

·论著·

·干眼·

15例儿童干眼症误诊为弱视原因分析

俞丽云 段直光 陶涛 莫逆 贾云琴 杨丽雄

【摘要】 目的 通过分析临床上将儿童干眼误诊为弱视的原因,进一步了解儿童干眼症,以避免及减少误诊。**方法** 回顾性病例分析。对大理州人民医院门诊诊断为弱视的4~7岁患儿15例行验光检查,验配度数处于临界,伴有部分眼表刺激症状,且弱视治疗效果不佳,进行干眼相关检查。**结果** 15例患儿进行干眼检查[Schirmer's I 试验(SIT)、泪膜破裂时间(BUT)、泪河宽度(TMH)]后确诊为干眼,经干眼药物治疗后视力恢复。**结论** 儿童干眼在临床上易被漏诊及误诊,应做详细的病史采集及眼部专科检查,对干眼高危儿童应行干眼检查。

【关键词】 儿童; 干眼病; 误诊

Dry eye misdiagnosed as amblyopia in 15 children

Yu Liyun, Duan Zhiguang, Tao Tao,

Mo Ni, Jia Yunqin, Yang Lixiong. First People's Hospital of Dali Prefecture, Dali 671000, China

Corresponding author: Yu Liyun, Email: 737317607@qq.com

【Abstract】 Objective To analyze the cause of dry eye in children is clinically misdiagnosed as amblyopia; to gain a better understanding of dry eye in children in order to avoid and reduce the occurrence of misdiagnosis. **Methods** This was a retrospective cases analysis. Optometric testing was performed on 15 children who had been diagnosed as amblyopic in outpatient clinic. Children aged 4 to 7 years were included in this study. When optometric prescriptions for the treatment of amblyopia are not effective and some symptoms are present, the children then were checked for dry eye. **Results** After testing for dry eye, all the children were diagnosed as dry eye and recovered after medical treatment. **Conclusion** A diagnosis of dry eye is often overlooked in children. Systematic investigations and careful tests for dry eye should be performed on high-risk children.

【Key words】 Children; Xerophthalmia; Diagnostic error

近年来,我国干眼发病有上升的趋势^[1],儿童干眼也越来越受到重视。虽儿童干眼综合征的发病往往伴随着系统性疾病^[2],但在一些情况下,如能早发现,早期介入治疗,改善环境因素,部分患儿的干眼症可以得到治愈,即使在一些情况下,干眼症可能伴随患儿终身,但经适当的干预治疗,防止和减少眼球表面出现溃疡及瘢痕,对于儿童来说,仍然是有意义的。笔者收集15例误诊为弱视的干眼症儿童病例进行误诊原因分析,以进一步提高对儿童干眼的认识。

1 对象与方法

1.1 对象

回顾性病例分析。2011年1月至2013年1月期间在我院门诊被误诊为弱视的干眼患儿15例

(30眼),其中男8例,女7例。年龄4~7岁。确诊时视力低于同龄儿童2~4行。误诊至确诊时间最短3个月,最长1年2个月。

1.2 被误诊的初诊情况

首诊时15例患儿均因体检发现视力低于同龄儿童而到眼科复检。所有患儿均在我院眼科门诊行常规眼科检查(视力、裂隙灯、眼底镜及眼压测定),有7例患儿提及慢性结膜炎病史,5例患儿既往曾有过过敏性结膜炎病史,10例患儿家属提及瞬目次数增加,其余未报异常。追问患儿家属时,12例患儿家属提及有频繁接触视频终端病史。15例患儿均未行泪液分泌试验(Schirmer's I test, SIT)、泪膜破裂时间(break up time, BUT)及角膜荧光素染色实验。15例患儿到我院视光门诊检查时,视力检查均较同龄儿童低2~4行。均行1%阿托品眼用凝胶散瞳检影,15例儿童球镜度均在+1.00~+2.50 D之间,柱镜度数在+0.25~+1.25 D之间。其中2例既往有过过敏性

结膜炎病史儿童滴用 1%阿托品眼用凝胶散瞳后出现较明显的过敏性结膜炎反应,出现双眼发红、发肿、瘙痒、流泪等刺激症状,行抗过敏治疗后症状缓解。

1.3 确诊经过

因 15 例患儿行 1%阿托品眼用凝胶散瞳检影后,其度数均处于观察与配镜的边缘,15 例患儿中 4 例一直未予配镜,家属同意观察随访半年;10 例患儿予以配镜,在戴镜后随访时视力波动;还有 1 例患儿从阿托品扩瞳到随访观察 3 个月期间多次出现过过敏性结膜炎,确诊为过敏性结膜炎继发儿童干眼症(BUT 为 2 s;泪河宽度为 0.55 mm;SIT 13 mm/5 min,角膜染色阳性),经干眼治疗后视力恢复正常。后将其余未做干眼检查的 14 例检影度数较低,弱视治疗效果不佳,治疗及随访观察视力波动的儿童进行干眼检查(SIT、BUT、泪河宽度):14 例患儿均符合基础分泌正常型的干眼诊断标准^[3]:BUT 为 1~10 s,其中 1~5 s 者 8 例,5~10 s 者 6 例;泪河宽度为 0.45~1.00 mm;SIT 14 例患儿均 ≥ 10 mm/5 min,角膜染色阳性者 14 例。

2 结果

对 15 例患儿进行干眼治疗后 3 个月,行干眼相关检查,与治疗前相比,泪膜破裂时间均 ≥ 10 s;角膜荧光素染色阴性,患儿视力均恢复到同龄儿童正常视力(见表 1)。

表 1 治疗前后患儿视力比较(15 例)

时间	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1
治疗前	1	2	8	9	5	4	1
治疗后	0	0	0	0	8	14	8

3 讨论

3.1 儿童干眼症的症状与体征分析

虽然现在我国尚未明确儿童干眼的诊断标准,但有研究通过对疑似干眼症患儿与正常儿童进行比较^[3],发现儿童的确存在干眼的一系列表现,主观症状以瞬目次数增加为主,其次是干涩、眼红、畏光、视物模糊、视力波动、不能耐受有烟尘的环境等。本组 15 例患儿均为双眼发病,10 例患儿家属提及瞬目异常,有 12 例患儿家属发现患儿有揉眼情况,15 例患儿均出现视力低于同龄正常儿童,在随访观察中,患儿视力均出现不同程度的波动。

3.2 儿童干眼的原因分析

儿童干眼较成人干眼而言有其自身的特点,常

常与许多先天性、自身免疫性、内分泌性和炎症性疾病有关,或在一定的环境和营养条件下发生^[5]。常见的原因有:各种原因所致的 Vit A 缺乏^[6],与环境中的粉尘及烟雾过度接触^[1],长时间接触视频终端^[8],各种原因所致的过敏性结膜炎^[9],造血干细胞移植术后^[10],幼年型类风湿性关节炎^[11],原发性干燥综合征^[12],幼年型特发性关节炎^[13],儿童癌症幸存者^[14],儿童糖尿病患者等^[15]。对于伴有系统性疾病的干眼综合征儿童,如能提供基础疾病,在诊断上会相对容易些,但对于首诊于眼科的系统性疾病干眼症儿童尤其需要注意,此类患儿容易出现误诊及漏诊,系统性的问诊及密切的随访对这类患儿尤其重要,必要时需联合多学科共同诊治^[16]。目前环境因素所造成的干眼发病有上升趋势,尤其过敏性结膜炎及视频终端对儿童干眼的影响越来越受到重视。在本组 15 例患儿中,既往有过敏性结膜炎者 5 例,频繁接触视频终端者 12 例,可见以上原因在干眼的环境因素中占重要地位。

3.3 误诊原因分析

儿童干眼症较成人干眼症来说发病率低,对该疾病的认识时间相对较短^[6],且儿童缺乏正确地描述自己眼部主观症状的表达能力,不适当的表述是造成误诊的一个重要原因^[7],加之临床检查配合程度较低,所以除有明确的系统性疾病的干眼症患儿外,儿童干眼症容易被忽视。对 15 例患儿误诊原因就以下几个方面进行分析:

3.3.1 年龄 儿童出现干眼症时,眼部不适症状往往较成人较轻^[9]。Han 等^[18]就曾报道将眼部损伤程度相同的 45 名成人 [(52.9 \pm 10.9) 岁] 与 45 名儿童 [(8.8 \pm 3.0) 岁] 进行对比,通过眼表疾病指数量表及视觉模拟评分分析,结果发现眼表损伤程度同等时,儿童症状轻于成人。这应该是造成儿童干眼漏诊或误诊的一个重要原因。其次对 4~7 岁儿童来说,其认知、理解、对检查环境的适应以及就诊当时的心理状况对患儿主观视力检查将产生很大的影响,而陪同患儿的家长不适当的诱导可能造成患儿症状与体征的不相符,同时家长对患儿肢体行为观察的客观程度可能会给首诊医生带来误导,以上均会给病史的准确采集造成很大的障碍。且患儿行眼部检查时,常常因对检查的紧张、恐惧或是好奇使配合检查的时间有限,或无法行静态检查,部分患儿甚至哭闹,泪液的异常分泌也给干眼的诊断带来一定的困难。

3.3.2 视频终端 随着信息化时代的到来,电视、网络、游戏等“电子保姆”对儿童生活的影响尤为突出,儿童看电视、打游戏的时间大大增加,这不仅使屈光

不正发病提早,也使屈光不正人群逐渐扩大,同时使正处于视力发育期及视觉剥夺形成弱视期的儿童的视觉系统受到很大的冲击。“电子保姆”的出现,同时影响着这一年龄段儿童的视觉系统发育及干眼症的发病。

3.3.3 屈光状态 15例儿童均行1%阿托品眼用凝胶散瞳检影,球镜度均处于+1.00~+2.50 D之间,柱镜度数为+0.25~+1.25 D,处于该年龄组配镜矫正的临界,这也给医生判断患儿是否需行弱视治疗或将其归为正常的生理度数造成困难。

综上所述,4~7岁为儿童发育的特殊年龄阶段,处于视觉系统发育的关键期,重视患儿屈光状态检查的同时也需在临床工作中提高对儿童干眼症的警惕性,充分认识该病的发病原因及伴随症状,积极取得患儿及家属的配合,早期干预治疗,减少儿童干眼症的漏诊,减少干眼并发症的出现,有效地保护儿童健康视力。

参考文献:

- [1] 夏丹,夏钦,方敏,等. 儿童干眼症病因学分析[J]. 国际眼科杂志,2011,11:289-293.
- [2] Mataftsi A, Subbu RG, Jones S, et al. The use of punctal plugs in children[J]. Br J Ophthalmol,2012,96:90-92.
- [3] 章玲,王丽云,臧美荣,等. 干眼症的临床分析[J]. 国际眼科杂志,2009,9:2007-2008.
- [4] 骆非,邹留河. 儿童干眼的初步研究[J]. 眼科,2006,15:411-414.
- [5] Alves M, Dias AC, Rocha EM. Dry eye in childhood: epidemiological and clinical aspects[J]. Ocul Surf,2008,6:44-51.
- [6] Tanoue K, Matsui K, Takamasu T. Fried-potato diet causes vitamin A deficiency in an autistic child[J]. JPEN J Parenter Enteral Nutr,2012,36:753-755.
- [7] Shazly AA, Zawahry WM, Hamdy AM, et al. Passive smoking as a risk factor of dry eye in children[J]. J Ophthalmol,2012,2012:130-159.
- [8] Kozeis N. Impact of computer use on children's vision[J]. Hippokratia,2009,13:230-231.
- [9] Kim TH, Moon NJ. Clinical correlations of dry eye syndrome and allergic conjunctivitis in Korean children[J]. J Pediatr Ophthalmol Strabismus,2013,50:124-127.
- [10] Kalinina Ayuso V, Hettinga Y, van der Does P, et al. Ocular complications in children within 1 year after hematopoietic stem cell transplantation[J]. JAMA Ophthalmol,2013,131:470-475.
- [11] El Shazly AA, Mohamed AA. Relation of dryeye to disease activity in juvenile rheumatoid arthritis[J]. Eur J Ophthalmol, 2012,22:330-334.
- [12] Shahi E, Donati C, Gattinara M, et al. Primary Sjögren syndrome: report of a 10 years old girl with local edema and positivity of anti SS-A and anti SS-B autoantibodies[J]. Reumatismo,2011,63:97-100.
- [13] Kotaniemi KM, Salomaa PM, Sihto-Kauppi K, et al. An evaluation of dryeye symptoms and signs in a cohort of children with juvenile idiopathic arthritis[J]. Clin Ophthalmol, 2009,3:271-275.
- [14] Whelan KF, Stratton K, Kawashima T, et al. Ocular late effects in childhood and adolescent cancer survivors: a report from the childhood cancer survivor study[J]. Pediatr Blood Cancer, 2010,54:103-109.
- [15] Akinci A, Cetinkaya E, Aycan Z. Dry eye syndrome in diabetic children[J]. Eur J Ophthalmol,2007,13:873-878.
- [16] Amedee-Manesme O, Luzeau R, Wittepen JR, et al. Impression cytology detects subclinical vitamin A deficiency[J]. Am J Clin Nutr,1988,47:875-878.
- [17] Richards AL, Patel VS, Simon JW, et al. Eye pain in preschool children: diagnostic and prognostic significance[J]. J AAPOS, 2010,14:383-385.
- [18] Han SB, Yang HK, Hyon JY, et al. Children with dryeye type conditions may report less severe symptoms than adult patients[J]. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol,2013,251:791-796.

(收稿日期:2014-06-01)

(本文编辑:毛文明)