

doi:10.3969/j.issn.1000-9760.2014.02.006

# 一期鼻内镜微创治疗慢性泪囊炎合并鼻腔结构异常

王亚婷<sup>1</sup> 李 娜<sup>1△</sup> 丁凤奎<sup>2</sup> 钱欣梅<sup>2</sup>

(<sup>1</sup> 青岛大学医学院附属医院,山东 青岛 266003; <sup>2</sup> 济宁医学院附属济宁市第一人民医院,山东 济宁 272011)

**摘要 目的** 观察合并鼻腔结构异常的慢性泪囊炎一期鼻内镜手术的效果,探讨影响手术疗效的相关因素。**方法** 采用随机对照设计,前瞻性地将85例(91眼)合并鼻腔结构异常的慢性泪囊炎患者分为试验组及对照组,试验组行一期鼻内镜下鼻腔结构重建手术加泪囊鼻腔造口术,对照组先行鼻内镜下鼻腔结构重建手术、二期再行鼻内镜下泪囊鼻腔造口术,比较两组有效率。**结果** 术后随访6~20个月,试验组及对照组的有效率分别为95.9%和95.1%,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。**结论** 一期鼻内镜手术治疗合并鼻腔结构异常的慢性泪囊炎效果满意。

**关键词** 泪囊炎;鼻腔结构异常;泪囊鼻腔造口术

中图分类号:R777.2 文献标识码:A 文章编号:1000-9760(2014)04-094-03

## Single-stage nasal endoscopic minimally invasive treatment on chronic dacryocystitis accompanied with nasal structure abnormality

WANG Ya-ting, LI Na, DING Feng-kui, et al

(Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery,  
Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao 266003, China)

**Abstract; Objective** To explore the therapeutic effect of single-stage nasal endoscopic surgery on chronic dacryocystitis accompanied with nasal structure abnormality and the related influencing factors. **Methods** According to randomized controlled design, eighty-five cases(ninety-one eyes) of chronic dacryocystitis accompanied with nasal structure abnormality were divided into experimental and control groups prospectively. The experimental group was enrolled to undergo nasal cavity structure reconstruction surgery at the time of endoscopic dacryocystorhinostomy. The control group underwent nasal structure reconstruction surgery firstly, and endoscopic dacryocystorhinostomy at phase 2. The effective rate of operation of the two groups was compared. **Results** Followed up for six~twenty months postoperatively, the success rate of the experimental group was 95.9% compared with the controls 95.1%. **Conclusion** The therapeutic effect of performing concurrent sinonal surgery at the time of endoscopic dacryocystorhinostomy on chronic dacryocystitis with nasal cavity abnormality was good.

**Key words:** Dacryocystitis; Nasal structure abnormality; Dacryocystorhinostomy

慢性泪囊炎患者常合并鼻腔结构异常,给鼻内镜下泪囊鼻腔造口术的手术操作带来了困难,且易致术后鼻腔粘连,降低了手术成功率。大量文献均提及鼻内镜下泪囊鼻腔造口术同时行鼻部手术治疗鼻腔鼻窦疾病<sup>[1-4]</sup>,但缺少对治疗效果的统计报道。本文将合并鼻腔结构异常的慢性泪囊炎患者一期鼻内镜下鼻腔结构重建手术加泪囊鼻腔造口术(一期鼻内镜微创治疗),观察一期鼻内镜手术的

治疗效果及相关影响因素。报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 资料

选自2010年1月至2012年12月济宁医学院附属济宁市第一人民医院收入眼科和耳鼻喉科接受鼻内镜下泪囊鼻腔造口术的慢性泪囊炎患者85例(91眼),所有患者符合慢性泪囊炎诊断标准。术前均行鼻内镜检查及鼻窦CT检查,证实存在影响手术操作或泪囊鼻腔造口术效果的鼻腔解剖结

△ [通信作者]李娜,E-mail:dr.lina@163.com

构异常,在患者知情同意自主选择的前提下分为 2 组:观察组 46 例(50 眼),男 16 例(17 眼),女 30 例(33 眼),年龄 18~65 岁,病程 6~36 月,该组患者行一期鼻内镜微创治疗。对照组 39 例(41 眼),男 12 例(12 眼),女 27 例(29 眼),年龄 18~63 岁,病程 6~30 月,此组患者行分期手术治疗。

## 1.2 方法

**1.2.1 鼻腔结构重建手术** 观察组及对照组病例均按表 1 所示方法行鼻腔结构重建手术。

表 1 鼻腔结构异常分布及对应的手术方式

鼻腔结构异常	手术方式
鼻中隔偏曲	三线减张鼻中隔黏膜下成形术
钩突肥大	钩突切除术
中鼻甲气化及中鼻甲反向偏曲	中鼻甲成形术
鼻丘气房过度气化	鼻丘气房开放术
下鼻甲肥大	下鼻甲黏膜下成形术

**1.2.2 鼻内镜下泪囊鼻腔造口术** 沿钩突前缘切开黏膜,以中鼻甲前缘上端附着处为中心做直径 1.5~2cm 蒂在后上方的弧形黏膜瓣。弧形切口的下缘向后与钩突前缘黏膜切口连接,弧形切口的上缘位于中鼻甲前缘上端附着处上方 0.8~1.0cm 处<sup>[4]</sup>。将黏膜向后向上剥离,暴露上颌骨额突,将濒临钩突的黏膜切缘向后剥离,暴露泪骨,咬除上颌骨额突下部,上部较厚的骨质,用电钻磨除,形成骨性造口。经下泪小点放入泪囊探针,鼻内镜下观察准确定位泪囊,沿泪囊骨窗的前缘切开泪囊,上下剪开,做成蒂在后方向内翻转的泪囊黏膜瓣,将钩突黏膜的上下剪开,形成蒂在内侧向外侧翻转的黏膜瓣,将两者对合在一起,覆盖骨性造口后缘的裸露骨质,复位并修剪鼻腔黏膜瓣覆盖骨性造口前缘及上缘的裸露骨质。选择可吸收止血纱布贴覆造口处黏膜,修剪一块锥形高膨胀海绵塞入泪囊,另取 2 块高膨胀海绵,一块放在鼻腔黏膜瓣处,一块放在造口与中鼻甲之间。术中不放置扩张管。

**1.2.3 术后处理** 术后每日应用鼻用类固醇激素喷鼻,每周泪道冲洗 1 次,并定期鼻内镜下清理鼻腔内血痂、分泌物、肉芽及水肿黏膜。

## 1.3 疗效评定标准

根据术后泪囊炎症状缓解情况、鼻内镜下观察中鼻甲前端鼻腔外侧壁泪囊造口形成及上皮化程度、泪道冲洗情况判定。治愈:溢泪、溢脓等症狀消失,泪囊造口形成、上皮化,冲洗泪道通畅;好转:溢

泪、溢脓等症狀减轻,泪囊造口形成、上皮化,冲洗泪道通畅或加压后通畅;无效:溢泪、溢脓等症狀无缓解,泪囊造口闭锁,冲洗泪道不通或加压后仍不通。治愈与好转相加计有效<sup>[5]</sup>。

## 2 结果

术后随访 6~20 个月,观察组 45 例(49 眼),对照组 39 例(41 眼),术后疗效比较见表 2。

表 2 观察组与对照组术后疗效比较(n,%)

组别	n	治愈	好转	无效	有效
观察组	45 例(49 眼)	41(83.7)	6(12.2)	2(4.1)	47(95.9)
对照组	39 例(41 眼)	32(78.0)	7(17.1)	2(4.9)	39(95.1)
$\chi^2$					0.11
P					>0.05

## 3 讨论

鼻内镜下泪囊鼻腔造口术作为鼻眼相关外科学的一个标志性技术,被越来越多的鼻科医生采用以治疗慢性泪囊炎,其疗效与经皮泪囊鼻腔造口术无显著差异。可对慢性泪囊炎患者的鼻腔结构进行评估,并于鼻内镜下泪囊鼻腔造口术同时手术干预鼻腔结构异常,相对于分期手术,一期鼻内镜手术可以在不影响泪囊炎疗效的前提下,降低手术操作难度,且有缩短患者住院时间、减少患者治疗费用的优势,更乐于为患者接受。结合本文的术中所见及术后随访结果,我们认为慢性泪囊炎合并鼻腔结构异常的一期鼻内镜微创治疗疗效主要与下列因素有关:1)严格掌握手术适应症,做好术前评估。本文观察组及对照组共 91 眼,术前行泪道冲洗、泪道探查、泪道碘油造影,均表现为鼻泪管下段阻塞,91 眼均排除小泪囊。对 85 例患者均详细询问病史,行鼻内镜检查及鼻窦 CT 检查,排除外伤所致慢性泪囊炎,评估可能影响术中操作及术后效果的所有鼻腔结构异常因素,术中均予以矫正。所有患者经询问病史排除瘢痕体质。2)手术操作技巧。术者熟练的鼻内镜鼻窦手术技巧,扎实的鼻眼相关解剖知识,是保证手术成功的重要前提。鼻腔结构重建手术时注意保护鼻腔黏膜,可有效减少瘢痕形成及鼻腔粘连,缩短术后术腔恢复时间。保留黏膜瓣可减少骨质暴露,减轻术后骨质增生及黏膜肉芽瘢痕组织增生挛缩引起的造口狭窄或闭锁。骨性造口不可太小,否则影响泪囊黏膜瓣的翻转,增加手术操作难度。为尽可能充分暴露泪囊内侧壁,手

术中应注意泪囊骨性造口不可过低。形成骨性造口后,经下泪小点放入泪囊探针,帮助准确定位泪囊,并且可以提供一个张力,有助于准确有效的切开泪囊。造口处黏膜瓣的固定对手术的成功非常重要,我们按照周兵所介绍的方法选择可吸收性止血纱布及3块修剪后的高膨胀海绵保护并固定造口处黏膜瓣<sup>[2]</sup>。此处3块高膨胀海绵分别起到扩张泪囊、挤压和固定黏膜瓣、避免造口与中鼻甲之间粘连的作用,且高膨胀海绵的渗透性不影响术后泪道冲洗。考虑到硅胶管可能造成局部慢性感染,刺激肉芽生长,且文献报道术中是否放置扩张管对慢性泪囊炎的疗效无显著影响<sup>[6-8]</sup>,两组病例术中未放置硅胶管。3)重视整个治疗过程中耳鼻喉科医师及眼科医师的密切配合,不仅仅有利于本疾病的检查和诊断,还有利于我们在手术治疗疾病的过程中加强对泪囊唧筒功能的保护和利用,术后泪液的排出近似生理方式。

总之,我们认为一期鼻内镜下微创手术治疗合并鼻腔结构异常的慢性泪囊炎疗效理想,与分期手术疗效无显著差异。做好术前评估、严格掌握手术适应症,术中充分暴露泪囊内侧壁、保留黏膜瓣、减少裸露骨质,注重耳鼻喉科医师与眼科医师的协

(上接第93页)是Ezrin蛋白与CD44v6两者同时高表达时,常出现在肿瘤浸润和转移中。在结肠癌<sup>[6]</sup>中发现,CD44v6与Ezrin蛋白发生连接并且两者在淋巴结转移中有相互协同作用。本文结果显示:在口腔鳞癌中,Ezrin蛋白和CD44v6的表达之间呈显著正相关( $r=0.626$ , $P<0.01$ ),提示两者具有协同作用共同参与了口腔鳞癌的发生和转移,当两者同时高表达时,预示着肿瘤的高侵袭性、高转移性,联合检测Ezrin蛋白和CD44v6的表达,有助于早期预测口腔鳞癌的转移情况。

本文结果显示Ezrin蛋白和CD44v6均与口腔鳞癌的生长和转移有关,且两者的阳性表达成正相关,两者均高表达的口腔鳞癌更易发生淋巴结转移。因此对Ezrin蛋白和CD44v6的联合检测可作为口腔鳞癌早期诊断及临床预后评估的有效指标。

#### 参考文献:

- [1] Moelatehey AI. Merlin and ERM proteins: unappreciated

助,可提高疗效。

#### 参考文献:

- [1] Kim C, Kacker A, Pearlman AN, et al. Results of combined multispecialty endoscopic dacryocystorhinostomy[J]. Orbit, 2013, 32(4):235-238.
- [2] 周兵, 黄谦, 韩德民, 等. 改良经鼻内镜下泪囊鼻腔造孔术[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2008(2):87-91.
- [3] 刘悦胜, 肖建新, 王跃建. 半导体激光在经鼻泪囊鼻腔造口术中的应用[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2002(11):594-595.
- [4] 张速勤, 贾沛靚, 唐海红, 等. 泪囊鼻内解剖研究及临床应用[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2006(7):506-509.
- [5] 周兵, 唐妍. 鼻内窥镜下鼻内泪囊鼻腔造孔术(附35例疗效分析)[J]. 耳鼻咽喉头颈外科, 1994(2):80-83.
- [6] Al-Qahtani AS. Primary endoscopic dacryocystorhinostomy with or without silicone tubing: a prospective randomized study[J]. Am J Rhinol Allergy, 2012, 26(4):332-334.
- [7] Kim SE, Lee SJ, Lee SY, et al. Clinical significance of microbial growth on the surfaces of silicone tubes removed from dacryocystorhinostomy patients[J]. Am J Ophthalmol, 2012, 153(2):253-257.
- [8] Gu Z, Cao Z. Silicone intubation and endoscopic dacryocystorhinostomy: a meta-analysis[J]. J Otolaryngol Head Neck Surg, 2010, 39(6):710-713.

(收稿日期 2014-01-15)

- roles in cancer development[J]. Cancer, 2003, 3(11):877-884.
- [2] Kim MS, Song WS, Cho WH, et al. Ezrin expression predicts survival in stage II B osteosarcomas[J]. Clin Orthop Relat Res, 2007, 459(7):229-236.
  - [3] Favier J, Plouin PF, Corvol P, et al. Angiogenesis and vascular architecture in pheochromocytomas: distinctive traits in malignant tumors[J]. Am J Pathol, 2002, 161(4):1235-1246.
  - [4] Zhang Y, Meng XL, Zhu LX, et al. Expression of ezrin and CD44v6 in the extrahepatic cholangiocarcinoma and its relationship with cancerous invasion, metastasis and prognosis [J]. Acta Universitatis Medicinalis Anhui, 2009, 44(1):96-98.
  - [5] Liu J. Protein expression of Ezrin, E-cadherin, CD44v6 in Esophageal squamous cell carcinoma and prognostic value research[J]. Jilin Medical Journal, 2012, 33(26):5605-5607.
  - [6] Lu HQ, Zhen J. Ezrin Protein: Biological characteristic and its influence in tumor metastasis [J]. Cytobiology Magazine, 2005, 27(3):257-262.

(收稿日期 2014-01-09)