

Queratocono tipo IV. Adaptación de sistema piggyback

Type IV keratoconus. Piggyback system fitting

FERNÁNDEZ DEL COTERO MUÑOZ JN¹, VÉLEZ LASSO E², ALONSO JUÁREZ E³

RESUMEN

El queratocono es una de las queratopatías más frecuentes en la práctica clínica, su principal inconveniente a la hora de compensar dióptricamente es su carácter irregular e inestable por lo cual y a partir del grado II es recomendable el uso de lentes de contacto de tipo rígidas. Estas muchas veces no son toleradas por el paciente lo cual nos conduce a buscar métodos visuales igualmente efectivos y a la vez fácilmente soportables por el paciente.

Palabras clave: Queratocono, Piggyback.

SUMMARY

One of the most dystrophies in the clinical practice is the keratoconus. Its main disadvantage in relation to determinate the best dioptrical correction is its irregular shape and its no stable condition. Therefore, the use of rigid contact lens is suitable for grade II and steeper grades cases. At times, a suitable wear is not possible, because the patient may be not adapted. This situation make us to apply other visual methods, similarly effective, and at the same time, easily supported by the patient.

Key words: Keratoconus, Piggyback.

¹ Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología. Director Médico del I.C.O.

² Diplomado en Óptica y Optometría. Dto. Optometría y Contactología I.C.O.

³ Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología. Jefe del Departamento de Retina y Vítreo I.C.O.

CASO CLÍNICO

Paciente de 28 años, afectado de queratocono bilateral desde hace 15 años sin patologías sistémicas ni oculares asociadas, asimismo presenta una miopía magna en AO la cual hasta el momento es compensada con lentes de contacto HEMA con pobres resultados.

Acude a revisión por acusado descenso de AV bilateral asociado a molestias y fotofobia en OD. Su AV es de:

- OD (-19,00) (-5,75) *85 AV 0,10.
- OI (-15,00) (-5,50) *180 AV 0,40

En la exploración se observa una descompensación corneal en OD por rotura de membrana de Bowman que provoca un hidrops de grado leve, en AO se observan los signos clásicos de queratocono como son anillo de Kaiser Fleischer, aumento terminaciones nerviosas visibles y estrías de Vogth.

La microscopía endotelial revela unos valores celulares medianos de 2.900 cel/mm asociados a un pleomorfismo y polimegetismo de una cruz en AO. Las medidas paquimétricas revelan un descenso en el espesor corneal de AO en la zona paracentral inferior nasal (centrales 460 y 431 respectivamente). La topografía revela un astigmatismo irregular y asimétrico de 15 Dt en AO con valores dióptricos superiores a las 62 Dt en ejes visuales.

El fondo de ojo es típicamente miope con papila de bordes nítidos y coloración normal, con excavación fisiológica y halo de atrofia peripapilar. La mácula no presenta hallazgos patológicos y los vasos presentan un trayecto rectificado sin signos de esclerosis. Bajo ecografía B se detecta una sinéresis vítrea y un desprendimiento vítreo posterior.

Con este cuadro se decide realizar queratoplastia penetrante en OD y adaptación de lente de contacto RGP en OI. La evolución de la queratoplastia es satisfactoria teniendo que retirar antes de tiempo punto superior por neovascularización superficial afectando al mismo (fig. 1).

Al cabo de un año y tras retirar sutura de OD se plantea la posibilidad de adaptar lente de contacto en OD, el paciente no está muy satisfecho de la inestabilidad en su AV en OI

y de la incomodidad que le supone llevar una lente RGP.

Se procede a adaptación de sistema piggy back en AO. OD lente de contacto blanda de potencia (-11,00) de tipo desechable semanal sobre la cual se inserta RGP de radio 7,80 y potencia -1,50 con la cual la AV es de 0,70 en OD, en OI se adapta la misma lente desechable sobre la que se inserta RGP de potencia neutra y de radio 8,00 con la que se alcanza una AV de 0,85 (fig. 4).

DISCUSIÓN

El queratocono es una patología muy frecuente de evolución inestable que cursa con bruscos cambios de AV, únicamente solucionables de manera estable con lentes de contacto rígidas permeables al gas. El principal problema que nos encontramos es el descentramiento de las mismas hacia la base del cono, asociado a severos problemas de confort. Al asociar una lente «colchón» los problemas de descentramiento y de tolerancia desaparecen en el acto, pudiendo adaptar lentes de contacto rígidas de parámetros normales y potencias incluso neutras que hacen descender el grosor de borde y por tanto aumentan el confort.

Vredevoogd, propone un método piggyback para pacientes presbítas con lentes planas blandas sobre las cuales se adaptan lentes RGP bifocales, con resultados buenos tanto en confort como en AV.

Roth, indica también este sistema pero asociado a una lente rígida difractiva con iguales resultados pero con un descenso de la sensibilidad al contraste provocado por la mala luminosidad proporcionada por la lente difractiva.

El principal problema de la lente plana sobre el queratocono es que se reproduce con bastante intensidad la topografía corneal encontrándonos con un «pseudoqueratocono» sobre la lente, es por ello que nosotros preferimos poner la práctica totalidad de la potencia esférica sobre la lente blanda, lo que supone más estabilidad a la rígida.

Los problemas más frecuentes son el desgaste producido en la lente blanda por el

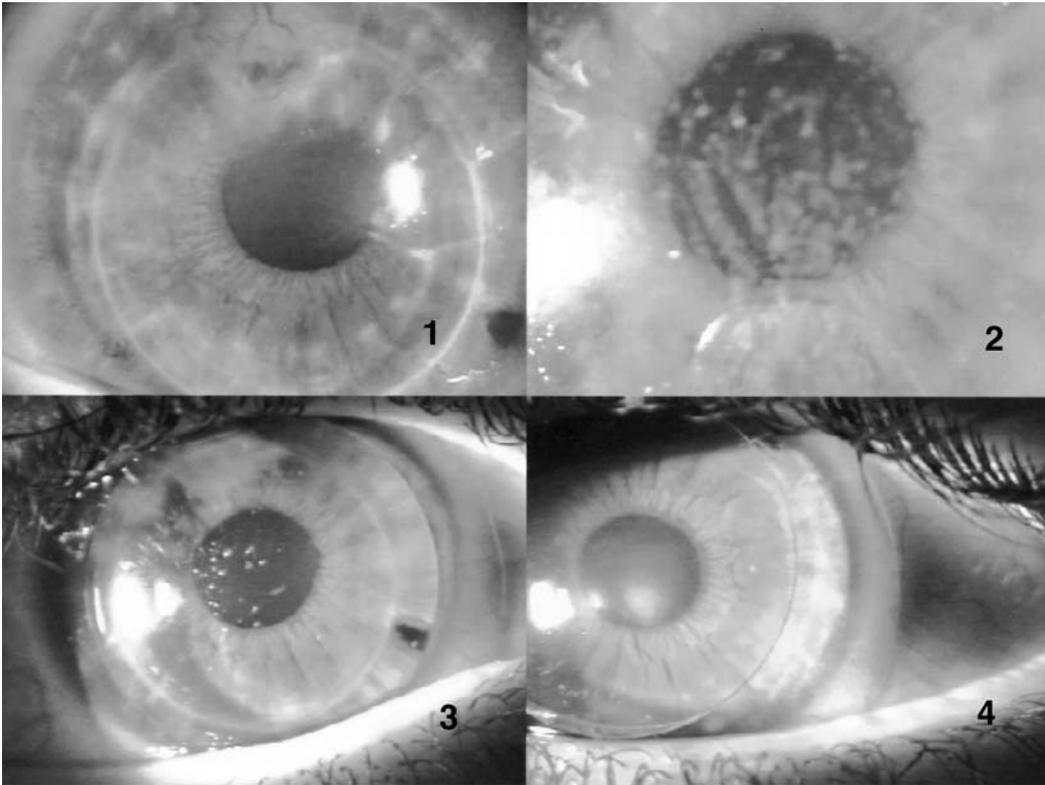


Fig. 1: Postoperatorio queratoplastia con vaso invadiendo injerto.

Fig. 2: Detalle depósitos iniciales con Piggyback.

Fig. 3: Piggyback sobre queratoplastia. Lente tras limpieza con solución surfactante.

Fig. 4: Piggyback sobre queratocono OI.

continuo roce de la rígida sobre ella, pero esto se soluciona de manera efectiva con lentes de contacto blandas desechables de corta vida. El segundo problema es el sistema de limpieza, este debe ser tipo químico debido a la interacción entre los dos sistemas de mantenimiento de ambas lentes (figs. 2 y 3).

La AV es incluso mejor que la obtenida con lentes de contacto RGP debido a su mayor estabilidad y ausencia de reflejos así como por la baja o nula potencia de la lente rígida lo cual supone menos aberraciones en zonas ópticas pequeñas.

Como indicaciones que pueden resaltar la mejoría de confort y estabilidad al poner la mayoría de la potencia en la lente blanda, y

también el descenso asociado del edema por la deturgescencia que provoca la lente de contacto blanda sobre el injerto de la queratoplastia.

BIBLIOGRAFÍA

- Clinical assessment of the piggyback bifocal contact lens system. The CLAO journal, January 1999. 36-39.
- A Piggyback monovision system for presbiopic contact lens wearers. Practical Optometry 6:3, 1995.
- Enfermedades de la córnea. Grayson Ed Mosby. Tercera edición.
- Fisiología del Ojo. Adler. Mosby/Doyma Libros. Novena edición.