

Caso	(719) Ablación de venas pulmonares: cuando las cosas se complican.
Autores	Sara Beltrán De Otálora, Naroa Serrano, Maite Martín, Elena Díez, Andrea Valero, Leire Altuna
Centro	Hospital Universitario De Alava

EXPOSICIÓN DEL CASO

Varón de 69 años. MCD con FEVI reducida y FA recurrente tras varias cardioversiones farmacológicas y eléctricas. Se realiza ablación circunferencial de las venas pulmonares con radiofrecuencia. A las 2 semanas, acude al Servicio de Urgencias por dolor centrotorácico y sensación distérmica, con hipotensión y datos analíticos de sepsis. En el ETT se objetiva derrame pericárdico. En la TC con civ se objetiva derrame pericárdico de características exudativas con gas en su interior y burbujas de gas extraluminales adyacentes a la pared lateral izquierda del esófago, que sugieren fístula pericardio-esofágica. Se colocan un drenaje pericárdico y un stent esofágico. A los 4 días, el stent migra y se observa un punto sangrante pulsátil en el esófago, con sangrado masivo y parada cardiorrespiratoria por shock hemorrágico. Tras estabilizar al paciente, se le realiza una nueva TC donde se objetivan burbujas de gas en la AI, en relación con fístula atrio-esofágica. Se decide cirugía emergente. El paciente fallece en quirófano. La autopsia demuestra fístula atrio-esofágica permeable de 1 cm de diámetro.

DISCUSIÓN

La ablación percutánea de la AI y del ostium de las venas pulmonares es una alternativa eficaz en pacientes con FA sintomática y resistente o intolerante a la ablación médica. La fístula atrio-esofágica (FAE) es una complicación rara, con mayor incidencia en la ablación por radiofrecuencia que en la crioablación.

Se debe a la proximidad del esófago a la pared posterior de la AI. Si bien están separados por una fina capa de grasa, ésta varía en grosor, puede ser discontinua o, incluso, estar ausente. Además, los pacientes con AI pequeña tienen un mayor riesgo de desarrollar una FAE por existir una mayor superficie relativa de contacto entre la AI y el esófago. También influyen las características técnicas del procedimiento (energía administrada, temperatura, duración). El resultado puede ser una isquemia o necrosis de las capas murales de la AI y del esófago, que abocan al desarrollo y formación de la fístula.

Los síntomas suelen aparecer entre los 2 días y 5 semanas posteriores al procedimiento. Los más frecuentes son fiebre y déficits neurológicos por embolia gaseosa. Otros síntomas menos frecuentes son la sepsis, con bacteriemia de la flora oral, el dolor torácico y la hematemesis/melena.

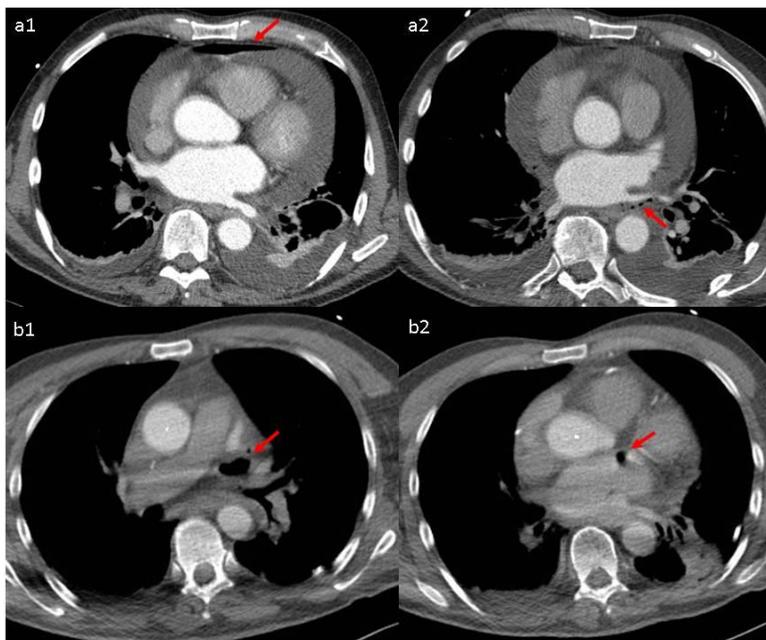
La técnica de elección para su diagnóstico es la TC con civ. El hallazgo típico más importante es la presencia de aire en la AI. Otros hallazgos: gas extraluminal, neumomediastino, derrame pericárdico o, menos frecuente, la presencia de civ en el esófago.

Cuando se sospecha una FAE, está contraindicada la realización de ecocardiograma transesofágico y estudios endoscópicos digestivos, porque la insuflación del esófago puede resultar en émbolos gaseosos con lesión neurológica y muerte.

El tratamiento es la cirugía cardiotorácica urgente, con resección del tejido necrótico y reparación con parches. La colocación de un stent esofágico se ha descrito como una opción terapéutica temporal, antes de realizar el tratamiento quirúrgico definitivo.

CONCLUSIÓN

La fístula atrio-esofágica es una potencial complicación tras la ablación de venas pulmonares. Si bien es rara, tiene una alta tasa de mortalidad. De ahí la vital importancia de que el radiólogo esté familiarizado con los hallazgos típicos de esta entidad, para poder diagnosticarla y tratarla lo antes posible. El hallazgo radiológico típico más importante es la presencia de gas en el interior de la AI.



a1 y a2: Primera TC realizada, donde se objetiva derrame pericárdico con gas en su interior (flecha a1) y burbujas aéreas extraluminales (flecha a2) adyacentes al esófago, a la altura del ostium de la vena pulmonar superior izquierda, en relación con pio-hemoneumopericardio por fístula pericardio-esofágica. Pequeño derrame pleural bilateral, de predominio izquierdo. b1 y b2: TC realizada a los 4 días, donde se observan burbujas de gas en el interior de la AI (flecha b1 y b2), que no se visualizaban en la TC anterior, en relación con fístula atrio-esofágica. Disminución del derrame pericárdico (por drenaje) y del derrame pleural.

BIBLIOGRAFÍA

Schuring CA, Mountjoy LJ, Priaulx AB. Atrio-esophageal fistula: a case series and literatura review. *Am J Case Rep*, 2017; 18: 847-854. DOI: 10.12659/AJCR.90396

Madrid JM, García PM, Villanueva AJ. Complicaciones asociadas a la ablación mediante radiofrecuencia de venas pulmonares. *Radiología* 2016;58(6):444-453. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2016.09.001>

Chavez P, Messerli FH, Casso A. Atrioesophageal fistula following ablation procedures for atrial fibrillation: systematic review os case reports. *Open Heart* 2015;2:e000257. doi: 10.1136/openhrt-2015-000257

Malamis AP, Kirshenbaum KJ, Nadimpalli S. CT radiographic findings: atrio-esophageal fistula after transcatheter percutaneous ablation of atrial fibrillation. *J Thorac Imaging* 2007; 22: 188-191.