

# EROSKI CONSUMER

## Investigadores españoles buscan una técnica exacta para corregir con láser la presbicia

Persiguen definir un conjunto de reglas fijas que definan cómo se debe modificar la superficie corneal, de forma que permita al ojo ver de lejos y de cerca



Me gusta

Sé el primero de tus amigos a quien le gusta esto.

29 de agosto de 2010

Doctores en Óptica y Optometría de la Universidad de Granada (UGR) trabajan en el diseño de nuevos algoritmos de ablación láser para corregir la [presbicia](#), una característica del sistema visual que es consecuencia de la pérdida de elasticidad del cristalino con la edad. Los investigadores, coordinados por la profesora Rosario González Anera, buscan un conjunto de reglas fijas que definan cómo se debe modificar la superficie corneal de forma que permita al ojo ver correctamente tanto de lejos como de cerca.

González Anera explicó que el proyecto, denominado "Desarrollo de nuevos algoritmos de ablación para el tratamiento de la [presbicia](#) mediante cirugía refractiva láser", persigue encontrar "una forma corneal válida para todos los casos. Sabemos que encontrar este algoritmo para corregir la presbicia es todo un reto y en ello estamos".

Los investigadores de la UGR desarrollan diferentes programas de diseño óptico que le permiten validar este tipo de algoritmos aplicables en cirugía refractiva, conocida como "presby-lasik". También comprueban la eficacia del sistema con la utilización de modelos de ojos. "Si vamos a operar la córnea, necesitamos saber con gran precisión cuál es su forma real", explicó la coordinadora del proyecto.

Tras el desarrollo del procedimiento teórico del sistema mediante fórmulas matemáticas, los investigadores realizan ahora pruebas experimentales con 90 córneas, que corrigen para aplicarles un modelo de representación de la forma corneal más preciso. Modelan la córnea del ojo y pueden comprobar la calidad de visión tanto de cerca como de lejos, con lo que consiguen un efecto similar al que tendría la cirugía láser de ablación sobre la calidad de visión del paciente, informó Andalucía Innova.

Los investigadores de la universidad andaluza justifican que el estudio del ojo debe hacerse con extremada precisión, ya que "las córneas son diferentes unas de otras, incluso una misma persona no tiene sus dos córneas iguales. Para medirlas, en los hospitales y las ópticas se utiliza el topógrafo corneal, pero la información que proporciona sobre la forma corneal es estimada", explicó González Anera.

Los primeros resultados de este trabajo, así como el modelo empleado para llevar a cabo estas medidas en la córnea, se han publicado recientemente en 'Journal of the Optical Society of America A' y se presentarán en la V Reunión Europea de Óptica Visual y Fisiológica (European Meeting on Visual and Physiological Optics), que se celebra en Estocolmo (Suecia).

Me gusta

Sé el primero de tus amigos a quien le gusta esto.