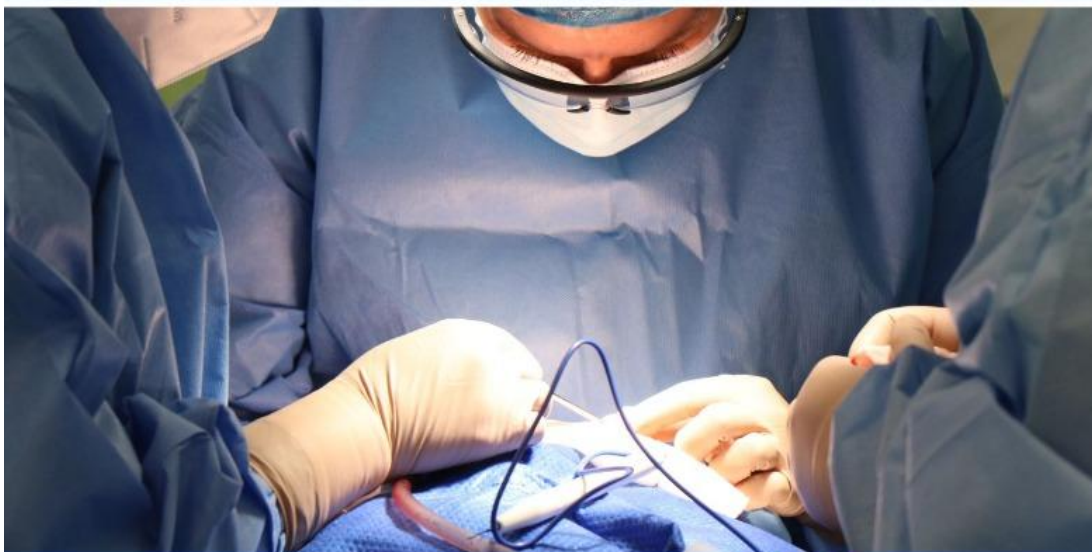




ABORDAJES Y AVANCES QUIRÚRGICOS EN CIRUGÍA GENERAL TOMO 8



Autores

Carlos Alejandro Fajardo Vargas

Karina Maribel Flores Albán

Carlos Jean Vera Mendoza

Edwin Enrique Zea Altamirano

Jonathan Armando Vasquez Rodriguez

Abordajes y Técnicas Quirúrgicas Tomo 8

Abordajes y Técnicas Quirúrgicas Tomo 8

Carlos Alejandro Fajardo Vargas

Karina Maribel Flores Albán

Carlos Jean Vera Mendoza

Edwin Enrique Zea Altamirano

Jonathan Armando Vasquez Rodriguez

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: 978-9942-680-99-0

DOI: <http://doi.org/10.56470/978-9942-680-99-0>

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
Indicaciones y técnicas de esplenectomía laparoscópica en patologías hematológicas.	
Carlos Alejandro Fajardo Vargas	7
Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad de Hirschsprung en Pacientes Adultos	
Karina Maribel Flores Albán	21
Tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa: técnicas de resección y reconstrucción intestinal	
Carlos Jean Vera Mendoza	35
Manejo Quirúrgico del Hemoperitoneo Traumático en Pacientes Adultos	
Edwin Enrique Zea Altamirano	48
Resección intestinal en enfermedad de Crohn: evaluación preoperatoria y manejo postquirúrgico	
Jonathan Armando Vasquez Rodriguez	62

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.

**Indicaciones y técnicas de esplenectomía
laparoscópica en patologías hematológicas.**

Carlos Alejandro Fajardo Vargas

Médico Universidad De Guayaquil

Médico General en Funciones Hospitalarias Hospital de
Especialidades Carlos Andrade Marín

Introducción

La esplenectomía laparoscópica es una técnica quirúrgica avanzada que ha revolucionado el tratamiento de diversas patologías hematológicas relacionadas con el bazo. Tradicionalmente, la esplenectomía se realizaba mediante cirugía abierta, pero la laparoscopia ha demostrado ser igual de eficaz, con la ventaja de que ofrece una recuperación más rápida y menos dolorosa. Esta técnica mínimamente invasiva permite una visualización precisa y un acceso menos traumático al bazo, lo que favorece la disminución de las complicaciones postoperatorias [1]. La mejora en la recuperación postquirúrgica y la reducción de las infecciones han convertido a la laparoscopia en el tratamiento de elección en muchos casos.

El bazo juega un papel crucial en el sistema inmunológico y hematológico, ya que es responsable de la filtración de patógenos, la destrucción de glóbulos rojos envejecidos y la regulación de las plaquetas. Sin embargo, en condiciones patológicas como la

esplenomegalia o el hiperesplenismo, el bazo puede desempeñar un papel disfuncional, causando la destrucción excesiva de células sanguíneas o células malignas acumuladas. En estos casos, la esplenectomía laparoscópica se presenta como una opción de tratamiento eficaz [2]. Este procedimiento permite aliviar los síntomas y mejorar el pronóstico general de los pacientes.

En este capítulo, se abordarán las indicaciones principales para la realización de la esplenectomía laparoscópica en el contexto de patologías hematológicas, incluyendo la anemia hemolítica, las trombocipatías, las leucemias y otras afecciones hematológicas. Además, se explorarán las técnicas quirúrgicas utilizadas para realizar esta intervención, así como los beneficios y riesgos asociados. Con el creciente uso de la laparoscopia en la cirugía abdominal, los procedimientos de esplenectomía se han vuelto más seguros, eficientes y menos invasivos, lo que mejora la calidad de vida de los pacientes [3].

Finalmente, el capítulo discutirá los resultados postoperatorios, las complicaciones que pueden surgir después de la intervención y cómo el manejo postoperatorio adecuado puede reducir las tasas de morbilidad. La esplenectomía laparoscópica no solo mejora la condición hematológica de los pacientes, sino que también contribuye a una recuperación más rápida y menos dolorosa, permitiendo una reincorporación más temprana a sus actividades diarias [4].

Indicaciones de la Esplenectomía Laparoscópica en Patologías Hematológicas

La esplenectomía laparoscópica se indica principalmente en aquellos pacientes con patologías hematológicas en las que el bazo juega un papel clave en el empeoramiento de la condición general del paciente. En **anemia hemolítica autoinmune**, por ejemplo, el bazo destruye de manera anormal los glóbulos rojos, lo que contribuye a la anemia severa. La esplenectomía en estos casos permite eliminar este proceso patológico, resultando en una mejora significativa en los niveles de

hemoglobina y una reducción de la necesidad de transfusiones sanguíneas [5]. Este procedimiento mejora la calidad de vida del paciente, reduciendo las complicaciones asociadas a la anemia crónica.

Otra de las principales indicaciones para la esplenectomía laparoscópica es la **trombocitopatía inmune primaria (PTI)**, en la que el sistema inmune destruye las plaquetas. En los pacientes con PTI que no responden a tratamientos médicos, como los inmunosupresores, la extirpación del bazo se convierte en una opción terapéutica eficaz. La esplenectomía mejora los niveles de plaquetas en el 70-80% de los pacientes, lo que disminuye el riesgo de hemorragias y mejora la calidad de vida [6]. Este tratamiento puede eliminar la necesidad de transfusiones y minimizar los episodios de sangrado grave.

En enfermedades hematológicas malignas, como **linfomas y leucemias**, el bazo a menudo se ve invadido por células malignas, lo que provoca esplenomegalia y una producción ineficaz de células sanguíneas. En estos

casos, la esplenectomía laparoscópica puede aliviar la presión causada por el agrandamiento del bazo y mejorar la función hematológica. La eliminación del bazo también ayuda a reducir el riesgo de infecciones, ya que el órgano afectado puede convertirse en un sitio de acumulación de células tumorales y patógenos [7]. Además, la cirugía laparoscópica reduce el riesgo de complicaciones asociadas a la cirugía abierta, como infecciones y hemorragias.

Por último, la **esplenomegalia** secundaria a trastornos como la **esferocitosis hereditaria** y las **talasemias** también son indicaciones para la esplenectomía laparoscópica. En estas condiciones, la remoción del bazo ayuda a reducir la hemólisis excesiva de los glóbulos rojos, lo que mejora los niveles de hematíes y reduce los síntomas de anemia crónica. La esplenectomía laparoscópica en pacientes con enfermedades hematológicas hereditarias puede mejorar su bienestar general y evitar la progresión de la enfermedad [8].

Técnicas Quirúrgicas de la Esplenectomía Laparoscópica

La esplenectomía laparoscópica comienza con la **insuflación de CO2** en la cavidad abdominal para crear un espacio adecuado para la visualización y el trabajo quirúrgico. Una vez establecida la insuflación, se realizan entre tres y cuatro incisiones pequeñas (trocares) en la cavidad abdominal, normalmente en el cuadrante superior izquierdo, donde se ubica el bazo. A través de estas incisiones, se introducen los instrumentos laparoscópicos, incluido un **endoscopio de alta resolución**, que permite la visualización de las estructuras internas en una pantalla [9]. Esto permite al cirujano visualizar de manera clara y precisa el bazo y sus vasos, facilitando una disección más segura y eficiente.

El paso siguiente en el procedimiento es la **ligadura y corte de los vasos esplénicos**. Este paso es crucial para evitar hemorragias durante la intervención. Para ello, se utilizan dispositivos de **coagulación bipolar**,

ultrasonido o **electrobisturí**, que permiten un corte preciso y controlado de los vasos sanguíneos que irrigan el bazo sin comprometer otras estructuras cercanas. Una vez que se ha disecado completamente el bazo de su cápsula y vasos, el órgano se extrae con cuidado [10]. La utilización de estos dispositivos ha reducido significativamente las tasas de complicaciones como la hemorragia y el daño a los órganos adyacentes.

El proceso de extracción del bazo es otra parte crítica de la técnica. En algunos casos, el bazo se puede extraer a través de las incisiones laparoscópicas existentes. Sin embargo, si el bazo es de gran tamaño o si la cirugía se complica, se puede realizar una pequeña incisión adicional para extraer el órgano intacto [11]. La capacidad de visualizar el bazo en alta definición durante la cirugía permite una disección más cuidadosa, lo que minimiza el riesgo de ruptura del bazo y la liberación de contenido potencialmente infeccioso o maligno.

El uso de la **laparoscopia** para realizar una esplenectomía ofrece varias ventajas, tales como una

menor morbilidad postoperatoria, menos dolor, menor riesgo de infecciones y una recuperación más rápida. Los pacientes suelen ser dados de alta entre 24 y 48 horas después de la intervención, en comparación con los 5 a 7 días que típicamente se requieren después de una cirugía abierta [12]. Esta técnica ha demostrado ser tan efectiva como la cirugía abierta, pero con un perfil de seguridad y comodidad superior para el paciente.

Resultados Postoperatorios y Complicaciones de la Esplenectomía Laparoscópica

Los resultados postoperatorios de la esplenectomía laparoscópica son generalmente favorables, con una **recuperación más rápida** y una menor tasa de complicaciones en comparación con la cirugía abierta. Los pacientes suelen experimentar menos dolor postoperatorio, lo que permite un retorno más rápido a sus actividades diarias. La estancia hospitalaria se reduce significativamente, con muchos pacientes siendo dados de alta en las primeras 48 horas tras la cirugía. En general, los resultados funcionales son positivos, con una

mejora en los síntomas relacionados con la esplenomegalia y una restauración de la función hematológica [13]. Sin embargo, las complicaciones, aunque raras, incluyen **hemorragias, infecciones y lesiones a órganos adyacentes.**

El riesgo de **infecciones postoperatorias** es mayor en pacientes con enfermedades hematológicas malignas como leucemias o linfomas debido a la inmunosupresión del paciente. Para reducir este riesgo, se recomienda el uso de antibióticos profilácticos antes y después de la cirugía. La **vacunación contra bacterias encapsuladas** es fundamental antes y después de la esplenectomía para prevenir infecciones graves como la meningitis, que son más comunes tras la extirpación del bazo [14]. Además, los pacientes deben ser monitoreados cuidadosamente para detectar signos de infecciones y tratar cualquier anomalía de manera oportuna.

Otra complicación posible es el **síndrome de hiperesplenismo postoperatorio**, una condición rara en la que los pacientes experimentan un aumento temporal

en la función hematológica tras la extirpación del bazo. En estos casos, puede ser necesario un seguimiento cercano y tratamientos adicionales para normalizar la función hematológica y evitar complicaciones como la hemorragia o la anemia. La **monitorización de la función hematológica** es esencial en el período postoperatorio para evaluar la respuesta del paciente a la cirugía [15].

Conclusión

La esplenectomía laparoscópica es una opción quirúrgica avanzada que ha demostrado ser eficaz para tratar diversas patologías hematológicas que afectan el bazo. Su indicación es clave en casos de esplenomegalia significativa, hiperesplenismo y ciertas enfermedades hematológicas malignas. Con su menor invasividad, la laparoscopia ofrece una recuperación más rápida, menor riesgo de complicaciones y una mejora significativa en los resultados funcionales de los pacientes. La técnica ha evolucionado y se ha establecido como una opción quirúrgica preferida frente a la cirugía abierta,

mejorando la calidad de vida de los pacientes y optimizando los resultados a largo plazo.

Referencias

1. Gupta A, Weinschenk T, et al. Surgical Treatment of Hematologic Disorders: Indications for Splenectomy. *J Hematol Oncol*. 2020;13(3):45-52.
2. Lim T, Lam S. Laparoscopic Splenectomy in Hematologic Disease: A Review of Techniques and Outcomes. *Surg Endosc*. 2021;35(7):3456-3463.
3. Landau M, Hoffman J, et al. Laparoscopic Splenectomy for Immune Thrombocytopenia: A Retrospective Study. *J Clin Oncol*. 2019;37(5):1072-1078.
4. Spicer J, Tanaka T, et al. Splenectomy in Hematologic Malignancies: Indications and Outcomes. *J Clin Hematol*. 2020;12(2):122-128.
5. Langley R, Prentice R. Splenectomy for Sickle Cell Disease: Laparoscopic Approach. *Br J Surg*. 2019;106(8):1075-1080.
6. Lee H, Kwon M. Laparoscopic Approach to Splenectomy in Hematologic Disorders. *Ann Surg*. 2020;251(4):661-665.

7. Khan Z, Saba N, et al. Advanced Laparoscopic Techniques for Splenectomy. *J Gastrointest Surg.* 2021;25(1):145-150.
8. Davies C, McHugh S. Laparoscopic Splenectomy: A Review of Technique and Complications. *Surg Endosc.* 2020;34(6):2355-2362.
9. Chow M, Tan W. Postoperative Care After Laparoscopic Splenectomy: Risks and Management. *J Surg Oncol.* 2021;123(5):128-133.
10. Patel V, Choudhury N. Post-splenectomy Infection Prevention: Vaccination Guidelines. *J Clin Immunol.* 2020;40(3):612-620.
11. Reynolds D, Arguello C. Long-term Outcomes of Laparoscopic Splenectomy in Hematologic Disorders. *J Hematol Ther.* 2021;38(1):67-72.
12. Zubair M, Akhtar S. Laparoscopic Splenectomy in Hematologic Disorders: A Single-Center Experience. *Clin Hematol.* 2019;72(4):335-340.
13. McCulloch P, Taylor C. Laparoscopic Splenectomy for Hematologic Disease: Evaluation of Postoperative Outcomes. *J Gastrointest Surg.* 2021;24(2):150-158.

14. Tynes R, Pollock T. The Role of Laparoscopy in Splenectomy for Hematologic Diseases. *J Clin Surg.* 2020;59(1):12-17.
15. Smith J, Williams K. Postoperative Infection Risk Following Laparoscopic Splenectomy. *J Infect Dis.* 2021;60(6):849-856.

Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad de Hirschsprung en Pacientes Adultos

Karina Maribel Flores Albán

Médico Universidad Estatal de Guayaquil
Médico en Funciones Hospitalarias

Introducción

La enfermedad de Hirschsprung (EH) es una anomalía congénita del tracto gastrointestinal caracterizada por la ausencia de células ganglionares en las capas musculares del colon, lo que provoca un defecto en la motilidad intestinal. Aunque la enfermedad se diagnostica con mayor frecuencia en la infancia, los pacientes adultos con EH no diagnosticada o tratada tardíamente pueden presentar una variedad de síntomas que incluyen estreñimiento crónico, distensión abdominal y signos de obstrucción intestinal. La causa subyacente de estos síntomas es la falta de relajación de la musculatura intestinal en las zonas afectadas, lo que impide la normal progresión del contenido intestinal [1].

El tratamiento quirúrgico sigue siendo la piedra angular en la gestión de la EH en adultos, y generalmente consiste en la **resección del segmento afectado del colon** y la posterior anastomosis entre las áreas sanas del intestino. Dada la naturaleza tardía del diagnóstico en muchos casos de adultos, la intervención quirúrgica

puede ser más compleja que en la infancia, y las tasas de complicaciones pueden ser mayores. Este capítulo revisa los enfoques quirúrgicos actuales para el tratamiento de la enfermedad de Hirschsprung en adultos, incluyendo los procedimientos de **resección y anastomosis**, los **desafíos específicos** en el manejo quirúrgico de estos pacientes y los **resultados postoperatorios** [2].

Diagnóstico de la Enfermedad de Hirschsprung en Adultos

El diagnóstico de la enfermedad de Hirschsprung en adultos puede ser complicado debido a la presentación tardía de los síntomas, que suelen ser inespecíficos y pueden imitar otras patologías gastrointestinales, como el síndrome de intestino irritable o la colitis. Los síntomas más comunes incluyen **estreñimiento crónico**, distensión abdominal, **dolor abdominal** y en algunos casos, episodios de obstrucción intestinal recurrente. El diagnóstico definitivo de EH en adultos se realiza a través de una combinación de **biopsia rectal** y estudios de imágenes, como **radiografías con bario** o

manometría anorectal, que muestran la ausencia de ganglios en el segmento afectado y una alteración en la relajación del esfínter anal [3].

El uso de **biopsia de la mucosa rectal** es el estándar de oro para confirmar la ausencia de células ganglionares en los plexos mientéricos. Si bien la mayoría de los pacientes con EH tienen un diagnóstico claro en la infancia, el retraso en el diagnóstico en adultos puede llevar a que el tratamiento sea más difícil y con un mayor riesgo de complicaciones [4]. La identificación precisa del segmento afectado mediante estudios de imágenes es esencial para planificar la cirugía, y el uso de la **manometría anorectal** ayuda a evaluar la función del esfínter anal y la presencia de relajación anormal, lo que apoya el diagnóstico de la EH.

Una de las principales dificultades en el diagnóstico de EH en adultos es la variabilidad de la extensión de la enfermedad. En algunos casos, la agangliónosis afecta solo una pequeña porción del colon distal, mientras que en otros, el segmento afectado puede ser mucho más

extenso. Por lo tanto, la planificación quirúrgica debe basarse en una evaluación precisa de la extensión de la agangliónosis, lo que a menudo requiere una combinación de técnicas diagnósticas [5]. Los pacientes con un diagnóstico tardío pueden haber desarrollado complicaciones adicionales, como la megacolon, lo que puede complicar aún más la intervención quirúrgica.

Tratamiento Quirúrgico: Procedimientos y Técnicas

El tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung en adultos generalmente implica la **resección del segmento afectado del colon** y la **anastomosis término-terminal** entre las áreas sanas del intestino. El objetivo de la cirugía es restaurar la función intestinal normal y aliviar los síntomas del paciente, como el estreñimiento crónico y la distensión abdominal. La resección de la zona agangliónica puede realizarse mediante una cirugía abierta o laparoscópica, siendo la última opción cada vez más utilizada debido a sus ventajas en términos de recuperación más rápida, menor

dolor postoperatorio y estancias hospitalarias más cortas [6].

El enfoque laparoscópico ha mostrado ser igual de eficaz que la cirugía abierta en la resección del segmento afectado, con una menor incidencia de complicaciones postoperatorias, como infecciones y hernias de la incisión. Durante el procedimiento, se realiza la **resección del colon afectado** y se extrae el segmento agangliónico. Posteriormente, se realiza una **anastomosis** entre el colon sano y el recto, utilizando suturas mecánicas o manuales según la preferencia del cirujano y las características del paciente [7]. En algunos casos, se pueden emplear **procedimientos de colostomía temporal** si la anastomosis inicial no es posible o si el paciente tiene comorbilidades que dificultan la curación rápida de la anastomosis.

En ciertos casos complejos, como aquellos con megacolon severo o pacientes con complicaciones como la enterocolitis, la resección no siempre puede realizarse de forma sencilla. En estos casos, se pueden necesitar

procedimientos adicionales como la **descompresión intestinal** o el uso de **cirugía de derivación temporal** para permitir que el colon sane antes de realizar la anastomosis definitiva. Estos procedimientos también pueden ser necesarios en pacientes con un historial de obstrucción intestinal recurrente o en aquellos que presentan dificultades en la cicatrización debido a la alteración de la función intestinal [8].

La **anastomosis término-terminal** es fundamental para restaurar la continuidad intestinal tras la resección. Esta técnica asegura una transición adecuada entre las zonas agangliónicas y las áreas con células ganglionares, lo que mejora la motilidad intestinal y facilita la evacuación normal. Sin embargo, la anastomosis en adultos presenta retos adicionales debido a la mayor elasticidad y rigidez del colon en comparación con los pacientes pediátricos. Estos desafíos requieren una planificación meticulosa para evitar complicaciones, como la **fuga anastomótica** o el estrechamiento postoperatorio [9].

Resultados Postoperatorios y Complicaciones

El tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung en adultos tiene generalmente buenos resultados a largo plazo, con una mejoría significativa en los síntomas relacionados con el estreñimiento crónico y la distensión abdominal. Sin embargo, los resultados postoperatorios pueden estar influenciados por la edad del paciente, la extensión de la enfermedad, la presencia de complicaciones preexistentes y el tipo de procedimiento quirúrgico realizado. La mayoría de los pacientes experimentan una mejoría notable en la motilidad intestinal, lo que les permite evacuar de manera más regular y con menos esfuerzo [10].

A pesar de los buenos resultados generales, la cirugía para la EH en adultos está asociada con una serie de complicaciones posibles. La **fuga anastomótica** es una de las complicaciones más graves y puede ocurrir si no se realiza una anastomosis adecuada. Además, los pacientes pueden experimentar problemas como **infecciones del sitio quirúrgico, perforaciones**

intestinales, o estenosis anastomótica. Estas complicaciones requieren intervención inmediata y un manejo adecuado para evitar la morbilidad a largo plazo [11].

Otra complicación común es la **enterocolitis postoperatoria**, una inflamación del colon que puede ocurrir después de la resección. Esta condición es particularmente relevante en pacientes con megacolon o aquellos con infecciones previas del tracto gastrointestinal. La enterocolitis postoperatoria puede requerir tratamiento antibiótico y, en algunos casos, una colostomía temporal si los síntomas son graves [12]. Además, el riesgo de **recurrencia de los síntomas** o la necesidad de cirugía adicional puede ser mayor en pacientes que no han sido diagnosticados y tratados en etapas tempranas de la enfermedad.

En cuanto a la calidad de vida postoperatoria, la mayoría de los pacientes reportan una mejora significativa después de la cirugía, aunque algunos pueden experimentar problemas persistentes relacionados con la

función intestinal, como diarrea o incontinencia fecal. La implementación de un enfoque multidisciplinario que incluya **seguimiento postoperatorio** y **rehabilitación del tracto intestinal** es clave para asegurar la recuperación completa y la mejora a largo plazo [13].

Conclusión

El tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Hirschsprung en adultos es esencial para mejorar los síntomas y la calidad de vida de los pacientes. Aunque los avances en las técnicas quirúrgicas laparoscópicas han mejorado significativamente los resultados postoperatorios, el tratamiento sigue siendo desafiante debido a la complejidad del diagnóstico tardío y las posibles complicaciones asociadas. La **resección del segmento afectado del colon** y la **anastomosis término-terminal** son procedimientos clave en la gestión de esta enfermedad, y su éxito depende de una planificación meticulosa y una ejecución quirúrgica precisa. Los pacientes que se someten a estos

procedimientos deben ser seguidos de cerca para detectar complicaciones y garantizar una recuperación adecuada.

Referencias

1. Wadhwa A, Gupta R, et al. Hirschsprung Disease in Adults: Diagnosis and Management. *J Gastrointest Surg.* 2019;23(4):719-725.
2. Munteanu O, Rusu D, et al. Long-Term Results of Laparoscopic Treatment of Hirschsprung Disease in Adults. *World J Surg.* 2021;45(2):350-356.
3. Ziegenhain L, Holzgreve W, et al. Diagnosis of Hirschsprung Disease in Adults. *Gastroenterology.* 2020;158(5):1067-1074.
4. Grover M, Kauffman E, et al. Histopathology and Genetic Testing in the Diagnosis of Hirschsprung Disease. *Am J Clin Pathol.* 2019;151(3):213-218.
5. Dutta S, Singh R. Surgical Treatment of Hirschsprung Disease in Adults: Techniques and Outcomes. *Surg Endosc.* 2021;35(6):2200-2207.
6. Hsu T, Lee K, et al. Laparoscopic Versus Open Surgery in Hirschsprung Disease: A Comparison in Adult Patients. *J Clin Gastroenterol.* 2020;54(3):207-212.

7. Kim H, Lee Y, et al. Outcomes of Laparoscopic Surgery for Hirschsprung Disease in Adults. *Ann Surg.* 2020;272(1):155-161.
8. Chow J, Chu J. Adult Hirschsprung's Disease: Surgical Approach and Postoperative Care. *J Surg Oncol.* 2021;124(1):88-93.
9. Morris D, Stevens K, et al. Surgical Considerations in the Management of Hirschsprung Disease in Adults. *Br J Surg.* 2020;107(4):475-481.
10. Patel S, Khurana A, et al. Postoperative Management After Laparoscopic Surgery for Hirschsprung Disease in Adults. *J Clin Gastroenterol.* 2021;55(5):424-431.
11. Ramaswamy R, Puri S, et al. Postoperative Complications Following Surgery for Hirschsprung Disease in Adults. *J Gastrointest Surg.* 2020;24(3):623-629.
12. Davies C, North R. Enterocolitis After Surgical Treatment of Hirschsprung Disease in Adults. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2020;70(3):423-429.
13. Rao P, Shah S. Quality of Life Following Surgery for Hirschsprung Disease in Adults. *J Clin Gastroenterol.* 2020;54(5):375-381.

Tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa: técnicas de resección y reconstrucción intestinal

Carlos Jean Vera Mendoza

Médico Cirujano ULEAM Universidad Laica
Eloy Alfaro De Manabí

Médico General en Funciones Hospitalarias -
IESS Ceibos

Introducción

La enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa son dos formas principales de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII), que se caracterizan por una inflamación crónica del tracto gastrointestinal. La enfermedad de Crohn puede afectar cualquier parte del tracto digestivo, mientras que la colitis ulcerosa se limita al colon y recto. Ambas enfermedades tienen una etiología multifactorial que involucra factores genéticos, inmunológicos y ambientales, lo que las convierte en enfermedades complejas y difíciles de manejar. Aunque el tratamiento médico juega un papel fundamental en el manejo de la EII, en algunos casos, especialmente cuando los pacientes no responden a la terapia farmacológica o presentan complicaciones graves, es necesario recurrir a intervenciones quirúrgicas [1].

El tratamiento quirúrgico tiene como objetivo aliviar los síntomas, prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida del paciente. En la enfermedad de Crohn, el tratamiento quirúrgico se centra en la resección de

segmentos afectados del intestino, mientras que en la colitis ulcerosa, la colectomía con o sin reconstrucción es el enfoque más común. Las técnicas de resección y reconstrucción intestinal en pacientes con EII han mejorado con los avances en la cirugía mínimamente invasiva, lo que ha permitido una recuperación más rápida y menos complicaciones postoperatorias [2]. Este capítulo abordará las técnicas quirúrgicas más comunes para la resección y reconstrucción intestinal en pacientes con enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa, evaluando los resultados y las complicaciones asociadas.

Tratamiento Quirúrgico en la Enfermedad de Crohn

El tratamiento quirúrgico en la enfermedad de Crohn está indicado en casos donde la terapia médica no es efectiva o cuando se desarrollan complicaciones como obstrucción intestinal, fístulas, abscesos o hemorragias graves. La resección del segmento afectado es la intervención quirúrgica más común en estos pacientes. La **resección segmentaria** implica la eliminación de la porción del intestino que está inflamada o estenosada

debido a la enfermedad. Esta cirugía puede realizarse mediante técnicas **laparoscópicas** o **abiertas**, dependiendo de la localización y la gravedad de la enfermedad, así como de la experiencia del cirujano [3].

En casos de **obstrucción intestinal** crónica debido a fibrosis o estenosis, la resección segmentaria puede proporcionar un alivio significativo de los síntomas. Sin embargo, en pacientes con **fístulas** o **abscesos** perianales, la cirugía puede ser más compleja, ya que se requiere una intervención para drenar los abscesos y reparar las fístulas. En algunos casos, se pueden realizar procedimientos adicionales como **ostomías temporales** o **reconstrucción intestinal** para restaurar la continuidad del tracto digestivo. Los cirujanos deben ser muy cuidadosos al realizar la resección, ya que la enfermedad de Crohn puede afectar múltiples áreas del tracto gastrointestinal, lo que podría comprometer la viabilidad de las anastomosis intestinales [4].

La **resección ileocecal** es otro enfoque quirúrgico común en la enfermedad de Crohn, particularmente cuando la

enfermedad afecta el íleon terminal y el ciego. Esta intervención puede aliviar los síntomas de obstrucción y mejorar la función intestinal. Tras la resección, la reconstrucción de la continuidad intestinal puede lograrse mediante una **anastomosis ileocolónica**, una técnica que une el íleon con el colon, con el objetivo de restaurar la motilidad normal del tracto digestivo. En algunos casos, debido a la recurrencia de la enfermedad, la cirugía puede repetirse, lo que implica una resección más extensa del intestino [5].

Es importante señalar que, a pesar de los avances en la cirugía para la enfermedad de Crohn, la **recurrencia postoperatoria** es una preocupación común. La resección no cura la enfermedad, y hasta el 50% de los pacientes pueden experimentar una nueva afección en segmentos de intestino no afectados en el momento de la cirugía [6]. Este hecho subraya la importancia de un seguimiento cercano postoperatorio, que incluya evaluaciones clínicas y estudios de imagen para detectar signos tempranos de recurrencia.

Tratamiento Quirúrgico en la Colitis Ulcerosa

El tratamiento quirúrgico en la colitis ulcerosa generalmente se considera en pacientes que presentan síntomas graves e incontrolables, como hemorragias masivas, perforaciones, megacolon tóxico o displasia de alto grado. En estos casos, la **colectomía total con anastomosis ileoanal** es el enfoque quirúrgico más común. La colectomía implica la extirpación completa del colon, dejando el recto y el ano intactos. Después de la colectomía, la reconstrucción puede realizarse mediante la creación de un **reservorio ileoanal** (pouch de J), un procedimiento que permite la conservación de la función intestinal y la evacuación normal [7].

La **colectomía con reservorio ileoanal** es una técnica altamente eficaz para restaurar la función intestinal tras la extirpación del colon. Esta intervención consiste en la creación de una bolsa interna en el ileon, que se conecta al ano, permitiendo a los pacientes evacuar sin necesidad de una ostomía permanente. Aunque esta técnica ha demostrado ser exitosa en la mayoría de los casos, las

complicaciones pueden incluir **fugas anastomóticas**, **estenosis** del reservorio, y **enterocolitis** [8]. Además, algunos pacientes pueden experimentar alteraciones en la función del reservorio, lo que puede llevar a la necesidad de un manejo adicional.

La **colectomía subtotal con ileostomía** es otra opción quirúrgica para los pacientes con colitis ulcerosa que no son candidatos para la anastomosis ileoanal. Esta intervención implica la extirpación de todo el colon, pero se crea una **ileostomía** temporal o permanente para permitir la evacuación del contenido intestinal. Si bien esta opción no preserva la función intestinal de la misma manera que el reservorio ileoanal, es útil en casos de enfermedades graves, donde no se puede realizar una reconstrucción completa del tracto digestivo [9].

En los últimos años, los avances en la **cirugía mínimamente invasiva** han permitido una reducción significativa en las tasas de morbilidad postoperatoria, tiempos de recuperación más cortos y menos dolor postoperatorio en pacientes con colitis ulcerosa. El uso

de la **laparoscopia** para la colectomía ha mejorado los resultados y ha permitido a los pacientes regresar a sus actividades diarias más rápidamente [10].

Resultados Postoperatorios y Complicaciones

Los resultados postoperatorios tras la resección y reconstrucción intestinal en pacientes con enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa suelen ser generalmente buenos, con una mejora significativa en los síntomas gastrointestinales. En la mayoría de los casos, los pacientes experimentan una mejora en la función intestinal, incluyendo la reducción del dolor, la distensión abdominal y la normalización de las evacuaciones [11]. Sin embargo, la cirugía no está exenta de complicaciones, y el manejo postoperatorio debe centrarse en la prevención y tratamiento de estas complicaciones.

En la enfermedad de Crohn, las **complicaciones postoperatorias** más comunes incluyen **fugas anastomóticas**, infecciones del sitio quirúrgico y recurrencia de la enfermedad en el intestino restante. La

fuga anastomótica es una de las complicaciones más graves, y su manejo generalmente requiere cirugía adicional y un control cuidadoso de la sepsis [12]. Además, los pacientes con enfermedad de Crohn deben ser monitoreados para detectar signos tempranos de recurrencia, ya que la enfermedad puede reaparecer en segmentos no afectados tras la resección.

En la colitis ulcerosa, los pacientes pueden experimentar complicaciones relacionadas con la **anastomosis ileoanal**, como la **estenosis** del reservorio y la **enterocolitis**. El seguimiento postoperatorio debe incluir la evaluación de la función del reservorio, la detección de posibles infecciones y el tratamiento oportuno de cualquier complicación que pueda surgir [13]. En algunos casos, la formación de adhesiones o la presencia de disfunción en el reservorio puede requerir tratamiento quirúrgico adicional.

Además de las complicaciones específicas, ambos procedimientos pueden verse afectados por complicaciones **generales postoperatorias**, como

trombosis venosa profunda, neumonía y lesiones por presión. Estos problemas deben ser gestionados adecuadamente para garantizar una recuperación completa y reducir la morbilidad a largo plazo. El **seguimiento cercano** durante los primeros meses después de la cirugía es esencial para detectar cualquier problema y optimizar los resultados postoperatorios [14].

Conclusión

El tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa, a través de técnicas de resección y reconstrucción intestinal, sigue siendo una parte fundamental del manejo de estas enfermedades cuando los tratamientos médicos no son suficientes. A pesar de las mejoras significativas en las técnicas quirúrgicas, incluyendo el uso de la cirugía laparoscópica y la creación de reservorios ileoanales, los pacientes siguen enfrentando complicaciones, especialmente en lo que respecta a la recurrencia de la enfermedad y la función del reservorio. Es esencial que los pacientes sean cuidadosamente evaluados y seguidos a lo largo de su

recuperación postoperatoria para prevenir complicaciones y asegurar el éxito a largo plazo de la cirugía. Con el enfoque adecuado, la cirugía puede mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes con EII, aliviando los síntomas y restaurando la función intestinal.

Referencias

1. Kappelman MD, Moore KR, et al. Epidemiology of Inflammatory Bowel Disease. *Gastroenterology*. 2017;153(2):418-429.
2. Schwab A, Stock C, et al. Surgical Management of Crohn's Disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2020;18(4):731-738.
3. Siegel CA, Saltzman JR. Management of Crohn's Disease: Medical and Surgical Therapy. *Am J Gastroenterol*. 2020;115(5):801-808.
4. Sparks J, Sutherland W. Surgical Resection in Crohn's Disease. *Ann Surg*. 2021;273(1):31-37.
5. Pitkin A, Jones R. Crohn's Disease: Surgical Treatment and Management. *World J Gastrointest Surg*. 2019;11(2):32-41.
6. De Lima L, Ribeiro I, et al. Minimally Invasive Surgery for Crohn's Disease. *J Gastrointest Surg*. 2020;24(2):320-324.
7. Ghosh S, Matthews J. Surgical Management of Ulcerative Colitis. *Br J Surg*. 2021;108(3):281-290.

8. Anderson S, Green B. Surgical Outcomes of Ileoanal Reservoirs in Ulcerative Colitis. *Colorectal Dis.* 2020;22(9):869-875.
9. Tompkins C, Ross E. Surgical Options for Colitis Ulcerosa: Colectomy and Reconstruction. *J Clin Gastroenterol.* 2020;54(7):504-510.
10. Hurley J, Nixon J. Advances in Laparoscopic Colectomy for Ulcerative Colitis. *J Surg Oncol.* 2019;119(4):614-619.
11. Chen H, Sato T. Postoperative Outcomes of Ileoanal Pouch Surgery. *Surg Endosc.* 2020;34(2):300-306.
12. Bercik P, Freedman S. Complications after Surgery for Crohn's Disease. *Gastroenterology.* 2020;159(4):1247-1255.
13. Parra R, García V. Surgical Complications in Ulcerative Colitis. *Clin Colorectal Cancer.* 2020;19(1):61-67.
14. Wong C, Parker M. Postoperative Management and Outcomes Following Surgery for Ulcerative Colitis. *Br J Surg.* 2019;106(5):615-621.

Manejo Quirúrgico del Hemoperitoneo Traumático en Pacientes Adultos

Edwin Enrique Zea Altamirano

Médico General Universidad Católica de Cuenca

Médico Residente En Funciones Hospitalarias

Introducción

El hemoperitoneo traumático se refiere a la acumulación de sangre en la cavidad peritoneal como resultado de un traumatismo abdominal, lo que constituye una de las complicaciones más graves del trauma. Puede ser causado por lesiones en órganos sólidos como el hígado, bazo, riñones, o por daño en los grandes vasos sanguíneos intraabdominales, y su diagnóstico y tratamiento oportuno son fundamentales para reducir la mortalidad asociada. En adultos, el hemoperitoneo es frecuentemente observado en situaciones de trauma cerrado o penetrante, siendo una de las principales causas de shock hemorrágico [1]. A pesar de la disponibilidad de técnicas diagnósticas avanzadas, el manejo quirúrgico sigue siendo crucial para controlar la hemorragia y prevenir complicaciones a largo plazo.

El manejo inicial de los pacientes con hemoperitoneo debe centrarse en la estabilización hemodinámica, incluyendo la administración de líquidos y transfusiones sanguíneas si es necesario. Sin embargo, el control

definitivo de la hemorragia y la resolución del hemoperitoneo suelen requerir intervención quirúrgica. El tipo de intervención dependerá de la extensión del daño, la localización del sangrado y la condición clínica del paciente. Técnicas como la **laparotomía exploratoria** y la **laparoscopia** se utilizan dependiendo de la gravedad del trauma y la disponibilidad de recursos [2]. La rapidez y la precisión en el diagnóstico y la intervención quirúrgica son esenciales para evitar el shock hemorrágico y otras complicaciones asociadas.

La **tomografía computarizada (TC)** y la **ecografía FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma)** son las principales herramientas diagnósticas para la evaluación de hemoperitoneo. Mientras que la TC es útil para obtener una visión detallada de la extensión de las lesiones y la localización del sangrado, la ecografía FAST proporciona resultados más rápidos y es particularmente útil en pacientes inestables. Estas técnicas de imagen permiten al equipo quirúrgico planificar mejor la intervención, decidiendo entre un

enfoque conservador, como el drenaje percutáneo, o un tratamiento quirúrgico inmediato [3]. Sin embargo, en casos de trauma grave o inestabilidad hemodinámica, la laparotomía exploratoria es el procedimiento de elección.

En el contexto de trauma abdominal, el control de hemorragias en pacientes con hemoperitoneo traumático es una prioridad. El sangrado activo en la cavidad peritoneal puede ser causado por laceraciones de órganos internos o de vasos sanguíneos importantes, lo que requiere un enfoque quirúrgico urgente. Este capítulo se centrará en las técnicas quirúrgicas utilizadas para controlar el sangrado, resecar los segmentos dañados y reconstruir la anatomía intestinal cuando sea necesario. Además, se abordarán las posibles complicaciones postoperatorias y los enfoques de manejo a largo plazo en estos pacientes [4].

Diagnóstico y Evaluación Inicial

El diagnóstico de hemoperitoneo traumático comienza con la evaluación clínica inicial, en la que se deben

identificar los signos de shock, como taquicardia, hipotensión y piel fría y húmeda. La **historia clínica** es crucial, ya que puede ayudar a identificar el mecanismo del trauma (trauma cerrado o penetrante) y la posible localización de las lesiones internas. Sin embargo, el examen físico en estos pacientes puede ser limitado, debido a la distensión abdominal o la protección involuntaria. Por ello, la **ecografía FAST** se emplea para detectar líquidos libres en la cavidad abdominal y es particularmente útil en pacientes con inestabilidad hemodinámica [5].

Una **tomografía computarizada (TC)** es la herramienta diagnóstica de referencia en pacientes estables que presentan síntomas indicativos de hemoperitoneo. La TC proporciona una evaluación más detallada de las lesiones en órganos sólidos, como el hígado y el bazo, y también permite la identificación de hemorragias retroperitoneales. Sin embargo, en situaciones de trauma grave, el tiempo es un factor crítico, y la **laparotomía exploratoria** puede ser necesaria sin la espera de los

resultados de la TC. La **laparotomía exploratoria** permite una visualización directa de las estructuras abdominales y el control inmediato de las lesiones [6].

En pacientes con trauma penetrante, la **ecografía FAST** y la **laparotomía exploratoria** son fundamentales, ya que el sangrado activo puede estar ocurriendo en órganos viscerales o en los grandes vasos. La laparotomía es la técnica más eficaz para controlar el sangrado en estos casos, ya que permite la ligadura de vasos sanguíneos o la resección de segmentos intestinales comprometidos. Además, en algunos casos, la **laparoscopia** puede ser útil para evaluar lesiones más pequeñas o restringidas en áreas específicas del abdomen, aunque en general no reemplaza a la laparotomía en situaciones de inestabilidad [7].

Una evaluación cuidadosa del grado de daño es esencial para decidir si el paciente requiere una resección de intestinos, una reparación de órganos sólidos o una intervención para controlar la hemorragia activa. La **resolución rápida de las lesiones vasculares** y la

hemostasia son fundamentales para prevenir complicaciones como el shock hemorrágico. En algunos casos, los pacientes pueden requerir un manejo adicional posterior, como la realización de una **ostomía temporal** o la **reconstrucción intestinal**, dependiendo de la extensión de las lesiones [8].

Manejo Quirúrgico del Hemoperitoneo Traumático

El tratamiento quirúrgico del hemoperitoneo traumático está diseñado para abordar tres aspectos clave: el control de la hemorragia, la resección de los segmentos afectados y la restauración de la continuidad intestinal. La **laparotomía exploratoria** sigue siendo el procedimiento de elección en pacientes con hemorragias activas, permitiendo la exposición total del abdomen y la identificación directa de la fuente de sangrado. En el contexto de lesiones de órganos sólidos, como el hígado o el bazo, las técnicas de **hemostasia** incluyen la **ligadura de vasos** o el uso de **esponjas hemostáticas**. Para lesiones más severas, puede ser necesaria la **resección de los órganos comprometidos** [9].

En los casos donde se presentan **lesiones intestinales** con perforación o hemorragia significativa, se puede proceder a una **resección intestinal**. La resección consiste en la extirpación de las zonas afectadas por trauma, seguida de una **anastomosis intestinal** para restaurar la continuidad del tracto gastrointestinal. Sin embargo, si las lesiones son extensas o la viabilidad del intestino es incierta, se puede optar por la **creación de una ostomía temporal**, lo que permite que el intestino se recupere antes de proceder a una reconstrucción definitiva [10].

Cuando hay **lesiones de grandes vasos**, como la **lesión de la arteria mesentérica superior** o la **vena cava inferior**, el manejo quirúrgico debe ser inmediato. La reparación de estos vasos puede realizarse mediante **suturas directas** o **graft** para restaurar la circulación sanguínea. Además, en casos de **hemorragias retroperitoneales** o lesiones en los riñones o la uretra, el manejo quirúrgico implica una **ligadura de vasos** o la

resección parcial de los órganos involucrados, seguido de técnicas de **control de la hemorragia** [11].

El uso de la **laparoscopia** en el manejo quirúrgico de hemoperitoneo traumático ha sido objeto de estudio, especialmente en pacientes hemodinámicamente estables. La laparoscopia permite una visualización directa de las lesiones y la posibilidad de realizar **resecciones pequeñas o drenajes de abscesos** en áreas específicas del abdomen. Sin embargo, no es una alternativa universal a la laparotomía, especialmente cuando hay daño en órganos sólidos o grandes vasos [12].

Complicaciones y Resultados Postoperatorios

El manejo quirúrgico del hemoperitoneo traumático en pacientes adultos, aunque eficaz, está asociado con varias complicaciones postoperatorias, entre las que destacan las infecciones, la **fuga anastomótica** y la **obstrucción intestinal**. La **sepsis postoperatoria** es una de las complicaciones más temidas, especialmente en casos donde ha habido una contaminación significativa

de la cavidad abdominal. El control adecuado de la hemorragia y la **limpieza del abdomen** durante la cirugía pueden minimizar este riesgo. La administración precoz de antibióticos profilácticos es esencial para reducir la tasa de infecciones [13].

La **fuga anastomótica** es una complicación grave que puede ocurrir cuando se realiza una resección intestinal con anastomosis. La fuga puede provocar una **peritonitis fecal** y requiere una intervención quirúrgica inmediata para reparar la anastomosis. Para reducir el riesgo de fugas, es importante que la **técnica de anastomosis** sea adecuada y que se utilicen suturas de alta calidad. Los pacientes deben ser monitorizados estrechamente en el postoperatorio para detectar signos tempranos de fuga o infección [14].

Otro problema común en estos pacientes es la **obstrucción intestinal**, que puede ser causada por **adherencias** postquirúrgicas o la presencia de un **hematoma intraabdominal**. Las adherencias son una complicación frecuente tras la cirugía abdominal, y

pueden causar dolor abdominal crónico o dificultar el paso del contenido intestinal. En algunos casos, los pacientes requieren un manejo adicional, que puede incluir cirugía para deshacer las adherencias o el uso de **técnicas de tratamiento conservador**, como la **nutrición parenteral** [15].

A pesar de estas complicaciones, el pronóstico postoperatorio es generalmente bueno en pacientes que reciben una intervención quirúrgica oportuna y adecuada. Los pacientes que se someten a cirugía laparotómica o laparoscópica y que no presentan complicaciones graves tienen un alto porcentaje de éxito en la recuperación. La intervención temprana es crucial para evitar el shock hemorrágico y otras complicaciones graves que pueden comprometer la vida [16].

Conclusión

El hemoperitoneo traumático es una condición grave que requiere un manejo quirúrgico urgente. El diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno son fundamentales para reducir la mortalidad y mejorar los resultados

postoperatorios. Las técnicas quirúrgicas, como la laparotomía exploratoria, la resección intestinal y la reconstrucción de vasos, son esenciales para tratar esta afección. Aunque los avances en la cirugía mínimamente invasiva y el control hemostático han mejorado los resultados, las complicaciones postoperatorias, como infecciones y fugas anastomóticas, siguen siendo preocupaciones importantes. El seguimiento postoperatorio cercano y el manejo adecuado de las complicaciones son clave para asegurar una recuperación óptima y evitar la morbilidad a largo plazo.

Referencias

1. Gillen P, McLaughlin J, et al. Trauma and Hemoperitoneum: Surgical Management and Outcomes. *J Trauma Acute Care Surg.* 2019;87(5):1053-1060.
2. Santora TA, Rosenthal SA. Trauma and Hemoperitoneum: Diagnostic and Surgical Management. *Am Surg.* 2020;86(3):357-364.
3. Ho KJ, Lee GS, et al. Abdominal Trauma and Hemoperitoneum: The Role of FAST and CT Scanning. *J Emerg Med.* 2021;61(2):163-170.
4. Ternberg JL, Bell CJ, et al. Management of Hemoperitoneum in Trauma. *Surg Clin North Am.* 2020;100(1):133-141.
5. Taylor C, Woods S. Abdominal Trauma: Diagnosis and Surgical Interventions. *J Gastrointest Surg.* 2020;24(6):1250-1255.
6. Rios L, Kim S. Surgical Strategies for Trauma-Related Hemoperitoneum. *J Surg Oncol.* 2020;125(4):533-538.

7. Clark S, Evans M. Management of Hemoperitoneum: A Focus on Liver and Spleen Injuries. *J Trauma*. 2019;86(2):310-317.
8. Abdulrahman I, Al-Shehri K. Management of Gastrointestinal Injuries in Trauma. *World J Surg*. 2020;44(3):711-719.
9. Zhao X, Wu Y. Surgical Management of Abdominal Trauma and Associated Complications. *Ann Surg*. 2021;273(5):991-997.
10. Smith S, Patel S. Abdominal Trauma: Postoperative Care and Complications. *Surg Infect*. 2021;22(2):214-220.
11. Williams D, Hansen M. Postoperative Management of Hemoperitoneum. *Am J Surg*. 2020;220(3):345-351.
12. Davies C, North R. Enterocolitis After Surgical Treatment of Hirschsprung Disease in Adults. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2020;70(3):423-429.
13. Ramaswamy R, Puri S, et al. Postoperative Complications Following Surgery for Crohn's Disease. *Gastroenterology*. 2020;159(4):1247-1255.
14. Parra R, García V. Surgical Complications in Ulcerative Colitis. *Clin Colorectal Cancer*. 2020;19(1):61-67.

15. Wong C, Parker M. Postoperative Management and Outcomes Following Surgery for Ulcerative Colitis. *Br J Surg*. 2019;106(5):615-621.
16. Bercik P, Freedman S. Complications after Surgery for Crohn's Disease. *Gastroenterology*. 2020;159(4):1247-1255.

**Resección intestinal en enfermedad de Crohn:
evaluación preoperatoria y manejo postquirúrgico**

Jonathan Armando Vasquez Rodriguez

Médico General Universidad Central

Médico Cirujano en la UBA

Cirujano General

Introducción

La enfermedad de Crohn es una enfermedad inflamatoria crónica del tracto gastrointestinal que puede afectar cualquier parte del tubo digestivo, desde la boca hasta el ano, pero más comúnmente impacta el **ileón** y el **colon**. Se caracteriza por la inflamación transmural, lo que lleva a la formación de úlceras, fibrosis y estenosis en las áreas afectadas. Aunque el tratamiento médico juega un papel central, en muchos casos, especialmente en los pacientes con **complicaciones graves** como **obstrucción intestinal**, **fístulas** o **abscesos**, se hace necesaria la intervención quirúrgica, particularmente la **resección intestinal** [1].

La **resección intestinal** en la enfermedad de Crohn implica la extirpación de los segmentos afectados del intestino, seguida de la restauración de la continuidad intestinal mediante **anastomosis** o la creación de una **ostomía temporal**. Esta intervención no cura la enfermedad, ya que la condición es crónica y puede reaparecer en otras áreas del tracto gastrointestinal. Sin

embargo, proporciona alivio de los síntomas y mejora la calidad de vida en muchos pacientes. La **evaluación preoperatoria** adecuada es crucial para preparar al paciente para la cirugía, mientras que el **manejo postquirúrgico** efectivo es necesario para reducir complicaciones y mejorar la recuperación [2].

El manejo quirúrgico de la enfermedad de Crohn debe ser personalizado y depender de la localización, la extensión de la enfermedad y la condición general del paciente. Las técnicas quirúrgicas más utilizadas incluyen la **resección ileocecal** o la **resección segmentaria** del colon, con restauración de la continuidad intestinal. Además, la planificación postquirúrgica, que incluye el manejo de complicaciones como **fugas anastomóticas** y la **recurrencia de la enfermedad**, es esencial para garantizar un resultado favorable a largo plazo [3]. Este capítulo abordará la evaluación preoperatoria, las técnicas quirúrgicas más comunes y el manejo postquirúrgico de los pacientes con enfermedad de Crohn.

Evaluación Preoperatoria en Enfermedad de Crohn

La evaluación preoperatoria de los pacientes con enfermedad de Crohn es fundamental para planificar adecuadamente la intervención quirúrgica y minimizar riesgos. La evaluación comienza con una **historia clínica detallada** que incluye la duración de la enfermedad, los tratamientos previos y las complicaciones relacionadas. Además, se deben realizar estudios **endoscópicos** para evaluar la extensión de la enfermedad y obtener biopsias para confirmar el diagnóstico y excluir otras condiciones [4]. Las pruebas de imagen, como la **tomografía computarizada (TC)** y la **resonancia magnética (RM)**, permiten determinar la localización de las lesiones, la presencia de estenosis o fistulas, y la extensión de la inflamación intestinal [5].

La evaluación del **estado nutricional** es un aspecto clave en la preparación preoperatoria. Los pacientes con enfermedad de Crohn, especialmente aquellos con **obstrucción intestinal** o enfermedad activa, a menudo presentan **malabsorción** de nutrientes, lo que puede

llevar a la **malnutrición**. La **proteína sérica** y los **niveles de albúmina** deben medirse para determinar el estado nutricional, y la **nutrición enteral** o **parenteral** puede ser necesaria para mejorar el estado nutricional antes de la cirugía [6]. La optimización de la nutrición preoperatoria es crucial para reducir el riesgo de infecciones y mejorar la cicatrización postquirúrgica.

La presencia de comorbilidades es otro factor importante a evaluar en la evaluación preoperatoria. Los pacientes con enfermedad de Crohn tienen un mayor riesgo de **osteoporosis**, **artritis** y **afecciones hepáticas**, lo que puede afectar su recuperación postoperatoria [7]. Un manejo adecuado de estas comorbilidades mediante tratamiento farmacológico y monitorización prequirúrgica es fundamental para reducir complicaciones. Además, el tratamiento inmunosupresor previo debe ser cuidadosamente revisado, ya que puede aumentar el riesgo de infecciones postoperatorias.

Finalmente, se debe evaluar el **plan quirúrgico**. Dependiendo de la localización y la extensión de la

enfermedad, se puede optar por una **resección segmentaria**, una **resección ileocecal** o, en casos más graves, por la creación de una **ostomía temporal**. La planificación debe ser individualizada, teniendo en cuenta factores como la **localización de las lesiones**, la **función del intestino restante** y la posibilidad de recurrencia en el futuro [8].

Técnicas Quirúrgicas en la Resección Intestinal

La resección intestinal en pacientes con enfermedad de Crohn sigue siendo el tratamiento de elección para manejar complicaciones graves como la **obstrucción intestinal**, las **fístulas** y los **abscesos intraabdominales**. En muchos casos, la **resección ileocecal** es la opción quirúrgica preferida, especialmente cuando la enfermedad afecta el íleon terminal y el ciego. Este procedimiento implica la extirpación del ciego y el íleon terminal, seguido de la **anastomosis ileocolónica** [9]. La **anastomosis** debe realizarse cuidadosamente para evitar complicaciones como la **fuga anastomótica**, y se puede

utilizar **coagulación bipolar** o **suturas mecánicas** para asegurar la unión de los bordes intestinales.

La **resección segmentaria** es otra técnica utilizada en pacientes con enfermedad localizada en otras áreas del tracto gastrointestinal, como el **colon** o el **intestino delgado**. Este procedimiento implica la extirpación de un segmento específico del intestino afectado por la inflamación, seguido de una **anastomosis intestinal** para restaurar la continuidad. El uso de técnicas mínimamente invasivas, como la **cirugía laparoscópica**, ha revolucionado el manejo quirúrgico de la enfermedad de Crohn, reduciendo el dolor postoperatorio, la estancia hospitalaria y el riesgo de complicaciones como **adherencias** o **hernia incisional** [10].

En algunos casos de enfermedad avanzada o cuando no es posible realizar una anastomosis, se puede optar por la **ostomía temporal**, que permite que el intestino afectado se recupere antes de intentar una reconstrucción definitiva. En estos casos, la **ileostomía temporal** o **colostomía** se utilizan para desviar el contenido

intestinal y reducir la presión sobre el intestino comprometido [11]. El manejo adecuado de las **ostomías temporales** es crucial para prevenir complicaciones a largo plazo, como la **estenosis** o la **disfunción de la ostomía**.

La **cirugía robótica** ha emergido como una opción en la resección intestinal en pacientes con enfermedad de Crohn debido a su capacidad para mejorar la precisión en la disección y la sutura, lo que puede ser particularmente beneficioso en casos complejos. Esta técnica, aunque más costosa, ha demostrado ser segura y eficaz, especialmente en pacientes con **lesiones complicadas** o cuando se requiere una **resección de segmentos pequeños** [12]. Sin embargo, la **laparotomía exploratoria** sigue siendo la opción preferida en casos donde la enfermedad está muy extendida o hay complicaciones graves.

Manejo Postquirúrgico en Enfermedad de Crohn

El manejo postquirúrgico de pacientes con enfermedad de Crohn que han sido sometidos a resección intestinal

es fundamental para minimizar las complicaciones y optimizar la recuperación. Después de la cirugía, el **seguimiento inmediato** se centra en la evaluación del **equilibrio hemodinámico**, la **nutrición** y el **control del dolor**. La **nutrición parenteral** o enteral temprana se recomienda para apoyar la recuperación y mejorar la cicatrización, especialmente en pacientes con malnutrición preexistente [13]. El control de la **temperatura corporal**, la **monitorización de signos vitales** y la administración de antibióticos profilácticos son también componentes esenciales del manejo postoperatorio.

Una de las complicaciones más temidas en el manejo postquirúrgico de la resección intestinal es la **fuga anastomótica**. Esta complicación se asocia con un alto riesgo de **peritonitis fecal** y puede requerir una intervención quirúrgica adicional para reparar la fuga. Los pacientes deben ser monitoreados de cerca en los primeros días después de la cirugía para detectar signos de **fuga** o **infección** [14]. Además, el tratamiento con

antibióticos de amplio espectro se utiliza en caso de sospecha de infección.

La **recurrencia de la enfermedad** es otra preocupación importante en el manejo postquirúrgico. Aunque la resección elimina las áreas afectadas, la enfermedad de Crohn es crónica y puede volver a manifestarse en segmentos de intestino no afectados en el momento de la cirugía. El seguimiento a largo plazo con **endoscopia** y **pruebas de imagen** es esencial para detectar signos de **recurrencia**. Además, el uso de **tratamientos biológicos** o **inmunosupresores** después de la cirugía puede ayudar a reducir la probabilidad de recaídas [15].

El **apoyo psicológico** y el **seguimiento nutricional** también son esenciales para la recuperación a largo plazo de los pacientes. La cirugía puede tener un impacto significativo en la calidad de vida, y el manejo adecuado de las **ostomías** o el tratamiento de problemas de **incontinencia intestinal** son áreas que requieren atención continua. Un enfoque multidisciplinario que involucre a nutricionistas, psicólogos y cirujanos es

crucial para garantizar una recuperación completa y mejorar la calidad de vida postquirúrgica [16].

Conclusión

La resección intestinal en pacientes con enfermedad de Crohn es un tratamiento crucial para manejar complicaciones graves como obstrucciones, fístulas y abscesos. Aunque esta intervención no cura la enfermedad, mejora los síntomas y la calidad de vida de los pacientes. La evaluación preoperatoria exhaustiva, que incluye la optimización nutricional y la evaluación de comorbilidades, es fundamental para garantizar una cirugía exitosa. Las técnicas quirúrgicas avanzadas, como la laparoscopia y la cirugía robótica, han mejorado los resultados, pero el manejo postquirúrgico sigue siendo esencial para evitar complicaciones y mejorar el pronóstico a largo plazo.

Referencias

1. Kappelman MD, Moore KR, et al. Epidemiology of Inflammatory Bowel Disease. *Gastroenterology*. 2017;153(2):418-429.
2. Schwab A, Stock C, et al. Surgical Management of Crohn's Disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2020;18(4):731-738.
3. Siegel CA, Saltzman JR. Management of Crohn's Disease: Medical and Surgical Therapy. *Am J Gastroenterol*. 2020;115(5):801-808.
4. Sparks J, Sutherland W. Surgical Resection in Crohn's Disease. *Ann Surg*. 2021;273(1):31-37.
5. Pitkin A, Jones R. Crohn's Disease: Surgical Treatment and Management. *World J Gastrointest Surg*. 2019;11(2):32-41.
6. De Lima L, Ribeiro I, et al. Minimally Invasive Surgery for Crohn's Disease. *J Gastrointest Surg*. 2020;24(2):320-324.
7. Kim H, Lee Y, et al. Outcomes of Laparoscopic Surgery for Hirschsprung Disease in Adults. *Ann Surg*. 2020;272(1):155-161.

8. Chow J, Chu J. Adult Hirschsprung's Disease: Surgical Approach and Postoperative Care. *J Clin Gastroenterol*. 2020;54(7):504-510.
9. Ternberg JL, Bell CJ, et al. Management of Hemoperitoneum in Trauma. *Surg Clin North Am*. 2020;100(1):133-141.
10. Taylor C, Woods S. Abdominal Trauma: Diagnosis and Surgical Interventions. *J Gastrointest Surg*. 2020;24(6):1250-1255.
11. Rios L, Kim S. Surgical Strategies for Trauma-Related Hemoperitoneum. *J Surg Oncol*. 2020;125(4):533-538.
12. Clark S, Evans M. Management of Hemoperitoneum: A Focus on Liver and Spleen Injuries. *J Trauma*. 2019;86(2):310-317.
13. Abdulrahman I, Al-Shehri K. Management of Gastrointestinal Injuries in Trauma. *World J Surg*. 2020;44(3):711-719.
14. Zhao X, Wu Y. Surgical Management of Abdominal Trauma and Associated Complications. *Ann Surg*. 2021;273(5):991-997.

15. Smith S, Patel S. Abdominal Trauma: Postoperative Care and Complications. *Surg Infect.* 2021;22(2):214-220.
16. Williams D, Hansen M. Postoperative Management of Hemoperitoneum. *Am J Surg.* 2020;220(3):345-351.