

简明手术图解丛书

[第一辑]

湖南科学技术出版社

简明

JIANMING SHOUSHU TUJIE CONGSHU

眼科手术

JIANMING
YANKE SHOUSHU
TUJIE

图解

主编：唐罗生 副主编：段宣初

简明手术图解丛书

[第一辑]

简明

JIANMING SHOUSHU TUJIE CONGSHU

眼科手术 图解

JIANMING
YANKE
SHOUSHU
TUJIE

主 编 唐罗生

副主编 段宣初

编 者 (按姓氏笔画为序)

王 铀	刘祖国	刘娅利	刘 莲
朱小华	李 琦	邹文进	陈百华
陈晓明	陈 臻	肖满意	范先群
周 丹	郭小健	段宣初	钟敬祥
席兴华	唐罗生	魏文斌	

绘 图 韩承柱 韩 蓉

湖南科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

简明眼科手术图解 / 唐罗生主编. —长沙: 湖南科学技术出版社, 2006. 7

(简明手术图解丛书. 第1辑)

ISBN 7-5357-4652-7

I. 简... II. 唐... III. 眼外科手术—图解
IV. R779.6-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第081523号

简明手术图解丛书 (第一辑)

简明眼科手术图解

主 编: 唐罗生

副主 编: 段宣初

责任编辑: 李 忠

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路276号

[Http://www.hnstp.com](http://www.hnstp.com)

邮购联系: 本社直销科 0731-4375808

印 刷: 长沙湘诚印刷有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 长沙市开福区伍家岭新码头95号

邮 编: 410008

出版日期: 2006年8月第1版第1次

开 本: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 13.25

插 页: 4

字 数: 344000

书 号: ISBN 7-5357-4652-7/R·1046

定 价: 39.50元

(版权所有·翻版必究)

前 言

随着眼科医疗技术的发展，特别是眼科显微手术的普及和提高，新设备、新仪器的广泛应用，眼科手术治疗眼病的适应证不断扩大，手术操作技巧亦有许多改进和改良。为此，我们特邀请国内眼科专业领域的专家，结合自己丰富的临床经验，编写了这本《简明眼科手术图解》。

本书主要针对眼科住院病人手术的基本术式从适应证与禁忌证、术前准备、麻醉、手术步骤、手术失误及预防、术后处理、术后并发症及处理、手术经验及探讨等方面进行图文并茂地阐述，全面准确地反映当前眼科手术的现状和最新进展。其中“手术经验及探讨”栏目既是重要医疗原则的阐述，更是临床手术经验的总结。本书共分 15 章，包括眼睑手术、泪道手术、结膜手术、角膜手术、眼表疾病手术、巩膜手术、白内障手术、虹膜手术、青光眼手术、斜视手术、视网膜脱离手术、玻璃体手术、眼肿瘤手术、眼球和眼内容摘除术及眼眶手术等，基本囊括了眼科常用和最新手术技术。本书内容全面、简明实用、技术规范、图文并茂，具有很强的指导性，是眼科医师必备的工具书。

韩承柱教授和韩蓉同志对本书插图的设计和绘制倾注了大量心血，特此致谢。

由于时间紧迫，内容繁杂，加上编者水平有限，错漏之处在所难免，恳请眼科同道及专家批评指正。

编 者

2006 年 6 月

目 录

第一章 眼睑手术

第一节 睑腺炎切开排脓术	(1)	第六节 重睑术	(22)
第二节 睑板腺囊肿刮除术	(2)	第七节 睑缘缝合术	(27)
第三节 倒睫电解术	(5)	第八节 内眦赘皮矫正术	(31)
第四节 睑内翻矫正术	(7)	第九节 眼睑松弛矫正术	(34)
第五节 睑外翻手术			

第二章 泪道手术

第一节 泪道冲洗术	(40)	第四节 泪囊脓肿切开排脓术	(45)
第二节 泪道探通术	(41)	第五节 鼻腔泪囊吻合术	(46)
第三节 泪囊摘除术	(43)	第六节 鼻泪管支架植入术	(50)

第三章 结膜手术

第一节 翼状胬肉手术	(53)	第二节 睑球粘连手术	(59)
------------------	------	------------------	------

第三节	结膜肿物摘除术 (66)	第五节	结膜囊成形术 (76)
第四节	结膜移植术		

第四章 角膜手术

第一节	角膜异物剔除术 (84)	第五节	板层角膜移植术 (97)
第二节	角膜裂伤清创缝合术 (87)	第六节	治疗性角膜移植术 (111)
第三节	前房穿刺术 (95)	第七节	角膜移植联合手术 (118)
第四节	穿透性角膜移植		

第五章 眼表疾病手术

第一节	结膜移植术 (129)	第五节	治疗性准分子激光角膜切削术 (PTK) (142)
第二节	角膜缘干细胞移植术 (132)	第六节	人工角膜植入术 (146)
第三节	羊膜移植术 (136)	第七节	角膜层间染色术 (151)
第四节	板层角膜移植术 (139)		

第六章 巩膜手术

第一节	巩膜裂伤清创缝合术 (153)	第三节	巩膜缩短术 (162)
第二节	巩膜加固术		

第七章 晶状体手术

第一节	白内障囊外摘除及人工晶状体植入术 (166)	第三节	晶状体超声乳化及人工晶状体植入术 (176)
第二节	白内障囊内摘除		

第四节	特殊类型的白内障手术	(183)
-----	------------------	-------

第五节	高度近视眼白内障手术	(185)
-----	------------------	-------

第八章 虹膜手术

第一节	虹膜切除术	(187)
第二节	光学虹膜切除术	(191)
第三节	虹膜粘连的分离及切开	(197)

第四节	瞳孔扩大手术	(201)
第五节	虹膜缺损的修复	(205)
第六节	虹膜肿瘤切除术	(208)

第九章 青光眼手术

第一节	虹膜手术	(216)
第二节	滤过性手术	(228)
第三节	房水引流装置植	

	入术	(240)
第四节	睫状体破坏性手术	(249)
第五节	抗青光眼术后的再手术	(255)

第十章 斜视手术

第一节	概述	(267)
第二节	共同性斜视手术	(277)
第三节	麻痹性斜视手术	

		(280)
第四节	特殊类型的斜视手术	(283)

第十一章 视网膜脱离手术

第一节	视网膜裂孔封闭	(286)
第二节	巩膜扣带术	(291)
第三节	视网膜下积液的	

	处理	(303)
第四节	特殊类型视网膜脱离的手术	(310)

第十二章 玻璃体手术

- | | |
|--|---|
| <p>第一节 玻璃体腔内注气术 (315)</p> <p>第二节 玻璃体腔内注药术 (319)</p> <p>第三节 晶状体切割手术 (322)</p> | <p>第四节 玻璃体切割手术 (326)</p> <p>第五节 玻切术后眼内气-液交换术 (335)</p> <p>第六节 硅油取出术 (338)</p> |
|--|---|

第十三章 眼肿瘤手术

- | | |
|---|-------------------------------|
| <p>第一节 葡萄膜肿瘤的局部切除 (342)</p> <p>第二节 眼睑肿瘤手术 (352)</p> | <p>第三节 眼眶肿瘤手术 (373)</p> |
|---|-------------------------------|

第十四章 眼球和眼内容摘除术

- | | |
|--|--|
| <p>第一节 眼球摘除术 (384)</p> <p>第二节 眼内容摘除术 (386)</p> | <p>第三节 眼眶或眼内植入物手术与义眼装配 (388)</p> |
|--|--|

第十五章 眼眶手术

- | | |
|---|---|
| <p>第一节 眼眶穿刺术与眼眶探查术 (396)</p> <p>第二节 眼眶减压术</p> | <p>..... (398)</p> <p>第三节 眼眶重建术 (404)</p> |
|---|---|

第一章 眼睑手术

第一节 睑腺炎切开排脓术

睑腺炎是眼睑腺体的急性化脓性炎症，发生于睑部 Zeiss 腺或睫毛毛囊者称为外睑腺炎，发生于睑板腺者称为内睑腺炎。

【适应证与禁忌证】

1. 适应证：炎症已局限化，出现黄白色脓点。
2. 禁忌证：炎症急性期，未出现脓点。

【术前准备】 络合碘局部皮肤消毒。

【麻醉】 外睑腺炎一般无须麻醉；内睑腺炎时，结膜囊滴 0.5% 丁卡因表面麻醉。

【手术步骤】

1. 切口：在脓点中央，切口要够大。外睑腺炎切口平行睑缘（图 1-1）；内睑腺炎切口垂直睑缘（图 1-2）。

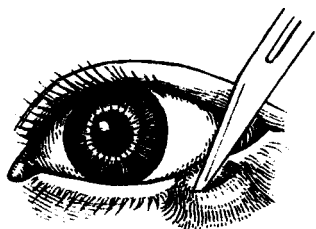


图 1-1 切口平行睑缘

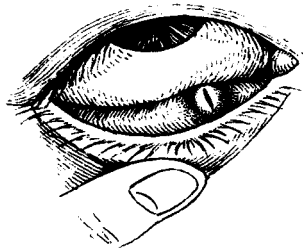


图 1-2 切口垂直睑缘

2. 排出脓液：若脓液黏稠，可用小镊子夹取脓头排出脓液。

【手术失误及预防】

1. 未成熟急欲切开，导致炎症扩散。预防：严格掌握手术适应证。

2. 切口位置偏高或切口过小。预防：切口应足够大，位于脓点中央。

3. 过度挤压炎症部位，导致炎症扩散，严重时可引起海绵窦血栓。预防：严禁挤压，出现海绵窦血栓应全身给予大量抗生素抢救。

4. 切口方向错误。预防：注意区别内外睑腺炎及相应切口方向。

【术后处理】 滴抗生素滴眼液，涂抗生素眼膏，眼垫盖眼，必要时口服抗生素。2~3 天痊愈。

【术后并发症及处理】 切透眼睑全层：若切口太大应予以分层缝合相应组织。

【手术经验及探讨】

1. 未出现脓点时，不应切开。

2. 外睑腺炎切口与睑缘平行，内睑腺炎切口与睑缘垂直。

3. 禁挤压，否则会使炎症扩散，甚至有造成蜂窝织炎、海绵窦血栓及败血症的危险。

4. 对反复发作的病例，应除外全身疾病如糖尿病等。

第二节 睑板腺囊肿刮除术

睑板腺囊肿是睑板腺分泌物潴留而形成的慢性肉芽肿，又称霰粒肿。多发生在上睑，通常无急性炎症表现。

【适应证与禁忌证】

1. 适应证：①囊肿较大，开睑不适者；②囊肿破溃，形成肉芽肿；③如合并感染，应待炎症消退后并能进行手术。

2. 禁忌证：①合并感染，炎症未消退；②癌变。

【术前准备】

1. 确定囊肿的位置、硬度、数目以及有无破溃和炎症。

2. 局部络合碘消毒。

【麻醉】 结膜囊滴 0.5% 丁卡因表面麻醉，穹窿部结膜及囊肿周围皮下注射 2% 利多卡因浸润麻醉。

【手术步骤】

1. 切口：用睑板腺囊肿夹夹住肿块，翻转眼睑，在肿块中央，垂直睑缘作适度切口（图 1-3）。如果囊肿已穿破皮肤，应在皮肤面平行睑缘方向切开皮肤。

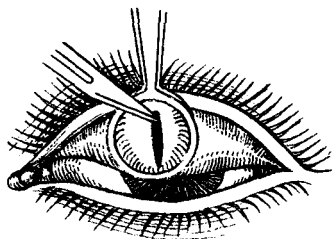


图 1-3 垂直睑缘作适度切口

2. 彻底刮除内容物（图 1-4）。

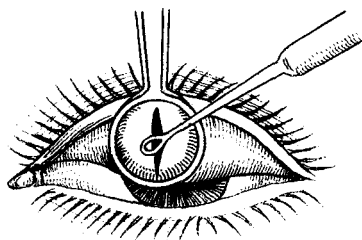


图 1-4 刮除内容物

3. 尽量完整分离及剪除囊壁（图 1-5）。

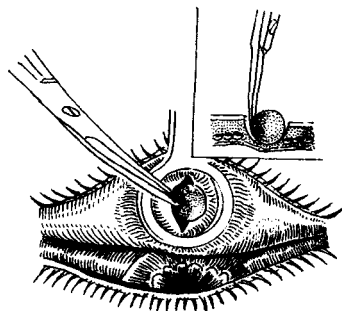


图 1-5 完整分离及剪除囊壁

4. 除去囊肿夹后，用手掌垫以纱布将切口的眼睑压在眶缘上约 5 分钟，压迫止血。在结膜囊内涂抗生素眼膏，盖眼垫。

【手术失误及预防】

1. 误将睑板腺癌当作睑板腺囊肿切除：睑板腺癌以老年人居多，病变外观和切面不同，可疑时应先做活检。

2. 误切两侧正常睑板，囊肿依然存在：注入麻醉药前应仔细对囊肿定位。

【术后处理】 术后第 2 天去除眼垫，滴消炎滴眼液，涂抗生素眼膏。

【术后并发症及处理】

1. 出血：如果在术后数小时发生大出血除全身心血管或血液病外，主要是术中损伤了睑动脉弓。如有活动性出血，且压迫止血无效，可先电凝出血点，再将切口直接缝合或两侧缝合压迫止血（图 1-6、图 1-7）。用两端有针的缝线，分别从结膜面进针，由皮肤面出针，两针相距 3~4 mm，恰好将睑动脉弓包括在内，缝线两端结扎在直径 3~4 mm 的棉纱卷上。术后全身可适当给予凝血和止血药。

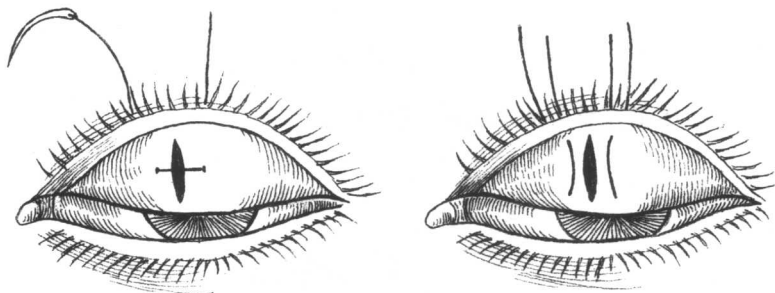


图 1-6 在切口直接缝合止血 图 1-7 在切口两侧缝合压迫止血

2. 切透皮肤：与分离或剪除囊壁底面时较深，或上提囊壁用力过大，牵拉底面肌肉及皮肤过多有关。皮肤穿破较大应缝合修补。

3. 术后皮下遗留硬结：为较厚的囊壁未完整剪除残留较多所致，一般无须处理。如复发，需再次手术。

4. 损伤睑缘：近睑缘的囊肿如在睑结膜面作垂直睑缘切口时，常损伤睑缘后唇和前唇，造成睑缘裂痕或损伤睫毛根部形成倒睫。对于睑缘睑板腺囊肿，如果它的位置在睑板下沟附近或在睑板腺开口处，应作缘间灰线切口，然后刮除深层的内容物。

5. 复发：通常由于囊肿清除不彻底，个别被遗漏，残留肥厚囊壁或内容物而复发，需再次手术。

【手术经验及探讨】

1. 刮出的肉芽组织较硬或术后复发者（尤其年龄 >40 岁），必须将剪除的组织送病理学检查，以排除睑板腺癌。

2. 肿块位于睑缘，可先作灰线切开，以免损伤睑外缘致睑缘缺损。

3. 肿块位于内眦角，可先插入泪囊探针保护泪小管。

第三节 倒睫电解术

倒睫是指睫毛向后方倾斜生长触及眼球，造成结膜和角膜的损伤。

【适应证与禁忌证】

1. 适应证：①不合并睑缘内翻的分散的少量倒睫；②睑缘内翻手术后残留少量倒睫病人。

2. 禁忌证：①倒睫合并睑缘内翻；②倒睫数量太多。

【术前准备】 仔细定好倒睫的位置，局部消毒。

【麻醉】 结膜囊滴表面麻醉药，睑缘皮下注射2%利多卡因作局部浸润麻醉。

【手术步骤】

1. 电解器的阳极连接电线小锌片或铜片，包以湿盐水纱布，紧贴于病人颊部皮肤。

2. 轻翻眼睑暴露眼缘，将电解针对准倒睫的毛根，依睫毛

生长方向刺入，深约 2 mm (图 1-8、图 1-9)。

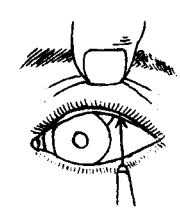


图 1-8 电解针对准倒睫的毛根

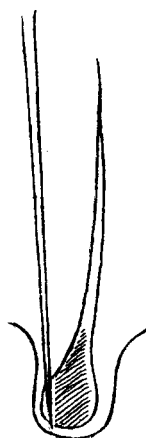
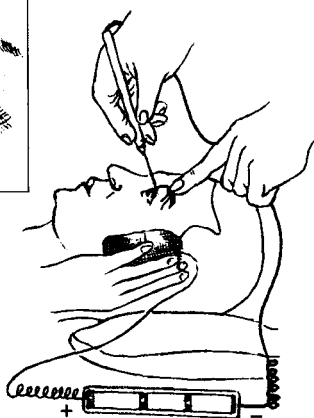


图 1-9 依睫毛生长方向刺入

3. 接通电流 (3~5 mA) 持续 3~10 秒，见有白色泡沫溢出，表示毛囊外围已被软化，拔出电针，用睫毛镊子将睫毛拔出 (图 1-10)。

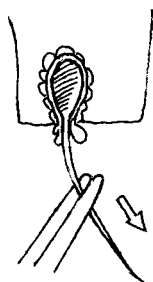


图 1-10 用睫毛镊子将睫毛拔出

【手术失误及预防】

1. 错误电解正常睫毛。预防：术前精确定位。
2. 睫毛囊未充分破坏，导致复发。预防：掌握适当的电解

时间，一定要破坏睫毛毛囊。

【术后处理】 术后，每天滴消炎滴眼液，涂抗生素眼药膏，盖眼垫。

【术后并发症及处理】

1. 倒睫复发：重新电解。
2. 倒睫加重、数量增多：手术治疗。

【手术经验及探讨】

1. 若没有泡沫溢出，表示电流不足，要加强电流。
2. 拔毛时有阻力，不易拔出，表示插针部位不正确，睫毛毛囊未被破坏，要重新插针，通电。

第四节 睑内翻矫正术

睑内翻是指睑缘向内卷曲所致的睑缘位置异常。睑内翻使睫毛和睑缘皮肤触及眼球，造成角膜和球结膜损伤。重者可导致视力严重减退，甚至失明，应及早手术矫正。

下睑在解剖上有其特点：睑板较窄，缺少像上睑提肌那样维持睑缘稳定的因素，仅存 Muller 肌和下睑缩肌腱膜，而下睑眼轮匝肌发育良好，故睑内翻常见于下睑。

睑内翻按病因可分瘢痕性和非瘢痕性睑内翻两类。前者常由于炎症或外伤后造成睑结膜瘢痕形成或睑板肥厚变形所致；后者常因先天性或后天性因素产生睑皮肤、肌肉、睑板异常所致，如先天性睑内翻、痉挛性睑内翻、老年性睑内翻。

一、瘢痕性睑内翻矫正术（Hotz 法）

瘢痕性睑内翻是由于睑结膜瘢痕收缩，尤其是在睑板下沟处的瘢痕或睑板肥厚变形，易导致睑缘内翻，睫毛触及眼球，造成眼部刺激症状和严重视力减退。目前沙眼仍是主要原因，亦常见于结膜炎、天疱疮、化学性和物理性外伤等因素。

【适应证与禁忌证】

1. 适应证：适应于上或下睑中度睑板肥厚变形的瘢痕性睑内翻者。

2. 禁忌证：严重睑缘内翻或曾多次作过睑内翻矫正术，眼睑有缩短现象者。

【术前准备】 术前应详细询问病史，了解为初次手术或复发再手术，要检查睑板下沟瘢痕情况和睑缘后唇形态、睑板肥厚变形程度和皮肤松弛情况、倒睫范围和程度，然后根据检查结果选择最佳的手术方法。

【麻醉】 结膜囊滴 0.5% 丁卡因表面麻醉，眼睑皮下注射 2% 利多卡因浸润麻醉。

【手术步骤】

1. 以金属睑板插入穹窿部，垫起眼睑保护角膜及帮助手术过程中压迫止血。

2. 距睑缘 3~5 mm，平行睑缘全长切开皮肤（图 1-11）。

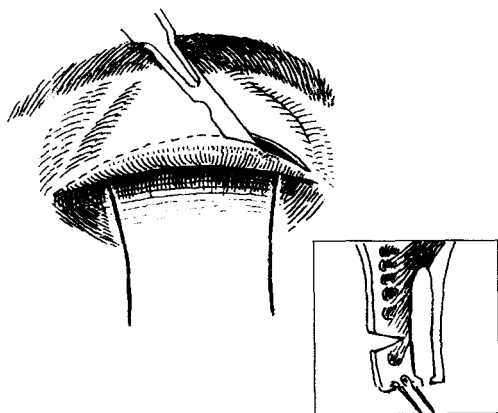


图 1-11 平行睑缘全长切开皮肤

3. 分离皮下组织，暴露眼轮匝肌。

4. 剪除一条眼轮匝肌纤维（图 1-12）。

5. 分开肌肉，暴露睑板，用刀片在睑板水平中线处切出一

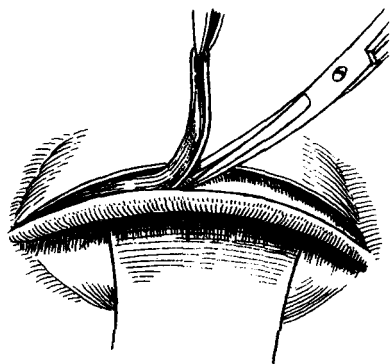


图 1-12 剪除一条眼轮匝肌纤维

条深达结膜下组织的睑板，形成尖端向结膜，底宽 2~3 mm，平面呈梭形，侧面呈楔形（V 形）的全层睑板条带（图 1-13）。

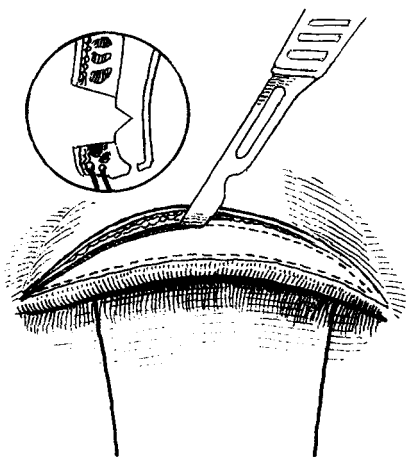


图 1-13 楔形切除

6. 用 3-0~5-0 黑丝线缝合切口。缝针先由皮肤切口下缘 1 mm 处进针，出针后水平方向穿过睑板切口上缘，然后由皮肤切口上缘出针。共缝合 5~7 针。（图 1-14）