

不同手术方法治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎的临床研究

周丽娟, 龚建华, 许卫平, 陈 春

作者单位: (518000) 中国广东省深圳市龙岗区第三人民医院眼耳鼻喉科

作者简介: 周丽娟, 硕士研究生, 主治医师, 研究方向: 角膜移植与眼表疾病。

通讯作者: 周丽娟. zhoulijuan1006@126.com

收稿日期: 2016-07-18 修回日期: 2016-11-07

Different surgical methods in the treatment of nasolacrimal duct obstruction secondary dacryocystitis controlled clinical studies

Li-Juan Zhou, Jian-Hua Gong, Wei-Ping Xu, Chun Chen

Department of EENT, the Third People's Hospital of Longgang Shenzhen, Shenzhen 518000, Guangdong Province, China

Correspondence to: Li-Juan Zhou. Department of EENT, the Third People's Hospital of Longgang Shenzhen, Shenzhen 518000, Guangdong Province, China. zhoulijuan1006@126.com

Received: 2016-07-18 Accepted: 2016-11-07

Abstract

• **AIM:** To compare three kinds of surgical treatment of nasolacrimal duct obstruction secondary to the efficacy and safety of dacryocystitis, and to explore the clinical treatment of nasolacrimal duct obstruction secondary to the best operation for dacryocystitis.

• **METHODS:** A total of 348 cases with nasolacrimal duct obstruction secondary dacryocystitis patients (397 eyes) were selected in Jan. 2010 to Jan. 2016 of our hospital as the research object. According to the treatment of surgery, the research subjects were divided into three groups respectively. The lacrimal duct laser group (130 patients, 152 eyes), the nasolacrimal duct group (113 patients, 127 eyes) and the nasal endoscopy group (105 patients, 118 eyes) of lacrimal duct laser group patients accepted the treatment of lacrimal duct laser lines. Nasolacrimal duct group patients received artificial nose tube stents implantation treatment, patients with nasal endoscopy group underwent anastomosis of lacrimal sac nasal endoscope. The therapeutic effect in three groups of patients and the incidence of adverse reactions were analyzed.

• **RESULTS:** After 1mo, 3 groups of eye treatment effect were statistically significant difference ($P < 0.05$). Lacrimal duct effect of laser treatment group significantly was better than that of the nasolacrimal duct and nasal endoscopy group ($P < 0.05$). The nasolacrimal duct group

compared with the effect of nasal endoscopic treatment group was no statistically significant difference ($P > 0.05$). Postoperative 4mo, 3 groups of eye treatment effect comparison results were completely accorded with postoperative 1mo. But the three groups of 4mo after treatment were significantly difference with postoperative 1mo ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions difference in 3 groups was statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions of lacrimal duct laser group was significantly lower than the nasolacrimal duct and nasal endoscopy group ($P < 0.05$). The nasolacrimal duct incidence of adverse reactions compared differences between groups with and nasal endoscopy had no statistically significant ($P > 0.05$). Three groups of eye recurrence rate comparison difference had no statistically significant ($P > 0.05$).

• **CONCLUSION:** For the treatment of lacrimal duct laser lines nasolacrimal duct obstruction secondary efficacy and safety of dacryocystitis were good.

• **KEYWORDS:** lacrimal duct laser lines; human nasal tube stent implantation; anastomosis of lacrimal sac nasal endoscope; nasolacrimal duct obstruction; dacryocystitis

Citation: Zhou LJ, Gong JH, Xu WP, *et al.* Different surgical methods in the treatment of nasolacrimal duct obstruction secondary dacryocystitis controlled clinical studies. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2016;16(12):2335-2337

摘要

目的: 对比分析三种术式治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎的疗效以及安全性, 探索临床治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎的最佳术式。

方法: 选取 2010-01/2016-01 我院收治的鼻泪管阻塞继发泪囊炎患者 348 例 397 眼作为研究对象, 根据手术治疗方案不同分为 3 组: 泪道激光组接受泪道激光成形术治疗 130 例 152 眼、鼻泪管组接受人工鼻内管支架植入术治疗 113 例 127 眼、鼻内镜组接受鼻内镜泪囊鼻腔吻合术治疗 105 例 118 眼, 对比分析 3 组患者的治疗效果及不良反应发生率。

结果: 术后 1mo, 3 组患眼治疗效果差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 泪道激光组治疗效果显著优于鼻泪管组、鼻内镜组 ($P < 0.05$), 鼻泪管组与鼻内镜组治疗效果相比差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。术后 4mo, 3 组患眼治疗效果比较结果与术后 1mo 完全一致, 但是 3 组患者术后 4mo 的治疗效果均显著变差, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。3 组患者不良反应发生率差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 泪道激光组不良反应发生率显著低于鼻泪管组、鼻内镜组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 鼻泪管组与鼻内镜组不良反应发生率相比差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。3 组患眼复发

率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

结论:泪道激光成行手术治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎的疗效与安全性均良好。

关键词:泪道激光成行术;人工鼻内管支架植入术;鼻内镜泪囊鼻腔吻合术;鼻泪管阻塞;泪囊炎

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2016.12.45

引用:周丽娟,龚建华,许卫平,等.不同手术方法治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎的临床研究.国际眼科杂志 2016;16(12):2335-2337

0 引言

鼻泪管阻塞继发泪囊炎是眼科最常见的疾病之一,其主要临床表现包括患眼溢泪、溢脓等症状体征,从而给患眼区域健康、患者生存质量带来严重影响^[1-2]。目前临床多采用手术对鼻泪管阻塞继发泪囊炎进行治疗,但是该病的术式较多,为探索治疗临床最佳术式,本研究对比分析了泪道激光成行术、人工鼻内管支架植入术、鼻内镜泪囊鼻腔吻合术等三种术式治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎的疗效以及安全性,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选取2010-01/2016-01我院收治的鼻泪管阻塞继发泪囊炎患者348例397眼作为研究对象。纳入标准:(1)经泪道冲洗、裂隙灯等眼科检查确诊为鼻泪管阻塞、泪囊炎;(2)无手术治疗禁忌证;(3)既往未接受相应手术治疗;(4)签署知情同意书。排除标准:(1)合并眼鼻部其他疾病的患者;(2)合并血小板质量异常或凝血功能障碍的患者;(3)合并严重内外科基础疾病的患者。根据手术治疗方案将上述研究对象分为3组:泪道激光组接受泪道激光成行手术治疗130例152眼、鼻泪管组接受人工鼻内管支架植入术治疗113例127眼、鼻内镜组接受鼻内镜泪囊鼻腔吻合术治疗105例118眼,3组患者一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。

1.2 方法 泪道激光组患者接受泪道激光成行手术治疗,方法如下:(1)给予患者仰卧位,常规消毒,采用奥布卡因点眼局麻。(2)采用泪点扩张器对下泪小点进行充分暴露,沿着泪点逐渐探入探针,当探针遇到阻力时将针芯拔除。(3)插入激光导光纤,直至阻塞部位,给予阻塞部位射击治疗。(4)采用地塞米松、庆大霉素充分冲洗,2次/wk。鼻泪管组患者接受人工鼻内管支架植入术治疗,方法如下:(1)充分冲洗患眼泪道,在下鼻道中置入丁卡因麻黄素棉,达到收缩鼻黏膜的目的。(2)采用利多卡因对上泪小管、眶下神经进行麻醉。(3)采用探针探入泪道,空心泪道探针依次经过上泪点、泪小管、鼻泪道进入下鼻道。(4)在下鼻道中插入导引丝,从下鼻道经前鼻孔勾出导引丝。(5)在导引丝引导下扩张鼻泪管,将人工鼻泪管置入泪囊下端、鼻泪管,充分冲洗泪道。(6)采用庆大霉素、生理盐水混合液冲洗泪道,术毕。鼻内镜组患者接受鼻内镜泪囊鼻腔吻合术治疗,方法如下:(1)先用丁卡因滴患侧眼,然后将丁卡因棉片置于手术侧鼻腔各鼻道行表面麻醉,再采用利多卡因对中鼻甲腋前上方鼻黏膜行浸润麻醉。(2)在鼻内镜直视下,用镰状刀自上而下在钩突前方作一长约1.5cm的纵行切口,沿切口上下端向后剪开,形成一个1.5cm×1.5cm的黏膜瓣。(3)凿除上颌骨额突,分离并凿除泪骨前部,形成一个1.0cm×1.0cm的骨窗。(4)经下泪小点将泪道探针插入泪囊,确认泪囊内壁后在探针

指引下用镰状刀弧形切开泪囊壁,形成向后翻转的黏膜瓣,用电动吸引切割刀修整游离缘光滑,用银夹固定之。(5)泪道冲洗,确认泪道通畅后用凡士林纱条轻度填塞鼻腔,术毕。

疗效评价标准:术后临床症状体征消失,无溢泪表现,冲洗泪道无阻力判断为显效;术后临床症状体征消失或轻度存在,偶尔有溢泪表现,冲洗泪道无阻力或有较轻微阻力判断为有效;术后临床症状体征不消失或者短暂消失后复发,溢泪持续存在,冲洗泪道阻力较大判断为无效^[3]。不良反应判断标准:(1)泪囊区出现疼痛、压痛、异物感等即诊断为感觉异常。(2)手术继发泪道、泪囊创伤即诊断为手术创伤。(3)手术切口发生感染即诊断为感染。(4)其他不良反应。复发的判断标准:患者出现鼻泪管阻塞、泪囊炎的症状、体征,并给予泪道冲洗、裂隙灯等眼科检查,如发现鼻泪管阻塞即判断为复发。

统计学分析:采用SPSS 17.0统计软件,3组之间治疗效果比较采用Kruskal-Wallis H 检验以及两两比较Nemenyi 检验,组内2个时间点之间治疗效果的比较采用Wilcoxon 配对秩和检验,3组之间不良反应发生率、复发率比较采用R×C表 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者术后1mo与术后4mo治疗效果的比较 术后1mo,3组患眼治疗效果差异有统计学意义($H=6.5142, P=0.0406$),泪道激光组治疗效果显著优于鼻泪管组($P=0.0045$)、鼻内镜组($P=0.0139$),鼻泪管组与鼻内镜组治疗效果相比差异无统计学意义($P=0.3857$)。术后4mo,3组患眼之间治疗效果比较,结果显示与术后1mo完全一致。与术后1mo相比,3组患者术后4mo的治疗效果均显著变差,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.2 三组患者手术不良反应发生率的比较 三组患者不良反应发生率差异有统计学意义($P<0.01$),泪道激光组不良反应发生率显著低于鼻泪管组和鼻内镜组,差异具有统计学意义($P<0.01$),鼻泪管组与鼻内镜组不良反应发生率相比差异无统计学意义($P=0.9203$),见表3。

2.3 三组患眼复发率的比较 泪道激光组2眼复发,复发率为1.3%;鼻泪管组4眼复发,复发率为3.2%;鼻内镜组3眼复发,复发率为2.5%。3组患眼复发率比较差异无统计学意义($P=0.5871$)。

3 讨论

泪道阻塞是指各种原因导致泪点、泪小管、泪囊、鼻泪管交界处、鼻泪管下口发生阻塞,患者出现溢泪等临床症状的疾病^[4]。当泪道阻塞发生在鼻泪管交界处、鼻泪管下口时,临床上又将其称为鼻泪管阻塞。如果鼻泪管阻塞长期未接受治疗,患者可以合并局部感染形成泪囊炎^[5],此时患眼的主要临床表现就是流脓,从而给患者生存质量带来严重影响。

目前临床治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎的方法与其治疗单纯性鼻泪管阻塞的方法完全一致,且多推荐采用外科手术。传统临床治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎多采用泪道探通术,其具有操作简便、近期疗效确切等优点,但是其治疗先天性鼻泪管阻塞的时机尚存在争议,并且对成人鼻泪管阻塞的远期疗效较差^[6],因此临床有必要探索新的治疗术式。

表1 三组患者一般资料的比较

分组	例数(眼数)	性别(男/女)	年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	病程($\bar{x}\pm s$,mo)
泪道激光组	130(152)	67/63	51.8 \pm 5.4	34.5 \pm 11.4
鼻泪管组	113(127)	58/55	50.9 \pm 5.1	33.9 \pm 11.7
鼻内镜组	105(118)	54/51	51.5 \pm 5.7	34.8 \pm 12.2
χ^2/t		0.0011	1.8510	1.6538
<i>P</i>		0.9995	0.3069	0.3401

表2 三组患者术后1、4mo 治疗效果的比较 眼(%)

时间	分组	眼数	显效	有效	无效
术后1mo	泪道激光组	152	83(54.6)	65(42.8)	4(2.6)
	鼻泪管组	127	55(43.3)	54(42.5)	18(14.2)
	鼻内镜组	118	54(45.8)	47(39.8)	17(14.4)
术后4mo	泪道激光组	152	76(50.0)	61(40.1)	15(9.9)
	鼻泪管组	127	49(38.6)	47(37.0)	31(24.4)
	鼻内镜组	118	47(39.8)	44(37.3)	27(22.9)

表3 三组患者手术不良反应发生率的比较 眼(%)

分组	眼数	感觉异常	手术创伤	感染	其他	合计
泪道激光组	130	4(3.1)	1(0.8)	1(0.8)	1(0.8)	7(5.4)
鼻泪管组	113	9(8.0)	6(5.3)	4(3.5)	4(3.5)	23(20.4)
鼻内镜组	105	8(7.6)	5(4.8)	5(4.8)	4(3.8)	22(30.0)

随着内窥镜技术、激光技术、高分子材料以及其他医疗器械的不断发展与完善,目前临床在治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎方面取得了较大进展,并且涌现出很多新的治疗技术^[7]。不同术式治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎的疗效存在着显著区别。王芬等^[8]报道,32例鼻泪管阻塞慢性泪囊炎患者接受泪道造影联合泪囊鼻腔吻合置管术治疗,术后2a随访显示27例治愈、4例有效、1例无效,因此该术式是治疗鼻泪管阻塞慢性泪囊炎的较好方法。郭爱华等^[9]报道鼻泪管阻塞慢性泪囊炎患者27例28眼接受鼻内窥镜下泪囊鼻腔开窗术治疗,术后随访6mo显示22眼治愈、5眼有效、1眼无效,因此该术式治疗鼻泪管阻塞慢性泪囊炎疗效可靠、手术创伤小。王亚君等^[10]报道,经鼻内泪囊鼻腔吻合术、人工鼻泪管支架植入术治疗鼻泪管阻塞慢性泪囊炎的总有效率分别为76.67%、75.42%,上述2种术式治疗鼻泪管阻塞慢性泪囊炎的疗效相当。

在本研究中,鼻泪管阻塞继发泪囊炎患者348例397眼分别接受三种术式治疗,结果显示泪道激光组在术后1、4mo的治疗效果均显著优于鼻泪管组、鼻内镜组,差异有统计学意义($P<0.05$),而鼻泪管组、鼻内镜组在术后1、4mo的治疗效果均无统计学意义($P>0.05$),该结果与王亚君等^[11]报道一致。值得注意的是,三组患者术后4mo的治疗效果与术后1mo相比较差,差异有统计学意义($P<0.05$),由此可见,这三种术式治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎存在随着时间延长远期疗效逐步下降的趋势。在治疗安全性方面,泪道激光组不良反应发生率显著低于鼻泪管组、鼻内镜组,差异有统计学意义($P<0.05$),鼻泪管组与鼻内镜组不良反应发生率相比差异无统计学意义($P>$

0.05)。在复发率方面,三组患眼复发率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。分析三种术式的特点,鼻内镜泪囊鼻腔吻合术的疗效不及泪道激光成行术,并且其不良反应发生率亦高于泪道激光成行术^[1]。人工鼻内管支架植入术不改变解剖结构,术中出血量少,支架置入可以避免泪道阻塞复发,但是患者会有异物感,且存在支架脱落的可能^[12]。泪道激光成行术所使用的激光光束具有直径小、能量密度高、穿透力适当等特点,加之其组织热效应低,因此对周围组织局部损伤小^[13]。此外,泪道激光成行术治疗过程中应用带针芯的泪道探针,在其引导下,激光光纤可以有效清除泪道阻塞的狭窄部位,从而具有手术创伤小,止血效果好,泪道本身管状结构不改变,泪道粘膜狭窄继发复发率低等优点^[14]。综上所述,泪道激光成行术治疗鼻泪管阻塞继发泪囊炎的疗效与安全性均良好,该术式是鼻泪管阻塞继发泪囊炎的理想方案。

参考文献

- 王亚君,苗德胜,丛培学,等.鼻内镜泪囊鼻腔吻合术与激光术治疗慢性泪囊炎及鼻泪管阻塞的疗效比较.临床合理用药杂志2015;8(10):146-148
- 张莺莺.逆行人工鼻泪管植入术治疗慢性泪囊炎与鼻泪管阻塞的疗效观察.中外医疗2012;31(33):89-91
- 吕晓霞,柴立静.泪囊鼻腔造口术治疗慢性泪囊炎鼻泪管阻塞的疗效分析与临床研究.中国医药指南2014;12(13):143-144
- 胡曼,吴倩,樊云威,等.泪道插管术与球囊管扩张术治疗探通无效的先天性鼻泪道阻塞患者的比较研究.中华眼科杂志2016;52(2):123-128
- 王红英.慢性泪囊炎及鼻泪管阻塞的治疗进展.心理医生(下半月版)2012;18(6):590
- 胥利平,周明,邵亚菲.鼻泪管阻塞治疗新进展.眼科新进展2011;31(2):190-195
- 黎波.慢性泪囊炎鼻泪管阻塞的治疗进展.中外健康文摘2012;9(5):448-450
- 王芬,杨昌录,杨飞,等.泪道造影联合泪囊鼻腔吻合置管术治疗鼻泪管阻塞慢性泪囊炎.内蒙古中医药2013;32(10):37-38
- 郭爱华,李琳.鼻内窥镜下泪囊鼻腔开窗术治疗慢性泪囊炎鼻泪管阻塞效果观察.宁夏医科大学学报2014;36(6):704-706
- 王亚君,苗德胜,丛培学,等.经鼻内镜泪囊鼻腔吻合术与人工鼻泪管支架植入术治疗慢性泪囊炎及鼻泪管阻塞的临床差异探究.临床合理用药杂志2015;8(5):148-149
- 王亚君,苗德胜,丛培学,等.三种不同术式治疗慢性泪囊炎及鼻泪管阻塞的临床效果观察.临床合理用药杂志2015;8(7):156-157
- 齐美华,席桂荣.改良永久性人工鼻泪管植入术治疗慢性泪囊炎与鼻泪道阻塞.国际眼科杂志2012;12(2):365-366
- 蒋毅萍,冯志强.YAG激光泪道成形术的临床疗效分析.中国医药指南2016;14(14):138
- 林波.泪道激光成形术联合泪道支架植入术治疗泪道阻塞性疾病的疗效分析.中国社区医师2016;32(17):91-92