



CARTAS CIENTÍFICAS

Consecuencias del abandono intraluminal de material endovascular tras cateterismo cardiaco

Consequences of abandoning endovascular intraluminal material after cardiac catheterisation

D.M. Anaya Sifuentes*, I. López Arquillo, E. Fraga Muñoz, C. Gallego Ferreiroa y A. Rosendo Carrera

Departamento de Cirugía Vascul ar, Hospital Xeral Cies, Vigo, España

Recibido el 12 de septiembre de 2011; aceptado el 24 de enero de 2012
Disponibile en Internet el 6 de mayo de 2012

Debido al aumento en los últimos años de procedimientos endovasculares resulta importante conocer sus posibles complicaciones, y aquellas conductas de riesgo que podrían derivar en una urgencia vital. A continuación exponemos el caso de abandono intraluminal de material endovascular dentro de la aorta torácica y trípode femoral, sus consecuencias y posterior resolución.

Se trata de una mujer de 70 años de edad, con antecedentes de cardiopatía isquémica, portadora de *bypass* coronario y desde hace 15 años en múltiples tratamientos endovasculares a ese nivel. Es ingresada por cardiopatía isquémica, y en una nueva coronariografía cardiaca realizada por vía femoral izquierda el hemodinamista describe dificultad en la progresión del stent a través de la lesión coronaria, por lo que decide la retirada del mismo; como este estaba desestructurado se queda atascado en la arteria femoral. Ante dicha situación, considerando que no existía aparente compromiso de flujo femoral, se decide dejar el stent coronario, así como 45 cm de la guía portadora en la aorta ascendente cortando el resto de guía al ras de la piel. Es dada de alta a la planta para observación, y a las pocas horas presenta un hematoma importante en el punto de punción arterial femoral y signos de isquemia en dicha extremidad, siendo remitida de forma urgente al Servicio de Cirugía Vascul ar.

A nuestra llegada la paciente estaba consciente, pálida, con tendencia a la hipotensión, presentaba importante hematoma pulsátil inguinal izquierdo, y la extremidad se encontraba isquémica con ausencia de pulsos a todos los niveles.

En la analítica urgente presentaba en el hemograma: leucocitos $7,45 \times 10^3/\text{mm}^3$, hemoglobina 7,5 g/dl hematocrito 25,1%, plaquetas $186 \times 10^3/\text{mm}^3$, perfil de coagulación y bioquímica sin alteraciones de interés.

Se solicitaron pruebas de imagen; en la ecodoppler arterial se evidencia pseudoaneurisma femoral izquierdo de 3 cm de diámetro, con objeto en luz arterial. En la angiografía computarizada se observa colección con contraste de 3,2 cm adyacente a zona de punción femoral izquierda, compatible con pseudoaneurisma postpunción, con artefacto metálico en la luz de la arteria femoral común izquierda que se dirige hacia el cuello del pseudoaneurisma en relación con el stent mencionado, además se visualiza guía metálica que se dirige caudalmente desde la aorta torácica descendente hasta la femoral común izquierda (fig. 1).

Se realizó cirugía urgente con abordaje femoral; tras arteriotomía se retiró el stent coronario que estaba obstruyendo la arteria femoral común. Este se encontraba unido a una guía metálica de 45 cm de largo (fig. 2). Se realizó trombectomía selectiva de cada vaso y el desgarro arterial se reparó con puntos simples.

La paciente recuperó los pulsos distales después de la intervención. La herida quirúrgica presentó infección local, que respondió satisfactoriamente a antibioterapia.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: manaya_pe@hotmail.com
(D.M. Anaya Sifuentes).

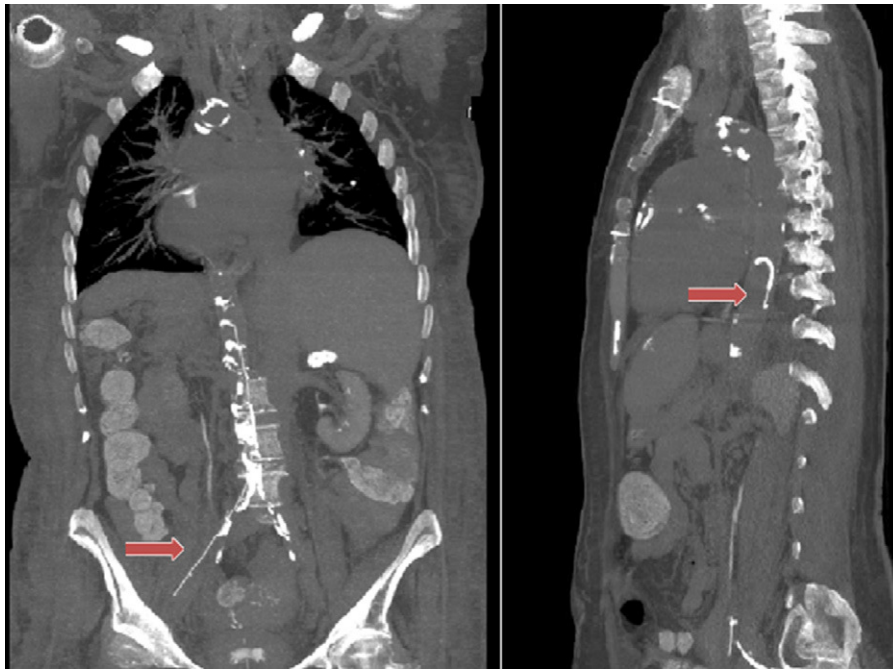


Figura 1 Angio-TC anteroposterior y lateral de guía metálica hasta la aorta torácica.



Figura 2 Material retirado de la aorta torácica y la arteria femoral.

Desarrolló reagudización de su insuficiencia cardiaca con empeoramiento de su insuficiencia renal, que se logró estabilizar, siendo dada de alta.

Debido al incremento del volumen de procedimientos endovasculares se han visto aumentadas también el número de complicaciones derivadas de las mismas. La arteria femoral común es el lugar de más frecuente localización, ya que sigue siendo la vía de acceso más utilizada¹. Los factores de riesgo para su aparición son la obesidad, el tratamiento anticoagulante y/o antiagregante, el uso de catéteres de gran calibre y la inadecuada compresión y punción por debajo de la bifurcación femoral. Los pseudoaneurismas son una complicación poco frecuente¹. Su incidencia se encuentra alrededor del 1% en los procedimientos diagnósticos y aumenta hasta un 7% cuando se asocian procedimientos terapéuticos endoluminales (cardiológicos o endovasculares)².

Los pseudoaneurismas arteriales iatrogénicos y sus posibles complicaciones, como la trombosis arterial o el sangrado con inestabilidad hemodinámica, son urgencias vasculares vitales^{1,2}. Aquellos mayores de 2 cm deben ser tratados, ya que suelen crecer y complicarse¹. Respecto al tratamiento, la compresión o inyección de trombina guiada con eco-doppler puede aplicarse a pseudoaneurismas con anatomía favorable. La reparación endovascular es técnicamente posible, pero suele reservarse para pacientes de alto riesgo, por la posibilidad de oclusión de la arteria femoral profunda y de fractura/trombosis del stent con los movimientos de la cadera³.

En casos como el nuestro, con signos manifiestos de lesión arterial, inestabilidad hemodinámica e isquemia aguda arterial, se debe optar por la exploración quirúrgica inmediata, técnica que ha demostrado ser segura, efectiva y duradera¹. Si añadimos a todo lo mencionado la presencia de

cuerpos extraños intravasculares (una guía metálica y un stent coronario) es obligatoria su retirada, ya que este material extraño puede producir trombosis arterial y/o migración⁴. Existe una variedad de dispositivos endovasculares que facilitan esta extracción, como son lazos o cestas; aunque esta suele ser dificultosa, y en caso de no ser posible estaría indicada la cirugía urgente⁴.

Por lo antes expuesto, ante la dificultad de retirada de material endovascular, la opción de su abandono intraluminal nunca debe ser considerada.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes y disponen del consentimiento para su publicación.

Bibliografía

1. Ahmad F, Turner SA, Torrie P, Gibson M. Iatrogenic femoral artery pseudoaneurysms-A review of current methods of diagnosis and treatment. *Clin Radiol*. 2008;63:1310-6.
2. Kruger K, Zahringer M, Sohngen FD, Gossmann A, Schulte O, Feldmann C, et al. Femoral pseudoaneurysms: Management with percutaneous thrombin injections. Success rates and effects on systemic coagulation. *Radiology*. 2003;226:452-8.
3. Corriere MA, Guzman RJ. True and false aneurysms of the femoral artery. *Semin Vasc Surg*. 2005;18:216-23.
4. Rowe VL, Yellin AE, Weaber FA. Pseudoaneurysms Yatrogénicos. En: Rutherford RB, editor. *Cirugía Vascul*. 6ª ed. Madrid: W.B. Saunders; 2006. p. 1055-6.