



Esplenopancreatectomía, abordaje laparoscópico. Cirugía paso a paso

Splenopancreatectomy, laparoscopic approach. Step-by-step surgery

Esplenopancreatectomia, abordagem laparoscópica. Cirurgia passo a passo

Alejandro Barboza

alejandrobambozamartinez@gmail.com

0009-0001-8828-3628

Unidad de cirugía hepatobiliopancreática, Médica Uruguaya
Corporación de Asistencia Médica, Montevideo, Uruguay

Gabriela Espinosa

gabiespinosaa@gmail.com

0000-0001-8451-353X

Unidad de cirugía hepatobiliopancreática, Médica Uruguaya
Corporación de Asistencia Médica, Montevideo, Uruguay

Alejandro Soumastre

alejandrosoumastre@gmail.com

0000-0003-1933-6949

Unidad de cirugía hepatobiliopancreática, Médica Uruguaya
Corporación de Asistencia Médica, Montevideo, Uruguay

Gabriel Massafarro

gursulamassafarro@gmail.com

0000-0003-0620-5798

Unidad de cirugía hepatobiliopancreática, Médica Uruguaya
Corporación de Asistencia Médica, Montevideo, Uruguay

Virginia Irigoyen

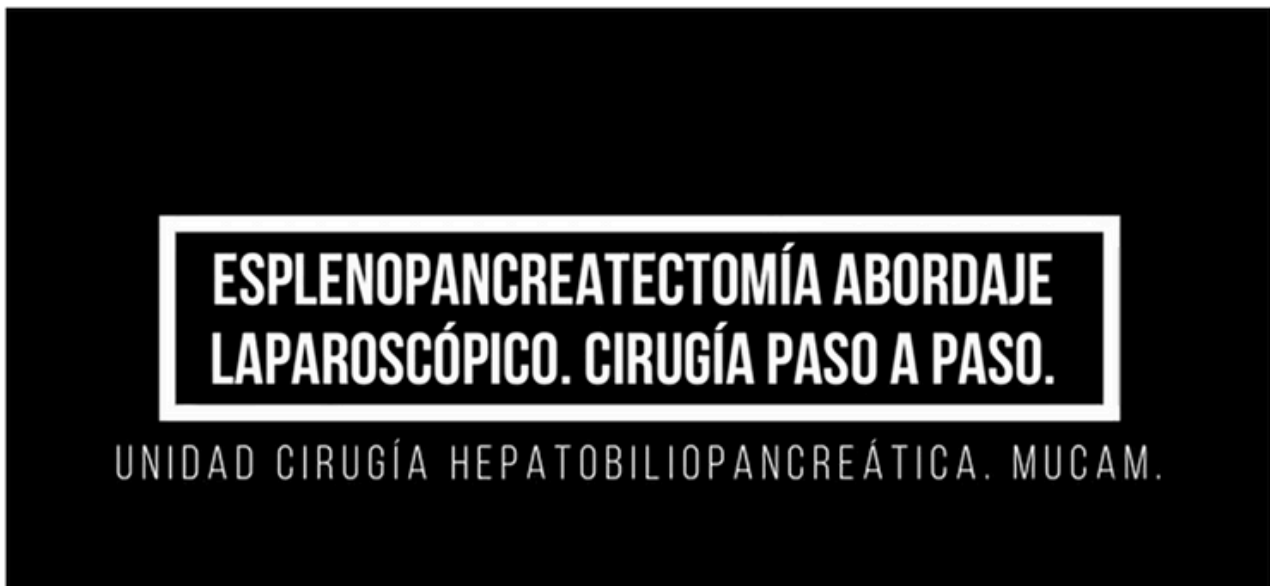
irigoyen.virginia90@gmail.com

0000-0003-0884-6628

Unidad de cirugía hepatobiliopancreática, Médica Uruguaya
Corporación de Asistencia Médica, Montevideo, Uruguay

Recibido: 15/05/2025

Aceptado: 23/10/2025



Link a video: <https://www.youtube.com/watch?v=2Xwr8fhVsbU>

Resumen

Las resecciones distales del páncreas (a izquierda de la arteria mesentérica superior) ya sea por causa benigna o maligna representan un porcentaje no menor de las resecciones pancreáticas.^{1,6} Este procedimiento es necesario cuando se plantea un tratamiento curativo de una lesión maligna de cuerpo y/o cola de páncreas (siendo necesario asociar esplenectomía).²

La cirugía laparoscópica como es sabido ofrece varias ventajas respecto de la laparotomía, este abordaje ha ido evolucionando a lo largo de las últimas décadas, habiendo estudios al respecto que validan su seguridad en términos oncológicos.^{3,4}

Este procedimiento demanda, como en toda cirugía, un conocimiento muy alto de la anatomía de la región, así como un expertise quirúrgico avanzado para realizar el procedimiento con seguridad técnica y oncológica.^{5,7}

Se muestra a continuación un video de una paciente de sexo femenino de 60 años, con una lesión de aspecto maligno de cuerpo y cola de páncreas evidenciada en RNM y TC donde también se muestran dos lesiones correspondientes a quistes simples en hígado izquierdo. Se realiza una espleno-pancreatectomía distal por abordaje íntegramente laparoscópico, se detalla el paso a paso de dicho procedimiento y la evolución posterior.

Destacamos del mismo a la hora de definir el margen oncológico de resección, el cual es considerado positivo (R1) frente a la presencia de células tumorales a menos de 1 mm del borde de resección.^{8,9} Un margen macroscópico superior al 1,5 cm desde el borde de resección se entiende por tanto suficiente.

En el caso de nuestra paciente la lesión se encontraba a nivel de cola de páncreas y la sección proximal se realizó a nivel de la arteria esplénica suprapancreática posterior a su emergencia del tronco celíaco luego de seccionada entre clips, portando, el margen superaba ampliamente el necesario. El margen distal se entiende también suficiente dado que se incluye el bazo en la pieza. Por último y respecto del vaciamiento ganglionar se resecan los ganglios peripancreáticos y satélites de la arteria esplénica suprapancreática e hilio esplénico correspondientes a los grupos 10 y 11 de la escuela japonesa de cirugía.

Palabras clave: cirugía hepatobiliar, cirugía del páncreas, lesión maligna distal del páncreas, cirugía laparoscópica.

Abstract

Distal pancreatic resections (to the left of the superior mesenteric artery), whether due to benign or malignant causes, represent a significant proportion of pancreatic surgeries.^{1,6} They are necessary procedures when curative treatment of a malignant lesion in the body and/or tail of the pancreas is indicated (often requiring splenectomy).² Laparoscopic surgery, as is well known, offers several advantages over open laparotomy; this approach has evolved over recent decades, with studies validating its oncological safety.^{3,4}

This procedure requires, as in all surgeries, an in-depth knowledge of regional anatomy and advanced surgical expertise to perform it safely both technically and oncologically.^{5,7} A video is presented below of a 60-year-old female patient with a malignant-appearing lesion in the body and tail of the pancreas, identified on MRI and CT, which also revealed two lesions corresponding to simple cysts in the left liver lobe. A distal splenopancreatectomy was performed through a fully laparoscopic approach, detailing the step-by-step surgical procedure and subsequent postoperative course.

We highlight that, when defining the oncologic resection margin, it is considered positive (R1) when tumor cells are present less than 1 mm from the resection edge.^{8,9} A macroscopic margin greater than 1.5 cm from the resection border is therefore considered sufficient. In our patient's case, the lesion was located in the pancreatic tail, and the proximal transection was performed at the level of the suprapancreatic splenic artery, posterior to its origin from the celiac trunk, after it was divided between clips; therefore, the margin clearly exceeded the required distance.

The distal margin is also considered adequate, given that the spleen is included in the specimen. Finally, regarding lymph node dissection, peripancreatic nodes and those adjacent to the suprapancreatic splenic artery and splenic hilum corresponding to groups 10 and 11 of the Japanese surgical classification were removed.

Keywords: hepatobiliary surgery, pancreatic surgery, malignant lesion of the distal pancreas, laparoscopic surgery.

Resumo

Introdução: As ressecções distais do pâncreas (à esquerda da artéria mesentérica superior), seja por causas benignas ou malignas, representam uma parcela significativa das ressecções pancreáticas.^{1,6} São procedimentos necessários quando se busca tratamento curativo de uma lesão maligna no corpo e/ou cauda do pâncreas (frequentemente associando esplenectomia).² A cirurgia laparoscópica, como é sabido, oferece várias vantagens em relação à laparotomia; esse método tem evoluído ao longo das últimas décadas, com estudos que confirmam sua segurança do ponto de vista oncológico.^{3,4} Assim como em toda cirurgia, esse procedimento exige um conhecimento aprofundado da anatomia regional e uma expertise cirúrgica avançada para garantir a segurança técnica e oncológica.^{5,7} Apresenta-se a seguir um vídeo de uma paciente do sexo feminino, 60 anos, com uma lesão de aspecto maligno no corpo e cauda do pâncreas, identificada por RM e TC, que também evidenciaram duas lesões correspondentes a cistos simples no lobo hepático esquerdo. Foi realizada uma esplenopancreatectomia distal por abordagem totalmente laparoscópica, detalhando-se passo a passo o procedimento e a evolução pós-operatória.

Destacamos que, ao definir a margem oncológica de ressecção, esta é considerada positiva (R1) quando há presença de células tumorais a menos de 1 mm da borda de ressecção.^{8,9} Assim, uma margem macroscópica superior a 1,5 cm da borda de ressecção é considerada adequada. No caso da nossa paciente, a lesão localizava-se na cauda do pâncreas e a secção proximal foi realizada ao nível da artéria esplênica suprapancreática, posteriormente à sua origem no tronco celíaco, após ser seccionada entre clipes, garantindo assim uma margem amplamente superior ao necessário.

A margem distal também é considerada suficiente, uma vez que o baço está incluído na peça cirúrgica. Por fim, quanto ao esvaziamento linfonodal, foram ressecados os linfonodos peripancreáticos e satélites da artéria esplênica suprapancreática e do hilo esplênico, correspondentes aos grupos 10 e 11 da classificação cirúrgica japonesa.

Palavras-chave: cirurgia hepatobiliar, cirurgia do pâncreas, lesão maligna distal do pâncreas, cirurgia laparoscópica.

Bibliografía

1. Alsfasser G, Hermeneit S, Rau BM, Klar E. Minimally invasive surgery for pancreatic disease - current status. *Dig Surg.* 2016;33(4):276–283. doi: 10.1159/000445007
2. Miyasaka Y, Ohtsuka T, Nakamura M. Minimally invasive surgery for pancreatic cancer. *Surg Today.* 2021;51(2):194–203. doi: 10.1007/s00595-020-02120-5
3. Riviere D, Gurusamy KS, Kooby DA, Vollmer CM, Besselink MG, Davidson BR, et. al. Laparoscopic versus open distal pancreatectomy for pancreatic cancer. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;4(4):CD011391. doi: 10.1002/14651858.CD011391.pub2.
4. Gurusamy KS, Riviere D, van Laarhoven CJH, Besselink M, Abu-Hilal M, Davidson BR, et. al. Cost-effectiveness of laparoscopic versus open distal pancreatectomy for pancreatic cancer. *PLoS One.* 2017;12(12):e0189631. doi: 10.1371/journal.pone.0189631.
5. Mori T, Abe N, Sugiyama M, Atomi Y. Laparoscopic pancreatic surgery. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2005;12(6):451–455. doi: 10.1007/s00534-005-1031-y
6. Vojtko M, Cmarkova K, Pindura M, Palkoci B, Kycina R, Nosakova L, et. al. Distal pancreatectomy. *Bratislavske Lekarske Listy.* 2024;125(4): 239–243. *Bratisl Lek Listy.* 2024;125(4):239-243. doi: 10.4149/BLL_2024_36.
7. Warner EA, Ben-David K, Cendan JC, Behrns KE. Laparoscopic pancreatic surgery: what now and what next?. *Curr Gastroenterol Rep.* 2009;11(2):128–133. doi: 10.1007/s11894-009-0020-8
8. Aaquist T, Fristrup CW, Hasselby JP, Hamilton-Dutoit S, Eld M, Pfeiffer P, et. al. Prognostic value of margin clearance in total and distal pancreatectomy specimens with pancreatic ductal adenocarcinoma in a Danish population-based nationwide study. *Pathol Res Pract.* 2024;254:155077. doi: 10.1016/j.prp.2023.155077.
9. Holm MB, Verbeke CS. Prognostic Impact of Resection Margin Status on Distal Pancreatectomy for Ductal Adenocarcinoma. *Curr Oncol.* 2022;29(9):6551-6563. doi:10.3390/currenol29090515.

Contribución de los autores:

Conceptualización: Alejandro Barboza, Gabriel Massafarro

Análisis formal: Alejandro Barboza, Gabriela Espinosa, Gabriel Massafarro

Metodología: Gabriela Espinosa, Gabriel Massafarro

Administración del proyecto: Gabriela Espinosa, Gabriel Massafarro

Software: Alejandro Barboza, Alejandro Soumastre

Supervisión: Gabriel Massafarro

Redacción borrador original: Alejandro Barboza, Alejandro Soumastre, Virginia Irigoyen

Redacción revisión y edición: Alejandro Barboza, Gabriel Massafarro

Nota: Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

Nota: Los datos de investigación no se encuentran disponibles.

Nota: Este artículo fue aprobado por el editor Gustavo Rodríguez Temesio.