



名医与您谈疾病丛书

总主编 李广智

您是否有过“挂名医号难，多听名医指导更难”的抱怨？

该丛书帮您**把名医请到家里来**，您百问，他百答，

时刻为您的生命健康保驾护航

# 黄斑变性

名誉主编 吴星伟

主编 邱庆华



中国科普作家协会

上海市科普作家协会医卫专业委员会

上海图书馆讲座中心

上海医学会科普学会

推荐优秀科普读物

上海市科学技术协会《名家科普讲坛》 参与组织编写



中国医药科技出版社

名医与您谈疾病丛书

---

# 黃斑变性

总主编 李广智

名誉主编 吴星伟

主编 邱庆华

中国医药科技出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

黄斑变性/邱庆华主编. —北京: 中国医药科技出版社, 2009. 4  
(名医与您谈疾病丛书)

ISBN 978 - 7 - 5067 - 4147 - 7

I. 黄… II. 邱… III. 黄斑 - 眼病 - 防治 IV. R774.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 020301 号

**美术编辑 陈君杞**

**版式设计 程 明**

**出版 中国医药科技出版社**

**地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号**

**邮编 100082**

**电话 发行: 010 - 62227427 邮购: 010 - 62236938**

**网址 www. cspyp. cn**

**规格 958 × 650mm<sup>1</sup> /<sub>16</sub>**

**印张 13 3/4**

**字数 151 千字**

**印数 1 - 5000**

**版次 2009 年 4 月第 1 版**

**印次 2009 年 4 月第 1 次印刷**

**印刷 北京通州皇家印刷厂**

**经销 全国各地新华书店**

**书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 4147 - 7**

**定价 28.00 元**

**本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换**

## 内容提要

本书为“名医与您谈疾病丛书”之一，以问答的形式重点介绍了黄斑变性的病因、症状、诊断与鉴别诊断、治疗和预防保健等知识。本书深入浅出，通俗易懂，适合患者和家属阅读，也可作为临床医生的参考书。

# 名医与您谈疾病丛书

## 编 委 会

学术顾问 钟南山 陈灏珠 郭应禄  
主任委员 吴少祯  
副主任委员 王应泉 许军 李燕 范志霞  
委 员 (按姓氏笔画排序)  
丁小强 于晓峰 万欢英 马金忠  
方凤 方桐 王灵台 王侠生  
王宪衍 王祖承 仇霞芬 方宁远  
邓伟吾 刘焰 许讯 朱光斗  
任正刚 向红丁 许刘志曼 张音  
李刚 李明 敏 张伟  
张哲 杨勤萍 李广智 李定国  
肖泽萍 吴艺捷 李邱 庆华  
邱德凯 何家扬 吴星伟 李庆华  
陈圣祺 陈雨强 邹海东 弟明  
罗邦尧 周玉坤 郑兴 郁汉明  
赵瑛 胡大一 郑志忠 郑柏  
姚健凤 徐通 胡允平 军  
顾同进 钱荣立 胡高 夏志  
徐金华 高碧莉 倪立 阶  
彭志海 葛均波 崔龙 徐正  
程蔚蔚 焦青萍 蒋一方 董频  
科 普 顾 问 朱建坤  
秘 书 范志霞 (兼)

# 《黄斑变性》

---

---

## 编委会

名誉主编 吴星伟

主编 邱庆华

编委 (按姓氏笔画排序)

王 川 李彩红 邱庆华

陈志义 姚 远

# 序 *forward*

自地球上出现人类以来，人类与疾病的斗争就开始了，从迫于生存到追求健康、延长寿命，医学也经历了诞生、发展的过程。随着科学的不断发展，医学也在不断进步，成为一门不断创新的学科。

在 20 世纪中叶之前，威胁人类健康的疾病主要是传染病，人们多以各种疫苗的接种作为主要预防手段，以各种抗生素和化学药物的应用作为主要治疗手段，使大多数传染病得到了控制。

目前，主要威胁人类健康的疾病已发生了转变，与生活水平提高、平均期望寿命延长、不良生活方式泛滥以及心理、行为和社会环境影响相关的心脑血管病、代谢性疾病、老年性疾病、恶性肿瘤和精神性疾病占据了主导，这一变化医学上称为流行病学转变。

流行病学的转变导致了医学模式已从“生物医学模式”转变为“生物-心理-社会医学模式”，体现在医疗卫生工作就是从以疾病为主导转变为以健康为主导。满足人们对医学的需求不仅是面向个体的医疗保健，更需要面向群体的卫生保健；疾病防治的重点不仅是危害人群健康的传染病，更要重视与心理、社会和环境因素密切相关的非传染病。为达到上述目的，医疗卫生工作需要得到广大人民群众的支持和配合，而要获得这样的配合首先要让广大人民群众更多地了解他们及其家属所患的疾病，向他们普及医学科学知识则是一个很有效的方法。

《名医与您谈疾病丛书》就是一套这样的医学科普读物，采用读者问、名医答的形式，对71种常见疾病、综合征或重要症状表现、诊断、治疗、预防保健等问题，做尽可能详细而通俗的阐述；并特别选答在临床诊疗中患者询问医师最多的问题，为读者提供实用的防治这些疾病的有关知识。它既适用于患者及其家属更全面地了解疾病，也可供医务工作者向病人介绍其病情，解释采取的诊断方法、治疗步骤、护理措施和预后判断。

本丛书涵盖了临床各系统、各科的相关疾病、综合征和重要症状。该丛书包括：高血压，冠心病，脑卒中，头痛，失眠，心肌炎，心律失常，癫痫，老年性痴呆，帕金森病，糖尿病，更年期综合征，甲亢，痛风，高脂血症，类风湿关节炎，咳嗽，支气管哮喘，支气管肺癌，感冒，慢性阻塞性肺疾病，慢性鼻炎，慢性咽炎，妇科炎症，子宫肌瘤，产后病，痛经与经前期综合征，妊娠期病症，乳腺疾病，脱发，性病，银屑病，皮炎、湿疹、荨麻疹，白癜风，炎症性肠病，消化性溃疡，慢性胃炎，胃癌，肝癌，胃食管反流病，便秘，胆囊炎与胆石症，肝硬化，消化道出血，乙型肝炎，脂肪肝，肛肠疾病，大肠癌，尿路感染，前列腺疾病，性功能障碍，肾脏肿瘤与膀胱疾病，泌尿系结石，结膜炎，白内障，黄斑变性，青光眼，小儿多动症，小儿厌食症，儿童肥胖症，骨折，骨关节病，腰椎间盘突出症，颈肩腰腿痛，贫血，白血病，肾炎，尿毒症，抑郁症，焦虑障碍，口腔疾病。

相信本丛书的出版，将会受到患者及其家属的欢迎，为个体的医疗保健和群体的卫生保健服务作出贡献，故乐为作序。

陈漱珠  
2009年3月

# 让名医陪伴您身旁

## ——代前言

我有一个梦，

让名医陪伴您身旁，时刻为您的生命健康保驾护航；

我有一个梦，

让人人心里都洒满阳光，只要心里充满希望，人间处处都是天堂；

我有一个梦，

希望人人都不生病或少生病，生了病都能得到及时的、最好的医治；

.....

追忆至梦的开始，是一段医患对话催生了我的梦。患者：“我排队排了二三小时，您给我诊治疾病却只花二三分钟！”医生：“如果我给您诊治三四分钟，您可能就需要排三四小时的队”.....

我当时想，如果有一天，能将医生的忠告、医嘱和疾病防治的知识，编撰成几十本医学科普读物，病人或读者有什么问题，都可以在书中找到答案，多好啊！

时过境迁，随着针对传染性疾病的第一次卫生革命和针对慢性疾病的第二次卫生革命取得的巨大成功，人类迎来了第三次卫生革命，“21世纪人人享有卫生保健”的口号体现了人类健康的完美追求和人性的绝对平等，人类健康正受到空前未有的重视。

如果说第一次卫生革命的主要武器是疫苗和抗生素的话，那么第二次第三次卫生革命的主要法宝是健康教育、健康促进和自我保健。

近来，国家卫生部针对老百姓盲目就医，各类医院接诊量严

重不均；同时，某些医疗机构诱导病人过度消费医药，多检查、多开药、开大处方，专家门诊存在着“用高射炮打蚊子”的状况，从而造成医疗资源浪费；农村医疗网络不健全致使许多家庭因病返贫等问题，颁布了一系列文件，重申医疗改革的重点将进行“战略前移”和“重心下移”。所谓“战略前移”，即把过去的重治疗改为重预防；“重心下移”，即把过去重三级、二级大医院改为将医疗卫生的重点放到社区去。使中国民众树立“预防为主，保障健康”的理念，做到疾病早发现、早诊断、早治疗，提高慢性病的知晓率、控制率，减少重大疾病的发生率。

结合这一医疗改革的新形势，乘着人们保健需求越来越高的强劲东风，中国医药科技出版社想百姓所想，急百姓所急，与国内医学界名医专家联手，共同打造出《名医与您谈疾病丛书》。“旧时王榭堂前燕，飞入寻常百姓家”，本丛书以健康为目的，把名医请到您身边，全面普及医学科普知识，把健康保健的金钥匙送到大家手上，满足人民群众“多听指导少排队”的迫切愿望。一书在手，专家与您面对面，百问百答，有问必答，时刻为您的生命健康保驾护航！

本丛书共71种分册，囊括内、外、妇、儿等各科的常见病、多发病、慢性病。丛书的编写得到中国工程院院士陈灏珠、钟南山、郭应禄和医学专业或科普界的知名人士，如钱荣立、胡大一、向红丁、邓伟吾、陈生弟、王祖承等的大力支持和赞誉，使本套丛书蓬荜生辉。在此表示诚挚的谢意！

中国科普作家协会会员

上海市科普作家学会医卫专业委员会副主任委员 李广智

上海市医学会科普学会委员

2009年3月

# Contents

## 目 录

### 常识篇

假如眼睛是一部精密的照相机,为什么说视网膜是底片?	(3)
为什么说黄斑是人视网膜最重要的部分?	(4)
为什么人可以感知不同的光亮和颜色?	(5)
为什么说人的视觉感知最终是在大脑皮质完成?	(6)
动物也有黄斑吗?	(7)
黄斑是怎样发育形成的?	(7)
黄斑的部位和正常形态怎样?	(8)
黄斑的血液循环有什么特点?	(9)
黄斑组织的营养代谢有什么特点?	(10)
玻璃体的病变会引起黄斑变性吗?	(11)
黄斑和周围视网膜在结构上有什么不同?	(12)
为什么说视网膜色素上皮是黄斑的垃圾清洁员?	(13)
视网膜色素上皮的吞噬过程包括哪几个阶段?	(14)
黄斑色素紊乱是什么造成的?	(15)
黄斑前膜是怎么形成的?	(16)
黄斑怎么也有水肿?	(17)
黄斑水肿有什么治疗方法?	(17)
什么是硬性渗出和软性渗出?	(18)
为什么黄斑没有血管也有出血,由哪些因素引起?	(18)
什么是玻璃膜疣,有什么特点和危害?	(20)
什么是黄斑部位的脉络膜新生血管,有什么危害?	(20)
黄斑什么时候发育成熟?	(21)
视网膜中央动脉与视网膜小动脉在结构上有何区别?	(21)

名医5您谈疾病丛书

当用直接检眼镜检查眼底时,为什么有些病人呈现更大的视网膜影像?	(22)
什么情况下可产生单眼复视?	(22)
为什么我们能够看到可见光,而看不到其他类型的电磁波?	(22)
视杆细胞与视锥细胞有什么不同?	(23)
什么是视觉色素?	(24)
光感觉如何到达大脑?	(24)
什么是描述色彩时最基本的三种特性?	(25)
什么是基本色?	(25)
眼睛可以分别一种颜色的不同成分吗?	(26)
人脑怎么识别颜色?	(26)
何谓正常色觉和异常色觉?	(27)
什么是视网膜电流图?	(28)
老年性黄斑变性病人的视网膜电流图会发生什么变化?	(29)
何为复视?原因有哪些?	(30)
间歇性复视的病因有哪些?	(31)
眼底有关的解剖组织结构是怎样的?	(31)
视网膜血管系统是怎样的?	(33)
什么是后极部视网膜和周边部视网膜?	(34)
医生用的检眼镜为什么可以看见眼底?	(35)
医生怎样进行检眼镜检查,患者应注意些什么?	(36)
检眼镜下视神经乳头的形态如何?	(38)
检眼镜下视网膜血管的形态如何?	(39)
眼底镜下黄斑和视网膜的一般形态如何?	(40)
眼底的临床分区是什么意思?	(41)
为什么有的医生使用头盔式的间接眼底镜检查?	(41)
间接立体眼底镜的结构如何?	(41)
间接立体眼底镜有什么特点?	(42)
间接立体眼底镜如何使用?	(43)
眼底镜下周边部视网膜退行性变形态如何?	(45)
什么是年龄相关性黄斑变性?	(47)

年龄相关性黄斑变性有哪些病因和体征？	(47)
年龄相关性黄斑变性的患者有哪些不适的症状？	(48)
什么是干型或非渗出型年龄相关性黄斑变性？	(48)
什么是湿型或渗出型年龄相关性黄斑变性？	(49)
年龄相关性黄斑变性是怎样导致视力丧失的？	(49)
什么是荧光眼底血管造影？	(49)
与荧光反应有关的眼部解剖组织有哪些？	(50)
荧光眼底血管造影时，正常的血管造影分为哪几期？	(52)
荧光眼底血管造影时，分析异常眼底荧光有何意义？	(53)
异常荧光可分为低荧光和高荧光，各有何特点？	(53)
什么是吲哚菁绿血管造影术？	(54)
隐匿的和典型的脉络膜新生血管有哪些差异？	(55)
营养元素在治疗和预防年龄相关性黄斑变性中起何种作用？	(55)
什么是光动力疗法，它同激光光凝术有何区别？	(56)
年龄相关性黄斑变性还有其他治疗方法吗？	(56)

## 病因篇

为什么黄斑会发生变性？	(59)
哪些人群更容易患黄斑变性？	(61)
为什么说阳光会导致黄斑变性？	(61)
黄斑变性的发病率怎样？	(62)
黄斑变性有遗传性吗？	(63)
近视、远视和黄斑变性有关吗？	(64)
白内障和黄斑变性有关联吗？	(65)
抽烟、酗酒也会诱发黄斑变性吗？	(67)
哪些全身疾病会导致黄斑变性？	(69)
黄斑变性与免疫炎症有关系吗？	(71)
衰老与代谢失调是如何导致黄斑变性的？	(73)
少年儿童也会发生黄斑变性吗？	(74)
血液循环障碍与黄斑变性有关系吗？	(75)
饮食与黄斑变性的关系如何？	(76)
肥胖与黄斑变性发病率之间有关系吗？	(78)

一只眼发生黄斑变性，另外一只也会有同样的疾病吗？	… (78)
血管硬化和黄斑变性有关吗？	… (79)
早期老年黄斑变性有哪些组织学改变呢？	… (80)
如何从中医角度解释年龄相关性黄斑变性的发病机制？	… (80)
哪些因素导致玻璃膜疣的产生？	… (82)
哪些因素导致黄斑感光细胞代谢障碍？	… (83)

## 症状篇

为什么说黄斑变性是视力的最大杀手？	… (89)
城市老人老年性黄斑变性现状如何？	… (91)
老年性黄斑变性的主要症状是什么？	… (92)
发生老年性黄斑变性的自觉症状有哪些？	… (94)
黄斑变性的患者为什么会发生视物变形？	… (94)
黄斑变性为什么会引起颜色障碍？	… (95)
黄斑变性不同病变时期有何症状和特点？	… (96)
病理性近视黄斑病变有何症状？	… (99)
为何老年性黄斑变性患者夜间视力下降更明显？	… (101)
黄斑变性与焦虑有什么关系？	… (103)
为何老年性黄斑变性患者阅读速度明显下降？	… (105)
黄斑变性患者对比敏感度会下降吗？	… (106)

## 诊断与鉴别诊断篇

黄斑变性的眼科检查有哪些？	… (111)
黄斑变性的患者有哪些症状？	… (113)
黄斑变性的诊断标准和临床分型是什么？	… (114)
黄斑水肿的诊断标准是什么？	… (115)
怎样早期诊断出黄斑变性？	… (116)
怎样评价黄斑水肿的严重程度？	… (118)
黄斑部位的功能学检查有哪些？	… (118)
多焦视网膜电图对于评价黄斑功能有什么作用？	… (120)
ERG 和 VEP 对于黄斑变性有什么检查意义？	… (121)
荧光眼底血管造影对于黄斑的检查有什么作用？	… (122)

名医5您谈疾病丛书

吲哚菁绿血管造影对于黄斑的检查有什么作用？	(123)
什么是视野？	(124)
普通视野和微视野检查有什么作用？	(124)
OCT 可以检查哪些黄斑的形态和结构的改变？	(125)
中浆的临床表现怎样？	(127)
如何诊断中浆？	(128)
黄斑裂孔有哪些临床表现？	(129)
黄斑玻璃膜疣有哪些表现，怎样检查？	(130)
玻璃膜疣有哪些危害？	(131)
黄斑视网膜色素上皮也有脱离吗，怎样检查？	(132)
黄斑盘状瘢痕是怎样形成的？	(133)
黄斑部位脉络膜新生血管有何临床表现，如何检查？	(133)
黄斑变性的视力检查方法有哪些？	(134)
黄斑变性的视野检查方法有哪些？	(135)
黄斑变性的对比敏感度有哪些检查方法，意义如何？	(136)
黄斑变性的色觉检查方法有哪些？	(137)
Amsler 方格表能够检查出黄斑变性患者的视力和视野改变吗？	(137)
老年人的眼底有改变吗？	(138)
老年性的玻璃膜疣有哪些特点和病理改变？	(140)
怎样鉴别黄斑变性与“中渗”？	(141)
怎样鉴定出视网膜黄斑下方的脉络膜出血？	(142)
为什么眼底出血需要与脉络膜黑色素瘤鉴别？	(142)
近视性黄斑变性的眼底改变有哪些？	(144)
超声波检查能检查眼球吗？	(144)
什么是 OCT，它是如何检查眼底的？	(145)

## 治疗篇

黄斑变性治疗总体目标是什么？	(149)
怎样治疗黄斑变性？	(149)
怎样降低黄斑变性致盲率，提高患者生存质量呢？	(150)
黄斑变性的药物治疗方法有哪些？	(151)
光动力疗法真有那么神奇吗？	(153)

TTT 能够治疗黄斑变性吗？	(154)
激光治疗黄斑水肿应注意什么？	(155)
激光可以治疗黄斑变性吗？	(157)
激光治疗黄斑变性是绝对安全的吗？	(158)
TTT 与 PDT 都是激光疗法，有什么不同呢？	(159)
中医、中药治疗黄斑变性有什么方法？	(160)
怎样预防和治疗干性黄斑变性？	(161)
湿性黄斑变性的治疗情况怎样？	(163)
低视力患者怎样改善视力？	(164)
低视力患者常常使用的治疗装置是什么？	(165)
用手持放大器作为低视力的助视器有什么优缺点？	(166)
使用双目放大镜用作低视力助视器有什么优缺点？	(166)
对低视力患者有可采用的综合性治疗措施吗？	(167)
手术治疗黄斑变性、出血等疗效如何？	(168)
目前治疗黄斑变性有什么新的方法和药物？	(171)
中浆和中渗也是黄斑部位的变性吗？	(173)
黄斑裂孔是怎么回事，特发性黄斑裂孔怎么治疗？	(173)
怎样治疗黄斑水肿？	(174)
怎么治疗糖尿病性黄斑水肿？	(175)
玻璃膜疣可以治疗吗？	(176)
控制血脂是不是有助于治疗黄斑变性呢？	(177)
控制血压是不是有助于治疗黄斑变性呢？	(178)
遗传性黄斑变性能治疗吗？	(178)
早期诊断对治疗黄斑变性很重要吗？	(179)
视网膜色素上皮移植治疗老年性黄斑变性是怎么回事？	
	(180)

## 预防保健篇

哪些方法可以预防黄斑变性？	(183)
哪些食物可以预防和治疗黄斑变性？	(184)
为什么年轻时也要注意预防黄斑变性？	(184)
激光可以预防黄斑变性吗？	(185)
为什么女性特别是绝经期后更要提防黄斑变性？	(186)

名医5您谈疾病丛书

哪些人群更需要预防黄斑变性？	(187)
补充微量元素可以治疗黄斑变性吗？	(188)
膳食抗氧化剂对于黄斑变性有治疗和预防作用吗？	(189)
严重黄斑变性还需要治疗吗？	(190)
高度近视和黄斑变性有关系吗？	(191)
为什么要避免在强光线下看书？	(191)
怎样挑选合适的太阳镜避免强光紫外线？	(192)
为避免强光，长时间配戴太阳镜可以吗？	(194)
烟、酒和黄斑变性有关系吗？	(195)
有对控制黄斑变性有益的食补小偏方吗？	(196)
怎样布置一个让眼睛“舒服”的家？	(198)
怎样让眼睛获得充分休息？	(198)
按摩也能预防黄斑变性吗？	(199)
黄斑病变怎么自我检测、发现？	(199)
哪些全身性疾病的患者更应注意预防黄斑病变？	(200)