

Conjuntivitis bacterianas y otras conjuntivitis infecciosas

M. Cruz Ciprés

Hospital San Rafael. Barcelona

Correspondencia:

María Cruz Ciprés

E-mail: mcccipres@hsrafael.com

El término conjuntivitis describe la inflamación de la conjuntiva, la cual puede ser causada por un amplio número de microorganismos. Comúnmente nos referimos a ella con el término de "ojo rojo".

El equilibrio entre el huésped, la flora normal y los organismos patógenos de la superficie ocular se mantiene por los mecanismos de defensa maternos (que son no específicos) y los adquiridos (que son específicos) y están formados por los componentes celulares y humorales del sistema inmune que están presentes en abundancia en los vasos conjuntivales y en la película lagrimal.

La inflamación de la superficie ocular puede estar provocada por factores externos (traumatismo, cuerpo extraño o infección), o por factores internos del propio huésped (respuesta inmune o inflamatoria alterada). El diagnóstico y el inicio de un tratamiento de forma rápida facilitarían el manejo de la misma, el retraso en uno o ambos puntos, puede conducir a una cronicidad del cuadro.

Flora ocular normal

Como vemos en la Tabla 1 y en la Tabla 2, en la conjuntiva y en el margen palpebral sanos hay una gran cantidad de bacterias y gérmenes, los cuales pueden actuar como patógenos en determinadas situaciones^{1,2}.

Después de un parto por vía vaginal, los ojos de un recién nacido presentan múltiples especies bacterianas (*Estafilococo aureus*, epidermidis, *Streptococo*, *Escherichia coli*, *Neisseria gonorrhoeae*).

Durante las dos primeras décadas de la vida predominan los *Streptococos* y *pneumococos*, con el aumento de la edad son las bacterias Gram+ las más comunes, pero las que se aíslan con mayor frecuencia son el *Estafilococo epidermidis* y otros coagulasa negativo, *aureus* y *differioides*.

Clasificación clínica

La conjuntivitis bacteriana es el resultado del crecimiento y la infiltración de bacterias en la capa epitelial de la conjuntiva y a veces en la sustancia propia. La causa es el contacto directo. La infección e inflamación del tejido conjuntival puede tener efectos sobre los tejidos adyacentes.

La distribución epidemiológica es peculiar³, la edad es un factor importante:

1. En los niños los microorganismos más comúnmente aislados son el *S. Pneumoniae* y las especies de *Haemofilus*.

2. En la infancia se encuentran con mayor frecuencia, *Estafilococo*, *Corynebacterium*, *Streptococo* alfa-hemolítico, *H influenzae*, *S. Pneumoniae*, *Moraxella catarralis*.
3. En los adultos podemos hallar las diferentes especies de *Estafilococo* y algunos microorganismos estacionales.

Las conjuntivitis bacterianas las podemos clasificar en^{3,4}:

1. *Conjuntivitis bacteriana hiperaguda* (Tabla 3): de comienzo brusco con secreción purulenta copiosa. Rápida progresión de los síntomas y signos clínicos, hiperemia y quémosis conjuntival, prurito, edema palpebral, dolor y turgencia ocular. Adenopatía preauricular con mucha frecuencia. Los patógenos más frecuentes son:
 - a. *Neisseria gonorrhoeae* es la especie más frecuente dentro de la familia de *Neisseria*, ya que puede penetrar en un epitelio intacto. Es muy frecuente en neonatos, y en adolescentes y adultos jóvenes por contagio directo.

Microorganismos	Conjuntiva normal	Margen palpebral normal
<i>Estafilococo epidermidis</i>	+++	+++
<i>Estafilococo aureus</i>	++	++
<i>Micrococcus spp</i>	+	++
<i>Corynebacterium spp (differioides)</i>	++	++
<i>Propionibacterium acnes</i>	++	++
<i>Streptococo spp</i>	+	±
<i>Haemofilus influenzae</i>	±	-

Tabla 1.

Microorganismos	Conjuntiva normal	Margen palpebral normal
<i>Moraxella spp</i>	±	-
<i>Bacilos Gram -</i>	±	-
<i>Bacillus spp</i>	±	-
<i>Bacterias anaerobias</i>	+	±
<i>Levaduras (Malasezia furfur)</i>	-	+
<i>Hongos filamentosos</i>	±	-
<i>Demodex spp</i>	-	++

Tabla 2.

- b. Otras bacterias menos frecuentes son: *Estafilococo aureus*, diferentes especies de *Streptococo*, *Haemofilus* y *Pseudomona aeruginosa*.
2. **Conjuntivitis bacteriana aguda** (Tabla 3): después de un periodo de incubación suele comenzar de forma unilateral, con irritación, lagrimeo y secreción purulenta o mucopurulenta, hiperemia conjuntival difusa, a veces aparece queratitis, y la adenopatía preauricular es mínima o no existe. El segundo ojo se suele afectar dentro de las 48h siguientes. Generalmente dura menos de 3 semanas. Los patógenos más frecuentes son:
- Estafilococo aureus* es un Gram+ aerobio muy ubicuo, no forma parte de la flora normal, pero coloniza a los humanos en los primeros días después del nacimiento.
 - Estafilococo epidermidis*, procedente de los márgenes palpebrales.
 - Streptococo pneumoniae*, se encuentra en el tracto respiratorio alto en portadores sanos, sobre todo en niños en edad escolar.
 - Haemofilus influenzae* (el biotipo III o *H. Aegyptius*), como el anterior se halla en el tracto respiratorio alto de portadores sanos. Afecta a niños en los que se suele asociar con otitis, y a los adultos sobre todo en broncópatas, y es más frecuente en climas cálidos. En los niños de 3 a 6 años se acompaña de una decoloración e hinchazón de la piel periorbitaria, que recuerda a la de la celulitis orbitaria.
3. La conjuntivitis bacteriana se considera crónica (Tabla 3) cuando el proceso tiene una duración de más de 4 semanas. Presenta hiperemia difusa, foliculos de tamaño medio e incluso papilas, secreción mucopurulenta, sensación de cuerpo extraño. Frecuentemente asociada con inoculaciones de bacterias de forma continuada y asociada a blefaritis. La adenopatía preauricular es inusual. Los patógenos más comunes son:
- Estafilococo aureus* y *epidermidis*.
 - La blefaroconjuntivitis angular puede ser el resultado de una infección crónica *estafilocócica* o por *Moraxella*.
4. Conjuntivitis bacterianas secundarias, asociadas a otras alteraciones locales o sistémicas, a menudo no específicas, con hiperemia conjuntival difusa y lagrimeo. Las más frecuentes:
- En portadores de lentes de contacto, al encontrar el patógeno una superficie alterada.
 - Pacientes con problemas palpebrales, como distriquiiasis, entropión, las suturas corneales, cuerpos extraños y concreciones conjuntivales.
 - Traumatismos directos en conjuntiva (abrasiones, laceraciones, defectos epiteliales) o indirectos, (lesiones químicas).
 - Conjuntivitis tóxicas, tras la administración de drogas o exposición a sustancias químicas nocivas. La infección por *Molluscum contagiosum* en la piel periorbitaria puede dar lugar a conjuntivitis por inclusión.
 - Síndrome oculoglandular de Parinaud, es una conjuntivitis granulomatosa secundaria al arañazo de gato. Se observan lesiones granulomatosas en la conjuntiva tarsal superior e inferior, fornix al cabo de 3-10 días de la inoculación. Así mismo podemos encontrar adenopatías preauriculares, submaxilares, y ocasionalmente cervicales.

Curso	Severidad	Microorganismos
Lento / crónico (> 3 semanas)	Media - moderada	<i>Estafilococo aureus</i> , <i>Moraxella lacunata</i> , <i>Proteus</i> , <i>Enterobacterias</i> , <i>Pseudomonas</i>
Agudo/subagudo (horas o días < 3 semanas)	Moderada-severa	<i>Streptococo pneumoniae</i> , <i>Haemofilus influenzae</i> , y el del biotipo III (<i>H. aegyptus</i>), <i>Estafilococo aureus</i>
Hiperagudo <24h	Severa	<i>Neiseria gonorrhoeae</i> , <i>Neiseria meningitidis</i>

Tabla 3.

5. Conjuntivitis por Chlamidia, que es una bacteria intracelular y que presenta diferentes serotipos⁵:
- Chlamidea trachomatis*: serotipos A-C.
 - Conjuntivitis de inclusión en el adulto y en el neonato por los serotipos D, E, F, G, H, I, J y K.
 - Linfogranuloma venéreo* por los serotipos L1, L2 y L3.
 - Chlamidea* en el adulto provoca una conjuntivitis de inclusión muy frecuente en los adolescentes y adultos jóvenes. De transmisión sexual, encontrándose en conjunción con infección uretral y del cervix uterino. El ojo se afecta por contagio directo, a través del uso de cosméticos, o y por una inadecuada cloración del agua de las piscinas. Puede presentarse de forma subaguda o crónica en el caso de no tratarse. Acusada reacción linfoide y podemos observar foliculos predominantemente en el párpado inferior y en el fornix, así como hiperemia difusa, secreción mucosa está normalmente presente. Ocasionalmente podemos encontrar una adenopatía preauricular, especialmente en el inicio de la infección.
6. Conjuntivitis bacteriana en neonatos:
- La *Neiseria gonorrhoeae* es la causa más frecuente de infección en el recién nacido, de prevalencia decreciente. Suele manifestarse a los 3-5 días del parto. Cursa con secreción serosanguinolenta al inicio y purulenta al cabo de unos días.
 - La conjuntivitis neonatal por *Chlamidea*, no presenta foliculos, la cantidad de secreción mucopurulenta es mayor que en los adultos, pueden desarrollar membranas en la conjuntiva tarsal. Suelen responder bien al tratamiento tópico.

Bibliografía

- Stuphin JE, Chodosh J, et al. *Basic and Clinical Science Course External Disease and Cornea*. Section 8. San Francisco: Ed. American Academy of Ophthalmology, 2002-2003.
- Grossniklaus HE, Brown HH, et al. *Basic and Clinical Science Course. Ophthalmic Patology and Intraocular Tumors*. Section 4. San Francisco: Ed. American Academy of Ophthalmology, 2002-2003.
- Wilson LA. *Duane's Clinical Ophthalmology*. Philadelphia: Ed. Revised, 1989; Vol 4, Chapté 5.
- National Guideline Clearinghouse. American Optometric Association. *Care of the patient with conjunctivitis*. 2nd. Ed. St. Louis (MO). American Optometric Association, 2002;8:55.
- O'Brien TP. *Oftalmología*, American Medical Association. Madrid: Ed Marbrán Libros, S.L. Vol 1, Capitulo 2.