

环形双泪道引流管植入术治疗泪小管断裂的疗效

李桂萍, 邵燕, 李潇, 岳予焕, 夏改秀

作者单位: (252000) 中国山东省聊城市光明眼科医院眼科

作者简介: 李桂萍, 女, 主治医师, 研究方向: 眼外伤。

通讯作者: 李桂萍. 26810390@qq.com

收稿日期: 2014-05-07 修回日期: 2014-08-04

Observation on double - passage annular lacrimal intubation for canalicular laceration

Gui-Ping Li, Yan Shao, Xiao Li, Yu-Huan Yue, Gai-Xiu Xia

Department of Ophthalmology, Guangming Eye Hospital, Liaocheng 252000, Shandong Province, China

Correspondence to: Gui-Ping Li. Department of Ophthalmology, Guangming Eye Hospital, Liaocheng 252000, Shandong Province, China. 26810390@qq.com

Received: 2014-05-07 Accepted: 2014-08-04

Abstract

• **AIM:** To evaluate the value of silicone intubation and ring-fixed method in canalicular laceration.

• **METHODS:** A retrospective study of 36 cases with laceration of lacrimal canaliculus. For all the patients, microscope was used to find the broken ends of the lacrimal canaliculus, and then straight insertion was performed to the distant and near broken ends through the upper and lower lacrimal points, then passed the dacryocyst to insert nasolacrimal canal and ended up in inferior nasal meatus. Thus, clinical data about forming annular support to treat laceration of lacrimal canaliculus was presented here.

• **RESULTS:** All 36 patients with traumatic canalicular laceration were anastomosed successfully and all patients healed without infection. The surgery went well, intubation was smoothly, all patients were followed-up for another 6mo after the stent was removed. The accidental fall off of the stent was not observed during the follow-up. During the follow-up 10-18mo after extubation, when the stent was removed, 32 cases (88.9%) recovered to normal lacrimal drainage function; 4 cases (11.1%) remained epiphora with obstructed lacrimal passage. All cases were no lower eyelid ectropion.

• **CONCLUSION:** For the patients with inferior canalicular laceration, the silicone intubation and ring-fixed method is effective, low irritation and less complication.

• **KEYWORDS:** silicone tube double - passage annular lacrimal intubation; lacrimal duct anastomosis; efficacy

Citation: Li GP, Shao Y, Li X, et al. Observation on double - passage annular lacrimal intubation for canalicular laceration. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2014;14(9):1726-1727

摘要

目的: 探讨环形双泪道硅胶引流管植入术在治疗泪小管断裂的应用价值。

方法: 回顾性研究 I 期泪小管断裂患者 36 例, 全部患者在显微镜下寻找到泪小管两断端后经上、下泪点直接插入远、近两侧断端泪小管, 再经泪囊插入鼻泪管至下鼻道, 形成环形支撑治疗泪小管断裂的临床资料。

结果: 患者 36 例术中全部成功吻合, 无感染, 术中插管顺利, 留置 6mo, 观察 10~18mo, 留置的引流管无意外脱落。拔管后, 32 例 (88.9%) 治愈, 无溢泪, 泪道通畅, 4 例 (11.1%) 好转, 轻度溢泪, 泪道通而不畅, 均无下睑外翻。

结论: 利用环形双泪道硅胶引流管植入术治疗泪小管断裂具有治愈率高、刺激性小、并发症少等优点。

关键词: 环形双泪道硅胶引流管; 泪小管吻合术; 疗效

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2014.09.54

引用: 李桂萍, 邵燕, 李潇, 等. 环形双泪道引流管植入术治疗泪小管断裂的疗效. *国际眼科杂志* 2014;14(9):1726-1727

0 引言

外伤性泪小管断裂是常见的眼科急症之一, 手术难点在于寻找鼻侧泪小管断端及长期牢固固定合适的泪道支撑物。硅胶泪道管具有组织相容性小、刺激性小、柔软、不损伤泪道、不影响外观的优点, 不脱管, 该方法操作简便且效果良好, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 收集 2012-03/2013-01 急诊来我院就诊的外伤性泪小管断裂患者 36 例 36 眼, 其中男 32 例, 女 4 例; 年龄 7~62 岁。上泪小管断裂 2 例, 下泪小管断裂 31 例, 上下泪小管均断裂 3 例, 均采用环形泪道硅胶引流管植入治疗。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 术前在下鼻道放置浸有呋麻滴鼻液和盐酸奥布卡因眼药水的纱布条, 常规消毒、铺洞巾, 20g/L 利多卡因眶下神经及滑车神经阻滞麻醉, 必要时行皮下浸润麻醉, 检查泪小管断裂情况, 泪小管颞侧端比较容易找到, 鼻侧端较难寻找。寻找方法: 在手术显微镜直视下仔细分层寻找, 根据泪小管解剖位置与断端特点: 断端常回缩于创面凹处, 呈白色喇叭口状, 用泪道冲洗针插入, 冲洗证实泪小管及泪囊内, 用 5g/L 红霉素眼膏润滑泪道硅胶引流管及顶端探针, 将探针端穿过泪小点颞侧断端, 再自鼻侧断端进入, 探及骨壁, 90°转向下, 穿过泪囊及鼻泪管, 进入下鼻道, 用钩针紧贴外侧鼻翼即可进入下鼻道, 勾取探针于鼻腔外, 剪断探针末端; 同理, 自上泪点插入另一

端泪道探针,从鼻腔取出,剪断探针末端,两端硅胶管在鼻腔内打结,使引流管形成环形留置于鼻腔内,勿暴露于鼻腔外,用6/0可吸收缝线进行泪小管断端吻合,缝合泪小管周围组织3~4针,并加固泪小管周围皮肤伤口。

1.2.2 术后处理 术后加压包扎48~72h,左氧氟沙星滴眼液或妥布霉素滴眼液4次/d预防感染,直到皮肤拆线,妥布霉素地塞米松眼膏每晚1次涂眼1wk,减少组织炎症反应和肉芽样增生,术后1wk拆取皮肤缝线,留置泪道引流管6mo。拔管时,自内眦部剪断引流管,从鼻腔内夹出,拔管后即冲洗泪道,如通畅,则1wk后再次冲洗泪道,连续4次,此后2wk~1mo进行1次冲洗,持续3mo;如泪道通而不畅,则隔日冲洗1次,连续4次,妥布霉素地塞米松眼膏每晚1次涂眼,预防瘢痕形成,此后每周冲洗1次,连续4次,再改为2wk冲洗1次,连续2次。

2 结果

疗效判断:伤口I期愈合,睑缘及泪点位置正常,自觉无溢泪,泪道冲洗通畅为治愈;伤口I期愈合,睑缘及泪点位置正常,自觉轻度溢泪,泪道冲洗时生理盐水自原位返流示不畅为好转;伤口瘢痕形成,眼睑或泪点外翻,溢泪明显,泪道冲洗不通为未愈。

术中36例泪小管断裂全部吻合成功。术后至6mo拔管前,引流管均无意外脱落,亦无患者因引流管支撑致眼部不适而无法耐受导致提前拔管。拔管后,共32例(88.9%)治愈,伤口愈合良好,无溢泪,泪道冲洗通畅,4例(11.1%)好转,存在轻度溢泪症状,泪道通而不畅。

3 讨论

外伤性泪小管断裂是临床常见急症之一,常因致伤物不同导致外伤的范围及程度各不相同,因泪小管断裂后出现溢泪情况,尤其是下泪小管断裂者,因其占泪液引流的75%^[1],故I期行泪小管断端吻合是尽快恢复泪道功能的有效手段,而泪小点鼻侧端的寻找及泪道支撑管的选择是手术成功的决定性因素^[2]。

支撑物的选择,目前主要有:硬膜外麻醉用的硬膜外管、静脉留置针^[3]、泪道引流管、普通硅胶管,其中尤以硬膜外管最常见^[4]。首先,因为取材方便,有一定硬度,植入方便,缺点是因为导管较硬,易引起泪小点及近端泪小管撕裂;其次,硬膜外管固定于面颊达3mo之久,洗脸等日常生活受到影响,亦不美观,经常有早期意外脱管情况出现;再次,眼部固定硬膜外管皮肤处有可能留有瘢痕或色素沉着,影响美容,患者也担心脱管情况,对患者有一定心理压力;另外,硬膜外导管较硬,由于压迫眼睑容易造成睑外翻,泪点外翻,泪点豁裂,对接触患者角膜引起的刺激更是使患者难以忍受,患者依从性差,尤其是儿童患者,甚至要求早期拔管,或自行拔管,导致留管时间过短而致手术失败^[5]。而普通硅胶泪道引流管由于柔软,但其植入、固定困难,成为其在临床使用的难点^[6,7]。

两端带有泪道探针的硅胶泪道引流管作为支撑管,优点是组织相容性好,植入方便,柔软透明,对眼部无刺激,外观上眼睑弧度自然,保持了上、下泪小点的正常生理解剖位置^[8],隐匿性好,有利于长期放置提高疗效,避免了硬膜外管及普通硅胶引流管所有缺点,有取代其的趋势,引

流管的前端泪道探针呈纺锤形,且用5g/L红霉素眼膏润滑引流管,不易损伤泪道,便于用配套的钩针勾取,且环形方式更美观且易固定,插管后多无不适^[9],尤其对儿童及年轻患者,外表美观,依从性好,无要求提前拔管的现象,保证了疗效;同时,硅胶管两端的探针也使得进入泪囊及鼻泪管变得更加简便,硅胶管向鼻侧牵引也减小了泪小管断端吻合的张力,加强泪小管断裂端的稳固性,而其柔软性也避免了下睑外翻、泪点撕裂的情况^[10];从下鼻道内勾取探针,对于眼科医生来说,略加熟悉下鼻道结构后可盲勾,必要时可在鼻内窥镜下寻找^[11]。

手术要点:寻找泪小管鼻侧断端,应熟悉泪道解剖,鼻侧断端位于泪阜旁向内后下并向内眦部中央处走形,将患者头部略加调整,使显微镜对准鼻侧伤口仔细寻找,可找到鼻侧断端呈白色喇叭口状,可将泪道探针置于此处,探至骨壁,行泪小管冲洗,确定为泪小管断端,如有困难者,可用猪尾钩自上泪点进入。寻找泪小管鼻侧断端的方法还有注射法(注亚甲蓝、水、空气等)、鼻内窥镜下封闭鼻泪管开口注水法^[12]、猪尾巴探针法、泪囊切口逆行寻找法等。

国产硅胶泪道引流管环形固定联合泪小管断端吻合术中,使用柔软引流管作为支撑物,是治疗泪小管断裂的一个可行的手术方式,该方法避免支撑管的暴露减少脱管风险,具有安全可靠,术后置管稳定性好,隐形、美观,且提高了手术成功率,是临床治疗泪小管断裂的一种十分高效的手术方式,尤其是上下泪小管同时断裂病例,更具优势^[13]。经过临床实践,证明此手术方式安全有效,值得推广。

参考文献

- 1 金鲁. 临床泪道微创手术学. 武汉:湖北科学技术出版社 2009:60
- 2 先群. 眼整形外科学. 北京:北京科技出版社 2009:372
- 3 马洪珍. 静脉留置针软管在外伤性泪小管断裂吻合术中的应用. 眼科新进展 2009;36(7):37
- 4 宋邦伟. 泪小管断裂修复术的临床观察. 眼外伤职业眼病杂志 2004;26(10):711-712
- 5 姜涛,姜靖,王传富. 泪小管断裂双路泪道插管较长期留管的效果. 眼外伤职业眼病杂志 2004;26(12):823-824
- 6 王长虹,毋海燕. 泪小管断裂吻合手术不同支撑物的效果分析. 眼外伤职业眼病杂志 2005;27(6):441-442
- 7 Pan XJ, Mao A, Zhao GQ, et al. Clinical effects of three types of silicone intubations in repairing lacerations of canaliculus. *Chin J Traumatol* 2009;12(3):173-176
- 8 罗建. 环形泪道引流管留置治疗外伤性泪小管断裂. 中华眼外伤职业眼病杂志 2013;35(3):230-231
- 9 高建波,韩晓晖,冯旺盛. 新型隐匿性泪道支撑管治疗儿童泪小管断裂. 中华眼外伤职业眼病杂志 2014;36(3):200-202
- 10 李良文,张必强. 泪点引流管环形置入在泪小管吻合术中的应用. 中华眼外伤职业眼病杂志 2014;36(4):228-229
- 11 卢建民,施玉英. 劈管法硅胶泪道管环形固定术治疗泪小管断裂. 眼科 2011;20(5):311-314
- 12 梅玲. II-III期泪小管断裂吻合术 56 例. 医学信息 2011;29(6):2630-2631
- 13 范金鲁. 临床泪道微创手术学. 第2版. 武汉:湖北科学技术出版社 2009:133-139