

## COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

ID: 02890

VISIÓN BINOCULAR / OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA

## VARIACIÓN DE LA DIFUSIÓN OCULAR POR CAMBIOS EN LA PELÍCULA LAGRIMAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

**Autores:** BEATRIZ MARTÍN GARCÍA<sup>1,2</sup>, Madrid; ESTER DÍAZ ISABEL<sup>2</sup>, Madrid; CATALINA PALOMO ÁVAREZ<sup>1</sup>, Madrid; CARMEN CARREÑO RODRÍGUEZ<sup>2</sup>, Madrid; MARÍA ELENA PIEDRAHÍTA ALONSO<sup>1</sup>, Madrid.

1 - Facultad de Óptica y Optometría, Universidad Complutense de Madrid; 2 - Centro oftalmológico Gómez de Liaño.

**Palabras clave:** difusión ocular, película lagrimal, superficie ocular pediátrica.

La película lagrimal es la primera estructura que influye en la trayectoria de la luz en el ojo y supone un papel importante en su calidad óptica. El film lagrimal ha de ser uniforme y estable para obtener una imagen nítida en la retina. Mediante el sistema de doble paso, *HD Analyzer™* (Visiometrics S.L., Terrassa, España) se puede medir la difusión de la luz en el ojo de forma objetiva expresada con el índice objetivo de difusión OSI (*objective scatter index*). El parámetro OSI puede ser medido cada 0,5 segundos en intervalos de tiempo y así determinar la variación en la difusión de la luz debida a cambios en el film lagrimal y su impacto en la calidad óptica. Se han investigado estos parámetros en adultos en relación a alteración por ojo seco, uso de colirios y otros pero apenas hay investigación en poblaciones pediátricas que también pueden experimentar variaciones en la película lagrimal.

Dentro de un estudio en población pediátrica se seleccionaron niños sin patologías oculares o alergias y no usuarios de lentes de contacto. El protocolo incluyó medidas sobre el estado de la superficie ocular como tiempo de rotura lagrimal, tinción de la superficie ocular, y cuestionarios de sintomatología entre otras. El

parámetro OSI se midió dos veces. La primera vez se hizo una sola medida y tras un reposo, cada 0,5 segundos, durante un período de 8 segundos sin parpadear.

Se obtuvieron las medidas en 69 ojos de 69 niños sanos de entre 7 y 17 años. El valor de la mediana de OSI fue de 0,4 (0,2 0,8). Se calculó la variación de OSI mediante la diferencia entre el valor en el instante final y el inicial, dividida entre el valor inicial para obtener el porcentaje de variación. La mediana de la variación de OSI durante 8 segundos sin parpadeo fue de 14,28% (-12,11, 50,33). No hubo diferencias estadísticamente significativas entre sexos, ni entre niños mayores y menores de 12 años.

El valor de OSI obtenido en niños sanos fue bajo y similar al referido en adultos jóvenes. La difusión de la luz aumentó en la gran mayoría de los niños estudiados durante un período sin parpadeo. Esta variación en la difusión se debe a cambios en la película lagrimal que puede ser estudiada de forma no invasiva y con una mínima colaboración en niños. Son necesarios estudios adicionales de la medida estática y dinámica de la difusión de la luz en el ojo con mayores grupos de población pediátrica y con diferentes condiciones de parpadeo y tiempos de medida.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

