

Alergia ocular: tipos, edad de aparición, prevalencia y morbilidad

Ocular allergy: types, age of onset, prevalence and morbidity

Aniuska Perez Fernández^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-7630-1422>

Inalvis Suarez Cuza¹ <https://orcid.org/0000-0002-6518-1637>

¹Instituto Cubano de Oftalmología “Ramón Pando Ferrer”. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: perezfernandezaniuska@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La alergia es el desorden más común del sistema inmunitario. En las últimas décadas, la prevalencia de las enfermedades alérgicas ha aumentado de forma considerable en todos los países.

Objetivo: Describir el contexto actual de la alergia ocular para la realización de un diagnóstico precoz, una identificación temprana de los subtipos, un adecuado manejo terapéutico y un control de la severidad.

Métodos: Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura científica de mayor impacto con el uso de las palabras clave. Se limitó la búsqueda por tipo de diseño (revisiones, series de casos, estudios descriptivos, analíticos y experimentales, metaanálisis). No se tuvo en cuenta el idioma de la publicación. Las bases de datos utilizadas fueron: PubMed, Ebsco Host, Lilacs y Science Direct. Se identificaron y se evaluaron 114 artículos, de los cuales se seleccionaron 24 por su pertinencia para el estudio.

Conclusiones: La alergia ocular es uno de los trastornos oculares más comunes encontrados en las consultas pediátricas y oftalmológicas. Si bien en la mayoría de los casos se trata de formas leves, estas pueden interferir en la calidad de vida del paciente. Es importante que estos pacientes con manifestaciones oftalmológicas de alergia se remitan al alergólogo para detectar otra patología, que, asociada al padecimiento alérgico, origine los síntomas que suelen ser graves, con una duración y frecuencia importantes.

Palabras clave: alergia ocular; conjuntivitis alérgica; queratoconjuntivitis vernal; queratoconjuntivitis atópica; blefaroconjuntivitis de contacto; conjuntivitis papilar gigante.

ABSTRACT

Introduction: Allergy is the most common disorder of the immune system. In recent decades, the prevalence of allergic diseases has increased considerably in all countries.

Objective: To describe the current context of ocular allergy in order to make an early diagnosis, an early identification of subtypes, establish an adequate therapeutic management and control of severity.

Methods: A systematic search of the scientific literature with the highest impact was performed using keywords. The search was limited by type of design (reviews, case series, descriptive, analytical and experimental studies, meta-analysis). The language of the publication was not taken into account. The databases used were: PubMed, Ebsco Host, Lilacs and Science Direct. A total of 114 articles were identified and evaluated, of which 24 were selected for their relevance to the study.

Conclusions: Ocular allergy is one of the most common ocular disorders encountered in pediatric and ophthalmology consultations. Although in most cases these are mild forms, they can interfere with the patient's quality of life. It is important that these patients with ophthalmologic manifestations of allergy are referred to the Allergist to detect other pathology, which associated with the allergic condition originate the symptoms that are usually severe, with a significant duration and frequency.

Keywords: ocular allergy; allergic conjunctivitis; vernal keratoconjunctivitis; atopic keratoconjunctivitis; contact blepharoconjunctivitis; giant papillary conjunctivitis.

Recibido: 02/05/2022

Aceptado: 31/10/2022

Introducción

En las últimas décadas la prevalencia de las enfermedades alérgicas ha aumentado de forma considerable en todos los países. La alergia clasifica como el desorden más

común del sistema inmunitario. La mayoría de pacientes alérgicos presentan manifestaciones en diversos órganos y es frecuente la afectación alérgica a nivel ocular.⁽¹⁾

Dada la peculiar anatomía, así como la destacada representación del sistema inmunológico en los tejidos oculares, el ojo siempre ha representado un modelo de gran utilidad para estudiar la respuesta inmunitaria, alérgica, a estímulos ambientales y endógenos.⁽¹⁾

Cabe decir que son escasos los estudios epidemiológicos realizados sobre alergia ocular, y que existen diferencias entre los distintos tipos en la edad de aparición, prevalencia y morbilidad.

Su prevalencia aumenta cada año en todo el mundo.⁽²⁾ Consiste en un grupo de enfermedades caracterizadas por inflamación de la conjuntiva ocular.⁽³⁾ Tiene alta incidencia en los países industrializados en combinación con un incremento de la atopia. Es causa importante de trastornos visuales que afectan la calidad de vida y la productividad laboral de los pacientes, así como su esfera psicológica, física, con disminución en las actividades diarias y las relaciones psicosociales.⁽⁴⁾

Se realizó una exhaustiva revisión de la literatura con el objetivo de describir el contexto actual de la alergia ocular para realizar un diagnóstico precoz, una identificación temprana de los subtipos, establecer un adecuado manejo terapéutico y el control de la severidad, crucial para mejorar el bienestar del paciente, la familia y la sociedad.

Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura científica de mayor impacto con el uso de las siguientes palabras clave (MeSH): alergia ocular, conjuntivitis alérgica, queratoconjuntivitis vernal, queratoconjuntivitis atópica, blefaroconjuntivitis de contacto, conjuntivitis papilar gigante. Se limitó la búsqueda por tipo de diseño (revisiones, series de casos, estudios descriptivos, analíticos y experimentales, metaanálisis). No se tuvo en cuenta el idioma de la publicación.

Las bases de datos utilizadas fueron: PubMed, Ebsco Host, Lilacs y Science Direct. Se identificaron y evaluaron 114 artículos, de los cuales se seleccionaron 24 por su pertinencia para el estudio.

Enfermedades de la superficie ocular

La alergia ocular forma parte de las enfermedades de la superficie ocular e incluye una serie de entidades clínicas diferentes:^(3,5,6)

- conjuntivitis alérgica (CA),
- queratoconjuntivitis vernal (QCV),
- queratoconjuntivitis atópica (QCA),
- blefaroconjuntivitis de contacto (BCC),
- conjuntivitis papilar gigante (CPG).

Es interesante conocer todos los aspectos relacionados con la CA.⁽⁷⁾ Los datos de prevalencia son complejos de analizar en la actualidad. En España es la segunda causa que motiva una consulta con el alergólogo, según los datos obtenidos en el estudio de Dordal.⁽⁸⁾

Cabe destacar que la CA se considera la entidad más frecuente, pero también la más benigna. Es una enfermedad inflamatoria que afecta de forma directa a la conjuntiva, delgada membrana mucosa que reviste la superficie interna del párpado y cubre al ojo, de tal forma que lo provee de una barrera primaria contra alérgenos ambientales, químicos e infecciosos.⁽⁹⁾

Si bien en la mayoría de los casos se trata de formas leves, estas pueden interferir en la calidad de vida del paciente. También existe una distribución geográfica, pues en Europa son frecuentes las formas leves, mientras que las formas graves y amenazantes para la visión son muy raras.⁽¹⁰⁾

La gravedad de estas afecciones queda reflejada en el tipo de células que median la reacción alérgica. Las formas leves se caracterizan por la presencia de mastocitos, conjuntivitis alérgica estacional (CAE) y perenne (CAP).^(3,11,12)

La CAE se reporta como la forma clínica más prevalente.⁽¹³⁾ Los signos y síntomas aparecen y desaparecen, lo que depende de la exposición a ellos. Puede ocurrir a cualquier edad, pero se observa con mayor frecuencia en niños y adultos jóvenes, y tiende a disminuir en gravedad en los grupos de mayor edad. Se presenta con más frecuencia en primavera, verano e inicios del otoño.⁽⁶⁾

El prurito ocular es el síntoma más frecuente particularmente intenso en el cuadrante nasal del ojo, junto con la hiperemia conjuntival. También puede haber sensación de

cuerpo extraño, ardor y lagrimeo. La secreción es acuosa en un inicio y se vuelve serosa y más espesa en las formas crónicas. Generalmente, se encuentran involucrados los párpados y la conjuntiva, con grados variables de quemosis.^(5,6,14,15,16)

La conjuntiva palpebral suele tener una apariencia rosa pálido o lechosa relacionada con el edema. La involucración de la córnea es menos frecuente, aunque se puede encontrar queratitis epitelial puntiforme. A diferencia de otras enfermedades oculares, rara vez es seguida por una discapacidad visual permanente.^(3,6)

La mayoría de los estudios sobre la CAE se han realizado en países con climas templados, con las cuatro estaciones bien definidas, lo cual difiere de Cuba –sin características estacionales precisas–, donde la conjuntivitis alérgica perenne resulta la más frecuente. Por esta misma razón, las personas que viven en zonas urbanas pueden ser más propensas a enfermedades alérgicas perennes, debido a la exposición permanente al polvo, ácaros y hongos. Se observa con recuencia en regiones con mayor humedad.⁽¹⁷⁾

La CAP es similar a la estacional, pero se presenta durante todo el año.⁽¹⁸⁾ Los signos y síntomas son similares a los de la CAE, pero más persistentes. Se observan con mayor frecuencia en niños y adultos. Pueden tener exacerbaciones tanto estacionales como por factores irritantes no específicos. Pueden presentarse algunos casos asociados con exposiciones ocupacionales como en cultivadores de flores.^(3,6)

Las formas graves están asociadas con una preponderancia de células T: queratoconjuntivitis vernal, atópica y conjuntivitis papilar gigante.^(11,12)

La QCV se describe como forma poco frecuente de presentación de alergia ocular.⁽¹⁹⁾ Los pacientes suelen ser niños y adultos jóvenes, en especial hombres, muchos de los cuales tienen antecedentes personales o familiares de atopia. La condición, por lo general, se resuelve de manera espontánea en la pubertad pero, en caso de persistir, la distribución entre géneros se iguala. Hay un pico estacional en la incidencia en primavera cuando incrementa la exposición al polen de gramíneas, lo que sugiere un elemento extrínseco en la enfermedad.^(3,6)

Los pacientes refieren prurito intenso, dolor ocular, fotofobia, secreción fibrosa, visión borrosa y dificultad para abrir los ojos por la mañana. Los signos oculares pueden ser asimétricos (hiperemia conjuntival, papilas tarsales y limbares, papilas gigantes, afectación corneal).^(3,6)

Se caracteriza por cambios proliferativos conjuntivales como hiperplasia papilar de la conjuntiva palpebral o su agrandamiento, e hiperplasia limbal gelatinosa. En algunas ocasiones acompaña a la dermatitis atópica. Además, se han observado lesiones corneales de diversa gravedad que incluyen queratitis puntiforme superficial, erosión corneal, defecto epitelial corneal persistente, úlceras corneales o placa corneal.⁽³⁾

La queratoconjuntivitis atópica y conjuntivitis papilar gigante se describen como formas poco frecuentes de presentación de alergia ocular. *Figueroa* y otros⁽¹⁷⁾ en su estudio plantean que la QCA con frecuencia se relaciona a la dermatitis atópica, que corresponde a un trastorno inflamatorio, crónico y bilateral que involucra los párpados, la conjuntiva y en algunos casos la córnea. Es una forma más grave de alergia ocular con síntomas crónicos que amenazan la vista del paciente.⁽²⁰⁾

Puede presentarse en niños y afecta principalmente a adultos de entre 20 y 50 años, con predominio en el sexo masculino.^(3,17,20) El signo distintivo de la enfermedad es la lesión eczematososa del párpado, que se tiende a engrosar, endurecer y fisurar. En caso de rascado excesivo, se puede presentar una pérdida de las pestañas conocida como madarosis o signo de Hertoghe.⁽³⁾ Los síntomas que se presentan incluyen prurito ocular, ardor, eritema e inflamación de los párpados.^(3,20)

La conjuntiva muestra una reacción predominante en la región tarsal inferior con presencia de hipertrofia papilar de < 1 mm de diámetro. La inflamación crónica de la superficie corneal suele ser más grave que en otras formas de alergia ocular y puede dar lugar a una queratitis epitelial puntiforme, más evidente en la parte inferior de la córnea con formación de pannus y ulceración franca. La agresión conjuntival crónica puede conducir a la neovascularización corneal, con la aparición de adherencias dentro del fórnix inferior, simblefaron, protección reducida del párpado o pérdida severa de la producción de lágrimas conjuntivales.^(3,20)

Debido a esta afectación se produce una disminución significativa en la agudeza visual. Existen asociaciones entre la QCA y el frotamiento de ojos, el queratocono, la catarata atópica, el desprendimiento de retina, la queratitis por herpes simple, la queratitis micótica y el glaucoma como consecuencia del tratamiento prolongado con corticosteroides.⁽³⁾

La blefaroconjuntivitis por contacto (BCC) es una forma de dermatitis por contacto que afecta a la conjuntiva y los párpados. Se presenta secundaria a la exposición a

cosméticos, químicos, fármacos, algunas plantas intradomiciliarias y el uso de lentes de contacto ornamentales.⁽²¹⁾

Se caracteriza por síntomas como prurito y ardor. La afectación más importante se da en la conjuntiva inferior, seguida por el párpado, el resto de la conjuntiva y el párpado superior. En la fase aguda se puede encontrar blefaritis de apariencia ecematososa aguda, mientras que la fase crónica se caracteriza por la aparición de pliegues, costras y fisuras en párpados, con engrosamiento de la piel y eventual liquenificación.⁽³⁾

El uso de lentes de contacto para corrección de defectos refractivos y accesorios de belleza para los ojos explica el aumento del número de pacientes con conjuntivitis papilar gigante (CPG).⁽¹⁷⁾ Se resuelve de manera invariable cuando se elimina la causa y la queratoplastia es poco común.⁽²⁰⁾

El paciente con CPG manifiesta prurito intenso, hiperemia, secreción mucosa abundante e incluso dolor; y a diferencia de la QCV y de la QCA, en este caso no se observa queratopatía. La fisiopatología se explica por los cambios que secundarios al trauma mecánico crónico y a una acumulación de proteína en la superficie de la lente de contacto que provoca una reacción alérgica en el tejido del párpado. Al igual que con QCA y QCV las muestras de biopsia del tejido son la principal fuente de datos sobre la fisiopatología de esta CPG.⁽³⁾

El diagnóstico y el tratamiento de estos subtipos se realizó en consideración con la historia clínica, los signos y los síntomas, además de la ayuda de pruebas. Cada una deberá escogerse de acuerdo con la sospecha diagnóstica que tenga, pues las características clínicas pueden proporcionar un diagnóstico convincente de manera relativa. En las etapas iniciales o crónicas puede haber cierta confusión en cuanto a qué subtipo de alergia ocular esté presente.^(3,5) Existen al menos 3 tipos de pruebas:

- las encaminadas a evaluar la hipersensibilidad mediada por IgE (*prick test*, IgE específica, diagnóstico por componentes y prueba de provocación conjuntival),
- las usadas para investigar una hipersensibilidad no mediada por IgE (pruebas de parche y test abierto de administración repetida ROAT),
- las especiales (citología de lágrimas, raspado conjuntival, medición de IgE en lágrimas y prueba de Schirmer para ojo seco).⁽³⁾

Se debe realizar una exploración oftalmológica completa para categorizar al paciente en el subtipo de alergia ocular en base a los hallazgos que se encuentren. Todas estas enfermedades presentan síntomas comunes como prurito, lagrimeo e hiperemia conjuntival. También es preciso descartar otras patologías oculares no alérgicas infecciosas, autoinmunes, o hallazgos anatómicos relacionados con disfunción de la glándula de Meibomio, blefaritis, ojo seco, entre otros.⁽²²⁾

Existe una amplia gama de opciones disponibles para el tratamiento de la conjuntivitis alérgica cuyos objetivos son: minimizar y controlar los signos y síntomas de la enfermedad, así como mejorar la calidad de vida del paciente. Además, las intervenciones buscan interrumpir y prevenir el ciclo de inflamación, principalmente en quienes presentan síntomas crónicos.^(3,23,24)

Para mejorar el apego al tratamiento se requiere un abordaje múltiple basado en medidas farmacológicas y no farmacológicas, además de la educación para el paciente y sus cuidadores sobre la naturaleza crónica del padecimiento. Todas las medidas tomadas deben basarse en la duración, frecuencia y gravedad de los síntomas.^(3,23,24)

Las terapias no farmacológicas como las compresas frías que se utilizan junto con las terapias farmacológicas tradicionales demostraron una mayor eficacia para combatir la hiperemia y el prurito ocular en comparación con las terapias farmacológicas utilizadas solas. Por tanto, se recomienda la refrigeración de los medicamentos para aumentar la eficacia.⁽³⁾

Se conoce que las enfermedades alérgicas son multifactoriales. La alergia ocular es un padecimiento frecuente que se presenta con estrecha relación en pacientes con antecedentes de atopia y enfermedades alérgicas. Sin embargo, realizar el diagnóstico de CA va más allá del interrogatorio que debe realizar el alergólogo en consulta diaria, pues es importante detectar otra patología, que asociada al padecimiento alérgico originan los síntomas que suelen ser graves, con una duración y frecuencia importantes.

Conclusiones

La alergia ocular es uno de los trastornos oculares más comunes encontrados en las consultas pediátricas y oftalmológicas. Si bien en la mayoría de los casos se trata de formas leves, estas pueden interferir en la calidad de vida del paciente. Es importante que estos pacientes con manifestaciones oftalmológicas de alergia se remitan al

alergólogo para detectar otra patología que, asociada al padecimiento alérgico originan los síntomas que suelen ser graves, con una duración y frecuencia importantes.

Referencias bibliográficas

1. Ventura MT, Scichilone N, Paganelli R, Minciullo PL, Patella V, Bonini M, *et al.* Allergic diseases in the elderly: biological characteristics and main immunological and non-immunological mechanisms. *Clin Mol Allergy.* 2017;15:2. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12948-017-0059-2>
2. Rodriguez A. Disease OS. Conjuntivitis Alérgica. Reserchgate. 2017 [acceso: 10/02/2022]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/292476053_Conjuntivitis_Alergica/link/59dca056a6fdcc1ec8a70249/download
3. Navarrete Rodríguez E, Sienna Monge L, Ureña Ortiz R. Alergia ocular. *Rev Fac Med.* 2018 [acceso: 10/02/2022];61(3):7-16. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-976987>
4. Alexander M, Berger W, Buchholz P, Walt J, Burk C, Lee J, *et al.* The reliability, validity, and preliminary responsiveness of the Eye Allergy Patient Impact Questionnaire (EAPIQ). *Health Qual Life Outcomes.* 2005;3:67. DOI: <https://doi.org/10.1186/1477-7525-3-67>
5. Leonardi A, Doan S, Fauquert JL, Bozkurt B, Allegri P, Marmouz F, *et al.* Diagnostic tools in ocular allergy. *Allergy.* 2017;72(10):1485-98. DOI: <https://doi.org/10.1111/all.13178>
6. Acuña N. Relación de la conjuntivitis en pacientes con atopia y enfermedades alérgicas [Tesis]. Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Medicina y Hospital Universitario; 2021.
7. Izquierdo A, Jauregui I, Del Cuvillo A, Montoro J, Davila I, Sastre J, *et al.* Allergy rhinitis: similarities and differences between children and adults. *Rhinology.* 2017;55(4):326-31. DOI: <https://doi.org/10.4193/Rhino17.074>
8. Dordal T. Rinoconjuntivitis. México D.F. Ed. Draft Grupo de Comunicación Healthcare; 2017: pp. 122-42.

9. Bielory L, Schoenberg D. Ocular allergy: update on clinical trials. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2019;19(5):495-502. DOI: <https://doi.org/10.1097/ACI.0000000000000564>
10. Bowlig B. *Kanski's Clinical Ophthalmology. A Systematic Approach.* 8va. Ed. Sydney: Elsevier; 2016 [acceso: 19/02/2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/kanskis-clinical-ophthalmology/kanski/978-07020-5572-0>
11. Riley RS. Laboratory Evaluation of the Cellular Immune System. En: *Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods.* España: Elsevier; 2017 [acceso: 20/02/2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.ca/ca/product.jsp?isbn=9780323413152>
12. Navarro Hernández IC, Cervantes Díaz R, Romero Ramírez S, Sosa Hernández VA, Kleinberg A, Meza Sánchez DE, *et al.* Participación de los linfocitos B reguladores (Breg) en las enfermedades alérgicas. *Rev Alerg Mex.* 2018 [acceso: 03/02/2022];65(4):400-13. Disponible en: <http://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/529/896>
13. Stull C, Valdes R, Shafer BM. The prevalence and characteristics of chronic ocular itch: a cross-sectional survey. *NCBI.* 2017 [acceso: 22/02/2022];2(1):e4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5965304/>
14. Peixoto S, Soares J, Monteiro T, Carvalho M, Santos M, Simões C, *et al.* Evaluación de la sensibilización a Der p 1 y Der p 2 en una población pediátrica del Norte de Portugal. *AnPediatr (Barc).* 2018;89(3):162-69. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.10.014>
15. Feng Y, Wang X, Wang F, Liu R, Chen L, Wu S, *et al.* The Prevalence of Ocular Allergy and Comorbidities in Chinese School Children in Shanghai. *Biomed Res Int.* 2017 [acceso: 27/02/2022];2017:7190987. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5585564/>
16. Michailopoulos P, Almaliotis D, Georgiadou I, Papakosta D, Gougoulas K, Giouleka P, *et al.* Allergic Conjunctivitis in Patients with Respiratory Allergic Symptoms; a Retrospective Study in Greece. *Med Hypothesis Discov Innov Ophthalmol.* 2017 [acceso: 28/03/2022];6(1):3-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5392226/>

17. Figueroa García I, Siliveli Chipnhe Z, Estruch Fajardo IM, Ginard Cabanas A, Ceballos Rodríguez E, Báez López JM. Caracterización de pacientes con alergia ocular. ECIMED. 2020 [acceso: 28/03/2022];21(42):e65. Disponible en: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES
18. Arej N, Irani C, Abdelmassih Y, Slim E, Antoun J, Bejjani R, *et al.* Evaluation of allergic sensitization in Lebanese patients with allergic conjunctivitis. *Int Ophthalmol.* 2018;38(5):2041-51. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10792-017-0696-y>
19. Lai Y, Sundar G, Ray M. Surgical treatment outcome of medically refractory huge giant papillary conjunctivitis. *Am J Ophthalmol Case Rep.* 2017;8:22-4. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajoc.2017.09.002>
20. Patel DS, Arunakiranthan M, Stuart A, Angunawela R. Allergic eye disease. *BMJ.* 2017;359:j4706. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.j4706>
21. Ng A, Evans K, North RV, Jones L, Purslow C. Impact of Eye Cosmetics on the Eye, Adnexa, and Ocular Surface. *Eye Contact Lens.* 2016;42(4):211-20. DOI: <https://doi.org/10.1097/ICL.000000000000181>
22. Rodríguez García A, Loya García D, Hernández Quintela E, Navas A. Risk factors for ocular surface damage in Mexican patients with dry eye disease: a population-based study. *Clin Ophthalmol.* 2018;13:53-62. DOI: <https://doi.org/10.2147/OPTH.S190803>
23. Bielory L, Schoenberg D. Emerging Therapeutics for Ocular Surface Disease. *Curr Allergy Asthma Rep.* 2019;19(3):16. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11882-019-0844-8>
24. Leonardi A, Silva D, Perez Formigo D, Bozkurt B, Sharma V, Allegri P, *et al.* Management of ocular allergy. *Allergy.* 2019;74(9):1611-30. DOI: <https://doi.org/10.1111/all.13786>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.