

COMUNICACIÓN ORAL

SUPERFICIE OCULAR - MISCELÁNEA

ID: 1356



Domingo, 15
de abril



09:00 h a 09:10 h



Sala
N-101

Diferencias en el perfil córneo-escleral medido mediante perfilometría de dominio de Fourier entre sujetos normales y sujetos con queratocono

► **Autores:** David Pablo Piñero Llorens¹, Antonio Martínez Abad¹, Roberto Soto Negro², Miguel Angel Ariza Gracia³, Pedro Ruiz Fortes², Rafael J Pérez Cambrodí²

¹ Departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía. Universidad de Alicante. ² Departamento de Oftalmología (Ofítalmar). Hospital Vithas Medimar Internacional de Alicante. ³ Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A). Universidad de Zaragoza.

OBJETIVOS

Evaluar y caracterizar las diferencias en el perfil córneo-escleral medido entre sujetos normales y sujetos con queratocono, así como evaluar su capacidad diagnóstica para la detección del queratocono.

MÉTODOS

Se crearon dos grupos en este estudio prospectivo comparativo: un grupo control que incluyó un total de 88 ojos sanos (80,7%) de 88 pacientes y un grupo queratocono que incluyó un total de 21 ojos (19,3%) de 11 pacientes con diagnóstico de queratocono conforme a los criterios estándar definidos por Rabinowitz. La edad media de los pacientes fue de $38,4 \pm 12,9$ años (rango, 21 a 73 años). En todos los casos se llevó a cabo un examen visual y ocular completo que incluía el análisis del perfil topográfico córneo-escleral con el sistema de perfilometría de dominio de Fourier Eye Surface Profiler (ESP, Eaglet-Eye BV, Houten, Holanda). Los siguientes parámetros

fueron medidos: esfera de mejor ajuste interna (EMAI), limbar (EMAI) y externa (EMAE), radio corneal (rc) y escleral (re) medio, ángulos nasal (An), temporal (At), superior (As) e inferior (Ai) tangentes al limbo y las alturas sagitales medias (ASm), nasal (ASn), temporal (AST), máxima (ASmax) y mínima (ASmin) así como la diferencia entre altura sagital temporal y nasal (ASTn) para cuerdas de 11 a 14 mm. Se evaluaron las diferencias entre grupos, así como la capacidad diagnóstica de cada parámetro mediante análisis de curvas COR (característica operativa del receptor).

RESULTADOS

Se obtuvo una diferencia entre grupos en el límite de la significación estadística ($p=0,053$) para EMAI, con una tendencia a valores menores en el grupo queratocono. No se detectaron diferencias significativas entre grupos ni para rc ($p=0,085$) ni para re ($p=0,871$). Para una cuerda de 11 mm, se obtuvieron diferencias significativas entre grupos sólo para AST ($p=0,040$), con



valores mayores en el grupo queratocono. Para una cuerda de 12 mm, se obtuvieron diferencias significativas para AST ($p=0,041$), ASmax ($p=0,043$) y AStn ($p=0,025$), con valores mayores también en el grupo queratocono. De manera similar, para una cuerda de 13 mm se obtuvieron valores significativamente mayores de AST ($p=0,040$) y de AStn ($p=0,034$) en el grupo queratocono. No se obtuvieron diferencias significativas entre grupos para las alturas sagitales medidas para una cuerda de 14 mm ($p \geq 0,193$). Además, se hallaron valores significativamente menores del Ai ($p=0,024$) en el grupo queratocono. En lo que respecta al análisis de curva COR, se obtuvieron áreas bajo la curva de 0,653 (punto de corte: 2,90 mm, sensibilidad: 61,1%, especificidad: 63,0%) y 0,657 (punto de corte: 0,085 mm, sensibilidad: 61,1%, especificidad:

57,0%) para AST y AStn en una cuerda de 13 mm, respectivamente.

CONCLUSIONES

Existen diferencias entre ojo sano y con queratocono en el perfil corneoescleral, mostrándose un mayor nivel de asimetría en los casos patológicos. Esto sugiere que la alteración estructural en queratocono también podría alcanzar a la esclera anterior, siendo necesarios más estudios en el futuro a nivel experimental y clínico que confirmen estos hallazgos. Por último, el valor diagnóstico para queratocono de parámetros topográficos corneoesclerales es limitado, siendo necesaria su combinación con otro tipo de parámetros.

ORGANIZA:



ÓPTICOS
OPTOMETRISTAS
Consejo General

AVALA:



Sociedad Española de
OPTOMETRÍA

COLABORA:



FUNDACIÓN
SALUD VISUAL
DESARROLLO OPTOMÉTRICO Y AUDIOLÓGICO

COLABORACIÓN ESPECIAL:

