

292617

眼科临床讲座

武汉医学院第一附属医院眼科



中华医学会湖北分会

眼 科 临 床 讲 座

武汉医学院第一附属医院眼科

中华医学会湖北分会

序 言

要做好一个眼科医师，除在学校学习眼科课程外，最重要的是在工作中不断学习，在实践中积累经验。若有较多的临床实践专题讲座帮助年青医师学习，把基础理论、基础技能和临床实践各方面的知识作有机联系，从理论指导实践，实践推动理论发展，促进思维，加深理解必将更有补益。

我教研组有鉴于此，乃将我们多年指导进修医师及研究生的经验，根据他们的需要，以我们自己临床经验为依据，结合最新的文献资料分为33个专题，编写成书。对一部份常见病既有理论叙述，又介绍实践经验，尤其注意到失败的教训与预防措施。

本书出版后，能对年青的眼科医师、进修医师、研究生在处理日常诊疗工作中有所提高，作为一本日常临诊工作的实用参考书。但由于我们编写时间比较匆促，选用病种还不够多，不足之处希望同道们批评指导。

吉民生

1983年 月 日

目 录

第一讲：单疱病毒性角膜炎

- 一、病因学及其发病机理…………… (1)
- 二、临床表现…………… (2)
 - (一) 上皮型…………… (2)
 - (二) 浅中实质层型…………… (2)
 - (三) 深层实质型…………… (2)
 - (四) 角膜——色素膜炎…………… (2)
 - (五) 晚变期单疱病毒性
角膜炎…………… (2)
- 三、诊断：…………… (2)
 - (一) 临床诊断…………… (2)
 - (二) 实验室诊断…………… (3)
- 四、治疗…………… (3)
 - (一) 清创疗法…………… (3)
 - (二) 化学腐蚀剂疗法…………… (3)
 - (三) 冷冻疗法…………… (3)
 - (四) 抗单疱病毒药物治疗…………… (4)
 - (五) 增强机体免疫功能…………… (5)
 - (六) 特殊治疗…………… (5)
 - (七) 中药治疗…………… (5)
 - (八) 手术治疗…………… (6)
 - (九) 关于肾上腺皮质激素的
应用问题…………… (6)

第二讲：蚕蚀性角膜溃疡

- 一、蚕蚀性角膜溃疡的发病机制
…………… (7)
 - (一) 病毒感染学说…………… (7)
 - (二) 眼外伤与蚕蚀性角膜溃
疡的关系…………… (7)
 - (三) 自身免疫现象…………… (8)
- 二、蚕蚀性角膜溃疡的鉴别诊断… (9)
 - (一) 角膜边缘变性…………… (9)
 - (二) 边缘性角膜溃疡合并类
风湿性关节炎…………… (9)
 - (三) 边缘性角膜溃疡合并结
节性动脉周围炎…………… (9)

- (四) 边缘性角膜溃疡合并Wegener
氏肉芽肿…………… (9)

- (五) 角膜边缘性溃疡合并眼部
的长期感染性疾病…………… (10)

三、蚕蚀性角膜溃疡的治疗…………… (10)

- (一) 胶原酶抑制剂的使用…………… (10)
- (二) 免疫抑制剂的使用…………… (10)
- (三) 结膜、筋膜切除术…………… (11)
- (四) 板层角膜移植术…………… (11)

第三讲：从病理生理的角度来看角膜 溃疡的治疗

- 一、角膜的解剖及组织学特点…………… (12)
 - (一) 泪膜层及上皮层…………… (12)
 - (二) 前弹力层…………… (12)
 - (三) 角膜基质层…………… (13)
 - (四) 后弹力层…………… (13)
 - (五) 内皮…………… (13)
- 二、角膜的生理特点…………… (13)
 - (一) 角膜的透明性…………… (13)
 - (二) 角膜的渗透性…………… (14)
 - (三) 角膜的营养及新陈代谢
…………… (14)
- 三、角膜溃疡的治疗与病理生理
的关系…………… (15)
 - (一) 病因及发病机理…………… (15)
 - (二) 角膜溃疡修复的发展过程
…………… (16)
 - (三) 角膜溃疡的治疗…………… (17)

第四讲：眼部霉菌病

- 一、眼部霉菌…………… (25)
- 二、致病因素…………… (25)
 - (一) 外源性…………… (26)
 - (二) 内源性…………… (26)
 - (三) 从附近组织扩散…………… (26)
- 三、实验室诊断…………… (26)
 - (一) 直接镜检法…………… (26)

(二) 培养检查法·····	(26)	(四) 关于免疫抑制剂的应用 ·····	(40)
四、眼部霉菌病·····	(27)	(五) 关于戴软接触镜的问题 ·····	(40)
(一) 眼睑霉菌病·····	(27)	(六) 其他治疗·····	(40)
(二) 结膜霉菌病·····	(28)	第七讲：白内障类内摘除手术的要点	
(三) 泪器霉菌病·····	(28)	一、术前用药·····	(41)
(四) 角膜霉菌病·····	(28)	(一) 镇静剂·····	(41)
(五) 霉菌性眼内炎·····	(30)	(二) 降眼压药·····	(41)
(六) 眼眶蜂窝织炎·····	(31)	(三) 扩瞳药·····	(41)
第五讲：眼部抗真菌药物的使用		二、手术操作中的几个问题·····	(41)
一、多烯类抗霉菌药 Polyene·····	(32)	(一) 麻醉·····	(41)
(一) 二性霉素B·····	(32)	(二) 缝线·····	(42)
(二) 匹马霉素·····	(32)	(三) 角巩膜切口·····	(45)
(三) 制霉菌素·····	(33)	(四) 虹膜的处理·····	(47)
(四) 金褐霉素·····	(33)	(五) 晶状体娩出法·····	(48)
二、氟胞嘧啶·····	(33)	第八讲：白内障囊内摘除并发症的预防处理	
三、咪唑类药物·····	(34)	一、术中并发症·····	(51)
(一) 克霉唑·····	(34)	(一) 囊膜破裂·····	(51)
(二) 米可那唑·····	(34)	(二) 驱逐性眼内出血·····	(52)
(三) 噻苯米唑·····	(34)	(三) 玻璃体脱出·····	(52)
四、利福平·····	(35)	二、术后并发症·····	(56)
五、抗细菌药·····	(35)	(一) 前房深度异常·····	(56)
六、碘剂·····	(35)	(二) 低眼压·····	(57)
七、其他药物·····	(35)	(三) 脉络膜脱离·····	(58)
第六讲：眼干燥病		(四) 无晶体眼瞳孔阻塞·····	(59)
一、泪液分泌的检查法·····	(37)	(五) 眼内出血·····	(61)
(一) 裂隙灯检查·····	(37)	(六) 角膜水肿混浊·····	(61)
(二) 特殊检查·····	(37)	(七) 眼内感染·····	(63)
二、眼干燥病的病因学·····	(38)	(八) 虹膜脱出·····	(65)
(一) 泪腺疾患·····	(38)	(九) 瞳孔偏斜·····	(66)
(二) 结膜疾患·····	(38)	(十) 上皮侵入前房·····	(66)
三、临床表现·····	(39)	(十一) 黄斑囊样水肿·····	(68)
四、诊断·····	(39)	(十二) 视网膜脱离·····	(69)
(一) 裂隙灯检查·····	(39)	第九讲：青光眼的确诊与“排除”	
(二) 泪液分泌功能试验·····	(39)	一、诊断青光眼的依据·····	(71)
(三) 病理检查·····	(39)	(一) 原发性开角青光眼·····	(71)
(四) 实验室检查·····	(39)	(二) 原发性闭角青光眼·····	(71)
五、治疗·····	(40)	(三) 先天性青光眼·····	(72)
(一) 人工泪液点眼·····	(40)		
(二) 角膜保护剂点眼·····	(40)		
(三) 关于类固醇的应用·····	(40)		

(四) 继发性青光眼·····	(72)	(三) 计算与查表·····	(81)
二、诊断青光眼的具体步骤·····	(72)	九、激发试验·····	(82)
(一) 病史·····	(72)	十、高眼压患者的“危险因素”·····	(82)
(二) 视力·····	(72)	第十一讲：各种青光眼治疗方法的选择	
(三) 眼底·····	(72)	一、闭角青光眼·····	(83)
(四) 眼压·····	(72)	(一) 急性发作·····	(83)
(五) 房角·····	(72)	(二) 发作之间歇期·····	(83)
(六) 视野·····	(72)	(三) 睫状体阻塞性青光眼·····	(84)
(七) 日曲线·····	(72)	(四) 急性闭角青光眼的第二眼	
(八) 眼压描记·····	(72)	·····	(84)
(九) 激发试验·····	(72)	二、开角青光眼·····	(84)
三、所谓“青排”问题·····	(73)	(一) 局部用药·····	(84)
第十讲：各项青光眼检查的注意事项与评价		(二) 内服药·····	(85)
一、病史及主觉症状·····	(74)	三、高眼压·····	(85)
(一) 家族史·····	(74)	四、低压青光眼·····	(85)
(二) 全身病史·····	(74)	五、先天性青光眼·····	(85)
(三) 其它眼病史·····	(74)	六、继发性青光眼·····	(86)
(四) 青光眼的主觉症状及治疗		(一) 炎症·····	(86)
经过·····	(74)	(二) 外伤·····	(86)
二、视力、矫正视力、及眼前节的常		(三) 白内障术后·····	(86)
规检查·····	(74)	(四) 新生血管性青光眼·····	(86)
三、眼底·····	(75)	七、晚期青光眼·····	(86)
四、眼压·····	(75)	八、绝对期青光眼·····	(87)
(一) 眼压过高的概念·····	(75)	第十二讲：抗青光眼手术失败及并发症	
(二) 影响眼压的因素·····	(76)	的原因、预防与处理	
(三) 测量眼压的器械与方法		一、眼压未控制·····	(88)
·····	(76)	(一) 手术选择不适宜·····	(88)
五、房角·····	(77)	(二) 术前准备不足·····	(88)
(一) 房角检查的意义·····	(77)	(三) 结膜瓣没有做好·····	(88)
(二) 检查方法与对检查所见的		(四) 角巩膜切口的错误·····	(88)
认识·····	(77)	(五) 虹膜处理不当·····	(89)
六、视野·····	(78)	二、术中并发症·····	(89)
(一) 视野检查的意义·····	(78)	(一) 结膜瓣破裂·····	(89)
(二) 青光眼视野缺损发展的		(二) 玻璃体脱出·····	(89)
过程·····	(78)	(三) 晶体损伤·····	(89)
(三) 视野检查的注意事项·····	(80)	(四) 前房出血·····	(90)
七、日曲线·····	(80)	三、术后早期并发症·····	(90)
八、眼压描记·····	(80)	(一) 前房恢复延迟·····	(90)
(一) 意义·····	(80)	(二) 结膜瓣下垂·····	(91)
(二) 操作注意事项·····	(81)	(三) 瞳孔向上移·····	(91)

(四) 眼压过低····· (91)	三、眼内异物的X线定位·····(102)
四、术后晚期并发症····· (91)	(一) X线直接定位法·····(102)
(一) 晚期感染····· (91)	(二) 几何学法 (Sweet氏法)
(二) 白内障····· (91)	·····(104)
第十三讲：眼球穿孔伤的早期处理	(三) 薄骨片法·····(104)
一、眼球穿孔伤的检查 and 诊断····· (92)	(四) 眼球无骨片法 (Vogt
(一) 询问病史了解致伤性质	氏法)·····(105)
····· (92)	(五) 球壁异物的定位问题·····(105)
(二) 受伤眼的详细检查····· (92)	(六) 眼内多发异物的定位·····(107)
二、眼球穿孔伤的急救处理····· (93)	四、手术治疗·····(109)
三、眼球创口的进一步处理····· (93)	(一) 电磁铁性能的认识·····(109)
(一) 非手术治疗····· (93)	(二) 术前处理中的几个问题
(二) 角、巩膜创口缝合术····· (93)	·····(110)
(三) 结膜瓣遮盖术····· (97)	(三) 磁性异物的手术要点·····(111)
(四) 玻璃体切割术····· (98)	(四) 非磁性异物手术要点·····(113)
四、抗感染治疗····· (98)	五、并发症·····(114)
(一) 玻璃体内直接注射方法	(一) 铁锈沉着症·····(114)
····· (98)	(二) 铜质沉着症·····(115)
(二) 玻璃体内直接注射联合常	第十五讲：交感性眼炎
规的全身和眼部治疗····· (98)	一、发病因素·····(117)
(三) 玻璃体部分切除和直接	(一) 发病率·····(117)
注入抗菌素····· (98)	(二) 致伤因素·····(117)
五、并发症的预防及处理	(三) 性别·····(118)
(一) 前房延缓形成····· (99)	(四) 年龄·····(118)
(二) 异物存留····· (99)	二、临床表现·····(118)
(三) 角膜创口再裂开····· (99)	(一) 潜伏期·····(118)
(四) 玻璃体条索和睫状体膜	(二) 刺激眼的病变·····(118)
的形成····· (99)	(三) 交感眼的早期症状·····(118)
(五) 外伤性虹膜植入性囊肿	(四) 交感眼的病变类型·····(118)
····· (99)	三、诊断·····(119)
第十四讲：眼内异物的诊断和治疗	(一) 眼外伤特别穿孔性眼外伤
一、引起漏诊误诊的几种情况·····(100)	的病史·····(119)
(一) 病史的错误·····(100)	(二) 潜伏期·····(119)
(二) 检查不细致·····(100)	(三) 交感眼的炎症·····(119)
(三) X线诊断问题·····(101)	(四) 排除健眼发炎的其它因素
二、眼内异物的诊断·····(101)	·····(119)
(一) 直接观察法·····(101)	四、鉴别诊断·····(120)
(二) X线检查法·····(101)	(一) 晶体过敏性葡萄膜炎·····(120)
(三) 超声定位法·····(101)	(二) 大脑葡萄膜炎·····(121)
(四) 金属异物电音定位器·····(101)	五、组织病理学·····(121)

(一) 典型的交感性眼炎病理 诊断·····(122)	二、玻璃体切除器·····(137)
(二) 早期交感性眼炎和不典 型病变·····(122)	三、玻璃体切除术的适应症和 禁忌症·····(138)
六、发病机制·····(122)	(一) 眼前段玻璃体切除的适 应症·····(138)
(一) 葡萄膜的色素抗原·····(122)	(二) 眼后段手术的适应症·····(139)
(二) 视网膜抗原·····(123)	(三) 玻璃体切除术的禁忌症 ·····(139)
七、治疗·····(123)	四、玻璃体切除术的术前检查·····(139)
(一) 皮质类固醇组·····(124)	(一) 病史·····(139)
(二) 一般综合治疗·····(124)	(二) 全身检查·····(139)
(三) 类固醇加免疫抑制剂组·····(124)	(三) 眼部检查·····(139)
八、预后·····(124)	五、玻璃体切除术的方法和步骤·····(140)
(一) 发病部位、早期治疗与预 后的关系·····(125)	(一) 术前准备·····(140)
(二) 类固醇治疗与预后的关系 ·····(126)	(二) 手术步骤·····(140)
(三) 刺激眼眼球摘除与预后 的关系·····(126)	(三) 术后处理·····(142)
九、预防·····(127)	六、眼前段(浅层)玻璃体切除术·····(142)
(一) 预防性眼球摘除问题·····(127)	(一) 软性白内障·····(142)
(二) 类固醇对交感性眼炎的预防作用 ·····(127)	(二) 外伤性白内障·····(142)
第十六讲：外伤性前房积血	(三) 白内障囊内摘除并发症 的治疗·····(144)
一、前房积血的病因和机制·····(129)	七、眼后段玻璃体切除术·····(144)
二、前房积血的分类·····(129)	(一) 玻璃体混浊切除术·····(144)
三、继发性出血·····(130)	(二) 玻璃体切除术治疗严重 眼穿孔伤·····(145)
四、前房积血的吸收·····(130)	八、玻璃体切除术的并发症及处理(145)
五、前房积血的并发症和合并症·····(130)	(一) 术中并发症·····(145)
(一) 继发性青光眼·····(130)	(二) 术后并发症·····(146)
(二) 角膜血染·····(131)	第十八讲：眼化学烧伤
(三) 外伤性低眼压·····(131)	一、化学烧伤的机制·····(147)
(四) 外伤性近视·····(132)	(一) 眼球前部表层组织的生 理功能·····(147)
六、前房积血的治疗·····(132)	(二) 化学物质的致伤作用·····(147)
七、前房积血的治疗·····(132)	(三) 角膜碱性烧伤的生化改变 ·····(148)
(一) 继发性出血的预防·····(132)	(四) 酸性物质的烧伤·····(148)
(二) 前房积血的手术治疗·····(133)	(五) 碱性物质的烧伤·····(148)
第十七讲：玻璃体切除术	(六) 碱烧伤的眼压改变·····(148)
一、玻璃体的组织解剖·····(135)	(七) 胶原酶的作用·····(149)
(一) 玻璃体的组织结构·····(135)	二、化学烧伤的临床经过·····(149)
(二) 玻璃体的附着处·····(136)	

(一) 决定烧伤程度的因素(149)	(二) 用镜片直接测定调节力(170)
(二) 烧伤的分期和分度.....(149)	三、应用睫状肌麻痹剂.....(171)
(三) 石灰和氨的烧伤.....(150)	(一) 2%后马托品眼液的用法(171)
三、化学烧伤的治疗.....(151)	(二) 1%阿托品眼液的用法.....(171)
(一) 紧急处理、立即清除有 毒物质.....(151)	第二十一讲：视网膜检影验光法
(二) 促进循环恢复，纠正营 养紊乱.....(151)	一、视网膜检影的基本原理.....(173)
(三) 预防感染，促进炎症吸收(152)	二、视网膜检影验光的方法.....(174)
(四) 防止并发症，促进角膜 混浊吸收.....(152)	三、视网膜检影时的特殊情况.....(176)
第十九讲：非电离辐射性眼外伤	四、小瞳检影和散瞳检影.....(177)
一、电磁光谱的分类和性能.....(154)	五、视网膜检影在验光工作中 的地位.....(177)
(一) 无线电波.....(154)	第二十二讲：配镜镜片度数的选择
(二) 太阳辐射线.....(154)	一、远视时的镜片度数选择.....(178)
(三) 电离作用的辐射线.....(155)	二、近视时的镜片度数选择.....(180)
二、热源与热辐射.....(155)	三、散光时的镜片选择.....(181)
(一) 太阳辐射线.....(155)	四、屈光参差时的镜片选择.....(181)
(二) 人工热源辐射线.....(156)	五、老视时的镜片选择.....(182)
三、辐射线对机体的作用.....(156)	第二十三讲：近视眼的发病基础
(一) 辐射线的穿透和吸收.....(156)	第二十四讲：眼外肌麻痹和复像分析
(二) 辐射线对生物组织的 作用.....(157)	一、眼外肌的解剖和功能.....(188)
(三) 影响辐射伤程度的因素(158)	(一) 内直肌.....(188)
四、辐射线眼伤的临床表现及其 防护.....(159)	(二) 外直肌.....(188)
(一) 高频与超高频电磁波场.....(159)	(三) 上直肌.....(188)
(二) 微波.....(159)	(四) 下直肌.....(188)
(三) 红外线.....(163)	(五) 上斜肌.....(188)
(四) 可见光线.....(164)	(六) 下斜肌.....(188)
(五) 紫外线.....(165)	二、双眼单视和复视.....(189)
(六) 激光对眼的损害.....(166)	三、复像检查和分析.....(190)
第二十讲：调节痉挛和假性近视	四、复视分析的临床意义.....(193)
一、双眼云雾法试验.....(169)	(一) 动眼神经损害的定位 诊断.....(193)
二、调节力测定试验.....(170)	(二) 滑车神经损害的定位 诊断.....(194)
(一) 先测定近点距离，再计 算调节力.....(170)	(三) 外展神经损害的定位 诊断.....(194)
	第二十五讲：同视机使用方法简介
	一、检查.....(196)
	(一) 他觉斜视角.....(196)

(二) 自觉斜视角·····(196)	(三) 手术肌肉的选择·····(204)
(三) 视网膜对应·····(196)	(四) 手术的称量·····(204)
(四) 同时视·····(196)	(五) 手术并发症的预防与 处理·····(204)
(五) 融合及其范围·····(196)	四、正位训练·····(205)
(六) 立体觉·····(196)	第二十八讲：视网膜脱离手术的几 个问题
(七) 眼位·····(196)	一、裂孔的寻找和定位·····(206)
二、治疗·····(197)	(一) 双眼包扎卧床休息·····(206)
(一) 发展同时视·····(197)	(二) 视网膜裂孔的检查方法 ·····(206)
(二) 发展融合力·····(197)	(三) 视网膜裂孔部位的估计 ·····(207)
(三) 发展正常的视网膜对应 ·····(197)	(四) 视网膜裂孔定位的方法 ·····(208)
第二十六讲：共同性斜视的检查与 诊断	二、视网膜脱离手术方法 ·····(209)
一、病史·····(198)	(一) 视网膜脱离手术的基 本原则·····(209)
(一) 发病年龄·····(198)	(二) 裂孔封闭的方法·····(209)
(二) 发病过程·····(198)	(三) 局部填垫和环扎术·····(210)
(三) 斜视情况·····(198)	三、视网膜脱离的几种特殊情况 ·····(212)
(四) 有关因素·····(198)	(一) 黄斑裂孔·····(212)
(五) 治疗经过·····(198)	(二) 黄斑裂孔伴有视网膜脱离 ·····(212)
(六) 家族史·····(198)	(三) 巨大裂孔·····(213)
二、检查·····(198)	(四) 找不到裂孔的视网膜 脱离·····(213)
(一) 确定有无斜视及是否共 同性斜视·····(199)	四、术中可能发生的问题，如何 避免与处理·····(213)
(二) 斜视患儿的扩瞳前检查 ·····(199)	(一) 眼底检查看不到透热点 ·····(213)
(三) 斜视患儿的扩瞳检查·····(201)	(二) 看不清眼底·····(213)
第二十七讲：共同性斜视的治疗方法	(三) 看不到裂孔·····(214)
一、纠正屈光·····(202)	(四) 放不出视网膜下积液·····(214)
二、治疗弱视·····(202)	(五) 损伤涡状静脉·····(214)
(一) 完全遮盖健眼·····(202)	(六) 巩膜缝线结扎不拢·····(214)
(二) 视力训练·····(203)	五、术后并发症及处理·····(214)
(三) 视觉刺激·····(203)	(一) 感染·····(214)
(四) 压抑疗法·····(203)	
(五) 加强黄斑区中心凹的 功能·····(203)	
三、手术·····(203)	
(一) 手术的目的及其效果之 估计·····(203)	
(二) 与手术有关的局部解 剖学·····(203)	

(二) 植入物的问题·····(214)	三、眼眶·····(227)
(三) 机械性斜视·····(215)	四、眼肌·····(227)
(四) 其它并发症及其处理·····(215)	五、结膜·····(228)
六、再次手术问题·····(215)	六、角膜·····(228)
(一) 视网膜不能复位的原因 ·····(215)	七、巩膜·····(229)
(二) 第二次手术有关的注意 事项·····(215)	八、虹膜·····(229)
第二十九讲：瞳孔功能障碍及其临 床定位意义	九、晶状体·····(229)
一、瞳孔的正常状态·····(217)	十、玻璃体·····(229)
(一) 瞳孔大小·····(217)	十一、视网膜及脉络膜·····(230)
(二) 瞳孔的对光反应·····(217)	十二、眼球·····(231)
(三) 瞳孔的辐辏反应·····(217)	十三、视神经及视路·····(231)
二、瞳孔的检查法·····(218)	十四、眼压·····(232)
三、瞳孔的病理改变和临床定位 意义·····(218)	十五、屈光·····(232)
(一) 瞳孔不等·····(218)	第三十二讲：免疫学与眼
(二) 瞳孔缩小·····(218)	一、眼的免疫反应·····(233)
(三) 瞳孔扩大·····(218)	(一) 眼睑·····(233)
(四) 黑蒙性瞳孔强直·····(219)	(二) 泪液·····(233)
(五) 偏盲性瞳孔强直·····(219)	(三) 结膜·····(233)
(六) 绝对性瞳孔强直·····(219)	(四) 角膜·····(233)
(七) Horner 氏综合症·····(219)	(五) 前房·····(235)
(八) 反射性瞳孔强直·····(220)	(六) 玻璃体·····(235)
(九) 瞳孔紧张症·····(221)	(七) 葡萄膜·····(235)
第三十讲：视乳头水肿的诊断和鉴 别诊断	二、变态反应与眼·····(235)
一、临床表现·····(222)	(一) I 型 反应素型 (速发型)·····(236)
(一) 眼底变化·····(222)	(二) II 型 溶细胞型 (细胞毒型)·····(236)
(二) 视机能改变·····(223)	(三) III 型 免疫复合物型 (血管炎型)·····(236)
二、诊断和鉴别诊断·····(223)	(四) IV 型 细胞介异型 (迟发型)·····(238)
(一) 假性视神经炎·····(223)	三、HL-A 抗原与眼·····(238)
(二) 视乳头炎·····(223)	(一) HL-A 抗原与组织移植 ·····(238)
(三) 球后视神经炎·····(224)	(二) HL-A 抗原与其他眼病 ·····(239)
(四) 前部缺血性视乳头病变 ·····(224)	四、免疫学检查的临床意义·····(239)
第三十一讲：全身病的眼部表现	(一) 免疫球蛋白·····(239)
一、眼睑·····(226)	(二) 补体·····(240)
二、泪器·····(226)	(三) 抗原、抗体的检查·····(241)

(四) 细胞免疫的检查.....(241)	(二) 肿瘤.....(253)
五、免疫治疗.....(242)	(三) 血管性疾病.....(255)
(一) 抗过敏药物.....(243)	(四) 皮样囊肿和表皮样囊肿(255)
(二) 提高免疫机能的药物.....(243)	(五) 外伤.....(255)
(三) 降低免疫机能的药物.....(244)	四、鉴别诊断.....(255)
第三十三讲：眼及眼眶疾病的X线诊断	(一) 炎性假瘤与几种真性肿 瘤的鉴别.....(255)
一、检查方法.....(246)	(二) 副鼻窦粘液囊肿与眶内 肿瘤的鉴别.....(256)
(一) 平片.....(246)	(三) 颅内病变侵犯眼眶.....(256)
(二) 特殊检查.....(248)	
二、正常 X 线表现.....(250)	
三、常见疾病的 X 线表现.....(253)	
(一) 炎症.....(253)	

第一讲 单疱病毒性角膜炎

单疱病毒性角膜炎是一种常见的致盲眼病，近年来由于抗菌素，激素的广泛应用，这种病已占角膜病的首要地位。反复复发是本病在临床上最感棘手的问题，其严重性与下列因素有关：

人类是单疱病毒唯一的自然宿主。据资料统计：6岁以下的儿童60%；15岁以上的成人90%。已被感染，其中1~1.5%表现为临床发病。根据血清学研究。新生儿从免疫的母体中获得中和抗体，并能维持5~6个月，人们感染了单疱病毒后90%可以不发生症状，5岁以上儿童从血清上显示有初发感染的中和抗体，15岁时90%有过此病毒感染的血清学改变。

复发感染多见于5岁以上的儿童和成人，一些非特异性刺激如感冒、发烧、疟疾、上呼吸道感染等都可成为复发的诱因。

20%的健康儿童和2~5%的健康成人的唾液和鼻涕及大小便可分离出单疱病毒，病原体属DNA病毒，对神经组织和外胚叶组织有一定亲和力，是接触传染，潜伏期约2~12天。

单疱病毒性角膜炎在国内外均有上升趋势及恶化趋势。1978年美国的单疱病毒性角膜炎已在角膜病中上升至第二位。原因是：

(一) 频繁复发

(二) 滥用激素

1、由于干扰了机体免疫功能，抑制干扰素的产生，进一步削弱本来就不足的细胞免疫。

2、促进上皮细胞及白细胞释放胶原酶，分解基质、使病毒向深部扩散。

3、增加细菌和真菌的合并感染。

(三) 缺少第一线的正确诊断与治疗手段

急性感染的第一周到十天内主要为细胞免疫活动，一周后体液免疫开始上升，细胞免疫活动即逐步下降，但由于诊断不明确以致病情迁延或误诊。

一、病因学及其发病机理

病毒体积甚小，以毫微米(m μ)为计算单位。(1m μ =1/1000 μ)病毒的基本结构是以核酸为核心，外围以蛋白质组成衣壳。总称为核衣壳。病毒核衣壳表面是由162个壳微粒组成的对称20面体，其内是由DNA组成的核心，核衣壳的周围有一层脂蛋白包膜，病毒外周直径是150~200m μ ，无色膜的核衣壳直径约100m μ 。在人体内潜伏的单疱病毒以隐性感染形式局限于某些感觉神经节。机体细胞免疫状态缺损或细胞免疫水平低下，为该病公认的复发免疫机理。单疱病毒有两个血清型：即I型和II型。I型主要引起生殖器以外的皮肤、粘膜、和器官感染。II型主要引起生殖器及腰以下的皮肤疱疹。

单疱病毒性角膜炎主要是内源性感染，外源性感染仅占少数。关于病毒潜伏地点过去认为是在角膜、结膜、及泪腺中，现认为是在神经组织内，在病情静止期病毒沿感觉神经上升，以亚病毒形式隐匿于三叉神经节细胞内(I型)或尾骶神经节细胞内(II型)，当机体受到冷风、烈日、高热、疟疾、月经、劳累或局部药物刺激(如退翳治疗)，以及细胞免疫功能下降时，神经节细胞中的病毒可被激活、繁殖、并以每小时15毫米速度沿神经轴突进入原发病灶区引起发炎。

Cook(1974年)以同位素自显影技术追踪单疱病毒DNA确实在神经原细胞内。

用死后24小时尸检三叉神经节作器官协同培养，分离病毒，99份标本中44份分离病毒阳性。一个临床安静若干年的盘状角膜炎在退翳治疗中常常招致相反的激惹复发的结果。所以，反复复发是单疱病毒性角膜炎的主要临床特点。患者终生带毒和免疫力降低是复发的重要原因。至于在发病和复发过程中，体液免疫与细胞免疫何者降低起主导作用，这也关系到本病的治疗与预防。在六十年代就有不少学者试图通过增强体液免疫功能来解决人的单疱病毒性角膜炎的治疗与复发问题，但未获成功。七十年代又有人在眼局部滴用单疱病毒灭活疫苗增强局部粘膜分泌免疫球蛋白(IgA)以达到预期目的，但临床观察与动物试验均未能防止单疱病毒的复发。通过复发性单疱性角膜炎患者作E玫瑰花试验都表明其阳性率较正常人为低，由此说明与患者机体细胞免疫功能不足有关，故加强此方面的研究将可提供有希望的前景。

二、临床表现

单疱病毒性角膜炎有原发性和复发性两种临床类型，以复发性为多见。

原发性单疱病毒性角膜炎常常不典型，开始可以是弥漫性点状染色，24小时内变成多数、弥漫性细微树枝状，也可以是匍行性溃疡而没有整齐的分枝。

复发性单疱病毒性角膜炎：在一定诱因下发病，常按其侵犯组织的深浅及损害的形态分为以下几种类型：

(一) **上皮型** 常见为点状、树枝状、星芒状。病毒直接感染破坏角膜上皮细胞，病变不超过上皮层。病人无明显刺激征或结膜充血。如形成树枝状角膜溃疡，荧光素染色阳性，溃疡边缘上皮中有大量病毒，未经治疗的病例其病毒分离阳性率达80~90%。

(二) **浅中实质层型** 多呈树枝状或地图状，病变累及角膜前1/2~1/3实质层，往往荧光素染色后方能辨认出树枝状，病变向深部发展则成地图样。局部感觉消失，而其

他部分敏感性相对增加。在溃疡区病毒分离阳性率仅有5~20%。

病人眼痛羞明、流泪、有的在同一部位可复发多次。

(三) **深层实质型**：Duke—Elder认为此病是由毒力较弱的病毒引起的局限性亚急性化脓性角膜实质炎。如盘状角膜炎、深实质层角膜炎。

症状：初起时自觉刺激症状轻，有不同视力障碍，知觉减退，早期可以见到盘的中心、有上皮糜烂着色，可能为病毒入侵之处。随着实质层混浊，裂隙灯下可见角膜1/2以上或全实质层浸润水肿增厚，为正常角膜厚度的一倍半，同时有后弹力层皱折及角膜后壁沉着物。愈合后遗留下致密的疤痕及新生血管。轻型经过数周至数月后可以痊愈，留下很小的实质性疤痕。盘状角膜炎较少发生溃疡及新生血管。

(四) **角膜——色素膜炎** 亦有人称之为单疱病毒葡萄膜炎，单独发病或并发单疱角膜炎。有明显的睫状充血及灰白色、中等大小之角膜后沉着物，房水可混浊，易发生虹膜后粘连，因此，有人认为葡萄膜炎是原发的，而角膜炎为续发症状。根据典型单疱复发病史，房水中出现单疱荧光抗体染色细胞即可确诊。

(五) **晚变期单疱病毒性角膜炎** 属于实质层型病例反复复发之晚期，以合并上皮型大泡及顽固性角膜溃疡为其特点。病因与上皮基底膜破坏，上皮不能密贴及抗病毒药物毒性有关。上皮反复糜烂、水肿、实质层浸润增厚，病程迁延经久不愈。

三、诊断

(一) 临床诊断

1、多次复发病史，常在同一部位发病。

2、病程迁延，抗菌素治疗无效，皮质激素使病情恶化。

3、典型的病灶形态：如树枝状、地图

状、盘状。

4、病变区角膜感觉消失或减退。

5、典型的复发诱因：如感冒、发烧、疲劳、精神创伤，妇女月经紊乱等。

(二) 实验室诊断

1、角膜刮片的显微镜检查：在损害处刮片常发现许多病毒巨细胞，胞浆内有硷性小体。我院在病变区刮取标本作涂片检查，发现核的周围为核染色质所包围形成环状。这种细胞似对单疱性角膜炎有一定特异性诊断意义。

2、病灶处分离出病毒为最可靠的诊断依据：刮取角膜溃疡边缘组织，行小白鼠接种或鸡胚尿囊膜接种或组织培养均可。如鸡胚绒毛尿囊膜培养还可鉴别单疱病毒的分型，即把标本接种于12天的鸡胚绒毛尿囊膜，48小时后膜上可见到凸起的小白点，I型疱疹病毒的斑点直径平均 <0.5 毫米，II型疱疹病毒的斑点直径平均 >0.5 毫米。

3、血清学检查：近年来许多医院已开展了免疫球蛋白及F玫瑰花结试验，通过实验和临床观察，曾认为在复发过程中，体液免疫似乎没有什么关系，因为全身体液抗体滴度在复发前后无明显改变；而细胞免疫可能更重要些，因为复发时，细胞免疫有明显波动，上升者其病变轻，病程短，下降者则病变重，病程长。

4、荧光抗体技术：上皮刮片荧光抗体染色及房水细胞荧光抗体染色，在被感染的细胞浆或核内可以找到特殊的荧光染色区，证明病毒存在。

四、治疗

(一) 清创疗法：主要适用于上皮型树枝状角膜炎。

操作方法：患者仰卧，于患眼结膜囊内滴入0.5%地卡因3次，用小棉签或消毒玻璃棒缠以少量消毒棉花，蘸以少量生理盐水，在着色之树枝状溃疡面上适当地反复摩擦，务将着色组织连同四周的“健康上皮”一起

擦除，直至能清楚地透见相应之虹膜纹理，或着色组织全部消失为止。然后将金霉素或其它抗菌素眼膏挤入结膜囊内盖上眼罩。

机制：是一机械疗法，通过塑料海绵、棉棒等机械作用将角膜浅层病变组织连同病毒一并清除，可减少病毒蛋白向深部组织扩散。

优点：操作简便，治愈期短，基层单位容易掌握，无副作用。

(二) 化学腐蚀剂疗法：用2.5~5%碘酐烧灼或用石灰酸等灭毒剂涂布病灶，然后用生理盐水冲洗后再涂以抗菌素眼膏遮盖。

机制：腐蚀溃疡面，除去感染组织，凝固和沉淀组织蛋白，不是直接杀死病毒，因此需要配合使用抗病毒药物治疗。

副作用：有时可损伤角膜上皮基底膜及实质层，影响修复。

(三) 冷冻疗法：用二氧化碳雪进行冷冻。

机制：组织细胞冻结后引起细胞脱水，酸碱度骤变，电解质紊乱，血液郁滞和类脂蛋白复合体变性，促使细胞溶解破坏而死亡，从而达到治疗目的。冷冻的目的使局部组织细胞坏死，因此温度愈低，降温速度愈快，冷冻时间愈长，复温愈慢，组织细胞的破坏就愈大，治疗效果也就愈好。

方法：一般用0.25~0.5%地卡因眼液表面麻醉下进行，但对病变面积较广，不易合作的病人可以加用2%普鲁卡因球结膜下麻醉。取二氧化碳雪灌装在白内障冷冻摘除器内，使冷冻头接触病变之角膜面，每次5~10秒，复温后在同一部位重复二次，或冷冻一次达1分钟。冷冻时注意要把病变范围都接触到，尤以边缘部份，否则由于冷冻不够彻底容易遗留部分病变区，即可蔓延扩大，影响疗效。

优点：

1、上皮形成快，我们观察结果大多数在5天内上皮即可愈合，一般一次冷冻成功，少数须再作第二次冷冻。

2、疤痕少。

3、复发少。

副作用：如冷冻范围太大，时间太长，可引起虹膜炎性反应，同时疼痛持续时间也较长。

上述三种治疗方法，在操作时要注意切勿损伤上皮基底细胞桥粒或基底膜，否则影响上皮愈着或使病毒侵入深层，导致病程迁延，难以痊愈。

(四) 抗单疱病毒药物治疗

1、疱疹净又称IDU、碘苷。

机制：能与病毒繁殖所需的胸腺嘧啶核苷互相竞争磷酸化酶及聚合酶，抑制病毒合成DNA，并非直接杀死病毒。对表浅炎症如上皮型及浅层实质层病变有效。

用法：0.1%眼液每小时一次，晚上涂0.5%眼膏。

副作用：容易产生耐药性，临床用药10天无效果考虑改换他药。疱疹净溶解度低，透过性也低，点眼远不能使角膜组织达到有效浓度；且在组织内不稳定，迅即脱卤化基而失效，并能抑制角膜多种酶的活性及蛋白合成，对实质层型基本无效，使用时间稍长有一定毒性，愈后出现角膜斑点状浅层着色，影响上皮愈合。

2、环胞苷

机制：是阿糖胞苷的衍生物，阻断DNA合成，停止病毒繁殖，对深浅层病变均有作用。本药溶解度大、透过性好，在组织中能抵抗脱氨酶的分解，疗效稳定。

用法：0.05~0.1%眼液，每1~2小时点一次，角膜炎基本痊愈后改为每天4次，以巩固疗效。本药宜在冰箱存放，室温下只能保存24小时。

副作用：用药久后在健康角膜上皮亦可出现点状着色，充血加重，但停药或减药量即可消失。

3、阿糖胞苷

机制：实验及临床研究表明，阿糖胞苷具有极强的抑制单疱病毒能力，影响病毒

DNA合成。

用法：0.05~0.1%眼液点眼，每2小时一次。

副作用：毒性大。

4、阿糖腺苷

机制：通过抑制DNA聚合酶抑制DNA合成。

用法：3%眼膏点眼，对深浅层单疱病毒性角膜炎均有效。

5、马琳双胍又名病毒灵

机制：为广谱抗病毒药，对脱氧核糖核酸及核糖核酸病毒均有抑制作用。

用法：4%眼液每天4~6次。

6、病毒唑

机制：为广谱抗病毒药，对DNA、RNA病毒均有抑制作用。

用法：0.04%眼液，每天点眼4~6次。

7、三氟胸腺嘧啶核苷 Trifluorothymidine

简称氟苷。是一种新型的抗病毒药物，与疱疹净相比具有作用强、副作用小、溶解度大和对于抗碘苷病毒株仍敏感的优点。

机制：是一种胸腺嘧啶核苷合成剂的蛋白抑制剂，因而抑制病毒和宿主DNA合成，它也是直接结合到病毒和细胞DNA内。

用法：1%三氟胸腺嘧啶核苷眼液，每小时1次。

8、无环鸟苷 Acycloguanosine

机制：特异地被单疱病毒诱导的胸腺嘧啶核苷激酶所激活，选择性地作用于被单疱病毒感染的细胞，对未感染细胞的核酸合成没有影响。它是一种开键式2-脱氧鸟嘌呤核类药物，对人类患有I和II型单疱病毒有强烈的抗病毒作用。该药有良好的眼穿透作用，极少引起人体代谢变化。

用法：0.1%眼液，每小时一次，3%眼膏每天4次。

9、利福平：为新合成的抗菌素，对革兰氏阳、阴性菌有强的抑菌作用，对沙眼衣

原体也有抑制作用。

用法：滴眼剂为0.1%，每天4~6次。

(五) 增强机体免疫功能：单疱病毒性角膜炎的发病与复发多认为与细胞免疫不足有关，故常用细胞免疫增强剂，增加抗体的方法来进行预防与治疗。

1、自家血清

机制：主要是增加抗体，改善局部营养，增强抵抗力，常用于疾病的恢复期。

用法：抽自体血液0.5~1毫升行结膜下注射，7~10天1次，连续2~3次。

2、胎盘球蛋白

机制：同前

用法：0.5~1毫升结膜下注射，余药肌肉注射。3~7天1次。

3、转移因子

是胸腺依赖淋巴细胞(T细胞)产生的一种淋巴激活素，可提高机体免疫能力。

用法：0.5毫升患眼结膜下注射，同侧耳前淋巴结或同侧腋皮下注射0.5~1毫升，1~2天后重复注射1毫升，以后根据病情连续或间隔2~3天重复注射。

4、左旋咪唑：能增强宿主已减弱的防御机制，和补体的活性，提高和激活巨噬细胞的功能。对单疱性角膜炎能增强免疫功能，在防止复发方面可能有一定作用。

用法：口服，每日三次，每次50毫克，每周连服2天，可连用1~3月。

(六) 特殊治疗：根据国内资料介绍有几种药物用于临床取得一定疗效。

1、抗疱疹免疫球蛋白点眼：每10~15分钟1次，连续10次，可直接杀灭病毒。

2、疱疹疫苗注射：主要是抗复发。

用法：0.2~1毫升患侧耳前淋巴结注射。观察10天，若病情稳定，日趋好转即可行免疫核酸注射。或隔5~7天1次，3次为一疗程。

副作用：注射局部可有肿痛反应，持续24~48小时。高烧及眼病急性发作期禁用。

3、免疫核酸注射：主要是传递免疫功

能，第一次注射0.4毫升，第二次0.8毫升，第三次1毫升，第四次1毫升。

4、干扰素：系一种由胞胞产生的生物制剂，有干扰同种病毒繁殖的能力。

用法：滴眼，外源性干扰素2,000~4,000单位/毫升，每日2~6次。诱生干扰素Poly I:C每日三次。

(七) 中药治疗

1、复方黄芩注射液：参照黑龙江介绍的方法配制良花、黄芩混合液制成注射剂型备用。

经现代医学证明：黄芩含有黄芩甙、黄芩素，有抗炎、抗变态反应，对多种细菌有抑制作用。金良花含有环己六醇、皂甙、鞣酸等，有抗菌、收敛，利尿作用。

实验室证明金良花、黄芩对单疱病毒均有抑制作用。

用法：结膜下注射0.5毫升，每天或隔天1次，肌肉注射每天1次，每次4毫升。

滴眼：用原液每2小时1次。

缺点：此药用于结膜下注射后由于药物氧化而致球结膜遗留黑褐色斑点，影响美观，但数月后黑褐色斑可自行消退，不需作其它处理。

2、黄芩甙：在上药基础上提纯，除去杂质取得。

作用：同前药。

用法：结膜下注射，每次0.5毫升，每天或隔天1次。

3、自身单核—巨噬细胞

机制：利用斑蝥浸泡液外敷后能使皮肤发生水泡，经实验室检查此渗出液含大量单核—巨噬细胞。

方法：取1厘米正方滤纸一片蘸湿10%斑蝥酊，贴敷于前臂皮肤，盖以稍大之玻片或胶片，用纱布复盖固定，待6~12小时后除去滤纸，皮肤即呈潮红或呈轻度疱疹形态，以消毒之塑料小盖（直径为2~3厘米大小之药并盖亦可），复盖局部皮肤，缠以绷带固定，24小时后即见透明之水泡形成。