

# Case Report:

## Adaptando lentes tóricas de ICD

David P. Piñero

David Piñero es un investigador y profesor en el departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía de la Universidad de Alicante (España). Además, trabaja como optometrista para el Departamento de Oftalmología (Oftalmar) en el Hospital Internacional Vithas Medimar (Alicante, España).



### Introducción

El sujeto es una mujer de 35 años diagnosticada con queratocono desde que tenía 18 años. Durante los dos años previos había utilizado lentes rígidas permeables al gas (RGP). Sin embargo, experimentaba intolerancia e incomodidad.

El queratocono es una patología elástico-corneal no inflamatoria causada por la degeneración progresiva y una distorsión de la córnea central. La condición es bilateral pero frecuentemente asimétrica.

Las lentes esclerales son ampliamente adaptadas para pacientes con queratocono. Esto se debe a la posibilidad de estas lentes de apoyarse sobre la esclera produciendo un menor contacto con la córnea, creando una sensación de mayor comodidad en comparación con las lentes rígidas. Además, las lentes esclerales están diseñadas para adaptarse sin movimiento durante el parpadeo, haciéndolas más estables en el ojo.

Antes de adaptar las lentes esclerales el error refractivo medido fue de OD S-5.25 C-3.50 x 80 / OS S-7.00 C-5.00 x125. La agudeza visual corregida fue de 0.0 y 0.1 LogMAR, OS y DS.

### Primera adaptación

La primera adaptación scleral fue una adaptación de lentes de contacto. Las ICD 16.5mm, 4400 micras, S-6.00 en OD y ICD 16.5mm, 4400 micras, S-10.00 en OS. La adaptación se inició siguiendo las directrices del fabricante. La altura sagital se determinó a través de un Sistema de OCT. Después de la primera adaptación, la paciente presentaba un cierto nivel de descentrado y una periferia de blanqueamiento conjuntival no visible.

Después de dos semanas utilizando las lentes, la paciente volvió con quejas de una visión pobre. Se descubrió una sobrerrefracción de S-3.00 C-1.25 x140 y S+1.00 C-1.00 x 130 en OS y OD y un nivel significativo de descentrado en la parte inferior de la lente. Se cree que la inestabilidad de la lente es debido a la presencia de astigmatismo scleral con una consecuente generación de menisco lagrimal irregular.

## Profilometría

Después de la primera adaptación se optó por realizar una re-adaptación utilizando los datos recopilados por el Eye Surface Profiler (ESP) (Eaglet Eye, Houten, The Netherlands). El mapa que podemos observar en la Figura 1 claramente nos indica asimetría escleral en ambos ojos. Se descubrió una diferencia entre la altura sagital y nasal de 470 micras para el ojo derecho y 170 micras para el ojo izquierdo.

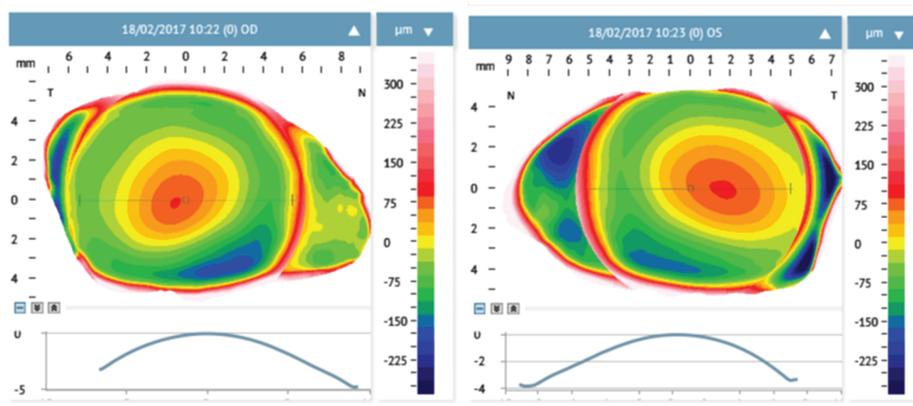


Figura 1

## Segunda adaptación

Se optó por seguir las indicaciones del fabricante y se encargó la versión tórica de las lentes esclerales ICD. Siguiendo las indicaciones del fabricante, el nuevo pedido fue: ICDtoric 16.5mm, 4200 micras, S-4.75 C-1.25 x 140 OD and ICDtoric 16.5mm, 4200 micras, S-4.75 C-1.75 x 60 OS. Como se esperaba tras la medición con el ESP, esta toricidad no fue suficiente para estabilizar la lente y se requirió un incremento adicional de toricidad periférica.

## Tercera adaptación

Cuando se encargó la adaptación final se tuvo en cuenta los datos sobre la altura sagittal proporcionada por el ESP. Las lentes finales adaptadas fueron OD, ICDtoric 16.5mm, 4200 micras, S-4.75 C-1.25 x 140, SLZ-2/LCZ+4 steep8. OS, ICDtoric 16.5mm, 4200 micras, S-4.75 C-1.75 x 60, SLZ-2/LCZ+4 steep 8.

## Conclusión

Después de la tercera adaptación el uso de las lentes de contacto era cómodo y la visión buena. La medición de VA fue OD: 0.00 LogMAR y OS: 0.10 LogMAR.

Un año después de la adaptación, la visión permanece intacta y las lentes siguen siendo cómodas. La figura 2 muestra la adaptación final de las lentes esclerales en el ojo derecho (arriba) e izquierdo (abajo).

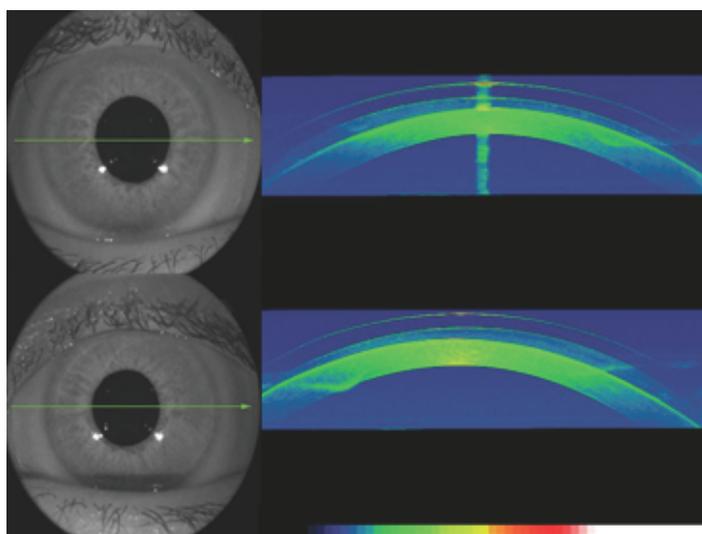


Figura 2