

婴幼儿泪囊炎影响因素分析

张红岩, 武 焯, 范 萍, 魏新江, 唐晓燕, 张丽萍

作者单位: (830002) 中国新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市第一人民医院眼科

作者简介: 张红岩, 女, 主任医师, 研究方向: 小儿眼科。

通讯作者: 张红岩. zhy1236699@126.com

收稿日期: 2012-03-20 修回日期: 2012-08-01

Influence factors on dacrocystitis disease in infants

Hong-Yan Zhang, Xuan Wu, Ping Fan, Xin-Jiang Wei, Xiao-Yan Tang, Li-Ping Zhang

Department of Ophthalmology, the First Hospital of Urumchi, Urumchi 830002, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Correspondence to: Hong-Yan Zhang, Department of Ophthalmology, the First Hospital of Urumchi, Urumchi 830002, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China. zhy1236699@126.com

Received: 2012-03-20 Accepted: 2012-08-01

Abstract

• AIM: To discovery the influence factors of infant dacrocystitis in order to provide science basis to the prevention and treatment of infant dacrocystitis.

• METHODS: A case-control study including cases and controls, who were matched by age and gender, was carried out in our hospital. Factors were analyzed using conditional Logistic regression.

• RESULTS: Multivariate analysis showed that birth way, birth order, nation and economic condition were main factors to affect infant dacrocystitis.

• CONCLUSION: Cesarean section delivery, the first birth, the Han rate and higher economic receive people are the main influence factors to infant dacrocystitis.

• KEYWORDS: infant; dacrocystitis; risk factor; multivariate analysis

Citation: Zhang HY, Wu X, Fan P, et al. Influence factors on dacrocystitis disease in infants. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(9):1804-1805

摘要

目的: 探讨婴幼儿泪囊炎发病的影响因素, 为婴幼儿泪囊炎的防治提供科学依据。

方法: 采用 1:1 配对病例-对照研究方法, 病例来源于我院确诊的 851 例婴幼儿泪囊炎患儿, 并选择同期我院就诊的非泪囊炎及相关疾病的患儿 851 例为对照, 按照性别和年龄 1:1 配对, 采用婴幼儿泪囊炎影响因素调查表收集被调查患儿相关资料, 应用 Logistic 回归对研究变量进行分析。

结果: 多因素分析结果显示出生方式、胎次、族别及经济收入

入情况为婴幼儿泪囊炎主要影响因素。

结论: 婴幼儿泪囊炎的发病受出生方式、胎次、族别及经济收入情况的影响。

关键词: 婴幼儿; 泪囊炎; 危险因素; 多因素分析

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.09.69

引用: 张红岩, 武焯, 范萍, 等. 婴幼儿泪囊炎影响因素分析. 国际眼科杂志 2012;12(9):1804-1805

0 引言

婴幼儿泪囊炎多为鼻泪管下端先天残留膜阻塞所致, 是婴幼儿时期的多发病。近年来随着社会生活水平提高等因素的影响, 自然产的新生儿相对越来越少, 而剖宫产的新生儿越来越多, 泪囊炎的婴幼儿患者也有上升趋势。为了探讨婴幼儿泪囊炎发生的主要危险因素, 针对可能的危险进行防范, 降低婴幼儿泪囊炎的发病率, 我们对我院 2006-01/2008-12 收治的患儿进行了对比研究, 对它们的关系作进一步探讨。

1 对象和方法

1.1 对象 采用回顾性调查方法, 收集 2006-01/2008-12 在我院就诊的 3 岁以内的婴幼儿。病例为在门诊诊断为泪囊炎的患儿, 均为首发病例; 同期非泪囊炎患者作为对照组, 按照性别相同、年龄相差 1mo 以内进行配对。诊断标准参照《实用眼科诊断》^[1] 中婴儿泪囊炎的诊断标准。共有 1702 例婴儿参加了调查, 其中病例组 851 例, 平均年龄 5 月龄, 男女比例为 1.2:1; 对照组 851 例, 平均年龄 5 月龄, 男女比例为 1.2:1。

1.2 方法

1.2.1 调查内容 在查阅文献的基础上, 结合当地的实际情况, 由课题组成员共同讨论确定调查项目, 通过调查问卷, 了解调查对象出生时的一般情况、性别、族别、母亲孕产期的情况、出生方式、胎次、家庭居住条件、经济状况等方面的情况(排除出生 2wk 内上呼吸道感染、肠道感染、鼻腔与鼻窦疾病病例、颜面部发育畸形、母亲围产期呼吸道、生殖道感染性疾病病例)。

1.2.2 调查方法 由经过统一培训医生担当调查员, 采用调查问卷进行调查。调查方式主要是查阅相关医疗记录和询问知情人。收集问卷后, 对某些关键变量采用完全随机的方法抽查核实。

统计学分析: 采用双人录入, 由 Excel 2003 软件建立数据库, 应用 SPSS 13.0 for Windows 统计软件在单因素分析的基础上, 进行多因素 Logistic 回归分析。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 单因素分析 单因素条件 Logistic 回归分析显示, 出生方式、经济收入、胎次、族别 4 个因素有统计学意义(P<0.05, 表 1)。

表1 单因素条件 Logistic 回归分析

因素	Wald	P	OR	95% CI
出生方式	38.807	0.000	1.842	1.52 ~ 2.233
经济收入	20.724	0.000	1.56	1.288 ~ 1.889
胎次	20.362	0.000	1.791	1.358 ~ 2.180
族别	27.25	0.000	0.288	0.180 ~ 0.459

表2 多因素 Logistic 逐步回归分析

因素	回归系数	Wald	P	OR	95% CI
出生方式	0.776	39.261	0.000	2.173	0.180 ~ 0.459
经济收入	0.495	7.256	0.007	1.641	1.144 ~ 2.352
胎次	0.426	5.315	0.021	1.532	1.066 ~ 2.201
族别	-1.374	30.331	0.000	0.253	0.155 ~ 0.413

2.2 多因素分析 将单因素分析筛选出的变量作为自变量,进行多因素逐步 Logistic 回归分析,进入标准 $sle = 0.05$,剔除标准 $srs = 0.10$,结果出生方式、经济收入、胎次、族别 4 个危险因素进入回归方程(表 2)。

3 讨论

婴幼儿泪囊炎是婴幼儿时期的眼部常见病、多发病。根据泪道的胚胎发育,从胚胎 3mo 起,随着表面外胚叶细胞的发育,分裂和陷成中空管道,鼻泪道中的部分瓣膜即可破裂而只留下残膜痕迹,但哈斯纳瓣膜和希尔特氏螺旋瓣,则要在孕 9mo 以后,通常是在分娩过程中受到产道的挤压得以破裂,出生后 1~2wk 后,泪腺开始分泌泪液对泪道形成冲击,从而完成整个鼻泪道的管道化过程^[2-4]。少数新生儿至其出生时其鼻泪管下端的开口仍未开放,或被上皮碎屑堵塞,至鼻泪管不通,其泪囊内液体淤积,可致细菌增殖引起泪囊炎^[5]。通常表现为结膜囊内尤其是内眦部可有黏液脓性分泌物。泪囊区局部隆起,压迫泪囊区可有黏液脓性分泌物自泪小点溢出^[6]。我们医院每年接诊许多来自全疆各地各民族的婴幼儿泪囊炎患者,近年来,我们发现随着剖宫产率的上升,从出生后不久溢泪或者伴脓性分泌物前来就诊,诊断为婴儿泪囊炎的患者也增多,本研究在查阅文献的基础上,结合我区实际情况对出生方式、家庭经济收入水平、居住环境、族别、胎次等因素进行研究。探讨这些因素与婴幼儿泪囊炎之间的关系;本研究采用 1:1 配比病例对照研究,单因素和多因素 Logistic 回归分析结果表明:剖宫产、家庭经济收入水平高、第一胎生产,汉族儿童是婴幼儿泪囊炎发生的危险因素。

3.1 出生方式与婴幼儿泪囊炎的关系 王虹等^[7]的研究认为:婴儿溢泪症的发病率与同期剖宫产之间呈正相关。本次研究发现剖宫产者婴幼儿泪囊炎的患病率明显高于经自然分娩者婴幼儿泪囊炎的患病率;婴幼儿泪囊炎与剖宫产率之间呈正相关;剖宫产可能是引发婴幼儿泪囊炎的主要危险因素之一;我们认为剖宫产使得分娩过程中胎儿头部通过产道的挤压而使哈斯纳瓣膜自然破裂的过程缺失,从而人为的丧失了协助完成鼻泪道管道化的生理过程,这可能是剖宫产儿泪囊炎高发的重要原因之一。

3.2 家庭经济收入与婴幼儿泪囊炎的关系 我们研究发现经济收入水平与婴幼儿泪囊炎的发病呈正相关;家庭经济收入水平高者多采取剖宫产,因剖宫产产程短,生产风险性较之自然分娩小,孕妇所受的痛苦较之自然分娩者轻,但是剖宫产所需费用较之自然分娩者高,故剖宫产为

家庭经济收入高的家庭所接受。

3.3 胎次与婴幼儿泪囊炎的关系 第一胎生产者较之第二胎及第二胎以上生产者婴幼儿泪囊炎的发病率高,这与几个方面的因素有关:(1)经自然分娩者,第一胎生产时,产妇因缺乏经验以及精神紧张等多方面原因可能会导致产程长,从而增加了经产道逆行感染的风险性;(2)经计划生育实施后,由于允许生产第二胎的限制,第二胎的生产率明显低于第一胎的生产率;(3)初产妇生产时,多因害怕自然分娩时的痛苦而选择剖宫产手术,这也是导致婴幼儿泪囊炎高发的一个危险因素。

3.4 族别与婴幼儿泪囊炎的关系 为了了解本地区汉族和其他少数民族婴幼儿泪囊炎患病率的差异,本研究对不同民族婴幼儿泪囊炎的患病率研究发现汉族婴幼儿泪囊炎的患病率高于其他少数民族婴幼儿泪囊炎的患病率;分析其原因:(1)汉族妇女受传统思想以及宗教思想的影响较少,大多数汉族家庭经济收入较高,因而生产时选择在医院生产以及接受剖宫产的几率较少数民族多;少数民族家庭由于受到宗教思想以及传统思想的限制以及家庭经济条件的影响,选择自然分娩者居多。这可能是本地区汉族婴幼儿泪囊炎高于少数民族婴幼儿泪囊炎的一个原因。关于汉族人种和少数民族人种的鼻泪管在解剖方面的差异,目前尚未见文献报道,此次研究也因器械设备的限制未进行此方面的调查研究,期待在今后的研究中进一步完善。

本研究揭示了本地区婴幼儿泪囊炎发病的危险因素,对于有相应高危因素的妊娠期或新生儿应及早采取相应的预防措施,尽可能降低婴幼儿泪囊炎发病的可能性。

参考文献

- 施殿雄. 实用眼科诊断. 上海:上海科学技术出版社 2006;382
- Stagor D, Baker JD, Frey T, et al. Office probing of congenital nasolacrimal duct obstruction. *Ophthalmics Surg* 1992;23(5):482
- 倪卓. 眼的解剖组织学及其临床应用. 上海:上海医科大学出版社 1993;51
- 刘祖国. 眼表疾病学. 北京:人民卫生出版社 2003;259
- 刘家琦,李凤鸣. 实用眼科学. 北京:人民卫生出版社 2005;285
- 阎洪禄,高建鲁. 小儿眼科学. 北京:人民卫生出版社 2002;71
- 王虹,刘霞,洪丽娜,等. 剖宫产与婴儿溢泪症相关性的探讨. *浙江实用医学* 2003;8(5):276-277