

鼻内窥镜下应用 KTP 泪道激光和丝裂霉素 C 治疗慢性泪囊炎

李红(三峡大学仁和医院眼科,湖北 宜昌 443001)

摘要:目的 观察鼻内窥镜下应用 KTP 泪道激光和丝裂霉素 C(MMC)治疗慢性泪囊炎的疗效。方法 在鼻内镜监测下对 49 例(49 眼)慢性泪囊炎,用 KTP 泪道激光行激光泪道成形术,向鼻泪管注入 $0.2 \sim 0.4 \text{ mg} \cdot \text{mL}^{-1}$ MMC 充盈鼻泪管,让其留置约 5 min。结果 随访期为 5~11 个月,治愈 47 眼(95.91%);无效 2 眼(4.08%)。结论 鼻内窥镜下用 KTP 激光和 MMC 行泪道冲洗治疗慢性泪囊炎损伤小,疗效显著,可作为治疗慢性泪囊炎的首选方法。

关键词:慢性泪囊炎;鼻内窥镜;激光;丝裂霉素 C

中图分类号:R529.8

文献标识码:B

文章编号:1007-7693(2005)09-0897-02

KTP laser and Mitocin-C treatment for chronic dacryocystitis under intranasal endoscopic

LI Hong(*The Department of Ophthalmology of Renhe Hospital, Three Gorges University, Hubei Yichang 443001, China*)

ABSTRACT: OBJECTIVE To investigate the clinical effects of KTP laser and Mitocin-C(MMC) treatment for chronic dacryocystitis. **METHODS** Chronic dacryocystitis in 49 eyes of 49 patients were treated by KTP laser irradiation. The nasolacrimal duct was examined by a cannula with a probe reaching the obstruction site. Then the probe was removed and the optical fiber of KTP laser was inserted into the cannula. The lesion was removed by exposure to laser irradiation and the nasolacrimal duct was smoothly re-opened. Then, we can inject $0.2 \sim 0.4 \text{ mg} \cdot \text{mL}^{-1}$ MMC into nasolacrimal duct and let the liquid staying about 5 minutes. The whole process was monitored under intranasal endoscopic. **RESULT** All the cases followed up for 5~11 months. Among the 49 eyes which received only one treatment, there were 41 eyes cured and 8 failed. Among the 8 eyes which received second treatment, 6 eyes were cured and 2 failed. The total cured rate was 95.91%. Two patients had given up their treatment. **CONCLUSIONS** Our findings indicate that KTP laser and MMC therapy is the first selection for the patients of Chronic dacryocystitis.

KEY WORDS: Chronic dacryocystitis; Intranasal endoscopic; Laser; MMC

慢性泪囊炎的治疗通常是经皮肤常规切口做泪囊鼻腔

吻合术,或在鼻内窥镜下经鼻腔行泪囊鼻腔造孔手术。近年

来开展的激光泪道成形术,以其手术时间短,下经鼻腔行泪囊鼻腔造孔手术。近年来开展的激光泪道成形术,以其手术时间短,对组织损伤小,不影响美容和外观,治疗操作简便、安全等特点倍受关注。我科在鼻内窥镜下用 KTP 激光泪道治疗机对 49 例 49 只眼慢性泪囊炎患者行激光泪道成形术,并用丝裂霉素 C(MMC)行泪道冲洗,疗效显著。报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 49 例 49 只眼慢性泪囊炎患者,男性 13 只眼,女性 36 只眼,年龄 9~80 岁。术前用广谱抗生素液冲洗至无脓,行泪囊造影检查,泪囊严重黏连者除外。

1.2 设备 采用德国 Storz 公司生产的冷光源硬性鼻内镜,直视角为 0°,30°,70°。武汉华工激光工程有限责任公司生产的 HGL-MYK10 型 KTP 激光泪道治疗机和配套的泪道冲洗器材,激光波长为 1064nm 倍频 532nm,平均输出功率 0~10W。

1.3 手术方法 患者仰卧术台,0.5%地卡因滴眼液棉片常规做泪小点表面麻醉,2%利多卡因注射液做滑车下神经及眶下神经阻滞麻醉。先扩张泪小点,然后将 9 号腰穿针带芯按常规道探通方法,从泪小点缓慢进入泪道直至其阻塞部位,拔出针芯,将 0.3 mm 直径光导纤维插入腰穿针内,在鼻内窥镜监测下用 KTP 泪道激光机发射激光光击阻塞部位,至阻力消除并有落空感后立即停止发射激光,退出光纤,注入生理盐水冲洗泪道通畅后,用棉球堵住后鼻孔,用棉片封住经鼻泪管开口处,下泪小点向鼻泪管注入加入荧光素钠的 0.2~0.4mg·mL⁻¹ MMC,见鼻泪管开口处棉片开始浸湿时停止注射,让 MMC 留置约 5 min。再让患者取坐位,以生理盐水经下泪小点彻底冲洗泪道和鼻腔,冲去残留药液。

1.4 术后处理 术后用庆大霉素 8 万 U 及地塞米松 2mg 的混合液加压冲洗泪道,每日 1 次,并常规用抗生素及激素眼液滴眼,1%麻黄素滴鼻,连续 3~5d。分泌物较多者,需适当延长冲洗天数,待分泌物消除后,改为隔日 1 次。此后 2~3 周冲洗 1 次,持续 2~3 个月。

2 结果

治愈:患者无溢泪,冲洗泪道通畅,无分泌物返流。无效:仍溢泪,冲洗泪道不畅,有分泌物返流。平均随访期为 11 个月,治愈 47 眼(95.91%),其中一次成功率为 83.67%(41/49);无效 2 眼(4.08%),均因流脓症状消失,且畏惧再次手术而放弃治疗。

3 讨论

KTP 泪道激光为 Nd:YAG 激光倍频后的激光,波长为 532 nm。KTP 激光具有较窄的激光脉冲宽度和极高的功率密度。热扩散效应很小,穿透组织浅,有效汽化组织能力强,切割速度快,对周围组织热损伤小,止血效果好。所以,组织上皮修复快不易形成疤痕,术后不用留置硅胶管等支撑物。由于是可见光,手术过程中可以用鼻内镜监测,避免盲目操作造成激光对周围组织不必要的损伤。

MMC 是由头状链球菌发酵物滤液中分离出来的一种抗肿瘤抗生素,它作用于细胞周期的“G₁”后期和“S”早期,起着与 DNA 交联及抑制 DNA 合成的作用,能抑制成纤维细胞增殖,从而抑制肉芽组织的形成。我们采用 MMC 冲洗泪道,可显著减轻瘢痕形成^[1]从而降低了鼻泪管疏通后瘢痕形成再次阻塞,提高了手术成功率。MMC 主动抑制所有细胞和整个细胞周期,即使没有主动复制 DNA 的细胞也受抑制,一旦与 MMC 脱离接触,细胞亦不能再生,长时间抑制甚至可引起不可逆的细胞死亡。我们在 MMC 冲洗液中加入荧光素钠,便于冲洗时用鼻内窥镜观察流量,防止了鼻内组织过多损伤。

本组病例治愈率较高。且技术操作与 Gonnering 等^[2]、Maaasrio 等^[3]应用激光经鼻腔作泪囊和鼻腔间造孔术和常规的经皮切开的泪囊鼻腔吻合术相比要简单,又保留了泪液排泄的正常生理通道,术后也无需留置硅胶管支撑,颜面不留瘢痕,手术时间短。

本手术充分发挥了鼻内镜和 KTP 激光在泪道手术中的优势,也充分利用了 MMC 能抑制成纤维细胞增殖,从而抑制肉芽组织的形成,可显著减轻瘢痕形成的特点,可作为泪囊无严重黏连的慢性泪囊炎患者和那些因年龄因素不宜行泪囊鼻腔吻合术的患者的首选治疗方法。

参考文献

- [1] 刘家琦.实用眼科学[M].第 1 版.北京:人民卫生出版社,1997,229.
- [2] Gonnering RS, Lyon DB, Fisher JC. Endoscopic laser-assisted lacrimal surgery [J]. Am J Ophthalmol. 1991, 111(2):152.
- [3] Maaasrio BM, Gonnering RS, Harris GJ. Endonasal laser acryocystorhinostomy. A new approach to nasolacrimal duct obstruction [J]. Arch Ophthalmol, 1990, 108(8):1172.