

Retroperitoneoscopia en pancreatitis aguda.

Retroperitoneoscopy in acute pancreatitis.

J. Tinoco-González, L. Tallón-Aguilar, A. Sánchez-Arteaga, E. Perea-del Pozo, V. Durán Muñoz-Cruzado, D. Díaz-Gómez, M.J. Tamayo-López, A. Nevado-Infante, D. Aparicio-Sánchez, J. Padillo-Ruiz

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

RESUMEN

La pancreatitis aguda es un proceso inflamatorio donde el tratamiento médico precoz y una secuencia de abordaje escalonado (*step-up approach*) reduce, significativamente, la morbilidad y mortalidad. El desarrollo de la laparoscopia ha permitido disponer de abordajes mínimamente invasivos como la retroperitoneoscopia (VARD).

La VARD es una técnica poco invasiva que minimiza la respuesta sistémica al estrés quirúrgico. Ofrece la ventaja de una mejor visualización de las estructuras vasculares pancreáticas y minimiza la lesión de éstas. Permite realizar nuevos lavados y drenajes por vía retroperitoneal, evitando la altísima morbi-mortalidad asociada a una laparotomía.

La VARD es una técnica quirúrgica alternativa, válida y reproducible en el tratamiento de la PAN, que ofrece resultados comparables e incluso superiores, en algunas series, a los de la cirugía abierta, con resultados satisfactorios en cuanto a morbilidad y mortalidad postoperatoria.

Palabras clave: pancreatitis aguda, abordaje mínimamente invasivo, VARD, retroperitoneoscopia, necrosectomía.

ABSTRACT

Acute pancreatitis (AP) is an inflammatory process where early medical treatment and a step-up approach reduces morbidity and mortality. The development of laparoscopy has allowed for minimally invasive approaches such as retroperitoneoscopy (VARD).

VARD is a minimally invasive technique that minimizes the systemic response to surgical stress. It offers the advantage of a better visualization of the pancreatic vascular structures and minimizes the injury. It allows to perform new washes and drains retroperitoneally,

CORRESPONDENCIA

José Tinoco González
Hospital Universitario Virgen del Rocío
41013 Sevilla

XREF

CITA ESTE TRABAJO

Tinoco González J, Tallón Aguilar L, Sánchez Arteaga A, Perea del Pozo E, Durán Muñoz-Cruzado V, Díaz Gómez D, et al. Retroperitoneoscopia en pancreatitis aguda. Cir Andal. 2019;30(3):281-83.

avoiding the very high morbidity and mortality associated with a laparotomy.

VARD is an alternative surgical technique, valid and reproducible in the treatment of AP, which offers comparable results and even superior outcomes, in several articles, with satisfactory results in terms of morbidity and postoperative mortality.

Keywords: acute pancreatitis, minimally invasive approach, VARD, retroperitoneoscopy, necrosectomy.

INTRODUCCIÓN

La pancreatitis aguda (PA) es un proceso inflamatorio donde la instauración temprana del tratamiento médico de soporte y una secuencia de abordaje escalonada mínimamente invasiva (*step-up approach*) reducen, significativamente, la morbilidad y la mortalidad¹⁻³. Es por ello, que tras la instauración de un cuadro de PA, especialmente necrosante (PAN), una vez agotado el escalón antibiótico, surge la necesidad de abordar el proceso a través de maniobras mínimamente invasivas.

El *step-up approach* se basa en la instauración temprana del tratamiento médico de soporte y un abordaje secuencial de menos a más agresividad de la necrosis pancreática según la respuesta al tratamiento, comenzando por el drenaje percutáneo guiado radiológicamente, continuando con técnicas de drenaje quirúrgico mínimamente invasivo según la localización (VARD, drenaje endoscópico transgástrico, etc.) y relegando el abordaje quirúrgico por vía anterior al último escalón del algoritmo terapéutico, en caso de fracaso de los anteriores. Sin intervención quirúrgica, la mortalidad es cercana al 100%, pudiendo reducirse hasta un 24% a 39% asociando algún tipo de abordaje quirúrgico.

DISCUSIÓN

La mínima invasión de las actuales técnicas permite que esta respuesta anómala, típica de la PA, sea menos traumática que la producida por la cirugía abdominal abierta. La bibliografía muestra una disminución de la respuesta inflamatoria peritoneal y sistémica en aquellos pacientes que han sido abordados por vía mínimamente invasiva.

Gracias al desarrollo e innovación en la cirugía laparoscópica, se han podido incorporar técnicas mínimamente invasivas al tratamiento de esta patología como es la necrosectomía pancreática guiada por videoretroperitoneoscopia o VARD (video assisted retroperitoneoscopic debridement). En esta técnica, el abordaje de la celda pancreática por VARD se realiza utilizando como guía el catéter de drenaje previamente colocado por control radiológico (ecografía o TAC) que permitirá el acceso a la cavidad con seguridad, evitando lesiones yatrogénicas de vasos y órganos. Una vez drenada la colección y extraído el material necrótico, se procede a la colocación de un sistema de lavado y drenaje.

El objetivo del drenaje de la celda pancreática es interrumpir la historia natural de la PA caracterizada por la activación de las enzimas proteolíticas en el páncreas, en lugar de hacerlo en la luz intestinal,

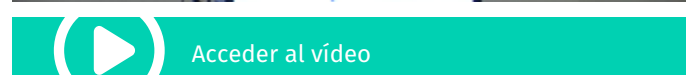
produciendo la autodigestión de la propia glándula por un proceso de proteólisis, edema, hemorragia y necrosis generando una respuesta inflamatoria sistémica mediada por citoquinas proinflamatorias, entre las que se encuentran la interleuquina 1, la interleuquina 6 y el factor de necrosis tumoral alfa, que son responsables de la alta morbilidad y mortalidad de este proceso⁴.

El objetivo de la técnica debe ser el control del foco inflamatorio, consiguiendo el adecuado drenaje y desbridamiento de todo el tejido necrótico. Usualmente las colecciones retroperitoneales se ubican en la zona retrogástrica, retrocólica y perirenal, por lo que se han descrito tres vías de abordaje: retrogástrico-retrocólico por vía anterior, desbridamiento retroperitoneal (VARD) y necrosectomía transgástrica.

La VARD ofrece ventajas significativas respecto al abordaje anterior de la necrosis pancreática⁵. Por una parte, es una técnica poco invasiva que minimiza la respuesta sistémica al estrés quirúrgico^{6,7}. Técnicamente, ofrece la ventaja de una mejor visualización de las estructuras vasculares pancreáticas y minimiza la lesión de éstas al seguir el trayecto de un catéter insertado previamente bajo control radiológico. Además, permite realizar nuevos lavados y drenajes programados por vía retroperitoneal, tanto a través del catéter de drenaje como repitiendo el proceso de VARD, evitando la altísima morbi-mortalidad asociada a una nueva laparotomía^{8,9}.

Como es de esperar, la necrosectomía pancreática no está exenta de complicaciones, muchas de ellas graves, pero generalmente asociadas con la vía de acceso elegida. Aunque en los últimos años se ha observado una disminución de la tasa de complicaciones asociadas al tratamiento quirúrgico, continúan siendo elevadas. En ambas técnicas se han descrito lesiones vasculares, hemorragia (1-23%), infección de herida quirúrgica, fístulas gastrointestinales (1-43%), y necrosis colónica (17%) especialmente asociada a la necrosectomía por técnica abierta¹⁰. En un trabajo de la Clínica Mayo, la hemorragia postnecrosectomía se presentó en el 18% de los pacientes y, aunque no hubo mortalidad asociada al sangrado, en un análisis multivariado fue un factor pronóstico independiente^{11,12}.

Como conclusión, la VARD es una técnica quirúrgica alternativa, válida y reproducible en el tratamiento de la PAN, que ofrece resultados comparables e incluso superiores, en algunas series, a los de la cirugía abierta, con resultados satisfactorios en cuanto a morbilidad y mortalidad postoperatoria.



BIBLIOGRAFÍA

1. Vicken N, Pamoukian, Gagnier M. Laparoscopic necrosectomy for acute necrotizing pancreatitis. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2001; 8: 221-223.
2. Dilip Parekh. Laparoscopic-Assisted pancreatic necrosectomy. *Arch Surg* 2006; 141: 895-903.
3. Hackert T, Büchler MW, Decision Making in Necrotizing Pancreatitis. *Dig Dis*. 2016;34(5):517-24. doi: [10.1159/000445232](https://doi.org/10.1159/000445232).
4. Laveda R, Martínez J, Muñoz C, Penalva JC, Sáez J, Belda G, et al. Different profile of cytokine synthesis according to the severity of acute pancreatitis. *World J Gastroenterol* 2005; 11: 5309-5313.
5. Raraty MGT, Neoptolemos JP Compartments that cause the real damage in severe acute pancreatitis. *Am J Respir Crit Care Med* 2003; 168: 141-142.
6. Kim WW, Jeon HM, Park SC, Lee SK, Chun SW, Kim EK. Comparison of immune preservation between CO2 pneumoperitoneum and gasless abdominal lift laparoscopy. *JSLs* 2002; 6: 11-15.
7. Fernández-del Castillo C, Rattner DW, Makary MA, Mostafavi A, Mcgrath D, Warshaw AL. Debridement and closed packing for the treatment of necrotizing pancreatitis. *Ann Surg* 1998; 228: 676-684.
8. Horvath KD, Kao LS, Ali A, Wherry KL, Pellegrini CA, Sinanan MN. A technique for laparoscopic-assisted percutaneous drainage of infected pancreatic necrosis and pancreatic abscess. *Surg Endosc* 2001; 15: 1221-1225.
9. Connor S, Alexakis N, Raraty MG, Ghaneh P, Evans J, Hughes M, et al. Early and late complications after pancreatic necrosectomy. *Surgery* 2005; 137: 499-505.
10. Götzinger P, Saunter T, Kriwanek S, Beckerhinn P, Barlan M, Armbruster Ch, et al. Surgical treatment for severe acute pancreatitis: extent and surgical control of necrosis determines outcome. *World J Surg* 2002; 26: 474-478.
11. Carter R. Management of infected necrosis secondary to acute pancreatitis: a balanced role for minimal access techniques. *Pancreatol* 2003; 3: 133-138.
12. Traverso LW, Kozarek RA. Pancreatic necrosectomy: definitions and technique. *J Gastrointest Surg* 2005; 9: 436-439.