

Pseudoquiste pancreático agudo, tratamiento laparoscópico.

Presentación de un caso clínico.

Dr. Juan Carlos Aveiga, Jefe del Servicio de Cirugía Hospital Alcívar.

Dr. Wilson Barberán Véliz, Jefe del Departamento de Cirugía del Hospital de la Policía de Guayaquil.

Dr. Jorge Aveiga Véliz, Medicina Interna Hospital Alcívar.

Resumen

Antecedentes: El pseudoquiste es una complicación de la pancreatitis aguda severa y con menor frecuencia se la puede observar en la pancreatitis crónica, traumatismos y neoplasias. Se los divide de acuerdo a su historia natural en dos categorías básicas: agudo y crónico. Representa el 13,6% de las lesiones quísticas del páncreas. Se observan en el 5% y el 10% de los pacientes con pancreatitis aguda y en el 20% y el 40% de los pacientes con pancreatitis crónicas. En nuestro país los pseudoquistes agudos son en su mayoría secundarios a pancreatitis aguda de origen biliar, desarrollándose con más frecuencia en la transcavidad de los epiplones o en el espacio pararrenal anterior izquierdo.

Objetivo:

Es reportar un caso clínico de esta patología, realizando una breve revisión de la literatura y dar a conocer la resolución quirúrgica laparoscópica, agregando la necrosectomía.

Lugar de aplicación: Hospital-Clinica Alcivar.

Material y Método:

Paciente de sexo masculino de 48 años, con antecedente de haber presentado un episodio de pancreatitis aguda biliar hace aproximadamente 4 meses, aparentemente resuelta y dado de alta sin haber realizado tratamiento de su patología biliar. Es admitido el 22 de diciembre del 2009 por presentar cuadro de náuseas, dolor abdominal de gran intensidad y de inicio súbito localizado en epigastrio e hipocondrio izquierdo y que se irradiaba a zona lumbar izquierda. Se realizan estudios de laboratorio y de imágenes (ecográficos, tomográficos y RMN). Paciente recibe tratamiento laparoscópico.

Resultados:

Se diagnosticó pseudoquiste pancreático y litiasis vesicular, se realizó quistogastroanastomosis y extracción de la necrosis por videoendoscopia más colecistectomía laparoscópica con colangiografía intraoperatoria.

Conclusiones: Podemos decir que el uso de las técnicas laparoscópicas han aportado una visión atractiva y eficaz para el tratamiento de los pseudoquistes pancreáticos; por tal razón consideramos que en esta patología es una muy buena técnica, fácil de realizar y constituye una buena alternativa, sin olvidar el tratamiento de la necrosis con el fin de evitar la infección por la necrosis retenida y de la posible litiasis biliar y coledociana.

Palabras clave: Quistogastroanastomosis, laparoscopia, necrosectomía.

Summary

Background: Pseudocysts are a complication of severe acute pancreatitis and are found occasionally in chronic pancreatitis, trauma and neoplasms. They are divided according to their natural history in two basic categories: acute and chronic. Pseudocysts represent 13.6% of the cystic lesions of the pancreas and are found in 5 to 10% of patients with acute pancreatitis and 20 to 40% of patients with chronic pancreatitis. In our country, acute pseudocysts are mostly secondary to acute pancreatitis of biliary origin, most commonly developed in the lesser sac or in the left anterior pararenal space.

Objective:

To report a case with this pathology, to provide a brief review of the literature and to publish the surgical laparoscopic solution and necrosectomy.

Application site: Alcivar Hospital.

Methods:

48 years old male patient, with a previous history of an episode of sharp biliary pancreatitis approximately 4 months before consultation, apparently resolved and released without treating the biliary disease. He was admitted January 3, 2010 complaining of nausea, abdominal pain of intense sudden onset located in the epigastrium and left upper quadrant that radiated to the left lower back. Laboratory studies were conducted and imaging (ultrasound, CT and MRI). The patient received laparoscopic treatment.

Results: A pancreatic pseudocyst with gallstones was diagnosed and a cystogastroanastomosis with an endoscopic extraction of the necrosis plus a laparoscopic cholecystectomy and an intraoperative cholangiography were performed.

Conclusions:

We can say that the use of laparoscopic techniques have provided a compelling and effective vision for the treatment of pancreatic pseudocysts. We consider that for this disease it is a very good technique, easy to perform and a good alternative, without forgetting the treatment of the necrosis in order to prevent infections or possible retained gallstones.

Keywords:

cystogastroanastomosis, laparoscopic necrosectomy.

Introducción

Desde que Morgagni en 1761 realizó la primera descripción de un pseudoquiste, diversos han sido los métodos empleados para el tratamiento de esta entidad. (6)

El pseudoquiste se desarrolla como resultado de la digestión de líquido rico en enzimas, sangre y detritus. La reacción inflamatoria estimulada induce al desarrollo de la pared, que toma de cuatro a seis semanas para que se desarrolle, madure y adelgace (3).

Es una complicación de la pancreatitis aguda severa y con menor frecuencia se la puede observar en la pancreatitis crónica, traumatismos y neoplasias. Se los divide de acuerdo a su historia natural en dos categorías básicas: agudo y crónico. (15) Así mismo D'Egidio y Schein (1) propusieron una clasificación basada en anormalidades del conducto pancreático en:

Tipo I o pseudoquiste del páncreas secundario a un cuadro agudo postnecrótico. Están asociados a anatomía normal del conducto y raramente comunicación del pseudoquiste con el conducto pancreático.

Tipo II, o pseudoquiste del páncreas posterior a un cuadro postnecrótico de una pancreatitis aguda o crónica. El conducto pancreático está alterado pero no estenosado y a menudo existe comunicación del pseudoquiste con el conducto.

Tipo III definido como pseudoquiste del páncreas retenido. Ocurre con pancreatitis crónica y está asociado a estenosis del conducto y a comunicación de éste con el pseudoquiste.

Los pseudoquistes del páncreas pueden ser únicos o múltiples pero la mayoría (90%) son únicos.(5).

Se sospecha el desarrollo de un pseudoquiste cuando: un episodio de pancreatitis no se resuelve, pacientes con niveles altos de amilasa sérica, dolor abdominal, masa epigástrica, náuseas, vómitos, fiebre y leucocitosis.(15).

Representa el 13,6% de las lesiones quísticas del páncreas y se observan en el 5% al 10% de los pacientes con pancreatitis aguda y en el 20% al 40% de los pacientes con pancreatitis crónicas.

En nuestro país los pseudoquistes agudos, son en su mayoría secundarios a pancreatitis aguda de origen biliar, desarrollándose con más frecuencia en la transcavidad de los epiplones o en el espacio pararenal anterior izquierdo.

Material y Método

Presentamos un caso de paciente de sexo masculino de 48 años de edad, el cual ingresa por cuadro clínico de 8 días de evolución con náuseas, anorexia, dolor abdominal que ha ido aumentando de intensidad y de tipo opresivo, que al principio comprometía el epigastrio e hipocondrio izquierdo y 24 horas antes de su ingreso se generalizó en toda el área abdominal e irradiándose a la región lumbar izquierda. Además presentó alza térmica, descompensación generalizada con taquicardia de 130 x', presión arterial de 135/85 y PVC: 10 cmH₂O. Presenta como antecedente importante que en agosto del 2009 debutó y fue ingresado por presentar cuadro de pancreatitis aguda litiasica, recibiendo tratamiento hospitalario, con descanso intestinal, analgesia hasta la normalización enzimática.

Ingresa con cuadro de segundo episodio de Pancreatitis (22/12/2009) con laboratorio de:

Glóbulos blancos: 14.300

Hematócrito: 25%.

Plaquetas: 183.000.

Glucosa: 108 mg/dl.

Sodio: 137.

Potasio: 4,2

Ph: 7,43

GOT: 86

GPT: 62

FAL: 288

Bilirrubina D: 1.5

Bilirrubina I: 0,86

Se realiza estudio por imágenes (ecografía, tomografía dinámica de abdomen y resonancia magnética nuclear), reportándose en el ultrasonido abdominal imagen quística hipocogénica redondeada de 14,3 cm x 13 cm en cuerpo y cola de páncreas, con imagen hiperecogénica en su interior, interpretada como pseudoquiste pancreático. Además presentaba vesícula multilitiasica.

La resonancia magnética nuclear de abdomen (T1 y T2) reportó: Lesión quística de paredes bien definida (15 cm x 12,7 cms) en cuerpo y cola, llamando la atención que en la cabeza y proceso uncinado de páncreas existe un aumento de tamaño (Pancreatitis Aguda). Se evidencia además zonas avasculares 50%. Imagen compatible con Pseudoquiste Pancreático (Fig.1 y Fig. 2).

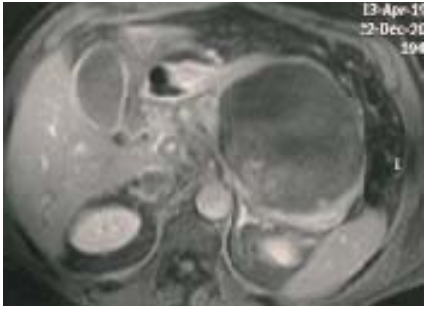


Fig.1. Resonancia magnética nuclear de abdomen. (Imagen en T1).

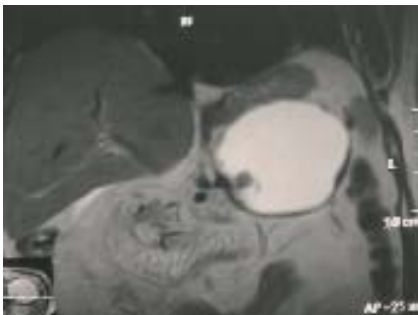


Fig.2. Resonancia magnética nuclear de abdomen. (Imagen en T2).

Existiendo un diagnóstico de pseudoquiste pancreático (Antecedente, clínica, laboratorio e imágenes), se realizan los exámenes prequirúrgicos de Laboratorio, cardiológicos y se programa para cirugía laparoscópica una vez enfrinado el cuadro de pancreatitis con normalización enzimática.

Se procede a la programación quirúrgica: Quisto-Gastroanastomosis laparoscópica + colecistectomía laparoscópica con Colangiografía intraoperatoria + Necrosectomía Video asistida + drenaje tubular.

En quirófano el paciente se ubica en posición de decúbito dorsal con las piernas abiertas en 45 grados, el cirujano se ubica entre las piernas y el ayudante a la izquierda del paciente. Los trocares van de 5 a 12 mm y se ubicaron: uno a nivel umbilical para la cámara, otro en la línea medioclavicular derecha e izquierda siguiendo la línea umbilical y el cuarto en el subxifoideo.

Una vez realizada la inspección laparoscópica se realizaron los siguientes pasos:

- Gastrotomía en cara anterior con bisturí armónico. (Fig. 3).
- Abertura de cara posterior gástrica. (Fig. 4)
- Lavar y aspirar el contenido del pseudoquiste.
- Necrosectomía completa videoasistida. (Fig. 5)

- Colectomía laparoscópica + colangiografía operatoria.
- Toma de muestra para cultivo y para anatomía patológica.
- Colocación de drenaje tubular.



Fig. 3. Localización laparoscópica de la cara anterior gástrica (Sitio de la gastrotomía).



Fig. 4. Apertura laparoscópica de la cara posterior gástrica.



Fig. 5. Necrosectomía completa laparoscópica.

El procedimiento fue realizado sin eventualidades; el postoperatorio fue óptimo y satisfactorio, tratado con analgesia, antibiótico y con reposo intestinal, retirándose los drenajes al tercer día y empezando con tolerancia a líquidos al quinto día.

Fue dado de alta al 7mo. día del postoperatorio con seguimientos por consulta externa. El resultado del cultivo del material de necrosis reportó crecimiento para Bacilos Gram - y Acinetobacter.

El 27 de enero del 2010 se realizó estudio topográfico dinámico de control y se informa: Engrosamiento de glándula pancreática con infiltración de tejidos grasos peripancreáticos, imagen radiopaca de cistogastroanastomosis de páncreas y engrosamiento de mucosa gástrica. (Fig. 6).



Fig. 6. Tomografía dinámica de abdomen. Corte axial.

Discusión

Entre el 85 y 90% de los pacientes con pancreatitis aguda cursan con una forma leve de la enfermedad, con evolución autolimitada. El manejo de los pacientes incluye la ecografía, con el propósito de diagnosticar colelitiasis como causa de la enfermedad y la colecistectomía laparoscópica con exploración de la vía biliar o

eventualmente colangiopancreatografía endoscópica retrograda previa a la cirugía, que actualmente es de elección practicar una vez resueltos los síntomas, pero durante la misma internación.

Del 10 al 15% restante de los pacientes con pancreatitis aguda desarrollaran una forma severa de la enfermedad, con presencia de complicaciones, entre las que se incluyen necrosis pancreática infectada, abscesos y pseudoquistes.(1)

Enfocándose al tratamiento de los pseudoquistes pancreáticos, al momento está en constante evolución gracias al advenimiento de diferentes técnicas miniinvasivas, a través de abordajes percutáneos, (7) laparoscópicos o endoscópicos.

La teoría de que todo pseudoquiste de más de 6 cm de diámetro que está presente por más de 6 semanas debe ser drenado, se encuentra en revisión. (3)

No existen hasta el momento estudios randomizados controlados que comparen las diferentes técnicas de drenaje de los pseudoquistes pancreáticos, pero en el caso de nuestro paciente, al igual que lo establecido en la literatura, fue: el antecedente de pancreatitis aguda, la presencia de sintomatología, la confirmación radiológica y la presencia de vesícula biliar multilitiásica.

Ante la duda diagnóstica entre un pseudoquiste y un tumor quístico del páncreas también está indicada la intervención quirúrgica, siempre que antes se hayan utilizado todos los medios diagnósticos a nuestro alcance.

La elección del procedimiento de drenaje depende de múltiples factores, condición general del paciente, tamaño, número y localización; presencia de comunicación con el conducto pancreático; presencia de infección o necrosis y sospecha de malignidad. (6) En el caso de nuestro paciente, muchos fueron los argumentos para fundamentar que se trataba de una patología benigna y que era el fiel resultado de una pancreatitis aguda no tratada completamente (Colecistectomía + Colangiografía intraoperatoria en el primer episodio)

El drenaje percutáneo se elige en pseudoquistes infectados, inmaduros y en pacientes con alto riesgo quirúrgico. Se utilizan las vías lateral izquierda, transgástrica y duodenal. (7-10) Es un procedimiento seguro y efectivo, pero está asociado a riesgo de infección y formación de fistula pancreática externa. La presencia de más de 30% de necrosis glandular también empeora el pronóstico, ya que cuando existe esto, la comunicación entre el pseudoquiste y el conducto es la regla, evolucionando con fistula pancreática. (12-14) La morbilidad es del 18% y la mortalidad es nula.

En la década de los ochenta, diversas escuelas de endoscopia han sido las pioneras en el tratamiento endoscópico del pseudoquiste pancreático: Bélgica (Cremer), Holanda (Huibregtse), España (Armengol-Miró), Francia (Sahel) y EE.UU. (Kozarek y Geenen). Todas ellas concuerdan en que para poder realizar el drenaje endoscópico interno de un pseudoquiste pancreático es necesario el contacto entre la pared del pseudoquiste y cavidad gástrica o duodenal, a fin de provocar un abombamiento intraluminal que sea visible a la endoscopia. (4-8) Actualmente, el drenaje endoscópico con el uso de ecoendoscopia se realiza con gran éxito, Vilmann (2) y asociados han registrado este procedimiento colocando prótesis con doble cola de cochino de 8.5Fr. La ventaja de este método es que la endoprótesis puede ser insertada en el pseudoquiste del páncreas sin retirar el endoscopia, catéteres o guías. (8-9)

El tratamiento quirúrgico puede realizarse por vía abierta o laparoscópica. (1) Sus indicaciones son quistes múltiples, gigantes, presencia de otras complicaciones asociadas o sospecha de malignidad. La cirugía también se indica si ha fallado un tratamiento percutáneo o endoscópico. (4). Las técnicas quirúrgicas son: drenaje externos, interno y resección. El drenaje externo se reserva para los quistes de paredes friables, no aptas para una anastomosis, o cuando existe necrosis infectada concomitante, sabiendo que la fistula pancreática se puede presentar hasta en el 30% de los casos.

El drenaje interno, al igual que en cirugía abierta en el tratamiento de los pseudoquistes pancreáticos, consiste en llevar a cabo una derivación del mismo con el estómago (quistogastroanastomosis) o a una de las asas de intestino delgado (quistoyeyunoanastomosis), dependiendo para realizarla de la localización de dicho pseudoquiste, de su tamaño y de la proximidad o no con el estómago.

La derivación con el estómago es habitualmente la más frecuente dada la simplicidad con la que se puede llevar a cabo, (5) requiriendo como principal requisito que dicho quiste se encuentre en íntimo contacto con la pared gástrica, especificando que este contacto se hace a expensa de la cara posterior, aspecto de gran importancia y considerado en el tratamiento de nuestro paciente. (3)

La resección de un pseudoquiste no tiene indicación en el curso de una pancreatitis aguda y se reserva para los pseudoquistes crónicos recidivados o sospecha de malignidad.

Cooperman, (6) define los criterios para una intervención quirúrgica en los siguientes puntos: drenaje externo cuando la pared del pseudoquiste del páncreas es delgada o existe infección. Resección del pseudoquiste con pancreatectomía distal e incluso con esplenectomía con lesiones en la porción distal de la glándula. Drenaje interno o externo cuando exista un pseudoquiste complicado con coexistencia de necrosis en un cuadro agudo de pancreatitis; cuando, asociada al pseudoquiste, existe estenosis del conducto pancreático y dilatación del mismo; cuando la diferencia entre pseudoquiste y quiste maligno no sea clara; cuando hay coexistencia de obstrucción del conducto biliar o complicaciones del pseudoquiste como obstrucción gástrica y duodenal. (15)

En un estudio retrospectivo efectuado en Hamburgo, Alemania, se compararon los procedimientos quirúrgicos frente a los endoscópicos y se encontró una tasa de éxito similar del 50% al 52% después de un periodo de seguimiento de 33 meses. Pitchumoni y asociados registraron tasas idénticas de resolución de 72%, con morbilidad del 15% y mortalidad del 1% en 71 casos con drenaje endoscópico y 73 con drenaje quirúrgico.(15).

Tanto en las técnicas miniinvasivas como en las quirúrgicas, ante la sospecha de necrosis intraquistica, esta debe ser removida, con el propósito de evitar posterior infección.

El seguimiento postoperatorio debe realizarse clínicamente, por laboratorio, por ultrasonido pero se puede utilizar también la tomografía,(11-13) tal como se realizó en nuestro caso, en que se reportó resolución del cuadro pancreático.

Conclusiones

Podemos decir que el uso de las técnicas laparoscópicas han aportado una visión atractiva y eficaz para el tratamiento de los pseudoquistes pancreáticos, argumentando además que en nuestro caso el antecedente de un cuadro de pancreatitis aguda reciente, las manifestaciones clínicas el volumen del pseudoquiste, su localización (causa de abombamiento de la cara posterior del estómago y su íntima relación a la cara posterior del estómago) permitieron la realización de una cistogastroanastomosis laparoscópica, ratificando que se trata de un procedimiento de baja morbimortalidad, seguro y efectivo, que ha permitido que hasta la fecha no

exista recurrencia del pseudoquiste pancreático, sin olvidar el tratamiento de la necrosis con el fin de evitar la infección por la necrosis retenida y de la posible litiasis biliar y coledociana.

Bibliografía

1.- Ain-Bin Z, Shu-sen Z. Treatment of pancreatic pseudocysts in line with D'Egidios's classification. *World J. Gastroenterol* 2005; 11: 729-732

2.- Antillon MR, Shah RJ, Steigmann G, Chen YK. Single-step endoscopic ultrasound guided drainage of simple and complicated pseudocysts. *Gastrointest Endosc* 2006; 63: 797-893.

3.- Baron TH, Morgan DE. The diagnosis and management of fluid collections associated with pancreatitis. *Am J Med* 1997; 102: 555-63.

4.- Brugge WR. Role of Endoscopic ultrasound in the diagnosis of cystic lesions of the pancreas. *pancreatology* 2001; 1 (6): 637-640.

5.- Chowbey PK et al. Laparoscopic intragastric stapled cystogastrostomy for pancreatic pseudocyst. *J Laparoendoscopic Advan Surg Tech* 2001; 11 (4): 201-205.

6.-Cooperman A. Surgical treatment of pancreatic pseudocysts. *Surg Clin North Am* 2001; 81 (2): 411-419.

7.- Freeny PC. Acute pancreatic fluid collections and pseudocysts: CT diagnosis and percutaneous catheter drainage. En: Bradley III EI, ed. *Acute pancreatitis. Diagnosis and therapy*. New York: Raven Press; 1994. p. 197-205.

8.- Gojo N, Mustapić M, Bilé B, Hrabar D, Leroité I, Braisé N. Endoscopic treatment of pancreatic pseudocyst. *Acta Clin Croat* 2007; 46: 31-6.

9.- Kozarek RA, Ball TJ, Patterson DJ. Endoscopic transpapillary therapy for disrupted pancreatic duct and peripancreatic fluid colle

10.- Mathur SK, Percutaneous pigtail catheter drainage of pancreatic pseudocysts. *Ind J Gastroenter.* 1998; 17 (1): 3-5.

11.- Megibow AJ, Lavelle MT, Rofsky NM. MR Imaging of the pancreas. *Surg Clin North Am* 2001; 81 (2): 307-320.

12.- Naoum E, Zavos A, Goudis K, sarros C, Pitsargiotis E, Karamouti M, Tsirikis P, Karantanis A. Pancreatic pseudocysts: 10 years of experience. *J. Hepatobiliary Pancreat Surg* 2003; 10: 373-6.

13.- Shams J, Stein A, Cooperman AM. Computed Tomography for pancreatic diseases. *Surg Clin North Am* 2001; 81 (2): 283-306.

14.- Tennoe B, et al. Percutaneous drainage of intraesplenic pancreatic pseudocyst. *Acta Radiol.* 1996; 37: 195-197.

15.- Valverde J. Pseudoquiste pancreático. *Gastroenterología integrada* 2001; 1: 341-50.