

## CAMBIOS INDUCIDOS POR LA LUZ VISIBLE EN RETINAS DE CONEJOS PIGMENTADOS

BENITEZ DEL CASTILLO SANCHEZ José Manuel, SANCHEZ RAMOS Celia, VEGA José Antonio

**Propósito:** La luz visible está implicada en la génesis de procesos fisiopatológicos de enfermedades retinianas. Interesa saber en qué medida las longitudes de onda corta del espectro visible son responsables de este daño. Los efectos de la luz en fotorreceptores han sido profundamente estudiados. Sin embargo, son menos conocidos los cambios metabólicos que se producen en el resto de las células retinianas. En este trabajo se han estudiado los efectos de la exposición de la retina a diferentes luces, y se han evaluado los efectos protectores de filtros amarillos de las lentes intraoculares (LIO).

**Método:** Se expusieron conejos pigmentados en ciclos circadianos a luz blanca, azul o amarilla tras implantarles LIOs transparentes o amarillos. Los ojos de los animales control y experimentales fueron procesados para su evaluación: detección de apoptosis (técnica TUNEL), inmunohistoquímica para enolasa específica de las neuronas, PGP 9,5 y NF 200kDa a nivel de células bipolares, ganglionares y capas plexiformes.

**Resultados:** La exposición a luz azul muestra: una disminución de células bipolares y no de neuronas ganglionares; un aumento de la densidad de los núcleos de células TUNEL-positivas en la capa nuclear interna y una disminución de la densidad de las capas plexiformes interna y externa. Las LIOs amarillas contrarrestaron estos efectos.

**Conclusiones:** Además de los fotorreceptores, otras neuronas retinianas están implicadas en los daños inducidos por la luz visible.

