

# Comunicación en e-póster

Superficie ocular / Lentes de contacto

17-02-2012 • 11:15 - 11:30 → T 8 • 090

## Variaciones de las propiedades biomecánicas en sujetos portadores de lentes de contacto

### Autores:

Velasco Cabrera, Josefa - Granada <sup>(1)</sup>, García Velasco,  
María José - Ludenscheid <sup>(2)</sup>

Instituciones: <sup>(1)</sup> Departamento de Óptica Universidad de Granada.  
<sup>(2)</sup> Servicio de Oftalmología Hospital de Ludenscheid.

### ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Las propiedades biomecánicas de la córnea, rigidez y la viscoelasticidad, son parámetros importantes de las estructuras oculares corneales. Los objetivos de nuestra investigación es el estudio de las propiedades biomecánicas de la córnea en sujetos portadores de lentes de contacto rígidas (LcR) y lentes de contacto de hidrogel (LcH) con el analizador de respuesta ocular (ORA).

### MATERIAL Y MÉTODOS

Analizamos en 110 sujetos, 80 portadores de LcH y 30 portadoras de LcR, la presión intraocular (IOPg), la presión intraocular compensada de la córnea (IOPcc), el factor de resistencia corneal (CRF) y la histéresis corneal (CH), con el ORA (Reichert Ophthalmic Instruments, Buffalo, New York, USA). Mediante el test multifactorial de ANOVA realizamos el análisis estadístico con un nivel de significación del 95%.

### RESULTADOS

Los 80 sujetos portadores de LcH presentaron una edad media de  $28 \pm 9,20$  años, con un rango de 20 a 49 años, la IOPg  $16.02 \pm 3.25$  mm Hg, la IOPcc  $17.69 \pm 4.20$  mm Hg, el CRF  $10.00 \pm 2.89$  mm Hg y la CH fue de  $9.72 \pm 2.79$  mm Hg. Los 30 sujetos portadores de LcR tenían una edad media de  $25 \pm 8.00$  años, con un rango de 19 a 40 años, la IOPg  $15.80 \pm 3.82$  mm Hg, la IOPcc  $17.88 \pm 4.02$  mm Hg, el CRF  $9.86 \pm 2.92$  mm Hg y la CH fue de  $9.57 \pm 2.86$  mm Hg. El grupo control fue de 14 sujetos emétopes, sin patologías oculares, sin haber sido sometidos a cirugía ocular y no portadores de lentes de contacto presentaron una edad media de  $33.43 \pm 7,34$  años con un rango de edad de 21 a 51 años. la IOPg  $16.79 \pm 2.72$  mm Hg, la IOPcc  $17.39 \pm 3.79$  mm Hg, el CRF  $10.4 \pm 1.88$  mm Hg y la CH fue de  $9.89 \pm 2.47$  mm Hg. Se produce una variación no significativa en los sujetos portadores de LcH en todas las variables estudiadas ( $p > 0.05$ ). En los sujetos portadores de LcR demostramos también una disminución no significativa en todos los parámetros ( $p > 0.05$ ). Además, no hay diferencias significativas ( $p > 0.05$ ) entre los sujetos portadores de LcH y los portadores de LcR.

### CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación ponen de manifiesto una modificación no significativa de las propiedades viscoelásticas corneales del IOPg, OIPC, CH y CRF después del uso de las LcH y LcR, aunque las LcH presentaron menor modificación. Consideramos que estos resultados son importantes para los usuarios de lentes de contacto tanto rígidas como de hidrogel, ya que sus propiedades biomecánicas apenas se modifican.