

COMUNICACIONES ORALES

DOMINGO 10 DE ABRIL. Sala N-105 10:50

OPTOMETRÍA GERIÁTRICA / BAJA VISIÓN / REHABILITACIÓN VISUAL

ID:456

► Retrodispersión corneal de la luz en pacientes con diabetes. Estudio piloto.

AUTORES:

Lorena Jiménez Hernández¹, Ana M. Calvo Maroto¹, Rafael J. Pérez Cambrodí², Santiago García Lázaro¹, Alejandro Cerviño Expósito¹

¹Grupo de Investigación en Optometría, Departamento de Óptica y Optometría Ciencias de la Visión, Universidad de Valencia. ²Departamento de Oftalmología, Oftalmar, Hospital Internacional Medimar. Alicante.

OBJETIVOS

Determinar la utilidad del análisis de imágenes Scheimpflug para detectar cambios de retrodispersión de la luz en la córnea como consecuencia de la diabetes mellitus (DM) y evaluar el potencial del análisis de imágenes propuesto para la detección y monitorización de cambios corneales relacionados con la progresión de la condición.

MATERIAL Y MÉTODOS

En este estudio piloto se incluyeron siete ojos de 7 pacientes (7 ojos) insulino dependientes (IDDM), once (11 ojos) no insulino dependientes (NIDDM) y dieciséis sujetos sanos (16 ojos).

Se utilizó el sistema de proyección de imagen de Scheimpflug para obtener secciones ópticas de la córnea mediante el Pentacam (Oculus Inc. Alemania). Este instrumento utiliza el principio de Scheimpflug para adquirir imágenes de sección transversal del segmento anterior del ojo. Se analizaron siete meridianos de cada ojo con orientaciones desde 70° a 110°.

Para obtener valores de densidad óptica en la parte central de la córnea a 3 mm y 5 mm se realizó un análisis de imagen mediante un software externo (ImageJ).

RESULTADOS

La retrodispersión corneal fue mayor en los pacientes diabéticos tanto para los 3 mm centrales ($p=0,016$) como para los 5 mm centrales ($p=0,014$). No se encontraron diferencias de retrodispersión corneal significativas entre IDDM y NIDDM para las áreas analizadas ($p>0,05$ en ambos casos). En pacientes NIDDM se han observado correlaciones entre la retrodispersión corneal y la edad ($r=0,604$ $p>0,05$; y $r=0,614$ $p=0,044$ para las áreas de 3 y 5 mm centrales, respectivamente) y entre la retrodispersión corneal y el espesor corneal central ($r=0,641$ $p=0,032$; $r=0,671$ $p=0,024$, respectivamente). Estas correlaciones no se han encontrado en el grupo de pacientes IDDM ($p>0,05$).

La prueba de Kruskal-Wallis puso de manifiesto que la DM tiene un efecto significativo en la retrodispersión corneal central ($p<0,001$).

CONCLUSIONES

Los pacientes diabéticos mostraron valores superiores de retrodispersión corneal de la luz que los sujetos sanos.

El análisis de densidad óptica de la córnea podría ser una herramienta útil para el seguimiento y la evaluación de los cambios oculares causados por DM.