
眼科手术图谱

ATLAS OF OPHTHALMIC SURGERY

主编 何守志

人民卫生出版社

眼科手术图谱

ATLAS OF OPHTHALMIC SURGERY

主编 何守志

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

眼科手术图谱·何守志主编. —北京:

人民卫生出版社, 2000

ISBN 7-117-03493-9

I. 眼… II. 何… III. 眼外科手术-图谱

IV. R779.6-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 47866 号

ISBN 7-117-03493-9



9 787117 034937 >

眼科手术图谱

主 编: 何 守 志

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

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

E-mail: [pmph@ pmph. com](mailto:pmph@pmph.com)

印 刷: 中国科学院印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 31.25

字 数: 761 千字

版 次: 2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印 数: 00 001—4 000

标准书号: ISBN 7-117-03493-9/R·3494

定 价: 58.00 元

版权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

编 者

(以姓氏笔画为序)

- | | |
|-----|----------------|
| 王景昭 | 首都医科大学附属北京同仁医院 |
| 杨贵舫 | 中国人民解放军总医院 |
| 何守志 | 中国人民解放军总医院 |
| 张卯年 | 中国人民解放军总医院 |
| 周振德 | 江苏盐城市第一人民医院 |
| 赵光喜 | 北京医科大学附属第三医院 |
| 赵家良 | 中国协和医科大学北京协和医院 |
| 郝燕生 | 第四军医大学附属西京医院 |
| 郭静秋 | 北京医科大学附属第一医院 |
| 龚启荣 | 南通医学院附属医院 |
| 谢立信 | 山东省医学科学院眼科学研究所 |
| 雷嘉启 | 北京医科大学附属第三医院 |
| 黎晓新 | 北京医科大学附属人民医院 |

前 言

眼科手术是治疗眼病的重要手段。随着科学技术的发展和医疗水平的提高，手术治疗眼病的适应证不断扩大，手术操作技巧有许多改进和提高。在传统手术方法不断得以改进的同时，创新了一大批新术式。特别是眼科显微手术的普及和提高，引进了相当多的新设备、新仪器，极大地增加了现代手术的科技含量。这就要求眼科工作者不但要对传统手术方法有深入的了解，而且还急切需要知识更新、观念更新，对不断创新的新手术更快地去掌握。

手术操作技术的提高有赖于对基本理论的熟练掌握，更有赖于不断的实践。本书本着重理论、更重实践的原则，邀请国内各专项眼科手术知名专家，结合自己丰富的临床实践经验，重点介绍各类眼科手术的基本手术步骤，并配以相应的线条图；力求图文并茂，全面准确地反映当前眼科手术现状和最新进展。全书共分 13 章，包括眼睑手术、泪器手术、结膜手术、角膜手术、前房及虹膜手术、晶状体手术、青光眼手术、视网膜脱离手术、玻璃体手术、眼外肌手术、眼球及眼眶手术、眼部异物摘除手术及眼部成形术等。参加本书编写的 12 位专家，他们长期在临床第一线工作，积累了丰富的经验，并多次参加专著撰写，有丰厚的理论和实践的积淀。这次他们以极大的热情参加本书编写，使本书无论在内容上和质量上都有很大提高。全书计 70 万字，插图 1237 幅，基本包括了眼科常用和最新手术技术，可供各级眼科医师学习参考。

本书出版得到许多老专家和眼科同道的支持。参加本书绘图的有刘淑范、杨贵舫等同志，在此一并表示感谢。

由于时间紧迫，内容繁杂，及编者水平有限，错漏之处在所难免，敬希读者指正。

编者

目 录

第一章	眼睑手术	雷嘉启	1
一、	倒睫电解(冷冻)术		1
二、	睑板腺囊肿切除术		4
三、	睑腺炎切开引流术		6
四、	睑脓肿切开术		8
五、	睑板切除术		9
六、	眼睑内翻矫正术		11
(一)	睑内翻缝线术		11
(二)	睑板切断术		13
(三)	部分睑板切除术		14
(四)	眼轮匝肌缩短术		17
附 I:	眼睑与相邻组织结构		19
附 II:	眼睑血管、神经分布		20
第二章	泪器手术	周振德	21
一、	泪腺手术		21
(一)	泪腺切开术		21
(二)	颞侧径路泪腺摘除术		22
(三)	前路泪腺摘除术		25
(四)	泪腺部分切除及泪腺导管切断术		28
(五)	泪腺分泌神经切断术		29
(六)	泪腺脱垂复位术		31
二、	泪点与泪小管手术		32
(一)	泪道扩张、探通与冲洗		32
(二)	泪点重建术		36
(三)	泪点复位术		39
(四)	泪小管断裂缝合术		41
(五)	泪小管泪囊吻合术		45

三、	泪囊手术	46
(一)	泪囊摘除术	46
(二)	泪囊痿管摘除术	50
(三)	泪囊鼻腔吻合术	51
(四)	泪囊结膜囊吻合术	56
四、	鼻泪管手术	58
(一)	鼻泪管插管及挂线术	58
(二)	鼻泪管环切术	61
(三)	鼻泪管义管植入术	63
(四)	逆行鼻泪管插管术	64
五、	其他泪道重建术	66
(一)	泪小管泪囊鼻腔吻合术	66
(二)	泪小管鼻腔吻合术	68
(三)	结膜囊鼻腔吻合术	70
(四)	组织移植泪道重建术	72
六、	腮腺管异位术	74
第三章	结膜手术	雷嘉启 77
一、	翼状胬肉手术	77
(一)	翼状胬肉切除术	77
(二)	翼状胬肉切除术合并带蒂结膜瓣移植术	79
(三)	翼状胬肉结膜下转移法	80
二、	睑球粘连分离术	81
三、	结膜肿物切除术	81
(一)	结膜囊肿和皮样脂肪瘤切除术	81
(二)	角结膜皮样瘤切除术	83
(三)	结膜色素痣切除术	84
(四)	恶性肿物切除术	85
四、	结膜瓣遮盖术	86
第四章	角膜手术	谢立信等 89
一、	穿透性角膜移植术	89
(一)	部分穿透性角膜移植术	89
(二)	桥状穿透性角膜移植术	93
(三)	眼前节重建术	94
(四)	白内障囊外摘除和人工晶体植入联合穿透性角膜移植术	95
(五)	碱性烧伤的穿透性角膜移植术	96
二、	板层角膜移植术	97
(一)	光学性角膜板层移植术	97
(二)	感染性角膜溃疡的板层角膜移植术	99

(三)	新月形板层角膜移植术	99
(四)	指环状板层角膜移植术	100
(五)	角膜皮样瘤切除及板层移植术	102
(六)	全板层角膜移植术	102
(七)	眼前表面重建术	103
三、	放射状角膜切开术	105
四、	表面角膜镜片术	108
五、	角膜散光手术	111
(一)	角膜 T 形切开术	111
(二)	角膜楔形切除术	113
六、	后巩膜移植加固术	114
七、	角膜磨镶术	115
八、	角膜镜片术	116
九、	负人工晶体前房植入术	117
十、	准分子激光屈光性角膜切削术	118
十一、	显微角膜板层切除术	120
十二、	自动板层角膜成形术	123
十三、	激光辅助角膜原位磨镶术	123
十四、	准分子激光治疗性角膜切削术	124
第五章	前房及虹膜手术	郝燕生 126
一、	前房穿刺术	126
二、	虹膜切除术	131
三、	虹膜切开术	137
四、	虹膜缝合术	140
五、	虹膜粘连分离术	143
六、	虹膜睫状体黑色素瘤切除术	145
第六章	白内障手术	何守志 152
一、	囊内白内障摘除术 (ICCE)	152
二、	现代囊外白内障摘除术 (ECCE)	158
三、	小切口囊外白内障摘除术	161
四、	膜性白内障切开术	165
五、	超声乳化白内障吸除术	166
六、	囊外白内障摘除联合小梁切除术	172
七、	超声乳化白内障摘除、小梁切除联合手术	174
八、	后房型人工晶体植入术	176
九、	囊袋内人工晶体植入术	179
十、	后房型人工晶体缝线固定术	183
十一、	新型弹性前房型人工晶体植入术	185

十二、	可折叠人工晶体植入术	189
第七章	青光眼手术	赵家良 193
一、	眼外滤过术	193
(一)	小梁切除术	193
(二)	巩膜灼滤术	201
(三)	后唇巩膜切除术	203
(四)	巩膜环钻术	204
(五)	虹膜嵌顿术	205
二、	周边虹膜切除术	207
三、	前房角切开术	211
四、	外路小梁切开术	215
五、	睫状体剥离术	218
(一)	睫状体剥离术	219
(二)	透明质酸钠睫状体剥离术	223
六、	睫状体冷冻术	225
七、	房水引流装置植入术	227
八、	脉络膜上腔放液和前房形成术	232
九、	恶性青光眼的手术治疗	237
第八章	视网膜脱离手术	黎晓新 242
一、	手术基本步骤	242
二、	视网膜裂孔凝固术	243
(一)	视网膜裂孔光凝术	243
(二)	视网膜裂孔冷凝术	244
(三)	视网膜裂孔电凝术	245
三、	巩膜扣带术	245
(一)	巩膜外加压	246
(二)	巩膜环扎术	247
四、	视网膜下液引流术	250
五、	玻璃体腔注射	252
六、	巩膜板层切除和缩短术	253
七、	球壁断裂和巩膜坏死的处理	255
附 I :	视网膜手术的应用解剖	256
附 II :	绘制手术眼底图	258
第九章	玻璃体手术	261
一、	闭合式玻璃体切除术	王景昭 261
二、	眼内基本操作技术	264
(一)	晶状体切除术	264

(二)	中轴玻璃体切除	265
(三)	基底部玻璃体切除	266
(四)	剥除视网膜前膜	267
(五)	眼内电凝	270
(六)	视网膜切开	270
(七)	视网膜切除	271
(八)	视网膜下膜切除	271
(九)	气/液交换和气体填充	272
(十)	眼内光凝	273
(十一)	眼内冷冻	273
(十二)	油/气交换	273
(十三)	过氟化碳液 (PFCL) 眼内填充和油/液交换	274
三、	复杂眼病的玻璃体手术	张卯年 274
(一)	复杂性视网膜脱离的玻璃体手术	274
(二)	糖尿病性视网膜病变的玻璃体手术	287
(三)	外伤眼的玻璃体手术	289
(四)	非糖尿病性玻璃体视网膜病变的玻璃体手术	293
(五)	儿童眼病的玻璃体手术	296
(六)	玻璃体联合手术	297
四、	术后观察及处理	299
(一)	眼前节观察	299
(二)	眼底观察	299
(三)	术后局部及全身用药	300
(四)	术后体位控制	301
附 I :	玻璃体应用解剖	301
附 II :	眼内填充物	305
第十章	眼外肌手术	郭静秋 307
一、	手术量的确定	307
二、	结膜切口	308
(一)	跨肌肉切口 (Swan 切口)	308
(二)	近穹隆部结膜切口 (Parks 切口)	310
(三)	角膜缘切口	311
(四)	斜肌手术切口	313
三、	水平肌后徙术	314
四、	水平肌截除术	316
五、	调整缝线术	318
六、	肌腱延长术	321
七、	水平肌肌腱垂直移位术	323
八、	直肌移位术	324

九、	直肌联结术	326
十、	后巩膜固定缝线术	327
十一、	下斜肌减弱术	329
(一)	下斜肌部分切除术	329
(二)	下斜肌后徙术	334
(三)	下斜肌断腱术	335
十二、	上斜肌手术	336
(一)	上斜肌断腱术	336
(二)	上斜肌前部前徙术	337
(三)	上斜肌折叠术	339
第十一章	眼球和眼眶手术	龚启荣 340
一、	眼球摘除术	340
二、	眼球内容剜出术	345
三、	眼眶脓肿切开引流术	347
四、	颞上进路眼眶肿瘤摘除术	348
五、	鼻上进路眼眶肿瘤摘除术	349
六、	眶下缘进路眼眶肿瘤摘除术	350
七、	穹隆部结膜进路眼眶肿瘤摘除术	351
八、	眶外侧进路眼眶肿瘤摘除术	352
九、	外侧皮肤结膜进路眼眶肿瘤摘除术	357
十、	眶上缘 180°进路眼眶肿瘤摘除术	360
十一、	上下睑与结膜囊联合切口眼眶肿瘤摘除术	362
十二、	眶内容剜出术	365
十三、	眼眶特大肿瘤摘除法	368
十四、	视神经管开放术	371
第十二章	眼部异物摘除术	杨贵舫 374
一、	结膜异物取出术	374
二、	角膜异物取出术	375
三、	眼球内异物摘除术	378
(一)	眼球内磁性异物摘除	378
(二)	眼球内非磁性异物摘除	385
四、	眼眶内异物摘除术	385
第十三章	眼部成形术	赵光喜 389
一、	眼睑松弛矫正	389
(一)	眼睑皮肤松弛与眼睑皮肤松弛症手术	389
(二)	眉下垂手术	390
(三)	睑袋手术	392

(四)	松弛性下睑外翻手术	395
二、	双重睑手术	399
三、	内眦赘皮手术	403
四、	睑裂及眦角成形	406
(一)	睑裂开大术	406
(二)	外眦缝合睑裂缩短术	410
(三)	钝形外眦角的修复	413
五、	眦角移位的整复	415
(一)	内眦韧带撕脱或断离修复术	415
(二)	眦角移位乙形成形矫正术	417
(三)	眦角移位回转矫正术	418
六、	眼睑外翻矫正	419
(一)	老年性眼睑外翻矫正术	419
(二)	麻痹性眼睑外翻矫正术	422
(三)	瘢痕性眼睑外翻矫正术	423
七、	眼睑缺损矫正	429
(一)	眼睑前层缺损的修复	429
(二)	眼睑后层缺损的修复	432
(三)	眦部缺损的修复	434
(四)	眼睑再造	435
八、	上睑下垂矫正	444
(一)	上睑提肌缩短和徙前术	444
(二)	额肌提举上睑手术	450
九、	Graves 眼病手术治疗	455
(一)	上眼睑后退手术	455
(二)	下眼睑后退手术	458
(三)	眼球突出手术治疗	459
十、	睑球粘连手术	460
(一)	局部睑球粘连手术	460
(二)	睑球全粘连手术	463
(三)	下穹隆变浅的修复	465
十一、	眼眶成形	468
(一)	眼窝凹陷的整复	468
(二)	眶骨缺损的整复	477
(三)	眼球突出的手术治疗	484

第一章

眼睑手术

一、倒睫电解（冷冻）术

【适应证】

不作有明显眼睑内翻的少数睫毛倒生或乱生。

【术前准备及麻醉】

1. 术前应检查用于电解的电源。通常用3~6V的电压（普通电池2~4节）。电流强度应为1~3mA。

2. 倒睫部位的皮下用2%利多卡因作很小的浸润麻醉。

3. 75%酒精对局部睑缘及周围的皮肤进行消毒。

【手术步骤】

1. 将电解器的正极锌片（或铜片）包以盐水湿纱布，紧贴于面颊部的皮肤（图1-1）。

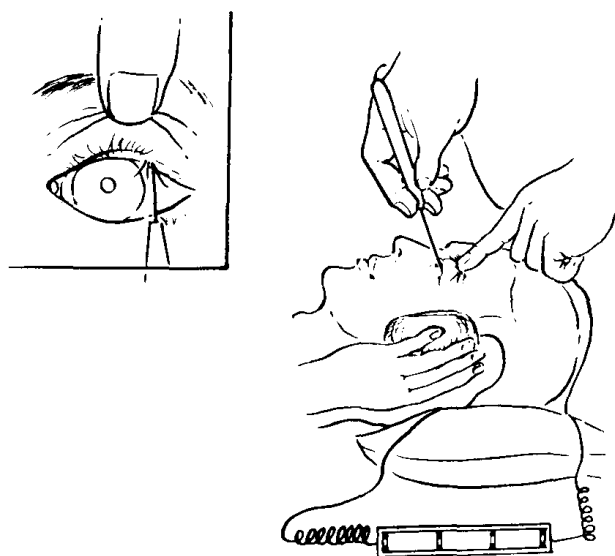


图 1-1

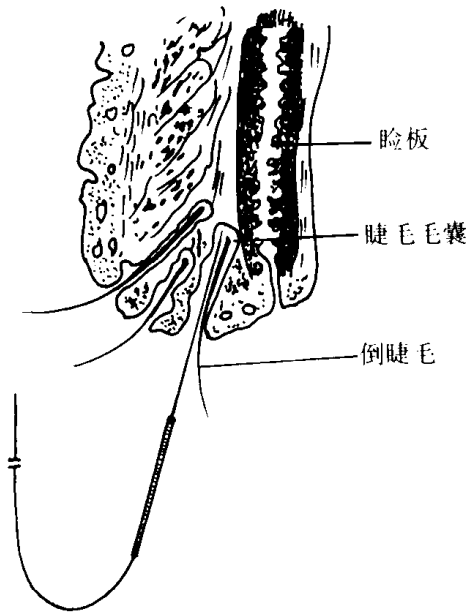


图 1-2

2. 将与电解器的阴极相连的电解针沿待电解的睫毛方向插入毛囊，深度约为2mm (图 1-2).

3. 接通电解器的电源。通电时间为20~30秒钟，见毛囊根部有细小白色气泡冒出 (图 1-3)，即可取出电解针。



图 1-3

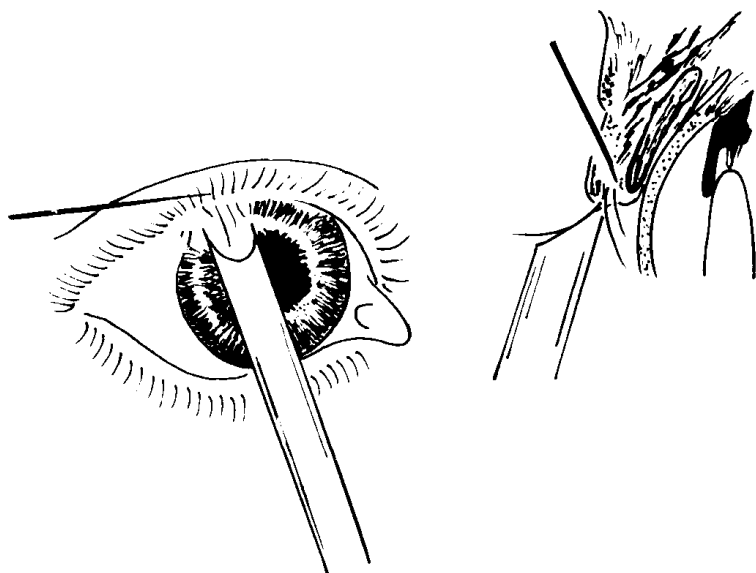


图 1-4

4. 用冷冻方法时, 可将冷冻头置于睫毛根部的睑缘上, 开动致冷装置至冷冻头出现冰球, 通常约需 30~45 秒 (图 1-4)。

5. 取出电解针 (或冷冻头) 后, 用镊子轻轻拔出睫毛。

【术中注意事项及并发症处理】

1. 在电解后若睫毛仍不易拔出, 说明电解的程度不够或位置有误, 应再次电解。不可强行拔除。

2. 插入的电极应进入毛囊, 否则不能破坏毛囊。

3. 如有条件, 可用热电偶针测定冷冻的温度。一般以 -20°C 为宜。

4. 对于有较多倒睫而不伴有内翻, 不宜行内翻矫正术的患者, 为了避免大面积冷冻后睑缘瘢痕, 可将有倒睫处的睑缘切开, 使倒生的睫毛位于睑缘后唇。冷冻头置于倒生睫毛的根部的毛囊处, 用较小冷冻量, 这样可使前唇的正常皮肤和未发生倒生的睫毛不受或少受损害, 冷冻完成后将睑缘切口对合使其自然愈合 (图 1-5, 6, 7)。如果对合后切口自行裂开, 可作一针褥式缝线, 3~4 天后拆除。毛囊经冷冻后睫毛可以拔出, 但通常在 7~10 天后拔出更容易。

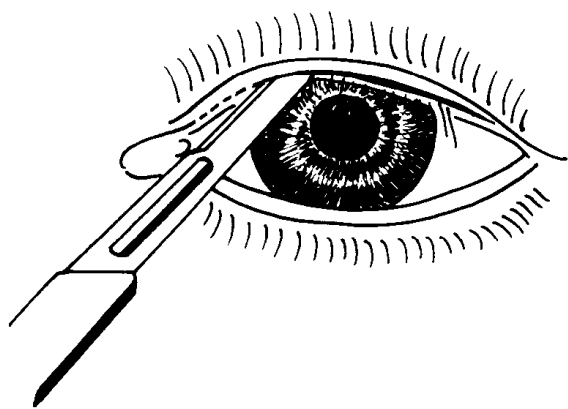


图 1-5

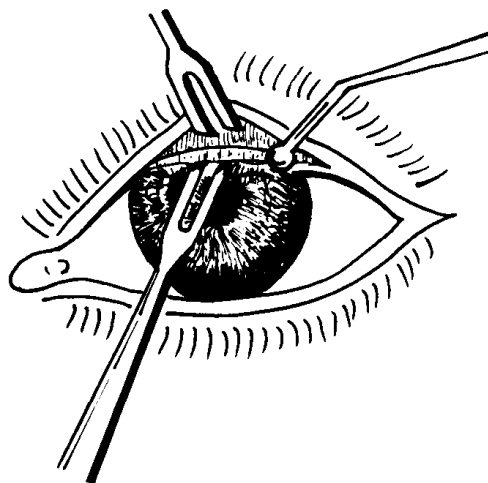


图 1-6

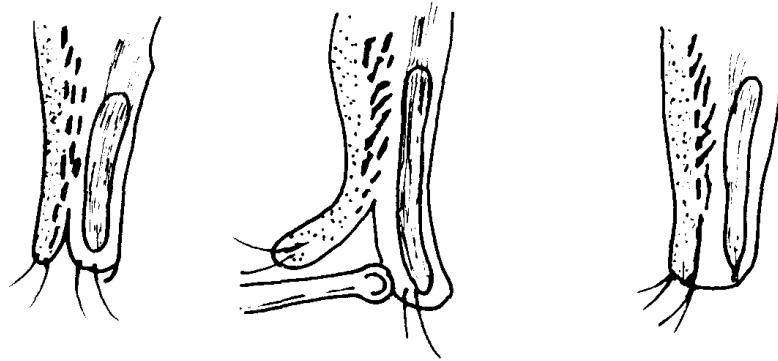


图 1-7

【术后处理】

术后可局部涂抗生素眼膏。

【术后并发症及处理】

通常无术后并发症。对于复发者可以重复治疗。

二、睑板腺囊肿切除术

当睑板腺分泌物的正常排出管道发生阻塞时，腺体分泌物不能正常排出而发生滞留淤积，刺激腺体及周围发生慢性炎性肉芽肿性改变，称为睑板腺囊肿（chalazion）。成人和儿童均可发病，但以儿童多见。临床特点为发生于睑板的无痛性肿块，质地硬，不红，与皮肤组织无粘连。与肿块相对应范围内的结膜表面充血，结膜面粗糙。但较大的囊肿多很难自行消退，因此治疗应采用睑板腺囊肿切除术。

【适应证】

睑板腺囊肿。

【术前准备与麻醉】

1. 术前行含有庆大霉素的生理盐水冲洗结膜囊。
2. 结膜囊用0.5%地卡因做表面麻醉；局部皮下及穹隆部睑结膜下用2%利多卡因或2%普鲁卡因做浸润麻醉。

【手术步骤】

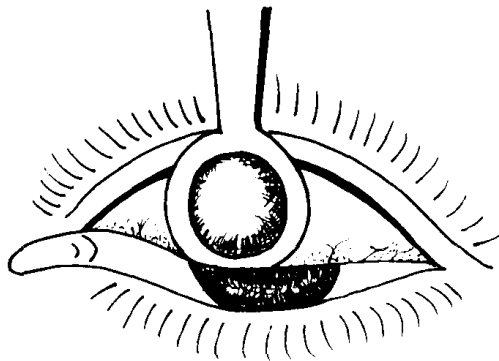


图 1-8

1. 将睑板腺囊肿部位的眼睑全层置于睑板腺囊肿夹之间，使囊肿的结膜面位于囊肿夹环形孔内，旋紧囊肿夹并翻转囊肿夹后使囊肿的结膜面向上（图1-8）。

2. 从结膜面囊肿顶端作与睑缘垂直的切口。切口可略小于囊肿的直径(图 1-9)。

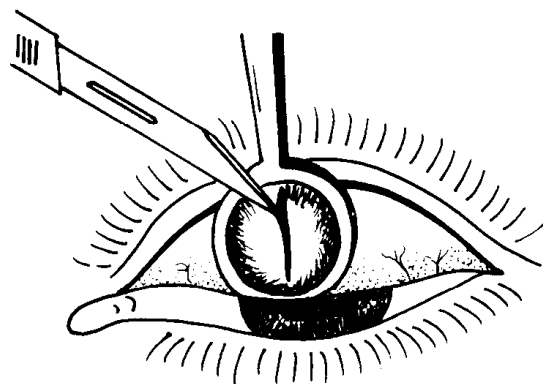


图 1-9

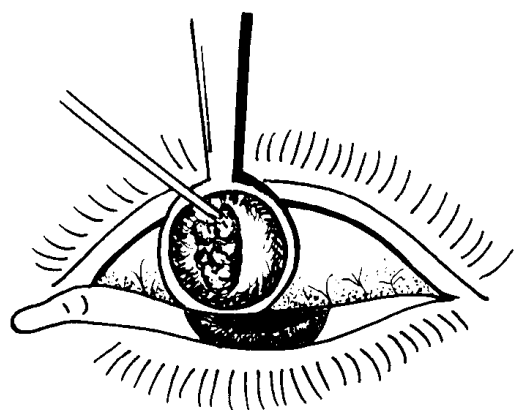


图 1-10

3. 完成切口后, 可有粘胶样囊肿内容物自行溢出。将小刮匙伸入切口内, 沿囊肿内壁刮除一周, 刮出所有肉芽组织(图 1-10)。

4. 仔细剪除囊壁组织, 以免术后复发。切口一般不缝合, 如囊肿过大, 切口较长, 可缝合 1 针。取出囊肿夹后压迫止血, 结膜囊涂抗生素眼膏并遮盖(图 1-11)。

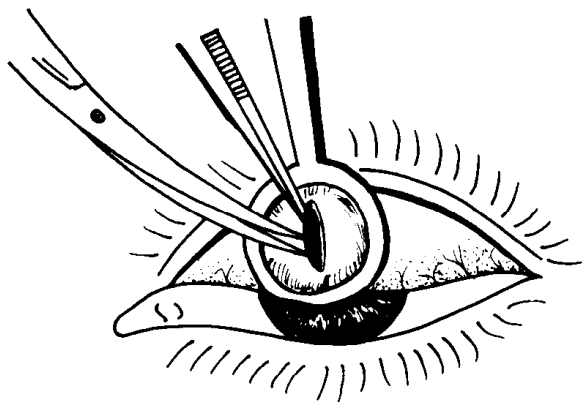


图 1-11

【术中注意事项及并发症处理】

1. 在进行浸润麻醉时, 应达穹隆部结膜下, 以免术中出现疼痛。
2. 当结膜囊滴用地卡因后, 角膜上皮发生水肿, 容易被擦伤。因此在伸入和取出囊夹时应轻轻抬举使其离开角膜, 以免擦伤角膜上皮。
3. 如囊肿靠近睑缘, 切口时应注意不能切断睑缘。
4. 切除内眦部靠近睑缘的囊肿时, 可先于泪小管内置入探针, 以免伤及泪小管。
5. 睑板腺囊肿过大时由于对眼轮匝肌的压迫, 囊壁与其表面的皮肤非常接近, 因此在分离时必须小心, 以免切穿与剪破皮肤。如果发生皮肤裂口, 必须对位缝合。
6. 手术完成遮盖敷料后, 应压迫数分钟以便止血。一般出血经压迫后多能自行停止。位于眦部的囊肿切除后如经压迫仍有搏动性活动出血, 可能是切口伤及眼睑动脉弓, 则应采用缝合止血法。缝合方法是①将切口直接缝合; ②在切口的近眦侧缝合; ③切口的两边均缝合。