

Diagnóstico y tratamiento de una tuberculosis pulmonar cavitada en un lactante

Sr. Editor:

La tuberculosis es una de las enfermedades infecciosas más importantes en el mundo. En los últimos años está experimentando un aumento en los países desarrollados¹⁻³. Una forma clínica de manifestación en esta enfermedad es la tuberculosis pulmonar cavitada, muy infrecuente en el lactante^{1,3-6}.

Presentamos el caso de una tuberculosis cavitada en un lactante de 2 meses.

Lactante varón de un mes y 7 días, que ingresó por presentar fiebre (máxima rectal de 38,5 °C) de 24 h de evolución. No presentaba otra sintomatología.

Entre sus antecedentes personales únicamente destacaba un ingreso previo al nacimiento por depresión neonatal. Los antecedentes familiares no tenían interés clínico. La exploración física por aparatos y sistemas fue normal.

Las exploraciones complementarias que se le realizaron inicialmente fueron: hemograma, que presentaba discreta leucocitosis con fórmula normal, bioquímica sanguínea (urea, creatinina, glucemia e iones) con valores normales. Gasometría venosa: normal. Sedimento, tinción de Gram y urinocultivo: sin hallazgos patológicos. Hemocultivo: estéril. Coprocultivo y rotavirus: negativos.

Prueba de tuberculina: negativa. Radiografía de tórax mostró condensación en lóbulo inferior izquierdo.

Al persistir el síndrome febril, se le realizaron nuevas exploraciones complementarias.

La serología viral y bacteriana fue negativa. Punción lumbar y estudio del líquido cefalorraquídeo (LCR): citoquímica, tinción de Gram y serología normales; cultivo estéril. Se instauró tratamiento con ampicilina y cefotaxima, que se suspendió al décimo día en vista de la negatividad de los cultivos, permaneciendo apirético desde el día 12 de su ingreso. El lactante fue citado para la realización de una radiografía de control de la neumonía.

A los 15 días vuelve a ingresar por presentar febrícula y síntomas catarrales, de 14 días de evolución (temperatura máxima 38,5 °C rectal).

En la exploración se apreciaba un leve tiraje subcostal e intercostal. Se auscultaban subcrepitantes en la base del lóbulo inferior izquierdo. El resto de la exploración carecía de hallazgos de significado patológico.

Las exploraciones complementarias fueron: hemograma, con normalidad de las tres series, gasometría venosa con valores normales, inmunofluorescencia de virus respiratorio sincitial (VRS) en moco nasal: negativa.

Test de cloruros en sudor: 16 mEq/l. La radiografía de tórax: condensaciones en lóbulo superior derecho y lóbulo inferior izquierdo.

La tomografía (TC) torácica en el mediastino mostró adenopatías con centro hipodenso en región paratraqueal derecha, ventana aortopulmonar, espacio presubarinal e hilio izquierdo, que sugerían la existencia de adenopatías aumentadas de tamaño y centralmente necrosadas.

En el pulmón se observó consolidación pulmonar de aspecto abscesificado con cavitaciones de 2-3,5 cm de diámetro en lóbulo inferior izquierdo (segmento VI). En segmento parabasal izquierdo, otra condensación con cavitación y contacto con la pleura. Condensación sin cavitación en lóbulo superior derecho (fig. 1).

El aspirado de jugo gástrico y tinción de Ziehl-Neelsen bacilos ácido alcohol resistentes. El cultivo de las muestras obtenidas en medio de Löwenstein-Jensen fue positivo para *Mycobacterium tuberculosis*.

La ecografía craneal y abdominal fue normal. Punción lumbar y LCR: citoquímica normal, gramnegativo, cultivo estéril, tinción de Ziehl-Neelsen: no se visualizaron bacilos ácido alcohol resistentes. Antígenos solubles: negativos.

En la fibrobroncoscopia se observó compresión adenopática extrínseca y afectación intrabronquial en B6 izquierdo. Lavado broncoalveolar y cultivo: positivo para *M. tuberculosis*.

Tras realizar estudio a familiares y personas más cercanas, no se halló el foco infectante.

Se instauró tratamiento con rifampicina (10 mg/kg), isoniazida (5 mg/kg) y pirazinamida (30 mg/kg), asociando prednisona 15 días (1 mg/kg/día) debido a la afectación bronquial.

La evolución fue favorable, con desaparición de los síntomas clínicos. A los 2 meses se realizó nueva recogida de muestras de jugo gástrico, en las que la tinción de Ziehl-Neelsen fue negativa y el cultivo de Löwenstein-Jensen también. En la radiografía de tórax se apreció una mejoría de la imagen. Se continuó el tratamiento con isoniazida y rifampicina durante 7 meses más, recibiendo controles clínicos mensuales. Al finalizar el tratamiento se la ha realizado una radiografía de tórax de control, en la que no se ha observado ningún hallazgo patológico, con normalidad clínica del lactante.

En España, la distribución de la incidencia de tuberculosis en la infancia es la siguiente: del total, un 16% corresponde a niños menores de 2 años, y del 60 al 40% a menores de 5 años^{2,5}.

La mortalidad por tuberculosis es muy baja actualmente en los países desarrollados⁷.

La tuberculosis pulmonar cavitada, muy infrecuente en el lactante, puede deberse a una tuberculosis pulmonar primaria progresiva, o a una tuberculosis de reactivación¹.

En nuestro caso, se supone que fue una tuberculosis pulmonar primaria progresiva, ya que la tuberculosis secundaria o tipo adulto suele darse en la adolescencia^{1,8}. Además, existen adenopatías engrosadas, dato que habla a favor de una tuberculosis pulmonar primaria.

Llama la atención en este lactante, el buen estado general que presentaba y la ausencia de sintomatología llamativa, pese a la afectación pulmonar tan extensa que se observaba. Otros factores hicieron especialmente difícil el diagnóstico final: la corta edad del lactante, la negatividad de la prueba tuberculínica^{4,5} y

la ausencia de contactos. El lactante era español, así como su familia. No se encontró el foco infectante tras el estudio a personas más cercanas.

Realizada la radiografía de control, se resalta la importancia que tuvo la TC torácica¹, ya que las cavernas no se observaban en la radiografía de tórax, y la prueba de tuberculina fue negativa, por lo tanto esta prueba nos dio la clave del diagnóstico.

En los casos de tuberculosis pulmonar cavitada, se utiliza la triple terapia de fármacos antituberculosos (isoniazida, rifampicina, pirazinamida) durante 2 meses, seguidos de 4 meses con isoniazida y rifampicina^{1,2,9,10}, aunque algunos autores prefirieron alargarlo 3 meses más debido a la corta edad de los pacientes⁶.

En nuestro caso, pese a la mejoría experimentada, se alargó el tratamiento 3 meses más con isoniazida y rifampicina, debido a la corta edad del lactante.

**S. Caballero Balanzá, J. Ardit Lucas,
C. Tomás Ratés, C. Lecuona López
y V. Álvarez Ángel**

Servicio de Pediatría. Hospital General Universitario.
Valencia. España.

Correspondencia: Dra. S. Caballero Balanzá.
Servicio de Pediatría. Hospital General Universitario.
Avda. Tres Cruces, s/n. 46014 Valencia. España.
Correo electrónico: socaba@alumni.uv.es

BIBLIOGRAFÍA

1. Andrés A, Navarro M, Domínguez MV. Tuberculosis pulmonar primaria cavitada en una niña de dos años. *Rev Esp Pediatr* 2000;56:358-62.
2. Ansó S, Merino JM, Marrero M, Álvarez T, Suárez J, Rodrigo J. Características clínico-radiológicas de la tuberculosis pulmonar primaria en niños menores de dos años. *Rev Esp Pediatr* 1999; 55:143-7.
3. Liñana JJ, Tomás C, Lecuona C, García C, Ardit J, Álvarez V. Neumonía tuberculosa cavitada en un lactante: a propósito de un caso. *Act Pediatr Esp* 1994;52:42-4.
4. Neu N, Saiman L, Sangabriel P, Whitter S, Knirsch C, Ruzan-Shapiro C, et al. Diagnosis of pediatric tuberculosis in the modern era. *Pediatr Infect Dis J* 1999;18:122-6.
5. Burrough M, Beitel A, Kawamura A, Revall K, Ricafort R, Chiu K, et al. Clinical presentation of tuberculosis in culture-positive children. *Pediatr Infect Dis J* 1999;18:440-6.
6. Vijayasekaran D, Selvakumar P, Balachandran A, Elizabeth J, Subramanyan J, Somu N. Pulmonary cavitary tuberculosis in children. *Indian Pediatr* 1994;31:1075-8.
7. Alcaide J, Altet MN, Canela I, Soler J. Epidemiología de la tuberculosis. *An Esp Pediatr* 2000;53:449-57.
8. Agrons GA, Markowitz RI, Kramer SS. Pulmonary tuberculosis in children. *Semin Roentgenol* 1993;28:158-72.
9. *Joint tuberculosis committee of the British Thoracic Society*. Chemotherapy and management of tuberculosis in the United Kingdom: recommendations 1998. *Thorax* 2000;55:809-10.
10. Vallejo JG, Ong LT, Starke JR. Clinical features, diagnosis and treatment of tuberculosis in infants. *Pediatrics* 1994;94:1-7.