・临床报告・

# 泪道激光联合引流管和支架治疗复杂性泪道阻塞的疗效

李玉茹,程相辅,刘晓瑞

作者单位:(471000)中国河南省洛阳市第一人民医院眼科作者简介:李玉茹,女,毕业于郑州大学临床医学专业,副主任医师,研究方向:青光眼、泪道疾病、眼底病、眼外伤及眼部整形。通讯作者:李玉茹.liyr63952715@163.com收稿日期:2016-04-09 修回日期:2016-06-07

# Effect of lacrimal duct laser with lacrimal drainage tubes and stents for complexity dacryagogatresia

Yu-Ru Li, Xiang-Fu Cheng, Xiao-Rui Liu

Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Luoyang, Luoyang 471000, Henan Province, China

Correspondence to: Yu-Ru Li. Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Luoyang, Luoyang 471000, Henan Province, China. liyr63952715@163.com

Received: 2016-04-09 Accepted: 2016-06-07

## **Abstract**

- AIM: To explore the effect of lacrimal duct laser with lacrimal drainage tubes and stents implantation for complexity dacryagogatresia.
- METHODS: There were 65 patients (82 eyes) with compound tears nasolacrimal duct obstruction who received lacrimal drainage tubes and stents implantation after laser. The lacrimal duct stents were removed through nasal cavity after 1mo. Lacrimal drainage tubes were removed after 3-6mo. Follow-up periods were 6mo to 1a.
- RESULTS: In the 65 patients (82 eyes), 71 eyes were cured, 5 eyes improved, the efficient rate was 93%; there were 6 eyes (7%) with epiphora.
- CONCLUSION: Lacrimal duct laser with lacrimal drainage tubes and stents implantation was efficient for complexity dacryagogatresia.
- KEYWORDS: lacrimal duct laser; lacrimal drainage tube; lacrimal sent; complexity dacryagogatresia

Citation: Li YR, Cheng XF, Liu XR. Effect of lacrimal duct laser with lacrimal drainage tubes and stents for complexity dacryagogatresia. Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci) 2016;16(7):1378–1379

#### 摘要

**目的:**探讨泪道激光联合泪道引流管及泪囊支架植入术治疗复杂性泪道阻塞的临床效果。

方法:对65 例82 眼复合性泪道阻塞患者进行泪道激光后植入泪道引流管和泪囊支架植入术,1mo后鼻腔拔出泪囊支架,3~6mo后鼻腔拔出泪道引流管。术后随访6mo~1a。

**结果:**65 例 82 眼患者中,治愈 71 眼,好转 5 眼,有效率 93%;仍然溢泪 6 眼(7%)。

**结论:**泪道激光联合泪道引流管及泪囊支架植入术能有效 地治疗复杂性泪道阻塞。

关键词:泪道激光;泪道引流管;泪囊支架;复合性泪道阻塞

DOI:10.3980/j. issn. 1672-5123.2016.7.47

引用:李玉茹,程相辅,刘晓瑞. 泪道激光联合引流管和支架治疗复杂性泪道阻塞的疗效. 国际眼科杂志 2016;16(7):1378-1379

# 0 引言

复杂性泪道阻塞是指泪道鼻泪管阻塞合并泪小管阻塞、泪小点闭锁、泪总管阻塞、慢性泪囊炎、慢性泪小管炎等。溢泪、流脓等症状给患者带来身心痛苦,同时作为潜在感染灶,易造成角膜溃疡并威胁内眼手术<sup>[1]</sup>。以往传统手术方法多采用常规的泪囊鼻腔吻合术,效果虽好,但手术复杂,时间较长,且常常留有皮肤瘢痕,患者不愿意接受<sup>[2]</sup>。我院自2013-10/2015-10采用泪道激光后植入泪道引流管及泪囊支架治疗复杂性泪道阻塞患者65例82眼,收到了良好的效果,现报告如下。

# 1 对象和方法

1.1 对象 本院自 2013-10/2015-10 收治各种复杂性泪 道阻塞患者 65 例 82 眼,其中单眼 48 例,双眼 17 例;男 26 例 31 眼,女 39 例 51 眼;平均年龄 53 (16~79)岁,病史 6mo~30a(平均 5.6a)。其中合并泪囊炎、下泪小管阻塞 28 眼,合并泪囊炎、泪总管阻塞 32 眼,合并泪囊炎、上下泪小管阻塞 7 眼,合并下泪小点闭锁 9 眼,合并上下泪小点闭锁 3 眼,泪囊鼻腔吻合术后泪道阻塞 3 眼。

# 1.2 方法

1.2.1 **仪器及材料** 倍频 532 光导光纤维 KTP 泪道激光, 泪道引流管(由医用硅胶材料制成,配有不锈钢探针和不 锈钢牵引钩),泪囊支架。

1.2.2 手术方法 患者取仰卧位,常规消毒铺巾,在患侧鼻腔及下鼻道用含 1.5g/L 盐酸丙美卡因滴眼液及 10g/L 麻黄素液棉片,局部表面麻醉,收敛鼻腔黏膜。用 1.5g/L 盐酸丙美卡因滴眼液滴泪小点处,对特别敏感的患者可以用 20g/L 利多卡因做滑车下神经及眶下神经阻滞麻醉。先用泪点扩张器扩张泪小点。对泪小点闭锁的患者可以在显微镜下用针头挑开闭锁的泪点,而后用泪点扩张器扩张泪小点。再将泪道激光探针按常规探通法,从泪小点用旋转进针手法插至阻塞处,一般的泪道阻塞均能探通,如果阻塞严重,组织瘢痕化,可以插入激光纤维对阻塞处持续激射,但通过此阻塞点后,仍应恢复探通的操作手法,旋转探针探至鼻泪管下口,用生理盐水 5mL 注入泪道激光探针冲洗泪道,确认泪道冲洗通畅后,激光光导纤维插入泪道激光探针,边退针边激光探通时的阻塞部位。探通进

Email: IJO. 2000@163. com

出无阻力后再用带侧孔的泪道冲洗针注入妥布霉素 8 万 U 加地塞米松 5mg 的混合液。提前将 3-0 丝线打结固定 于泪道引流管(由医用硅胶材料制成,配有不锈钢探针和 不锈钢牵引钩)不锈钢探针头部,然后将不带丝线探针自 下泪小点进入,按探通的手法插至鼻泪管下口鼻腔内,取 出下鼻道含 1.5g/L 盐酸丙美卡因滴眼液及 10g/L 麻黄素 液棉片,在鼻镜下用不锈钢牵引钩拖拉出进入下鼻道的不 锈钢探针。将带丝线的不锈钢探针自上泪小点进入,按探 通的手法插至鼻泪管下口下鼻腔内,同样在鼻镜下用不锈 钢牵引钩拖拉出进入下鼻道的不锈钢探针及丝线,将泪道 引流管引出的丝线与泪囊支架的丝线系上,随后抽拉丝 线,至泪囊支架丝线的丝线结点标识结出泪点过角膜水平 中线后停止,剪开泪点外的丝线套环,拉出丝线。调整泪 道引流管,上下泪道引流管打结于鼻前庭内,剪除鼻腔外 的硅胶管,留置硅胶管长度适中,最好在鼻前庭可以看到 管末端,方便拔管。

1.2.3 术后处理 嘱患者术后 3d 不能擤鼻涕、揉眼、用力 咳嗽、打喷嚏等,以免植管脱出或鼻腔出血。口服抗生素 5~7d,以防感染,术后第1wk滴用妥布霉素地塞米松滴眼 液 4 次/d, 第 2wk 3 次/d, 第 3wk 2 次/d, 第 4wk 1 次/d, 鼻 腔滴呋麻滴鼻液 2 次/d.共7d:术后 1wk 泪道冲洗 1 次.黏 液或脓液多时连冲 4次(1次/wk),1mo后根据情况适当 增减冲洗次数,1mo后鼻腔拔出泪囊支架,3~6mo鼻腔拔 出泪道引流管。

疗效评估:治愈:治疗后溢泪、溢脓消失,泪道冲洗通 畅;好转:溢泪、溢脓症状减轻,泪道冲洗通而不畅,少部分 反流:无效:症状无好转,泪道冲洗大部分返流或全部 返流。

#### 2 结果

所有患者随访 6mo~1a, 治愈 71 眼, 好转 5 眼, 有效 率93%, 无效6眼(7%)。其中3眼为术后揉眼、打喷嚏 使泪囊支架脱出二次置管;2眼为患者带眼镜时,泪道引 流管脱入泪囊,改手术治疗:1 眼因全身情况欠佳放弃 治疗。

## 3 讨论

泪道阻塞性疾病是眼科常见病,多发病[3]。复杂性泪 道阻塞是上泪道系统(泪囊前)和下泪道系统(鼻泪管、泪 囊后)同时发生病变后引起的阻塞。泪道狭窄的早期都 是由眼部炎症的下行感染或鼻部炎症的上行感染引起的 黏膜水肿,上皮下海绵体反应性充血导致的功能障碍以及 泪道暂时阻塞引起[4]。治疗的目的是消除泪道炎症,恢复 或重建泪道,使泪道引流通畅。术中应用的倍频 532 激光 是激光手术的理想波长,具有很窄的激光脉冲宽度和极高 的功率密度,在手术时热扩散效应极少,具有很强的气化

组织能力,将空腔内的阻塞物清除而不会导致组织加热, 对周围组织损伤小[5]。倍频 532 泪道激光利用激光密度 和方向偏离小的特点,用光导纤维传送激光进入缝隙组织 疏通泪道。泪道激光具有方向准、操作方便、止血效果好、 术后愈合快、不留瘢痕的特点。术前填塞下鼻道有利于鼻 黏膜收缩,有助于保护鼻黏膜。同时由于硅胶管组织相容 性好,因此对组织刺激性小,有利于恢复泪道的管状结构 和功能,不仅起到支持泪道管腔,而且有利于黏膜上皮细 胞生长,结蹄组织环绕支撑物生长,形成通道,防止粘 连[6]。术中联合泪囊支架,可以防止泪囊塌陷,产生持久 的机械支张作用来扩张泪道,恢复排泪功能[7]。术中提前 将3-0 丝线打结固定于泪道引流管不锈钢探针头部,将 带丝线的不锈钢探针自上泪小点进入插至鼻泪管下口下 鼻腔内,在鼻镜下用不锈钢牵引钩拖拉出进入下鼻道的不 锈钢探针及丝线,这可以减少探针进入泪道次数,使我们 泪道引流管和泪囊支架引线植入一次完成,缩短手术时 间。术中应用妥布霉素冲洗泪道具有较强的抗菌效果,对 慢性泪囊炎的致病菌葡萄球菌的作用是庆大霉素的2~4 倍,泪道冲洗的地塞米松抗炎效果好,可以抑制纤维细胞 DAN 的合成,阻碍细胞分裂增生,减少胶原沉积,抑制毛 细血管和肉芽组织形成,防止粘连和瘢痕形成[8]。泪囊鼻 腔吻合术后失败者,用激光可在原吻合口或原鼻泪管阻塞 区重新建立通道。若瘢痕不重,手术成功;若瘢痕过重,手 术则难以成功[9]。对于泪道阻塞,术前控制炎症,泪道冲 洗无脓后,采取泪道激光疏通,而后植入硅胶管泪囊支架 及泪道引流管,术后 1wk 给予泪道冲洗,防止管壁水肿时 损伤和管壁修复前粘连,巩固疗效。总之,泪道激光联合 泪道引流管及泪囊支架植入术能有效地治疗复杂性泪道 阻塞,是基层医院较容易开展的一种手术方法。

#### 参考文献

- 1 刘岩,马玉龙,张劲松,等. Nd: YAG 激光治疗阻塞性泪道疾病的对 比观察. 中国实用眼科杂志 2001;19(4):292
- 2 陈敏. 鼻内窥镜下泪囊鼻腔造漏术治疗慢性泪囊炎. 眼外伤职业眼 病杂志 2004;26(10):713-714
- 3 尹宛峡. 98 例鼻内窥镜下泪道鼻腔造孔术临床观察. 眼外伤职业眼 病杂志 2009;31(4):308-309
- 4 陶海,侯世科. 泪道手术图谱. 北京:北京科学技术出版社 2010:13-27 5 李凤鸣. 眼科全书. 北京:人民卫生出版社 1996:1081
- 6成传英,李专. 泪道插管术联合丝裂霉素和妥布霉素地塞米松眼膏 治疗泪道阻塞观察. 中国实用眼科杂志 2013;31(6):763-765
- 7 钞蕴昕,王金鹏,李淑玉,等. 鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术联合泪囊支 架植入. 中华眼外伤职业眼病杂志 2013;35(6):454-455
- 8 孔珺,刘芳,陈蕾. 激光泪道成形术后冲洗扩张泪道频次对预后的 影响. 中国实用眼科杂志 2004;22(5):380-381
- 9 李玉茹, 张萍, 赵勇. KTP 泪道激光探通术加透明质酸钠置留治疗 泪道阻塞. 中国实用眼科杂志 2001;19(6):472