

Pancreaticoyeyuno anastomosis totalmente laparoscópico (procedimiento de Puestow modificado). Reporte de caso



Total laparoscopic pancreaticojejunal anastomosis (modified Puestow procedure): A case report

La pancreatitis crónica es un trastorno inflamatorio benigno, irreversible, caracterizado por la conversión del parénquima pancreático en tejido fibroso^{1,2}. El manejo inicial debe ser conservador, la cirugía se aplica en caso de fallo al tratamiento médico^{1,3,4}. Entre los procedimientos quirúrgicos están la pancreatectomía distal, la pancreatoduodenectomía, la resección de cabeza de páncreas con preservación de duodeno, la resección local de cabeza de páncreas con pancreaticoyeyunostomía longitudinal y el procedimiento de Berne y de Hamburgo. Los procedimientos de drenaje son el Puestow y su modificación (Partington y Rochelle)¹. El desarrollo de técnicas de mínima invasión ha hecho posible realizar estos procedimientos de alta dificultad técnica, de manera laparoscópica. Nuestro objetivo es reportar la experiencia inicial en nuestro hospital, en el manejo de pancreatitis crónica mediante Puestow laparoscópico.

Presentamos el caso de un paciente varón de 59 años de edad, con antecedente de alcoholismo crónico desde los 19 años. Comenzó a finales de 2013 con dolor en epigastrio, intermitente y con exacerbaciones, pérdida de peso no

cuantificada. Tratamiento médico con opioides durante 2 años. Tomografía computarizada, con páncreas heterogéneo, calcificaciones, conducto pancreático principal de 16-19 mm (fig. 1A). Se decidió manejo quirúrgico. Realizamos el procedimiento bajo anestesia general balanceada. Neumoperitoneo con aguja de Veress a 14 mmHg y abordaje mediante puerto óptico supraumbilical de 12 mm, 4 puertos de trabajo de 5 y 12 mm, 2 en línea medioclavicular región subcostal derecha e izquierda y 2 en línea axilar anterior en flanco derecho e izquierdo. La exposición del páncreas se realizó mediante sección del ligamento gastrocólico con bisturí Harmonic Ace® (Ethicon Endo-Surgery Inc., Ohio, EE. UU.), con retracción cefálica del estómago, apertura de saco menor y abordaje a transcavidad de epiplones (figs. 2A y B). Se expuso superficie ventral de páncreas desde cuello, se introdujo ultrasonido laparoscópico y se realizó estudio transoperatorio, se identificó el conducto pancreático principal dilatado (1.6 cm) (fig. 2C). Se realizó incisión en cuerpo de páncreas con gancho monopolar. Se identificó luz de conducto pancreático principal y se extendió la incisión longitudinalmente desde el cuello hasta la cola del páncreas (10 cm) (fig. 2C). Se preparó el asa de Y de Roux a 75 cm del ligamento de Treitz, con sección de yeyuno con engrapadora Endo-GIA™ (Covidien, Minnesota, EE.UU.) de 60 mm, se condujo el asa de Roux de manera retrocólica transmesocólica, cerrando la brecha del mesocolon con Monocryl™ 3-0 (Ethicon Endo-Surgery Inc., Ohio, EE. UU.). Se realizó anastomosis yeyuno-yeyunal de 60 cm con engrapadora Endo-GIA™ (Covidien, Minnesota, EE. UU.) y cierre de enterotomía con sutura intracorpórea

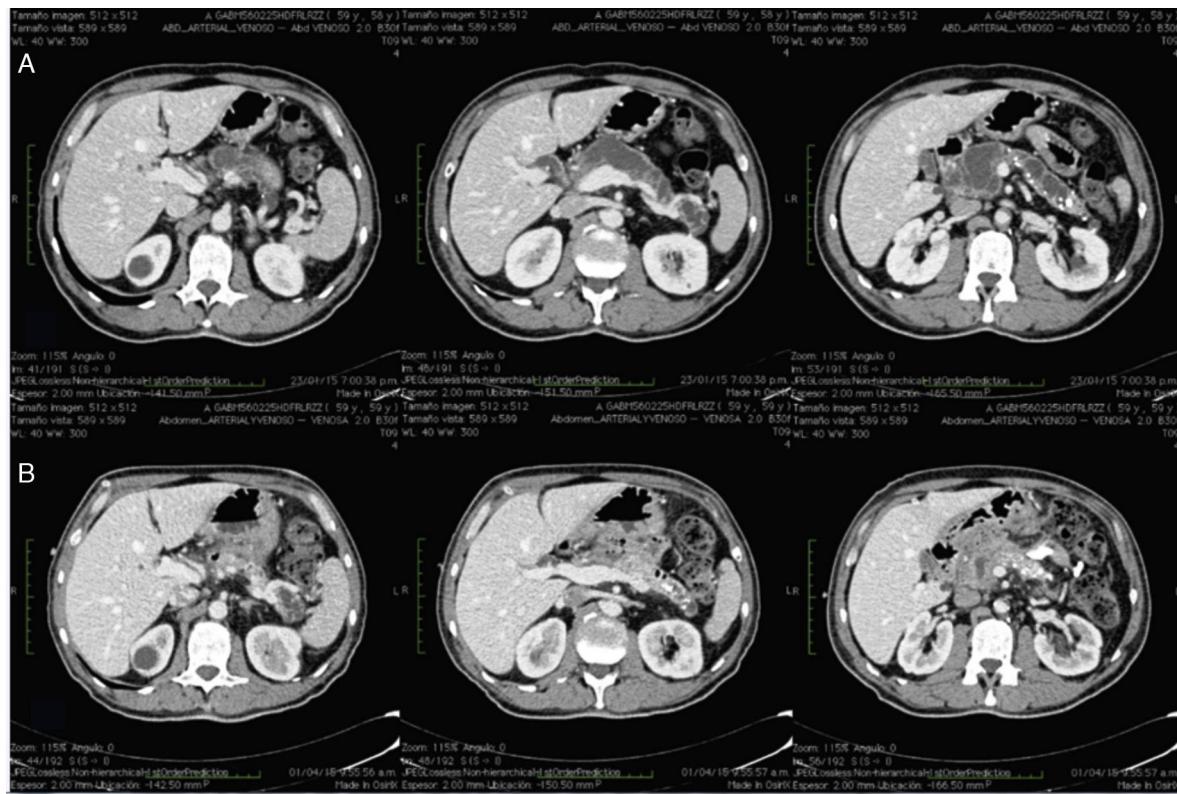


Figura 1 A) Tomografía prequirúrgica: páncreas heterogéneo, calcificaciones y conducto pancreático principal de 16-19 mm. B) Tomografía posquirúrgica: viabilidad de la pancreaticoyeyuno anastomosis y resolución de la dilatación del conducto pancreático principal.

de polipropileno 2-0 (fig. 2D). Se colocó asa isoperistáltica de yeyuno (de Roux) longitudinalmente a la apertura del conducto pancreático principal, y se realizó enterotomía con monopolar en segmento antimesentérico. Se realizó la pancreaticoyeyuno anastomosis intracorpórea mediante un plano inferior y uno superior, con puntos simples de espesor total con polipropileno 2-0 (figs. 2E y F). Se colocaron 2 drenajes cerrados hacia cada anastomosis (fig. 2G).

La operación se completó laparoscopicamente sin eventualidades. Tiempo quirúrgico de 300 min, pérdida estimada

de sangre 100 ml. No presentó ninguna complicación posquirúrgica. El paciente fue dado de alta a los 4 días. A las 4 semanas de seguimiento, el paciente refirió alivio de dolor abdominal, tolerancia a la dieta, sin cambios significativos en el peso, sin sintomatología gastrointestinal y sin analgesia. Tomografía de control, al mes, con viabilidad de la pancreaticoyeyuno anastomosis y resolución de la dilatación del conducto pancreático principal en toda su extensión (fig. 1B).

El abordaje quirúrgico ideal para la pancreatitis crónica debe diseñarse para aliviar efectivamente el dolor a largo

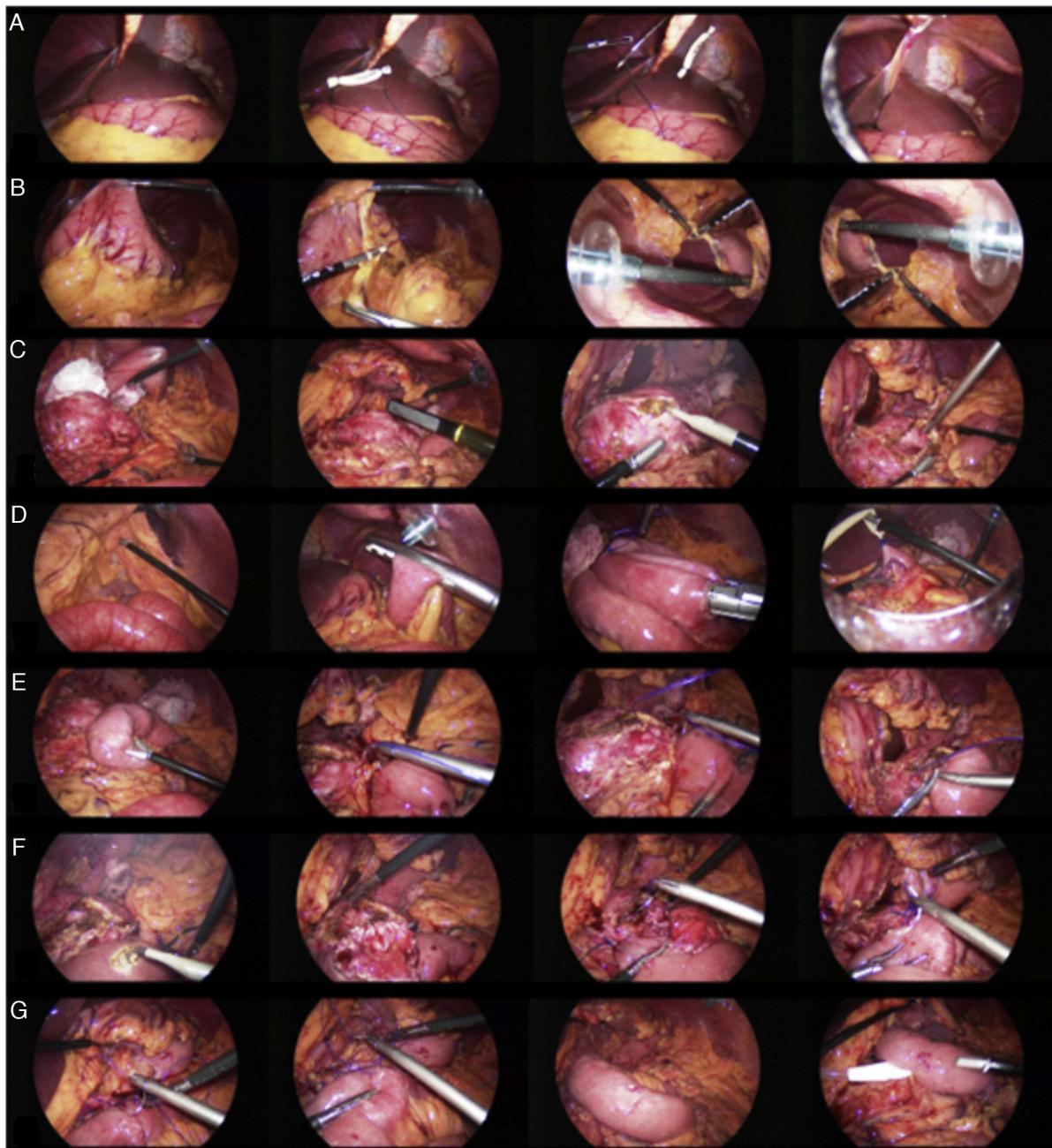


Figura 2 A) Exposición con retracción del ligamento redondo con Penrose. B) Disección por ligamento gastrocólico para abordaje a saco menor. C) Identificación de conducto pancreático con ultrasonido laparoscópico y apertura del conducto. D) Formación de Y de Roux. E) Colocación de asa de Roux isoperistáltica. F) Enterotomía y formación de pancreaticoyeyuno anastomosis. G) Fin de anastomosis pancreaticoyeyunal y colocación de drenaje cerrado.

plazo, preservar la función pancreática y lograrlo con la mínima morbitmortalidad quirúrgica⁵.

Puestow y Gillesby en 1958 describieron el drenaje ductal mediante anastomosis longitudinal, con resección de la cola del páncreas y esplenectomía. Partington y Rochelle en 1960 modificaron esta técnica, eliminando la esplenectomía y pancreatectomía distal. Esta modificación (Puestow modificado) es la que se realiza actualmente, indicada en aquellos pacientes con conducto dilatado (> 7-8 mm). Esta presenta alivio inicial del dolor en 66-93% de los pacientes, a largo plazo, el 50% tienen síntomas recurrentes y el 10-35% no consiguen alivio⁵.

El primer procedimiento de Puestow laparoscópico lo realizó Kurian y Gagner en 1999, determinando la seguridad de realizar el procedimiento laparoscópico⁶.

En una serie de 17 pacientes, se realizó pancreaticojejunostomía lateral laparoscópica. Concluyeron que lo esencial es el adiestramiento y habilidad en suturas y nudos intracorpóreos⁷.

La segunda serie con más pacientes (n = 12), reportan que lo más importante es la selección de los pacientes para evitar la conversión, sobre todo pacientes con conductos de > 10 mm^{8,9}.

A pesar de la evidencia limitada en el manejo quirúrgico/laparoscópico de la pancreatitis crónica, el procedimiento de Puestow modificado resulta ser un procedimiento factible y seguro. El procedimiento se encuentra en fase temprana de desarrollo, debido al número limitado de casos reportados mundialmente. Compartimos la primera evidencia en la literatura mexicana del manejo totalmente laparoscópico. Nuestra clínica se caracteriza por el manejo mínimo invasivo de enfermedades neoplásicas e inflamatorias del páncreas en México¹⁰.

Financiación

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este estudio/artículo.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. Bachmann K, Kutup A, Mann O, et al. Surgical treatment in chronic pancreatitis timing and type of procedure. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2010;24:299–310.
2. Etemad B, Whitcomb DC. Chronic pancreatitis: Diagnosis, classification, and new genetic developments. Gastroenterology. 2001;120:682–707.
3. Forsmark CE. Management of chronic pancreatitis. Gastroenterology. 2013;144:1282–91.
4. Pasricha PJ. Unraveling the mystery of pain in chronic pancreatitis. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2012;9:140–51.
5. Duffy JP, Reber HA. Surgical treatment of chronic pancreatitis. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2002;9:659–68.
6. Kurian MS, Gagner M. Laparoscopic side to side pancreaticojejunostomy (Partington- Rochelle) for chronic pancreatitis. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 1999;6:382–6.
7. Tantia O, Jindal MK, Khanna S, et al. Laparoscopic lateral pancreaticojejunostomy: Our experience of 17 cases. Surg Endos. 2004;18:1054–7.
8. Palanivelu C, Shetty R, Jani K, et al. Laparoscopic latero-lateral pancreaticojejunostomy a new remedy for an old ailment. Surg Endos. 2006;20:458–61.
9. Khaled YS, Ammori MB, Ammori BJ. Laparoscopic lateral pancreaticojejunostomy for chronic pancreatitis: A case report and review of the literature. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2011;21:e36–640.
10. Crisanto BA, Arce E, Cárdenas LE. Manejo laparoscópico de los seudoquistes: Experiencia de un hospital general en la Ciudad de México. Rev Gastroenterol Mex. 2015;80: 198–204.

B.A. Crisanto-Campos^a, M.E. Trejo-Ávila^{b,*},
E. Román Ramírez^c, L.M. Lina-López^b
y M. Moreno-Portillo^d

^a Clínica de Cirugía Hepatobiliar y Pancreática,
Departamento de Cirugía General, Cirugía Endoscópica y
Endoscopia Gastrointestinal, Hospital General Dr. Manuel
Gea González, SSA, Ciudad de México, México

^b Departamento de Cirugía General, Hospital General
Dr. Manuel Gea González, SSA, Ciudad de México, México

^c Departamento de Cirugía Endoscópica, Hospital General
Dr. Manuel Gea González, SSA, Ciudad de México, México

^d Departamento de Cirugía Endoscópica y Endoscopia
Gastrointestinal, Hospital General Dr. Manuel Gea
González, SSA, Ciudad de México, México

* Autor para correspondencia. Hospital General Dr. Manuel
Gea González, Departamento de Cirugía General y Endoscopía
Gastrointestinal, Calzada de Tlalpan N.º 4800, Ciudad
de México, C.P. 14080, México. Teléfono: +01 55 4000 3000;
Ext.: 3329; Cel.: 044 55 3225 7837.

Correo electrónico: mario_eta13@hotmail.com
(M.E. Trejo-Ávila).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rgmx.2015.12.003>

0375-0906/

© 2016 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Publicado
por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open
Access bajo la licencia CC BY-NC-ND ([http://creativecommons.org/
licenses/by-nc-nd/4.0/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)).