

鼻内镜辅助下经泪囊抽液联合泪道探通术 治疗先天性泪囊突出

段玉龙 王婷婷 关虹 刘辉 颢孙俊杰^{通讯作者}

(合肥普瑞眼科医院 安徽 合肥 230000)

【摘要】目的：评价鼻内镜辅助下经泪囊抽液联合泪道探通术治疗先天性泪囊突出的临床疗效。方法：回顾分析2016年1月至2020年12月就诊于合肥普瑞眼科医院的21例（24眼）先天性泪囊突出病例，总结先天性泪囊突出的临床特点，通过鼻内镜辅助下经泪囊抽液联合泪道探通术治疗，随访12个月，观察术后疗效。结果21例（24眼）先天性泪囊突出患儿，男性患儿9例（10眼），女性患儿12例（14眼），年龄最小4d，最大38d，平均年龄15.4d。通过鼻内镜辅助下经泪囊抽液联合泪道探通术治疗，一次治愈的患眼为20例（23眼）；经二次泪道探通治愈的患眼为1例（1眼），一次手术治愈率：95.8%。结论：对先天性泪囊突出患儿行鼻内镜辅助下经泪囊抽液联合泪道探通术治疗能达到满意效果，且仅需在表麻及患儿约束下进行，避免全麻风险，减少手术创伤，以及避免出现严重感染等并发症的发生。

【关键词】先天性泪囊突出；鼻内镜；泪道探通。

Nasal endoscopy-assisted treatment of congenital lacrimal sac extraction combined with lacrimal duct exploration

Yulong Duan Tingting Wang Hong Guan Hui Liu Zhuang Sun Junjie

(HeFei Bright Eye Hospital, Hefei, Anhui, 230000)

[Abstract] Objective To evaluate the clinical efficacy of nasal-assisted nasal endoscopy in the treatment of congenital lacrimal sac protrusion. Methods 21 cases (24 eyes) of congenital lacrimal sac protrusion were presented to HeFei Bright Eye Hospital from January 2016 to December 2020, and the clinical characteristics of congenital lacrimal sac protrusion were reviewed and followed by nasal endoscopy for 12 months. Results 21 children (24 eyes) with congenital lacrimal sac protrusion, 9 males (10 eyes) and 12 females (14 eyes) were 4d, 38d, and mean age of 15.4d. With nasal endoscopy, 20 patients (23 eyes); one patient (1 eye), and the cure rate was 95.8%. Conclusion The treatment of children with congenital lacrimal sac protrusion can achieve satisfactory results, and only under the surface anesthesia and the constraints of the children, to avoid the risk of general anesthesia, reduce surgical trauma, and avoid the occurrence of serious infection and other complications.

[Key words] Congenital lacrimal sac protrusion; Nasal endoscopy; Lacrimal duct exploration.

先天性泪囊突出 (congenital dacryocystocele) 是一种眼科相对少见的疾病，同时又是鼻眼相关性疾病，症状在眼，根源在鼻，在先天性泪道系统阻塞中所占比例较低，约占0.1%^[1]。发病基础为鼻泪管下口Hasner瓣阻塞，同时，在泪总管和泪囊的交界处Rosenmuller瓣的功能性闭锁或阻塞，Rosenmuller瓣具有单项活瓣作用，可阻止泪液自泪囊进入眼部，使泪囊内的液体无法排出，出现积聚，表现为泪囊膨胀、突出^[2,3]，泪囊区囊肿有波动性，囊肿内的液体可以是黏液，也可以是羊水，若泪囊内液体为羊水时表现为内眦部淡蓝色突出的肿物，若继发感染时可为脓液，并可导致局部红肿伴触痛（图一）。先天性泪囊突出患儿在孕后期超声检查时发现胎儿内眦部有肿物影，患儿出生后可见内眦部包块，随日龄增加而增大，泪囊内压力增高可使鼻泪管膨出于下鼻道，形成

鼻腔下鼻道处囊性肿物（图二），鼻腔囊肿可导致患儿患侧鼻塞、喂奶时憋气等症状，尤其是双侧发病的患儿，症状更严重^[3,4]。部分先天性泪囊突出的患儿可继发感染，形成急性泪囊炎或蜂窝织炎、败血症等^[4,5]，所以大多数先天性泪囊突出的患儿需要尽早干预治疗。目前国内对于新生儿泪囊炎及婴幼儿泪囊炎泪道探通时机报道较多^[6,7,8]，但对于先天性泪囊突出手术治疗的时机却较少有人报道，回顾就诊于合肥普瑞眼科医院的21例（24眼）先天性泪囊突出患儿，行鼻内镜辅助下经泪囊抽液联合泪道探通术治疗，术中经泪囊抽液，泪囊区即可消失，效果显著（图三），现报告如下。

1 材料与方法

1.1 研究对象

回顾分析2016年1月至2020年12月就诊于合



图一 出生 4 天双眼先天性泪囊突出伴急性感染



图二 鼻内镜下见下鼻道囊肿



图三 双眼先天性泪囊突出 术后第 1 天

肥普瑞眼科医院的 21 例(24 眼)先天性泪囊突出病例。统计其发病年龄、临床特征并观察术后效果。

1.2 临床特征

患儿出生后或生后不久即可出现泪囊区的突出肿物, 患儿可有或无溢泪症状, 鼻内镜检查可见患侧鼻腔下鼻道囊肿。

1.3 方法

1.3.1 术前评估 术前确诊先天性泪囊突出, 与家长充分沟通, 患儿需约束制动, 家属签知情同意书后可行此方法治疗。

1.3.2 具体手术方法 患儿仰卧, 用手术衣包裹患儿躯干及四肢, 盐酸奥布卡因滴眼液表面麻醉, 助手固定患儿头部, 泪点扩张器扩张泪点, 使用空心 6 号泪道探针, 先垂直插入下泪点, 然后沿水平推进, 至泪总管处可遇有阻力, 轻柔探通后, 向下顺势进入泪囊, 注射器从探针内抽吸泪囊内液体, 至泪囊区肿物消失, 将探针继续向下进入鼻泪管, 助手持鼻内镜, 观察患儿下鼻道情况, 见下鼻道肿物, 在鼻内镜辅助下调整探针探通方向, 见探针即表示探通成功, 回退探针冲洗泪囊区无包块, 鼻腔有水即表示手术成功, 术后局部使用抗生素眼液, 泪囊按摩 1 周。

1.3.3 术后评估 术后泪囊区肿物消失, 泪道冲洗通畅, 无分泌物, 为治愈; 术后泪囊区肿物再次出现, 按摩后可消退为好转, 按摩后无消退为无效。

1.3.4 术后随访 术后 1 周、半个月、6 个月, 1 年进行电话随访, 泪囊区不再突出, 无溢泪、溢脓症状为完全治愈。

2 结果

21 例(24 眼)先天性泪囊突出患儿, 通过鼻内镜辅助下经泪囊抽液联合泪道探通术治疗, 一次治愈的患眼为 20 例(23 眼); 经二次泪道探通治愈的患眼为 1 例(1 眼), 一次手术治愈率: 95.8%。

3 讨论

鼻泪管由中胚层分化, 而鼻泪管下口处的 Hasner 瓣膜最后发育, 部分胎儿在孕后期 Hasner 瓣膜闭锁, 出生后通过产道挤压、啼哭等可使 Hasner 瓣膜自发破裂。若 Hasner 瓣膜始终未能破裂, 可引起泪囊内分泌物不断积聚、进而导致泪囊腔内压力不断增加, 泪囊内的羊水及黏液等物质无法从鼻泪管下口处排出, 于此同时具有单项活瓣作用的 Rosenmuller 瓣出现功能性闭锁, 可阻止泪液返流, 泪囊内羊水及黏液等物质也无法从泪点溢出, 导致泪囊和鼻泪管不断扩张, 形成先天性泪囊突出, 继发感染时可导致局部红肿、触痛。先天性泪囊突出可能为胚胎发育中便已发生, 此前已有相关文献报道^[9-11], 孕后期行超声检查可发现部分胎儿内眦部有肿物影, 先天性泪囊突出的临床表现与脑膨出、血管瘤、表皮样囊肿及眼眶淋巴瘤等相似, 易被误诊, 最简单的鉴别方法为泪道冲洗, 先天性泪囊突出患儿泪道冲洗不通, 而其他疾病泪道冲洗多通畅, 也可行眼眶 CT 检查^[12], 先天性泪囊突出的患儿眼眶 CT 检查可见单侧或双侧鼻泪管扩张, 以及内眦部和或鼻腔内囊肿。有国外学者报道先天性泪囊突出部分患儿通过局部点眼、泪囊区按摩等保守治疗可自愈^[13], 而鼻内镜辅助下经泪囊抽液联合泪道探通术治疗先天性泪囊突出, 优势在于, 首先经泪囊抽液后, 既可避免在泪囊扩张状态下探通形成假道, 又可防止探通成功后液体被患儿误吸或吞咽, 而引起呼吸道或消化道并发症; 鼻内镜辅助下的泪道探通, 既可以观察患儿下鼻道情况, 又可以避免探成假道, 因在直视下探通, 成功率更高, 鼻粘膜损伤更小, 且只需要见到探针便可确定探通成功, 避免了误吸、呛咳等并发症的发生。我院通过鼻内镜辅助下经泪囊抽液联合泪道探通术治疗先天性泪囊突出, 一次治愈的患眼为 20 例(23 眼), 仅 1 眼病例在第 1 次探通后约半个月后复发, 二次探通后配合泪囊按摩后治愈, 所有病例随访一年均无复发。对于反复探通失败的, 有学者建议 3 个月前行泪道探通置管治疗^[14,15], 还有文献报道, 行鼻腔内囊肿破囊术治疗^[16], 笔者不建议开始就采用此种手术方式, 一是患儿年龄一般较小, 手术需全麻, 麻醉风险相对较大; 二是此种手术创伤

相对较大,费用也相对较高;范金鲁认为对于已继发急性泪囊炎的患儿,需直接行鼻内镜下鼻腔泪囊吻合术^[17],但也有学者^[18]采用泪囊抽脓联合泪道探通术治疗新生儿急性泪囊炎患儿,安全有效;孙国荣^[19]针对出生1天及4天的患儿采用早期泪囊穿刺抽液联合泪道探通术治疗先天性泪囊羊水囊肿,取得满意效果,但在鼻内镜辅助下可使探通相对简单而准确,手术风险以及创伤更小,若患儿反复探通失败鼻腔囊肿未消失的可以考虑行鼻腔内囊肿破囊术治疗,对于骨性阻塞的可以先行泪囊抽液,予以保守治疗,继发急性感染方考虑行鼻内镜下泪囊鼻腔吻合术。

综上所述,鼻内镜辅助下经泪囊抽液联合泪道探通术治疗先天性泪囊突出的临床疗效确切,创伤小,恢复快,对于有鼻内镜设备以及丰富的婴幼儿泪道探通经验的医生,可推广使用,但因样本量有限,对远期效果及安全性仍需进一步观察。

参考文献:

[1]MacEwen CJ,Young JDH.Epinhora in the first year of life[J].Eye,1991,5(5):596-600

[2]Schnall BM(2013) Pediatric nasolacrimal duct obstruction. Curr Opin Ophthalmol 24(5):421-424

[3]Lueder GT(2012)The association of neonatal dacryocystoceles and infantile dacryocystitis with nasolacrimal duct cysts (an American Ophthalmological Society thesis). Trans Am Ophthalmol Soc 110:74-93

[4]Paysee EA , Coats DK, Bernstein JM et al (2000) Management and complications of congenital dacryoceles with concurrent intranasal mucocele. JAAPOS 4:46-53

[5]Schnall BM , Christian CJ (1996) Conservative treatment of congenital dacryoceles. J Pediatr Ophthalmol Strabismus 33 :219-222

[6]王可为,王曦琅,陶利娟等.泪道探通术治疗不同年龄新生儿泪囊炎疗效探讨.国际眼科杂志 2011 ;11(4):699 - 700

[7]姜焕荣,周太平,邓坤明等.新生儿泪囊炎临床治疗方法观察与体会.临床眼科杂志 2015;23(6):566 -568

[8]岳艳菊,刘惠琴,朱晓红等.新生儿泪囊炎治疗时机和方法的探讨.中国实用眼科杂志 2015;33(11):1292-1294

[9]张海春,潘云祥,陈钟萍.胎儿鼻泪管囊肿的

产前超声诊断[J/CD].中国医学超声杂志:电子版,2012,9(2):157-162

[10]刘玉婷,蔡爱露,王冰等.三维超声成像技术在诊断先天性泪囊突出中的应用价值[J].中国临床医学影像杂志,2015,26(1):31-33,43

[11]BACHELARD-SERRA M, CHAU C, FARINETTI A, et al. Prenatal diagnosis of congenital dacryocystocele[J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol,2013,77(5):847-849

[12]MATSUNO S, TAKAGI I. Congenital dacryocystocele with significant enlargement of the nasolacrimal duct diagnosed with computed tomography dacryocystography[J]. J Pediatr Ophthalmol Strabismus, 2010,47(3):183-186

[13]KAKIZAKI H,TAKAHASHI Y,SA H S, et al.Congenital dacryocystocele: comparative findings of dacryoendoscopy and histopathology in a patient[J]. Ophthal Plast Reconstr Surg, 2012,28(4):e85-e86

[14]封秀蓉,韩立坡,王凤仙等.新生儿泪囊炎的综合治疗及Ritleng泪道插管术的时机选择[J].河北医科大学学报,2012,33(4):412-415

[15]曹文红,吴倩,樊云葳等. Ritleng泪道插管术治疗儿童复杂性难治性泪道阻塞的效果观察[J].眼科,2011,20(5):302-306

[16]于刚,胡曼,刘雯等.先天性泪囊突出的临床表现及治疗[J].中华眼科杂志,2013,49(3):263-267

[17]范金鲁.儿童泪道阻塞性疾病阶梯治疗的设计与实施.眼科.2017,26:361-365

[18]陈婷,杨素红,解湘陵等.泪囊抽脓同次行泪道探通术治疗新生儿急性泪囊炎疗效分析[J].中国斜视与小儿眼科杂志,2016,24(4):25,插页3-4

[19]孙国荣,陈忠飞.早期泪囊穿刺抽液联合泪道探通术治疗先天性泪囊羊水囊肿2例[J].中国斜视与小儿眼科杂志,2018,41-43,插页4-5

作者简介:

第一作者:段玉龙,男,1977年3月,主治医师,合肥普瑞眼科医院泪道专科主任,研究方向:泪道疾病的诊疗。通讯作者:颀孙俊杰,男,毕业于安徽医科大学,泪道专科副主任,主要从事泪道及干眼疾病的诊疗。