

# 泪道置管术治疗泪道阻塞的疗效及影响因素

陈丹, 曾宪武, 王静

作者单位: (430000) 中国湖北省武汉市, 汉口爱尔眼科医院

作者简介: 陈丹, 女, 主治医师, 研究方向: 泪器疾病、眼整形。

通讯作者: 陈丹. cd119119@163.com

收稿日期: 2013-02-05 修回日期: 2013-05-28

## Efficacy and influence factors of lacrimal duct intubation for the treatment of lacrimal duct obstruction

Dan Chen, Xian-Wu Zeng, Jing Wang

Hankou Aier Eye Hospital, Wuhan 430000, Hubei Province, China

Correspondence to: Dan Chen. Hankou Aier Eye Hospital, Wuhan 430000, Hubei Province, China. cd119119@163.com

Received: 2013-02-05 Accepted: 2013-05-28

### Abstract

• AIM: To investigate the efficacy and influence factors of lacrimal plastic operation combined with lacrimal duct intubation for the treatment of lacrimal duct obstruction.

• METHODS: Totally 141 cases (146 eyes) with lacrimal duct obstruction treated in our hospital during May 2012 to December 2012 were selected, followed up for 3 - 6 months. The lacrimal recanalization rate, position of lacrimal duct obstruction, age and disease process to surgery effect were observed.

• RESULTS: The general recurrence rate in 141 cases (146 eyes) was 82.9% (121 eyes), improved rate was 13.7% (20 eyes), no effect was 3.4% (5 eyes). The cure rate of Lacrimal duct obstruction (87.2%) was higher than lacrimal canalicular obstruction (82.9%) and nasolacrimal duct obstruction (75.9%), but there was no statistical difference ( $P > 0.05$ ). The cure rate of young group (88.4%) was higher than middle age group (82.4%) and senile group (75.9%), but there was no statistical difference ( $P > 0.05$ ). The cure rate of less 10 years was 93.8%, more than 10 year was 74.4%, there was statistical difference ( $\chi^2 = 9.58, P < 0.001 = 0.009$ ).

• CONCLUSION: Lacrimal plastic operation combined with lacrimal duct intubation for the treatment of lacrimal duct obstruction is simple and efficacy. The patients' process may be the main reason of cure rate.

• KEYWORDS: lacrimal duct obstruction; lacrimal plastic operation; lacrimal duct intubation

**Citation:** Chen D, Zeng XW, Wang J. Efficacy and influence factors of lacrimal duct intubation for the treatment of lacrimal duct obstruction. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(6):1279-1281

### 摘要

目的: 探讨泪道成形术联合硅胶置管术治疗泪道阻塞的疗效以及影响因素。

方法: 2012-05/12 在我院门诊就诊的泪道阻塞患者 141 例 146 眼, 行泪道成形术联合泪道硅胶引流管治疗, 术后随访 3 ~ 6mo, 观察泪道再通率以及泪道阻塞的部位、患者年龄以及病程对手术效果的影响。

结果: 患者 141 例 146 眼中总的治愈率为 82.9% (121 眼), 好转率 13.7% (20 眼), 无效率 3.4% (5 眼)。其中, 泪总管阻塞的治愈率 (87.2%) 高于泪小管阻塞的 (82.9%) 以及鼻泪管阻塞的 (75.9%), 但差异没有统计学意义 ( $\chi^2 = 2.20, P = 0.69$ )。青年组治愈率为 (88.4%) 高于中老年组 (82.4%) 和老年组 (75.9%), 但差别也没有统计学意义 ( $\chi^2 = 2.56, P = 0.63$ )。病程 < 10a 的治愈率为 93.8%, 而病程  $\geq 10a$  的治愈率为 74.4%, 差别有统计学意义 ( $\chi^2 = 9.58, P = 0.009$ )。

结论: 泪道成形术联合泪道置管术是治疗泪道阻塞简单有效的方法, 患者的病程可能是影响治愈率的主要因素。

关键词: 泪道阻塞; 泪道成形术; 泪道置管术

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2013.06.68

引用: 陈丹, 曾宪武, 王静. 泪道置管术治疗泪道阻塞的疗效及影响因素. 国际眼科杂志 2013;13(6):1279-1281

### 0 引言

泪道阻塞是泪道疾病中的常见病和多发病, 阻塞部位常易发生在泪点、泪小管、泪囊与鼻泪管交界处及鼻泪管的下段, 以成年女性和中老年人多见。如没有采取有效的治疗方法, 将导致急、慢性泪囊炎, 继之成为眼表疾病的诱因, 也为实施内眼手术埋下隐患, 成为内眼手术的禁忌证。目前, 有多种方法用于泪道阻塞的治疗, 如外路鼻腔泪囊吻合术, 泪道激光成形术, 泪道置管术, 泪道内窥镜联合泪道激光等, 但是, 单纯的泪道成形联合顺向置管术以其设备简单, 操作简便, 创伤小, 费用低廉依然为广大医生和患者广泛使用。对于此手术的治疗效果也已经有很多报道, 而对于泪道阻塞的部位、患者年龄、病程等是否影响手术效果尚缺乏详细观察。我们对泪道阻塞患者 141 例 146 眼, 采用泪道探通成形术联合泪道硅胶引流管治疗, 观察手术效果以及相关影响因素, 现报告如下。

## 1 对象和方法

**1.1 对象** 选择2012-05/12在我院门诊就诊的泪道阻塞患者141例146眼,男15例15眼,女126例131眼,年龄19~68(平均49.19±12.14)岁。病程2mo~20a,平均9.55±5.35a。所有病例采取泪道冲洗检查方法,诊断标准:冲洗针头未进入泪囊,冲洗液自原点流出者为该泪小管阻塞,自另一泪小管流出者阻塞在泪总管。针头可进入泪囊,液体自原点流出者,表明鼻泪管和另一泪小管阻塞。均无粘液性或脓性分泌物流出<sup>[1]</sup>。其中泪小管阻塞68例70眼,泪总管阻塞47例47眼,鼻泪管阻塞26例29眼。术前常规进行全身和局部检查,排除有严重高血压、心脏病等不适合手术的全身疾病的患者或有明显萎缩性鼻炎等严重鼻腔疾病的患者。术前检查和手术操作均由同一名医生完成。

**1.2 方法** 患者取仰卧位,用含有20g/L利多卡因和肾上腺素湿棉签麻醉和收缩下鼻道、下鼻甲黏膜5min,用20g/L利多卡因做术眼筛前神经阻滞麻醉和梨状孔浸润麻醉。泪点扩张器分别扩张上下泪小点,常规选用8号空心泪道充洗探针浚通阻塞部位,以生理盐水冲洗液冲洗,确定泪道通畅。如泪小管阻塞选用5号空心泪道探针浚通后改用8号空心泪道充洗探针扩张;如鼻泪管阻塞选用9号泪道充洗探针扩张浚通,并留置5min。泪道硅胶管采用泪道硅胶引流管分别自上下泪小点置入泪道引流管,钩针勾出金属探针并剪除,自上下泪小点中心处向上轻柔牵拉引流管,以利引流管顺畅贯穿全泪道,再次浚通阻塞部位。于鼻前庭处调整引流管长度并打结,留置于鼻腔内。术后口服抗生素3d,抗生素滴眼液联合0.2g/L氟米龙滴眼液1mo,1mo后改用抗生素滴眼液联合非甾体类抗炎滴眼液点眼2mo,术后1wk;1,2,3mo复诊,观察术眼溢泪情况,泪道引流管位置,泪道带管冲洗是否通畅。术后3~6mo后拔管,随访3~6mo。

统计学分析:统计软件采用SPSS 17.0。不同泪道阻塞部位以及患者年龄、病程对治疗效果的影响采用卡方检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**疗效评定标准:**治愈:拔管后泪道冲洗通畅,泪溢症状消失;好转:拔管后溢泪症状减轻,泪道冲洗阻力较大,部分反流;无效:拔管后溢泪症状无改善,泪道冲洗不通。

所有患者均顺利完成手术,除了有7例患者出现鼻周皮肤青紫外,无明显其他并发症。在146眼中,治愈121眼(82.9%),好转20眼(13.7%),无效5眼(3.4%)。5例置管术后失败的患者,在术后6mo后行外路鼻腔泪囊吻合术,术后泪道均恢复通畅。不同阻塞部位,不同年龄组以及患者病程对治疗效果的影响见表1~3。由此可见,泪总管阻塞的治愈率(87.2%)高于泪小管阻塞的(82.9%)以及鼻泪管阻塞的(75.9%),但差异没有统计学意义( $\chi^2=2.20, P=0.69$ )。青年组治愈率为88.4%,高于中老年组(82.4%)和老年组(75.9%),但差别也没有统计学意义( $\chi^2=2.56, P=0.63$ )。病程<10a的治愈率(93.8%)

表1 不同阻塞部位对泪道阻塞治疗效果的影响 眼(%)

阻塞部位	n	治愈	好转	无效
泪总管阻塞	47	41(87.2)	5(10.6)	1(2.1)
泪小管阻塞	70	58(82.9)	10(14.3)	2(2.9)
鼻泪管阻塞	29	22(75.9)	5(17.2)	2(6.9)

表2 不同年龄对泪道阻塞治疗效果的影响 眼(%)

年龄	n	治愈	好转	无效
19~44岁	43	38(88.4)	4(9.3)	1(2.3)
45~59岁	74	61(82.4)	11(14.9)	2(2.7)
60~74岁	29	22(75.9)	5(17.2)	2(6.9)

表3 不同病程对泪道阻塞治疗效果的影响 眼(%)

病程	n	治愈	好转	无效
<10a	64	60(93.8)	3(4.7)	1(1.5)
≥10a	82	61(74.4)	17(20.7)	4(4.9)

高于病程≥10a的治愈率(74.4%),差别有统计学意义( $\chi^2=9.58, P=0.009$ )。

## 3 讨论

泪道阻塞是泪道疾病中的常见病和多发病,一般多发生在中年以后,老年多于儿童和青年,50岁左右发病率最高,占75%~80%<sup>[2]</sup>。利用泪道成形术联合泪道硅胶引流管治疗泪道阻塞,其机制是应用引流管对泪囊和泪道阻塞部位的支撑、隔离、扩张和引流功能,结合泪道药液冲洗,泪道内注药等综合治疗,为泪道自我康复创造良好环境和赢得时间,取出置入的引流管<sup>[3]</sup>。自1713年Anel试创,1857年Bowman制出适用探针,泪道置管术已有百余年史,置入材料经历过由猪鬃、马尾、禽翎至金属、塑料、乳胶等材料制作的线、条、管的演变,到20世纪末,随着泪道置管术使用专用泪道引流管和专用置管工具,并与泪道激光技术、内窥镜技术、核磁技术的共同应用,标志着现代泪道置管术的开始<sup>[4]</sup>。手术方法大致分为外路鼻腔泪囊吻合术,泪道激光成形术,泪道置管术,泪道内窥镜联合泪道激光等治疗。这四种手术方法各有优缺点。外路鼻腔泪囊吻合术在内眦皮肤做切口,使泪液和分泌物由新的通道流入鼻腔。手术成功率高,存在面部瘢痕,改变正常解剖等缺点。泪道激光成形术利用Nd:YAG激光和KTP532倍频激光,使高峰值和高重复频率激光在极短的时间内释放,具有极低的局部热效应,有效地作用在病变部位,而不影响其他正常组织,使泪道再成形达到治疗泪道阻塞的目的。术后泪道创面反应性水肿,创面粘连,导致再次阻塞。泪道置管术不改变正常生理结构,保持泪道黏膜完整性,操作简单,泪道硅胶置管组织相容性好,带管期间无组织刺激性及排斥反应。存在临床治愈率低、复发率高等缺点。泪道内窥镜联合泪道激光术能在直视下观察泪道阻塞部位和解剖形态,进行个体化手术治疗。其设备昂贵,操作技术要求精细,操作复杂等原因,限制了此项手术的发展<sup>[5-7]</sup>。

本组病例应用泪道成形术联合泪道硅胶引流管治疗泪道阻塞,观察结果治愈 121 眼(82.9%),与国内相关报道比较一致<sup>[8-10]</sup>。表明泪道硅胶置管术治疗单纯泪道阻塞的方法是有效的。且置管术失败,可改行其他手术方式,本组 5 例病例置管术后无效者,均该做外路鼻腔泪囊吻合术后治愈。在讨论不同阻塞部位对疗效的影响时显示泪总管阻塞治愈率最高(87.2%),泪小管阻塞次之(82.9%),鼻泪管阻塞治愈率最低(75.9%),分析原因泪小管管径窄细,位置表浅并与结膜囊相通,容易受到炎症影响,浚通后发生再粘连。泪总管管径相对较粗,发生再粘连概率较泪小管阻塞小。鼻泪管治愈率低,与鼻泪管下口位置解剖变异狭窄和鼻腔的病变有关。但是,这种差别并没有统计学意义。我们的结果还显示,似乎年轻患者效果更好。这可能和青年组浚通置管后黏膜上皮生长能力强,拔管后黏膜组织不易再粘连有关。但这种差别也没有统计学意义。本研究中,只有病程对手术效果影响最大,病程<10a 的治愈率(93.8%)高于病程≥10a 的治愈率(74.4%),差别有统计学意义( $\chi^2=9.58, P=0.009$ )。我们在术中观察到病程≥10a 的患者中,术眼上下泪小点均狭窄者占的比例较多,表明病情更重,这可能是治疗效果不佳的原因。本文没有探讨拔管时间对手术效果的影响。在临床观察中,堵塞时间在 6~12mo 内的疗效最佳,而且对于这类患者植管的时间可以适当缩短<sup>[10]</sup>。

总之,本研究表明,泪道成形联合置管术依然是治疗泪道阻塞简单有效的方法,而病程是影响手术效果的主要因素。

#### 参考文献

- 1 李凤鸣. 中华眼科学. 上册. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社 2006:923
- 2 黄胜. 泪道阻塞性疾病临床与实验研究进展及发展趋势. 中国实用眼科杂志 2012;30(5):504-509
- 3 张敬先,邓宏伟,叶琳. 泪道置管技术. 中华眼科杂志 2011;47(8):765-767
- 4 Ciftci F, Ersanli D, Civelek L, et al. Histopathologic changes in the lacrimal sac of dacryocystorhinostomy patients with and without silicone intubation. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2005;21(3):59-64
- 5 赵勇洁. 泪道激光术后不同处理方法的疗效观察和体会. 国际眼科杂志 2006;6(3):720-721
- 6 黄花梅,曹燕,郭建强. YAG 泪道激光治疗机联合典必殊眼膏填道阻塞. 国际眼科杂志 2006;6(1):210-211
- 7 孙叙清,戴青,罗丰年,等. 应用激光治疗慢性泪道阻塞性疾病的几个问题. 国际眼科杂志 2004;4(5):905-907
- 8 郝倩,王丹,刘海乐,等. 硅胶泪道引流管治疗老年性泪道阻塞的疗效. 中国老年学杂志 2011;31(14):2770-2771
- 9 陈雯,胡义珍,黄渝侃. 泪道探通配合插管留置术的疗效分析. 国际眼科杂志 2007;7(3):846-847
- 10 方华,冯敏. 新型泪道硅胶引流管在治疗泪道阻塞中的应用. 国际眼科杂志 2012;12(8):1604