

# 中西医结合 眼科急诊学

主编 李志英



广东科技出版社

# 中西医结合眼科急诊学

主 编 李志英

副主编 谢学军 王静波 王 燕

主 审 王明芳 余杨桂

广东科技出版社

·广州·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中西医结合眼科急诊学/李志英主编. —广州: 广东  
科技出版社, 2001. 8

ISBN 7-5359-2776-9

I. 中… II. 李… III. 眼病: 急性病—中西医结  
合一急诊 IV. R770.597

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 04275 号

---

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E - mail: gdkjzbb@21cn. com

出 版 人: 黄达全

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

排 版: 广东科电有限公司

印 刷: 广东省肇庆新华印刷有限公司

(广东省肇庆市星湖大道 邮码: 526060)

规 格: 787mm×1 092mm 1/16 印张 34.5 字数 690 千

版 次: 2001 年 8 月第 1 版

2001 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1~4 000 册

定 价: 58.00 元

---

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

# 《中西医结合眼科急诊学》编委会

(以姓氏笔画为序)

- |     |          |
|-----|----------|
| 丁新艳 | 辽宁中医学院   |
| 王静波 | 山东中医药大学  |
| 王 燕 | 广州中医药大学  |
| 王 莉 | 重庆万州区中医院 |
| 朱晓琳 | 山东中医药大学  |
| 李 翔 | 成都中医药大学  |
| 李志英 | 广州中医药大学  |
| 李志勇 | 天津中医学院   |
| 孟秀阁 | 天津中医学院   |
| 陈小娟 | 江西中医学院   |
| 欧 扬 | 广州中医药大学  |
| 苟晓娟 | 广州东山区中医院 |
| 洪 亮 | 江西中医学院   |
| 张智军 | 陕西中医学院   |
| 张 淳 | 广州中医药大学  |
| 张 硕 | 成都中医药大学  |
| 殷纳新 | 广州中医药大学  |
| 梁凤鸣 | 广州中医药大学  |
| 黄秀蓉 | 成都中医药大学  |
| 谢学军 | 成都中医药大学  |

# 序

中医眼科是一门古老的学科，西医眼科则是一门近代医学，急诊学更是一门医学现代化的新兴学科。20世纪80~90年代以来，我国眼科界通过中西医结合实践，积累了不少应用中西医结合处理急性眼病与眼病急诊方面的丰富经验，尤其是改革开放以来的近几年，整个眼科事业皆在迅猛发展，各种先进的眼科专项检查设备的起用，各种先进手术方式方法的日新月异，中医证候辨证的不断规范，中药药理作用的深入研究与多种剂型的有效中药的开发，使眼科界中西医结合处理进入了一个较高的水平。李志英等各位专家编写了这本《中西医结合眼科急诊学》，是我国第一本有关中西医结合眼科急诊方面的专著，它将中医、西医及急诊等几方面的内容很好地结合起来，内容相当丰富，既有基础理论、基本知识与基本技能的介绍，又能反映我国中西医治疗急性眼病与急诊处理的最新成就，是一本可读性很强的专业人员参考书籍，它的出版将会大大促进我国中西医结合事业的发展。我为我国眼科中西医结合队伍在不断壮大而兴奋不已，更要感谢李志英医师等编者们付出的辛勤劳动，为医学事业作出了巨大的贡献。

中国中西医结合学会眼科专业委员会副主任委员  
中国中医药学会眼科专业委员会副主任委员 陆绵绵  
南京中医药大学眼科教授

2000年9月22日

## 编写说明

随着临床医学的发展，急救医学成为一门新的临床学科。中西医结合眼科急诊是急救医学的分支。中西医结合眼科急诊学的基础理论与临床实践、仪器设备等方面都有了迅速的发展和提高。为了适应中西医结合眼科急诊的发展和需要，由广州中医药大学等9所院校眼科共同编著了《中西医结合眼科急诊学》。

一、本书的编写目的是充分展示目前国内中医、中西医结合眼科急诊的学术水平和临床水平。提高中西医结合眼科急诊诊治的标准化、规范化，防止和减少误诊；提高中医、中西医结合眼科急诊的诊疗水平。

二、本书的读者对象主要是从事中医、中西医结合眼科急诊临床的初、中级眼科医师，也可作为临床全科医师、医学院校中医、中西医结合专业本科生、研究生的临床参考书。

三、《中西医结合眼科急诊学》着眼临床，重在实用，力求理论与实践相结合，以理论指导实践，内容的论述，突出诊断与治疗，遵循“能中不西，先中后西，以中为主，中西医结合”的原则，注重选择简便实用、疗效确切的中西医结合眼科急诊的诊疗方法。努力做到简明、扼要、重点突出。

四、全书分为二十三章和附录。第一章至七章，着重论述了中西医结合眼科急诊概论、组织解剖与生理功能、中医眼科学基础理论、常用眼科急诊诊断技术、治疗技术和手术方法、预防和护理。集中反映了中医、西医各自的理论基础和诊治方法，体现了中西医优势在眼科急诊的互补性。第八章至第二十三章，详述了近100种急性眼病的诊治方法。每病按概述、诊断、鉴别诊断、急救处理措施、急症参考等层次系统论述。附录介绍了眼科常用正常值、眼科急诊西药表、眼科急诊常用中成药、眼科急诊常用方剂和参考书目，以备临证查阅。

五、参加本书编写工作的有广州中医药大学李志英、王燕、张淳、梁凤鸣、欧扬、殷纳新；成都中医药大学谢学军、黄秀蓉、李翔、张硕；山东中医药大学王静波、朱晓琳；辽宁中医学院丁新艳；江西中医学院洪亮、陈小娟；陕西中医学院张智军；天津中医学院孟

秀阁、李志勇；广州东山区中医院苟晓娟、重庆万县市中医院王莉医师。由于作者学识有限，加之时间有限，各地编委难以集中进行讨论审定，故缺点恐难避免，希望读者批评指正，提出修改意见。

六、本书的编写过程始终得到成都中医药大学王明芳教授，广州中医药大学余杨桂教授的支持和鼓励，并且认真审阅全部书稿，提出许多宝贵意见；全国著名中西医结合眼科专家、南京中医药大学陆绵绵教授为本书写了序言，在此一并致谢。

**《中西医结合眼科急诊学》编委会**

**2000年8月**

# 目 录

<b>第一章 概论</b> ..... 1	<b>第四节 眼睛与气、血、津液的关系</b> ..... 26
第一节 眼科急诊工作制度..... 1	<b>第五节 眼科急性眼病的辨证</b> ..... 28
第二节 眼科急诊医师职责..... 2	一、卫气营血辨证 ..... 28
第三节 眼科急诊的设施..... 2	二、眼科局部辨证方法 ..... 29
一、 急诊室..... 2	三、眼部常见症状辨证 ..... 33
二、 急诊室常备药物..... 3	<b>第六节 眼科急诊常用治法</b> ..... 37
三、 眼科急救包..... 4	一、内治法 ..... 37
<b>第二章 眼的解剖与生理</b> ..... 5	二、外治法 ..... 41
第一节 眼球的解剖与生理..... 5	三、针灸法 ..... 41
一、眼球壁..... 5	<b>第四章 眼科急诊常用检查法</b> ..... 43
二、眼内容物..... 7	第一节 视功能检查法 ..... 43
三、视神经、视路及瞳孔反射..... 8	一、视力检查 ..... 43
第二节 眼附属器的解剖与生理..... 9	二、视野检查 ..... 44
一、眼睑..... 9	<b>第二节 眼科一般检查法</b> ..... 45
二、结膜 ..... 10	一、眼眶检查 ..... 45
三、泪器 ..... 10	二、眼睑检查 ..... 45
四、眼外肌 ..... 11	三、泪器检查 ..... 45
五、眼眶 ..... 11	四、结膜检查 ..... 46
第三节 眼的血液循环与神经支配 ..... 12	五、角膜检查 ..... 46
一、动脉系统 ..... 12	六、前房检查 ..... 47
二、静脉系统 ..... 12	七、虹膜检查 ..... 47
三、神经支配 ..... 13	八、瞳孔检查 ..... 47
<b>第三章 中医眼科基础理论</b> ..... 14	九、晶状体检查 ..... 48
第一节 眼与脏腑经络的关系 ..... 14	十、玻璃体检查 ..... 48
一、眼与五脏六腑的关系 ..... 14	十一、眼底检查 ..... 49
二、眼与经络的关系 ..... 18	<b>第三节 眼科急诊常用检测技术</b> ... 51
第二节 五轮学说 ..... 21	一、眼压检查法 ..... 51
第三节 病因病机 ..... 22	二、裂隙灯显微镜检查法 ..... 52
一、病因 ..... 22	三、前房角镜检查法 ..... 53
二、病机 ..... 25	四、三面镜检查法 ..... 54



五、视觉电生理检查法 .....	54	第四节 白内障囊外摘除术 .....	77
六、眼底荧光血管造影检查法 .....	56	第五节 白内障囊内摘除术 .....	78
七、吲哚青绿眼底血管造影检查法 .....	58	第六节 巩膜灼滤术 .....	79
<b>第五章 常用眼科急诊治疗技术</b> .....	59	第七节 小梁切除术 .....	80
第一节 结膜囊冲洗 .....	59	第八节 虹膜周边切除术 .....	81
第二节 泪道冲洗法 .....	59	第九节 视神经管减压术 .....	82
第三节 球结膜下注射法 .....	60	第十节 眼部清创术 .....	83
第四节 球后注射法 .....	61	一、睑裂伤 .....	83
第五节 前房内注药法 .....	61	二、结膜裂伤 .....	84
第六节 玻璃体内注药法 .....	62	三、角膜穿孔伤 .....	85
第七节 滴眼药水法 .....	62	四、巩膜穿孔伤 .....	85
第八节 涂眼药膏法 .....	63	第十一节 眼内磁性异物取出术 .....	86
第九节 眼用药膜置入法 .....	64	<b>第七章 眼科急诊的护理与预防</b> .....	89
第十节 熏洗法 .....	65	第一节 眼科急诊护理 .....	89
第十一节 敷眼法 .....	65	一、精神护理 .....	89
一、药物敷 .....	65	二、急诊护理 .....	90
二、热敷法 .....	66	三、饮食调护 .....	91
三、冷敷法 .....	66	四、用药护理 .....	91
第十二节 截根疗法 .....	67	第二节 眼科急诊预防 .....	92
第十三节 放血疗法 .....	67	一、注意饮食起居 .....	92
第十四节 亚硝酸异戊酯吸入法 .....	68	二、顺应四时，避免时邪 .....	92
第十五节 眼保护法 .....	69	三、讲究卫生、爱护目力 .....	92
一、眼垫包封法 .....	69	四、调节情志 .....	93
二、眼罩保护法 .....	69	五、注意安全，防止外伤 .....	93
三、单眼绷带包扎法 .....	69	六、预防全身疾病导致的眼病 .....	93
四、双眼绷带包扎法 .....	70	七、防止遗传性眼病 .....	93
五、加压绷带包扎法 .....	70	<b>第八章 眼睑疾病急诊</b> .....	94
六、保护眼镜法 .....	71	第一节 眼睑疖和脓肿 .....	94
第十六节 睫毛电解术 .....	71	第二节 眼睑丹毒 .....	97
第十七节 眼睑切开排脓术 .....	72	第三节 眼睑带状疱疹 .....	99
第十八节 角膜溃疡烧灼法 .....	73	第四节 眼睑单纯性疱疹 .....	102
第十九节 角膜浅层异物剔除术 .....	73	第五节 睑腺炎 .....	105
第二十节 结膜异物剔除术 .....	74	第六节 过敏性眼睑皮炎 .....	108
<b>第六章 眼科常用急诊手术</b> .....	75	<b>第九章 泪器疾病急诊</b> .....	111
第一节 眼球摘出术 .....	75	第一节 急性泪囊炎 .....	111
第二节 眼球内容物剜出术 .....	76	附：新生儿泪囊炎 .....	115
第三节 前房穿刺术 .....	77	第二节 急性泪腺炎 .....	116
		<b>第十章 结膜疾病急诊</b> .....	120

第一节	急性卡他性结膜炎·····	120	第一节	视网膜中央动脉阻塞·····	247
第二节	急性淋菌性结膜炎·····	124	第二节	视网膜中央静脉阻塞·····	252
第三节	流行性角结膜炎·····	130	第三节	视网膜静脉周围炎·····	259
第四节	流行性出血性结膜炎·····	134	第四节	中心性渗出性脉络膜视网 膜病变·····	264
第五节	包涵体性结膜炎·····	138	第五节	急性视网膜色素上皮炎 ·····	267
第六节	春季卡他性结膜炎·····	142	第六节	原发性视网膜脱离·····	271
第七节	速发型变态反应性结膜 炎·····	146	第七节	急性后极部多发性鳞状 色素上皮病变·····	275
<b>第十一章</b>	<b>角膜疾病急诊·····</b>	<b>152</b>	第八节	急性视网膜坏死·····	278
第一节	匍行性角膜溃疡·····	152	第九节	老年性黄斑变性·····	282
第二节	绿脓杆菌性角膜溃疡·····	157	<b>第十六章</b>	<b>视神经疾病急诊·····</b>	<b>289</b>
第三节	单纯疱疹病毒性角膜炎 ·····	161	第一节	急性视神经视盘炎·····	289
第四节	真菌性角膜溃疡·····	167	第二节	急性球后视神经炎·····	296
第五节	蚕蚀性角膜溃疡·····	171	第三节	前部缺血性视神经病变 ·····	304
第六节	泡性角膜炎·····	175	第四节	视盘血管炎·····	309
第七节	角膜软化症·····	177	第五节	视盘水肿·····	314
第八节	暴露性角膜炎·····	181	第六节	创伤性视神经病变·····	318
第九节	大泡性角膜病变·····	185	<b>第十七章</b>	<b>青光眼急诊·····</b>	<b>324</b>
<b>第十二章</b>	<b>巩膜疾病急诊·····</b>	<b>188</b>	第一节	急性闭角型青光眼·····	324
第一节	表层巩膜炎·····	188	第二节	恶性青光眼·····	331
第二节	深层巩膜炎·····	194	第三节	新生血管性青光眼·····	335
第三节	坏死性巩膜炎·····	202	第四节	青光眼睫状体炎综合征 ·····	338
<b>第十三章</b>	<b>葡萄膜疾病急诊·····</b>	<b>209</b>	<b>第十八章</b>	<b>眼眶疾病急诊·····</b>	<b>343</b>
第一节	前葡萄膜炎·····	209	第一节	眼眶骨膜炎·····	343
第二节	后葡萄膜炎·····	215	第二节	眼眶蜂窝织炎·····	347
第三节	特发性葡萄膜大脑膜炎 ·····	220	<b>第十九章</b>	<b>眼外伤·····</b>	<b>351</b>
第四节	交感性眼炎·····	225	第一节	眼前部挫伤·····	351
第五节	Behcet 病·····	229	第二节	眼后部挫伤·····	354
<b>第十四章</b>	<b>晶状体疾病急诊·····</b>	<b>234</b>	第三节	眼球贯通伤·····	360
第一节	晶状体异位·····	234	第四节	角膜与结膜异物·····	364
第二节	白内障膨胀期青光眼·····	237	第五节	眼内异物·····	365
第三节	晶状体溶解性青光眼·····	239	第六节	化学性眼外伤·····	368
第四节	晶状体过敏性色素膜炎 ·····	242	第七节	眼部热灼伤·····	372
第五节	晶状体过敏性青光眼·····	244	第八节	辐射性眼损伤·····	375
<b>第十五章</b>	<b>视网膜疾病急诊·····</b>	<b>247</b>			

<b>第二十章 中毒性眼部疾病急诊</b> ····· 379	五、呼吸循环障碍和脑干麻痹 ····· 421
<b>第一节 化学物质中毒</b> ····· 379	<b>第二节 眼-心反射</b> ····· 422
一、铅中毒····· 380	<b>第三节 眼内出血</b> ····· 423
二、汞中毒····· 381	一、前房出血····· 423
三、砷中毒····· 382	二、玻璃体出血····· 424
四、磷中毒····· 384	三、脉络膜驱逐性出血····· 426
五、三硝基甲苯中毒····· 385	<b>第四节 玻璃体脱出</b> ····· 429
六、二硫化碳中毒····· 387	<b>第五节 眼部缺血</b> ····· 430
七、甲醇中毒····· 388	<b>第六节 眼内炎</b> ····· 434
八、一氧化碳中毒····· 389	<b>第二十三章 常见全身疾病的眼部</b>
九、化学物质中毒的中医治疗 ····· 390	<b>表现急诊</b> ····· 438
<b>第二节 动物毒素中毒</b> ····· 392	<b>第一节 妊娠高血压综合征的眼</b>
<b>第三节 军用毒剂中毒</b> ····· 395	底改变····· 438
一、糜烂性毒剂中毒····· 396	<b>第二节 肾性视网膜病变</b> ····· 442
二、刺激性毒剂中毒····· 396	<b>第三节 原发性高血压性视网膜</b>
三、窒息性毒剂中毒····· 397	病变····· 447
<b>第四节 药物性中毒</b> ····· 400	<b>第四节 糖尿病视网膜病变</b> ····· 451
一、阿托品中毒····· 400	<b>第五节 白血病的眼部改变</b> ····· 457
二、毛果芸香碱中毒····· 401	<b>附录一 眼科急诊常用正常值</b>
三、乙胺丁醇中毒····· 401	····· 462
四、奎宁中毒····· 403	<b>附录二 常用眼科急诊西药表</b>
<b>第二十一章 其他眼病急诊</b> ····· 407	····· 465
<b>第一节 麻痹性斜视</b> ····· 407	<b>附录三 眼部药物电离子导入常</b>
<b>第二节 眼球突出症(眼眶假性</b> <b>肿瘤)</b> ····· 411	用药物表····· 502
<b>第二十二章 眼部手术的急性并发</b> <b>症</b> ····· 416	<b>附录四 眼压换算表</b> ····· 506
<b>第一节 麻醉意外</b> ····· 416	<b>附录五 常用眼科急诊中成药索</b>
一、变态反应····· 416	引····· 508
二、中毒反应····· 417	<b>附录六 常用眼科急诊中药方剂</b>
三、球后出血····· 418	索引····· 524
四、视网膜血管痉挛或阻塞 ····· 419	<b>主要参考书目</b> ····· 539

# 第一章 概论

急诊医学是医学领域中近年飞跃发展的一门新兴学科，在临床医学中占有非常重要的位置。中西医结合眼科急诊学是急诊医学的一部分。近 30 年来，随着我国中医、中西医结合工作者应用中医、中西医结合眼科的基础理论对眼科急性疾病的病因、发病机制、临床表现及急救治疗方法等一系列问题的研究不断深入，中西医结合眼科急诊的临床诊疗水平也得到不断提高，从而推动了中医、中西医结合急诊医学的发展，进一步提高抢救眼科急危重症的成功率，减轻患者的痛苦，降低眼科患者的致残率及致盲率，对确保患者的视功能与生活质量正发挥积极的作用。同时，通过几十年不断的努力探索与实践，全国许多中医医院和中西医结合医院普遍设立了眼科急症诊室，担负着眼科急诊的繁重任务，而且还制定了中医、中西医结合眼科急诊工作的规范，明确眼科急诊医师职责，中西医结合眼科急诊设施不断完善，中西医结合眼科急诊医师队伍逐年壮大，急诊的诊疗技术已达到了较高的水平，正成为中西医结合急诊医学的重要力量。

## 第一节 眼科急诊工作制度

随着工农业生产的发展和人们生活水平的提高，意外的创伤事故、环境因素的恶化、老年人口的比例增加及某些全身性疾病的眼部并发症也随之上升，使眼科急诊的就诊人数也不断增加。为提高眼科急诊的技术质量和服务质量，加强眼科急诊的科学管理，有必要建立和完善眼科急诊工作制度。

1. 应选派有 2 年以上临床经验的医师、护士参加急诊工作；实习医师、实习护士不得单独值班；进修医师经科主任批准，方可参加急诊值班。

2. 急诊人员应热情接诊，对患者应有高度责任感和同情心。处理问题应及时准确，严密观察病情变化，对不宜搬动的危重病员应就地组织抢救。对危重疑难患者应及时请示上级医师。写好急诊病历及各项有关记录。

3. 急诊人员必须坚守岗位，做好交接班，严格执行急诊各项规章制度和急救技术操作规程及急危重患者的抢救程序。

4. 经常备齐眼科各类中西医抢救药品和器材。急救器材不得外借，由专人保管，放置固定位置，经常检查，及时补充、更新、修理和消毒，保证随时可以使用。

5. 急诊医护人员必须熟练掌握各种急救技术（包括急救仪器的使用），定期开展业务学习和病例讨论，不断提高中医、中西医结合眼科的急救水平。

6. 急诊医师执行首诊负责制, 负责进行必要的检查处理, 做出诊断, 必要时邀请会诊, 需要住院治疗者, 应及时与病区联系; 患者入院前应做好病历记录和必要的处理。

7. 严格执行消毒隔离及疫情报告制度, 发现传染性眼病, 应按规定填写疫情报告卡。

8. 设“眼科急诊病人登记本”、“交班记录本”、“眼科危重病人抢救登记本”、“医疗差错事故登记本”等。同时, 应认真做好各项登记和记录工作, 并定期检查。

9. 遇重大抢救, 应立即报告科主任和医院抢救小组, 凡涉及法律纠纷的病员, 在收治的同时, 应及时报告有关保卫部门。

## 第二节 眼科急诊医师职责

从事中医、中西医结合眼科急诊工作的医师, 必须明确并认真履行自己的工作职责。

1. 在科主任领导下, 负责眼科急诊的医疗、科研、教学工作。
2. 制定各种眼科急性疾病的急诊处理方案与措施, 使之规范化。
3. 灵活运用中医、中西医结合眼科的技能, 及时而正确地诊断与治疗眼科急性疾病。
4. 掌握眼科急症患者的病情变化。患者出现病情加重、病危、死亡或其他重要问题时, 应及时处理, 并向上级医师及科主任汇报。
5. 全力以赴参加灾害性损伤的眼科现场抢救工作。
6. 参加全院性的抢救工作及相关科室的急诊会诊。
7. 认真执行各项规章制度和技术操作规程, 不断提高中医、中西医结合眼科急诊的医疗护理质量, 严防发生差错事故。
8. 认真学习和运用国内外的先进急诊医学科学技术, 积极开展新技术, 新疗法, 进行科研工作, 做好资料积累, 及时总结经验。
9. 担任中医、中西医结合眼科急诊的临床教学, 指导进修、实习医师工作。

## 第三节 眼科急诊的设施

良好的急诊医疗设施是提高中西医结合眼科诊疗质量, 顺利进行眼科急救治疗的物质基础。因此, 应力求创造各种条件, 完善眼科急诊的设施, 保证眼科急诊工作的顺利进行。在基层医疗单位也应因地制宜, 合理利用原有设施, 创造良好的急诊工作环境。

### 一、急诊室

目前在较大的中医医院或中西医结合医院已普遍建立了独立的急诊科, 在医院医务科直接领导下进行工作。在急诊科内设立眼科急诊室, 由急诊科统一领导。

眼科急诊室可分为诊室、暗室和治疗室3部分, 目前大多数中医医院眼科急诊室直

接安置在眼科门诊，既节省地方，工作又较方便。若有条件的医院，应在急诊科内设眼科急诊室，配备完善的眼科急诊器械和药品。

### （一）急诊诊室

急诊诊室应清洁、明亮、通风良好。光线不宜直射患者及医生头面部，必要时设置窗帘。诊室内应具备诊台、做眼前部检查所必需的设备如裂隙灯显微镜，以保证医师及病员在诊室能集中精力完成询问病史、书写病历、作出正确诊断、制定诊疗方案等各项工作。

诊桌上应配备下列物品：病历书写的各种表格、纸张、处方笺；聚光灯泡电筒、棉签、胶布、眼垫盅、酒精棉球盅、近视力表、放大镜、15cm小尺；常用抗生素眼药膏、散瞳药物、表面麻醉药、荧光素钠等。所有物品应分类放置在诊台之小架上。诊室内还设有远视力检查表和医生清洁消毒用的溶液、污物桶。

### （二）暗室

急诊室应设暗室，以供眼内部检查用。暗室地面应不反光，墙壁为深灰色或墨绿色；窗户设遮光窗帘，以保证室内黑暗。暗室内要保持空气流通，可设抽风机或空调机。室内必须保持干燥，以免损坏检查仪器，室内应设有数个电源插头，以备多种光学检查仪器用。室内照明使用红灯。

### （三）治疗室

治疗室内应保持清洁、通风、明亮。布局设计以方便操作、避免拥挤为原则。有关的器械、物品应定期消毒。

治疗室内设治疗床、五官科椅、治疗桌、椅等。为使某些细致的治疗操作有充分的照明，室内应备有座地反光灯。

眼科急诊治疗室应备有如下各类物品：

1. 急救及注射用品：急救箱、氧气、血压计、听诊器、注射器、注射针头等。
2. 无菌敷料和物品：眼垫、棉片、纱布、棉签、引流条、胶布、剪刀、绷带。
3. 治疗检查常用药物：抗生素眼药水、眼药膏、散瞳药物、表面麻醉药、1%荧光素钠、乙醚、1/5 000~1/8 000升汞溶液、外用氯化钠冲洗液、3%硼酸溶液、3%碳酸氢钠溶液、0.37%依地酸钠溶液等。
4. 清洁消毒用的药物和物品：75%酒精、95%酒精、3%红汞、去红汞酒精、松节油、肥皂水、洗眼壶、受水器、弯盘、污物桶、处理器皿用的消毒溶液、工作人员消毒用的消毒溶液等。
5. 急诊治疗常用的基本器械和用品：异物针、泪道冲洗针头、泪道探针、泪点扩张器、眼科小镊子、眼科直剪、眼科弯剪、开睑器、开睑钩、睫毛镊、电解倒睫设备、纹式止血钳、斜视钩、泪囊扩张器、手电筒、放大镜、消毒孔巾、手套、刀片、各型号手术缝线、缝针、持针器等。

各种物品应有明显的标志，分别放在相对固定的位置，使之应用方便。

## 二、急诊室常备药物

眼科急诊室应常备用于眼科急诊检查、诊断、治疗的药品，主要包括：

1. 诊断用药：1%荧光素钠。
2. 麻醉药品：0.5%~1%丁卡因、1%~2%普鲁卡因、0.75%利多卡因。
3. 散瞳药品：2%~10%新福林眼药水、复方托品酰胺眼药水、1%阿托品眼药水和眼药膏、2%后马托品眼药水。
4. 缩瞳药品：0.5%~2%匹罗卡品眼药水及眼药膏。
5. 抗生素类：庆大霉素注射液、妥布霉素注射液、0.25%氯霉素眼药水、氧氟沙星眼药水、四环素眼药膏、妥布霉素眼药膏、红霉素眼药膏等。
6. 皮质激素类：地塞米松注射液、强的松眼药膏、强的松龙眼药水等。
7. 血管扩张剂：亚硝酸异戊酯、妥拉苏林注射液、654-2注射液等。
8. 全身性抢救用药：肾上腺素注射液、止血剂、强心剂、抗过敏用药等。

### 三、眼科急救包

眼科急救包主要用于外出救灾或现场急救，要求实用、轻便，可以随身携带，可选用质地较硬的旅行包代替。

急救包内物品包括聚光灯泡手电筒、检眼镜、放大镜，眼科药物（含表面麻醉剂、散瞳剂、缩瞳剂、消毒剂等），眼科缝合包、手套、注射器具、冲洗液、静脉滴注器具等，双氧水、灭菌敷料、绷带、胶布等。

## 第二章

# 眼的解剖与生理

眼为视觉器官，包括眼球、视路和附属器 3 部分。眼球接受视信息，视路传递视觉神经冲动，二者共同完成视觉功能。眼附属器则起保护、运动等辅助作用。

### 第一节 眼球的解剖与生理

眼球近似球形，正常成年人其前后径平均 24mm，垂直径为 23mm，横径为 23.5mm，位居眼眶内。眼球分为眼球壁与眼内容物 2 部分。正常眼球向前平视时，突出于外侧眶缘约 12~14mm，由于眶外缘较上下内眶缘稍偏后，使眼球外侧部分暴露在眼眶之外，故易遭受外伤。

#### 一、眼球壁

包括 3 层膜，即外层纤维膜，中层色素膜，内层视网膜。

##### (一) 外层

由角膜、巩膜组成。前面 1/6 为透明角膜，其余 5/6 为白色巩膜，两者移行处为角巩膜缘。

1. 角膜：角膜呈椭圆形，横径 11.5~12mm，垂直径 10.5~11mm，周边厚约 1mm，中央厚约 0.6mm。前面的曲率半径为 7.8mm，后面为 6.8mm。角膜具有透明性，光线经此射入眼球，是眼屈光系统的重要组成部分，相当于 +48D 屈光度镜片。角膜组织由前向后共分 5 层，分别是上皮细胞层、前弹力层、实质层、后弹力层、内皮细胞层。角膜上皮细胞层再生能力强，损伤后修复快，且不留瘢痕，前弹力层损伤后不能再生，基质层亦不能再生，由瘢痕组织代替，后弹力层有弹性，坚韧，损伤后迅速再生，内皮层损伤后只能靠邻近内皮细胞扩展和移行来覆盖。角膜无血管，由泪液、房水、角膜缘血管网以及神经支提供营养。角膜因缺乏血管，代谢缓慢，故在角膜炎时，病程冗长，若发生在身体衰竭、营养不足的老人或糖尿病患者，易导致角膜溃疡的急性穿孔。角膜含丰富的感觉神经，敏感性强，其来源于三叉神经支的睫状神经，是测定人体知觉的重要部位。

2. 巩膜：巩膜呈乳白色，质韧，不透明，为致密的胶原纤维结构。前面与角膜、后面与视神经硬膜鞘相连。巩膜包括：表层巩膜、巩膜实质、棕黑层。表层巩膜血管丰富，易感染。巩膜深层则血管及神经少，代谢缓慢，故炎症时反应不剧烈，病程较长。



巩膜在直肌附着处较薄，而最薄处为视神经纤维穿过的筛板，此处抵抗力弱，易受眼压的影响。

3. 角巩膜缘：巩膜前端与角膜相结合处的内侧面，构成前房角，是房水循环的重要部位。外侧面即角巩膜缘处，巩膜、角膜和结膜3者结合。角巩膜缘是角膜与巩膜的移行区。角膜嵌入巩膜内，前缘为前弹力层，后缘为后弹力层。小梁及 Schlemm 氏管等重要组织，均在此区域。

小梁网为前房角的网状结构，位于 Schlemm 氏管内侧，是以胶原纤维为核心，其外面围以弹力纤维和内皮细胞的小梁组成。小梁相互交错，形成富有间隙的海绵状网样结构，具有筛网的作用，使一些微粒或细胞不易进入 Schlemm 氏管。

Schlemm 氏管是围绕前房角一周的房水排出管，由若干腔隙互相吻合而成。腔内壁有一层内皮细胞，有人认为房水经此管内皮细胞的滤液作用从 Schlemm 氏管再传递到其外侧的集液管（约 25~35 条），与巩膜内的静脉网沟通，或直接经房水静脉排出。房水静脉穿过巩膜，在结膜下汇入巩膜-上静脉网。

## （二）中层

包括虹膜、睫状体和脉络膜3部分，具有丰富的色素和血管，有眼球血库之称。

1. 虹膜：是葡萄膜最前部分，位于晶体前，周围与睫状体相连。虹膜呈环圆形，有辐射状皱褶称纹理，表面含不平的隐窝。中央有一 2.5~4mm 的圆孔，称瞳孔。距瞳孔缘 1.5mm 处的环状圈为虹膜小环。虹膜有环形的瞳孔括约肌（副交感神经支配）及瞳孔开大肌（交感神经支配），调节瞳孔的大小。光照下瞳孔缩小，称对光反射。

虹膜调节进入眼的光线，有利于成像的清晰。它含大量色素及血管，故与很多眼病，如糖尿病新生血管、脱色素疾病等有联系。同时由于三叉神经分布，感觉敏锐，炎症可引起剧痛、反射性瞳孔缩小和渗出反应。

2. 睫状体：前接虹膜根部，后接脉络膜，外侧为巩膜，内侧则通过悬韧带与晶体赤道部相连。包括睫状肌、丰富的血管及三叉神经末梢。受副交感神经支配。睫状体分泌房水，与眼压及组织营养代谢有关；睫状体也经悬韧带调节晶体的屈光度，以看清远近物。

3. 脉络膜：前至锯齿缘，后至视神经周围，位于巩膜与视网膜之间。脉络膜由外向内分为5层：脉络膜上腔、大血管层、小血管层、毛细血管层、玻璃膜。脉络膜的血液循环亦营养视网膜外层；由于血流量大，病原体也易经此扩散；脉络膜的丰富色素，起遮光暗房作用。炎症时有淋巴细胞、浆细胞渗出，故像淋巴结一样具有免疫作用。

## （三）内层

为视网膜，是一层透明薄膜。前起锯齿缘和睫状体后缘，后至视神经盘，衬覆在脉络膜内面，是视觉形成的神经信息传递的第一站。锯齿缘在视网膜的前端，位于角、巩膜缘后 6mm 处，其特点是色素细胞变大，神经节细胞稀少，老年人常有囊样变性，可引起周边视网膜裂孔。视网膜上视轴正对终点为黄斑中心凹。黄斑区是视网膜上视觉最敏锐的特殊区域，此处视网膜最薄，其厚度约 0.37mm，中央无血管，可透见脉络膜橙红色泽，并且主要是视锥细胞，在神经传递上呈单线联接。因此，黄斑区病变时，视力明显减退。黄斑鼻侧约 3mm 处有一直径为 1.5mm 的淡红色区，为视盘。它多呈垂直椭圆