

COMUNICACIÓN EN PÓSTER

SUPERFICIE OCULAR

ID: 1332

Caracterización de la microbiota ocular de usuarios y no usuarios de lentes de contacto: diversidad, adhesión y resistencia antibiótica microbiana

➤ Autores: Sara Bueno Fernández¹, Estanislao Nistal Villán¹, Francisco Llinares Pinel¹, Lucía Cueto Suarez¹, M^a Salud Garzón Rodríguez¹, M^a José Pozuelo De Felipe¹

¹Universidad CEU San Pablo.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

El uso de las lentes de contacto (LC) ha sido relacionado con un incremento de las infecciones oculares. Las LC provocan una alteración de los mecanismos de defensa del ojo y pueden producir lesiones a nivel de conjuntiva y córnea que facilitan la entrada de microorganismos, pero se desconoce si producen una alteración de la microbiota ocular que podría facilitar una infección a este nivel, seleccionando bacterias con mayor capacidad de adhesión a éstas y/o con mayor resistencia antibiótica.

Por este motivo el objetivo de nuestro trabajo consistió en conocer la microbiota ocular presente en no usuarios y usuarios de LC y realizar un estudio comparativo para conocer si se producen alteraciones que faciliten una infección ocular.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se cultivaron muestras de la conjuntiva tarsal inferior de 40 estudiantes universitarios sanos, no usuarios y usuarios de lentillas, en agar sangre, en atmósfera capnófila, a 37°C, durante 48h. Se contabilizaron las colonias cultivadas y se identificaron mediante tinción de Gram y pruebas metabólicas. Asimismo se llevaron a cabo

ensayos de adherencia a poliestireno (como prueba orientativa sobre la capacidad de adhesión a LC) y de sensibilidad antibiótica. Por otro lado, se realizó una encuesta a los usuarios sobre sus hábitos de cuidado de las LC.

RESULTADOS

Aunque el número total de colonias microbianas aisladas fue similar en ambos grupos, se obtuvieron diferencias significativas en la diversidad microbiana entre los grupos (Índice de 0,7 de disimilitud de Hellinger Bray Curtis). Los no usuarios de LC presentaron una mayor diversidad de especies de *Staphylococcus* y además se detectaron en sus exudados conjuntivales bacterias de otros géneros como *Kokuria*, *Gemella*, y *Dermabacter*. En los usuarios de LC todas las bacterias aisladas pertenecieron al género *Staphylococcus*.

No se observaron diferencias significativas (test U de Mann-Whitney) entre las bacterias aisladas de ambos grupos en cuanto a la resistencia a los antibióticos: penicilina G, gentamicina, tetraciclina, eritromicina, daptomicina, clindamicina, teicoplanina, fosfomicina y ácido fusídico.

Los microorganismos aislados de las muestras conjuntivales de los no usuarios de LC, presentaron una mayor adherencia al poliestireno



Sesión 1



Viernes, 13
de abril



10:00 h a 10:15 h



Terminal
14



($p \leq 0,05$), siendo *S. capitis* y *S. epidermidis* las especies que mostraron una mayor adhesión, sugiriendo una mayor capacidad para unirse al material utilizado en las LC.

En general los usuarios de LC mantuvieron unos hábitos adecuados respecto al uso y limpieza de éstas, si bien se detectó un alargamiento en su periodo de su uso y falta de recambio del estuche.

CONCLUSIONES

El uso de LC disminuye significativamente la diversidad microbiana de la microbiota ocular, pero no selecciona una población microbiana más resistente a los antibióticos ni con mayor capacidad de adhesión a poliestireno.

ORGANIZA:



ÓPTICOS
OPTOMETRISTAS
Consejo General

AVALA:



Sociedad Española de
OPTOMETRÍA

COLABORA:



FUNDACIÓN
SALUD VISUAL
DESARROLLO OPTOMÉTRICO Y AUDIOLÓGICO

COLABORACIÓN ESPECIAL:

