

Un caso de astigmatismo irregular posqueratotomía radial: adaptación de lentes esclerales

Laura Quintana^a, Mónica Alezzandrini^b, Matías Acerbi^a

^aDepartamento de contactología del Laboratorio Optico Foucault, Buenos Aires.

^bMédica oftalmóloga del Centro Oftalmológico Doctor Charles, Buenos Aires.

Recibido: 27 de diciembre de 2016.

Aprobado: 5 de enero de 2017.

Correspondencia:

Ing. Matías Acerbi
Laboratorio Optico Foucault
Ayacucho 228, Buenos Aires
Teléfono: +(54-11) 4953-2220
matias@foucaultacerbi.com.ar

Oftalmol Clin Exp (ISSN 1851-2658)

2017; 10(1): 29-33.

Resumen

En un caso de astigmatismo irregular posqueratotomía radial se procedió a la adaptación de lentes de contacto rígidas permeables a los gases de apoyo escleral. Se logró una mejora significativa de la agudeza visual, con muy buen confort y respeto de la fisiología corneal.

Palabras clave: astigmatismo irregular, queratotomía radial, adaptación de lentes de contacto, lentes de contacto permeables a los gases.

Irregular astigmatism following radial keratotomy: scleral lens adaptation

Abstract

In a case of irregular astigmatism following radial keratotomy, rigid gas-permeable scleral lens adaptation was performed, with achievement of significant visual acuity improvement, very good comfort and no impact on the corneal physiology.

Keywords: irregular astigmatism, radial keratotomy, contact lens adaptation, gas-permeable contact lenses.

Um caso de astigmatismo irregular pós-queratotomia radial: adaptação de lentes esclerais

Resumo

Em um caso de astigmatismo irregular pós-queratotomia radial se procedeu a adaptação de lentes de contato rígidas permeáveis aos gases de apoio

escleral. Obteve-se uma melhora significativa da acuidade visual, com muito bom confort e respeito da fisiologia da cornea.

Palavras chave: astigmatismo irregular, ceratotomia radial, adaptação de lentes de contato, lentes de contato permeáveis aos gases.

Introducción

El método quirúrgico llamado queratotomía radial (RK) consiste en realizar 4 a 8 incisiones radiales profundas en la periferia corneal utilizando un cuchillito mecánico de diamante que aplanar la córnea central para reducir su curvatura. La cirugía refractiva incisional se ha asociado con engrosamiento estromal, defectos epiteliales, pérdida de células endoteliales, cicatrices, neovascularización, erosiones recurrentes e inestabilidad biomecánica de la córnea que conducen a alteraciones en la calidad visual del paciente, tales como deslumbramiento, disminución de la visión nocturna, subcorrección, sobrecorrección, astigmatismo irregular y desviación hipermetrópica¹⁻².

En los pacientes que presentan astigmatismos irregulares posqueratotomía radial, la corrección con anteojos suele no dar resultados satisfactorios. Lo mismo sucede con las lentes de contacto blandas que copian la superficie de la córnea. Las lentes de contacto rígidas permeables a los gases (RGP) permiten recuperar la máxima agudeza

visual preoperatoria mediante el mecanismo de reemplazo de la superficie refractiva del sistema visual. Sin embargo, las irregularidades inducidas por las incisiones radiales implican elevaciones y depresiones en la superficie anterior corneal que dificultan la adaptación de las RGP corneales³⁻⁵.

Las lentes rígidas de apoyo escleral representan una alternativa de corrección que permite evitar el toque corneal brindando al paciente mayor tolerancia y confort. El desarrollo de diseños multicurva y materiales de alta transmisión de oxígeno permiten conservar la fisiología de la córnea⁴⁻⁵.

Material y métodos

Paciente mujer de 58 años de edad que presenta maculopatía asociada a su miopía magna. Antecedentes de cirugía refractiva con técnica quirúrgica de queratotomía en líneas paralelas con forma de cruz en ambos ojos. Refiere intolerancia a lentes rígidas permeables a los gases de apoyo corneal y mala agudeza visual con lentes aéreas.

La cirugía fue realizada en el año 1992 en el Instituto Barraquer de Colombia y se realizó un retoque en el año 1994 en el OD.

Maculopatía miópica en AO con 7 aplicaciones de sustancia antiangiogénica en OD. Actualmente maculopatía seca en AO.

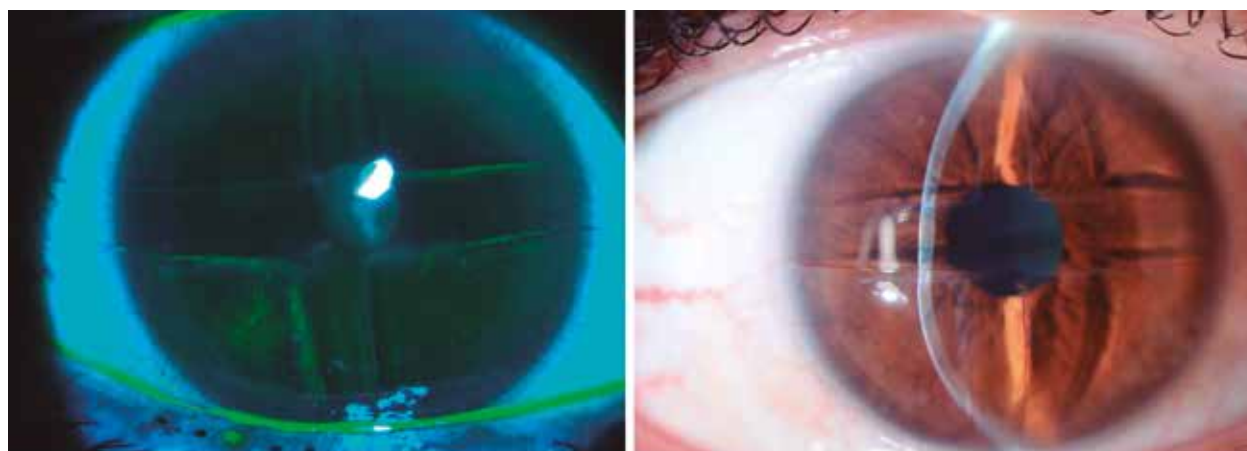


Figura 1. Biomicroscopía de OD con luz blanca (derecha) y luz azul con fluoresceína (izquierda). Se observa la queratotomía en líneas paralelas con forma de cruz, la vascularización en las incisiones y la queratitis difusa.

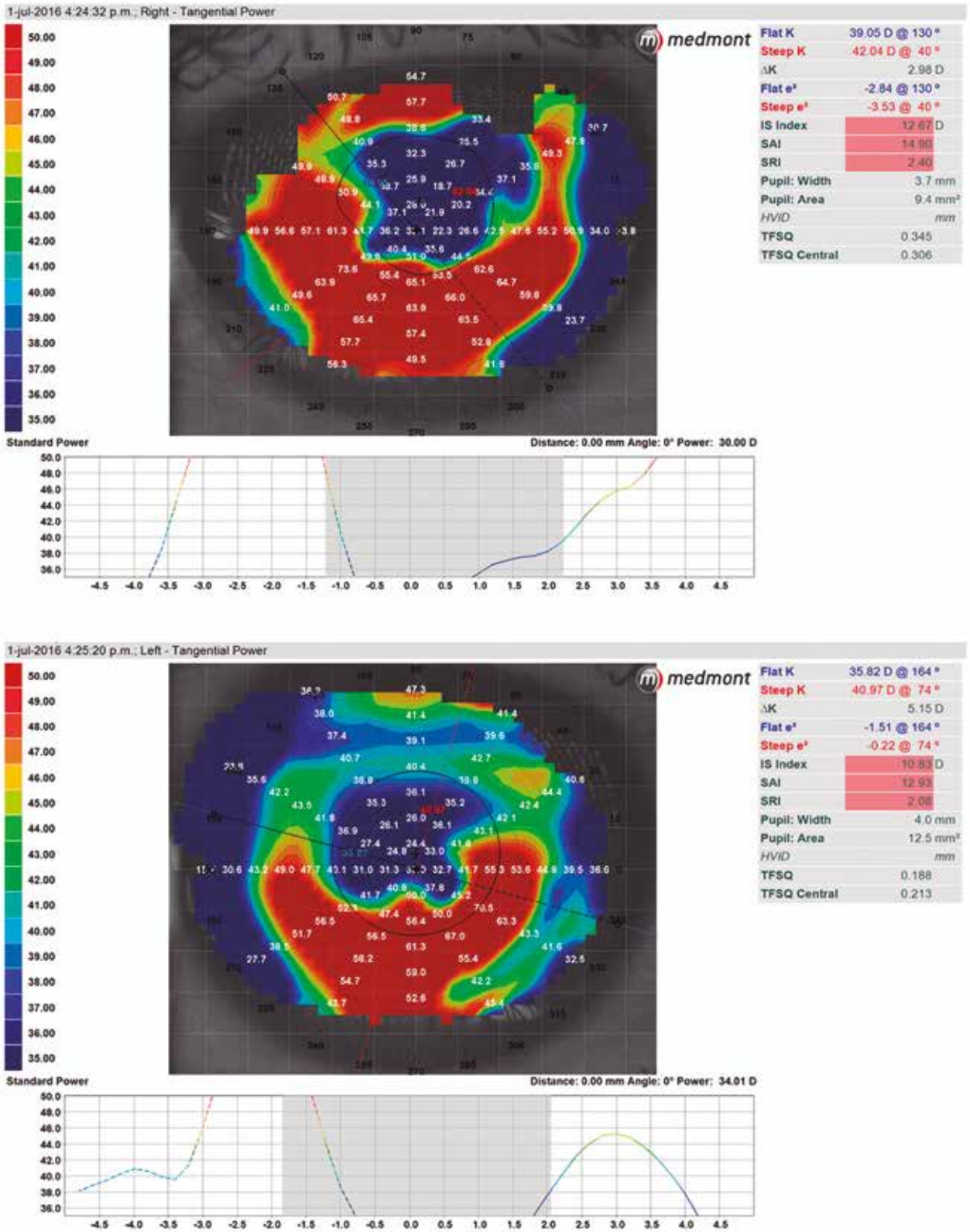


Figura 2. Topografías corneales de ambos ojos. Mapas tangenciales.

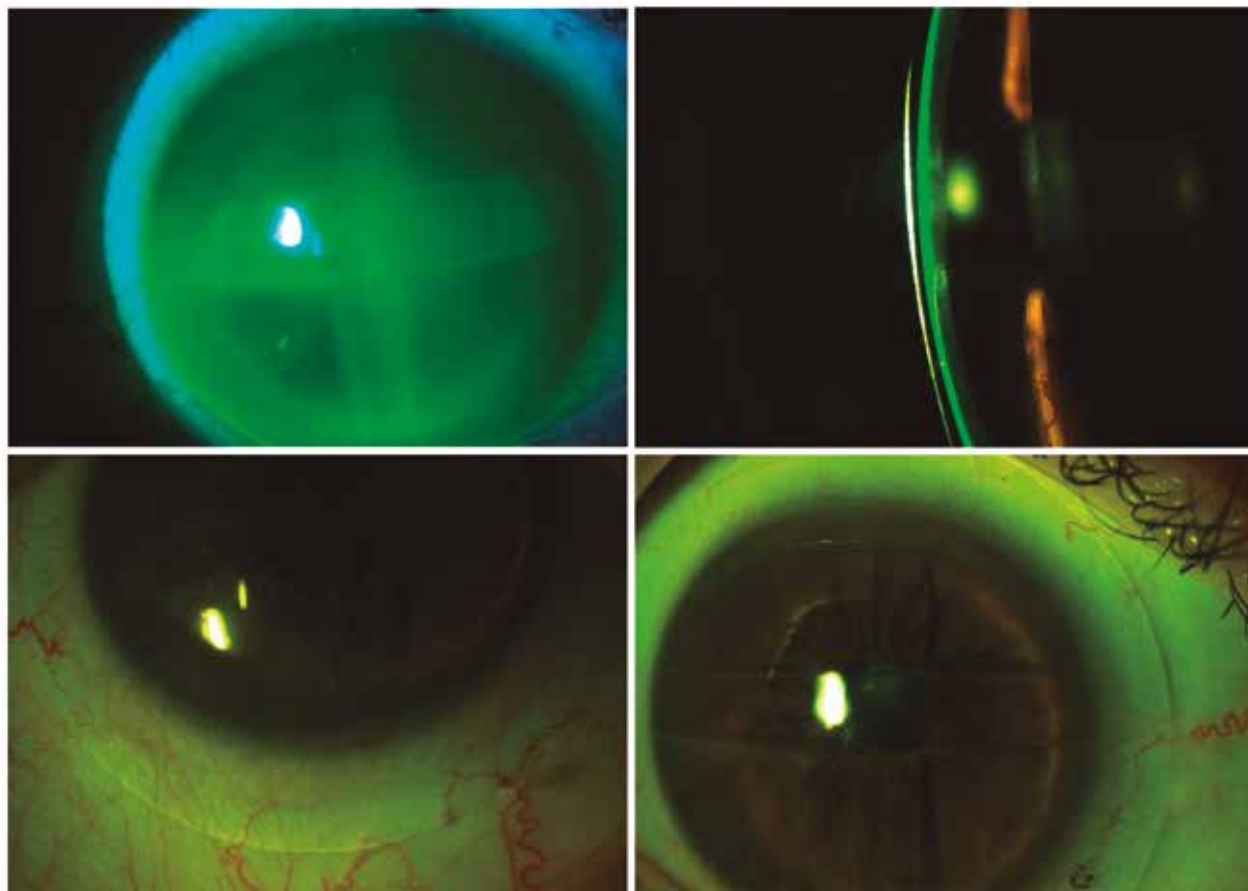


Figura 3: Imágenes de adaptación final en ojo derecho.

En la biomicroscopía se observó que AO presentan una queratotomía en líneas paralelas con forma de cruz (fig. 1). Existe vascularización en las incisiones y queratitis difusa. AO fáquicos.

La autorrefractometría arroja medidas variables con las que no se logra buena agudeza visual:

Medida 1: OD +0.75 -1.00 x 56 // OI -3.75 -1.25 x 136.

Medida 2: OD cil -6.00 x 68 // OI -1.50 -6.50 x 107.

Agudeza visual con su mejor corrección aérea:

OD 20/200 con -2.25 -2.00 x 80.

OI 20/150 con -3.75 -3.00 x 170.

Refiere visión “con sombras y líneas onduladas”.

En las topografías corneales se observa el lago central típico de la cirugía refractiva en ambos ojos. La irregularidad corneal se ve reflejada en la diferencia de más de 40 dp observada entre las

zonas de mayor y menor curvatura apreciadas en los mapas tangenciales (fig. 2).

Radios corneales centrales:

OD 8.64 @ 130° x 8.03 @ 40°

OI 9.43 @ 164° x 8.24 @ 74°

Procedimiento de adaptación:

Se probaron distintos diseños de lentes RGP de apoyo corneal y se observó tendencia al descentrado en todos los casos. Junto con el equipo de médicos oftalmólogos se decidió evaluar una adaptación de lentes de contacto de apoyo escleral. Se vieron distintos diseños y se logró el mejor resultado con lentes Atlantis de la firma Flexcel.

Lentes definitivas:

OD: curva base 7.50. Poder -16.75. Diámetro 15.00. Ságita 4.169. Zona limbar: *single steep*. Zona escleral: Std. AV: 20/40.

OD: curva base 7.54. Poder -15.75. Diámetro 15.00. Ságita 4.077. Zona limbar: *single steep*. Zona escleral: *single flat*. AV: 20/60

Debido al alto astigmatismo corneal presentado en ambos ojos, las lentes definitivas presentan un menisco lagrimal irregular, con zonas de mayor espacio libre y otras de menor altura, siempre buscando el mayor acercamiento corneal y evitando llegar al toque durante el tiempo de uso. Se indica cada cuatro horas retirar las lentes y renovar el reservorio líquido.

En los controles correspondientes al mes y a los 3 meses de uso se observó estabilidad en la fisiología corneal y la paciente manifestó excelente confort y gran mejora en su calidad visual (fig. 3).

Conclusión

El uso de lentes de contacto RGP de apoyo escleral permitió mejorar la calidad visual de una paciente con irregularidad corneal posqueratotomía radial en ambos ojos. El confort y la tolerancia obtenidos fueron mayores que con lentes RGP de apoyo corneal. La fisiología corneal se mantuvo estable.

Referencias

1. Moreno R, Srur M, Nieme C. Cirugía refractiva: indicaciones, técnicas y resultados. *Rev Méd Clín Los Condes* 2010; 21: 901-10.
2. Rowsey JJ, Balyeat HD. Radial keratotomy: preliminary report of complications. *Ophthalmic Surg* 1982; 13: 27-35.
3. American Academy of Ophthalmology. Corneal ectasia. San Francisco: American Academy of Ophthalmology, 2013 (Preferred practice pattern guidelines). Disponible en: <https://www.aao.org/preferred-practice-pattern/corneal-ectasia-ppp--2013>.
4. Bastos L. Fitting scleral lenses in a post-RK patient. *Contact Lens Spect* 2013; 28: 32-6.
5. Gomes JAP *et al.* Group of Panelists for the Global Delphi Panel of Keratoconus and Ectatic Diseases. Global consensus on keratoconus and ectatic diseases. *Cornea* 2015; 34: 359-69.