

# Ascitis pancreática en paciente con pancreatitis aguda severa: un caso inusual

## Pancreatic Ascites in a Patient with Severe Acute Pancreatitis: An Unusual Case

Fredy Ávila,<sup>1</sup>  Valentina Ursida,<sup>2</sup>  Mauricio Manrique-Samer,<sup>3\*</sup>  Paula Bueno.<sup>4</sup> 

### ACCESO ABIERTO

#### Citación:

Ávila F, Ursida V, Manrique-Samer M, Bueno P. Ascitis pancreática en paciente con pancreatitis aguda severa: un caso inusual. Revista. colomb. Gastroenterol. 2025;40(2):247-251.

<https://doi.org/10.22516/25007440.1257>

<sup>1</sup> Especialista en medicina interna y gastroenterología. Hospital Universitario San Ignacio. Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup> Especialista en medicina interna y fellow de gastroenterología. Hospital Universitario San Ignacio. Bogotá, Colombia.

<sup>3</sup> Médico residente de medicina interna. Hospital Universitario San Ignacio. Bogotá, Colombia.

<sup>4</sup> Estudiante de medicina. Pontificia Universidad Javeriana, Hospital Universitario San Ignacio. Bogotá, Colombia.

\*Correspondencia: Mauricio Manrique.  
mauricio.manrique@javeriana.edu.co

Fecha recibido: 23/07/2024

Fecha aceptado: 28/11/2024

### Resumen

**Antecedentes:** la ascitis pancreática es una entidad clínica infrecuente debida a la acumulación de líquido pancreatico en la cavidad peritoneal. Es causada por la fuga de un pseudoquist pancreático o lesión del conducto pancreatico. El diagnóstico se basa en la demostración de niveles elevados de amilasa en líquido ascítico (mayores de 1000 U/L) y niveles de proteínas mayores de 2,5 g/dL. La pancreatitis crónica (83%), la pancreatitis aguda (8,6%) y el trauma (3,6%) son las causas más comunes de la disrupción del conducto pancreatico. **Resumen del caso:** se presenta el caso de un paciente masculino de 59 años de edad quien ingresó remitido a nuestra institución por un cuadro clínico de pancreatitis aguda grave de etiología biliar con complicaciones locales dadas por necrosis encapsulada sobreinfectada, con extensión a través de la gotera parietocólica izquierda a la pelvis y la región inguinal izquierda, además de colección líquida subcapsular hepática y en los segmentos VI y VIII, por lo que requirió manejo endoscópico y percutáneo. Durante la vigilancia clínica desarrolló ascitis grado 3, por lo que en dos ocasiones se le realizó paracentesis diagnóstica y evacuatoria, con estudios en el líquido compatibles con ascitis pancreatico. **Conclusiones:** los pacientes con ascitis pancreatico son una población reducida y heterogénea. En ellos es imperativa una detección temprana dado el pronóstico y la conducta terapéutica que implica este hallazgo. Los casos leves suelen responder al manejo médico, mientras que los graves requieren manejo endoscópico y rara vez se avanza a un manejo quirúrgico.

### Palabras clave

Pancreatitis, ascitis, vía biliar, conducto pancreatico, cirugía.

### Abstract

**Background:** Pancreatic ascites is an uncommon clinical entity resulting from the accumulation of pancreatic fluid in the peritoneal cavity. It is caused by the leakage from a pancreatic pseudocyst or injury to the pancreatic duct. Diagnosis is based on elevated amylase levels in ascitic fluid (greater than 1000 U/L) and protein levels above 2.5 g/dL. Chronic pancreatitis (83%), acute pancreatitis (8.6%), and trauma (3.6%) are the most common causes of pancreatic duct disruption. **Case Summary:** We report the case of a 59-year-old male patient referred to our institution for severe acute pancreatitis of biliary etiology, complicated by infected encapsulated necrosis. Necrosis extended through the left paracolic gutter to the pelvis and left inguinal region, with additional subcapsular hepatic fluid collections involving segments VI and VIII, requiring both endoscopic and percutaneous management. During clinical follow-up, the patient developed grade 3 ascites, for which he underwent two diagnostic and therapeutic paracenteses. Analysis of the fluid was consistent with pancreatic ascites. **Conclusions:** Patients with pancreatic ascites represent a small and heterogeneous population. Early detection is crucial due to the prognostic and therapeutic implications of this finding. Mild cases typically respond to medical management, while more severe cases require endoscopic treatment, with surgical intervention being rarely necessary.

### Keywords

Pancreatitis, ascites, biliary tract, pancreatic duct, surgery.



## INTRODUCCIÓN

La ascitis pancreática es una complicación clínica infrecuente, provocada por la fuga persistente de secreciones pancreáticas hacia el peritoneo por una lesión del conducto pancreático. La epidemiología de esta afectación no está bien dilucidada y se ha informado principalmente en estudios retrospectivos y series de casos<sup>(1)</sup>. Los hombres constituyen la mayoría de los casos (75%-85%) y la edad media de presentación es la quinta década de la vida<sup>(2)</sup>.

La presencia de líquido ascítico se caracteriza mediante imágenes y su cantidad se ha asociado con desenlaces clínicos<sup>(3)</sup>. El estudio del líquido ascítico con medición de amilasa, proteínas y gradiente de albúmina está indicado para el diagnóstico de ascitis de origen pancreático<sup>(4)</sup>. Asimismo, el gram y cultivo es fundamental para detectar sobreinfección. En algunos casos se ha descrito la medición de lipasa en líquido peritoneal, sin embargo, no existe una estandarización ni evidencia suficiente que apoye su uso<sup>(5-7)</sup>.

La gravedad de esta entidad clínica varía ampliamente dependiendo de la localización, el grado de la lesión ductal y la presencia de infección en el líquido. La mayoría de los casos leves resuelven de forma espontánea, sin embargo, los casos de ascitis pancreática persistente con o sin infección de líquido se asocian con una morbilidad significativa<sup>(8)</sup>.

El tratamiento de la enfermedad leve sin alteración visible del conducto pancreático en el pancreatograma puede manejarse con tratamiento médico, que consiste en nutrición parenteral total o nasoyeyunal y octreotida o somatostatina. Las enfermedades más graves con alteración visible del conducto pancreático requieren manejo endoscópico con la colocación de un *stent* transpapilar. Rara vez se requiere terapia de rescate con pancreatectomía quirúrgica. Sin embargo, debido a la baja incidencia, no hay estudios comparativos entre los diversos tipos de tratamiento disponibles<sup>(9,10)</sup>.

A continuación, se presenta el caso de un paciente masculino de 59 años, quien ingresa a la institución por cuadro clínico compatible con pancreatitis aguda severa de etiología biliar. Se documentan complicaciones locales dadas por necrosis amurallada con colección disecante de páncreas con signos de sobreinfección y colecciones en goteras parietocísticas, pelvis y región subhepática. Inicialmente, fue llevado a cistogastrostomía endoscópica y drenaje percutáneo por parte de radiología intervencionista. Durante la estancia hospitalaria, desarrolló ascitis grado 3, por lo que requirió la realización de paracentesis en dos ocasiones, con estudio citoquímico compatible con ascitis pancreática.

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 59 años, quien fue tratado de manera extraínstitucional debido a una pancreatitis de origen biliar

severa, con documentación de complicaciones locales dadas por necrosis amurallada con colección disecante extraperitoneal, ingresa remitido a la institución para valoración interdisciplinaria dado la complejidad del caso. Se realizan nuevas imágenes que documentan una colección pancreática de 123 x 119 x 163 mm (L x AP x T) para un volumen de 1240 cm<sup>3</sup>, compatible con necrosis encapsulada sobreinfectada, con extensión a través de la gotera parietocólica izquierda a la pelvis y la región inguinal izquierda, además de colección líquida subcapsular hepática y en segmento VII y VIII (**Figura 1**). El paciente fue sometido a una cistogastrostomía, durante la cual se encontró una lesión quística pancreática gigante sobreinfectada. Se procedió a la inserción de un *stent* metálico, donde se observa abundante drenaje de material purulento que ocupaba la totalidad del fundus gástrico. Los cultivos confirmaron el aislamiento de *Escherichia coli* hiperproductora de penicilinas. Posteriormente, fue llevado a drenaje de colección intraperitoneal por parte de radiología intervencionista.



**Figura 1.** Tomografía inicial del paciente. Se observa colección pancreática de 123 x 119 x 163 mm (L x AP x T). Imagen propiedad de los autores.

Durante la estancia hospitalaria, el paciente desarrolló ascitis grado 3, por lo que requirió paracentesis diagnóstica y evacuatoria, con un drenaje de 4000 cc. Los estudios del líquido ascítico mostraron un nivel de amilasa de 9579 U/L y de proteínas totales en 2,69 g/dL, con un gradiente de albúmina menor a 1,1 g/dL (**Tabla 1**). Con base en estos hallazgos, se estableció el diagnóstico de ascitis pancreática.

Dada la alta sospecha de lesión del conducto pancreático por hallazgos en el líquido ascítico, se inició nutrición parenteral y el paciente fue llevado a colangiopancreatografía por resonancia magnética. En esta imagen se documentó una colección mal definida adyacente al cuerpo y la

cola del páncreas con componente parcialmente quístico. Se encontraron áreas hipointensas en T1 y T2 en relación probable con focos de necrosis con un volumen de 55 cm (con aumento del tamaño con respecto al estudio previo) sin identificar fuga. Dado la persistencia de ascitis con requerimiento de nueva paracentesis y al no lograr identificar una disrupción del conducto pancreático susceptible de intervención endoscópica, es llevado a cirugía retroperitoneal videoassistida. Durante este procedimiento, se realizó el desbridamiento de tejido necrótico amurallado y desvitalizado con *detritus*, que afectaba el 30% del páncreas proximal. Adicionalmente, se llevó a cabo el drenaje laparoscópico de una colección retroperitoneal, con extracción de 2000 cc de líquido peritoneal. Tras el procedimiento, se observó una mejoría clínica significativa, sin recurrencia de la ascitis, y se logró reiniciar la vía oral con adecuada tolerancia, destacando la ausencia de dolor abdominal.

**Tabla 1.** Primer estudio líquido peritoneal

Estudio líquido peritoneal
Aspecto: ligeramente turbio
Color: amarillo
Leucocitos: 224 células/mm <sup>3</sup>
Diferencial
- Linfocitos: 78%
- Monocitos: 4%
- Neutrófilos: 18%
Macrófagos: 117 en 100 leucocitos contados
Células mesoteliales: 2 en 100 leucocitos contados
Hematíes: 244 células/mm <sup>3</sup>
Citoquímico
Técnica: colorimétrica
Glucosa: 79,32 mg/dL
Proteínas: 2,69g/dL
Amilasa
Amilasa: 9579 U/L
Gram y cultivo
Gram: sin gérmenes
Cultivo: <i>E. coli</i> hiperproductora de penicilinasas

Tabla elaborada por los autores.

## DISCUSIÓN

La ascitis pancreática es una complicación infrecuente de la pancreatitis. La mayoría de las veces ocurre en el contexto de un pseudoquiste o necrosis amurallada, como en el caso de nuestro paciente. Los pseudoquistes, en el contexto de

pancreatitis crónica, tienden a tener una pared fibrinosa menos robusta y permiten que las secreciones pancreáticas se filtren desde el conducto roto hacia el pseudoquiste y hacia el peritoneo. En otras ocasiones, la ruptura del conducto pancreático sin un pseudoquiste puede formar un trayecto fistuloso.

Dependiendo del recorrido de la fistula, las colecciones de líquido se manifestarán de manera diferente: las fistulas por disrupción del conducto pancreático anterior permiten que las secreciones pancreáticas se vacíen directamente en el peritoneo, lo que provoca ascitis; mientras que la lesión del conducto pancreático posterior favorece la formación de fistulas a través del hiato aórtico o esofágico o, en ocasiones, a través de la cúpula del diafragma, lo que conduce a derrames pleurales. En cualquier caso, la ascitis suele ser exudativa con altos niveles de amilasa. Algunos han atribuido esta cualidad exudativa al líquido pancreático, el cual provoca un proceso inflamatorio que conduce a un aumento de la vasopermeabilidad<sup>(11)</sup>.

El diagnóstico de ascitis pancreática se debe realizar con estudios de líquido ascítico, donde se evidencian niveles de amilasa mayores a 1000 U/L, proteínas mayores a 2,5 g/dL (en el caso de nuestro paciente 9579 U/L y 2,96 g/dL, respectivamente) y gradiente de albúmina menor a 1,1.

Dada la alta sospecha de disrupción del conducto pancreático como parte del mecanismo fisiopatológico en esta entidad, se recomienda la realización de una pancreatografía. El tratamiento de la ascitis pancreática tiene tres enfoques: intervención médica, endoscópica y quirúrgica. A menudo se utiliza una combinación de estos enfoques y en los diferentes estudios no se establece una clara superioridad en mortalidad de uno sobre el otro<sup>(12)</sup>.

Para los cuadros más leves se propone manejo médico, ya que la resolución sin intervención puede ocurrir en aproximadamente 30% al 50% de los pacientes. Pese a esto, la base del tratamiento primario sigue siendo la terapia endoscópica por su baja morbilidad. La inserción de un *stent* transpapilar en el esfínter del conducto pancreático disminuye la presión intraductal y desvía la secreción pancreática al intestino delgado. Otras intervenciones endoscópicas incluyen el uso de pegamentos endoscópicos inyectables o inyecciones de fibrinógeno en la fistula para bloquear una mayor fuga de líquido hacia el peritoneo, aunque hace falta evidencia robusta para recomendar su uso. En general, el abordaje endoscópico ha mostrado resultados prometedores con menor mortalidad y morbilidad en comparación con el abordaje quirúrgico<sup>(13)</sup>.

Además, el tratamiento endoscópico guiado por ecoendoscopia a largo plazo podría estar indicado en el síndrome de disrupción del conducto pancreático en aquellos casos donde exista evidencia imagenológica de esta lesión y una anatomía favorable con predictores de buena res-

puesta<sup>(14-16)</sup>. En el caso expuesto no se contaba con estas condiciones, por lo que se optó por el manejo quirúrgico.

Por otro lado, la terapia endoscópica repetida a largo plazo parece ser inferior a la cirugía en el manejo del dolor abdominal a largo plazo generalmente medido después de dos años<sup>(17,18)</sup>, el cual, afortunadamente, no fue una queja del paciente. En el caso de este paciente, posterior a la pancreatografía que no logró objetivar la disrupción del conducto pancreático y siguiendo un tratamiento escalonado tras el fracaso del control endoscópico, se decidió avanzar al manejo quirúrgico y realizar desbridamiento retroperitoneal videoasistido.

El pronóstico general en pacientes con ascitis pancreática ha mejorado con la disponibilidad de intervenciones endoscópicas. La colocación endoscópica de un *stent* transpapilar parece tener una tasa de éxito del 82% al 100%. Para aquellos en quienes el tratamiento médico y endoscópico falla, se adopta un abordaje quirúrgico con una mortalidad reportada que oscila entre el 15% y el 25%. Estudios recientes sugieren que el tratamiento endoscópico ha reducido la mortalidad, la duración de la estancia hospitalaria, la recurrencia y el costo de estancia hospitalaria, en comparación con las intervenciones médicas y quirúrgicas por sí solas<sup>(8)</sup>.

Finalmente, otras estrategias –como la suplencia de enzimas pancreáticas a largo plazo– está indicada en casos de insuficiencia pancreática exocrina grave y pancreatitis crónica con síntomas y signos de malabsorción o dolor abdo-

minal. La insuficiencia pancreática exocrina generalmente se presenta cuando se afecta más del 90% del parénquima pancreático. En el caso expuesto hubo una resección del 30% del páncreas proximal que le permitió conservar su funcionalidad y, por lo tanto, no presentó síntomas malabsortivos<sup>(19,20)</sup>.

## CONCLUSIÓN

La ascitis pancreática es una complicación infrecuente de la pancreatitis aguda, la cual es causada por la acumulación de líquido pancreático en el peritoneo, como resultado de la lesión del conducto pancreático. Se presenta más frecuentemente en pacientes con pancreatitis necrotizante con lesión del ducto pancreático, y el factor de riesgo más importante para el desarrollo de ascitis pancreática es la pancreatitis crónica.

Los casos leves, sin disrupción visible del conducto pancreático, se manejan médica mente. En contraste, los casos más graves, con una lesión visible del ducto pancreático principal, se abordan de forma endoscópica mediante la inserción de un *stent* pancreático. Rara vez se requiere manejo quirúrgico de rescate.

Si bien no hay evidencia de alta calidad en esta entidad, algunos estudios han demostrado que la intervención endoscópica parece disminuir el tiempo de hospitalización, así como la morbilidad y mortalidad, en comparación con el manejo médico o quirúrgico.

## REFERENCIAS

1. Bradley EL, Gonzalez AC, Clements JL Jr. Acute pancreatic pseudocysts: incidence and implications. *Ann Surg*. 1976;184(6):734-7.  
<https://doi.org/10.1097/00000658-197612000-00013>
2. He WH, Xiong ZJ, Zhu Y, Xia L, Zhu Y, Liu P, et al. Percutaneous Drainage Versus Peritoneal Lavage for Pancreatic Ascites in Severe Acute Pancreatitis: A Prospective Randomized Trial. *Pancreas*. 2019;48(3):343-349.  
<https://doi.org/10.1097/MPA.000000000000125>
3. Song Z, Zhu Q, Zhang Y, Yan X, Pan X. Ascites volume quantification via abdominal CT: A novel approach to predict severity in acute pancreatitis. *Medical Science Monitor*. 2023;29:e940783.  
<https://doi.org/10.12659/MSM.940783>
4. Bush N, Rana SS. Ascites in acute pancreatitis: Clinical implications and management. *Digestive Diseases and Sciences*. 2021;67(6):1987-93.  
<https://doi.org/10.1007/s10620-021-07063-6>
5. Sileo AV, Chawla SK, LoPresti PA. Pancreatic ascites: Diagnostic importance of ascitic lipase. *The American Journal of Digestive Diseases*. 1975;20(12):1110-4.  
<https://doi.org/10.1007/BF01070753>
6. Zhang F, Wang HX, Wang X, Huang WF. Pancreatic fistula presenting with bloody ascites and acute peritonitis in a chronic pancreatitis patient: a case report. *J Xiangya Med*. 2021;6:34.  
<https://doi.org/10.21037/jxym-21-33>
7. Karagyzov P, Tishkov I, Boeva I, Plachkov I. Endoscopic ultrasound-guided pancreaticogastrostomy as a rescue therapy for pancreatic ascites after failed ERCP. *Endoscopy*. 2021;53(3):E104-E105.  
<https://doi.org/10.1055/a-1207-0191>
8. Zeng Q-X, Wu Z-H, Huang D-L, Huang Y-S, Zhong H-J. Association between Ascites and clinical findings in patients with acute pancreatitis: A retrospective study. *Medical Science Monitor*. 2021;27:e933196.  
<https://doi.org/10.12659/MSM.933196>
9. Larsen M, Kozarek R. Management of pancreatic ductal leaks and fistulae. *J Gastroenterol Hepatol*. 2014;29(7):1360-70.  
<https://doi.org/10.1111/jgh.12574>
10. Jang JW, Kim MH, Oh D, Cho DH, Song TJ, Park DH, et al. Factors and outcomes associated with pancreatic duct disruption in patients with acute necrotizing pancreatitis.

- Pancreatology. 2016;16(6):958-965.  
<https://doi.org/10.1016/j.pan.2016.09.009>
11. Oey RC, van Buuren HR, de Man RA. The diagnostic work-up in patients with ascites: current guidelines and future prospects. Neth J Med. 2016;74(8):330-335.
  12. He WH, Xiong ZJ, Zhu Y, Xia L, Zhu Y, Liu P, et al. Percutaneous Drainage Versus Peritoneal Lavage for Pancreatic Ascites in Severe Acute Pancreatitis: A Prospective Randomized Trial. Pancreas. 2019;48(3):343-349.  
<https://doi.org/10.1097/MPA.0000000000001251>
  13. Kanneganti K, Srikanthlapudi S, Acharya B, Sindhaghata V, Chilimuri S. Successful Management of Pancreatic Ascites with both Conservative Management and Pancreatic Duct Stenting. Gastroenterol Res. 2009;2(4):245-7.  
<https://doi.org/10.4021/gr2009.08.1306>
  14. Castaño-Llano R, Artifon EL. Intervencionismo endoscópico en la pancreatitis crónica. Rev Col Gastroenterol. 2019;34(1):38-51.  
<https://doi.org/10.22516/25007440.354>
  15. Ramia JM, Fabregat J, Pérez-Miranda M. Síndrome del ducto pancreático desconectado [Disconnected pancreatic duct syndrome]. Cir Esp. 2014;92(1):4-10. Spanish.  
<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2013.02.024>
  16. Varadarajulu S, Noone TC, Tutuian R, Hawes RH, Cotton PB. Predictors of outcome in pancreatic duct disruption managed by endoscopic transpapillary stent placement. Gastrointest Endosc. 2005;61(4):568-75.  
[https://doi.org/10.1016/S0016-5107\(04\)02832-9](https://doi.org/10.1016/S0016-5107(04)02832-9)
  17. Strand DS, Law RJ, Yang D, Elmunzer BJ. AGA Clinical Practice Update on the Endoscopic Approach to Recurrent Acute and Chronic Pancreatitis: Expert Review. Gastroenterology. 2022;163(4):1107-1114.  
<https://doi.org/10.1053/j.gastro.2022.07.079>
  18. Dumonceau JM, Delhaye M, Tringali A, Dominguez-Munoz JE, Poley JW, Arvanitaki M, et al. Endoscopic treatment of chronic pancreatitis: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. Endoscopy. 2012;44(8):784-800.  
<https://doi.org/10.1055/s-0032-1309840>
  19. Dominguez-Munoz JE, Drewes AM, Lindkvist B, Ewald N, Czakó L, Rosendahl J, et al; HaPanEU/UEG Working Group. Recommendations from the United European Gastroenterology evidence-based guidelines for the diagnosis and therapy of chronic pancreatitis. Pancreatology. 2018;18(8):847-854.  
<https://doi.org/10.1016/j.pan.2018.09.016>
  20. Löhr JM, Dominguez-Munoz E, Rosendahl J, Besselink M, Mayerle J, Lerch MM, et al; HaPanEU/UEG Working Group. United European Gastroenterology evidence-based guidelines for the diagnosis and therapy of chronic pancreatitis (HaPanEU). United European Gastroenterol J. 2017;5(2):153-199.  
<https://doi.org/10.1177/2050640616684695>