

ADAPTACIÓN DE LENTE ESCLERAL EN CÓRNEA COMPROMETIDA: COLABORACIÓN ENTRE OPTOMETRISTA Y OFTALMÓLOGO

González Gómez, Ana¹; Verdejo del Rey, Antonio¹; Conde Rubio, Ainhoa¹; Arriola Villalobos, Pedro²

1. COVER Optometría (Madrid), 2. Hospital Clínico San Carlos (Madrid)

Palabras clave: insuficiencia límbica, lentes esclerales, manejo clínico

Introducción

La insuficiencia límbica corneal (ILC) es una afección patológica causada por la pérdida total o parcial de los precursores de las células madre del epitelio corneal, caracterizada clínicamente por conjuntivalización de la córnea y alteraciones significativas en la superficie ocular como inestabilidad epitelial, neovascularización, inflamación crónica, alteración de la película lagrimal...¹ Siendo la causa de la LSCD multifactorial, se desconoce la verdadera patogénesis, pudiendo ser por uso prolongado de LC, toxicidad, hipoxia, diseño de LC...⁶

Justificación y objetivos

Los pacientes con córneas complejas y alteraciones severas de la superficie ocular requieren un manejo multidisciplinar que integre el control y tratamiento oftalmológico de la patología de base con estrategias avanzadas de rehabilitación visual, con el objetivo de optimizar la calidad visual del paciente.

En diversos estudios se ha observado que el manejo de ILC con el uso de lentes de contacto esclerales (LCE) es seguro ya que, protege y ayuda a mejorar la integridad de la superficie ocular, así como mejoras significativas en la AV.^{1,3} En dichas publicaciones se evidencia que en controles tras varios meses de uso de LCE se mantuvieron las mejoras, evitando así queratoplastias⁷.

Es importante tener en cuenta que se debe llevar un seguimiento estrecho del paciente tanto por el oftalmólogo como el optometrista ya que hay que controlar el ajuste de la LCE para evitar la compresión límbica y una posible hipoxia, por lo que se debe evitar principalmente la succión de la LCE en la zona limbal además de continuar con el tratamiento tópico indicado por el oftalmólogo.¹

El **objetivo** de esta publicación es demostrar cómo la colaboración interdisciplinar y el uso de LCE pueden mejorar la superficie ocular y la función visual en pacientes con córneas comprometidas.

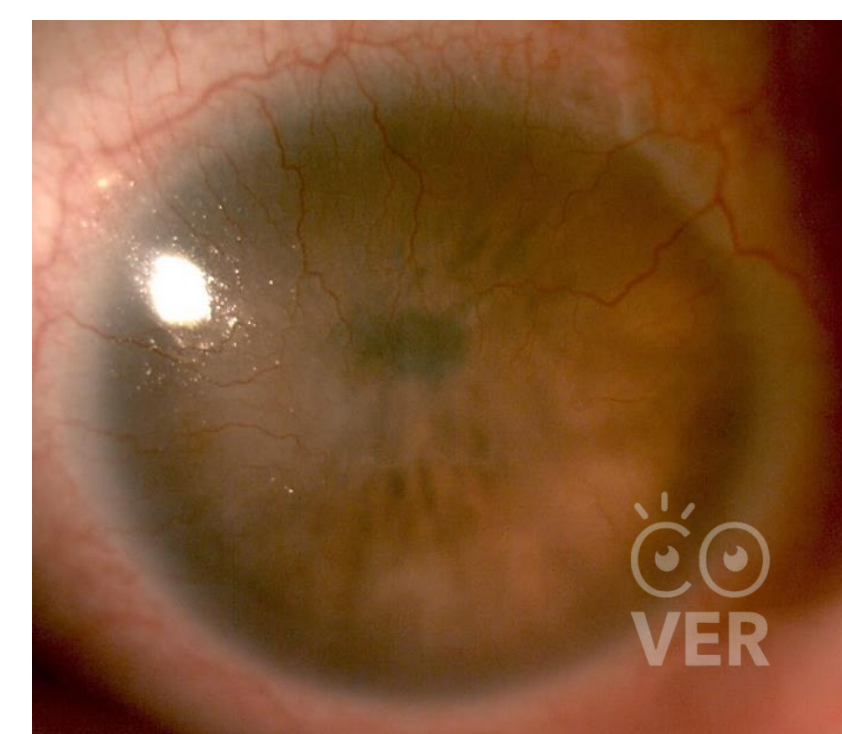


Figura 1. Tras 3 meses sin su LCB

Material y método

Historia clínica

Paciente varón de 53 años, con prótesis ocular en OD y OI afáquico y ampliopo, con pupila ectópica. Usuario de gafas que alternaba con lente blanda convencional (LCB) de bajo Dk y potencia +20.00D, con AV 0.2.

En los últimos años comenzó a manifestar molestias (ojo rojo, fofobia y pérdida de AV) con la lente, por lo que fue reduciendo su uso. En ese momento su contactólogo no evidenció ningún signo clínico relevante y le derivó a oftalmología. En dicha revisión observaron deficiencia epitelial, edema corneal e insuficiencia límbica parcial, por lo que se suspendió el uso de su LCB y comenzó tratamiento tópico con corticoides, inmunomoduladores y lágrima artificial.

Posteriormente, fue derivado a nuestro centro para realizar un manejo integral de la superficie ocular con adaptación de LCE.

Hallazgos clínicos

En biomicroscopia se observan edema corneal y queratitis límbica vascularizada (VLK) (Figuras 1 y 2)

En la topografía córneo-escleral se observa un alto grado de toricidad escleral.

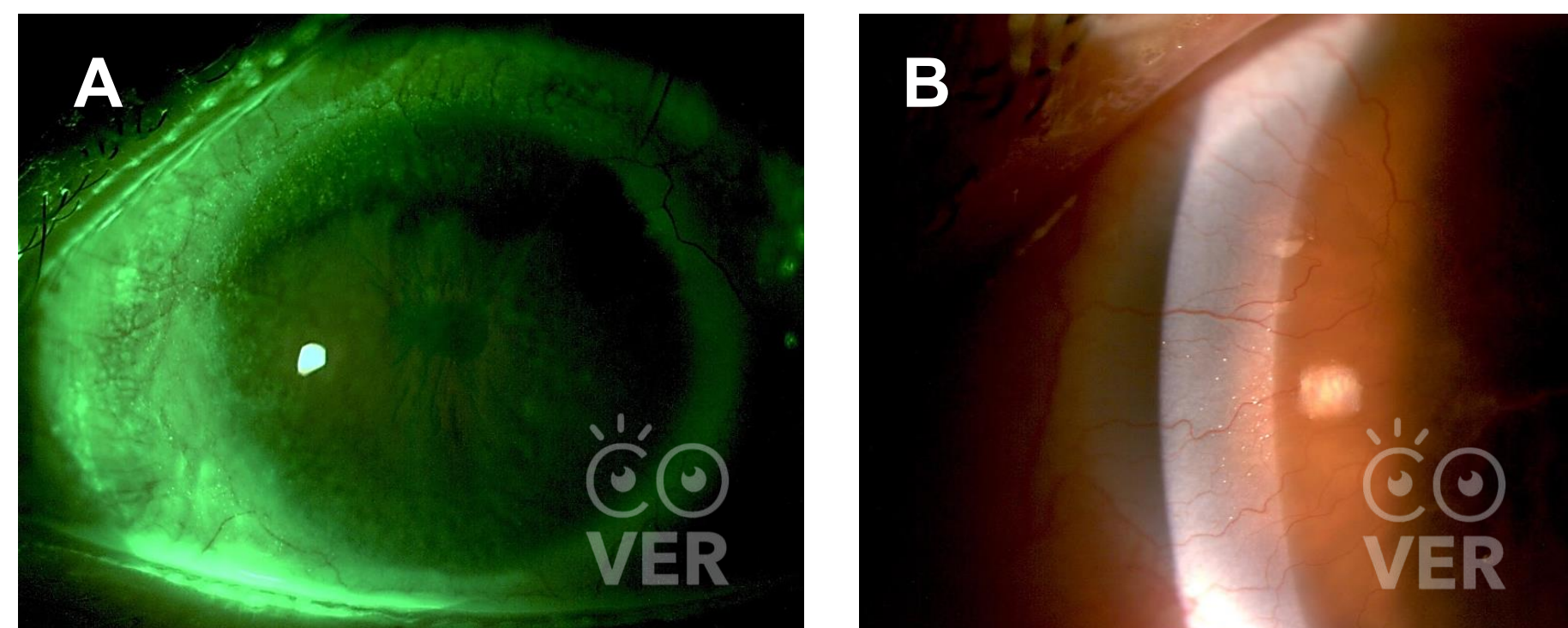
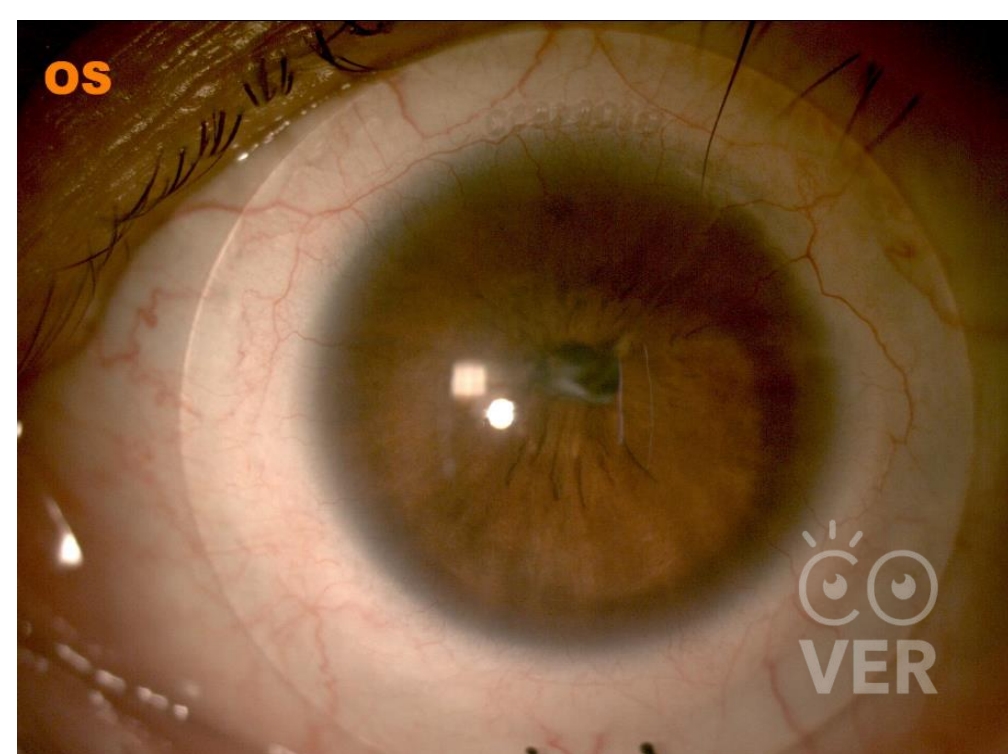


Figura 2. A) Tinciones con fluoresceína. B) Neovascularización límbica tras 3 meses sin su LCB



Manejo clínico

Adaptamos LCE “freeform” basada en perfilometría corneo-escleral, de 17.00 mm de diámetro, Dk 180 y potencia +21 D, diseñada para cubrir completamente el perfil córneo-limbal con adecuado ajuste en la esclera (Figura 3).

El líquido de llenado de la LCE fue suero fisiológico sin conservantes y enriquecido con humectantes, manteniendo su tratamiento tópico indicado por oftalmología.

Figura 3. Adaptación definitiva LCE freeform

Resultados

Tras 18 meses de seguimiento con un uso adecuado diario de 10-12 h/día, se observó una mejora progresiva de la superficie corneal, con reducción del defecto epitelial, además de una regresión significativa de la neovascularización y la opacidad corneal (Figuras 4 y 5). De manera paralela, mejoró su calidad visual, alcanzando una AV de 0.6.

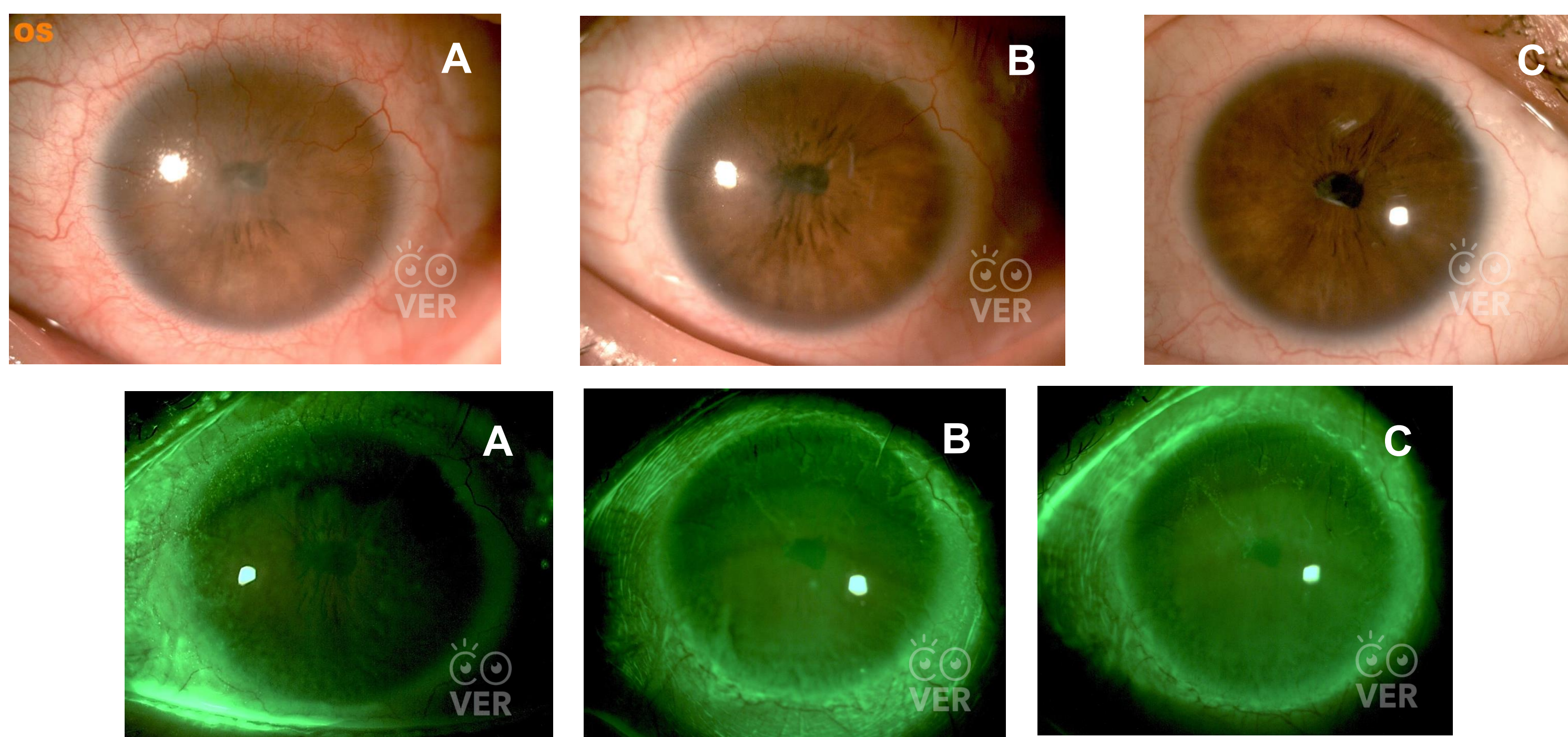


Figura 4. A) Tras 3 meses sin su LCB. B) Tras 6 meses de uso de LCE. C) Tras 18 meses de uso de LCE

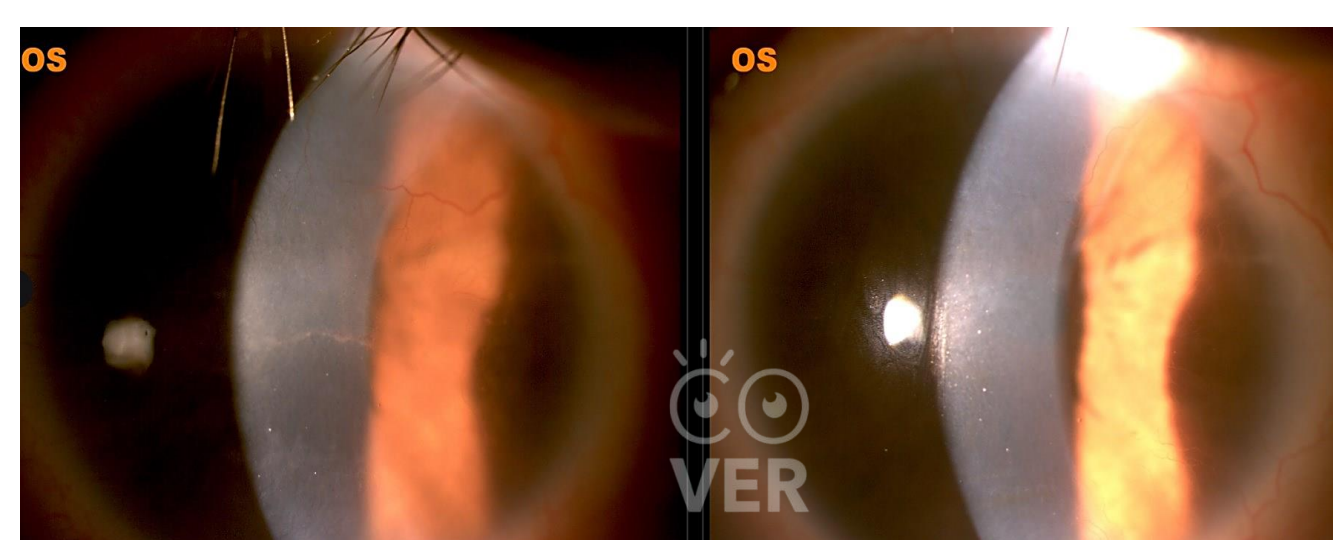


Figura 5. Reflexión especular de neovascularización tras 3 meses sin su LCB y tras 18 meses de uso de LCE

Conclusiones

Como se ha demostrado con este caso, un uso inadecuado de LCB y sin seguimiento adecuado por parte de un profesional puede llevar a complicaciones. Por ello, el manejo entre optometrista y oftalmólogo es esencial para lograr una adaptación segura para controlar y mejorar tanto la superficie ocular como la calidad visual.

En este caso concreto, fue necesario adaptar una LCE “freeform” basada en perfilometría con un ajuste adecuado. Lo que permitió lograr un porte cómodo y seguro durante 10h al día, sin succión ni compresión límbica.

Son necesarios más estudios para evaluar qué tipo de lente (tamaño, canales, material...) sería el más adecuado para estos casos. Pero lo importante sigue siendo evaluar de forma recurrente y periódica entre optometrista y oftalmólogo para asegurar la integridad del limbo y la superficie ocular.

Bibliografía

1. Bonnet, C., Lee, A., Shibayama, V. P., Tseng, C.-H., & Deng, S. X. (2023). Clinical outcomes and complications of fluid-filled scleral lens devices for the management of limbal stem cell deficiency. *Contact Lens and Anterior Eye*, 46(1)
2. Chan, C. C., & Holland, E. J. (2013). Severe limbal stem cell deficiency from contact lens wear: Patient clinical features. *American Journal of Ophthalmology*, 155(3), 544–549.
3. Chaudhary, S., Kate, A., Chappidi, K., Basu, S., & Shanbhag, S. S. (2023). Safety and efficacy of contact lenses in eyes after simple limbal epithelial transplantation. *Cornea*, 42(12), 1513–1519.
4. Gui, Y., He, Y., Wang, D., Wang, S., & Zhang, Y. (2024). Advances in cell transplantation therapy for limbal stem cell deficiency. *Current Stem Cell Research & Therapy*, 19(7), 933–941.
5. Jeng, B. H., Halfpenny, C. P., Meisler, D. M., & Stock, E. L. (2011). Management of focal limbal stem cell deficiency associated with soft contact lens wear. *Cornea*, 30(1), 18–23.
6. Kim, J., & Chan, C. C. (2016). Contact lens-induced limbal stem cell deficiency. *Eye & Contact Lens*, 42(4), 231–235.
7. Schornack, M. M. (2011). Limbal stem cell disease: Management with scleral lenses. *Clinical and Experimental Optometry*, 94(6), 592–594.
8. Termote, K., Schendel, S., Moloney, G., Holland, S. P., & Lange, A. P. (2017). Focal limbal stem cell deficiency associated with soft contact lens wear. *Canadian Journal of Ophthalmology*, 52(6), 552–558.
9. Yeh, S.-I., Chu, T.-W., Cheng, H.-C., Wu, C.-H., & Tsao, Y.-P. (2020). The use of autologous serum to reverse severe contact lens-induced limbal stem cell deficiency. *Cornea*, 39(6), 736–741.



Más información
sobre estos casos