

## COMUNICACIONES EN PÓSTER

EXPOSITOR N° 59

INVESTIGACIÓN BÁSICA ID:821

### ➤ Métodos de imagen para la valoración retiniana en modelos de degeneración retiniana.

#### AUTORES:

Gema Insa Sánchez<sup>1</sup>, Elvira Orduna Hospital<sup>2</sup>, Laura Fernandez Sánchez<sup>3</sup>, Francisco J. Segura Calvo<sup>3</sup>, Ana I. Sánchez Cano<sup>4</sup>, Lorena Perdices Royo<sup>1</sup>, Enma Lara Navarro<sup>2</sup>, Lorena Fuentes Broto<sup>2</sup>, Nicolas Cuenca Navarro<sup>3</sup>, Isabel Pinilla Lozano<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Instituto Investigación Sanitaria Aragón. Zaragoza. <sup>2</sup>Departamento de Fisiología y Farmacología. Universidad de Zaragoza. <sup>3</sup>Departamento de Fisiología Genética y Microbiología. Universidad de Alicante. <sup>4</sup>Departamento de Física Aplicada. Universidad de Zaragoza. <sup>5</sup>Departamento de Cirugía Ginecología y Obstetricia. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

#### OBJETIVO

Valorar autofluorescencia (AF), patrón vascular y anatomía retiniana mediante OCT e inmunocitoquímicos (ICC) en un modelo animal de RP (retinosis pigmentaria).

#### MÉTODOS

Se estudiaron 20 ratas P23H de la línea 1, albinas, homocigotas, entre los 20 y 730 días. Se estudiaron con Spectralis OCT los hallazgos tomográficos, la AF y los patrones vasculares retinianos y coroides y sus modificaciones con la edad. Las retinas fueron estudiadas mediante ICC.

#### RESULTADOS:

Durante la degeneración el modelo animal presentó cambios en el patrón de AF a partir de los 2 meses de edad. Los espesores retinianos disminuyeron durante la degeneración; las ratas control SD presentaron espesores según la edad (205,2  $\mu\text{m}$  vs 183,18  $\mu\text{m}$  a los 2 y 15 meses, respectivamente). Las P23H mostraban grandes cambios morfológicos en edades avanzadas, siendo difícil distinguir el límite entre la retina y la coroides; los espesores medios disminuyeron desde 189,88  $\mu\text{m}$  a 73,55  $\mu\text{m}$  desde los 2 a los 11 meses de edad con un espesor de 58,15  $\mu\text{m}$  a los 27 meses. Los plexos vasculares disminuyeron con la degeneración mostrando vasos de morfologías anómalas y tortuosos pero sin cambios en el calibre arterial. Los hallazgos se correlacionaron con los cambios de ICC.

#### CONCLUSIONES

La AF es un método no invasivo capaz de detectar cambios degenerativos en modelos animales de RP. El OCT es de gran utilidad para valorar la progresión de la enfermedad sin necesidad de aumentar el número de animales estudiados, con buena correlación con la ICC.