

- [11] 郝长宏,田永会,刘正玲,等.子宫内膜异位症患者血清CA125、HE4、EMA6的表达及其临床意义[J].实用妇产科杂志,2014,30(11):855-857.
- [12] MCBEAN JH, BRUMSTED JR. In vitro CA-125 secretion by endometrium from women with advanced endometriosis[J]. Fertil Steril, 1993, 59(1): 89-92.
- [13] 刘颂平,殷新明,温坚.血清CA125联合ALDH1检测在子宫内膜异位症诊断和术后随访中的应用[J].西安交通大学学报(医学版),2016,37(4):578-581.
- [14] 朱琳,颜士杰,沙玉成.血清和腹腔液中CA₁₂₅、TNF- α 与子宫内膜异位症患者的相关性研究[J].中国妇幼保健,2014,29(8):1196-1198.
- [15] 韩琳,赵祥海,吴宜鸣.心功能Ⅲ、Ⅳ级慢性心衰患者血清CA125与NT Pro-BNP浓度相关性研究[J].川北医学院学报,2014,29(5):489-491.
- [16] LI PL, ZHANG X, LI TF, et al. Combined detection of sialic acid and hydroxyproline in diagnosis of ovarian cancer and its comparison with human epididymis protein 4 and carbohydrate antigen 125[J]. Clin Chim Acta, 2015, 439: 148-153.
- [17] 丁辉,马彩玲.新疆汉族和少数民族子宫内膜异位症患者血清和腹腔液VEGF、TNF- α 和IL-6的表达及相关因素分析[J].中国现代医学杂志,2015,25(9):47-50.
- [18] 李清,周畅.子宫内膜异位症患者异位内膜组织中DLL4和VEGF表达水平及其临床意义分析[J].安徽医药,2015,19(7):1323-1324.

(收稿日期:2018-11-21,修回日期:2019-02-15)

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2020.05.029

◇临床医学◇

泪道硅胶引流管植入术与鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术治疗慢性泪囊炎的疗效对比

王松,许育新,陶黎明

作者单位:安徽医科大学第二附属医院眼科,安徽 合肥 230601

通信作者:陶黎明,男,主任医师,博士生导师,研究方向为白内障与眼视光,E-mail: 13605517183@163.com

摘要:目的 比较泪道硅胶引流管植入术与鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术两种手术方式治疗慢性泪囊炎的疗效。方法 选取2017年1月至2017年8月安徽医科大学第二附属医院诊断慢性泪囊炎病人120例120只眼,采用随机数字表法分为A、B两组,每组各60例。A组病人行泪道硅胶引流管植入术,B组病人行鼻内窥镜下鼻腔吻合术。观察两组病人术后疗效。结果 术后随访6个月。治疗3个月后,A组有效率为83.4%,B组有效率为95.0%,两组比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.22, P < 0.05$);6个月后A组有效率为78.4%,B组有效率为92.4%,两组比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 5.55, P < 0.05$)。结论 鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术治疗慢性泪囊炎手术效果优于泪道硅胶引流管植入术,可作为慢性泪囊炎治疗首选术式。

关键词:泪囊炎; 泪囊鼻腔吻合术; 自然腔道内镜手术; 导管,留置; 泪道引流管植入术

Comparison of the clinical effects of two surgical approaches on chronic dacryocystitis

WANG Song, XU Yuxin, TAO Liming

Author Affiliation: Department of Ophthalmology, The Second Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230601, China

Abstract: Objective To compare the effects of lacrimal duct drainage tube insertion and dacryocystorhinostomy under nose endoscope for chronic dacryocystitis. **Methods** Totally 120 cases (120 eyes) with chronic dacryocystitis were randomly divided into two groups. There were 60 cases in the group A (lacrimal duct drainage tube insertion), 60 cases in the group B (dacryocystorhinostomy under nose endoscope). The effects were observed after operation. **Results** Patients were followed up for 6 months. The effective rate of the group A was 83.4% and the group B 95.0% in 3 months. There was statistically significant difference between the two groups in 3 months ($\chi^2 = 4.22, P < 0.05$). The effective rate of the group A was 78.4% and the group B 92.4% in 6 months. There was statistically significant difference between the two groups in 6 months ($\chi^2 = 5.55, P < 0.05$). **Conclusion** Dacryocystorhinostomy under nose endoscope is superior to lacrimal duct drainage tube insertion in the treatment of chronic dacryocystitis. The operative method can be the first choice for the treatment of chronic dacryocystitis.

Key words: Dacryocystitis; Dacryocystorhinostomy; Natural orifice endoscopic surgery; Catheters, indwelling; Lacrimal duct drainage tube insertion

慢性泪囊炎是临床中最常见的一种泪道疾病,病人存在溢泪、流脓等临床症状,严重者可能发生眶蜂窝织炎等风险^[1]。临床上治疗慢性泪囊炎以解除泪道阻塞,重建泪道系统为主,其中比较常见的手术方式有泪道置管术、鼻腔泪囊吻合术、鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术^[2]。其中,鼻腔泪囊吻合术存在术后泪囊区皮肤瘢痕,愈合时间长等缺点,对于年轻女性病人来说比较难接受。泪道引流管植入术及鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术很好解决了术后疗效及皮肤瘢痕问题。现对慢性泪囊炎病人120例120只眼分别采取泪道引流管植入术及鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术进行治疗,并对术后疗效进行对比。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2017年1—8月安徽医科大学第二附属医院就诊的单眼慢性泪囊炎病人120例120眼,均为女性,采用随机数字表法分为两组。A组为泪道硅胶引流管植入术组,共60例,年龄范围为27~55,年龄(41.97±7.77)岁;B组为鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术组,共60例,年龄范围为29~53,年龄(41.40±7.05)岁。所有病人及其近亲属均签署知情同意书。每位病人术前完善鼻窦部冠状位CT及泪囊造影检查,排除严重鼻道狭窄及外伤性泪囊炎病人。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.2 设备与材料 鼻内窥镜为德国STORZ鼻内窥镜;泪道硅胶引流管:山东福瑞达公司生产。

1.3 手术方法 (1)A组行泪道硅胶引流管植入术:利多卡因眶下及筛前神经阻滞麻醉,泪小点处予丙美卡因表面麻醉,下鼻道予呋麻滴鼻液收缩鼻黏膜。泪点扩张器扩张上下泪小点,9号带导丝探针自上泪点探入下鼻道并送入导丝,钩取出导丝,并放置无损伤缝线,抽出探针、导丝及无损伤缝线。缝线系紧泪道硅胶引流管一端,自下鼻道抽出缝线,见引流管自上泪点进入泪囊、鼻泪管,由下鼻道穿出至鼻孔外,去除缝线,相同手法自下泪点植入泪道引流管,两硅胶管末端打结系紧送入下鼻道。术后冲洗泪道通畅;术毕抗生素眼膏涂眼。

(2)B组行鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术:利多卡因眶下及筛前神经阻滞麻醉,泪小点处予丙美卡因表面麻醉,鼻腔予利多卡因10 mL+2 mL肾上腺素混合液浸湿的脑棉填塞收缩鼻腔黏膜。鼻内窥镜下,鼻丘、钩突前下方浸润麻醉,中鼻甲前端附着处,以钩突前缘为后界,用u型刀做蒂在上方的舌形黏膜瓣,分离黏膜暴露上颌骨额突及泪颌缝,以咬骨钳

咬除骨质,形成10 mm×8 mm大小的骨孔,暴露泪囊内侧壁。经上泪点插入泪道探针至泪囊,切开泪囊内侧壁,并将泪囊瓣翻转与钩突黏膜对位,复位鼻黏膜瓣,覆盖裸露的骨质上方。吻合口处放置可吸收棉,局部涂抗生素激素联合药膏,凡士林纱条填塞鼻孔,术毕。

(3)术后处理:A组术后每周泪道冲洗1~2次;持续观察3个月,3个月后取出泪道硅胶引流管,泪道冲洗至6个月;B组术后48 h取出鼻腔填塞物,每月行鼻内窥镜下鼻腔换药复查并冲洗泪道,观察伤口愈合情况及清理血痂及肉芽,持续换药3个月,泪道冲洗至6个月。

1.4 疗效标准 治愈:溢脓、溢泪症状消失,泪道冲洗通畅;好转:溢脓、溢泪症状好转,泪道冲洗痛而不畅;无效:溢脓、溢泪症状存在,泪道冲洗不通伴脓液返流。总有效率=(治愈例数+好转例数)/总例数×100%,无效率=无效例数/总例数×100%。

1.5 统计学方法 采用SPSS 19.0软件进行统计学分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用独立样本 t 检验;计数资料以例(%)表示,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 两组病人年龄比较 采用独立样本 t 检验进行差异性比较,结果差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2 两组治疗效果比较 治疗3个月后A组有效率为83.4%,B组有效率为95.0%,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.22, P = 0.04$),见表1;治疗6个月后A组有效率为78.4%,B组有效率为92.4%,差异有统计学意义($\chi^2 = 5.55, P = 0.02$),见表2。

表1 泪道硅胶引流管植入术与鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术治疗泪囊炎3个月后两组治疗效果比较/例(%)

组别	例数	治愈	好转	无效	有效
A组	60	43(71.7)	7(11.7)	10(16.6)	50(83.4)
B组	60	52(86.7)	5(8.3)	3(5.0)	57(95.0)

表2 泪道硅胶引流管植入术与鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术治疗泪囊炎6个月后两组治疗效果比较/例(%)

组别	例数	治愈	好转	无效	有效
A组	60	37(61.7)	10(16.7)	13(21.6)	47(78.4)
B组	60	49(81.7)	7(11.7)	4(6.0)	56(92.4)

3 讨论

慢性泪囊炎是由于鼻泪管狭窄或阻塞而引起的表现为溢泪、溢脓症状的一种比较常见的眼病,好发于中老年女性。其不仅是长期泪液滞留后导致的泪囊内感染,严重者更会导致结膜角膜等周围

组织感染,是眼科内眼手术的禁忌证。慢性泪囊炎的治疗主要在于解决泪道阻塞,恢复泪道排泪功能。常见的手术方式有:泪道挂线、泪道探通、泪道激光成形术、泪囊摘除术、泪道置管术、鼻腔泪囊吻合术、鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术等。其中泪道挂线、泪道探通及泪道激光成形术因其手术效果有限,正逐渐被其他术式取代。鼻腔泪囊吻合术是治疗慢性泪囊炎的经典手术方式之一,其中经过多次的改良,远期成功率已达90%以上^[3]。程晓霞与田超伟^[4]改良小切口外路鼻腔泪囊吻合术的手术成功率达94%,虽已明显减小手术切口瘢痕,但仍然无法完全避免术后面部瘢痕。泪道引流管植入术以其手术创伤小,不遗留瘢痕,较少并发症等优势目前在临床上被广泛引用。但其临床疗效存在争议^[5]。鼻内窥镜下泪囊鼻腔吻合术由McDonogh^[6]于1989年等首次报道。后由周兵与唐旸^[7]在国内首次报道鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术。鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术具有手术视野清晰,面部无瘢痕,组织损伤少等优点,近些年成为越来越多手术者的首选术式^[8]。

本研究比较了泪道引流管植入术及鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术的手术疗效。结果表明,泪道引流管植入术组3个月的总有效率为83.4%,低于鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术组总有效率95%,差异具有统计学意义($P < 0.05$);提示鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术手术疗效优于泪道引流管植入术。同样,鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术6个月手术有效率(92.4%)高于泪道引流管组(78.4%),差异具有统计学意义($P < 0.05$)。本研究结果提示鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术手术效果好于泪道引流管植入术。

慢性泪囊炎病人采用泪道引流管植入术,具有不改变原有泪道解剖位置,手术操作简单、安全,创伤小,时间短,适用范围广,且费用低,病人易接受,可重复植入引流管或不影响改用其他手术方案等优点^[9-10]。但泪道引流管管径较细,不足以完全解除鼻泪管狭窄,拔出硅胶管后,很容易再次发生鼻泪道阻塞情况。Ciampi等^[11]对引流管植入病人进行术后2年的随访,发现手术成功率明显下降。鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术的优点明显,手术中只需切开鼻黏膜骨壁及泪囊三层组织,避免了经皮肤组织切开,就可使泪囊鼻腔吻合,故手术损伤小,术后反应轻,同时鼻内窥镜下可反复多次检查,及时处理吻合口处的血痂、分泌物、肉芽增生、鼻黏膜粘连等导致的堵塞^[12]。李伟等^[13]研究结果示鼻内窥镜下

鼻腔泪囊吻合术的术后6个月的有效率达91.3%,其结果与本研究结果接近。也有研究表明慢性泪囊炎病人治疗中采用鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术联合泪道置管术,更加提高了手术成功率^[14-15]。

综上所述,我们认为鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术因其手术成功率高,组织损伤少,面部无瘢痕,可以作为治疗慢性泪囊炎的首选术式。

参考文献

- [1] HENNEY SE, BROOKES MJ, CLIFFORD K, et al. Dacryocystitis presenting as post-septal cellulitis: a case report [J]. J Med Case Rep, 2007, 1(1): 77-80.
- [2] 李军, 郑秀丽, 吴其正, 等. 慢性泪囊炎的三种手术方式疗效对比观察 [J]. 中国实用眼科杂志, 2016, 34(1): 78-80.
- [3] 胥利平, 周明, 邵亚菲. 鼻泪管阻塞治疗新进展 [J]. 眼科新进展, 2011, 31(2): 190-195.
- [4] 程晓霞, 田超伟. 改良小切口外路泪囊鼻腔吻合术36例临床观察 [J]. 中华眼外伤职业眼病杂志, 2014, 36(8): 627-629.
- [5] 解传奇, 冀书哲, 崔卉, 等. 泪道硅胶引流管留置时间对慢性泪囊炎患者疗效的影响 [J]. 中国实用眼科杂志, 2017, 35(2): 147-150.
- [6] MCDONOGH M. Endoscopic transnasal dacryocystorhinostomy [J]. Clinical & Experimental Ophthalmology, 1989, 103(6): 585-587.
- [7] 周兵, 唐旸. 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, 1(2): 80-83.
- [8] 解凤阳, 李娜. 鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术治疗复杂性慢性泪囊炎 [J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2011, 25(2): 57-59, 62.
- [9] GOEL R, NAGPAL S, KUMAR S, et al. Transcanalicular laser-assisted dacryocystorhinostomy with endonasal augmentation in primary nasolacrimal duct obstruction: our experience [J]. Ophthalmic plastic and reconstructive surgery, 2017, 33(6): 408-412.
- [10] 李树华, 姚婷, 刘国旗, 等. 同期鼻内窥镜下行鼻部手术及泪囊鼻腔吻合术临床分析 [J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志, 2016, 24(6): 428-431.
- [11] CIAMPI JJ, LANCIEGO C, NAVARRO S, et al. Treating epiphora in adults with the Wilhelm plastic nasolacrimal stent: mid-term results of a prospective study [J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2011, 34(1): 124-131.
- [12] 周进, 孔庆健, 李滨. 两种手术方法治疗慢性泪囊炎的疗效对比 [J]. 国际眼科杂志, 2015, 15(3): 565-566.
- [13] 李伟, 吴文洁, 刘登艳. 鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术与鼻泪管支架术治疗慢性泪囊炎比较分析 [J]. 中国实用眼科杂志, 2016, 34(11): 1221-1223.
- [14] 李海龙, 吴柳青, 卜继普, 等. 泪道扩张引流管植入联合鼻腔泪囊造孔术与改良鼻腔泪囊吻合术的疗效对比 [J]. 国际眼科杂志, 2013, 13(3): 618-620.
- [15] 邹贤义, 谭茜, 谢丙贵. 改良鼻内窥镜下鼻腔泪囊造孔术与硅胶管逆行鼻泪道插管治疗慢性泪囊炎急性发作的疗效比较 [J]. 中国内镜杂志, 2013, 19(6): 614-617.

(收稿日期: 2018-12-29, 修回日期: 2019-02-15)