



多媒体眼病系列

Duo Mei Ti Yan Bing Xi Lie

冲开障日的环蚀 ——浅谈眼底黄斑变性

李筱荣
李志清

主编



天津出版传媒集团



天津科技翻译出版有限公司



多媒体眼病系列

Duo Mei Ti Yan Bing Xi Lie

冲开障日的环蚀

——浅谈眼底黄斑变性

李筱荣
李志清

主编

天津出版传媒集团



天津科技翻译出版有限公司

图书在版编目(CIP)数据

冲开障日的环蚀：浅谈眼底黄斑变性 / 李筱荣, 李志清主编.
天津: 天津科技翻译出版有限公司, 2013. 6

(多媒体眼病系列)

ISBN 978-7-5433-3264-5

I. ①冲… II. 李… ②李… III. ①黄斑病变—诊疗
IV. ①R774.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 140989 号

出 版: 天津科技翻译出版有限公司

出 版 人: 刘 庆

地 址: 天津市南开区白堤路 244 号

邮政编码: 300192

电 话: 022-87894896

传 真: 022-87895650

网 址: www.tsttpc.com

印 刷: 唐山天意印刷有限责任公司

发 行: 全国新华书店

版本记录: 787×1092 32 开本 1 印张 25 千字

2013 年 6 月第 1 版 2013 年 6 月第 1 次印刷

定价: 25.00 元(附 1 张光盘)

(如有印装问题, 可与出版社调换)

编者名单

主编：李筱荣 李志清

编者：胡立影 王林妮

天津医科大学眼科医院简介

天津医科大学眼科医院(原天津医科大学眼科中心)创建于1989年,前身是世界人工晶体中国天津培训中心,是由国际友人捐资建设的一所集医疗、教学、科研、培训于一体的综合性眼病专科医院,是天津医科大学唯一附属眼科医院,天津医科大学眼科学博(硕)士点、眼视光学硕士点。天津医科大学眼科医院始终坚持“以患者为中心,以提高医疗服务质量”为办院宗旨,体现以人为本的办院思想,高度重视医德医风建设,时刻践行“团结、创新、仁爱、奉献”的院训,秉承实事求是、与时俱进、开拓创新的工作作风;紧跟国际眼科领域技术前沿,不断提高自身诊疗水平,做到了眼科诊疗技术国内领先、国际一流。全院医务人员把为患者解除病痛,提高医疗服务水平作为最高追求。

天津医科大学眼科医院自1989年建院以来,即为国内首家治疗白内障人工晶体植入技术培训中心,在人工晶体植入技术方面始终与国际接轨,保持国内领先水平。同时,天津医科大学眼科医院每年都邀请国际知名眼科专家来医院讲学并手术示范,使天津医科大学眼科医院的眼病诊疗技术始终紧跟国际先进水平发展的步伐。

扩建后,天津医科大学眼科医院逐步形成了“八个学科一部一所四中心”的“8114”学科框架。八大学科即:白内



障科、青光眼科、玻璃体视网膜与眼外伤科、眼眶病与眼整形科、屈光与角膜病科、眼底病与神经眼科、葡萄膜炎与免疫眼科、中医眼科。一部即：视力矫正部。一所即：眼科研究所。四中心即：糖尿病眼病防治中心、准分子激光治疗中心、斜视与儿童眼病诊疗中心、低视力康复中心。

截止 2012 年底,天津医科大学眼科医院共计承担课题共 142 项,其中:国家级 22 项;省部级 22 项;局级 68 项,共获课题资助达 1246.4 万元。完成科研成果鉴定 15 项。获天津市科技奖励 5 项,其中:科技进步三等奖 4 项;自然科学三等奖 1 项;天津医科大学科技成果奖 3 项。引进天津市卫生系统应用新技术空白项目 43 项。发表学术论文 600 篇,其中:SCI 收录 51 篇;国家级期刊(中华系列)100 篇。出版专著 20 部。

扎实有效的工作不仅使天津医科大学眼科医院得到了群众和患者的广泛认可,也为天津医科大学眼科医院带来了荣誉。各大新闻媒体多次报道了天津医科大学眼科医院的感人事迹。天津医科大学眼科医院先后获得中国侨联“科教兴国示范基地”、“全国残疾人康复工作先进集体”、“全国巾帼文明示范岗”、“全国三八红旗先进集体”、“全国扶残助残先进集体”、“天津市引进国外智力示范单位”、“天津市‘九五’、‘十五’立功先进集体”、“全国百姓放心示范医院”和“天津市文明单位”等荣誉称号。

今后,天津医科大学眼科医院将继续秉承“集世界先进技术之精粹,传国际友好之深情,培育英才,造福于民”的精神,为天津乃至全国眼科光明事业谱写新的篇章。

眼底病与神经眼科简介

眼底病和神经眼科成立于1998年，经过10余年的发展，已经由激光治疗糖尿病视网膜病变为主要工作发展成治疗多种复杂玻璃体视网膜疾病的临床科室。同时，眼底病和神经眼科拥有多波长眼底激光机以及各种先进的检查设备如多焦电生理、眼底荧光血管造影仪、3D-OCT和眼底照相机等，每年诊断、治疗患者数千名，均取得较好疗效。

眼底病和神经眼科主要进行眼底疾病的常规检查、眼底荧光血管造影、ICG 脉络膜血管造影或3D-OCT、眼底照相、视觉电生理检查等，从而帮助医生全面了解患者病情，做出更加准确的诊断。激光是治疗眼底病的重要方法之一，除广泛应用于糖尿病性眼底病变的治疗之外，还应用于视网膜血管病变、黄斑部病变、视网膜下新生血管的形成、视网膜裂孔及视网膜脉络膜肿瘤等。特别是近年来在传统激光光凝基础上开展了经瞳孔温热疗法(TTT)，并在天津市率先开展光动力疗法(PDT)治疗老年黄斑变性，与国际新疗法保持同步，光动力疗法(PDT)联合玻璃体腔注药治疗老年黄斑变性、新生血管性青光眼也取得了良好疗效。



前 言

如果您发现读书看报时一行行字变得歪歪扭扭看不清了,相信多数老年人都会以为是老花眼加重的表现。其实,原因并非那么简单,这很有可能黄斑区出现了问题。一般而言,黄斑疾病在各个年龄段都有可能发生,但老年人发病率则更高。在西方国家,黄斑变性是造成 50 岁以上人群失明的主要原因,在美国黄斑变性导致的失明比青光眼、白内障和糖尿病性视网膜病变这 3 种常见病致盲人数总和还要多。在中国黄斑变性发病率有明显的上升趋势。黄斑是我们正常眼睛结构的一部分,是视觉最敏锐的部位,因此黄斑处发生病变对视力影响较大。但幸运的是,我们可以通过很简单的方法自己发现黄斑疾病,一旦出现问题,就可以及时去医院检查并配合积极治疗。我们有越来越多的办法可以治疗黄斑疾病,让您看到清晰美丽的世界,这就是我们出版本书的初衷。

目 录

第一章 年龄相关性黄斑变性(AMD)概述

- | | |
|---------------------|----|
| 1.1 年龄相关性黄斑变性概念 | 2 |
| 1.2 AMD 的危险因素 | 4 |
| 1.3 AMD 的分类 | 5 |
| 1.4 年龄相关性黄斑变性主要临床表现 | 8 |
| 1.5 AMD 的诊断 | 12 |

第二章 年龄相关性黄斑变性(AMD)防治

- | | |
|------------------|----|
| 2.1 AMD 治疗 | 20 |
| 2.2 年龄相关性黄斑变性的预防 | 24 |





第一章 年龄相关性黄斑变性(AMD)概述

老年黄斑变性也被称为年龄相关性黄斑变性(AMD),一是此病主要发生在老年人,二是此病随着年龄增长,发病率逐渐提高。黄斑变性主要的症状是影响中心视力(中心视力是指我们平时看书、写字、走路时要用的视力)。一旦中心视力受到损害,最初会出现看东西模糊,随着病情发展,会出现看东西变形、看直线变弯等症状。这就是老年黄斑变性,其影响的是中心视力,对老年人生活质量的影响很大。

1.1 年龄相关性黄斑变性概念

人眼是感知光线的复杂器官。光线进入眼睛,经过角膜、瞳孔、晶状体、玻璃体,落在视网膜上,通过视神经传导到脑部的特殊区域(见图1)。

眼睛的基本结构

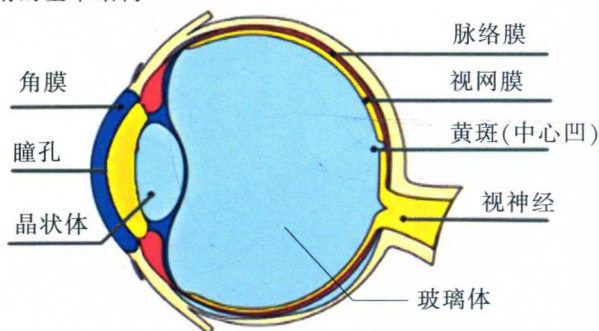


图1 眼睛的基本结构



如果把人眼比做照相机,那么视网膜就是胶卷,它
能将光波转化成神经冲动,随后由脑对其进行解码,将
信号转化成视觉图(见图 2)。眼的其他结构协同视网膜
完成这项功能。

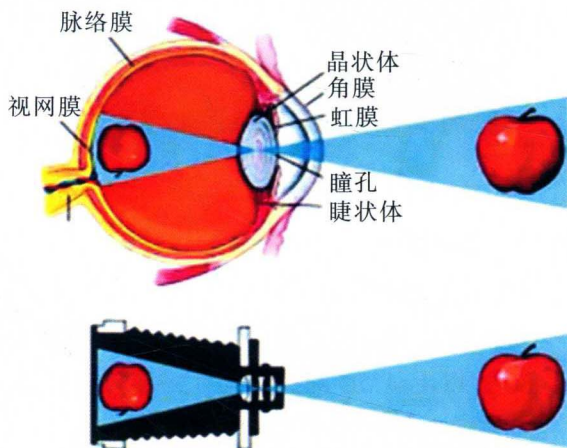


图 2 眼睛视物的原理

黄斑是位于视网膜中心、发挥视力功能的重要部
位,识别形状、大小、颜色、纵深、距离等大多数光学信号
(见图 3)。若其出现异常,就会引起视力低下。

在发达国家中,AMD 是造成 50 岁以上中老年人失
明的主要病因。我国 AMD 的患病率高达 15.5%,并且随
着人口老龄化的加快,该病的患病率有明显的上升趋

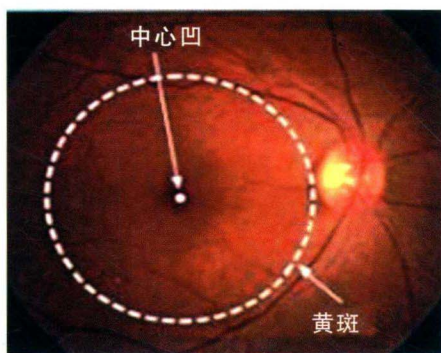


图3 黄斑

势。根据 1989 的统计结果,40~49 岁的人群中,AMD 的患病率为 0.87%,50~59 岁为 5.05%,60~69 岁为 7.77%,而 70 岁以上则为 15.33%。2010 年我国人口普查总数为 13.7 亿,60 岁以上 AMD 的患者占 13.3%。预计到 2020 年,AMD 的患病率将至少增加 50%。

1.2 AMD 的危险因素

- 吸烟:吸烟是目前最确定、最直接、证据最多的 AMD 病因。吸烟者人群患湿性 AMD 的风险可增加 2~3 倍。

- 过度光照:过度光照可损伤视网膜,AMD 危险性增加。

- 年龄:年龄越大,患病可能性越大。



- 性别:女性较男性更加容易患病。
- 饮食:过度高脂饮食可增加湿性 AMD 的风险。
- 其他:与高血压、家族史及白色人种可能有关。

1.3 AMD 的分类

1.3.1 干性黄斑变性

干性黄斑变性(见图 4)也被称为非渗出性或萎缩性 AMD。其病因是随着年龄的增长,视网膜细胞功能出现障碍,造成细胞营养不良并逐渐萎缩。其病情进展不易被察觉,并随着时间推移会逐渐加重,因此有必要定期接受眼科医生的检查。

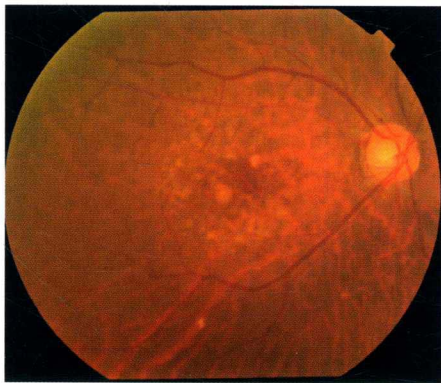


图 4 干性黄斑变性

1.3.2 湿性黄斑变性

湿性黄斑变性也叫新生血管性或渗出性 AMD, 脉络膜新生的异常血管增生并穿过视网膜色素上皮(见图 5)。由于新生血管较脆弱, 易破裂出血或血液成分漏出, 导致视网膜脱离、黄斑水肿, 并引起视物变形或形成盲点, 进而视力明显下降。

眼睛的基本结构

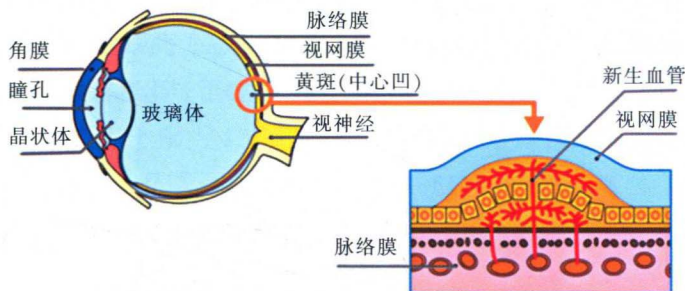


图 5 湿性黄斑变性形成原因

湿性 AMD 病程进展迅速(见图 6), 视力急剧下降。85.1% 未经治疗的湿性 AMD 患者(见图 7)2 年内将发展为“法律盲”(即政府部门认可的有资格享受津贴和补助的视力残疾程度)。

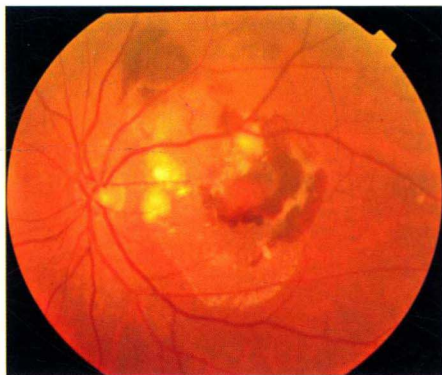


图 6 湿性 AMD 病程进展迅速

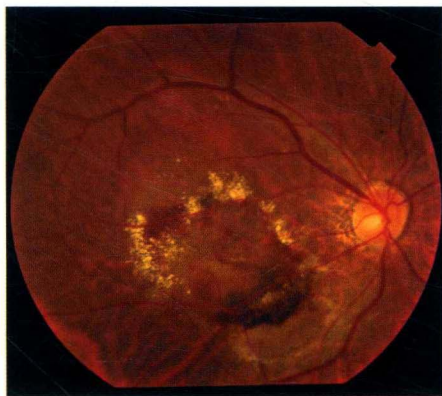


图 7 未经治疗的湿性 AMD 患者

1.4 年龄相关性黄斑变性主要临床表现

● 初期症状：

视物变形：看到的物体扭曲、变大、变小(见图 8)。

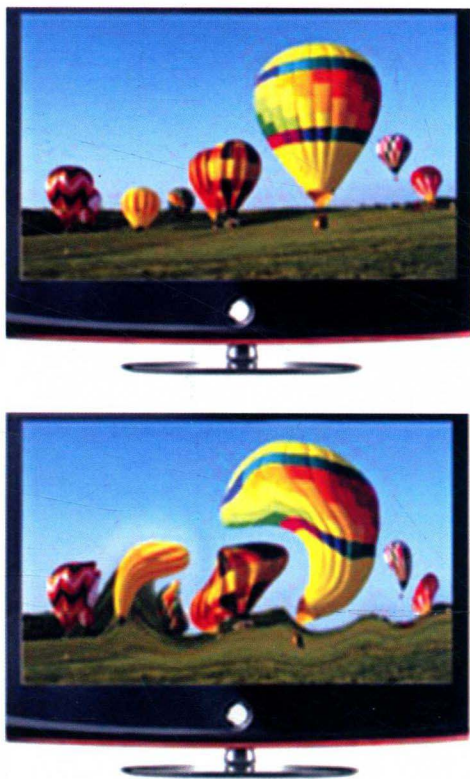


图 8 年龄相关性黄斑变性初期出现视物变形的症状