

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202424034

· 鼻-鼻窦疾病专栏 ·

黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入 在复杂鼻腔泪囊造口术中的应用

张婷, 薛飞, 季俊峰, 程友, 刘厚军, 吴明海, 焦红叶, 许莉, 周文光

(东部战区总医院耳鼻咽喉头颈外科, 江苏南京 210002)

摘要: **目的** 探讨黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入在复杂鼻腔泪囊造口术中的应用方法与临床效果。**方法** 回顾性分析2016年11月—2022年3月在复杂鼻腔泪囊造口术中采用鼻内镜下黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入治疗鼻泪管阻塞患者26例(31眼)的临床资料,总结手术方法,观察临床疗效。**结果** 26例(31眼)患者术后随访6~48个月,痊愈率为61.3%(19/31),显效率12.9%(4/31),有效率9.7%(3/31),无效率16.1%(5/31),总有效率83.9%(26/31)。**结论** 在复杂鼻腔泪囊造口术中,采用鼻内镜下黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入,创伤小,疗效确切。术后应定期随访处理,以提高手术疗效。

关键词:鼻内镜;鼻腔泪囊造口术;泪道阻塞;黏膜瓣;T管

中图分类号:R765.2

Application of mucosal flap suture combined with T-tube implantation in difficult dacryocystorhinostomy

ZHANG Ting, XUE Fei, JI Junfeng, CHENG You, LIU Houjun, WU Minghai, JIAO Hongye, XU Li, ZHOU Wenguang
(Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, General Hospital of Eastern Theater Command, Nanjing 210002, China)

Abstract: **Objective** To investigate the application and clinical effect of mucosal flap suture combined with T-tube implantation in complex dacryocystorhinostomy. **Methods** Clinical data of 26 patients (31 eyes) with dacryogogatresia treated with endoscopic mucosal flap suture combined with T-tube implantation from November 2016 to March 2022 were retrospectively analyzed. The surgical methods were summarized and the clinical efficacy was observed. **Results** The 26 patients (31 eyes) were followed up for 6 to 48 months. The recovery rate was 61.3% (19/31), the significant effective rate was 12.9% (4/31), the effective rate was 9.7% (3/31), the ineffective rate was 16.1% (5/31), and the total effective rate was 83.9% (26/31). **Conclusions** In difficult dacryocystorhinostomy, nasal endoscopic mucosal flap suture combined with T-tube implantation is less invasive with definite therapeutic effect. Postoperative follow-up should be conducted regularly to improve the curative effect.

Keywords: Nasal endoscope; Dacryocystorhinostomy; Dacryogogatresia; Mucosal flap; T-tube

慢性泪囊炎在临床上较常见,严重影响患者的生活质量,大部分患者多于眼科行泪道冲洗和探通治疗,疗效不佳或无效的患者需行鼻腔泪囊造口术。近年来,随着鼻内镜技术的广泛运用,经鼻内镜鼻腔泪囊造口术在临床已得到普及,且取得了满意的疗效,该微创内镜技术对泪囊周围组织损伤小,面部无

瘢痕。但仍有难治性的鼻腔泪囊造口术,由于术前评估不足,术中处理欠充分,最终导致手术失败。本文我们总结了26例(31眼)复杂鼻腔泪囊造口手术病例,采用黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入,患者术后恢复良好,现将其技术要点及疗效总结如下。

基金项目:2021年“科教强卫”项目-南京市医学重点专科(第十一期)(SZDZK202002);江苏省博士后基金资助项目(2019K085);院内青年课题(2023JCYJYB093)。

第一作者简介:张婷,女,硕士,主治医师。

通信作者:程友,Email:chengyou2017@163.com

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集2016年11月—2022年3月采用鼻内镜下黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入在复杂鼻腔泪囊造口术中治疗泪道阻塞并按期随访的患者共26例(31眼),男7例,女19例;年龄22~76岁,平均年龄(41.5±12.9)岁;右眼14例,左眼17例;病程0.5~16年,平均病程(2.7±3.0)年。眼部表现:溢泪31眼,内眦部溢出脓性分泌物22眼,溢出黏性分泌物9眼。所有患者术前行鼻内镜检查,其中6例患者合并鼻中隔偏曲,9例患者合并中鼻甲前端肥大。所有患者行泪囊造影X片和鼻腔鼻窦CT扫描,均示鼻泪管阻塞、小泪囊或泪囊无明显显影。见图1。

1.2 手术步骤

手术在全麻下进行,在复杂鼻腔泪囊造口术中,我们采用鼻内镜下黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入。手术中可采用泪道探针(勿盲目、暴力,易致痿道)、导光纤引导、泪道冲洗、黄斑马导丝等方法明确泪囊的位置,仔细观察泪囊腔、泪囊内壁上皮、泪囊上端引流通道的(泪总管)、泪囊内分泌物或造影剂溢出情况,并结合术前影像学泪囊的位置、大小、与钩突中鼻甲前筛的关系、周围骨质的厚薄等特征。术中泪道探通建议自上泪小点探入,角度更自然,较自下泪小点探入更容易探入,不易致假道。主要包括以下手术步骤:切开黏膜、形成黏膜瓣、暴露骨面、造骨孔、泪囊内侧壁造口、泪囊探查确认、黏膜瓣修整和缝合、耳用T管置入和固定、局部填塞等。关键步骤见图2。

1.3 术后处理

术后第2天采用地塞米松和庆大霉素行泪道冲洗,每日1次,冲洗通畅3~4次后可以出院。出院后使用薄荷脑鼻油滴鼻、鼻腔冲洗、鼻用糖皮质激素喷鼻,从而减轻黏膜肿胀,减少术区瘢痕。此外,出院后患者需定期门诊复诊,早期建议每周1次,清理术区的分泌物及附着的干痂等,并行泪道冲洗,待术区恢复良好后,可酌情安排复诊时间,随诊至少6个月以上,直至患者痊愈。

1.4 疗效判定标准^[1]

①痊愈:泪囊造口形成、上皮化,泪道冲洗通畅,室内外无溢脓、流泪现象。②显效:泪囊造口形成、上皮化,泪道冲洗通畅,室内无溢泪,室外有时轻度

溢泪。③有效:泪囊造口不明显,但用力冲洗泪道时可见,冲洗尚通畅,溢脓、流泪现象较术前有改善。④无效:泪囊造口完全闭锁,泪道冲洗不通畅,溢泪症状较术前无改善。

2 结果

26例(31眼)患者术后随访6~48个月,其中痊愈率61.3%(19/31),显效率12.9%(4/31),有效率9.7%(3/31),无效率16.1%(5/31),总有效率83.9%(26/31)。所有患者复查时行鼻内镜检查及泪道冲洗,术后泪囊造口多呈卵圆状,凹陷或裂隙状(图3)。其中有5例患者恢复欠佳,因瘢痕增生,造口封闭。

3 典型病例

患者,男,50岁,因右侧鼻窦鳞状细胞癌术后放疗后7年余、出现明显的右侧溢泪、有时伴有脓性分泌物、泪道冲洗阻塞而就诊,术前影像学检查示患者右侧泪囊无明显显影,左侧小泪囊(图4A)。该患者因既往手术病史,且行放射治疗,标志性解剖结构已缺失,为手术的难点之一。患者全麻下行鼻腔泪囊造口术+鼻内镜下黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入术,手术步骤见图4B、C。探通泪道后,修整并缝合黏膜瓣,置入耳用T管。术后患者定期复诊,术后2周,术区干痂形成,局部少许黏脓性分泌物;术后12周,耳用T管已脱落,泪囊造口呈凹陷状,周围黏膜轻度水肿,冲洗通畅;术后6个月,泪囊造口呈小孔状,患者术区已上皮化,黏膜光滑,且泪道冲洗通畅。见图4D~F。

4 讨论

慢性泪囊炎是一种常见病,目前经鼻泪囊造口术是其重要的治疗方法。1921年Mosher首先采用鼻内径路行泪囊鼻腔开放手术^[2],1989年McDonogh实施鼻内镜下经鼻泪囊鼻腔造孔术^[3]。1991年,我院开始开展鼻内镜下鼻腔泪囊造口术,为国内较早开展此项技术的单位之一^[1,4-6],在临床实践中取得了相当满意的效果。与以往的外径路手术方法相比,该技术优势在于:精准微创、不留瘢痕;术区损伤小,泪泵机制得到保留;术后愈合快;必要时可再次手术修正;对阻塞泪道的鼻腔鼻窦疾病可同时进行处理。

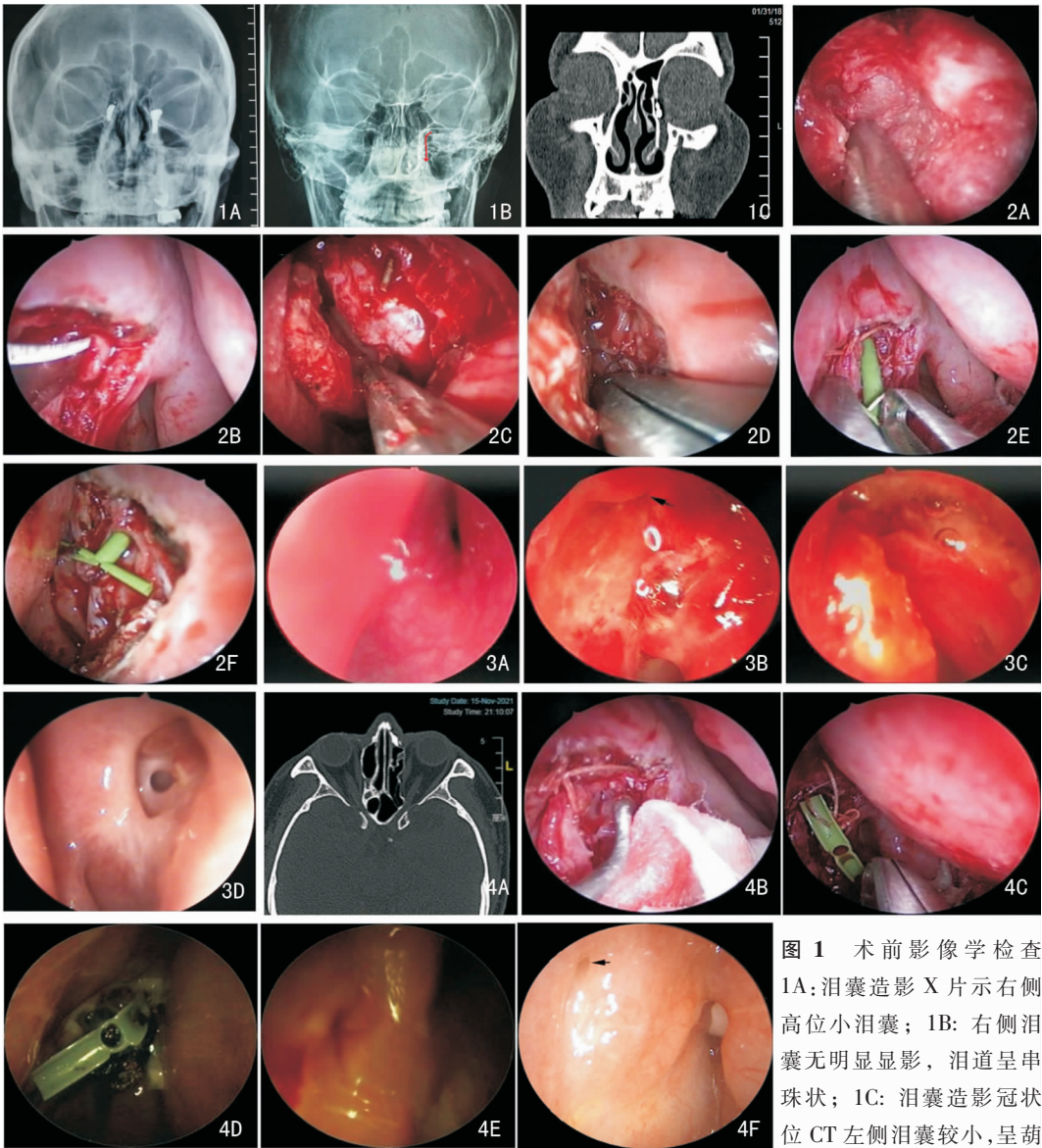


图1 术前影像学检查
1A:泪囊造影X片示右侧高位小泪囊; 1B: 右侧泪囊无明显显影,泪道呈串珠状; 1C: 泪囊造影冠状位CT左侧泪囊较小,呈葫芦状,局部骨质有增生

图2 鼻内镜下黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入在复杂鼻腔泪囊造口术中的应用 2A:充分暴露泪囊(泪囊高位+二次手术病例); 2B:切开小泪囊直至其上端; 2C:泪囊探查确认,泪道探针自上泪小点探入(中鼻甲部分切除); 2D:鼻腔黏膜瓣修整后,与泪囊内壁黏膜缝合; 2E:内外侧黏膜瓣均缝合后,拟置入耳用T管; 2F:置入并固定耳用T管(小泪囊病例)

图3 术后鼻内镜复查 3A:泪囊造口呈凹陷状,周围黏膜愈合良好,冲洗通畅; 3B:泪囊造口呈喇叭口状,周围黏膜尚光滑,冲洗通畅; 3C:泪囊造口呈裂隙状,周围黏膜轻度肉芽样增生,冲洗尚通畅; 3D:T管取出后

图4 典型病例 4A:术前泪囊造影水平位CT图; 4B:术中泪囊探通、扩张,黏膜瓣修整后缝合; 4C:术中内外侧黏膜瓣均缝合后,置入并固定耳用T管; 4D:术后2周内镜复查; 4E:术后12周内镜复查; 4F:术后6个月内镜复查

虽然随着内镜技术的普及,经鼻内镜手术越来越广泛应用于鼻腔泪囊造口术,但实际工作中仍有许多困难的手术案例,由于术前评估不足,术中术后处理不够有效及时,最终导致手术失败。综合既往的鼻腔泪囊造口术案例,我们发现失败的原因有:

①泪囊方面的因素:外伤、良性肿瘤(腺瘤)、放疗、

小泪囊、瘘道、瘢痕、肉芽增生、骨质增生(骨炎)、解剖变异、再手术等。②局部因素或全身因素:鼻部炎性病变如慢性炎症,鼻结构问题如鼻中隔偏曲、鼻腔狭窄等、高血压等。③手术处理的因素:泪囊定位失败,骨窗开放不足,泪囊开放不充分;同时,若术中不能处理得当,术中因泪囊定位失败,在探查泪道时

会形成假道,并损伤泪小管。④眶并发症:如损伤眶纸板导致脂肪脱垂、眶周皮下气肿等。⑤术后处理的因素:局部肉芽组织生长、纤维化或粘连、骨增殖再生等,术后鼻腔粘连,术区结痂、T管脱落、吻合口瘢痕组织挛缩闭锁等,形成假道、引流不通畅。

针对这些手术相对困难的泪道阻塞病例,个体化手术方案和规范的术后随访,可以提高手术的疗效,减少术后并发症。胡海林等^[7]用8号导尿管支撑吻合口,Hossain等^[8]认为在吻合口填塞凡士林纱条或支撑管可以提高远期疗效,张懿等^[9]用双泪小管置入式人工泪管治疗复发性泪囊炎取得了较好的疗效,王耀华等^[10]使用可吸收的自交联透明质酸钠凝胶填塞吻合口可以抑制术后瘢痕增生,提高手术的治愈率及有效率。周吉超等^[11]研究发现使用橡胶导尿管置入吻合口可以缩短手术时间,同时取得了相当好的手术疗效。许雨洲等^[12]利用不同的手术切口使鼻腔与泪囊黏膜贴合,并填塞可吸收纳吸棉取得了良好的手术疗效。我们采用了黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入,获得较好的临床受益。所有患者术前行泪囊造影检查,明确是否有鼻泪管阻塞^[2,4]。鼻腔鼻窦的原发疾病,术中可一并处理。注意造口的大小和位置,为预防吻合口闭锁,术中应将整个泪囊窝骨质磨除,充分暴露泪囊内侧面。由于泪囊缺乏支撑,切口不齐会导致黏膜瓣损坏,影响泪囊瓣与鼻腔黏膜的对合,对于小泪囊、泪囊黏膜水肿严重、泪腺的脸部狭窄的患者可以置入泪道引流管。术中若损伤额窦、上颌窦引流的黏膜,可造成窦口阻塞继发鼻窦炎,故术野后界标记要在钩突基部之前,经鼻高位手术更加适合难治性、小泪囊及泪道置管后的患者^[13]。耳用T管大小合适,缝合方便,能很好地引流术区的分泌物等,缝合后稳定性较好,不会因为患者冲洗鼻腔及喷药等原因而脱落,且因材质原因不能吸收,可以长时间放置于术区,直至患者术区上皮化后再取出。同时患者术后感受良好,不适感多不明显。

手术后用生理盐水冲洗鼻腔,冲洗时间长短根据术腔恢复情况而定,另外术后生理盐水+地塞米松+庆大霉素行泪道冲洗,根据吻合口恢复情况逐渐减少频次。术后定期随访,随访时间在半年以上。局部使用鼻喷激素、黏膜血管收缩剂、薄荷脑滴鼻液、丝裂霉素等药物治疗。另外,拔管时间可在术后1~3个月,同时再追加随访3个月以上,若术区恢复欠佳,如肉芽组织增生或黏膜尚未上皮化,可以暂

不拔管。

手术中应尽可能使骨孔的直径 ≥ 10 mm,其范围向下至鼻泪管开口上端,向上至内眦韧带的下方,向前可达泪骨前嵴,向后可达钩突前触脚。其次,有些患者病程较长,影像学检查显示泪囊缩小,或者有些患者泪囊壁纤维化,建议术中放置扩张管。置入的管道有一定的体积,可以抵抗愈合过程中瘢痕挛缩对于吻合口的影响^[14]。本研究中采用的耳用T管,原用于鼓室通气引流之用,组织相容性好,质地柔韧,在鼻腔泪囊造口术中置入T管,术后可有效的维持泪囊的开放,为泪囊鼻腔的造口成功提供了有力的保障。伴有鼻腔鼻窦原发疾病的可予同期处理,可以更好地暴露视野,方便手术操作,提高手术成功率。

综上所述,对于困难的鼻腔泪囊造口术,应用黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入能取得良好的手术疗效,手术创面小,术后恢复快,患者满意度较高,值得借鉴。除此之外,综合分析每位患者的实际情况,选择合适的手术方案和时机,同时不断提高鼻内镜手术技巧,才能获得更好的疗效。

参考文献:

- [1] 周文光,周玫,李泽卿,等.鼻内窥镜下泪囊鼻腔造孔术的初步体会[J].中华耳鼻咽喉科杂志,1995,30(增刊):27-28.
- [2] Kennedy DW, Bolger WE, Zinreich SJ. Diseases of the sinuses: diagnosis and management[M]. London: Hamilton, 2001:317-324.
- [3] McDough M, Meiring JH. Endoscopic transnasal dacryocystorhinostomy[J]. J Laryngol Otol, 1989,103(6):585-587.
- [4] 周文光,李泽卿,王廷芳.鼻内泪囊鼻腔造孔术的初步体会[J].医学研究生学报,1994,7(3):97-98.
- [5] 周文光,程向荣,王廷芳.鼻内窥镜下泪囊鼻腔造孔术治疗慢性泪囊炎[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,1997,5(3):113-115.
- [6] 李泽卿,周文光,程友,等.鼻内窥镜下泪囊鼻腔吻合术治疗慢性泪囊炎[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2007,13(4):278-284.
- [7] 胡海林,李一敏,王俊芳,等.鼻内窥镜下泪囊鼻腔吻合术导尿管应用于吻合口的临床疗效[J].临床眼科杂志,2021,29(3):247-251.
- [8] Hossain MI, Nahar L, Rashid MA. Re-DCR with silicone tube intubation: an effective method of management of failed DCR[J]. Myensingh Med J, 2015, 24(4):661-664.
- [9] 张懿,杨华,杨晓钊,等.鼻内窥镜下泪囊鼻腔吻合置管术治疗人工鼻泪管取出后复发性泪囊炎[J].国际眼科杂志,2022,22(2):331-335.

- [10] 王耀华,金琦,甘莆英,等. 不同可吸收吻合口填充材料在鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术中的应用疗效[J]. 国际眼科杂志, 2021,21(10):1825-1829.
- [11] 周吉超,李伦昊,王梓,等. 橡胶导尿管在经鼻内镜泪囊鼻腔吻合术中的应用[J]. 中国微创外科杂志,2019,19(1):57-60,64.
- [12] 许雨洲,尹治军,刘秀姣,等. 改良内镜下鼻腔泪囊吻合术治疗慢性泪囊炎32例临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2017,23(2):173-174.
- [13] 刘大英,王宗杰,裴喜玲,等. 鼻内镜下经鼻高位泪囊鼻腔吻合术治疗慢性泪囊炎的临床观察[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2021,28(9):577-578.
- [14] Karbasi E. Treatment of nasolacrimal duct obstruction in infants by

probing without irrigation[J]. Sci J Cli Med,2019,8(2):13-16.

(收稿日期:2024-01-24)

本文引用格式:张婷,薛飞,季俊峰,等. 黏膜瓣缝合技术联合耳用T管置入在复杂鼻腔泪囊造口术中的应用[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2024,30(5):18-22. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202424034

Cite this article as:ZHANG Ting, XUE Fei, Ji Junfeng, et al. Application of mucosal flap suture combined with T-tube implantation in difficult dacryocystorhinostomy [J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2024,30(5):18-22. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202424034

· 消息 ·

远程投稿、查稿系统启事

本刊采用远程稿件采编系统进行投稿、查稿等,现就有关问题说明如下。

1. 作者投稿:登陆在线投稿系统(中文版),按操作提示投稿。第一次需先注册,原则上不再受理邮寄稿件和 Email 稿件。
2. 稿件查询:使用作者注册用户名和密码,可查询作者稿件审理进程和费用信息等。
3. 有关投稿要求,请登陆本刊网站浏览。本刊唯一指定官方网站为:<http://www.xyosbs.com>