



现代 黄斑疾病诊断治疗学

主 编 聂爱光

北京医科大学 联合出版社
中国协和医科大学

7.7 4.5

1AG

现代黄斑疾病诊断治疗学

主 编 聂爱光

副主编 陈 松 方 严

北京医科大学
中国协和医科大学 联合出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代黄斑疾病诊断治疗学/聂爱光主编. -北京:北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社, 1996

ISBN 7-81034-678-4

I. 现… II. ①聂… III. 黄斑-眼病-诊疗 IV. R774.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 18209 号

内 容 简 介

本书是一部系统阐述黄斑疾病的专业学术著作。内容主要包括:黄斑的胚胎发育,解剖生理、病理,黄斑疾病的临床表现、检查方法、诊断要点和治疗手段,还介绍了眼及全身疾病时黄斑的改变,以及黄斑疾病的手术治疗及其新进展。书后附有百条幅彩色眼底图片供读者参阅。

现代黄斑疾病诊断治疗学

聂爱光 主编

责任编辑:张晓宇 范君媿

*

北京医科大学 联合出版社出版
中国协和医科大学

北京昌平精工印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

*

787×1092 毫米 1/16 印张 27.75 插页 8 千字 692

1997 年 2 月第一版 1997 年 2 月北京第一次印刷

印数:1—2500

ISBN 7-81034-678-4/R · 676

定 价: 110.00 元

《现代黄斑疾病诊断治疗学》

作者名单

主 编 聂爱光

副主编 陈 松 方 严

主 审 聂爱光 陈家彝 张惠蓉

审 阅 (以姓氏笔画为序)

于路珍 王文吉 王光璐 王 煊

古洵清 郑邦和 李海生 张承芬

张尧贞 黄叔仁 奚渭清

编 者 (以姓氏笔画为序)

卜秀荣 王成业 王长龄 王 竞

王 煊 王峥华 方 严 古洵清

石珍荣 石一宁 孙心铨 刘 武

刘保松 吕 林 任佩贤 关国华

李 彬 宋绣雯 谷万章 余杨桂

陈家彝 陈钦元 陈祖基 陈 林

陈 松 陈有信 姜义德 罗传淇

范先群 郑远远 赵培泉 赵秀芹

张晓光 张国辉 张东旭 徐和平

倪 逵 高永峰 聂爱光 黄时洲

黄仲委 童 绎 赖盛辉 曾水清

曾 键 戴 虹

序 一

视网膜黄斑部，是视觉系统发育最精细的部位，也是视功能最敏锐之处，无论是先天或后天疾病，黄斑最易受损。近年来，随着科学技术的发展，先进的医疗器械的逐步完善，对黄斑疾病认识也不断提高。但目前我国除了有关眼底病的书籍外，尚缺乏全面反映黄斑疾病诊断与治疗的专著。

湖南医科大学聂爱光教授，从事眼科临床、教学及科研工作近 50 年，她严谨求实，勤勤恳恳，多年来开展了眼底病临床及科研工作，积累了丰富的经验和资料。为了深入了解黄斑部疾病，她不辞劳苦，与她的学生陈松博士等组织国内在黄斑疾病领域有造诣的学者共同编写了这本《现代黄斑疾病诊断治疗学》。本书除邀请了国内具有丰富经验的专家教授，结合各自的专长分章编写，还邀请了部分在黄斑疾病临床及科研工作中有所成就的中青年医师参加编写。

本书较系统地介绍了黄斑部的胚胎发育、组织解剖以及病理生理，作者结合本人的经验，参考了国内外有关文献，详细阐述了黄斑疾病的临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗学内容，并对眼及全身性疾病在黄斑部的改变作了较全面的介绍。本书内容丰富，图文并茂，具有较高的学术价值，可供眼科同道参考和学习。本书的出版显示了我国眼科事业兴旺发达，后继有人，特此为序，以表祝贺。

李凤鸣

1996 年秋于北京

序 二

眼球是最重要的感觉器官，视网膜的黄斑主司感觉、色觉和精细视觉。黄斑的任何损害都会造成视力障碍。因此，研究黄斑部疾病是保护视力、防止盲目的关键。半个世纪以来，由于我国人民生活条件的改善、新医疗设备的应用、医疗技术水平的进步，有的疾病发现了病因和采用了新的治疗方法，疗效显著。但是，随着人均寿命延长，老年性疾病明显增多，老年黄斑变性就是其中的一种。老龄化社会中，这种眼病的致盲率更是突出，已经是国内外眼病研究的重点课题。

聂爱光教授从事眼科临床工作几十年，具有丰富的临床经验，开展了多年的黄斑疾病研究工作。现与国内在黄斑疾病研究有特长的专家和学者共同编著了这部《现代黄斑疾病诊断治疗学》。该书对黄斑的胚胎发育、组织解剖、生理和病理进行了详细的阐述，并介绍各种检查方法、早期诊断，以及对黄斑部疾病有影响的眼病和全身性疾病，文内附有多幅图表、眼底荧光血管造影图片和彩色眼底图像。

目前有关黄斑疾病的专业论著较少，本书具有较高的科学性、先进性及实用性，是眼科工作者医疗、教学和科研的较好参考书。我有幸先读书稿，特此推荐。

预祝本书早日出版，以飨读者。

傅守静

1996年9月于北京

前 言

黄斑是视网膜的重要解剖及生理结构，是视功能的重要组成部分，黄斑病理生理与眼及全身各系统有着密切的关系，近年来国内外，有关黄斑疾病的临床及基础研究工作取得了许多新的成就，尤其是对一些黄斑疾病的病理机制及治疗手段有了新的认识。黄斑疾病在临床诊断及治疗方面已经发展成为一门独立的临床疾病学，但至今我国尚无一本有关黄斑疾病的专著。为了总结近年来黄斑疾病诊断及治疗经验，提高黄斑疾病的诊断及治疗水平，在我国眼科同道的共同努力下，我们编写了这本《现代黄斑疾病诊断治疗学》。

本书是一本专业性较强的参考书，也是一本内容丰富的教科书。全书各章节的作者均为在视网膜疾病及黄斑疾病方面有专长的临床医师，在编写过程中，作者非常注重文章的科学性、先进性及实用性。为了使读者阅读及掌握黄斑疾病的诊断及治疗方法，结合黄斑疾病的特点，系统地安排各个章节，除了系统的介绍了常见的黄斑疾病，并介绍了全身及眼部疾病的黄斑改变，以及收集了部分与黄斑疾病有关的综合征，大部分作者都选用临床工作中所收集的黄斑疾病眼底图。本书对正常的黄斑胚胎、解剖及生理也作了介绍，并详细的介绍了黄斑疾病的检查方法，除了眼底荧光血管造影、视觉电生理及黄斑机能检查外，还介绍了目前国际上现先进的吲哚青绿脉络膜血管造影、激光扫描检眼镜及计算机图像系统在黄斑疾病的应用。为了对黄斑疑难疾病的研究，本书还收集了一些黄斑疾病的罕见病例。

本书是一本黄斑疾病的专著，重点介绍各个疾病的黄斑病变特点，对其他眼底病专著中已介绍过的内容，不在本书内赘述，而对国内外研究有重大进展的黄斑疾病，有重点地进行了介绍。本书所有内容大都是根据作者本人的经验并参考了大量的国内外近期文献编写的，其写作深度、广度及写作格式尽量一致。为了提高本书编写质量，避免重复，保证准确性，尽量避免重复我们对全书各个章节内容反复核校。本书得到德高望重眼科专家李凤鸣和傅守静教授的热情支持和指导，他们在百忙中为本书作序。同时本书得到全国很多同道的热心支持，方颂吉、石安娜、庄鹏、吕靖华、师利农、刘铁民、刘凤华、李毓敏、陈有源、陈惠茹、罗秀琴、唐朝珍、韩丽荣、曾琼英及翟坤颜医师为本书出版提供了珍贵的临床资料和眼底图谱，美国 STORZ 公司、ALLERGAN 及 ALCON 公司也给予本书大力相助，在此一并致谢。

由于编者学识有限，编写本书也是一个学习提高过程，书中错误之处，希望读者多加指正。

聂爱光

1995 年 10 月于北京

目 录

第一章 黄斑的胚胎发育	(1)
第二章 黄斑组织解剖及生理学	(6)
第一节 黄斑部位和形态	(6)
第二节 黄斑部组织解剖结构	(7)
一、黄斑部视网膜组织解剖结构	(7)
二、黄斑部脉络膜组织解剖结构	(9)
三、黄斑部组织解剖学特点	(10)
四、黄斑部血管循环的特点	(11)
第三节 黄斑生理学及老年性改变	(12)
一、黄斑生理学	(12)
二、黄斑的老年性改变	(13)
第三章 黄斑疾病病理学	(16)
第一节 黄斑部病理的胚胎学解剖组织学基础	(16)
一、黄斑部的胚胎发育与病理学关系	(16)
二、黄斑部的解剖组织学特点与病理学关系	(17)
三、黄斑部色素上皮细胞的特点及其在黄斑病变中的病理反应	(18)
第二节 视网膜病变的病理	(24)
一、视网膜病变的定义、分类及病理	(24)
二、视网膜渗出物的分类及其病理	(25)
第三节 黄斑疾病的病理组织学变化	(26)
一、黄斑发育异常	(26)
二、黄斑囊样变性	(26)
三、老年黄斑变性	(27)
四、特发性中心性浆液性脉络膜视网膜病变	(28)
五、黄斑水肿	(29)
六、黄斑部视网膜裂孔	(31)
七、黄斑部视网膜前膜	(32)
八、外伤性黄斑病变	(32)
九、其他眼部疾病引起的黄斑病变	(32)
十、眼部手术引起的黄斑病变	(33)
十一、药物引起的黄斑病变	(33)
十二、全身疾病引起的黄斑病变	(33)
第四章 黄斑疾病的症状	(36)
第一节 概述	(36)

第二节 视力障碍	(36)
第三节 光觉异常	(38)
第四节 色觉异常	(38)
第五节 形觉异常	(39)
第六节 视野异常	(40)
第五章 黄斑的检查方法	(41)
第一节 检眼镜检查	(41)
第二节 裂隙灯及附属仪器检查	(45)
第三节 黄斑心理物理学检查	(46)
一、视力检查	(46)
二、视野检查	(47)
三、对比敏感度	(48)
四、色觉检查	(50)
五、其他视觉心理物理学检查	(53)
第四节 视觉电生理检查法	(53)
一、视网膜电图	(54)
二、眼电图	(63)
三、视觉诱发电位	(66)
四、黄斑疾病视觉电生理检查	(69)
第五节 眼底血管造影	(70)
一、眼底荧光血管造影	(70)
二、吲哚青绿脉络膜血管造影	(79)
三、Y 啉橙眼底血管造影	(83)
第六节 其他影像诊断技术在黄斑疾病诊断中的应用	(84)
一、激光扫描检眼镜	(84)
二、蓝视野内视现象	(85)
三、光相干断层扫描术	(85)
四、计算机图像系统在黄斑疾病诊断中的应用	(86)
第六章 黄斑的先天异常性疾病	(93)
第一节 先天性黄斑异常	(93)
一、黄斑缺损	(93)
二、黄斑异位	(96)
三、黄斑不发育与发育不全	(97)
第二节 先天性视网膜皱襞	(97)
第三节 其他先天性异常伴发黄斑异常	(98)
一、先天性无虹膜	(98)
二、白化病	(98)
三、小眼球	(99)
四、近视眼	(99)

五、视网膜脉络膜缺损	(99)
六、有髓鞘神经纤维	(100)
七、眼底色素痣	(101)
八、眼底血管系统的异常	(101)
九、家族性渗出性玻璃体视网膜病变	(101)
十、早产儿视网膜病变	(101)
十一、牵牛花综合征	(101)
第四节 黄斑的先天性功能异常	(102)
第七章 眼底病引起的黄斑病变	(105)
第一节 黄斑水肿	(105)
一、概述	(105)
二、病因	(105)
三、发病机制	(105)
四、分类	(106)
五、临床表现	(106)
六、诊断与鉴别诊断	(107)
七、治疗	(108)
八、几种常见眼病的黄斑水肿	(108)
第二节 黄斑囊样变性	(115)
一、概述	(115)
二、病因及发病机制	(115)
三、临床表现	(118)
四、诊断与鉴别诊断	(119)
五、治疗原则	(119)
第三节 黄斑部视网膜下新生血管膜	(119)
一、概述	(119)
二、病因	(120)
三、发病机制	(121)
四、分类	(122)
五、临床表现	(122)
六、诊断与鉴别诊断	(123)
七、治疗	(123)
八、研究进展及展望	(123)
第四节 黄斑部视网膜裂孔	(124)
一、假性黄斑裂孔	(124)
二、黄斑板层裂孔	(124)
三、全层黄斑裂孔	(125)
第五节 黄斑部视网膜前膜	(131)
一、原发性黄斑前膜	(131)

二、继发性黄斑前膜·····	(134)
三、黄斑视网膜前膜的分子细胞生物学及药物防治·····	(135)
第八章 黄斑变性疾病·····	(150)
第一节 黄斑部玻璃膜疣·····	(150)
一、遗传性原发性玻璃膜疣·····	(150)
二、继发性玻璃膜疣·····	(151)
三、老年性玻璃膜疣·····	(151)
第二节 遗传性黄斑变性·····	(155)
一、Stargardt 病及眼底黄色斑点症 ·····	(155)
二、卵黄样黄斑变性·····	(157)
三、中心性晕轮状视网膜脉络膜萎缩·····	(160)
四、锥体细胞变性·····	(162)
五、眼底血管样条纹·····	(163)
六、特发性视网膜劈裂症·····	(166)
七、其他遗传性黄斑变性·····	(167)
第三节 老年黄斑变性·····	(169)
第四节 高度近视黄斑病变·····	(184)
第五节 其他脉络膜视网膜黄斑变性疾病·····	(189)
一、老年性色素性黄斑变性·····	(189)
二、环状视网膜病变·····	(189)
三、继发性黄斑变性·····	(189)
四、结晶样视网膜变性·····	(190)
五、中心性视网膜色素变性·····	(190)
六、原发性回旋形脉络膜视网膜萎缩·····	(190)
七、无脉络膜症·····	(190)
第九章 脉络膜视网膜浆液性黄斑病变·····	(196)
第一节 特发性中心性浆液性脉络膜视网膜病变·····	(196)
第二节 黄斑部视网膜色素上皮浆液性脱离·····	(200)
第三节 黄斑部视网膜色素上皮撕裂·····	(203)
第四节 原发性视网膜脱离·····	(206)
第五节 大泡状视网膜脱离·····	(207)
第十章 脉络膜视网膜炎黄斑病变·····	(210)
第一节 中心性渗出性脉络膜视网膜炎·····	(210)
第二节 渗出性脉络膜视网膜炎·····	(214)
第三节 化脓性脉络膜视网膜炎·····	(214)
一、霉菌性脉络膜视网膜炎·····	(214)
二、细菌性视网膜脓肿·····	(215)
第四节 弓形体病性脉络膜视网膜炎·····	(216)
第五节 急性视网膜坏死·····	(220)

第六节	结核性脉络膜视网膜炎·····	(222)
第七节	人免疫缺陷病毒性视网膜炎·····	(223)
第八节	巨细胞病毒性视网膜炎·····	(224)
第九节	急性视网膜色素上皮炎·····	(225)
第十节	急性后极部多发性鳞状色素上皮病变·····	(226)
第十一节	匍行性脉络膜病变·····	(228)
第十二节	黄斑部猪囊尾蚴病·····	(230)
第十三节	其他特殊类型脉络膜视网膜炎·····	(231)
一、	后部葡萄膜炎·····	(231)
二、	中间葡萄膜炎·····	(233)
三、	Vogt-小柳-原田综合征·····	(233)
四、	交感性眼炎·····	(234)
五、	Behcet 病·····	(236)
六、	鸟枪弹样脉络膜视网膜炎·····	(237)
七、	梅毒性脉络膜视网膜炎·····	(238)
八、	多发性一过性白点综合征·····	(239)
九、	Tay 点状脉络膜炎·····	(240)
十、	亚急性多灶性复发性视网膜炎·····	(240)
十一、	急性黄斑视神经视网膜炎·····	(240)
十二、	急性视网膜周围炎·····	(240)
十三、	单眼急性特发性黄斑病变·····	(240)
十四、	拟眼部组织胞浆菌病综合征·····	(240)
十五、	后巩膜炎引起的黄斑病变·····	(240)
第十一章	视网膜及脉络膜血管疾病的黄斑病变·····	(244)
第一节	黄斑微循环及临床意义·····	(244)
一、	黄斑微血管循环损害·····	(244)
二、	黄斑下脉络膜毛细血管疾病·····	(245)
第二节	视网膜动脉阻塞黄斑病变·····	(246)
第三节	视网膜静脉阻塞黄斑病变·····	(248)
第四节	视网膜静脉周围炎黄斑病变·····	(251)
第五节	节段状视网膜动脉周围炎黄斑病变·····	(253)
第六节	外层渗出性视网膜病变 (Coats 病) 黄斑病变·····	(253)
第七节	Leber 多发性粟粒状动脉瘤黄斑病变·····	(254)
第八节	视网膜大动脉瘤黄斑病变·····	(255)
第九节	特发性黄斑旁中心凹毛细血管扩张症·····	(257)
第十节	视网膜脂血症黄斑病变·····	(259)
第十二章	全身病引起的黄斑病变·····	(261)
第一节	糖尿病性黄斑病变·····	(261)
第二节	循环系统疾病的黄斑病变·····	(267)

一、高血压性黄斑病变·····	(267)
二、主动脉弓综合征·····	(269)
三、主动脉缩窄·····	(271)
四、低血压性黄斑病变·····	(271)
五、颈内动脉闭塞症·····	(271)
第三节 肾炎性黄斑病变·····	(272)
一、急性肾炎·····	(272)
二、慢性肾炎·····	(273)
第四节 妊娠高血压综合征的黄斑病变·····	(274)
第五节 代谢性疾病引起的黄斑病变·····	(275)
一、黑蒙性家族痴呆·····	(275)
二、神经鞘磷脂沉积症·····	(278)
第六节 皮肤和结缔组织病引起的黄斑病变·····	(280)
一、皮炎·····	(280)
二、系统性红斑狼疮·····	(281)
三、结节性多发性动脉炎·····	(281)
四、硬皮病·····	(281)
五、结节病·····	(281)
六、弹力纤维假性黄瘤·····	(282)
第七节 血液病的黄斑病变·····	(282)
一、贫血·····	(282)
二、白血病·····	(282)
三、红细胞增多症·····	(283)
四、出血性紫癜·····	(283)
五、镰状细胞病·····	(283)
六、血内蛋白异常·····	(284)
第八节 感染性疾病的黄斑病变·····	(283)
一、组织胞浆菌病·····	(284)
二、麻疹性黄斑病变·····	(285)
三、亚急性硬化性全脑炎·····	(285)
四、Lyme 病·····	(285)
五、急性胰腺炎视网膜病变·····	(285)
第十三章 眼底肿瘤引起的黄斑病变·····	(291)
第一节 视网膜母细胞瘤的黄斑病变·····	(291)
第二节 斑痣性错构瘤的黄斑病变·····	(291)
一、脉络膜血管瘤·····	(292)
二、视网膜血管瘤 (Von Hippel 病)·····	(293)
三、大脑-眼-颜面血管瘤 (Sturge-Weber 综合征)·····	(294)
四、神经纤维瘤病 (Von Recklinghausen 病)·····	(294)

五、结节性硬化症 (Bourneville-Pringle 病)	(294)
第三节 脉络膜黑色素瘤黄斑病变	(294)
一、脉络膜恶性黑色素瘤	(294)
二、脉络膜黑色素细胞瘤	(298)
第四节 脉络膜骨瘤的黄斑病变	(299)
第五节 脉络膜转移癌的黄斑病变	(300)
第六节 其他眼底肿瘤的黄斑病变	(301)
一、视网膜转移癌	(301)
二、脉络膜神经节瘤	(301)
三、脉络膜神经鞘瘤	(301)
四、视乳头视网膜血管瘤病合并脊髓血管母细胞瘤	(301)
第十四章 外伤引起的黄斑病变	(304)
第一节 视网膜震荡	(304)
第二节 外伤性黄斑穿孔与裂孔	(307)
第三节 外伤性黄斑出血	(309)
一、外伤性脉络膜出血	(309)
二、外伤性视网膜出血	(310)
三、治疗	(311)
第四节 黄斑部脉络膜破裂	(311)
第五节 外伤性三角综合征	(314)
第六节 远达性外伤性视网膜病变	(315)
第七节 Haab 外伤性黄斑病变	(315)
第八节 光损伤性黄斑病变	(316)
一、可见光损伤性黄斑病变	(317)
二、红外线损伤性黄斑病变	(319)
三、紫外线损伤性黄斑病变	(320)
四、激光损伤性黄斑病变	(321)
五、X 线放射性黄斑病变	(323)
第九节 眼部手术引起的黄斑病变	(323)
一、黄斑囊样水肿	(323)
二、眼减压性黄斑病变	(323)
三、黄斑皱褶	(324)
四、黄斑光损伤	(324)
五、黄斑裂孔	(324)
第十节 药物引起的黄斑病变	(324)
一、肾上腺糖皮质激素	(325)
二、氯喹类视网膜病变	(325)
三、消炎痛	(327)
四、避孕药	(327)

五、抗肿瘤药·····	(327)
六、吩噻嗪类药·····	(328)
七、其他药物引起的黄斑病变·····	(328)
第十一节 中毒性黄斑病变·····	(330)
一、甲醇中毒·····	(330)
二、其他中毒性黄斑病变·····	(330)
第十五章 其他眼部疾病引起的黄斑病变·····	(334)
第一节 玻璃体牵拉引起的黄斑病变·····	(334)
一、玻璃体视网膜界面·····	(334)
二、玻璃体异常引起的特发性黄斑病变·····	(337)
三、其他眼病中伴玻璃体异常的黄斑病变·····	(339)
第二节 视神经病变引起的黄斑病变·····	(342)
一、先天性视乳头小坑伴发的黄斑病变·····	(342)
二、继发性视神经乳头埋藏性玻璃疣引起的黄斑病变·····	(345)
三、Leber 特发性星状黄斑病变·····	(346)
四、继发性视乳头周围葡萄肿的短暂性视力障碍·····	(347)
第三节 黄斑中心凹疾病·····	(347)
第四节 低眼压性黄斑病变·····	(349)
第五节 应激性眼损伤性黄斑病变·····	(350)
一、减压病·····	(350)
二、高空病·····	(350)
第十六章 与黄斑疾病有关的其他综合征·····	(353)
第一节 Alport 综合征·····	(353)
第二节 Amalric 综合征·····	(353)
第三节 Batten-Mayou 综合征·····	(354)
第四节 Behr I 综合征·····	(354)
第五节 Best 综合征·····	(354)
第六节 Donyne 综合征·····	(355)
第七节 Fanconi I 综合征·····	(355)
第八节 Farber 综合征·····	(356)
第九节 Forsius-Eriksson 综合征·····	(356)
第十节 Goodman 综合征·····	(357)
第十一节 Groenblad-strandberg-Touraine 综合征·····	(357)
第十二节 Hooft 综合征·····	(357)
第十三节 Irvine 综合征·····	(358)
第十四节 Leber II 综合征·····	(358)
第十五节 Lejeune 综合征·····	(359)
第十六节 Lijo-Pavia-lis 综合征·····	(359)
第十七节 Marfan 综合征·····	(360)

第十八节	Nieman-Pick 综合征	(360)
第十九节	Paget 综合征	(361)
第二十节	Purtscher 综合征	(361)
第二十一节	Seckel 综合征	(361)
第二十二节	Sjögren-larsson 综合征	(362)
第二十三节	Sorsby 综合征	(363)
第二十四节	Sorbsy II 综合征	(363)
第二十五节	Stargardt 综合征	(363)
第二十六节	Steinert 综合征	(364)
第二十七节	毯样反光综合征 (tapetal-like reflex syndrome)	(364)
第二十八节	Tay-Sachs 综合征	(365)
第二十九节	Tuomaala-Haapanen 综合征	(365)
第三十节	Wyburn-Mason 综合征	(365)
第十七章	黄斑疾病治疗学	(367)
第一节	黄斑疾病的药物治疗	(367)
一、	抗生素	(367)
二、	血管扩张剂	(367)
三、	碘制剂	(368)
四、	糖皮质激素	(368)
五、	非甾体激素消炎药	(369)
六、	碳酸酐酶抑制剂	(369)
七、	微量元素	(370)
八、	维生素	(370)
九、	治疗黄斑疾病的其他药物	(371)
第二节	黄斑疾病的激光治疗	(371)
一、	概述	(371)
二、	黄斑部病变光凝时合适波长的选择	(372)
三、	黄斑部病变光凝治疗前后准备和术后随诊问题	(377)
四、	黄斑部视网膜下新生血管膜形成	(378)
五、	视网膜色素上皮渗漏和脱离性病变	(383)
六、	黄斑水肿	(387)
七、	其他黄斑部病变	(389)
八、	视网膜光凝反应斑分级标准	(390)
第三节	黄斑疾病的低视力与视觉康复	(392)
一、	低视力的基本定义	(392)
二、	助视器	(393)
三、	黄斑疾病所致低视力患者的视觉康复	(394)
第四节	黄斑疾病中医辨证施治	(398)
第五节	黄斑手术治疗	(402)

一、概述.....	(402)
二、黄斑疾病的手术前检查.....	(402)
三、黄斑疾病的玻璃体手术器械.....	(403)
四、黄斑前疾病的手术.....	(404)
五、黄斑本身疾病的手术.....	(411)
六、黄斑下疾病的手术.....	(417)
七、视网膜移植术.....	(420)