



Comunicación e-póster

ATENCIÓN PRIMARIA / SALUD PÚBLICA

Sábado, 5 de abril ▶ 10:00 h ▶ T-07 ▶ ID-00141

▼ PRECISIÓN DIAGNÓSTICA DE LA TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA (OCT) CON TECNOLOGÍA TIME DOMAIN Y SPECTRAL DOMAIN EN LA DETECCIÓN PRECOZ DEL GLAUCOMA

Autores:

Ángela Morejón Arranz¹, María Fuertes Álvarez¹, Raúl Martín Herranz², Fernando Ussa Herrera¹

¹ Instituto de Oftalmobiología Aplicada IOBA. Universidad de Valladolid. ² Departamento de Física Teórica, Atómica y Óptica TAO. Universidad de Valladolid

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

El glaucoma es una enfermedad progresiva e irreversible caracterizada por una pérdida de la capa de fibras nerviosas de la retina (RNFL) que conforman el nervio óptico (NO). Para su diagnóstico, es necesaria la evaluación de pruebas funcionales y estructurales ya que la perimetría convencional no detecta un daño funcional hasta que el daño estructural en el nervio óptico es significativo. La tomografía de coherencia óptica (OCT) es una técnica de diagnóstico por imagen de no contacto y alta resolución capaz de detectar daño estructural antes de que aparezcan defectos en la perimetría convencional. Por tanto, el propósito de este estudio es doble: por un lado determinar la precisión diagnóstica de las dos tecnologías OCT (time domain y spectral domain) y por otro determinar el acuerdo entre el daño funcional y estructural en las etapas incipientes del glaucoma.

MATERIAL Y MÉTODO

Se seleccionaron 100 ojos (edad media 58.57 ± 10.91) divididos en tres grupos en función del diagnóstico oftalmológico, basado en el resultado de la perimetría convencional y la apariencia del NO: 12 sanos, 80 con glaucoma pre-perimétrico y 8 con glaucoma incipiente. En todos los ojos se evaluó la RNFL con el OCT Stra-

tus (time domain) en el programa "Fast RNFL thickness 3.4" y con el OCT 3D (spectral domain) en el programa "3D disc", y el campo visual con la perimetría de duplicación de frecuencia FDT Matrix en el programa N-30-F. Las diferencias y correlaciones en el grosor de la RNFL de los tres grupos diagnósticos entre las dos tecnologías de OCT se establecieron mediante una t-student y una correlación de Pearson respectivamente. También se estableció mediante coeficientes de correlación de Pearson la concordancia entre el grosor de la RNFL de las dos tecnologías y los índices del campo visual del FDT Matrix.

RESULTADOS

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el grosor de la RNFL entre los tres grupos sólo en el cuadrante superior: entre sanos y glaucoma incipiente ($p < 0.01$ Stratus y $p = 0.01$ 3D), entre pre-perimétricos y glaucoma incipiente ($p = 0.01$ Stratus y $p = 0.04$ 3D) y entre sanos y pre-perimétricos ($p = 0.02$ Stratus). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las medidas de ambas tecnologías ($p < 0.01$ en los cuadrantes nasal y temporal) y una pobre correlación (0.61 en temporal, 0.52 en superior, 0.65 en nasal y 0.73 en inferior). Por otro lado se encontró una mayor correlación con los índices del FDT Matrix para la tecnología time domain (0.24) que para la spectral domain (0.13).

▼ PRECISIÓN DIAGNÓSTICA DE LA TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA (OCT) CON TECNOLOGÍA TIME DOMAIN Y SPECTRAL DOMAIN EN LA DETECCIÓN PRECOZ DEL GLAUCOMA

CONCLUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran que las tecnologías time y spectral domain no son intercambiables para la detección precoz del glaucoma y que la tecnología time domain tiene un mejor acuerdo con el daño funcional. Es necesario validar los resultados obtenidos en este estudio ya que la OCT de manera aislada parece no ser una herramienta lo suficientemente precisa en la detección precoz del glaucoma.