

脉冲 YAG 激光泪道成形术后导管植入治疗泪道阻塞疗效观察

李志安, 王玺婷

作者单位: (741020) 中国甘肃省天水市第二人民医院眼科
作者简介: 李志安, 毕业于兰州医学院, 本科, 副主任医师, 主任, 研究方向: 白内障、青光眼。
通讯作者: 李志安. 1209574095@qq. com
收稿日期: 2009-12-15 修回日期: 2010-04-27

李志安, 王玺婷. 脉冲 YAG 激光泪道成形术后导管植入治疗泪道阻塞疗效观察. 国际眼科杂志 2010; 10(5): 1023

0 引言

泪道阻塞是外眼病中最常见的疾病, 常发生在泪点、泪小点、泪囊鼻泪管交界处以及鼻泪管下口。自 2005-01/2009-10 我科采用 TDJ-100 型 Nd: YAG 激光泪道机治疗 273 例泪道阻塞, 术后分别采用泪道硬膜外麻醉导管植入与泪道灌注典必殊眼膏两种不同处理方法, 并进行了临床疗效对比观察。现将结果报道如下。

1 临床资料

自 2005-01/2009-10 就诊于我院门诊的泪道阻塞患者 273 例。随机分为 A, B 两组。A 组为激光术后泪道硬膜外麻醉导管植入组 (156 例), 其中男 59 例, 女 97 例; 病程 6mo ~ 23a, 年龄 13 ~ 76 (平均 37.1 ± 9.8) 岁。B 组为激光术后灌注典必殊眼膏组 (117 例), 病程 8mo ~ 26a, 男 43 例, 女 74 例; 年龄 16 ~ 78 (平均 41.3 ± 8.9) 岁。所有资料经统计学处理差异无显著意义。设备器材: TDJ-100 型激光泪道治疗机, 激光波长 $1\ 064\ \mu\text{m}$; 激光工作频率 1 ~ 50Hz; 激光脉冲宽度 $< 150\ \mu\text{s}$ 。光纤输出单脉冲能量 250mJ。泪小点扩张器, 9 号空心泪道激光套针 (带针芯), 圆头泪道冲洗针 (其前端封闭, 针头两侧开有小孔), 其他常规泪道冲洗物品。所有病例均行常规激光泪道成形术。术前眼部滴用抗生素滴眼液, 同侧呋麻液滴鼻。患者取仰卧位, 用 4g/L 盐酸奥布卡因滴眼液 (倍诺喜) 棉片夹附于内眦泪小点处作黏膜麻醉, 常规术区消毒, 用泪小点扩张器将下泪小点或上泪小点充分扩张后, 再将带针芯的泪道套针按常规泪道探通法, 从下泪小点插至泪道阻塞处, 拔出针芯, 插入 0.4mm 激光导光纤至阻塞处, 发射激光至光纤及套针推进阻力消除 (落空感) 的同时, 推动套针至鼻泪管开口处抽出光纤, 缓慢注入妥布霉素和地塞米松混合液的同时, 边注边退出套针。术后左氧氟沙星滴眼液 5 ~ 6 次/d, 术后隔日冲洗泪道, 连续 3 ~ 10 次酌情不等。对术中炎症明显或疑有泪道损伤者可口服罗红霉素胶囊、甲硝唑片及消炎痛 3 ~ 5d。A 组 (泪道硬膜外麻醉导管植入组): 激光打通泪道后将一段预先准备好的带侧孔的硬膜外导管套在针芯上自下泪小点缓缓插入泪道, 根据预先测量的阻塞部位至下泪小点的距离, 使导管周围的侧孔正好位于阻塞部位, 拔出针芯, 将露出泪小点外的导管预留 1.5cm 后剪除, 用胶布固定于内眦部皮肤表面, 泪道内留置导管 4 ~ 6wk, 术后用妥布霉素和地塞米松的混合液冲洗泪道, 1 次/wk, 至术后 1mo, 拔出导管后 3mo 内每月冲洗泪道 1 次。B 组 (术后灌注典必殊眼膏组): 激光打通泪道后将加热的典必殊眼膏向泪道内边推药边退针, 使曾阻

塞部位被填充, 并在术后 1wk 内灌注典必殊眼膏 1 次。术后第 7, 14, 30, 60 和 90d 常规冲洗泪道。疗效判断标准: 参照国家中医药管理局《眼科学诊断和疗效评价标准》^[1]。治愈: 泪道冲洗畅通; 好转: 泪道冲洗部分返流, 但有水入鼻, 冲洗欠通畅; 无效: 泪道冲洗从上、下泪小点返流。将 A, B 两组的疗效采用 *t* 检验进行统计学分析。结果: A 组 156 例, 治愈 121 例, 好转 31 例, 无效 4 例, 治愈率 77.6%; B 组 117 例, 治愈 75 例, 好转 32 例, 无效 10 例, 治愈率 64.1%。A 组的治愈率高于 B 组 ($P < 0.05$)。

3 讨论

泪道阻塞性疾病是一种常见病、多发病。女性多于男性, 这主要是由于女性骨性鼻泪管上口的横径明显较男性狭窄^[2]而易引起泪道阻塞; 多种感染、损伤等诸多因素的存在引起瘢痕组织的增生; 肥大细胞的不断增加, 毛细血管的新生而造成的泪道黏膜增生所致管腔变小、变窄直至阻塞。传统的泪道阻塞治疗方法: (1) 非手术治疗: 如穿线 (挂线), 探通与插管, 其效果不佳, 无法解决泪道阻塞。(2) 手术治疗: 主要有泪囊鼻腔吻合术, 泪道改道及泪道重建术。上述手术方法操作复杂, 损伤大, 面部遗留瘢痕, 女性大多不愿行此类手术治疗。自 20 世纪 90 年代以来, 激光泪道成形术逐渐用于治疗各种泪道阻塞, 并取得满意疗效^[3]。其特点是: Nd: YAG 激光为近红外光, 组织穿透力强, 以电离效应为主, 在较低能量时汽化率高, 不导致实质性组织加热, 不产生周围组织损伤。因此, 将激光通过导光纤直接输送到泪道阻塞部位, 汽化瘢痕组织, 然后由残余的上皮重新延伸修复, 达到再通目的。术后颜面无瘢痕, 费用低, 患者乐于接受。微孔导管植入泪道的作用^[4]: 微孔导管为硬膜外麻醉导管, 它对周围组织刺激性小, 植入容易, 这样首先可通过导管持续扩张阻塞部位, 避免瘢痕挛缩, 起到隔离粘连和支撑的作用; 其次又可在定期泪道冲洗时使灌注的药物 (抗生素、激素等) 通过微孔扩散到病变部位, 起到减轻组织水肿和控制炎症反应的作用, 使瘢痕的形成降至最低; 再次, 当泪道管壁阻塞部位被 KTP 激光汽化疏通形成新的创面后, 局部结缔组织环绕微孔导管生长, 形成通道, 上皮细胞沿管壁爬行生长覆盖于通道内, 形成新生上皮再通的泪道。其优点为^[5]: (1) 泪道激光经济实惠, 患者易接受; 特别适用于基层医院。(2) 激光手术操作简便易行, 临床医生容易掌握。(3) 手术操作风险少。(4) 术后皮肤无瘢痕, 创伤甚微, 不影响美容及日常工作及生活。手术适应证: 无全身急性炎症性病变, 局部无急性睑缘炎、结膜炎、泪囊炎及其他炎症性眼部疾患。对各种原因引起的上下泪小管阻塞、泪总管阻塞、慢性泪囊炎或鼻腔泪囊吻合术失败者, 均可采用激光泪道成形术治疗。我科采用 TDJ-100 型 Nd: YAG 激光泪道机治疗 273 例鼻泪管阻塞, 分组治疗后得出结论: 激光术后采用泪道插管者疗效显著, 适用于基层医院, 可大力推广。其两组无效者多为感染所致。

参考文献

- 1 万国华. 国家中医药管理局眼科学诊断和疗效评价标准. 北京: 人民卫生出版社 1998: 100
- 2 李凤鸣. 中华眼科学 (上). 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社 2004: 925-931
- 3 黄雄高, 吴江, 邢建强, 等. 泪道激光联合泪道植管术治疗泪道阻塞. 眼外伤职业眼病杂志 2006; 28(9): 707-708
- 4 沈蕾, 张国范, 何萍. 泪道激光疏通联合改良插管治疗泪道阻塞. 眼科新进展 2006; 26(12): 958-959
- 5 周炜, 郭希让. 眼科激光治疗学. 郑州: 河南医科大学出版社 1998: 315