

## Infeción por *Mycobacterium chelonae*

### Infeción por *Mycobacterium chelonae*\*

Sandra Vélez O.  
Juan Guillermo Hoyos G.  
Luis Alfonso Correa L.

#### RESUMEN

**S**e informa un caso de infección cutánea por *Mycobacterium chelonae* en una paciente de 77 años, inmunosuprimida, sin antecedente de trauma previo. El diagnóstico se confirmó con el aislamiento de la micobacteria en el cultivo de tejido.

**Palabras clave:** micobacterias no tuberculosas, *Mycobacterium chelonae*, inmunosupresión.

#### HISTORIA CLÍNICA

Mujer de 77 años, con historia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) de varios años de evolución, manejada con esteroides orales a bajas dosis durante los últimos 2 años. Consultó por aparición, desde hace 2 meses, de placas y nódulos eritemato-violáceos infiltrados, con costra central, dolorosos a la palpación y con supuración espontánea ocasional, el mayor de 1 cm de diámetro, localizados en el tercio proximal, cara externa de la pierna izquierda (Figura 1), acompañado de fiebre intermitente y pérdida subjetiva de peso, sin trauma previo.

Como antecedentes refiere neumonía adquirida en la comunidad 2 meses atrás que coincide con la aparición de las lesiones en piel, hipertensión manejada con calcioantagonista y diurético y fibrilación auricular en tratamiento con digoxina.

Los exámenes de laboratorio informan:

HLG: Hb 13.9 g/dl, Hto. 45%, leucocitos 13.800/UI (neutrófilos 82%, linfocitos 11%), plaquetas 378.000 UI, VSG 23 mm/h. BK seriado de esputo: negativo para BAAR. Cultivo de esputo: *Klebsiella pneumoniae* y *Streptococcus no hemolítico*. Cultivo de lavado broncoalveolar: *Candida albicans*. BK de lavado broncoalveolar: negativo para BAAR.



**Figura 1. Nódulos eritemato-violáceos, infiltrados, dolorosos, en cara externa de pierna izquierda.**

RX de tórax: campos pulmonares con aumento de la trama broncovascular, infiltrados de tipo intersticial y alveolar, derrame pleural en la cisura menor.

TAC de tórax: cambios bronquíticos crónicos significativos, áreas de broncograma aéreo compatibles con proceso bronconeumónico.

**Sandra Vélez O**, Residente III Dermatología, Universidad de Antioquia, Medellín.

**Juan Guillermo Hoyos G**, Profesor Dermatología, Universidad de Antioquia, Medellín.

**Luis Alfonso Correa L**, Profesor Dermatopatología, Universidad de Antioquia, Medellín.

\*Presentado en la "Reunión de los Jueves" de la Sociedad Antioqueña de Dermatología (SADE).

Correspondencia: Sandra Vélez O, Hospital Universitario San Vicente de Paúl, calle 64 x carrera 51D -10. Tel: 263 7667, Medellín, Colombia.

## ***Infección por *Mycobacterium chelonae****

Biopsia de piel: en la dermis se observó necrosis focal con microabscedación y formación de granulomas con abundantes células gigantes, epidermis acantósica, irregular, con tramos ulcerados (Figura 2).

Las coloraciones de ZN y ZN modificado fueron positivas para BAAR (Figura 3).

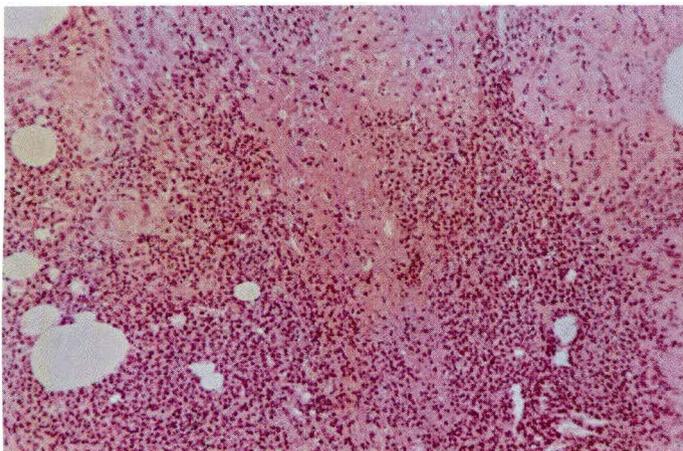
Cultivo para micobacterias: en medio Lowenstein-Jensen se obtuvo crecimiento de un bacilo ácido-alcohol resistente a 30°C, que posteriormente fue identificado como *Mycobacterium chelonae*.

Con los resultados anteriores se hizo un diagnóstico de infección cutánea por una micobacteria no tuberculosa. La paciente recibió tratamiento antibiótico con amikacina,

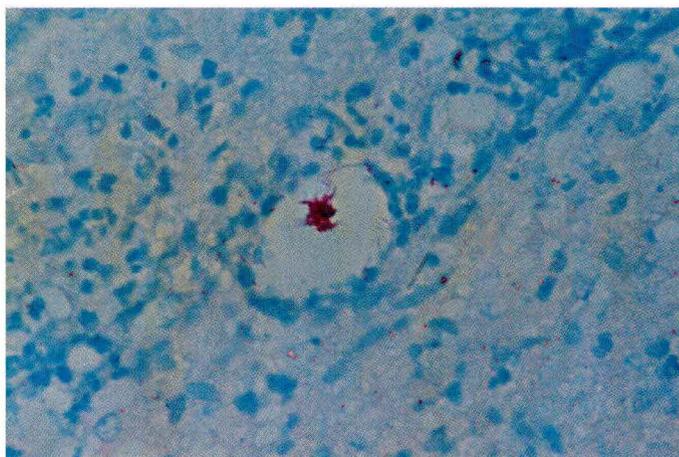
600 mg/día IV, por 13 días, y claritromicina 500 mg cada 12 horas VO. El plan de manejo era completar 6 meses, pero la paciente falleció por complicaciones de su EPOC.

### **DISCUSIÓN**

La existencia de otras micobacterias, diferentes a lepra y tuberculosis, se conoce desde hace más de un siglo, pero, sólo hasta comienzos de la década de los 50, Timpe y Runyon proporcionaron evidencias convincentes acerca del papel de estas micobacterias en la enfermedad humana.<sup>1</sup> En los informes iniciales estas micobacterias se denominaban atípicas, nombre originado de la falsa creencia de que ellas correspondían a cepas de *M. tuberculosis* poco frecuentes.<sup>2</sup>



**Figura 2. Coloración de hematoxilina eosina; se observa formación de granulomas periféricos, con microabscedación y necrosis central.**



**Figura 3. Coloración de ZN modificado positiva para BAAR.**

## Infeción por *Mycobacterium chelonae*

En la actualidad, el aumento creciente de pacientes inmunosuprimidos, a la par con los pacientes con SIDA, ha generado una población particularmente susceptible a infecciones oportunistas, muchas de ellas causadas por micobacterias.<sup>3</sup>

Existe un método útil de clasificación para las micobacterias no tuberculosas, basado en la producción de pigmento, la velocidad de desarrollo y las características de las colonias. Los 4 grupos principales se designan con los nombres de micobacterias fotocromógenas, escotocromógenas, no cromógenas y micobacterias de crecimiento rápido; a este último grupo pertenecen *M. chelonae*, *M. fortuitum* y *M. abscesus*. Como estas 3 especies comparten varias características y se asocian con infecciones similares, se han agrupado con el nombre de complejo *M. fortuitum*, diferenciándose entre sí por diferentes pruebas bioquímicas.<sup>1</sup>

Estas micobacterias de crecimiento rápido son bacilos ácido-alcohol resistentes que proliferan entre 2-7 días en la mayoría de los medios convencionales, a temperaturas variadas (25-40°C). Se encuentran ampliamente distribuidas en el ambiente, principalmente en los sistemas de agua para el consumo humano. Existe un riesgo adicional como es la exposición a soluciones, equipos médicos o material de cirugía contaminados.<sup>2</sup> Respecto al riesgo para las infecciones de piel y tejidos blandos, éstas se asocian con procesos iatrogénicos como el uso de jeringas, la aplicación de aeroalergenos para la hiposensibilización y el brote más grande de infección por *M. chelonae* en pacientes sometidos a terapia de medicina no tradicional con lidocaína descrito en la literatura, la cual era inyectada en diferentes partes del cuerpo y luego comenzaron a presentar múltiples abscesos en los mismos sitios de la inyección.<sup>3</sup> Existen otros factores asociados con la infección diseminada, como son la terapia con esteroides, el trasplante renal, la insuficiencia renal crónica, las enfermedades del colágeno y el linfoma.

Se ha observado una amplia gama de síndromes clínicos, donde se han afectado casi todos los órganos y tejidos, pero la piel y los tejidos blandos son el sitio más frecuentemente comprometido. Estas infecciones se presentan con mayor frecuencia en hombres de edad media o pacientes con alguna enfermedad de base. Posterior a un trauma, se manifiesta 3-4 semanas después, como zonas de celulitis que persisten como nódulos con un

crecimiento lento e indolente, que en algunas ocasiones se pueden formar abscesos o, inclusive, ulcerarse con formación de tractos fistulosos. En los trasplantados renales se han descrito, con cierta frecuencia, infecciones por *M. chelonae*, en los que no se demuestra trauma previo. En estos pacientes las lesiones son nodulares, eritematosas, múltiples, localizadas en las extremidades, con un curso crónico. También pueden comprometerse el pulmón, el corazón, los huesos, los ojos e incluso producirse una infección diseminada.<sup>1</sup>

En la histopatología se puede encontrar una inflamación aguda y crónica inespecífica, supuración y formación de abscesos, o granulomas tuberculoideos con o sin caseificación. Las coloraciones especiales como Ziehl Neelsen (ZN) son de gran ayuda para orientar el diagnóstico, aunque se considera fundamental el aislamiento de la micobacteria en el cultivo.<sup>4</sup> Como estos microorganismos son ambientales, para interpretar adecuadamente un cultivo se deben cumplir los siguientes requisitos:

Cuadro clínico e histopatológico compatible, aislamientos repetidos de la misma micobacteria y del mismo sitio en momentos diferentes, presencia de BAAR en el ZN o número aumentado de organismos. Aislamientos o detección de sitios normalmente estériles, exclusión de otras etiologías, presencia de factores de riesgo en el paciente.

Dentro de los diagnósticos diferenciales hay que tener en cuenta la tuberculosis, cuyas lesiones son tan similares que no se pueden diferenciar clínicamente, los abscesos piógenos y la esporotricosis.

El tratamiento con más posibilidades de éxito, en una infección causada por micobacterias de crecimiento rápido, es la resección quirúrgica de todos los tejidos afectados; este objetivo no siempre puede cumplirse por la extensión de las lesiones y debe recurrirse a la quimioterapia.<sup>1</sup> Las especies del complejo *M. fortuitum* son resistentes a la mayoría de las drogas antituberculosas. *M. chelonae* es el más resistente a la quimioterapia y se asocia con una sensibilidad variable a la amikacina, la doxiciclina, la eritromicina, el imipenem y la tobramicina; por esto se recomienda realizar pruebas de sensibilidad para elegir la terapia adecuada. Se debe evitar el uso de un solo fármaco con el fin de minimizar la aparición de resistencia.<sup>5</sup>

## *Infección por *Mycobacterium chelonae**

### SUMMARY

A case of cutaneous infection by *M. Chelonae*, in an immunosuppressed 77 year-old patient, without previous

trauma is reported. The diagnosis was confirmed by the isolation of the mycobacteria in the tissue culture.

**Key words:** non-tuberculosus Mycobacterias, Mycobacterium chelonae, immunosuppression.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Horowitz E, Sanders W. Otras especies de Mycobacterium. En: Mandell G et al. Enfermedades Infecciosas, Principios y Práctica. Editorial Panamericana, Madrid 1997; 2542-2551.
2. Faldinham III JO. Epidemiology of infection by nontuberculous Mycobacteria. Clin Microbiol Rev 1996; 9:178-205.
3. Estrada S, Orozco B, Posada P, et al. Aislamientos de micobacterias no tuberculosas. Rev Panam Infectol 1998; 2:26-35.
4. Lucas S. Bacterial disease. En: Lever's. Histopathology of the Skin. Lippincott-Raven, Filadelfia 1997:457-502.
5. Tartaglione T. Treatment of nontuberculous mycobacterial infections: role of clarithromycin and azithromycin. Clin Ther 1997; 19:626-638.