

# CORRELACIONES ENTRE LA LONGITUD AXIAL Y LOS RADIOS CORNEALES EN LOS DIFERENTES ESTADOS REFRACTIVOS.

Dra. Sánchez Ramos C., Dra. Puell Marín M<sup>a</sup>.C., Lda. Pérez Carrasco M<sup>a</sup>.J., Ddo. Langa Moraga A.  
Escuela Universitaria de Óptica. Departamento de Óptica  
Universidad Complutense de Madrid.  
C/ Arcos del Jalón s/n. 28037 Madrid  
Tf: 91-394 68 63 Fax: 91-394 68 85

## INTRODUCCIÓN

El estado refractivo ocular está determinado por el radio de curvatura de la córnea y de las superficies del cristalino, los índices de refracción de los medios oculares, las separaciones axiales de las superficies refractivas, y la profundidad de la cámara vítrea. Desde el nacimiento hasta aproximadamente los 16 años, hay considerables cambios en las dimensiones oculares, y se ha sugerido que el patrón de crecimiento está coordinado de tal manera que un exceso en un componente se compensa ajustando otro de forma que el ojo tiende a permanecer emétrepe. Cualquier desajuste entre la potencia de los componentes refractivos y las separaciones axiales produce un error de refracción.

Desde principios de siglo se han realizado investigaciones sobre las relaciones entre los diferentes componentes oculares. Sin embargo, la asociación de la longitud axial y de los radios corneales en los diferentes estados refractivos no ha sido muy estudiada.

En este trabajo se ha escogido un grupo de adultos jóvenes por la estabilidad de sus componentes oculares, en los que se ha analizado la correlación entre los radios corneales y la longitud axial para cada estado refractivo de manera independiente y la influencia del sexo en esta asociación.

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

Escuela de Óptica

## PERSONAS MATERIAL Y MÉTODO

Partiendo del colectivo de 1650 estudiantes de la EUO de la UCM y según la predeterminación del tamaño de la muestra se han explorado los OD de 87 sujetos elegidos al azar (35 varones y 52 mujeres), con una edad media de 19,5 años.

Se han establecido las siguientes categorías refractivas según el equivalente esférico:

Miopía:  $> -1,00$  D.

Emetropía:  $> +0,50$  y  $< -0,75$  D.

Hipermetropía:  $> +0,75$  D.

El error refractivo y los radios de curvatura corneal se han determinado con un autoqueratorrefractómetro de la marca Luneau modelo L60 y la longitud axial con un biómetro de ultrasonidos A-scan III de la marca Tecknar.

Para el cálculo y análisis estadístico se ha utilizado el programa Statgraphics versión 7.0.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los valores medios de longitud axial y radios corneales han coincidido con los de otros autores en poblaciones semejantes. Los miopes han presentado mayor longitud axial que los emétrepes y estos que los hipermetrópes, y no han existido diferencias significativas en función del género.