

## COMUNICACIONES ORALES

VIERNES 8 DE ABRIL. Sala N-102 10:30

TOMOGRFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA (OCT) ID:653

### ► Discriminación diagnóstica del OCT entre pacientes sanos y con glaucoma incipiente.

#### AUTORES:

Marc Biarnés<sup>1</sup>, Marta Pazos<sup>1</sup>, Agnieszka Dyrda<sup>2</sup>, Alicia Gómez<sup>3</sup>, Carlos Martín<sup>3</sup>, Clara Mora<sup>2</sup>, Alfonso Antón<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut de la Màcula. <sup>2</sup>Hospital de l'Esperança. Parc de Salut Mar. <sup>3</sup>Institut Català de la Retina

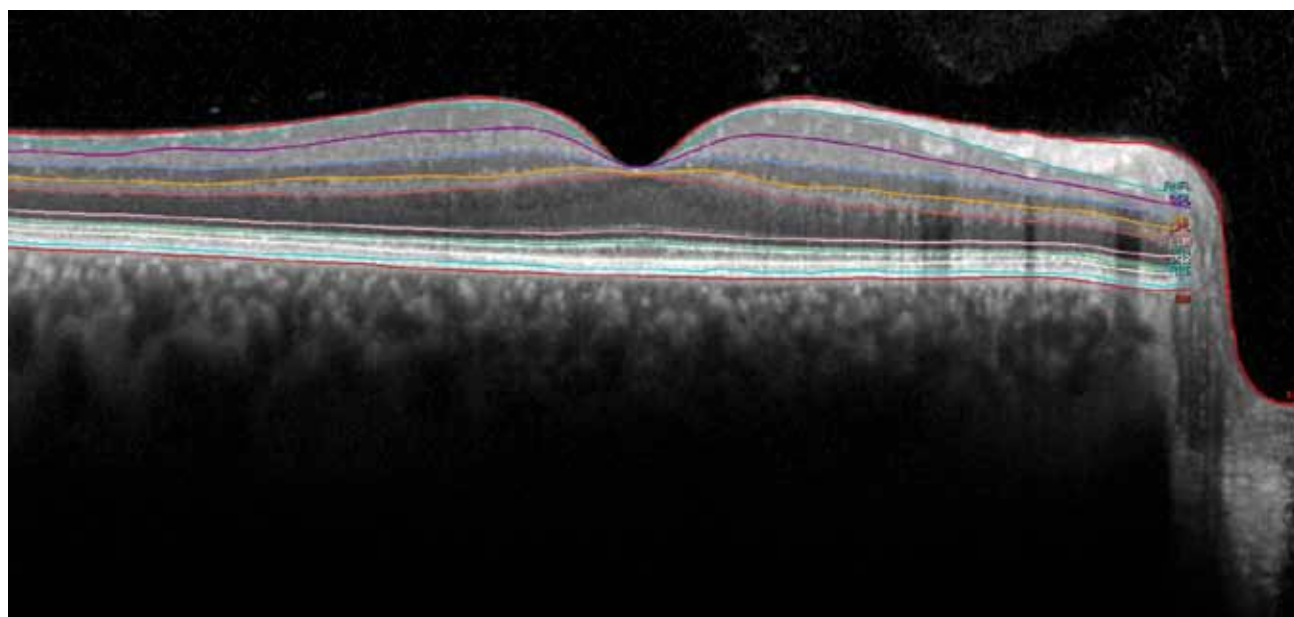
que se consideran, además, otros parámetros como el campo visual, la presión intraocular (PIO), la gonioscopia, etc. Nuevos algoritmos en la tomografía de coherencia óptica de dominio espectral (OCT) permiten la segmentación de prácticamente todas las capas de la retina (Figura), de modo que se puede estudiar qué partes de la célula están más afectadas en cada fase de la enfermedad, facilitando así su diagnóstico precoz. El propósito de este estudio es determinar que parámetros del OCT permiten una mayor discriminación entre pacientes sanos y con glaucoma incipiente.

#### ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

El diagnóstico del glaucoma primario de ángulo abierto (en adelante, glaucoma) incipiente es difícil por la gran variabilidad fisiológica en el aspecto del nervio óptico, por lo

#### MATERIAL Y MÉTODOS

Se incluyeron pacientes sanos y con glaucoma incipiente (PIO sin tratamiento >21 mm Hg, afectación del campo visual >-6dB y neuropatía óptica glaucomatosa según un



## COMUNICACIONES ORALES

oftalmólogo especializado) de edades similares. Se realizó el mismo protocolo de examen con el mismo equipo de OCT a todos los pacientes. Se comparó el espesor medio de cada capa de la retina por cada uno de los 9 sectores del círculo Early Treatment Diabetic Retinopathy Study entre grupos mediante la t-Student utilizando la corrección por comparaciones múltiples con el método de Bonferroni. Para el mejor parámetro de cada capa de la retina, se determinó el área bajo la curva (AUC), y la sensibilidad y el mejor punto de corte a un nivel de especificidad del 95%. Se utilizaron curvas ROC (Receiver Operating Characteristics) para comparar los resultados.

### RESULTADOS

Se incluyeron 40 pacientes en cada grupo; no hubo diferencias entre grupos en las principales variables confusoras (edad, raza, calidad del B-scan, etc). Los parámetros con mayor capacidad discriminativa (mayor AUC) fueron el sector temporal inferior

de la capa de fibras nerviosas (CFN) peripapilar (0.956), y el sector temporal externo del complejo células ganglionares/plexiforme interna (CG+CPI, 0.952) y del complejo de células ganglionares (CFN+CG+CPI, 0.940). Estos parámetros mostraron sensibilidades del 85-90% con una alta especificidad.

### CONCLUSIONES

El nuevo algoritmo de segmentación del OCT mostró una excelente capacidad discriminativa entre pacientes sanos y con glaucoma incipiente. La enfermedad altera los espesores de distintas estructuras de la célula ganglionar (axón, núcleo y también dendrita) sin afectar las células más externas de la retina (bipolares, fotorreceptores, epitelio pigmentario de la retina). En un futuro se deberán evaluar estos parámetros en pacientes con sospecha de glaucoma o glaucoma pre-perimétrico, situaciones en las que el diagnóstico es más incierto y donde el OCT podría resultar clínicamente más útil.