

COMUNICACIONES ORALES

DOMINGO 10 DE ABRIL. Sala N-102 10:40

GLAUCOMA ID:704

► Colágenos en la malla trabecular de pacientes con glaucoma. Estudio a microscopía electrónica de transmisión.

AUTORES:

Maite García Antón¹, Ana I. Ramírez Sebastián¹, Juan J. Salazar Corral¹, Rosa de Hoz Montañana¹, Blanca Rojas López¹, Julio Escribano Martínez², Julián García Feijoo³, Alberto Triviño Casado¹, José M. Ramírez Sebastián¹

¹Instituto de Investigaciones Oftalmológicas Ramón Castroviejo. Departamento de Oftalmología y ORL. Universidad Complutense de Madrid. ²Centro Regional de Investigaciones Biomédicas. Facultad de Medicina. Universidad de Castilla-La Mancha. Albacete. ³Servicio de Oftalmología. Hospital Clínico San Carlos. Facultad de Medicina. UCM. Madrid

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

La malla trabecular y el Canal de Schlemm, situados en el ángulo de la cámara anterior del ojo, constituyen la principal vía de drenaje del humor acuoso. El colágeno es uno de los componentes principales de la matriz extracelular de la malla trabecular, el cual juega un papel importante en la biomecánica de estas estructuras. El objetivo de este trabajo es analizar las características ultraestructurales y la localización de los diferentes colágenos que se pueden encontrar en la malla trabecular de pacientes con glaucoma primario de ángulo abierto (GPAA) y glaucoma congénito primario (GCP).

MATERIAL Y MÉTODOS

Piezas quirúrgicas de trabeculectomías de pacientes glaucomatosos (n= 10; GPAA=4, GCP=6) y tejido no patológico (n=4), fueron procesadas para su observación con el

microscopio electrónico de transmisión, siendo sus características morfológicas comparadas según criterios cualitativos.

RESULTADOS

En los ojos con GCP se observaron cambios, con respecto a los ojos no patológicos, en la distribución, tamaño y organización de las fibras de colágeno, tanto en la malla trabecular como en el tejido yuxtacanalicular. Por sus características ultraestructurales y localización, los colágenos en el GCP podrían corresponderse con colágenos fibrilares (tipo I, III, V), colágenos no fibrilares (IV) y colágeno filamentoso (VI). Los tejidos con GPAA no siguen el mismo patrón del GCP, encontrándose que algunos colágenos difieren poco de la muestra control, mientras que otros presentan un aumento en el número y tamaño, sobre todo de los fibrilares.

CONCLUSIONES

Las alteraciones en la distribución, tamaño, cantidad y características ultraestructurales de los colágenos fibrilar, no fibrilar y filamentoso en las piezas de trabeculectomía de pacientes con glaucoma, podrían producir un aumento de la rigidez del tejido y por consiguiente, de la resistencia a la salida del humor acuoso, lo que ocasionaría la elevación de la presión intraocular.

Este trabajo ha sido financiado por la Red de Enfermedades Oculares: "Prevención, detección precoz y tratamiento de la patología ocular degenerativa y crónica. RD12/0034/0002 IIORC-UCM, RD12/0034/0003 HCSC (OFTARED), del Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Economía y Competitividad. Maite García-Antón disfruta de la beca predoctoral (FPU 13/03308) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.