

### 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*<sup>1,2</sup>.

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 metacarpiario 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. platypoecilus*, respectivamente. Estos tres agentes son la misma especie, actualmente denominada *M. marinum*<sup>3</sup>. 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<sup>1,4,5</sup>: 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 esporotricóide 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 esporotricóide 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<sup>1,3</sup>. 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%<sup>1,6</sup>. 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 España<sup>7</sup>. 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 esporotricóide, 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<sup>a</sup>, Jorge Santos-Juanes<sup>b</sup>, Cristina Galache<sup>b</sup>,  
Fernando Romero<sup>b</sup>, Mauricio Telenti<sup>c</sup>  
y José A. Sánchez del Río<sup>b</sup>

Servicios de <sup>a</sup>Medicina Interna II,  
<sup>b</sup>Dermatología y <sup>c</sup>Microbiología y  
Enfermedades Infecciosas. Hospital  
Central Asturias. Oviedo.

## Bibliografía

1. Smego RA, Castiglia M, Asperilla MO. Lymphocutaneous syndrome. A review of non-sporothrix causes. *Medicine* 1999; 78: 38-63.
2. Tobin EH, Jih WW. Sporotrichoid lymphocutaneous infections: etiology, diagnosis and therapy. *Am Fam Physician* 2001; 63: 326-332.
3. Woods GL, Washington JA II. Mycobacteria other than *Mycobacterium tuberculosis*: review of microbiologic and clinical aspects. *Rev Infect Dis* 1987; 9: 275-294.
4. Sánchez R, Ortiz C, Muñoz-Sanz A. Infección cutánea esporotricóide por *Mycobacterium marinum*. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2000; 18: 50-51.
5. 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.

6. Bhatta MA, Turner DP, Chamberlain ST. *Mycobacterium marinum* hand infection: case reports and review of literature. *Br J Plast Surg* 2000; 53: 161-165.
7. 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.