

学龄前儿童过敏性结膜炎临床症状分析

余继锋, 李莉, 崔燕辉, 刘雯, 白雪晴
首都医科大学附属北京儿童医院 眼科, 北京 100045

摘要: **目的** 了解学龄前儿童过敏性结膜炎的临床症状特点。**方法** 回顾性分析 2014 年 1 月 - 2015 年 6 月于北京儿童医院眼科就诊的过敏性结膜炎患儿的临床表现。**结果** 在所有 169 例学龄前过敏性结膜炎患儿中, 年龄最小 5 个月, 最大 6 岁。季节性及常年性过敏性结膜炎是最常见的类型。揉眼 (85.2%)、眼痒 (69.8%)、眨眼 (69.2%)、畏光 (42%)、眼痛 (33.7%)、流泪 (20.7%) 是最常见的临床症状。临床体征主要表现为结膜充血 (91.1%)、视盘增生 (29.6%)、结膜水肿 (12.4%)、滤泡增生 (14.8%)、分泌物增多 (26.7%), 角膜症状 (1.8%) 少见。过敏性鼻炎 (60.9%)、湿疹 (36.1%)、哮喘 (3.6%)、倒睫 (16.7%)、泪道阻塞 (8.9%)、干眼症 (54.4%) 是最常见的眼部及全身并发症。**结论** 学龄前儿童过敏性结膜炎临床症状与成人过敏性结膜炎略有不同, 病史、眼部刺激症状、揉眼等症状具有重要的诊断价值。

关键词: 过敏; 结膜炎; 学龄前儿童; 揉眼

中图分类号: R 777.3 文献标志码: A 文章编号: 2095-5227(2016)03-0212-04 DOI: 10.3969/j.issn.2095-5227.2016.03.004
网络出版时间: 2016-01-07 10:15:03 网络出版地址: http://www.cnki.net/kcms/detail/11.3275.R.20160107.1015.004.html

Clinical manifestation of allergic conjunctivitis in preschool children

YU Jifeng, LI Li, CUI Yanhui, LIU Wen, BAI Xueqing

Department of Ophthalmology, Beijing Children's Hospital, Capital Medical University, Beijing 100045, China

Corresponding author: LI Li. Email: lilyk1@163.com

Abstract: Objective To understand the clinical manifestation of allergic conjunctivitis in preschool children. **Methods** Retrospective case series study was carried out in our study to observe the clinical manifestation of allergic conjunctivitis in preschool children from January 2014 to June 2015 in Beijing Children's Hospital. **Results** A total of 169 preschool children aged from 5 months to 6 years old were enrolled in our study. Seasonal allergic conjunctivitis (SAC) and perennial allergic conjunctivitis (PAC) were the most common forms. The most common seen clinical symptoms were eye-rubbing (85.2%), itching (69.8%), nictation (69.2%), photophobia (42%), pain (33.7%), and tearing (20.7%). Meanwhile, the clinical physical signs were hyperemia (91.1%), papilla (29.6%), chemosis (12.4%), follicle (14.8%), conjunctival sac secretion (26.7%), and corneal disease (1.8%). Allergic conjunctivitis in preschool children usually associated with atopic co-morbidities and other eye diseases such as allergic rhinitis (60.9%), eczema (36.1%), asthma (3.6%), trichiasis (16.7%), lacrimal duct obstruction (8.9%), and dry eye syndrome (54.4%). **Conclusion** The clinical characteristic of allergic conjunctivitis in preschool children is slightly different from adults. History, eye irritation, eye-rubbing and other symptoms play important roles in diagnosis.

Keywords: allergy; conjunctivitis; preschool children; eye-rubbing

过敏性结膜炎 (allergic conjunctivitis, AC) 是临床上儿童常见的一种非感染性眼表疾病。近年来, 随着环境污染的日益严重, 雾霾的频繁发生, 过敏性疾病发病率呈逐年增长趋势。在欧洲, 2007 年其发病率为 15% ~ 20%^[1-3], 有报道甚至预测 2015 年这个比例可能高达 50%^[2-5]。儿童作为一个特殊群体, 其疾病的发病特点与成人有较多不同, 尤其是学龄前儿童大多不能完整阐述自己的症状,

其临床诊治更为特殊。目前国内外关于成人过敏性结膜炎的研究多有报道, 但缺乏大样本的儿童尤其是学龄前儿童的专项研究。有鉴于此, 我们对本院就诊的学龄前过敏性结膜炎儿童患者临床症状进行分析, 期望能总结学龄前儿童过敏性结膜炎的特点, 对其诊治提供一定的参考依据。

资料和方法

1 资料 2014 年 1 月 - 2015 年 6 月于北京儿童医院眼科就诊的过敏性结膜炎患儿。向所有确诊患儿家长详细询问眼部病史和全身病史, 包括结膜炎病史、过敏性疾病病史、相关过敏性鼻炎、湿疹、哮喘病史等。对所有患儿进行详细的裂隙灯眼前节检查, 观察结膜角膜表现, 有无倒睫等并发症。

收稿日期: 2015-09-28

基金项目: 北京市医管局青苗人才培养项目 (QML20151103)

Supported by the Young Talent Training Project of Beijing Hospital Authority (QML20151103)

作者简介: 余继锋, 男, 博士, 副主任医师。研究方向: 角膜病。

Email: jeffernyu@126.com

通信作者: 李莉, 女, 博士, 主任医师。Email: lilyk1@163.com

对于不能配合的患儿在治疗室使用手持裂隙灯检查。对于可疑泪道阻塞的患儿进行泪道冲洗,明确诊断。

2 诊断标准 过敏性结膜炎诊断标准主要参照《眼科全书》和《Inflammatory of the Conjunctiva》^[6]的内容,依据典型的临床表现、病史、实验室检查明确诊断。症状主要包括眼痒、揉眼、眨眼、结膜充血、畏光流泪;体征包括眼睑结膜乳头滤泡增生、球结膜颜色改变等;病史有过敏性疾病发作史,明确的过敏源接触史或特定环境、气候发病史;病因不明确时抗过敏治疗有效;结膜刮片、血清 IgE 检测等实验室检查明确过敏性改变。记录患儿就诊时的主要原因。依照目前国内外比较通用的分类方式,将过敏性结膜炎分为季节性过敏性结膜炎 (seasonal allergic conjunctivitis, SAC)、常年性过敏性结膜炎 (perennial allergic conjunctivitis, PAC)、春季角结膜炎 (vernal keratoconjunctivitis, VKC)、特应性角结膜炎 (atopic keratoconjunctivitis, AKC) 及巨乳头性结膜炎 (giant papillary conjunctivitis, GPC) 5 种类型^[7-10]。

3 统计学方法 描述性统计。

结 果

1 一般资料 本研究共纳入患儿 169 例,平均年龄 (3.53 ± 1.27) 岁,最小 5 个月,最大 6 岁。SAC(116 例, 68.6%) 及 PAC(43 例, 25.4%) 是最常见的类型。所有患儿性别、过敏性结膜炎的分型等一般情况见表 1。

2 临床表现 所有就诊患儿主诉为揉眼(85.2%)、眼痒(69.8%)、眨眼(69.2%)、畏光(42%)、眼痛(33.7%)、流泪(20.7%)(表 2)。眼部主要体征包括结膜充血(91.1%)、视盘增生(29.6%)、结膜水肿(12.4%)、滤泡增生(14.8%)、分泌物增多(26.7%)、角膜症状(1.8%)等(表 3)。过敏性鼻炎(60.9%)、湿疹(36.1%)、哮喘(3.6%)、倒睫(16.7%)、泪道阻塞(8.9%)、干眼症(54.4%)是最常见的眼部及全身并发症(表 4)。共确诊 GPC 2 例,均为男性,其上睑结膜可见巨大视盘增生,均有单眼高度近视病史,给予硬性角膜接触镜(rigid gas permeable contact lens, RGP)佩戴治疗弱视。过敏性结膜炎很少并发角膜病变,本研究中有角膜症状 5 例(1.8%),均诊断为 VKC,其临床表现均为不明显的盾形角膜溃疡,角膜上皮组织粗糙,眼表刺激症状重。

表 1 169 例不同类型过敏性结膜炎患儿性别分布

Tab. 1 Sex distribution of 169 children with different types of allergic conjunctivitis (n, %)

Group	Male	Female
SAC (n=116)	63(37.3)	53(12.9)
PAC (n=43)	18(10.7)	25(14.8)
VKC (n=8)	2(1.2)	6(3.6)
GPC (n=2)	2(1.2)	0
Total	89(52.7)	80(47.3)

表 2 不同类型过敏性结膜炎患儿主诉

Tab. 2 Chief complaint of children with different types of allergic conjunctivitis (n, %)

Group	Eye-rubbing	Nictation	Itching	Tearing	Photophobia	Pain
SAC	112(66.3)	79(46.7)	87(51.5)	21(12.4)	43(25.4)	35(20.7)
PAC	27(16.0)	35(20.7)	23(13.6)	7(4.1)	19(11.2)	16(9.5)
VKC	3(1.8)	1(0.6)	6(3.6)	6(3.6)	7(4.1)	5(3.0)
GPC	2(1.2)	2(1.2)	2(1.2)	1(0.6)	2(1.2)	1(0.6)
Total	144(85.2)	117(69.2)	118(69.8)	35(20.7)	71(42.0)	57(33.7)

表 3 不同类型过敏性结膜炎眼部体征

Tab. 3 Chief signs of children with different types of allergic conjunctivitis (n, %)

Group	Hyperemia	Papilla	Chemosis	Follicle	Secretion	Corneal
SAC	108(63.9)	24(14.2)	15(8.9)	13(7.7)	27(16.0)	0
PAC	38(22.5)	19(11.2)	5(3.0)	11(6.5)	12(7.1)	0
VKC	6(3.6)	5(3.0)	5(3.0)	1(0.6)	6(3.6)	5(3.0)
GPC	2(1.2)	2(1.2)	1(0.6)	0	0	0
Total	154(91.1)	50(29.6)	21(12.4)	25(14.8)	45(26.7)	3(1.8)

表 4 不同类型过敏性结膜炎眼部及全身并发症

Tab. 4 Ocular and systemic complications of children with different types of allergic conjunctivitis (n, %)

Group	Allergic rhinitis	Eczema	Asthma	Trichiasis	Lacrimal duct obstruction	Dry eye syndrome
SAC	70(41.4)	42(24.9)	5(3.0)	21(12.4)	13(7.7)	76(45.0)
PAC	31(18.3)	19(11.2)	1(0.6)	6(3.6)	2(1.2)	11(6.5)
VKC	2(1.2)	0	0	1(0.6)	0	4(2.4)
GPC	0	0	0	0	0	1(0.6)
Total	103(60.9)	61(36.1)	6(3.6)	28(16.7)	15(8.9)	92(54.4)

讨 论

过敏性结膜炎是儿童常见的非感染性眼表疾病,不仅具有成人过敏性结膜炎常见的眼痒、畏光、流泪等刺激症状,亦有自己的特点。我们的研究中共纳入患儿 169 例,平均年龄 (3.53 ± 1.27) 岁,最小 5 个月,最大 6 岁,各种类型过敏性结膜炎的性别比例基本相似,接近 1.11 : 1。有研究表明,春季角结膜炎多见于男性患儿,首次发病多 < 10 岁,男女发病比例约为 2 : 1,我们的研究中男女比例约为 1 : 3,这可能和样本量大小有关^[11-13]。

对于不能完整表达自己意愿的学龄前儿童,尤其是3岁以内的婴幼儿,其临床表现和成人有较大不同,其就诊原因往往是家长发现儿童频繁眨眼、揉眼或畏光流泪。我们的研究发现,学龄前儿童就诊最主要原因是揉眼(85.2%),其次为眼痒(69.8%)、眨眼(69.2%)、畏光(42%)、眼痛(33.7%)、流泪(20.7%)。这与成人有较大不同,成人过敏性结膜炎眼痒的比例可达90%以上^[7]。考虑这主要是孩子无法详细描述眼痒的症状,而表现为揉眼或眨眼等具体体征。

眼痒是儿童过敏性结膜炎最常见的临床症状和体征,分别有85.2%及69.8%的患儿就诊时家长主诉为揉眼或眼痒。对于揉眼的患儿,除了确诊为过敏性结膜炎之外,还应常规对患儿进行视力筛查或检测,排除视力发育不良、屈光不正或弱视等引起的视疲劳的揉眼症状。视力筛查对于3岁以内的婴幼儿尤其重要。临床上经常以儿童频繁揉眼就诊,此类患儿应常规进行视力筛查。随着电子产品的迅速普及应用,婴幼儿使用电子设备的年龄大幅提前,电子设备使用时间也远高于要求,这就导致婴幼儿干眼、屈光不正的发病率明显提高。高度远视、散光或近视等先天性屈光因素也会导致儿童视疲劳、频繁揉眼。所以我们需要提高对儿童视力的监测。

眨眼是儿童过敏性结膜炎又一个主要临床表现。我们的研究中,69.2%的患儿具有眨眼瞬目表现。对于频繁眨眼的患儿,除了进行过敏性疾病的对症治疗外,还应警惕抽动症的可能。抽动症是源于儿童和青少年期一种常见的、复杂的慢性神经精神障碍,其临床表现主要为快速、不自主、突发、非节律性、刻板、单一或多部位肌肉运动抽动。对于临床上眨眼伴有颜面部肌肉抽动或是抗过敏治疗无效的频繁眨眼或瞬目患儿,应常规建议神经内科就诊排除抽动症,或进行全身药物治疗。

42%的患儿临床表现为畏光明显,晨起或外界光线变化时会产生强烈的畏光表现,拒绝起床或户外运动。对于有这样主诉的儿童,临床上一定要注意排除过敏性结膜炎诊断。

对于1岁以内的婴幼儿,过敏表现主要是畏光流泪,在使用局部抗过敏眼液治疗的同时,可对患儿泪囊区进行按摩,或进行泪道冲洗,观察有无倒睫等外在刺激,排除泪道狭窄、泪道阻塞引起的流泪可能。

儿童过敏性结膜炎的临床体征主要表现为结

膜充血、视盘增生、结膜水肿、滤泡增生、分泌物增多,鲜有角膜症状。随着儿童近视发病率的提高,为了提高视觉质量,越来越多的孩子开始佩戴RGP,我们研究中确诊的2例GPC患儿均为单眼高度近视,长期佩戴RGP。对于表现角膜症状的5例VKC患儿,早期刺激症状较重,严重的畏光流泪表现,均已在多家医院进行反复的抗生素或抗过敏治疗无好转,病程迁延2周以上,在给予低浓度激素治疗后,病情得到及时控制。这提醒我们对于诊断明确的患儿,在向家长详细交代风险后需要及时应用激素治疗。

学龄前儿童尚处于身体飞速生长发育期,其各个系统都未发育成熟。过敏性结膜炎往往只是全身过敏性疾病的局部表现。有报道称87%的过敏性结膜炎患儿同时合并哮喘,95%的患儿合并湿疹,89%的患儿合并过敏性鼻炎^[14-16]。

我们的研究中常见的并发症分别为过敏性鼻炎(60.9%)、湿疹(36.1%)、哮喘(3.6%)、倒睫(16.7%)、泪道阻塞(8.9%)、干眼症(54.4%)。这与相关文献有较大不同^[17-18],主要考虑样本量大小以及研究对象年龄范围不同所引起。对于儿童过敏性结膜炎患者,除了眼部症状的治疗,还应详细询问家长病史,排除过敏性鼻炎等其他全身并发症。

学龄前儿童与成人过敏性结膜炎临床特点略有不同。准确诊断对于过敏对症治疗和阻止潜在发展非常重要。详细询问病史、明确眼部刺激症状、揉眼、眨眼瞬目等体征具有重要的诊断价值。如何能够尽快明确诊断、减少用药种类、缩短治疗时间是我们今后研究的重点。

参考文献

- 1 Williams H, Stewart A, Von Mutius E, et al. Is eczema really on the increase worldwide? [J]. *J Allergy Clin Immunol*, 2008, 121 (4): 947-954.
- 2 Asher MI, Montefort S, Björkstén B, et al. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys [J]. *Lancet*, 2006, 368(9537): 733-743.
- 3 Herbert J, Blaiss M, Wasserman S, et al. The efficacy and safety of the Timothy grass allergy sublingual immunotherapy tablet in Canadian adults and children [J]. *Allergy Asthma Clin Immunol*, 2014, 10 (1): 53.
- 4 Ratner P, Van Bavel J, Mohar D, et al. Efficacy of daily intranasal fluticasone propionate on ocular symptoms associated with seasonal allergic rhinitis [J]. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 2015, 114 (2): 141-147.
- 5 Chiang MR, Wei CC, Muo CS, et al. Association of primary immune thrombocytopenia and common allergic diseases among children [J]. *Pediatr Res*, 2015, 77 (4): 597-601.

(下转291页)

(上接214页)

- 6 Lierl MB. New developments in the treatment of pediatric allergic rhinitis and conjunctivitis [J] . *Pediatr Ann*, 2014, 43 (8) : e192–e200.
- 7 刘祖国, 肖启国. 过敏性结膜炎的诊治 [J] . *中华眼科杂志*, 2004, 40 (7) : 500–502.
- 8 Cibella F, Ferrante G, Cuttitta G, et al. The burden of rhinitis and rhinoconjunctivitis in adolescents [J] . *Allergy Asthma Immunol Res*, 2015, 7 (1) : 44–50.
- 9 Tharpe CA, Kemp SF. Pediatric allergic rhinitis [J] . *Immunol Allergy Clin North Am*, 2015, 35 (1) : 185–198.
- 10 Kramer MS, Kakuma R. Maternal dietary antigen avoidance during pregnancy or lactation, or both, for preventing or treating atopic disease in the child [J] . *Cochrane Database Syst Rev*, 2006, 9 (3) : CD000133.
- 11 Pleyer U, Leonardi A. Vernal keratoconjunctivitis [J] . *Ophthalmologe*, 2015, 112 (2) : 177–189.
- 12 Di Rienzo V, Cadario G, Grieco T, et al. Sublingual immunotherapy in mite-sensitized children with atopic dermatitis : a randomized, open, parallel-group study [J] . *Ann Allergy Asthma Immunol*, 2014, 113 (6) : 671–673.e1.
- 13 Ibrahim OM, Dogru M, Kaido M, et al. Functional visual acuity assessment of severe atopic keratoconjunctivitis [J] . *Cornea*, 2014, 33 (Suppl 11) : S13–S18.
- 14 Bielory L. Ocular allergy [J] . *Mt Sinai J Med*, 2011, 78 (5) : 740–758.
- 15 Qiao T, Hu YZH, Wang ZHN. Pediatric allergic conjunctivitis and allergic rhinitis [J] . *JNMU*, 2008, 22 (3) : 183–187.
- 16 Vichyanond P, Kosrirukvongs P. Use of cyclosporine A and tacrolimus in treatment of vernal keratoconjunctivitis [J] . *Curr Allergy Asthma Rep*, 2013, 13 (3) : 308–314.
- 17 Hansen TE, Evjenth B, Holt J. Validation of a questionnaire against clinical assessment in the diagnosis of asthma in school children [J] . *J Asthma*, 2015, 52 (3) : 262–267.
- 18 Pleskovic N, Bartholow A, Skoner DP. Sublingual immunotherapy in children : the recent experiences [J] . *Curr Opin Allergy Clin Immunol*, 2014, 14 (6) : 582–590.