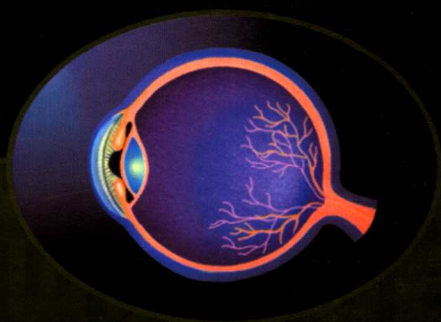


美国威尔斯眼科医院  
临床眼科图谱和精要

COLOR ATLAS &  
SYNOPSIS OF  
CLINICAL OPHTHALMOLOGY

**WILLS EYE HOSPITAL**

# 角膜结膜病 CORNEA



|      |                                        |
|------|----------------------------------------|
| 原 著  | Christopher J. Rapuano<br>Wee-Jin Heng |
| 丛书编辑 | Christopher J. Rapuano                 |
| 译 者  | 张朝然                                    |
| 主 审  | 王文吉                                    |

上海科学技术出版社

美国威尔斯眼科医院  
临床眼科图谱和精要

Color Atlas & Synopsis of Clinical Ophthalmology  
Wills Eye Hospital

角膜结膜病

Cornea

原    著 Christopher J. Rapuano  
            Wee-Jin Heng  
丛书编辑 Christopher J. Rapuano  
译    者 张朝然  
主    审 王文吉

上海科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

角膜结膜病 / (美) 拉普阿诺 (Rapuano, C. J.) 等著;  
张朝然译. —上海: 上海科学技术出版社, 2005.5

(美国威尔斯眼科医院临床眼科图谱和精要)

ISBN 7-5323-7904-3

I. 角... II. ①拉... ②张... III. ①角膜疾病—图谱  
②结膜疾病—图谱 IV. R77-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2005) 第001610号

Christopher J. Rapuano, Wee-Jin Heng

**Cornea: Color Atlas and Synopsis of Clinical Ophthalmology**

ISBN: 0-07-137589-9

Copyright © 2003 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

Original language published by The **McGraw-Hill** Companies, Inc. All rights reserved.  
No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in  
a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.  
Simplified Chinese translation edition jointly published by McGraw Hill Education  
(Asia) Co. and Shanghai Scientific & Technical Publishers.

本书中文简体字翻译版由上海科学技术出版社和美国麦格劳-希尔教育(亚洲)出版公司  
合作出版。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

本书封面贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签,无标签者不得销售。

上海市版权局著作权合同登记号: 09-2003-594

世纪出版集团出版、发行  
上海科学技术出版社

(上海瑞金二路450号 邮政编码200020)

新华书店上海发行所经销

上海精英彩色印务有限公司印刷

开本 850×1168 1/32 印张 11.5

字数 277 000

2005年5月第1版

2005年5月第1次印刷

定价: 110.00元

---

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题,  
请向工厂联系调换

谨将此书献给我可爱的妻子 Sara，  
她是我家庭及事业的重要伙伴；  
我们组成了完美的团队。

并给我们的孩子们  
Michael, Patrick, Daniel 和 Megan，  
是你们时刻提醒我什么是生活之重。

同时献给我的父母  
Cathie 和 Al，  
为你们在过去数年中所给予的关爱与支持。

也要献给我的三位手足及嫂子和姐夫，以及他们的孩  
子们，他们展示了现实生活的家庭实质。

Christopher J. Rapuano

谨将此书献给  
我挚爱的妻子 Elisa  
我们可爱的孩子，Jia-Hui、Jia-Ming 和 Jia-Yuan  
我亲爱的父母，Ann-Naa 和 Koon-Gek  
为他们永恒的爱、理解和支持

Wee-Jin Heng

## 内 容 提 要

威尔斯眼科医院成立于 1832 年,是世界上享有盛誉的集医疗、教学与科研为一体的著名眼科中心。由于有大量的就诊病例,有些更是从美国,甚至世界上其他医院转介过来,威尔斯眼科医院在眼科疾病资料的收集方面有其得天独厚之处。因此病种齐全是本书的第一特点。综观全书,虽然开本不大、页数不多,但涵盖了眼表及眼前段的绝大部分疾病,有些甚至是罕见的病种。其次,图片精美是本书的第二特点。眼表及眼前段疾病的特点是直观可见,且表现各异。文字的表述,经过归纳总结,虽然精确,但是抽象,而图片可以弥补文字的不足。实用是本书的另一特点。本书的文字部分非常简洁精炼,但内涵丰富,包括病因学、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗及预后。可作为“口袋书”为临床医生快速查找资料提供便捷。

# 作者名单

**Christopher J. Rapuano, MD**

*Professor of Ophthalmology*

*Jefferson Medical College of Thomas Jefferson University*

*Cornea Service*

*Wills Eye Hospital*

*Philadelphia, Pennsylvania*

**Wee-Jin Heng, MD**

*Associate Consultant*

*Department of Ophthalmology*

*Tan Tock Seng Hospital*

*Singapore*

# 关于本丛书

本“图谱和精要”的魅力在于说明性的照片和总结性的文字的有力结合。眼科是一门非常视觉化的学科，适于以临床图片的形式表达。本丛书共有 5 本：《角膜结膜病》、《视网膜病》、《青光眼》、《眼眶病和整形》和《神经眼科》。尽管每本书的体例稍有不同，但都采用相对一致的格式。

出版本丛书的目的是向所有从事健康保健工作的学生、住院医师和执业医师提供眼科主要领域的最新临床资料。大量质量卓越图片和简明概括性的文字说明将有助于达到这一目标。

**丛书编辑** Christopher J. Rapuano, MD

# 译者的话

复旦大学附属眼耳鼻喉科医院组织翻译了由威尔斯眼科医院(Wills Eye Hospital)资深眼科专家编著的“临床眼科图谱和精要”。这套书共分五册,分别为《青光眼》、《角膜结膜病》、《神经眼科》、《眼眶病与整形》、《视网膜病》。包括了临床眼科的绝大部分疾病,是一套值得一读的书。首先,这套书内容重点突出、简明扼要,便于读者学习和记忆,可成为临床眼科医师的“口袋书”,随手翻阅,可尽快得到某一眼病的诊断、鉴别诊断、治疗和预后方面的信息,帮助作出初步诊断与处理。尤其对初学者的帮助更大。其次,该套书内容新颖。原著于2003年出版,我们在较短的时间内将其译成中文,在上海科学技术出版社的大力协助下,使其尽快与广大中国读者见面。更重要的是,本套书配有大量精致的彩图。我们常说,“百闻不如一见”、“一目了然”,再妙笔生辉的描述,恐也敌不过一幅彩图的简洁与明了,这对外眼病与眼底病更是如此。特别是对那些通过自学来提高诊治水平的医师,通过阅文与看图,从图片中进一步认识与掌握病变的特点。由于我国尚未全面建立正规的眼科住院医师培训制度,多数住院医师通过自学、参加各种会议与学习班来获取更多的眼科知识。我相信,本套书以其丰富的内容、精美的图片、简洁的文字,便于眼科医师在较短时间内学习到较广泛的眼科临床基本知识,以弥补培训方面的不足。但本书决不完全限于低年资医师,高年资眼科医师同样也可从中学到不是自己专业范围内的其他眼科专业的知识与进展。

由于本套书篇幅所限,故缺乏对疾病的系统阐述,如发

病机制、治疗进展等。如要深入了解这些知识,仍要阅读相关的参考书。

最后,我要感谢译者们的辛勤劳动,他们利用业余时间,认真翻译,使其忠实于原著,又如期使本套书与读者见面。

我深信,读者将从本套书中获益。

复旦大学附属眼耳鼻喉科医院

眼科教授、博士生导师 王文吉

2005 年 1 月 5 日

# 前 言

眼科基础教育的主要目的是教育学生了解患者的病史,识别异常的体征,作出诊断并提出恰当的治疗方案。高级培训的目的则是通过临床实践和各专业的训练,在深度和广度上加强上述各项能力。在报道病案甚至临床检查时,住院医师常会作出错误的诊断并制订错误的治疗方案。造成这些错误的原因主要有两点:一是由于他们不能发现所有的异常表现,二是不能综合并解释收集到的资料。处理任何疾病的第一步是作出正确的诊断。你必须发现所有异常体征并理解它们。

我们的目的是用彩色图片及概括的文字来说明重要的角膜、眼前段和外眼疾病。本图谱不仅对眼科住院医师和角膜病的研究生有价值,对执业内科医生也有用。每一章节均包含重要的角膜及外眼病的临床特征、诊断试验、鉴别诊断和治疗。除了提供每一疾病的诊断及处理的实用资料外,本书还精选典型图片帮助读者认识临床体征。有句古语“一图值千言”,但在角膜病领域,一幅精美的疾病图片,甚至是千言万语都不能替代的。本书大量使用彩图,将在很大程度上帮助读者加深记忆并有助于学习。

为了强调认识现象和观察能力的重要性,我们应该铭记下面的铭文:

要信任观察而非理论,理论之所以为理论,是因为它被观察到的事实所证实。

——亚里士多德

见多,才能识广。

——约翰·塞巴斯蒂安

**Christopher J. Rapuano, MD**

**Wee-Jin Heng, MD**

# 致 谢

我们要感谢那些对完成此书给予帮助的人们。临床图片大部分来自我们的患者。万分感谢他们允许我们拍照。其余的照片由一些同事慷慨提供,这包括我的搭档 Elisabeth Cohen 博士和 Peter Laibson 博士;威尔斯眼科医院角膜病组的其他两位成员, Irving Raber 博士和 Sadeer Hannush 博士,以及由 Patricia Laughrea 介绍、来自加拿大魁北克的 Rolande Michaud 博士。Elisabeth Cohen 作为威尔斯眼科医院角膜组主任给予我们不断的支持,并对文字的校对工作给予很大帮助,对此表示衷心的感谢。

我们还要感谢威尔斯眼科医院视听部门的 Bob Curtin, Jack Scully 和 Roger Barone,他们在摄影方面的帮助及其专业知识对本书及本丛书其他书籍是必不可少的。

还要感谢 Darlene Cooke, Kitty McCullough 以及麦格劳-希尔(McGraw-Hill)出版公司的团队。因为他们,我们才有机会参加此丛书的编写,并被不断鼓励向前直至完成。我们同时要感谢所有过去和现在的研究生与住院医师,是他们鼓励我们在角膜及眼前段这个有趣的领域中不断从事教与学的工作。

# 目 录

|      |                      |     |
|------|----------------------|-----|
| 第一章  | 结膜感染及炎症 .....        | 1   |
| 第二章  | 结膜变性和结膜肿块 .....      | 41  |
| 第三章  | 眼前段发育异常 .....        | 65  |
| 第四章  | 角膜扩张性病变 .....        | 88  |
| 第五章  | 角膜营养不良 .....         | 100 |
| 第六章  | 角膜变性和角膜沉积物 .....     | 131 |
| 第七章  | 角膜感染、炎症和表面病变 .....   | 154 |
| 第八章  | 全身性及免疫性疾病的角膜表现 ..... | 222 |
| 第九章  | 前部巩膜和虹膜 .....        | 252 |
| 第十章  | 手术和并发症 .....         | 266 |
| 第十一章 | 外伤 .....             | 305 |
| 索引   | .....                | 340 |

# 第一章 结膜感染及炎症

## 睑缘炎、睑板腺炎

慢性睑缘炎和睑板腺炎是极常见的,双侧睑缘的炎症。可引起非特异性的眼部刺激症状,通常在早晨严重。另一方面,也有严重的睑缘炎却无症状的。

### 病因学

- 葡萄球菌感染、酒渣鼻和脂溢性皮炎。

膏样的质地(图 1-1 A, B)。

- 泡沫状的泪膜,结膜充血,角膜下方表层点状病变,慢性结膜炎和角膜浸润。

### 症状

- 烧灼感,痒不适,异物感,流泪,结痂及少量分泌物。

### 治疗

- 热敷,每日 2 次,每次 10 min,用温和的清洁剂擦洗睑缘。
- 白天用人工泪液,睡前局部用红霉素、杆菌肽或四环素眼膏。
- 严重或复发的病例可口服四环素 250 mg,每日 4 次;或多西环素 100 mg,每日 2 次。这些药物可逐步减量到较低剂量而长期使用(如多西环素 20 mg,每日 2 次)。儿童可口服红霉素

### 体征

- 可伴有异位性皮炎、脂溢性皮炎及酒渣鼻。
- 局部充血,毛细血管扩张,结痂,脱屑,睫毛根部环形红疹(葡萄球菌感染),沿睫毛形成袖套(脂溢性),睑板腺开口外凸,挤压后排出稠厚的脂质分泌物,有时似牙

(大约每日 200 mg)。

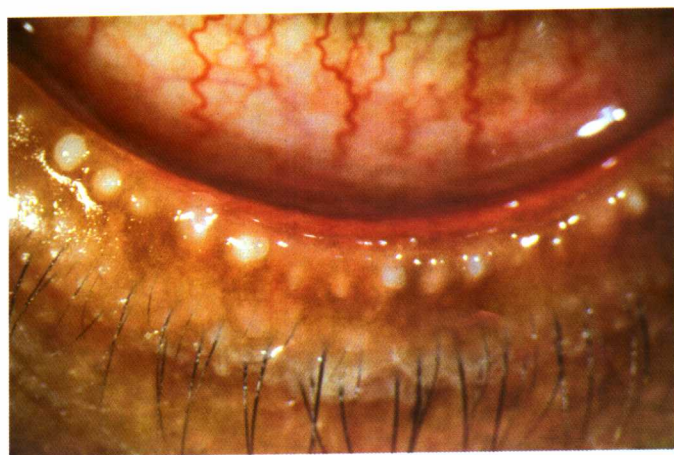
- 伴疱疹性结膜炎或角膜浸润的可谨慎局部使用类固醇类药物。

### 预后

- 几周后,症状可明显改善,但病情只是被控制而非治愈。



A



B

**图 1-1 睑缘炎** A. 睫毛根部可见明显的痂皮并见一些红疹。 **睑板腺炎** B. 下睑睑板腺开口凸起明显。睑缘增厚并有炎症,结膜亦充血。

## 霰粒肿(内麦粒肿、麦粒肿)

霰粒肿为痛性眼睑肿块,伴周围组织充血肿胀,肿块可大可小,严重时引起明显的眼睑炎症。

### 病因学

- 睑板腺开口阻塞及油脂的淤滞。
- 与睑缘炎、睑板腺炎及酒渣鼻有关。

### 症状

- 眼睑肿胀、疼痛及充血。以前常有过霰粒肿。个别情况下,位于眼睑中部的大霰粒肿,可使角膜变平,尤其是在屈光手术后,或引起散光。

### 体征

- 皮下睑板上可扪及圆形、坚硬的结节。翻转眼睑有时可见到脓性肉芽肿(图1-2 A, B)。
- 有时伴严重的眼睑炎症(眶隔前蜂窝织炎)。

### 鉴别诊断

- 外麦粒肿:毛囊及相关的蔡氏或莫氏汗腺的急性葡

萄球菌感染。

- 脓性肉芽肿:从结膜面突出的血管化肿块。
- 睑板腺癌:复发霰粒肿,有睑缘皮肤缺损,睫毛脱落,尤其单侧,则怀疑有睑板腺癌。

### 诊断

- 怀疑睑板腺癌时需做活检。

### 治疗

- 热敷,眼睑按摩,及注意卫生。
- 局部用红霉素、杆菌肽或四环素眼膏治疗睑缘炎、睑板腺炎。
- 伴有炎症,严重或复发病例,可口服四环素 250 mg,每日4次,或多西环素 100 mg,每日2次,以预防复发。
- 顽固病例可考虑肿块内注射皮质类固醇类激素以减少瘢痕。
- 药物治疗无效可行霰粒肿切开刮除。

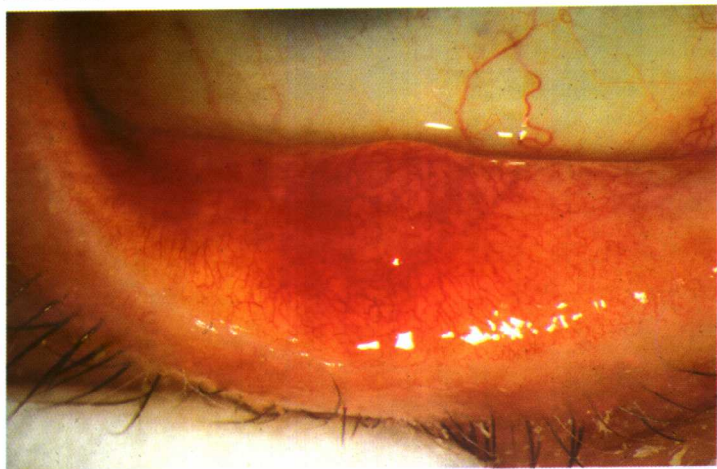
预后

物治疗无效,手术亦十分有效。

- 药物治疗效果很好。如药



A



B

图 1-2 霰粒肿 A. 上睑一大霰粒肿。还可见到严重睑缘炎与睑缘处的结痂等诱发霰粒肿的因素。 B. 翻转下睑有一大的硬块,符合霰粒肿的表现。

## 细菌性结膜炎(非淋球菌性)

细菌性结膜炎常侵犯双侧,比较少见,以黏液脓性或脓性分泌物为特征。

### 病因学

- 金黄色葡萄球菌,表皮葡萄球菌。
- 肺炎链球菌。
- 嗜血流感杆菌(尤其儿童)及其他。

### 症状

- 眼红,分泌物,异物感,烧灼感,痒,畏光。

### 体征

- 脓性或黏液脓性分泌物(图 1-3)。
- 结膜充血,尤其是在穹窿部。
- 严重感染的病例可出现假膜。
- 角膜点状上皮病变。
- 常无耳前淋巴结肿大。

### 诊断

- 严重病例做结膜刮片行革兰染色,培养及药物敏感

试验。

### 治疗

- 通常在数日或 1~2 周内自行缓解。
- 滴用人工泪液排出分泌物。
- 经验性地局部用广谱抗生素滴眼液[如多黏菌素-甲氧苄啶(Polytrim®)、喹诺酮类、庆大霉素、妥布霉素、新霉素-短杆菌肽-杆菌肽(Neosporin®)],每日 4 次,持续 1 周。
- 如哭吵儿童,滴眼液会很容易被泪液冲走,可改用抗生素眼药膏[如喹诺酮类、妥布霉素、四环素、杆菌肽、新霉素-多黏菌素-杆菌肽(Neosporin®)],每日 4 次,持续 1 周。

### 预后

- 预后很好。严重感染病例,结膜会留下永久瘢痕。