・临床报告・

先天性鼻泪管阻塞首次探通失败再治疗的临床分析

高先新,赵 蓉,曹雪皎

引用:高先新,赵蓉,曹雪皎. 先天性鼻泪管阻塞首次探通失败 再治疗的临床分析. 国际眼科杂志 2020;20(10):1827-1829

作者单位:(443000)中国湖北省宜昌市,爱尔眼科医院集团宜昌 爱尔眼科医院综合眼病科

作者简介:高先新,毕业于湖北科技学院医学院,本科,主治医师,研究方向:泪器病、眼外伤及综合眼病。

通讯作者:高先新. 182192007@ qq.com

收稿日期: 2020-04-08 修回日期: 2020-09-01

摘要

目的:分析我院就诊的 28 例首次泪道探通失败的先天性 鼻泪管阻塞病例资料,总结再治疗策略。

方法:回顾性研究,选取 2013-02-01/2017-12-31 在我院就诊的 591 例患儿中的 28 例,均为首次泪道探通失败的先天性鼻泪管阻塞患儿(不包括外伤性和先天性泪道畸形),收集病史、鼻腔情况、首次探通年龄,治疗前后情况等病例资料。

结果: 患儿 28 例中,15 例经再次泪道探通联合置管术,取管后已治愈;10 例患儿经下鼻甲处理后,再次泪道探通联合置管术,取管后已治愈;2 例患儿经常发作急性泪囊炎,在全身麻醉下行鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术;1 例骨性鼻泪管狭窄和阻塞患儿,有溢泪不伴溢脓,建议定期随访,13 岁后鼻窦发育完全后行鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术。

结论:先天性鼻泪管阻塞首次泪道探通失败再治疗需采取 个性化的阶梯治疗方案,合理治疗该疾病。

关键词:鼻泪管阻塞;先天性;探通失败;治疗DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2020.10.35

Congenital nasolacrimal duct obstruction agent through failure to treat clinical analysis for the first time

Xian-Xin Gao, Rong Zhao, Xue-Jiao Cao

Department of Comprehensive Eye, Yichang Aier Eye Hospital of Aier Eye Hospital Group, Yichang 443000, Hubei Province, China Correspondence to: Xian-Xin Gao. Department of Comprehensive Eye, Yichang Aier Eye Hospital of Aier Eye Hospital Group, Yichang 443000, Hubei Province, China. 182192007@ qq.com Received: 2020-04-08 Accepted: 2020-09-01

Abstract

• AIM: To report the data of 28 cases of congenital nasolacrimal duct obstruction who failed in the first probing of lacrimal passage in our hospital, summarize

the strategy of retreatment.

- METHODS: Retrospective study, selected 591 cases of children with 28 cases in our hospital from Feb. 1, 2013 to Dec. 31, 2017, all were for the first time of probing of lacrimal passage through failure of children with congenital nasolacrimal duct obstruction (not including traumatic and lacrimal duct abnormalities), collect the case history, the nasal situation, the age of the first time to probing of lacrimal passages, information such as case data before and after treatment.
- RESULTS: In 28 cases, 15 cases with probing of lacrimal passage joint tube insertion second time, take the tube after cured, 10 cases treated with inferior turbinate, again with probing of lacrimal passage joint tube insertion, take the tube after cured, 2 cases of children with acute dacryocystitis often strikes, under general anesthesia with transnasal endoscopic dacryocystorhinostomy, 1 cases of children with bony nasolacrimal duct obstruction and strictures, with tears spill without overflow pus, pay a follow-up visit, sinus fully developed after the age of 13 under transnasal endoscopic dacryocystorhinostomy.
- CONCLUSION: Congenital nasolacrimal duct obstruction of lacrimal duct exploration for the first time failed again take personalized ladder solution treatment, reasonable treatment of the disease.
- KEYWORDS; nasolacrimal duct obstruction; congenital; probing of lacrimal passage out failure; treatment

Citation: Gao XX, Zhao R, Cao XJ. Congenital nasolacrimal duct obstruction agent through failure to treat clinical analysis for the first time. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2020;20(10):1827-1829

0 引言

先天性鼻泪管阻塞是儿童常见的眼病之一,其发病率达 5%~20%^[1]。常由于鼻泪管发育形成异常、鼻泪管末端阻塞、Hasner 瓣延迟内卷所致,少数患者因为鼻部畸形、鼻泪管骨性部分狭窄引起^[2]。先天性鼻泪管阻塞分为膜性和骨性,多单眼发病,男女性别无差异,临床表现为溢泪、分泌物、结膜炎、眼睑湿疹,严重的可发生急性泪囊炎、泪囊瘘及眶蜂窝织炎^[3]。常于天冷见风、上呼吸道感染时明显。可伴或不伴泪囊区肿块,有泪河高度增加,荧光素染料排泄试验(FDDT)延迟,泪道冲洗不通畅,可反流出脓性分泌物。早期保守治疗主要是泪囊区按摩,有分泌物时局部抗生素点眼,无效者给予泪道探通,即探针探通鼻泪管远端,是临床治疗的常用方法^[4]。泪道探通法的有效率达 96.3%^[5],由于各种原因少数患儿探通失败,现就我院治疗的 28 例首次泪道探通失败的先天性鼻泪管阻

塞患儿作回顾性研究,分析首次失败原因,总结再治疗的策略。

1对象和方法

1.1 对象 选取 2013-02-01/2017-12-31 在我院就诊的 591 例溢泪患儿中的 28 例 28 眼,诊断为先天性鼻泪管阻 塞。纳入标准:首次泪道探通失败的单眼患病患儿,术后 仍有不同程度的溢泪,再次泪道冲洗不能入咽或极少量入 咽。排除标准:外伤性和先天性泪道畸形等。其中年龄为 4月龄~1.5岁,男女性别比例为13:15,距离首次泪道探 通后时间2~7mo。收集小儿年龄、首次探通年龄、病史长 短、症状严重程度、用药依从性、鼻腔情况、治疗前后情况 等病例资料。其中10例患儿首次探通前未进行任何诊 治,6 例患儿探通前曾给予泪囊区按摩及局部抗生素点眼 治疗,12 例患儿探通前仅给予局部点眼治疗,3 例患儿首 次探通无效后给予规范的泪囊区按摩及局部抗生素点眼 治疗,症状仍无改善。11 例患儿经窥鼻器或鼻腔内窥镜 检查发现有鼻腔结构异常。本研究通过医院伦理委员会 审核通过,所有患儿再次治疗前均获得监护人知情同意并 签订知情同意书。

1.2 方法 骨性鼻泪管狭窄和阻塞患儿 1 例,泪道探通困难,无溢脓,经与患儿家属沟通后建议定期随访,待 13 岁后鼻窦发育完全后行鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术。另外27 例患儿入院再治疗时,均完善胸片、心脏彩超等相关检查后选择全身麻醉手术,术后均给予局部抗生素点眼,处理鼻腔者酌情给予鼻黏膜减充血剂喷鼻。

1.2.1 再次泪道探通联合置管术 所有病例中有 15 例患 儿经与其家长沟通后均选择再次泪道探通联合置管术。 全身麻醉成功后,用泪点扩张器依次扩张上下泪小点,选 取 6 号中空泪道探针,尾端接 2mL 一次性注射器(抽取生 理盐水后),自上泪小点垂直进针约 2mm 后,注射器尾部 转向水平位,进针约8~10mm,前进至鼻骨,接触泪囊内侧 骨壁。操作时向颞侧拉紧上眼睑皮肤防止泪小管扭曲,稍 微回退探针,用生理盐水冲洗后以针头为固定点将注射器 尾部向上旋转约90°,向下缓慢探通鼻泪管,针头有突破 落空感后固定探针,推注生理盐水,观察鼻腔或口咽部有 液体流出时表明探通成功,探针停留 1min 后边冲洗边退 针,再自下泪小点进针探通至鼻泪管。将内插不锈钢针芯 的儿童型双节棍式硅胶管(RS-1型)依次自上下泪小点 插入上下泪小管,达骨壁后变换方向垂直向下插入鼻泪 管,退出针芯后不需打结,调整松紧度,鼻内镜及时观察泪 道硅胶引流管处于下鼻道合适位置。

10 例患儿泪道探针穿过泪囊后无法探通鼻泪管,伴有"沙沙"声,鼻内镜检查可有下鼻甲肥厚、下鼻甲与鼻腔外侧壁贴附过紧、下鼻道狭窄、鼻泪管下口受挤压等。此类情况先用剥离子将下鼻甲向内侧移位,做下鼻甲人造骨折,矫正畸形,用鳄鱼嘴钳撕开 Hasner 瓣,再行泪道探通联合儿童硅胶管置管术。

1.2.2 鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术 患儿 28 例中有 2 例经常发生急性泪囊炎,伴下眼睑皮肤湿疹和泪囊区红肿,年龄均为 1.5 岁,选择鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术。收缩鼻黏膜后,在鼻腔外侧壁对应泪囊投影区做"["形鼻黏膜瓣,翻转至中鼻甲腋下,暴露上颌骨额突及泪颌缝,做合适大

小的骨窗,直至暴露泪囊并切开,修剪鼻黏膜瓣,与泪囊后瓣对齐吻合,生物蛋白胶将吻合处粘合固定,吻合处及鼻腔内放置可吸收性纳吸棉。

疗效评定标准:取管后溢泪、溢脓等症状消失,冲洗泪 道通畅者视为治愈;取管后症状减轻,冲洗泪道通畅或加 压后通畅者视为好转;溢泪等症状无缓解,冲洗泪道不通 或加压后仍不通者视为无效。治愈和好转均视为再治疗 成功,二者相加计有效率。

2 结果

再次手术的患儿27 例,术后1wk,1、3mo复诊,给予泪道冲洗,观察泪小点形态,硅胶管松紧,有无溢泪、溢脓,泪道冲洗通畅度,平均随访3~24mo,3mo取出硅胶引流管,若出现角膜或结膜擦伤时则提前取管。未出现鼻腔出血、脱管、泪小点撕裂、取管困难等并发症。25 例行泪道探通联合置管术的患儿取管后溢泪症状消失,泪小点形态良好,无撕裂,其中2 例泪道冲洗极少量返流,无分泌物,其余均冲洗通畅,观察2a无复发。2 例行鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术的患儿,术后症状消失,泪道冲洗通畅,鼻腔泪囊吻合口形成好,大小合适,无新生肉芽生长,观察2a无复发。27 例患儿再治疗成功率100%,1 例骨性鼻泪管狭窄和阻塞的患儿,有溢泪一直不伴溢脓,定期随访,无特殊处理。

3 讨论

先天性鼻泪管阻塞临床较为常见,因为涉及的是婴幼儿,治疗上有一定的难度,现阶段临床治疗方法有:泪囊区按摩、泪道(加压)冲洗、泪道探通、泪道置管、鼻内镜逆行破膜、鼻内镜下鼻腔泪囊吻合等。关于治疗方式和时机的选择目前国内外仍存在争议,尚待进一步系统研究。不同的治疗方法往往以时间为节点,常遵循由简单到复杂的分步治疗,并无最佳治疗方法可言。参考陶海^[6]等大多数国内专家认同的阶梯治疗方案:4月龄之前(不含4月龄)观察,局部按摩、点眼药,大部分患儿能在这段时间内自愈或被治愈;4~<6月龄时做泪道加压冲洗;6~<8月龄时做泪道探通;8月龄~<1岁时做置管术;1岁时做经鼻内镜泪囊鼻腔造口术。合并有先天泪囊羊水囊肿,有过泪囊炎急性发作的可提前探通或手术治疗。上一阶梯治疗无效者进入下一阶梯治疗。

泪道探通尽可能选择从上泪小管进针,因为上泪小管行程较短,且斜行向下,进针易进入泪囊,并易滑入鼻泪管,不易造成假道^[7]。泪囊与鼻腔黏膜瓣对合处选择可吸收线缝合或生物蛋白胶粘合固定是考虑婴幼儿术后复查困难,不能经常检查吻合口情况,不能及时清理鼻腔内血痂及分泌物。对合处的良好固定有利于形成相对较大的吻合口,避免吻合口收缩后形成闭锁,继而导致泪液引流通道再次堵塞。吻合口及鼻腔内放置可吸收性纳吸棉,避免术后再次全身麻醉取出鼻腔填充材料。置入儿童型泪道硅胶管,因其管径和长度的尺寸均较成人硅胶管小,方便置管及取管操作,且舒适度更好。同时充分利用其支撑扩张鼻泪管的作用,有效提高治愈率,避免多次泪道探通可能造成的泪道损伤。

总结 28 例病例资料,分析先天性鼻泪管阻塞首次泪道探通失败的原因及对策如下:(1)手法错误致假道形

成、探通出血致血痂阻塞泪道、泪道粘连致狭窄阻塞等,术 者动作应轻柔,手法熟练,尽可能避免眼睑皮下水肿、泪小 点出血、泪小管撕裂等并发症。(2)首次探通前缺乏必要 的鼻腔检查,部分患儿可有鼻腔发育不良,如下鼻甲肥厚、 下鼻甲与鼻腔外侧壁贴附过紧、下鼻道狭窄等。此类情况 探通时探针往往进入下鼻甲骨或鼻腔外侧壁黏膜下,导致 首次探通失败。建议术者掌握鼻腔情况,以便于及时制定 治疗策略。(3)探通时机选择错误:4~6月龄是探通黄金 期,通过探针打通闭合的 Hasner 瓣膜即达到治疗目的。 年龄偏小操作风险较大,易损伤周围组织,年龄偏大者因 泪液引流障碍易导致感染及炎性粘连,同时患儿年龄越 大术中固定头部越困难, 加大泪道探通术中风险及难 度[8]。如导致泪道撕裂,损伤角结膜,增加假道风险,降低 成功率。(4)骨性鼻泪管狭窄和阻塞:婴幼儿较少见,可 能的因素有鼻骨畸形、遗传变异等。门诊医生在行泪道探 通时若遭遇骨性抵抗,则停止探通,与家长沟通后收住院 进一步治疗。先天性骨性鼻泪管狭窄或闭锁造成的鼻泪 管阻塞采用保守治疗或泪道探通以及泪道插管手术效果 均不佳[9]。如骨道成角等只能行鼻腔泪囊吻合手术,对继 发急性泪囊炎或经常发作者,建议尽早手术。由于发病迅 速,如果不及时治疗可引起泪囊乃至整个眼眶的蜂窝织 炎、脓肿破溃后形成泪囊瘘乃至全身脓毒血症[10]。而对 于无溢脓患儿,临床观察未继发泪囊炎者,原则上13岁以 后待副鼻窦发育完成后行鼻腔泪囊吻合术[11]。

术前充分检查患儿,掌握全面情况,尽可能提高手术成功率。若溢泪因先天性泪小点闭锁、先天性无泪小管引起,常不伴溢脓,此类患儿治疗需在显微镜下行泪小点成形,必要时需行泪道旁路手术重建泪道。婴幼儿不能很好配合,若窥鼻器检查鼻腔困难,可借助水合氯醛灌肠或口服后在鼻内镜下进行。其他置管方法如球囊管扩张术、Rifieng 泪道插管术治疗泪道探通失败的鼻泪管阻塞病例,由于技术要求高,费用也较大,基层单位常不易开展^[12]。

泪道探通的治愈率随年龄、术前冲洗次数的增加而降低,单纯型阻塞的治疗效果优于复杂型阻塞[13]。对于首次探通失败者,再次探通联合规范的按摩和点眼仍有一定成功率,本文 25 例患儿与其家长沟通后均要求直接进入下一阶梯即置管术治疗,避免多次治疗的可能性。2 例经常发生急性泪囊炎的患儿,年龄均为 1.5 岁,选择鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术,重新建立泪液引流通道,减少脓毒血症等并发症的发生。1 例骨性鼻泪管狭窄和阻塞患儿,有

溢泪不伴溢脓,建议定期随访,13岁后鼻窦发育完全后行 鼻内窥镜下鼻腔泪囊吻合术。

对于首次泪道探通失败的患儿,刘琍等[14]认为早产、感染程度对泪道探通术后的疗效影响较大。Saniasiaya等[15]认为可以把鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术作为保守治疗失败后的第一选择。而 Fujimoto 等[16]认为 80%~96%的患儿出生后前 12mo 无须外科介人。我们认为,按照先天性鼻泪管阻塞的阶梯治疗指导方案,精准施治,能有效提高治愈率,避免再次治疗。

参考文献

- 1 Petris C, Liu D. Probing for congenital nasolacrimal duct obstruction. Cochrane Database Syst Rev 2017;7:CD011109
- 2 李霞, 吴青松, 李拓,等. 新生儿泪囊炎多元措施干预的疗效观察. 中国实用眼科杂志 2017;35(4):418-420
- 3 王雪, 郎卫华, 李坤. 自制泪道探针治疗不同年龄段先天性鼻泪管阻塞. 中华眼外伤职业眼病杂志 2018;40(6):465-467
- 4 王志玉, 史爱云. 泪道球囊扩张术治疗婴幼儿泪道阻塞的疗效. 国际眼科杂志 2017;17(9):1796-1798
- 5 韩二营, 张清生, 李月礼,等. 先天性鼻泪管阻塞治疗方法及泪道探通时机探讨. 临床医学 2016;36(1):25-27
- 6 陶海. 实用泪器病学. 北京:人民卫生出版社 2019:55-56
- 7 吴松林, 张林, 姚媛贞. 鼻内镜下鼻腔泪囊造口术治疗慢性泪囊炎的临床研究. 国际眼科杂志 2015;15(7):1274-1276
- 8 刘华, 袁洪峰, 叶剑. 泪道探通术治疗先天性泪囊炎 322 例的疗效分析. 国际眼科杂志 2018;18(8):1534-1536
- 9 刘雯, 张诚玥, 崔燕辉,等. 有泪囊脓肿切开史的先天性鼻泪管阻塞病例手术治疗分析. 中国斜视与小儿眼科杂志 2018;26(3):39-42 10 卢江, 刘溢, 郑莉芳. 新生儿急性泪囊炎的治疗探讨. 安徽医药2018;22(4):646-648
- 11 范金鲁. 儿童泪道阻塞性疾病阶梯治疗的设计与实施. 眼科 2017; 26(6):361-365
- 12 葛军, 潘勇, 胡恩海,等. 先天性泪道阻塞探通手术失败原因分析及处理. 中国实用眼科杂志 2017;35(9):879-881
- 13 张健,李忠民,刘丽丽,等. 泪道探通在儿童先天性泪道阻塞中的应用效果. 安徽医学 2019;40(4):451-453
- 14 刘琍, 项道满, 许燕,等. 影响婴幼儿泪道探通手术疗效的综合因素分析. 实用医学杂志 2017;33(10):1717-1718
- 15 Saniasiaya J, Abdullah B, Husain S, et al. Primary endoscopic endonasal dacryocystorhinostomy for pediatric nasolacrimal duct obstruction: A systematic review. Am J Rhinol Allergy 2017; 31 (5): 328–333
- 16 Fujimoto M, Ogino K, Matsuyama H, *et al.* Success rates of dacryoendoscopy-guided probing for recalcitrant congenital nasolacrimal duct obstruction. *Jpn J Ophthalmol* 2016;60(4):274-279