

COMUNICACIONES EN PÓSTER

EXPOSITOR Nº 71

ÓPTICA OFTÁLMICA / INSTRUMENTACIÓN EN OPTOMETRÍA CLÍNICA

ID:727

➤ Comparación de tomografías de coherencia óptica segmento anterior para evaluación de ampollas de filtración tras esclerectomía profunda no perforante.

AUTORES:

Inma Domínguez Rodríguez¹, Victoria De Juan Herraiz¹,
Noelia Oblanca Llamazares¹, Gema Rebolledo Fernández¹,
Francisco J. Muñoz-Negrete¹

¹Servicio de Oftalmología, Hospital universitario Ramón y Cajal

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La esclerectomía profunda no perforante (EPNP) consiste en disecar una membrana trabéculo-descemética fina que permite, sin penetrar en la cámara anterior, la filtración del humor acuoso hacia el lago intraescleral y ampolla de filtración quedando cubierta por el párpado superior permitiendo la reducción de la presión intraocular.

El humor acuoso dispone de varios mecanismos de salida, la salida transescleral (a través del lago intraescleral) específica de esta cirugía y la vía subconjuntival, común a otras cirugías filtrantes, a través de la ampolla de filtración.

El objetivo es comparar las características de las ampollas de drenaje tras EPNP con dos dispositivos de OCT de segmento anterior: CASIA SS-1000 de Tomey® y DRI OCT de Topcon®.

MATERIAL Y MÉTODOS

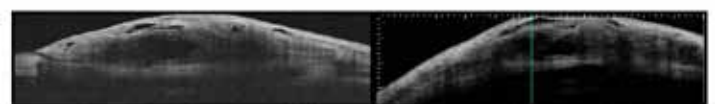
Estudio observacional descriptivo en el que se han comparado 22 OCTs en 11 ojos (9 pacientes) con glaucoma. La edad media fue 67.4 ± 8.8 años y 44% eran hombres. OCT-CASIA de Tomey® tiene una longitud de onda mayor que DRI-OCT Topcon® (1310 nm vs 1050nm), pero una peor resolución axial ($10 \mu\text{m}$ vs $2.6 \mu\text{m}$ y transversal ($30 \mu\text{m}$ vs $20 \mu\text{m}$) y menor velocidad de escaneo (30.000 vs 100.000 A-Scans/segundo).

CASIA tiene varios protocolos específicos para visualizar ampollas, bleb y bleb new, en el que incluso podemos medir el volumen de fluido y que ha sido el utilizado en este estudio con rango de escaneo de 12 mm. El protocolo usado en DRI Topcon® fue radial de segmento anterior con diámetro de 16 mm (figura 1).

RESULTADOS

Ambos OCTs permiten identificar las estructuras que conforman la ampolla de filtración subconjuntival y el reservorio o lago intraescleral y evaluar los cambios en los tejidos involucrados, de una manera comparable con gran concordancia en las estructuras identificadas (membrana trabéculo-descemética, malla trabecular, espolón escleral, estroma escleral, transición corneo-escleral, epiesclera, epitelio conjuntival, humor acuoso) pero DRI OCT de Topcon® aporta una mayor resolución frente a la mayor penetrancia que se consigue con CASIA SS-1000 de Tomey®.

Comparación de imágenes

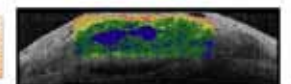


Protocolo radial de 16 mm con DRI

Protocolo bleb new con CASIA

Las imágenes se corresponden con el mismo ojo. Los quistes intraepiteliales se observan con mayor nitidez en DRI.

Fig.1: Con el protocolo bleb new de CASIA se puede medir cuantitativamente el volumen del fluido del lago escleral (color azul en la imagen).





COMUNICACIONES EN PÓSTER

Es muy destacable la oportunidad única que brinda CASIA para medir de forma automática el contenido líquido (volumen) en el lago escleral y por tanto permitir el análisis cuantitativo del mismo.

CONCLUSIONES

Existen nuevos sistemas de OCT que permiten visualizar las ampollas de filtración derivadas de EPNP y pueden aportar

información cualitativa y cuantitativa importante durante el seguimiento post-quirúrgico de este tipo de intervenciones. Los dos sistemas OCT a estudio son técnicas eficaces y fácilmente reproducibles en el análisis de ampollas, si bien es cierto cada una de ellas con ventajas y limitaciones.

