

**ID: 20192**

## **CAMBIOS ABERROMÉTRICOS CON UN NUEVO DISEÑO DE LENTE ESCLERAL DE ÓPTICA DESCENTRADA EN CÓRNEA IRREGULAR**

### **Autores:**

JOSÉ GONZÁLEZ SUAGA. Grupo Ocupharm y Universidad Complutense de Madrid. Cádiz. España.

ANA PRIVADO AROCO. Grupo Ocupharm y Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España.

RUTH GARCÍA GARCÍA. Grupo Ocupharm y Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España.

JUAN GONZALO CARRACEDO RODRÍGUEZ. Grupo Ocupharm y Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España.

### **Tipo de comunicación:**

Comunicación en e-póster

### **Área temática:**

SEGMENTO ANTERIOR, LENTES DE CONTACTO Y TECNOLOGÍAS DIAGNÓSTICAS

### **Subárea temática:**

Contactología

### **Palabras clave:**

Aberraciones, lentes esclerales, zona óptica descentrada.

### **JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:**

El objetivo del estudio es analizar los cambios aberrométricos en sujetos presbíteros de córnea irregular con su compensación en gafas, con un diseño de lente escleral monofocal (LE-M), con un diseño de lente escleral multifocal convencional (LE-MC) y con un diseño de lente escleral multifocal de zona óptica descentrada (LE-MD).

### **MATERIAL Y MÉTODO:**

Participaron un total de 20 pacientes y 39 ojos con una edad media de  $53,32 \pm 6,38$  años y una adición para visión próxima de  $1,96 \pm 0,44$ . La medida de la aberración total se realizó con la plataforma multidiagnóstica *Visionix VX120*<sup>®</sup> (Luneau Technology, Francia) y se analizaron los valores de aberración esférica primaria, correspondientes al Zernike Z12, y los valores del error cuadrático medio (RMS) de *coma-like* de los niveles 3, 5 y 7. Esta prueba fue realizada en la visita *baseline* con su compensación en gafa, con el diseño LE-M, y con las geometrías dominante y no dominante de los diseños LE-MC y LE-MD. Por otro lado, se adaptaron los diseños de lentes convencional y descentrado según la guía de adaptación del fabricante y se compararon los resultados tras un mes de uso. El análisis estadístico se llevó a cabo con el programa *SPSS Statistics*<sup>®</sup> y el test t-Student para muestras relacionadas.



## COMUNICACIÓN e-POSTER

### RESULTADOS:

Los valores aberrométricos de RMS *coma-like* disminuyeron con la LE-M dominante en comparación con el *baseline* para un diámetro pupilar de 3 mm y en condiciones fotópicas y mesópicas ( $p < 0,05$ ). La LE-MC dominante presenta una mayor reducción en el RMS *coma-like* que la lente escleral monofocal ( $p = 0,048$ ) y la LE-MC no dominante ( $p = 0,025$ ), encontrando también una mayor reducción con la lente monofocal que con la LE-MC no dominante ( $p < 0,001$ ). En cuanto a la aberración esférica entre los mismos grupos, no se encontraron diferencias significativas. La medida de RMS *coma-like* mostró resultados inferiores con el diseño descentrado con geometría dominante en comparación al modelo de lente convencional en iluminación escotópica. Los resultados de aberración esférica entre lentes convencionales y descentradas mostraron mejores resultados para el diseño descentrado ( $p = 0,004$ ).

### CONCLUSIÓN:

La medida de las aberraciones totales producidas en pacientes presbitas de córnea irregular mejora mediante el uso de lentes esclerales monofocales en comparación a la medida *baseline*. Por otro lado, las medidas de aberrometrías mejoraron con el uso de lentes esclerales multifocales de zona óptica descentrada frente al modelo de lente escleral multifocal convencional.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



PARTNER  
REFERENTE

