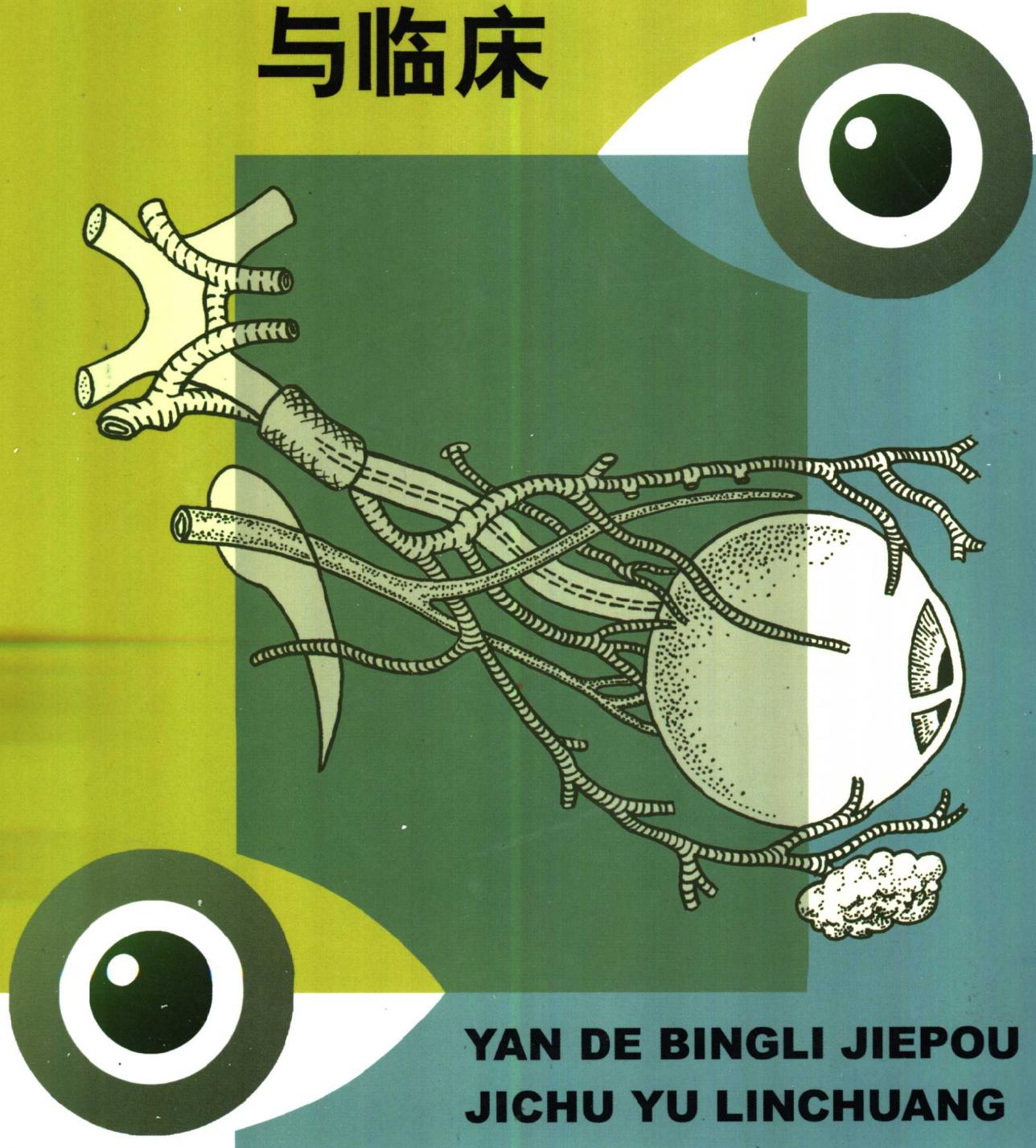


■ 倪連 编著

眼的病理解剖基础

与临床



**YAN DE BINGLI JIEPOU
JICHU YU LINCHUANG**

上海科学普及出版社

眼 的 病 理 解 剖 基 础 与 临 床

倪 連 编著

上海科学普及出版社

图书在版编目(CIP)数据

眼的病理解剖基础与临床/倪连编著. —上海:上海科学普及出版社, 2002.11

ISBN 7 - 5427 - 1918 - 1

I. 眼... II. 倪... III. ①眼病—病理解剖学②眼病—诊疗 IV. R77

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 080894 号

策 划 栾凤萍

责任编辑 丁有如

眼的病理解剖基础与临床

编 著 倪 连

出 版 上海科学普及出版社

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

发 行 新华书店上海发行所

印 刷 上海市印刷七厂一分厂

开 本 787 × 1092 1/16 印 张 33

字 数 800000 插 页 16

版 次 2002 年 11 月第 1 版 2002 年 11 月第 1 次印刷

印 数 1—3000 定 价 75.00 元

书 号 ISBN 7-5427-1918-1/R·155



作者介绍

倪遑，1921年出生于安徽省，1950年毕业于南京中央大学医学院，任南京华东精神病学院住院医师，1951年任中山医院眼科医师，1952年任上海医学院附属眼耳鼻喉科医院眼科医生，1955年晋升为主治医师，1980年晋升为副教授，1986年晋升为教授，历任眼病理室主任。他是我国杰出的眼科病理专家、复旦大学附属眼耳鼻喉科医院终身教授、九三学社社员、中国共产党党员、原中华眼科学会眼病理学组组长、《眼科研究》杂志第四届编委会名誉委员、《中国眼耳鼻喉科杂志》顾问、上海疑难病理会诊中心专家委员会委员、上海医科大学第一届专家委员会委员、美国哈佛医学院眼耳医院眼病理室客座教授、美国 Schepens Society 国际眼科学会会员。

倪遑教授曾先后在国内外发表40余篇具有国际水准的论文，他是《十万个为什么》最早的医学编委之一。曾参与《肿瘤学》、《实用外科病理学》等专著的编写，对眼科医学作出了重大的贡献。1979年他作为中华医学学会眼科代表团三个成员之一，应邀赴日本，参加日本全国眼科年会，1982～1983年曾去美国波士顿哈佛医学院眼科病理室进行学术交流；1987年曾作为日本每年一位从世界各国被邀请的贵宾参加日本眼病理年会，在日本各地交流、讲学；1988年应邀参加美国 Uerhoeff 眼病理年会作学术报告和交流。



20世纪80年代初期，在眼病理学习班示教眼肿瘤标本。重点讨论眼睑恶性肿瘤的诊断及治疗，示巨体标本特点

1998年初夏，与研究生共阅眼肿瘤病理切片。讨论睫状体与平滑肌瘤的诊断问题



1998年在家中客厅

内 容 提 要

《眼的病理解剖基础与临床》是学习眼科的基础。它即讲病理，又讲临床，从临床到病理，再从病理回到临床，是本书的特色所在。

胚胎、解剖、组织等是临床的基础，同时也是病理学的基础。把这几种学科结合起来讨论更容易理解和记忆。我们平时学习病理学是这样做的，本书也是按此思路编写，只是限于能力，做得还很不够。

全书共 22 章，除按解剖部位系统叙述其组织、解剖形态外，还对一些重点课题，结合胚胎发育、组织病理深入探讨，如对于前房角的组织结构及其病理生理就是结合胚胎发育与比较解剖学描述的。

本书内容一部分得自作者本人工作中资料积累，一部分为作者与全国各地同行共同切磋研讨眼病理时所提供，还有一部分系从经典眼科著作及晚近眼科文献中所吸取，围绕一个中心课题——病理与临床密切结合、病理要做到为临床服务。

前　　言

此书是论述病理的,但又是讲临床的。从病理出发,进到临床,再回到病理,检验诊断与治疗上的成败得失,是本书编写的宗旨,也是其特点所在。

前上海第一医学院建院时(1952年,本院前身),在已故院长、耳鼻喉科权威胡懋廉教授和已故眼科专家郭秉宽主任教授高瞻远瞩的大力提倡和支持下,建立了眼科专业病理。1953年,随即派技术员到有关单位学习眼球切片的制备方法,同时又选送科内年轻的眼科医师分别到第二军医大学、上海医科大学及肿瘤医院,师从专家权威林文秉、谷镜研、顾绥岳等教授,学习病理诊断之道。尤为难能可贵的是郭秉宽教授在百忙中亲自到二军大邀请眼病理权威到我院我科指导诊断,开设不定期的眼病理讲座。上海市各大医院的眼科主任前来听讲者甚众。郭秉宽主任常端坐前排听讲,一时在上海市形成了学习眼病理的热潮。

1955年初春,我院眼科成立病理室,由吴本茀和我共同负责,开始自行制备眼标本。外院的眼球、活组织和肿瘤材料也源源送来(我们采取免费代制并送病理切片的方法)。记得当时常送标本的有上海市杨浦区中心医院的丁西庆主任、杭州市立二院的俞德葆主任,甚至远在河北的邢台亦有标本送来。丁西庆主任对眼病理兴趣尤大,常借切片回去研究,然后与我们一起讨论。

1956年春,眼科病理室的标本积少成多,开始有外院、外地的医师前来为期一年的进修、专攻眼病理。这些进修人员中,有的比我年长,有的比我年轻,多数与我年岁相若。他们名为进修,实际上很有临床经验,各有自己拿手的一套,有的甚至可说是身怀绝技,手术做得极好。讨论起来,既生动又热烈,各地的独特经验也就带到了我们病理室来。我随时将有价值的见解记录下来,其中有些就体现在本书中。

1980~1983年,我很荣幸地被邀请到哈佛医学院眼病理室去工作三年。其间,我与他们那里到眼病理室轮转的青年眼科医师朝夕相处,研读病理切片,并组织临床病理讨论会,深受他们欢迎。其间,与眼病理室主任 Daniel M. Albert 也时常常见面。讨论时我们互相切磋,使我得益良多。他们的年轻医师能力很强,一书在手,一般常见病都能独立做出诊断,很少需要大修改。他们不仅眼病理专业知识好,有关的生理生化知识也很丰富。特别令我惊讶的是,他们的英文文学基础也好。这可能跟他们在医学前期每人都需选1~2门外国文学有关。所以毕业后一般都成长很快,写起文章来也得心应手,和他们谈起英美名著来,有的还能背诵一点。

在美三年,有幸与 NIH 的 David G. Cogan 和 AFIP 的 Lorenz E. Zimmerman 相遇相识。在大会上和会下交谈中,我从他们那里学到不少宝贵的知识。

David G. Cogan 是哈佛出身,先在芝加哥大学做眼科住院医师,继 F. B. Verhoeff 之后,他任哈佛眼科主任之职 30 余年,威望很高。他生平以眼病理和眼神经见长,两方面都得到很高的评价。F. B. Verhoeff 对工作极端严格,对人也同样严格认真,不留情面。而 David G. Co-

gan 则一派温文长者之风,待人温和,诲人不倦,能容人,善教人,在哈佛及全美不仅学术地位高,人望也极高。

Lorenz E. Zimmerman 是美国华盛顿大学医学院毕业,原想从事寄生虫专业,但对大病理也感兴趣。因当时 AFIP 的 J. S. Friedenwald 教授退休,有一个眼病理主任空缺,他就被请去补这个位置。靠着他的敬业精神和工作认真的科学态度,他也做出成绩做出兴趣来了。一做就是 30 余年,为全世界培养出许多眼病理专业医师,有的还成为卓有成就的眼病理学家。据统计,仅在美国国内,出自他门下的眼病理弟子就不下 50 人。许多美国名牌大学的眼科主任,在眼病理方面都是出自他的门下,如哈佛的 Albert、霍普金斯的 De Green 等。而今 Lorenz E. Zimmerman 被公认为美国眼病理之父,是当之无愧的。

Daniel M. Albert 是 Schie 的学生,从宾州大学医学院毕业后,做了几年眼科医师,又到 AFIP 师从 Zimmerman 修读眼病理,亦是 Zimmerman 的得意门生。他之到哈佛任眼病理主任,即是 Zimmerman 推荐的。此前,他在老牌的耶鲁大学任眼科主任。在美三年中,每周有 2~3 天读片讨论,我与他接触较多,交换意见多,配合也好,从他那里我学到了很多新东西。有时他来不及做的事就交给我代做。他对读片抓得很紧,也能引起大家的兴趣。有一次白天没空,改在晚上读,一读读到午夜一点多钟。他估计到大家肚子一定闹饥荒了,马上一个电话,叫来一个很大的意大利比萨,请大家饱餐一顿。这样知识与物质双丰收,大家无不感到 Albert 的“善解人意”。

相处下来,我感到 Daniel M. Albert 的优点很多,值得学习。他机智、灵活、谦恭、善交友。对人和善而同时对人、对物、对周围环境都有很高的敏感性,是非分明,但很少疾言厉色,让人下不了台。他的英文功底深厚,文字流利。和他老师 Schie 合著的眼科学为全美少有的畅销眼科教科书,多次再版,供不应求。他经常能在眼病理的常规检查中,敏感地发现问题,写出很有价值的论文,他的文章思路清楚,条理分明。他的学术报告深入浅出,生动活泼,很受听众欢迎。1982 年美国有名的 Friedenwald 眼科巨奖就被授予了他。这不仅是他个人的荣誉,也是哈佛的荣誉。以他的年龄而能写出三百余篇有价值的眼科论文,获这个荣誉大奖,在美国的眼科史上可谓史无先例。

Schepens 是我的一位 Boss。我去美国波士顿是应他的邀请由他资助去的。因定期陪他讨论眼球病理切片,接触较多。他在美国眼科界里是颇负盛名的怪老头,怪想法特多,脾气又犟,喜欢与人争辩而少有人能说服他。相处久了才知道他一点也不怪。他数学好,逻辑思维能力极强,又善于发现问题,结合实际锲而不舍地深入钻研。他成功地改进了间接眼底镜,使之推广应用到临床即为一例。他的许多设想和临床研究都是开创性的。他的关于周边部眼底的描述是前无古人的。若不把他的这份工作成就放进本书中奉献给读者,肯定是我的失职和本书的遗憾。我非常感谢出版社的同志,克服种种困难,把这件工作做好了。

以上是我历经坎坷苦读 30 余载学习眼病理的点滴感悟,如读者能从中获益,我将不胜欣慰。

我以年迈之身、体弱多病之躯,仍能为国为民效力,这要感谢领导多年来在工作上的培养教育和生活上的长期多方照顾。我特别感到欣喜的是陈钦元教授能在百忙中抽空为本书写了视网膜前膜这一章节。他是我科视网膜玻璃体专业组的主力,不仅有扎实的理论基础,其精湛的剥膜技术久为国内行家所称道。他肯为本书写此专章,我表示深切的感谢。本书之得以顺利出版,当要感谢周海林医师、周建莹女士精心绘制的线条图为本书增色不少,在

此一并感谢。最后还要提到我的太太李仲瑛女士，她督促我，支持我，帮我抄写、整理前后顺序，费去了不少时间和精力，此书之成，她是功不可没的。

倪 连

上海复旦大学医学院眼耳鼻喉科医院

目 录

第一章 眼的胚胎发生	1
1.1 胚眼的形成	1
1.2 视窝、视泡和视杯的形成与分化	3
1.3 胚胎早期视器的发育和眼球的先天畸形	5
1.4 视窝、视泡的发育与先天性无眼球、先天性小眼球	5
1.5 视杯的发生与先天性囊状小眼球、先天性视网膜脱离	6
1.5.1 先天性囊状眼球	6
1.5.2 先天性视网膜脱离	7
1.6 胚裂的闭合与先天性视乳头凹陷、先天性视乳头水肿、先天性小眼球合并眼眶囊肿、典型视网膜脉络膜缺损及先天性弧形斑	7
1.7 视杯内层后部(神经部视网膜)的分化和眼底先天畸形	11
1.7.1 视网膜的一般发育过程	11
1.7.2 视杯后部发育不良的眼底异常	12
1.8 黄斑部的正常发育及其发育异常	14
1.8.1 黄斑部位置或形态的发育异常	15
1.8.2 黄斑缺损	15
1.8.3 黄斑变性	16
1.9 晶体的发生和先天性白内障	17
1.9.1 晶体的正常发生过程	17
1.9.2 先天性白内障	18
1.10 玻璃体的发生和视网膜皱襞形成	19
1.10.1 玻璃体的发生	19
1.10.2 视网膜皱襞形成	20
1.10.3 先天性原始玻璃体增生症(PHPV)	21
1.11 出生后眼的发育	22
1.11.1 眼球的增大及其外形的改变	22
1.11.2 眼内部组织结构的分化及功能的开始活动	23
1.12 胚胎期眼前段组织的分化	24
1.12.1 角膜分化的先天异常	24
1.12.2 角膜透明度分化的先天异常	25
1.12.3 先天性角膜葡萄肿	26
1.12.4 角膜胎生环	26

1.12.5 先天性角膜皮样肿瘤及畸胎瘤	26
1.12.6 先天性皮样脂肪瘤	26
1.12.7 先天性角膜组织化生	27
1.13 虹膜睫状体的先天性发育异常	27
1.13.1 先天性无虹膜	27
1.13.2 先天性虹膜缺损	27
1.13.3 先天性虹膜囊肿	28
1.13.4 先天性瞳孔异常	28
1.13.5 先天性睫状体发育不良及先天性调节麻痹	28
1.14 先天性青光眼	29
1.15 胚胎期眼后段先天性发育异常	30
1.15.1 先天性视网膜劈裂症与视网膜囊肿	30
1.15.2 先天性视乳头缺损与牵牛花综合征	32
1.15.3 先天性视乳头小窝	33
1.15.4 先天性视乳头、视网膜有髓神经纤维	34
第二章 眼睑的解剖组织学及病变	36
2.1 皮肤	37
2.2 皮下结缔组织层	37
2.3 肌层	38
2.4 肌下结缔组织层	40
2.5 睫板	41
2.6 睫结膜层	41
2.7 眼缘及皮肤附件的解剖组织学特点及染色反应	43
2.8 血管和淋巴管的特点及其临床意义	46
2.9 神经分布及几种眼轮匝肌麻醉法的临床应用	47
2.10 眼睑的伤口愈合	50
2.11 眼睑及其附件的胚胎发生	50
2.12 眼睑恶性肿瘤的病理分型	51
2.13 眼睑良性肿瘤的病理分型	51
2.14 眼睑乳头状肿物	52
2.14.1 分类	52
2.14.2 乳头形成的机制	53
2.15 感染性乳头状肿物——疣类	53
2.15.1 寻常疣	53
2.15.2 指状疣(丝状疣)	53
2.15.3 扁平疣	54
2.15.4 传染性软疣	54
2.16 非感染性乳头状肿物	55
2.16.1 基底细胞性乳头状瘤	55

2.16.2 鳞状细胞性乳头状瘤	55
2.16.3 角化棘皮瘤	56
2.16.4 倒生性毛囊角化瘤	56
2.16.5 假上皮瘤增生	56
2.16.6 老年性角化瘤(日光性角化瘤)	57
2.17 眼睑表皮肉瘤	57
2.18 眼睑鳞形细胞癌	57
2.19 眼睑基底细胞癌	58
2.20 眼睑睑板腺癌	58
2.21 眼睑色素痣	59
2.22 瘢的演变过程及其病理组织学特点	61
2.23 眼睑恶性黑色素瘤	63
2.24 眼睑囊肿	65
2.25 眼睑肿物的鉴别诊断	67
第三章 结膜及结膜病理	69
3.1 应用解剖学	69
3.2 组织病理学	71
3.3 结膜的血管	73
3.4 结膜的淋巴管	75
3.5 结膜的神经	75
3.6 结膜的腺体	76
3.7 半月皱襞和泪阜	76
3.8 结膜的伤口愈合	77
3.9 结膜炎症	78
3.9.1 急性细菌性结膜炎的病理	78
3.9.2 膜性结膜炎及假膜性结膜炎的病理	78
3.9.3 滤泡性结膜炎的病理	78
3.9.4 Paranaud 结膜炎的病理	79
3.9.5 沙眼的病理	79
3.9.6 春季卡他性结膜炎的病理	81
3.9.7 “猫抓病”性结膜炎的病理	81
3.9.8 淋球菌性结膜炎	82
3.9.9 新生儿眼炎(淋菌性结膜炎)	83
3.10 结膜变性	84
3.10.1 结膜结石的病理	84
3.10.2 结膜角化与结膜胼胝	84
3.10.3 结膜干燥的病理	85
3.10.4 睑裂斑与翼状胬肉	85
3.10.5 结膜变性(透明变性与淀粉样变性)	86

3.10.6 结膜浆细胞瘤与浆细胞肉瘤	87
3.10.7 结膜色素沉着	88
3.11 全身疾病与结膜病变	88
3.11.1 结膜天疱疮病变的病理	88
3.11.2 结膜天疱疮样病变的病理	88
3.11.3 结膜多型性红斑的病理(Erythema multiforme)	89
3.11.4 结膜结核的病理及临床	89
3.11.5 结膜梅毒	89
3.11.6 结膜结节病(结膜对毛虫毛的反应)	90
3.12 眼球表面肿瘤	91
3.12.1 眼球表面肿瘤的分类	91
3.12.2 眼球表面恶性肿瘤	91
3.12.3 眼球表面良性肿瘤	93
第四章 角膜与角膜病理学	95
4.1 应用解剖学	95
4.2 组织学	95
4.3 角膜的神经	103
4.4 角膜的血管和血管新生(包括血管翳)	104
4.5 角膜伤口的愈合	105
4.6 从角膜组织学探讨几个临床问题	106
4.6.1 角膜外伤及炎症时角膜各层的反应	106
4.6.2 马蜂刺伤	107
4.6.3 圆锥形角膜	107
4.6.4 角膜水肿	107
4.6.5 长期戴接触镜的角膜变化	108
4.7 角膜上皮病变	109
4.7.1 点状角膜炎	109
4.7.2 Thygeson 表层点状角膜炎	109
4.7.3 Dimmer 钱状角膜炎	110
4.7.4 复发性角膜上皮剥脱	110
4.7.5 单疱病毒性角膜炎	111
4.7.6 树枝状角膜溃疡的组织病理学	113
4.7.7 带状疱疹性角膜炎	114
4.8 化脓性角膜炎	114
4.8.1 前房蓄脓性角膜溃疡(急性匍行性角膜溃疡)	114
4.8.2 绿脓杆菌性角膜溃疡	115
4.8.3 棘阿米巴角膜炎	115
4.8.4 常见角膜炎的鉴别诊断见表 4-2	116
4.9 暴露性角膜炎	116

4.10 神经麻痹性角膜炎	117
4.11 神经营养性角膜炎	117
4.12 眼干燥症	118
4.13 角膜软化症	119
4.14 角膜前后弹力膜的病理	120
4.15 角膜实质炎	120
4.15.1 梅毒性角膜实质炎	120
4.15.2 结核性角膜实质炎	121
4.15.3 角膜麻风病及麻风性角膜实质炎	121
4.16 Fuchs 盘状角膜炎	122
4.17 Fuchs 角膜上皮及内皮营养不良	122
4.18 滴状角膜营养不良	122
4.19 角膜营养不良	123
4.19.1 颗粒状角膜营养不良	123
4.19.2 斑形角膜营养不良	123
4.19.3 斑点状角膜营养不良(Flech dystrophy)	123
4.19.4 格子状角膜营养不良(Lattice corneal dystrophy)	123
4.19.5 Meesmann 角膜营养不良	124
4.19.6 Reis - Bückler 角膜营养不良	124
4.19.7 胶样滴状角膜营养不良	124
4.19.8 中心性结晶状角膜营养不良	124
4.19.9 和中央性角膜基质营养不良的鉴别	125
4.19.10 Salgman 结节状角膜变性	125
4.19.11 角膜带状变性(角膜带状混浊)	126
4.19.12 大泡性角膜病变	126
4.20 边缘性角膜变性或溃疡	127
4.20.1 沟状角膜变性	127
4.20.2 边缘性角膜变性	128
4.20.3 Fuchs 转移性边缘性角膜溃疡	128
4.20.4 边缘性角膜溃疡	128
4.20.5 侵蚀性角膜溃疡	128
4.21 角膜内皮的病理	129
4.22 角膜内皮病	130
4.22.1 三种角膜炎的鉴别	130
4.22.2 先天性遗传性角膜内皮营养不良	130
4.22.3 后部多形性角膜营养不良(Posterior polymorphous dystrophy, PPMD)	131
4.23 角膜退行性变	131
4.23.1 Coats 角膜白环病	131
4.23.2 Vogt 角膜缘白色环	131

4.23.3 老年环	131
4.23.4 角膜脂肪沉着	132
4.24 角膜色素沉着	132
4.24.1 上皮性色素沉着	132
4.24.2 内皮细胞性色素沉着	132
4.24.3 角膜血染	132
4.24.4 角膜血色素线	132
4.24.5 Kayser – Fleischer 环	132
4.25 圆锥形角膜	133
4.26 角膜瘘管	133
4.27 角膜囊肿	133
4.28 角膜肿瘤	134
4.28.1 鳞状细胞癌	134
4.28.2 原位癌	134
4.28.3 梭形细胞癌	134
第五章 巩膜与巩膜病的病理	135
5.1 应用解剖学	135
5.2 组织学	137
5.3 巩膜发育异常	140
5.3.1 先天性巩膜扩张及巩膜葡萄肿	140
5.3.2 先天性巩膜囊肿	140
5.3.3 先天性蓝色巩膜	140
5.3.4 先天性巩膜内软骨化生	141
5.4 从巩膜的组织学看巩膜病变的特点	141
5.5 巩膜炎症	142
5.5.1 表层巩膜炎(一过性,周期性)	142
5.5.2 深层结节性巩膜炎	142
5.5.3 坏死性巩膜炎	143
5.5.4 后巩膜炎	143
5.5.5 恶性巩膜炎	144
5.5.6 穿孔性巩膜软化	144
5.5.7 转移性化脓性巩膜炎	145
5.6 巩膜炎的分类与病因研究的进展	145
5.7 巩膜穿孔伤与眼内炎	146
5.7.1 眼球内容炎与眼球萎缩的病理	146
5.7.2 全眼球炎与眼球痨的病理	148
5.7.3 转移性眼球内容炎	150
5.8 眼球钝伤与巩膜穿孔	151
5.8.1 晶体结膜下脱位	152

5.8.2 慢性血眼炎	153
5.9 巩膜葡萄肿	153
5.10 巩膜囊肿与肿瘤	153
5.11 巩膜伤口的愈合	154
5.12 有关巩膜及巩膜病变研究的进展	154
附：恶性巩膜炎的病理(病例)	156
第六章 角膜缘与前房角	159
6.1 角膜缘的界限、范围和组织学特点	160
6.2 Schlemm 管、房角网状组织和梳状韧带	163
6.3 房角网状组织的超微结构与功能	166
6.4 房角网状组织的老化	166
6.5 青光眼的组织病理学	167
6.6 前房水的引流	168
6.7 前房角的胚胎发育	170
6.8 前房角的胚胎发育与青光眼	171
6.9 从比较解剖学观点看前房角和房角网状组织的演变	171
6.10 影响前房角宽度的因素	173
6.11 房角镜下的前房角形态	174
6.12 前房角的分型和前房角镜检查的临床应用	175
6.13 角膜缘血管网	177
6.14 角膜缘淋巴管	178
6.15 内眼手术的角膜缘切口	179
6.16 角膜缘的伤口愈合	180
6.17 眼内引流手术的病理	181
6.18 青光眼眼外引流的病理生理及有效滤床的形成	181
第七章 虹膜与虹膜疾病	183
7.1 解剖学与临床	183
7.2 从胚胎发生看虹膜、睫状体和脉络膜组织的连续性	185
7.3 虹膜的组织学及其病理反应特点	187
7.4 虹膜的血液供应和神经支配与眼病	190
7.5 虹膜的伤口愈合	191
7.6 活动性虹膜睫状体炎的病理	192
7.6.1 睫状充血与虹膜睫状体炎的病理	192
7.6.2 角膜后沉着物的病理	192
7.6.3 前房 Tyndall 征的病理	193
7.7 外伤性浆液性虹膜睫状体炎(外伤性浸润性虹膜炎)	193
7.7.1 外伤性浆液性虹膜睫状体炎的临床过程	193
7.7.2 与自发性虹膜睫状体炎相同及相异之处	193

7.7.3 与脓毒性眼内容炎的相同及相异之处	194
7.7.4 与交感性眼炎的相同及相异之处	194
7.8 异色性虹膜炎	194
7.9 虹膜新生血管形成	195
7.10 虹膜肉芽肿性病变	195
7.10.1 虹膜结核瘤	195
7.10.2 虹膜梅毒瘤	196
7.10.3 虹膜麻风瘤	196
7.10.4 虹膜肉样瘤	197
7.11 虹膜恶性黑色素瘤	198
7.11.1 恶性黑色素瘤的临床、病理特点	198
7.11.2 与良性病变的鉴别诊断	198
7.12 虹膜良性瘤变可误诊为恶性黑色素瘤	198
7.12.1 黑色素增多症	198
7.12.2 虹膜痣:包括上皮样痣及梭形细胞痣	198
7.12.3 黑色素细胞瘤	198
7.13 虹膜囊肿	199
第八章 睫状体和睫状体病	200
8.1 应用解剖学	200
8.2 组织学与临床	201
8.3 睫状突的组织形态和功能	206
8.4 睫状体的生理功能	207
8.5 睫状体的损伤及其组织反应	208
8.6 睫状体炎	208
8.6.1 急性化脓性睫状体炎	208
8.6.2 慢性渗出性和成形性睫状体炎	209
8.6.3 周边部葡萄膜炎	209
8.7 睫状体肉芽肿性病变	210
8.7.1 睫状体结核瘤	210
8.7.2 睫状体梅毒瘤	211
8.7.3 睫状体麻风瘤	211
8.7.4 睫状体霉菌性肉芽肿	212
8.8 睫状体肿瘤	212
8.8.1 睫状体肿瘤的分类	212
8.8.2 睫状体平滑肌瘤	213
8.8.3 睫状体恶性黑色素瘤	213
第九章 脉络膜和脉络膜病理	215
9.1 概论	215