



Conjuntivitis

Introducción

Los criterios clínicos tradicionales utilizados para distinguir conjuntivitis viral de bacteriana son dudosos, según estudios recientes (1).

La mayoría de los tipos de conjuntivitis infecciosa son autolimitados y no necesitan antibióticos, salvo conjuntivitis por gonorrea y clamidia, o en pacientes que utilizan lentes de contacto (2).

Las infecciones por Adenovirus y la alergia son las causas más comunes de conjuntivitis en consulta externa (3). En el año 2018 hubo un brote de conjuntivitis por el virus Newcastle en Colombia que se extendió hasta Ecuador (5).

Este capítulo incluye secciones sobre las causas de conjuntivitis, una explicación de varias enfermedades como diagnóstico diferencial de conjuntivitis, y las medicaciones usadas para tratar estas enfermedades.

Etiología

Conjuntivitis infecciosa

Viral: adenoviral, conjuntivitis por VHS, conjuntivitis viral varicela-zoster (4).

El virus NewCastle es responsable de una zoonosis en aves que causa enfermedad sistémica y brotes de conjuntivitis en humanos (5).

Bacteriana

- No gonocócica, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, bacterias gram negativas entéricas(6).

- Gonocócica
- Clamidia

Signos y síntomas

La presentación clínica puede ser inespecífica; los signos y síntomas pueden no correlacionarse con la causa subyacente. Un estudio demostró que la combinación de: párpados pegados bilaterales en la mañana, secreciones, ausencia de comezón y sin antecedentes de conjuntivitis, se asocian con conjuntivitis bacteriana (7).

Síntomas

- Enrojecimiento del ojo
- Descarga de ojo: El tipo de descarga solo, ya no se considera un factor para distinguir si es viral, bacteriano, o no-infeccioso(8).
- Lacrimación
- Prurito ocular (sello distintivo de la conjuntivitis alérgica)
- Alteración visual
- Irritación de ojo
- Dolor ocular
- Sensación de ardor en los ojos
- Fotofobia (puede sugerir afectación corneal)

Las preguntas específicas sobre exposiciones, traumas, alergias, síntomas sistémicos y comorbilidades conocidas, pueden proporcionar información relevante.

Examen Físico

- Hiperemia ocular (ojo rojo)
- Hinchazón de los párpados
- Discapacidad visual
- Blefaritis (se presenta con mayor frecuencia en la conjuntivitis bacteriana crónica, pero también en otras formas)
- Corteza en el párpado (conjuntivitis bacteriana)
- Quemosis (edema de la conjuntiva ocular)
- Hemorragia subconjuntival (ocurre en conjuntivitis viral, ocasionalmente en conjuntivitis bacteriana)
- Membranas que consisten en exudado inflamatorio y tejido de granulación (conjuntivitis adenoviral)
- Masas (conjuntivitis neoplásica)
- Linfadenopatía (encontrada en el 50% de las conjuntivitis virales)(9).

Pasos de la evaluación del ojo rojo

- Agudeza visual
- *Eversión tarsal*: evertir el párpado para examinarlo, determinar la presencia de cuerpo extraño, folículos o papilas.

- *Tamaño y forma de las pupilas*: tamaño y reacción fotomotora.
- *Estimación de la presión ocular*: presión de dígito o si está disponible la tonometría.
- *Determine el tipo de ojo rojo*: conjuntival, palpebral o periférico, periquerático, ciliar o localizado
- *Tipo de secreción*: lagrimeo, secreción mucosa o purulenta.
- Presencia de dolor o picazón.
- *Examen de la cámara anterior y la córnea*: determina el tamaño de la cámara anterior y las opacidades de la córnea.
- *Reacción con fluoresceína*.
- *Fondo de ojo*.

Diagnóstico diferencial

Hemorragia subconjuntival

Queratoconjuntivitis sicca. Sequedad ocular que produce inflamación de la córnea y la conjuntiva (10).

Blefaritis. Costra de pestañas y enrojecimiento mayor a lo largo del margen del párpado (11).

Escleritis. Presenta dolor severo en los ojos, lagrimeo reflejo, fotofobia y disminución de la visión con un enrojecimiento intenso del ojo, una tonalidad azul difusa de la esclerótica (12).

Queratitis microbiana o úlcera corneal. En los usuarios de lentes de contacto con dolor ocular agudo y severo: hiperemia conjuntival, fotofobia, visión borrosa (por la úlcera), y opacidad corneal (13).

Episcleritis. Dolor leve, parche rojo localizado o hiperemia. Benigno, recurrente.

Iritis. Dolor orbital que irradia a la sien y la frente; pupilas irregulares o constreñidas, poco reactivas; visión borrosa. Puede ser precedido por un traumatismo o cirugía ocular, pero puede ser de novo. Puede estar asociado con una enfermedad autoinmune (p. ej., artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico) (14).

Abrasión corneal. Inicio repentino de dolor o sensación de cuerpo extraño, fotofobia, lagrimeo reflejo y discapacidad visual. Historia de trauma o cuerpo extraño. Defecto epitelial corneal en la tinción con fluoresceína. Cuerpo extraño en la superficie de la córnea (15).

Celulitis. Los síntomas de presentación incluyen dolor periorbital, inflamación de los párpados, quemosis, visión reducida y visión doble ocasional.

Endoftalmitis (inflamación intraocular). Presenta dolor intenso, enrojecimiento, fotofobia, dolor de cabeza y visión borrosa. El

examen revela: Edema del párpado, hiperemia conjuntival, que-
mosis. (16)

Figura 1. Diagnostico Diferencial de conjuntivitis



Interconsulta con oftalmología

Se debe referir a oftalmología si se presentan los siguientes signos o síntomas:

- Pérdida de visión
- Afectación corneal
- Respuesta pupilar anormal
- Historia de trauma ocular (17)
- Antecedentes de cirugía ocular reciente (18)
- Sospecha de infección por hongos en los ojos.
- Sospecha de infección viral por HSV o varicela-zoster, o historia de infección herpética ocular
- Descarga purulenta voluminosa
- Cicatriz conjuntival (19)
- Falta de respuesta adecuada a la terapia.

Tratamiento

Conjuntivitis Bacteriana

Se debe considerar antibióticos si el paciente tiene una o más de las siguientes condiciones:

- descarga mucopurulenta
- dolor moderado
- lentes de contacto
- inmunocomprometidos
- sospecha de gonorrea o clamidia como causa (20).

Conjuntivitis Adenoviral o Newcastle. Tratar los síntomas con antihistamínicos tópicos y lágrimas artificiales.

Conjuntivitis por virus Hérpes Simple. Considerar la terapia antiviral tópica, evitar los esteroides tópicos ya que pueden agravar la infección por HSV

Conjuntivitis por virus Varicela-Zóster. Considerar la terapia antiviral oral en pacientes inmunocompetentes. Los antivirales tópicos no son beneficiosos.

Conjuntivitis Gonocócica. Requiere antibióticos sistémicos con o sin agentes tópicos; administrar simultáneamente terapia sistémica para la presunta co-infección con clamidia (21). Ceftriaxona se administra en combinación con azitromicina por 7 días.

Conjuntivitis por Clamidia. Administrar simultáneamente terapia sistémica para la presunta co-infección gonocócica. Azitromicina o doxiciclina en adultos y niños mayores de 8 años. Eritromicina base o etilsuccinato en neonatos y niños que pesan menos de 45 kg. Las pautas de la OMS recomiendan azitromicina en lugar de eritromicina en neonatos debido al riesgo de estenosis pilórica asociada con eritromicina (22).

Conjuntivitis Alérgica Estacional. Considerar un antihistamínico o un antagonista del receptor H1 de segunda generación para la conjuntivitis alérgica leve (23). Usar estabilizadores de mastocitos para la conjuntivitis alérgica persistente o recurrente. Ketorolaco puede usarse para controlar la inflamación (24).

Conjuntivitis atópica. Considerar los estabilizadores tópicos de los mastocitos, así como los antihistamínicos tópicos y orales para el alivio de los síntomas (25).

Medicamentos

Estabilizador de mastocitos. Nedocromil Sódico, gotas oftálmicas, solución; adultos, adolescentes y niños > 3 años: 1 a 2 gotas en cada ojo dos veces al día.

Antihistamínicos Orales. Loratadina, tableta oral: 10mg VO una vez al día. Máx.: 10mg / 24 horas.

Lubricantes oftalmológicos. Lágrimas artificiales; Niños (6 años de edad y mayores), adolescentes y adultos: instile de 1 a 2 gotas

en el ojo afectado 2 a 4 veces por día según sea necesario, ajustando la frecuencia de la aplicación según sea necesario.

Gotas de antibióticos oftálmicos.

- *Tobramicina*: 1 a 2 gotas para el ojo afectado cada 4 horas..
- *Sulfacetamida*: 1 gota al ojo afectado cada 2 horas para la conjuntivitis o úlceras corneales.
- *Moxifloxacina*: 1 gota en cada ojo afectado dos veces al día durante 7 días.
- *Ciprofloxacina*: 1 a 2 gotas en el ojo afectado cada 2 horas.
- *Azitromicina*: 1 gota en el ojo afectado dos veces al día (con un intervalo de 8 a 12 horas) durante 5 días.
- *Bacitracin ungüento oftálmico*: aplique una película delgada a la conjuntiva del ojo afectado cada 3 a 4 horas durante 7 a 10 días.

Nota: muchas gotas oftálmicas antibacterianas vienen con corticoides. Estas preparaciones se deben evitar (19).

Medicamentos Antivirales Oftálmicos

- *Para Hérpex Simple*: Famciclovir: 250mg VO dos veces al día.
- *Para Varicela-Zóster*: Famciclovir: 500mg VO 3 veces al día.
- *Ganciclovir gel oftálmico*: 1 gota en el ojo afectado 5 veces por día (cada 3horas mientras está despierto) hasta que la úlcera corneal sane, luego 1 gota 3 veces por día durante 7 días (26).

AINE

Ketorolaco gotas oftálmicas: 1 gota en el ojo afectado 4 veces al día.

Aspectos socioculturales

La automedicación ante la presencia de ojo rojo es una práctica frecuente en la población general, está es independiente del nivel de educación, género, edad o la naturaleza del problema ocular. Entre los productos que suelen emplearse están el ácido bórico, la solución salina, las infusiones de hojas y la leche materna, cuando se emplean medidas ancestrales (27). Sin embargo, existen productos que contienen una importante carga bacteriana y que muchas veces se expenden de forma libre (28). Por lo tanto, se requiere una vigilancia activa sobre las prácticas de automedicación sobre problemas oculares en los pacientes de atención de primer nivel, así como enfatizar medidas educativas a fin de evitar la automedicación.

Los pacientes que acuden a consulta por ojo rojo consideran que se trata de un problema menor pero que puede empeorar dramáticamente si no se recibe tratamiento. Quienes acuden al médico confían en el tratamiento que reciben pero cuando comprenden que se trata de un proceso autolimitado (en el caso de que lo fuera) prefieren diferir los tratamientos (29).

Los programas educativos aplicados a los sanadores tradicionales influyeron en sus prácticas de uso de medicina natural (30). Sin embargo es una tarea de las autoridades sanitarias la regulación de este tipo de productos de uso sanitario.

Referencias bibliográficas

1. Rietveld RP, van Weert HC, ter Riet G, Bindels PJ. Diagnostic impact of signs and symptoms in acute infectious conjunctivitis: systematic literature search. *BMJ*. 2003;327(7418):789.
2. Azari AA et al: Conjuntivitis: una revisión sistemática del diagnóstico y tratamiento. *JAMA* 310 (16): 1721-9, 2013
3. Bielory BP, O'Brien TP, Bielory L. Management of seasonal allergic conjunctivitis: guide to therapy. *Acta Ophthalmol*. 2012;90(5):399-407
4. American Academy of Ophthalmology Cornea. External Disease Panel: Pautas de patrones de práctica preferidas: Conjuntivitis, American Academy of Ophthalmology, [http://www.aao.org/preferred-practice-pattern / conjunctivitis-ppp - 2013](http://www.aao.org/preferred-practice-pattern/conjunctivitis-ppp-2013)
5. Dimitrov K, Afonso C, Yu Q, Miller P. Newcastle disease vaccines – a solved problem or a continuous challenge? *Veterinary Microbiology* 206 (2017) 126-136. [dx.doi.org/10.1016/j.vetmic.2016.12.019](https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2016.12.019)
6. Barnes SD et al: Microbial conjunctivitis. En: Bennett JE et al, editores: Mandell, Douglas, y Principios y práctica de enfermedades infecciosas de Bennett, Edición actualizada, 8ª ed. Filadelfia, PA: Saunders, 2015: 1392-1401
7. Rietveld RP, van Weert HC, ter Riet G, Bindels PJ. Diagnostic impact of signs and symptoms in acute infectious conjunctivitis: systematic literature search. *BMJ*. 2003;327(7418):789.)
8. Tarabishy AB, Jeng BH. Bacterial conjunctivitis: a review for internists. *Cleve Clin J Med*. 2008;75(7):507-512.)
9. O'Brien TP, Jeng BH, McDonald M, Raizman MB. Acute conjunctivitis: truth and misconceptions. *Curr Med Res Opin*. 2009;25(8):1953-1961.
10. Rao NK et al: Dry eye. En: Yanoff M et al, eds: *Ophthalmology*. 4ª ed. Filadelfia, PA: Saunders; 2014: 274-9
11. Duncan K, Jeng BH. Medical management of blepharitis. *Curr Opin Ophthalmol*. 2015 Jul;26(4):289-94.)
12. Guerrero-Wooley R, Peacock J. Infectious Scleritis: what the ID clinician should know. *Open Forum Infect Dis*. 2018 Jun; 5(6): ofy140.
13. Austin A, Lietman T, Rose-Nussbaumer J. Update on management of infectious keratitis. *Ophthalmology*. 2017;124(11):1678-1689
14. Harman L, Margo C, Roetzheim R. Uveitis: the collaborative diagnostic approach. *Am Fam Physician*. 2014 Nov 15;90(10):711-716.
15. Wipperman J, Dorsch J. Evaluation and management of corneal abrasions. *Am Fam Physician*. 2013 Jan 15;87(2):114-120.)
16. Durand M. Endophthalmitis. *Clinical Microbiology and Infection*. 2013;19(3):227-234
17. Wong MM et al: El ojo rojo pediátrico. *Pediatr Clin North Am*. 61 (3): 591-606, 2014
18. Parle-Pechera S et al: consultas clínicas. Esteroides intranasales versus antihistamínicos: ¿cuál es mejor para las alergias estacionales y la conjuntivitis? *Fam Pract*. 61 (7): 429-31, 448, 2012
19. Azari AA et al: Conjuntivitis: una revisión sistemática del diagnóstico y tratamiento. *JAMA*. 310 (16): 1721-9, 2013
20. Cronau H, Kankanala RR, Mauger T. Diagnosis and management of red eye in primary care. *Am Fam Physician*. 2010;81(2):137-144
21. Workowski KA et al: guías de tratamiento de enfermedades de transmisión sexual, 2015. *MMWR Rep*. Recomendada 64 (RR-03): 1-137, 2015
22. OMS: Directrices de la OMS para el tratamiento de *Chlamydia trachomatis*. Ginebra, Suiza: OMS; 2016
23. Parle-Pechera S et al: Consultas clínicas. Esteroides intranasales versus antihistamínicos: ¿cuál es mejor para las alergias estacionales y la conjuntivitis? *J Fam Pract*. 61 (7): 429-31, 448, 2012

24. Bielory L. Allergic conjunctivitis: the evolution of therapeutic options. *Allergy Asthma Proc.* 2012;33(2):129–139
25. Carr W, Schaeffer J, Donnenfeld E. Tratamiento de la conjuntivitis alérgica: un medicamento que se administra una vez al día y brinda alivio de los síntomas durante las 24 horas. *Allergy Rhinol (Providence)* 2016 Summer; 7 (2): e107 e114. Doi: 10.2500 / ar.2016.7.0158
26. Chou T, Hong B. Ganciclovir gel oftálmico 0.15% para el tratamiento de la queratitis herpética aguda: antecedentes, efectividad, tolerabilidad, seguridad y aplicaciones futuras. *Ther Clin Risk Management.* 2014; 10: 665–681. Publicado en Internet el 20 de agosto de 2014.i: 10.2147 / TCRM.558242
27. Carvalho, R. S., Kara-José, N., Temporini, E. R., Kara-Junior, N., & Noma-Campos, R. 2009. Self-medication: initial treatments used by patients seen in an ophthalmologic emergency room *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 64(8), 735-41.
28. Aghaji AE, Ezeome IV, Ezeome ER. Niger Evaluation of content and cost of traditional eye medication in a resource-poor country – Implications for eye care practice and policy. *J Clin Pract.* 2018 Nov;21(11):1514-1519. doi: 10.4103/njcp.njcp_201_18
29. Everitt, H., Kumar, S., & Little, P. (2003). A qualitative study of patients' perceptions of acute infective conjunctivitis. *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*, 53(486), 36-41.
30. Poudyal, A. K., Jimba, M., Poudyal, B. K., & Wakai, S. (2005). Traditional healers' roles on eye care services in Nepal. *The British journal of ophthalmology*, 89(10), 1250-3.