

Síndrome linfocutáneo por *Mycobacterium marinum* en un joven aficionado a los acuarios

Sr director. Se conoce como síndrome linfocutáneo, linfangitis nodular o infección esporotricóide, a una lesión primaria ulceropapulosa o nodular en la piel, indolora, que se extiende siguiendo los trayectos linfáticos, con o sin adenopatías regionales. Los agentes etiológicos más frecuentes son: *Sporothrix schenckii*, *Nocardia* spp., *Leishmania* spp. y algunas micobacterias, como *Mycobacterium marinum*^{1,2}.

Un varón de 24 años acudió a la consulta de Dermatología por presentar un nódulo de dos meses de evolución en la cabeza del quinto metacarpiano de la mano derecha, con aparición posterior de dos lesiones hiperqueratósicas-nodulares y otra en el dorso de la mano, con evolución hacia la ulceración, y posteriormente, un nódulo en el antebrazo y adenopatías regionales (fig. 1). Ante la sospecha de un granuloma de las piscinas se volvió a historiar al paciente, que resultó ser aficionado a los acuarios y a los peces tropicales. Se obtuvieron muestras de exudado y tejido para tinción y cultivo de micobacterias, que se incubaron a 25-30 °C y a 35-37 °C. Las tinciones fueron negativas. Se indicó tratamiento con claritromicina y minociclina. Doce días después, en los cultivos incubados a 27 °C creció una micobacteria, que se identificó como *M. marinum*. El tratamiento se prolongó durante ocho semanas. La respuesta fue favorable y las lesiones desaparecieron. La identificación fue confirmada por el Laboratorio de Microbiología del Centro Nacional de Microbiología e Inmunología (M.S. Jiménez). El estudio de sensibilidad antimicrobiana mostró sensibilidad a amikacina, claritromicina, etambutol,



Figura 1. Lesión nodular erosivocostrosa en el centro de la imagen con lesiones similares, más pequeñas satélites, correspondientes con granuloma de las piscinas en dorso de la mano.

etionamida, moxifloxacino, rifampicina; y resistencia a azitromicina, ciprofloxacino, estreptomycin, isoniácida y pirazinamida.

M. marinum es un bacilo ácido-alcohol resistente, fotocromógeno de crecimiento rápido, aunque su velocidad de crecimiento es intermedia (Runyon en 1965 lo clasificó como fotocromógeno de crecimiento lento). Fue descrito y denominado por primera vez en 1926 por Aronson, que lo asoció con granulomas en los peces. Las infecciones cutáneas tuberculoides relacionadas con piscinas fueron reconocidas en Suecia en 1939 y 1951. Posteriormente, en 1954 Linell y Norden aislaron por separado una micobacteria de la piel de pacientes con granuloma de las piscinas, y la llamaron *M. balnei* y *M. platypocilus*, respectivamente. Estos tres agentes son la misma especie, actualmente denominada *M. marinum*³. La infección por *M. marinum* suele estar confinada a la piel, donde la temperatura es de 30-33 °C, y se adquiere tras un traumatismo de la misma y posterior contacto con peces o ambientes acuáticos contaminados. Tras un período de incubación variable (de dos a ocho semanas) se presentará bajo cuatro formas clínicas^{1,4,5}: a) la más frecuente (60% casos) es una lesión cutánea única, papulonodular, en las extremidades, que puede evolucionar hacia una forma ulceronecrotica o desaparecer; b) en el 35% de los casos se puede presentar como una linfangitis proximal o esporotricoides con múltiples lesiones cutáneas ascendentes siguiendo trayectos linfáticos, que afecta a una única extremidad y que aparece frecuentemente tras la infección de una mano; c) presentación en forma de infección esporotricoides facial, descrita en niños, que suele ser secundaria a autoinoculación y d) la infección diseminada o con extensión a órganos profundos, una forma de aparición muy infrecuente descrita en sujetos inmunodeprimidos y que pueden manifestarse como sinovitis en manos, raramente, de rodillas, osteomielitis y lesiones laríngeas.

El diagnóstico definitivo precisa del cultivo e identificación de *M. marinum*. La temperatura óptima de incubación es de 30-33 °C. *M. marinum* crece en un período de tiempo que va entre los siete y diez días, a diferencia de *M. kansasii* o *M. simiae* que requieren tiempos de incubación más prolongados. La actividad de la nitrorreductasa nos ayuda a diferenciar *M. marinum* de otras especies. El estudio histológico muestra inflamación aguda, crónica o presencia de granulomas, en los que pueden estar pre-

sentes focos de necrosis caseosa, células gigantes y células epiteloides^{1,3}. Aunque el tratamiento no está bien definido, la doxiciclina o la minociclina, la rifampicina sola o con etambutol, y el trimetoprim-sulfametoxazol han sido recomendados como tratamientos eficaces, y han mostrado tasas de curación superiores al 90%^{1,6}. La claritromicina también se ha utilizado con éxito, sola o en combinación con otros antibacterianos. Este microorganismo es resistente a la isoniácida y a la pirazinamida. Las pautas descritas son variables en su duración, entre uno y doce meses, y se suele recomendar un mínimo de cuatro a seis semanas.

En un estudio multicéntrico, Casal et al confirmaron recientemente la baja frecuencia de la infección por *M. marinum* en España⁷. Igualmente, en las muestras de pacientes atendidos en el Hospital General de Asturias en los últimos seis años (1995-2000), entre las que se han recuperado 298 cepas de *M. tuberculosis* y 169 cepas de micobacterias atípicas, únicamente se ha identificado una cepa de *M. marinum*. En nuestro medio *M. marinum* deberá figurar entre las causas inusuales de lesión dérmica esporotricoides, de carácter subagudo o crónico. En estos pacientes, la toma de muestras para el estudio de las micobacterias y el procesamiento en el laboratorio permitirán llegar al diagnóstico e instaurar un tratamiento que será, usualmente, eficaz.

Carmen Palomo^a, Jorge Santos-Juanes^b, Cristina Galache^b,
Fernando Romero^b, Mauricio Telenti^c
y José A. Sánchez del Río^b

Servicios de ^aMedicina Interna II,
^bDermatología y ^cMicrobiología y
Enfermedades Infecciosas. Hospital
Central Asturias. Oviedo.

Bibliografía

- Smego RA, Castiglia M, Asperilla MO. Lymphocutaneous syndrome. A review of non-sporothrix causes. *Medicine* 1999; 78: 38-63.
- Tobin EH, Jih WW. Sporotrichoid lymphocutaneous infections: etiology, diagnosis and therapy. *Am Fam Physician* 2001; 63: 326-332.
- Woods GL, Washington JA II. Mycobacteria other than *Mycobacterium tuberculosis*: review of microbiologic and clinical aspects. *Rev Infect Dis* 1987; 9: 275-294.
- Sánchez R, Ortiz C, Muñoz-Sanz A. Infección cutánea esporotricoides por *Mycobacterium marinum*. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2000; 18: 50-51.
- Ekerot L, Jacobsson L, Forsgren A. *Mycobacterium marinum* wrist arthritis: local and systematic dissemination caused by concomitant immunosuppressive therapy. *Scand J Infect Dis* 1998; 30: 84-87.

- Bhatty MA, Turner DP, Chamberlain ST. *Mycobacterium marinum* hand infection: case reports and review of literature. *Br J Plast Surg* 2000; 53: 161-165.
- Casal M, Casal MM and Spanish Group of Mycobacteriology. Multicenter study of incidence of *Mycobacterium marinum* in humans in Spain. *Int J Tuberc Lung Dis* 2001; 5: 197-199.

