

NOTA RADIOLÓGICA

Caso Radiológico Pediátrico

MARCELO KLEIN D.*, YORKY MELIPILLÁN A.* y CRISTIÁN GARCÍA B.*

HISTORIA CLÍNICA

Paciente de 12 años de edad, sexo masculino, que consulta por dificultad respiratoria y disnea progresiva de alrededor de una semana de evolución, sin fiebre y con compromiso del estado general. Al examen físico, se encuentra decaído, pálido, con polipnea, afebril, sin estridor y examen cardiopulmonar normal.

Se decide hospitalizar para su estudio. Dentro de los exámenes solicitados, se incluye una radiografía de tórax anteroposterior (AP) y lateral (Figura 1), después de lo cual se decide continuar con tomografía axial computarizada (TAC) de tórax (Figura 2). Se ilustran cortes axiales a nivel de los vasos supraaórticos (a), del cayado aórtico (b) y por debajo del nivel de la carina (c) con uso de medio de contraste endovenoso.

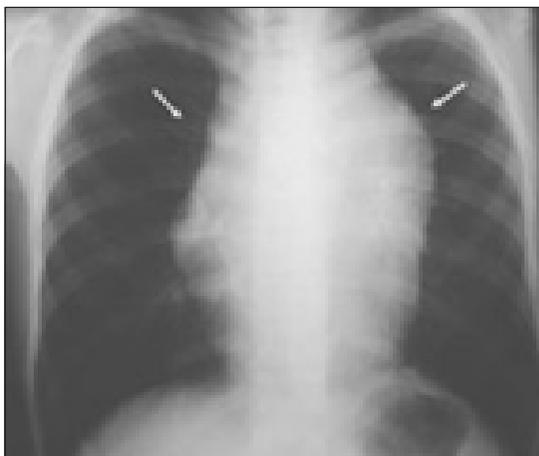


Figura 1A. Radiografía de tórax en proyección anteroposterior.



Figura 1B. Radiografía de tórax en proyección lateral.

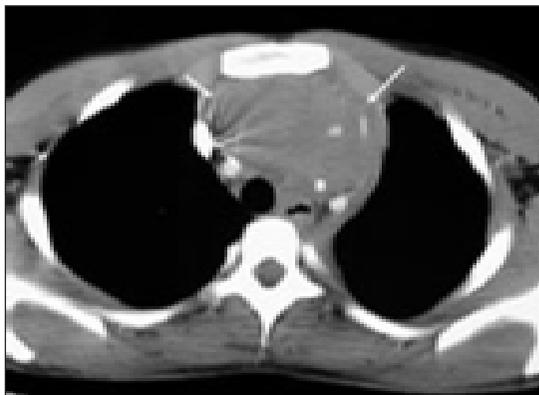


Figura 2A. Tomografía axial computarizada (TAC) de tórax. Corte axial a nivel de los vasos supraaórticos.

* Departamento de Radiología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

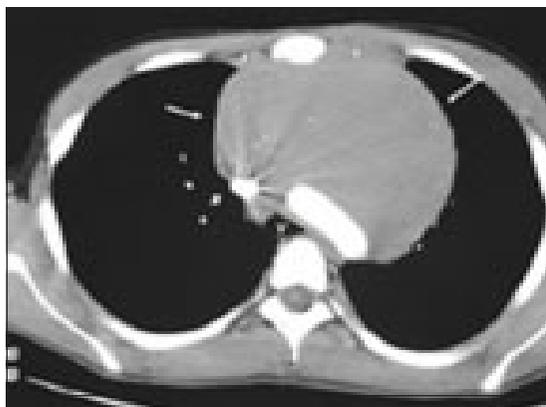


Figura 2B. TAC de tórax. Corte axial a nivel del cayado aórtico. V: vía aérea.

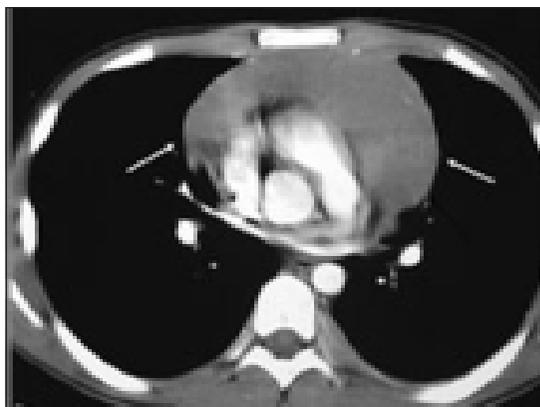


Figura 2C. TAC de tórax. Corte axial por debajo del nivel de la carina.

¿Cuál es su diagnóstico?

HALLAZGOS RADIOLÓGICOS

La Figura 1 muestra una gran masa que ocupa el mediastino anterior, homogénea, sin áreas quísticas ni calcificaciones evidentes en su interior (flechas). La Figura 2 confirma la presencia de una masa que ocupa la mayor parte del mediastino anterior, de carácter sólido, que desplaza las estructuras vasculares, rodea el corazón y determina compresión de la vía aérea (V).

Considerando la edad, la historia clínica relativamente corta, la localización y el aspecto radiológico, debe plantearse como primera posibilidad, un Linfoma no Hodgkin.

El paciente fue sometido a biopsia de médula ósea que confirmó el diagnóstico de un Linfoma no Hodgkin (Burkitt).

DIAGNÓSTICO

Linfoma no Hodgkin del mediastino.

DISCUSIÓN

Las masas mediastínicas son las masas torácicas más comunes en pediatría y pueden localizarse en el compartimento anterior (30 %), medio (30%) o posterior (40%)¹⁻³.

La Rx de tórax es aún el método inicial para enfrentar el estudio, si bien entrega información que puede ser limitada. Por este motivo la TAC o la Resonancia Magnética (RM) son claves en el estudio, ya que permiten caracterizar mejor la anatomía y extensión de la lesión². En general,

las masas mediastínicas anteriores y medias se evalúan mejor con TAC y las masas del mediastino posterior son mejor caracterizadas con RM.

El ultrasonido (US) es un método alternativo complementario, barato, no invasivo y libre de radiación, que permite evaluar algunas masas, dependiendo de su localización. Sin embargo, su rendimiento es claramente inferior a la TAC o RM⁴.

Desde el punto de vista radiológico, el diagnóstico diferencial de las masas del mediastino anterior en el niño, debe incluir fundamentalmente linfoma, teratoma (tumores de células germinales), timoma, tiroides intratorácico^{1,2}. No es inhabitual encontrar un timo normal que simula una masa del mediastino anterior.

El linfoma es la masa más común del mediastino anterior y la tercera neoplasia más común en el niño, después de la leucemia y los tumores del sistema nervioso central. El 60% corresponde a linfoma no Hodgkin (LNH) y el 40% restante a linfoma de Hodgkin (LH)³.

El LNH corresponde a su vez, al 10% de todos los cánceres pediátricos, la edad más frecuente de presentación es alrededor de los 9 años de edad y la relación entre varones y niñas es de 3:1. De acuerdo a su histopatología, se clasifican en linfoblástico (30-35%), indiferenciado no Burkitt (25-30%), indiferenciado Burkitt (20-25%) y de células grandes (15-20%) y más del 70% está diseminado al momento del diagnóstico³. La localización más frecuente es el abdomen, seguido del mediastino. Cuando la masa es grande, puede debutar con compresión vascular y síndrome de vena cava superior o con compresión extrínseca de la tráquea. El com-

promiso del LNH es usualmente extranodal y con diseminación hematológica.

El LH es menos frecuente y predomina en varones. Los tipos histológicos incluyen: esclerosis nodular, celularidad mixta, predominio linfocítico, depleción linfocítica. El compromiso es invariablemente nodal y se disemina en continuidad directa. Aproximadamente el 85% de los pacientes presenta masa mediastínica y el 30% tiene adenopatías hiliares.

Los tumores de células germinales incluyen: teratoma, teratocarcinoma, seminoma, tumor del seno endodérmico y el tumor mixto de células germinales. Los teratomas constituyen el 10% de todas las masas mediastínicas en el niño, la mayoría son benignos (80%) y su grado de malignidad se basa en la invasión local más que en el examen histológico. En la TAC, se presenta como una masa de paredes gruesas y bien definidas, con un componente quístico, tejidos

blandos, grasa y calcificaciones en su interior^{1,2}.

Los tumores malignos de células germinales son más frecuentes en varones adolescentes y el seminoma es la forma más frecuente. La compresión hiliar y bronquial, y la presencia de adenopatías y metástasis sugieren la naturaleza maligna de la masa.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- MERTEN D F. Diagnostic Imaging of Mediastinal Masses in Children. *Am J Radiol* 1992; 825-32.
- 2.- BUCKLY J A, VAUGHN D, JABRA A A, ASKIN F B, FISHMAN E K. CT evaluation of mediastinal masses in Children: Spectrum of disease with pathology correlation. *Crit Rev Diagn Imaging* 1998; 39: 365-92.
- 3.- SANDLUND J T, DOWNING J R, CRIST W M. Non-Hodgkin's Lymphoma in Childhood. *N Engl J Med* 1996; 128: 1238-48.
- 4.- KIM O H, KIM W S, KIM M J. US in the Diagnosis of Pediatric Chest Diseases. *Radiographics* 2000; 20: 653-71.