

两种鼻黏膜切口在鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术中的应用

沈秀广, 秦蕊, 陆颖丽

引用: 沈秀广, 秦蕊, 陆颖丽. 两种鼻黏膜切口在鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术中的应用. 国际眼科杂志 2019; 19(6): 1072-1074

作者单位: (236800) 中国安徽省亳州市人民医院眼科
作者简介: 沈秀广, 毕业于济宁医学院, 学士, 主治医师, 研究方向: 泪道、眼眶、眼底、眼外伤疾病。

通讯作者: 沈秀广, sxx0147501@shohu.com

收稿日期: 2019-01-22 修回日期: 2019-04-28

摘要

目的: 比较两种鼻黏膜切口在鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术中出血情况和术后治疗效果。

方法: 回顾性研究。收集 2016-06/2018-05 在我院眼科确诊为慢性泪囊炎并接受鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术治疗的患者 63 例 66 眼。根据鼻黏膜瓣基底部位的不同分组, A 组以中鼻甲腋为基底的鼻腔黏膜切口行泪囊鼻腔吻合术, B 组以上颌骨线为基底的鼻腔黏膜切口行泪囊鼻腔吻合术。随访至术后 6mo, 比较两组患者术中出血和术后疗效。

结果: 两组患者术中出血情况有差异 ($\chi^2 = 11.803, P < 0.05$), 术后有效率比较无差异 (82% vs 73%, $P > 0.05$)。

结论: 以中鼻甲腋为基底部的鼻腔黏膜切口, 术中并发出血较多; 而以上颌骨线为基底的鼻腔黏膜切口, 术中出血较少。两组患者术后疗效无差异。

关键词: 鼻内窥镜; 慢性泪囊炎; 泪囊鼻腔吻合术; 鼻黏膜瓣

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2019.6.41

Application of two kinds of nasal mucosal incision in dacryocystorhinostomy under nasal endoscope

Xiu-Guang Shen, Rui Qin, Ying-Li Lu

Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Bozhou, Bozhou 236800, Anhui Province, China

Correspondence to: Xiu - Guang Shen. Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Bozhou, Bozhou 236800, Anhui Province, China. sxx0147501@shohu.com

Received: 2019-01-22 Accepted: 2019-04-28

Abstract

• **AIM:** To compare the intraoperative bleeding and the postoperative therapeutic effect of two nasal mucosal incisions in nasal endoscopic dacryocystorhinostomy.

• **METHODS:** Retrospective study. Sixty - three patients (66 eyes) with chronic dacryocystitis diagnosed by ophthalmology and treated by nasal endoscopic

dacryocystorhinostomy in our hospital from June 2016 to May 2018 were collected. According to the different grouping of the base of nasal mucosal flap, dacryocystorhinostomy was performed through nasal mucosal incision with middle turbinate axilla as base in group A, and dacryocystorhinostomy was performed through nasal mucosal incision with maxillary line as base in group B. The patients were followed up to 6mo after operation, and the intraoperative bleeding and postoperative efficiency were compared between the two groups.

• **RESULTS:** There was significant difference in intraoperative bleeding between the two groups. ($\chi^2 = 11.803, P < 0.05$). The postoperative efficiency of patients in the two groups was not statistically significant (82% vs 73%, $P > 0.05$).

• **CONCLUSION:** The nasal mucosal incision with the middle turbinate axillary region as the base was associated with more bleeding during the operation, while the nasal mucosal incision with the maxillary line as the base was less bleeding during the operation, and there was no significant difference in the postoperative treatment effect.

• **KEYWORDS:** nasal endoscope; chronic dacryocystitis; dacryocystorhinostomy; nasal mucosal flap

Citation: Shen XG, Qin R, Lu YL. Application of two kinds of nasal mucosal incision in dacryocystorhinostomy under nasal endoscope. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2019; 19(6): 1072-1074

0 引言

随着人们生活水平的不断提高,对美的追求越来越强烈,以往经皮肤切口的鼻腔泪囊吻合术,术后面部留有瘢痕,已不能完全满足人们的需求。近年来医学技术飞速发展,随着内窥镜设备的改进和技术的提高,鼻内镜下的鼻腔泪囊吻合术日渐成熟,术后面部不留瘢痕,并且因其具有微创、高效、安全等特点,已经成为治疗慢性泪囊炎的主要手术方式之一^[1]。经皮肤入路鼻腔泪囊造口术是经典治疗方式,然而经鼻内镜入路提供了更开阔的视野和更微创的治疗手段^[2]。以前大多由耳鼻喉科医生完成的鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术,现在逐渐应用于眼科领域,并形成了独自的手术方式,他们大多以上颌骨线为基底行鼻腔黏膜切口,而耳鼻喉科医生大多以中鼻甲腋为基底行鼻腔黏膜切口。现回顾近 2a 来两种不同鼻黏膜切口手术患者的临床资料,现将结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 回顾性分析 2016-06/2018-05 我院收治的单纯性慢性泪囊炎患者 63 例 66 眼,其中男 10 例 10 眼,女 53 例 56 眼,平均年龄 51.0 ± 12.3 岁。根据术中鼻腔黏膜

表 1 两组患者一般资料比较

组别	眼数	年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	性别(男/女,眼)	眼别(右/左,眼)
A组	33	48.6±10.8	4/29	16/17
B组	33	50.2±13.2	6/27	14/19
t/χ^2		-0.097	0.471	0.244
<i>P</i>		>0.05	>0.05	>0.05

注:A组:以中鼻甲腋为基底的鼻腔黏膜切口行泪囊鼻腔吻合术;B组:以上颌骨线为基底的鼻腔黏膜切口行泪囊鼻腔吻合术。

切口不同和形成瓣的基底部位不同,分为中鼻甲腋为基底组和上颌骨线为基底组。A组中鼻甲腋为基底组33眼(2016-06/2017-05):中鼻甲附着缘上方1.5cm处平行于上颌骨线切开黏膜2.5cm,以沟突为后界,做平行于上方第二切口,形成一2.5cm×1.5cm大小、以中鼻甲腋为基底的骨黏膜瓣。B组上颌骨线为基底组33眼(2017-06/2018-05):中鼻甲附着缘做一长约2.0cm垂直于上颌骨线切口,其下方1.5cm处做第二切口,长度相同(2.0cm),以上颌骨线为基底部,形成一2.0cm×1.5cm大小骨黏膜瓣。纳入标准:根据病史、体征及鼻内镜、副鼻窦冠状位CT检查,确诊为单纯性慢性泪囊炎患者。排除标准:既往有眼眶、泪道及鼻部外伤,鼻部与泪囊手术史者;有小泪囊、泪囊纤维化或瘢痕增生者;合并泪小管阻塞或狭窄者;合并重度的鼻中隔偏曲、鼻息肉或慢性鼻窦炎等鼻部异常者;明显瘢痕体质和随访资料不全者^[3]。两组患者在年龄、性别、眼别等方面差异均无统计学意义($P>0.05$,表1)。本研究经医院伦理委员会批准同意,并且患者或其家属术前均同意并签署知情同意书。

1.2 方法 入院后患者常规行鼻内镜下鼻腔检查,副鼻窦冠状位CT平扫,排除鼻腔病变和鼻窦肿瘤。行泪道冲洗排除泪小管和泪总管阻塞。入院后常规盐酸左氧氟沙星滴眼液滴双眼,4次/d。排除手术风险,控制术前血压、血糖等。排除手术禁忌后,入院第2d行手术治疗。

1.2.1 手术方法 (1)常规消毒铺巾,20g/L利多卡因滑车下和眶下神经麻醉,肾上腺素、丙美卡因棉片收缩鼻腔黏膜3次。(2)以中鼻甲腋为基底组:中鼻甲附着缘上方1.5cm处平行于上颌骨线切开黏膜2.5cm,以沟突为后界,做平行于上方第二切口,形成一2.5cm×1.5cm大小以中鼻甲腋为基底的骨黏膜瓣。形成骨窗大约在1.5cm×1.0cm。(3)上颌骨线为基底组:中鼻甲附着缘做一长约2.0cm垂直于上颌骨线切口,其下方1.5cm处做第二切口,长度相同(2.0cm),以上颌骨线为基底部,形成一2.0cm×1.5cm大小骨黏膜瓣。形成骨窗大约在1.0cm×1.0cm。(4)暴露泪囊,切开。自下泪小点冲洗,冲洗液自鼻腔溢出,通畅。剪除部分鼻腔黏膜,剩余部分和泪囊瓣黏膜吻合,膨胀海绵撑起泪囊造口处,吸除鼻腔内血液,充分止血。(5)再次冲洗,通畅,清点器械,返回病房。

1.2.2 术后处理 术后常规住院3~4d。术眼每天点妥布霉素地塞米松滴眼液0.01mL qid,静脉滴注头孢唑林(2.0g)bid×3d预防感染,出院前去除鼻腔填塞的膨胀海绵,常规冲洗泪道1次。出院后继续使用妥布霉素地塞米松滴眼液0.01mL qid,丙酸氟替卡松鼻喷雾剂喷鼻3次/d,2喷/次。术后1mo内每周定期来院复查,清洗鼻腔和清除造口附近的出血结痂。至术后1mo时复查,在

内窥镜下检查泪囊吻合口大小和狭窄的情况、有无粘连和肉芽组织,并指导下一阶段注意事项和预约下次复查时间,随访至术后6mo,并观察治疗效果。

1.2.3 疗效评价 治愈:患者流泪流脓症状消失,泪道冲洗通畅,鼻内镜下可见泪道造瘘口形成良好;好转:偶有流泪,流脓症状消失,泪道冲洗通畅或加压后通畅,内窥镜下泪道造瘘口狭窄或伴有增殖;无效:流泪症状仍存在,泪道冲洗不通畅,鼻内镜下见泪道造口闭锁。有效率=(治愈眼数+好转眼数)/总眼数×100%;治愈率=治愈眼数/总眼数×100%。术后随访6mo判定疗效。

1.2.4 术中出血评价 (1)出血量的计算:术中使用统一规格的脑棉,负压吸引器。脑棉和出血量换算关系:约1mL/片。出血量=术中使用脑棉的片数+吸引容器中的血量,术后由医生和护士共同计算并记录于手术护理记录单中。(2)出血评价:根据记录的出血量为评价依据,分为少量(<20mL)、较多量(≥20mL),统计各阶段出血量的患者眼数,分析两组患者出血情况的差异。

统计学分析:采用统计学软件SPSS17.0分析数据。计量资料采用均数±标准差表示,两组间比较采用独立样本*t*检验;计数资料以“眼(%)”表示,两组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果评价 术后随访至6mo,其中以中鼻甲腋为基底组治愈22眼,好转5眼,无效6眼;有效27眼(82%)。上颌骨线为基底组治愈22眼,好转2眼,无效9眼;有效24眼(73%)。两组患者有效率比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.776, P>0.05$)。

2.2 两组患者术中出血情况 中鼻甲腋为基底组<20mL者16眼,≥20mL者17眼;上颌骨线为基底组<20mL者29眼,≥20mL者4眼。两组患者出血情况比较,差异有统计学意义($\chi^2=11.803, P<0.05$)。

3 讨论

1989年,McDonogh等^[4]首次报道在鼻内镜下为慢性泪囊炎患者实施泪囊鼻腔造口术。1995年,周兵等^[5]在国内首次报道鼻内镜下鼻腔泪囊造孔术。经过近30a的不断发展,起初鼻内镜下的鼻腔泪囊吻合术大多由耳鼻喉科医生完成,随着设备更新和技术的进步,鼻内镜技术在眼科得到不断的推广应用,经过眼科学者的摸索实践,形成了自己的手术风格,其中以范金鲁在《临床泪道微创手术学》一书中提到的鼻腔泪囊造口手术方式为代表。耳鼻喉科医师大多以周兵教授在《实用鼻内镜外科学技术及应用》中提到的鼻腔泪囊造口手术方式为主。比较两种手术方式主要有以下几方面的不同:(1)鼻腔黏膜瓣的制作方式;(2)暴露骨窗的面积;(3)处理黏膜瓣的方式。以中鼻甲腋为基底部的鼻黏膜瓣,大小为2.5cm×1.5cm,暴露骨窗大约为1.5cm×1.0cm,术中保留鼻黏膜瓣。以上颌骨线为基底的鼻黏膜瓣,大小约为2.0cm×1.5cm,暴露骨窗大小约为1.0cm×1.0cm,黏膜瓣需修剪后部分保留。

一般认为,鼻内镜下的鼻腔泪囊吻合术的成功率平均为85%。其中原发性者好转治愈率最高,外伤者较低,约为50%^[6]。在临床治疗中,常因鼻腔狭窄、操作困难,以及术中出血、骨窗的位置和大小不合适、鼻腔炎症未有效控制 and 术后泪囊的吻合口过于狭窄等原因,造成泪囊吻合口闭塞,泪囊炎复发^[7]。其中,术中骨窗的大小决定了泪囊的暴露程度和开口的大小。术后鼻内镜下观察鼻腔泪囊

造口的情况,所有患者的造口在术后随访中均有不同程度逐渐缩小,并在3mo后逐渐稳定。周兵等^[5]提出骨窗开放时必须保证造孔直径在10mm以上,骨窗下缘保持平直,以利于泪囊壁的翻转,提高造孔的开放率。所以术中要尽量开放足够的骨窗以利于完全暴露泪囊内侧壁,确保泪囊开口足够大^[8],而Wormald等^[9]认为,如果在术中通过开放的泪囊可以看到泪总管口,可以确定造孔的位置已足够高,骨窗面积已足够大,泪囊已充分开放,有利于减少术后造瘘口的狭窄闭锁。术后肉芽组织的增生和瘢痕挛缩是鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术失败的主要原因^[10]。术中为了获得一个较大的吻合口,不可避免周围有大量的骨质暴露,从而刺激肉芽组织和瘢痕组织的形成,保留鼻黏膜瓣覆盖裸露的骨质,促进了吻合口和周围创面的I期愈合,减少肉芽组织和瘢痕组织的形成,提高手术的成功率^[11]。两组患者术前排除鼻腔病变、泪道外伤等,术中虽然暴露的骨窗大小不一样,最终都形成了大小约10mm以上的造孔直径,术后治疗效果并无明显差异。

术中常见最多的问题为出血,多数在10~20mL左右^[12]。主要为鼻黏膜和泪囊表面的出血,虽然量不大,但是常常会影响操作,延长手术的时间,使原本简单的手术变得复杂,并使术后的处理变得困难,残留的血凝块可刺激肉芽组织的增生甚至瘢痕形成,增加术后复发的风险。若术中出血过多,则可成为泪囊鼻腔吻合术后失败的主要原因之一^[13]。鼻腔的血液供应主要来自颈外动脉系统的蝶腭动脉和颈内动脉系统的筛前动脉、筛后动脉^[14]。以中鼻甲腋为基底部的黏膜瓣,大小2.5cm×1.5cm,大多达到中鼻甲附着处前上方,向下达到下鼻甲的附着处,在此范围内大多存在筛前动脉的细小分支,很容易造成术中出血增多,使操作变得困难。基于此,手术中可适当减小鼻黏膜瓣,减少筛前动脉细小分支损伤的风险,减少出血及其对手术的影响。

综上所述,以中鼻甲腋为基底部的鼻腔黏膜切口手术方式,术中并发出血较多;而以上颌骨线为基底部的鼻腔黏膜切口手术方式,术中出血较少,术后治疗效果较以中

鼻甲腋为基底部组无明显差异。故在鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术中,以上颌骨线为基底部的鼻腔黏膜切口,治疗效果确切,减小了黏膜瓣,从而减少了术中出血,有利于手术操作。

参考文献

- 1 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
- 2 王芊芊, 崔极哲. 鼻内镜下鼻腔泪囊造口术治疗人工泪管支架植入术后复发性泪囊炎的临床分析. *中华眼科杂志* 2017;53(10):766-769
- 3 周一龙, 涂云海, 王毅, 等. 人工泪管留置对内窥镜下泪囊鼻腔吻合术疗效影响的随机对照研究. *眼科研究* 2010;28(7):641-645
- 4 McDonogh M, Meiring JH. Endoscopic transnasal dacryocystorhinostomy. *J Laryngol Otol* 1989;103(6):585-587
- 5 周兵, 唐忻, 黄谦, 等. 鼻内镜下泪囊鼻腔造孔术及影响预后的因素分析. *耳鼻咽喉头颈外科* 1995;2(4):204-207
- 6 李源, 周兵. 实用鼻内镜外科学术及应用. 北京:人民卫生出版社 2009:480
- 7 Lee MJ, Khwarg SI, Choung HK, *et al.* Associated factors of functional failure of external dacryocystorhinostomy. *Can J Ophthalmol* 2014;49(1):40-44
- 8 陈晓栋, 彭晶晶, 石照辉, 等. 经鼻内镜泪囊鼻腔吻合术51例疗效分析. *中国耳鼻咽喉头颈外科* 2018;5(5):251-254
- 9 Wormald PJ, Kew J, vail Hasseh A. Intranasal anatomy of the nasolacrimal sac in endoscopic dacryocystorhinostomy. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;123(3):307-310
- 10 Unlu HH, Gunhan K, Baser EF, *et al.* Long-term results in endoscopic dacryocystorhinostomy: is intubation really required? *Otolaryngol Head Neck Surg* 2009;140(4):589-595
- 11 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. *眼科新进展* 2013;33(8):751-754
- 12 李雅, 范金鲁, 罗君. 鼻内镜下泪囊鼻腔造口术中常见问题的分析及处理. *国际眼科杂志* 2008;8(5):1042-1043
- 13 张厚洪, 赵昱, 李劼, 等. 泪囊鼻腔吻合术失败的原因分析及应对方法. *国际眼科杂志* 2014;14(3):562-563
- 14 卜国铨. 鼻科学. 上海:上海科学技术出版社 2000:46