



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Diagnóstico a primera vista

Lesión ulcerada en la mano derecha de curso tórpido y posterior diseminación «esporotricoides», en una mujer aficionada a los peces



Ulcerated lesion on the right hand with a torpid course and subsequent «sporotrichoid» dissemination, in a fish fancier woman

Francisco Javier Rodríguez-Gómez^{a,*}, José María Saavedra-Martín^b, Francisco Javier Martínez-Marcos^a y Dolores Merino-Muñoz^a

^a Unidad de Gestión de Enfermedades Infecciosas, Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España

^b Servicio de Microbiología, Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España

Descripción clínica del caso

Mujer de 31 años sin antecedentes médicos de interés que consulta por la aparición de lesiones nodulares cutáneas eritematosas de seis semanas de evolución. La lesión inicial consistió en una pápula en la cara dorsal de su mano derecha, a nivel de la quinta articulación metacarpofalángica, que evolucionó a una lesión nodular ulcerada (fig. 1). Dos semanas después, presentó lesiones nodulares eritematosas y dolorosas ascendentes hasta el brazo. La paciente, durante este tiempo, realizó diversos tratamientos sin mejoría: fusidato de sodio en pomada, cloxacilina 500 mg/6 h/vía oral (v.o.) y amoxicilina-clavulánico 875 a 125 mg/8 h/v.o. No había presentado fiebre ni otros síntomas, ni otros hallazgos de interés en la exploración. El hemograma y una bioquímica general y hepática resultaron normales. Entre sus antecedentes epidemiológicos, destacaba la manipulación de un acuario doméstico con la inmersión frecuente de la mano derecha, para su mantenimiento. Con el diagnóstico provisional de linfangitis nodular por *Mycobacterium marinum* (*M. marinum*), se realizó una punción-aspiración con aguja fina de la lesión nodular de la mano y del brazo (fig. 2), enviándose el contenido purulento al laboratorio de microbiología. Se solicitó una radiografía simple de la mano y del tórax.



Figura 1. Lesión nodular ulcerada de inoculación de borde neto y cubierta por una costra. Tres nódulos en el dorso de la mano y en la muñeca derecha.

Evolución

El cultivo de bacterias y la baciloscopia resultaron negativas, resultando los estudios radiológicos normales. Tras dos semanas de incubación a 30 °C en Lowenstein-Jensen, se aisló *M. marinum*, iniciándose el tratamiento con claritromicina 500 mg/12 h/v.o. y rifampicina 600 mg/día/v.o. La cepa fue enviada al Centro de Referencia de Micobacterias (Facultad de Medicina, Córdoba, España) para la identificación definitiva. Tras el inicio del tratamiento, las

heridas iniciales se mantuvieron estables (fig. 3), presentando nuevas lesiones nodulares < 1 cm en el antebrazo. Dos meses después, se objetivó la resolución completa de los nódulos y se observó una clara mejoría de la lesión de la mano. La paciente completó 14 semanas de antibioterapia. La técnica de reacción en cadena de la polimerasa e hibridación inversa (*Genotype Mycobacterium CM/AS*) confirmó el diagnóstico de infección por *M. marinum*. No se realizó antibiograma.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: med007369@hotmail.com (F.J. Rodríguez-Gómez).



Figura 2. Nódulo satélite linfático doloroso, en la cara interna de brazo derecho con signos inflamatorios.



Figura 3. Mismo nódulo de la figura 2, con disminución de los signos inflamatorios, tras 14 días de tratamiento antibiótico adecuado.

Comentario final

El síndrome linfocutáneo (o linfangitis nodular) se caracteriza por una lesión cutánea inicial de inoculación, de tipo pápula o nódulo ulcerado, con la aparición posterior de nódulos subcutáneos secundarios y/o linfangitis^{1,2}. Puede ser producido por determinados microorganismos^{1,2}, siendo el *M. marinum*, entre las micobacterias, el agente etiológico más frecuente¹. Se trata de una micobacteria no tuberculosa (MNT) de crecimiento intermedio, cuyo nicho ecológico es el agua y los animales acuáticos, y que necesita incubación entre 28 a 30 °C^{3,4}. Causa infecciones con una incidencia anual de 0,04 a 0,27 casos confirmados por cada 100.000 pacientes en Francia y EE. UU., respectivamente^{5,6}. El 85% de las exposiciones conocidas se relacionan con: contacto con acuarios (49%), lesiones causadas por peces o mariscos (27,4%) y aquellas relacionadas con agua salada o salobre (8,8%)⁷, con un período de incubación de dos a cuatro semanas⁷. La presentación clínica distingue las formas cutáneas^{1,3,5,6,8}: lesión papulonodular única en la extremidad (60%)⁵ o bien diseminación esporotricoides (25%)⁵, y las formas invasivas, cuando se afectan estructuras profundas (20 a 40%) (tenosinovitis, bursitis, artritis, osteomielitis)^{5,6} o se disemina (exclusivamente en inmunosupresión nativa o adquirida)^{9,10}.

En la serie más extensa publicada, que incluye 63 pacientes de 31 hospitales franceses, las extremidades superiores se afectaban en el 95% y en el 28% se dañaban estructuras profundas (tendón, articulación o hueso)⁵, con curación en el 72% de los casos vs. el 93% cuando se afecta la piel y partes blandas⁵. El diagnóstico diferencial^{1,2,4} debe incluir las infecciones cutáneas causadas por otras MNT, esporotricosis, nocardiosis, leishmaniasis y tularemia, siendo esencial el contexto epidemiológico². El diagnóstico microbiológico de certeza se establece mediante el aislamiento del microorganismo en un cultivo de micobacterias (rentabilidad del 70 al 80%)^{4,5} o mediante técnicas moleculares, siendo la baciloscopia poco rentable (30% de los casos). Las pautas actuales sobre las infecciones por micobacterias no tuberculosas de la *Infectious Diseases Society of America* recomiendan el tratamiento de *M. marinum* con al menos dos agentes activos, siendo de primera elección, la claritromicina, el etambutol y la rifampicina¹⁰ que deben mantenerse, como mínimo, durante tres meses^{3,10} o de cuatro a seis semanas después de la resolución de las lesiones¹⁰. Como conclusión, *M. marinum* es causa rara de infecciones relacionadas con los acuarios, que debe sospecharse en lesiones de inoculación en manos que evolucionan a linfangitis nodular y requieren de antibióticos prolongados.

Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

A Pilar Ruiz-Martínez (Centro de Referencia de Micobacterias, Facultad de Medicina, Córdoba, España), quien realizó el estudio molecular para la identificación definitiva del germen.

Bibliografía

- Smego RA, Castiglia M, Asperilla MO. Lymphocutaneous syndrome. A review of non-sporothrix causes. *Medicine* (Baltimore). 1999;78:38–63, <http://dx.doi.org/10.1097/00005792-199901000-00004>.
- Kostman JR, DiNubile MJ. Nodular lymphangitis: a distinctive but often unrecognized syndrome. *Ann Intern Med*. 1993;118:883–8, <http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-118-11-199306010-00009>.
- Brown-Elliott BA, Wallace RJ. Infecciones causadas por micobacterias no tuberculosas diferentes a *Mycobacterium avium-intracellulare*. En: Bennett J, Dolin R, Blaser M, editores. *Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades infecciosas. Principios y práctica*. Vol. 2. Octava ed. Barcelona: Elsevier; 2016. p. 3005–14.
- Aubry A, Mougari F, Reibel F, Cambau E. *Mycobacterium marinum*. *Microbiol Spectr*. 2017;5, <http://dx.doi.org/10.1128/microbiolspec.TNMI7-0038-2016>.
- Aubry A, Chosidow O, Caumes E, Robert J, Cambau E. Sixty-three cases of *Mycobacterium marinum* infection: clinical features, treatment, and antibiotic susceptibility of causative isolates. *Arch Intern Med*. 2002;162:1746–52, <http://dx.doi.org/10.1001/archinte.162.15.1746>.
- Edelstein H. *Mycobacterium marinum* skin infections. Report of 31 cases and review of the literature. *Arch Intern Med*. 1994;154:1359–64, <http://dx.doi.org/10.1001/archinte.154.12.1359>.
- Jernigan JA, Farr BM. Incubation period and sources of exposure for cutaneous *Mycobacterium marinum* infection: case report and review of the literature. *Clin Infect Dis*. 2000;31:439–43, <http://dx.doi.org/10.1086/313972>.
- Parent LJ, Salam MM, Appelbaum PC, Dossett JH. Disseminated *Mycobacterium marinum* infection and bacteremia in a child with severe combined immunodeficiency. *Clin Infect Dis*. 1995;21:1325–7, <http://dx.doi.org/10.1093/clinids/21.5.1325>.
- Tchornobay AM, Claudy AL, Perrot JL, Lévigne V, Denis M. Fatal disseminated *Mycobacterium marinum* infection. *Int J Dermatol*. 1992;31:286–7, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-4362.1992.tb03575.x>.
- Griffith DE, Aksamit T, Brown-Elliott BA, Catanzaro A, Daley C, Gordin F, et al. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment, and prevention of nontuberculous mycobacterial diseases. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007;175:367–416, <http://dx.doi.org/10.1164/rccm.200604-571ST>.