

OFTALMOLOGÍA

03/07/2008

J. A. P.

Una lente reduce el efecto de los rayos violeta en la retina

Uno de los accésit premiados en la convocatoria de madri+d ha correspondido al desarrollo de unas lentes destinadas a ojos pseudo-afáquicos y en proceso de neurodegeneración. Celia Sánchez-Ramos, del grupo de Neurocomputación y Neurorobótica de la Universidad Complutense de Madrid, ha explicado el camino de la investigación hasta llegar a la patente: "Tras cinco años de investigación, en los que hemos trabajado con conejos pigmentados y ratas albinas, hemos determinado que un filtro en una lente, tanto intraocular como externo, puede eliminar parte de las bandas violeta de luz visible que dañan la retina".

Eliminando parte de estos haces violeta, que suponen entre el 12 y el 13 por ciento de la luz que recibe el ojo humano, "podemos mejorar la terapia en ojos afáquicos o neurodegenerativos". Este hallazgo utiliza las lentes de contacto de cualquier graduación, diseño y materia prima como soporte de un filtro protector que absorbe la banda violeta-azul de la luz blanca visible.

La idea de Sánchez-Ramos es que las lentes no se conciban como azules pálidas, como hasta ahora, sino amarillas pálidas. Tras demostrar estos datos en animales, el grupo de Sánchez-Ramos tiene en marcha un proyecto en colaboración con los jefes de servicio de oftalmología de 23 hospitales españoles, en los que se va a comparar la acción de lentes amarillas y lentes transparentes; el objetivo es demostrar que las primeras son más útiles para una reducción significativa del daño retiniano.

Mejor prevención

Además del acercamiento terapéutico interesa especialmente la prevención, ya que esta patente puede evitar muchos problemas no sólo en personas mayores con ojos en neurodegeneración, sino en jóvenes que puedan tener problemas futuros derivados del efecto de los rayos violetas.

El objetivo es "convertir la óptica refractiva (corrección de miopía, hipermetropía, astigmatismo y presbicia) en una óptica que también sea preventiva", ha añadido Sánchez-Ramos. La Optometría, la Contactología y la Oftalmología serán los ámbitos más beneficiados, mientras que la degeneración macular asociada a la edad aparece entre las patologías en cuyo abordaje más se podría avanzar.