

# COMUNICACIÓN e-POSTER



ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS REFRACTIVOS TRAS EL USO DE DOS DISEÑOS DE LENTES DE ORTOQUERATOLOGÍA CON DISTINTAS ZONAS DE ALINEAMIENTO

#### Autores:

ALBA MARTÍN GIL. Universidad Complutense de Madrid / Ocupharm Research Group, Madrid. España.

JULIA BODAS ROMERO. Universidad Complutense de Madrid / Ocupharm Research Group. Madrid. España.

MARÍA ROMAGUERA PLANELLS. Universidad Complutense de Madrid / Ocupharm Research Group. Madrid. España.

CRISTINA ARROYO DEL ARROYO, Universidad Complutense de Madrid / Universidad de Valladolid, Madrid, España,

PALOMA PORRAS ÁNGEL. Universidad Complutense de Madrid / Ocupharm Research Group. Madrid. España.

AINHOA MOLINA MARTIN. Universidad de Alicante. Alicante/Alacant. España.

ELENA MARTÍNEZ PLAZA. Universidad de Alicante / Universidad de Valladolid. Alicante/Alacant. España.

DAVID PIÑERO LLORENS. Universidad de Alicante. Alicante/Alacant. España.

LAURA BATRES VALDERAS. Universidad Complutense de Madrid / Ocupharm Research Group. Madrid. España.

GONZALO CARRACEDO RODRÍGUEZ. Universidad Complutense de Madrid / Ocupharm Research Group. Madrid. España.

## Tipo de comunicación:

Comunicación en e-póster

### Área temática:

SEGMENTO ANTERIOR, LENTES DE CONTACTO Y TECNOLOGÍAS DIAGNÓSTICAS

### Subárea temática:

Contactología

### Palabras clave:

Ortoqueratología, miopía, zona de alineamiento periférico

## JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

La ortoqueratología es una técnica clínica que permite compensar la potencia refractiva del ojo temporalmente al remodelar la curvatura corneal mediante lentes de geometría inversa. Se ha demostrado la efectividad de la ortoqueratología como tratamiento para el control de la miopía, existiendo en la actualidad multitud de diseños diferentes. El objetivo de este estudio ha sido comparar los resultados refractivos de dos diseños de lentes de ortoqueratología nocturna empleados para control de miopía a medio plazo.



# COMUNICACIÓN e-POSTER

## **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Se realizó un estudio clínico prospectivo, unilateral, multicéntrico y aleatorizado con 101 pacientes para comparar los resultados refractivos de dos diseños de lentes de ortoqueratología del mismo material (*Boston® XO/XO2*), uno con una zona de alineamiento asférica (ZAA) y el otro tangencial (ZAT). Los pacientes, con edades comprendidas entre 6 y 14 años, acudieron a una primera visita de reclutamiento, una posterior de dispensación de las lentes y 6 visitas de seguimiento (primera noche (V1), 1 semana (V7), 15 días (V15), 1 mes (V30), 3 meses (V90) y 6 meses (V180)). En cada visita se evaluó la visión subjetiva (VAS), la agudeza visual de alto (AVAC) y bajo contraste (AVBC), refracción, queratometría y longitud axial (LA). El análisis estadístico de los resultados se llevó a cabo mediante el *software SPSS 28.0.1.1*, comparando las distintas variables entre lentes en cada visita y la evolución con cada diseño a lo largo del tiempo. Se consideró una diferencia estadísticamente significativa p<0,05.

### **RESULTADOS:**

Ambos diseños lograron disminuir la refracción basal de forma significativa, sin embargo, el diseño ZAA logró más rápidos y mejores resultados en la V7, V15 y V30 (p<0,07, p<0,023 y p<0,001) en los valores de la esfera y equivalente esférico, no habiendo diferencias en el astigmatismo entre diseños. El 72% de los pacientes con ZAA y el 55% con ZAT alcanzaron un equivalente esférico menor de 0,50 D de miopía a los 7 días, y el 91,1% y 86,80%, respectivamente, tras 6 meses. La queratometría en ambos meridianos sufrió un aplanamiento significativo respecto a la visita basal con ambos diseños. La AVAC mejoró significativamente desde la primera visita, alcanzando valores cercanos a la unidad a partir de la visita 7 en el caso del ZAA y de los 15 días en el ZAT. A partir de los tres meses no hubo diferencias significativas entre ambos diseños, pero en la V7, V15 y V30 ésta fue significativamente mejor con el ZAA (p<0,01), tanto en la AVAC como en la AVBC. La visión subjetiva (VAS) mejoró significativamente desde la V7 con ambos diseños tanto por la mañana como al final del día. Finalmente, la longitud axial se mantuvo constante tras seis meses de tratamiento con ambos diseños.

## **CONCLUSIÓN:**

Este ensayo clínico demuestra la eficacia de ambos diseños de lentes de contacto como tratamiento de ortoqueratología, sin diferencias significativas a medio plazo. Aunque los diseños con una zona de alineamiento asférica permiten alcanzar antes mejores resultados refractivos que aquellos con un diseño de apoyo tangencial.

ORGANIZA:



AVALA:











