

儿童异常瞬目综合征的诊治

杜芬, 郭燕, 张金梅, 陶利娟

作者单位: (410007) 中国湖南省长沙市, 湖南省儿童医院眼科
作者简介: 杜芬, 毕业于中南大学湘雅医学院, 硕士, 住院医师,
研究方向: 小儿斜弱视、白内障、儿童眼视光。
通讯作者: 陶利娟, 毕业于南华大学, 教授, 主任医师, 硕士研究生
生导师, 研究方向: 斜弱视、小儿眼病、儿童眼视光。 tlj823@
sina.com
收稿日期: 2015-08-15 修回日期: 2015-11-16

Etiologies and treatments of abnormal blinking in children

Fen Du, Yan Guo, Jin-Mei Zhang, Li-Juan Tao

Department of Ophthalmology, Hunan Children's Hospital, Changsha
410007, Hunan Province, China

Correspondence to: Li-Juan Tao. Department of Ophthalmology,
Hunan Children's Hospital, Changsha 410007, Hunan Province,
China. tlj823@sina.com

Received: 2015-08-15 Accepted: 2015-11-16

Abstract

• **AIM:** To analyze the etiology and effective therapies of abnormal blinking in children.

• **METHODS:** Children with abnormal blinking in our hospital were collected into the study from July 2012 to July 2015. The etiologies and corresponding treatments, according to the result of interrogation and examination of eyes were analyzed and the therapeutic effect was observed.

• **RESULTS:** Totally, 5561 cases were collected into the study including 4025 cases of male, 1536 cases of female, and the ratio was 2.6:1; age range was 2~14 years old with average age was (6.9±0.6) years old. Etiologies were as follows: refractive (hyperopia, myopia and astigmatism) 2054 cases (36.9%); allergic conjunctivitis 1670 cases (30.0%); children dry eyes 982 cases (17.7%); partial eclipse children with 605 cases (10.9%); lead pollution 590 care (10.6%); strabismus 156 cases (2.8%); trichiasis with 129 cases (2.3%); trace element deficiency (calcium, iron, zinc, magnesium and copper) for a total of 102 cases (1.8%); chalazion 37 cases (0.7%); keratitis and corneal injury 24 cases (0.4%), palpebral dermatitis, allergic rhinitis, dermatitis, 37 cases (0.7%); conjunctival stone 8 cases (0.1%); tic disorders of 30 patients (0.5%), asthenopia of 6 cases (0.1%); lacrimal duct obstruction,

dacryocystitis 9 cases (0.1%). The etiologies of children with abnormal blinking were not caused by single factors. After examination, its etiology in children was resulted by one kind or more of a combination of factors. All of them were carried out ear acupoint application therapy and psychological intervention therapy, and symptomatic treatment was given after finding the cause. Following all the cases 1~3mo, blinking can obviously relieve, in which 4560 cases (81.9%) were cured, 5286 cases were improved, the recovery (including cured) was 95.1%; slightly improved (including relapse cases) 102 cases (1.8%); No significant changes in 173 cases (3.1%).

• **CONCLUSION:** A variety of causes that can lead to children's abnormal blinking, refractive error, allergic conjunctivitis and children's dry eyes as the main reason. According to different causes to carry on the comprehensive treatments can get better treatment effect.

• **KEYWORDS:** children; abnormal blinking; treatments

Citation: Du F, Guo Y, Zhang JM, et al. Etiologies and treatments of abnormal blinking in children. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2015;15(12):2180-2183

摘要

目的: 探讨儿童异常瞬目征的病因及治疗效果。

方法: 收集我院门诊 2012-07/2015-07 收治的频繁瞬目征的儿童, 根据问诊及眼部检查结果进行病因分析及相应的治疗, 观察其治疗效果。

结果: 共收治疗儿童瞬目征患儿 5561 例, 其中男 4025 例, 女 1536 例, 男:女约为 2.6:1; 年龄 2~14 (平均 6.9±0.6) 岁。病因为屈光不正 (远视、近视、散光) 共 2054 例 (36.9%); 过敏性结膜炎 1670 例 (30.0%); 儿童干眼症 982 例 (17.7%); 偏食及挑食患儿 605 例 (10.9%); 铅污染 590 例 (10.6%); 斜视 156 例 (2.8%); 倒睫者 129 例 (2.3%); 微量元素缺乏 (钙、铁、锌、镁、铜) 者 102 例 (1.8%); 睑板腺囊肿 37 例 (0.7%); 角膜炎及角膜损伤者 24 例 (0.4%); 眼睑皮炎、过敏性鼻炎、皮炎者 37 例 (0.7%); 结膜结石者 8 例 (0.1%); 抽动障碍者 30 例 (0.5%); 视疲劳者 6 例 (0.1%); 泪道阻塞、泪囊炎者 9 例 (0.1%)。异常瞬目的患儿并不是单一因素所致, 每个患儿经检查其病因均为 1 种或多种综合因素作用的结果。给予每个患儿行耳穴按摩治疗及心理干预治疗, 并在查找病因后给予对症处理。随诊观察 1~3mo, 瞬目症能明显缓解。其中治愈 4560 例 (81.9%), 好转 5286 例, 好转率 (包含治愈) 为 95.1%; 略有好转 (包含复发病例) 102

例(1.8%);无明显变化173例(3.1%)。

结论:多种病因可导致儿童异常瞬目征,屈光不正、过敏性结膜炎及儿童干眼症为其主要原因,针对不同病因进行综合治疗,可得到较好的治疗效果。

关键词:儿童;异常瞬目征;诊治

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2015.12.44

引用:杜芬,郭燕,张金梅,等.儿童异常瞬目综合征的诊治.国际眼科杂志2015;15(12):2180-2183

0 引言

瞬目反射是角膜受声音、光等多种刺激而引起眼睛闭合的防御反射,是正常神经反射。自然状态下人们每分钟眨眼10~15次,一般将瞬目频率在每分钟15次以上者定为瞬目过频。儿童频繁眨眼,每分钟可达15次以上,不伴有面肌痉挛和其他全身症状,具有相对独立的临床症状,无神经系统疾病,称为儿童多瞬征或儿童异常瞬目征,若合并眼部器质性病变或神经系统疾病者称为儿童瞬目综合征,但目前病因尚不确切。儿童异常瞬目的原因包括眼部疾病,还包括全身疾病在眼部的表现。不仅包括身体的疾病,还包括心理的疾病。因其病因多样,而治疗上往往采取单方面治疗,从而导致患儿就诊时间长、症状易反复、家长及儿童心理负担重,引发心理疾患。故需要深刻认识和鉴别儿童异常瞬目的病因,并采取综合性治疗。我们对2012-07/2015-07在我院门诊就诊的5561例患儿的临床资料进行回顾性研究,现总结如下。

1 对象和方法

1.1 对象 收集2012-07/2015-07来我院以频繁眨眼为主诉的患儿,详细询问病史,问诊内容包括异常眨眼的次数、持续时间、有无其他伴随动作如挤眉、吸鼻等面肌痉挛;耸肩、好动、性格怪异等;有无过敏性病史,如过敏性鼻炎、哮喘病史;有无治疗及使用的药物;是否挑食;个人及家庭的生活卫生环境;使用电子产品或近距离用眼的时间;是否有过精神刺激病史。

诊断标准:双眼不自主的瞬目,频率每分钟在15次以上;或既往有异常瞬目征病史,现再次出现多瞬症状。**疗效评定标准:**(1)治愈:瞬目次数恢复正常(<15 次/min);(2)有好转,但瞬目次数仍 >15 次/min,症状无反复;(3)略有好转,但瞬目次数仍 >15 次/min,且症状有反复;(4)瞬目症状无明显变化。

1.2 方法

1.2.1 检查方法 **裂隙灯检查:**眼睑位置、睫毛生长方向、结膜是否充血水肿、有无乳头及滤泡、睑结膜结石、角膜是否有上皮损伤、炎症及异物、瘢痕等。泪膜破裂时间及角膜荧光素染色:采用荧光素条放置下睑结膜囊,裂隙灯钴蓝光下检查泪膜破裂时间,泪膜破裂时间 <10 s为异常。视力检查:采用国际标准视力表测裸眼视力,并常规行角膜曲率了解是否存在屈光不正,对于存在远视、散光、近视等屈光异常患儿,根据患儿病情及年龄行阿托品眼用凝胶或复方托吡卡胺散瞳,并进行客观视网膜检影及试镜。微

量元素及血铅浓度测定:病史中有挑食、好动的患儿,给予抽血查微量元素(钙、铁、锌、镁、铜)及血液中铅浓度。

1.2.2 治疗方法 所有异常瞬目征患儿均给予耳穴按摩及心理干预处理。采用的是目前临床上最常用的耳穴刺激方法,即用王不留行籽贴压法。嘱患儿或家属每日按摩6次,每次按摩15回,至耳部充血及发热为度,2wk为治疗时间。就诊的多数家长主诉患儿在家长的训斥及责备下眨眼频率明显增多。我们临床中亦发现患儿在进行眼病的治疗后,瞬目症状能暂时缓解,但易反复,甚至有加重,我们考虑到这与患儿家属过分担忧、焦虑情绪及患儿的心理发育不成熟有关,我们向患儿及家属都进行心理干预,给予健康宣教手册,并与患儿进行交谈,建立沟通及信任,缓解心理压力。建议患儿家属不能大声斥责或嘲笑,同时给予心理暗示疗法,分散其注意力,以免患儿过分紧张增加瞬目动作。

1.2.2.1 屈光不正 完善裸眼视力及散瞳验光(视网膜检影)检查,在给镜时完善眼位及视功能检查,并根据患儿的病情需要戴镜矫正视力。

1.2.2.2 过敏性 根据病情的特点,给予抗过敏眼液及人工泪液对症治疗,如处于急性炎症期,给予激素类眼液局部点眼抗炎,必要时给予口服氯雷他定全身抗过敏治疗;建议尽量避免接触过敏源。

1.2.2.3 干眼症 出现干眼症状、且泪膜破裂时间 <10 s的多瞬患儿,根据病情判断是水样液缺乏型或蒸发过强型,亦或两种因素并存。治疗上在去除病因及纠正不良用眼习惯的前提下,辅以人工泪液治疗。

1.2.2.4 结膜结石和睑板腺囊肿 结石突出结膜面给予剔除,睑板腺囊肿及肉芽组织给予手术刮除并辅以睑板腺按摩,改善睑板腺功能。

1.2.2.5 倒睫及角膜损伤 倒睫患儿轻者给予按摩及局部点促进角膜上皮修复滴眼液,无改善或角膜上皮受损明显、瘢痕形成者采用手术矫正倒睫。

1.2.2.6 血铅浓度异常及微量元素缺乏 血铅浓度 $>100\mu\text{g/L}$ 以上者,给予口服驱铅药物,进行健康宣教预防儿童铅中毒的方法,阻断手-口动作经消化道将铅尘摄入体内,尽量脱离铅含量超标的环境。微量元素缺乏者,给予口服药物对症治疗。

1.2.2.7 抽动障碍或多动症 经积极眼部治疗后异常瞬目症状仍不能改善,伴随挤眉、耸肩、抠鼻等动作时,转诊至神经内科,给予完善血液检查及脑电图等专科检查,并确诊为抽动障碍者,给予专科对症治疗。

1.2.2.8 特殊病史 采集病史中发现有不良用眼卫生及习惯,如长时间视近、使用视频终端产品等及偏食、挑食不良生活习惯的患儿,建议纠正不良用眼习惯,保持充足睡眠。尽量少使用视频终端产品、合理饮食等。

2 结果

共收治儿童瞬目症患儿5561例,其中男4025例,女1536例,男:女约为2.6:1;年龄2~14(平均 6.9 ± 0.6)岁。病因为:屈光不正(远视、近视、散光)共2054例(36.9%);过敏性结膜炎者1670例(30.0%);儿童干眼

症 982 例(17.7%);偏食及挑食患儿 605 例(10.9%);铅污染者 590 例(10.6%);斜视者 156 例(2.8%);倒睫者 129 例(2.3%);微量元素缺乏(钙、铁、锌、镁、铜)者共计 102 例(1.8%);睑板腺囊肿者 37 例(0.7%);角膜炎及角膜损伤者 24 例(0.4%);眼睑皮炎、过敏性鼻炎、皮炎者 37 例(0.7%);结膜结石者 8 例(0.1%);抽动障碍 30 例(0.5%);视疲劳者 6 例(0.1%);泪道阻塞、泪囊炎者 9 例(0.1%)。异常瞬目的患儿并不是单一因素所致,每个患儿经检查其病因均为 1 种或多种综合因素作用的结果。给予每个患儿行耳穴按摩治疗及心理干预治疗,并在查找病因后给予对症处理。随诊观察 1~3mo,瞬目症能明显缓解。其中治愈 4560 例(81.9%),好转 5 286 例,好转率(包含治愈)为 95.1%;略有好转(包含复发病例)102 例(1.8%);无明显变化 173 例(3.1%)。

3 讨论

在正常情况下眼睑平均每分钟眨眼 10~15 次。眨眼使泪膜正常分布于眼球表面,可保护角膜,有避免眼球表面干燥、防止灰尘的损伤等作用。当瞬目动作加促,超出正常范围则称为异常瞬目。儿童异常瞬目征的病因不是单一因素的影响,大部分学者的研究表明其病因诸多^[1-4],但绝大部分为眼部疾患所引起。我们的统计结果表明:屈光不正成为儿童异常瞬目的首要病因,就诊的儿童中约 1/3 存在屈光异常,尤其以轻度近视、远视、散光及假性近视居多。分析其原因可能是:此部分患儿因视力轻度下降,但未及时告知家长进行诊治。为了视物清晰,患儿只能增强调节,使得睫状肌及眼外肌处于痉挛状态,形成视疲劳,反射性出现多瞬症状。我们的治疗为通过戴镜或者休息以及减少近距离用眼,如视功能检查提示有异常者,给予视功能训练后,大部分都能缓解。另在戴镜治疗中我们发现,如出现配适不良也是导致患儿出现异常瞬目的一个因素。一部分屈光不正患儿同时存在斜视,在给镜时未注意到眼位的情况,而导致配适不良,患儿戴镜后因不适感而造成瞬目频繁,这在韩桂梅等^[5]研究中有提及。我们研究中发现第二大主要病因为过敏性结膜炎。近年来环境卫生学说提出:儿童感染性疾病患病率明显减少,而变应性疾病发生率明显增加。过敏性结膜炎就是一种炎性因子介导的变态反应性眼表疾病。部分研究者^[6]发现,儿童过敏性结膜炎,特别是学龄前的幼儿患者,常以揉眼、瞬目异常增多为主要表现,因而常常被家长以“频繁眨眼”为主诉来就诊。这些眼部刺激因素引起瞬目者,其局部刺激一方面是直接引起不适症状而加强瞬目,另一方面是刺激损害局部组织使眼表细胞分泌减少或分泌物质量改变成为连环性局部刺激使瞬目增加^[7]。因过敏性结膜炎的病程相对较长且容易反复的特点,长期局部使用含防腐剂的滴眼液或滥用滴眼液造成眼表组织的损伤而出现干眼症,加重症状。该部分患儿我们在停用滴眼液后,或单纯使用不含防腐剂的人工泪液治疗后,患儿瞬目症状得以改善。其第三个原因为儿童干眼症,泪膜位于角膜、结膜的表面,对维持角膜上皮的新陈代谢、防护和生理功能起着重要的作用。儿童瞬目征眼睑运动特点呈持续

性或阵发性发作,从而影响泪膜的厚度及光滑度。而泪膜稳定性差是频繁瞬目征的重要因素^[8-10]。我们观察此类患儿 BUT 时间明显缩短,经过治疗,随泪膜稳定性的改善,瞬目症状均得到不同程度的改善或完全治愈。分析其可能的原因为:(1)泪膜蒸发增加,引起干眼症状,而泪液分泌并不受影响,从而引起反应性频繁瞬目来增加眼部的舒适度,如视频显示终端综合征,在诸多文献中均提及引起多瞬症状;(2)泪膜的质量下降导致泪膜的稳定性下降。如偏食导致的营养不均衡或营养不良^[11];局部过度使用含有防腐剂的滴眼液等。

有研究报道显示,异常瞬目儿童血清锌水平明显低于正常儿童^[12]。其分析为:(1)维生素和微量元素的缺乏可以引起神经肌肉的应急性增高,出现神经功能紊乱;(2)锌参与机体的体液免疫、细胞免疫,锌缺乏可导致局部抵抗力下降。我们的研究也发现部分患儿存在血清中锌、铁偏低。另有部分患儿血铅浓度偏高。我们曾研究异常瞬目征的患儿及正常儿童的血铅浓度的比较,发现异常瞬目征患儿体内血铅浓度较正常儿童的偏高。

近年来研究者在关注患儿身体的疾患时,更加关注儿童心理的健康发展^[13-14]。我们在临床诊治中发现一部分在进行眼部检查时并未发现明显器质性问题或经过治疗后症状反复患儿,他们精神紧张、家属或自身认为患有疾患,并遭受家长或周围同学的斥责或嘲笑。在我们制定的心理干预治疗后,能收到不错的效果。

当然,儿童异常瞬目有时并不是单一的眼科疾患,有时是全身疾患如颅内肿瘤、甲状腺功能亢进、抽动障碍或多动症等在眼部的体现^[15-16]。如抽动障碍或多动症的患儿,可能首诊于我们眼科,我们在积极行眼部检查的同时,需与神经内科进行跨科室的诊疗。在我们的接诊患儿中,因发现存在抽动障碍的患儿及时转诊至专科进行系统治疗,其症状得以改善。

我们治疗中采用耳穴疗法治疗儿童异常瞬目征,这是取自中医的治疗方案。有中医研究^[17]表明耳穴刺激方法能宁心安神,调节营养,能够协调内分泌系统及心脑血管系统功能得到调整,眼循环得到改善,从而达到治疗多瞬的目的。且我们耳穴按摩避免了埋针法或毫针法进针时的疼痛,而且经济、安全、无痛苦、副作用小,非常适合小儿。

我们在病史采集中发现,多数患儿存在不良的用眼习惯及生活习惯,如常见的视觉终端产品的过多过频使用、儿童学习负荷重、滥用滴眼液、偏食和挑食及饮食不卫生、环境污染等。因而在诊治过程中,我们应该进行健康宣教,矫正不良的习惯。

总而言之,儿童异常瞬目征是多病因、多因素导致的疾患,我们在治疗过程中应综合考虑,详尽采集病史,并完善系统的检查,进行综合性治疗,才能达到很好的治疗效果。

参考文献

1 邹留河,赵萌.儿童瞬目增多现象的背后涵义.眼科 2012;21(3):145-148

2 刘蕾,王萍. 儿童异常瞬目 2160 例临床分析. 中国斜视与小儿眼科杂志 2013;20(4):172-174

3 许峰,李红娟. 学龄前儿童异常瞬目的相关因素分析. 中国妇幼健康研究 2014;25(4):606-608

4 翟琴华. 儿童异常瞬目的病因及综合治疗. 现代预防医学 2012;39(20):5263-5264

5 韩桂梅,陈巨德. 儿童异常瞬目症与屈光不正的关系. 中国药物与临床 2010;10(1):106

6 黄静,项道满. 儿童过敏性结膜炎的诊治. 医药前沿 2013;31:242-243

7 王莉,钟晖,肖诗艺,等. 玻璃酸钠对儿童过敏性结膜炎致瞬目频繁的疗效分析. 中外健康文摘 2012;9(8):16-17

8 刘海凤,张向东,杨洋. 儿童频繁瞬目与泪膜稳定性的关系. 眼科新进展 2013;33(6):574-576

9 周瑾,项道满,赵伟. 儿童异常瞬目患者泪膜破裂时间的检测及其意义. 实用医学杂志 2012;28(14):2410-2411

10 郑德联,王若洁,陈如,等. 瞬目征儿童的角膜前表面相关变化及人工泪液的影响. 医学研究杂志 2011;40(6):124-126

11 林萍,张利玲,徐莹. 异常瞬目儿童血清微量元素测定. 中国儿童保健杂志 2008;16(4):493-494

12 蔡文茜,张德勇. 血微量元素检测在儿童多瞬症诊疗中的应用. 中国校医 2013;23(1):161-162

13 项广珍,杨淑英. 儿童异常瞬目征的心理治疗. 承德医学院学报 2002;19(1):29

14 赵博,白大勇,王永毅. 心理辅导综合治疗儿童异常瞬目症. 中华物理医学与康复杂志 2013;5(35):400-402

15 皮练鸿,梅其霞,肖军,等. 102 例儿童频繁瞬目与抽动障碍的关系. 眼科新进展 2004;24(1):76

16 唐渊,江莲英,陈若珊,等. 218 例儿童抽动障碍临床分析及误诊原因探讨. 中国妇幼保健 2010;25(17):2371-2373

17 孙增礼,王雪峰,张敏. 中西医结合治疗眼部无明显器质性疾病的儿童频繁瞬目 82 例. 中国中医药现代远程教育 2011;9(17):47

“第十六届国际眼科学学术会议”和 “第十六届国际视光学学术会议”会议通知

由上海市医学会眼科分会、全国十一省医学会眼科分会、复旦大学附属耳鼻喉科医院、温州医科大学眼视光学院共同主办;复旦大学附属耳鼻喉科医院、上海瑞欧展览服务有限公司承办的“第十六届国际眼科学学术会议”和“第十六届国际视光学学术会议”将于2016年3月17日-20日在上海跨国采购会展中心(上海市普陀区中江路35号)举行。

来自中国、美国、亚欧部分国家的眼科学领域和视光学领域的医生、专家、学者和知名厂商将云集上海出席本届会议。注册本届会议并符合相关要求的参会代表可获得国家级 I 类继续教育学分 8 分,参加眼科继续教育学习班者可获得国家级 I 类继续教育学分 10 分。同期将举行“第二届国际角膜塑形学术论坛”,欢迎国内外医生踊跃投稿、注册参会。注册费:

2015 年 12 月 31 日前付费:常规代表 800 元/人

团体(同一单位五人以上)640 元/人

全日制在读学生(凭有效学生证)400 元/人

2016 年 1 月 1 日-3 月 10 日付费:常规代表 900 元/人

团体(同一单位五人以上)720 元/人

全日制在读学生(凭有效学生证)450 元/人

2016 年 3 月 10 日以后及现场:常规代表 1000 元/人

团体(同一单位五人以上)800 元/人

全日制在读学生(凭有效学生证)500 元/人

论文投稿截止日期为 2016 年 2 月 15 日。论文投稿只需论文摘要。

摘要要求:① 500 字以内的规范格式书写。

② 四段式基本形式(包括目的、方法、结果、结论)。

③ 投稿方式:在线上传。

大会秘书处:上海瑞欧展览服务有限公司,联系人:黄嘉菲 老师、汤雅萍 老师

地址:上海市中山北路 2790 号 1007 室,邮编:200063

电话:021-52665618,传真:021-52668178 E-mail:realexpo@cooc.org.cn

详情,请登陆大会官方网站:www.cooc.org.cn

