

## Linfoma mediastinal en una lactante

### Mediastinal lymphoma in an infant

**Dr. Delfín Chaveco Bautista,<sup>1</sup> Dra. Belkis E. Babié Reyes,<sup>2</sup> Dra. Flora I. Frómeta Luna,<sup>2</sup> Dra. Mercedes F. Ronda León<sup>3</sup> y Dra. Alina Rodríguez Griñán<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Anatomía Patológica. Instructor. Hospital Infantil Sur, Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup> Especialistas de I Grado en Anatomía Patológica. Hospital Infantil Sur, Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Anatomía Patológica. Profesor Consultante. Hospital Infantil Sur, Santiago de Cuba, Cuba.

## RESUMEN

Se presenta el caso clínico de una lactante de 17 meses, remitida al Hospital Infantil Sur de Santiago de Cuba, en fase terminal, desde el Hospital Pediátrico de Palma Soriano, donde había permanecido ingresada durante 14 días por neumonía grave. Inicialmente se planteó la posibilidad de un proceso séptico de origen tuberculoso o tumoral. En todo momento, la niña evolucionó desfavorablemente hasta fallecer. Los hallazgos anatomopatológicos confirmaron la presencia de un linfoma linfoblástico agudo del mediastino, con infiltración linfomatosa del saco pericardio, ambas pleuras, parénquima pulmonar, ganglios aorticoabdominales y ambos riñones.

**Palabras clave:** lactante, linfoma mediastinal, neumonía, linfoma linfoblástico agudo, mortalidad infantil, hospital pediátrico

## ABSTRACT

The clinical case of a 17-months infant is reported, who was referred to the Southern Children Hospital of Santiago de Cuba, in terminal period, from Palma Soriano Children Hospital, where she was hospitalized during 14 days due to severe pneumonia. Initially it was raised the possibility of a tumor or tuberculous septic process. All the time she made a poor progress until death. Pathological findings confirmed the presence of acute lymphoblastic lymphoma of the mediastinum with lymphomatous infiltration of the pericardial sac, pleurae, lung parenchyma, aorticoabdominal lymph nodes and kidneys.

**Key words:** infant, mediastinal lymphoma, pneumonia, acute lymphoblastic lymphoma, childhood mortality, children hospital

## INTRODUCCIÓN

El mediastino es el espacio anatómico que se encuentra a mitad del tórax y separa las dos cavidades pleurales, contiene varias estructuras vitales en un espacio pequeño que

aunque clínicamente se divide en anterior, medio y posterior, independientemente de la causa, cualquier anormalidad de este puede producir grandes síntomas.<sup>1</sup>

Las lesiones morfológicas se asocian a varios procesos generales, cuya naturaleza varía y puede ser: inmunitaria, hematológica y neoplásica. Los tumores mediastinales son masas o neoplasias que se forman en el área que separa los pulmones, la cual contiene el corazón, los grandes vasos, la tráquea, el timo y los tejidos conectivos. La ubicación más común de estos tumores en el mediastino depende de la edad del paciente. En los niños, dichos tumores son más comunes en el mediastino posterior, comienzan con frecuencia en los nervios y generalmente no son cancerosos (benignos); en los adultos la mayoría tienen lugar en el mediastino anterior y generalmente son linfomas o timomas cancerosos (malignos). Estos tumores son más frecuentes en personas entre los 30 y los 50 años de edad.<sup>2</sup>

En la práctica diaria es posible el diagnóstico de estas entidades mediante el estudio anatomopatológico, pero en algunos casos también se puede utilizar la combinación de hallazgos clínicos y radiográficos, junto con exámenes auxiliares como la inmunohistoquímica, la microscopia electrónica y, modernamente, el análisis cromosómico.<sup>3</sup>

Son diversas las neoplasias que pueden aparecer en el mediastino, tales como: tumores de células germinales, timomas, hamartomas, plasmocitomas, carcinoides y tumores de origen linfático, principalmente en la parte anterior (representan alrededor de 17 %), donde los más frecuentes son los linfomas de Hodgkin, variedad esclerosis nodular y de mejor pronóstico; los linfomas no Hodgkin, con una presentación clínica similar, son de mala evolución y pronóstico, como queda evidenciado en el caso que se presenta.

## **CASO CLÍNICO**

Se presenta el caso clínico de una lactante de 17 meses que había permanecido ingresada durante 14 días, en el Hospital Pediátrico de Palma Soriano, por proceso de condensación pulmonar, fiebre y falta de aire, por lo cual se diagnóstico neumonía grave producida por bacterias (estafilococo) y se indicó tratamiento específico con ceftriaxone y vancomicina. En este período se le realizaron varios exámenes complementarios, tales como: radiografía, ecografía, tomografía, así como punción pleural, en esta última se obtuvo líquido seropurulento. Se valoró nuevamente el caso y se planteó la posibilidad de un tumor en mediastino, por lo cual fue remitida a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Infantil Sur de Santiago de Cuba.

### **Examen físico**

Aspecto de una niña muy enferma y con desnutrición grave

- Mucosas: Hipocoloreadas  
Se observa polipnea, con tiraje generalizado, hemitórax izquierdo abombado y murmullo vesicular audible en el lado derecho.
- Aparato cardiovascular: Ruidos cardíacos taquicárdicos. Frecuencia cardíaca: 140 latidos/minutos. Pulsos presentes, sin gradiente térmico.
- Abdomen: Negativo

### Exámenes complementarios

- Hemograma: hemoglobina: 9,1 g/L, Hematocrito: 0,31, Eritrosedimentación: 40 mm/L, Leucograma:  $11,0 \times 10^9/L$ , Segmentados: 0,33, Monolitos: 0,02, Eosinófilos: 0,00, Linfocitos: 0,65
- Glucemia: 4,3mmol/L
- Creatinina: 37,7 mmol/L
- Proteínas totales: disminuidas
- Radiografía de tórax: radiopacidad difusa, con predominio en el lado izquierdo y desviación de elementos mediastínicos
- Tomografía simple de tórax: hemitórax izquierdo hiperdenso totalmente, de 51 UH, con marcado desplazamiento de las estructuras de la línea media hacia la derecha, lo cual pudiera corresponderse con un empiema encapsulado. Se observó, además, pequeño derrame pleural del lado izquierdo, aunque no se pudo descartar un proceso neumónico.
- Cultivo de la punta del catéter: negativo

La paciente evolucionó desfavorablemente, con insuficiencia respiratoria, a pesar de las medidas terapéuticas empleadas, presentó inestabilidad hemodinámica y depresión cardiorrespiratoria, de lo cual se recuperó, pero se mantuvo con manifestaciones del síndrome posparada cardíaca. Ya en estado crítico, repitió el paro cardiorrespiratorio y falleció.

### Hallazgos necrópsicos

- Cadáver de una lactante del sexo femenino de aspecto desnutrido
- Cara y cráneo: sin alteraciones
- Piel y mucosas: palidez cutaneomucosa, sin lividez cadavérica
- Tórax: abombado, con predominio en el lado izquierdo
- Abdomen: negativo
- Extremidades superiores e inferiores: sin alteraciones
- Apertura de la cavidad torácica: sin líquido
- Cavidad abdominal: sin alteraciones

### Descripción macroscópica

- Traquea y bronquios: congestión mucosa
- Ambos pulmones: pleura lisa, crepitación pulmonar disminuida y consistencia aumentada discretamente, parénquima pardusco. En el lóbulo inferior izquierdo se observaron áreas, en la pleura, con lesiones pequeñas de color blanquecino cuyo diámetro oscilaba entre 0,3 y 0,5 cm. El lóbulo inferior derecho también presentaba lesiones de este tipo.
- Corazón: cavidades sin alteraciones
- Epicardio liso
- Miocardio parduzco
- Endocardio valvular y mural: sin alteraciones
- Vasos: aorta, pulmonares y coronarias sin alteraciones
- Mediastino: Presencia de gran masa tumoral localizada en el mediastino anterosuperior, encapsulada, de color gris amarillento, con aspecto de masa de pescado y un diámetro mayor de 13 cm. Al corte se observó coloración blancogrisácea con áreas focales de aspecto reblandecido y zonas de hemorragia. Esta masa no se pudo separar del pericardio (hoja parietal) (**figura**).

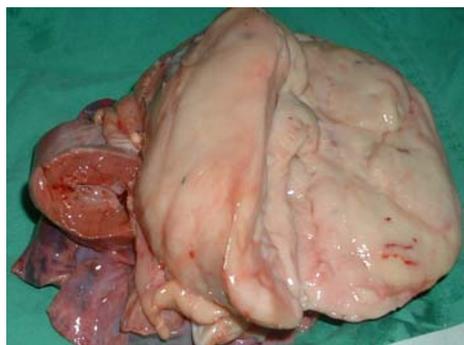


Figura. Masa tumoral con más de 13 cm de diámetro

- Esófago liso y brillante
- Estómago: conservación de pliegues mucosos, luz ocupada por restos abundantes de alimentos semidigeridos
- Intestinos delgado y grueso: presencia de heces fecales
- Hígado de tamaño conservado, superficie lisa. En los cortes de sección se apreciaba un aspecto congestivo
- Vesícula y páncreas sin alteraciones
- Bazo: superficie capsular, lisa, de color grisáceo
- Parénquima: rojo vinoso
- Detalles corpusculares presentes
- Suprarrenales: de tamaños conservados y congestivos
- Ganglios: aumento difuso de los ganglios intertraqueobronquiales y aorticoabdominales, blancogrisáceo, con áreas amarillentas y aspecto de masa de pescado (entre 1,5 y 4 cm)
- Ambos riñones: localizados en su posición habitual con aspecto infiltrativo
- Uréteres: permeables
- Vejiga y genitales internos: sin alteraciones
- Cavidad craneana: encéfalo (960 g )
- Marcada congestión de los vasos meníngeos
- En los cortes verticotransversales no se observaron alteraciones
- Cerebelo y tallo: sin alteraciones

Los hallazgos anatomopatológicos confirmaron la presencia de un linfoma linfoblástico agudo del mediastino, con infiltración linfomatosa del saco pericardio, ambas pleuras, parénquima pulmonar, ganglios aorticoabdominales y ambos riñones.

## COMENTARIOS

Esta entidad clínica abarca un grupo de neoplasias que están formadas por precursores de los linfocitos B (pre-B) o T (pre-T) conocidos como linfoblastos.

Alrededor de 85 % de los linfomas linfoblásticos agudos son tumores de células pre- B y aparecen fundamentalmente en niños. La variedad pre-T tiende a aparecer en la adolescencia y afecta mayoritariamente a varones.<sup>1, 2</sup>

Según el cuadro clínico de ambas variedades nosológicas, los tumores de células pre-B pueden manifestarse como linfomas y muchos de los pre- T evolucionar hacia leucemia en sangre periférica.<sup>3</sup> Asimismo, los linfoblastos malignos pre- B y pre- T son

indistinguibles morfológicamente, por lo cual la subdivisión de ambos tipos depende de la inmunotipificación, teniendo en cuenta que el mayor número de linfomas linfoblásticos agudos se origina en células pre-B. <sup>4</sup> El estudio de reordenamiento también deviene una herramienta de gran utilidad para diferenciarlos.

Informes estadísticos actualizados aseguran que en Estados Unidos se diagnostican unos 2 500 casos nuevos anualmente, la mayoría en menores de 15 años y son casi 2 veces más frecuentes en personas de la raza blanca que en otras etnias, preferentemente en los varones; en los infantes, su incidencia máxima ocurre a los 4 años de edad. <sup>2</sup>

El caso descrito constituye un adecuado ejemplo de la complementación que debe existir entre las diferentes ramas médicas para poder diagnosticar con acierto las diversas y a veces muy raras enfermedades, en particular los tumores (benignos o malignos), y tratar convenientemente a quienes las padecen, a fin de contribuir al esclarecimiento de la histogénesis de esas lesiones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Tumor mediastinal  
<<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001086.htm>> [consulta: 12 julio 2009].
2. Linfomas mediastinales  
<<http://www.bago.com/bago/bagoarg/biblio/oncoweb80.htm>> [consulta: 12 julio 2009].
3. Calderón Elvir CA, Kieffer Escobar LF, Ruano Aguilar JM, Hernández Arrazola D, Ramírez Resendiz A. Diagnóstico y tratamiento quirúrgico de masas mediastinales en niños. Acta Pediatr Mex 2005; 26(2):79-89  
<[http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=30668&id\\_seccion=96&id\\_ejemplar=3148&id\\_revista=17](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=30668&id_seccion=96&id_ejemplar=3148&id_revista=17)>[consulta: 12 julio 2009].
4. Jaffe ES. Society for Hematopathology Program-WHO classification of lymphomas and leukemia. Am J Surg Pathol 1997; 21:114.

Recibido: 14 de diciembre de 2009

Aprobado: 14 de enero de 2010

**Dr. Delfín Chaveco Bautista.** Hospital Infantil Sur, 24 de Febrero, No.402, Santiago de Cuba, Cuba.  
Teléfono: 626556