

# 经鼻内窥镜下泪囊鼻腔吻合术治疗急性泪囊炎的疗效观察

付蓉花,荆文涛,杨凯转

作者单位:(450015)中国河南省郑州市,暨南大学附属郑州市第二人民医院 郑州市眼科医院 郑州市眼科研究所

作者简介:付蓉花,硕士研究生,主治医师,研究方向:眼整形泪道疾病。

通讯作者:付蓉花.frh1860@163.com

收稿日期:2017-06-10 修回日期:2017-10-31

## Therapeutic effect of endonasal endoscopy dacryocystorhinostomy in the treatment of acute dacryocystitis

Rong-Hua Fu, Wen-Tao Jing, Kai-Zhuan Yang

The Second People's Hospital of Zhengzhou Affiliated to Jinan University; Zhengzhou Eye Hospital; Zhengzhou Institute of Ophthalmology, Zhengzhou 450015, Henan Province, China

Correspondence to: Rong-Hua Fu. The Second People's Hospital of Zhengzhou Affiliated to Jinan University; Zhengzhou Eye Hospital; Zhengzhou Institute of Ophthalmology, Zhengzhou 450015, Henan Province, China. frh1860@163.com

Received:2017-06-10 Accepted:2017-10-31

### Abstract

• AIM: To investigate the therapeutic effect of endoscopic dacryocystorhinostomy in the treatment of acute dacryocystitis.

• METHODS: Totally 55 patients with acute dacryocystitis was divided into two groups according to the clinical manifestations: the group of redness and swelling and the group of abscess rupture. The bleeding and pain after operation were observed. Operation effect and skin scar of lacrimal sac area was observed and compared between two groups.

• RESULTS: The patients were followed up from 3mo to 2a, and effective rates of the two groups of patients were compared, which showed no statistically significant difference ( $\chi^2 = 0.307, P > 0.05$ ). Surgery before the abscess ruptured had the minimal impact on the appearance. The appearance impact of the group of abscess rupture was higher than that of the group of redness, and there are statistically significant difference ( $\chi^2 = 12.44, P < 0.05$ ).

• CONCLUSION: Endonasal endoscopic dacryocystorhinostomy is an effective method on the treatment of acute dacryocystitis. Early surgery has the advantages of quick recovery, scarlessness and high efficiency. Therefore, it worthy of clinical promotion.

• KEYWORDS: endonasal endoscopy; acute dacryocystitis; dacryocystorhinostomy

Citation: Fu RH, Jing WT, Yang KZ. Therapeutic effect of endonasal endoscopy dacryocystorhinostomy in the treatment of acute dacryocystitis. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2017; 17 (12): 2351-2353

### 摘要

目的:观察经鼻内窥镜下泪囊鼻腔吻合术对急性泪囊炎的治疗效果。

方法:选取急性泪囊炎患者55例55眼,根据临床表现分为红肿组和脓肿破溃组,观察两组患者术后出血、疼痛情况,评估手术效果和患者泪囊区皮肤瘢痕影响外观情况。

结果:随访3mo~2a,两组患者有效率比较,差异无统计学意义( $\chi^2 = 0.307, P > 0.05$ );在脓肿破溃前行手术治疗对患者外观影响最小,两组比较差异具有统计学意义( $\chi^2 = 12.44, P < 0.05$ )。

结论:经鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术是治疗急性泪囊炎的有效方法,早期手术具有痊愈快、面部无瘢痕、有效率高的优点。

关键词:鼻内窥镜;急性泪囊炎;泪囊鼻腔吻合术

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2017.12.42

引用:付蓉花,荆文涛,杨凯转.经鼻内窥镜下泪囊鼻腔吻合术治疗急性泪囊炎的疗效观察.国际眼科杂志2017;17(12):2351-2353

### 0 引言

随着人们对美学和安全要求的日益提高,以及当今医学技术的飞速发展,目前经鼻内窥镜泪道手术,已经成为眼科医生治疗泪囊炎和泪道阻塞疾病的主流手术,经鼻内窥镜泪囊鼻腔吻合术具有微创、高效、安全等特点。在国内,2005年范金鲁等<sup>[1]</sup>首次使用鼻腔内窥镜下泪囊造孔治疗急性泪囊炎,打破了急性泪囊炎禁止手术的禁忌,急性泪囊炎早期行内窥镜下鼻腔泪囊吻合术,可立刻解除患者的疼痛,使患者快速恢复,且具有微创、高效、安全等特点。现将临床中应用观察的结果报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 回顾性分析2015-01/2017-01本院收治的急性泪囊炎患者55例55眼,其中男6眼,女49眼;年龄36~85(50.75±13.75)岁;病程3~25(9.98±6.36)d。其中曾行外路鼻腔泪囊吻合术患者5眼,曾行泪道激光+置管术患者7眼,单纯置管术患者4眼,泪囊内残余泪道置管患者1眼。根据急性泪囊炎的临床表现分为红肿组和

脓肿破溃组。红肿组 38 眼:表现为泪囊区皮肤的红、肿、热、疼,发病突然,伴有剧烈疼痛和烧灼感,疼痛可放射到额部及牙齿,眼睑水肿,可蔓延至对侧,耳前淋巴结肿大伴有触疼,可有全身不适和发热。随后炎症局限于泪囊内形成脓肿,皮肤张力高,皮肤面可见白色脓点,患者自觉胀痛明显。脓肿破溃组 17 眼:随着病程进展脓肿自行破溃,患者疼痛明显缓解,在内眦韧带下方的皮肤留下瘘道,局部皮肤色素沉着,形成瘢痕。身体抵抗力差可能导致炎症向泪囊周围组织扩散,可能引起发烧、畏寒等菌血症症状。但如果不彻底手术治疗,瘘道闭合后又可能急性发作,故病程表现为迁延反复。

**1.2 方法** 所有患者入院后查血常规检查,了解血象情况。手术前均使用复方泛影葡胺注射液行泪道 CT 造影检查,排除眼眶内或眼睑感染性疾病、泪道占位病变、外伤因素等,了解泪道及鼻腔解剖情况,明确诊断。入院后常规全身使用头孢拉定 2.0g,2 次/d 输注,使用 1~2d;局部使用左氧氟沙星滴眼液点眼,4 次/d;鼻部予以盐酸赛洛唑啉鼻用喷雾剂喷鼻。嘱患者停止口服抗凝药物,排除高血压、高血糖等手术风险。如无手术禁忌,入院 3d 内采取手术治疗。

**手术方法:**患者取仰卧位,全身麻醉后常规消毒铺巾。稀释肾上腺素盐酸赛洛唑啉棉片(手术中配置肾上腺素 2mL+生理盐水 10mL+盐酸赛洛唑啉鼻用喷雾剂 20mL)收缩术侧鼻腔黏膜。内窥镜下,首先使用稀释液(生理盐水 4mL+肾上腺素盐酸赛洛唑啉稀释液 1mL)行中鼻甲前段黏膜下浸润,鼻内镜显像监视系统直视下使用鼻腔面膜剥离,于鼻中甲前上方黏膜作弧形切口(中鼻甲前缘附着点上方约 8mm),深度达骨面,向上向后分离形成“U”形带蒂黏膜瓣,将黏膜瓣推入中鼻道,充分暴露泪颌缝、泪骨前部及上颌骨额突。充分止血后,以泪颌缝为标记使用 XP3000 动力系统粗磨,磨薄上颌骨额突,和/或使用咬骨钳咬掉骨头,打开筛窦,切除部分筛泡、钩突及泪后嵴,制作 1.2cm×1.0cm 的骨窗,暴露泪囊。经泪点、泪小管导入探针进入泪囊并顶撑起泪囊,眼科穿刺刀纵行切开泪囊内壁。沿切口上下端向一侧水平切开,形成一翻转向后的黏膜瓣,与钩突前缘黏膜相贴。将原放置于中鼻道的鼻黏膜瓣复位并剪开,形成三瓣,使之分别贴在鼻腔内侧壁泪囊造口周围骨面上,使泪囊瓣吻接鼻黏膜瓣。见瘘口形成良好,内窥镜直视下吸干净鼻腔及喉部积血,对活动性出血可电凝止血,即溶止血纱布覆盖鼻黏膜切口,医用胶原蛋白填塞泪囊瘘口处,检查无出血。用 PVA 棉填塞在鼻黏膜和鼻中隔之间,固定鼻黏膜瓣及泪囊黏膜瓣。如合并上下泪小管、泪小点阻塞或狭窄者,或泪道黏膜异常,手术中植入泪道一次性引流管(泪道硅胶管):分别自上下泪小点植入人工泪管达泪道内切口,在鼻腔内打结固定。手术后保持枕高位,手术后 6h 无活动性出血即可下地活动,手术后使用白眉蛇毒血凝酶针 1U,每日 1 次肌注,使用 2d;局部使用左氧氟沙星滴眼液点眼,4 次/d,及妥布霉素地塞米松眼膏涂眼,睡前 1 次;鼻部予以盐酸赛洛唑啉鼻用喷雾剂喷鼻,2 次/d,每次 3 喷;全身使用头孢拉定 2.0g 输注,2 次/d,使用 3~5d。嘱患者手术后 2wk 内勿擤鼻、打喷嚏,术后 1wk 后内窥镜下鼻部换药,2wk 内冲洗泪道 1 次;如手术中放置泪道硅胶管,手术后 12wk 左右拔出一

性泪道硅胶引流管。手术后监测体温,复查血常规。手术后随访 3mo~2a,观察患者手术效果及对患者泪囊区皮肤恢复情况。

**疗效评价标准:**治愈:患者流泪流脓症状消失,泪道冲洗通畅,鼻内窥镜下可见泪道造瘘口形成良好;好转:偶有流泪,流脓症状消失,泪道冲洗通畅或加压后通畅,内窥镜下泪道造瘘口狭窄或伴有增殖;无效:流泪症状仍存在,泪道冲洗不畅,鼻内窥镜下见泪道造瘘口闭锁。有效率=(治愈例数+好转例数)/总例数×100%;治愈率=治愈例数/总例数×100%。

**外观影响程度评价:**患者患侧泪囊区皮肤外观与健侧泪囊区皮肤对比,评价泪囊区皮肤瘢痕及色素沉着对患者外观影响程度:(1)外观美观:双侧对称,皮肤无明显瘢痕及色素沉着。(2)影响外观:皮肤可见色素沉着,和/或局部皮肤挛缩,瘢痕残留。

**统计学分析:**采用软件 SPSS19.0 统计分析数据,患者年龄、发病时间均采用均数±标准差表示,计数资料的组间比较采用 $\chi^2$ 检验或 Fisher 检验,在  $P<0.05$  时差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者手术中使用一次性泪道引流管(泪道硅胶管)情况** 红肿组 38 眼中,手术中使用一次性引流管 33 眼,脓肿破溃组 17 眼,手术中使用一次性引流管 14 眼。

**2.2 两组患者手术后 24h 内观察患者情况** 手术后 24h 内,所有患者均有不同程度的鼻塞、鼻腔内疼痛、眼部磨涩不适,可耐受,不需要特殊处理。红肿组有 32 眼患者鼻孔或咽喉部少量渗血,予以观察;2 眼患者有鼻部滴血,伴有喉部咳出新鲜血液较多,其中 1 眼予以内窥镜下压迫和电凝烧灼止血,1 眼行前鼻孔填塞术。脓肿破溃组有 13 眼患者鼻孔或咽喉部少量渗血,予以观察后缓解;1 眼患者有鼻部滴血,伴有喉部咳出新鲜血液较多,局部冷敷后出血停止。

**2.3 两组患者治疗效果评价** 红肿组 38 眼,其中治愈 29 眼(76%),好转 5 眼(13%),无效 4 眼(11%);有效患者为 34 眼(89%);脓肿破溃组 17 眼,其中治愈 14 眼(82%),好转 2 眼(12%),无效 1 眼(6%);有效患者为 16 眼(94%)。两组间治疗有效者差异比较,差异无统计学意义( $\chi^2=0.307, P>0.05$ )。

**2.4 两组患者泪囊区皮肤瘢痕情况** 评估患者外观影响情况:红肿组 38 眼,其中美观 24 眼(63%),影响美观 14 眼(37%)。脓肿破溃组 17 眼,其中美观 2 眼(12%),影响美观 15 眼(88%)。红肿组及脓肿破溃组中外美观者与影响外观者所占比例有差异,两组间外观美观者差异比较,差异有统计学意义( $\chi^2=12.44, P<0.05$ )。

## 3 讨论

泪囊炎为眼科常见病和多发病,以农村女性患者多见,泪囊炎主要是由于鼻泪管阻塞,细菌在泪囊中生长繁殖造成的化脓性炎症。在临床工作中,将泪囊炎分为非特殊类型泪囊炎和特殊类型泪囊炎(如重症肌无力性泪囊炎、义眼性泪囊炎等),其中非特殊类型泪囊炎有非为肌型泪囊炎和慢性泪囊炎。急性泪囊炎多为慢性泪囊炎的急性发作,也可以无溢泪史而突然发病,大多见于成人或老年人,多为毒力强的细菌所致如肺炎球菌、链球菌等<sup>[2]</sup>。

在开展内窥镜技术前,泪囊炎急性期是禁作外路手术,以免炎症扩散,危及患者生命,必须到急性炎症完全消退后才可以行外路泪囊鼻腔吻合术。急性泪囊炎传统的治疗原则是<sup>[3]</sup>:早期全身及局部使用抗生素控制炎症,辅加热敷、理疗、药敷等,鼻腔滴用黏膜收缩剂,禁止擤鼻。已往治疗急性泪囊炎的方法众多,国内文献上报道有穿刺<sup>[4]</sup>、引流<sup>[5]</sup>、泪总管探通排脓<sup>[6-7]</sup>、引流联合激光<sup>[8]</sup>、切开引流<sup>[9]</sup>、中药<sup>[10-11]</sup>、鼻泪管置管<sup>[12]</sup>等多种方法,可以一定程度缓解症状,但这些方法疗程长,炎症可能迁延不愈,患者住院周期长或需要二次住院手术治疗,且手术后面部皮肤遗留瘢痕,对患者特别是女性患者造成巨大的心理负担,对日常生活造成不便,不能从根本上解除病因,也不能一次性解除患者痛苦。

近年来,随着微创外科理念的逐渐完善,鼻内镜技术的日益完善,影像学及手术机械的快速发展,鼻内窥镜技术得到广泛应用,经鼻内窥镜泪囊鼻腔吻合术(endonasal endoscopy dacryocystorhinostomy, EES-DCR)逐渐取代大部分传统外部手术,逐渐应用于临床。研究证明<sup>[13-14]</sup>,EES-DCR较外路DCR术手术时间短、出血少、成功率高、无瘢痕、患者满意度高,已经成为泪囊炎的常规首选术式。EES-DCR更具有现代外科手术的微创化要求,特别深受年轻女性患者青睐。特别对于急性泪囊炎,扩大了手术适应证,可一次性从根本上解决病因,尽早缓解患者痛苦,防止炎症扩散,损害患者的外观<sup>[15-16]</sup>。在本研究中,急性泪囊炎EES-DCR手术过程复杂,手术中出血多、时间长、一次性泪道引流管置管率高,但手术中耐心精细的操作,手术中及手术后得当的处理,手术成功率高。手术中是否置管依据是:泪道是否存在狭窄或增殖、泪道黏膜是否健康、局部炎症是否局限。当存在泪道狭窄泪道黏膜破坏、炎症未完全局限等因素,则手术中植入泪道硅胶管可提高手术后的成功率<sup>[17-18]</sup>。本研究中两组研究对象可见手术有效率比较差异无统计学意义,但对红肿期(脓肿破溃前期)行手术治疗,对患者外观影响小,而在破溃期后再行手术治疗对患者外观影响大,所有患者手术后均无感染扩散发生,为急性泪囊炎尽早手术进一步提供了理论依据。故尽早行EES-DCR有以下优点:(1)经鼻腔内手术,没有颜面部切口,避免炎症扩散,导致皮肤伤口瘻道形成或伤口不愈合等情况;(2)手术后患者症状可迅速缓解,尽早减轻患者痛苦;(3)避免形成皮肤瘻道后再手术,导致患者外观受损;(4)手术成功率高;(5)同时可处理鼻部疾病;(6)

对泪囊及泪囊周围组织干扰少;(7)手术后反应轻,手术后可以内镜较直观的复查,及时发现并处理鼻腔及造口周围病变或增殖,防止造瘘口堵塞,鼻腔粘连,提高手术成功率。

综上所述,EES-DCR是治疗急性泪囊炎的有效方法,早期手术保护患者颜面部不受损害,具有重要临床意义。

#### 参考文献

- 1 范金鲁,蔡劲锋,罗伟,等.鼻腔内窥镜泪道造孔术治疗急性泪囊炎.眼外伤职业眼病杂志 2005;27(9):710-711
- 2 范金鲁,郑颖洁.鼻腔内窥镜下泪道微创手术学.北京:科学技术文献出版社 2016:148
- 3 葛坚,王宁利.眼科学.北京:人民卫生出版社 2015:157
- 4 雷小龙,蔡丽萍.急性泪囊炎的早期治疗.中华眼外伤职业眼病杂志 2011;33(2):154-155
- 5 杨俭伟,肖丽,史俊虎,等.急性泪囊炎不同排脓途径的疗效观察.医学与哲学 2013;34(14):26-28
- 6 王焕芹.泪总管探通治疗急性泪囊炎的初步效果观察.世界最新医学信息文摘 2014;14(28):141-142
- 7 乔玉春,王智霞,陈静.泪总管探通治疗急性泪囊炎的初步效果观察.眼科 2012;21(1):70-72
- 8 蒋明杰,赵贵阳.泪小点引流联合泪道激光置管术治疗急性泪囊炎并发脓肿.国际眼科杂志 2016;16(4):770-772
- 9 任佑凡,王江伟.高龄急性泪囊炎的泪囊鼻腔吻合术临床体会.中国实用眼科杂志 2012;30(12):1499-1501
- 10 张卉勇.独角膏外敷治疗急性泪囊炎的疗效观察及护理体会.湖南中医杂志 2008;24(6):74-75
- 11 张兰,刘亚转.仙方活命饮加减治疗急性泪囊炎临床观察.中国中医急症 2015;24(5):912-913
- 12 王学锋,陈雨,唐仁泓.球头管逆植引流在急性泪囊炎治疗中的疗效观察.医学临床研究 2016;33(4):797-799
- 13 Gauba V. External versus endonasal dacryocystorhinostomy in a specialized lacrimal surgery center. *Sadi J Ophthalmol* 2014;28(1):36-39
- 14 崔伟.三种手术方法治疗泪囊炎疗效分析.国际眼科杂志 2013;13(7):1510-1511
- 15 李荣需,李军政,梁永强,等.鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术治疗急性泪囊炎的疗效.国际眼科杂志 2012;12(6):1174-1175
- 16 石立平,欧阳红专,代敏,等.内窥镜下鼻腔内引流联合一期泪道重建治疗急性泪囊炎.国际眼科杂志 2012;12(1):165-167
- 17 蒲思思,张黎.鼻内窥镜下鼻腔泪造口联合支架植入术治疗急性泪囊炎.国际眼科杂志 2017;17(2):362-365
- 18 张世华,李娜,徐象周,等.联合植管治疗急性泪囊炎的临床观察.国际眼科杂志 2013;13(3):549-551