

# Tratamiento de pseudoquiste pancreático con drenaje transpapilar por vía endoscópica: reporte de caso

## Case report: treatment of pancreatic pseudocysts with endoscopic transpapillary drainage

Rómulo D. Vargas, MD,<sup>1</sup> Mauricio Sepúlveda-Copete, MD,<sup>2</sup> Julio E. Zuleta, MD,<sup>2</sup> Albis C. Hani, MD.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Médico Internista. Gastroenterólogo, Unidad de Gastroenterología, Hospital Universitario San Ignacio. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup> Médico Internista. Fellow de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva, Hospital Universitario San Ignacio. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Fecha recibido: 15-05-10  
Fecha aceptado: 26-05-10

### Resumen

Reportamos el caso de un paciente con pseudoquiste pancreático como complicación de un episodio de pancreatitis aguda, el cual se manifestó con dolor abdominal epigástrico, vómito y sensación de plenitud posprandial. El paciente no presentó mejoría clínica después de realizar manejo expectante durante más de 12 meses y en el seguimiento con tomografías de abdomen se evidenció persistencia de la lesión con aumento en el tamaño hasta 4 cm de diámetro mayor. El paciente fue remitido para manejo a nuestra institución. En imagen de colangiopancreatografía por resonancia magnética se encontró que el pseudoquiste estaba comunicado con el ducto pancreático proximal. Se realizó manejo endoscópico con drenaje por vía transpapilar con inserción de *stent* pancreático, el cual fue realizado con resultado exitoso, observando desaparición de la lesión a los 30 días después del drenaje sin recurrencia de los síntomas a los 60 días de seguimiento.

### Palabras clave

Pseudoquiste pancreático, drenaje endoscópico transpapilar, pancreatitis aguda.

### Abstract

We report on the case of a patient with pancreatic pseudocysts. They presented as complications of an episode of acute pancreatitis which had manifested as epigastric pain, vomiting, and a postprandial sensation of fullness. After 12 months of watchful waiting the patient had not improved. Instead, an abdominal CAT scans revealed that the lesion persisted and had grown an additional 4 cm in diameter. The patient was referred to our institution for treatment. A magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCP) image revealed that the pseudocyst passed through the proximal pancreatic duct. Endoscopic transpapillary drainage was successfully performed with the insertion of a pancreatic stent. The lesion had disappeared 30 days after drainage. Symptoms had not recurred 60 days after drainage.

### Key words

Pancreatic pseudocysts, endoscopic transpapillary drainage, acute pancreatitis.

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 54 años quien fue remitido a la consulta de gastroenterología. Tenía antecedente de pancreatitis aguda (PA) dos años antes de etiología traumática posterior a trauma cerrado de abdomen.

Tres meses después de la PA, el paciente inició cuadro de dolor en hemiabdomen superior tipo peso que se exa-

cerbaba con la ingesta de alimentos asociado a vómito, por lo que se solicita tomografía de abdomen y se evidencia pseudoquiste pancreático de 2,8 x 3 x 3,1 cm localizado en el cuerpo del páncreas. Se consideró manejo expectante y observación clínica.

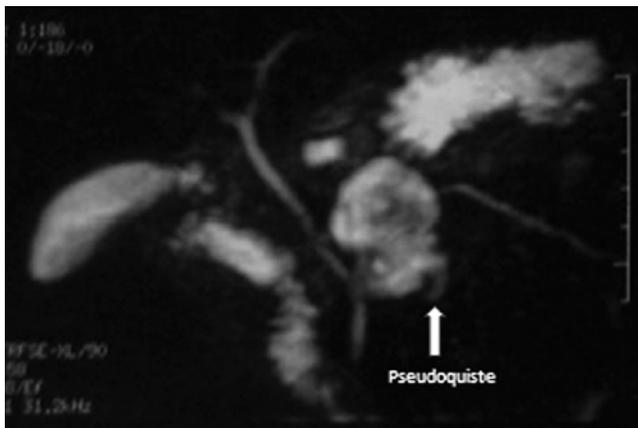
Sin embargo, 6 meses después el paciente persistió con el cuadro de dolor con aumento en la intensidad del mismo, asociado a vómito y sensación de plenitud posprandial, por

lo que se realizó control tomográfico en el cual se evidenció persistencia del pseudoquiste pancreático con incremento del tamaño, esta vez midiendo 3 x 4 x 3,5 cm. El paciente continuó tratamiento médico, tomando butilbromuro de hioscina y acetaminofén para el dolor con alivio parcial de los síntomas.

En el examen físico del paciente durante la consulta se encontró dolor en epigastrio a la palpación con ruidos intestinales positivos, no se sentía masa, no tenía fiebre ni taquicardia. Tenía un peso de 65 kg y un índice de masa corporal de 23,8.

En el hemograma tenía recuento de leucocitos, hemoglobina y plaquetas dentro de límites normales.

Se le había practicado una colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM) que evidenciaba la lesión quística unilocular en el cuerpo de páncreas en continuidad con el conducto pancreático principal de dimensiones de 3,7 x 3,0 x 4,1 cm compatible con pseudoquiste. Vía biliar normal (figura 1).

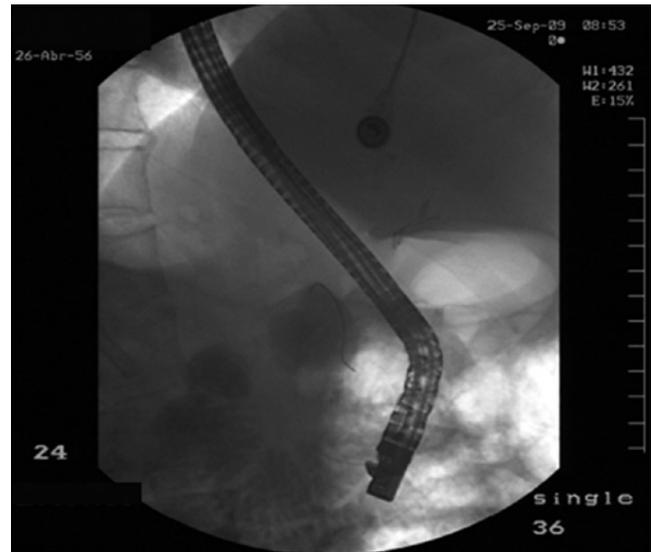


**Figura 1.** Colangiografía por resonancia magnética. Vía biliar normal. Pseudoquiste comunicado con conducto pancreático.

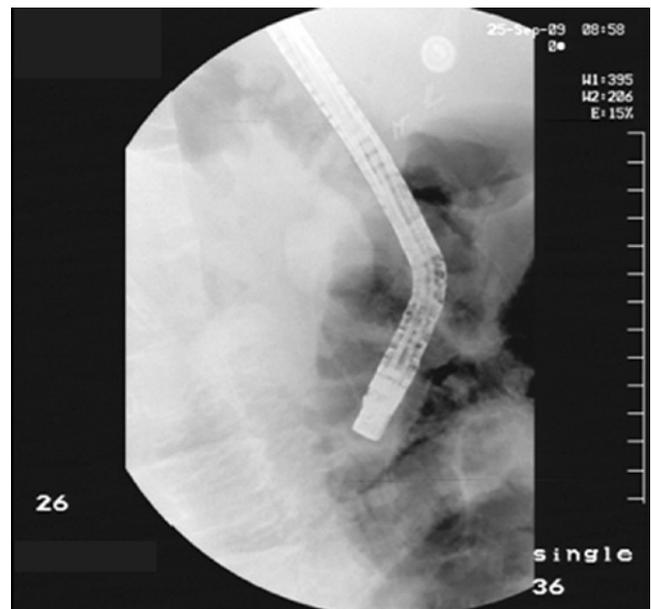
Con base en estos hallazgos se consideró que el paciente estaba cursando con un pseudoquiste pancreático sintomático 2 años después de un episodio de PA de etiología traumática y por su característica unilocular, localizado en el cuerpo del páncreas, en continuidad con el conducto pancreático y tamaño menor de 6 cm, era candidato a manejo endoscópico con drenaje transpapilar del pseudoquiste.

El paciente se llevó a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), evidenciando estenosis del conducto común, se cateterizó y opacificó el conducto pancreático observando opacificación del pseudoquiste (figura 2). Se realizó esfinterotomía pancreática y posteriormente inserción de *stent* plástico pancreático de 5 French x 5 cm posicionando su extremo proximal en el pseudoquiste y

evidenciando drenaje de líquido pancreático en el extremo distal (figura 3). La vía biliar se encontró normal.



**Figura 2.** CPRE. Pancreatografía. Guía hidrofílica en el interior del pseudoquiste.



**Figura 3.** CPRE. Pancreatografía. *Stent* de 5Fr drenando el pseudoquiste.

En el control a los 15 días posteriores a la inserción del *stent*, el paciente refería mejoría clínica notable con disminución del dolor y tolerancia a la vía oral. En ecografía de abdomen de control se evidenció disminución del tamaño del pseudoquiste a 2 x 1 x 1 cm. Se decidió retirar el *stent* pancreático.

Se realizó nuevo control 30 días después de la inserción del *stent*. El paciente refería ausencia de los síntomas por los que consultó inicialmente, y en control ecográfico ya no se evidenció la lesión quística. En el seguimiento a 60 días el paciente permanecía asintomático.

## DISCUSIÓN

El pseudoquiste pancreático es una colección de líquido, rica en amilasa y otras enzimas pancreáticas, la cual está recubierta por una pared de tejido fibroso no delimitada por epitelio (1). Es causado por disrupción del ducto pancreático lo cual es seguido de un aumento en la presión ductal producida por estenosis, cálculos, precipitación de proteínas que obstruyen el ducto pancreático proximal o como consecuencia de necrosis pancreática después de un episodio de pancreatitis aguda. Están comunicados con el ducto pancreático ya sea directamente o a través del páncreoquima pancreático (2).

La principales factores causales son la pancreatitis de etiología alcohólica, seguida de la biliar, y luego, del trauma de abdomen (3).

Existen varias clasificaciones del pseudoquiste pancreático, una de ellas es la clasificación de Nealon y Walser (4) que basa en la anatomía del ducto pancreático. Tipo I: ducto normal/no comunicado con el quiste. Tipo II: ducto normal comunicado con el quiste. Tipo III: ducto con estenosis no comunicado con el quiste. Tipo IV: ducto con estenosis y comunicación con el quiste. Tipo V: ducto con obstrucción completa. Tipo VI: pancreatitis crónica sin comunicación del ducto con el quiste. Tipo VII: pancreatitis crónica con comunicación del ducto con el quiste. Esta clasificación también permite guiar al médico sobre el mejor tipo de abordaje para el tratamiento del pseudoquiste (drenaje quirúrgico, endoscópico y/o percutáneo).

La mayoría de los pseudoquistes se resuelven espontáneamente (en más del 50% de los casos) por lo que se considera que el manejo inicial del paciente es con tratamiento médico que consiste en hidratación, analgésicos y antieméticos (5, 6, 10). Los 2 factores principales que determinan la regresión espontánea del pseudoquiste pancreático son el tamaño y el tiempo de evolución desde el momento del diagnóstico (11). Los pseudoquistes de menos de 4 cm se resuelven significativamente de manera espontánea y tienen menor tasa de complicaciones en comparación con los de mayor tamaño (1, 6-11). En cuanto al tiempo de evolución, los pseudoquistes agudos de menos de 6 semanas tienen una tasa de regresión espontánea mayor a los pseudoquistes de más de 7 semanas (8%). Por lo anteriormente mencionado se considera que una indicación relativa para el drenaje de pseudoquiste es un tamaño mayor de 4 cm sin

cambios en el tamaño o la morfología o la progresión del mismo luego de un periodo de observación de 6 semanas (1).

Los pseudoquistes sintomáticos o los que presentan complicaciones (infección, hemorragia, compresión de vasos mayores, obstrucción del tracto de salida gástrico o biliar) son las principales indicaciones para drenaje. La elección del manejo depende de la experiencia local; sin embargo, el tratamiento endoscópico es preferido ya que es un método menos invasivo que la cirugía, evita la necesidad de drenaje externo y tiene una tasa alta de éxito a largo plazo. Este drenaje puede ser realizado por vía transpapilar (con CPRE) o drenaje directo a través del estómago o pared duodenal. Para determinar el tamaño, localización del pseudoquiste y la medida del grosor de la pared del mismo, se ha considerado a la ultrasonografía endoscópica (USE) como el examen de elección.

El drenaje endoscópico transgástrico o transduodenal está indicado en casos de pseudoquistes simples, maduros, sin disrupción del ducto pancreático con un tamaño ideal mayor de 5 cm y que producen compresión en la pared gástrica o duodenal. La distancia entre el pseudoquiste y la pared gástrica o duodenal debe ser menor de 1 cm (11), distancia que puede ser medida adecuadamente por USE.

El drenaje transpapilar con inserción de *stent* pancreático está indicado cuando el pseudoquiste está comunicado con el ducto pancreático, y puede ser exitoso para pacientes con disrupción del ducto pancreático (3). Se ha encontrado, en reportes individuales, que el pseudoquiste pancreático está conectado con el sistema ductal pancreático entre el 22 y 57% de los casos (7, 9).

No se han publicado estudios prospectivos aleatorizados que den respuesta a las preguntas sobre la duración necesaria del tratamiento con *stent* en el ducto pancreático, el tiempo óptimo del *stent* o cada cuánto se debe realizar el cambio del *stent*.

Barther y col, en una serie de casos, reportaron que la duración de la terapia depende del tiempo de regresión del pseudoquiste con una media de 4,4 meses en estudios publicados (7). En un estudio publicado por Catalano y col con 37 pacientes, en 17 pacientes la resolución fue inmediata y 16 pacientes estaban libres de recurrencia a los 37 meses. El *stent* fue recambiado cada 6-8 semanas si el pseudoquiste permanecía sin resolver (8).

En general, se considera que cuando el pseudoquiste mide menos de 6 cm y está comunicado con el ducto pancreático hay un éxito mayor del 90% con el drenaje transpapilar con resolución completa de la lesión (10).

En la actualidad, el drenaje transcutáneo está indicado solo como un procedimiento de emergencia en casos de retención aguda de líquido o de quistes infectados debido a

que tiene una tasa elevada de recurrencia (mayor del 70%) y a la formación de fistulas percutáneas como una complicación común.

En el caso de este paciente el pseudoquiste tenía 4 cm de diámetro mayor y estaba comunicado con el ducto pancreático principal. Con la inserción del *stent* la lesión se resolvió en 4 semanas con desaparición de los síntomas y sin recurrencia de los mismos a los 60 días de seguimiento.

Concluimos que la tendencia actual para el manejo de los pseudoquistes pancreáticos es con procedimientos terapéuticos mínimamente invasivos y endoscópicos, los cuales son superiores a los procedimientos quirúrgicos en tasas de morbilidad y mortalidad; sin embargo, no siempre pueden ser realizados. En la toma de decisiones para el tratamiento de un pseudoquiste pancreático es importante resaltar que alrededor del 50% no requiere intervención y se resuelve espontáneamente con observación y seguimiento clínico (10).

La técnica seleccionada para el drenaje del pseudoquiste depende de la experiencia del grupo tratante, siendo el drenaje transpapilar una opción segura con una tasa alta de eficacia cuando la lesión es menor de 6 cm y está comunicada con el ducto pancreático.

## REFERENCIAS

1. Bradley EL 3rd. A clinically based classification system for acute pancreatitis. Summary of the International Symposium on Acute Pancreatitis, Atlanta, Ga, September 11 through 13, 1992. *Arch Surg* 1993; 128: 586-590.
2. Gumaste VV, Pitchumoni CS. Pancreatic pseudocyst. *Gastroenterologist* 1996; 4: 33-43.
3. Draganov PV. Pancreatic pseudocyst. *World J Gastroenterol* 2009; 15: 38-47.
4. Nealon WH, Walser E. Main pancreatic ductal anatomy can direct choice of modality for treating pancreatic pseudocysts (surgery versus percutaneous drainage). *Ann Surg* 2002; 235: 751-758.
5. Maringhini A, Uomo G, Patti R et al.: Pseudocysts in acute nonalcoholic pancreatitis: incidence and natural history. *Dig Dis Sci* 1999; 44: 1669-73.
6. Gouyon B, Levy P, Ruzsniwski P et al.: Predictive factors in the outcome of pseudocysts complicating alcoholic chronic pancreatitis. *Gut* 1997; 41: 821-5.
7. Barthet M, Sahel J, Bodiou-Bertei C, Bernard JP: Endoscopic transpapillary drainage of pancreatic pseudocysts. *Gastrointest Endosc* 1995; 42: 208-1.
8. Catalano MF, Geenan JE, Schmalz MJ, Johnson GK, Dean RS, Hogan WJ. Treatment of pancreatic pseudocysts with ductal communication by transpapillary pancreatic duct endoprosthesis. *Gastrointest Endosc* 1995; 42: 214-8.
9. Sharma SS, Bhargawa N, Govil A: Endoscopic management of pancreatic pseudocyst: a longterm follow-up. *Endoscopy* 2002; 34: 203-7.
10. Baron TH. Endoscopic drainage of pancreatic pseudocysts. *J Gastrointest Surg* 2008; 12: 369-72.
11. Lerch M, Stier A, Wahnschaffe U, Mayerle J. Pancreatic Pseudocysts. *Dtsch Arztebl Int* 2009; 106: 614-21.