

泪道探通联合妥布霉素地塞米松填充治疗泪道阻塞

汪 锐

引用:汪锐.泪道探通联合妥布霉素地塞米松填充治疗泪道阻塞.国际眼科杂志 2019;19(3):499-502

作者单位:(430015)中国湖北省武汉市,江汉大学附属医院眼科
作者简介:汪锐,硕士,主治医师,研究方向:泪道疾病、角膜病。

通讯作者:汪锐. wraunig@163.com

收稿日期:2018-09-18 修回日期:2019-01-17

摘要

目的:探讨泪道探通术联合妥布霉素地塞米松眼膏填充治疗泪道阻塞患者眼表症状和生活质量的影响。

方法:选取 2016-10/2018-01 我院收治的泪道阻塞患者 120 例 120 眼,按照治疗方法分为对照组($n=60$)和观察组($n=60$)。对照组予以单纯泪道探通术治疗,观察组予以泪道探通术联合妥布霉素地塞米松眼膏填充治疗。比较两组患者临床疗效、治疗前后眼表疾病指数量表(OSDI)评分及血清超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、降钙素原(PCT)水平的变化。

结果:观察组临床疗效明显优于对照组($P<0.05$)。治疗后 1mo,观察组 OSDI 总分及眼部不适频率评分、眼部不适对日常生活的影响评分、不良环境眼部不适发生频率评分均较术前明显降低($P<0.05$)。治疗后 1mo,观察组血清 hs-CRP、PCT 水平均明显低于对照组($P<0.05$)。

结论:泪道探通术联合妥布霉素地塞米松眼膏填充治疗泪道阻塞疗效显著,能够有效改善患者眼表症状和生活质量。

关键词:泪道阻塞;泪道探通术;妥布霉素地塞米松眼膏;眼表症状;生活质量

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2019.3.37

Effects of lacrimal duct probing combined with tobramycin and dexamethasone in the treatment of lacrimal duct obstruction

Rui Wang

Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Jianghan University, Wuhan 430015, Hubei Province, China

Correspondence to: Rui Wang. Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Jianghan University, Wuhan 430015, Hubei Province, China. wraunig@163.com

Received:2018-09-18 Accepted:2019-01-17

Abstract

• **AIM:** To explore the effect of lacrimal duct probing

combined with tobramycin and dexamethasone ophthalmic ointment on ocular surface symptoms and quality of life of patients with lacrimal duct obstruction.

• **METHODS:** A total of 120 patients (120 eyes) with lacrimal duct obstruction treated in the hospital from October 2016 to January 2018 were selected. They were randomly divided into control group ($n=60$) and observation group ($n=60$) according to the treatment methods. The control group was treated with simple lacrimal duct probing while the observation group was treated with lacrimal duct probing combined with illing with tobramycin and dexamethasone. The clinical efficacy, changes in ocular surface disease index (OSDI) score, levels of serum high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) and procalcitonin (PCT) before and after treatment were compared between the two groups.

• **RESULTS:** The clinical efficacy in observation group was significantly better than that in control group ($P<0.05$). The total score of OSDI, scores of the frequency of eye discomfort, the effect of eye discomfort on daily life and the frequency of eye discomfort caused by adverse environment in the observation group were significantly decreased after treatment ($P<0.05$). The levels of serum hs-CRP and PCT in the observation group were significantly lower than those in the control group after treatment ($P<0.05$).

• **CONCLUSION:** Lacrimal duct probing combined with tobramycin and dexamethasone is markedly effective in the treatment of lacrimal duct obstruction. It can effectively relieve the ocular surface symptoms and improve quality of life of patients.

• **KEYWORDS:** lacrimal duct obstruction; lacrimal duct probing; tobramycin and dexamethasone ophthalmic ointment; ocular surface symptoms; quality of life

Citation: Wang R. Effects of lacrimal duct probing combined with tobramycin and dexamethasone in the treatment of lacrimal duct obstruction. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2019;19(3):499-502

0 引言

泪道阻塞是常见眼科疾病,常发生于泪囊与鼻泪管连接处、泪小管与泪囊交界处、泪小点、泪小管、鼻泪管下口等部位,主要症状为溢泪,并可伴有异常分泌物。溢泪无法自主控制,给工作、生活造成较大困扰,若不及时有效治疗,可致泪囊炎、角膜炎等多种疾病,严重影响患者生命质量^[1]。泪道探通是泪道阻塞主流的治疗手段之一,对改善症状、体征疗效确切^[2]。然而,由于泪道炎症可引起局部

表1 两组患者临床疗效比较

组别	眼数	治愈	好转	无效
观察组	60	35(58.3)	19(31.7)	6(10.0)
对照组	60	26(43.3)	20(33.3)	14(23.3)

注:观察组:予以泪道探通术联合妥布霉素地塞米松眼膏填充治疗;对照组:予以单纯泪道探通术治疗。

表2 两组患者治疗前后 OSDI 量表评分变化

组别	眼数	时间点	眼部不适频率	眼部不适对日常活动的影响	不良环境眼部不适发生频率	OSDI 总分
观察组	60	治疗前	3.77±1.21	1.86±0.58	4.96±1.53	25.41±6.55
		治疗后 1mo	0.84±0.25	0.62±0.17	0.96±0.30	5.22±1.49
		<i>t</i>	31.090	25.613	33.862	38.903
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
对照组	60	治疗前	3.69±1.08	1.90±0.61	4.89±1.44	24.79±7.23
		治疗后 1mo	1.09±0.31	0.81±0.22	1.32±0.41	10.45±1.53
		<i>t</i>	28.978	20.345	29.895	25.360
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	

注:观察组:予以泪道探通术联合妥布霉素地塞米松眼膏填充治疗;对照组:予以单纯泪道探通术治疗。

组织粘连,致使管腔再狭窄或阻塞,影响疗效^[3]。妥布霉素地塞米松眼膏是一种由糖皮质激素及抗菌药物组成的复方制剂,不仅抗炎效果明显,还可起到充填和润滑作用,有助于预防管壁重新粘连^[4]。本研究旨在探讨泪道探通术联合妥布霉素地塞米松眼膏填充治疗对泪道阻塞患者眼表症状和生活质量的影响,现将结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选取 2016-10/2018-01 我院接受治疗的泪道阻塞患者 120 例 120 眼,所有患者均无其他眼表疾病,排除眼外伤等引起的溢泪、感染性疾病。按治疗方法不同将患者分为对照组(60 例 60 眼)和观察组(60 例 60 眼)。对照组:男 11 眼,女 49 眼;年龄 29~76(平均 49.32±9.62)岁;病程 6mo~17a,平均 4.63±1.15a;左眼 38 例,右眼 22 例;单纯泪道阻塞 44 眼,伴泪囊黏液 10 眼,伴脓性分泌物 6 眼。观察组:男 13 眼,女 47 眼;年龄 32~74(平均 48.84±8.42)岁;病程 6mo~16a,平均 4.81±1.25a;左眼 40 眼,右眼 20 眼;单纯泪道阻塞 46 眼,伴泪囊黏液 9 眼,伴脓性分泌物 5 眼。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义,有可比性($P>0.05$)。本研究取得医院伦理委员会批准,所有患者均签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 采用 4g/L 奥布卡因于泪小点处行表面麻醉,先行泪道冲洗(生理盐水),直至无脓性分泌物流出。选择适宜空心探针,与注射器相连接,注射器内滴入 4g/L 奥布卡因 10 滴由泪小点处进入,沿泪道走形前进,遇阻塞处,记下探针深度,推注 4g/L 奥布卡因 2~3 滴,行表面麻醉 30s 后继续前行探通,直至感觉明显落空感记下探针深度。完成整个泪道探通后,换用粗探针继续行泪道探通术,直到阻塞部位未感受到滞涩感,记下探针型号。退针时,对照组边注入生理盐水边拔针,观察组边注入妥布霉素地塞米松眼膏边拔针,至泪小点有眼膏溢出,如有出血则轻轻压迫泪囊 3~5min。两组均于探通术后 2h 以

生理盐水冲洗泪道,减轻泪道粘连。术后予以妥布霉素滴眼,3 次/d;1wk 后复诊,再次行泪道冲洗,若有返流则行探通术,使阻塞部位恢复畅通(观察组予以妥布霉素地塞米松填充),无返流则说明通畅。所有患者随诊 3mo,前 4wk,每周行泪道冲洗 1 次,之后每月冲洗 1 次,并嘱患者坚持使用滴眼液。

1.2.2 观察指标 (1)分别于治疗前和治疗后 1mo 采用眼表疾病指数量表(ocular surface disease index, OSDI)^[5]评价患者眼表不适症状和生活质量,该量表共 12 个条目,对应分数为 0~4 分,总分为全部评分之和×25/条目数,以评分越低表示眼部不适症状越轻,生活质量越好。(2)分别于治疗前和治疗后 1mo 后采集患者外周静脉血,采用酶免疫分析法检测血清超敏 C 反应蛋白(high sensitivity C reactive protein, hs-CRP),采用免疫荧光法检测降钙素原(procalcitonin, PCT)水平。

疗效判定:术后泪道冲洗通畅,溢泪消失,为治愈;术后泪道冲洗存在部分返流,溢泪消失或可见少许溢泪,为好转;术后泪道不通畅,溢泪未见缓解,为无效。

统计学分析:采用 SPSS19.0 软件进行统计学分析,定性变量以眼(%)进行描述,等级资料组间比较行秩和检验;计量资料以均数±标准差进行描述,同组治疗前后比较行配对样本 *t* 检验,组间比较行独立样本 *t* 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较 观察组临床疗效明显优于对照组,差异有统计学意义($Z=3.910, P=0.048$, 表 1)。

2.2 两组患者治疗前后 OSDI 量表评分变化 治疗前,两组患者 OSDI 量表各方面评分和总分比较,差异均无统计学意义($t=0.382, 0.368, 0.258, 0.492, P=0.703, 0.714, 0.797, 0.623$);治疗后 1mo,两组患者 OSDI 量表各方面评分和总分较治疗前均明显降低,差异均有统计学意义($P<0.001$),且观察组较对照组显著降低,差异有统计学意义($t=4.863, 5.293, 5.489, 18.969$, 均 $P<0.001$, 表 2)。

表3 两组患者治疗前后血清 hs-CRP 和 PCT 水平比较

组别	眼数	时间点	hs-CRP ($\mu\text{g}/\text{mL}$)	PCT (ng/mL)
观察组	60	治疗前	2.94 \pm 0.56	1.65 \pm 0.51
		治疗后 1mo	1.86 \pm 0.35	0.45 \pm 0.13
<i>t</i>			18.386	29.047
<i>P</i>			<0.001	<0.001
对照组	60	治疗前	2.89 \pm 0.32	1.61 \pm 0.43
		治疗后 1mo	2.19 \pm 0.47	0.76 \pm 0.22
<i>t</i>			13.727	20.259
<i>P</i>			<0.001	<0.001

注:观察组:予以泪道探通术联合妥布霉素地塞米松眼膏填充治疗;对照组:予以单纯泪道探通术治疗。

2.3 两组患者治疗前后血清 hs-CRP 和 PCT 水平比较

治疗前,两组患者血清 hs-CRP、PCT 水平比较,差异均无统计学意义($t=0.600, 0.464, P=0.549, 0.643$)。治疗后 1mo,两组患者血清 hs-CRP、PCT 水平较治疗前均明显降低,差异均有统计学意义($P<0.001$),且观察组较对照组显著降低,差异均有统计学意义($t=4.362, 9.397, P<0.001$,表 3)。

3 讨论

泪道阻塞是眼科常见病、多发病,多由泪小点、鼻泪管狭窄等引起,还与异物、先天性泪道发育障碍等多种因素相关^[6-7]。长期溢泪症状给患者造成较大痛苦,并可致泪囊炎、角膜炎等眼部感染,严重影响患者生活质量。目前,临床上对于泪道阻塞主要采取手术治疗,旨在重建泪道通路,恢复泪道引流^[8]。鼻泪囊吻合术虽治疗成功率高,但手术操作较为复杂,创伤较大,术后面部皮肤易出现瘢痕,严重影响美观;而内窥镜下泪囊造瘘术,虽能够避免面部瘢痕遗留,提高患者接受度,但对设备和医师技术要求高,价格昂贵,限制了其应用。泪道激光可破坏泪道黏膜,有着较高造成泪道狭窄阻塞的风险,不为临床推崇。泪道探通术以其操作简便、创伤小、手术时间短、疗效确切等优点,在泪道阻塞治疗上应用逐渐广泛。

泪道探通术对于泪道阻塞疗效已为众多研究证实。而有报道显示,不少患者术后出现再次阻塞,可能与局部炎症有关^[9]。泪道阻塞常由泪道感染所致,长期慢性炎症可引起黏膜粘连、瘢痕等,致泪道阻塞;而治疗过程也易引起局部炎症,从而会影响手术疗效,增加泪道再阻塞风险。因此,抗感染治疗尤为重要。

传统泪道探通在探通操作完成后边注入生理盐水边拔针,由于炎症症状易引起局部粘连,造成泪道再阻塞,使得探通失败。近年有学者指出,于探通结束后边注入妥布霉素地塞米松眼膏边拔针,有利于抑制组织粘连,提高疗效^[10]。妥布霉素地塞米松眼膏是眼部疾病抗炎治疗的常用药物,主要成分为妥布霉素和地塞米松,并含有凡士林等物质,在泪道停留适当时间后可自动排出;妥布霉素属于氨基糖苷类抗生素,具有广谱抗菌作用;地塞米松具有强大抗炎作用,可有效抑制肉芽组织生成,防止泪管粘连。本研究随访显示,观察组临床疗效明显优于对照组,表明泪道探通术联合妥布霉素地塞米松眼膏填充治疗可有效提高疗效。

眼科领域用于评价患者症状、生活质量的量表很多,

包括视功能-14 量表 (visual function index-14, VF-14)、日常活动视力量表 (activities of daily vision scale, ADVS) 等。但这些量表均侧重于关注视力降低对患者日常生活的影响,而泪道阻塞症状以溢泪、不适感为主要症状,因此这些量表不太适用于泪道阻塞患者。OSDI 量表是临床应用较为广泛的眼科量表,该量表设计的初衷在于定量描述眼表疾病病情,包括眼部症状、视觉功能、环境刺激三个方面^[11]。林晨等^[12]研究显示,中文版 OSDI 量表具有良好信度和效度,适合在国内使用。张佳楠等^[13]研究表明,OSDI 量表评分和 BUT 结果具有明显相关性,可辅助用于干眼的临床诊断。陆纯等^[5]将对泪道阻塞患者手术前后进行 OSDI 量表评价,发现手术成功患者 OSDI 评分明显改善,而失败者评分基本无改善,指出 OSDI 量表对于评价泪道阻塞患者眼表症状及生活质量有重要价值。本研究显示,治疗后观察组 OSDI 量表各方面评分及总分均明显低于对照组,表明泪道探通术联合妥布霉素地塞米松眼膏填充治疗有助于改善患者眼表症状及生活质量。

泪道阻塞常系泪道感染所致,其症状严重程度及复发与炎症反应有关。研究表明,眼部炎症病史可增加泪道阻塞风险^[14]。杨晓钊等^[15]也认为,局部炎症是鼻泪管阻塞发病的重要因素,在其诊疗过程中,应关注鼻腔炎症,予以积极抗炎治疗,可提高泪道阻塞治愈率。王彦方^[16]通过中药抗炎治疗,控制术后炎症,有效提高了泪道阻塞治疗效果。程相辅等^[17]采用盐酸洛美沙星治疗泪道阻塞,有效提高临床疗效,降低炎症反应,并减少远期复发。由此可见,对泪道阻塞患者炎症反应水平进行监测有重要意义。hs-CRP、PCT 均为重要的感染及炎症标志物。本研究显示,治疗后观察组血清 hs-CRP、PCT 水平均明显低于对照组。妥布霉素地塞米松眼膏具有强大抗炎作用,予以填充治疗有利于控制感染、炎症,降低血清 hs-CRP、PCT,从而增强疗效,促进症状缓解。

综上所述,泪道探通术联合妥布霉素地塞米松眼膏填充治疗泪道阻塞,能够有效减轻炎症反应,提高临床疗效,改善患者眼表症状和生活质量。

参考文献

- 姜茂华. 泪道引流管联合盐酸洛美沙星凝胶泪道内注射治疗泪道阻塞的疗效观察. 重庆医学 2016;45(22):3129-3130
- 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

- 3 胥利平,周明,刘豪杰,等.泪道置管术治疗泪道阻塞或狭窄的临床疗效及并发症处理.临床眼科杂志 2016;24(1):67-69
- 4 王静,赵江月,陆璐,等.妥布霉素地塞米松滴眼液对白内障术后眼部炎症反应有效性和安全性的临床观察.眼科 2015;24(1):51-55
- 5 陆纯,袁文奕,赵玉瑾,等.鼻泪道阻塞患者逆行置管手术前后眼表疾病指数变化的临床研究.中国眼耳鼻喉科杂志 2017;17(4):261-264
- 6 胡曼,吴倩,樊云葳,等.泪道插管术与球囊管扩张术治疗探通无效的先天性鼻泪道阻塞患者的比较研究.中华眼科杂志 2016;52(2):123-128
- 7 Al-Faky YH, Mousa A, Kalantan H, *et al.* A prospective, randomised comparison of probing versus bicanalicular silastic intubation for congenital nasolacrimal duct obstruction. *Br J Ophthalmol* 2015;99(2):246-250
- 8 王华.改良的泪道引流管置管术治疗泪道阻塞性疾病的临床效果.江苏医药 2016;42(13):1504-1505
- 9 赵晔,刘志锋.不同进针方式联合不同泪道冲洗液泪道探通术治疗婴幼儿泪囊炎临床观察.海南医学 2016;27(20):3358-3360
- 10 杨卓,秦华丽,任珊.两种泪道探通术治疗不同年龄婴幼儿泪囊炎疗效探讨.中国斜视与小儿眼科杂志 2014;22(4):19-21
- 11 Jr GJ, Tollesonrinehart S, Huynh K, *et al.* A review of quality of life measures in dry eye questionnaires. *Cornea* 2014;33(2):215-218
- 11 林晨,杨敏敏,郑虔.眼表疾病指数量表中文版的研制和性能评价.眼科新进展 2013;33(1):38-40
- 13 张佳楠,李海丽,晏晓明.两种干眼症状问卷评分与干眼临床检查的关联性研究.中华实验眼科杂志 2012;30(4):362-366
- 14 孙红梅,韩磊,陶海,等.95例泪道阻塞患者阻塞部位分布及相关因素的初步分析.中国中医眼科杂志 2013;23(2):127-130
- 15 杨晓钊,杨华,张懿,等.盐酸赛洛唑啉喷鼻联合泪道激光置管术治疗鼻泪管阻塞.国际眼科杂志 2017;17(2):357-358
- 16 王彦方.内窥镜下泪道再通联合中药治疗泪道阻塞性疾病的临床观察.中华中医药学刊 2015;33(2):478-480
- 17 程相辅,赵越娟.盐酸洛美沙星眼用凝胶治疗泪道阻塞的疗效.国际眼科杂志 2017;17(9):1793-1795