

Carta al Director

Jesús Ruiz-Aragón¹
Marta Medina-Baena²
César Del Prado-Montoro¹
M^a Carmen Linares-Loaiza²
Manuel Antonio Rodríguez-
Iglesias¹
Olga Cejudo-Corbalán²

Úlcera ocular por *Moraxella nonliquefaciens*

¹Servicio de Microbiología Clínica. Hospital Universitario Puerto Real, Cádiz.

²Servicio de Oftalmología. Hospital Universitario Puerto Real, Cádiz.

Article history

Received: 16 August 2018; Revision Requested: 14 September 2018; Revision Received: 5 October 2018; Accepted: 15 October 2018

Sr. Editor: Las especies del género *Moraxella* se presentan como coco-bacilos gramnegativos cortos, aerobios e inmóviles. Forman parte de la flora habitual del tracto respiratorio superior, y son considerados de bajo poder patógeno [1]. Por su localización, se relacionan con el riesgo de producir infecciones de tejidos adyacentes mostrando una prevalencia de hasta un 5% en úlceras corneales [2]. A nivel ocular, *Moraxella nonliquefaciens* produce principalmente casos de endoftalmitis, aunque recientemente ha sido publicado un caso raro de afectación corneal por este patógeno [3]. Varios factores han demostrado aumentar el riesgo de desarrollar este tipo de infecciones [4,5].

Se presenta un caso de úlcera corneal infectada con afectación de la cámara anterior, por *M. nonliquefaciens* en una paciente diabética.

Mujer de 83 años que acude a consulta de oftalmología, refiriendo como principal sintomatología prurito de dos días de evolución del ojo derecho. El único antecedente personal de interés es diabetes mellitus tipo 2 de varios años de evolución. Niega traumatismos ni exposición a ambiente rural ni a animales, a excepción de un pájaro doméstico (canario). A la exploración, se detecta úlcera corneal (5,6 mm por 3,4 mm), con infiltrado lesional que afecta a eje visual, con implicación de todo el espesor corneal, e importante reacción inflamatoria e infecciosa en cámara anterior (hipopion de 1mm) (figura 1). Se observa un edema estromal corneal asociado a estrías y afectación del endotelio corneal, que llega a abarcar un diámetro mayor incluso del defecto epitelial. Se toma muestra de la úlcera mediante raspado corneal para realizar cultivo y pautar tratamiento empírico con colirios reforzados de vancomicina y ceftazidima.

En el laboratorio de Microbiología se aísla *M. nonliquefaciens* en cultivo puro. La identificación se realiza por espectrometría de masas (MALDI-TOF, Bruker®), score (2,180). Tras realización de antibiograma (difusión disco-placa), siguiendo los puntos de corte establecidos por EUCAST (2018) [6] para *Moraxella catarrhalis*, ya que no se describe para *M. nonliquefaciens*, se observa sensibilidad para amoxicilina/clavulánico, ceftriaxona, cefotaxima, ciprofloxacino y azitromicina. Se opta por modificar el tratamiento a amoxicilina/clavulánico vía oral (875/125mg/8 horas) complementándose con los colirios reforzados de tobramicina y ceftazidima. A la semana de tratamiento con amoxicilina/clavulánico la paciente presenta clara mejoría. El endotelio corneal había revertido a la normalidad en su práctica totalidad, había desaparecido el hipopión y se había reducido la reacción inflamatoria en cámara anterior, así como el defecto epitelial. Durante los dos meses posteriores, la evolución clínica, fue



Figura 1 | Úlcera corneal con infiltrado.

Correspondencia:
Jesús Ruiz-Aragón
C/ Chaparro 4, esc 3, 4º C.
41019, Sevilla
E-mail: reducido@hotmail.com

favorable, con resolución del defecto epitelial, así como desaparición completa de signos de inflamación e infección. La paciente permanece asintomática, con buena agudeza visual, aunque como secuela destaca el leucoma corneal periférico de gran tamaño sin afectar eje visual.

Las infecciones oportunistas asociadas a *M. nonliquefaciens* han sido descritas en la literatura, donde además de infecciones respiratorias, se producen casos graves de sepsis, endocarditis, meningitis e infecciones oculares [1,7,8]. Se presenta un caso infrecuente de úlcera infectada por *M. nonliquefaciens* con afectación de la cámara anterior, en paciente sin antecedentes quirúrgicos que favorezcan el riesgo de infección. Son varios los estudios que han descrito infecciones oculares, principalmente endoftalmitis y escasas úlceras corneales, ocasionadas en pacientes con alguna patología de base (diabetes, inmunocomprometidos, tratamiento inmunosupresor) [4,5], o bien sometidos a alguna intervención, como trabeculectomía o cirugía de filtración de glaucoma [9,10]. Recientemente se ha descrito un caso de absceso corneal por este microorganismo, ocasionado probablemente a consecuencia de cuerpo extraño [3]. La paciente de nuestro caso sólo refería como posible factor de riesgo una diabetes mellitus tipo 2 controlada, pero no presentaba traumatismo, ni cirugía ocular previa. La ausencia de otros factores predisponentes [5] en este caso hace recomendable un seguimiento de este tipo de infecciones oculares, por si se tratara de un microorganismo emergente. En los últimos años los métodos moleculares y la implantación de la espectrometría de masas (MALDI-TOF[®]) ha permitido una identificación rápida y fiable de las distintas especies del género *Moraxella* que presentan gran similitud [11]. Algunas cepas son productoras de betalactamasas, lo que debe tenerse en cuenta para el tratamiento [9,12].

FINANCIACIÓN

Los autores declaran no haber recibido financiación para la realización de este estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Yi H, Yong D, Lee K, Cho YJ, Chun J. Profiling bacterial community in upper respiratory tracts. *BMC Infect Dis*. 2014;14:583. DOI: 10.1186/s12879-014-0583-3.
2. Varaprasathan G, Miller K, Lietman T, Whitcher JP, Cevallos V, Okumoto M, et al. Trends in the etiology of infectious corneal ulcers at the F. I. Proctor Foundation. *Cornea*. 2004;3(4):360-4. PMID: 15097130.
3. Cobo F, Rodríguez-Granger J, Sampedro A, Navarro-Mari JM. Corneal abscess due to *Moraxella nonliquefaciens*. *JMM Case Rep*. 2018;5:e005150. DOI 10.1099/jmmcr.0.005150.
4. Tobimatsu Y, Inada N, Shoji J, Yamagami S. Clinical Characteristics of 17 Patients with *Moraxella* Keratitis. *Semin Ophthalmol*. 2018;33(5):726-732. DOI: 10.1080/08820538.2017.1417454.
5. Mian SI, Malta JB. *Moraxella* keratitis: risk factors, presentation, and management. *Acta Ophthalmologica* 2011. *Acta Ophthalmol*. 2011;89(2):e208-9. DOI: 10.1111/j.1755-3768.2009.01780.x.
6. The European Committee on antimicrobial susceptibility testing. Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 8.0. 2018. www.eucast.org [consultado octubre 2018].
7. Kao C, Szymczak W, Munjal I. Meningitis due to *Moraxella nonliquefaciens* in a paediatric patient: a case report and review of the literature. *JMM Case Rep*. 2017;4(2):e005086. DOI: 10.1099/jmmcr.0.005086.
8. Duployez C, Loiez C, Ledoux G, Armand S, Jaillette E, Wallet F. A fatal endocarditis case due to an emerging bacterium: *Moraxella nonliquefaciens*. *IDCases*. 2017;8:12-13. DOI: 10.1016/j.idcr.2017.02.006.
9. Laukeland H, Bergh K, Bevanger L. Posttrabeculectomy endophthalmitis caused by *Moraxella nonliquefaciens*. *J Clin Microbiol*. 2002;40(7):2668-70. DOI: 10.1128/JCM.40.7.2668-2670.
10. Sherman MD, York M, Irvine AR, Langer P, Cevallos V, Whitcher JP. Endophthalmitis Caused by β -lactamase-positive *Moraxella nonliquefaciens*. *Am J Ophthalmol*. 1993;115(5):674-6. PMID: 8488926.
11. Tonjum T, Caugant DA, Bøvre K. Differentiation of *Moraxella nonliquefaciens*, *M. lacunata*, and *M. bovis* by using Multilocus Enzyme Electrophoresis and Hybridization with Pilin-Specific DNA Probes *J Clin Microbiol*. 1992;30(12):3099-107. PMID: 1452691.
12. Nonaka S, Matsuzaki K, Kazama T, Nishiyama H, Ida Y, Koyano S, et al. Antimicrobial susceptibility and mechanisms of high-level macrolide resistance in clinical isolates of *Moraxella nonliquefaciens*. *J Med Microbiol*. 2014;63:242-7. DOI:10.1099/jmm.0.061788-0.