XXIII CONGRESO INTERNACIONAL
Optometría, Contactología y Óptica Oftálmica
Optom 2014
Uniendo ideas, creando sinergias.
Madrid
4 al 6 de abril

Comunicación oral

SUPERFICIE OCULAR / LENTES DE CONTACTO | Sábado, 5 de abril | 09:40 h | Sala N-105 | ID-00081

ESTUDIO PILOTO DE LA VARIACIÓN DE LAS ABERRACIONES DE ALTO ORDEN EN FUNCIÓN DEL MATERIAL Y ESPESOR DE LENTES DE CONTACTO HIDROFILICAS TRAS LA IMPLANTACION DE ANILLOS INTRAESTROMALES EN PACIENTES CON QUERATOCONO

Autores:

Paula María González Balboa[1], Francisco Javier Canales Calvo[1], Marianna Auma Atim Nyeko[1], Judith Fernandez Navarro[1], Alberto Recchioni[1], Jesús Carballo Álvarez[1], Gonzalo Carracedo Rodríguez[1]

Instituciones: [1]*Universidad Complutense de Madrid.*

Las lentes de contacto hidrofílicas destacan como ventaja principal, su sencilla adaptación y comodidad en el porte. Sin embargo por su baja compensación de las aberraciones corneales de alto orden, necesitan un diseño con mayor espesor o un material con alto módulo de rigidez con el fin de obtener una agudeza visual satisfactoria en pacientes diagnosticados de queratocono.

OBJETIVOS

Determinar si el espesor de la lente de contacto o el material de la misma tiene influencia en las aberraciones de alto orden (HOA) en casos de queratocono implantados con anillos intraestromales.

MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio experimental, prospectivo y transversal en 14 pacientes con queratocono tras implantación de anillos intraestromales *KeraRing*. Se realizó un examen aberrométrico y topográfico del ojo afecto con el aberrómetro "L80 wave+ autorefractometer" (*Visionix Luneau*, Chartres, Francia). Se analizó tanto el frente de onda corneal como en el total y los radios queratométricos para dos materiales diferentes, G-5X (Hioxifilcon B, 59% H2O) o Hidrogel de Silicona (*SiloWet*, 69% H2O), y diferentes espesores (0.10 mm, 0.20 mm, 0.30 mm, 0.40 mm). El tamaño pupilar evaluado en todos los casos fue de 5 mm.

RESULTADOS

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$; *Wilcoxon test*) entre los grupos G-5X e Hidrogel de Silicona en ninguna de las HOA estudiadas, ni en los radios queratometricos. Sin embargo, al aumentar el espesor de la lente, se encontró un aumento significativo de los radios queratométricos y una disminución del RMS total y corneal para ambos materiales en los espesores de 0.30 mm y 0.40 mm ($p < 0.05$; *Wilcoxon test*), sin que resultaran diferencias estadísticamente significativas entre ellos.

CONCLUSIONES

El aumento de espesor de las lentes de contacto blandas disminuyó las aberraciones de alto orden, e incrementó la calidad visual aunque la mejora no fué significativa para valores mayores de 0.30 mm. El módulo de rigidez de las lentes no afectó a las aberraciones por lo que la selección del material dependerá de otros factores como la permeabilidad al oxígeno y la comodidad.