

分析 225 例儿童异常瞬目的发病原因及治疗方法

安喜艳, 苏九妹, 高 军

引用:安喜艳, 苏九妹, 高军. 分析 225 例儿童异常瞬目的发病原因及治疗方法. 国际眼科杂志 2020;20(7):1283-1285

作者单位:(300170)中国天津市第三中心医院眼科

作者简介:安喜艳,毕业于天津医科大学,硕士,主治医师,研究方向:小儿斜弱视及眼科综合。

通讯作者:安喜艳. anxianzi@163.com

收稿日期:2019-12-11 修回日期:2020-06-02

摘要

目的:分析 225 例儿童异常瞬目的发病原因及治疗方法。
方法:收集 2017-03/2018-03 就诊的 225 例儿童异常瞬目的病因、检查结果、治疗方法和疗效等进行回顾性分析。
结果:收集的 225 例患儿中,角膜结膜疾病 156 例(69.3%),其中过敏性结膜炎 68 例(30.2%),其他角膜结膜疾病 88 例(39.1%),眼睑疾患 38 例(16.9%),屈光不正 65 例(28.9%),干眼症 56 例(24.9%),视频终端综合征 108 例(48%)。经眼科针对病因治疗及克服不良习惯 1wk~2mo 后,175 例治愈,35 例好转,15 例无改善。

结论:儿童异常瞬目病因较为复杂,与过敏性结膜炎、视频终端综合征、干眼症及屈光不正等关系密切,在临床中应该综合考虑,根据病因不同给予相应治疗。

关键词:儿童;异常瞬目;病因

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2020.7.37

Clinical analysis of abnormal blinking in children

Xi-Yan An, Jiu-Mei Su, Jun Gao

Department of Ophthalmology, the Third Central Hospital of Tianjin, Tianjin 300170, China

Correspondence to:Xi-Yan An. Department of Ophthalmology, the Third Central Hospital of Tianjin, Tianjin 300170, China. anxianzi@163.com

Received:2019-12-11 Accepted:2020-06-02

Abstract

• **AIM:** To investigate the cause and treatment of abnormal blinking in 225 children.

• **METHODS:** A retrospective analysis was performed on the causes, examination results, treatment methods and efficacy of abnormal blinking in 225 children.

• **RESULTS:** Among 225 children, 156 cases (69.3%) had corneal or conjunctival diseases, of which 68 cases (30.2%) were diagnosed with allergic conjunctivitis and 88 cases (39.1%) with other corneal or conjunctival

diseases, 38 cases (16.9%) were found with eyelid disease, 65 cases (28.9%) with ametropia, 56 cases (24.9%) with dry eye, and 108 cases (48%) with video terminal syndrome. After 1wk to 2mo of treatment for the underlying causes, 175 cases were cured and 35 cases were improved, with no improvement observed in 15 cases.

• **CONCLUSION:** The cause of abnormal blinking in children is relatively complex, which is closely related to allergic conjunctivitis, video terminal syndrome, dry eye and ametropia. It should be considered comprehensively in clinical practice and treatment should be given targeting different causes.

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

Citation: An XY, Su JM, Gao J. Clinical analysis of abnormal blinking in children. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2020;20(7):1283-1285

0 引言

瞬目反射为正常的眼部神经反射,是角膜受声音、光等外界刺激而引起眼睑闭合的防御反射。自然状态下每分钟瞬目 10~15 次,如果超过每分钟 15 次,则定义为异常瞬目或者频繁瞬目。近两年来,眼科门诊中异常瞬目就诊的患儿有逐年增加的趋势。现将我院眼科 2017-03/2018-03 诊治的儿童异常瞬目的病因、检查结果、治疗及病程总结,报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 收集 2017-03/2018-03 就诊于我院眼科,以家长发现“频繁眨眼”为主诉就诊,瞬目次数在 15 次/min 以上,不伴有面部肌肉痉挛和其他神经症状的患儿 225 例,其中男 128 例,女 97 例。发病年龄 3~11(平均 5.8±2.1)岁。病程 3d~3mo。单次就诊者 158 例,就诊两次及以上者 67 例。本研究经我院伦理委员会审批通过,所有患者均知情同意。

1.2 方法 病史收集:详细询问患儿及家属病史:有无如过敏性鼻炎、过敏性皮炎及哮喘等过敏性疾病;是否长时间看电视、电脑、手机等;患儿发病前有无精神刺激或不良心理情绪影响;询问患儿用眼卫生情况,是否有充足睡眠时间(≥8h/d)。进行视力检查,若裸眼视力低于其年龄对应的正常标准,给予散瞳后电脑验光检查屈光状态;采用角膜映光法和遮盖法行眼位检查;裂隙灯显微镜检查眼睑、睫毛、结膜、角膜、前房、晶状体等;排除眼表炎症患儿进行泪膜破裂时间(BUT)试验。

疗效判定标准:(1)治愈:频繁瞬目症状完全消失;(2)好转:频繁瞬目次数减少,但仍>15 次/min;(3)无效:治疗前后频繁瞬目症状无明显变化。

2 结果

2.1 视力结果 收集的225例患儿中,裸眼视力 ≥ 1.0 者75例(33.3%),0.6~0.8者94例(41.8%), <0.5 者56例(24.9%)。

2.2 眼位 经角膜映光法和遮盖法检查,未发现斜视患儿。

2.3 眼表疾患 结膜及角膜病变156例(69.3%),其中过敏性结膜炎68例(30.2%),慢性结膜炎以及结膜炎伴结膜结石40例(17.8%),结膜炎合并浅层角膜炎9例(4%),角膜上皮损伤39例(17.3%)。眼睑疾患38例(16.9%),其中睑板腺炎及睑板腺囊肿者25例(11.1%),睑内翻及倒睫13例(5.8%)。根据BUT <10 s,且患儿伴有眼干涩症状的诊断干眼症,干眼症56例(24.9%)。

2.4 屈光状态 屈光不正65例(28.9%),其中远视及远视散光44例(19.6%),近视及近视散光21例(9.3%),屈光性弱视4例(1.8%)。

2.5 不良生活习惯 长时间注视视频终端108例(48%) (大于2h/d),常用脏手揉眼13例(5.8%),睡眠不足17例(7.6%)。

2.6 治疗方法及疗效

2.6.1 治疗方法 (1)眼科对症治疗:对于过敏性结膜炎者给予局部非甾体类抗炎如普拉洛芬滴眼液、抗组胺肥大细胞稳定双效抗过敏的盐酸氮卓斯汀滴眼液及玻璃酸钠滴眼液稀释过敏源等治疗,对于慢性结膜炎者给予左氧氟沙星滴眼液及左氧氟沙星眼膏,合并结石者先行表面麻醉下取结石后应用左氧氟沙星滴眼液及左氧氟沙星眼膏,合并浅层角膜炎使用左氧氟沙星滴眼液与促角膜修复类重组牛碱性成纤维细胞生长因子滴眼液联合应用。睑板腺炎及睑板腺囊肿者使用左氧氟沙星滴眼液及眼膏,配合热敷疗法,睑板腺化脓者给予切开排脓,睑板腺囊肿1mo未吸收者手术治疗。睑内翻及倒睫者使用角膜修复类重组牛碱性成纤维细胞生长因子滴眼液及重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼用凝胶,拔除个别倒睫睫毛,必要时手术矫正睑内翻。屈光不正患儿散瞳验光配镜治疗,合并弱视者进行弱视治疗。干眼症患儿给予玻璃酸钠滴眼液治疗,合并角膜上皮损伤加用角膜修复类重组牛碱性成纤维细胞生长因子滴眼液。(2)用眼习惯纠正:对于长时间看手机、电脑及电视患儿,叮嘱家长监督患儿,限制电子产品的使用时间,并注意屏幕的亮度、色彩及用眼距离。对于脏手揉眼和睡眠不足患儿嘱其注意用眼卫生,保证充足睡眠。对患儿及家长进行心理疏导,避免患儿焦躁情绪及过分紧张等的精神状况。

2.6.2 治疗效果 进行综合治疗,经过纠正不良用眼习惯及眼科对症治疗1wk~2mo后,175例(77.8%)治愈,35例(15.6%)好转,15例(6.7%)无效。

3 讨论

瞬目是指双侧眼睑快速闭合和睁开的动作,是形成稳定泪膜的重要条件之一。正常的瞬目可将泪液均匀涂布眼表,并对眼表泪液流量及蒸发速度进行调节,具有保护、湿润和清洁眼球的作用。正常瞬目频率为每分钟10~15次,如果超过正常范围则为频繁瞬目或异常瞬目^[1]。儿童时期中枢神经系统发育还未完善,角膜神经敏感度高,其

解剖和生理特点导致频繁瞬目在儿童多发。既往研究表明,儿童频繁瞬目为多种因素作用的结果^[2-4]。环境因素、生化因素、眼部疾病及心理因素等都可引起儿童频繁瞬目的发生^[5]。

本研究中,眼表疾病是引起儿童频繁瞬目的主要因素,与吴燕等^[6]的研究结果一致。眼表疾病主要包括结膜角膜病变、眼睑疾病以及干眼症等,本研究中以过敏性结膜炎和干眼症最为常见,其中过敏性结膜炎占30.2%,与黄静等^[7]的研究有一定差异,考虑可能与地理位置、气候、空气质量以及饮食习惯不同有关。过敏性结膜炎又称免疫性结膜炎,为结膜组织对外界过敏源刺激产生的超敏性免疫反应,是常见的眼表过敏性疾病。既往研究表明过敏性结膜炎不仅能造成泪膜破裂时间缩短,泪膜稳定性下降,还存在角膜上皮完整性破坏^[8]。近年来,随着周围环境的改变尤其是环境污染的加重,儿童过敏性结膜炎的发病呈逐年上升趋势,引起眼科医生的重视。儿童过敏性结膜炎不仅具有成人的常见症状:眼痒、异物感、流泪畏光等,异常瞬目也是其主要表现。在临床工作中,应该提高对过敏性结膜炎的认识,接诊过程中详细询问患儿过敏史,尤其是过敏性鼻炎、哮喘及湿疹等其他病史。在治疗方面,给予非甾体类抗炎滴眼液、抗组胺肥大细胞稳定双效抗过敏滴眼液及人工泪液治疗,并叮嘱患儿避免揉眼,减少角膜上皮的损害,并可辅以冷敷缓解症状。此外,引起频繁瞬目的眼表因素中,干眼症也是不容忽视的问题。任何引起泪液质或者量的异常以及泪液动力学异常的因素都可能引起干眼症^[9]。李柯然等^[10]研究儿童异常瞬目与干眼的相关性表明干眼可能是导致眼表正常儿童异常瞬目的主要原因。Evinger等^[11]研究证实干眼能引起瞬目增加,徐蕾等^[12]也表明干眼症是异常瞬目的重要原因,并且建议异常瞬目的患儿要定期接受干眼症相关检查。陈金国等^[13]研究表明儿童干眼症频繁瞬目的症状较成人明显增多。本研究中24.9%的患儿与干眼症有关,高于杜芬等^[2]报道的17.7%,考虑可能与不同研究病例的选择有关。针对这部分患儿,祛除诱因,补充人工泪液,异常瞬目明显好转。除了以上两方面因素,眼睑疾患也应该提起我们的注意。儿童眼睑睑板腺炎及囊肿,以及睑内翻和倒睫都会引起患儿眼部不适,导致频繁瞬目的发生。

本研究中屈光不正儿童异常瞬目中占一定比例,这部分患儿主要是轻度远视、近视及散光,与刘蕾等^[14]结果一致。分析其原因可能为轻度屈光不正患儿为了成像清晰,会动用更多的调节和集合,使眼外肌及睫状肌处于长时间紧张状态,极易产生疲劳;此外,通过瞬目可以使泪膜重建,从而对视物的清晰度起改善作用,所以患儿常以频繁瞬目来改善其视疲劳及视物模糊的状态。针对这部分患儿,及时散瞳验光检查屈光状态,配戴合适的眼镜,改善其视觉疲劳状态,并且注意减少近距离用眼,患儿异常瞬目明显好转。

本研究中,长期看电视、电脑、手机等视频终端的患儿占48%。近年来视频终端综合症受到人们的关注,视频终端综合症定义为与使用视频终端有关的眼部和视觉问题^[15]。章玲等^[16]认为儿童视频终端综合症能够导致频

繁瞬目的发生。由于生活节奏的加快,家长对孩子的陪伴减少,儿童接触电视、电脑、手机等时间增加。分析其引起异常瞬目的原因:(1)儿童视觉中枢发育尚未完善,在长期注视视频终端后,高级中枢兴奋性增高引起反射性防卫动作;(2)接触视频终端时睑裂增大,结膜角膜暴露面积增大,泪膜蒸发增加,通过瞬目使泪膜得以重新分布,加上其注视视频终端时需要动用更多的调节和辐辏运动,易产生疲劳,从而引起瞬目增加以缓解眼部不适。针对这部分患儿首先减少用眼时间,并嘱家长注意其用眼距离、屏幕分辨率及亮度等,同时应用人工泪液效果显著。

此外,在诊治异常瞬目的患儿还要注意心理因素的影响,分散其注意力,嘱家长不要对患儿过分强调,避免患儿情绪紧张及心理暗示。

总之,引起儿童异常瞬目病因较为复杂,与过敏性结膜炎、视频终端综合征、干眼症及屈光不正等关系密切,常为多种因素同时存在,患儿的主诉表达又欠清楚。在临床诊疗中,面对异常瞬目的患儿应详细询问病史和细致的眼部检查,针对病因综合治疗。

参考文献

- 1 Coats DK, Paysse EA, Kim DS. Excessive blinking in childhood: a prospective evaluation of 99 children. *Ophthalmology* 2001; 108(9): 1556-1561
- 2 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
- 3 何路,冉敏,崔琨明,等.儿童异常瞬目多因素分析.中国斜视与小儿眼科杂志 2017;5(3):42-44

- 4 Mali YP, Simon JW, Chaudhri I, et al. Episodic Excessive Blinking in Children. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2016;53(1):22-24
- 5 谢红波,宋慧芸.儿童频繁瞬目临床分析.中国斜视与小儿眼科杂志 2012;20(3):136-138
- 6 吴燕,刘晓宁,赵治.283例儿童异常瞬目的病因分析.临床眼科杂志 2019;27(6):542-545
- 7 黄静,项道满.104例儿童异常瞬目临床诊疗分析.中国斜视与小儿眼科杂志 2014;22(4):6-8
- 8 漆雅,吴倩,于刚.无干眼症状儿童过敏性结膜炎中的泪膜稳定性研究.眼科 2015;24(4):268-270
- 9 戴春燕.儿童频繁瞬目相关因素分析.实用中西医结合临床 2018;18(10):153-154
- 10 李柯然,李苛苛,童楠,等.非侵入式眼表分析仪评价儿童异常瞬目症与干眼的相关性.中华眼视光学与视觉科学杂志 2019;21(8):630-635
- 11 Evinger C, Bao JB, Powers AS, et al. Dry eye, blinking, and blepharospasm. *Mov Disord* 2002;17(Suppl 2):75-78
- 12 徐蕾,王艺,章森英.儿童异常瞬目与干眼症相关因素观察.临床眼科杂志 2015;23(4):358-359
- 13 陈金国,张晶津,林秀梅,等.儿童干眼的临床特点.中国妇幼保健 2014;29(33):5419-5421
- 14 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 2012;20(4):172-174
- 15 任骁方,肖林.儿童视频终端综合征研究进展.国际眼科杂志 2013;13(12):2427-2430
- 16 章玲,王槐照,张娜.儿童频繁瞬目征的临床分析.国际眼科杂志 2013;13(1):183-184