



## Carta al Director

Sara Gómez de Frutos<sup>1</sup>  
Marta Soledad Rodríguez  
Anzules<sup>2</sup>  
Arturo Manuel Fraile Torres<sup>1</sup>  
Laura Cardeñoso Domingo<sup>1</sup>  
Diego Domingo García<sup>1</sup>

# Absceso periamigdalino producido por *Actinomyces marseillensis*

<sup>1</sup>Servicio de Microbiología, Instituto de Investigación Sanitaria Princesa, Hospital Universitario La Princesa, Madrid, España.  
<sup>2</sup>Servicio de Otorrinolaringología, Instituto de Investigación Sanitaria Princesa, Hospital Universitario La Princesa, Madrid, España

### Article history

Received: 22 February 2019; Revision Requested: 13 April 2019; Revision Received: 19 May 2019; Accepted: 22 May 2019

Sr. Editor: La infección periamigdalina constituye la complicación más frecuente de la amigdalitis. Tradicionalmente el microorganismo que se asociaba con mayor frecuencia a este tipo de infecciones era *Streptococcus pyogenes*, aunque en la actualidad se sabe que suele tratarse de infecciones polimicrobianas, con presencia de microorganismos aerobios y anaerobios [1-3]. Entre ellos se encuentran las bacterias del género *Actinomyces*, constituido por más de 30 especies de bacilos filamentosos grampositivos que forman parte de la flora orofaríngea, gastrointestinal y genitourinaria [2-4]. Se presenta un caso de absceso periamigdalino producido por una nueva especie de este género, *Actinomyces marseillensis* [5].

Varón de 42 años con único antecedente personal de interés de adenoidectomía quirúrgica. Acudió a los servicios de urgencias de Otorrinolaringología cuatro veces en un periodo de 40 días, aproximadamente una vez cada 10 días, por odinofagia y fiebre de hasta 39°C, diagnosticado de amigdalitis con flemón/absceso periamigdalino izquierdo. En dos ocasiones la punción fue positiva y se drenó abundante contenido purulento del pilar anterior amigdalino izquierdo. Fue tratado con diferentes ciclos de antibiótico, intravenoso durante el ingreso, y oral al alta a domicilio, alternando con amoxicilina/ácido clavulánico (875/125 mg cada 8 horas, 7 días) clindamicina (450 mg cada 6 horas, 10 días) y moxifloxacino (400 mg cada 24 horas, 7 días), además de prednisona como tratamiento antiinflamatorio. En el cuarto ingreso, se recogió una muestra del contenido purulento del absceso periamigdalino izquierdo y se envió al Servicio de Microbiología. A los 10 días se realizó amigdalectomía y se enviaron las muestras al servicio de Anatomía Patológica, con diagnóstico de hiperplasia linfoide reactiva y sin sospecha de malignidad. El paciente tras la intervención quirúrgica, presentó una evolución

favorable, resolviéndose satisfactoriamente los episodios infecciosos de vías respiratorias altas.

Tras recibir la muestra del contenido purulento en el Servicio de Microbiología, se sembró en dos placas de agar sangre (Biomérieux®) (una incubada en aerobiosis y otra en anaerobiosis) a 36°C y agar chocolate (Biomérieux®) incubado a 37°C en atmósfera con 5% de CO<sub>2</sub>. A las 48 horas se observó el crecimiento en cultivo puro de colonias de pequeño tamaño (aproximadamente 1mm de diámetro) en agar chocolate y en agar sangre incubado en anaerobiosis. La espectrometría de masas MALDI-TOF MS (Maldi Byotyper 3.0 System, Bruker Daltonics GmbH) no identificó correctamente el microorganismo, dando como resultado más probable *Arthrobacter protophormiae* (Score 1,432). Se realizó una tinción de Gram de las colonias con la que se concluyó que se trataban de bacilos grampositivos no formadores de esporas. Tras varios subcultivos, la espectrometría de masas siguió determinando el género *Arthrobacter* como más probable, aunque especies diferentes a la recogida previamente (*A. polychromogenes*, *A. oxydans*). Ante la imposibilidad de realizar una identificación válida, se envió la cepa al Centro Nacional de Microbiología (Instituto de Salud Carlos III), que identificó el microorganismo mediante secuenciación como *Actinomyces marseillensis*, una nueva especie de *Actinomyces*.

Para el estudio de la sensibilidad antibiótica se emplearon Etest (Biomérieux®) en agar sangre Brucella reincubados en anaerobiosis a 37°C durante 48 horas. Las concentraciones mínimas inhibitorias (CMI) obtenidas fueron: amoxicilina/ácido clavulánico (2 mg/L), moxifloxacino (2 mg/L) y clindamicina (≥256mg/L). Tras aplicar los puntos de corte del European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) para microorganismos anaerobios grampositivos, se determinó que la cepa era sensible a amoxicilina/clavulánico y resistente a clindamicina. No se pudo establecer una sensibilidad para moxifloxacino debido a que no existe punto de corte publicado para este antibiótico.

Correspondencia:  
Sara Gómez de Frutos  
Servicio de Microbiología, Instituto de Investigación Sanitaria Princesa, Hospital Universitario La Princesa, Madrid, España.  
Tfno.: 628670617  
Fax: 915202547  
E-mail: saragdf0610@gmail.com

*A. marseillensis* fue descrito en diciembre de 2017 en Francia como una nueva especie filogenéticamente próxima a *A. odontolyticus* [5]. La similitud en la secuenciación de la cepa aislada y *A. odontolyticus* fue <68,65% por lo que se propuso como una nueva especie denominada *A. marseillensis*. Tras una revisión de la literatura, parece ser el primer caso recogido de infección por este microorganismo.

El manejo de los abscesos periamigdalinos se fundamenta en el drenaje y administración de corticoides y tratamiento antibiótico empírico [6, 7]. Aunque no se considera necesario hacer estudios bacteriológicos de forma sistemática, sí parece interesante realizar cultivo para microorganismos aerobios y anaerobios en cuadros recurrentes como el que se presenta, puesto que puede servir de guía para elección del tratamiento antibiótico, siendo especialmente útil en infecciones producidas por microorganismos que no producen de forma habitual estos cuadros y que, por lo tanto, pueden no estar cubiertos con el tratamiento empírico. Pese a que la mayor parte de las infecciones periamigdalinas tienen etiología polimicrobiana, el caso presentado se trata de una infección monomicrobiana, en la que se aisló de forma exclusiva *A. marseillensis*. Este hecho parece indicar que, aunque puede encontrarse formando parte de la flora orofaríngea habitual también tiene potencial patógeno. Cabe destacar la dificultad para la identificación de este microorganismo mediante las técnicas habitualmente disponibles en laboratorios de Microbiología Clínica como la espectrometría de masas, siendo necesaria la colaboración de un laboratorio de referencia.

## 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

- Costales-Marcos M, López-Álvarez F, Núñez-Batalla F, Moreno-Galindo C, Álvarez Marcos C, Llorente-Pendás JL. Peritonsillar Infections: Prospective Study of 100 Consecutive Cases. *Acta Otorrinolaringol.* 2012; 63(3):212-217. DOI: 10.1016/j.otorri.2012.01.001
- Könönen E, Wade WG. *Actinomyces* and Related Organisms in Human Infections. *Clin Microbiol Rev.* 2015, 28 (2) 419-442. DOI: 10.1128/CMR.00100-14
- Mazur E, Czerwińska E, Korona-Główniak I, Grochowalska A, Koziół-Montewka M. Epidemiology, clinical history and microbiology of peritonsillar abscess. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2014;34(3):549-54. DOI: 10.1007/s10096-014-2260-2
- Valour F, Sénéchal A, Dupieux C. Actinomycosis: etiology, clinical features, diagnosis, treatment, and management. *Infect Drug Resist.* 2014; 7: 183-197. DOI: 10.2147/IDR.S39601
- Bogning Fonkou MD, Bilen M, Cadoret F, Fournier PE, Dubourg G, Raoult D. '*Enterococcus timonensis*' sp. nov., '*Actinomyces marseillensis*' sp. nov., '*Leptotrichia massiliensis*' sp. nov., '*Actinomyces pacaensis*' sp. nov., '*Actinomyces oralis*' sp. nov., '*Actinomyces culturomici*' sp. nov. and '*Gemella massiliensis*' sp. nov., new bacterial species isolated from the human respiratory microbiome. *New Microbes New Infect.* 2018; 22: 37-43. DOI: 10.1016/j.nmni.2017.12.005
- Al Yaghchi C, Cruise A, Kapoor K, Singh A, Harcourt J. Out-patient management of patients with a peritonsillar abscess. *Clin Otolaryngol.* 2008;33(1):52-5. DOI: 10.1111/j.1749-4486.2007.01575.x
- Meléndez García JM, Ileana Hamdan Zavarce M, Araújo da Costa AS. Absceso periamigdalino: Incidencia y manejo actual. *Revista Portuguesa De Otorrinolaringologia E Cirurgia De Cabeça E Pescoço,* 2011; 49(3), 147-150. <https://www.journalsporl.com/index.php/porl/article/view/173>