

# COMUNICACIÓN e-POSTER



# **ALTURA SAGITAL EN LOS 360 GRADOS**

#### Autores:

PEDRO JAVIER ROJAS VIÑUELA. Natural Optics Balaguer - Centro de lentes de contacto. Lleida, España. EEF VAN DER WORP. Eye & Contact Lens Research and Education. Países Bajos.

DAVID PIÑERO LLORENS. Universidad de Alicante. Alicante/Alacant, España.

### Tipo de comunicación:

Comunicación en e-póster

#### Área temática:

SEGMENTO ANTERIOR, LENTES DE CONTACTO Y TECNOLOGÍAS DIAGNÓSTICAS

#### Subárea temática:

Superficie Ocular

### Palabras clave:

Altura sagital ocular, profilometría, OCT.

# JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

Analizar las diferencias de altura sagital ocular (OC-SAG) en diferentes meridianos y en los 360 grados mediante profilometría y compararlo con datos históricos obtenidos con tomografía de coherencia óptica (OCT) en los mismos meridianos.

## MATERIAL Y MÉTODOS:

Se obtuvo la altura sagital de 50 ojos derechos de pacientes sanos con profilometría (ESP, Eye Surface Profiler, Eaglet Eye, The Netherlands). Los valores de OC-SAG fueron automáticamente obtenidos para diámetros de cuerda de 15 y 12.8 mm en los 360° y en pasos de 1°. Se calcularon las diferencias absolutas y entre el meridiano horizontal, el vertical y el valor promedio en los 360° y se compararon con datos históricos de una base de datos de medidas manuales obtenidas con OCT (Zeis Visante AS-OCT) en otro grupo de 39 pacientes sanos. Se creó y se comparó un modelo tridimensional con los resultados de ambos métodos.



# COMUNICACIÓN e-POSTER

### **RESULTADOS:**

Las diferencias absolutas de OC-SAG en la cuerda de 15 mm entre el meridiano horizontal y vertical fueron de 103  $\pm$ 92  $\mu$ m (rango 0-430  $\mu$ m) con el método actual a través de profilometría. Con el método anterior basado en OCT, las diferencias fueron de 109  $\pm$ 79  $\mu$ m (rango 0-255  $\mu$ m). Si se compara con el valor medio en los 360°, las diferencias absolutas con el meridiano horizontal fueron de 58  $\pm$ 52  $\mu$ m (rango 0-260) con profilometría y 79  $\pm$ 49  $\mu$ m (rango 8-190  $\mu$ m) con OCT. La diferencia media entre el meridiano de mayor y menor altura sagital fue de 171  $\pm$ 90  $\mu$ m (rango 40-450  $\mu$ m) con profilometría y de 227  $\pm$ 74  $\mu$ m (rango 90-390  $\mu$ m). Los valores de altura sagital con profilometría fueron en promedio 106  $\mu$ m menores que los obtenidos con OCT. Los modelos tridimensionales también fueron muy similares, mostrando ambos un área nasal menos elevada, las áreas superior e inferior algo más profundas y un área temporal de mayor profundidad sagital.

# **CONCLUSIÓN:**

Los diferentes meridianos de la superficie ocular muestran diferentes valores de OC—SAG. Los modelos tridimendsionales de los valores obtenidos con métodos diferentes y en diferentes grupos de pacientes muestran un patrón común en la variación de OC-SAG en los 360°.

ORGANIZA:



AVALA:











