·临床研究·

鼻泪管逆行置管手术与泪囊鼻腔吻合术的对比观察

白 月,徐国兴

基金项目:中国福建省科技创新平台基金资助项目(No. 2010-Y2003)
作者单位:(350005)中国福建省福州市,福建医科大学附属第一医院眼科
作者简介:白月,硕士,住院医师,研究方向:眼底病和泪道疾病。
通讯作者:白月. moon1985228@126.com
收稿日期:2012-02-24 修回日期:2012-06-04

Comparative observation of silicone reverse-intubation and dacryocystorhinostomy

Yue Bai, Guo-Xing Xu

Foundation item: Science and Technology Platform Funded Project of Fujian Province, China(No. 2010Y2003)
Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Fujian Medical University, Fuzhou 350005, Fujian Province, China
Correspondence to: Yue Bai. Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Fujian Medical University, Fuzhou 350005, Fujian Province, China. moon1985228@126.com
Received: 2012-02-24 Accepted: 2012-06-04

Abstract

• AIM: To evaluate the clinic value and the curative effects of silicone reverse-intubation in treating chronic dacryocystitis and nasolacrimal duct obstruction.

• METHODS: Totally 67 cases were studied retrospectively about postoperative curative effect from 3 months to 12 months, including 35 cases on silicone reverse-intubation and 32 cases on dacryocystorhinostomy.

• RESULTS: The cure rate of the group of the silicone reverse-intubation was 94%, of the dacryocystorhinostomy was 94%. The difference of two groups was not significant($P>0.05$), while the operative time of silicone reverse-intubation was significantly less than that of dacryocystorhinostomy($P<0.001$). And there were no severe complications in silicone reverse-intubation group.

• CONCLUSION: The silicone reverse-intubation is a simple, convenient, economical and effective surgery which is suitable to popularize for treating chronic dacryocystitis and nasolacrimal duct obstruction.

• KEYWORDS: silicone reverse-intubation; dacryocystorhinostomy; curative effects

Citation: Bai Y, Xu GX. Comparative observation of silicone reverse-intubation and dacryocystorhinostomy. *Guoji Yanke Zazhi* (*Int Eye Sci*) 2012;12(7):1349-1351

摘要

目的:探讨鼻泪管逆行置管手术治疗慢性泪囊炎、鼻泪道阻塞的临床疗效及其实用价值。

方法:回顾性追踪观察32例行泪囊鼻腔吻合术及35例行鼻泪管逆行置管术的术后3~12mo的疗效。

结果:鼻泪管逆行置管手术组治愈率为94%。鼻腔泪囊吻合术组治愈率为94%。两组疗效经统计学分析差异无显著性,但鼻泪管逆行置管手术操作时间显著小于鼻腔泪囊吻合术($P<0.001$),且术中术后并发症少。

结论:鼻泪管逆行置管手术是一种疗效确切、简便、经济,宜于推广的治疗方法。

关键词:鼻泪管逆行置管术;泪囊鼻腔吻合术;疗效
DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.07.40

引用:白月,徐国兴. 鼻泪管逆行置管手术与泪囊鼻腔吻合术的对比观察. 国际眼科杂志 2012;12(7):1349-1351

0 引言

鼻泪管阻塞易发展为慢性泪囊炎,治疗方法以手术为主,目的是重建或恢复泪液的引流通路,防止再阻。传统的手术方法为泪囊鼻腔吻合术,它去除了感染病灶,重建泪囊至鼻腔的引流通道来代替鼻泪管,引流受阻滞的泪液。如何进一步提高手术效率、简化手术步骤、减轻患者术后的痛苦一直是探索的方向。而鼻泪管逆行置管手术恢复了泪液引流通路。操作简便、省时、手术创伤小、成本低廉等优点受到患者和医师的青睐。我院自2010年来开展鼻泪管逆行置管手术35例,相比同期开展的泪囊鼻腔吻合术32例,通过对照观察两组手术的操作用时、术中术后并发症、术后疗效,以探讨鼻泪管逆行置管手术的临床应用价值。

1 对象和方法

1.1 对象 回顾性对比分析2010-05/2011-12在我院门诊就诊的慢性泪囊炎患者67例67眼的手术治疗效果,其中泪囊鼻腔吻合术组(32眼)男2例,女30例,年龄24~70(平均50.19±10.00)岁。平均随访7.03±3.62mo。鼻泪管逆行置管术组(35眼)男2例,女33例,年龄24~86(平均55.51±15.60)岁。平均随访6.69±3.64mo。入选条件:(1)全部病例均有溢泪或溢脓史;压迫泪囊区可见脓性黏液分泌物返流;冲洗泪道不通,冲洗液和脓性分泌物从上下泪小点冲出;(2)无泪囊区肿块及急性炎症;(3)所有患者上或下泪小管及泪总管通畅,泪道探通鼻泪管时无明显阻力,以确定阻塞部位位于鼻泪管以下;(4)既往曾接受泪道激光、置管或手术等失败者,明显瘢痕体质者予以排除;(5)无高血压、冠心病、出血性疾病、糖尿病及萎缩型鼻炎;(6)所有患者均签署书面知情同意书。病史及术前检查:现病史、既往眼病史、鼻腔疾患;视力(裸眼视力及矫正视力);裂隙灯显微镜检查;泪囊区挤压和泪

道冲洗;全身检查(肝肾功、血常规、凝血常规、心电图、尿常规、粪常规);耳鼻喉科会诊排除鼻窦炎、鼻腔肿物、严重鼻腔狭窄、严重鼻黏膜萎缩及鼻中隔弯曲等不宜手术者。

1.2 方法　鼻泪管逆行置管术组:患者取仰卧位、常规消毒铺巾、暴露术眼。20g/L 利多卡因于术眼眶上缘滑车神经及眶下神经局部麻醉。术侧鼻腔填塞丁卡因和麻黄素纱条。丁卡因泪小点表面麻醉后,泪小点扩张器扩大术眼上泪小点,8 号送线针自上泪小点穿入通过泪囊、鼻泪管至术侧鼻腔后侧壁。剪断线上端,钩线针伸入鼻腔将线勾出,同时退出送线针。线的鼻侧断端绑上鼻泪管扩张绳,涂上金霉素眼膏,将其向上拉至鼻泪管,并来回拉动以扩张鼻泪管。退出扩张绳,改系上球头硅胶管,向上拉至鼻泪管及泪囊区,并将管置于其中,冲洗上下泪小管通畅。线上端用胶布固定。泪囊鼻腔吻合术组:患者取仰卧位,常规消毒铺巾,暴露术眼和术侧鼻腔。术侧鼻腔填塞丁卡因和麻黄素纱条。20g/L 利多卡因于术眼内眦部上方筛前神经、眶下神经及局部浸润麻醉。作内眦部弧形皮肤切口,钝性分离皮下组织和骨膜,暴露泪前嵴。钝性分离泪囊窝,直达泪后嵴,用弯血管钳捅破眶内侧壁筛骨纸板。咬骨钳咬除骨质,做一 1.0cm×1.5cm 大小方形骨孔,暴露其下鼻黏膜。"I"字形切开泪囊和鼻黏膜。分别将两者黏膜对位缝合,中间填塞凡士林纱条。间断缝合皮下组织,连续皮内缝合皮肤,加压包扎术眼。术后处理及随访:(1)泪囊鼻腔吻合术组:术后 4d 内每日换药、呋嘛滴鼻液滴鼻、抗生素及激素眼液点眼 3 次/d,术后第 5d 拔除吻合腔中凡士林纱条,并泪道冲洗,排除泪囊的脓性分泌物、防积血聚集,拆除皮肤缝线,以后隔日冲洗泪道 1 次及滴用抗生素眼液;2wk 后改为 1 次/wk,持续 2mo。(2)鼻泪管逆行置管术组:术后每日换药、抗生素眼液及激素眼液滴眼,呋麻滴鼻液滴鼻 3 次/d 可预防下睑及泪小点轻度水肿和鼻腔少量出血。术后第 2d 加用庆大霉素+地塞米松混合液及生理盐水冲洗泪道 1 次,共 7d,消除炎症。泪道黏膜得以充分修复,建立起健康完整的生理黏膜通道,解决阻塞隐患。以后视情况进行泪道冲洗。术后第 5d 取掉硅胶球形管之引线,减少术后出现泪总管阻塞或泪小管阻塞。两组均术后 3,6,12mo 进行随访,随访资料均由一人收集完成。

统计学分析:应用 SPSS13.0 统计软件进行统计学分析和处理。计量数据采用均数±标准差表示,所有数据进行正态性检验,两样本均数比较采用 t 检验,计数资料采用秩和检验(Mann-Whitney U 检验)。检验水准取 $\alpha=0.05$。

2 结果

2.1 疗效判定标准　行泪道冲洗通畅,溢泪症状消失为治愈;冲洗通畅或通而不畅,流脓消失,仍有少量溢泪者为好转;泪道冲洗完全不通,或伴有少量脓样分泌物,溢泪无改善者为无效;手术时间:总时间鼻泪管逆行置管术组从泪小点扩张器扩大术眼泪小点到冲洗上下泪小管通畅为止;泪囊鼻腔吻合术组从作内眦部弧形皮肤切口到连续皮内缝合皮肤为止。

2.2 治疗结果　住院天数:泪囊鼻腔吻合术组平均住院天数为 7.78±2.31d,鼻泪管逆行置管术组平均住院天数为 5.51±2.33d,$P=0.007$,说明两组间住院天数差异有统计学意义。鼻泪管逆行置管术组中 35 例平均随访 6.69±3.64mo,治愈 94%,泪囊鼻腔吻合术组中 32 例平均随访 7.03±3.62mo,治愈 94%。术后 3,6,12mo 两组疗效对比无差异(表 1)。

表 1　两组分别在术后 3,6,12mo 的疗效比较　眼

时间	组别	治愈	好转	无效	P
术后 3mo	泪囊鼻腔吻合术组	32	0	0	0.339
	鼻泪管逆行置管术组	34	0	1	
术后 6mo	泪囊鼻腔吻合术组	23	0	0	0.317
	鼻泪管逆行置管术组	22	1	0	
术后 12mo	泪囊鼻腔吻合术组	8	1	1	0.147
	鼻泪管逆行置管术组	10	0	0	

3 讨论

慢性泪囊炎是一种常见眼病,临床上以中老年女性多见,与女性鼻泪管上口的横径较男性狭窄等因素有关。目前治疗慢性泪囊炎的方法很多,有鼻腔泪囊吻合术、泪道探通术、泪道置管术、泪道内窥镜、鼻内窥镜下鼻腔泪囊造口术、泪道激光术[1]、泪囊摘除术和各种生物材料及其他医疗器械介入,很多术式虽然具有各自优势,但因种种原因尚难推广,如探通和挂线只能短时间扩张泪道,无法治根,疗效差。激光泪囊鼻腔成形术所需设备昂贵,且激光形成的通道较生理泪道窄,术后炎性反应刺激组织水肿会导致重新阻塞[2]。泪囊摘除术可留下永久性溢泪,其他手术方法相对操作复杂、术后疗效甚微等缺点。

鼻腔泪囊吻合术,治愈率达 95% 左右[3],但存在不可避免的弊端:(1)手术操作比较复杂,器械较复杂,成本较高。耗时长,对局部解剖关系要熟悉,手术技巧要求高。(2)切口小、部位深,致术野暴露欠佳,而术中出血又增加手术难度、少数术后可有鼻腔出血、凝血块阻塞、再感染。(3)术中凿骨造孔比较困难,引起患者精神紧张。(4)泪囊较小,吻合瓣不够大者,疗效不佳。(5)术后吻合口缝线异物反应、凡士林纱条刺激,可引起局部肉芽组织增生、纤维组织形成和瘢痕化,造成吻合口瘢痕愈合而再次狭窄或阻塞[4]。近年文献报告传统泪囊鼻腔吻合术术后泪道堵塞发生率高达 9.81% ~31.78%[5],而且再次手术术中瘢痕容易出血、组织层次及标志不清,成功率低,一些患者最后不得不接受泪囊摘除术。(6)面部瘢痕短期内难以消退,影响美观。(7)鼻黏膜损伤、内眦韧带被切断以及眼轮匝肌部分损伤,均可导致瘢痕收缩、泪点移位而引起无张力性泪溢现象[6]。(8)切开引流口如不能自行愈合,则可能形成泪囊瘘[7]。

鼻泪管逆行置管手术拥有鼻腔泪囊吻合术所不具备的优势:(1)手术操作简单、安全,手术无切口,置管无外露部分,不需造骨孔。所用时间短,所用器械简便,费用低。(2)创伤小,不易出血,减少感染,不破坏泪道的正常结构,球头硅胶管的外形与泪囊鼻腔结构吻合,且管径及管身弹性好、质地软,顺应性好,长度符合泪囊及鼻泪管的解剖,在泪道探通导引针帮助下,可以准确容易地将硅胶引流管植入鼻泪管,并稳固嵌于泪囊。(3)硅胶无明显毒性和刺激性、生物相容性好、基本不老化,长期置管多无不适[8]。留置在鼻腔使泪道黏膜上皮细胞围绕管周生长,修复术中取出瘢痕阻塞而致的管壁缺损,并解除泪道创面纤维结缔组织的粘连和再次阻塞。硅胶管成空心,引流效果好,恢复排泪功能,解决了患者无时无刻的不适感。可

长期留置,充分发挥硅胶管的支架作用,并解决拔管后再次阻塞的后顾之忧。(4)面部不留瘢痕,适用于爱美的年轻女性。(5)手术技巧掌握较好时,手术成功率可达100%。手术失败后可再次植入或改用其他治疗方法,如泪囊未萎缩可行泪囊鼻腔吻合手术[9],而且曾有泪道手术史,只要泪道尚存,泪囊未摘除,均可用本术式。(6)特别适用于急于内眼手术患者及年老体弱伴有高血压、糖尿病、出血倾向等全身疾病不宜行泪囊鼻腔吻合术者。

鼻泪管逆行置管手术简单易于操作、耗时短、成功率高,手术损伤小,减轻患者术后痛苦,术后并发症少、恢复快,疗效满意。使得泪道阻塞的治疗变得简单而有效。为了更好的达到更好效果,操作中需注意以下要点:(1)正确选择病例,掌握泪道解剖特点,操作时准确、用力适度,保持探针呈直线行径,避免探通方向偏离,减少损伤正常泪道及术中出血。(2)术前泪道探通时阻力大,可改行其他术式,以免强行探通形成假道及瘢痕。(3)虽然下泪小点进探针,符合临床操作习惯,但为避免下泪小管损伤,最好从上泪小管操作。(4)球形硅胶管头进入到泪囊要有2次突破感,第一次代表硅胶管进入鼻泪管,第二次提示已进入泪囊。(5)蘸有10g/L地卡因和10g/L麻黄素的棉片,要放置在下鼻道,收缩鼻黏膜者,减轻置管疼痛。(6)鼻泪管逆行置管手术中遇到最大的困难是引线钩顺利勾出引线,操作中引线钩自下鼻道勾住入鼻段探针后,并上下滑动,可感金属摩擦感,向针腔内注入生理盐水,将引线下段推出探针并送入鼻腔内,稍稍拔出一点探针,同时抽出线钩。此时引线下端被勾出鼻腔,而引线上端则留在上泪点外。(7)"拉锯式"上下来回轻拉数次扩张绳,利用其粗糙面除去阻塞鼻泪管的炎变组织,使其充分扩大,为植入硅胶管提供足够的空间。(8)植管前再次准确测量连接硅胶管球头端牵引线的长度,植管后,测量露出泪小点之外的牵引线长度,植管前后测量的牵引线长度之差应小于10mm。(9)在抽出硅胶管牵引线前,要进行泪道冲洗,冲洗液应顺畅入喉为手术成功。(10)术后处理对疗效至关重要,当有溢泪倾向时就该冲洗。术后5d不宜冲洗过多以免冲洗液经创口向周围组织弥散,导致组织水肿,造成炎症和粘连,冲洗过少不能洗净分泌物,易感染,宜用庆大毒素、地塞米松冲洗,可局部消炎、消肿。术后将硅胶球管的引线保留1wk有减少泪总管阻塞的作用,术后不同程度泪小点红肿,可调整引线的松紧度并局部用药控制。

鼻泪管逆行置管手术具有鼻腔泪囊吻合术相近的手术效果,手术风险小、无需特殊器械设备,可于门诊完成,特别适用于基层医院。是一种值得推广应用的术式,可考虑将其作为慢性泪囊炎及鼻泪管阻塞治疗优先选择的方法。

参考文献

1 徐国兴. 激光眼科学. 北京: 高等教育出版社 2011:216-218

2 孙叙清, 戴青, 罗丰年, 等. 应用激光治疗慢性泪管阻塞疾病的几个问题. 国际眼科杂志 2004;4(5):905

3 王成业. 眼手术并发症原因与处理. 长沙: 湖南科学技术出版社 1998:140

4 石英,刘子明. 泪囊炎泪囊鼻腔吻合术后失败及复发33例. 眼科新进展 2007;27(2):220

5 李强,万鹏霞. 慢性泪囊炎三种手术方式临床观察. 眼外伤职业眼病杂志 2005;27(5):347-349

6 Tan AD, Rubin PA, Sutula FC, *et al*. Congenital nasolacrimal duct obstruction. *Int Ophthalmol Clin* 2001;41(4):57-69

7 邵春平. 泪囊鼻腔吻合术的一点体会. 眼外伤职业眼病杂志 1999;21(5):619

8 李凤鸣. 眼科全书. 北京: 人民卫生出版社 1996:1081

9 潘晓晶,祝海,赵桂秋,等. 泪小管断裂吻合术后三种硅胶管留置方式的比较. 中国实用眼科杂志 2005;23(12):1302-1303