

新生儿泪囊炎的临床治疗与研究

张晓萍, 王琛, 赵桂秋, 江蕊, 姜涛

作者单位: (266002) 中国山东省青岛市, 青岛大学附属医院眼科
作者简介: 张晓萍, 硕士, 主治医师, 研究方向: 眼表、角膜病、白内障、泪道疾病。

通讯作者: 张晓萍. zhangxp80@126.com

收稿日期: 2014-11-14 修回日期: 2015-02-25

Clinical treatment and study of neonatal dacryocystitis

Xiao-Ping Zhang, Chen Wang, Gui-Qiu Zhao, Rui Jiang, Tao Jiang

Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao 266002, Shandong Province, China

Correspondence to: Xiao - Ping Zhang. Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao 266002, Shandong Province, China. zhangxp80@126.com
Received: 2014-11-14 Accepted: 2015-02-25

Abstract

• **AIM:** To explore the treatment effect of initial lacrimal passage irrigation and probing in neonatal dacryocystitis.

• **METHODS:** In this retrospective case series study, 224 outpatients (256 eyes) with neonatal dacryocystitis were selected from January 2012 to December 2012 in our hospital. The patients were divided into 5 groups (1~3mo, 4~6mo, 7~9mo, 10~12mo and >12mo). Initial lacrimal passage irrigation and probing were operated, the therapeutic effect of different groups were compared.

• **RESULTS:** In this study, 256 eyes of 224 cases, 242 eyes (94.5%) were cured and 14 eyes (5.5%) were failed. Bony nasolacrimal duct obstruction happened more obviously in children aged more than 10mo with lower cure rate. More probing was required with the children aged (Spearman rank correlation analysis, $r_s = 0.746$, $P < 0.01$). All of the 226 eyes with Hasner valve obstruction were cured. Bony nasolacrimal duct obstruction was 30 eyes, 16 eyes were cured (the cure rate was 53.3%). The cure rate of two parts of the obstruct had significant difference. There were no cases of infection and false passage.

• **CONCLUSION:** The treatment of primary lacrimal passage irrigation and probing in neonatal dacryocystitis effective and safe, the optimal timing of treatment is 1~9mo. With the growth of age, the cure rate is decreased.

• **KEYWORDS:** dacryocystitis; neonatal; probing of lacrimal passage; lacrimal passage obstruction

Citation: Zhang XP, Wang C, Zhao GQ, et al. Clinical treatment and study of neonatal dacryocystitis. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2015;15(3):562-564

摘要

目的: 观察一次性泪道冲洗联合探通术在新生儿泪囊炎中的治疗效果。

方法: 回顾性分析 2012-01/12 于青岛大学附属医院眼科门诊就诊的 224 例 256 眼新生儿泪囊炎患者, 分为 1~3 月龄组、4~6 月龄组、7~9 月龄组、10~12 月龄组及 >12 月龄组共 5 组, 首次治疗即行一次性泪道冲洗加探通术, 比较不同月龄组患者治疗效果。

结果: 患者 256 眼中, 总治愈 242 眼 (94.5%), 失败 14 眼 (5.5%), 大于 10 月龄的患者鼻泪管阻塞明显增多, 其治愈率明显降低; 随着年龄增长治疗次数增加 (Spearman 等级相关分析, $r_s = 0.746$, $P < 0.01$); Hasner 瓣阻塞 226 眼, 全部治愈; 鼻泪管骨性部分阻塞 30 眼, 治愈 16 眼 (治愈率 53.3%); 两个部位阻塞的治愈率有明显差别; 无假道、感染病例。

结论: 一次性泪道冲洗联合泪道探通术治疗新生儿泪囊炎安全、效果好, 1~9 月龄是最佳治疗年龄; 随着年龄增长, 治愈率降低。

关键词: 泪囊炎; 新生儿; 泪道探通; 泪道阻塞

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2015.3.51

引用: 张晓萍, 王琛, 赵桂秋, 等. 新生儿泪囊炎的临床治疗与研究. 国际眼科杂志 2015;15(3):562-564

0 引言

新生儿泪囊炎患者中大多是由于鼻泪管开口处的 Hasner 瓣阻塞所致, 常用的治疗方法是泪道探通术, 目前文献报道的泪道探通时机、治疗效果不尽相同。本研究对 224 例 256 眼新生儿泪囊炎患者进行一次性泪道冲洗加探通治疗, 治疗效果良好, 现汇报如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选择 2012-01/12 于青岛大学附属医院眼科门诊就诊的 224 例 256 眼新生儿泪囊炎患者为研究对象, 单眼 192 例, 双眼 32 例, 均为家长发现患儿溢泪并有眼部黏脓性分泌物, 未经治疗, 排除冲洗泪道无脓性分泌物的患者。分为 1~3 月龄组、4~6 月龄组、7~9 月龄组、10~12 月龄组及 >12 月龄组共 5 组。

表 1 各年龄组患者治疗结果

月龄	总眼数	治愈眼数	未愈眼数	治愈率(%)	P
1~	77	77	0	100	-
4~	35	35	0	100	-
7~	58	57	1	98.3	0.43
10~	47	41	6	87.2	0.005
12~	39	32	7	82.1	0.001
合计	256	242	14	94.5	

表 2 不同年龄组治愈患者的治疗次数情况

月龄	治疗次数					平均次数 ($\bar{x} \pm s$)	总眼数
	1	2	3	4	5		
1~	56	13	8	0	0	1.38±0.67	77
4~	16	7	10	2	0	1.94±1.00	35
7~	10	8	11	16	12	3.21±1.40	57
10~	0	8	2	23	8	3.76±0.99	41
12~	0	2	2	8	20	4.44±0.88	32
总计	82	38	33	49	40	2.70±1.51	242

1.2 方法 患者平卧于治疗床上,以治疗单包裹患者身体,四肢、头部、身体由助手及患者家长固定,由同一经验丰富的眼科医师进行操作,采用冲洗针头,自下泪小点进针,顺泪道走形进,进至泪囊内,冲洗出脓性分泌物后,将冲洗针继续探至鼻泪管,遇到阻力时稍用力可感到突破感即为探通,此时缓慢以生理盐水冲洗,可见冲洗液自鼻部溢出或患者有吞咽动作。治疗后局部使用妥布霉素滴眼液每天4次,2~3d后再治疗1次,根据不同病情连续治疗,总治疗次数不超过5次。治疗时有脓性物溢出或者泪道冲洗不通畅行探通术者,向泪道内注入少量妥布霉素滴眼液。行1次探通治疗后,再次治疗时先行泪道冲洗,若冲洗液入鼻咽部则结束治疗,若冲洗时仍有脓性物溢出或冲洗液未流入鼻咽部时则继续行泪道探通。Hasner瓣阻塞的判断:在泪道探通时,泪小管、鼻泪管无阻力,探针接近泪道末端时有突破感。鼻泪管骨性部分阻塞的判断:泪道探通时,探至鼻泪管下段骨性部位时阻力大,需要较大的力量才能探通。

治疗标准:治愈:无溢泪,无眼部脓性分泌物,泪道冲洗通畅;无效:溢泪无缓解,伴分泌物,泪道冲洗不畅。术后随访,治疗结束后1,3,6,9,12mo复诊,复诊时询问症状,结膜囊内点荧光素钠检查鼻腔分泌物有无荧光黄色;随访时间6~12(平均10)mo。

统计学分析:在SPSS 18.0软件包中,采用 χ^2 检验、确切概率法、Spearman等级相关进行统计分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

患者年龄1.5~21月龄。顺产出生136例,剖腹产出生88例;足月产205例,早产19例;单侧右眼105例,单侧左眼87例,双眼32例;总治愈242眼(94.5%)。不同月龄治愈率有差别($P < 0.001$),以1~3月龄组为对照,Bonferroni法两两比较,年龄较大者的治愈率低于较小者(表1)。Spearman等级相关分析显示,治愈患者中,随着

表 3 各年龄组患者的阻塞部位情况

月龄	阻塞部位		P
	Hasner	鼻泪管骨性部位	
1~	77	0	
4~	33	2	0.096
7~	55	3	0.077
10~	37	10	<0.01
12~	24	15	<0.01
总计	226	30	

年龄增长治疗次数显著增加($r_s = 0.746, P < 0.001$,表2)。Hasner瓣阻塞226眼(88.3%),鼻泪管骨性部分阻塞30眼(11.7%),不同月龄患儿的阻塞部位有差异($\chi^2 = 44.954, P < 0.001$);以1~3月龄组为对照,Bonferroni法两两比较,大于10月龄患儿鼻泪管阻塞明显增多(表3)。Hasner瓣阻塞者226眼,全部治愈;鼻泪管骨性部分阻塞者30眼,治愈16眼,14眼失败;Hasner瓣阻塞的治愈率高于鼻泪管骨性部分阻塞的治愈率($\chi^2_{校正} = 102.724, P < 0.01$)。

3 讨论

3.1 发病原因 新生儿泪囊炎大多是由于位于鼻泪管下端的Hasner瓣阻塞引起,少数为鼻部畸形、鼻泪管骨性部分狭窄引起泪道阻塞,通常认为大部分Hasner瓣膜阻塞可于出生几个月后自行开放,但有部分婴幼儿未能自行开放,导致鼻泪管阻塞,泪道中存在可以产生黏液的杯状细胞,对黏膜的刺激或轻度慢性炎症均可产生黏液或脓性黏液从而出现分泌物多的症状,因而导致患儿反复出现分泌物多、用药物无法很好控制的现象。本研究中Hasner瓣阻塞者226例(88.3%),鼻泪管骨性部分阻塞者30例(11.7%),与以往的研究结果一致。泪道阻塞使泪液、泪道分泌物无法排出,微生物在其中积聚、繁殖而使部分泪

道阻塞发展成泪囊炎甚至眼眶软组织感染。新生儿泪囊炎的发病率存在差别,但大多数报道在6%以下,有学者认为可能与剖宫产率增高有关^[1],剖宫产患儿出生时Hasner瓣膜未受到产道压力影响,不能自行破裂,使得分娩过程中产道挤压协助完成鼻泪道管道化的生理过程人为缺失,这可能是新生儿泪囊炎发病率高的重要原因之一。另外早产儿中泪道发育不全也可能是近年来发病率高的原因,但我们的研究中顺产出生136例,剖腹产出生88例,早产19例,足月产205例,尚需要更多的资料研究来证实此理论。

3.2 治疗方法 新生儿泪囊炎的治疗办法主要有泪囊区按摩、加压泪道冲洗、泪道探通、泪道置管等。刚出生的婴儿可以先行泪囊区按摩,通过外加压使最多见的鼻泪管开口处堵塞的膜状物重新开放,这一方法简单易行,且可以治愈部分新生儿泪囊炎,容易为家长接受,但是治愈率低。对于保守治疗无效的患者,目前常用的方法是先行泪道冲洗,待无明显脓性分泌物后再行泪道探通术。但是多次泪道冲洗容易引起泪道管壁的损伤导致局部狭窄,并且多次治疗增加了患者及家长的心理、经济负担。本研究通过一次性泪道冲洗加探通的方法治疗新生儿泪囊炎,总治愈242眼,治愈率达94.5%,与文献报道的治愈率相近^[2]。

3.3 治疗时机 关于新生儿泪囊炎的最佳治疗时机一直存在争议,有的认为应该6月龄以后进行治疗,但随着年龄增长,原来很容易被穿破的薄膜进一步机化及泪道泪囊内长期的慢性炎症使管壁变得粗糙、瘢痕化,治愈率相应降低^[3]。我们的研究中,在1~6月龄的患者中治愈率均为100%,7月龄以上的患者治愈率有不同程度的降低,另外我们的研究发现,治愈率除了与年龄有关外,还与阻塞部位密切相关。鼻泪管骨性部分阻塞者30眼中,仅16眼(53.3%)治愈,明显低于Hasner瓣阻塞眼(治愈率100%)。

在治疗次数方面,各年龄组之间也存在差异,在治愈的242眼中,平均探通次数为3.8次,1次探通成功者为82眼,其中56眼(68.3%)为1~3月龄的患者,且随着年龄增长治疗次数明显增加。本研究中鼻泪管骨性部分阻塞发生于4月龄以后的患者,大于7月龄的患儿治疗次数明显增加,相应的治愈率也随之降低,而且随着年龄增加,治疗时患者不易固定,增加了治疗难度。

3.4 治疗间隔时间 有研究认为,泪道探通间隔1~2wk

再行二次治疗的成功率最高,我们的经验是进行泪道探通治疗的时间间隔一般选择3d左右,因为面部伤口愈合约为5~7d,在原阻塞部位未完全愈合形成瘢痕时进行探通,以防止再次形成创面,若间隔时间过长,原阻塞部位将形成瘢痕狭窄或重新闭塞。

3.5 抗菌药物使用 新生儿泪囊炎患者多为婴幼儿,对于这一特殊群体的治疗要格外仔细,本研究中由经验丰富的眼科医师进行操作,没有形成假道、感染病例。进行泪道冲洗探通前后一般不需要全身使用抗菌药物,以局部用药为主,但是新生儿泪囊炎患者泪道不通畅,因而滴入眼表的抗菌药物不容易进入泪道,所以我们采取的办法是泪道冲洗及探通后向泪道注入抗菌药物,治疗后局部点抗菌药物控制感染,嘱咐家长注意观察眼部溢泪、分泌物情况及局部皮肤有无红肿。

3.6 麻醉方式 对新生儿进行泪道冲洗或探通时,都会以哭、肢体活动来抵抗治疗,国外多采用全身麻醉下进行^[4,5],全身麻醉下操作所需要的时间长、费用高,我们的国情是外地就诊患者多且希望快速治疗并及早返回,且全身麻醉下可能会产生意外,大多家长不赞同全身麻醉,考虑到时间及经济原因,所以我们并不采用这种麻醉方式,而是采用表面麻醉。

综上所述,新生儿泪囊炎在出生1mo后即可可以选择表面麻醉下行一次性泪道冲洗加探通术治疗,治疗越早所需要重复治疗的次数越少,最佳治疗年龄为1~9月龄;Hasner瓣阻塞治愈率高,随着年龄增大,治愈率降低。若连续治疗5次以上仍有溢泪、分泌物多,则应该行泪道置管术。

参考文献

- 1 艾运旗,高新宇,黄苏静,等. 新生儿泪囊炎与剖宫产的关系及治疗. 国际眼科杂志 2013;13(10):2071-2073
- 2 辛会萍. 新生儿泪囊炎与剖宫产关系及泪道探通时机探讨. 眼科新进展 2010;30(6):575-579
- 3 曾云,肖红霞,高琳,等. 冲洗式泪道探通术治疗新生儿泪囊炎. 眼外伤职业眼病杂志 2003;25(12):857-858
- 4 Al-Faky YH, Al-Sobaie N, Mousa A, et al. Evaluation of treatment modalities and prognostic factors in children with congenital nasolacrimal duct obstruction. *J AAPOS* 2012;16(1):53-57
- 5 Kashkouli MB, Kassaei A, Tabatabaee Z. Initial Nasolacrimal Duct Probing in Children Under Age 5: Cure Rate and Factors Affecting Success. *J AAPOS* 2002;6(6):360-363