

TBC Pulmonar Primaria: Imágenes para recordar

Biriketako tuberkulosi primarioa: Gogoratzeko imajinak

A. Nogués

Sección de Radiología Pediátrica. Hospital
Aránzazu. San Sebastián.

Correspondencia: Dr. A. Nogués

Sección de Radiología Pediátrica. Hospital
Materno Aránzazu.

Apartado de Correos 477.

20080 Donostia-San Sebastián.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una de las enfermedades históricas que tras un largo período de remisión, cuya incidencia actual parece que está aumentando, sobre todo en lo que se a sus formas primarias se refiere.

Pensamos que es importante para el pediatra joven con experiencia limitada en TBC, recordar los principales patrones pulmonares radiológicos de la TBC pulmonar primaria. La radiografía simple de tórax, juntamente con la prueba de Mantoux, es de las pocas ayudas de que va a disponer

el médico en el medio extrahospitalario y siguen siendo en la era de la alta tecnología, las más valiosas pruebas para el diagnóstico de esta enfermedad en la infancia⁽¹⁾.

Las formas de la TBC primaria torácica se han definido clásicamente como: 1. Parenquimatosa. 2. Ganglionar. 3. Miliar. 4. Pleural.

Forma parenquimatosa La TBC primaria habitualmente se manifiesta a través de una lesión del parénquima pulmonar, que afecta poco al estado general del enfermo y que responde mal a los antibióticos habituales: suele ser monofocal sin una distribución



Figura 1. a: Complejo primario. Rx Ap: afectación parenquimatosa (P) en lóbulo ii derecho. Grupo de adenopatías hiliares (A).



Figura 1. b: Complejo primario. Rx lateral: las grandes adenopatías hiliares (A) ofrecen dudas diagnósticas en esta proyección.

preferente por lóbulos. Es frecuente la asociación con adenopatías en el mismo lado (complejo primario) (Figs. 1a y 1b), y no es inhabitual que, una vez instaurado el tratamiento se aprecie durante los primeros meses del mismo un empeoramiento paradójico de la lesión pulmonar⁽²⁻⁶⁾.

La resolución de las lesiones TBC en el parénquima pulmonar es lenta. No son raras las atelectasias, sobre todo en el lactante. La cavitación es rara en el niño^(3,5) (Fig. 2).

Adenopatías Entre el 72 y el 96% de los niños con TBC primaria muestran adenopatías hiliares o mediastínicas^(2,3,5,8). Son típicas las localizaciones hiliares unilaterales y paratraqueal derecha (Figs. 3 y 4). Pueden ser el único signo detectable de la enfermedad en el 49% de los niños por debajo de los tres años de edad⁽⁶⁾.

Las adenopatías TBC tienen un tamaño comprendido entre 1 y 3 cm, y muestran una baja atenuación en la TAC torácica debida a la necrosis central del ganglio^(2,7) (Fig. 5). La resolución de la adenopatía es lenta, pudiéndose calcificar, si bien esto es poco frecuente en el niño.

Miliar. Radiológicamente se diagnostica como mucho en un 7% de todas las tuberculosis⁽²⁾. Dentro de su rareza no es una forma excepcional en lactantes y pacientes inmunodeprimidos⁽⁸⁾. El tórax muestra un aumento de la capacidad pulmonar y una diseminación por los campos pulmonares, frecuentemente asimétrica, de nódulos muy pequeños (< 2 mm). En ocasiones la visualización de dichos nódulos es francamente difícil, confundiendo con el intersticio normal del pulmón (Figs. 6, 7a, 7b). La TAC de alta resolución puede ser de gran ayuda en estos casos para confirmar la sospecha diagnóstica (Fig. 8). La forma miliar se asocia con adenopatía en el 95% de los casos infantiles⁽²⁾.



Figura 2. No es infrecuente ver cavitación (flecha negra) en niños mayores, evolución de un complejo primario. Persisten adenopatías hiliares (flecha blanca).



Figura 3. Adenopatías paratraqueales derechas e hiliares (flechas blancas gruesas). Se aprecia compresión traqueal (flechas negras pequeñas). Pequeño derrame pleural acompañante (flechas blancas pequeñas).



Figura 4. Adenopatías hiliares izquierdas que provocan la compresión del br del lóbulo inferior izquierdo (flecha curva negra).

Derrame pleura Esta forma es rara en el niño pequeño, pero no lo es tanto en el adolescente (10%)^(4,5). El derrame suele ser unilateral, de tamaño moderado tabicado y con frecuentes secuelas a largo plazo. Mediante la exploración por ecografía se puede valorar adecuadamente la extensión del derrame, así como el grosor de la pleura y la presencia de tabicaciones (Fig. 9). La TAC torácica nos permite apreciar la presencia de afectación parenquimatosa o adenopatías ocultas por el derrame⁽⁷⁾.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Normas para el control de la tuberculosis. Comité de expertos en tuberculosis de Euskadi, pág. 54. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 1984.
- 2 McAdams HP, Erasmus J, Winter JA. Radiologic manifestations of pulmonary tuberculosis. *Ran Clin North Am*1995; **33**: 655-678.
- 3 Ouzidane L, Adamsbaum C, Cohen PA, Kalifa G, Gendrel D. Primo-infection tuberculeuse: Aspects actuels en imagerie. *Ann Radiol*1995; **38**: 408-417.
- 4 Amodio J, Abramson S, Berdon W. Primary pulmonary tuberculosis in infancy. A resurgent disease in the urban United States. *Pediatr Radiol* 1986; **16**: 185-189.
- 5 Lamont AC, Cremin BJ, Pelteret RM. Radiological patterns of pulmonary tuberculosis in the pediatric age group. *Pediatr Radiol*1986; **16**: 2-7.
- 6 Leung AN, Müller NL, Pineda PR. Primary tuberculosis in childhood: Radiographic manifestations. *Radiology*1992; **182**: 87-91.
- 7 Gi J, Sik K, Sik H, Hyung J y cols. Mediastinal tuberculous lymphadenitis: CT manifestations. *Radiology*1987; **164**: 115-119.
- 8 Agrons GA, Markowitz RI, Kramer SS. Pulmonary tuberculosis in children. *Semin Roentgenol*1993; **28**: 158-172.



Figura 5. Las adenopatías TBC muestran en la TAC torácica con contraste endovenoso un interior necrótico de baja densidad y un realce en anillo de la periferia (las negras pequeñas).



Figura 6. Las pequeñas opacidades intersticiales miliares pueden confluir, dando a un patrón más conspicuo e irregular. En este caso el diagnóstico es fácil. Adenopatías mediastínicas (asterisco).



Figura 7. a. En ocasiones el patrón miliar es muy sutil y en la Rx A-P prácticamente invisible. Adenopatías paratraqueales derechas.



Figura 7. b: Es en la Rx lateral, cuando al sumarse el espesor de ambos pulmones el patrón miliar se hace evidente.

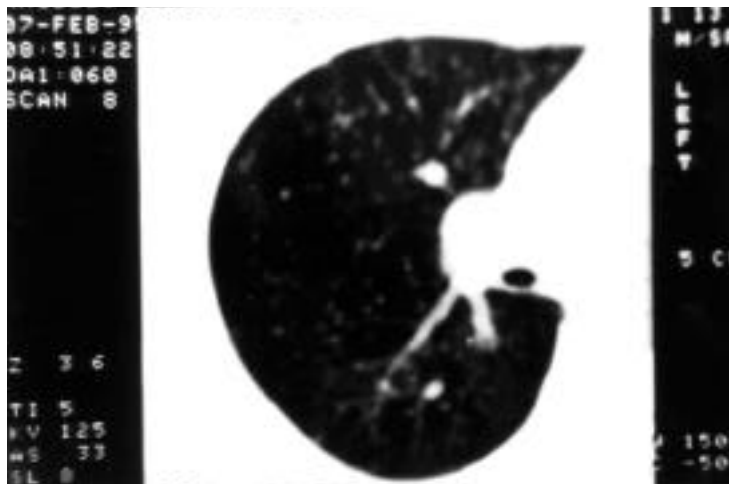


Figura 8. En casos de duda la TAC torácica de alta resolución puede ayudarnos a desvelar un patrón miliar.



Figura 9. La ecografía torácica es especialmente útil en la valoración de todo tipo de derrames pleurales. En la imagen sectorial sagital se aprecia una colección líquida (L) situada por encima del hígado (H) y diafragma (D), que presenta tabicaciones (T).