

## COMUNICACIONES ORALES

DOMINGO 10 DE ABRIL. Sala N-105 09:20

OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA ID:656

### ➤ Efecto de la longitud axial y el error refractivo en los parámetros maculares, capa de fibras nerviosas de la retina y nervio óptico en niños sanos.

#### AUTORES:

Inmaculada Bueno Gimeno<sup>1</sup>, Enrique España Gregori<sup>2</sup>, Andrés Gené Sampedro<sup>1</sup>, Juan Carlos Ondategui Parra<sup>3</sup>, M<sup>a</sup> Teresa Díez Cuenca<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Óptica y Optometría y Ciencias de la Visión. Universidad de Valencia. <sup>2</sup>Departamento de Cirugía. Universidad de Valencia. Hospital Universitario La Fe. Valencia. <sup>3</sup>Centro Universitario de la Visión. Facultad de Óptica y Optometría, Universidad Politécnica de Cataluña. <sup>4</sup>Hospital Universitario de la Ribera. Alzira, Valencia.

#### OBJETIVO

Evaluar la distribución de los parámetros maculares, capa de fibras nerviosas de la retina y nervio óptico en niños sanos miopes e hipermetropes y compararlos con un grupo control de emétopes, mediante Tomografía de Coherencia Óptica de alta definición e investigar el efecto de la longitud axial y el error refractivo en dichos parámetros.

#### MÉTODOS

Se evaluaron 293 ojos de 293 niños (145 chicos y 148 chicas), con edades comprendidas entre los 6 y los 17 años. Los sujetos se dividieron en función de la ametropía, emétopes (grupo control, 99 niños), miopes (100 niños) e hipermetropes (94 niños) y de la longitud axial: 68 ojos cortos (<22.00 mm), 189 medios (≥22.00 mm a 25.00 mm) y

36 ojos largos (> 25 mm). Los parámetros maculares, capa de fibras nerviosas de la retina y morfología del nervio óptico fueron evaluados mediante Cirrus™ HD-OCT. La longitud axial fue valorada con el IOLMaster®. Se aplicó la fórmula de Littmann para la corrección de la magnificación de la imagen.

#### RESULTADOS

La media de edad (±DE) fue de 10.84±3.05, la media del equivalente esférico (±DE) fue de +0.14±0.51D (rango de -8.75 a +8.25 D) y la media de LA (±DE) de 23.12±1.49. Se encontró una correlación negativa y estadísticamente significativa entre el espesor medio de la capa de fibras nerviosas de la retina, espesor y volumen macular y la LA y equivalente esférico. No se encontraron correlaciones entre la LA / equivalente esférico y los parámetros del nervio óptico, después de aplicar la fórmula de Littmann para la corrección de la magnificación de la imagen.

#### CONCLUSIONES

Mediante este estudio, se ha demostrado que la longitud axial y el error refractivo afectan a los espesores maculares y de la capa de fibras nerviosas de la retina. Los clínicos deberían ser cautos cuando valoran ojos muy cortos o muy largos y deberían tener en cuenta el efecto de la magnificación ocular, con la finalidad de evitar errores en la interpretación de los datos medidos con Cirrus™ HD-OCT, independientemente de la edad.