

Atrapamiento intravascular de un catéter de Swan-Ganz

J. Vidal-Rey, C. Gallego-Ferreiroa, J.M. Encisa de Sá

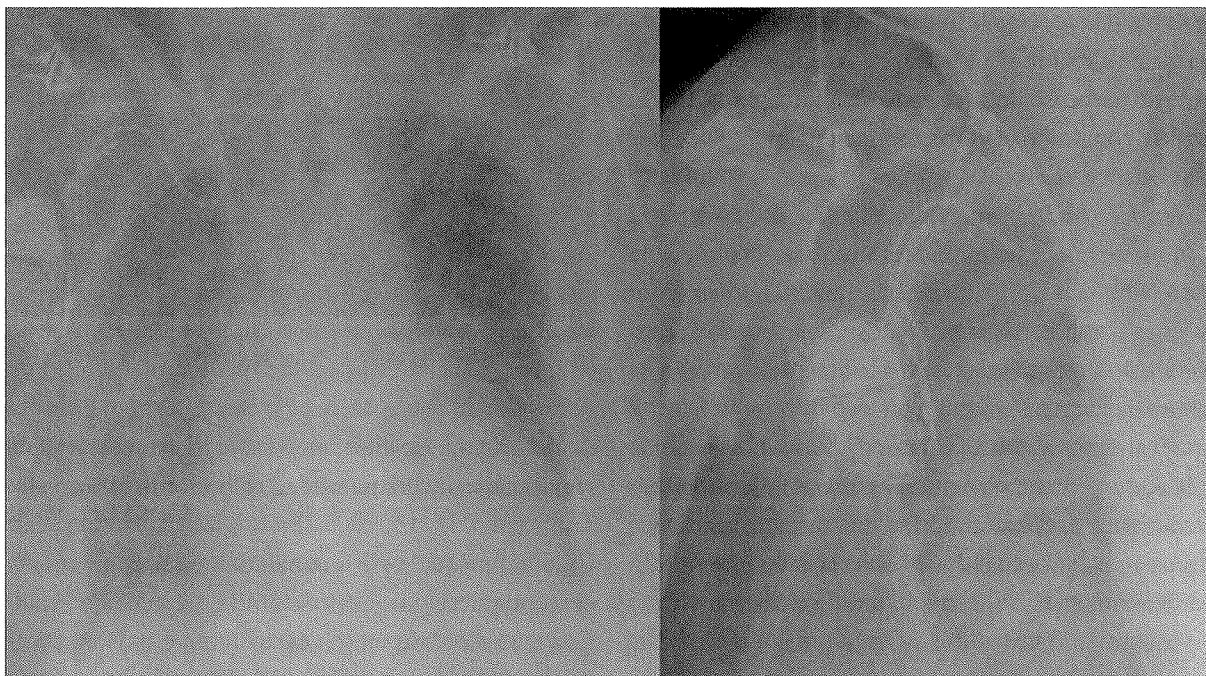


Figura 1. Radiografías en las que se objetiva el atrapamiento existente entre el catéter de Swan-Ganz y el electrodo del marcapasos.

Caso clínico. Mujer de 77 años de edad, portadora de un marcapasos definitivo, colocado diez años antes debido a una fibrilación auricular a través de la vena subclavia derecha. Previamente a la cirugía valvular

aórtica y mitral se implantó un catéter de Swan-Ganz por vía yugular derecha, sin control radiológico, el cual presentó resistencia en la inserción. En el control radiológico posterior a la intervención se visualizó el catéter colocado sin aparentes complicaciones. A las 48 horas se intentó la retirada del catéter de Swan-Ganz, pero resultó infructuoso debido a la alta resistencia que presentaba a la extracción y a las alteraciones en el ritmo cardíaco. En la radiología se objetivó un atrapamiento ('nudo') del catéter con el electrodo del marcapasos (Fig. 1). Tras valorar las características del atrapamiento (proximidad a la zona cervical, importante tracción del electrodo del

Acceptado tras revisión externa: 22.10.09.

Servicio de Angiología y Cirugía Vascul. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. Vigo, Pontevedra, España.

Correspondencia: Dr. Jorge Vidal Rey. Servicio de Angiología y Cirugía Vascul. Hospital Xeral-Cies. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. Pizarro, 22. E-36204 Vigo (Pontevedra). E-mail: jorgevidalrey@hotmail.com

Expuesto parcialmente como póster en 54.º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascul.

© 2009, ANGIOLOGÍA

marcapasos y complejidad del atrapamiento), se desestimó el tratamiento endoluminal y se decidió la intervención quirúrgica urgente.

Mediante cervicotomía derecha, se abordaron las venas yugulares interna y externa; en esta última se visualizó el punto de entrada del catéter de Swan-Ganz, así como el atrapamiento con el electrodo del marcapasos (Fig. 2). Se procedió a una venotomía yugular externa, a la sección y liberación del catéter, a la posterior extracción de los dos segmentos y al consiguiente descenso del electrodo del marcapasos, tras lo cual se comprobó el correcto funcionamiento de éste.

Discusión. La incidencia de complicaciones debidas a la colocación de un catéter de Swan-Ganz oscila entre el 3-17% [1], pero de ellas, el 0,03-1% se consideran complicaciones mayores, destacando la perforación ventricular, el atrapamiento del catéter y la rotura de la arteria pulmonar.

El atrapamiento del catéter de Swan-Ganz debido a la formación de un 'nudo' es la complicación más frecuente, representando las dos terceras partes de los casos publicados [2]. En una revisión bibliográfica, Karanikas et al [3] analizaron los distintos tipos de tratamiento utilizados para la resolución de esta complicación y destacaron que, en los siete casos más complicados, dos o más dispositivos estaban implicados en el atrapamiento. En el 62%, la terapéutica endovascular, que se consideró de primera elección por la menor morbilidad, fue suficiente para la resolución del cuadro, con una mortalidad del 4,2%. El tratamiento quirúrgico, en el 32% de los casos y con una mortalidad del 2,7%, se reservó para los pacientes en los cuales el tratamiento endoluminal no era posible, por la fijación intracardíaca del catéter o bien por 'nudos' complejos. La venotomía subclavia y la venotomía yugular fueron los abordajes más utilizados. Únicamente en el 6% de los casos publica-

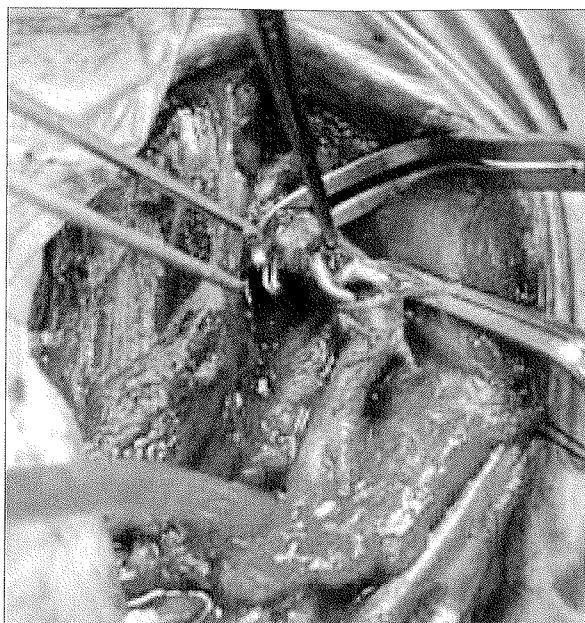


Figura 2. Venotomía yugular externa, donde se objetiva que el catéter de Swan-Ganz (amarillo) atrapa el electrodo del marcapasos.

dos el tratamiento fue conservador, con una elevación significativa de la mortalidad, superior al 70%.

En conclusión, sería recomendable tener en cuenta esta complicación cuando se utiliza el catéter de Swan-Ganz, sobre todo en los casos en que existan otros dispositivos intravasculares implantados.

Bibliografía

1. Valenzuela LF, Almendro M, González M, Muñoz J, Dorado JC, Gómez F, et al. Percutaneous retrieval of a pulmonary artery catheter knot in pacing electrodes. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2007; 30: 1082-4.
2. Bagul NB, Menon NJ, Pathak R, Platts A, Hamilton G. Knot in the cava. An unusual complication of Swan-Ganz catheters. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2005; 29: 651-3.
3. Karanikas ID, Polychronidis A, Vrachatis A, Arvanitis DP, Simopoulos CE, Lazarides MK. Removal of knotted intravascular devices. Case report and review of literature. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2002; 23: 189-94.