

# 简化人工鼻泪管植入术治疗鼻泪管阻塞

陈金卯, 曹汝芳, 涂娟, 赖丽平

基金项目: 中国广西壮族自治区卫生厅科研基金资助项目 (No. Z2010360)

作者单位: (530021) 中国广西壮族自治区南宁市, 广西医科大学第一附属医院眼科

作者简介: 陈金卯, 男, 医学博士, 副主任医师, 硕士研究生导师, 研究方向: 斜视弱视和泪道病的诊治。

通讯作者: 陈金卯. sportscjm@163.com

收稿日期: 2011-11-22 修回日期: 2012-01-29

## Simplified nasolacrimal stent implantation for the treatment of nasolacrimal duct obstruction

Jin-Mao Chen, Ru-Fang Cao, Juan Tu, Li-Ping Lai

Foundation item: Scientific Research Foundation of Department of Public Health, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China (No. Z2010360)

Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Nanning 530021, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

Correspondence to: Jin-Mao Chen. Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Nanning 530021, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. sportscjm@163.com

Received: 2011-11-22 Accepted: 2012-01-29

### Abstract

• AIM: To simplify the operation of nasolacrimal stent implantation for nasolacrimal duct obstruction and observe its effect.

• METHODS: Thirty-four cases (37 eyes) of nasolacrimal duct obstruction were treated by simplified nasolacrimal stent implantation from January 2010 to December 2010. After operation, the position of the nasolacrimal stent and the curative effect were observed.

• RESULTS: Thirty-five eyes were successfully implanted nasolacrimal stent in 34 cases (37 eyes). Thirty-two eyes had significantly clinical effect.

• CONCLUSION: The simplified nasolacrimal stent implantation is a simple, safe and effective method for treating nasolacrimal duct obstruction.

• KEYWORDS: nasolacrimal duct; nasolacrimal duct obstruction; epiphora

Chen JM, Cao RF, Tu J, et al. Simplified nasolacrimal stent implantation for the treatment of nasolacrimal duct obstruction. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(3):570-571

### 摘要

目的: 探索简化人工鼻泪管植入的方法和疗效。

方法: 选择 2010-01/12 由本人诊治的因鼻泪管阻塞或狭窄引起的 34 例 37 眼溢泪或溢泪伴溢脓的患者, 采用钢尺测量法简化手术操作, 术后观察人工鼻泪管的位置和手术效果。

结果: 患者 37 眼中 2 眼扩张鼻泪管失败, 35 眼扩张鼻泪管后, 均成功植入人工鼻泪管, 治愈 25 眼, 显效 4 眼, 进步 3 眼, 无效 3 眼。

结论: 简化人工鼻泪管植入术操作简单, 成功率高, 值得临床推广。

关键词: 人工鼻泪管; 鼻泪管阻塞; 泪溢

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.03.69

陈金卯, 曹汝芳, 涂娟, 等. 简化人工鼻泪管植入术治疗鼻泪管阻塞. 国际眼科杂志 2012;12(3):570-571

### 0 引言

鼻泪管阻塞或狭窄是眼科的常见病和多发病, 常引起泪溢症状, 虽然一般不会严重危及视力, 但对生活质量的影响和对眼睛的潜在威胁不可小视。人工鼻泪管植入术是近年来国内外采用较多的治疗方式之一, 其优点是操作简便、微创少痛又安全高效, 缺点是一般认为手术需要在放射线透视下进行。我们采用钢尺测量法简化手术操作, 使手术在无放射线透视下亦能准确植入人工鼻泪管。我们随访和总结了 2010-01/12 采用国产人工鼻泪管植入治疗鼻泪管阻塞患者 34 例, 现报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 选择 2010-01/12 由本人诊治的因鼻泪管阻塞或狭窄引起的 34 例 37 眼溢泪或溢泪伴溢脓的患者, 均由作者施行人工鼻泪管植入术, 其中男 6 例, 女 28 例; 单眼 31 例, 双眼 3 例; 单纯鼻泪管阻塞或狭窄 26 眼, 伴有慢性泪囊炎 11 眼; 发病时间 6mo ~ 20a; 年龄 21 ~ 82 (平均 46) 岁。手术器械: 人工鼻泪管套包 (包括人工鼻泪管、导丝、导丝钩、空心泪道探针、扩张器外套及芯杆、推送器、人工鼻泪管装载器及造影管)。另备泪点扩张器、泪道探针、弯盘和钢尺等。

### 1.2 方法

1.2.1 手术方法 呋麻滴鼻液和的卡因混合液棉签置下鼻道处 5min。患者平卧, 消毒铺巾, 患眼泪小点处表面麻醉, 20g/L 利多卡因注射液行眶下神经阻滞麻醉和泪囊内浸润麻醉, 扩张上泪点, 常规冲洗泪道, 泪道探针先行泪道探查和扩张, 再以空心泪道探针经上泪点、泪小管及鼻泪道探入下鼻道, 注水冲洗确认进入下鼻道。将导丝插入下鼻道, 并从前鼻孔取出下端导丝。助手绷紧引导丝, 术者经下鼻道逆行扩张鼻泪管, 扩张器芯杆达鼻泪管下口时用钢尺量取鼻腔外芯杆长度, 使扩张器前端通过鼻泪管前进约 18mm 到达泪囊处, 退出扩张器芯杆, 将人工鼻泪管装

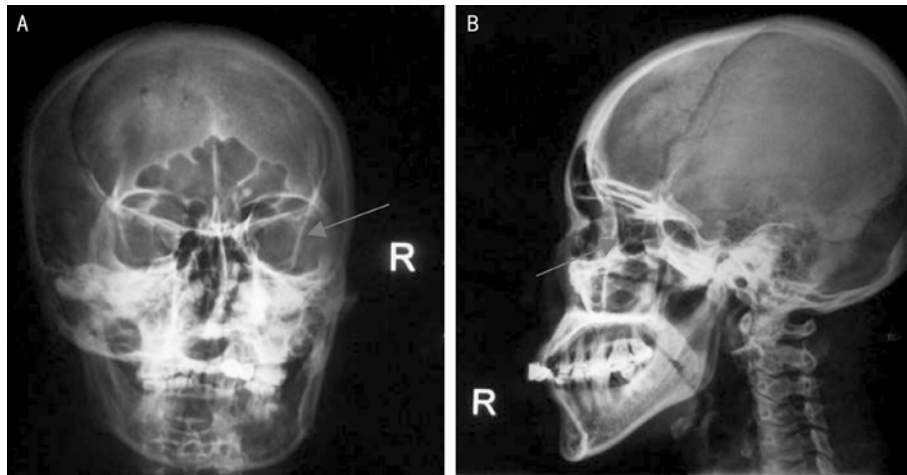


图1 眼眶正侧位片显示,人工鼻泪管位置合适,蘑菇头张开良好 A:正位片;B:侧位片。

入装载器,用推送器沿引导丝将人工鼻泪管送达泪囊,先后退出扩张器外套、推送器及引导丝,冲洗泪道了解泪道的通畅情况。凡术中成功植入人工鼻泪管患者,术毕即行眼眶正侧位片以了解人工鼻泪管位置及蘑菇头张开情况。

**1.2.2 术后处理** 口服广谱抗生素4d,典必殊眼液点眼2wk,呋麻滴鼻液滴鼻1wk,术后每2d冲洗泪道1次,共3次,以后每月冲洗泪道1次,持续6mo以上。

## 2 结果

疗效判定标准:参照 Yazici 等<sup>[1]</sup>制定的标准。0度:溢泪症状完全解除。I度:偶尔溢泪外,无其他不适;II度:中度溢泪;III度:严重溢泪,症状无改善。治愈:症状为0度或I度,且每次泪道冲洗完全通畅;显效:溢泪症状为II度,冲洗通畅无阻力;进步:溢泪症状为II度,冲洗通畅有阻力;无效:溢泪症状为III度,冲洗不通。术毕眼眶正侧位片显示所有患者人工鼻泪管位置正常,蘑菇头张开良好(图1)。术后随访11~23mo,34例37眼中,2眼人工鼻泪管植入失败,1次手术治愈25眼,显效4眼,进步3眼,无效3眼。

## 3 讨论

针对鼻泪管阻塞或狭窄,目前常用治疗方法有经皮肤鼻腔泪囊吻合术、鼻内窥镜下的泪-鼻吻合术、泪道激光成型术、高频电泪道成型术以及各种材料义管的泪道植管术等<sup>[25]</sup>。传统的经皮肤鼻腔泪囊吻合术成功率高,但费时费力且皮肤面留下瘢痕,令许多患者难以接受;现代鼻内窥镜下的泪-鼻吻合术避免了皮肤瘢痕问题,但须配备昂贵的设备,手术技巧需要较长时间的训练;单纯泪道激光治疗泪道阻塞性疾病创伤小,但激光烧灼后泪道易导致瘢痕增生,从而重新阻塞泪道;高频电泪道成型术适应范围较广,但也同样存在泪道的瘢痕增生问题,其远期疗效有待进一步观察;人工鼻泪管植入术适用于各种类型的鼻泪管阻塞性疾病<sup>[6]</sup>,其优点如下:操作简单易学、安全省时、损伤小、痛苦少、恢复快、术后面部无瘢痕,且手术成功率较高;缺点是一般认为手术需要在X线透视下进行才能增加成功率。术中肉眼用食指按住泪囊以感知泪道扩张器或支架头部是否到位不易准确把握,将扩张器及支架送入泪囊存在过低和过高的可能,过低则不能将其送到位,过高则可能穿破泪囊。我们通过钢尺测量法可以在肉眼下进行手术操作,带芯杆的泪道扩张器头端抵达鼻泪管下端开口可以被准确感知,以钢尺测量暴露在鼻外的芯杆长度,向上前行18mm(男性患者或长脸型患者可达20mm

左右,即鼻泪管长度),再辅以食指按压泪囊部位,可以更准确地将泪道扩张器头端送达泪囊,人工鼻泪管送入时注意参看推送器上的标志线。本组手术病例只要鼻泪管非严重骨性狭窄,我们均能将泪道扩张器和人工鼻泪管送达准确位置,术后眼眶正侧位片显示支架蘑菇头全部张开良好(图1)。钢尺测量法可以在无放射线指引下有的放矢地进行鼻泪管扩张,避免盲目操作损伤泪囊,简化了手术操作,增加了手术成功率。

其他手术技巧:(1)麻醉成功,常规冲洗泪道后,先用10号左右常规泪道探针头端蘸少量抗生素眼膏先行泪道探查和扩张,再以空心泪道探针经上泪点探入下鼻道,这样空心泪道探针可以顺畅抵达下鼻道而不易形成假道。(2)因为直视下无法看到导丝,初次操作往往较难将其勾出,操作要点首先是进入探针的导丝长度要合适,太长导丝可达口腔,勾出时费力,太短导丝头端不能露出鼻外难以发现,估算以导丝露出鼻外3cm左右为宜,其次导丝钩勾到导丝后轻轻向垂直于患者面部方向牵拉,若手下紧张无弹性,勾到鼻黏膜可能性大,须放松后再次查找,若有钓鱼样弹力感,可放心将导丝拉出。

此外,规范的泪道冲洗对手术成功率亦有直接影响,术后早期血凝块及分泌物可能阻塞人工鼻泪管,上泪道较娇嫩,粗暴冲洗泪道不但不能清除泪道内血凝块及分泌物,而且有可能损伤上泪道,造成新的阻塞。故冲洗时动作宜轻柔,不必强求触碰鼻骨后再冲洗。

本组病例在钢尺测量下,将可以行鼻泪管扩张的患者,全部成功将鼻泪管支架植入到位,并获得良好的临床效果,简化了人工鼻泪管植入术操作,为该手术在基层医院进一步推广提供了良好的思路。

## 参考文献

- 1 Yazici B, Yaziciz, Arlak M. Treatment of nasolacrimal duct obstruction in adults with polyurethane sleet. *Am J Ophthalmol* 2001;131(1):37-43
- 2 后盾,姚侃,何延泽. 鼻腔泪囊吻合术后复发鼻内镜下再手术. *国际眼科杂志* 2011;11(8):1487
- 3 Plaza G, Beter F, Nogueira A. Transcanalicular dacryocystorhinostomy with diode laser: long-term results. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 2007;23(3):179-182
- 4 王智崇,陈冬,程普斋,等. 内高频电灼法治疗慢性泪囊炎. *中华眼科杂志* 1994;30(3):230-231
- 5 陈金卯. 泪道植管技术研究进展. *国际眼科杂志* 2010;10(6):1112-1114
- 6 肖满意,蒋幼芹,张子曙. 鼻泪道支架植入术治疗鼻泪道阻塞. *中华眼科杂志* 2002;38(5):289-291