

Uniendo  
ideas,  
creando  
sinergias.



Madrid  
4 al 6 de abril

# Comunicación e-póster

BAJA VISIÓN Y REHABILITACIÓN VISUAL

Sábado, 5 de abril ▶ 10:40 h ▶ T-11 ▶ ID-00213

## ▼ EFECTOS DE LOS FILTROS DE ABSORCIÓN SELECTIVA CSR EN PACIENTES CON RETINOSIS PIGMENTARIA: ESTUDIO PRELIMINAR CON HALOMETRÍA

### Autores:

Juan Enrique Cedrún Sánchez<sup>1,3</sup>, Eva Chamorro Gutiérrez<sup>1</sup>, Pilar Aranzazu Barrilero Abengozar<sup>2</sup>, Cristina Bonnin Arias<sup>1,3</sup>, Célia Sánchez-Ramos Roda<sup>1,3</sup>

Instituciones: <sup>1</sup>Grupo Neuro-Computación y Neuro-Robótica de la Universidad Complutense de Madrid <sup>2</sup>Fundación Retina <sup>3</sup>Universidad Complutense de Madrid.

### ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Los filtros de corte selectivo que absorben las longitudes de onda corta son prescritos habitualmente en pacientes con baja visión para mejorar la sintomatología de deslumbramiento en espacios exteriores, así como para mejorar las capacidades visuales en visión lejana. Sin embargo, su uso en condiciones de baja iluminación está menos extendido. Los pacientes afectados por retinosis pigmentaria manifiestan una pérdida de la función visual en condiciones de baja iluminación y reducción concéntrica del campo visual. Existen evidencias previas que sugieren que los filtros de corte selectivo que absorben las longitudes de onda corta mejoran los valores de agudeza visual (AV) y sensibilidad al contraste, por lo que es posible que puedan ser ventajosos para mejorar las capacidades funcionales en condiciones de iluminación mesópicas. El objetivo de este estudio preliminar será por lo tanto comprobar mediante halometría si los filtros de absorción de longitudes de onda corta mejoran la percepción visual en condiciones de baja iluminación en pacientes con retinitis pigmentosa.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio piloto observacional prospectivo en el que se valora la percepción visual en condiciones de iluminación mesópica mediante halometría (Software Halo v1.0<sup>®</sup> 2008. Universidad de Granada) en 14 ojos de 8

sujetos afectados de retinitis pigmentosa con agudeza visual superior a 0.1. A todos los pacientes se les realizó una valoración optométrica que incluía valoración del índice cuadrático de perturbación o índice visual de perturbación (IVP) mediante halometría en condiciones de baja iluminación (mesópica) sin y con filtros de absorción selectiva. Los filtros de absorción selectiva utilizados fueron los CSR grado 1 y 2a. Análisis estadísticos descriptivos y comparativos fueron realizados para analizar el efecto de los filtros sobre este índice.

### RESULTADOS

El índice visual de perturbación mejoró significativamente con el uso de lentes con filtros de absorción selectiva. Sin el uso de filtros de absorción el IVP fue de  $0.55 \pm 0.33$ , mientras que con el uso del filtro CSR 2a este índice fue de  $0.39 \pm 0.35$  y con el filtro CSR 1 de  $0.41 \pm 0.34$ . Estos valores suponen una mejora estadísticamente significativa en el IVP del 29% para el filtro CSR 2a ( $p= 0.0013$ ) y del 25% para el filtros CSR 1 ( $p= 0.0064$ ).

### CONCLUSIONES

Los filtros de absorción selectiva CSR mejoran la percepción visual en condiciones de baja iluminación en pacientes con retinosis pigmentaria, siendo una buena opción para mejorar la calidad de la visión en condiciones nocturnas de iluminación.