

# 泪道内窥镜联合泪小管切开治疗泪小管炎的疗效

王琳, 陈琳琳

作者单位: (110031) 中国辽宁省沈阳市第四人民医院眼科  
作者简介: 王琳, 女, 毕业于中国医科大学, 硕士, 主治医师, 研究方向: 白内障、角膜病、泪器病。  
通讯作者: 陈琳琳, 女, 毕业于中国医科大学, 博士, 副主任医师, 研究方向: 眼眶病、眼整形、泪器病。 cllnn@hotmail.com  
收稿日期: 2015-12-17 修回日期: 2016-02-16

## Clinical effect of lacrimal endoscope with canalicular incision for canaliculitis

Lin Wang, Lin-Lin Chen

Department of Ophthalmology, Shenyang the Fourth Hospital of People, Shenyang 110031, Liaoning Province, China

**Correspondence to:** Lin-Lin Chen. Department of Ophthalmology, Shenyang the Fourth Hospital of People, Shenyang 110031, Liaoning Province, China. cllnn@hotmail.com

Received: 2015-12-17 Accepted: 2016-02-16

### Abstract

• **AIM:** To investigate the clinical effect of lacrimal endoscope with canalicular incision for canaliculitis.

• **METHODS:** A case-control study. Forty-three patients with canaliculitis were collected from September 2013 to October 2014 in our hospital. The patients were divided into case group with lacrimal endoscope with canalicular incision for 22 cases, and control group with canalicular concretion extruded and antibiotic injection within lacrimal canaliculi for 21 cases. The patients' 1a follow-up was carried out to observe the clinical effect of these two groups and to conduct statistical analysis.

• **RESULTS:** The effective rate was 100% with 21 patients cured, one patient improved and no treatment failure for case group. The value was 71% with 10 patients cured, 5 patients improved and 6 treatment failure (surgical treatment) for control group. It had a better effective rate for canaliculitis treatment in case group, compared to control group. The difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ).

• **CONCLUSION:** The treatment of lacrimal endoscope with canalicular incision was minimally invasive, safe and effective for canaliculitis.

• **KEYWORDS:** canaliculitis; lacrimal endoscope; canalicular incision

**Citation:** Wang L, Chen LL. Clinical effect of lacrimal endoscope with canalicular incision for canaliculitis. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2016;16(3):564-566

### 摘要

**目的:** 探讨泪道内窥镜联合泪小管切开治疗泪小管炎的临床疗效。

**方法:** 采用病例对照研究, 回顾性分析 2013-09/2014-10 我院就诊的 43 例泪小管炎患者, 病例组 22 例行泪道内窥镜联合泪小管切开, 对照组 21 例行泪小管排石、泪小管内抗生素注射的保守治疗, 随访 1a 观察二者的临床疗效并进行统计学比较。

**结果:** 病例组中 21 例治愈, 1 例好转, 未有无效患者, 有效率 100%。对照组中 10 例治愈, 5 例好转, 6 例无效行手术治疗, 有效率 71%。病例组较对照组能有效提高泪小管炎治疗的有效率, 二者的差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

**结论:** 泪道内窥镜联合泪小管切开治疗泪小管炎微创、安全、有效。

**关键词:** 泪小管炎; 泪道内窥镜; 泪小管切开

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2016.3.46

**引用:** 王琳, 陈琳琳. 泪道内窥镜联合泪小管切开治疗泪小管炎的疗效. 国际眼科杂志 2016;16(3):564-566

### 0 引言

泪小管炎是多由沙眼衣原体、放线菌、白色念珠菌或曲霉菌等感染引起泪小管的慢性炎症<sup>[1]</sup>, 目前国内治疗泪小管炎大多采取挤压泪小管及泪点<sup>[2]</sup>、泪小管切开术<sup>[3]</sup>及泪道置管术<sup>[4]</sup>。随着医学内窥镜微创技术的广泛应用, 泪道内窥镜作为一项新技术极大丰富了泪道疾病的诊断与治疗。我们应用泪道内窥镜联合泪小管切开治疗泪小管炎, 取得较好的临床疗效, 报告如下。

### 1 对象和方法

**1.1 对象** 采用病例对照研究, 回顾性分析 2013-09/2014-10 在我院就诊的 43 例泪小管炎患者。病例组 22 例行泪道内窥镜联合泪小管切开, 其中男 4 例, 女 18 例, 年龄 46~80(65.59±9.54) 岁, 病程 1~11(5.32±2.77) a。对照组 21 例行泪小管排石、泪小管内抗生素注射的保守治疗, 其中男 4 例, 女 17 例, 年龄 50~78(67.90±7.13) 岁, 病程 1~10(5.12±2.65) a。入选标准: (1) 符合泪小管炎临床诊断标准; (2) 无严重的全身器质性疾病及精神性疾病; (3) 既往无泪道外伤、手术、泪囊炎等病史; (4) 术前经耳鼻喉科会诊排除鼻部的畸形或疾病。所有手术由同一名手术者完成, 所有患者均完成 1a 的随访。

### 1.2 方法

**1.2.1 泪道内窥镜联合泪小管切开** (1) 术前准备: 术前 2~3d 左氧氟沙星滴眼液每日 6 次点眼、盐酸羟甲唑啉喷鼻剂每日 3 次喷鼻。术前患者去枕仰卧位, 常规消毒、铺巾, 丙美卡因、副肾上腺素湿纱布填塞术侧鼻孔, 盐酸丙美卡因滴眼液表面麻醉, 利多布比卡因 2mL 筛前滑车下神经及眶下神经阻滞麻醉。(2) 手术方法: 泪道内窥镜联合

泪小管切开:泪点扩张器扩张上下泪小点,顺泪道方向插入泪点,沿泪道逐步向前,在显示器屏直视下再沿着泪小管的方向、边插入边进行检查。观察泪小管管壁情况,是否有结石存留、结石大小及位置,是否有息肉、增生纤维组织等,体积较小的结石可经泪道内窥镜注水将其冲进泪囊至鼻腔。探查患侧泪小管后,再探查另一侧泪小管、泪总管、泪囊处、鼻泪管,内窥镜观察过程中由助手通过注水通道注入血必净生理盐水维持灌注。距泪小点2mm平行睑缘切开皮肤2mm、深达泪小管,继续清理管内结石、息肉、出血。带记忆导丝探针辅助下自上下泪小管置入泪道引流管,自鼻腔结扎泪道引流管断端。6-0可吸收缝线经皮肤-泪小管壁前唇、后唇-皮肤间断缝合切口。(3)术后处理:血必净每日一次冲洗泪囊3d,盐酸羟甲唑啉鼻剂每日3次,喷鼻4~5d,左氧氟沙星滴眼液、普拉洛芬滴眼液、氯替泼诺滴眼液每日3次,点眼3wk。术后3mo内应用生理盐水经另一侧泪小点冲洗泪道3次,泪道引流管留置3mo后拔管,随诊观察1a。

**1.2.2 泪小管排石及泪小管内抗生素注射** 丙美卡因滴眼液表面麻醉后,从内眦部开始、用两根无菌棉签沿泪小管向泪点方向缓慢挤压,排出结石及脓液,生理盐水冲洗泪道。自泪小点向泪小管内注入盐酸左氧氟沙星眼用凝胶,注入药物的同时后退冲洗针头,直至另一侧泪小点可见注入的凝胶溢出为止,每日2次。

疗效评价:治愈:泪道冲洗通畅,溢泪、溢脓症状消失;好转:泪道冲洗通而不畅,溢泪、溢脓症状减轻;无效:泪道冲洗不通畅,溢泪、溢脓症状无改善<sup>[5]</sup>。有效率为治愈率与好转率之和。

统计学分析:应用SPSS 22.0软件进行统计学处理。计数资料采用 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 术中探查结果** 病例组应用泪道内窥镜观察到22例患侧泪小管内均可见脓液、结石,周围黏膜充血、水肿,9例伴有泪小管息肉,4例另一侧泪小管内可见结石,2例泪囊内残留结石。对照组挤压泪小管后直视下观察到21例患侧泪小管均可见脓液、结石排出。

**2.2 治疗效果** 病例组22例患者术后3mo拔管,随访1a,其中21例治愈,溢泪、溢脓症状消失、冲洗泪道通畅,治愈率95%;1例好转,仍有溢泪症状、无溢脓、冲洗泪道通而不畅,好转率5%;未有无效患者;有效率100%。对照组21例患者术后随访1a,其中10例治愈,溢泪、溢脓症状消失、冲洗泪道通畅,治愈率48%;5例好转,仍有溢泪症状、无溢脓、冲洗泪道通而不畅,好转率24%;6例无效,溢泪、溢脓症状无改善、冲洗泪道不通,有效率29%,后行手术治疗;有效率71%。病例组与对照组相比能有效提高治疗泪小管炎的有效率,二者的差异有统计学意义(矫正 $\chi^2=5.12, P=0.02$ ),见表1。

## 3 讨论

泪小管炎为泪小管的慢性炎症,单独发生者多由于泪小管与泪囊连接部或泪总管阻塞<sup>[6]</sup>,一般认为女性较男性发生率高<sup>[7]</sup>。泪小管炎的临床特征,多表现为泪点发红、凸起,泪小管周围红肿,压迫下睑鼻侧皮肤时有黏液脓性分泌物或结石自泪小点溢出<sup>[8]</sup>。

目前治疗泪小管炎的方法为挤压泪小管排石、泪小管内注药、泪小管切开取结石、泪道置管术。我们认为单纯挤压泪小管排石、泪小管内注药的保守治疗只能暂时挤压

表1 病例组与对照组治疗泪小管炎有效率的比较

组别	有效		无效	合计	有效率(%)
	治愈	好转			
病例组	21	1	0	22	100
对照组	10	5	6	21	71
合计	37	6	6	43	86

出泪小管内的脓液或黏液、排出泪小管前部的结石,但对于泪小管息肉、泪小管结石、泪总管结石及泪囊结石无法去除,从而未解除泪小管内梗阻因素。李泽宜等<sup>[9]</sup>认为泪小管切开排石或泪道置管,对扩张的泪小管脓腔未能根治,泪小管壁的慢性炎症仍然存在,溢泪、溢脓症状未能根除。熊海波等<sup>[10]</sup>认为泪小管切开患者,泪小管切口有自行闭合可能,影响泪小管引流,导致术后复发。Varma等<sup>[11]</sup>曾经指出,要治疗泪小管炎,无论采取何种方法,原则是必须将泪小管壁中的结石清除干净。于是我们考虑泪小管切开联合置管,彻底切除结石的同时促使泪小管切口持续开放、充分引流,保留泪小管通道功能,减少术后因泪管闭塞引起的溢泪,降低复发率,从而提高治愈率。

自从1990年以来内窥镜的发展有了长足的进步,使其在泪道病的诊治中应用内窥镜系统成为可能,国内外多名学者<sup>[12-14]</sup>指出:泪道内窥镜最大的优点是可以直接观察到泪道内病变的部位,从而做出最直观、准确的诊断;可以在泪道的狭小空间内进行可视化的操作,采取有针对性的治疗措施;整个过程可以录像并作为研究资料保存下来,泪道内窥镜下微创手术最有可能替代传统手术成为治疗泪道病的新型手术。病例组泪道内窥镜联合泪小管切开,较对照组明显提高了有效率,分析原因其手术方式存在以下优点:(1)泪道内窥镜直视下可明确诊断、探查泪道全程,可避免对正常组织的损伤及假道形成,冲洗液可确切冲刷泪小管管内的脓液;(2)泪道内窥镜明确显示泪小管结石、息肉的位置,处理完一侧泪小管结石、息肉,还可探查另一侧泪小管,及发现泪囊内是否有残留结石,避免了漏诊、结石及息肉残留,可彻底清除结石及息肉;(3)置入硅胶泪道引流管应用安全、性质稳定,既将泪小管炎症病灶和结石清除,又缝合修复泪小管的切口,防止泪小管瘢痕形成阻塞泪道。病例组中未见泪小管撕裂、出血、眼睑水肿、泪道阻塞等并发症发生。值得一提的是,我们使用泪小点扩张器扩张泪小点,然后用小梁咬切器深入泪小点后咬切泪小点附近泪小管,此方法操作轻柔、精准,一定程度上减少了手术的副损伤;鼻腔结扎泪道引流管断端时,注意保持引流管松紧适度,避免引流管过紧而引起泪小管撕裂等并发症的发生。

综上所述,应用泪道内窥镜联合泪小管切开治疗泪小管炎微创、安全、有效,其临床效果优于保守治疗,值得进一步推广。

## 参考文献

- 葛坚. 眼科学. 北京:人民卫生出版社 2010:147
- 周妍丽,吴京莉,黄毅. 放线菌性泪小管炎伴泪小管结石1例. 临床眼科杂志 2011;19(2):186
- 姜兴华,徐文烽,杨丹,等. 泪小管炎的诊断及治疗临床分析. 临床眼科杂志 2012;20(1):69-71
- 叶琳,张敬先,邓宏伟. 泪小管切开联合泪道逆行置管术治疗泪小管炎. 国际眼科杂志 2011;11(10):1844-1846
- 黄渝侃,王智,张明昌,等. 泪道内窥镜治疗泪道阻塞的初步应用体

会. 眼外伤职业眼病杂志 2008;30(1):64-66  
6 李凤鸣. 中华眼科学. 北京:人民卫生出版社 2005:927  
7 刘爽,陶海,王伟. 泪道阻塞性疾病的流行病学研究进展. 国际眼科杂志 2008;8(1):140-143  
8 徐亮,吴晓,魏文彬. 同仁眼科手册. 北京:科学技术出版社 2011:117-118  
9 李泽宜,蔡建毫,周元升,等. 泪小管部分管壁切除置管重建术治疗泪小管炎. 临床眼科杂志 2014;22(4):340-343  
10 熊海波,潘山,易泰松. 泪小管切开联合硅胶管植入治疗泪小管炎观察. 中国实用眼科杂志 2014;32(8):1013-1014

11 Varma D, Chang B, Musaad S. A case series on chronic canaliculitis. *Orbit* 2005;24(1):11-14  
12 项楠,胡维琨,张虹,等. 泪道内镜在泪道疾病诊治中的应用. 中华眼科杂志 2008;44(10):943-945  
13 Athanasiov PA, Prabhakaran VC, Mannor G, et al. Transcanalicular approach to adult lacrimal duct obstruction: a review of instruments and methods. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging* 2009;40(2):149-159  
14 唐永哲,吕红玲,晏世刚,等. 第五代泪道内窥镜微创治疗慢性泪囊炎的临床研究. 国际眼科杂志 2015;15(6):1046-1049

· 临床报告 ·

## 直硅胶管联合球头硅胶管治疗常规泪道植管术后复发性泪囊炎

陈晓凯, 陈子林, 许忠

作者单位:(516001)中国广东省惠州市中心人民医院眼科中心  
作者简介:陈晓凯,副主任医师,研究方向:泪道疾病、白内障。  
通讯作者:陈晓凯. 597905892@qq.com  
收稿日期:2015-11-04 修回日期:2016-02-16

### Clinical effect of straight silicon tube and spherical headed silicon tube implantation for post-operative patients with recurrent chronic dacryadeitis

Xiao-Kai Chen, Zi-Lin Chen, Zhong Xu

Ophthalmic Center, Huizhou Municipal Central Hospital, Huizhou 516001, Guangdong Province, China

Correspondence to: Xiao-Kai Chen. Ophthalmic Center, Huizhou Municipal Central Hospital, Huizhou 516001, Guangdong Province, China. 597905892@qq.com

Received:2015-11-04 Accepted:2016-02-16

### Abstract

• AIM: To observe the clinical effect of joint implantation of straight silicon tube and spherical headed silicon tube in treatment of post-operative patients with recurrent chronic dacryadeitis.

• METHODS: Forty-nine patients (50 eyes) with recurrent chronic dacryadeitis who had treated with straight silicon tube or spherical headed silicon tube were implanted with straight silicon tube combined with spherical headed silicon tube. Patients were followed up for 1a to observe the curative effect.

• RESULTS: The operation was invalid in 5 cases (5 eyes) as their rigation of lacrimal passage was failure. The remaining 45 eyes in 44 cases were cured with no epiphora. The cure rate was 90% at 1a after the tubes were extracted.

• CONCLUSION: The joint implantation of straight silicon tube and spherical headed silicon tube is an effective and safe technique in treatment of post-operative patients with recurrent chronic dacryadeitis, and worthy of widely use in patients with chronic dacryadeitis who have never been treated with surgeries.

• KEYWORDS: silicon tube; recurrent chronic dacryadeitis; implantation

Citation: Chen XK, Chen ZL, Xu Z. Clinical effect of straight silicon tube and spherical headed silicon tube implantation for post-operative patients with recurrent chronic dacryadeitis. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2016;16(3):566-568

### 摘要

目的:观察直硅胶管与球头硅胶管联合植入治疗常规泪道植管术后复发性泪囊炎的临床疗效。

方法:对49例50眼慢性泪囊炎已行泪道植管术(单植入直硅胶管或球头硅胶管)但仍有溢泪或拔管后短期内复发患者行直硅胶管联合球头硅胶管治疗。随访1a观察临床疗效。

结果:接受再次的联合植管手术的患者,5例5眼术后3mo泪道冲洗不通,手术无效;其余44例45眼患者带管期间及拔管后1a复查泪道冲洗通畅,有效率90%。

结论:直硅胶管联合球头硅胶管治疗常规泪道植管术后复发性泪囊炎效果确切,复发率低,并值得向慢性泪囊炎初次手术者推广应用。

关键词:硅胶管;复发性泪囊炎;植管

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2016.3.47

引用:陈晓凯,陈子林,许忠.直硅胶管联合球头硅胶管治疗常规泪道植管术后复发性泪囊炎. 国际眼科杂志 2016;16(3):566-568