

## SESIÓN PLENARIA

SÁBADO 9 DE ABRIL ▶ Sala N-103+N-104 12:15-13:15

### ▶ Contactología extrema. ¿Te atreves?

Moderadora: **Carmen Serés Revés**

●●● Hoy en día existen diseños de lentes de contacto altamente personalizados y flexibles, y tecnologías de imagen del segmento anterior que permiten un conocimiento preciso de la topografía de la córnea y, muy pronto, de la zona del limbo y de la esclera. Sin embargo, muchos profesionales de la contactología aun recelan de adentrarse en casos que se intuyen complicados, refiriendo sus pacientes a compañeros más experimentados o, tal vez, más atrevidos.

En esta sesión plenaria se presentarán ejemplos de estos casos más complejos, como son los pacientes con queratocono, cirugía refractiva u otros ejemplos de córnea irregular, de solución no inmediata ni trivial. Se intentará demostrar que, con los conocimientos y la tecnología adecuados, no hay adaptación imposible y que, si alguna barrera hay que romper, es la de nuestros propios miedos y recelos. Llegado el momento, ante la mirada esperanzada de un paciente que ha depositado toda la confianza en nosotros, ¿nos atreveremos con la contactología más extrema?. ¿Dónde está el límite?●



JESÚS CARBALLO ÁLVAREZ

Doctor en Optometría y Visión por la Universidad Complutense de Madrid, diplomado en Óptica por la UCM y licenciado en Psicología Clínica por la UNED. Actualmente es Vicedecano-Director de la Clínica Uni-

versitaria de Optometría de la Facultad de Óptica y Optometría de la Universidad Complutense de Madrid.

Su actividad docente e investigadora versa principalmente en la adaptación de lentes de contacto y en córnea irregular. Es autor de artículos científicos y material docente relacionados con la optometría, contactología y función visual.

### ▶ Córnea irregular - Queratocono

#### OBJETIVO GENERAL

Conocer los parámetros más importantes a analizar en córneas afectadas de queratocono y las distintas alternativas contactológicas, con el objetivo de personalizar la adaptación.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las variables topográficas y biomicroscópicas de mayor relevancia en la córnea con queratocono o posquirugía.
- Valorar las distintas alternativas contactológicas (lentes hidrofílicas, RPG de apoyo corneal y/o escleral o híbridas).
- Personalizar la adaptación buscando el mejor equilibrio entre la integridad corneal y una función visual satisfactoria.

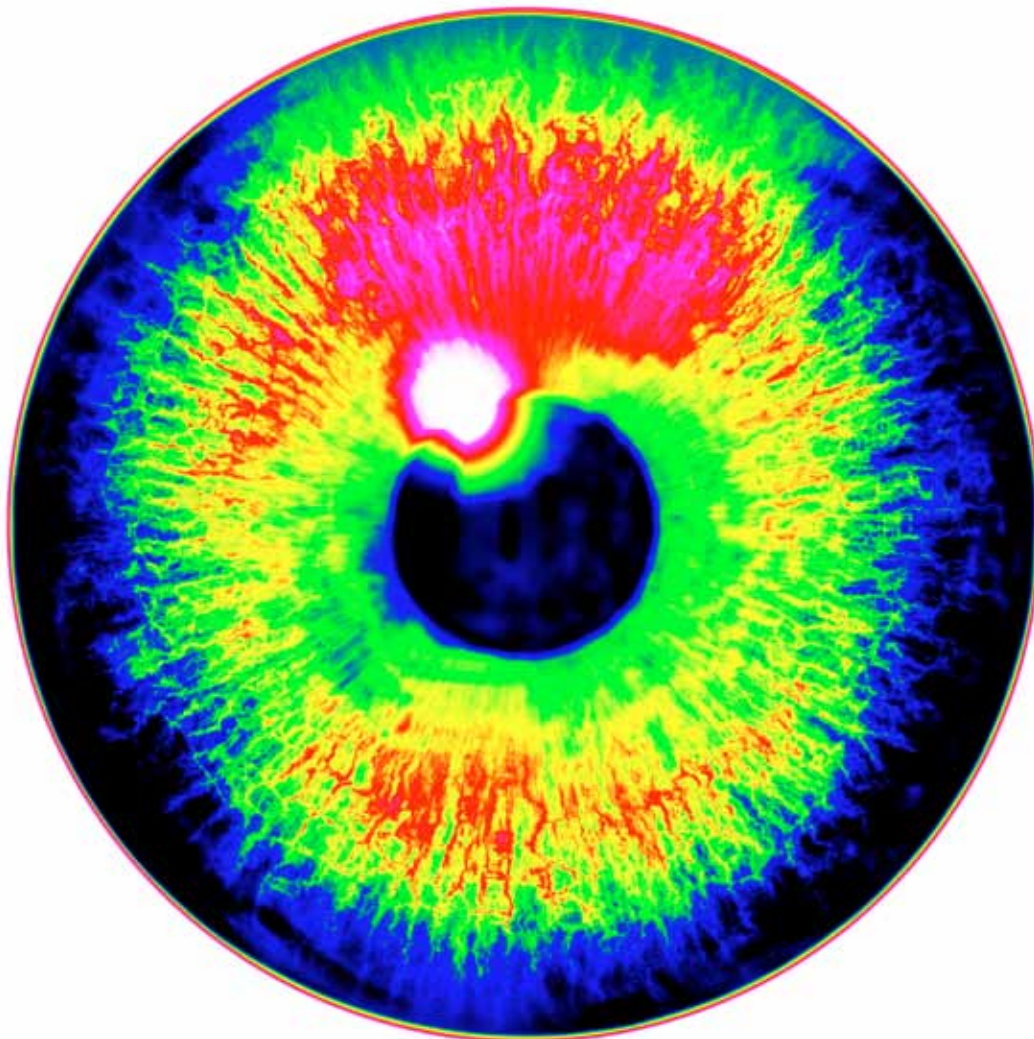
#### RESUMEN

El queratocono se define como una ectasia corneal progresiva y asimétrica. Su evolución genera aberraciones

ópticas de alto orden (HOA) como el coma y la aberración esférica, con la consecuente disminución de la calidad óptica. Además, la degradación estructural tiene como consecuencia un aumento de la dispersión de luz que puede resultar incapacitante para tareas cotidianas como la conducción. Por ende, el paciente con queratocono refiere una disminución tanto en su rendimiento laboral como en su calidad de vida.

Las HOA no pueden ser compensadas con gafas graduadas, por lo que la adaptación especializada de lentes de contacto (LC) es la solución más adecuada para recuperar, en lo posible, la función visual del paciente.

El queratocono puede ser tratado quirúrgicamente, especialmente cuando el paciente es intolerante a LC o muestre una clara progresión. Además de la queratoplastia, es cada vez más frecuente que el contactólogo reciba pacientes intervenidos mediante cross-linking o la implantación de anillos intraestromales. En la mayor par-



te de los casos intervenidos, los pacientes siguen mostrando un grado significativo de HOA y por tanto la adaptación de LC sigue siendo un factor necesario para recuperar una capacidad visual satisfactoria, con el reto añadido de respetar la integridad corneal.

Es importante realizar un análisis exhaustivo de los parámetros topográficos y de los biomicroscópicos, ayudándonos de las imágenes fluoroscópicas y otras técnicas de análisis lagrimal. El estado de la integridad epitelial y la calidad de la película lagrimal son parámetros cruciales en el tipo de LC a seleccionar. Como es fácilmente comprensible, la salud corneal debe ser prioritaria respecto a otros parámetros como la mejor agudeza visual potencial.

Para muchos expertos, la primera alternativa sigue siendo las lentes RPG corneales, aunque cada vez son más numerosos los diseños de lentes RPG córneo-esclerales o completamente esclerales con la ventaja de su comodidad y su centrado, lo que deriva en una excelente compensación de las HOA. Las LC esclerales pueden ser utilizadas como reservorio lagrimal cuando la calidad de la lágrima esté

comprometida. En el mismo sentido, las LC híbridas con sus diferentes geometrías, ofrecen un buen centrado y comodidad nada más ser insertadas.

No debemos olvidar las LC hidrofílicas. A pesar de su menor compensación de las HOA, como sucede con las lentes desechables, la posibilidad de fabricar parámetros customizados o utilizar diseños de alto espesor, hace que sea una solución satisfactoria en muchos pacientes. Además, la combinación de una lente hidrofílica con una LC RPG corneal en formato piggy-back genera excelentes resultados en visión y respeto de la integridad superficial, especialmente en pacientes intervenidos.

Se presentarán varios casos de queratocono. Entre ellos, varios casos implantados con anillos intraestromales y compensados con diferentes soluciones, como LC hidrofílicas o piggy-back. También un caso intervenido con queratoplastia y posterior implantación de anillos intraestromales y que muestra un alto grado de irregularidad y sequedad ocular, por lo que fue compensado con una LC completamente escleral.

**DAVID P. PIÑERO LLORENS**



Doctor por la Universidad de Alicante en 2010, graduado en Óptica y Optometría por la Universidad de Alicante (2011), obteniendo el Premio Extraordinario de Diplomatura en Óptica y Optometría (1998), licenciado en Documentación por la Universitat Oberta de Catalunya (2007) y especialista universitario en Optometría Pre y Postquirúrgica por la Universidad de Valladolid (2002).

Actualmente es profesor asociado del Departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía de la Universidad de Alicante,

responsable de la Unidad de Investigación del Departamento de Oftalmología (OFTALMAR) del Hospital Vithas Medimar Internacional y coordinador científico de la Fundación para la Calidad Visual (FUNCAVIS).

Es editor asociado de las revistas científicas Journal of Optometry, BMC Ophthalmology y Journal of Ophthalmology. Ha publicado más de 200 artículos científicos y ha participado en diversos proyectos de investigación por los que ha recibido varios premios y reconocimientos, como "Optometrista de Honor" por el Colegio de Ópticos-Optometristas de la Comunitat Valenciana en diciembre de 2014.

➤ **Córnea irregular - Cirugía refractiva**

**OBJETIVO GENERAL**

Conocer las opciones que ofrece la contactología en casos extremos de córnea irregular tras cirugía refractiva, aprendiendo la metodología para abordar satisfactoriamente dichos casos.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer los distintos tipos de casos de córnea irregular extrema y córnea patológica tras cirugía refractiva que pueden tratarse satisfactoriamente con lente de contacto.
- Conocer las opciones existentes en contactología para el manejo satisfactorio de casos extremos tras cirugía refractiva.
- Conocer la metodología y pasos a seguir para lograr una adaptación satisfactoria de lente de contacto en casos extremos tras cirugía refractiva.

**RESUMEN**

La contactología puede ser una solución rehabilitadora visual en muchos casos de córnea irregular tras cirugía refractiva, especialmente en los casos más extremos, siendo a veces la única opción para conseguir un nivel de visión funcional y aceptable. Entre los casos de córnea irregular extrema se pueden encontrar la córnea post-queratotomía radial, córneas tras cirugía refractiva con láser que resultó insatisfactoria (descentramientos, islas centrales, perfiles irregulares...), así como córneas con grandes cicatrices dejando niveles muy altos de irregularidad corneal. Además del manejo de la irregularidad corneal, las lentes de contacto pueden ser un elemento de tratamiento terapéutico en casos de ojos seco o problemas corneales patológicos post-cirugía, permitiendo reducir la sintomatología y mejorar la calidad de vida del paciente.

Existe una gran variedad de opciones para el manejo de córnea irregular tras cirugía refractiva, especialmente en casos extremos, entre las que se encuentran las lentes corneo-esclerales, las lentes completamente esclerales, las lentes híbridas, diseños especiales de lente blanda y algunos modelos de lentes corneales, siendo necesario recurrir al sistema piggyback en muchos de estos casos. En lo que respecta a la córnea patológica, las lentes completamente esclerales están resultando ser una op-

ción muy válida en ojo seco post-cirugía, ya que consiguen mantener continuamente un reservorio lagrimal que mejora significativamente las molestias subjetivas del paciente. También en casos de córnea con úlceras u otro tipo de alteraciones corneales, las lentes completamente esclerales así como las blandas terapéuticas resultan ser de gran utilidad, mejorando mucho la sintomatología del paciente.

En lo que respecta al procedimiento a seguir para una adaptación exitosa en casos extremos, es imprescindible un buen examen del segmento anterior que nos permita decidir que opción contactológica es la más recomendable. A su vez, debemos de disponer de la mayor información posible sobre el procedimiento quirúrgico que le aplicaron. Es imprescindible un buen examen topográfico que nos permita conocer el perfil de la superficie corneal anterior, así como un análisis de la película lagrimal (Schirmer, BUT, osmolaridad), de la integridad del epitelio corneal (tinciones), de la distribución del espesor de la córnea e incluso de las propiedades biomecánicas de la misma. A su vez, un examen biomicroscópico detallado permitirá detectar cualquier tipo de signo significativo. Para evaluar la adaptación, el fluorograma resulta crucial, así como el análisis con tomógrafo de coherencia óptica o cámara Scheimpflug de la altura de la lente en el caso de lentes esclerales. Por último, resulta imprescindible tener en cuenta la sintomatología reportada por el paciente, así como evoluciona durante el porte de la lente.

Se mostrarán varios casos de irregularidad extrema tras cirugía refractiva que se resolvieron satisfactoriamente con lente de contacto. Entre ellos, se mostrará un caso de queratotomía radial con mal resultado que fue retratado con queratotomía transversa y en el que existen cicatrices queloides. Asimismo, se mostrará un caso de cirugía refractiva miópica con elevada refracción residual e irregularidad extrema, en el que se adaptó una lente híbrida que no toleró adecuadamente, siendo necesario recurrir a un diseño de apoyo completamente escleral. Asimismo, se mostrará un caso de isla central tras cirugía refractiva láser miópica insatisfactoria que fue fácilmente resuelto con una lente híbrida de geometría inversa.