

ARCHIVO HISTÓRICO



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en el **Boletín de la Escuela de Medicina**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de ciencias médicas**. El contenido del presente artículo, no necesariamente representa la actual línea editorial. Para mayor información visitar el siguiente

vínculo: <http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines>

CASOS RADIOLOGICOS

Editor: Dr. CRISTIAN GARCIA BRUCE*
Dra. PILAR SALVADOR GALLEGOS**

CASOS CLINICOS

CASO 1

Paciente de 4 años de edad que 6 horas antes presenta un violento ataque de tos, con sensación de asfixia y vómitos, que cedió espontáneamente, después de lo cual quedó en buenas condiciones generales, sin dificultad respiratoria. Por presentar tos seca persistente, la madre decide consultar en Servicio de Urgencia. Al examen físico, se encontraba afebril y en la auscultación pulmonar la ventilación impresionaba asimétrica, mayor en el pulmón derecho. Se solicita radiografía de tórax (Figura 1) en proyecciones anteroposterior (a) y lateral (b).

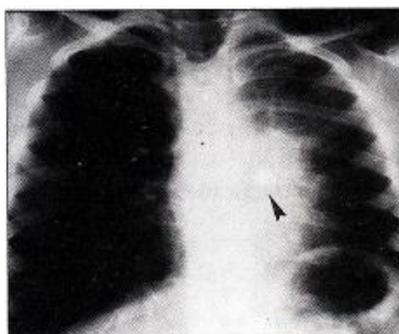


Figura 1 a.

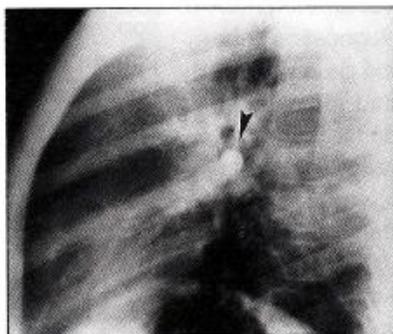


Figura 1 b.

CASO 2

Paciente de 5 años de edad, que consulta en el Servicio de Urgencia por presentar, desde hace 24 horas, dificultad respiratoria, tos, disnea y dolor torácico. Tiene antecedentes de episodios de obstrucción bronquial desde los seis meses de edad.

Al examen físico se encuentra un niño angustiado, agitado, taquipneico, afebril, con espiración prolongada, sudoración y sibilancias audibles a distancia. Clínicamente se sospecha un asma bronquial y se solicita una radiografía de tórax (Fig. 2) anteroposterior (a) y lateral (b).

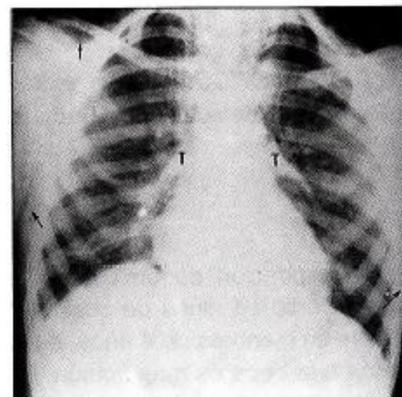


Figura 2 a.

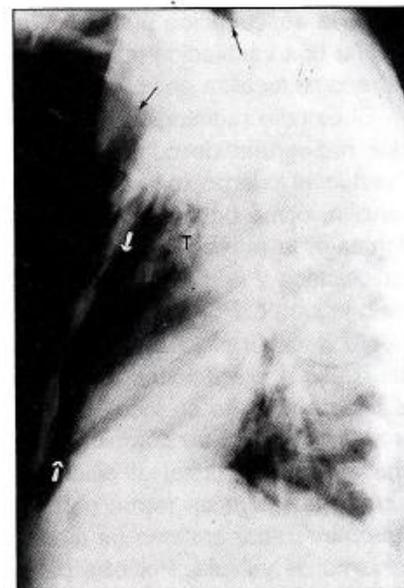


Figura 2 b.

* Profesor Adjunto de Radiología, Profesor Adscrito de Pediatría, Departamento de Radiología.

** Médico becaria de Radiología, Departamento de Radiología

RESPUESTAS

CASO 1

Reinterrogado, el niño relata que estaba jugando con un lápiz en la boca momentos antes de presentar el episodio. La radiografía de tórax muestra en ambas proyecciones un cuerpo extraño radioopaco en el bronquio fuente izquierdo (flecha), que correspondía a la goma de borrar. Hay, además, marcada disminución de volumen del pulmón izquierdo, con atelectasia parcial del lóbulo superior, desviación del corazón y del resto del mediastino hacia ese lado y elevación del hemidiafragma.

DIAGNOSTICO. Cuerpo extraño del bronquio fuente izquierdo, con atelectasia secundaria del pulmón de ese lado.

DISCUSION

La aspiración de un cuerpo extraño hacia la vía aérea puede verse en niños de cualquier edad, si bien es más frecuente en menores de 4 años, en quienes el hábito de llevarse cosas a la boca es más común. Constituye un accidente grave, ocasionalmente fatal, y que puede también ser causa de enfermedades pulmonares crónicas. Por todo esto, es fundamental el diagnóstico y tratamiento precoz. El diagnóstico debe sospecharse clínicamente cuando existe historia de un episodio brusco de tos y ahogo, seguido de dificultad respiratoria. Puede también existir hemoptisis, cianosis, estridor y disfagia, dependiendo de la localización del cuerpo extraño. Al examen físico, la auscultación pulmonar es importante, ya que puede revelar una ventilación pulmonar asimétrica cuando el cuerpo extraño se localiza en la vía aérea inferior.

El estudio radiológico es fundamental y siempre debe incluir radiografía de cuello y de tórax, en dos proyecciones. Cuando el cuerpo extraño es radioopaco, el diagnóstico es sencillo, como ocurrió en este niño en particular. Desgraciadamente, la mayoría de los cuerpos extraños aspirados son radiolúcidos y con mayor frecuencia corresponden a alimentos o juguetes. Por este motivo, la radiografía busca esencialmente demostrar ya sea alteraciones en las partes blandas del cuello o alteraciones en la ventilación pulmonar. Cuando el cuerpo extraño se localiza en la vía aérea inferior, puede producir obstrucción completa de un bronquio, determinando una atelectasia distal al sitio de la obstrucción. En cambio, cuando obstruye en forma parcial el lumen bronquial, puede determinar atrapamiento de aire en el pulmón distal, por mecanismo de válvula. Por otra parte, un cuerpo extraño localizado en un bronquio fuente puede causar desplazamiento del mediastino hacia el lado contralateral, lo que puede ser sólo evidente durante la espiración. En estos casos una radioscopia de tórax puede ser de gran utilidad. Ocasionalmente, algunos cuerpos extraños se pueden movilizar y desplazar de un bronquio fuente a otro, por lo que los hallazgos clínicos y

radiológicos pueden ser más difíciles de interpretar. Cuando el cuerpo extraño se localiza en la vía aérea más fina, generalmente distal a los bronquios subsegmentarios, puede no haber alteraciones radiológicas y, en caso de no ser extraído, puede manifestarse tardíamente como un foco de neumopatía recurrente y eventualmente bronquiectasias. Una vez confirmado el diagnóstico de cuerpo extraño en la vía aérea, la extracción se realiza mediante fibrobroncoscopia.

REFERENCIAS ESCOGIDAS

- 1.- Swischuk Leonard E. Emergency radiology of the acutely ill or injured child. Williams & Wilkins Co., USA, 1979; 91-96.
- 2.- Reed M H. Radiology of airway foreign bodies in children. J Can Assoc Radiol 1977; 28: 111-115.

CASO 2

La radiografía de tórax muestra un neumomediastino, manifestado por imágenes aéreas del mediastino superior y anterior (flechas), desplazamiento anterior y lateral del timo (T), con extensión hacia las partes blandas del cuello y de la pared del tórax (flechas). Esto último determina un aspecto "moteado" de ambos pulmones en la proyección PA. La insuflación pulmonar es normal y no se observan zonas de condensación pulmonar.

DIAGNOSTICO: Neumomediastino, como complicación de un asma bronquial.

DISCUSION

El diagnóstico de asma bronquial se basa fundamentalmente en el cuadro clínico, y en especial en el hallazgo de obstrucción bronquial, con dificultad respiratoria y sibilancias. La radiografía de tórax es de utilidad en el estudio del asma bronquial, si bien no presenta un patrón específico e incluso puede ser normal. Su principal indicación es descartar sus complicaciones y, a la vez, descartar otras causas de síndrome bronquial obstructivo, que en el caso del niño incluyen neumopatías virales y aspiración de cuerpo extraño. El hallazgo radiográfico más frecuente es hiperinsuflación pulmonar bilateral y engrosamiento de las paredes bronquiales. Cuando hay un mayor grado de engrosamiento bronquial, se pueden observar líneas paralelas que representan las paredes de los bronquios segmentarios y subsegmentarios. La hiperinsuflación pulmonar se manifiesta por aumento de la transparencia pulmonar, diafragmas bajos y aplanados, así como por aumento de los espacios retroesternal y retrocardíaco. Es común, además, encontrar áreas aisladas de atelectasia, gene-

ralmente subsegmentarias, tanto en episodios asintomáticos como en el ataque agudo, las que se deben a obstrucción bronquial por tapones mucosos. La radiografía de tórax es también de mucha utilidad cuando se sospecha una sobreinfección pulmonar.

En un bajo porcentaje de pacientes se observan complicaciones como neumomediastino y con menor frecuencia neumotórax, que se producen en los episodios de obstrucción bronquial aguda por ruptura alveolar, secundaria a un aumento repentino de la presión intratorácica por broncoconstricción y obstrucción espiratoria significativa. El aire del neumomediastino generalmente se extiende a las partes blan-

das del cuello y, con menor frecuencia a la pared torácica. Es generalmente de tratamiento médico y rara vez requiere de drenaje percutáneo.

REFERENCIAS ESCOGIDAS

- 1.- Bierman C W. Pneumomediastinum and pneumothorax complicating asthma in children. Am J Dis Chil 1967; 114: 42-50.
- 2.- Eggleston P A, Ward B H, Pierson W E et al. Roentgenographic abnormalities in acute asthma in children. Pediatrics 1974; 54: 442-449.

