

# Síndrome de Lemierre con émbolos sépticos pulmonares y empiema pleural

## Hallazgos radiológicos

En la radiografía posteroanterior de tórax se aprecia, en el hemitórax izquierdo, una colección pleural a la que se asocia condensación-atelectasia en el lóbulo inferior izquierdo. En el lóbulo superior izquierdo se visualiza una lesión nodular, de unos 2,5 cm de diámetro, con aparente cavitación. Se aprecia otro nódulo cavitado en situación subpleural en el campo medio pulmonar izquierdo (fig. 1).

En la sección de tomografía computarizada (TC) de tórax a nivel de lóbulos superiores, con ventana de parénquima pulmonar, se confirma la lesión nodular apreciada en la radiografía simple en el lóbulo superior izquierdo, con presencia de cavitación y nivel hidroaéreo en el seno de la misma. Asimismo se aprecia la colección pleural izquierda con morfología biconvexa (fig. 2).

En la sección de tomografía computarizada (TC) de tórax con ventana de mediastino, puede apreciarse lesión nodular subpleural izquierda cavitada. Se visualiza también una abundante colección pleural que provoca atelectasia pasiva del parénquima pulmonar subyacente. Las hojas pleurales aparecen moderadamente engrosadas, de manera uniforme, y presentan realce con el material de contraste (fig. 3).

En las secciones ecográficas laterocervicales derechas (axial y longitudinal) puede apreciarse una ocupación intraluminal parcial de la vena yugular interna por material ecogénico correspondiente a un trombo. Éste presenta características de "trombo flotante" en la sección longitudinal (fig. 4).

## Comentario

Se realizaron pruebas de imagen consistentes en radiografía simple de tórax y senos paranasales, TC de tórax, ecografía abdominal y ecografía doppler cervical. Los resultados de dichas exploraciones, junto a dos hemocultivos positivos para *Fusobacterium necrophorum*, permitieron el diagnóstico de síndrome de Lemierre con émbolos sépticos pulmonares y empiema pleural.

Se instauró tratamiento con imipenem y teicoplanina, que fue sustituida por metronidazol tras recibirse el resultado de los hemocultivos. Al tratamiento antibiótico se añadió heparina de bajo peso molecular al constatarse trombosis de la vena yugular interna derecha en la ecografía-doppler cervical realizada. La paciente recibió el alta hospitalaria a los 30 días, completando tratamiento ambulatorio con metronidazol durante un mes más. En la actualidad se encuentra asintomática y sin secuelas.

El síndrome de Lemierre, también denominado sepsis postangiina o necrobacilosis, consiste en una infección del espacio parafríngeo que se complica con una tromboflebitis supurada de la vena yugular interna u otras venas del cuello, dando lugar a una septicemia y embolización séptica a diferentes órganos, principalmente el pulmón.

Su etiología es, en el 81% de los casos, el *Fusobacterium necrophorum*, germen gram-negativo habitual en la flora de la cavidad oral. En el resto de casos está producido por otras especies de *Fusobacterium* y gérmenes gram-negativos aerobios<sup>1</sup>.

Se trataba de un proceso de elevada morbimortalidad en la era preantibiótica, cuya incidencia disminuyó sensiblemente tras la instauración de la terapia antibiótica, reduciéndose hasta por debajo del 20%. Los grupos de edad más afectados son los niños, adolescentes y adultos jóvenes, previamente sanos, existiendo un segundo pico de incidencia en ancianos. En los últimos años pa-

rece estar produciéndose un incremento en la casuística de esta enfermedad, a la que había llegado a llamarse "la enfermedad olvidada". La razón de este aparente incremento permanece incierta, habiéndose postulado como posibles causas la implantación de pautas más restrictivas en el uso de los antibióticos, así como el hecho de tratarse de una entidad en la que, dada su escasa frecuencia, no suele pensarse a la hora de establecer diagnósticos<sup>2</sup>.

El cuadro clínico suele comenzar con una faringoamigdalitis que a menudo se acompaña de adenopatías laterocervicales. La infección se extiende al espacio parafríngeo, ya sea por contigüidad o bien por drenaje linfático y/o venoso desde la amígdala. Pueden verse afectados tanto pares craneales (IX-XII en su recorrido cervical) como estructuras vasculares, la arteria carótida o la vena yugular interna sobre todo. Una vez alcanzado el torrente circulatorio los gérmenes se diseminan y pueden embolizar en diferentes órganos. El más frecuentemente afectado es el pulmón (97% de los casos), aunque también se han descrito embolizaciones en el hígado, el bazo, la piel, el riñón, los huesos, las articulaciones, el sistema nervioso central, las meninges y el peritoneo<sup>1,3</sup>.

Si bien la confirmación definitiva del diagnóstico de esta enfermedad se realiza por el aislamiento del germen en estudios microbiológicos, en el establecimiento precoz del mismo desempeñan un papel fundamental los estudios de imagen. En este sentido los hallazgos radiológicos dependerán básicamente de la fase evolutiva en que se encuentre el proceso. Una vez que se ha producido afectación pulmonar, en la radiografía simple de tórax se aprecian inicialmente infiltrados alveolares que, posteriormente, pueden cavitar y llegar a presentar niveles hidroaéreos. Además, puede asociarse derrame pleural que, como complicación, en un 40% de las ocasiones evoluciona a empiema, como en el caso que presentamos<sup>4</sup>.

La TC es un método más sensible a la hora de detectar embolismos sépticos. Éstos aparecen como lesiones nodulares, de distribución periférica, predominando en regiones basales y que pueden mostrar cavitación y niveles hidroaéreos. En ocasiones se aprecia broncograma aéreo en el seno del nódulo, e incluso la existencia de un vaso que alcanza la periferia de la lesión<sup>5</sup>. Además, la TC es también más sensible para confirmar la evolución a empiema de un derrame pleural, al mostrar con mayor claridad la distribución atípica de la colección pleural, así como el engrosamiento regular y difuso de las hojas pleurales, que se realzan con el material de contraste intravenoso.

Ante la sospecha clínica de esta entidad, sugerida en la exploración física por la existencia de adenopatías cervicales y/o de un cordón doloroso a la palpación en el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, debe realizarse ecografía doppler cervical. Dicha exploración mostrará, en caso de afectación de la vena yugular interna, un aumento de calibre de la misma, con ausencia de flujo en su interior y falta de colapso con las maniobras de compresión. El trombo se manifiesta por la presencia de material ecogénico en su interior, si bien debemos tener en cuenta que en estadios precoces de la afectación suele tener muy baja ecogenicidad, lo que dificulta la visualización directa del mismo. En la TC cervical con contraste intravenoso la trombosis de la yugular se manifiesta por los signos conocidos de aumento de calibre del vaso, engrosamiento parietal que se realza con el contraste yodado y un defecto de repleción intraluminal. La resonancia magnética se ha mostrado también altamente sensible y específica en el diagnóstico de la trombosis de la vena yugular interna, pero su

# Síndrome de Lemièrre con émbolos sépticos pulmonares y empiema pleural

menor disponibilidad y coste más elevado condicionan un uso más limitado de esta técnica para este menester.

La instauración de un tratamiento antibiótico adecuado debe realizarse lo más precozmente posible, hecho que disminuye la morbimortalidad del proceso. En este sentido, las técnicas de imagen antes mencionadas desempeñan un papel fundamental para establecer un correcto diagnóstico. El *Fusobacterium necrophorum* suele ser sensible a la penicilina, clindamicina y metronidazol. En comunicaciones recientes se recomienda la combinación de un agente betalactámico resistente a betalactamasa y metronidazol, o bien monoterapia con ticarcilina-clavulánico o imipenem, a dosis alta durante un mínimo de 6 semanas<sup>6</sup>. En cuanto al uso de heparina, si bien persiste cierto grado de controversia, parece que acorta la evolución de la enfermedad y evita, en algunos casos, intervenciones quirúrgicas. En ocasiones es necesario la ligadura de la vena yugular interna y/o el drenaje quirúrgico de colecciones purulentas en casos de artritis séptica, empiemas pleurales y abscesos de tejidos blandos.

El síndrome de Lemièrre es una enfermedad en la que “debemos volver a pensar” y, ante un cuadro clínico compatible, poner en marcha los mecanismos diagnósticos que nos permitan confirmar la sospecha lo más precozmente posible. Los estudios de imagen, dirigidos básicamente a valorar la presencia de una tromboflebitis de la vena yugular interna, así como una posible afectación pulmonar en forma de émbolos sépticos, desempeñan un papel fundamental en esta tarea.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez A, Schreiber JR. Lemièrre's syndrome in adolescent children: anaerobic sepsis with internal jugular vein thrombophlebitis following pharyngitis. *Pediatrics*. 1995;96:354-9.
2. Ramírez S, Hild TG, Rudolph CN, Sty JR, Kehl SC, Havens P, et al. Increased diagnosis of Lemièrre syndrome and other *Fusobacterium necrophorum* infections at a Children's Hospital. *Pediatrics*. 2003; 112:380-9.
3. Gong J, García J. Lemièrre's syndrome. *Eur J Radiol*. 1999;9:672-4.
4. Moreno S, García Altozano J, Pinilla B, López JC, de Quirós B, Ortega A, et al. Lemièrre's disease postanginal bacteremia and pulmonary involvement by *Fusobacterium necrophorum*. *Rev Infec Dis*. 1989;11:319-24.
5. Kuhlman JE, Fishman EK, Teigen C. Pulmonary septic emboli: diagnosis with CT. *Radiology*. 1990;174:211-3.
6. Screatton NJ, Ravenel JG, Lehner PJ, Heitzman ER, Flower CD. Lemièrre's syndrome: forgotten but not extinct-report of four cases. *Radiology*. 1999;213:369-74.

## Correspondencia:

Ignacio García Trujillo.  
Servicio de Radiodiagnóstico.  
Hospital Universitario Puerta del Mar.  
Avda. Ana de Viya, 21.  
11009 Cádiz. España.  
nachogt@inicia.es