

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, 2025, Volumen VI

Hernioplastia inguinal abierta vs laparoscópica: una revisión bibliográfica

Open vs. laparoscopic inguinal hernioplasty: a literature review

Lisette Estefania Reinoso Alvarez

lreinoso0238@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-2122-7717>

Universidad Técnica de Ambato

Ambato – Ecuador

Iván Patricio Loaiza Merino

ip.loaiza@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8413-2793>

Universidad Técnica de Ambato

Ambato – Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i3.4180>

Artículo recibido: 20 de junio de 2025

Aceptado para publicación: 16 de julio de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos

NÚMERO

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i3.4180>

Hernioplastia inguinal abierta vs laparoscópica: una revisión bibliográfica

Open vs. laparoscopic inguinal hernioplasty: a literature review

Lisette Estefanía Reinoso Alvarez

lreinoso0238@uta.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-2122-7717>
Universidad Técnica de Ambato
Ambato – Ecuador

Iván Patricio Loaiza Merino

ip.loaiza@uta.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-8413-2793>
Universidad Técnica de Ambato
Ambato – Ecuador

Artículo recibido: 20 de junio de 2025. Aceptado para publicación: 16 de julio de 2025.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Las hernias inguinales son una causa frecuente de intervención quirúrgica. Se producen cuando órganos abdominales protruyen a través de un área debilitada en el canal inguinal. Factores como predisposición congénita, envejecimiento, esfuerzo físico, tos crónica y obesidad contribuyen a su aparición. Son más comunes en hombres y su incidencia aumenta con la edad, presentándose de forma unilateral o bilateral. Actualizar el manejo de las hernias inguinales mediante una revisión bibliográfica, analizando las técnicas quirúrgicas abiertas y laparoscópicas, sus avances, indicaciones, ventajas, complicaciones y resultados clínicos. Se revisaron artículos en PubMed, Scielo, Google Scholar y Springer Link, publicados entre 2019 y 2024, seleccionando 27 estudios relevantes de un total de 278 tras aplicar criterios de inclusión, enfocados en hernias inguinales y sus complicaciones. La hernia inguinal consiste en la protrusión de órganos a través de una abertura anormal en la pared abdominal, especialmente en la región inguinal. Es más frecuente en hombres adultos (2%–5%) y tiene causas tanto congénitas como adquiridas. Los síntomas varían desde molestias leves hasta complicaciones severas. El diagnóstico se basa en la evaluación clínica y estudios de imagen. El tratamiento incluye hernioplastia abierta (como la técnica de Lichtenstein) o laparoscópica, cada una con ventajas específicas y diferentes tasas de recurrencia. La hernia inguinal es tratable, pero requiere diagnóstico y manejo cuidadosos, la elección entre hernioplastia abierta y laparoscópica debe basarse en las características del paciente y la experiencia del cirujano.


Palabras clave: hernia inguinal, indirecta, directa, Lichtenstein, laparoscópica

Abstract

Inguinal hernias are a common cause of surgical intervention. They occur when abdominal organs protrude through a weakened area in the inguinal canal. Contributing factors include congenital predisposition, aging, heavy lifting, chronic cough, and obesity. They are more frequent in men, and their incidence increases with age, presenting unilaterally or bilaterally. To update the management of inguinal hernias through a literature review, analyzing open and laparoscopic surgical techniques, their advancements, indications, advantages, complications, and clinical outcomes. Articles were reviewed from databases such as PubMed, Scielo, Google Scholar, and Springer Link, published between 2019

and 2024. A total of 27 relevant studies were selected out of 278 after applying inclusion criteria, focusing on inguinal hernias and their complications. An inguinal hernia is defined as the protrusion of organs through an abnormal opening in the abdominal wall, particularly in the inguinal region. It is more common in adult males (2%–5%) and has both congenital and acquired causes. Symptoms range from mild discomfort to severe complications. Diagnosis is based on clinical evaluation and imaging studies. Treatment includes open hernioplasty (such as the Lichtenstein technique) or laparoscopic repair, each with specific advantages and varying recurrence rates. Inguinal hernia is treatable but requires careful diagnosis and management. The choice between open and laparoscopic hernioplasty should be based on patient characteristics and the surgeon's experience.

Keywords: inguinal hernia, indirect, direct, Lichtenstein, laparoscopic

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Reinoso Alvarez, L. E., & Loaiza Merino, I. P. (2025). Hernioplastia inguinal abierta vs laparoscópica: una revisión bibliográfica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (3), 3093 – 3105. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i3.4180>

INTRODUCCIÓN

Las hernias inguinales son una afección quirúrgica muy frecuente que afecta a millones de personas cada año en todo el mundo, las mismas se producen cuando los órganos abdominales tales como intestinos o el tejido graso sobresalen a través de áreas que se encuentran debilitadas o desgarradas en el canal inguinal, el mismo que es un pasaje crucial en el abdomen inferior. Las causas de las hernias inguinales incluyen desde la predisposición congénita, el debilitamiento de los tejidos abdominales relacionado con la edad, levantamiento de objetos pesados, tos crónica o la obesidad, estas pueden presentarse de manera unilateralmente en el que se verá afectado un lado de la ingle o bilateralmente en el que involucra ambos lados, se ha visto que su incidencia tiende a aumentar con la edad y es notablemente más común en los hombres, cuando una hernia inguinal no se resuelve puede provocar complicaciones graves como obstrucción intestinal o estrangulación en la que se requerirá una intervención quirúrgica de emergencia para prevenir consecuencias potencialmente mortal, para su reparación se puede optar por una hernioplastia inguinal abierta o laparoscópica con el objetivo de cerrar el defecto y lograr una reparación sin tensión, cada una de las técnicas de reparación tiene beneficios, indicaciones y complicaciones que se abordarán con mayor detalle en este artículo (Hammoud & Gerken, 2024; Jain et al., 2024).

Objetivo general

Realizar una actualización en el manejo de las hernias inguinales mediante una revisión bibliográfica, evaluando las técnicas de hernioplastia inguinal abierta y laparoscópica con el fin de identificar los avances más relevantes, sus indicaciones, ventajas, complicaciones y resultados en la práctica clínica actual.

Objetivos específicos

Realizar un estudio integral de las hernias inguinales con enfoque en su epidemiología, prevalencia, factores de riesgo asociados y manifestaciones clínicas, para establecer directrices para el diagnóstico temprano y la gestión adecuada de esta afección.

Analizar las principales técnicas de reparación de hernias inguinales abiertas como la técnica de Lichtenstein y su eficacia en términos de complicaciones, recurrencia y recuperación del paciente.

Evaluar las ventajas y desventajas de las técnicas laparoscópicas como TEP y TAPP en comparación con las técnicas abiertas considerando factores como el tiempo de recuperación, dolor crónico y tasas de recurrencia.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión exhaustiva en bases de datos científicas como PubMed, Scielo, Google Scholar y Springer Link, la búsqueda incluyó términos clave relacionados con hernias inguinales, hernioplastia inguinal abierta y laparoscópica con mayor enfoque en sus complicaciones, se seleccionaron estudios publicados entre 2019 y 2024, se encontraron fuentes bibliográficas que abarcaron ensayos clínicos, estudios observacionales, metaanálisis y revisiones sistemáticas sobre hernioplastia inguinal abierta y laparoscópica, con una búsqueda inicial de 278 artículos, de los cuales se eliminaron 162 por no cumplir los criterios de inclusión, 45 por duplicados y 44 por falta de relevancia específica y se seleccionaron 27 estudios para la revisión final.

DESARROLLO

Definición

Se define como hernia inguinal a la protrusión de un órgano o tejido a través de una abertura anormal en la pared de la región inguinal que se encuentra en la parte inferior del abdomen cerca de la ingle, esta hernia ocurre cuando una parte del intestino o el tejido graso empuja hacia fuera a través de una debilidad en la fascia abdominal (Stabilini et al., 2023).

Anatomía de la región inguinal

La región inguinal está situada en la unión entre el abdomen y el muslo, es una zona de gran importancia anatómica y clínica debido a su papel como punto de paso de estructuras abdominales hacia la parte inferior del cuerpo, esta área está delimitada superiormente por una línea imaginaria que conecta las espinas ilíacas anterosuperiores, inferiormente por el ligamento inguinal, medialmente por la línea media del cuerpo y lateralmente por la espina ilíaca anterosuperior.

El ligamento inguinal constituye un elemento clave de esta región, es una banda fibrosa que se extiende desde la espina ilíaca anterosuperior hasta el tubérculo púbico, formando el borde inferior del músculo oblicuo externo, este ligamento no solo actúa como un soporte estructural, sino que también define el límite inferior del canal inguinal, una estructura tubular que atraviesa la pared abdominal de forma oblicua. El canal inguinal es una de las principales estructuras de interés en esta región, tiene una longitud aproximada de 4 cm y está compuesto por un anillo inguinal profundo que se origina en la fascia transversalis y un anillo inguinal superficial que se abre en la aponeurosis del músculo oblicuo externo, este canal permite el paso de diferentes estructuras: en los hombres, contiene el cordón espermático, que incluye el conducto deferente, vasos testiculares, linfáticos y el plexo pampiniforme; en las mujeres, alberga el ligamento redondo del útero, también transcurren vasos y nervios ilioinguinales que inervan y vascularizan la región. La pared abdominal que forma el canal inguinal está compuesta por varias capas, la pared anterior está formada principalmente por la aponeurosis del oblicuo externo mientras que la pared posterior es reforzada por la fascia transversalis y en algunos casos por las fibras conjuntas del oblicuo interno y el transverso del abdomen, el piso del canal es proporcionado por el ligamento inguinal mientras que el techo está formado por las fibras arqueadas del oblicuo interno y el transverso abdominal (Bisciotti et al., 2024).

Desde el punto de vista vascular los vasos epigástricos inferiores juegan un papel crucial, estos se originan de la arteria iliaca externa y actúan como un punto de referencia anatómico importante para diferenciar entre hernias inguinales directas e indirectas, las hernias directas se localiza medial a estos vasos dentro del triángulo de Hesselbach, mientras que las indirectas se encuentran lateral a ellos y atraviesan el anillo inguinal profundo. El triángulo de Hesselbach es una zona anatómica particularmente vulnerable en la pared abdominal, está delimitado por el ligamento inguinal en su borde inferior, los vasos epigástricos inferiores lateralmente y el borde lateral del músculo recto abdominal medialmente, esta área es un sitio común de debilidad especialmente en personas mayores lo que facilita la formación de hernias inguinales directas.

Por último, las estructuras nerviosas que cruzan esta región incluyen el nervio ilioinguinal que proporciona inervación sensorial al escroto, los labios mayores y la cara medial del muslo, la cercanía de estos nervios al canal inguinal los hace susceptibles a lesiones durante procedimientos quirúrgicos lo que puede generar complicaciones como neuralgia post operatoria (Tuma et al., 2024).

Clasificación

La clasificación de Caspar Stromayr, propuesta en 1559 sigue siendo relevante y se utiliza como base para las clasificaciones modernas de hernias inguinales que incluyen categorías como indirecta, directa, femoral y mixta. En la actualidad, existen diversas clasificaciones siendo las más utilizadas y

prácticas son las de Nyhus (1991), la de Gilbert modificada por Rutkow y Robbins (1993), y la de la EHS, que son ampliamente reconocidas en la práctica clínica y la investigación (Yang et al., 2024).

Clasificación de Nyhus

Tipo I: hernia inguinal indirecta con anillo inguinal profundo de diámetro normal, pared posterior normal y saco herniario que alcanza la porción medial del conducto inguinal.

Tipo II: hernia inguinal indirecta con anillo inguinal profundo dilatado, pared posterior normal y vasos epigástricos no desplazados.

Tipo III Defectos de la pared posterior.

Hernia inguinal directa, pequeña o grande.

Hernia inguinal indirecta con dilatación importante del anillo inguinal profundo, pared posterior involucrada, hernia inguinoescrotal y hernia mixta en pantalón.

Hernia femoral.

Tipo IV Hernias recurrentes

Hernia inguinal directa.

Hernia inguinal indirecta.

Hernia femoral.

Combinación de cualquiera de las anteriores (Xie et al., 2024).

Clasificación de Gilbert modificada por Rutkow y Robbins

Tipo I: Indirectas y anillo inguinal profundo apretado (normal) con saco peritoneal de cualquier tamaño.

Tipo II: Indirecta y anillo inguinal profundo dilatado menor de 4 centímetros.

Tipo III: Indirecta, anillo inguinal profundo dilatado mayor de 4 cm, saco peritoneal con componente de deslizamiento o escrotal y desplazamiento de vasos epigástricos.

Tipo IV: Directa, con defecto de la pared posterior del conducto inguinal.

Tipo V: Directa con defecto diverticular de la pared posterior de no más de 2 centímetros de diámetro.

Tipo VI: Hernia mixta, con componente indirecto y directo o en pantalón.

Tipo VII: Hernias femorales.

Clasificación de la Sociedad Europea de Hernia (EHS)

Lateral (L), medial (M) y femoral (F). Primarias o recurrentes, numeradas con 0 si es primaria, y R 1, 2, 3, etc., de acuerdo con el número de recurrencias (Cisneros Muñoz & Mayagoitia, 2021).

Epidemiología

La hernia inguinal es una de las condiciones quirúrgicas más frecuentes en el mundo, con una incidencia en adultos entre el 2% y el 5% y una prevalencia del 4-5%. Es más común en hombres que en mujeres con una relación de 8:1 y aunque puede presentarse a cualquier edad es más frecuente en adultos mayores debido al debilitamiento muscular y en recién nacidos o niños por defectos congénitos. En Estados Unidos, representa el 75% de las hernias de la pared abdominal, con cerca de 800,000 reparaciones anuales (Dalaf et al., 2024). En Ecuador un estudio realizado en el Hospital Dr. Federico Bolaños Moreira de Milagro determinó que la edad promedio de los pacientes intervenidos es de 50 años, con una proporción de 4:1 entre hombres y mujeres, siendo más frecuente en el lado derecho (51.43%). Los principales factores de riesgo incluyen el debilitamiento tisular por la edad (36.1%), obesidad (23.8%) y antecedentes quirúrgicos (16.1%), sin tratamiento oportuno, pueden presentarse complicaciones como el encarcelamiento (10-15%) y la estrangulación (2-4%), lo que aumenta la mortalidad hasta un 10% en casos de intervención tardía (Ruano Imbaquingo et al., 2024).

Etiología y factores de riesgo

La etiología de las hernias inguinales está influenciada por una combinación de factores congénitos y adquiridos, estos factores contribuyen al desarrollo de debilidades en la pared abdominal a través de las cuales el contenido abdominal puede protruir.

Factores Congénitos

Los defectos del desarrollo fetal pueden predisponer a la formación de hernias inguinales ya que durante este proceso el canal inguinal permite el descenso de los testículos en los hombres y el desarrollo del ligamento redondo en las mujeres, si este canal no se cierra adecuadamente tras el descenso testicular o el desarrollo del ligamento puede dar lugar a un defecto. En los hombres la persistencia del conducto peritoneovaginal que debería cerrarse después del descenso de los testículos puede resultar en un canal inguinal persistente, mientras que en las mujeres la falta de obliteración de este conducto también puede contribuir a la formación de hernias inguinales, además algunos estudios sugieren que ciertos defectos genéticos pueden aumentar la predisposición a desarrollar estas hernias, aunque la relación exacta entre los defectos genéticos y la formación de hernias no está completamente definida (Miserez & Van Hoef, 2024).

Factores Adquiridos

La debilidad de la pared abdominal puede ser adquirida con el envejecimiento resultando en un debilitamiento de los tejidos conectivos y la pérdida de la integridad de las estructuras de soporte lo que puede permitir que el contenido abdominal se empuje hacia el exterior en el área inguinal, además un aumento de la presión abdominal causado por factores como la tos crónica, el estreñimiento, levantamiento de objetos pesados y la obesidad también puede contribuir al desarrollo de hernias inguinales, esta presión excesiva puede agravar las debilidades preexistentes en la pared abdominal facilitando la protrusión del contenido abdominal (Wang et al., 2024).

Factores de Riesgo Individuales

La obesidad al incrementar la grasa abdominal aumenta la presión intraabdominal y debilita la pared abdominal lo que contribuye al desarrollo de hernias inguinales, asimismo condiciones que provocan tos crónica como la bronquitis o el enfisema pueden elevar la presión abdominal y predisponer a la formación de hernias, el embarazo también juega un papel importante ya que puede debilitar los músculos abdominales y aumentar la presión intraabdominal especialmente en mujeres con múltiples embarazos o en trabajo de parto prolongado, además existe evidencia de que la predisposición a las hernias inguinales puede tener un componente hereditario, de modo que un historial familiar de estas afecciones puede incrementar el riesgo de desarrollarlas (HIP Trial Investigators, 2024).

Fisiopatología

Se ha visto que los pacientes con hernia inguinal suelen presentar una mayor proporción de colágeno tipo III en comparación con el tipo I lo cual afecta la resistencia de la pared abdominal, esta condición junto con un proceso vaginal permeable predispone al desarrollo de hernias en la adultez ya que durante el desarrollo normal el proceso vaginal debe cerrarse alrededor de las 40 semanas de gestación, la falta de este cierre puede llevar a una hernia inguinal indirecta especialmente en la población pediátrica, aunque no siempre se manifiesta de esta manera. En la fisiopatología de la hernia inguinal la debilidad de la pared abdominal ya sea por defectos congénitos, envejecimiento o sobrecarga permite que el contenido abdominal protruye a través del canal inguinal, esto se agrava con el aumento de la presión intraabdominal lo que empuja el contenido hacia el defecto inicialmente tejido graso y luego intestino, a medida que el contenido abdominal protruye se forma un saco herniario lo que puede derivar en complicaciones como incarceration, estrangulación y recurrencia tras la reparación quirúrgica (Lamiri et al., 2024).

Presentación clínica

La presentación clínica de las hernias inguinales puede variar significativamente según el tipo de hernia, tamaño y complicaciones, los síntomas más comunes incluyen dolor y malestar en la región inguinal, los pacientes suelen reportar dolor localizado que puede describirse como agudo, punzante o sordo y que puede intensificarse con actividades físicas como el levantamiento de objetos pesados o la tos, este dolor puede ser persistente y variar en intensidad desde leve hasta severo, además del dolor los pacientes pueden experimentar una sensación de presión o pesadez en la región inguinal. Una característica distintiva de las hernias inguinales es la presencia de una protrusión visible en la región inguinal, esta protrusión puede volverse más evidente cuando el paciente está de pie, tose o realiza esfuerzos, en casos de hernia reducible la masa puede ser empujada suavemente de vuelta al abdomen, sin embargo, si la hernia se vuelve no reducible es decir si la protrusión no se puede reposicionar manualmente el paciente puede experimentar un dolor más intenso y persistente. En algunas situaciones los pacientes pueden presentar síntomas digestivos asociados con la hernia especialmente en casos de hernia incarcerada o estrangulada, estos síntomas incluyen náuseas, vómitos y cambios en el tránsito intestinal como estreñimiento debido a la presión ejercida sobre el intestino, la obstrucción intestinal resultante puede llevar a una serie de problemas adicionales como distensión abdominal y malestar generalizado (McBee & Fitzgibbons, 2021).

Diagnóstico

El diagnóstico de una hernia inguinal comienza con una evaluación clínica exhaustiva que incluye una historia médica detallada y un examen físico minucioso, durante la historia clínica el médico pregunta al paciente sobre los síntomas específicos incluyendo la presencia de dolor en la región inguinal, la aparición de una masa palpable o cualquier cambio en los síntomas con actividades físicas, tos o levantamiento de objetos pesados, también es importante obtener información sobre antecedentes familiares de hernias y factores predisponentes como obesidad, tos crónica o antecedentes de cirugía abdominal.

En el examen físico el hallazgo más característico es la presencia de una masa en la región inguinal, que puede variar en tamaño y consistencia, el médico suele realizar el examen mientras el paciente está de pie o mediante maniobras de Valsalva como toser o realizar un esfuerzo para aumentar la visibilidad de la protrusión herniaria, la palpación puede revelar una masa suave en el canal inguinal que puede descender al escroto en hombres o a los labios mayores en mujeres si la hernia es extensa (Sanderson et al., 2024).

Para confirmar el diagnóstico y evaluar la extensión de la hernia se utilizan estudios de imagen, la ecografía abdominal es el estudio de imagen de primera línea para la evaluación de hernias inguinales ya que proporciona una visualización detallada de la protrusión y permite distinguir entre hernias reducibles y no reducibles, esta es particularmente útil para evaluar el contenido del saco herniario y la presencia de complicaciones como seromas o hematomas, en algunos casos especialmente cuando se sospecha de complicaciones o cuando la ecografía no proporciona información suficiente, se pueden utilizar estudios adicionales como la tomografía computarizada (TC) o la resonancia magnética (RM). La TC es útil para evaluar hernias grandes o complicadas y para identificar estructuras anatómicas adyacentes, mientras que la RM puede proporcionar detalles adicionales en casos complejos o cuando se necesita una evaluación precisa de los tejidos blandos (Toukara et al., 2023).

Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial de la hernia inguinal incluye una serie de condiciones que pueden presentar síntomas similares (tabla1), estas condiciones incluyen linfadenopatía inguinal que puede presentar una masa palpable en la región inguinal y quistes de Bartolino o epidídimo que pueden causar dolor en la región inguinal o escrotal, otras condiciones a considerar son el dolor abdominal en casos de apendicitis, diverticulitis o patologías ginecológicas en mujeres como los miomas uterinos o quistes ováricos, una evaluación clínica y de imagen completa es crucial para distinguir entre estas condiciones y confirmar la presencia de una hernia inguinal. La combinación de un examen físico detallado con estudios de imagen adecuados permite un diagnóstico preciso de las hernias inguinales facilitando la planificación del tratamiento más apropiado y oportuno para cada paciente (Semen et al., 2024).

Tabla 1

Diagnóstico Diferencial de la Hernia Inguinal

Condición	Características Clínicas	Métodos Diagnósticos
Linfadenopatía inguinal	Masa palpable en la región inguinal, no reducible, sin cambios asociados a maniobras de Valsalva.	Examen físico, ultrasonido Doppler para diferenciar masas sólidas de inflamatorias o neoplásicas.
Quiste de Bartolino	Masa dolorosa en la región vulvar, más común en mujeres, asociado a infección o inflamación glandular.	Examen ginecológico, ultrasonido de partes blandas en región vulvar.
Quiste de epidídimo	Masa indolora o dolorosa en el escroto, palpable cerca del testículo, no reducible.	Exploración física, ultrasonido escrotal para confirmar la presencia de quistes simples o complicaciones.
Apendicitis	Dolor abdominal localizado en el cuadrante inferior derecho, acompañado de fiebre, náuseas y sensibilidad a la palpación.	Examen físico, laboratorio (leucocitosis), tomografía computarizada o ultrasonido abdominal.
Diverticulitis	Dolor abdominal bajo generalmente en el cuadrante inferior izquierdo, con fiebre, náuseas y alteraciones del tránsito.	TC abdominal con contraste oral o intravenoso para detectar inflamación diverticular.
Miomas uterinos	Masa pélvica palpable, asociada a sangrado uterino anormal, dolor pélvico o presión abdominal.	Examen ginecológico, ultrasonido transvaginal, resonancia magnética para evaluación detallada.
Quistes ováricos	Dolor pélvico, masa anexial palpable, posible torsión o ruptura asociada a dolor agudo severo.	Ultrasonido transvaginal o TC abdominal para evaluar tamaño, contenido y complicaciones del quiste.
Hernia inguinal	Masa en región inguinal o escrotal, reducible, que aumenta con	Examen físico detallado, ultrasonido inguinal, y en casos selectos TC o

	maniobras de Valsalva, puede ser dolorosa si es complicada.	resonancia magnética para diagnóstico preciso.
--	---	--

Semen Ilgeldiev, David Tabidze, Soeren Stoeckel, Hagen Rudolph, Lutz Mirow, Differential diagnosis of inguinal swellings: a case series of atypical diagnoses, *Journal of Surgical Case Reports*, Volume 2024.

Tratamiento

Durante mucho tiempo ha existido un debate de las ventajas entre la técnica abierta y la laparoscópica, estudios como el de Feliu et al. en 2011 y Massazo et al. en 2016 mostraron mejores resultados para el abordaje laparoscópico, aunque con tiempos operatorios más largos, sin embargo, la mayoría de los estudios eran retrospectivos o con un número limitado de casos. En 2020, Elmessiry y Gebaly publicaron un ensayo aleatorizado que demostró que la laparoscopia ofrecía un mejor postoperatorio, menos dolor crónico y mayor satisfacción, revisiones como la de Burton y Pérez en 2021 propusieron algoritmos para la elección de la técnica, recomendando el abordaje laparoscópico (TEP/TAPP) para las hernias bilaterales, además la Sociedad Europea de la Hernia también sugiere la laparoscopia para estos casos siempre realizada por cirujanos expertos (Roldán Aviña et al., 2024).

Técnicas abiertas

Existen varias técnicas para la reparación abierta de la hernia inguinal, las técnicas de reparación con tensión como las de Shouldice, Bassini y MacVay, son procedimientos más tradicionales, mientras que las técnicas de reparación sin tensión como las de Lichtenstein, Gilbert, Rutkow- Robbins y Nyhus, han ganado popularidad debido a sus mejores resultados en términos de menor tasa de recurrencia y complicaciones.

La técnica de Lichtenstein que utiliza una malla de polipropileno es especialmente valorada por ser un procedimiento simple que ofrece buenos resultados en términos de recuperación rápida y baja tasa de complicaciones, durante este procedimiento se realiza una incisión horizontal en la región inguinal, se abre el conducto inguinal y la fascia de Camper y se separa la aponeurosis del músculo oblicuo externo, después de identificar la hernia se procede a la reducción del saco herniario, si es necesario la bolsa herniaria se invierte en el espacio preperitoneal, y una malla de polipropileno se coloca y asegura a diferentes puntos anatómicos como el tubérculo púbico y el ligamento de Poupart, esta malla refuerza el área evitando la recurrencia de la hernia y se debe tener especial cuidado para no dañar el nervio iliohipogástrico (Jain et al., 2024).

Técnicas laparoscópicas

Actualmente las técnicas laparoscópicas más utilizadas para la reparación de hernias inguinales son la Reparación Preperitoneal Transabdominal (TAPP) y la Reparación Extraperitoneal Total (TEP). Ambas técnicas implican el acceso al espacio preperitoneal donde se coloca una malla para corregir el defecto herniario. En la técnica TAPP el paciente se encuentra bajo anestesia general, se coloca un trocar de 12 mm en la cicatriz umbilical o en la región epigástrica seguido de la introducción de dos trócares de 5 mm, una vez identificado el defecto herniario se forma un colgajo peritoneal a partir del peritoneo que se encuentra aproximadamente a 2 cm por encima de la cresta ílica, el espacio preperitoneal se disecciona utilizando técnicas suaves o con electrocauterio permitiendo acceder al área de la hernia y colocar la malla, el saco herniario se reduce y se regresa a su posición original mientras que la falsa bolsa creada por la fascia transversal se separa. La técnica TEP sigue un enfoque similar, pero sin atravesar la cavidad peritoneal lo que reduce algunos riesgos asociados, ambas técnicas son efectivas y permiten una recuperación más rápida y menos dolorosa en comparación con las técnicas abiertas pero la elección entre ellas depende de la experiencia del cirujano y las características del paciente (Xu et al., 2023).

Efectos secundarios específicos de la hernioplastia abierta

Los efectos secundarios incluyen dolor crónico, retención urinaria, infección del sitio quirúrgico, hematomas y trastornos sensoriales, el dolor crónico es una complicación significativa con una incidencia reportada de hasta el 16.4% a los 6 meses y 16.1% a los 5 años después de la cirugía, la retención urinaria es otra complicación común con una incidencia del 36% en pacientes que regresan a urgencias dentro de la primera semana postoperatoria, las infecciones del sitio quirúrgico también son frecuentes con tasas de readmisión del 2.5% para infecciones superficiales, además, los hematomas y los trastornos sensoriales como la disfunción del nervio ilioinguinal pueden ocurrir especialmente en técnicas que implican la movilización del nervio (Charvátová et al., 2024).

Efectos secundarios específicos de la hernioplastia laparoscópica

Los efectos secundarios específicos que pueden ocurrir con la hernioplastia laparoscópica incluyen seroma, hematoma, retención urinaria, dolor crónico inexplicado y complicaciones relacionadas con la irritación nerviosa, la irritación del nervio genitofemoral, ilioinguinal y el nervio cutáneo lateral del muslo son particularmente comunes con tasas de irritación nerviosa del 4.2% en la reparación laparoscópica, además, se han reportado complicaciones significativas como dolor postoperatorio severo, obstrucción intestinal, hidrocele que requiere cirugía y hernias en el sitio del trocar, otros factores de riesgo para complicaciones incluyen un índice de masa corporal elevado, pérdida de sangre intraoperatoria, adherencias intraoperatorias, función de coagulación anormal, hernia recurrente e hipertensión (Gomes et al., 2021).

Comparación de Complicaciones

Complicaciones Intraoperatorias: las técnicas laparoscópicas suelen asociarse con una menor tasa de complicaciones intraoperatorias graves como lesiones viscerales en comparación con la técnica abierta, la técnica abierta, aunque menos costosa y técnicamente menos compleja puede presentar complicaciones como hemorragias locales o infecciones en el sitio quirúrgico.

Complicaciones Postoperatorias: las técnicas laparoscópicas tienen menos tasas de dolor crónico y sensación de cuerpo extraño, sin embargo, pueden tener una incidencia mayor de complicaciones respiratorias debido a la insuflación de CO₂ durante la cirugía, la técnica abierta tiene una mayor incidencia de dolor postoperatorio agudo y crónico con potenciales complicaciones como infecciones y seromas (Haladu et al., 2022).

Factores que interviene en la elección de hernioplastia inguinal abierta y laparoscópica

La edad, el sexo y el estado de salud general del paciente influyen en la elección del método, los pacientes más jóvenes (<65 años) y aquellos con menos comorbilidades son más propensos a someterse a una reparación laparoscópica, además, los pacientes con hernias bilaterales o recurrentes también son más propensos a beneficiarse de la laparoscopia debido a la mejor visualización y acceso, en casos de hernias complicadas o con comorbilidades significativas la reparación abierta puede ser preferida. Los cirujanos con mayor volumen anual de reparaciones de hernia inguinal y aquellos que trabajan en hospitales grandes o especializados tienden a preferir la laparoscopia, la experiencia del cirujano en técnicas laparoscópicas es crucial para minimizar complicaciones y mejorar los resultados, de igual manera se ha observado que el tipo de seguro y la región geográfica también juegan un papel importante ya que los pacientes con seguro privado y aquellos en ciertas regiones tienen más probabilidades de recibir una reparación laparoscópica (Barba et al., 2024).

Tasas de recurrencia para la hernioplastia inguinal

Las mismas varían según el enfoque quirúrgico utilizado, la hernioplastia inguinal abierta tiene una tasa de recurrencia de aproximadamente 1.8%, y la hernioplastia inguinal laparoscópica presenta una tasa de recurrencia más alta alrededor del 3.6%, estos datos sugieren que, aunque la laparoscopia ofrece ventajas en términos de menor dolor postoperatorio y recuperación más rápida puede estar asociada con un mayor riesgo de recurrencia en comparación con la reparación abierta (Vitulli, 2023).

Comparación del tiempo quirúrgico

La duración del procedimiento varía según la técnica empleada, algunos estudios indican que la cirugía laparoscópica puede tener un tiempo operatorio más prolongado debido a su complejidad técnica, sin embargo, investigaciones realizadas en el Hospital General de Riobamba reportaron un tiempo operatorio promedio de 50 minutos para la técnica laparoscópica, en comparación con 65 minutos para la cirugía abierta, aunque esta diferencia no fue estadísticamente significativa.

Recuperación y Reintegración a las Actividades

La elección de la técnica quirúrgica influye en la rapidez de la recuperación y el retorno a las actividades diarias, la mayoría de los estudios coinciden en que la reparación laparoscópica de hernias inguinales se asocia con una recuperación más rápida y un retorno más temprano a las actividades normales, los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica suelen reintegrarse a sus actividades cotidianas entre 4 y 6 días antes que aquellos operados mediante cirugía abierta, además, la laparoscopia se relaciona con menos dolor postoperatorio y una menor necesidad de analgésicos (Orellana et al., 2020).

CONCLUSIONES

La hernia inguinal tiene una prevalencia del 4-5% y una incidencia del 2-5%, es más común en hombres (8:1) y en adultos mayores por debilitamiento muscular, representa el 75% de las hernias de la pared abdominal, con 800,000 reparaciones anuales en EE.UU. y una edad promedio de 50 años en Ecuador. Factores de riesgo incluyen debilitamiento tisular (36.1%), obesidad (23.8%) y cirugía previa (16.1%), sin tratamiento puede causar encarcelamiento (10-15%) y estrangulación (2-4%), aumentando la mortalidad hasta un 10%. La cirugía abierta o laparoscópica es el único tratamiento definitivo siendo esta última más ventajosa en recuperación y dolor postoperatorio, sin embargo, la técnica abierta sigue siendo útil en ciertos casos, un abordaje quirúrgico oportuno reduce la recurrencia y mejora la calidad de vida, por lo que la elección debe basarse en el paciente y los recursos disponibles.

La decisión entre la hernioplastia inguinal abierta y laparoscópica debe basarse en una evaluación exhaustiva que contemple las características clínicas del paciente, como su estado general, comorbilidades y tipo de hernia así como la experiencia del cirujano y las condiciones del entorno quirúrgico, la hernioplastia laparoscópica ya sea mediante abordaje transabdominal preperitoneal o totalmente extraperitoneal se asocia con ventajas significativas como menor dolor postoperatorio, recuperación más rápida, una menor incidencia de infecciones en el sitio quirúrgico y un retorno más temprano a las actividades habituales, no obstante, esta técnica suele requerir una curva de aprendizaje más prolongada, equipos especializados y mayor inversión económica lo que limita su disponibilidad en ciertos contextos, por otro lado, la hernioplastia abierta que incluye procedimientos como la técnica de Lichtenstein, sigue siendo altamente eficaz con tasas bajas de recurrencia y una menor complejidad técnica lo que la convierte en una opción preferida en escenarios de recursos limitados o cuando el costo es un factor determinante.

REFERENCIAS

- Barba, J. H., Ohene-Yeboah, M. K., Affram, E. S., Tabiri, N., Amoako, S., Abantanga, J., & Bayo, I. (2024). Resultados a largo plazo tras la reparación de hernia inguinal con malla realizada por médicos y cirujanos en Ghana. *Anales de Cirugía*, 5(3), e460. <https://doi.org/10.1097/AS9.0000000000000460>
- Bisciotti, G. N., Bisciotti, A., Auci, A., & Volpi, P. (2024). Anatomical features in inguinal-pubic-adductor area that may contribute to gender difference in susceptibility to groin pain syndrome. *Journal of Personalized Medicine*, 14(8), 860. <https://doi.org/10.3390/jpm14080860>
- Charvátová, H., East, B., Procházka, A., Martynek, D., & Gonsorčíková, L. (2024). Computational analysis and classification of hernia repairs. *Applied Sciences*, 14(8), 3236. <https://doi.org/10.3390/app14083236>
- Cisneros Muñoz, H. A., & Mayagoitia, J. A. (2021). Guía de práctica clínica y manejo de la hernia inguinal. *Revista Hispanoamericana de Hernia*, 9(2), 61–70. <https://doi.org/10.1737/asae-6457>
- Dalaf, F. A., Abed, F. N., & Ibrahim, O. K. (2024). Epidemiology and risk factors for recurrence of inguinal hernia. *South Eastern European Journal of Public Health*, 350–358. <https://doi.org/10.70135/seejph.vi.712>
- Gomes, C. A., Gomes, F. C., Podda, M., Braga, A. P. F., Ribeiro, S. C., & Vaz, L. F. (2021). Lichtenstein versus corrección de hernia laparoscópica transabdominal preperitoneal (TAPP): Un estudio comparativo. *ABCD Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, 34(4), e1642. <https://doi.org/10.1590/0102-672020210002e1642>
- Haladu, N., Alabi, A., & Brazzelli, M. (2022). Open versus laparoscopic repair of inguinal hernia: An overview of systematic reviews. *Surgical Endoscopy*, 36, 4685–4700. <https://doi.org/10.1007/s00464-022-09161-6>
- Hammoud, M., & Gerken, J. (2024). Inguinal hernia. En *StatPearls*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK442078/>
- HIP Trial Investigators. (2024). Effect of early vs late inguinal hernia repair on serious adverse event rates in preterm infants: A randomized clinical trial. *JAMA*, 331(12), 1035–1044. <https://doi.org/10.1001/jama.2024.2302>
- Ilgeldiev, S., Tabidze, D., Stoeckel, S., Rudolph, H., & Mirow, L. (2024). Differential diagnoses of inguinal swellings: A case series of atypical diagnoses. *Journal of Surgical Case Reports*, 2024(3), rjae131. <https://doi.org/10.1093/jscr/rjae131>
- Jain, Y., Gianchandani Gyani, S. G., Chauhan, S., Nayak, K., Malhotra, G., & Rekavari, S. G. (2024). Comparative analysis of bilateral open inguinal hernia repair and Rives-Stoppa repair. *Cureus*, 16(4), e57431. <https://doi.org/10.7759/cureus.57431>
- Lamiri, R., Chebab, F., Kechiche, N., Mani, S., Ben Hmida, H., El Ouaer, M., Chakroun, S., Ksia, A., Mekki, M., Belghith, M., Hmidi, N., & Sahnoun, L. (2024). Inguinal hernia repair in newborns: A systematic literature review. *Journal of Neonatal Surgery*, 13, 23. <https://doi.org/10.47338/jns.v13.1253>
- McBee, P. J., & Fitzgibbons, R. J. (2021). The current status of watchful waiting for inguinal hernia management: A review. *Mini-invasive Surgery*, 5, 18. <https://doi.org/10.20517/2574-1225.2021.08>

Miserez, M., & Van Hoef, S. (2024). Exploración de las hernias inguinales: Una guía visual en 3D para el diagnóstico y el tratamiento. *Journal of Abdominal Wall Surgery*, 3, 13642. <https://doi.org/10.3389/jaws.2024.13642>

Orellana, J. E., Pástor, S. A., Nuñez, E. R., Montero, D. A., & Cárdenas, J. C. (2020). Comparación entre hernioplastia inguinal convencional vs laparoscópica. *Revista Facultad de Ciencias Médicas (Quito)*, 45(1), 15–20. <https://doi.org/10.29166/rfcmq.v45i1.3218>

Roldán Aviña, J. P., Jurado Jiménez, R., Pérez de la Fuente, M. J., del Álamo Juzgado, C., Gallardo García, P. A., Briceño Aguero, V., Muñoz Bayo, I., & Gómez Bujedo, L. (2024). Tratamiento de la hernia inguinal bilateral: Cómo hemos cambiado. *Cirugía Andaluza*, 35(2), 84–87. <https://doi.org/10.37351/2024352.3>

Ruano Imbaquingo, H. J., Zambrano Zambrano, I. I., Durán Saraguro, P. X., Delgado Figueroa, C. B., Vargas Corredor, D. A., & Pilay Anchundia, J. J. (2024). Resultados a largo plazo de la reparación con malla vs sin malla. *IBEROJDH*, 4(1), 93–98. <https://health.iberojournals.com/index.php/IBEROJHR/article/view/620>

Sanderson, R., De-Marchi, D. D., Cesário, J. C. B., & Zilberstein, B. (2024). Quality of life after hernia repair: TAPP vs Lichtenstein. *ABCD Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, 37, e1798. <https://doi.org/10.1590/0102-672020240005e1798>

Semen, I., Tabidze, D., Stoeckel, S., Rudolph, H., & Mirow, L. (2024). Differential diagnoses of inguinal swellings. *Journal of Surgical Case Reports*, 2024(3), rjae131. <https://doi.org/10.1093/jscr/rjae131>

Stabilini, C., van Veenendaal, N., Aasvang, E., Agresta, F., & Aufenacker, T. (2023). Update of the international HerniaSurge guidelines for groin hernia management. *BJS Open*, 7(5), zrad080. <https://doi.org/10.1093/bjsopen/zrad080>

Toukara, C., Maiga, A., Samake, B., Sidibe, B., Kone, T., Hamidou, S., Bagayoko, K., Malle, O., Traore, A., Dembele, B., Togo, P., & Ouattara, Z. (2023). Inguinal hernia in adults: Diagnostic and therapeutic aspects. *Surgical Science*, 14, 507–516. <https://doi.org/10.4236/ss.2023.147056>

Tuma, F., Lopez, R. A., & Varacallo, M. (2024). Anatomy, abdomen and pelvis: Inguinal region (inguinal canal). En StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470204/>


Vitulli, J. (2023). Recidiva de hernias inguinales. Estudio de 52 casos. *Revista Digital de Posgrado*, 12(1), e359. <https://doi.org/10.37910/RDP.2023.12.1.e359>

Wang, S., Lee, C. Y., Hsieh, W. C., et al. (2024). Tailored treatment of female indirect inguinal hernias. *Hernia*, 28, 1365–1372. <https://doi.org/10.1007/s10029-024-03055-3>

Xie, J., Koo, D. C., Lee, M. J., & Sugiyama, G. (2024). The evolution of minimally invasive inguinal hernia repairs. *Annals of Laparoscopic and Endoscopic Surgery*, 9. <https://doi.org/10.21037/ales-23-57>

Xu, L. S., Li, Q., Wang, Y., Wang, J. W., Wu, C. W., Cao, T. T., Xia, Y. B., & Huang, X. X. (2023). Current status of laparoscopic inguinal hernia repair: A review. *Medicine*, 102(31), e34554. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000034554>

Yang, G., Tung, K. L. M., Tumtavitikul, S., et al. (2024). A new groin hernia classification with clinical relevance. *Hernia*, 28, 1169–1179. <https://doi.org/10.1007/s10029-024-03000-4>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .