

# 改良鼻腔泪囊吻合术治疗慢性泪囊炎的临床疗效

朱 飞<sup>1,2</sup>, 李武军<sup>2</sup>, 马 健<sup>3</sup>, 康前雁<sup>1</sup>

作者单位:<sup>1</sup>(710061)中国陕西省西安市,西安交通大学第一附属医院眼科;<sup>2</sup>(719000)中国陕西省榆林市中医医院眼科;<sup>3</sup>(718000)中国陕西省榆林市第一医院眼科

作者简介:朱飞,男,西安交通大学在职硕士研究生,主治医师,副主任,研究方向:白内障、泪道疾病。

通讯作者:马健,主治医师,研究方向:泪道疾病、眼外伤、眼底病。m13992282525@163.com;康前雁,博士,主任医师,博士研究生导师,研究方向:青光眼、眼底病。kangqy@mail.xjtu.edu.cn

收稿日期:2016-12-15 修回日期:2017-03-08

## Clinical efficacy of modified dacryocystorhinostomy for chronic dacryocystitis

Fei Zhu<sup>1,2</sup>, Wu - Jun Li<sup>2</sup>, Jian Ma<sup>3</sup>, Qian - Yan Kang<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, Shaanxi Province, China;

<sup>2</sup>Department of Ophthalmology, Yulin Hospital of Traditional Chinese Medicine, Yulin 719000, Shaanxi Province, China;

<sup>3</sup>Department of Ophthalmology, the First Hospital of Yulin, Yulin 718000, Shaanxi Province, China

**Correspondence to:** Jian Ma. Department of Ophthalmology, the First Hospital of Yulin, Yulin 718000, Shaanxi Province, China. m13992282525@163.com; Qian - Yan Kang. Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, Shaanxi Province, China. kangqy@mail.xjtu.edu.cn

Received:2016-12-15 Accepted:2017-03-08

## Abstract

• **AIM:** To study the clinical effect of modified dacryocystorhinostomy for chronic dacryocystitis.

• **METHODS:** A retrospective analysis was conducted in our hospital from February 2014 to January 2016 including 168 patients (168 eyes) with chronic dacryocystitis.

According to the difference of treatment for patients we established two groups, the observation group of 87 cases underwent modified dacryocystorhinostomy treatment, 81 cases in the control group underwent the conventional dacryocystorhinostomy. Perioperative indexes, lacrimal patency and complication rate of two groups were compared.

• **RESULTS:** The operative time, hospitalization time and bleeding amount of the observation group were significantly less than those of control group ( $P < 0.05$ ). The total efficiency of the observation group was significantly better than that of the control group, while

the postoperative complication rate and recurrence rate were significantly less ( $P < 0.05$ ).

• **CONCLUSION:** The modified dacryocystorhinostomy is easy to operate, the operation time is short, the complications are few, the curative effect is accurate, it is the effective surgical method for the treatment of chronic dacryocystitis.

• **KEYWORDS:** modified; dacryocystorhinostomy; chronic dacryocystitis; efficacy

**Citation:** Zhu F, Li WJ, Ma J, et al. Clinical efficacy of modified dacryocystorhinostomy for chronic dacryocystitis. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2017;17(4):716-718

## 摘要

**目的:**探讨改良鼻腔泪囊吻合术治疗慢性泪囊炎的临床疗效。

**方法:**回顾分析本院2014-02/2016-01收治的168例慢性泪囊炎患者临床资料,根据患者治疗方式的差异而设立两组对照研究,其中观察组87例87眼,行改良鼻腔泪囊吻合术治疗;对照组81例81眼,采取传统鼻腔泪囊吻合术进行治疗。术后对比分析两组患者围手术期治疗指标,评估患者泪道通畅改善效果,记录两组患者术后并发症发生率。

**结果:**观察组患者手术时间、术中出血量与住院时间均明显优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组患者治疗总有效率、术后并发症率和复发率均明显优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

**结论:**改良鼻腔泪囊吻合术手术操作简便,手术时程短,并发症少,疗效确切,是治疗慢性泪囊炎有效手术方法。

**关键词:**改良式;鼻腔泪囊吻合术;慢性泪囊炎;疗效

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2017.4.32

**引用:**朱飞,李武军,马健,等.改良鼻腔泪囊吻合术治疗慢性泪囊炎的临床疗效.国际眼科杂志2017;17(4):716-718

## 0 引言

慢性泪囊炎作为眼科常见且多发性疾病之一,属于泪囊遭受细菌感染,刺激泪囊壁炎症性应激反应,可在病灶眼部表现为反复性溢泪,可伴有脓性分泌物<sup>[1]</sup>,造成患者面部美观破坏,为患者日常生活和社交交际等带来严重影响。慢性泪囊炎的治疗关键在于通过外作用手段重塑泪液通道,改善泪囊壁炎症反应。过去常规治疗方式主要集中在鼻腔泪囊吻合术(Dacryorhinocystostomy)于内眦位置行皮肤切口,逐步分离组织直至泪囊窝,常规骨孔,将多余鼻黏膜与泪囊剥离,确保泪液顺利经由手术引流通道进入鼻腔,以此达到手术改善目的<sup>[2]</sup>。不过常规鼻腔泪囊吻合术往往因鼻腔黏膜与泪囊分泌物阻塞吻合切

口导致术后复发。对此为进一步提升鼻腔泪囊吻合术对于慢性泪囊炎的手术成功率,本院采取吻合术操作间断性剥离内眦下1/3韧带,且采取“J”型切口分离鼻黏膜与泪囊。本文通过对照法探讨分析改良鼻腔泪囊吻合术临床疗效,现报告如下。

## 1 对象和方法

### 1.1 对象

选取本院2014-02/2016-01收治的慢性泪囊炎患者168例168眼,其中男71例71眼,女97例97眼,年龄21~63(平均43.8±5.8)岁。所有患者均通过泪道造影明确诊断,均符合“中华眼科学”<sup>[3]</sup>对于慢性泪囊炎的临床诊断标准,症状表现均伴有溢泪、泪囊压迫区脓性分泌物、泪道清洁不净等现象,病程6mo~15a,平均病程3.7±1.8a,其中单眼病灶139例,双眼病灶29例。根据患者治疗方式的差异而设立两组对照研究,其中观察组87例87眼,男37例37眼,女50例50眼,年龄23~63(平均44.3±5.4)岁,病程8mo~15a,平均病程3.9±1.7a,行改良鼻腔泪囊吻合术治疗;对照组81例81眼,其中男34例34眼,女47例47眼,年龄23~62(平均43.8±6.1)岁,病程6mo~15a,平均病程4.1±1.3a,采用传统鼻腔泪囊吻合术进行治疗。本次研究均告知患者及家属同意,并签订知情同意书,我院伦理委员会签订同意书。各组患者性别、年龄等一般资料对比,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

#### 1.1.1 病例纳入标准

所有患者均符合慢性泪囊炎的临床诊断标准,伴有反复性溢泪或脓性分泌物;泪道清洁不净,可用泪道探针延伸直至骨壁;患者临床资料详细完整(包含既往病史、个人基础资料、专科检查记录以及鼻内镜影像学资料)。

#### 1.1.2 病例排除标准

经询问病情已排除外伤性或先天性因素造成慢性泪囊炎与鼻泪管阻塞;排除既往鼻部手术史,排除恶性鼻炎病变、化脓性鼻窦炎、严重鼻息肉以及恶性鼻腔肿瘤疾病者;排除凝血功能障碍、严重高血压、糖尿病、心血管疾病等全身性疾病患者;排除泪小点闭锁、泪小管阻塞、泪小点炎等。

## 1.2 方法

#### 1.2.1 术前准备

全部患者均择期手术治疗,术前2d先行庆大霉素常规清洁泪道,每日冲洗1次;加用氧氟沙星滴眼液滴注1~2滴于患侧眼部,每日3次;应用50g/L链霉素滴鼻液滴注病灶同一侧鼻腔,每日3次;常规术前准备。

#### 1.2.2 手术方法

对照组患者行传统鼻腔泪囊吻合术治疗;观察组采用改良鼻腔泪囊吻合术治疗。先行1g/L肾上腺素及10g/L地卡因浸润纱布填塞患侧中鼻甲与中鼻道,常规消毒处理,采用20g/L利多卡因与1g/L肾上腺素对鼻腔黏膜行浸润麻醉及筛前神经麻醉。选择在内眦鼻外缘4mm点、内眦韧带向上及下缘3mm处行弧形切口,切口长度可达到14~15mm,逐步剥离皮下组织,置入泪囊扩张器,让泪前嵴与内眦韧带完全展露术野下。磨去泪囊处上颌骨恶徒及泪骨,充分暴露泪囊窝;于泪囊窝后下方泪筛缝处应用弯血管钳压破骨壁,用乳突咬骨钳以泪前嵴为中心扩大骨孔,使之呈边缘光滑的椭圆形骨孔,骨孔大小约为10mm×15mm。将泪囊与鼻黏膜按照“J”型做切口,并选择6cm长度的12号引流管于骨孔鼻黏膜瓣下进行固定,取出鼻腔填充纱布,将引流管沿吻合口置入鼻腔,将引流管端部缝合线经由泪囊上方从眉

表1 两组患者围手术期指标对比情况  $\bar{x}\pm s$

组别	眼数	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	住院时间 (d)	治疗费用 (元)
观察组	87	43.7±6.8	12.3±5.1	3.8±1.4	3851.5±305.1
对照组	81	73.9±7.2	22.8±6.6	5.7±1.3	3927.4±334.7
<i>t</i>		27.9594	11.5832	9.0968	1.5376
<i>P</i>		<0.01	<0.01	<0.01	0.1261

注:观察组:行改良鼻腔泪囊吻合术治疗;对照组:采用传统鼻腔泪囊吻合术治疗。

表2 两组患者临床疗效对比情况 眼(%)

组别	眼数	治愈	好转	无效	治疗有效率
观察组	87	66(75.9%)	19(21.8%)	2(2.3%)	85(97.7%)
对照组	81	38(46.9%)	28(34.6%)	15(18.5%)	66(81.5%)

注:观察组:行改良鼻腔泪囊吻合术治疗;对照组:采用传统鼻腔泪囊吻合术治疗。

弓鼻下方皮肤穿出,最后缝合线结扎固定于皮肤位置。并分别将泪囊瓣和鼻黏膜与相对应骨膜相缝合,使泪囊瓣与鼻黏膜固定在骨孔上端,避免瓣膜术后下陷再次阻塞吻合口。对皮肤及皮下各层组织行间断性缝合,逐步清理切口,最后采用地塞米松和抗生素等药液清洁泪道,检查泪道流畅效果。并在患侧眼内眦与眼结膜囊外用抗生素眼膏。

#### 1.2.3 术后处理

全部患者术后均常规应用抗生素2~3d,对个别鼻腔伴有明显渗血患者可适当采用肌肉注射止血剂,均在完成手术后即在患侧鼻点滴50g/L链霉素滴鼻液及10g/L麻黄素滴鼻液,3次/d,于术后第2d揭开手术切口点滴抗生素滴鼻液,3次/d,每日均采用地塞米松和抗生素等药液清洁泪道,持续冲洗1wk。最后术后1wk即拆线、拔除鼻腔引流管,加强泪道清洁;患者出院每周需清洁泪道1次,连续1mo。

#### 1.2.4 观察指标

观察记录患者鼻腔泪囊吻合术围手术期各项治疗指标,主要包含手术操作时间、术中出血量、住院时间及费用等;术后随访观察1~3mo,记录两组患者术后并发症发生情况,查探术后是否复发溢泪症状,泪道冲洗有无阻力,鼻腔泪道是否通畅等。

疗效评价:参考《中华眼科学》<sup>[3]</sup>中慢性泪囊炎的疗效标准进行评估,治愈:溢泪、溢脓症状消失,泪道冲洗通畅;好转:溢脓症状消失,溢泪症状改善,泪道冲洗受阻;无效:溢泪症状无改善,泪道冲洗不通畅。治疗有效率=(治愈例数+好转例数)÷总例数×100.0%。

统计学分析:将数据纳入SPSS 19.0统计软件中进行分析,计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验,以率(%)表示,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,比较采用独立样本*t*检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

#### 2.1 两组患者围手术期指标对比结果

观察组患者手术时间、术中出血量与住院时间均明显优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );两组患者治疗费用差异无统计学意义( $P>0.05$ ,表1)。

#### 2.2 两组患者临床疗效对比结果

观察组患者治疗总有效率达到97.7%(85例85眼),对照组治疗有效率为81.5%(66例66眼),两组对比差异有统计学意义( $\chi^2=2.4680, P<0.05$ ,表2)。

**2.3 两组患者术后并发症及复发情况** 观察组仅2例2眼患者术后因切口肉芽生长导致吻合口闭塞,未出现术后大量出血或鼻梁塌陷情况,术后3mo患者泪道通畅率为96.6%(84/87),仅1例1眼复发;对照组15例15眼患者术后因切口肉芽生长导致吻合口闭塞,术后3mo患者泪道通畅率为76.5%(62/81),其中3例3眼出现鼻黏膜损伤,1例1眼患者术后鼻梁塌陷;观察组患者术后复发率明显低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.01$ )。

### 3 讨论

目前临床中对于慢性泪囊炎的治疗普遍采取泪道疏通术或鼻腔泪囊吻合术作为常规治疗手段。其中传统鼻腔泪囊吻合术通过扩增骨孔,建立泪道引流方式改善患者溢泪、溢脓症状;曾有相关研究统计表明,常规鼻腔泪囊吻合术临床疗效约在75%~85%左右<sup>[4]</sup>;不过该术式因处理缝合问题及机体生长特性因素影响,导致术后复发率相对较高,尤其在吻合口因肉芽生长或缝合手法问题可造成泪道受阻,引流不畅<sup>[5]</sup>。对此,本院在保持了传统鼻腔泪囊吻合术优势的情况下,结合患者病情实际特点对术式合理改良优化,让手术操作简化,重视术中操作对于鼻腔黏膜的保护,降低手术介入性治疗对鼻腔组织的损伤,降低手术出血风险。通过本组研究对比发现,改良鼻腔泪囊吻合术可避免术中完全剥离内眦韧带,无需对内眦韧带进行切除,将后期内眦位移风险降低,有效保证泪囊正常生理结构完整性<sup>[6]</sup>;同时采用引流管取代鼻腔纱布填塞处理,让患者泪道在术后充分保持较为良好的流通环境,降低鼻塞引起的不适感或应激反应,让患者住院恢复期间生活质量得到提升<sup>[7]</sup>。同时利用“J”型分离鼻黏膜与泪囊,规范造瘘口吻合空间,提升吻合效率,限制肉芽的生长,从而保证患者后期复发率减少<sup>[8]</sup>。

本组研究中通过优化手术操作、化繁入简,减少鼻黏膜损伤,旨在减少术中出血及并发症,提高手术安全性<sup>[9]</sup>。我们结合自身经验认为,在改良鼻腔泪囊吻合术的操作中特别需要重视骨窗位置的选择及骨孔大小,从骨窗适当向其内注入肾上腺素,可引发黏膜出现肿胀、血管收缩现象,预防出血;鼻腔黏膜和泪囊黏膜切口缝合要严格对齐,减少术后瘢痕印迹;注意观察吻合口的通畅,加强泪道清洁,避免发生梗阻性粘连。总之,改良鼻腔泪囊吻合术手术操作简便,手术时程短,并发症少,疗效确切,是治疗慢性泪囊炎有效手术方法。

而近几年国内医疗技术及相关医疗设备不断发展更新,在慢性泪囊炎的治疗中也随之出现了一部分新型的治疗手段,如泪道置管、激光疏通泪道术、经泪道内窥镜下激光鼻腔泪囊成形术等,这类术式在疗效中均较为良

好,均能够有效避免内眦部行切口<sup>[10]</sup>,减少患者眼鼻部位损伤,提升了手术安全性。特别对于部分重视面容美容的患者有了更多的考虑与选择。不过这类新型治疗手段因医疗设备限制,造成患者医疗费用相对较高,同时手术操作较为复杂等原因导致基层医院难以普及<sup>[11]</sup>。而本院所采用的改良鼻腔泪囊吻合术对施术者技术操作有一定的要求,不过通过有效优化手术步骤、简化操作可达到快速手术目的,利用小切口优势保留泪囊原有生理结构,让患者术后恢复更为高效,缩短住院时间,对鼻黏膜的保护可降低手术风险,而特定的“J”型切口造瘘可减少术后复发的可能<sup>[12]</sup>。本组研究结果也与王学珍等研究结果一致<sup>[12]</sup>。但是我们结合本次研究发现,泪囊鼻腔吻合术后因需要术后多次清洁泪道,加之手术切口恢复等问题困扰患者,让患者对远期手术瘢痕存在一定心理压力<sup>[13]</sup>。

综上所述,在临床治疗慢性泪囊炎时,需全面综合考虑患者实际情况,制定合适的治疗方案,首选改良泪囊鼻腔吻合术作为治疗,全面掌握该手术操作要点,确保临床疗效及安全可靠。

### 参考文献

- 1 胡文学,郭海科,黄小花,等.慢性泪囊炎患者早期临床观察.中国实用眼科杂志 2014;32(2):154-157
- 2 唐绍荣,唐爱东.鼻内镜下泪囊造口术治疗慢性泪囊炎32例手术体会.中国实用眼科杂志 2012;30(2):182-184
- 3 李凤鸣.中华眼科学.第3版.北京:人民卫生出版社 2013:123-125
- 4 DeCastro DK, Santiago YMB, Cunningham M, et al. A modified lacrimal sac implant for high-risk dacryocystorhinostomy. *Ophthalmol Plast Reconstr Surg* 2013;29(5):367-372
- 5 Anari S, Ainsworth G, Robson AK. Cost-efficiency of endoscopic and external dacryocystorhinostomy. *J Laryngol Otol* 2008;12(6):11-15
- 6 韩艳秋.改良鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术治疗慢性泪囊炎的临床分析.医药前沿 2015;33(2):61-62
- 7 吴柳青,卜继普,肖羽辉,等.改良鼻腔泪囊吻合术治疗慢性泪囊炎320例临床疗效观察.中国现代医生 2014;52(7):28-30
- 8 冯强.在鼻内窥镜下使用改良式鼻腔泪囊吻合术治疗慢性泪囊炎的疗效探析.当代医药论丛 2016;14(9):9-10
- 9 范美容.改良鼻腔泪囊吻合术治疗慢性泪囊炎的临床价值.中国当代医药 2013;20(32):28-29
- 10 石磊,王军.改良鼻腔泪囊吻合术92例临床分析.中国医药导报 2009;6(35):169-170
- 11 王学珍,郑玉祥,王建宾,等.改良鼻腔泪囊吻合术的临床疗效观察.基层医学论坛 2015;12(9):1153-1154
- 12 农珍华.鼻内镜下鼻腔泪囊造孔术与鼻腔泪囊吻合术治疗慢性泪囊炎的疗效.实用临床医学 2016;17(2):56-57,76
- 13 徐才成.鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术在慢性泪囊炎治疗中的临床疗效观察.现代诊断与治疗 2016;27(2):212-213