

María Nieves Carmona Tello<sup>1</sup>  
Michele Hernández Cabrera<sup>2</sup>  
Eduardo Jerez Olivera<sup>3</sup>  
Margarita Bolaños Rivero<sup>1</sup>

# Canalikulitis por *Mycobacterium abscessus* subsp. *abscessus*

<sup>1</sup>Servicio de Microbiología y Parasitología Clínica, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria.

<sup>2</sup>Unidad de Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria.

<sup>3</sup>Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria.

### Article history

Received: 2 October 2020; Revision Requested: 23 October 2020; Revision Received: 10 November 2020; Accepted: 23 November 2020; Published: 28 January 2021

Estimado Editor: la canalikulitis es la inflamación del canalículo, canal corto proximal en la vía lagrimal cerca del ángulo interno del párpado a través del cual drenan las lágrimas al saco lagrimal. La causa más frecuente es la infección por *Actinomyces israelii* pero puede ser ocasionada por otras bacterias, hongos o virus.

La colocación de material extraño en los canalículos para el tratamiento del ojo seco puede ser la causa de enfermedad debido a que existen bacterias capaces de formar biopelículas [1].

Referimos el caso de una paciente de 38 años con antecedentes de Tiroiditis de Hashimoto y Enfermedad de Behçet en tratamiento con metotrexato y ciclosporina tópica, que requirió de la colocación de tapones de silicona en los puntos lagrimales para el tratamiento del ojo seco.

Ante la inflamación del punto lagrimal y del canalículo inferior en el ojo izquierdo, sugestiva de canalikulitis, se procede a la dilatación del punto lagrimal y a la expresión del canalículo, con salida de material purulento acompañado de un tapón lagrimal que habría migrado al mismo. Se realizan lavados de la vía lagrimal y se pautan colirios de penicilina cada 6 horas.

Las muestras obtenidas se envían al Servicio de Microbiología y se siembran en los medios de cultivo habituales. A los 4 días de incubación, se detecta el crecimiento de unas colonias con aspecto rugoso y color cremoso mate que al gram se observan como bacilos grampositivos y en la tinción de Ziehl-Neelsen como bacilos ácido alcohol resistentes.

La especie se identifica mediante espectrometría de masas MALDI-TOF MS (Bruker®) como *Mycobacterium abscessus* subsp. *abscessus* con un score de 2,03 y se confirma mediante PCR del gen 23s rRNA (GenoType® NTM-DR, Hain Lifescience).

El estudio de sensibilidad se realizó mediante E-test (Bio-merieux®) en Mueller Hinton Medium resultando sensible a claritromicina, linezolid, tobramicina, amikacina e imipenem.

La cepa se envió al Centro Nacional de Microbiología donde se confirmó su identificación y su sensibilidad a los antimicrobianos.

Con el resultado del cultivo se volvió a valorar a la paciente y se decide suspender el colirio de penicilina para comenzar un tratamiento específico de 6 semanas con claritromicina y linezolid.

Actualmente la paciente se encuentra asintomática.

Las micobacterias de crecimiento rápido (MCR) son bacilos pleomórficos, aerobios, inmóviles, intracelulares y resistentes a las condiciones ambientales. Están distribuidas mundialmente en el medio ambiente pudiendo causar enfermedad en caso de lesiones crónicas, procedimientos estéticos, inyecciones, heridas quirúrgicas o traumáticas con exposición al agua o a productos contaminados [2].

El grupo de *Mycobacterium chelonae/Mycobacterium abscessus* está formado por: *M. chelonae*, *M. immunogenum*, *M. abscessus* subsp. *abscessus* (*M. abscessus*), *M. abscessus* subsp. *bolletii* (*M. massilense* y *M. bolletii*) y *M. salmoniphilum* [3].

Aunque la identificación de las MCR mediante la espectrometría de masas MALDI-TOF MS (Bruker®) se demuestra como una técnica sencilla, rápida y con una relación coste-efectiva adecuada y varios estudios realizados demuestran una identificación correcta en el 98,06% de los aislados, existen estudios que sugieren la dificultosa diferenciación entre los grupos *M. abscessus* subsp. *abscessus* (*M. abscessus*) y *M. abscessus* subsp. *bolletii* (*M. massilense* y *M. bolletii*) debido a su estrecha relación filogenética [3-5].

El grupo de *M. chelonae/M. abscessus* es generalmente resistente a fluoroquinolonas y sensible a macrólidos, imipenem, amikacina y tigeciclina, que se usa como alternativa [6-8].

Queremos concluir destacando varios aspectos importan-

Correspondencia:

Margarita Bolaños Rivero.

Servicio de Microbiología y Parasitología Clínica, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Avda. Marítima del Sur, s/n, 35016, Gran Canaria, España.

Tfno: 928441763

Fax: 928441861

E-mail: mbolriv@gobiernodecanarias.org

tes para el correcto diagnóstico de estas micobacterias de crecimiento rápido como son:

-La importancia de la incubación prolongada de las placas procedentes de muestras de piel y tejidos blandos (incluyendo las muestras oculares) para el aislamiento de las mismas [9].

-La sospecha clínica no es habitual, por tanto, en caso de que los cultivos sean negativos, se debe sospechar el diagnóstico y solicitar cultivo de micobacterias [10].

-La adecuada identificación de las diferentes subespecies de este grupo mediante la espectrometría de masas, aunque se requiere su confirmación con la técnica de referencia.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Dra. María Soledad Jiménez Pajares del Centro Nacional de Microbiología (ISCIII, Majadahonda, Madrid) por su colaboración en la caracterización molecular de la micobacteria.

## FINANCIACIÓN

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

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Brown-Elliott BA, Wallace RJ. Infecciones debidas a micobacterias no tuberculosas. In: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE, Dolin R. Mandell, Douglas y Bennett, *Enfermedades Infecciosas: Principios y Práctica*. 7th ed. Pensilvania. Editorial Médica Panamericana 2012; p. 3187-3194.
2. Alcaide F, Esteban J. Cutaneous and soft skin infections due to non-tuberculous mycobacteria. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2010; 28: 46-50. doi: 10.1016/s0213-005x(10)70008-2 PMID: 20172423.
3. Brown-Elliott BA, Wallace RJ. *Mycobacterium*: Clinical and Laboratory Characteristics of Rapidly Growing Mycobacteria. In: Jorgensen JH, Pfaller MA, Carroll KC, Funke G, Landry ML, Richter SS, Warnock DW. *Manual of Clinical Microbiology*. 11 th Edition. Washington. ASM Press 2015; p. 595-612.
4. Fernández-Esgueva M, Fernández-Simon R, Monforte-Cirac ML, López-Calleja AI, Fortuño B, Viñuelas-Bayon J. Use of MALDI-TOF MS (Bruker Daltonics) for identification of *Mycobacterium* species isolated directly from liquid medium. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2020. doi: 10.1016/j.eimc.2020.05.011.
5. Saleeb PG, Drake SK, Murray PR, Zelazny AM. Identification of mycobacteria in solid-culture media by matrix-assisted laser desorption ionization-time of flight mass spectrometry. *J Clin Microbiol* 2011; 49: 1790-1794. doi:10.1128/JCM.02135-10.
6. García-Martos P, García-Agudo L. Infecciones por micobacterias de crecimiento rápido. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2012; 30: 192-200. doi: 10.1016/j.eimc.2011.09.017 .
7. Brown-Elliott BA, Mann LB, Hail D, Whitney C, Wallace Jr RJ. Antimicrobial susceptibility of nontuberculous mycobacteria from eye infections. *Cornea* 2012; 3: 900-906. doi: 10.1097/ICO.0b013e31823f8bb9.
8. Chu HS, Chang SC, Shen EP, Hu FR. Nontuberculous mycobacterial ocular infections—comparing the clinical and microbiological characteristics between *Mycobacterium abscessus* and *Mycobacterium massiliense*. *PloS one* 2015; 10: e0116236. doi: 10.1371/journal.pone.0116236.
9. Carrillo-Quintero D, Bolaños-Rivero M, Hernández-Cabrera M, Cañas-Hernández F. Aislamiento de micobacterias de crecimiento rápido a partir de muestras de piel y tejidos blandos. Una etiología a tener en cuenta. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2014; 32: 692-693. doi: 10.1016/j.eimc.2014.03.005 .
10. López-Cerero L, Etxebarria J, Mensa J. Diagnóstico microbiológico de las infecciones oculares. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2009; 27: 531-535. doi: 10.1016/j.eimc.2009.01.006.