

KTP 激光联合新型泪道引流管治疗泪道阻塞

郑大风, 樊玲, 韩艳玲, 汤咏梅

作者单位: (442000) 中国湖北省十堰市, 湖北医药学院附属太和医院眼科

作者简介: 郑大风, 副主任医师, 副教授, 研究方向: 眼表疾病及整形。

通讯作者: 郑大风. zdfthy@yahoo. com. cn

收稿日期: 2011-06-10 修回日期: 2011-08-16

KTP laser combined with new lacrimal drainage tube for the treatment of lacrimal duct obstruction

Da-Feng Zheng, Ling Fan, Yan-Ling Han, Yong-Mei Tang

Department of Ophthalmology, Taihe Hospital Affiliated to Hubei Medical College, Shiyan 442000, Hubei Province, China

Correspondence to: Da-Feng Zheng. Department of Ophthalmology, Taihe Hospital Affiliated to Hubei Medical College, Shiyan 442000, Hubei Province, China. zdfthy@yahoo. com. cn

Received: 2011-06-10 Accepted: 2011-08-16

Abstract

• AIM: To investigate the therapeutic effect of KTP laser combined with new lacrimal drainage device for the treatment of lacrimal duct obstruction.

• METHODS: Lacrimal probe with needle core was penetrated into the lacrimal passage, and the KTP laser fibre was put into the passage to remove the obstruction. Unobstruction of lacrimal passage was confirmed by irrigation. Then, two ends of the lacrimal drainage tube were put into the nose through upper and lower puncta and reopened lacrimal duct. A permanent tie was made with the two ends of lacrimal drainage tube and excess tube was removed. Antibiotic eye drops was applied after the operation. The tube was removed 3 months later.

• RESULTS: Totally 426 cases (482 eyes) of lacrimal duct obstruction were treated in this way. 445 eyes were cured successfully and 37 eyes failed, which accounted for 92.3% and 7.7% respectively.

• CONCLUSION: KTP laser combined with lacrimal drainage tube is a very simple way to treat lacrimal duct obstruction with the advantages of wide application, minimal tissue damage and no scar. Moreover, it is an outpatient surgery without pain, which takes only 5 minutes.

• KEYWORDS: laser; lacrimal drainage tube; lacrimal duct obstruction

Zheng DF, Fan L, Han YL, et al. KTP laser combined with new lacrimal drainage tube for the treatment of lacrimal duct obstruction.

Guji Yanke Zazhi(Int J Ophthalmol) 2011;11(10):1847-1848

摘要

目的: 观察 KTP 激光联合新型泪道引流管治疗各种原因所致的泪道阻塞。

方法: 用带针芯的泪道探针探察泪道阻塞处, 拔出针芯, 再插入 KTP 激光纤维, 发射激光, 消除阻塞, 疏通泪道, 冲洗通畅, 用泪道引流管两端分别自上下泪点进入, 疏通泪道至鼻腔, 两端稍拉紧至鼻孔, 至此处打死结, 减除多余软管, 管结弹回鼻腔。术后点抗生素眼液, 3mo 后取管。

结果: 各种原因所致泪道阻塞 426 例 482 眼, 手术成功 445 眼 (92.3%), 失败 37 眼 (7.7%)。

结论: KTP 激光联合泪道引流管治疗泪道阻塞, 操作简便, 适应证广, 组织损伤小, 术后无瘢痕, 患者无痛苦, 门诊即可手术, 时间在 5min 左右即可完成。

关键词: 激光; 泪道引流管; 泪道阻塞

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2011. 10. 059

郑大风, 樊玲, 韩艳玲, 等. KTP 激光联合新型泪道引流管治疗泪道阻塞. 国际眼科杂志 2011;11(10):1847-1848

0 引言

采用国产 KTP 激光疏通泪道联合泪道引流管是近年来国内正在开展的一项常见技术, 我院 2008-01/2010-01 采用 KTP 激光联合泪道引流管治疗各种泪道阻塞 426 例 482 眼, 取得良好效果, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 患者 426 例 482 眼, 其中男 107 例 141 眼, 女 319 例 341 眼, 年龄 12 ~ 76 岁, 病程 2mo ~ 40a。482 眼中泪小点闭塞 22 眼, 泪小管、泪总管阻塞 125 眼, 鼻泪管阻塞、慢性泪囊炎 319 眼, 鼻腔泪囊吻合术后 5 眼, 泪道插管术后 11 眼。设备: (1) 武汉华工激光工程有限责任公司生产的激光治疗仪, 波长 532nm, 脉冲频率 3000 ~ 5000pps, 脉宽 100 ~ 150ns, 输出功率 0 ~ 15W 可调, 光纤直径 0.3 ~ 0.6mm。(2) 特制空芯泪道激光套针 (带针芯)。(3) 泪道冲洗针头, 常规冲洗物品。(4) 泪道引流管 (山东福瑞达医疗器械有限公司生产凯思特牌泪道引流管即软管)。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 常规冲洗泪道, 初步判断泪道阻塞部位。对于慢性泪囊炎患者, 术前 1mo 行抗炎治疗, 每日作泪道冲洗至脓液干净 1mo 后再行手术。术前再用生理盐水、甲硝唑、庆大霉素、地塞米松混合液冲洗。确诊无脓性分泌物后行激光疏通泪道引流管治疗。术前检查, 排除鼻腔有无鼻炎、鼻甲肥大、鼻中隔偏曲等情况, 必要时先转入耳鼻喉科治疗后再行手术。

1.2.2 治疗方法 患者取仰卧位, 5g/L 地卡因棉签夹附泪小点处片刻, 20g/L 利多卡因阻滞麻醉滑车下及眶下神

经。常规消毒,扩张器扩张上、下泪小点。用特制带芯的泪道套针,按常规泪道探通法缓慢进行,至泪道阻塞或狭窄处后略后退,拔出针芯,插入导光纤,对准阻塞部位进行连续击射,输出功率6~9W,发射激光至光纤阻力消除并有落空感后抽出光纤,用大量生理盐水冲洗泪道,注入适量的眼用消炎凝胶,边推药边退出套针,用泪道引流管两端探子分别自上下泪点进入疏通泪道至鼻腔,在鼻腔内窥镜直视下,用钩针勾取探子至鼻腔外,剪断引流管末端探子,两端稍拉紧至鼻孔处打死结,减除多余软管,管结弹回鼻腔。术后点消炎眼液,3mo后拔管。拔管后连续冲洗3d,1次/d,以后每周2次冲洗共2wk,1次/wk,共2wk,15d 1次,1次/mo,共3mo。以后逐渐延长泪道冲洗时间,随访6~12mo。

2 结果

激光疏通泪道联合泪道引流管疗效评定标准^[1]:治愈:溢泪、流脓症状消失,冲洗泪道通畅;好转:溢泪减轻,无流脓,冲洗通畅,但可能有阻力或部分冲洗液反流;无效:仍溢泪或伴黏脓性分泌物,冲洗不通。482眼随访6~24mo,427眼无溢泪、溢脓,泪道冲洗通畅,18眼溢泪减轻,泪道冲洗时鼻咽部有水,仍有部分液体返流。37眼仍溢泪、溢脓,手术成功445眼(92.3%),失败37眼占7.7%。未愈者均为慢性泪囊炎患者。

3 讨论

泪道阻塞引起的溢泪、溢脓是眼科常见病,给人们的生活带来诸多不便。传统治疗泪道阻塞的方法不是疗效差就是损伤重、费用高。如泪道探通虽可使泪道扩张,但阻塞部位仅为穿破而非穿通,且损伤正常黏膜组织形成瘢痕加重阻塞。鼻腔泪囊吻合术效果肯定,但手术复杂组织损伤大,面部易留瘢痕。单纯激光成形术后形成新的创面,黏膜下成纤维细胞增殖,弹性组织被纤维组织代替,瘢痕组织形成,使管腔重新闭塞^[2],致术后复发率高,远期疗效差。再一方面,单纯泪道激光治疗需要反复多次冲洗泪道,对于远程患者十分不便,最终因不能按时随诊而失去回访^[3]。泪道激光+插管术(硬膜外管)不易固定,管硬常有滑脱,并长期刺激黏膜产生炎性增生,再度阻塞。泪道探通+泪道引流管术,疏通管道壁毛糙,容易与引流管粘连,引流管拔出后,早期冲洗通畅,过一段时间后泪道管很快又粘连。激光联合引流管治疗泪道阻塞通过观察效果好,KTP激光利用脉冲激光的热效应,快速有效地汽化病变组织,并对周围组织损伤小,术后不引起水肿、渗出等病变,有利于泪道阻塞的疏通,恢复泪道的管道结构^[4]。新型泪道硅胶管系高分子合成材料加工制造而成,其优点包括:组织相容性好;弹性及抗牵拉力强,柔韧,便于植入,又能很好地扩张泪道;对泪道组织损伤小,留置管固定可

靠,不易脱出;颜面部不遗留瘢痕,不影响美观^[5]。几乎不引起组织反应,能长期留置在泪道,不刺激结缔组织增生引起瘢痕,阻塞泪道。激光疏通后管壁光滑,泪道内又注入眼用凝胶,既润滑又抗炎,在泪总管-泪囊-鼻泪管处双管留置,泪道扩张作用得以加强,且起到引流泪囊分泌物和防止粘连的作用,增强了术后疗效,患者多无不适,不磨损角膜。新型硅胶泪道引流管特有的探子前端呈纺锤形,不易损伤泪道,便于用配套的钩针勾取,环形插管方式更美观且容易固定^[6,7],是目前治疗泪道阻塞最理想的方法。但必须注意以下几个方面:(1)适应证的选择:对影响手术的眼部、眼周疾病,如急性泪囊炎、鼻炎、副鼻窦炎均应避免。(2)术前应做好泪道冲洗及检查,确定好阻塞部位,做好心中有数。(3)慢性泪囊炎患者,应反复冲洗及分泌物细菌培养加药敏试验,选择药物,无分泌物1mo后再手术。(4)术前做好患者的心理工作,消除紧张情绪,便于操作。(5)手术前应做好眼局部及器械消毒,避免交叉感染。(6)操作者动作须轻、稳、准,避免形成新的创伤。(7)激光开始时功率由小到大,以6~9W为准,间断激射,光纤暴露套管外应在2~3mm,不易过长。(8)术中管结要打死,以免术后滑脱,打结时也不能太紧引起患者眼部鼻腔不适。术后护理与随访,术后应根据病情进行点眼液,早期应频繁,以预防感染,控制炎症反应及管内组织再生。眼睑肿胀者局部可加热敷,选用敏感的抗生素眼药滴眼,口服或静脉给予抗生素、激素3~5d。3mo后拔管。拔管后连续冲洗3d,1次/d,以后每周2次冲洗共2wk,1次/wk,共2wk,15d 1次,1次/mo,共3mo。以后逐渐延长泪道冲洗时间,随访6~24mo。优点:手术创伤小,经济实惠,不需住院,面部不留瘢痕,可行多次插管,是目前泪道阻塞最理想手术。

参考文献

- 1 吴欣怡,张军和,申家泉,等.新型泪道引流装置治疗泪道狭窄及泪小管断裂临床分析.中国实用眼科杂志 2005;23(6):620-623
- 2 张欣,梁春玲,徐彦.激光联合泪道插管治疗泪道阻塞106例.国际眼科杂志 2005;5(2):387-389
- 3 张将,吴明博,喻长泰.泪道激光加置泪道引流管治疗泪道阻塞的疗效分析.国际眼科杂志 2009;9(7):1420-1421
- 4 唐卫华,柯屹峰,欧阳君,等.激光联合新型硅胶管治疗泪道阻塞237例.中国眼耳鼻喉科杂志 2010;10(5):309
- 5 王凌华,陈冬,王智崇,等.泪道疏通联合硅胶管植入术治疗上泪道阻塞的疗效观察.眼科研究 2006;24(4):415-417
- 6 李一梅.改良泪道插管术初步的应用.现代医药卫生 2004;20(9):756
- 7 Ratliff CD, Meyer DR. Silicone intubation without intranasal fixation for treatment of congenital nasolacrimal duct obstruction. *Am J Ophthalmol* 1994;118(6):781-785