

## CURSO MONOGRÁFICO

DOMINGO 10 DE ABRIL ▶ Sala N-102

14:15-15:15

### ▶ Cuándo adaptar lentes RPG esclerales.

#### JOSÉ MANUEL GONZÁLEZ MÉIJOME



Diplomado en Óptica y Optometría por la Universidad de Santiago de Compostela con Premio Extraordinario de Fin de Carrera del Ministerio de Educación y Ciencia en 1997. Tras una estancia de investigación en el CCLRU\_CRCERT de la University of New South Wales (Sydney, Australia) en 1999, ingresó en la Universidade do Minho como profesor invitado en 2001, donde también obtuvo el grado de Doctor en Ciencias en 2007. Actualmente es profesor asociado

con habilitación a cátedra en la misma Universidad, coordinador científico del Clinical and Experimental Optometry Research Lab (CEORLab) y director del Programa Doctoral en Optometría y Ciencias de la Visión, que simultanea con la función de Vicedecano de la Escola de Ciências para el área pedagógica desde 2013. Es editor-jefe de la revista Journal of Optometry del CGCOO desde 2010 y miembro del comité editorial de la revista BioMed Research International. Es autor o coautor de 130 artículos. Ha realizado más de 350 comunicaciones, 75 de ellas como ponente invitado, y es autor de 20 capítulos de libro y editor de 3 libros.

#### OBJETIVOS GENERALES

- Explicar el diseño y adaptación de lentes de contacto de apoyo escleral.
- Conocer las principales aplicaciones de las lentes esclerales y el grado de evidencia clínica y científica de su eficacia en diferentes situaciones clínicas.
- Conocer las complicaciones habituales y su resolución.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer los principios genéricos de diseño de las lentes corneo-esclerales, miniesclerales y esclerales, sus técnicas de adaptación.
- Conocer los métodos auxiliares de diagnóstico utilizados en su adaptación.
- Conocer los resultados de ensayos clínicos para conocer la evidencia clínica y científica de la eficacia de estas lentes.
- Conocer el impacto fisiológico de estas lentes en la interfaz lente-córnea, lente-limbo y lente-conjuntiva/esclera.
- Conocer las técnicas de colocación y extracción de las lentes, limpieza y mantenimiento.
- Conocer las complicaciones más frecuentes asociadas a las lentes esclerales y cómo resolverlas.

#### RESUMEN

La adaptación de lentes de contacto de apoyo escleral es una práctica cada vez más frecuente, y que ha pasado de ser realizada por unos pocos profesionales altamente especializados a estar accesible a los profesionales de

la visión en general. Las lentes de contacto rígidas permeables al gas (RPG) de este tipo se clasifican en corneo-esclerales, miniesclerales y esclerales, dependiendo de su tamaño en relación al diámetro horizontal de iris visible del ojo y típicamente poseen diámetros de entre 13 y 15 mm, 15 y 17 mm y 18 a 22 mm, respectivamente. Actualmente estas lentes se aplican principalmente para la corrección de irregularidades corneales con diferente grado de severidad, cuando no es posible adaptar otro tipo de lentes de apoyo principalmente o exclusivamente corneal. Es el caso de las ectasias severas, post-transplante de córnea, implantes intra-corneales y ectasias iatrogénicas de la córnea. También están indicadas en caso de intolerancia a otros tipos de lentes causados por una deficiencia grave de secreción lagrimal, en cuyo caso se aplican para proteger la superficie de la desecación provocada por el ambiente circundante. Por último, se aplican cada con más frecuencia en pacientes con astigmatismo corneal regular elevado.

El diseño de estas lentes y sus métodos de adaptación dependen en gran medida del tamaño de las mismas, aunque en general se caracterizan por poseer una región central o zona óptica, una zona periférica de apoyo o zona "háptica" y una zona intermedia que une las dos restantes. Los conceptos de diseño son esenciales para interpretar la adaptación en base a los elementos esenciales de a) separación central también conocido como "vault", b) zona de transición corneo-escleral y c) apoyo escleral y la presión ejercida por la lente en esta región.

En su adaptación es necesario tener en consideración las características oculares del paciente, su habilidad para el manejo de las lentes, y la respuesta fisiológica del ojo al uso de estas lentes de tamaño y relación con la superficie ocular tan particular. La colocación y retirada de estas lentes requiere pericia y entrenamiento específicos tanto por parte del profesional como por el paciente.

Dado que su apoyo no es corneal, los sistemas de análisis de la superficie corneal son de poca utilidad en la adaptación de estos dispositivos de corrección visual. No obstante, existen otros métodos como la tomografía de coherencia óptica o la topografía de proyección corneo-esclera proporcionan información relevante para la elección, evaluación y seguimiento de la adaptación de lentes de contacto de gran diámetro, aunque su uso todavía está poco extendido en este dominio.

En este curso monográfico serán presentados los siguientes tópicos: a) los principios genéricos de diseño de las lentes corneo-esclerales, miniesclerales y esclerales, sus técnicas de adaptación, b) los métodos auxiliares de diagnóstico utilizados en su adaptación, c) los resultados de ensayos clínicos para conocer la evidencia clínica y científica de la eficacia de estas lentes, d) el impacto fisiológico de estas lentes en la interfaz lente-cornea, lente-limbo y lente-conjuntiva/esclera, e) técnicas de colocación y extracción de las lentes, limpieza y mantenimiento y f) complicaciones más frecuentes y cómo resolverlas.

Los conocimientos serán ilustrados mediante casos clínicos con imágenes y vídeos representativos de las diferentes aplicaciones e indicaciones, de un modo interactivo con la audiencia.

