Cursos monográfico

Sábado, 5 de abril ▶ 16:00 h a 17:00 h ▶ **Sala N-107**

REFRACCIÓN PERIFÉRICA Y SU RELACIÓN CON LA EVOLUCIÓN DE LA MIOPÍA

Autor:

Antonio Queirós Pereira

Grado en Física Aplicada - Optometría en 1993 y Doctorado en Ciencias en 2011 por la Universidade do Minho; Braga (Portugal).

Profesor auxiliar en la Escuela de Ciencias de la Universidade do Minho e investigador en el CEORLab. Tiene en su haber más de 100 comunicaciones orales y en formato póster en congresos (varios premios al mejor póster en congresos internacionales). Es autor o coautor de más de 30 publicaciones (más de 350 citas recibidas) en revistas científicas internacionales referenciadas en la base de datos ISI Web of Science. Coautor de dos capítulos de libros y revisor científico de diversas revistas científicas. Ha participado en varios tribunales de tesis doctorales en Portugal.

OBJETIVO GENERAL

Conocer la importancia entre la medición precisa del error refractivo periférico y el desenvolvimiento y control de la progresión de la miopía.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el error refractivo periférico.
- Conocer las técnicas de medida del error refractivo periférico.
- Conocer la importancia del error refractivo en el control de la miopía.

Una visión central nítida es esencial en el desarrollo de nuestras actividades. La gran mayoría de la investigación se centra en trabajos basados en la visión foveal. El conocimiento reciente muestra que el estado periférico de la refracción ocular puede afectar en el desarrollo, especialmente en la progresión de la miopía.

Los estudios en animales muestran que un desenfoque de la retina central o privación de la misma puede causar cambios en la forma de los ojos y en su longitud axial, resultando en miopía. Estos mostraron también el establecimiento de una relación entre el error refractivo periférico y el desarrollo de la miopía.

La primera relación entre la refracción periférica y la miopía en los seres humanos fue encontrada en 1971 por Hoogerheide. Al analizar jóvenes pilotos de aviones, de los cuáles un 77% eran emétropes y, con una refracción periférica hipermetrópica, desarrollaron miopía durante los entrenamientos de formación. Este examen de refracción periférica fue el primer método utilizado en asociación con el desarrollo del error refractivo para prevenir el riesgo de miopía de inicio tardío en los jóvenes pilotos.

Los errores de refracción periférica han sido medidos en los últimos 80 años. Los ojos miopes tienen generalmente en la periferia de la retina un desenfoque hipermetrópico e inversamente para los ojos hipermétropes. Según estos datos, fue formulada la hipótesis de que los rayos periféricos enfocados atrás de la retina podrían provocar un crecimiento de compensación, resultando en un ojo con más longitud axial y dando origen (o aumento) a miopía.

En este curso monográfico se pretende analizar las investigaciones desarrolladas en esta área sobre la visión

periférica del ojo humano y los métodos de medición del error de refracción periférica, así como las ventajas y limitaciones actuales de medición. Será también abordada la importancia de esta técnica en el estudio de la progresión y control de la miopía, principalmente con ortoqueratologia.