

ID: 19456

EFFECTO DE LA ORTOQUERATOLOGÍA SOBRE EL PERFIL CORNEOESCLERAL

ELENA MARTÍNEZ PLAZA. Universidad de Valladolid / Universidad de Alicante. Valladolid. España.

ALBERTO LÓPEZ DE LA ROSA. Universidad de Valladolid. Valladolid. España.

AINHOA MOLINA MARTÍN. Universidad de Alicante. Alicante/Alacant. España.

DAVID PIÑERO LLORENS. Universidad de Alicante. Valladolid. España.

Tipo de comunicación:

Comunicación oral

Área temática:

SEGMENTO ANTERIOR, LENTES DE CONTACTO Y TECNOLOGÍAS DIAGNÓSTICAS

Subárea temática:

Contactología

Palabras clave:

Topografía, esclera, ortoqueratología.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

Los tejidos corneal y escleral mantienen, en conjunto, la forma del globo ocular. La esclera se considera inactiva bajo condiciones normales; sin embargo, se ha demostrado que su geometría varía para compensar condiciones específicas como, por ejemplo, el aumento de la longitud axial durante la progresión de la miopía. Dadas estas propiedades dinámicas, los cambios biomecánicos que se producen en la córnea podrían generar también una modificación en la geometría de la esclera. A este respecto, existe controversia acerca de si la ortoqueratología induce cambios en la biomecánica corneal. Por tanto, el objetivo de este trabajo fue estudiar los cambios que se producen en la geometría de la córnea y de la esclera tras el uso de lentes de contacto de ortoqueratología por un periodo de tres meses.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio prospectivo en el que participaron 16 sujetos miopes (31 ojos) candidatos a portar la lente de contacto (LC) de ortoqueratología *Alexa AR* en uso nocturno. Se realizaron topografías corneoesclerales mediante el instrumento *Eye Surface Profiler* (ESP) (Eaglet Eye b.v., Houten, the Netherlands) antes y después de 3 meses de uso de las LC. Se recogieron los valores de queratometría en el meridiano más curvo (SimKs) y más plano (SimKf), y diferentes medidas de altura sagital escleral para longitudes de 13, 14 y 15 mm. Además, a partir de los datos brutos proporcionados por el ESP,

COMUNICACIÓN ORAL

se calcularon nuevos parámetros de altura sagital y pendiente corneal y escleral en formato polar —21 radios (desde el ápex corneal, de 0 a 10 mm) a 12 ángulos (desde 0 a 330°, en pasos de 30°)—. La diferencia entre ambas visitas se analizó realizando modelos lineales mixtos para tener en cuenta la correlación entre ojos del mismo sujeto.

RESULTADOS:

Las SimKs y SimKf (mm) aumentaron significativamente ($p \leq 0,02$) tras la ortoqueratología. La altura sagital en formato polar aumentó significativamente ($p = 0,05$) en el radio de 2,5 mm a 150°, 180°, 210° y 240°, y de 3,0 mm a 210° (área paracentral de la córnea). Además, la pendiente en formato polar disminuyó significativamente ($p \leq 0,04$) en los rangos 0,0-0,5, 0,5-1,0 y 1,0-1,5 mm (área central de la córnea) para múltiples ángulos, y en el rango 5,0-5,5 a 90°; y aumentó significativamente ($p \leq 0,045$) en los rangos 1,5-2,0 a 30° y 2,0-2,5, 2,5-3,0 y 3,0-3,5 mm (área paracentral de la córnea) para múltiples ángulos. No se encontraron cambios significativos para ningún parámetro medido en el área escleral.

CONCLUSIONES:

El uso de lentes de contacto de ortoqueratología durante un periodo de tres meses cambia la geometría corneal central y medio-periférica, tal y como es esperable, manteniendo tanto la geometría de la córnea periférica como de la esclera estables. Todo ello puede sugerir que las propiedades biomecánicas de la córnea están lo suficientemente preservadas como para mantener la geometría escleral.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



PARTNER
PREFERENTE

