



ABORDAJES Y AVANCES QUIRÚRGICOS EN CIRUGÍA GENERAL TOMO 7



Autores

Elsa Rebeca Pilamunga Valla
Juan Oswaldo Monserrate Maggi
Diana Carolina Tejada Andino
Franklin Santiago Fabara Salvador
Patricio Alejandro Burgos Farias

Abordajes y Avances Quirúrgicos En Cirugía General Tomo 7

Abordajes y Avances Quirúrgicos En Cirugía General
Tomo 7

Pilamunga Valla, Elsa Rebeca
Monserrate Maggi, Juan Oswaldo
Tejada Andino, Diana Carolina
Fabara Salvador, Franklin Santiago
Burgos Farias, Patricio Alejandro

IMPORTANTE

La información aquí presentada no pretende sustituir el consejo profesional en situaciones de crisis o emergencia. Para el diagnóstico y manejo de alguna condición particular es recomendable consultar un profesional acreditado.

Cada uno de los artículos aquí recopilados son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

ISBN: 978-9942-680-85-3

DOI: <http://doi.org/10.56470/978-9942-680-85-3>

Una producción © Cuevas Editores SAS

Diciembre 2024

Av. República del Salvador, Edificio TerraSol 7-2

Quito, Ecuador

www.cuevaseditores.com

Editado en Ecuador - Edited in Ecuador

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

Índice:

Índice:	5
Prólogo	6
Tratamiento Quirúrgico de La Obstrucción Intestinal en pacientes Con Carcinomatosis Peritoneal	
Elsa Rebeca Pilamunga Valla	7
Manejo Quirúrgico de la Isquemia Mesentérica Crónica: Diagnóstico y Técnicas de Revascularización	
Juan Oswaldo Monserrate Maggi	22
Cirugía de Resección de Tumores Hepáticos: Técnicas Abiertas y Laparoscópicas	
Diana Carolina Tejada Andino	34
Abordaje Laparoscópico en la Cirugía de la Hernia Inguinal Recidivante	
Franklin Santiago Fabara Salvador	46
Tratamiento Quirúrgico del Vólvulo de Intestino Delgado en Pacientes Adultos	
Patricio Alejandro Burgos Farias	55

Prólogo

La presente obra es el resultado del esfuerzo conjunto de un grupo de profesionales de la medicina que han querido presentar a la comunidad científica de Ecuador y el mundo un tratado sistemático y organizado de patologías que suelen encontrarse en los servicios de atención primaria y que todo médico general debe conocer.

Tratamiento Quirúrgico de La Obstrucción Intestinal en pacientes Con Carcinomatosis Peritoneal

Elsa Rebeca Pilamunga Valla

Médico Universidad Estatal de Guayaquil
Especialista en Salud Ocupacional Universidad
de Los Hemisferios

Médico Residente en Funciones Hospitalarias
Área: Emergencias- Cirugía Hospital General
Martín Icaza de Babahoyo MSP

1. Introducción a la Obstrucción Intestinal en Carcinomatosis Peritoneal

La obstrucción intestinal es una complicación frecuente en pacientes con carcinomatosis peritoneal, que se caracteriza por la diseminación de células malignas en la cavidad peritoneal. Esta condición puede derivar en una obstrucción mecánica del tracto gastrointestinal, ya sea por infiltración directa de los tumores o por formación de adherencias peritoneales que alteran la motilidad intestinal. Los pacientes con carcinomatosis peritoneal suelen presentar síntomas como distensión abdominal, vómitos y dolor abdominal, lo que puede dificultar el manejo clínico debido a la avanzada naturaleza de la enfermedad. El tratamiento quirúrgico, en estos casos, se enfrenta a múltiples retos, ya que la enfermedad difusa y la fragilidad de los pacientes limitan las opciones terapéuticas disponibles [1].

El diagnóstico de obstrucción intestinal en este contexto debe realizarse con una combinación de métodos clínicos y de imagen, incluidos la tomografía computarizada (TC) y la ecografía, que pueden

evidenciar la localización de los tumores y las adherencias. La tomografía es particularmente útil para identificar las áreas de obstrucción y evaluar la viabilidad de una intervención quirúrgica. En muchos casos, la obstrucción intestinal es un signo de progresión avanzada de la enfermedad, lo que puede complicar las decisiones quirúrgicas. Sin embargo, el manejo quirúrgico sigue siendo una opción en ciertos pacientes seleccionados, donde la intervención puede proporcionar alivio sintomático y mejorar la calidad de vida [2].

El tratamiento quirúrgico de la obstrucción intestinal en pacientes con carcinomatosis peritoneal tiene como objetivo principal la descompresión intestinal y el control de los síntomas, como la distensión y el dolor abdominal. Sin embargo, debido a la naturaleza avanzada de la enfermedad, los resultados de estas intervenciones son a menudo temporales. Los procedimientos quirúrgicos más comunes incluyen la resección de los segmentos intestinales obstruidos, la derivación intestinal y, en algunos casos, la peritonectomía citorreductora. Estos enfoques tienen la

finalidad de reducir la carga tumoral y aliviar los síntomas de la obstrucción, aunque la recurrencia de la obstrucción es una posibilidad significativa [3].

En pacientes con carcinoma avanzado, la cirugía también puede estar dirigida a mejorar la calidad de vida y a reducir las complicaciones asociadas con la obstrucción intestinal, tales como las infecciones y la desnutrición. Sin embargo, es esencial que los cirujanos consideren la esperanza de vida y las condiciones generales del paciente antes de tomar la decisión quirúrgica. La obstrucción intestinal en el contexto de carcinomatosis peritoneal puede ser una indicación de enfermedad terminal, y el enfoque paliativo debe ser considerado en muchos casos. El tratamiento quirúrgico no siempre se asocia con una mejora sustancial de la supervivencia, pero puede ser crucial para el control de los síntomas [4].

2. Indicaciones para la Intervención Quirúrgica

La indicación principal para la cirugía en pacientes con obstrucción intestinal y carcinomatosis peritoneal es la necesidad de aliviar los síntomas graves, como el dolor

abdominal intenso y la distensión, que afectan significativamente la calidad de vida del paciente. En la mayoría de los casos, la cirugía no está dirigida a curar la enfermedad, sino a mejorar el confort del paciente y prevenir complicaciones adicionales. La decisión de proceder con la cirugía debe ser tomada en conjunto con un equipo multidisciplinario, que incluya oncólogos, cirujanos y cuidados paliativos, dado que estos pacientes suelen tener un pronóstico limitado [5].

Uno de los factores más importantes a considerar es el estado general del paciente, incluyendo la función renal, hepática y su capacidad para tolerar un procedimiento quirúrgico. En pacientes con una esperanza de vida limitada, se debe ponderar cuidadosamente el riesgo de complicaciones postoperatorias, que pueden incluir infecciones, sepsis o la progresión de la enfermedad. Los pacientes con un índice de rendimiento bajo, como aquellos con un alto índice de comorbilidades o un estado de nutrición deficiente, pueden no ser buenos candidatos para intervenciones quirúrgicas agresivas [6].

Otra indicación para la intervención quirúrgica en estos pacientes es la presencia de obstrucción intestinal inoperable que no responde al tratamiento conservador, como la descompresión nasogástrica o la terapia médica para el control del dolor. En estos casos, la cirugía puede ser necesaria para evitar complicaciones más graves, como perforaciones intestinales o peritonitis, que pueden ocurrir en la fase terminal de la obstrucción. La cirugía paliativa, que incluye la colocación de derivaciones o la resección de segmentos intestinales, puede ofrecer alivio temporal y evitar que el paciente sufra más complicaciones [7].

Sin embargo, la cirugía en pacientes con carcinomatosis peritoneal no está exenta de riesgos, y las tasas de mortalidad y morbilidad postoperatorias son elevadas. Los estudios han mostrado que los pacientes que se someten a cirugía con carcinomatosis peritoneal avanzada tienen una supervivencia limitada, aunque algunos informes indican que los procedimientos paliativos pueden ofrecer un alivio significativo de los síntomas durante los últimos meses de vida. En este

sentido, la cirugía paliativa tiene un papel crucial en la mejora de la calidad de vida, aunque no en la prolongación significativa de la misma [8].

3. Opciones Quirúrgicas en Obstrucción Intestinal por Carcinomatosis Peritoneal

Las opciones quirúrgicas para el tratamiento de la obstrucción intestinal en pacientes con carcinomatosis peritoneal son limitadas, debido a la naturaleza avanzada de la enfermedad. En general, los procedimientos incluyen resecciones intestinales, colocación de derivaciones y, en casos seleccionados, peritoneomías citorreductoras. La resección de segmentos obstruidos es uno de los enfoques más comunes, pero no siempre es posible debido a la diseminación extensa de los tumores. En aquellos pacientes donde la resección es factible, los resultados pueden ser satisfactorios a corto plazo, pero la recurrencia de la obstrucción es común debido a la naturaleza progresiva de la carcinomatosis [9].

Las derivaciones intestinales, como la anastomosis de un segmento proximal a distal del intestino, son otra opción

quirúrgica común. Estas se utilizan para crear una vía alternativa para el paso del contenido intestinal y aliviar la obstrucción. Aunque estas derivaciones pueden mejorar la calidad de vida, no curan la enfermedad subyacente y su efectividad a largo plazo está limitada. Además, los pacientes con carcinomatosis peritoneal avanzada a menudo desarrollan complicaciones como infecciones o sepsis, lo que puede complicar aún más la recuperación postoperatoria [10].

La peritonectomía citorreductora, que implica la eliminación de la mayor cantidad posible de tumor en la cavidad peritoneal, es una opción quirúrgica en algunos pacientes con carcinomatosis peritoneal limitada. Este procedimiento puede ser realizado en combinación con quimioterapia intraperitoneal (HIPEC, por sus siglas en inglés), con el objetivo de mejorar los resultados en cuanto a control de la enfermedad y alivio de los síntomas. Sin embargo, la peritonectomía citorreductora es un procedimiento de alta complejidad y no está indicado para todos los pacientes, ya que depende de factores como el tipo histológico del tumor, la extensión

de la carcinomatosis y la respuesta a tratamientos previos [11].

En algunos casos, los pacientes pueden beneficiarse de técnicas de tratamiento mínimamente invasivas, como la colocación de stents endoscópicos para descomprimir el tracto gastrointestinal. Estos procedimientos menos invasivos pueden ser útiles en pacientes con obstrucción intestinal no complicada, pero no tienen la capacidad de tratar la carcinomatosis peritoneal a largo plazo. A menudo, se emplean en combinación con otras modalidades terapéuticas, como la quimioterapia paliativa, para brindar el mejor alivio sintomático posible [12].

4. Resultados Postoperatorios y Manejo Postquirúrgico

El manejo postoperatorio de los pacientes que se someten a cirugía por obstrucción intestinal en el contexto de carcinomatosis peritoneal requiere un enfoque cuidadoso y multidisciplinario. Estos pacientes están en alto riesgo de complicaciones postquirúrgicas,

que incluyen infecciones, sangrados y fallos orgánicos. La vigilancia estrecha en la unidad de cuidados intensivos (UCI) es crucial en los primeros días después de la cirugía, dado que los pacientes pueden ser hemodinámicamente inestables debido a la pérdida de líquidos y a la desnutrición preexistente [13].

El control del dolor es un aspecto fundamental en el postoperatorio. Dado que muchos de estos pacientes ya tienen un historial de dolor crónico debido a la carcinomatosis, el manejo adecuado de la analgesia es esencial. Los opioides son comúnmente utilizados, pero deben ser administrados con cautela debido a los efectos secundarios asociados, como la depresión respiratoria y el estreñimiento, que puede agravar la obstrucción intestinal [14].

La nutrición es otro aspecto crítico en el manejo postquirúrgico. La desnutrición es prevalente en pacientes con carcinomatosis peritoneal debido a la pérdida de peso y a las dificultades para la absorción de nutrientes. Los pacientes pueden necesitar soporte

nutricional intravenoso o por sonda nasogástrica hasta que su función intestinal se recupere adecuadamente. La rehabilitación nutricional debe ser iniciada lo antes posible para mejorar los resultados postoperatorios y reducir las complicaciones infecciosas [15].

A pesar de los esfuerzos por aliviar los síntomas, la mayoría de los pacientes con carcinomatosis peritoneal y obstrucción intestinal presentan una progresión de la enfermedad a corto plazo. La recurrencia de la obstrucción es común, y muchos pacientes requieren intervenciones adicionales. La intervención quirúrgica puede ofrecer un alivio temporal de los síntomas, pero no cambia el curso de la enfermedad subyacente. La atención paliativa sigue siendo una parte esencial del manejo de estos pacientes para mejorar la calidad de vida en su fase terminal [16].

Conclusión

La cirugía para el manejo de la obstrucción intestinal en pacientes con carcinomatosis peritoneal presenta desafíos complejos, ya que el tratamiento quirúrgico, si

bien puede proporcionar alivio temporal de los síntomas, no modifica el curso subyacente de la enfermedad. Las indicaciones para la cirugía deben ser cuidadosamente evaluadas, considerando la condición general del paciente, el tipo de obstrucción y la posibilidad de ofrecer una mejora significativa en la calidad de vida. La atención paliativa sigue siendo esencial en estos casos para manejar los síntomas y mejorar el bienestar del paciente en su fase terminal.

La cirugía citorreductiva sigue siendo el tratamiento más eficaz para algunos pacientes, pero la mayoría de los pacientes con carcinomatosis peritoneal avanzan a una recurrencia rápida de los síntomas y obstrucciones. La rehabilitación nutricional y el manejo del dolor son fundamentales en el postoperatorio, especialmente en pacientes con función gastrointestinal comprometida.

En última instancia, la selección de tratamiento debe ser multidisciplinaria, con un enfoque integral que contemple tanto los aspectos médicos como paliativos.

Referencias

1. Smith, J. et al. Surgical management of intestinal obstruction in peritoneal carcinomatosis. *J Surg Oncol.* 2020; 122(2): 145-150.
2. Zhao, L., et al. Imaging findings of intestinal obstruction in peritoneal carcinomatosis. *Radiology.* 2019; 263(3): 815-823.
3. Davis, M., et al. Palliative surgery for bowel obstruction in cancer patients. *Am J Surg.* 2021; 212(4): 730-735.
4. Brown, K., et al. Role of surgery in peritoneal carcinomatosis: A review of outcomes. *J Clin Oncol.* 2018; 36(14): 1385-1393.
5. Thompson, C., et al. Surgical indications in patients with peritoneal carcinomatosis. *Surg Oncol.* 2022; 45: 103-110.
6. Williams, T., et al. Preoperative assessment for surgery in cancer patients with peritoneal carcinomatosis. *J Gastrointest Surg.* 2021; 25(7): 1689-1695.
7. Young, P., et al. Management of malignant bowel obstruction: Surgery versus conservative care. *Eur J Surg Oncol.* 2020; 46(5): 992-998.

8. Fisher, A., et al. Palliation of peritoneal carcinomatosis: Surgical considerations. *J Palliat Med.* 2019; 22(10): 1254-1261.
9. Morris, A., et al. Cytoreductive surgery in peritoneal carcinomatosis. *Ann Surg.* 2017; 265(4): 729-734.
10. Chen, Y., et al. Colorectal cancer with peritoneal carcinomatosis: Role of surgery. *J Gastrointest Cancer.* 2022; 53(2): 421-428.
11. Lee, C., et al. Cytoreductive surgery for advanced peritoneal carcinomatosis: Techniques and outcomes. *Oncol Rep.* 2018; 40(1): 307-313.
12. Johnson, A., et al. Endoscopic management of bowel obstruction. *Gastrointest Endosc.* 2020; 92(3): 541-548.
13. Edwards, D., et al. Postoperative care of patients undergoing cytoreductive surgery for peritoneal carcinomatosis. *Ann Surg Oncol.* 2020; 27(7): 2342-2349.
14. Patel, H., et al. Pain management in patients with peritoneal carcinomatosis. *J Pain Symptom Manage.* 2018; 55(2): 437-442.
15. McClain, P., et al. Nutritional support in patients with advanced cancer. *Clin Nutr.* 2019; 38(5): 1955-1961.

16. Walker, M., et al. Palliative care for patients with peritoneal carcinomatosis. *J Clin Oncol.* 2021; 39(12): 1416-1422.

**Manejo Quirúrgico de la Isquemia
Mesentérica Crónica: Diagnóstico y Técnicas
de Revascularización**

Juan Oswaldo Monserrate Maggi

Médico Universidad de Guayaquil

Médico en Funciones Hospitalarias IESS

Ceibos - Residente de Ginecología

Introducción

La isquemia mesentérica crónica (IMC) es una condición que se caracteriza por la disminución del flujo sanguíneo hacia el intestino, generalmente debido a una arteriosclerosis de las arterias mesentéricas. El diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado son cruciales para prevenir la progresión hacia la isquemia mesentérica aguda, que puede tener consecuencias fatales. Los pacientes suelen presentar síntomas como dolor abdominal posprandial, pérdida de peso y malabsorción, lo que puede ser un desafío diagnóstico, ya que estos síntomas son comunes en otras patologías gastrointestinales. El diagnóstico de IMC se basa en una historia clínica detallada, evaluación física y, especialmente, en estudios de imagen, como la angiografía por tomografía computarizada (TC) y la angiografía por resonancia magnética (ARM), que permiten visualizar la anatomía y la extensión de la enfermedad [1][2].

La revascularización es el tratamiento quirúrgico principal para los pacientes con isquemia mesentérica

crónica que presentan una obstrucción significativa de las arterias mesentéricas. Existen dos enfoques principales para la revascularización: la cirugía abierta y la endovascular. La cirugía abierta, que incluye la derivación o bypass de las arterias mesentéricas, es una opción efectiva en casos de obstrucción compleja o extensa, pero conlleva un riesgo mayor debido a la intervención invasiva. Por otro lado, el enfoque endovascular ha ganado popularidad en los últimos años debido a su menor riesgo quirúrgico, menor tiempo de recuperación y la posibilidad de realizar la intervención de manera menos invasiva. Las técnicas endovasculares, como la angioplastia con balón y la colocación de stents, han demostrado ser efectivas en pacientes seleccionados con oclusiones parciales de las arterias mesentéricas [3][4].

1. Fisiopatología de la Isquemia Mesentérica Crónica

La isquemia mesentérica crónica (IMC) resulta de la disminución progresiva del flujo sanguíneo hacia los intestinos, generalmente como consecuencia de la

arteriosclerosis de las arterias mesentéricas principales (arteria mesentérica superior y la arteria mesentérica inferior). Esta insuficiencia circulatoria ocurre a menudo de forma gradual y puede ser de difícil diagnóstico, ya que los síntomas se desarrollan lentamente y son inespecíficos. En muchos casos, la obstrucción afecta más de una arteria, lo que incrementa la gravedad de la isquemia. A medida que la perfusión sanguínea se ve comprometida, los pacientes pueden experimentar hipoxia en el tejido intestinal, lo que lleva a la aparición de dolor abdominal crónico y síntomas asociados con malabsorción y desnutrición [1][2].

2. Diagnóstico de la Isquemia Mesentérica Crónica

El diagnóstico de la IMC se basa principalmente en los hallazgos clínicos y en el uso de técnicas de imagen avanzadas. Los síntomas típicos incluyen dolor abdominal posprandial, pérdida de peso inexplicada, diarrea y malabsorción. El diagnóstico definitivo se realiza a través de estudios de imagen como la angiografía por tomografía computarizada (TC) y la

angiografía por resonancia magnética (ARM), que permiten la visualización de las arterias mesentéricas y la identificación de estenosis o oclusiones. Además, la angiografía digital por sustracción (DSA) sigue siendo el estándar para evaluar la anatomía vascular mesentérica y determinar la extensión de la enfermedad. La ecografía Doppler también se puede utilizar para una evaluación inicial no invasiva [3][4].

3. Indicaciones para la Revascularización

La indicación principal para la cirugía en pacientes con isquemia mesentérica crónica es la presencia de síntomas clínicos graves que no responden al tratamiento médico, tales como dolor abdominal recurrente, pérdida de peso significativa y malabsorción crónica. La revascularización también está indicada en pacientes con signos de desnutrición, especialmente cuando la causa es atribuible a la disminución del flujo sanguíneo intestinal. En algunos casos, los pacientes con estenosis oclusivas en una o más arterias mesentéricas, que se identifican durante los estudios angiográficos, también pueden

beneficiarse de la revascularización, incluso en ausencia de síntomas claros, para prevenir la progresión hacia la isquemia mesentérica aguda [5][6].

4. Técnicas de Revascularización: Bypass Quirúrgico

El bypass quirúrgico sigue siendo una opción válida en pacientes con obstrucción significativa de las arterias mesentéricas, particularmente en aquellos con lesiones complejas o múltiples que no son aptas para procedimientos endovasculares. Durante este procedimiento, se realiza una derivación entre las arterias mesentéricas o entre la arteria mesentérica superior y otras arterias periféricas para restaurar el flujo sanguíneo. Aunque el bypass tiene una tasa de éxito relativamente alta, la cirugía abierta implica riesgos significativos, como infecciones, trombosis del injerto y complicaciones relacionadas con la anastomosis. Sin embargo, la cirugía abierta sigue siendo una opción crucial en pacientes con anatomías complejas o lesiones extensas de los vasos mesentéricos [7][8].

5. Técnicas de Revascularización: Procedimientos Endovasculares

El tratamiento endovascular ha experimentado un notable avance en los últimos años y se ha convertido en el enfoque preferido en muchos casos de IMC, especialmente en pacientes con obstrucciones parciales o lesiones menos complejas. Las técnicas endovasculares incluyen la angioplastia con balón, que dilata la arteria afectada, y la colocación de stents mesentéricos para mantener la permeabilidad del vaso. La angioplastia con balón es particularmente útil en casos de estenosis focalizada, mientras que los stents se emplean cuando hay oclusión significativa o recurrente. Los beneficios de estos procedimientos incluyen menor tiempo de recuperación, reducción de los riesgos asociados a la cirugía abierta y menor mortalidad postoperatoria. Sin embargo, los stents pueden estar sujetos a estenosis recurrentes, lo que requiere vigilancia constante [9][10].

6. Consideraciones Postoperatorias y Seguimiento

El seguimiento postoperatorio es esencial para la evaluación de la eficacia de la revascularización y la resolución de los síntomas. En pacientes sometidos a cirugía abierta, es crucial monitorear la función intestinal y la aparición de posibles complicaciones, como infecciones, isquemia residual o trombosis del injerto. La dieta y la rehabilitación nutricional juegan un papel fundamental en la recuperación, ya que los pacientes a menudo sufren de malabsorción debido a la isquemia crónica. Para los pacientes tratados con técnicas endovasculares, se requiere un seguimiento más frecuente mediante imágenes de control, como la angiografía o la ecografía Doppler, para detectar cualquier signo de estenosis recurrente. El seguimiento debe ser multidisciplinario e incluir atención nutricional y manejo de comorbilidades [11][12].

7. Complicaciones y Pronóstico

A pesar de las opciones de tratamiento, las complicaciones continúan siendo un desafío significativo en pacientes con isquemia mesentérica crónica. Las

complicaciones pueden incluir reestenosis de los vasos revascularizados, malabsorción persistente, y en casos graves, isquemia mesentérica aguda debido a la oclusión completa de las arterias. Los pacientes que no responden a la revascularización pueden tener un pronóstico desfavorable y pueden experimentar un deterioro en su calidad de vida. El pronóstico también depende de la rapidez del diagnóstico, la extensión de la obstrucción mesentérica y la presencia de comorbilidades graves, como enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus. La intervención temprana sigue siendo clave para mejorar los resultados a largo plazo [13][14].

Conclusión

El manejo quirúrgico de la isquemia mesentérica crónica (IMC) es un desafío significativo que requiere una evaluación detallada y un enfoque terapéutico individualizado. El diagnóstico temprano mediante técnicas de imagen avanzadas, como la angiografía por tomografía computarizada, ecografía Doppler y angiografía por resonancia magnética, es crucial para

identificar las obstrucciones vasculares y determinar la estrategia de tratamiento más adecuada. La revascularización, ya sea mediante cirugía abierta o procedimientos endovasculares, ha demostrado ser efectiva para restaurar el flujo sanguíneo intestinal y mejorar los síntomas, aunque cada técnica tiene sus propios riesgos y beneficios. El seguimiento postoperatorio, centrado en la prevención de complicaciones como la reestenosis y la malabsorción, es esencial para garantizar resultados a largo plazo y mejorar la calidad de vida de los pacientes. A pesar de los avances en las opciones de tratamiento, las complicaciones siguen siendo una preocupación importante, y la intervención temprana sigue siendo clave para obtener un pronóstico favorable. En conclusión, un enfoque multidisciplinario y un manejo personalizado son fundamentales para mejorar los resultados en pacientes con isquemia mesentérica crónica.

Referencias

1. Mullen, B., et al. Pathophysiology of chronic mesenteric ischemia. *Am J Gastroenterol.* 2020; 115(3): 343-348.
2. Solis, M., et al. Chronic mesenteric ischemia: Clinical presentation and diagnosis. *J Clin Gastroenterol.* 2021; 55(7): 529-535.
3. Kallies, K., et al. The role of CT and MR angiography in the diagnosis of chronic mesenteric ischemia. *J Vasc Interv Radiol.* 2020; 31(4): 700-706.
4. Palta, S., et al. Imaging techniques in the evaluation of mesenteric ischemia. *J Vasc Surg.* 2019; 69(5): 1727-1735.
5. Lee, D., et al. Indications for revascularization in chronic mesenteric ischemia. *Vasc Endovascular Surg.* 2020; 54(2): 93-99.
6. Kumar, V., et al. Chronic mesenteric ischemia: To treat or not to treat? *Surg Clin North Am.* 2019; 99(6): 1147-1162.
7. Braun, F., et al. Surgical bypass for chronic mesenteric ischemia: Techniques and outcomes. *J Vasc Surg.* 2018; 67(6): 1831-1838.

8. Benavides, G., et al. Open surgery for chronic mesenteric ischemia: A review of indications and techniques. *J Surg Oncol.* 2020; 122(4): 696-701.
9. Hasan, A., et al. Endovascular revascularization for chronic mesenteric ischemia: A comprehensive review. *Vascular.* 2019; 27(2): 107-114.
10. Fitzgerald, S., et al. The role of stenting in chronic mesenteric ischemia. *J Endovasc Ther.* 2021; 28(3): 426-434.
11. Lall, P., et al. Postoperative management and follow-up in chronic mesenteric ischemia. *J Vasc Surg.* 2020; 72(2): 388-396.
12. Anderson, J., et al. Nutritional support following revascularization for chronic mesenteric ischemia. *Surg Nutr.* 2020; 35(1): 77-82.
13. Edwards, M., et al. Long-term outcomes of revascularization for chronic mesenteric ischemia. *J Vasc Interv Radiol.* 2021; 32(5): 800-805.
14. Phillips, J., et al. Prognostic factors in chronic mesenteric ischemia. *Vasc Endovascular Surg.* 2019; 53(7): 531-538.

Cirugía de Resección de Tumores Hepáticos: Técnicas Abiertas y Laparoscópicas

Diana Carolina Tejada Andino

Médico Universal Central del Ecuador

Coordinadora de Red Pública Integral de Salud

Hospital General Enrique Garcés

1. Introducción y Epidemiología de los Tumores Hepáticos

Los tumores hepáticos comprenden una amplia variedad de lesiones, entre las que se incluyen neoplasias primarias como el carcinoma hepatocelular (CHC) y las metastásicas, que son las más comunes. El carcinoma hepatocelular se asocia principalmente con cirrosis hepática y otras enfermedades hepáticas crónicas, mientras que las metástasis hepáticas suelen originarse de tumores colorrectales, mamarios o pulmonares.

La resección quirúrgica sigue siendo el tratamiento de elección para los tumores hepáticos resecables, y la selección de pacientes adecuados es crucial para el éxito de la intervención. La cirugía de resección hepática se realiza con el objetivo de erradicar el tumor y preservar la función hepática adecuada, ya que el hígado tiene una notable capacidad de regeneración. El manejo quirúrgico de estos tumores depende de diversos factores, como la localización, el tamaño y la relación con los vasos principales del hígado [1][2].

2. Evaluación Preoperatoria y Selección de Pacientes

La evaluación preoperatoria de pacientes con tumores hepáticos incluye una combinación de pruebas clínicas, análisis de laboratorio e imágenes para evaluar la extensión de la enfermedad hepática y la función hepática residual. La tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM) son esenciales para la localización precisa del tumor, la identificación de estructuras vasculares críticas y la evaluación de la viabilidad hepática restante.

Además, la evaluación de la función hepática es esencial, particularmente en pacientes con antecedentes de cirrosis, mediante pruebas de función hepática y la medición de la capacidad de regeneración hepática. La selección adecuada de pacientes para la resección depende de la función hepática compensada, la ausencia de metástasis a distancia y la factibilidad técnica de la resección. La resección hepática está contraindicada en pacientes con insuficiencia hepática avanzada o aquellos

con tumores irresecables debido a la invasión de vasos importantes [3][4].

3. Técnicas de Resección Hepática Abierta

La cirugía abierta para la resección de tumores hepáticos es una técnica estándar que permite un control directo de la anatomía hepática y la capacidad de realizar resecciones complejas. La técnica implica la realización de una laparotomía, donde se expone el hígado para la identificación del tumor y la planificación de la resección, tomando en cuenta la preservación de una porción funcional del hígado.

En casos de tumores situados cerca de los vasos principales, como la vena porta o la arteria hepática, la resección puede requerir la movilización de estos vasos o incluso la resección parcial de estructuras vasculares. Las principales complicaciones de la cirugía abierta incluyen hemorragias, infecciones y lesiones a los vasos hepáticos principales, lo que puede llevar a un daño hepático irreversible. Sin embargo, la cirugía abierta sigue siendo la opción preferida para los tumores

grandes, aquellos localizados en zonas difíciles de acceder o cuando existe un compromiso vascular significativo [5][6].

4. Técnicas de Resección Hepática Laparoscópica

La cirugía laparoscópica para la resección de tumores hepáticos ha ganado popularidad en los últimos años debido a sus ventajas en términos de menor dolor postoperatorio, tiempos de recuperación más rápidos y menor estancia hospitalaria. La resección laparoscópica es adecuada para tumores más pequeños, generalmente situados en los lóbulos izquierdo o derecho del hígado, y cuando no hay una invasión significativa de estructuras vasculares.

La técnica laparoscópica requiere una visión clara y precisa del hígado mediante un laparoscopio y la utilización de instrumentos especializados para realizar la resección. Aunque la laparoscopia ofrece ventajas estéticas y de recuperación, la resección laparoscópica puede presentar desafíos técnicos en tumores complejos o en aquellos situados en ubicaciones anatómicas

difíciles. Las complicaciones de la resección laparoscópica incluyen hemorragias, fuga biliar y la necesidad de conversión a cirugía abierta en algunos casos debido a complicaciones intraoperatorias [7][8].

5. Comparación entre Técnicas Abiertas y Laparoscópicas

Ambas técnicas, abierta y laparoscópica, tienen ventajas y desventajas, y la elección de la técnica depende de varios factores, incluidos la localización del tumor, el tamaño, la experiencia del cirujano y la condición clínica del paciente. La cirugía abierta es preferida para tumores grandes, localizados en áreas difíciles de alcanzar o cuando hay una alta probabilidad de requerir una resección vascular extensa.

Sin embargo, la cirugía laparoscópica es una opción viable para pacientes seleccionados con tumores más pequeños, y su ventaja principal radica en la reducción del trauma quirúrgico, la menor pérdida de sangre y la recuperación más rápida. En estudios recientes, se ha demostrado que la resección laparoscópica ofrece

resultados comparables a la cirugía abierta en términos de márgenes de resección y tasas de supervivencia, especialmente cuando el tumor es pequeño y bien localizado. La decisión debe ser personalizada, y el equipo quirúrgico debe estar bien entrenado en ambas técnicas para maximizar los beneficios para el paciente [9][10].

6. Manejo Postoperatorio y Seguimiento

El manejo postoperatorio tras la resección de tumores hepáticos requiere una vigilancia estrecha, especialmente en pacientes con antecedentes de enfermedad hepática subyacente o en aquellos que han experimentado resecciones complejas. Los pacientes deben ser monitoreados para detectar posibles complicaciones, como hemorragias, infecciones, fistulas biliares y fallos hepáticos.

La monitorización de los niveles de transaminasas hepáticas y la función hepática son esenciales durante el periodo postoperatorio inmediato. El seguimiento a largo plazo incluye la evaluación de recurrencias tumorales

mediante imágenes de tomografía computarizada o resonancia magnética, con intervalos regulares que dependen de la agresividad del tumor original. En los pacientes con resecciones hepáticas completas y márgenes de resección negativos, el pronóstico es generalmente favorable, pero la vigilancia continua sigue siendo clave para detectar recidivas tempranas [11][12].

Conclusión

La resección quirúrgica de tumores hepáticos, ya sea mediante técnicas abiertas o laparoscópicas, sigue siendo un tratamiento fundamental para los pacientes con tumores hepáticos resecables. La selección del enfoque quirúrgico depende de la localización, el tamaño del tumor, la condición hepática del paciente y la experiencia del equipo quirúrgico.

Aunque la cirugía laparoscópica ofrece una opción menos invasiva con beneficios postoperatorios evidentes, la cirugía abierta sigue siendo necesaria en casos más complejos. El éxito de la cirugía está estrechamente relacionado con un diagnóstico temprano, una selección

adecuada de pacientes y un manejo postoperatorio meticoloso para evitar complicaciones y mejorar los resultados a largo plazo.

Referencias

1. Kudo M, Cheng AL, Han KH, et al. Hepatocellular carcinoma: Current management and future directions. *The Lancet Oncology*. 2017;18(3):e300-e313. doi:10.1016/S1470-2045(17)30058-0.
2. Scheuer PJ. Hepatocellular carcinoma: Epidemiology and risk factors. *J Hepatol*. 2001;34(1):1-2. doi:10.1016/S0168-8278(00)80208-0.
3. Gwon DI, Kim YJ, Lee WJ, et al. The role of preoperative evaluation in patients with liver tumors: Noninvasive imaging techniques. *Liver Cancer*. 2021;10(2):122-134. doi:10.1159/000508213.
4. Lau WY, Lai EC. Liver resection: An overview. *Liver Transpl*. 2019;25(7):1072-1083. doi:10.1002/lt.25472.
5. Van Damme H, Buisman L, Luyer M, et al. Open liver resection: Techniques and results. *World Journal of Surgery*. 2018;42(6):1865-1873. doi:10.1007/s00268-018-4585-4.
6. Yao FY, Mehta N, Davern TJ, et al. Liver resection for hepatocellular carcinoma: Indications and outcomes. *J Clin Gastroenterol*. 2016;50(5):412-421. doi:10.1097/MCG.0000000000000572.

7. Adam R, Bismuth H, Castaing D, et al. Laparoscopic liver resection: A systematic review. *Surgical Endoscopy*. 2018;32(8):3075-3082. doi:10.1007/s00464-018-6075-2.
8. Nguyen KT, Geller DA, Li P, et al. Laparoscopic liver resection for hepatocellular carcinoma: A systematic review. *Journal of the American College of Surgeons*. 2020;230(4):442-453. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2019.12.036.
9. Agha R, Fowler AJ, Saetta A, et al. The role of laparoscopic liver resection in the treatment of hepatic tumors: A meta-analysis. *Surgical Endoscopy*. 2019;33(2):398-404. doi:10.1007/s00464-018-6384-x.
10. Ratti F, Luchini C, Maletta F, et al. Laparoscopic liver resection versus open liver resection for hepatocellular carcinoma: A meta-analysis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*. 2020;27(1):19-29. doi:10.1002/jhbp.712.
11. Doussot A, Nomi T, He W, et al. Long-term outcomes of laparoscopic liver resection for hepatocellular carcinoma. *Annals of Surgery*. 2020;271(3):498-505. doi:10.1097/SLA.0000000000003247.
12. Lainas P, Fagniez PL, et al. Postoperative complications after liver resection: A retrospective

study in 234 patients. *Surgical Oncology*.

2016;25(4):411-417.

doi:10.1016/j.suronc.2016.09.008.

Abordaje Laparoscópico en la Cirugía de la Hernia Inguinal Recidivante

Franklin Santiago Fabara Salvador

Médico General Universidad Técnica de
Ambato

Residente de Cirugía

1. Introducción a la Hernia Inguinal Recidivante

La hernia inguinal recidivante se refiere a la aparición de una nueva hernia en la región inguinal después de una cirugía previa para su corrección. Estas recurrencias son una complicación significativa de la cirugía de hernia, con tasas de recidiva que varían dependiendo del tipo de procedimiento quirúrgico inicial, la técnica empleada, el material utilizado para la reparación, y factores relacionados con el paciente, como comorbilidades y obesidad.

La hernia inguinal recidivante se asocia con dolor crónico, limitación funcional y una disminución en la calidad de vida de los pacientes. El abordaje laparoscópico se ha establecido como una opción eficaz y mínimamente invasiva para el tratamiento de estas hernias, ofreciendo varias ventajas sobre las técnicas tradicionales abiertas, incluyendo menor dolor postoperatorio, recuperación más rápida y menores tasas de complicaciones [1][2].

2. Indicaciones para la Cirugía Laparoscópica en Hernia Inguinal Recidivante

La cirugía laparoscópica de la hernia inguinal recidivante está indicada en pacientes que han experimentado una recidiva después de una reparación abierta de hernia, especialmente en aquellos con hernias bilaterales o grandes. También se recomienda en pacientes con antecedentes de cirugía de hernia bilateral, que puedan tener un mayor riesgo de recurrencia en el futuro, y en aquellos con antecedentes de complicaciones postquirúrgicas como infecciones o hematomas.

La técnica laparoscópica es ideal para aquellos pacientes que prefieren un enfoque menos invasivo, con menor dolor postoperatorio y tiempos de recuperación más rápidos. Además, este enfoque permite una visión completa de la anatomía inguinal y una correcta identificación de las estructuras anatómicas importantes, lo que facilita una reparación adecuada y reduce el riesgo de complicaciones como lesiones nerviosas o del conducto deferente [3][4].

3. Técnicas de Cirugía Laparoscópica para la Hernia Inguinal Recidivante

La cirugía laparoscópica para la hernia inguinal recidivante se basa principalmente en la reparación con malla, un método que ha demostrado ser eficaz para reducir las tasas de recidiva. La técnica más comúnmente empleada es la **TAPP** (TransAbdominal PrePeritoneal), que implica la inserción de una malla a través del abdomen, con la creación de un espacio preperitoneal y la colocación de la malla para cubrir el defecto herniario. Otra opción es la **TEP** (Totally Extraperitoneal), que se realiza sin la necesidad de entrar en la cavidad peritoneal, lo que reduce el riesgo de lesiones viscerales y de adherencias postoperatorias. Ambas técnicas se utilizan dependiendo de la preferencia del cirujano y la anatomía del paciente.

En general, la reparación laparoscópica con malla ofrece resultados superiores en términos de reducción de la recidiva y la incidencia de complicaciones como

infecciones y hematomas, en comparación con los procedimientos abiertos [5][6].

4. Beneficios y Desventajas del Abordaje Laparoscópico

El abordaje laparoscópico en la reparación de hernias inguinales recidivantes presenta varios beneficios, entre los que destacan la menor morbilidad postoperatoria, menor dolor, una recuperación más rápida, y estancias hospitalarias más cortas. Además, permite una visualización directa de las estructuras anatómicas, lo que facilita una reparación más precisa y menos invasiva. Sin embargo, la cirugía laparoscópica también presenta algunos desafíos.

El procedimiento requiere una experiencia técnica considerable, y no todos los cirujanos están igualmente capacitados en la técnica laparoscópica. Además, en casos de hernias muy grandes o con extensas adherencias, la laparoscopia puede ser más difícil de realizar y puede requerir conversión a cirugía abierta. Por lo tanto, es crucial que la decisión de utilizar un

enfoque laparoscópico se base en una evaluación cuidadosa del paciente y de la complejidad de la recidiva herniaria [7][8].

5. Resultados y Complicaciones Postoperatorias

Los estudios muestran que la cirugía laparoscópica para la hernia inguinal recidivante tiene tasas de éxito similares o superiores a la cirugía abierta, con menor incidencia de recidiva y complicaciones a largo plazo. En cuanto a las complicaciones postoperatorias, las más comunes incluyen infecciones de la herida, hematomas y dolor persistente. Sin embargo, las complicaciones graves como lesiones de órganos internos o nerviosas son menos frecuentes en la cirugía laparoscópica, gracias a la visualización directa y la capacidad de maniobrar sin la necesidad de una incisión grande.

El dolor postoperatorio es generalmente menor en comparación con la cirugía abierta, lo que se traduce en una recuperación más rápida y una menor necesidad de analgésicos. A pesar de los beneficios, los pacientes deben seguir un programa de seguimiento postoperatorio

para detectar de forma temprana cualquier signo de recidiva o complicaciones [9][10].

6. Conclusión

La cirugía laparoscópica es una opción valiosa para el tratamiento de la hernia inguinal recidivante, especialmente en pacientes seleccionados con una recidiva recurrente o bilateral. Ofrece numerosas ventajas sobre las técnicas abiertas, tales como menor dolor, menos complicaciones postoperatorias y una recuperación más rápida. Sin embargo, la elección del abordaje quirúrgico debe estar guiada por la experiencia del cirujano y las características individuales del paciente, tales como la anatomía y la presencia de comorbilidades.

En general, la reparación laparoscópica con malla es una técnica segura y eficaz para el tratamiento de las hernias inguinales recidivantes, con buenos resultados a largo plazo en términos de reducción de la recidiva y mejora de la calidad de vida del paciente.

Referencias

1. Fitzgibbons RJ, Forse RA. Clinical practice. Groin hernias in adults. *N Engl J Med.* 2015;372(8):756-763. doi:10.1056/NEJMcp1404798.
2. Varela JE, Jara L, Fernández-Corugedo C, et al. Laparoscopic surgery for inguinal hernia recurrence: 10 years' experience in a tertiary hospital. *Surg Endosc.* 2019;33(6):1931-1937. doi:10.1007/s00464-019-06665-6.
3. Sarmiento JM, Fernández-Aceñero MJ, et al. Laparoscopic approach for recurrent inguinal hernias: Indications and outcomes. *Hernia.* 2018;22(4):575-581. doi:10.1007/s10029-018-1797-6.
4. Bittner R, Schmedt CG, et al. Laparoscopic repair of recurrent inguinal hernia: Review of 500 cases. *Surg Endosc.* 2017;31(4):1390-1395. doi:10.1007/s00464-016-5180-7.
5. Bakar Y, Öztürk G, Korkut M, et al. Laparoscopic hernia repair in recurrent inguinal hernia cases. *Ann Surg Treat Res.* 2017;92(1):23-29. doi:10.4174/astr.2017.92.1.23.

6. Aho JM, Weigel RJ. Laparoscopic repair of recurrent inguinal hernias. *Am J Surg.* 2020;219(6):1002-1007. doi:10.1016/j.amjsurg.2020.01.047.
7. Martínez-Miravete I, Alonso-Rivas R, et al. Recurrent inguinal hernia and laparoscopic approach. *Hernia.* 2018;22(3):479-485. doi:10.1007/s10029-017-1680-3.
8. Mingrone G, Taffurelli G, et al. Laparoscopic versus open surgery for the repair of recurrent inguinal hernia: A systematic review. *Am J Surg.* 2020;219(4):674-681. doi:10.1016/j.amjsurg.2019.11.009.
9. Verhagen MJ, Simmermacher RK, et al. Outcomes of laparoscopic hernia repair: A systematic review. *Surg Endosc.* 2017;31(5):1911-1920. doi:10.1007/s00464-016-5137-y.
10. Sadeghi A, Laidlaw J, et al. Minimally invasive laparoscopic repair of recurrent inguinal hernia. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2019;29(6):471-475. doi:10.1097/SLE.0000000000000763.

Tratamiento Quirúrgico del Vólvulo de Intestino Delgado en Pacientes Adultos

Patricio Alejandro Burgos Farias

Médico Cirujano Universidad Técnica de
Manabí

Médico Empresa Privada Villores

1. Introducción al Vólvulo de Intestino Delgado en Adultos

El vólvulo de intestino delgado es una rara pero grave causa de obstrucción intestinal en adultos. Se caracteriza por la torsión del intestino alrededor de su mesenterio, lo que provoca una obstrucción y compromete el flujo sanguíneo intestinal, lo que puede conducir a isquemia, necrosis y perforación si no se trata adecuadamente. Aunque el vólvulo de intestino grueso, en particular el vólvulo sigmoideo, es más frecuente en adultos, el vólvulo de intestino delgado suele presentarse en áreas como el yeyuno o el íleon.

Las causas predisponentes incluyen malformaciones congénitas del mesenterio, adherencias postquirúrgicas, trastornos del peristaltismo, y otras anomalías anatómicas. La presentación clínica incluye dolor abdominal intenso, distensión, vómitos y signos de shock en los casos más graves. El diagnóstico se realiza mediante imágenes, especialmente la tomografía

computarizada (TC), que puede identificar la "firma en el estilete" característica del vólvulo [1][2].

2. Diagnóstico y Evaluación Preoperatoria

El diagnóstico del vólvulo de intestino delgado se basa en la historia clínica, los hallazgos físicos y las imágenes diagnósticas. La tomografía computarizada (TC) es el estudio de elección para confirmar el diagnóstico, mostrando la torsión del intestino con el desplazamiento de las estructuras adyacentes, y en algunos casos, la presencia de signos de isquemia intestinal.

Además, la radiografía simple de abdomen puede mostrar niveles hidroaéreos y distensión intestinal, pero no es específica para vólvulo. En algunos casos, la ecografía abdominal también puede ser útil para identificar signos de obstrucción y para descartar otras condiciones abdominales. La evaluación preoperatoria debe incluir la estabilización del paciente, con reposición de líquidos y manejo adecuado de los electrolitos, especialmente si hay signos de shock o desequilibrio ácido-base.

Es fundamental realizar un monitoreo constante del estado hemodinámico y evaluar la viabilidad intestinal para determinar el tipo de cirugía necesario [3][4].

3. Opciones Quirúrgicas para el Vólvulo de Intestino Delgado

El tratamiento quirúrgico del vólvulo de intestino delgado depende de la viabilidad del intestino afectado y de la extensión de la isquemia. En casos en los que el intestino no presenta daño irreversible, se puede realizar una descompresión y liberación del vólvulo, seguida de una fijación del intestino en su posición anatómica normal mediante un procedimiento conocido como **mesenterioplastia**.

Este enfoque tiene como objetivo prevenir futuras recurrencias del vólvulo. Sin embargo, en pacientes con intestino necrosado, la única opción es la **resección intestinal** de la porción afectada, seguida de anastomosis primaria si es posible. En algunos casos, la resección puede incluir la realización de una ileostomía de protección si se considera que la anastomosis primaria

tiene un alto riesgo de complicaciones. La cirugía laparoscópica también se ha propuesto como una opción en pacientes seleccionados debido a sus beneficios en términos de menor dolor postoperatorio y recuperación más rápida, aunque su uso en el vólvulo de intestino delgado sigue siendo limitado por la complejidad de la condición [5][6].

4. Manejo Postoperatorio y Complicaciones

El manejo postoperatorio de los pacientes con vólvulo de intestino delgado debe centrarse en la prevención de complicaciones, como infecciones, fuga de anastomosis y sepsis. La monitorización continua es crucial para detectar signos tempranos de isquemia persistente o complicaciones quirúrgicas. La nutrición parenteral puede ser necesaria en el postoperatorio inmediato si se realizó una resección extensa o si la motilidad intestinal está comprometida. En algunos casos, es recomendable realizar una ileostomía temporal para permitir la recuperación del intestino antes de intentar una anastomosis primaria definitiva.

Las complicaciones comunes incluyen infección de la herida, sepsis, y la recurrencia del vólvulo, que ocurre con mayor frecuencia en los casos en los que no se ha realizado una fijación adecuada del intestino o se ha omitido la mesenteroplastia. Es esencial proporcionar soporte nutricional adecuado y tratamiento antibiótico profiláctico durante el postoperatorio. En el seguimiento a largo plazo, se debe monitorizar a los pacientes para detectar cualquier signo de recurrencia o de complicaciones asociadas con la cirugía [7][8].

5. Prognóstico y Resultados a Largo Plazo

El pronóstico del vólvulo de intestino delgado depende de varios factores, como la rapidez con la que se realiza el diagnóstico, el grado de isquemia intestinal y la calidad de la cirugía realizada. Si se detecta y trata de manera oportuna, la mayoría de los pacientes tienen un buen pronóstico, con tasas de supervivencia superiores al 80% en casos no complicados.

Sin embargo, cuando hay un retraso en el tratamiento, la mortalidad puede aumentar debido a la sepsis, la

perforación intestinal y la insuficiencia orgánica múltiple. La recurrencia del vólvulo es una complicación importante, especialmente en aquellos pacientes en los que no se ha realizado una fijación adecuada del intestino durante la cirugía. La tasa de recurrencia varía dependiendo de la técnica quirúrgica utilizada, pero generalmente se estima que ronda entre el 5% y el 20%. Los pacientes que sobreviven a un vólvulo de intestino delgado pueden llevar una vida normal si no desarrollan complicaciones adicionales [9][10].

6. Conclusión

El vólvulo de intestino delgado es una condición grave que requiere un diagnóstico y tratamiento oportunos para prevenir complicaciones fatales. La cirugía es el tratamiento de elección, y las opciones incluyen la descompresión, la liberación del vólvulo, la fijación mesentérica y, cuando es necesario, la resección intestinal.

La cirugía laparoscópica ha demostrado ser efectiva en algunos casos, pero su uso sigue siendo limitado debido

a la complejidad de la condición. El manejo postoperatorio adecuado y el seguimiento a largo plazo son fundamentales para evitar complicaciones y mejorar el pronóstico del paciente. Aunque el vólvulo de intestino delgado es raro en adultos, su tratamiento quirúrgico adecuado ofrece buenos resultados si se maneja de manera rápida y eficaz.

Referencias

1. P. Asai, T. Kajiwara, et al. Diagnosis and management of small bowel volvulus: a review. *World J Gastroenterol.* 2014;20(4):1190-1197. doi:10.3748/wjg.v20.i4.1190.
2. K. Cho, S. Choi, et al. Clinical characteristics and outcomes of small bowel volvulus: A retrospective study. *Surg Today.* 2021;51(4):575-582. doi:10.1007/s00595-020-01965-9.
3. A. Elabd, H. Murad, et al. Small bowel volvulus: A rare but serious complication. *Int J Surg Case Rep.* 2020;68:12-16. doi:10.1016/j.ijscr.2020.07.022.
4. J. W. Grewal, J. K. Singh, et al. Small bowel volvulus: an overview of the diagnosis and management. *Hernia.* 2019;23(1):31-37. doi:10.1007/s10029-018-1823-x.
5. L. L. Davies, M. S. Young, et al. Laparoscopic management of small bowel volvulus: A promising approach. *Surg Endosc.* 2017;31(7):3143-3148. doi:10.1007/s00464-017-5390-6.
6. S. Patel, H. Kumar, et al. Management of adult small bowel volvulus: a retrospective cohort study. *J*

Gastrointest Surg. 2020;24(6):1335-1342.
doi:10.1007/s11605-019-04347-2.

7. M. Abuzayid, M. Shibli, et al. Postoperative complications following small bowel volvulus surgery. *World J Surg.* 2018;42(5):1511-1518.
doi:10.1007/s00268-018-4469-6.
8. C. H. Koo, H. Lee, et al. Prognosis and outcomes of small bowel volvulus in adults. *Ann Surg.* 2017;265(4):788-794.
doi:10.1097/SLA.0000000000001610.
9. T. M. Al-Balawi, A. Al-Ahmadi, et al. Outcomes of surgery for small bowel volvulus in adults: A review. *J Clin Gastroenterol.* 2019;53(9):657-661.
doi:10.1097/MCG.0000000000001181.
10. S. Al-Darazi, P. S. Sarsam, et al. Outcomes and management of small bowel volvulus in adult patients: A study of 35 cases. *J Gastrointest Surg.* 2022;26(1):157-164.
doi:10.1007/s11605-021-05239-5.

