

La UA diseña unas lentes de contacto que pueden corregir la presbicia - Las Provincias - 16/04/2018

La UA diseña unas lentes de contacto que pueden corregir la presbicia

Los investigadores destacan que supone una novedad a nivel internacional para tratar este defecto ocular asociado a la edad

EF E

ALICANTE. Investigadores españoles de la Universidad de Alicante han dado un paso adelante en las Ciencias de la Visión al crear una nueva lente de contacto multifocal para corregir la presbicia –o vista cansada– con un diseño más personalizado según las necesidades específicas de cada usuario y que se apoya en la parte blanca del ojo.

El grupo de investigación de Óptica y Percepción Visual de la UA ha desarrollado y patentado esta lente de contacto, denominada 'Presby-custom' y altamente permeable al gas, que supone «una novedad a nivel internacional», según destacó el experto de este departamento y optometrista David Piñero.

La presbicia es un defecto ocular asociado a la edad –aparece generalmente entre los 40 y los 45 años– debido al envejecimiento del cristalino, lo que ocasiona dificultad para ver de cerca, recordó Piñero, quien explicó que hay varias opciones para

compensar esta anomalía como, entre otras, las gafas progresivas, la cirugía o las lentes de contacto multifocales. Éstas, al igual que las intraculares, «generan varios focos para que el usuario pueda enfocar a distintas distancias y el cerebro aprenda a seleccionar en cada momento cuál es la imagen que necesita utilizar», indicó. Pero «el problema» al que «siempre» se refiere un porcentaje de las personas que emplean las lentes de contacto multifocales para corregir la presbicia es que «no funcionan» en todos los casos, señaló el experto.

Conscientes de ese escollo, los investigadores de la Universidad de Alicante han logrado establecer patrones de adaptación en función de una serie de variables de parámetros anatómicos y ópticos que permiten determinar qué diseño de lente es el que mejor se adecua a las características o condiciones del ojo de cada persona.

Así, según Piñero, se personaliza al máximo la calidad óptica del ojo,

Las pruebas realizadas destacan la comodidad en los usuarios y la buena calidad de visión

«sin necesidad de pasar por un complejo proceso de pruebas».

El haber conseguido personalizar distintos perfiles ópticos es fruto de casi dos años de simulaciones ópticas, en las que ha contribuido el científico Ángel Tolosa, que estuvo trabajando con el Grupo de Óptica y Percepción Visual de la UA y que en la actualidad desempeña su labor científica en la de Valencia.

Otra de las ventajas de esta lente es que «no toca la cornea en ningún punto» porque se apoya en la zona escleral –parte blanca del ojo–, lo que evita que se mueva cuando se usa. «Hemos creado una lente de contacto escleral que queda completamente fija, estable, y, además, no se nota cuando te la pones al estar apoyada en la parte del ojo menos sensible e inervada: la superficie conjuntivo-escleral», según detalló Piñero. El científico indicó que ya se han hecho

pruebas con esta lente a varias personas con distintos perfiles, que han destacado, entre otros aspectos positivos, «la comodidad» y la «buena calidad de visión de lejos y de cerca».

La creación de esta nueva lente multifocal personalizada, cuya fabricación no implica un desembolso económico elevado, es el resultado de un proyecto que comenzó en 2016 y que se ha llevado a cabo en el marco de las ayudas para «pruebas de concepto» convocadas por el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia del Conocimiento de la UA.