

# Adaptación de lente semiescleral tras trasplante de córnea en paciente de 10 años

Enrique Jiménez<sup>1</sup>. Coleg. 15.921

Dra. Núria Planas<sup>1</sup>

Licenciada en Medicina y Cirugía, especialista en Oftalmología

Sergi Herrero<sup>2</sup>. Coleg. 11.961

<sup>1</sup>Hospital Sant Joan de Déu (Barcelona)

<sup>2</sup>Laboratorios Conoptica

*Paciente de 10 años que acude a nuestro hospital por disminución de agudeza visual y picor de un día de evolución. Bajo lámpara de hendidura se observa hiperemia mixta, gran edema corneal central con posible rotura de la membrana de Descemet.*

*Se orienta como hydrops corneal y se trata con pomada anti-edema, tobramicina tópica, fluorometolona y ciclopléjico. Con el tratamiento disminuye el edema pero queda un leucoma corneal central y una agudeza visual de 0,2. Se realiza una queratoplastia penetrante.*

*Como efecto secundario a la intervención quirúrgica y a fármacos cataratógenos, se desarrolla con el tiempo una catarata subcapsular posterior, complicando el pronóstico visual.*

*Se procede a la adaptación de lente de contacto que se ve complicada ya que al ir retirando las suturas, el botón corneal incrementa su curvatura, siendo imposible la adaptación de lente corneal y conduciéndose el caso hacia una lente semiescleral. Y todo esto con una catarata secundaria a la propia intervención quirúrgica y al tratamiento.*

*Tras el intento fracasado de adaptación de lente corneal, se adapta lente semiescleral, alcanzando al finalizar la adaptación, una agudeza visual de 0,7.*

## PALABRAS CLAVE

Hydrops, queratoplastia, tomografía de coherencia óptica (OCT), topografía corneal, catarata subcapsular posterior.

## INTRODUCCIÓN

A nuestro servicio de oftalmología, acude un paciente de 10 años, sin antecedentes personales de interés, por disminución de la agudeza visual (AV) y picor en ojo izquierdo (OI) de

un día de evolución. No refiere traumatismo ni antecedentes personales previos de infección ocular. Interrogando al paciente refiere frotamiento en ambos ojos desde hace tiempo.

Bajo lámpara de hendidura se observa hiperemia mixta y una gran zona de edema corneal central de 5 x 5'5 mm. Parece rotura de Descemet localizada en zona central. No se observa Tyndall ni Seidel, y la cámara anterior aparece conservada. (Imagen 1).

La agudeza visual que presenta en ese ojo es de cuenta dedos a 20 centímetros (en ojo derecho, sano, es de la unidad).

## MÉTODO

Bajo la sospecha diagnóstica de *hydrops* corneal se trata con pomada anti-edema, tobramicina tópica, fluorometolona, ciclopléjico y oclusión. En las visitas de control de los primeros días persiste



Imagen 1.



Imagen 2.



Imagen 4.



Imagen 3.

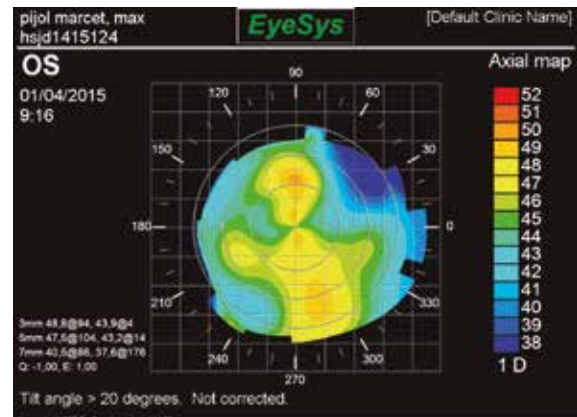


Imagen 5.

la baja agudeza visual y el edema corneal central. En la *imagen 2* se aprecia una imagen ovalada a nivel posterior que es indicativo de ruptura de membrana de Descemet.

Con el tratamiento el edema empieza a disminuir y la agudeza visual a mejorar alcanzando el 0,2.

El edema desaparece a las 3 semanas pero persiste una opacidad corneal central (*Imagen 3*).

En las visitas sucesivas se mantiene el leucoma corneal central con pliegues en membrana de Descemet y la agudeza visual no mejora; entonces se indica una queratoplastia penetrante. Se realiza una queratoplastia penetrante sin complicaciones y se inicia tratamiento con corticoide tópico (acetato de prednisolona), antibiótico tópico (moxifloxacino) y un inmunosupresor oral (tacrolimus) para disminuir el riesgo de rechazo al trasplante.

En los controles realizados durante las semanas siguientes a la intervención quirúrgica, la AV es de 0,1, los niveles de Tacrolimus son correctos, la presión intraocular es normal, el botón es trans-

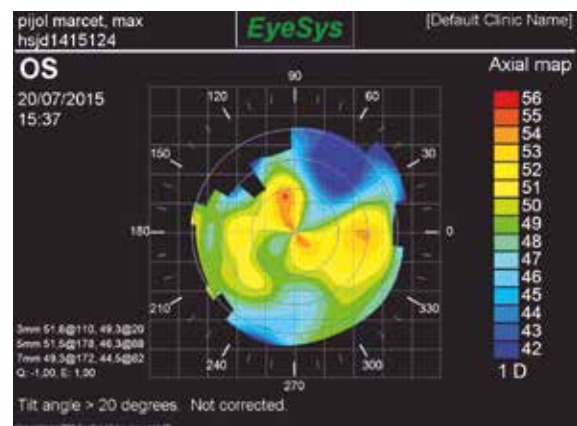


Imagen 6.

parente, la cámara anterior sin Tyndall y presenta una leve hiperemia conjuntival (*imagen 4*).

En los meses posteriores, se procede a la extracción de puntos en varias sesiones, produciéndose una variación notable en la morfología del botón corneal, como se puede apreciar en los siguientes mapas axiales (*imagen 5 y 6*). ➔

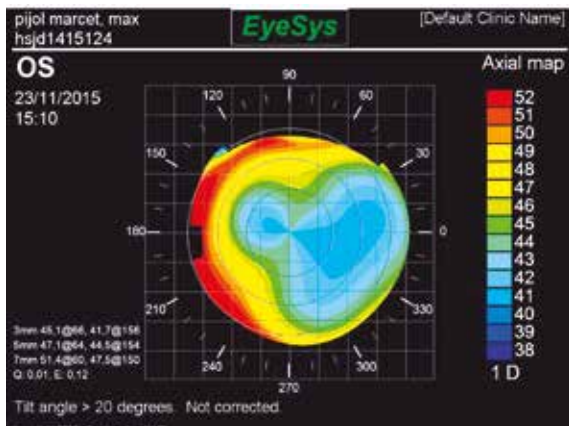


Imagen 7.

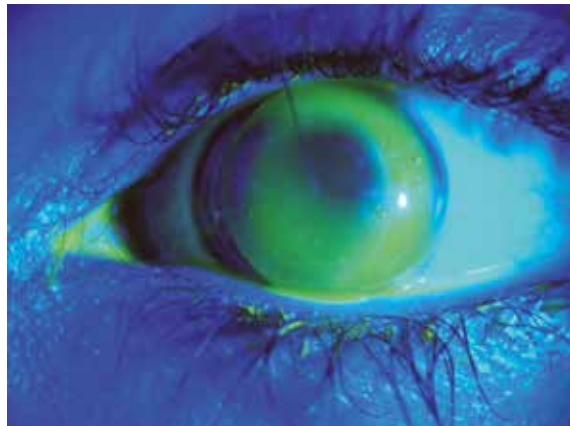


Imagen 9.

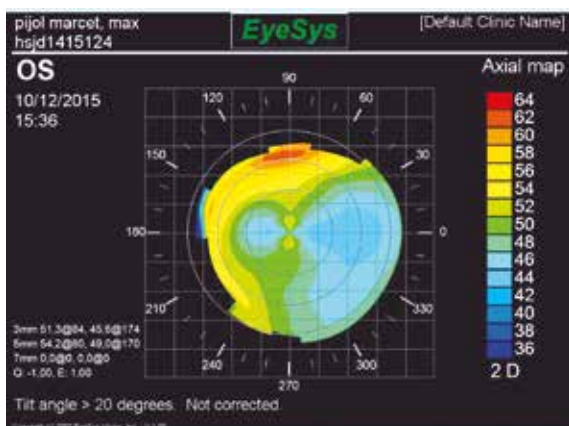


Imagen 8.

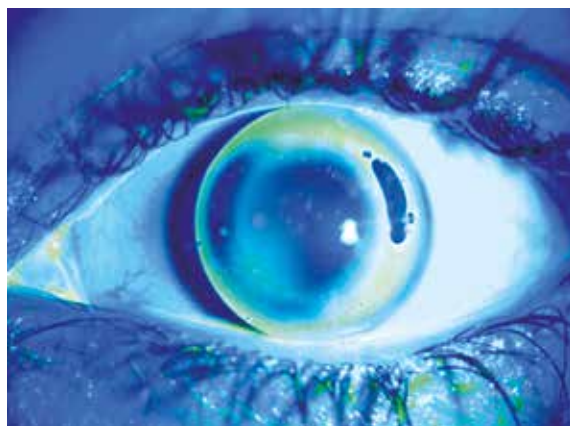


Imagen 10.

➔ Finalmente cuatro meses después se finaliza la extracción de puntos, quedando dos puntos intraestromales. En este punto, la AV del paciente es de 0,4 dif, con una refracción en gafa de  $180^\circ -5,00 +2,00$ , y el siguiente mapa topográfico (imagen 7). La dificultad en la adaptación de lente contacto que se pretenderá, radica en el cambio morfológico de la córnea, ya que se observa un encurvamiento de la misma (imagen 7 y 8). Inicialmente se intenta la adaptación de lente semirrígida corneal (KA4 Reverse BTC), pero la lente queda tan levantada en zona inferior (prácticamente apoya en el propio borde palpebral) que cae con excesiva facilidad. La potencia de la lente es de  $+2,00 / -1,25$  alcanzando el paciente una AV de 0,3. (Imagen 9).

Se rectifica la lente buscando un cierre de la misma. Con esto se mejora la adaptación en zona inferior y mejora la estabilidad, pero se forman burbujas en cuadrante superior, entre la 2h y las 3h (Imagen 10).

ro 8.30 / 7.70 DO 7.00  
r1 7.20 D1 9.00  
r2 7.90 D2 9.30  
r3 10.60 D3 10.40  
  
Pot +2.00 / -1.25

ro 8.20 / 7.50 DO 7.20  
r1 7.20 D1 9.40  
r2 7.95 D2 10.00  
r3 10.60 D3 11.20  
  
Pot +1.50 / -2.50

Durante las visitas que se suceden, se observa la formación de una catarata subcapsular posterior, probablemente como consecuencia de la propia cirugía y del efecto cataratígeno de los medicamentos prescritos como tratamiento (imagen 11). Esto añade una dificultad más al pronóstico de una AV aceptable, que hasta el momento era de 0,3 con una lente corneal inestable.

Llegado a este punto se abandona la adaptación de lente corneal y se procede a la adaptación de lente semiescleral de 7,30, potencia -6,50 y diámetro 16,50. Inicialmente el paciente manifiesta mayor confort que con lente corneal y mejor visión, siendo la AV de 0,4, que con sobrerrefracción de  $+1,00$  D mejora a 0,5+.

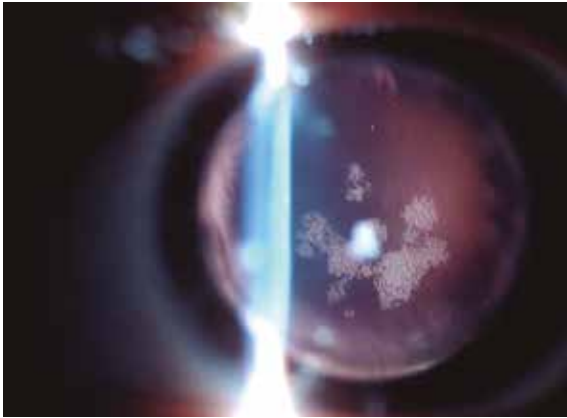


Imagen 11.

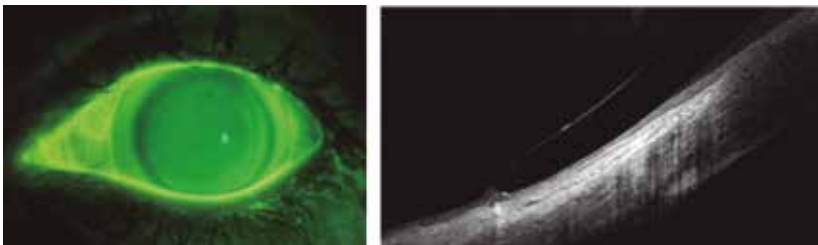
### RESULTADOS

Tras rectificar la potencia de la lente y con dos semanas de uso (de 4 a 6 horas al día), la AV es de 0,7, superando todas las expectativas. El paciente manifiesta confort y facilidad tanto en la colocación como en la extracción de la lente. En la adaptación de esta lente se pueden señalar varios conceptos:

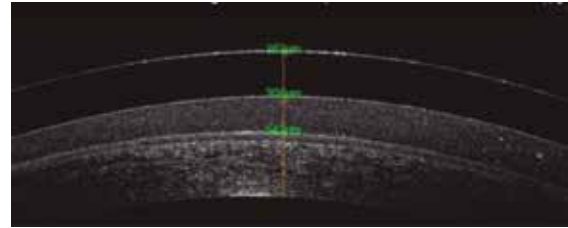
1. No constricción de los vasos sanguíneos.



2. Buen patrón con fluoresceína.



3. Buen reservorio lagrimal.



### DISCUSIÓN

La adaptación de lentes esclerales o semiesclerales es una buena opción en aquellos pacientes con córneas irregulares en las que las lentes tradicionales fracasan. Parte del éxito radica en que conseguimos mejorar la calidad óptica del ojo como sistema óptico al regularizar una córnea irregular.

Si bien quedaría en entredicho el hablar de estas lentes como lentes de contacto, ya que no existe un contacto corneal, sí un contacto periférico a nivel conjuntival. Dado que ningún topógrafo nos va a proporcionar información de esta área de contacto, se hace de gran importancia el análisis exhaustivo mediante lámpara de hendidura y el apoyo de imágenes mediante OCT.

Al quedar la córnea aislada en un reservorio lagrimal, es de gran importancia vigilar la calidad de la lágrima para controlar las horas de uso e indicar un correcto sistema de mantenimiento. ●

### REFERENCIAS

- Van der Worp E. Guía para la adaptación de las lentes esclerales; España RIL0256; *Scleral Lens Education Society*.
- Taylor D. The Doyne lecture: Congenital cataract: the history, the nature, and the practice. *Eye*. 1998; 12:9-36
- Morales M. Cataratas en la edad pediátrica. *An Pediatr Contin* 2012; 10:65-71; Vol. 10 Núm 2.
- Pérez Formigó D. Queratoplastia pediátrica, infantil y juvenil: indicaciones, supervivencia y resultados visuales. Tesis Doctoral. Madrid, 2012.