



## EDITORIAL

# Increasing the knowledge base of ocular allergy epidemiology<sup>☆,☆☆</sup>

## Aumentando a base de conhecimento da epidemiologia da alergia ocular

Leonard Bielory

*Doutor do Allergy and Asthma Center Medicine, Pediatrics & Ophthalmology, Rutgers University Center for Climate Prediction, Nova Jersey, EUA*

Nesta edição do Jornal de Pediatria, os autores Drs. Geraldini, Chong Neto, Riedi e Rosario<sup>1</sup> tentam fornecer outra peça do quebra-cabeça para apresentar conclusões adicionais sobre sintomas oculares associados a alergias. Os autores utilizaram um instrumento validado com foco na população escolar adolecente, que já apresentaram mais de três casos de prurido ocular, com maior probabilidade de terem causa alérgica que infecciosa, embora também possa incluir uma subpopulação com síndrome do olho seco. Como a superfície frontal do olho não está exposta apenas a alérgenos como esporos de bolor e pólen, mas também a fatores ambientais como temperatura, umidade, fumaça de cigarro e outros poluentes que também podem gerar sintomas de prurido, lacrimejamento e vermelhidão são comuns em conjuntivite alérgica e síndrome do olho seco.<sup>2</sup>

Os autores projetaram seu estudo de forma paralela ao Estudo Internacional de Asma e Alergias na Infância (ISAAC), que apresentou uma visão geral interessante dos sintomas relacionados às alergias, agrupando-as em alergias nasais, respiratórias e oculares. Um dos achados mais incomuns nesse estudo foi a correlação cada vez maior entre alergia ocular e asma (mais que a nasal), uma combinação incomum, já que normalmente consideramos a doença um sintoma associado à rinoconjuntivite. Geralmente, as informações relacionadas a sintomas oculares são encontradas nos estudos sobre rinite alérgica, porém, desde o início da década de 1990, os estudos passaram a reconhecer o domínio ocular da rinite alérgica ou quando as queixas oculares

excederam os sintomas nasais, como “rinoconjuntivite”.<sup>3</sup> Os autores destacaram que os sintomas oculares aumentaram ainda mais com a combinação de asma e alergias nasais, sugerindo que alguns dos sintomas oculares podem ocorrer sozinhos e, assim, refletir tanto uma forma não alérgica de conjuntivite, como o olho seco, quanto a “alergia ocular tipicamente urbana”.<sup>4-6</sup> A gravidade associada a sintomas oculares em comparação a sintomas de alergia nasal tem sido normalmente ignorada, porém, com levantamentos recentes, como o *Allergies Across America* [Alergias na América] e outros, as alergias oculares se classificam quase em segundo lugar e, às vezes, podem superar as principais queixas de congestão nasal.<sup>7</sup> Outro estudo com adolescentes em idade escolar (de 12 a 13 anos; n = 396), realizado na Suécia por meio de um questionário e uma entrevista subsequente, estimou que a prevalência cumulativa de conjuntivite alérgica era de 19%, ao passo que a prevalência de rinoconjuntivite alérgica era de 18%, sugerindo uma comorbidade de aproximadamente 92%, bem como o potencial dos sintomas oculares existentes de forma isolada (8%).<sup>8</sup> Outros estudos sobre “conjuntivite alérgica” com base no ISAAC concluíram que, mesmo em países em desenvolvimento como a Uganda, onde a alergia possui uma baixa prevalência, de acordo com o ISAAC, a conjuntivite alérgica foi relatada por 20% da população.<sup>9</sup> Embora mais especificamente em jovens adolescentes (de 13 a 14 anos; n = 3.058), os nigerianos selecionados aleatoriamente que demonstraram taxas de prevalência cumulativa de pieira,

DOI se refere ao artigo: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2013.05.001>

<sup>☆</sup>Como citar este artigo: Bielory L. Increasing the knowledge base of ocular allergy epidemiology. J Pediatr (Rio J). 2013;89:330-1.

<sup>☆☆</sup>Ver artigo de Geraldini M et al. nas páginas 354-60.

E-mail: [drlbielory@gmail.com](mailto:drlbielory@gmail.com)

rinite que não resfriado comum e sintomas de eczema foram 16%, 54% e 26%, respectivamente. Entretanto, a rinite associada a prurido ocular (rinoconjuntivite alérgica) foi relatada por 39% das crianças em idade escolar, ou seja, 80% desses pacientes relataram casos de rinite.<sup>10</sup> Contudo, em geral, o Estudo Internacional de Asma e Alergias na Infância (ISAAC) demonstrou que a prevalência de rinite com prurido ocular e lacrimejamento (rinoconjuntivite) variou em todos os centros de 1% a 15% em crianças de seis a sete anos, e de 1% a 39% em adolescentes de 13 a 14 anos.<sup>11</sup> Entretanto, não está claro se as prevalências de rinite e conjuntivite foram semelhantes ou se um sintoma foi mais comum que o outro. Contudo, esses estudos não observaram a associação com a asma, uma constatação destacada apenas neste estudo.

Um estudo examinou a prevalência de alergia ocular com asma. Nesse estudo, a prevalência e gravidade dos sintomas de febre do feno autorrelatados foram avaliadas, na Suíça, em 509 pacientes sintomáticos que não estavam recebendo tratamento no momento em que procuraram assistência médica na temporada de pólen de 1994. A conjuntivite foi diagnosticada em 93% dos casos (isolada em 8%), e a rinite em 92% (isolada em 7%), com 24% de sintomas de asma ativa relatados. A gravidade dos sintomas de asma era leve em 44% dos casos, moderada em 48%, e grave em 8%. Quando a principal sintomatologia da febre do feno (excluindo a asma) foi levada em consideração (o diagnóstico com a sintomatologia mais grave), 22% dos pacientes tinham, predominantemente, conjuntivite, 25% rinite, e 53% as duas doenças.<sup>12</sup>

Os autores fornecem um parecer mais detalhado para uma faixa etária específica quanto a sintomas oculares que foram previamente relatados no Levantamento e Exame de Saúde e Nutrição Nacional (NHANES, nos Estados Unidos), que também avaliou diversas questões a respeito de queixas oculares, nasais e respiratórias, juntamente com a realização de um teste cutâneo em um subgrupo de participantes de todas as faixas etárias. Esse estudo incluiu o teste cutâneo para vários alérgenos sazonais e perenes,<sup>13</sup> porém não utilizou as mesmas perguntas do ISAAC. Esse fato leva à questão de que um trabalho adicional é necessário para entender ainda mais a sobreposição de doenças alérgicas e não alérgicas da superfície frontal em diferentes faixas etárias. Esse estudo epidemiológico da alergia ocular também fornecerá alguma conclusão quanto à prevalência de sintomas oculares relacionados a mudanças no filme lacrimal com concentrações cada vez maiores de vários mediadores e solutos alérgicos que aumentam ainda mais a osmolaridade lacrimal, utilizada como indicador de síndromes do olho seco. As doenças do olho seco são consideradas incomuns na população adolescente, porém aumentam claramente com a exposição a poluentes e fumaça de cigarro em qualquer idade.<sup>14,15</sup>

De maneira interessante, em diversos estudos que tentaram classificar as várias formas de alergia ocular, sempre pareceu haver um conjunto de pacientes não diagnosticados ou não responsivos que não reagiram ao tratamento médico. Alguns autores preveem um entendimento melhor de doenças anteriores da superfície ocular.<sup>16</sup>

Assim, as peças do quebra-cabeça relacionadas à alergia ocular que começaram a se juntar na década de 1990,

quando um foco cada vez maior em alergia ocular como uma entidade separada começou a evoluir com a pesquisa e desenvolvimento na indústria farmacêutica dos Estados Unidos, continuam a se juntar de forma cada vez mais consciente. Esse fato proporciona uma maior oportunidade de definir a doença com mais detalhes em diferentes populações, faixas etárias e ambientes com exposição a diferentes alérgenos e poluentes e, de fato, dá um sinal a todos nós!

Não se pode tratar adequadamente uma doença se não se considerar, de fato, que ela existe!

## Conflitos de interesse

O autor declara não haver conflitos de interesse.

## Referências

1. Geraldini M, Chong Neto HJ, Riedi CA, Rosário NA. Epidemiology of ocular allergy and co-morbidities in adolescents. *J Pediatr (Rio J)*. 2013;89:354-60.
2. Hom MM, Nguyen AL, Bielory L. Allergic conjunctivitis and dry eye syndrome. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2012;108:163-6.
3. Bielory L. Allergic conjunctivitis: the evolution of therapeutic options. *Allergy Asthma Proc*. 2012;33:129-39.
4. Bielory L. Ocular allergy and dry eye syndrome. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2004;4:421-4.
5. Bielory L. Vasomotor (perennial chronic) conjunctivitis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2006;6:355-60.
6. Leonardi A, Lanier B. Urban eye allergy syndrome: a new clinical entity? *Curr Med Res Opin*. 2008;24:2295-302.
7. Stull DE, Schaefer M, Crespi S, Sandor DW. Relative strength of relationships of nasal congestion and ocular symptoms with sleep, mood and productivity. *Curr Med Res Opin*. 2009;25:1785-92.
8. Hesselmar B, Aberg B, Eriksson B, Aberg N. Allergic rhinoconjunctivitis, eczema, and sensitization in two areas with differing climates. *Pediatr Allergy Immunol*. 2001;12:208-15.
9. Kamali A, Whitworth JA, Ruberantwari A, Mulwany F, Acakara M, Dolin P, et al. Causes and prevalence of non-vision impairing ocular conditions among a rural adult population in sw Uganda. *Ophthalmol Epidemiol*. 1999;6:41-8.
10. Falade AG, Olawuyi F, Osinusi K, Onadeko BO. Prevalence and severity of symptoms of asthma, allergic rhino-conjunctivitis and atopic eczema in secondary school children in Ibadan, Nigeria. *East Afr Med J*. 1998;75:695-8.
11. Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltaev N; Aria Workshop Group; World Health Organization. Allergic rhinitis and its impact on asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2001;108:S147-334.
12. Wüthrich B, Brignoli R, Canevascini M, Gerber M. Epidemiological survey in hay fever patients: symptom prevalence and severity and influence on patient management. *Schweiz Med Wochenschr*. 1998;128:139-43.
13. Singh K, Axelrod S, Bielory L. The epidemiology of ocular and nasal allergy in the United States, 1988-1994. *J Allergy Clin Immunol*. 2010;126:778-83.e6.
14. Sahai A, Malik P. Dry eye: prevalence and attributable risk factors in a hospital-based population. *Indian J Ophthalmol*. 2005;53:87-91.
15. Wolkoff P. Ocular discomfort by environmental and personal risk factors altering the precorneal tear film. *Toxicol Lett*. 2010;199:203-12.
16. Stern ME, Siemasko KF, Niederkorn JY. The Th1/Th2 paradigm in ocular allergy. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2005;5:446-50.