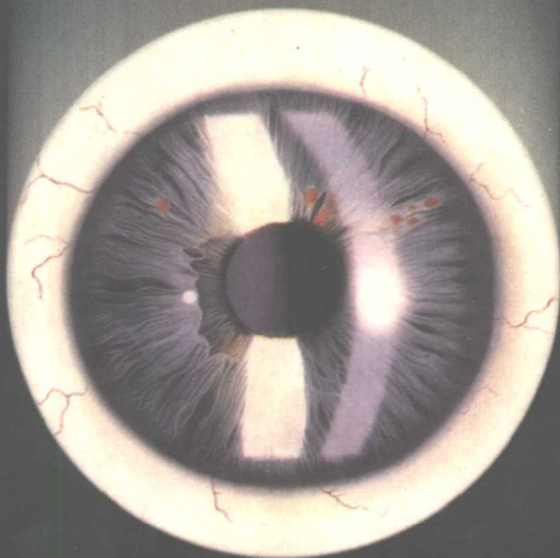


*Contemporary Advances
in Clinical Ophthalmology*
(1998)

黄叔仁 等主审
魏文斌 等主编



**当代
临床眼科进展
(1998)**

Contemporary Advances

当代临床眼科进展



主审 黄叔仁 陈积中
主编 魏文斌 张晓峰 方 严

当代临床眼科进展

Contemporary Advances
in
Clinical Ophthalmology

安徽科学技术出版社

(皖)新登字 02 号

责任编辑:胡世杰

特约编辑:任弘毅

封面设计:王国亮

当代临床眼科进展

魏文斌等 主编

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市跃进路 1 号新闻出版大厦)

邮政编码:230063

新华书店经销 合肥晓星印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:27.25 插页:4 字数:670 千

1998 年 8 月第 1 版 1998 年 8 月第 1 次印刷

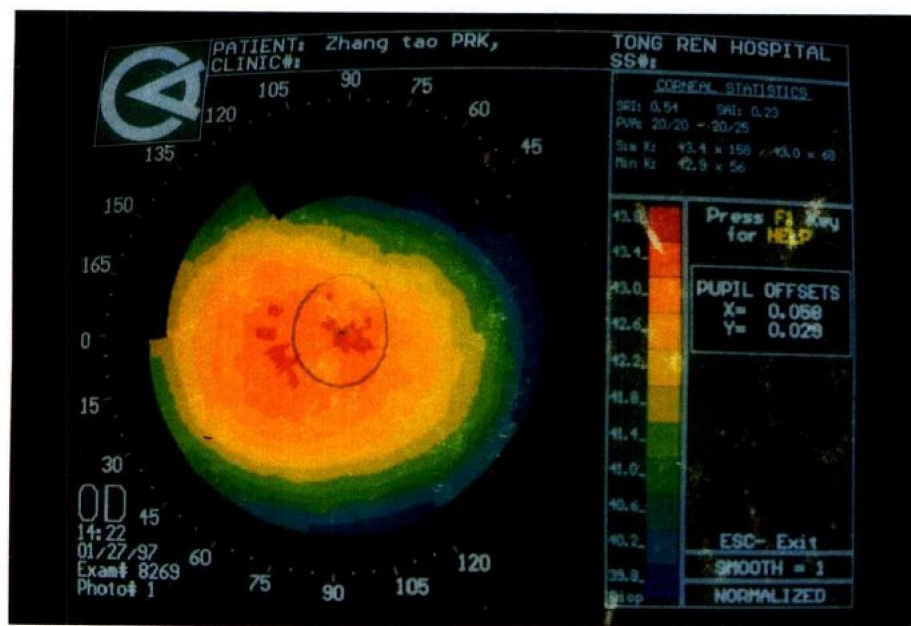
印数:2 000

ISBN 7-5337-1682-5/R·333 定价:38.00 元

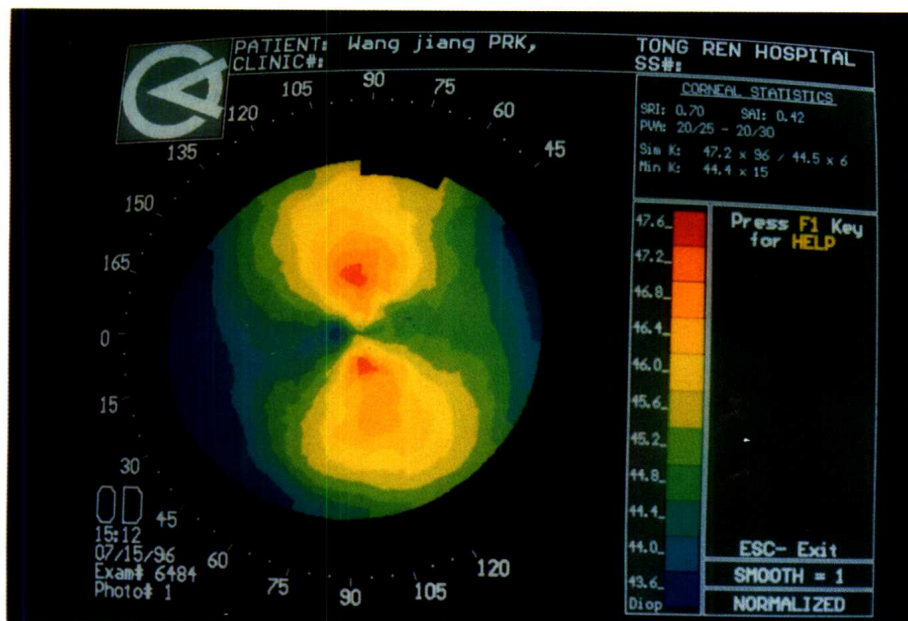
(本书如有倒装、缺页等问题向本社发行科调换)

7 角膜地形图及其在眼科的应用

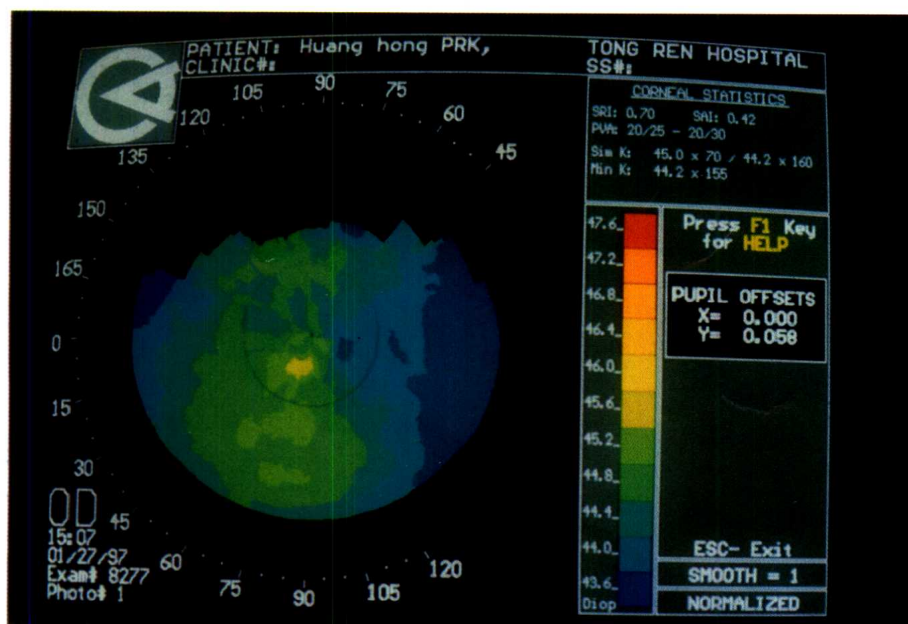
(照片 1a ~ 2b)



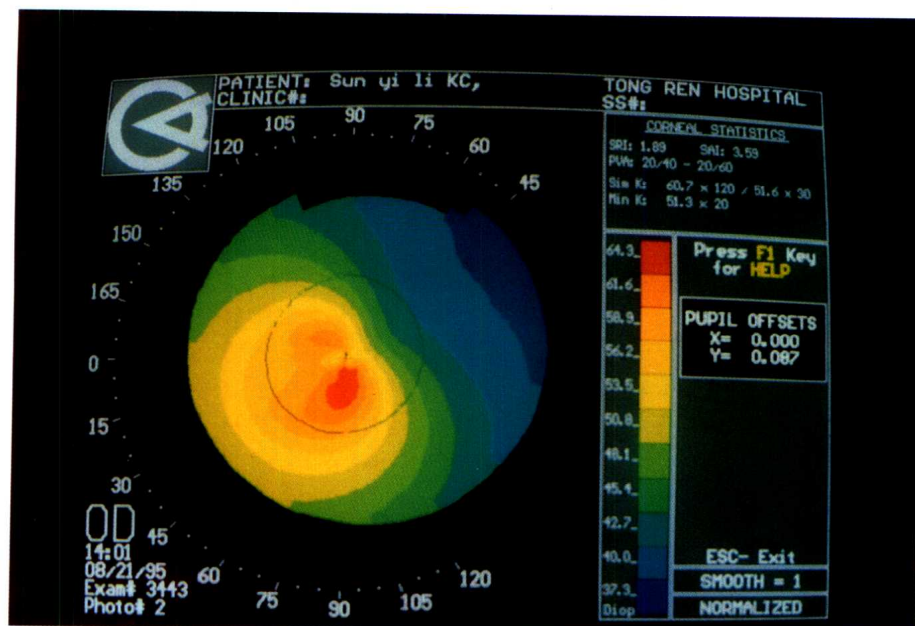
照片 1a 呈圆形角膜地形图表现的正常角膜



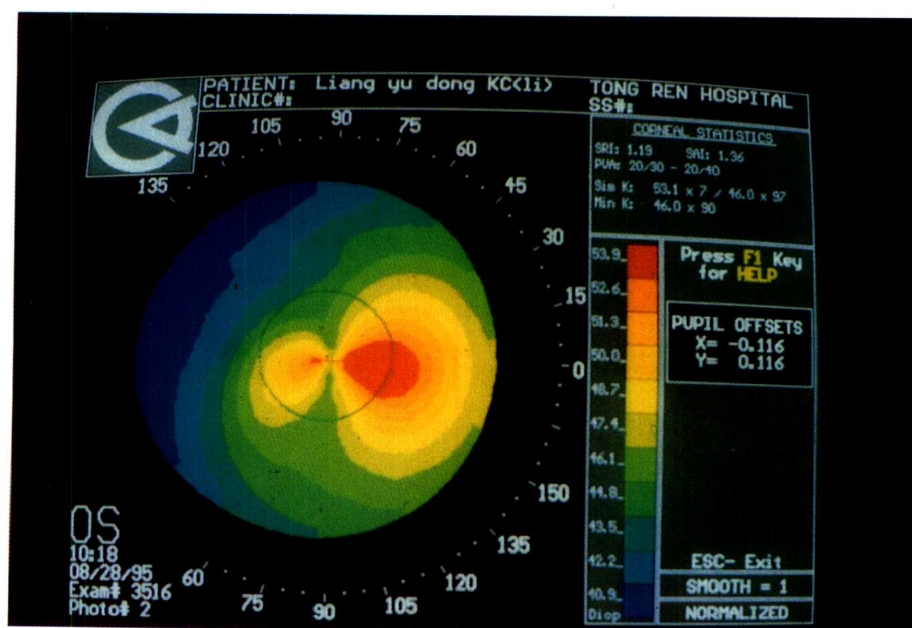
照片 1b 呈对称 8 字形角膜地形图表现的正常角膜



照片 1c 呈不规则形角膜地形图表现的正常角膜



照片 2a 呈近圆形角膜地形图表现的圆锥角膜



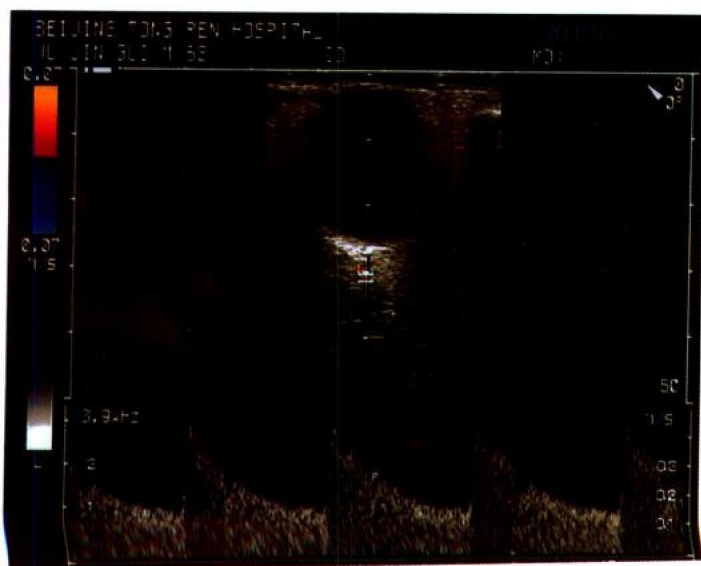
照片 2b 呈不对称 8 字形角膜地形图表现的圆锥角膜

8 眼及眼眶的彩色超声多普勒成像 (照片1 ~ 13)



照片1 视网膜中央动、静脉
及睫状后短动脉 CDI
示意图

图中红、蓝相间的血流信号为
视网膜中央动、静脉,其旁的红色血
流信号为睫状后短动脉。



照片2 眼动脉 CDI 频谱示意
图

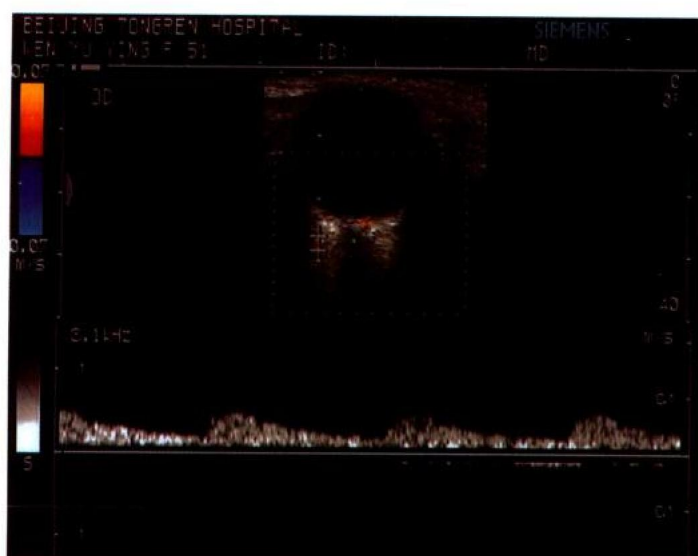
频谱呈三峰双切迹状。

照片 3 视网膜中央动-静脉
血流频谱图

其上搏动的为动脉频谱，其下
无搏动的为静脉频谱。



照片 4 睫状后短动脉血流频
谱图



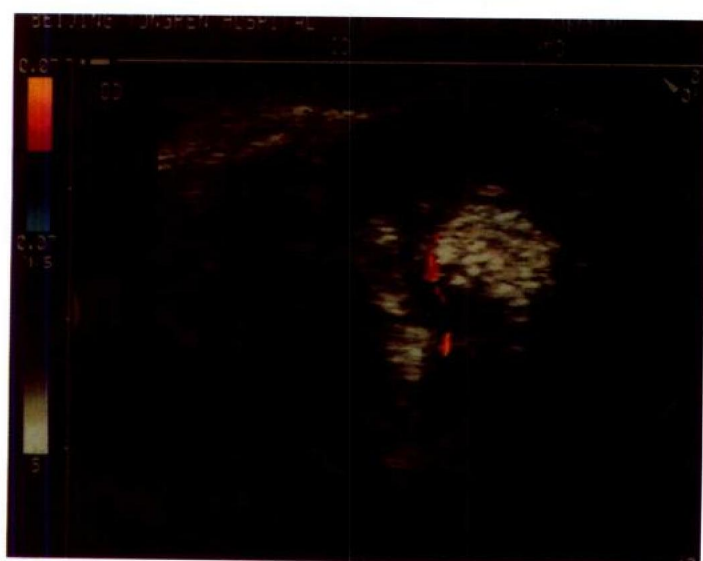
照片 5 眼上静脉扩张彩色多
普勒图

水平面为类“S”形血管形态。垂
直切面为圆形的血管径切面，其内血
流红、蓝相间。

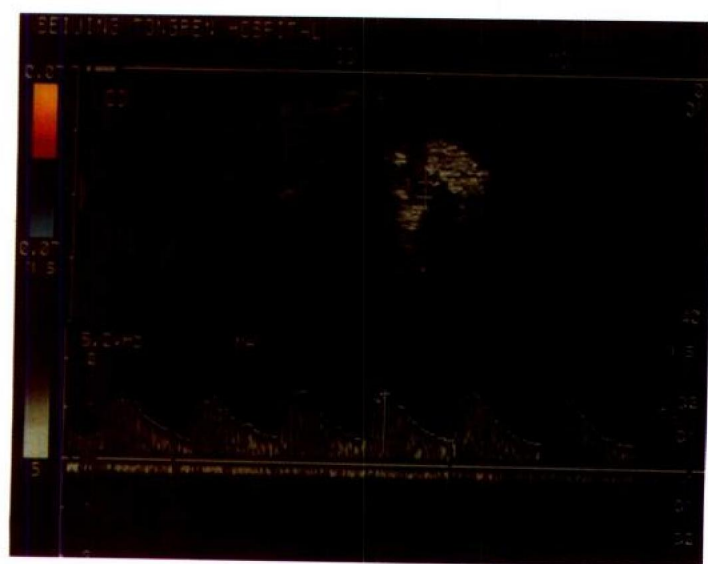




照片 6 Coats 病彩色多普勒图
脱离的网膜上可见点状血流信号，其下的均匀点状回声内无血流信号。



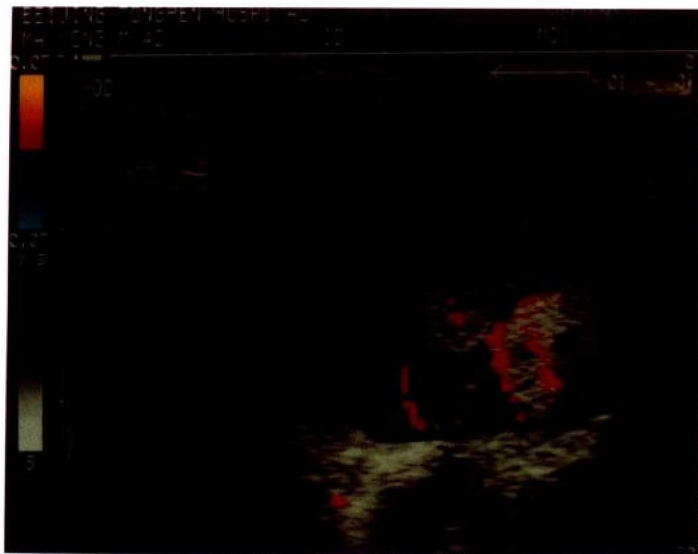
照片 7 视网膜母细胞瘤彩色多普勒图
病变内红、蓝相间血流信号与 CRA-CRV 相延续。



照片 8 视网膜母细胞病变内高速高阻与 CRA-CRV 相延续的血流频谱。

照片 9 脉络膜黑色素瘤彩色
超声多普勒图

病变内可见树枝状分布的血流
信号。



照片 10 脉络膜血管瘤彩色
超声多普勒图

病变内可见斑点状分布的血流
信号。



照片 11 脉络膜转移癌彩色
超声多普勒图

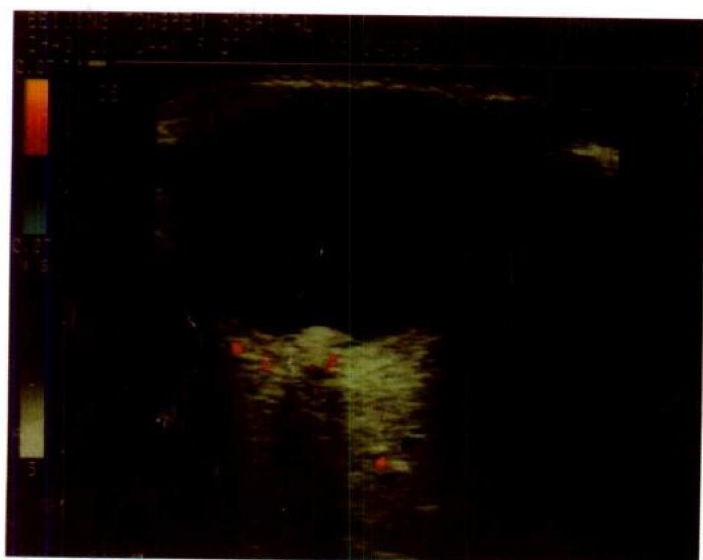
病变内可见点状分布的血流
信号。





照片 12 视盘血管瘤彩色超声多普勒图

病变内可见与 CRA 相延续的血流信号。



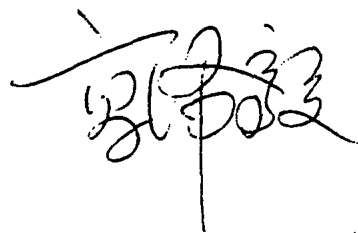
照片 13 视乳头黑色素细胞瘤彩色超声多普勒图

病变内无血流信号。

序 一

为了发展眼科事业和响应党中央培养跨世纪人才工程的号召，在国内著名眼科专家指导下，由 20 余名中青年医师编写了《当代临床眼科进展》一书。这些作者从事临床工作多年，多数曾在国外研究学习，对国内外眼科发展动态有广泛的了解。他们具有较高的专业理论水平和丰富的临床实践经验，思路开阔，使本书内容新颖，反映了 90 年代以来眼科临床方面的最新进展，具体介绍了国内外临床眼科的最新研究成果、新技术、新疗法等，对提高我国眼科临床解决疑难问题的能力将有很大帮助。同时，本书反映了世界临床眼科发展的主要趋势，对促进国内未来眼科的发展将起一定的指导作用，是眼科临床医师、大专院校眼科研究生、大学生及有关技术人员值得阅读的重要参考书之一。

中华医学会常务副会长



1997 年 8 月

序 二

随着科学技术的飞速发展，眼科领域亦发生了巨大的变化，尤其是进入 90 年代以来，国内外眼科临床与基础研究均取得了巨大成就，新理论、新技术、新方法不断涌现。尽管近年来已有不少眼科书籍出版，但尚缺少专门介绍 90 年代新进展的著作。北京等地 20 余位中青年眼科专家在黄叔仁等教授的指导下，编写了《当代临床眼科进展》一书。作者们均年富力强，绝大部分具有研究生以上学历，在各自专业中有所建树，积累了一定的实践经验。不少作者曾在国外进修学习，了解国内外眼科发展水平，这些都保证了本书内容新颖、丰富，反映了 90 年代以来眼科领域最新成果和国际临床眼科发展趋势。本书的特色体现在新理论、新方法、新进展，偏重临床与实用，兼顾基础研究与临床应用的结合，必将有力推动国内未来眼科学的发展，是眼科临床医师、研究生及有关科研人员的重要参考书之一，亦可作为眼科临床医师继续教育教材之一。

中华眼科学会主任委员



1997 年 10 月

前 言

近 20 年来眼科领域空前繁荣,尤其是进入 90 年代以来,发展迅速,新理论、新技术、新方法不断涌现,临床与基础研究成就巨大。尽管已有相当多的高质量的眼科书籍出版,但尚缺少专门介绍 90 年代新进展的著作。我们受 Burde RM, Slamovits TL 主编的《Advances in Clinical Ophthalmology》一书的启发,在国内著名眼科专家黄叔仁等教授的指导和帮助下,组织了北京等地 20 余位中青年眼科专家共同编写了《当代临床眼科进展》一书。目的是想较详细地介绍 90 年代以来眼科领域取得的最新成果,反映国际临床眼科发展趋势,以推动国内未来眼科的发展。因此所邀请的作者均为年富力强,在各自专业中有所建树,积累了一定经验的中青年医师。他们绝大部分具有研究生以上学历,不少作者曾在国外进修学习,对国内外眼科发展水平有广泛了解。

本书的特色体现在新理论、新技术、新进展,偏重临床与实用,兼顾基础研究与临床应用的结合,力求使内容较为丰富新颖,使本书既能作为广大眼科医师及有关科研人员的重要参考书,亦可作为临床医师继续教育的教材。

编写过程中,得到了中华医学会常务副会长曹泽毅教授、中华眼科学会主任委员张士元教授的热情指导和帮助,百忙中为本书作序。黄叔仁、陈积中教授仔细审校全部书稿,对本书的编写与出版付出了辛勤的劳动,给予我们热情的帮助和精心指导。此外,还得到了北京同仁医院眼科和安徽医科大学附属医院眼科的大力支持,在此谨致谢意。

因受篇幅所限,对有关专著中已作较全面介绍的内容,如青光眼的激光治疗和早期诊断等方面未作专题介绍。

由于我们水平有限,阅历尚浅,加上时间仓促,经验不足,难免有错误与疏漏,恳请读者们不吝斧正。

编 者

目 录

1	免疫组织化学在眼科病理诊断中的应用.....	张晓峰 乔丽珊 (1)
2	外眼感染性疾病的实验室诊断	方 严 (21)
3	眼前节疾病超声生物显微镜诊断	杨文利 (30)
4	双目间接眼底显微镜检查法的临床应用	魏文斌 (47)
5	激光扫描检眼镜	陈有信 (52)
6	吲哚青绿眼底血管造影在眼科的应用	李雪非 (58)
7	角膜地形图及其在眼科的应用	周跃华 (66)
8	眼及眼眶的彩色超声多普勒成像	杨文利 (75)
9	眼科激光内窥镜	林 丁 (85)
10	虹膜损伤的修复.....	张晓苹 (91)
11	瘢痕性结膜疾病及其治疗的进展.....	陈 璐 (95)
12	白内障手术并发症的处理	黄晓安 (105)
13	先天性白内障发病机理及治疗	李根林 (118)
14	人工晶体眼视网膜脱离	戴 虹 (130)
15	正常眼压性青光眼	刘丽娟 (137)
16	抗青光眼药物的研究和进展	赵 颖 (148)
17	抗代谢药物在青光眼滤过手术中的应用	唐 炘 (170)
18	青光眼引流植入物治疗难治性青光眼	唐 炘 (178)
19	原发性婴幼儿型青光眼	朱晓青 (187)
20	准分子激光屈光性角膜手术	周跃华 (201)
21	供体角膜中期保存液的研究现状	廖荣丰 (216)
22	半导体激光在眼科临床的应用	郭纯钢 (221)
23	诊断性玻璃体切除术	段安丽 (228)
24	玻璃体替代物	魏文斌 陈积中 (235)
25	儿童眼病的玻璃体切割手术	刘 武 (253)
26	前部增殖性玻璃体视网膜病变	刘 武 (270)

27	视网膜脱离的眼血流动力学	段安丽 (278)
✓ 28	视网膜移植术最新进展	李根林 (287)
29	黄斑部视网膜前膜	徐尧南 (295)
30	特发性全层黄斑部裂孔与裂孔前期的诊断与治疗	张 弦 (301)
31	年龄相关性黄斑变性的治疗	李雪非 (310)
32	糖尿病性视网膜病变及其治疗	张晓峰 (324)
33	巨细胞病毒视网膜炎	程晓泉 (337)
34	t-PA 在眼科的应用进展	李寿玲 (342)
✓ 35	葡萄膜恶性黑色素瘤的治疗进展	武志峰 (349)
36	儿童弱视的筛选和治疗	陈林义 (359)
37	肉毒杆菌毒素在眼科的应用	吴 晓 (372)
38	驱逐性脉络膜上腔出血的手术处理	魏文斌 (394)
39	外伤性视神经病变	方 严 赵长龙 (399)
40	羟基磷灰石材料在眼部整形中的应用	李冬梅 (406)
41	眼眶爆裂性骨折的发生机制和临床表现	范先群 (414)
42	眼眶爆裂性骨折的影像诊断	范先群 (419)

免疫组织化学在眼科病理诊断中的应用

安徽医科大学医学系眼科教研室 张晓峰

乔丽珊

免疫组织化学技术在眼科病理学中的特殊应用

眼眶肿瘤

眼睑肿瘤

眼部的黑色素肿瘤

一些皮肤病在眼部的表现

感染性眼部疾病

免疫细胞化学技术在房水、玻璃体标本中的

应用

葡萄膜视网膜病变和肿瘤

自身免疫性和炎症性葡萄膜病变

增殖性玻璃体视网膜病变

免疫组化技术及其应用前景

数十年来,生物医学在方法和技术方面取得十分重要的发展,其中之一为用免疫组织化学方法来解决病理诊断中的一些难题。70年代,该技术在敏感性和特异性方面得到进一步发展,并形成标准化,对传统的病理学方法产生了巨大的冲击和促进。

免疫组织化学方法是將一些可视性物质,如荧光素染料、碱性磷酸酶、辣根过氧化物酶等与组织和细胞中的特异性抗原相结合,从而使形态学观察向生理学和生物化学领域扩展。^[1~4]

免疫组织化学技术一般分为两大类:一为直接免疫组织化学方法,即用标记有可视性物质的特异性抗体来证实抗原的存在。二为间接免疫组织化学方法,即用标记可视性物质的第二抗体来检测初级抗体-抗原反应复合物的存在。^[2]

传统使用的荧光素染料标记特异性抗体方法,称为免疫荧光技术。这种方法存在两个主要缺点:(1)需要配有紫外光源的显微镜;(2)荧光素易衰减。因此现在已逐渐被用将酶结合到抗体上作为标记物的免疫酶标记技术所代替。常用的酶有碱性磷酸酶(alkaline phosphatase)、辣根过氧化物酶(horseradish peroxidase)。^[5]

近20年,由于方法的改进,敏感性大大提高,如过氧化物酶-抗过氧化物酶复合物(PAP)技术。用辣根过氧化物酶标记第二抗体,使之产生抗体-特异性抗体-抗原复合体。^[6]

目前最常使用的技术为抗生物素-生物素复合物(avidin-biotin complex),又称ABC方法^[7],抗生物素是一种从卵蛋白中分离出的蛋白质,这种蛋白生物素(又称维生素R)有强亲和力,一个抗生物素分子可结合4个生物素分子。在ABC方法中,可以用来标志第一抗体,但更多用来标志第二抗体。常用的染色剂为3-氨基-9-乙基咔唑(3-amino-9-ethylcarbazole,