

Cirugía laparoscópica de patología pancreática

Juan Francisco Molina, Gabriel Garnica, Mauricio Sierra

Introducción

La última década ha visto la consolidación de los abordajes mínimamente invasivos, gracias al desarrollo de mejores herramientas y entrenamiento formal, permitiendo la realización de procedimientos para el tratamiento quirúrgico de tumores endocrinos y exocrinos del páncreas, aun en las más complejas, como son las complicaciones de la pancreatitis aguda.¹

Pancreatitis aguda y laparoscopia

Varios abordajes han sido propuestos para realizar necrosectomía pancreática en el caso de pancreatitis aguda severa. El término necrosectomía mínimamente invasiva (MIN) se refiere a los procedimientos que incluyen el uso de laparoscopio o endoscopio a través del espacio peritoneal, retroperitoneal, estómago o la papila.

Si bien los trabajos más interesantes publicados a la fecha aún muestran disparidad en los resultados y concluyen en controversia, todos parecen demostrar una discreta ventaja de los abordajes mínimamente invasivos contra los tradicionales abiertos en cuanto a la mortalidad postoperatoria.²⁻⁵ La mayor parte de las series son muy pequeñas y los abordajes parecerían inclusive experimentales; sin embargo, desde el punto de vista de complicaciones a largo plazo –tan frecuentes en este grupo de pacientes–, no parece haber diferencias significativas entre las técnicas analizadas.

El manejo quirúrgico para necrosectomía continúa siendo un tema controversial, la evidencia apoya el abordaje laparoscópico en manos expertas y bajo una selección rigurosa de los pacientes que se van a someter a su manejo en el quirófano. Sin duda, el momento apropiado para el abordaje quirúrgico en pancreatitis aguda aún es crítico y tema de debate. Debido al limitado alcance de los ensayos clínicos, no existe un consenso para el desarrollo de una guía de manejo sobre procedimientos mínimamente invasivos en dicha patología.⁴ Tomando en cuenta lo anterior, existe la propuesta del estudio PANTER (PANcreatitis, Necrosectomy *versus* sTEp up appRoach). Estudio prospectivo a 3 años, aleatorizado, controlado, de 20 centros distintos que pretende proveer de evidencia suficiente para definir el manejo quirúrgico adecuado de los pa-

cientes con pancreatitis necrotizante infectada. El ensayo planea incluir 88 pacientes que serán aleatoriamente sometidos a cualquiera de los grupos: A) abordaje escalonado mínimamente invasivo empezando con drenaje, y de ser necesario, debridamiento retroperitoneal con asistencia videoscópica (DRAV) o al grupo B) necrosectomía por laparotomía. Ambos procedimientos serán seguidos con lavados continuos postoperatorios (LCP). Como parte de los objetivos se definirá el impacto en la morbilidad para ambos abordajes, así como la incidencia de complicaciones, sepsis, estancia en UTI, calidad de vida y costos totales.⁵

Tumores pancreáticos

Pancreatectomía distal laparoscópica

La pancreatectomía distal, es probablemente la más popular y la más realizada de los procedimientos pancreáticos por vía laparoscópica, tanto para tumores endocrinos como exocrinos.

Son varios los trabajos presentados en la reunión de la SSAT y SAGES este año que confirman la viabilidad de la técnica; y de hecho, las resecciones por este abordaje fueron ya extendidas a regiones anatómicas que tradicionalmente no se lograban más que por vía abierta (como a la derecha de los vasos mesentéricos y la vena porta por ejemplo), y que incluyen lesiones tanto sólidas como quísticas de gran volumen.⁶⁻¹⁰ Lo descrito no es de extrañarse, pues los que suscriben están convencidos de que además de las ventajas bien conocidas de la cirugía laparoscópica (menor sangrado, menor dolor y recuperación más expedita por decir algunas), éstas dan al operador mejor magnificación, manejo más delicado de los tejidos y accesibilidad a estructuras que por vía abierta son más complejas de manejar.

Tumores endocrinos

El tumor endocrino pancreático más frecuente es sin duda, el insulinoma. Por la dificultad que presentan estas lesiones para su localización, el tratamiento quirúrgico convencional para las mismas ha implicado por mucho tiempo un procedimiento abierto. Sin embargo, con las nuevas herramientas de localización pre y

Departamento de Cirugía. Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.
Correspondencia: Mauricio Sierra Salazar
Vasco de Quiroga Núm. 15, Col. Sección XVI, Delegación Tlalpan, 14000 México, D.F. México
Tel. (55) 5487-0900, extensión 2144
Fax (55) 5573-0778
Correo electrónico: sierra.mauricio@gmail.com

transoperatorias, hoy es viable el abordaje laparoscópico con todas las ventajas que este tipo de cirugía tiene.

Las series son cada vez más grandes y con mejores resultados desde el punto de vista de curación bioquímica, con menor porcentaje en conversiones. Luo et al e Isla et al presentaron series con un número importante de pacientes y con resultados satisfactorios, requiriendo conversión debido a problemas en la localización de la lesión en todos los casos, aun con la ayuda de ultrasonido laparoscópico. La complicación más frecuente sigue siendo la fístula, que ocurre cuando las lesiones están adyacentes al conducto pancreático; elemento a tomar en cuenta en el pre y transoperatorio para decidir la extensión del tratamiento.^{11,12}

Pancreatectomía central laparoscópica

La pancreatectomía central laparoscópica (PCL) es una técnica alterna para tumores benignos o de bajo grado de malignidad localizados en el cuello del páncreas; sin embargo, muy poco se ha publicado acerca de este procedimiento, y menos aún desde el punto de vista laparoscópico. Ambas series presentadas en congresos recientes, son pequeñas; en una y otra se demostró la viabilidad del procedimiento con baja tasa de conversión. No obstante la fístula pancreática fue frecuente, muy similar a lo que ocurre con la vía abierta.^{14,15}

Pancreatoduodenectomía laparoscópica

La pancreatoduodenectomía es, sin duda, el procedimiento más demandante desde el punto de vista técnico por vía abierta. El primer intento de procedimiento también llamado Whipple por vía laparoscópica tuvo una duración de 23 horas y una estancia hospitalaria de 45 días.

A la fecha, no existe consenso sobre la viabilidad de la pancreatoduodenectomía laparoscópica para los tumores localizados en la cabeza del páncreas. En un meta-análisis reciente de Gagner y Palermo, de 146 procedimientos de Whipple por laparoscopia en todo el mundo desde 1994, sólo 13 se llevaron a cabo por laparoscopia con buenos resultados. Al compararse los resultados de este estudio con el de un meta-análisis de abordaje abierto,¹⁶ se determinó que el tiempo de operación, el tiempo de estancia hospitalaria y la mortalidad fueron similares, con una mayor pérdida de sangre en la técnica abierta. Se encontró diferencia en la tasa de heridas infectadas, siendo mayor para el grupo abierto. La incidencia de fístula pancreática por vía laparoscópica fue de 18%, comparada con la técnica abierta que reporta del 2 al 30%.

Recientemente Chinnusamy et al. presentaron otro estudio para demostrar que la pancreatoduodenectomía radical laparoscópica en tumores malignos, puede realizarse con seguridad, incluyendo un total de 52 procedimientos con resección ganglionar. La morbilidad postoperatoria fue de 28.5%. Se presentó metástasis en 2 casos, recurrencia local en 1 caso, la mortalidad perioperatoria fue del 2.38%, la tasa de conversión fue de 2% y márgenes libres de tumor en el 2% de los casos. La media de ganglios linfáticos extraídos fue

de 5 y fueron positivos en 12% de los casos. A los 5 años la tasa de supervivencia global fue de 33.27%.¹⁷

Parecería en ambos casos que la viabilidad de la pancreatoduodenectomía por vía laparoscópica ha mejorado con el desarrollo de cirujanos expertos y nuevas herramientas, con una incidencia baja de mortalidad y un aceptable rango de complicaciones, muy similares a los reportados en series abiertas.

Referencias

1. Warner EA, Ben-David K, Cendan JC, Behrns KE. Laparoscopic pancreatic surgery: What now and what next? *Curr Gastroenterol Rep* 2009; 11: 128-33.
2. Connor S, Alexakis N, Raraty MG, et al. Early and late complications after pancreatic necrosectomy. *Surgery* 2005; 137: 499-505.
3. Polanco P, Hughes S, Kenneth KL, et al. Minimally invasive pancreatic debridement: intracavitary and transperitoneal debridement. *SAGES* 2009.
4. Loveday BP, Mittal A, Phillips A, Windsor JA. Minimally invasive management of pancreatic abscess, pseudocyst, and necrosis: a systematic review of current guidelines. *World J Surg* 2008; 32: 2383-94.
5. Besselink MG, van Santvoort HC, Nieuwenhuijs VB, et al. Minimally invasive "step-up approach" versus maximal necrosectomy in patients with acute necrotizing pancreatitis (PANTER trial): design and rationale of a randomized controlled multicenter trial [ISRCTN13975868]. *BMC Surg* 2006; 6: 6.
6. Galanopoulos CA, Jeyarajah DR. *Laparoscopic extended distal pancreatectomy for tumors of the pancreatic neck*. SSAT Annual Meeting (May 2008, San Diego Ca).
7. Fernández-Cruz L. Standardization of laparoscopic distal pancreatic resection with regional lymphadenectomy in malignant pancreatic neoplasms. *SSAT Annual Meeting* (May 2008, San Diego Ca).
8. Partelli S, Butturini G, Crippa S, et al. Resume of work after distal pancreatectomy: Laparoscopic approach is better. A single institution comparative study in 116 patients. *JOP* 2009; 10: 5[Supp].
9. Finan KR, Cannon EE, Kim EJ, et al. Laparoscopic and open distal pancreatectomy: A comparison of outcomes. *Am Surg* 2009; 75: 671-9.
10. Kooby DA, Gillespie T, Bentrem D, et al. Left-sided pancreatectomy: a multicenter comparison of laparoscopic and open approaches. *Ann Surg* 2008; 248: 438-46.
11. Luo Y, Liu R, Hu MG, et al. Laparoscopic surgery for pancreatic insulinomas: A single-institution experience of 29 cases. *J Gastrointest Surg* 2009; 13: 945-50.
12. Isla A, Arbuckle JD, Kekis PB, et al. Laparoscopic management of insulinomas. *Br J Surg* 2009; 96: 185-90.
13. España-Gómez MN, Velázquez-Fernández D, Bezaury P, et al. Pancreatic insulinoma: A surgical experience. *World J Surg* 2009; 33(9): 1966-70.
14. Kwan TP, Song CK, Young H, et al. Laparoscopic central pancreatectomy for pancreatic body lesion: Report of 6 cases including totally intracorporeal technique. *SAGES 2009 Annual Meeting* (April 2009, Phoenix, Ar.).
15. Sa Cunha A, Rault A, Beau C, Collet D, Masson B. Laparoscopic central pancreatectomy: Single institution experience of 6 patients. *Surgery* 2007; 142: 405-9.
16. Gagner M, Palermo M. Laparoscopic Whipple procedure: Review of the literature. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2009; 16: 726-30.
17. Chinnusamy PP, Palanisamy SMS, Ramakrishnan P, et al. Laparoscopic pancreatoduodenectomy: safety and efficacy radical resection. *SAGES 2009 Annual Meeting* (Apr 2009, Phoenix, Ar.).