Cursos monográfico

Viernes, 4 de abril ▶ 16:00 h a 17:00 h ▶ **Sala N-102**

▼ TOPOGRAFÍA CORNEAL: PASADO, PRESENTE Y FUTURO

Autor:

Shehzard Naroo

Profesor titular en la Universidad de Aston. Hizo su primer grado en la Universidad de Aston, y una Maestría y un Doctorado en la Universidad de Manchester, Instituto de Ciencia y Tecnología.

Su investigación incluye la cirugía refractiva, topografía corneal, visión deportiva, lentes intraoculares y el creciente papel del optometrista. Es autor y co-autor de unas 100 publicaciones. Ha presentado más de cincuenta conferencias magistrales y más de cincuenta presentaciones en reuniones científicas internacionales. Ha impartido más de 200 seminarios.

Examinador del Colegio de Optometristas británico, editor en jefe de la revista de la Asociación de Lentes de Contacto *Contact Lens & Anterior Eye* y presidente de la Asociación Internacional de Educadores de Lentes de Contacto.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1. La importancia de las medidas corneales precisas en la atención oftálmica.

2. Conocer los métodos de medidas corneales, pasado y presente.

3. Entender cómo las lentes de contacto pueden ser adaptadas con la ayuda de la topografía.

4. Conocer las aberraciones de alto orden.

5. Explorar los posibles usos de la tecnología de la aberrometría en la práctica.

La determinación de la forma de la córnea es importante en el campo de las lentes de contacto, con objetivos refractivos y quirúrgicos, así como en el diagnóstico y la evolución de algunas patologías que manifiestan alteraciones en la forma de la córnea. El interés en la medida de la forma de la córnea se remonta unos cientos de años atrás y la progresión en los dispositivos se puede ver al observar métodos históricos. Tradicionalmente la mayor parte de los topógrafos comercialmente disponibles están basados en discos de Plácido, aunque algunos sistemas ahora emplean técnicas no-Plácido, las cuales tienen la ventaja de proporcionar información de la córnea posterior y el espesor corneal. La representación de la información de la curvatura corneal ahora emplea casi exclusivamente mapas de contorno de colores para una fácil interpretación, aunque los clínicos deberían conocer los mejores métodos de lectura de los mapas topográficos para no estimar erróneamente una forma corneal. La córnea es el elemento refractivo del ojo con más potencia, y éste puede ser una fuente potencial de aberraciones de alto orden. Las aberraciones de alto y bajo orden son una forma de describir la función visual del ojo. Las aberraciones de bajo orden son aquellas corregibles con lentes oftálmicas (esfera y cilindro) y las aberraciones de alto orden son el resto (esférica, coma etc). Las lentes de contacto permeables a los gases proporcionan una mejor visión a los pacientes con queratocono cuya agudeza con lentes oftálmicas está disminuida por la neutralización de las aberraciones de alto orden en la superficie corneal con una lente de lágrima. Los topógrafos corneales han sido empleados en las clínicas especialistas en córnea durante muchos años y más recientemente han encontrado una vía en la práctica optométrica de rutina. La medida de las aberraciones de alto orden que emplean el analizador del frente de

onda, o mediante otros cálculos, se mantienen en el dominio de la práctica de los especialistas y la pregunta que se plantea es si esta tecnología tiene su lugar en la práctica habitual. Ciertamente, la mayoría de los equipos de topografía corneal tendrán un software para ayudar en la selección de la primera elección de lente de contacto y esta información puede ser muy útil en el caso de una córnea irregular. Es posible que una lente de contacto corneal sea fabricada de acuerdo a una imagen topográfica. Con los precios de compra de los dispositivos de topografía básicos cada vez menores y su comodidad de uso cada vez más sencillo se espera que la topografía corneal sea más utilizada en la práctica habitual y no estar limitada al hospital o a las clínicas especialistas en lentes de contacto o clínicas de cirugía refractiva.

Preguntas de respuesta múltiple:

1. ¿Cuál de las siguientes es falsa con referencia a la adaptación de LC poscirugía LASIK de miopía?

a) La sensibilidad corneal está reducida.

b) La forma corneal ya no es prolata.

c) Es espesor corneal está reducido.

d) Puede haber algo de astigmatismo inducido quirúrgicamente.

2. El astigmatismo regular aparecerá en un mapa topográfico.

a) Como una pajarita asimétrica.

b) Como una pajarita simétrica.

c) Como un patrón oval.

d) Patrón en pezón.

3. Los sistemas de topografía basados en discos de Plácido son capaces de evaluar.

a) La córnea anterior solamente

b) La córnea anterior y posterior.

c) El espesor corneal.

d) La forma anterior del cristalino.

4. Un buen alineamiento del paciente cuando se toma la medida topográfica asegurará todas las siguientes excepto, ¿cuál?

a) La reducción de errores de fijación.

b) La captura de la imagen se realiza rápidamente.

c) La córnea no se deshidrata.

d) Menos descentramiento de la captura de la imagen.

5. En un mapa topográfico de curvatura, ¿qué representan los colores cálidos?

a) Áreas más curvas.

b) Áreas más elevadas.

c) Áreas más planas.

d) Áreas más deprimidas.

6. En un mapa topográfico de elevación, ¿qué representan los colores fríos?

a) Áreas más curvas.

b) Áreas más elevadas.

c) Áreas más planas.

d) Áreas deprimidas.