲ癩痕性内翻症ト云フ療法ハ手術ニ據ルノミ

手術(一) ヨエカ。氏ノ糸線式ハ彎針ヲ絹糸ノ兩端ニ附シテ下眼瞼線ヨリ少シク距テ横ニ二三密迷ヲ相隔テ、兩針ヲ皮下ニ刺入シ大凡壹仙迷下方ノ皮膚ニ貫出シ沃度保護カーセチ枕トシテ結紫スルヲ第四十八圖ノ如シ

(二)グレンフェ氏法ハ第四十九圖ノ如ク下眼縁(イロ)ニ沿フテ一横切線ヲ施シ其中央ヨリ下方ニ向テ三角形ノ皮辨ヲ切除シ其基底(ハニ)ヲ縫合スルニアリ

(三)癩痕性ノモノユハスチルレン氏ノ法ヲ用ユバシ前條ニ論ス

(四)内翻症ニハ亂毛症ニ施スヘキ手術ハ多クハ之レニ適應ス由テ病況ニ由リ取捨ス彼レニアリテハ眼縁線面ヲ切開シ本症ニアリテハ之レヲ切開スルハ要ナシ

(ロ)眼瞼外翻症本症ハ眼瞼外方ニ翻轉シテ眼瞼結膜ヲ暴露スルモノナリ結膜ハ常ニ充血シテ角膜ハ潰瘍ニ罹リ易シ主トシテ下眼瞼ニ來リ常ニ流涙セリ眼縁ニ違サカル輪匠筋ノ一部眼縁ニ近接スル部ヨリモ強ク収縮スルルハ眼縁外方ニ翻轉ス之レヲ一瘻瘻性外翻症ト云フ主ニ結膜炎性腫脹ニ由ル故ニ一ニ炎症性外翻症ト云フ輪匠筋麻痺ニシテ其力下眼瞼ノ重サニ勝ツ能ハサルルハ發ス之レヲ(二)麻痺性外翻症ト云フ下眼瞼ノ筋及ヒ皮膚弛緩シテ其重量ニ堪ヘスシテ發スルモノ之レヲ(三)老人性外翻症ト云フ若シ癩痕ヨリ來ルルハ(四)癩痕性外翻症ト云フ療法瘻瘻性ノモノニアリテハ之レヲ正復シテ綳帶ヲ施スルハ外翻ヲ防クイテ得ベシ結膜ノ炎症的膨脹ニ由ルモノハ亂切シ或ハ銀水ノ塗布ニ由リテ大ニ其治ヲ

助ク其他手術ノ外途ナシ

手術(一)スチルレン氏縫線式ハ第五十圖ノ如ク一糸ノ兩端ニ大ナル彎針ヲ附シ三四密ヲ隔テ、兩針ヲ外翻セル結膜ノ最高部ニ刺入ニ二三仙迷下方ニ至リ貫出シ(カ)セテ枕トシテ結紮シ化膿ヲ待テ糸ヲ去ルベシ

(二)麻痺性ノモノニハ第三十圖ノ如キ眼瞼軟骨縫合術ヲ施スベシ然ルルハ瞼烈縮小シテ皮膚提舉セテ外翻自ラ治ス

(三)アダムス氏ハ第五十一圖ノ如ク外翻ノ最強ナル部ヨリ眼瞼ノ一部ヲ楔狀ニ切除シ縫合スルニアリ

(四)アンモン氏ハ第五十二圖ノ如ク(アダムス)氏ノ法ハ外貌ヲ損スルヲ以テ外皆ニ接シテ同様ノ法ヲ施行セリ

其他數氏ノ法アリ只癩痕及ヒ外翻ノ模樣ニ由リテ適宜便法ヲ施スモノナリ

第十章 淚器諸病

二 淚腺疾患

淚腺炎

淚腺囊腫

淚腺瘻

淚腺腫瘍

淚腺萎縮

(二)小涙管異常 涙点ハ先天性ニ欠如シ或ハ數個存スルコアリ小涙管ハ諸種ノ原因ヨリ閉鎖ス或ハ先天性ナルアリ或ハ外傷性ナルアリ
 療法 小涙管ヲ切開スルニアリ其手術ハ左指ヲ以テ下眼瞼ヲ外下方ニ牽引シ涙点口ニウエヘル氏涙管切開刀ノ刃ヲ上ニシ地平ニ挿入シ其刀端ノ涙囊壁ニ達スルヲ度トシ柄ヲ直立セシメテ全ク小涙管ヲ切開ス后消息子ヲ以テ其ノ癒着ヲ防クベシ

(三)涙囊疾病

(イ)急性涙囊炎 一名涙囊蜂窩織炎

症候 涙囊部ニ疼痛アリテ局部發赤腫脹シ甚シキハ結膜ニ浮腫ヲ發シ顔面半部ニモ亦浮腫ヲ來スコアリ三四日ニシテ破潰シ膿液ヲ排泄セハ疼痛頓ニ止テ全治シ或ハ涙膿瘻ヲ遺スコアリ其瘻ヲ遺スヤ局部ニ於テシ或ハ長路ヲ取ツテ遠方ニ通スルアリ

原因 ハ慢性炎ヨリ來ルコ多シ蓋シ該炎症ハ元來微菌ニ富ミアルカ故ニ囊外ニ浸入シテ其周圍ノ蜂窩織炎ヲ發ス小兒ニ多クシテ大人ニ少シ

特發性ノモノハ梅毒性又ハ腺病性骨膜炎等ニ起因ス

(ロ)慢性涙囊炎 涙囊漏鼻涙管狭窄

症候 涙部少シク隆起ス試ニ指壓ヲ加レハ膿様粘液様或ハ水液様ノモノヲ涙点ヨリ漏出ス之レ鼻涙管狭窄シテ囊中ニ涙液蓄積スルニ由ル又蓄液腐敗分解シテ發炎化膿セシメ良結果ヲ取ルモノハ炎症消散シテ全治スト雖モ結果宜シカラサルモノハ膿性次第ニ減シ粘液様トナリ更ニ進テ水様液トナル如此協合ニ於テ萬一狭窄去ルト雖モ囊壁ノ彈力ヲ失ヒ涙液ヲ鼻腔ニ通シ能ハサルキハ之レヲ涙囊無力症ト云フ水様液ヲ充タシ囊壁膨脹スルキハ涙囊水腫ト云フ患者ハ常ニ涙液流出スルカ爲メ之レヲ拭去スルコ暇アラス大ニ不快ヲ感スルノミナラス内眥部ノ癢爛濕疹或ハ結膜炎ヲ起ス

原因 (一)結膜炎殊ニトヲホームノ涙囊ニ蔓延スルコ由ルモノ(二)鼻腔加多兒潰瘍又タハ鼻腔骨瘍鼻茸(三)涙囊周壁ノ梅毒又腺病性骨膜炎(四)骨折(五)不明ナルコ多シ
 療法 急慢共ニ同一ナルニ由リ爰ニ通論ス

(一)初期ニハ昇水銀水ヲ点眼シ硼水ノ冷或ハ温搨法ヲ施スヘシ(二)毎日涙囊ヲ出シ

ヲ蓄液ヲ去リ「ア」ニヨル氏ノ注射器ヲ用テ昇水銀水ヲ小涙管ニ注射スルヲ其トス
 (三)上方効ナキ「ホ」ニ「ホー」メン氏消息子ヲ送入シ漸次狹窄ヲ擴張スベシ(四)時機已ニ
 過レハ礮水ノ温罨法ニテ化膿ヲ促カシ切開シテ沃度カレセテ送入シ毎日之ヲ交
 換スベシ(五)瘻孔ヲ遺セハ燒灼電氣又ハ硝酸銀ヲ以テ腐蝕シ尙ホ効ナケレバ囊壁
 ナ切開シ銳ヒ療法或ハ其ノ一部ヲ切開シテ新創面ヲ造リ縫合スベシ

涙管消息子用法消息子コハ第一號ヨリ第六號マテアリ

小涙管切開刀ヲ以テ豫メ小涙管ヲ切開シ置キ下眼瞼ヲ下外方ニ牽引シテ消息子
 ナ地平若シクハ少シク内上方ニ向ハシメ小涙管ニ沿テ送入シ消息子ノ尖端囊ノ
 内壁ニ達スレハ消息子ヲ漸次ニ直立セシメ次第ニ送入シ遂ニ其尖端ノ鼻腔ニ觸
 ル、ニ至リテ止ム若シ狹窄アレハ一回送入セハ二十分時間放任シテ后ヲ去ルベ
 シ如此スル「一」日一回ニシテ次第ニ號ヲ上ホシ大凡四五周間持續シテ施サレバ
 再發ノ憂アリ狹窄部ハ必ズ抗抵アリ強テ送入セントセハ假道ヲ生スルノ恐レア
 リ由テ一進一退シ徐々ニ送入シ次第ニ號ヲ上ホスヘシ又送入シ能ハサル「二」號
 ナ下シテ細小ナルモノヲ試ムベシ豫メ小涙管ノ切開ハ必要ナリ然ルモハ消息子

送入且ツ洗滌ニ大ニ辨利ナリ

眼瞼成形術

眼瞼ニ腫瘍又ハ外傷火傷等ノ爲メニ來ル處ノ瘢痕或ハ一部ノ欠損ニ對シテ外貌
 ノ美ヲ目的トシテ施ス處ノ手術ナリ而シテ之ヲ行フ方法ニ三種アリ(一)皮辨轉移
 法(二)皮辨折轉法(三)皮辨移植法之レナリ其ニ他部ノ皮膚ヲ以テ直チニ欠損部ヲ補
 フカ或ハ瘢痕ヲ切除シテ新創面ヲ造リ以テ此ノ部ヲ補フニアリ

(一)皮辨轉移法ハ第五十三圖乃至第五十五圖ノ如ク欠損部ニ近接スル皮膚ヨリ皮
 辨ヲ造リ欠損部ニ移轉シテ以テ其欠損ヲ補フニアリ例ハ「マ」ツヘン「バ」ツク氏法「ク
 ナツ」フ氏法「ビ」エロー氏法等之レナリ

(二)皮辨折轉法ハ一方ヨリ他方ニ皮辨ヲ曲折シテ以テ欠損部ヲ補助スルモノナリ
 例エハ「ハ」ステル氏法之レナリ第五十六圖ノ如シ

(三)皮辨移植法他部ヨリ無根ノ皮辨ヲ採取シ以テ其欠損ヲ補フ

眼科學講義後編

緒方病院 長醫學士

緒方 収二郎 閱

大阪慈惠病院 醫學校顧問
宮内 眼病院長

宮内 重志 講義

大阪慈惠病院 醫學校講師

筆記

第十一章 網膜及ヒ視神經諸病

大凡視力障害ヲ以テ診テ乞フ場合ニ於テ醫士ノ最モ注意ヲ要スヘキ者ハ檢眼鏡
 的診斷之レナリ而シテ之レヲ行フヘキ患者ハ多クハ左ノ諸症狀ヲ訴フルヲ常トス
 蓋シ其訴フル自覺症狀ニ由リ大畧何病タルヤヲ察シ然レテ后チ檢眼鏡的診斷ヲ
 行ヒ其現在スル處ノ症狀ヲ比較對照スレハ大ニ診斷ニ便利ヲ與フルモノナリ
 爰ニ於テカ一般ニ訴フル處ノ症狀ト檢査的症狀ノ必要ナルモノヲ記載シ其基ト
 ナル處ノ疾病ヲ枚舉センコ
 自覺的症候

- (一)中心視力急ニ侵スモノ、中心動エンホリ、網膜出血部中心、再發性中心網膜炎、下行性視神經炎ノ急性、急性球后外視神經炎ニ特
- (二)中心視力緩慢ニ侵スモノ、成形性脈絡膜炎、后葡萄腫、單純網膜炎、漿液性脈絡膜炎、單純梅毒性網膜炎、梅毒性脈絡網膜炎、蛋白尿性網膜炎、鬱血乳頭、下行性視神經炎ノ慢性症、慢性球后外視神經炎、純正消耗症
- (三)最モ緩慢ナルモノ、色素性網膜炎
- (四)眼火閃發スルモノ、成形性脈絡膜炎、后葡萄腫、網膜剝離、單純梅毒性網膜炎、梅毒性脈絡網膜炎、鬱血乳頭、純正消耗症時ト
- (五)浮動視症ヲ來スモノ、成形性脈絡膜炎、單純網膜炎、梅毒性單純網膜炎、梅毒性脈絡網膜炎
- (六)白霧視症ヲ呈スルモノ、單純網膜炎、單純梅毒性網膜炎ニ特、慢性球后外視神經炎、黑雲ノ如シ、鬱乳頭、蛋白尿性網膜炎、下行性視神經炎
- (七)彩視症ヲ呈スルモノ、成形性脈絡膜炎、后葡萄腫、網膜剝離、單純梅毒性網膜炎、梅毒性脈絡網膜炎、鬱血乳頭、純正消耗時ト

- (八)變視症ヲ呈スルモノ、成形性脈絡膜炎、網膜剝離、梅毒性脈絡網膜炎、網膜出血
 - (九)小視症ヲ發スルモノ、成形性脈絡膜炎、梅毒性脈絡網膜炎、后葡萄腫
 - (十)夜盲ヲ來スモノ、成形性脈絡膜炎、色素性網膜炎必、梅毒性脈絡網膜炎期末
- 檢眼鏡の症候**
- (一)乳頭部ノ潤濁スルモノ、中心エンホリ、鬱血乳頭ニ特、單純網膜炎、梅毒性單純網膜炎、梅毒性脈絡網膜炎、蛋白尿性網膜炎、色素性網膜炎、下行性視神經炎
 - (二)乳頭充血スルモノ、成形性脈絡膜炎、后葡萄腫、單純網膜炎、梅毒性單純網膜炎、梅毒性脈絡網膜炎、鬱血乳頭ニ特、蛋白尿性網膜炎、下行性視神經炎
 - (三)乳頭部白色又ハ灰白色或ハ帶黃白色ヲ呈スルモノ、純正消耗症色白、視神經炎性消耗灰白色、網膜炎性消耗白、中心動脈エンホリ、成形性脈絡膜炎期末、色素性網膜炎、慢性球后外視神經炎末期ニ至レバ、外下方倉白色

- (四) 乳頭部ニ、モ關係ヲ來タサハ、ルモノ、急性球后外視神經炎、
- (五) 靜脈膨大スルモノ、單純網膜炎、梅毒性單純網膜炎、蛋白尿性網膜炎、鬱血乳頭、下行性視神經炎、
- (六) 全縮小スルモノ、中心動エンホリー、色素性網膜炎、純正消耗ニ特網膜炎性消耗、
- (七) 動脈ノ縮小スルモノ、中心動エンホリー、鬱血乳頭、梅毒性單純網膜炎、網白尿性網膜炎、色素性網膜炎、下行性視神經炎、純正消耗ニ特網膜炎性消耗、視神經炎性消耗
- (八) 網膜特ニ、濁スルモノ、單純網膜炎、梅毒性單純網膜炎、梅毒性脈絡網膜炎、蛋白尿性網膜炎、中心動脈栓塞
- (九) 白斑ヲ生スルモノ、后フトー、腫ニ特、蛋白尿網膜炎ニ特、成形性脈絡網膜炎ニ特、漿液性脈絡網膜炎、網膜出血後ニ
- (十) 黒班ヲ生スルモノ、成形性脈絡網膜炎ニ特、色素性網膜炎ニ特、漿液性脈絡網膜炎、網膜出血後ニ

- (十一) 網膜面ニ、出血ヲ來タスモノ、蛋白尿性網膜炎ニ特、梅毒性脈絡網膜炎ニ特、鬱血乳頭乳頭部ニ
- (十二) 黃斑部ヲ侵スモノ、中心動脈エンホリーニ特、再發性中心網膜炎ニ特、蛋白尿性網膜炎ニ特、成形性脈絡網膜炎ニ特、下行性視神經炎ニ特、梅毒性脈絡網膜炎ニ特、鬱血乳頭時ト
- (十三) 血管周圍炎ヲ起スモノ、梅毒性脈絡網膜炎、梅毒性單純網膜炎
- (十四) 硝子体、濁ヲ合併スルモノ、成形性脈絡網膜炎、梅毒性單性網膜炎ニ特、梅毒性脈絡網膜炎ニ特、色素性網膜炎、漿液性脈絡網膜炎ニ特
- (十五) 同心性視野狹縮ヲ來タスモノ、梅毒性脈絡網膜炎ニ特、色素性網膜炎ニ特、鬱血乳頭稍々不正形又ハ半圓狀、下行性視神經炎時トシテ輪狀又ハ半圓狀
- (十六) 中心暗点ヲ來タスモノ、成形性脈絡網膜炎中心性、梅毒性脈絡網膜炎時ト、再發性中心網膜炎期末、網膜出血中心ニ、慢性球后外視神經炎、蛋白尿性網膜炎、純正消耗極メテ
- (十七) 周邊暗点、網膜剝離時ト、成形性脈絡網膜炎時ト、網膜出血

(六) 截、痕、狀、視野、欠、損、 純正消耗^特、 網膜炎性消耗^{ハ同心性ナルア、}

視神經炎性消耗^{ナスアリテ一定ナラス}

(七) 輪狀、視野、欠、損、 成形性脈絡網膜炎^{中心性}、 梅毒性脈絡網膜炎^{時トシ、}

色素性網膜炎^{純正消耗^{稀メテ、}}

(八) 色、界、狹、縮、ヲ、來、ス、モ、ノ、 色素性網膜炎^{外界ニ、} 純正消耗^{外界ニ比、}

下行性視神經炎、 網膜炎性消耗^{外界ト同シク、} 視神經炎性消耗^{外界ト同シク、}

(九) 辨、色、刀、異、狀、ヲ、來、ス、モ、ノ、 慢性球后外視神經炎^{期、} 鬱血乳頭^{期、}

下行性視神經炎^{期、} 純正消耗^特、 網膜炎性消耗、 視神經炎性消耗

(十) 光、神、異、狀、ヲ、來、ス、モ、ノ、 梅毒性脈絡網膜炎、 網膜剝離、 純正消耗^特

網膜炎性消耗、 視神經炎性消耗

(一) 網膜充血

網膜ノ充血ハ乳頭ノ充血ヲ伴フモノニ眼底ノ諸病或ハ自他眼病及ヒ腦病等ノ諸症候的疾痛トナリテ來ルモノニ實性充血ハ只乳頭ノ充血シテ赤色ヲ呈スルニ過キス虚性充血ハ靜脈迂回怒脹著シキカ故ニ診斷上爰ニ注意スレハ敢テ難

キトヒス其自覺症候ハ即チ羞明眩暈眼精疲勞浮動視症等之レナリ

原因^{實性ノ者ハ遠視近視等ノ眼精疲勞ヲ來タスモノ又ハ脈絡膜炎虹彩炎等ニ由}

ル其他凡テ光線ノ射入度ニ過クルルハ充血ヲ起ス虚性充血ハ靜脈ノ血行障害ニ由リテ發ス殊ニ綠内障視神經炎眼窩腫瘍腦病等皆之レカ因トナル

(二) 網膜貧血

網膜貧血ハ眼科上疾病トシテ意ヲ止ムルコト少シ

(三) 網膜炎

總論

網膜炎ハ蔓延性トナリテ廣ク網膜ヲ侵スモノアリ局部性トシテ其一部ヲ侵スモノアリ即チ專ラ乳頭ノ周圍部ヲ侵シ或ハ黃斑部ニ強クシ或ハ視神經炎ヲ合併シ或ハ然ラサル者アリ今網膜炎ノ一般症候ヲ擧クレハ

(甲) 自覺症

(一) 視力障害 中心視力ハ輕度ノ者ト雖モ多少減少スルモノニシテ重症ニアリテハ

僅カニ指數ヲ辨スルニ過キサルヲアリ

(二)視野中物体ノ浮遊スルカ如キ感アリ之レヲ浮動視症ト云フ又ハ視力減少ノ爲メ患者ハ常ニ白霧中ニ在ルカ如キ或ハ白霧風波ノ狀ヲ爲スカ如キ感アリ之レヲ白霧視症ト云フ又眼前ニ交々電光ヲ見テ眼火閃發ト云フ

(三)網膜ノ組織學的變化即チ網膜ハ炎症滲出物ノ爲メ圓柱体及ヒ圓錐体ノ位置ニ變狀ヲ來スルハ種々ノ變態ヲ現ハスモノナリ即チ正圓或ハ直線ヲ歪斜彎曲ニ感スルヲアリ之レヲ變視症ト云フ真正ノ大サヨリ細小ニ見ルルハ之レヲ小視症ト云フ百般ノ物体ヲ青色或ハ綠色又ハ紫色ニ映スルモノヲ彩視症ト云フ

(四)其他夜盲或ハ晝盲ヲ訴フルモノアリ之レ網膜ノ光線感受ノ變狀ニ基因スルモノナリ

乙 他覺症候 (一)動靜脈ハ凡テ其常態ヲ變シ或ハ縮小スルアリ或ハ擴張スルアリ殊ニ靜脈ハ擴張迂迴シ動脈ハ之レニ反シテ狹小トナルヲ常トス

(二)血管周圍炎ヲ起シテ其兩側ニ於テ白色ノ線條ヲ見ル之レ即チ血管壁ノ硬化又ハ脂肪變性ニ基因ス

(三)乳頭部ハ尤モ注意ヲ要スヘキ部位ニシテ濁濁スルアリ或ハ潤濁シテ其境界不明ナルアリ或ハ充血シテ色澤ヲ變スルヲアリ視神經消耗スレハ白色ニ變ス而シテ血管大小及ヒ眼底検査ノ標準ヲ定ムルハ實ニ此部ニアリ

(四)網膜ノ潤濁ハ網膜組織中ニ漿液性滲出物ノ浸潤スルニアリ其狀況ハ蔓性ニシテ潤濁シテ灰白色ヲ呈シ恰モ白紗ヲ以テ被ヒタルカ如シ又々屢々網膜面ニ出血ヲ認ムルヲアリ

(五)炎症產物ハ網膜面ニ白色或ハ黑色ノ斑点狀或ハ線狀又ハ廣大ナル白斑ヲ現出シ殊ニ滲出物ノ好テ現ハルノ部ハ黃斑部ニシテ多クハ白色ノ放線狀ヲ示シテ現ハル又漿液性網膜炎ハ單ニ潤濁ニ止ルト雖ヒ蛋白質性ノモノハ廣大ナル白斑ヲ呈シ色素性ノモノハ黑色ノ星芒狀班ヲナス如此キハ網膜實質ノ變狀ニシテ之レヲ實質性網膜炎ト云フ

(六)視野ノ變常ハ單ニ暗點ヲ視野中ニ認ムルヲアリ其暗點ハ中心暗點ナルアリ輪狀暗點ナルアリ或ハ周邊暗點ナルアリ其暗點ハ眞性ナルアリ比較的暗點ナルアリ而シテ色素性網膜炎ノ如キハ同心性視野狹縮ヲ來タスト雖ヒ一般ニ視野ノ變常

ハ視神經ノ疾病ニ於ケルカ如ク重大ノ關係ヲ有セス辨色力及ヒ光神ノ關係モ亦同シ

(七)凡テ網膜及ヒ視神經ノ疾病ハ其變狀ト視力障害ハ相伴モノナリト雖モ時トメ大ニ其赴キヲ異ニスルコトアリ例ハ網膜ノ變狀ハ著シクモ視力ハ意外ニ健全ナルモノアリ又ハ視力大ニ減少スト雖モ比較的網膜ハ健全ナルコトアリ之レ醫士ノ決シテ忘スルヘカヲ要件ナリ

(八)殊ニ梅毒性ノモノハ次ニ掲クル變狀ヲ呈セスシテ意外ノ變化ヲ來タスコトアリ

各論

(イ)單純網膜炎 一名漿液性網膜炎

症候自覺症候トシテ中心視力ハ多少減少シテ白霧視症及ヒ浮動視症ヲ發シ他覺的診斷ニハ乳頭充血シテ赤色ヲ呈シ靜脈ハ怒脹シテ迂廻シ網膜ハ漿液性滲出物ノ爲メニ蔓延性ニ潤濁シ恰モ白紗ヲ張ルカ如シ殊ニ乳頭ノ近部及ヒ血管ノ近傍ニ於テ著シトス乳頭部モ亦潤濁シ時トシテ其部位ヲ辨セサルコトアリ

原因 爾他網膜炎ノ初期トシテ來タルカ或ハ特發性トシテ感冒又ハ眼ノ過勞光線ノ刺戟等ヨリ來タルモノナリ

療法原因及ヒ攝生療法ヲ專ラトシ患者ヲ安靜ニシ暗室ニ居ラシメ黒色ノ眼鏡ヲ與エテ光線ヲ避クルコトヲ要ス又ハ虹針ヲ用ヒ或ハ下劑ヲ投シ梅毒ノ有無ヲ問ワス沃剝或ハ水銀劑ヲ試ムル之レ網膜炎ニ對スル普通ノ所置トス

(ロ)梅毒性網膜炎

本症ハ實地ニ尤モ必要ニシテ屢々目撃スル處ノ症ナリ然ルニ或ル説ニ由レハ梅毒ハ網膜炎トシテ發スルニアラス脈絡膜炎トシテ起ルモノナリト何ントナレハ其起ルヤ主トシテ虹彩炎硝子体潤濁及ヒ脈絡膜炎ニ主タル變狀ヲ來スニアラスヤト然レモ梅毒ノ網膜炎ニ於ケル關係ハ最早諸大家ノ信シテ疑ワサル處ナリ
其侵害スル部位ハ網膜ノ内層或ハ外層ヲ侵シ次テ脈絡膜ニ波及スルモノナリト云フト雖モ其區別素ヨリ判然ナラス要スルニ網膜ノミヲ侵シ或ハ網膜ニ兼テ脈絡膜ヲ侵スモノナリ由テ左ノ三種ニ區別スルヲ良トス

(甲)梅毒性單純網膜炎

自覺症患者眼前ニ薄霧ヲ訴ヘ視力障害ヲ告クルヲ常トス其他眼火閃發彩視症浮動視等刺戟症ヲ發ス而シテ其侵サル、ヤ一、眼ヲ先キニシ他眼ニ及ホスヲ常トス又兩眼一時ニ侵サル、トアリ

他覺症眼底ヲ檢スルニ乳頭ハ濁濁且ツ充血シテ其境界判明ナラス動脈ハ少シク狹小トナリ靜脈ハ怒張シテ暗赤色ヲ呈シ網膜ハ乳頭ノ周圍部ニ於テ濁濁ス殊ニ血管ニ沿テ白色線條ヲナス出血白班等ナク硝子体ハ通常澄明ナリト雖ヒ子細ニ檢スレハ其後部ニ於テ少シ濁濁スルコトアリ

(乙)梅毒性脈絡網膜炎 一名特有性脈絡網膜炎

本症ハ梅毒性網膜炎中尤モ多ク有ル處ノ疾病ニシテ殊ニ我カ日本ニ於テ比較的多シト云フ

自覺症視力障害ハ漸次ヲ以テ起リ中等或ハ甚ク減少シテ指數ヲ辨スルニ過キサルコトアリ中心部ニ變狀アレハ中心暗点或ハ輪狀暗点ヲ來タシ視野ハ末期ニ至レハ同心性狹縮ヲ呈ス刺戟症ハ眼花閃發浮動視彩視症變視症小視症等ヲ發ス光神ハ甚ク減少スルモ色神ニ異常ナシ末期ニ至レハ夜盲又時トシテ晝盲ヲ發

患者ハ却テ夕間ヲ喜フモノアリ

他覺症其尤特有トスル處ノモノハ硝子体ノ濁濁ヲ併發スルニアリ其大ナルモノハ容易ニ之ヲ認メ得ルト雖ヒ其小ナルモノハ塵埃ノ如キ眼内一面ニ散布シテ又タ能ク看過スルコトアリ此場合ニ於テハ瞳孔ヲ散大シ平面鏡ヲ以テ硝子体ヲ限ナク徹照スルヲ要ス

乳頭ハ濁濁シテ其境界不明ナリ且ツ充血シテ少シク膨起シ網膜モ亦濁濁シ殊ニ血管ニ沿テ膿厚ナル白線ヲ引ク

末期ニ至レハ網膜出血ヲ來シ甚シキニ至テハ硝子体中ニ流出スルコトアリ脈絡膜炎ヲ合併スレハ白色或ハ帶黃白色ノ小斑点アリ周圍ニ黑色素ノ散亂スルヲ認ム殊ニ好テ黃斑部ニ來タル然レハ如此黑白ノ斑点ハ概シテ希ナリ愈々末期ニ至レハ己ニ充血セル乳頭ハ白色トナリ網膜及ヒ脈絡膜ハ消耗シテ遂ニ色素性網膜炎ニ陥ルコトアリ

(丙)再發性中心網膜炎

本症ハ極メテ稀有ノ疾病ニシテ其自覺スル處ハ卒然中心視力ノ減少ヲ兩三日ニシ

己ニ回復シ數日或ハ數月ヲ經テ再發シ如此再三回復スルヲ以テ本症ノ特徴トス
其發作時ニ當テ檢眼鏡的檢査ヲ行フニ黃斑部ニ細小ナル班點數多散在スルヲ認
ムルノミニヨ他ニ異狀ナシ其班點ハ發作ニ存在シテ間歇時ニ消散ス

第一回ノ發作回復スルハ諸症候即チ視力及ヒ班點等一時消散スルモ其度數回
ニ及ヘハ間歇時ト雖モ多少障害ヲ遺スモノナリ殊ニ最モ末期ニハ中心暗點ヲ遺
ス

原因ハ名ノ如ク梅毒ニ基因スルモノニ其發スルヤ梅毒ノ末期ニ現ニ梅毒症
狀ヲ具有スルモノニ來タルヲアリト雖モ多クハ其証明スヘキ確症ナキモノニ多
シ由テ爰ニ注意シ梅毒ノ痕跡ナキカ或ハ其既往ヲ告ケサルモノト雖モ決テ不問
ニ置クヘカラス又先天性梅毒ニモ亦發スルヲアリ然ルハ虹彩炎角膜炎實質炎ヲ
合併スルヲ多シトス

經過梅毒性網膜炎ハ通常緩慢ノ經過ヲ取ルモノナレモ適當ナル療法ヲ施ハ七八
周日ニシテ全治スルヲアリ然レモ再發ハ免カレサル所ニ殊ニ(ロハ)ノ二症ニ於テ
然リトス何レノ症ヲ問ハス再三反復發作スレハ遂ニ網膜及ヒ視神經ノ消耗症ヲ

來タス

預后初期ニ於テハ一般ニ其ナリト雖モ久シキヲ經歷々再發スレハ不良ナリ故ニ
單純ノモノハ其ナルモ(ロハ)ハ不良ナリ然リト雖モ尙ホ屈セス相當ノ療法ヲ施ス
ルハ一定ニ停止スルヲ得ヘシ

療法本症ハ驅梅毒法ヲ施スノ外ナシ(總論ニ詳カニス)患者現ニ梅毒ノ症跡ナキ
カ或ハ其既往ナキモノト雖モ必ス驅梅毒法ヲ試ムヘシ然ルハ屢々効ヲ奏スルヲ
アレハナリ(一)沃剝昇汞水揚酸汞沃度汞等ノ内服(二)水銀膏ノ塗擦(三)昇汞或ハ甘汞
ノ筋肉注射(四)昇汞ノ結膜下注射(五)ヒロカルヒン發汗療法(六)其他一般ノ驅梅毒法(七)
黑色ノ保護眼鏡(八)飲酒喫煙ハ宜シク禁スヘシ

(ハ)蛋白尿性網膜炎

本病ハ腎臟病ニ續發スル處ノ實質性網膜炎ニシテ患者自ラ腎臟病アルヲ知ラス醫
科ノ診斷ハ腎臟病ニ對シ一大價值ヲ有スルモノナリ
モ亦之ヲ知ラス檢眼鏡檢査ニ於テ初メテ蛋白尿アルヲ發見スルヲアリ故ニ眼
症候自覺症本病ハ多ク兩眼ヲ侵シ一眼ノミナルハ希ナリ患者ハ通常視力障害ノ

爲メニ醫門ヲ叩クモノナリ常ニ中心視力ノ減弱ヲ訴エ初期ニハ白霧中ニ居ルカ
 如キ感アリ漸次眼底變狀ノ進ムニ從テ視力モ亦増進シ遂ニ指數ヲ辨スルニ過キ
 サルコアリ
 視野ニ變狀ヲ呈セサルモ時トシテ中心暗点ヲ生ルコアリ若シ網膜剝離症ヲ合併ス
 レハ周邊暗点ヲ來タス
 他覺症候乳頭ハ充血シ且ツ網膜ト共ニ潤濁シテ其境界ヲ失フ靜脈ハ怒張迂回シ
 動脈ハ却テ縮小ス本症ノ特徴ハ出血ト白血ト白血之レナリ出血ハ所々ニ散在シ殊ニ血
 管ノ走行部ニ在リ白斑ハ一種ノ光澤ヲ放チ其形ハ圓形或ハ橢圓形ヲ爲シ大小同
 シカラス小ナルモノハ針頭大其大ナルモノハ乳頭大ナルアリ而シテ白斑ハ多ク
 乳頭近部ニアリテ互ニ相連合スレハ乳頭ヲ周擁シテ其ノ周圍恰モ白布ヲ敷クカ
 如ク一般ニ白色ヲ呈シ又白色斑ハ好テ黃斑部ニ固有ノ變狀ヲ呈ス即チ中心窩ヲ
 中点トシテ放線狀ヲナシ恰モ白光ノ飛散スルカ如シ又菊花滿開ノ狀ヲ爲ス其狀一
 見壯快ヲ感ヒシム此變狀ハ疾病ノ治スルト共ニ消退スト雖ヒ往々本病治スルモ
 尙ホ數年ノ久シク遺存スルアリ

經過及ヒ預后極メテ緩慢ニシ且ツ不良ナリ多ク原病ノ爲メニ死ス然レハ原病治
 スレハ散テ不良ニアラス殊ニ妊婦ニ於テ然リ

合併症網膜剝離脈絡膜炎等ヲ來タシ又尿毒症黒内障眼ヲ來タス之レ一時性ノモ
 ノナレハ網膜炎ノ爲メニ失明シタルモノト誤マルナカルヘシ

鑑別(一)檢眼鏡的所見ニ依レハ容易ニ診斷ヲ下シ得ルト雖ヒ糖尿病性白血病性及ヒ
 腦ノ腫瘍ヨリ來タル網膜炎ハ殆ント同様ノ變狀ヲ呈スルヲ以テ本病ヲ確診スル
 ニハ必ス尿ノ檢査ヲナスヘシ殊ニ慢性ブライト病ニ於テハ未ダ其症狀ヲ呈セザ
 ルニ己ニ本病ヲ發シ來タルコアリ(二)本病ノ特徴ヲ發セシテ僅カニ一二ノ出血
 ト白斑ヲ來ス處ノ單性網膜炎トナリテ現ハルコアリ宜シク尿ノ檢査ヲ怠ルヘ
 カラス

原因及ヒ病理本病ハ腎臟病ニ來タルモノニ慢性ブライト病殊ニ萎縮腎ニ因ス
 ルモノ多シ急性腎臟炎腎臟病ニ關係アル妊婦其他本病ノ原因トナルヘキモノハ
 腎臟ニ多少ノ關係ヲ來ス處ノモノナリ猩紅熱實扶的里間歇熱等其初メ腎臟ヲ犯
 シ后チニ來タルモノナリ本病ト蛋白尿トノ關係ハ諸家ノ說未タ一定ナラス要ス

ルニ

(一)心臟肥大説 トラウヘ氏シユワイケル氏ノ両氏ハ慢性腎臟炎ニハ心臟ノ肥大ヲ見且ツ網膜ニ炎症ノ起ルト同時ニ出血ヲ來タスヲ以テ其原因ヲ心臟肥大ニ歸ス然レモ心臟肥大ヲ以テ網膜出血ヲ解釋スルヲ得ルモ炎症ヲ説明スルニ足ラズ

(二)血管壁變狀説 萎縮腎ニ於テハ腎臟血管ノミナラス全身ノ血管硝子樣變性(リソ)ヲ起スニ由リ網膜血管變性スルニ由ルト云フト雖モ慢性蛋白尿ノ時ニハ見ル所ナキニアラサルモ急性腎臟炎殊ニ妊婦ニ發シ且ツ其全治スル者ヲ説明スルヲ如何セシ

(三)營養障害説 蛋白質ヲ洩ラスガ爲メ全身ノ營養ヲ害スルニ由ルト云フト雖モ勿論取ルニ足ラサル者ナリ

(四)中毒説 諸家ノ尤モ信用スル説ニシテ(グレンフェ)氏(ローベル)氏ハ蛋白尿ノ爲メ血液尿毒ヲ被ムリ網膜炎ハ其中毒症ナリトス

何レニシテモ其弱点ハ免カレス他日明説ヲ待ツノ外ナシ

療法原因療法ヲ專ラトシ傍ラ營養療法ヲ施ス即チ一般ニ腎臟ニ對スル療法ハ沃

剝實斐答利私緩下劑及ヒ利尿劑等ヲ與エ妊婦ニハ早産術ヲ施スノ必要アリ之レ止ムヲ得サルノ結果トス

(二)糖尿性網膜炎 一名蜜尿性

本病ハ糖尿病ニ因テ發スル網膜炎ニシテ蛋白尿性網膜炎ト殆ント同様ノ變狀ヲ來タシ然レモ尿中ニ蛋白ヲ認サルヲ以テ自然異ナルモノトス若シ合併シ來ルハ同様ノ變狀ヲ生ス只異ナル處ハ眞ノ糖尿性ノモノハ出血多クシテ白班少ナク且ツ蛋白尿性ニ於ケルカ如ク正規ヲ守ラス然レモ眞ノ區別ハ尿ノ検査ニ賴ルノ外ナシ

(ホ)白血病性網膜炎

白血病ニ合併スル網膜炎ニシテ網膜面ハ一般ニ稍々帶黃紅色ニシテ劇症ニアリテハ黃色ヲ呈シ乳頭ハ蒼白色ヲ呈シ血管中ノ血色モ自然ニ薄クシテ所々ニ散在スル出血アリ此ノ部モ亦赤色ナラスシテ蒼白色ヲナス以上二症ハ中心部ヲ犯スニアラサレハ視力ニ障害少シ

(一) 惡性貧血症ニ因スル網膜炎

(ト) 白滓点状網膜炎

(チ) 増殖性網膜炎

以上三種ハ學理上實地上敢テ必要ノ者ニアラス

(四) 中心動脈栓塞

本症ハ(グレンフェ)氏初メテ之レヲ發見シ(シユハイゲル)氏初メテ解剖上ノ証明ヲナ
 セリ而シテ其症候ハ本幹ヲ栓塞スルト枝葉ヲ栓塞スルトニ由リ稍々異ナル處アリ
 症候(一)中心動脈ノ分岐ヲ爲ス以前ニ於テ本幹ヲ栓塞セハ患者ハ眼前ニ黒雲ノ垂
 ルカカ如キ感アリ忽チニシテ視力全ク失明ス發病后未ク久シカラザルニ方リ眼
 底ヲ檢スル機會ヲ得ハ則チ眼底ハ高度ノ貧血ヲ呈シ乳頭ハ蒼白トナリ血管ハ極
 メテ細小トナリ殊ニ動脈ニ於テ然リ而テ血管ハ斷續シテ暗色ヲ呈スル部アリ或
 ハ白色ノ線條ヲナスアリ乳頭及ヒ網膜ハ溷濁シテ恰モ牛乳ヲ漉クカ如シ黃斑部
 ハ特ニ溷濁シテ白色ヲ爲シ此部ニ判然トシテ小血管ヲ現出シ其中心窩ハ却テ赤

色ヲ呈シ之レ中心窩ハ網膜菲薄ニシテ脈絡膜ノ赤色ヲ透見スルニ由ルモノトス
 二三日ヲ經テ幸ニ血液ノ灌溉スルヲ得ハ血液ハ血管内殊ニ靜脈内ニ在リテ(キレ
 キレ)トナリ脈搏ニ應シテ一進一退ス即チ動脈ハ未稍部ニ進ミ靜脈ハ中心ノ方向
 ニ進ム
 後期ニ至レハ黃斑部其他ノ溷濁及ヒ諸症狀舊態ニ復スト雖ヒ多クハ網膜萎縮症
 ニ轉シ血管ハ益々細小トナル而シテ視力ノ回復ハ素ヨリ望ム處ニアラス
 (二) 網膜血管ノ一枝葉ヲ栓塞セハ其分布スル區域ニ限リ網膜ハ溷濁シテ乳色ヲ呈
 シ且ツ同時ニ出血ヲ來シ視野モ亦其部位相當シテ周邊欠損ヲ生ス
 (三) 黃斑血管或ハ毛様網膜血管ヲ栓塞セハ獨リ黃斑ノミ前述スル處ノ變狀ヲ蒙リ
 テ中心暗点ヲ發シ網膜及ヒ乳頭部ハ其變狀ヲ免カルモノトス
 前述中心動脈本幹ノ栓塞ニシテ若シ黃斑血管又ハ毛様網膜血管(解剖上必定備ハ
 ルト云フニアラス)存在シテ以テ黃斑部ヲ養フルハ其特徵ナルニモ係ラス中心動
 脈本幹ノ栓塞症ニ障害ヲ免カレ從テ中心暗点ナク且ツ視力モ比較的善良ナルモ
 ノナリ

原因。本症必ス一限ニ限ルモノニシテ兩眼同時ニ來タルヲナシ原因ノ主ナルモノハ心内膜炎、辨膜病、血管内ノ變狀及ヒ膿毒症之レナリ。其他原因不明ノモノ尤モ多シ而シテ膿毒症ニ因ルモノハ化膿性網膜炎或ハ全眼球炎ヲ來スニ至ル。

預后。栓塞ニ由テ來タル失明ハ概シテ不良ナリ。又合併症トシテ綠内障ヲ發スルアリ。

療法。ハ施スヘキ術ナシ。眼球内壓ヲ減シ血液灌漑ヲ促ガシ栓塞ヲ轉移セシムル目的ヲ以テ(ヒロカルヒン)(エセリン)ヲ点眼シ或ハ虹彩切除術ヲ施ス。又眼球按摩法ニ依リ効ヲ奏セシメテ(マートチル)氏ハ常用セリ。

(五)中心静脉血栓

本病ハ血管病或ハ心變病アル老人ニ多ク見ルモノニシテ乳頭網膜共ニ潤濁シテ動脈ハ狭小トナリ靜脈ハ著シク怒張シ眼底全面ニ夥シク出血ス。視力ハ漸次衰エ回復スルモ極メテ緩慢ナリ。

(六)網膜出血

網膜出血ハ種々ノ原因ニ由テ發スルモノニシテ出血ノ形狀大小モ亦種々アリ。殊ニ其形狀ハ部位ニ從テ同シカラス。(一)其纖維層ニ於ケル出血ハ小ニシテ線狀ヲナスアリ。大ニシテ紡錘狀ヲナスアリ。(二)顆粒層ニ於ケル出血ハ多ク圓形ヲナス小ナレハ点狀ヲナスヲ常トス。

出血部ハ常ニ鮮紅色或ハ褐赤色ヲ呈ス而シテ其吸收セラレ、ヤ漸次ニシテ点狀ヲナシテ數箇ニ分離シ遂ニ全ク消失ス。其部ハ全ク痕跡ヲ留メサルアリ或ハ白斑又ハ色素ヲ留ムルコトアリ。

視力及ヒ視野ノ障害ハ出血ノ部位ト廣狹ニ由リテ異ナリ。若シ中心部ニアレハ著シク急ニ視力障害ヲ來シ中心暗点ヲ生ス。若シ周圍部ニ在テ廣大ナレハ其部ニ對シテ周邊暗点ヲ來ス。殊ニ出血ハ好テ黃斑部ニ發ス。又圓錐體及ヒ圓柱體ニ位置ノ變狀ヲ來ス。トハ變視症ヲ發ス。

前述視機能障害ハ出血ノ吸收スルニ從テ漸次消退スト雖モ網膜組織ヲ犯ス。ト強ケレハ后日ニ尙ホ暗点ヲ遺ス。

預后。ハ出血ノ部位ト大小ト原因ニ由リ一定ナラス。若シ出血大ニシテ網膜ト脈絡膜

ノ中間ニ出ルルハ不良ナリ又硝子体ノ間ニ出スルルハ多ク緑内障ヲ續發スルニ由リ益々不良ナリ出血小ナレハ吸収シテ視力健全トナルヲアリ

原因(一)外傷殊ニ眼球ノ衝突(二)血管壁變性例ハ(ア)テローマ(變性)ノ如シ

(三)血行障害殊ニ眼球内ニアルモノ即チ栓塞血栓綠内障(四)心臟病ニシテ殊ニ左室ノ肥大スルモノ(五)悪性貧血白血病蛋白尿糖尿病等ニ由リ網膜面ニ出血ヲ來スモノナリ(六)月血不調等之レナリ

網膜出血ハ前述ノ原因ニ由リ單ニ出血ヲ來タシ之レニ由テ起ル處ノ症狀モ亦單簡ニ別ニ炎症症狀ヲ呈スルモノニアラス若シ炎症症狀ヲ有スレハ其因ヲ起ル處ノ原病ニ屬スルヲ正當トス例ハ蛋白尿ヲ認ムレハ蛋白尿性網膜炎ト稱スルカ如シ而シ其因ルヘキ原病ナク出血面ハ廣クシテ網膜ハ潤濁シ一般ニ炎症症狀ヲ發スルルハ之レヲ稱シテ出血性網膜炎ト名ク其主症候ハ乳頭ハ甚ク潮紅シテ潤濁シ動脈ハ少ク狭小トナリ硬化性白線ヲ呈シ靜脈ハ迂回膨脹シ暗赤色ヲ呈シ出血ノ爲メ所々ニ於テ陰沒ス視力ハ出血ノ部位ト大小ニ由リ大ニ差異アリ視野モ亦同シ

療法ハ第一身体ノ安靜ヲ專ラトス食物ハ淡味ノモノ與エ眼ニ壓定細帶ヲ施シ内服ニハ麥奴又ハ(エルコチン)ノ皮下注射心臟病アラハ實麥答利斯其他水蛭ヲ貼ス

(七)色素性網膜炎一名網膜消耗症又網膜色素變性

本症ハ夜盲ヲ以テ起リ視野狹縮シ網膜周圍ニ黑色素性斑点ヲ現出スル所ノ疾病ニシテ網膜組織中神經原質萎縮シ之レニ代ルニ結締組織増殖スルモノナリ依リテ一名網膜消耗症ノ名アリ

症候自覺症(一)初メ夜盲ヲ以テ起リ夜間ニ至レハ視力頓ニ減降シテ他人ノ援助ヲケレバ獨行ナシ難シ(二)周邊視力ハ次第ニ減少ス由テ視野ノ狹少ヲ訴エ検査スレハ同心性視野狹縮ニシテ末期ニ至レバ殆ト外界十度ニ達ス爰ニ於テカ患者ハ常ニ管筒ヲ以テ宇内ヲ見ルガ如キ觀ヲ爲セリ希ニハ輪狀暗点ヲ爲スヲアリ(三)中心視力ハ意外ニ健全ニシテ注視点ニ於テハ殆ト健康眼ニ近キ者多シ其ノ全ク消失スルニ至ルハ久シキ年數ヲ費スモノナリ以上三徵候ハ本病ノ四大特徵トシテ決シテ忘ルベカラサル要症ナリ色界モ亦狹少ナルモノニシテ常ニ外界ニ伴テ狹少スルモノトス之レ視神經消耗症ノ如キ外界ニ對シ比較的狹少スルモノニアラズ

他覺症候眼底ヲ檢スルニ網膜ノ周圍部即チ赤道部ニ黑色素ノ斑点散在シ其形チ多クハ星芒狀ヲナシ其突起ハ互ニ連絡シテ網狀ヲナシ多ク血管ニ沿テ現ハル之レ四大特徵ハ一ニ網膜消耗ノ結果トシ現ハル、モノナリ乳頭ハ脫色シテ萎縮症ヲ呈シ動靜脈共狹小トナル硝子体水晶体ニモ亦濁ヲ來スヲアリ經過進ムニ從ヒ斑点ハ次第ニ中心部ニ蔓延シテ眼底ハ恰モ黑網ヲ張ルカ如キ觀ヲナスヲアリ又希ニハ此ノ斑点初ヨリ形チ不正ニシ或ハ粉末狀ヲナシ或ハ点狀又ハ線狀ヲナシテ所々ニ散布スルヲアリ之レヲ名テ假性色素網膜炎ト云フ

原因(一)原因不明ナルモノアリ(二)遺傳性トシテ多ク一親族中ニ來ルヲアリ(三)又屢々痴愚啞等ト共ニ兼發スルヲアリ(四)遺傳梅毒ハ多少ノ關係ヲ有スルカ如シト云ヒ或ハ不明ナリト云フ本病ハ女子ヨリ男子ニ多クシテ両眼ヲ犯シ一眼ノミニ來ルモノハ極メテ希ナリ(マクヌス氏ハ血族結婚ヨリ來ルモノ三十%ナリト云)經過ハ非常ニ永シ日ニ幼少ノ時夜盲ヲ以テ起リ全ク失明スルニ至ル四十年乃至五十年ヲ經過セシ例少ナシトセス又ハ視力大ニ減少シテ一定ニ停止スルヲアリ何レニモモセ其ノ經過ハ永キモノト知ルヘシ

预后ハ不良ニシテ漸次視力減少シ終ニ失明スルヲ常トス

療法從來瀉血法發汗劑營養療法電機療法等ヲ試ムルモ皆無功ナク只患者ノ意ヲ安スルニ過キス先ツ患者ノ望ミニ由リ前法劑ヲ久シク服用セシメ兼テ(ストリキニ一子)ノ皮下注射ヲ施スチ良トス此ノ法稍々効アルカ如シ梅毒ノ疑ヒアラハ驅梅毒療法ヲ施スヘシ

(八)網膜剝離症

網膜剝離症トハ網膜ノ脈絡膜ヨリ剝離シテ硝子体ニ向テ膨突スル者ヲ云フ症候自覺症忽然眼前ニ黑雲ノ垂レルカ如ク視野ノ一部若シクハ全部ノ欠損ヲ來シ幸ニ黄斑部ヲ避ケレハ視力比較的ニ佳良ナリ一部ノ剝離ハ其部ニ對シテ周邊視野ノ欠損ヲ來シ全剝離ハ無論失明シテ全部ノ欠損ヲ來ス然リト雖モ全ク失明スルモノニアラス多少視力ヲ有ス而シテ視野ノ欠損ハ多ク視野ノ上界ニアル之レ剝離ハ大概眼球ノ下部ニ存スレハナリ患者自ラ訴フルモノハ眼火閃發彩視變症視症ニ又赤色界ノ青色界ヨリ却テ廣キヲアリ光神ハ常ニ著シク減損スルモノニ夜間曇天等ニ於テハ殊ニ視力減少

ス又青色ト綠色ト錯誤スルヲアリ

他覺症候直像検査ヲ行エハ眼底ノ下部ニ於テ灰白色ノ被膜アリテ皺襞ヲ爲シ其

狀動搖シテ白紗ノ波上ニ浮ヘルカ如シ剝離部ノ血管ハ暗赤色ヲ呈シ細キヲ糸ノ

如シ其走行スル狀況ハ尋常ナルアリ或ハ種々ニ屈曲又ハ斷絶スルヲアリ

若シ網膜全ク剝離セハ前方ハ鋸齒狀線ニ初マリ后方ハ乳頭部ニ於テス故ニ漏斗

狀ヲナスコ第五十七圖ノ如シ若シ一局處ナレハ眼底ノ一局部殊ニ下部ニ灰白色

ノ膜狀ヲ呈ス

要スルニ剝離ハ全剝離ヲナスアリ局處剝離ヲナスアリテ其部ハ灰白色ノ皺襞ヲ

呈シ殊ニ其部位ハ多ク眼球ノ下部ニアリ之レ剝離下ノ滲出物自家ノ重力ニ由リ

漸次沈降スルニ由ルモノナリ其滲出物ハ證明ナルアリ潤濁又ハ血液ヲ混スルコ

アリ

健康部ト剝離部ト屈折狀態ハ勿論差異アルモノニシテ若シ正視眼ナレハ剝離部ハ

遠視トナリ近視ナレハ其度ニ應シテ正視或ハ遠視トナル

合併症硝子体ノ潤濁白内障眼慢性虹彩毛様体炎之レ等ノ合併症アレハ直ニ剝離

部ヲ窺フコ能ワス然レモ是レニアリテハ内壓減降ト視野ノ上半部ノ欠損ニ由

リ尙ホ間接ニ之レカ診斷ヲ遂クルコトヲ得若シ腫瘍ニ因スル剝離ハ却テ亢進シテ

前房淺キモノト知ルヘシ

預后往々自然吸收シ或ハ極メテ希ニ硝子体中ニ破裂シテ網膜舊位ニ復スルコト

アリ然レモ多クハ數月ヲ經テ前述合併症ノ爲メ失明ス

病理網膜剝離ヲ來スヘキ理由ニ就テ種々ノ説アリト雖モ就中主ナルモノハ左ノ

二説ニ歸ス

(一)滲出説 ヲノ水樣液或ハ血液等ノ如キ液体網膜ト脈絡膜トノ間ニ滲漏スルコト

ハ勢ヒ剝離ヲ來タサハルヲ得ス

(二)萎縮説又ハ牽引説 硝子体ノ生理的性状ニ變化ヲ生スルコト由リ硝子体萎縮ス

レハ自然壓力減少シ爲メニ網膜ト硝子体トノ間ニ空處ヲ生スルヲ以テ勢ヒ網膜

ハ牽引セラレテ脈絡膜ヨリ剝離セラルヘカラス又硝子体中ニ滲出物ヲ生シ遂ニ

萎縮スルト共ニ網膜牽引セラレテ剝離スト云フ

元來網膜ハ硝子体ノ壓迫ニ由リ脈絡膜ニ附着スル者ナレハ脈絡膜ト網膜ノ間ニ

滲出物ヲ生スルカ或ハ硝子体萎縮スレハ自然其障害ヲ蒙ラサルヲ得ス

原因 右病理ヲ説明スルニ足ルヘキ原因ニ種々アリ又一原因ニ由リ二説共ニ説明シ得ルモノアリ

(一)内障眼ノ手術及ヒ眼球ノ創傷等ニ由リ硝子体多量ニ流出シ爲メニ内壓減降シテ以テ牽引的ニ剝離ヲ來シ又ハ内壓減降ト共ニ網膜下ニ出血シ或ハ打撲ノ爲メ出血シテ滲出的ニ剝離ヲ來ス

(二)硝子体ハ營養ヲ葡萄膜ニ需ムルモノナレハ若シ慢性ノ葡萄膜炎例ハ虹彩脈絡膜炎等ニ由リ硝子体中ニ滲出物ヲ生シ遂ニ硝子体萎縮スルヲ以テ網膜ハ牽引セラレテ剝離ス

(三)強度ノ近視ハ能ク剝離症ヲ來ス之レ網膜下ニ漿液性滲出物ヲ生シテ以テ滲出的ニ剝離症ヲ來ス又曰ク近視ニアリテハ硝子体中ニ細微ノ纖維ヲ發生シ其ノ萎縮ト共ニ牽引的ニ剝離セラレト云フ

(四)諸ノ原因般ニ由ル眼球内外ノ炎症又ハ萎縮等ヨリ來タル

(五)網膜下ノ腫瘍胞蟲等ヨリ來ル (六)原因不明ニシテ特發スルヲアリ

療法 (一)先ツ患者ヲ安靜ニシ眼ノ使用ヲ禁シ頭部及ヒ眼ノ充血ヲ避ケ緩下劑ヲ與

ニ壓定細帶ヲ施シテ一室ニ安居セシム (二)藥劑ハ發汗劑トシ(ヒロカルヒン)揚曹吸収劑トシテ沃劑ヲ與フ (三)虹彩切除法或ハ沃度丁幾ノ注射之レ何レモ効ナシ (四)腫瘍ニ由ルモノハ眼球摘出術 (五)吸取セサルルハ鞏膜ヲ穿孔シ剝離部ノ液ヲ漏ス法アリ

其法式ハ穿孔セントスル部ノ結膜ヲ切り剝離シテ鞏膜ヲ現ハシ(グレンフェー)氏線狀刀ヲ以テ鞏膜及脈絡膜ヲ一舉ニ穿孔シ稍々刀ヲ廻轉シテ創口ヲ大ナラシム然ルルハ剝離部ノ液ハ漏出シテ網膜ハ再ヒ舊位ニ復ス其剝離スル時期久シカラス即チ新鮮ナルモノハ多少視力ヲ善良ナラシム

(九)網膜膠腫(グリオーム)

本病ハ多ク小兒ニ發スル一種ノ惡性腫瘍ニシ初メ父母ハ其兒ノ瞳孔内ニ白色或ハ帶黃白色ノ光輝ヲ放ツテ發見シ驚怪醫ヲ訪フ斜照法ニ由リ眼内ヲ檢スルニ果シテ帶黃白色ノ塊物アリテ異様ノ血管アルヲ認ム其狀況猫眼ニ類ス由テ(ヘール)氏ハ之レヲ黒内障性猫眼ト云フ兒ハ已ニ視力ヲ失ヒ居レハナリ

症候及ヒ經過本症ヲ三期ニ分テ論述ス

第一期外部ニハ敢テ異狀ヲ呈セス眼内ヲ檢スレハ帶黃白色ヲ放ツ腫瘍ノ隆起スルヲ認メ其面凹凸不正ニシテ新生血管不正ニ分布ス而シテ其腫瘍中ニ已ニ出血シアリトアリ或ハ光輝アル白斑散在スルトアリ之レ蓋シ脂肪變性又ハ石灰變性ニ陥リタル部分ナリ

第二期ハ腫瘍發育スル爲メ内壓充進シ瞳孔散大シ結膜血管ハ充血シテ眼球少シク突出シ疼痛アリ以テ綠内障症狀ヲ呈ス

第三期ハ眼球益々突出シ腫瘍益々増息シテ眼球破裂シ遂ニ眼窩外ニ著シク増息突出スルモノニシテ益々増息スレハ手拳大ニ至リ眼球ハ已ニ萎縮シテ其痕跡ヲ失ヒ腫瘍ハ赤色肉芽狀ヲ爲シ大氣ニ觸ル、部分ハ黑色ノ痂皮ヲ結ヒ少シク之レニ觸レハ直ニ出血ス其出血ハ甚シクシテ容易ニ止血セス患兒ハ腦症或ハ衰弱ヲ來シ最后ノ結果遂ニ死ニ歸スルモノナリ

余ハ今日迄テ本症ヲ實驗スルト四回内二名ハ三才ノ兒ニシテ第三期ノ時ニアリ一名ハ一眼ヲ一名ハ兩眼ヲ侵シ共ニ著シク發育シテ外方ニ突出スル

一各自ノ手券大ニ違セリ外氣ニ觸ル、部位ハ黑色ノ結痂ヲ有シ之レニ觸ルレハ出血シ易シ而シテ時期已ニ經過シ醫治ノ道絶エ幾モナクシテ死ニ歸セリ他ノ二名ハ一才ノ兒ニシテ共ニ第一期ナリ一名ハ瞳孔稍々黃色ニシテ明ス由テ先天性白内障ト誤診ス榮養不良ノ故ヲ以テ治療中二ヶ月ノ后チ眼内ニ一種ノ光輝アルヲ認ム一名ハ初診ニ於テ已ニ本症タルヲ認ム兩名共ニ眼内ヲ檢査スルニ光輝アル黃色ノ隆塊物アリ且ツ不正ニ分布スル血管ヲ明瞭ニ認ム由テ眼球摘出ノ必要ヲ論ス父兄之レニ應セザルハ遺憾ノ極ナリ又々察スルニ餘リト雖モ愚チ思フノ外ナシ

鑑別(一)網膜剝離症モ亦眼内灰白色ヲ放ツ然レモ彼ニアリテハ内壓減退ス本症ニ於テハ内壓充進ス例令剝離症ヲ合併スルモ尙ホ然リ剝離症ニハ血管ノ分岐(剝離部ト健康ノ境界部ニ於テハ屈曲不正ナルモ平常ナルモ本症ニ於テハ新生血管ニ不正ナリ)(二)小兒ノ白内障ト誤診スルトアリ然レモ瞳孔散大シ眼内ヲ具ニ檢スレハ新生血管ヲ認ムルヲ以テ其鑑別ヲナス難カラス(三)眼内ノ慢性化膿症例ニハ慢性化膿性葡萄膜炎或ハ硝子体膿瘍ノ如キ之レ等ハ其原因ヲ探リ或ハ劇甚ナ

ル炎症症狀若シ炎症去レハ内壓減退スルト新生血管ヲ認メサルヲ以テ自然其鑑別ヲナス

原因十二才以下ノ小兒ニ多シ常ニ一眼ヲ犯セヒ亦兩眼ニ逐次發スルヲアリ蓋シ先天性ヲラシ又一家内數人ニ發スルカ如キハ人ノ已ニ實驗スル所ナリ

刺戟ハ大ニ其發育ヲ増進スルモノナラン前述三才ノ女子ハ第一期ノ時某醫士ハ白内障眼ト誤診シ水晶囊切開術ヲ施シタルヤ否著シク内壓亢進劇痛ヲ訴エ腫瘍ハ著シク速力ヲ以テ増息シ已ニ五週間ヲ出テスシテ眼窩外ニ突出増息シテ第三期ノ状態ニ陥ラセリト云フ

預后ハ第一期ニ於テ眼球摘出術ヲ施セハ生命ニハ異狀ナカラシ然ラレハ必ス不長ナリ

療法第一期ニ眼球摘出術ヲ施サ、レハ他ニ術ナシ已ニ第三期ニ至レハ出血ノ爲メニ手術ヲ完フスルヲ能ワス

本症ハ悪性腫瘍ナレハ可成(テノン)氏囊ト共ニ摘出シ尙ホ殘余ノ組織ハ燒灼シテ万一ノ恐レヲ防クヘシ若シ幸ニ手術ノ効ヲ奏スルト雖ヒ術后尙ホ未タ四ケ年ヲ

經過セサレハ再發ノ恐レナシト云ヘカラス

(十)網膜有髓纖維

視神經纖維ハ篩板ヲ通過スルニ方リ其髓ヲ脫失スルヲ常トス然ルニ問々之レヲ保存シテ網膜ニ入り乳頭ノ上或ハ下方ニ於テ霽狀ノ白斑ヲ現ス血管ハ其面ニ現ハレ或ハ半現半沒シテ走行スルヲアリ

(十一)乳頭充血

乳頭著シク赤色ヲ呈シ其境界朦朧トシテ稍々不明ナリ而シテ多ク網膜及ヒ視神經諸病ノ症候的トシテ現ハル、モノナリ由テ乳頭充血ノ外他ニ証明スヘキ變狀ヲ現出セサルト本症ノ名稱ヲ下スモノトス自覺症トシテハ眼火閃發浮動視症夜盲症等ヲ訴ルニ過キス

原因(一)網膜炎脈絡膜炎ノ初期ニ於テ未タ其固有徵候ヲ呈セサル前ニ於テ(二)急性腦膜炎或ハ腦充血及ヒ腦炎ニ多ク乳頭充血ヲ來スモノトス(三)虹彩炎調節過勞及ヒ遠視眼等之レナリ

十二 鬱血乳頭 一名乳頭炎

本症ハ乳頭ニ限局スル處ノ炎症ニメ腦ノ腫瘍ニ現ハル、モノナリ

症候自覺症視力ハ次第ニ減少シ初メハ白霧症ヲ訴エ其濃厚ナルニ從ヒ視力益々

減少シテ遂ニ全ク失明ス初期ニ於テ眼火閃發彩視症等ヲ有ス

視野ハ同心性狹縮ヲ來シ又時トシ不正ナルヲアリ或ハ半盲狀ヲナスヲアリ視力

ハ之ニ比シテ健全ナルヲアリ色界モ亦同心性狹縮ヲ來シ色神ハ視力障害ニ伴フ

モノナリ初メハ健全ナルモ末期ニ至レハ青赤線ノ順ヲ以テ消矢ス光神ハ健全ナ

リ

他覺症第五十八圖ノ如ク乳頭ハ濁濁シテ灰白色ヲ呈シ著シク膨大シテ菌狀ヲナ

シ其境界不明ニシ周圍ニ擴張シ血管ハ濁濁中ニ起伏シ境界部ニ至テ屈曲シ動脈

ハ小ニシ滯脈ハ大且ツ迂曲ス而シテ乳頭ニ新生血管數條ヲ認ムルヲアリ又時トシ

蛋白質性網膜炎ノ如キ黃斑部ニ放線狀ノ白点ヲ現スヲアリ乳頭ハ濁濁ト共ニ屢

々出血斑ヲ有ス

以上自覺症ト他覺症トハ大ニ符合セサルヲアリ殊ニ視力著シク減少スルモ他覺

的變化著シカラサルヲアリ以下視神經ノ疾病ハ大概其例ヲ有スルモノト知ルヘ

シ

原因(一)本症ハ主トシ腦ノ腫瘍ニ一大關係ヲ有スルモノトス正當ナル鬱血乳頭ハ

腦ノ腫瘍ニ由ルヲ殆ント十中七八ナリ然レモ腦ニ腫瘍アレハ必ス本症アリ本病

アレハ必ス腫瘍アルト云フニアラス(二)眼窩内ノ腫瘍又ハ炎症(三)腦膜炎腦炎腦充

血腦出血等ヨリ稀ニ來タルヲアリ

病理腫瘍發育スルニ從ヒ腦漿液半ハ脊髓ニ半ハ視神經鞘間空ニ入り以テ鞘間水

腫ヲ發シ淋巴管又ハ靜脈ヲ壓シテ浮腫ヲ起シ以テ本病ヲ來スモノナリト云フ

經過ハ荏苒經久時アリテハ一年有餘ヲ經テ視神經消耗ヲ來シ然レモ乳頭ハ依然

トシ鮮明ナラス靜脈モ迂回怒張シテ後日ニ至ルモ尙ホ鬱血乳頭ノ觀ヲ遺ス

預后ハ概シテ不良ナリ若シ腫瘍梅毒ニ因スルモノハ稍々良ナリ患者腫瘍ノ爲メ

ニ斃レサレハ消耗症ニ由テ失明ス

療法ハ梅毒ノ有無ニ關セス灰白軟膏沃剝ヒロカルヒン等ヲ用ユヘシ頭痛ニハ安

質必林又ハ誘道劑トシ緩下劑ヲ與フ

(十三) 下行性視神經炎 一名視神經炎又ハ視神經網膜炎

症候他覺症急性ニ來タルモノハ視力速カニ減降シ尤モ速カナルモノハ頓ニ消失ス如此劇性ノモノヲ雷擊性視神經炎ト云フ慢性ニ發スモノハ漸次ヲ以テ起リ白霧視症ヲ呈シ其濃厚ナルニ從ヒ視力次第ニ減少スルモノナリ

視野ノ變狀ハ種々ナリト雖モ多ク同心性ニ狹縮シ或ハ輪狀暗点又ハ半盲狀ヲ呈スルコトアリ

色神ノ變狀色界ハ外界ト共ニ同心性ニ狹縮ス又色ニ對スル中心暗点ヲ呈スルコトアリ又初メハ色神ニ異狀ヲ呈セサルモ末期ニ至レハ綠赤青ノ順ヲ以テ消失ス凡テ炎症消散スレハ視力回復シ視野及ヒ色神モ次第ニ回復ス

他覺症ハ乳頭充血シテ瀾濁シ其狀況鬱血乳頭ニ類似スト雖モ之レニアリテハ隆起少クシテ却テ乳頭周圍ノ網膜瀾濁ス血管即チ動脈ハ小ニシテ靜脈ハ迂回怒張スルモ亦彼レノ如ク甚シカラス而シテ乳頭ノ色ハ充血強ケレハ赤色瀾濁強ケレハ灰白色ヲ爲ス末期ニ至レハ消耗シテ白色トナル黃斑部ハ鬱血乳頭ト同シク放線狀白斑ヲ呈スルコトアリ

預后急性ニ經過スルモノハ視力全ク消失スルモ亦回復スルコトアリ慢性ノモノモ適當ノ治療ニ由リ意外ニ視力ヲ與フルコトアリ由テ預后ヲ告グルニ右ノ意ヲ以テス患者大ニ安神シテ治ヲ托スレハナリ

原因(一) 腦膜炎 腦腫瘍 腦炎 脊髓炎 殊ニ腦膜炎ハ視神經ヲ沿テ乳頭ニ炎症ヲ及ボス(二) 梅毒 ハ直ニ視神經ヲ犯シ或ハ腦ヲ犯シ續テ視神經ヲ犯スモノトス主ニ腫瘍骨膜炎等ニ由ル(三) 寒胃ローマチス等ヨリ特發ス其他熱性諸病 鉛中毒 月經不調 妊娠 產褥急性貧血(四) 遺傳ニ由ルコトアリ

療法初期ニハ水蛭ヲ貼シ發汗劑トシテ(ヒロカアルヒン)皮下注射誘導劑トシテ下劑又梅毒ノ有無ニ係ラズ水銀膏塗擦 沃劑ノ内服末期ニハ斯篤利規尼混ノ皮下注射或ハ内服ヲ與フ

(十四) 眼球后外視神經炎

本症ハ乳頭ニ達セサル視神經即チ眼球后外部ノ視神經炎症ニシテ乳頭ハ全ク異常ヲ呈セサルモノニシテ少シク充血スルコトアリ若シ中心動脈壓迫セラルレハ乳頭ハ却テ貧血シテ蒼白色ヲ呈ス而シテ本症ハ(グレンフエ)氏初メテ之レヲ七才ノ小

兒ニ發見シ未タ球后外視神經炎ナル診斷ヲ與フルニ至ラスシテ單ニ腦ノ貧血症ノ名稱ヲ附セリ

症候本症ヲ急慢ノ二症ニ區別ス

(甲)急性眼球后外視神經炎ハ通常一、眼ヲ侵シ初メ其眼球或ハ深部ニ疼痛ヲ感シ頭痛ヲ併發シ如此前徵ヲ以テ頓ニ視力全ク消失スル者ナリ例スレハ寒胃ニ罹リ床ニ就キ明朝起テ床ヲ離レトスルニ已ニ失明シテ事物ヲ辨セスト云フカ如シ或ハ中心視力ノミヲ失フテ中心暗点ヲ來スモノアリ全ク失明スルモノモ暫テクニ全治スル者アリ其回復スル狀況ハ初メ周邊視力次第ニ回復シテ中心部ニ及ホシ又中心ニ及ンテ一時止マリテ中心暗点ヲ有スルコトアリ遺スコトアリ原因ハ多ク寒胃ニ由ルモノニシテ其他熱性病月經不調梅毒鉛中毒或ハ原因全ク不明ナルモノアリ

(乙)慢性眼球后外視神經炎ハ通常兩眼ヲ侵シ殊ニ男子ニ多シ視力ハ漸次ニ減降シ初メハ黑霧ヲ訴エ漸次増進シテ膜厚トナルニ從ヒ視力益々減降ス然レモ拾分一以下ニ及フモノ少シ

視野ノ外界ハ健全ニシテ中心暗点ヲ現シ其他ハ健康ナリ之レ固有ノ徵候ナリ而シテ中心暗点ハ虛性ニシテ患者自ラ之ヲ知ラス且ツ比較的暗点ナリ

色、神、色、界、ハ、外、界、ト、同、シ、健、全、ナ、リ、ト、雖、モ、色、ニ、對、ス、ル、中、心、暗、点、ヲ、來、シ、末、期、ニ、至、レ、ハ、綠、色、及、ヒ、赤、色、ヲ、辨、セ、ザ、ル、モ、多、シ

他覺症候ハ已ニ述フル如ク眼底ノ變狀ハ毫モ無キモノニシテ殆ント健全ナリ然ルニ慢性症ニ於テノミ末期ニ至レハ現局性ノ消耗症ヲ呈シ乳頭ノ外下方即チ黃斑

纖維ノ傾スル部ヲ侵シテ蒼白色ヲ呈ス倒像法ヲ以テセハ内上方ニ現ハル

原因(一)煙草或ハ酒精中毒ニ基クモノ尤モ多トス其他砒石鉛揚曹臭剝等ノ中毒(二)梅毒塞胃糖尿病月經不調等ニ因スルモノアルト雖モ概シテ希ナリ

預后急慢兩症共ニ不長ト云フニアラス攝生法ト相當ノ治法ニ由レハ多クハ全治スルモノナリ

療法(一)急性症ニハ颞顳部ニ水蛭ヲ貼シ水銀膏沃剝等ヲ與ヘ原因療法トシ揚曹ヒロカルヒン發汗劑ヲ與フ(二)慢性症ニハ原因療法ヲ主トシ酒精煙草中毒症ヨリ來タルモノニハ成ヘク其習慣ヲ去リ營養療法ヲ行ヒ兼テ沃剝ノ内服ヒロカルヒン

皮下注射及ヒ緩下劑ヲ與フ

(十五) 視神經消耗症

本症ハ視神經ノ疾病中尤モ多ク有ル處ノ者ニシテ神經纖維消耗シテ結締組織増息シ乳頭脱色シテ視力障害ヲ來ス處ノ症ナリ
種別本症ヲ原因及ヒ檢眼鏡的所檢ニ由テ類別スレハ(一)純正消耗症(二)網膜炎性消耗症(三)視神經炎性消耗症ノ三種トナス下ノ二症ハ純然タル眼内及ヒ視神經ニ疾病アリテ其結果トシテ現ハル、者ナレハ症候原因等總テ簡畧ヲ旨トシ只檢眼鏡的症候ノ要点ヲ陳述スルノミ

(甲) 純正視神經消耗症

一名進行性消耗症、脊髓性消耗症

本症ハ眼科ニ關係ナキ他部殊ニ腦脊髓ニ疾病アリテ以テ來タル處ノ者ナリ
症候自覺症兩眼時々同セス少シク前後シテ共ニ犯サル、者ニシテ視力ハ漸次ニ減降シ遂ニ二三年ヲ經テ全ク失明ス由テ進行性消耗症ノ名アリ其進行ハ一定度ニ止マルコトアリ或ハ進行ノ度速カニシ數周又ハ數月ニシテ失明スルコトアリ如此進行ノ速カナルモノハ多ク卒然身體ノ衰弱ヲ來ス處ノ疾病殊ニ下痢等ノ爲メニ催進

セラル、モノナリ

視野ハ本症固有ノ徵候ニシテ初メ周邊ヨリ狹縮シ二三ノ方向著シク欠損シテ截痕狀欠損ヲ生ス希ニ中心暗点或ハ輪狀暗点ヲ以テ起ルコトアリ又半盲狀ヲ爲スコトアリ
レニ共ニ希ナリ

光神ハ遂ニハ必ス消失ス

色神ハ最初ヨリ異常ヲ呈スルモノニシテ初メ綠色赤色ヲ失ヒ青色ハ久シク保存スルモ遂ニ消失ス愈々年月ヲ經レハ黑白ヲ辨スルノミニシテ全色盲トナル色界ハ外界ニ順シテ截痕狀狹縮ヲナス

以上ノ外眼火閃發彩視症ヲ發スルコトアリ

他覺症乳頭ハ境界判明ニシテ全ク白色或ハ帶黃白色ヲ呈シ毫毛濼濁セスシテ鮮明ナリ篩板ノ網眼明了ニ帶青色ノ斑点ヲ爲シテ現出ス血管ハ初メハ變常ヲ呈セサルモ后ニ至レハ動靜脈共ニ縮少ス孔頭モ初メハ然ラサルモ后ニハ陷凹ス之レヲ消耗性陷凹ト云フ然レニ其陷凹縁ハ峻削ナラサルヲ以テ縁内障性陷凹ニ於ケル血管ノ如ク卒然迂回セス之レ彼レト大ニ異ナル處ナリ

右自他症候ハ大概相并行スルモノナリト雖ヒ時トシテ意外ノ症候ヲ來スニアリ
即チ消耗著シキニモ係ラス視力ハ意外ニ善良ナルニアリ視力著シク減損スルモ
鏡檢的變狀ハ却テ著シカヲサルニアリ視野ノ欠損下方ニ強クシテ色神視野ハ却
テ上方ニ強キヲアルカ如シ

預^ハ不^ナ良^ナリ例令適當ノ療法ヲ施シ一時佳良ニ赴クト雖ヒ其結果素ヨリ疑ハ
シ然レヒ又捨スヘキモノニアラス

原因[○]脊[○]髓[○]病[○]ハ純正消耗症ノ三分一ノ原因トナリ殊ニ(一)脊[○]髓[○]勞[○]ハ其主ナルモノニ
シ脊[○]髓[○]勞[○]性[○]消[○]耗[○]症[○]ト云フ而シテ已ニ脊[○]髓[○]勞[○]ヲ發シテ后ニ本症ヲ來タスアリ或ハ脊
髓[○]勞[○]ニ先キタツテ數年前ニ本症ヲ發スルニアリ由テ本症ノ診斷ニ際シテ尤モ注
意ヲ要スヘキ件ハ膝反射ノ存否瞳孔ノ縮小運動ノ狀況其他脊[○]髓[○]病[○]ニ於ケル諸症
ニ注目スヘシ

諸家ノ統計ニ據レハ脊[○]髓[○]勞[○]ハ消耗症ノ三分一餘ヲ有シ脊[○]髓[○]勞[○]中十分一ハ消耗症
ナリト云フ(二)散在性硬化症、進行性筋萎縮、震盪性麻痺、腦[○]腫[○]瘍[○]、腦[○]膜[○]炎[○]、腦[○]水[○]腫[○]、麻[○]痺[○]狂[○]
等ヨリ發スルニアリ(三)眼窩内ノ炎症或ハ腫瘍ニ由ル之レ等ハ主トシテ内壓亢進

其因トナル又ハ眼窩内ノ骨折骨膜炎等ノ爲メ視神經ヲ壓迫スルニ由ルモノナラ
シ(四)特發性トシテ寒胃、房事過多、酒飲家精神過勞等ナリ(五)全ク原因不明ナルモノ
多シ

梅毒トノ關係ハ未ダ確正ナシ

療法[○]信[○]スヘキ法劑ナシト雖ヒ亦捨ツヘキ者ニアラス宜シク斯篤里現尼涅及ヒ(ヒ
ロカルヒン)ノ皮下注射、肝油、沃刺鐵合次亞磷酸鹽舍利別等一般ニ強壯滋養劑ヲ與
ヘ若シ梅毒ニ起因スル脊[○]髓[○]勞[○]ニハ驅梅毒法ヲ施ス凡テ水銀膏ノ塗擦ハ反テ効ナク
シテ害アリト云フ其他一般原因ニ就テ療法ヲ試ムヘシ

(乙)網膜炎性消耗症

本症ハ網[○]膜[○]、炎[○]、脈[○]、絡[○]膜[○]、炎[○]トノ結果トシテ現ハル、處ノ消耗症ニシテ乳[○]頭[○]ハ濁[○]シテ
黃[○]白[○]色[○]或ハ黃[○]赤[○]色[○]ヲ呈シ其境界判明ナシ、一ツニ黃[○]色[○]消[○]耗[○]症[○]ノ名[○]アル以所ナリ
動[○]靜[○]脈[○]共ニ縮[○]小[○]シ視[○]力[○]ハ消[○]耗[○]スルト共ニ著シク不良トナリ視野及色界モ亦狹縮
シテ截痕狀ヲナスアリ同心性ヲナスアリテ一定ナラス(純正ノモノハ必ス截痕狀
ヲ爲ス)色[○]神[○]即チ辨色力減損シ殊ニ光[○]神[○]尤モ著シク障害ヲ蒙ルモノナリ網膜炎ト

シテ見サル處ノモノハ靜脈ノ縮小色神及ヒ光神力ノ著シク減降之レナリ之レ等ノ症狀ヲ發シ來タレハ最早消耗症ニ陥リタルヲ知ルヘシ

(丙)視神經炎性消耗症

本症ハ視神經炎ノ結果トシテ乳頭ハ灰白色或ハ純白色ヲ爲ス處ノ者ナリ而シテ純正消耗症ト異ナル處ハ乳頭溷濁甚シクシテ篩板ノ網膜ヲ視ルニ能ハサルト境界判明ナラスシテ血管ハ共ニ縮小スルモ比較的靜脈大ニ迂回スルト且ツ乳頭ハ少シク隆起スルノ差アリ鬱血乳頭ヨリ來タルモノハ多ク其ノ時ノ元形ヲ遺ス

視力障害ハ消耗スルニ從テ益々増進シ視野色界ハ純正ト同シク截痕狀ヲナスアリ或ハ同心性又ハ半盲狀ヲ爲スアリ色神即チ辨色力ハ視力ト共ニ消失シ光神モ亦甚シク消失ス

乳頭陷凹ヲ起ス疾病及ヒ症候鑑別

以上二症共ニ純正症ニ於ケルカ如シ消耗ノ度ニ比シテ視力及ヒ視野ノ變狀著シカラサルコトアリ或ハ消耗ノ度ニ比シテ反テ障害甚シキコトアリ宜シク忘スルヘカラス

乳頭ノ陷凹ヲ來ス處ノ疾病ハ純正視神經消耗症ト綠内障ノ二種ニシテ甲ヲ消耗性陷凹ト云ヒ乙ヲ壓迫性陷凹ト云フ而シテ乳頭ハ生理的自然ノ陷凹アリ由テ以テ鑑別ノ標準トナス

(甲)消耗性陷凹 ハ網膜炎性及ヒ視神經炎性消耗ニハ陷凹ヲ見ルコトナシ眞ノ純正視神經消耗症ノミニ發スルモノナリ而シテ其陷凹ハ乳頭ノ大部若クハ全部ニ蔓延シ乳頭ノ周圍ヨリ中央ニ向ヒ漸次深サチ増スモノニ急ニ没落セス之レ本症ノ特徴トスル處ナリ由テ血管ハ屈曲セシメテ乳頭ヨリ網膜ニ向テ微ニ弓狀ヲ爲シテ進行ス又乳頭ハ必ス純白色或ハ帶黃白色ニ溷濁セスシテ明瞭ニ篩板ノ網膜ヲ認ム

(乙)壓迫性陷凹 ハ綠内障ニ見ル處ノ者ニシテ乳頭ノ全部或ハ半部急ニ没陷ス而シテ其邊緣急ニ没落スルカ故ニ之レヨリ出現スル血管ハ邊緣ニ於テ屈曲シテ網膜面ニ出ル故ニ鏡檢的斷絶シテ網膜ニ移行スルカ如キ觀テナセリ陷凹面ハ白色ニシテ篩板ノ網膜ヲ認ム乳頭周圍即チ鞏膜輪ノ外圍ニ於テ帶黃白色ノ一大輪ヲ以テ圍繞ス之レヲ綠内障性鞏輪ト云フ

二百十九

鑑別以上ニ掲ク病的陷凹ト生理的陷凹ヲ鑑別スルノ必要アルヲアリ左ニ掲クル
モノハ鑑別法ノ要点ニシテ第五十九圖ノ如ク又々場合ニ由リ多少ノ破格ナキニア
ラス只要スルニ

生理的陷凹

- 一 陷凹ハ乳頭ノ中央ニアリテ全面ニ及サス
- 一 血管ハ乳頭ヲ出ルヤ屈曲ナシ
- 一 生理的的白色ノ鞏膜輪ヲ見ル

消耗性陷凹

- 一 全面ニ涉リ周圍ヨリ漸次ニ陷凹ス
- 一 少シク屈曲スルモ弓狀ヲ爲ニ過キス
- 一 視神經纖維消失スルカ爲生理的鞏膜輪ヨリ一層明瞭ナリ
- 一 光神欠亡ス
- 一 色神ニ異常ヲ呈ス

壓迫性陷凹

- 一 全面ニ涉リ急ニ没落シテ縁ハ常ニ峻銳ナリ
- 一 若シ屈曲シテ斷絶ナラスカ如シ觀アリ
- 一 鞏膜輪ノ外尙ホ帶黃白色ノ縁内障性鞏輪アリ
- 一 多少減降ス
- 一 異常ヲ呈セサルヲ常トス

第十二章 弱視及ヒ黒内障

弱視トハ凡テ視力減降シ眼鏡ヲ以テ矯正シ得サル處ノ者ヲ總稱シ黒内障トハ視

力全ク消滅セルモノニシテ汎ク失明ノ義ニ用ユヘキ語ナリ故ニ愛ニ弱視及ヒ黒内
障ト稱スルハ屈折機ニ異狀ナク又他ニ據ルヘキ疾病ヲ認メサル場合ニ於テ止ム
ナク特稱スルモノナリ昔日檢眼鏡ナキ時代ニアリテハ患者視力障害ヲ訴エ醫モ
亦其症候ヲ需メ得サルヲ稱シ來リタルモノナレハ今日ニ於テハ眼鏡ト檢眼鏡ノ
明器アルヲ以テ昔日不明ナルモノモ次第ニ其數ヲ減少スルニ至レリ

今愛ニ弱視ノ一例ヲ舉クレハ強度ノ近視アリ視力ハ百分ノ二十ニ減少スル者ト
假定シ八屈光力ノ凹面鏡ヲ用テ三十號ヲ明視ス然ルニ之レヨリ度ヲ増減スレバ
其不利ナルヲ訴フ尙ホ眼底ヲ檢スルモ毫モ變狀ヲ認メサルハ近視ノ外弱視ア
ル微ニシテ稱シテ八屈光力ノ近視兼20/30ノ弱視ト稱スルカ如シ

(一)先天性弱視 本症ハ高度ノ遠視或ハ亂視ニ伴フ者多シ

(二)不用性弱視 小兒時眼球ノ内外ニ於テ光線射入ヲ妨クル場合例ハ角膜翳腫孔
閉鎖、白内障眼ノ如ク久シク光線ノ射入ヲ絶ツキハ網膜ノ感受力減少スルニ由ル

(三)眼筋痙攣症性弱視及黒内障 小兒劇性眼筋痙攣症ヲ發シ后ニ見ル處ノモノニ
シテ殊ニ水泡性角膜炎ニ續發ス然レヒ二三週間ヲ過クレハ全治スルモノトス

(四) 暫時性局處黑內障 此症ハ初メ偏頭痛アリ惡心嘔吐アリ固視點ノ近部ニ一暗點ヲ生シ漸々視野ノ全方向或ハ半側ニ蔓延シ且ツ同時ニ其犯サレタル部ヨリ相伴テ活潑ナル光火ノ閃發ヲ來シ遂ニ暗點及ヒ閃發ハ視野ノ外界迄テ進ミ爰ニ至レハ止ミ而シテ初メ發シタル部ヨリ又次第ニ明瞭トナル其發作時間ハ通常十五分乃至三十分間ヲ經テ全ク回復ス時トシテハ一日ニ亘ルヲアリ又年ヲ經テ再發スルヲアリ原因ハ精神ノ過勞腸胃ノ不和、月水不順又不明ナルモノアリ

(五) 歇私的里性弱視及黑內障 一時而眼全ク失明スルヲアリ或ハ一眼ニ弱視ヲ訴フルヲアツテ視野同心性狹縮或ハ色盲症ヲ發スルヲアリ其他種々ノ症候ヲ呈スト雖ヒ時々相變換シテ一定症狀ナキト且ツ他ニ歇私的里症アルニ由リ本症ノ診斷ヲ下ス

(六) 煙草及酒精中毒性弱視 本症ハ慢性球后外視神經炎ヲ起スニ由リ已ニ其條ニ論セリ

(七) 鉛中毒規尼涅中毒尿毒症 トシテ弱視或ハ黑內障ヲ來スヲアリト雖ヒ故テ必要ノモノニアラス

(八) 失血性黑內障 吐血咯血子宮出血等ニ由リ四五日間ヲ經テ視力障害ヲ來シ或ハ弱視トナリ或ハ完全黑內障トナルアリテ全ク治セサルヲアリ

(九) 外傷性又ハ反射性弱視 眼ノ打撲又ハ間達性ニ頭蓋底部ノ骨折或ハ眼底ニ異變ヲ生シ以テ黑內障ヲ發ス又齒痛前額痛蛔蟲ノ爲メニ來リ或ハ交感性眼炎ニ於テ一眼ニ毛様體炎アレハ他眼ニ神經性ノ弱視ヲ來スカ如シ

第十三章

(一) 半盲症

本症ハ兩眼視野ノ半側欠乏スル者ヲ云フ其欠亡全半側ナレハ完全半盲症ト云ヒ其ノ一部ナシハ不全半盲症ト云フ而シテ視神經消耗視神經炎、綠內障、網膜炎等ニ由來スル半盲症ハ眞ノ半盲症ト呼ハス而シテ眞性ノ半盲症ハ視神經交叉部若シクハ視神經索又ハ腦疾ニ由リテ兩眼共視野半側ノ欠乏スルモノヲ云フ第六十圖ノ如シ

種類半盲症ヲ別テ同側半盲、異側半盲ノ二種トシ乙チ更ニ分チテ外方異側半盲、內方異側半盲トス

(甲)同側半盲症ハ兩眼共ニ同側即チ右側若シクハ左側ノ欠乏スルモノヲ云フ其
障害部ハ視神經索或ハ(グ)ラチナレ(氏)纖維又ハ後頭葉ノ皮質ニ在ルルモ見ルモ
ノナリ若シ右側ニ障害アレハ左側半盲症ヲ來ス

(乙)異側半盲症ハ兩眼其方側ヲ異ニシ一眼ハ右側ニ一眼ハ左側ニ在ルモノナリ
(一)若シ其欠乏兩眼共ニ視野ノ外側ニ在ルルハ外方異側半盲症ト云フ然ルルハ其
原因ハ交叉部ノ中央即チ第六十圖ノ(ホ)ニ在ルモノトス

(二)若シ其欠乏視野ノ内側ニ在ルルハ内方異側半盲症ト云フ之レ非交叉纖維即チ
(チト)ニ障害ヲ蒙リタル徵候ナリ然レモ異側半盲症ハ極メテ希ナルモノナリト云フ
半盲症ノ視力ハ健側ニ在テハ通常異常ヲ呈セサルモノトス色神ハ半盲ノ部位ニ
限リ消失スルナリ自然視野ノ狹縮スルモノナレハ患者ノ不便大ナリ

原因(一)腦ノ腫瘍即チ結核護膜腫贅骨腫(二)外傷(三)腦ノ疾病頭蓋底ノ骨膜炎血管ア
テロマ變性出血栓塞腦軟化症等腦ノ疾病ニ付ムンク(氏)ノ動物試驗ニ由レハ視認
中樞及ヒ視認中樞ハ后頭葉ノ皮質中ニ存在シテ相互ニ分離ス由テ視認中樞健全
ニシテ視認中樞障害ヲ蒙ルハ物ヲ見テ物ノ何タルヲ辨セス之レ物ノ何タル記認

ヲ失ヘハナリ之レヲ靈盲症一ツニ皮質盲ト云フ視認中樞健全ニシテ視認中樞ノ三
犯サルレハ即チ失明シテ物ヲ視ル能ハサルト雖モ其物ヲ手ニセハ依然物ノ何タ
ルヲ記認シテ尙ホ存スルモノナリ

合併症ハ腦ニ基因スル原因ノ處ニ從テ差異アリ若シ半盲症ヲ來ス原因ト共ニ
諸機能ノ中樞ヲ犯スルハ夫レニ應スル症狀ヲ呈スルモノニシテ失言症ハ言語ノ中
樞ヲ同時ニ犯シ字ヲ見ルモ讀ムヲ能ワス若シ手動中樞ヲ犯セハ字ヲ讀ムモ筆記
スル能ハス又嗅覺異常等ヲ合併スルヲアリ

(二)夜盲症

療法ハ原因療法ノ外ナシ

夜盲ハ網膜諸病ニ於テ屢々見ル處ナリト雖モ如此ハ眞ノ夜盲症ト云ハス他ニ認
ムヘキ病變ナクシテ特ニ發スルモノヲ云フ
症候本症ハ網膜ノ不敏症ニシテ之レヲ証明スヘキハ即チ患者ノ訴フル處ト醫ノ診
斷ニ由リ明カナリ夫レ患者ハ白晝ニアリテハ毫モ異常ヲ訴ヘサルモ夕景ニ至レ
ハ大ニ視力ヲ減シ或ハ暗室ニ入レハ咫尺ヲモ辨セス恰モ盲者ノ如シ眼前ノ物體

ト雖此之レヲ避クルヲ知ラス然ルニ燈火ニ近ツケハ視力頓ニ増進シテ讀書スルヲ得愛ニ於テ眼球及眼底ヲ檢スルニ何等ノ異常ヲ認メス之レ網膜不敏症トスル以所ナリ

合併症中心暗点、一眼復視、瞳孔及ヒ調節機麻痺、結膜及ヒ角膜乾燥症等ヲ共ニ發シ居ルヲアリ以上合併症ハ營養不良ノ結果トシテ來タルモノナラソ乎

原因(一)先天性コソ一族數人之レニ罹ルモノアリ網膜ノ先天性消耗症ニ由ルナリ(二)産婦ハ分娩前後ニ發スルヲアリ(三)營養不良殊ニ監獄棄兒院等ニ多ク見所ナリ魯國ニ於テ多ク本症ヲ斷食日ニ見ル我カ日本ノ監獄ニ多キモ皆ナ之レカ爲メナリ(四)本症ノ一大原因ヲ爲ス者ハ強劇ノ日光ナリ故ニ暑中外役ニ從事スルモ又ハ白色ノ物ヲ取扱者多ク之レニ罹リ易シ殊ニ日本ニ於テハ小兒之レニ罹ルモノ多シ

預后ハ適當ノ療法ヲ施セハ概シテ良ナリ然レモ角膜乾燥症ヲ合併スルモノハ概シテ不良ナリ何ントナレハ角膜軟化症ニ降ルヲアレハナリ

療法(一)汗油ヲ特效藥トス他ニ鵝肝ヲ九トナシ與フヘシ(二)近來安質必林キニテ大

ニ効ヲ奏セリト云フ(三)濕布又ハ有色眼鏡ヲ用ヒ或ハ暗室ニ居ラシムルヲ良トス

(三)晝盲症

本症ハ前症ト反對ニシテ網膜過敏症ナリ由テ雪中ノ旅行日蝕ノ望見等ヨリ來タル又希ニ鐵夫ノ如キ久シク暗處ニ在リシ者突然劇光ニ會スルト之レヲ發ス

療法原因ヲ避クルヲ要ス其他有色眼鏡ヲ與ヘ漸次光輝ニ慣レシムヘシ重症ノ者ニハ暗室ヲ命シ鹽類下劑ヲ與ヘ眼ヲ冷水ニテ冷シ又ハ臭剝劑ヲ與フヲ良トス

(四)色盲症 一名マルトソ氏病

色盲症ハ色神ノ先天性ニ發育不全ナルカ或ハ病的ニ由テ來タルモノニ之レヲ別テ先天性色盲ト后天性色盲ト二種ニ區別ス其后天性ナル者ハ視神經或ハ網膜及ヒ腦皮質ノ病的症候トシテ現出スルモノナレハ眞性ノ色盲症ト爲テ要セス只症候トシテ其部ニ於テ論スルヲ良トス眞性ノ色盲症ハ先天性ニ來タルモノニ英國ノ理學士マルトソ氏自ラ其病ヲ有シ初メテ之レヲ詳記シタリ由テ色盲症ヲ一ツ

ニマルトソ氏病ト云フ
先天性色盲ヲ別テ全色盲ト不全色盲ト二種トナス

(一)全色盲ハ諸色ヲ白色或ハ灰白色ニ誤認シテ各色ノ辨別力無キ者ヲ云フ只各色ヲ黑白ノ物体トシテ暗明ヲ別ツノミ

(二)不全色盲ハ一定ノ色ヲ誤認シ他ハ生理的辨別力ヲ有スル者ニシテ一定ノ色ヲ誤テ白色又ハ灰白色トシテ錯誤スルモノナリ其誤認スル處ノ色彩ハ多クハ一定ヲナス者ニシテヘーリング氏ハ(イ)赤綠色盲(ロ)青黃色盲ノ二種トナシ目下諸家ノ信用スル説トス(ヘルンホルツ氏ハ(イ)赤色盲(ロ)綠色盲(ハ)紫色盲(枯硬色盲)ノ三種ニ分テリ

先天色盲ハ殊ニ男子ニ多クシテ四乃至五%ヲ有シ通常兩眼ヲ犯スモノニシテ一ニ眼ヲ犯スハ極メテ希ナリ其尤モ多數ヲ有スルモノハ赤綠色盲(ヘルンホルツ氏派ノ赤色盲)ニシテ青黃色盲ハ極メテ希ナリ

診斷色盲症ハ鐵道員或ハ海員募集ニ際シ必要ナリ之レ色號ヲ以テ記號トスレハナリ其検査法ハ已ニ診斷學總論ノ部ニ論述ス

原因先天性色盲症ハ(ヘルンホルツ氏ノ辨色纖維若シクハヘーリング氏ノ辨色視質ノ發育不全)ニ由ルモノナラン

病理ヲ説明スルニ左ノ二説アリ

(一)ヘルンホルツ氏ノ纖維說其説ニ依レハ赤綠紫ノ三色ニ各一種固有ノ纖維アリ若シ光線ノ刺戟第六十一圖ノ甲乙丙同等ニ刺戟スレハ白色ト爲ル然ルニ赤色光線ノ刺戟ハ尤モ甲ニ強クシテ乙丙ト次第ニ弱シ綠色光線ノ刺戟ハ尤モ乙ニ強クシテ甲丙ト次第ニ弱シト(ヘルンホルツ氏ハ此ノ纖維ノ何レカ欠亡スレハ夫レニ應スル色盲即チ赤色盲綠色盲紫色盲トナルト云フ

(二)ヘーリング氏ノ視質說其説ニ依レハ甲乙丙三種ノ化學的異性ノ視質ナルモノアリ甲質ノ性ハ赤色ノ爲メ減シテ綠色ノ爲メ生シ乙質ノ性ハ青色ノ爲メ減シテ黃色ノ爲メ生シ丙質ノ性ハ黑白ノ爲メ生滅スル者ナリト云フ由テ以テ甲質欠如セハ赤綠色盲ヲ發シ乙質欠如セハ青黃色盲ヲ發シ甲乙共ニ欠如セハ全色盲ヲ發ス而シテ全色盲ニ於テハ甲乙欠如スルモノニシテ只黑白ニ應スル丙質存在スルノミ故ニ其見ル處ハ黑白ヲ辨スルニ過キス

第十四章 硝子体諸病

(一)硝子体濁濁 一名硝子体炎

症候硝子体濁濁ハ種々形状ヲ爲シ或ハ極メテ細小散漫シテ眼底一般ニ膿腫トナリ然ルモ之レヲ檢スルニ乳頭及ヒ血管共ニ不明ナリ有形的濁濁即チ点状糸状若クハ膜様ヲ爲スヲアリ之レヲ檢セント欲セハ宜シク平面鏡ヲ用ユルヲ良トス殊ニ(アトロヒコ)ノ点眼コヲ置孔ヲ散大スレハ大ニ檢査ヲ助クルモノナリ

自覺症濁濁細小ナレハ眼前ニ烟霧ヲ見ル稍々大ナレハ眼ノ運動ニ從テ蚊虻ノ如ク眼前ニ飛躍スルヲ見ル之レヲ飛蚊ト云即チ白霧視症及ヒ浮動視症之レナリ視カハ濁濁ノ度ニ伴フモノニ強クハ咫尺ヲ辨セサルニ至ル

原因ハ葡萄膜ノ成形成性炎及ヒ漿液性炎症等ヨリ來タルモノニシテ殊ニ梅毒ニ因スルモノニ於テ然リ其網膜血管ノ出血ヨリ來タルヲアリ網膜炎ヨリ來タルハ一般ニ希ナリ

預后ハ一般ニ良ナリ

療法樞梅療法トシテ沃剝水銀膏五千倍昇水ノ結膜下注射一周一回半筒或ハ發汗劑トシテ(ヒロカルヒン)皮下注射又緩下劑ヲ與フ

(二)硝子体融解症 一名軟化症

症候葡萄膜炎症后ニ來タル硝子体ノ營養不良ノ爲メニ起ルモノニシテ硝子体ノ一局部變質セハ濁濁シテ硝子体中ニ於テ浮遊沈降ス之レ硝子体ニ濃稀相異ナレハナリ又眼球ノ緊張減退ス之レ本症ノ特徴ナリ而シテ其著シキモノハ眼珠軟弱ナルト共ニ虹彩振盪症ヲ呈ス又ハ手術ニ臨ミ硝子体ハ水様液ニ變スルヲ以テ之レヲ確正スルヲ得ヘシ

原因ハ全葡萄膜炎ニアリテ其營養ヲ失フニ基因ス又特發性トナリテ老人ニ來タルヲアリ其他近視或ハ緑内障ニ合併ス

續發症網膜剝離、白内障、水晶ノ自然脱臼等ヲ招クヲアリ

(三)硝子体出血

症候頓ニ視力障害ヲ來タシ其度ハ出血ノ多少ニ關シ多量ノ出血ニアリテハ咫尺ヲモ辨セサルニ至ル

眼底ヲ檢スルニ硝子体一面赤色又暗赤色ヲ呈シ甚シキニ至テハ斜照法ニテ其赤色ヲ認ムルヲアリ

原因^①ハ外傷、脈絡網膜諸病殊ニ其血管ノ(アトロミア)變性又血行障害、蜜尿病蛋白尿、靜脈栓塞、月經變調等ヨリ來タル

預后^②出血ハ盡ク吸收セラル又數月ヲ要シ吸收スルニ臨ミ一大偽膜ヲナシ時トシテ牽引性網膜剝離症ヲ招テ卒然失明スルコトアリ

療法^③原因療法ヲ主トシ兼テ頭部ノ充血ヲ去リ、蟻針ヲ貼シ下劑ヲ與ヘ(エセリン)ヲ點眼シ其他溷濁症ニ同シキ所置ヲナス

(四)硝子体異物竄入

症候^④異物竄入症ハ大凡三種ノ症候ヲ取ルモノコソ(一)毫モ發炎セズシテ數年間陰性ニ經過シテ異物ハ硝子体内ニ存在スルアリ(二)炎症症狀ヲ發シ幸コソ一時回復スルコトアリ或ハ一回治スルモノ時日ヲ經テ同眼ニ成形性全葡萄膜炎ヲ再發スルコトアリ又ハ白內障或ハ交感性眼炎ヲ喚起スルコトアリ(三)最モ強劇ナルモノハ全眼球炎ヲ續發ス

異物ノ所在ハ半ハ眼球壁ニ留マルコトアリ或ハ硝子体内ニ竄入スルコトアリ或ハ其力ヲ強クシテ對側ノ鞏膜ヲ貫通スルコトアリ或ハ對側ノ内面ニ達シテ硝子体内ニ

留マルコトアリ

幸ニ屈折体透明ナルキハ檢眼鏡又ハ視野計ニ由リテ其所在ヲ認定スルコトヲ得ルモ多クハ暫時ニシテ其周圍ニ炎症ヲ起シ溷濁シテ其目的ヲ達スル能ハス

原因^⑤異物ハ通常鐵片、硝子片、石片等ニシテ其ノ道ヲ角膜ヨリスルアリ或ハ鞏膜ヨリスルアリ角膜ヨリスルモノハ多ク虹彩及ヒ水晶体ヲ傷ケ勢ヒ白內障眼ヲ免カレ

療法^⑥(一)異物竄入ノ創口幸ニ大ナレハ夫レヨリ攝子ヲ插入シ異物ヲ拵出シ或ハ電氣磁石ヲ利用ス(二)角膜ヲ下部ニ於テ辨狀ニ切開シ虹彩ヲ切除シテ水晶体ヲ拵出シ而シテ攝子ヲ以テ異物ヲ拵去ス(三)自然ノ創口ヲ利用シ難キキハ角膜縁ヨリ六密透后方ニ於テ(毛様体ヲ避ケテ)鞏膜ヲ前後ニ大凡六密透縱斷シ之レヨリ攝子又ハ電氣磁石ニ由テ拵去ス

(五)硝子体胞蟲 一名囊蟲

ベツケル氏ノ實驗ニ由レハ囊蟲未ダ硝子体内ニ侵入セサル前ハ硝子体ニ向テ少シク突出スル球狀ノ網膜剝離ヲナシ青色ノ胞球ヲ形成シテ久シク檢査スレハ卒

然波動ヲ呈スルコアリ之レ網膜下胞蟲タルヲ鑑識シ得ベシ
 硝子体胞蟲ハ前述ノ狀況ヲ以テ硝子体内ニ發育増長スル者ニシテ之レヲ檢眼鏡檢
 査ヲ行ヘハ其狀半透明帶青灰白色ノ小胞ニシテ其縁ニ沿テ金色ヲ放チ中ニ頭部アリ
 リ其頭ヲシテ伸縮スルヲ目撃ス
 末期ニ至レハ硝子体濁濁シテ半透明ノ薄膜ヲ爲シ相互ニ層疊セル幕ノ形狀ヲ呈
 シ横走スル數多ノ皺襞ヲナシ檢査スル際ハ黑色ノ線條トナリテ現ハル此形狀ハ
 眼球ノ變動ニ由テ變形ス
 視力障害ハ視野中暗点ヲ生シ末期ニ至レハ黑雲狀ヲ爲テ大ニ害セラル又ハ葡萄
 膜炎ヲ合併スルコアリ希ニハ眼球萎縮或ハ全眼球炎ヲ來スコアリ
 ベツケル氏ハ一回兩眼又ハ一眼ニ二箇ノ胞蟲ヲ見タルコアリト雖モ多クハ一眼
 ニシテ且一蟲ナルヲ常トス
 原因 猪肉又ハ野菜ヨリ傳染ス我日本國ニハ未タ曾テ目撃セシコナシト云フ殊ニ
 尤モ多クハ北獨乙國ニアリ
 療法 其部位ヲ定テ鞏膜切開ヲ施シ鉗子ヲ以テ除去ス若シ前述合併症ヲ發スレハ

眼球摘出術ヲ施スヲ要ス

第十五章 水晶体諸病

(一) 白内障

白内障ハ水晶体ノ濁ヲ惣稱スル者ニシテ原名カタラクトト云フ而シテ白内障ハ一
 般症候原因及ヒ種別ヲ論述シ各自相異ナル處ノ症候及ヒ原因ハ各條下ニ於テ陳
 述スルヲ良トス

症候(甲) 自覺症 (一) 限局セル水晶体ノ濁ハ視力ヲ害スルコト一般發性ノモノニ比ス
 レハ其害少シ又后極ニ限局セルモノハ前極ニアルモノニ比シテ其害大ナリ之レ
 后極ハ光線ノ交叉スル結合点ナレハナリ

(二) 飛蚊 濁濁散在セル患者視野中ニ暗翳ノ飛行スルヲ認ム

(三) 多視症 水晶体ノ不正乱視ヲ起スニ由ルナリ之レ即チ一眼復視ナリ

(四) 夜盲症 水晶体ノ周圍ニ濁濁アルモトニ發スルモノニシテ夕刻ニ至レハ瞳孔散大シ
 瞳孔領ニ濁濁現出シテ視力ヲ害スルニ由ルナリ

(五) 昏盲症、濁濁中心部ニ存在スルキニ發スルモノニシテ光線強クハ瞳孔縮小シテ光線ノ射入ヲ妨害スルニ由ルナリ

(六) 濁濁益々増進シテ水晶体ノ全部ニ及ハハ只暗明ヲ辨スルニ過キス然レモ光神ハ消失スルモノニアラス光神全ク消失セハ白内障ノ外眼底ニ病變アルヲ知ルヘシ假令完全白内障ト雖モ眼底ニ異狀ナケレハ火光ヲ辨シ且ツ視野ノ外界ニ異狀ナキモノトス之レヲ檢スルニハ暗室ニ於テ燭光ヲ以テ光神ノ有無及ヒ視野ノ廣狹ヲ檢ス

(乙) 他覺症 ハ肉眼的或ハ理學的檢査ニ據ルモノナリ本症ハ他覺的ヲ尤モ必要トシ巴ニ肉眼的檢査ニ於テ白内障症タルヲ確診シ得ルモノトス

(二) 肉眼的檢査 水晶体ハ通常透明ナレモ老人ニ至レハ少シク濁濁スルヲ常トス之レ其實硬化シテ屈折力増加シ以テ光線ノ大部分水晶体ヨリ反射スルニ由ルナリ故ニ老人ノ水晶体ハ自然濁濁スルカ如キ狀態ヲ有スルヲ預メ知ラサルヘカラス殊ニ本症ハ老人ニ多シ尙ホ一層注意シテ生理的濁濁ト白内障ヲ誤診ナカラシムルヲ要ス生理的濁濁ハ徹照法ヲ以テセハ透明ナルニ由リ白内障ニアラサル

ヲ知ルヘシ水晶囊及ヒ前皮質ニアル濁濁ハ肉限ヲ以テ容易ニ見ルヲ得ヘシ其囊ニアルモノハ点狀ヲ爲シ石灰色ヲ呈シ皮質ニアルモノハ線狀ヲ爲シテ灰白色ヲ呈ス

(一) 斜照法 ヲ行ヘハ微細ノ濁濁ト雖モ好ク白色或ハ灰白色ヲ現ハス

(二) 徹照法 ヲ以テセハ黑色ニ現ハル

經過外傷性ノ外凡テ緩慢ナリ時トシ二三周日ニシテ濁濁全体ニ及フヲアリト雖モ甚々稀ナリ老若ハ壯者ニ比スレハ進行概シテ緩慢ナリ

原因 (一) 先天性トナリテ來ル初生兒白内障ハ胎生中眼底病ニ罹リ續發セシモノナラン又本病ハ遺傳ニ關係ス

(二) 后天性ノモノハ (イ) 外傷水晶囊破ルレハ房水侵入シテ水晶体ノ濁濁ヲ生スルモノヨソ種々ノ損傷ヨリ來ル之レナ一ツニ外傷性白内障ト云フ他ニ部章ヲ設テ論ス (ロ) 續發性トナリテ來ル水晶体ハ血管ヲキテ以テ其周圍ノ葡萄膜ヨリ營養ヲ需ム依テ此膜ニ疾病アレハ遂ニ本症ヲ來スニ至ル (ハ) 麥奴中毒ヨリ發スルヲアリ (ニ) 全身病殊ニ糖尿病ハ一大原因トナル由テ白内障ヲ診察スル場合ニハ必ス尿ヲ檢

査スヘシ其他蛋白尿ヨリ來タルヲアリ何レニシテモ尿ノ檢査ハ必要トス(ホ)老人ニ發スルノ尤モ多シ其理ハ詳カナヲサレヒ其要ヲ揚レハ(ミツヘル)氏ハ頸動脈ノ(アテロマ)變性ヨリ來タルト云フ(ベルケル)氏ハ高齡ニ至レハ水晶体硬化収縮シ之レニ由リテ水晶体及ヒ其内面ノ細胞層ハ壓迫ヲ減シ其細胞及ヒ皮質周圍ノ纖維ハ増生シテ終ニ退行變性シ脂肪、胆硬脂、及ヒ石灰化スルモノナリト云フ

區別白内障ヲ區別スルニ種々ノ方アリト雖ヒ大畧左ノ三種ニ區別スルヲ良トス

(一)位置ヲ以テスレハ

(イ)水晶体白内障之レ囊ニ於ケル濁濁ニシテ限局性ナリ其色純白色ヲ呈ス

(ロ)水晶体白内障之レ水晶体實質ノ濁濁ナリ

(ハ)水晶体白内障之レイロ合併ノモノナリ

(二)時期ヲ以テ區別ス

(イ)先天性白内障

(ロ)后天性白内障

(三)進行ノ如何ヲ以テス

(イ)限局性白内障之レ限局シテ一部ニ止マルモノ

(ロ)完全白内障之レ進行シテ水晶体ノ全部ヲ侵スモノ

以上三種ニ大別シ更ニ小別ヲナスト雖ヒ便宜上第二ノ方ニ由リ即チ時期ヲ以テ先天、后天ノ二種ニ大別シ更ニ位置及ヒ進行ノ如何ニ由リテ小別スルヲ良トス左ニ其順ヲ以テ區別スレハ

(甲)先天性白内障

(一)前水晶体白内障ハ囊ノ前面ニ來タルモノニシテ特ニ中央ニ限局スルモノハ前極白内障ト云フ若シ前房内ニ突出シテ富士山ノ形即チ尖柱狀ヲナスルハ之レヲ尖柱狀白内障ト云フ第六十二圖ノ如シ

(二)后水晶体白内障ハ水晶体ノ后極ニ來タルモノナリ一名后極白内障ト云フ

(三)中心白内障ハ水晶体ノ中心ニ發スル圓形ノ白翳ナリ

(四)紡錘狀白内障ハ水晶体前後極ニ亘レル紡錘狀ヲナスモノナリ

(五)点狀白内障ハ点狀或ハ線狀ノ白翳ヲ皮質中ニ散在セルモノナリ

(六)先天性完全白内障ハ小兒ノ出生ニ際シ已ニ全ク或ハ其半ヲ侵スモノニシテ水

晶体ハ乳色ヲナシ或ハ半ハ已ニ吸収セラレテ灰白色ノ皮膜ヲ遺スモノアリ

(七)層間白内障ハ后章ニ論ス

(乙)後天性白内障

(一)水晶囊白内障ハ水晶囊ニ局限シテ自發性ニ來タリ或ハ水晶体白内障ニ併發シ点状又ハ線状ヲナス其發スルヤ完全性ノモノヨリシ或ハ角膜潰瘍又葡萄膜ノ炎症ヨリ來ルモノナリ

(二)核白内障ハ核ニ局限シテ發スルモノニシテ乳色ヲ爲シ透明ノ皮質ト限盡ス散瞳藥ヲ点眼スレハ視力ヲ善良ナラシム

(三)黒色白内障ハ高齡ナル人ニ時トシテ發スルヲアリ而シテ其瞳孔ハ黒色ニシテ内障ノ名義ニ適セス然レモ能ク注意スレハ黒色或ハ褐色ノ核水晶体ノ大部分ヲ占メ皮質ハ極メテ少ナキモノナリ(グレフエ)氏ノ説ニ由レハ此ノ變色ハ(マチン)ノ浸潤ニ由ルト云フ

(四)蜜尿性白内障ハ別ニ特徴ナシ只老人ニ發シテハ硬性トナリ壯年者ニ來レハ軟性トシテ蜜尿患者百分ノ四乃至百分九ノ比例ヲ以テ發生スト云フ

(五)皮質白内障以下緊要ナルモノナレハ各論ノ部ニ於テ論述ス

(六)軟性白内障

(七)老人白内障

(八)外傷性白障本症ハ其關係他ト大ニ異ナルモノナレハ更ニ章ヲ設ケテ陳述スルヲ良トス

各論

層間白内障

層間白内障ハ核ニ近接スル皮質ノ濁濁ニシテ核ト周圍部ノ皮質ハ透明ナルモノナリ而シテ本症ハ屢々遭遇スルモノニシテ尤モ緊要ノ疾病ナリ之ヲ檢スルニハ瞳孔ヲ散大シ斜照法ト徹照法ノ二法ヲ以テセサルヘカラス然ルモハ相反對スル處ノ現像ヲ呈ス
症候(一)斜照法ヲ以テセハ水晶体ノ中心部ハ圓形ノ灰白色ノ薄翳ニシテ其外圍ハ白色更ニ厚シ且ツ白色ノ放線状ヲナス瞳孔領ノ周圍部ハ暗黒ヲ呈ス

(二) 徹照法ヲ以テセハ中心部ハ圓形ナル稀薄ノ黑色ヲ呈ス之レ光線ヲシテ少シク通過スレハナリ其周圍部ハ全ク光線ノ通過ヲ絶チ爲メニ暗黑色ヲ呈シ且ツ黑色ノ放線狀ヲ爲ス第六十三圖ノ如シ

以上兩法ヲ以テセハ相反對スル處ノ症狀ヲ呈スルヲ以テ本症ノ特徴トス之レ中心性白內障ト鑑別上緊要ノ点ナリ彼レニアリテハ中心部ハ濁濁益々強ケレハナ

原因本症ハ先天性ニ發スルカ或ハ初生兒ニ起ルヲ常トス(グレンフェー)氏ハ初メ白

翳薄キモ漸次濃厚トナリ視力ヲ害スルニ至リテ初メテ治テ乞フモノニハ后天性ノ如キ者ナルモ其實先天性ノモノナリト云フ

其發スル原理ハ(アルト)氏ハ小兒搖擲ノ爲メニ震動シテ核ト皮質相分離スルニ由ルト云フ又或ル人ハ營養不良ノ結果ナリト云フ

軟性白內障

軟性白內障ハ水晶体ノ核未タ成育セサル年齢ニ來タル完全白內障ヲ云フ一ツニ之レヲ壯年白內障ト云フ

症候經過初メ水晶体ノ周圍ヨリ眞珠色或ハ灰白色ノ放線狀濁ヲ生シ水分ノ浸潤スルニ益々強ケレハ從テ濁濁益々増劇ス然ルニ水晶体膨張シテ前房淺クナ

ル以上ヲ其進行期トス愛ニ於テカ完全白內障トナル即チ水晶体ハ益々濁濁シテ白色トナリ纖維ハ次第ニ軟化シテ特ニ吸收セラル、ヤ前房又次第ニ深クナル如

此變化ナシ水晶体ニ代ルニ一大白膜ヲ留ムルニハ之レヲ膜狀白內障ト云ヒ若シ石灰粉末之レニ沈着セハ之レヲ乾燥石灰性白內障ト云フ纖維全ク軟化シテ乳狀

ヲ爲スニハ之レヲ乳狀白內障ト云フ若シ液樣ナレハ之レヲ囊腫樣白內障ト云フ(チン)氏帶瘦削シテ其力ヲ失ヒ白內障爲メニ震盪セハ之レヲ震盪性白內障ト云フ

以上ノ變化及ヒ其名稱ハ本症ノミニ限ラヌ一般完全白內障例ハ老人白內障ノ如キ者ニ右ノ變化ヲ來スニハ之レト同シク名銘スルモノト知ルヘシ

原因外傷全身病網膜剝離症脈絡膜炎毛樣體炎等ヨリ來ル又原因不明ナルコトアリ

皮質白內障

本症ハ通常停止性トナリ皮質中ニ点狀或ハ線狀ノ濁濁ヲ爲ス殊ニ后皮質中ニ來タルモノニハ其後極ニ限局シテ放線狀ヲ爲スニハ之レヲ更ニ后極白內障ト云フ

時トシ全皮質ニ蔓延シテ完全白内障トナルヲアリ斜照法ト徹照法ニ由リ檢スレハ前述ト同様ノ現状ヲ呈シ其形ハ多ク放線狀ヲ爲ス第六十四圖ノ如シ

老人白内障

本症ハ四十歳以上ノ年輩者ニ多ク視ル處ノ完全白内障ニシテ核ハ固硬ニシテ褐色ヲ呈ス故ニ軟性ニ對シテ一ツニ硬性白内障ト云フ

症候及經過老人白内障ハ尤モ多ク見ル處ノ者ニシテ殊ニ注意ヲ要スヘキモノナリ而シテ其症狀ハ已ニ述フル處ノ一般症候ハ殆ント皆ナ備フルモノナリ然ルニ殊更ニ詳細ヲ要スル以謂ノ者ハ其經過ニ由リ大ニ差異アルノミナラス手術ノ時期ニ大ナル關係ヲ有スレハナリ經過ハ甚々緩慢ニシテ數月乃至數年ニ亘ルモノナリ今其經過ニ由リテ症狀ヲ四期ニ分チ論述スルハ大ニ診斷ト其理解ヲ易キノ便アレハナリ而シテ以下ノ區別ハ老人白内障ニ限ルモノニアラス完全白内障ニハ一般ニ相應スルモノト知ルヘシ

第一期ハ初メ核ニ近接スル皮質ニ線狀或ハ不正班點狀ノ濁濁ヲ生シ核ハ黄色或

ハ褐色ヲ呈ス之ヲ初發白内障ト云フ

第二期ハ膨張期ニシテ水晶体ハ水分浸潤シ爲メニ膨張シテ前房淺ク濁濁ハ進メテ帶青白色トナリ尙ホ此期ニ於テモ亦線狀及ヒ班點狀ノ班點ヲ有ス其線條ハ幅狹キヲ常トス此期ヲ名テ膨張白内障ト云フ

第三期水晶体ハ水分ヲ失ヒ前房次第ニ舊形ニ復シ且ツ進メテ深クナリ水晶体ハ皮質モ共ニ全ク濁濁シテ灰白色トナリ線狀及ヒ班點ハ幅廣ク且ツ虹彩影消失ス此ノ期ヲ成塾白内障ト云フ線條ノ廣キト虹彩影ノ消失ハ手術ノ時期ヲ示ス好特

期ナリ

第四期ハ水晶体變性シテ脂肪(エリシ)ニ化シ其水分吸收セテ前房深クナリ此期ニ於テハ種々ノ變狀ヲ呈スルモノニシテ石灰質沈着スレハ石灰性白内障ト云ヒ水分ノ吸收少ナクシテ乳狀ヲナセハ乳狀白内障水樣液ナレハ囊狀白内障ト云ヒチン氏帶弛緩シテ震盪性白内障等ヲ來タス一尙ホ軟性白内障ノ如シ只彼レト異ナル處ハ水晶体ノ皮質ノニ軟化シテ核ハ其變化ヲ蒙ラス却テ固硬トナリテ液中ニ浮沈スル一アリ之ヲモルガン氏白内障ト云フ之レ軟性白内障ニ見サル以

所ノモノハ他ナシ核未タ成育セサル時期ナレハ共ニ軟化スルヲ以テナリ
 硬軟ノ鑑識白内障ハ未熟ノモノハ固硬ニシテ成熟スレハ柔軟ナリ今其硬軟即チ熟
 否ヲ鑑識スルハ手術ノ時期ヲ定ムルニ尤モ必要ナリ先ツ散瞳薬ヲ点眼シテ充分
 ニ瞳孔ヲ散大セシメ斜照法ヲ以テ左ノ四点ニ注目セハ大畧其度ヲ知ルヲ得ヘシ
 (一)前房ノ淺深水晶体皮質ノ硬軟ヲ鑑識スルニハ前房ノ淺深ニ注意スヘシ皮質固
 硬ナレハ膨大シテ虹彩前方ニ突出シ爲メニ前房淺シ若シ成熟軟化スレハ前房舊
 位ニ復シ續テ漸次深クナル
 (二)色澤水晶体核ノ存在ヲ鑑識スルニハ褐色或ハ琥珀色又ハ黄色ヲ瞳孔ノ中央ニ
 顯ハス之レ即チ核存在シ且ツ硬キヲ示スモノナリ若シ核ノ發育不全ナル時期ニ
 發生スル處ノ軟性白内障或ハ核ナキ者ハ以上ノ色澤ヲ有セス又ハ核軟ニシテ小ナ
 レハ其色澤ハ淡且ツ小ナリ
 (三)班紋ノ廣狹第六十五圖ニ示ス如ク皮質ニ顯ハル、班紋モ亦硬軟ノ度ヲ判決ス
 ルニ必要ナリ而シテ瞳孔領ニ顯出スル放線狀ノ潤濁ハ一般ノ潤濁ニ比シテ尙ホ一
 層灰白色ヲ呈スルモノナリ其線狀ノ幅廣ク且ツ光輝強ケレハ皮質ハ柔軟ニシテ

其幅狹ケレハ光輝ノ如何ニ關セス皮質ハ常ニ硬固ナリ

(四)虹彩影ノ有無斜照法ヲ以テ瞳孔ヲ照シ對側ヨリ虹彩ノ背後ヲ見ルハ水晶体
 ト虹彩トノ間ニ暗影アリ之レヲ虹彩影ト云フ而シテ白内障未タ成熟セスシテ皮質
 透明ナレハ核ノ潤濁ト虹彩トノ間ニ影ヲ生スルモ若シ成熟シテ潤濁虹彩ノ後面
 ニ達スレハ影ハ自然ニ消失ス由テ影ヲ有スルモノハ未熟ニシテ影ヲ見ルヲ能ハサ
 レハ成熟ノ徵ナリ第六十六圖(カ)ハ即チ其影ナリ
 硬軟ノ鑑識ハ種々ノ法アリテ已ニ述フルカ如シト雖モ實際ニ於テハ大ニ其當ヲ
 得ルヲ難シ由テ(ゲ)レフエー氏ハ硬軟ノ度ヲ確定シ得サルモ凡テ硬性ノモノト
 假定シテ手術ヲ施スヘシ何ントナレハ創口ノ大ナル爲メニ起ル害ハ創口小狹ナ
 ル爲メ手術ノ困難ニ比スレハ其結果宜シケレハナリ實ニ金言ト云フベシ
 療法白内障ノ療法ハ一ツニ手術法アルニ

白内障ノ手術

手術ノ準備(一)手術前一二日間灌腸シテ便通ヲ利スヘシ
 二淚囊炎アレハ之レヲ治テ謀ルヘシ

- (三)結膜炎ハ必ス有害トナス可ラス然レモ可成的治癒ノ后ユスヘシ
 - (四)手術ノ前日眼瞼及ヒ眼球ヲ洗滌シ昇汞カーゼヲ覆ヒ崩帶スヘシ
 - (五)前日ニ全身浴ヲ執ラシムヘシ
 - (六)食餌ハ手術ノ前后共ニ淡味ノモノヲ與フヘシ
 - (七)術者及ヒ助手共ニ其手ヲ消毒スヘシ
 - (八)麻醉法ハ(コカイン)ヲ良トス小兒及ヒ神經質ニハ(コロ、ホルム)ヲ用ユルノ止ムヲ得サルコトアリ
 - (九)患者ノ位置ハ臥位ヲ執ラシムヘシ
 - (十)術者ハ患者ニ對シ手ノ運用ニ便ナル位置ヲ撰フ可シ
 - (十一)手術場ハ可成光線ノ多キ場ヲ撰フヘシ若シ夜分ハ電燈アラハ可ナリ
 - (十二)手術ニ臨ミ眼ノ外部及ヒ内部ヲ昇汞水又ハ食鹽水ヲ以テ洗滌シ后チ(コカイン)水ヲ点眼シ爰ニ於テ初メテ手術ニ着手ス
- 第二手術ノ利害**(一)手術ハ時季ヲ撰ハス(二)先天性ノモノハ二歳ヲ越ユヘカラス余リ年月ヲ經ハ弱視ヲ來タス恐アリ(三)一眼ノ白內障ハ敢テ手術ノ必要ナシ患者

ノ乞テ容レ手術ヲ施セハ視野廣大ナルノ利益アリ(四)一時ニ兩眼ニ施スハ不可ナリ若シ不慮ノ變アラハ一舉兩眼ヲ失フ(五)虹彩癥着眼内壓亢進視野ノ異狀光神ノ有無ヲ檢シ若シ之レアラハ手術ハ無効ニ屬ス(六)白內障未タ成熟セサルモハ進メテ手術ヲ施スノ必要ナク可成的時期ヲ待ツヲ要ス患者止ミカタキ事情アリテ手術ノ早キヲ要スルモハ後章ニ論スル成熟催進法ヲ施シ后チ本術ヲ施スヘシ(七)尿中蛋白又ハ糖分ヲ含有スルモハ敢テ手術ニ由リ害ヲ來タスニアラサルモ主トシ原因療法ヲ施シ暫ク其結果ヲ見ルヲ良トス

第三手術ノ種類白內障ノ手術ヲ大別シテ三種トス曰ク**墜下法**曰ク**截開法**曰ク**摘出術**之レナリ摘出術ノ便利ヲ謀ル目的ヲ以テ人工成熟法ナルアリ后條ニ陳述ス

(甲)墜下法

本法ハ白內障手術中尤モ古法ニシテ目下之レヲ執行スルモノナシ只學理上手術ノ沿革ヲ思想スルニ過キス

(乙)截開術

初メ(アトロヒン)水ヲ点眼シ瞳孔ヲ散大セシメ開瞼器ヲ眼瞼ヲ哆開シ固定鑷子ヲ以テ眼球ヲ固定シ爰ニ於テ截囊針ヲ採リ角膜縁ヲ距ル二三密迷角膜ニ於テ針ヲ鉛直ニ刺入シ尖端前房ニ達スレハ少シク斜メニシ尖端ヲ瞳孔ノ中央ニ透リ水晶囊ヲ十字形ニ截開シテ針ヲ去ル術后ハ防癒筋帶ヲ施シ刺戟症狀アレハ一日三四回(アトロヒン)水ヲ点眼シテ自然ノ吸收ヲ待ツヘシ

手術ノ目的ハ水晶囊ヲ開キ房水之レニ浸入シテ水晶体膨張シテ創口ヨリ突出シ其片々前房中ニ碎落シ自然ニ吸收スルコアリ故ニ醫ハ時々(アトロヒン)水ヲ点眼シテ其經過ヲ待ノミ截開小コノ吸收中止セハ再三反復シテ三四回ニ及フヘシ又温卷法ハ之レヲ催進スルノ効アリ吸收ノ長短ハ年齢ト硬軟ノ度ニ由リテ差異アリト雖モ大凡三四ヶ月ヲ要スルモノトス

偶發症 截開ノ過大ナルカ或ハ膨張力過強ナルルハ緑内障又ハ虹彩炎ヲ起ス而シテ膨張過強ナルハ豫メ知り難シ由テ截開ハ大ナルヨリ小ナルヲ良トス若シ偶發症アレハ水霈法又ハ(エセリン)水ヲ点眼シ其効ナキルハ角膜穿孔術ヲ施シ止ムヲ得サレハ單性摘出術ヲ施シテ膨張セル皮質ヲ除去スヘシ

適應症(一)二拾五歳未満ノモノハ核未ダ發育セス悉ク軟化吸收セラル、ヲ以テ本法ヲ適用ス即チ軟性白内障(二)后發白内障(三)水晶体ノ周圍ニ蔓延シテ假瞳孔ヲ造ルモ視力ノ望ミナキ層間白内障

(丙)摘出術

摘出術ヲ更ニ分チテ線狀摘出術辨狀摘出ノ二種トス

線狀摘出術ヲ更ニ分チテ單純線狀摘出術ト(グレイフェ)氏周邊線狀摘出術ノ二種トシ辨狀摘出術ヲ亦分チテ二種トナス曰ク單純辨狀摘出術曰ク復性辨狀摘出術之レナリ而シテ虹彩ヲ切除スルト否トニ由リ單純復性ノ別チナスモノナリ

器械摘出術ニ要スル器械ハ 開瞼器 固定鑷子 鑷狀刀 グレイフェ氏線狀刀
 ハール氏内障眼刀 ウエツケル氏内障眼刀 截囊針 虹彩鑷子 剪刀 匙子
 スパテル

線狀摘出術

(一)單純線狀摘出術

術式開險器ヲ以テ眼險ヲ開キ切開セント欲スル部位即チ角膜ノ上縁又ハ外縁ニ相對シテ眼球結膜ヲ固定シ角膜ノ上縁或ハ外縁ヨリ大凡二密迷ヲ距テ、鉗狀刀ヲ角膜ニ直角ニ刺入シ其尖端前房ニ現ハルレハ刀柄ヲ横ニ次第二刀ヲ進メ創口五六密迷ニ至リ刀ヲ引出シ更ニ截囊針ヲ送入シテ水晶囊ヲ破ルヘシ其狀第六十七圖ノ如ク次テ匙子ヲ以テ創縁ノ外部ヲ壓セハ水晶體ハ恰モ糊ノ如ク流出ス若シ流出シ難キハ匙子ヲ送入シテ之レヲ摘出シ潤濁全ク去リ瞳孔暗黒トナレハ開險器ヲ去リ眼險ヲ閉シ少シク休息スル后角膜ノ創口ヲ檢シ安全ナルヲ認メ洗滌シテ防腐繃帶ヲ施ス

若シ左ノ障害アレハ臨機ノ所置ヲナスヘシ即チ

(一)再三壓迫ヲ試ムルモ尙ホ水晶體ノ遺殘物全ク排去セザレハ放任シテ自然ノ吸收ヲ待ツヘシ

(二)若シ水晶囊自家モ潤濁セハ自然ノ吸收ハ當底望ムヘカラス宜シク鉗子ヲ以テ稜去スヘシ然レモ強テ之レヲ行ハントセハ毛様體炎又ハ硝子體脫出ノ恐アリ宜シク時ヲ待テ后チ之レヲ稜去スルニ如カス

(三)若シ虹彩脫出セハ水晶體ヲ摘出スルノ后チ(スハテル)ヲ以テ之レヲ納メ眼險ニテ角膜上チ麻擦シテ虹彩ノ復位ヲ試ミ尙ホ箱入反復スレハ之レヲ切除スヘシ

(四)若シ核硬固ニシテ創口小ナレハ剪刀ヲ以テ創口ヲ廣メ尙ホ排出シ難キハ虹彩ヲ切除シテ核ノ摘出ヲ完了スヘシ

適應症 一般軟性白內障或ハ后發白內障膜樣白內障

(二)クレーフエ氏周邊線狀摘出術

本法ハ目下普ク施行セラル、最良法コソ一千八百六十五年我カ慶應元年初メテ線狀摘出術ヲ改良シテ本法タル變式ヲ案出シ世ヲシテ大ニ震動セシメタリ今其法ヲ五段ニ分テテ手術ノ順序トス

術式 (一)鞏膜切開開險器ヲテ眼險ヲ開キ固定鉗子ヲ以テ眼球結膜ヲ撮ミ眼球ヲ稍稍下方ニ固定シ(グレンフェ)氏線狀刀ヲ觸線ヨリ下方ニ密迷ニ於テ之レニ並行線ヲ假想シ其角膜縁ト接合スル部ヨリ一五密迷外方ノ處ニ刺入シ斜メニ瞳孔中心ニ向テ進行セシメ己ニシテ刀ヲ横ニ刺入点ト一致スル部ニ刺出シ夫レヨリ一進一退刀ヲ前方ニ送り角膜上縁ニ近接シテ鞏膜ヲ切斷シ刀ノ全ク結膜下ニ出ルニ

及シテ又テ前方ニ向ケ結膜ヲ切斷ス第六十八圖ノ如ク

(一)虹彩切除 爰ニ於テ固定鑷子ヲ助手ニ托シ虹彩鑷子ヲ以テ虹彩ノ一部ヲ創外ニ出シ之レヲ剪斷ス

(二)截囊 截囊針ヲ送入シテ囊ヲ横ニ十分ニ切開シ或ハ鑷子ヲ以テ之レヲ破フルモ可ナリ

(三)水晶体ノ排出 囊ノ截開終ルヤ匙ヲ以テ角膜ノ下部ヲ壓スレハ圓形ナル核ハ自ラ創口ヨリ脱出シ皮質ハ糊狀ヲナシテ流出ス皮質殘留セハ后發白內障ヲ起ス恐レアリ宜シク遺殘ナキ様注意スヘシ

(四)術后ノ所置水晶体全ク排出シ他ニ異狀ナキハ直チニ昇水或ハ無毒食塩水ヲ以テ洗滌シ防腐細帶ヲ施ス然レモ多クハ左ノ障害アルニ由リ尙ホ注意スヘシ

皮質ノ遺殘ヲ慮リ暫ク昇水ノ器法ヲナシ前房水ノ充ツルヲ待テ眼瞼ノ上ヨリ角膜ヲ輕ク麻擦シ若シ皮質ノ殘片又ハ出血アレハ之レヲ除去スヘシ即チ匙ヲ以テ創口ノ外縁ヲ輕ク壓スレハ房水ト共ニ流出ス虹彩創口ニ箱入スレハ(スバテル)ニテ復位スヘシ

適應症 單純線狀摘出術ト異ナリ本法ニ於テハ如何ナル硬性ト雖モ容易ニ排出得ルナリ由テ凡テ老人白內障ニ適當ス

辨狀摘出術

夫レ辨狀切法ハ摘出術中尤モ古法ニシテ(ダウヒエ氏一千七百四十八年初メテ之ノ法ヲ施行シ后ペール氏ハ大ニ之レヲ改良シテ自ラ創爲スル內障眼力ヲ以テ角膜ニ辨狀造リ一時世ニ信用セラレタルト雖モ如何セン未ダ防腐ノ法充分ニ行ハレサルヲ以テ(ヤコブソン氏ハ一千八百六十三年而氏ノ法ヲ改良シテ鞏膜ハ角膜ニ比スレハ化膿セサルヲ以テ角膜縁ニ近接スル鞏膜ヲ切開シ兼テ虹彩ヲ切除シ或ハ切除セスシテ白內障ヲ摘出セリ然ルニ一千八百六十五年グレイフエ氏周邊線狀摘出術ナル名法出テ、ヨリ大ニ其信用ヲ失ヒ世ハ己ニ(グレイフエ氏法ニ歸セリ時ニ防腐法益々固ク愈々其嚴密ナルニ至リ稍々辨狀法再興スル時ニ當リ(ウエツケル氏ノ鞏膜出テ、益々之レヲ改良ヲ加ヘ之レヲ周圍辨狀摘出法ト稱シ大ニ辨狀切法ノ名譽ヲ回復シ今ヤ(ヤコブソン氏ノ法將ニ(グレイフエ氏法ニ劣テサル勢力ヲ有ス而シテ今日術者ノ執ル處ハ大凡二派ニ分カル曰ク(グレイフエ氏ノ法曰ク復性辨狀

摘出法之レナリ其執ル處相互ニ勝妙ヲ説キ利害爭論今尙ホ止マズ
辨切ノ部位及其利害

(一)角膜ノ上縁又ハ下縁ニ施ス下縁ハ手術ニ便利ナレモ術后其痕跡ヲ現ハス殊ニ
虹彩切除スル時ハ多量ノ光線射入スルニ由リ不可ナリ上縁ニ施ス時ハ其害ナシ
殊ニ虹彩切除スル場合ニ於テハ尤モ良ナリ然レモ上眼瞼ノ刺戟ニ由リ時トシテ
有血性角膜炎ヲ起スニアリ然レモ多ク上縁ニ施スチ一般ノ法トス

(二)辨ノ大小ハ大ニ利害ニ關係スルモノナリ第六十九圖ニ詳カナリ

(イ)ダウヒエ氏ハ角膜内縁ヨリニ密迷ノ處ニ於テ殆ント角膜ノ三分二ヲ辨ト爲
ス之レ辨ノ大ナル爲メ癒合ヲ妨ケ壞疽ニ陥ルノ恐アリ且ツ虹彩脱出シ易シ本
圖ノ(イ)ノ如シ

(ロ)ベール氏ハ第一法ヲ改良シテ角膜内縁ヨリ大凡一密迷ノ處ニ於テ角膜三分
一ノ辨ヲ造ル(ロ)ノ如シ

(ハ)ヤコブソン氏ハ鞏膜ヲ角膜縁ニ沿テ切開ス之レテ周圍辨狀摘出法ト云フ此
法ハ右三法中第一等ニ位セリ辨ハ角膜三分一ニ相當スルヲ通常トス(ハ)ノ如シ

余ハ(ロ)ハ折中シテ(ロ)ノ如ク一種ノ法ヲ行フ即チ角膜縁ヨリ一密迷ヲ隔
テ、角膜ニ線狀刀又ハベール氏刀ヲ刺入シ相對スル部ニ貫出シ已ニ辨ト
ナルニ當リ鞏膜ト共ニ結膜ノ一部ヲ辨中ニ取ルニアリ然ルモ大ニ癒合
ニ利アリ部位ハ角膜ノ上縁ニ於テス虹彩ハ初メヨリ切除セズ囊ヲ切開シ
尙ホ摘出ニ困難ナル時ニ於テ虹彩ヲ切除スルモ敢テ遲シトセス之レ硬軟
ノ辨別ハ甚々容易ニアラス若シ成熟シテ虹彩ヲ切除スルニ及ハサルコト
レハナリ

(一)單性辨狀摘出術

單性辨狀摘出術ハ虹彩ヲ切除セズ單ニ角膜ニ辨切ヲ施シ以テ白内障ヲ摘出スル
ニアリ其角膜ヲ切開スルヤ前述三法中何レモ之レニ適スト雖モ殊ニ術者ノ賞用
スル處ハ周圍辨狀摘出法之レナリ第七十圖ノ如シ
術式ウエツケル氏内障眼刀又ハグレイフエ氏線狀刀ヲ以テ角膜ノ上部三分一
ヲ角膜縁ニ沿テ鞏膜ヲ切開シ直ニ截囊針ヲ以テ水晶囊ヲ破リ角膜ノ上ヨリ輕ク
壓シテ白内障ヲ排出セシムルニアリ術后虹彩脱出ヲ防カンカ爲メ(エセリン)又ハ

(ヒロカルビン)ヲ点眼シ若シ脱出セハ(スバテ)ヲ以テ復位シ后チ一般ノ法則ニ由リ
繃帶ヲ施ス

(二)復性辨狀摘出術

本法ハ近來大ニ世ニ賞用セラル、法ニノ單性ト同一ナル術式ナリ只異ナル處ハ
虹彩ヲ切除スルニアリ宜シク前術式ヲ熟讀スヘシ又虹彩ヲ切除スル部位ハ角膜
切開ノ部位ニ於テス

適應症及ヒ其利害一般摘出術ニ就テ其適應及ヒ利害ハ左ノ如シ

- (一)單性線狀摘出法ハ軟性白内障ニ適用ス
- (二)フ氏法及ヒ辨切法ハ老人白内障殊ニ皮質硬ク且ツ核大ナルモノニ適用ス此ノ
場合ニ於テハ復性辨切法ヲ最モ良トス又切開チ小ニセハ軟性白内障ニ適用スル
ヲ得可シ
- (三)辨狀摘出術ハ傳染毒ヲ受ケ易シト雖モ近來防腐ノ法周到ナルニ至リ其危險少
シ故ニ本法ヲ賞用スル者亦昔日ニ復シ殊ニ核大ナル者ニ於テハ此ノ法ヲ尤モ良
トス

(四)グ氏法ハ創口鞏膜ニアルヲ以テ哆開シ難シ且ツ辨狀法ニ比スレハ摘出ニ稍々
困難ナルカ如シ殊ニ毛樣體ニ近接スルヲ以テ毛樣體炎ヲ起ス恐アリ然ルニ其利
トスル處ハ創口癒合シ易キカ故ニ傳染ヲ受クルコト少シ又角膜ニ比スレハ壞疽等
ニ陥ル恐レ少ナケレハナリ

虹彩切除ノ可否ハ今尙ホ爭論ノ中ニアリ其否トスル者ハ曰ク外貌ヲ損ス眩暈ア
リ視力ヲ損害ス其可トスル者ハ曰ク上部ヲ切除セハ上眼瞼ヲ以テ覆ハル、ヲ以
テ外貌ヲ損セス眩暈ナシ視力ヲ害セス之レニ反シテ虹彩ヲ切除セサレハ摘出ニ
困難ナリ或ハ虹彩脱出シ易シ或ハ皮質殘留シ易シト云フ

河本氏ハ其利ヲ見テ否ヲ見ズ殊ニ本國人ノ如ク虹彩黑色ナル者ニ於テハ外貌ヲ
害スルカ如キハ毫モ問ヘキ價值ナシト云フ

第四手術中ノ不幸(一)創口過小ナレハ水晶体ヲ摘出スルニ先キ達テ宜シク剪刀
ニテ創口ノ兩端ヲ切開ス

(二)其過大ナルハ過小ナルヨリ害少シ

(三)前房出血ハ虹彩創縁ヨリシ或ハ結膜創口ヨリ出血ス之レ時トノ見ルコトアリト

雖少量ナレハ敢テ恐ルヘキモノニアラス暫ク時ヲ待テ(スバテル)ヲ以テ創口ヲ開キ創口ヲ輕ク壓スレハ足レリ若シ摘出后ノ出血ハ自然ニ吸收ヲ待ツモ亦敢テ差支ナシ

(四)水晶囊ノ切開不足ナレハ更ニ切開シ又ハ鑷子ニテ囊ノ一部ヲ抜去スルモ可ナリ

(五)硝子体脱出少量ナレハ敢テ恐ルヘカラス然レモ其多量ハ一大不幸ニシテ原因ハ切開口ノ過小或ハ水晶囊切開ノ不全ナルヲモ省ミス強テ摘出セントスルモ又ハ創口過大ナルカ或ハ開險器其他ノ壓迫ニ由リ(チン)氏帶破ル、カ又硝子体融解症ニ陥リタルモノハ切開ニ棄シ直ニ流出スルコトアリ若シ硝子体脱出ノ場合ニハ大ナル匙即チ(ウエヘル)氏ヒニテ水晶体ヲ掬ヒ出スヘシ其狀第七十一圖ノ如シ

(六)網膜剝離ハ硝子体ノ脱出ニ原因ス然ルモハ視力ハ陰性ナリ

第五術后ノ所置術后ハ昇水又ハ無毒食鹽水ニテ洗ヒ昇水カトセ沃度保魯母カトセ又ハ硼酸リントヲ置キ其上昇水綿花ヲ覆ヒ両眼共ニ細帯シ患者ハ安臥シ少ナクトモ三日間ハ靜臥ヲ守ラシメ少シク疼痛アルモ敢テ意トスルニ足ラス若シ又

安眠ヲ害セハ謨比ヲ與フヘシ又ハ格魯刺兒モ可ナリ

一日一回細帯ヲ交換シ殺菌食鹽水又ハ昇水ニテ洗ヒ角膜面及ヒ前房ノ狀況ヲ伺ヒ刺戟症アレハ亞篤魯比涅水ヲ点眼ス而シテ偶發症ナケレハ五六日ニシテ健眼ノ細帯ヲ去リ室内ノ歩行ヲ許シ大凡十日ニシテ全癒シ有色眼鏡ヲ裝シ五六週間ヲ經テ適當ノ凸面眼鏡ヲ與フ

以上ハ通常經過ノ所置ナリ時アリテ種々ノ續發症アルコトアリ宜シク對症ノ所置ヲナサハルヘカラス術后不幸ノ部ニ詳カナリ

手術ノ結果トシテ得ル處ノ視力ノ成績20/20ナレハ優トシ02/200以上ナレハ佳トシ其以下ナレハ劣トシ只ニ指數ヲ辨スルヲモ得サレハ無効トス

第六手術后ノ不幸(一)線狀角膜炎之レ手術ニ際シ房水角膜實質中ニ浸入シ爲メ

ニ角膜創口ヨリ下方ニ向テ灰白色線狀ヲ爲ス症ニシテ敢テ恐ル、ニ足ラス創口癒ユルト共ニ自然ニ消散ス

(二)虹彩脱出其切除ヲナサハル術ニ偶發スルモノニシテ患者ノ動搖ニ基因ス由テ術后ノ靜臥ハ必要ナリ脱出少ナケレハ壓迫細帯多ケレハ切除シテ固定細帯ヲ施ス

(三)硝子体脱出スルキハ三四日間創口ニ箱入シテ膜状ヲ爲ス然ルニ強テ之レヲ除去セントスルハ却テ脱出ヲ催スニ由リ充分注意シテ毎日洗滌細帯スレハ足レリ
(四)術中ハ瞳孔黑色ヲ呈スルモ翌日ニ至レハ濁濁スルコトアリ之レ遺殘セル皮質ノ濁濁又ハ囊ノ濁濁ニノ輕少ナレハ自然ニ吸收シ多量ナレハ后發内障眼ニ陥ル然ルキハ其手術ヲ施スヘシ

(五)角膜ハ癒合セシテ前房二三日舊形ニ復セサルコトアリ敢テ恐ルニ足ラス宜シク細帯ヲ固クスレハ可ナリ

(六)輕症虹彩炎ハ屢々之レアリト雖モ恐ルニ足ラス重症ノモノハ硝子体脱出虹彩箱入皮質遺殘多量ナルキニ發スルモノニ恐ルヘキ虹彩毛様体炎ヲ發シ其起ルヤ急劇ナルアリ或ハ緩慢ニ來タルアリ又夫レヨリ他眼ニ交感スルコトアリ之レヲ療スルコトハ數回(アトロヒン)水ヲ点眼シ若シ手術ヲ施ント欲セハ炎症ノ去リシ后ニスヘシ然ラサレハ手術ノ成績宜シカヲサルノミナラス却テ炎症ヲ増加スル恐レアレハナリ

(七)傳染ハ化膿微菌ノ侵入ニ由來スル化膿性葡萄膜炎ニ虹彩炎ト共ニ吾人ノ尤

モ恐ル、處ノ偶發症ナリ一旦之レニ罹レハ快復ノ目的ナキモノトス其發スルヤ術后廿四時間ヲ出テスシテ疼痛ヲ感シ次第ニ増劇シテ頻リニ局部且ツ前頭部ニ及ンテ疼痛ヲ訴フ結膜ハ浮腫シ角膜ハ創口部ハ勿論其他モ一種不快ノ灰白色ヲ呈ス之レ角膜化膿ノ微ニ漸次虹彩毛様体等ニ波及セハ腫起疼痛益々増劇シ愈々進テ全眼球炎トナル然ルニ術后四五日ヲ經テ發スルモノハ諸症概シテ輕症ナリト云フ療法ハ昇水ニテ創口ヲ洗ヒ(スパテル)ニテ創口ヲ開キ昇水ヲ前房ニ注射シ温番法ヲ施シ又燒灼電氣ニテ創口ヲ燒灼スレハ効アリト然レモ眼ノ滅亡ハ無論免カレサル處ナリ

(丁)自他白内障ノ手術

水晶体ヲ囊ト共ニ摘出スル法アリト雖モ術復雜ニノ敢テ賞スヘキ術ニアラス
人工成熟法白内障ノ成熟ハ極メテ緩慢ニシテ患者ハ之レヲ待ニ堪ニス頻リニ手術ヲ希望スル場合ニ於テ醫士ハ白内障硬軟ノ辨別及ヒ既往ノ經過ヲ熟考シテ其硬性ナルヲ察シ成熟スルニ至ルハ猶ホ未ダ遠キニ有ルヲ判決スルモ患者ノ乞ヒヲ容レ本法ヲ執行スルモノナリ(グレイフ)氏ハ水晶囊切開法ヲ(マンハルト)氏ハ水

晶囊ヲ点刺シテ透明ナル皮質ノ溷濁ヲ催進シ以テ成熟ヲ促スト雖ヒ其効確實ナ
ラス由テ(フヨオルスタル)氏ハ左ノ法ヲ以テ大ニ催進セシムルヲ得タリト其法
初メ虹彩ヲ切除シ直ニ斜視鏡ノ背側ヲ用テ角膜面ヲ輕壓シツ、輪狀麻察シテ以
テ透明ノ皮質ヲ溷濁セシムルニアリ即チ二三日ヲ經過セハ漸次溷濁ヲ生シ二三
ヶ月ニシテ手術ニ適ス或人ハ一二日ニ完全溷濁シテ一二週間ヲ經ハ手術ニ適
スト云フ

(二)后發白内障

后發白内障ハ白内障手術又ハ外傷ニ由リ水晶体欠晶シテ水晶囊遺存シ或ハ皮質
遺存シテ溷濁ヲ呈スルモノヲ云フ殊ニ其溷濁ハ后囊ニアルト多シ瞳孔ハ一見黒
色ナルカ如シト雖ヒ斜視法ヲ以テセハ其溷濁明瞭ナリ白内障抽出后比較的視力
善長ナラサルモノハ概シテ本症アルモノ多シ其溷濁ハ線狀或点狀ヲ爲シ然ル
ハ視力障害著シカラス若シ瞳孔領全ク溷濁シ且ツ溷濁厚ケレハ視力障害甚シク
如此厚キ溷濁ハ遺殘スル皮質ノ結果ナリ又時トノ虹彩炎ヲ起シ水晶囊ト癒着ス
ルコトアリ

療法本症モ亦手術ノ一ツニ依頼スルノ外ナシ其溷濁薄ケレハ截開針ヲ以テ切開
スレハ自然ニ吸收ス若シ厚ケレハ(ホーマン)氏ニ針截開法ヲ施スヲ要ス其法角膜
ノ兩側ヨリ兩針ヲ刺入シ其兩尖端ヲ溷濁部ニ送り相互ニ尖端ヲ以テ割除スヘシ
其狀第七十二圖ノ如シ又角膜ニ單性線狀切開ヲ施シ水晶囊鑷子或ハ水晶囊鑷子
ヲ創口ヨリ送り溷濁部ヲ抽出ス

(三)外傷性白内障

本症ハ水晶囊ノ損傷ヨリ來タルモノニシテ水晶囊破開セハ房水皮質ニ侵入シ以テ
皮質ノ溷濁ヲ生シ著シク視力障害ヲ來タスモノナリ由テ本症ハ囊ノ創口如何ト
年齢ニ由リ大ニ其症狀ヲ異ニスルモノトス
水晶囊ノ創口小ナレハ創口直ニ閉鎖シ局部ニ限畫スル溷濁ヲ生シ且ツ漸次ニ縮
少シテ遂ニ消失スルヲ常トス
創口廣大ナレハ壯年以下ノモノハ水晶体膨脹シテ創口外即チ前房内ニ脱出シテ
溷濁シ且ツ續テ吸收セラル如此シテ順次膨脹脱落シテ漸次吸收セラレ遂ニ水晶
体全ク消失スルニ至リ囊ハ光輝アル白色ノ溷濁ヲ呈ス又々壯年者ト雖ヒ原因ノ

如何ニ由リテハ虹彩炎等ノ如キ危険症ヲ起スヲアリ

壯年以上ノ者ハ水晶体急ニ膨大シ且ツ濁濁シテ虹彩炎或ハ脈絡膜炎綠内障等ノ如キ危険症ヲ來タスヲアリ其年齡長スルニ從テ益々増悪ス

原因打撲震盪雷撃ノ如キ間接ニ來タルヲアリ或ハ直達性トシテ刺傷切傷異物竄入等之レナリ

療法初メ亞篤水ヲ点眼スルヲ反復持續シ兼テ氷巻法ヲ施シ虹彩ノ刺戟ヲ抑制ス可シ刺戟去レハ自然ノ吸收ヲ待ツヘシ吸收ノ迅速ヲ希望セハ刺戟ノ去ルヲ待テ截開法ヲ施シテ吸收ヲ催シ膨張甚シクシテ綠内障ノ恐アラハ(エセリ、ヒロカルヒ)ヲ点眼シ止ムヲ得サレハ速ニ摘出術ヲ施ス又異物存在ヲ認ムレハ辨狀摘出術ヲ施シテ異物ヲ水晶体ト共ニ去ルヘシ

(四)水晶体欠亡症

本症ハ水晶体ヲ失ヒ光線直チニ網膜ニ達スル眼球ノ狀況ヲ云フ

症狀(一)虹彩ハ水晶体ニ安置スルモノナレハ其支持ヲ失ヒ爲メニ震盪症ヲ呈ス(二)屈折体ノ主要部ヲ失フニ由リ著シク屈折力ノ減衰ヲ來タシ並行光線ハ網膜ヨリ

遙カニ后方ニ於テ結合シ強度即チ十乃至十三屈光力ノ遠視眼トナル(三)手術ノ爲メニ來タルモノハ角膜ノ屈折力ニ變狀ヲ生シ以テ乱視症ヲ合併ス(四)ブルキニ、サンソン氏反射像ノ欠損(五)水晶体ハ調節機能ノ要具ナルヲ以テ若シ其欠亡スルハ調節機能ヲ失フ即チ遠近ヲ明視スル機能ヲ欠ク縱令眼鏡ヲ用ユルモ一定ノ距離ニ於テノミ明視シ得ルモノニシテ距離ノ遠近ニ應シテ各種ノ眼鏡ヲ要ス然レハ凸鏡ハ眼ヲ去ルヲ愈々遠ケレハ其作用愈々強シ故ニ調節機欠亡スト雖モ少シク凸鏡ヲ眼ヨリ遠近スレハ多少諸々ノ距離ニ應シテ明視スルヲ得ヘシ之レ恰モ白内障摘出後ト同一ナル症狀ヲ呈ス

ブルキニ、サンソン氏反射像トハ暗室ニ於テ燭光ヲ以テ瞳孔ヲ照シ以テ現出スル處ノ反射像ヲ云フ今試ニ一側ヨリ大凡半メートルノ處ニ燭光ヲ置キ瞳孔ヲ照シ檢者ハ他側ヨリ瞳孔ヲ熟視スレハ三個ノ小像ヲ視ルヲ第七十三圖ノ如シ其(イ)ハ角膜ノ反射像ニシテ尤モ大且ツ鮮明ナル直像ナリ其(ロ)ハ水晶体後面ノ反射像ニシテ倒像ナリ其像尤モ小ナレモ稍々鮮明ナリ(ハ)(イロ)ノ中間ニ位シ水晶体前面ノ反射像ニシテ直像ナリ然レモ光輝極メテ微弱ニシテ容易ニ認メカダシ

療法 遠視ノ度ヲ測定シ以テ凸面鏡ヲ與フ若シ亂視アレハ夫レニ應スル圓柱鏡ヲ與フ

(五) 水晶体脱位症

水晶体脱位症ヲ分テ二種トナス其一ヲ不全脱位症ト云ヒ一ツヲ全脱位症ト云フ
(甲) 不全脱位症 ハ水晶体中軸ノ方向ヲ變セシ多少變スルモ只其位置ヲ左右上下ニ轉スルモノヲ云フ詞ヲ換テ言エハ水晶囊ヨリ全ク脱出セサルモノヲ云フ第七十四圖甲ノ如シ

症狀 瞳孔ヲ散大セシムレハ尙ホ著明ニ其現出スル處ノ症狀ハ(一)虹彩ハ脱位ノ反對側ニ位スル部ハ其支持ヲ失ヒ爲メニ局部ノ震盪症ヲ起ス(二)前房ハ欠亡スル部ハ深ク反對部ハ却テ淺シ(三)視力障害ハ水晶体存在ノ部分ト否ラサル部分ニ於テ光線屈折ヲ異ニスルニ由リ亂視ヲ起シ併シテ一眼復視ヲ來ス若シ瞳孔収縮シテ脱位ノ部ノミヲ通過セハ強度ノ遠視ヲ來ス(四)斜照法ヲ以テセハ脱位スル部ニ白色弓線ヲ顯シ徹照法ヲ以テセハ暗黒弓線ヲ認ム之レ水晶体ハ脱位スレハ其ノ營養ヲ失ヒ多少溷濁スレハナリ直像法ヲ以テスレハ(プリスマ)ノ作用ニ由リ時ト

シテ眼底像二個ニ顯ハル、トアリ

(乙) 全脱位症 ハ水晶体全ク其位置ヲ變スルモノニシテ前房硝子体内或ハ結膜下又ハ全ク眼球外ニ出ルモノヲ云フ

症狀 (一)前房ハ深シ(二)強度ノ遠視ヲ來シ(三)アルキニ、サンソン氏反射像ハ消失ス(四)虹彩震盪症等欠亡症ニ同シキ症狀ヲ呈ス其脱位ノ部位ニ由リ種々ノ狀況ヲ爲ス(イ)前房中ニアレハ透明ナルモノハ容易ニ辨知シ難シト雖モ多クハ水晶体ノ周緣黃金色ヲ呈シ且ツ前房深ク虹彩ハ后方ニ壓退セラル河本博士ノ實驗ニ曰ク多少放線狀ノ溷濁ヲ呈スルヲ以テ辨識容易ナリト若シ又水晶体虹彩間ニ符入セハ傾ニ劇痛及ヒ周圍充血ヲ來ス又時トシテ水晶体萎縮スルモノ患者頭首ヲ動スニ當リテ瞳孔ノ前後ニ出入スルトアリ(ロ)硝子体内ニ脱位セハ第七十四圖乙ノ如シ之レヲ鏡檢スルニ水晶体ハ硝子体内ニアリテ特異ノ形狀ト邊緣ヨリ特異ノ反射像ヲ呈ス(ハ)鞏膜破裂シテ結膜下ニ脱位セハ其破裂部ニ硬固ナル小瘤狀ヲ爲シテ隆起シ或ハ半ハ裂孔内ニ符入シアルトアリ而シテ之レニアリテハ鞏膜破裂創症トシテ固有ノ症狀ヲ呈ス(ニ)眼球外ニ脱出セハ眼球ノ創傷ト共ニ水晶体欠亡症ヲ呈

原因甲ハ眼球ノ打撲硝子体ノ融解症及ヒチン氏帶弛緩又ハ断裂等之レナリ
 乙ハ白内障手術眼球ノ外傷殊ニ打撲等ノ爲メ前房又ハ硝子体内ニ脱位ス鞏膜ノ
 裂創ノ爲メ結膜下或ハ球外脱位ヲ來ス

療法甲ハ著シク障害ヲ來サ、ル間ハ適當ノ眼鏡ヲ與エ或ハ縮瞳藥ヲ点眼シ固定
 綳帶ヲ施シ若シ綠内障ヲ續發スル時ハ尙ホ縮瞳藥ヲ点眼シ兼テ虹彩切除ヲ施シ
 若シ虹彩毛様体炎ヲ起サハ散瞳藥ヲ点眼スルカ如キ臨機ノ所置ヲ爲ス

乙ニアリテハ前房ニ脱位セルモノハ辨狀切法ニテ之レヲ摘出シ硝子体内ニアル
 モノハ其障害ナケレバ敢テ手術ヲ要セス然レモ若シ刺戟症狀ヲ發セハ角膜縁ヲ
 切開シ虹彩ヲ切除シ眼球ヲ壓シテ水晶体ヲ除去ス(クナツプ)氏法之レナリ又壓
 迫ニ由リ脱出セザレハ係蹄或ハ匙ヲ以テ掬ヒ出スヘシ若シ結膜下ニアレハ結膜
 ヲ切開シテ之レヲ摘出シ結膜縫合ヲナスヘシ

第十六章眼鏡ノ種類及ビ光線屈折
 眼鏡ニ左ノ數種アリ

(一)保護眼鏡 ハ眼中異物ノ竄入若シクハ強劇ナル光線ノ射入ヲ防ク爲ニ用ユル
 モノニシテ其形ハ兩面平面ナルアリ或ハ貝殼狀ナルアリ共ニ光線屈折ナキモノナ
 リ其色ハ種々アリト雖モ尤モ適當ナル色ハ墨色之レナリ

二裂孔眼鏡 ハ金屬性圓板ニ一ツノ裂孔ヲ有ス狭孔眼鏡ハ大小種々ノ圓孔ヲ有
 スルモノニシテ乱視或ハ角膜白斑ニ於テ視力ヲ善長ナラシムルニ使用ス然レモ視
 野甚シク狭小ナルヲ以テ眼鏡トシテ常用ニ適セス

(三)三稜鏡 ハ第七十五圖ノ如ク基底ト射入面ト屈折面ヨリ成ル三角硝子ニシテ光
 線之レヲ通過スルヤ必ス基底ニ向テ屈折ス其屈折ノ度ハ三稜鏡ノ度ニ半ハス而
 シ其基底ヲ眼ノ内方ニ向ケ置クモハ黃斑ヨリ内方ニ外方ニ向ルモハ黃斑ヨリ外
 方ニ映ス故ニ健眼ニ此ノ鏡ヲ裝置スレハ必ス復視ヲ生ス例エハ左眼ニ基底ヲ外
 方ニ向ケ兩眼ニテ一物ヲ固視スルモハ眞物ヨリ右方ニ假像ヲ認ム之レヲ交叉復
 視ト云フ若シ基底ヲ内方ニ置クモハ同側復視ヲ生ス若シ基底ヲ下方或ハ上方ニ
 置ケハ復像ハ上方或下方ニ生ス第七十六圖(甲乙)ノ如シ又實體鏡即チ兩眼ニ基
 底ヲ外方ニ置キ各自ニ物体ヲ見ルモハ二個ノ物体ヲ一個トシテ認ム其理ニ於テ

ハ共ニ同一ナリ(丙)圖ノ如シ

(四)球面眼鏡ヲ凸面凹面ノ二種ニ分ツ(第七十七圖)ノ如シ

(甲)凸面眼鏡ヲ更ニ分テ兩凸連子ト平凸連子及凸凹連子ノ三種トナス凸面連子ハ二個ノ三稜鏡ヲ其基底ニ於テ接合シタルモト等シキモノナリ由テ光線ヲ集合スル作用アリ凸面連子ニ於ケル光線ノ屈折ハ(一)無限ノ距離即チ併行光線ハ連子ヲ通シテ一点ニ集合シ眞ノ倒像ヲ結ビ其集合点ハ連子ノ彎曲半徑線即チ彎曲中心点ノ所ニアリ此ノ点ヲ主燒点ト云フ其距離ヲ燒距ト云フ(第七十八圖)ノ如シ(二)主燒点ヨリ發射スル光線ハ連子ヲ通過シテ併行光線トナル(三)主燒点以外ノ或ル一点ヨリ發射スル光線ハ連子ヲ通過シ屈折シテ集合光線トナリ發光点愈々連子ニ近クレハ燒点益々連子ニ近接ス愈々進テ連子ノ全徑線ノ處ニ進メハ之レト同距離ニ於テ集合ス之レヨリ發射スレハ之レ又彼レニ集合ス此ノ兩点ヲ對應一級点ト云フ(乙)圖ノ如シ(四)主燒点以内ヨリ發射スレハ開散光線トナリ集合点ハ虛性ニシテ發射点ト同側ニアリ發射点愈々連子ニ近接シテ主燒点ト連子ノ中間ニ位スレハ益々開散シテ恰モ主燒点ヨリ發射スルカ如シ之レ主燒点ニ相當スル部ハ

虛性結合点ニシテ假燒点ト云フ(丙)圖ノ如シ(五)燒距ノ長短ハ屈折力ノ強弱ヲ示スモノナリ燒距短ナルハ屈折力強シ例ハ(ツ)オールノ燒距ヲ有スル連子ヲ一位トスレハ二(ツ)オールノモノハ1/2又百仙迷ノモノヲ一位トスレハ五十仙迷ノモノハ二倍強キカ如シ

(乙)凹面眼鏡モ亦更ニ分テ兩凹連子平凹連子凸凹連子ノ三種トス凹面連子ハ三稜鏡ノ尖端ヲ接合シタルモノニ等シキモノニシテ光線ヲ開散ス凹面連子ヲ通過スル光線ノ屈折ハ(一)併行光線ハ連子ヲ通過シテ開散光線トナリ其燒点ハ即チ虛性ニシテ發射点ト同側ニアリテ連子ノ半徑線ニ集合スルモノト假定ス之レヲ假主燒点ト云フ一ツニ首要離散点ト云像ハ直立ノ假像ナリ(第七十九圖)ノ如シ(二)假

主燒点ニ向テ來タル集合光線ハ屈折シテ併行光線トナル(三)開散光線即チ發射点連子ニ近接スレハ假燒点益々連子ニ近接ス由テ物体距離愈々短ナルハ背像距離愈短ニシテ物像愈々少ナリ(乙)圖ノ如シ
眼鏡ノ度ハ屈折力ハ大小ニ由ルモノニシテ燒距ノ長キニ反比例ヲナス者ナリ故ニ其燒距

アリテハ之レヲ合算スルニ分數ヲ用ユルノ不便アリ例ヘハ四番ト六番ヲ加ルニ
 $\frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{3}{12} + \frac{2}{12} = \frac{5}{12}$ ノ如シ又新式ハ燒距ヲ知ルニ鏡ノ度ヲ以テ一〇〇ヲ除スルノ不便
 アリ舊式ニアリテハ直チニ之レヲ知ルノ利アリ即チ二番ハニ(ツォール)之ナリ
 新舊換算新式ノ一Dハ舊式140ニ相當ス故ニ新ヲ舊ニ改ムルニハ新ノ度ヲ以テ
 四十ヲ除ス例ヘハ新ノ二Dハ舊ノ二十番トナル又舊ヲ新ニ換ユルニモ亦舊ノ番
 ナ以テ四十ヲ除ス例ヘハ舊ノ十番ハ新ノ四Dトナルカ如シ今左ニ其對照ヲナス

新	舊
0.5	80
0.75	60
1.0	40
1.25	30
1.5	24
1.75	22
2.0	20
2.5	16
3.0	13
3.3	12
3.5	11
4.0	10
4.5	9
5.0	8
6.0	$6\frac{1}{2}$
7.0	$5\frac{1}{2}$
8.0	5
9.0	$4\frac{1}{2}$
10.0	4
12.0	$3\frac{1}{4}$
13.0	3
15.0	$2\frac{3}{4}$
20.0	2
30.0	$1\frac{1}{2}$
40.0	1

新舊ノ存廢末タ一定ニ歸シカタ各々一利一害アルヲ遺憾セン宜シク兩式ヲ熟
 知セザルベカラズ

前述凸凹連子及ヒ凹凸連子ハ光線迷行甚シキヲ以テ實地ニ適セス又平凸連子及
 ヒ平凹連子ハ之レニ比シテ優ル處アリト雖ヒ共ニ實地ニ用ユルコトナシ

(五) フランクリン氏眼鏡ナルモノアリ第八十一圖ノ如シ同氏ハ近視ニ同時ニ老
 視眼ニ罹レリ故ニ眼鏡ノ上半部ヲ凹面鏡トシテ近視眼ノ用ニ供シ遠望ノ用ニ使

用シ下半部ヲ凸面鏡ニ研磨シテ老視眼ノ用ニ供シ讀書等ノ際ニ用ユ

(六) 圓柱眼鏡一名チリンデル第八十二圖及八十三圖ノ如シ此眼鏡ハ竹ノ筒ヲ二
 様ニ縱斷セン如ク圓柱硝子ヲ研磨セシモノニシテ其軸ハ彎曲ナキ方向ニアリ彎
 曲ノ凸出スルト凹没スルトニ由リ之レヲ分テ二種トス其一平一凸スルモノヲ凸
 面圓柱鏡ト云ヒ其一平一凹スルモノヲ凹面圓柱鏡ト云フ若シ兩面共ニ圓柱形ヲ
 ナシ即チ其一面ハ凸出シ一面ハ凹没スルカ如ク研磨スルキハ之レヲ名テ復雙圓
 柱鏡ト云フ其軸ハ相互ニ直角ヲナス凡テ圓柱鏡ノ度ハ球面眼鏡ト同シク一Dノ
 凸面圓柱鏡百仙迷ノ燒距四十番ハ四ツツォールヲ有スルモノニ三十三仙迷ノ
 燒距ヲ有スル凸面圓柱ヲ三Dト稱スルカ如シ而シテ圓柱鏡ノ軸ハ彎回ナキ方向ニ
 有ルニ由リ球面鏡ノ中心ニ等シキモノナレハ軸ニ射來スル光線ハ屈折ヲ受ルコ
 ナシ軸ニ直角ノ方向ヲ以テ射來スル光線ハ屈折セラレテ或ハ集合或ハ開散ス之
 レ凸面或ハ凹面圓柱鏡ニ由テ差アリ其光線屈折ハ平凸平凹球面鏡ニ等シキ者ニ
 ノ甲ハ併行光線ヲ集合シテ彎曲半徑ノ倍即チ全徑ノ處ニ燒點ヲ結ヒ乙ハ開散シ
 テ虛性ノ燒點ヲ結フコト甲ノ例ニ準ス

第十七章 屈折機及ヒ調節機

(一) 眼球ノ光線屈折

凡ソ眼内ニ射入スル光線ハ數多ノ屈折体ト其屈折面ヲ通過シテ以テ網膜面ニ倒像ヲ結フモノナリ夫レ如此復雜ナル屈折裝置ハ學理上甚々復雜ナレハ常ニ省略眼ニ就テ説明スルヲ一般ノ法則トス爰ニ眼球屈折ノ大略ヲ解キ併シテ省略眼ノ由來ヲ單簡ニ述ント欲ス宜シク生理學ニ就テ見ルヘシ

夫レ眼ノ屈折裝置ハ甚々復雜ナルモノニ四個ノ屈折体即チ角膜水樣液水晶体及ヒ硝子体是ナリ故ニ網膜ニ進入スル光線ハ四個ノ屈折体ヲ通過スルト共ニ四個ノ屈折面即チ角膜ノ前面其后面水晶体ノ前面及ヒ其后面ヲ通過セサルヘカラス而シテ角膜ハ其面穹隆ナルモ並行板層ヨリ成リ殊ニ屈折同一ナル水樣液ニ界スルヲ以テ水樣液ト角膜ヲ合算シテ一ツノ屈折体ト看做シテ可ナリ故ニ屈折体ヲ水樣液水晶体硝子体ノ三種トシ屈折面ヲ角膜ノ前面水晶体ノ前面及ヒ后面ノ三面トス

右三個ノ屈折体ト屈折面ヲ通過シテ網膜ニ達スル光線ノ屈折係數ヲ詳カニセ

ント欲セハ左ノ要件ヲ了知スルニアリ

(一) 屈折面ノ形狀ハ球形面ニシテ其半徑ハ左ノ如シ

(イ) 角膜

八(ミリメートル)

(ロ) 水晶体前面

十(ミリメートル)

(ハ) 其后面

六(ミリメートル)

(二) 各屈折体ノ距離

(イ) 角膜面ト水晶体ノ前面

三・六七二(ミリメートル)

(ロ) 水晶体ノ厚徑

三・八二七(ミリメートル)

(ハ) 水晶体ノ后面ト網膜

一五・〇二二(ミリメートル)

角膜面ヨリ網膜ニ至ル距離ハ二十二・五一九(ミリメートル)ナリ又或ハ曰ク二十、二或ハ二十三、四又二十二、二ニト云フ(ベリユツケ)氏ハ平均二十三、乃至二十六、密迷ト云フ本書ニハ以上平均シテ大凡眼軸ヲ二十三、密迷ト假定ス

(三) 屈折体ノ屈折係數ハ大氣ヲ一位トシテ

(イ) 水樣液

一・三三七

(ロ)水晶体

一四五四

(ハ)硝子体

一三三五

如此多數ノ屈折体ヨリ成レル屈折係數ヲ詳カニスルハ至難ノ業トス(ガウス氏ハ左ノ想像圖ヲ設ケテ曰ク球形面ヲ有スル數多ノ屈折体ヨリ成レル視學的軸相一直線ヲ爲ス同心性屈折係統ニ於テ三對ノ原点ヲ推定セラレタリ第八十四圖ノ如シ即チ三對ノ原点ニ基クキハ像ノ位置大小及ヒ光線ノ進路ヲ檢出スルヲ得ルモノトス(イイ)ハ第一、第二主点ニシテ眼軸(甲乙)ニ鉛直ニ置ク平面ヲ主面ト云ヒ(ロロ)ハ第一、第二燒点此ノ平面ヲ燒面ト云ヒ(ハハ)第一、第二結合点ナリ其相互ノ距離ハ(イイ)ハ(ハハ)ニ同シ(イロ)ト(イハ)イ(ハハ)ハ相等シキモノトス此兩主面ハ屈折面ニ同シ結合点ハ球面中心点ニ等シ又第一燒面ト第二燒面トハ相異ナル屈折体中ニ在リ

發光体ヨリ映寫スル光像ノ位置及ヒ大小ヲ定ムルニハ左ハ規定ニ據ル

(一)第一燒点(ロ)ヲ通過スル各光線ハ屈折ノ后チ軸ト平行ス(ニ)ノ如シ然ラサルモノハ之レニ反ス第二燒点(ロ)ヲ通過スルモノハ屈折ノ后チ軸ト平行ス(ホ)ノ如シ

(二)第一屈折体ニ於テ軸ト平行スル各光線ハ屈折ノ后チ第二燒点(ロ)ヲ通過スル
 一(ホ)ノ如シ

(三)第一屈折体ニ於テ第一結合点ニ向フ光線ハ屈折ノ后チ第二結合点ヲ通過シ
 一自己ニ平行ス

(四)第一屈折体ニ於テ互ニ平行スル光線ハ第二燒面ノ一点ニ結合ス右ノ理由ニ依リ同心性三面係統ヲ有スル眼球ニ之レヲ適應スルヲ得即チ(リスチング)氏ハ模型眼ヲ購成スルヲ第八十五圖ノ如シ而シテ眼軸上ニ於ケル原点ハ左ノ如キ交互ノ位置ヲ保ツモノトス

(一)第一燒点(ロ)ハ角膜ノ前方十三、五五七(ミリメートル)

(二)第二燒点(ロ)ハ角膜前面ヨリ后方二十二、五一九(ミリメートル)

(三)第一主点(イ)ハ角膜前面ヨリ后方一、七四四(ミリメートル)

第二主点(イ)ハ全二、〇七(ミリメートル)其ノ交互ノ距離ハ〇、三二六密迷

(四)第一結合点(ハ)ハ全六、九一一(ミリメートル)

第二結合点(ハ)ハ全七、二一七(ミリメートル)其交互ノ距離ハ〇、三二六密迷

(五第一主燒距(イロ)ハ十五三〇(一)ミリメートル)

第二主燒距(イロ)ハ二十四四九(ミリメートル)

如此兩主点及ヒ兩結合点ハ尤モ相近接スルヲ以テ之レヲ合一スルモ敢テ大ナル誤チナカルヘシ由テ兩主点ヲ一点ニ合スルヲ得又結合点モ一点ニ合スルヲ得ルナリ然ルモ更ニ一層單簡ナル模型眼ヲ得之レテ(リスチング氏)ノ省略眼ト云フ單一ナル主点(イイ)ノ間ニアリ即チ(ニ)ヲ角膜ト看倣シ其前面ニアリ又結合点(ハハ)ノ間ニアリテ(ホホ)ヲ水晶体トシテ其后面ニアルモノトス如此省略シ來レハ復雜ナル眼球ト雖モ一ツノ凸面連子ト看倣シテ可ナリ第八十六圖ノ如シ發光点(イ)ヨリ結合点(ロ)ヲ通シテ一直線ヲ引クモ(ハハ)ナル網膜ニ達ス其網膜ニ達スル部(ニ)ハ結像点ニシテ(ホ)ハ燒点(ハ)ハ主点ナリ夫レ眼内ニ射入スル光線ハ多數ノ屈折体ヲ通過スルヤ屈折セラレテ集合光線トナリ網膜面ニ集合シテ倒像ヲ成ス之レヲ眼球屈折機ト云フ而シテ無限ノ距離ヨリ射來スル併行光線ハ角膜ヨリ后方大凡二十三密迷ノ處ニ於テ集合ス此部ニ網膜アリテ物体ヲ明視スルモノヲ正視眼ト云ヒ若シ之レヨリ前方ニ網膜アレハ遠視

眼后方ニ網膜アレハ近視眼ト云フ
屈折機能ハ眼球内ニ射入スル光線ヲ自然解剖的形狀ニ於テ屈折スル状態ヲ云フ即チ調節機能ヲ副用セサルモノナリ由テ屈折機ノ強弱ハ屈折体ハ強弱ト眼軸ノ長短ニ關係スルモノナリ
今眼軸ヲ二十三密迷トシ且ツ併行光線ヲ角膜ヨリ后方二十三密迷ノ處ニ燒点ヲ結ビ網膜爰ニ存在スル處ノ眼球ヲ正視眼トス若シ之レヨリ屈折力強キカ或ハ眼軸長キモハ之レヲ近視眼ト云ヒ又屈折力弱キカ或ハ眼軸短キモハ之レヲ遠視眼ト云フ第八十七圖ニ示ス
正視眼ノ全屈折力ハ六十六五ト看倣シテ可ナリ何ントナレハ水晶体ノ后面ヨリ網膜ニ至ル距離ハ十五〇(一)密迷ナリ且ツ眼球ノ結合点ハ水晶体ノ后面ニアリ由テ之レヨリ網膜ニ至ル距離即チ燒距十五〇(一)密迷ヲ有スル屈折力ハ六十六五ナレハナリ言テ換テ云ハ燒距十五〇(一)ヲ以テ一迷兒即チ一千密迷ヲ除スレハ六十六五ヲ得レハナリ
己ニ述ブルカ如ク正視眼ハ併行光線ヲ網膜面ニ集合セシムルニ適合スルモノナ

リ由テ若シ集合シ來タル光線又ハ開散光線ナレハ無論網膜面ニ集合シテ物像ヲ映シ能フサルノ理ナリ然ルニ實際ニ於テハ然ラス必スヤ吾人ハ常ニ無限以内及ヒ近点以外ノ般圈内ニ在テハ物体ノ遠近ヲ問ハス隨意ニ之ヲ明視シ得ルハ他ナシ之レ眼球内ニ一ツノ妙機アリテ以テ營爲スルモノナレハナリ其妙機ヲ名テ調節機ト云フ

(二)調節機能

夫レ調節機能ハ毛膜筋ノ収縮ニ由リ水晶体ハ自家ノ張力ヲ以テ膨張シ眼球ヲ視學的ニ應用セシムルノ機能ヲ云フ今遠キ物体漸次眼ニ近接シテ光線益々開散スルルハ毛様筋収縮シテ(チン)帶弛緩シ爲メニ水晶体益々膨張シテ屈折力益々増加シ以テ之レカ調節ヲ爲スモノナリ第八十八圖ノ如シ之レ眼ニ凸鏡ヲ加エテ近キヲ明視スルト其理同一ナリ故ニ調節力ヲ示スニ凸鏡ヲ以テス例ヘハ十 Dノ調節力ト云ハ、十 Dノ凸鏡ニ等シキ力ヲ有スルト云フニ同シ

(一)調節機能ノ度量 調節機ヲ全ク休止スル時ニ了視スヘキ尤遠ノ点ヲ遠点ト云ヒ調節機ヲ著ク弛緩シテ水晶体尤モ膨張セル時ニ了視スル尤近ノ点ヲ近点ト

云ヒ其兩点ノ間ヲ調節領ト云フ其間ヲ營爲スル力ヲ調節力ト云フ屈折機ト調節機トハ似テ以テ非ナルモノナリ宜シク混同スルヘカラス

(二)遠点ヲ知ルノ法之レヲ測定スルニハ斯氏ノ檢視力表ニ由リ屈折機ノ正否ヲ檢シ若シ正視眼ナレハ遠点ハ無限(∞)ニアリ若シ屈折機ニ異常アレハ其矯正眼鏡ノ焼距ニ等シキ距離ニアリ左ニ

(イ)近視眼ナレハ遠点ハ無限内ニアリ例ハ一 Dノ近視眼ナレハ遠点ハ百仙迷(1/40)ナレハ四十ツオール(眼鏡ヨリ前方)ニアリテ之レヨリ來タル開散光線ニアラヤレハ網膜面ニ集合セス

(ロ)遠視眼ナレハ遠点ハ無限以外ニテリ其實ハ虚性ニシテ眼鏡ヨリ后方ニアリテ網膜ノ背後ニアリ例ハ四 Dノ遠視ナレハ遠点ハ眼鏡ヨリ二十五仙迷(1/10)ナレハ十ツオール(后方)ニアリ而シテ此点ニ向フ集合光線ニアラヤレハ網膜ニ集合セス

(三)近点ヲ知ルノ法ハ細字ヲ漸次眼ニ近ク其尙ホ了視シ得ヘキ尤近ノ点ヲ近点トス遠視眼ノ如キ近点若シ遠隔ニ存在スルモノハ左ノ法ヲ以テスルヲ良トス例ヘハ四 Dノ凸鏡ヲ加ヘ細字ヲ近ク其了視シ得ヘキ尤近点ヲ計リ若シ其距離眼鏡

ヨリ二十仙迷ナレハ之ニ應スル屈折力即チ五Dヨリ前ニ用ヒタル眼鏡ノ度即チ四Dヲ減スレハ一D即チ百仙迷ヲ得ル此ノ百仙迷ハ即チ近点距離ナリ

(四)調節力ヲ知ルノ法ハ近点及ヒ遠点ヲ測定シテ以テ之レヲ定ムルニアリ

(イ)正視眼ノ調節力ハ近点距離ニ準スル屈折力ニ等シ何ントナレハ調節力ハ近点ヨリ遠点ヲ減シタル者ニ正視眼ハ遠点無限(∞)ニアルヲ以テナリ 式ハ $P-R$ (P)ハ近点(R)ハ遠点例ハ近点二十仙迷ニアリトセハ調節力ハ五Dナリ $A=5D-0=5D$

(ロ)近視眼ノ調節力ハ近点距離ニ準スル屈折力ヨリ遠点距離ニ準スル屈折力ヲ減シタルモノナリ 式ハ $A=P-R$ 例ハ遠点ハ五十仙迷(2D)ニ近点二十仙迷(5D)ニアリトセハ調節力ハ $A=5D-2D=3D$

(ハ)遠視眼ノ調節力ハ近点距離ニ準スル屈折力ニ遠点距離ニ準スル屈折力ヲ加ヘタルモノナリ 式ハ $A=P+R$ 例ハ近点二十五仙迷(4D)ニアリテ遠点百仙迷(1D)ニアリトセハ調節力ハ即チ五Dナリ $A=4D+1D=5D$

右ノ法ニ由リ測定スルヲ正視トス然レモ左ノ法ニ由ルモ亦理ニ於テハ同一ニシ

却テ便理ナリ由テ余ハ近点距離ニ準スル屈折力ヨリ屈折異状ノ度ヲ加減シ其得ル處ノ數ヲ調節力トス即チ遠点ニ代ユルニ屈折變常ノ度ヲ以テスルノ差ナリ例エハ

(一)正視眼ハ屈折異状ナキヲ以テ單ニ近点距離ニ準スル屈折力ニ等シ

(二)近視眼ハ屈折力増加セシモノナレハ近点距離ニ準スル屈折力ヨリ近視ノ度ヲ減シ得ル處ノ數ハ即チ調節力ナリ例ハ五Dノ近視眼ニ近点十仙迷(10D)ニアリトセハ調節力ハ $A=10D-5D=5D$

(三)遠視眼ハ屈折力減少セシモノニ近点距離ニ準スル屈折力ニ遠視ノ度ヲ加フベシ例ハ五Dノ遠視ニ虚性ノ近点二十五仙迷(4D)ニアリトセハ調節力ハ $A=4D+5D=9D$

(五)調節機能ノ差ハ一眼又ハ兩眼ヲ使用スルルノ差ヲ云フ例ハ遠点ハ一眼兩眼ノ別ナシト雖近点ニ於テハ然ラス一眼ヲ以テスルルハ兩眼ヲ使用スルルニ比スレハ近点更ニ近シ故ニ一眼ノ調節機ヲ真ノ調節機トス真ノ調節力ハ兩眼調節力ヨリ大ナリ之レ兩眼ヲ使用スレハ視軸ヲ輻輳スル作用アルニ由ル而シテ視軸

ヲ輻輳スルニハ必ず一定ノ制限アリ由テ調節機能ハ通常輻輳機能ト供ニ作用スルヲ以テ甲、ハ、乙、ノ爲メニ制限セラル之レニ反シテ一眼ノミヲ用ユルハ輻輳機能ハ全ク欠如スルカ故ニ調節機能ヲ營ムテ從テ強シ

(六)關係調節力調節機ハ輻輳機能ハ親密ノ關係ヲ有スト雖モ素ヨリ同視スヘキ者ニアラス必ス相分離スルモノナリ之レヲ証明スルニハ凸鏡或ハ凹鏡ヲ以テス今試ミコ第^{八十九}圖ノ如ク眼ヲ去ル^{四十}仙迷^{十五}ツオール計ニ細字ヲ置キ兩眼ヲ以テ之レヲ着視シ而シ凸或ハ凹鏡ヲ裝置スルモ尙ホ其細字ヲ了視シ得之レヲ關係調節力ト云其凸鏡ヲ以テ尙ホ了視シ得ルハ一定ノ輻輳機ヲ固持シテ調節機ヲ弛緩シ得ルヲ証スルモノニシテ其分テ虛性調節力ト云フ甲圖(イロ)ノ如ク其凹鏡ヲ以テ尙ホ了視シ得ルハ一定ノ輻輳機ヲ固持シテ調節機ヲ緊張シ得ルヲ証スルモノニシテ其分テ實性調節力ト云フ乙圖(イハ)ノ如シ

又第九十圖ノ如ク三稜鏡ヲ以テ兩機能ノ關係ヲ分離スルヲ得ヘシ即チ一点ヲ固視セシメ三稜鏡ノ基底ヲ甲ノ如ク内方ニ置クハ眼ハ外轉シテ輻輳機ヲ弛緩シ又乙ノ如ク外方ニ置クハ内轉シテ輻輳機ヲ緊張ス由テ基底ヲ内方ニ置クハ

虛性(イロ)ニシテ之レニ反スレ實性(イハ)ノ如ク調節スルモノナリ

第十八章 屈折機異狀及セ調節機異狀

總論

夫レ吾人ノ眼球ハ己ニ述フル如ク眼軸ハ通常^{二十三}密迷^ヲ有シ無限ノ距離ヨリ射來スル光線即チ併行光線ノ眼中ニ入ルヤ屈折シテ正ニ網膜面ニ集合セシムル者ヲ正視眼ト云フ其遠点ハ無限ニアリテ無限以内ノ物体ハ一切調節ヲ以テ能ク之レヲ明視スルヲ得ルモノナリ而シテ其屈折及ヒ調節ノ兩機能ハ年齢ノ長スルニ從テ大ニ差異アリ年齢ト共ニ兩機能ノ衰退スルハ一ツノ生理的般圍内ニシテ疾病ト看做スヘキモノニアラス其年齢ニ準シテ屈折機及ヒ調節機能ハ衰退ヲ名テ老視眼ト云フ眼軸ノ長短及ヒ屈折機能ノ強弱ニ由リ併行光線ヲ網膜面ニ結合シ能ワサル者ハ屈折異狀ニシ其軸長ク或ハ屈折力強キ者ヲ近視眼ト云ヒ其軸短ク或ハ屈折力弱キ者ヲ遠視眼ト云フ近視ハ亞爾波角小ニシテ遠視ハ大ナリ第九十一圖ノ如シ

眼線ト視軸トノ間ニ生スル角ヲ亞、爾、波、角ト云フ。通常視線ハ眼軸ヨリ五度内方ニアリ。視線ハ物体ト結合点及ヒ黄斑部ニ達スル線ヲ云ヒ眼軸ハ角膜ノ中央ヨリ結合点ト回轉点ヲ貫通スル線ヲ云フ。而シテ眼軸ノ他ニ角膜軸ト稱スル一線ヲ有シ(ウナイノ氏ハ眼軸ト角膜軸ハ一致セスト云フ。然レモ其差少ナキヲ以テ同視シテ可ナリト云故ニ爰ニハ單ニ眼軸ト稱シテ角膜軸ノ名稱ヲ用ヒス。

(一)老視眼

老視眼ハ生理的視力ノ衰退ヲ爲スモノニシテ疾病ト看做ヘキ者ニアラス。原因ハ調節機能ノ衰退ニ基因スルモノナリ。其機能障害ヲ起ス處ノ解剖的變状ハ即チ屈折体ニシテ角膜ハ濁シ前房淺クナリ瞳孔ハ縮小シ硝子体ハ光線反射ヲ増シ毛様体ハ減衰シ殊ニ尤モ必要ニシテ且ツ尤モ變状ヲ來シ易キモノハ水晶体之レナリ。水晶体ハ年ヲ追テ漸次ニ硬化スル者ニシテ其硬化ハ核ヨリ起リ次第ニ皮質ニ及シテ透明質及ヒ彈力ヲ失ヒ爲メニ毛様体ノ減衰ト共ニ大ニ調節機能ノ減衰ヲ來シ近点益々遠隔スルモノナリ。普通四十歳乃至五十歳ニ至レハ近点ハ二十仙迷八ツオートル乃至三十仙迷千二ツ

オートルニアリ

視力ハ高齡ニ至ルモ意外ニ健全ナルモノアリト雖モ(ハ一ノ氏ノ説ニ由レハ四十歳ヨリ漸次下降シテ八十歳ニ至レハ健全視力ノ半ニ減降スト云フ。今年齡ニ準シテ近点距離及ヒ調節力ヲ示スニ左ノ表ヲ以テス。近点距離ハ(ヒルシユベルク)氏ノ表ニ從ヒ且ツ調節力ハ各年齡ニ對シ余之レヲ近点距離ヨリ刻出セルモノトス。

年	十	二十	三十	四十	五十	六十	七十	八十	九十
近点距離	七	七	七	七	七	七	七	七	七
調節力	四	二	一	一	一	一	一	一	一
仙迷	四	二	一	一	一	一	一	一	一
オートル	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
調節力	〇〇	一	二	五	七	〇	三	四	四
仙迷	〇〇	一	二	五	七	〇	三	四	四
オートル	〇〇	一	二	五	七	〇	三	四	四

症候(トンプアルス)氏ハ近点二十仙迷即チ年齡四十歳以上ニ至レハ老視眼此ノ近点距離ヲ一位トスヲ來スモノトス。而シテ年齡長スルニ從ヒ老視ハ益々増進スルモノニシテ老年者ハ近業或ハ讀書ヲ爲スニハ普通ノ距離ニ於テスルヲ難シ通常近業

及ヒ讀書ヲ爲スニハ三十仙迷(近業ハ近点ヨリ稍々外方ニ於テス)前后ノ處ニ於テ
 スルヲ常トス然ルニ近点距離ハ前表ノ如ク年齢ノ長スルニ從テ增長スルモノ
 ノ四十歳ニ至レハ二十仙迷五十歳ニアリテハ四十仙迷ノ處ニアリ由テ之レヨリ
 遠サカラサレハ業ヲ爲スヲ能ワス殊ニ日晡又ハ光線少ナケレハ益々困難ナリ故
 ニ老年ハ讀書スルニ常ニ書ヲ遠ケ或ハ多量ノ光線ヲ好ムニアリ強テ近物ヲ見
 トシ或ハ細業ヲ爲スハ直ニ眼精疲勞症ヲ來タシ爲メニ業務ニ堪エカクシ年齢
 ノ長スル從ヒ減退スル視力ハ大凡五ヶ年毎ニ〇.五即チ十ヶ年目ニ一Dノ比例ヲ
 以テ減退スルモノニ之レヲ矯正スルニハ之レニ應スル凸面眼鏡ヲ要ス今左ニ
 其表ヲ示ス

九	八	七	六	五	四	年
拾	拾	拾	拾	拾	拾	齡
才	才	才	才	才	才	
					〇	眼
					五	鏡
					五	度
					D	
					D	
					D	
					D	
					D	
					D	

年齢長スルモ尙ホ物体ヲ遠隔セス視力ノ健全ヲ誇ル者アリ之レ壯年中近視眼ニ

アヲサレハ近業ニ縁ナキ人ナリ又近視眼ハ老スレハ治スト云フ之レ大ナル誤チ
 ニシテ醫士タル者宜シク了知セサルヘカラス

老視眼ト屈折異状症ニ關スル要点ヲ掲クレハ左ノ如シ

- (一)老視眼ハ近点ノ遠隔スルモノニ調節力ノ生理的制減セラル、モノナリ
 - (二)近視眼ハ遠点近点共ニ近接スルモノニ屈折機ノ病的變状ニ基因ス
 - (三)遠視眼ハ遠点近点共ニ遠隔スルモノニ屈折機ノ病的變状ニ由ルモノナリ
 - (四)遠視眼ハ老視ニ罹ルト正視眼ヨリ早シ之レ共ニ近点遠隔スレハナリ
 - (五)近視眼ハ輕度ナレハ時期ヲ遂テ老視眼ニ陥ルモ正視眼ニ比スレハ遲シ之レ近
 点近接スレハナリ然ルニ三、三D以上ノ近視眼ハ終身老視トナルトナリト云フ
 - (六)屈折異状症ニ老視眼ヲ合併スルニアリ
- 老視眼ノ度ヲ定ムルニハ二十仙迷ニ於テ細字ヲ明視シ得ヘク凸面眼鏡ノ度ハ即
 チ老視ノ度ヲ示スモノナリ然レモ若シ之レニ遠視或ハ近視ヲ合併スルハ素ヨ
 リ以テ完全ト云ヘカラス由テ然ル場合ニハ左ノ法ニ因テサルヘカラス**
- (一)遠視ヲ合併スルハ初メ遠視ヲ矯正シ其矯正眼鏡ヲ裝置シツ、近点ヲ計リ而

ノ其一位トスル二十仙迷ニ準スル屈折力(五D)ヨリ其ノ近点距離ニ準スル屈折力ヲ減シタルモノナリ例ハ近点ヲ四十仙迷トスル(5D-25D=25D)ハ不足ノ調節力ニシテ即チ老視眼ノ度ナリ

(二)近視ヲ合併スルモノハ年齢ノ長スルニ從テ近視老視共ニ減却スルモノナリ例ハ一Dノ近視年齢長シテ六拾歳ニ至リ一Dノ凸鏡ヲ用ユレハ之レ即チ一Dノ老視ナリ二Dノ近視ナレハ正視眼ノ状態トナリ三Dノ近視ナレハ一Dノ近視ニ減少ス何ゾトナレハ普通六拾歳ニ至レハ已ニ二Dノ老視トナリ凸面眼鏡ヲ要スレハナリ之レニ由テ見レハ近視ハ年齢ノ長スル從テ治スルカ如シト雖モ決シテ然ラス今之レヲ矯正スルモ同シ近点ハ遠隔スレハナリ

療法近業或ハ細字ヲ見ルニ隨意ニ了視ヲ得ヘキ眼鏡且ツ眼精疲勞ヲ除クニハ必ス適當ノ眼鏡ヲ與エサルヘカラス之レヲ撰定スルニハ尤モ簡單ニシテ大凡三拾仙迷ニ於テ難ナク細字ヲ了視ヲ得ヘキ凸鏡ヲ求メテ之レヲ與ルニアリ以上ノ方法ニ換ユルニ普通高齢者ハ前表ノ比例ヲ以テ視力減衰スル者ニシテ之レニ應スル眼鏡ヲ以テスルモ可ナリ然レモ前表ハ正視眼ニ適スル老視眼ヲ示スモノニシテ同年

輩者ノ近視ニハ之レヨリ弱度ノ者ヲ以テシテ遠視ニハ更ニ強キ者ヲ與ヘサルヘカラス輕度ノ老視ニハ輕度ノ眼鏡ヲ與ヘ日晡又ハ夜中ノミ之レヲ裝置スレハタレリ然ルニ強度ノ老視ニハ強度ノ眼鏡ヲ與ヘサルヘカラス然ルレハ物体距離ノ近接スルニ準シテ輻轉作用ヲ起ス弊アルニ由リ而眼鏡ヲ内側ニ近接シ眼鏡ノ外半部ヲ使用スヘシ之レ即チ三稜鏡ノ作用ヲ有スルヲ以テ輻轉作用ヲ制止スレハナリ

(二)遠視眼 H

遠視眼ハ併行光線ヲ網膜面ニ集合スル能ハスシテ網膜ヨリ后方ニ於テ結合スル所ノ屈折異狀ヲ云フ由テ網膜面ニ集合スルニハ凸面連子ニ由リ集合光線ト爲スニアラサレハ能ハス之レカ爲メ遠点ハ無限以外ニアルヘクシテ實ハ虛性ニシテ網膜ヨリ后方ノ或ル一点ニアリ之レニ向フ光線ニアラサレハ網膜ニ集合セズ其屈折異狀ヲ來スヘキ原因ハ眼軸ノ短小ナルト屈折力ノ減少スルニ基因ス第九拾二圖ノ如シ

原因甲眼軸ノ短小ナルヨリ來タル遠視ヲ軸性遠視ト云フ之レヲ遠視ノ本性ニシ

主トノ先○天○性○發○育○不○全○ニ○基○因○シ○眼○球○ハ○偏○平○形○ヲ○爲○シ○爲○メ○黃○斑○部○ハ○乳○頭○部○ヨリ
比較的遠隔ス由テ亞爾波角ハ大ナリ故ニ眼軸ハ視線ヨリ外方ニ隔タルヲ以テ一
見外斜視ノ狀ヲナス假性外斜視即チ之レナリ然レニ結果ハ內斜視ヲ起ス斜視ノ
部ニ詳カナリ第九拾一圖ニ就テ見ルベシ

(乙)屈折力減少ニ基因スルモノハ主トシ角膜彎曲ノ度ヲ減少スルモノニシテ手術或
ハ癍痕又ハ老性變化ノ爲メ水晶体偏平トナル如此變狀ニ因スルモノヲ彎曲遠視
ト云フ其他網膜剝離症及ヒ網膜腫瘍等ヨリ軸性遠視ヲ來タスアリ總テ乙種ニ屬
スルモノハ病的症候トシ顯ハルヽモノニシテ眞性ノ遠視ニアラス甲種ヲ以テ直性
ハ遠視トス

昔日ハ小兒ハ近視ニ罹ルモノ多シト云ト雖ヒ近來諸家ノ検査ニ由レハ却テ遠視
者多シト云フ

遠視ノ度ヲ定ムルノ法ニ二法アリ(一)他覺的屈折檢定法此法ハ已ニ檢眼鏡編ニ論
セリ(三)自覺的檢定法ハ斯氏試視力表ヲ二拾(フース)ニ於テ尤大視力ヲ與フヘキ凸
面眼鏡ヲ求メ尤強度ノモノヲ度トス例ハ四D五D共ニ視力20/20トナレハ夫レヨ

リ度ヲ進メテ六Dヲ用ヒ却テ不利ヲ訴レハ即チ五Dハ適當ノ眼鏡ニシテ遠視ノ
度ヲ示スモハナリ即チ之レヲ現在遠視ト云フ其二D以下ヲ輕度トシ三D乃至六
Dヲ中度トシ六D以上ヲ強度トス現在遠視ニ亞篤魯比涅水ヲ点眼シテ全ク調節
力ヲ麻痺セシメテ檢スルハ二拾號ヲ明視スルニハ尙ホ強キ連子ヲ要ス例ハ七
Dノ凸鏡ヲ要スレハ此ノ七Dハ全遠視ノ度ニシテ全遠視ト云ヒ之レヨリ現
在遠視ノ度ヲ除キタルモノ即チ二Dハ潜伏遠視ナリ若シ年齡ノ長スルニ從ヒ視
力次第ニ減降スルハ老視ノ合併スルモノト知ルベシ

遠視ノ種類
遠視ノ種類トシテ左ノ三種ニ區別セリ

(一)眞正遠視ハ尤強度ノ遠視ニシテ遠点近点共ニ無限以外ニアリ如何ニ調節力ヲ使
用スルモ決シテ併行光線ヲ網膜上ニ結合スルコト能ハサルモノヲ云フ

(二)關係遠視ハ中等ノ遠視ニシテ調節力ヲ緊張シテ無限或ハ無限以內併行光線或ハ
開放光線ヲ網膜面ニ結合シテノ物体ヲ明視シ得ル然レトモ視線ヲ甚シク輻輳ス
由テ兩眼視機ヲ廢シテ專ラ一眼ヲ以テスルニアラサレハ了視スルコト能ハサル者ヲ云フ
(三)不全遠視ハ尤弱度ノ遠視ニシテ遠点ハ無限以外ニ近点ハ其以內ニアリテ遠物近

物共ニ明視ス然ルニ凸面鏡ヲ装スルモ尙ホ遠近ノ物体ヲ明視ス之レ正視眼ト異ナル處ナリ

自覺症狀(一)遠視眼ハ調節力充分ナレハ無限以内ト雖ヒ(開散光線好ク明視スルヲ得レトモ年齢ノ長スルニ從ヒ漸次調節力衰へ近点益々遠サカリテ無限以外ニ出ツ由テ無限ノ部ト雖ヒ之レヲ調節シテ明視スルヲ能ワス再言スルニ輕度ノ遠視ハ近物ト雖ヒ好ク見ルヲ得レハ年齢ノ長スルト共ニ遠視ハ益々増進シテ近物ノミナラス遠方ノ物体ヲモ亦見ルヲ難シ前述ノ理由ナルニ由リ一見弱視ノ如シ然レヒ凸鏡ヲ與レハ其度ト物体ノ遠近ニ應シテ好ク物ヲ明視シ得ルナリ

(二)遠キ物ハ好ク明視シ得ルモ近物ハ明視シ難シ故ニ遠視眼ノ困難トスル處ハ近業ヲ營爲スルニアリ輕症ノ間ハ敢テ其難キヲ感セサルト雖ヒ調節力次第ニ減衰スレハ近業久シキニ堪ユル能ワス強テ之レニ從事スレハ眼ニ不快ノ感ヲ發シ暫ク時ヲ休メハ快晴シ再ヒスレハ再發シ尙ホ強ユレハ結膜充血及ヒ疼痛ヲ發ス夜間ノ業ハ殊ニ其困難ヲ覺ユ是等ノ關係ヲ名テ調節性眼精疲勞ト云フ醫ハ誤テ疼痛ヲ腦病ト爲シ夜間ノ視力減少ヲ夜盲ト爲スヲアリト雖ヒ正當ノ診斷ヲ爲ス

此ハ皆ナ遠視ニ因スル近業ノ結果トシテ現ル、處ノ調節機ノ疲勞之レナリ

(三)調節性疲勞ハ早ク已ニ來タルアリ或ハ晩ク發現スル者アリ而シテ不全遠視ハ晩クシテ調節力減少スル時期ト其強弱ノ度ニ關ス其時期早クシテ度強ケレハ疲勞スルヲ從テ早シ且ツ全身急ニ衰弱スレハ大ニ之レカ再發ヲ容易ナラシム

(四)右ノ症狀ハ如何ニ治法ヲ盡スト雖皆無効ナク只單簡ナル凸鏡ヲ用ユルノ外ナシ其弱度ヲ用ユレハ已ニ患者ハ輕快ヲ覺エ其適當ナルモノヲ與レハ全ク健全トナル之レ他ノ疾病ニ於テ見サル處ノ特徴ナリ

(五)患者自ラ遠視ヲ訴エスシテ疲勞症ノミヲ告グルヲアリ或ハ真正遠視眼ニアリテハ却テ遠望ノ不明又ハ近視ヲ訴フルヲアリ蓋シ眞正遠視ハ近キヲ見ルニ當底望ミナキヲ斷念シ却テ物体ヲ近ツケ像ヲ大ニシ其比較的大ナラントナ求ムルカ故ナリ其近視ト異ナル處ハ凹面鏡ノ相適セサルト比較的遠望ノ宜シキニアリ

(六)已ニ述フル如ク亞爾波角ハ大ナリ

合併症尤モ多キハ内斜視ナリ殊ニ中度ノ遠視ニ多シ之レ調節機ヲ亢奮シ輻輳機ヲ努力スルヲ強シ爲メニ外直筋ハ内直筋ニ制セラレテ遂ニ内斜視トナル然ルニ

強度ノ者ハ却テ内斜起テ起ス。少シ之レ調節機ヲ充奮シテ輻輳機ヲ努力スルモ當底其用ヲナサ、ルヲ以テ自然其念慮ナケレハナリ。其他眼球先天性異狀即チ虹彩及ヒ脈絡膜ノ欠損、小眼球、乱視等之レナリ。

治療(一)遠視眼ヲ治スルニハ凸面眼鏡ノ他ニ術ナシ(二)遠視ヲ訴エス單ニ眼性疲勞ヲ訴ユルモノニハ敢テ眼鏡ヲ要セス。只其近業ヲ止ムレハ足レリ。然レモ強ク近業ヲ營ムノ止ヲ得ス其困難ヲ除カント欲ハ近業ニ際シテ弱度ノ凸鏡ヲ與フ(三)眼性疲勞ヲ訴フモノニハ現在遠視ノ度ヲ定メ其矯正眼鏡與エ尙ホ二三拾分時間ヲ經ルモ不快ヲ感セサレハ之レニテ適當トス(四)若シ不快ヲ感スルハ之レヨリ度ヲ進メ眼性疲勞ノ全ク去ルヲ以テ適當トシ其度ヲ與フ(五)若シ適度ヲ求ントスルモ眼性疲勞ヲ去ルヲ能ハサレハ他ニ乱視ナキヤ眼筋作用ノ如何又ハ神經性ニアラサルヤヲ檢シ若シ之レアリトセハ之レカ治ヲ施スヘシ(六)真正遠視ノ如キ無限以外即チ遠方モ不明ナルモノニハ近用ト遠用ノ二個ヲ要ス例ハ近用トノ五Dヲ遠用トノ三Dヲ與フ若シ繁雜トセハ三Dノ遠用一個ト更ニ二Dノ有柄凸鏡ヲ以テ近業ニ當リ副用セハ五Dトナル(七)若シ若年ニ三Dノ遠視ニシテ年齢ノ長スルニ從

ヒ老視ヲ合併スレハ年齢ニ準テ凸鏡ヲ増サ、ルヘカラス例ハ六拾歳ニ至レハ二Dヲ加ユテ五Dノ凸鏡ヲ與ルカ如シ

(三)近視眼 M

近視眼ハ併行光線ヲ網膜面ニ集合スルヲ能ハスシテ網膜ヨリ前方ニ於テ結合スル處ハ屈折異狀ヲ云フ、併行光線ヲシテ網膜面ニ集合セシムルニハ凹面連子ヲ以テ開散スルカ或ハ無限以内ヨリ來ル開散光線ニアサレハ能ハス由テ遠点ハ無限以内ニアリ其屈折異狀ヲ來スヘキ原因ハ眼軸ノ長大ナルト屈折力増加スルコアリ第九拾三圖ノ如シ

原因(甲)眼軸ノ長大ナルヨリ來タル近視ヲ軸性近視ト云フ之レガ近視ノ本性ニシ主トシテ后葡萄腫ノ爲メニ眼軸延長スルニ基因ス而シテ視線ハ眼軸ニ近接スルヲ以テ亞爾波角細小ナリ(ドンアル)氏ハ二千五百人ニ付テ審査シ其眼軸ハ皆長ク甚シキニ至リテハ三拾三密迷前後ヲ有スルモノヲ實驗セリト云フ

(乙)屈折力増大ヨリ來タル者ヲ彎曲近視ト云フ之レハ水晶体ノ膨脹及ヒ角膜彎曲ノ過強ニ由ルモノニシテ圓錐角膜球形角膜或ハ前葡萄腫ノ透明ナルモノ又ハ(チン)氏

帶ニ損傷アリテ水晶体前方ニ轉位スル等ニ基因スト雖ヒ如此ハ極メテ希ニシテ若シ之レアリトセハ多クハ亂視ヲ合併ス

軸性近視ハ先天性トナリテ來タルハ極メテ希ナリト雖ヒ遺傳ノ關係ハ甚ク密ナルカ如シ而シテ本病ノ發生スル時期ハ拾三四歳ヨリ廿四五歳ニ尤モ多トス

小兒時ハ遠視多クシテ年ヲ經ルニ從ヒ正視トナリ學校ニ出テ漸次課程ノ進ムニ當テ近視トナルヲ常トス由リテ近視者ハ教育ニ大關係ヲ有スル者ナリ小學ヨリ中學之レヨリ大學ニ至リテ益々増加シ(コシ)氏ノ檢査ニ由レハ村校ニハ一五%中學ニハ二拾六%大學ニハ六拾%ナリト云フ故ニ近視ハ文明ノ結果ニシテ教育發達ノ礙針盤ナリ

男女同等ノ教育ヲ以テスレハ殊ニ女子ニ多シ春季發動期ヲ增進ノ好時期トス本症ノ尤モ密接ノ關係ヲ有スルモノハ職業之レナリ其近業者ニ就テ(マン)氏ノ調査ニ由レハ時針職九七%金銀職拾二%版木職四拾五%活字拾ヒハ尤モ多クシテ五拾一%ナリト之レ教育ト職業ノ別ナク凡テ眼ヲ物体文字ニ近接シテ營爲スル近業者ニ多キヤ明カナリ而シテ比較的時針職ニ少ナキハ(ルーベ)ヲ利用スルニ由ルト

云フ

視力障害ヲ來タス角膜病又ハ不充分ナル光線ノ下ニ於テ細業ヲ爲スモノハ大ニ之レヲ催進ス又毫モ近業ニ關係ヲ有セサル田野ノ人ニ尤モ強度ノ近視ヲ發スルヲアリ之レ教育ニ關係アルモノヲ學校近視ノ稱號ニ對シテ炎性又ハ惡性近視ト云フ之レ炎症ノ爲メニ來タル強度ノ近視ナルモノ多ケレハナリ

病理本症ニ一大關係ヲ有スルモノハ教育ト職業及ヒ遺傳之レナリ要スルニ限テ物体文字ニ近接シテ營爲スル近業ノ結果ナリ然ルニ近業者ハ必スシモ皆ナ近視タルコトアラス又遺傳ノ素因アルモ先天ニアラスシテ多ク眼ヲ使用スルルニ於テス之レニ由テ觀レハ一ツノ素質ナカルヘカラス或ハ曰ク鞏膜抵抗力弱キナラン或ハ眼筋ニ異常アルナラン或ハ視神經短小ナルナラント其說未ダ一定ニ歸セスト雖ヒ何レニモアレ后葡萄腫ニ罹リ易キ素質ヲ有スルヤ疑ヒナシ而シテ后葡萄腫ハ近視ノ主因ニシテ又近視ハ能ク后葡萄腫ヲ發起ス其發起スルヤ專ラ近業ニ一大關係ヲ有ス其說ニ曰ク調節說曰ク眼筋說之レナリ

(一)調節說近業ヲ營爲スルモノハ調節機ヲ過用シ毛様体短縮シテ脈絡膜牽引セ

ラル、ヲ以テ起ルト云フト雖其說正當ナラサルカ如シ(フヨルスアル)氏ハ曰ク
 近視ヲ矯正スレハ正視眼ト同シク近業ニ當テハ必ず調節セサルヘカラス尙ホ強
 度ノ眼鏡ヲ仕用スルニモ拘ハラヌ近視ハ意外ニ進行セサレハナリ

(三)眼筋說 近業ヲ爲スニハ著シク内直筋ヲ仕用ス故ニ眼球ハ内外兩直筋ヨリ壓
 迫セラレテ内壓亢進シ爲メニ鞏膜后方ニ伸長シ尙ホ眼球ノ内轉ハ間接ニ乳頭ノ
 外側ニ於ケル鞏膜ヲ牽引シテ其伸長ヲ助クルニ由ルト云フ此說眞ニ近キカ如シ

近視ノ度ヲ定ムルニハ(一)他覺的檢定法ハ前條已ニ論ス(二)自覺的檢定法夫レ近視
 ノ度ハ遠点距離ニ準スル屈折力ニ等シキモノニ其距離五拾仙迷ナレハ二Dト
 ナル由テ其度ヲ計ルニハ檢視力表ヲ二拾フ(ト)ニ置テ尤大視力ヲ與フヘキ尤弱
 度ノ凹面鏡ヲ適當トス例ヘハ二D乃至三Dヲ以テ視力20/20トナリ更ニ四Dヲ用
 ヲレハ却テ其不利ヲ訴フ之レ二Dハ即チ適當ノ度ナリ其二D以下チ輕度トシ三
 乃至六Dノ間チ中度トシ六D以上チ強度トス

近視眼ノ區別近視眼ノ度ハ終身同一ナラサルアリ或ハ一定ニ止マルアリ由テ之
 レチ三種ニ區別ス

(一)停止性近視ハ多クハ輕度ナリ其經過中輕易ノ變化ヲ爲スモ二拾歲以上ニ至レ
 ハ一定ニ止マリ夫レヨリ却テ減降ス例エハ拾五才ニシテ1.5Dノモノ廿四五才前後
 ニ至リテ2Dトナリ夫レヨリ1.5Dニ減少スルカ如シ

(二)定期進行性近視ハ時々定期チ以テ増進ス其期ニハ羞明流淚疲勞症等アリ之レ
 后葡萄腫増進スル徵ニシテ近視ノ進行チ示スモノナリ

(三)完全進行性近視強度ノ近視ニ漸次ニ進行ス例ハ拾二三才ノ頃二Dノ近視ハ
 (二)拾才ニ至レハ八Dトナリ夫レヨリ次第ニ増進シテ拾二Dトナルカ如シ

右三種中停止性ノモノハ危險少シ定期性ノモノハ進行間ハ前述刺戟症ヲ發スル
 チ以テ注意スベシ完全性ハ尤モ危險ニシ眼底ハ常ニ非常ノ變狀ヲ呈シ視力ハ多
 少減少シテ近視チ全ク矯スルヲ能ハザルモノ多シ尙モ危險ナル網膜剝離症ノ如
 キ不治ノ疾病ヲ合併スルヲアリ故ニ一ツニ惡性近視ノ名アリ

症候(甲)自覺症(一)近視眼ハ遠点近点共ニ近接スルモノニシテ遠望不明ナリ由テ學
 校ニ入テハ黑板ノ字ヲ詳カニセス道チ行キ友ニ會テ禮チ欠ク明月ヲ眺メテ朧月
 ト爲スノ類枚舉ニ暇アラヌ凡テ遠点以外ノ物体ハ眼底ニ映輪チ畫シ其像不明ナ

リ然ルニ遠点以内ニアル物体即チ近物ハ却テ正視眼ヨリ明細ニシテ細字ヲ書スルハ其尤モ得意トスル處ナリ何ントナレハ調節力ヲ使用スルコト少ナキニ由リ其疲勞ヲ來スコト少ナキヲ以テナリ

(二)凹面鏡ヲ與フレハ光線ヲ開散シテ網膜面ニ適宜集合シ得ルヲ以テ遠望急ニ明視ス之レ他コナキ處ノ症候ニ本病ノ特徴ナリ

(三)物体目ヲ離ルコト愈々遠ケレハ之レヲ明視スルコト愈々難シ

(四)瞳孔散大スルコト愈々大ナレハ從テ不明ナリ之レ水晶体ノ邊緣ヲ通過スルヲ以テ朦朧愈々強シ爲メニ患者ハ自然此理ヲ利用シテ遠方ヲ視ルニ險裂ヲ狭小ニス尙ホ狭孔眼鏡ヲ用テ視力ヲ善良ナラシムルモ亦此理ニ由ルナリ

(五)視力ハ輕度ナレハ異狀ナク即チ矯正眼鏡ヲ用ユレハ20/20トナルト雖モ強度ノモノハ多少減降ス例エハ8Dノ近視ニシテ8D凹面鏡ヲ與レハ20/40トナルモ之レヨリ以上ハ眼鏡ヲ以テ矯正スルコト能ハス之レハ8Dノ近視兼20/40ノ弱視ナリ

(六)強度ノ近視ハ近業ヲ營ムニ當リ結膜及ヒ周圍充血ト共ニ眼精疲勞ヲ來ス之レ固視点近接スレハ勞ヒ内直筋亢奮シテ輻輳機努力セサルヲ得ス爲メニ内直筋ノ

疲勞ヲ來ス之レヲ筋性眼精疲勞ト云フ疲勞愈々強ケレハ遂ニ外直筋ニ制セラレテ外斜視ニ陥ル

(七)近視者ハ遠点近点共ニ近キヲ以テ調節機ヲ使用スルコト少シ輕度ナレハ老視トナルコト遲シ強度ノ近視ハ終身老視トナルコトナシ

(八)多視症ヲ發スルコトアリ之レ屈折体ニ於テ多少其構造不正ナルルハ不正ノ屈折ヲナシ以テ多視症ヲ來ス

其他后葡萄腫ノ症候トシ中心暗点眼火閃發彩視症小視症變視症及ヒ刺戟症トシ羞明流淚等ヲ發ス

(乙)他覺症(一)眼底ヲ檢スルニ乳頭ハ充血シテ橢圓形ヲ爲ス之レ葡萄腫ノ方ニ向テ傾斜スレハナリ尤モ著シキ變狀ハ(コロマス)ニシテ近視ノ強弱ハ其大小ニ準ス而シ(コロマス)ハ脈絡膜消耗シテ鞏膜露出スルニ由ルモノナリ其詳細ハ已ニ后葡萄腫ノ條ニ論述セリ

(二)通常眼軸ハ二拾三密迷ナリ本症ニアリテハ后方ニ延長スルモノニ甚シキニ至リテハ三拾三密迷ニ達スルコトアリ凡テ眼球ハ營養ヲ損シ非薄トナリテ削瘦シ

テ青色ヲ呈ス而シテ眼軸ノ延長ハ三D毎ニ一密迷ヲ増ト云フ

(三)眼軸延長スル爲メニ黄斑部ハ比較的乳頭ニ近接ス由テ亞爾波角ハ小ナルノミナラス時トシテ消極性トナルヲアリ之レ甚シキニ至リテハ眼軸ヨリ内方ニ轉スルヲアレハナリ

合併症ノ尤モ多キモノハ后葡萄腫后葡萄腫ハ又近視ノ主因トナル及ヒ脈絡膜炎殊ニ脈絡膜炎ヲ起スルハ乳頭近部ニ於テ色素層消失シテ顆多ナル脈絡膜血管ヲ認ム其他近視ニ見ルモノハ外斜視ニシテ尤モ危険ナルモノハ網膜剝離症之レナリ鑑別近視眼ハ往々調節痙攣ニ類似スルヲアリ蓋シ調節筋痙攣スレハ水晶体膨脹シテ屈折力増加シ爲メニ遠物ヲ明視スルヲ能ハス試ミニ凹面鏡ヲ與レハ近視ト等シク之レヲ明視スルヲ得然ルニ若シ亞篤比涅水ヲ点眼スレハ眼鏡ヲ用ヒサルモ好ク遠物ヲ明視スルヲ以テ全ク眞正ノ近視ニアラサルヲ知ル由テ調節痙攣ヲ名テ假性近視ト云フ

療法近視眼ノ治法ハ左ノ三項ニ注目スルニアリ(一)近視ハ凹面眼鏡ヲ以テ之レヲ矯正スルノ外術ナシ(二)進行時ノ所置(三)衛生的豫防法

(甲)眼鏡ヲ撰出スルニハ尤モ醫士ノ注意ヲ要スヘキハ近視ノ度ヲ詳カニシ左ノ條項ニ注目スルニアリ尙ホ遠用ノ眼鏡ヲ以テ近物ヲ見ルニハ甚ダ有害ナルヲ豫メ告知セサルヘカラス

(二)弱度ノ近視(二D以下)ニハ遠用トシテ矯正眼鏡ヲ與ルヲ以テ足レリトス近用ニハ之レヲ與ヘサルヲ良トス

(三)中度ノ近視(二D以上六D以下)ニハ遠用トシテ矯正眼鏡ヲ與フ例ハ五Dニハ五Dノ凹面眼鏡近用トシテハ三、三D以下ノ近視ニハ之レヲ用ユル必要ナシ何ントナレハ近業ノ要距ニ應ズル屈折力ヲ減シテ與ルヲ成規トスレハナリ若シ三、三Dヨリ強ケレハ近用トシテ特ニ弱度ノ眼鏡ヲ要ス之レヲ撰出スルニハ近視ノ度ヨリ患者自ラ好ム(近業ニ要スル距リ)要距ニ應ズル屈折力ヲ減シタル度ヲ要ス例ハ五D近視ニシテ近業ノ要距ヲ四拾仙迷トスルニハ之レニ應ズル屈折力即チ二、五Dヲ減シテ二、五Dノ眼鏡ヲ與フ若シ三、三Dノ近視ナレハ二、五Dヲ減スレハ〇、八Dトナル由テ三、三D近視ヨリ弱度ナレハ之レヲ減スル能サルヲアリ若シ之レアリトスルモ甚ダ少數ナルヲ以テ其必要ナシ

右二個ノ眼鏡ヲ用ユルヲ不便ナリトセハ畧シテ近視ノ度ヨリ一乃至二Dヲ減シタルモノニテ遠近ニ應用スルモ敢テ差支ナシ

(三)強度ノ近視(六D以上)ニハ遠近必ス別ニセサルヘカラス遠用トシテ矯正眼鏡ヲ與フ然ルニ尤強度ヲモノニハ完全ナル矯正眼鏡ハ不可ナリ何ントナレハ尤強度ノ凹面鏡ハ物像細小ナルヲ以テ能ク眼ヲ物体ニ近接スルノ弊アリ故ニ調節機及ヒ輻輳機ヲ過役スルヲ以テ久用ニ堪エヌ由テ適宜其度ヲ減スルヲ要ス近用トシテ前述ノ法ニ由リ之レヲ撰出スルヲ要ス又之レヲ畧シテ適當ノ度ヨリ大凡三分一ヲ減シタル度ヲ與ルモ可ナリ例ハ九Dノ近視ナレハ三Dヲ減シテ六Dノ凹面鏡ヲ與フルカ如シ

右ノ法ニ由リ撰出シタル近用眼鏡ヲ遠用トシ與ルモ可ナリ然ルモ右減少シタル度即チ三Dヲ特ニ別席ニ裝シ置キ遠望ノ必要アル場合ニ之レヲ副用セハ遠隔ヲ明視スルヲ得強度ノ近視ニシテ視力減少スルモノ即チ著シキ弱視ヲ合併スルモノニハ眼鏡ヲ與フルモ遠望充分ナラス近業ニ際シテハ視力減少ノ爲メ一層物ヲ近接シテ益々調節機ヲ過役スルノ弊アルニ由リ寧ロ眼鏡ヲ用ザルヲ安全トス此場合ニアリテハ

可成近業ヲ廢スルヲ良トス

近視眼ニ矯正眼鏡ヲ裝置スレハ光線屈折ノ狀ハ恰モ正視眼ニ等シ故ニ輕度ノ近視高齡ニ至レハ調節力減衰シテ正視眼ノ狀態トナリ近点益々遠隔スルヲ以テ近業益々困難ナリ由テ之レニ矯正眼鏡ヲ用ユレハ益々困難ヲ感セサルヲ得ス宜シク愛ニ注意シ矯正眼鏡ノ度ヲ年齢ニ準スル屈折力減衰ノ度ニ應シテ減セザルヘカラス遂ニハ却テ凸面鏡ヲ便利トスルニハ至ルヲアリ例ハ一D近視六十才ニ至レハ一D凸鏡ヲ要ス之レ正視眼六十才ニ至レハ二D老視トナレハナリ

(乙)進行期ニハ近業殊ニ夜分ノ近業等一切眼ノ使用ヲ禁シ頭痛結膜充血ニハ其所置チナシ硼水及ヒ皓水ノ点眼或ハ冷卷法ヲ施シ下劑臭剝劑等ヲ與エ總テ眼ヲ安靜ニ保タシムルヲ良トス

若シ内直筋疲勞シテ作用不全トナリ外斜視ヲ來ス場合ニアリテハ外直筋ニ后轉術ヲ施スヲアリ

(丙)豫防法ハ原因ノ條ニ於テ述ル如ク專テ學校ニ一大關係ヲ有スルモノニシテ學校衛生上尤モ注意ヲ要スヘキハ(一)窓ノ配列ヲ好クシ光線ノ射入ヲシテ十分ナラサ

ルヘカラス然ラサレハ自然ニ眼ヲ近接スル弊アリ(二)教室ノ大小ハ余リ廣大ナルハ不可ナリ塗板ト生徒ノ距離ニ於テ直接ノ關係アリ塗板ニ記載スル文字ハ可成大ニ鮮明ナルヲ要ス(三)椅子ト机ノ高底ハ一定ノ差アヲサルヘカラス然ラサレハ頭部ヲ垂レ眼ヲ文字ニ近接スル弊アルノミナラス眼ニ充血ヲ起シ易シ(四)調節機能ヲ安スルニハ教授一時間毎ニ十五分間ノ休息ヲ與レハ足レリト云フ(五)父兄ハ家庭教育上常ニ學校衛生的の監察ニ注意セサルヘカラス
 弱度ノ近視ハ適當ノ矯正眼鏡ヲ與レハ患者ニ便利ヲ與ルノミナラス近視ノ進行ヲ止メ且ツ一定ニ休止スルヲ得ルナリ
 凡テ豫防法トシテ近業及ヒ頭部ノ充血心悸亢進ヲ來タス事件ヲ避ケ殊ニ進行ノ徵アルルハ近業ハ嚴禁セサルヘカラス

(四)亂視眼

前條述フル處ノ屈折異狀ハ光線ヲ屈折スルニ過不及アリテ以テ網膜ノ前後ニ於ケル或ル一点ニ集合セシムルモノナリト雖モ亂視ニアリテハ然ラス光線ヲ屈折シテ一点ニ集合セシムルヲ能ハサル處ハ變狀ヲ云フ而シテ眼球ノ一經線ニ於テ屈

折ヲ異ニスルモノヲ不正亂視ト云ヒ各經線ニ於テ異ナルモノヲ正亂視ト云フ凡テ亂視ハ光線迷行ヲ來スモノナリ

光線迷行トハ凡テ光線ハ併行光線開散光線ノ何レヲ問ハス球面ヲ有スル屈折体ニ射來スルヤ一点ニ集合スルモノナリ然レモ其集合点ヲ詳カニ検査スレハ眞ニ一点ニ集合スルモノニアラス必スヤ幾干ノ距離ヲ有ス其距離ノ間ヲ光線迷行ト云フ之レニ二様ノ別アリ(一)球面屈折体ノ中心線ニ近接スル光線ハ屈折弱クシテ周邊ニ射來スル光線ハ強ク屈折セラル之レヲ球面迷行ト云フ(二)日光ハ七色ヨリナル各色ノ屈折ヲ受クルヤ同一ナラス赤色尤モ弱クシテ紫色尤モ強シ其順序ハ赤橙黃綠青藍紫色之レナリ如此赤色光線ノ集合点ト紫色光線ノ集合点トノ間ヲ名テ色線迷行ト云フ

(甲)不正亂視

不正亂視ハ角膜面ノ癢痕性不正面ヲ爲スモノ或ハ白內障ノ初期又ハ水晶體脱位等ノ爲メ正規ノ彎曲ヲ失フ爲メ來タルモノニ著シク視力ヲ害シ當底眼鏡ヲ以テ矯正スルヲ能ワサル處ノモノヲ云フ只裂孔眼鏡ヲ以テ多少視力ヲ善良ナラシ

(乙)正亂視 A

正亂視ハ各經線ニ彎曲異常アリテ一定ノ正視ヲ守リ彎曲強キ經線(甲)ト尤モ弱キ經線(乙)トヨリ成ル此ノ甲乙ノ經線ヲ主經線ト云フ而シテ兩主經線ハ常ニ直角ヲ爲ス者ニメ(スチルレン)氏ノ調査ニ依レハ甲主經線ハ縱徑線ニアルト50%ナリト云フ然レモ希ニ横或ハ斜ニアルモノアルト雖モ其多數ナル以テ以下假リニ甲主經線ハ縱徑ニ乙主經線ハ横徑ニアルモノトシテ論述ス

甲主經線ハ彎曲尤モ強キヲ以テ燒点尤モ近シ乙主經線ハ尤モ弱クシテ燒点ハ尤モ遠シ此ノ兩燒点ノ間ヲ(ストルム)氏ハ燒領ト云フ燒領ノ大小ハ即チ亂視ノ強弱ヲ示スモノナリ由テ燒領ナケレハ亂視ナシ

亂視眼ハ一点ヨリ射來スル光点ヲ見テ朦輪ヲナス其狀況ハ網膜ノ位置ニ由テ差異アルモノナリ第九十四圖ヲ見ルベシ之レヲ了解スルニハ左ノ條傾ヲ孰讀スルヲ要ス

(一)燒領ノ中間トニ網膜アレハ圓形ノ朦輪ヲ爲ス

(一)其中間ヨリ前方ニ網膜アレハ横ニ橢圓形ヲ爲ス

(二)甲主經線ノ燒点ハニ網膜アレハ横ニ延長シテ横線ヲ爲ス之レヨリ猶ホ前方ニアレハ再ヒ横ニ橢圓形ヲ爲ス

(二)燒領ノ中間ヨリ后方ニ網膜アレハ横ニ橢圓形ヲ爲ス

(二)乙主經線ノ燒点ハニ網膜アレハ縱ニ延長シテ縱線ヲ爲ス猶ホ之レヨリ后方ニアレハ再ヒ縱ニ橢圓形ヲ爲ス

以上ノ理由アルニ由リ亂視者ニ星表ヲ見セシムルニ諸線一樣ナラスシテ明不明ナリ即チ(ハ)ニ網膜アレハ横線明ニ縦線尤モ不明ナリ若シ(ニ)ニ網膜アレハ縦線明ニ横線尤モ不明ナリ何ントナレハ正視經線ニ直角ヲ爲ス放線ハ明カニ像ヲ形成シ之レヨリ漸次不明トナレハナリ故ニ星表ノ明視線ハ主經線ノ方向ヲ定ム又雜性亂視ニアリテハ一般不明ナリ之レ燒領ノ中間ニ網膜アレハナリ

種類亂視ヲ別テ左ノ三種トス

(一)單性亂視 甲乙主經線ノ一ツハ正視一ツハ近視或ハ遠視ニシテ網膜ハ前后燒点ノ一アル者ヲ云フ而シテ第九十五圖ノ如ク(ニ)ニ網膜アレハ横經線ハ正視ニシ

甲主經線ハ縱經ニアリテ近視性ナルヲ以テ單性近視性亂視ト云ヒ第九十六圖ノ如ク(ハ)ニ網膜アレハ縱經線ハ正視ニシテ乙主經線ハ橫經ニアリテ遠視性ナルヲ以テ之ヲ單性近視性亂視ト云フ

其度ヲ定ムルニハ屈折變狀ノ度ヲ以テス例エハ

(一)一經線ハ正視ニシテ一經線ハ彎曲増加シテ2Dノ近視トスレハ之ヲ銘シテ2D單性近視性亂視ト云フ 式2DAm Ahハ近視性亂視ノ義

(二)一ツハ正視ニシテ一ツハ其彎曲度ヲ減シテ2Dノ遠視トスレハ之ヲ銘シテ2D單性遠視性亂視ト云フ 式2DAh Ahハ遠視性亂視ノ義

(三)復性亂視ハ第九十七圖及九十八圖ノ如ク甲乙共ニ近視或ハ遠視ニシテ其度ニ於テ差異アルモノヲ云フ而シテ甲乙丙主經線共ニ近視ニシテ甲ハ乙ヨリ近視ノ度強クシテ網膜ハ乙ナル燒点ヨリ尙ホ后方ニアルモノヲ復性近視性亂視ト云ヒ甲乙共ニ遠視ニシテ甲ハ乙ヨリ遠視ノ度弱ク網膜ハ甲ナル燒点ヨリ前方ニアルモノヲ復性遠視性亂視ト云フ

其度ヲ定ムルニハ強キ屈折力ヨリ弱キ屈折力ノ度ヲ減シタルモノニシテ其差ハ即

チ亂視ノ度ナリ例ハ

(一)一經線ハ5Dノ近視一ハ2Dノ近視ナレハ之ヲ銘テ2D近視兼3D近視性亂視ト云フ 式2Dm+3DAm

(二)一ハ2Dノ遠視ニシテ一ハ5Dノ遠視ナレハ2D遠視兼3D遠視性亂視ト云フ 式2Dh+3DAh

何ントナレハ弱キ屈折力ノ數ハ強キ屈折力中ノ同數ト中和シテ近視或ハ遠視ノ作用ヲ爲シ只餘ス處ノ力ヲ以テ亂視ノ作用ヲ爲セハナリ

(三)雜性亂視ハ第九十九圖ノ如ク一主經線ハ近視一主經線ハ遠視ニシテ網膜ハ燒領ノ中間ニアリ而シテ其度ノ強キヲ先キニシテ近視性雜性亂視Amh遠視性雜性亂視Ahmト云フカ如シ

其度ヲ定ムルニハ兩主經線ノ度ヲ合シタルモノニシテ其度ノ強キヲ先キニス例エハ

(一)甲主經線ハ2D近視ニシテ乙ハ3D遠視ナレハ5D遠視性雜性亂視ト云フ 式2Om+3Oh=5OAhm

(一)甲ハ3D近視ニ乙ハ2D遠視ナレハ5D近遠性雜性乱視ト云フ 式 $30M + 20H = 50Amh$

症候(一)乱視アラハ視力ハ必ス減少ス如何ニ凸凹球面鏡ヲ用ユルモ稍々視力ヲ與ルノミコソ決シテ矯正スル能ワス

(二)已ニ述フル如ク視力ハ必ス減少ス而シテ本病ハ光線網膜ノ一点ニ集合スルヲ能ハサルカ故ニ物体ハ必ス不正ヲ免カレズ其物ヲ見ルヤ方正形ハ長方形ニ圓形ハ橢圓形ヲナス然レモ相當ナル方法ヲ用ユレハ之ヲ矯正スルヲ得其法ニ據ルモ尙ホ視力減少スルモノハ更ニ弱視アルモノト知ルヘシ

(三)星表又ハ文字ヲ視ルヤ各線條ハ一樣ニ明瞭ナラス縦線明カナレハ横線不明ナリ

(四)乱視者ハ視力素ヨリ完全ナラサルヲ以テ物ヲ近接スル弊アリ由テ眼ハ疲勞ヲ訴フ者多シ殊ニ遠視性ノモノニ於テホ然リ

(五)圓柱鏡ヲ以テ視力ヲ矯正スルヲ得ハ乱視固有ノ徵ニシテ他ニナキ慮ナリ

(六)裂孔眼鏡ヲ用ユレハ光線ハ其裂孔ヨリ射入スルヲ以テ乱視ノ障害ヲ除キ大ニ視力ヲ善良ナラシム故ニ患者ハ眼裂ヲ狭小スル弊アリ

(七)眼底ヲ檢スルニ直像法ヲ以テセハ乳頭ハ縦ニ長シ倒像法ヲ以テセハ横ニ長シ其理(甲)主經線縱經ニアルモノトシテ云フ若シ横ニアルトセハ之レニ反ス(由ハ乳頭線ハ上下左右同時ニ明視スルヲ能ハス上下明カナレハ左右兩線ハ不明ニシテ縦ニ長シ左右兩線明カナレハ上下不明ニシテ横ニ長シ)第百圖ノ如シ

原因(一)先天性角膜彎曲異常及ヒ先天性水晶体ノ彎曲異常ニ由ル殊ニ遺傳ニ關係ス且ツ兩眼ヲ侵スモノ多シ又角膜彎曲ニ異狀アルモ乱視ヲ起サハルヲアリ之レ水晶体モ亦反對ニ異狀ノ彎曲ヲナシテ互ニ平均スルニ由ルナラン

(二)后天性ノモノハ虹彩切除、水晶体摘出及ヒ緑内障等ヨリ來タル之レ角膜ヲ切開スレハ其經線ハ彎曲減少ス又綠内障ニテ内壓亢進スレハ角膜彎曲ニ變狀ヲ來スカ如シ

診斷法乱視ヲ診斷スルニハ左ノ順序ニ據ルヲ良トス

- (一)患者訴フル處ノ視力變常ハ果シテ乱視ニ基因スルヤ否ヤ
- (二)乱視ト診定スル以上ハ主經線ノ方向ヲ定ムヘシ

(三)主經線ノ方向ヲ定ムル以上ハ主經線ノ屈折變狀及ヒ其度ヲ定ムルニアリ

(一)亂視アレハ必ス視力減少ス之レヲ矯正スルニハ如何ニ球面鏡ヲ用ユルモ稍

々視力ヲ善良ナラシムルノミニ決シテ爲シ得ヘキモノニアラス只圓柱鏡アル

ノミ之レ亂視固有ノ徵候ニシテ用ユレハ瞭然明視シ得ベシ

肉眼ヲ以テ角膜彎曲ノ不正ヲ認ムルコトヲ得ト雖モ其確實ヲ得トセハ角膜計ヲ

用ユベシ即チ反射像ハ正圓ナラスシテ橢圓形ヲナス

(二)主經線ノ方向ヲ定ムルニハ星表及ヒ角膜計ニ據ルモノトス

星表ヲ用ユルニハ患者ヲ適宜ノ處ニ於テ星表ヲ見セシムレハ患者ハ必ス一二ノ

線ヲ明視シ他ハ不明ナリ此ノ明視線ハ主經線ノ方向ヲ示スモノナリ即チ縱線明

カナレハ甲主經線ハ縱經ニアルト知ルヘシ甲主經線ノ方向ヲ明カニスレハ乙主

經線ハ常ニ必ス直角ノ位置ニアルモノトス第百一圖ニ就テ説明ス

角膜計ヲ以テ角膜反射像ヲ檢スレハ正圓ナラスシテ橢圓形ヲ爲ス角膜彎曲ハ橢

圓ノ短軸ニ沿テ尤モ強ク由テ甲主經線ハ其短軸ト併行ニアルモノト知ルヘシ例

ハ横ニ橢圓形ヲ爲スルハ甲主經線ハ縱經線ニアリ

(三)主經線ノ屈折變狀及ヒ其度ヲ定ムルニハ左ノ數法アリ宜シク注意シテ檢

査スルヲ要ス

(イ)直像檢査法ニ由リ亂視ノ度ヲ定ムル法アリ即チ乳頭ノ外縁ト上縁ヲ檢シ其明

視スル速子ノ差ハ亂視ノ度ナリ例ハ外縁ヲ視ルニ3Dヲ要シ上縁ヲ視ルニ4Dヲ要

スレハ亂視ノ度ナリトス

(ロ)裂孔眼鏡ト球面眼鏡ヲ以テ檢スル法ハ初メ(一)主經線ノ方向ニ裂孔眼鏡ヲ置キ

更ニ球面鏡ヲ裝シ視力表ヲ見セシメ其矯正スル度ハ即チ一主經線ノ屈折變狀ヲ

示スモノナリ次テ直角ニ廻轉シ他ノ一主經線ヲ檢シ若シ球面鏡ヲ副用セスシテ

明視スルルハ此ノ經線ハ正視ナリ其ノ之レヲ要スルルハ其度ハ此ノ主經線ノ度

ヲ示ス例エハ

(一)甲主經線ハ3D近視ニシテ乙主經線ハ正視ナレハ3D單性近性亂視ナリ

(二)甲ハ5D近視乙ハ3D近視ナレハ複性近性亂視ニシテ3D近視兼2D近性亂視ナリ

(三)甲ハ3D近視乙ハ2D遠視ナレハ5D雜性亂視ニシテ其度ノ強キヲ先キス由テ5D近遠

性雜性亂視ナリ

雜性亂視又ハ復性亂視ヲ診斷スルニハ尤モ此ノ法ニ依リ各經線ノ屈折變狀ヲ檢査スルヲ最良トス

(ハ)圓柱鏡ト球面眼鏡ヲ以テ檢スル法ハ試視力表ニ由リ患者二十(フート)ニ於テ球面鏡ヲ用テ可及的視力ヲ矯正シ之レト共ニ圓柱鏡ヲ副用シ軸ヲ諸方ニ廻轉シ一定處ニ於テ視力善良トナレハ更ニ圓柱鏡ノ度ヲ進メ尤大視力ヲ求ムヘシ其適當ナル度ハ即チ亂視ノ度ニシテ軸ノ方向ハ甲主經線ト直角ヲ爲スモノナリ例エハ

(一)3D 四面眼鏡ト2D 四面圓柱鏡ニテ矯正シ其軸ハ橫經ニアリトセハ甲主經線ハ縱經ニ在テ5D 近視乙主經線ハ橫經ニ在テ3D 近視ナリ此ノ亂視ハ即チ複性ニシテ3D 近視兼2D 近視亂視ト云フ

球面鏡ヲ用ヒスレテ單ニ圓柱鏡ノミヲ以テ矯正スルモノハ單性亂視ナリ例エハ
(二)3D 凸面圓柱鏡ヲ以テ矯正シ其軸ハ橫經ニアリトセハ3D 單性遠性亂視ニシテ甲主經線ハ縱經ニアルモノトス

四面圓柱鏡ト凸面圓柱鏡ト其軸ヲ直角ニ置キ以テ矯正スルコトヲ得ハ雜性亂視ニシテ雜性亂視ハ單一ノ圓柱鏡又ハ球面圓柱鏡ヲ以テスルモ決シテ矯正スルコト能

ハス一凸一凹即チ複射圓柱鏡ニ據ノミ而シテ雜性亂視ハ前述裂孔鏡ノ法ニ據リ而主經線ノ度ヲ定メ之レニ由リテ以テ複射圓柱鏡ヲ製シ與フルヲ便利ナリトス
療法眼鏡ヲ用ユルノ外ナシ之レヲ處スルニハ必ス眼鏡ノ種類及ヒ其度ハ勿論常ニ軸ノ方向ヲモ記載セサルヘカラス今其大要ヲ記スルニ左ノ如シ之レ其ノ法則ノ一般ト知ルヘシ

(一)單性亂視ニハ凸面或ハ凹面圓柱鏡ヲ以テ矯正ス軸ノ方向ハ正視經線ト併行ニ置クヘシ

(二)複性亂視ハ凸或ハ凹面ノ球面圓柱鏡ヲ用ユ即チ一面ハ球面ニ一面ハ圓柱鏡ニ研磨シ軸ノ方向ハ強キ主經線ト直角ニ置ク即チ弱キ經線ノ方向

(三)雜性亂視ナレハ復射圓柱鏡ヲ以テ矯正セサルヘカラス即チ壹面ハ凸面圓柱鏡一面ハ凹面圓柱鏡ニ研磨シ相互ニ軸ヲ直角ニ交叉スベシ
今左ニ眼鏡ノ應用方法ヲ詳カニス宜シク注意熟考スヘシ

(一)單性亂視ニハ近性亂視ナレハ凹面圓柱鏡ヲ遠性亂視ナレハ凸面圓柱鏡ヲ要ス之レヲ裝置スルニハ軸ノ方向ヲ常ニ主經線ト直角ノ方向即チ正視經

線ト併行ニ置クヘシ例ハ

(一) 2D 單性近性亂視ニ主經線ハ縱經ニアリテ正視經線ハ橫經ニアリトセハ患者ニ處スルニ處方 2D 凹面圓柱鏡其軸ヲ橫經ニ置ク

(二) 複性亂視ニハ一面ハ球面鏡一面ハ圓柱鏡ニ研磨スル球面圓柱鏡ヲ要ス軸ノ方向ハ甲主經線ト直角即チ弱キ經線ノ方向ニ置ク例ハ

(一) 甲主經線ハ 5D 近視乙ハ 3D 近視ナレハ即チ 3D 近視兼 2D 近性亂視ニシテ弱キ經線ハ橫經ニアリ

處方一面ハ 3D 凹面鏡一面ハ 2D 凹面圓柱鏡ニ研磨スル球面圓柱鏡其軸ヲ橫經ニ置ク

(三) 雜性亂視ニハ一凸一凹ニ研磨スル複艸圓柱鏡ヲ要ス兩軸ハ常ニ直角ニ交又ス例ハ

(一) 甲主經線ハ 2D ノ近視ニ主經線ニアリ乙ハ 3D ノ遠視ニ主經線ニアリトセ

ハ 5D 遠近性雜性亂視ニ主經線ハ 3D 凸面圓柱鏡ト 2D 凹面圓柱鏡ニ研磨スル處ノ複艸圓柱鏡ヲ與フ

處方一面ハ 3D 凸面圓柱鏡軸ヲ橫ニ一面ハ 2D 凹面圓柱鏡軸ヲ縱ニス

變式右 5D 遠近性雜性亂視ニ左ノ眼鏡ヲ用ユルモ矯正ノ点ニ於テハ同一ナリ

(一) 5D 凸面圓柱鏡ニ 2D 凹面鏡ヲ加ヘタルモノ

之レ 3D 凸面圓柱鏡ヲ用ユル場合ニ 5D ヲ用ユルヲ以テ 2D ヲ過ス、由リテ 2D

凹面鏡ヲ以テ中和ス

(二) 5D 凹面圓柱鏡ニ 3D 凸面鏡ヲ加エタルモノ

之レ 2D 凹面圓柱鏡ヲ用ユル場合ニ 5D ヲ用ユルヲ以テ 3D ヲ過ス、由リテ 3D

凸面鏡ヲ以テ中和ス

以上撰擇ノ眼鏡ハ凡テ遠望ニ適スルモノナレハ近物讀書等ニハ左ノ法則ニ據リ撰定セサルヘカラス

(一) 今愛ニ 6D 近視兼 3D 近性亂視アリトセハ患者自好ニ要距例ハ二十五仙迷

ナレハ其距離ニ應スル屈折力即チ 4D ヲ減シタルモノヲ與フヘシ

2D 凹面鏡 3D 凹面圓柱鏡ヲ投與ス

(二) 老視ヲ兼ナル遠性亂視例ハ 3D 遠視兼 1.5D 遠性亂視者ニ主經線 1D ノ老視アルト

ハ乱視ヲ矯正スル眼鏡ノ外1Dノ老視ヲ矯正セサルヘカラス
4D凸面鏡 1.5D凸面圓柱鏡ヲ與フ

惣テ主經線真ノ縱經或ハ横經ニアルトハ軸ハ廓ノ九十度(横經)或ハ〇度(縱經)
ニ置クト雖モ若シ主經線傾斜シテ星表ノ内斜線ヲ明視スレハ主經線ハ上内
下外方ニ傾斜ス之レヲ矯正スルニハ軸ハ廓ノ内側ニアル度目ニ由リテ方向
ヲ定ム可シ何ントナレハ軸ハ星表ノ明視線即チ主經線ト直角ノ方向ニ置ク
ヲ正規トスレハナリ例ハ

(一)右眼ノ乱視ニ星表ノ内斜線ノ五十度ヲ明視スルモノトセハ矯正眼鏡
ノ軸ヲ廓ノ内側ニアル五十度ノ處ニ裝置スヘシ第百二圖ニ就テ説明ス

(五)調節麻痺

調節麻痺ハ毛様筋ノ麻痺ニシテ近点ノ遠隔スルモノヲ云フ

症候本症ハ多ク瞳孔散大ヲ合併ス由テ人工ヲ以テ瞳孔ヲ散大スルトハ共ニ同一
ノ症狀ヲ呈ス其主徴候ハ近点ノ遠隔スルニアリ由テ本症ノ症狀ハ屈折状態ニ從
テ各自相異ナリ故ニ本症ヲ診斷スルニハ左ノ屈折状態ニ注目スベシ

(一)正視眼ニ在テ調節麻痺ヲ來ダストハ無限即チ遠物ハ明視スルモ近物ハ其距離
ニ應テ一定ノ凸鏡ヲ用ユルニアラサレハ明視スルヲ難シ之レ近点ノ遠隔スルヲ
以テナリ由テ左ノ症狀ヲ呈ス

(イ)近点遠退スルヲ以テ近業ヲ取ルト尤モ難シ殊ニ書見筆記等ノ如キハ更ニ甚シ若
シ麻痺不全ナレハ全ク調節ヲ得サルニアラサルモ頗フル困難ニシテ忽チ疲勞ヲ
感ス

(ロ)調節麻痺スレハ老視ニ類似ス然レモ近点ト遠点ヲ求メテ調節力ヲ測リ其大小
ヲ年齢ニ關スル調節力ニ對照セハ自然相異ナルモノナリ例ハ四十歳(近点二〇
仙)調節力五Dニシテ遠点ハ無限ニ近点ハ遠隔シテ四十仙遠ニアレハ其調節
力ハ即チ二五ナリ之レ老視ト自ラ異ナル處ナリ

(二)遠視眼ハ遠点ハ無限外ニアリテ近点遠去スルモノナレハ近物ヲ見ルニハ常ニ
調節力ヲ過用セサルヘカラス然ルニ一朝調節力麻痺スレハ近点益々遠隔シ又無
限外ニ出ツレハ愈々調節力ヲ努力スルモ近キハ勿論遠キト雖モ明視スル能ハス
(三)近視眼ハ常ニ調節力ヲ要スルヲ少ナキヲ以テ例ニ麻痺スルモ其害ヲ蒙ルヲ少

ナシ

其他小視症ヲ發ス大凡物ノ大小ハ物体ノ遠近ト網膜像ノ大小ニ關係ス物体近ケレハ物像益々大ナリ今調節麻痺セハ其眼底ニ於ケル像ハ敢テ異ナルコトナキモ調節機ヲ勞スルコト多キヲ以テ物体近キニアルカ如ク思推シ實ハ夫レヨリ遠キニアルカ故ニ却テ其物ヲ小ナルモノト誤推ス之レ小視症ノ起ル所以ナリ月ヲ望ミ意外ニ小ナルヲ感ス之レ其理一ツナリ調節麻痺ハ之レニ反シテ大視症ヲ起ス調節麻痺ハ大概急ニ發シテ兩眼ヲ侵ス若シ兩眼ヲ侵スコト同等ナラザレハ尙ホ老視ニアラザルヲ証スルニ足レリ

原因(一)凡テ動眼神經麻痺ノ一症トナリテ來タル(二)寒胃ヨリ來ルノモアリ(三)佝僂質斯性麻痺(三)梅毒(四)腦脊髓病(四)アトロヒチ(六)實扶的里(七)眼球打撲等之レナリ
療法凡テ原因療法ヲ施スヘシ所置トシテハ反對作用アル縮瞳藥ヲ点眼ス

(六)調節痙攣

本症ハ毛様筋ノ痙攣ニシテ遠点ノ近接スルモノナ云フ
症候本症ハ遠点ノ近接スルモノニシテ多ク瞳孔ノ縮小ヲ合併ス而シテ調節麻痺ト同

シク本症モ亦屈折狀態ニ由ツテ差異アリ故ニ之レヲ診斷スルニモ亦左ノ三項ニ注目スベシ

- (一)正視眼本症ニ罹レハ假性近視トナル
 - (二)近視者ニアリテハ尙ホ一層強度ノ近視トナル
 - (三)遠視眼本病ニ罹レハ潜伏遠視トナリ時トノ遠視全ク潜伏セラレテ正視眼ノ狀態トナリ一層甚シケレハ近視ノ狀況ニ陥ル之レヲ假性近視ト云フ
- 本症ハ屈折如何ヲ檢スルニ當リ患者ノ應答忽チ變シ爲メニ眼鏡ヲ撰定スルニ困難ナリ例ハ二D凹面鏡ニテ視力善良ヲ告クルヤ否忽チ其不可ヲ訴ルカ如シ又近業ハ尤モ困難ニシテ患者ハ常ニ眼圍ニ疼痛ヲ訴フ又希ニ大視症ヲ告クルコトアリ其理ハ前症ニ於テ陳述セリ
- 原因**本症ハ毛様筋ノ痙攣ニ據ルモノニシテ(一)近業ノ精勵ニ由テ來リ(二)齒痛或ハ三又神經痛ニ反射性トナリテ來ル(三)ヒステリー(四)縮瞳藥ノ中毒ヨリ發ス
- 療法**ハ持続性ニハ亞篤比涅水ノ点眼其他原因療法ヲ施ス

第十九章 眼筋諸病

眼球生理的運動

眼球運動ヲ説明スルニ先チ左ノ要点ヲ掲ケ併シテ第百三圖ヲ示ス

(一) 迴轉点正視眼ニアリ眼球ノ迴轉点ハ角膜(眼軸二十三密迷ト)ヨリ一三密迷后方ニ網膜ヨリ一〇密迷前方ニアリテ以テ諸線相結合スル部ヲ云フ

(二) 迴轉運動ハ視線ヲ上下内外ニ運動スル作用ヲ云フ

(三) 迴旋運動ハ視軸ヲ迴旋スル運動ヲ云フ

(四) 縱經線面トハ眼球ヲ假リニ内外両面ニ半折スル面ヲ云フ

(五) 筋面トハ筋ノ起着点ト迴轉点ヲ通シテ假リニ一面アリトシテ假想スル面ナリ

(六) 迴轉軸ハ筋面ニ直角ヲナス故ニ筋面傾斜セハ迴轉軸モ亦之レニ應テ傾斜ス

(七) 筋面若シ視線ト併行セハ副作用ヲ廢シテ主作用ヲ專ラトス筋面若シ視線ト直角ヲ爲セハ迴旋運動ヲ爲シテ縱經線面ハ尤モ傾斜ス

(九) 動眼筋ノ生理的作用及ヒ麻痺ニ由ツテ生スル現象ハ左表及ヒ第百四圖并ニ第百五圖ニ就テ見ル可シ之レ余ノ考案

生理的作用

眼		筋		名稱		主作用		副作用		縱經線傾斜		直上見ルニ		直下見ルニ		斜上見ルニ		斜下見ルニ		斜外見ルニ	
上斜筋	下斜筋	下直筋	上直筋	内直筋	外直筋	内方	外方	内方	外方	内方	外方	内方	外方	内方	外方	内方	外方	内方	外方	内方	外方
下	上	下	上	内	外	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
方外	方外	方内	方内	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
方内	方外	方外	方内	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
傾	傾	傾	傾	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	之	○	之	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
之	○	之	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	之	○	之	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	之	○	之	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
之	○	之	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
之	○	之	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

麻痺的現象

名稱	外直筋	內直筋	上直筋	下直筋	下斜筋	上斜筋
復視	同側性	交叉性	交叉性	交叉性	同側性	同側性
線經傾斜	○	○	○	○	○	○
復位置及狀況	同位ニアリテ直立ス	同位ニアリテ直立ス	高且ツ内傾シテ開散ス	底且ツ外傾シテ傾向ス	高且ツ外傾シテ開散ス	底且ツ内傾シテ傾向ス
運動方位	外方	内方	上内方	下内方		
麻痺性斜視	内斜視	外斜視	下外斜視	上外斜視	下内斜視	上内斜視
		動眼	神經	全ク	麻痺	セバ
				上外斜視		

表 覽

要 摘		區別		作用	
頭面ノ傾向	頭首ノ傾斜	高底ノ差強キ部位	區 別	外 轉	内 轉
同外方ニ眼ハ正 向シ内方ニ眼ハ正 向	其眼ニ 對スル 内方	○	外直筋	外直筋	内直筋
同内方ニ眼ハ正 向	其眼ニ 對スル 外方	○	内直筋	同側復視	交叉復視
		上内方	上直筋	副作用ナキモノハ直立	副作用ナキモノハ直立
		下内方	下直筋	主作用上方ナレハ高シ	主作用下方ナレハ底シ
		上外方	下斜筋	高クレハ開散ス	底クレハ傾向ス
		下外方	上斜筋		

(千)眼ノ混同力即チ眼筋ノ生理的力量今一眼ニ三稜鏡ヲ装置シ兩眼ヲ以テ一物ヲ固視スレハ必ス複視ヲ生ス然レモ眼筋ノ作用ニ由リ一定度迄テハ複視ヲ混同消失セシムルヲ得此ノ力ヲ名テ混同力ト云フ其定度ハ即チ眼筋ノ生理的力量ナリ之レヲ測ルニ基底ヲ外方ニ置クモハ内轉作用ニ由リテ十三度以上尙ホ三十九度ノ三稜鏡ニ勝ツヲ得ルモ内方ニ裝置スレハ外轉作用ハ六度乃至八度ニ又上方或ハ下方ニ置ケハ二乃至三度ニ勝ツヲ能フス其度ハ眼筋ノ生理的力量ヲ示スモノナリ余ハ爰ニ醫學生二十名ニ就テ左ノ方法ニ由リ調査スル處ノ結果ヲ揭示スレハ左ノ如シ

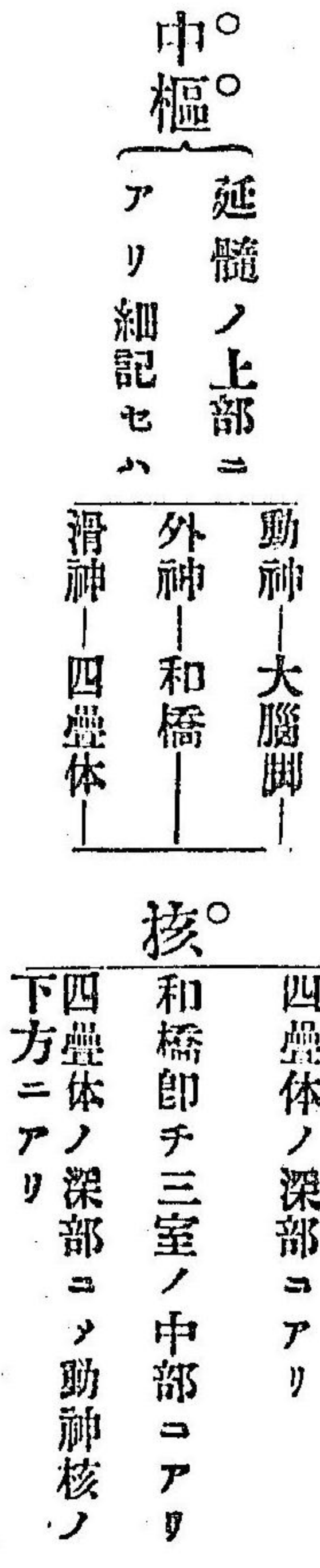
- (一)内轉作用ヲ試ムルニハ十度ヲ初メトシテ基底ヲ外方ニ置ク
- (二)外轉作用ヲ試ムルニハ三度ヲ初メトシ基底ヲ内方ニ置ク
- (三)上轉又ハ下轉作用ヲ試ニハ一度ヲ以テ初メ基底ヲ下方或ハ上方ニ置ク
- (四)夫レヨリ漸次度ヲ進メ已ニ複視ヲ混同シ能ハサレハ再ヒ度ヲ退テ以テ其適度トス
- (五)眼ハ總テ正視眼ニ就テ檢ス

年齢男女	内轉作用	外轉作用	上轉作用	下轉作用
二十歳男	17	6	5	2
卅二歳男	18	8	2	2
四十歳男	14	11	4	3
十九歳女	17	7	2	2
廿三歳女	15	6	5	3
十九歳女	14	5	6	2
廿四歳女	11	7	3	5
二十歳男	15	7	3	4
二十五歳男	15	10	2	2
二十六歳男	17	5	2	2
二十六歳男	23	13	3	3
二十歳男	21	5	3	3

(十一)眼筋ヲ主辛スル神經ハ(一)動眼神經之レニ屬スルモノハ内上下直筋下斜筋其他眼險舉筋之レナリ(二)外轉神經ハ外直筋(三)滑車神經ハ上斜筋ニ分布ス其中樞

最小力	最大力	平均	二十歳女	十七歳女	十六歳女	十七歳女	二十歳男	十七歳男	十九歳男	二十一歳男
7	31	16.6	19	31	7	13	14	15	17	19
3	13	7.4	13	13	5	6	5	8	6	3
2	6	2.1	4	3	2	3	3	4	2	2
1	5	2.08	5	4	1	4	3	3	2	2

及ヒ核ノ所在ハ左ノ如シ第百六圖ニ詳カナリ



(十二)内外直筋ノ外四筋ノ各個麻痺ハ上記ノ如ク純然タル斜視ヲ起スモノニアラス殊ニ斜筋ノ如キハ尙ホ然リ何ントナレハ下斜筋ノ上舉作用ヲ失フモ上直筋ヲ以テ補助スレハナリ

(一)眼筋麻痺

症候眼筋麻痺ノ一般症候ハ大凡左ノ如シ
 (一)眼ノ運動障害ハ麻痺セル筋ノ方行ニ於テ全ク或ハ不全ニ其欠損ヲ來タス甲ヲ全麻痺乙ヲ不全麻痺ト云フ麻痺久シキニ涉ルルハ其對價筋強直シテ運動障害益々増加ス
 (二)複視兩眼ヲ以テ一物ヲ固視スルニ兩眼底ニ映スル所相一致セサルヘカラス此

ノ点ヲ一致点ト云フ若シ一眼變位シテ兩眼底ノ像一致セザレハ即チ複視ヲ生ス之レヲ兩眼複視ト云フ(一)眼複視ニ對稱ス蓋シ兩眼複視ハ一眼ヲ閉鎖スレハ複視消失スルヲ以テ自ラ區別スルヲ得ルナリ

健眼ニ映スルモノハ明カニ患眼ニ映スルモノハ明瞭ナラス甲ハ眞像ニシテ乙ハ假像ナリ麻痺久シキニ涉ルルハ複視次第ニ消失ス之レ單純斜視ニ複視ヲキカカキ自然ノ習慣ニ依ルモノナラン

(イ)假像患眼ト同側ニ現ハル、其ハ同側複視ト云フ同側複視ハ固視點ヨリ内方ニ於テ視線交叉スルルニ生スル者ニシテ像ハ黃斑部ヨリ内側(ハ)ニ映ス第百七圖ノ如シ即チ視線(ハ)ニアルト雖ヒ腦裡ニハ之レヲ識認セズ患眼ハ尙ホ正位ニアルモノト誤想シ黃斑ノ内方(ハ)ニアル像(イ)ニ於テセズテ誤テ(ホ)ニアルカ如ク思推スルモノナリ

(ロ)假像患眼ト反對側ニ現ハル、其ハ交叉複視ト云フ交叉複視ハ視線固視點ヨリ外方ニ開散スルルルニ生スルモノニシテ像ハ黃斑ヨリ外方(ハ)ニ映ス第百八圖ノ如シ其理ハ前ニ同シ

(ハ)外轉作用アル筋即チ外直筋上斜筋下斜筋麻痺スレハ同側複視ヲ生ス内轉作用アル筋即チ内直筋上直筋下直筋交叉複視ヲ生ス

(三)斜視眼筋麻痺セハ其對價筋ニ復從シテ變位ス之レヲ單純斜視ニ對稱シテ麻痺性斜視ト云フ單純斜視ト異ナル要點ニニアリ

(甲)斜視ノ度ハ運動障害ノ方向ニ於テ増加ス
第百九圖ノ如シ(イ)ロハナル斜視ノ度ヲ三度トスレハ運動障害ノ方向即チ(イ)ヲ固視セシムルハ(イ)ロハナル斜視ノ度ハ六度トナル之レ運動障害ノ方向ニ從テ斜視ノ度強クナル一例ナリ若シ(イ)ヲ固視スレハ複視(イ)ニ生シ(イ)ヲ固視スレハ(ニ)ニ複視ヲ生シ(ハ)ニ於テセハ複視ハ消失ス

(乙)第一斜視ノ度ハ第二斜視ノ度ヨリ弱シ
第百十圖ノ如シ第一斜視ハ即チ麻痺眼ニ於ケル斜視ノ度ニシテ(イ)ロハ第二斜視ハ健眼ニ現ハル、一時性斜視ノ度(イ)ロハナリ其起ル以所ハ健眼ニ手ヲ覆ヒ病眼ヲシテ之レト同側例ハ右眼ノ外直筋麻痺シテ内斜度ヲ起スモノニ右眼ノ外方ヲ注視セシメ急ニ手ヲ去ルルハ健眼ハ一時性内斜視即チ第二斜視ニ陥リ其度ハ第一

斜視ノ度ヨリ強ク其理ハ麻痺セル外直筋ニ過大ノ力ヲ用ントシ爲メニ勢ヒ健
 眼ノ内直筋ヲ努力スルニ由ルナリ之レ單純斜視ニ會テ見サル處ナリ若シ外斜視
 ナレハ其内方ヲ注視セシム
 外轉作用アル筋即チ外直筋上下斜筋麻痺スレハ内斜視ヲ來ス内轉作用アル筋即
 チ内直筋上下直筋麻痺スレハ外斜視ヲ來スヘキ理ナリト雖モ外直筋及ヒ内直筋
 ナ除ク外他筋ノ麻痺ハ其方向ニ於テ運動障害ヲ來スモ斜視ハ多クハ來タサルモ
 ノナリ由テ複像ヲ檢スルニハ視野ノ上下内外ニ於テセサレハ其現像ヲ詳カニス
 ヘカラス
 外直筋麻痺スレハ内斜視ヲ内直筋麻痺スレハ外斜視ヲ來シ動眼神經全ク麻痺ス
 レハ之レニ支配ヲ受クル諸筋ハ盡ク麻痺シテ外斜視ヲ來ス
 斜視ノ度ヲ測定スル法之レヲ測定スルニハ斜視計ヲ以テス其法種々アリ
 (イ) 瞳孔中心ヲ本位トシ測ル法被檢者ニ兩眼ヲ以テ檢者ノ顔面ヲ見セシメ患眼ノ
 瞳孔中心下ニ黒印ヲ点シ后チ健眼ヲ閉鎖スレハ斜視眼ハ正位ニ復ス爰ニ於テ更
 ニ瞳孔下ニ印ス而シ其兩点ノ間ヲ斜視計ヲ以テ測ルハ其度ヲ知ルヲ得ヘシ

(ロ) 瞳孔中心ニ代ユルニ角膜縁ヲ以テスルモ可ナリ
 右二法ハ專ラ單純斜視ヲ測ルニ適ス麻痺性ニハ適セス
 (ハ) 健眼ニ比較スル法ハ第百十一圖ノ如ク患者ニ檢者ノ顔ヲ見セシメ健眼ノ瞳孔
 中心下ニ黒点ヲ爲シ之レヨリ内眥ノ或ル一点ニ於テ黒点ヲ爲シ其距離ヲ測リ而
 シ后チ患眼ノ内眥ノ或ル一致点ヨリ同等ノ距離ニ黒点ヲ爲スハ健全ナル時ノ
 瞳孔中心部ニ等シキモノニシテ之レヨリ現在スル瞳孔中心部ノ距離ヲ測ルハ斜
 視ノ度ヲ測定スルヲ得ルナリ之レ余ノ考案トス
 右法ハ麻痺性斜視ニノミ適應ス
 (ニ) ヒルシユメルク氏ノ法ニシテ燭光ヲ望ムニ健眼ナレハ瞳孔ノ中心ニ反射像ヲ映
 (少々内方) ス若シ斜視眼ナレハ其反對ノ方ニ現ハス然ルニ角膜ノ全經ハ大凡ソ十
 二密コソ即チ瞳孔中心ヨリ角膜縁迄テハ六密アリ瞳孔縁迄テハ二密虹彩全經ハ
 四密ナリ由テ反射像角縁ト瞳孔縁ノ中間ニアレハ斜視ノ度ハ四密迷ナリト知
 ルヘシ第百十二圖ノ如シ
 右法ハ其性ノ何レヲ問ハス適應スルモノナリ

(四) 定位ノ誤認筋ニハ一定ノ感覺アリ若シ眼筋麻痺スレハ物体ノ位置ヲ誤認ス例ハ健眼ヲ被覆シテ麻痺セル筋ノ方ニ手指ヲ出シ患者ニ其所在ヲ言ハシムルキハ真ノ位置ヨリ遙カニ麻痺セル筋ノ方向ニ指示スベシ

(五) 頭首ノ傾斜複視ヲ避ケン爲メ頭首ヲ傾斜ス之レ眼筋麻痺ノ特徴ナリ其傾斜ヲ見テ以テ複視ノ何レニアルヤヲ知ルヲ得ヘシ例ハ右眼外直筋ノ麻痺ニシテ内斜視ヲ起シ同例複視ヲ生シ即チ複視視野ノ右方ニアルハ頭首ヲ左方ニ傾斜シ顔ヲ右ニ向ケ若シ下方ニアルハ顔ヲ下方ニ向ケテ眼ヲ正向シ以テ複視ヲ避ケテ單視ヲ求ントスルヲ常トス即チ頭首ヲ麻痺スル筋ノ反對方向(斜視ノ方向)ニ傾斜シ顔ハ麻痺ノ方向(斜視ニ反對方向)ニ向フ眼ハ正向ス

鑑別本症ニ鑑別ヲ要スベキモノハ單純斜視ニシテ左ニ其類別ヲ爲ス

麻痺性斜視

共動斜視

- 一 麻痺セル筋ノ方向ニ 一 筋ノ運動ニ障害ナシ
- 於テ運動欠損ス
- 一 複視ヲ生ス
- 一 複視ヲ生ス

- 一 第一斜視ノ度ハ第二 一 其差異ナシ

斜視ノ度ヨリ弱シ

- 一 斜視ノ度ハ運動障害 一 斜視ノ反對側ノ方向ニ於ケ

ノ方向ニ於テ増加ス ルモ異狀ナシ

經過本症ハ忽然ニ起ルヲアリ或ハ徐々ニ起ルヲアリ多クハ頭痛ヲ兼發ス而シテ其轉歸ハ或ハ全ク治スルヲアルモ多クハ不治ニシテ又時トシテ半治スルヲアリ

原因(一)先天性ナルヲアリ殊ニ外直筋及ヒ上直筋ニ多トス

(二)全身病例ハ僕麻質斯ハ殊ニ外直筋ニ梅毒ハ動眼神經ニ來タルヲ多シ其他實扶的里酒毒ヒステリ一症等ヨリ來タル

(三)周圍性ノモノハ眼窩ニ在リテハ眼球近部ノ外傷炎症新生物腦底ニアリテハ骨膜炎骨傷腦膜炎出血新生物等凡テ腦底ノ疾病ヨリ來タル

(四)中心性ノモノハ腦或ハ延髓上部ノ炎症出血新生物等ニ由ル又ハ散在硬化脊髓勞等皆之レニ屬ス

(五)核性麻痺ハ中心性ノ一症ニシテ中樞核ノ疾病ニ由ル而シテ動眼神經ノ一部麻痺シ

テ其分布スル毛様筋或ハ括約筋ノミ犯シ他ハ健全ナレハ内眼筋、麻痺ト云ヒ眼球外諸筋全ク或ハ多少ヲ犯シテ毛様筋、括約筋健全ナレハ外眼筋、麻痺ト云ヒ其内外筋共ニ麻痺スレハ總筋麻痺ト云フ第百六圖ノ(イ)ヲ犯セハ内麻痺ニシテ之レノミ健全ナレハ外麻痺ナリ

内或ハ外麻痺ヲ訴フモノハ概シテ核性麻痺ト推察シテ可ナリ若シ總筋麻痺ニシテ既往中核性麻痺ヲ証明スヘキ伴ナケレハ核性ナルヤ果タ周圍性ナルヤ判別ニ苦シム然ルルハ概シテ周圍性麻痺即チ腦底ノ疾病ニ原因スルモノト察知スヘシ

(六)反復性動眼神經ノ麻痺之レ壯年ノ女子ニ多キモノニシテ外傷後一眼ヲ侵シ其來ルヤ偏頭痛ヲ以テシ其去ルヤ麻痺全ク消散シ或ハ半ハ消散シ不定ノ時日ヲ經テ襲撃シ反復スルヲ以テ之レカ特徴トス其麻痺ヲ來スモノハ(ヒステリー)及ヒ腦底ノ病ニシテ炎性浸出物或ハ腫瘍等之レナリ

診斷ハ極メテ易シト雖モ其眞理ヲ究ムルニ於テハ極メテ難シ又數筋同時ニ麻痺スル處ノ複雜性ニアリテハ殆ント分析スルヲ能ワサルヲアリ左ニ其要點ヲ掲グ

(一)眼ノ運動ヲ試ミ其障害アル方向ノ筋ニ麻痺アルモノト知ルヘシ

(二)複視ヲ訴フルモノハ先ツ二眼複視ナルヤ兩眼複視ナルヤヲ定ムヘシ而シテ一眼ヲ閉チ複視去レハ兩眼複視ノ徵ニシテ一眼複視ハ多ク亂視ヨリ來リ兩眼複視ハ筋ノ麻痺ヨリ來タルモノナリ

(三)複視ノ檢査之レヲ檢セント欲セハ三迷ノ處ニ於テ燭光ヲ持チ着色硝子ヲ患眼ニ裝シ何側ノ像ニ着色セシヤヲ尋テ以テ像ノ所屬ヲ定ム

其法ハ視野ノ左右兩側及ヒ其中間ノ上中下三段都合九ヶ所ニ於テ複像ノ差ヲ尋ヌルヲ常則トス然ルルハ縱令不全麻痺ニシテ正面ノ中段ニ複視ナキ者モ或ル一方ニハ必ス其筋ニ固有ノ複視ヲ呈シ之レヲシテ看過スルヲナカルベシ

(四)複視ノ狀況即チ複視ノ所屬複視ハ麻痺セル筋ノ方向即チ斜視ノ反對側ニ生ス

(イ)同側複視ハ外轉作用ヲ有スル筋麻痺シテ固視點ヨリ内方ニ於テ視線交叉スルルニ來タルモノナリ其主ナルモノハ外直筋ノ麻痺ニシテ上下斜筋ノ麻痺之レナリ
(ロ)交叉複視ハ內轉作用アル筋ノ麻痺ニシテ視線固視點ヨリ外方ニ開散スルルニ來タルモノナリ其主ナルモノハ内直筋ノ麻痺ニシテ上下直筋之レナリ

(ハ)複像ノ高底

(一)内外直筋即チ副作用ナキ筋ニハ其差ナシ
 (二)上舉筋麻痺スレハ上舉シ難シ由テ兩眼ノ視線平當ナラスマテ像ハ高シ其主ナルモノハ上直筋及ヒ下斜筋ノ麻痺之レナリ
 (三)下墜筋麻痺スレハ下墜シ難シ由テ兩眼ノ視線平當ナラスマテ像ハ低シ其主ナルモノハ下直筋及ヒ上斜筋ノ麻痺之レナリ
 (三)複像ノ傾斜ハ盡ク皆ナ之レテ告クルモノニアラス其著明ナルモノニ於テハ又診斷ノ一助トナル

(一)副作用無キ筋ノ麻痺ニハ傾斜ナシ
 (二)副作用アル筋麻痺スレハ傾斜ス第百十三圖ノ如シ例ハ
 (イ)縱經線面ヲ均シク内傾スル筋即チ上直筋及ヒ上斜筋麻痺スレハ反對筋ニ牽引セテレテ縱經線面ハ(甲號甲乙)ノ如ク均シク外傾ス而シテ複像ハ内傾ス然ルニ上斜筋ノ如ク同側複視ナレハ複像ハ(イ)ノ如ク内傾シテ(ロ)ナル眞像ノ方ニ傾向ス上直筋ハ交叉複視ナルヲ以テ複像ハ(ニ)ノ如ク内傾シテ(ハ)ナル眞像ヨリ開散ス

ス

(ロ)縱經線面ヲ外傾スル筋節即チ下直筋及ヒ下斜筋麻痺スルハ反對筋ニ牽引セテレテ縱經線面ハ(乙號甲乙)ノ如ク均シク内傾ス而シテ複像ハ外傾ス然ルニ下斜筋ノ如ク同側複視ナレハ複像ハ(イ)ノ如ク外傾シテ(ロ)ナル眞像ヨリ開散シ下直筋ノ如ク交叉複視ナレハ(ニ)ノ如ク外傾シテ傾向ス
 故ニ筋麻痺セハ縱經線ノ傾斜ハ生理的縱經線面ノ傾斜ニ反對スルモ復像ノ傾斜ハ生理的傾斜ト同一ナリ蓋シ像ノ眼底ニ映スルヤ兩眼共ニ直立スレハ縱經線面ノ傾斜ヲ知ラスシテ反テ像ノ傾斜セルモノト誤認ス

療法(一)原因療法(二)電氣療法ハ其ニ其効少シ

(三)三稜鏡ヲ以テ復視ヲ避ケ麻痺スル筋ノ力ヲ鼓舞スルノ法ニソ一日五六回三稜鏡ヲ裝置ス之レ眼ノ位置ヲ正復スル目的ナリ然レモ之レヲ以テ全ク其目的ヲ達スルコト難シ之レ斜視ノ度ハ視線ノ方向ニ從テ差異アレハナリ第百十四圖甲乙丙ノ如シ今(甲)ノ(イ)ヲ固視スルニ3Dヲ用ユレハ光線ハ黄斑部ニ適合シテ復視ヲ去ルヲ得ルモ(乙)ノ(ロ)ヲ固視スル場合ニ於テハ不足ヲ生シ又(丙)ノ(ハ)ヲ見ルニハ之レヲ

要セス若シ之ヲ用ニシハ却テ強ク爲メニ交叉復視ヲ生スルカ如シ而シテ三稜鏡ヲ用ユルコトハ六Dヨリ以上ノモノハ不可ナリ之レ色線迷行ノ恐アルヲ以テ半折シテ兩眼ニ用ユル良トス之レヲ裝スルニハ病眼ト同シキ方向ニ基底ヲ置クヘシ
 (四)手術ノ外良策ナシ其目的ハ眼球ノ置位ヲ正復シ以テ兩眼視線ヲ平等ナラシムルニアリ其法ニ二種アリ即チ後轉法及ヒ前轉法之レナリ斜視ノ度弱ケレハ後轉法ニテ足リト雖モ完全ナラス多クノ場合ニハ前轉法ニ後轉法ヲ兼ヌル法即チ兩術兼備ノ法ニ如クハナシ又弱度ニアリテハ兩眼同名筋ニ後轉法ヲ施シテ可ナリ

各論

(甲)外直筋麻痺

外直筋ノ麻痺ハ外轉神經ノ麻痺ニ尤モ多ク見ル處ノ者ナリ
 症候本症ノ症候ハ一目瞭然タリ而シテ眼球ノ運動ハ外方ニ欲損シ即チ内直筋ニ牽引セラレテ内斜視ヲ起シ復視ハ同側復視ニシテ復像ハ副作用ナキヲ以テ直立シテ傾斜セシ固視點ヲ外方ニ轉スルニ從テ復像増々隔離ス即チ斜視ノ角度ハ運動障

害ノ方向ニ於テ増加スレハナリ定位ノ誤認ハ眞位ヨリ外方ニ在ルカ如ク誤認ス之レ麻痺スル筋ノ方向ニ誤認スレハナリ頭首ノ傾斜ハ其眼ノ内方ニ傾斜シ面ハ外方ニ向テ眼ヲ正向ス
 本症ハ二三ヶ月ニシテ治スルコトアリ或ハ經久治セズ内直筋強直ニ陥ルコトアリ

(乙)上斜筋麻痺

上斜筋ノ麻痺ハ滑車神經ノ麻痺ニ極メテ希ナリ
 症候眼球ノ運動障害ハ内下方作用ハ下外方ナルモニアリ復視ハ同側性ニシテ復像ハ低ク且ツ内傾シテ傾向ス而シテ高低ノ差ハ視野ノ下内方ニ傾向ノ差ハ下外方ニ於テ尤モ強シ由リテ此ノ所ニ於テ測レハ尤モ著明ナリ復像ハ位置低キカ故ニ之レヲ地上ニ推移スルコト眞像ヨリ近シ由テ患者ハ像ニ遠近アルヲ告ク

(丙)動眼神經麻痺

動眼神經完全ナル麻痺ニアリテハ其支配ヲ受ケル處ノ内上下直筋下斜筋括約筋毛様筋眼瞼舉筋等ノ麻痺ニシテ左ノ症狀ヲ呈ス(一)上眼瞼下垂症(二)瞳孔散大(三)調節

麻痺四筋ニ少ク眼球突出スルヲアリ(五)完全麻痺スレハ右ノ症狀ト共ニ一目瞭然タル症候ヲ呈ス即チ外直筋ニ牽引セラレテ外斜視ヲ起シ上斜筋ニ牽引セラレテ縦經線面ハ内傾ス而シテ複視ハ交叉複視ニシテ複像ハ外傾シテ傾向ス
各個ノ麻痺即チ不全麻痺ニシテ動眼神經ノ支配ヲ受クル筋各別ニ麻痺スルハ極メテ希ナリト雖モ若シ之ノアリトセハ各筋ニ於テ特惹ナル症狀ヲ呈ス

(一)内直筋麻痺

症候内直筋麻痺スレハ眼球ハ内方ニ運動障害ヲ蒙リ外斜視ヲ起シ複視ハ交叉複視ニシテ複像ハ相互ニ直立ス固視點ヲ内方ニ進ムルニ從テ複像益々隔離ス定位ノ誤認ハ眞位ヨリ内方ニ在ルカ如ク誤認ス頭首ノ傾斜ハ其眼ノ外方ニ傾斜シ面ハ内方ニ向テ眼ヲ正向スルモノトス

(二)上直筋麻痺

症候運動障害ハ上内方ニアリ複視ハ交叉性ニシテ複像ハ高ク且ツ内傾シテ開散ス而シテ高低ノ差ハ上外方ニ開散ノ差ハ上内方ニ於テ尤モ強シ

(三)下直筋麻痺

症候運動障害ハ下内方ニアリ複視ハ交叉性ニシテ複像ハ低ク且ツ外傾シテ傾向ス高低ノ差ハ下外方ニ傾向ノ差ハ下内方ニ於テ尤モ強シ

(四)下斜筋麻痺

症候複視ハ同側性ニシテ複像ハ高ク且ツ外傾シテ開散ス而シテ高低ノ差ハ上内方ニ開散ノ差ハ上外方ニ於テ尤モ強シ
療法(一)外直筋ノ麻痺經久治セラレハ之レニ前轉法ヲ施シ内直筋ニ后轉法ヲ施スヘシ若シ輕症ナレハ兩眼ノ内直筋ニ各々后轉法ヲ施ス
(二)上斜筋ノ麻痺ニハ先ツ原因療法ヲ施シ三稜鏡ヲ裝スルヲアルモ其効少シ又手術ヲ施スヤ筋ノ附着點深部ニアルニ由リ却テ健眼ノ下直筋ニ后轉法ヲ施モハ兩眼一樣ニ下向ノ困難ヲ來シ視線平等ナルヲ得テ複視ヲ避クルヲ得ルナリ
(三)動眼神經麻痺ニハ完全ナレハ先ツ樞梅法ヲ施シ若シ眼瞼下垂症アレハ之レヲ治セサルヲ長トス何ントナレハ複視現出スルノ害アレハナリ(イ)上直筋ニハ之レ

前轉術ヲ施シ或ハ健眼ノ上直筋ヲ后轉ス(ロ)下直筋ナレハ之レヲ前轉シ或ハ健眼同名筋ヲ后轉ス(ハ)内直筋ナレハ之レヲ前轉シ兼テ外直筋ニ后轉術ヲ施ス若シ輕症ナレハ只外直筋ヲ后轉スルノヨニテ足レリ(二)下斜筋ニハ健眼ノ上直筋ニ后轉術ヲ施ス何ソトナレハ同シ上舉作用アルニ由リ健眼ノ上直筋ヲ后轉スレハ視線平等トナレハナリ
凡テ眼筋ノ手術ハ却テ複視ヲ生スルノ害アルコトアリ宜シク注意スヘシ

(二)眼筋痙攣症

(三)眼球震盪症

以上二症モ亦記載ヲ要スル必要ノ疾病ニアラス

(四)共同偏視

本症ハ兩眼共ニ左方或ハ右方ヲ偏視スルモノナリ云フ
原因共働運動ノ中樞延髓ノ上部ニアルノ麻痺スル者ニ來タルモノコソ兩眼共ニ病變ト反對側ヲ偏視ス

第廿章

斜視

腦出血后ニ來タルコトアリ然ルモハ病變ト同側ヲ偏視ス

斜視トハ正規ノ位置ヲ變シテ兩眼ノ視線固視点ニ於テ相交又シ能ハサル處ノ機能障害ヲ云フ然レモ病眼ト健眼ノ視線ハ共ニ等シク運動スルヲ以テ特ニ之レヲ共働斜視ト云フ麻痺性斜視ニ對稱ス

種類斜視ヲ其方向ニ由テ區別スレハ

(一)内斜視ハ固視点ヨリ内方ニ於テ視線交叉スルモノニシテ眼球内方ニ變位スルモノナリ云フ

(二)外斜視ハ外方ニ變位シ視線ハ開散スルモノナリ云フ

(三)上斜視ハ視線上方ニ下斜視ハ下方ニ向フモノナリ

内斜視ハ上斜視ヲ外斜視ハ下斜視ヲ常ニ能ク相合併スルモノナリ
斜視ノ狀況ニ由テ區別スレハ

(一) 偏眼斜視ハ常ニ一眼ニ存在スルモノナリ云フ

(二) 變換斜視ハ兩眼交々斜視スルモノニシテ或ハ右眼ニ發シ或ハ左眼ニ起ルカ如ク視線ノ方向ニ由テ變換スルモノナリ

(三) 間發斜視ハ時々發現スルモノナリ云フ例ハ目的ナキ時ハ異狀ナキモノ一物ヲ固視スレハ直チニ斜視ヲ來スカ如シ殊ニ小兒ニ起ル斜視ノ初期ニ見ルコト多シ

又ハ斜視判然人目ニ見ユル斜視ヲ固定斜視トシ潜伏シテ現ハレサルモノヲ潜伏斜視ト云フ筋作用不全症ニ見ルチ常トス潜伏斜視ハ一眼ヲ覆フ時ハ潜伏ノ部分ヲ現出ス例ハ右眼ノ内直筋作用不全ノ爲メニ潜伏斜視ヲ來ス然ルニ兩眼單視機能上勉メテ斜視ヲ現サ、ルモ今手ヲ以テ健眼ヲ覆フトキハ直チニ外直筋ニ制セラレテ外斜視ヲ現出スルカ如シ或ハ三稜鏡ヲ以テ兩眼機能ヲ妨クルトキニ現出スルモノナリ即チ第百十五圖ノ如ク正視眼ナレハ基底ヲ下方ニ置ク時ハ鉛直線ノ上方(イ)ニ斜視ヲ生シ基底ヲ上方ニ置ク時ハ下方(ロ)ニ生スヘキ理ナリ然ルニ若シ潜伏斜視アレハ鉛直線中ニ存在セスシテ斜ニ複視ヲ見ル例エハ右眼ノ潜伏外斜視ニ基底ヲ下方ニ裝置スル時ハ斜メニ上方(ハ)ニ交叉複視ヲ生ス又基底ヲ上方

ニ置ク時ハ斜メニ下方ニ複視ヲ生ス之レ恰モ筋麻痺ニ於ケルカ如シト雖モ眼ノ運動ハ自在ナルチ以テ麻痺ニアラサルナリ

症候(一) 患眼ノ運動ニ障害ナシ只其區域一方ニ偏位スルノミ

(二) 斜視角ハ視線何レノ方ニ向フモ常ニ同一ニシテ麻痺性斜視ノ如ク視線ノ方向ニ從テ差異ナシ

(三) 第一第二斜視ノ度ハ同一ナリ

(四) 複視現出セス其理由ハ斜視ノ起ルヤ大概幼穉ノ時ニアリ故ニ當時複視ヲ生スルモノ之レヲ訴エス時ヲ經ルニ縦ヒ患眼ノ像ハ自然腦裡ニ埋没セラレ患者複視ヲ感セサルニ至ルト云フ其他ノ説ニ由レハ患眼ノ像ハ網膜ノ極周圍部ニ生スルニ由ルト云ヒ或ハ網膜ノ一致点更ニ新生スルト云フ

(五) 視力變換斜視ニ於テハ兩眼共ニ同一ニシテ變狀ナシ偏眼斜視ニアテハ斜視スル眼ハ普通視力減衰スル者多シ角膜水晶體及ヒ網膜ノ疾病或ハ屈折異狀ニ原因シ或ハ先天性弱視ニ由ルチ又斜視ヨリ不用性弱視ヲ來スコトアリ

(六) 斜視ヲ計ルニハ前述ノ法ニ據ルベシ

原因 先天性トナリテ來タルモノ極メテ少シ通常小兒時ニ來タルモノニ其發スルヤ事物ヲ着目スルニ至リ初メテ之レヲ發生スルモノナリ而シテ初期ハ時々間發性トナリ后チニ眞ノ斜視ニ陥ルモノナリ

兩眼單視ヲ妨クルモノハ凡テ斜視ヲ來ス即チ角膜翳及ヒ小兒時ニ起ル視力障害例ハ先天性白內障眼底諸病眼球ノ炎症殊ニ多クハ屈折異常之レナリ斜視ノ尤モ多キハ内外斜視ニシテ尤モ遠視ニ關係スルモノナリ

(甲)內斜視ハ二歳乃至七歳ノ小兒ニ起ルヲ常トス其原因ハ中度ノ遠視者ニ多シ強度ノモノハ却テ少シ(中度者ニハ)70%ナリト(希ニハ)正視又ハ近視者ニアリ抑モ內斜視ノ遠視眼ニ多キ一大原因ハ(ドントアルス氏)初メテ其說ヲ明カニセリ曰ク調節機ト輻輳機ハ其關係尤モ密ナリ之レヲ奮起スレハ彼レ必ス發起ス而シテ遠視眼ハ近キヲ見ルニハ極メテ調節機ノ努力ヲ要ス故ニ勢ヒ輻輳機ヲ努力シテ遂ニ內斜視ニ陥ルモノナリ是レ遠視眼ニ多ク且ツ小兒時ノ單視習練ノ期ニ發シ易キ所以ナリ強度ノ遠視ニ少ナキハ其度強クハ如何ニ調節機ヲ努力スルモ最早望ニナキテ斷念スレハナリ

遠視眼ハ亞爾波角大ナルカ故ニ視線ヲ外轉スルニ正視眼ニ比スレハ外直筋ヲ勞スルコト大ナリ故ニ外直筋ノ疲勞シ易キモ亦理ノ當然ニ遠視ニ內斜視ノ多キ一小原因トスルニ足レリ

(乙)外斜視中三分ノ二ハ近視ナリ之レ近視者ハ近キヲ見ルニ調節機ヲ使用スルコト少シ或ハ全ク之レヲ使用セス從テ輻輳機ヲ要セス又眼軸長ク爲メニ亞爾波角小ナルヲ以テ視線ヲ內轉スルニ正視眼ニ比シテ內直筋ヲ勞スルコト大ナリ之レ筋力ノ疲勞シ易キ理ニシテ外斜視ノ多キ所以ナリ

以上兩症共ニ必ス近視アレハ外斜視アリ遠視アレハ內斜視アリト云フニアラス故ニ他ニ又關係アリテ然ルモノナラン之レ内外兩直筋ノ作用不平均ニ由ルナラシ

療法原因明瞭ナレハ原因療法例ハ近視遠視等ニハ矯正眼鏡ヲ與ヘ遠視ヨリ來タル內斜視ノ初期ニハ亞爾波比涅水ヲ点眼シ調節機ヲ休止シ或ハ調節機ノ緊張ヲ助クル爲メニ(エセリン)ヲ点眼シ又ハ實體鏡或ハ三稜鏡ヲ以テ視機ヲ習練セシムル等種々ノ法アリト雖モ其効少シ一時治スルカ如シト雖モ其効經久ナラスニテ

再發スルヲアリ由テ姑息法ハ到底望ナキ者トシ手術ヲ斷行スルヲ良策トス

(二) 内斜視ニハ通常后轉法ヲ以テ足レリトス然レモ大概斜視ノ度三四密迷ヲ治スルニ過キヌ夫レヨリ以上コノ術后尙ホ斜視ヲ遺セハ后日健眼ノ内直筋ニ后轉術ヲ施ス

輕度コソ二三密迷ノモノニハ手術ハ不可ナリ何ントナレハ却テ反對ニ斜視スル恐アレハナリ

強度六密以上ノモノニハ内直筋ノ后轉術ト外直筋ニ前轉法ヲ施シ若シ不足ナレハ后日健眼ノ内直筋ニ后轉法ヲ行フ

變換斜視ナレハ其大小ニ關セズ初ヨリ同時ニ兩眼内直筋ニ后轉術ヲ施ス

(二) 上斜視ニハ上直筋ノ后轉法下斜視ニハ下直筋ノ后轉法ヲ施ス

(三) 外斜視ニハ后轉法ノ効極メテ少シ僅々二三密ヲ治スルニ過キヌ由テ初メヨリ后轉法ニ兼ルニ前轉法ヲ以テス然レモ尙ホ其効ヲ衰シ難シシ(ユワイゲル氏)ハ之レ恐クハ上下斜筋ノ強直スルニ由ルナラント以上兩斜筋ハ外轉作用アルニ由リ収縮シテ遂ニ強直スルモノナラント凡テ斜視ノ手術ニ由リ兩眼視機ノ回復スルハ

極メテ希ナリ故ニ手術ノ任ハ專ラ形容手術タルニ過キヌ

斜視ノ手術

斜視ノ手術ハ極テ易シ然レモ其ノ難キトスル處ハ度量ノ加減ニアリ今其手術ヲ別テ后轉術ハ前轉術ノ二法アリ

(甲) 后轉法

本法ハ筋ノ附着部ニ接シテ切斷スルニアリ其式ハ先ツ開險器ヲ以テ眼險ヲ開キ固定鑷子ヲ以テ眼球ヲ固定シ角膜縁ヲ距ル五六密迷ノ所ニ於テ鑷子ヲ以テ眼球結膜ヲ撮擧ケ剪刀ヲ以テ其皺壁ヲ横ニ切離シ之レヨリ剪頭ヲ入レ結膜下ヲ剝離斜視強ケレハ大ニ弱ケレハ小ニス)愛ニ於テ斜視鉤ヲ挿入シ睫下ニ送り鉤ヲ睫ト共ニ創口外ニ出シ剪刀ニテ睫ヲ切斷ス然ルモハ鉤ハ直ニ外出ス愛ニ於テ尙ホ睫ノ殘餘アルヤ否ヲ檢スルニ鉤ヲ挿入シテ搜索スヘシ若シ殘餘アラハ更ニ切斷ス結膜創ハ創口大ナレハ縫合シ小ナレハ開放スルモ可ナリ

(乙) 前轉法

本法ハ第十六圖ノ如ク痙攣スル筋ニ前轉法ヲ施シ兼テ斜視セル方向ノ筋ニ后轉法ヲ施スモノコソ其式ハ后轉法ト同シク結膜ヲ角膜縁ヨリ五六密ヲ隔テ、切開シ結膜ヲ剝離シ鈞ヲ睫下ニ送り睫ヲ提舉シ預メ糸ノ兩端ト中部ニ針ヲ附シ置キ其中針ヲ以テ睫ノ中心部ノ裏面ヨリ結膜ト共ニ穿チ糸ヲ睫ニ通シ尙ホ兩端ノ針ヲ角膜上下ノ結膜下ニ送り内ヨリ外方ニ貫通ス其貫通スル部位ハ角膜縁ヲ二三密隔テ、角膜中央ノ上下ニ穿出ス糸ノ中部ヲ切斷シ爰ニ於テ睫ノ附着部ニ近接シテ睫ヲ切斷ス而シテ各糸ヲ結紮スベシ然ルモハ睫ハ前轉シテ角膜縁ニ達ス或ハ第十七圖ノ如ク糸ノ兩端ヲ中央端ニ通シテ牽引スルモ可ナリ若シ創口ノ結膜ニ除餘アラハ之レヲ切除スルモ可ナリ又創口ヲ縫合スルカ或ハ然ラサルモ可ナリ糸ノ除去ハ四五日後ニ於テスルヲ良トス若シ早クハ附着部離開スル恐アレハナリ

手術終レハ各糸ヲ一束トナシ眼球ヲ正位ニ復セントスル方向ニ牽引シ之レヲ伴創膏ニテ固着シ后ヲ縛帶ヲ施ス

若シ過大ナル効果ヲ得ント欲セハ睫ノ一部ヲ切除スヘシ

適應症ハ已ニ筋麻痺及ヒ斜視ノ治療法ニ於テ論セリ

手術ノ効果

后轉法ニアリテハ其効果ヲ分テ二トナス即チ直、接、効果、終、極、効果、之レナリ甲ハ術后直チニ現ハル、結果ヲ云ヒ乙ハ手術后兩三日ハ其効果却テ過大ナルモ之レヨリ次第ニ減少シテ終ニ或ル一定度ニ至リテ留マルヲ常トス之レヲ終極効果ト云フ外斜視ニハ効果全ク無ニ歸スルモノ多シ故ニ兩法ヲ併用スルヲ常トス内斜視ニハ后轉法ニテ効果却テ過大ナルヲアリテ外斜視ヲ招クヲ往々之レアリ

(一)効果全クハ術后直チニ燭火ヲ以テ反射像ヲ檢スルニ瞳孔ノ中点ニ映ステーン氏囊ニ附着スル部アレハ之レヲ剝離スヘシ

(二)効果不全、后轉法ニアリテ其効能全カラザレバ左ノ三項ニテ矯正スベシ

眼球結膜ノ創口ヲ上下ニ開大スルモ亦効アリ

内斜視ナレハ角膜外縁ニ接シテ糸ヲ結膜下ニ通シ眼球ヲ外眥ノ方向ニ牽引シ后轉術ヲ施シタル方位ニ於テ(ガーセ)ヲ置キ固定崩帶ヲ施ス

(三)効果過大ナレハ左ノ三項ニテ矯正スベシ