

ARCHIVOS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE OFTALMOLOGÍA

www.elsevier.es/oftalmologia



Comunicación corta

Distrofia en huella dactilar: brotes de astigmatismo irregular y su demostración topográfica

G. Pérez-Carro^{a,*}, R. Fau^a y L. González-González^b

^a Oftalmología, Hospital de la Cruz Roja, Gijón, Asturias, España

^b Enfermería, Hospital de la Cruz Roja, Gijón, Asturias, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 23 de septiembre de 2010

Aceptado el 3 de junio de 2011

On-line el 9 de septiembre de 2011

Palabras clave:

Distrofia microquística corneal

Queratopatía de Cogan

Huella dactilar

Keywords:

Microcystic corneal dystrophy

Cogan keratopathy

Fingerprint lines

RESUMEN

Caso clínico: Varón de 44 años con brotes indoloros de visión borrosa sin repercusión oftalmológica visible inicialmente. Tras uno de sus episodios, se visualiza en polo anterior imágenes en huella digital así como cambios corneales, paquimétricos y topográficos que originan cambios refractivos sintomáticos.

Discusión: La distrofia en huella dactilar es una entidad diagnosticada por erosiones corneales recurrentes. Su base patogénica, una membrana basal epitelial alterada, favorece la separación del epitelio corneal de las capas subyacentes. En la medida que ésta sea total o parcial ocasionará erosiones corneales recurrentes o, con menor frecuencia, episodios de visión borrosa por edema y engrosamiento corneal.

© 2010 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Fingerprint microcystic dystrophy: Episodes of irregular astigmatism and their topographical representation

ABSTRACT

Case Study: A 44 year-old male patient suffering from painless bouts of blurred vision and with no visible ophthalmological repercussions initially. After one of these clinical episodes we managed to visualise fingerprint images in the anterior pole, as well as corneal, pachymetric and topographical changes, which in turn produce the symptomatic refractive changes.

Discussion: Fingerprint keratopathy is a condition diagnosed through recurring corneal erosion. The pathogenic origin of the condition-an altered epithelial basal membrane- may encourage the separation of the corneal epithelium from its underlying layers. Depending on whether this separation is partial or total, this will lead to spontaneous corneal erosion or, less frequently, episodes of blurred vision caused by oedema and corneal swelling.

© 2010 Sociedad Española de Oftalmología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gemurri27@yahoo.es (G. Pérez-Carro).

0365-6691/\$ – see front matter © 2010 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.oftal.2011.06.009

Introducción

La distrofia o queratopatía en huella dactilar (QHD) es una entidad diagnosticada frecuentemente por erosiones corneales recurrentes dolorosas (ECR), debido a la membrana basal epitelial alterada. Ocasionalmente predominan los episodios indoloros, de visión borrosa sin signos oftalmoscópicos evidentes.

Se presenta un caso con crisis de pérdida visual unilateral, que tras meses de controles se etiquetó, mediante signos biomicroscópicos, de distrofia en huella digital. Signos que se corroborarían con datos topográficos y paquimétricos.

Caso clínico

Varón de 44 años que consulta por episodios indoloros de visión borrosa en ojo izquierdo (OI) de días de evolución. Inicialmente todas las exploraciones fueron normales sin signos directos o indirectos de patología oftalmológica. Sin embargo, gracias al aumento progresivo de los episodios pudimos observar un quiste central subepitelial inicialmente de 1 mm, anular posteriormente (fig. 1a, 1b, 1c) y por transluminación, fuera del eje visual, unas tenues líneas en huella digital (fig. 2a, 2b).

Con el diagnóstico de presunción de queratopatía, unilateral, en mapa-punto-huella dactilar realizamos topografías y paquimetrías corneales para confirmar nuestra hipótesis. Dado la histopatología subyacente a la QHD, donde la membrana basal epitelial es aberrante, relacionamos las crisis de

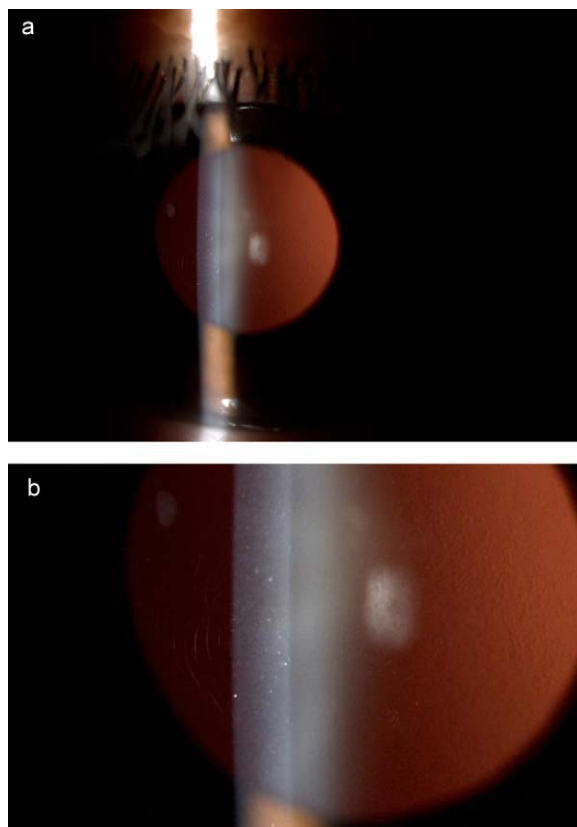


Fig. 2 - (a,b) «Huella digital» visible con dilatación y con transluminación OI. Localizada fuera de área pupilar. Asintomático.

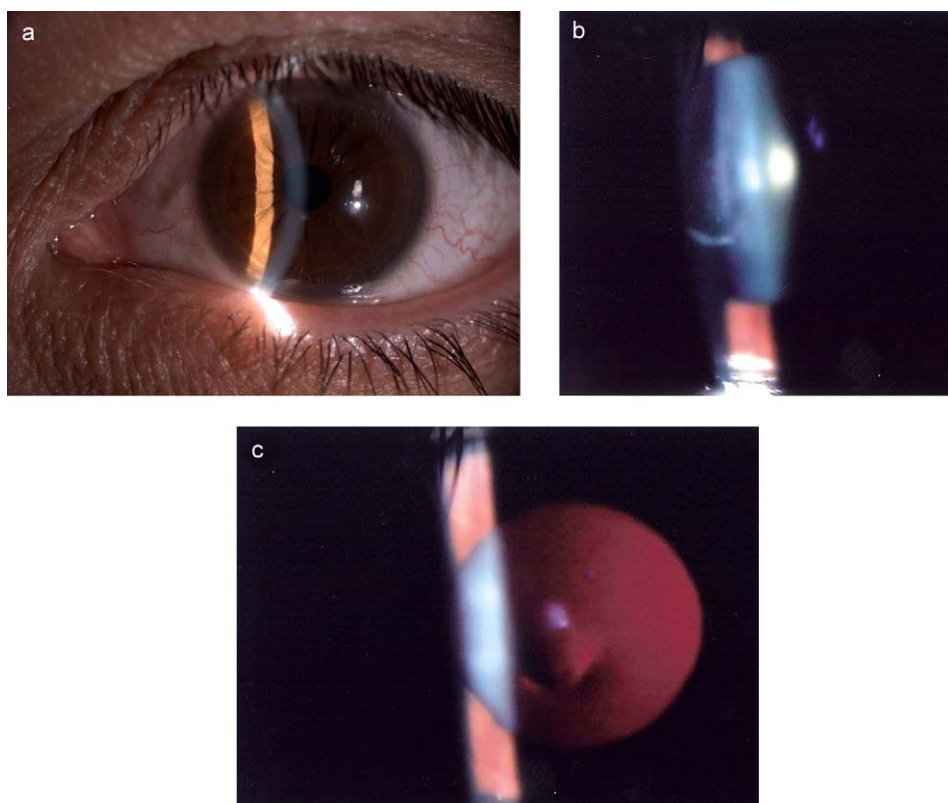


Fig. 1 - (a) Quiste subepitelial en área central de ojo izquierdo (OI). (b) En apenas unos días, quiste anular subepitelial. Episodio clínico. (c) Imagen anterior vista mediante transluminación.

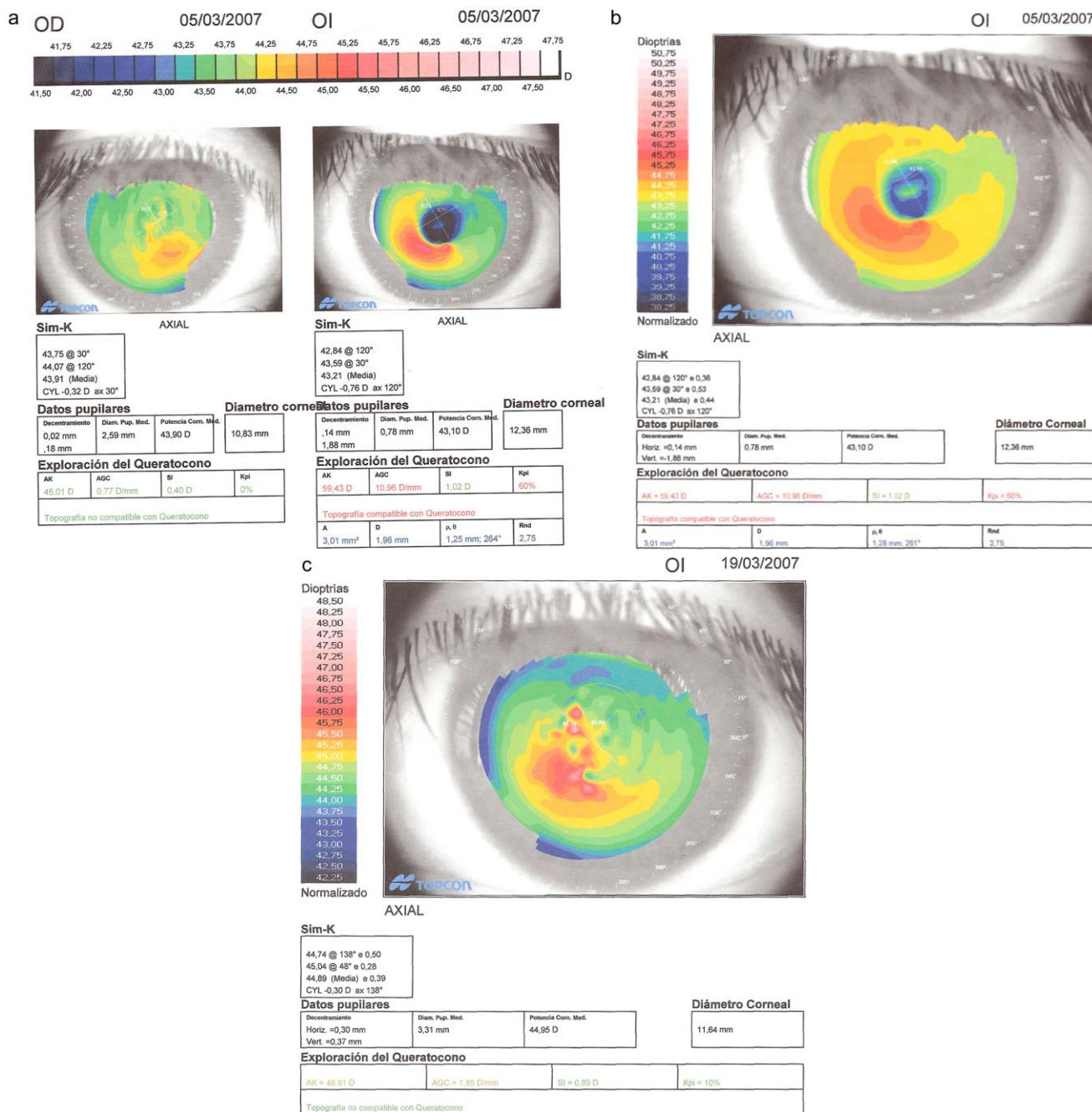


Fig. 3 – (a,b) Topografía corneal: Imagen correspondiente a figura 1b. OI: - 0,76 a 120° de astigmatismo irregular, OD normal (5/3/07). (c) Tras tratamiento con solución hipertónica, cambio en astigmatismo OI: -0,30 a 138° (19/3/07). Asintomático.

visión borrosa con despegamientos del epitelio corneal con cambios en el grosor corneal, topográficos y refractivos. Así los datos paquimétricos en momentos asintomáticos serán: 574µ en OD y 584µ en OI y durante los episodios: 600µ en OI (Paquímetro US Alcon). En las imágenes topográficas, correspondientes a la figura 1, observaremos un aplanamiento corneal y astigmatismo irregular tan sólo en OI (Topógrafo corneal CA-100 Corneal Analyser Topcon) (fig. 3a, 3b). Y además encontraremos un cambio hipermetrópico de +1.00 dioptrías de cambio esférico refractivo. Tras pautar colirio de NaCl al 0.5% y lubricantes 3 veces al día observamos reversión de

síntomas y cambios topográficos (fig. 3c). Tras un 1 año observamos una mayor estabilidad topográfica (fig. 4a) aunque ocasionalmente acude con brotes de borrosidad visual (fig. 4b).

Discusión

Descrita inicialmente por Cogan en 1964 comparte similitudes con la erosión corneal recurrente familiar descrita por Franceschetti en 1928. Distrofia de membrana basal epitelial, D. microquística de Cogan o en mapa-punto-huella dactilar. Es

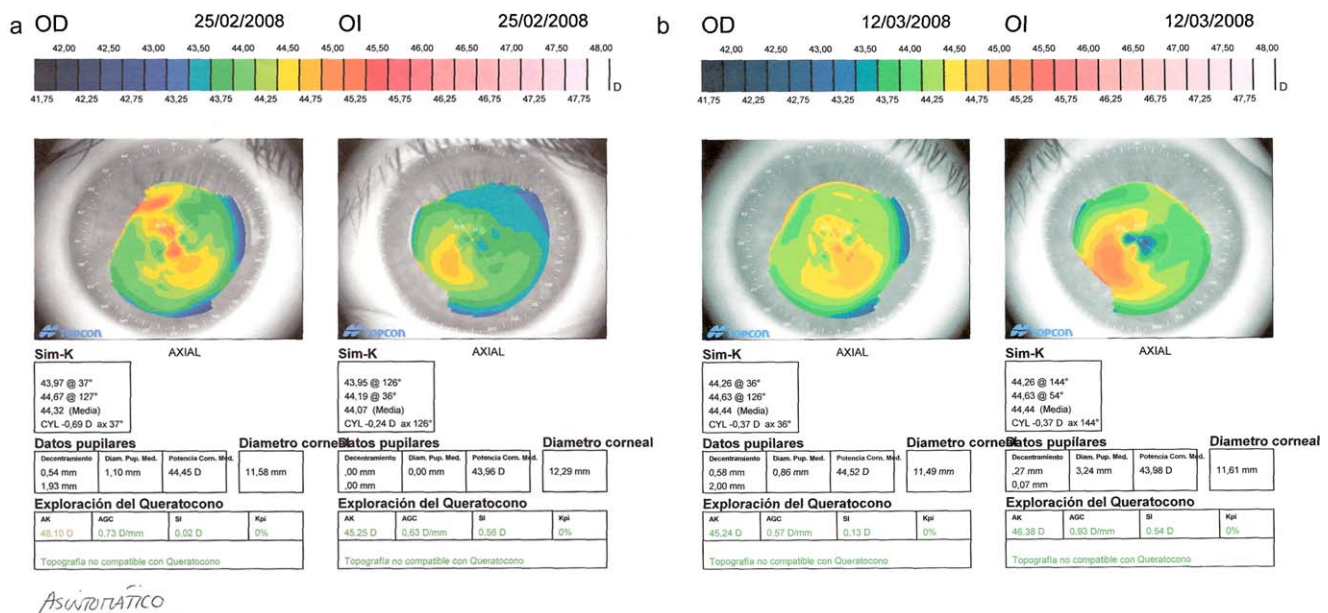


Fig. 4 – (a) Topografía OI: -0.24 a 126° , asintomático, 1 año de seguimiento (25/2/08). (b) Topografía OI, nuevos episodios subclínicos? (12/3/08).

la distrofia más común, su prevalencia en población es del 2-42%, siendo la mayoría casos esporádicos no hereditarios, usando en éstos el término de queratopatía¹.

Los signos clínicos van desde la configuración grisácea con forma geográfica (mapa), las discretas manchas (punto) hasta los patrones en huella dactilar compuesto por líneas concéntricas. Éstas últimas se visualizan mejor por transiluminación aunque pueden pasar desapercibidas. El curso clínico de estas lesiones es fluctuante, evanescente, haciendo difícil el diagnóstico cuando se produce crisis de visión borrosa indoloras como en nuestro caso².

Lo más común es que debuten con una erosión corneal dolorosa¹⁻⁴. Pero hay pacientes asintomáticos o que tienen tan sólo sensación de cuerpo extraño o fotofobia. Otras veces predomina la visión borrosa, diplopía, imágenes fantasmas, astigmatismo irregular² o alteración estructural de la película lagrimal⁵. Descrito con mayor prevalencia femenina, abarca desde los 40 a los 70 años.

La síntesis anómala de la membrana basal (MB)¹ o la migración anormal de las células epiteliales basales², y la pérdida de desmosomas y adhesión intercelular, serán las causas que provocarán los despegamientos del epitelio corneal con un simple «barrido»⁴. Es, en estos episodios, donde se acumulan detritus subepiteliales e intraepiteliales que forman los pseudoquistes o puntos. Las huellas digitales son proyecciones lineales de material fibrinogranular, entre la MB y la membrana de Bowman¹⁻³.

Durante el sueño el edema corneal fisiológico, subepitelial, por falta de evaporación y de oxígeno, empeorará la adherencia y originará la erosión corneal al primer parpadeo de la mañana.

Los tratamientos más usados son las soluciones hipertónicas osmóticas y lubricantes que disminuyen el edema y el roce palpebral, que en nuestro caso permitieron periodos asintomáticos prolongados¹. También las lentillas de contacto^{1,2,5},

el clásico desbridamiento del epitelio⁴, las micropunciones mecánicas o con diatermia con láser Nd-Yag y la fotoqueratectomía terapéutica con láser excimer, aunque con ésta los síntomas reaparecen¹.

Así pues estamos ante una queratopatía de Cogan subclínica que cursa con brotes indolores y autolimitados, con cambios refractivos fluctuantes por microedema corneal. Serán las topografías axiales y paquimetrías, las que nos permitirán entender los fenómenos histopatogénicos que subyacen en esta enfermedad así como monitorizar los cambios corneales en este paciente en diferentes momentos evolutivos, con y sin tratamientos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Barraquer RI, De Toledo MC, Torres E. Distrofia o queratopatía de la membrana basal epitelial. Distrofias y Degeneraciones Corneales Atlas y texto, 5. Barcelona: Espaxs; 2004. p. 2-56.
- Kutzner MR, Morgan JF. Irregular astigmatism patients with anterior membrane dystrophy (map-dot-fingerprint type). *Can J Ophthalmol.* 1984;19:266-8.
- Ghosh M, McCulloch C. Recurrent corneal erosion, microcystic epithelial dystrophy, map configurations and fingerprint lines in the cornea. *Can J Ophthalmol.* 1986;21:246-52.
- Cogan DG, Kuwabara T, Donaldson DD, Collins E. Microcystic dystrophy of the cornea: a partial explanation for its pathogenesis. *Arch Ophthalmol.* 1974;92:470-4.
- Shahinian L. Corneal Valance: A tear film pattern in map-dot-fingerprint corneal dystrophy. *Annals of Ophthalmology.* 1984;16:567-71.