



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



CIRUGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

Cirugía de vías biliares y páncreas

M. A. Mercado, A. Ransom-Rodríguez, J. D. Hernández-Acevedo y cols.

Departamento de Cirugía del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Recibido el 9 de junio de 2016; aceptado el 23 de junio de 2016

Cirugía de vías biliares y páncreas

La utilidad de la cirugía hepatopancreatobiliar es cada vez mayor debido al aumento en la seguridad de los procedimientos, así como por la detección y referencia a centros especializados para el manejo de enfermedades que requieren intervención quirúrgica de la encrucijada hepatopancreatobiliar.

La resección hepática laparoscópica ha ganado popularidad en los últimos años; sin embargo, su uso en centros de referencia no ha sido ampliamente recomendado debido al pequeño número de casos en los cuales se sustentaba. Por lo anterior, Cheung y cols. realizaron una serie de casos de 110 pacientes con CHH con cirrosis biliar secundaria sometidos a hepatectomía laparoscópica pura vs. 330 con hepatectomía abierta. El grupo laparoscópico presentó menos pérdidas sanguíneas (150 mL vs. 400 mL, $p < 0.01$), menor tiempo quirúrgico ($p < 0.001$) y menor estancia hospitalaria ($p < 0.001$), concluyendo que la resección laparoscópica ofrece mayor seguridad y un mejor desenlace a corto y largo plazo en pacientes cirróticos sometidos a hepatectomía.¹

Existe controversia entre la resección y el trasplante hepático como método de elección en pacientes con CHH que cumplen con los criterios de Milán. Zaydfudim y cols. realizaron un estudio de 608 pacientes con CHH sin invasión vascular, de los cuales 408 fueron sometidos a resección y

128 a trasplante. La infección por VHC y cirrosis hepática fue más prevalente en el grupo de trasplantes ($p < 0.001$) y los pacientes con resección presentaron una mayor cantidad de tumores (78% vs. 28%, $p < 0.001$). La sobrevida libre de recurrencia tumoral fue mayor en pacientes trasplantados que en los sometidos a resección ($p < 0.001$), demostrando que el trasplante hepático se asocia con una mayor sobrevida libre de recurrencia tumoral en pacientes con CHH que cumplan criterios de Milán.²

En el trasplante hepático de donador vivo, los injertos más utilizados suelen obtenerse del lóbulo derecho (LD) como medida de prevención para evitar un volumen hepático insuficiente, así como por la dificultad técnica para obtener un injerto del lóbulo izquierdo (LI). Halazun y cols. compararon los desenlaces de 56 pacientes sometidos a trasplante de LI con 158 pacientes con trasplante de LD. Encontraron que no hubo diferencia significativa en las complicaciones biliares ni vasculares ni en supervivencia del injerto en 1, 3 y 5 años ($p = 0.747$, $p = 0.398$, respectivamente). A pesar del incremento significativo de riesgo para injerto pequeño en trasplantados con injerto de LI, observaron que en estos pacientes no aumentó el riesgo de retrasplante en los primeros 90 días ni la mortalidad perioperatoria. Además, el tipo de injerto no predijo el desenlace del paciente ni del injerto en un análisis de regresión ($p = 0.857$ y $p = 0.399$, respectivamente), concluyendo que, a pesar del menor tamaño del injerto de LI, los

Correspondencia de Autor: Vasco de Quiroga No. 15, Belisario Domínguez, Sección XVI, Tlalpan, Ciudad de México. C. P. 14000. Teléfono: (55) 5487-0900, ext. 2130. Correo electrónico: miguel.mercadod@incmnsz.mx (M. A. Mercado)

desenlaces son similares a los de los portadores de injerto de LD.³

En un estudio multicéntrico realizado por Rössler y cols. de 5,202 pacientes (4,206 sometidos a hepatectomía derecha y 996 a hepatectomía izquierda) con seguimiento a 10 años, se midió la morbilidad con base en la clasificación Clavien-Dindo y al índice de complicaciones. El metaanálisis de los 12 centros demostró que las complicaciones menores fueron iguales en ambos grupos, pero que las complicaciones mayores (grado 3) fueron dos veces más frecuentes en el grupo sometido a hepatectomía derecha.⁴

El impacto en la morbilidad posoperatoria y el desenlace a largo plazo del tiempo de reparación en lesiones de vía biliar aún se desconoce. Domínguez-Rosado y cols. realizaron un estudio retrospectivo de 600 pacientes con lesión de vía biliar para determinar el tiempo ideal de la reparación quirúrgica, la cual minimizara las complicaciones posoperatorias y la disfunción anastomótica a largo plazo. Encontraron que la reparación entre el séptimo día y la sexta semana se asoció con mayores complicaciones relacionadas con la cirugía, pero no a disfunciones anastomóticas a largo plazo.⁵

Pancreatoduodenectomía

Actualmente, la utilidad de la pancreatoduodenectomía (PD) es ampliamente aceptada en el tratamiento de padecimientos pancreáticos específicos (p. ej., adenocarcinoma pancreático). Durante la última década se ha estudiado el tratamiento neoadyuvante con exploración quirúrgica subsecuente para el cáncer pancreático localmente avanzado o irresecable. A la fecha se utiliza un gran número de terapias neoadyuvantes, incluyendo combinaciones de quimioterapia con radioterapia. Hackert y cols., en un estudio prospectivo, analizaron 582 pacientes sometidos a cirugía pancreática después de un tratamiento neoadyuvante. Compararon un grupo que recibió FOLFIRINOX contra un grupo con otros regímenes de tratamiento. Encontraron que la tasa de resección fue mayor en quienes recibieron FOLFIRINOX (63.3%) en comparación con quienes no lo recibieron (46.7%), con mediana total de supervivencia a 16.5 meses después de la resección de 8.9 meses después de la exploración sola ($p < 0.0001$). Los pacientes operados después del uso de FOLFIRINOX tuvieron mejor desenlace a largo plazo que aquellos que recibieron otras terapias (mediana de supervivencia de 24.7 vs. 16.5 meses y 42.5 vs. 23% supervivencia a 3 años), concluyendo que la terapia con FOLFIRINOX es un buen régimen de tratamiento neoadyuvante.⁶

Estudios controlados aleatorizados en pacientes sometidos a cirugía intraabdominal han desafiado la utilización libre de líquidos, sugiriendo que un régimen más restrictivo se asociaría con menores complicaciones posoperatorias. Dada la morbilidad significativa de la pancreatectomía, Grant y cols. compararon los desenlaces de pacientes sometidos a este procedimiento con uso libre de líquidos ($n = 164$) a 12 mL/kg/h vs. terapia hídrica restrictiva ($n = 166$) a 6 mL/kg/h durante el perioperatorio. Encontraron que, en un instituto de gran volumen, la tasa de complicaciones perioperatorias en pacientes sometidos a pancreatectomía no fue significativamente influenciada por regímenes hídricos.⁷

Existe información limitada en donde se compare la PD robótica contra la abierta. Por lo anterior, Kooby y cols.

realizaron la primer comparación multicéntrica de estas técnicas. Ellos analizaron los desenlaces perioperatorios de 166 pacientes sometidos a PD robótica vs. 511 pacientes sometidos a PD abierta. Los pacientes sometidos a cirugía robótica presentaron menor incidencia de adenocarcinoma ductal ($p = 0.002$), aunque el IMC y el índice de comorbilidad de Charlson fueron similares en ambos grupos. La pérdida hemática, las fístulas grado B/C, las complicaciones Clavien grado ≥ 3 y la mortalidad a 90 días fue similar en ambos grupos ($p < 0.05$). El tiempo de estancia hospitalaria ($p = 0.03$), la tasa de readmisión a 90 días ($p = 0.01$) y el tiempo quirúrgico ($p < 0.001$) fue mayor en el grupo robótico. Durante el análisis multivariado, sólo el tiempo quirúrgico fue significativamente diferente entre ambos grupos (88 minutos mayor en la cohorte robótica; $p < 0.001$). Concluyeron que, con excepción de tiempos quirúrgicos largos en la cohorte robótica, los desenlaces perioperatorios son similares en ambos grupos.⁸

La morbilidad posoperatoria de la PD se relaciona principalmente con la fístula pancreática posoperatoria (POPF, por sus siglas en inglés). Las puntuaciones de Braga y Callery están validadas para predecirlas. Hogg y cols. hipotetizaron que una calificación en un video contribuiría a estimar el riesgo de POPF en pacientes sometidos a PD. Por lo anterior, realizaron un estudio ciego donde dos cirujanos evaluaron el desempeño de una PD robótica mediante la observación de videos grabados de las cirugías, utilizando predicción subjetiva de POPF, variables de pancreatoyeyunostomía (PY) paso a paso (PJV; max = 115) y la puntuación utilizada por Birkmeyer (OSATS). Se analizaron 133 PY (139.5 horas de video) con POPF de 18%. Las puntuaciones altas de Braga ($p = 0.041$) y Callery ($p = 0.011$) predijeron la aparición de POPF, aunque las predicciones subjetivas no correlacionaron con dichas escalas. Las puntuaciones de PJV y OSATS correlacionaron de manera importante ($p < 0.0001$). Los de grado 1 ($p = 0.043$) predijeron POPF, pero no así los de grado 2 ($p = 0.039$). Además, los OSATS altos se correlacionaron con la disminución de POPF. El mayor modelo predictivo de POPF consistió en páncreas suave (OR 18.28) y bajos OSATS (OR 0.82). Con base en la puntuación de Braga o Callery, OSATS predijo fístula pancreática, concluyendo que la puntuación técnica del desempeño del cirujano se correlacionó con los desenlaces de los pacientes en la cirugía pancreática.⁹

Financiamiento

Ninguno.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Cheung T, Mau L, Wing C, et al. Pure laparoscopic hepatectomy versus open hepatectomy for hepatocellular carcinoma in 110 patients with liver cirrhosis - a propensity analysis in a single center. Trabajo presentado en la 136a Reunión Anual de la Asociación Americana de Cirugía. 2016, abril 14-15. Chicago, IL; Número 24.

2. Zaydfudim M, Vachharajani N, Klintmalm B, et al. Liver resection versus transplantation for patients with hepatocellular carcinoma beyond milan criteria. Trabajo presentado en la 136a Reunión Anual de la Asociación Americana de Cirugía. 2016, abril 14-15; Chicago, IL. Número 28.
3. Halazun K, Samstein B, Michelassi F, et al. Leaning to the left-increasing the donor pool by using the left lobe, outcomes of the largest single center western experience of left lobe adult living donor liver transplantation (LDLT). Trabajo presentado en la 136a Reunión Anual de la Asociación Americana de Cirugía. 2016, abril 14-15; Chicago, IL. Número 5.
4. Rössler F, Sapisochin G, Song G, et al. Defining benchmarks for major liver surgery - A multicenter analysis of 5202 living liver donors. Trabajo presentado en la 136a Reunión Anual de la Asociación Americana de Cirugía. 2016, abril 14-15; Chicago, IL. Número 11.
5. Domínguez-Rosado I, Mercado M, Hawkins G. Time of surgical repair impacts 30-days postoperative complications but not long term outcomes after bile duct injury: Lessons from 600 cases. Trabajo presentado en la 136a Reunión Anual de la Asociación Americana de Cirugía. 2016, abril 14-15; Chicago, IL. Número 17.
6. Hackert T, Sachsenmaier M, Hinz U, et al. Locally advanced pancreatic cancer: Neoadjuvant therapy with folfinox results in resectability in 2/3 of the patients. Trabajo presentado en la 136a Reunión Anual de la Asociación Americana de Cirugía. 2016, abril 14-15; Chicago, IL. Número 6.
7. Grant F, Brennan F, Gonen M, et al. Randomized controlled trial of liberal versus restricted fluid management in patients undergoing pancreatectomy. Trabajo presentado en la 136a Reunión Anual de la Asociación Americana de Cirugía. 2016, abril 14-15; Chicago, IL. Número 21.
8. Kooby D, Postlewait M, Liu Y, et al. A multi-institutional comparison of perioperative outcomes of robotic and open pancreaticoduodenectomy. Trabajo presentado en la 136a Reunión Anual de la Asociación Americana de Cirugía. 2016, abril 14-15; Chicago, IL. Número 27.
9. Hogg M, Zenati M, Novak S, et al. Grading of surgeon technical performance predicts post-operative pancreatic fistula for the pancreaticoduodenectomy independent of patient related variables. Trabajo presentado en la 136a Reunión Anual de la Asociación Americana de Cirugía. 2016, abril 14-15; Chicago, IL. Número 10.