



Caso Clínico

Aneurismas micóticos: ni aneurismas ni fúngicos: ¿qué son y cómo identificarlos?

Mycotic aneurysms: neither true aneurysms nor fungal. What are they and how to identify them?

Sofía Thais Escobar-Narro¹, Amalia Aranaz-Murillo², María Eugenia Guillén Subirán¹, Elena Sierra Beltrán¹, Paloma Briceño Torralba¹

¹Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. ²Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Comarcal de Alcañiz. Alcañiz, Teruel

Resumen

Introducción: el pseudoaneurisma micótico es una patología poco frecuente pero potencialmente mortal, especialmente cuando se produce su rotura. Este trastorno se caracteriza por la dilatación y la degeneración de la pared arterial, sin incluir sus tres capas (a diferencia del aneurisma), como consecuencia de una infección previa, diseminada a través del torrente sanguíneo. Aunque el término "micótico" sugiere erróneamente una causa fúngica, en realidad puede ser provocado por cualquier patógeno infeccioso, de los que el *Staphylococcus* es uno de los más comunes.

Caso clínico: presentamos el caso clínico de un paciente con aneurisma micótico cuya lesión se atribuyó inicialmente por error a un origen postraumático. Aunque el diagnóstico de esta entidad no sigue un algoritmo estandarizado, se basa en la combinación de datos clínicos, pruebas de laboratorio y de imagen. El angio TC es la técnica inicial de elección en casos de urgencia, ya que proporciona hallazgos radiológicos sensibles y específicos, como la detección de su forma sacular con la inflamación de los tejidos blandos, además de ser útil para evaluar su extensión.

Discusión: aunque un cultivo positivo puede ayudar a confirmar el diagnóstico, su negatividad no lo excluye. La presentación clínica suele ser inespecífica. El tratamiento combina antibioterapia intravenosa y abordaje quirúrgico o endovascular. Esta revisión se enfoca en proporcionar una mejor comprensión actualizada de la patología para facilitar su diagnóstico temprano y adecuado.

Palabras clave:

Aneurisma micótico.
Pseudoaneurisma
infeccioso. Aneurisma
infectado. TC.

Recibido: 12/05/2025 • Aceptado: 19/10/2025

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

Inteligencia artificial: los autores declaran no haber usado inteligencia artificial (IA) ni ninguna herramienta que use IA para la redacción del artículo.

Escobar-Narro ST, Aranaz-Murillo A, Guillén Subirán ME, Sierra Beltrán E, Briceño Torralba P. Aneurismas micóticos: ni aneurismas ni fúngicos: ¿qué son y cómo identificarlos? *Angiología* 2026;78(2):84-88

DOI: 10.20960/angiologia.00815

Correspondencia:

Sofía Thais Escobar-Narro. Departamento
Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario
Miguel Servet. C/ Isabel la Católica, 1-3.
50009 Zaragoza
e-mail: sofiaescobar03@gmail.com

Abstract

Introduction: mycotic pseudoaneurysm is a rare but potentially life-threatening condition, particularly in cases of rupture. It is characterized by dilation and degeneration of the arterial wall without involvement of all three layers (unlike true aneurysms), as a consequence of a prior infection disseminated through the bloodstream. Although the term "mycotic" misleadingly suggests a fungal origin, it can in fact be caused by any infectious pathogen, with *Staphylococcus* being among the most common.

Case report: we present the case of a patient with a mycotic pseudoaneurysm, initially misattributed to a post-traumatic origin. Although there is no standardized diagnostic algorithm, diagnosis relies on a combination of clinical findings, laboratory tests, and imaging studies. CT angiography is the first-line technique in emergency settings, as it provides sensitive and specific radiological features, such as a saccular morphology with surrounding soft tissue inflammation, and allows assessment of disease extent.

Discussion: while positive cultures may help confirm the diagnosis, negative results do not exclude it. Clinical presentation is often nonspecific. Treatment consists of prolonged intravenous antibiotic therapy combined with surgical or endovascular management. This review aims to provide an updated understanding of the condition to facilitate early and accurate diagnosis.

Keywords:

Mycotic aneurysm.
Infectious
pseudoaneurysm.
Aneurysm infected.
CT.

INTRODUCCIÓN

El aneurisma micótico, aunque poco frecuente, puede tener un desenlace fatal si su diagnóstico se retrasa. Su identificación es difícil, en parte porque su denominación puede inducir a error al sugerir una etiología fúngica. En realidad, describe la morfología sacular adquirida por la pared arterial tras una infección, tal como fue descrito por William Osler en 1885. Representa solo el 0,8-2,5 % de los aneurismas abdominotorácicos, pero en un 60 % de ellos la rotura es su primera manifestación (1). Se presenta el caso de un paciente de 64 años diagnosticado inicialmente de pseudoaneurisma postraumático tras un accidente de tráfico, cuya evolución y hallazgos radiológicos posteriores permitieron identificar un pseudoaneurisma micótico.

CASO CLÍNICO

Varón de 64 años, diabético, con antecedente de flemón dental reciente. Tras accidente de tráfico, se le realizó angio TC y estudio venoso por protocolo de politraumatismo, en el que se identifica formación pseudoaneurismática dependiente de la arteria subclavia derecha (Fig. 1A-C). Se interpretó como postraumático y se trató mediante técnica endovascular (Fig. 1D-E).

Dos semanas después acudió a Urgencias por dolor torácico intenso, cervicalgia, dolor escapular

y braquialgia con frialdad en la extremidad superior derecha, sin fiebre. Se realizó nuevo angio TC, que evidenció colecciones compatibles con abscesos (Fig. 2A-B). Estos hallazgos y la mala evolución clínica hicieron sospechar origen micótico. Ocho días después, otro angio TC mostró aumento de colecciones mediastínicas y extrapleurales y trombo en vena cava superior (Fig. 2C).

Analíticamente presentaba leucocitosis y VSG elevadas. Los hemocultivos fueron positivos para *Staphylococcus aureus*, lo que confirmó la etiología infecciosa. Se consideró el flemón dentario como fuente primaria y el accidente como factor desencadenante de la lesión vascular.

Posteriormente, el paciente se derivó a un centro de referencia en otra comunidad autónoma, donde se llevó a cabo la sustitución de la aorta ascendente distal y del arco aórtico proximal hasta el *ostium* de la arteria carótida izquierda mediante la implantación de un injerto de dacrón de 28 mm (Fig. 2D-E, flecha roja). En la misma operación se realizó la resección del pseudoaneurisma en el tronco braquiocefálico, junto con la retirada de la endoprótesis carotídea y los *coils* previamente colocados. Asimismo, se procedió a la ligadura de la arteria carótida común derecha. Tras un posoperatorio inicial en la UCI, el paciente fue trasladado nuevamente a nuestro centro para completar la pauta antibiótica y continuar con la rehabilitación. Dos meses después muestra una evolución clínica favorable, con disminución de las colecciones paramediastínicas (Fig. 2F).

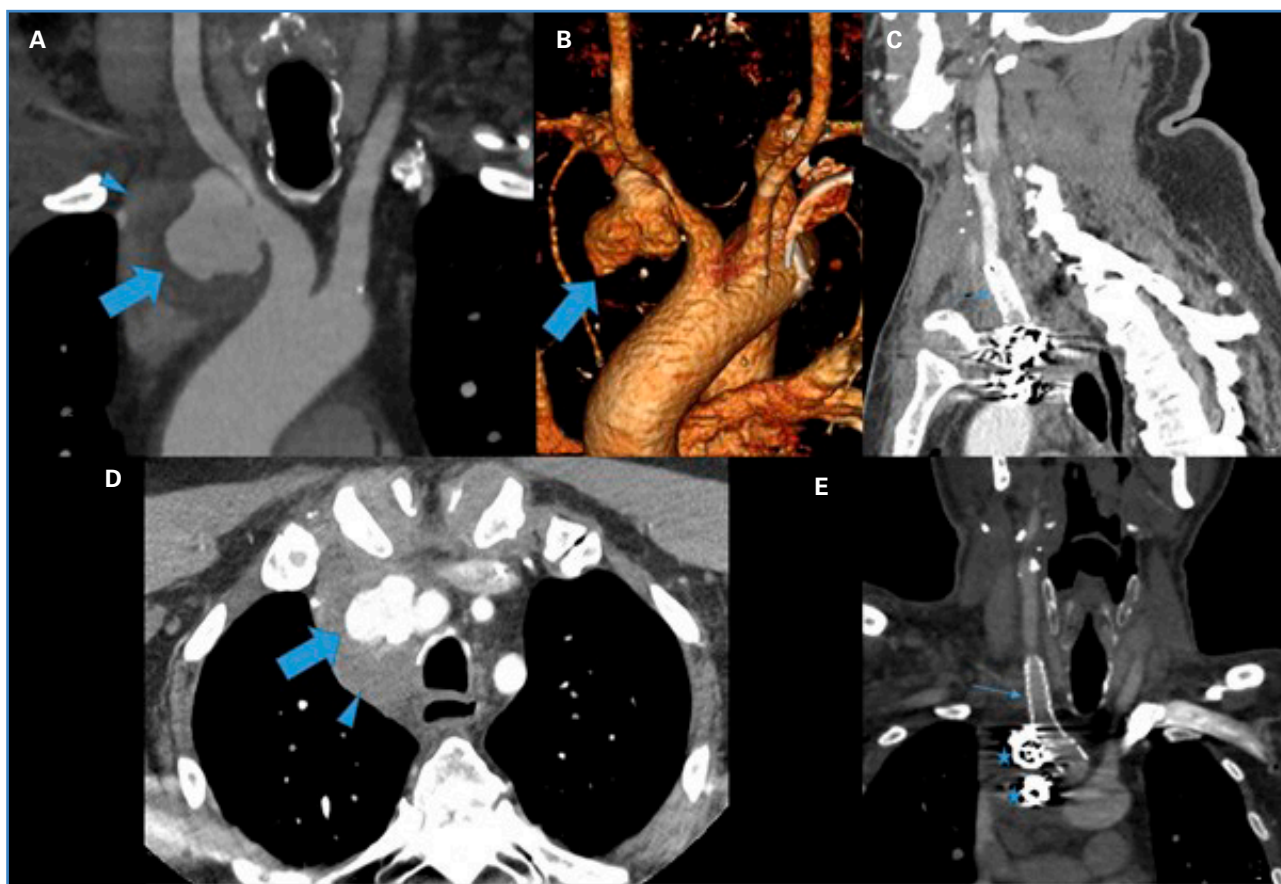


Figura 1. Imágenes del pseudoaneurisma postraumático antes y después de su exclusión. A. Reconstrucción coronal del tronco braquiocefálico derecho de TC con contraste i. v. Pseudoaneurisma en origen de arteria subclavia derecha cuyo cuello no guarda relación con bifurcación de TBC (flecha), con componente de partes blandas circundante como tejido inflamatorio (cabeza de flecha). B. Reconstrucción en 3D visualizándose pseudoaneurisma (flecha). C. Imagen de TC en corte axial con contraste i. v. Se visualiza imagen pseudoaneurismática (flecha azul) rodeada de tejido inflamatorio circundante (cabeza de flecha). D y E. Reconstrucción sagital de TC: reconstrucción coronal con contraste i. v. en la que se visualiza stent (flecha fina) y artefacto por material de embolización (estrellas). Se visualiza colección extrapleurar y otra a nivel cervical superior. También se visualiza la colocación de stent previo que excluía aneurisma (flecha) visualizado en arteria subclavia derecha. E. Se visualiza stent excluido previamente de pseudoaneurisma (flecha) con material de embolización (asteriscos).

DISCUSIÓN

El pseudoaneurisma micótico es más frecuente en varones (edad media: 65 años), asociado a factores como tabaquismo y diabetes (2). La morbimortalidad es elevada por su tendencia a la rotura; afecta más a arterias femorales, aorta, esplánicas y cerebrales (3). La diseminación hematológica es común. *S. aureus* y *Salmonella* son responsables de hasta el 40 % de los casos (1).

No existen criterios diagnósticos universales. Se considera la combinación de hallazgos clínicos, de laboratorio, imagen e intraoperatorios (4):

— *Clínicos*: inespecíficos; la triada fiebre-leucocitosis-masa palpable se presenta en un 40 % de los casos (1).

— *Laboratorio*: elevación de reactantes de fase aguda; hemocultivos positivos en un 50-70 % de los casos (3), como en el nuestro.

— *Imagen*: es la principal herramienta diagnóstica. El angio TC destaca por su rapidez, estudio del tejido perivascular y carácter no invasivo. Permite valorar extensión, anatomía vascular y complicaciones. En fase arterial, el pseudoaneurisma aparece hiperdenso; en fase venosa, disminuye la densidad. Los signos característicos incluyen (1,5-7):

- Dilatación pseudoaneurismática sacular con cuello estrecho y contornos lobulados, sin afectación de las tres capas arteriales.
- Masa mal definida por hematoma/absceso con inflamación de tejidos adyacentes.

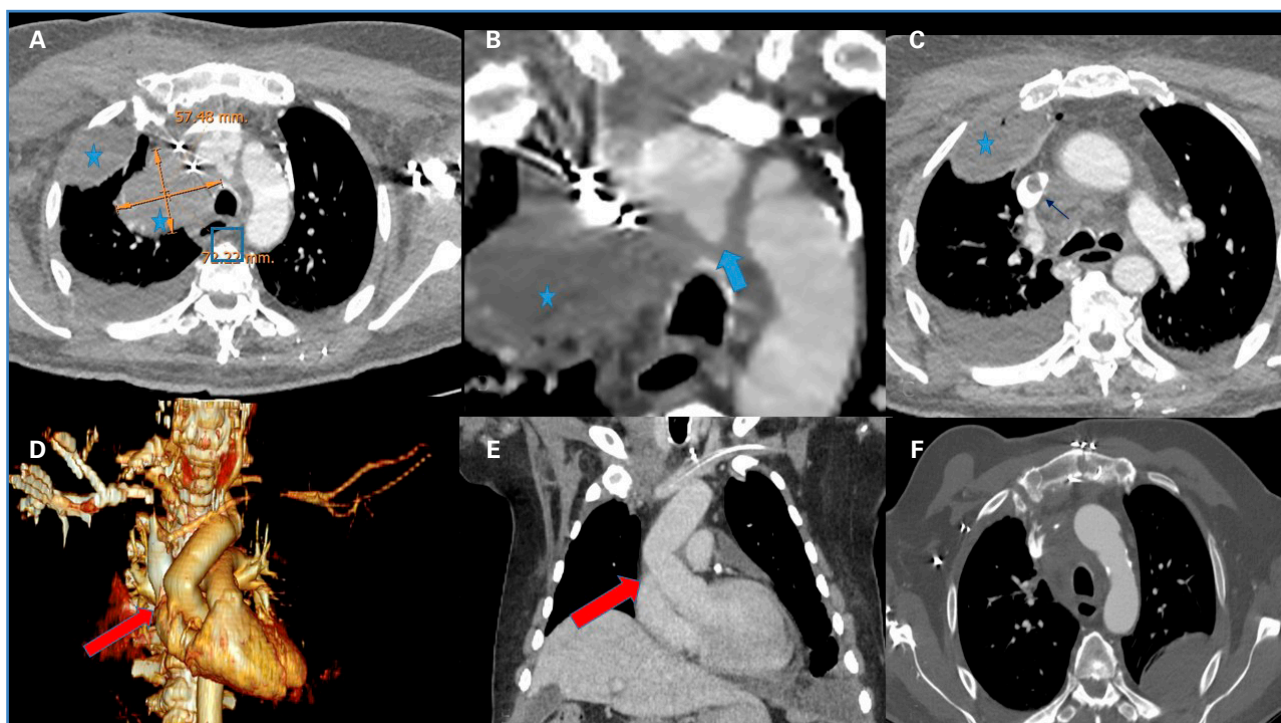


Figura 2. A, B y C. Imágenes de pseudoaneurisma de nueva aparición a las semanas tras previamente haber sido excluido con colecciones. D, E y F. Imágenes de control tras dos meses de la intervención quirúrgica. A. Imagen TC en corte axial con contraste i. v. Se visualizan dos colecciones, una paramediastínica y otra extrapleurales (estrellas), en pared torácica anterior derecha. Además, se observa la aparición de un nuevo pseudoaneurisma en pared posterior de TBC (cuadrado). B. Imagen aumentada de TC corte axial con contraste iv donde se observa con más detalle pseudoaneurisma de novo (flecha) y colección paramediastínica (estrella). C. Imagen TC con contraste iv en corte axial. Se visualiza trombosis de vena cava superior (flecha negra) y derrame pleural bilateral, de mayor cuantía en hemitórax derecho. En este corte además se observa la colección extrapleurales con componente gaseoso (estrella). D. Reconstrucción en 3D de TC con contraste iv de control donde se visualiza la sustitución de la aorta ascendente distal (flecha roja). E. Imagen TC con contraste con reconstrucción MPR en corte coronal de la sustitución de la aorta ascendente distal (flecha roja). F. Imagen TC con contraste i. v. en corte axial. Mejoría de colecciones paramediastínicas.

- Líquido perianeurismático, disrupción de calcio en la pared y, en algunos casos, gas intramural o erosión ósea.

La rápida progresión radiológica refuerza la sospecha (8).

Otras pruebas incluyen angiografía por sustracción digital (invasiva), RMN con gadolinio (alta precisión, pero costosa) y ecografía Doppler (útil en extremidades; signo *yin yang*) (1,5,6).

El tratamiento combina antibioterapia intravenosa prolongada con cirugía o terapia endovascular (1). En este paciente, el tratamiento endovascular inicial fue transitorio. La recurrencia y la aparición de abscesos motivaron reconsiderar la estrategia y considerar una opción terapéutica más agresiva, concretamente con el reemplazo del segmento de aorta afectado. La terapia endovascular puede ser útil en pacientes de alto riesgo quirúrgico, con mayor supervivencia a corto plazo, sin diferencias significativas a largo plazo (9).

CONCLUSIÓN

Este caso subraya la importancia de sospechar un pseudoaneurisma micótico ante evolución atípica o mala respuesta al tratamiento. La sospecha temprana y el angio TC son esenciales para reducir el riesgo de complicaciones fatales, como la rotura.

BIBLIOGRAFÍA

1. Urbano J, Antonia Arjonilla M. Aneurismas micóticos: diagnóstico radiológico y alternativas terapéuticas. *Radiología* 2002;44(7):273-9. DOI: 10.1016/s0033-8338(02)77818-1
2. Zhang N, Xiong W, Li Y, Mao Q, Xu S, Zhu J, et al. Imaging features of mycotic aortic aneurysms. *Quant Imaging Med Surg* 2021;11(6):2861-78. DOI: 10.21037/qims-20-941
3. Majeed H, Ahmad F. Mycotic aneurysm. *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024.

4. Sörelius K, di Summa PG. On the diagnosis of mycotic aortic aneurysms. *Clin Med Insights Cardiol* 2018;12:1179546818759678. DOI: 10.1177/1179546818759678
5. Dos Santos Nogueira AC, González Salgado C, Dos Santos Nogueira FB, Do Amaral SI, Rabischoffsky A. Pseudoaneurismas: cuándo y cómo tratarlos. *Arq Bras Cardiol* 2013;26(4):289-307.
6. Moreno Real D, De Araújo Martins-Romêo D. Imaging of pseudoaneurysms: Key diagnostic findings, causes and complications. *Radiol (Engl Ed)* 2025;67(2):202-13. DOI: 10.1016/j.rxeng.2024.07.002
7. Jesinger RA, Thoreson AA, Lamba R. Abdominal and pelvic aneurysms and pseudoaneurysms: Imaging review with clinical, radiologic, and treatment correlation. *Radiographics* 2013;33(3):E71-96. DOI: 10.1148/rg.333115036
8. Robles de la Osa D, Calderón González C, Oviedo Gómez V, Martín Escuer P, Álvarez Tundidor S, Velasco Pilar R, et al. Pseudoaneurisma micótico de cayado aórtico de rápido crecimiento y secundario a bacteriemia por *Staphylococcus aureus* sensible a la meticilina y asociada a catéter de hemodiálisis. *Nefrol* 2022;14(01):80-5.
9. Sörelius K, Wanhainen A, Furebring M, Björck M, Gillgren P, Mani K, et al. Nationwide study of the treatment of mycotic abdominal aortic aneurysms comparing open and endovascular repair. *Circulation* 2016;134(23):1822-32. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.116.024021