

Hidroneumotórax derecho por nutrición enteral. Sonda nasogástrica en vía aérea

Right hydropneumothorax due to enteral feeding. Nasogastric tube inside airway

Sr. Editor:

La colocación de sondas nasogástricas flexibles para aspiración del contenido gástrico en pacientes obstruidos o para nutrición enteral, es cada vez más utilizada en pacientes críticos y malnutridos, pero también en pacientes conscientes. A pesar del manejo sencillo y uso habitual no es una técnica exenta de riesgos, presentando complicaciones como la perforación esofágica y la penetración pulmonar que causan neumotórax e infusión de la alimentación en el pulmón y en el espacio pleural. La mayoría de las complicaciones broncopleurales se deben a la colocación de la sonda en el bronquio principal derecho, especialmente en pacientes ancianos con deterioro cognitivo y reflejos disminuidos, pacientes intubados, etc.¹⁻³.

Presentamos un caso de hidroneumotórax derecho, masivo, secundario a la introducción de alimentación enteral intrapulmonar, a través de una sonda nasogástrica mal posicionada en vía aérea. Se trata de un anciano de 77 años, con deterioro cognitivo grave en relación con enfermedad de Parkinson muy evolucionada, totalmente dependiente para las actividades básicas de la vida diaria, que presenta múltiples ingresos hospitalarios en relación con neumonías por broncoaspiración. Se hospitaliza por un nuevo episodio de infección respiratoria secundaria a broncoaspiración y se instauro tratamiento médico conservador, colocándose una sonda nasogástrica de alimentación. Durante este ingreso el paciente se retira la sonda nasogástrica en un episodio de desorientación. Se recoloca una nueva sonda y se reinicia la nutrición enteral tras la comprobación, errónea, de correcta colocación de la sonda mediante radiografía de tórax (fig. 1), coincidiendo con el inicio brusco de un cuadro de tos, disnea y fiebre. Ante estos hallazgos y con la sospecha de sonda nasogástrica mal posicionada se realiza una tomografía computarizada (TC) torácica, objetivándose: un hidroneumotórax derecho tras la introducción de la nutrición enteral intrapulmonar por una sonda de alimentación. Se realiza aspirado parcial de la nutrición por la sonda nasogástrica, y se

retira la sonda de alimentación sin resistencia y se coloca de forma urgente un drenaje torácico a nivel del quinto espacio intercostal derecho, en línea axilar anterior, objetivando emisión de la nutrición enteral por el drenaje torácico. Posteriormente, el paciente presenta una evolución favorable con antibioterapia intravenosa.

La nutrición enteral es fácil, barata, confortable y con menos complicaciones que la parenteral y actualmente se utilizan sondas más blandas y flexibles que irritan mínimamente y pueden mantenerse hasta 6 semanas. Los estiletes usados para facilitar la inserción y avance de la sonda, al aumentar la rigidez del tubo pueden provocar mayor riesgo de perforación de estructuras. Entre los factores de riesgo para presentar complicaciones pleuropulmonares están la disminución del nivel de conciencia, reciente intubación endotraqueal, abolición de reflejo nauseoso, uso de bloqueantes neuromusculares y la existencia de estenosis esofágica^{4,5}.

La incidencia de malposición de las sondas nasogástricas en tráquea o vía aérea distal oscila entre el 0,3% y el 15% y la introducción de productos químicos en el parénquima pulmonar y en los espacios pleurales puede ocasionar graves complicaciones como neumonía aspirativa, hidrotórax, neumotórax, hemotórax empiema, etc.¹.

El examen físico predice difícilmente la malposición del tubo, la colocación del mismo se comprueba mediante aspiración de contenido digestivo e insuflación de aire mientras se ausculta en la región epigástrica, sin embargo ambos métodos pueden dar falsos positivos⁴⁻⁶.

Se debe sospechar de la malposición de la sonda si el paciente presenta síntomas respiratorios tras la colocación de la misma. Se debe comprobar la correcta colocación del tubo mediante radiología simple, especialmente si la finalidad de la sonda es la introducción de alimentación enteral, a pesar de que puede ocurrir como en nuestro caso, una interpretación errónea de la radiología⁴.

La radiología simple y la TC torácica son suficientes para un correcto diagnóstico de esta grave complicación, aunque en ocasiones se puede emplear la laringoscopia para visualizar la localización exacta del tubo, en cuanto al tratamiento, el drenaje torácico es la técnica de elección, en ocasiones un drenaje aislado no es suficiente y se requiere colocación de drenajes torácicos adicionales o la realización de una fibrobroncoscopia para aspirado del contenido alimentario^{4,5}.

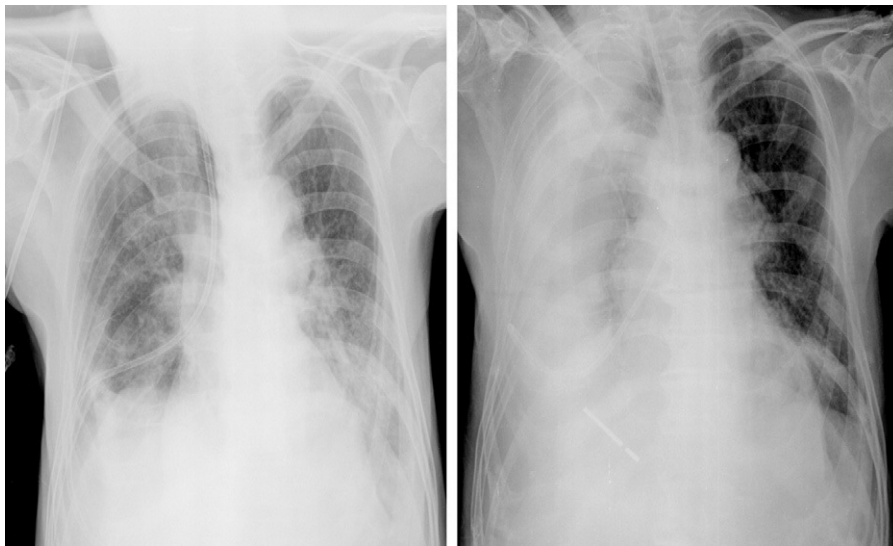


Figura 1. A) radiografía de tórax: sonda de nutrición en hemitorax derecho; B) radiografía de tórax tras introducción de alimentación enteral en parénquima pulmonar derecho.

Bibliografía

- Blanco-Pérez JJ, Barreiro Torres M, Tábara J. Hidroneumotórax secundario a colocación de sonda nasogástrica. *An Med Interna*. 2005;22:54-5.
- Baztarrica Echarte E, Álvarez Villanueva E, Lumbier Martínez de Morentín MJ. Recambio de sonda nasogástrica: a propósito de un caso. *Form Med Contin Aten Prim*. 2011;18:104-5.
- Wu PY, Kang TJ, Hui CK, Hung MH, Sun WZ, Chan WH. Fatal massive hemorrhage caused by nasogastric tube misplacement in a patient with mediastinitis. *J Formos Med Assoc*. 2006;105:80-5.
- Tho PC, Mordiffi S, Ang E, Chen H. Implementation of the evidence review on best practice for confirming the correct placement of nasogastric tube in patients in an acute care hospital. *Int J Evid Based Healthc*. 2011;9:51-60.
- Yardley IE, Donaldson LJ. Patient safety matters: reducing the risks of nasogastric tubes. *Clin Med*. 2010;10:228-30.
- Durai R, Venkatraman R, Ng PC. Nasogastric tubes. 1: Insertion technique and confirming the correct position. *Nurs Times*. 2009;105:12-3.

Rocío González López*, María Ignacia Torres García, Marta Seoane Vigo y José Félix Arija Val

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Lucus Augusti, Lugo, España

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: rgonlop@gmail.com
(R. González López).

doi:10.1016/j.regg.2011.09.006

Tumores cardíacos primarios: presentación clínica y pronóstico en la población anciana

Primary cardiac tumours: clinical presentation and prognosis in the elderly

Sr. Editor:

Los tumores cardíacos primarios son extremadamente raros en comparación con las metástasis cardíacas. Según su histología, los tumores cardíacos primarios pueden ser benignos o malignos¹. Habitualmente se diagnostican entre la tercera y quinta décadas de la vida, siendo más raros en la población anciana. Los tumores cardíacos, aunque en ocasiones son asintomáticos, han sido denominados como los «grandes simuladores»², puesto que pueden manifestar casi cualquier síntoma cardiológico (disnea, dolor torácico, palpitaciones, etc.). Por ello, para su diagnóstico es necesario un alto índice de sospecha y el apoyo de pruebas complementarias como la ecocardiografía³. El tratamiento consiste fundamentalmente en la resección quirúrgica, con buenos resultados a largo plazo⁴, sobre todo en los mixomas⁵. El pronóstico viene determinado principalmente por la malignidad histológica de los mismos, aunque también en tumores considerados benignos existe una morbilidad significativa asociada a obstrucción, infiltración, embolismo, o arritmias. En nuestro centro, hemos analizado de forma retrospectiva, la forma de presentación y el pronóstico de los 22 pacientes que con una edad igual o superior a 65 años presentaron un tumor cardíaco primario objetivado por anatomía patológica entre los años 1995-2010. La incidencia de los tumores cardíacos primarios durante el período de estudio fue muy baja (1,29 casos/año). La edad media en el momento del diagnóstico fue de 74 ± 6 años (rango: 66-92). La mayoría fueron mujeres, 16 (72,7%), frente a 7 varones. En 7 pacientes el diagnóstico fue casual. En todos ellos se alcanzó el diagnóstico tras la realización de una técnica de imagen por otra causa ajena al tumor (dos ecocardiogramas y 5 pruebas de tomografía axial computarizada [TAC]). La clínica de inicio más común fue la disnea en 4 pacientes, seguida de dolor torácico en tres y por accidente cerebrovascular en otros tres enfermos. La localización anatómica más frecuente fue la aurícula izquierda en 16 pacientes (72,7%), seguida de la aurícula derecha (13,6%), y de otras localizaciones como la superficie valvular mitral en un enfermo o el endocardio ventricular izquierdo en otro. El tipo histológico más frecuente fue el mixoma, 21 pacientes (95,4%) y tan solo un paciente desarrolló una neoplasia maligna de tipo mesotelioma

pericárdico. Veinte pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente y en dos se rechazó esta opción, por mesotelioma avanzado y por comorbilidad importante respectivamente. Tras una mediana de seguimiento de 6,1 años (rango: 1-11), dos pacientes fallecieron, uno por el carácter maligno de su enfermedad y otro por un proceso intercurrente no relacionado (infección respiratoria en paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica severa). La recidiva tras cirugía del mixoma solo fue vista en una paciente que fue reintervenida con éxito. A la vista de los resultados de nuestro estudio podemos concluir, que los tumores cardíacos primarios son extremadamente raros en este grupo etario. El mixoma fue el tipo histológico más frecuente, y por ello la localización predominante fue la aurícula izquierda, esto puede ser debido, a que se trata de un tumor más frecuente en el sexo femenino. Además su diagnóstico es con frecuencia casual a través de pruebas de imagen solicitadas por otro motivo. En cuanto al pronóstico, parece que los tumores cardíacos primarios en los pacientes ancianos presentan un perfil histológico benigno y siempre que el tratamiento quirúrgico pueda ser llevado a cabo la supervivencia es excelente a medio plazo.

Bibliografía

- McAllister HA, Fenoglio JJ. Tumors of the cardiovascular system. En: Atlas of tumor pathology. Washington DC: Armed Forces Institute of Pathology; 1978. p. 5-71.
- Alonso García A. Tumores cardíacos. *Clin Cardiovasc*. 1983;1:250-8.
- Auger D, Pressacco J, Marcotte F, Tremblay A, Dore A, Ducharme A. Cardiac masses: an integrative approach using echocardiography and other imaging modalities. *Heart*. 2011;97:1101-9.
- Murphy MC, Sweeney MS, Putnam Jr JB, Walker WE, Frazier OH, Ott DA, et al. Surgical treatment of cardiac tumors: a 25-year experience. *Ann Thorac Surg*. 1990;49:612-7.
- Lijoi A, Scoti P, Faveto C, Canale C, Parodi E, Passerone GC, et al. Surgical management of intracardiac myxomas. A 16-year experience. *Tex Heart Inst J*. 1993;20:231-4.

Alfredo Renilla González*, Manuel Barreiro Pérez, Juan Pablo Flórez Muñoz y Laura García Pérez

Área del corazón, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: dr.renilla@gmail.com (A. Renilla González).

doi:10.1016/j.regg.2011.09.001