

ID: 02737

ÓPTICA OFTÁLMICA

## INFLUENCIA DE LA ASIMETRÍA FACIAL EN LA ELECCIÓN DE LENTES OFTÁLMICAS MULTIFOCALES CON INSET ESTÁNDAR O PERSONALIZADO

**Autores:** ÓSCAR GARCÍA ESPINILLA<sup>1,2</sup>, Valladolid; IRENE SÁNCHEZ PAVÓN<sup>1,2</sup>, Valladolid; RAÚL MARTÍN HERRANZ<sup>1,2,3</sup>, Valladolid.

1 - Grupo de Investigación en Optometría. Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada (IOBA). Universidad de Valladolid; 2 - Departamento de Física Teórica, Atómica y Óptica (TAO). Universidad de Valladolid; 3 - Faculty of Health and Human Sciences, Plymouth University. Plymouth (Reino Unido).

**Palabras clave:** lentes oftálmicas multifocales, asimetría facial, distancia entre ejes de fijación foveal.

### JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Una correcta adaptación y centrado de lentes oftálmicas multifocales requiere de unas medidas faciales del usuario precisas. Sin embargo, estas lentes tradicionalmente se centran utilizando la medida de la distancia nasopupilar o interpupilar realizada con una regla milimetrada, por lo que frecuentemente se ignoran posibles asimetrías faciales ya que este método de medida está limitado a una precisión de un 1mm. Para evitar este problema, se ha propuesto un nuevo método para el centrado de las lentes multifocales empleando la medida de la distancia entre ejes de fijación foveal (DEFF) (tomando como referencia la línea que une directamente la fovea con el objeto de fijación) que tiene en cuenta posibles asimetrías entre los dos ojos de lejos y/o cerca y midiendo el inset de cada ojo de forma precisa. El objetivo de este trabajo fue analizar la influencia en la preferencia del usuario por lentes multifocales de inset personalizado o estándar entre pacientes con y sin asimetrías en la DEFF en visión lejana.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio clínico cruzado, doble ciego y randomizado en el que se incluyeron 71 pacientes presbítas

sanos con  $AV > 0,7$  (37 mujeres y 34 hombres) clasificados en 4 grupos de estudio en función de su experiencia con el uso de lentes multifocales (neófitos, adaptados, inadaptados o abandonos). Todos los voluntarios fueron tratados de acuerdo a la declaración de Helsinki.

Se realizó un examen optométrico y se prescribió de forma enmascarada y aleatorizada un par de gafas con lentes oftálmicas multifocales (*Lifestyle 3i*, Hoya) de inset estándar (2,5 mm) o inset personalizado para usar durante un mes cada gafa, tras los cuales tenían que escoger una de las dos lentes, ninguna o ambas en base a su valoración subjetiva. Los usuarios con una diferencia  $> 1.0$  mm en la medida DEFF en visión lejana se clasificaron con asimetría.

El análisis estadístico se realizó con *SPSS 23.0* (SPSS, Chicago, EEUU) para *Windows*. Se compararon los distintos grupos con ANOVA y la frecuencia de elección de una lente y la presencia de asimetría  $> 1$  mm con Chi cuadrado considerando  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo.

### RESULTADOS

49 pacientes mostraron asimetría  $> 1.0$  mm. El 56% (IC95% desde 42% al 71%) de los pacientes con ▶

► asimetría eligieron la lente de inset personalizado, frente al 31% (IC95% desde 21% al 42%) (P=0,05) sin asimetría que eligió la lente personalizada (Figura 1). Este porcentaje fue mayor 67% (IC95% desde 33% al 100%) en los usuarios que habían abandonado el uso de lentes multifocales. No se han encontrado diferencias significativas en los parámetros clínicos entre sujetos con y sin asimetría (Tabla 1).

CONCLUSIONES

Los pacientes que presentaron asimetría >1.0 mm eligieron las lentes con inset personalizado -especialmente los usuarios del grupo de abandono-, lo que sugiere que la asimetría facial puede ser un dato relevante en la adaptación de lentes multifocales. Además estos resultados sugieren que la utilización de la medida DEFF podría ayudar a mejorar la satisfacción de los usuarios con asimetrías faciales personalizando las lentes multifocales.

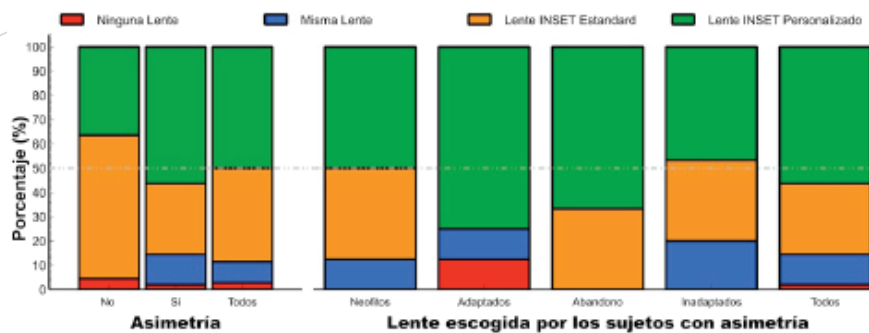


Figura 1. (Izquierda) Representación de la elección de lente de los pacientes en función de su asimetría. (Derecha) Representación de la elección de lente de los pacientes en función del grupo al que pertenecen.

Tabla 1. Resumen descriptivo de los parámetros medidos.

	Global (n=71)	Neófitos (n=27)	Adaptados (n=10)	Abandonos (n=17)	Inadaptados (n=17)					
Eq.Esférico (Dioptrias)	0,70±2,52	-1,09±2,29	0,55±2,63	-0,72±2,79	-0,78±2,41					
	p=0,1									
Edad (años)	54,01±4,50	51,85±3,34	56,20±3,43	54,47±3,71	55,71±5,99					
	p=0,01									
Asimetría (mm)	3,15±2,69	3,23±2,96	2,98±2,13	2,28±2,23	4,01±2,87					
	p=0,32									
Asimetrías >1 mm (%)	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
	49 (69,0%)	22 (31,0%)	10 (37,0%)	17 (63,0%)	2 (20,0%)	8 (80,0%)	8 (47,1%)	9 (52,9%)	2 (11,8%)	15 (88,2%)
	p=0,11									
	Asimetría > 1mm n=49				Asimetría < 1mm N=22					
Eq.Esférico (Dioptrias)	-0,50±2,32				-1,15±2,90					
	p=0,18									
Edad (años)	54,14±4,70				53,73±4,09					
	p=0,58									

Eq: Equivalente

ORGANIZA:

AVALA:

COLABORA

PARTNER PREFERENTE

