

no sería suficiente para considerar la lesión como maligna¹. Las metástasis suelen darse al cabo de tiempo y su localización en el pulmón es particularmente poco frecuente¹⁻³, pudiendo presentarse en forma de una diseminación miliar³, o bien como metástasis de crecimiento lento y de larga evolución². Esto hace que ante una lesión metastásica en el pulmón en una paciente con antecedentes de un TGC, por muy antiguo que éste sea, debe pensarse en la posibilidad de que dicha lesión sea el origen primario. El tratamiento del tumor primario es la extirpación quirúrgica, a la que se puede añadir la radioterapia en el caso de existir enfermedad residual tras la cirugía; la radioterapia en ocasiones también es efectiva en el control de las metástasis¹.

I. Sampablo, F. Tresserra y L. Molins
Comité de Cáncer de Pulmón.
Instituto Universitario Dexeus. Barcelona.

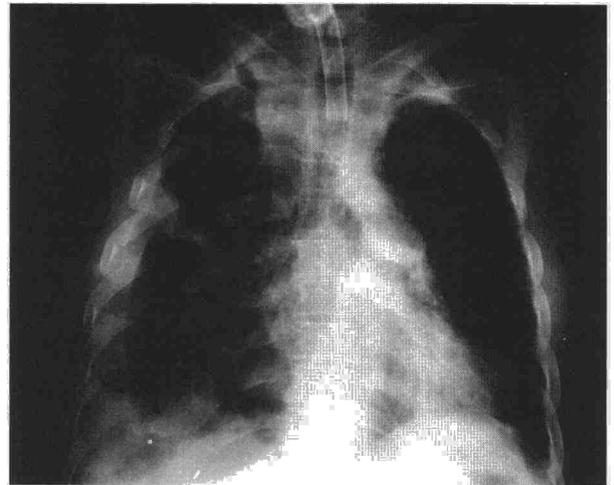
1. Merino MJ, LiVolsi VA. Malignant carotid body tumors: report of two cases and review of the literature. *Cancer* 1981; 47: 1.403-1.414.
2. Vuorela AL, Jakobsson M, Anttinen J. Slowly growing pulmonary metastases of malignant cervical chemodectoma. *Acta Oncol* 1994; 33: 77-78.
3. Tu H, Bottomley RH. Malignant chemodectoma presenting as a miliary pulmonary infiltrate. *Cancer* 1974; 33: 244-249.
4. Nora JD, Hallet JW, O'Brien PC; Naessens JM, Cherry KJ, Pairolero PC. Surgical resection of carotid body tumors: long-term survival, recurrence, and metastasis. *Mayo Clin Proc* 1988; 63: 348-352.
5. Robertson DI, Cooney TP. Malignant carotid body paraganglioma: light and electron microscopic study of the tumor and its metastases. *Cancer* 1980; 46: 2.626-2.633.

Complicaciones respiratorias de la sonda nasogástrica

Sr. Director: La inserción de una sonda nasogástrica es un procedimiento técnicamente sencillo, con frecuencia utilizado en los pacientes graves hospitalizados. Sin embargo, esta técnica no está exenta de complicaciones respiratorias. Comunicamos 2 casos de colocación inadecuada de una sonda nasogástrica con una importante repercusión inmediata a la misma.

Niña de 3 años que padecía una tetraplejía a consecuencia de un infarto medular a nivel de C2 secundario a una fijación occipitospinal por malformación de tipo Arnold Chiari, precisando desde entonces ventilación mecánica, y que ingresó en nuestra institución para la implantación de un marcapasos frénico. Debido al rechazo crónico del alimento, precisó ocasionalmente nutrición por sonda nasogástrica. Tras la inserción de una sonda de poliuretano de calibre 9 F con fiador metálico (Entral[®]), y al no obtenerse jugo gástrico mediante la aspiración por la sonda con jeringa, se realizó una radiografía simple del tórax que demostró que la sonda se había deslizado por la tráquea y el árbol bronquial izquierdo y que su punta se había alojado en el seno

Fig. 1. Radiografía de tórax. Sonda ubicada en bronquio derecho. Derrame pleural derecho.



costofrénico izquierdo. Se retiró y un segundo intento consiguió su inserción en el fondo gástrico. Por empeoramiento progresivo, se realizó una radiografía del tórax 7 h después, que demostró un neumotórax a tensión izquierdo que se resolvió con drenaje mediante tubo endopleural durante 6 días.

Varón de 55 años que 2 meses antes, debido a una precipitación casual, había sufrido un traumatismo craneoencefálico y una fractura-luxación de C4 con tetraplejía de nivel neurológico concordante. Preciso ventilación mecánica durante las horas nocturnas y presentó una moderada afectación del nivel de conciencia, estando alerta pero desconectado del medio y precisando nutrición a través de una sonda nasogástrica por un trastorno deglutorio crónico. Tras un cambio de sonda, en el que se le colocó una sonda de poliuretano calibre 12 F sin fiador, se evidenció en las siguientes horas un empeoramiento progresivo del trabajo respiratorio que impidió la desconexión matutina del respirador. En las aspiraciones de secreciones traqueobronquiales se obtuvo escasa cantidad de un líquido blanquecino, y aumentaron las presiones en la vía aérea, por lo que se suspendió la infusión en solución nutritiva y se realizó una radiografía del tórax, que demostró derrame pleural y neumotórax a tensión derechos, visualizándose que la sonda de nutrición llegaba a través del árbol bronquial derecho a la periferia de dicho pulmón (fig. 1). Se colocó un tubo endopleural derecho que obtuvo 700 ml de líquido blanquecino de aspecto similar al del preparado nutritivo, con lo que en 9 días se resolvió el cuadro y se pudo retirar el tubo.

Las posibles complicaciones de los tubos para la nutrición enteral son numerosas. La tasa de inserción inadvertida de una sonda nasogástrica en la vía aérea se considera que sucede en el 0,3-4,4%, aun cuando sea colocada por personal entrenado en esta práctica. La de las complicaciones pulmonares, incluyendo el neumotórax, se observa en el 0-0,3%^{1,2}. Esto puede dar lugar a graves complicaciones, a veces fatales, al infundir alimentos o medicamentos en la vía aérea o en la cavidad pleural, al no darse cuenta de su posición errónea. Los factores de riesgo de esta complicación son la presencia de un acceso artificial a la vía aérea, como la intuba-

ción endotraqueal o la traqueostomía, y la disminución del nivel de conciencia³. Las clásicas maniobras clínicas utilizadas para valorar el correcto posicionamiento de la sonda son la aspiración de contenido gástrico a través de la sonda y la insuflación de aire mientras se comprueba su entrada en el estómago mediante la auscultación de un característico gorgoteo. Estas maniobras pueden tener resultados falsamente positivos, por lo que no debemos otorgarles fiabilidad en lo que respecta a la posición errónea de la sonda⁴. El método diagnóstico más útil para esta valoración es la radiografía del tórax^{1,5}. Según lo anteriormente comentado, consideramos necesario recomendar, como otros autores⁶, la confirmación radiográfica de su correcta colocación tras la colocación de una sonda nasogástrica. Incluso aunque el paciente sea un niño, en quien es necesaria una mayor precaución en la radiación a que se vea expuesto, este proceder está justificado.

F.J. Romero Ganuza, F. La Banda Brusi y C. Gambarrutta Malfatti
Servicio de Medicina Interna y UCI.
Hospital Nacional de Paraplégicos. Toledo.

1. Roubenoff R, Ravich WJ. Pneumothorax due to nasogastric feeding tubes. *Arch Intern Med* 1989; 149: 184-188.
2. Bankier AA, Wiesmayr MBN, Henk C, Turetschek K, Winkelbauer F, Mallek R et al. Radiographic detection of intrabronchial malpositions of nasogastric tubes and subsequent complications in intensive care unit patients. *Intens Care Med* 1997; 23: 406-410.
3. Carey TS, Holcombe BJ. Endotracheal intubation as a risk factor for complications of nasoenteric tube insertion. *Crit Care Med* 1991; 19: 427-429.
4. Miller KS, Tomlinson JR, Sahn SA. Pleuropulmonary complications of enteral tube feedings. *Chest* 1984; 88: 230-233.
5. Ghahremani GG, Gould RJ. Nasoenteric feeding tubes. Radiographic detection of complications. *Dig Dis Sci* 1986; 31: 574-585.
6. Thomas B, Cummin D, Faldone RE. Accidental pneumothorax from a nasogastric tube. *N Engl J Med* 1996; 335: 1.325.