

Persistencia de endotelio receptor tras transplante corneal en paciente con queratopatía bullosa

Recipient endothelium persistence after keratoplasty in a patient with bullous keratopathy

CALERO CARDALLO D¹, MIRANDA FERNÁNDEZ S¹, VIERA PELAEZ D¹,
MEDINA RIVERO F²

RESUMEN

Introducción: La presencia de un doble endotelio es un hallazgo infrecuente tras la realización de una queratoplastia penetrante.

Caso clínico: Presentamos el caso clínico de un paciente al que se le practicó un segundo transplante corneal, mediante queratoplastia penetrante, por queratopatía bullosa en el primer injerto, observándose en el postoperatorio inmediato la presencia de un doble endotelio completo.

Discusión: La trepanación de la córnea receptora debe ser muy cuidadosa, especialmente en córneas gruesas, para evitar esta complicación. En nuestro caso, además nos encontramos ante un endotelio receptor separado del resto de las capas corneales debido a la descompensación sufrida.

Palabras clave: Doble endotelio corneal, queratoplastia penetrante.

ABSTRACT

Introduction: The presence of a double endothelium is a very rare complication after a penetrant keratoplasty.

Case report: We report the case of a patient with a double complete endothelium after a penetrating keratoplasty due to a bullous keratopathy.

Discussion: In order to avoid this complication, the trephination of the recipient cornea must be done carefully, especially in thick corneas. In our patient, the endothelium was separated from the other layers of the cornea due to descompensation.

Key words: Double corneal endothelium, penetrating keratoplasty.

Hospital de Gran Canaria Dr. Negrín.

¹ Licenciado en Medicina y Cirugía.

² Doctor en Medicina y Cirugía.

Correspondencia:

Davinia Calero Carballo

C/. Archivero Joaquín Blanco Montesdeoca, 5, portal 9

dacalca@hotmail.com

CASO CLÍNICO

Se presenta el caso clínico de un paciente de 81 años que acude a la sección de polo anterior de nuestro servicio hospitalario remitido desde una clínica privada para valorar queratoplastia penetrante del OD (ojo derecho) por queratopatía bullosa. El paciente había sido sometido a una queratoplastia en dicho ojo hacía 9 años sin especificar la causa.

En la primera exploración la AV (agudeza visual) era de «cuenta dedos» a medio metro en el OD y 100/100 en OI. En la biomicroscopía (BMC), se observa un edema difuso, bullas subepiteliales y una erosión central en el injerto corneal de 2,7 mm del OD, con neovascularización superficial y profunda en la periferia. Además eran visibles tres iridotomías en el OD y una en OI, y presentaba una pseudofaquia correcta en AO.

La PIO (presión intraocular) y el FO (fondo de ojo) eran normales en AO (ambos ojos). Tras una historia clínica exhaustiva y dado que el paciente refiere disminución de AV y sucesivos episodios de erosiones corneales por la queratopatía bullosa, se plantea la posibilidad de un retransplante corneal del OD (1).

En diciembre '06 se le practica una queratoplastia penetrante bajo anestesia general empleando un trépano de 7,5 mm para la córnea receptora y un punch de 7,75 mm para la córnea donante sin observarse complicaciones intraquirúrgicas aparentes. El injerto fue suturado con puntos sueltos de nylon 10/0. Como tratamiento postoperatorio se pautaron antibióticos tópicos durante los 2 primeros meses y corticoides tópicos y sistémicos en pauta descendente lenta.

En la primera revisión postoperatoria, el paciente presenta una agudeza visual de 0,05. En la biomicroscopía se observa un edema difuso y erosión inferior por lo que se decide tratamiento con pomada de gentamicina sulfato, metionina y retinol palmitato. Una vez resuelta la erosión, en la biomicroscopía se objetiva la presencia de todo el complejo endotelio-membrana de Descemet de la córnea receptora, sin contacto con el botón donante (fig. 1). Debido a la cirugía reciente se decide esperar y ver la evolución del injerto.

En los sucesivos controles mensuales, el injerto se encontraba transparente y el complejo endotelio- membrana de Descemet seguía sin estar en contacto con el botón donante.

Al tercer mes postcirugía, se objetiva una PIO de 30 en el ojo transplantado. Por ello, se pauta tratamiento con un beta-bloqueante tópico cada 12 horas. A los siete días de tratamiento, el paciente presentaba una PIO de 18, por lo que se continúa con dicho tratamiento hipotensor.

El paciente fue revisado mediante controles mensuales, en los cuales la AV mejoró y se mantuvo en 0,15, el injerto transparente y sin contacto con el complejo endotelio-membrana de Descemet del receptor. La PIO siguió controlada con el tratamiento hipotensor.

Al año post-transplante, el paciente vuelve a sufrir un aumento de tensión ocular en el OD, con una PIO de 30. Por ello se añade al beta-bloqueante una prostaglandina. Con este tratamiento el paciente vuelve a tener controlada la tensión ocular. Además en la revisión bajo biomicroscopía se observa una leve opacificación del complejo endotelio-membrana de Descemet de la córnea receptora.

Al año y diez meses post-transplante, en Agosto '08, el paciente se queja de disminución de AV. La AV había bajado de 0,15 a 0,05. En la biomicroscopía se objetiva mayor opacificación del endotelio de la córnea receptora. Dada la opacificación se decide realizar una endoteliotomía con láser YAG (fig. 2). Tras la endoteliotomía, la AV volvió a mejorar a 0,15.

Actualmente, el paciente se encuentra asintomático y el único tratamiento pautado



Fig. 1:
Persistencia del
doble endotelio
formando una
doble cámara
anterior.

es el tratamiento hipotensor con la asociación fija de beta-bloqueante más prostaglandina.

DISCUSIÓN

La persistencia de todo el endotelio receptor al realizar una queratoplastia penetrante es una complicación extremadamente rara (2). Pensamos que dicha complicación ocurrió debido a que el endotelio corneal del paciente se encontraba separado del resto de las capas corneales por la queratopatía bullosa y la descompensación que sufría. Por esto, se produjo la trepanación incompleta inadvertida de la córnea receptora por lo que al inyectar viscoelástico para reponer la cámara anterior lo que se consiguió fue la viscodisección inadvertida de todo el endotelio receptor³. Por tanto creemos que se deben extremar las precauciones al realizar la trepanación de la córnea receptora, especialmente en córneas con paquimetría gruesa, como la queratopatía bullosa (2).

Ante esta complicación decidimos inicialmente adoptar una actitud expectante, pero

como en la evolución se observó una opacificación del endotelio propio del paciente, nos planteamos una endoteliotomía YAG del mismo para mejorar la AV en lugar de la extirpación quirúrgica.

Las indicaciones de una extirpación quirúrgica del doble endotelio según la escasa literatura publicada, son el contacto entre ambos endotelios (por el riesgo de fracaso del injerto), opacificación endotelial con repercusión en la visión, diplopía monocular sintomática o una hipertensión ocular no controlable farmacológicamente (2). A pesar de dichas indicaciones, preferimos probar la endoteliotomía con láser, y dado que la AV mejoró, ya no nos planteamos la cirugía.

Por todo ello, recomendamos realizar con sumo cuidado la trepanación corneal, asegurándonos que ha sido completa antes de la inyección de viscoelástico, sobre todo en córneas engrosadas como la queratopatía bullosa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kowal VO, Cohen EJ, Rapuano J, Gault JA, Raber IM, Laibson PR. Indications for penetrating keratoplasty and associated procedures, 1989-1995. *Cornea* 1997; 16: 623-629.
2. Dres. García-González Saavedra M, Balado P, Baeza A, Acero A. Persistencia de la totalidad del endotelio receptor tras queratoplastia Penetrante. *Boletín de la Soc. oftalm. De Madrid*. 2005. Vol. 45.
3. Miyata, Kazunori MD, Yamagami, Satoru MD, Nejima, Ryouhei MD, Miyai, Takashi MD, Shimizu, Kentaro MD, Amano, Shiro MD. «Corneal endothelial cell protection with Viscoat or Healon, or Healon alone during penetrating keratoplasty». *Lippincott Williams and Wilkins, Inc.* 2005. Vol. 24 (962-966).



Fig. 2: Orificio endotelial tras endoteliotomía YAG.