

# Piomiositis en un paciente sometido a trasplante de médula ósea

Luis Torres<sup>a</sup>, Miriam Blasco<sup>a</sup>, Beatriz Moles<sup>a</sup>, M<sup>a</sup> Cruz Villuendas<sup>a</sup>, Pilar Giraldo<sup>b</sup> y María Luisa Marco<sup>a</sup>

Servicios de <sup>a</sup>Microbiología y <sup>b</sup>Hematología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

## Caso clínico

Se trata de un paciente varón de 21 años de edad con leucemia aguda mieloblástica M4 de la clasificación Franco-Americana-Británica (FAB) que fue sometido a trasplante de médula ósea alogénico 6 meses después del diagnóstico. Cinco meses más tarde ingresó por presentar una lesión sobrelevada, inflamatoria y eritematosa de 7 x 4 cm en la cara anterior interna de la tibia izquierda. El paciente no refería historia previa de traumatismo o herida en dicha zona. Con diagnóstico de celulitis se inició tratamiento empírico con vancomicina, tobramicina y corticoides con lo que se evidenció mejoría inicial del cuadro clínico. Una semana más tarde, acudió a consultas por presentar síndrome febril de 24 horas de evolución, observándose un aumento del tamaño de la lesión en cuyo centro aparecía una pequeña ampolla hemorrágica de aproximadamente 1,5 cm de diámetro. Se realizó una radiografía de la extremidad en la que no se apreciaron alteraciones óseas y una resonancia magnética cuyas imágenes correspondieron a una piomiositis, descartando afectación ósea en forma de osteomielitis.

## Diagnóstico y evolución

Se realizaron dos biopsias, una de la zona lesional y otra de la zona perilesional, y se tomaron muestras del exudado; todas ellas se remitieron al servicio de Microbiología para su estudio. En la tinción de Gram de la biopsia de la lesión y en las muestras del exudado se observaron bacilos grampositivos, ramificados (fig. 1). En todos los cultivos, excepto en el correspondiente al del área de la zona perilesional, a las 48 horas se observó un crecimiento de unas colonias anaranjadas y secas formadas por bacilos grampositivos ramificados y ácido-alcohol resistentes con la técnica de Kinyoun modificada. Ante la sospecha de *Nocardia* spp. se realizaron las siguientes

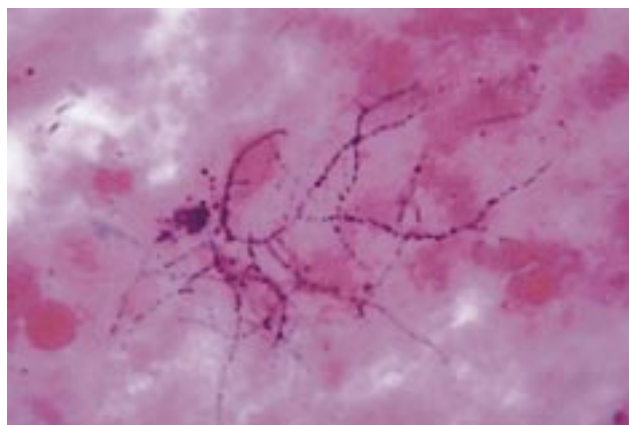


Figura 1.

pruebas: ureasa positiva, crecimiento a 45°C positivo, beta-lactamasa positiva, glucosa y ramnosa positivas, opacificación del agar Middlebrook, arilsulfatasa negativa y sin descomposición de los aminoácidos xantina, caseína y tirosina. El microorganismo aislado se identificó finalmente como *N. farcinica*. Las pruebas de sensibilidad se realizaron mediante el sistema de disco-placa (Mueller-Hinton durante 24 h a 37°C) y concentración mínima inhibitoria (CMI) por el método de dilución en caldo (Sensititre®); la cepa presentó resistencia a tobramicina, gentamicina, cefotaxima, cefuroxima, ampicilina, eritromicina, tetraciclina, ciprofloxacino y rifampicina y fue sensible a amikacina, amoxicilina / ácido clavulánico, imipenem, sulfamidas y cotrimoxazol.

Ante la ausencia de una posible vía de entrada cutánea, ya que no se apreciaron heridas o lesiones que lo pudieran justificar, y considerando que pudieran existir focos silentes a otros niveles como pulmón o cerebro, se realizó una tomografía axial computarizada toraco-abdominal y cerebral sin evidenciarse lesiones en estas localizaciones. Se inició tratamiento antibiótico intravenoso con cotrimoxazol y tópico con sulfamidas; a las 48 horas se apreció una importante mejoría clínica y progresivamente se produjo granulación del tejido con resolución completa de la lesión. Durante los controles posteriores el paciente permaneció asintomático. Seis meses después el paciente falleció como consecuencia de una insuficiencia medular.

## Comentario

La nocardiosis es una infección producida por diversas especies del género *Nocardia*. La más frecuentemente

Correspondencia: Dr. L. Torres.  
Hospital Universitario Miguel Servet.  
Servicio de Microbiología.  
P<sup>o</sup> Isabel la Católica, 1-3.  
50009 Zaragoza.  
Correo electrónico: med023023@nacom.es

Manuscrito recibido el 2-10-2000; aceptado el 25-10-2000.

Enferm Infecc Microbiol Clin 2001; 19: 401-402

aislada es *N. asteroides* complex, integrada por *N. asteroides sensu stricto*, *N. farcinica* y *N. nova*<sup>1</sup>. Se considera un patógeno oportunista y suele afectar fundamentalmente a pacientes inmunodeprimidos. La infección por *N. farcinica* ha sido poco descrita en la literatura, siendo la afección pulmonar la forma de presentación más habitual; con frecuencia esta especie produce infección sistémica grave, por lo que siempre se debería descartar su presencia a otros niveles, sobre todo cerebral<sup>2,3</sup>. Además, debido a su alto grado de resistencia antibiótica, el tratamiento de estas infecciones puede resultar complicado<sup>3</sup>; es característico de *N. farcinica* la resistencia a tobramicina y a cefalosporinas de tercera generación<sup>4,5</sup>. Los casos descritos de piomiositis por *Nocardia* spp. son extremadamente raros en las formas diseminadas y más aún en las localizadas<sup>6,7</sup>. En nuestro caso sólo se pudo objetivar el cuadro de piomiositis; las demás exploraciones que se realizaron para investigar otro posible foco de infección fueron negativas. No se pudo conocer la puerta de entrada, ya que el paciente no refería haber sufrido heridas o traumatismos en la zona afectada.

El examen de la muestra con tinción de Gram debe realizarse siempre ya que, además de ser una prueba sencilla y barata, permite realizar un diagnóstico rápido y específico de la enfermedad y orientar el tratamiento<sup>8</sup>.

Debido al incremento del número de pacientes inmunodeprimidos es de esperar que se observen, cada vez con mayor frecuencia, microorganismos oportunistas como *Nocardia* spp.; se debe pensar en ellos con el fin de iniciar un tratamiento adecuado y precoz y evitar la diseminación y sus posibles complicaciones.

### Bibliografía

1. McNeil MM, Brown JM. The medically important aerobic *Actinomycetes*: epidemiology and microbiology. *Clin Microbiol Rev* 1994; 7: 357-417.
2. Terraza S, Ramos C, Revillo MJ, Gracia M, Vitoria I, Moles B. Infección pulmonar por *Nocardia farcinica*. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1999; 17: 258-259.
3. Lerner PI. Nocardiosis. *Clin Infect Dis* 1996; 22: 891-905.
4. Wallace RJ Jr, Tsukamura M, Brown BA, Brown JM, Steingrube VA, Zhang YS, et al. Cefotaxime-resistant *Nocardia asteroides* strains are isolates of the controversial species *Nocardia farcinica*. *J Clin Microbiol* 1990; 28: 2.726-1.732.
5. Wallace RJ Jr, Brown BA, Brown JM, McNeil M. Taxonomy of *Nocardia* species. *Clin Infect Dis* 1994; 18: 476-477.
6. Vilaseca Z, Olive A, Lauzurica R, Jiménez JA. Piomiositis por *Nocardia asteroides* en un paciente trasplantado renal. *Med Clin (Barc)* 2000; 114: 558-559.
7. Borget C, Gepner P, Piette AM, Chapman A. Primary *Nocardia asteroides* deltoid abscess in treated Horton disease. *Rev Rhum Mal Osteoartic* 1992; 59: 149-151.
8. Lerner PI. *Nocardia* species. En: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas and Bennett's principles and practice of infectious diseases*. (4 th ed.). Vol. 2. New York: Churchill Livingstone, 1995; 2.273-2.280.