

177659

基本館藏

中等医药学校试用教材

护士专业用

眼科学及护理

畢 华 德 編



人民衛生出版社

82
42 畢

眼 科 学 及 护 理

開本· 850×1168/32 印張: 4 $\frac{3}{16}$ 插頁 1 字數: 104 千字

畢 華 德 編

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可証出字第〇四六號)

• 北京崇文區棧子胡同三十六號 •

北京五三五工厂印刷 • 新华書店發行

統一書號: 14048·1601

定 价: (9) 0.60 元

1958年7月第1版—第1次印刷

1958年9月第1版—第3次印刷

(北京版)印數: 8,001—10,000

前言 一

最近承中央衛生部衛生教材編審委員會之囑，為中級護士學校寫一本眼科學與護理教本，爰就本人所著眼科護理學加以刪改，補缺正誤，編成本書，以適合中級護校教材的需要。內容難免有不適用或遺漏的地方，尚望醫藥衛生界同志多加批評和指教，俾能於再版時修正，使成為更適用的教材。

畢華德

志於北京醫學院眼科教室

一九五二年六月

前言 二

茲遵中央衛生部衛生教材編審委員會指示，根據蘇聯教材大綱和各方面對本書提供的意見，按照 20 小時講授時數，以原書為基礎，加以修訂，為使護理人員能掌握一般眼科理論知識與物理治療及護理等方法。

本書雖經重新修訂，內容仍難免有挂漏不適當處，希望教者與學者隨時提出意見，俾於再版時有所遵循，得更進一步收效，曷勝盼禱。

畢華德

志於北京醫學院眼科教室

一九五四年七月

前言 三

本書修訂後經各方面試用並提出許多寶貴的意見，現遵照中央衛生部教育司的指示，結合新的要求，按照 24 個講授小時，作再度修訂，以期符合我國目前的實際需要。

本書內容基本上符合教學大綱的要求，但有些問題是護士在工作中特別需要注意的，故略有增補，惟仍難免挂一漏萬。仍希同志們提出意見，以便使這項教材日臻完善而有助於教學工作。

畢華德

志於北京醫學院眼科教研組

一九五八年二月

目 录

第一章 概論..... 1

第二章 眼的解剖和生理..... 4

眼球..... 4

眼外膜..... 4

角膜(4) 巩膜(5)

眼中膜..... 5

虹膜(5) 睫状体(5)

脉络膜(5)

眼内膜..... 6

眼的屈光裝置..... 6

角膜(6) 水房(6)

晶状体(6) 玻璃体(8)

眼附屬各部的組織..... 8

眼睑(8) 泪器(8) 结

膜(9) 眼肌(9) 眼眶

(11)

第三章 眼的檢查法..... 12

眼外部檢查法..... 12

眼内部檢查法(又名檢眼鏡檢

查法)..... 14

間接檢查法(14) 直接檢查

法(14)

檢查小兒眼法..... 16

眼的机能檢查法..... 17

視力檢查法(17) 視野檢查

法(20) 色盲檢查法(21)

眼的特殊檢查法..... 23

眼压檢查法(23) 裂隙灯檢

查法(24) 前房角鏡檢查法

(24) 視網膜鏡檢查法(25)

量眼器檢查法(26) 眼球突

出檢查法(26) 透照法(26)

第四章 眼病..... 27

眼臉病..... 27

眼臉腺病..... 27

臉腺炎(臉緣癰)(27) 臉板

腺囊腫(27)

臉緣病..... 28

臉緣炎(28)

眼臉位置異常..... 29

倒睫(29) 臉內翻(30) 臉

外翻(30)

兔眼..... 31

上瞼下垂..... 32

眼臉腫瘤..... 32

泪器病..... 32

泪腺病..... 32

泪腺炎(32) 泪腺腫痛(32)

泪道病..... 33

下泪点外翻(33) 泪小管炎

(33) 慢性泪囊炎(33) 急

性泪囊炎(33) 鼻泪管狹窄

或阻塞(34)

結膜病..... 36

結膜炎..... 36

急性卡他性結膜炎(36) 淋

病性結膜炎(36) 沙眼(39)

泡性結膜炎(43)

其他結膜病..... 44

春季卡他(44) 眼干燥病

(44) 翼狀胬肉(45)

角膜病..... 46

角膜炎..... 46

潰瘍性角膜炎(46) 非潰瘍

性角膜炎(50)	(68) 視網膜母細胞瘤(69)
巩膜病.....51	視神經病.....70
巩膜炎(51) 巩膜角膜炎	視神經炎(70) 視神經乳頭
(52)	水腫(70) 視神經萎縮(71)
色素屑病.....52	眼外肌病.....71
虹膜睫狀體炎(52) 脈絡膜	斜視(71) 眼球震顫(73)
炎(53) 全眼球炎(53) 色	眼眶病.....73
素層肉瘤(54)	眼球突出(73) 眶蜂窩織炎
晶狀體病.....54	(73) 眶骨膜炎(74) 眶腫
白內障.....54	瘤(74)
非進行性白內障(54) 進行	眼外傷.....74
性白內障(55) 白內障療法	眼臉損傷(74) 結膜外傷
(56) 晶狀體脫位(57)	(74) 角膜外傷(75) 晶
玻璃狀體病.....59	狀體外傷(76) 玻璃狀體內
玻璃狀體混濁(59) 玻璃狀	異物(76) 交感性眼炎(76)
體出血(59)	第五章 眼屈光学.....79
青光眼.....59	正視眼与屈光不正.....79
原發性青光眼.....60	正視眼(79) 屈光不正(79)
充血性青光眼(60) 慢性充	老視眼(82)
血性青光眼(61) 絕對青光	配眼鏡法.....82
眼期(62) 非充血性青光眼	主觀配眼鏡法(82) 客觀配
(62) 原發性青光眼的原由	眼鏡法(83)
(64)	第六章 眼藥.....84
繼發性青光眼.....64	沖洗劑.....84
角膜粘連性白斑(64) 瞳孔	硼酸溶液(84) 氯化高汞溶
閉鎖(64) 晶狀體脫位(64)	液(84) 氧氟化高汞溶液
眼內腫瘤(65) 眼內大量出	(84) 高錳酸鉀溶液(84)
血(65)	生理鹽水(84) 碳酸氫鈉溶
嬰兒青光眼.....65	液(85) 葡萄糖溶液(85)
青光眼的療法.....65	滴藥.....85
視網膜病.....66	殺菌劑.....85
視網膜炎(66) 視網膜中央	硝酸銀(85) 阿久羅(86)
動脈栓塞(66) 視網膜中央	普他葛(86)
靜脈血栓(67) 原發性高血	磺胺制劑与抗生素类.....86
压視網膜病變(67) 腎炎性	磺胺醋醯溶液(86) 青霉素
視網膜病變(67) 妊娠毒血症	溶液(86) 金霉素溶液(86)
視網膜病變(67) 糖尿病性視	鏈霉素溶液(86) 氯霉素溶
網膜病變(68) 視網膜脫離	液(87) 土霉素溶液(87)

收斂劑.....	87
硫酸鋅溶液(87) 腎上腺素	
溶液(87) 麻黃素溶液(87)	
散瞳劑.....	87
阿托品溶液(88) 后馬托品	
溶液(88) 莨菪素(88)	
縮瞳劑.....	89
毒扁豆鹼(89) 毛果芸香鹼	
(89) 都瑞樂(89)	
麻醉劑.....	89
可卡因溶液(90) 地卡因	
(90) 何洛卡因溶液(90)	
潘妥卡因溶液(90) 苯丁溶	
液(90)	
其他藥劑.....	90
秋蘭寧溶液(90) 螢光素溶	
液(91) 液狀石蠟(91)	
軟膏劑.....	91
硼酸軟膏(91) 阿托品軟膏	
(91) 魚石脂軟膏(91) 碘	
仿軟膏(91) 白降汞軟膏	
(91) 黃降汞軟膏(91) 氧	
化鋅軟膏(91) 莨菪素軟膏	
(91) 硫酸鋅軟膏(92) 磺	
胺噻啞軟膏(92) 磺胺噻啞	
軟膏(92) 磺胺醋醯軟膏	
(92) 青霉素軟膏(92) 鏈	
霉素軟膏(92)	
固體質.....	92
阿托品(92) 后馬托品(92)	
甘汞粉(92) 硫酸銅(92)	
明矾(92) 碘仿粉(92) 寒	
洛仿粉(93) 磺胺噻啞粉	
(93) 磺胺粉(93) 青霉	
素粉(93) 二氧化磷(93)	
腐蝕性藥.....	93
碘酊(93) 純石炭酸(93)	
硫酸鋅(93) 三氯醋酸(93)	

注射藥.....	93
----------	----

奴佛卡因(93) 可卡因(94)	
腎上腺素(94) 高張鹽水	
(94) 青霉素(94) 腎上	
腺皮質激素(考地松)(94)	

第七章 眼病的一般物理治 疗方法与所需各种用

品.....	94
--------	----

热敷法.....	94
----------	----

敷布热敷法(95) 暖箱热敷	
法(95) 石蠟热敷法(95)	
透熱法(95)	

冷敷法.....	96
----------	----

按摩眼法.....	97
-----------	----

冲洗眼法.....	97
-----------	----

用壺式沖洗器沖洗法(97)	
---------------	--

用玻璃鐘罩式沖洗器沖洗法	
--------------	--

(97)	
------	--

滴眼藥法.....	99
-----------	----

用軟膏法.....	100
-----------	-----

撒藥粉法.....	101
-----------	-----

上敷料法.....	101
-----------	-----

綑帶纏法.....	102
-----------	-----

單眼綑帶纏法(102) 雙眼綑	
-----------------	--

帶纏法(102) 壓力綑帶纏法	
-----------------	--

(102)	
-------	--

棉花球的制备与消毒.....	103
----------------	-----

塗抹用拭子的制备与消	
------------	--

毒.....	103
--------	-----

黑眼鏡.....	104
----------	-----

布乐氏盾.....	104
-----------	-----

鋁罩.....	104
---------	-----

絲罩.....	104
---------	-----

眼科托盤或眼科提盒.....	105
----------------	-----

第八章 眼科手术患者护理

法.....	107
--------	-----

眼科手术患者的預备法.....	107
-----------------	-----

手术室的护理法	109
眼科手术后的护理法	110
第九章 眼科手术与所需的器具及其预备法	112
眼科手术与所需的器具	112
白内障手术	112
白内障瓣状摘出术(112)	
内障刺开术(112)	
白内障线状摘出术(113)	
青光眼手术	116
减压虹膜切除才(116)	
巩膜环鑽术(116)	
虹膜嵌入巩膜术(116)	
睫状体分离术(116)	
巩膜后部切开术(116)	
虹膜手术	116
增视虹膜切除术(116)	
虹膜切开术(117)	
角膜手术	117
角膜穿刺术(117)	
角膜移植术(117)	
角膜叠鉗术(118)	
眼球手术	118
眼球摘出术(118)	
眼球内容除去术(118)	
斜视手术	118
睫徙后术与睫切断术(118)	
睫徙前术(119)	
视网膜脱离	

手术(119)	泪囊摘出术(119)
眼睑成形术(119)	
用磁石取眼球内异物手术(119)	
眼科小手术(120)	
睑板腺囊腫手术(120)	
压出术(120)	
睑内翻手术(120)	
冲洗泪道术(121)	
眼科手术器具的预备法	121
刀剪鈍銳試驗法(121)	
手术器械消毒法(121)	
手术器械排列法(122)	
手术器械保护法(122)	
手术器械修理法(122)	
第十章 眼科門診护理法	123
眼底檢查法	123
客観配眼鏡法	123
眼压檢查法	124
細菌檢查法	124
結核素試驗与治療	124
假眼	124
第十一章 眼病的預防	126
胚胎时期眼病的預防	126
初生兒眼病的預防	126
兒童时期眼病的預防	127
成人时期眼病的預防	128
老年时期眼病的預防	128

第一章 概 論

重点要求 获得对我国在眼科学方面的历史和成就，以及苏联十月革命后在眼科学方面的偉大貢獻的概括認識。

眼科学在医学中虽然是一門独立的科学，但是絕不应当把它从整个机体和外界环境孤立起来，因視器是人身机体不可分割的一部分，它与中樞神經系統有着密切的联系。当視器發生疾病即有可能影响到机体的其他部分；同时机体的其他部分發生疾病也有可能影响視器。为了正确地判断病因和处理疾病，在學習眼科学与护理的开始，应首先明了这一道理，以便使我們的知識在今后的实际工作中不断地有所提高。

在苏联十月革命后的 40 年中，随着国民經济的迅速发展，在眼科学方面获得了重大的成就，如罗蒙諾索夫(М. В. Ломоносов)氏提出的三原色的学說，确定了色盲的理論基础；費拉托夫(В. Д. Филатов)氏發明了組織疗法和推广了角膜移植术，对于以往不能治愈的一些疾病就有了办法；莫可拉考夫(А. Н. Маклаков)氏發明的彈性眼压計，对于檢查和診斷青光眼起了極大的作用。以上的这些偉大的貢獻，不但保證了苏联在眼科工作中的胜利，并且也为我国的眼科工作打下了基础。

在我国，眼科学的开始却是很早的，根据現有的文献資料，早在公元前 1400 年殷商时代的甲骨文中就有了眼病的記載；从公元前三世紀黃帝內經中所見到的記載就有目盲、目赤、目赤痛、精散則視歧(复視)等諸眼病。关于眼的解剖也有所記載，如瞳子(瞳孔)、黑眼(角膜)、白眼(球結膜)、內眥和外眥等。

隋書經籍志載有陶氏疗目方是我国最早的眼科書籍。

公元后 610 年巢元方著諸病源候論，詳述 52 种眼病，如目赤爛眥(臉緣炎)、針眼(臉緣癰)、目封塞(眼臉水腫)、睢目(上眼下垂)、目風泪出(泪溢)、目赤痛(結膜炎)、目胎赤(膿漏眼)、目視一

物为兩(复視)、目偏視(斜視)和目不能远視(近視)等。此时不但对于眼病在診斷上有了很大的成就,而且在治疗上也多有所發明,于公元后 652 年孙思邈著千金方內曾提出眼病驗方 71 首,其中包括內服藥和滴眼藥以及手术割治法等。

当千金方問世后一百年,即公元 752 年,王燾著的外台秘要一書中,除叙述眼科理論以及多种治疗眼病的藥物外,并詳細介紹了白內障和白內障手术。茲节录一段如下:“……皆若眼無所因起,忽然漠漠,不痛不痒,漸漸不明,久历年岁,遂致失明。今觀容狀,眼形不异,唯正当中央小珠子里乃有其障,作青白色,虽不能辨物,就知明暗三光,知晝知夜,如此之者名为腦流青盲眼(白內障)。……此宜用篋决,一針之后,豁然开云而見天日。”書內不但描述了白內障,并且也記載了青光眼,当时称之为黑盲或烏云、或綠翳青盲;而且又知道青光眼是由于前房水流通不暢所致,故有“此疾之源,皆从內肝管块,眼孔不通所致也”。尤其知道早期治疗的重要性,如“若已成病,便不可复疗”。

唐代另一眼科名著为“龙树論”,后改称“龙木論”,內載 72 症,主要分为內障眼和外障眼,內障內有白內障(腦流青盲)、青光眼(青盲)和夜盲病(雀目),外障內有沙眼(臉生風粟)、虹膜脫出(蟹眼)、前房出血(血灌瞳人)和眼球震顫(轆轤轉关)等,从而可以看出其对眼科疾病有極大的貢獻。

公元 992 年(宋淳化三年)編出的“太平聖惠方”,其中論眼病者共二卷,內包括眼論,鈎割針鐮法,書內对于白內障手术法的术前注意,如患者姿勢、手术方法、止血、止痛、止嘔等法,以及术后处理,均詳述备尽,誠为眼科的珍貴文献。

北宋末年,約当 11 世紀之末,更有“聖济总录”,其中論眼病者多达 12 卷,書內記載眼科用藥多至 20 余味,同时对于眼科器械也較前大为改进。

公元 1337 年危亦林曾把龙木論改編为世医得效方,其后更有假託孙思邈所著之“銀海精微”問世,書中列举 80 症,对于各种眼病之描述,以及眼檢查法与眼病治疗方法等皆較以前大有进步。

公元 1372 年(明洪武壬子)倪維德著“原机啓微”,对于眼科諸

病做了系統的解釋，注意到眼病与全身病有密切的关系，把眼病按照病因分为 18 类，使眼病与人体功能和外界环境等联系起来，無疑对于眼病理論提高了一大步。

公元 1602 年王肯堂著“証治准繩”，总结了当时所知眼病症候，共得 193 症，所载症候和治疗方法極為詳尽。

公元 1644 年傅仁宇著“审视瑶函”，又名“眼科大全”，內載 108 症。此書对于眼病的描写極為詳尽，繪出多种手术器械并加以說明。从書的內容来看，傅氏不但是有一位有丰富經驗的眼科專家，并且也是一位热爱病人、具有高尚医务道德的良医。

降至清代，公元 1748 年，黃庭鏡著有“目經大成”，公元 1810 年，又經邓贊夫补增而成“目科正宗”，均为眼科專著，尤以后者的貢獻为最大。

在我国學習西方眼科学者首推广州博济医院关韜（公元 1818 ~ 1874）氏。1866 年他曾被聘远去四川，为川督駱秉璋施行白內障摘出术。

虽然近百年来国内的眼科学有了一定的發展和成就，但是由于帝国主义的侵略，使得我国的文化和經濟遭到了严重的迫害，因此，眼科学这一門科学也就落后了，幸而全国人民在共产党的领导下获得了解放，随着大規模的經濟建設，文化事業也在不断的發展，在短短的八年內，已經組成了全国性的眼科学会，發行了專業刊物和出版眼科專著竟达 20 余种，因此，給予研究工作奠定了有力的基础。

复 習 提 綱

- (1) 苏联在眼科学方面有那些重大的成就？
- (2) 我国在中世紀(唐、宋、元、明时代)有那几种眼科学書籍？都叫什么名字？为何人所写？
- (3) 我国眼科学在近百年为什么落后？解放后我国眼科学的成就都有什么？

第二章 眼的解剖和生理

重点要求 認識眼球及眼附屬器的解剖構造。

欲明了眼的疾病及其护理和治疗等法，首須研究眼球及其附屬各組織的構造与功用，茲簡述如下：

眼 球

眼球壁共有膜三層(圖1)，茲分述于下。

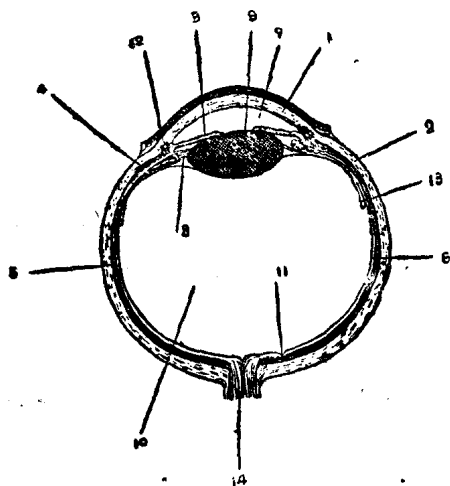


圖1 眼球

1. 角膜 2. 巩膜 3. 虹膜 4. 睫狀体
5. 脈絡膜 6. 視網膜 7. 前房 8. 后房
9. 晶狀体 10. 玻璃狀体 11. 黃点凹
12. 雪來母氏管 13. 鋸齒緣
14. 視神經

主質層，(4)后彈性膜，(5)內皮層。

角膜为屈光最重要的組織，約占全眼球周圍的 $\frac{1}{6}$ (圖1)，約1毫米厚，形如表罩，向巩膜移行，插入巩膜。

在正常情形之下，角膜沒有血管。一切的血管都終止在角膜緣，形成網狀圈，用以輸送淋巴液体至淋巴管，而营养角膜。这些血

眼 外 膜

为角膜与巩膜所形成。二者都是坚实的纖維組織，故总名为纖維膜，几乎为一球形，前后直径为24毫米，其主要功用为保护眼內組織和保持眼球的形狀恒久不变，茲分述于下：

角膜 位于眼球最前部，完全透明。

按組織学的構造，共分为五層，就是(1)上皮層，(2)前彈性膜，(3)角膜

管为前睫狀支所形成。

角膜的感觉神經極为丰富,特别是表層。所以,角膜的知觉最为敏銳。当全身施行麻醉时,角膜知觉为最后消失者,也是因为这个原因。当角膜淺層受伤时,則也会使人有極疼痛的感觉。

巩膜 位于角膜的后面(圖 1),大而顏色灰白,約占全眼球周圍的 $\frac{5}{6}$,但其大部分隱藏于眼眶之內,而不外露。向前移行与角膜相連接,向后移行其外層与視神經硬膜相接連,其內層变薄,形成篩板,为視神經纖維所通过。巩膜为多数入眼的血管和神經所穿过,但巩膜組織本身的血管很少。

在巩膜和角膜交界处,靠近巩膜內面有一小管,名巩膜靜脉竇或雪来母(Schlemm)氏管,为排泄眼內水样体之用。

眼 中 膜

此即眼色素層,又名葡萄膜。色素層內含动靜脉和色素,位于角膜和巩膜与視網膜之間,前有一孔,名瞳孔,后有一小孔为視神經穿过。此膜分为三部,虹膜、睫狀体和脉絡膜。茲分述于下。

虹膜 为一圓盤形膜,由睫狀体前緣伸展到晶狀体的前面。此膜的色澤随人种而异,黃种人大半为棕色,白种人大半为藍色或灰色,因內含色素多寡不同之故。虹膜中央略偏內側有一圓孔,名瞳孔,光綫透过角膜后即由此孔进至眼球的內部。虹膜的主要功用有如照像机的隔光圈,借以調节射入的光量,光强則瞳孔縮小,光弱則散大。

睫狀体 为一三角形体,环绕晶狀体赤道部分,向前与虹膜相接連,向后与脉絡膜相接連,故可分为兩部,即睫狀冠部与后平坦部。睫狀体的外部含有肌肉,名睫狀肌,主要的功用为調节眼的屈光力,睫狀体的表面有突起,名睫狀突,約有 70 个皺褶,其主要功用是分泌一种液体,以营养眼球內部組織。

脉絡膜 是由視網膜鋸齿緣开始,向后伸展,直到巩膜孔,遮盖着眼球的后部(圖 1),脉絡膜內含有無數大小血管和黑色素,血管运输血液营养晶狀体,玻璃狀体和視網膜,黑色素的作用是在阻止瞳孔以外的光綫穿透巩膜而射入眼內,以增进視力的敏銳性。

眼 內 膜

此即視網膜，为一紫紅色薄膜，此膜由眼球后方的視神穿孔处起，向前滿布于脉絡膜內面，其終点处呈鋸齒形，故名鋸齒緣。視網膜共含有 10 層組織（圖 2），由內向外計有：（1）內界膜；（2）神經纖維層；（3）神經节細胞層；（4）內叢狀層；（5）內核性層；（6）外叢狀層；（7）外核性層；（8）外界膜；（9）杆体和圓錐体層；（10）色素細胞層。最內層之神經纖維層乃是視神經纖維向前伸出，散布在視網膜上的、最外層的杆体和圓錐体層是視網膜感受器的最特殊的部分。視覺以在視網膜黃斑部正中凹处最为灵敏，視力也最精确。此凹居在眼的后極部，位于視神經盤（又名乳头）的颞側較下处（圖 3）。視網膜的作用乃是接受外来光綫的刺激，借視神經傳达于腦內，类似照像机的底片，外物的像即照于其上。

眼的屈光裝置

眼所以有視力作用，完全仰賴一种屈光的裝置，如果把眼球切成兩半，即可見此裝置的構造（圖 1）。整个的裝置皆为透明質，外来的光綫經過該裝置而达到視網膜。屈光裝置所包括的組織由前向后計有：（1）角膜；（2）水房；（3）晶狀体；（4）玻璃狀体等，茲分述于下：

角膜（見前）

水房 居在角膜的后面，晶狀体的前面，中間隔以虹膜，虹膜之前者为前房，虹膜之后者为后房，水房內滿含透明液体（为睫狀突所分泌者），名水样体（房水），由后房經過瞳孔入于前房，再由角膜和巩膜接連处的巩膜靜脉竇（雪来母 Schlemm 氏管）（圖 1）导引于眼外而消散。

晶狀体 为一完全透明狀如水晶之体，因而得名，位于虹膜与玻璃狀体之間，借着索（Zinn）氏小帶（悬韧带）和睫狀体的周圍相連接，分眼球內部为前后兩部，即水房与玻璃狀体腔。晶狀体屈光力最强，睫狀体內所含肌肉纖維的收縮或松弛，可改变晶狀体的凸度，使远近物体都看很清楚，这种机能就叫調节。

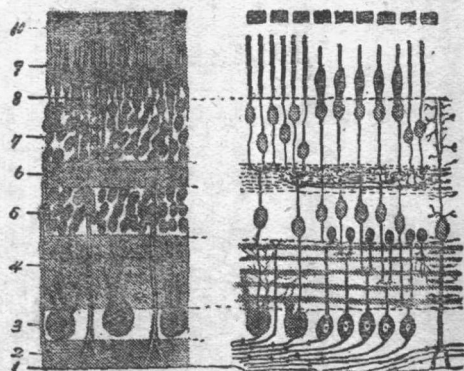


圖 2 視網膜之構造

- | | | |
|-----------|----------|------------|
| 1. 內界膜 | 2. 神經纖維層 | 3. 神經節細胞層 |
| 4. 內囊狀層 | 5. 內核性層 | 6. 外囊狀層 |
| 7. 外核性層 | 8. 外界膜 | 9. 杆體與圓錐體層 |
| 10. 色素細胞層 | | |

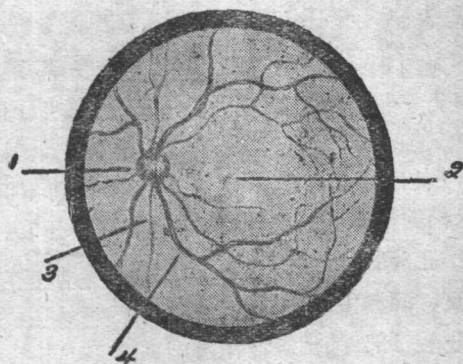


圖 3 眼 底

- | | | |
|----------|--------|----------|
| 1. 視神經乳頭 | 2. 黃斑部 | 3. 視網膜動脈 |
| 4. 視網膜靜脈 | | |

玻璃狀体 为一种透明無色的膠質体，因其透明如玻璃故而得名，充滿在晶狀体后面的腔內。

眼附屬各部的組織

眼瞼 眼瞼的功用是保护眼球合閉时可避免异物，冷熱空气

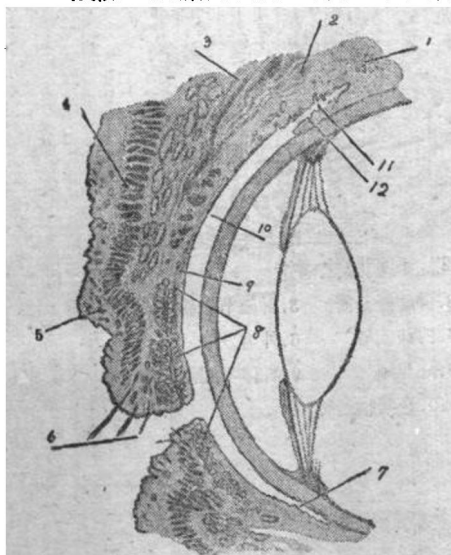


圖 4 眼瞼

1. Krause氏腺 2. 瞼板肌 3. 提上瞼肌
4. 眼輪匝肌 5. 汗腺 6. 睫毛 7. 下結
膜穹窿部 8. 瞼板腺 9. 瞼板 10. 瞼
結膜 11. 上結膜穹窿部 12. 球結膜

以及濃烟和强度光綫的侵害。分为上下二部，上瞼較下瞼大而寬。上瞼上界为眉，下瞼下界無显然界限。眼瞼的組織，由外向內計为：(1) 皮膚；(2) 皮下組織；(3) 肌層〔眼輪匝肌，提上瞼肌，瞼板肌(平滑肌)〕；(4) 瞼板；(5) 瞼結膜(圖 4)。

上下瞼內外側接連处，名內眦和外眦。內眦呈馬蹄鉄狀缺損，外眦呈銳角；其游离緣名瞼緣。

上瞼緣与下瞼緣間之空处名为瞼裂。瞼緣分为前后兩部，前半部有睫毛 2~3

行，毛根深入結締組織和肌肉內，后半部有多数小孔，排列成为一行。这許多小孔为瞼板腺的外口，瞼板腺本身則深入瞼板內，分泌一种濃厚油質，潤澤上下瞼緣。

泪器 分为二部，即泪腺与泪道。

(1) 泪腺：为細管狀腺与短管所組成，为分泌泪液之器官，位于眼眶上外方(圖 5)，在額骨眶外角与眼球之間。分为上下二部，借着排泄管彼此相連接，开口于結膜囊內，所生的泪液排泄于上穹窿的外側，大部分泪液皆由此泪腺分泌而出。此外，在上下結膜穹窿部还有多数副泪腺名为 Krause氏腺(圖 4)。借眼瞼的不时开閉，

使泪液自上外侧向内侧泪点处流动,以潤澤眼球的表面。如有細小飞塵落入眼內时,即被泪液冲去,角膜表面賴以保持清潔,使光綫不受阻碍。此外,泪液內还含有一种特殊物質,即溶菌酶;这种酶有杀菌作用。

(2)泪道:为泪点,泪小管,泪囊和鼻泪管所構成。泪点是微凸起小圓孔,位于上下睑后緣,距內眦約6毫米。小泪管起自上下泪点,向內側进行与泪囊相連接。泪囊位在鼻与眼內眦之間略下处,被皮膚和少許眼輪匝肌的纖維所复盖。鼻泪管为一小管,与泪囊直接相連續,位于骨管之內,向下后并略向外,直达鼻內。寻常泪液由于其本身的重量与瞬目的运动,使其結膜囊內流动,湿润睑球結膜,終則集聚在眼內角,被吸入于小泪管內,經泪囊和鼻泪管(总名为泪道)流入鼻內,蒸發而消失。

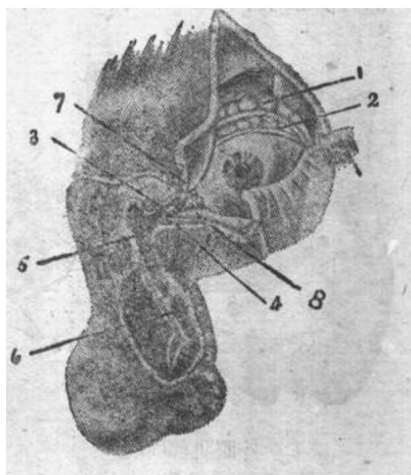


圖 5 泪器

1. 泪腺上部 2. 泪腺下部 3. 上泪小管 4. 下泪小管 5. 泪囊 6. 鼻泪管 7. 上泪点 8. 下泪点

結膜 为半透明的薄粘膜,遮盖眼臉的內面和眼球前部的巩膜,而止于角膜緣。分为三部:(1)睑結膜,遮盖上下眼臉的內面;(2)球結膜,薄而透明,复盖在眼球前面巩膜的部分,故又名巩膜結膜,就是俗称白眼睛部分;(3)穹隆部結膜,即睑結膜与球結膜間的結合部分。此部之結膜松弛多折。上下眼臉張开时,全部結膜連同角膜表面形同一囊,名为結膜囊,上下睑緣即为囊口。

眼肌 分眼內肌与眼外肌兩組。眼內肌在眼的內部,其中有瞳孔括約肌(縮瞳肌)、开瞳肌和睫狀肌。瞳孔括約肌由第三腦神經支配,开瞳肌由交感神經支配。睫狀肌在睫狀体内,專管調节远近視力的清晰,也由第三腦神經支配。眼外肌共有六条(圖 6,7),就是上、下、內、外四直肌和上、下兩斜肌。这四条直肌都是从眶頂圍繞

視神經孔的纖維環開始，各成一束，向前和向外展開，附着在近角膜緣處。上斜肌也是從視神經孔周圍的纖維環開始，沿着眶上內壁前行，達到并經過滑車，轉向後下方，作扇形展開。下斜肌由下內眶

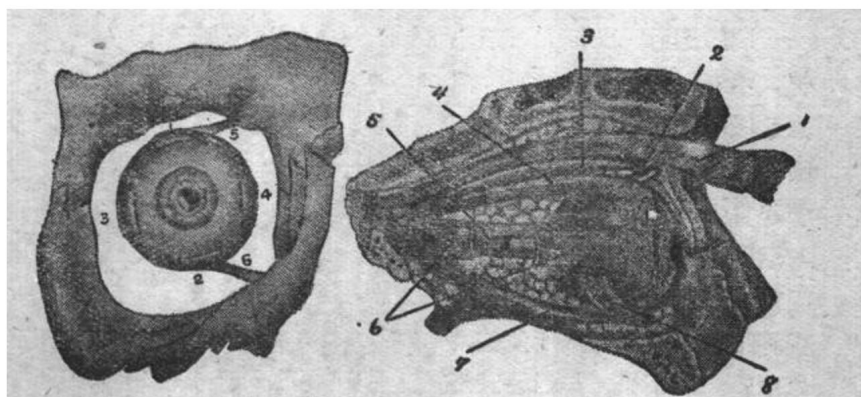


圖 6 外眼肌前面觀

1. 上直肌 2. 下直肌 3. 外直肌 4. 內直肌 5. 上斜肌 6. 下斜肌

圖 7 外眼肌側面觀

1. 提上脗肌 2. 滑車 3. 上斜肌 4. 上直肌 5. 內直肌 6. 外直肌 7. 下直肌 8. 下斜肌

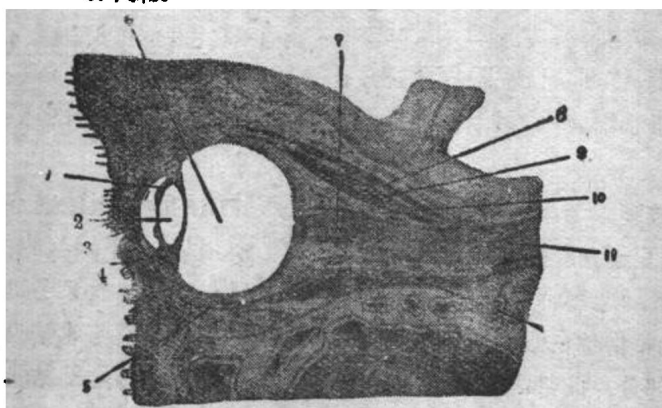


圖 8 眼眶縱剖面

1. 虹膜 2. 晶狀體 3. 脗裂 4. 角膜 5. 巩膜 6. 玻璃狀體 7. 視網膜血管 8. 提上脗肌 9. 上直肌 10. 脂肪 11. 視神經 12. 下直肌

的眶骨開始，在下直肌的下面向上外側展開，達到眼球外側。這六條肌肉的功用是令眼球向各方向轉動。上直肌、內直肌、下直肌和下斜肌由第三腦神經支配。外直肌由第六腦神經支配，上斜肌由