



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Diagnóstico a primera vista

Múltiples abscesos arrosariados en el brazo en un paciente inmunocompetente

Multiple beaded abscesses in the arm in an immunocompetent patient

Pilar Fafián^a, Anna Carreras-Castañer^b, Silvia Capilla Rubio^c y Aina Gomila^{a,*}

^a Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España

^b Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España

^c Departamento de Microbiología, Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España

Descripción clínica

Paciente de 56 años con antecedentes de hipertensión arterial en tratamiento, informático de profesión, trabajador en la oficina de una fábrica. Consultó a urgencias de atención primaria por aparición de una lesión dolorosa y eritematosa en extremidad superior izquierda, que relacionaba con la picada de un insecto. Negaba contacto con el ámbito rural o animales previamente, únicamente refería cultivo de rosas en su domicilio. Se le pautaron antihistamínicos orales, corticoides tópicos y se inició antibioterapia con cloxacilina 500 mg/8 h vía oral (vo). Con ello presentó progresión de la lesión en 48 h, por lo que consultó nuevamente de forma ambulatoria, cambiándose el tratamiento a amoxicilina-clavulánico 500 mg/8 h vo.

Ante la persistencia del cuadro tras 4 días de tratamiento, así como aparición de fiebre de 38 °C y escalofríos, acudió a urgencias donde se objetivó un cordón linfagítico en la cara interna del brazo izquierdo y adenopatías axilares homolaterales dolorosas. Se extrajeron hemocultivos, se realizó una radiografía de tórax que no mostró alteraciones y una ecografía que mostró acúmulo de líquido subcutáneo de morfología alargada polilobulada, de 33 mm de longitud, con signos de celulitis circundante. Se decidió iniciar amoxicilina-clavulánico 1 g/8 h intravenoso (iv) e ingresar en planta para ver evolución. Durante el ingreso se mantuvo afebril y con cierta mejoría clínica, por lo que a los 3 días se pasó el tratamiento a vo y se dio de alta.

A los 7 días reingresó por progresión de la lesión con aparición de 3 nuevas lesiones inflamatorias fluctuantes siguiendo el mismo trayecto linfagítico (fig. 1), sin fiebre, y analítica con 19.600 leucocitos/L, 87% de neutrófilos y proteína C reactiva normal, sin otras alteraciones. Valorado por Cirugía ortopédica y Traumatología, se realizó desbridamiento de las lesiones con salida de abundante



Figura 1. Lesiones abscesificadas siguiendo el trayecto de un vaso linfático en el brazo del paciente en el momento de su segundo ingreso.

pus amarillento intenso. Se cambió el tratamiento antibiótico a ceftriaxona 1 g/24 h y linezolid 600 mg/12 h iv cubriendo microorganismos de la flora cutánea como estreptococos beta hemolíticos del grupo A y estafilococos, además de *Staphylococcus aureus* resistente a la metilicina, por la evolución tórpida. Otras etiologías que se consideraron, aunque como menos probables en este caso, fueron la esporotricosis, dado el antecedente de cuidado de rosales, la nocardiosis cutánea o una micobacteriosis no tuberculosa cutánea, aunque los antecedentes epidemiológicos no lo respaldaban. En los siguientes días presentó mejoría progresiva de los signos inflamatorios locales y normalización de la leucocitosis. A los 10 días del ingreso y en el momento del alta, se obtuvo el resultado del cultivo del absceso, que mostró crecimiento de *Nocardia brasiliensis* (*N. brasiliensis*). Se diagnosticó entonces de nocardiosis primaria linfocutánea, cambiándose el tratamiento a cotrimoxazol 160/800 mg/8 h vo. El antibiograma posterior confirmó sensibilidad a amoxicilina-clavulánico, cefalosporinas de 3.ª generación, moxifloxacino, linezolid y cotrimoxazol.

* Autora para correspondencia.
Correo electrónico: agomilagranger@gmail.com (A. Gomila).



Figura 2. Resolución de las lesiones tras el desbridamiento y 3 meses de antibioterapia dirigida.

Evolución

Durante el seguimiento ambulatorio se realizó una resonancia magnética nuclear (RMN) craneal, que descartó la presencia de lesiones en sistema nervioso central (SNC). Completó un curso antibiótico de 3 meses con resolución completa de los signos inflamatorios y cicatrización completa de las heridas quirúrgicas (fig. 2) por lo que se decidió finalizar el tratamiento. Un mes después de acabarlo continuaba asintomático.

Comentario final/discusión

La nocardiosis es una enfermedad causada por *Nocardia* spp. La afectación cutánea por la infección puede ser secundaria a una infección diseminada, cuadro que se produce habitualmente en pacientes inmunocomprometidos, o puede ser primaria (nocardiosis cutánea primaria), más frecuente en pacientes inmunocompetentes por inoculación tras un traumatismo y contaminación con tierra^{1,2}. La nocardiosis cutánea tiene diferentes formas de manifestación: la nocardiosis superficial, el micetoma o la nocardiosis linfocutánea. Esta última consiste en la aparición de múltiples nódulos siguiendo el trayecto de un vaso linfático (distribución esporotricoides) que abscesifican y pueden drenar material purulento espontáneamente o tras desbridamiento^{3,4}. Es frecuente que el paciente explique el antecedente de manipulación de plantas, contacto con animales, picada de un insecto o alguna caída previos. La especie más frecuentemente implicada en la nocardiosis primaria cutánea es *N. brasiliensis*, como en nuestro caso, aunque también se ha aislado *N. asteroides* y *N. otitidiscaviarum*. El diagnóstico de presunción lo da la visualización de bacilos gram-positivos delgados y ramificados en la tinción de Gram o mediante tinción para bacilos ácido-alcohol resistentes, mientras que el confirmatorio se obtendrá mediante cultivo en medios convencionales enriquecidos, habitualmente en 5–7 días. Las técnicas de biología molecular pueden dar un diagnóstico más precoz, aunque su uso



Figura 3. Crecimiento de *Nocardia brasiliensis* de las muestras del paciente en placa de agar sangre.

no está ampliamente extendido. También pueden usarse para la identificación de especie^{3,5}. La morfología de las colonias variará en función de la especie, y en el caso de *N. brasiliensis* típicamente adquiere un color amarillento, similar al de nuestro paciente (fig. 3)⁶. Aunque se han descrito casos de resolución tras el drenaje, que es fundamental cuando hay colecciones purulentas de tamaño significativo, habitualmente se requiere de la administración de antibioterapia con cotrimoxazol o alternativas (linezolid, minociclina, cefalosporinas, imipenem, tigeciclina) durante un periodo de hasta 3–4 meses, dependiendo de la extensión del cuadro. Está recomendado realizar una RMN craneal en el diagnóstico de una nocardiosis extracraneal para descartar la presencia de lesiones en SNC¹, aunque esta afectación es muy rara en la nocardiosis cutánea primaria y su indicación se deja a criterio clínico. Ya que es un cuadro característico de pacientes inmunocompetentes, no parece necesaria la búsqueda de causas de inmunosupresión más allá de las habituales.

Bibliografía

1. Wilson JW. Nocardiosis: Updates and clinical overview. *Mayo Clin Proc.* 2012;403–7, <http://dx.doi.org/10.1016/j.mayocp.2011.11.016>.
2. Hidetsugu H, Atsuko S, Usami N, Urushibata O, Mukai H. Lymphocutaneous type of nocardiosis caused by *Nocardia brasiliensis*: A case report and review of primary cutaneous nocardiosis caused by *N. brasiliensis* reported in Japan. *J Dermatol.* 2008;35:346–53, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1346-8138.2008.00482.x>.
3. Tirado-Sánchez A, Bonifaz A. Nodular lymphangitis (Sporotrichoid lymphocutaneous infections). clues to differential diagnosis. *J Fungi.* 2018, 10.3390/jof4020056.
4. Mu YZ, Liu Y, Wang YJ, Zhang ZZ. A case report and review of lymphocutaneous nocardiosis caused by *Nocardia brasiliensis* reported in China. *Dermatol Ther.* 2019;32, <http://dx.doi.org/10.1111/dth.13001>.
5. Grau Pérez M, Casabella Pernas A, de la Rosa del Rey MDP, Torrado González R. Primary cutaneous nocardiosis: A pitfall in the diagnosis of skin infection. *Infection.* 2017;45:927–8, <http://dx.doi.org/10.1007/s15010-017-1033-0>.
6. Brown-Elliott BA, Brown JM, Conville PS, Wallace RJ Jr. Clinical and laboratory features of the *Nocardia* spp. based on current molecular taxonomy. *Clin Microbiol Rev.* 2006;19:259–82.