

doi:10.3969/j.issn.1000-9760.2011.04.014

77例下泪小管断裂一期吻合手术治疗体会

朱淮成¹ 李亚明¹ 朱 燕²

(1 济宁医学院附属第一人民医院, 山东 济宁 272011; 2 兖州矿业集团公司总医院, 山东 邹城 273500)

摘 要 **目的** 探讨外伤性下泪小管断裂一期吻合手术治疗和预后。**方法** 采用筛前神经和眶下神经阻滞麻醉联合表面麻醉条件下直接寻找、注水、玻璃酸钠注入相结合的方法寻找鼻侧泪小管断端。术中仅缝合泪小管周围的环形肌肉,并将义管固定于管周组织。义管颞侧固定于外眦角下2~3cm。评估术中疼痛和术后泪溢程度。**结果** 本组患者术中疼痛症状轻、治疗依从性高。50例患者直接寻找到下泪小管的鼻侧断端,22例患者通过注水、玻璃酸钠注入法发现鼻侧断端。术后患者泪溢症状出现率为15%。15例患者在随访期间要求将义管颞侧固定位置更换至上方,其中13例患者在5天内表示患眼前有异物遮挡不适,要求再次更换至下方。**结论** 针对不同病例的损伤特点,采取不同的方法,注重手术操作和术后护理,可以在短时间内,以较少的组织损伤,高效、安全、微痛或无痛地完成外伤性下泪小管断裂的吻合手术治疗。

关键词 泪小管断裂;吻合手术

中图分类号:R777.2+2 **文献标识码**:B **文章编号**:1000-9760(2011)08-266-02

显微镜直视下行泪小管吻合手术已被认为是治疗下泪小管断裂的标准治疗方法^[1],寻找泪小管的内侧断端是手术成功的关键。目前,寻找泪小管鼻侧断端的方法较多,但由于局部解剖及组织结构特殊,致使寻找鼻侧断端困难,甚至导致无法吻合泪小管,术中操作、术后处理也将直接影响下泪小管再通^[2]。现将笔者的吻合手术治疗体会报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2005年2月至2009年6月于我院眼科住院的77例因外伤导致下泪小管断裂、不伴有上泪小管断裂、局部及全身无感染征象、施行吻合手术的患者,全身情况可以耐受手术,无需全身麻醉,均为单侧下泪小管断裂。外伤时间为1h~5d,平均时间为1.2d;年龄为20~56岁,平均年龄为36岁。

1.2 手术方法

所有病例均在手术显微镜直视下施行手术。2%利多卡因和0.75%布比卡因等比混合1~2ml筛前神经和眶下神经阻滞麻醉联合0.5%盐酸丙美卡因表面麻醉成功后寻找泪小管鼻侧断端。直接寻找下泪小管的鼻侧断端5~15min;未发现鼻侧断端的病例,自上泪小管注入无菌生理盐水1~2ml,并观察创口处变化;仍无法识别的病例,参考范永^[3]的方法,自上泪小管注入玻璃酸钠0.2~1.0ml,观察创口处变化,有无血水或玻璃酸钠自下泪小管鼻侧断端溢出。再行吻合手术:将硬膜外

麻醉导管置入下泪小管直至鼻泪管,将泪小管断端周围组织用8/0可吸收缝线对位缝合2~3针,分层对位缝合结膜及皮肤,义管颞侧缝合或胶布粘贴固定于外眦角下2~3cm。

1.3 疼痛评估方法

11点数字评分法(the 11-point numeric rating scale, NRS-11)^[3],要求患者用0~10这11个点来描述疼痛的强度,0表示无疼痛,疼痛较强时增加点数,10表示最剧烈的疼痛。

1.4 随访

泪溢程度分4级,0级:无泪溢;1级:轻度泪溢;2级:中度泪溢;3级:重度泪溢。术后随访6个月,每2周冲洗泪道1次,义管留置3个月后拔除,根据患者主观感觉,义管颞侧的固定部位可更换至眉弓中内1/3处。

2 结果

手术过程耐受良好:多数患者术中、术后疼痛症状轻、中度,无病例因疼痛不适增加手术操作、延误手术。11点数字疼痛评分显示见表1;9例通过增加使用3~5次表面麻醉药物顺利完成手术。见表1。

表1 吻合手术中、术后疼痛分级(NRS-11)(例)

级别	术中	增加使用表麻药物	术后1h	术后3h
0~1	-	-	26	53
2~3	46	-	41	21
4~5	23	2	10	3
6~7	8	7	-	-
8~10	-	-	-	-

50 例患者直接寻找到下泪小管的鼻侧断端, 用时 1~15min, 平均 10min。本组病例就诊时间短, 均未超过 24h, 外伤部位水肿较轻, 创缘较规则, 无严重的黏膜组织陷入管腔。6 例患者在上泪小管注入无菌生理盐水时创口处有“泉涌”现象, 从而找到下泪小管的鼻侧断端。15 例经上泪小管注入玻璃酸钠后, 见玻璃酸钠从鼻侧断口溢出, 堆积在断口周围, 或呈透明的鼓泡状冒出在断口处。6 例经交替注入生理盐水和玻璃酸钠后, 断口处出现上述改变。本组病例外伤时间较长, 外伤部位肿胀较重, 创缘不规则。22 例创口内有不同程度纤维渗出物附着。术中需仔细清创, 以免残余渗出物阻塞鼻侧断端影响手术。本组病例术中暴露术野时要注意鼻侧推压部位要偏下、偏前, 以减少下泪小管断裂鼻侧管腔的压迫, 有利于生理盐水或玻璃酸钠流向下泪小管鼻侧断端。

本组术后并发症以义管颞侧固定缝线提前脱落(26 例)、拔管后仍有不同程度泪溢症状、下泪小点撕裂、义管提前抽出、下泪小点外翻为多见。1 例术后 65d 自行拔出义管而无症状, 2 例患者分别于术后 15d、39d 无意中拔出义管, 局部少许出血, 经泪道内注入典必舒眼膏 5 次(隔日 1 次)无效, 随访期间泪溢症状持续存在。泪溢程度见表 2。

表 2 术后泪溢程度统计(例)

分级	n	原 因			
		下泪小点撕裂	义管提前抽出	下泪小点外翻	不明原因
0	65	2	1	-	-
1	3	1	2	-	3
2	7	1	-	1	1
3	2	1	-	2	-
合计	77	5	3	3	4

3 讨论

随着人们生活水平的提高, 患者及家属对外伤性下泪小管断裂行吻合术的成功率要求也在不断提高, 而手术成功的关键是寻找到鼻侧泪小管的断端。由于局部解剖及组织结构特殊, 致使寻找鼻侧断端困难, 甚至导致无法吻合泪小管。以医用玻璃酸钠代替红霉素眼药膏, 能保证冲洗物无菌状态, 且玻璃酸钠略有黏性、流动性差、成形作用好, 能起推开端口周围组织的作用, 同时其无色透明又不影响观察, 尤其交替注入生理盐水和玻璃酸钠, 使创口内存在气、液、胶 3 种混合界面, 更便于发现泪小

管断端。

由于外伤患者术前已存在不同程度疼痛感, 且患者年龄跨度大、教育背景各异、耐受性不同, 本研究采用临床上最简单、最常用的测量主观疼痛的方法, 容易被患者理解并接受, 可以口述记录, 便于交流与统计。筛前神经和眶下神经阻滞麻醉联合表面麻醉可以最大限度地减少患者痛苦, 提高患者的耐受程度, 减轻患者的主观不适感, 本组 5 点以下疼痛 69 例占 89.6%, 其中 2 例以及大于 5 点疼痛 7 例通过增加表面麻醉药物顺利完成手术, 患者手术治疗的依从性高; 本组病例均未使用创缘局部浸润麻醉, 避免局部组织肿胀压迫泪小管内壁, 可较大程度上保持管径大小, 便于寻找泪小管断端。

根据 Kersten^[4]的研究, 直接缝合泪小管会损伤管壁, 术后瘢痕明显。我们在手术中仅缝合泪小管周围的环形肌肉, 术后患者泪溢症状出现率为 15.6%, 较之陈晓隆^[5]的报告(17.1%)无升高, 且多为中度以下泪溢(10/12)。为避免加重创伤, 义管颞侧缝合固定时, 缝线不宜过深, 这样导致缝线易于脱落, 均无法维持 3 个月, 因此, 在大部分病例中我们采取胶布粘贴固定的方法, 可以不增加患者新的创伤。有 15 例患者在随访期间认为义管颞侧固定位置不适, 要求更换至上方, 其中 13 例患者在 5d 内表示患眼前有异物遮挡不适, 要求再次更换至下方。

针对不同病例的损伤特点, 结合直接寻找、向上泪小管内注射无菌生理盐水或玻璃酸钠等方法, 注意手术操作细节, 我们认为可以在较短的时间内, 以较少的组织损伤、较高的手术效率和成功率, 完成外伤性下泪小管断裂的吻合手术治疗。

参考文献:

[1] Dortzbach RK, Angrist RA. Silicone intubaton for lacerated lacrimal canaliculi[J]. Ophthalmic Surg, 1985, 16: 639-642.
[2] 范永, 黄耀忠, 郑大文, 等. 泪小管断端探查[J]. 中华眼科杂志, 2000, 36(2): 94.
[3] 李同度. 癌症疼痛的药物治理[J]. 中华肿瘤杂志, 1999, 21(5): 395-398.
[4] Kersten RC, Kulwin DR. "One-stitch" canalicular repair; a simplified approach for repair of canalicular laceration[J]. Ophthalmology, 1996, 103: 785-789.
[5] 陈晓隆, 高殿文, 尹树国, 等. 47 例外伤性泪小管断裂的手术治疗[J]. 中华眼科杂志, 2000, 36(4): 310.

(收稿日期 2011-07-03)