

ID: 20004

ESTUDIO DE LA MORFOLOGÍA RETINIANA PERIFÉRICA EN LA MIOPIA NOCTURNA

Autores:

ELVIRA ORDUNA HOSPITAL. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España.
CYNTHIA CRESPO CASTÁN. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España.
FRANCISCO J. ÁVILA GÓMEZ. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España.
ANA SÁNCHEZ CANO. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España.

Tipo de comunicación:

Comunicación oral

Área temática:

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MIOPIA

Subárea temática:

Otros métodos para el control de la miopía

Palabras clave:

Miopía nocturna, OCT, cambios morfológicos

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

Estudiar los cambios ópticos del sistema visual y estructurales retinianos que se producen tras adaptarse a diferentes condiciones de iluminación (fotópica, mesópica, escotópica, luz azul y luz roja).

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se incluyeron ambos ojos de 30 sujetos sanos con una media de edad de $23,57 \pm 3,45$ años, con equivalente esférico medio de $-1,31 \pm 1,83$ D. Permanecieron durante 5 minutos en cada una de las condiciones lumínicas establecidas en una cabina de iluminación controlada. Se les realizó una aberrometría y dos tomografías de coherencia óptica (OCT), una de retina central y otra de retina periférica, con el protocolo de cubo macular de 3×3 mm², antes de comenzar la adaptación a las iluminaciones (basal) y después de permanecer durante 5 minutos en cada una de las cinco condiciones de iluminación. Se realizó una estadística descriptiva, con el test de Kolmogorov-Smirnov se vio que la muestra no seguía la normalidad. Se utilizaron pruebas no paramétricas para varias muestras relacionadas (prueba de Friedman) para estudiar si existían diferencias entre las variables (refracción y morfología retiniana) comparando entre sí los seis supuestos de condiciones de iluminación ambiental y se calculó el coeficiente de correlación de Spearman. Un valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

COMUNICACIÓN ORAL

RESULTADOS:

Se observó una miopización significativa ($p=0,002$) en condiciones de iluminación escotópica y mesópica, e hipermetropización bajo la influencia de la luz LED azul. En retina central, se obtuvo un engrosamiento en el área temporal interna ($p=0,025$) e inferior externa ($p=0,021$) en escotópico y aún más bajo luz azul y roja. El espesor medio central disminuyó significativamente en condiciones fotópicas de iluminación ($p=0,038$). Además, se vio un aumento del volumen medio de la zona central retiniana con luz roja y una reducción de éste con iluminación fotópica ($p=0,039$). En la periferia retiniana, no se observaron cambios significativos de espesor tras adaptarse a ninguna de las condiciones luminosas ($p>0,05$). Con respecto a los cambios morfológicos de readaptación que se producen en la retina periférica con correlación al fenómeno de la miopía nocturna, se resolvió un aumento significativo de la excentricidad retiniana ($p=0,045$) y el FF ($p=0,036$). Sólo se encontró una correlación significativa positiva en condiciones escotópicas entre la excentricidad de la retina central y el volumen ($r=-0,265$; $p=0,041$), observando que a mayor volumen menor excentricidad retiniana.

CONCLUSIONES:

Al exponer a los sujetos a las distintas condiciones de iluminación se observa como la retina cambia su forma y la refracción se modifica para adaptarse a cada una, observando el efecto de miopía nocturna al pasar de una iluminación fotópica a una escotópica.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



PARTNER
PREFERENTE

