



## ARTÍCULO ORIGINAL

# Perfil microbiológico y sensibilidad a antibióticos de microorganismos aislados de infecciones conjuntivales en el Instituto de Oftalmología Fundación Conde de Valenciana. Reporte del año 2012



Patricia Chirinos-Saldaña<sup>a,\*</sup>, Enrique O. Graue-Hernández<sup>a</sup>,  
Julio C. Hernández-Camarena<sup>a</sup>, Alejandro Navas<sup>a</sup>, Arturo Ramírez-Miranda<sup>a</sup>,  
Lorena Romero-Díaz de León<sup>a</sup>, Lizet Vizuet-García<sup>b</sup>, Mariana Ortiz-Casas<sup>b</sup>,  
Nadia L. López-Espinosa<sup>b</sup>, Carolina Gaona-Juárez<sup>b</sup>, Luis A. Bautista-Hernández<sup>b</sup>  
y Víctor M. Bautista-de Lucio<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Córnea y Cirugía Refractiva, Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana, México D.F., México

<sup>b</sup> Departamento de Microbiología y Proteómica Ocular, Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana, México D.F., México

Recibido el 9 de septiembre de 2013; aceptado el 23 de enero de 2014

Disponible en Internet el 6 de abril de 2014

### PALABRAS CLAVE

Sensibilidad;  
Antibióticos;  
Conjuntivitis;  
Multirresistencia

### Resumen

**Introducción:** La conjuntiva es el tejido ocular que se infecta con mayor frecuencia. Los agentes patógenos más frecuentes de la conjuntivitis suelen ser los virus y las bacterias. El uso indiscriminado de antibióticos de amplio espectro para tratar la conjuntivitis ha generado microorganismos resistentes.

**Objetivo:** Identificar los microorganismos más frecuentes aislados de muestras de origen conjuntival y conocer su susceptibilidad antibiótica.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de cultivos provenientes de raspados conjuntivales obtenidos durante el 2012.

**Resultados:** Se obtuvieron 44 muestras de origen conjuntival. Estas provinieron de 21 varones y 23 mujeres. La mediana (25%, 75%) de la edad fue 62 años (39-68). El cultivo fue positivo en 13 de las muestras obtenidas, identificándose 5 microorganismos diferentes. *Staphylococcus epidermidis* fue el microorganismo aislado con mayor frecuencia (9 cepas). Todas las cepas de *S. epidermidis* fueron sensibles a vancomicina, gentamicina, cefotaxima, moxifloxacino y ofloxacino. La mayoría de las cepas de *S. epidermidis* (6/9) mostraron resistencia a múltiples antibióticos.

\* Autora para correspondencia: Chimalpopoca 14, Colonia Obrera, C.P. 06800 México, D.F., México.

Correo electrónico: [styxzam@aol.com](mailto:styxzam@aol.com) (P. Chirinos-Saldaña).

**KEYWORDS**

Sensitivity;  
Antibiotics;  
Conjunctivitis;  
Multidrug resistance

**Conclusiones:** *Staphylococcus epidermidis* fue el microorganismo aislado con mayor frecuencia en muestras provenientes de infecciones conjuntivales. Todas las cepas de *S. epidermidis* fueron sensibles a vancomicina, gentamicina y moxifloxacino y la mayoría de ellas fueron multirresistentes a los antibióticos en evaluación.

© 2013 Sociedad Mexicana de Oftalmología. Publicado por Masson Doyma México S.A. Todos los derechos reservados.

### Microbiological profile and antibacterial sensitivity of conjunctival infections isolated microorganisms from the Fundación Conde de Valenciana Ophthalmological Institute. Report of the year 2012

**Abstract**

**Introduction:** The conjunctiva is the tissue of the eye that gets infected with more frequency. The most common pathogens of conjunctivitis are viruses and bacteria. The indiscriminate use of broad-spectrum antibiotics to treat conjunctivitis generated resistant microorganisms.

**Objective:** Identify the most common microorganisms isolated from samples of conjunctival origin and know their antibiotic susceptibility.

**Material and methods:** Retrospective review of culture from conjunctival swabs obtained during 2012.

**Results:** We collected 44 samples of conjunctival origin. They came from 21 males and 23 women. The median (25%, 75%) of age was 62 years (39-68). The culture was positive in 13 samples, identifying five different microorganisms. *Staphylococcus epidermidis* was the most common isolated microorganism (9 strains). All strains of *S. epidermidis* were sensitive to vancomycin, gentamicin, cefotaxime, ofloxacin and moxifloxacin. The multiple antibiotic resistance was identified in the majority of strains of *S. epidermidis* (6/9).

**Conclusions:** *Staphylococcus epidermidis* was the most common isolated microorganism from samples of conjunctival infections. All strains of *S. epidermidis* were sensitive to vancomycin and moxifloxacin and most of them showed multidrug resistance to antibiotics.

© 2013 Sociedad Mexicana de Oftalmología. Published by Masson Doyma México S.A. All rights reserved.

**Introducción**

La conjuntiva es el tejido ocular que se infecta con mayor frecuencia. Los agentes patógenos más usuales de la conjuntivitis suelen ser virus y bacterias<sup>1</sup>. La conjuntivitis bacteriana generalmente es producida por microorganismos grampositivos y puede presentarse de forma aislada o acompañando a otro tipo de infecciones oculares como blefaritis y queratitis<sup>2</sup>.

La identificación del agente causal de las conjuntivitis bacterianas ha sido determinada convencionalmente por examen directo y cultivo de secreción conjuntival y de raspados obtenidos de los fondos de saco; sin embargo, los resultados de estos métodos no siempre han sido concluyentes<sup>3</sup>. El principal problema quizá sea que muchos de los microorganismos aislados son miembros de la flora normal de la conjuntiva<sup>4</sup>. Por lo tanto el tratamiento instaurado generalmente es empírico, con antibióticos de amplio espectro que brinden una amplia cobertura a los principales patógenos oculares. Los antibióticos de amplio espectro son prescritos para acortar la duración y severidad de los síntomas así como para reducir el riesgo de transmisión de la infección<sup>5-7</sup>.

La sensibilidad antibiótica de los microorganismos suelen variar con el tiempo y el área geográfica debido al cambio de los patrones de prescripción, a la disponibilidad de antibióticos en cada área y al desarrollo de

mecanismos de adaptación que se traduce finalmente en resistencia antibiótica. En los últimos años, junto con la aparición de antibióticos de nueva generación como las fluoroquinolonas, se ha observado la creciente aparición de cepas resistentes debido al uso extendido de estos fármacos para tratar cualquier infección ocular sin distinción<sup>8,9</sup>.

El estudio microbiológico de las infecciones en cada área geográfica debe ser un proceso continuo ya que el perfil microbiológico y la susceptibilidad antibiótica de los microorganismos suelen cambiar con el paso del tiempo debido a diversos mecanismos. Por este motivo, el presente estudio tiene como objetivo describir el perfil microbiológico y los patrones de susceptibilidad y resistencia de los microorganismos aislados con mayor frecuencia de los hisopados de origen conjuntival y compararlos con los resultados reportados en el año 2011.

**Material y métodos**

Se realizó una revisión retrospectiva de los registros microbiológicos provenientes de hisopados conjuntivales, obtenidos de forma consecutiva de la base de datos del Departamento de Microbiología y Proteómica Ocular del Instituto de Oftalmología «Conde de Valenciana», del 1 de enero de 2012 al 31 de diciembre de 2012.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4032263>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4032263>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)