

COMUNICACIONES EN PÓSTER

EXPOSITOR N° 161

SUPERFICIE OCULAR / LENTES DE CONTACTO

ID:533

➤ Estudio del endotelio corneal periférico y central tras el uso de lentes de contacto de hidrogel-silicona.

AUTORES:

Josefa Velasco Cabrera¹, M^a José García Velasco², José García Sánchez³

¹Departamento de Óptica. Universidad de Granada. ²Oftalmología. Klinikum Lüdenschheid. Alemania. ³Gabinete de Contactología. Granada.

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

En esta investigación determinamos el efecto producido por las lentes de contacto de hidrogel-silicona (LcH-SI), con diferente permeabilidad, en las células endoteliales centrales y periféricas en sujetos portadores de dichas lentes, tras su uso, a lo largo del tiempo. Analizamos tres LcH-SI con polímeros de diferentes permeabilidades, [Lotrafilcon A (alta permeabilidad), Balafilcon A (media permeabilidad), y Galyfilcon A (baja permeabilidad)],

MATERIAL Y MÉTODOS

Hemos estudiado un total de 303 sujetos portadores de LcH-SI de 8 a 9 años con una media de 15 a 16 h al día de uso y 101 sujetos control que nunca habían llevado lentes de contacto. Los sujetos portadores de LcH-SI los agrupamos en tres grupos. El grupo 1 es portador de LcH-SI de Lotrafilcon A, el grupo 2 es portador de LcH-SI de Balafilcon A y el grupo 3 portador de LcH-SI de Galyfilcon A. Analizamos los cambios producidos en las densidad de las células endoteliales (DCE), el coeficiente de variación (CV) y la hexagonalidad (H) en el endotelio corneal en 5 zonas, una central y cuatro periféricas, la zona corneal superior, inferior, nasal y temporal. El estudio del endotelio de los sujetos se realizó con el microscopio

especular de Topcon SP-2000P que contiene un sistema IMAGNet que realiza un rápido análisis.

RESULTADOS

Nuestra investigación pone de manifiesto una disminución de la ECD no significativa ($p < 0.05$) en todas las zonas de la córnea analizadas, en todos los grupos portadores respecto al grupo control. Los grupos portadores de LcH-SI presentaron un aumento no significativo ($p < 0.05$) del CV en todas las zonas analizadas con respecto a las zonas corneales del grupo control. Los grupos portadores de LcH-SI presentaron una disminución no significativa ($p < 0.05$) de la hexagonalidad en todas las zonas corneales analizadas respecto al grupo control). Además demostramos, en nuestra investigación, que la ECD de todos los grupos portadores de LcH-SI presentó un aumento significativamente mayor ($p > 0.05$) de las células endoteliales en la periferia de la córnea respecto a la córnea central. También demostramos, en todos los grupos un aumento estadísticamente no significativo ($p < 0.05$) del CV y la H en las cuatro zonas analizadas de la periferia respecto a la córnea central.

CONCLUSIÓN

Nuestros datos demuestran que tras el uso a largo plazo (8 años) con de lentes de hidrogel silicona no se producen modificaciones en la ECD, CV y hexagonalidad en las diferentes zonas investigadas y no presentaron polimegatismo ni pleomorfismo. Esto tiene mucha importancia porque en las últimas décadas las lentes de contacto han proliferado mucho y son actualmente los sistemas más usados para compensar las ametropías, afectando a una elevada población por lo que tiene una gran repercusión social especialmente si estos sujetos son donantes de córneas o si tienen que someterse a alguna cirugía ocular.