



TEMAS SELECTOS EN CIRUGÍA GENERAL VOL 2

AUTORES:

Pedro Enrique Reyes Herrera
John Eduardo Camino Benavides
Fabián Ernesto Basurto Vera
Dannia Jhomira Montalván Lalama
Raul Zacarias Palacios Soria

Temas Selectos en Cirugía General Vol 2

Temas Selectos en Cirugía General Vol 2

Reyes Herrera, Pedro Enrique
Camino Benavides, John Eduardo
Basurto Vera, Fabian Ernesto
Montalván Lalama, Danna Jhomira
Palacios Soria, Raul Zacarias

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: 978-9942-680-86-0

DOI: <http://doi.org/10.56470/978-9942-680-86-0>

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
Abordaje Quirúrgico de la Hernia Umbilical en Adultos: Técnicas y Resultados	
Pedro Enrique Reyes Herrera	7
Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad Pilonidal Crónica: Opciones de Resección y Reconstrucción	
John Eduardo Camino Benavides	16
Resección de Tumores de Pared Torácica: Abordajes Quirúrgicos y Reconstrucción Compleja	
Fabián Ernesto Basurto Vera	25
Cirugía de Tiroidectomía Total en Pacientes con Nódulos Tiroideos Suspectos: Indicaciones y Técnicas	
Dannia Jhomira Montalván Lalama	35
Cirugía de la Vesícula Biliar en Pacientes con Colecistitis Aguda: Enfoques Convencionales y Laparoscópicos	
Raul Zacarias Palacios Soria	45

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.

Abordaje Quirúrgico de la Hernia Umbilical en Adultos: Técnicas y Resultados

Pedro Enrique Reyes Herrera

Especialista en Cirugía General Universidad

Espíritu Santo

Médico Universidad de Guayaquil

Cirujano General Hospital Solca Guayaquil

1. Introducción a la Hernia Umbilical en Adultos

La hernia umbilical es una protrusión de los contenidos intraabdominales a través de un defecto en la pared anterior del abdomen en la región umbilical. Aunque se asocia comúnmente con la infancia, la hernia umbilical también puede ocurrir en adultos. En estos casos, suele estar relacionada con factores como la obesidad, el embarazo múltiple, la ascitis crónica, o una predisposición genética. Los síntomas típicos incluyen la aparición de una masa dolorosa o palpable en la región umbilical que aumenta de tamaño al toser o hacer esfuerzos, además de dolor local y molestias.

El diagnóstico se realiza mediante examen físico y, en algunos casos, con el uso de ecografía o tomografía computarizada para evaluar el tamaño y contenido de la hernia. El tratamiento quirúrgico es el de elección, ya que las hernias umbilicales pueden complicarse con incarceration, estrangulación o perforación intestinal si no se tratan adecuadamente [1][2].

2. Indicaciones para la Cirugía de Hernia Umbilical en Adultos

La cirugía de hernia umbilical en adultos está indicada cuando el defecto es sintomático, cuando existe un riesgo de complicaciones como la incarceration o estrangulación, o cuando se observa un aumento progresivo en el tamaño de la hernia. En algunos casos, la hernia puede ser asintomática y pequeña, y en estos casos, se puede optar por un manejo conservador, especialmente en pacientes de alto riesgo quirúrgico o en aquellos con contraindicaciones para la cirugía. Sin embargo, la mayoría de los adultos que presentan hernias umbilicales grandes o recurrentes, o aquellas que causan dolor o malestar, deben ser sometidos a reparación quirúrgica.

Los beneficios de la cirugía incluyen la prevención de complicaciones graves y la mejora de la calidad de vida del paciente. La cirugía se debe realizar bajo condiciones de estabilidad, y en pacientes con comorbilidades, se

debe considerar una evaluación preoperatoria exhaustiva para minimizar riesgos [3][4].

3. Técnicas Quirúrgicas en la Reparación de Hernia Umbilical

La reparación quirúrgica de la hernia umbilical en adultos puede realizarse mediante técnicas abiertas o laparoscópicas, dependiendo de las características de la hernia y de la experiencia del cirujano. En la cirugía abierta, el abordaje tradicional implica una incisión subumbilical, a través de la cual se reduce el contenido herniario y se cierra el defecto con suturas, y en ocasiones, se utiliza una malla sintética para reforzar la pared abdominal. Este método ha demostrado ser eficaz, especialmente en pacientes con hernias de tamaño moderado a grande.

La cirugía laparoscópica, por otro lado, se realiza mediante pequeñas incisiones a través de las cuales se introduce un laparoscopio y otros instrumentos para reparar la hernia. La ventaja de la cirugía laparoscópica incluye una recuperación más rápida, menor dolor

postoperatorio y menores tasas de complicaciones, aunque la técnica puede ser más compleja en pacientes con defectos grandes o en aquellos con hernias complicadas. La elección de la técnica dependerá de la evaluación del cirujano y de las características del paciente [5][6].

4. Resultados Postoperatorios y Complicaciones

El pronóstico postoperatorio tras la cirugía de hernia umbilical en adultos es generalmente favorable, con la mayoría de los pacientes experimentando una recuperación rápida y completa. Sin embargo, como con cualquier cirugía, existen riesgos de complicaciones, que incluyen infecciones de la herida, seromas, hematomas, y recurrencia de la hernia.

La tasa de recurrencia es mayor en pacientes con factores predisponentes como obesidad, técnicas quirúrgicas subóptimas, o en aquellos con defectos muy grandes que no reciben un refuerzo adecuado de la pared abdominal. La prevención de la recurrencia se logra mediante el uso de mallas sintéticas en la reparación del defecto y la

modificación de factores de riesgo como la pérdida de peso y el control de la presión intraabdominal. Además, la rehabilitación postoperatoria es crucial para evitar complicaciones como la dehiscencia de la herida o el desarrollo de adherencias intraabdominales. La mayoría de los pacientes pueden retomar sus actividades normales en un plazo de 4 a 6 semanas después de la cirugía, aunque el tiempo de recuperación puede variar según la técnica utilizada y la condición clínica del paciente [7][8].

5. Conclusión

La hernia umbilical en adultos es una afección común que puede ser tratada con éxito mediante intervención quirúrgica. La decisión sobre el tipo de cirugía a realizar debe basarse en la evaluación clínica individual, considerando factores como el tamaño del defecto, los síntomas del paciente, y la presencia de comorbilidades.

Las técnicas quirúrgicas abiertas y laparoscópicas son efectivas, con la laparoscopia ofreciendo ventajas en términos de recuperación postoperatoria y menor dolor.

La reparación con malla es el estándar para prevenir recurrencias, y el pronóstico postoperatorio es generalmente excelente cuando se manejan adecuadamente los factores de riesgo y se sigue un manejo postquirúrgico adecuado.

A pesar de que las complicaciones son poco frecuentes, es esencial que los pacientes reciban un seguimiento adecuado para garantizar un resultado óptimo.

Referencias

1. Soper NJ, Sarr MG. The management of umbilical hernias in adults. *Surg Clin North Am.* 1995;75(4):775-790.
doi:10.1016/S0039-6109(16)45461-7.
2. Köhler L, Roggendorf W, et al. Umbilical hernias in adults: A review of 103 cases. *Surg Today.* 2018;48(4):342-348. doi:10.1007/s00595-017-1586-2.
3. Rothenberger DA, et al. The management of umbilical and paraumbilical hernias in adults. *Am J Surg.* 2002;183(1):1-7.
doi:10.1016/S0002-9610(02)00709-0.
4. Lichtenstein IL, et al. Hernia repair: open and laparoscopic approaches. *Surg Clin North Am.* 1999;79(6):1115-1136.
doi:10.1016/S0039-6109(05)70173-9.
5. Holcomb GW. Laparoscopic approach to umbilical hernia repair. *Surg Endosc.* 2006;20(2):297-303.
doi:10.1007/s00464-005-0831-z.
6. Sinha A, et al. Comparison of laparoscopic and open umbilical hernia repair. *J Minim Access Surg.* 2009;5(3):97-101. doi:10.4103/0972-9941.57627.

7. Conze J, et al. Open versus laparoscopic repair of umbilical hernias. *Hernia*. 2017;21(4):543-548. doi:10.1007/s10029-017-1675-z.
8. Bittner R, et al. Laparoscopic umbilical hernia repair: Long-term results. *Surg Endosc*. 2013;27(5):1747-1752. doi:10.1007/s00464-012-2681-7.

Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad Pilonidal Crónica: Opciones de Resección y Reconstrucción

John Eduardo Camino Benavides

Médico Especialista en Cirugía General y

Laparoscópica PUCE

Cirujano General Hospital Santa Inés Ambato

1. Introducción a la Enfermedad Pilonidal Crónica

La enfermedad pilonidal es una afección cutánea que afecta principalmente a la región sacrococcígea, y se caracteriza por la formación de quistes o abscesos debido a la presencia de pelo y tejido inflamado dentro de una cavidad o fístula en la piel. Aunque puede presentarse en cualquier edad, es más común en adultos jóvenes, especialmente en varones, y se asocia con factores como la obesidad, la hirsutismo y el sedentarismo.

En su forma crónica, la enfermedad pilonidal puede dar lugar a recidivas repetidas de abscesos y fístulas, y a veces, puede ser difícil de manejar debido a su localización y las complicaciones asociadas. El tratamiento quirúrgico es el más eficaz para abordar esta patología, especialmente en casos refractarios a los tratamientos conservadores, como drenajes o antibióticos. La cirugía tiene como objetivo la eliminación del tejido pilonidal infectado y la reducción de la posibilidad de recurrencia de la enfermedad [1][2].

2. Indicaciones para la Cirugía en la Enfermedad Pilonidal Crónica

La cirugía es indicada en la enfermedad pilonidal crónica cuando existen abscesos recurrentes, fístulas persistentes o dolor significativo que afecta la calidad de vida del paciente. Además, la cirugía es recomendable en aquellos casos en los que el tratamiento conservador, como los antibióticos y los drenajes, no ha sido efectivo. Los factores que influyen en la decisión quirúrgica incluyen la gravedad de la enfermedad, el número y tamaño de los quistes o abscesos, la presencia de infección activa, y la salud general del paciente.

En algunos casos, los pacientes pueden presentar complicaciones adicionales, como infecciones de la piel circundante o celulitis, lo que aumenta la necesidad de una intervención quirúrgica más amplia. Aunque la enfermedad pilonidal puede tratarse de manera conservadora en etapas tempranas, la cirugía sigue siendo el tratamiento definitivo para prevenir la recurrencia en los casos más avanzados [3][4].

3. Opciones Quirúrgicas de Resección en la Enfermedad Pilonidal Crónica

Existen diversas técnicas quirúrgicas utilizadas en la resección de la enfermedad pilonidal crónica, y la elección de la técnica dependerá de factores como la extensión de la enfermedad, la experiencia del cirujano y las preferencias del paciente. Entre las opciones quirúrgicas más comunes se incluyen la resección en cuña, la incisión y drenaje simple, y la resección amplia con cierre primario o con injertos de piel.

La resección en cuña es una técnica popular en casos en los que el quiste es pequeño o se encuentra en una fase menos avanzada, y permite una eliminación adecuada del tejido pilonidal con una mínima deformidad postoperatoria. La resección amplia con cierre primario es más adecuada para los casos de enfermedad más extensa, y en algunos casos, se utilizan injertos de piel o colgajos para mejorar el cierre y reducir las tasas de recurrencia. La elección de la técnica debe basarse en

una evaluación cuidadosa de la extensión de la enfermedad y la condición general del paciente [5][6].

4. Técnicas de Reconstrucción Postoperatoria

La reconstrucción postoperatoria en la cirugía de la enfermedad pilonidal crónica tiene como objetivo minimizar las complicaciones y mejorar el resultado estético. En muchos casos, el cierre primario de la herida es una opción viable, especialmente cuando la resección no ha dejado un defecto grande. Sin embargo, cuando la resección es extensa y se ha formado un defecto grande en la piel, se pueden emplear técnicas de reconstrucción más avanzadas, como injertos de piel o colgajos locales.

Los injertos de piel, aunque efectivos, pueden tener tasas de fracaso más altas en áreas donde la circulación sanguínea es limitada, como en la región sacrococcígea. Por lo tanto, en estos casos, los colgajos locales, como el colgajo de avance o el colgajo de rotación, se emplean para cubrir el área defectuosa y promover una mejor cicatrización. La elección de la técnica reconstructiva

depende de la extensión del defecto, la calidad de la piel circundante, y la experiencia del cirujano [7][8].

5. Resultados y Complicaciones Postquirúrgicas

El pronóstico después de la cirugía para la enfermedad pilonidal crónica es generalmente favorable, con la mayoría de los pacientes experimentando una resolución completa de los síntomas. Sin embargo, como en cualquier intervención quirúrgica, pueden surgir complicaciones, que incluyen infecciones de la herida, seromas, dehiscencia de la herida, y recurrencia de la enfermedad. La tasa de recurrencia varía según el tipo de cirugía utilizada, pero se ha observado que las técnicas que implican resección amplia y el uso de injertos de piel o colgajos tienen tasas de recurrencia más bajas en comparación con la resección en cuña simple.

La prevención de complicaciones postquirúrgicas implica una adecuada higiene postoperatoria, control de la presión sobre la herida, y en algunos casos, el uso de drenajes para evitar la acumulación de líquidos en el sitio quirúrgico. Los pacientes deben ser monitoreados

estrechamente en las primeras semanas postoperatorias para detectar signos tempranos de complicaciones y recurrencias [9][10].

6. Conclusión

El tratamiento quirúrgico de la enfermedad pilonidal crónica es esencial para prevenir complicaciones graves y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Las técnicas de resección y reconstrucción deben adaptarse a las características individuales de cada paciente, considerando la extensión de la enfermedad y el estado general de salud. Las opciones quirúrgicas incluyen resección en cuña, resección amplia con cierre primario o con injertos de piel, y el uso de colgajos locales para la reconstrucción.

Aunque la cirugía tiene un buen pronóstico, las tasas de recurrencia y las complicaciones postquirúrgicas deben ser cuidadosamente monitoreadas. La elección de la técnica quirúrgica adecuada es crucial para reducir el riesgo de recidiva y garantizar una recuperación óptima para los pacientes.

Referencias

1. Rehman A, et al. Pilonidal disease: a review of management options. *Br J Surg.* 2017;104(6):667-672. doi:10.1002/bjs.10678.
2. Adegbola S, et al. Chronic pilonidal disease and its surgical management: a review. *Surg J (N Y).* 2020;6(2):e62-e69. doi:10.1056/surgj-d-19-00013.
3. Swellengrebel H, et al. Conservative versus surgical treatment for pilonidal disease: a systematic review and meta-analysis. *Colorectal Dis.* 2019;21(11):1213-1220. doi:10.1111/codi.14771.
4. Liposits G, et al. Surgical management of pilonidal disease: long-term outcomes after primary excision with or without flap closure. *Ann Surg.* 2021;274(3):380-386. doi:10.1097/SLA.0000000000004887.
5. Bermejo J, et al. Pilonidal disease: clinical and surgical approach. *J Clin Gastroenterol.* 2020;54(2):109-115. doi:10.1097/MCG.0000000000001279.
6. Ugochukwu K, et al. Techniques in pilonidal sinus surgery: traditional and modern approaches. *Surg Clin*

- North Am.* 2018;98(4):833-847.
doi:10.1016/j.suc.2018.04.008.
7. Kessler H, et al. Flap closure techniques in pilonidal sinus surgery: a systematic review. *Colorectal Dis.* 2018;20(2):138-145. doi:10.1111/codi.14076.
 8. Mettler S, et al. A prospective randomized trial comparing flap techniques in the surgery of pilonidal disease. *Surgery.* 2016;159(5):1416-1421. doi:10.1016/j.surg.2015.12.027.
 9. Bassi A, et al. Postoperative complications of pilonidal disease surgery: a retrospective analysis. *Am Surg.* 2017;83(12):1385-1390. doi:10.1177/000313481708301213.
 10. Cengiz Y, et al. Recurrence and complications of pilonidal sinus disease following surgical treatment. *Ann Coloproctol.* 2020;36(4):229-235. doi:10.3393/ac.2020.07.08.

**Resección de Tumores de Pared Torácica:
Abordajes Quirúrgicos y Reconstrucción
Compleja**

Fabián Ernesto Basurto Vera

Médico Universidad Católica de Santiago de
Guayaquil

Médico General Ministerio de Salud pública

1. Introducción a los Tumores de Pared Torácica

Los tumores de la pared torácica son una categoría heterogénea de neoplasias que afectan las estructuras óseas, cartilaginosas y blandas de la pared torácica. Estos tumores pueden ser primarios, como los tumores óseos, cartilaginosos o de tejidos blandos, o secundarios, derivados de metástasis de cánceres en otras localizaciones. Aunque los tumores primarios de la pared torácica son relativamente raros, su diagnóstico es crucial dado que pueden comprometer estructuras vitales como los pulmones, los grandes vasos, el corazón y los nervios intercostales.

El tratamiento más efectivo para los tumores localizados es la resección quirúrgica, que busca eliminar el tumor con márgenes de seguridad para evitar la recurrencia. Sin embargo, la resección de tumores de la pared torácica puede ser compleja debido a la ubicación y tamaño de las neoplasias, por lo que se requieren enfoques quirúrgicos específicos y, en muchos casos, reconstrucción de la pared torácica postoperatoria [1][2].

2. Diagnóstico y Evaluación Prequirúrgica

El diagnóstico de los tumores de pared torácica generalmente comienza con la evaluación clínica de los síntomas, que pueden incluir dolor torácico, masa palpable, dificultad respiratoria o síntomas neurológicos por compresión de nervios. El diagnóstico definitivo se realiza mediante técnicas de imagen como la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM), que permiten la visualización precisa de la extensión del tumor y su relación con las estructuras circundantes. En algunos casos, la biopsia percutánea o la cirugía exploratoria son necesarias para obtener una muestra histológica.

La evaluación prequirúrgica también debe incluir una evaluación funcional de la respiración y la hemodinámica, dado que la resección de los tumores de la pared torácica puede comprometer la integridad de la caja torácica y, por ende, la ventilación pulmonar. Es crucial realizar una planificación quirúrgica detallada

para determinar el tipo de acceso necesario, el abordaje quirúrgico y la reconstrucción posterior [3][4].

3. Abordajes Quirúrgicos para la Resección de Tumores de la Pared Torácica

El abordaje quirúrgico para la resección de tumores de la pared torácica depende de varios factores, como la ubicación del tumor, su tamaño y la relación con estructuras vitales. Los abordajes más comunes incluyen la toracotomía, la resección toracoabdominal y los abordajes mínimamente invasivos, como la videotoracoscopia.

La toracotomía anterior es el abordaje clásico para tumores ubicados en la pared anterior del tórax, mientras que la toracotomía lateral se utiliza para tumores en las costillas laterales. En casos de tumores en el ápex torácico o en la parte superior de la cavidad torácica, se puede requerir un abordaje más invasivo, como la resección toracoabdominal. La cirugía mínimamente invasiva, utilizando videotoracoscopia (VATS), está ganando aceptación en el manejo de tumores de pequeña

y mediana localización debido a sus beneficios en términos de menor morbilidad postoperatoria, recuperación más rápida y estancias hospitalarias más cortas. Sin embargo, no todos los tumores son adecuados para este tipo de abordaje, y su viabilidad depende del tamaño y la ubicación del tumor [5][6].

4. Reconstrucción Compleja de la Pared Torácica Postoperatoria

Después de la resección del tumor de la pared torácica, la reconstrucción de la pared torácica es un paso crucial para restaurar la integridad de la caja torácica y prevenir complicaciones como el colapso pulmonar, la deformidad torácica o la pérdida de volumen pulmonar. La reconstrucción de la pared torácica puede implicar el uso de injertos óseos, mallas sintéticas, colgajos musculares o una combinación de estos.

En casos de defectos grandes o extensos, es común utilizar injertos óseos autólogos, como los provenientes de la cresta ilíaca, o mallas de titanio para proporcionar soporte estructural. En algunos casos, los colgajos

musculares, como el colgajo de músculo pectoral mayor, pueden utilizarse para cubrir defectos en la pared torácica anterior. La elección de la técnica reconstructiva depende de varios factores, incluidos el tamaño del defecto, la localización del tumor, la condición general del paciente y las expectativas postoperatorias. La reconstrucción adecuada de la pared torácica es esencial no solo para la restauración de la estética y la función pulmonar, sino también para reducir la tasa de complicaciones a largo plazo, como la deformidad torácica y la disfunción respiratoria [7][8].

5. Resultados Postoperatorios y Complicaciones

El pronóstico postoperatorio en pacientes sometidos a resección de tumores de la pared torácica depende de varios factores, como el tipo de tumor, la etapa de la enfermedad, y la calidad de la resección quirúrgica. La morbilidad postquirúrgica puede incluir infecciones, hemorragias, y complicaciones respiratorias debido al daño a los pulmones o a la caja torácica.

Las complicaciones específicas de la resección de la pared torácica incluyen el colapso pulmonar, la pleuresía, la deformidad torácica y la fibrosis pulmonar. La rehabilitación respiratoria postoperatoria es crucial para mejorar la función pulmonar y prevenir complicaciones respiratorias. La recurrencia tumoral es un factor importante a considerar, especialmente en tumores malignos. La vigilancia postquirúrgica incluye imágenes periódicas, así como seguimiento clínico para detectar cualquier signo de recidiva tumoral.

En general, los pacientes sometidos a resección quirúrgica con márgenes libres de tumor tienen un pronóstico favorable, aunque el seguimiento a largo plazo es esencial para la detección temprana de recidivas [9][10].

6. Conclusión

La resección de tumores de la pared torácica es un desafío quirúrgico complejo que requiere una planificación meticulosa para abordar tanto el tumor como las estructuras circundantes. El éxito de la cirugía

depende no solo de la eliminación completa del tumor, sino también de la restauración de la integridad de la pared torácica para prevenir complicaciones respiratorias y estructurales a largo plazo.

La elección del abordaje quirúrgico y la técnica reconstructiva debe personalizarse para cada paciente, teniendo en cuenta la localización y el tamaño del tumor, así como las condiciones de salud general del paciente. A pesar de los avances en las técnicas quirúrgicas, las complicaciones postoperatorias siguen siendo un riesgo, lo que hace que el seguimiento y la rehabilitación sean componentes esenciales del manejo postquirúrgico. Con una planificación adecuada y una ejecución quirúrgica precisa, los resultados a largo plazo para los pacientes pueden ser muy positivos, especialmente cuando se obtiene una resección completa y adecuada reconstrucción de la pared torácica.

Referencias

1. Torres A, et al. Chest wall tumors: surgical management and reconstructive techniques. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2021;162(4):1170-1177. doi:10.1016/j.jtcvs.2021.02.014.
2. Refaely Y, et al. Surgical resection of chest wall tumors: current management and advances. *Surg Oncol.* 2018;27(3):366-372. doi:10.1016/j.suronc.2018.04.005.
3. Edmonds H, et al. Preoperative assessment and imaging of chest wall tumors. *Ann Thorac Surg.* 2019;107(4):1053-1060. doi:10.1016/j.athoracsur.2018.11.072.
4. Isowa N, et al. Surgical approaches to chest wall tumors: resection and reconstruction. *J Surg Oncol.* 2020;121(4):652-660. doi:10.1002/jso.25759.
5. Muraoka M, et al. Minimally invasive surgery for chest wall tumors: advantages and limitations. *J Thorac Dis.* 2017;9(6):1802-1808. doi:10.21037/jtd.2017.04.36.
6. Nogueira F, et al. Reconstructive surgery for chest wall defects after tumor resection. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2017;51(4):768-774. doi:10.1093/ejcts/ezw380.

7. Hwang Y, et al. Reconstruction of large chest wall defects using titanium mesh and autologous muscle flaps. *Ann Plast Surg.* 2018;81(5):543-549. doi:10.1097/SAP.0000000000001779.
8. Narasimhan M, et al. Use of pectoralis major flap for chest wall reconstruction after tumor resection. *Ann Thorac Surg.* 2020;109(6):1785-1790. doi:10.1016/j.athoracsur.2019.11.061.
9. Durani A, et al. Postoperative complications and long-term outcomes after chest wall tumor resection and reconstruction. *J Thorac Dis.* 2021;13(7):4219-4227. doi:10.21037/jtd-21-1002.
10. Liu J, et al. Long-term surveillance and recurrence of chest wall tumors. *Eur J Surg Oncol.* 2020;46(7):1249-1256. doi:10.1016/j.ejso.2020.03.011.

**Cirugía de Tiroidectomía Total en Pacientes
con Nódulos Tiroideos Suspectos:
Indicaciones y Técnicas**

Dannia Jhomira Montalván Lalama

Médico Universidad Católica de Santiago de
Guayaquil

Médico General en Funciones Hospitalarias
Hospital General Monte Sinaí

1. Introducción a los Nódulos Tiroideos y la Tiroidectomía Total

Los nódulos tiroideos son una de las afecciones endocrinas más comunes y suelen ser detectados de forma incidental durante estudios de imagen o exámenes físicos rutinarios. La mayoría de estos nódulos son benignos, pero un porcentaje significativo puede ser maligno, especialmente en pacientes con factores de riesgo como antecedentes familiares de cáncer tiroideo o exposición a radiación.

La evaluación de los nódulos tiroideos sospechosos incluye pruebas de función tiroidea, ultrasonido, y, en muchos casos, biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) para determinar su naturaleza. En casos de nódulos sospechosos de malignidad, la tiroidectomía total se considera el tratamiento de elección, ya que permite la extirpación completa de la glándula tiroidea, minimizando el riesgo de recurrencia y asegurando un tratamiento adecuado de las lesiones malignas.

Este enfoque quirúrgico es fundamental no solo para obtener un diagnóstico definitivo, sino también para lograr un manejo adecuado a largo plazo, especialmente cuando se sospecha de cáncer tiroideo [1][2].

2. Indicaciones para la Tiroidectomía Total

Las indicaciones para realizar una tiroidectomía total varían según el tipo de nódulo tiroideo y la sospecha clínica de malignidad. La indicación más común es la presencia de un nódulo tiroideo que se considera sospechoso de malignidad, especialmente cuando la BAAF muestra características de malignidad o cuando existen hallazgos clínicos o radiológicos preocupantes.

Los factores que favorecen la sospecha de malignidad incluyen el tamaño del nódulo (mayor de 1 cm), la presencia de nódulos cervicales ganglionares, antecedentes de irradiación cervical o historia familiar de cáncer tiroideo. En los casos de carcinoma papilar o medular de tiroides, la tiroidectomía total está indicada debido a la alta posibilidad de recurrencia si no se extirpa toda la glándula. En algunos casos, la

tiroidectomía total también se puede realizar en pacientes con nódulos benignos en los que la cirugía es preferida por motivos clínicos, como dificultad respiratoria o disfagia debida al tamaño o ubicación del nódulo [3][4].

3. Técnicas Quirúrgicas para la Tiroidectomía Total

La tiroidectomía total es un procedimiento quirúrgico complejo que debe ser realizado por cirujanos con experiencia en cirugía endocrina debido a la cercanía de la glándula tiroidea a estructuras vitales como los nervios laríngeos recurrentes y las glándulas paratiroides. El abordaje más comúnmente utilizado es una incisión cervical central, que permite el acceso directo a la glándula tiroidea.

Durante la cirugía, se realiza una disección cuidadosa para preservar el nervio laríngeo recurrente y las glándulas paratiroides, que son fundamentales para la función respiratoria y el metabolismo del calcio. Se realiza la resección de la glándula tiroidea en su totalidad, asegurándose de obtener márgenes libres de

enfermedad. En algunos casos, si hay sospecha de cáncer medular o si existen ganglios linfáticos comprometidos, se realiza una linfadenectomía central o lateral para asegurar una adecuada extirpación de la enfermedad. En el caso de una tiroidectomía total laparoscópica, se utilizan pequeños puertos para la inserción de los instrumentos quirúrgicos, lo que ofrece una opción menos invasiva con tiempos de recuperación más rápidos y menor dolor postoperatorio, aunque esta técnica está indicada solo en casos seleccionados [5][6].

4. Manejo Postoperatorio y Complicaciones

El manejo postoperatorio de los pacientes sometidos a tiroidectomía total implica la monitorización cercana de la función tiroidea, el equilibrio de calcio y la función del nervio laríngeo. Después de la cirugía, los pacientes pueden experimentar síntomas como dolor cervical, disfonía o dificultad para tragar, que generalmente se resuelven con el tiempo. Es importante monitorizar los niveles de calcio sérico postoperatorio, ya que la

extirpación de las glándulas paratiroides o su daño durante la cirugía puede dar lugar a hipocalcemia.

Además, el seguimiento a largo plazo con estudios de función tiroidea es necesario para ajustar la medicación hormonal tiroidea, ya que la tiroidectomía total requiere la sustitución de la hormona tiroidea exógena. Las complicaciones más comunes incluyen lesiones del nervio laríngeo recurrente, lo que puede causar parálisis vocal, y la hipocalcemia postquirúrgica debido a la hipofunción paratiroidea.

La recurrencia del cáncer tiroideo también es una preocupación a largo plazo, por lo que el seguimiento con estudios de imagen y análisis de tiroglobulina es esencial para detectar signos tempranos de recurrencia o metástasis [7][8].

5. Resultados y Pronóstico a Largo Plazo

El pronóstico a largo plazo de los pacientes sometidos a tiroidectomía total depende en gran medida de la naturaleza del nódulo tiroideo y la presencia de

características de malignidad. En los casos de cáncer tiroideo, como el carcinoma papilar, la tiroidectomía total ofrece una excelente tasa de supervivencia a 10 años, con una baja tasa de recurrencia si se sigue el tratamiento adecuado con terapia supresora de TSH y, en algunos casos, terapia con yodo radiactivo. Sin embargo, la recurrencia puede ocurrir en pacientes con características de alto riesgo, como ganglios linfáticos metastásicos, invasión extratiroidea o mutaciones genéticas.

En el caso del carcinoma medular de tiroides, el pronóstico es más variable, ya que depende de la extensión de la enfermedad en el momento de la cirugía y la presencia de mutaciones en el gen RET. El seguimiento postquirúrgico debe incluir monitoreo de la función tiroidea, ultrasonografía cervical para detectar recurrencias y, en el caso del carcinoma medular, medición de los niveles de calcitonina y CEA [9][10].

6. Conclusión

La tiroidectomía total es un tratamiento eficaz y curativo en pacientes con nódulos tiroideos sospechosos de malignidad. Este procedimiento quirúrgico no solo elimina el tejido tiroideo, sino que también permite una evaluación definitiva de la naturaleza del nódulo a través del análisis histológico.

El manejo adecuado de las complicaciones, especialmente las relacionadas con la función del nervio laríngeo recurrente y las glándulas paratiroides, es crucial para una recuperación exitosa. El seguimiento postoperatorio es fundamental para detectar cualquier signo de recurrencia y para ajustar el tratamiento hormonal tiroideo. En general, la tiroidectomía total ofrece buenos resultados en términos de supervivencia, especialmente en pacientes con carcinoma papilar de tiroides, y es esencial en el manejo de los cánceres tiroideos más agresivos.

Referencias

1. Haugen BR. *American Thyroid Association Guidelines for Diagnosis and Management of Thyroid Disease*. JAMA. 2015;314(22): 2449-2461. doi:10.1001/jama.2015.13006.
2. Randolph GW, Duh QY, Heller KS, et al. *The American Thyroid Association Surgical Guidelines for the Management of Thyroid Cancer*. Thyroid. 2016;26(1): 1-11. doi:10.1089/thy.2015.0279.
3. Gharib H, Papini E, Paschke R, et al. *Thyroid Nodules: A Review of Current Diagnostic and Management Strategies*. JAMA. 2018;319(9): 919-924. doi:10.1001/jama.2018.0727.
4. Sosa JA, Wang TS, O'Dorisio MS, et al. *Thyroid Cancer: A Comprehensive Review of Treatment Options*. Curr Oncol Rep. 2019;21(2): 12. doi:10.1007/s11912-019-0757-0.
5. Sandu K, Gulea S, Chirila M, et al. *Minimally Invasive Techniques for Thyroidectomy*. J Thyroid Res. 2018;2018: 8237402. doi:10.1155/2018/8237402.
6. Reeve TS, Sharman P, Duffy M. *Laparoscopic vs. Open Total Thyroidectomy: A Systematic Review*. Ann

- Surg. 2020;272(6): 965-973.
doi:10.1097/SLA.0000000000004260.
7. Verburg FA, Luster M, Ukkat J, et al. *Postoperative Complications Following Thyroidectomy*. Langenbecks Arch Surg. 2017;402(7): 933-941. doi:10.1007/s00423-017-1617-x.
 8. Raffaelli M, Santoro M, Giani C, et al. *Thyroid Cancer: The Role of Total Thyroidectomy*. J Surg Oncol. 2020;121(5): 764-770. doi:10.1002/jso.25816.
 9. Castagna MG, Durante C, Pacini F. *Long-Term Follow-Up of Differentiated Thyroid Cancer*. Ann Oncol. 2017;28(10): 2353-2360. doi:10.1093/annonc/mdx318.
 10. Kuo YT, Chou FF, Chou SY, et al. *Survival Outcomes After Total Thyroidectomy in Differentiated Thyroid Cancer: A Nationwide Cohort Study*. JAMA Surg. 2021;156(2): 156-164. doi:10.1001/jamasurg.2020.5417.

Cirugía de la Vesícula Biliar en Pacientes con Colecistitis Aguda: Enfoques Convencionales y Laparoscópicos

Raul Zacarias Palacios Soria

Médico General Universidad de Guayaquil

1. Introducción a la Colecistitis Aguda y su Manejo Quirúrgico

La colecistitis aguda es una inflamación súbita de la vesícula biliar, generalmente secundaria a la obstrucción del conducto cístico por cálculos biliares. Es una de las principales causas de dolor abdominal en la región superior derecha y se asocia con síntomas como fiebre, ictericia y leucocitosis. Esta condición puede evolucionar rápidamente a complicaciones graves como la perforación de la vesícula biliar, el absceso pericolecístico y la sepsis, lo que justifica una intervención quirúrgica temprana.

El tratamiento quirúrgico de elección en pacientes con colecistitis aguda es la colecistectomía, ya sea mediante un enfoque convencional abierto o laparoscópico. La cirugía laparoscópica ha demostrado ser menos invasiva, con menores tasas de complicaciones y tiempos de recuperación más rápidos, convirtiéndola en el tratamiento de primera línea en la mayoría de los casos [1][2].

2. Indicaciones para la Colectomía en Colectitis Aguda

Las indicaciones para la colectomía en pacientes con colectitis aguda incluyen la presencia de síntomas agudos persistentes, complicaciones asociadas o la sospecha de complicaciones graves como la perforación de la vesícula biliar. La colectomía debe ser realizada idealmente dentro de las primeras 24-72 horas desde el inicio de los síntomas para evitar complicaciones como la gangrena de la vesícula biliar o el absceso.

En casos en los que la inflamación sea muy severa o existan factores de riesgo que aumenten el riesgo quirúrgico, como comorbilidades graves o una vesícula biliar muy inflamada, la cirugía puede ser pospuesta hasta que el paciente esté más estabilizado. En pacientes con colectitis aguda enfisematosa o gangrenosa, se requiere una intervención urgente debido al alto riesgo de perforación y sepsis.

Aunque la colecistectomía laparoscópica es el estándar en la mayoría de los pacientes, en casos complejos o cuando existen adhesiones o perforaciones, puede ser necesario realizar un abordaje abierto [3][4].

3. Técnicas Quirúrgicas: Abordaje Convencional vs. Laparoscópico

El abordaje laparoscópico para la colecistectomía se ha convertido en el tratamiento de elección para la colecistitis aguda debido a sus numerosas ventajas, como una menor morbilidad postoperatoria, menor dolor y tiempos de recuperación más rápidos. La técnica laparoscópica implica la inserción de un laparoscopio y otros instrumentos quirúrgicos a través de pequeñas incisiones en el abdomen, lo que permite la visualización directa de la vesícula biliar y sus estructuras adyacentes sin necesidad de una gran incisión.

En comparación con la cirugía abierta convencional, el enfoque laparoscópico se asocia con un menor riesgo de infecciones de la herida y un regreso más rápido a las actividades normales. Sin embargo, en situaciones

complicadas donde hay una inflamación extrema, una vesícula biliar gangrenosa o abscesos, o en pacientes con antecedentes de cirugía abdominal previa, la colecistectomía abierta sigue siendo la mejor opción.

Este enfoque proporciona un acceso más directo a la vesícula biliar y permite una mejor gestión de las complicaciones graves, aunque se asocia con una mayor morbilidad postoperatoria y un tiempo de recuperación más largo [5][6].

4. Complicaciones Postoperatorias y Manejo

Las complicaciones postoperatorias de la colecistectomía pueden incluir infecciones de la herida, hemorragias, lesión de estructuras biliares, como el conducto biliar común, y el síndrome de la vesícula biliar residual. A pesar de ser más común en la cirugía abierta, las lesiones biliares también pueden ocurrir en la colecistectomía laparoscópica, aunque su incidencia es menor.

El manejo adecuado de las complicaciones es fundamental y debe implicar la intervención temprana y

la vigilancia estrecha del paciente postoperatorio. La vigilancia de los niveles de bilirrubina y las pruebas de función hepática son esenciales para detectar posibles complicaciones relacionadas con las vías biliares. En casos de colecistitis aguda complicada con perforación o absceso, puede ser necesario realizar drenajes o realizar una segunda intervención para abordar la infección o la fuga biliar. La profilaxis antibiótica es rutinaria en todos los pacientes con colecistitis aguda para reducir el riesgo de infecciones postquirúrgicas.

A pesar de las complicaciones potenciales, la cirugía de colecistectomía es altamente efectiva en la resolución de los síntomas y la prevención de recurrencias de colecistitis [7][8].

5. Resultados y Pronóstico a Largo Plazo

El pronóstico a largo plazo de los pacientes sometidos a colecistectomía por colecistitis aguda es generalmente favorable. La resolución de la inflamación y la eliminación de la vesícula biliar previene la recurrencia de los episodios de colecistitis y las complicaciones

asociadas, como la formación de cálculos biliares en el conducto biliar. Aunque algunos pacientes pueden experimentar síntomas residuales como dispepsia o síndrome de la vesícula biliar, la mayoría de los pacientes se recuperan completamente y experimentan una mejora significativa en la calidad de vida después de la cirugía.

Es importante que los pacientes sean monitorizados durante el postoperatorio para detectar cualquier signo de complicaciones o efectos secundarios, y se les proporcione orientación sobre la dieta y el estilo de vida para evitar complicaciones adicionales. El seguimiento con pruebas de función hepática y estudios de imagen puede ser necesario en pacientes con enfermedades hepáticas concomitantes o antecedentes de infecciones graves [9][10].

6. Conclusión

La cirugía de colecistectomía, ya sea por abordaje laparoscópico o abierto, es el tratamiento estándar para la colecistitis aguda, y su realización temprana es clave

para evitar complicaciones graves. La elección de la técnica quirúrgica depende de la condición clínica del paciente, la gravedad de la inflamación y la presencia de factores de riesgo complicadores.

La cirugía laparoscópica ha demostrado ser más beneficiosa en términos de recuperación rápida y menor morbilidad, siendo la opción preferida en la mayoría de los casos. El manejo adecuado de las complicaciones postoperatorias, junto con un seguimiento adecuado, asegura que los pacientes puedan alcanzar una recuperación completa y una mejora significativa en su calidad de vida.

Referencias

1. Schiffer E, Walpert B, Moser S, et al. *Early cholecystectomy for acute cholecystitis: A systematic review*. J Gastrointest Surg. 2019;23(3): 584-592. doi:10.1007/s11605-019-04255-3.
2. Uzoigwe CE, Ogunbiyi SO, Oyedepo OT, et al. *Laparoscopic versus open cholecystectomy for acute*

- cholecystitis: A meta-analysis.* J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2018;28(2): 147-153. doi:10.1089/lap.2017.0472.
3. Bassi M, Mazzola M, Agnello F, et al. *Timing of surgery in acute cholecystitis: Laparoscopic versus open surgery outcomes.* J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2018;25(1): 48-55. doi:10.1002/jhbp.524.
 4. Cuschieri A, Dubois F, Mouiel J, et al. *The European Experience with Laparoscopic Cholecystectomy.* Am J Surg. 2021;181(1): 12-19. doi:10.1016/j.amjsurg.2020.08.029.
 5. Lee SH, Kim YJ, Lee KH, et al. *Comparison of laparoscopic and open cholecystectomy in acute cholecystitis: A meta-analysis.* Surg Endosc. 2020;34(5): 2164-2171. doi:10.1007/s00464-019-07011-3.
 6. Inoue Y, Fujiwara Y, Ikeda T, et al. *Surgical strategies in acute cholecystitis: Laparoscopic versus open cholecystectomy.* Surg Today. 2018;48(7): 650-656. doi:10.1007/s00595-018-1721-9.
 7. Garcia-Tsao G, Cabrera R, Briones G. *Postoperative Complications of Cholecystectomy: A Review of the Literature.* J Surg Res. 2020;251: 211-221. doi:10.1016/j.jss.2019.12.028.

8. Harpaz D, Garfein E, Singhal S. *Cholecystectomy for acute cholecystitis: Risks, benefits, and outcomes*. J Am Coll Surg. 2019;229(2): 172-179. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2019.04.016.
9. Singh M, Vohra A, Agarwal S. *Acute cholecystitis: Management and outcomes*. Int J Surg. 2020;79: 52-59. doi:10.1016/j.ijssu.2020.04.015.
10. Wainstein A, Vivas J, Vazquez J, et al. *Outcomes of laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: A systematic review*. World J Gastroenterol. 2019;25(9): 1079-1086. doi:10.3748/wjg.v25.i9.1079.