

María Isabel Sánchez-Códez<sup>a</sup>, Ana Castellano-Martínez<sup>b,\*</sup>,  
Ana García-Ojanguren<sup>c</sup> y Moisés Rodríguez-González<sup>d</sup>

<sup>d</sup> Sección de Cardiología Pediátrica, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

<sup>a</sup> Sección de Infectología Pediátrica, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

<sup>b</sup> Sección de Nefrología Pediátrica, Unidad de Pediatría, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

<sup>c</sup> Unidad de Pediatría, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [anacastellanomart@gmail.com](mailto:anacastellanomart@gmail.com)  
(A. Castellano-Martínez).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2020.05.004>

0213-005X/ © 2020 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Todos los derechos reservados.

## Nocardiosis sistémica en pacientes con aplasia medular adquirida: descripción de 2 casos



### Systemic nocardiosis in acquired aplastic anaemia: Report of 2 cases

Sr. Editor:

*Nocardia* spp. es una bacteria ramificada, filamentosa y gram-positiva que puede causar infecciones graves en pacientes inmunocomprometidos<sup>1</sup>. Desde la década de los 70 se han descrito casos de nocardiosis en receptores de trasplante de órgano sólido<sup>2</sup>. En el paciente oncohematológico, se han documentado infecciones causadas por *Nocardia* en receptores de trasplante de precursores hematopoyéticos<sup>3</sup>.

La aplasia medular adquirida es una entidad inmunomodulada que cursa con insuficiencia medular cuyo tratamiento es fundamentalmente inmunosupresor<sup>4</sup>. Presentamos 2 casos de nocardiosis sistémica en pacientes con aplasia medular que no se sometieron a trasplante de médula ósea.

### Caso 1

Se trata de una mujer de 83 años diagnosticada de aplasia medular, a quien no se le ofreció trasplante de médula ósea debido a su edad.

La paciente fue hospitalizada por un cuadro de fiebre de 15 días de evolución, astenia y dolor lumbar. La fiebre persistió a pesar del tratamiento con amoxicilina y se observó una masa palpable no presente previamente en la columna lumbar. La prueba de imagen por tomografía por emisión de positrones (FDG-PET) mostró una colección paravertebral izquierda con realce periférico (fig. 1A), así como un nódulo pulmonar derecho hipercaptante (fig. 1B). Se realizó una aspiración con aguja fina del absceso lumbar para cultivo microbiológico aislándose *Nocardia cyriacigeorgica* sensible a cotrimoxazol, amikacina, linezolid y doxiciclina, y resistente a las quinolonas. Se inició antibioterapia con meropenem y amikacina durante 2 semanas tras lo cual la paciente comenzó a mejorar. La paciente fue dada de alta con tratamiento antibiótico oral con cotrimoxazol y doxiciclina. Dicha combinación se

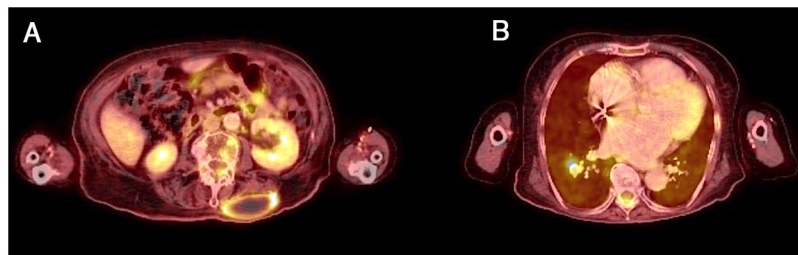


Figura 1. A) Colección paravertebral izquierda con realce periférico. B) Nódulo pulmonar hipercaptante peribronquial derecho.

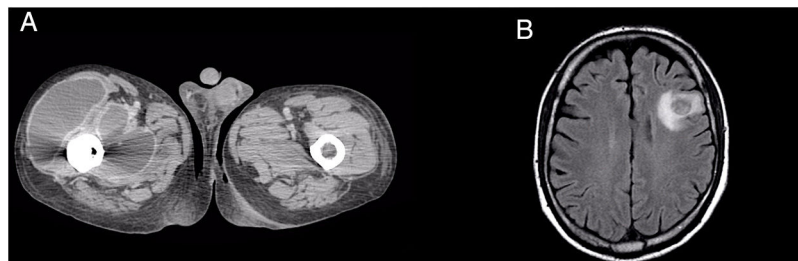


Figura 2. A) Extensa colección periprotésica en miembro inferior derecho que se extiende a cuádriceps y músculos aductores. B) Lesión con realce periférico y edema vasogénico en lóbulo cerebral frontal izquierdo.

mantuvo durante 8 meses sin efectos adversos y la paciente presentó una resolución completa de las lesiones 6 meses después del ingreso.

## Caso 2

Varón de 51 años diagnosticado de aplasia medular adquirida grave a los 23 años, que se negó a realizarse un trasplante de médula ósea. Por ello, continuó con terapia inmunosupresora incluyendo varios agentes a lo largo del tiempo como ciclosporina, esteroides y micofenolato mofetilo. A los 46 años se le colocó una prótesis de cadera debido a una necrosis avascular de la cabeza femoral derecha causada por el tratamiento esteroideo.

El paciente fue hospitalizado 6 años más tarde por fiebre y aumento de volumen del miembro inferior derecho tras una caída casual. La lesión se acompañaba de eritema local y marcado aumento de la temperatura. La TAC reveló una gran colección que se extendía a los cuádriceps y músculos aductores (fig. 2A). El cultivo obtenido a través de aspiración de la colección aisló *Nocardia farcinica*, resistente a las cefalosporinas de tercera generación, pero sensible a carbapenems, amikacina y cotrimoxazol. El estudio del sistema nervioso central (SNC) por resonancia magnética mostró una lesión redondeada en el lóbulo frontal que presentaba edema vasogénico y realce periférico (fig. 2B), compatible con absceso del SNC.

El diagnóstico fue de nocardiosis diseminada con afectación del SNC, por lo que se inició tratamiento con meropenem, amikacina y cotrimoxazol. El paciente se tuvo que someter a cirugía para el drenaje del absceso periprotésico, sin embargo la fiebre remitió al comenzar los antibióticos. A pesar de la recuperación inicial y la resolución de lesiones relacionadas con la nocardiosis, incluyendo la cerebral, el paciente falleció 3 meses después debido a una aspergilosis pulmonar invasiva.

La incidencia de nocardiosis en otras condiciones ajenas al trasplante —como la aplasia medular— es desconocida y probablemente se encuentra infraestimada. No está claro cómo *Nocardia* invade al huésped; siendo un germen ubicuo, los contactos casuales pueden causar infección. Nuestro segundo caso presentaba una clara relación causal entre una lesión y el desarrollo de abscesos en la misma zona. Generalmente la nocardiosis se desarrolla de manera subaguda o crónica y puede pasar desapercibida por lo que es fundamental un alto grado de sospecha para el diagnóstico.

La mayoría de las recomendaciones incluyen una terapia inicial combinada, preferiblemente con 2 antibióticos activos, aunque no existe un tratamiento estándar. Tras un tratamiento intravenoso que puede durar hasta un mes, la terapia con

antibioterapia oral debe mantenerse de 6 a 12 meses. Para el tratamiento ambulatorio el cotrimoxazol es el antibiótico de elección<sup>5</sup>.

En cuanto a nuestros casos, la elección del esquema antibiótico es complicada debido a la toxicidad medular del cotrimoxazol. Guiado por antibiograma, agentes alternativos como la doxiciclina o las quinolonas pueden emplearse para un tratamiento prolongado con buenos resultados.

## Financiación

No se ha utilizado financiación específica para la redacción de este manuscrito.

## Autoría

Marquet-Palomanes J: ha escrito el documento.

Martín-Moro F, Fortún J y López FJ: contribuyeron por igual a su revisión.

## Bibliografía

1. Fatahi-Bafghi M. Nocardiosis from 1888 to 2017. *Microb Pathog.* 2018;114:369–84.
2. Lebeaux D, Freund R, Van Delden C, Guillot H, Marbus SD, Matignon M, et al. Outcome and Treatment of Nocardiosis after Solid Organ Transplantation: New Insights from a European Study. *Clin Infect Dis.* 2017;64: 1396–405.
3. Shannon K, Pasikhova Y, Ibekweh Q, Ludlow S, Baluch A. Nocardiosis following hematopoietic stem cell transplantation. *Transpl Infect Dis.* 2016;18:169–75.
4. Young NS. Aplastic Anemia. *N Engl J Med.* 2018;379:1643–56.
5. Wilson JW. Nocardiosis: updates and clinical overview. *Mayo Clin Proc.* 2012;87:403–7.

Juan Marquet-Palomanes<sup>a,\*</sup>, Fernando Martín-Moro<sup>a</sup>, Jesús Fortún-Abete<sup>b</sup> y Javier López-Jiménez<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Hematología y Hemoterapia, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jmarquet88@gmail.com](mailto:jmarquet88@gmail.com) (J. Marquet-Palomanes).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2020.05.005>

0213-005X/ © 2020 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Todos los derechos reservados.

## Detección de virus respiratorios en pacientes con sospecha de infección por SARS-CoV-2



### Detection of respiratory viruses in patients with suspected SARS-CoV-2 infection

El SARS-CoV-2 es considerado el virus causante de la actual pandemia de enfermedad respiratoria aguda (COVID-19), que se inició en la ciudad de Wuhan el 31 de diciembre de 2019. Las manifestaciones clínicas de la COVID-19 (fiebre, tos y disnea) se corresponden con otras muchas infecciones respiratorias agudas causadas por otros virus convencionales, aunque su morbilidad es muy superior. La aparición de este nuevo virus durante la época invernal y durante la circulación estacional de otros muchos virus respiratorios, principalmente la gripe y el VRS, dificulta inicialmente el realizar un diagnóstico clínico diferencial a pesar de los nexos epi-

demiológicos iniciales<sup>1</sup>. Por ello se ha recomendado inicialmente realizar la detección, además del SARS-CoV-2, de los otros virus respiratorios para conocer su participación etiológica en este grupo de pacientes<sup>1</sup>.

Se presenta un estudio prospectivo, realizado a partir de la segunda semana de marzo de 2020, sobre la detección de virus respiratorios en pacientes con sospecha clínica de infección por SARS-CoV-2 (COVID-19). La sintomatología mínima exigible era de fiebre > 38 °C y tos con algún antecedente epidemiológico geográfico o personal (contacto)<sup>1</sup>.

A cada paciente se le tomó un exudado nasofaríngeo que fue remitido al laboratorio en un medio de transporte para virus (VTM, Vircell, Granada). La detección del SARS-CoV-2 se realizó mediante una RT-PCR en tiempo real comercial que utiliza las secuencias correspondientes a los genes E, RpRd y N (Allplex™ 2019-nCoV Assay; Seegen, Corea del Sur)<sup>2,3</sup>. Los virus respiratorios se detectaron a partir de la misma muestra utilizando una RT-PCR múltiple en