

### **PESADILLAS MULTIFOCALES**

#### **RESUMEN**

La presbicia o pérdida progresiva de la capacidad acomodativa es consecuencia de cambios morfológicos del cristalino relacionados con la edad. Supone uno de los retos terapéuticos para el óptico-optometrista en cuanto que la sintomatología que provoca se ve igualmente afectada por otras variables, objetivas y subjetivas. El diámetro pupilar y su dinámica, la binocularidad, el patrón de aberraciones de alto orden del sistema ocular y factores individuales como la demanda, la distancia de trabajo o las expectativas de los pacientes pueden influenciar el éxito o fracaso del sistema de compensación elegido. Además, las estrategias que se utilizan se ven a su vez limitadas por las características ópticas de las lentes oftálmicas, de contacto o intraoculares. En esta sesión aprenderemos a conocer en detalle cómo orientar el abordaje del paciente présbita, entendiendo qué diseños de lentes progresivas son más adecuados para obtener el éxito en cada caso particular. La diversidad de opciones debemos entenderla como la oportunidad de proporcionar a cada paciente la solución específica que necesita, lo que sin duda pasa por individualizar el examen optométrico y el tipo de compensación elegido.

### **PRESENTACIÓN**

Lentes oftálmicas: "Tienes que acostumbrarte" Jesús Carballo Álvarez. PhD, óptico-optometrista.

Lentes de contacto: cumple lo que prometes Santiago García Lázaro. PhD, óptico-optometrista

Cirugía refractiva: un foco, dos focos, tres focos César Albarrán Diego. PhD, óptico-optometrista

Debate (moderador + ponentes)



#### MODERADOR:

Rafael Pérez Cambrodí. PhD, óptico-optometrista.

Doctor en Optometría y Ciencias de la Visión por la Universidad de Valencia. Máster en Optometría e Investigación (UEM). Diplomado en Óptica y Optometría por las universidades de Alicante y Granada.

Es Profesor asociado de la Universidad de Alicante y director de la Unidad de Baja Visión de la

ONCE Alicante.

Director técnico de Cambrodí Ópticos Alicante; profesor del Máster Oficial en Optometría Clínica y Ciencias de la Visión de la Universidad de Valencia y del Grado en Óptica y Optometría de CUNIMAD-Universidad de Alcalá de Henares.

Es vicepresidente del Colegio de Ópticos-Optometristas de la Comunidad Valenciana y presidente de la Sociedad de Optometría y Contactología de la Comunidad Valenciana.

Autor de 72 artículos científicos, 150 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales y autor de seis capítulos de libros. Evaluador de la Agencia Estatal de Investigación y revisor de numerosas revistas nacionales e internacionales del ámbito de la optometría y de la oftalmología.



## Lentes oftálmicas: "Tienes que acostumbrarte"



Jesús Carballo. PhD, óptico-optometrista.

Doctor en Óptica, Optometría y Visión por la Universidad Complutense de Madrid (UCM); Diplomado en Óptica por la UCM y Licenciado en Psicología Clínica por la UNED. Profesor e investigador del Departamento de Optometría y Visión de la Facultad de Óptica y Optometría de la UCM. Su actividad docente e investigadora versa principalmente sobre calidad óptica, función visual, adaptación de lentes de contacto, córnea irregular, gestión del crecimiento de la miopía y lentes intraoculares multifocales. Autor de artículos científicos, diverso material docente y varios artí-

culos de libros. Ha ejercido como Óptico-optometrista en Establecimiento Sanitario de Óptica durante 17 años. Ponencias premiadas en el Congreso Global Specialty Lens Symposium, USA (2024), en el British Contact Lens Association, Reino Unido (2017) y en el Congreso Internacional de Valoración del Daño Corporal en Madrid (2010).

#### **RESUMEN**

Tras el debut de la presbicia, las lentes oftálmicas progresivas permiten la visión del usuario a todas las distancias. En ocasiones, su adaptación se convierte en un proceso complejo en que el usuario puede referir visión borrosa a algunas distancias, imágenes deformadas, dolores de cabeza, percepción de movimiento del campo visual periférico, problemas de equilibrio, dificultades con las escaleras, náuseas y otros. Dichos síntomas, pueden estar influenciados por factores fisiológicos, psicológicos y de diseño. Comprender estos elementos permite predecir quiénes tienen mayores probabilidades de adaptarse con éxito y optimizar las prescripciones para mejorar la comodidad y satisfacción del usuario. En esta charla, se hablará de los factores psicológicos ante un cambio de imagen en los nuevos usuarios y la neuroadaptación a las aberraciones ópticas. Igualmente, de las circunstancias fisiológicas como las capacidades vergenciales y su asimetría. Por último, se describirán las ventajas de los diversos diseños para las diferentes distancias de trabajo del usuario y de las lentes personalizadas a partir de la refracción y la relación entre la fisionomía facial y la montura seleccionada. El objetivo final es proporcionar herramientas prácticas que ayuden al optometrista a interpretar los motivos de la inadaptación y las posibles soluciones a su alcance.

## Lentes de contacto: cumple lo que prometes



Santiago García Lázaro. PhD, óptico-optometrista

Catedrático de Universidad en la Universitat de València. Es profesor del Grado de Óptica y Optometría, en asignaturas de contactología tanto teóricas como prácticas, y director y profesor del Máster de Formación Permanente en Optometría Especializada en Cirugía Refractiva y Lentes de Contacto. Además, participa en cursos formativos en contactología organizados tanto por las diferentes delegaciones del colegio profesional como por entidades privadas.

Doctor en Optometría Avanzada y Ciencias de la Visión por la Universitat de València en 2011. Graduado en Óptica y Optometría, y Máster en Optometría Avanzada y Ciencias de la Visión por la Universitat de València.





Es editor asociado de la revista científica *Journal of Ophthalmology*, autor de más 100 artículos publicados en revistas internacionales indexadas en Medline, y más de 120 presentaciones a congresos, tanto nacionales como internacionales. Ha participado en numerosos proyectos de investigación de carácter nacional e internacional. Diferentes premios nacionales e internacionales por sus investigaciones y cuenta con una experiencia clínica de más de 20 años en gabinete optométrico de clínica oftalmológica y establecimiento de óptica.

#### **RESUMEN**

El envejecimiento de la población y las cada vez mayores exigencias visuales, hacen de la adaptación de lentes de contacto multifocales un reto para el profesional de la visión, por lo que la adaptación de este tipo de lentes de contacto requiere un enfoque meticuloso para garantizar una visión nítida en todas las distancias, estabilidad visual y comodidad. Por otro lado, es indispensable que el tiempo que pase el óptico-optometrista en consulta sea el necesario y suficiente para que las adaptaciones de lentes de contacto multifocales sean exitosas, pero por su singularidad, en algunas ocasiones nos llevan a utilizar más tiempo del que es estrictamente necesario, realizando pruebas superfluas o que aportan escasa información. Así, parece necesario tener un protocolo exhaustivo que permita optimizar al máximo este tipo de adaptaciones. El protocolo de adaptación de las lentes de contacto multifocales se debe fundamentar en la evaluación del segmento anterior y medida de los parámetros oculares, la selección del diseño adecuado, el ajuste preciso y la valoración de la adaptación. En esta charla veremos las características en las que nos debemos fijar para saber si estamos ante un sujeto idóneo para la adaptación de lentes multifocales, qué pruebas debemos realizar para caracterizar la superficie ocular, cómo seleccionar las características de la lente de contacto multifocal a adaptar, en términos de diseño y material, y que pruebas podemos realizar para valorar el rendimiento visual ofrecido, y, si fuese necesario, como mejorarlo. Además, abordaremos algunos conceptos claves en este tipo de adaptaciones como son el de la pupilodependencia y la neuroadaptación

# Cirugía refractiva: un foco, dos focos, tres focos.



César Albarrán Diego. PhD, óptico-optometrista

Diplomado en Óptica y Optometría (1996) y Máster en Optometría Avanzada y Ciencias de la Visión (2012), completó su doctorado en Óptica, Optometría y Ciencias de la Visión en 2017 por la Universitat de Valencia, donde ejerció como profesor a tiempo completo. Además, obtuvo la Licenciatura en Psicología (UNED, 2010). Su formación investigadora incluyó un posgrado de 30 ECTS en Estadística y Probabilidad aplicada a la Medicina (UNED, 2011) y un curso de Programación y Análisis de Datos con R (Universidad de Salamanca, 2023).

Sus principales líneas de investigación abarcan la óptica fisiológica y la optometría aplicada a la cirugía refractiva, con énfasis en lentes intraoculares multifocales. Su tesis doctoral abordó la caracterización de lentes intraoculares multifocales refractivas segmentadas y su manejo optométrico. Coautor en 90 artículos de investigación y 80 comunicaciones en congresos, tanto nacionales como internacionales, además de dos libros completos y 17 capítulos, todos sobre Optometría y Cirugía Refractiva. Actualmente, sus trabajos se centran en nuevos procedimientos de refracción subjetiva basados en formalismo vectorial y en la caracterización in vitro e in vivo de lentes intraoculares de profundidad de foco extendida.



#### **RESUMEN**

La implantación de lentes intraoculares (LIO) multifocales es una solución habitual en la cirugía de cataratas y en la cirugía refractiva de la presbicia. Sin embargo, la evaluación optométrica de estos pacientes puede presentar desafíos importantes, ya que la óptica de estas lentes puede inducir errores en la refracción subjetiva y objetiva, así como afectar la calidad visual percibida. En esta charla, se presentará un protocolo de evaluación del estado visual en pacientes implantados con LIO multifocales y de rango extendido (EDOF), con el objetivo de minimizar posibles errores en la refracción y en la indicación de ayudas visuales complementarias, en los casos en los que éstas sean necesarias. Se abordarán las particularidades ópticas de las diferentes tecnologías de lentes multifocales (difractivas, refractivas y acomodativas) y cómo influyen en la medición de la agudeza visual y en la evaluación de la calidad óptica. Se discutirán las pruebas más adecuadas para la determinación del error refractivo en estos pacientes, destacando qué métodos pueden ser poco fiables y cuáles ofrecen una mayor precisión. Además, se analizarán las limitaciones funcionales de cada tipo de lente a diferentes distancias, con especial atención a los déficits en visión intermedia con lentes difractivas bifocales y en visión próxima con lentes refractivas o de baja adición. El objetivo final es proporcionar herramientas prácticas que permitan al optometrista interpretar adecuadamente los resultados refractivos, optimizar la prescripción y mejorar la experiencia visual de los pacientes implantados con estas tecnologías.