

## Tratamiento del pseudoquiste pancreático

### Treatment of pancreatic pseudocyst

Gonzalo Perrone , Martín Salvatierra , Enrique Torres 

Servicio de Cirugía General y Trasplante Multiorgánico, Hospital Universitario Fundación Favaloro. Buenos Aires. Argentina

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Conflicts of interest  
None declared.

Correspondencia  
Correspondence:  
Gonzalo Perrone  
E-mail:  
gonpedr@hotmail.com

#### RESUMEN

El pseudoquiste pancreático corresponde a una complicación alejada de la pancreatitis aguda. En nuestro medio son más frecuentes las de etiología biliar. El pseudoquiste se manifiesta en el 10% de estos pacientes. Presentamos el caso de un paciente con un pseudoquiste pancreático resuelto según abordaje endoscópico. Mediante este caso clínico destacamos el abordaje endoscópico de esta patología como un método seguro para el tratamiento de tal complicación.

■ **Palabras clave:** pseudoquiste, páncreas, tratamiento.

#### ABSTRACT

Pancreatic pseudocyst is a late complication of acute pancreatitis. In our environment, cholelithiasis is the most common cause of pancreatitis, and pancreatic pseudocyst occurs in 10% of these patients. We report the case of a patient with a pancreatic pseudocyst treated with endoscopic drainage. We highlight that the endoscopic approach is a safe method to treat this complication.

■ **Keywords:** pseudocyst, pancreas, treatment.

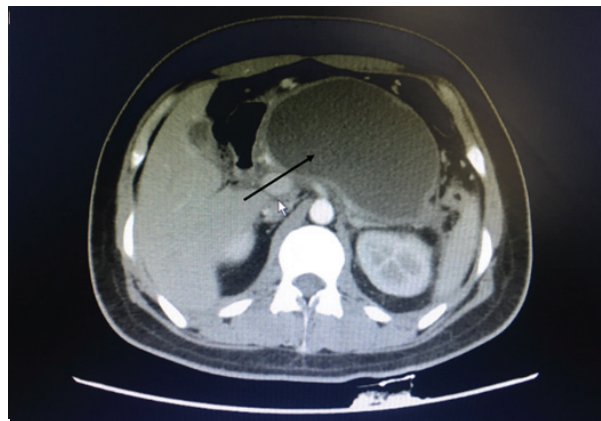
Recibido | Received  
05-07-18  
Aceptado | Accepted  
23-11-18

ID ORCID: Gonzalo Perrone, 0000-0001-6943-8754; Martín Salvatierra, 0000-0002-8842-1779; Enrique Torres, 0000-0003-2231-5268

Presentamos el caso de un paciente de sexo femenino, de 19 años de edad. Consulta por epigastralgia y vómitos. Al examen físico presenta dolor a la palpación de epigastrio. Amilasa 780 UI. Ecografía abdominal con microlitiasis vesicular sin litiasis coledociana. Persiste con dolor abdominal desarrollando en la evolución tumoración epigástrica palpable y dolorosa por lo cual se solicita tomografía computarizada. Presenta imagen quística peripancreática compatible con pseudoquiste de páncreas (Fig. 1).

La resonancia de abdomen informa imagen quística unilocular de cuerpo y cola de páncreas de 10 cm de diámetro, tipo I en la clasificación de Nealon-Walser (Fig. 2). Se realizó drenaje endoscópico transgástrico con colocación de *stent*. La paciente presentó buena evolución clínica posoperatoria, con alta a las 48 horas luego del procedimiento. La resolución integral de la patología vesicular se realizó a los 30 días mediante colecistectomía laparoscópica y colangiografía intraoperatoria. No presentó recidivas del pseudoquiste en los sucesivos controles.

El pseudoquiste pancreático representa el 13% de las lesiones quísticas del órgano. Su etiología más frecuente es litiásica, aunque también existen de origen traumático y por pancreatitis crónica<sup>1</sup>. Requiere, para su formación, un período aproximado de 4 semanas. El pseudoquiste mayor de 5 cm y/o que per-



Corte axial de tomografía computada de abdomen. Se visualiza imagen redondeada correspondiente a pseudoquiste de páncreas (flecha).

siste por un período de tiempo mayor presenta menor chance de resolución espontánea y mayor posibilidad de complicación<sup>2</sup>.

A pesar de ello, algunas guías sugieren el manejo conservador en los casos asintomáticos independientemente de su tamaño. Por este motivo, su manejo es controvertido<sup>3</sup>. Actualmente, el manejo es percutáneo, endoscópico o quirúrgico. La evidencia a favor de uno u otro método es escasa y la elección del abordaje se selecciona para cada paciente.



Colangio resonancia corte coronal: Imagen quística unilocular de contenido heterogéneo de 109 mm x72 mm (flecha).

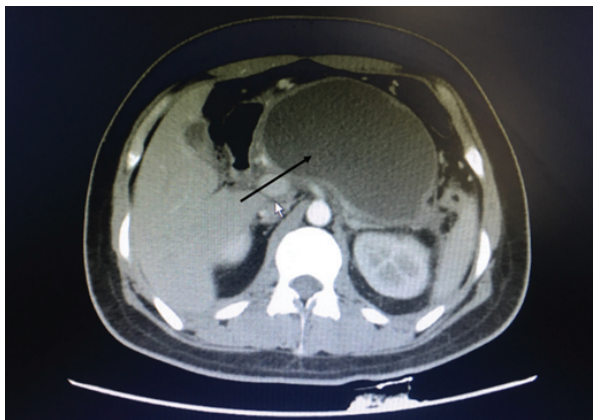
El drenaje percutáneo resulta útil ante complicaciones infecciosas o síntomas compresivos. Presenta menor morbimortalidad, aunque la probabilidad de resolución definitiva es menor comparada con el endoscópico<sup>4</sup>. Existe controversia sobre abordaje endoscópico versus quirúrgico para la resolución definitiva del pseudoquiste. La endoscopia ofrece la ventaja del abordaje invasivo mínimo, aunque su éxito depende de la cantidad de material necrótico y de la posibilidad de punción en un área declive<sup>5</sup>. Un estudio aleatorizado comparativo de quistogastrostomía quirúrgica versus endoscópica demostró que, si bien ambas técnicas presentan tasas de éxito y complicaciones similares, la terapia endoscópica se asoció con estancia hospitalaria menor, menor costo y mejor confort luego del procedimiento<sup>6</sup>.

## ■ ENGLISH VERSION

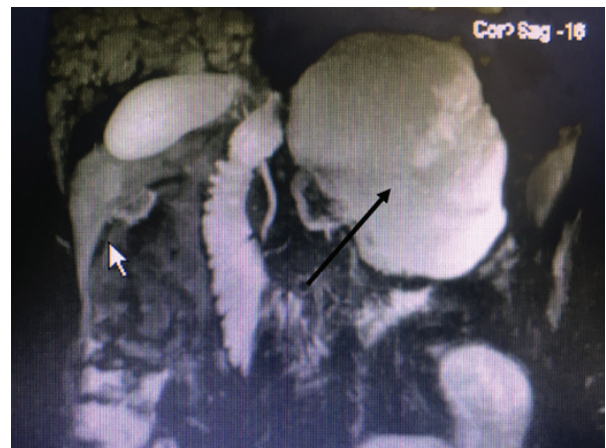
We report the case of a 19 year-old male patient who sought medical care due to epigastric pain and vomiting. On physical examination, he presented epigastric tenderness on palpation. Blood amylase level was 780 UI. An abdominal ultrasound showed microscopic gallstones without choledocolithiasis.

The patient continued with abdominal pain, and as he developed a palpable tumor in the epigastric area, he underwent a computed tomography scan, which showed a peripancreatic cyst suggestive of pancreatic pseudocyst (Fig. 1).

An abdominal magnetic resonance imaging scan described the presence of a unilocular cystic image in the body and tail of the pancreas with a diameter of 10 cm, corresponding to type I of the Nealon and Walser classification (Fig. 2). The patient underwent transgastric endoscopic drainage with stent implant. The postoperative period was uneventful and the patient was discharged 48 hours after the procedure. Thirty days later, the patient underwent laparoscopic cholecystectomy with intraoperative cholangiography.



Computed tomography scan of the abdomen (axial view). A round lesion is visible, corresponding to a pancreatic pseudocyst (arrow).



Magnetic resonance cholangiopancreatography (coronal view). A unilocular cystic image, with heterogeneous content is visible (arrow).

The cyst did not recur during the subsequent follow-up visits.

Pancreatic pseudocyst represents 13% of pancreatic cysts. A pseudocyst more commonly develops secondary to cholelithiasis, but may be also due to pancreatic trauma, or chronic pancreatitis<sup>1</sup>. It takes about 4 weeks for a pancreatic pseudocyst to develop. A pseudocyst with a size > 5 cm or that persists for a longer period of time has less chance of spontaneous resolution and greater possibility of complication<sup>2</sup>.

However, some guidelines suggest conservative management in asymptomatic cases independently of its size. Thus, management of pancreatic pseudocysts is controversial<sup>3</sup> and includes percutaneous, endoscopic or surgical drainage. The evidence supporting one method or another is scarce and the approach selected depends on each patient.

Percutaneous drainage is useful in infected pseudocysts or in the presence of symptoms of

compression and is associated with lower rate of morbidity and mortality, but the probability of definite resolution is lower than the one achieved with endoscopic drainage 4. The choice between endoscopic drainage and surgical drainage for the definite resolution of pancreatic pseudocysts is controversial. Endoscopic drainage has the advantage of a minimally invasive approach; yet, its success depends on the

amount of necrotic material and on the possibility of localizing the site of drainage 5. A randomized trial comparing endoscopic versus surgical cystogastrostomy for pancreatic pseudocyst drainage reported that the success rate and the incidence of complications was similar for both techniques; yet, endoscopy was associated with shorter hospital stay, lower costs and better patients' comfort after the procedure 6.

#### Referencias bibliográficas

1. Braha J, Tenner S. Fluid Collections and Pseudocysts as a Complication of Acute Pancreatitis. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2018; 28(2):123-30.
2. Agalianos C, Passas I, Sideris I, Davides D, Dervenis C. Review of management options for pancreatic pseudocysts. *Transl Gastroenterol Hepatol*. 2018; 3:18.
3. Andalib I, Dawod E, Kahaleh M. Modern Management of Pancreatic Fluid Collections. *J Clin Gastroenterol*. 2018; 52(2):97-104.
4. Akshintala V, Zaheer A, Rana U, Vikani A, Lennon A, Okolo P, et al. A Comparative evaluation of outcomes of endoscopic versus percutaneous drainage for symptomatic pancreatic pseudocysts. *Gastrointest Endosc*. 2014; 79(6):921-8.
5. Zhao X, Feng T, Ji W. Endoscopic vs surgical treatment for pancreatic pseudocyst. *Diges Endosc*. 2016; 28(1):83-91.
6. Varadarajulu S, Bang J, Sutton B, Trevino J, Christein J, Wilcox C. Equal efficacy of endoscopic and surgical cystogastrostomy for pancreatic pseudocyst drainage in a randomized trial. *Gastroenterol*. 2013; 145(3):583-90.