

Caso clínico-radiológico pediátrico

VANIA CABRÁ¹, LUIS ZIEHE M.² y CRISTIAN GARCIA B.³

Pediatric radiological-clinical case

Historia clínica

Niña de 11 meses de edad, sin antecedentes mórbidos de importancia. Consulta por histo-

ria de tos y fiebre de 4 días de evolución. Se sospecha neumonía y se solicita radiografía (Rx) de tórax anteroposterior (AP) y lateral (L) (Figura 1).

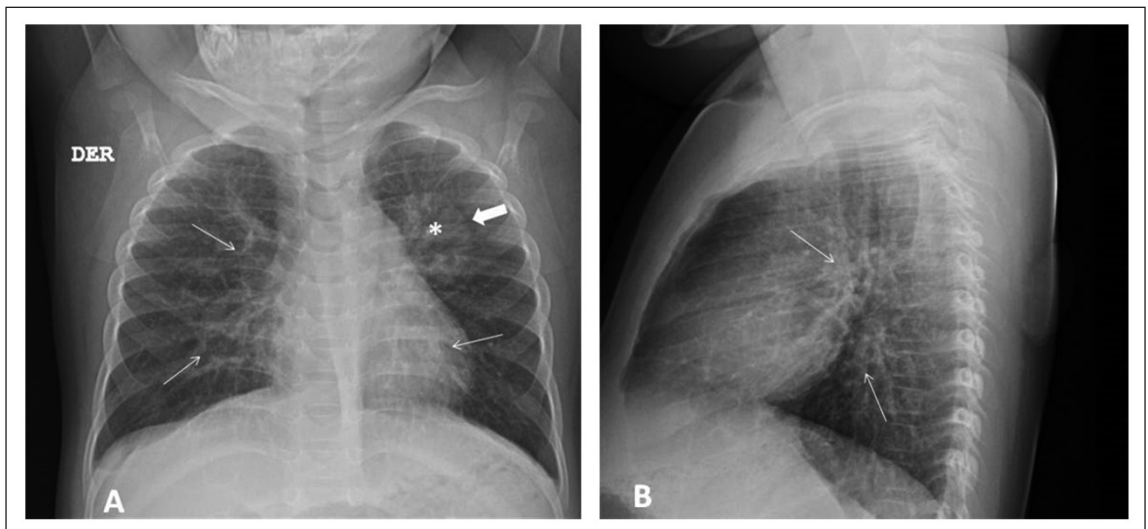


Figura 1.

¿Cuál es su diagnóstico?

¹ Médico Radiólogo, Servicio de Radiología, Hospital Central de Maputo. Maputo, Mozambique, África.

² Residente Radiología Pediátrica, Departamento de Radiología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

³ Médico Radiólogo, Departamento de Radiología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Hallazgos radiológicos

La Figura 1 muestra opacidades intersticiales de predominio central en ambos pulmones, visibles en las proyecciones AP (A) y lateral (B), de carácter inespecífico (flechas delgadas). En la Rx AP (A) se observa además, una opacidad tenue sobreproyectada a la mitad superior del hemitórax izquierdo, de estructura heterogénea, de bordes bien definidos (asterisco - flecha gruesa) que no borra las estructuras vasculares y podría sugerir una neumonía del lóbulo superior izquierdo (LSI). Sin embargo, llama la atención, que esta no es visible en la Rx lateral en la zona de proyección del LSI. En este caso, debe plantearse la posibilidad que la imagen corresponda a un artefacto o a una lesión real, que esté fuera del pulmón, específicamente en la pared del tórax.

En la Figura 2, se incluyen proyecciones AP (A), lateral (B) y lateral localizada (C). Se demuestra que la opacidad tenue sobre proyectada al tercio superior del hemitórax izquierdo en la proyección AP, está en correspondencia con una imagen densa en las partes blandas superficiales de la región dorsal (asterisco - flecha gruesa).

No hay signos de derrame pleural.

Silueta cardiaca de tamaño normal. Grandes vasos sin alteraciones.

No se observan signos de una lesión ósea.

Al examen clínico dirigido, se demuestra un hemangioma infantil de la región dorsal, ya conocido y en tratamiento por el equipo de Dermatología.

Diagnóstico

Proceso intersticial bilateral, catalogado clínicamente como neumopatía de causa viral.

Hemangioma infantil de las partes blandas de la región dorsal.

Discusión

La Rx de tórax es una de las pruebas recomendadas para la detección de la neumonía en la infancia por la Organización Mundial de la Salud, debido a su alta disponibilidad y bajo costo. No es infrecuente encontrar artefactos tales como: etiquetas de identificación, huellas dactilares, botones de camisa, cabellos, entre otros, que pueden simular una patología. También puede haber sobreproyección de una lesión de las partes blandas de la pared del tórax y simular una neumonía, como ocurrió en nuestro caso, que correspondía a un hemangioma de la infancia de la región dorsal.

A pesar de todos los avances tecnológicos de otros métodos, los rayos X siguen representando el método de imagen radiológica con mayor resolución espacial (pixel de imagen más pequeño). Sin embargo, la imagen radiográfica es una representación bidimensional de estructuras tridimensionales, por lo que tiene como desventaja importante la superposición de estructuras en la imagen, algo que no ocurre con métodos seccionales como la Tomografía Computada (TC) y la Resonancia Magnética (RM). Al evaluar una Rx de tórax, el primer paso es identificar qué proyecciones se obtienen y si son suficientes para responder la pregunta clínica. A continuación, es necesario verificar si la técnica utilizada ha sido la adecuada y si no existen artefactos o deficiencias que puedan perjudicar la interpretación. También es importante sistematizar la evaluación de las imágenes, respetando la semiología radiológica.

La Rx de tórax debe realizarse, siempre que sea posible, con proyecciones AP y lateral. Existen otras proyecciones que se realizan de forma complementaria o en situaciones específicas, como la proyección AP en decúbito lateral con rayo horizontal, la proyección lordótica, oblicua, en espiración y con marcadores torácicos. En nuestro caso, se observó que con la proyección

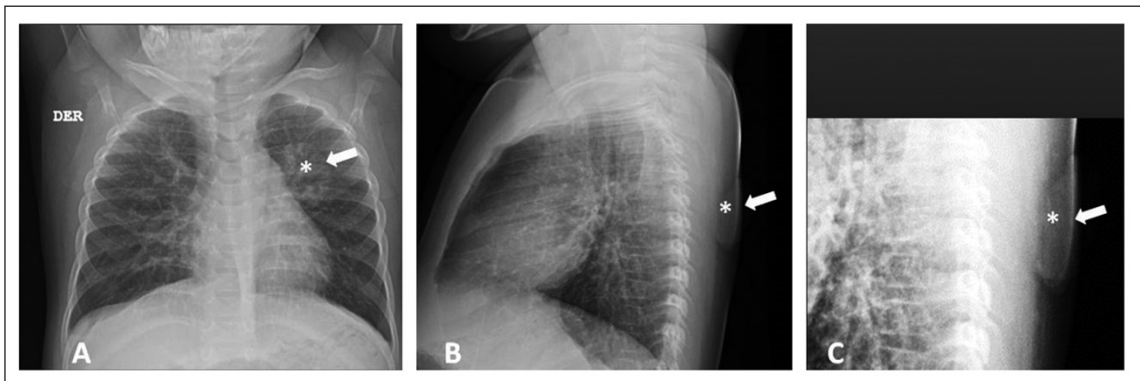


Figura 2. Rx de tórax en proyección AP (A), lateral (B) y lateral localizada (C). Ver descripción en el texto.

anteroposterior (AP), el diagnóstico daba un falso positivo y simulaba una opacidad de relleno alveolar o neumonía. Sin embargo, con la proyección lateral se observó que si bien la imagen era real, esta se localizaba en la región dorsal. Se realizaron exámenes adicionales y se confirmó que se trataba de un hemangioma dorsal.

Por corresponder a una lesión que ocupa espacio, en la gran mayoría de los casos, las neumonías son visibles en ambas proyecciones.

El hemangioma es el tumor benigno más común de la infancia, y su frecuencia se estima en 10 a 12% de los niños durante el primer año de vida. Ocurre con más frecuencia en mujeres y niños prematuros y se observa en el 23-30% de los niños con un peso al nacer inferior a 1.000 g. Puede darse en cualquier etnia, pero parece haber propensión a las personas de piel clara. Las lesiones son únicas en el 80% de los casos, y las zonas más afectadas son cabeza y cuello (60%), tronco (25%) como en nuestro caso, y extremidades (15%).

Existen dos tipos de hemangiomas: congénitos e infantiles. El hemangioma congénito está completamente formado al nacer y puede detectarse mediante ecografía incluso antes del nacimiento.

Por otra parte, los hemangiomas infantiles pueden hacerse evidentes en las primeras semanas de vida, crecen rápidamente en los primeros meses hasta alrededor del año de edad, y luego iniciar un proceso de involución espontánea. En nuestro caso se trataba de un hemangioma infantil, probablemente en su etapa de estabilización/regresión.

Referencias bibliográficas

- 1.- WALZ-FLANNIGAN A, MAGNUSON D, ERICKSON D, SCHUELER B. Artifacts in Digital Radiography. *AJR Am J Roentgenol.* 2012;198:156-61. doi: 10.2214/AJR.11.7237.
- 2.- WALZ-FLANNIGAN A, BROSSOIT K, MAGNUSON D, SCHUELER B. Pictorial Review of Digital Radiography Artifacts. *Radiographics.* 2018;38(3): 833-46. doi: 10.1148/rg.2018170038.
- 3.- BRUCKNER AL, FRIEDEN IJ. Hemangiomas of infancy. *J Am Acad Dermatol.* 2003; 48:477-93. doi: 10.1067/mjd.2003.200.
- 4.- GINNEKEN B, STEGMANN MB, LOOG M. Segmentation of anatomical structures in chest radiographs using supervised methods: a comparative study on a public database *Medical Image Analysis*, 2006; 10: 19-40. doi: 10.1016/j.media.2005.02.002.

Correspondencia a:

Dr. Cristián García Bruce

Departamento de Radiología

Facultad de Medicina

Pontificia Universidad Católica de Chile.

Email: cgarciab@uc.cl