

Pancreatitis necrotizante pos-CABG, una complicación mortal. Informe de caso

FABIO MAURICIO SÁNCHEZ CANO¹, MANUELA SALGADO ARISTIZABAL²,
MARGARITA MARÍA VÉLEZ GALLEGO³,
LUIS FELIPE ECHAVARRÍA ISAZA⁴, ANDRÉS RAMOS PIEDRAHÍTA⁵

Recibido para publicación: 13-10-2024. Versión corregida: 22-07-2025. Aprobado para publicación: 03-09-2025.

Modelo de citación:

Sánchez Cano F.M., Salgado Aristizabal M., Vélez Gallego M.M., Echavarría Isaza L.F., Ramos Piedrahíta A. **Pancreatitis necrotizante pos-CABG, una complicación mortal. Informe de caso.** Arch Med (Manizales). 2025;25(2). <https://doi.org/10.30554/archmed.25.2.5251.2025>

Resumen

La pancreatitis necrotizante pos-CABG (Coronary Artery Bypass Grafting, por sus siglas en inglés; en español, injerto de derivación de arteria coronaria), es una complicación derivada de la hipoperfusión esplácnica secundaria al estrés hemodinámico causado por la ausencia de autorregulación frente a la hipotensión y la vasoconstricción mantenida durante el procedimiento. Su incidencia es aproximadamente del 0,2 al 3 % y la mortalidad estimada es cerca del 39 %. El diagnóstico se basa principalmente en una alta sospecha clínica y hallazgos imagenológicos. El tratamiento posterior al diagnóstico se enfoca en técnicas mínimamente invasivas. Se describe el caso de una paciente en el posoperatorio de CABG que desarrolla dolor abdominal, seguido de compromiso multisistémico, con final fallecimiento debido a la tasa de complicaciones.

Palabras clave: pancreatitis aguda necrotizante; puente aortocoronario; cirugía cardíaca; dolor abdominal; absceso.

- 1 Profesor Universidad de Manizales. Manizales, Caldas, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3044-7853> Correo: fsanchezcano8@gmail.com
- 2 Hospital Departamental Universitario Santa Sofía. Manizales, Caldas, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6831-3054> Correo: investigacionintermedios@gmail.com
- 3 Hospital Departamental Universitario Santa Sofía. Manizales, Caldas, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2935-3760> Correo: investigacionintermedios@gmail.com
- 4 Hospital Departamental Universitario Santa Sofía. Manizales, Caldas, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0739-0721> Correo: investigacionintermedios@gmail.com
- 5 Hospital Departamental Universitario Santa Sofía. Manizales, Caldas, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3797-9753> Correo: ramospiedra@hotmail.com

Necrotizing pancreatitis post-CABG: A fatal complication. Case report

Abstract

Necrotizing pancreatitis post-CABG (Coronary Artery Bypass Grafting) is a complication arising from splanchnic hypoperfusion secondary to hemodynamic stress due to the lack of autoregulation in response to decreased blood pressure and persistent vasoconstriction during the procedure. Its incidence is approximately 0.2 % to 3 %, with an estimated mortality rate of about 39 %. The diagnosis is primarily based on clinical presentation and imaging findings. Treatment after diagnosis focuses on minimally invasive techniques. We describe a case of necrotizing pancreatitis in a postoperative CABG patient who develops abdominal pain followed by multisystem involvement.

Keywords: *pancreatitis acute necrotizing; coronary bypass; cardiac surgery; abdominal pain; abscess.*

Pancreatite necrosante pós-CABG, uma complicação fatal. Relato de caso.

Resumo

A pancreatite necrosante pós-CABG (Coronary Artery Bypass Grafting, ou cirurgia de revascularização do miocárdio) é uma complicação derivada da hipoperfusão esplácnica secundária ao estresse hemodinâmico causado pela ausência de autorregulação diante da hipotensão e da vasoconstrição mantida durante o procedimento. Sua incidência é de aproximadamente 0,2 a 3% e a mortalidade estimada é de cerca de 39%. O diagnóstico baseia-se principalmente em alta suspeita clínica e achados imagiológicos. O tratamento pós-diagnóstico concentra-se em técnicas minimamente invasivas. Descreve-se o caso de uma paciente no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio que desenvolve dor abdominal, seguida de comprometimento multissistêmico, com óbito devido à taxa de complicações.

Palavras-chave: *pancreatite aguda necrosante; ponte aortocoronária; cirurgia cardíaca; dor abdominal; abscesso.*

Introducción

La pancreatitis aguda es una enfermedad con comportamiento variable, cuyo espectro de severidad abarca desde presentaciones leves

hasta formas graves con compromiso necrótico, hemorrágico, séptico o disfunción multiorgánica. Aunque la etiología más frecuente es la biliar [1], existen causas menos comunes, pero igualmente capaces de generar cuadros

clínicos severos. Es fundamental considerar criterios clínicos, bioquímicos e imagenológicos para sospechar su presencia [1-3].

Una de estas etiologías menos frecuentes, pero de gran interés debido a su elevada mortalidad, es la pancreatitis aguda posoperatoria secundaria a cirugía cardiovascular. Esta complicación se asocia con hipoperfusión esplácnica, que genera isquemia intestinal como respuesta al estrés hemodinámico, en un contexto de hipotensión y vasoconstricción inherentes al procedimiento quirúrgico [4-7]. Desde 1928 se han documentado casos de esta entidad [8], y las tasas de morbilidad permanecen altas, alcanzando hasta el 40 % [3,4,7,9], en parte debido a la ausencia de marcadores de riesgo específicos y al desconocimiento de esta complicación, lo que puede conducir a necrosis extensa, choque y muerte.

El presente informe describe el caso clínico de una paciente intervenida en el Hospital Departamental Universitario Santa Sofía de Caldas (Colombia), en quien se consideró la pancreatitis necrotizante como diagnóstico diferencial frente a la presencia de dolor abdominal posterior a una cirugía de revascularización coronaria. Este informe de caso sigue las pautas CARE [10].

Narrativa

La paciente, una mujer de 55 años, con antecedentes de hipercolesterolemia familiar y cardiopatía isquémica, fue referida para revascularización miocárdica debido a angina crónica. Los estudios preoperatorios incluyeron un ecocardiograma transtorácico que mostró una fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) del 65 %, sin evidencia de valvulopatías, y una arteriografía coronaria que evidenció enfermedad de un vaso con una reestenosis del 75 % en la arteria descendente anterior, en sus porciones proximal y distal.

Se realizó una cirugía de revascularización miocárdica, con tiempos operatorios de pinzamiento aórtico de 22 minutos y bomba de 26 minutos.

En el posoperatorio la paciente presentó un cuadro de choque séptico asociado a dolor abdominal. Inicialmente, se sospechó pielonefritis aguda, pero la evolución tórpida llevó a realizar una tomografía abdominal que reveló un proceso inflamatorio pancreático severo (clasificación Balthazar E). Una endosonografía posterior descartó patología biliar y pancreatitis aguda clásica. Aunque la amilasa estuvo elevada en un solo estudio, los diagnósticos diferenciales se ampliaron ante la falta de hipertrigliceridemia y la persistencia de los síntomas.

Una resonancia magnética de abdomen (Figura 1) mostró signos de pancreatitis intersticial edematosa, con colecciones líquidas rodeando la cola pancreática y cambios inflamatorios severos en el retroperitoneo, incluyendo necrosis grasa y colecciones sobreinfectadas. Estos hallazgos motivaron un drenaje transgástrico guiado por endosonografía, identificándose necrosis pancreática abscedada, con aislamiento de un germen productor de betalactamasas de espectro extendido (BLEE).

Durante la hospitalización la paciente requirió múltiples intervenciones, incluyendo cinco necrosectomías endoscópicas, todas con reporte de necrosis pancreática abscedada (Figura 2) y drenaje percutáneo para una colección peripancreática persistente. El hallazgo de material fecaloide en el drenaje llevó a la identificación de una fístula colónica hacia el ángulo esplénico, que fue tratada con hemicolectomía izquierda. En una reintervención se encontró necrosis extensa en la fascia de Toldt y la celda pancreática. Pese a los esfuerzos terapéuticos, la paciente desarrolló un choque séptico refractario y falleció tras 50 días de manejo intrahospitalario.



Figura 1. Resonancia magnética de abdomen contrastada. Pancreatitis aguda edematosa con colección líquida aguda rodeando la cola pancreática con cambios inflamatorios severos de la grasa retroperitoneal en el espacio pararenal anterior izquierdo.

Perspectiva del paciente

La familia expresó su preocupación inicial por la evolución tórpida tras la cirugía, destacando la incertidumbre ante un diagnóstico complejo y el impacto emocional de las múltiples intervenciones requeridas. A pesar de los esfuerzos médicos, describieron un profundo dolor por la pérdida, pero también gratitud por la dedicación y comunicación constante del equipo médico durante el proceso.

Discusión

La pancreatitis pos-CABG es una complicación poco frecuente, con una incidencia reportada en la literatura que varía entre el 0.2 % y el 3 % [5,6,11,12]. Esta complicación se asocia con una elevada morbilidad y mortalidad, prin-

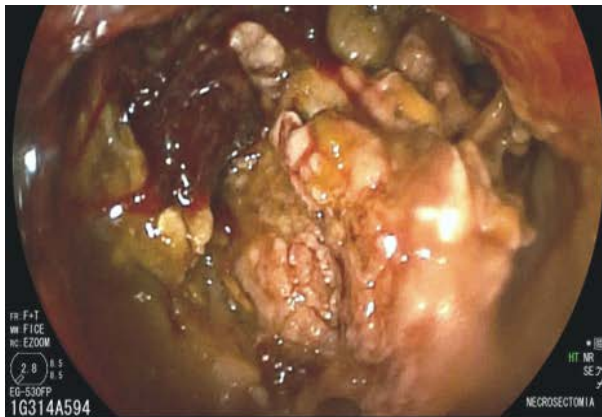


Figura 2. Necrosectomía.

principalmente debido al retraso en el diagnóstico y manejo adecuado [4,13-15].

Se han identificado diversos factores de riesgo que predisponen a complicaciones gastrointestinales pos-cirugía cardiovascular, tales como reintervenciones, hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva, enfermedad renal crónica, FEVI reducida, necesidad de uso de inotrópicos y balón de contrapulsación, tiempo prolongado de circulación extracorpórea, recambio valvular, transfusión múltiple, arritmias y ventilación mecánica prolongada [4-6,9-15]. En el presente caso, la paciente solo tenía como antecedentes relevantes hipertensión arterial y la necesidad de transfusiones intra y posoperatorias, sin cumplir criterios de transfusión masiva, lo que disminuyó la sospecha clínica inicial de complicaciones posoperatorias.

Un aspecto particular de este caso es que no se presentó un tiempo prolongado de circulación extracorpórea (26 minutos), ni fue necesario el uso de soporte vasopresor a dosis elevadas durante el manejo quirúrgico; además, que no se observó una intubación prolongada [4-6,9,15]. Todo lo anterior reduce la influencia de estos determinantes en el cuadro clínico de la paciente. Otro dato relevante es que los síntomas aparecieron casi 48 horas después de la cirugía, mientras que la mayoría de los estudios reportan un tiempo promedio de aparición de seis días posoperatorios [6].

Todo lo anterior llevó a un diagnóstico diferencial más amplio, donde inicialmente se consideró una sepsis urinaria. A pesar de los hallazgos imagenológicos de inflamación pancreática, el manejo fue diferido debido a una endosonografía negativa y a pruebas hepáticas y pancreáticas normales.

En cuanto al manejo de la pancreatitis, se utilizaron los abordajes con mejor rendimiento reportado en la literatura, como el drenaje percutáneo y transgástrico guiado por endosonografía [2], lo que permitió reducir la mortalidad

temprana en comparación con un procedimiento abierto. Sin embargo, este abordaje incrementó la necesidad de múltiples intervenciones debido a las grandes áreas de necrosis.

A pesar del manejo adecuado, el estado nutricional comprometido de la paciente, la extensión de la necrosis y el retraso en el diagnóstico resultaron en una complicación final: un trayecto fistuloso que culminó en perforación colónica secundaria a la licuefacción grasa pancreática, lo cual provocó peritonitis generalizada, requiriendo resección intestinal extensa, lo que finalmente llevó a un choque séptico profundo y a la muerte.

Conclusiones

La pancreatitis necrotizante pos-CABG es una complicación rara, pero de alta letalidad, que debe ser considerada en el diagnóstico diferencial de los pacientes que presentan dolor abdominal en el periodo posoperatorio. Su baja incidencia, junto con la elevada tasa de mortalidad, refuerza la importancia de mantener un alto índice de sospecha clínica, ya que el retraso en el diagnóstico y el tratamiento está directamente relacionado con desenlaces desfavorables.

El manejo de la pancreatitis necrotizante ha evolucionado significativamente, prefiriéndose técnicas mínimamente invasivas, como el drenaje percutáneo y la necrosectomía asistida por endosonografía sobre la necrosectomía abierta, dada su asociación con menor morbilidad y mejor pronóstico. Sin embargo, estos enfoques requieren personal capacitado y una infraestructura adecuada para optimizar los resultados clínicos.

Dado que esta complicación se presenta de manera excepcional, su reconocimiento temprano es crucial para mejorar los desenlaces. Además, la descripción detallada de casos como este contribuye a enriquecer la escasa literatura disponible sobre pancreatitis pos-CABG, ofreciendo nuevas perspectivas y

estrategias de manejo que pueden ser útiles en la práctica clínica. La investigación futura debería enfocarse en identificar factores predictivos tempranos y optimizar los algoritmos terapéuticos para reducir la mortalidad asociada a esta complicación.

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Financiación: Ninguno.

Referencias

1. Muñoz D, Medina R, Botache WF, Arrieta RE. Pancreatitis aguda: puntos clave. Revisión argumentativa de la literatura. Rev Colomb Cir. 2023;38(2):339-51. doi: <https://doi.org/10.30944/20117582.2206>
2. Rosenberg A, Steensma EA, Napolitano LM. Necrotizing pancreatitis: new definitions and a new era in surgical management. Sur Infect. 2015;16(1):1-13. doi: <https://doi.org/10.1089/sur.2014.123>
3. Shyu JY, Sainani NI, Sahni VA, Chick JF, Chauhan NR, Conwell DL, et al. Necrotizing pancreatitis: diagnosis, imaging, and intervention. RadioGraphics. 2014;34(5):1218-39. doi: <https://doi.org/10.1148/rq.345130012>
4. Allen SJ. Gastrointestinal complications and cardiac surgery. J Extra Corpor Technol. 2014;46(2):142-9. doi: <https://doi.org/10.1051/ject/201446142>
5. Croome KP, Kiaii B, Fox S, Quantz M, McKenzie N, Novick RJ. Comparison of gastrointestinal complications in on-pump versus off-pump coronary artery bypass grafting. Can J Surg. 2009;52(2):125-8. doi: <https://www.canjsurg.ca/content/52/2/125>
6. Haas GS, Warshaw AL, Daggett WM, Aretz HT. Acute pancreatitis after cardiopulmonary bypass. Am J Surg. 1985;149(4):508-15. doi: [https://doi.org/10.1016/S0002-9610\(85\)80048-9](https://doi.org/10.1016/S0002-9610(85)80048-9)
7. Tarelo Saucedo JM, Valdivieso JJ, Omaña Toledo AJ, Díaz Quiroz G, Archundia García A, Martínez Corral ME, et al. Pancreatitis necrótico-hemorrágica secundaria a derivación cardiopulmonar en cirugía valvular cardíaca. Rev Esp Med Quir. 2012;17(2):131-6. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47323278012>
8. Mezzano G, Orellana F, Berger Z. Pancreatitis post quirúrgica: una entidad clínica para recordar. Gastroenterol Latinoam. 2015;26(2):101-4. Disponible en: <https://gastrolat.org/DOI/PDF/10.0716/gastrolat2015n200004.pdf>
9. Bugiantella W, Rondelli F, Boni M, Stella P, Polistena A, Sanguinetti A, et al. Necrotizing pancreatitis: a review of the interventions. Inter J Surg. 2016;28(Suppl 1):S163-S171. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2015.12.038>
10. Riley DS, Barber MS, Kienle GS, Aronson JK, Schoen-Angerer T, Tugwell P, et al. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. J Clin Epi. 2017;89:218-35. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.04.026>
11. Chung JW, Ryu SH, Jo JH, Youp PJ, Lee S, Woo S, et al. Clinical implications and risk factors of acute pancreatitis after cardiac valve surgery. Yonsei Med J. 2013;54(1):154-9. doi: <https://doi.org/10.3349/ymj.2013.54.1.154>
12. Denli Yalvaç EŞ, Aldağ M, Kocaaslan C, Şenates E, Aydın E. Acute pancreatitis after coronary artery bypass surgery treated by plasmapheresis. Turk J Gastroenterol. 2018;29:105-7. doi: <https://doi.org/10.5152/tjg.2017.17427>
13. Bolcal C, Iyem H, Sargin M, Mataraci I, Şahin MA, Temizkan V, et al. Gastrointestinal complications after cardiopulmonary bypass: sixteen years of experience. Can J Gastroenterol Hepatol. 2005;19(10):613-7. doi: <https://doi.org/10.1155/2005/975612>
14. Geissler HJ, Fischer UM, Grunert S, Kuhn-Régnier F, Hoelscher A, Schwinger RHG, et al. Incidence and outcome of gastrointestinal complications after cardiopulmonary bypass. Interac Cardiovasc Thorac Surg. 2006;5(3):239-42. doi: <https://doi.org/10.1510/icvts.2005.117382>
15. Perugini RA, Orr RK, Porter D, Dumas EM, Maini BS. Gastrointestinal complications following cardiac surgery. An analysis of 1477 cardiac surgery patients. Arch Surg 1997;132(4):352-7. doi: <https://doi.org/10.1001/archsurg.1997.01430280026003>

