

鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术中常见问题及处理对策

罗中伶,张立新,岳耀光,朱国平,骆晓芳

作者单位:(523460)中国广东省东莞市横沥人民医院眼科
作者简介:罗中伶,男,毕业于中南大学湘雅医学院,硕士研究生,主治医师,研究方向:眼表疾病、泪器疾病。

通讯作者:罗中伶.luozhling@126.com

收稿日期:2014-01-21 修回日期:2014-03-14

Treatment countermeasures for common problems in dacryocystorhinostomy under nasal endoscope

Zhong-Ling Luo, Li-Xin Zhang, Yao-Guang Yue, Guo-Ping Zhu, Xiao-Fang Luo

Department of Ophthalmology, Dongguan Hengli People Hospital, Dongguan 523460, Guangdong Province, China

Correspondence to: Zhong - Ling Luo. Department of Ophthalmology, Dongguan Hengli People Hospital, Dongguan 523460, Guangdong Province, China. luozhling@126.com

Received:2014-01-21 Accepted:2014-03-14

Abstract

• AIM: To discuss the common problems and treatment countermeasures in dacryocystorhinostomy under nasal endoscope.

• METHODS: The clinical data of 37 cases (43 eyes) of postoperative dacryocystorhinostomy under nasal endoscope, by using high-frequency electric knife to open the nasal mucosa, hemostasis in surgery, burning fixed lacrimal sac mucosal flap and nasal mucosal flap, methylene blue staining of the lacrimal sac, lacrimal drainage tube implanted and expansion foam support fixed anastomotic methods were reviewed in our hospital from Mar. 2011 to June. 2013. The effects of surgery were observed, and the intraoperative common questions and the treatments were discussed.

• RESULTS: In the 37 cases (43 eyes), 42 eyes (97.7%) were cured, and 1 eye was improved, and the total efficiency was 100%. All operations were successfully completed without any serious complications during surgery.

• CONCLUSION: The common complication in dacryocystorhinostomy under nasal endoscope are effectively treated and the success rates of surgery are improved, by using high-frequency electric knife to open the nasal mucosa, hemostasis in surgery, burning fixed lacrimal sac mucosal flap and nasal mucosal flap,

methylene blue staining of the lacrimal sac, lacrimal drainage tube implanted and expansion foam support fixed anastomotic methods. These methods are worthy of application and promotion.

• KEYWORDS: nasal endoscope; dacryocystorhinostomy; common problems; treatment

Citation: Luo ZL, Zhang LX, Yue YG, et al. Treatment countermeasures for common problems in dacryocystorhinostomy under nasal endoscope. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2014;14(4):771-773

摘要

目的:探讨鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术中常见的问题及处理对策。

方法:回顾我院2011-03/2013-06采用高频电刀切开鼻腔黏膜、术中止血、烧灼固定泪囊黏膜瓣与鼻黏膜瓣,亚甲蓝泪囊染色,以及泪道引流管植入和膨胀海绵支撑固定吻合口等方法,行鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术37例43眼,观察手术效果,探讨术中常见的问题及处理方法。

结果:本组37例43眼,治愈42眼(97.7%),好转1眼(2.3%),总有效率100%;所有手术均顺利完成,术中未出现严重并发症。

结论:采用高频电刀切开鼻腔黏膜、术中止血、烧灼固定黏膜瓣,亚甲蓝泪囊染色,以及泪道引流管植入和膨胀海绵支撑固定吻合口等方法,能够有效地处理这些术中常见的问题,提高手术的成功率,值得应用和推广。

关键词:鼻内窥镜;泪囊鼻腔吻合术;常见问题;处理

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2014.04.60

引用:罗中伶,张立新,岳耀光,等.鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术中常见问题及处理对策.国际眼科杂志2014;14(4):771-773

0 引言

慢性泪囊炎是眼部常见的疾病之一,鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术由于颜面部不留瘢痕,患者易接受,手术路径短,组织损伤小,操作相对简单,治愈率接近于传统泪囊鼻腔吻合术,已被越来越多的临床医生所采纳,作为治疗慢性泪囊炎的方法之一。然而,术中出血、骨孔过小及位置偏移、泪囊黏膜瓣制作不理想、以及泪囊黏膜瓣与鼻黏膜瓣吻合固定困难,这些术中常见的问题,常常导致手术失败。为了克服这些问题,我院眼科采用高频电刀切开鼻腔黏膜、术中止血、烧灼固定泪囊黏膜瓣与鼻黏膜瓣,亚甲蓝泪囊染色,以及泪道引流管植入和膨胀海绵支撑固定吻合口等方法,处理术中并发症,明显提高了手术的成功率,效

果显著。现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 2011-03/2013-06 在我院就诊并接受鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术的单纯性慢性泪囊炎患者 37 例 43 眼,其中男 13 例 15 眼,女 24 例 28 眼,年龄 33~67(平均 50)岁,病程 2~10 余年,术前泛影葡胺泪囊造影发现小泪囊 2 眼;所有患者均无鼻眼部外伤史,无明显鼻中隔偏曲,无鼻甲肥大,无急性鼻窦炎等。设备及材料:德国 Karl Storz 公司,0 度、2.7mm 广角鼻内窥镜;苏州康迪公司,S900E 型高频电刀;山东福瑞达生产的泪道引流管;亚甲蓝、咬骨钳以及配套的泪囊和鼻腔手术器材。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 泛影葡胺泪囊造影,了解泪囊大小、形状和位置;鼻窦 CT 及鼻内窥镜检查,并邀请耳鼻喉科医生会诊排除其它鼻部疾病;常规体格检查及实验室检查;术前滴抗生素眼药水 1~3d,每天 3 次。

1.2.2 手术方法和技巧 术前予以亚甲兰 1mL 下泪小点注入泪囊染色,1min 后生理盐水冲洗泪囊。患者仰卧位,常规消毒铺巾,予以 20g/L 利多卡因筛前、滑车下及眶下神经阻滞麻醉,泪囊区局部浸润麻醉,浸有 10g/L 丁卡因 20mL 加 1g/L 肾上腺素 4mL 混合液棉片,表面麻醉鼻腔及中鼻道,20g/L 利多卡因 5mL 加 1g/L 肾上腺 0.01mL,取 2mL 行鼻丘部、中鼻甲附着部、及钩突前鼻黏膜浸润麻醉;对疼痛敏感患者,或者小泪囊预计手术时间偏长的患者行气管插管全身麻醉。枪状镊定位泪囊对应的鼻腔外侧壁位置,约位于中鼻甲附着处前下方;高频电刀以钩突为基底作一“U”形鼻黏膜瓣,钝性分离并向后翻转鼻黏膜瓣,以浸有肾上腺素棉片加压塞入中鼻道内;暴露上颌骨额突及泪骨,以泪颌缝为中心,咬骨钳咬除部分上颌骨额突及泪骨,暴露出被美蓝染成蓝色的泪囊,向四周扩大骨窗,约 1.2cm×1.7cm 大小,但向后不能超过钩突,充分暴露蓝色泪囊;从上泪点插入泪道探针,顶起泪囊,用镰状刀片沿骨窗前上缘作“C”形切开泪囊,使泪囊瓣向后下翻转;从中鼻道内取出鼻黏膜与泪囊黏膜对合,用高频电刀烧灼黏膜瓣粘连固定,单层凡士林纱条覆盖鼻黏膜与泪囊黏膜伤口。根据具体情况,如果泪囊黏膜瓣较小,与鼻瓣不能对合,或者对合张力较大,可从上下泪小点插入硅胶泪道引流管,从鼻腔内吻合口引出,鼻腔内打结后剪除多余部分,将修剪成锥形的膨胀海绵放入泪囊两引流管中间,注入含庆大霉素 4 万 U 和地塞米松 3mg 的生理盐水使其膨胀,支撑固定吻合口。术毕冲洗泪道,清理鼻腔内分泌物及血块,涂抗生素眼膏包术眼。

1.2.3 术后处理及随访 术后常规抗感染止血治疗 1~2d;妥布霉素眼药水滴眼,每日 4 次;雷诺考酮鼻腔喷雾喷鼻,每日 1 次;生理盐水冲洗泪道,每天 1 次,连续 1wk,以后每周冲洗 1 次,连续 5~8wk;第 1wk 每隔 1d 鼻内镜下清理鼻腔内血痂及分泌物,以后每周清理 1 次,连续 5~8wk;膨胀海绵第 2wk 取出;泪道引流管放置 2~3mo,直到吻合口上皮化、鼻腔内清洁干净。所有患者均随访 6~12mo。

2 结果

2.1 疗效标准 (1)治愈:鼻内镜下观察中鼻甲前端鼻腔

外侧壁造孔形成,上皮化,溢泪、流脓症状消失,冲洗泪道通畅;(2)好转:鼻内镜下观察中鼻甲前端鼻腔外侧壁造孔形成,上皮化,症状减轻,冲洗泪道通畅或加压后通畅;(3)无效:症状无缓解,冲洗泪道不通或加压后仍不通,造孔闭锁^[1]。治愈和好转均视为有效。小泪囊评定标准:术前挤压泪囊无分泌物或者少量分泌物,并经泛影葡胺造影检查泪囊水平径 $\leq 2\text{mm}$,矢状径 $\leq 4\text{mm}$,内眦韧带下垂直径 $\leq 3\sim 5\text{mm}$ ^[2]。

2.2 治疗效果 本组 37 例 43 眼,治愈 42 眼(97.7%),好转 1 眼(2.3%),总有效率 100%;所有手术均顺利完成,术中未出现严重并发症。好转眼为一小泪囊患者,术中未放置泪道引流管,术后第 2wk 发现泪道冲洗液部分返流,经鼻内镜检查,发现膨胀海绵已脱落,泪囊黏膜与鼻黏膜部分松脱,泪囊黏膜遮盖吻合口。在表面麻醉下,再次用高频电刀烧灼固定泪囊黏膜,并从上下泪点插入硅胶泪道引流管,重新放置膨胀海绵于泪囊两引流管中间,支撑固定吻合口;于 2wk 后取出膨胀海绵;等到黏膜伤口愈合,吻合口完全上皮化后拔除引流管;继续随访 6~12mo,患者无溢泪症状,冲洗泪道通畅,达到治愈标准。

3 讨论

随着鼻腔内窥镜的普及,和鼻眼相关外科学的建立和发展,鼻内镜下泪囊鼻腔吻合技术已被越来越多的临床单位采纳。由于受鼻内镜操作熟练程度和术中并发症的影响,与传统的外路泪囊鼻腔吻合术疗效比较,各家报道差异较大^[3-7],多数学者认为接近或稍低于传统外路手术。手术中的一些常见的并发症影响手术的成功率;李雅等^[8]认为鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术常见的并发症分别是,术中出血、泪囊定位不准确、骨孔的大小及骨孔位置偏移、泪囊瓣制作不理想、鼻腔疾病的处理等。韩雪梅等^[9]报道影响手术疗效的因素有:泪囊大小、鼻腔病变、瘢痕体质、骨孔位置和大小、泪囊瓣与鼻黏膜瓣的制作、吻合口的处理、及术后随访等。

术中出血是鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术最常见的并发症,也是直接或间接导致手术失败的最主要原因;鼻腔外侧壁的血管丰富,主要有中鼻甲动脉和下鼻甲动脉,分布于相应区,并相互吻合成丰富的血管网^[10],镰状刀切开鼻黏膜极易切断中鼻甲动脉的分支,损伤丰富的毛细血管网,造成术中出血使手术野模糊,解剖结构看不清,影响手术操作,手术时间长,最后导致手术失败;目前常规的止血方法是用肾上腺素棉片压迫止血,需压迫范围大,等待时间久,可用于毛细血管出血的止血,而对于小动脉出血的止血效果差;而采用高频电刀切开鼻黏膜,在切开黏膜的同时可以电凝毛细血管止血,术中出血少,手术野清晰,有利于鼻腔内手术操作;高频电刀还可以精确地烧灼小动脉出血点,止血速度快,止血效果好,有效地缩短了手术时间,提高手术成功率。

泪囊黏膜瓣与鼻腔黏膜瓣吻合固定,保持鼻腔内造瘘口通畅,是手术成功的关键环节,众多学者对此做了诸多探索,但目前没有很好的解决方法;最初将泪囊黏膜与鼻黏膜直接贴敷法^[11],但直接贴敷法黏膜容易移位,堵塞造瘘口;周兵等^[12]使用银夹夹持。张卫东等^[13]采用明胶海

绵填充造瘘口、以及造瘘口周围贴敷透明质酸(MeroGel)^[14],这些方法均取得一定的效果,但是造瘘口周围黏膜瓣固定不稳定,这些材料作为鼻腔内的异物也容易松脱,最终手术失败;我科采用高频电刀烧灼固定,操作简单,泪囊黏膜与鼻腔黏膜形成瘢痕粘连,固定牢固,不易松脱,并且不增加患者的手术费用;对于小泪囊患者,尽量保留较多的鼻黏膜瓣,使能与泪囊黏膜对合,如果张力较大,可插入泪道引流管,并放入膨胀海绵,起支撑固定作用。

泪囊定位不准,骨孔过小及骨孔位置偏移,是术中另一个常见的并发症。我们采用枪状镊定位法,将枪状镊一脚放于鼻侧内眦部,鼻腔内另一脚对应的位置即为造孔的上界,于定位点向下切开鼻黏膜,以泪颌缝为中心造孔,暴露泪囊,染成蓝色的泪囊与周围红色的组织形成鲜明的对比,可以泪囊作为参照,向泪囊四周扩大骨孔,使泪囊充分暴露即可,从而有效地避免了骨孔过小及位置的偏移。

泪囊黏膜板层切开,黏膜瓣制作不理想,也是常常导致手术失败的原因。慢性泪囊炎患者,由于长期炎症刺激,泪囊黏膜增厚,甚至瘢痕化,常常导致术中泪囊黏膜没有完全切开,黏膜瓣制作困难;我们使用亚甲蓝泪囊染色,切开泪囊后有蓝色液体流出,并露出被染成深蓝色的泪囊内层,与周围组织形成鲜明的对比,可判断泪囊黏膜是否完全切开,有助于泪囊黏膜瓣的制作。

鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术要求熟练的鼻内镜操作技巧,术中常常出现一些并发症,若不能快速有效处理这些问题,将会导致手术失败;而采用高频电刀切开鼻腔黏膜、手术中止血、烧灼固定泪囊黏膜瓣与鼻黏膜瓣,亚甲蓝泪囊染色,以及泪道引流管植入和膨胀海绵支撑固定吻合口等方法,能够有效地处理这些术中常见的问题,提高手术的成功率,值得应用和推广。

参考文献

- 1 周兵,唐忻.鼻内窥镜下鼻内泪囊鼻腔造孔术(附35例疗效分析).中国耳鼻咽喉头颈外科杂志 1994;1(2):80-83
- 2 任佑凡.小泪囊慢性泪囊炎泪囊鼻腔吻合术疗效观察.中国实用眼科杂志 2006;24(3):325-326
- 3 Hammoudi DS, Tucker NA. Factors associated with outcome of endonasal dacryocystorhinostomy. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 2011;27(4):266-269
- 4 Yang JW, Oh HN. Success rate and complications of endonasal dacryocystorhinostomy with uncinomectomy. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2012;250(10):1509-1513
- 5 Garcia Vilaro M, Vázquez L, Marin A, et al. Thermal damage influences endonasal dacryocystorhinostomy success. *Ophthalmic Res* 2013;49(4):209-214
- 6 汪琼,陈其国,陈智慧.鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术的临床分析.国际眼科杂志 2010;10(6):1220-1221
- 7 季青山,钟敬祥,劳苇,等.鼻黏膜瓣留置对内窥镜下泪囊鼻腔吻合术的疗效影响.国际眼科杂志 2013;13(8):751-754
- 8 李雅,范金鲁,罗军.鼻内窥镜下鼻腔泪囊造孔术中常见问题的分析及处理.国际眼科杂志 2008;8(5):1042-1043
- 9 韩雪梅,吴文灿.内镜下经鼻泪囊鼻腔黏膜吻合术疗效的影响因素.中华眼视光学与视觉科学杂志 2012;14(12):766-768
- 10 向宇燕,周小兵,谢巍,等.鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术的解剖学基础.解剖学研究 2009;31(6):447-449
- 11 Yigit O, Samancioglu M, Taskin U, et al. External and endoscopic dacryocystorhinostomy in chronic dacryocystitis; comparison of results. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2007;264(8):879-885
- 12 周兵,韩德民,黄谦.鼻内镜泪囊鼻腔造孔术远期疗效随访.中国耳鼻咽喉头颈外科杂志 2008;43(1):13-17
- 13 张卫东,张伟.明胶海绵在鼻腔泪囊造孔术泪囊壁瓣固定中的应用.中国眼耳鼻喉科杂志 2006;6(5):318
- 14 Wu W, Cannon PS, Yan W, et al. Effects of MeroGel coverage on wound healing and ostial patency in endonasal endoscopic dacryocystorhinostomy for primary chronic dacryocystitis. *Eye* 2011;25(6):746-753