

EYE

爱尔眼科系列丛书之五

临床角结膜病图谱

CLINICAL ATLAS OF CORNEAL & CONJUNCTIVAL DISEASES

曾庆延 主编

喻长泰 主审

吴尚操 参编

湖北科学技术出版社





爱尔眼科系列丛书之五

临床角结膜病图谱

CLINICAL ATLAS OF CORNEAL & CONJUNCTIVAL DISEASES

曾庆延 主编

喻长泰 主审

吴尚操 参编

湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床角结膜图谱 / 曾庆延主编. —武汉:湖北科学技术出版社,2011.6
(爱尔眼科系列丛书)

ISBN 978-7-5352-4538-0

I. ①临… II. ①曾… III. ①角膜疾病—图谱②结膜疾病 图谱
IV. ①R772.2-64②R777.3-64

中国版本图书馆CIP 数据核字(2011)第 043750 号

责任编辑:熊木忠

封面设计:王 梅

出版发行:湖北科学技术出版社

电 话:027-87679468

地 址:武汉市雄楚大街 268 号
(湖北出版文化城 B 座 13-14 层)

邮 编:430070

网 址:[http://www. hbstp.com.cn](http://www.hbstp.com.cn)

印 刷:湖北恒泰印务有限公司

邮 编:430220

787mm×960mm

1/16

26 印张

426 千字

2011 年 6 月第 1 版

2011 年 6 月第 1 次印刷

定 价:135 .00 元

本书如有印装问题 可找本社市场部更换

内 容 简 介

武汉爱尔眼科医院自 2003 年成立伊始即设立十大专科,目前角膜病专科年门诊量约为一万余人次。本书悉心收集了 8 年来于我院诊治的眼表及角膜病患者的图片资料,涵盖了大部分角膜、结膜及眼表疾病。本书一大特点是以图谱形式展现各种眼表、角膜疾病的病变特点、治疗方法及转归,图片精美清晰,文字简洁精要,希望能以图文并茂的形式使临床医师对角结膜疾病有一个便捷直观的认识。本书另一特点是内容编排上没有按常规结膜、角膜、巩膜疾病一一顺序列举,而是从病因上分类,如感染性眼表疾病、免疫性眼表疾病等,将看似独立、实则相关的同一病因不同部位疾病归于一章,便于临床医师从病因上学习理解看似庞杂的眼表疾病。

本书适用于初、中级眼科临床医师学习认识角结膜疾病,也可作为角膜病专科医师临床工作中参考用书。

序

角结膜直接与外界接触,是眼部易感和易受伤部位。在致盲原因中,因角膜疾患而致盲者,位于第二位。对角膜疾病的正确诊断和治疗,直接关系到人们眼部的健康和视觉的保护。

曾庆延医师不论是攻读硕士、博士学位,还是从事临床工作,一直以研究眼表疾患为重点,既有扎实的理论基础,又积累了丰富的临床经验。本书即是她长期从事角结膜研究的总结。书中采取条理式论述,配以相应图谱表达,直觉、客观、真实、易懂。可供年轻医师学习时参阅,也可供资深医师临诊时参考。相信本书的出版,必将有利于眼表疾病的研究和发展。

爱尔眼科医院集团学术委员会

喻长泰

2011年2月16日

致 谢

感谢所有对完成此书给予帮助的人们。

感谢我院院长喻长泰教授,没有他的鼓励和鞭策就没有这本书的问世;感谢集团副总裁李爱明先生,感谢他一直以来的支持和帮助;

感谢我院角膜病科及其他科室的医生,他们在病例收集、文字校对上为本书做出了很大的贡献;

感谢我院特检科所有工作人员,是她们不厌其烦、精益求精的摄影让我们捕捉到每一个病变细节;

感谢我们所有的患者,感谢他们的信任,他们忍受着病痛配合我们拍下这些宝贵的资料;

感谢湖北科学技术出版社的团队,是他们帮助此书得以顺利出版;

感谢我们的家人:父母、爱人及孩子们,感谢他们不求回报的爱、理解和支持;

最后,感谢爱尔眼科医院集团,以及所有并肩奋斗的同仁们,透过汗水、泪水和喜悦,我们见证着彼此的成长。

目 录 (Contents)

第一章 感染性眼表疾病	1
(Infectious diseases of the external eye and cornea)	
第一节 病毒感染	1
(Viral infections)	
一、单纯疱疹病毒性角膜炎	1
(Herpes simplex keratitis, HSK)	
二、眼带状疱疹	14
(Herpes zoster ophthalmicus)	
三、流行性角结膜炎	19
(Epidemic keratoconjunctivitis)	
四、流行性出血性结膜炎	23
(Epidemic hemorrhagic conjunctivitis)	
五、麻疹性角膜炎	24
(Measles keratopathy)	
第二节 细菌感染	26
(Bacterial infections)	
一、细菌性角膜炎	26
(Bacterial keratitis)	
二、急性卡他性结膜炎	31
(Acute catarrhal conjunctivitis)	
三、淋球菌性结膜炎	33
(Gonococcal conjunctivitis)	
第三节 真菌感染	34
(Fungal infections)	
真菌性角膜炎	34
(Fungal keratitis)	

临床角结膜病图谱

EYE

目 录

第四节 衣原体感染	50
(Chlamydial infections)	
沙眼	50
(Trachoma)	
第五节 寄生虫感染	58
(Parasitic infections)	
一、棘阿米巴角膜炎	58
(Acanthamoeba keratitis)	
二、结膜吸吮线虫病	63
(Thelazia callipaeda diseases)	
三、蠕形螨眼部感染	64
(Ocular infections caused by Demodex species)	
第六节 睑缘炎	67
(Blepharitis)	
第二章 免疫性眼表疾病	73
(Immune-mediated disorders of the external eye and cornea)	
第一节 免疫性结膜疾病	73
(Immune-mediated disorders of the conjunctiva)	
一、特应性角结膜炎	73
(Atopic keratoconjunctivitis)	
二、春季卡他性角结膜炎	75
(Vernal keratoconjunctivitis)	
三、眼瘢痕性类天疱疮	83
(Ocular cicatrical pemphigoid)	
四、Stevens-Johnson 综合征	87
(Steven-Johnson's syndrome)	
第二节 免疫性角膜疾病	92
(Immune-mediated diseases of the cornea)	
一、蚕食性角膜溃疡	92
(Mooren's ulcer)	
二、泡性角结膜炎	101
(Phlyctenular keratoconjunctivitis)	
三、金黄色葡萄球菌性边缘性角膜炎	106
(Marginal corneal infiltration)	
第三节 免疫性巩膜疾病	110
(Immune-mediated diseases of the episclera and sclera)	
一、表层巩膜炎	110
(Episcleritis)	

二、巩膜炎	113
(Scleritis)	
第四节 全身胶原血管性疾病眼部表现	118
(Ocular disorders associated with systemic immune-mediated diseases)	
第三章 角结膜新生物	122
(Tumors of the conjunctiva and cornea)	
第一节 先天性肿瘤	122
(Congenital tumors)	
一、皮样瘤	122
(Dermoid)	
二、皮样脂瘤	128
(Dermolipoma)	
三、混合性迷芽瘤	130
(Complex choristoma)	
第二节 眼表上皮良性肿瘤	131
(Benign tumors of surface epithelium)	
一、结膜乳头状瘤	131
(CONJUNCTIVAL PAPILLOMA)	
二、角化棘皮瘤	135
(Keratoacanthoma)	
三、上皮包涵囊肿	136
(Epithelial inclusion cyst)	
第三节 眼表上皮恶性肿瘤	138
(Malignant tumors of surface epithelium)	
一、结膜上皮内肿瘤	138
(CONJUNCTIVAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, CIN)	
二、鳞状细胞癌	140
(SQUAMOUS CELL CARCINOMA, SCC)	
第四节 黑色素细胞肿瘤	143
(Melanocytic tumors)	
一、色素痣	143
(Nevus)	
二、种族黑变病	145
(Racial melanosis)	
三、眼黑色素细胞增多症	146
(Ocular melanocytosis)	
四、原发性获得性黑变病	147
(Primary acquired melanosis, PAM)	

五、恶性黑色素瘤	148
(Malignant melanoma)	
六、疑似结膜黑色素细胞肿瘤的疾病	151
(Conditions that can simulate conjunctival melanocytic tumors)	
第五节 血管性肿瘤	151
(Vascular tumors)	
一、化脓性肉芽肿	151
(Pyogenic granuloma)	
二、毛细血管瘤	152
(Capillary hemangioma)	
三、海绵状血管瘤	152
(Cavernous hemangioma)	
四、蔓状血管瘤	152
(Racemose hemangioma)	
五、淋巴管瘤	153
(Lymphangioma)	
第六节 脂肪性肿瘤	154
(Lipomatous tumors)	
一、脂肪瘤	154
(Lipoma)	
二、眶脂肪疝	155
(Herniated orbital fat)	
第七节 组织细胞瘤	156
(Histiocytic tumors)	
幼年性黄色肉芽肿	156
(Juvenile xanthogranuloma)	
第四章 角膜营养不良	157
(Corneal dystrophies)	
第一节 上皮和上皮下营养不良	157
(Epithelial and subepithelial dystrophies)	
一、Meesmann 角膜营养不良	157
(Meesmann corneal dystrophy, MECD)	
二、上皮基底膜营养不良	159
(Epithelial basement membrane dystrophy, EBMD)	
第二节 前弹力层营养不良	160
(Bowman layer dystrophies)	
Reis-Bücklers 角膜营养不良	160
(Reis-Bücklers corneal dystrophy, RBCD)	

第三节 基质营养不良	162
(Stromal dystrophies)	
一、格子状角膜营养不良	162
(Lattice corneal dystrophy, LCD)	
二、颗粒状角膜营养不良	165
(Granular corneal dystrophy, GCD)	
三、斑块状角膜营养不良	168
(Macular corneal dystrophy, MCD)	
四、中心性云雾状角膜营养不良	171
(Central cloudy corneal dystrophy of Francois, CCDF)	
五、施奈德结晶状角膜营养不良	172
(Schnyder crystalline corneal dystrophy, SCCD)	
第四节 后弹力层和内皮层角膜营养不良	174
(Descemet membrane and endothelial dystrophies)	
一、Fuchs 角膜内皮营养不良	174
(Fuchs endothelial corneal dystrophy, FECD)	
二、后部多形性角膜营养不良	177
(Posterior polymorphous corneal dystrophy, PPCD)	
三、先天性遗传性角膜内皮营养不良	179
(Congenital hereditary endothelial dystrophy, CHED)	
第五章 角结膜变性及扩张	181
(Degeneration and ecstasic disorders of the conjunctiva and cornea)	
第一节 结膜变性	181
(Conjunctival degenerations)	
一、睑裂斑	181
(Pinguecula)	
二、翼状胬肉	184
(Pterygium)	
三、假性翼状胬肉	191
(Pseudopterygium)	
第二节 角膜变性	194
(Corneal degenerations)	
一、Terrien 边缘性角膜变性	194
(Terrien's marginal degeneration)	
二、带状角膜变性	200
(Band keratopathy)	
三、气候性滴状角膜变性	203
(Climate droplet keratopathy, CDK)	

四、角膜环	205
(Corneal arcus)	
第三节 角膜扩张性疾病	207
(Corneal ectatic disorders)	
一、圆锥角膜	207
(Keratoconus)	
二、角膜透明边缘变性	215
(Pellucid marginal corneal degeneration)	
第六章 眼前段发育异常	217
(Developmental anomalies of the anterior segment)	
第一节 先天性小角膜	217
(Microcornea)	
第二节 先天性大角膜	218
(Megalocornea)	
第三节 球形角膜	220
(Keratoglobus)	
第四节 巩膜化角膜	222
(Sclerocornea)	
第五节 Peters 异常	225
(Peters anomaly)	
第六节 Axenfeld-Rieger 综合征	227
Axenfeld-Rieger syndrome	
第七章 眼前段外伤	230
(Traumatic injuries of the anterior segment)	
第一节 热烧伤	230
(Thermal burns)	
第二节 化学烧伤	235
(Chemical burns)	
第三节 角膜挫伤	242
(Corneal contusions)	
第四节 角膜裂伤	244
(Corneal lacerations)	
第五节 眼异物伤	251
(Ocular foreign bodies injuries)	
第八章 其他角结膜病变	261
(Other disorders of the cornea and conjunctiva)	
第一节 暴露性角膜病变	261
(Exposure keratopathy)	

第二节	神经营养性角膜病变	267
	(Neutrophic keratopathy)	
第三节	上方缘部角结膜炎	270
	(Superior limbic keratoconjunctivitis, SLK)	
第四节	丝状角膜病变	273
	(Filamentary keratopathy)	
第五节	复发性角膜糜烂	275
	(Recurrent corneal erosion)	
第六节	虹膜角膜内皮综合征	278
	(Iridocorneal endothelial syndrome, ICE)	
第七节	接触镜相关眼表病变	280
	(Ocular surface problems secondary to contact lens wear)	
一、	毒性 / 过敏性结膜炎	280
	(Toxic/allergic conjunctivitis)	
二、	巨乳头性结膜炎	281
	(Giant papillary conjunctivitis, GPC)	
三、	感染性角膜炎	282
	(Infectious keratitis)	
四、	镜片过紧综合征	284
	(Tight lens syndrome)	
五、	角膜新生血管	285
	(Corneal neovascularization)	
六、	代谢性角膜上皮损害	287
	(Metabolic corneal epithelial damage)	
第八节	干眼	288
	(Dry eye)	
第九章	眼表角膜手术	299
	(Surgery of the ocular surface and cornea)	
第一节	板层角膜移植术	299
	(Lamellar keratoplasty, LKP)	
第二节	穿透性角膜移植术	304
	(Penetrating keratoplasty, PKP)	
第三节	角膜移植主要并发症	307
	(Major complications of corneal transplation)	
一、	原发病复发	307
	(Recurrence of primary disease)	
二、	角膜移植排斥反应	312
	(Corneal graft rejection)	

三、植片溃疡	318
(Graft ulcer)	
四、缝线相关问题	323
(Suture-related problems)	
五、继发性青光眼	326
(Secondary glaucoma)	
六、散光	326
(Astigmatism)	
第四节 羊膜移植手术	328
(Amniotic membrane transplantation, AMT)	
第五节 结膜瓣遮盖术	332
(Conjunctival flap surgery)	
第六节 胬肉切除手术	339
(Pterygium excision)	
一、翼状胬肉切除 + 自体角膜缘干细胞移植术	339
(Pterygium excision and limbal transplantation)	
二、翼状胬肉切除 + 羊膜移植术	344
(Pterygium excision and amniotic transplantation)	
三、复发性翼状胬肉手术	345
(Recurrent pterygium surgery)	
四、术中及术后并发症	347
(Intraoperative & postoperative complications)	
第七节 角膜屈光手术	353
Corneal refractive surgery	
一、放射状角膜切开术	353
(Radical keratectomy, RK)	
二、准分子激光原位角膜磨镶术	355
(Laser-assisted in situ keratomileusis, LASIK)	
三、角膜表面切削	365
(Keratectomy)	
第八节 准分子激光治疗性角膜切削术	367
(Phototherapeutic keratectomy, PTK)	
第九节 飞秒激光辅助的角膜手术	369
(Femtosecond laser-assisted corneal surgery)	
一、LASIK 术中角膜瓣制作	370
(Creating lamellar flaps for laser in situ keratomileusis)	
二、飞秒激光透镜切除术	373
(Femtosecond lenticule extraction, FLEx / 小切口透镜切除术 Small incision lenticule	

extraction, SMILE)	
三、飞秒激光辅助板层角膜移植术	373
(Femtosecond laser-assisted lamellar keratoplasty)	
四、飞秒激光辅助的角膜内皮移植术	377
(Femtosecond laser-assisted endothelial keratoplasty)	
五、飞秒激光辅助的穿透性角膜移植术	378
(Femtosecond laser-assisted penetrating keratoplasty)	
第十章 药物及手术相关性眼表角膜病变	380
(Corneal and ocular surface disorders associated with medication and surgery)	
第一节 药物毒性角结膜炎	380
(Toxic Keratoconjunctivitis from medications)	
第二节 继发感染	383
(Secondary infection)	
一、单纯疱疹病毒性角膜炎	383
(Herpes simplex keratitis, HSK)	
二、细菌性角膜炎	385
(Bacterial keratitis)	
三、感染性结晶状角膜病变	387
(Infectious crystalline keratopathy, ICK)	
第三节 大泡性角膜病变	389
(Bullous keratopathy)	
第四节 后弹力层脱离	392
(Descemet's membrane detachment)	
第五节 角膜小凹	394
(Corneal dellen)	
第六节 硅胶排斥	395
(Silicone exclusion)	
第七节 其他	397
(Others)	

第1章

感染性眼表疾病

(Infectious diseases of the external eye and cornea)

第一节 病毒感染

(Viral infections)

一、单纯疱疹病毒性角膜炎

(Herpes simplex keratitis, HSK)

病因学

● 单纯疱疹病毒(herpes simplex virus, HSV)分为 HSV-1 和 HSV-2, 主要为 HSV-1。

危险因素

- 感冒、发热、疲劳、焦虑、月经、手术、冷风和烈日等。
- 长期局部糖皮质激素的应用。
- 患者易感性(特应性体质和 HLA 遗传特点)。

临床表现与分型(图 1-1-1~1-1-18)

- 多为单侧,少数累及双眼或两眼先后受累。
- 根据病变累及部位及病理过程,分为原发感染和复发感染,复发感染类型包括感染性角膜上皮炎、坏死性角膜基质炎、免疫性角膜基质炎、角膜内皮炎和神经营养性角膜炎。
- 原发性眼疱疹感染: 常见于儿童或年轻人, 主要在 6 个月至 6 岁之间发